

股票代码：002452

股票简称：长高集团

上市地点：深圳证券交易所



湖南长高高压开关集团股份有限公司

发行股份及支付现金购买资产

并募集配套资金暨关联交易报告书

(草案)

标的公司	郑州金惠计算机系统工程有限公司	湖北省华网电力工程有限公司
交易对方	张晨民、赵慧琴、新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）、新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）、吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）、上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）、宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）、邓维、王宗华、王富强	柳安喜、张艺林、吴青、彭纯心、刘小山、贺佐智、江帆、蒋幼玲、文芳、王瀚、卢炜、赵洁、夏凯、李荣、李汉兵、胡鹏飞、梅辉冠、杜东标、吕露、汤胜、胡红卫
募集配套资金特定对象	农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）	

独立财务顾问



二〇一六年四月

声明与承诺

一、董事会声明

本公司及董事会全体成员保证本报告书及其摘要的内容真实、准确和完整，对本报告书中的虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏承担个别和连带的法律责任。

本公司财务负责人和主管会计工作的负责人、会计机构负责人保证本报告书及其摘要中财务会计资料真实、完整。

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的交易对方均已出具承诺函，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因其提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。

中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所对本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易事项所作的任何决定或意见，均不表明其对公司股票的价值或投资者收益的实质性判断或保证。任何与之相反的声明均属虚假不实陈述。

本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易完成后，公司经营与收益的变化，由公司自行负责；因本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本报告书存在任何疑问，应咨询自己的股票经纪人、律师、专业会计师或其他专业顾问。

二、交易对方声明

本次重大资产重组的交易对方已出具承诺函，将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因其提供的信息存在虚假记载、

误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，将依法承担赔偿责任。

如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让在上市公司拥有权益的股份。

三、本次重组中介机构承诺

根据中国证监会《进一步优化审核流程提高审核效率推动并购重组市场快速发展》及 2015 年 11 月 11 日发布的《关于并购重组申报文件相关问题与解答》中的规定，本次长高集团发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的独立财务顾问国信证券股份有限公司，法律顾问北京德恒律师事务所，审计机构中审华寅五洲会计师事务所(特殊普通合伙)和北京兴华会计师事务所(特殊普通合伙)，资产评估机构北京中企华资产评估有限责任公司(以下合称“中介机构”)承诺：如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，中介机构未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

修订说明

根据中国证监会相关反馈的要求，本公司对本报告进行了补充、修改与完善。本报告书补充和修改的主要内容如下：

1、2016年3月31日长高集团实施2015年度分红方案（每股分红0.06元），除息后，本次发行股份购买资产价格定价由“9.15元/股”调整为“9.09元/股”，本次配套融资发行价格定价由“8.30元/股”调整为“8.24元/股”。

根据中企华以2015年12月31日为评估基准日重新出具的郑州金惠《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2号），以2015年12月31日为评估基准日，标的资产郑州金惠的评估值由“157,810.00万元”调整为“154,830.60万元”；经交易各方协商，标的资产作价由“179,000万元”调整为“159,800万元”。同时，交易各方对过渡期间的损益归属、业绩承诺、业绩补偿和业绩奖励等进行了调整，并签署了修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》。

根据长高集团与郑州金惠及其全体股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，主要调整为：（1）本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格由“9.15元/股”调整为“9.09元/股”；（2）本次交易标的郑州金惠的交易价格由原来的“179,000万元”调整为“159,800万元”；（3）上市公司拟用于购买资产所发行股份的数量由原来的“159,206,514股”调整为“154,081,395股”，拟支付现金数量由原来的“333,260,396.92元”调整为“197,400,119.45元”，上市公司向郑州金惠各股东支付对价的详细情况见本报告“第一节 重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”之“（一）发行股份及支付现金收购郑州金惠100%股权”；（4）郑州金惠股东王宗华的股份锁定期调整为36个月；（5）过渡期间的损益归属调整为“自评估基准日至目标股权交割日期间，标的公司运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，标的公司运营产生的亏损（若有）由郑州金惠全体股东承担。”；（6）业绩承诺调整为“业绩承诺方承诺，2016年度、2017年度、2018年度郑州金惠的净利润分别不低于7,100万元、11,000万元、14,380万元。如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延。”；（7）增加郑州金惠股东王宗华的业绩补偿方案；（8）增加业绩奖励总额上限为“不超过郑州金惠本次交易作价的20%”。

根据中企华以2015年12月31日为评估基准日重新出具的华网工程《资产

评估报告》（中企华评报字（2016）3281-1号），以2015年12月31日为评估基准日，标的资产华网工程的评估值由“24,013.52万元”调整为“24,623.95万元”；经交易各方协商，标的资产作价保持29,280万元不变。同时，交易各方对过渡期间的损益归属、业绩承诺、业绩补偿和业绩奖励等进行了调整，并签署了修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》。

根据长高集团与华网工程及其全体股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，主要调整为：（1）本次发行股份及支付现金购买资产的股份发行价格由“9.15元/股”调整为“9.09元/股”；（2）上市公司拟用于购买资产所发行股份的数量由原来的“19,073,616股”调整为“19,199,514股”，拟支付现金数量由原来的“118,276,413.60元”调整为“118,276,417.74元”，上市公司向华网工程各股东支付对价的详细情况见本报告“第一节 重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”之“（二）发行股份及支付现金收购华网工程100%股权”；（3）过渡期间的损益归属调整为“自评估基准日至目标股权交割日期间，标的公司运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，标的公司运营产生的亏损（若有）由华网工程全体股东承担。”；（4）业绩承诺期间调整为“2016年度、2017年度、2018年度，如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延。”；（5）增加业绩奖励总额上限为“不超过华网工程本次交易作价的20%”。

基于发行价格、募集配套资金金额及潇湘兴旺资产管理计划认购金额的调整，上市公司与潇湘兴旺资产管理计划等六名认购对象对本次配套融资的认购价格及股份数量等进行了调整，并签署了《非公开发行股票认购协议书之补充协议》。根据该《补充协议》，主要调整为：（1）本次发行股份募集配套资金的发行价格由“8.30元/股”调整为“8.24元/股”；（2）本次交易募集配套资金发行数量由“132,740,000股”调整为“121,296,844股”，配套募集资金由“1,101,742,000.00元”调整为“999,485,994.56元”；（3）向潇湘兴旺资产管理计划等6位认购对象的具体发行情况见本报告“第一节 重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”之“（三）募集配套资金”。

公司已按照上述调整，对重组报告书的相关内容进行了修改。

2、长高集团第三届董事会第三十八次会议决议审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整的相关议案，并于本报

报告书“第一节 重大事项提示”之“七、本次交易尚需取得的批准或核准”中进行了补充披露。

3、根据兴华会计师出具的郑州金惠《审计报告》（[2016]京会兴审字第73000003号），审计基准日由“2015年8月31日”修改为“2015年12月31日”，更新了郑州金惠的相关财务情况，对重组报告书进行了修改。

4、根据中审华寅会计师出具的华网工程《审计报告》（CHW证审字[2016]0242号），审计基准日由“2015年8月31日”修改为“2015年12月31日”，更新了华网工程的相关财务情况，对重组报告书进行了修改。

5、根据中审华寅会计师出具的《备考合并审阅报告》（CHW证审字[2016]0297号），更新了相关备考财务数据，对重组报告书进行了修改。

6、根据中审华寅会计师出具的长高集团《审计报告》（CHW证审字[2016]0058号），更新了长高集团的相关财务情况，对重组报告书进行了修改。

7、根据中企华出具的郑州金惠《评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2号），评估基准日由“2015年8月31日”修改为“2015年12月31日”，更新了郑州金惠的相关评估情况，对重组报告书进行了修改。

8、根据中企华出具的华网工程《评估报告》（中企华评报字（2016）3281-1号），评估基准日由“2015年8月31日”修改为“2015年12月31日”，更新了华网工程的相关评估情况，对重组报告书进行了修改。

9、补充披露了本次配套融资募投项目的预期收益、进度安排、资金需求测算依据、项目必要性、募集资金的必要性、募集资金失败的补救措施、募集资金管理和使用的内部控制制度、分级审批权限、决策程序等内容，详见本报告书的“第八节 发行股份情况”之“三、本次交易中募集配套资金的相关说明”。

10、补充披露了本次重组发行股份购买资产定价原则及发行价格、配套融资的定价原则及发行价格，详见本报告书“第一节 重大事项提示”之“一、本次交易方案概述”。

11、补充披露了分别不考虑、考虑配套募集资金情形下，本次重组对上市公司股本结构的影响及一致行动人持有的股份情况，详见本报告书的“第一节 重大事项提示”之“六、本次重组对公司的影响”之“（三）本次交易对公司股本结构的影响”。

12、结合郑州金惠报告期客户、收入、毛利结构情况，补充披露了郑州金

惠主营业务表述的准确性；补充披露了郑州金惠图像识别相关业务收入占比较低且增长缓慢的原因；补充披露了郑州金惠教育信息化定位；补充披露了郑州金惠的主营业务、行业地位的信息披露是否符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四条的有关规定等内容。详见本报告书“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“八、郑州金惠主营业务具体情况”之“（一）主营业务及其变化情况”。

13、补充披露了郑州金惠行业地位、市场份额领先的客观依据及表述的准确性，与报告期郑州金惠图像识别产品收入金额较低的情形是否矛盾；补充披露了郑州金惠与中国移动的合作情况及报告期相关收入占比，目前郑州金惠信息安全智能过滤产品已在各省得到广泛应用的依据等内容。详见本报告“第十二节 管理层讨论与分析”之“四、郑州金惠的行业地位及核心竞争力、主要优势”。

14、补充披露了郑州金惠核心技术人员在报告期内的基本情况和变动情况。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“八、郑州金惠主营业务具体情况”之“（十）报告期核心技术人员特点分析及变动情况”。

15、补充披露了华网工程核心技术人员在报告期内的基本情况和变动情况。详见本报告书的“第七节 交易标的基本情况——华网工程”之“七、主营业务发展情况”之“（九）报告期核心技术人员特点分析及变动情况”。

16、补充披露了本次交易后保持高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队稳定的具体措施。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十二、本次交易对上市公司影响分析”之“（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响”。

17、补充披露了郑州金惠报告期的员工结构、教育背景、职工薪酬与人员情况的匹配性及合理性。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“八、郑州金惠主营业务具体情况”之“（十一）郑州金惠员工情况”。

18、补充披露了华网工程报告期的员工结构、教育背景、职工薪酬与人员情况的匹配性及合理性。详见本报告书的“第七节 交易标的基本情况——华网工程”之“七、主营业务发展情况”之“（十一）华网工程员工情况”。

19、补充披露了2011年度以来郑州金惠经营情况及2014年11月股权转让、

2015年12月增资的相关交易方、定价情况等内容。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“七、标的资产权益最近三年进行的评估、交易、增资或改制情况”。

20、补充披露了本次交易郑州金惠定价的公允性和对上市公司和中小股东权益的影响。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“七、标的资产权益最近三年进行的评估、交易、增资或改制情况”之“（三）郑州金惠2015年12月增资与本次交易定价差异及合理性”。

21、补充披露了华网工程溢价的合理性。详见本报告书的“第一节 重大事项提示”之“五、交易评估和估值情况”之“（二）华网工程评估和估值情况”。

22、补充披露了本次交易方案的调整情况、本次交易评估预测和作价是否审慎、公允，对上市公司和中小股东权益的影响。详见本报告书的“第一节 重大事项提示”。

23、补充披露了标的资产业绩承诺条款合规性情况。详见本报告书的“第一节 重大事项提示”之“四、盈利承诺及后续处理”。

24、补充披露了郑州金惠业绩奖励对象、设置业绩奖励安排的原因、依据及合理性。详见本报告书的“第一节 重大事项提示”之“盈利承诺及后续处理”。

25、补充披露了马孝武先生及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排。详见本报告书的“第四节 上市公司基本情况”之“六、控股股东和实际控制人概况”。

26、补充披露了本次交易后保持上市公司控制权稳定的具体措施。详见本报告书的“第四节 上市公司基本情况”之“六、控股股东和实际控制人概况”。

27、补充披露了交易完成后上市公司的主营业务构成；补充披露了本次交易完成后的整合措施。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十二、本次交易对上市公司影响分析”。

28、进一步补充披露本次交易的目的和必要性。详见本报告书的“第三节 本次交易概况”之“二、本次交易目的”。

29、补充披露了修改后的过渡期损益安排以及合规性。详见本报告书的“第八节 发行股份情况”之“二、本次发行股份的具体方案”之“（七）标的公司过渡期间损益归属”。

30、补充披露了本次重组交易对方及重组配套融资对象中的私募基金完成

私募投资基金备案的信息。详见本报告书的“第一节 重大事项提示”之“十四 本次重组交易对方及配套融资对象中的私募基金备案情况”。

31、补充披露了“石嘴山银行麒麟赢佳尊利封闭式非保本浮动收益型人民币理财产品”相关信息。详见本报告书的“第五节 交易对方基本情况”之“配套募集资金的交易对方”之“（三）北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）”。

32、补充披露了河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权的作价依据和合理性以及河南省政府办公厅对郑州金惠历史沿革的确认。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“二、郑州金惠历史沿革和股本演变”之“（二）历史沿革相关确认情况”。

33、补充披露了郑州金惠历史上存在代持的原因，解除代持关系是否彻底，是否存在经济纠纷或法律风险，以及对本次交易的影响。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“六、郑州金惠合法存续情况”之“（二）郑州金惠历史上代持股份事项”。

34、补充披露了“金惠信息浏览监控系统 6.0”《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》是否申请办理续期手续、进展情况、预计办毕时间和逾期未办毕的影响。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“九、与业务相关的主要固定资产、无形资产及特许经营权的具体情况”之“（三）郑州金惠的生产经营资质情况”之“4、计算机信息系统安全专用产品销售许可证”。

35、补充披露了华网工程取得甲级证书对其未来发展产生积极影响的依据。详见本报告书的“第七节 交易标的基本情况——华网工程”之“七、主营业务发展情况”。

36、补充披露了上述土地使用权证办理的进展情况、预计办毕期限和相关费用的承担方式，办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险，该等情形对本次交易作价、交易进程以及未来生产经营的影响。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“九、与业务相关的主要固定资产、无形资产及特许经营权的具体情况”之“（一）主要资产”之“2、房屋、建筑物”。

37、补充披露了郑州金惠直销、代销和各类产品的情况。详见本报告书的

“第十二节 管理层讨论与分析”之“八、郑州金惠盈利能力分析”之“（一）营业收入情况”。

38、补充披露了郑州金惠报告期与前五大客户、供应商、应收账款单位、预付款单位的主要交易内容、定价依据、双方业务往来情况、资金与货物流转情况、结算支付情况、期后回款情况等。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“七、郑州金惠财务状况分析”。

39、补充披露了郑州金惠目前正在执行的主要合同情况及期后新签订合同情况。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“八、郑州金惠主营业务具体情况”之“（十二）郑州金惠合同情况”。

40、补充披露了郑州金惠关联交易的必要性、作价依据和公允性。详见本报告书的“第十四节 同业竞争与关联交易”之“一、标的公司报告期内关联交易情况”之“（一）郑州金惠”之“1、采购商品”。

41、补充披露了郑州金惠毛利率的合理性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“八、郑州金惠盈利能力分析”之“（二）毛利和毛利率情况”。

42、补充披露了郑州金惠期间费用水平的合理性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“八、郑州金惠盈利能力分析”之“（三）期间费用”。

43、补充披露了郑州金惠报告期政府补助确认依据及合理性，与递延收益的匹配性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“八、郑州金惠盈利能力分析”之“（四）营业外收入”。

44、补充披露了华网工程报告期营业收入、净利润大幅增长的原因及合理性，未来持续盈利能力，华网工程收入确认的准确性，华网工程报告期净利润与经营活动现金流量净额差异较大的原因及合理性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十一、华网工程盈利能力分析”之“（一）营业收入情况”。

45、补充披露了华网工程各类业务毛利率的合理性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十一、华网工程盈利能力分析”之“（一）主营业务毛利及毛利率”。

46、补充披露了华网工程各类业务毛利率的合理性。详见本报告书的“第

十二节 管理层讨论与分析”之“十一、华网工程盈利能力分析”之“（二）主营业务毛利及毛利率”。

47、补充披露了郑州金惠应收账款水平的合理性；补充披露应收账款坏账准备计提的充分性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“七、郑州金惠财务状况分析”之“（一）资产构成情况”之“1、流动资产情况”之“（2）应收账款情况”。

48、补充披露了郑州金惠对存货计提了大量的坏账准备的原因，相关存货库存周期、产品类型、市场价值、是否为退货产品。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“七、郑州金惠财务状况分析”之“（一）资产构成情况”之“1、流动资产情况”之“（5）关于存货跌价情况的说明”。

49、补充披露了本次交易采用收益法评估作价的依据及合理性。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“二、郑州金惠评估基本情况”之“（五）本次交易采用收益法评估作价的依据及合理性”。

50、补充披露了郑州金惠的经销商开拓进展、已合作的经销商情况、双方合作的稳定性，上述情形对本次评估值的影响。详见本报告书的“第六节 交易标的基本情况——郑州金惠”之“八、郑州金惠主营业务具体情况”之“（四）郑州金惠主要经营模式、盈利模式和结算模式”。

51、补充披露了华网工程历次股权转让作价依据及合理性，与本次交易作价差异的合理性，按照《企业会计准则第 11 号-股份支付》进行会计处理后对华网工程业绩的影响。详见本报告书的“第七节 交易标的基本情况——华网工程”之“二、华网工程的历史沿革”之“（八）华网工程历次股权转让作价依据及合理性”。

52、补充披露了华网工程报告期“其他与筹资活动有关的现金流量”交易主要内容，确认依据及合理性。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十、华网工程财务状况分析”之“（六）其他与筹资活动有关的现金流量分析”。

53、补充披露了评估预测郑州金惠未来年度收入水平、收入结构与报告期差异较大的原因、依据及合理性，未来年度郑州金惠网络信息安全、图像视频识别产品收入增长率远超过行业增长率水平的依据及合理性，郑州金惠未来年度收入预测与其市场需求、市场份额、资本性支出的匹配性。详见本报告书的

《重组报告书》“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（一）评估报告预测值与报告期内财务数据差异的说明”。

54、补充披露了郑州金惠收益法评估中教育信息安全业务 2015 年各项规划的客观依据及最终实现情况，2016 年及以后年度规划的依据、目前进展及可实现性，郑州金惠教育信息安全业务收入预测的合理性。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“二、郑州金惠评估基本情况”之“（七）郑州金惠教育信息安全业务收入预测的合理性”。

55、补充披露了郑州金惠收益法评估中教育信息安全业务 2015 年各项规划的客观依据及最终实现情况，2016 年及以后年度规划的依据、目前进展及可实现性，郑州金惠教育信息安全业务收入预测的合理性。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（二）郑州金惠教育信息安全业务收入预测的合理性”。

56、补充披露了郑州金惠未来实现盈利的可行性及收入预测的合理性。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（三）郑州金惠未来实现盈利的可行性及收入预测的合理性”。

57、补充披露了郑州金惠收益法评估考虑的相关因素。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（四）郑州金惠收益法评估考虑的相关因素”。

58、补充披露了结合业务结构、规模、业绩、资金实力等方面的因素对可比公司的可比性及对评估结果的影响。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（五）可比公司的可比性及对评估结果的影响”。

59、补充披露了华网工程未来年度收入预测依据及合理性。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（六）华网工程未来年度收入预测依据及合理性”。

60、补充披露了标的资产是否存在经济性贬值及对评估值和本次交易价格的影响。详见本报告书的“第九节 交易标的评估”之“四、本次交易资产评估的相关说明”之“（七）标的资产是否存在经济性贬值及对评估值和本次交易价格的影响”。

61、补充披露了本次交易合并成本、可辨认净资产公允价值和商誉确认依

据、合理性，及对上市公司财务报表的影响。详见本报告书的“第十二节 管理层讨论与分析”之“十二、本次交易对上市公司影响分析”之“（四）本次交易对上市公司财务报表的影响”。

目 录

声明与承诺	2
一、董事会声明	2
二、交易对方声明	2
三、本次重组中介机构承诺	3
修订说明	4
目 录	14
释 义	20
第一节 重大事项提示	23
一、本次交易方案概述	23
二、本次交易的合规情况	26
三、支付方式以及配套资金安排	27
四、盈利承诺及后续处理	28
五、交易评估和估值情况	40
六、本次重组对公司的影响	45
七、本次交易尚需取得的批准或核准	50
八、本次重组相关方做出的重要承诺及声明	51
九、本次重组对中小投资者权益保护的安排	56
十、独立财务顾问具有保荐机构资格	57
十一、报告期内标的资产曾存在资金被关联方非经营性占用的情形	57
十二、郑州金惠历史沿革确认事项	58
十三、郑州金惠业务发展情况	58
十四、本次重组交易对方及配套融资对象中的私募基金备案情况	59
第二节 重大风险提示	61
一、本次交易尚需履行的审批程序及审批风险	61
二、本次重大资产重组的交易风险	61
三、与交易标的有关的风险	64
四、其他风险	68
第三节 本次交易概况	69
一、本次交易的背景	69
二、本次交易的目的	70

三、本次交易的决策过程和批准情况	73
四、交易对方、交易标的及交易作价	74
五、本次交易构成关联交易	75
六、本次交易构成重大资产重组	76
七、本次交易不构成借壳	76
八、交易完成后仍满足上市条件	76
第四节 上市公司基本情况	78
一、上市公司基本信息	78
二、公司历史沿革	78
三、公司上市以来控股权变动情况及重大资产重组情况	81
四、公司主营业务发展情况	81
五、最近三年主要财务指标	82
六、控股股东和实际控制人概况	82
七、上市公司合法经营情况	84
第五节 交易对方基本情况	85
一、交易对方基本情况	85
二、购买郑州金惠 100% 股权的交易对方	87
三、购买华网工程 100% 股权的交易对方	108
四、配套募集资金的交易对方	116
五、交易对方与上市公司的关联关系说明以及向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情况	123
六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受过重大行政处罚情况	124
第六节 交易标的基本情况——郑州金惠	125
一、郑州金惠基本情况	125
二、郑州金惠历史沿革和股本演变	125
三、郑州金惠产权控制关系	134
四、股权的权属情况	136
五、报告期经审计的财务指标	138
六、郑州金惠合法存续情况	138
七、标的资产权益最近三年进行的评估、交易、增资或改制情况	141
八、郑州金惠主营业务具体情况	151
九、与业务相关的主要固定资产、无形资产及特许经营权的具体情况	188

十、会计政策及相关会计处理	197
第七节 交易标的基本情况——华网工程	199
一、华网工程的基本信息	199
二、华网工程的历史沿革	199
三、华网工程的产权控制关系	209
四、主要财务指标及利润分配情况	211
五、主要资产、负债、对外担保及或有负债情况	212
六、最近三年股权转让、增资及资产评估情况	215
七、主营业务发展情况	215
八、生产经营资质及认证情况	232
九、会计政策及相关会计处理	234
第八节 发行股份情况	236
一、本次交易方案	236
二、本次发行股份的具体方案	238
三、本次交易中募集配套资金的相关说明	244
四、本次发行股份前后主要财务数据比较	261
五、本次发行前后公司股本结构变化	262
六、本次交易未导致公司控制权发生变化	264
第九节 交易标的评估	268
一、评估总体情况	268
二、郑州金惠评估基本情况	270
三、华网工程评估情况	293
四、本次交易资产评估的相关说明	311
五、上市公司董事会对本次交易标的评估合理性、定价公允性的分析	351
六、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性的意见	362
第十节 本次交易协议的主要内容	364
一、长高集团与郑州金惠股东签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容	364
二、长高集团与郑州金惠控股股东张晨民签署的发行股份及支付现金购买资产协议补充协议主要内容	380
三、长高集团与郑州金惠股东签署的修改后的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容	384

四、长高集团与华网工程股东签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容	402
五、长高集团与华网工程股东签署的修改后的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容	418
六、股份认购协议	434
七、认购协议书之补充协议	439
第十一节 交易的合规性分析	441
一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定	441
二、本次交易不适用《重组办法》第十三条的说明	444
三、本次交易符合《重组办法》第四十三条规定	447
四、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见	449
五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形	450
六、独立财务顾问对本次交易合规性的意见	450
七、律师对本次交易合规性的意见	451
第十二节 管理层讨论与分析	452
一、本次交易对公司的影响	452
二、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析	452
三、郑州金惠行业特点和经营情况的讨论和分析	456
四、郑州金惠的行业地位及核心竞争力、主要优势	469
五、华网工程行业特点和经营情况的讨论和分析	473
六、华网工程的核心竞争力及行业地位	484
七、郑州金惠财务状况分析	486
八、郑州金惠盈利能力分析	506
九、郑州金惠未来业绩增长情况	523
十、华网工程财务状况分析	533
十一、华网工程盈利能力分析	540
十二、本次交易对上市公司影响分析	555
第十三节 财务会计信息	568
一、标的公司郑州金惠财务报告	568
二、标的公司华网工程财务报告	570
三、上市公司备考合并财务报表	573
第十四节 同业竞争与关联交易	576

一、标的公司报告期内关联交易情况	576
二、本次交易对同业竞争的影响	579
三、本次交易对关联交易的影响	580
第十五节 风险因素	582
一、本次交易尚需履行的审批程序及审批风险	582
二、本次重大资产重组的交易风险	582
三、与交易标的有关的风险	585
四、其他风险	589
第十六节 其他重要事项	590
一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形	590
二、本次交易对上市公司负债结构的影响	590
三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况	591
四、本次交易对上市公司治理机制的影响	591
五、本次交易完成后的现金分红政策	594
六、本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	595
七、上市公司停牌前股价无异常波动的说明	600
八、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	601
第十七节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	603
一、独立董事意见	603
二、独立财务顾问意见	606
三、法律顾问意见	606
第十八节 本次交易有关中介机构情况	608
一、独立财务顾问	608
二、法律顾问	608
三、会计师事务所	608
四、资产评估机构	609
第十九节 董事及有关中介机构声明	610
第二十节 备查文件	616
一、备查文件	616

二、备查地点及方式 616

释 义

在本报告中，除非上下文另有所指，下列简称具有如下含义：

公司、本公司、发行人、长高集团、上市公司	指	湖南长高高压开关集团股份有限公司
国信证券、主承销商、独立财务顾问	指	国信证券股份有限公司
德恒律师、法律顾问	指	北京德恒律师事务所
中审华寅	指	中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）
兴华会计师	指	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
中企华、评估机构	指	北京中企华资产评估有限责任公司
本次交易、本次重组、本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易	指	上市公司发行股份及支付现金收购郑州金惠 100% 股权，发行股份及支付现金收购华网工程 100% 股权，并向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）等六名特定对象发行股份募集配套资金
本次配套融资	指	上市公司向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）等六名特定对象发行股份募集配套资金
郑州金惠	指	郑州金惠计算机工程有限公司
北京金惠	指	北京金惠新悦科技有限公司，郑州金惠子公司
华网工程	指	湖北省华网电力工程有限公司
华网规划	指	湖北省华网电力规划设计有限公司，华网工程子公司
国源电智	指	湖北国源电智建设有限责任公司，华网工程子公司
盛瑞泰和	指	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
盛世诚金	指	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
溱鼎创投	指	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
卓创众银	指	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
宝鼎高科	指	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
盛世宜金	指	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙），交易对方之一，交易标的郑州金惠股东
管城实业	指	郑州市管城实业开发总公司
潇湘兴旺	指	农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理

		计划)
光大财富	指	深圳市光大财富资产管理有限公司
丰庆 71 号	指	北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）
今港趋势	指	上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）
定价基准日	指	上市公司董事会审议本次交易相关事项的决议公告日，即第三届董事会第三十四次会议决议公告日
审计/评估基准日	指	各方就本次交易协商一致确认的标的资产的审计、评估基准日，即 2015 年 12 月 31 日
标的资产交割日、交割日	指	交易对方向长高集团交付标的资产的日期，即标的资产办理完毕过户至长高集团名下的工商变更登记手续之日
过渡期	指	评估基准日（不含当日）到资产交割日（包含当日）之间的期间
报告期、最近两年	指	2015 年和 2014 年
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	长高集团与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》
《股份认购协议》	指	长高集团与配套融资认购对象签署的《非公开发行股票认购协议书》
修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	长高集团与交易对方于 2016 年 4 月 23 日签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》
报告书、本报告书、重组报告书	指	湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）
上市公司备考审计报告	指	中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW 证审字 [2016] 0297 号）
标的资产评估报告	指	中企华出具的郑州金惠《评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2 号）、华网工程《评估报告》（中企华评报字（2016）3281-1 号）
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》（2013 年修订）
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》（2014 年修订）
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（2014 年修订）
《发行办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《收购管理办法》	指	《上市公司收购管理办法》
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
《格式准则第 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》
《财务顾问指引》	指	《上市公司重大资产重组财务顾问业务指引（试行）》
128 号文	指	《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》
《上市规则》	指	《深圳证券交易所上市规则》
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
工信部	指	国家工业和信息化部
国家发改委	指	国家发展和改革委员会

深交所	指	深圳证券交易所
深圳登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
元、万元、亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
交易日	指	深圳证券交易所的正常营业日
图像识别	指	利用计算机对图像进行处理、分析和理解，以识别各种不同模式的目标和对象的技术
人脸识别	指	基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术
OCR	指	光学字符识别，针对印刷体字符，采用光学的方式将纸质文档中的文字转换为黑白点阵的图像文件，并通过识别软件将图像中的文字转换成文本格式
深度学习	指	通过组合低层特征形成更加抽象的高层表示属性类别或特征，以发现数据的分布式特征表示
Instagram	指	一款移动终端上的应用，能以一种快速、美妙和有趣的方式随时抓拍下的相互分享
WhatsApp	指	一款目前可供智能手机之间通讯的应用程序
微软	指	一家总部位于美国的跨国科技公司，是世界 PC 个人计算机软件开发的先导， Microsoft Windows 操作系统和 Microsoft Office 系列软件均是其产品
Facebook	指	美国的一个著名的社交网络服务网站
Google	指	一家美国的跨国科技企业，致力于互联网搜索、云计算、广告技术等领域
总包	指	从事工程总承包的企业受业主委托，按照合同约定对工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。
分包	指	分包是指从事工程总承包的单位将所承包的建设工程的一部分依法发包给具有相应资质的承包单位的行为，该总承包人并不退出承包关系，其与第三人就第三人完成的工作成果向发包人承担连带责任。
竣工图	指	项目在竣工的时候，由施工单位按照施工实际情况画出的图纸，因为在施工过程中难免有修改，为了让客户（建设单位或者使用者）能比较清晰地了解土建工程，房屋建筑工程，电气安装工程，给排水工程中管道的实际走向和其它设备的实际安装情况，国家规定在工程竣工之后施工单位必须提交竣工图。

注：1、本报告中公司一词有多个指代，公司一词应按上下文理解；

2、本报告部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

第一节 重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告书“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、本次交易方案概述

本次交易，长高集团以发行股份和支付现金方式，收购郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权，同时配套募集资金 99,948.60 万元。

本次重组发行股份购买资产的发行价格定价原则为：不低于定价基准日（长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日）前 20 个交易日长高集团股票交易均价的 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日上市公司股份交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额 ÷ 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量。经计算，定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90% 为 8.24 元/股。最终经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股。

本次配套融资的发行价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%（8.24 元/股），最终确定为 8.30 元/股。

长高集团于 2016 年 3 月 18 日召开 2015 年年度股东大会审议通过了《关于审议公司 2015 年度利润分配预案的议案》，决定以分配方案披露前的最新股本总额 525,424,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.6 元（含税），共计 31,525,440 元。上市公司于 2016 年 3 月 23 日刊登了《2015 年年度权益分派实施公告》，确定本次权益分派股权登记日为 2016 年 3 月 30 日；本次权益分派除权除息日为 2016 年 3 月 31 日。

由于上述权益分派已经实施完毕，根据上市公司与相关各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议补充协议》及《股份认购协议》等协议的约定和相关董事会、股东大会决议，除息后，本次发行股份购买资产的发行价格由 9.15 元/股相应调整为 9.09 元/股，本次配套融资的发行价格由 8.30 元/股相应调整为 8.24 元/股。

本次重组具体方案如下：

（一）发行股份及支付现金收购郑州金惠 100% 股权

本次交易，长高集团以发行股份和支付现金的方式购买郑州金惠 100% 股权。

截至评估基准日（2015 年 12 月 31 日），郑州金惠全部股东权益评估价值为 154,830.60 万元，参照资产评估结果，经交易各方协商，交易标的郑州金惠 100% 股权的交易价格为 159,800.00 万元。

本次交易方案，上市公司向郑州金惠股东支付对价情况如下：

序号	名称	出资比例	股份对价数量（股）	股份对价金额（元）	现金对价金额（元）	交易对价总额（元）
1	张晨民	47.1806%	82,942,353	753,945,988.77	-	753,945,988.77
2	赵慧琴	15.7269%	20,000,000	181,800,000.00	69,515,849.35	251,315,849.35
3	盛瑞泰和	12.4421%	15,311,037	139,177,326.33	59,647,431.67	198,824,758.00
4	盛世诚金	4.2801%	5,267,019	47,877,202.71	20,518,795.29	68,395,998.00
5	溱鼎创投	3.7326%	4,593,274	41,752,860.66	17,894,087.34	59,646,948.00
6	卓创众银	3.9815%	4,899,566	44,537,054.94	19,087,315.06	63,624,370.00
7	宝鼎高科	2.2396%	2,756,014	25,052,167.26	10,736,640.74	35,788,808.00
8	盛世宜金	3.4722%	6,104,044	55,485,759.96	-	55,485,759.96
9	王宗华	3.4722%	6,104,044	55,485,759.96	-	55,485,759.96
10	王富强	2.0833%	3,662,391	33,291,134.19	-	33,291,134.19
11	邓维	1.3889%	2,441,653	22,194,625.77	-	22,194,625.77
合计		100.00%	154,081,395	1,400,599,880.55	197,400,119.45	1,598,000,000.00

本次交易前，上市公司未持有郑州金惠的股权；本次交易完成后，郑州金惠将成为上市公司的全资子公司。

（二）发行股份及支付现金收购华网工程 100% 股权

本次交易，长高集团以发行股份和支付现金的方式购买华网工程 100% 股权。

截至评估基准日（2015 年 12 月 31 日），华网工程全部股东权益评估价值为 24,623.95 万元，参照资产评估结果，经交易各方协商，交易标的华网工程 100% 股权的交易价格为 29,280 万元。

本次交易方案，上市公司向华网工程股东支付对价情况如下：

序号	股东名称	出资比例	股份对价数量（股）	股份对价金额（元）	现金对价金额（元）	交易对价总额（元）
1	柳安喜	15.7824%	3,558,593	32,347,610.37	13,863,256.83	46,210,867.20
2	张艺林	13.3524%	3,096,699	28,148,993.91	10,946,833.29	39,095,827.20
3	吴青	10.8000%	2,435,168	22,135,677.12	9,486,722.88	31,622,400.00
4	彭纯心	9.5600%	1,385,727	12,596,258.43	15,395,421.57	27,991,680.00
5	刘小山	7.9362%	1,789,443	16,266,036.87	6,971,156.73	23,237,193.60
6	贺佐智	6.5600%	633,917	5,762,305.53	13,445,374.47	19,207,680.00
7	江帆	6.5600%	0	0.00	19,207,680.00	19,207,680.00

8	蒋幼玲	6.5600%	1,267,834	11,524,611.06	7,683,068.94	19,207,680.00
9	文芳	6.5600%	1,479,139	13,445,373.51	5,762,306.49	19,207,680.00
10	王瀚	3.4272%	772,760	7,024,388.40	3,010,453.20	10,034,841.60
11	卢炜	3.3600%	757,608	6,886,656.72	2,951,423.28	9,838,080.00
12	赵洁	2.0000%	450,957	4,099,199.13	1,756,800.87	5,856,000.00
13	夏凯	2.0000%	450,957	4,099,199.13	1,756,800.87	5,856,000.00
14	李荣	2.0000%	322,112	2,927,998.08	2,928,001.92	5,856,000.00
15	李汉兵	0.8000%	180,383	1,639,681.47	702,718.53	2,342,400.00
16	胡鹏飞	0.8000%	180,383	1,639,681.47	702,718.53	2,342,400.00
17	梅辉冠	0.5418%	122,164	1,110,470.76	475,919.64	1,586,390.40
18	杜东标	0.5000%	112,739	1,024,797.51	439,202.49	1,464,000.00
19	吕露	0.5000%	112,739	1,024,797.51	439,202.49	1,464,000.00
20	汤胜	0.2000%	45,096	409,922.64	175,677.36	585,600.00
21	胡红卫	0.2000%	45,096	409,922.64	175,677.36	585,600.00
合计		100.0000%	19,199,514	174,523,582.26	118,276,417.74	292,800,000.00

本次交易前，上市公司未持有华网工程的股权；本次交易完成后，华网工程将成为上市公司的全资子公司。

（三）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟以 **8.24 元/股** 价格，向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）等 6 位认购对象发行 **12,129.68 万股**，募集资金 **99,948.60 万元**，配套募集资金明细如下：

序号	认购对象	发行股数（股）	发行金额（元）
1	彭长虹	24,275,485	200,029,996.40
2	深圳市光大财富资产管理有限公司	24,275,485	200,029,996.40
3	王涛	24,275,485	200,029,996.40
4	北信瑞丰资管计划	24,275,485	200,029,996.40
5	潇湘兴旺资产管理计划	18,120,996	149,317,007.04
6	今港趋势证券投资基金	6,073,908	50,049,001.92
合计		121,296,844	999,485,994.56

本次非公开发行股份募集配套资金，募集不超过 **99,948.60 万元** 配套资金，用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 **31,567.65 万元** 及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充上市公司流动资金的比例满足“募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%”的要求。

募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成

功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将自筹解决。

本次交易完成后，长高集团将持有郑州金惠、华网工程 100% 的股权。

二、本次交易的合规情况

（一）本次交易构成重大资产重组

本次重组中，长高集团拟购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权。根据本次交易协议，长高集团本次发行股份及支付现金拟购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权的交易总额为 189,080.00 万元；长高集团截至 2015 年 12 月 31 日合并口径资产总额为 182,259.94 万元，本次发行股份及支付现金拟购买资产的交易总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产总额的比例为 103.74%，大于 50%。

本次发行股份及支付现金购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权构成重大资产重组行为。根据中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》第四十七条“上市公司申请发行股份购买资产，应当提交并购重组委审核”，本次交易应该提交中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易不构成借壳上市

本次交易前后，上市公司实际控制人均为马孝武，上市公司控制权没有发生变更，本次交易不构成借壳上市。

（三）本次交易构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之王宗华女士系长高集团控股股东及实际控制人马孝武先生的配偶，与上市公司存在关联关系，因此，本次发行股份及支付现金购买资产构成关联交易。

本次交易配套融资认购方中的潇湘兴旺资产管理计划的参加对象包括长高集团管理人员及其亲属、郑州金惠管理人员和华网工程管理人员及其他部分拟参与本次配套融资的其他社会投资者等，因此，本次配套融资认购方与上市公司存在关联关系，本次募集配套资金构成关联交易。

上市公司召开董事会审议相关议案时，关联董事马孝武和马晓已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东马孝武、马晓和肖世威已回避表决。

（四）本次交易不会导致上市公司股票不符合上市要求

根据《证券法》、《上市规则》等的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”本次交易完成后，在不考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 698,704,909 股，在考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 820,001,753 股。前述两种情况下，社会公众股持股比例仍然都高于 10%。

同时上市公司最近三年及一期无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载；公司满足《公司法》、《证券法》、《上市规则》等规定的上市条件。

三、支付方式以及配套资金安排

本次交易中，上市公司拟向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）非公开发行股份募集配套资金，用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 31,567.65 万元及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充上市公司流动资金的比例满足“募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%”的要求。

募集配套资金总额拟定为 99,948.60 万元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

四、盈利承诺及后续处理

（一）郑州金惠盈利承诺及后续处理

根据 2015 年 12 月 20 日长高集团与郑州金惠各股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、2016 年 1 月 2 日长高集团与郑州金惠控股股东张晨民签署的《发行股份及支付现金购买资产补充协议》及 2016 年 4 月 23 日长高集团与郑州金惠及其全体股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》等，郑州金惠的盈利承诺及后续处理如下：

1、业绩承诺方及业绩承诺期间

郑州金惠业绩承诺方为郑州金惠控股股东张晨民和股东王宗华。

郑州金惠业绩承诺方承诺期限为：2016 年、2017 年和 2018 年，如果本次重组 2016 年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由各方根据资产评估报告另行协商确定。

2、业绩承诺

参考《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2 号）并经各方协商，业绩承诺方承诺，2016 年度、2017 年度、2018 年度郑州金惠的净利润分别不低于 7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元。协议所约定的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指郑州金惠合并报表归属于母公司股东的净利润。但股东王宗华承诺的“净利润数”应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

业绩补偿期限内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对郑州金惠净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与实际净利润数的差额。

如补偿期限内郑州金惠净利润实现数超过承诺净利润数而发生《发行股份及支付现金购买资产协议》约定的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

3、业绩补偿

（1）郑州金惠股东王宗华的业绩补偿方案

①若在利润补偿期间经审计郑州金惠当期实际实现净利润数不足当期承诺净利润数的，长高集团应在每年年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知王宗华应补偿金额，并根据王宗华持有的长高集团股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，王宗华应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

A、应补偿金额

若郑州金惠截至当期期末累积实现净利润数未达到当期承诺净利润数的，则当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价×3.4722%-累积已补偿金额。

B、补偿方式

a. 若郑州金惠截至当期期末累积实现净利润数未达到当期承诺净利润数的，则王宗华优先以股份方式补偿；股份不足的，以现金方式补偿，具体按以下公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价×3.4722%-累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格（9.09 元/股）

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由王宗华以现金支付；（c）王宗华补偿的现金由王宗华直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

b. 王宗华若按照本协议约定进行股份补偿的，长高集团在当年年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则王宗华承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

②在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则王宗华应向长高集团另行补偿，补偿的股份数量为：

标的资产期末减值额×3.4722%/每股发行价格—补偿期限内王宗华已补偿股份总数

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，王宗华优先以股份方式补偿；股份不足的，以现金方式补偿。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由王宗华以现金支付。

如王宗华以股份补偿，长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购王宗华按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如王宗华以股份补偿，长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则王宗华承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持

有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

（2）郑州金惠控股股东张晨民的业绩补偿方案

①净利润承诺方承诺：在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果郑州金惠实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按《发行股份及支付现金购买资产协议》的约定向长高集团进行补偿。

②若在利润补偿期间经审计郑州金惠累积实际实现净利润数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应利润补偿期限届满的年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的长高集团股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

A、应补偿金额

若郑州金惠利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额 =（承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 利润补偿期间累积承诺净利润数 × 标的资产交易价格。

B、补偿方式

a、若郑州金惠利润补偿期间实际实现净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，具体按以下公式计算：

应补偿金额 =（承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 承诺期内承诺净利润数之和 × 标的资产交易价格

现金补偿后，仍补偿不足的，净利润承诺方以所持股份补偿，具体按以下公式计算：

应补偿股份数量 = [应补偿金额 - 已现金补偿金额] ÷ 发行价格（9.09 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如上市公司在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 ×（1 + 转增或送股比例）；（b）依据上述

公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付；（c）承诺方补偿的现金由承诺方直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

b、净利润承诺方若按照约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

③在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

A、补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

B、补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，净利润承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，应补偿的股份数量按如下公式计算：

应补偿股份数量 = (减值测试需补偿金额 - 因减值测试已支付的补偿金额) ÷ 发行价格 (9.09 元/股)

以上公式运用中，应遵循：

(a) 如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)；(b) 依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩

余对价由净利润承诺方以现金支付。

如承诺方选择股份补偿情形的，长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如承诺方选择股份补偿情形的，长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

④盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

4、业绩奖励

为充分考虑到交易完成后郑州金惠实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对郑州金惠的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免郑州金惠管理层各年在实现承诺利润后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对郑州金惠管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，郑州金惠利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，郑州金惠应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实现净利润数总和超过利润承诺数总和部分的 40%，且不超过本次交易作价的 20%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×40%。

若实际实现净利润数之和超过利润承诺数之和部分的 40%超过本次交易作价的 20%，则奖励金额=本次交易作价×20%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净

利润。2016 年度、2017 年度、2018 年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对郑州金惠进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在郑州金惠应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员（**除外部董事外的现任董事、监事、高级管理人员、核心技术人员**）、分配比例由郑州金惠董事会确定。

（二）华网工程盈利承诺及后续处理

1、业绩承诺方及业绩承诺期间

华网工程业绩承诺方为华网工程全体股东，即自然人柳安喜、张艺林、吴青、彭纯心、刘小山、贺佐智、江帆、蒋幼玲、文芳、王瀚、卢炜、赵洁、夏凯、李荣、李汉兵、胡鹏飞、梅辉冠、杜东标、吕露、汤胜、胡红卫等 21 人。

华网工程业绩承诺方承诺期限为：2016 年、2017 年和 2018 年，**如果本次重组 2016 年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由各方根据资产评估报告另行协商确定。**

2、业绩承诺

参考《资产评估报告》（**中企华评报字（2016）3281-1 号**）并经各方协商，业绩承诺方承诺，华网工程 2016 年度、2017 年度、2018 年度的净利润分别不低于 1,702.22 万元、2,274.37 万元、3,031.76 万元（以下简称“承诺净利润数”）。协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指华网工程合并报表归属于母公司股东的净利润。

利润补偿期间内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对华网工程净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与净利润实现数的差额。

如补偿期限内华网工程净利润实现数超过承诺净利润而发生的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

3、业绩补偿

（1）在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果华

网工程实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按约定向长高集团进行补偿。

（2）若在利润补偿期间经审计华网工程累积净利润实现数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应在利润补偿期间届满的年度报告披露后的 10 日内以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的长高集团股份的权利状态及华网工程净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）。

①应补偿金额

若华网工程利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额 =（承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 利润补偿期间累积承诺净利润数 × 标的资产交易价格。

②补偿方式

若华网工程利润补偿期间实际实现的净利润数之和未达到承诺净利润数之和的，净利润承诺各方以本次交易前各方持有的华网工程比例承担各自的补偿金额。除华网工程股东江帆外的净利润承诺方应优先以股份方式补偿利润差额，股份补偿不足的，则以现金方式补足；华网工程股东江帆则以现金方式补偿利润差额。净利润承诺方应在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕应补偿股份数量或现金，股份补偿总额和现金补偿总额分别不超过净利润承诺方本次交易所获得的股份总额和现金总额。

应补偿的股份数量 = 应补偿金额 * 93.44% ÷ 股份发行价格（9.09 元/股）；

华网工程股东江帆应补偿金额 = 应补偿金额 * 6.56%

若除华网工程股东江帆外的净利润承诺方所持股份数量不足以补偿，则应以现金继续补偿，补偿金额 = 应补偿金额 * 93.44% - 已股份补偿金额【已补偿股份数量 * 股份发行价（9.09 元/股）】

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的当期应补偿股份数量 ×（1 + 转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍

去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付；（c）对于净利润承诺方按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜；（d）华网工程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

（3）在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

1) 补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

2) 补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，则由华网工程股东江帆以现金补偿，华网工程股东江帆以外的净利润承诺方以股份补偿的方式向长高集团履行补偿义务，具体为：

华网工程股东江帆应补偿金额=减值测试需补偿金额*6.56%

减值测试需补偿股份数量=减值测试需补偿金额*93.44%÷本次发行股份购买资产的发行价格（9.09 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的当期应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。（c）华网工

程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

如按以上方式计算的减值测试需补偿股份数量大于净利润承诺方届时持有或可处分的股份数量时，差额部分由净利润承诺方以现金补偿，并在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕。

（4）盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

4、业绩奖励

为充分考虑到交易完成后华网工程实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对华网工程的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免华网工程管理层各年在实现承诺净利润数后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对华网工程管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，华网工程应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和部分的 20%，且奖励总额不超过本次交易作价的 20%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×20%。

若奖励总额超过本次交易作价的 20%，则奖励总额=本次交易作价×20%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016 年度、2017 年度、2018 年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对华网工程进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在华网工程应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由华网工程董事会确定。

（三）业绩补偿合规性说明

1、根据中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，上市公司实际控制人配偶王宗华女士作为交易对方，参与郑州金惠业绩承诺，在利润补偿方式、减值测试等方面，均符合中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定。

2、根据《上市公司重大资产重组管理办法》（2014 年修订）第三十五条的规定：“采取收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的方法对拟购买资产进行评估或者估值并作为定价参考依据的，上市公司应当在重大资产重组实施完毕后 3 年内的年度报告中单独披露相关资产的实际盈利数与利润预测数的差异情况，并由会计师事务所对此出具专项审核意见；交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议。

预计本次重大资产重组将摊薄上市公司当年每股收益的，上市公司应当提出填补每股收益的具体措施，并将相关议案提交董事会和股东大会进行表决。负责落实该等具体措施的相关责任主体应当公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

上市公司向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象购买资产且未导致控制权发生变更的，不适用本条前二款规定，上市公司与交易对方可以根据市场化原则，自主协商是否采取业绩补偿和每股收益填补措施及相关具体安排。”

根据上述规定，长高集团与除王宗华外的交易对方根据市场化原则，自主协商盈利预测结果并签署利润补偿协议，符合《上市公司重大资产重组管理办法》（2014 年修订）的规定。

3、独立财务顾问意见

经过核查，独立财务顾问认为：（1）根据修改后的协议，上市公司实际控制人配偶王宗华女士作为交易对方，参与郑州金惠业绩补偿，业绩补偿条款符合中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定；（2）除王宗华女士之外的其他交易对方，业绩补偿条款系长高集团与交易对方根据市场化原则，自主协商盈利预测结果，符合《上市公司重大资产重组管理办法》第三十五条的规定。

（四）郑州金惠业绩奖励相关说明

1、郑州金惠业绩奖励安排具体对象，设置业绩奖励安排的原因、依据及合理性

（1）业绩奖励安排的具体对象

郑州金惠超额业绩激励的具体对象为郑州金惠现任董事（不包括外部董事）、监事、高级管理人员、核心技术人员。

（2）设置业绩奖励安排的原因、依据及合理性

1) 设置业绩奖励条款的原因

本次重组中，长高集团与标的资产设置超额奖励，主要原因有：

①激励标的资产现在管理层努力经营，超额完成业绩承诺

经长高集团与标的郑州金惠股东市场化谈判，参考现有市场化重组案例，达成了超额业绩进行案例奖励的条款。将超出经营业绩承诺的部分，按照40%比例奖励给郑州金惠的管理层、核心技术人员，提升其积极性。

②保持管理团队、核心技术人员稳定

郑州金惠是技术密集型企业，管理团队、核心技术人员稳定性对其生产经营至关重要，本次重组设置超额业绩奖励条款，是保持重组完成后郑州金惠管理团队、核心技术人员稳定性的重要措施。

2) 设置业绩奖励条款的依据及合理性

本次设置业绩奖励条款依据主要是基于参考重组市场案例，并基于符合中国证监会相关法律法规的基础上，经长高集团与郑州金惠各方股东充分谈判后确定的。

本次重组设置业绩奖励条款，有利于保持郑州金惠管理层、核心技术人员在重组后的稳定性，提升其积极性，实现上市公司和郑州金惠利益绑定，促进

郑州金惠持续增长，有利于保护中小股东利益，符合自愿、公平原则，体现了市场化产业并购中交易双方权利义务基本对等的特点。本次重组业绩奖励条款，经长高集团股东大会通过，并符合中国证监会的相关规定，因此，是合理的。

2、根据中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》进行微调

根据中国证监会《关于并购重组业绩奖励有关问题与解答》规定，“上述业绩奖励安排应基于标的资产实际盈利数大于预测数的超额部分，奖励总额不应超过其超额业绩部分的100%，且不超过其交易作价的20%。”。

为严格执行上述规定，2016年4月23日，长高集团与郑州金惠及其全体股东签署了修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，规定“奖励金额为实际实现净利润数之和超过利润承诺数之和部分的40%，且不超过本次交易作价的20%”。

五、交易评估和估值情况

本次重组标的为郑州金惠、华网工程的股东全部权益。评估范围为郑州金惠、华网工程的全部资产及负债。评估基准日为2015年12月31日：

（一）郑州金惠评估和估值情况

郑州金惠评估范围为郑州金惠全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出、递延所得税资产等，总资产账面价值为**46,588.45万元**；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为**14,333.75万元**；净资产账面价值**32,254.71万元**，净资产评估价值为**32,755.95万元**，增值额为**501.24万元**，增值率为**1.55%**。收益法评估后标的资产于基准日的股东全部权益价值为**154,830.60万元**，增值额为**122,575.89万元**，增值率**380.02%**。

参照上述评估结果，经交易各方协商，交易标的郑州金惠100%股权的交易价格为**159,800.00万元**。

（二）华网工程评估和估值情况

华网工程评估范围为华网工程全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产

等，总资产账面价值为 11,484.55 万元；负债包括流动负债，总负债账面价值为 6,700.96 万元；净资产账面价值 4,783.58 万元，净资产评估价值为 5,089.07 万元，增值额为 305.48 万元，增值率为 6.39%。收益法评估后标的资产于基准日的股东全部权益价值为 24,623.95 万元，增值额为 19,840.36 万元，增值率 414.76%。

参照上述评估结果，经交易各方协商，交易标的华网工程 100% 股权的交易价格为 29,280 万元。

华网工程估值较评估值溢价 4,656.05 万元，主要考虑甲级证书对其业绩的积极影响，具体说明如下：

1、电力行业资质要求

根据《工程设计资质标准》及相关规定，工程设计行业包括煤炭、化工石化医药、石油天然气、电力、冶金、军工、机械、商物粮、核工业、电子通信广电、轻纺、建材、铁道、公路、水运、民航、市政、海洋、水利、农林、建筑等 21 个行业。拥有涵盖 21 个行业的设计资质为工程设计综合资质，拥有涵盖某个行业资质标准中的全部设计类型的设计资质为工程设计行业资质，拥有某个行业资质标准中的某个专业的设计资质为工程设计专业资质。工程设计综合甲级资质可以承担各行业建设工程项目的设计业务，其规模不受限制；但在承接工程项目设计时，须满足标准中与该工程项目对应的设计类型对专业及人员配置的要求。工程设计行业甲级资质可以承担本行业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制。工程设计专业甲级资质可以承担本专业建设工程项目主体工程及其配套工程的设计业务，其规模不受限制。

在电力行业（送电工程、变电工程），专业乙级设计资质可从事 220kV 电压等级及以下的送变电工程设计，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级设计资质则不受电压等级要求的限制。

因此，华网工程取得该资质后，标志着华网工程已经具备超高压及以上电压等级（500kV 及以上）的送变电工程设计、建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务的资格，业务范围大大扩展。

2、同行业公司获得甲级证书的情况

根据住建部网站查询显示,截至 2015 年 12 月 31 日,拥有涵盖电力行业(送电工程、变电工程)专业甲级设计资质的企业约 70 余家(含拥有工程设计综合资质甲级和电力行业甲级的企业),其中民营企业约 14 家,华网工程是少数几家具有送变电工程设计专业甲级资质、新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质的民营企业。根据住建部网站查询,华网工程是湖北省内唯一一家民营甲级电力设计企业,在湖北省内电力建设市场具有核心竞争力。

3、华网工程获得甲级证书对经营业绩的影响。

华网工程获得甲级证书,对其生产经营的影响如下:

(1) 华网工程送变电设计资质升级为甲级后,华网工程的市场知名度得到提升,品牌影响力进一步增强,直接从最终用户承接项目的比例将会大大增加,现有从各设计院(设计公司)处分包业务而导致设计收费减少的比例会有所降低。

(2) 该资质的取得不仅为华网工程提升国内电力设计市场的竞争力奠定基础,同时为华网工程品牌的提升、设计和总承包业务的拓展起到积极的推动作用。资质升级后,承接设计和总包项目规模将突破 220kV 电压等级的限制,业务范围大大拓展,技术含量高和利润大的超高压设计项目将成为华网工程新的利润增长点。华网工程具备了与其他甲级设计公司竞标 220kV 以上电压等级项目的能力

(3) 湖北市场核心竞争力显著增强。华网工程获得甲级资质后,在与湖北省内其他民营企业竞标 220kV 及以下电压等级项目中具有明显的资质优势。根据 2015 年 3 月湖北省委、省政府与国家电网公司签订的战略合作框架协议,2016 至 2020 年,湖北省每年将投入配电网改造资金 100 亿元。全国人大代表、国家电网湖北省电力公司总经理尹正民预计,加上主网建设投资,“十三五”期间湖北电网总投资将达 1,588 亿元,年均投入超过 300 亿元,市场前景广阔。

华网工程最终交易价格较评估值溢价 4,656.05 万元,系长高集团与华网工程股东市场化谈判,综合考虑华网工程获得甲级资质对其未来生产经营的促进作用等因素后确定的,具有合理性。

（三）本次交易估值调整情况

1、估值调整安排

本次重组原方案中，根据中企华出具的郑州金惠《资产评估报告》（中企华评报字（2015）第 4212 号），以 2015 年 8 月 31 日为评估基准日，郑州金惠资产评估结果为 157,810.00 万元。考虑 2015 年 12 月郑州金惠增资金额 15,000 万元，经上市公司与郑州金惠各股东商议，交易价格确定为 179,000 万元。

根据中企华出具的华网工程《资产评估报告》（中企华评报字（2015）第 4213 号），以 2015 年 8 月 31 日为评估基准日，华网工程资产评估结果为 24,013.52 万元。考虑到 2015 年 11 月华网工程取得电力行业（送电工程、变电工程）甲级证书，将对未来发展产生积极影响，经上市公司与华网工程各股东商议，交易价格确定为 29,280 万元。

长高集团 2015 年 12 月披露的重组报告书中，明确“如果标的资产 2015 年度财务数据与资产评估报告预测数据存在较大差异，存在后续调整评估估值及交易价格的可能。”

根据兴华会计师出具的郑州金惠《审计报告》（[2016]京会兴审字第 73000003 号），郑州金惠 2015 年度营业收入为 16,800.05 万元，与“中企华评报字（2015）第 4212 号”《资产评估报告》预测数值 23,110.25 万元，相差 27.30%；郑州金惠 2015 年度实现净利润 4,747.56 万元，较原资产评估预测值 5,333.57 万元，相差 10.99%。

根据中审华寅出具的华网工程《审计报告》（CHW 证审字[2016]0242 号），华网工程 2015 年度营业收入为 14,336.12 万元，预测数为 13,805.82 万元，超出预测值 3.84%。

根据郑州金惠 2015 年度财务报告与预测数的差异情况，为充分保护中小股东利益，上市公司经与郑州金惠商议后，委托中企华以 2015 年 12 月 31 日作为评估基准日，再次进行评估，并根据评估情况，调整本次交易估值。

为统一本次重组安排，合理编写备考财务报告，中企华同时以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，对华网工程进行评估。

2、本次评估值、作价调整，不构成重大调整，符合中国证监会的相关规定

根据中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》

的规定，拟增加或减少的交易标的的交易作价、资产总额、资产净额及营业收入占原标的资产相应指标总量的比例均不超过 20%的，视为不构成重组方案重大调整。

根据中企华以 2015 年 12 月 31 日为基准日出具的郑州金惠《评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2 号），本次郑州金惠资产评估结果从 157,810.00 万元（未考虑 2015 年 12 月郑州金惠完成增资 15,000 万元）调整至 154,830.60 万元（已考虑 2015 年 12 月郑州金惠完成增资 15,000 万元），下调 1.94%，未达到 20%。

根据上市公司与郑州金惠签订的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，郑州金惠交易价格由 179,000 万元调整为 159,800 万元，减少交易标的的交易作价 10.73%，未达到 20%。

因此，本次评估值、作价调整不构成重大调整。

3、结合上述情形，补充披露本次交易评估预测和作价是否审慎、公允，对上市公司和中小股东权益的影响

（1）重新评估后的评估预测审慎、公允

上市公司根据郑州金惠 2015 年度财务数据与原资产评估结果差异情况，为维护中小股东权益，以 2015 年 12 月 31 日为基准日，根据郑州金惠 2015 年度业务发展情况、在手订单、未来发展趋势，对郑州金惠重新进行评估。重新出具的资产评估报告更加符合郑州金惠实际情况。

公司独立董事认为，评估机构具有独立性，本次重新评估后，评估假设前提合理，评估方法与评估目的相关性一致，评估机构出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

因此，郑州金惠经重新评估后的评估预测审慎、公允。

华网工程 2015 年度营业收入、净利润实现数与原评估报告预测数相符，经中企华重新出具的资产评估报告，华网工程资产评估值为 24,623.95 万元，较原评估值 24,013.52 万元增加 610.43 万元。因此，华网工程评估预测审慎、公允。

（2）调整后的交易价格审慎、公允

调整后的郑州金惠资产评估结果 154,830.60 万元，对应的 2016 年度-2018

年度净利润预测值，以及郑州金惠相关股东承诺净利润分别为：

年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度
收益法预测净利润（万元）	6,568.47	10,199.32	13,691.79
郑州金惠相关承诺净利润（万元）	7,100.00	11,700.00	14,380.00
承诺净利润/预测净利润	108.09%	114.71%	105.03%

因此，本次交易，郑州金惠相关股东承诺净利润均高于资产评估预测值，本次交易较评估值溢价 4,969.40 万元，溢价率 3.21%。

由于收益法预测基于谨慎性原则，考虑郑州金惠经营业绩的可实现性，郑州金惠相关股东在收益法预测值基础上增加 2016-2018 年度承诺利润，增加率均高于 3.21%，因此，本次交易溢价，具有合理性。

同时，按照郑州金惠股东承诺，2016 年度、2017 年度、2018 年度，郑州金惠净利润及对应本次评估、交易价格的市盈率倍数为：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2016-2018 年度平均数 (业绩承诺)
净利润（预测数，万元）	6,568.47	10,199.32	13,691.79	10,153.19
预测数市盈率	23.57	15.18	11.31	15.74
净利润（承诺数，万元）	7,100.00	11,700.00	14,380.00	11,060.00
承诺数市盈率	22.51	13.66	11.11	14.45

可比公司平均市盈率为 13.45，因此，调整后的郑州金惠交易价格整体审慎、公允。

（3）调整后的评估预测和作价有利于维护上市公司和中小股东权益。

上市公司根据郑州金惠 2015 年度财务数据低于原资产评估结果差异情况，对郑州金惠以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日进行重新评估。经过重新评估，资产评估结果较原资产评估结果及 2015 年 12 月增资之和下调 17,979.40 万元，下调 10.40%，并将郑州金惠交易价格由 179,000 万元调整为 159,800 万元，减少交易标的的交易作价 10.73%。本次调整有利的维护了中小股东利益。

六、本次重组对公司的影响

（一）本次交易对公司业务的影响

自上市以来，长高集团一直从事高压隔离及接地开关的生产和销售，并增加了“从事各类货物与技术的进出口业务”、“电力工程施工”业务。

本次交易拟通过发行股份和支付现金的方式，购买郑州金惠 100% 股权、华

网工程 100% 股权。通过收购华网工程，长高集团进入电力工程规划设计及总包领域，属于现有业务和产业链自然延伸；通过收购郑州金惠，长高集团进入图像视频智能识别分析行业，具体包括信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品等业务。

（二）本次交易对上市公司主要财务指标的影响

根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW 证审字[2016]0297 号），本次交易前后上市公司主要财务指标比较如下：

单位：万元

资产负债表项目	2015 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	变动幅度
资产总计	182,259.94	392,748.99	115.49%
负债总计	59,043.38	111,899.63	89.52%
所有者权益	123,216.56	280,849.35	127.93%
归属于母公司所有者权益	122,096.72	279,729.51	129.10%
利润表项目	2015 年		
营业收入	66,356.19	97,492.36	46.92%
营业成本	45,861.43	66,466.33	44.93%
营业利润	7,502.84	12,869.76	71.53%
利润总额	7,969.30	13,591.34	70.55%
净利润	6,716.07	11,453.71	70.54%
归属于母公司股东的净利润	6,811.73	11,549.36	69.55%
财务指标	2015 年/2015 年 12 月 31 日		
基本每股收益（元）	0.13	0.17	30.77%
归属于母公司股东的每股净资产	2.32	4.01	72.84%
流动比率	3.41	1.97	-42.23%
速动比率	2.05	1.33	-35.12%
资产负债率	32.00%	28.49%	-10.97%

本次交易完成后，2015 年末上市公司归属于母公司所有者权益增加 129.10%，上市公司的资本实力得到了很大提升。2015 年基本每股收益交易后比交易前增加 30.77%。

（三）本次交易对公司股本结构的影响

本次交易前，截至 2016 年 3 月 31 日，上市公司的总股本为 525,424,000 股。在不考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 173,280,909 股，在考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 294,577,753 股。

本次交易前，马孝武先生持有长高集团 110,639,240 股股份，占截至到 2016

年3月末上市公司总股本21.06%；同时，马晓先生持有长高集团15,470,000股股份，占交易前上市公司总股本2.94%。马孝武先生和马晓先生系父子关系，二人合计持有公司126,109,240股股份。占截至到2016年3月末上市公司总股本24.00%。

1、不考虑配套募集资金情况下对股本结构的影响

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股173,280,909股用于购买资产，本次交易后，公司总股本增加至698,704,909股。本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	15.83%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	2.21%
王宗华	-	-	6,104,044	0.87%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	18.92%

因此，本次交易完成后，马孝武先生实际控制的表决权总数为18.92%，仍为公司实际控制人。

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，本次重组前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	11.87%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.86%
合计	-	-	102,942,353	14.73%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司2,000万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述2,000万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为11.87%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股13,812,716股，持股比例为1.98%。

在不考虑配套募集资金的情况下，本次交易前后，公司股本结构变化的具体情况如下：

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	15.83%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	2.21%
王宗华	-	-	6,104,044	0.87%
张晨民	-	-	82,942,353	11.87%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.86%
盛瑞泰和	-	-	15,311,037	2.19%
盛世宜金	-	-	6,104,044	0.87%
盛世诚金	-	-	5,267,019	0.75%
卓创众银	-	-	4,899,566	0.70%
臻鼎创投	-	-	4,593,274	0.66%
王富强	-	-	3,662,391	0.52%
柳安喜	-	-	3,558,593	0.51%
张艺林	-	-	3,096,699	0.44%
宝鼎高科	-	-	2,756,014	0.39%
邓维	-	-	2,441,653	0.35%
吴青	-	-	2,435,168	0.35%
刘小山	-	-	1,789,443	0.26%
文芳	-	-	1,479,139	0.21%
彭纯心	-	-	1,385,727	0.20%
蒋幼玲	-	-	1,267,834	0.18%
王翰	-	-	772,760	0.11%
卢炜	-	-	757,608	0.11%
贺佐智	-	-	633,917	0.09%
赵洁	-	-	450,957	0.06%
夏凯	-	-	450,957	0.06%
李荣	-	-	322,112	0.05%
李汉兵	-	-	180,383	0.03%
胡鹏飞	-	-	180,383	0.03%
梅辉冠	-	-	122,164	0.02%
杜东标	-	-	112,739	0.02%
吕露	-	-	112,739	0.02%
汤胜	-	-	45,096	0.01%
胡红卫	-	-	45,096	0.01%
其他	399,314,760	76.00%	399,314,760	57.15%
合计	525,424,000	100.00%	698,704,909	100.00%

2、考虑配套募集资金情况下对股本结构的影响

若考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股173,280,909股用于购买资产，发行普通股不超过121,296,844股用于募集配套资金，本次交易后，公司总股本增加至820,001,753股。

本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前	发行后
-------	-----	-----

	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	13.49%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	1.89%
王宗华	-	-	6,104,044	0.74%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	16.12%

同时，根据本次重组配套募集资金对象潇湘兴旺资产管理计划签署的《湖南长高高压开关集团股份公司非公开发行股票认购协议书》约定，本次认购完成后，潇湘兴旺资产管理计划授权马孝武行使表决权的权利，其持有上市公司2.21%的股份。因此，本次交易完成后，马孝武先生及其一致行动人持股比例为16.12%，其实际控制的表决权总数为18.33%，仍然为公司实际控制人。

本次交易前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	10.11%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.44%
合计	-	-	102,942,353	12.55%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司2,000万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述2,000万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为10.11%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股13,812,716股，持股比例为1.68%。

在考虑配套募集资金的情况下，本次交易前后，公司股本结构变化的具体情况如下：

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	13.49%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	1.89%
王宗华	-	-	6,104,044	0.74%
张晨民	-	-	82,942,353	10.11%
光大财富	-	-	24,275,485	2.96%
彭长虹	-	-	24,275,485	2.96%
王涛	-	-	24,275,485	2.96%
丰庆71号	-	-	24,275,485	2.96%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.44%
潇湘兴旺	-	-	18,120,996	2.21%

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
盛瑞泰和	-	-	15,311,037	1.87%
盛世宜金	-	-	6,104,044	0.74%
今港趋势	-	-	6,073,908	0.74%
盛世诚金	-	-	5,267,019	0.64%
卓创众银	-	-	4,899,566	0.60%
溱鼎创投	-	-	4,593,274	0.56%
王富强	-	-	3,662,391	0.45%
柳安喜	-	-	3,558,593	0.43%
张艺林	-	-	3,096,699	0.38%
宝鼎高科	-	-	2,756,014	0.34%
邓维	-	-	2,441,653	0.30%
吴青	-	-	2,435,168	0.30%
刘小山	-	-	1,789,443	0.22%
文芳	-	-	1,479,139	0.18%
彭纯心	-	-	1,385,727	0.17%
蒋幼玲	-	-	1,267,834	0.15%
王瀚	-	-	772,760	0.09%
卢炜	-	-	757,608	0.09%
贺佐智	-	-	633,917	0.08%
赵洁	-	-	450,957	0.05%
夏凯	-	-	450,957	0.05%
李荣	-	-	322,112	0.04%
李汉兵	-	-	180,383	0.02%
胡鹏飞	-	-	180,383	0.02%
梅辉冠	-	-	122,164	0.01%
杜东标	-	-	112,739	0.01%
吕露	-	-	112,739	0.01%
汤胜	-	-	45,096	0.01%
胡红卫	-	-	45,096	0.01%
其他	399,314,760	76.00%	399,314,760	48.70%
合计	525,424,000	100.00%	820,001,753	100.00%

七、本次交易尚需取得的批准或核准

2015年12月21日，公司第三届董事会第三十四次会议审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金相关议案。

2016年1月7日，长高集团召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的相关议案，并且审议通过了《关于提请股东大会同意授权董事会全权办理本次交易相关事宜的议案》，授权公司董事会全权办理本次交易的相关事宜。

2016年4月23日，长高集团董事会基于股东大会的授权，长高集团第三届

董事会第三十八次会议决议审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整的相关议案。

截至本报告书签署之日，本次交易尚需中国证监会并购重组委审核通过并经中国证监会核准。

本次交易能否取得上述批准或核准以及最终取得批准或核准的时间均存在不确定性，取得批准前不得实施本次重组方案，提请广大投资者注意投资风险。

八、本次重组相关方做出的重要承诺及声明

（一）关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺函

序号	类型	承诺主体	承诺内容
1	关于提供信息真实性、准确性和完整性的声明与承诺函	全体交易对方	<p>将及时向上市公司提供本次重组相关信息，并保证为本次重大资产重组所提供的有关信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，如因承诺人提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给上市公司或者投资者造成损失的，承诺人将依法承担赔偿责任。</p> <p>如本次重组因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，将暂停转让承诺人在上市公司拥有权益的股份。</p>

（二）保证重组后实际控制权不发生变更的相关承诺

序号	类型	承诺主体	承诺内容
1	不谋求上市公司控制权的承诺	张晨民、赵慧琴	在本次重组完成后 36 个月内，本人不以任何方式直接或间接增持公司股份，不单独或与他人共同谋求上市公司第一大股东地位；在本次重组完成后 48 个月内，本人不谋求或采取与其他交易对方一致行动或通过协议等其他安排，与其他交易对方共同扩大其所能支配的公司表决权的数量；在本次重组完成后 48 个月内，本人不与任何第三人签署一致行动人协议，以成为公司第一大股东或控股股东。
2	放弃投票权的承诺	赵慧琴	本人放弃本次重组完成后本人所持上市公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权。对于上述 2,000 万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述承诺。本承诺于本人持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。
3	授权马孝武先生行使股东权利承诺	潇湘兴旺资产管理计划	本次认购完成后，授权马孝武行使作为长高集团股东参加股东会议，并行使表决权的权利。受托人为办理上述被授权范围内事项所实施的法律行为和签署的一切有关文件，承诺人均予以承认。

（三）股份锁定期承诺

序号	承诺人类型	承诺主体	承诺内容
----	-------	------	------

1	郑州金惠股东	张晨民、王宗华	<p>本人承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起36个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>
		盛世宜金、王富强、邓维	<p>承诺人承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。但如取得本次发行的股份时，承诺人用于认购本次非公开发行股份的郑州金惠的股权的持续拥有时间（以完成工商变更登记的时间为准）不足12个月的，则因本次重组所获得的上市公司向承诺人非公开发行的股份自股份发行结束之日起36个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>
		赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、卓创众银、漆鼎创投、宝鼎高科	<p>承诺人承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>
2	华网工程股东	柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫	<p>承诺人承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起36个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理；本人所持上市公司股份锁定期满后，每年减持股份数量不得超过通过本次重组所取得股份数量的25%。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>
		贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜	<p>承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起12个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理；本人所持上市公司股份锁定期满后，每年减持股份数量不得超过通过本次重组所取得股份数量的25%。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>
3	配套募集资金认购对象	农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）、王涛、彭长虹	<p>承诺通过本次重组获得的上市公司新增股份，自该等新增股份发行结束之日起至36个月届满之日前将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理承诺人持有的上市公司的股份。</p> <p>本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。</p> <p>上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。</p>

（四）关于拥有标的资产完整权利的承诺函

序号	承诺人类型	承诺主体	承诺内容
1	郑州金惠股东	张晨民、赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、卓创众银、溱鼎创投、宝鼎高科、盛世宜金、王宗华、王富强、邓维	承诺人合法持有郑州金惠的股权，该等股权不存在权属争议，不存在信托安排，不存在代任何第三方持有该等股权的情况，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何约束，承诺人基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍。同时，承诺人保证此种状况持续至该股权登记至湖南长高高压开关集团股份公司名下。
2	华网工程股东	柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫、贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜、江帆	承诺人合法持有华网工程的股权，该等股权不存在权属争议，不存在信托安排，不存在代任何第三方持有该等股权的情况，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何约束，承诺人基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍。同时，承诺人保证此种状况持续至该股权登记至湖南长高高压开关集团股份公司名下。

（五）保持上市公司独立性的承诺函

序号	承诺人类型	承诺主体	承诺内容
1	郑州金惠股东	张晨民、赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、卓创众银、溱鼎创投、宝鼎高科、盛世宜金、王宗华、王富强、邓维	本次重组前，郑州金惠一直在业务、资产、机构、人员、财务等方面与承诺人控制的其他企业（如有）完全分开，郑州金惠的业务、资产、人员和机构独立。本次重组完成后，承诺人不会利用上市公司股东的身份影响上市公司独立性，并保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务的独立性，并保证不影响上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。
2	华网工程股东	柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫、贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜	本次重组前，华网工程一直在业务、资产、机构、人员、财务等方面与承诺人控制的其他企业（如有）完全分开，华网工程的业务、资产、人员和机构独立。本次重组完成后，承诺人不会利用上市公司股东的身份影响上市公司独立性，并保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务的独立性，并保证不影响上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。
3	配套募集资金认购对象	农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）、王涛、彭长虹	本次重组完成后，承诺人不会利用上市公司股东的身份影响上市公司独立性，并保证上市公司在业务、资产、机构、人员、财务的独立性，并保证不影响上市公司的股东大会、董事会、独立董事、监事会、总经理等依照法律、法规和公司章程独立行使职权。

（六）避免同业竞争的承诺函

序号	承诺人类型	承诺主体	承诺内容
1	郑州金惠股东	张晨民、赵慧琴、王宗华	承诺本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的其他企业不会投资或新设任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的其他企业。承诺如承诺人或承诺人控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。
2	华网工程股东	柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫、贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜、江帆	承诺本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的其他企业不会投资或新设任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的其他企业。承诺如承诺人或承诺人控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。

（七）规范关联交易的承诺函

序号	类型	承诺主体	承诺内容
1	郑州金惠股东	张晨民、赵慧琴、王宗华	承诺在本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，承诺人及承诺人控制的企业将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。

（八）与本次交易相关的其他承诺

序号	类型	承诺主体	承诺内容
1	关于最近五年未受相关处罚的承诺函	全体交易对方	截至本承诺函出具日，承诺人最近五年未受过与证券市场相关的行政处罚、刑事处罚，没有涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。承诺人最近五年不存在未按期偿还大额债务，也不存在应履行而未履行的承诺，不存在任何违反证券法规及规范性文件的行为，不存在被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。
2	不存在泄露本次重组事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的承诺函	全体交易对方	承诺人承诺不存在泄露本次重组事宜的相关内幕信息及利用该内幕信息进行内幕交易的情形。

（九）标的资产的其他承诺

序号	类型	承诺主体	承诺内容
1	关于郑州金惠股东不占用资金的承诺函	张晨民、赵慧琴	1、截至本承诺函出具之日，已归还清理所有本人及本人的关联方占用的郑州金惠的资金； 2、将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。
2	关于郑州金惠房产尚未取得土地使用权的承诺	张晨民	郑州金惠于2012年9月12日与郑州高新技术产业开发区创业中心签订《商品房买卖合同》（合同编号GX12001087638与GX12001087712），并取得高新技术产业开发区国槐街8号1幢B单元3层10号和11号（郑房权证字第1201208268号和郑房权证字第1201208270号）两处房产的《房屋所有权证》，该两处房屋的土地以出让方式取得，规划用途为科研。郑州金惠对该两处房产尚未取得相应的《土地使用权证》。为充分保护上市公司的利益，本人对郑州金惠名下房产及土地事项作出如下承诺： 1、将尽快督促并协助郑州金惠办理《土地使用权证》； 2、如郑州金惠因未取得《土地使用权证》而受到房屋或土地管理部门处罚；或导致房屋所有权及使用权受到阻碍或丧失时，对郑州金惠及上市公司承担该两处房产处罚或减值的补偿责任。
3	关于华网工程股东不占用资金的承诺函	柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫、贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜、江帆	1、截至本承诺函出具之日，已归还清理所有本人及本人的关联方占用的华网工程的资金； 2、将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。

（十）配套募集资金对象认购资金来源承诺及声明

序号	承诺人类型	承诺主体	承诺/声明内容
1	自然人	王涛、彭长虹	本人本次认购长高集团本次配套募集资金为本人及家庭自有资金。不存在为他人代持，使用非法资金认购本次配套募集资金情形，不存在杠杆配资、结构化融资情形，认购资金未直接或间接来源于上市公司或其董事、监事、高级管理人员及其关联方。
2	资管计划或私募基金	今港趋势投资基金、北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划	承诺人对委托人进行审查，未接受长高集团、郑州金惠、华网工程董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其他关联方参与认购基金份额的申请，委托人不存在为他人代持情形，该证券投资基金中不包含任何结构化融资、杠杆融资产品，委托人以自有资金或中国证监会允许的其他来源资金认购，认购资金未直接或间接来源于上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方。
3	有限公司	光大财富	承诺人承诺本次认购长高集团本次配套募集资金为本公司自有资金。不存在为他人代持，使用非法资金认购本次配套募集资金情形，不存在杠杆配资、结构化融资情形，认购资金未直接或间接来源于上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方。
4	长高集团管理人员及其亲属、标的公司管理人员参与的资管计划	潇湘兴旺资产管理计划	农银国际（湖南）投资管理有限公司作为资产管理人管理的“潇湘兴旺资产管理计划”将参与认购长高集团本次非公开发行的股票。农银国际（湖南）投资管理有限公司根据全体资产委托人向其出具的承诺函，特此就有关事项说明如下： 1、资产委托人在长高集团、郑州金惠、华网工程任职情况，以及与长高集团、郑州金惠、华网工程及其董事、监事、高级管理人员、控股股东、实际控制人及其他关联方的关联关系已经如实披露； 2、资产委托人不存在为他人代持情形； 3、资产委托人系以自有资金或中国证监会允许的其他来源资金认购；

			<p>4、非长高集团员工或其亲属的委托人认购资金未直接或间接来源于上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方； 同时，农银国际（湖南）投资管理有限公司承诺潇湘兴旺资产管理计划中不包含任何结构化融资、杠杆融资产品。</p>
--	--	--	--

九、本次重组对中小投资者权益保护的安排

本次交易中，上市公司和交易对方采取如下措施，保护投资者合法权益。

（一）股东大会程序

2016年1月7日上市公司2016年第一次临时股东大会审议了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的相关议案。公司对单独或合计持有公司5%以下股份的股东表决情况进行统计，确认本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案获得出席会议持有公司5%以下股份的股东所持有效表决权的同意情况。

在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东马孝武、马晓和肖世威均回避表决。

（二）股东大会的网络投票安排

上市公司根据法律、法规及规范性文件的相关规定，为股东大会审议本次交易相关事项提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利，以保障股东的合法权益。上市公司股东可以参加现场投票，也可以直接通过网络进行投票表决。

（三）信息披露安排

上市公司及相关信息披露义务人严格按照《证券法》、《上市公司信息披露管理办法》、《重组办法》等相关规定，切实履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。

（四）本次重组资产定价公允性的安排情况

1、本次交易聘请的评估机构中企华具有相关资格证书和从事相关工作的专业资质；其与上市公司及标的公司之间除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系；该机构出具的标的资产评估报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估机构对标的资产进行的评估符合客观、公正、独立的原则和要求，本次交易评估的假设前提合理，评估方法与评估目的具有相关性。本次交易的交

易价格是参考评估机构的最终资产评估结果作为定价依据，经交易各方协商一致确定，定价公允、合理，不存在损害公司及其全体股东、特别是中小股东利益的行为。

（五）业绩承诺补偿安排

交易各方同意，本次交易项下标的资产郑州金惠、华网工程股权相关盈利情况的承诺期为 2016 年度、2017 年度、2018 年度，**如果本次重组 2016 年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。**详细情况参见本节“四、盈利承诺及后续处理”。

（六）本次交易前后每股收益比较分析

项目	2015 年度	
	重组前	重组后（备考）
每股收益	0.13	0.17

根据公司财务数据及本次交易备考合并审阅报告，本次交易将不会摊薄上市公司当年每股收益；本次交易完成后，每股收益将会增加，因此，不存在摊薄上市公司每股收益的情形。

十、独立财务顾问具有保荐机构资格

本公司聘请国信证券担任本次交易的独立财务顾问，国信证券经中国证监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十一、报告期内标的资产曾存在资金被关联方非经营性占用的情形

报告期内，郑州金惠存在关联方资金占用情形，截至 2015 年 8 月 31 日，郑州金惠对北京科海迈斯通科技发展有限公司其他应收款 2,783.16 万元，对张晨民其他应收款 924.59 万元，截至本报告出具日，北京科海迈斯通科技发展有限公司、张晨民已经归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，同时，张晨民和赵慧琴承诺：“将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

报告期内，华网工程存在关联方资金占用情形，截至 2015 年 8 月 31 日，相

关方已归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，同时，华网工程全体股东承诺：“将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

十二、郑州金惠历史沿革确认事项

2001年4月，河南省农业大学招待所作为国有股东进入郑州金惠股权架构，2004年4月退出郑州金惠股权架构，经过了河南省农业大学的内部审批，未经上级主管部门的审批、备案，并且未进行审计、评估。

郑州金惠已经向政府部门申请对该事项的有效性进行确认，2015年12月7日，郑州高新技术产业开发区管理委员会出具《关于确认郑州金惠计算机系统工程有限公司历史沿革事项的请示》（郑开管文[2015]357号），郑州金惠历史沿革申请上报郑州市政府，由其上报至河南省政府财政厅。

2015年12月8日，河南农业大学出具《关于我校招待所与郑州金惠计算机系统工程有限公司有关股权事项的说明》，确认：

“1、2001年4月，河南省农业大学招待所以现金1,020万元入股金惠公司，持有51%股权，该项出资已经履行了我校必要的内部审批程序，用于出资的资金来源合法合规。

2、2004年4月，河南省农业大学招待所将其全部出资股权分别转让给赵慧琴、张晨民、汤怀礼和刘移山，本次股权转让已经履行了我校必要的内部审批程序，且完成了工商变更登记，符合法律规定。”

截至本报告出具日，上述确认事项正在进行中，目前已逐级上报到河南省政府，该事项将于近日取得河南省政府确认文件，得到省政府确认文件后，河南农业大学招待所2001年增资和2004年转让郑州金惠股权真实、有效得到确认，该事项将不对本次交易构成重大影响。

十三、郑州金惠业务发展情况

郑州金惠主营业务产品包括图像识别业务包括信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品、教育信息化产品，其中教育信息化产品主要是图像识别的信息安全技术、图像/视频处理和识别技术的集成应用 2014年和2015年，信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产

品营业收入占主营业务收入的比例分别为 23.55%和 35.30%，增长较快；两类产品毛利额占郑州金惠总毛额比重分别为 46.79%和 60.69%。图像识别相关产品系郑州金惠核心技术，也是郑州金惠未来发展的主要方向。此外，为进一步探索图像识别技术在重点行业方向的应用契机，郑州金惠还利用品牌优势、技术优势和区域市场优势，承接教育信息化等系统集成业务。

智能图像识别分析行业具有广阔的发展前景，行业的巨大需求，新的竞争对手将不断出现。但郑州金惠如不能正确把握市场和行业发展趋势，不能根据行业特点、技术发展水平和客户需求及时进行技术和业务模式创新，不能有效扩大销售规模和加大客户推广力度，则存在经营业绩不如预期的风险。

十四、本次重组交易对方及配套融资对象中的私募基金备案情况

根据《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的有关要求，涉及私募投资基金的，应当在重组方案实施前完成备案程序。

（一）发行股份收购资产交易对方涉及私募投资基金备案事项的专项说明

本次重组，发行股份购买资产交易对方共 32 位，其中自然人 26 位，无需进行私募基金备案，其余 6 位交易对方盛瑞泰和、盛世诚金、溱鼎创投、卓创众银、宝鼎高科、盛世宜金，均需进行私募基金备案。

截至本报告出具之日，本次重组交易对方中的私募基金盛瑞泰和、盛世诚金、溱鼎创投、卓创众银、宝鼎高科、盛世宜金，均已完成备案程序。

（二）配套募集资金涉及私募投资基金备案事项的专项说明

本次重组配套融资对象共 6 位，其中彭长虹、王涛为自然人，根据光大财富承诺，其认购资金来源为自有资金，无需进行私募基金备案；潇湘兴旺资产管理计划、北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划、今港趋势证券投资基金均为私募投资基金，需要进行私募基金备案。

截至本报告出具之日，潇湘兴旺资产管理计划、北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划、今港趋势证券投资基金均已完成私募投资基金备案，具备本次重组配套募集融资的发行对象资格。

截至本报告出具之日，本次重组交易对方中的私募基金盛瑞泰和、盛世诚金、溱鼎创投、卓创众银、宝鼎高科、盛世宜金，本次重组配套融资对象中的

私募基金潇湘兴旺资产管理计划、北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划、今港趋势证券投资基金均已完成私募投资基金备案，具备本次重组及配套募集融资的发行对象资格。

第二节 重大风险提示

一、本次交易尚需履行的审批程序及审批风险

本次交易尚需中国证监会核准本次重大资产重组方案。截至本报告书签署之日，该等审核事项尚未完成。能否获得中国证监会核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，因此本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

二、本次重大资产重组的交易风险

（一）本次交易可能终止的风险

公司制定有严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商的过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不能排除有机构或个人利用本次交易的内幕信息进行交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。此外，在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。

（二）标的资产的估值风险

根据中企华出具的《标的资产评估报告》，本次交易对于交易标的采用了收益法和资产基础法进行评估，并以收益法评估结果为定价依据。在持续经营前提下，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，经采用收益法评估，郑州金惠股东全部权益评估值为 154,830.60 万元，增值额为 122,575.89 万元，增值率为 380.02%；华网工程股东全部权益评估值为 24,623.95 万元，增值额为 19,840.36 万元，增值率为 414.76%。

本次评估采用基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法进行评估，尽管在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但未来如遇政策法规、市场环境等出现重大

不利变化，将可能导致标的公司的盈利达不到预测水平。提请投资者注意未来标的资产价值低于本次交易作价的风险。

（三）商誉减值风险

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，本次重组为非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。公司合并资产负债表将形成一定金额的商誉，该等商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。如果标的公司未来经营中不能较好地实现收益，则收购标的资产所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生较大的不利影响。

本次交易中交易对方已承诺若交易标的未实现承诺业绩，将按未实现承诺业绩的情况对上市公司进行估值补偿，一定程度上能够减少或消除商誉减值风险，但业绩承诺期满后若交易标的的经营业绩未实现预期目标的，仍会造成商誉减值，且无法得到补偿。

（四）标的资产未能实现盈利预期的风险

本次重组标的郑州金惠、华网工程股权的估值，主要依赖于收益法的资产评估结果，即通过对郑州金惠、华网工程未来各年的净利润、现金流净额进行预测，从而得到截至评估基准日的估值结果。基于评估报告收益法的预测，根据相关交易对方承诺，郑州金惠 2016 年度、2017 年度及 2018 年度实现的净利润不低于 7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元；华网工程 2016 年度、2017 年度及 2018 年度实现的净利润分别不低于 1,702.22 万元、2,274.37 万元、3,031.76 万元。

尽管郑州金惠、华网工程市场发展空间较大，具有明显的核心竞争力，但若届时由于主、客观原因未能实现上述盈利预测，将对郑州金惠、华网工程各自的企业价值产生负面影响。

（五）业绩补偿无法覆盖风险

本次交易项下标的资产郑州金惠、华网工程股权相关盈利情况的承诺期为 2016 年度、2017 年度、2018 年度，如果本次重组 2016 年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。

本次交易标的郑州金惠业绩补偿，将由交易对方张晨民和王宗华承担，其余

投资者股东不承担本次交易业绩补偿；华网工程业绩补偿，将由交易对方全体股东承担。业绩承诺方所获股份对价合计 **108,245,911 股**，占本次交易发行对价股份（不含配套融资）的比例为 **62.47%**。根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，业绩承诺期累计股票补偿数量以上市公司向参与盈利补偿的交易各方支付的股票总数（含转增和送股的股票）为上限（如业绩承诺方进行股份补偿）。因此，本次交易存在标的公司的业绩承诺不能完全履行相关补偿义务的风险。

（六）收购整合风险

本次重大资产重组完成后，郑州金惠、华网工程成为公司的全资子公司，上市公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，因内部整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。重组完成后，公司与郑州金惠、华网工程需要在业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等方面进行整合，而在研发、采购、生产、销售和管理等方面的整合亦需要一定时间，因此，重组完成后，公司与郑州金惠、华网工程能否实现顺利整合具有不确定性，整合过程中可能会对公司及郑州金惠、华网工程的正常业务发展造成一定影响，可能未能充分发挥本次交易的协同效应，从而对公司和股东造成损失。

（七）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次重组配套融资不超过 **99,948.60 万元**，按照发行价格 **8.24 元/股** 计算，本次重组配套融资拟发行股份数量为 **12,129.68 万股**，最终发行数量将根据中国证监会核准的发行数量确定。本次配套募集资金用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 **31,567.65 万元** 及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。如配套融资未能实施或融资金额低于预期，不足部分上市公司将通过自筹资金的方式解决，则上市公司可能面临较大的现金支付压力，给上市公司生产经营带来一定影响。因此，提请投资者关注募集资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

三、与交易标的有关的风险

（一）宏观经济波动风险

本次交易标的郑州金惠、华网工程生产经营均与宏观经济密切相关，尤其是华网工程所从事行业属于电力行业，电力行业作为国民经济基础产业，其运行状况、投资周期与国民经济联系密切。在经济复苏周期，用电量全面回升，从而带动电力行业景气度进入回暖期。一旦国内经济环境出现变动，电力行业的需求将受到影响。未来若宏观经济发生波动，将对华网工程、郑州金惠的业务带来影响。

（二）业务经营许可证更新取得风险

图像视频智能分析识别行业涉及网络内容安全，郑州金惠持有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》（经营许可证编号：B2-20120141），业务种类为第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务），业务覆盖范围为全国，有效期至2017年7月17日。同时，郑州金惠持有河南省公安厅颁发的《河南省公共安全技术防范服务许可证》（编号：4101000622），等级为初级，有效期至2021年6月30日；《信息系统集成及服务资质证书》（编号：XZ3410020010284），等级为叁级，有效期至2019年11月22日。

电网工程设计和总承包行业是凭许可证经营行业，华网工程拥有的电力行业（送电工程、变电工程）工程设计专业甲级证书，有效期至2020年11月3日；电力行业（新能源发电）工程设计专业乙级证书，有效期至2020年3月16日；承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类四级、承试类四级），有效期至2020年4月22日；工程咨询单位资格证书（丙级），有效期至2020年8月16日；安全生产许可证，有效期至2018年3月24日。

该等资质对郑州金惠、华网工程业务开展至关重要，使得郑州金惠、华网工程具备了开拓市场能力，但无法避免因相关政策变化或企业经营条件的变化不符合相关规定而难以在该等资质到期后再次取得，郑州金惠、华网工程经营将存在重大风险。

（三）行业竞争加剧的风险

本次交易标的郑州金惠、华网工程在未来生产经营中均面临激烈的市场竞

争。

郑州金惠从事的图像视频智能分析识别业务是前景广阔的行业，郑州金惠已经具备了明显的核心优势，但由于行业的巨大需求，新的竞争对手将不断出现，若郑州金惠不能正确把握市场和行业发展趋势，不能根据行业特点、技术发展水平和客户需求及时进行技术和业务模式创新，不能有效扩大销售规模和加大客户推广力度，则存在经营业绩不如预期的风险。

华网工程所处的电网规划设计、施工行业市场竞争激烈，华网工程的主要竞争对手包括大型国有企业及大型跨国公司。随着电网规划设计市场的发展和市场规模的扩大，市场上竞争对手数量也会相应增加，竞争可能趋于激烈。目前华网工程已经赢得了一定的市场声誉，是民营企业中少数几家取得送变电工程设计专业甲级资质、**新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质**的公司之一。尽管如此，如果华网工程不能按市场标准维持其现有的竞争能力，则可能在未来的竞争中处于不利地位，导致业务拓展困难，并可能因此影响其经营业绩和财务状况。

（四）核心人员流失的风险

本次重组标的郑州金惠、华网工程均属于轻资产型行业，是典型的知识密集型产业，产品设计研发、技术创新能力是核心竞争力。该等行业人才需要专业化的知识，同时需要拥有长期的下游行业应用积累，相关技术和知识需要长期的实践经验积累，相关人才相对稀缺。

优秀的人才 是郑州金惠、华网工程生存和发展的基础，也是其核心竞争力之一。郑州金惠、华网工程未来快速发展仍然需要较多的研发人才。若未来不能在薪酬、待遇、工作环境等方面持续提供有效的奖励机制，郑州金惠、华网工程将不能吸引足够的研发人才，现有核心技术人员也可能出现流失，若出现这种情况，郑州金惠、华网工程经营将受到重大不利影响。

（五）销售区域集中的风险

本次交易标的郑州金惠教育信息化业务主要集中于河南省地区，华网工程销售收入的来源主要集中于湖北地区。郑州金惠、华网工程均同地区内客户建立了良好的合作关系，具有品牌优势。销售区域的集中在一定程度上会影响市场占有率和销售收入的进一步提升。

郑州金惠未来发展的重点在图形视频识别、信息安全领域，该等领域具有全国性特征，但教育信息化在郑州金惠销售中仍占有一定比例，若河南省教育信息化竞争格局发生较大变动，将对郑州金惠经营业绩产生一定影响。虽然华网工程已开始尝试开拓其他地区的市场，但华网工程主营业务仍存在集中于核心市场区域的风险，若未来湖北市场竞争加剧，而华网工程未能提高其他区域市场的份额，将会对华网工程未来持续快速增长造成一定的影响。

（六）标的公司营业收入存在季节性波动的风险

郑州金惠从事教育信息化业务存在明显的季节性波动。教育信息化客户主要为教育机构，该等机构采购集中于第四季度，因此郑州金惠每年营业收入集中于第四季度。季节性波动一定程度上影响了郑州金惠经营组织、安排，尽管未来随着郑州金惠提升图像分析类产品、信息安全类产品产品比重，季节性因素将逐步淡化，但收入季节性导致郑州金惠存在业绩季节性波动风险。

华网工程收入也存在一定的季节性。电力工程设计行业的用户通常在每年上半年制定立项或者采购计划，然后经过方案审查、立项批复、招投标、合同签订等程序，从而部分大型工程项目建设 and 电力设备安装等业务开展主要集中在下半年。行业客户的需求特点使华网工程产品或服务收入具有明显的季节性特征，收入的季节性波动可能对华网工程季度业绩的稳定性产生一定不利影响。

（七）业务规模快速增长带来的管理风险

根据目前的业务规划，预计未来几年郑州金惠、华网工程的资产规模、营业收入、员工人数将会快速地增长。该等扩张将对郑州金惠、华网工程未来的经营管理、项目组织、人力资源建设等管理运营能力提出更高的要求。若管理体制和配套措施无法给予相应的支持，业务规模的扩张将会对郑州金惠、华网工程的经营管理产生一定的影响。

（八）国家税收政策变化风险

郑州金惠作为高新技术企业及软件企业，其减按 15% 的税率缴纳企业所得税，软件增值税实际税负超过 3% 的部分，实行即征即退。如果相关税收政策发生变动，或者郑州金惠未来无法持续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降

的风险。

（九）郑州金惠产权瑕疵产生的风险

郑州金惠的两处房产（房产证号分别为“郑房权证字第 1201208268 号”、“郑房权证字第 1201208270 号”），所在出让用地的《土地使用权证》（郑国用（2014）0056 号），所有权为郑州市高新技术产业开发区创业中心，郑州市高新技术产业开发区创业中心出具的承诺：

“因郑州市【河南省】对规划用途为科研的所有权分割政策尚未执行，因此我公司对该两处房产尚未进行土地使用权分割，因此对郑州金惠计算机系统工程有限公司提出的办理《土地使用权证》的请求无法满足。我公司承诺相关科研用地土地使用权分割政策开始具体实施后，我公司将尽快对上述房屋所涉土地的使用权进行分割，并配合郑州金惠计算机系统工程有限公司办理《土地使用权证》。”

郑州金惠实际控制人张晨民先生出具如下承诺：

“1、将尽快督促并协助郑州金惠办理《土地使用权证》；
2、如郑州金惠因未取得《土地使用权证》而受到房屋或土地管理部门处罚；或导致房屋所有权及使用权受到阻碍或丧失时，对郑州金惠及上市公司承担该两处房产处罚或减值的补偿责任。”

尽管上述产权瑕疵对本次重组不构成重大影响，但若郑州金惠未来无法取得土地使用权证，将对其生产经营产生一定风险。

（十）华网工程生产及办公场地的物业租赁风险

华网工程自成立以来，经营场地一直是通过租赁方式取得。随着公司业务规模的扩张，人员增加，租用场地的面积也逐渐增加。截至目前，华网工程及其子公司的经营场地全部以租赁方式取得，房产出租方均合法持有相应的房屋所有权证。上述承租方将在《房屋租赁合同》到期前提前一段时间与出租方协商续租事宜，若未来租金成本提高，或者租赁到期后不能及时续约，承租方虽然可在一定宽限期内租赁到新的办公场所并进行装修和搬迁，但可能对其正常经营造成一定不利影响。

四、其他风险

（一）二级市场波动风险

股票市场投资收益与风险共存，本公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平和发展前景，同时也受国内外政治经济环境、利率、汇率、通货膨胀、市场买卖力量对比以及投资者心理预期等因素影响。公司的股票价格可能因上述因素偏离其价值，给投资者造成直接或间接的损失。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

第三节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）公司面临发展瓶颈，寻求新的增长点，是公司发展战略

自上市以来，长高集团保持了较快的增长，2013年度、2014年度、2015年度营业收入分别为49,629.12万元、47,836.57万元、66,356.19万元，归属于上市公司股东的净利润分别为7,660.04万元、9,041.25万元、6,811.73万元。

但随着输变电行业竞争的加剧，市场环境和经济形势的波动，公司面临着发展的瓶颈，公司积极应对复杂的经营环境，除继续加大对系统外市场和海外市场的开拓外，也一直在积极寻求符合公司长期发展战略目标的项目，拟通过对外投资、并购重组等外延式发展方式实现公司的快速发展壮大。

因此，本公司拟通过重大资产重组注入优质资产，在保持上市公司原有业务正常发展的情况下，进入图像视频识别行业，同时进入电力工程设计和总包领域，实现产业链自然延伸，进入该等领域后，上市公司业务范围实现了扩充，极大的拓宽了增长空间，符合公司未来发展战略。

（二）华网工程与公司现有业务形成优势互补

电力行业是国民经济发展重要的基础能源产业，安全、稳定和充足的电力供应，是国民经济持续快速健康发展的重要前提条件。华网工程自成立以来，一直专注于电力工程行业服务领域的研究，力求以专业的服务，为客户提供送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询等一站式电力工程服务方案。根据服务类型的不同，公司目前的业务主要分为规划设计和工程总承包两大类。华网工程业务与上市公司现有业务形成了良好的优势互补关系，收购华网工程，既能够实现产业链自然延伸，又可以推动现有产业和业务的发展。

（三）图像视频智能识别分析行业符合国家产业政策发展方向

随着互联网、移动互联网、云平台技术的发展，图像视频智能识别分析技术日益成熟，其需求也爆发式增长。尤其是对不良图像视频信息（色情、反动、诈骗等）的智能识别分析，成为维护信息安全、商业安全、公共安全、国家安全的

重要手段。

郑州金惠经过 18 年的发展，在图像视频智能识别分析领域积累了丰富的行业经验。郑州金惠现拥有“基于内容的网络色情图像及不良图像检测系统”等 7 项发明专利，“金惠反黄专家系统 V2.0”等 28 项软件著作权，其中，“在互联网上堵截色情图像与不良信息的系统”在第十四届中国专利奖评选中，获得中国专利优秀奖。郑州金惠形成了信息安全、智能视频图像分析、教育信息化等系统集成三大类产品系列，具备了成熟推广应用到更宽广领域的的能力。

图像视频智能识别分析技术是国家产业政策鼓励方向，安防行业、物联网等行业的“十二五”规划均将图像视频智能识别技术作为重点发展方向。

（四）郑州金惠、华网工程在各自领域具有明显的竞争优势

本次交易，公司拟收购郑州金惠、华网工程 100% 股权。

郑州金惠是海量图像/视频信息筛选产品及行业解决方案提供商。郑州金惠海量图像/视频信息筛选产品核心技术，如背景建模、目标检测、目标跟踪等核心算法开发，在查全率、查准率、查询速度等指标上，具有明显优势，可应用于互联网（移动互联网）、视频大数据中的不良图像视频信息监测、缺陷检测、异常事件检测，基于优越的图像视频信息识别技术，郑州金惠产品也可以在教育、公安、运营商、高铁、电力、智能交通等多个行业大规模应用。

华网工程从事电力工程设计业务，经营范围为：电力行业（送电工程、变电工程）工程设计、总承包甲级；电力行业（新能源发电）工程设计、总承包乙级；工程咨询；送变电工程施工贰级；配网工程、土建工程的设计、施工、咨询、承包；配售电及电网建设运行维护；智能电网、微电网建设；电力新技术产品的研发、生产、销售；电力成套设备、物资的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）。电力工程设计行业是凭资质运营行业，华网工程作为民营企业中少数几家拥有甲级设计资质、**新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质**的公司之一，具有明显的竞争优势。

二、本次交易的目的

（一）通过收购郑州金惠，长高集团切入人工智能领域，增加新的增长点

随着下游特高压输电投资增长放缓，长高集团业务增长进入稳定阶段，2015

年度长高集团营业收入同比增长 38.71%，但归属于母公司净利润下降 24.66%。在宏观经济下行压力较大的形势下，寻求新业态、新的增长点，实现业务多元化发展，成为长高集团提升盈利能力的重要战略步骤。

郑州金惠成立于 1997 年，是具有核心技术的研发应用型公司，其主营产品为图像识别类产品，包括信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品。图像识别应用领域广阔，广泛应用于移动互联网内容识别、教育信息安全、智能交通、国家电网巡检等领域。郑州金惠在移动互联网、智能交通等领域的销售是面向全国范围；鉴于销售能力及历史原因，郑州金惠教育信息安全及教育信息化集成产品主要集中于河南省地区，但随着郑州金惠销售能力的提升，郑州金惠以“金惠反黄专家系统”等核心产品为带动，重点在湖南省推广教育信息安全类产品，并逐步扩展至辽宁、山东、安徽等省份。

同时，郑州金惠未来发展的重要产品变电站巡检机器人，经过两个变电站验收，均达到合格条件。具备了可以大规模销售的条件，未来主要面向国家电网销售。如本次重组顺利完成，依托长高集团现有的销售网络，郑州金惠将更快的实现大规模销售。本次重组对郑州金惠业绩提升，具有较强的协同效应。

因此，通过并购郑州金惠，上市公司切入人工智能领域，采用跨行业并购方式，实现集团多元化战略，寻求未来新的业绩增长点，提升长期盈利能力，维护广大股东利益。

（二）通过收购华网工程，长高集团实现产业链整合，增强协同效应

华网工程从事电力工程设计、总包业务，其工程总包业务客户群体与长高集团客户群体具有较高的重合度。本次重组前，上市公司与华网工程就实施“河北邢台万阳 50MW 光伏并网发电项目”进行了业务合作。长高集团收购华网工程，属于产业并购，上下游行业企业整合。

报告期内，华网工程目前设计、总包业务主要集中于湖北省内，这是由于华网工程的资金实力、资质、规模等方面的限制导致的。华网工程 2015 年 11 月取得电力行业（送电工程、变电工程）甲级证书，在此之前只能进行 220kV 电压等级及以下的送变电工程设计以及从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。华网工程规模较小，资金实力有限，因此设计、总包业务主要集中于湖北省内。

华网工程 2015 年 11 月华网工程取得电力行业（送电工程、变电工程）甲级证书，同时华网工程具有电力行业（新能源发电）工程设计专业乙级证书、承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类四级、承试类四级）。

如果本次重组顺利实施，长高集团和华网工程具有较强的协同效应：依托华网工程的设计、总包业务，长高集团提升高低压开关产品销售能力，提升光伏电站工程的承接能力；依托上市公司平台的资金实力，华网工程将具备面向全国范围内的设计、总包能力，显著提升经营业绩。

因此，通过收购华网工程，长高集团实现产业链整合，增强协同效应，提升盈利能力。

（三）通过并购重组，拓宽业务领域，实现长期可持续发展

本次交易是上市公司拓宽业务领域，实现长期可持续发展的重要步骤，通过收购华网工程，上市公司实现产业链延伸，拓宽业务范围，与现有业务将形成良好的协同发展；通过收购郑州金惠，公司进入图像和视频智能识别分析领域，该等领域具有广阔的发展前景，丰富了上市公司业务类型，有助于提高上市公司的盈利能力和可持续发展能力。

本次交易拟通过发行股份和支付现金的方式购买资产并募集配套资金，方案完成后，在上市公司现有业务的基础上注入盈利能力较强的优质资产。公司资产质量和盈利能力将得到明显提高。

（四）推动拟购买资产利用资本市场做大做强

通过本次交易，拟购买资产郑州金惠、华网工程实现同 A 股资本市场的对接，拓宽融资渠道，为加快业务发展及提高核心竞争力提供充沛资金，更有助于充分发挥其在各自行业的竞争优势，做大经营规模并增强盈利能力，同时也有助于实现上市公司股东利益最大化。

（五）增强盈利能力，提升公司价值和股东回报

本次重组完成后，郑州金惠、华网工程将成为上市公司全资子公司。郑州金惠在图像和视频智能识别分析领域具有明显竞争力优势，且行业发展具有广阔前景；华网工程取得了送变电工程设计资质证书（甲级）、新能源发电工程设计资质证书（乙级）、建筑业企业资质证书（贰级）、承装（修、试）电力设施许可

证（四级承装类三级、承修类四级、承试类四级）、工程咨询单位资格证书（丙级），在电力工程设计及总承包领域树立了品牌。该等标的资产经营业绩良好。通过本次收购，将提升公司持续盈利能力。

根据郑州金惠相关股东业绩承诺，2016年度、2017年度、2018年度郑州金惠的净利润分别不低于7,100万元、11,000万元、14,380万元，如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。

根据华网工程相关股东业绩承诺，2016年度、2017年度、2018年度华网工程的净利润分别不低于1,702.22万元、2,274.37万元、3,031.76万元，如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。

因此，若上述承诺经营业绩的实现，将显著改善公司资产质量，提升盈利能力，增厚每股收益，公司价值将明显提升，有利于提高对广大中小股东的回报水平。

三、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已经履行的程序及获得的批准

1、本公司决策过程

2015年12月20日，本公司与交易对方签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》，与配套融资认购方分别签署了《股份认购协议》。

2015年12月21日，本公司召开第三届董事会第三十四次会议，审议通过了《关于〈湖南长高高压开关集团股份公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）〉的议案》等相关议案。本公司独立董事已就本次交易的相关事项出具了事前认可函、并发表了独立意见。

2016年1月7日，上市公司召开2016年第一次临时股东大会，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易的相关议案，并且审议通过了《关于提请股东大会同意授权董事会全权办理本次交易相关事宜的议案》，授权公司董事会全权办理本次交易的相关事宜。

2016年4月23日，长高集团董事会基于股东大会的授权，长高集团第三届

董事会第三十八次会议决议审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易方案调整的相关议案。

2、标的资产决策过程

2015年12月17日，郑州金惠股东会通过决议，全体股东一致同意本次重组方案。

2015年12月10日，华网工程股东会通过决议，全体股东一致同意本次重组方案。

（二）本次交易尚需履行的程序及获得的批准

本次交易尚需中国证监会核准。

本次交易能否取得上述核准存在不确定性，以及最终取得核准的时间存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

四、交易对方、交易标的及交易作价

（一）交易对方

本次交易对方为郑州金惠、华网工程的全体股东，即包括：

1、郑州金惠全体股东，即赵慧琴、张晨民、新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）、新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）、吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）、上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）、宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）、邓维、王宗华、王富强等11方。

2、华网工程全体股东，即柳安喜、张艺林、吴青、彭纯心、刘小山、贺佐智、江帆、蒋幼玲、文芳、王瀚、卢炜、赵洁、夏凯、李荣、李汉兵、胡鹏飞、梅辉冠、杜东标、吕露、汤胜、胡红卫等21方。

（二）交易标的及作价

本次交易的标的为交易对方共同合法持有的郑州金惠100%股权、华网工程100%股权。

1、郑州金惠评估和估值情况

郑州金惠评估范围为郑州金惠全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出、递延所得税资产等，总资产账面价值为**46,588.45万元**；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为**14,333.75万元**；净资产账面价值**32,254.71万元**，净资产评估价值为**32,755.95万元**，增值额为**501.24万元**，增值率为**1.55%**。收益法评估后标的资产于基准日的股东全部权益价值为**154,830.60万元**，增值额为**122,575.89万元**，增值率**380.02%**。

参照上述评估结果，经交易各方协商，交易标的郑州金惠100%股权的交易价格为**159,800.00万元**。

2、华网工程评估和估值情况

华网工程评估范围为华网工程全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产等，总资产账面价值为**11,484.55万元**；负债包括流动负债，总负债账面价值为**6,700.96万元**；净资产账面价值**4,783.58万元**，净资产评估价值为**5,089.07万元**，增值额为**305.48万元**，增值率为**6.39%**。收益法评估后标的资产于基准日的股东全部权益价值为**24,623.95万元**，增值额为**19,840.36万元**，增值率**414.76%**。

参照上述评估结果，经交易各方协商，交易标的华网工程100%股权的交易价格为**29,280万元**。

五、本次交易构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之王宗华女士系长高集团控股股东及实际控制人马孝武先生的配偶，与上市公司存在关联关系，因此，本次发行股份及支付现金购买资产构成关联交易。

本次交易配套融资认购方中的潇湘兴旺资产管理计划的参加对象包括长高集团管理人员及其亲属、郑州金惠管理人员和华网工程管理人员等，因此，本次配套融资认购方与上市公司存在关联关系，本次募集配套资金构成关联交易。

上市公司召开董事会审议相关议案时，关联董事马孝武和马晓已回避表决；

在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东马孝武、马晓和肖世威已回避表决。

六、本次交易构成重大资产重组

本次重组中，长高集团拟购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权。根据《发行股份及支付现金购买资产协议》和中企华出具的标的资产评估报告，本次发行股份及支付现金拟购买郑州金惠 100% 股权和华网工程 100% 股权的交易总额为 189,080.00 万元；长高集团截至 2015 年 12 月 31 日合并口径资产总额为 182,259.94 万元，本次发行股份及支付现金拟购买资产的交易总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务报告期末资产总额的比例为 103.74%，大于 50%。

本次发行股份及支付现金购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权构成重大资产重组行为。根据中国证监会《上市公司重大资产重组管理办法》第四十七条“上市公司申请发行股份购买资产，应当提交并购重组委审核”，本次交易应该提交中国证监会并购重组委审核，取得中国证监会核准后方可实施。

七、本次交易不构成借壳

本次交易前后，上市公司实际控制人均为马孝武，上市公司控制权没有发生变更，本次交易不构成借壳上市。

八、交易完成后仍满足上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”本次交易完成后，在不考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 698,704,909 股，在考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 820,001,753 股。前述两种情况下，社会公众股持股比例仍然高于 10%。

同时上市公司最近三年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载；公司

满足《公司法》、《证券法》、《上市规则》等规定的上市条件。

第四节 上市公司基本情况

一、上市公司基本信息

中文名称：湖南长高高压开关集团股份有限公司

英文名称：Hunan Changgao High Voltage Switchgear Group Co., Ltd.

注册地址：长沙市望城区金星大道高科技食品工业基地（金星大道与普瑞大道交汇处西南角）

上市地点：深圳证券交易所

股票简称：长高集团

注册资本：52,542.40 万元

股票代码：002452

设立时间：2006 年 1 月 17 日（整体变更为股份公司）

法定代表人：马晓

联系电话：0731-88585000

传真号码：0731-88585000

邮政编码：410219

经营范围：生产、销售1100KV及以下高压开关等高压电器及高低压成套电器与配电箱；凭本企业资质从事电力工程施工（不含电力设施的承装、承修、承试）；销售机电产品；电气产业投资；房地产及物业管理投资；市场营销策划服务；各类商品及技术的进出口业务（国家限制和禁止项目除外）。

二、公司历史沿革

（一）公司设立情况

公司前身系长沙高压开关有限公司。2006 年 1 月 14 日，经长沙高压开关有限公司股东会审议通过，长沙高压开关有限公司以截至 2005 年 12 月 31 日经湖南中和有限责任会计师事务所审计的净资产 55,307,511.67 元，按 1.1062: 1 比例折为 5,000 万股，由各发起人按在公司的股权比例分享，其余部分计入股份公司的资本公积。

公司设立时名称为“湖南长高高压开关股份有限公司”，于2006年1月24日变更为现名称。

整体变更设立为股份有限公司后，各发起人所认购股份和持股比例如下：

序号	股东名称	股数（万股）	比例
1	马孝武	2,161.40	43.23%
2	廖俊德	367.65	7.35%
3	林林	367.65	7.35%
4	黄荫湘	205.20	4.10%
5	陈益智	171.00	3.42%
6	张常武	171.00	3.42%
7	吴小毛	119.70	2.39%
8	唐福军	119.70	2.39%
9	刘家钰	119.70	2.39%
10	袁建武	85.50	1.71%
11	陈志刚	68.40	1.37%
12	欧腊梅	68.40	1.37%
13	彭强	68.40	1.37%
14	李建华	51.30	1.03%
15	肖世威	51.30	1.03%
16	李平	51.30	1.03%
17	陈松林	51.30	1.03%
18	李卫星	51.30	1.03%
19	宋长静	51.30	1.03%
20	汪旭	51.30	1.03%
21	朱静宜	34.20	0.68%
22	杨家宏	34.20	0.68%
23	文伟	34.20	0.68%
24	唐建设	34.20	0.68%
25	汪运辉	34.20	0.68%
26	黄艳珍	34.20	0.68%
27	邓文华	34.20	0.68%
28	刘建阳	34.20	0.68%
29	黄展先	34.20	0.68%
30	朱建辉	34.20	0.68%
31	高振安	34.20	0.68%
32	李德	34.20	0.68%
33	何立四	34.20	0.68%
34	陈敬国	34.20	0.68%
35	刘云强	34.20	0.68%
36	杨欣强	34.20	0.68%
合计		5,000.00	100.00%

股份公司成立后，经过2007年末分配利润转增股本、2008年增资，公司股本增加至7,500万股。

（二）发行人上市以来股本演变

1、2010年7月首次公开发行并上市

经中国证监会“证监许可字[2010]789号”文核准，公司于2010年7月在深圳证券交易所首次公开发行2,500万股，每股面值1.00元，每股发行价格25.88元，并于2010年7月20日起在深圳证券交易所挂牌交易。公司股票简称“长高集团”，股票代码002452。

此次发行完成后，公司股权结构如下：

股东姓名或名称	发行后股本结构	
	持股数量（万股）	持股比例
一、限售流通股		
限售流通股	7,500	75.00%
二、无限售流通股		
社会公众股	2,500	25.00%
三、股份总数	10,000	100%

2、2012年5月资本公积转增股本

公司2011年度股东大会通过决议，以公司2011年12月31日总股本10,000万股为基数，每10股派现金红利1.5元（含税），同时用资本公积金每10股转增3股。公司于2012年5月23日实施该股本转增方案。该次转增后，公司总股本13,000万股。

3、2014年4月资本公积转增股本

公司2013年度股东大会通过决议，以公司2013年12月31日总股本13,000万股为基数，每10股派现金红利1元（含税），同时用资本公积金每10股转增10股。公司于2014年4月25日实施该股本转增方案。该次转增后，公司总股本26,000万股。

4、2014年度股权激励行权

2014年度，公司对第一批股权激励对象，采用自主行权模式，可行权股票期权为123.20万份，行权期为2014年2月6日至2015年2月5日。截至2014年12月31日，第一批可行权股票期权全部行权完毕，增加股本123.20万股，变更后的总股本26,123.20万股。

5、2015年4月资本公积转增股本

公司2014年度股东大会通过决议，以公司2014年12月31日总股本26,123.20万股为基数，每10股派现金红利1元（含税），同时用资本公积金每10股转增10股。公司于2015年4月30日实施该股本转增方案。该次转增后，公司总股本52,246.40万股。

6、2015年度股权激励行权

2015年5月6日第三届董事会第二十八次会议审议通过了《关于公司股权激励计划首次授予第二个行权期可行权相关事项的议案》、《关于公司股权激励计划预留股票期权授予第一个行权期可行权相关事项的议案》，同意以自主行权的方式开始行权，截至2016年3月末，因股权激励自主行权，股本增加296.00万股。公司总股本增加至52,542.40万股。

三、公司上市以来控股权变动情况及重大资产重组情况

（一）公司上市以来控股权变动情况

自2010年7月上市以来，公司的控股股东及实际控制人为马孝武先生，未发生变更。

（二）公司上市以来重大资产重组情况

自2010年7月上市以来，公司未进行重大资产重组。

四、公司主营业务发展情况

公司上市时主营业务为高压隔离及接地开关的生产和销售。

经公司2012年第三次临时股东大会审议，同意公司经营范围中增加“从事各类货物与技术的进出口业务”。

经公司2013年第二次临时股东大会审议，同意公司经营范围中增加“电力工程施工”业务。

截至本报告出具日，公司的经营范围为：生产、销售1,100kV及以下高压电器及高低压成套设备与配电箱；电力工程施工；销售机电产品；电气产业投资；房地产及物业管理投资；从事各类货物与技术的进出口业务。

五、最近三年主要财务指标

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31	2013-12-31
资产总额	182,259.94	140,041.80	131,177.54
负债总额	59,043.38	22,089.94	21,622.49
所有者权益	123,216.56	117,951.86	109,555.05
归属于母公司所有者权益	122,096.72	117,226.37	108,596.12

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	66,356.19	47,836.57	49,629.12
营业利润	7,502.84	9,702.88	8,532.44
利润总额	7,969.30	10,534.44	8,775.62
净利润	6,716.07	8,807.81	7,256.94
归属于母公司股东的净利润	6,811.73	9,041.25	7,660.04

（三）合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
经营活动产生的现金流量净额	-16,196.90	6,258.35	1,866.19
投资活动产生的现金流量净额	-12,029.11	9,871.32	-14,011.32
筹资活动产生的现金流量净额	19,590.57	623.86	-3,520.77
现金及现金等价物净增加额	-8,635.40	16,754.06	-15,665.69

六、控股股东和实际控制人概况

（一）控股股东和实际控制人基本情况

公司控股股东和实际控制人为马孝武先生。马孝武先生持有公司 110,639,240 股股份，占交易前上市公司总股本 21.06%。

马孝武先生，1941 年 9 月出生，本科学历，高级工程师，1965 年参加工作。曾任长沙市电动风机厂技术科股长、湖南电动工具厂技术科科长、长沙市日用电器厂技术科科长、长沙市高压开关厂厂长、长沙高压开关有限公司董事长兼总经理。现任公司董事长。

（二）本次交易前上市公司实际控制人及其一致行动人持有的上市公司股份的锁定期安排

本次交易前，控股股东马孝武先生持有长高集团 110,639,240 股股份，占截至到 2016 年 3 月末上市公司总股本 21.06%；同时，马晓先生持有长高集团 15,470,000 股股份，占交易前上市公司总股本 2.94%。马孝武先生和马晓先生系父子关系，二人合计持有公司 126,109,240 股股份。占截至到 2016 年 3 月末上市公司总股本 24.00%。

2016 年 3 月 31 日，马孝武先生、马晓先生已出具《关于股份锁定的承诺函》如下：

“本人本次重组前持有的长高集团股份，自本次发行股份购买资产及募集配套资金实施完毕并完成股份登记之日起 12 个月内，将不以任何方式进行转让或上市交易，也不由长高集团回购该等股份。如前述股份由于长高集团送股、转增股本等事项增持的，增持的股份亦遵守上述承诺，若上述锁定期与监管机构的最新监管意见不相符，将根据监管机构的最新监管意见进行相应调整，前述锁定期届满后按中国证监会和深圳证券交易所的有关规定执行。”

（三）交易完成后保持上市公司控制权稳定的具体措施

2016 年 3 月 31 日，马孝武先生出具的承诺函，“本人无放弃控制权的安排或计划，不存在任何协议、安排、或有条款，转移、放弃或可能放弃控制权情形。”

本次交易完成后保持上市公司控制权稳定的具体措施如下：

1、从股权结构上，本次交易后，在考虑配套融资的情况下，马孝武持有长高集团 110,639,240 股股份，占交易后上市公司总股本 13.49%，同时，马晓先生持有长高集团 15,470,000 股股份，马孝武先生配偶王宗华女士持有长高集团 6,104,044 股股份，三人合计持有上市公司 132,213,284 股股份，占交易后上市公司总股本 16.12%；同时，根据本次重组配套募集资金对象潇湘兴旺资产管理计划签署的《湖南长高高压开关集团股份公司非公开发行股票认购协议书》约定，本次认购完成后，潇湘兴旺资产管理计划授权马孝武行使表决权的权利，其持有上市公司 2.21%的股份。因此，本次交易完成后，马孝武先生实际控制的表决权总数为 18.33%，仍然能够保持控制权稳定。

2、董事会构成上，交易完成后，董事会将由9名成员组成，其中非独立董事6名，独立董事3名。非独立董事中，上市公司原股东推荐4名；独立董事3人，上市公司原股东推荐2名（其中1名为财务专业人士）。从董事会构成上，能够保持控制权稳定。

3、本次交易对方张晨民先生和赵慧琴女士承诺：“在本次交易完成后36个月内，本人不以任何方式直接或间接增持公司股份，不单独或与他人共同谋求上市公司第一大股东地位；在本次交易完成后48个月内，本人不谋求或采取与其他交易对方一致行动或通过协议等其他安排，与其他交易对方共同扩大其所能支配的公司表决权的数量；在本次交易完成后48个月内，本人不与任何第三人签署一致行动人协议，以成为公司第一大股东或控股股东。”

同时，赵慧琴女士承诺：“在本次交易完成后，本人放弃所持公司2,000万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于上述2,000万股股份由于公司送红股、转增股本等原因所增加的部分，亦遵守上述承诺。本承诺于本人持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。”

以上措施均能保持本次交易完成后的控制权稳定性。

七、上市公司合法经营情况

截至本报告签署之日，上市公司不存在因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查的情形，最近三年不存在受到行政处罚或者刑事处罚的情形。

第五节 交易对方基本情况

一、交易对方基本情况

本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方为郑州金惠、华网工程全体股东。

（一）郑州金惠股东情况

郑州金惠目前的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	出资比例
1	张晨民	1,185.0000	47.1806%
2	赵慧琴	395.0000	15.7269%
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	312.5000	12.4421%
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	107.5000	4.2801%
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	93.7500	3.7326%
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.0000	3.9815%
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	56.2500	2.2396%
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	87.2093	3.4722%
9	王宗华	87.2093	3.4722%
10	王富强	52.3255	2.0833%
11	邓维	34.8837	1.3889%
	合计	2,511.6278	100.00%

（二）华网工程股东情况

华网工程目前的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柳安喜	473.4720	15.7824
2	张艺林	400.5720	13.3524
3	吴青	324.0000	10.8000
4	彭纯心	286.8000	9.5600
5	刘小山	238.0860	7.9362
6	贺佐智	196.8000	6.5600
7	江帆	196.8000	6.5600
8	蒋幼玲	196.8000	6.5600

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
9	文芳	196.8000	6.5600
10	王瀚	102.8160	3.4272
11	卢炜	100.8000	3.3600
12	赵洁	60.0000	2.0000
13	夏凯	60.0000	2.0000
14	李荣	60.0000	2.0000
15	李汉兵	24.0000	0.8000
16	胡鹏飞	24.0000	0.8000
17	梅辉冠	16.2540	0.5418
18	杜东标	15.0000	0.5000
19	吕露	15.0000	0.5000
20	汤胜	6.0000	0.2000
21	胡红卫	6.0000	0.2000
合计		3,000.00	100.00

（三）本次重组的交易对方之间的关联关系、一致行动关系

本次重组的交易对方之间的关联关系、一致行动关系如下：

1、张晨民先生、赵惠琴女士系母子关系；张晨民先生、赵惠琴女士与郑州金惠其他 9 位股东及华网工程 21 位股东之间不存在关联关系、一致行动关系；

2、盛世宜金、盛世诚金系盛世景资产管理股份有限公司下属基金管理公司，邓维先生任盛世景资产管理股份有限公司总裁，因此，盛世宜金、盛世诚金、邓维先生构一致行动关系；盛世宜金、盛世诚金、邓维先生与其他交易对方不存在关联关系、一致行动关系。

3、王富强、盛瑞泰和、宝鼎高科、上海溱鼎、卓创众银之间及与其他交易对方之间不存在关联关系、一致行动关系；

4、华网工程 21 位自然人之间，以及与其他交易对方之间不存在关联关系、一致行动关系。

二、购买郑州金惠 100% 股权的交易对方

（一）张晨民

姓名	张晨民
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	北京市海淀区中关村 332 楼*门*号
身份证号码	11010519730420****
职业及职务情况	最近三年任郑州金惠总经理
持有标的公司股权情况	持有郑州金惠 47.1806%的股权
持有其他企业股权情况	持有北京科海迈斯通科技发展有限公司 50% 股权 持有郑州金智信房地产开发有限公司 100% 股权 持有北京百都信达科贸有限公司 100% 股权 持有北京百都科贸有限责任公司 100% 股权

（二）赵慧琴

姓名	赵慧琴
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	北京市海淀区中关村 332 楼*门*号
身份证号码	11010519410703****
职业及职务情况	最近三年任郑州金惠董事长
持有标的公司股权情况	持有郑州金惠 15.7269%的股权
持有其他企业股权情况	持有北京科海迈斯通科技发展有限公司 50% 股权

注：赵慧琴女士与张晨民先生系母子关系。

（三）新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）

1、基本情况

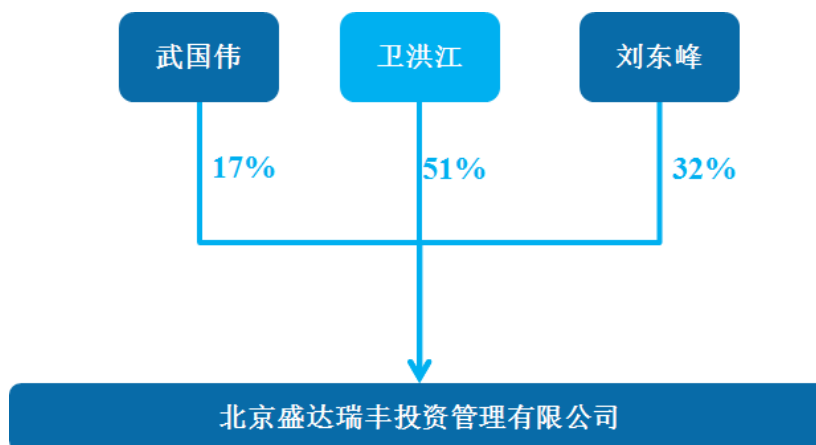
项 目	基本情况
名 称	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	新余市孔目江太阳城
执行事务合伙人	北京盛达瑞丰投资管理有限公司
认缴出资额	6,269 万元
营业执照注册号	360503310004060
税务登记证号码	余地税登字 3605011099796597 号
成立时间	2014年5月19日
经营范围	企业投资管理，资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、合伙架构及控股结构

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	北京盛达瑞丰投资管理有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	20	0.319%
2	北大荒投资控股有限公司	有限合伙人	1,000	15.952%
3	张梅红	有限合伙人	360	5.743%
4	史安锋	有限合伙人	330	5.264%
5	陈淑梅	有限合伙人	300	4.785%
6	穆盈	有限合伙人	300	4.785%
7	徐力	有限合伙人	300	4.785%
8	刘兴华	有限合伙人	300	4.785%
9	张琳	有限合伙人	210	3.350%
10	张欣	有限合伙人	200	3.190%
11	张嫚	有限合伙人	200	3.190%
12	张旭	有限合伙人	200	3.190%
13	段春改	有限合伙人	190	3.031%
14	葛绍珍	有限合伙人	165	2.632%
15	陈会敏	有限合伙人	164	2.616%
16	吕雅平	有限合伙人	120	1.914%
17	张巧双	有限合伙人	110	1.755%
18	秦景琢	有限合伙人	100	1.595%
19	张怀玉	有限合伙人	100	1.595%
20	范秀梅	有限合伙人	100	1.595%
21	罗少伟	有限合伙人	100	1.595%
22	任广生	有限合伙人	100	1.595%
23	张瑞红	有限合伙人	100	1.595%
24	武秀岩	有限合伙人	100	1.595%
25	王明涛	有限合伙人	100	1.595%
26	许秀兰	有限合伙人	100	1.595%
27	李娜	有限合伙人	100	1.595%
28	郝一菲	有限合伙人	100	1.595%
29	李红艳	有限合伙人	100	1.595%
30	王海英	有限合伙人	100	1.595%
31	杨庆伟	有限合伙人	100	1.595%

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
32	李向阳	有限合伙人	100	1.595%
33	赵振君	有限合伙人	100	1.595%
34	何长龙	有限合伙人	100	1.595%
35	毕晓晗	有限合伙人	100	1.595%
合 计			6,269	100%

北京盛达瑞丰投资管理有限公司的股权结构如下：



其中卫洪江为北京盛达瑞丰投资管理有限公司实际控制人。

3、历史沿革

(1) 2014年5月19日盛瑞泰和成立

新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）2014年5月19日经新余市工商行政管理局登记设立，成立时合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	北京盛达瑞丰投资管理有限公司	普通合伙人	20	1%
2	刘燕玲	有限合伙人	1,980	99%
合 计			2,000	100%

(2) 2014年7月合伙人变更

2014年6月24日经盛瑞泰和合伙人会议通过决议，同意刘燕玲退伙，同意北大荒投资控股有限公司、张梅红、史安锋、陈淑梅、穆盈、徐力、刘兴华、张琳、张欣、张嫚、张旭、段春改、葛绍珍、陈会敏、吕雅平、张巧双、秦景琢、张怀玉、范秀梅、罗少伟、任广生、张瑞红、武秀岩、王明涛、许秀兰、李娜、郝一菲、李红艳、王海英、杨庆伟、李向阳、赵振君、何长龙、毕晓晗等入伙，合伙企业出资额由2,000万元增加至6,269万元。

2014年7月25日，盛瑞泰和完成工商变更，本次变更后，合伙人架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	北京盛达瑞丰投资管理有限 公司	普通合伙人	20	0.319%
2	北大荒投资控股有限公司	有限合伙人	1,000	15.952%
3	张梅红	有限合伙人	360	5.743%
4	史安锋	有限合伙人	330	5.264%
5	陈淑梅	有限合伙人	300	4.785%
6	穆盈	有限合伙人	300	4.785%
7	徐力	有限合伙人	300	4.785%
8	刘兴华	有限合伙人	300	4.785%
9	张琳	有限合伙人	210	3.350%
10	张欣	有限合伙人	200	3.190%
11	张嫚	有限合伙人	200	3.190%
12	张旭	有限合伙人	200	3.190%
13	段春改	有限合伙人	190	3.031%
14	葛绍珍	有限合伙人	165	2.632%
15	陈会敏	有限合伙人	164	2.616%
16	吕雅平	有限合伙人	120	1.914%
17	张巧双	有限合伙人	110	1.755%
18	秦景琢	有限合伙人	100	1.595%
19	张怀玉	有限合伙人	100	1.595%
20	范秀梅	有限合伙人	100	1.595%
21	罗少伟	有限合伙人	100	1.595%
22	任广生	有限合伙人	100	1.595%
23	张瑞红	有限合伙人	100	1.595%
24	武秀岩	有限合伙人	100	1.595%
25	王明涛	有限合伙人	100	1.595%
26	许秀兰	有限合伙人	100	1.595%
27	李娜	有限合伙人	100	1.595%
28	郝一菲	有限合伙人	100	1.595%
29	李红艳	有限合伙人	100	1.595%
30	王海英	有限合伙人	100	1.595%
31	杨庆伟	有限合伙人	100	1.595%
32	李向阳	有限合伙人	100	1.595%
33	赵振君	有限合伙人	100	1.595%
34	何长龙	有限合伙人	100	1.595%
35	毕晓晗	有限合伙人	100	1.595%
合 计			6,269	100%

4、主要业务发展状况

盛瑞泰和主营业务为进行股权投资，除持有郑州金惠股权外，未持有其他公司股权。

5、最近两年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末	2014年末
资产总额	6,317.33	6,356.93
负债总额	340.20	305.68
所有者权益合计	5,977.14	6,051.26
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入	0	0
营业利润	-74.12	-198.74
利润总额	-74.12	-198.74
净利润	-74.12	-198.74

注：财务数据未经审计。

（四）新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

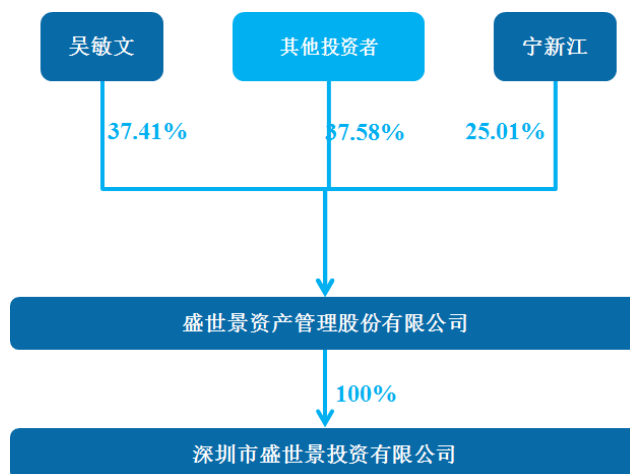
项目	基本情况
名称	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	新疆乌鲁木齐高新区（新市区）高新街258号数码港大厦2015-636号
执行事务合伙人	深圳市盛世景投资有限公司
认缴出资额	10,000万元
营业执照注册号	650000079002569
税务登记证号码	乌地登字650152097866432号
成立时间	2014年4月21日
经营范围	从事对非上市企业的股权投资、通过认购非公开发行股票或者受让股权等方式持有上市公司股份。

2、合伙架构

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	6,850	68.50%
2	盛世景资产管理股份有限公司	有限合伙人	230	2.30%
3	李京	有限合伙人	200	2.00%
4	余辉	有限合伙人	600	6.00%
5	吴威	有限合伙人	100	1.00%
6	杨懿军	有限合伙人	100	1.00%
7	陈国庆	有限合伙人	100	1.00%
8	周斌	有限合伙人	270	2.70%
9	俞国梁	有限合伙人	50	0.50%
10	刘伟	有限合伙人	200	2.00%
11	郑雪华	有限合伙人	200	2.00%
12	刘盛富	有限合伙人	100	1.00%
13	曹国熙	有限合伙人	100	1.00%
14	柯琼	有限合伙人	100	1.00%
15	严宏	有限合伙人	100	1.00%

16	章金明	有限合伙人	100	1.00%
17	沈立军	有限合伙人	100	1.00%
18	陈克盛	有限合伙人	300	3.00%
19	吴敏文	有限合伙人	200	2.00%
合 计			10,000	100%

深圳市盛世景投资有限公司系盛世景资产管理股份有限公司全资子公司，其股权结构如下：



注：除直接持股外，吴敏文间接持有盛世景资产管理股份有限公司 2.5392% 的股份。

3、历史沿革

（1）2014 年 4 月盛世诚金成立

新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）成立于 2014 年 4 月 21 日，成立时合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	北京盛世景投资管理有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	50	1.67%
2	叶倩	有限合伙人	2,950	98.33%
合 计			3,000	100%

（2）2015 年 2 月合伙人变更

2015 年 2 月 12 日，盛世诚金合伙人会议通过决议，同意叶倩退伙，北京盛世景投资管理有限公司出资额增加至 230 万元，同时李京、余辉、吴威、杨懿军、陈国庆、周斌、俞国梁、刘伟、郑雪华、付航、曹国熙、柯琼、严宏、章金明、沈立军、陈克盛、吴敏文等 17 名新合伙人入伙，出资额增加至 3,150 万元。

2015 年 2 月 15 日完成工商变更，本次变更后，合伙人架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
----	-------	-------	---------------	------

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	北京盛世景投资管理有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	230	7.30%
2	李京	有限合伙人	200	6.35%
3	余辉	有限合伙人	600	19.05%
4	吴威	有限合伙人	100	3.17%
5	杨懿军	有限合伙人	100	3.17%
6	陈国庆	有限合伙人	100	3.17%
7	周斌	有限合伙人	270	8.57%
8	俞国梁	有限合伙人	50	1.59%
9	刘伟	有限合伙人	200	6.35%
10	郑雪华	有限合伙人	200	6.35%
11	付航	有限合伙人	100	3.17%
12	曹国熙	有限合伙人	100	3.17%
13	柯琼	有限合伙人	100	3.17%
14	严宏	有限合伙人	100	3.17%
15	章金明	有限合伙人	100	3.17%
16	沈立军	有限合伙人	100	3.17%
17	陈克盛	有限合伙人	300	9.52%
18	吴敏文	有限合伙人	200	6.35%
合 计			3,150	100%

（3）2015年8月合伙人变更

2015年8月10日，盛世诚金全体合伙人出具《变更决定书》，一致同意深圳市盛世景投资有限公司入伙，出资额6,850万元，同意刘盛富入伙，出资额100万元。同意付航退伙；普通合伙人由北京盛世景投资管理有限公司变更为深圳市盛世景投资有限公司。

本次变更后，盛世诚金出资额增加至10,000万元，合伙人结构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	6,850	68.50%
2	北京盛世景投资管理有限公司	有限合伙人	230	2.30%
3	李京	有限合伙人	200	2.00%
4	余辉	有限合伙人	600	6.00%
5	吴威	有限合伙人	100	1.00%
6	杨懿军	有限合伙人	100	1.00%
7	陈国庆	有限合伙人	100	1.00%
8	周斌	有限合伙人	270	2.70%
9	俞国梁	有限合伙人	50	0.50%
10	刘伟	有限合伙人	200	2.00%
11	郑雪华	有限合伙人	200	2.00%
12	刘盛富	有限合伙人	100	1.00%
13	曹国熙	有限合伙人	100	1.00%

14	柯琼	有限合伙人	100	1.00%
15	严宏	有限合伙人	100	1.00%
16	章金明	有限合伙人	100	1.00%
17	沈立军	有限合伙人	100	1.00%
18	陈克盛	有限合伙人	300	3.00%
19	吴敏文	有限合伙人	200	2.00%
合 计			10,000	100%

注：北京盛世景投资管理有限公司于2015年9月整体变更为盛世景资产管理股份有限公司

4、主要业务发展状况

盛世诚金主要从事股权投资业务，除投资郑州金惠外，还持有天圣制药集团股份有限公司0.63%股权。

5、最近两年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末	2014年末
资产总额	3,150.19	3,149.44
负债总额	6.81	3,150.00
所有者权益合计	3,143.38	-0.56
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入	0	0
营业利润	-6.06	-0.09
利润总额	-6.06	-0.09
净利润	-6.06	-0.09

注：财务数据未经审计。

（五）吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）

1、基本情况

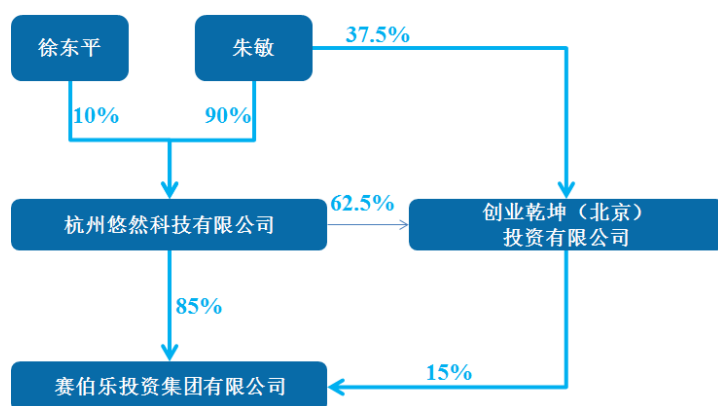
项目	基本情况
名称	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	高新区锦河街155号行政楼407室（住所期限至2017年5月24日）
执行事务合伙人	吉林赛伯乐绿科投资管理有限公司
认缴出资额	28,800万元
营业执照注册号	220101000020854
税务登记证号码	吉税字220104593373063号
成立时间	2012年5月28日
经营范围	从事非证券类股权投资活动及相关的咨询服务（以上各项法律、行政法规、国务院规定禁止的不得经营；需经专项审批的项目未经批准之前不得经营）

2、合伙架构

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	出资比例
1	吉林赛伯乐绿科投资管理有限公司	普通合伙人	1,500.00	5.21%
2	舒洪彬	有限合伙人	2,500.00	8.68%
3	张亚云	有限合伙人	2,000	6.94%
4	高震宇	有限合伙人	1,000	3.47%
5	冯万选	有限合伙人	1,000	3.47%
6	刘延红	有限合伙人	1,000	3.47%
7	肖建明	有限合伙人	700	2.43%
8	孙绍红	有限合伙人	600	2.08%
9	许明哲	有限合伙人	600	2.08%
10	姜川	有限合伙人	500	1.74%
11	刘广东	有限合伙人	500	1.74%
12	姚南羽	有限合伙人	500	1.74%
13	卜庆武	有限合伙人	500	1.74%
14	田野	有限合伙人	300	1.04%
15	蔡鸿亮	有限合伙人	300	1.04%
16	张立功	有限合伙人	200	0.69%
17	宫晓明	有限合伙人	200	0.69%
18	王珍珍	有限合伙人	200	0.69%
19	王春华	有限合伙人	100	0.35%
20	郭敬萍	有限合伙人	100	0.35%
21	吉林省赛金股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
22	吉林省卓创众银二股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
23	大连赛伯乐创业投资管理有限公司	有限合伙人	850	2.95%
24	北京赛龙商投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000	3.47%
25	北京鼎和兴股权投资基金管理中心（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
26	北京融创智信投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,500	5.21%
27	吉林省众赢万和股权投资基金合伙企业	有限合伙人	1,000	3.47%
28	连红波	有限合伙人	150	0.52%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	出资比例
29	北京凯利智信投资管理有限公司	有限合伙人	1,000	3.47%
合计			28,800.00	100.00%

其中吉林赛伯乐绿科投资管理有限公司、吉林省赛金股权投资基金合伙企业（有限合伙）、吉林省卓创众银二股权投资基金合伙企业（有限合伙）、大连赛伯乐创业投资管理有限公司、北京赛龙商投资管理中心（有限合伙）、北京鼎和兴股权投资基金管理中心（有限合伙）、吉林省众赢万和股权投资基金合伙企业均为赛伯乐投资集团及下属公司管理基金。赛伯乐投资集团股权结构如下：



3、历史沿革

(1) 2012年5月成立

吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）于2012年5月28日经长春市工商行政管理局登记设立，成立时合伙架构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	出资比例（%）
1	吉林赛伯乐绿科投资管理有限公司	普通合伙人	1,500	10.49%
2	舒洪彬	有限合伙人	2,500	17.48%
3	张亚云	有限合伙人	2,000	13.99%
4	高震宇	有限合伙人	1,000	6.99%
5	冯万选	有限合伙人	1,000	6.99%
6	刘延红	有限合伙人	1,000	6.99%
7	肖建明	有限合伙人	700	4.90%
8	孙绍红	有限合伙人	600	4.20%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资 (万元)	出资比例 (%)
9	许明哲	有限合伙人	600	4.20%
10	姜川	有限合伙人	500	3.50%
11	刘广东	有限合伙人	500	3.50%
12	王景惠	有限合伙人	500	3.50%
13	卜庆武	有限合伙人	500	3.50%
14	田野	有限合伙人	300	2.10%
15	蔡鸿亮	有限合伙人	300	2.10%
16	张立功	有限合伙人	200	1.40%
17	宫晓明	有限合伙人	200	1.40%
18	王珍珍	有限合伙人	200	1.40%
19	王春华	有限合伙人	100	0.70%
20	郭敬萍	有限合伙人	100	0.70%
合计			14,300	100.00%

(2) 2015年7月合伙人变更

2015年6月30日，卓创众银合伙人会议通过决议，同意原有限合伙人王景惠退伙，同意姚南羽入伙，出资额为货币出资500万元。

2015年7月1日，卓创众银完成工商变更，本次变更后，合伙架构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万 元）	出资比例
1	吉林赛伯乐绿科投资管理有 限公司	普通合伙人	1,500	10.49%
2	舒洪彬	有限合伙人	2,500	17.48%
3	张亚云	有限合伙人	2,000	13.99%
4	高震宇	有限合伙人	1,000	6.99%
5	冯万选	有限合伙人	1,000	6.99%
6	刘延红	有限合伙人	1,000	6.99%
7	肖建明	有限合伙人	700	4.90%
8	孙绍红	有限合伙人	600	4.20%
9	许明哲	有限合伙人	600	4.20%
10	姜川	有限合伙人	500	3.50%
11	刘广东	有限合伙人	500	3.50%
12	姚南羽	有限合伙人	500	3.50%
13	卜庆武	有限合伙人	500	3.50%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	出资比例
14	田野	有限合伙人	300	2.10%
15	蔡鸿亮	有限合伙人	300	2.10%
16	张立功	有限合伙人	200	1.40%
17	宫晓明	有限合伙人	200	1.40%
18	王珍珍	有限合伙人	200	1.40%
19	王春华	有限合伙人	100	0.70%
20	郭敬萍	有限合伙人	100	0.70%
合计			14,300	100.00%

（3）2015年8月合伙人变更

2015年8月7日，卓创众银合伙人会议通过决议，同意吉林省赛金股权投资基金合伙企业（有限合伙）、吉林省卓创众银二股权投资基金合伙企业（有限合伙）、吉林省众赢万和股权投资基金合伙企业、大连赛伯乐创业投资管理有限公司、北京赛龙商投资管理中心（有限合伙）、北京鼎和兴股权投资基金管理中心（有限合伙）、北京融创智信投资中心（有限合伙）、连红波、北京凯利智信投资管理有限公司入伙，成为有限合伙，新合伙人入伙后，卓创众银认缴出资增加至2.88亿元。

2015年8月11日，卓创众银完成工商变更，本次变更后，合伙架构如下：

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资（万元）	出资比例
1	吉林赛伯乐绿科投资管理有限公司	普通合伙人	1,500	5.21%
2	舒洪彬	有限合伙人	2,500	8.68%
3	张亚云	有限合伙人	2,000	6.94%
4	高震宇	有限合伙人	1,000	3.47%
5	冯万选	有限合伙人	1,000	3.47%
6	刘延红	有限合伙人	1,000	3.47%
7	肖建明	有限合伙人	700	2.43%
8	孙绍红	有限合伙人	600	2.08%
9	许明哲	有限合伙人	600	2.08%
10	姜川	有限合伙人	500	1.74%
11	刘广东	有限合伙人	500	1.74%
12	姚南羽	有限合伙人	500	1.74%

序号	合伙人姓名/名称	合伙人类型	认缴出资 (万元)	出资比例
13	卜庆武	有限合伙人	500	1.74%
14	田野	有限合伙人	300	1.04%
15	蔡鸿亮	有限合伙人	300	1.04%
16	张立功	有限合伙人	200	0.69%
17	宫晓明	有限合伙人	200	0.69%
18	王珍珍	有限合伙人	200	0.69%
19	王春华	有限合伙人	100	0.35%
20	郭敬萍	有限合伙人	100	0.35%
21	吉林省赛金股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
22	吉林省卓众创银二股权投资基金合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
23	大连赛伯乐创业投资管理有限公司	有限合伙人	850	2.95%
24	北京赛龙商投资管理中心（有限合伙）	有限合伙人	1,000	3.47%
25	北京鼎和兴股权投资基金管理中心（有限合伙）	有限合伙人	3,000	10.42%
26	北京融创智信投资中心（有限合伙）	有限合伙人	1,500	5.21%
27	吉林省众赢万和股权投资基金合伙企业	有限合伙人	1,000	3.47%
28	连红波	有限合伙人	150	0.52%
29	北京凯利智信投资管理有限公司	有限合伙人	1,000	3.47%
合计			28,800	100.00%

4、主要业务发展状况

卓众创银主营业务为进行股权投资，除持有郑州金惠股权外，还持有吉林省广通有线网络股份有限公司 5.71% 股权，北京信威通信科技股份有限公司 0.112% 股权，成都军通通信股份有限公司 19.61% 股权，北京德利迅达科技有限公司 1.2742% 股权。

5、最近两年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末	2014年末
资产总额	24,517.70	13,881.08
负债总额	11.92	6.45

所有者权益合计	24,505.78	13,874.63
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入	0	0
净利润	-33.59	-228.80

注：财务数据未经审计

（六）上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）

1、基本情况

项目	基本情况
名称	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	上海市松江区泖港镇中厍路 181 号 1268 室
执行事务合伙人	上海洄涛投资管理有限公司
成立时间	2012 年 11 月 30 日
认缴出资额	12,250 万元
营业执照注册号	310113001010826
税务登记证号码	国地税沪字 310113057693426 号
经营范围	投资管理；创业投资；投资咨询；资产管理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、合伙架构

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	上海洄涛投资管理有限公司	普通合伙人、执行事务合伙人	600	4.90%
2	张育林	有限合伙人	2,400	19.59%
3	刘家宝	有限合伙人	2,400	19.59%
4	盛玉兰	有限合伙人	1,600	13.06%
5	邓雅琴	有限合伙人	1,150	9.39%
6	司云清	有限合伙人	1,000	8.16%
7	吴亦昕	有限合伙人	900	7.35%
8	戴新华	有限合伙人	800	6.53%
9	吴秀冰	有限合伙人	500	4.08%
10	上海澄鼎财富投资管理中心 (有限合伙)	有限合伙人	400	3.27%
11	喻怡颖	有限合伙人	300	2.45%
12	吴琰	有限合伙人	200	1.63%
合计			12,250	100%

执行事务合伙人上海洄涛投资管理有限公司股权结构如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例
1	吴锦明	7.4	37%
2	吴琰	6.2	31%
3	吴亦昕	6.2	31%
4	徐中喆	0.2	1%

合 计	20	100%
-----	----	------

3、历史沿革

(1) 2012年11月，企业设立

上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）于2012年11月30日经上海市工商行政管理局宝山分局登记设立，成立时合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	上海洵涛投资管理有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	400.00	17.39%
2	张育林	有限合伙人	1,500.00	65.22%
3	刘家宝	有限合伙人	400.00	17.39%
合 计			2,300	100%

(2) 2014年8月8日，合伙人变更

2014年8月8日，上海溱鼎合伙人会议通过决议，同意戴新华、吴秀冰、邓雅琴、司云清、吴亦昕、吴琰、盛玉兰、上海澄鼎财富投资管理中心（有限合伙）、喻怡颖等九名对象入伙上海溱鼎，同意上海溱鼎认缴出资增加至12,250万元。

2015年8月28日，上海溱鼎完成工商变更，本次变更后，合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	上海洵涛投资管理有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	600.00	4.898%
2	刘家宝	有限合伙人	2,400.00	19.592%
3	张育林	有限合伙人	2,400.00	19.592%
4	盛玉兰	有限合伙人	1,600.00	13.061%
5	邓雅琴	有限合伙人	1,150.00	9.388%
6	司云清	有限合伙人	1,000.00	8.163%
7	吴亦昕	有限合伙人	900.00	7.347%
8	戴新华	有限合伙人	800.00	6.531%
9	吴秀冰	有限合伙人	500.00	4.082%
10	上海澄鼎财富投资管理中心 (有限合伙)	有限合伙人	400.00	3.265%
11	喻怡颖	有限合伙人	300.00	2.449%
12	吴琰	有限合伙人	200.00	1.633%
合 计			12,250.00	100%

4、主要业务发展状况

上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）除投资郑州金惠股权外，还投资持有北京德利迅达科技有限公司2.42%股权和上海溱鼎投资管理有限公司0.67%股

权。

5、最近二年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末	2014年末
资产总额	26,682.29	9,389.86
负债总额	436.08	366.08
所有者权益合计	26,246.20	9,023.78
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入	0	0
营业利润	-567.57	-467.71
利润总额	-567.57	-467.71
净利润	-567.57	-467.71

财务数据未经审计

（七）宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）

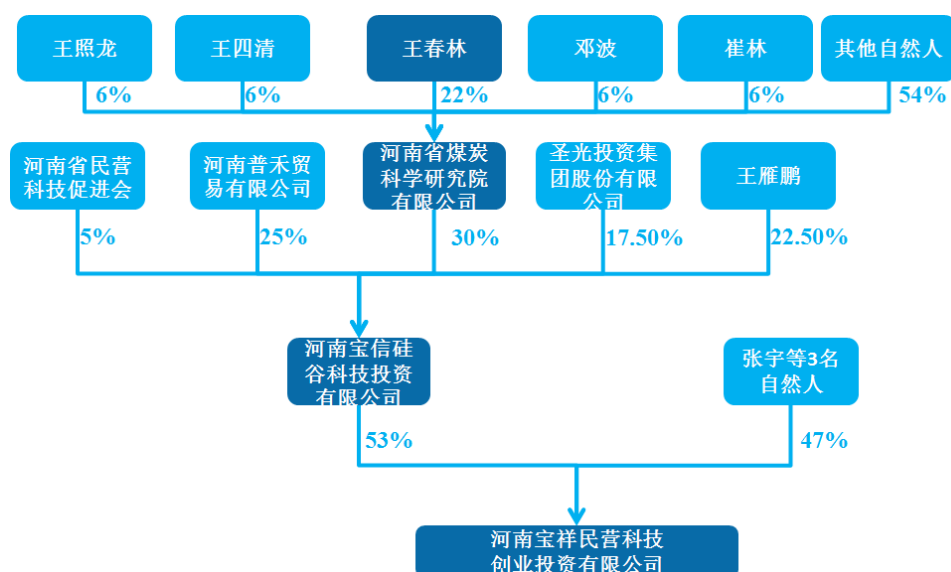
1、基本情况

项目	基本情况
名称	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	宁波高新菁华路188号2幢823室
执行事务合伙人	河南宝祥民营科技创业投资有限公司（委派代表：高保民）
成立时间	2014年8月12日
出资额	10,920万元
营业执照注册号	330200000090612
税务登记证号码	甬高新地税登字330207309037733号
成立时间	2014年8月12日
经营范围	股权投资

2、合伙架构

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	河南宝祥民营科技创业投资有限公司	普通合伙人、执行事务合伙人	100	0.92%
2	徐连东	有限合伙人	4,950	45.33%
3	陶振汉	有限合伙人	4,950	45.33%
4	冯丽霞	有限合伙人	230	2.11%
5	吴帼芳	有限合伙人	220	2.01%
6	任向阳	有限合伙人	150	1.37%
7	张守金	有限合伙人	120	1.10%
8	司小丽	有限合伙人	100	0.92%
9	韩志锋	有限合伙人	100	0.92%
合计			10,920	100%

其中，河南宝祥民营科技创业投资有限公司的股权结构如下：



3、历史沿革

(1) 2014年8月，企业设立

宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）于2014年8月12日经宁波市市场监督管理局国家高新技术产业开发区（新材料科技城）分局登记设立，成立时合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	河南宝祥民营科技创业投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	100.00	1.00%
2	陶振汉	有限合伙人	4,950.00	49.50%
3	徐连东	有限合伙人	4,950.00	49.50%
合计			10,000.00	100.00%

(2) 2014年11月，合伙人变更

2014年11月25日，宝鼎高科合伙人会议通过决议，同意冯丽霞、吴帼芳、任向阳、张守金、司小丽、韩志锋等六人入伙宝鼎高科，同意宝鼎高科认缴出资增加至10,920万元。

2014年11月25日，宝鼎高科完成工商变更，本次变更后，合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	河南宝祥民营科技创业投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	100	0.92%
2	徐连东	有限合伙人	4,950	45.33%
3	陶振汉	有限合伙人	4,950	45.33%

4	冯丽霞	有限合伙人	230	2.11%
5	吴帼芳	有限合伙人	220	2.01%
6	任向阳	有限合伙人	150	1.37%
7	张守金	有限合伙人	120	1.10%
8	司小丽	有限合伙人	100	0.92%
9	韩志锋	有限合伙人	100	0.92%
合 计			10,920	100%

4、主要业务发展状况

宝鼎高科主要从事投资业务。除持有郑州金惠股权外，宝鼎高科未持有其他公司股权。

5、最近两年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末	2014年末
资产总额	1,125.67	1,125.78
负债总额	0.00	0.00
所有者权益合计	1,125.67	1,125.78
财务指标	2015年度	2014年度
营业收入	0.00	0.00
营业利润	-0.11	-24.22
利润总额	-0.11	-24.22
净利润	-0.11	-24.22

注：财务数据未经审计

（八）深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）

1、基本情况

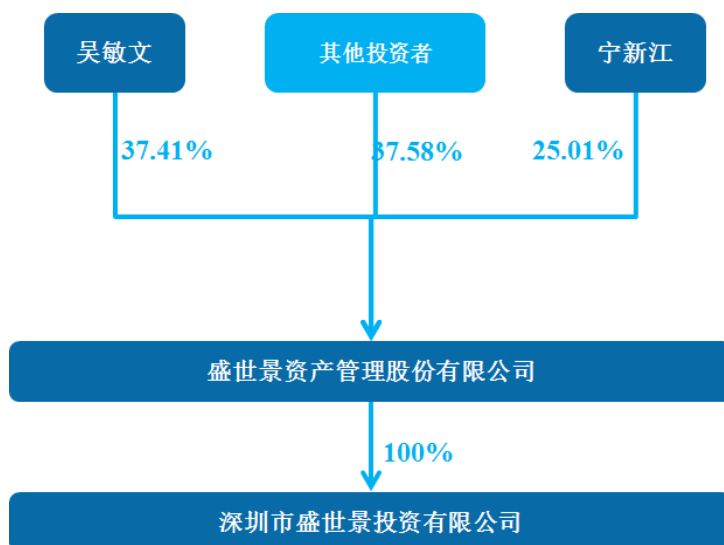
项目	基本情况
名称	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
注册地址	深圳市前海深港合作区前湾一路1号A栋201室（入驻深圳市前海商务秘书有限公司）
执行事务合伙人	深圳市盛世景投资有限公司
成立时间	2015年7月17日
认缴出资额	25,000万元
统一社会信用代码	91440300349631892B
经营范围	投资兴办实业（具体项目另行申报）；股权投资、投资顾问、投资管理、投资咨询（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。

2、合伙架构及控股结构

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额	出资份额
----	-------	-------	-------	------

			(万元)	
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	19,800	79.20%
2	恩威量子资本投资（北京）有限公司	有限合伙人	2,000	8.00%
3	西藏达孜盛世景投资管理有限公司	有限合伙人	2,481	9.92%
4	盛世景资产管理股份有限公司	有限合伙人	719	2.88%
合计			25,000	100%

深圳市盛世景投资有限公司系盛世景资产管理股份有限公司全资子公司，其股权结构如下：



注：除直接持股外，吴敏文间接持有盛世景资产管理股份有限公司 2.5392% 的股份。

盛世景资产管理股份有限公司的实际控制人为吴敏文和宁新江。

吴敏文，1972 年 10 月出生，中国籍，无境外永久居留权，2006 年 9 月以来担任北京盛世景投资管理有限公司、盛世景资产管理股份有限公司董事长。

宁新江，1965 年 1 月出生，中国籍，无境外永久居留权，2006 年 9 月以来就职于北京盛世景投资管理有限公司、盛世景资产管理股份有限公司。

3、历史沿革及主要业务发展状况

(1) 2015 年 7 月盛世宜金成立

深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）成立于 2015 年 7 月 17 日，主要从事投资业务。成立时合伙架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	19,800	99%

2	李萱	有限合伙人	200	1%
合计			20,000	100%

(2) 2015年12月合伙人变更

盛世宜金合伙人会议通过决议，同意新合伙人恩威量子资本投资（北京）有限公司以货币认缴出资 2,000 万元入伙，同意新合伙人西藏达孜盛世景投资管理有限公司以货币认缴出资 2,481 万元入伙，同意新合伙人盛世景资产管理股份有限公司以货币认缴出资 719 万元入伙，出资额增加至 25,200 万元。

2015年12月10日完成工商变更，本次变更后，合伙人架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	19,800	78.57%
2	恩威量子资本投资（北京）有限公司	有限合伙人	2,000	7.94%
3	西藏达孜盛世景投资管理有限公司	有限合伙人	2,481	9.85%
4	盛世景资产管理股份有限公司	有限合伙人	719	2.85%
5	李萱	有限合伙人	200	0.79%
合计			25,200	100%

(3) 2015年12月合伙人变更

盛世宜金合伙人会议通过决议，同意李萱退伙，出资额减少至 25,000 万元。

2015年12月11日完成工商变更，本次变更后，合伙人架构如下：

序号	姓名/名称	合伙人类型	认缴出资额 (万元)	出资份额
1	深圳市盛世景投资有限公司	普通合伙人、 执行事务合伙人	19,800	79.20%
2	恩威量子资本投资（北京）有限公司	有限合伙人	2,000	8.00%
3	西藏达孜盛世景投资管理有限公司	有限合伙人	2,481	9.92%
4	盛世景资产管理股份有限公司	有限合伙人	719	2.88%
合计			25,000	100%

盛世宜金除持有郑州金惠股权外，未持有其他公司股权。

4、最近一年简要财务报表

单位：万元

财务指标	2015年末
资产总额	5,000.35
负债总额	2.23
所有者权益合计	4,998.13
财务指标	2015年度
营业收入	0
营业利润	-1.07
利润总额	-1.07

净利润	-1.07
-----	-------

财务数据未经审计

（九）邓维

姓名	邓维
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	北京市海淀区翠微路4号*号楼*号
身份证号码	42011119690626****
职业及职务情况	最近三年担任盛世景资产管理股份有限公司董事、总裁
持有标的公司股权情况	持有郑州金惠 1.3889%的股权
持有其他企业股权情况	持有汉富美亚（北京）国际投资顾问中心 100%股权 持有湖南盛世湘科投资管理有限公司 10%股权 持有深圳前海盛世铭金投资企业（有限合伙）9.8039%股权 持有武汉天捷重型装备股份有限公司 2.7476%股权

（十）王宗华

姓名	王宗华
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	长沙市雨花区砂子塘*栋*房
身份证号码	43010319520524****
职业及职务情况	最近三年处于退休状态
持有标的公司股权情况	持有郑州金惠 3.4722%的股权
持有其他企业股权情况	无

注：王宗华女士系长高集团实际控制人马孝武配偶。

（十一）王富强

姓名	王富强
曾用名	无

性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	上海市长宁区仙霞路*号*室
身份证号码	33022519750909****
职业及职务情况	最近三年任宁波石浦半岛置业有限公司总经理
持有标的公司股权情况	持有郑州金惠 2.0833%的股权
持有其他企业股权情况	无

三、购买华网工程 100% 股权的交易对方

（一）柳安喜

姓名	柳安喜
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区黄鹄路东湖林语小区*栋*单元*室
身份证号码	42010719620812****
职业及职务情况	最近三年历任华网工程副董事长、董事长
持有标的公司股权情况	持有华网工程 15.7824%的股权
持有其他企业股权情况	持有武汉诺易德科技有限公司 25%的股权 持有武汉安骋成套设备物资有限公司 51.31%的股权 持有湖北金中泰建设投资有限公司 14.29%的股权

注：该三家公司的经营范围与华网工程均不相同，不存在同业竞争的情形。

（二）张艺林

姓名	张艺林
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江汉区红旗渠路金色雅园*栋*单元*室

身份证号码	42010619561115****
职业及职务情况	最近三年任华网工程总经理
持有标的公司股权情况	持有华网工程 13.3524%的股权
持有其他企业股权情况	无

（三）吴青

姓名	吴青
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江汉区万松园路*号中奇欧式花园*栋*门*室
身份证号码	42010619600317****
职业及职务情况	最近三年任华网工程副总经理
持有标的公司股权情况	持有华网工程 10.8000%的股权
持有其他企业股权情况	无

（四）彭纯心

姓名	彭纯心
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区徐东大街鸿源国际公馆*栋*单元*室
身份证号码	42010719540306****
职业及职务情况	最近三年任华网工程财务总监
持有标的公司股权情况	持有华网工程 9.5600%的股权
持有其他企业股权情况	无

（五）刘小山

姓名	刘小山
----	-----

曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区尚隆地球村*栋*单元*号
身份证号码	42010619621221****
职业及职务情况	最近三年任华网工程副总经理
持有标的公司股权情况	持有华网工程 7.9362%的股权
持有其他企业股权情况	无

（六）贺佐智

姓名	贺佐智
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区徐东大街*号华电沙湖小区*栋*门*室
身份证号码	42010619490813****
职业及职务情况	已退休，任武汉国测科技股份有限公司监事
持有标的公司股权情况	持有华网工程 6.5600%的股权
持有其他企业股权情况	持有武汉国测科技股份有限公司 3.78%的股权 持有武汉国测电力投资有限责任公司 3.78%的股权

（七）江帆

姓名	江帆
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区徐东大街*号
身份证号码	36040219840825****
职业及职务情况	最近三年任国网新源控股有限公司员工
持有标的公司股权情况	持有华网工程 6.5600%的股权

持有其他企业股权情况	无
------------	---

（八）蒋幼玲

姓名	蒋幼玲
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市东西湖区假日港湾*栋*室
身份证号码	42010619540628****
职业及职务情况	最近三年任华网工程员工
持有标的公司股权情况	持有华网工程 6.5600%的股权
持有其他企业股权情况	无

（九）文芳

姓名	文芳
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市武昌区徐东大街*号
身份证号码	42010619550819****
职业及职务情况	退休
持有标的公司股权情况	持有华网工程 6.5600%的股权
持有其他企业股权情况	无

（十）王瀚

姓名	王瀚
曾用名	无
性别	男
国籍	中国

境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市东西湖区金银湖环湖三路顺驰泊林*栋*单元*室
身份证号码	42011119740905****
职业及职务情况	最近三年任华网工程总工程师
持有标的公司股权情况	持有华网工程 3.4272%的股权
持有其他企业股权情况	无

（十一）卢炜

姓名	卢炜
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江汉区万松园中奇欧式花园*栋*室
身份证号码	42010219650112****
职业及职务情况	2014 年至今，任华网工程副总经理
持有标的公司股权情况	持有华网工程 3.3600%的股权
持有其他企业股权情况	无

（十二）赵洁

姓名	赵洁
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市蔡甸区大集街千年美丽*栋*室
身份证号码	42100219831115****
职业及职务情况	最近三年任华网工程计划经营部主任
持有标的公司股权情况	持有华网工程 2.0000%的股权
持有其他企业股权情况	无

（十三）夏凯

姓名	夏凯
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江岸区后湖大道体育路尚都一品小区
身份证号码	42900119801210****
职业及职务情况	最近三年任华网工程线路室主任
持有标的公司股权情况	持有华网工程 2.0000% 的股权
持有其他企业股权情况	无

（十四）李荣

姓名	李荣
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江汉区妙墩路电力社区*栋*门*室
身份证号码	42040019570320****
职业及职务情况	最近三年任华网工程员工
持有标的公司股权情况	持有华网工程 2.0000% 的股权
持有其他企业股权情况	无

（十五）李汉兵

姓名	李汉兵
曾用名	李汉斌
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市红旗渠路*号锦绣人家*栋*单元*室
身份证号码	36048119820809****

职业及职务情况	最近三年任华网工程员工
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.8000% 的股权
持有其他企业股权情况	无

（十六）胡鹏飞

姓名	胡鹏飞
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市汉阳区拦江路世茂锦绣长江二期*栋*单元*室
身份证号码	42010119871025****
职业及职务情况	最近三年任华网工程配网部主任
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.8000% 的股权
持有其他企业股权情况	无

（十七）梅辉冠

姓名	梅辉冠
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江汉区北湖小路*号
身份证号码	42210119820311****
职业及职务情况	最近三年任华网工程员工
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.5418% 的股权
持有其他企业股权情况	无

（十八）杜东标

姓名	杜东标
----	-----

曾用名	杜东彪
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江岸区球场新村*号*单元*室
身份证号码	14042319690627****
职业及职务情况	最近三年任华网工程办公室主任
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.5000%的股权
持有其他企业股权情况	无

（十九）吕露

姓名	吕露
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市经济技术开发区宁康路湘隆时代大公馆
身份证号码	42900419830529****
职业及职务情况	最近三年任华网工程总包部主任
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.5000%的股权
持有其他企业股权情况	无

（二十）汤胜

姓名	汤胜
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市江岸区兴业路 192 号新地盛世东方*栋*单元*室
身份证号码	42012419830620****
职业及职务情况	最近三年任华网工程董事会秘书
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.2000%的股权

持有其他企业股权情况	无
------------	---

（二十一）胡红卫

姓名	胡红卫
曾用名	无
性别	女
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖北省武汉市汉口城市广场北区*栋*单元*室
身份证号码	42010419631104****
职业及职务情况	最近三年任华网工程会计
持有标的公司股权情况	持有华网工程 0.2000% 的股权
持有其他企业股权情况	无

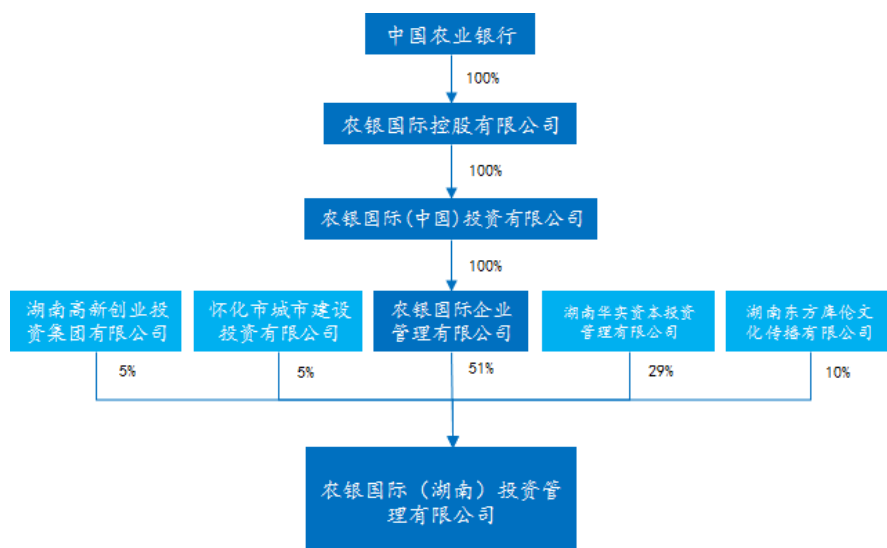
四、配套募集资金的交易对方

（一）农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）

1、基本情况

项目	基本情况
名称	农银国际（湖南）投资管理有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	怀化市鹤城区锦溪北路 113 号
成立日期	2014 年 1 月 24 日
认缴出资额	1,000 万元
经营范围	投资管理；企业管理咨询；财务咨询；投资咨询；财务顾问；国家法律法规政策允许的投资。（以上项目不含金融、证券、期货）

2、产权控制关系



3、主要业务发展情况

农银国际（湖南）投资管理有限公司自 2014 年 1 月成立以来，一直从事投资业务。

4、潇湘兴旺资产管理计划

(1) 设立情况

农银国际（湖南）投资管理有限公司设立潇湘兴旺资产管理计划参与本次配套募集资金的认购，潇湘兴旺资产管理计划具体交易结构及收益分配安排以资产管理合同为准。

(2) 认购人员名单

潇湘兴旺资产管理计划参加对象主要包括长高集团管理人员及其亲属、郑州金惠管理人员、华网工程管理人员及其他社会投资者，共 20 人。

序号	姓名	身份证号	上市公司任职 /与上市公司关系	认购股份数 (股)	认购金额 (元)
1	王宗华	43010319520524****	公司董事长马孝武配偶	3,283,737	27,057,992.88
2	邱杰	43092119850918****	公司董事、总裁马晓配偶	9,851,213	81,173,995.12
3	唐建设	43010319750723****	公司销售总监	130,947	1,079,003.28
4	李俊民	42011119700302****	长高电气公司董事长	130,947	1,079,003.28
5	张小春	43011119751017****	公司副总经理肖世威配偶	302,184	2,489,996.16
6	刘云强	43010319721227****	公司财务处处长	594,296	4,896,999.04
7	彭强	43010319680420****	公司销售副总监	251,820	2,074,996.80
8	李皓	43030219770202****	公司生产部部长	130,947	1,079,003.28
9	张天明	43012119731226****	公司计划物流部部长	251,820	2,074,996.80
10	高振安	43010419650412****	公司基建处处长	130,947	1,079,003.28
11	李西	33030219790114****	长高新能源公司总经理	130,947	1,079,003.28

序号	姓名	身份证号	上市公司任职 /与上市公司关系	认购股份数 (股)	认购金额 (元)
12	袁赛青	43012419851107****	长高电气公司综合部主任	130,947	1,079,003.28
13	江艺玲	43012419680407****	公司销售部部长	130,947	1,079,003.28
14	贺坤	43010319851104****	长高电气公司总经理	130,947	1,079,003.28
15	邓文华	43010319770101****	公司技术总监	130,947	1,079,003.28
16	彭林	43012119850616****	公司证券事务代表	271,966	2,240,999.84
17	柳安喜	42010719620812****	华网工程董事长	362,621	2,987,997.04
18	彭纯心	42010719540306****	华网工程财务总监	130,947	1,079,003.28
19	闫杰	41020219750818****	郑州金惠总经理助理、监事	1,510,922	12,449,997.28
20	邓璐	43010319751012****	其他社会投资者	130,947	1,079,003.28
合计				18,120,996	149,317,007.04

（二）深圳市光大财富资产管理有限公司

1、基本情况

项目	基本情况
名称	深圳市光大财富资产管理有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	深圳市罗湖区桂园街道深南东路 5002 号信兴广场地王大厦 63 层 16 号
成立日期	2015 年 5 月 7 日
认缴出资额	1,000 万元
经营范围	受托资产管理、投资咨询（不含限制项目）；经济信息咨询（不含限制项目）。

2、股权架构

深圳市光大财富资产管理有限公司股权架构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	徐剑	700	70%
2	甘峻嵘	100	10%
3	深圳市玖歌资本管理有限公司	200	20%
合计		1,000	100%

其中，深圳市玖歌资本管理有限公司系徐剑控制公司（持股比例 60%）。

3、主要业务发展情况

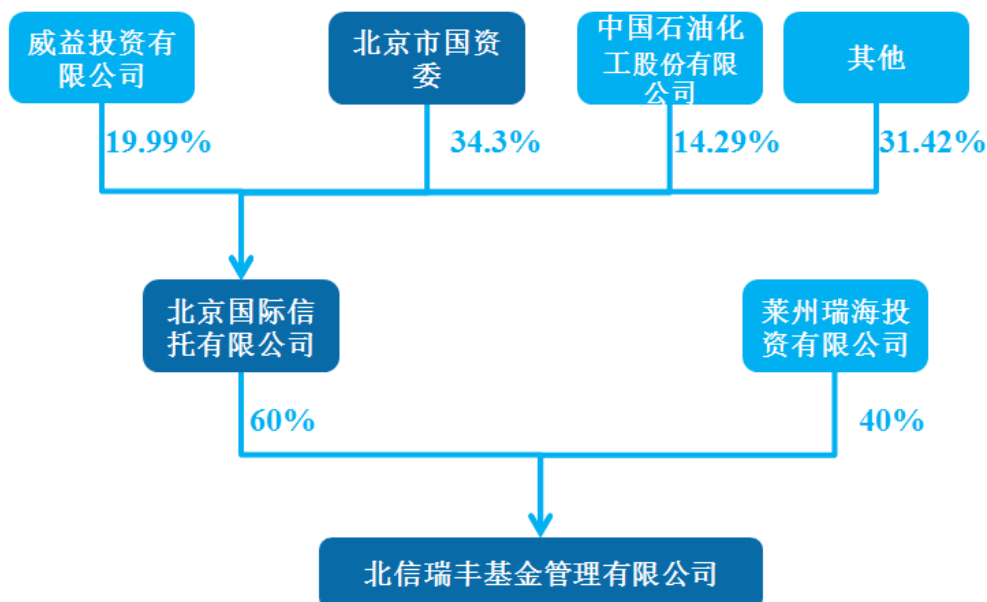
深圳市光大财富资产管理有限公司自成立以来从事受托资产管理、投资咨询等业务。

（三）北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）

1、基本情况

项目	基本情况
名称	北信瑞丰基金管理有限公司
企业性质	有限责任公司（外商投资企业与内资合资）
注册地址	北京市怀柔区九渡河镇黄坎村 735 号
成立时间	2014 年 3 月 17 日
出资额	17,000 万元
经营范围	基金募集、基金销售、特定客户资产管理、资产管理和中国证监会许可的其他业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

2、产权控制关系



3、主要业务发展情况

北信瑞丰基金管理有限公司自 2014 年 3 月成立以来，一直从事基金募集、基金销售、资产管理和中国证监会许可的其他业务。

4、北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划

北信瑞丰拟发起设立北信瑞丰丰庆 71 号资产管理计划，参与本次配套募集资金认购，根据拟签署的《北信瑞丰丰庆 71 号资产管理计划资产管理合同》，下列委托人和收益人通过石嘴山银行股份有限公司设立的“石嘴山银行麒麟赢佳尊利封闭式非保本浮动收益型人民币理财产品”认购北信瑞丰丰庆 71 号资产

管理计划份额：

序号	客户名称	身份证号/注册号
1	张斌	11010219630725****
2	杨冬梅	64020219730211****
3	石嘴山银行“爱心”基金会	宁基证字第F6409111037号
4	赵梦莹	64020319891104****
5	苏文利	64020219730917****
6	李红伟	64020219690617****
7	李祥芳	64020219620908****
8	徐秀芳	64020319500901****
9	纪永红	64010219740302****
10	马宁华	64010319620419****

（1）“石嘴山银行麒麟赢佳尊利封闭式非保本浮动收益型人民币理财产品”相关信息

石嘴山银行发行的“石嘴山银行麒麟赢佳尊利封闭式非保本浮动收益型人民币理财产品”相关信息如下：

期限：4年期，目前已发行3,000万元；

付息方式：本金及收益为到期一次性支付；

产品风险等级：产品风险等级为中（三级）；

客户适当性：目标客户为石嘴山银行客户，风险承受能力评估为稳健型（三级）、进取型（四级）、激进型（五级）的有投资经验的高资产净值客户，以及符合相关要求的机构客户，符合相关法律法规规定。

（2）本次募集配套资金认购的具体方式、资金来源

根据北信瑞丰及“石嘴山银行麒麟赢佳尊利封闭式非保本浮动收益型人民币理财产品”认购人出具的承诺、说明，认购对象以自有资金认购，不存在为他人代持，使用非法资金认购理财产品情形，不存在结构化融资情形，认购资金未直接或间接来源于上市公司董事、监事、高级管理人员及其关联方。

（3）独立财务顾问和律师核查意见

经过核查，独立财务顾问认为：北信瑞丰拟发起设立北信瑞丰丰庆71号资

产管理计划参与本次配套募集资金认购，资金来源合法、合规，不存在以结构化产品认购情形，符合法律法规的规定。

经过核查，德恒律师认为：截至本报告出具之日，本次重组交易对方及本次重组配套融资认购对象中的私募投资基金及其管理人均已完成私募投资基金备案及管理人备案，具备本次重组及配套融资的发行对象资格。

（四）上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）

1、基本情况

项目	基本情况
名称	上海今港资产管理有限公司
企业性质	有限责任公司
注册地址	浦东新区万祥镇宏祥北路83弄1-42号20幢F区760室
成立日期	2015年4月13日
出资额	1,000万元
经营范围	资产管理，投资管理，实业投资，投资咨询、企业管理咨询、商务信息咨询（以上咨询除经纪），会议及展览服务。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

2、产权控制关系

上海今港资产管理有限公司股权架构如下：

序号	姓名	出资额（万元）	出资比例
1	李效东	800	80%
2	刘术希	200	20%
合计		1,000	100%

3、主要业务发展情况

上海今港资产管理有限公司自成立以来，一直从事资产管理、投资管理业务。

4、今港趋势证券投资基金

上海今港资产管理有限公司发起设立的今港趋势证券投资基金，参与本次配套募集资金认购，并由外部投资者认购。根据《今港趋势证券投资基金合同》，6位委托人和收益人进行认购，6位委托人和收益人基本信息如下：

序号	客户名称	身份证号/注册号
1	张杏娟	33062219630510****
2	许尔明	33012119660205****
3	金伟正	33072619720806****
4	邵莉莉	33012319560320****
5	沈功灿	32110219670402****

6	迦南科技集团有限公司	330324000021083
---	------------	-----------------

（五）王涛

姓名	王涛
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	上海浦东新区丁香路 910 弄*号*室
身份证号码	43250319801223****
最近五年履历	历任上海淳大投资管理有限公司董事长助理、上海天物馆文化艺术投资管理有限公司运营总监。2012 年至今任上海华谊兄弟文化艺术投资管理有限公司运营总监，负责公司总体运营。
持有标的公司股权情况	无
持有其他企业股权情况	持有西藏博启彰驰投资有限公司 100% 股权，西藏优格投资有限公司 80% 股权，上海汉霖拍卖有限公司 80% 股权。

（六）彭长虹

姓名	彭长虹
曾用名	无
性别	男
国籍	中国
境外居留权	无
住址及通讯地址	湖南省长沙市芙蓉区八一路 399-19 号壹号座品*座*号
身份证号码	43230119691222****
最近五年履历	2005 年至今任湖南天地源矿业投资开发有限公司总经理，2011 年至今任湖南华实资本投资管理有限公司总经理。
持有标的公司股权情况	无
持有其他企业股权情况	持有湖南家家乐农业发展有限公司 30% 股权

五、交易对方与上市公司的关联关系说明以及向上市公司推荐董事、监事和高级管理人员的情况

（一）交易对方与上市公司关系

本次交易前，郑州金惠股东王宗华女士系长高集团实际控制人马孝武先生配偶。除此之外，金惠科技其他股东、华网工程股东与上市公司之间不存在关联关系。

本次交易配套融资认购方中的潇湘兴旺资产管理计划的参加对象包括长高集团管理人员及其亲属、郑州金惠管理人员和华网工程管理人员等。除此外，其余认购对象与上市公司之间不存在关联关系。

本次非公开发行股份及支付现金购买资产完成后，郑州金惠、华网工程原股东将持有上市公司不同比例的股份。

（二）交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员情况

截至本报告书出具之日，除交易对方中的王宗华女士系长高集团董事长马孝武先生配偶外，其他交易对方未向长高集团推荐董事、监事或者高级管理人员。

（三）配套融资认购对象穿透后涉及认购主体数量的情况

序号	认购对象	涉及认购主体数量(名)	备注
1	农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）	20	最终穿透至王宗华、邱杰、唐建设、李俊民、张小春、刘云强、彭强、李皓、张天明、高振安、李西、袁赛青、江艺玲、贺坤、邓文华、彭林、柳安喜、彭纯心、闫杰、邓璐等20名自然人
2	深圳市光大财富资产管理有限公司	3	最终穿透至徐剑、甘峻嵘、文士清等3名自然人
3	北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）	10	最终穿透至张斌、杨冬梅、赵梦莹、苏文利、李红伟、李祥芳、徐秀芳、纪永红、马宁华等9名自然人和石嘴山银行“爱心”基金会
4	上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）	7	最终穿透至张杏娟、许尔明、金伟正、邵莉莉、沈功灿、方志义、方亨志等7名自然人
5	王涛	1	-
6	彭长虹	1	-

合计	42	-
----	----	---

本次配套融资认购发行对象穿透至自然人后共计 **42 名** 认购主体，未超过 200 名。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年内受过重大行政处罚情况

本次交易各交易对方，自然人、有限合伙企业（及其主要管理人员）最近五年内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

根据交易对方出具的承诺与声明：本人/本公司/本合伙企业不存在未按期偿还大额债务，也不存在应履行而未履行的承诺，不存在任何违反证券法规及规范性文件的行为，不存在被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分等情况。

本次重大资产重组的交易对方及实际控制人不存在泄露本次重大资产重组内幕信息以及利用本次重大资产重组信息进行内幕交易的情形。

第六节 交易标的基本情况——郑州金惠

一、郑州金惠基本情况

中文名称：郑州金惠计算机系统工程有限公司

企业性质：有限责任公司（自然人投资或控股）

设立日期：1997年1月3日

注册资本：2,511.6278万元

法定代表人：赵慧琴

注册地址：郑州高新区国槐街8号1幢B单元3层11号

统一社会信用代码：91410100268060397T

主营业务：许可经营项目：第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）（凭有效许可证经营，有效期至2017年07月17日）；计算机及配套产品的生产、销售；计算机软件开发、技术开发、技术咨询；承揽计算机系统工程；电子产品、电教配套、教学仪器（依法须批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

二、郑州金惠历史沿革和股本演变

（一）郑州金惠历史沿革

郑州金惠股本演变过程如下：

1、1997年1月3日郑州金惠设立

郑州金惠成立于1997年1月3日，由赵慧琴货币出资100万元、郭剑昆货币出资50万元，陈波货币出资50万元设立，设立时注册资本200万元。

1996年12月20日，河南省恒丰会计师事务所出具了审验字（1996）第008号《企业注册资本审验证明书》，经验证，截至1996年12月20日，郑州金惠各股东出资已足额缴纳。

1997年1月3日，郑州市工商行政管理局颁发《企业法人营业执照》（注册号：26806039-7）。

设立郑州金惠股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
赵慧琴	100.00	50.00%
郭剑昆	50.00	25.00%
陈波	50.00	25.00%
合计	200.00	100.00%

2、1999年11月，第一次股权转让

1999年3月12日，郑州金惠股东会通过决议，同意郑州金惠股东由赵慧琴、郭剑昆、陈波变更为中国民营科技促进会科技经济开发院和郑州市管城实业开发总公司，股权转让后，中国民营科技促进会科技经济开发院出资100万元，郑州市管城实业开发总公司出资100万元。

1999年11月29日，郑州市工商行政管理局核准了此次变更，并颁发了注册号为4101002114963的《企业法人营业执照》。

此次变更后，郑州金惠的股东和股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
中国民营科技促进会科技经济开发院	100.00	50.00%
郑州市管城实业开发总公司	100.00	50.00%
合计	200.00	100.00%

中国民营科技促进会科技经济开发院系赵慧琴女士发起设立的，持有《郑州市社会团体法人登记证》，发证机关为郑州市民政局，发证日期1996年11月6日，业务范围为：科技产品开发、生产、技术转让、技术咨询、培训与服务、展览、国际交流与合作。

郑州市管城实业开发总公司：注册号17019114，住所为十八里河乡五里堡村，法定代表人刘铁锤，经济性质为集体所有制，经营范围为（主营）塑料产品、五金交电、电子仪表、建材，饮食服务，糖烟酒，百货，运输，钢材；（兼营）木材，水泥，化工原料，农副产品，电线电缆。

3、2001年5月，第一次增资

2001年2月16日，郑州金惠股东会通过决议，同意吸收新股东河南农业大学招待所，郑州金惠注册资本变更为2,000万元。

2001年3月8日，郑州金惠股东会通过决议，同意河南农业大学招待所以人民币现金增资1,020万元，占出资总额的51%；中国民营科技促进会科技经济

开发院增资 430 万元，其中工业产权及非专利技术出资 350 万元，现金出资 80 万元；郑州市管城实业开发总公司增资 350 万元，以工业产权及非专利技术出资。

中国民营科技促进会科技经济开发院、郑州市管城实业开发总公司用于增资的工业产权及非专利技术系技术名称为“傻瓜电脑及配套软件技术”、“金惠牌微机生产许可证和金惠牌教育网络技术”，该技术所有权归郑州金惠，该技术 2000 年 7 月 31 日经河南海纽高新技术资产评估有限公司出具的《资产评估报告书》（海评报字（2000）第 029 号）确认，以 2000 年 7 月 28 日为基准日，评估值为 1,820.84 万元。

2001 年 3 月 8 日，河南农业大学招待所、中国民营科技促进会科技经济开发院和郑州市管城实业开发总公司签署了《关于对郑州金惠计算机系统工程有限责任公司无形资产确认的协议书》，确认该等无形资产以评估值为基础，确认增资 700 万元。

2001 年 3 月 16 日，河南省科学技术厅出具《出资入股高新技术成果认定书》（豫科高认字[2001]第 1 号），确认中国民营科技促进会科技经济开发院和郑州市管城实业开发总公司技术出资。

2001 年 4 月 5 日，郑州新时代会计师事务所有限公司出具《验资报告》（郑新验字[2001]第 031 号），对上述增资进行了验证。

2001 年 5 月 25 日，郑州市工商行政管理局核准了此次变更，向郑州金惠换发了《企业法人营业执照》。

此次变更后，郑州金惠的股东和出资情况如下：

股东名称	出资额 (万元)	出资比例
河南农业大学招待所	1,020.00	51.00%
中国民营科技促进会科技经济开发院	530.00	26.50%
郑州市管城实业开发总公司	450.00	22.50%
合计	2,000.00	100.00%

上述增资过程中，中国民营科技促进会科技经济开发院、郑州市管城实业开发总公司以属于郑州金惠的无形资产经评估后调增注册资本 700 万元，构成出资瑕疵。2009 年 12 月，张晨民受让中国民营促进会科技经济开发院、郑州管城实业开发总公司股权，并于 2011 年 12 月 12 日，补足上述出资款项。具体情况请参见本节之“六、郑州金惠合法存续情况”之“（一）郑州金惠出资瑕疵情况”。

4、2004年4月，第二次股权转让

2004年4月15日，郑州金惠召开股东会通过决议，同意河南农业大学招待所将其持有郑州金惠51%的股权全部一次性转让给赵慧琴、张晨民、汤怀礼、刘移山等4人，转让价格为1,020万元人民币。

2004年4月16日，转让方河南农业大学招待所分别与受让方赵慧琴、张晨民、汤怀礼和刘移山签订《出资转让协议》，约定转让方分别以815万元、135万元、40万元和30万元的价格将其在郑州金惠的出资1,020万元转让给受让方。

同日，河南农业大学招待所出具其收到赵慧琴、张晨民、汤怀礼和刘移山分别支付的815万元、135万元、40万元和30万元的出资转让款的《收付款项证明》。

2004年4月，本次变更完成工商登记。此次变更后，郑州金惠的股东和出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
赵慧琴	815.00	40.75%
张晨民	135.00	6.75%
汤怀礼	40.00	2.00%
刘移山	30.00	1.50%
中国民营科技促进会科技经济开发院	530.00	26.50%
郑州市管城实业开发总公司	450.00	22.50%
合计	2,000.00	100.00%

5、2009年12月，第三次股权转让

（1）转让过程

2009年12月3日，郑州金惠股东会通过决议，同意原股东中国民营科技促进会科技经济开发院、郑州市管城实业开发总公司、汤怀礼和刘移山分别将其出资额530万元、450万元、40万元和30万元转让给张晨民，本次转让后张晨民出资为1,185万元，赵慧琴出资为815万元。

2009年12月3日，上述股权转让方与张晨民签订《股权转让协议》。刘移山、汤怀礼以30万元、40万元的价格向张晨民转让其在郑州金惠的30万元、40万元的出资。中国民营科技促进会科技经济开发院以0元价格向张晨民转让其在郑州金惠的530万元出资。郑州市管城实业开发总公司以0元价格向张晨民转让其在郑州金惠的450万元出资。

2009年12月28日，郑州市工商行政管理局向郑州金惠《企业法人营业执照》

此次变更后，郑州金惠股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例
张晨民	1,185.00	59.25%
赵慧琴	815.00	40.75%
合计	2,000.00	100.00%

（2）相关说明

根据郑州金惠、郑州市管城实业开发总公司上级管理部门确认，郑州市管城实业开发总公司所持股份，系代赵慧琴女士持有，因此，本次转让，郑州市管城实业开发总公司向张晨民转让价格为0元。具体参见本节之“六、郑州金惠合法存续情况”之“（三）本次交易是否取得其他股东同意”。

6、2011年3月，第二次增资

2011年3月8日，郑州金惠股东会通过决议，同意郑州金惠注册资本增加为2,250万元，同意新股东中嘉立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）增加出资额93.75万元、万域立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）增加出资额156.25万元。

2011年1月26日，河南德宏会计师事务所（普通合伙）出具《验资报告》（豫德会验字（2011）第02-045号），验证新增注册资本250万元已足额缴纳。

2011年3月23日，本次股权转让完成工商变更。

本次增资，中嘉立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）以1,500万元认缴出资额93.75万元，万域立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）以2,500万元认缴出资额156.25万元，增资价格为16元/出资额。

此次变更后，郑州金惠股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中嘉立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）	93.75	4.1667%
2	万域立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）	156.25	6.9444%
3	张晨民	1,185.00	52.6667%
4	赵慧琴	815.00	36.2222%
	合计	2,250.00	100.00%

注：股东中嘉立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）名称后变更为“南昌中嘉立达股权投资中心（有限合伙）”；股东万域立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）名称后变更为“江西万域立达股权投资中心（有限合伙）”

7、2014年11月，第四次股权转让

2014年8月26日，郑州金惠股东会通过决议，同意原股东江西万域立达股权投资中心（有限合伙）将持有的公司4.4444%的股权以2,000万元价格转让给吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙），将持有的公司2.5%的股权以人民币1,125万元转让给宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）；同意原股东南昌中嘉立达股权投资中心（有限合伙）将持有的公司4.1667%的股权以人民币1,875万元转让给上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）；同意股东赵慧琴将持有的公司13.8889%的股权以人民币6,250万元转让给新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙），将持有的公司4.7777%的股权以人民币2,150万元转让给新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）。

上述股权转让方与受让方分别签署了股权转让协议。2014年11月17日，本次股权转让完成工商变更。

此次股权转让价格为20元/出资额，此次股权变更后，郑州金惠股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	赵慧琴	395.00	17.5556%
2	张晨民	1,185.00	52.6667%
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	312.50	13.8889%
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	107.50	4.7777%
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	93.75	4.1667%
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	4.4444%
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	56.25	2.5000%
合计		2,250.00	100%

8、2015年12月，第三次增资

（1）增资过程

2015年10月26日，郑州金惠召开股东会，全体股东通过并签署股东会决议，决议如下：（1）同意郑州金惠注册资本由2,250万元变更为2,511.63万元，增加

部分261.6278万元由新股东深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）、王宗华、王富强、邓维出资。（2）同意新股东深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）以5,000万元取得出资额87.2093万元，取得增资完成后郑州金惠3.4722%的股权；同意新股东王宗华以5,000万元价格取得出资额87.2093万元，取得增资完成后郑州金惠3.4722%的股权；同意新股东王富强以3,000万元价格取得出资额52.3255万元，取得增资完成后郑州金惠2.0833%的股权；同意新股东邓维以2,000万元价格取得出资额34.8837万元，取得增资完成后郑州金惠1.3889%的股权。此次增资价格为57.33元/出资额。

2015年12月16日，郑州金惠完成工商变更，此次股权变更后，郑州金惠股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	赵慧琴	395.00	15.7269%
2	张晨民	1,185.00	47.1806%
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	312.50	12.4421%
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	107.50	4.2801%
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	93.75	3.7326%
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	100.00	3.9815%
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	56.25	2.2396%
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	87.2093	3.4722%
9	王宗华	87.2093	3.4722%
10	王富强	52.3255	2.0833%
11	邓维	34.8837	1.3889%
	合计	2,511.6278	100.00%

（2）本次增资的过程、合理性

郑州金惠系研发型公司，以前年度销售能力较为薄弱，严重制约了郑州金惠的经营业绩。2015年初以来，为提升销售能力，郑州金惠计划通过并购销售渠道公司、扩大经销商等方式，拓展销售渠道。为实现该等规划，郑州金惠计划通过增资形式，筹措拓展销售渠道和营运资金1.5-2亿元。

本次重组停牌后，郑州金惠就增资事项与原有股东进行了沟通，现有股东盛世宜金表示了较高的增资意向，经过商谈，盛世宜金增资5,000万元，邓维（盛世景资产管理股份有限公司总裁）增资2,000万元，王富强增资3,000万元。

为支持郑州金惠未来的发展，提升郑州金惠未来盈利能力，上市公司实际控

制人配偶王宗华女士在取得郑州金惠全体股股东同意的前提下，基于有利于推进本次重组的原则，向郑州金惠增资 5,000 万元。

2015 年 12 月 10 日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）河南分所出具《验资报告》（[2015]京会兴豫分验字第 73000014 号），验证截至 2015 年 12 月 2 日，增资股东增资款已经足额缴纳。

（3）本次增资的定价依据

本次增资，四位增资对象增加价格为 57.33 元/出资额。

①与本次评估结果比较

根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的“（中企华评报字（2016）3281-2 号）”《资产评估报告》，（评估基准日 2015 年 12 月 31 日），郑州金惠股东全部权益评估值为 154,830.60 万元，每元出资额评估值为 61.65 元。本次增资价格占评估值比例为 93.00%，差异较小。

②与本次交易价格比较

根据长高集团与郑州金惠签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，郑州金惠本次交易价格为 159,800 万元，每元出资额交易价格为 63.62 元/出资额。本次增资价格占交易价格的 90.11%，差异较小。

2015 年 12 月增资价格，是郑州金惠参考资产评估价格基础上，经与增资对象商议，充分考虑郑州金惠未来的经营风险、重组风险而确定的，因此，本次增资价格是合理的。

（4）独立财务顾问核查意见

经过核查，独立财务顾问认为：本次交易标的郑州金惠 2015 年 12 月增资，系郑州金惠正常经营规划需求所致，具有合理性。

（二）历史沿革相关确认情况

1、河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权的作价依据和合理性

（1）2001 年增资作价依据及合理性

2001 年 5 月河南农业大学招待所增资，主要基于郑州金惠在河南地区电脑销售业务的市场地位及良好的未来发展前景，经双方商议，按照 1 元/出资额的价格增资。

（2）2004 年股权转让的作价依据及合理性

2004 年 4 月，河南农业大学招待所退出公司股权架构，郑州金惠 2001 年至 2003 年末资产负债表、利润表主要财务指标为：

单位：万元

项目	2003 年末/度	2002 年末/度	2001 年末/度
总资产	6,356.53	3,304.77	3,382.29
净资产	2,766.66	2,898.76	2,907.54
营业收入	240.56	362.93	116.76
净利润	-132.10	-56.21	-54.82

数据来源：郑州金惠工商底档年检资料

河南农业大学招待所投资郑州金惠，主要是由于郑州金惠在河南地区电脑销售业务具有明显的市场地位。但截至 2004 年度，郑州金惠原有的销售电脑业务经营不善，郑州金惠 2001 年度、2002 年度、2003 年度连续亏损。同时，新进入的软件开发业务研发周期长，未见明显收益。在这种情形下，河南农业大学招待所面临投资亏损的局面。因此，为维护河南农业大学招待所利益，经各方同意，河南农业大学招待所以原投资额退出。

因此，河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权的作价具有合理性。

2、未履行审计、评估程序和备案事项的原因，是否需补充备案

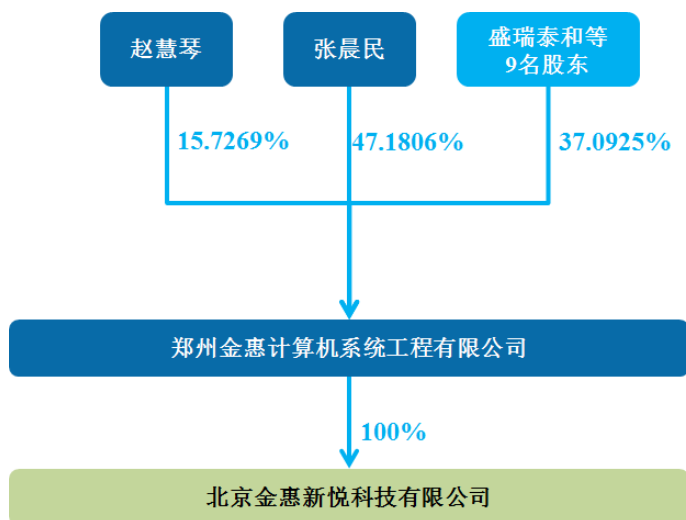
河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权，均没有经过审计、评估及评估备案，主要原因系未按照国有资产管理规定履行程序，属于程序瑕疵。郑州金惠已经向政府部门申请对该事项的有效性进行确认，目前已逐级上报到河南省政府，该事项取得河南省政府确认后，河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权真实、有效得到确认，将不需要补充备案。

3、目前政府确认文件进展情况

郑州金惠已经向政府部门申请对该事项的有效性进行确认，目前已逐级上报到河南省政府，该事项将于近日取得河南省政府确认文件，得到省政府确认文件后，河南农业大学招待所 2001 年增资和 2004 年转让郑州金惠股权真实、有效得到确认，该事项将不对本次交易构成重大影响。

三、郑州金惠产权控制关系

（一）郑州金惠股权结构图



（二）郑州金惠的控股股东和实际控制人

本次交易前，郑州金惠董事长赵慧琴女士持有郑州金惠 15.7269% 股权，总经理张晨民先生持有郑州金惠 47.1806% 股权，赵慧琴女士和张晨民先生系母子关系，共持有郑州金惠 62.9075% 股权，系郑州金惠实际控制人。

赵慧琴女士、张晨民先生的具体情况，参见本报告书“第五节 交易对方基本情况”之“二、购买郑州金惠 100% 股权的交易对方”。

（三）郑州金惠子公司

1、基本情况

郑州金惠目前拥有一家子公司和一家分公司，子公司具体情况如下：

名称	北京金惠新悦科技有限公司
住所	北京市海淀区学院南路 15 号院 16 号楼 501 室
法定代表人	赵慧琴
注册资本	1,000 万元
企业类型	有限责任公司（法人独资）
经营范围	技术开发、技术咨询；基础软件服务；应用软件开发；计算机系统服务；销售计算机、软件及辅助设备、电子产品、仪器仪表、机械设备。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

成立时间	2006年04月27日
------	-------------

2、北京金惠历史沿革

（1）2006年4月27日北京金惠设立

北京金惠成立于2006年4月27日。由郑州金惠和自然人张文钟共同设立。

2006年4月24日，北京永勤会计师事务所出具中永勤验字（2006）第017号《验资报告》。截至2006年4月24日，已收到郑州金惠和张文钟第一期缴纳的注册资本合计90万元，均以货币出资。2006年4月25日，股东郑州金惠和张文钟共同签署《公司章程》。

2006年4月27日，北京市工商行政管理局海淀分局向北京金惠核发“1101081953211号”《企业法人营业执照》。

北京金惠设立时，股权结构如下：

股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	认缴出资 比例	出资时间	实缴出资额 (万元)	实缴出资 比例
郑州金惠	货币	85.00	98.33%	2006年4月24日	85.00	28.33%
	知识产权	210.00		2008年4月23日	0.00	
张文钟	货币	5.00	1.67%	2006年4月24日	5.00	1.67%
合计		300.00	100%		90.00	30.00%

（2）2006年8月实缴注册资本变更

2006年7月10日，北京金惠召开股东会，通过决议：股东郑州金惠的非专利技术出资于2006年7月10日到位；实收资本变更为300万元。

2006年6月14日，华源资产评估有限责任公司出具了《知识产权-非专利技术资产评估报告书》（华源总评字（2006）第6038号），以2006年5月30日为基准日，郑州金惠的“金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统技术”采用收益现值法进行评估，评估价值为210万元。

2006年7月10日，北京永恩力合会计师事务所有限公司出具永恩验字（2006）第A1164号《验资报告书》，北京金惠注册资本300万元已经全部到位；同日，北京永恩力合会计师事务所有限公司出具永恩验字（2006）第A1165号《知识产权资产转移专项审计报告》，股东郑州金惠与北京金惠于2006年7月10日签定了财产转移协议书，郑州金惠将“金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统技术”转移至北京金惠，北京金惠登记入账。

2006年8月18日，北京市工商行政管理局核准公司此次变更，换发了《企业法人营业执照》。

本次变更后，股东出资额和持股比例如下：

股东名称	出资方式	出资额 (万元)	出资比例
郑州金惠	货币	85.00	98.33%
	知识产权	210.00	
张文钟	货币	5.00	1.67%
合 计		300.00	100%

(3) 2011年4月增资

2011年3月23日，北京金惠股东会通过决议：北京金惠注册资本增加至1,000万元，由郑州金惠增加实缴货币出资700万元。

2011年4月7日，北京中川鑫聚会计师事务所有限责任公司出具《验资报告》（中川鑫聚验字[2011]第3-0413号），经审验，截至2011年4月2日，已收到郑州金惠缴纳的新增注册资本合计700万元，以货币出资。

2011年4月15日，北京市工商行政管理局核准公司此次变更，颁发了注册号为110108009532119号的《企业法人营业执照》。

此次股东变更后，股东出资额和持股比例如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	郑州金惠	995.00	99.50%
2	张文钟	5.00	0.50%
合并		1,000.00	100.00%

(4) 2011年12月股东变更

2011年12月6日，北京金惠股东会通过决议，同意张文钟将出资转让给郑州金惠。同日，双方签署股权转让协议。

2011年12月19日，本次股权变更完成工商变更，本次变更后，股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	认缴出资比例
1	郑州金惠	1,000.00	100%
合并		1,000.00	100.00%

四、股权的权属情况

截至本报告出具日，郑州金惠股东持有的郑州金惠股权权属清晰，不存在质

押或者其他权利限制的情况，亦无诉讼、仲裁等重大法律纠纷情形。郑州金惠股东将该股权转让给长高集团无法律障碍。

（一）主要资产情况

郑州金惠主要资产，请参见本节之“九、与业务相关的主要固定资产、无形资产及特许经营权的具体情况”

（二）主要资产抵押情况

截至本报告书出具之日，郑州金惠以高新技术产业开发区国槐街8号1幢B单元3层10号、11号房产等办公场所抵押，向中信银行股份有限公司郑州商都路支行借款人民币1,000万元，借款期限自2014年11月17日至2016年11月17日。

除上述资产抵押外，郑州金惠不存在其他资产抵押情形。

（三）对外担保情况

截至本报告书出具之日，郑州金惠不存在对外担保情况。

（四）主要负债情况

截至2015年12月31日，郑州金惠（合并口径）的负债情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	
	金额	占比(%)
流动负债：		
短期借款	7,200.00	49.39%
应付票据	380.80	2.61%
应付账款	4,289.90	29.43%
预收款项	1,253.15	8.60%
应付职工薪酬	52.02	0.36%
应交税费	992.68	6.81%
其他应付款	2.85	0.02%
流动负债合计	14,171.40	97.21%
非流动负债：		
递延收益	406.04	2.79%
非流动负债合计	406.04	2.79%
负债合计	14,577.44	100.00%

五、报告期经审计的财务指标

郑州金惠最近两年合并口径的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
总资产	45,301.25	25,037.58
净资产	30,723.81	10,976.25
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	16,800.05	12,925.39
净利润	4,747.56	3,956.87
扣除非经常性损益后净利润	4,690.26	2,983.00

注：以上财务数据已经审计

郑州金惠报告期内的非经常性损益主要为计入当期损益的政府补助，其中2014年、2015年计入非经常性损益的政府补助税前为1,135.85万元、67.41万元。2014年、2015年，郑州金惠扣除非经常性损益后净利润分别为2,983.00万元和4,690.26万元，保持较快稳定增长。

六、郑州金惠合法存续情况

（一）郑州金惠出资瑕疵情况

1、郑州金惠出资瑕疵事项

2001年5月郑州金惠增资，原股东中国民营科技促进会科技经济开发院、郑州管城实业开发总公司，将属于郑州金惠的“傻瓜电脑及配套软件技术”、“金惠牌微机生产许可证和金惠牌教育网络技术”等技术，经评估调账后，增资700万元，该出资部分构成出资瑕疵。2009年12月，中国民营促进会科技经济开发院、郑州管城实业开发总公司将持有的郑州金惠出资额转让予张晨民。

2、郑州金惠出资瑕疵解决情况及对合法存续影响

2010年12月，郑州金惠冲减了无形资产入资的记录，同时其他应收款挂应收股东张晨民700万元。2011年12月12日，张晨民将700万元人民币转入郑州金惠账户，补足上述出资款项。

2015年10月12日，北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具《专项

审计报告》（[2015]京会兴专字第 73000002 号），审计结果如下：“经过审计我们认为，截至 2011 年 12 月 22 日止，贵公司已足额收到股东张晨民因受让中国民营科技促进会科技经济开发院，郑州市管城实业开发总公司中本公司无形资产出资不实而补缴的 700 万元。”。

郑州金惠 2001 年 5 月出资瑕疵部分，已由股东足额补足，因此，该出资瑕疵不影响郑州金惠合法存续。

（二）郑州金惠历史上代持股份事项

1999 年 11 月，郭剑昆和陈波将全部出资 100 万元转让给郑州市管城实业开发总公司，2001 年 4 月，管城实业以郑州金惠无形资产经评估调账后，增资 350 万元，2009 年 12 月，管城实业将其所持全部出资 450 万元转让给了张晨民。

郑州金惠出具了《关于郑州市管城实业开发总公司股权代持事宜的说明》，说明：1999 年 11 月，郑州金惠的名义股东郭剑昆和陈波（替实际出资人赵慧琴代持）将其二人名下的出资 100 万元转让给管城实业代持。因该笔出资系代持，实际出资均由赵慧琴缴付，因此管城实业名义受让该项出资未向郭剑昆和陈波支付对价，亦为名义股东；2001 年 4 月，赵慧琴以无形资产增资，其中的 350 万元以管城实业名义完成增资资产的缴付，管城公司代持的出资总额增为 450 万元；2009 年 12 月，管城实业以 0 元价格向实际股东赵慧琴女士的儿子张晨民转让了代赵慧琴持有的 450 万元出资。因此，管城实业为名义股东，不存在对郑州金惠实际出资的情形。

郭剑昆、陈波出具了《声明》，说明郑州金惠设立时其各自出资 50 万元系由赵慧琴支付，其为赵慧琴代持上述出资。其于 1999 年 11 月根据赵慧琴的指示将各自名义持有的 50 万元出资转让给管城实业，对方未支付上述出资转让的对价。因此，1999 年 11 月其将 50 万元出资无偿转让给管城实业的行为是各方真实意思表示，本人对所转让的出资数量及价格没有异议，不存在对赵慧琴、张晨民或郑州金惠的争议或其他主张。

管城回族区紫荆山南路街道办事处南五里堡社区居民委员会出具了《证明》，证明“郑州市管城实业开发总公司已经注销，注销时对外没有任何债权债务，其中包括郑州金惠计算机系统工程及其所有股东”。

根据上述说明，郭剑昆、陈波、管城实业所持股权，均为代赵慧琴女士持有。

因此，1999年11月，郭剑昆、陈波将所持股权转让予管城实业，2009年12月，管城实业将股权转让予张晨民先生（与赵慧琴女士系母子关系），均未支付股权转让款。

1、代持的原因，是否存在被代持人身份不合法而不能直接持股的情况，是否影响相关股权转让决议及审批效力

经独立财务顾问、律师核查，郑州金惠出具了《关于郑州市管城实业开发总公司股权代持事宜的说明》，说明：1999年11月，郑州金惠的名义股东郭剑昆和陈波（替实际出资人赵慧琴代持）将其二人名下的出资100万元转让给管城实业代持。因该笔出资系代持，实际出资均由赵慧琴缴付，因此管城实业名义受让该项出资未向郭剑昆和陈波支付对价，亦为名义股东；2001年4月，赵慧琴以无形资产增资，其中的350万元以管城实业名义完成增资资产的缴付，管城公司代持的出资总额增为450万元；2009年12月，管城实业以0元价格向实际股东赵慧琴女士的儿子张晨民转让了代赵慧琴持有的450万元出资。因此，管城实业为名义股东，不存在对郑州金惠实际出资的情形。

经独立财务顾问、律师核查，郭剑昆、陈波、管城实业所持股权，均为代赵慧琴女士持有。根据对郑州金惠的访谈，代持的原因为：

- （1）郭剑昆和陈波替赵慧琴代持主要是作为预留股份，方便未来管理；
- （2）管城实业代持主要为利用当地集体企业政策。

上述名义股东代持期间，被代持人赵慧琴女士一直是郑州金惠直接股东或间接股东（通过中国民营科技促进会科技经济开发院），不存在身份不合法而不能直接持股的情况。

2009年12月，上述代持股份已经转让。相关股权转让已经历次股东会决议通过，并经实际持有人确认，真实、有效。

2、代持情况是否已全部披露，解除代持关系是否彻底，是否存在经济纠纷或法律风险，以及对本次交易的影响

根据郑州金惠及其实际控制人赵慧琴女士、张晨民先生出具说明承诺，代持情况已经全部披露。代持关系2009年已经彻底解决，不存在经济纠纷或法律风险。

2016年3月31日，张晨民先生出具承诺函：“郑州金惠代持情况已经全部

披露，若发生由于代持事项产生的纠纷或法律风险，对郑州金惠及上市公司承担连带赔偿责任。”

3、中介机构核查意见

经过核查，独立财务顾问认为：郑州金惠历史上代持股权情形，2009年已经得到解决，独立财务顾问核查了代持人、被代持人出具的说明承诺，上述代持关系不存在经济纠纷。郑州金惠实际控制人之一张晨民先生出具了承诺函。因此，郑州金惠历史沿革中的代持情形，对本次交易不构成重大影响。

（三）本次交易是否取得其他股东同意

本次长高集团发行股份及支付现金收购郑州金惠 100% 股权，经郑州金惠股东会决议通过，全体股东一致同意本次重组事项。

七、标的资产权益最近三年进行的评估、交易、增资或改制情况

（一）郑州金惠最近三年评估情况

本次重组，中企华出具郑州金惠评估报告，评估基准日为 2015 年 8 月 31 日，郑州金惠收益法评估后的股东全部权益价值为 157,810.00 万元，增值额为 145,886.20 万元，增值率为 1,223.49%。资产基础法评估后结果 14,878.34 万元，增值额为 2,954.54 万元，增值率为 24.78%。

本次重组方案调整，中企华出具郑州金惠评估报告，评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，郑州金惠收益法评估后的股东全部权益价值为 154,830.60 万元，增值额为 122,575.89 万元，增值率为 380.02%。资产基础法评估后结果 32,961.77 万元，增值额为 707.06 万元，增值率为 2.19%。

除此外，最近三年，郑州金惠未进行其他资产评估。

（二）郑州金惠最近三年交易、增资情况

郑州金惠最近三年增资、股权转让等股权变动的具体情况如下：

序号	股权变动情况	变动原因及定价情况
1	2014 年 11 月股权转让：（1）原股东江西万域立达股权投资中心（有限合伙）将持有的公司 4.4444% 的股权以 2,000 万元价格转让给吉林省卓创众银股权	本次股权转让系为实现公司证券化，优化股权结构，完善公司治理结构，原战略投资者收回投资，

	<p>投资基金合伙企业（有限合伙）、将持有的公司 2.5% 的股权以人民币 1,125 万元转让给宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）；（2）原股东南昌中嘉立达股权投资中心（有限合伙）将持有的公司 4.1667% 的股权以人民币 1,875 万元转让给上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）；（3）股东赵慧琴将持有的公司 13.8889% 的股权以人民币 6,250 万元转让给新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙），将持有的公司 4.7777% 的股权以人民币 2,150 万元转让给新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）</p>	<p>并引入新战略投资者。 本次股权转让价格为 20 元/出资额。</p>
2	<p>2015 年 12 月增资：同意新股东深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）以 5,000 万元取得公司出资额 87.2093 万元，取得增资完成后公司 3.4722% 的股权；同意新股东王宗华以 5,000 万元价格取得出资额 87.2093 万元，取得增资完成后公司 3.4722% 的股权；同意新股东王富强以 3,000 万元价格取得公司出资额 52.3255 万元，取得增资完成后公司 2.0833% 的股权；同意新股东邓维以 2,000 万元价格取得公司出资额，34.8837 万元，取得增资完成后公司 1.3889% 的股权。</p>	<p>本次股权增资系引入战略投资者，为公司业务发展提供资金。增资价格为 57.33 元/出资额</p>

1、2014 年 11 月股权转让相关事项

（1）2011 年度、2012 年度经营业绩大幅下滑的原因

郑州金惠 2011 年度、2012 年度经营业绩出现大幅下滑，主要是因为郑州金惠当时主要产品“金惠反黄专家系统”（“绿坝—花季护航”互联网过滤软件）境外侵权诉讼持续进行，对郑州金惠产生了严重的负面影响，原有销售计划陷于停顿，致使郑州金惠经营业绩出现了大幅下滑。

（2）2013 年度、2014 年度经营好转的原因

2012 年该诉讼事项以和解方式解决后，郑州金惠原有重大不利经营环境逐步得到改善，郑州金惠重新启动“金惠反黄专家系统”推广销售计划，重点在河南省内推广，同时，基于图像识别技术核心竞争力，郑州金惠开始推广图像识别应用领域，与中国移动及下属省级子公司开始进行业务合作，2013 年以来，郑州金惠生产经营逐步好转。

（3）未达到原有预期的具体内容

中嘉立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）、万域立达（天津）股权投资合伙企业（有限合伙）两家战略投资者，2011 年 3 月增资郑州金惠，主要基于郑州金惠“金惠反黄专家系统”得到工信部认可并在全国推广，具有良好的发展空间，具备首次公开发行上市的前景。但由于国际诉讼的持续影响，2011

年度、2012年度郑州金惠经营出现大幅下滑，2013年度、2014年度虽然持续好转，但未具备首次公开发行并上市的条件，未达到两家战略投资者的预期，同时，2家战略投资者投资时间较长，因此，经各方商议，两家战略投资者将出资额转让予其他新进入的战略投资者，收回投资。

（4）未来持续盈利的稳定性

2012年郑州金惠面临的国际诉讼以和解方式结束后，郑州金惠生产经营逐步恢复正常，其图像识别技术和产品逐步得到推广，应用范围由原教育领域逐步推广到移动互联网、国家电网、智能交通等领域，运营模式从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式，从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式，持续盈利能力逐步增强。

2、2014年11月股权转让、2015年12月增资均为引入战略投资者但价格差异较大的原因及合理性

（1）2014年11月股权转让定价依据

江西万域立达股权投资中心（有限合伙）、南昌中嘉立达股权投资中心（有限合伙）2014年11月转让，主要是收回投资，股权转让价格，是在参考2011年两家战略投资者进入价格16元/出资额，同时考虑适当的期间资金成本基础上，经转让方、受让方共同协商确定的，定为20元/出资额。

（2）2015年12月引入战略投资者定价依据

2015年12月增资，主要为郑州金惠生产经营需要，是郑州金惠参考出具的“中企华评报字（2015）第4212号”《资产评估报告》（评估基准日2015年8月31日）评估值（70.14元/股）基础上，经与增资对象商议，充分考虑郑州金惠未来的经营风险、重组风险，价格定为57.33元/股。

（3）2014年11月股权转让和2015年12月引入战略投资者价格差异的合理性

郑州金惠2014年11月股权转让价格、2015年12月引入战略投资者价格差异，主要原因是1）两次股权变动的原因、目的不同；2）主要参考依据不同，2014年股权转让主要参考战略投资者进入价格及合理收益，2015年战略投资者增资价格主要参考本次交易的原评估值并扣率风险折价；3）2015年12月增资时，前一会计年度郑州金惠经营业绩出现较大改观，郑州金惠2014年度经营业绩较2013年经营业绩增长了1.29倍。

因此，2014年11月股权转让价格、2015年12月增资价格差异具有合理性

3、上述股权转让、增资价格与本次交易评估值差异较大的原因及合理性，上述交易方之间、交易方与上市公司、郑州金惠之间是否存在关联关系，是否存在其他协议或安排

（1）本次交易价格调整情况

根据2015年12月20日郑州金惠及其股东与上市公司签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易价格为17.90亿元，即每元出资额交易价格为71.27元/出资额。

根据中企华以2015年12月31日作为基准日出具的《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2号），2016年4月23日郑州金惠及其股东与上市公司签署的修改后《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易价格调整为15.98亿元，即每元出资额交易价格为63.62元/出资额。

2015年12月郑州金惠增资价格为57.33元/出资额，本次交易调整后的评估价格为61.65元/出资额，本次交易作价为63.62元/出资额，2015年12月增资价格为本次交易调整后评估值的93.00%，为本次最终交易价格的90.11%，差异较小。

（2）上述股权转让、增资价格与本次交易评估值差异的原因及合理性

2014年11月股权转让、2015年增资以及本次交易，均系市场化商业谈判基础上确定的，三次交易存在差异的原因为：

1) 交易背景和目的不同

2014年11月股权转让，主要系原有股东收回投资；2015年12月增资，四位新增股东获得郑州金惠参股权，参与郑州金惠证券化，需考虑郑州金惠重组具有不确定性的风险因素；本次交易，上市公司以发行股份与支付现金方式获得郑州金惠100%股权。

2) 定价依据不同

2014年11月股权转让，原股东退出价格未进行资产评估，主要股权价格定价依据为：参考2011年两家战略投资者进入价格（16元/出资额），同时考虑适当的期间资金成本，经转让方、受让方共同协商确定的。

2015年12月增资价格定价依据：参考本次交易“中企华评报字（2015）第4212号”《资产评估报告》（评估基准日2015年8月31日）评估值（70.14元/

股），考虑郑州金惠未来的经营风险、重组风险、锁定期等因素，经相关方共同协商确定的。

本次交易，根据“中企华评报字（2016）3281-2号”《资产评估报告》（评估基准日2015年12月31日）调整后的评估值（61.65元/股），2015年12月增资价格为调整后评估值的93.00%，差异已较小。

3) 交易支付对价、风险不同

2014年11月股权转让，主要是原股东以现金收回投资成本；2015年12月增资，四位新增股东以现金增资，需考虑郑州金惠业绩可实现性、重组具有不确定性等风险；本次重组，上市公司以发行股份和支付现金方式取得郑州金惠100%股权。

因此，2014年股权转让、2015年增资价格与本次交易评估值差异是合理的。

4、上述交易对方之间、交易方与上市公司、郑州金惠之间是否存在关联关系，是否存在其他协议或安排

独立财务顾问、律师、评估师核查了2014年11月股权转让、2015年12月增资的相关协议，并根据相关交易方、上市公司、郑州金惠出具的承诺函：

1) 赵慧琴、张农民系母子关系，系郑州金惠控股股东，该等交易方与上市公司、其他交易方不存在关联关系、一致行动关系；

2) 江西万域立达股权投资中心（有限合伙）、南昌中嘉立达股权投资中心（有限合伙）均为北京裕润立达股权投资管理有限公司下属管理基金，与上市公司、其他交易方不存在关联关系、一致行动关系，投资郑州金惠前以及退出郑州金惠股权结构后，与郑州金惠不存在关联关系；

3) 盛世宜金、盛世诚金同为盛世景资产管理股份有限公司下属管理基金公司，邓维为盛世景资产管理股份有限公司总裁，该等交易方与上市公司、其他交易方不存在关联关系、一致行动关系，投资郑州金惠前与郑州金惠不存在关联关系；

4) 王宗华女士系上市公司实际控制人配偶，除此外，与其他交易方不存在关联关系、一致行动关系，投资郑州金惠前与郑州金惠不存在关联关系；

5) 除上述交易方外，其他交易方与上市公司、其他交易方不存在关联关系、一致行动关系，投资郑州金惠前与郑州金惠不存在关联关系。

（三）郑州金惠 2015 年 12 月增资与本次交易定价差异及合理性

1、王宗华入股郑州金惠价格低于本次交易评估作价的原因及合理性

（1）本次交易价格调整情况

根据 2015 年 12 月 20 日长高集团与郑州金惠股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易价格为 179,000 万元。

根据中企华出具的《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2 号），以 2015 年 12 月 31 日作为评估基准日，郑州金惠资产评估值为 154,830.60 万元，根据 2016 年 4 月 23 日长高集团与郑州金惠及其全体股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易价格调整为 159,800 万元，较资产评估价格溢价 4,969.40 万元，溢价 3.21%。

根据调整后的评估值与交易价格，王宗华女士增资郑州金惠价格为本次交易调整后评估值的 93.00%，为本次最终交易价格的 90.11%，差异较小。

（2）王宗华增资价格与本次交易评估作价差异原因及合理性

王宗华女士增资郑州金惠价格的确定与本次交易调整后的价格差异原因如下：

1) 股东承担义务不同

根据本次交易方案，郑州金惠股东张晨民以及王宗华本人需要向上市公司承诺 2016 年度-2018 年度经营业绩。若未完成，将承担以股份、现金补偿的义务。

2) 交易对价支付方式不同，本次交易有 36 个月的锁定期

王宗华增资郑州金惠，以现金方式支付，本次重组，上市公司以发行股份方式取得王宗华持有郑州金惠股份，王宗华本次股份需要锁定 36 个月。

3) 交易目的和风险不同

王宗华 2015 年 12 月增资郑州金惠，主要系支持郑州金惠未来发展，仅取得 3.4722% 股份，同时，本次重组能否成功，具有不确定性。本次重组完成后，上市公司将取得郑州金惠 100% 股权。

4) 作价依据发生变化

王宗华增资价格 57.33 元/出资额，主要参考了“中企华评报字（2015）第 4212 号”《资产评估报告》（评估基准日 2015 年 8 月 31 日）评估值（70.14

元/股），并考虑了未来重组具有不确定性、锁定期等因素综合确定的。

经调整后，本次交易价格修改为 63.62 元/股，该价格系参考修订后的“中企华评报字（2016）第 4212 号”《资产评估报告》（评估基准日 2015 年 12 月 31 日）评估值（61.65 元/股），并考虑郑州金惠股东承诺利润值，综合确定的。

因此，上述差异具有合理性。

王宗华女士增资郑州金惠，经郑州金惠股东会决议一致同意，并与郑州金惠及其所有股东签署了增资协议，因此，王宗华女士增资，履行了必要的内部审批程序。

2、郑州金惠交易价格较新增股东增资额溢价 6,190 万元的合理性，以及履行的决策审批程序

（1）本次交易价格溢价情况

本次交易，郑州金惠原评估价格为 157,810 万元，2015 年 12 月郑州金惠增资 15,000 万元，根据 2015 年 12 月 20 日长高集团与郑州金惠股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易价格为 179,000 万元，较原评估值与增资之和（172,810 万元）溢价 6,190 万元，

上述交易价格经郑州金惠股东会决议一致通过，并经长高集团董事会和股东大会决议通过，履行了必要的审批程序。

根据中企华出具的《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2 号），以 2015 年 12 月 31 日作为评估基准日，郑州金惠资产评估值为 154,830.60 万元。重新出具的资产评估报告已考虑 2015 年 12 月增资事项。

根据 2016 年 4 月 23 日长高集团与郑州金惠及其全体股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易价格调整为 159,800 万元，较前次资产评估报告与 2015 年 12 月原评估值与增资之和（172,810 万元）下降 13,010 万元；较调整后资产评估价格溢价 4,969.40 万元，溢价 3.21%。

（2）本次交易价格较评估值溢价及其合理性

2015 年 12 月郑州金惠增资价格为 57.33 元/出资额，本次交易调整后的评估价格为 61.65 元/出资额，本次交易作价为 63.62 元/出资额，2015 年 12 月增资价格为本次交易调整后评估值的 93.00%，为本次最终交易价格的 90.11%，差异较小。

1) 本次交易价格较 2015 年增资价格差异的合理性

交易价格调整后，2015年12月增资价格为本次交易价格的90.11%，考虑本次股东义务、股东目的及风险、支付方式及锁定期、作价依据等因素，上述差异是合理的。

① 股东承担义务不同

根据本次交易方案，郑州金惠股东张晨民以及王宗华需要向上市公司承诺2016年度-2018年度经营业绩。若未完成，将承担以股份、现金补偿的义务。

② 交易对价支付方式不同，本次交易有锁定期要求

2015年12月四位股东增资郑州金惠，以现金方式支付，本次重组，上市公司以发行股份方式取得四位新增资股东持有郑州金惠股份，对该四位股东均有锁定期要求，其中，王宗华的锁定期为36个月。

③ 交易目的和风险不同

四位股东2015年12月增资郑州金惠，主要系支持郑州金惠未来发展，未取得控股权，同时，本次重组能否成功，具有不确定性。本次重组完成后，上市公司将取得郑州金惠100%股权。

④ 作价依据发生变化

郑州金惠2015年增资价格57.33元/出资额，主要参考了“中企华评报字（2015）第4212号”《资产评估报告》（评估基准日2015年8月31日）评估值（70.14元/股），并考虑了未来重组具有不确定性、锁定期等因素，综合确定的。

经调整后，本次交易价格修改为63.62元/股，系参考修订后的“中企华评报字（2016）3281-2号”《资产评估报告》（评估基准日2015年12月31日）评估值（61.65元/股），并考虑郑州金惠股东承诺利润值，综合确定的。

2) 根据中企华出具的《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2号）以及修改后《发行股份及支付现金购买资产协议》，2016-2018年度，郑州金惠收益法预测净利润及郑州金惠相关股东承诺净利润分别为：

年度	2016年度	2017年度	2018年度
收益法预测净利润（万元）	6,568.47	10,199.32	13,691.79
郑州金惠相关股东承诺净利润（万元）	7,100.00	11,700.00	14,380.00
承诺净利润/预测净利润	108.09%	114.71%	105.03%

因此，本次交易，郑州金惠相关股东承诺净利润均高于资产评估预测值，本次交易较评估值溢价4,969.40万元，溢价率3.21%。

由于收益法预测基于谨慎性原则，考虑郑州金惠经营业绩的可实现性，郑州金惠相关股东在收益法预测值基础上增加 2016-2018 年度承诺利润，增加率均高于 3.21%，因此，本次交易溢价，具有合理性。

根据中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，本次郑州金惠交易价格由 17.90 亿元调整至 15.98 亿元，交易作价下调 10.73%，不构成重组方案重大调整。本次交易价格调整已经长高集团董事会审议通过，符合中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定，履行了必要的审批程序。

3、本次交易作价的公允性，对上市公司和中小股东权益的影响

（1）本次交易作价的公允性

1) 本次交易价格与 2015 年增资价格风险因素不同，因此定价是合理的。按照调整后的交易价格，2015 年增资价格为本次交易价格的 90.11%，考虑本次重组风险、锁定期等因素，上述差异是合理的。

2) 公司独立董事认为本次重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，评估机构出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。

3) 本次交易，郑州金惠相关股东承诺 2016-2018 年度净利润，分别比预测值高 8.09%、14.71%、5.03%，因此，本次交易较评估值溢价 4,969.40 万元，溢价率 3.21%，具有合理性。

4) 按照郑州金惠股东承诺，2016 年度、2017 年度、2018 年度，郑州金惠净利润及对应本次评估、交易价格的市盈率倍数为：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2016-2018 年度平均数
净利润 (预测数, 万元)	6,568.47	10,199.32	13,691.79	10,153.19
预测数市盈率	23.57	15.18	11.31	15.74
净利润 (承诺数, 万元)	7,100.00	11,700.00	14,380.00	11,060.00
承诺数市盈率	22.51	13.66	11.11	14.45

5) 同类行业近期交易案例市盈率分析

与近期可比案例比较，按交易价、三年承诺净利润计算市盈率倍数：

交易标的	承诺第 1 年 PE	承诺第 2 年 PE	承诺第 3 年 PE	3 年平均 PE
联创智融 100%股权	16.91	13.24	11.69	13.62
康邦科技 100%股权; 江南信安 100%股权	21.64	16.91	13.00	16.46
高升科技 100%股权	19.48	9.09	9.09	11.06
华夏电通 100%股权	15.00	10.71	7.69	10.34
路安世纪 100%股权	24.83	17.53	13.93	17.74
灵云传媒 100%股权	17.78	12.31	9.47	12.34
精图信息 100%股权; 杰东控制 100%股权; 欧飞凌通讯 100%股权	17.38	14.67	12.49	14.58
格蒂电力 100%股权	14.94	11.50	9.20	11.42
平均	18.50	13.24	10.82	13.45

按可比公司 3 年承诺净利润平均值计算，市盈率平均值为 13.45 倍。

与近期可比案例比较，按评估价、预测净利润计算市盈率倍数：

交易标的	预测第 1 年 PE	预测第 2 年 PE	预测第 3 年 PE	3 年平均 PE
联创智融 100%股权	17.08	13.28	11.75	13.70
康邦科技 100%股权; 江南信安 100%股权	19.69	14.95	11.44	14.62
高升科技 100%股权	19.51	14.00	10.26	13.62
华夏电通 100%股权	16.20	11.51	8.23	11.11
路安世纪 100%股权	24.92	17.73	14.04	17.88
灵云传媒 100%股权	18.13	12.36	9.48	12.42
精图信息 100%股权; 杰东控制 100%股权; 欧飞凌通讯 100%股权	17.31	14.77	12.56	14.63
格蒂电力 100%股权	17.71	28.28	23.66	22.37
平均	18.82	15.86	12.68	15.05

按可比公司 3 年预测净利润平均值计算，市盈率平均值为 15.05 倍。

本次交易中，郑州金惠交易价格，以股东承诺净利润数和 2016 年度-2018 年度平均承诺净利润计算，市盈率为 14.45，与可比公司的交易价格比较，本次交易价格处于合理区间。

因此，本次交易是公允的。

（2）本次交易有利于维护上市公司中小股东利益

1) 本次交易事项经公司股东大会通过，得到中小股东认可

2016 年 1 月 7 日上市公司 2016 年第一次临时股东大会审议了本次发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金的相关议案。为充分保护中小股东合法权益，除现场会议外，上市公司根据法律、法规及规范性文件的相关规定，为股东大会审议本次交易相关事项提供网络投票平台，为股东参加股东大会提供便利，以保障股东的合法权益。会议对参与表决的中小股东进行了单独计票并进行了公告。

上市公司本次交易方案得到了中小股东的认可，本次交易作价反映了市场情况，有效保障了中小股东的知情权和决策权，有效地维护了公司及其中小股东的权益。

2) 根据郑州金惠 2015 年度营业收入、净利润实现情况与预测数出现差异情形，上市公司委托中企华以 2015 年 12 月 31 日作为评估基准日，重新出具《资产评估报告》，并根据重新出具的资产评估报告，并考虑郑州金惠股东利润承诺，将交易价格由 179,000 万元下调至 159,800 万元，并经上市公司董事会审议通过，保护了中小股东利益。

3) 本次交易与 2015 年增资价格差异，主要是股东承担的承诺义务不同、交易对价支付方式及锁定期不同、交易目的和风险不同。同时，2015 年增资与调整后的交易价格差异较小，因此，郑州金惠 2015 年 12 月增资与本次交易作价的差异具有合理性，未对上市公司和中小股东权益造成不利影响。

八、郑州金惠主营业务具体情况

（一）主营业务及其变化情况

郑州金惠自 2001 年以来一直以图像识别技术产业化为主要发展方向，是图像识别核心技术、产品提供商及解决方案提供商，主营业务没有发生变化。

1、图像识别技术背景情况

图像是客观对象的一种相似性的、生动性的描述或写真，是人类社会活动中最常用的信息载体。美国哈佛商学院有关研究人员的分析资料表明，一个人获取的信息大约有 83% 来自视觉。

图像识别，是指利用计算机对图像进行处理、分析和理解，以识别各种不同模式的目标和对象像的技术。图像识别技术需要对图像的内容进行理解，分析图像中各目标的性质及其相互关系，并得出对图像内容含义的理解以及对原来客观场景的解释，进而指导和规划行为。简单来说，图像识别就是计算机如何像人一样读懂图片的内容。借助图像识别技术，不仅可以通过图片搜索更快地获取信息，还可以产生一种新的与外部世界交互的方式，甚至会让外部世界更加智能的运行。

图像识别初级阶段主要是满足人们娱乐化的目的，或是把图像识别当成一种

辅助的工具，为人类视觉提供了强有力的辅助和增强，带给人们一种全新的与外部世界进行交互的方式。图像识别的高级阶段是要赋予机器智能的视觉，让机器利用视觉识别技术去分析、理解和感知整个世界的人和物以及自然场景，对感知到的信息做出智能的决策，然后代替人去执行和完成某些任务。

在人工智能、大数据、信息化快速发展的趋势下，图像识别技术既可以在国家安全、公安、交通、金融、工业化生产线、食品检测等诸多领域具有广泛的应用前景，又可以进入普通百姓家庭，为每个人提供更加智能化的服务。

2、主营业务构成

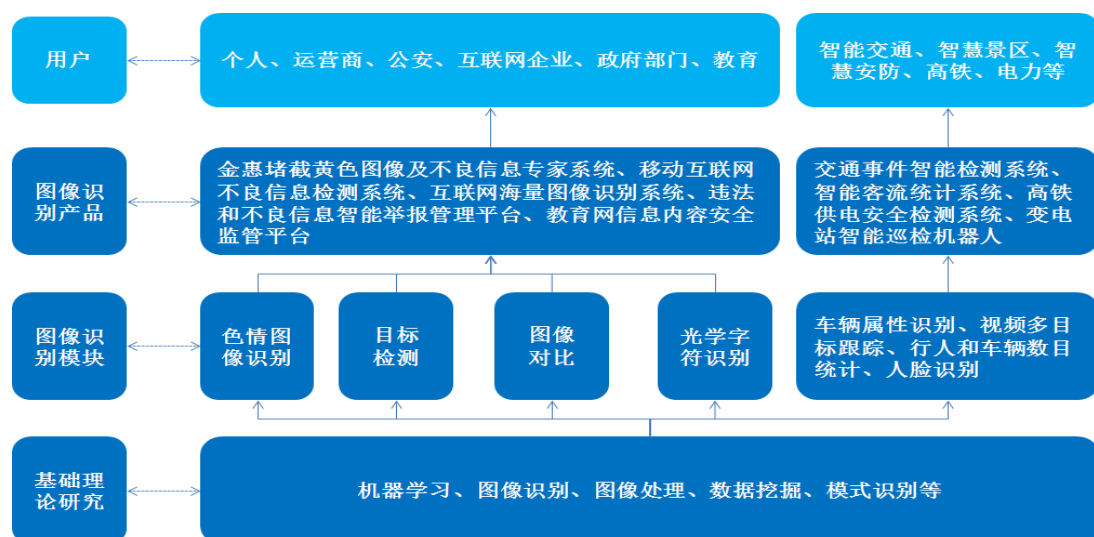
郑州金惠在图像识别技术领域拥有十多年的研究积累，拥有多项图像识别发明专利和科研成果。郑州金惠一直致力于图像识别产业的技术创新和应用创新，培育及推动图像识别产业和市场快速发展。拥有业界较先进的图像识别算法和大量的图像数据积累，目前围绕自主知识产权的核心技术，郑州金惠所提供的图像识别产品主要分为**信息安全及数据运维类产品**和**图像视频识别及人工智能类两类产品**。

此外，为进一步探索图像识别技术在重点行业方向的应用契机，郑州金惠还利用品牌优势、技术优势和区域市场优势，承接教育信息化等系统集成业务。

郑州金惠所承担的教育信息化等系统集成业务，主要集中在教育等行业，以河南本地业务为主。已形成了良好的技术团队和区域品牌，所从事的行业领域及主要业务也有着较为持续稳定的市场机遇，可为公司创造稳定增长的利润来源。该业务是郑州金惠在图像识别产业的自然延伸，有利于增强公司的抗风险能力。

同时，郑州金惠所承担的教育信息化等系统集成业务是图像识别业务在教育系统客户的自然发展，其核心仍是信息安全和图像识别模块。作为图像识别业务在教育系统的产业化应用，教育信息化等系统集成业务也是郑州金惠未来收入的主要来源之一。

3、郑州金惠在图像识别价值链中的定位



郑州金惠在整个价值链中从与图像识别相关的基础理论研究起步，基于基础理论逐步研发出色情图像识别、目标检测、图像比对、人脸识别、光学字符识别等一系列图像识别模块。在图像识别模块的基础上，郑州金惠一方面着力打造自己的图像识别产品，另一方面以核心的图像识别模块为基础，针对运营商、公安、高铁、国家电网、教育等行业的特定应用，提供图像识别应用的整体解决方案。

近年来，根据图像识别技术和市场应用需求的不断发展，郑州金惠不断丰富图像识别主营业务的产品种类，推动图像识别产业发展空间不断拓宽。具体表现为：

（1）图像识别功能模块不断增多，图像识别产品不断丰富。

从最初的色情图像识别逐步的拓展到图像比对、光学字符识别、车牌识别、人脸识别、车辆属性识别等；从静态图像识别逐步拓展到视频序列图像识别；从最初的信息安全类产品逐步拓展到智能视频、图像分析类产品。

（2）行业应用不断拓展。

以图像识别为特色的行业应用软件所涉及的领域不断增多，软件功能不断丰富，商业模式也更加丰富和完善，从单纯的图像识别软件销售拓展到为运营商、公安、高铁、国家电网、教育等行业客户提供图像识别解决方案。

4、主营业务的发展情况

郑州金惠成立于1997年，刚成立时以教育信息化为主要业务，所生产的“金惠牌教育电脑”连续四年被河南省教育厅推荐进入中小学校的品牌机，曾是河南省首家具有规模化生产能力及自有品牌的微机生产企业。

自2001年开始，郑州金惠在网络有害图像及不良信息内容识别检测领域进

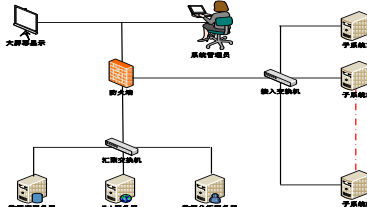
行自主研发，成立图形图像处理研究中心，并将图像识别技术的产业化作为最核心的业务。2003年推出“金惠堵截黄色图像不良信息专家系统”，2005年推出“绿坝软件”，并于2008年中标中央精神文明办、财政部、工信部联合采购一年使用权和服务。

2009年开始郑州金惠依靠其自主研发的图像识别核心技术先后开发了移动互联网不良信息监测系统；违法和不良信息举报智能管理平台；校园网信息内容安全监管平台；互联网海量图像识别系统；智能客流量统计系统、交通事件检测系统、智能交通卡口、高铁供电安全检测监测系统、变电站智能巡检机器人等产品，在运营商、公安、国家网信办、交通、高铁和国家电网、教育等领域得到了广泛的应用。同时，郑州金惠利用技术优势、品牌和市场优势，承接教育信息化等系统集成业务。

5、郑州金惠主要产品具体情况介绍及用途

基于图像识别的信息安全类产品和智能视频、图像分析类产品是郑州金惠核心技术的体现，具有高科技含量、高利润的特点，是郑州金惠业务的核心发展方向。教育信息化等系统集成业务是郑州金惠利用技术优势、品牌和市场优势，为图像识别产业开拓期补充利润来源。

以图像识别为特色的行业应用软件所涉及的领域不断增多，商业模式也更加丰富和完善。郑州金惠每年都有新的产品出现，目前的主要产品具体情况介绍及用途如下：

产品类别	细分产品	工作界面	服务内容	技术指标/应用场景
信息安全及数据运维类产品	移动互联网不良信息监测系统		对互联网、移动互联网访问内容进行实时采集和监测。根据筛选准则，对用户访问的图片和文字自动识别，自动审核筛选出来的疑似不良内容，再经人工审核后，最终判定是否为不良内容。对于人工审核判定为不良内容的网站域名需生成相应的封堵黑名单，发送到封堵设备（域名管控系统）进行封堵。	(1) 色情图像识别率大于 95%，误判率小于 5%；(2) 不良文本识别率大于 98%，误判率低于 5%；(3) 图像识别速度大于 200 张/秒；(4) 文本识别速度大于 50 条/秒。
	金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统		基于机器学习的色情图像识别技术，主动识别过滤不良图像；预置数十万黑名单网址库，全方位过滤内容、充分自主选择；清除有害网页及文本垃圾；阻断以代理服务器或代理类软件而躲避网址屏蔽的匿名浏览；安全密钥掌控，完全隐形过滤、热键激活，有效防止非授权卸载；限定上网时间时段，避免广大青少年过度沉溺网络；禁止各种网络游戏、聊天等程序，定制黑白名单过滤实效更强；实时屏幕拍照，详细记录上网记录，便于事后监督。	(1) 色情图像识别率大于 98%，误判率小于 2%；(2) 不良网站识别率大于 99%，误判率小于 3%；(3) 色情图像识别速度大于 20 张/秒。
	教育网信息内容安全监管平台		实现各级教育管理部门能对校园网络和网络应用中的不良信息进行侦测、阻断/拦截、监控管理；对不良上网行为进行及时掌控、实时监控、有效阻隔；对学生机的各类应用和使用情况实时获取，了解掌控学生应用及使用情况。	平台由省中心系统、市中心系统、校级校园网管控系统三部分组成。
	APT 主动防御系统		结合软件定义网络（SDN）、云计算、大数据、机器学习等技术，深入分析和识别网络攻击行为，能够全面有效地抵御、识别和定位包括 APT 攻击在内的网络攻击行为，达到提升网络安全增益的目标。	APT 主动防御系统定位于 APT 攻击防护，适用于任何使用交换机的环境，面向政府、公司等具有大规模私有局域网且具有内网安全需求的单位提供内网防渗透、抓内鬼、抗蠕虫、全程可追溯等功能
	运维管理系统		采用智能内容信息识别技术和信息智能处理技术，对用户的多个应用系统提供集成管理、信息识别和处理。为方便用户操作，系统界面可采用触摸屏操作模式，用户可以通过点击界面的按钮进入外链系统或本地系统模块中进行所需操作和展示所需数据。系统对各个子系统发送过来的数据进行实时展示，用户可通过简单的点击操作获取所需的实时数据信息，为用户快速的判断系统故障信息提供了便捷的管理平台环境。	随着行业安全运营和智能化管理的需要，数据运维类产品将在能源、农业、计算机等行业展开广泛应用。

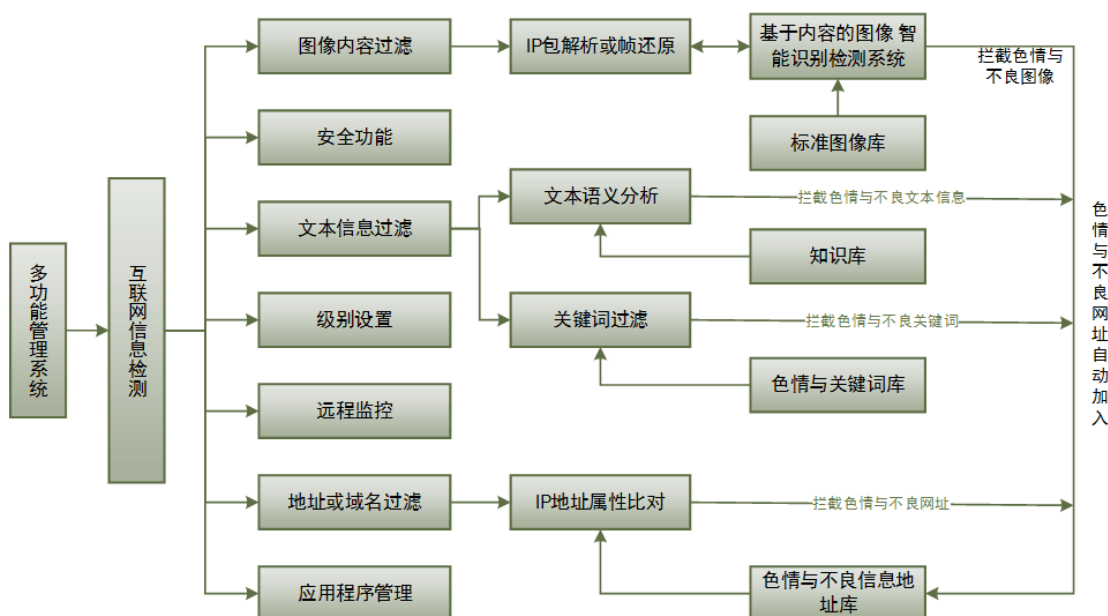
智能图像视频分析及人工智能类产品	智能巡检机器人	 	<p>携带红外热像仪和可见光摄像机等检测装置，将画面和数据传输至远端监控系统，其中利用图像识别技术实现日常设备巡视、开关闸刀现场位置核对、表计指针刻度识别，增加了运行中的事故隐患和故障先兆发现能力，可进行自动判定和报警。</p>	<p>(1) 巡检覆盖率大于 99.5%；(2) 表计识别准确率：读数误差小于±3%；(3) 云台的预置位精度：±0.05 度；(4) 红外设备的测温范围：-20--+150℃，热灵敏度<60mK,测温精度±2℃；由于智能巡检机器人在环境应对、性能强大等方面具有人力所不具备的特殊优势，越来越多的智能巡检机器人被应用到安防巡检、电力巡检、轨道巡检等特殊场所，并且轻松完成任务。</p>
	交通事件智能检测系统		<p>(1) 违章停车检测；(2) 车辆违章掉头、逆行检测；(3) 行人入侵检测；(4) 抛洒物、烟雾检测；(5) 车辆拥堵检测；(6) 车标与车型检测；(7) 交通流参数（如流量、速度、占有率）检测；(8) 数据统计分析与异常事件告警。</p>	<p>高速公路、治安卡口、城市道路、隧道桥梁等。</p>
	智能客流统计系统		<p>针对视频监控区域内的往返行人，采用公司独创的行人头肩特征检测和跟踪技术实现往返双向行人计数。</p>	<p>零售场所：商场、连锁店、超市、药店等；文体场所：博物馆、公园、展览馆、图书馆、景区等；娱乐场所：酒吧、电影院、网吧等；公共场所：医院、机场、火车站、客运码头、交通路口等。</p>
	海量图像识别（包括人脸识别）		<p>大规模图像分类可以图像的内容进行智能解析，对图像所属类别打上标签，给出最可能的类别。采用了深度学习技术，对千万级规模的图像库进行训练。</p>	<p>TOP5 图像分类准确率大于 90%。</p>
教育信息化类	网络直播互动教室等		<p>异地互动教学；精品课程的录播与存储；网络课程的直播和点播；远程交互培训；视频会议；移动教学，教师或学生利用电脑、平板电脑、智能手机等移动设备加入到课堂；进行实时音视频互动；校园电视台，具备演播室的基本功能。</p>	<p>核心音视频处理设备支持标准的 H.323、SIP 协议；视频支持 720P、1080P 高清分辨率；音频支持 20KHz 以上宽带立体声双声道独立编码传输和混音；支持高清 720P 软终端的控制接入；支持标准的 H.239 格式；支持 16 以上画面 1080p 高清分屏，具备 20 种以上不同的高清分屏显示模式。</p>

(1) 信息安全及数据运维类产品

①金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统

该系统采用了独创的三层过滤技术，在传统网址黑名单和关键字过滤的基础上，增加了基于机器学习的色情图像识别技术。该系统是一款主动过滤网络色情图像的产品。

该系统分单机版和网络版。单机版适用于 PC 终端用户，网络版适用于学校、网吧和企事业单位等局域网环境，是软硬件相结合的嵌入式产品，将色情图像识别算法嵌入到 DSP 中，既保证了算法的安全性，又提升了识别效率。金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统软件架构如下：



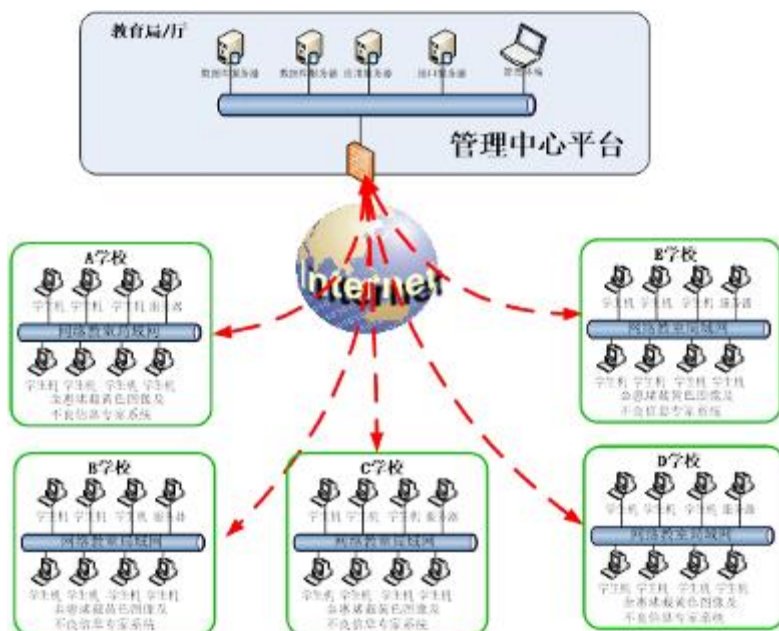
②教育网信息内容安全监管平台

平台由省中心系统、市中心系统、校级校园网管控系统三部分组成，实现各级教育管理部门能对校园网络和网络应用中的不良信息进行侦测、阻断/拦截、监控管理；对不良上网行为进行及时掌控、实时监控、有效阻隔；对学生机的各类应用和使用情况实时获取、高效引导等作用，能够起到阻断不良信息和行为对学生的侵害、净化校园网络、了解掌控学生应用及使用情况，创造和建立绿色上网环境，发挥教育信息化对学生的倍增效益。

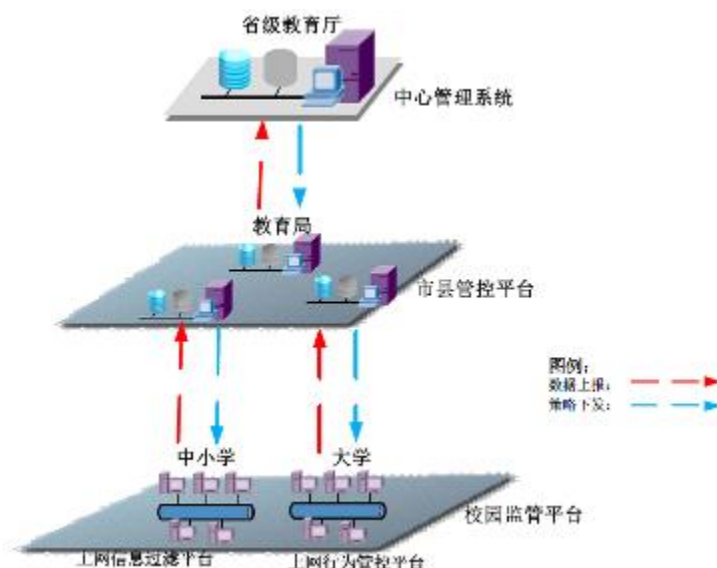
系统支持互分布式架构，支持上下级管理单位分级组网方案或集中建设，分权使用等多种方案

教育网信息内容安全监管平台支持互联网、VPN、IP 专网等多种方式到学校的网络连接，系统接口服务器通过防护墙和学校网络教室“金惠堵截黄色图像

及不良信息专家系统”的服务连接，采用加密方式将网络教室的访问记录上传到管理中心平台或下发配置参数到网络教室。



系统支持多级方式部署，支持市教育局、省教育厅多级监管体系建设，如下图所示：



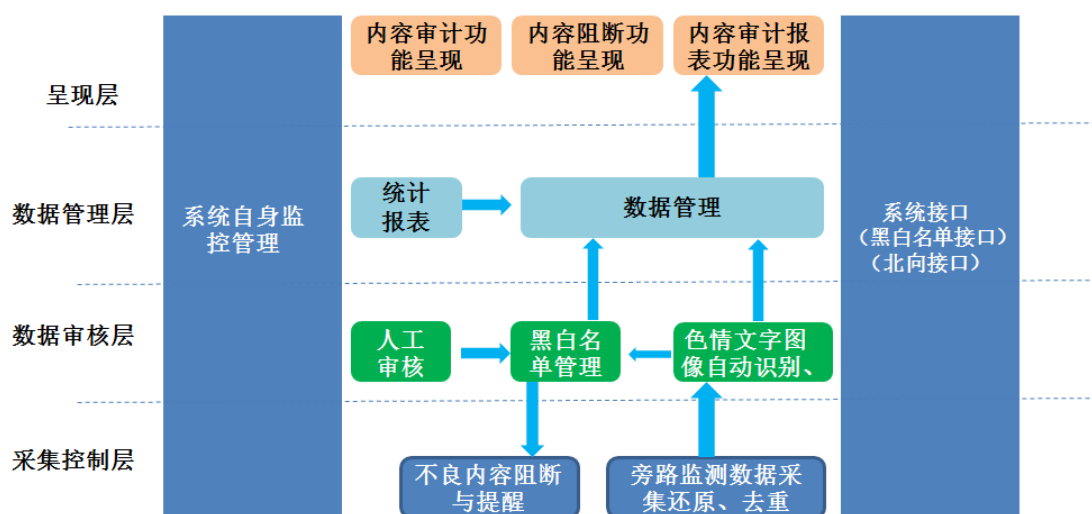
③移动互联网不良信息监测系统

该系统是对用户通过手机、数据卡、上网本/笔记本等终端上网访问的上下行内容进行实时采集和监测。根据筛选准则，对用户访问的图片和文字的内容自动审核（即自动识别），判断其是否为疑似不良内容。自动审核筛选出来的疑似不良内容，必须再经过人工审核后，才能最终判定是否为不良内容。对于人工审核判定为不良内容的网站域名需生成相应的封堵黑名单，发送到封堵设备（域名

管控系统）进行封堵。

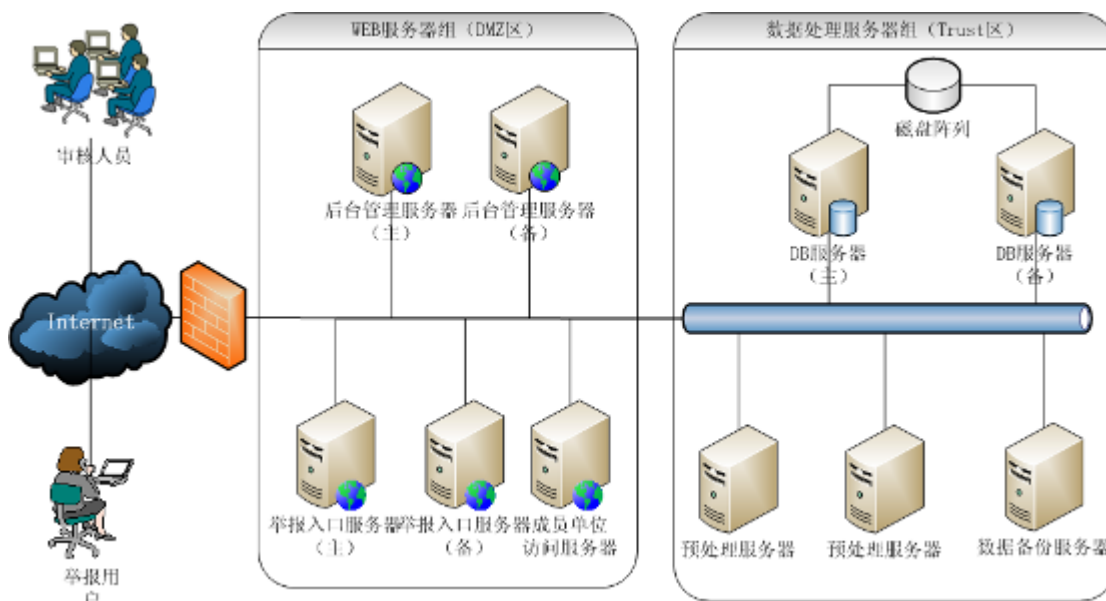
该系统由网络内容监测前端机、内容识别服务器、中心处理服务器等组成。前端机采用数据旁路方式接入被监测链路，采集还原出链路数据中的图像和文本数据，同时对图像和文本数据进行去重。内容识别服务器是对前端机传输过来的图像和文本数据进行识别，并将中标的图像和文本数据上传到中心处理服务器。应用服务器完成监测功能配置、数据统计分析、监测记录存储、人工二次审核等功能。

系统软件体系结构图如下：



④违法和不良信息举报智能管理平台

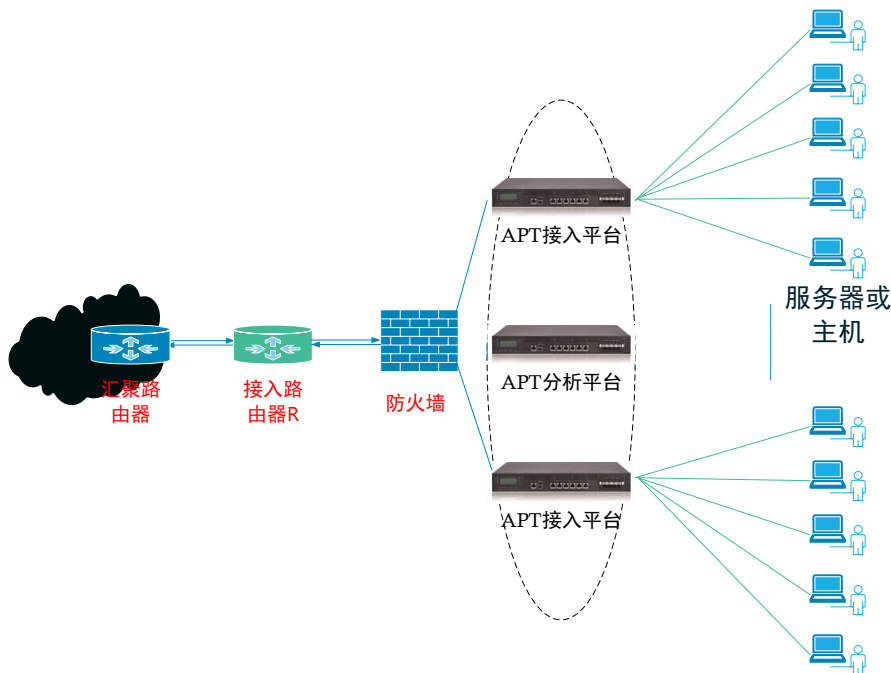
面对日益激增的网络海量信息，及时发现处理日益增多的违法犯罪、诈骗、赌博、卖淫嫖娼以及传播淫秽色情信息等活动，这就必须依靠广大群众进行举报，举报平台在网络内容安全监管工作中的作用随着网络的发展而逐渐突出。智能分辨过滤垃圾举报、智能判断举报有效性、智能判断色情违法图片、智能判断色情违法文字、智能判断色情违法视频、智能化的数据流转流程、主动不良信息获取能力；具备这些特点的智能处理平台才能够适应互联网海量数据的处置能力，能够减少人工参与的工作量，提高举报处理的效率。



系统部署结构图

⑤ APT 主动防御系统

APT 主动防御系统主要有 APT 接入设备和 APT 分析平台组成，APT 接入设备负责用户终端的接入，全流量数据侦测，日志的输出。APT 分析平台主要负责针对 APT 接入设备输出的日志进行数据分析，从而对 APT 攻击的监测与预警。如下图所示，APT 接入设备部署在用户端，负责用户终端主机的接入，APT 分析平台部署在内网，能够和 APT 接入设备进行通信，接收其发送的运行日志。

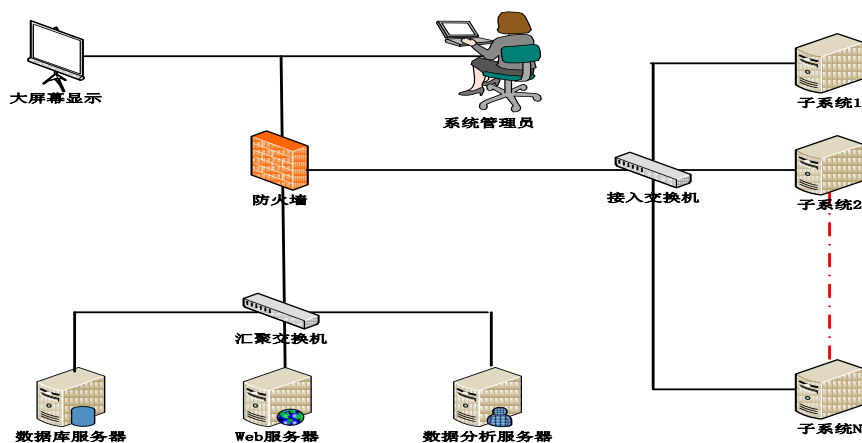


APT 主动防御系统定位于安全交换设备，适用于任何使用交换机的环境，

面向政府、公司等具有大规模私有局域网且具有内网安全需求的单位，以交换机的形式提供防渗透、抓内鬼、抗蠕虫等功能。

⑥运维管理系统

运维管理系统采用智能内容信息识别技术和信息智能处理技术，利用 J2EE 平台多种构件组合，对用户的多个应用系统提供集成管理、信息识别和处理。为方便用户操作，系统界面可采用触摸屏操作模式，用户可以通过点击界面的按钮进入外链系统或本地系统模块中进行所需操作和展示所需数据。系统对各个子系统发送过来的数据进行实时展示，用户可通过简单的点击操作获取所需的实时数据信息，为用户快速的判断系统故障信息提供了便捷的管理平台环境。



(2) 智能视频、图像分析类产品

①智能巡检机器人

智能巡检机器人主要是携带红外热像仪和可见光摄像机等检测装置，将画面和数据传输至远端监控系统，能够在高压及超高压环境下自主定位、自主巡检和自动充电，同时利用人工智能视频分析算法，能够独立“读懂”视频信息，准确识别现场多种表计、刀闸、开关与隔离开关位置等，实现异常实时判断，代替值班人员实现对视频内容的自动判定及报警，提高巡检效率。同时，系统具备红外成像检测、SF₆ 气体泄漏成像检测、紫外光放电成像检测等功能。由于智能巡检机器人在环境应对、性能强大等方面具有人力所不具备的特殊优势，越来越多的智能巡检机器人被应用到安防巡检、电力巡检、轨道巡检等特殊场所，并且轻松完成任务。公司的智能巡检机器人分为变电站巡检机器人、轨道式巡检机器人、管道机器人等。变电站巡检机器人和轨道式巡检机器人工作状态分别如下：



变电站巡检机器人



轨道式巡检机器人

②交通事件智能检测系统

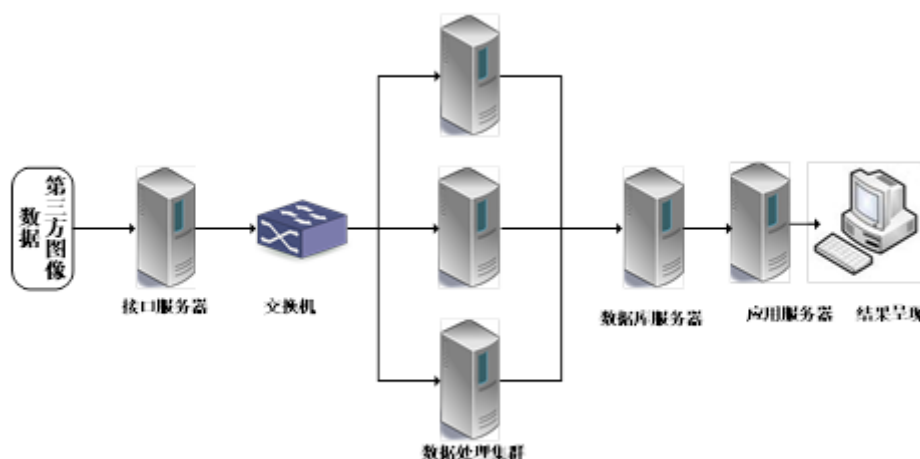
交通事件智能检测系统融合了目前较为先进的人工智能、机器学习和图像处理技术，综合处理和分析来自道路监控摄像机的视频图像，对道路交通事件以及过程进行实时检测、报警、记录、传输、统计，同时检测和统计道路交通流参数。



③金惠海量图像识别系统

随着网络的交互性和自由度越来越大，人们可以通过互联网自由的发表观点、发布信息，使得对网络的监控变得越来越困难。越来越多的违法分子把攻击党和政府的标语和谣言、藏独疆独标语、违法广告信息等违法不良信息嵌入到图像当中大肆传播，严重的损害了党和政府的形象，并破坏了社会和谐稳定的大局。面对日益增多的网络违法图像数据，需要一种智能识别手段，高效完成违法图像的甄别工作，降低人工审核工作量，提高工作效率。

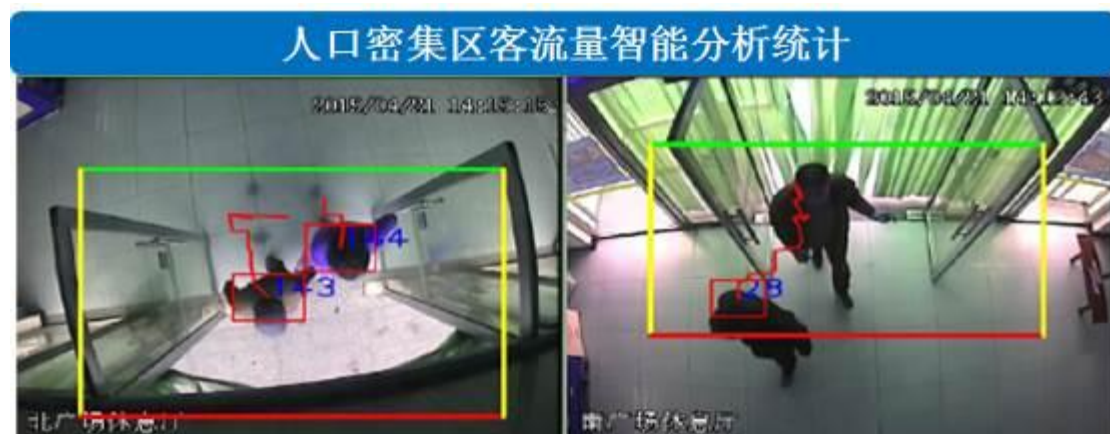
该系统可以对网络中的反动、造谣、涉密、涉黄、违法广告等违法违规图像进行识别，同时能够从相关数据中挖掘出有价值的线索信息，为相关部门抓获犯罪嫌疑人提供必要的的数据决策能力。系统部署结构图如下：



④智能客流统计系统

该系统针对视频监控区域内的往返行人，采用郑州金惠独创的行人头肩特征检测和跟踪技术实现往返双向行人计数。头肩检测模型经过了多次算法优化，并进行了百万级样本的训练学习。通过算法不断优化，系统实现了对同向并肩、对向错肩行人的目标区分，保证了人员双向计数准确；通过适应训练，系统

对光线变化、客流行为、其他干扰因素有着较高的适应能力。系统可对跑步通过、徘徊折返等多各种行为进行识别，并保证统计准确率达到要求。



⑤高铁供电安全检测监测系统

采用智能图像识别技术，实现接触网和受电弓外观异常缺陷的分析与识别，为高铁供电安全，运行安全提供必要的技术检测依据。

该系统通过采集和分析运行中的高铁接触网和受电弓高清视频，实现对吊弦断裂、斜支撑脱落、鸟巢、螺丝脱落、接触网震荡、车顶异物、受电弓水平偏移等缺陷的识别。



(3) 教育信息化等系统集成业务

郑州金惠所承担的教育信息化等系统集成业务，主要集中在教育等行业，以河南本地业务为主。虽不是公司主营业务的重点发展方向，但已形成了良好的技术团队和区域品牌，所从事的行业领域及主要业务也有着较为持续稳定的市场机遇，可为公司创造稳定增长的利润来源。该业务是郑州金惠在图像识别产业启动期有益的补充，有利于增强公司的抗风险能力。

系统集成业务主要是将计算机硬件（如网络、安全、存储、服务等硬件系统）和软件（如操作系统、支撑软件、数据库系统等）等第三方软硬件设备有机组合在一起，加上郑州金惠所提供的咨询、调优、配置等工作内容，集成为满足客户特定业务需要的信息系统。如：郑州金惠承担的河南省教育信息化建设工程（多媒体教室项目、网络互动直播教室项目、局域网项目等）。郑州金惠工程质量和进度均得到教育部门高度评价，获得了持续合作的良好基础。

①教育信息化等系统集成业务的业务背景

郑州金惠自 1997 年成立之初就立足河南教育行业，为教育行业提供电脑等硬件设备，“金惠牌电脑”曾是河南省主要电脑品牌，后郑州金惠开始进行教育系统软件开发，意在为学校及青少年的健康成长提供一个安全洁净的网络空间，学校仍是郑州金惠的主要客户，因此在长久的业务发展过程中，郑州金惠在教育系统特别是河南教育系统奠定了良好的客户关系及口碑效应。随着教育行业的发展，郑州金惠后期围着这教育信息化的建设开发了金惠多媒体教学系统 V2.0；金惠网络互动直播教师系统 V2.0 等产品；郑州金惠于 2013 年开始结合国家政策，利用自身的产品及客户优势拓展教育信息化建设的市场，承接了大量的教育信息化建设项目。

②教育信息化等系统集成业务的主要产品介绍及用途

1) 多媒体教学系统

多媒体教室是将计算机及网络技术应用到教学领域形成的，将图像、声音、文字、动画等媒体融合起来，为学生提供丰富生动教学素材，达到寓教于乐的新型教室。

现代教学是全方位的教学，可以是传统的面授教学，也可以是远程教学，而多媒体教学的应用也愈加广泛。对于多媒体教学来说，学校需要有为其量身定做的多媒体教学软件，可以为教师提供更好的教学素材和教学方式，扩展教师的能力空间，还可以为学生提供更加有声有色的形象教学；同时也需要完善的系统平台，可以提高整体管理水平和工作效率、促进信息交流，与国际教学水平接轨。

2) 网络直播互动教室平台系统

是把多媒体、网络、录播演播系统、远程互动系统集成在一起的多功能教室系统。该系统以优质教育资源共享为定位，通过整体规划、逐级遴选，形成省、市、县、校优质教学资源共建共享体系；通过基础教育资源网向全省中小学提供

优质教育资源服务，促进信息技术在教学中的应用。

3) 教育城域网汇聚及学校接入工程

学校网络系统，在校园内部实现资源高度共享，为教学、科研、管理提供服务；支持教育教学改革，提高教育技术的现代化水平和教育信息化程度，为学校教师的备课、课件制作、教学演示提供网络环境；通过互联网、录像机、扫描仪、数码相机等各种渠道获得多媒体资料，实现素材收集、电子备课功能；提高学生收集处理信息的能力、获取新知识的能力。

6、郑州金惠主营业务表述的准确性

(1) 郑州金惠报告期客户、收入、毛利结构情况

郑州金惠主营业务为图像识别技术的产业化，核心产品包括信息安全及数据运维类产品和图像视频识别、人工智能类产品、教育信息化产品。从客户构成上看，信息安全及数据运维类产品、教育信息化产品客户主要为教育系统、通信运营商及其服务商、不良信息监管部门，图像视频识别及人工智能类产品主要客户为公安系统、智能交通系统、电力系统。

2013年度-2015年度，郑州金惠各产品收入情况为：

项 目	2015 年度		2014 年度		2013 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
信息安全及数据运维类产品	4,084.13	24.31%	1,402.20	10.85%	561.94	5.81%
图像视频识别及人工智能类产品	1,846.81	10.99%	1,641.92	12.70%	1,077.22	11.13%
教育信息化产品	10,670.05	63.51%	8,687.64	67.21%	7,967.69	82.34%
硬件及其他	199.06	1.18%	1,193.62	9.23%	69.99	0.72%
主营业务收入合计	16,800.05	100.00%	12,925.39	100.00%	9,676.84	100.00%

从收入构成上看，郑州金惠教育信息化等系统集成类产品占比较大，2015年达到63.51%。2013年、2014年和2015年，信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品营业收入占主营业务收入的比例分别为：16.94%、23.55%和35.30%，增长较快。

2013年、2014年和2015年，郑州金惠各业务毛利结构情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
-----	---------	---------	---------

	毛利	占比	毛利	占比	毛利	占比
信息安全及数据运维类产品	3,219.56	39.73%	1,085.14	20.12%	527.26	14.75%
图像视频识别及人工智能类产品	1,698.22	20.96%	1,438.18	26.67%	678.18	18.98%
教育信息化产品	3,137.36	38.72%	2,573.18	47.72%	2,326.57	65.10%
硬件及其他	48.11	0.59%	296.13	5.49%	41.83	1.17%
合计	8,103.26	100.00%	5,392.63	100.00%	3,573.84	100.00%

从毛利结构上看，信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品毛利的占比逐年提高，2013年、2014年和2015年分别为33.73%、46.79%和60.69%。从收入占比上，郑州金惠教育信息化等系统集成类产品占比较大，但毛利占比上，2015年信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品毛利占比增加至60.69%。

(2) 郑州金惠教育信息化等系统集成业务与信息安全及数据运维类和图像视频识别及人工智能类产品的关系

① 郑州金惠教育信息化等系统集成业务产品包含信息安全和图像识别模块，其核心仍是信息安全和图像识别模块

郑州金惠教育信息化等系统集成业务分为多媒体教学系统、网络直播互动教室平台系统、教育城域网项目产品和其他产品，其他产品主要为计算机等硬件。2013-2015年度，郑州金惠教育信息化等系统集成产品收入明细如下：

单位：万元

类别	2015年度		2014年度		2013年度	
	销售额	销售占比	销售额	销售占比	销售额	销售占比
多媒体教学系统	2,635.77	24.70%	1,461.85	16.83%	4,395.42	55.17%
网络直播互动教室平台系统	4,211.51	39.47%	2,759.47	31.76%	-	-
教育城域网项目产品	170.43	1.60%	-	-	-	-
其他产品	3,652.34	34.23%	4,466.32	51.41%	3,572.27	44.83%
合计	10,670.05	100.00%	8,687.64	100.00%	7,967.69	100.00%

郑州金惠多媒体教学系统是将网络信息技术、多媒体资源与教学硬件设备融合推出的教学系统。该系统通过整合交互式电子白板、电脑和投影机等教学设备，并结合自主研发的绿色上网产品，实现使用者操作行为规范与安全使用网络，构建符合不同需求的集成解决方案，该产品是郑州金惠基于图像识别的

信息安全技术在信息化教育中的的系统集成应用。

郑州金惠网络直播互动教室平台系统，是把多媒体、网络、录播演播系统、远程互动系统集成在一起的多功能教室系统。该产品核心在于利用郑州金惠的图像/视频处理和识别技术进行教学场景的准确捕捉、录制和编辑，进而生成可共享使用的优质教学资源，该产品是郑州金惠图像识别技术在教学资源共建共享体系建设中的系统集成应用。

郑州金惠教育城域网项目是根据国家“三通两平台”的建设要求，为教育客户提升教育信息化水平打造的综合服务信息化平台。该平台除了具备网上办公、数据管理、教学资源、教研备课等应用功能外，还具有教育网络安全监控管理功能，为广大师生营造一个绿色、实用、高效的网络环境。该安全监控管理功能是整个平台的一个基础件，是郑州金惠的图像识别核心技术在信息内容安全上的产品展现。具体来说，将图像识别技术应用在色情与违法不良信息识别上，并结合多层平台架构，构成网络安全监控管理平台。

②从业务发展上看，郑州金惠教育信息化等系统集成业务是信息安全及数据运维类产品的自然延伸

郑州金惠现有的教育信息化产品是从2013年开始销售的。是郑州金惠在河南省教育系统内拓展“金惠堵截黄色不良信息专家系统”市场的过程中，根据教育系统客户的需求，将图像识别核心技术集成，形成网络直播互动教室、多媒体教学系统产品；将网络安全监控管理平台进行系统集成，形成教育城域网项目。教育信息化产品是郑州金惠产品线的自然延伸。

③教育系统客户一般将教育信息化和信息安全、图像识别类产品放在一起招标

郑州金惠河南省内教育系统客户在进行招标采购时，往往是以整体项目的形式进行的，如网络直播教室、教育城域网项目，为提升效率和质量，一般不将其中的图像识别模块、不良信息堵截模块单独招标采购。因此，郑州金惠提供教育信息化产品，具备整体配套能力，才能更好的服务教育系统客户。

综上，郑州金惠教育信息化等系统集成业务核心仍是信息安全和图像识别模块，是信息安全及数据运维类产品的自然延伸，教育系统客户一般将教育信息化和信息安全、图像识别类产品放在一起招标。郑州金惠教育信息化等系统

集成业务与信息安全及数据运维类和图像视频识别及人工智能类产品密不可分，仍属于图像识别类产品的范畴。若将郑州金惠教育信息化等系统集成业务中的多媒体教学系统、网络直播互动教室平台系统和教育城域网项目产品考虑在内，2013年、2014年、2015年郑州金惠图像识别相关收入占比分别为62.36%、56.21%和77.08%，郑州金惠图像识别相关收入占比较高，郑州金惠主营业务的表述准确。

7、郑州金惠图像识别相关业务收入占比较低且增长缓慢的原因

自2001年开始，郑州金惠在网络有害图像及不良信息内容识别检测领域进行自主研发，成立图形图像处理研究中心，并将图像识别技术的产业化作为最核心的业务。2003年推出“金惠堵截黄色图像不良信息专家系统”，2005年推出“绿坝软件”，并于2008年中标中央精神文明办、财政部、工信部联合采购一年使用权和服务。

但由于2010-2012年国际诉讼，导致郑州金惠经营环境出现重大不利局面，生产经营出现较大的波折。2012年该诉讼事项以和解方式解决后，郑州金惠原有重大不利经营环境才逐步得到改善。因此报告期内，郑州金惠图像识别相关业务收入相对较低。

随着图像识别相关技术的逐渐成熟，图像识别行业产业化应用的广度和深度将逐步加强；同时，基于图像的不良信息监管需求日益增加，也会推动图像识别行业的发展。除行业快速发展的外部因素外，郑州金惠发展日渐走向成熟，图像识别相关产品向更多的行业渗透，未来几年，郑州金惠图像识别业务将稳定、快速增长，相关业务收入会相应增加。

8、郑州金惠的主营业务、行业地位的信息披露符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四条的有关规定

(1) 郑州金惠主营业务为图像视频识别技术的产业化应用。郑州金惠多媒体教学系统、网络直播互动教室平台系统，是把多媒体、网络、录播演播系统、远程互动系统集成在一起的多功能教室系统，该产品是郑州金惠图像识别技术在教学资源共建共享体系建设中的系统集成应用；郑州金惠教育城域网项目是具备网上办公、数据管理、教学资源、教研备课等应用功能外，还具有教育网络安全监控管理功能的综合服务信息化平台。这个安全监控管理功能正是郑州

金惠的图像识别核心技术在信息内容安全上的产品展现。

（2）郑州金惠的主营业务、行业地位的信息披露符合《上市公司重大资产重组管理办法》第四条的有关规定。

（二）行业管理和行业政策、法律法规

根据证监会的《上市公司行业分类指引》（2012年修订）分类，郑州金惠所经营的业务隶属于信息传输、软件和信息技术服务业中“165软件和信息技术服务业”，细分行业为图像识别处理行业。

1、行业管理体制

我国软件行业主管部门是国家工业和信息化部。工信部统筹推进国家信息化工作；促进产业结构调整和优化升级；推动软件业、信息服务业和新兴产业发展；起草行业相关法律法规草案，制定规章等。

软件行业的自律组织是中国软件行业协会，其主要职能为：受工信部委托对各地软件企业认定机构的认定工作进行业务指导、监督和检查；订立行业行规行约，约束行业行为，提高行业自律性；负责软件产品登记认证和软件企业资质认证工作；协助政府部门组织制定、修改本行业的国家标准和专业标准以及本行业的推荐性标准等。

国家实施软件企业认定和软件产品登记备案的“双软认定”制度。软件企业认定和软件产品登记的业务主管部门是工信部，软件著作权登记的业务主管部门是国家版权局中国版权保护中心。

2、行业主要政策和法律、法规

软件业是国家中长期规划鼓励发展的战略性新兴产业，对提升我国的产业竞争力，推动信息化和工业化深度融合，加快经济发展方式转变和产业结构调整具有重要意义。我国对软件业一直采取积极鼓励的政策，并为大力发展软件业提供各方面的支持。

近年来，国务院及有关部门先后颁布了一系列产业政策和指导意见，具体如下：

序号	颁布时间	文件名称	发布机构	主要内容
1	2009年3月	《软件产品管理办法》	工信部	加强软件产品管理，促进我国软件产业发展，对软件产品的

				登记和备案以及生产、销售和监督管理进行制度性规范
2	2011年1月	《关于印发进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展若干政策的通知》（国发[2011]4号）	国务院	从财税政策、投融资政策、研究开发政策、进出口政策、人才政策、知识产权政策、市场政策及政策落实等八个方面进一步支持软件产业发展
3	2012年4月	《软件和信息技术服务业“十二五”发展规划》	工信部	指出要大力发展业务咨询、信息化规划、企业架构规划、信息技术管理、信息系统工程监理、测试评估、信息技术培训等服务，增强高端咨询能力、设计规划能力
4	2012年4月	《关于进一步鼓励软件产业和集成电路产业发展企业所得税政策的通知》（财税[2012]27号）	财政部、国家税务总局	为进一步推动科技创新和产业结构升级，促进信息技术产业发展，给予软件产业和集成电路产业发展的企业所得税政策支持
5	2012年7月	《关于印发“十二五”战略性新兴产业发展规划的通知》（国发[2012]28号）	国务院	推进信息技术创新、新兴应用拓展和网络建设的互动结合，创新产业组织模式，提高新型装备保障水平，培育新兴服务业态，增强国际竞争能力，带动我国信息产业实现由大到强的转变。“十二五”期间，新一代信息技术产业销售收入年均增长20%以上
6	2013年2月	《软件企业认定管理办法》	工信部、国家发改委、财政部、国家税务总局	旨在不断加强软件企业认定工作，促进我国软件产业发展
7	2013年8月	《关于印发信息化和工业化深度融合专项行动计划（2013-2018年）的通知》（工信部信[2013]317号）	工信部	提出了“企业两化融合管理体系”全面推广；信息技术向工业领域全面渗透，传统行业两化融合水平整体提升；信息技术支撑服务能力显著增强等行动目标
8	2015年1月	《关于促进云计算创新发展培育信息产业新业态的意见》（国发[2015]5号）	国务院	旨在增强云计算服务能力、提升云计算自主创新能力、探索电子政务云计算发展新模式、加强大数据开发与利用、统筹布局云计算基础设施、提升安全保障能力

9	2015年7月	国务院关于积极推进“互联网+”行动的指导意见（国发〔2015〕40号）	国务院	在“互联网+”人工智能章节提出依托互联网平台提供人工智能公共创新服务，加快人工智能核心技术突破，促进人工智能在智能家居、智能终端、智能汽车、机器人等领域的推广应用，培育若干引领全球人工智能发展的骨干企业和创新团队，形成创新活跃、开放合作、协同发展的产业生态
---	---------	-------------------------------------	-----	--

（三）郑州金惠主要服务的工艺流程图

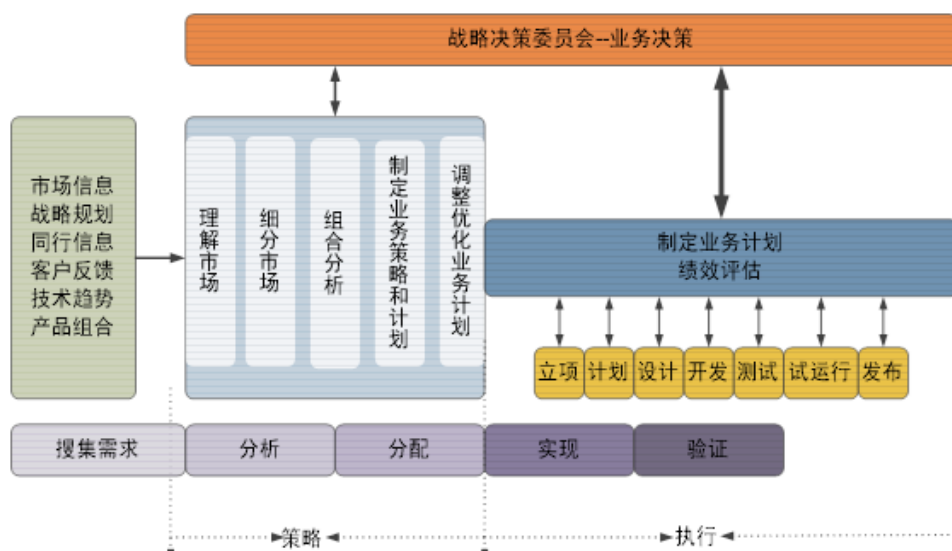
1、软件业务

郑州金惠软件产品开发始终围绕企业发展战略展开。因此，郑州金惠对软件产品的流程管理主要分为两个层面。

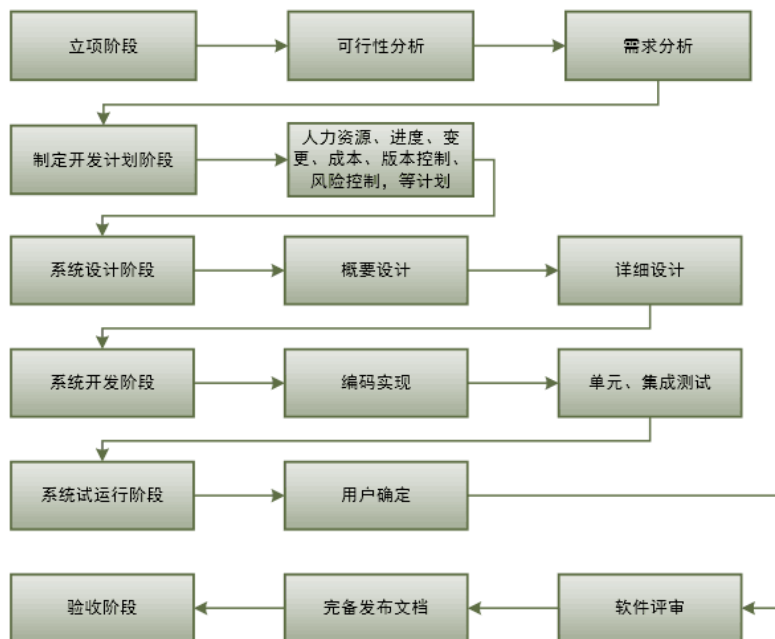
第一个层面是产品规划。在企业战略框架内，根据多方信息制订产品战略，由公司战略决策委员会管理、协调和监督各个产品的执行与绩效。

第二个层面是产品开发。按照软件产品开发的常用流程设置，包括了立项、制定计划、设计、开发、测试、试运行、发布等重要阶段。

（1）软件产品规划流程图

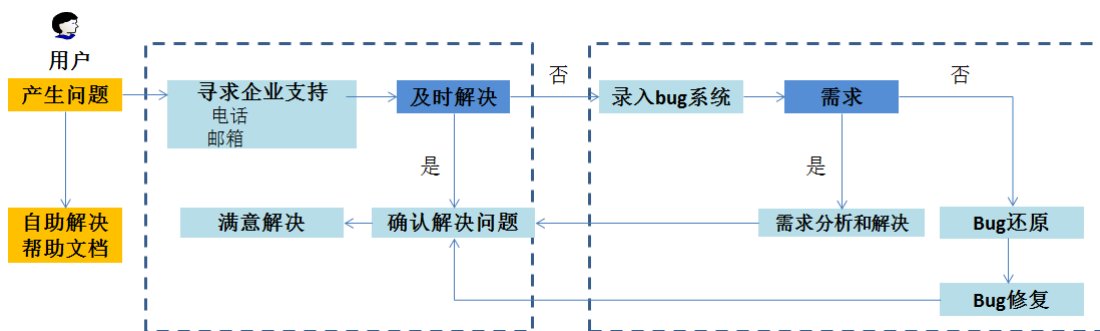


（2）软件产品开发流程图



(3) 软件业务服务流程图

为进一步规范和提高软件产品售后技术服务水平和效率，提升客户满意度，并进一步加强和提高郑州金惠的品牌形象。郑州金惠制定了严格的软件业务服务制度，为合作伙伴和最终客户提供及时、专业、高效的技术支持与服务。



2、教育信息化等系统集成业务

郑州金惠制定了一套完整了系统集成业务实施流程和规范，从市场需求到集成方案的制定、再到项目的实施与验收，完全按照流程和规范进行。



（四）郑州金惠主要经营模式、盈利模式和结算模式

1、采购模式

郑州金惠采购的原材料主要为各类软硬件设备，主要包括两大类：一类是生产自身产品所需的服务器、电子元器件、计算机（台式机、笔记本）、刻录光盘、网络设备等，等相关硬件设备；另一类是系统集成解决方案中所需的软硬件产品及服务。

对于第一类产品的采购，首先由该产品或设备的使用方（产品部）根据其具体需求对产品或设备进行选型，明确各项要求，为充分竞争市场，市场供应充足。郑州金惠按年度采购预测量为依据，通过招标选择定点供货商。具体采购时按月汇总客户需求和运营项目自建计划，按月采购，同时保持部分关键备件库存。该类产品采购通常通过固定供应商进行，郑州金惠建立供应商库并定期评价择优选取合作供应商。

对于第二类产品，主要通过广泛询价、招投标等市场化方式进行采购，如果客户有明确要求，则会根据客户的要求进行指定采购。

2、生产模式

郑州金惠的产品主要采用自行生产模式。纯软件产品由研发部门研发、生产部门产品化后，项目人员上门为客户进行安装调试；对于硬件产品，郑州金惠将研发的软件产品嵌入到外购的硬件设备中，并做调试和检测；对于系统集成产品，郑州金惠利用自身的软件、硬件产品，同时外购第三方软、硬件等按客户需求施工。

外购硬件设备（服务器、光盘、电子元器件等）作为产品的硬件载体，是为了方便客户部署和应用郑州金惠的软件产品，使客户无需另外准备软件运行环境，同时也能获得更好的运行速度和效果。

郑州金惠对外提供的整体解决方案，由工程部门负责实施。工程部门负责协助用户现场安装和调试、投运验收，并为用户提供培训、使用维护指导等服务。

3、销售模式

郑州金惠的产品销售采用直销（包括项目合作制（为其他企业实施的项目提供相关产品服务））与代理销售相结合的方式。

对于电网、高铁、运营商、智能交通等领域的客户，郑州金惠一般采取直销的方式，安排专业的销售及业务人员为其服务。主要原因为，这些客户需求连续性强，能够持续、稳定地给交易标的带来收益。另外，这些客户在技术要求、响应速度、业务人员素质等方面要求更高，采取直销模式能够更好地发挥郑州金惠的优势，满足其特殊的需求。

教育信息化等系统集成业务的销售以直销为主（包括项目合作制（为其他企业实施的项目提供相关产品服务））。

河南省内教育信息安全项目采取直销（包括项目合作制（为其他企业实施的项目提供相关产品服务））。对于省外教育信息安全产品的销售，郑州金惠采取代理销售的方式。通过授权区域分销商的方式，最大限度地覆盖更多客户的需求，提高郑州金惠产品的市场占有率。

（1）郑州金惠目前经销商情况

郑州金惠教育信息安全产品、巡检机器人两类产品存在经销商。

教育信息安全产品经销商有：长沙高新开发区惠鑫电子科技有限公司、成

都科吉络电子科技有限公司、海南慧合软件科技有限公司。

巡检机器人产品经销商有：西安金源电气股份有限公司、纪年科技股份有限公司。

上述经销商中，报告期确认收入的仅有一家代理商即成都科技络电子科技有限公司。

（2）郑州金惠的经销商开拓进展、已合作的经销商情况、双方合作的稳定性说明

郑州金惠与成都科吉络电子科技有限公司自 2014 年开始合作，截止目前合作总金额达 700 万元，合作情况良好。

郑州金惠与海南慧合软件科技有限公司自 2015 年下半年开始合作，截至目前合作总金额已经达到 210 万元，目前市场属于前期开拓期间，未来业务、销售额预计持续增长。

郑州金惠与长沙高新开发区惠鑫电子科技有限公司 2011 年即建立合作关系，目前已经签约代理协议，主要开发湖南省教育信息安全市场，预计 2016 年将在湖南省市场实现较大规模销售。

郑州金惠与西安金源电气股份有限公司 2015 年签订战略合作协议，2016 年 4 月签订第一笔代购协议，合同总金额 160 万元。

2016 年 3 月，郑州金惠与纪年科技股份有限公司签订经销商代理协议：约定每年不少于 100 台变电站巡检机器人的销售目标。

根据郑州金惠与上述经销商签署的经销协议及后续履行情况，郑州金惠与上述经销商合作良好，未来合作具有稳定性。

（3）上述情形对评估值的影响

郑州金惠经销商开拓计划正在进行中，有利于郑州金惠未来经营业绩提升。在进行收益法预测时，出于谨慎性原则，除适当考虑已签署的销售协议外，评估机构未直接考虑未来经销开拓计划对评估值的影响。

4、盈利模式

软件行业的经营模式主要有三种：一是销售软件使用授权许可，按用户的使用数量收费；二是软件系统销售，通常是一次性销售；三是软件运营或提供软件系统与第三方（如电信运营商）合作运营，从运营收益中获得分成收入。总体来讲，前两种经营模式是国内软件厂商主要盈利模式，第三种经营模式近年来随着

网络游戏和电信增值业务的发展而逐渐兴起，因其具有持续稳定收入来源而更具经营优势。

以上三种经营模式，郑州金惠软件业务都会采用到。金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统主要采用授权许可的模式。违法和不良信息举报智能管理平台、金惠海量图像识别系统、教育网信息内容安全监管平台、高铁供电安全检测监测系统、智能客流统计系统、交通事件智能检测系统等采用一次性销售的模式。移动互联网不良信息检测系统采用与第三方合作运营的模式。

郑州金惠的教育信息化等系统集成业务，包括多媒体教学系统、网络直播互动教室平台系统和教育城域网汇聚及学校接入硬件等，主要硬件及集成植入软件后获取集成业务差价和其他服务收入。

5、结算模式

由于客户类型不同，郑州金惠支付结算模式分为政府客户和企业客户两类。客户存在个体差异，支付结算模式以合同作为执行标准，通常在合同签订后由客户支付一定比例的预付开发费用或预付货款，产品或系统竣工后将大部分款项支付给郑州金惠，剩余少数尾款待项目完成后一段时间内支付。

（五）主要产品和服务的销售情况

1、最近两年主要产品销售收入

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	收入	占比	收入	占比
信息安全及数据运维类产品	4,084.13	24.31%	1,402.20	10.85%
图像视频识别及人工智能类产品	1,846.81	10.99%	1,641.92	12.70%
教育信息化	10,670.05	63.51%	8,687.64	67.21%
其他	199.06	1.18%	1,193.62	9.23%
主营业务收入合计	16,800.05	100.00%	12,925.39	100.00%

2、最近两年前五大客户情况

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售收入	占主营业务收入的 比例（%）
2015 年度	1	郑州市教育局	2,724.36	16.22%
	2	淮阳县教育体育局	894.28	5.32%
	3	商水县教育体育局	777.30	4.63%
	4	商丘多伦电子科技有限公司	726.50	4.32%
	5	新安县教育局	673.74	4.01%

	合计		5,796.19	34.50%
2014 年度	1	河南金启博文科技有限公司	2,466.14	19.08%
	2	中牟县教育体育局	1,039.85	8.05%
	3	安阳市艺轩商贸有限公司	854.70	6.61%
	4	西华县教育体育局	700.15	5.42%
	5	太康县教育体育局	674.43	5.22%
	合计		5,735.26	44.37%

3、郑州金惠董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有郑州金惠 5%以上股权的股东在前五大客户拥有权益情况

郑州金惠董事、监事、高级管理人员及其核心技术人员、其他主要关联方或 5%以上股东，未在郑州金惠前五大客户中拥有权益。

（六）采购情况

1、最近两年前五大供应商情况

单位：万元

期间	序号	供应商名称	采购金额	占当期总采购金额的比例 (%)
2015 年度	1	河南中博信息技术有限公司	3,108.00	30.01
	2	河南万聚达科技发展有限公司	1,594.19	15.39
	3	紫光电子商务有限公司	840.08	8.11
	4	深圳中电数码显示有限公司	723.92	6.99
	5	河南汇龙数码科技有限公司	584.02	5.64
	合计		6,850.21	66.14
2014 年度	1	联强国际贸易（中国）有限公司	1,234.28	17.42
	2	深圳中电数码显示有限公司	1,220.85	17.23
	3	河南中教信息技术有限公司	530.43	7.49
	4	河南万聚达科技发展有限公司	444.05	6.27
	5	北京环控科技有限公司	305.98	4.32
	合计		3,735.60	52.74

2、郑州金惠董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有郑州金惠 5%以上股权的股东在前五大供应商拥有权益情况

郑州金惠董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有郑州金惠 5%以上股权的股东，未在郑州金惠前五大供应商拥有权益。

（七）境外生产经营情况

截至本报告书签署日，郑州金惠无境外生产经营的情况。

（八）郑州金惠主要产品和服务的质量控制情况

1、质量体系认证

郑州金惠在 2003 年 9 月通过 GB/T19001 idt ISO9001: 2000 标准质量管理体系认证。郑州金惠在软件开发的组织和管理中严格执行 ISO9001 标准，从项目策划、需求开发、设计、编码、测试、部署、质量保证、过程跟踪等方面严格按照相关规范要求进行。

2、质量控制体系

郑州金惠制订了完整的质量控制体系和相应的操作规范，基本覆盖了项目研发和产品生命周期的全过程。

郑州金惠高级管理层对质量控制体系进行总体的规划，以满足质量目标及质量管理体系的总要求。各部门主管对实现质量目标所需的资源加以识别和策划，并对体系的实施进行监督检查。在项目执行中各部门严格遵守体系规定，确保质量控制体系能够落到实处。

3、质量控制措施

郑州金惠制订了完整的质量控制程序、文件和相应的操作规范。郑州金惠设立了独立的产品质量部，主要职责包括：质量管理体系的建立和维护、产品的配置管理、项目的测试和质量保证工作等。此外，郑州金惠在项目管理、质量管理、研发流程、软件测试等方面开展了大量的外部和内部培训，员工质量意识和技术能力都得到较大提高，有效保证了产品和服务的质量。

4、出现的纠纷

自成立以来，郑州金惠未出现过因产品和服务的质量问题而引起重大纠纷的情况。

（九）主要产品生产技术所处的阶段

技术名称	内容	所处阶段	技术优势	应用领域
不良图像识别技术	识别是否是淫秽色情图像	大批量生产	千万级的训练样本，覆盖了不同肤色的人种、不同的姿态场景	互联网、移动互联网不良信息过滤
光学字符识别技术	利用图像识别技术将图像中的文字转换成文本格式，涉及技术包括图像增强、文本行定位、字符分割、字符特征提取等	大批量生产	能够从复杂的背景中快速定位到文本行	车牌识别、文档识别、证件识别等
车辆属性识别技术	识别一副图像中是否含有车牌，如果有，识别出车牌的位置，并识别出号码，还可以识别出车标、车型等信息	大批量生产	所有训练样本全部来自于实际的交通路口车辆数据，识别模型更加适应于真实的场景。采用深度学习技术训练识别模型，识别率高，误判率低	智能交通
视频结构化解析技术	按照语义关系，采用时空分割、特征提取、对象识别等处理手段，把视频内容组织成可供计算机和人理解的文本信息	大批量生产	基于深度学习的视频多目标分割技术，能从复杂的场景中精确地分割出目标对象	智能交通、智能安防等
人脸属性识别技术	识别一副图像中是否含有人脸，如果有，识别出性别、年龄以及该人脸是谁	小批量生产	基于深度学习技术，利用海量的人脸样本进行训练，训练样本覆盖了不同的人种、不同的年龄段、不同的人脸姿态。在特定的人脸识别测试集上，识别准确率接近于人眼	信息安全、刑侦、考勤、自助服务等
静态图像目标检测技术	识别一副图像中是否含有某个特定的标志。涉及技术包括标志定位、特征提取、特征分类等	小批量生产	当图像尺度、光照等变化时，并且出现目标旋转、局部遮挡时，均能够准确地检测到目标	公安行业的违法敏感标志识别
激光导航技术	利用激光器实现机器人的自主定位、自主导航	试生产	该技术具有设备成本低、可全时段工作、不受电磁干扰、定位精度高、无累积误差、地面附属设施施工简单等特点	激光导航机器人
图像检索技术	以图搜图，从图像库中检索出与待检测图像相似的图像	基础研究	能够在查全率、查准率、速度方面做到最佳的平衡	移动互联网以图搜图的应用

（十）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

郑州金惠一直重视技术研究，坚持自主创新，已经建成具有较高素质的科技人才队伍。报告期内，郑州金惠未发生因核心技术人员离职导致核心竞争力受到影响的情况。

郑州金惠坚持自主创新，已经建成具有较高素质的科技人才队伍。郑州金惠的核心技术团队成员包括李丙涛、陈智、唐银、李玮、杨飞等 5 人。其基本情况如下：

李丙涛，硕士研究生学历，目前任郑州金惠计算机信息系统集成项目经理。2005 年 7 月河南科技学院信息工程学院计算机系本科毕业，2010 年 6 月重庆理工大学计算机学院硕士毕业。2010 年 7 月至今任职于郑州金惠。

陈智，硕士研究生学历，目前任郑州金惠算法工程师。2008 年北京航空航天大学模式识别专业硕士研究生毕业。2008 年 1 月至 2011 年 10 月在华为技术有限公司任研发工程师、项目经理，2012 年 3 月至今任职于郑州金惠全资子公司北京金惠新悦科技有限公司。

唐银，本科学历，目前任郑州金惠研发部经理。2001 年 7 月北方交通大学工业自动化本科毕业。2001 年 7 月至 2004 年 6 月在北京校际通信息技术有限公司任软件工程师，2004 年 6 月至 2005 年 11 月在北京沃和赛腾网络技术有限公司任信息技术部经理，2005 年 11 月至 2008 年 5 月在北京易迅无限股份有限公司任高级软件工程师，2008 年 5 月至 2009 年 9 月在北京潜能时代科技有限公司任技术总监，2009 年 9 月至今就职于郑州金惠全资子公司北京金惠新悦科技有限公司。

李玮，硕士研究生学历，目前任郑州金惠产品技术总监。2004 年 7 月北京邮电大学信息与计算科学专业本科毕业，2008 年 10 月爱丁堡大学信息科学专业硕士研究生毕业。2004 年 7 月至 2007 年 8 月在爱立信中国有限公司任高级网络优化工程师，2008 年 9 月至 2012 年 4 月在北京拓明科技有限公司任产品设计部门经理，2012 年 4 月至 2014 年 8 月在北京拓明科技有限公司任网优平台产品线经理，2014 年 9 月至今任职于郑州金惠全资子公司北京金惠新悦科技有限公

司。

杨飞，目前任郑州金惠计算机信息系统集成项目经理。本科学历，2009年7月廊坊师范学院计算机系统维护专业大专毕业，2011年7月东北大学项目管理专业本科毕业。2009年3月至2009年10月在北京华信智原教育技术有限公司任Java部门初级工程师，2009年11月至2014年4月在郑州金惠全资子公司北京金惠新悦科技有限公司任研发部高级工程师，2014年4月至今任职于郑州金惠。

报告期内郑州金惠核心技术人员除新入职外，未发生变化，均在郑州金惠正常任职。

（十一）郑州金惠员工情况

1、郑州金惠2013年至2015年的员工结构表：

单位：人

分类	2015年末		2014年末		2013年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
1、按员工结构						
行政管理人員	33	22.30%	34	31.19%	26	36.11%
财务人員	7	4.73%	8	7.34%	5	6.94%
技术开发人員	88	59.46%	47	43.12%	31	43.06%
销售人员	20	13.51%	20	18.35%	10	13.89%
合计	148	100.00%	109	100.00%	72	100.00%
2、按教育背景						
硕士及以上	18	12.16%	13	11.93%	11	15.28%
本科	75	50.68%	59	54.13%	35	48.61%
大专	52	35.14%	34	31.19%	23	31.94%
大专以下	3	2.03%	3	2.75%	3	4.17%
合计	148	100.00%	109	100.00%	72	100.00%

2、郑州金惠工资与当地平均水平的比较情况

单位：元

项目	2015年度	2014年度	2013年度
郑州金惠员工总工资	4,025,621.35	3,262,663.95	2,679,023.42

郑州金惠平均员工人数	78	65	51
郑州金惠平均工资	51,610.53	50,194.83	52,529.87
郑州市私营单位年人均工资	-	30,853	27,533
差异率	-	62.69%	90.79%
北京金惠员工总工资	3,056,042.23	1,704,867.49	1,199,705.36
北京金惠平均员工人数	52	29	23
北京金惠平均工资	58,770.04	58,788.53	52,161.10
北京市私营单位年人均工资	-	52,902	48,027
差异率	-	11.13%	8.61%

注：郑州市私营单位年人均工资来源于郑州统计信息网，北京市私营单位年人均工资来源于北京统计信息网，2015年数据尚未披露。平均员工人数按当年每月领取工资的员工人数加总后除以12再四舍五入取整处理。

郑州金惠属于软件企业，员工普遍学历较高，郑州金惠平均工资高于当地平均水平较多；北京金惠由于新员工比例较多，平均工资稍高于当地平均水平。郑州金惠职工薪酬与人员匹配，具有合理性。

（十二）郑州金惠合同核查情况

1、郑州金惠目前正在执行的合同情况核查

（1）核查范围

独立财务顾问、兴华会计师核查了截至本报告出具之日郑州金惠正在执行的所有销售合同，核查了待执行合同的中标通知书。

（2）核查方法

独立财务顾问、兴华会计师重点核查待执行合同交易背景、交易对方、合同主要内容，核查了交易双方工商登记信息（包括股权关系、董事、监事、高级管理人员）并对郑州金惠销售人员进行了访谈。

（3）核查结论

截至本报告出具之日，郑州金惠正在执行的销售合同金额 11,280.92 万元（含税），合同类别及内容如下表所示：

合同类别	合同内容	合同金额（万元）
信息安全与数据运维	中国移动不良信息检测业务	863.54
	教育网络信息安全	1,806.00
	公安系统项目	6.08
	数据运维类项目	688

	合计	3,363.62
图像视频识别及人工智能类产品	电站巡检机器人项目	6,630.00
	管道机器人项目	60
	智能交通项目	225.70
	合计	6,915.70
教育信息化	多媒体教学系统	391.10
	网络互动直播教室系统	460.90
	其他项目	85.90
	合计	937.90
硬件及其他	信息管理系统 PC 服务器	63.70
总计		11,280.92

注：电站巡检机器人项目框架协议金额，按照 2016 年度金额统计，2017 年度金额不包括在内。

1) 信息安全与数据运维类合同背景、交易对方及主要内容

信息安全与数据运维类合同的交易对方主要为中国移动、教育部门。郑州金惠与中国移动不良信息监测业务合同，主要是同中国移动总公司及各省子公司签署，服务内容涉及 IPv6 省级改造、售后服务费用，流量分析及大数据应用。郑州金惠与教育部门签署的教育网络信息安全，主要是湖南省内教育网络信息安全安全监管平台项目，交易对方为湖南省内经销商，郑州金惠将以买断方式向经销商销售。

2) 图像视频识别及人工智能类产品合同背景、交易对方及主要内容

郑州金惠图像视频识别及人工智能类产品合同主要为巡检机器人框架销售合同。郑州金惠电站巡检机器人技术成熟，已经具备销售条件。2015 年公司与西安金源签订了战略合作协议；2016 年 4 月签订了采购协议；2016 年公司与纪年科技股份有限公司签订了战略合作协议，协议约定每年销售 100 台的计划。

3) 教育信息化合同背景、交易对方及主要内容

郑州金惠教育信息化合同，交易对方主要是河南省内教育部门，产品主要是多媒体教学系统及网络互动直播教室系统，该等产品均为郑州金惠核心技术系统集成。交易对方与郑州金惠均建立了长期的合作关系。

2、郑州金惠期后新签订的合同情况核查

(1) 中介机构核查情况

对于 2015 年 9-12 月郑州金惠签署的销售合同，独立财务顾问、兴华会计

师进行了如下核查：

1) 对郑州金惠 2015 年 8 月 31 日至 2015 年 12 月 31 日之间新签署的 70 笔合同进行逐笔核查、分析；

2) 对郑州金惠总经理、副总经理、财务总监进行访谈；

3) 对 70 笔合同已经确认为 2015 年度收入部分，核查确认收入依据的验收单、接收单；

4) 对郑州金惠与行政、事业单位签署的销售合同，核查招标、中标通知书等第三方文件，核查业务、收入真实性；

5) 独立财务顾问、兴华会计师对 2015 年 9-12 月新签署合同的客户进行走访、访谈，走访、访谈内容涉及客户信息（主营业务和产品、主要客户与市场区域、股权结构、采购制度）、与郑州金惠合作内容（合作开始时间、合作具体产品或服务、付款情况、支付条款、产品或服务验收情况、是否存在关联关系等），共走访客户 13 家，该等客户与郑州金惠签署金额 4,854.66 万元，占期后新签订合同金额的总金额的 45.28%；

6) 独立财务顾问、兴华会计师核查了 2015 年 9-12 月新签署业务合同对应的中标通知书共 28 份，该等合同金额 5,071.54 万元，占期后新签订合同金额的 45.28%；

7) 独立财务顾问、兴华会计师向 2015 年度审计客户发出询证函，应收账款期末余额 103,854,461.50 元，发函金额 93,645,829.05 元，回函金额 79,062,708.25 元，回函率 84.43%。

8) 独立财务顾问、兴华会计师核查了 9-12 月新签署合同的客户的所有工商登记信息。

（2）期后合同签署及执行情况核查结论

根据独立财务顾问、兴华会计师核查，2015 年 9-12 月，郑州金惠共签署销售合同 70 份，按照类别，明细如下：

合同类别	合同数量（份）	合同金额（万元）	合同执行金额（万元）	2015 年度确认收入金额（万元）
信息安全及数据运维	33	4,860.68	2,466.68	2,133.70

图像识别及人工智能	8	792.9	792.9	728.72
教育信息化	28	5,028.61	3,591.51	3,069.67
硬件及其他	1	40.39	40.39	34.52
合计	70	10,722.59	6,891.49	5,966.61

1) 交易背景、交易对方情况、合同主要内容

郑州金惠 70 份业务合同，分为信息安全及数据运维、图像识别及人工智能、教育信息化、硬件及其他四大类。

①信息安全及数据运维合同交易背景、交易对方情况、合同主要内容

郑州金惠信息安全及数据运维类合同，内容主要是为交易对方提供堵截黄色不良专家系统、移动互联网不良信息系统监测服务、数据运维管理系统。

堵截黄色不良专家系统交易对方为郑州金惠经销商（买断式销售）、教育系统单位，包括郑州金惠历年前五大客户等，该企业多数是郑州金惠多年合作企业，

移动互联网不良信息系统监测交易对方主要为中国移动及其下属子公司，郑州金惠自 2010 年起就同中国移动建立起合作关系，郑州金惠为中国移动总公司及各省分公司提供不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台，流量分析与大数据等应用。

数据运维管理系统交易对方主要为数据运行维护软件系统需求方。该等客户设计农业物联网、水利监管部门、公安系统、热电系统。郑州金惠为该等客户提供的软件运营维护系统，具备“采集数据-处理数据”功能。

②图像识别及人工智能合同交易背景、交易对方情况、合同主要内容

郑州金惠 2015 年 9-12 月共签署图像识别及人工智能合同共 8 笔，合同内容主要为人脸识别系统、智能交通卡口及行人流量检测。教育对方均为该等领域内的系统集成商，该等集成商采购硬件和郑州金惠的软件系统，进行集成后，向客户提供综合服务。

③教育信息化合同交易背景、交易对方情况、合同主要内容

郑州金惠 2015 年 9-12 月份教育信息化合同共 28 笔，合同总金额 5,028.61 万元，合同主要内容为各类教育信息化产品（包括多媒体教学系统、录播教室

系统、教育信息化一体机项目等），该类合同的交易对方主要为河南省内各地教育局、教育系统经销单位。郑州金惠教育信息化产品合同主要是郑州金惠核心技术图像识别、信息安全的系统集成产品。该等合同的交易对方与郑州金惠建立了长期的合作关系。

（3）郑州金惠期后新签订的合同执行情况及会计处理

1) 期后新签署合同的执行情况

根据独立财务顾问、兴华会计师核查，郑州金惠 2015 年 9-12 月共签署合同金额 10,722.59 万元，其中 2015 年 12 月 31 日前执行金额 6,891.49 万元。根据独立财务顾问、兴华会计师现场走访、函证程序，执行过程均符合合同条款，未发生纠纷或潜在纠纷。

2) 郑州金惠会计处理情况

根据独立财务顾问、兴华会计师核查，郑州金惠期后新签署的业务合同收入确认进度如下：

① 直销产品销售模式

不需要安装调试的，在按合同约定将产品转移给对方后确认销售收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

② 项目合作制产品销售模式

采用公司直接面对项目合作方销售方式。按合同约定将产品转移给项目合作方后确认销售收入。

③ 代理销售产品销售模式

采用直接买断式委托代理销售方式。按合同约定将产品转移给代理商后确认销售收入。

根据上述收入确认政策，郑州金惠期后新签署业务合同 2015 年度确认收入 5,966.61 万元。根据独立财务顾问、兴华会计师现场走访、函证，郑州金惠收入确认符合会计准则的规定。

九、与业务相关的主要固定资产、无形资产及特许经营权的具体情况

（一）主要资产

1、主要固定资产设备

单位：元

序号	设备名称	型号	数量	账面原值	净值	成新率
1	服务器	IBM3850	36	10,366,153.56	9,528,222.81	91.92%
2	服务器	IBM3850	8	2,303,589.76	2,303,589.76	100.00%
3	服务器	IBM3850	7	2,015,641.04	2,015,641.04	100.00%
4	服务器	IBM3850	8	3,878,400.00	1,809,273.60	46.65%
5	服务器	IBM3850	7	3,402,000.00	1,587,033.00	46.65%
6	服务器	IBM3850	6	2,907,600.00	1,403,401.60	48.27%
7	服务器	HP580	1	243,200.00	215,677.89	88.68%
8	55寸液晶拼接单元	VWL55FD00-T003-R	9	196,581.20	148,910.30	75.75%
9	服务器	ThinkServerd640	4	107,008.54	107,008.54	100.00%
10	服务器	HP580	6	1,425,000.00	88,825.00	6.23%
11	服务器	PR2310R	4	88,888.89	52,962.89	59.58%
12	奥迪轿车	FV7201BACWG	1	407,100.00	335,800.98	82.49%

2、房屋、建筑物

序号	产权证书	地点	用途	来源	建筑面积 (m ²)
1	郑房权证字第 1201208268 号	高新技术产业开发区国槐街 8 号 1 幢 B 单元 3 层 10 号	科研	自建	516.78
2	郑房权证字第 1201208270 号	高新技术产业开发区国槐街 8 号 1 幢 B 单元 3 层 11 号	科研	自建	734.91

注：郑州金惠以上述办公场所抵押，向中信银行股份有限公司郑州商都路支行借款人民币 1,000 万元，借款期限自 2014 年 11 月 17 日至 2016 年 11 月 17 日。

（1）上述土地使用权证办理的进展情况、预计办毕期限和相关费用的承担方式

郑州金惠两处房产所在的郑州市高新区火炬大厦，火炬大厦所在出让用地

的《土地使用权证》（郑国用（2014）0056号），所有权为郑州市高新技术产业开发区创业中心，根据郑州市高新技术产业开发区创业中心的承诺，郑州市【河南省】对规划用途为科研的所有权分割政策尚未执行。

截至本报告出具之日，火炬大厦土地使用权尚未进行所有权分割。郑州金惠将积极与郑州市高新技术产业开发区创业中心进行协商，以期尽快办理土地使用权证分割。

未来办理土地使用权证费用，将由郑州金惠承担。

（2）办理权证是否存在法律障碍或不能如期办毕的风险。如有，拟采取的解决措施

根据郑州市高新技术产业开发区创业中心的承诺，郑州金惠两处房产未取得土地使用权证的主要原因为郑州市对规划用途为科研的所有权分割政策尚未执行。该宗《土地使用权证》（郑国用（2014）0056号）为出让用地，若进行所有权分割，不存在无法办理的风险。

若郑州金惠无法如期办理土地使用权证，拟采取如下解决措施：

1) 重新购买或租赁办公场所。郑州金惠系轻资产运营公司，郑州金惠所在的郑州高新区存在大量办公场地，容易寻找到合适的办公场地；

2) 对由于无法办理土地使用权证，郑州金惠实际控制人张晨民出具承诺：“如郑州金惠因未取得《土地使用权证》而受到房屋或土地管理部门处罚；或导致房屋所有权及使用权受到阻碍或丧失时，对郑州金惠及上市公司承担该两处房产处罚或减值的补偿责任。”

（3）该等情形是否对本次交易作价、交易进程以及未来生产经营的影响

1) 对本次交易作价的影响

该两处房产账面价值 383.42 万元，占本次交易金额（含配套融资）0.13%，成本法评估值为 745.26 万元，占本次交易金额的 0.23%，占比较小，且郑州金惠实际控制人张晨民先生已出具承诺，因此对本次重组影响不构成重大影响。

2) 对本次交易进程的影响

郑州市高新技术产业开发区创业中心出具承诺，相关科研用地土地使用权分割政策开始具体实施后，将尽快对上述房屋所涉土地的使用权进行分割，并

配合郑州金惠计算机系统工程有限责任公司办理《土地使用权证》；郑州金惠实际控制人出具承诺，将尽快督促并协助郑州金惠办理《土地使用权证》。同时该产权瑕疵对郑州金惠经营影响较小，因此，该等产权瑕疵不影响本次交易进程。

3) 对郑州金惠未来生活经营活动影响

郑州金惠属于图像视频智能分析识别行业，系轻资产运营模式，若上述房产由于产权瑕疵导致无法办理土地使用权证，郑州金惠可以短时间内找到替换的生产经营场所，因此，该等产权瑕疵对郑州金惠未来生产经营影响较小。

3、商标

截至本报告书出具日，郑州金惠拥有 10 项商标，明细如下：

序号	商标	证号	注册人	分类号	有效期
1		1239075	郑州金惠	9	2009.01.14—2019.01.13
2		7519666	郑州金惠	38	2010.11.07—2020.11.06
3		7517830	郑州金惠	35	2010.11.28—2020.11.27
4		7517826	郑州金惠	42	2010.12.21—2020.12.20
5		7056340	郑州金惠	9	2010.10.07—2020.10.06
6		7519670	郑州金惠	38	2010.11.21—2020.11.20
7		7519658	郑州金惠	36	2010.11.21—2020.11.20
8		7519680	郑州金惠	42	2011.11.21—2021.11.20
9		7519650	郑州金惠	35	2010.11.28—2020.11.27
10		7517828	郑州金惠	37	2012.03.28—2022.03.27

上表中第 1 项商标 2013 年 12 月 31 日被河南省工商行政管理局被认定为“河南省著名商标”，有效期 3 年。

4、专利

截至本报告书出具日，郑州金惠拥有 7 项专利，明细如下：

序号	专利证书号	专利类型	名称	申请日	授权日
1	ZL200510048577.0	发明	基于内容的网络色情图像及不良图像检测系统	2005.11.18	2008.1.9
2	ZL200510048578.5	发明	网络色情图像和不良信息检测多功能管理系统	2005.11.18	2008.1.16
3	ZL200510048576.6	发明	在互联网上堵截色情图像与不良信息的系统	2005.11.18	2008.1.9
4	ZL201210008551.3	发明	识别 WAP 手机色情图像的区域分割肤色算法	2012.1.12	2013.7.31
5	ZL201210008536.9	发明	WAP 手机传媒色情图像、视频及不良内容的识别监管平台	2012.1.12	2015.5.6
6	ZL201210252266.6	发明	基于多模式组合策略的移动互联网色情图像识别方法	2012.7.18	2015.7.22
7	ZL201210252649.3	发明	一种适用于交通路口复杂场景下的多视角人流量统计方法	2012.7.18	2015.7.8

5、经登记的软件产品著作权

序号	软件名称	编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表期	登记期
1	金惠反黄专家系统 V2.0	软著登字第 028101 号	2004SR09700	郑州金惠	原始取得	2003.10.14	2004.10.9
2	光盘检测系统 V2.0	软著登字第 063454 号	2006SR15788	郑州金惠	原始取得	2006.2.10	2006.11.10
3	移动通信网有害内容（图像）检测与监管系统 V2.0	软著登字第 0182350 号	2009SR055351	郑州金惠	原始取得	2008.11.25	2009.11.27
4	图像、视频流检测、侦控与监管系统[简称：图像、视频检测系统]V2.0	软著登字第 0182356 号	2009SR055357	郑州金惠	原始取得	2009.2.16	2009.11.27
5	金惠堵截黄色图像及不良信息专家系	软著登字第 0290288 号	2011SR026614	郑州金惠	原始取得	2010.12.6	2011.5.9

序号	软件名称	编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表期	登记期
	统[简称：金惠反黄专家系统]V6.0						
6	金惠绿坝绿色上网专家[简称：金惠绿坝]V6.0	软著登字第0500533号	2012SR132497	郑州金惠	原始取得	2011.1.6	2012.12.24
7	网络有害内容侦控系统 V1.0	软著登字第0379438号	2012SR011402	郑州金惠	原始取得	2011.11.3	2012.2.20
8	智能客流分析决策系统 V1.0	软著登字第0379435号	2012SR011399	郑州金惠	原始取得	2011.11.3	2012.2.20
9	金惠信息浏览监控系统 V6.0	软著登字第0500542号	2012SR132506	郑州金惠	原始取得	2011.11.8	2012.12.24
10	金惠公共电子阅览室管理信息系统 V6.0	软著登字第0512144号	2013SR006382	郑州金惠	原始取得	2011.11.3	2013.1.21
11	运维管理系统 V2.0	软著登字第0467172号	2012SR099136	郑州金惠	原始取得	2012.6.30	2012.10.22
12	金惠多媒体教学系统 V2.0	软著登字第0564722号	2013SR058960	郑州金惠	原始取得	2012.12.12	2013.6.18
13	金惠教育网络安全管理系统 V2.1	软著登字第0609161号	2013SR103399	郑州金惠	原始取得	2013.7.1	2013.9.23
14	金惠变电站仿真培训系统软件 V1.0	软著登字第0627067号	2013SR121305	郑州金惠	原始取得	2013.10.10	2013.11.7
15	金惠杆号识别系统 V1.0	软著登字第0673467号	2014SR004223	郑州金惠	原始取得	2013.4.1	2014.1.10
16	金惠杆号识别系统 V2.0	软著登字第0663398号	2013SR157636	郑州金惠	原始取得	2013.7.24	2013.12.25
17	金惠牵引供电图像典型缺陷识别系统 V3.0	软著登字第0673299号	2014SR004055	郑州金惠	原始取得	2013.4.1	2014.1.10
18	金惠牵引供电图像典型缺陷识别系统 V4.0	软著登字第0663395号	2013SR157633	郑州金惠	原始取得	2013.8.21	2013.12.25
19	金惠人脸检测系统 V1.0	软著登字第0673196号	2014SR003952	郑州金惠	原始取得	2013.7.1	2014.1.10
20	金惠不良视频识别系统 V2.0	软著登字第0676576号	2014SR007332	郑州金惠	原始取得	2013.7.1	2014.1.20
21	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	软著登字第0728688号	2014SR059444	郑州金惠	原始取得	2013.11.13	2014.5.13
22	金惠道路检测 V1.0	软著登字第0840330号	2014SR171094	郑州金惠	原始取得	2014.7.30	2014.11.13

序号	软件名称	编号	登记号	著作权人	取得方式	首次发表期	登记期
23	金惠海量图像识别系统 V1.0	软著登字第 0841449 号	2014SR172213	郑州金惠	原始取得	2014.7.22	2014.11.14
24	金惠智能交通管理系统智能卡口系统 V2.0	软著登字第 0820466 号	2014SR151227	郑州金惠	原始取得	2014.7.28	2014.10.13
25	违法和不良举报业务智能处理系统[简称: 举报中心业务处理系统]V3.0	软著登字第 0853837 号	2014SR184601	郑州金惠	原始取得	2014.5.22	2014.12.1
26	金惠智能巡检机器人系统 V2.0	软著登字第 1130294 号	2015SR243208	郑州金惠	原始取得	2015.7.15	2015.12.4
27	金惠违法和不良信息大数据挖掘平台 [简称: 举报中心业务处理系统]V4.0	软著登字第 1209977 号	2016SR031360	郑州金惠	原始取得	2015.9.30	2016.2.16
28	智慧政务平台 V2.0	软著登字第 1237536 号	2016SR058919	郑州金惠	原始取得	2015.7.1	2016.3.21

其中，下列产品登记为软件产品：

序号	产品名称	著作权人	证书编号	发证期
1	金惠反黄专家系统 V2.0	郑州金惠	豫 DGY-2004-0041	2014.7.1
2	金惠变电站培训仿真软件 V1.0	郑州金惠	豫 DGY-2013-0460	2014.1.23
3	金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统 V6.0	郑州金惠	豫 DGY-2012-0324	2012.12.25
4	金惠图像、视频流检测、侦控与监管系统 V2.0	郑州金惠	豫 DGY-2009-0174	2014.7.1
5	金惠智能客流分析决策系统 V1.0	郑州金惠	豫 DGY-2012-0323	2012.12.25
6	金惠信息浏览监控系统 V6.0	郑州金惠	豫 DGY-2013-0459	2014.1.23
7	金惠公共电子阅览室管理信息系统 V6.0	郑州金惠	豫 DGY-2013-0070	2013.8.29
8	金惠运维管理系统 V2.0	郑州金惠	豫 DGY-2012-0392	2012.12.25
9	金惠多媒体教学系统 V2.0	郑州金惠	豫 DGY-2013-0457	2014.1.23
10	金惠教育网络安全管理系统 V2.1	郑州金惠	豫 DGY-2013-0458	2014.1.23
11	金惠杆号识别系统 V2.0	郑州金惠	豫 DGY-2014-0195	2014.7.1
12	金惠牵引供电图像典型缺陷识别系统 V4.0	郑州金惠	豫 DGY-2014-0194	2014.7.1
13	金惠多媒体网络直播互动教室	郑州金惠	豫 DGY-2014-0235	2014.7.29

序号	产品名称	著作权人	证书编号	发证期
	平台 V2.0			

6、域名

截至本报告书出具之日，郑州金惠名下拥有 3 个域名，具体情况如下：

序号	网址	注册人	到期日	ICP 备案号
1	www.zzjinhui.com	郑州金惠	2016 年 1 月 15 日	豫 ICP 备 09020440 号-1
2	www.filterdam.com	郑州金惠	2016 年 4 月 11 日	豫 ICP 备 09020440 号-1
3	www.greenband.cn	郑州金惠	2017 年 3 月 27 日	豫 ICP 备 09020440 号-2

（二）其他对郑州金惠经营发生作用的资源要素

郑州金惠子公司北京金惠有一处租赁房产，具体情况如下：

序号	出租方	承租方	签订日期	地址	租赁期	租金（元/月）	面积（平方米）
1	北京三泰通科技孵化器有限公司	北京金惠	2014 年 12 月 10 日	北京市海淀区学院南路 15 号院 16 号楼北发大厦 B 座 1651、1652 室	2015 年 5 月 6 日至 2017 年 5 月 5 日	194,818.75 元，免租期为 2015 年 4 月 1 日至 2015 年 5 月 5 日	1,281

（三）郑州金惠的生产经营资质情况

郑州金惠相关生产经营资质如下：

1、增值电信业务经营许可证

郑州金惠持有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》（经营许可证编号：B2-20120141），业务种类为第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务），业务覆盖范围为全国，有效期至 2017 年 7 月 17 日。

2、河南省公共安全技术防范服务许可证

郑州金惠持有河南省公安厅颁发的《河南省公共安全技术防范服务许可证》（编号：4101000622），等级为初级，有效期至 2021 年 6 月 30 日。

3、信息系统集成及服务资质证书

郑州金惠持有中国电子信息行业联合会颁发的《信息系统集成及服务资质证书》（编号：XZ3410020010284），等级为叁级，有效期至 2019 年 11 月 22 日。

4、计算机信息系统安全专用产品销售许可证

郑州金惠“金惠信息浏览监控系统 6.0”持有公安部公共信息网络安全监察局颁发的《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》（编号：XKC37709），有效期至 2016 年 4 月 25 日。

根据《计算机信息系统安全专用产品检测和销售许可证管理办法》等法律法规的规定，中华人民共和国境内的安全专用产品进入市场销售，实行销售许可证制度。安全专用产品的生产者在其产品进入市场销售之前，必须申领《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》。销售许可证自批准之日起两年内有效。期满需要延期的，应当于期满前三十日内向公安部计算机管理监察部门申请办理延期手续。

计算机信息系统安全专用产品销售许可证的延期申请工作流程主要包括：产品检测和申请办证阶段，产品检测阶段一般需要 7 个工作日左右，申请办证工作主要向公安部网络安全保卫局提交证书申请的相关材料，该阶段审批一般需要 15 个工作日左右。

“金惠信息浏览监控系统 6.0”《计算机信息系统安全专用产品销售许可证》续期手续已于 3 月 10 日启动办理，检测费已缴纳，目前处于产品检测阶段，该销售许可证的延期工作预计将于 2016 年 5 月中旬左右办毕。由于此次办理的是销售许可证的延期手续，产品参数没有更新，产品检测结果没有不确定性，销售许可证的延期手续将在主管机关正常流程时间内办毕，不会存在逾期未办毕的情况，故不会对郑州金惠生产经营造成不利影响。

5、其他资质证书

除上述生产经营资质外，郑州金惠持有如下资质证书：

（1）河南省科学技术厅、河南省财政厅、河南省国家税务局和河南省地方税务局联合颁发的 GR201441000357 号《高新技术企业证书》，颁发日期为 2014 年 10 月 23 日，有效期为三年。

(2)河南省工业和信息化厅颁发的豫 R-2013-0095 号《软件企业认定证书》，颁发日期为 2013 年 8 月 29 日。

(3)中国质量认证中心颁发的 2003010901093484 号《中国国家强制性产品认证证书》，颁发日期为 2003 年 12 月 30 日，产品名称和系列、规格、型号为微型计算机 JHC4 1.7G 200V AC 50Hz 3.0A 180W；产品标准和技术要求为 GB4943-2001 GB9254-1998 GB17625.1-2003。

(4)北京东方纵横认证中心颁发的编号为 11414Q20531R1M 的《认证证书》，证明郑州金惠质量管理体系符合标准 GB/T19001-2008idtISO9001: 2008，适用范围为计算机信息系统集成、软件开发。首次获证日期为 2011 年 6 月 24 日，发证日期为 2014 年 3 月 28 日，换证日期为 2015 年 3 月 27 日，有效期至 2017 年 3 月 27 日。

(5)北京东方纵横认证中心颁发的编号为 11414E20532R0M 的《认证证书》，证明郑州金惠环境管理体系符合标准 GB/T24001-2004idtIS14001: 2004，适用范围为位于河南省郑州市高新区国槐街八号火炬大厦 B 座三层的郑州金惠计算机系统工程有限公司的计算机系统集成、软件开发及其所涉及场所的相关环境管理活动。首次获证日期为 2014 年 3 月 28 日，发证日期为 2014 年 3 月 28 日，换证日期为 2015 年 3 月 27 日，有效期至 2017 年 3 月 27 日。

(6)北京东方纵横认证中心颁发的编号为 11414S20533R0M 的《认证证书》，证明郑州金惠职业健康安全管理体系符合标准 GB/T28001-2001idtOHSAS18001: 2007，适用范围为位于河南省郑州市高新区国槐街八号火炬大厦 B 座三层的郑州金惠计算机系统工程有限公司的计算机系统集成、软件开发及其所涉及场所的相关职业健康安全管理活动。首次获证日期为 2014 年 3 月 28 日，发证日期为 2014 年 3 月 28 日，换证日期为 2015 年 3 月 27 日，有效期至 2017 年 3 月 27 日。

(7)科学技术部火炬高技术产业开发中心颁发的《国家火炬计划项目证书》，项目名称为基于内容的互联网不良信息过滤系统，项目编号为 2006GH011174，颁发日期为 2006 年 9 月。

十、会计政策及相关会计处理

（一）收入确认原则及依据

郑州金惠已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给购买方；既没有保留与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制；收入的金额能够可靠地计量；相关的经济利益很可能流入企业；相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入实现。

根据财政部发布的《企业会计准则—基本准则》、41项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》(2014年修订)的披露规定，针对郑州金惠三种不同经营模式，产品销售收入确认原则及确认时点如下：

1、直销产品销售模式

不需要安装调试的，在按合同约定将产品转移给对方后确认销售收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

2、项目合作制产品销售模式

采用公司直接面对项目合作方销售方式。按合同约定将产品转移给项目合作方后确认销售收入。

3、代理销售产品销售模式

采用直接买断式委托代理销售方式。按合同约定将产品转移给代理商后确认销售收入。

（二）会计政策和会计估计与同行业的差异

郑州金惠重大会计政策及会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业无重大差异。

（三）财务报表编制基础

郑州金惠最近两年一期的财务报表以持续经营为基础，根据实际发生的交易

和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的规定，编制财务报表。

（四）合并报表范围的确定原则和合并范围

郑州金惠合并财务报表的合并范围以控制为基础确定，最近两年及一期，郑州金惠纳入合并范围的子公司包括北京金惠，合并范围未发生变化。

第七节 交易标的基本情况——华网工程

一、华网工程的基本信息

企业名称	湖北省华网电力工程有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	91420000553922320L
注册资本	3,000 万元
实收资本	3,000 万元
法定代表人	张艺林
成立日期	2010 年 4 月 26 日
注册地址	武汉市东西湖区五环南路 38 号
经营范围	电力行业（送电工程、变电工程）工程设计、总承包甲级；电力行业（新能源发电）工程设计、总承包乙级；工程咨询；送变电工程施工贰级；配网工程、土建工程的设计、施工、咨询、承包；配电电及电网建设运行维护；智能电网、微电网建设；电力新技术产品的研发、生产、销售；电力成套设备、物资的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

二、华网工程的历史沿革

（一）2010 年 4 月，华网工程设立

2010 年 4 月 26 日，于杰和张艺林以货币出资设立了湖北省华网电力工程有限公司，成立时注册资本 3,000 万元，实收资本 1,000 万元，其中于杰和张艺林分别认缴出资 1,530 万元和 1,470 万元，实缴出资 510 万元和 490 万元，实缴出资额占注册资本总额的比例为 33.33%。

2010 年 4 月 22 日，湖北德信会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（鄂德信验字[2010]H-026 号），确认截至 2010 年 4 月 21 日，华网工程已收到股东于杰和张艺林第一期以货币出资的实收资本 1,000 万元。

2010 年 4 月 26 日，华网工程收到了湖北省工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。

华网工程设立时的股东和股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资比例 (%)
1	于杰	货币	1,530.00	510.00	51.00	17.00

2	张艺林	货币	1,470.00	490.00	49.00	16.33
合 计			3,000.00	1,000.00	100.00	33.33

（二）2011年3月，第一次股权转让

2011年2月18日，经华网工程股东会决议：（1）同意股东于杰将其在华网工程持有的出资额1,350万元（实缴450万元）转让给柳安喜。（2）同意股东于杰将其在华网工程持有的出资额150万元（实缴50万元）转让给王长奎。（3）同意股东于杰将其在华网工程持有的出资额30万元（实缴10万元）转让给王瀚。

（4）同意股东张艺林将其在华网工程持有的出资额450万元（实缴150万元）转让给刘小山。（5）同意股东张艺林将其在华网工程持有的出资额120万元（实缴40万元）转让给王瀚。

2011年2月18日，于杰与柳安喜签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额1,350万元（实缴450万元）以450万元价款转让给柳安喜；同日，于杰与王长奎签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额150万元（实缴50万元）以50万元价款转让给王长奎；同日，于杰与王瀚签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额30万元（实缴10万元）以10万元价款转让给王瀚；同日，张艺林与刘小山签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额450万元（实缴150万元）以150万元价款转让给刘小山；同日，张艺林与王瀚签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额120万元（实缴40万元）以40万元价款转让给王瀚。

2011年3月3日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，华网工程的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资比例 (%)
1	柳安喜	货币	1,350.00	450.00	45.00	15.00
2	张艺林	货币	900.00	300.00	30.00	10.00
3	刘小山	货币	450.00	150.00	15.00	5.00
4	王瀚	货币	150.00	50.00	5.00	1.667
5	王长奎	货币	150.00	50.00	5.00	1.667
合 计			3,000.00	1,000.00	100.00	33.33

（三）2011年11月，增加实收资本

2011年10月10日，经华网工程股东会决议，同意华网工程实收资本由1,000万元增加至3,000万元人民币。

2011年10月10日，武汉华天会计师事务所有限公司出具了《验资报告》（武华验字[2011]第0010016号），确认截至2011年10月10日止，华网工程已收到全体股东本期以货币出资的注册资本2,000万元。确认截至2011年10月10日止，华网工程的实收资本为3,000万元。

2011年10月26日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，华网工程的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	认缴出资额 (万元)	实缴出资额 (万元)	认缴出资比例 (%)	实缴出资比例 (%)
1	柳安喜	货币	1,350.00	1,350.00	45.00	45.00
2	张艺林	货币	900.00	900.00	30.00	30.00
3	刘小山	货币	450.00	450.00	15.00	15.00
4	王瀚	货币	150.00	150.00	5.00	5.00
5	王长奎	货币	150.00	150.00	5.00	5.00
合计			3,000.00	3,000.00	100.00	100.00

（四）2013年7月，第二次股权转让

2013年6月18日，经华网工程股东会决议：（1）同意华网工程收购湖北国源电智建设有限责任公司100%的股权，收购完成后国源电智成为华网工程的全资子公司。（2）同意股东柳安喜将其在华网工程持有的出资额876.5280万元转让给华网工程新增股东，其中：196.80万元转让给贺佐智，196.80万元转让给张海凤，196.80万元转让给文芳，196.80万元转让给江似火，89.3280万元转让给彭纯心。（3）同意股东张艺林将其在华网工程持有的出资额494.19万元转让给公司新增股东，其中：196.80万元转让给李厚年，163.4280万元转让给吴青，73.9620万元转让给贺佐智，60.00万元转让给李荣。（4）同意股东刘小山将其在华网工程持有的出资额211.9140万元转让给公司新增股东，其中：16.2540万元转让给梅辉冠，24.00万元转让给胡鹏飞，60.00万元转让给夏凯，10.80万元转让给屈巧克，60.00万元转让给赵洁，24.00万元转让给李汉兵，6.00万元转让给

胡红卫，10.80 万元转让给褚署光，0.06 万元转让给彭纯心。（5）同意股东王瀚将其在华网工程持有的出资额 47.1840 万元转让给公司新增股东，其中：25.5720 万元转让给吴青，0.6120 万元转让给彭纯心，15.00 万元转让给吕露，6.00 万元转让给汤胜。（6）同意股东王长奎将其在华网工程持有的出资额 150.00 万元转让给公司新增股东吴青。（7）同意股东吴青将其在华网工程持有的出资额 15.00 万元转让给公司新增股东杜东标。（8）同意股东屈巧克将其在华网工程持有的出资额 10.80 万元转让给公司股东贺佐智。

2013 年 6 月 18 日，柳安喜分别与贺佐智、张海凤、文芳、江似火、彭纯心签署了《股权转让协议》；张艺林分别与李厚年、吴青、贺佐智、李荣签署了《股权转让协议》；刘小山分别与梅辉冠、胡鹏飞、夏凯、屈巧克、赵洁、李汉兵、胡红卫、褚署光、彭纯心签署了《股权转让协议》；王瀚分别与吴青、彭纯心、吕露、汤胜签署了《股权转让协议》；王长奎与吴青签署了《股权转让协议》；吴青与杜东标签署了《股权转让协议》；屈巧克与贺佐智签署了《股权转让协议》。前述股权转让协议约定的股权转让价格均为每 1 元出资额 1 元，以原始出资作为定价依据。

2013 年 7 月 30 日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，华网工程的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柳安喜	货币	473.4720	15.7824
2	张艺林	货币	405.8100	13.5270
3	吴青	货币	324.0000	10.8000
4	贺佐智	货币	281.5620	9.3854
5	刘小山	货币	238.0860	7.9362
6	江似火	货币	196.8000	6.5600
7	李厚年	货币	196.8000	6.5600
8	张海凤	货币	196.8000	6.5600
9	文芳	货币	196.8000	6.5600
10	王瀚	货币	102.8160	3.4272
11	彭纯心	货币	90.0000	3.0000
12	赵洁	货币	60.0000	2.0000

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
13	夏凯	货币	60.0000	2.0000
14	李荣	货币	60.0000	2.0000
15	李汉兵	货币	24.0000	0.8000
16	胡鹏飞	货币	24.0000	0.8000
17	梅辉冠	货币	16.2540	0.5418
18	杜东标	货币	15.0000	0.5000
19	吕露	货币	15.0000	0.5000
20	褚署光	货币	10.8000	0.3600
21	汤胜	货币	6.0000	0.2000
22	胡红卫	货币	6.0000	0.2000
合 计			3,000.00	100.00

（五）2015年4月，第三次股权转让

2014年5月29日，贺佐智与卢炜签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额84.762万元以84.762万元的价格转让给卢炜；同日，张艺林与卢炜签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额5.238万元以5.238万元的价格转让给卢炜。

2015年3月27日，经华网工程股东会决议，同意股东张艺林将其在华网工程持有的出资额5.238万元转让给卢炜，同意股东贺佐智将其在华网工程持有的出资额84.762万元转让给卢炜。

2015年4月2日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，华网工程的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柳安喜	货币	473.4720	15.7824
2	张艺林	货币	400.5720	13.3524
3	吴青	货币	324.0000	10.8000
4	刘小山	货币	238.0860	7.9362
5	贺佐智	货币	196.8000	6.5600
6	江似火	货币	196.8000	6.5600
7	李厚年	货币	196.8000	6.5600

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
8	张海凤	货币	196.8000	6.5600
9	文芳	货币	196.8000	6.5600
10	王瀚	货币	102.8160	3.4272
11	彭纯心	货币	90.0000	3.0000
12	卢炜	货币	90.0000	3.0000
13	赵洁	货币	60.0000	2.0000
14	夏凯	货币	60.0000	2.0000
15	李荣	货币	60.0000	2.0000
16	李汉兵	货币	24.0000	0.8000
17	胡鹏飞	货币	24.0000	0.8000
18	梅辉冠	货币	16.2540	0.5418
19	杜东标	货币	15.0000	0.5000
20	吕露	货币	15.0000	0.5000
21	褚署光	货币	10.8000	0.3600
22	汤胜	货币	6.0000	0.2000
23	胡红卫	货币	6.0000	0.2000
合 计			3,000.00	100.00

（六）2015年7月，第四次股权转让

2015年5月26日，经华网工程股东会决议，同意股东褚署光将其在华网工程持有的出资额10.80万元转让给卢炜，同意股东江似火将其在华网工程持有的出资额196.80万元转让给江帆。

2015年5月28日，褚署光与卢炜签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额10.80万元以10.80万元的价格转让给卢炜。2015年7月5日，江似火与江帆签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额196.80万元以196.80万元的价格转让给卢炜。

2015年7月24日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，公司的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柳安喜	货币	473.4720	15.7824

2	张艺林	货币	400.5720	13.3524
3	吴青	货币	324.0000	10.8000
4	刘小山	货币	238.0860	7.9362
5	贺佐智	货币	196.8000	6.5600
6	江帆	货币	196.8000	6.5600
7	李厚年	货币	196.8000	6.5600
8	张海凤	货币	196.8000	6.5600
9	文芳	货币	196.8000	6.5600
10	王瀚	货币	102.8160	3.4272
11	卢炜	货币	100.8000	3.3600
12	彭纯心	货币	90.0000	3.0000
13	赵洁	货币	60.0000	2.0000
14	夏凯	货币	60.0000	2.0000
15	李荣	货币	60.0000	2.0000
16	李汉兵	货币	24.0000	0.8000
17	胡鹏飞	货币	24.0000	0.8000
18	梅辉冠	货币	16.2540	0.5418
19	杜东标	货币	15.0000	0.5000
20	吕露	货币	15.0000	0.5000
21	汤胜	货币	6.0000	0.2000
22	胡红卫	货币	6.0000	0.2000
合 计			3,000.00	100.00

（七）2015年9月，第五次股权转让

2015年9月1日，经华网工程股东会决议，同意股东李厚年将其在华网工程持有的出资额196.80万元转让给蒋幼玲，同意股东张海凤将其在华网工程持有的出资额196.80万元转让给彭纯心。

2015年9月6日，李厚年与蒋幼玲签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额196.80万元以196.80万元的价格转让给蒋幼玲。2015年9月6日，张海凤与彭纯心签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额196.80万元以196.80万元的价格转让给彭纯心。

2015年9月21日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法

人营业执照》（注册号：420000000043129）。此次变更后，公司的股东及其股权结构如下：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	出资比例（%）
1	柳安喜	货币	473.4720	15.7824
2	张艺林	货币	400.5720	13.3524
3	吴青	货币	324.0000	10.8000
4	彭纯心	货币	286.8000	9.5600
5	刘小山	货币	238.0860	7.9362
6	贺佐智	货币	196.8000	6.5600
7	江帆	货币	196.8000	6.5600
8	蒋幼玲	货币	196.8000	6.5600
9	文芳	货币	196.8000	6.5600
10	王瀚	货币	102.8160	3.4272
11	卢炜	货币	100.8000	3.3600
12	赵洁	货币	60.0000	2.0000
13	夏凯	货币	60.0000	2.0000
14	李荣	货币	60.0000	2.0000
15	李汉兵	货币	24.0000	0.8000
16	胡鹏飞	货币	24.0000	0.8000
17	梅辉冠	货币	16.2540	0.5418
18	杜东标	货币	15.0000	0.5000
19	吕露	货币	15.0000	0.5000
20	汤胜	货币	6.0000	0.2000
21	胡红卫	货币	6.0000	0.2000
合 计			3,000.00	100.00

（八）华网工程历次股权转让作价依据及合理性

1、本次重组谈判之前的历次股权转让作价依据及合理性

本次重组初步筹划（7月18日）之前，华网工程发生4次股权转让，其转让时间、主体、依据及合理性如下：

序号	股权转让时间	转让方	受让方	转让价格	作价依据及合理性分析
1	2011年3月	于杰	柳安喜、王长奎、	1元/股	2011年初公司仍处于亏损状态，每股净资产

			王瀚		为 0.8294 元, 因此以 1 元/股的价格进行转让
		张艺林	刘小山、王瀚		
2	2013 年 7 月	柳安喜	贺佐智、张海凤、文芳、江似火、彭纯心	1 元/股	2013 年初公司每股净资产为 1.1248 元, 即公司每股净资产接近 1 元/股, 同时考虑到为了引进更多优秀的人才, 因此以 1 元/股的价格进行转让
		张艺林	李厚年、吴青、贺佐智、李荣		
		刘小山	梅辉冠、胡鹏飞、夏凯、屈巧克、赵洁、李汉兵、胡红卫、褚署光、彭纯心		
		王瀚	吴青、彭纯心、吕露、汤胜		
		王长奎	吴青		
		屈巧克	贺佐智		
3	2015 年 4 月	贺佐智	卢炜	1 元/股	2015 年初公司每股净资产为 1.3282 元, 2015 年 2 月 10 日公司计提了 198 万元分红款, 2015 年 2 月 28 日发放了分红款, 2015 年分红完成后每股净资产为 1.137 元; 同时, 考虑到卢炜是公司优秀的人才, 因此以 1 元/股的价格进行转让
		张艺林	卢炜		
4	2015 年 7 月	褚署光	卢炜	1 元/股	2015 年初公司每股净资产为 1.3282 元, 2015 年 2 月 10 日公司计提了 198 万元分红款, 2015 年 2 月 28 日发放了分红款, 2015 年分红完成后每股净资产为 1.137 元; 同时, 考虑到卢炜是公司优秀的人才, 因此以 1 元/股的价格进行转让
		江似火	江帆		

注: 第四次股权转让, 2015 年 5 月 28 日, 褚署光与卢炜签署了《股权转让协议》, 将其在华网工程持有的出资额 10.80 万元以 10.80 万元的价格转让给卢炜。2015 年 7 月 5 日, 江似火与江帆签署了《股权转让协议》, 将其在华网工程持有的出资额 196.80 万元以 196.80 万元的价格转让给卢炜。2015 年 7 月 24 日, 华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

2、本次重组开始筹划之后股权转让作价依据及其合理性

(1) 转让过程

2015 年 9 月 6 日, 李厚年与蒋幼玲签署了《股权转让协议》, 将其在华网

工程持有的出资额 196.80 万元以 196.80 万元的价格转让给蒋幼玲。2015 年 9 月 6 日，张海凤与彭纯心签署了《股权转让协议》，将其在华网工程持有的出资额 196.80 万元以 196.80 万元的价格转让给彭纯心。

2015 年 9 月 21 日，华网工程取得了湖北省工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

（2）转让作价依据

作价依据：李厚年和蒋幼玲是夫妻关系，因此以 1 元/股的价格进行转让。

序号	股权转让时间	转让方	受让方	转让价格	作价依据及合理性分析
5	2015 年 10 月	李厚年	蒋幼玲	1 元/股	李厚年和蒋幼玲是夫妻关系，因此以 1 元/股的价格进行转让
		张海凤	彭纯心	重组成功，以 5 元/股的价格转让；重组失败，以 1 元/股的价格转让	2015 年分红完成后每股净资产为 1.137 元；由于双方无法确定重组能否成功，故约定，如重组失败，以 1 元/股的价格转让，如重组成功，以 5 元/股的价格转让，税费由彭纯心承担。华网全体股东与上市公司本次重组的股权转让价格为 9.76 元/股；双方考虑到重组成功后持有的上市公司股份有 36 个月的锁定期，股份锁定期满后股份价格无法确定，存在股价波动风险及其他风险等，故约定 5 元/股的转让价格

华网工程历次的股权转让作价均具备合理性，与本次交易价格的差异亦具备合理性。

3、按照《企业会计准则第 11 号-股份支付》进行会计处理及对华网工程业绩的影响

根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》的规定，华网工程的历次股权转让中除第一次 2011 年 3 月转让价格高于净资产，剩余 4 次股权转让均应按股份支付进行会计处理，该 4 次转让分别发生于 2013 年 7 月、2015 年 4 月、2015 年 7 月和 2015 年 9 月，具体处理情况如下表所示：

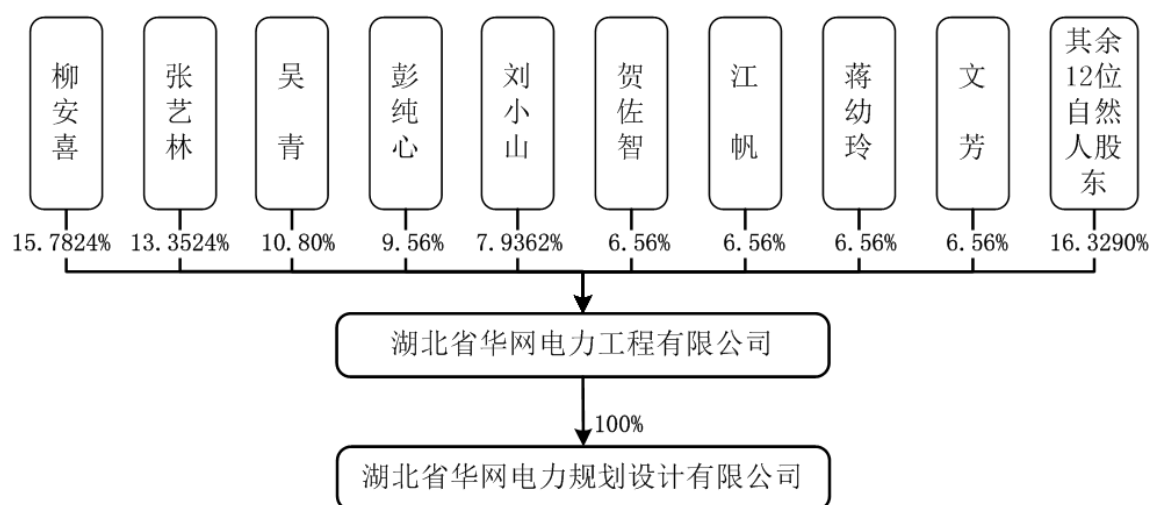
单位：元

项 目	2013 年度	2015 年度		
		2015 年 7 月 17 日前	2015 年 7 月 18 日后	2015 年合计
转让数量（实收资本，元）	18,056,160	1,008,000	1,968,000	2,976,000.00
转让价格	1.00	1.00	1.00	-
公允价值	1.1248	1.3282	5.98	-
转让价与公允价差额	0.1248	0.3282	4.98	-
列入管理费用的股份支付差额	2,253,408.77	330,825.60	9,800,640.00	10,131,465.60
减：所得税影响	563,352.19	82,706.40	2,450,160.00	2,532,866.40
对净利润的影响	1,690,056.58	248,119.20	7,350,480.00	7,598,599.20
按股份支付处理净利润	-1,332,185.22	-	-	1,767,808.47
不按股份支付处理净利润	357,871.36	-	-	9,366,407.67

经核查，华网工程根据《企业会计准则第 11 号-股份支付》对 2013 年和 2015 年财务报表进行了调整，调整后的报表符合企业会计准则的规定。调整前后的报表减少了 2013 年和 2015 年的净利润，相应增加了资本公积，对净资产没有影响，也不会对华网工程未来的业绩产生影响。

三、华网工程的产权控制关系

（一）华网工程的股权结构图



注：其余 12 位自然人股东持股比例均少于 5%。

（二）华网工程的控股股东和实际控制人

由于华网工程的股权结构较为分散，股东间未签署一致行动协议，无单一股东通过直接或间接方式持有华网工程股权比例或控制其表决权超过 50%，亦无股东在董事会中占有三分之一以上席位。因此，华网工程不存在控股股东和实际控制人，亦不存在多人共同拥有公司控制权的情形。

（三）华网工程的分公司及子公司

截至本报告签署日，华网工程共有一家分公司及一家全资子公司。2013 年至本报告签署日，华网工程曾注销湖北省华网电力工程有限公司江汉分公司、湖北华网兴业咨询有限公司、湖北国源电智建设有限责任公司和湖北省华网电力工程有限公司大连分公司，华网工程无参股子公司，现有正常经营的分公司及子公司基本情况如下：

（1）湖北省华网电力工程有限公司新疆分公司

企业名称	湖北省华网电力工程有限公司新疆分公司
企业类型	有限责任公司分公司
营业执照注册号	650103150018361
负责人	王瀚
成立日期	2015 年 4 月 1 日
注册地址	新疆乌鲁木齐市沙依巴克区西北路 1085 号新美出版大厦 1 栋 16 层 16 层-1
经营范围	送变电工程专业承包贰级；电力行业（变电工程、送电工程）工程设计专业乙级（有效期至 2016 年 5 月 27 日）、工程总承包及工程咨询；电力工程承装叁级，承修、承试四级（有效期至 2020 年 4 月 22 日）；新能源项目、分布式能源项目设计、光伏建筑设计咨询承包；配网工程、土建工程的设计、施工、咨询、承包；电力新技术、智能电网、智能控制产品的研发、生产、销售；电力成套设备、物资的销售。

（2）湖北省华网电力规划设计有限公司

企业名称	湖北省华网电力规划设计有限公司
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股的法人独资）
营业执照注册号	420112000139326
注册资本	100 万元
法定代表人	张艺林
成立日期	2012 年 8 月 24 日
营业期限	2022 年 8 月 23 日
注册地址	武汉市东西湖区五环南路 38 号（6）

经营范围	送变电工程电力成套设备、物资的销售；机电设备的销售及安装、土建工程的设计、施工咨询。（国家有专项规定的项目须取得有效审批文件或许可证后方可经营）	
财务数据	项目	2015年12月31日
	总资产（万元）	149.51
	净资产（万元）	139.32
	项目	2015年度
	营业收入（万元）	123.40
	净利润（万元）	20.95

注：以上财务数据已经中审华寅审计。

四、主要财务指标及利润分配情况

（一）主要财务指标

华网工程最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
资产总额	11,534.06	8,478.55
负债总额	6,711.16	4,465.94
净资产	4,822.90	4,012.61
项目	2015年度	2014年度
营业收入	14,336.12	13,606.67
营业利润	223.93	840.54
利润总额	238.81	874.25
净利润	176.78	648.77
扣除非经常性损益后的净利润	874.42	623.49
项目	2015年度	2014年度
经营活动产生的现金流量净额	2,972.94	-837.85
投资活动产生的现金流量净额	-1,435.12	-1,505.45
筹资活动产生的现金流量净额	-648.22	524.00
现金及现金等价物净增加额	889.59	-1,819.30

注：以上财务数据已经中审华寅审计。

华网工程的非经常性损益 2015 年和 2014 年主要为计入当期损益的政府补助，2015 年主要为其他符合非经常性损益定义的损益项目、计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费、计入当期损益的政府补助和所得税影响额。2015 年和 2014 年，华网工程扣除非经常性损益后净利润分别为 874.42 万元和 623.49 万元。

（二）利润分配情况

华网工程最近两年及一期的利润分配情况如下：

2013 年 12 月 31 日，经华网工程股东会决议，华网工程对股东以现金方式分配股利 100 万元。2014 年 1 月 7 日，华网工程向股东支付了上述股利款，并代扣代缴了相应的股东个人所得税。

2014 年 12 月 30 日，经华网工程股东会决议，华网工程对股东以现金方式分配股利 198 万元。2015 年 2 月 7 日，华网工程向股东支付了上述股利款，并代扣代缴了相应的股东个人所得税。

五、主要资产、负债、对外担保及或有负债情况

（一）主要资产情况

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司拥有的主要资产包括房屋建筑物、办公电子设备和运输设备等固定资产，以及土地使用权、软件著作权等无形资产。

公司的固定资产主要包括房屋及建筑物、运输设备、电子设备等。截至 2015 年 12 月 31 日，公司固定资产情况如下表所示：

单位：万元

类别	原值	累计折旧	净值	综合成新率
房屋及建筑物	1,369.76	60.09	1,309.67	95.61%
运输设备	391.51	160.80	230.71	58.93%
电子设备及其他	153.33	108.56	9.18	5.99%
合计	1,914.61	329.45	1,549.56	80.93%

1、房屋建筑物

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司拥有以下房屋所有权证书：

序号	地址	建筑面积	房产证号	房屋用途
1	东湖高新技术开发区软件园东路1号软件产业4.1期B3栋4层01室	1,506.45平方米	武房权证湖字第2015002846号	其他

2、土地使用权

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司拥有以下土地使用权证书：

序号	地址	权利人	面积	权证编号	使用权类型	土地用途	使用权终止期限
1	东湖高新技术开发区软件园东路1号软件产业4.1期B3栋4层01室	华网工程	118.84平方米	武新国用(商2015)第61528号	出让	工业	2059.11.30

3、域名

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司拥有以下域名：

序号	域名	注册者	代理商	有效期限	备注
1	hbhwdl.com	华网工程	北京新网数码信息技术有限公司	2012.3.14至2017.3.14	由国际顶级域名权威机构ICANN授权新网Xinnet.com制作并颁发证书

4、商标

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司不存在持有商标的情况。

5、专利

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司不存在拥有专利的情况。

6、软件著作权

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司被许可使用如下软件著作权：

序号	软件名称	被许可人	许可人	权利范围	是否备案
1	中望CAD平台设计软件V2014	华网工程	广州中望龙腾软件股份有限公司	全部权利	经湖北省版权局备案，合同备案号为：2014鄂权合备字001号

7、特许经营权

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司不存在拥有特许经营权的情况。

（二）其他对华网工程经营发生作用的资源要素

截至本报告书出具日，华网工程及其子公司、分公司已签署且正在履行的主要房屋租赁合同如下：

序号	承租方	出租方	房产证号	详细坐落位置	租赁房屋建筑面积	租赁期限
1	华网工程	湖北力源电力勘测设计科技开发有限公司	武房权证江字第 200200478 号	武汉市江汉区红旗渠路 96 号莱特大厦 A 栋第 2、3 层楼	1,431 平方米	2014.7.1 至 2016.6.30
2	国源电智	湖北力源电力勘测设计科技开发有限公司	武房权证江字第 200200478 号	武汉市江汉区红旗渠路 96 号莱特大厦 B 栋第 2-3 层楼及廊道	464 平方米	2014.7.1 至 2016.6.30
3	国源电智	湖北力源电力勘测设计科技开发有限公司	武房权证江字第 200200478 号	武汉市江汉区红旗渠路 96 号莱特大厦 B 栋 4-7 楼	895 平方米	2012.3.1 至 2017.2.28
4	华网规划	海峡两岸科技产业开发园管委会	武房房自字第 08-1067 号	武汉市东西湖区五环南路 38 号	100 平方米	2015.8.1 至 2018.7.31

备注：国源电智注销以后，序号 2 和 3 两处房产实际由华网工程承租并支付租金。

华网工程及其子公司、分公司的上述主要租赁房屋均已取得房屋所有权证或房地产权证等权属文件或其他合法证明文件。

（三）对外担保、主要负债和或有负债情况

截至 2015 年 12 月 31 日，华网工程（合并口径）的负债情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
流动负债：		
应付票据	633.35	9.44%
应付账款	3,613.40	53.84%
预收款项	1,088.42	16.22%
应付职工薪酬	697.40	10.39%
应交税费	419.71	6.25%
应付股利		
其他应付款	258.88	3.86%
流动负债合计	6,711.16	100.00%
非流动负债：		
非流动负债合计		
负债合计	6,711.16	100.00%

截至本报告书出具日，华网工程不存在对外担保的情况。

截至本报告书出具日，华网工程不存在或有负债的情况。

六、最近三年股权转让、增资及资产评估情况

本次重组，中企华出具的评估报告（中企华评报字（2015）第 4213 号），评估基准日为 2015 年 8 月 31 日，华网工程收益法评估后的股东全部权益价值为 24,013.52 万元，增值额为 19,671.57 万元，增值率为 453.06%。资产基础法评估后结果 4,459.57 万元，增值额为 117.62 万元，增值率为 2.71%。

本次重组，中企华出具的评估报告（中企华评报字（2016）3281-1 号），评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，华网工程收益法评估后的股东全部权益价值为 24,623.95 万元，增值额为 19,840.36 万元，增值率为 414.76%。资产基础法评估后结果 5,089.07 万元，增值额为 305.48 万元，增值率为 6.39%。

除此外，华网工程最近三年未进行其他资产评估。

华网工程最近三年不存在进行增资的情况。

华网工程最近三年存在股权转让的情况，转让价格均为注册资本面值，具体转让情况见本节之“二、华网工程的历史沿革”。

七、主营业务发展情况

（一）主营业务及其变化情况

1、华网工程主营业务介绍

华网工程的经营范围为：电力行业（送电工程、变电工程）工程设计、总承包甲级；电力行业（新能源发电）工程设计、总承包乙级；工程咨询；送变电工程施工贰级；配网工程、土建工程的设计、施工、咨询、承包；配售电及电网建设运行维护；智能电网、微电网建设；电力新技术产品的研发、生产、销售；电力成套设备、物资的销售。（涉及许可经营项目，应取得相关部门许可后方可经营）

华网工程自成立以来，一直专注于电力工程行业服务领域的研究，为客户提供送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询等一站式电力工程服务方案。根据服务类型的不同，公司目前的业务主要分为工程设计和

工程总承包两大类。

工程设计类业务主要为根据业主的委托对送变电工程项目进行测量、初步设计、施工图设计、竣工图编制等设计工作。工程总承包类业务为根据业主的委托，按照合同约定对电力工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收、送电等实行全过程或若干阶段的承包。

2、华网工程的主要服务具体情况介绍及用途

（1）工程设计类业务

电力勘察设计是电力工程建设的重要环节，为电力建设工程项目的决策与实施提供全过程技术和管理服务，包括电源和电网的勘察、设计和咨询。目前，华网工程具有设计和咨询的资质，在资质许可范围内从事相关业务。

一般而言，一项完整的电力工程勘察设计业务主要包括六个阶段，具体如下：

①初步可研阶段

主要对地方有关发、变、配电所的规模、供电能力、电压等级、电器主结线及运行方式、电压和周波的变动幅值、5-10 年来的事故情况、电力系统发展规划、拟供电的电压等级、容量、供电日期及供电的可靠性等电网基本情况进行了了解。

②可行性和估算

进一步论证工程的可行性，并提出推荐方案、工艺设想及结合相关审批部门意见进行技术经济评价，得出工程估算；

③初步设计阶段和预算

初步设计的任务应根据可行性研究报告及其审批文件的要求，确定工程项目建设具体方案和投资规模，包括为材料、设备、土建等招标提供技术及资金方面的依据。

其主要工作步骤包括准备工作、确定设计方案、编制设计文件、出版文件、报上级主管部门审批、立卷归档等。主要工作内容包括组织人员、研究任务、调查收集资料、拟定设计原则；委托专业勘测公司进行勘测工作、制定初步设计项目设计计划；研究可行性研究报告、接入电力系统设计及有关审批文件、设计单位内部讨论、初步明确推荐方案；征求有关单位意见及确定方案。

送变电工程各专业按《变电所初步设计内容深度规定》、《架空送电线路初步设计内容深度规定》编制初步设计文件及概算；初步设计文件应由建设单位上报

上级主管部门审批，初步设计文件经审批后，可以作为开工、主要辅机（主设备）招标、主要施工单位招标以及编制施工图的依据。

④施工图设计阶段

施工图设计阶段的任务是根据初步设计及其审批文件及中标设备的要求，编制满足工程项目要求的施工图。

其主要工作步骤包括准备工作、编制司令图、编制施工图卷册目录和综合进度、编制各卷册施工图、施工图质量复查、出版文件、交付施工和安装单位、立卷归档等。主要工作内容根据初步设计审批意见，解决有关设计方案的遗留问题，逐条落实初步设计的审批意见；编制施工图设计计划，根据施工图设计的要求，提出需要补充的勘测工作，编写详勘任务书，出版施工图设计文件，按施工进度要求向建设单位或施工单位交出施工图设计文件。

⑤施工配合（工地服务）

施工配合阶段应该按照《电力勘测设计驻工地代表制度》进行重点项目工程质量监督和施工服务。工作步骤包括准备工作、设计交底、工地服务、工代工作总结、立卷归档等。有关技术负责人应定期赴现场检查工作、及时解决工代工作和工程中存在的问题。

⑥竣工图

设计单位受建设单位委托负责工程设计范围内竣工图的编制。其工作步骤主要包括准备工作、编制竣工图文件、出版文件、交付建设单位、立卷归档等。

华网工程所提供的具体的工程设计项目服务内容则依据业主委托内容等要求而有所不同，主要包括公司从业主处独立承包的设计业务以及为电力设计院提供的相关技术支持工作等两类。

华网工程从业主处独立承包的设计业务主要是完成终端用电业主（客户）的施工图设计阶段，最终形成的工作成果——施工图将作为业主进行施工的正式依据，并在供电部门进行备案。

华网工程为电力设计院提供相关技术支持工作时，主要是依靠专业技术人员丰富的工作经验和深厚的行业积累，为设计过程中某个阶段或某个阶段的部分工作提供技术支持和服务，为设计院提供设计草图或对设计某个环节中遇到的问题进行解答及验算等，经过设计院内部技术部门的审核及加工整合，由设计院对其

业主提交最终工程设计方案。华网工程形成的工作成果，如技术解决方案、设计草图、设计图验算论证结论等，仅作为设计院的参考依据或基础素材，不直接作为施工的正式依据，为纯技术服务工作，因此此项业务并不需要公司拥有相关业务资质。

公司工程设计类业务的服务对象包括各地电力公司、民用用电业主及地方电力设计院等。其中：公司独立承包的设计工作针对终端用电业主，包括地方电力公司用电业主及各民用用电业主（直接投资者）。公司承接的相关技术支持工作主要针对地方电力勘察设计院。

（2）工程总承包类业务

工程总承包业务一般包括工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行（竣工验收）等实行全过程或若干阶段的承包。华网工程的工程总承包业务主要为在资质许可范围内对为电力工程提供可行性研究、设计、采购、施工（安装部分）、试运行等服务，勘察、施工（土建部分）等阶段则由华网工程分包给具有相应资质的企业或施工队来完成。

华网工程在工程总承包中提供的基本服务为电气安装工程，可行性研究、设计、采购等服务则由客户根据项目实际情况自主决定。

电气安装工程主要是将发电、送电、变电、配电和用电等环节组成的电能生产与消费系统的发电设备（主要是电站锅炉、蒸汽轮机、燃气轮机、水轮机、发电机、变压器等）、供电设备（主要是各种电压等级的输电线路、互感器、断路器等）按照一定的程序、规格把机械或器材固定在一定的位置上让其各设备能系统地实现其各项功能的工作。

一般而言，一项完整的工程总承包业务主要包括四个阶段，具体如下：

①准备阶段

当华网工程中标后，业主会发出中标通知书，与华网工程签订总包合同。华网工程安排项目经理成立项目小组，拟定初步的实施计划、成本计划、设备采购计划、工程进度时间节点计划等。业主方办理开工手续，项目小组进场工作。

②土建施工及设备采购阶段

项目经理签署责任书，对项目的安全、质量、进度和成本等目标出具正式分析文本。将工程中的土建施工分包给具有相应施工资质的企业，从合格供应商名录中或者客户指定的供应商处下达设备采购订单。土建施工完成后，进行

中间检查验收，验收合格后，待设备材料到场，即可进行下一阶段。

③电气安装调试阶段

该阶段主要是对为达到客户需求所采购的各种电气设备进行安装，主要包括对封闭式组合电气、断路器、隔离开关、互感器、母线、软导线、高压开关柜、电容器组、屏柜、电线电缆等设备材料进行安装。

安装完成后即对电气设备进行调试试验，包括资料收集、一次特殊试验、二次分系统检查、二次整组试验、调整试验单项验收等。

④竣工验收阶段

电气安装调试完成后，报供电公司进行竣工验收，验收完成后，具备送电条件即出具验收意见，项目小组清场并进行资料移交，与客户竣工结算。供电公司安排人员安装计量表计，操作送电。

（二）行业管理和行业政策、法律法规

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），华网工程所属行业为专业技术服务业中的工程勘察设计行业（M7482）和建筑安装业中的电气安装行业（E4910）。根据中国证监会的上市公司行业分类指引（2012年修订），华网工程业务属于“M 科学研究和技术服务业”中的“74 专业技术服务业”和“E 建筑业”中的“49 建筑安装业”。

1、行业主管部门及监管体制

行业主管部门是国家发改委、中华人民共和国住房和城乡建设部（简称“住建部”）、国家能源局。发改委主要负责研究拟订电力工业的行业规划、行业法规和经济政策，发布行业标准，对电力等能源发展规划进行宏观调控。住建部主要负责监督指导全国建筑活动；规范建筑市场，指导监督建筑市场准入、工程招投标、工程监理以及工程质量和安全；拟定勘察设计、施工、建设监理和相关社会中介组织管理的法规和规章并监督指导。国家能源局的主要职责是依照法律、法规对全国电力履行统一监管，配合国家发改委拟定国家电力发展规划，制定电力市场运行规则；监管电力市场运行，规范电力市场秩序；监管输电、供电和非竞争性发电业务；颁发和管理电力业务许可证；组织实施电力体制改革方案；处理电力市场纠纷；负责监督社会普遍服务政策的实施等。

行业自律组织包括中国电力企业联合会、中国电力规划设计协会和中国电力建设企业协会等。中国电力企业联合会负责深入开展行业调查研究，提出对电力行业改革与发展的政策和立法建议，参与制定电力行业发展规划、产业政策、行业规范标准、行业准入条件和体制改革工作。中国电力规划设计协会主要负责参与电力勘测设计咨询行业的改革与发展，组织制定电力勘测设计行业公约，开展行业自律等。中国电力建设企业协会主要负责宣传贯彻国家有关电力建设的方针政策，开展电建行业方面的研究和科技的交流与推广，普及电建行业专业资质和职业资格管理与业务培训等。

国家电网公司、中国电力企业联合会和有关行业协会制定了若干产品、技术和使用方面的标准和规范，同时与相关国际标准一起，构成了电力行业的产品、技术、服务、质量的监督管理体系。

2、行业主要政策和法律、法规

施行时间	名称	颁布部门	相关规定
1995-8-11	电力工程勘察设计单位资质管理办法（暂行）	住建部	明确了电力行业工程勘察设计单位的资质管理及标准要求，有利于提高勘察设计服务质量。
2008-1-21	电力勘测设计行业自律公约	中国电力规划设计协会	对中国电力规划设计协会会员单位进行自律性要求以及促进行业产品质量和服务符合国家有关规程规范、标准和合同约定的要求；严格保护知识产权、专利和专有技术。
2013-2-16	产业结构调整指导目录（2011年本）（2013年修正）	发改委	将工程咨询服务（包括规划编制与咨询、投资机会研究、可行性研究、评估咨询、工程勘察设计、招标代理、工程和设备监理、工程项目管理等）列入鼓励类发展行业。
2013-11-18	关于印发分布式光伏发电项目管理暂行办法的通知	国家能源局	鼓励各类电力用户、投资企业、专业化合同能源服务公司、个人等作为项目单位、投资建设和经营分布式光伏发电项目；明确分布式光伏发电实行“自发自用、余电上网、就近消纳、电网调节”的运营模式。
2015-3-15	中共中央国务院关于进一步深化电力体制改革的若干意见	国务院	新电改确定的重点路径是：“放开输配以外的竞争性环节电价，放开配售电业务，放开公益性和调节性以外的发电计

施行时间	名称	颁布部门	相关规定
			划，交易机构相对独立、加强政府监管，强化电力统筹规划”。
2015-3-20	关于改善电力运行调节促进清洁能源多发满发的指导意见	国家能源局	统筹年度电力电量平衡，积极促进清洁能源消纳；加强日常运行调节，充分运用利益补偿机制为清洁能源开拓市场空间；加强电力需求侧管理，通过移峰填谷为清洁能源多发满发创造有利条件；加强相互配合和监督管理，确保清洁能源多发满发政策落到实处。

（三）主要服务的工艺流程图

1、工程设计类业务服务流程图

公司工程设计类业务的流程根据客户性质有所区别，由于部分电力设计院以资格招标分派业务，并不针对单一项目进行招标，公司需要通过资格招标来承接设计院相关业务，主要流程如下图所示：



自主承揽客户的电力工程设计业务流程如下图所示：



2、工程总包类业务服务流程图

华网工程的工程总包类业务的服务流程如下图所示：



（四）主要经营模式

1、采购模式

华网工程主要采用集中采购的模式。华网工程的采购内容主要包括外协服务、工程总包业务中的设备线材、固定资产、低值易耗品（含办公用品）、软件等，其中外协服务主要包括在工程设计业务中公司暂无相关资质进行的工程勘测、地质岩土工程详细勘察、地形图测量等以及在工程总包业务中的土建工程等。

对于外协服务的采购，由计划经营部负责组织对勘测设计供方的选择、评价和归口管理。工程总包业务中的设备线材等是订单驱动式的，根据客户项目的需求及综合业务人员对需用材料的综合评价来组织采购，一般较少有固定的大额供应商。对于固定资产、低值易耗品（含办公用品）、软件等的采购，行政管理部负责组织对相关供方的选择、评价和归口管理。

2、销售模式

华网工程的销售模式主要分为招投标模式（公开招标、邀请招标）和业主直接委托模式两种方式。

（1）招投标模式

招投标模式是工程行业比较普遍的业务承接模式。根据《中华人民共和国招标投标法》和《工程建设项目招标范围和规模标准规定》的相关规定：关系社会公共利益、公众安全的基础设施项目和公用事业项目，使用国有资金投资的项目，国家融资项目，以及使用国际组织或者外国政府资金的项目，设计单项合同估算价在 50 万元人民币以上的，施工单项合同估算价在 200 万元人民币以上的，重要设备、材料等货物的采购单项合同估算价在 100 万元人民币以上的，或项目总投资额在 3,000 万元人民币以上的，必须进行招标。

华网工程依靠现有的业务渠道、信息网络，广泛收集业务相关项目信息，并重点作好客户关系的维护与跟踪培育工作，以便及时取得项目前期资料、熟知客户要求。同时，华网工程经过多年经营，目前已在湖北省内积累了较强的竞争优势和品牌知名度，一些招标单位会主动向公司提供项目信息，并发出竞标邀请。

获取项目信息后，华网工程组织相关部门进行现场查勘，同时研究分析客户提供的资料文件，综合考虑客户要求、项目成本、工程周期、分包服务等多方面因素，确定是否承接该项目。通过项目评审，决定承接该项目后，再结合项目具体内容与各部门的人员配置，指派符合要求的部门组织洽谈和投标工作。

华网工程的大部分工程总包类业务均为招投标模式取得。

（2）业主直接委托模式

业主直接委托是指对于不属于前述法律规定必须进行招投标且客户不要求招投标的部分项目，经过华网工程前期销售人员与客户的主动接洽，取得客户提供的项目信息，完成项目前期调查研究，并通过内部的项目评审后，直接接受客

户的委托，与客户签订业务合同。

在电力工程设计领域，华网工程的大部分业务属于业主直接委托形式，主要客户为普通民用用电业主及地方电力设计院公司，且地方电力设计院已经成为华网工程长期稳定合作的客户。

3、盈利模式

华网工程利用其拥有的技术经验、专业人员及相关资质为客户提供在电力工程设计和工程总承包方面的相关专业技术服务取得收入。

华网工程的主要成本为人工成本以及工程总承包业务中总包合同涉及的外协服务和设备线材采购，外协服务一般是勘察测绘等公司暂无资质开展的业务和土木施工等，设备线材一般根据总包合同中客户的需求进行采购，工程设计业务主要依靠专业技术人员的专业性来提供技术服务。

（五）主要服务的销售情况

1、最近两年，华网工程主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
工程总包业务	10,544.98	10,264.78
工程设计业务	3,791.14	3,341.89
合计	14,336.12	13,606.67

2、华网工程前五大客户情况

最近两年，华网工程向前五大客户的销售情况如下：

年度	排名	客户名称	销售收入 (万元)	占营业收入 的比例
2015 年度	1	江苏天合太阳能电力开发有限公司	1,734.44	12.10%
	2	武汉新城国际博览中心有限公司	1,422.09	9.92%
	3	武汉华侨城实业发展有限公司	980.35	6.84%
	4	湖北交投鄂东南高速公路建设指挥部	798.00	5.57%
	5	深圳市大族能联新能源科技股份有限公司	737.81	5.15%
			合计	5,672.69
2014 年度	1	武汉市排水泵站管理处	3,964.26	29.13%
	2	宜昌市宜张高速公路建设协调指挥部	1,377.60	10.12%
	3	武汉华侨城实业发展有限公司	1,321.04	9.71%
	4	神龙汽车公司	1,014.15	7.45%
	5	武汉华源电力集团有限公司	972.55	7.15%

	合计	8,649.60	63.57%
--	----	----------	--------

3、华网工程的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有华网工程 5%以上股权的股东在其前 5 名客户未有权益

（六）采购情况

1、最近两年，华网工程向前五大供应商的采购情况如下：

年度	排名	供应商名称	采购额 (万元)	占采购总额的 比例
2015 年度	1	宝胜科技创新股份有限公司	512.62	18.07%
	2	海南金盘电气有限公司	472.58	16.66%
	3	广州白云电器设备股份有限公司	433.00	15.26%
	4	江苏上上电缆集团有限公司	301.16	10.62%
	5	武汉港迪电气有限公司	205.97	7.26%
			合计	1,925.33
2014 年度	1	山东鲁能泰山电力设备有限公司	321.00	17.75%
	2	江苏上上电缆集团有限公司	180.00	9.96%
	3	武汉开硕控制工程有限公司	149.00	8.22%
	4	正泰电气股份有限公司	119.00	6.55%
	5	远程电缆股份有限公司	100.00	5.51%
			合计	869.00

2、华网工程的董事、监事、高级管理人员和核心技术人员，其他主要关联方或持有华网工程 5%以上股权的股东在前 5 名供应商未有权益

（七）境外生产经营情况

截至本报告书签署日，华网工程无境外生产经营的情况。

（八）主要产品和服务的质量控制情况

华网工程结合行业特点和自身实际情况，建立了有效的质量管理体系。华网工程先后通过了 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 和 GB/T50430-2007 质量管理体系认证、GB/T24001-2004/ISO14001:2004 环境管理体系认证、GB/T28001-2011 职业健康安全管理体系认证。

华网工程按照上述体系标准的要求，编写质量管理体系程序文件，以及规章制度和作业规范等多层次的质量管理体系文件，对需求调研、设计、总包、分包、施工、项目管理、现场管理、安全管理、物资管理等质量控制各环节要求进行了明确规定，并通过严格的内部管理，确保为客户提供高质量、高水平和高效率的

服务。

截至本报告签署日，华网工程未发生因服务质量问题而导致的重大纠纷。

（九）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

华网工程共有张艺林、吴青、刘小山、卢炜、王瀚等五名核心技术人员，其在报告期内的基本情况和变动情况如下：

张艺林，男，本科，毕业于武汉水利电力学院，1982年至1986年在陕西省电力设计院任助理工程师，1986年至2010年在湖北省电力勘测设计院历任工程师、高级工程师、副总工程师、总工程师，2010年至今，任华网工程总经理。

吴青，女，研究生，毕业于武汉大学，1982年至2006年在湖北省电力勘测设计院任主任，2006年至2008年在湖北省电力工程总承包工程公司任副总经理，2008年至2010年在湖北环宇监理工程有限公司任副总经理，2010年至今，任华网工程副总经理。

刘小山，男，本科，毕业于武汉水利电力学院，1986年至2011年在湖北省电力勘测设计院任工程师，2011年至今，任华网工程副总经理。

卢炜，男，本科，毕业于武汉水利电力大学，1985年至2012年在湖北省电力勘测设计院历任主设人、电气专业组长、主任工程师、分公司经理等，2012年至今，历任华网工程主任工程师、副总经理。

王瀚，男，本科，毕业于华中科技大学，1997年至2005年任职于武汉铁塔厂，2005年至2010年在湖北省电力勘测设计院任工程师，2010年至今，任华网工程总工程师。

华网工程核心技术人员报告期内未发生变动。

（十）华网工程取得甲级证书对其未来发展产生积极影响的依据

1、电力行业资质许可所需的技术水平、技术力量、与业务关联性

华网工程于2015年11月3日取得了中华人民共和国住房和城乡建设部换发的《工程设计资质证书》（证书编号：A142010767），有效期至2020年11月3日，资质等级：电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服

务。

申请送变电甲级设计资质证书所需技术水平和技术力量的要求如下：

(1) 资历和信誉

A、具有独立企业法人资格。

B、社会信誉良好，注册资本不少于 300 万元人民币。

C、企业完成过所申请行业相应专业设计类型 330kV 及以上大型项目工程设计不少于 1 项，或 220kV 的中型项目工程设计不少于 2 项，并已建成投产。

(2) 技术条件

A、专业配备齐全、合理，主要专业技术人员数量不少于所申请专业资质标准中主要专业技术人员配备表规定的人数。送变电工程设计甲级资质所需专业技术人员数量具体要求如下表所示：

专业设置 (注册专业)		电气 (发输电)	建筑 (二级)	结构 (一级)	结构 (二级)	暖通空调	给水排水	环境保护	工程经济及概预算	电力系统(高工)	通信保护(高工)	总图(高工)	总计
设计 类型 与等 级	送电工程 甲级	6		3				1	2	2	2		16
	变电工程 甲级	6	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	20

B、企业主要技术负责人或总工程师应当具有大学本科以上学历、10 年以上设计经历，且主持过所申请行业相应专业设计类型的大型项目工程设计不少于 2 项，具备注册执业资格或高级专业技术职称。

C、在主要专业技术人员配备表规定的人员中，主导专业的非注册人员应当作为专业技术负责人主持过所申请行业相应专业设计类型的中型以上项目工程设计不少于 3 项。其中，大型项目不少于 1 项。

(3) 技术装备及管理水平

A、有必要的技术装备及固定的工程场所。

B、企业管理组织结构、标准体系、质量、档案体系健全。

电力行业（送电工程、变电工程）专业乙级设计资质可从事 220kV 电压等级及以下的送变电工程设计，可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包

包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。

电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级设计资质则不受电压等级要求的限制，华网工程取得该资质后，标志着华网工程已经具备超高压及以上电压等级（500kV及以上）的送变电工程设计、建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务的资格，业务范围大大扩展。该资质的取得不仅为华网工程提升国内电力设计市场的竞争力奠定基础，同时为华网工程品牌的提升、电力行业总承包业务的拓展起到积极的推动作用。

2、华网工程的工程设计经验

华网工程自成立以来，成功完成了上千项配网、线路、变电及新能源项目的设计或总承包，其中配电工程 600 余项，输变电工程 350 余项，工程总承包项目 30 余项，新能源项目 30 余项。核心技术人员均具有二十年左右的电力行业从业经历，主导或参与完成过多项 500kV 和 220kV 送变电工程设计和总包项目，具有丰富的工程设计经验。华网工程近几年完成的典型项目包括：

（1）湖北郧县高效农业光伏发电项目 110kV 升压站（变电站）

郧县高效农业光伏发电项目位于湖北省十堰市郧县柳陂镇舒家沟，光伏装机容量 40MWp，本 110kV 升压站用于满足光伏发电项目的上网需求。

A、建设规模

- ①本期建设主变 $1 \times 40\text{MVA}$ ，电压变比为 110/35kV。
- ②110kV 出线 1 回。
- ③35kV 出线 5 回。
- ④ $\pm 10\text{Mvar}$ 的 SVG 动态无功补偿装置 1 套，调节范围为 $-10\text{Mvar} \sim +10\text{Mvar}$ 。
- ⑤本期配置 DKSC-1100/35-250/0.4kV 干式接地变压器兼所用变 1 组，其中 1 台 35kV 中性点接地电阻成套装置。

B、主要设计创新

①本升压站采用 SVC 动态补偿装置用于对系统进行无功补偿、平衡电压、清除谐波、清除光伏发电对电网的污染，使光伏发电成为真正的清洁能源。

②主变低压侧与 35kV、10kV 配电装置采用铜排连接，造价低，载流量大，连接方便，提高供电的可靠性。

③采用 1 台 40MVA 容量的变压器，既减少了单位容量的用地面积，又降低

了变电站的单位造价。

④全站所有电气设备选型着重质量可靠、操作灵活方便维护工作量小性价比高的产品。

⑤站内生活区与配电区独立分开，功能区分明确。

C、现场照片



光伏站



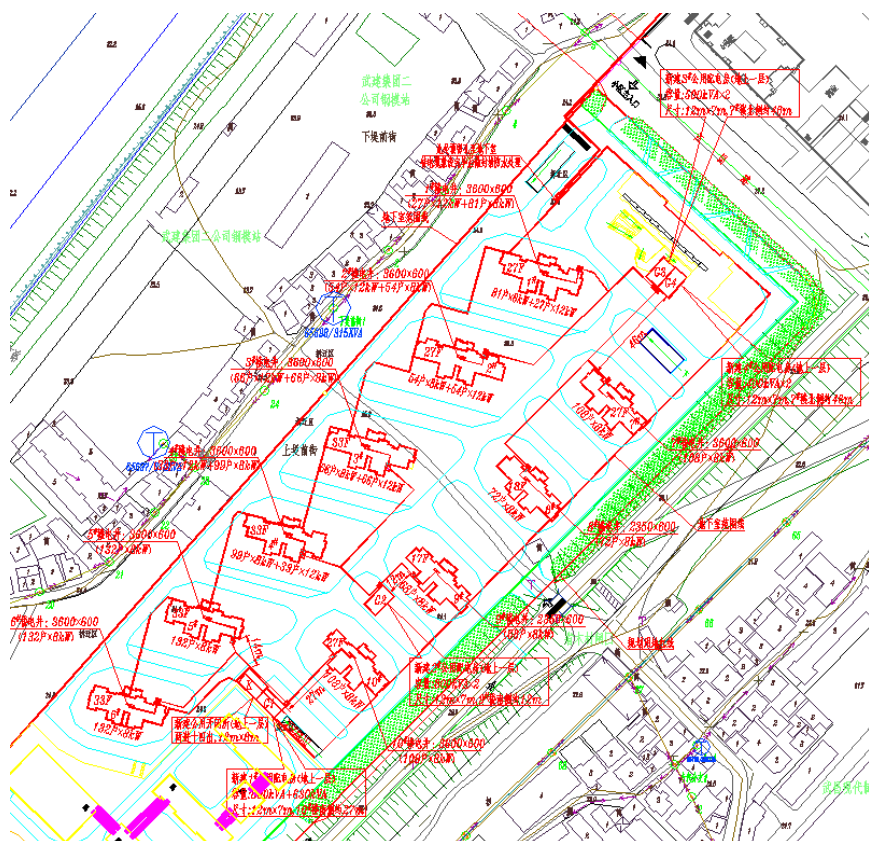
升压站远观图

(2) 长江紫都三期 C 地块供配电项目（配电）

长江紫都三期 C 地块供配电工程位于武昌区武金堤路与江盛路交汇处武金堤西侧，由武汉市巡司河物业发展有限公司建设，住宅性质为商品房。该小区共计占地面积 12.8 万平方米，住宅建筑总面积 10.8 万平方米，本期开发建筑

面积约 12.8 万平方米。该小区本期建设 18-33 层住宅 10 栋（1#—10#）1100 户（其中 120 平方米及以下带电梯住宅 180 户，120-150 平方米带电梯住宅 920 户），地下车库面积约 3 万平方米，物业等公建面积 700 平方米。

按照《居住区供配电设施建设标准》中住宅基本配置容量标准，经负荷测算，该小区低压供电部分核定变压器设置容量 5,030kVA，采用双射供电方式，建设开闭所 1 座，配电室（带变压器）4 座，容量 $3 \times 800\text{kVA} + 4 \times 500\text{kVA} + 630\text{kVA}$ 。



小区开闭所及配电室位置图

负荷性质：该小区 18-33 层住宅电梯、地下车库照明、消防喷淋、风机、二次供水等用电，为一级负荷，其他为三级负荷。

供电电源：该小区采用 10kV 电压双电源供电。

配电室及用户专用配电室均由开关所进行供电。

3、华网工程取得甲级证书对其未来发展产生积极影响的依据

华网工程是少数几家具有送变电工程设计专业甲级资质、新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质的民营企业，也是湖北省内唯一一家民营甲级电力设计企业，在整个湖北省内电力建设市场

上，占据重要地位。

华网工程送变电设计资质升级为甲级后，一方面，华网工程的市场知名度得到提升，品牌影响力进一步增强，直接从最终用户承接项目的比例将会大大增加，现有从各设计院（设计公司）处分包业务而导致设计收费减少的比例会有所降低。另一方面，资质升级后，承接设计和总包项目规模将突破 220kV 电压等级的限制，业务范围大大拓展。华网工程具备了与其他甲级设计公司竞标 220kV 以上电压等级项目的的能力，同时在与湖北省内其他民营企业竞标 220kV 及以下电压等级项目中具有明显的资质优势。

根据发改委和住建部的《工程勘察设计收费标准》中的《工程设计收费基价表》显示，工程投资额为 5,000 万元的变电站，设计收费基价约为 160 万元；若工程投资额为 40,000 万元，设计收费基价将达到 1,000 万元左右。一般电压等级越高，工程投资额则越大，收费基价则越高，设计业务的人力资源成本则相对较为固定，因此，一般 500kV 电压等级项目的利润远高于 220kV 电压等级项目的利润。

以华网工程于 2015 年 12 月与湖北省超能电力有限责任公司签订的关于武汉花山生态新城 500kV 输电线路迁改工程（勘察设计）的《输变电工程勘察设计合同》为例，该合同是华网工程作为实施主体签订的首个 500kV 超高压工程设计项目，合同金额为 531 万元。而华网工程之前签订的设计类项目合同，绝大部分合同金额均低于 100 万元。因此，随着华网工程超高压工程设计项目的承接和实施，设计类业务的利润会得到明显提升，技术含量高和利润大的超高压设计项目将成为华网工程新的利润增长点。

华网工程亦于 2015 年 12 月与湖北交投鄂东南高速公路建设指挥部签定了《棋盘洲长江公路大桥连接线阳新段 110—500kV 电力线路迁改工程》的总包合同，涉及对 7 处 110kV 和 1 处 500kV 输电线路的迁改，合同金额 2,921.38 万元，约占华网工程 2015 年营业收入的 20%。该项目能成功承接，资质方面则得益于送变电甲级设计资质的取得。

综上所述，华网工程取得送变电甲级设计资质对其未来设计和总包业务的发展有积极影响。

（十一）华网工程员工情况

1、华网工程 2013 年至 2015 年的员工结构表：

单位：人

分类	2015 年末		2014 年末		2013 年末	
	人数	占比	人数	占比	人数	占比
1、按教育背景						
高中（中专）及以下	10	5.41%	14	5.88%	10	5.41%
大专	66	35.68%	79	33.19%	66	35.68%
本科	101	54.59%	135	56.72%	101	54.59%
硕士及以上	8	4.32%	10	4.20%	8	4.32%
合计	185	100%	238	100%	185	100%
2、按技术职称						
无职称	58	31.35%	64	26.89%	58	31.35%
初级	43	23.24%	71	29.83%	43	23.24%
中级	59	31.89%	67	28.15%	59	31.89%
高级	25	13.51%	36	15.13%	25	13.51%
合计	185	100%	238	100%	185	100%

2、根据武汉市统计局于 2014 年 6 月发布的《关于 2013 年全市从业人员平均工资统计数据的公告》显示，2013 年武汉市城镇非私营单位从业人员平均工资 52,387 元。

根据武汉市统计局于 2015 年 7 月发布的《关于 2014 年城镇非私营单位工资统计数据的公告》显示，2014 年武汉市城镇非私营单位从业人员平均工资 59,143 元。

由于武汉市统计局尚未发布 2015 年人均工资数据，根据《武汉市 2015 年暨“十二五”期间国民经济和社会发展统计公报》显示，全年全市常住居民人均可支配收入比上年增长 9.7%，按此增长率测算，预计 2015 年武汉市城镇非私营单位从业人员平均工资约为 64,880 元。

华网工程工资总额取应付职工薪酬当年增加额，华网工程平均员工人数按当年每月领取工资的员工人数加总后除以 12 计算，最终得出 2013 年至 2015 年华网工程的人均工资，将其与武汉市人均工资比较，详细情况如下表所示：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
华网工程工资总额(元)	25,860,266.02	23,075,593.36	19,406,500.07

华网工程平均员工人数	236	214	192
华网工程人均工资(元)	109,577	107,830	101,076
武汉市非私营单位人均工资(元)	64,880	59,143	52,387
差异率	69%	82%	93%

差异原因：华网工程属于技术密集型企业，员工组成中超过 60%以上具有大学本科以上学历，超过 40%以上具备中高级技术职称，远高于社会平均水平，且公司属于民营企业，薪酬一般比同类国有企业高才有助于人才稳定。因此，华网工程的职工薪酬与人员情况的匹配具有合理性。

八、生产经营资质及认证情况

（1）工程设计资质证书

①华网工程于 2015 年 11 月 3 日取得了中华人民共和国住房和城乡建设部换发的《工程设计资质证书》（证书编号：A142010767），有效期至 2020 年 11 月 3 日，资质等级：电力行业（送电工程、变电工程）专业甲级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。

②华网工程于 2015 年 11 月 16 日取得了湖北省住房和城乡建设厅换发的《工程设计资质证书》（证书编号：A242010764），有效期至 2020 年 3 月 16 日，资质等级：电力行业（新能源发电）专业乙级。可从事资质证书许可范围内相应的建设工程总承包业务以及项目管理和相关的技术与管理服务。

（2）建筑业企业资质证书

华网工程于 2015 年 12 月取得湖北省住房和城乡建设厅换发的《建筑业企业资质证书》（证书编号：D242002172），有效期至 2020 年 12 月 1 日，资质等级：输变电工程专业承包贰级。可承担单项合同额不超过企业注册资本金 5 倍的 220KV 及以下送电线路（含电缆工程）和同电压等级变电站工程的施工。

（3）承装（修、试）电力设施许可证

华网工程于 2014 年 4 月 23 日取得国家能源局华中监管局换发的《承装（修、试）电力设施许可证》（证书编号：5-4-00628-2014），许可类别和等级：承装类三级、承修类四级、承试类四级。有效期至 2020 年 4 月 22 日。

（4）工程咨询单位资格证书

华网工程于 2015 年 8 月 17 日取得中华人民共和国国家发展和改革委员会颁

发的《工程咨询单位资格证书》（证书编号：工咨丙 12120150029），有效期至 2020 年 8 月 16 日，资格等级：丙级。专业：火电；服务范围：规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计（以国务院有关主管部门颁发的资质证书为准）。专业：其他（新能源）；服务范围：规划咨询、编制项目建议书、编制项目可行性研究报告、项目申请报告、资金申请报告、工程设计（以国务院有关主管部门颁发的资质证书为准）、工程项目管理（全过程策划和准备阶段，可承担全过程策划和准备阶段具体业务）。以上各专业均涵盖了本专业相应的节能减排和环境治理内容。取得编制项目可行性研究报告、项目申请报告资格的单位，具备编制固定资产投资节能评估文件的能力。

（5）安全生产许可证

华网工程于 2012 年 2 月 9 日取得湖北省住房和城乡建设厅颁发的《安全生产许可证》，许可证编号：（鄂）JZ 安许证字（2012）006761，许可范围：建筑施工，有效期至 2015 年 2 月 9 日。2015 年 3 月 24 日，经武汉市城乡建设委员会审查，准予华网工程的《安全许可证》有效期延期三年，有效期至 2018 年 3 月 24 日。

（6）职业健康安全管理体系认证证书

华网工程于 2016 年 2 月 1 日取得北京天一正认证中心换发的《职业健康安全管理体系认证证书》。该证书注册号为：02616S20038R1M，有效期至 2019 年 1 月 31 日，证明华网工程从事资质范围内送变电工程、新能源发电工程的设计和资质范围内送变电工程（含新能源发电工程）的施工及相关管理活动所涉及的职业健康安全管理活动符合 GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007 标准。

（7）环境管理体系认证证书

华网工程于 2016 年 2 月 1 日取得北京天一正认证中心换发的《环境管理体系认证证书》。该证书注册号为：02616E20051R1M，有效期至 2018 年 9 月 15 日，证明华网工程从事资质范围内送变电工程、新能源发电工程的设计和资质范围内送变电工程（含新能源发电工程）的施工及相关管理活动所涉及的环境管理活动符合 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 标准。

（8）质量管理体系认证证书

华网工程于 2016 年 2 月 1 日取得北京天一正认证中心换发的《质量管理体系认证证书》，证书注册号为：02616Q20142R1M 和 02616Q20142R1M-1，有效期至 2018 年 9 月 15 日，证明华网工程从事资质范围内送变电工程、新能源发电工程的设计所涉及的质量管理活动符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准，证明华网工程从事资质范围内送变电工程（含新能源发电工程）的施工所涉及的质量管理活动符合 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准和 GB/T50430-2007 标准。

（9）企业信用等级证书

华网工程于 2015 年 4 月 28 日取得中国中小企业协会颁发的《企业信用等级证书》，该证书编号为：201511611111208，有效期至 2018 年 4 月 27 日，证明华网工程的信用评价结果为 AAA 级。

（10）公司员工拥有的从业资格和资质情况

截至本报告出具日，华网工程拥有一级注册结构工程师 3 人，二级注册建筑工程师 1 人，注册电气工程师 7 人，注册土木工程师 1 人，注册公用设备工程师 1 人，注册咨询工程师 3 人，建造师 13 人。

九、会计政策及相关会计处理

（一）收入确认原则及依据

1、确认让渡资产使用权收入的依据

让渡资产使用权在同时满足相关的经济利益很可能流入、收入的金额能够可靠地计量时，确认让渡资产使用权的收入。

2、提供劳务收入的确认依据和方法

在资产负债表日提供劳务交易的结果能够可靠估计的（同时满足收入的金额能够可靠地计量、相关经济利益很可能流入、交易的完工进度能够可靠地确定、交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量），采用完工百分比法确认提供劳务收入，并按已经发生的成本占估计总成本的比例确定提供劳务交易的完工进度。

在资产负债表日提供劳务交易结果不能够可靠估计的，分别按下列情况处

理：若已经发生的劳务成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的劳务成本金额确认提供劳务收入，并按相同金额结转劳务成本；若已经发生的劳务成本预计不能够得到补偿的，将已经发生的劳务成本计入当期损益，不确认提供劳务收入。

3、建造合同收入确认依据和方法

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。当使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在时，按照完工百分比法确认与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同预计总收入的，将预计损失确认为当期费用。

（二）会计政策和会计估计与同行业的差异

华网工程重大会计政策及会计估计系根据会计准则及行业特性确定，与同行业企业无重大差异。

（三）财务报表编制基础

华网工程以持续经营为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部颁布的《企业会计准则——基本准则》和具体企业会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”）进行确认和计量，在此基础上，结合中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第15号——财务报告的一般规定》（2014年修订）的规定，编制财务报表。

（四）合并报表范围的确定原则和合并范围

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定，华网工程将其所控制的全部主体（包括企业、被投资单位中可分割的部分，以及企业所控制的结构化主体等）纳入合并财务报表的合并范围。

第八节 发行股份情况

一、本次交易方案

本次交易，长高集团以 9.09 元/股的价格发行股份和支付现金，收购郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权，同时以 8.24 元/股的价格发行股份配套募集资金 99,948.60 万元，具体方案如下：

（一）发行股份及支付现金收购郑州金惠 100% 股权

本次交易，长高集团以发行股份和支付现金的方式购买郑州金惠 100% 股权。

截至评估基准日（2015 年 12 月 31 日），郑州金惠全部股东权益评估价值为 154,830.60 万元，参照资产评估结果，经交易各方协商，交易标的郑州金惠 100% 股权的交易价格为 159,800.00 万元。

本次交易方案，上市公司向郑州金惠股东支付对价情况如下：

序号	名称	出资比例	股份对价数量（股）	股份对价金额（元）	现金对价金额（元）	交易对价总额（元）
1	张晨民	47.1806%	82,942,353	753,945,988.77	-	753,945,988.77
2	赵慧琴	15.7269%	20,000,000	181,800,000.00	69,515,849.35	251,315,849.35
3	盛瑞泰和	12.4421%	15,311,037	139,177,326.33	59,647,431.67	198,824,758.00
4	盛世诚金	4.2801%	5,267,019	47,877,202.71	20,518,795.29	68,395,998.00
5	溱鼎创投	3.7326%	4,593,274	41,752,860.66	17,894,087.34	59,646,948.00
6	卓创众银	3.9815%	4,899,566	44,537,054.94	19,087,315.06	63,624,370.00
7	宝鼎高科	2.2396%	2,756,014	25,052,167.26	10,736,640.74	35,788,808.00
8	盛世宜金	3.4722%	6,104,044	55,485,759.96	-	55,485,759.96
9	王宗华	3.4722%	6,104,044	55,485,759.96	-	55,485,759.96
10	王富强	2.0833%	3,662,391	33,291,134.19	-	33,291,134.19
11	邓维	1.3889%	2,441,653	22,194,625.77	-	22,194,625.77
合计		100.00%	154,081,395	1,400,599,880.55	197,400,119.45	1,598,000,000.00

本次交易前，上市公司未持有郑州金惠的股权；本次交易完成后，郑州金惠将成为上市公司的全资子公司。

（二）发行股份及支付现金收购华网工程 100% 股权

本次交易，长高集团以发行股份和支付现金的方式购买华网工程 100% 股权。

截至评估基准日（2015 年 12 月 31 日），华网工程全部股东权益评估价值

为 24,623.95 万元，参照资产评估结果，经交易各方协商，交易标的华网工程 100% 股权的交易价格为 29,280 万元。

本次交易方案，上市公司向华网工程股东支付对价情况如下：

序号	股东名称	出资比例	股份对价数量（股）	股份对价金额（元）	现金对价金额（元）	交易对价总额（元）
1	柳安喜	15.7824%	3,558,593	32,347,610.37	13,863,256.83	46,210,867.20
2	张艺林	13.3524%	3,096,699	28,148,993.91	10,946,833.29	39,095,827.20
3	吴青	10.8000%	2,435,168	22,135,677.12	9,486,722.88	31,622,400.00
4	彭纯心	9.5600%	1,385,727	12,596,258.43	15,395,421.57	27,991,680.00
5	刘小山	7.9362%	1,789,443	16,266,036.87	6,971,156.73	23,237,193.60
6	贺佐智	6.5600%	633,917	5,762,305.53	13,445,374.47	19,207,680.00
7	江帆	6.5600%	0	0.00	19,207,680.00	19,207,680.00
8	蒋幼玲	6.5600%	1,267,834	11,524,611.06	7,683,068.94	19,207,680.00
9	文芳	6.5600%	1,479,139	13,445,373.51	5,762,306.49	19,207,680.00
10	王瀚	3.4272%	772,760	7,024,388.40	3,010,453.20	10,034,841.60
11	卢炜	3.3600%	757,608	6,886,656.72	2,951,423.28	9,838,080.00
12	赵洁	2.0000%	450,957	4,099,199.13	1,756,800.87	5,856,000.00
13	夏凯	2.0000%	450,957	4,099,199.13	1,756,800.87	5,856,000.00
14	李荣	2.0000%	322,112	2,927,998.08	2,928,001.92	5,856,000.00
15	李汉兵	0.8000%	180,383	1,639,681.47	702,718.53	2,342,400.00
16	胡鹏飞	0.8000%	180,383	1,639,681.47	702,718.53	2,342,400.00
17	梅辉冠	0.5418%	122,164	1,110,470.76	475,919.64	1,586,390.40
18	杜东标	0.5000%	112,739	1,024,797.51	439,202.49	1,464,000.00
19	吕露	0.5000%	112,739	1,024,797.51	439,202.49	1,464,000.00
20	汤胜	0.2000%	45,096	409,922.64	175,677.36	585,600.00
21	胡红卫	0.2000%	45,096	409,922.64	175,677.36	585,600.00
合计		100.0000%	19,199,514	174,523,582.26	118,276,417.74	292,800,000.00

本次交易前，上市公司未持有华网工程的股权；本次交易完成后，华网工程将成为上市公司的全资子公司。

（三）募集配套资金

本次交易中，上市公司拟以 8.24 元/股价格，向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）等 6 位认购对象发行 12,129.68 万股，募集资金 99,948.60 万元，配套募集资金明细如下：

序号	认购对象	发行股数（股）	发行金额（元）
1	彭长虹	24,275,485	200,029,996.40
2	深圳市光大财富资产管理有限公司	24,275,485	200,029,996.40
3	王涛	24,275,485	200,029,996.40
4	北信瑞丰资管计划	24,275,485	200,029,996.40

5	潇湘兴旺资产管理计划	18,120,996	149,317,007.04
6	今港趋势证券投资基金	6,073,908	50,049,001.92
	合计	121,296,844	999,485,994.56

本次非公开发行股份募集配套资金，募集不超过 99,948.60 万元配套资金，用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 31,567.65 万元及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充上市公司流动资金的比例满足“募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%”的要求。

募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，公司将自筹解决。

本次交易完成后，长高集团将持有郑州金惠、华网工程 100% 的股权。

二、本次发行股份的具体方案

（一）发行价格

1、发行股份购买资产的发行价格

本次向特定对象发行股份及支付现金购买资产的定价基准日为审议本次交易事项的长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日。

根据《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条的规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日公司股票交易总量。

本次发行股份的价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日上市公司股份交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额 ÷ 定

价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量，经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股。

2、配套融资的发行价格

本次配套融资的定价基准日为审议本次交易事项的长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日，非公开发行股份募集配套资金的发行价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%（8.24 元/股），确定为 8.30 元/股。

本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

长高集团于 2016 年 3 月 18 日召开 2015 年年度股东大会审议通过了《关于审议公司 2015 年度利润分配预案的议案》，决定以分配方案披露前的最新股本总额 525,424,000 股为基数，向全体股东每 10 股派发现金股利 0.6 元（含税），共计 31,525,440 元。上市公司于 2016 年 3 月 23 日刊登了《2015 年年度权益分派实施公告》，确定本次权益分派股权登记日为 2016 年 3 月 30 日；本次权益分派除权除息日为 2016 年 3 月 31 日。

由于上述权益分派已经完成，根据上市公司与相关各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议补充协议》及《股份认购协议》等协议的约定和相关董事会、股东大会决议，本次发行股份购买资产的发行价格由 9.15 元/股相应调整为 9.09 元/股，本次配套融资的发行价格由 8.30 元/股相应调整为 8.24 元/股。

（二）本次发行股份的种类和面值

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元。

（三）发行数量

1、发行股份购买资产发行股份数量

根据修改后的重组协议，郑州金惠的交易价格为 1,598,000,000 元，其中 1,400,599,880.55 元为以发行股份作为对价进行购买，按照 9.09 元/股的发行价格计算，长高集团拟向郑州金惠股东发行 154,081,395 股。

根据修改后的重组协议，华网工程的交易价格为 292,800,000 元，其中 174,523,582.26 元为以发行股份作为对价进行购买，按照 9.09 元/股的发行价格计算，长高集团拟向华网工程股东发行 19,199,514 股。

上市公司拟向上述两个标的公司股东合计发行 173,280,909 股。

本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

2、配套融资发行股份数量

配套资金向深圳市光大财富资产管理有限公司发行不超过 24,275,485 股，向彭长虹发行不超过 24,275,485 股，向潇湘兴旺资产管理计划发行不超过 18,120,996 股，向今港趋势证券投资基金发行不超过 6,073,908 股，向王涛发行不超过 24,275,485 股，向北信瑞丰资管计划发行 24,275,485 股，配套募集资金总额不超过 999,485,994.56 元，不超过本次拟购买资产交易价格的 100%。

在本次发行定价基准日至发行日期间，若长高集团发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

（四）本次发行股份的锁定期

1、郑州金惠股东所持股份的锁定期

交易对方张晨民和王宗华承诺：本人承诺因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。

交易对方盛世宜金、王富强、邓维承诺：因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。但如取得本次发行的股份时，承诺人用于认购本次非公开发行股份的郑州金惠的股权的持续拥有时间（以完成工商变更登记的时间为准）不足 12 个月的，则因本次重组所获得的上市公司向承诺人非公开发行的股份自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。

交易对方赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、卓创众银、溱鼎创投、宝鼎高科承诺：因本次重组所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理。

本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。

2、华网工程股东所持股份的锁定期

交易对方柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫等 14 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

交易对方贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜等 6 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。

3、配套募集资金投资者锁定期

潇湘兴旺资产管理计划、深圳光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划、王涛、今港趋势证券投资基金承诺：

本次重组获得的上市公司新增股份，自该等新增股份发行结束之日起至 36 个月届满之日前将不以任何方式进行转让，包括但不限于通过证券市场公开转让或通过协议方式转让，也不委托他人管理承诺人持有的上市公司的股份。

本次发行结束后，由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦应遵守上述约定。

上述限售期限届满后，承诺人将按照中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的有关规定执行。

（五）上市地点

本次发行的股份在深圳证券交易所上市。

（六）本次交易前滚存未分配利润的安排

本次交易前，公司的滚存未分配利润由本次交易后公司的新老股东按照交易后的股权比例共同享有。

（七）标的公司过渡期间损益归属

1、郑州金惠过渡期损益归属

自评估基准日至目标股权交割日期间，郑州金惠运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，郑州金惠运营产生的亏损（若有）由郑州金惠全体股东承担。

长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对郑州金惠过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损，由郑州金惠全体股东向重组后的郑州金惠以现金方式补足。

2、华网工程过渡期损益归属

本次交易完成后，自评估基准日至目标股权交割日期间，华网工程运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，华网工程运营产生的亏损（若有）由华网工程全体股东承担。

长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对华网工程过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损，由华网工程全体股东向重组后的华网工程以现金方式补足。

3、过渡期损益合规情况

（1）中国证监会关于过渡期损益安排的规定

根据中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定：“对于以收益现值法、假设开发法等基于未来收益预期的估值方法作为主要评估方法的，拟购买资产在过渡期间（自评估基准日至资产交割日）等相关期间的收益应当归上市公司所有，亏损应当由交易对方补足。”

（2）发行股份及支付现金购买资产协议的修改情况

根据中国证监会关于过渡期损益安排的相关规定，2016年4月23日，长高集团与郑州金惠全体股东签署修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，对过渡期损益修改如下：

“各方同意，自评估基准日至目标股权交割日期间，标的公司运营所产生的盈利由重组后的甲方享有，标的公司运营产生的亏损（若有）由乙方承担。”（其中“甲方”指“长高集团”，“乙方”指“郑州金惠全体股东”）。

2016年4月23日，长高集团与华网工程全体股东签署修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，对过渡期损益修改如下：

“各方同意，自评估基准日至目标股权交割日期间，标的公司运营所产生的盈利由重组后的甲方享有，标的公司运营产生的亏损（若有）由乙方承担。”（其中“甲方”指“长高集团”，“乙方”指“华网工程全体股东”）。

（3）独立财务顾问核查意见

按照中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中关于过渡期损益安排的规定，独立财务顾问已督导重组相关方严格按照中国

证监会的规定，对过渡期损益安排进行修改。

经过核查，独立财务顾问认为：2016年4月，长高集团与郑州金惠全体股东、华网工程全体股东等交易对方签署的修改后的协议中，关于过渡期（自评估基准日至资产交割日）损益安排，符合中国证监会上市部《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的规定。

（八）决议的有效期限

与本次交易议案有关的决议自股东大会审议通过之日起12个月内有效。

三、本次交易中募集配套资金的相关说明

（一）募集配套资金的金额及占拟购买资产价格的比例

本次交易中，上市公司拟向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）非公开发行股份募集配套资金，募集不超过99,948.60万元配套资金，用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目30,000万元；（2）支付本次交易中的现金对价31,567.65万元及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。募集配套资金用于补充上市公司流动资金的比例满足“募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的50%”的要求。

募集配套资金总额不超过本次拟购买资产交易价格的100%。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，上市公司将自筹解决。

本次交易完成后，长高集团将持有郑州金惠、华网工程100%的股权。

（二）募集配套资金的股份发行情况

本次发行的股票种类为境内上市的人民币普通股（A股），每股面值为人民币1.00元。

本次配套融资的定价基准日为审议本次交易事项的长高集团第三届董事会

第三十四次会议决议公告日，非公开发行股份募集配套资金的发行价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日股票交易均价的 90%（8.24 元/股），确定为 8.30 元/股。

在本次发行定价基准日至发行日期间，若长高集团发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

由于长高集团于 2016 年 3 月 31 日完成了每 10 股派发现金股利 0.6 元（含税）的权益分派，根据上市公司与相关各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》、《发行股份及支付现金购买资产协议补充协议》及《股份认购协议》等协议的约定和相关董事会、股东大会决议，本次配套融资的发行价格由 8.30 元/股相应调整为 8.24 元/股。

（三）募集配套资金的用途、募投建设项目的说明

1、募集配套资金用途

本次交易，上市公司拟向特定对象非公开发行股票募集不超过 99,948.60 万元配套资金，用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 31,567.65 万元及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。

2、郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目情况

序号	项目名称	投资总额	拟使用募集资金	建设期	项目备案情况
1	“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目	51,870	30,000	2 年	豫郑高新服务 [2015]23781

（1）项目概况

项目购买 10,000 平方米场地，主要用于研发中心、产品测试中心、云数据采集中心、云计算中心、云存储中心、成果展示体验中心、慧眼服务营销中心等

建设。主要使用智能图像识别技术、深度学习技术、云计算技术、云存储技术等。项目建设过程中需使用高端 UNIX 服务器、中端 UNIX 服务器、高端 x86 服务器、中端 x86 服务器、采集与协同设备和 UPS 电源等设备。

（2）项目的实施主体、项目选址情况、项目实施方式

项目由郑州金惠实施，地点为郑州市高新区 IT 产业园。

本次募集资金到位后，将由上市公司以增资的方式将资金投入郑州金惠，由郑州金惠用于项目实施。

（3）项目建设背景和必要性

人工智能是一个广义的学术领域，其所使用的技术旨在根据数据和分析赋予计算机能够做出类似人类的判断。该领域的研究包括语音识别、图像识别、自然语言处理和专家系统等。在广阔的人工智能领域，图像识别尤为重要，这是因为在人类借助于“五感”（视觉、听觉、嗅觉、触觉、味觉）获得的信息中，80%以上来自于视觉信息。

作为一项战略性的新兴产业，欧美国家以及各大互联网公司都在人工智能领域纷纷布局，力图掌握人工智能时代的主动权。微软、谷歌、IBM、Facebook、亚马逊等国际巨头纷纷抢滩布局人工智能产业链，欧美发达国家纷纷推出人工智能计划：如欧盟“人脑工程项目”、美国“大脑研究计划”等。2015 年两会期间李克强总理提出了“互联网+”后，百度、阿里、腾讯在各种场合的对话与讲话中无不表现出对人工智能领域的高度关注。

移动互联网、智能手机以及社交网络的发展带来了海量图像信息，不受地域和语言限制的图像逐渐取代了繁琐而微妙的文字，成为了人们在网络中传词达意的主要媒介。图像识别就是计算机如何像人一样读懂图片的内容，通过图像识别一方面人类可以产生一种新的与外部世界交互的方式，让外部世界更加智能的运行；另一方面可以让机器利用视觉识别技术去分析、理解和感知整个世界的人和物以及自然场景，对感知到的信息做出智能的决策，然后代替人去执行和完成某些任务。近年来，国际上深度神经网络学习技术的快速发展，促进了图像识别、语音识别、自然语言处理等感知智能技术达到了实用化的水平，该技术已经成为目前人工智能智能领域研究的热点。

目前，郑州金惠在图像识别技术领域拥有十多年的研究积累，拥有多项图像

识别发明专利和科研成果，是国内最早从事深度学习技术研究以及把深度学习技术应用在图像识别产品中的公司之一。在已有图像识别核心技术的基础上，开展该项目研究，是为了突破图像语义表达、图像理解和自主学习等方面的技术瓶颈，既是郑州金惠技术发展的自然延伸，同时也是人工智能产业发展的大势所趋。金惠云平台的建设，一方面是落实国务院《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》——建设支撑超大规模深度学习的新型计算集群，构建包括语音、图像、视频、地图等数据的海量训练资源库，加强人工智能基础资源和公共服务等创新平台建设的必然要求；另一方面云平台可以为金惠慧眼服务提供强大的技术支撑，更好的服务于慧眼服务业务。金惠在智慧教育、信息内容安全、智能交通、智慧电网、视频智能分析方面的良好的业务发展态势对于智能图像识别提出了迫切的需求，同时也为“金惠慧眼”项目提供了良好的应用和推广基础。项目的建设，必将进一步牢固树立金惠在图像识别核心技术方面的优势，并在各个业务方向打开全新的市场。

（4）资金需求测算依据

“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目资金需求测算如下：

（a）工程建设费用，其中办公场地购置费按照郑州当地市场价格估算，设备及软件购置费按照购置计划及市场价格估算。

（b）工程建设其他费用，主要是办公场地装修费、人员费用，均按照采购、聘用计划及市场价格估算。

（c）预备费用，按工程建设费用与工程建设其他费用之和的 10% 计算。

（d）铺底流动资金，不超过正常达产年份流动资金需求的 30%。

项目总投资 51,870 万元，其中：工程建设费用合计 24,945 万元，工程建设其他费用 10,025 万元，预备费用 5,135 万元，铺底流动资金 11,765 万元。

本项目投资概算见下表：

序号	工程或费用名称	投资估算（万元）	比例（%）
1	工程建设费用	24,945	48.09%
1.1	办公场地购置费	10,000	19.28%
1.2	设备及软件购置费	14,945	28.81%
2	工程建设其他费用	10,025	19.33%

2.1	人员费用	5,215	10.05%
2.2	办公场地装修费	4,000	7.71%
2.3	其他	810	1.57%
3	预备费	5,135	9.90%
4	铺底流动资金	11,765	22.68%
投资总额		51,870	100.00%

项目总投资 51,870 万元，其中配套募集资金投入 30,000 万元，其余由郑州金惠自筹解决。

3、募集资金的必要性

上市公司资金不富余，募集配套资金是基于本次交易方案和公司财务状况的综合考虑。

截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司合并报表账面货币资金余额为 36,393.07 万元，其中 15,000 万元为国开发展基金有限公司投资的“湖南长高电气有限公司智能高压配电箱总成系统等零部件数字化车间项目”专项资金，专款专用，扣除此项资金后，上市公司可支配货币资金仅 21,393.07 万元，整体资金不富余，不足以支付本次交易现金对价和上市公司未来资金需求。

4、补充流动资金测算依据

上市公司补充流动资金采用销售百分比法测算，公司预测了 2016 年末、2017 年末和 2018 年末的经营性流动资产和经营性流动负债，并分别计算了各年末的经营性流动资金占用额（即经营性流动资产和经营性流动负债的差额）。公司新增流动资金需求即为 2018 年末与 2015 年末流动资金占用额的差额，计算公式如下：新增流动资金缺口=2018 年末流动资金占用金额 - 2015 年末流动资金占用金额。

（1）未来三年收入预测

公司 2015 年末结转到 2016 年的未执行订单为 115,553 万元(含税)，预计在 2016 年度可全部实现营业收入，其中开关设备订单 78,571 万元，两个光伏发电项目 36,982 万元。根据上市公司 2015 年末结转到 2016 年度的未执行订单的情况，2016 年上市公司预计营业收入比 2015 年可增长 50%左右。出于谨慎性考虑，2016 年收入增长率取报告期最高的收入增长率，即 2015 年较 2014 年收入

增长率 38.71%，公司 2013-2015 年的营业收入年复合增长率为 15.53%，综合公司产品及发展布局及行业情况，2017 年、2018 年按照年复合增长率 15% 预计营业收入。

（2）未来三年公司业务发展需要补充的流动资金的测算依据与测算过程

公司采用销售百分比法预测经营性流动资产和经营性流动负债科目。首先，计算 2013 年末、2014 年末、2015 年末除货币资金、短期借款外的其他各主要科目占营业收入的加权平均比重，然后以此为基础，预测除货币资金、短期借款外其他各科目在 2016 年末、2017 年末、2018 年末的金额。

假设 2016 年营业收入增长 38.71%，2017 年、2018 年保持 15% 的增长，未来三年的经营性流动资产和流动负债如下表：

单位：万元

项目	基期			销售百分比	预测期		
	2013 年	2014 年	2015 年		2016 年度	2017 年度	2018 年度
营业收入①	49,629.12	47,836.57	66,356.19		92,045.56	105,852.40	121,730.26
应收票据	1,586.00	1,248.88	1,142.56	2.43%	2,234.78	2,570.00	2,955.50
应收账款	28,406.80	28,818.97	32,272.81	54.88%	50,517.58	58,095.22	66,809.50
预付账款	2,977.30	3,584.54	5,744.05	7.51%	6,914.23	7,951.37	9,144.07
存货	26,009.22	30,770.82	57,684.03	69.87%	64,313.20	73,960.18	85,054.21
经营性流动资产合计②	58,979.32	64,423.21	96,843.45	134.44%	123,748.21	142,310.45	163,657.01
预付票据	200.00	0.00	0.00	0.12%	112.37	129.23	148.61
应付账款	13,011.75	14,438.63	31,861.91	36.21%	33,325.42	38,324.23	44,072.87
预收账款	1,695.92	1,264.81	1,323.42	2.62%	2,407.11	2,768.17	3,183.40
经营性流动负债合计③	14,907.67	15,703.44	33,185.33	38.94%	35,844.90	41,221.64	47,404.88
流动资金占用额 (流动资产-流动负债)④=②-③	44,071.65	48,719.77	63,658.12	95.50%	87,903.31	101,088.81	116,252.13

（3）未来流动资金需求测算

根据上表测算结果，2018 年末公司流动资金占用金额为 125,710.27 万元，减去 2015 年末流动资金占用金额 63,658.12 万元，2016 年、2017 年、2018 年新增流动资金需求为 62,052.15 万元。

根据上述分析和测算，本次拟配套募集 99,948.60 万元，扣除本次交易现金对价 31,567.65 万元及投资“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元后，其余 38,380.95 万元，在支付发行费用后，将全部用于补充上

市公司流动资金，低于公司新增流动资金需求，是必要的、合理的。

（四）前次募集资金使用情况

1、实际募集资金金额、资金到账情况

经中国证券监督管理委员会证监许可〔2010〕789号文核准，公司首次向社会公开发行人民币普通股（A股）股票2500万股，其中，网下向询价对象配售500万股，网上申购定价发行2000万股。本次发行价格为25.88元/股，共募集资金647,000,000.00元，扣除发行费用45,270,000.00元后，实际募集资金净额为601,730,000.00元。上述资金到位情况已经中审国际会计师事务所有限公司验证，并由其出具中审国际验字〔2010〕第01020014号《验资报告》。根据“财政部关于执行企业会计准则的上市公司和非上市企业做好2010年年报工作的通知（财会〔2010〕25号）”中的规定，公司因上述发行普通股过程中发生的广告费、路演费、上市酒会费等已计入发行费用的共计人民币7,619,200.00元费用应当计入2010年损益，由此经调整后增加募集资金净额人民币7,619,200.00元，实际募集资金净额最终确定为人民币609,349,200.00元。

2、募集资金的使用计划及实际使用情况

截至2015年12月31日，公司前次募集资金使用情况如下：

单位：万元

募集资金总额		60,934.92		本年度投入募集资金总额			3,709.56			
报告期内变更用途的募集资金总额				已累计投入募集资金总额			57,238.21			
累计变更用途的募集资金总额		5,066.00		本年度投入募集资金总额比例			8.31%			
累计变更用途的募集资金总额比例		8.31%								
承诺投资项目和超募资金投向	是否已变更项目 (含部分变更)	募集资金承诺投资总 额	调整后投资总 额(1)	本年度投入 金额	截至期末累计投 入金额(2)	截至期末投资进度 (%) (3) = (2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期	本年度实现的效益	是否达到 预计效益	项目可行性是否 发生重大变化
承诺投资项目										
高压开关改扩建项目	否	24,079.00	24,079.00	1,615.07	25,694.07	103.99%	2013年6月30日	-287.38	注(1)	否
高压电器公司迁改扩建项目	否	5,423.00	5,423.00		5,315.78	98.02%	2013年6月30日	889.14	是	否
有色金属特种铸造项目	是	5,066.00					不适用	不适用	不适用	是
增资及收购长高开关电气股权项目	是	0.00	4,400.00		4,352.80	98.93%	2011年10月23日	1,442.59	注(2)	否
承诺投资项目小计	-	34,568.00	33,902.00	1,615.07	35,362.65		-	2,044.35		-
超募资金投向										
补充高压开关改扩建项目			3,975.56	2,094.49	3,975.56	100.00%				
归还银行贷款(如有)	-		5,000.00		5,000.00	100.00%	-	-	-	-
补充流动资金(如有)	-		12,900.00		12,900.00	100.00%	-	-	-	-
超募资金投向小计	-		21,875.56	2,094.49	21,875.56		-	-	-	-
合计	-	34,568.00	55,777.56	3,709.56	57,238.21	-	-	2,044.35	-	-
未达到计划进度或预计收益的情况 和原因(分具体项目)	注(1) 高压开关改扩建项目受客观因素的影响,项目厂房建设工期进度延后,募集资金项目的实施进度较原计划有所延误。高压电器迁改扩建项目期间因项目实施主体变更的影响,导致项目投产时间有所调整,两个项目均在2013年6月才达到可使用状态,高压开关改扩建项目因项目出现资金短缺,在2014年1月									

	<p>经公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过对该项目追加投入资金 3,975.56 万元，本项目在 2014 年实现效益 2,947.43 万元；2015 年高压开关改扩建项目实现效益-287.38 万元。</p> <p>注（2）收购长高开关电气公司股权项目，公司已于 2013 年 4 月对其进行整体吸收合并，其在 2014 年实现收益 816.63 万元。公司未对该项目进行业绩承诺；2015 年收购长高开关电气公司股权项目实现经济收益 1,442.59 万元。</p>
项目可行性发生重大变化的情况说明	<p>1) 国内有色金属压铸企业近年来已开始提升其生产能力，扩大其生产规模，已涌现出一批大规模的专业生产高压开关铸铝件的厂家，已可满足公司季节性采购的需求。</p> <p>2) 公司借助上游市场竞争加剧而形成对公司采购铸铝件议价能力提升的契机，适合同周边规模较大的铸铝件厂家发展战略合作关系，以保证公司铸件产品的质量及供货的及时性，以此来解决公司产品交货的季节性所带来的配套件供应的局限，保证了公司的生产进度。</p> <p>3) 公司就部分重要部件产品与少量具有较强专业生产能力的铸铝件厂家签订保密协议，减小了新产品被仿制的风险，对公司新产品知识产权不利影响较小，同时，公司专注于高压开关产品的研制开发和生产，有利于公司高压开关产品业务的发展。</p>
超募资金的金额、用途及使用进展情况	<p>适用</p> <p>1) 2010 年经公司第二届董事会第六次会议决议批准，用募集资金超额部分归还银行贷款 5000 万元和补充流动资金 5000 万元。</p> <p>2) 2013 年经公司第三届董事会第十五次会议决议批准，用超募资金 7,900 万元永久补充流动资金。</p> <p>3) 2014 年 1 月 18 日经公司 2014 年第一次临时股东大会审议通过了《关于使用部分超募资金补充高压开关改扩建项目资金缺口的议案》，同意使用部分超募资金 3,975.56 万元补充高压开关改扩建项目的资金缺口。2014 年高压开关改扩建项目补充使用超募资金 1,881.07 万元。</p> <p>4) 2015 年实际使用超募资金补充高压开关改扩建项目 2,094.49 万元，补充高压开关改扩建项目超募资金已全部使用完毕。</p>
募集资金投资项目实施地点变更情况	<p>适用</p> <p>2010 年经公司第二届董事会第六次会议决议批准，湖南省发改委以湘发改工[2010]474 号同意本公司高压开关异地改扩建项目建设地点由湖南省宁乡经济开发区金洲新区变更为湖南省宁乡经开区金洲新区、湖南省望城经济开发区</p>
募集资金投资项目实施方式调整情况	<p>经公司第二届董事会第六次会议及公司 2010 年度股东大会审议通过，将高压电器公司迁改扩建项目的实施主体由高压电器公司变更由公司实施。</p>
募集资金投资项目先期投入及置换情况	<p>适用</p> <p>经公司第二届董事会第六次会议审议通过，2010 年 8 月 12 日以 7799.68 万元募集资金置换出《招股说明书》已披露的拟以募集资金置换预先投入投资项目的自筹资金。</p>

用闲置募集资金暂时补充流动资金情况	不适用
项目实施出现募集资金结余的金额及原因	不适用
尚未使用的募集资金用途及去向	存放在募集资金专户中
募集资金使用及披露中存在的问题或其他情况	无

综上，公司前次募集资金使用效果不存在明显未达到已公开披露的计划进度。截至 2015 年 12 月 31 日，募集资金投资项目已部分产生收益。

（五）本次募集配套资金符合现行的配套融资政策

1、符合《重组办法》第四十四条及其适用意见规定

《重组办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。

本次交易公司将募集配套资金不超过 99,948.60 万元用于提高本次重组整合绩效。本次交易募集配套资金比例不超过本次购买资产交易价格的 100%，将一并提交并购重组委审核。因此，本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见的规定。

2、符合《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定

中国证监会上市公司监管部 2015 年 4 月 24 日发布的《关于上市公司发行股份购买资产同时募集配套资金用途等问题与解答》规定：募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%；并购重组方案构成借壳上市的，比例不超过 30%。

本次交易募集的配套资金不超过 99,948.60 万元，募集资金扣除发行费用后的净额将用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目 30,000 万元；（2）支付本次交易中的现金对价 31,567.65 万元及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。补充流动资金金额不超过募集配套资金的 50%，符合上述规定。

（六）募集配套资金的其他信息

1、配套募集资金管理和使用的内部控制制度

为规范募集资金的管理和使用，保护投资者的合法权益，上市公司制定了《湖南长高高压开关集团股份公司募集资金管理办法》，明确了募集资金使用的

分级审批权限、决策程序、风险控制措施及信息披露程序等内容，并对募集资金存储、使用、变更、监督和责任追究等内容进行了明确规定。

根据 2016 年修订的《湖南长高高压开关集团股份公司募集资金管理办法》，公司对募集资金的管理和使用将严格遵守如下内部控制制度：

（1）募集资金的存储

1) 为方便募集资金的管理和使用，加强对募集资金使用情况进行监督，公司实行募集资金的专户存储制度。

公司应当审慎选择商业银行并开设募集资金专项账户（以下简称“专户”），募集资金应当存放于董事会决定的专户集中管理，专户不得存放非募集资金或者用作其他用途。

公司存在两次以上融资的，应当独立设置募集资金专户。

实际募集资金净额超过计划募集资金金额（以下简称“超募资金”）也应当存放于募集资金专户管理。

2) 公司应当在募集资金到位后一个月内与保荐机构、存放募集资金的商业银行（以下简称“商业银行”）签订三方监管协议（以下简称“协议”）。协议至少应当包括下列内容：

- （a）公司应当将募集资金集中存放于专户；
- （b）募集资金专户账号、该专户涉及的募集资金项目、存放金额；
- （c）公司一次或者十二个月内累计从专户中支取的金额超过一千万人民币或者募集资金净额的5%的，公司及商业银行应当及时通知保荐机构；
- （d）商业银行每月向公司出具银行对账单，并抄送保荐机构；
- （e）保荐机构可以随时到商业银行查询专户资料；
- （f）保荐机构的督导职责、商业银行的告知及配合职责、保荐机构和商业银行对公司募集资金使用的监管方式；
- （g）公司、商业银行、保荐机构的权利、义务和违约责任；
- （h）商业银行三次未及时向保荐机构出具对账单或者通知专户大额支取情况，以及存在未配合保荐机构查询与调查专户资料情形的，公司可以终止协议并注销该募集资金专户。

公司应当在上述协议签订后及时公告协议主要内容。

公司通过控股子公司实施募投项目的，应由公司、实施募投项目的控股子公司、商业银行和保荐机构共同签署三方监管协议，公司及其控股子公司应当视为共同一方。

上述协议在有效期届满前提前终止的，公司应当自协议终止之日起一个月内与相关当事人签订新的协议并及时公告。

（2）募集资金使用、分级审批权限、决策程序

1)公司应当严格按照发行申请文件中承诺的募集资金投资计划使用募集资金，出现严重影响募集资金投资计划正常进行的情形时，公司应当及时报告深圳证券交易所并公告。

2)公司募集资金投资项目不得为持有交易性金融资产和可供出售金融资产、借予他人、委托理财等财务性投资，不得直接或者间接投资于以买卖有价证券为主要业务的公司。

公司不得将募集资金用于质押、委托贷款或者其他变相改变募集资金用途的投资。

3)公司应当确保募集资金使用的真实性和公允性，防止募集资金被控股股东、实际控制人等关联人占用或者挪用，并采取有效措施避免关联人利用募集资金投资项目获取不正当利益。

4)公司在使用募集资金时，必须严格按照公司资金管理制度进行申请并履行资金使用审批手续。凡涉及每一笔募集资金的支出均须由有关部门提出资金使用申请，经部门负责人签字后报分管副总经理、财务总监及总经理签字，经董事长批准后予以付款，超过董事长权限范围的支出需经董事会或股东大会审批。

本办法所称使用募集资金申请，是指使用部门或单位提出使用募集资金的报告，内容包括：申请用途、金额、款项提取或划拨的时间等。

本办法所称使用募集资金的审批手续，是指在募集资金使用计划或公司预算范围内，针对使用部门的使用募集资金由财务部门审核、财务总监和总经理签批、董事长批准、会计部门执行的程序。

5)公司董事会应当每半年全面核查募集资金投资项目的进展情况。

募集资金投资项目实际使用募集资金与最近一次披露的募集资金投资计划

预计使用金额差异超过30%的，公司应当调整募集资金投资计划，并在募集资金存放与使用情况的专项报告中披露最近一次募集资金投资计划、目前实际投资进度、调整后的投资计划以及投资计划变化的原因等。

6) 募集资金投资项目出现下列情形之一的，公司应当对该项目的可行性、预计收益等重新进行论证，决定是否继续实施该项目：

- (a) 募集资金投资项目涉及的市场环境发生重大变化的；
- (b) 募集资金投资项目搁置时间超过一年的；
- (c) 超过最近一次募集资金投资计划的完成期限且募集资金投入金额未达到相关计划金额50%的；
- (d) 募集资金投资项目出现其他异常情形的。

公司应当在最近一期定期报告中披露项目的进展情况、出现异常的原因以及调整后的募集资金投资计划（如有）。

7) 公司决定终止原募集资金投资项目的，应当尽快、科学地选择新的投资项目。

8) 公司以募集资金置换预先已投入募集资金投资项目的自筹资金的，应当经公司董事会审议通过、会计师事务所出具鉴证报告及独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并履行信息披露义务后方可实施。

公司已在发行申请文件中披露拟以募集资金置换预先投入的自筹资金且预先投入金额确定的，应当在置换实施前对外公告。

9) 公司闲置募集资金暂时用于补充流动资金的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见并披露，且应当符合下列条件：

- (a) 不得变相改变募集资金用途或者影响募集资金投资计划的正常进行；
- (b) 已归还前次用于暂时补充流动资金的募集资金（如适用）；
- (c) 单次补充流动资金时间不得超过十二个月；
- (d) 过去十二个月内未进行风险投资，并承诺在使用闲置募集资金暂时补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助。

前款所称风险投资是指《中小板上市公司规范运作指引》（2015年修订）第七章第一节所界定的风险投资，本办法下同。

闲置募集资金用于补充流动资金时，仅限于与主营业务相关的生产经营使

用，不得通过直接或间接安排用于新股配售、申购，或用于股票及其衍生品种、可转换公司债券等的交易。

10) 公司用闲置募集资金补充流动资金的，应当在提交董事会审议通过后二个交易日内公告下列内容：

(a) 本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

(b) 募集资金使用情况；

(c) 闲置募集资金补充流动资金的金额及期限；

(d) 闲置募集资金补充流动资金预计节约财务费用的金额、导致流动资金不足的原因、是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

(e) 本次使用闲置募集资金暂时补充流动资金前十二个月内公司从事风险投资的情况以及对补充流动资金期间不进行风险投资、不对控股子公司以外的对象提供财务资助的相关承诺；

(f) 独立董事、监事会、保荐机构出具的意见；

(g) 深交所要求的其他内容。

补充流动资金到期日之前，公司应当将该部分资金归还至募集资金专户，并在资金全部归还后二个交易日内公告。

11) 公司应当根据企业实际生产经营需求，提交董事会或者股东大会审议通过后，按照以下先后顺序有计划的使用超募资金：

(a) 补充募投项目资金缺口；

(b) 用于在建项目及新项目；

(c) 归还银行贷款；

(d) 暂时补充流动资金；

(e) 进行现金管理；

(f) 永久补充流动资金。

12) 公司将超募资金用于在建项目及新项目，应当按照在建项目和新项目的进度情况使用；通过子公司实施项目的，应当在子公司设立募集资金专户管理。如果仅将超募资金用于向子公司增资，参照超募资金偿还银行贷款或者补充流

动资金的相关规定处理。

公司使用超募资金用于在建项目及新项目，保荐机构、独立董事应当出具专项意见，依照《股票上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。

公司使用超募资金用于在建项目及新项目，应当按照深交所《股票上市规则》第九章、第十章的要求履行信息披露义务。

13) 公司使用超募资金偿还银行贷款或者永久补充流动资金的，应当经股东大会审议通过，独立董事、保荐机构应当发表明确同意意见并披露，且应当符合以下要求：

(a) 公司最近十二个月未进行风险投资，未为控股子公司以外的对象提供财务资助；

(b) 公司应当承诺偿还银行贷款或者补充流动资金后十二个月内不进行风险投资及为控股子公司以外的对象提供财务资助并对外披露；

(c) 公司应当按照实际需求偿还银行贷款或者补充流动资金，每十二个月内累计金额不得超过超募资金总额的30%。

14) 公司使用暂时闲置的募集资金进行现金管理的，投资产品的期限不得超过十二个月，且必须符合以下条件：

(a) 安全性高，满足保本要求，产品发行主体能够提供保本承诺；

(b) 流动性好，不得影响募集资金投资计划正常进行。

公司原则上应当仅对发行主体为商业银行的投资产品进行投资，并应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，按照深交所《股票上市规则》第九章、第十章规定应当提交股东大会审议的，还应当提交股东大会审议。

投资产品的发行主体为商业银行以外其他金融机构的，应当经董事会审议通过，独立董事、监事会、保荐机构发表明确同意意见，且应当提交股东大会审议。

投资产品不得质押，产品专用结算账户（如适用）不得存放非募集资金或者用作其他用途，开立或者注销产品专用结算账户的，公司应当及时公告。

15) 公司使用闲置募集资金进行现金管理的，应当在提交董事会审议通过

后二个交易日内公告下列内容：

（a）本次募集资金的基本情况，包括募集时间、募集资金金额、募集资金净额及投资计划等；

（b）募集资金使用情况、募集资金闲置的原因；

（c）闲置募集资金投资产品的额度及期限，是否存在变相改变募集资金用途的行为和保证不影响募集资金项目正常进行的措施；

（d）投资产品的收益分配方式、投资范围及安全性，包括但不限于产品发行主体提供的保本承诺，公司为确保资金安全所采取的风险控制措施等；

（e）独立董事、监事会、保荐机构出具的意见。

首次披露后，当出现产品发行主体财务状况恶化、所投资的产品面临亏损等重大不利因素时，公司应当及时披露，提示风险，并披露为确保资金安全已采取或者拟采取的风险控制措施。

16)公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产的，应当确保在新增股份上市前办理完毕上述资产的所有权转移手续，公司聘请的律师事务所应当就资产转移手续完成情况出具专项法律意见书。

17)公司以发行证券作为支付方式向特定对象购买资产或者募集资金用于收购资产的，相关当事人应当严格遵守和履行涉及收购资产的相关承诺。”

（3）募集资金的管理和监督

1)公司会计部门应当对募集资金的使用情况设立台账，详细记录募集资金的支出情况和募集资金项目的投入情况。

公司内部审计部门应当至少每季度对募集资金的存放与使用情况检查一次，并及时向审计委员会报告检查结果。

2)公司当年存在募集资金运用的，公司董事会应当出具半年度及年度募集资金的存放与使用情况专项报告，并聘请会计师事务所对年度募集资金存放与使用情况出具鉴证报告。

募集资金投资项目实际投资进度与投资计划存在差异的，公司应当解释具体原因。当期使用闲置募集资金进行现金管理的，公司应当披露本报告期的收益情况以及期末的投资份额、签约方、产品名称、期限等情况。

本次上市公司拟向特定投资者非公开发行股份募集配套资金，主要用于交

易标的郑州金惠项目的建设、现金对价支付和补充公司流动资金。本次配套募集资金使用管理相关事项符合《湖南长高高压开关集团股份有限公司募集资金管理办法》的规定；上市公司配套募集资金募集以及具体使用过程中亦会严格遵照上述募集资金使用管理相关制度执行。

2、募集资金失败的补救措施

本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。如果募集配套资金出现未能实施或融资金额低于预期的情形，本公司将自筹解决。

3、收益法评估中不包含募集资金投入带来的收益的依据

对交易标的郑州金惠采取收益法评估时，预测现金流中不包含募集配套资金投入带来的收益。本次重组完成后，长高集团对募集资金设置三方监管账户。郑州金惠募集资金投资项目将单独核算，长高集团每年在年报披露时对本项目募集资金投入、效益情况进行单独披露。

四、本次发行股份前后主要财务数据比较

根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW证审字[2016]0297号），本次交易前后上市公司主要财务指标比较如下：

单位：万元

资产负债表项目	2015年12月31日		
	交易前	交易后	变动幅度
资产总计	182,259.94	392,748.99	115.49%
负债总计	59,043.38	111,899.63	89.52%
所有者权益	123,216.56	280,849.35	127.93%
归属于母公司所有者权益	122,096.72	279,729.51	129.10%
利润表项目	2015年		
营业收入	66,356.19	97,492.36	46.92%
营业成本	45,861.43	66,466.33	44.93%
营业利润	7,502.84	12,869.76	71.53%
利润总额	7,969.30	13,591.34	70.55%
净利润	6,716.07	11,453.71	70.54%
归属于母公司股东的净利润	6,811.73	11,549.36	69.55%
财务指标	2015年/2015年12月31日		
基本每股收益（元）	0.13	0.17	30.77%

归属于母公司股东的每股净资产	2.32	4.01	72.84%
流动比率	3.41	1.97	-42.23%
速动比率	2.05	1.33	-35.12%
资产负债率	32.00%	28.49%	-10.97%

本次交易完成后，2014年末、2015年末上市公司归属于母公司所有者权益分别增加117.26%、129.10%，上市公司的资本实力得到了很大提升。2015年基本每股收益交易后比交易前增加30.77%。

五、本次发行前后公司股本结构变化

本次交易前，截至2016年3月31日，上市公司的总股本为525,424,000股，在不考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数173,280,909股，在考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数294,577,753股。

1、不考虑配套募集资金情况下对股本结构的影响

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股173,280,909股用于购买资产，本次交易后，公司总股本增加至698,704,909股。

本次交易前后，公司股本结构变化的具体情况如下：

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	15.83%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	2.21%
王宗华	-	-	6,104,044	0.87%
张晨民	-	-	82,942,353	11.87%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.86%
盛瑞泰和	-	-	15,311,037	2.19%
盛世宜金	-	-	6,104,044	0.87%
盛世诚金	-	-	5,267,019	0.75%
卓创众银	-	-	4,899,566	0.70%
溱鼎创投	-	-	4,593,274	0.66%
王富强	-	-	3,662,391	0.52%
柳安喜	-	-	3,558,593	0.51%
张艺林	-	-	3,096,699	0.44%
宝鼎高科	-	-	2,756,014	0.39%
邓维	-	-	2,441,653	0.35%
吴青	-	-	2,435,168	0.35%

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
刘小山	-	-	1,789,443	0.26%
文芳	-	-	1,479,139	0.21%
彭纯心	-	-	1,385,727	0.20%
蒋幼玲	-	-	1,267,834	0.18%
王瀚	-	-	772,760	0.11%
卢炜	-	-	757,608	0.11%
贺佐智	-	-	633,917	0.09%
赵洁	-	-	450,957	0.06%
夏凯	-	-	450,957	0.06%
李荣	-	-	322,112	0.05%
李汉兵	-	-	180,383	0.03%
胡鹏飞	-	-	180,383	0.03%
梅辉冠	-	-	122,164	0.02%
杜东标	-	-	112,739	0.02%
吕露	-	-	112,739	0.02%
汤胜	-	-	45,096	0.01%
胡红卫	-	-	45,096	0.01%
其他	399,314,760	76.00%	399,314,760	57.15%
合计	525,424,000	100.00%	698,704,909	100.00%

2、考虑配套募集资金情况下对股本结构的影响

若考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股 294,577,753 股，其中发行 173,280,909 股用于购买资产，发行普通股不超过 121,296,844 股用于募集配套资金，本次交易后，公司总股本增加至 820,001,753 股。

本次交易前后，公司股本结构变化的具体情况如下：

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	13.49%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	1.89%
王宗华	-	-	6,104,044	0.74%
张晨民	-	-	82,942,353	10.11%
光大财富	-	-	24,275,485	2.96%
彭长虹	-	-	24,275,485	2.96%
王涛	-	-	24,275,485	2.96%
丰庆71号	-	-	24,275,485	2.96%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.44%

名称	本次交易前		本次交易后	
	持股数量（股）	持股比例	持股数量（股）	持股比例
潇湘兴旺	-	-	18,120,996	2.21%
盛瑞泰和	-	-	15,311,037	1.87%
盛世宜金	-	-	6,104,044	0.74%
今港趋势	-	-	6,073,908	0.74%
盛世诚金	-	-	5,267,019	0.64%
卓创众银	-	-	4,899,566	0.60%
溱鼎创投	-	-	4,593,274	0.56%
王富强	-	-	3,662,391	0.45%
柳安喜	-	-	3,558,593	0.43%
张艺林	-	-	3,096,699	0.38%
宝鼎高科	-	-	2,756,014	0.34%
邓维	-	-	2,441,653	0.30%
吴青	-	-	2,435,168	0.30%
刘小山	-	-	1,789,443	0.22%
文芳	-	-	1,479,139	0.18%
彭纯心	-	-	1,385,727	0.17%
蒋幼玲	-	-	1,267,834	0.15%
王瀚	-	-	772,760	0.09%
卢炜	-	-	757,608	0.09%
贺佐智	-	-	633,917	0.08%
赵洁	-	-	450,957	0.05%
夏凯	-	-	450,957	0.05%
李荣	-	-	322,112	0.04%
李汉兵	-	-	180,383	0.02%
胡鹏飞	-	-	180,383	0.02%
梅辉冠	-	-	122,164	0.01%
杜东标	-	-	112,739	0.01%
吕露	-	-	112,739	0.01%
汤胜	-	-	45,096	0.01%
胡红卫	-	-	45,096	0.01%
其他	399,314,760	76.00%	399,314,760	48.70%
合计	525,424,000	100.00%	820,001,753	100.00%

本次交易完成后，社会公众股东合计持有的股份不会低于发行后总股本的10%，不会出现导致长高集团不符合股票上市条件的情形。

六、本次交易未导致公司控制权发生变化

本次交易前，截至2016年3月31日，上市公司的总股本为525,424,000股。控股股东马孝武先生持有长高集团110,639,240股股份，占交易前上市公司

总股本 21.06%；同时，马晓先生持有长高集团 15,470,000 股股份，占交易前上市公司总股本 2.94%。马孝武先生和马晓先生系父子关系，二人合计持有公司 126,109,240 股股份，占交易前上市公司总股本 24.00%。

本次交易中，在不考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 173,280,909 股，在考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 294,577,753 股。

1、不考虑配套募集资金情况下未导致公司控制权发生变化

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股 173,280,909 股用于购买资产，本次交易后，公司总股本增加至 698,704,909 股。

本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	15.83%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	2.21%
王宗华	-	-	6,104,044	0.87%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	18.92%

因此，本次交易完成后，马孝武先生实际控制的表决权总数为 18.92%，仍然为公司实际控制人。

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，本次重组前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	11.87%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.86%
合计	-	-	102,942,353	14.73%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述 2,000 万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为 11.87%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股 13,812,716 股，持股比例为 1.98%。

2、考虑配套募集资金情况下未导致公司控制权发生变化

若考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股 294,577,753 股，其中发行 173,280,909 股用于购买资产，发行普通股不超过 121,296,844 股用于募集配套资金，本次交易后，公司总股本增加至 820,001,753 股。

本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	13.49%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	1.89%
王宗华	-	-	6,104,044	0.74%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	16.12%

同时，根据本次重组配套募集资金对象潇湘兴旺资产管理计划签署的《湖南长高高压开关集团股份公司非公开发行股票认购协议书》约定，本次认购完成后，潇湘兴旺资产管理计划授权马孝武行使表决权的权利，其持有上市公司 2.21% 的股份。因此，本次交易完成后，马孝武先生及其一致行动人持股比例为 16.12%，其实际控制的表决权总数为 18.33%，仍然为公司实际控制人。

本次交易前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	10.11%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.44%
合计	-	-	102,942,353	12.55%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述 2,000 万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为 10.11%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股 13,812,716 股，持股比例为 1.68%。

综上所述，本次交易前后，公司的控股股东及实际控制人均为马孝武，本次

交易不会导致公司控制权发生变化。

第九节 交易标的评估

一、评估总体情况

（一）评估机构

本次交易拟购买资产的评估机构为北京中企华资产评估有限责任公司，中企华具备证券期货相关业务评估资格。

（二）评估对象与评估范围

评估对象为郑州金惠、华网工程的股东全部权益。评估范围为郑州金惠、华网工程的全部资产及负债。评估基准日**2015年12月31日**。

1、郑州金惠评估范围为郑州金惠全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、开发支出、递延所得税资产等，总资产账面价值为**46,588.45万元**；负债包括流动负债和非流动负债，总负债账面价值为**14,333.75万元**；净资产账面价值**32,254.71万元**。

2、华网工程评估范围为华网工程全部资产及负债。评估基准日，评估范围内的资产包括流动资产、长期股权投资、固定资产、无形资产、递延所得税资产等，总资产账面价值为**11,484.55万元**；负债包括流动负债，总负债账面价值为**6,700.96万元**；净资产账面价值**4,783.58万元**。

（三）评估方法

企业价值评估的基本方法主要有收益法、市场法和资产基础法。

本次拟购买资产郑州金惠、华网工程均分别采用资产基础法和收益法进行评估，最终确定以收益法评估值作为最终的评估结果。

1、评估方法简介

企业价值评估中的收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。收益法常用的具体方法包括股利折现法和现金流量折现法。

企业价值评估中的市场法，是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。市场法常用的两种具体方法是上市

公司比较法和交易案例比较法。

企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

2、郑州金惠评估方法选择

根据郑州金惠评估目的、评估对象、价值类型、资料收集情况等相关条件，以及三种评估基本方法的适用条件，本次评估选用的评估方法为收益法、资产基础法。评估方法选择理由如下：

由于国内有类似的股权交易案例较少，同时在市场上也难以找到与被评估单位在资产规模及结构、经营范围及盈利水平等方面类似的可比上市公司，故本次郑州金惠评估不宜用市场法。

郑州金惠评估目的是股权收购，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估。

郑州金惠具备持续经营的基础和条件，经营与收益之间存有较稳定的对应关系，并且未来收益和风险能够预测及可量化，结合郑州金惠业务规划对未来收益进行预测，因此本次评估可以选择收益法进行评估。

综上，郑州金惠本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

3、华网工程评估方法选择

通过对华网工程的收益分析，该公司目前运行正常，发展前景良好，相关收益的历史数据能够获取，未来收益能够进行合理预测，适宜采用收益法进行评估。

华网工程有限公司各项资产及负债权属清晰，相关资料较为齐全，能够通过采用各种方法评定估算各项资产、负债的价值，适宜采用资产基础法进行评估。

通过上述分析，华网工程本次评估选用的评估方法为：收益法、资产基础法。

（四）评估结果

1、郑州金惠评估结果

根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的“中企华评报字（2016）第

3281-2号”《资产评估报告》，中企华采用资产基础法和收益法两种方法对郑州金惠的资产进行了评估，最终采用了收益法评估结果作为本次交易标的的最终评估结论。根据收益法评估结果，经收益法评估，2015年12月31日，郑州金惠股东全部权益评估值为154,830.60万元。

2、华网工程评估结果

根据北京中企华资产评估有限责任公司出具的“中企华评报字（2016）第3281-1号”《资产评估报告》，中企华采用资产基础法和收益法两种方法对华网工程的资产进行了评估，最终采用了收益法评估结果作为本次交易标的的最终评估结论。根据收益法评估结果，经收益法评估，2015年12月31日，华网工程股东全部权益评估值为24,623.95万元。

二、郑州金惠评估基本情况

（一）评估结论

1、收益法评估结果

郑州金惠评估基准日总资产账面价值为46,588.45万元，总负债账面价值为14,333.75万元，净资产账面价值为32,254.71万元。

收益法评估后的股东全部权益价值为154,830.60万元，增值额为122,575.89万元，增值率为380.02%。

2、资产基础法评估结果

郑州金惠评估基准日总资产账面价值为46,588.45万元，评估价值为47,089.69万元，增值额为501.24万元，增值率为1.08%；总负债账面价值为14,333.75万元，评估价值为14,333.75万元，无评估增减值；净资产账面价值为32,254.71万元，净资产评估价值为32,755.95万元，增值额为501.24万元，增值率为1.55%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率（%）
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
一、流动资产	33,645.16	33,721.63	76.47	0.23
二、非流动资产	12,943.29	13,368.06	424.77	3.28
其中：长期股权投资	1,000.00	484.39	-515.61	-51.56
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	
固定资产	2,640.46	2,453.89	-186.57	-7.07
在建工程				
无形资产	1,974.81	3,385.66	1,410.84	71.44
开发支出	1,757.11	1,757.11	0.00	0.00
递延所得税资产	570.90	287.01	-283.90	-49.73
其他非流动资产	5,000	5,000	-	-
资产总计	46,588.45	47,089.69	501.24	1.08
三、流动负债	13,927.70	13,927.70	0.00	0.00
四、非流动负债	406.04	406.04	0.00	0.00
负债总计	14,333.75	14,333.75	0.00	0.00
净资产	32,254.71	32,755.95	501.24	1.55

（二）收益预测的评估假设条件

1、一般假设

- （1）假设评估基准日后被评估单位持续经营；
- （2）假设评估基准日后被评估单位所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- （3）假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
- （4）假设和被评估单位相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- （5）假设评估基准日后被评估单位的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
- （6）假设被评估单位完全遵守所有相关的法律法规；
- （7）假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

2、特殊假设

（1）假设评估基准日后被评估单位采用的会计政策和编写评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

（2）假设评估基准日后被评估单位在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前保持一致；

（3）郑州金惠目前的《高新技术企业证书》（GR201441000357）有效期为2014年10月至2017年10月。根据高新技术企业的认定标准及企业以前年度《高新技术企业证书》的续展情况，本次评估假设在收益期，企业符合高新技术企业的认定标准，收益期续展《高新技术企业证书》无障碍；

（4）假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

（5）假设委估无形财产权利（含申请中的专利）的实施是完全按照有关法律、法规的规定执行的，不会违反国家法律及社会公共利益，也不会侵犯他人包括专利技术、非专利技术、商标在内的任何受国家法律依法保护的权利；

（6）假设郑州金惠经营中所需的各项已获得的服务资质、经营许可证等在未来年度均能获得许可；

（7）假设郑州金惠的子公司北京金惠的办公经营场所在未来预测期不存在租赁障碍，且能持续按照市场价格水平租赁；

（8）假设评估基准日后被评估单位的研发能力和技术先进性保持目前的水平；

（9）假设郑州金惠及其子公司经营中所需的各项主要原材料及设备价格不会发生重大的变动。

（三）资产基础法评估方法和评估参数

1、流动资产

郑州金惠流动资产包括：货币资金、**应收票据**、应收账款、预付账款、其他应收款、存货。

资产评估基准日，郑州金惠流动资产评估值 337,216,305.65 元，评估增值 764,656.83 元，增值率 0.23%。增值原因如下：**库存商品中便携式光检、塔式**

光检评估减值。发出商品中包含企业出售时的部分利润，故产生增值。流动资产评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
货币资金	194,487,700.63	194,487,700.63	-	-
应收票据	2,000,000.00	2,000,000.00	-	-
应收账款	95,533,115.30	95,533,115.30	-	-
预付账款	22,029,831.99	22,029,831.99	-	-
其他应收款	3,590,024.26	3,590,024.26	-	-
存货	18,810,976.64	19,575,633.47	764,656.83	4.06
流动资产合计	386,451,648.82	337,216,305.65	764,656.83	0.23

2、长期股权投资

郑州金惠长期股权投资内容为对北京金惠新悦科技有限公司投资，投资比例 100%。该长期股权投资账面价值 10,000,000.00 元，评估值 4,843,945.21 元，评估减值 5,156,054.79 元，减值率 51.56%。评估减值主要原因是北京金惠新悦科技有限公司账面净资产小于投资成本。

单位：元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值	增值率%
1	北京金惠新悦科技有限公司	10,000,000.00	4,843,945.21	-51.56

3、房屋建筑物

郑州金惠纳入评估范围的房屋建筑物建成于 2006 年，位于高新技术产业开发区国槐街 8 号。该等房屋建筑物账面价值 3,834,161.77 元，评估值为 7,452,600.00 元，增值 94.37%，评估增值原因主要是由于近几年房地产市场价格上涨，造成房屋建筑物评估单价高于其账面单价，故评估增值。

房屋建筑物评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	7,209,001.04	3,834,161.77	7,452,600.00	7,452,600.00	3.38	94.37

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
合计	7,209,001.04	3,834,161.77	7,452,600.00	7,452,600.00	3.38	94.37

4、机器设备

郑州金惠机器设备包括车辆及电子设备，评估结果如下表：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
车辆	407,100.00	313,862.82	335,010.00	308,209.00	-17.71	-1.80
电子设备	33,699,193.33	22,256,580.09	20,193,774.00	16,778,135.65	-40.08	-24.61
合计	34,106,293.33	22,570,442.91	20,528,748.00	17,086,344.65	-39.81	-24.30

郑州金惠机器设备设备类资产评估减值 5,484,098.26 元，减值率 24.30%，
减值原因为：

- （1）车辆：评估减值主要是汽车行业更新换代较快，竞争激烈，价格下降。
- （2）电子设备：评估减值主要是由于电子设备技术更新换代较快，竞争激烈，价格下降较快。

5、无形资产

纳入本次评估范围内的无形资产共 63 项，其中：外购 SQL server2008 等软件 13 项、发明专利 12 项（其中：已取得专利权证书的 7 项、发明专利申请 5 项）、软件著作权 28 项、商标权 10 项。

对于外购软件，本次评估采用市场法评估；对于自创的专利权、软件著作权、商标权，采用节省许可费折现法进行评估。

经过评估，该等无形资产评估值为 33,856,560.00 元，评估增值 13,862,947.20 元，增值率为 69.34%。评估增减值原因如下：采用收益法对自创的专利权、软件著作权、商标权评估，造成评估增值。

6、开发支出

评估基准日开发支出账面价值 17,571,099.85 元。核算内容为 RD19/变电站无人值守机器人智能巡回检测系统、RD20/移动互联网不良信息治理策略运营分析平台等研发项目支出。按核实后的账面值确认评估值。开发支出评估值为

17,571,099.85 元。

7、递延所得税资产

评估基准日郑州金惠递延所得税资产账面价值 5,709,016.12 元。评估值 2,870,058.31 元,评估减值 49.73%。评估减值主要是由于预提律师费 273.33 万元一直挂账,故评估值为 0, 综上导致评估值减值。

8、其他非流动资产

评估基准日郑州金惠其他非流动资产账面价值 50,000,000.00 元, 评估结果 50,000,000.00 元, 评估无增减值。

9、流动负债

郑州金惠流动负债包括: 短期借款、应付账款、预收账款、应付职工薪酬、应交税费, 该等流动负债均未发生评估增值, 流动负债评估结果及增减值情况如下表:

单位: 元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
短期借款	72,000,000.00	72,000,000.00	-	-
应付票据	3,808,000.00	3,808,000.00	-	-
应付账款	40,494,623.21	40,494,623.21	-	-
预收账款	12,531,493.33	12,531,493.33	-	-
应付职工薪酬	520,205.64	520,205.64	-	-
应交税费	9,895,213.92	9,895,213.92	-	-
其他应付款	27,500.00	27,500.00	-	-
流动负债合计	139,277,036.10	139,277,036.10	-	-

9、非流动负债

郑州金惠非流动负债为递延收益。递延收益按账面值确认评估值, 无评估增减值。递延收益评估值为 4,060,416.67 元。

10、成本法评估结果与账面价值比较变动情况及增减值原因

(1) 评估结果与账面价值比较

单位: 元

序号	科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率%
1	一、流动资产合计	336,451,648.82	337,216,305.65	764,656.84	0.23

2	存货	18,810,976.64	19,575,633.47	764,656.84	4.06
3	二、非流动资产合计	129,432,867.87	133,680,608.02	4,247,740.15	3.28
4	长期股权投资	10,000,000.00	4,843,945.21	-5,156,054.79	-51.56
5	固定资产	26,404,604.68	24,538,944.65	-1,865,660.03	-7.07
6	无形资产	19,748,147.22	33,856,560.00	14,108,412.78	71.44
7	递延所得税资产	5,709,016.12	2,870,058.31	-2,838,957.81	-49.73
12	三、净资产	322,547,063.92	327,559,640.99	5,012,396.98	1.55

（2）评估结果分析

成本法评估净资产评估增值 501.24 万元，主要增减值因素为存货总体增值、固定资产总体减值、长期股权投资减值、无形资产总体增值，主要原因分析如下：

① 货增值原因

存货总体增值 76.47 万元，主要系库存商品评估值中包含了部分利润。

② 固定资产评估增减值原因

房屋建筑物采用市场法评估形成增值 361.84 万元，主要原因是房地产市场价格上涨；设备类评估减值 548.41 万元，主要原因是电子类设备目前市场价格低于账面原值。

③ 长期股权投资评估减值原因

长期股权投资评估减值主要原因是被投资单位账面净资产低于投资成本。

④ 无形资产增值主要原因是由于自创的专利、软件著作权、商标采用收益法评估形成评估增值。

（四）收益法评估方法和评估参数

1、收益法具体方法和模型的选择

郑州金惠评估报告选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。企业自由现金流折现模型的具体描述如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

（1）企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据郑州金惠的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值

考虑郑州金惠的子公司北京金惠与母公司是统一经营，北京金惠重点是软件及技术开发，服务于母公司主营业务，郑州金惠本次评估采取母公司与子公司合并口径进行评估。

①经营性资产价值

经营性资产是指与郑州金惠生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：评估基准日后第*i*年预期的企业自由现金流量；

F_n ：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率（此处为加权平均资本成本,WACC）；

n：预测期；

i：预测期第*i*年；

g：永续期增长率。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额=税后净利润+折旧与摊销+利息费用（扣除税务影响后）-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率（加权平均资本成本,WACC）计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E+D} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{E+D}$$

其中： k_e ：权益资本成本；

k_d ：付息债务资本成本；

E：权益的市场价值；

D：付息债务的市场价值；

t：所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。计算公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta_L + r_c$$

其中： r_f ：无风险收益率；

MRP：市场风险溢价；

β_L ：权益的系统风险系数；

r_c ：企业特定风险调整系数。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指与被评估单位生产经营无关的，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产与负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

（2）付息债务价值

付息债务是指评估基准日郑州金惠需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

2、收益期和预测期的确定

（1）收益期的确定

由于评估基准日被评估单位经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故郑州金惠评估报告假设郑州金惠评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

（2）预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，评估人员将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

根据郑州金惠目前核心技术研发及业务拓展计划：移动运营商互联网安全监测平台及服务、流量分析及大数据应用自 2016 年开始；高铁行业：电气化铁路牵引供电接触网缺陷识别及杆号识别系统自 2016 年开始，高铁 6C 供电安全监管平台系统于 2017 年开始；变电站无人值守机器人、管道机器人自 2016 年进入市场；智能交通稽查布控系统自 2016 年进入市场。

评估机构预计被评估单位于 2021 年达到稳定经营状态，故预测期截止到

2021 年底。

3、预测期收益的预测过程

（1）主营业务收入预测

主营业务收入预测方法为：

（预测年）主营业务收入=（上年）主营业务收入*（1+年增长率）

郑州金惠主营业务收入分项目（含增值税）预测结果

单位：万元

类别	客户名单	项目名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
信息安全类及大数据运维	运营商	移动集团不良信息扩容业务		300		300		300
		各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台、钓鱼网站、恶意网站、网站备案	1,400	2,100	3,000	3,000	3,500	4,000
		集团公司前期工程后期售后服务费用	160	192	230	230	230	230
		互联网安全监测平台及服务	300	400	700	900	1,000	1,000
		流量分析及大数据应用	300	800	1,200	1,440	1,584	1,700
		其他新拓展集成业务	200	240	288	331	364	500
		运营商小计	2,360	4,032	5,418	6,202	6,679	7,730
	教育	教育网络安全应用	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000
		其他	-					
		教育信息安全小计	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000
		省份公安项目	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000
		公安小计	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000
	违法不良举报中心	全国监管平台建设及维护	800	700	100	100	240	240
		各省分平台建设及维护	120	560	1,120	1,120	1,120	1,120
		违法不良举报小计	920	1,260	1,220	1,220	1,360	1,360
	其他	APT 防御系统平台	300	750	1,125	1,463	1901	2300
		大数据运维管理中应用	1,800	2,100	2,808	3,370	3370	3500
其他小计		2,100	2,850	3,933	4,832	5,271	5,800	
	信息安全合计	8,980	13,562	17,195	19,920	21,843	23,890	

图像视频识别及人工智能类产品		电气化铁路牵引供电接触网缺陷识别及杆号识别系统及其他	200	300	450	675	878	800	
		高铁6C供电安全监管平台系统		200	200				
		高铁小计	200	500	650	675	878	800	
	机器人	变电站无人值守机器人项目	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810	
		管道机器人	300	420	750	1,530	2,160	2,400	
		机器人其他衍生产品	200	200	300	300	500	600	
		机器人销售小计	3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810	
	智能交通	智能交通卡口系统	600	1,000	1,400	2,184	2,501	2,800	
		稽查布控系统	242	242	280	307	307	307	
		其他新拓展业务	600	900	1,200	2,000	2,000	2,000	
		客流分析							
		智能交通小计	1,442	2,142	2,880	4,491	4,808	5,107	
	其他	其他（人脸识别、海量图像）	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
		其他小计	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
		图像视频识别合计	6,197	9,059	12,650	17,407	22,634	24,717	
教育信息化	教育行业	多媒体教学系统	1,500	300	200	-	-		
		网络互动直播教室系统	4,500	3,340	2,500	-	-		
		教育局域网建设项目	3,000	4,000	6,000	6,500	4,500	4,500	
		教育信息化其他项目	4,500	6,500	8,000	11,000	12,000	12,500	
	教育信息化合计	13,500	14,140	16,700	17,500	16,500	17,000		
其他	系统集成其他收入	600	800	800	800	800	800		
	其他合计	600	800	800	800	800	800		
	总计	29,277	37,561	47,345	55,627	61,777	66,407		

基于以上预测，郑州金惠主营业务收入预测如下：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
主营业务收入	25,023.08	32,103.42	40,466.16	47,544.50	52,801.20	56,758.12

（2）主营业务成本预测

信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品、教育信息化产品、硬件四类产品主营业务成本预测方法：

（预测期）主营业务成本=（预测期）主营业务收入*成本率

主营业务成本预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
信息安全类及数据运维	1,604.80	2,299.24	2,830.67	3,407.19	3,675.75	4,036.00
图像视频识别及人工智能类产品	2,105.21	2,950.12	4,122.78	5,439.32	6,941.06	7,630.80
教育信息化	9,855.00	10,432.20	12,281.00	12,670.00	12,060.00	12,350.43
其他	492.00	656.00	656.00	656.00	656.00	656.00
主营业务成本	14,057.01	16,337.56	19,890.45	22,172.51	23,332.82	24,673.23

（3）营业税金及附加

①郑州金惠适用的税种及税率如下：

增值税：依据财税[2011]100 号第一条第一款：“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按 17% 税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过 3% 的部分实行即征即退政策。” 郑州金惠执行此政策。

城市建设维护税、教育费附加：城市建设维护税为应交流转税的 7%，教育费附加为应交流转税的 3%，地方教育费附加为应交流转税的 2%。

②营业税金及附加预测方法

增值税应交额=销项税额-进项税额

（预测期）营业税金及附加=（预测期）增值税应交额*12%

增值税即征即退部分在“营业外收入-税收返还”中预测。

营业税金及附加预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营业税金及附加	223.71	321.62	419.74	517.59	601.15	654.53

（4）销售费用

郑州金惠销售费用包括销售员工资、福利费、差旅费、折旧费、房租等。

评估机构分别根据费用的实际情况对各项销售费用单独进行测算。对于变动趋势与主营业务收入相一致的销售费用，参考历年情况，结合同行业类似企业的经验，确定该项费用占主营业务收入的比例，将该比例乘以预测的主营业务收入，预测未来这部分销售费用。对于变动趋势与主营业务收入变动不相关的项目，参考前一年发生的费用按固定比例增长的方式进行预测。职工薪酬则依据企业提供的未来用工计划及职工薪酬规划体系进行预测。

折旧费统一在管理费用中进行预测。

销售费用预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售费用	828.25	1,032.57	1,320.03	1,534.45	1,706.38	1,850.31

(5) 管理费用

郑州金惠管理费用包括工资、福利费、租赁费、折旧与摊销、招待费、办公费、审计费、保险费、税金等。

管理费用预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
管理费用	1,994.20	2,483.79	2,964.37	3,337.04	3,814.35	4,306.09

(6) 财务费用

郑州金惠财务费用包括利息支出、利息收入及手续费。

郑州金惠基准日付息债务（均为短期）按借款余额加权平均的年利率约为 6.20%。

利息支出=（期初付息债务+期末付息债务）/2*6.20%；

手续费=预测期营业收入*0.03%

银行存款利息=平均必要货币资金*0.35%

财务费用预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
财务费用	446.07	445.80	446.28	446.38	446.68	446.92

(7) 资产减值损失、投资收益、营业外收支**① 资产减值损失**

资产减值损失=期末资产减值准备合计-期初资产减值准备合计

资产减值损失预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资产减值损失	259.67	243.89	311.66	243.22	156.64	136.76

② 投资收益的分析及预测

本次评估采用母公司与子公司合并口径进行预测，母公司对子公司的投资收益不再单独进行预测。

③营业外收入

郑州金惠营业外收入主要为财政拨款、税收返还。其中，因财政拨款具有较大的不确定性，2016年及以后年度作为非经常性损益不进行预测。

郑州金惠税收返还为增值税退税。郑州金惠适用的税收返还政策：依据财税[2011]100号第一条第一款：“增值税一般纳税人销售其自行开发生产的软件产品，按17%税率征收增值税后，对其增值税实际税负超过3%的部分实行即征即退政策。”。

基于谨慎性原则，税后返还按应交增值税的30%预测，即：

（预测期）税收返还=（预测期）应交增值税*30%

营业外收入预测结果如下：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
营业外收入	559.27	804.06	1,049.36	1,293.97	1,502.89	1,636.33

（8）企业所得税

根据高新技术企业的认定标准及企业以前年度《高新技术企业证书》的续展情况，本次评估假设在收益期，郑州金惠符合高新技术企业的认定标准，收益期续展《高新技术企业证书》无障碍。

因此，郑州金惠企业所得税预测结果如下：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
所得税费用	1,204.97	1,842.92	2,471.20	3,124.57	3,660.41	3,969.51

（9）职工薪酬的分析及预测

郑州金惠薪酬以等级工资、项目奖励、效益奖励为核心，坚持工资增长幅度不超过劳动生产率增长幅度。工资划分三档十个级别，根据工作情况及实际业绩实行逐级晋升制。每季度末，郑州金惠对员工进行综合考评。

项目奖励针对研发人员，效益奖励针对市场销售人员，有意识提高员工工资与公司业绩、部门业绩挂钩的比重。

考虑郑州金惠员工职工薪酬构成、员工人数及其构成、平均月工资未来发展趋势，预测如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
郑州金惠	377.83	438.61	498.54	565.26	610.48	690.61
其中：管理人员	73.75	81.13	87.62	94.63	102.20	110.37
销售人员	74.05	81.46	87.98	95.01	102.62	110.82
研发人员	230.02	276.03	322.95	375.62	405.67	469.42
北京金惠	558.50	745.60	1,000.20	1,265.04	1,518.04	1,821.66
其中：管理人员	98.00	107.80	138.60	166.32	199.58	239.50
销售人员	48.00	52.80	105.60	126.72	152.06	182.48
研发人员	412.50	585.00	756.00	972.00	1,166.40	1,399.68
合计	936.33	1,184.21	1,498.74	1,830.30	2,128.52	2,512.27

（10）折旧与摊销

在预测期，更新前按照账面原值、企业折摊政策进行折旧与摊销计算，更新后按照评估原值、企业折摊政策进行折旧与摊销计算；永续期，依据预测期末折摊余额，采用年金化方法测算永续期平均折旧与摊销。

折旧与摊销预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
折旧与摊销	951.90	1,238.82	1,501.52	1,681.00	2,001.17	2,344.76

4、资本性支出

预测期资本性支出分为：（1）现有长期资产更新资本性支出，依据资产基础法对固定资产、无形资产等长期资产的评估结果，按资产明细测算现有长期资产在预测期每年的更新资本性支出；（2）扩能的新增资本性支出，依据郑州金惠投资计划进行预测。

永续期资本性支出，根据预测期末长期资产折摊余额，采用年金化方法测算永续期平均资本性支出。

郑州金惠未来资本性支出预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
资本性支出	2,095.43	2,448.29	2,946.59	3,462.75	3,835.23	4,191.19

5、营运资金净增加额的分析及预测

营运资金是保证企业正常运行所需的资金，是不含溢余现金及等价物和非经营性资产的流动资产与不含带息负债和非经营性负债的流动负债的差值。

营运资金=（流动资产-溢余现金及等价物-非经营性资产）-（流动负债-短期付息债务-非经营性负债）

营运资金净追加额=当年营运资金-上年营运资金

组成营运资金的各科目预测方法：

（1）流动资产

必要货币资金：按保有 2 个月的付现成本进行预测。

应收票据/应收账款：按应收票据/应收账款周转次数均值 2.15 预测。

预付账款：按预付账款占主营业务成本比率 13.1%预测。

其他应收款：按其他应收款余额占主营业务收入比率均值 4.7%预测。

存货：按存货周转次数 9 次预测。

（2）流动负债

应付票据/应付账款：按应付票据/应付账款周转次数均值 2.1 预测。

预收账款：按预收账款占主营业务收入比率 4.0%预测。

应付职工薪酬：按应付职工薪酬占主营业务成本比率 0.5%预测。

应交税费：按 1 个月营业税金及附加和 3 个月应纳所得税额预测。

其他应付款：按其他应付款占主营业务成本比率 0.3%预测。

营运资金净增加额预测结果如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
营运资金净增加额	4,598.00	2,808.00	3,614.00	2,794.00	1,773.00	1,592.00

6、付息债务的分析及预测

截至评估基准日，郑州金惠向上海浦东发展银行股份有限公司郑州分行等金融机构贷款 7,200.00 万元。

郑州金惠在预测期在付息债务不增加的情形下，通过自有资金可满足经营增长所需资金。预测期付息债务按维持基准日水平预测。

7、折现率的确定

（1）可比上市公司的选择

郑州金惠经营资产主要集中于郑州、北京。基于郑州金惠所处地区及其服务的目标市场，考虑资本市场成熟度、证券交易的活跃性、数据的可获得性，本次可比对象选择的资本市场为沪、深证券交易所的主板（含中小企业板）、创业板市场。

郑州金惠所属行业为软件和信息技术服务业。在沪、深证券交易所的主板（含中小企业板）、创业板市场，与被评估单位属于同一或受相同经济因素影响的行业即软件和信息技术服务业的企业，有 120 家，作为准可比企业。按照所从事的经营业务及模式、所从事的产品或服务、股票上市时间、企业的规模、资本结构及财务风险、盈利能力、发展趋势、运营效率、折扣后市值/EBIT 标准，选择出的 8 家可比企业：

证券代码	证券简称	上市日期	上市板
300290.SZ	荣科科技	2012/2/16	创业板
600570.SH	恒生电子	2003/12/16	主板
002373.SZ	千方科技	2010/3/18	中小企业板
002421.SZ	达实智能	2010/6/3	中小企业板
002544.SZ	杰赛科技	2011/1/28	中小企业板
300212.SZ	易华录	2011/5/5	创业板
300182.SZ	捷成股份	2011/2/22	创业板
300020.SZ	银江股份	2009/10/30	创业板

（2）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 **2.8212%**，本评估以 **2.8212%** 作为无风险收益率。

（3）权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据郑州金惠的业务特点、财务和经营状况，评估机构在沪、深证券交易

所的主板（含中小企业板）、创业板市场选取了 8 家软件和信息技术服务行业可比上市公司，计算了 8 家可比上市公司自起始交易日期：2011 年 1 月 1 日、截止交易日期：2015 年 12 月 31 日、计算周期：月、收益率计算方法：普通收益率、标的指数：沪深 300 的 β_L 值，然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值 0.7775 作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

序号	股票代码	公司简称	β_U 值
1	300290.SZ	荣科科技	0.6455
2	600570.SH	恒生电子	1.1657
3	002373.SZ	千方科技	0.7656
4	002421.SZ	达实智能	1.0046
5	002544.SZ	杰赛科技	0.9412
6	300212.SZ	易华录	0.456
7	300182.SZ	捷成股份	0.5066
8	300020.SZ	银江股份	0.7347
平均值			0.7775

取郑州金惠自身资本结构的 2.73% 作为被评估单位的目标资本结构。

郑州金惠评估基准日执行的所得税税率为 15%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= [1 + (1 - 15\%) \times 2.73\%] \times 0.7775 \\ &= 0.7956\end{aligned}$$

（4）市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率。

根据中企华内部统计资料，2015 年度国内市场风险溢价 RP_m 取 7.08%。

（5）企业特定风险调整系数的确定

包括规模风险、财务和经营风险。

① 规模风险 R_s

$$R_s = 3.732\% - 0.716\% \times \ln(\text{总资产})$$

经计算， $R_s = 2.65\%$

②其他特定风险 R_e

郑州金惠未来面临的其他特定风险主要是财务和经营风险，其他特定风险根据郑州金惠 2013 年至预测期末 EBIT/营业收入的离散系数（19.47%）乘风险溢价（ $7.08\% \times 0.7956$ ）即 1.10% 确定。

$$R_c = 2.65\% + 1.10\%$$

$$= 3.75\%$$

$$\approx 4\%$$

（6）预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned} K_e &= R_f + \beta \times MRP + R_c \\ &= 2.812\% + 0.7956 \times 7.08\% + 4.0\% \\ &= 12.45\% \end{aligned}$$

②计算加权平均资本成本

评估基准日郑州金惠付息债务的平均年利率为 6.20%，本次评估付息负债的平均年利率按照现有实际取 6.20%。

将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ &= 12.26\% \end{aligned}$$

（7）预测期后折现率的确定

同预测期内，为 12.26%。

8、自由现金流预测结果及经营性资产价值的确定

（1）预测期自由现金流预测结果

预测期内自由现金流预测结果如下：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
一、营业收入	25,023.08	32,103.42	40,466.16	47,544.50	52,801.20	56,758.12
其中:主营业务收入	25,023.08	32,103.42	40,466.16	47,544.50	52,801.20	56,758.12
其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:营业成本	14,057.01	16,337.56	19,890.45	22,172.51	23,332.82	24,673.23
其中:主营业务成本	14,057.01	16,337.56	19,890.45	22,172.51	23,332.82	24,673.23
营业税金及附加	223.71	321.62	419.74	517.59	601.15	654.53
销售费用	828.25	1,032.57	1,320.03	1,534.45	1,706.38	1,850.31
管理费用	1,994.20	2,483.79	2,964.37	3,337.04	3,814.35	4,306.09
财务费用	446.07	445.80	446.28	446.38	446.68	446.92
资产减值损失	259.67	243.89	311.66	243.22	156.64	136.76
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	7,214.16	11,238.18	15,113.63	19,293.30	22,743.18	24,690.28
加:营业外收入	559.27	804.06	1,049.36	1,293.97	1,502.89	1,636.33
减:营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	7,773.43	12,042.24	16,162.99	20,587.27	24,246.07	26,326.61
减:所得税费用	1,204.97	1,842.92	2,471.20	3,124.57	3,660.41	3,969.51
四、净利润	6,568.47	10,199.32	13,691.79	17,462.70	20,585.66	20,585.66
加:资产减值损失+递延所得税调整	259.67	243.89	311.66	243.22	156.64	136.76
利息费用*（1-所得税率）	379.44	379.44	379.44	379.44	379.44	379.44
折旧与摊销	951.90	1,238.82	1,501.52	1,681.00	2,001.17	2,344.76
减:资本性支出	2,095.43	2,448.29	2,946.59	3,462.75	3,835.23	4,191.19
营运资本净增加额	4,598.00	2,808.00	3,614.00	2,794.00	1,773.00	1,592.00
五、企业自由现金流量	1,533.00	6,872.14	9,390.77	13,576.56	17,581.64	19,501.84

(2) 预测期后的自由现金流计算

单位：万元

项目	2022年~
一、营业收入	56,758.12
其中:主营业务收入	56,758.12
其他业务收入	0.00
减:营业成本	24,673.23
其中:主营业务成本	24,673.23
其他业务成本	0.00

营业税金及附加	654.53
销售费用	1,850.31
管理费用	4,407.46
财务费用	446.92
资产减值损失	0.00
投资收益	0.00
二、营业利润	24,725.67
加:营业外收入	1,636.33
减:营业外支出	
三、利润总额	26,362.00
减:所得税费用	3,954.30
四、净利润	22,407.70
加:资产减值损失+递延所得税调整	
利息费用*(1-所得税率)	379.44
折旧与摊销	2,438.66
减:资本性支出	3,922.09
营运资本净增加额	
五、企业自由现金流量	21,370.66

注：经年金化计算的折旧与摊销大于预测期末，故管理费用相应增加。

（3）自由现金流折现过程

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度	2022 年度
五、企业自由 现金流量	1,533.00	6,872.14	9,390.77	13,576.56	17,581.64	19,501.84	21,370.66
折现时点	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	5.5	6.50
（税后）折现 率（WACC）	12.26%	12.26%	12.26%	12.26%	12.26%	12.26%	12.26%
折现系数	0.9438	0.8407	0.7489	0.6671	0.5942	4.85	4.32
六、企业自由 现金流量折现 值	1,446.85	5,777.49	7,032.56	9,056.64	10,447.25	10,322.46	92,245.23

因此，经营性资产价值=44,083.26+ 92,245.23 = 136,328.49 万元

9、非经营性资产和负债&溢余资产的评估

（1）非经营性资产和负债的评估

非经营性资产（负债）是指与被评估企业经营收益（评估中预测的经营收益）无关的资产（负债），收益预测中未考虑其收入成本相关的现金流。

①非经营性资产的评估

闲置存货评估值 1,305.64 万元。

预付账款共计 1,250.00 万元。

递延所得税资产 287.01 万元

其他非流动资产：河南省国育计算机网络工程有限公司预备投资款 5,000 万元。

②非经营性负债的评估：无。

非经营性资产和负债净额=1,305.64+1,250.00+287.01+5,000.00-0.00
=7,842.65 万元

（2）溢余资产的评估

溢余资产是指超过企业正常经营需要的资产规模的那部分经营性资产，一般特指超过正常需要的非正常需要的最低现金保有量的货币资金。

在基准日，最低现金保有量的货币资金经计算为 1,784.00 万元，则：

溢余货币资金=19,643.46-1,784.00 =17,859.46 万元

10、收益法评估结果

（1）企业整体价值的计算

企业整体价值=经营性资产价值+非经营性资产价值+溢余资产价值
= 136,328.49 +7,842.65 +17,859.46
=162,030.60 万元

（2）付息债务价值的确定

郑州金惠的付息债务系短期借款，核实后帐面价值为 7,200.00 万元。

（3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，郑州金惠的股东全部权益价值为：

股东全部权益价值=企业整体价值－付息债务价值

$$\begin{aligned} &= 162,030.60 - 7,200.00 \\ &= 154,830.60 \text{ 万元（取整）} \end{aligned}$$

（五）本次交易采用收益法评估作价的依据及合理性

根据《资产评估准则》的规定，收益法评估的基础是被评估单位具有持续盈利能力，未来实现经济效益可以合理预测。郑州金惠具备使用收益法的基础条件。

1、郑州金惠 2011 年度、2012 年度经营业绩下滑原因

郑州金惠 2011 年度、2012 年度经营业绩出现大幅下滑，主要是因为郑州金惠当时主要产品“金惠反黄专家系统”（“绿坝—花季护航”互联网过滤软件）境外侵权诉讼持续进行，对郑州金惠产生了严重的负面影响，原有销售计划陷于停顿，致使郑州金惠经营业绩出现了大幅下滑。

2、2013 年度、2014 年度经营好转的原因

2012 年该诉讼事项以和解方式解决后，郑州金惠原有重大不利经营环境逐步得到改善，郑州金惠重新启动“金惠反黄专家系统”推广销售计划，重点在河南省内推广，同时，基于图像识别技术基础，郑州金惠开始推广图像识别应用领域，应用范围由原教育领域逐步推广到移动互联网、国家电网、智能交通等领域，与中国移动下属省级分公司开始进行业务合作，2013 年以来，经营逐步好转。运营模式从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式，从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式。

自 2013 年以来，郑州金惠持续盈利能力逐步增强，未来收益可持续预测，因此，采用收益法作为评估作价是合理的。

（六）评估结果差异说明及最终结果的选取

收益法评估后的股东全部权益价值为 154,830.60 万元，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 32,755.95 万元，两者相差 122,074.65 万元，差异率为 372.68%。

资产基础法和收益法评估结果出现差异的主要原因是：资产基础法是指在合理评估企业各分项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，即将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业股东权益价值

的方法。收益法是从企业的未来获利能力角度出发，反映了企业各项资产的综合获利能力。两种方法的估值对企业价值的显化范畴不同，服务、营销、团队、资质、客户等无形资源难以在资产基础法中逐一计量和量化反映，而收益法则能够客观、全面的反映被评估单位的价值。因此造成两种方法评估结果存在较大的差异。

郑州金惠是一家软件及信息技术服务行业企业，具有“轻资产”的特点，其固定资产投入相对较小，账面值不高，而企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源之外，也考虑了企业所拥有的资质、业务网络、服务能力、人才团队等重要的无形资源。而资产基础法仅对各单项有形资产、无形资产进行了评估，不能完全体现各个单项资产组合对整个公司的贡献，也不能完全衡量各单项资产间的互相匹配和有机组合因素可能产生出来的整合效应，而公司整体收益能力是企业所有环境因素和内部条件共同作用的结果。鉴于本次评估目的，收益法评估的途径能够客观合理地反映郑州金惠的价值。本次评估以收益法的结果作为最终评估结论。

根据上述分析，郑州金惠评估结论采用收益法评估结果，即：郑州金惠计算机系统工程有限责任公司的股东全部权益价值评估结果为 **154,830.60 万元**。

三、华网工程评估情况

（一）评估结论

1、收益法评估结论

华网工程评估基准日（2015年12月31日）总资产账面价值为 **11,484.55 万元**，总负债账面价值为 **6,700.96 万元**，净资产账面价值为 **4,783.58 万元**。

收益法评估后的股东全部权益价值为 **24,623.95 万元**，增值额为 **19,840.36 万元**，增值率为 **414.76%**。

2、资产基础法评估结论

华网工程评估基准日总资产账面价值为 **11,484.55 万元**，评估价值为 **11,790.03 万元**，增值额为 **305.48 万元**，增值率为 **2.66%**；总负债账面价值为

6,700.96 万元，评估价值为 6,700.96 万元，无评估增减值；净资产账面价值为 4,783.58 万元，净资产评估价值为 5,089.07 万元，增值额为 305.48 万元，增值率为 6.39%。

资产基础法具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A*100
流动资产	8,092.92	8,092.92	0.00	0.00
非流动资产	3,391.63	3,697.11	305.48	9.01
其中：长期股权投资	100.00	144.04	44.04	44.04
固定资产	1,549.56	1,802.05	252.49	16.29
无形资产	18.25	27.20	8.95	49.01
长期待摊费用	149.71	149.71	-	-
递延所得税资产	43.26	43.26	0.00	0.00
其他非流动资产	1,530.85	1,530.85	-	-
资产总计	11,484.55	11,790.03	305.48	2.66
流动负债	6,700.96	6,700.96	0.00	0.00
非流动负债	-	-	-	-
负债总计	6,700.96	6,700.96	0.00	0.00
净资产（所有者权益）	4,783.58	5,089.07	305.48	6.39

（二）收益预测的评估假设条件

本评估报告分析估算采用的假设条件如下：

1、一般假设

- （1）假设评估基准日后华网工程持续经营；
- （2）假设评估基准日后华网工程所处国家和地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- （3）除公众已知的外，假设评估基准日后国家宏观经济政策、产业政策和区域发展政策无重大变化；
- （4）假设和华网工程相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化；
- （5）假设评估基准日后华网工程的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务；
- （6）假设华网工程完全遵守所有相关的法律法规；

(7) 假设评估基准日后无不可抗力对被评估单位造成重大不利影响。

2、特殊假设

(1) 假设评估基准日后华网工程采用的会计政策和编写本评估报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致；

(2) 假设评估基准日后被评估单位的现金流入为平均流入，现金流出为平均流出；

(3) 假设评估基准日后被评估单位的产品或服务仍将保持目前的市场竞争优势。

(4) 假设被评估单位现有业务订单能如期实现，主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等不发生重大变化。

(5) 根据“《关于取消和暂停征收部分涉企行政事业性收费和政府性基金项目通知》(鄂财综发〔2015〕39号)，2015年10月1日起暂停征收堤防费”，因该文件无暂停征收终止期限的规定，本次评估假设企业可持续享受该优惠政策。

(三) 资产基础法评估方法和评估参数

1、流动资产

流动资产账面价值 80,929,184.78 元，评估值为 80,929,184.78 元，未发生增值或减值，评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
货币资金	39,826,095.11	39,826,095.11	0.00	0.00
应收票据	200,000.00	200,000.00	0.00	0.00
应收账款	12,195,184.45	12,195,184.45	0.00	0.00
预付账款	7,066,707.20	7,066,707.20	0.00	0.00
其他应收款	2,851,451.47	2,851,451.47	0.00	0.00
存货	18,643,858.59	18,643,858.59	0.00	0.00
其他流动资产	145,887.96	145,887.96	0.00	0.00
流动资产合计	80,929,184.78	80,929,184.78	0.00	0.00

2、长期股权投资

长期股权投资评估值 1,440,406.39 元，评估增值 440,406.39 元，增值率

44.04%，评估减值原因主要如下：进行整体评估的被投资单位各类资产增减值原因分析分别见相应的评估技术分说明。

长期股权投资概况如下表：

单位：元

序号	被投资单位名称	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
1	湖北省华网电力规划设计有限公司	1,000,000.00	1,440,406.39	440,406.39	44.04
长期投资合计		1,000,000.00	1,440,406.39	440,406.39	44.04

3、房屋建筑物

华网工程房屋建筑物为一套武汉市东湖新技术开发区软件园东路1号软件产业4.1期B3栋4层01室的商品办公用房，该房屋建筑物账面价值13,096,735.96元，评估值14,669,800.00元，评估结果及增减值情况如下表：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率(%)	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
房屋建筑物	13,697,620.60	13,096,735.96	14,669,800.00	14,669,800.00	7.10	12.01
合计	13,697,620.60	13,096,735.96	14,669,800.00	14,669,800.00	7.10	12.01

房屋建筑物原值评估增值率7.10%；净值评估增值率12.01%。评估增值原因主要如下：

(1)企业房屋建筑物账面值为2013年按购买成本入账，由于近年来该区域内同等类型建筑群大规模投入使用，办公环境及氛围日益优化，同时不断完善周边的基础配套设施，导致房屋交易市场活跃，办公用房上涨幅度较大，故房屋建筑物评估原值增值。

(2)评估净值其增值原因主要受评估原值增值影响。

4、机器设备

华网工程机器设备包括机器设备、车辆及电子设备。该等设备账面价值15,925,420.35元，评估值17,601,515.00元，具体明细如下：

单位：元

科目名称	账面价值		评估价值		增值率%	
	原值	净值	原值	净值	原值	净值
车辆	3,915,118.76	2,307,114.63	3,416,730.00	2,931,325.00	-12.73	27.06
电子设备	1,026,794.35	91,752.56	749,870.00	419,419.00	-26.97	357.12

合计	4,941,913.11	2,398,867.19	4,166,600.00	3,350,744.00	-15.69	39.68
----	--------------	--------------	--------------	--------------	--------	-------

经评估，机器设备评估增值，评估增值原因主要如下：

（1）车辆原值减值的主要原因在于近年来车辆的价格不断下降所致。净值增值的主要原因为车辆评估所使用经济年限普遍高于企业折旧年限。

（2）电子设备评估原值减值，主要是因为电子由于行业技术突飞猛进的发展，市场竞争剧烈，设备价格下降较快，造成评估原值减值幅度较大。净值增值的主要原因为电子设备评估所使用经济年限普遍高于企业折旧年限且部分设备账面净值为残值导致评估净值增值较大。

5、无形资产

华网工程无形资产为外购的电力工程造价系统、博微配电网工程造价编制软件等。该等无形资产按照市场法评估，其账面价值为 182,521.12 元，评估值为 271,977.78 元，评估增值 89,456.66 元，增值率 49.01%。增值原因为该等无形资产账面值摊销后的价值，而近年软件价格市场相对稳定，故而造成评估增值。

6、长期待摊费用

华网工程评估基准日长期待摊费用为公司升甲级资质发生的资质费用等，账面价值 1,497,125.00 元，评估值为 1,497,125.00 元，评估无增减值。

7、递延所得税资产

华网工程递延所得税资产主要是应纳税暂时性差异产生的所得税资产，包括由于坏账准备等暂时性差异与适用所得税税率计算的结果。

递延所得税资产账面价值 432,560.45 元，评估值为 432,560.45 元，评估无增减值。

8、其他非流动资产

华网工程其他非流动资产为支付给武汉裕亚酒店投资有限公司的购房款，账面价值 15,308,474.00 元，资产评估值为 15,308,474.00 元，评估无增减值。

9、负债评估情况

华网工程负债全部为流动负债，包括：应付票据、应付账款、预收账款、应

付职工薪酬、应交税费和其他应付款。流动负债评估值 67,009,619.70 元，评估无增减值，具体明细如下：

单位：元

科目名称	账面价值	评估价值	增值额	增值率
应付票据	6,333,500.00	6,333,500.00	0.00	0.00%
应付账款	36,134,027.08	36,134,027.08	0.00	0.00%
预收款项	10,884,236.35	10,884,236.35	0.00	0.00%
应付职工薪酬	6,974,000.00	6,974,000.00	0.00	0.00%
应交税费	4,099,740.27	4,099,740.27	0.00	0.00%
其他应付款	2,584,116.00	2,584,116.00	0.00	0.00%
流动负债合计	67,009,619.70	67,009,619.70	0.00	0.00%

（四）收益法评估方法和评估参数

1、收益法具体方法和模型的选择

华网工程收益法评估选用现金流量折现法中的企业自由现金流折现模型。企业自由现金流折现模型的具体描述如下：

股东全部权益价值=企业整体价值-付息债务价值

（1）企业整体价值

企业整体价值是指股东全部权益价值和付息债务价值之和。根据被评估单位的资产配置和使用情况，企业整体价值的计算公式如下：

企业整体价值=经营性资产价值+溢余资产价值+非经营性资产负债价值+未合并子公司投资

①经营性资产价值

经营性资产是指与被评估单位生产经营相关的，评估基准日后企业自由现金流量预测所涉及的资产与负债。经营性资产价值的计算公式如下：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{F_i}{(1+r)^i} + \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中：P：评估基准日的企业经营性资产价值；

F_i ：评估基准日后第 i 年预期的企业自由现金流量；

F_n ：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r：折现率（此处为加权平均资本成本,WACC）；

n：预测期；

i: 预测期第 i 年;

g: 永续期增长率。

其中，企业自由现金流量计算公式如下：

企业自由现金流量=息前税后净利润+折旧与摊销-资本性支出-营运资金增加额

其中，折现率（加权平均资本成本,WACC）计算公式如下：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{E + D} + K_d \times (1 - t) \times \frac{D}{E + D}$$

其中：k_e: 权益资本成本；

k_d: 付息债务资本成本；

E: 权益的市场价值；

D: 付息债务的市场价值；

t: 所得税率。

其中，权益资本成本采用资本资产定价模型（CAPM）计算。计算公式如下：

$$K_e = r_f + MRP \times \beta + r_c$$

其中：r_f: 无风险利率；

MRP: 市场风险溢价；

β: 权益的系统风险系数；

r_c: 企业特定风险调整系数。

②溢余资产价值

溢余资产是指评估基准日超过企业生产经营所需，评估基准日后企业自由现金流量预测不涉及的资产。溢余资产单独分析和评估。

③非经营性资产、负债价值

非经营性资产、负债是指在企业盈利预测及营运资金变动分析中未考虑的资产、负债。非经营性资产、负债单独分析和评估。

(2) 付息债务价值

付息债务是指评估基准日被评估单位需要支付利息的负债。付息债务以核实后的账面值作为评估值。

2、收益期和预测期的确定

（1）收益期的确定

由于评估基准日华网工程经营正常，没有对影响企业继续经营的核心资产的使用年限进行限定和对企业生产经营期限、投资者所有权期限等进行限定，或者上述限定可以解除，并可以通过延续方式永续使用。故本评估报告假设华网工程评估基准日后永续经营，相应的收益期为无限期。

（2）预测期的确定

由于企业近期的收益可以相对合理地预测，而远期收益预测的合理性相对较差，按照通常惯例，本次评估将企业的收益期划分为预测期和预测期后两个阶段。

过综合分析，预计华网工程于 2020 年达到稳定经营状态，故预测期截止到 2020 年底。

3、预测期的收益预测

（1）营业收入的预测

华网工程从传统电力方面送变电工程的系统规划、可行性研究、初步设计、施工图设计及方案优化，成功扩展到分布式及地面式光伏电站、光伏生态大棚、风光互补、渔光互补、光伏车棚、智能微电网等项目的咨询、设计、及开发；从单纯的送变电工程的设计和施工业务，发展到集采购、设计、施工于一体的 EPC 总承包模式；从主要服务于国有企事业单位的送变电工程设计，发展到直面各类型用户的用户工程总承包。自成立以来，先后承接 220kV 及以下送变电工程和光伏发电工程设计及总承包项目千余项，其中设计项目过千项，工程总承包项目 50 多项；新能源项目 30 多项。成功构建起“以设计为主体，以新能源为方向，以施工总承包为支撑”的多元化业务体系。不断强化设计实力和服务质量，打造出一系列优质产品和服务，赢得了业界良好口碑，同武汉供电公司、湖北省超高压输变电局、中南电力设计院、湖北省电力勘测设计院、武钢集团、凯迪电力、武汉水务集团、武汉市各污水处理厂等大型企事业单位建立了长期稳定的合作关系，并同武汉市节能协会签署了战略合作框架协议，共同开发武汉市及周边的光伏与节能项目。积极拓展省外市场，市场业务已触及湖南、江苏、海南、新疆、河北等地，本着属地化的经营管理理念，公司先后在海南、新疆等地设立了办事处（点），以之作为抢占当地市场的“桥头堡”，近几年的发展证明，办事处（点）的设立为华网工程有效开拓当地市场，维护良好的客户关系，发挥了重要作用，

其中新疆办事处现已进一步发展成为新疆分公司，设计实力和管理能力获得了进一步提高，已成为当地电力设计市场的一支生力军。

截止评估基准日，华网工程已签订执行未确认收入合同额约 2 亿元，其中勘测设计部分约 0.44 亿元，总承包项目约 1.56 亿元。

目前在跟踪并基本敲定大型合同主要包括：邢台 50MW 太阳能光伏地面电站并网发电项目、随州炎帝科技 6MW 屋顶分布式光伏电站、湖北现代乳业 6MW 屋顶分布式光伏电站、湖北天地春黄陂 40MW 光伏大棚并网发电项目、麻城市 55MW 地面式光伏电站并网发电项目等，合同金额累计约 5 亿元左右。随着公司业绩的逐年提升，华网工程在湖北市场所占份额也有所上升。2014 年，湖北省电力建设工程市场规模约 300 亿，新能源（光伏发电）建设投资规模约为 40 亿，华网工程年产值分别占到市场的 0.5% 和 1.25%。

华网工程 2016 年-2020 年营业收入主要是通过市场跟踪项目、电力投资规划等市场需求、项目进度、华网工程市场份额进行预测，在预测时考虑了 2015 年的营业收入、2016 年的在手订单、项目合同的执行周期等因素，对华网工程的在 2017-2020 年的收入增长进行了平滑处理。工程设备收入因为较少，且具有不确定性，未来不进行预测，华网工程未来收入预测如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 年度	2020 年度
勘测设计收入	5,319.22	6,702.21	8,324.15	9,572.77	10,051.41
工程总包收入	19,169.47	23,003.37	27,604.04	30,364.44	30,364.44
主营业务收入合计	24,488.69	29,705.58	35,928.19	39,937.22	40,415.85

（2）营业成本的预测

主营业务成本主要由工资社保及福利、办公差旅费、分包费、折旧、其他和安全基金构成。未来年度各类产品的主营业务成本如下：

单位：万元

项目	成本类别	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 年度	2020 年度
勘测设计	工资及社保福利	1,793.94	2,075.84	2,401.63	2,670.05	2,913.85
	办公、差旅、会议及招待费	543.76	685.14	836.19	1,006.85	1,069.07
	折旧	12.22	12.78	13.00	9.51	8.02
	分包	438.36	672.72	809.13	930.50	955.79
	其他	122.03	153.68	190.80	219.38	230.39

	小计	2,910.31	3,600.16	4,250.76	4,836.30	5,177.13
总承包	工资及社保福利	749.11	922.88	1,090.81	1,187.74	1,289.50
	办公、差旅、会议及招待费	252.73	303.28	363.93	400.33	400.33
	折旧	1.24	1.30	1.32	0.97	0.82
	分包	16,140.69	19,290.62	23,148.75	25,463.62	25,506.13
	其他	77.33	92.80	111.36	122.50	122.50
	安全基金	307.31	368.78	442.53	486.78	486.78
	小计	17,528.43	20,979.65	25,158.70	27,661.93	27,806.05
主营业务成本合计		20,438.74	24,579.81	29,409.46	32,498.23	32,983.18

（3）营业税金及附加的预测

营业税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加、地方教育费附加和堤防费，城建税按流转税税额的 7% 缴纳，教育费附加按流转税税额的 3% 缴纳，地方教育费附加按流转税税额的 2% 缴纳，堤防费按流转税税额的 2% 缴纳。企业流转税主要是增值税和营业税，增值税税率为 6%，营业税税率为 3%。

根据《关于取消和暂停征收部分涉企行政事业性收费和政府性基金项目的通知》，鄂财综发〔2015〕39 号，2015 年 10 月 1 日起暂停征收堤防费，故预测期不对堤防费进行预测。

营业税金及附加的预测详见下表。

单位：万元

成本类别	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 年度	2020 年度
营业税	90.86	111.38	133.66	147.02	145.75
城市维护建设税	26.35	32.61	40.41	46.08	47.90
教育费附加	11.29	13.98	17.32	19.75	20.53
地方教育费附加	7.53	9.32	11.55	13.17	13.68
合计	136.04	167.29	202.93	226.02	227.86

（4）管理费用的预测

管理费用主要包括工资、社会保险、福利费、住房公积金、办公通讯费、会议费、租赁费、招待费、差旅费、折旧费和其他等。

工资按照职工人数及工资水平，并考虑未来用工需求及工资增长预测。社会保险、福利费、住房公积金、残疾人就业保障金按相关政策规定缴纳。办公通讯费、会议费、租赁费、招待费、差旅费和其他等，通过分析历史年度发生数，根据业务量得增长进行合理测算。租赁费根据签定的租赁合同进行预测。折旧费将根据企业评估基准日现有固定资产，以及以后每年新增的资本支出所转固定资

产，按企业会计政策确定的各类资产折旧率综合计算确定。基准日企业除了现有存量资产外，以后各年为了维持正常经营，需要每年投入资金新增资产或对原有资产进行更新。

根据上述思路与方法，预测的未来年份具体管理费用详见下表：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
工资及福利费	609.44	652.22	697.75	746.21	782.57
社保	9.21	9.85	10.54	11.27	11.82
办公通讯	127.16	154.25	186.56	207.38	209.87
租赁费	88.36	92.78	97.42	102.29	107.40
差旅车辆费	76.79	93.14	112.65	125.23	126.73
招待费	36.04	43.72	52.88	58.78	59.48
公积金	0.14	0.15	0.16	0.17	0.18
折旧	65.94	68.97	70.16	51.33	43.28
会议费	151.61	183.91	222.44	247.26	250.22
工会经费	9.75	10.43	11.16	11.93	12.51
教育经费	9.58	10.25	10.96	11.73	12.30
咨询	401.61	438.45	530.30	602.57	609.79
其他	99.21	120.35	145.56	161.80	163.74
无形资产摊销	39.24	37.14	34.80	30.98	25.81
水电费	18.78	22.79	27.56	30.63	31.00
残疾人保障金	24.49	29.71	35.93	39.94	40.42
合计	1,767.36	1,968.11	2,246.84	2,439.49	2,487.13

（5）财务费用的预测

财务费用主要为银行利息收入、手续费和利息支出等。因本次评估预测股东全部权益价值按华网工程整体价值扣减评估基准日有息负债考虑，有息负债的成本已在计算折现率过程中考虑，故对财务费用不再预测。

（6）营业外收支的预测

营业外收入主要是政策性补贴收入、其他等。根据华网工程与武汉吴家山海峡两岸产业园管委会签订的协议书约定，武汉吴家山海峡两岸产业园管委会通过“企业发展金”的方式，对企业相当于所缴纳增值税、企业所得税、营业税开发区净留成部分的50%给予奖励，奖励期限5年，自2012年起，故对于该政策性补贴收入预测至2016年止。

营业外支出主要为其他支出，金额较小，且未来年度具有不确定性，因此未

来不进行考虑。

（7）所得税的预测

华网工程所得税率 25%，因此未来所得税率按照 25% 来考虑，所得税预测如下表：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 年度	2020 年度
企业所得税	556.38	747.59	1,017.24	1,193.37	1,179.42

（8）损益表的预测

根据对营业收入、营业成本、销售费用、管理费用、所得税等进行的预测，确定未来年度损益表如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年 年度	2020 年度
一、营业收入	24,488.69	29,705.58	35,928.19	39,937.22	40,415.85
其中:主营业务收入	24,488.69	29,705.58	35,928.19	39,937.22	40,415.85
其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:营业成本	20,438.74	24,579.81	29,409.46	32,498.23	32,983.18
其中:主营业务成本	20,438.74	24,579.81	29,409.46	32,498.23	32,983.18
其他业务成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
主营业务税金及附加	136.04	167.29	202.93	226.02	227.86
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	1,767.36	1,968.11	2,246.84	2,439.49	2,487.13
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加:公允价值变动净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	2,146.55	2,990.37	4,068.96	4,773.47	4,717.69
加:营业外收入	78.97	0.00	0.00	0.00	0.00
减:营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	2,225.52	2,990.37	4,068.96	4,773.47	4,717.69
减:所得税费用	556.38	747.59	1,017.24	1,193.37	1,179.42
四、净利润	1,669.14	2,242.78	3,051.72	3,580.11	3,538.27

（9）折旧与摊销的预测

根据华网工程固定资产计提折旧的方式，评估人员对存量固定资产、增量固定资产与更新固定资产按照华网工程现行的折旧年限、残值率和已计提的累计折

旧逐一进行了折旧测算。折旧预测如下表：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
折旧	79.40	83.05	84.49	61.80	52.12
摊销	39.24	37.14	34.80	30.98	25.81
合计	118.64	120.19	119.28	92.78	77.93

（10）资本性支出的预测

资本性支出主要是机器设备的正常更新支出（重置支出），对于存量资产的更新主要根据企业现有的资产状态，并参考企业未来更新计划预测。

资本性支出预测如下表：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
资本性支出	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00

（11）未来年度营运资金的预测

营运资金的变化是现金流的组成部分，通过历史年度的流动资产和流动负债周转次数来分析，确定未来年度的流动资产及流动负债，依据“营运资金=流动资产-流动负债”来确定营运资金。

营运资金追加额=当年度需要的营运资金-上一年度需要的营运资金

其中流动资产中的货币资金以主营业务成本、管理费用、营业税金及附加中的付现成本之和除以每年周转次数进行确定。

未来年度营运资金追加额预测数据如下：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度
营运资金	2,638.05	3,502.87	4,507.37	5,157.57	5,189.17
营运资金变动额	1,646.09	864.82	1,004.50	650.20	31.60

4、自由现金流预测结果及经营性资产价值的确定

（1）预测期自由现金流量的预测

根据上述各项预测，则未来各年度企业自由现金流量如下表：

单位：万元

项目	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	永续
一、营业收入	24,488.69	29,705.58	35,928.19	39,937.22	40,415.85	40,415.85
其中:主营业务收入	24,488.69	29,705.58	35,928.19	39,937.22	40,415.85	40,415.85
其他业务收入	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:营业成本	20,438.74	24,579.81	29,409.46	32,498.23	33,011.48	33,008.20
其中:主营业务成本	20,438.74	24,579.81	29,409.46	32,498.23	33,011.48	33,008.20
其他业务成本	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
主营业务税金及附加	136.04	167.29	202.93	226.02	227.86	227.86
营业费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
管理费用	1,767.36	1,968.11	2,246.84	2,439.49	2,495.09	2,453.23
财务费用	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:资产减值损失	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
加:公允价值变动净收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
其他	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二、营业利润	2,146.55	2,990.37	4,068.96	4,773.47	4,681.43	4,726.57
加:营业外收入	78.97	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
减:营业外支出	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三、利润总额	2,225.52	2,990.37	4,068.96	4,773.47	4,681.43	4,726.57
减:所得税费用	556.38	747.59	1,017.24	1,193.37	1,170.36	1,181.64
四、净利润	1,669.14	2,242.78	3,051.72	3,580.11	3,511.07	3,544.92
+财务费用(税后)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
息前税后净利润	1,669.14	2,242.78	3,051.72	3,580.11	3,511.07	3,544.92
+折旧	79.40	83.05	84.49	61.80	52.12	32.80
+摊销	39.24	37.14	34.80	30.98	25.81	0.00
-资本支出	50.00	50.00	50.00	50.00	50.00	46.00
-营运资本变动	1,646.09	864.82	1,004.50	650.20	31.60	0.00
自由现金流量	91.69	1,448.14	2,116.50	2,972.69	3,507.40	3,531.72

（2）预测期后的现金流量的确定

预测期后的收益按预测末年自由现金流量调整确定。主要是对营运资金增加额和更新资本性支出进行调整，

② 营运资金增加额：预测期后企业营运资金增加额为零。

② 折旧摊销费：根据固定资产原值、净值、折旧年限，以及无形资产原始入账价值、入账时间、摊销期限等，预测年后每年的折旧和摊销费为 **32.80 万元**。

③ 考虑华网工程在持续经营前提下，应保证资产规模的相对稳定，综合考虑各类资产的更新周期、资金时间价值等因素，根据华网工程非流动资产耐用年限，判断其永续期年度资本性支出与折旧摊销额基本一致，确定永续期年度资本性支

出为 46 万元。

经上述调整后，永续期年度企业自由现金流为 3,531.72 万元。

5、折现率的确定

（1）无风险收益率的确定

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.8212%，本评估报告以 2.8212% 作为无风险收益率。

（2）权益系统风险系数的确定

被评估单位的权益系统风险系数计算公式如下：

$$\beta_L = [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U$$

式中： β_L ：有财务杠杆的权益的系统风险系数；

β_U ：无财务杠杆的权益的系统风险系数；

t：被评估企业的所得税税率；

D/E：被评估企业的目标资本结构。

根据被评估单位的业务特点，以可比公司业务与被评估单位业务相近或者类似为标准，评估人员通过 WIND 资讯系统查询了 5 家可比上市公司 2015 年 12 月 31 日的 β_L 值（起始交易日期：2013 年 12 月 31 日；截止交易日期：2015 年 12 月 31 日；计算周期：100 周；收益率计算方法：对数收益率；标的指数：上证综合指数），然后根据可比上市公司的所得税率、资本结构换算成 β_U 值，并取其平均值 1.1428 作为被评估单位的 β_U 值，具体数据见下表：

股票代码	公司简称	β_L 值	β_U 值
002060.SZ	粤水电	1.2833	0.9334
002116.SZ	中国海诚	1.3316	1.3316
002140.SZ	东华科技	0.9026	0.9026
300055.SZ	万邦达	1.4669	1.3509
600406.SH	国电南瑞	1.1983	1.1956
平均		1.2365	1.1428

D/E 取上市公司平均数据 6%。

被评估单位评估基准日执行的所得税税率为 25%。

将上述确定的参数代入权益系统风险系数计算公式，计算得出被评估单位的权益系统风险系数。

$$\begin{aligned}\beta_L &= [1 + (1 - t) \times D/E] \times \beta_U \\ &= 1.1942\end{aligned}$$

（3）市场风险溢价的确定

市场风险溢价是对于一个充分风险分散的市场投资组合，投资者所要求的高于无风险利率的回报率，根据中企华的研究成果，本次评估市场风险溢价取 7.08%。

（4）企业特定风险调整系数的确定

规模风险报酬率的确定：世界多项研究结果表明，小企业要求平均报酬率明显高于大企业。通过与入选沪深 300 指数中的成份股公司比较，考虑到被评估企业的规模相对较小，中企华认为有必要做规模报酬调整，追加 1% 的规模风险报酬率是合理的。

个别风险报酬率的确定：个别风险指的是企业相对于同行业企业的特定风险，主要有：①企业所处经营阶段；②历史经营状况；③主要产品所处发展阶段；④企业经营业务、产品和地区的分布；⑤公司内部管理及控制机制；⑥管理层的经验和资历；⑦对主要客户及供应商的依赖；⑧财务风险。出于上述考虑，评估机构将本次评估中的个别风险报酬率确定为 2%。

综合被评估企业的规模风险报酬率和个别风险报酬率，评估机构将本次评估中的个别风险系数确定为 3%。

（5）预测期折现率的确定

①计算权益资本成本

将上述确定的参数代入权益资本成本计算公式，计算得出被评估单位的权益资本成本。

$$\begin{aligned}K_e &= r_f + MRP \times \beta_L + r_c \\ &= 2.8212\% + 7.08\% \times 1.1942 + 3.00\% \\ &= 14.28\%\end{aligned}$$

②计算加权平均资本成本

D/E 取上市公司平均数据，将上述确定的参数代入加权平均资本成本计算公

式，计算得出被评估单位的加权平均资本成本。

$$\begin{aligned} WACC &= K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E} \\ &= 13.68\% \end{aligned}$$

6、预测期终值确定

预测期终值采用永续增长模型，公式如下：

$$\text{终值} = \frac{F_n \times (1+g)}{(r-g) \times (1+r)^n}$$

其中： F_n ：预测期末年预期的企业自由现金流量；

r ：折现率；

n ：预测期；

i ：预测期第 i 年；

g ：永续期增长率。

根据未来营业收入、利润测算情况，永续期收入、成本、利润基本稳定，增长率 g 取 0%。

经测算，预测期终值为 14,498.48 万元。

7、测算过程和结果

预测期内各年自由现金流按年中流入、终值按年末流入考虑，按折现率折成现值，从而得出公司的经营性资产价值，计算过程如下：

单位：万元

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	永续
企业自由现金流量	91.69	1,448.14	2,116.50	2,972.69	3,507.40	3,531.72
折现率	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%	13.68%
折现期	0.50	1.50	2.50	3.50	4.50	0.00
折现系数	0.9379	0.8250	0.7258	0.6384	0.5616	4.1052
折现值	86.00	1,194.77	1,536.06	1,897.82	1,969.73	14,498.48

根据上表测算，企业营业价值为 21,182.86 万元。

8、其他资产和负债的评估

(1) 非经营性资产、负债的评估

非经营性资产、负债是指企业在盈利预测及营运资金变动分析中未考虑的

资产、负债。包括：①银行存款：购买的理财产品；②固定资产：2013 年公司在光谷软件园购买的办公用房，由于办公面积较小，不适宜公司目前和未来的发展状况，故一直闲置，本次评估作为非经营性资产按基准日评估值确定。③递延所得税资产：计提坏账形成的递延所得税资产；④**其他非流动资产：购房预付款。**

经过分析测算，非经营性资产总计 **3,441.08 万元**，无非经营性负债。

（2）溢余资产的评估

溢余资产是指与企业收益无直接关系的，对企业现金流不产生贡献的，超过企业经营所需的多余资产。本次评估将华网工程基准日的货币资金超过最低现金保有量部分作为溢余资产考虑。

经测算，企业无溢余资产。

9、收益法评估结果

（1）企业整体价值的计算

$$\begin{aligned} \text{企业整体价值} &= \text{经营性资产价值} + \text{溢余资产价值} + \text{非经营性资产价值} \\ &= 21,182.86 + 0.00 + 3,441.08 \\ &= 24,623.95 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

（2）付息债务价值的确定

企业无付息债务。

（3）股东全部权益价值的计算

根据以上评估工作，华网工程的股东全部权益价值为：

$$\text{股东全部权益价值} = \text{企业整体价值} - \text{付息债务价值} = 24,623.95 \text{ (万元)}。$$

（五）评估结果差异说明及最终结果的选取

收益法评估后的股东全部权益价值为 **24,623.95 万元**，资产基础法评估后的股东全部权益价值为 **5,089.07 万元**，两者相差 **19,534.88 万元**，差异率为 **383.86%**。

资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的评估思路，是从资产的再取得途径考虑的；收益法指通过被评估企业预期收益折现以确定评估对象价值的评估思路，是从企业的未来获利能力角度考虑的。

华网工程是从事新能源、电力工程设计、施工、总承包的企业，通过多年的市场开拓，成为勘测设计及总承包行业的快速成长企业，有着广阔的市场前景，未来盈利能力较强。

考虑到收益法的评估价值能较综合的体现企业在品牌、市场、人力资源、客户关系等方面的核心竞争力，且公司所面临的经营环境相对稳定，在未来年度经营过程中能够获得较为稳定的收益，因此收益法评估结果能比较客观、全面的反映目前企业的预期盈利能力。

根据上述分析，本评估报告评估结论采用收益法评估结果，即：湖北省华网电力工程有限公司的股东全部权益价值评估结果为 **24,623.95 万元**。

本评估结果未考虑由于具有控制权或者缺乏控制权可能产生的溢价或者折价对评估对象价值的影响。

四、本次交易资产评估的相关说明

（一）评估报告预测值与报告期内财务数据差异的说明

1、修改后的收益法预测

中企华以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，对郑州金惠重新进行资产评估。

对信息安全类及数据运维板块、图像视频识别及人工智能类产品、教育信息化产品的预测（含税）进行了调整如下：

单位：万元

类别	客户名单	项目名称	2016	2017	2018	2019	2020	2021
信息安全类及大数据运维	运营商	移动集团不良信息扩容业务		300		300		300
		各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台、钓鱼网站、恶意网站、网站备案	1,400	2,100	3,000	3,000	3,500	4,000
		集团公司前期工程后期售后服务收入	160	192	230	230	230	230
		互联网安全监测平台及服务	300	400	700	900	1,000	1,000
		流量分析及大数据应用	300	800	1,200	1,440	1,584	1,700
		其他新拓展集成业务	200	240	288	331	364	500
		运营商小计	2,360	4,032	5,418	6,202	6,679	7,730

	教育	教育网络安全应用	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000	
		其他	-						
		教育信息安全小计	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000	
	公安	省份公安项目	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000	
		公安小计	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000	
	违法 不良 举报 中心	全国监管平台建设及维护	800	700	100	100	240	240	
		各省分平台建设及维护	120	560	1,120	1,120	1,120	1,120	
		违法不良举报小计	920	1,260	1,220	1,220	1,360	1,360	
	其他	APT 防御系统平台	300	750	1,125	1,463	1901	2300	
		大数据运维管理中应用	1,800	2,100	2,808	3,370	3370	3500	
		其他小计	2,100	2,850	3,933	4,832	5,271	5,800	
	信息安全合计		8,980	13,562	17,195	19,920	21,843	23,890	
	图像视频 识别及人 工智能类 产品	高铁	电气化铁路牵引供电接触网 缺陷识别及杆号识别系统及 其他	200	300	450	675	878	800
			高铁 6C 供电安全监管平台系 统		200	200			
			高铁小计	200	500	650	675	878	800
机器人		变电站无人值守机器人项目	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810	
		管道机器人	300	420	750	1,530	2,160	2,400	
		机器人其他衍生产品	200	200	300	300	500	600	
		机器人销售小计	3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810	
智能 交通		智能交通卡口系统	600	1,000	1,400	2,184	2,501	2,800	
		稽查布控系统	242	242	280	307	307	307	
		其他新拓展业务	600	900	1,200	2,000	2,000	2,000	
		客流分析							
		智能交通小计	1,442	2,142	2,880	4,491	4,808	5,107	
其他		其他（人脸识别、海量图像）	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
		其他小计	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
图像视频识别合计		6,197	9,059	12,650	17,407	22,634	24,717		
教育信息 化产品	教育 行业	多媒体教学系统	1,500	300	200	-	-		
		网络互动直播教室系统	4,500	3,340	2,500	-	-		
		教育局域网建设项目	3,000	4,000	6,000	6,500	4,500	4,500	
		教育信息化其他项目	4,500	6,500	8,000	11,000	12,000	12,500	
	教育信息化合计		13,500	14,140	16,700	17,500	16,500	17,000	
其他	系统 集成 其他 收入	600	800	800	800	800	800		
	其他合计		600	800	800	800	800	800	

总计	29,277	37,561	47,345	55,627	61,777	66,407
----	--------	--------	--------	--------	--------	--------

2、评估预测郑州金惠未来年度收入水平、收入结构与报告期差异的原因、依据及合理性。

（1）收入水平差异合理性

郑州金惠 2011 年度、2012 年度经营业绩出现大幅下滑，2013 年度、2014 年度经营好转，报告期内营业收入相对较低。

郑州金惠主营业务图像视频识别技术产业化应用。图像视频识别技术作为人工智能技术，发展前景广阔。人工智能将作为国家“十三五”期间重点发展领域。图像视频识别技术在工业应用领域应用范围广阔，包括安防、信息安全、大数据分析、智慧城市等。

目前郑州金惠图像视频产业化应用，已经推广到电信运营商、教育、公安、网信办、智能交通电力等领域，未来郑州金惠在该等行业领域内业务深度拓展，具有可行性。郑州金惠将在巡检机器人、移动互联网、教育信息安全、智能交通、智慧城市等领域实现快速增长。2013-2015 年度郑州金惠复合增长率为 31.76%。未来将持续高速增长。因此，郑州金惠未收入水平预测与报告期内差异是合理的。

（2）收入结构差异合理性

根据公司 2014 至 2015 年财务报表，郑州金惠教育信息化产品收入占比 67.21%，63.51%。而信息安全及数据运维类产品占比分别为 10.27%、24.21%；图像视频识别及人工智能类产品占比分别为 12.70%、11.02%。这种收入结构，主要基于历史原因，报告期内郑州金惠教育信息化产品占比较高，郑州金惠较多技术前期处于储备阶段，逐步进入成果转化阶段，因此信息安全及数据运维类、图像视频识别及人工智能类产品两类产品占比较小。

随着郑州金惠图像识别技术产业化应用的成熟，2013 年度-2015 年度，郑州金惠教育信息化产品复合增长率为 15.72%，而信息安全及数据运维类产品复合增长率为 69.03%；图像视频识别及人工智能类产品复合增长率为 31.38%，增长率均显著高于教育信息化产品。教育信息化产品比重由 2013 年度 82.34%下降至 2015 年度 63.51%。

郑州金惠教育信息化产品主要定位于河南省内市场，而未来几年，郑州金

惠在移动互联网、教育信息安全、电站巡检机器人、智能交通等领域将实现快速增长，未来郑州金惠信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品比重将逐年上升。

因此，郑州金惠收入结构与报告期内差异是合理的。

3、郑州金惠未来年度增长率水平的依据及合理性。

郑州金惠未来业绩增长预测，主要基于以下方面：

（1）郑州金惠下游市场前景广阔

郑州金惠主营业务图像视频识别技术产业化应用。图像视频识别技术作为人工智能技术，发展前景广阔。人工智能将作为国家“十三五”期间重点发展领域。图像视频识别技术在工业应用领域应用范围广阔，包括安防、信息安全、大数据分析、智慧城市等。

图像视频识别应用市场广阔，市场需求巨大，仅视频监控领域，2015年，我国视频监控市场规模约363亿元，2020年将达到907亿元；2015年，中国信息安全产品市场规模为300亿元左右，较2008年年均增长24.5%。

（2）郑州金惠业务拓展深度可持续分析

目前郑州金惠图像视频产业化应用，已经推广到电信运营商、教育、公安、网信办、智能交通电力等领域，未来郑州金惠在该等行业领域内业务深度拓展，具有可行性。

产品分类	产业化应用	应用内容
信息安全和数据运维	教育网络信息安全监管平台	平台由省中心系统、市中心系统、校级上网终端管控系统三部分组成，实现各级教育管理部门能对校园网络中的不良信息进行识别、阻断/拦截、监控管理；对不良上网行为进行及时掌控；对学生机的各类应用和使用情况实时获取、高效引导等作用。
	电信运营商不良信息监测系统	金惠运营商不良信息监测系统部署在网络出口位置，可分析其中的网址、文本、图片、视频等，及时发现疑似色情、金融欺诈、恶意软件等不良信息，并将监测结果提交相应管理部门，由各相关部门选择拦截或通过，或通过自动策略完成拦截与通过
	海量图像智能识别系统	海量图像智能识别系统通过先进的深度学习和大数据平台结合，对第三方提供的海量图像进行按需处理，并将处理结果返回第三方，可应用在特定目标发现、特定目标搜索、图像转文字等场合。
	违法和不良信息举报智能管理平台	举报平台具备智能过滤垃圾举报、智能判断举报有效性、智能判断色情违法图片、智能判断色情违法文字、智能判断色情违法视频、智能化的数据流转流程、主动不良信息获取能力，能够适应互联网海量数据的处置能力，减少人工参与的工作量，提高举报处理的效率。

智能图像视频识别及人工智能	变电站设备智能巡检机器人	采用机器人技术、传感器技术、模式识别技术、无线通信技术等研制出适合全天候运行的变电站巡检机器人，该机器人以自主或遥控的方式，通过采用图像智能分析算法，对变电站高压设备进行实时巡检，自动检测变电站设备的运行状况。
	智能交通事件检测装备	将图像识别技术嵌入至识别检测装备，通过检测交通流参数（如流量、速度、占有率）是否存在非正常的变化来自动判断交通事件（交通事件指交通事故、车辆抛锚、货物散落、道路设施损坏等突发性异常交通现象，导致道路通行能力下降、造成交通拥挤并容易引发二次交通事故。），并自动抓拍违法车辆信息，不仅使交通管理局执法有据可依，更能提高交通事故的预警效率。
	高铁接触网检测监测系统	通过采集受电弓滑板、车顶、接触网零部件的高清图像，并进行分析。实现受电弓结构异常、滑板偏磨、损伤和掉块、绝缘子脏污、闪络、车顶异物、结冰、零部件故障等的监测判断，为高铁供电安全，运行安全提供必要的技术检测依据。
教育信息化	网络直播教室、教育城域网项目	结合郑州金惠图像视频识别技术，进行系统集成，教育信息化产品的核心仍然是郑州金惠的核心技术。

上述成熟应用产品或服务中，郑州金惠未来业务拓展的重点领域在智能巡检机器人、教育网络信息内容安全、电信运营商不良信息监测将成为郑州金惠未来 3-5 年业绩增长点。

① 电网巡检机器人/管道机器人产品

电网巡检机器人属于视频识别分析产品，能够“读懂”视频信息，准确识别现场多种表计、刀闸、开关与隔离开关位置等，实现异常实时判断，代替值班人员实现对视频内容的自动判定及报警，提高巡检效率。

郑州金惠巡检机器人已具备了大规模销售的条件。截至本反馈回复之日，郑州金惠签署框架协议，形成销售 2 年销售 200 台巡检机器人的规模。

② 教育信息安全（绿色上网系统）业务拓展

郑州金惠教育信息安全业务，包含两方面内容：教育网络内容安全监管平台，金惠堵截黄色不良信息专家系统。

金惠堵截黄色不良信息专家系统分为单机版和网络版，为软件系统。教育网络内容安全监管系统平台一般包括省级监管平台、市级监管平台、校级上网终端管控平台，属于系统集成业务。该项业务收入、利润将超过单纯的金惠堵截黄色不良信息专家系统销售，具有较为广阔的市场。

截至 2015 年底，郑州金惠教育信息安全类业务集中于河南、湖南省，未来两年，教育信息化安全产品将成为郑州金惠发展较快的业务，对利润贡献率将大幅上升，体现在：

(a) 河南省内直销业务持续增长。

(b) 其他省份业务。在河南省以外市场，郑州金惠采取向经销商买断式销售的模式。

③ 电信运营商不良信息监测

郑州金惠移动互联网安全服务目前主要针对中国移动及其各省分公司。按照公司业务内容，可以直接向中国移动及省级分公司提供 5 个功能模块服务：

序号	服务内容
1	各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台
2	钓鱼网站识别业务
3	集团公司前期工程后期售后服务费用
4	互联网安全监测平台及服务
5	恶意软件识别

中国移动 2011 年成立信息安全管理与运行中心，2012 年成立中国移动（洛阳）信息安全运营中心，负责不良信息集中治理和运营。按照中国移动规划，在集团和 31 省份分别组建信息安全专职机构，负责信息安全工作的统一归口管理。各省公司均需要不良信息检测监测手段。

郑州金惠未来两年在中国移动各省级公司业务拓展计划如下：

(a) 以不良信息检测平台建设为基础，理论上郑州金惠具备了在 31 个省级移动公司参加不良信息监测平台建设招标的能力，2016 年度郑州金惠将业务扩展由目前 8 个省级公司拓展到至少 11 个省级分公司；

(b) 在现有 9 个省级公司客户基础上，增加钓鱼网站识别业务、售后服务费用、互联网安全检测平台及服务、恶意软件识别等 4 个服务模块，将业务量拓展；

(c) 2016 年度，郑州金惠已与卓望公司签署战略合作协议。卓望公司、网宿科技将其中的与图像内容识别与分析、IDC 机房局点监管的业务，与郑州金惠紧密合作。

(d) 向中国联通、中国电信 2 家电信运营商拓展业务。

(3) 郑州金惠商业模式可持续性分析

① 从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式

尽管郑州金惠在图形视频识别领域发展多年，但销售额规模存在限制，主要原因在于郑州金惠的图形识别服务多数是“一次性服务、销售”模式。一次

性为客户提供图形识别服务。

自 2013 年以来，郑州金惠开始“云平台+运营维护服务”模式，通过自建云平台并依托云平台，向第三方公司提供如下服务：人脸识别、色情图像识别、图像分类、色情视频识别等。提供该等服务，可以持续、按照流量、月度进行收费，服务模式明显具有可持续性。

采取“云平台+运营维护服务”模式另一个重要意义在于，图形视频智能识别技术，深度学习至关重要，借助于云平台，郑州金惠可以积累深度学习经验，改进图形视频识别的准确率。

②从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式

2015 年以来，郑州金惠着重开拓河南、湖南的教育网络安全监管系统平台市场，以系统集成销售带动信息安全类业务的快速增长。因此，未来两年，在河南、湖南等省，教育网络安全监管系统平台将成为郑州金惠重要的收入、利润来源。

郑州金惠电网巡检机器人也属于系统集成类产品，郑州金惠将图形视频识别的核心技术，借助于系统集成产品，实现大规模销售。

③从直销到“直销+经销”模式

郑州金惠目前在河南省内基本采取直接销售模式。未来增长的几大业务板块中，运营商业务是面向全国，郑州金惠专门成立了运营商业部。但对于教育信息安全、智能交通类产品的销售，具有明显的地域性特征，销售能力对郑州金惠经营业绩增长构成挑战。2016 年度，对于省外教育信息安全业务，郑州金惠将采取经销（买断式销售）的模式。对于巡检机器人、智能交通两类业务，郑州金惠采取直销为主，经销为辅的销售模式。

郑州金惠的经销商开拓计划如下：（1）2016 年在教育信息化重要增长点的湖南市场，以省级经销商推动 16 个地级市教育网络安全监管系统平台的销售。

（2）四川、辽宁、安徽、山东、海南五个省份，教育网络安全监管系统平台，已经通过直销模式进入，计划通过经销商方式，大力开拓。（3）智能交通、巡检机器人，经销商作为辅助模式，促进产品销售。

（4）在手订单分析

信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品业务从前期接洽到

合同履行的时间不等，主要受产品技术情况、项目紧迫度等因素影响。教育信息化业务大部分项目在6月份左右正式启动招标等流程，招标之前都会与客户进行意向性交流，暑假期间施工，9月份前完工，第4季度验收。

截至本反馈回复出具之日，郑州金惠正在执行的销售合同金额 11,280.92 万元（含税），合同类别及内容如下表所示：

合同类别	合同内容	合同金额（万元）
信息安全与数据运维	中国移动不良信息检测业务	863.54
	教育网络信息安全	1,806.00
	公安系统项目	6.08
	数据运维类项目	688
	合计	3,363.62
图像视频识别及人工智能类产品	电站巡检机器人项目	6,630.00
	管道机器人项目	60
	智能交通项目	225.70
	合计	6,915.70
教育信息化	多媒体教学系统	391.10
	网络互动直播教室系统	460.90
	其他项目	85.90
	合计	937.90
硬件及其他	信息管理系统 PC 服务器	63.70
总计		11,280.92

注：电站巡检机器人项目框架协议金额，按照 2016 年度金额统计，2017 年度金额不包括在内。

根据郑州金惠 2016 年一季度未审计财务报表，郑州金惠 2016 年一季度实现销售收入 1,875 万元。根据中企华资产评估报告预测，2016 年度郑州金惠营业收入 25,023.08 万元，郑州金惠 2016 年已实现销售收入及在手订单合计已经覆盖 2016 年度营业收入 50%左右，其中信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品已实现销售收入及在手订单合计已覆盖 2016 年该两类产品营业收入预测数的 83.98%。信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品的在手订单已基本覆盖 2016 年全年预测，考虑到 2016 年未来几个月的新签订单，该类收入具有较强的可实现性。

教育信息化业务由于项目的特殊性，目前尚未到该等业务的招标时间，除在手订单的 846.60 万元，评估预测产品明细表中教育信息化业务的 2016 年预测收入对应项目均处于前期接洽、招标准备阶段。

考虑郑州金惠生产经营具有较强的季节性，约 80% 左右的销售收入确认于第四季度。综合考虑上述因素，郑州金惠 2016 年度利润承诺数据具有较强的可实现性。

资产评估报告预测 2016-2018 年度郑州金惠营业收入平均增长率为 27.17%。根据郑州金惠经审计财务数据，2013 年度至 2015 年度，郑州金惠营业收入复合增长率为 31.16%，因此，未来盈利预测收入增长率低于历史增长率。

综上分析，郑州金惠未来资产评估预测值、利润承诺值具有可实现性。

4、郑州金惠未来年度收入预测与其市场需求、市场份额、资本性支出是否匹配。

（1）市场需求情况

基于图像识别技术的发展可为传统行业带来的生产方式和效率的巨大变革，其在各行业的应用发展在未来将成为必然趋势。目前市场尚属起步阶段，以下几个因素是支撑行业在未来十年迎来快速发展的直接原因，目前行业已具备实现快速发展的内外部条件。

云计算、大数据的技术成熟为图片处理技术提供了基本的运算速率保证。目前图像识别在工业应用案例较少的原因之一是底层运算系统速率不能满足客户需求。对图像、视频这类“非结构化数据”的分析、处理难度大大高于对文字等结构化数据的处理。因此，由于传统数据库系统设计架构缺陷，底层硬件成为了处理效率提升的瓶颈，导致原有优秀的识别算法的优势在实际行业应用中无法体现，更不能满足客户的要求。随着近两年大数据、云计算技术的飞速发展，使得图像处理拥有了全新的底层处理架构，执行效率能获得质的提升，因此对图像识别技术在行业应用中的推广具有巨大的帮助。

互联网中不良信息监管的需求日益增加，政策倾向明确。随着互联网、特别是移动互联网技术的飞速发展，对网络中传播的各类不良信息监管的技术需求不断增长，尤其是教育行业。教育部近几年多次发文要求中小学校计算机对互联网的接入须有严格的过滤审查系统，使广大中小學生免受网络中不良信息的影响。以上监管需求都离不开图像识别技术的发展。因此，信息监管类政策的驱动使图像识别技术企业在运营商、教育、公安市场里的发展前景较为乐观。

各行业应用领域图像识别技术需求逐渐增长，各传统行业对于图像识别技术需求经过了很长一段市场培育期，从 2014 年开始，许多领域企业开始考虑采用图像识别技术来对特定应用场景的图片进行分析处理，来弥补以往人工图像判断所拥有的成本、效率、安全等诸多不足。目前图像识别技术可直接帮助交通、国家电网等行业企业提升处理效率，但应用领域远不止这几个行业。其中：

1) 移动互联网的不良信息监测

根据 IDC 研究报告预测，到 2017 年，国内信息安全产品和服务的市场规模有望分别达到 15.62 亿美元（约合 100 亿人民币）和 7.07 亿美元（约合 46 亿人民币），2012 年到 2017 年复合增长率分别达到 13.5%和 9.9%，国内信息安全企业市场发展空间广阔，为像郑州金惠这样具有较强技术研发实力的信息安全厂商提供了较好的成长空间。

2) 智能巡检机器人

架空高压输电线路的智能化巡检与维护，是中国实现智能电网建设的重要环节。智能巡检机器人与传统的人工巡视相比，具有巡检质量、效率、安全性高和维护成本低等优点。

3) 智能交通

据了解，“十二五”期间，仅仅北京市就规划投资 56 亿元提升智能交通水平。未来 3 年全国智能交通市场产值将达 250 亿元，以国内地铁为例，目前的已建成地铁、施工中（已批复）和规划中（已批复）的地铁有 120 条左右（不包括港、澳、台的铁路）。一条地铁综合客流智能分析系统的投资规模大约是 3000 万元，按此计算这个细分领域的市场是 36 亿元。除了地铁系统这个细分领域之外，重点城市或地区甚至热点地区（或地段）的智慧城市规划和建设，如：在公安部一所主导的新疆地区城市网格化管理项目，总投资规模超过 300 亿元人民币。西藏也将建同样的系统，市场空间有非常大的潜力。

郑州金惠于 2014 年成立交通事业部，对智能交通产品进行重点研发与销售。

稽查布控系统为公安部统一下发承建各省市的系统，内部软件及系统日常维护需要当地厂家来进行，2014 年郑州市交警支队将此项业务连同卡口工程统

一交付至郑州金惠负责，获得了郑州市交警支队的认可。另郑州市交警队将“电动车登记系统”列为重点项目，郑州金惠前期已与交警队进行过技术交流及商务沟通。

（2）市场份额：

郑州金惠所研发的信息安全产品和图像视频识别及人工智能产品均属于人工智能产业，目前人工智能产业属于起步阶段，在未来的十年和二十年中均处于高速增长的状态，郑州金惠已经完成了核心技术的积累，技术可以与诸多应用相结合提升原行业的价值，并且几项产品均已研发完成，已投入市场。

（3）资本性支出的匹配

郑州金惠未来 5 年重点收入来自信息安全、图像视频识别、人工智能类产品，郑州金惠未来五年中的资本性支出中涉及的项目，均是为以上几项类别的产品做的相应的研发。

郑州金惠 2016—2021 年资本性支出项目预计如下：

项目名称	对应的收入	项目周期
管道机器人	管道机器人	2015 年 8 月至 2017 年 8 月
车辆属性识别系统	智能交通	2015 年 8 月至 2017 年 8 月
行人分析与搜索系统项目	智能交通	2016 年 2 月至 2018 年 8 月
大数据分析安全平台	信息安全产品	2018 年 5 月至 2021 年 5 月
人工智能服务机器人	巡检机器人及人工智能其他产品	2018 年 10 月至 2021 年 9 月
深度学习芯片	人工智能产品	2019 年 4 月至 2022 年 3 月

（二）郑州金惠教育信息安全业务收入预测的合理性

1、郑州金惠收益法评估中教育信息安全业务 2015 年最终实现情况

郑州金惠 2015 年预测教育信息安全业务销售 4,000 万元（含税），实际实现 700 万元（含税），产生偏差的原因如下：

湖南原计划销售 2,812 万元、河南计划销售 600 万元。湖南市场进展滞后，原计划 2015 年产生的销售推迟至 2016 年，但前期工作已经铺垫完毕，目前正在进展中。河南市场于 2015 年 10 月与河南中教信息技术有限公司签订 740 万合约，目前项目正在进行省平台部署阶段，尚未执行完毕，不计入 2015 年收入，待项目执行完毕后根据验收情况计入销售。上述事项导致郑州金惠教育信

息安全业务未完成预期。

2、郑州金惠教育信息安全业务预测调整情况

以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，考虑到一些招标项目存在着部分滞后性，郑州金惠对教育信息安全业务销售进行了调整：

2016 年—2021 年教育网络信息安全产品预估（含税）调整表如下：

业务类别	项目名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
教育	教育网络安全应用	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000
	教育信息安全小计	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000

调整后的数据，提升稳步，根据产品的市场需求和销售储备及规划，该预估具备可实现性。

3、2016 年及以后年度规划的依据、目前进展及可实现性说明

目前湖南、河南的市场进入实施阶段，其他区域的代理商在考核阶段。

互联网中不良信息监管的需求日益增加，政策倾向明确，随着互联网、特别是移动互联网技术的飞速发展，对网络中传播的各类不良信息监管的技术需求不断增长，尤其是教育行业。教育部近几年多次发文要求中小学校计算机对互联网的接入须有严格的过滤审查系统，使广大中小學生免受网络中不良信息的影响。随着校园网络建设的不断增加，该产品市场需求增长迅速，且该产品具备一定的市场核心竞争力，郑州金惠对市场进行了拓展规划。

面对市场空间巨大的教育信息安全的市场，郑州金惠积累了 10 年产品的优势资源，产品的安全性、稳定性、全面性、兼容性等各方面经过了市场的不断考验，十年中郑州金惠也不断地改进产品的性能，到目前为止，产品具备市场竞争优势，同时郑州金惠组建了该产品的销售团队和制定了销售策略，除了河南市场外，积极开展省外市场的代理，制定有效的市场开拓策略，和服务支持政策，协助代理商快速拓展市场。

（三）郑州金惠未来实现盈利的可行性及收入预测的合理性

根据调整后的资产评估报告，2016 年度-2018 年度净利润预测值为

6,568.47 万元、10,199.32 万元、13,691.79 万元，根据修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，郑州金惠股东 2016 年度-2018 年度业绩承诺修改为：7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元。

1、未来重点业务开展情况

郑州金惠未来重要增长点为巡检机器人、教育信息安全产品、智能交通类产品。

(1) 巡检机器人业务

巡检机器人，具有图像识别检测技术核心竞争力，郑州金惠自 2012 年投入此项产品的研发，目前已经成型产品，并进行测试，郑州金惠专门成立机器人事业部，不断完善该产品的性能及各项指标，并以此产品为基础，丰富机器人产品类别，将图像视频分析技术充分应用在人工智能领域，获得更大的市场空间，未来五年该系列产品将会成为公司研发、销售突破的一个重点，郑州金惠将会投入大量的人力物力，通过多种渠道增加该产品的销售，五年内达到年产和销售 100 套的规模。

同时，郑州金惠研发成功了管道机器人，有广阔的市场前景，可广泛应用于电缆沟、水管道、有毒气体管道、具有红外探测、气体探测、图像识别的功能，同时该产品具有防燃防水防爆的特点，区别于以往市面管道机器人仅仅安装摄像头，进行图像传输的功能，具有较强的市场竞争力。后期将会形成较多的销售。该产品定价为 30 万元/台；此产品发展至 2024 年可达到年生产销售 500 台的规模，2016 年已经成功签订合同，销售 2 台。

2015 年郑州金惠与西安金源签订了战略合作协议，2016 年 4 月签订了采购协议；2016 年 3 月郑州金惠与纪年科技签订了战略合作协议，协议约定每年销售 100 台机器人的计划。

根据预测，2016 年—2021 年机器人产品预估（含税）调整表：

单位：万元

业务类别	项目名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
机器人	变电站无人值守机器人项目	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810

管道机器人	300	420	750	1,530	2,160	2,400
机器人其他衍生产品	200	200	300	300	500	600
机器人销售小计	3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810

（2）教育信息安全业务拓展

郑州金惠教育信息安全业务，包含两方面内容：教育网信息内容安全监管平台，金惠堵截黄色不良信息专家系统。

金惠堵截黄色不良信息专家系统分为单机版和网络版，为软件系统。教育网络内容安全监管系统平台一般包括省级监管平台、市级监管平台、校级上网终端管控平台，属于系统集成业务。该项业务收入、利润将超过单纯的金惠堵截黄色不良信息专家系统销售，具有较为广阔的市场。

截至 2015 年底，郑州金惠教育信息安全类业务集中于河南、湖南省，未来两年，教育信息化安全产品将成为郑州金惠发展较快的业务，对利润贡献率将大幅上升，体现在：

（a）河南省内直销业务持续增长。

（b）其他省份业务。在河南省以外市场，郑州金惠采取向经销商买断式销售的模式。

（3）电信运营商不良信息监测

郑州金惠移动互联网安全服务目前主要针对中国移动及其各省分公司。按照公司业务内容，可以直接向中国移动及省级分公司提供 5 个功能模块服务：

序号	服务内容
1	各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台
2	钓鱼网站识别业务
3	集团公司前期工程后期售后服务费用
4	互联网安全监测平台及服务
5	恶意软件识别

中国移动 2011 年成立信息安全管理与运行中心，2012 年成立中国移动（洛阳）信息安全运营中心，负责不良信息集中治理和运营。按照中国移动规划，在集团和 31 省份分别组建信息安全专职机构，负责信息安全工作的统一归口管理。各省公司均需要不良信息检测监测手段。

郑州金惠未来两年在中国移动各省级公司业务拓展计划如下：

(a) 以不良信息检测平台建设为基础，理论上郑州金惠具备了在 31 个省级移动公司参加不良信息监测平台建设招标的能力，2016 年度郑州金惠将业务扩展由目前 8 个省级公司拓展到至少 11 个省级分公司；

(b) 在现有 9 个省级公司客户基础上，增加钓鱼网站识别业务、售后服务费用、互联网安全检测平台及服务、恶意软件识别等 4 个服务模块，将业务量拓展；

(c) 2016 年度，郑州金惠已与卓望公司等签署战略合作协议。卓望公司等将其与图像内容识别与分析、IDC 机房监管的业务，与郑州金惠紧密合作。

(d) 向中国联通、中国电信 2 家电信运营商拓展业务。

(4) 智能交通业务

智能交通 2016 年预计产生销售 1,442 万元，目前在执行和已中标项目合计 230 万，其他 1100 万的合同，主要来自缉查布控及卡口平台升级改造 150 万、交通事件检测软件项目：180 万、公安局车管所平台建设项目：220 万、电子警察平台：200 万、交通路口人流量分析系统：150 万；基于大数据技术的交通数据库系统构架研究及示范工程：420 万；其中稽查布控及卡口升级改造项目，是原有项目的升级，方案及支撑均为郑州金惠完成；交通路口人流量分析及交通事件监测项目目前已经由交警队指派郑州金惠开始试点工程建设。

2、郑州金惠商业模式可持续性分析

(1) 从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式

尽管郑州金惠在图形视频识别领域发展多年，但销售额规模存在限制，主要原因在于郑州金惠的图形识别服务多数是“一次性服务、销售”模式。一次性为客户提供图形识别服务。

自 2013 年以来，郑州金惠开始“云平台+运营维护服务”模式，通过自建云平台并依托云平台，向第三方公司提供如下服务：人脸识别、色情图像识别、图像分类、色情视频识别等。提供该等服务，可以持续、按照流量、月度进行收费，服务模式明显具有可持续性。

采取“云平台+运营维护服务”模式另一个重要意义在于，图形视频智能识别技术，深度学习至关重要，借助于云平台，郑州金惠可以积累深度学习经验，改进图形视频识别的准确率。

（2）从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式

2015年以来，郑州金惠着重开拓河南、湖南的教育网络安全监管系统平台市场，以系统集成销售带动信息安全类业务的快速增长。因此，未来2年，在河南、湖南等省，教育网络安全监管系统平台将成为郑州金惠重要的收入、利润来源。

郑州金惠电网巡检机器人也属于系统集成类产品，郑州金惠将图形视频识别的核心技术，借助于系统集成产品，实现大规模销售。

（3）从直销到“直销+经销”模式

郑州金惠目前在河南省内基本采取直接销售模式。未来增长的几大业务板块中，运营业务是面向全国，郑州金惠专门成立了运营事业部。但对于教育信息安全、智能交通类产品的销售，具有明显的地域性特征，销售能力对郑州金惠经营业绩增长构成挑战。2016年度，对于省外教育信息安全业务，郑州金惠将采取经销（买断式销售）的模式。对于巡检机器人、智能交通两类业务，郑州金惠采取直销为主，经销为辅的销售模式。

郑州金惠的经销商开拓计划如下：（1）2016年在教育信息化重要增长点的湖南市场，以省级经销商推动16个地级市教育网络安全监管系统平台的销售。

（2）四川、辽宁、安徽、山东、海南五个省份，教育网络安全监管系统平台，已经通过直销模式进入，计划通过经销商方式，大力开拓。（3）智能交通、巡检机器人，经销商作为辅助模式，促进产品销售。

3、在手订单分析

信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品业务从前期接洽到合同履行的时间不等，主要受产品技术情况、项目紧迫度等因素影响。教育信息化业务大部分项目在6月份左右正式启动招标等流程，招标之前都会与客户进行意向性交流，暑假期间施工，9月份前完工，第4季度验收。

截至本反馈回复出具之日，郑州金惠正在执行的销售合同金额11,280.92万元（含税），合同类别及内容如下表所示：

合同类别	合同内容	合同金额（万元）
信息安全与数据运维	中国移动不良信息检测业务	863.54
	教育网络信息安全	1,806.00
	公安系统项目	6.08

	数据运维类项目	688
	合计	3,363.62
图像视频识别及人工智能类产品	电站巡检机器人项目	6,630.00
	管道机器人项目	60
	智能交通项目	225.70
	合计	6,915.70
教育信息化	多媒体教学系统	391.10
	网络互动直播教室系统	460.90
	其他项目	85.90
	合计	937.90
硬件及其他	信息管理系统 PC 服务器	63.70
总计		11,280.92

注：电站巡检机器人项目框架协议金额，按照 2016 年度金额统计，2017 年度金额不包括在内。

根据郑州金惠 2016 年一季度未审计财务报表，郑州金惠 2016 年一季度实现销售收入 1,875 万元。根据中企华资产评估报告预测，2016 年度郑州金惠营业收入 25,023.08 万元，郑州金惠 2016 年已实现销售收入及在手订单合计已经覆盖 2016 年度营业收入 50%左右，其中信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品已实现销售收入及在手订单合计已覆盖 2016 年该两类产品营业收入预测数的 83.98%。信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品的在手订单已基本覆盖 2016 年全年预测，考虑到 2016 年未来几个月的新签订单，该类收入具有较强的可实现性。

教育信息化业务由于项目的特殊性，目前尚未到该等业务的招标时间，除在手订单的 846.60 万元，评估预测产品明细表中教育信息化业务的 2016 年预测收入对应项目均处于前期接洽、招标准备阶段。

考虑郑州金惠生产经营具有较强的季节性，约 80%左右的销售收入确认于第四季度。综合考虑上述因素，郑州金惠 2016 年度利润承诺数据具有较强的可实现性。

资产评估报告预测 2016-2018 年度郑州金惠营业收入平均增长率为 27.17%。根据郑州金惠经审计财务数据，2013 年度至 2015 年度，郑州金惠营业收入复合增长率为 31.16%，因此，未来盈利预测收入增长率低于历史增长率。

综上分析，郑州金惠未来资产评估预测值、利润承诺值具有可实现性

（四）郑州金惠收益法评估考虑的相关因素

1、现有图像视频识别业务未来增长领域、业务地域分布

现有图像视频识别业务涉及的产品从技术形态来分，具有三类形式，第一类：巡检机器人系列硬件产品；第二类：以图像视频识别技术作支撑的行业集成系统；第三类：图像视频识别模块。

第一类产品在环境应对、性能强大等方面具有人力所不具备的特殊优势，能应用到安防巡检、电力巡检、轨道巡检等特殊场所，在巡检安保、监控服务、反恐应急、工业生产等领域均具备增长空间，该产品采用直销+代理的模式进行销售，目前业务已与西安金源电气股份有限公司、纪年科技股份有限公司签订协议，未来业务面向全国市场。

第二类产品依托自主的图像识别核心技术展开行业应用，在智能交通、平安城市、铁路供电安全等领域具备增长空间，其中智能交通、平安城市以河南省为公司发展的第一个重点，得到了良好的反馈。目前已在福建开展新的试点；铁路供电安全业务面向全国市场。

第三类产品面向的是企业合作伙伴，对于有图像识别需求的用户，郑州金惠提供核心识别模块，可以以云服务形式提供在线识别，也可以提供提供离线使用的 SDK，嵌入到合作伙伴的业务系统中向用户进行交付。随着人工智能技术的成熟和普及，越来越多的行业应用机会将被发掘，对于核心图像识别技术的需求将会出现大量增长机会，面向的也是全国市场。

2、现有图像视频识别业务盈利模式是否具有可复制性

报告其内及未来，郑州金惠盈利模式将面临如下有利变化：

（1）从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式

尽管郑州金惠在图形视频识别领域发展多年，但销售额规模存在限制，主要原因在于郑州金惠的图形识别服务多数是“一次性服务、销售”模式。一次性为客户提供图形识别服务。

自 2013 年以来，郑州金惠开始“云平台+运营维护服务”模式，通过自建云平台并依托云平台，向第三方公司提供如下服务：人脸识别、色情图像识别、图像分类、色情视频识别等。提供该等服务，可以持续、按照流量、月度

进行收费，服务模式明显具有可持续性。

采取“云平台+运营维护服务”模式另一个重要意义在于，图形视频智能识别技术，深度学习至关重要，借助于云平台，郑州金惠可以积累深度学习经验，改进图形视频识别的准确率。

（2）从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式

郑州金惠提供“金惠堵截黄色不良信息专家系统”软件，一套单机版70-100元左右，销售金额小。2015年以来，郑州金惠着重开拓河南、湖南的教育网络安全监管系统平台市场，以系统集成销售带动信息安全类业务的快速增长。因此，未来2年，在河南、湖南等省，教育网络安全监管系统平台将成为郑州金惠重要的收入、利润来源。

郑州金惠电网巡检机器人也属于系统集成类产品，郑州金惠将图形视频识别的核心技术，借助于系统集成产品，实现大规模销售。

（3）从直销到“直销+经销”模式

郑州金惠目前在河南省内基本采取直接销售模式。未来增长的几大业务板块中，运营商业务是面向全国，郑州金惠专门成立了运营商事业部。但对于教育信息安全、智能交通类产品的销售，具有明显的地域性特征，销售能力对郑州金惠经营业绩增长构成挑战。2016年度，对于省外教育信息安全业务，郑州金惠将采取经销（买断式销售）的模式。对于巡检机器人、智能交通两类业务，郑州金惠采取直销为主，经销为辅的销售模式。

郑州金惠的经销商开拓计划如下：（1）2016年在教育信息化重要增长点的湖南市场，以省级经销商推动16个地级市教育网络安全监管系统平台的销售。

（2）四川、辽宁、安徽、山东、海南五个省份，教育网络安全监管系统平台，已经通过直销模式进入，计划通过经销商方式，大力开拓。（3）智能交通、巡检机器人，经销商作为辅助模式，促进产品销售。

郑州金惠上述盈利模式已发展成熟，在全国市场范围具有可复制性，保障了郑州金惠未来经营业绩的持续增长。

3、后续业务订单的签订、增长情况

（1）郑州金惠在手订单情况

截至本反馈回复之日，郑州金惠正在执行的销售合同金额 11,280.92 万元

（含税），合同类别及内容如下表所示：

合同类别	合同内容	合同金额（万元）
信息安全与数据运维	中国移动不良信息检测业务	863.54
	教育网络信息安全	1,806.00
	公安系统项目	6.08
	数据运维类项目	688
	合计	3,363.62
图像视频识别及人工智能类产品	电站巡检机器人项目	6,630.00
	管道机器人项目	60
	智能交通项目	225.70
	合计	6,915.70
教育信息化	多媒体教学系统	391.10
	网络互动直播教室系统	460.90
	其他项目	85.90
	合计	937.90
硬件及其他	信息管理系统 PC 服务器	63.70
总计		11,280.92

注：电站巡检机器人项目框架协议金额，按照 2016 年度金额统计，2017 年度金额不包括在内。

（2）后续订单及业务增长情况

1) 巡检机器人业务

巡检机器人，具有图像识别检测技术核心竞争力，郑州金惠自 2012 年投入此项产品的研发，目前已经成型产品，并进行测试，郑州金惠专门成立机器人事业部，不断完善该产品的性能及各项指标，并以此产品为基础，丰富机器人产品类别，将图像视频分析技术充分应用在人工智能领域，获得更大的市场空间，未来五年该系列产品将会成为公司研发、销售突破的一个重点，郑州金惠将会投入大量的人力物力，通过多种渠道增加该产品的销售，五年内达到年产和销售 100 套的规模。

同时，郑州金惠研发成功了管道机器人，有广阔的市场前景，可广泛应于电缆沟、水管道、有毒气体管道、具有红外探测、气体探测、图像识别的功能，同时该产品具有防燃防水防爆的特点，区别于以往市面管道机器人仅仅安装摄像头，进行图像传输的功能，具有极强的市场竞争力。后期将会形成较大的销售。该产品定价为 30 万元/台；此产品发展至 2024 年可达到年生产销售 500 台的规模，2016 年已经成功签订合同，销售 2 台。

2015年郑州金惠与西安金源签订了战略合作协议；2016年4月签订了采购协议；2016年3月郑州金惠与纪年科技签订了战略合作协议，协议约定每年销售100台机器人的计划。

根据预测，2016年—2021年机器人产品预估（含税）调整表：

单位：万元

业务类别	项目名称	2016年度	2017年度	2018年度	2019年度	2020年度	2021年度
机器人	变电站无人值守机器人	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810
	管道机器人	300	420	750	1,530	2,160	2,400
	机器人其他衍生产品	200	200	300	300	500	600
	机器人销售小计	3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810

2) 教育信息安全业务拓展

郑州金惠教育信息安全业务，包含两方面内容：教育网络内容安全监管平台，金惠堵截黄色不良信息专家系统。

金惠堵截黄色不良信息专家系统分为单机版和网络版，为软件系统。教育网络内容安全监管系统平台一般包括省级监管平台、市级监管平台、校级上网终端管控平台，属于系统集成业务。该项业务收入、利润将超过单纯的金惠堵截黄色不良信息专家系统销售，具有较为广阔的市场。

截至2015年底，郑州金惠教育信息安全类业务集中于河南、湖南省，未来两年，教育信息化安全产品将成为郑州金惠发展较快的业务，对利润贡献率将大幅上升，体现在：

(a) 河南省内直销业务持续增长。

(b) 其他省份业务。在河南省以外市场，郑州金惠采取向经销商买断式销售的模式。

3) 电信运营商不良信息监测

郑州金惠移动互联网安全服务目前主要针对中国移动及其各省分公司。按照公司业务内容，可以直接向中国移动及省级分公司提供5个功能模块服务：

序号	服务内容
----	------

1	各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台
2	钓鱼网站识别业务
3	集团公司前期工程后期售后服务费用
4	互联网安全监测平台及服务
5	恶意软件识别

中国移动 2011 年成立信息安全管理与运行中心，2012 年成立中国移动（洛阳）信息安全运营中心，负责不良信息集中治理和运营。按照中国移动规划，在集团和 31 省份分别组建信息安全专职机构，负责信息安全工作的统一归口管理。各省公司均需要不良信息检测监测手段。

郑州金惠未来两年在中国移动各省级公司业务拓展计划如下：

(a) 以不良信息检测平台建设为基础，理论上郑州金惠具备了在 31 个省级移动公司参加不良信息监测平台建设招标的能力，2016 年度郑州金惠将业务扩展由目前 8 个省级公司拓展到至少 11 个省级分公司；

(b) 在现有 9 个省级公司客户基础上，增加钓鱼网站识别业务、售后服务费用、互联网安全检测平台及服务、恶意软件识别等 4 个服务模块，将业务量拓展；

(c) 2016 年度，郑州金惠已与卓望公司等签署战略合作协议。卓望公司等将其与图像内容识别与分析、IDC 机房监管的业务，与郑州金惠紧密合作。

(d) 向中国联通、中国电信两家电信运营商拓展业务。

4) 智能交通业务

智能交通 2016 年预计产生销售 1,442 万元，目前在执行和已中标项目合计 230 万元，其他 1,100 万元的合同，主要来自缉查布控及卡口平台升级改造项目 150 万元、交通事件检测软件项目 180 万元、公安局车管所平台建设项目 220 万元、电子警察平台 200 万元、交通路口人流量分析系统 150 万元；基于大数据技术的交通数据库系统构架研究及示范工程 420 万元；其中稽查布控及卡口升级改造项目，是原有项目的升级，方案及支撑均为郑州金惠完成；交通路口人流量分析及交通事件监测项目目前已经由交警队指派郑州金惠开始试点工程建设。

基于以上重点业务开展情况及发展趋势，2016 年-2021 年收入预测（含税）如下表：

单位：万元

类别	客户名单	项目名称	2016	2017	2018	2019	2020	2021	
信息安全类及大数据运维	运营商	移动集团不良信息扩容业务		300		300		300	
		各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台、钓鱼网站、恶意网站、网站备案	1,400	2,100	3,000	3,000	3,500	4,000	
		集团公司前期工程后期售后服务费用	160	192	230	230	230	230	
		互联网安全监测平台及服务	300	400	700	900	1,000	1,000	
		流量分析及大数据应用	300	800	1,200	1,440	1,584	1,700	
		其他新拓展集成业务	200	240	288	331	364	500	
		运营商小计	2,360	4,032	5,418	6,202	6,679	7,730	
	教育	教育网络安全应用	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000	
		其他	-						
		教育信息安全小计	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000	
		省份公安项目	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000	
		公安小计	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000	
	违法不良举报中心	全国监管平台建设及维护	800	700	100	100	240	240	
		各省分平台建设及维护	120	560	1,120	1,120	1,120	1,120	
		违法不良举报小计	920	1,260	1,220	1,220	1,360	1,360	
	其他	APT 防御系统平台	300	750	1,125	1,463	1901	2300	
		大数据运维管理中应用	1,800	2,100	2,808	3,370	3370	3500	
		其他小计	2,100	2,850	3,933	4,832	5,271	5,800	
		信息安全合计	8,980	13,562	17,195	19,920	21,843	23,890	
	图像视频识别及人工智能类产品		电气化铁路牵引供电接触网缺陷识别及杆号识别系统及其他	200	300	450	675	878	800
			高铁 6C 供电安全监管平台系统		200	200			
			高铁小计	200	500	650	675	878	800
		机器人	变电站无人值守机器人项目	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810
管道机器人			300	420	750	1,530	2,160	2,400	
机器人其他衍生产品			200	200	300	300	500	600	
机器人销售小计			3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810	
智能交通		智能交通卡口系统	600	1,000	1,400	2,184	2,501	2,800	
		稽查布控系统	242	242	280	307	307	307	
		其他新拓展业务	600	900	1,200	2,000	2,000	2,000	

		客流分析						
		智能交通小计	1,442	2,142	2,880	4,491	4,808	5,107
	其他	其他（人脸识别、海量图像）	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000
		其他小计	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000
		图像视频识别合计	6,197	9,059	12,650	17,407	22,634	24,717
教育信息 化	教育 行业	多媒体教学系统	1,500	300	200	-	-	
		网络互动直播教室系统	4,500	3,340	2,500	-	-	
		教育局域网建设项目	3,000	4,000	6,000	6,500	4,500	4,500
		教育信息化其他项目	4,500	6,500	8,000	11,000	12,000	12,500
		教育信息化合计	13,500	14,140	16,700	17,500	16,500	17,000
其他	系统 集成 其他 收入	系统集成其他项目	600	800	800	800	800	800
		其他合计	600	800	800	800	800	800
总计			29,277	37,561	47,345	55,627	61,777	66,407

（五）可比公司的可比性及对评估结果的影响

1、郑州金惠可比上市公司的选取过程、指标对比及可比性分析

郑州金惠以 2015 年 8 月 31 日为基准日资产评估，与 2015 年 12 月 31 日为基准日的资产评估，选取的上市公司是相同的。

（1）郑州金惠可比上市公司选取过程

郑州金惠所属行业为软件和信息技术服务业。在沪、深证券交易所的主板（含中小企业板）、创业板市场，与被评估单位属于同一或受相同经济因素影响的行业即软件和信息技术服务业的企业，有 120 家，作为准可比企业。

- 1) 剔除主营产品与郑州金惠有明显差异的企业 6 家；
- 2) 剔除距评估基准日上市时间小于 2 年的企业 20 家；
- 3) 剔除总资产、营业收入与郑州金惠有明显差距的企业 11 家；
- 4) 剔除资产负债率、D/(D+E) 与郑州金惠有明显差异的企业 53 家；
- 5) 剔除总资产报酬率、EBIT 率与郑州金惠有明显差异的企业 6 家；
- 6) 剔除营业收入增长率、EBIT 增长率与郑州金惠有明显差异的企业 8 家；
- 7) 剔除应收账款周转次数、人均业务收入与郑州金惠有明显差异的企业 4 家，剩余 12 家；
- 8) 剔除市值/EBIT 极高、极低的企业 4 家，剩余 8 家。

选取的与郑州金惠可比的 8 家上市公司如下：

证券代码	证券简称	主营产品类型	D/[D+E]	EBIT率	应收账款周转次数
300290.SZ	荣科科技	专业咨询服务	12.87	19.44	1.62
600570.SH	恒生电子	CTI 语音软件、ERP 软件、行业专用软件、投资银行业务、运营平台系统	10.96	17.86	7.81
002373.SZ	千方科技	传输设备、电子测试和测量仪器、行业专用软件、智能商用设备	13.22	20.56	2.39
002421.SZ	达实智能	集成电路、系统集成服务	11.00	14.46	1.95
002544.SZ	杰赛科技	传输设备、电信增值服务、电子测试和测量仪器、电子元器件、行业专用软件、集成电路、接入设备、其他消费电子产品、通信系统与平台、通信终端设备、卫星制造及应用、系统集成服务、专业咨询服务	25.23	8.52	2.10
300212.SZ	易华录	ERP 软件	46.23	15.77	5.30
300182.SZ	捷成股份	行业专用软件	10.85	23.56	2.08
300020.SZ	银江股份	运营平台系统	22.85	11.95	2.17

（2）郑州金惠及选取的与其可比的 8 家上市公司效绩评价指标对比分析

按照《企业效绩评价标准值（2014）》-软件和信息技术服务业：

1) 选取的与郑州金惠可比的 8 家上市公司

选取的与郑州金惠可比的 8 家上市公司近 2 年 1 期效绩评价指标均值如下：

项目/年度	2013 年 1-12 月	2014 年 1-12 月	2015 年 1-6 月
一、盈利能力状况			
净资产收益率(%)	15.79	25.19	24.84
总资产报酬率(%)	9.19	12.48	13.27
销售(营业)收益率(%)	10.15	12.22	12.67
盈余现金保障倍数	1.16	0.66	0.87
成本费用利润率(%)	10.63	15.41	12.99
资本收益率(%)	14.02	28.51	68.23
二、资产质量状况			
总资产周转率(次)	0.83	0.89	0.91
应收账款周转率(次)	3.66	3.82	3.18
不良资产比率(新制度)(%)	0.24	0.14	0.14
流动资产周转率(次)	1.01	1.10	1.16

资产现金回收率(%)	11.14	13.85	17.85
三、债务风险状况			
资产负债率(%)	44.29	51.40	48.94
已获利息倍数	16.21	10.06	9.58
速动比率(%)	171.96	141.44	157.08
现金流动负债比率(%)	23.61	23.37	38.25
带息负债比率(%)	25.23	29.39	20.63
或有负债比率(%)	0.00	0.00	0.00
四、经营增长状况			
销售(营业)增长率(%)	17.23	39.84	29.01
资本保值增值率(%)	112.41	116.82	113.68
销售(营业)利润增长率(%)	22.58	68.38	47.70
总资产增长率(%)	21.60	44.80	33.59
技术投入比率(%)	0.00	0.00	0.00
五、补充材料			
存货周转率(次)	3.63	3.20	2.90
资本积累率(%)	6.53	20.75	26.21
三年销售平均增长率(%)	23.92	27.42	27.03
成本费用占主营收入比重(%)	92.28	86.86	86.64
经济增加值率(%)	11.93	22.25	18.79
EBITDA率(%)	11.15	15.38	15.20

经计算，8家可比上市公司综合分值为78.68分。

2) 郑州金惠

郑州金惠近2年1期业绩评价指标值如下：

绩效评价	2013年1-12月	2014年1-12月	2015年1-8月
1、盈利能力状况			
净资产收益率	40.55	72.70	77.95
总资产报酬率(ROA)	22.92	28.06	38.10
销售(营业)利润率	16.21	23.99	-5.60
盈余现金保障倍数	1.65	-0.49	-0.15
成本费用利润率	26.28	39.48	47.59
资本收益率	36.85	146.72	191.51
2、资产质量状况			
总资产周转率	0.98	0.87	1.05
应收账款周转率	2.88	1.74	3.58
不良资产比率(新制度)	5.67	5.13	4.14
流动资产周转率	1.50	1.16	1.49
资产现金回收率	26.71	-9.91	-4.52
3、债务风险状况			
资产负债率	61.09	79.48	60.33
已获利息倍数	8.08	8.21	9.80

速动比率	101.05	93.18	109.56
现金流动负债比率	35.52	-10.55	7.20
带息负债比率	53.88	62.60	78.00
或有负债比率	0.00	0.00	0.00
4、经营增长状况			
销售(营业)增长率	237.51	33.57	136.76
资本保值增值率	149.59	76.24	167.35
销售(营业)利润增长率	40.72	54.34	80.29
总资产增长率	60.13	44.54	45.90
技术投入比率	0.30	0.23	0.22
5、补充材料			
存货周转率	10.50	14.09	17.11
资本积累率	49.59	-23.76	67.35
三年销售平均增长率	26.10	28.89	77.41
成本费用占主营收入比重	77.94	71.75	85.74
经济增加值率	18.37	23.75	29.61
EBITDA 率	27.29	35.66	41.11

经计算，郑州金惠综合分值为 72.72 分。

3) 可比性分析

8 家可比上市公司综合分值为 78.68 分，郑州金惠综合分值为 72.72 分，郑州金惠综合分值较 8 家可比上市公司综合分值低 7.58%，经分析，8 家可比上市公司与郑州金惠在绩效评价指标方面综合分值差异较小，具有可比性。

2、华网工程可比上市公司的选取过程、指标对比及可比性分析

华网工程主营业务为设计、工程承包，在沪、深证券交易所的主板，选取了与被评估单位属于同一或受相同经济因素影响的可比公司 5 家：

股票代码	公司简称	上市日期	省份	业务和规模
002060.SZ	粤水电	2006/8/10	广东	水利水电工程、公路工程、市政工程、房屋建筑工程、机电安装工程、地基与基础工程、城市轨道交通工程、隧道工程、水工金属结构制作与安装工程、航道工程、电力工程施工以及固定式、移动式启闭机等制造安装，水电开发、投资实业项目、对外投资、工程机械销售。承包境外水利水电、房屋建筑、公路、市政公用、机电安装、地基与基础工程和境内国际招标工程；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。货物进出口，技术进出口。起重机械制造、安装、维修、改造。国内船舶管理业务。
002116.SZ	中国海诚	2007/2/15	上海	国内外工程咨询，工程设计、监理，工程承包，建筑业(凭资质)及上述项目所需设备、材料销售；国内贸易(除专项)；

				压力容器设计；轻工产品(除审批)研发、制造，设备制造，在国(境)外举办各类企业，对外派遣部门的勘测、咨询、设计和监理劳务人员；办公楼租赁；从事货物与技术的进出口业务。
002140.SZ	东华科技	2007/7/12	安徽	化工、石油化工、市政、环境治理、建筑工程的咨询、设计、监理和工程总承包；承包化工、市政、环境治理国(境)外工程和境内国际招标工程；上述工程所需设备、材料进出口；外派实施上述工程劳务人员；经营本公司工程项目所需的设备材料(国家实施核定公司经营的进口商品除外)的进口业务；在国(境)外举办各类企业；劳动安全卫生预评价；环保设施运营；轻工、商业、电力、建材行业工程咨询和设计；技术开发、技术转让；产品研制、生产销售；期刊、资料出版发行，期刊广告。
300055.SZ	万邦达	2010/2/26	北京	环境保护工程领域内的技术研发、技术咨询、技术服务；投资、建设、运营管理环境保护工程、生态治理工程；对外投资及资本运营，投资管理及咨询；专业承包；进出口经营；销售机械设备、电器设备、五金交电、化工产品、仪器仪表；法律、行政法规、国务院决定不禁止的经营项目。
600406.SH	国电南瑞	2003/10/16	江苏	发电、输电、变电、配电、供电控制系统和设备；计算机及外部设备；通信交换、通信终端及通信设备(不含卫星地面接受设备)；工业自动化仪表、电工仪器、电子测量仪器，工业过程控制系统和装置设计、制造、销售、服务；电子计算机软件的研制、开发、服务。经营本企业自产产品及技术的进出口业务；经营本企业生产、科研所需的原辅材料、仪器仪表、机械设备、零配件及技术的进口业务(国家限定公司经营和国家禁止进出口的商品及技术除外)；轨道交通技术开发、转让和服务，轨道交通控制系统、信号系统及控制设备和软件，轨道交通通信交换、通信终端及通信设备(不含卫星地面接收设备)；机电工程、电力工程、安防工程安装施工，建筑智能化工程设计与施工，电子计算机信息系统集成，节能环保工程设计、施工及技术服务，节能环保设备设计、制造、销售、服务，合同能源管理服务，房屋租赁。

（六）华网工程未来年度收入预测依据及合理性

1、华网工程业务发展情况

华网工程成立于2010年4月，主营业务为电力工程设计、施工总承包、新能源设计及开发、智能微电网研发应用及电力新技术产品研发销售的企业。目前华网工程主营220kV及以下送变电工程、新能源及智能电网工程的咨询、设计和总包；电力新技术产品研发、生产、销售；电力成套设备、物资的销售等

业务。

华网工程成立时核心人员由来自于中南电力设计院、湖北省电力勘测设计院、湖北省电力工程建设公司等单位的专业人员组成，公司规模约 30 余人。2015 年末华网工程员工 211 人，各专业人员配备较齐全，包括注册电气工程师、注册公用设备工程师、注册土木工程师、注册结构工程师、注册咨询工程师（投资）、注册建造师、中高级工程师等各类专业技术人员。2015 年度华网工程实现营业收入 14,336.12 万元，华网工程 2015 年度实现净利润 936.64 万元（剔除股份支付因素后）。2013 年度至 2015 年度新签合同额分别为 1.83 亿元、1.29 亿元和 2.45 亿元。

2、华网工程业务拓展及项目储备

（1）业务区域和主要客户情况

目前，华网工程业务主要集中于湖北省内，同时在新疆设有分公司，2014 年合同总额占公司总额 4.6%。

华网工程客户包括武钢集团、武汉供电公司、武汉水务局、神龙汽车公司、东风雷诺公司、协和医院、宜张高速建设指挥部、鄂州中心医院、湖北超高压局、湖北能源集团、常州天合、上海孚尧、湖北天湖、中广核太阳能、各地方供电公司和电力设计院等各类企、事业单位。同时，华网工程同武汉市节能协会签署了战略合作框架协议，共同开发武汉市及周边的光伏与节能项目。

（2）华网工程项目已跟踪项目情况

华网工程目前已跟踪项目主要包括：

1) 新能源业务储备

华网工程已签订合同的项目主要包括：黄梅现代乳业屋顶 6.6MW 分布式光伏发电工程（合同额 1,782 万元）、随州炎帝科技屋顶 6.23MW 分布式光伏发电工程（合同额 1,682 万元）、湖北麻城 40MW 光伏发电并网项目（合同金额 800 万）和孝感金红叶纸厂 35kV 变电站扩建工程（合同金额外线工程 265 万元，扩建工程 110 万元）；另外，公司先后与常州天合光能有限公司、上海孚尧能源科技有限公司、中广核太阳能开发有限公司、湖北汉东电力有限公司、湖北天湖新能源有限公司、湖北安发新能源有限公司等国内大型光伏设备生产和项目

投资企业之间建立了长期稳定的战略合作关系，共储备 230MW 容量的光伏电站项目设计及 EPC，主要包括：孝感天湖 40MW 光伏项目、湖南岳阳 60MW 光伏项目、随州广水 50MW 光伏项目、麻城夫子河 30MW 光伏项目、安陆木梓 40MW 光伏项目、随州小林 10MW 光伏项目。预计合同总额超过 10 亿元。

2) 总承包业务储备

华网工程已签订合同的项目主要包括：棋盘洲长江路大桥连接线二标段 110-200kV 电力线路迁改项目（合同额 798 万元）、棋盘洲长江公路大桥连接线阳新 110--500kV 电力线路迁改项目（合同额 2,921 万元）、鄂州市中心医院改扩建工程项目 10kV 线路工程（合同额 1,607 万元）、武汉市黄浦区盘龙城经济开发区 110kV 宋岗变电站 10kV 出线及配套工程项目（合同额 1,558 万元）、凯德广场古田项目电力外线及变配电工程（合同额 7,165 万元）、孝仙洪高速公路应城市境内段穿越 500kV 超高压线路迁改工程（合同额 836 万元）、御水华城项目（合同金额 462.5 万元）。已接到委托的项目主要包括：三金潭污水处理厂线路升高及扩建增容项目（预计合同额 3,600 万元）、南太子湖污水处理厂扩建增容项目（预计合同额 3,500 万元）、汉阳区鲤鱼洲供配电工程项目（预计合同额 2,000 万）、天门至仙桃铁路建设高压线路迁改项目（预计合同额 2,000 万元）。合同总额预计达到 2.6 亿元。

3、华网工程电力行业甲级资质对未来业绩的积极影响

(1) 主要竞争对手情况

2015 年 11 月，华网工程取得了中华人民共和国住房和城乡建设部颁发的送变电工程专业设计甲级资质证书。

目前，湖北省内具有送变电设计甲级资质的公司共 5 家，包括：中南电力设计院有限公司（工程设计综合资质甲级）、湖北省电力勘测设计院有限公司（电力行业甲级）、葛洲坝集团电力有限责任公司（电力行业甲级）、中工武大设计研究有限公司（送变电专业甲级）以及湖北省华网电力工程有限公司（送变电专业甲级）。其中与华网工程主营业务形成直接竞争关系的主要是中南电力设计院和湖北省电力勘测设计院。这两家公司均为老牌国企，分别隶属于中国电力工程顾问集团和中国电力建设集团。其中中南电力设计院成立于 1954 年，

职工超过 1,600 人，具有工程设计综合甲级资质（含建设工程总承包以及项目管理），以及工程勘察综合类、工程咨询、造价咨询、环境影响评价、编制开发建设项目水土保持方案、建设项目招标代理、地质灾害防治工程、地质灾害危险性评估、测绘等甲级资格证书；湖北省电力勘测设计院成立于 1958 年，职工达到 800 余人，具有电力工程咨询、设计、勘测、总承包、地质灾害勘查、评估与治理等甲级资质。两者营业范围均覆盖发电和输变电工程的勘察、设计、咨询、造价以及工程总承包服务领域，凭借着市场先入优势，积累了雄厚的市场、人才以及资金优势，企业实力明显强于其它同类型民营企业。

（2）华网工程资质升级对市场开拓具有重要意义

送变电工程设计资质升为甲级之后，华网工程将成为国内较少的同时具有送变电工程设计甲级、新能源乙级、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级的民营企业，是湖北省内唯一的一家民营甲级电力设计企业。随着国家电力体制改革的进一步深入，电力市场的逐步放开，新能源发电和智能电网的大力推广，华网工程将有更多的机会同其他电力设计企业进行更加平等的竞争。目前，湖北省电力及新能源建设市场投资规模约为 300 亿/年，华网工程市场前景广阔。公司设计资质升为甲级后，一方面，华网工程直接从最终用户承接项目的比例将会增加，现有从各设计院（设计公司）分包业务而导致设计收费减少的比例会有所降低（目前华网工程从设计院分包项目按 60%左右的比例收取设计费），利润会出现明显增长。另一方面，资质瓶颈消除，设计资质升为甲级之后，华网工程承接项目规模将突破 220kV 电压等级的限制，超高压项目将成为华网工程新的利润增长点，鉴于其技术含量高，收入大，预计华网工程 2016 年各项业绩指标将会有新的突破。

此外，作为“湖北省新能源微电网示范项目”主要建设者之一，华网工程已经参与到武汉市国博新城微电网项目的建设之中，成为湖北省首批参与新能源微电网项目的公司之一，对于累积项目经验，打开微电网市场，有着积极的作用。为响应湖北省能源局落实《国家能源局关于推进新能源微电网示范项目建设的指导意见》的通知，华网工程针对武汉市高新技术中心园区开展了新能源微电网示范项目研究，并已上报确立两个微电网智能示范项目，项目实施规模约 10 亿元。

4、本次重组后的协同效应

（1）优势互补

本次重组完成后，华网工程与长高集团形成优势互补，长高集团的资金支持，能有效破除华网工程在开展大型项目过程中日益增加的资金需求瓶颈。河北邢台 50MW 太阳能光伏地面电站并网发电项目就是华网工程与长高集团以联合体形式承建，得益于该项目的成功实施，后期青海 20MW 的地面光伏发电并网项目、河北张家口山地光伏项目以及山西 110kV 升压站总承包项目都有成功承接的可能。

（2）资源共享

本次重组完成后，华网工程与长高集团通过客户方面的资源共享，华网工程能迅速在全国铺开市场。另一方面，通过整合长高集团优势资源（主要是设备供应方面），华网工程可以充分发挥在新能源方面的技术、市场和品牌优势，加大对新能源项目的开发力度，打造集规划、设计、施工、采购、运维于一体的全项目产业链，提升盈利水平。

5、华网工程未来业绩实现的相关说明

（1）华网工程 2016 年度、2017 年度利润预测说明

华网工程 2016 年度、2017 年经营业绩预测基础如下：

单位：万元

序号	项目名称	业主方/委托方	项目规模	预计合同额	2016 年 预计利润	2017 年 预计利润	项目实施阶段
1	棋盘洲长江路大桥连接线二标段 110-200kV 电力线路迁改项目	湖北交投鄂东南高速公路建设指挥部	4 基 110kV 铁塔, 8 基 220kV 铁塔改造	798	56		已签订合同
2	棋盘洲长江公路大桥连接线阳新 110—500kV 电力线路迁改项目	湖北交投鄂东南高速公路建设指挥部	27 基 110kV 铁塔, 4 基 500kV 铁塔改造	2,921	195	50	已签订合同
3	鄂州市中心医院改扩建工程项目 10kV 线路工程	鄂州市中心医院	约 7 公里 10kV 电缆及通道	1,607	43	60	已签订合同
4	武汉市黄陂区盘龙城经济开发区 110kV 宋岗变电站 10kV 出线及配套工程项目	武汉市黄陂区经济和信息化	新建公用开闭所 1 座, 环网箱 10 台, 10kV 电缆 14 公里	1,558	65	82	已签订合同

序号	项目名称	业主方/委托方	项目规模	预计合同额	2016年预计利润	2017年预计利润	项目实施阶段
5	孝仙洪高速公路应城市境内段穿越500kV超高压线路迁改工程	湖北省超能电力有限责任公司	500kV铁塔改造青苗补偿及协调	836	152	50	已签订合同
6	御水华城项目	武汉御水华城置业发展有限公司	主供容量1500kVA, 备供容量500kVA	462.5	22	15	已签订合同
7	三金潭污水处理厂线路升高及扩建增容	武汉三镇实业控股股份有限公司建设事业部	3回220kV线路杆塔升高及增容6000kVA	3,600	43	298	已接到委托
8	南太子湖污水处理厂扩建增容	武汉三镇实业控股股份有限公司建设事业部	增容9000kVA	3,500	43	298	已接到委托
9	天门至仙桃铁路建设高压线路迁改	中铁十一局集团有限公司天仙及潜江JHSG-1标项目五分部	2回500kV高压线路迁改	2,000	130	40	已接到委托
10	汉阳区鲤鱼洲供配电工程	武汉红卫投资集团有限公司	小区专用供配电EPC	2000	65	109	已接到委托
11	凯德广场古田项目电力外线及变配电工程	武汉凯德古田商用置业有限公司	电力外线及变配电工程EPC	7,165	249	142	投标阶段
12	邢台50MW太阳能光伏地面电站并网发电项目	湖南长高新能源电力有限公司	光伏发电EPC总承包	8,000	87	198	实施中
13	随州炎帝科技6MW屋顶分布式光伏电站项目	常州天合光能有限公司	光伏发电EPC总承包	1,682	130	298	实施中
14	湖北现代乳业6MW屋顶分布式光伏电站项目	常州天合光能有限公司	光伏发电EPC总承包	1,782	130	298	实施中
15	湖北天地春黄陂40MW光伏大棚并网发电项目	湖北天地春现代农业发展有限公司	外线EPC总承包	1,800	43	99	实施中
16	麻城市55MW地面式光伏电站并网发电项目	上海孚尧能源公司	EPC总承包	800	43	99	实施中
17	华源系列项目	武汉华源电力集团有限公司	10kV—220kV各类送变电工程		400	450	
18	宏源系列项目	湖北宏源电力设计咨询有限公司	10kV—220kV各类送变电工程		140	150	
19	孝感院系列项目	孝感科先电力工程咨询设计有限责任公司	10kV—220kV各类送变电工程		135	140	
20	武汉院系列项目	武汉供电设计院有限公司	10kV—220kV各类送变电工程		135	140	
21	超高压局系列项目	湖北省超能电力有限责任公司	10kV—220kV各类送变电工程		120	130	
22	武汉市供电公司系列项目	国网湖北省电力公司武汉供电	10kV—220kV各类		100	115	

序号	项目名称	业主方/委托方	项目规模	预计合同额	2016年 预计利润	2017年 预计利润	项目实施阶段
		公司	送变电工程				
23	中南院系列项目	中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司	10kV—220kV 各类送变电工程		100	120	
24	咸宁院系列项目	咸宁市丰源电力勘测设计有限公司	10kV—220kV 各类送变电工程		70	70	
25	黄石院系列项目	黄石电力勘测设计有限公司	10kV—220kV 各类送变电工程		70	70	
26	黄冈院系列项目	黄冈强源电力设计有限公司	10kV—220kV 各类送变电工程		50	50	
27	恩施院系列项目	恩施永扬水利电力勘测设计有限责任公司	10kV—220kV 各类送变电工程		40	40	
28	湖北省院系列项目	湖北省电力勘测设计院	10kV—220kV 各类送变电工程		40	40	
29	新疆地区项目	新疆光源电力勘察设计院	10kV—220kV 各类送变电工程		150	150	
合计					3,046	3,801	

（2）华网工程 2018 年度经营业绩预测说明

1) 2015 年 11 月，华网工程已经取得送变电工程设计甲级资质，承接项目电压等级突破 220kV。一方面，根据发改委和住建部的《工程勘察设计收费标准》中的《工程设计收费基价表》显示，工程投资额为 5,000 万元的变电站，设计收费基价约为 160 万元；若工程投资额为 40,000 万元，设计收费基价将达到 1,000 万元左右。一般电压等级越高，工程投资额则越大，收费基价则越高，设计业务的人力资源成本则相对较为固定，因此，一般 500kV 电压等级项目的利润远高于 220kV 电压等级项目的利润。另一方面，因甲级资质的获得，华网工程市场知名度大幅提升，品牌影响力进一步增强，成为湖北省内具有明显竞争力优势的电力设计院，市场地位将获得提升。

2) 华网工程已同常州天合光能有限公司、上海孚尧能源科技有限公司、中广核太阳能开发有限公司、湖北汉东电力有限公司、湖北天湖新能源有限公司等公司签订战略合作框架协议，共同开发新能源发电项目，已储备了超过 230MW 的光伏项目。同时，在武汉市场上，华网工程前期与水务局和路灯局形成了良

好的合作基础，现正进行水务局系列屋顶光伏发电项目和路灯局路灯建设项目的洽谈，进展良好，预计前者建设总规模将达到 100MW。

在国家不断深化推进电力体制改革，大力推行新能源项目建设，重点实施配电网改造的背景下，在武汉市政府放开市政重点领域建设运营市场的前提下，华网工程甲级资质提升，以及市场开拓，2018 年度经营业绩承诺具有较强的可实现性。

（七）标的资产是否存在经济性贬值及对评估值和本次交易价格的影响

1、评估基准日 2015 年 8 月 31 日资产基础法存在的减值事项

（1）华网工程资产基础法存在的减值事项

华网工程资产基础法存在的减值事项为长期股权投资，具体是长期股权投资-湖北国源电智建设有限责任公司评估减值，减值率 22.12%，减值具体原因：华网工程对被投资单位湖北国源电智建设有限责任公司投资成本是 300 万元，持股比例为 100%。湖北国源电智建设有限责任公司评估基准日 2015 年 8 月 31 日账面净资产为 230.79 万元，评估值为 233.63 万元，增值率为 1.23%。被投资单位湖北国源电智建设有限责任公司评估基准日 2015 年 8 月 31 日账面净资产低于华网工程投资成本的主要原因是湖北国源电智建设有限责任公司 2015 年 1-8 月亏损 78.91 万元所致。

华网工程收益法采用合并途径进行评估，以收益法评估结果作为评估结论，经分析，华网工程资产基础法中长期股权投资减值未对本次交易价格产生影响。

（2）郑州金惠资产基础法存在的减值事项

郑州金惠资产基础法存在的减值事项主要为长期股权投资、固定资产减值。

1) 长期股权投资-北京金惠新悦科技有限公司评估减值具体原因

长期股权投资-北京金惠新悦科技有限公司评估值为-241.19 万元，减值具体原因如下：

郑州金惠对被投资单位北京金惠新悦科技有限公司投资成本是 1,000 万元，持股比例为 100%。北京金惠新悦科技有限公司评估基准日 2015 年 8 月 31 日账面净资产为-249.35 万元，评估值为-241.19 万元。

被投资单位北京金惠新悦科技有限公司于 2006 年 4 月 27 日成立，以研发为主，2013 年 12 月 31 日账面净资产为-71.06 万元，2013 年度亏损 330.53 万元、2014 年度亏损 25.73 万元、2015 年 1-8 月亏损 152.56 万元。

郑州金惠收益法采用合并途径进行评估，以收益法评估结果作为评估结论，经分析，郑州金惠资产基础法中长期股权投资减值未对本次交易价格产生影响。

2) 固定资产评估减值具体原因

郑州金惠固定资产评估减值主要是电子设备评估减值，电子设备评估原值减值、净值减值率分别为 48.01%、36.85%，电子设备评估主要原因：

- 1) 由于电子设备技术更新换代较快，竞争激烈，价格下降较快；
- 2) 由于企业是一般纳税人，增值税可以抵扣，评估时未考虑设备的增值税。评估报告中“其中部分资产减值原因为账面价值低于市价”属于文字错误。

2、评估基准日 2015 年 12 月 31 日资产基础法存在的减值事项

(1) 华网工程资产基础法无减值事项。

(2) 郑州金惠资产基础法存在的减值事项

郑州金惠资产基础法存在的减值事项主要为长期股权投资、固定资产减值。

1) 长期股权投资-北京金惠新悦科技有限公司评估减值具体原因

长期股权投资-北京金惠新悦科技有限公司评估值为 472.14 万元，减值 515.61 万元，减值具体原因如下：

郑州金惠对被投资单位北京金惠新悦科技有限公司投资成本是 1,000 万元，持股比例为 100%。北京金惠新悦科技有限公司评估基准日 2015 年 12 月 31 日账面净资产为 472.14 万元，评估值为 484.39 万元。

郑州金惠收益法采用合并途径进行评估，以收益法评估结果作为评估结论，经分析，郑州金惠资产基础法中长期股权投资减值未对本次交易价格产生影响。

2) 固定资产评估减值具体原因

郑州金惠固定资产评估减值主要是电子设备评估减值，电子设备评估原值减值、净值减值率分别为 40.08%、24.61%，电子设备评估减值的主要原因：

- ① 由于电子设备技术更新换代较快，竞争激烈，价格下降较快；
- ② 由于企业是一般纳税人，增值税可以抵扣，评估时未考虑设备的增值税。

3、是否存在经济性贬值及对评估值和本次交易价格的影响

在评估基准日，华网工程、郑州金惠的被投资单位在业务上均承担着相应职能，均在正常经营，湖北国源电智建设有限责任公司、北京金惠新悦科技有限公司的资产基本在正常使用。经分析，华网工程、郑州金惠的资产不存在经济性贬值因素。华网工程、郑州金惠收益法均采用合并途径进行评估，均以收益法评估结果作为评估结论；华网工程、郑州金惠资产基础法均总体增值，减值资产的减值事项未对本次交易价格产生影响。

（八）郑州金惠收益法评估中销售费用和折现率取值的合理性

1、郑州金惠原收益法评估中销售费用预测依据及合理性说明

以 2015 年 8 月 31 日为评估基准日的原评估报告中，郑州金惠销售费用的预测如下：

（1）郑州金惠收益法评估中销售费用预测方法

郑州金惠销售费用主要包括工资/奖金及津[补]贴、福利/工会/教育/社保及公积、招标服务费、办公/通讯/差旅/交通&会务费、业务招待费、质量三包及售后服务费等。

（预测期）工资=员工人数*年平均工资

（预测期）福利等三费/社保及公积=（预测期）工资*18.05%（注：郑州金惠 2012-2014 年、2015 年 1-8 月福利等三费/社保及公积占工资总额比例均值）

招标服务费等其他销售费用，在对历史年度其与主营业务收入回归分析的基础上进行预测（招标服务费等其他销售费用=-15.99+1.96%*主营业务收入）。

（2）郑州金惠销售费用-工资/奖金及津[补]贴的预测

1) 郑州金惠销售人员数量预测

项目	2015 年 9-12 月	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
销售人员	14	26	26	26	26	37	37

2) 郑州金惠销售人员平均月工资增长率的确定

经对郑州、北京地区近 5 年月工资平均增长率分析，结合郑州金惠预测，预测期平均工资按年增长 8%预测。

3) 郑州金惠销售费用预测结果

单位：万元

项目	2015年 9-12月	2016年 1-12月	2017年 1-12月	2018年 1-12月	2019年 1-12月	2020年 1-12月	2021年 1-12月
工资/奖金及津[补]贴	21.80	113.68	122.78	132.60	143.21	220.10	237.71
福利/工会/教育/社保及 公积	3.93	20.52	22.16	23.93	25.85	39.73	42.91
7项销售费用	332.35	648.13	771.03	1,010.7 1	1,219.2 3	1,493.8 3	1,650.2 9
销售费用	358.08	782.34	915.97	1,167.2 5	1,388.2 9	1,753.6 6	1,930.9 1

因此，郑州金惠的销售费用是合理的。

4) 郑州金惠 2015 年销售费用完成情况

经兴华会计师审计，郑州金惠 2015 年 1-8 月销售费用为 242.37 万元，郑州金惠 2015 年 9-12 月销售费用预测为 358.08 万元，合计为 600.45 万元。

根据郑州金惠 2015 年度审定报表，郑州金惠合并销售费用为 490.84 万元。

根据 2015 年度审定报表中主营业务收入完成额，以 2015 年 9-12 月主营业务收入实际完成额，测算招标服务费等其他销售费用（ $= -15.99 + 1.96\% \times \text{主营业务收入}$ ）为 240.65 万元，加上 2015 年 9-12 月工资/奖金及津[补]贴、福利/工会/教育/社保及公积预测值、2015 年 1-8 月经审计的销售费用，合计为 508.75 万元，与郑州金惠 2015 年度审定报表中营业费用基本一致。

2、评估基准日 2015 年 12 月 31 日郑州金惠销售费用的预测

中企华分别根据费用的实际情况对各项销售费用单独进行测算。对于变动趋势与主营业务收入相一致的销售费用，参考历年情况，结合同行业类似企业的经验，确定该项费用占主营业务收入的比例，将该比例乘以预测的主营业务收入，预测未来这部分销售费用。对于变动趋势与主营业务收入变动不相关的项目，参考前一年发生的费用按固定比例增长的方式进行预测。

评估基准日 2015 年 12 月 31 日郑州金惠销售费用预测结果如下：

单位：万元

项目	2016年 1-12月	2017年 1-12月	2018年 1-12月	2019年 1-12月	2020年 1-12月	2021年 1-12月
销售费用	828.25	1,032.57	1,320.03	1,534.45	1,706.38	1,850.31

3、结合市场可比案例，郑州金惠收益法评估中折现率取值合理性说明

(1) 评估基准日 2015 年 12 月 31 日郑州金惠折现率的确定

1) 选择可比企业

郑州金惠所属行业为软件和信息技术服务业。经指标对比筛选，选择了 8 家可比企业。

2) 无风险收益率

根据 WIND 资讯系统所披露的信息，10 年期国债在评估基准日的到期年收益率为 2.8212%，以 2.8212% 作为无风险收益率。

3) 权益系统风险系数

经计算，得出被评估单位的权益系统风险系数为 0.7956。

4) 市场风险溢价

根据中企华内部统计资料，2015 年度国内市场风险溢价 RP_m 取 7.08%。

5) 企业特定风险调整系数

包括规模风险、财务和经营风险。经计算，取值 4%。

6) 权益资本成本

$$K_e = R_f + \beta \times MRP + R_c$$

$$= 2.8212\% + 0.7956 \times 7.08\% + 4.0\%$$

$$= 12.45\%$$

7) 贷款利率

被评估单位在基准日向银行金融机构融资的可行利率水平为 6.20%。

8) 加权平均资本成本

所得税率 $t=15\%$

$$WACC = K_e \times \frac{E}{D+E} + K_d \times (1-t) \times \frac{D}{D+E}$$

$$= 12.26\%$$

评估基准日 2015 年 8 月 31 日折现率为 12.33%，两次评估折现率差异主要是无风险利率、贷款利率等变动引起。

(2) 软件、信息技术服务、互联网软件与服务业的 23 家重组标的折现率

股票代码	股票名称	最新披露日期	重组进度	交易标的	最后采用评估	资产评估基准日	折现率
------	------	--------	------	------	--------	---------	-----

					方法		
002657.SZ	中科金财	2014-12-16	完成	滨河创新 100%股权	收益法	2014-3-31	12.29
300324.SZ	旋极信息	2015-10-29	证监会批准	西谷微电子 100%股权	收益法	2014-12-31	12.00
300359.SZ	全通教育	2015-11-3	证监会批准	继教网 100%股权; 西安习悦 100%股权	收益法	2015-3-31	12.03
300369.SZ	绿盟科技	2015-3-26	完成	亿赛通 100%股权	收益法	2014-6-30	12.61
300288.SZ	朗玛信息	2015-1-6	完成	启生信息 100%股权	收益法	2014-3-31	12.00
300297.SZ	蓝盾股份	2015-4-30	完成	华炜科技 100%股权	收益法	2014-7-31	12.47
000971.SZ	蓝鼎控股	2015-11-3	完成	高升科技 100%股权	收益法	2014-12-31	12.70
002279.SZ	久其软件	2015-9-19	发审委通过	华夏电通 100%股权	收益法	2014-12-31	13.06
600446.SH	金证股份	2015-10-15	董事会预案	联龙博通 100%股权	收益法	2015-6-30	10.53
300182.SZ	捷成股份	2015-7-27	完成	中视精彩 100%股权; 瑞吉祥 100%股权	收益法	2014-10-31	13.93
300182.SZ	捷成股份	2015-10-30	证监会反馈意见	华视网聚 80%股权	收益法	2015-6-30	12.53
300419.SZ	浩丰科技	2015-9-29	证监会反馈意见	路安世纪 100%股权	收益法	2015-3-31	11.33
002103.SZ	广博股份	2015-5-30	完成	灵云传媒 100%股权	收益法	2014-9-30	12.35
300098.SZ	高新兴	2015-10-30	过户	创联电子 100%股权; 国迈科技 90%股权	收益法	2015-2-28	12.41
300299.SZ	富春通信	2015-10-21	董事会预案	春秋时代 80%股权	收益法	2015-8-31	12.60
300299.SZ	富春通信	2015-5-27	完成	上海骏梦 100%股权	收益法	2014-7-31	14.40
300287.SZ	飞利信	2015-1-7	完成	东蓝数码 100%股权; 天云科技 100%股权	收益法	2014-6-30	12.59
300287.SZ	飞利信	2015-10-30	证监会反馈意见	精图信息 100%股权; 杰东控制 100%股权; 欧飞凌通讯 100%股权	收益法	2015-6-30	10.78
300379.SZ	东方通	2015-1-28	完成	惠捷朗 100%股权	收益法	2014-6-30	12.24
300379.SZ	东方通	2015-10-23	董事会预案	微智信业 100%股权	收益法	2014-12-31	12.37
300059.SZ	东方财富	2015-9-30	发审委通过	同信证券 100%股权	市场法	2014-12-31	11.98
002421.SZ	达实智能	2015-9-8	发审委通过	久信医疗 100%股权	收益法	2014-12-31	12.21
300366.SZ	创意信息	2015-9-25	发审委通过	格蒂电力 100%股权	收益法	2014-12-31	12.72

软件、信息技术服务、互联网软件与服务业的 23 家重组标的折现率平均值为 12.35%。

与可比公司比较，郑州金惠折现率趋势是合理的。

五、上市公司董事会对本次交易标的评估合理性、定价公允性的分析

（一）对资产评估机构或估值机构的独立性、假设前提的合理性、评估或估值方法与目的的相关性的意见

根据《重组管理办法》、《准则第 26 号》的有关规定，公司董事会认真审阅了公司所提供的本次交易相关评估资料，在充分了解本次交易的前提下，分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见：

“（一）评估机构的独立性

本次重大资产重组聘请的资产评估机构中企华评估公司具有证券业务资格。中企华评估公司及其经办评估师与本公司、交易对方、华网工程、郑州金惠，除业务关系外，无其他关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

（二）评估假设前提的合理性

评估机构和评估人员所设定的评估假设前提和限制条件按照国家有关法规和规定执行、遵循了市场通用的惯例或准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

（三）评估方法与评估目的的相关性

本次评估目的是为公司本次重大资产重组提供合理的作价依据，评估机构实际评估的资产范围与委托评估的资产范围一致；评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，运用了合规且符合标的资产实际情况的评估方法，选用的参照数据、资料可靠；资产评估价值公允、准确。评估方法选用恰当，评估结论合理，评估方法与评估目的相关性一致。

（四）评估定价的公允性

本次重大资产重组以具有相关证券业务资格的评估机构出具的评估报告的评估结果为依据确定标的资产的价格，交易定价方式合理。

本次重大资产重组聘请的评估机构符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力，评估方法选取理由充分，具体工作中按资产评估准则等法规要求执行

了现场核查，取得了相应的证据资料，评估定价具备公允性。

评估报告对本次重大资产重组拟购买资产评估所采用的资产折现率、预测期收益分布等评估参数取值合理，不存在重组方利用降低折现率、调整预测期收益分布等方式减轻股份补偿义务的情形。

综上所述，公司本次重大资产重组事项中所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，评估方法与评估目的的相关性一致，出具的资产评估报告的评估结论合理，评估定价公允。”

（二）关于郑州金惠估值的相关公允性分析

1、郑州金惠所属行业发展状况

（1）郑州金惠所属行业

郑州金惠以具有自主知识产权的智能图像/视频处理技术为核心进行产品研发，产品涉及国家电网、高速铁路、智能交通、教育、运营商等领域，专业从事信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品和教育信息化等业务。

（2）所属行业发展状况

①信息安全及数据运维类产品

随着我国信息化程度的提高，客户对于网络安全的需求不断提高，网络安全行业需求将进一步趋于成熟，证券、交通、教育等新兴市场信息安全需求还将大幅度的上升。尤其是近年来，各类网络威胁造成的损害不断增强，带动了市场对信息安全产品和服务需求的持续增长；另外，政府重视和政策扶持也不断推动我国信息安全产业的快速发展。

2013年信息安全产品规模达到194.3亿元，比2012年增长22.05%。2015年，中国信息安全产品市场规模将达到293.5亿元。

2015年较2008年年均增长率为24.41%。

②图像视频识别及人工智能类产品

近年来在视频监控市场中，智能视频分析技术成为热点产品，诸如行为分析、车牌识别、人脸抓拍、客流统计等智能化技术，在城市管理、公共安全、银行、交通等行业得到了较广泛的应用。

预计2015年，我国的视频监控市场规模将达到363亿元，2020年将达到907

亿元，2015 年较 2008 年年均增长率为 20.1%。

③ 教育信息化

郑州金惠教育信息化产品是现有核心技术产品的系统集成。教育信息化是将信息作为教育系统的一种基本构成要素，并在教育的各个领域广泛地利用信息技术，促进教育现代化的过程。随着我国科技兴国和可持续发展战略的深入实施，以教育信息化推进教育现代化发展成为了必然趋势。自 2012 年起，国家财政性教育经费支出占到 GDP 的 4%。2012 年，教育部发布的《教育信息化十年发展规划（2011-2020 年）》提出各级政府在教育经费中按不低于 8% 的比例列支教育信息化经费，保障教育信息化拥有持续、稳定的政府财政投入，进一步为教育信息化行业规模的增长提供了有利支撑。

2014 年中国教育行业 IT 投资总规模为 571.9 亿元，较 2011 年年均增长 16.33%。

2、郑州金惠业务及盈利模式

（1）郑州金惠的主要产品或服务

①信息安全类与数据运维类产品

1) 教育网络信息内容安全监管平台

平台由省中心系统、市中心系统、校级上网终端管控系统三部分组成，实现各级教育管理部门能对校园网络中的不良信息进行识别、阻断/拦截、监控管理；对不良上网行为进行及时掌控；对学生机的各类应用和使用情况实时获取、高效引导等作用。

2) 不良信息举报智能管理平台

举报平台具备智能分辨过滤垃圾举报、智能判断举报有效性、智能判断色情违法图片、智能判断色情违法文字、智能判断色情违法视频、智能化的数据流转流程、主动不良信息举报能力，能够适应互联网海量数据的处置能力，减少人工参与的工作量，提高举报处理的效率。

3) 运营商不良信息举报系统

金惠运营商不良信息举报系统部署在网络出口位置，可分析其中的网址、文本、图片、视频等，及时发现疑似色情、金融欺诈、恶意软件等不良信息，并将监测结果提交相应管理部门，由各相关部门选择拦截或通过，或通过自动策略完

成拦截与通过。

4) 海量图像智能识别系统

海量图像智能识别系统通过深度学习技术和大数据平台结合，对第三方提供的海量图像进行按需处理，并将处理结果返回第三方，可应用在特定目标发现、特定目标搜索、图像转文字等场合。

②图像视频分析与人工智能分析类产品

1) 变电站设备智能巡检机器人

本项目采用机器人技术、传感器技术、模式识别技术、无线通信技术等研制出了适合全天候运行的变电站巡检机器人，该机器人以自主或遥控的方式，通过采用图像智能分析算法，对变电站高压设备进行实时巡检，自动检测变电站设备的运行状况。

2) 智能交通事件检测装备

智能交通事件检测装备是将郑州金惠图像识别专利技术嵌入至识别检测装备，通过检测交通流参数（如流量、速度、占有率）是否存在非正常的变化来自动判断交通事件（交通事件指交通事故、车辆抛锚、货物散落、道路设施损坏等突发性异常交通现象，导致道路通行能力下降、造成交通拥挤并容易引发二次交通事故。），并自动抓拍违法车辆信息，不仅使交通管理局执法有据可依，更能提高交通事故的预警效率。

3) 高铁接触网检测监测系统

郑州金惠开发的高铁接触网检测监测系统通过采集受电弓滑板、车顶、接触网零部件的高清图像，并进行分析。实现受电弓结构异常、滑板偏磨、损伤和掉块、绝缘子脏污、闪落、车顶异物、结冰、零部件故障等的监测判断，为高铁供电安全，运行安全提供必要的技术检测依据。

(2) 郑州金惠盈利模式

报告其内及未来，郑州金惠盈利模式将面临如下有利变化：

(1) 从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式

尽管郑州金惠在图形视频识别领域发展多年，但销售额规模存在限制，主要原因在于郑州金惠的图形识别服务多数是“一次性服务、销售”模式。一次性为客户提供图形识别服务。

自 2013 年以来，郑州金惠开始“云平台+运营维护服务”模式，通过自建云平台并依托云平台，向第三方公司提供如下服务：人脸识别、色情图像识别、图像分类、色情视频识别等。提供该等服务，可以持续、按照流量、月度进行收费，服务模式明显具有可持续性。

采取“云平台+运营维护服务”模式另一个重要意义在于，图形视频智能识别技术，深度学习至关重要，借助于云平台，郑州金惠可以积累深度学习经验，改进图形视频识别的准确率。

（2）从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式

郑州金惠提供“金惠堵截黄色不良信息专家系统”软件，一套单机版 70-100 元左右，销售金额小。2015 年以来，郑州金惠着重开拓河南、湖南的教育网络安全监管系统平台市场，以系统集成销售带动信息安全类业务的快速增长。因此，未来 2 年，在河南、湖南等省，教育网络安全监管系统平台将成为郑州金惠重要的收入、利润来源。

郑州金惠电网巡检机器人也属于系统集成类产品，郑州金惠将图形视频识别的核心技术，借助于系统集成产品，实现大规模销售。

（3）从直销到“直销+经销”模式

郑州金惠目前在河南省内基本采取直接销售模式。未来增长的几大业务板块中，运营商业务是面向全国，郑州金惠专门成立了运营商业部。但对于教育信息安全、智能交通类产品的销售，具有明显的地域性特征，销售能力对郑州金惠经营业绩增长构成挑战。2016 年度，对于省外教育信息安全业务，郑州金惠将采取经销（买断式销售）的模式。对于巡检机器人、智能交通两类业务，郑州金惠采取直销为主，经销为辅的销售模式。

郑州金惠的经销商开拓计划如下：（1）2016 年在教育信息化重要增长点的湖南市场，以省级经销商推动 16 个地级市教育网络安全监管系统平台的销售。

（2）四川、辽宁、安徽、山东、海南五个省份，教育网络安全监管系统平台，已经通过直销模式进入，计划通过经销商方式，大力开拓。（3）智能交通、巡检机器人，经销商作为辅助模式，促进产品销售。

郑州金惠上述盈利模式已发展成熟，在全国市场范围具有可复制性，保障了郑州金惠未来经营业绩的持续增长。

3、郑州金惠核心竞争力

（1）较先进的图像识别技术及算法

郑州金惠在图像识别领域目前拥有 7 项发明专利，其中一项获得中国专利优秀奖，有 28 项软件著作权。

金惠的图像识别技术是在模式识别、机器学习、人工智能等理论的支撑下，结合仿生学原理，利用计算机对图像进行处理、分析和理解，以识别各种不同模式的目标和对像。识别过程包括图像预处理、图像分割、特征提取和判断匹配。

（2）良好的客户构成以及客户关系

郑州金惠与包括中国移动、各省教育厅在内的主要客户合作多年。

（3）丰富的产品体系

在“数据驱动智能”理念的指引下，金惠公司将深度学习技术在信息安全和视频智能分析、特种机器人等行业中展开广泛应用，构建了“云+端”的产品体系，实现了“数据采集+信息处理+可视化分析”一体化，使得公司的图像识别核心技术具备落地能力。

（4）技术优势及研发储备

①技术优势

郑州金惠属于较早的将图像识别技术应用于工业社会的公司之一，以拥有自主知识产权的核心技术“以图像识别为核心的智能信息处理技术”为基础，承担并完成了 10 多项国家、省部级重大科研和产业化项目，包括国家发改委信息安全专项、工信部电子发展基金、国家火炬计划、公安部“十一五”科技支撑计划等。

②研发储备

一方面，公司加强在类人视觉智能方面的理论研究，打造了深度学习训练集群，并在图像文本化、图像搜索、图像精准分类等方面深入研究，力争实现“看图说话”；另一方面，公司加强特种机器人研究，在管道机器人、无人机方向具备了产品化条件，并通过和公司优势的机器视觉技术结合，将在特种机器人方面具备强大实力。

（三）关于华网工程估值的相关公允性分析

1、华网工程所属行业发展状况

（1）华网工程所属行业

根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2011），华网工程所属行业为专业技术服务业中的工程勘察设计行业（M7482）和建筑安装业中的电气安装行业（E4910）。根据中国证监会的上市公司行业分类指引（2012年修订），华网工程业务属于“M 科学研究和技术服务业”中的“74 专业技术服务业”和“E 建筑业”中的“49 建筑安装业”。

（2）所属行业发展状况

电力行业是国民经济发展重要的基础能源产业，安全、稳定和充足的电力供应，是国民经济持续快速健康发展的重要前提条件。

我国电力工程行业经过多年发展，逐渐形成了覆盖电力工程勘察设计、电力工程施工、电力工程监理、电力工程调试、电力工程咨询等领域的较为完善的服务体系。华网工程目前主营业务为与电网工程建设相关的设计、工程总承包等，所处行业即为电力工程行业中的电网工程行业。

2014年，电力行业整体运行平稳，电力供需总体仍保持宽松格局。具体来看，电力、热力生产和供应业固定资产投资平稳增长，电网投资规模不断扩大，电源投资整体依旧欠佳。电力需求不旺，全社会用电量继续保持低速增长态势，工业用电量增速同比继续回落。全社会发电量增速继续放缓，但水电互济特征比较明显，水电发电量占比提升，火电占比则显著下降。此外，电力行业经营状况继续向好，利润总额增速稳中有升。

随着新型城镇化、农业现代化步伐加快，新能源、分布式电源、电动汽车、储能装置快速发展，终端用电负荷呈现增长快、变化大、多样化的新趋势，加快配电网改造升级的任务愈发紧迫。在电网建设投资中，主网投资的核心指标是用电量增速，随着这一指标的减缓，加之骨干网架建设日益完善，下一步电网投资的重点也必将向配电网转移。

《南方电网发展规划（2013~2020年）》中提出，将加强城乡配电网建设，推广建设智能电网，到2020年城市配电网自动化覆盖率达到80%。国家电网公司也提出，2015年将完成30个重点城市市区、30个非重点城市核心区配电网建

设改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超过 50%。

2、华网工程业务及盈利模式

（1）华网工程的主要服务

华网工程自成立以来，一直专注于电力工程行业服务领域的研究，为客户提供送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询等一站式电力工程服务方案。根据服务类型的不同，公司目前的业务主要分为工程设计和工程总承包两大类。

工程设计类业务主要为根据业主的委托对送变电工程项目进行测量、初步设计、施工图设计、竣工图编制等设计工作。工程总承包类业务为根据业主的委托，按照合同约定对电力工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收、送电等实行全过程或若干阶段的承包。

（2）华网工程的盈利模式

华网工程利用其拥有的技术经验、专业人员及相关资质为客户提供在电力工程设计和工程总承包方面的相关专业技术服务取得收入。

华网工程的主要成本为人工成本以及工程总承包业务中总包合同涉及的外协服务和设备线材采购，外协服务一般是勘察测绘等公司暂无资质开展的业务和土木施工等，设备线材一般根据总包合同中客户的需求进行采购，工程设计业务主要依靠专业技术人员的专业性来提供技术服务。

3、华网工程核心竞争力

（1）资质齐全

华网工程拥有送变电工程设计、总承包专业甲级资质证书，新能源发电工程设计、总承包专业乙级资质证书，工程咨询火电和其他（新能源）专业丙级资质证书，送变电工程施工专业承包贰级资质证书，承装类三级、承修类四级、承试类四级许可证，安全生产许可证，职业健康安全管理体系认证证书，环境管理体系认证证书，质量管理体系认证证书等。华网工程具有较为齐全的资质，有利于华网工程业务领域的拓展。

（2）人力资源优势

经过多年的发展，华网工程现已经形成了一支专业设置齐全、技术力量雄厚

的团队。截至 2015 年 8 月 31 日，华网工程超过 94% 的员工拥有大专及以上学历，拥有各类技术人员 100 余人，其中一级注册结构工程师 3 人，二级注册建造师 1 人，注册电气工程师 7 人，注册土木工程师 1 人，注册公用设备工程师 1 人，注册咨询工程师 3 人，建造师 13 人。

（3）管理体制优势

与国有性质的设计院相比，公司具有以下体制上的优势：（1）作为民营企业，公司完全自主地进行经营决策，更快地对市场的需求做出反应，并根据市场的变化及时调整经营策略；（2）能够制定更为灵活的人才激励和淘汰机制，充分调动员工的积极性，实现员工价值的最大化；（3）拥有更为灵活人才引入制度，由于没有编制的限制，公司可以根据业务发展的需要，快速引入各方面的人才，以满足公司高速发展的需要。

（4）良好的客户关系优势

良好的客户关系在进行资格招标时显得尤为重要，华网工程近两年来在项目完成质量上赢得了客户的认可，来自电力勘察设计院的业务量也呈逐年上涨的态势。华网工程在湖北省等区域内拥有良好的口碑和声誉度，拥有良好的客户关系。

（四）结合可比上市公司对标的资产定价公允性分析

1、郑州金惠定价公允性分析

（1）根据 2015 年 12 月长高集团与郑州金惠股东签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，交易价格为 179,000 万元。

以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，郑州金惠股东全部权益收益法评估值为 154,830.60 万元。

根据 2016 年 4 月长高集团与郑州金惠股东签署的修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易价格调整为 159,800 万元，较资产评估价格溢价 4,969.40 万元，溢价 3.21%。

本次交易，郑州金惠相关股东承诺 2016-2018 年度净利润，分别比预测值高 8.51%、14.34%、7.15%，因此，本次交易较评估值溢价 4,969.40 万元，溢价 3.21%，具有合理性。

（2）按照郑州金惠股东承诺，2016 年度、2017 年度、2018 年度，郑州金

惠净利润及对应本次评估、交易价格的市盈率倍数为：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2016-2018 年 度平均数
净利润（预测数，万元）	6,568.47	10,199.32	13,691.79	10,153.19
预测数市盈率	23.57	15.18	11.31	15.74
净利润（承诺数，万元）	7,100.00	11,700.00	14,380.00	11,060.00
承诺数市盈率	22.51	13.66	11.11	14.45

（3）同类行业近期交易案例市盈率分析

与近期可比案例比较，按交易价、三年承诺净利润计算市盈率倍数：

交易标的	承诺第 1 年 PE	承诺第 2 年 PE	承诺第 3 年 PE	3 年平均 PE
联创智融 100%股权	16.91	13.24	11.69	13.62
康邦科技 100%股权;江南信安 100%股权	21.64	16.91	13.00	16.46
高升科技 100%股权	19.48	9.09	9.09	11.06
华夏电通 100%股权	15.00	10.71	7.69	10.34
路安世纪 100%股权	24.83	17.53	13.93	17.74
灵云传媒 100%股权	17.78	12.31	9.47	12.34
精图信息 100%股权;杰东控制 100%股权; 欧飞凌通讯 100%股权	17.38	14.67	12.49	14.58
格蒂电力 100%股权	14.94	11.50	9.20	11.42
平均	18.50	13.24	10.82	13.45

按可比公司 3 年承诺净利润平均值计算，市盈率平均值为 13.45 倍。

与近期可比案例比较，按评估价、预测净利润计算市盈率倍数：

交易标的	预测第 1 年 PE	预测第 2 年 PE	预测第 3 年 PE	3 年平均 PE
联创智融 100%股权	17.08	13.28	11.75	13.70
康邦科技 100%股权;江南信安 100%股权	19.69	14.95	11.44	14.62
高升科技 100%股权	19.51	14.00	10.26	13.62
华夏电通 100%股权	16.20	11.51	8.23	11.11
路安世纪 100%股权	24.92	17.73	14.04	17.88
灵云传媒 100%股权	18.13	12.36	9.48	12.42
精图信息 100%股权;杰东控制 100%股权; 欧飞凌通讯 100%股权	17.31	14.77	12.56	14.63
格蒂电力 100%股权	17.71	28.28	23.66	22.37
平均	18.82	15.86	12.68	15.05

按可比公司 3 年预测净利润平均值计算，市盈率平均值为 15.05 倍。

本次交易中，郑州金惠交易价格，以股东承诺净利润数和 2016 年度-2018

年度平均承诺净利润计算，市盈率为 14.45，与可比公司的交易价格比较，本次交易价格处于合理区间。

因此，本次交易是公允的。

2、华网工程定价公允性分析

（1）同类行业近期交易案例市盈率

按照可比市场交易案例，按交易价、承诺净利润计算：

交易标的	承诺第 1 年 PE	承诺第 2 年 PE	承诺第 3 年 PE	3 年平均 PE
顾问集团, 北京院, 华东院, 西北院, 中南院, 成都院, 贵阳院, 昆明院 8 家公司 100% 股权	8.68	8.58	8.41	8.56
神州长城 100% 股权	10.96	7.97	6.31	8.00
雅百特 100% 股权	13.72	9.69	7.35	9.61
金海运 100% 股权	20.21	14.45	10.70	14.14
百孚思 100% 股权; 上海同立 100% 股权; 华邑众为 100% 股权; 雨林木风 100% 股权; 派瑞威行 100% 股权	13.50	11.25	9.38	11.13
华东设计院 100% 股权	7.36	6.12	5.56	6.26
平均	12.40	9.68	7.95	9.62

按照 3 年承诺净利润平均值计算，可比公司市盈率平均值为 9.62 倍。

（2）华网工程定价公允性

华网工程本次以 12 月 31 日为评估基准日评估后，华网工程资产评估值变化较小，交易价格不变。按照本次重组协议，2016 年度、2017 年度、2018 年度，华网工程净利润及对应本次评估、交易价格的市盈率倍数为：

项目	2016 年	2017 年	2018 年	2016-2018 年 度平均数
净利润（预测数，万元）	1,669.14	2,242.78	3,051.72	2,321.21
预测数市盈率	17.54	13.06	9.59	12.61
净利润（承诺数，万元）	1,702.22	2,274.37	3,031.76	2,336.12
承诺数市盈率	17.20	12.87	9.66	12.53

与可比公司的交易价格比较，华网工程本次交易价格处于合理区间。

因此，华网工程本次交易作价公允的。

（五）交易标的与上市公司现有业务的协同效应及对未来上市公司业绩的影响

1、郑州金惠与上市公司协同效应

郑州金惠从事图像、视频智能识别分析业务，与上市公司所处行业不同。郑州金惠巡检机器人产品将成为郑州金惠重要的业务增长点。郑州金惠巡检机器人销售对象主要为国家电网下属单位。本次重组完成后，郑州金惠成为长高集团全资子公司，借助于长高集团在国家电网的销售渠道和销售能力，郑州金惠巡检机器人销售量可以显著提升，有利于提升其经营业绩。

郑州金惠本次重组定价未考虑上述协同效应。

2、华网工程与上市公司协同效应

华网工程与长高集团均属于电力行业，具有明显的协同效应。本次重组前，上市公司与华网工程就实施“河北邢台万阳50MW光伏并网发电项目”进行了业务合作。本次重组完成后，华网工程成为长高集团全资子公司，将有利于促进公司现有产品的销售，同时，在新能源电站承包建设等业务领域，上市公司更具有核心竞争力。

华网工程本次重组定价未考虑上述协同效应。

（六）评估基准日至重组报告书披露日交易标的发生的重要变化事项

本次评估基准日为2015年12月31日，评估基准日至重组报告书披露日交易标的未发生重要变化。

六、独立董事对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性及评估定价的公允性的意见

独立董事一致认为：

“1、公司聘请北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“中企华评估”）承担本次交易的资产评估事宜。中企华评估具有从事证券期货业务资格和有关部门颁发的评估资格证书，具有从事评估工作的专业资质。中企华评估及其经办评估师与公司、交易对方及标的资产均不存在关联关系，亦不存在现实的及预期的利益或冲突，评估机构具有独立性。

2、中企华评估出具的评估报告中的评估假设前提均能按照国家有关法规与规定执行、遵循了市场的通用惯例或准则、符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提具有合理性。

3、本次评估采取了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，本次评估价值分析原理、计算模型及采用的折现率等重要评估参数的选取和确定是谨慎、合理和可行的，评估结果客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际情况，各项资产的评估方法适当，本次评估结果具有公允性，符合相关规定的要求。本次交易中标的资产的最终交易价格以评估机构出具评估报告的评估值为参考依据，并经公司与交易对方协商确定，本次交易定价原则合理，不存在损害公司及其股东、特别是中小股东利益的行为。

因此，我们认为，公司所选聘的评估机构具有独立性，评估假设前提合理，交易定价公允。”

第十节 本次交易协议的主要内容

一、长高集团与郑州金惠股东签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份有限公司

乙方：郑州金惠计算机系统工程有公司全体股东

丙方：郑州金惠计算机系统工程有公司

2、协议签订时间

2015年12月20日，协议各方在湖南长沙市签订。

（二）协议主要内容

1、本次交易方案

（1）各方同意，本次交易项下，长高集团通过非公开发行股份及支付现金的方式向郑州金惠全体股东购买其合计持有的郑州金惠100%股权，其中：长高集团以9.15元/股的价格向郑州金惠全体股东发行面值为1.00元的人民币普通股（A股）159,206,514股，向郑州金惠全体股东购买标的资产的81.38%；长高集团以现金人民币333,260,396.92元，向郑州金惠全体股东购买标的资产的18.62%。

（2）郑州金惠全体股东拟向长高集团转让的郑州金惠股权比例、对应的出资额如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例
1	张晨民	货币	1185.0000	47.1806%
2	赵慧琴	货币	395.0000	15.7269%
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理有限公司（有限合伙）	货币	312.5000	12.4421%
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	货币	107.5000	4.2801%

5	上海溱鼎创业投资管理中心 (有限合伙)	货币	93.7500	3.7326%
6	吉林省卓创众银股权投资基金 合伙企业(有限合伙)	货币	100.0000	3.9815%
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙 企业(有限合伙)	货币	56.2500	2.2396%
8	深圳前海盛世宜金投资企业 (有限合伙)	货币	87.2093	3.4722%
9	王宗华	货币	87.2093	3.4722%
10	王富强	货币	52.3255	2.0833%
11	邓维	货币	34.8837	1.3889%
合计			2,511.6278	100.0000%

(3) 本次交易完成后，长高集团将持有郑州金惠 100% 股权，成为郑州金惠唯一股东。

2、交易价格及对价安排

(1) 根据中企华出具的郑州金惠《评估报告》，郑州金惠于基准日的净资产评估值为 157,810.00 万元，据此，考虑审计、评估基准日后，郑州金惠于 2015 年 12 月完成了增资（新增股东以 15,000 万元认购了 261.63 万元的出资额）及本次增资对郑州金惠经营的促进作用，经双方协商后确定本次交易价格为 179,000 万元。

(2) 长高集团以发行股份及支付现金的方式向郑州金惠全体股东支付本次交易对价，具体支付方式如下：

- ①长高集团以发行股份的方式支付本次交易价款 1,456,739,603.08 元；
- ②长高集团以现金方式支付本次交易价款 333,260,396.92 元。

3、本次发行股份的具体安排

(1) 发行方式及对象

- ①本次股份发行方式：非公开发行
- ②发行股份认购主体：郑州金惠全体股东

(2) 发行股份的种类和面值

- ①发行股票种类：人民币普通股（A 股）
- ②股票面值：人民币 1.00 元

(3) 发行股份的定价原则及发行价格、发行数量

①定价原则及发行价格

本次发行对价股份的定价基准日为长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日。

本次发行股份的价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日长高集团股份交易均价=定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额÷定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量，经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股，最终发行价格尚需经长高集团股东大会批准。

②发行数量

长高集团向郑州金惠全体股东发行股份数量的计算公式为：发行数量=标的资产交易价格 1,456,739,603.08 元/发行价格=159,206,514 股，郑州金惠全体股东分配股份数量如下表：

序号	股东名称	股份发行数量（股）
1	张晨民	92,298,577
2	赵慧琴	10,000,000
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	17,038,239
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	5,861,154
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	5,111,472
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	5,452,237
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	3,066,883
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	6,792,653
9	王宗华	6,792,653
10	王富强	4,075,586
11	邓维	2,717,060
合计		159,206,514

③发行价格和发行股份数量将由长高集团董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准确定。本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P0 为调整前有效的发行价格，N 为每股送股或资本公积转增股本数，D 为每股派息，P1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息：P1=P0-D；（2）送股或资本公积转增股本：P1=P0/（1+N）；（3）上述两项同时进行：P1=（P0-D）/（1+N）。

（4）上市地点

本次非公开发行股票将在深交所上市交易。

4、本次发行股份的锁定期

（1）郑州金惠股东张晨民承诺：因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（2）郑州金惠股东盛世宜金、王宗华、王富强和邓维承诺：本次交易所获得的上市公司股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施；但如取得本次发行的股份时，其用于认购本次非公开发行股份的郑州金惠的股权的持续拥有时间（以完成工商变更登记的时间为准）不足 12 个月的，则其因本次交易所获得的长高集团向其非公开发行的股份自股票上市之日起 36 个月内不得转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（3）郑州金惠股东赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、溱鼎创投、卓创众银和宝鼎高科承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（4）郑州金惠的股东或其派出代表如担任上市公司董事、监事或高级管理人员职务的，其减持股份数量还应遵守《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的规定。

（5）本次发行结束后，郑州金惠的股东由于长高集团送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定，但如该等取得的股份锁定期限长于协议约定的期限，则该部分锁定期限按照对应法律法规规定执行。

5、现金支付的具体安排

（1）长高集团以现金方式支付本次交易价款 333,260,396.92 元。长高集团本次用于支付对价的现金来源于本次重组配套募集资金，超出配套募集资金部分或配套资金未能募集成功的，由长高集团以自筹资金支付。

（2）郑州金惠全体股东分配现金情况如下表：

序号	股东名称	现金支付金额（元）
1	张晨民	-
2	赵慧琴	190,010,665.30
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	66,814,242.98
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	22,984,101.59
5	上海臻鼎创业投资管理中心（有限合伙）	20,044,270.13
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	21,380,552.99
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	12,026,563.93
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	-
9	王宗华	-
10	王富强	-
11	邓维	-
合计		333,260,396.92

（3）支付期限

①本次交易中的现金对价，长高集团应于交割日后且本次重组的配套募集资金到账并聘请具备相关资质的会计师事务所就募集资金出具验资报告后（二者以日期靠后者为准）15个工作日内，向郑州金惠全体股东一次性支付。如配套募集资金不足以支付现金对价，则在前述交割日及验资报告出具之日（二者以日期靠后者为准）起15个工作日内，长高集团应以其它方式自筹资金向郑州金惠全体股东完成支付全部的现金对价。

②本次交易配套资金未能募集成功的，则长高集团应于交割日且本次交易的配套资金未能募集成功公告之日（二者以日期靠后者为准）起30个工作日内以自筹资金向郑州金惠全体股东支付本次交易的全部现金对价。

6、资产交割及股份支付

（1）资产交割

协议生效后，郑州金惠全体股东应促使郑州金惠负责完成标的资产过户的工商变更登记手续，各方将共同协商确定完成标的资产过户的工商变更登记日，交割日原则上不应晚于协议生效后的30个工作日。各方应当及时实施协议项下的交易方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。

（2）股份及现金支付

①中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快完成非公开发行的相关程序，在长高集团聘请具备相关资质的会计师事务所就标的股权过户出具验资报告后，长高集团向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理向郑州金惠全体

股东发行股份的登记手续，郑州金惠全体股东应提供必要配合。

②中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据协议的约定向郑州金惠全体股东支付全部现金对价。

7、债权债务处理和员工安置

（1）本次交易为长高集团收购郑州金惠 100% 股权，不涉及债权债务的处理，原由郑州金惠享有和承担的债权债务在交割日后仍然由郑州金惠享有和承担。

（2）本次交易为长高集团收购郑州金惠 100% 股权，因而亦不涉及职工安置问题。原由郑州金惠聘任的员工在交割日后仍然由郑州金惠继续聘任。

8、过渡期间的损益归属及相关安排

（1）过渡期间的损益归属

各方同意，自评估基准日至目标股权交割日期间，郑州金惠运营所产生的盈利由重组后的长高集团新老股东享有，郑州金惠运营产生的亏损（季节性因素亏损除外）由郑州金惠全体股东承担。

协议各方同意，长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对郑州金惠过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损（季节性因素亏损除外），由郑州金惠全体股东向重组后的郑州金惠以现金方式补足。

（2）过渡期间的相关安排

①过渡期内，长高集团不得从事对长高集团及本次交易产生重大不利影响的其他行为。如发生该等行为，长高集团应自发生之日起 3 个工作日内书面通知郑州金惠及郑州金惠全体股东。

②郑州金惠全体股东承诺，在过渡期内将对标的资产尽勤勉善良注意之义务，合理和正常管理、营运和使用标的资产。郑州金惠全体股东保证，在过渡期内，除取得长高集团的书面同意，其不得或促使郑州金惠进行的行为包括但不限于：

1) 郑州金惠停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务；

2) 变更郑州金惠股本结构（包括增资、减资，2015 年 12 月增资除外）；

- 3) 任免郑州金惠董事、监事、总经理及其他高级管理人员；
 - 4) 郑州金惠制定与任何员工相关的利润分享计划；
 - 5) 购买、出售、租赁或以其他方式处置任何郑州金惠资产，但在正常业务过程中发生的除外；
 - 6) 向郑州金惠股东分配红利或其他任何形式的分配；
 - 7) 修改、终止、重新议定郑州金惠已存在的重大协议，在正常经营过程中按以往一贯做法作出的除外；
 - 8) 郑州金惠主动或同意承担重大金额的义务或责任（实际的或者或有的），在正常经营过程中按以往的一贯做法发生的除外；
 - 9) 郑州金惠为第三方提供保证、抵押、质押或其他担保；
 - 10) 向郑州金惠任何董事、管理人员、雇员、股东或其各自的关联公司或为了前述任何人的利益，提供或作出任何重大承诺，向其提供任何重大贷款、保证或其它信贷安排；
 - 11) 除协议的约定外，质押、出售、或同意出售、质押其各自所拥有郑州金惠的全部或部分股份；
 - 12) 郑州金惠在正常经营过程之外出售、转让、许可或以其他方式处分在协议订立之日使用中的任何涉及重大金额的资产或权利，或在其上设立他方权利；
 - 13) 除协议的约定外，进行任何与郑州金惠股份相关的重大收购、兼并、资本重组有关的谈判或协商，或与任何第三方就该等重大交易达成任何协议。
- (3) 郑州金惠全体股东承诺：如发生对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况，应自发生之日起3个工作日内书面通知长高集团。

9、税费承担

(1) 除另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成协议和协议所预期或相关的一切事宜所产生或有关的费用、收费及支出。

(2) 除另有约定外，因签订和履行协议而发生的法定税费，由各方按照有关法律自行承担，相互之间不存在任何代付、代扣以及代缴义务（按照个人所得税法的规定，支付方即上市公司向自然人支付交易对价应作为扣缴义务人履行扣缴责任的除外）。

10、业绩承诺及利润奖励、利润补偿

（1）业绩承诺

①参考中企华评报字(2015)第 4212 号《资产评估报告》并经协议各方协商，业绩承诺方承诺，2016 年度、2017 年度、2018 年度郑州金惠的净利润分别不低于 8,891.55 万元、12,220.83 万元、16,251.63 万元（以下简称“承诺净利润数”）。协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指郑州金惠合并报表归属于母公司股东的净利润。

②业绩补偿期限内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对郑州金惠净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与实际净利润数的差额。

各方同意，如补偿期限内郑州金惠净利润实现数超过承诺净利润数而发生协议约定的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

（2）业绩补偿

①在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果郑州金惠实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按协议的约定向长高集团进行补偿。

②若在利润补偿期间经审计郑州金惠累积实际实现净利润数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应利润补偿期限届满的年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的长高集团股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

1) 应补偿金额

A. 若郑州金惠业绩补偿期间内，实际实现净利润之和达到了承诺净利润数之和的 85%（含本数）以上但未达到承诺净利润数之和的，应补偿金额（A）=（承诺期承诺净利润数之和-承诺期实际实现净利润数）。

B. 若郑州金惠利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的 85%的（不含本数），则应补偿金额（B）=（承诺期内承诺净利润数之和-承诺期内实际实现的净利润数之和）÷利润补偿期间累积承诺净利润数×标的资产交易价格。

2) 补偿方式

A.若郑州金惠利润补偿期间内实际实现的净利润之和达到了承诺净利润数之和的 85%（含本数）以上但未达到承诺净利润数的，则净利润承诺方应当以现金方式补偿利润差额，净利润承诺方应在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕应补偿金额（A）。

B. 若郑州金惠利润补偿期间实际实现净利润之和未达到承诺净利润数之和 85%（不含本数）的，则承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，具体按以下公式计算：

应补偿金额=（承诺期内承诺净利润数之和-承诺期内实际实现的净利润数之和）÷承诺期内承诺净利润数之和×标的资产交易价格

现金补偿后，仍补偿不足的，净利润承诺方以所持股份补偿，具体按以下公式计算：

应补偿股份数量=[应补偿金额-已现金补偿金额]÷发行价格（9.15 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。（c）承诺方补偿的现金由承诺方直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

C. 净利润承诺方若按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠

送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

（3）在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

①补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

②补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，净利润承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，应补偿的股份数量按如下公式计算：

应补偿股份数量 = (减值测试需补偿金额 - 因减值测试已支付的补偿金额) ÷ 发行价格 (9.15 元/股)

以上公式运用中，应遵循：

(a) 如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例) (b) 依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。

如承诺方选择股份补偿情形的，长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如承诺方选择股份补偿情形的，长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内

将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

④盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

（3）业绩奖励

为充分考虑到交易完成后郑州金惠实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对郑州金惠的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免郑州金惠管理层各年在实现承诺利润后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，郑州金惠利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，郑州金惠应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实现净利润数总和超过利润承诺数总和部分的40%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×40%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016年度、2017年度、2018年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对郑州金惠进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在郑州金惠应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由郑州金惠董事会确定。

11、竞业禁止

（1）郑州金惠应确保包括现任高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，且其在离职后5年内不得从事任何直接或间接与郑州金惠业务相同或相似的业务以及不得在与郑州金惠当前相同或与之类似主营业务的实体担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。

（2）郑州金惠的股东张晨民和赵慧琴不通过自身（含近亲属）及其关联方

在中华人民共和国境内外以投资、独营、联营、合作、合资或其他方式直接或间接从事与郑州金惠当前相同或与之类似的主营业务从而构成实质上的同业竞争。

12、收购完成后的整合

（1）郑州金惠改组后的董事会和总经理办公会为郑州金惠日常管理与经营决策机构，但根据长高集团的内控制度及审批权限，需要长高集团董事会及股东大会决策的事项，须经长高集团董事会或者股东大会批准。郑州金惠保持独立运作。

（2）并购完成后，长高集团依据交易完成后的股权结构和业务规模合理调整董事会构成，郑州金惠有权向长高集团推荐 2 名人员充实长高集团董事会成员，长高集团依据相关规定确定董事会成员构成，召开股东大会并修订公司章程。

（3）郑州金惠应根据实际情况和长高集团的内控要求，建立和完善内控制度和财务会计制度。

（4）郑州金惠薪酬体系原则上按照现有标准，并进一步完善绩效考核。

13、声明、保证和承诺

（1）长高集团的声明、保证和承诺

①长高集团是一家依法成立且有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，有权签订并履行协议，长高集团签署协议以及履行协议项下义务：1）不会违反其营业执照、公司章程或类似组织文件的任何规定；2）不会违反任何相关法律或政府的授权或批准；3）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约；

②长高集团符合法律、法规及规范性文件规定及中国证监会所要求的上市公司收购资产的条件；

③长高集团将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议的约定向郑州金惠全体股东支付股份对价及现金对价。

（2）郑州金惠全体股东的声明、保证和承诺

①郑州金惠的自然人股东张晨民、赵慧琴、王宗华、王富强、邓维是中华人民共和国公民，具有完全民事行为能力，郑州金惠的法人股东新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）、新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）、

上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）、吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）、宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）系依法设立并有效存续的法律实体，均拥有签署协议和履行其项下义务的能力。协议一经签署即对郑州金惠全体股东具有约束力；协议生效后，即对郑州金惠全体股东构成可予执行的文件。

②郑州金惠全体股东已根据中国现行法律法规规定，为签署及履行协议而获得了所有必要的许可、授权及批准。为确保协议的执行，所有为签署及履行协议而获得授权、许可及批准是合法、有效的，不存在日后被撤销、暂缓执行或终止执行的情形。

③郑州金惠全体股东对协议的签署、交付和履行不会与以下文件冲突，或者导致对以下文件的违反，或者导致任何义务的终止、撤销或加速履行权利的产生（在每种情况下都指由第三方行使的权利）：1）郑州金惠全体股东的组织文件；2）郑州金惠全体股东已经签署的任何涉及本次交易的重要协议，或 3）任何中国法律，对郑州金惠全体股东或其拥有的任何资产有管辖权的任何法院、仲裁机构、政府部门或其他机关发出的任何判决、裁定或命令。

④郑州金惠全体股东合法拥有标的资产的所有权，有权将标的资产按协议规定的条件和条款转让给长高集团。标的资产没有设置质押、抵押或任何其他第三者权益或被采取冻结等司法强制措施；标的资产不存在其他尚未了结或者可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。否则，一旦发生任何第三方因上述事宜而向长高集团提出任何索偿要求，则由违反承诺的郑州金惠全体股东全额承担。自协议签署日后，如标的资产被采取冻结等司法强制措施，涉及的郑州金惠股东应当立即将有关详情书面通知长高集团，并采取一切必要的措施解除该等强制措施，否则，如在交割日前或相关主管部门要求的期限内未予以解除的，长高集团有权终止协议，并由郑州金惠该股东按照协议相关规定承担违约责任。

⑤郑州金惠全体股东已依法对郑州金惠履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为郑州金惠股东所应当承担的义务及责任的行为。

⑥郑州金惠全体股东保证郑州金惠完整拥有其名下的资产，保证其对其资产具有合法的、完全的所有权或使用权。除《审计报告》、《评估报告》等文件已经

披露的情况外，该等资产或与其相关的任何权利和利益不受任何抵押权、质押权或第三人对于其权利主张的限制，并且该等资产并不会因法律或第三人的权利主张而被没收或扣压，或者被施加以抵押、留置、质押和其他形式的负担。

⑦郑州金惠全体股东向长高集团声明并保证，于协议签署日，其向长高集团为制订及/或执行协议的有关事项而出具的声明和保证以及披露信息在所有重大方面均为真实、准确、完整；并于资产交割日进一步作出保证：其所作各项声明和保证在资产交割时所有重大方面仍为真实、准确、完整，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致长高集团做出错误判断的情形。

⑧郑州金惠全体股东将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议约定的方式和期限将标的资产过户到长高集团名下。

⑨郑州金惠的股东张晨民、赵慧琴承诺：在本次交易完成后 36 个月内，本人不以任何方式直接或间接增持公司股份，不单独或与他人共同谋求上市公司第一大股东地位；在本次交易完成后 48 个月内，本人不谋求或采取与其他交易对方一致行动或通过协议等其他安排，与其他交易对方共同扩大其所能够支配的公司表决权的数量；在本次交易完成后 48 个月内，本人不与任何第三人签署一致行动人协议，以成为公司第一大股东或控股股东。

⑩郑州金惠的股东赵慧琴承诺：在本次交易完成后，本人放弃所持公司 1,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于上述 1,000 万股股份由于公司送红股、转增股本等原因所增加的部分，亦遵守上述承诺。

14、协议的变更、解除或终止

(1) 协议经各方协商一致，可通过书面方式变更或解除。

(2) 未经各方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除协议中的任何条款。

(3) 协议签署后，发生如下情形的，协议任一方有权书面通知其他方终止或解除协议。但协议任一方违反协议约定（包括但不限于故意延迟或未尽最大努力促使协议生效及履行）的，无权依据本条约定终止或解除协议：

①协议签署之日起 6 个月内，长高集团未发出召开审议本次交易相关议案的股东大会的通知；

②协议项下的本次交易经长高集团股东大会审议后未获通过；

③协议项下的本次交易经中国证监会审核不予核准或长高集团撤回本次交易申请的；

④中国证监会核准本次交易后 12 个月内因不可抗力未实施完毕的。

15、不可抗力

（1）不可抗力是指各方或者一方不可预见、不可避免并不可克服的客观事件，包括但不限于政府政策变化、战争、地震、洪水、火灾、战争、罢工等。

（2）如果一方因不可抗力事件而不能履行其任何义务，因不可抗力事件而不能履行的协议项下义务的履行时间应予延长，延长的时间等于不可抗力事件所导致的延误时间。声称遭遇不可抗力事件而不能履行义务的一方应采取适当措施减少或消除不可抗力事件的影响，并应努力在尽可能短的时间内恢复履行受不可抗力事件影响的义务。如有不可抗力事件发生，任何一方均无须对因不可抗力事件无法或延迟履行义务而使另一方遭受的任何损害、费用增加或损失承担责任。

（3）受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后立即通知其他方，并在 10 个工作日内提供其所能得到的有资质机构出具的证据。

（4）在发生不可抗力事件期间，除因不可抗力事件导致不能履行的方面外，各方应在其他各个方面继续履行协议。

（5）不可抗力事件及其影响终止或消除后，各方须立即恢复履行各自在协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行协议的能力，则任何一方有权决定终止协议。

16、违约责任

（1）协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或未及时、不适当履行协议项下其应履行的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺，或其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺在实质上是不真实的或有重大遗漏的，均构成其违约，应按照国家法律规定承担违约责任。

（2）协议任何一方自接获其他方发出的书面通知之日起 10 日内，未按要求履行其在协议项下之义务的，即构成本条所称之“不履行协议约定的义务”。

（3）违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或向守约方支付全面和足额的违约赔偿金。

17、保密

（1）协议任何一方不得在未经其他方同意的情况下将协议之内容向协议各方之外的第三方披露，协议一方应对协议另一方的商业资料予以保密，除非为遵守中国法律要求或有关监管机构要求所需或向各自的顾问机构披露（该方应确保其顾问机构对所获得的信息履行同样的保密义务）或者有关内容已在非因违反本条的情况下为公众知悉。

（2）协议约定的保密义务不因协议的终止而终止。

18、适用法律及争议解决

（1）协议所有条款及其解释，均适用中华人民共和国法律。

（2）凡因履行协议所发生的或与协议有关的一切争议，各方应首先以协商方式解决。协商不成的，任何一方均有权向长高集团所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（3）除非争议事项涉及根本性违约，除提出诉讼的争议事项外，各方应继续履行协议其他条款。

19、协议的生效及其他

（1）协议于下列条件全部成就之日起生效：

- ①协议自各方签字或加盖公章并由法定代表人/负责人签字；
- ②本次交易经长高集团董事会、股东大会审议通过；
- ③本次交易获得中国证监会的核准。

（2）未经其他当事方事先书面同意，任何一方均不得将协议或其在协议项下的任何权利和义务予以转让。

（3）协议只能通过由协议各方书面签署的文件进行修订或修改。

（4）协议正本一式贰拾份，各当事方各执壹份，其余由长高集团收存，以备办理与本次交易有关的各项审批、登记所需，各份具有相同之法律效力。

二、长高集团与郑州金惠控股股东张晨民签署的发行股份及支付现金购买资产协议补充协议主要内容

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份公司

乙方：郑州金惠计算机系统工程股份有限公司控股股东张晨民

2、协议签订时间

2016年1月2日，协议各方在湖南长沙市签订。

（二）协议主要内容

甲乙双方一致同意将《发行股份及支付现金购买资产协议》第十一条修改如下：

“11.1 业绩承诺

11.1.1 参考中企华评报字〔2015〕第4212号《资产评估报告》并经本协议各方协商，业绩承诺方承诺，2016年度、2017年度、2018年度郑州金惠的净利润分别不低于8,891.55万元、12,220.83万元、16,251.63万元（以下简称“承诺净利润数”）。

本协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指郑州金惠合并报表归属于母公司股东的净利润。

11.1.2 业绩补偿期限内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对郑州金惠净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与净利润实现数的差额。

各方同意，如补偿期限内郑州金惠净利润实现数超过承诺净利润数而发生本协议11.3的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实际实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

11.2 业绩补偿

11.2.1 净利润承诺方承诺：在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果郑州金惠实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按本协议的约定向甲方进行补偿。

11.2.2 若在利润补偿期间经审计郑州金惠累积实际实现净利润数之和不足累积承诺净利润数之和的，甲方应在利润补偿期限届满的年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的甲方股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到甲方通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

（1）应补偿金额

若郑州金惠利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额 =（承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 利润补偿期间累积承诺净利润数 × 标的资产交易价格。

（2）补偿方式

A. 若郑州金惠利润补偿期间实际实现净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，具体按以下公式计算：

应补偿金额 =（承诺期内承诺净利润数之和 — 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 承诺期内承诺净利润数之和 × 标的资产交易价格

现金补偿后，仍补偿不足的，净利润承诺方以所持股份补偿，具体按以下公式计算：

应补偿股份数量 = [应补偿金额 — 已现金补偿金额] ÷ 发行价格（9.15 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如甲方在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 ×（1 + 转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。（c）承诺方补偿的

现金由承诺方直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

B. 净利润承诺方若按照本协议约定进行股份补偿的，甲方在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于甲方减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指甲方赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

11.2.3 在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

（1）补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额—利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

（2）补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，净利润承诺方优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，应补偿的股份数量按如下公式计算：

应补偿股份数量 = (减值测试需补偿金额—因减值测试已支付的补偿金额) ÷ 发行价格 (9.15 元/股)

以上公式运用中，应遵循：（a）如甲方在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例) （b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。

如承诺方选择股份补偿情形的，长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回

购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如承诺方选择股份补偿情形的，甲方在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于甲方减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指甲方赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

11.2.4 盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

11.3 业绩奖励

为充分考虑到交易完成后郑州金惠实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对郑州金惠的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免郑州金惠管理层各年在实现承诺利润数后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，郑州金惠利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，郑州金惠应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实际实现净利润数之和超过利润承诺数之和部分的 40%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和—承诺期内净利润承诺数之和）×40%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016 年度、2017 年度、2018 年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对郑州金惠进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在郑州金惠应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由郑州金惠董事会确定。”。

2、协议生效及其他

（1）除本补充协议中明确作出修改的条款之外，《发行股份及支付现金购买资产协议》的其他条款应完全继续有效。

（2）本补充协议为《发行股份及支付现金购买资产协议》之补充协议，《发行股份及支付现金购买资产协议》条款与本补充协议不一致的，以本补充协议为准。

（3）本补充协议自双方签字、盖章之日起成立，自《发行股份及支付现金购买资产协议》生效之日起生效。若《发行股份及支付现金购买资产协议》被解除或终止的，本补充协议相应同时解除或终止。

三、长高集团与郑州金惠股东签署的修改后的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份公司

乙方：郑州金惠计算机系统工程股份有限公司全体股东

丙方：郑州金惠计算机系统工程股份有限公司

2、协议签订时间

2016年4月23日，协议各方在湖南长沙市签订。

协议各方已于2015年12月20日签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》；长高集团、张农民与郑州金惠于2016年1月2日签署了《发行股份及支付现金购买资产补充协议》。长高集团已于2016年1月7日召开股东大会审议通过了上述协议以及本次交易方案。根据长高集团本次重组方案的进展情况，各方同意对郑州金惠的交易价格及对价安排进行调整。

（二）协议主要内容

1、本次交易方案

（1）各方同意，本次交易项下，长高集团通过非公开发行股份及支付现金的方式向郑州金惠全体股东购买其合计持有的郑州金惠100%股权，其中：长高

集团以 9.09 元/股的价格向郑州金惠全体股东发行面值为 1.00 元的人民币普通股（A 股）154,081,395.00 股，向郑州金惠全体股东购买标的资产的 87.65%；长高集团以现金人民币 197,400,119.45 元，向郑州金惠全体股东购买标的资产的 12.35%。

（2）郑州金惠全体股东拟向长高集团转让的郑州金惠股权比例、对应的出资额如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例
1	张晨民	货币	1185.0000	47.1806%
2	赵慧琴	货币	395.0000	15.7269%
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	货币	312.5000	12.4421%
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	货币	107.5000	4.2801%
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	货币	93.7500	3.7326%
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	货币	100.0000	3.9815%
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	货币	56.2500	2.2396%
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	货币	87.2093	3.4722%
9	王宗华	货币	87.2093	3.4722%
10	王富强	货币	52.3255	2.0833%
11	邓维	货币	34.8837	1.3889%
合计			2,511.6278	100.0000%

（3）本次交易完成后，长高集团将持有郑州金惠 100% 股权，成为郑州金惠唯一股东。

2、交易价格及对价安排

（1）根据中企华评估公司出具的《评估报告》，标的资产于基准日的净资产评估值为 154,830.60 万元，经各方协商后确定本次交易价格为 159,800.00 万元。

（2）长高集团以发行股份及支付现金的方式向郑州金惠全体股东支付本次交易对价，具体支付方式如下：

①长高集团以发行股份的方式支付本次交易价款 1,400,599,880.55 元；

②长高集团以现金方式支付本次交易价款 197,400,119.45 元。

3、本次发行股份的具体安排

(1) 发行方式及对象

- ①本次股份发行方式：非公开发行
- ②发行股份认购主体：郑州金惠全体股东

(2) 发行股份的种类和面值

- ①发行股票种类：人民币普通股（A股）
- ②股票面值：人民币 1.00 元

(3) 发行股份的定价原则及发行价格、发行数量

①定价原则及发行价格

本次发行对价股份的定价基准日为长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日。

本次发行股份的价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日长高集团股份交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额 ÷ 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量，经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股，因长高集团于 2016 年 3 月 31 日发生了除息事项，因此对本次发行价格进行相应除息处理，发行价格调整为 9.09 元/股。

②发行数量

长高集团向郑州金惠全体股东发行股份数量的计算公式为：发行数量=标的资产交易价格 1,400,599,880.55 元/发行价格=154,081,395 股，郑州金惠全体股东分配股份数量如下表：

序号	股东名称	股份发行数量(股)
1	张晨民	82,942,353
2	赵慧琴	20,000,000
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心(有限合伙)	15,311,037
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业(有限合伙)	5,267,019
5	上海溱鼎创业投资管理中心(有限合伙)	4,593,274
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业(有限合伙)	4,899,566
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业(有限合伙)	2,756,014
8	深圳前海盛世宜金投资企业(有限合伙)	6,104,044

9	王宗华	6,104,044
10	王富强	3,662,391
11	邓维	2,441,653
	合计	154,081,395

③发行价格和发行股份数量已经长高集团董事会提请股东大会审议批准，并将经中国证监会核准确定。本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P0 为调整前有效的发行价格，N 为每股送股或资本公积转增股本数，D 为每股派息，P1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P1=P0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

（4）上市地点

本次非公开发行股票将在深交所上市交易。

4、本次发行股份的锁定期

（1）郑州金惠股东张农民和王宗华承诺：因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（2）郑州金惠股东盛世宜金、王富强和邓维承诺：本次交易所获得的上市公司股份自股份发行结束之日起 12 个月内不得转让或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施；但如取得本次发行的股份时，其用于认购本次非公开发行股份的郑州金惠的股权的持续拥有时间（以完成工商变更登记的时间为准）不足 12 个月的，则其因本次交易所获得的长高集团向其非公开发行的股份自股票上市之日起 36 个月内不得转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（3）郑州金惠股东赵慧琴、盛瑞泰和、盛世诚金、溱鼎创投、卓创众银和宝鼎高科承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

（4）郑州金惠的股东或其派出代表如担任上市公司董事、监事或高级管理

人员职务的，其减持股份数量还应遵守《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的规定。

（5）本次发行结束后，郑州金惠的股东由于长高集团送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定，但如该等取得的股份锁定期限长于协议约定的期限，则该部分锁定期限按照对应法律法规规定执行。

5、现金支付的具体安排

（1）长高集团以现金方式支付本次交易价款 197,400,119.45 元。长高集团本次用于支付对价的现金来源于本次重组配套募集资金，超出配套募集资金部分或配套资金未能募集成功的，由长高集团以自筹资金支付。

（2）郑州金惠全体股东分配现金情况如下表：

序号	股东名称	现金支付金额（元）
1	张晨民	-
2	赵慧琴	69,515,849.35
3	新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）	59,647,431.67
4	新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）	20,518,795.29
5	上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）	17,894,087.34
6	吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）	19,087,315.06
7	宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）	10,736,640.74
8	深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）	-
9	王宗华	-
10	王富强	-
11	邓维	-
	合计	197,400,119.45

（3）支付期限

①本次交易中的现金对价，长高集团应于交割日后且本次重组的配套募集资金到账并聘请具备相关资质的会计师事务所就募集资金出具验资报告后（二者以日期靠后者为准）15个工作日内，向郑州金惠全体股东一次性支付。如配套募集资金不足以支付现金对价，则在前述交割日及验资报告出具之日（二者以日期靠后者为准）起15个工作日内，长高集团应以其它方式自筹资金向郑州金惠全体股东完成支付全部的现金对价。

②本次交易配套资金未能募集成功的，则长高集团应于交割日且本次交易的配套资金未能募集成功公告之日（二者以日期靠后者为准）起30个工作日内以自筹资金向郑州金惠全体股东支付本次交易的全部现金对价。

6、资产交割及股份支付

（1）资产交割

协议生效后，郑州金惠全体股东应促使郑州金惠负责完成标的资产过户的工商变更登记手续，各方将共同协商确定完成标的资产过户的工商变更登记日，交割日原则上不应晚于协议生效后的 30 个工作日。各方应当及时实施协议项下的交易方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。

（2）股份及现金支付

①中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快完成非公开发行的相关程序，在长高集团聘请具备相关资质的会计师事务所就标的股权过户出具验资报告后，长高集团向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理向郑州金惠全体股东发行股份的登记手续，郑州金惠全体股东应提供必要配合。

②中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据协议的约定向郑州金惠全体股东支付全部现金对价。

7、债权债务处理和员工安置

（1）本次交易为长高集团收购郑州金惠 100% 股权，不涉及债权债务的处理，原由郑州金惠享有和承担的债权债务在交割日后仍然由郑州金惠享有和承担。

（2）本次交易为长高集团收购郑州金惠 100% 股权，因而亦不涉及职工安置问题。原由郑州金惠聘任的员工在交割日后仍然由郑州金惠继续聘任。

8、过渡期间的损益归属及相关安排

（1）过渡期间的损益归属

各方同意，自评估基准日至目标股权交割日期间，郑州金惠运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，郑州金惠运营产生的亏损（若有）由郑州金惠全体股东承担。

协议各方同意，长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对郑州金惠过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损，由郑州金惠全体股东向重组后的郑州金惠以现金方式补足。

（2）过渡期间的其他安排

①过渡期内，长高集团不得从事对长高集团及本次交易产生重大不利影响的其他行为。如发生该等行为，长高集团应自发生之日起3个工作日内书面通知郑州金惠及郑州金惠全体股东。

②郑州金惠全体股东承诺，在过渡期内将对标的资产尽勤勉善良注意之义务，合理和正常管理、营运和使用标的资产。郑州金惠全体股东保证，在过渡期内，除取得长高集团的书面同意，其不得或促使郑州金惠进行的行为包括但不限于：

1) 郑州金惠停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务；

2) 变更郑州金惠股本结构（包括增资、减资，2015年12月增资除外）；

3) 任免郑州金惠董事、监事、总经理及其他高级管理人员；

4) 郑州金惠制定与任何员工相关的利润分享计划；

5) 购买、出售、租赁或以其他方式处置任何郑州金惠资产，但在正常业务过程中发生的除外；

6) 向郑州金惠股东分配红利或其他任何形式的分配；

7) 修改、终止、重新议定郑州金惠已存在的重大协议，在正常经营过程中按以往一贯做法作出的除外；

8) 郑州金惠主动或同意承担重大金额的义务或责任（实际的或者或有的），在正常经营过程中按以往的一贯做法发生的除外；

9) 郑州金惠为第三方提供保证、抵押、质押或其他担保；

10) 向郑州金惠任何董事、管理人员、雇员、股东或其各自的关联公司或为了前述任何人的利益，提供或作出任何重大承诺，向其提供任何重大贷款、保证或其它信贷安排；

11) 除协议的约定外，质押、出售、或同意出售、质押其各自所拥有郑州金惠的全部或部分股份；

12) 郑州金惠在正常经营过程之外出售、转让、许可或以其他方式处分在协议订立之日使用中的任何涉及重大金额的资产或权利，或在其上设立他方权利；

13) 除协议的约定外，进行任何与郑州金惠股份相关的重大收购、兼并、

资本重组有关的谈判或协商，或与任何第三方就该等重大交易达成任何协议。

（3）郑州金惠全体股东承诺：如发生对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况，应自发生之日起3个工作日内书面通知长高集团。

9、税费承担

（1）除另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成协议和协议所预期或相关的一切事宜所产生或有关的费用、收费及支出。

（2）除另有约定外，因签订和履行协议而发生的法定税费，由各方按照有关法律自行承担，相互之间不存在任何代付、代扣以及代缴义务（按照个人所得税法的规定，支付方即上市公司向自然人支付交易对价应作为扣缴义务人履行扣缴责任的除外）。

10、业绩承诺及业绩补偿、业绩奖励

（1）业绩承诺

①参考“中企华评报字（2016）3281-2号”《资产评估报告》并经协议各方协商，业绩承诺方承诺，2016年度、2017年度、2018年度郑州金惠的净利润分别不低于7,100万元、11,000万元、14,380万元（以下简称“承诺净利润数”）。如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指郑州金惠合并报表归属于母公司股东的净利润。但协议中“郑州金惠股东王宗华的业绩补偿方案”项下的“净利润数”应当以拟购买资产扣除非经常性损益后的利润数确定。

②业绩补偿期限内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对郑州金惠净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与实际净利润数的差额。

各方同意，如补偿期限内郑州金惠净利润实现数超过承诺净利润数而发生协议约定的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利

润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

（2）业绩补偿

①郑州金惠股东王宗华的业绩补偿方案

1) 若在利润补偿期间经审计郑州金惠当期实际实现净利润数不足当期承诺净利润数的，长高集团应在每年年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知王宗华应补偿金额，并根据王宗华持有的长高集团股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，王宗华应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

A、应补偿金额

若郑州金惠截至当期期末实现净利润数未达到当期承诺净利润数的，则当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价×3.4722%-累积已补偿金额。

B、补偿方式

a. 若郑州金惠截至当期期末累积实现净利润数未达到当期承诺净利润数的，则王宗华优先以股份方式补偿；股份不足的，以现金方式补偿，具体按以下公式计算：

当期补偿金额=（截至当期期末累积承诺净利润数-截至当期期末累积实现净利润数）÷补偿期限内各年的预测净利润数总和×拟购买资产交易作价×3.4722%-累积已补偿金额

当期应当补偿股份数量=当期补偿金额/本次股份的发行价格（9.09 元/股）

当期股份不足补偿的部分，应现金补偿。

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由王宗华以现金支付。（c）王宗华补偿的现金由王宗华直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

b. 王宗华若按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在当年年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则王宗华承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

②在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额/拟购买资产交易作价>补偿期限内已补偿股份总数/认购股份总数，则王宗华应向长高集团另行补偿，补偿的股份数量为：

标的资产期末减值额 × 3.4722%/每股发行价格 - 补偿期限内王宗华已补偿股份总数

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，王宗华优先以股份方式补偿；股份不足的，以现金方式补偿。

在逐年补偿的情况下，在各年计算的补偿股份数量小于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的股份不冲回。以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × （1 + 转增或送股比例）（b）依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由王宗华以现金支付。

如王宗华以股份补偿，长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购王宗华按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如王宗华以股份补偿，长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则王宗华承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

（2）郑州金惠股东张农民的业绩补偿方案

在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果郑州金惠实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由张农民以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按协议的约定向长高集团进行补偿。

①若在利润补偿期间经审计郑州金惠累积实际实现净利润数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应利润补偿期限届满的年度报告披露后的 10 个工作日内，以书面方式通知张农民应补偿金额，并根据张农民持有的长高集团股份的权利状态及郑州金惠净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，张农民应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）：

1) 应补偿金额

若郑州金惠利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额 = （承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 利润补偿期间累积承诺净利润数 × 标的资产交易价格。

2) 补偿方式

A. 若郑州金惠利润补偿期间实际实现净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则张农民优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，具体按以下公式计算：

应补偿金额 = （承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和） ÷ 承诺期内承诺净利润数之和 × 标的资产交易价格 — 王宗华累计补偿金额

现金补偿后，仍补偿不足的，张农民以所持股份补偿，具体按以下公式计

算：

应补偿股份数量 = [应补偿金额 - 已现金补偿金额] ÷ 发行价格 (9.09 元/股)

以上公式运用中，应遵循：(a) 如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)；(b) 依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由张晨民以现金支付。(c) 张晨民补偿的现金由张晨民直接划入郑州金惠，用于郑州金惠的业务发展。

C. 张晨民若按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则张晨民承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

②在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则张晨民应向长高集团另行补偿。

1) 补偿金额

减值测试需补偿金额 = 标的资产期末减值额 - 利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额 - 王宗华减值测试已补偿金额。

2) 补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，张晨民优先以现金方式补偿；现金不足的，以股份方式补偿，应补偿的股份数量按如下公式计算：

张晨民应补偿股份数量 = (张晨民减值测试需补偿金额 - 张晨民因减值测试

已支付的补偿金额) ÷ 发行价格 (9.09 元/股)

以上公式运用中, 应遵循:

(a) 如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的, 则应对股份补偿数量进行相应调整, 调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例) (b) 依据上述公式计算的应补偿股份数量精确至个位数, 如果计算结果存在小数的, 则舍去小数取整数, 对不足 1 股的剩余对价由张晨民以现金支付。

如张晨民选择股份补偿情形的, 长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购张晨民按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

如张晨民选择股份补偿情形的, 长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会, 并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的, 则张晨民承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东 (“其他股东” 指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除郑州金惠全体股东之外的股份持有者), 其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除郑州金惠全体股东持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

③ 盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致张晨民依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

(3) 业绩奖励

为充分考虑到交易完成后郑州金惠实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对郑州金惠的估值结果低于其实际价值的可能; 同时也为避免郑州金惠管理层各年在实现承诺利润后缺乏动力进一步地发展业务, 本次交易方案中包括了对管理层的奖励对价安排:

利润补偿期限届满, 郑州金惠利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的, 郑州金惠应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实现净利润数总和超过利润承诺数总

和部分的 40%，且不超过本次交易作价的 20%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×40%。

若实际实现净利润数之和超过利润承诺数之和部分的 40%超过本次交易作价的 20%，则奖励金额=本次交易作价×20%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016 年度、2017 年度、2018 年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对郑州金惠进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在郑州金惠应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由郑州金惠董事会确定。

11、竞业禁止

（1）郑州金惠应确保包括现任高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，且其在离职后 5 年内不得从事任何直接或间接与郑州金惠业务相同或相似的业务以及不得在与郑州金惠当前相同或与之类似主营业务的实体担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。

（2）郑州金惠的股东张晨民和赵慧琴不通过自身（含近亲属）及其关联方在中华人民共和国境内外以投资、独营、联营、合作、合资或其他方式直接或间接从事与郑州金惠当前相同或与之类似的主营业务从而构成实质上的同业竞争。

12、收购完成后的整合

（1）郑州金惠改组后的董事会和总经理办公会为郑州金惠日常管理与经营决策机构，但根据长高集团的内控制度及审批权限，需要长高集团董事会及股东大会决策的事项，须经长高集团董事会或者股东大会批准。郑州金惠保持独立运作。

（2）并购完成后，长高集团依据交易完成后的股权结构和业务规模合理调整董事会构成，郑州金惠有权向长高集团推荐 2 名人员充实长高集团董事会成员，长高集团依据相关规定确定董事会成员构成，召开股东大会并修订公司章程。

（3）郑州金惠应根据实际情况和长高集团的内控要求，建立和完善内控制度和财务会计制度。

（4）郑州金惠薪酬体系原则上按照现有标准，并进一步完善绩效考核。

13、声明、保证和承诺

（1）长高集团的声明、保证和承诺

①长高集团是一家依法成立且有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，有权签订并履行协议，长高集团签署协议以及履行协议项下义务：1）不会违反其营业执照、公司章程或类似组织文件的任何规定；2）不会违反任何相关法律或政府的授权或批准；3）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约；

②长高集团符合法律、法规及规范性文件规定及中国证监会所要求的上市公司收购资产的条件；

③长高集团将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议的约定向郑州金惠全体股东支付股份对价及现金对价。

（2）郑州金惠全体股东的声明、保证和承诺

①郑州金惠的自然人股东张晨民、赵慧琴、王宗华、王富强、邓维是中华人民共和国公民，具有完全民事行为能力，郑州金惠的法人股东新余市仙女湖区盛瑞泰和投资管理中心（有限合伙）、新疆盛世诚金股权投资合伙企业（有限合伙）、上海溱鼎创业投资管理中心（有限合伙）、吉林省卓创众银股权投资基金合伙企业（有限合伙）、宁波宝鼎高科股权投资合伙企业（有限合伙）、深圳前海盛世宜金投资企业（有限合伙）系依法设立并有效存续的法律实体，均拥有签署协议和履行其项下义务的能力。协议一经签署即对郑州金惠全体股东具有约束力；协议生效后，即对郑州金惠全体股东构成可予执行的文件。

②郑州金惠全体股东已根据中国现行法律法规规定，为签署及履行协议而获得了所有必要的许可、授权及批准。为确保协议的执行，所有为签署及履行协议而获得授权、许可及批准是合法、有效的，不存在日后被撤销、暂缓执行或终止执行的情形。

③郑州金惠全体股东对协议的签署、交付和履行不会与以下文件冲突，或者导致对以下文件的违反，或者导致任何义务的终止、撤销或加速履行权利的

产生（在每种情况下都指由第三方行使的权利）：1）郑州金惠全体股东的组织文件；2）郑州金惠全体股东已经签署的任何涉及本次交易的重要协议，或3）任何中国法律，对郑州金惠全体股东或其拥有的任何资产有管辖权的任何法院、仲裁机构、政府部门或其他机关发出的任何判决、裁定或命令。

④郑州金惠全体股东合法拥有标的资产的所有权，有权将标的资产按协议规定的条件和条款转让给长高集团。标的资产没有设置质押、抵押或任何其他第三者权益或被采取冻结等司法强制措施；标的资产不存在其他尚未了结或者可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。否则，一旦发生任何第三方因上述事宜而向长高集团提出任何索偿要求，则由违反承诺的郑州金惠全体股东全额承担。自协议签署日后，如标的资产被采取冻结等司法强制措施，涉及的郑州金惠股东应当立即将有关详情书面通知长高集团，并采取一切必要的措施解除该等强制措施，否则，如在交割日前或相关主管部门要求的期限内未予以解除的，长高集团有权终止协议，并由郑州金惠该股东按照协议相关规定承担违约责任。

⑤郑州金惠全体股东已依法对郑州金惠履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为郑州金惠股东所应当承担的义务及责任的行为。

⑥郑州金惠全体股东保证郑州金惠完整拥有其名下的资产，保证对其资产具有合法的、完全的所有权或使用权。除《审计报告》、《评估报告》等文件已经披露的情况外，该等资产或与其相关的任何权利和利益不受任何抵押权、质押权或第三人对于其权利主张的限制，并且该等资产并不会因法律或第三人的权利主张而被没收或扣压，或者被施加以抵押、留置、质押和其他形式的负担。

⑦郑州金惠全体股东向长高集团声明并保证，于协议签署日，其向长高集团为制订及/或执行协议的有关事项而出具的声明和保证以及披露信息在所有重大方面均为真实、准确、完整；并于资产交割日进一步作出保证：其所作各项声明和保证在资产交割时所有重大方面仍为真实、准确、完整，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致长高集团做出错误判断的情形。

⑧郑州金惠全体股东将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议约定的方式和期限将标的资产过户到长高集团名下。

⑨郑州金惠的股东张晨民、赵慧琴承诺：在本次交易完成后 36 个月内，本人不以任何方式直接或间接增持公司股份，不单独或与他人共同谋求上市公司第一大股东地位；在本次交易完成后 48 个月内，本人不谋求或采取与其他交易对方一致行动或通过协议等其他安排，与其他交易对方共同扩大其所能够支配的公司表决权的数量；在本次交易完成后 48 个月内，本人不与任何第三人签署一致行动人协议，以成为公司第一大股东或控股股东。

⑩郑州金惠的股东赵慧琴承诺：在本次交易完成后，本人放弃所持公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于上述 2,000 万股股份由于公司送红股、转增股本等原因所增加的部分，亦遵守上述承诺。

14、协议的变更、解除或终止

(1) 协议经各方协商一致，可通过书面方式变更或解除。

(2) 未经各方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除协议中的任何条款。

(3) 协议签署后，发生如下情形的，协议任一方有权书面通知其他方终止或解除协议。但协议任一方违反协议约定（包括但不限于故意延迟或未尽最大努力促使协议生效及履行）的，无权依据本条约定终止或解除协议：

①协议项下的本次交易经中国证监会审核不予核准或长高集团撤回本次交易申请的；

②中国证监会核准本次交易后 12 个月内因不可抗力未实施完毕的。

15、不可抗力

(1) 不可抗力是指各方或者一方不可预见、不可避免并不可克服的客观事件，包括但不限于政府政策变化、战争、地震、洪水、火灾、战争、罢工等。

(2) 如果一方因不可抗力事件而不能履行其任何义务，因不可抗力事件而不能履行的协议项下义务的履行时间应予延长，延长的时间等于不可抗力事件所导致的延误时间。声称遭遇不可抗力事件而不能履行义务的一方应采取适当措施减少或消除不可抗力事件的影响，并应努力在尽可能短的时间内恢复履行受不可抗力事件影响的义务。如有不可抗力事件发生，任何一方均无须对因不可抗力事件无法或延迟履行义务而使另一方遭受的任何损害、费用增加或损失

承担责任。

（3）受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后立即通知其他方，并在 10 个工作日内提供其所能得到的有资质机构出具的证据。

（4）在发生不可抗力事件期间，除因不可抗力事件导致不能履行的方面外，各方应在其他各个方面继续履行协议。

（5）不可抗力事件及其影响终止或消除后，各方须立即恢复履行各自在协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行协议的能力，则任何一方有权决定终止协议。

16、违约责任

（1）协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行协议项下其应履行的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺，或其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺在实质上是不真实的或有重大遗漏的，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

（2）协议任何一方自接获其他方发出的书面通知之日起 10 日内，未按要求履行其在协议项下之义务的，即构成本条所称之“不履行协议约定的义务”。

（3）违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或向守约方支付全面和足额的违约赔偿金。

17、保密

（1）协议任何一方不得在未经其他方同意的情况下将协议之内容向协议各方之外的第三方披露，协议一方应对协议另一方的商业资料予以保密，除非为遵守中国法律要求或有关监管机构要求所需或向各自的顾问机构披露（该方应确保其顾问机构对所获得的信息履行同样的保密义务）或者有关内容已在非因违反本条的情况下为公众知悉。

（2）协议约定的保密义务不因协议的终止而终止。

18、适用法律及争议解决

（1）协议所有条款及其解释，均适用中华人民共和国法律。

（2）凡因履行协议所发生的或与协议有关的一切争议，各方应首先以协商

方式解决。协商不成的，任何一方均有权向长高集团所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（3）除非争议事项涉及根本性违约，除提出诉讼的争议事项外，各方应继续履行协议其他条款。

19、协议的生效及其他

（1）协议于下列条件全部成就之日起生效：

- ①协议自各方签字或加盖公章并由法定代表人/负责人签字；
- ②本次方案调整经长高集团董事会审议通过；
- ③本次交易获得中国证监会的核准。

（2）未经其他当事方事先书面同意，任何一方均不得将协议或其在协议项下的任何权利和义务予以转让。

（3）协议只能通过由协议各方书面签署的文件进行修订或修改。

（4）2015年12月20日签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》或2016年1月2日签署的《发行股份及支付现金购买资产补充协议》与修改后的协议不一致的，以修改后的协议为准。

（5）长高集团股东大会已授权董事会全权办理本次重组相关事宜，修改后的协议不构成对本次重组方案的重大调整，不需要经长高集团股东大会批准。

（6）协议正本一式贰拾份，各当事方各执壹份，其余由长高集团收存，以备办理与本次交易有关的各项审批、登记所需，各份具有相同之法律效力。

四、长高集团与华网工程股东签署的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份有限公司

乙方：湖北省华网电力工程有限公司全体股东

丙方：湖北省华网电力工程有限公司

2、协议签订时间

2015年12月20日，协议各方在湖南长沙市签订。

（二）协议主要内容

1、本次交易方案

（1）各方同意，本次交易项下，长高集团通过非公开发行股份及支付现金的方式向华网工程全体股东购买其合计持有的华网工程100%股权，其中：长高集团以9.15元/股的价格向华网工程全体股东发行面值为1.00元的人民币普通股（A股）19,073,616股，向华网工程全体股东购买标的资产的59.61%；长高集团以现金人民币118,276,413.60元，向华网工程全体股东购买标的资产的40.39%。

（2）华网工程全体股东拟向长高集团转让的华网工程股权比例、对应的出资额如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例
1	柳安喜	货币	473.472	15.7824%
2	张艺林	货币	400.572	13.3524%
3	吴青	货币	324.000	10.8000%
4	彭纯心	货币	286.800	9.5600%
5	刘小山	货币	238.086	7.9362%
6	贺佐智	货币	196.800	6.5600%
7	江帆	货币	196.800	6.5600%
8	蒋幼玲	货币	196.800	6.5600%
9	文芳	货币	196.800	6.5600%
10	王瀚	货币	102.816	3.4272%
11	卢炜	货币	100.800	3.3600%
12	赵洁	货币	60.000	2.0000%
13	夏凯	货币	60.000	2.0000%
14	李荣	货币	60.000	2.0000%
15	李汉兵	货币	24.000	0.8000%
16	胡鹏飞	货币	24.000	0.8000%
17	梅辉冠	货币	16.254	0.5418%

18	杜东标	货币	15.000	0.5000%
19	吕露	货币	15.000	0.5000%
20	汤胜	货币	6.000	0.2000%
21	胡红卫	货币	6.000	0.2000%
合计			3,000.000	100.0000%

(3) 本次交易完成后，长高集团将持有华网工程 100% 股权，成为华网工程唯一股东。

2、交易价格及对价安排

(1) 根据中企华出具的华网工程《评估报告》，标的资产于基准日的净资产评估值为 24,013.52 万元，据此，经双方协商后确定本次交易价格为 29,280 万元。

(2) 长高集团以发行股份及支付现金的方式向华网工程全体股东支付本次交易对价，具体支付方式如下：

- ①长高集团以发行股份的方式支付本次交易价款 174,523,586.40 元；
- ②长高集团以现金方式支付本次交易价款 118,276,413.60 元。

3、本次发行股份的具体安排

(1) 发行方式及对象

- ①本次股份发行方式：非公开发行
- ②发行股份认购主体：华网工程全体股东

(2) 发行股份的种类和面值

- ①发行股票种类：人民币普通股（A 股）
- ②股票面值：人民币 1.00 元

(3) 发行股份的定价原则及发行价格、发行数量

①定价原则及发行价格

本次发行对价股份的定价基准日为长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日。

本次发行股份的价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日长高集团股份交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额 ÷ 定

价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量，经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股，最终发行价格尚需经长高集团股东大会批准。

②发行数量

长高集团向华网工程全体股东发行股份数量的计算公式为：发行数量=标的资产交易价格中 174,523,586.40 元/发行价格=19,073,616 股，华网工程全体股东分配股份数量如下表：

序号	股东名称	股份发行数量（股）
1	柳安喜	3,535,258
2	张艺林	3,076,393
3	吴青	2,419,200
4	彭纯心	1,376,640
5	刘小山	1,777,709
6	贺佐智	629,760
7	江帆	0
8	蒋幼玲	1,259,520
9	文芳	1,469,440
10	王瀚	767,693
11	卢炜	752,640
12	赵洁	448,000
13	夏凯	448,000
14	李荣	320,000
15	李汉兵	179,200
16	胡鹏飞	179,200
17	梅辉冠	121,363
18	杜东标	112,000
19	吕露	112,000
20	汤胜	44,800
21	胡红卫	44,800
合计		19,073,616

③发行价格和发行股份数量将由长高集团董事会提请股东大会审议批准，并经中国证监会核准确定。本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）

送股或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

（4）上市地点

本次非公开发行股票将在深交所上市交易。

4、本次发行股份的锁定期

（1）柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫等 14 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜等 6 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

（2）华网工程的股东如担任上市公司董事、监事或高级管理人员职务的，其减持股份数量还应遵守《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的规定。

（3）本次发行结束后，华网工程的股东由于长高集团送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定，但如该等取得的股份锁定期限长于协议约定的期限，则该部分锁定期限按照对应法律法规规定执行。

5、现金支付的具体安排

（1）长高集团以现金方式支付本次交易价款 118,276,413.60 元。长高集团本次用于支付对价的现金来源于本次重组配套募集资金，超出配套募集资金部分或配套资金未能募集成功的，由长高集团以自筹资金支付。

（2）华网工程全体股东分配现金情况如下表：

序号	股东名称	现金支付金额（元）
1	柳安喜	13,863,256.50
2	张艺林	10,946,831.25
3	吴青	9,486,720.00

4	彭纯心	15,395,424.00
5	刘小山	6,971,156.25
6	贺佐智	13,445,376.00
7	江帆	19,207,680.00
8	蒋幼玲	7,683,072.00
9	文芳	5,762,304.00
10	王瀚	3,010,450.65
11	卢炜	2,951,424.00
12	赵洁	1,756,800.00
13	夏凯	1,756,800.00
14	李荣	2,928,000.00
15	李汉兵	702,720.00
16	胡鹏飞	702,720.00
17	梅辉冠	475,918.95
18	杜东标	439,200.00
19	吕露	439,200.00
20	汤胜	175,680.00
21	胡红卫	175,680.00
	合计	118,276,413.60

（3）支付期限

①本次交易中的现金对价，长高集团应于交割日后 15 个工作日内向华网工程全体股东一次性支付。如配套募集资金不足以支付现金对价，则在前述交割日及验资报告出具之日（二者以日期靠后者为准）起 15 个工作日内，长高集团应以其它方式自筹资金向华网工程全体股东完成支付全部的现金对价。

②本次交易配套资金未能募集成功的，则长高集团应于交割日且本次交易的配套资金未能募集成功公告之日（二者以日期靠后者为准）起 30 个工作日内以自筹资金向华网工程全体股东支付本次交易的全部现金对价。

6、资产交割及股份支付

（1）资产交割

协议生效后，华网工程全体股东应促使华网工程负责完成标的资产过户的工商变更登记手续，各方将共同协商确定完成标的资产过户的工商变更登记日，交割日原则上不应晚于协议生效后的 15 个工作日。各方应当及时实施协议项下的交易方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。

（2）股份及现金支付

①中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快完成非公开发行的相关程序，在长高集团聘请具备相关资质的会计师事务所就标的股权过户出具验资报告后，长高集团向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理向华网工程全体股东发行股份的登记手续，华网工程全体股东应提供必要配合。

②中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据协议的约定向华网工程全体股东支付全部现金对价。

7、债权债务处理和员工安置

(1)本次交易为长高集团收购华网工程 100% 股权，不涉及债权债务的处理，原由华网工程享有和承担的债权债务在交割日后仍然由华网工程享有和承担。

(2)本次交易为长高集团收购华网工程 100% 股权，因而亦不涉及职工安置问题。原由华网工程聘任的员工在交割日后仍然由华网工程继续聘任。

8、过渡期间的损益归属及相关安排

(1) 过渡期间的损益归属

各方同意，本次交易完成后，自评估基准日至目标股权交割日期间，华网工程运营所产生的盈利由重组后的长高集团新老股东享有，华网工程运营产生的亏损（若有）由华网工程全体股东承担。

协议各方同意，长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对华网工程过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损，由华网工程全体股东向重组后的华网工程以现金方式补足。

(2) 过渡期间的相关安排

①过渡期内，长高集团不得从事对长高集团及本次交易产生重大不利影响的其他行为。如发生该等行为，长高集团应自发生之日起 3 个工作日内书面通知华网工程及华网工程全体股东。

②华网工程全体股东承诺，在过渡期内将对标的资产尽勤勉、善良、注意之义务，合理和正常管理、营运和使用标的资产。华网工程全体股东保证，在过渡期内，除取得长高集团的书面同意，其不得或促使华网工程进行的行为包括但不限于：

- 1) 华网工程停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务；
 - 2) 变更华网工程股本结构（包括增资、减资）；
 - 3) 任免华网工程董事、监事、总经理及其他高级管理人员；
 - 4) 华网工程制定与任何员工相关的利润分享计划；
 - 5) 购买、出售、租赁或以其他方式处置任何华网工程资产，但在正常业务过程中发生的除外；
 - 6) 向华网工程股东分配红利或其他任何形式的分配；
 - 7) 修改、终止、重新议定华网工程已存在的重大协议，在正常经营过程中按以往一贯做法作出的除外；
 - 8) 华网工程主动或同意承担重大金额的义务或责任（实际的或者或有的），在正常经营过程中按以往的一贯做法发生的除外；
 - 9) 华网工程为第三方提供保证、抵押、质押或其他担保；
 - 10) 向华网工程任何董事、管理人员、雇员、股东或其各自的关联公司或为了前述任何人的利益，提供或作出任何重大承诺，向其提供任何重大贷款、保证或其它信贷安排；
 - 11) 除协议的约定外，质押、出售、或同意出售、质押其各自所拥有华网工程的全部或部分股份；
 - 12) 华网工程在正常经营过程之外出售、转让、许可或以其他方式处分在协议订立之日使用中的任何涉及重大金额的资产或权利，或在其上设立他方权利；
 - 13) 除协议的约定外，进行任何与华网工程股份相关的重大收购、兼并、资本重组有关的谈判或协商，或与任何第三方就该等重大交易达成任何协议。
- (3) 华网工程全体股东承诺：如发生对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况，应自发生之日起3个工作日内书面通知长高集团。

9、税费承担

(1) 除另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成协议和协议所预期或相关的一切事宜所产生或有关的费用、收费及支出。

(2) 除另有约定外，因签订和履行协议而发生的法定税费，由各方按照有

关法律自行承担，相互之间不存在任何代付、代扣以及代缴义务（按照个人所得税法的规定，支付方即上市公司向自然人支付交易对价应作为扣缴义务人履行扣缴责任的除外）。

10、业绩承诺及利润奖励、利润补偿

（1）业绩承诺

①参考中企华评报字（2015）4213号《资产评估报告》并经各方协商，业绩承诺方承诺，华网工程2016年度、2017年度、2018年度的净利润分别不低于1,702.22万元、2,274.37万元、3,031.76万元（以下简称“承诺净利润数”）。协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指华网工程合并报表归属于母公司股东的净利润。

②利润补偿期间内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对华网工程净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与净利润实现数的差额。

协议各方同意，如补偿期限内华网工程净利润实现数超过承诺净利润而发生协议约定的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

（1）业绩补偿

①净利润承诺方承诺：在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果华网工程实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按约定向长高集团进行补偿。

②若在利润补偿期间经审计华网工程累积净利润实现数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应在利润补偿期间届满的年度报告披露后的10日内以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的长高集团股份的权利状态及华网工程净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到长高集团通知后的30日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）。

1) 应补偿金额

若华网工程利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额=（承诺期内承诺净利润数之和-承诺期内实际实现的净利润数之和）÷利润补偿期间累积承诺净利润数×标的资产交易价格。

2) 补偿方式

若华网工程利润补偿期间实际实现的净利润数之和未达到承诺净利润数之和的，净利润承诺各方以本次交易前各方持有的华网工程比例承担各自的补偿金额。除华网工程股东江帆外的净利润承诺方应优先以股份方式补偿利润差额，股份补偿不足的，则以现金方式补足；华网工程股东江帆则以现金方式补偿利润差额。净利润承诺方应在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕应补偿股份数量或现金，股份补偿总额和现金补偿总额分别不超过净利润承诺方本次交易所获得的股份总额和现金总额。

应补偿的股份数量=应补偿金额*93.44%÷股份发行价格（9.15 元/股）；

华网工程股东江帆应补偿金额=应补偿金额*6.56%

若除华网工程股东江帆外的净利润承诺方所持股份数量不足以补偿，则应以现金继续补偿，补偿金额=应补偿金额*93.44%-已股份补偿金额【已补偿股份数量*股份发行价（9.15 元/股）】

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的当期应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付；（c）对于净利润承诺方按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。（d）华网工程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠

送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

③在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

1) 补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

2) 补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，则由华网工程股东江帆以现金补偿，华网工程股东江帆以外的净利润承诺方以股份补偿的方式向长高集团履行补偿义务，具体为：

华网工程股东江帆应补偿金额=减值测试需补偿金额*6.56%

减值测试需补偿股份数量=减值测试需补偿金额*93.44%÷本次发行股份购买资产的发行价格（9.15 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的当期应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。（c）华网工程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

如按以上方式计算的减值测试需补偿股份数量大于净利润承诺方届时持有或可处分的股份数量时，差额部分由净利润承诺方以现金补偿，并在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕。

④盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

（3）业绩奖励

为充分考虑到交易完成后华网工程实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对华网工程的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免华网工程管理层各年在实现承诺净利润数后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，华网工程利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，丙方应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和部分的 20%，即：

奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×20%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016 年度、2017 年度、2018 年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对华网工程进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在华网工程应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由华网工程董事会确定。

11、竞业禁止

（1）华网工程应确保包括现任高管、设计、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，在法定退休前，非本人原因不得主动向公司提出离职，且其在离职后5年内不得从事任何直接或间接与华网工程业务相同或相似的业务以及不得在与华网工程当前相同或与之类似主营业务的实体担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。

（2）华网工程全体股东及其关联方不通过自身（含近亲属）及其关联方在中华人民共和国境内外以投资、独营、联营、合作、合资或其他方式直接或间接从事与华网工程当前相同或与之类似的主营业务从而构成实质上的同业竞争。

12、并购完成后的整合

（1）华网工程改组后的董事会和总经理办公会为华网工程日常管理与经营决策机构，但根据长高集团的内控制度及审批权限，需要长高集团董事会及股东大会决策的事项，须经长高集团董事会或者股东大会批准。

（2）并购完成后，由长高集团的控股股东在股权交割后的华网工程现任高管中提名一名董事会成员候选人。

（3）长高集团应根据实际情况和需求向华网工程派驻副总经理、财务总监等高管及其他经营管理人员。

（4）根据华网工程实际情况和长高集团的内控要求建立和完善华网工程的内控制度和财务会计制度。

（5）华网工程薪酬体系原则上按照现有标准，并进一步完善绩效考核。

13、声明、保证和承诺

（1）长高集团的声明、保证和承诺

①长高集团是一家依法成立且有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，有权签订并履行协议，长高集团签署协议以及履行协议项下义务：1）不会违反其营业执照、公司章程或类似组织文件的任何规定；2）不会违反任何相关法律或政府的授权或批准；3）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约；

②长高集团符合法律、法规及规范性文件规定及中国证监会所要求的上市公司收购资产的条件；

③长高集团将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议的约定向华网工程全体股东发行股份。

(2) 华网工程全体股东的声明、保证和承诺

①华网工程全体股东是中华人民共和国公民，具有完全民事行为能力，且拥有签署协议和履行其项下义务的能力。协议一经签署即对华网工程全体股东具有约束力；协议生效后，即对华网工程全体股东构成可予执行的文件。

②华网工程全体股东对协议的签署、交付和履行不会与以下文件冲突，或者导致对以下文件的违反，或者导致任何义务的终止、撤销或加速履行权利的产生（在每种情况下都指由第三方行使的权利）：1) 华网工程股东已经签署的任何涉及本次交易的重要协议；2) 任何中国法律，对华网工程股东或其拥有的任何资产有管辖权的任何法院、仲裁机构、政府部门或其他机关发出的任何判决、裁定或命令。

③华网工程全体股东合法拥有标的资产的所有权，有权将标的资产按协议规定的条件和条款转让给长高集团。标的资产没有设置质押、抵押或任何其他第三者权益或被采取冻结等司法强制措施；标的资产不存在其他尚未了结或者可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。否则，一旦发生任何第三方因上述事宜而向长高集团提出任何索偿要求，则由违反承诺的华网工程股东全额承担。自协议签署日后，如标的资产被采取冻结等司法强制措施，涉及的华网工程股东应当立即将有关详情书面通知长高集团，并采取一切必要的措施解除该等强制措施，否则，如在交割日前或相关主管部门要求的期限内未予以解除的，长高集团有权终止协议，并由华网工程该股东按照协议的规定承担违约责任。

④华网工程全体股东已依法对华网工程履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为华网工程股东所应当承担的义务及责任的行为。

⑤华网工程全体股东保证华网工程完整拥有其名下的资产，保证其对其资产具有合法的、完全的所有权或使用权。除《审计报告》、《评估报告》等文件已经披露的情况外，该等资产或与其相关的任何权利和利益不受任何抵押权、质押权或第三人对于其权利主张的限制，并且该等资产并不会因法律或第三人的权利主张而被没收或扣压，或者被施加以抵押、留置、质押和其他形式的负担。

⑥华网工程全体股东向长高集团声明并保证，于协议签署日，其向长高集团为制订及/或执行协议的有关事项而出具的声明和保证以及披露信息在所有重大方面均为真实、准确、完整；并于资产交割日进一步作出保证：其所作各项声明和保证在资产交割时所有重大方面仍为真实、准确、完整，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致长高集团做出错误判断的情形。

⑦华网工程全体股东将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议约定的方式和期限将标的资产过户到长高集团名下。

14、协议的变更、解除或终止

(1) 协议经双方协商一致，可通过书面方式变更或解除。

(2) 未经双方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除协议中的任何条款。

(3) 协议签署后，发生如下情形的，协议任一方有权书面通知另一方终止或解除协议。但协议任一方违反协议约定（包括但不限于故意延迟或未尽最大努力促使协议生效及履行）的，无权依据本条约定终止或解除协议：

①协议签署之日起6个月内，长高集团未发出召开审议本次交易相关议案的股东大会的通知；

②协议项下的本次交易经长高集团股东大会审议后未获通过；

③协议项下的本次交易经中国证监会审核不予核准或长高集团撤回本次交易申请的；

④中国证监会核准本次交易后12个月内因不可抗力未实施完毕的。

15、不可抗力

(1) 不可抗力是指各方或者一方不可预见、不可避免并不可克服的客观事件，包括但不限于政府政策变化、战争、地震、洪水、火灾、战争、罢工等。

(2) 如果一方因不可抗力事件而不能履行其任何义务，因不可抗力事件而不能履行的协议项下义务的履行时间应予延长，延长的时间等于不可抗力事件所导致的延误时间。声称遭遇不可抗力事件而不能履行义务的一方应采取适当措施减少或消除不可抗力事件的影响，并应努力在尽可能短的时间内恢复履行受不可抗力事件影响的义务。如有不可抗力事件发生，任何一方均无须对因不可抗力事

件无法或延迟履行义务而使另一方遭受的任何损害、费用增加或损失承担责任。

(3) 受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后立即通知其他方，并在 10 个工作日内提供其所能得到的有资质机构出具的证据。

(4) 在发生不可抗力事件期间，除因不可抗力事件导致不能履行的方面外，各方应在其他各个方面继续履行协议。

(5) 不可抗力事件及其影响终止或消除后，各方须立即恢复履行各自在协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行协议的能力，则任何一方有权决定终止协议。

16、违约责任

(1) 协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行协议项下其应履行的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺，或其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺在实质上是虚假的或有重大遗漏的，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

(2) 协议任何一方自接获其他方发出的书面通知之日起 10 日内，未按要求履行其在协议项下之义务的，即构成本条所称之“不履行协议约定的义务”。

(3) 违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或向守约方支付全面和足额的违约赔偿金。

17、保密

(1) 协议任何一方不得在未经其他方同意的情况下将协议之内容向协议各方之外的第三方披露，协议一方应对协议另一方的商业资料予以保密，除非为遵守中国法律要求或有关监管机构要求所需或向各自的顾问机构披露（该方应确保其顾问机构对所获得的信息履行同样的保密义务）或者有关内容已在非因违反本条的情况下为公众知悉。

(2) 协议约定的保密义务不因协议的终止而终止。

18、适用法律及争议解决

(1) 协议所有条款及其解释，均适用中华人民共和国法律。

(2) 凡因履行协议所发生的或与协议有关的一切争议，双方应首先以协商

方式解决。协商不成的，任何一方均有权向长高集团所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

（3）除非争议事项涉及根本性违约，除提出诉讼的争议事项外，各方应继续履行协议其他条款。

19、协议的生效及其他

（1）协议于下列条件全部成就之日起生效：

- ①协议自各方签字或加盖公章并由法定代表人/负责人签字；
- ②本次交易经长高集团董事会、股东大会审议通过；
- ③本次交易获得中国证监会的核准。

（2）未经其他当事方事先书面同意，任何一方均不得将协议或其在协议项下的任何权利和义务予以转让。

（3）协议只能通过由协议各方书面签署的文件进行修订或修改。

（4）协议正本一式叁拾份，各当事方各执壹份，其余由长高集团收存，以备办理与本次交易有关的各项审批、登记所需，各份具有相同之法律效力。

五、长高集团与华网工程股东签署的修改后的发行股份及支付现金购买资产协议主要内容

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份公司

乙方：湖北省华网电力工程有限公司全体股东

丙方：湖北省华网电力工程有限公司

2、协议签订时间

2016年4月23日，协议各方在湖南长沙市签订。

协议各方已于2015年12月20日签署了《发行股份及支付现金购买资产协议》。长高集团已于2016年1月7日召开股东大会审议通过了上述协议以及本次交易方案。根据长高集团本次重组方案的进展情况，各方同意对本次交易安排进行调整。

（二）协议主要内容

1、本次交易方案

（1）各方同意，本次交易项下，长高集团通过非公开发行股份及支付现金的方式向华网工程全体股东购买其合计持有的华网工程 100%股权，其中：长高集团以 9.09 元/股的价格向华网工程全体股东发行面值为 1.00 元的人民币普通股（A 股）19,199,514 股，向华网工程全体股东购买标的资产的 59.61%；长高集团以现金人民币 118,276,417.74 元，向华网工程全体股东购买标的资产的 40.39%。

（2）华网工程全体股东拟向长高集团转让的华网工程股权比例、对应的出资额如下表所示：

序号	股东名称	出资方式	出资额（万元）	持股比例
1	柳安喜	货币	473.472	15.7824%
2	张艺林	货币	400.572	13.3524%
3	吴青	货币	324.000	10.8000%
4	彭纯心	货币	286.800	9.5600%
5	刘小山	货币	238.086	7.9362%
6	贺佐智	货币	196.800	6.5600%
7	江帆	货币	196.800	6.5600%
8	蒋幼玲	货币	196.800	6.5600%
9	文芳	货币	196.800	6.5600%
10	王瀚	货币	102.816	3.4272%
11	卢炜	货币	100.800	3.3600%
12	赵洁	货币	60.000	2.0000%
13	夏凯	货币	60.000	2.0000%
14	李荣	货币	60.000	2.0000%
15	李汉兵	货币	24.000	0.8000%
16	胡鹏飞	货币	24.000	0.8000%
17	梅辉冠	货币	16.254	0.5418%

18	杜东标	货币	15.000	0.5000%
19	吕露	货币	15.000	0.5000%
20	汤胜	货币	6.000	0.2000%
21	胡红卫	货币	6.000	0.2000%
合计			3,000.000	100.0000%

(3) 本次交易完成后，长高集团将持有华网工程 100% 股权，成为华网工程唯一股东。

2、交易价格及对价安排

(1) 根据中企华出具的华网工程《评估报告》，标的资产于基准日的净资产评估值为 24,623.95 万元，据此，经双方协商后确定本次交易价格为 29,280 万元。

(2) 长高集团以发行股份及支付现金的方式向华网工程全体股东支付本次交易对价，具体支付方式如下：

- ① 长高集团以发行股份的方式支付本次交易价款 174,523,582.26 元；
- ② 长高集团以现金方式支付本次交易价款 118,276,417.74 元。

3、本次发行股份的具体安排

(1) 发行方式及对象

- ① 本次股份发行方式：非公开发行
- ② 发行股份认购主体：华网工程全体股东

(2) 发行股份的种类和面值

- ① 发行股票种类：人民币普通股（A 股）
- ② 股票面值：人民币 1.00 元

(3) 发行股份的定价原则及发行价格、发行数量

① 定价原则及发行价格

本次发行对价股份的定价基准日为长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日。

本次发行股份的价格定价原则为：不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价 90%，其中，交易均价计算公式为：定价基准日前 20 个交易日

长高集团股份交易均价 = 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总额 ÷ 定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易总量，经各方同意，确定发行价格为 9.15 元/股，因长高集团于 2016 年 3 月 31 日发生了除息事项，因此对本次发行价格进行相应除息处理，发行价格调整为 9.09 元/股。

②发行数量

长高集团向华网工程全体股东发行股份数量的计算公式为：发行数量=标的资产交易价格中 174,523,582.26 元/发行价格=19,199,514 股，华网工程全体股东分配股份数量如下表：

序号	股东名称	股份发行数量（股）
1	柳安喜	3,558,593
2	张艺林	3,096,699
3	吴青	2,435,168
4	彭纯心	1,385,727
5	刘小山	1,789,443
6	贺佐智	633,917
7	江帆	0
8	蒋幼玲	1,267,834
9	文芳	1,479,139
10	王瀚	772,760
11	卢炜	757,608
12	赵洁	450,957
13	夏凯	450,957
14	李荣	322,112
15	李汉兵	180,383
16	胡鹏飞	180,383
17	梅辉冠	122,164
18	杜东标	112,739
19	吕露	112,739
20	汤胜	45,096
21	胡红卫	45,096
	合计	19,199,514

③发行价格和发行股份数量已经长高集团董事会提请股东大会审议批准，并将经中国证监会核准确定。本次发行完成前长高集团如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P0 为调整前有效的发

行价格，N 为每股送股或资本公积转增股本数，D 为每股派息，P1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P1=P0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P1=P0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P1=(P0-D)/(1+N)$ 。

（4）上市地点

本次非公开发行股票将在深交所上市交易。

4、本次发行股份的锁定期

（1）柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫等 14 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜等 6 名股东承诺因本次交易所取得的上市公司股份，自股份发行结束之日起 12 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数量不得超过其通过本次重组所取得股份数量的 25%。

（2）华网工程的股东如担任上市公司董事、监事或高级管理人员职务的，其减持股份数量还应遵守《公司法》、《深圳证券交易所股票上市规则》等法律法规及规范性文件的规定。

（3）本次发行结束后，华网工程的股东由于长高集团送红股、转增股本等原因增持的公司股份，亦应遵守上述约定，但如该等取得的股份锁定期限长于协议约定的期限，则该部分锁定期限按照对应法律法规规定执行。

5、现金支付的具体安排

（1）长高集团以现金方式支付本次交易价款 118,276,417.74 元。长高集团本次用于支付对价的现金来源于本次重组配套募集资金，超出配套募集资金部分或配套资金未能募集成功的，由长高集团以自筹资金支付。

（2）华网工程全体股东分配现金情况如下表：

序号	股东名称	现金支付金额（元）
----	------	-----------

1	柳安喜	13,863,256.83
2	张艺林	10,946,833.29
3	吴青	9,486,722.88
4	彭纯心	15,395,421.57
5	刘小山	6,971,156.73
6	贺佐智	13,445,374.47
7	江帆	19,207,680.00
8	蒋幼玲	7,683,068.94
9	文芳	5,762,306.49
10	王瀚	3,010,453.20
11	卢炜	2,951,423.28
12	赵洁	1,756,800.87
13	夏凯	1,756,800.87
14	李荣	2,928,001.92
15	李汉兵	702,718.53
16	胡鹏飞	702,718.53
17	梅辉冠	475,919.64
18	杜东标	439,202.49
19	吕露	439,202.49
20	汤胜	175,677.36
21	胡红卫	175,677.36
	合计	118,276,417.74

（3）支付期限

①本次交易中的现金对价，长高集团应于交割日后 15 个工作日内向华网工程全体股东一次性支付。如配套募集资金不足以支付现金对价，则在前述交割日及验资报告出具之日（二者以日期靠后者为准）起 15 个工作日内，长高集团应以其它方式自筹资金向华网工程全体股东完成支付全部的现金对价。

②本次交易配套资金未能募集成功的，则长高集团应于交割日且本次交易的配套资金未能募集成功公告之日（二者以日期靠后者为准）起 30 个工作日内以自筹资金向华网工程全体股东支付本次交易的全部现金对价。

6、资产交割及股份支付

（1）资产交割

协议生效后，华网工程全体股东应促使华网工程负责完成标的资产过户的工商变更登记手续，各方将共同协商确定完成标的资产过户的工商变更登记日，交割日原则上不应晚于协议生效后的 15 个工作日。各方应当及时实施协议项下

的交易方案，并互相积极配合办理本次交易所应履行的全部交割手续。

（2）股份及现金支付

①中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快完成非公开发行的相关程序，在长高集团聘请具备相关资质的会计师事务所就标的股权过户出具验资报告后，长高集团向中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司办理向华网工程全体股东发行股份的登记手续，华网工程全体股东应提供必要配合。

②中国证监会批准本次交易后，长高集团应尽快启动本次交易配套资金的募集，并根据协议的约定向华网工程全体股东支付全部现金对价。

7、债权债务处理和员工安置

（1）本次交易为长高集团收购华网工程 100% 股权，不涉及债权债务的处理，原由华网工程享有和承担的债权债务在交割日后仍然由华网工程享有和承担。

（2）本次交易为长高集团收购华网工程 100% 股权，因而亦不涉及职工安置问题。原由华网工程聘任的员工在交割日后仍然由华网工程继续聘任。

8、过渡期间的损益归属及相关安排

（1）过渡期间的损益归属

各方同意，自评估基准日至目标股权交割日期间，华网工程运营所产生的盈利由重组后的长高集团享有，华网工程运营产生的亏损（若有）由华网工程全体股东承担。

协议各方同意，长高集团应在拟购买资产交割后三十个工作日内聘请具有证券期货从业资格的会计师事务所对华网工程过渡期之间的损益情况进行交割审计或审核。如出现亏损，由华网工程全体股东向重组后的华网工程以现金方式补足。

（2）过渡期间的其他安排

①过渡期内，长高集团不得从事对长高集团及本次交易产生重大不利影响的其他行为。如发生该等行为，长高集团应自发生之日起 3 个工作日内书面通知华网工程及华网工程全体股东。

②华网工程全体股东承诺，在过渡期内将对标的资产尽勤勉、善良、注意之义务，合理和正常管理、营运和使用标的资产。华网工程全体股东保证，在

过渡期内，除取得长高集团的书面同意，其不得或促使华网工程进行的行为包括但不限于：

1) 华网工程停止经营主营业务、变更经营范围或主营业务、扩张非主营业务或在正常业务过程之外经营任何业务；

2) 变更华网工程股本结构（包括增资、减资）；

3) 任免华网工程董事、监事、总经理及其他高级管理人员；

4) 华网工程制定与任何员工相关的利润分享计划；

5) 购买、出售、租赁或以其他方式处置任何华网工程资产，但在正常业务过程中发生的除外；

6) 向华网工程股东分配红利或其他任何形式的分配；

7) 修改、终止、重新议定华网工程已存在的重大协议，在正常经营过程中按以往一贯做法作出的除外；

8) 华网工程主动或同意承担重大金额的义务或责任（实际的或者或有的），在正常经营过程中按以往的一贯做法发生的除外；

9) 华网工程为第三方提供保证、抵押、质押或其他担保；

10) 向华网工程任何董事、管理人员、雇员、股东或其各自的关联公司或为了前述任何人的利益，提供或作出任何重大承诺，向其提供任何重大贷款、保证或其它信贷安排；

11) 除协议的约定外，质押、出售、或同意出售、质押其各自所拥有华网工程的全部或部分股份；

12) 华网工程在正常经营过程之外出售、转让、许可或以其他方式处分在协议订立之日使用中的任何涉及重大金额的资产或权利，或在其上设立他方权利；

13) 除协议的约定外，进行任何与华网工程股份相关的重大收购、兼并、资产重组有关的谈判或协商，或与任何第三方就该等重大交易达成任何协议。

（3）华网工程全体股东承诺：如发生对标的资产造成或可能造成重大不利变化或导致不利于交割的任何事件、事实、条件、变化或其他情况，应自发生之日起3个工作日内书面通知长高集团。

9、税费承担

(1) 除另有约定外，各方应各自承担其就磋商、签署或完成协议和协议所预期或相关的一切事宜所产生或有关的费用、收费及支出。

(2) 除另有约定外，因签订和履行协议而发生的法定税费，由各方按照有关法律自行承担，相互之间不存在任何代付、代扣以及代缴义务（按照个人所得税法的规定，支付方即上市公司向自然人支付交易对价应作为扣缴义务人履行扣缴责任的除外）。

10、业绩承诺及业绩补偿、业绩奖励

(1) 业绩承诺

①参考“中企华评报字（2016）3281-1号”《资产评估报告》并经各方协商，业绩承诺方承诺，华网工程 2016 年度、2017 年度、2018 年度的净利润分别不低于 1,702.22 万元、2,274.37 万元、3,031.76 万元（以下简称“承诺净利润数”）。如果本次重组 2016 年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。协议所称的净利润、承诺净利润数、累积承诺净利润数、净利润实现数、实际净利润、累积净利润实现数均指华网工程合并报表归属于母公司股东的净利润。

②利润补偿期间内，每年年度结束后，聘请具有证券期货业务资质的会计师事务所对华网工程净利润实现数进行审计并出具《专项审计报告》，承诺净利润数与净利润实现数的差额根据《专项审计报告》确定，并在上市公司年度报告中单独披露承诺净利润数与净利润实现数的差额。

协议各方同意，如补偿期限内华网工程净利润实现数超过承诺净利润而发生协议约定的业绩奖励，如按照会计准则要求预提业绩奖励金额，则实现的净利润，按照未预提业绩奖励金额前的净利润确定。

(1) 业绩补偿

①净利润承诺方承诺：在利润补偿期限届满进行业绩补偿金额的核算、确定和执行。如果华网工程实际实现的经审计的净利润之和不足承诺净利润数之和的，则由净利润承诺方以获得的交易对价为限以现金及股份的方式按约定向长高集团进行补偿。

②若在利润补偿期间经审计华网工程累积净利润实现数之和不足累积承诺净利润数之和的，长高集团应在利润补偿期间届满的年度报告披露后的 10 日内

以书面方式通知净利润承诺方应补偿金额，并根据净利润承诺方持有的长高集团股份的权利状态及华网工程净利润实现数情况确定补偿方案并启动实施补偿应履行的法定程序。在相应法定程序履行完毕后，净利润承诺方应在接到长高集团通知后的 30 日内按以下方式补足实际实现净利润数之和与承诺净利润数之和之间的差额（即利润差额）。

1) 应补偿金额

若华网工程利润补偿期间内实际实现的净利润之和未达到承诺净利润数之和的，则应补偿金额 = (承诺期内承诺净利润数之和 - 承诺期内实际实现的净利润数之和) ÷ 利润补偿期间累积承诺净利润数 × 标的资产交易价格。

2) 补偿方式

若华网工程利润补偿期间实际实现的净利润数之和未达到承诺净利润数之和的，净利润承诺各方以本次交易前各方持有的华网工程比例承担各自的补偿金额。除华网工程股东江帆外的净利润承诺方应优先以股份方式补偿利润差额，股份补偿不足的，则以现金方式补足；华网工程股东江帆则以现金方式补偿利润差额。净利润承诺方应在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕应补偿股份数量或现金，股份补偿总额和现金补偿总额分别不超过净利润承诺方本次交易所获得的股份总额和现金总额。

应补偿的股份数量 = 应补偿金额 × 93.44% ÷ 股份发行价格（9.09 元/股）；

华网工程股东江帆应补偿金额 = 应补偿金额 × 6.56%

若除华网工程股东江帆外的净利润承诺方所持股份数量不足以补偿，则应以现金继续补偿，补偿金额 = 应补偿金额 × 93.44% - 已股份补偿金额【已补偿股份数量 × 股份发行价（9.09 元/股）】

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量 = 按上述公式计算的当期应补偿股份数量 × (1 + 转增或送股比例)；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付；（c）对于净利润承诺方按照协议约定进行股份补偿的，长高集团在利润补偿期限结束后的年度报告披露后的 2 个月内就应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在

公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。(d) 华网工程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

③在利润补偿期限届满时，须聘请合格审计机构在不晚于长高集团前一个会计年度的年度报告披露后 1 个月内，对标的资产进行减值测试并出具专项审核意见。如标的资产期末减值额大于利润补偿期间内净利润承诺方已支付的补偿金额，则净利润承诺方应向长高集团另行补偿。

1) 补偿金额

减值测试需补偿金额=标的资产期末减值额-利润补偿期内净利润承诺方已支付的补偿金额。

2) 补偿方式

减值测试后如确定净利润承诺方需履行另行补偿义务的，则由华网工程股东江帆以现金补偿，华网工程股东江帆以外的净利润承诺方以股份补偿的方式向长高集团履行补偿义务，具体为：

华网工程股东江帆应补偿金额=减值测试需补偿金额*6.56%

减值测试需补偿股份数量=减值测试需补偿金额*93.44%÷本次发行股份购买资产的发行价格（9.09 元/股）

以上公式运用中，应遵循：（a）如长高集团在利润补偿期间实施送股、公积金转增股本的，则应对股份补偿数量进行相应调整，调整后的应补偿股份数量=按上述公式计算的当期应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）；（b）依据上述公式计算的当年应补偿股份数量精确至个位数，如果计算结果存在小数的，则舍去小数取整数，对不足 1 股的剩余对价由净利润承诺方以现金支付。

（c）华网工程股东江帆补偿的现金由承诺方直接划入华网工程，用于华网工程的业务发展。

长高集团将以总价人民币 1 元的价格定向回购净利润承诺方按照前述标准确定的减值测试需补偿股份数量并予以注销。

长高集团在合格审计机构对减值测试出具专项审核意见后的 2 个月内就上述应补偿股份回购事宜召开股东大会，并在公告股东大会决议之日后的 3 个月内办理完毕股份回购注销事宜。

如上述回购股份并注销事宜由于长高集团减少注册资本事宜未获相关债权人认可或未经股东大会通过等原因而无法实施的，则净利润承诺方承诺 2 个月内将等同于上述回购股份数量的股份赠送给其他股东（“其他股东”指长高集团赠送股份实施公告中所确定的股权登记日登记在册的除净利润承诺方之外的股份持有者），其他股东按其持有股份数量占股权登记日扣除净利润承诺方持有的股份数后长高集团的股份数量的比例享有获赠股份。

如按以上方式计算的减值测试需补偿股份数量大于净利润承诺方届时持有或可处分的股份数量时，差额部分由净利润承诺方以现金补偿，并在收到长高集团通知之日起 30 日内支付完毕。

④盈利预测补偿义务不因依据中国法律产生的生效司法判决、裁定或其他情形而导致净利润承诺方依协议约定获得的长高集团的股份发生所有权转移而予以豁免。

（3）业绩奖励

为充分考虑到交易完成后华网工程实际经营业绩可能超出利润承诺数及目前对华网工程的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免华网工程管理层各年在实现承诺净利润数后缺乏动力进一步地发展业务，本次交易方案中包括了对管理层的奖励对价安排：

利润补偿期限届满，华网工程利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，华网工程应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和部分的 20%，且奖励总额不超过本次交易作价的 20%，即：

奖励金额 = (承诺期内实际实现的净利润数之和 - 承诺期内承诺净利润数之和) × 20%。

若奖励总额超过本次交易作价的 20%，则奖励总额 = 本次交易作价 × 20%。

上述利润承诺期间实际实现的净利润之和，是指未预提业绩奖励金额前的净利润。2016年度、2017年度、2018年度每年度结束后，聘请具有证券期货从业资格的会计师对华网工程进行专项审计时，对未预提业绩奖励金额前的净利润、预提超额业绩奖励金额而形成的专项费用进行审计，并在华网工程应付职工薪酬费用中列支。具体被奖励人员、分配比例由华网工程董事会确定。

11、竞业禁止

（1）华网工程应确保包括现任高管、设计、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，在法定退休前，非本人原因不得主动向公司提出离职，且其在离职后5年内不得从事任何直接或间接与华网工程业务相同或相似的业务以及不得在与华网工程当前相同或与之类似主营业务的实体担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。

（2）华网工程全体股东及其关联方不通过自身（含近亲属）及其关联方在中华人民共和国境内外以投资、独营、联营、合作、合资或其他方式直接或间接从事与华网工程当前相同或与之类似的主营业务从而构成实质上的同业竞争。

12、并购完成后的整合

（1）华网工程改组后的董事会和总经理办公会为华网工程日常管理与经营决策机构，但根据长高集团的内控制度及审批权限，需要长高集团董事会及股东大会决策的事项，须经长高集团董事会或者股东大会批准。

（2）并购完成后，由长高集团的控股股东在股权交割后的华网工程现任高管中提名一名董事会成员候选人。

（3）长高集团应根据实际情况和需求向华网工程派驻副总经理、财务总监等高管及其他经营管理人员。

（4）根据华网工程实际情况和长高集团的内控要求建立和完善华网工程的内控制度和财务会计制度。

（5）华网工程薪酬体系原则上按照现有标准，并进一步完善绩效考核。

13、声明、保证和承诺

（1）长高集团的声明、保证和承诺

①长高集团是一家依法成立且有效存续的股份有限公司，具有独立的法人资格，有权签订并履行协议，长高集团签署协议以及履行协议项下义务：1）不会违反其营业执照、公司章程或类似组织文件的任何规定；2）不会违反任何相关法律或政府的授权或批准；3）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约；

②长高集团符合法律、法规及规范性文件规定及中国证监会所要求的上市公司收购资产的条件；

③长高集团将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议的约定向华网工程全体股东发行股份。

（2）华网工程全体股东的声明、保证和承诺

①华网工程全体股东是中华人民共和国公民，具有完全民事行为能力，且拥有签署协议和履行其项下义务的能力。协议一经签署即对华网工程全体股东具有约束力；协议生效后，即对华网工程全体股东构成可予执行的文件。

②华网工程全体股东对协议的签署、交付和履行不会与以下文件冲突，或者导致对以下文件的违反，或者导致任何义务的终止、撤销或加速履行权利的产生（在每种情况下都指由第三方行使的权利）：1）华网工程股东已经签署的任何涉及本次交易的重要协议；2）任何中国法律，对华网工程股东或其拥有的任何资产有管辖权的任何法院、仲裁机构、政府部门或其他机关发出的任何判决、裁定或命令。

③华网工程全体股东合法拥有标的资产的所有权，有权将标的资产按协议规定的条件和条款转让给长高集团。标的资产没有设置质押、抵押或任何其他第三者权益或被采取冻结等司法强制措施；标的资产不存在其他尚未了结或者可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚。否则，一旦发生任何第三方因上述事宜而向长高集团提出任何索偿要求，则由违反承诺的华网工程股东全额承担。自协议签署日后，如标的资产被采取冻结等司法强制措施，涉及的华网工程股东应当立即将有关详情书面通知长高集团，并采取一切必要的措施解除该等强制措施，否则，如在交割日前或相关主管部门要求的期限内未予以解除的，长高集团有权终止协议，并由华网工程该股东按照协议的规定承担违约责任。

④华网工程全体股东已依法对华网工程履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为华网工程股东所应当承担的义务及责任的行为。

⑤华网工程全体股东保证华网工程完整拥有其名下的资产，保证其对其资产具有合法的、完全的所有权或使用权。除《审计报告》、《评估报告》等文件已经披露的情况外，该等资产或与其相关的任何权利和利益不受任何抵押权、质押权或第三人对于其权利主张的限制，并且该等资产并不会因法律或第三人的权利主张而被没收或扣压，或者被施加以抵押、留置、质押和其他形式的负担。

⑥华网工程全体股东向长高集团声明并保证，于协议签署日，其向长高集团为制订及/或执行协议的有关事项而出具的声明和保证以及披露信息在所有重大方面均为真实、准确、完整；并于资产交割日进一步作出保证：其所作各项声明和保证在资产交割时所有重大方面仍为真实、准确、完整，不存在虚假陈述、重大遗漏或其他故意导致长高集团做出错误判断的情形。

⑦华网工程全体股东将严格依据协议的约定，在协议所述之生效条件满足后，按协议约定的方式和期限将标的资产过户到长高集团名下。

14、协议的变更、解除或终止

(1) 协议经双方协商一致，可通过书面方式变更或解除。

(2) 未经双方协商一致并以书面形式同意，任何一方不得单方面变更、修改或解除协议中的任何条款。

(3) 协议签署后，发生如下情形的，协议任一方有权书面通知另一方终止或解除协议。但协议任一方违反协议约定（包括但不限于故意延迟或未尽最大努力促使协议生效及履行）的，无权依据本条约定终止或解除协议：

①协议项下的本次交易经中国证监会审核不予核准或长高集团撤回本次交易申请的；

②中国证监会核准本次交易后 12 个月内因不可抗力未实施完毕的。

15、不可抗力

(1) 不可抗力是指各方或者一方不可预见、不可避免并不可克服的客观事

件，包括但不限于政府政策变化、战争、地震、洪水、火灾、战争、罢工等。

（2）如果一方因不可抗力事件而不能履行其任何义务，因不可抗力事件而不能履行的协议项下义务的履行时间应予延长，延长的时间等于不可抗力事件所导致的延误时间。声称遭遇不可抗力事件而不能履行义务的一方应采取适当措施减少或消除不可抗力事件的影响，并应努力在尽可能短的时间内恢复履行受不可抗力事件影响的义务。如有不可抗力事件发生，任何一方均无须对因不可抗力事件无法或延迟履行义务而使另一方遭受的任何损害、费用增加或损失承担责任。

（3）受不可抗力事件影响的一方应在不可抗力事件发生后立即通知其他方，并在 10 个工作日内提供其所能得到的有资质机构出具的证据。

（4）在发生不可抗力事件期间，除因不可抗力事件导致不能履行的方面外，各方应在其他各个方面继续履行协议。

（5）不可抗力事件及其影响终止或消除后，各方须立即恢复履行各自在协议项下的各项义务。如不可抗力事件及其影响持续三十天以上并且致使协议任何一方完全丧失继续履行协议的能力，则任何一方有权决定终止协议。

16、违约责任

（1）协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行协议项下其应履行的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺，或其在协议项下作出的任何声明、保证或承诺在实质上是真实的或有重大遗漏的，均构成其违约，应按照法律规定承担违约责任。

（2）协议任何一方自接获其他方发出的书面通知之日起 10 日内，未按要求履行其在协议项下之义务的，即构成本条所称之“不履行协议约定的义务”。

（3）违约方应当根据守约方的要求继续履行义务、采取补救措施及/或向守约方支付全面和足额的违约赔偿金。

17、保密

（1）协议任何一方不得在未经其他方同意的情况下将协议之内容向协议各方之外的第三方披露，协议一方应对协议另一方的商业资料予以保密，除非为遵守中国法律要求或有关监管机构要求所需或向各自的顾问机构披露（该方应

确保其顾问机构对所获得的信息履行同样的保密义务) 或者有关内容已在非因违反本条的情况下为公众知悉。

(2) 协议约定的保密义务不因协议的终止而终止。

18、适用法律及争议解决

(1) 协议所有条款及其解释，均适用中华人民共和国法律。

(2) 凡因履行协议所发生的或与协议有关的一切争议，双方应首先以协商方式解决。协商不成的，任何一方均有权向长高集团所在地有管辖权的人民法院提起诉讼。

(3) 除非争议事项涉及根本性违约，除提出诉讼的争议事项外，各方应继续履行协议其他条款。

19、协议的生效及其他

(1) 协议于下列条件全部成就之日起生效：

①协议自各方签字或加盖公章并由法定代表人/负责人签字；

②本次方案调整经长高集团董事会审议通过；

③本次交易获得中国证监会的核准。

(2) 未经其他当事方事先书面同意，任何一方均不得将协议或其在协议项下的任何权利和义务予以转让。

(3) 协议只能通过由协议各方书面签署的文件进行修订或修改。

(4) 2015年12月20日签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》与修改后的协议不一致的，以修改后的协议为准。

(5) 长高集团股东大会已授权董事会全权办理本次重组相关事宜，修改后的协议不构成对本次重组方案的重大调整，不需要经长高集团股东大会批准。

(6) 协议正本一式叁拾份，各当事方各执壹份，其余由长高集团收存，以备办理与本次交易有关的各项审批、登记所需，各份具有相同之法律效力。

六、股份认购协议

(一) 协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份有限公司

乙方：农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）

2、协议签订时间

2015 年 12 月 20 日，协议各方在湖南长沙市签订。

（二）认购价格及股份数量

1、本次发行的定价原则：本次发行的定价基准日为长高集团第三届董事会第三十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日长高集团股票交易均价的 90%，经协议各方确认，每股认购价格为 8.30 元/股。

2、长高集团同意向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）非公开发行总额相当于 25,157.30 万元的长高集团 A 股股份，农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）同意认购该等新发行股份，认购总价款为 25,157.30 万元；

向深圳市光大财富资产管理有限公司非公开发行总额相当于 20,003 万元的长高集团 A 股股份，深圳市光大财富资产管理有限公司同意认购该等新发行股份，认购总价款为 20,003 万元；

向彭长虹非公开发行总额相当于 20,003 万元的长高集团 A 股股份，彭长虹同意认购该等新发行股份，认购总价款为 20,003 万元；

向北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）非公开发行总额相当于 20,003 万元的长高集团 A 股股份，北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）同意认购该等新发行股份，认购总价款为 20,003 万元；

向王涛非公开发行总额相当于 20,003 万元的长高集团 A 股股份，王涛同意认购该等新发行股份，认购总价款为 20,003 万元；

向上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）非公开发行总额相当于 5,004.90 万元的长高集团 A 股股份，上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）同意认购该等新发行股份，认购总价款为 5,004.90 万元。

3、在本次发行定价基准日至发行日期间，若长高集团发生派发股利、送红股或转增股本等除权、除息事项，则对本次发行价格作相应除权除息处理，本次发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。假设 P_0 为调整前有效的发行价格， N 为每股送股或资本公积转增股本数， D 为每股派息， P_1 为调整后有效的发行价格（计算结果采取进位制保留小数点后两位），则：（1）派息： $P_1=P_0-D$ ；（2）送股或资本公积转增股本： $P_1=P_0/(1+N)$ ；（3）上述两项同时进行： $P_1=(P_0-D)/(1+N)$ 。

（三）认购及支付方式

1、全体认购对象将以现金认购方式参与本次发行，认购价款将由全体认购对象在协议相关约定的全部条件得到满足后根据长高集团的要求，以现金方式一次性支付至国信证券股份有限公司为本次发行专门开立的账户，验资完毕后，扣除相关费用再划入长高集团募集资金专项存储账户。

2、在本次重组相关董事会召开日前，全体认购对象应将上述认购总金额的 2.5% 作为履约保证金汇入协议双方共同指定如下银行账户：

户名：国信证券股份有限公司

账号：4000029129200448871

开户行：中国工商银行股份有限公司深圳深港支行

3、在本次发行获得中国证监会核准后，根据长高集团的要求，上述履约保证金将作为认购对象认股价款的一部分一次性汇至国信证券股份有限公司为本次发行专门开立的账户。

4、如本次发行未获得中国证监会的核准，则长高集团在中国证监会做出不予核准决定之日起五个工作日内应无条件将履约保证金全部退还认购对象。

（四）限售期

全体认购对象承诺本次发行认购新增股份的锁定期为 36 个月，即认购对象认购本次发行的股份自发行结束之日起 36 个月内不向他人转让或通过二级市场减持或委托他人管理，锁定期满后，每年减持股份数按照股票交易规则实施。

由于上市公司送红股、转增股本等原因增持的上市公司股份，亦遵守上述约定。

（五）长高集团的承诺与保证

1、长高集团为依中国法律正式组建并有效存续的股份有限公司，具有完全的权利和授权经营其正在经营的业务、拥有其现有的财产。

2、长高集团有权签署协议并履行协议项下的义务。协议由长高集团签署后，构成其合法和有约束力的义务。

3、长高集团签署协议以及履行协议项下义务：（i）不会违反其营业执照、成立协议、公司章程或类似组织文件的任何规定；（ii）不会违反任何相关法律或任何政府授权或批准；并且（iii）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约。

（六）认购方的承诺与保证

1、农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）承诺：为依中国法律正式设立并有效存续的主体，具有完全的权利和授权经营其正在经营的业务、且合法拥有其现有的财产。

彭长虹、王涛承诺：是中华人民共和国公民，具有完全民事行为能力，且拥有签署协议和履行其项下义务的能力，具备参与本次非公开发行股份认购的主体资格，且合法拥有其现有的财产。

2、认购方有权签署协议并履行协议项下的义务。协议由认购方签署后，构成其合法和有约束力的义务。

3、认购方签署协议以及履行协议项下义务：（i）不会违反其营业执照、成立协议、公司章程或类似组织文件的任何规定；（ii）不会违反任何相关法律或任何政府授权或批准；并且（iii）不会违反其作为当事人一方（或受之约束）的其他任何合同，也不会导致其在该合同项下违约。

4、农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆71号资产管理计划）、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）承诺：尽快按照《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》及《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关规定进行备案（如需）。

5、全体认购对象用于认购本次非公开发行股份的资金均来源于其自有或合法募集的资金，不存在使用杠杆资金或配资资金等情形。

6、农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）承诺：本次认购完成后，授权马孝武行使作为长高集团股东参加股东大会，并行使表决权的权利。被授权人马孝武为办理上述被授权范围内事项所实施的法律行为和签署的一切有关文件，农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）均予以承认。

（七）新股的发行与登记

1、在全体认购对象按协议约定支付股份认购款后五个工作日内，长高集团应聘请有资质的会计师事务所就本次发行进行验资并出具验资报告。

2、在有资质的会计师事务所出具验资报告后五个工作日内，长高集团应办理将新股登记至全体认购对象证券账户的相关手续。

（八）协议的生效、变更与解除

1、协议在以下先决条件均得到满足时生效：

（1）协议经各方法定代表人或授权代表签字并加盖公章；

（2）全体认购对象参与本次发行事宜已经其所有必要的内部程序审议通过；

（3）本次发行事宜经长高集团董事会、股东大会审议通过；

（4）本次发行事宜已取得中国证监会的核准；

（5）对协议任何条款的变更均需以书面形式作出，双方可通过签署补充协议的方式对协议相关条款进行补充约定。

除协议另有约定外，双方一致同意解除协议时，协议方可以书面形式解除。

（九）税费

双方根据法律法规各自承担在本次发行中作为纳税义务人应当缴纳的税费。

（十）违约责任

1、协议签订后，除不可抗力以外，任何一方不履行或不及时、不适当履行协议项下其应履行的任何义务，或违反其在协议项下作出的任何陈述、保证或承诺，应按照国家法律规定承担相应法律责任。

2、如本次发行未经长高集团董事会、股东大会审议通过或者未经中国证监会核准，不视为任何一方违约。如协议约定的全部条件得到满足而认购对象不按

协议约定参与认购，则认购对象向双方共同指定银行账户支付的保证金应作为向长高集团支付的违约金。

七、认购协议书之补充协议

（一）协议主体和签订时间

1、协议主体

甲方：湖南长高高压开关集团股份公司

乙方：农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）

2、协议签订时间

2016 年 4 月 23 日，协议各方在湖南长沙市签订。

（二）协议主要内容

协议双方已于 2015 年 12 月 20 日签署了《湖南长高高压开关集团股份公司非公开发行股票认购协议书》（以下简称“《认购协议》”）。长高集团已于 2016 年 1 月 7 日召开股东大会审议通过了上述协议以及本次交易方案。现根据长高集团本次重组方案的进展情况，协议双方经友好协商，一致同意就《认购协议》达成补充协议如下，以兹共同遵守：

1、协议双方一致同意将《认购协议》第一条“认购价格及股份数量”第 1 项修改为：

“本次发行的定价原则：基准日为甲方第三届董事会第三十四次会议决议公告日，发行价格不低于定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 90%，经各方同意，确定认购价格为 8.30 元/股。因甲方于 2016 年 3 月 31 日发生了除息事项，因此对本次认购价格进行相应除息处理，认购价格调整为 8.24 元/股。”

2、协议双方一致同意将《认购协议》第一条“认购价格及股份数量”第 2 项修改为：

“甲方同意向乙方1非公开发行总额相当于14,931.7万元的甲方A股股份，乙方1同意认购该等新发行股份，认购总价款为14,931.7万元；

向乙方2非公开发行总额相当于20,003万元的甲方A股股份，乙方2同意认购该等新发行股份，认购总价款为20,003万元；

向乙方3非公开发行总额相当于20,003万元的甲方A股股份，乙方3同意认购该等新发行股份，认购总价款为20,003万元；

向乙方4非公开发行总额相当于20,003万元的甲方A股股份，乙方4同意认购该等新发行股份，认购总价款为20,003万元；

向乙方5非公开发行总额相当于20,003万元的甲方A股股份，乙方5同意认购该等新发行股份，认购总价款为20,003万元；

向乙方6非公开发行总额相当于5,004.90万元的甲方A股股份，乙方6同意认购该等新发行股份，认购总价款为5,004.90万元。”

3、《认购协议》的内容与补充协议不一致的，以补充协议为准；《认购协议》其他条款继续有效。

4、补充协议经协议双方签字或盖章后生效，一式二十份，各方各执两份，其余报有关主管部门，每份具有同等法律效力。

第十一节 交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组办法》第十一条规定

（一）符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

1、本次交易符合国家产业政策

标的公司郑州金惠属于图像视频智能分析识别行业，属于国家鼓励产业；华网工程属于电力工程设计、施工行业。标的资产不违反国家相关产业政策的规定。

2、本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

标的公司郑州金惠、华网工程均属于科技密集型、高科技产业，经营过程中不产生污染。

3、本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

截至本报告书签署之日，华网工程符合土地管理法律和行政法规的规定。

郑州金惠的两处房产（房产证号分别为“郑房权证字第 1201208268 号”、“郑房权证字第 1201208270 号”），所在出让用地的《土地使用权证》（郑国用（2014）0056 号），所有权为郑州市高新技术产业开发区创业中心，郑州市高新技术产业开发区创业中心出具的承诺：

“因郑州市【河南省】对规划用途为科研的所有权分割政策尚未执行，因此我公司对该两处房产尚未进行土地使用权分割，因此对郑州金惠计算机系统工程有限提出的办理《土地使用权证》的请求无法满足。我公司承诺相关科研用地土地使用权分割政策开始具体实施后，我公司将尽快对上述房屋所涉土地的使用权进行分割，并配合郑州金惠计算机系统工程有限办理《土地使用权证》。”

郑州金惠实际控制人张晨民先生出具如下承诺：

“1、将尽快督促并协助郑州金惠办理《土地使用权证》；

2、如郑州金惠因未取得《土地使用权证》而受到房屋或土地管理部门处罚；或导致房屋所有权及使用权受到阻碍或丧失时，对郑州金惠及上市公司承担该两处房产处罚或减值的补偿责任。”

该两处房产账面价值 383.42 万元，占本次交易金额（含配套融资）0.13%，成本法评估值为 745.26 万元，占本次交易金额的 0.23%，占比较小。郑州金惠系轻资产运营公司，上述产权瑕疵对其生产经营影响较小，且实际控制人张晨民先生已出具承诺，因此对本次重组影响不构成重大影响。

4、本次交易不存在违反反垄断法规规定的情形

根据《中华人民共和国反垄断法》、《国务院关于经营者集中申报标准的规定》等法律法规的规定，长高集团本次购买郑州金惠 100% 股权、华网工程 100% 股权未达到经营者集中申报标准，也不构成行业垄断的其他情形。

本次交易事项符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律法规的规定。

（二）不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《上市规则》等的规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指“社会公众持有的股份低于公司股份总数的 25%，公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例低于 10%。社会公众不包括：

（1）持有上市公司 10% 以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关联人。”。本次交易完成后，在不考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 698,704,909 股，在考虑配套融资的情况下公司总股本将增至 820,001,753 股。前述两种情况下，社会公众股持股比例仍然高于 10%。

同时上市公司最近三年无重大违法行为，财务会计报告无虚假记载；公司满足《公司法》、《证券法》、《上市规则》等规定的上市条件。

（三）重大资产重组所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

本次交易中，标的资产定价以具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告的评估值为基础，由交易各方协商确定，定价依据合理，作价与评估值不存在重大差异，有利于保护上市公司和股东的合法权益。

长高集团董事会和独立董事均对本次交易审计的评估事项发表专项意见，对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性和评估定价的公允性等问题发表了肯定性意见。

综上，本次交易的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

（四）重大资产重组所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的交易对方持有的郑州金惠 100%股权、华网工程 100%股权权属清晰，未设置质押权或其他任何第三方权益，不存在被司法查封或冻结的情形，不存在权属纠纷，郑州金惠、华网工程股权转让给长高集团不存在法律障碍。本次交易不涉及债权债务转移事宜。

综上，本次交易的交易标的为郑州金惠 100%股权、华网工程 100%股权权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，并不涉及债权债务转移事项。

（五）有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

本次交易完成后，郑州金惠、华网工程将成为上市公司的全资子公司，本次交易标的公司相关业务具有较强的市场竞争力，本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不会出现交易后上市公司的主要资产为现金或者无具体经营业务的情形。

（六）有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易完成后上市公司的实际控制人仍为马孝武先生。本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

（七）有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，长高集团已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规及中国证监会、深交所的相关规定，在《公司章程》的框架下，设立了股东大会、董事会、监事会等组织机构并制定相应的议事规则，并建立了比较完善的内部控制制度，从制度上保证股东大会、董事会和监事会的规范运作和依法行使职权。

本次交易完成后，上市公司将继续依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，根据实际情况对上市公司及其子公司的公司章程进行全面修订，并依法依规对董事会、监事会成员以及上市公司高级管理人员进行适当调整，以适应本次发行股份购买资产后的业务运作及法人治理要求，继续完善公司治理结构。

二、本次交易不适用《重组办法》第十三条的说明

本次交易前后，马孝武先生为长高集团的实际控制人，长高集团的实际控制权未发生变动。因此，本次交易不属于《重组办法》第十三条所规范的“控制权发生变更”的情形，不适用第十三条的相关规定。

本次交易前，马孝武先生持有长高集团 110,639,240 股股份，占截至到 2016 年 3 月末上市公司总股本 21.06%；同时，马晓先生持有长高集团 15,470,000 股股份，占交易前上市公司总股本 2.94%。马孝武先生和马晓先生系父子关系，二人合计持有公司 126,109,240 股股份。占截至到 2016 年 3 月末上市公司总股本 24.00%。

本次交易中，在不考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 173,280,909 股，在考虑配套募集资金情况下预计发行股份总数 294,577,753 股。

1、不考虑配套募集资金情况下未导致公司控制权发生变化

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股 173,280,909 股用于购买资产，本次交易后，公司总股本增加至 698,704,909 股。

本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	15.83%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	2.21%
王宗华	-	-	6,104,044	0.87%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	18.92%

若不考虑配套募集资金，按照本次交易方案，本次重组前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	11.87%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.86%
合计	-	-	102,942,353	14.73%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述 2,000 万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为 11.87%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股 13,812,716 股，持股比例为 1.98%。

因此，在不考虑配套募集资金情况下，本次交易完成后，马孝武先生实际控制的表决权总数为 18.92%，仍然为公司实际控制人。

2、考虑配套募集资金情况下未导致公司控制权发生变化

若考虑配套募集资金，按照本次交易方案，公司本次将发行普通股 294,577,753 股，其中发行 173,280,909 股用于购买资产，发行普通股不超过

121,296,844 股用于募集配套资金，本次交易后，公司总股本增加至 820,001,753 股。

本次交易前后，马孝武先生及其一致行动人持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
马孝武	110,639,240	21.06%	110,639,240	13.49%
马晓	15,470,000	2.94%	15,470,000	1.89%
王宗华	-	-	6,104,044	0.74%
合计	126,109,240	24.00%	132,213,284	16.12%

本次交易前后，张晨民先生及其一致行动人赵慧琴女士持股情况如下：

一致行动人	发行前		发行后	
	股数（股）	占比	股数（股）	占比
张晨民	-	-	82,942,353	10.11%
赵慧琴	-	-	20,000,000	2.44%
合计	-	-	102,942,353	12.55%

根据本次重组相关协议及承诺，赵慧琴女士承诺放弃本次重组完成后其所持上市公司 2,000 万股股份对应的表决权、提名权、提案权，对于前述 2,000 万股股份由于上市公司送红股、转增股本等原因增加的上市公司股份，亦遵守上述承诺，该承诺于赵慧琴持有上市公司股份期间持续有效，且不可撤销。因此，张晨民先生及其一致行动人实际控制的表决权总数为 10.11%。

此外，盛世宜金、盛世诚金、邓维为一一致行动人，本次重组后，该等一致行动人合计持股 13,812,716 股，持股比例为 1.68%。

根据本次重组配套募集资金对象潇湘兴旺资产管理计划签署的《湖南长高高压开关集团股份公司非公开发行股票认购协议书》约定，本次认购完成后，潇湘兴旺资产管理计划授权马孝武行使表决权的权利，其持有上市公司 2.21% 的股份。因此，本次交易完成后，马孝武先生实际控制的表决权总数为 18.33%，仍然为公司实际控制人。

综上所述，本次交易前后，公司的控股股东及实际控制人均为马孝武，本次交易不会导致公司控制权发生变化。

三、本次交易符合《重组办法》第四十三条规定

（一）本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

长高集团现有业务为高压隔离及接地开关的生产和销售、各类货物与技术的进出口业务、电力工程施工等。本次交易完成后，长高集团进入电力工程规划设计和总包领域、进入图像和视频智能分析识别行业。本次交易有利于提高上市公司资产质量。

交易完成后，郑州金惠、华网工程达将成为上市公司的全资子公司，由于本次交易标的公司在相关业务具有较强的市场竞争力，有利于提升上市公司的持续盈利能力。

综上，本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善上市公司财务状况和增强持续盈利能力。

（二）本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性

本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人未发生变更，公司控股股东及实际控制人未通过郑州金惠、华网工程以外的主体投资、经营与公司和郑州金惠、华网工程相同或类似的业务。因此本次交易不会导致公司与控股股东及实际控制人及其关联企业出现同业竞争。

标的公司具备较强的盈利能力，资产质量良好，其注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。本次交易后将新增张晨民、赵慧琴等两名关联方，交易对方王宗华与前述两名新增关联方均已出具了《关于规范关联交易的承诺函》。

本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、机构、人员等方面将继续保持独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上，本次交易有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性。

（三）公司最近一年财务报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《审计报告》（CHW 证审字[2016]0058号）对上市公司2015年的财务状况、经营成果和现金流量发表了标准无保留意见。

（四）上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

（五）本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为交易对方合法拥有的郑州金惠100%股权、华网工程100%股权，标的资产为权属清晰的资产，未设置质押，上市公司发行股份及支付现金所购买资产为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

本次交易对方郑州金惠全体股东承诺：承诺人合法持有郑州金惠的股权，该等股权不存在权属争议，不存在信托安排，不存在代任何第三方持有该等股权的情况，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何约束，承诺人基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍。同时，承诺人保证此种状况持续至该股权登记至湖南长高高压开关集团股份公司名下。

本次交易对方华网工程全体股东承诺：承诺人合法持有华网工程的股权，该等股权不存在权属争议，不存在信托安排，不存在代任何第三方持有该等股权的情况，不代表其他方的利益，且该股权未设定任何抵押、质押等他项权利，亦未

被执法部门实施扣押、查封等使其权利受到限制的任何约束，承诺人基于该等股权依法行使股东权利没有任何法律障碍。同时，承诺人保证此种状况持续至该股权登记至湖南长高高压开关集团股份公司名下。

（六）上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变化的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产

本次交易是上市公司实施战略调整的一个重大步骤，旨在改善上市公司的资产质量，丰富上市公司业务类型，提高上市公司的盈利能力和持续发展能力。本次交易完成后，在上市公司现有业务的基础上注入盈利能力较强的优质资产。公司资产质量和盈利能力将得到明显提高，中小股东的利益将得到有效保障。本次交易完成后，公司控股股东及实际控制人未发生变更。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条关于促进产业整合而发行股份购买资产的相关规定。

四、本次交易符合《重组办法》第四十四条及其适用意见

《重组办法》第四十四条及其适用意见规定：上市公司发行股份购买资产同时募集的部分配套资金，所配套资金比例不超过拟购买资产交易价格 100%的，一并由并购重组审核委员会予以审核；超过 100%的，一并由发行审核委员会予以审核。募集配套资金的用途应当符合《上市公司证券发行管理办法》、《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》的相关规定。考虑到并购重组的特殊性，募集配套资金还可用于：支付本次并购交易中的现金对价；支付本次并购交易税费、人员安置费用等并购整合费用；标的资产在建项目建设等。募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不应超过交易作价的 25%；或者不超过募集配套资金总额的 50%，构成借壳上市的，不超过 30%。

长高集团本次募集配套资金不超过 99,948.60 万元，其中 30,000 万元用于郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目，支付本次交易中的现金对价 31,567.65 万元及中介机构费用，剩余部分用于补充上市公司流动资

金。本次拟募集配套资金总额不超过 99,948.60 万元，未超过拟购买资产交易价格 100%，将一并由并购重组审核委员会予以审核。募集配套资金用于补充上市公司流动资金的比例满足“募集配套资金用于补充公司流动资金的比例不超过募集配套资金的 50%”的要求。

综上，本次交易募集配套资金的用途和比例符合《重组办法》第四十四条及其适用意见的规定。

五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

长高集团不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见或无法表示意见的审计报告；
- 7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

因此，本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

六、独立财务顾问对本次交易合规性的意见

本次交易的独立财务顾问国信证券认为：本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《发行办法》等法律、法规和规范性文件的规定。

七、律师对本次交易合规性的意见

本公司聘请德恒律师作为本次交易的法律顾问，根据德恒律师出具的法律意见书，德恒律师认为：

“（一）本次交易符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，符合各项程序性和实质性条件的要求。

（二）本次交易相关各方均具备本次交易的主体资格；

（三）《购买资产协议》与《认购协议》的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，该等协议自其约定的生效条件全部得到满足之日起生效。

（四）本次交易的标的资产权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封等情形。

（五）上市公司就本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需中国证监会核准本次交易后方可实施。”

第十二节 管理层讨论与分析

一、本次交易对公司的影响

长高集团 2010 年 7 月在深交所上市。上市以来，公司业务整体稳定发展。随着中国经济转型，公司所处输变电行业整体竞争激烈，市场环境发生深刻变化。公司通过本次重组，实现产业链的自然延伸，并快速切入图像视频智能识别分析行业，增强公司的盈利能力和抗风险能力，有利于维护中小股东的利益。

华网工程主要经营电力设计、电力工程总包业务，与长高集团业务构成互补关系，如果长高集团成功实现与华网工程的整合，上市公司将实现产业链的完善化，形成突出的协同效应。

郑州金惠主要从事互联网信息安全、图像识别等业务，未来前景广阔，同时图像识别业务可以应用于电网危险识别、电网巡检等领域，可以服务长高集团现有客户，形成协同效应。

二、本次交易前上市公司财务状况和经营成果分析

上市公司最近两年的主要财务数据如下：

项目	2015-12-31	2014-12-31
资产总计（万元）	182,259.94	140,041.80
归属母公司股东的权益（万元）	122,096.72	117,226.37
营业总收入（万元）	66,356.19	47,836.57
营业利润（万元）	7,502.84	9,702.88
利润总额（万元）	7,969.30	10,534.44
归属母公司股东的净利润（万元）	6,811.73	9,041.25
基本每股收益（元/股）	0.13	0.17
归属于普通股股东加权平均净资产收益率（%）	5.73	7.91

以上数据均采用合并报表口径，如无特殊说明，以下分析均采用合并财务报表数据为基础。

（一）本次交易前公司财务状况分析

1、资产结构分析

上市公司最近两年的资产财务数据如下：

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
货币资金	36,393.07	19.97	44,434.37	31.73
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产	0.00	0.00	127.92	0.09
应收票据	1,142.56	0.63	1,248.88	0.89
应收账款	32,272.81	17.71	28,818.97	20.58
预付款项	5,744.05	3.15	3,584.54	2.56
应收利息	13.61	0.01	25.02	0.02
其他应收款	11,244.68	6.17	2,192.62	1.57
存货	57,684.03	31.65	30,770.82	21.97
一年内到期的非流动资产	0.00	0.00	8.91	0.01
其他流动资产	906.45	0.50	48.24	0.03
流动资产合计	145,401.27	79.78	111,260.30	79.45
可供出售金融资产	2,640.32	1.45	0.32	0.00
固定资产	18,292.29	10.04	20,218.71	14.44
在建工程	324.64	0.18	9.05	0.01
无形资产	3,946.03	2.17	4,460.51	3.19
商誉	3,500.00	1.92	3,500.00	2.50
长期待摊费用	75.92	0.04	4.29	0.00
递延所得税资产	743.28	0.41	588.63	0.42
其他非流动资产	7,336.20	4.03	-	-
非流动资产合计	36,858.68	20.22	28,781.50	20.55
资产总计	182,259.94	100.00	140,041.80	100.00

截至2015年12月31日，公司资产总额182,259.94万元，其中，流动资产主要由存货、货币资金、应收账款和其他应收款等科目组成，总额145,401.27万元，占资产总额的79.78%；非流动资产主要由固定资产、无形资产和商誉等科目组成，总额36,858.68万元，占资产总额的20.22%。

2015年末公司其他应收款较2014年末增加较多，主要是公司开展光伏等业务保证金增加；2015年末的其他非流动资产主要为预付湖南华兴工程建设有限公司股权收购款4,998.00万元，预付厦门赛恩机电科技公司生产线建设款2,338.20万元。

2、负债结构

上市公司最近两年的负债财务数据如下：

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
短期借款	6,000.00	10.16	0.00	0.00
应付账款	31,861.29	53.96	14,438.63	65.36
预收款项	1,323.42	2.24	1,264.81	5.73
应付职工薪酬	284.71	0.48	260.27	1.18
应交税费	1,416.58	2.40	1,159.70	5.25
应付利息	26.27	0.04	16.76	0.08
应付股利	58.00	0.10	58.00	0.26
其他应付款	1,697.45	2.87	3,642.09	16.49
一年内到期的非流动负债	28.73	0.05	0.00	0.00
流动负债合计	42,696.44	72.31	20,840.27	94.34
长期借款	172.36	0.29	229.82	1.04
长期应付款	15,000.00	25.41	0.00	0.00
预计负债	30.00	0.05	0.00	0.00
递延收益	1,144.58	1.94	1,017.00	4.60
其他非流动负债	0.00	0.00	2.85	0.01
非流动负债合计	16,346.94	27.69	1,249.67	5.66
负债合计	59,043.38	100.00	22,089.94	100.00

截至2015年12月31日，公司负债合计59,043.38万元，其中，流动负债合计42,696.44万元，占负债总额的72.31%；非流动负债16,346.94万元，占负债总额的27.69%。

3、资本结构与偿债能力分析

上市公司财务稳健,资产负债率较低，流动比率和速动比率较高，具有较强的偿债能力。

项目	2015-12-31	2014-12-31
资产负债率（母公司）	32.00%	14.77%
流动资产/总资产	79.78%	79.45%
非流动资产/总资产	20.22%	20.55%
流动负债/负债合计	72.31%	94.34%
非流动负债/负债合计	27.69%	5.66%
流动比率	3.41	5.34
速动比率	2.05	3.86

（二）本次交易前公司经营成果分析

1、利润构成分析

上市公司最近两年的利润表数据如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	66,356.19	47,836.57
营业收入	66,356.19	47,836.57
二、营业总成本	59,296.30	38,638.86
营业成本	45,861.43	27,851.48
营业税金及附加	596.00	441.09
销售费用	4,546.21	4,006.26
管理费用	6,427.37	5,945.10
财务费用	-724.39	-887.26
资产减值损失	2,589.68	1,282.20
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	0.00	-4.01
投资收益（损失以“-”号填列）	442.95	509.18
三、营业利润	7,502.84	9,702.88
加：营业外收入	516.02	959.38
减：营业外支出	49.56	127.82
四、利润总额	7,969.30	10,534.44
减：所得税	1,253.23	1,726.63
五、净利润	6,716.07	8,807.81
归属于母公司所有者的净利润	6,811.73	9,041.25
少数股东损益	-95.65	-233.43
六、综合收益总额	6,716.07	8,807.81
归属于母公司所有者的综合收益总额	6,811.73	9,041.25
归属于少数股东的综合收益总额	-95.65	-233.43

2015 年光伏产品新产生营业收入 16,473.60 万元，导致 2015 年公司营业收入达 66,356.19 万元，较 2014 年增加 38.71%。由于主营产品毛利率有一定程度的下降以及销售费用、管理费用、资产减值损失增加，2015 年公司归属于母公司所有者净利润较 2014 年减少 24.66%。

2、盈利能力与收益质量指标分析

报告期内，公司主要盈利能力与收益质量指标如下：

单位：%

项目	2015 年度	2014 年度
净资产收益率-加权	5.73	7.91
销售毛利率	30.89	41.78

公司是我国研制和生产高压电器的骨干企业，中国电器工业协会理事单位、国家电网、南方电网集中规模招标合格供应商、国家火炬计划重点高新技

术企业和湖南省高新技术企业。公司输变电设备产品毛利率稳定，且保持在较高水平。

三、郑州金惠行业特点和经营情况的讨论和分析

（一）行业基本情况

1、图像视频智能识别分析行业发展基本情况

图像是客观对象一种相似性的、生动性的描述或写真，是人类社会活动中最常用的信息载体。美国哈佛商学院有关研究人员的分析资料表明，一个人获取的信息大约有 83% 来自视觉。移动互联网、智能手机以及社交网络的发展带来了海量图片信息，但伴随着图片成为互联网中的主要信息载体，难题随之出现。图片给我们带来了快捷的信息记录和分享方式，却降低了我们的信息检索效率。在这个环境下，计算机的图像识别技术就显得尤为重要。简单来说，图像识别就是计算机如何像人一样读懂图片的内容，是指利用计算机对图像进行处理、分析和理解，以识别各种不同模式的目标和对像的技术。

图像识别技术诞生于 20 世纪 40 年代，随着人工智能的兴起，图像识别技术自 20 世纪 60 年代起得到了迅速的发展。图像识别经历了从初级阶段向高级阶段的转变。初级阶段——娱乐化、工具化。在这个阶段，图像识别技术仅作为我们的辅助工具存在，为我们自身的人类视觉提供了强有力的辅助和增强，带给了我们一种全新的与外部世界进行交互的方式。高级阶段——拥有视觉的机器，让机器完全有可能代替人类去完成某些行动。目前，图像识别的研究理论和方法在很多学科领域受到了广泛的重视，应用范围涉及文件处理、交通、军事、公共安全、生物医学、工业自动化、计算机视觉等。

作为战略性和前瞻性的重要新兴产业，图像识别技术市场领域一直是国内外科学界和产业界的关注焦点，各大公司都力争取得关键技术突破，占据产业先机位置，以取得对图像识别产业的领导权。众多科技巨头开始在图像识别和人工智能领域的布局，Facebook 签下的人工智能专家 Yann LeCun 最重大的成就就是在图像识别领域，其提出的 LeNet 为代表的卷积神经网络，在应用到各种不同的图像识别任务时都取得了不错效果，被认为是通用图像识别系统的代表

之一；谷歌借助模拟神经网络“DistBelief”通过对数百万份 YouTube 视频的学习自行掌握了猫的关键特征，这是机器在没有人帮助的情况下自己读懂了猫的概念。高通公司收购了荷兰一家手机照片识别公司，该公司拥有基于人工智能的先进图像识别技术。另外，谷歌公司收购了图像搜索引擎团队 LIKE.COM，美国雅虎公司收购图像识别公司 IQ Engine。百度也不惜投入巨资用于 OCR 识别，人脸识别，图像搜索等图像识别技术的研发，2014 年更是将斯坦福大学人工智能实验室主任 Andrew 招致麾下，Andrew 一个重要的研究方向就是图像识别。

互联网巨头投入重金进行图像识别研究的一个目的占是要占领科技的制高点，另一方面是要让图像识别技术服务于互联网的某些应用，主要是娱乐化的目的以增加用户的点击量。而国内以交易标的为代表的中小厂商则是注重于开发面向特定行业应用的图像识别产品，用图像识别技术解决特定行业中面临的实际问题，更具有现实的意义。

2、图像视频智能识别分析行业发展情况

图像识别技术属于人工智能（包括语音识别、图像识别、自然语言理解）的范畴，图像识别产业的市场与人工智能产业的市场密切相关。全球人工智能市场在过去几年呈现出快速发展的态势，特别是在移动互联网和云计算环境造就的大数据时代，跨界碰撞和开放创新的智能产业将迎来爆发式增长，人工智能产业将开启数万亿美元的市场。

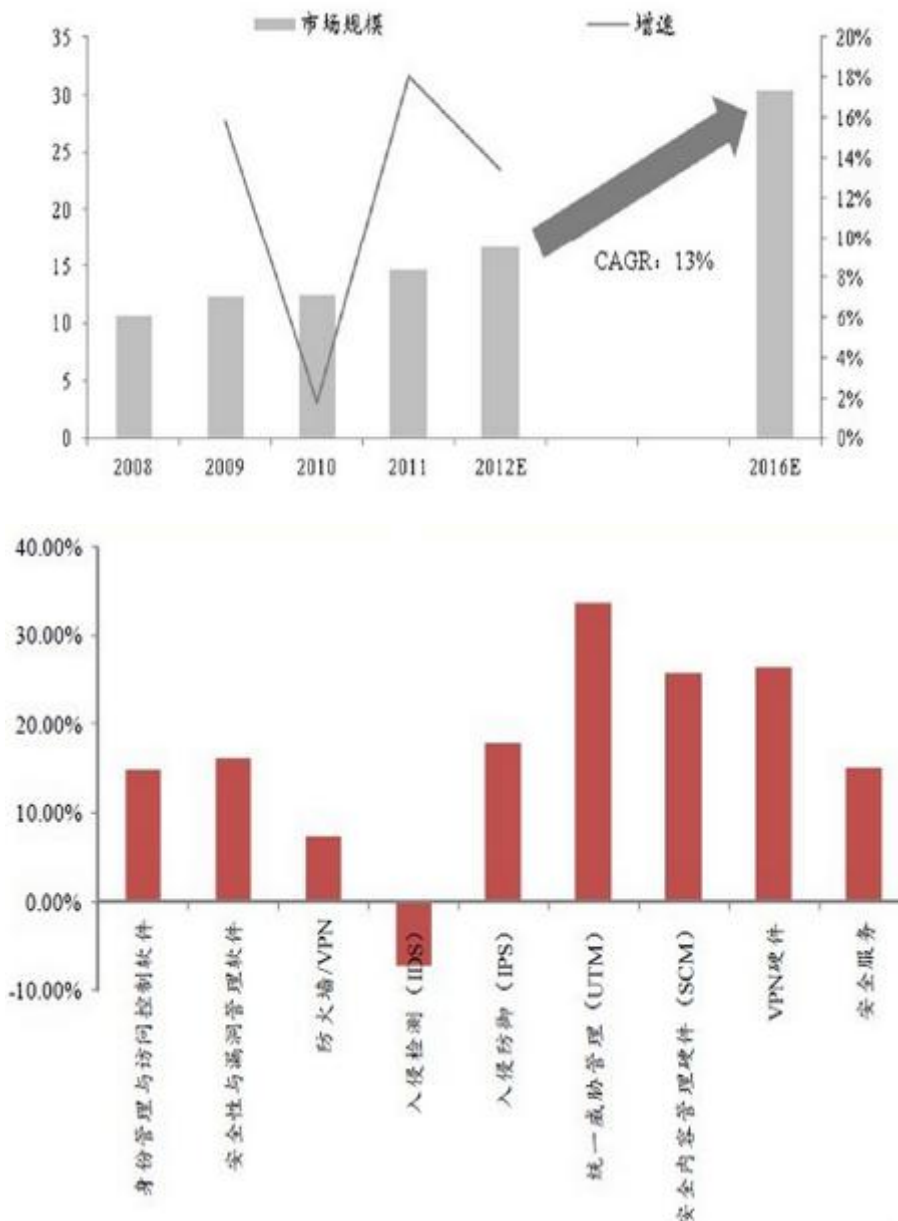
由于图像视频智能识别分析行业的范围较广，所涉及的应用领域较多，完全吻合的市场统计较少，以下从几个方面来分析图像视频智能识别分析行业的发展情况。

（1）信息内容安全行业

信息内容安全与信息安全密切相关。信息安全是指保护信息和信息系统不被未经授权的访问、使用、泄漏、修改和破坏，为信息和信息系统提供保密性、完整性、可用性、可控性和不可否认性。信息内容安全是信息安全在政治、法律、道德层次上的要求。要求信息内容安全是安全的，要求信息内容在政治上健康的，在法律上是符合国家法律法规的，在道德上是符合中华民族优良的道德规范的。

郑州金惠利用图像识别技术来识别发现网络中的淫秽色情、反动、暴恐、造谣、涉密等违法不良图像，确保网络中传输的图像内容在政治、法律和道德层面是符合国家要求的。从信息安全行业的市场划分来讲，郑州金惠的信息内容安全产品可以归类为安全内容管理软件。

根据市场调研公司 IDC 的预测，2012~2016 年国内信息安全行业的复合增长率约 13%，其中安全内容管理软件保持着年均接近于 30% 的增长率。



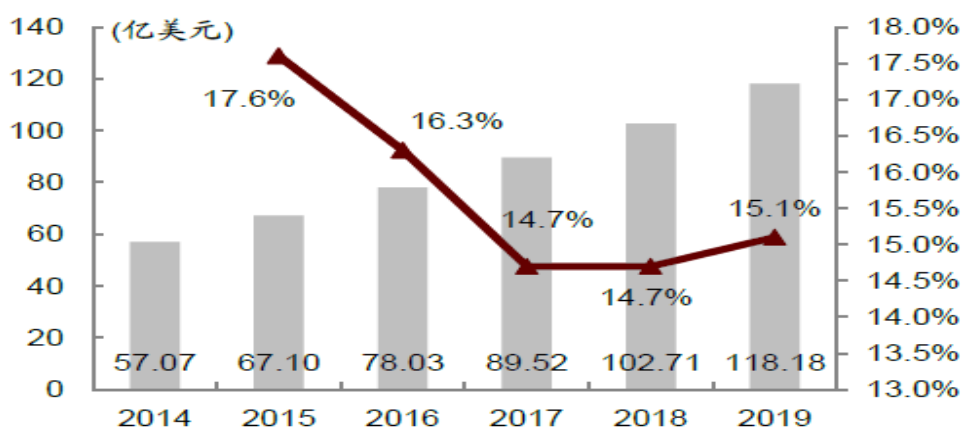
信息安全细分行业2011-2015年复合增速

(2) 视频监控行业

视频监控是指利用监控技术探测、监视设防区域，实时显示、记录现场图

像，检索和显示历史图像的电子系统或网络系统。视频监控技术按照设备发展过程分为三个阶段：模拟视频监控、数字视频监控、智能视频监控。

智能视频监控是未来视频监控的一个主要的发展方向，与图像识别技术密切相关。智能视频监控是利用计算机视觉技术对视频信号进行处理、分析和理解，在不需要人为干预的情况下，通过对序列图像自动分析对监控场景中的变化进行定位、识别和跟踪，并在此基础上分析和判断目标的行为，能在异常情况发生时及时发出警报或提供有用信息，有效地协助安全人员处理危机，并最大限度地降低误报和漏报现象。



数据来源：IHS

由上图，2012年-2016年，中国视频监控市场规模保持在20%左右的增长率，智能视频监控作为未来视频监控的一个主要的发展方向，高于视频监控市场的增长率。

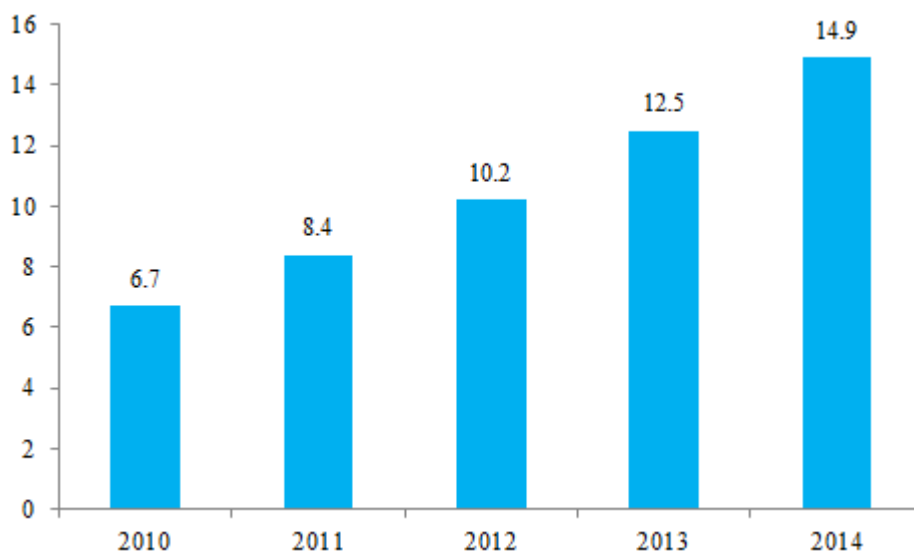
(3) 人脸识别行业的发展情况

人脸识别是基于人的脸部特征信息进行身份识别的一种生物识别技术。用摄像机或摄像头采集含有人脸的图像或视频流，并自动在图像中检测和跟踪人脸，进而对检测到的人脸进行分析。人脸识别行业是图像视频智能识别分析行业的一个重要子行业。

近年来，由于反恐、国土安全、社会安全的需要，以及互联网金融的快速发展，以及人脸识别技术的日益成熟，人脸识别产业将会迎来一个快速发展的时期。

在国内市场，2010年人脸识别产品的市场为6.7亿元。从2010年开始，人脸识别市场正经历着快速的发展，到2014年人脸识别的市场规模增加到14.9亿

元。2010-2014 年我国人脸识别行业市场规模统计如下图所示：



数据来源：中国自动识别技术协会

3、行业内主要企业

目前国内从事图像识别的主要有北京文通科技有限公司、广州图普网络科技有限公司、汉王科技股份有限公司、中国大恒（集团）有限公司和北京旷视科技有限公司等公司。

（1）北京文通科技有限公司：成立于 2008 年 8 月，位于北京海淀区，是一家 OCR（光学字符识别）技术生产商、文档影像技术和应用解决方案提供商。北京文通科技有限公司拥有跨平台的智能图像处理、文字 OCR、手写识别、二维条码识别等自有知识产权技术。

（2）广州图普网络科技有限公司：成立于 2014 年 4 月，位于广州天河区，是一家提供图像和视频识别、图像搜索、图像分类、深度定制服务的公司。

（3）汉王科技股份有限公司：A 股上市公司，成立于 1998 年，位于北京海淀区，企业通过不断自主创新，在手写识别、OCR、笔迹输入等领域拥有多项具有自主知识产权的核心技术。

（4）中国大恒（集团）有限公司：成立于 80 年代中期，位于北京海淀区，是中科院为实现将科技成果转化为生产力目标而组建的企业。旗下北京图像视觉技术分公司是视频图像处理设备供应商。

（5）北京旷视科技有限公司：成立于 2011 年 10 月，位于北京海淀区，旗下的新型视觉服务平台 Face++ 研发人脸检测、识别、分析和重建技术，将人脸识别技术广泛应用到互联网及移动应用场景中。

4、行业利润水平变动分析

交易标的郑州金惠所处图像视频智能识别分析行业属于新兴软件产业。随着图像识别技术的不断进步以及大数据以及云计算产业的不断发展，面向行业和个人用户的图像识别产品将会越来越多，人们对图像识别产品的需求也会越来越大。图像识别产业规模将会出现大幅增长，全行业的利润总额将大幅增加。

由于软件产品具有可无限复制的特点，产品直接生产成本很低，因此产品毛利率较高。对于图像视频智能识别分析行业来说，企业利润水平主要取决于技术研发投入和市场推广投入占软件销售收入的比重。随着行业逐步进入规模化发展阶段，以及新业务模式不断推出，我国图像视频智能识别分析行业利润率水平将维持在较高水平。

（二）影响行业发展的有利因素和不利因素

1、影响本行业的有利因素

（1）国家政策对于图像识别产业的发展极为有利

图像识别产业既属于软件行业，又可以归属于人工智能行业。国家一直以来都高度重视软件行业和人工智能行业的发展，多次出台相关政策扶植这些行业的发展。因此从政策层面来讲，对图像识别产业的发展极为有利。

2015 年 7 月 4 日，在“救市”背景下，国务院出台关于积极推进“互联网+”行动的指导意见。意见明确了人工智能作为重点布局的 11 个领域之一。这是国家层面首次推出加快人工智能发展的指导文件。根据指导意见，（1）将推进人工智能产业在技术和应用层面加速发展。具体而言，培育发展人工智能新兴产业，建设支撑超大规模深度学习的新型计算集群，构建包括语音、图像、视频、地图等数据的海量资源库，加强人工智能基础资源和公共服务等创新平台建设。进一步推进计算机视觉、智能语音处理、生物特征识别、自然语言理

解、智能决策控制以及新型人机交互等关键技术的研发和产业化，推动人工智能在智能产品、工业制造等领域规模商用，为产业智能化升级夯实基础。（2）支持安防企业与互联网企业开展合作，发展和推广图像精准识别等大数据分析技术，提升安防产品的智能化服务水平。（3）提升终端产品智能化水平。着力做大高端移动智能终端产品和服务的市场规模，提高移动智能终端核心技术研发及产业化能力。鼓励企业积极开展差异化细分市场的需求分析，大力丰富可穿戴设备的应用服务，提升用户体验。推动互联网技术以及智能感知、模式识别、智能分析、智能控制等智能技术在机器人领域的深入应用，大力提升机器人产品在传感、交互、控制等方面的性能和智能化水平，提高核心竞争力。

（2）深度学习技术的出现，使图像识别技术逐渐走向成熟

作为技术驱动型的产业，从技术上看，在深度学习技术出现以前，以浅层学习为基础的图像识别技术距离实用化还有一段的距离。浅层学习模型，因为是假设靠人工经验来抽取样本的特征，特征的好坏就成为整个系统性能的瓶颈。而互联网大数据的数据特征非常复杂，可能只有比较复杂的模型，或者说表达能力强的模型，才能充分发掘海量数据中蕴藏的丰富信息。

深度学习技术和大数据的完美融合，大大的提高了图像识别模型的泛化能力，更加接近于人的语义理解。以深度学习为基础的人脸识别技术已经在特定数据集的识别能力超过了人类，趋向成熟的图像技术将会进一步的增加用户对图像识别产品的体验感，加速图像识别产业的快速发展。

（3）智能读图时代的到来加速了图像识别应用的步伐

移动互联网、智能手机以及社交网络的发展带来了海量图片信息，根据 BI 五月份的文章，Instagram 每天图片上传量约为 6,000 万张；2014 年 2 月份 WhatsApp 每天的图片发送量为 5 亿张；国内的微信朋友圈也是以图片分享为驱动。不受地域和语言限制的图片逐渐取代了繁琐而微妙的文字，成为了传词达意的主要媒介。

图像识别就是计算机如何像人一样读懂图片的内容。借助图像识别技术，不仅可以通过图片搜索更快的获取信息，还可以产生一种新的与外部世界交互的方式，甚至会让外部世界更加智能的运行。百度李彦宏在 2011 年提到“全新的读图时代已经来临”，现在随着图像识别技术的不断进步，越来越多的科技

公司开始涉及图像识别领域，这标志着读图时代正式到来，并且将引领我们进入更加智能的未来。

2、影响本行业的不利因素

（1）盗版对我国的软件行业的发展有着较大的影响

软件是典型的知识密集型产品，产品的研发需要投入大量高级专业人员和资金。但软件产品内容复制简单，容易盗版，带来的危害会在一定程度上影响项目的收益。因此，软件企业在发展的过程中，需要充分考虑对自主知识产权产品的保护。随着国内将进一步加大对知识产权的保护力度，盗版等不利影响会逐渐减小。

（2）图像识别产业竞争日益激烈

从目前竞争形势看，图像识别产业从技术到市场的全方位竞争压力逐渐加大。除了微软、Facebook、Google 等长期进行图像识别技术的研发以及相关产品的开发外，国内的百度、阿里巴巴、腾讯等大型互联网企业也纷纷进入该领域，不惜重金招揽图像识别人才，进行图像识别技术的积累以及相关产品的开发。以郑州金惠的为代表的中小型图像识别厂商面临的市场竞争将不会断加剧。

（三）进入图像视频智能识别分析行业的主要障碍

图像识别产业是技术先导型的新兴产业，具有较强的进入壁垒：

1、核心技术壁垒

图像识别技术涉及数据挖掘、图像处理、信号处理、数学、计算机等众多学科，是典型的交叉学科。要想掌握图像识别的核心技术，需要具有一批具有博士、硕士学位为基础的高素质人才进行长期的科研攻关。因此进行图像识别技术研发的单位多是知名的高校和科研院所，以及一些知名的互联网公司，比如斯坦福大学、麻省理工、清华大学、中科院自动化所、Google、百度等，由此可见进入图像视频智能识别分析行业的技术门槛很高。

2、行业应用壁垒

目前的图像识别技术主要针对行业用户，比如电信运营商、智能交通、智能安防、公安、互联网企业、政府部门等，针对个人用户的很少。图像识别技术效果的好坏直接影响到客户体验，因此这些行业对图像识别应用效果要求很高，非常重视实际应用案例情况，会通过严格的招投标过程来选择最具技术实力和行业应用案例的技术提供商。一般要进入这些行业，必须经过图像识别技术的公开评测，技术实力差、评分靠后的企业根本就没有招标的资格。因此，图像识别技术的产业化应用具有很高的应用壁垒。

3、图像资源壁垒

图像识别需要大量的图像样本对模型进行训练，特别是对于深度学习技术而言，图像样本的多少直接决定了训练效果的好坏。此外，图像识别模型的优化升级也需要借助于从实际真实运行环境中获得的图像数据。通常图像识别厂商只有在获得市场机会后，通过实际运行的系统进行长期、大量的工程化收集，才有机会获得大量的图像数据。如果没有机会进入行业市场，大量行业化的图像数据也就无法获取。因此，图像资源也会成为进行图像视频智能识别分析行业的一个壁垒。

（四）行业技术水平及技术特点

2012年，深度学习技术在图像识别中的成功运用，极大的提高了图像识别的准确度，在某些图像测试集上的识别精度已经达到甚至超越了人类。深度学习技术的出现，改变了以往浅层学习的诸多缺点，使图像识别真正的进入实用化的阶段。目前图像视频智能识别分析行业技术特点具体表现为：

1、图像识别的准确率更加高，误判率更加低。原因在于深度学习技术的出现，改变了人工设计分类特征的现状，深度学习技术模拟了人类视觉系统信息分级处理的机制，从最原始的图像像素，到低级的边缘特征，再到边缘组合起来的目标部件，最后到整个目标，深度学习可以逐层进行特征的组合，层层组合的特征更能够接近于语义表达。

2、对于视频智能分析产品，虽然与以前相比产品的性能已经有了很大的提升，但是还是无法完全消除误报的影响，不具备行为的判断能力，特征识别技术对视频画面质量要求高、CPU的处理能力仍然是瓶颈。

3、图像识别产品对计算机硬件性能的要求越来越高，越来越多的产品需要后台的云计算平台提供支持。

（五）行业经营模式

软件行业的经营模式主要有三种：一是销售软件使用授权许可，按用户的使用数量收费；二是软件系统销售，通常是一次性销售；三是软件运营或提供软件系统与第三方（如电信运营商）合作运营，从运营收益中获得分成收入。总体来讲，前两种经营模式是国内软件厂商主要盈利模式，第三种经营模式近年来随着网络游戏和电信增值业务的发展而逐渐兴起，因其具有持续稳定收入来源而更具经营优势。

以上三种经营模式，郑州金惠软件业务都会采用到。金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统主要采用授权许可的模式。违法和不良信息举报智能管理平台、金惠海量图像识别系统、教育网信息内容安全监管平台、高铁供电安全检测监测系统、智能客流统计系统、交通事件智能检测系统等采用一次性销售的模式。移动互联网不良信息举报系统采用与第三方合作运营的模式。

（六）行业周期性、区域性或季节性特征

软件行业与传统行业相比具有鲜明的特点，主要表现在软件产品可低成本、无限制复制，产品提供商可变成本很小。因此，行业的区域性、季节性和周期性主要取决于客户需求的特点。

周期性：本行业的发展主要依托于国家信息化建设和国民经济的整体发展。随着图像识别技术的快速进步，面向行业和个人用户的图像识别产品将会越来越多，人们对图像识别的需要也会越来越大。从国家政策层面来看，国家一直以来都高度重视软件行业和人工智能行业的发展，在政策层面将会继续支持。这些利好因素，都将会带动图像识别产业在未来几年快速稳定的增长，因此周期性不明显。

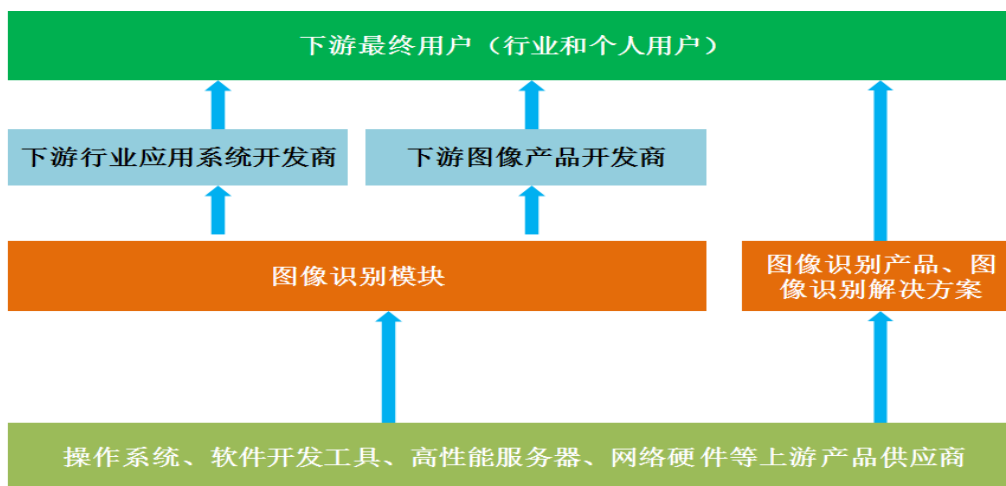
区域性：软件行业的发展跟经济发展水平密切相关，一般经济发达地区对软件产品需求旺盛。对企业来说，产品区域性根据历史销售情况和产品需求等因素决定。郑州金惠的信息安全类产品主要集中在北方十三省以及南方部分省

会城市，教育信息化等系统集成业务主要集中在河南省的各个地市，这两种产品具有一定的区域分布特点。智能视频分析产品在郑州、福州、厦门、北京、汉中等城市有实际的应用案例，区域性分布特性不明显。

季节性：本行业季节性特点主要表现在客户需求的季节性变化上。比如，郑州金惠的图像识别产品主要针对的行业用户是电信、交通、公安、教育等行业客户。由于这些大行业客户在项目建设上普遍具有上半年规划论证、下半年实施的特点，故季节性明显。

（七）与上、下游行业之间的关联性

图像识别作为技术主导型行业，具有鲜明的围绕核心技术形成行业价值链的特点。



1、与上游行业之间的关联性

与郑州金惠密切关联的上游行业是操作系统、软件开发工具、高性能服务器供应商、网络硬件供应商等。图像识别技术的研究与相关软件的开发，需要借助上游厂商操作系统平台与开发工具的支持。图像识别算法的训练和运行需要高性能服务器提供硬件的支持。同时，图像识别产品进入市场后，也会以图像识别服务器或是图像识别终端的形式存在。

因此，郑州金惠高度重视与上游企业的合作，保证上游企业及时的为公司提供符合要求的产品。

2、与下游行业之间的关联性

与郑州金惠紧密合作的下游行业是各类终端产品制作商、系统集成商和软件开发商。郑州金惠作为核心图像识别技术的提供商，主要为下游行业提供核心图像识别模块和软件产品，并进行具有示范意义的典型性应用，形成了以郑州金惠为核心的、利益共享的图像识别产业价值链，依靠产业集群效应推动图像识别产业的发展。

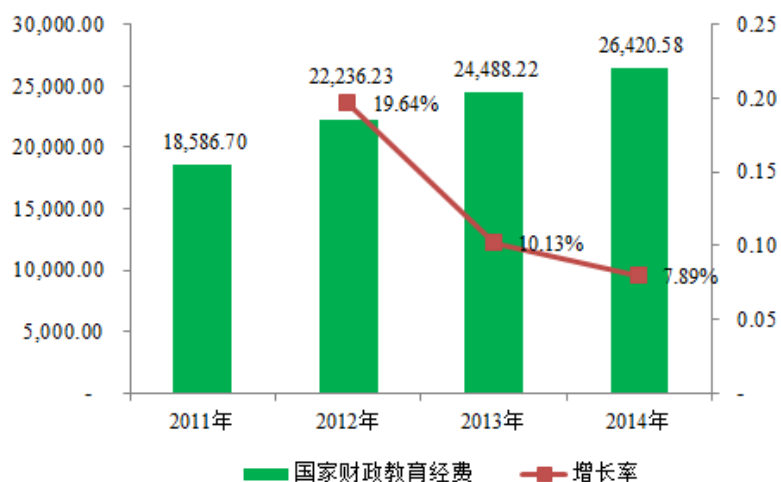
郑州金惠利用自身的图像优势开发具有典型示范意义的应用系统和产品，比如智能客流量统计系统、移动互联网不良信息检测系统、海量图像识别系统等。一方面为最终应用行业提供了良好应用，促进了图像识别产业的用户培育；另一方面，也为下游合作伙伴提供了参考样板，促进了图像识别创新应用的不断涌现。

此外，郑州金惠还向需要图像识别技术的行业系统集成商与软件开发商提供图像识别模块。系统集成商和软件开发商根据行业的应用需求和应用特点，充分发挥自身的经验优势，基于交易标的郑州金惠的图像识别模块，开发出满足实际应用需求的图像识别系统以及图像识别软件。这种合作关系，使系统集成商和软件开发商可以轻松迈过图像识别产业的进入门槛，避免了从基础研究做起所耗费的巨大时间成本和资源成本，同时也加速了图像识别技术产品化，以及整个图像识别产业的发展。

（八）教育信息化行业基本情况介绍

教育信息化是将信息作为教育系统的一种基本构成要素，并在教育的各个领域广泛地利用信息技术，促进教育现代化的过程。教育信息化的过程中高度重视对教育系统以信息的观点进行信息分析，并在此基础上进行信息技术在教育中的有效应用。教育信息化属于教育行业，国家财政性教育经费支出是教育投入的主要来源。自 2012 年起，国家财政性教育经费支出占到 GDP 的 4%。最近几年国家财政性教育经费情况如下表：

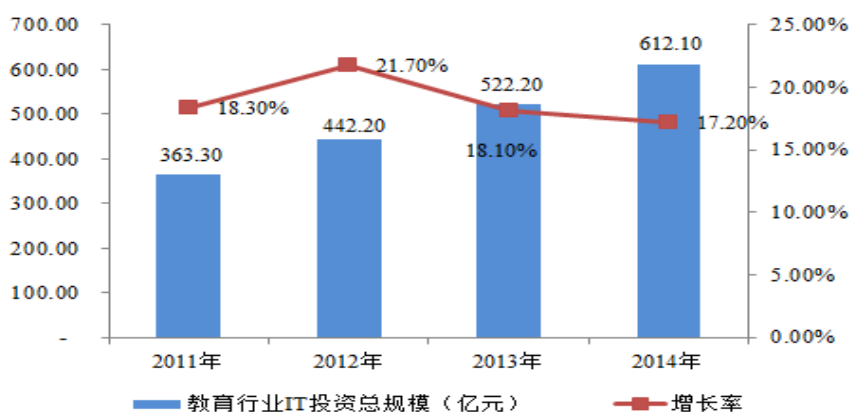
单位：亿元



2012年，国家财政性教育经费增长率较高，主要是2012年政府将国家财政性教育经费支出占GDP的比例提高到4%，2014年国家财政性教育经费增长率降低到接近GDP的增长率。

随着我国科技兴国和可持续发展战略的深入实施，以教育信息化推进教育现代化发展成为必然趋势。2012年，教育部发布的《教育信息化十年发展规划（2011-2020年）》提出各级政府在教育经费中按不低于8%的比例列支教育信息化经费，保障教育信息化拥有持续、稳定的政府财政投入，进一步为教育信息化行业规模的增长提供了有利支撑。

教育行业的IT是教育信息化行业的一部分，最近几年的增长情况如下图：



资料来源：济世资讯（CCW Research）《2014年中国教育行业信息化建设与IT应用趋势研究报告》

仅从对教育行业的IT总投资这一单方面的投入来看，2011年中国教育行业IT投资总规模为363.3亿元，同比增长18.3%。自2012年起，国家财政性教育经费支出占到GDP的4%，教育经费支持力度持续稳定，IT总体投资稳定增长，

云计算等新技术、新应用的推广也成为推动教育行业 IT 投资增长的动力。由此可见，教育信息化行业最近几年有着较快的增长率。

教育信息化的基本特点是数字化、网络化、智能化和多媒体化，我国现阶段的教育信息化建设中，呈现以下特点：

1、软硬件投入比例不均衡

政府和学校往往更注重硬件的投入，不注重软件的投入。

2、建设过程中缺少统一规划

我国的教育信息化建设主要是以区县或者学校这样的基层机构为实施主体。这些区县教育局或者学校往往按照上级下达的项目任务来完成学校的教育信息化建设工作。不同区域之间，同区域不同学校之间，数据封闭，资源封锁，不能交互操作，存在重复建设问题，不能发挥信息化硬件和资源共享分享优势。

3、人才的数量和质量不足

相当数量的教师的教育信息化准备不足，新课程培训与信息技术应用培训存在严重脱节情况。相当部分的应用培训仍停留在演示型的课件制作上，真正把信息技术应用融入教与学全过程中的培训很少。

四、郑州金惠的行业地位及核心竞争力、主要优势

（一）郑州金惠的行业地位及核心竞争力

1、郑州金惠行业地位依据

郑州金惠行业地位主要体现在：

（1）郑州金惠作为主要参与人，起草的《基于 PC 终端的互联网内容过滤软件技术要求》，已经作为国家通信行业标准；

（2）国家发明专利“在互联网上拦截色情图像与不良信息的系统”获得 2012 年中国专利优秀奖；

（3）郑州金惠产品“金惠反黄专家系统”（绿坝）获得科技部颁发的“国家重点新产品”称号；

（4）郑州金惠产品获得国家工信部主办的第九届、第十二届、第十三届中国国际软件博览会金奖；

（5）郑州金惠具有自主知识产权的底层算法核心技术，该算法基于深度学

习模型，可应用于较多领域。

2、郑州金惠基于图像内容过滤的信息内容安全产品市场份额依据

(1) 2009年4月，国家教育部、财政部、工信部、国务院新闻办公室发布《关于做好中小学校网络绿色上网过滤软件安装使用工作的通知》（教基二函[2009]3号），要求各地中小学安装“金惠反黄专家系统”绿色上网过滤软件（工信部采购一年使用权）。由于国际诉讼原因，实际推效果受到影响，但是郑州金惠在河南省具有明显的竞争优势；

(2) 2015年8月在全国范围内由国家网信办统一进行违法与不良信息举报平台招标，此平台为国家级别的不良信息举报平台；郑州金惠在全国评标过程中凭借技术优势中标；

(3) 在移动互联网不良信息举报领域，郑州金惠承建了中国移动不良信息举报平台建设工程，2014-2015年度获得湖南、广东、浙江、辽宁、黑龙江、陕西、河北、天津、山西等省不良信息举报服务业务，并与卓望签署合作协议，进行流量分析、大数据应用业务的合作。

3、能取得公开数据的同行业公司比对情况

公司名称	主要产品	业务规模	应用领域及客户类型	研发情况
嘉崎智能	视频图像侦查产品、视频周边产品	2014年营业收入4,896.56万元	公安系统	自主研发
汉王科技	人像识别	2015年营业收入7,536.08万元	安防、轨道交通	联合开发
川大智胜	图形图像产品与服务	2015年营业收入4,078.68万元	航空，智能监控管理	自主研发

注：1、嘉崎智能为东方网力子公司；2、资料来源：各公司信息披露资料

郑州金惠 2015 年图像识别相关产品（包括信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品和教育信息化中的多媒体教学系统、网络直播互动教室平台系统及教育城域网项目）营业收入达 13,147.71 万元。与能取得公开数据的同行业公司相比，郑州金惠图像识别相关产品收入较高。

与上述公司相比：1) 郑州金惠产品主要应用于终端绿色上网、不良信息举报、智能视频分析等领域，客户主要为教育系统、通信运营商、信息安全监管部门、公安系统、智能交通系统、电力系统等。郑州金惠把图像识别技术带到

产业实际的场景更丰富，积累了可靠解决实际问题的经验；2）郑州金惠从事图像识别技术研发时间较长，目前积累了具有自主知识产权的底层算法核心技术，该算法基于深度学习模型，可应用于较多领域。

（二）郑州金惠的主要优势

1、技术优势

郑州金惠自成立至今，一直专注于图像识别产品的研发，掌握了该领域的核心技术。郑州金惠的图像识别研发中心被河南省发改委认定为“基于信息安全的图像识别省级企业技术中心”，被河南省科技厅认定为“图像识别工程研究技术中心”。郑州金惠的技术优势主要体现在以下几个方面：

一是郑州金惠在信息安全领域发展多年，并根据客户的需求，推出了适用于互联网和移动互联网的多种信息安全过滤产品，基本解决了移动互联网环境下的不良信息过滤的难题。郑州金惠是国内较早把图像识别技术应用到信息安全产品中的公司，有效的弥补了传统 IP 地址过滤和文字过滤的不足。

二是及时的把人工智能技术推向其他的领域。在智能视频分析、高铁供电异常事件检测、机器人视觉识别、海量违法图像识别等方面，进行了深入的研究，解决了一些技术难题，积累了大量的实用算法。

三是相较于其他企业，郑州金惠不仅做核心技术的研发，还可以把核心技术转化为产品。在实际的为行业用户开发解决方案的过程中，积累了从核心算法到工程实用算法转化的经验，同时也积累了大型系统开发、图像算法硬件化的经验。

2、市场优势

（1）郑州金惠的信息安全智能过滤产品已经在北方十三个省、以及南方的浙江、湖南、广东等省的移动运营商得到广泛的应用，以金惠堵截黄色图像及不良信息专家系统为主的智能过滤产品在全国不良信息过滤市场中占据着重要的市场地位。

（2）承建了国家违法不良信息举报平台，该平台是国内少数对不良信息进行综合管理的国家级平台；

（3）郑州金惠开发的海量图像识别系统在北京市、天津市、郑州市、内蒙

古网监部门已经进行了试用，效果良好，即将展开大规模推广。

（4）智能视频分析产品已经在郑州市、福州市、汉中市、北京市等得到应用。

（5）高铁供电异常事件智能检测系统以及杆号识别系统已经在部分高铁线路上实际运行，运行效果良好。

（6）基于磁导航的变电站智能巡检机器人先后在许昌花都变电站、商丘张阁变电站、武汉国网电力科学院、山东省科学院进行了现场的实地实验与测试。经过实际的测试，进一步的检验了机器人的实战性能。

3、图像资源优势

郑州金惠具有较强的图像资源优势。图像识别技术在各行业应用效果的提升，离不开真实环境下积累的图像数据，以及对数据资源的工程化标注与制作。郑州金惠的图像识别业务覆盖了运营商、智能交通、高铁、公安、教育等行业，建立了车牌、车标、车型、人脸、不良图像、光学字符、缺陷、仪表表盘等行业图像数据库，并拥有一支专业化的图像样本标注队伍。这些图像库和专业的图像样本标注队伍，为训练和优化图像识别模型提供了坚实的基础。

大范围产业应用后的图像资源优势将不断增强技术壁垒，帮助郑州金惠获得更多市场机会，这也是行业潜在进入者难以短时间内克服的障碍。

4、多次承担政府产业化项目的优势

由于郑州金惠在图像识别技术研究和产业化方面的成绩，政府相关部门给予了极大关注和支持。多次承担国家级、省级、市级的产业化项目和相关的科研项目，例如：国家工信部电子发展基金项目、国家科技部、河南省信息化专项、郑州市信息化专项、郑州市重大科技专项等。基于政府的产业化项目提供的资金支持，大大推动了图像识别技术的研发水平和加快了图像识别的产业化进度。

（三）郑州金惠与中国移动的业务开展情况

中国移动 2011 年成立信息安全管理与运行中心，2012 年成立中国移动（洛阳）信息安全运营中心，负责不良信息集中治理和运营。按照中国移动规划，

在集团和 31 省份分别组建信息安全专职机构，负责信息安全工作的统一归口管理。各省公司均需要不良信息检测监测手段。

郑州金惠 2013 年成立运营商事业部，专门进行开拓移动互联网不良信息检测业务。不良信息包括色情网站、骚扰电话、垃圾短信、垃圾彩信、木马病毒、黑社会犯罪、贩卖枪支和反动反分裂等危害国家安全和人民生命生活安全的信息。郑州金惠承建了中国移动不良信息监管平台建设一期、二期、IPV6 工程，该等项目被部署在北方十三个省。自 2014 年开始，郑州金惠又陆续与辽宁移动、陕西移动、黑龙江移动、河北移动、天津移动、山西移动、浙江移动、湖南移动和广东移动等省的移动运营商签订信息安全过滤方面的合同并开展相关业务合作。故目前郑州金惠信息安全智能过滤产品已在各省得到广泛应用。

2013 年度-2015 年度郑州金惠对中国移动销售额及其占比如下：

单位：万元

年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度
对中国移动及其下属公司销售	431.25	521.19	945.87
当年营业收入	9,765.85	12,925.39	16,800.05
销售占比	4.42%	4.03%	5.63%

五、华网工程行业特点和经营情况的讨论和分析

（一）行业基本情况

1、电力行业概况

电力行业是国民经济发展重要的基础能源产业，安全、稳定和充足的电力供应，是国民经济持续快速健康发展的重要前提条件。

电力行业主要由发电、输电、变电、配电和用电等五个环节构成：发电是指利用发电动力装置将水能、石化燃料（煤、油、天然气）的热能、核能以及太阳能、风能、地热能、海洋能等转换为电能的生产过程；输电是指电能的传输，通过输电，把相距甚远的（可达数千公里）发电厂和负荷中心联系起来，使电能的开发和利用超越地域的限制；变电是指利用一定的设备将电压由低等级转变为高等级（升压）或由高等级转变为低等级（降压）的过程；配电则是指电力系统中直接与用户相连并向用户分配电能的环节；用电是指用户按预定目的使用电能的行为。



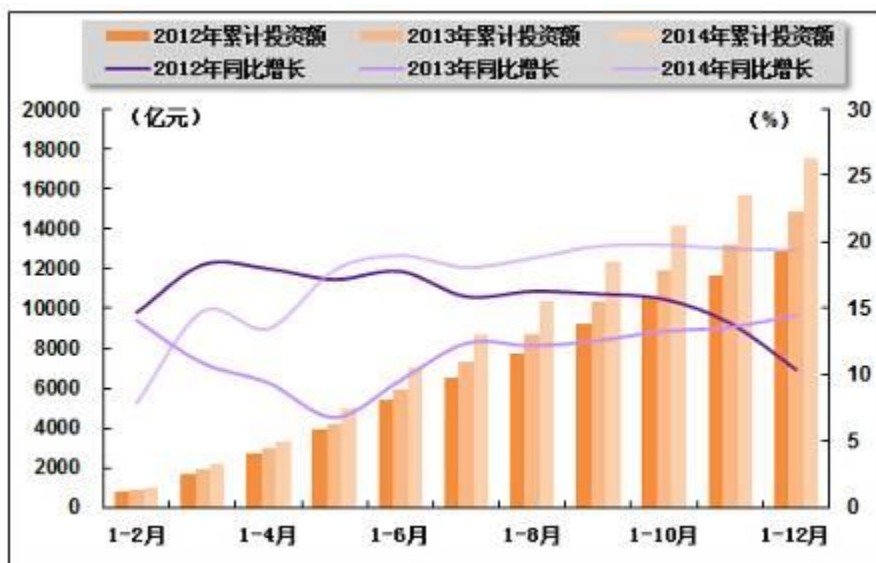
电力工程是指与电能的生产、输送、分配有关的工程。电源工程是指建设将煤炭、水力、风力、太阳能等其它形式的能转换成电能从而产生电力的工程；电网工程是指建设电力工程中与电能的输送和分配有关的工程。

我国电力工程行业经过多年发展，逐渐形成了覆盖电力工程勘察设计、电力工程施工、电力工程监理、电力工程调试、电力工程咨询等领域的较为完善的服务体系。华网工程目前主营业务为与电网工程建设相关的设计、工程总承包等，所处行业即为电力工程行业中的电网工程行业。

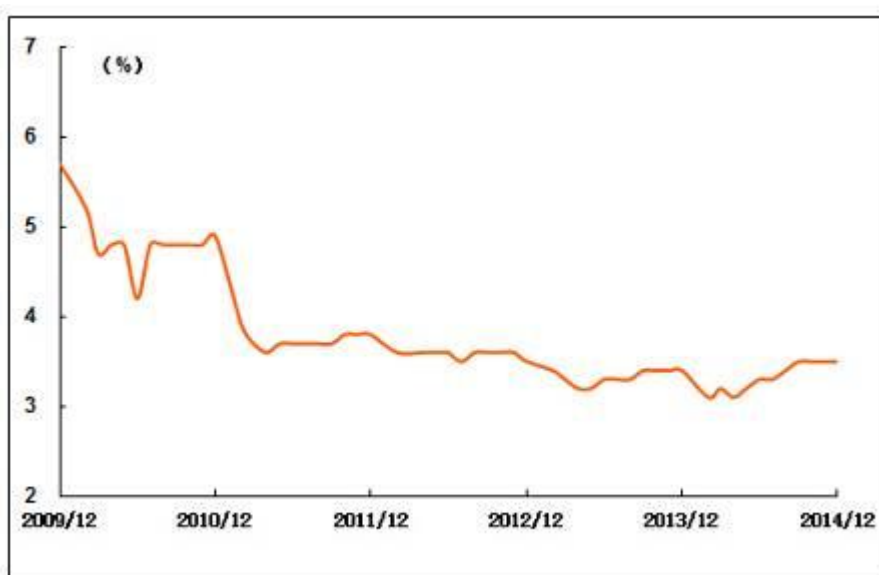
2014年，电力行业整体运行平稳，电力供需总体仍保持宽松格局。具体来看，电力、热力生产和供应业固定资产投资平稳增长，电网投资规模不断扩大，电源投资整体依旧欠佳。电力需求不旺，全社会用电量继续保持低速增长态势，工业用电量增速同比继续回落。全社会发电量增速继续放缓，但水电互济特征比较明显，水电发电量占比提升，火电占比则显著下降。此外，电力行业经营状况继续向好，利润总额增速稳中有升。

2、电力行业投资和建设情况

国家统计局数据显示，2014年全国固定资产投资(不含农户)502,005亿元，同比名义增长15.7%，与上年同期相比回落3.9个百分点。其中，电力、热力生产和供应业固定资产投资完成额为17,538亿元，同比增长19.4%，与上年同期相比上升4.9个百分点；占全社会固定资产投资的比重为3.5%，与上年同期相比上升0.1个百分点。



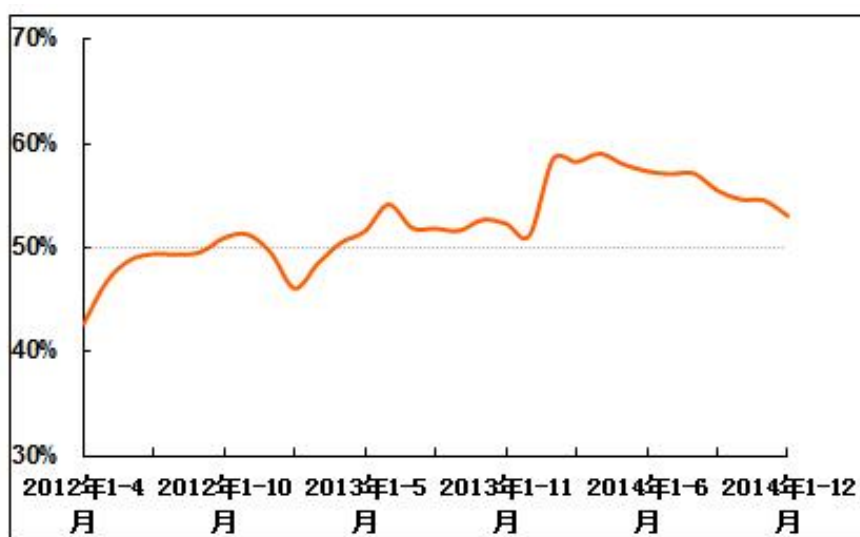
2012年-2014年电力行业各月累计固定资产投资额及同比增长变动趋势比较



2009年-2014年电力行业各月累计投资占全国总投资比重走势比较

从电力投资结构来看，电源、电网投资继续分化，电网投资规模不断扩大，占比持续处于 50% 以上的较高水平，电网投资建设滞后局面正在逐步改善；与此同时，随着能源结构调整步伐加快及电力供需形势逐步向宽松格局转变，电源投资增速明显放缓，电源投资规模持续处于负增长区间，与往年相比占比明显下降。但从电网投资看，其饱和程度还远不及电源，我国在可再生能源消纳能力和供电可靠性等方面仍然亟须电网持续投资。随着全社会用电量增速放缓，以及大部分电源供给及输电线路骨架逐步完善的情况下，我国电网建设投资的重心将逐步由主干网向配网侧转移。

中国电力企业联合会数据显示，2014年，我国主要电力企业电力工程建设完成投资7764亿元，同比增长0.5%。其中，全国电源工程完成投资3,646亿元，同比下降5.8%，占电力基本建设投资完成额的比重为47.0%。电网基本建设完成投资4,118亿元，同比增长6.8%，占电力基本建设投资完成额的比重为53.0%。“十二五”以来，电网基本建设完成投资每年都有不同程度的提升。其中，2011年完成3,682亿元，同比增6.77%；2012年完成3,693亿元，同比增0.2%；2013年完成3,894亿元，同比增5.44%；2014年突破4千亿大关达4,118亿元，增速6.8%，达2010年以来最高水平。



2012年-2014年电网基本建设投资占电力基本建设投资完成额比重走势

另外，从电源投资结构来看，虽然电源投资整体欠佳，但新能源中的风电的投资保持较快增长，占电源总投资的比重与上年同期相比明显提升；另外，水电投资同比大幅回落，占比与上年同期相比则显著下滑；火电、核电投资增速也均保持下滑态势，但与上年同期相比，火电投资占比略有提高，核电投资占比略有下降。中国电力企业联合会数据显示，2014年，水电完成投资960亿元，同比下降21.5%；占电源投资的比重为26.3%，与上年同期相比下降7.2个百分点。火电完成投资952亿元，同比下降6.3%；所占比重为26.1%，与上年同期相比提高1.1个百分点。核电完成投资569亿元，同比下降13.8%；所占比重为15.6%，与上年同期相比下降0.8个百分点。风电完成投资993亿元，同比增长52.8%；所占比重为27.2%，与上年同期相比提高10.2个百分点。

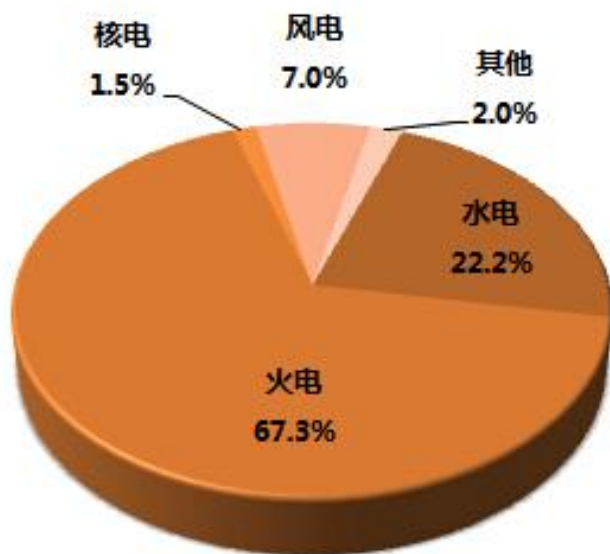


2014年1-12月份电源基本建设投资结构

3、电力生产情况

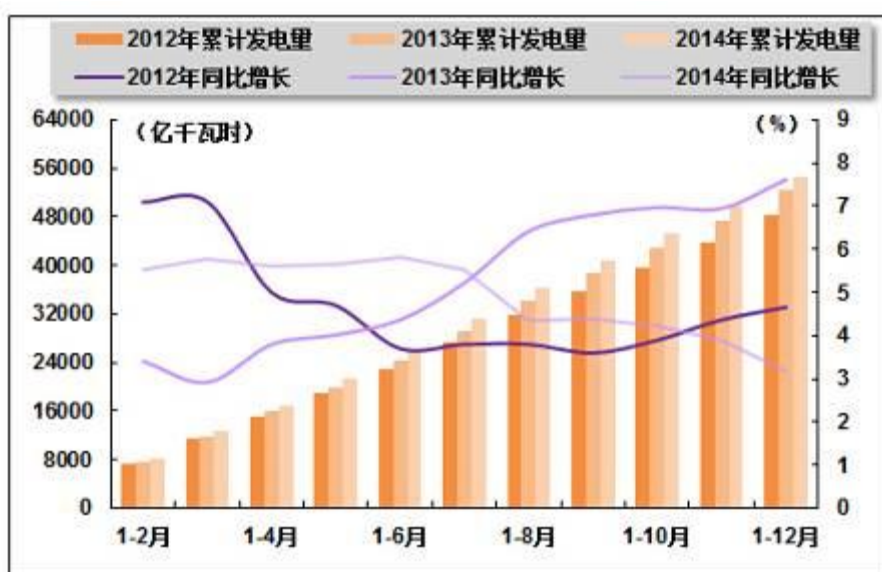
全国新增发电装机容量同比略有增长。中国电力企业联合会数据显示，2014年，全国电源新增发电装机容量10,350万千瓦，较上年同期多投产128万千瓦，同比增长1.3%。其中，水电新增装机2,185万千瓦，较上年同期少投产911万千瓦，同比下降29.4%；火电新增装机4,729万千瓦，较上年同期多投产554万千瓦，同比增长13.3%；风电新增生产能力2,072万千瓦，较上年同期多投产585万千瓦，同比增长39.4%。另外，新增核电装机547万千瓦，新增太阳能发电装机容量817万千瓦。

截至2014年12月末，全国电厂发电装机容量达到136,019万千瓦，同比增长8.7%，保持平稳增长。其中，水电30,183万千瓦，同比增长7.9%，占总装机容量的比重为22.2%；火电91,569万千瓦，同比增长5.9%，所占比重为67.3%；核电为1,988万千瓦，同比增长36.1%，所占比重为1.5%；并网风电9,581万千瓦，同比增长26.9%，所占比重为7.0%。



2014年12月末发电设备容量结构

因用电需求不旺，全社会单月、累计发电量增速同比均继续放缓。国家统计局数据显示，2014年，全国规模以上发电企业累计完成发电量54,638亿千瓦时，同比增长3.2%，与上年同期相比回落4.4个百分点。



2012-2014年各月累计总发电量及同比增长率变动趋势比较

4、电力行业发展趋势

在电力系统内部投资结构上，我国电源、电网投资在不同时期，投资差异很大。业内专家分析，按照投资节奏来看，我国电力建设可分为三个阶段：第一阶段是上世纪80年代初到2000年，这段时期的电力投资主要是解决电源侧供给不

足的问题，75%的电力投资投向发电侧，电网投资只占25%。第二阶段是2000年一直持续到2010年，这一阶段的特点是电网建设占比逐步提高，特别是输电线路投资，这一阶段对一次设备厂商的业绩拉动最为明显。第三阶段则是2011年开始到未来10年甚至更长时间，投资重点逐步转向电网智能化及配电网建设，更加偏向于配、用电侧。

随着新型城镇化、农业现代化步伐加快，新能源、分布式电源、电动汽车、储能装置快速发展，终端用电负荷呈现增长快、变化大、多样化的新趋势，加快配电网改造升级的任务愈发紧迫。在电网建设投资中，主网投资的核心指标是用电量增速，随着这一指标的减缓，加之骨干网架建设日益完善，下一步电网投资的重点也必将向配电网转移。

《南方电网发展规划（2013~2020年）》中提出，将加强城乡配电网建设，推广建设智能电网，到2020年城市配电网自动化覆盖率达到80%。国家电网公司也提出，2015年将完成30个重点城市市区、30个非重点城市核心区配电网建设改造，重点城市市区配电网自动化覆盖率超过50%。

（二）影响行业发展的有利和不利因素

1、有利因素

（1）国家政策的大力支持

《中华人民共和国国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》、《国家处置电网大面积停电事件应急预案》等政策文件中，明确指出电力安全运行的重要性，要求电力企业保证电力运行的安全。

发改委、科技部、商务部、知识产权局联合发布的《当前优先发展的高技术产业化重点领域指南（2011年度）》、发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011年本）》分别将“复杂环境地区电网电气安全运行新技术”、“变电站及电气设备的智能化”、“用电技术”，“安全高效施工技术及设备”、“电网环保与节能技术及设备”和“电网改造与建设”、“继电保护技术、电网运行安全监控信息技术开发与应用”作为重点支持的产业。

（2）国民经济对电力安全的要求日益提高

电力是国民经济的基础，关系到国民经济的发展和社会的进步，电力安全和高效已经是突出的问题，对国民经济造成巨大损失，也会影响社会稳定。因

此，国家对电力安全运行的要求日益提高，促使电力管理部门和电力企业都对电力安全给予高度重视，推动了电力技术服务的市场需求，为电力技术服务行业打开了业务空间。

2、不利因素

企业规模较小，产业集中度不高。我国从事电力工程设计的企业虽然数量众多，但普遍规模较小，资金技术力量薄弱，资质等级或全面性上有所欠缺，没有形成行业集中度，也没有形成品牌效应。另外，该行业的工程总包业务对资金需要要求较高。

（三）进入行业的主要壁垒

进入本行业的主要壁垒有：资质壁垒、人才壁垒、技术壁垒和客户资源壁垒等。

1、资质壁垒

我国对从事电力工程设计、施工、总承包和咨询的企业实行市场准入制度。依据国家主管部门的规章，进入行业需要经过申请，需要拥有一定规模的注册资金、有相应行业的工程设计资历和经验、有符合数量要求且具有相应技术资格的专业技术人员，企业资质的获得要通过行政许可方式授予。因此，进入行业首要面临的就是资质壁垒。

2、人才壁垒

电力行业技术综合性强，专业性人才相对紧缺。拥有较强专业水平、经验丰富的技术人员是本行业的重要壁垒，是行业新进入者在短时间之内无法形成同等竞争力的重要因素之一。

未来国家能源政策的结构性改变，也会对电力工程设计服务提出新的要求，从事电力工程设计行业的专业技术人员也将面临新的挑战。

3、技术壁垒

电力工程专业技术服务行业对于专业技术的综合应用有较高要求。设计人员需要运用自身勘察、测绘和电气工程设计专业知识，同时结合先进的数据处

理技术，并在运用数据处理技术过程中不断改进技术流程，最终形成企业自身核心技术，核心技术的形成提升了企业实力，同时也形成了其他企业进入该行业的壁垒。

4、客户资源壁垒

电力工程设计行业的客户集中度较高，多为地方电力公司，订单的增长需要依靠现有客户关系维护来实现。同时，在承接电力设计院订单的时候部分采用资格招标的方式，一旦进入电力设计院资格招标中标范围，就会从招标企业得到较为稳定的业务订单。且由于整个电力工程行业市场化运行时间较短，至今尚未能完全实现市场化的运作方式。短期内，新进行业企业很难通过完全市场化的竞争进入电力设计及咨询市场并取得较多项目。

（四）行业技术水平及技术特点

电力工程服务行业主要技术水平和技术特点为：

现代化的社会要求更高的供电可靠性和电能质量，由于大都市供电负荷密度大，供电方式复杂，可靠性要求高，还要求考虑更大的发展灵活性，以适应供电负荷不断增加和供电网升格的需要，建设现代的供电网需要更加复杂的技术。例如：配电网紧凑化技术，包括新型 GIS 设备，配电设备的集成技术，配电网保护临近设备的集成技术，配电线路地下化技术，以高频、工频或直流向最终用户供电的新技术等。

在电力工程中更多使用新型导线材料和新型杆塔，包括高强度、耐高温、低弧垂、低电阻率的轻型有机复合材料输电导线，以及在主电网中使用交流输电系统（FACTS）控制技术及 FACTS 装置。

（五）行业经营模式

由于电力行业的高度垄断性，围绕该行业所做的设计和工程总包服务的企业主要分为国有电力设计院和民营电力设计企业。国有电力设计院，如各省级电力设计院及中国能源建设集团有限公司下属的设计单位，一般具有工程设计或咨询甲级资质，拥有较多资源和多年设计工作经验。民营设计企业规模较小、数量较多，在资质等级或全面性上有所欠缺。根据各公司自身的资质条件

差异和提供服务范围的不同，电力工程服务行业的经营方式主要分以下三种类型：

1、单一电力工程设计业务模式

一般独立的顾问公司或单一的设计院（事务所）采用此模式。这类公司人员规模大小不等，小公司十几人或几十人，大公司上百人。该类设计机构业务承接能力有限，主要从事单项小规模设计业务，主要承担政府和业主委托项目建设的部分设计工作等。

2、综合类工程设计业务模式

该类机构一般以工程设计中的勘察设计为核心业务，既承担项目前期工作，又承担项目设计和有关技术文件的编制，包括完整的符合分阶段深度要求的设计图纸、施工图和相应的方案资料，还可提供现场技术服务和工程监理，但不从事工程总承包业务。

3、设计施工一体化模式

该模式多以工程总承包形式存在，其服务范围包括项目建设的“全过程”，即根据业主的委托，按照合同约定对电力工程项目的可行性研究、勘察、设计、采购、施工、试运行、竣工验收、送电等实行全过程的总承包，从项目投资前期工作开始直至建成投产（或交付使用）为止。

（六）行业周期性、区域性或季节性特征

1、周期性

电力工程行业的发展与电力工业的发展息息相关，呈现正相关关系。其市场需求不仅来自电力行业新增投资，而且来自存量设备的检修、调试需求。目前我国电力设备的存量规模是非常巨大的，因此在短期内本行业受国家宏观经济周期的影响相对较小。总体来讲，我国电力工业的发展与国民经济的发展同步，本行业不具有明显的周期特征。

2、区域性

电力工程行业服务于电力行业，受地理条件、经济发展水平等因素的影响

较小，与客户对电力运行安全的重视程度和对公司服务的认知程度和接受程度有一定联系，且可用于发电、供电及用电等环节，因此不具有明显的区域性。但是行业内的主要国有电力设计院为各省级电力设计院及中国能源建设集团有限公司下属的设计单位，主要为各省区域的电力工程提供服务，具有一定的区域性。

3、季节性

电力工程行业的客户主要为电网下属企业，主营业务收入在会计年度内的分布受到电网公司内部投资审批决策、管理流程及惯例的影响，具有较强的季节性。行业内公司销售收入和利润上半年较少、下半年较多，呈现一定的季节性波动。

电力工程行业受下游行业企业采购和施工周期的影响，本行业季节性比较明显。电力企业招投标必须经过项目申报、审批、招标、项目结算等严格的过程，大多数发生在第一季度，一般当年招标，当年完成施工。因此，华网工程一般每年第四季度为回款的高峰期，公司经营业绩具有明显的季节性波动特点。

（七）与上、下游行业之间的关联性

1、与上下游行业之间的关联性

电力工程设计行业的少量合同涉及到物料等采购需求，但由于该行业相关物料竞争充分且此类采购需求较少，不会对工程设计业务成本构成压力。

电力工程总包行业上游行业是建筑施工行业、原材料（金属加工）行业、机械加工行业、仪器仪表等元器件制造行业。

电力工程设计行业的下游行业较为集中，主要是电力行业企业，特别是国家电网下属地方公司。电力工程设计行业具有明显的垄断性，利润率较高。华网工程的工程设计业务主要针对电力行业的送变电工程和新能源发电工程。

电力工程总包行业的下游用户主要包括电力系统中的发电企业、供电企业及用电企业，毛利率相对较低。

2、上下游行业发展状况对本行业及其发展前景的影响

上游行业的厂商众多，其产品品种较多，行业较为成熟，因此上游行业的变动对本行业产生的不利影响较小。同时，上游行业技术水平的发展会带动和提高本行业的技术发展水平、加快本行业产品的更新换代周期。

本行业与下游行业的发展密切相关，国家电网公司的电网建设投资是决定本行业未来需求的重要部分。下游行业重视安全运行或加大投资规模会加大对本行业服务的需求；下游行业忽视安全运行或减少投资会降低对本行业服务的需求。

六、华网工程的核心竞争力及行业地位

（一）华网工程的核心竞争力

1、资质齐全

华网工程拥有送变电工程设计、总承包专业甲级资质证书，新能源发电工程设计、总承包专业乙级资质证书，工程咨询火电和其他（新能源）专业丙级资质证书，送变电工程施工专业承包贰级资质证书，承装类三级、承修类四级、承试类四级许可证，安全生产许可证，职业健康安全管理体系认证证书，环境管理体系认证证书，质量管理体系认证证书等。华网工程具有较为齐全的资质，有利于华网工程业务领域的拓展。

2、人力资源优势

经过多年的发展，华网工程现已经形成了一支专业设置齐全、技术力量雄厚的团队。截至 2015 年 12 月 31 日，华网工程超过 94% 的员工拥有大专及以上学历，拥有各类技术人员 100 余人，其中一级注册结构工程师 3 人，二级注册建筑师 1 人，注册电气工程师 7 人，注册土木工程师 1 人，注册公用设备工程师 1 人，注册咨询工程师 3 人，建造师 13 人。

3、管理体制优势

与国有性质的设计院相比，公司具有以下体制上的优势：（1）作为民营企业，公司完全自主地进行经营决策，更快地对市场的需求做出反应，并根据市场的变化及时调整经营策略；（2）能够制定更为灵活的人才激励和淘汰机制，充分调动员工的积极性，实现员工价值的最大化；（3）拥有更为灵活人

才引入制度，由于没有编制的限制，公司可以根据业务发展的需要，快速引入各方面的人才，以满足公司高速发展的需要。

4、良好的客户关系优势

良好的客户关系在进行资格招标时显得尤为重要，华网工程近两年来在项目完成质量上赢得了客户的认可，来自电力勘察设计院的业务量也呈逐年上涨的态势。华网工程在湖北省等区域内拥有良好的口碑和声誉度，拥有良好的客户关系。

（二）华网工程的行业地位

电力工程设计行业订单大多来自于电力行业的电网设施建设，主要由国家电网的地方供电公司完成，具有较强的地域性，所以行业内的竞争程度及市场占有率没有较为统一的统计口径。由于电力行业的特性，围绕该行业所做的设计和工程总包服务的竞争性主要体现在对既有客户的优质服务以及新客户开拓能力上。

目前，国内电力工程设计行业的参与者主要分为国有电力设计院和民营电力设计企业。其中，第一梯队主要为各大国有电力设计院，如各省级电力设计院及中国能源建设集团有限公司下属的设计单位，一般具有工程设计或咨询甲级资质，拥有较多资源和多年设计工作经验。第二梯队为各地市电力公司的设计院，该类企业一般具有工程设计咨询乙级或丙级资质。第三梯队为市场上的民营设计企业，该类企业规模较小、资质等级低，专业配套性上有所欠缺。

华网工程是国内民营电力设计企业中少数几家拥有甲级设计资质、**新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质**的企业之一，随着电力系统改革的深入，民营电力设计咨询服务行业将获得更大的发展空间。

（三）主要竞争对手简介

华网工程将以下同行业大型国企或国有电力设计院作为追赶目标。

1、湖北省电力勘测设计院

湖北省电力勘测设计院始建于 1958 年，是中国电力建设集团有限公司旗下

的大型电力工程咨询企业。具备勘察设计、咨询、监理、环评、安评、水土保持和总承包资质，是湖北省电源接入、输变电工程系统规划的主要技术咨询机构，受省、市能源主管部门委托，组建湖北省电力规划研究中心、武汉市电力发展研究中心，协助研究能源发展战略、电力发展规划等。

2、中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司

中国电力工程顾问集团中南电力设计院有限公司（原中国电力工程顾问集团中南电力设计院，创建于1954年，经改制，于2015年1月1日正式变更为现名称）具有工程设计综合甲级资质（含建设工程总承包以及项目管理），以及工程勘察综合类、工程咨询、造价咨询、环境影响评价、编制开发建设项目水土保持方案、建设项目招标代理、地质灾害防治工程、地质灾害危险性评估、测绘等甲级资格证书和压力管道设计许可证书，具有高新技术企业证书和对外承包工程经营资格证书。

3、长江勘测规划设计研究院

长江勘测规划设计研究院隶属于水利部长江水利委员会，是从事工程勘察、规划、设计、科研、咨询、建设监理及管理以及总承包业务的科技型企业，具有国家工程设计综合甲级资质、工程勘察综合甲级、对外承包工程资格等高等级资质证书。

七、郑州金惠财务状况分析

（一）资产构成情况

郑州金惠最近两年资产构成如下：

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额 (万元)	占比 (%)	金额 (万元)	占比 (%)
流动资产：				
货币资金	19,643.46	43.36	4,761.58	19.02
应收票据	200.00	0.44	0.00	0.00
应收账款	9,675.86	21.36	8,412.29	33.60
预付款项	2,222.47	4.91	1,631.42	6.52
其他应收款	483.03	1.07	4,055.75	16.20
存货	1,881.10	4.15	2,106.71	8.41

其他流动资产	23.31	0.05	4.95	0.02
流动资产合计	34,129.22	75.34	20,972.69	83.76
非流动资产：				
固定资产	2,673.76	5.90	1,180.21	4.71
无形资产	1,849.57	4.08	2,052.28	8.20
开发支出	1,079.32	2.38	325.65	1.30
递延所得税资产	569.39	1.26	506.75	2.02
其他非流动资产	5,000.00	11.04		
非流动资产合计	11,172.04	24.66	4,064.89	16.24
资产总计	45,301.25	100.00	25,037.58	100.00

1、流动资产情况

郑州金惠流动资产主要由货币资金、应收账款、其他应收款及存货构成，下面具体分析。

(1) 货币资金

郑州金惠近两年货币资金主要为银行存款。郑州金惠货币资金 2015 年末较 2014 年末增加较多，主要系郑州金惠 2015 年 12 月增资吸收投资款 15,000 万元所致。

(2) 应收账款

郑州金惠 2015 年 12 月 31 日应收账款账面余额为 9,675.86 万元，应收账款欠款金额前 5 名情况如下：

单位：万元

单位名称	与郑州金惠关系	应收账款期末余额	账龄	占应收账款总额的比例 (%)
淮阳县教育体育局	非关联方	1,046.31	1 年以内	10.07
新安县教育局	非关联方	788.28	1 年以内	7.59
滑县教育体育局	非关联方	574.08	1 年以内	5.53
商丘多伦电子科技有限公司	非关联方	508.00	1 年以内	4.89
河南天之骄软件技术有限公司	非关联方	502.32	1 年以内	4.84
合计	—	3,418.99	—	32.92

报告期内同行业可比公司应收账款占营业收入的比例如下：

序号	证券简称	应收账款占营业收入比重		
		2015 年度	2014 年	2013 年
1	海康威视	32.15%	24.84%	26.79%
2	立思辰	55.21%	50.85%	59.27%

3	启明星辰	41.71%	50.47%	42.71%
4	任子行	33.80%	22.04%	12.28%
5	科大讯飞	57.16%	67.16%	53.84%
	郑州金惠	57.59%	65.08%	50.57%

郑州金惠报告期内应收账款占营业收入比重与科大讯飞、启明星辰等公司相当；郑州金惠经营季节性明显，经营旺季在第4季度，受客户信用期的影响，期末应收账款较高。郑州金惠应收账款在合理水平。

郑州金惠的客户类型主要为学校、政府事业单位和信用良好的公司，发生坏账的概率低。郑州金惠和客户的信用政策受对方单位性质、信誉情况、双方合作情况等因素确定。2015年8月末和2015年12月末期后回款情况如下：

2015年8月末应收账款余额截止2016年3月31日回款金额为：45,012,027.79元，回款率79.23%。2015年8月末应收账款前五名客户回款情况如下：

单位：元

债务人名称	2015年8月30日余额	截至2016年3月31日期后回款金额	回款比例
淮阳县教育体育局	6,988,100.00	6,638,695.00	95.00%
河南金启博文科技有限公司	6,365,304.95	3,742,000.00	58.79%
商丘多伦电子科技有限公司	5,700,000.00	3,420,000.00	60.00%
汝州市教体局	5,019,990.00	4,700,676.00	93.64%
成都科吉络电子科技有限公司	3,402,000.00	3,402,000.00	100.00%

2015年12月末应收账款前五名客户回款情况如下：

单位：元

债务人名称	2015年12月31日余额	截至2016年3月31日期后回款金额	回款比例
淮阳县教育体育局	10,463,133.00	9,939,976.35	95.00%
新安县教育局	7,882,800.00		0.00%
滑县教育体育局	5,740,800.00		0.00%
商丘多伦电子科技有限公司	5,080,000.00		0.00%
河南天之骄软件技术有限公司	5,023,200.00	5,023,200.00	100.00%

上述应收账款回款正常，在正常账期内。

郑州金惠应收账款坏账准备的计提比例及与同行业的对比如下：

账龄	郑州金惠	绿盟科技	海康威视	立思辰	启明星辰	任子行	科大讯飞	同行业公司水平

1年以内	5%	5%	5%	5%	0.50%	5%	-	4.25%
1-2年	10%	10%	10%	15%	8%	10%	10%	10.50%
2-3年	50%	30%	30%	30%	20%	30%	30%	28.33%
3-4年	100%	100%	50%	50%	50%	100%	50%	66.67%
4-5年	100%	100%	80%	80%	50%	100%	80%	81.67%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100.00%

注：科大讯飞的坏账政策系半年以内 2%，半年至 1 年 5%。

从上表可以看出，郑州金惠应收账款坏账准备计提比例高于同行业的平均水平，其应收账款坏账准备计提政策较为谨慎，坏账准备计提充分。

（3）预付款项

报告期内，郑州金惠预付款项增加较多，主要原因为：郑州金惠为降低采购价格，与多家供应商形成战略合作伙伴关系，预付较多采购款项。

报告期内，郑州金惠预付款项金额前五名情况如下表：

单位：万元

2015年12月31日	期末余额	占预付款项总额比例（%）
郑州淙鑫计算机技术有限公司	1,000.00	45.00
河南万聚达科技发展有限公司	664.72	29.91
驻马店天赐缘商贸有限公司	230.00	10.35
河南继发仪器设备有限公司	154.00	6.93
河南正鸿科技有限公司	66.49	2.99
合计	2,115.21	95.18
2014年12月31日	期末余额	占预付款项总额比例（%）
郑州淙鑫计算机技术有限公司	1,000.00	60.08
驻马店天赐缘商贸有限公司	250.00	15.02
深圳中电数码显示有限公司	117.98	7.09
安阳市海联电脑有限责任公司	45.71	2.75
济南讯华电气有限公司	36.45	2.19
合计	1,450.14	87.13

上述预付款项单位的股东名称及董事、监事和经理情况如下表：

序号	单位名称	股东名称	董监高	其他说明
1	河南省国育计算机网络工程有限公司	河南省教育技术装备管理中心、刘跃飞、乔英、朱荣甫	执行董事：许小国 监事：刘旭	国有企业
2	郑州淙鑫计算机技术有限公司	李彦涛、李彦萍	执行董事兼总经理：李彦萍 监事：李彦涛	
3	河南万聚达科技发展有限公司	曹伟群、支兰荣、赵阳	执行董事：曹伟群	民营企业，联想

			监事：赵阳	集团有限公司授权的河南客户服务商（代理商最高级别），
4	驻马店天赐缘商贸有限公司	唐华、付众英	执行董事兼经理：唐华 监事：付众英	
5	河南继发仪器设备有限公司	赵予同、杨长森、胡晓丽、 付红涛	执行董事兼经理：付红涛 监事：胡晓丽	
6	深圳中电数码显示有限公司	科联（香港）有限公司、SCT HOLDING LIMITED	董事：郭腾跃、陈瑞雅、施建成、 汤有祥、张丽婵	
7	安阳市海联电脑有限责任公司	刘秀英、王可素、林振	执行董事：林振 监事：王可素	
8	济南讯华电气有限公司	徐楠、岳敏敏	执行董事：徐楠 监事：岳敏敏	

数据来源：全国企业信用信息公示系统。

根据上述查询结果和郑州金惠的说明，郑州金惠与上述单位不存在关联关系。

（4）其他应收款

截至 2015 年 12 月 31 日，郑州金惠其他应收款余额前五名情况如下表：

单位：万元

单位/个人	其他应收款期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例（%）	坏账准备
北京晖伟峰利科技有限公司	240.00	1 年以内	45.43	12.00
三泰通科技孵化器有限公司	32.72	1 年以内	6.02	18.36
	10.00	1-2 年	1.84	
	15.73	3 年以上	2.90	
田婧玉	33.50	1 年以内	6.17	1.68
河南招标采购服务有限公司	20.00	1 年以内	3.68	1.00
扶沟县教育体育局	20.00	1-2 年	3.68	2.00
合计	371.95	--	69.72	35.04

（5）关于存货跌价情况的说明

郑州金惠报告期内计提跌价的存货主要系反黄卡专用材料、金惠反黄卡 V2.0、金惠反黄卡 V6.0、便携式光检、塔式光检，均不是退货产品。由于 2010-2012 年国际诉讼，郑州金惠经营环境出现重大不利局面，生产经营出现较大的波折。

郑州金惠原材料、产成品出现积压，存货周期较长。出于谨慎性考虑，郑州金惠对存货计提了大量的坏账准备，其中原材料全额计提坏账准备，其具体情况如下：

1) 反黄卡专用材料

库存的反黄卡专用材料系 2012 年前从北京购进，截至 2012 年 12 月，原材料库存 828 套，均为 V6.0 专用材料，账面价值为：1,274,616.88 元。该批材料于 2014 年 12 月全部制成产成品入库。

委托成都保管的反黄卡专用材料：在 2012 年 2 月存放于成都，截至 2012 年 12 月账面价值为 14,191,000.00 元。该材料在 2015 年 10 月加工 6,000 套，在 2016 年加工了 4,000 套。截至 2016 年 3 月库存 8,800 套。截至 2015 年底，反黄卡专用材料已经全部加工成反黄卡产品。

2) 金惠反黄卡 V2.0

截至 2012 年 12 月库存 972 套，账面价值为 1,878,195.60 元。由于产品的特殊性，无法找到金惠反黄卡 V2.0 公开市场市场价值。

3) 金惠反黄卡 V6.0，分别在 2011 年 12 月入库 1,000 套，2012 年销售 14 套，截至 2012 年 12 月库存 986 套，账面价值为 1,905,247.80 元；截至 2013 年 12 月库存 390 套，账面价值为 753597 元；截至 2014 年 12 月库存 331 套，账面价值为 656,295.02 元；截至 2015 年 12 月库存 260 套，账面价值为 518,359.40 元。

4) 光检

2011 年前购入 11 台便携式光检，账面金额 550,000.00 元，于 2015 年 12 月销售 3 台，截至 2015 年 12 月，库存 8 台账面价值 400,000.00 元；塔式光检 4 台，账面价值 1,200,000 元。

上述存货中，反黄卡专用材料、反黄卡 V2.0、反黄卡 V6.0 产品销售形势出现好转，根据郑州金惠 2015 年 9 月之后已签署的销售合同、销售框架协议，该等反黄卡系列产品均可实现销售，且可变现净值均高于成本，因此，在 2015 年年度审计时，兴华会计师根据该等事项，确定该等存货可变现净值高于成本，对该等成本跌价准备进行追溯调整，并调整了期初数据。

上述存货由于无同类产品，可变现净值确认时，无可参考公开市场价格，

可变现净值采用该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

由于该批存货非退货产品，兴华会计师根据 2015 年 9-12 月郑州金惠反黄卡系列产品的销售情况，预计存货的可变现净值高于成本，无需计提减值准备，并对存货跌价准备进行追溯调整，并相应调整了期初数据。

评估机构认为该批存货非退货产品，对郑州金惠经营稳定性无影响。由于该批存货与目前日常经营无直接关联性，收益法评估中作为非经营性资产考虑。

2、非流动资产情况

近两年末，郑州金惠非流动资产主要为固定资产、无形资产、开发支出等。

（1）固定资产

郑州金惠的固定资产主要为电子设备和房屋建筑物。2015 年 12 月末，固定资产账面价值较 2014 年末增加 1,493.55 万元，增幅 126.55%，主要系 2015 年新购置原值为 1,526.66 万元的电子设备所致，该电子设备主要为 IBM 服务器，供郑州金惠研发生产使用。

（2）无形资产和开发支出

郑州金惠的无形资产主要为内部研究开发形成的无形资产，具体包括软件著作权、专利等。报告期内无形资产具体情况如下表格：

表 1

单位：万元

项目	软件著作权	专利权	其他	合计
一、账面原值				
1. 2014 年 12 月 31 日余额	1,384.28	1,112.18	318.00	2,814.45
2. 本期增加金额	50.75	60.64	—	111.40
(1) 购置	—	—	—	—
(2) 内部研发	50.75	60.64	—	111.40
(3) 企业合并增加	—	—	—	—
3. 本期减少金额	—	—	—	—
(1) 处置	—	—	—	—
4. 2015 年 12 月 31 日余额	1,435.03	1,172.82	318.00	2,925.85
二、累计摊销				
1. 2014 年 12 月 31 日余额	365.23	114.97	281.97	762.17

2. 本期增加金额	138.85	116.78	33.93	289.56
(1) 计提	138.85	116.78	33.93	289.56
3. 本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4. 2015年12月31日余额	504.08	231.74	315.90	1,051.73
三、减值准备				
1. 2014年12月31日余额	--	--	--	--
2. 本期增加金额	24.55	--	--	--
(1) 计提	24.55	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4. 2015年12月31日余额	24.55	--	--	--
四、账面价值				
1. 2015年12月31日账面价值	906.40	941.08	2.10	1,849.57
2. 2014年12月31日账面价值	1,019.04	997.21	36.03	2,052.28

表 2

单位：万元

项目	软件著作权	专利权	其他	合计
一、账面原值				
1. 2013年12月31日余额	1,095.98	652.25	318.00	2,066.22
2. 本期增加金额	288.30	459.93	--	748.23
(1) 购置	--	--	--	--
(2) 内部研发	288.30	459.93	--	748.23
(3) 企业合并增加	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4. 2014年12月31日余额	1,384.28	1,112.18	318.00	2,814.45
二、累计摊销				
1. 2013年12月31日余额	255.89	45.91	226.37	528.17
2. 本期增加金额	109.34	69.06	55.60	234.00
(1) 计提	109.34	69.06	55.60	234.00
3. 本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--
4. 2014年12月31日余额	365.23	114.97	281.97	762.17
三、减值准备				
1. 2013年12月31日余额	--	--	--	--
2. 本期增加金额	--	--	--	--
(1) 计提	--	--	--	--
3. 本期减少金额	--	--	--	--
(1) 处置	--	--	--	--

项目	软件著作权	专利权	其他	合计
4.2014年12月31日余额	--	--	--	--
四、账面价值				
1.2014年12月31日账面价值	1,019.04	997.21	36.03	2,052.28
2.2013年12月31日账面价值	840.08	606.34	91.63	1,538.05

郑州金惠有专门的研发组织机构与较强的图像识别研究开发队伍，在 21 世纪初就成立了“图像识别研究开发中心”，该中心被河南省科技厅确认为“河南省图像识别工程技术中心”，被河南省发改委确认为“省级企业技术中心”，该中心主要任务是研究基于内容的图像识别检测理论与技术和模式识别技术。作为图像视频智能识别分析行业的高科技公司，郑州金惠一直以来注重技术创新，通过自主研发，不断推出新产品，提升企业的核心竞争力。

报告期内，郑州金惠开发支出具体情况如下表格：

表 1

单位：万元

项目	2014年12月31日余额	本期增加金额		本期减少金额		2015年12月31日余额
		内部开发支出	委托外部研发	确认为无形资产	转入当期损益	
激光导航巡检机器人	--	114.98	54.72	--	5.47	164.22
移动互联网不良信息治理策略运营分析平台	269.63	114.90	--	--	1.98	382.55
高铁项目	56.02	4.62	--	60.64	--	--
违法和不良信息大数据挖掘平台	--	39.23	11.97	50.75	0.44	--
金惠智能图像识别开放平台项目	--	47.69	360.00	--	407.69	--
车辆属性管理系统	--	19.86	--	--	0.52	19.34
管道机器人项目	--	42.42	--	--	5.19	37.23
WAP业务拨测系统项目	--	9.92	188.68	--	0.54	198.06
基于大数据的移动互联网安全智能分析系统	--	282.63	--	--	4.71	277.92
合计	325.65	676.25	615.36	111.40	426.55	1079.32

表 2

单位：万元

项目	2013年12月31日余额	本期增加金额		本期减少金额		2014年12月31日余额
		内部开发支出	委托外部研发	确认为无形资产	转入当期损益	

项目	2013年12月31日余额	本期增加金额		本期减少金额		2014年12月31日余额
		内部开发支出	委托外部研发	确认为无形资产	转入当期损益	
海量图像识别综合处理系统升级版	--	119.43	122.76	237.08	5.11	--
变电站无人值守机器人智能巡回检测系统升级版	0.00	89.72	378.92	459.93	8.71	--
移动互联网不良信息治理策略运营分析平台	--	90.81	184.15	--	5.33	269.63
高铁项目	--	61.55	--	--	5.53	56.02
智能交通	--	22.43	--	21.46	0.98	--
违法和不良信息大数据挖掘平台	--	35.81	--	29.76	6.05	--
合计	0.00	419.75	685.84	748.23	31.71	325.65

（3）其他非流动资产

2015年末，郑州金惠其他非流动资产余额为5,000.00万元，主要是支付给河南省国育计算机网络工程有限公司的股权意向金5,000.00万元。

（二）负债构成情况

郑州金惠最近两年负债构成如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
流动负债：				
短期借款	7,200.00	49.39%	8,740.00	62.16%
应付票据	380.80	2.61%	100.00	0.71%
应付账款	4,289.90	29.43%	3,767.41	26.79%
预收款项	1,253.15	8.60%	86.74	0.62%
应付职工薪酬	52.02	0.36%	45.03	0.32%
应交税费	992.68	6.81%	1,183.25	8.41%
其他应付款	2.85	0.02%	48.90	0.35%
流动负债合计	14,171.40	97.21%	13,971.33	99.36%
非流动负债：				
递延收益	406.04	2.79%	90.00	0.64%
非流动负债合计	406.04	2.79%	90.00	0.64%
负债合计	14,577.44	100.00%	14,061.33	100.00%

郑州金惠负债主要为流动负债，其中短期借款和应付账款占比较高。2015年末预收款项余额为1,253.15万元，较2014年末增加较多，主要是2015年末预收长沙高新开发区惠鑫电子科技有限公司1,050.00万元，长沙高新开发区惠鑫电子科技有限公司作为郑州金惠的经销商，和郑州金惠一起开拓湖南的教育信息安全市场，郑州金惠预收其1,050.00万元预付款。由于湖南省市场教育信息安全类产品销售计划推迟至2016年，郑州金惠已于2016年1月退还长沙高新开发区惠鑫电子科技有限公司的预付款。

（三）偿债能力分析

郑州金惠最近两年主要偿债能力指标如下：

项目	2015-12-31/2015年	2014-12-31/2014年
流动比率（倍）	2.76	1.50
速动比率（倍）	2.63	1.35
资产负债率（母公司）	30.77%	52.94%
息税折旧摊销前利润（万元）	6,926.53	5,686.47
利息保障倍数	10.80	10.12

报告期内郑州金惠各偿债能力指标保持相对稳定，具备较强的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

报告期内，郑州金惠的应收账款周转率与存货周转率情况如下：

项目	2015年度	2014年度
应收账款周转率（次）	1.86	1.94
存货周转率（次）	4.36	3.20

郑州金惠应收账款周转率总体较低，主要原因是经营季节性明显，经营旺季在第4季度，受客户信用期的影响，期末应收账款较高，导致应收账款周转率较慢。

（五）经营活动现金流量分析

受经营性应收项目增加较多的影响，郑州金惠2014年经营活动产生的现金流量净额小于净利润较多。报告期内净利润和经营活动产生的现金流量净额关系如下表：

单位：万元

补充资料	2015年度	2014年度
------	--------	--------

1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	4,747.56	3,956.87
加：资产减值准备	-27.48	538.01
固定资产折旧	295.73	261.36
油气资产折耗	--	--
生产性生物资产折旧	--	--
无形资产摊销	261.66	178.40
长期待摊费用摊销	--	--
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失	--	2.34
固定资产报废损失	--	--
公允价值变动损失	--	--
财务费用	568.62	507.83
投资损失	--	--
递延所得税资产减少	-62.64	91.82
递延所得税负债增加	--	--
存货的减少	225.61	489.12
经营性应收项目的减少	-3,113.38	-7,792.27
经营性应付项目的增加	1,721.25	373.90
其他	--	--
经营活动产生的现金流量净额	4,616.94	-1,392.62

（六）郑州金惠报告期与前五大客户、供应商、应收账款单位、预付款单位的交易情况

1、报告期内前五大客户的交易情况：

2013 年度:

单位: 元

客户名称	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况 (合同金额)	资金与货物 流转情况	结算支 付情况	截止 2013 年 12 月 31 日应收账款 余额	截止 2016 年 3 月 31 日货款收回情况
新密市教育体育局	9,574,965.82	9.80%	电脑笔记本	中标价格	11,202,710.00	先货后款	银行转 账	13,488,625.00	全额收回
恒信金融租赁有限公司	8,204,914.35	8.40%	硬件	中标价格	9,599,750.00	先款后货	银行转 账	479,987.50	全额收回
修武县教育局	8,132,931.63	8.33%	金惠多媒体教学 系统 V2.0	中标价格	9,515,530.00	先货后款	银行转 账	6,356,647.50	已回款 6,036,870.50
国网技术学院	7,735,500.00	7.92%	金惠变电站培训 仿真软件 V1.0	中标价格	9,050,535.00	先货后款	银行转 账	9,189,035.00	已回款 8,736,508.25 元
中牟县教育体育局	6,035,427.35	6.18%	金惠多媒体教学 系统 V2.0	中标价格	7,061,450.00	先货后款	银行转 账	353,072.50	全额收回

2014 年度:

单位: 元

客户名称	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依 据	双方业务往来情 况 (合同金额)	资金与货 物流转情 况	结算支 付情况	截止 2014 年 12 月 31 日应收账款余额	截止 2016 年 3 月 31 日 货款收回情况
河南金启博文科技 有限公司	24,661,414.50	19.08%	教育信息化	中标价 格	28,853,855.00	先货后款	银行转 账	28,853,855.00	已回款 28,725,550.05 元
中牟县教育体育 局	10,398,495.73	8.05%	硬件	中标价 格	12,166,240.00	先货后款	银行转 账	12,166,240.00	全额收回

安阳市艺轩商贸有限公司	8,547,008.56	6.61%	金惠杆号识别系统、金惠牵引供电图像典型缺陷识别系统 V4.0	市场定价	10,000,000.00	先款后货	银行转账	0.00	全额收回
西华县教育体育局	7,001,453.00	5.42%	金惠多媒体网络直播互动教育平台 V2.0	中标价格	8,191,700.00	先货后款	银行转账	8,191,700.00	全额收回
太康县教育体育局	6,744,273.52	5.22%	金惠多媒体网络直播互动教育平台 V2.0	中标价格	7,890,800.00	先货后款	银行转账	394,540.00	全额收回

2015 年度:

单位: 元

客户名称	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况(合同金额)	资金与货物流转情况	结算支付情况	截止 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截止 2016 年 3 月 31 日货款收回情况
郑州市教育局	27,243,617.15	16.22%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0 及电脑硬件	中标价格	31,930,952.00	先货后款	银行转账	-	-
淮阳县教育体育局	8,942,848.76	5.32%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0; 金惠多媒体教学系统 V2.0	中标价格	10,463,133.00	先货后款	银行转账	10,463,133.00	已回款 9,939,976.35 元
商水县教育体育局	7,772,991.50	4.63%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	中标价格	9,094,400.00	先货后款	银行转账	454,720.00	无回款

商丘多伦电子科技有限公司	7,264,957.24	4.32%	运维管理系统 V2.0	市场价格	8,500,000.00	先货后款	银行转账	5,080,000.00	无回款
新安县教育局	6,737,435.90	4.01%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	中标价格	7,882,800.00	先货后款	银行转账	7,882,800.00	无回款

注：郑州市教育局为招标对应总单位，收入口径对应郑州市教育局统计，而结算对口单位则是各区教育局或者中小学校，因此应收账款口径则对应的是各结算单位统计。

2、报告期内期末应收账款前五名的交易情况：

2013 年度：

单位：元

客户名称	截止 2013 年 12 月 31 日应收账款余额	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况（合同金额）	资金与货物流转情况	结算支付情况	截止 2016 年 3 月 31 日货款收回情况
新密市教育体育局	13,488,625.00	9,574,965.82	9.80%	硬件	中标价格	11,202,710.00	先货后款	银行转账	全额收回
国网技术学院	9,189,035.00	7,735,500.00	7.92%	变电站培训仿真软件 V1.0	中标价格	9,050,535.00	先货后款	银行转账	已回款 8,736,508.25 元
修武县教育局	6,356,647.50	8,132,931.63	8.33%	金惠多媒体教学系统 V2.0	中标价格	9,515,530.00	先货后款	银行转账	已回款 6,036,870.50 元
睢县回族高级中学	3,521,353.20	5,054,134.19	5.18%	金惠多媒体教学系统 V2.0	中标价格	5,913,337.00	先货后款	银行转账	全额收回
上蔡县教育体育局	2,566,710.00	2,193,769.23	2.25%	金惠多媒体教学系统 V2.0	中标价格	2,566,710.00	先货后款	银行转账	全额收回

2014 年度:

单位: 元

客户名称	截止 2014 年 12 月 31 日应收账款余额	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况 (合同金额)	资金与货物 流转情况	结算支 付情况	截止 2016 年 3 月 31 日贷款收回情况
河南金启博文科技有 限公司	28,853,855.00	24,661,414.5	19.08%	金惠多媒体网络直 播互动教育平台 V2.0 等	中标价 格	28,853,855.00	先货后款	银行转 账	已回款 28,725,550.05 元
中牟县教育体育局	12,166,240.00	10,398,495.73	8.05%	硬件	中标价 格	12,166,240.00	先货后款	银行转 账	全额收款
西华县教育体育局	8,191,700.00	7,001,453.00	5.42%	金惠多媒体网络直 播互动教育平台 V2.0	中标价 格	8,191,700.00	先货后款	银行转 账	全额收回
濮阳县教育局	7,811,050.00	6,676,111.11	5.17%	金惠多媒体网络直 播互动教育平台 V2.0	中标价 格	7,811,050.00	先货后款	银行转 账	全额收回
成都科吉络电子科技 有限公司	4,860,000.00	4,153,846.16	3.21%	金惠堵截黄色图像 及不良信息专家系 统 V6.0; 金惠教育 网络安全管理系统 V2.1	市场 价 格	4,860,000.00	先货后款	银行转 账	全额收回

2015 年度:

单位: 元

客户名称	截止 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	营业收入	占营业收入比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况（合同金额）	资金与货物流转情况	结算支付情况	截止 2016 年 3 月 31 日货款收回情况
淮阳县教育体育局	10,463,133.00	8,942,848.76	5.32%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	中标价格	10,463,133.00	先货后款	银行转账	已回款 9,939,976.35 元,
新安县教育局	7,882,800.00	6,737,435.90	4.01%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	中标价格	7,882,800.00	先货后款		无回款
滑县教育体育局	5,740,800.00	4,906,666.67	2.92%	金惠多媒体网络直播互动教室平台 V2.0	中标价格	5,740,800.00	先货后款		无回款
商丘多伦电子科技有限公司	5,080,000.00	7,264,957.24	4.32%	运维管理系统 V2.0	市场价格	8,500,000.00	先货后款	银行转账	无回款
河南天之骄软件技术有限公司	5,023,000.00	4,556,581.19	2.71%	金惠多媒体教学系统 V2.0	市场价格	5,331,200.00	先货后款	银行转账	全额收回

3、报告期内前五大供应商的交易情况

2013 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额（含税）	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况（采购合同金额）	资金与货物流转情况	结算支付情况
河南万聚达科技发展有限公司	27,838,971.17	43.64%	电脑、笔记本	市场价格	18,448,939.00	先货后款	银行转账
紫光电子商务有限公司	8,137,441.21	12.76%	电脑、笔记本	市场价格	6,154,806.20	先款后货	银行转账

河南豫教科技有限公司	6,602,393.24	10.35%	创维触控一体机	市场价格	7,724,800.00	先货后款	银行转账
深圳中电数码显示有限公司	4,692,051.27	7.35%	一体机	市场价格	5,400,200.00	先款后货	银行转账
河南正鸿科技有限公司	2,721,295.61	4.27%	电脑、笔记本	市场价格	3,182,416.00	先货后款	银行转账

2014 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额(含税)	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况采购合同金额	资金与货物流转情况	结算支付情况
联强国际贸易(中国)有限公司郑州分公司	12,342,777.78	17.42%	笔记本、电脑	市场价格	14,441,050.00	先款后货	银行转账
深圳中电数码显示有限公司	12,208,547.01	17.23%	一体机	市场价格	19,778,200.00	先款后货	银行转账及 银行承兑
河南中教信息技术有限公司	5,304,341.03	7.49%	音视频管理平台、综合应用管理平台	市场价格	23,768,115.00	先货后款	银行转账
河南万聚达科技发展有限公司	4,440,457.26	6.27%	电脑、笔记本	市场价格	4,277,268.04	先货后款	银行转账
北京环控科技有限公司	3,059,829.06	4.32%	数据采集和智慧监管系统	市场价格	3,580,000.00	先款后货	银行转账

2015 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额(含税)	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况采购合同金额	资金与货物流转情况	结算支付情况
-------	----------	---------	------	------	----------------	-----------	--------

河南中博信息技术有限公司	31,080,042.74	30.01%	录播系统及硬件	市场价格	18,614,000.00	先货后款	银行转账
河南万聚达科技发展有限公司	15,941,945.34	15.39%	电脑及辅助配置	市场价格	11,002,600.00	先货后款	银行转账
紫光电子商务有限公司	8,400,769.23	8.11%	电脑	市场价格	9,828,900.00	先款后货	银行转账
深圳中电数码显示有限公司	7,239,230.77	6.99%	一体机	市场价格	2,838,740.00	先款后货	银行承兑及 银行转账
河南汇龙数码科技有限公司	5,840,153.85	5.64%	高清摄像机及施工	市场价格	6,832,980.00	先货后款	银行转账

4、预付账款期末前五名单位的交易情况

2013 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额(含税)	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况采购合同金额	资金与货物流转情况	结算支付情况
驻马店天赐缘商贸有限公司	-			市场价格	3,000,000.00	-	银行转账
齐鲁工业大学	-			市场价格	300,000.00	-	银行转账
紫光电子商务有限公司	8,137,441.21	12.76%	电脑	市场价格	6,154,806.20	先款后货	银行转账
上海析智信息科技有限公司	-			市场价格	150,000.00	-	银行转账
河南省国育计算机网络工程有限公司	-			市场价格	1,337,600.00	-	银行转账

2014 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额（含税）	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况采购合同金额	资金与货物流转情况	结算支付情况
郑州淙鑫计算机技术有限公司	-	-	平台运维软件及服务 服务器机柜等	市场价格	13,000,000.00	-	银行转账
驻马店天赐缘商贸有限公司	-	-	磁盘列阵等	市场价格	3,000,000.00	-	银行转账
深圳中电数码显示有限公司	12,208,547.01	17.23%	一体机	市场价格	19,778,200.00	先款后货	银行转账
安阳市海联电脑有限责任公司	534,750.15	1.79%	电脑辅助配置及技术 付费等	市场价格	37,913.68	先款后货	银行转账
济南讯华电气有限公司	346,153.85	1.16%	委托开发费	市场价格	810,000.00	先款后货	银行转账

2015 年度:

单位: 元

供应商名称	采购金额（含税）	占采购总额比例	交易内容	定价依据	双方业务往来情况采购合同金额	资金与货物流转情况	结算支付情况
郑州淙鑫计算机技术有限公司	-	-	平台运维软件及服务 服务器机柜等	市场价格	13,000,000.00	-	银行转账
河南万聚达科技发展有限公司	15,941,945.34	15.39%	电脑及辅助配置	市场价格	11,002,600.00	先款后货	银行转账
驻马店天赐缘商贸有限公司	-	-	磁盘列阵等	市场价格	3,000,000.00	-	银行转账
河南继发仪器设备有限公司	-	-	智能平板	市场价格	1,540,000.00	-	银行转账
河南正鸿科技有限公司	3,393,959.66	3.28%	笔记本服务器及 施工费	市场价格	3,970,932.80	先款后货	银行转账

5、上述单位之间、上述单位与郑州金惠是否存在关联关系

独立财务顾问、兴华会计师核查了上述单位的工商公示信息披露的股权关系、董事、监事、高级管理人员信息，并核查了上述单位出具的相关说明，同时访谈了郑州金惠总经理张晨民。经过核查，上述单位之间，以及上述单位与郑州金惠无关联关系，

6、上述单位与其他客户、供应商的政策条款是否存在重大差异

独立财务顾问、兴华会计师核查了郑州金惠对前五大客户、前五大应收账款单位销售政策与其他客户的差异情况，确认郑州金惠前五大客户、前五大应收账款单位与其他客户政策条款无重大差异；

独立财务顾问、兴华会计师核查了前五大供应商、前五大预付账款单位对郑州金惠政策，与其他其供应商的差异情况，确认郑州金惠前五大供应商、前五大预付账款单位与其他其供应商政策条款无重大差异。

八、郑州金惠盈利能力分析

郑州金惠两年利润表情况如下：

单位：万元

项目	2015年	2014年
一、营业总收入	16,800.05	12,925.39
其中：营业收入	16,800.05	12,925.39
二、营业总成本	11,470.34	9,999.22
其中：营业成本	8,696.79	7,532.75
营业税金及附加	139.58	134.59
销售费用	490.84	351.57
管理费用	1,661.86	935.55
财务费用	508.76	506.76
资产减值损失	-27.48	538.01
加：公允价值变动收益	0.00	0.00
投资收益	0.00	0.00
三、营业利润	5,329.70	2,926.16
加：营业外收入	240.24	1,708.78
其中：非流动资产处置利得	0.00	0.00
减：营业外支出	0.00	2.71
其中：非流动资产处置损失	0.00	0.00
四、利润总额	5,569.94	4,632.23
减：所得税费用	822.38	675.38

五、净利润	4,747.56	3,956.87
归属于母公司股东的净利润	4,747.56	3,956.87

（一）营业收入情况

郑州金惠主营业务主要面向行政事业单位、国有企业等客户，这些客户采购商品和服务受财政预算和决算的影响（主要集中在第4季度），因此郑州金惠所处行业的具有较强的季节性，收入主要集中在第4季度。

郑州金惠主营业务收入按业务不同可分为信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品、教育信息化及其他类别，具体如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	收入	占比	收入	占比
信息安全及数据运维类产品	4,084.13	24.31%	1,402.20	10.85%
图像视频识别及人工智能类产品	1,846.81	10.99%	1,641.92	12.70%
教育信息化产品	10,670.05	63.51%	8,687.64	67.21%
其他	199.06	1.18%	1,193.62	9.23%
主营业务收入合计	16,800.05	100.00%	12,925.39	100.00%

报告期内郑州金惠主营业务收入实现了稳定较快增长，特别是信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类产品。2015 年较 2014 年增长了 94.83%。

图像识别技术的发展可为传统行业带来的生产方式和效率的巨大变革，其在各行业的应用发展在未来将成为必然趋势。目前市场尚属起步阶段，以下几个因素是支撑行业在未来迎来快速发展的直接原因，目前行业已具备实现快速发展的内外部条件。

1、云计算、大数据的技术成熟为图片处理技术提供了基本的运算速率保证

目前图像识别在工业应用案例较少的原因之一是底层运算系统速率不能满足客户需求。众所周知，对图像、视频这类“非结构化数据”的分析、处理难度大大高于对文字等结构化数据的处理。因此，由于传统数据库系统设计架构先天不足，底层硬件成为了处理效率提升的瓶颈，导致原有优秀的识别算法的优势在实际行业应用中无法体现，更不能满足客户的要求。随着近两年大数据、云计算技术的飞速发展，使得图像处理拥有了全新的底层处理架构，执行

效率能获得质的提升，因此对图像识别技术在行业应用中的推广具有巨大的帮助。

2、互联网中不良信息监管的需求日益增加，政策倾向明确

随着互联网、特别是移动互联网技术的飞速发展，对网络中传播的各类不良信息监管的技术需求不断增长，尤其是教育行业。教育部近几年多次发文要求中小学校计算机对互联网的接入须有严格的过滤审查系统，使广大中小學生免受网络中不良信息的影响。以上监管需求都离不开图像识别技术的发展。因此，信息监管类政策的驱动使图像识别技术企业在运营商、教育、公安市场里的发展前景较为乐观。

3、各行业应用领域图像识别技术需求逐渐增长

各传统行业对于图像识别技术需求经过了很长一段市场培育期，从2014年开始，许多领域企业开始考虑采用图像识别技术来对特定应用场景的图片进行分析处理，来弥补以往人工图像判断所拥有的成本、效率、安全等诸多不足。目前图像识别技术可直接帮助交通、高铁、电网等行业企业提升处理效率，但应用领域远不止这几个行业。

信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品是郑州金惠核心技术的体现，具有高科技含量、高利润的特点，是郑州金惠业务的核心发展方向。这两类产品将稳定快速发展，占郑州金惠收入的比例也会逐步提高。

报告期内，教育信息化等系统集成业务收入保持相对稳定。该业务在地域上，逐渐由河南省，开拓到湖南、四川等省。

4、直销和代理销售收入、毛利金额及占比，收入、成本确认依据及合理性

郑州金惠的产品销售采用直销（包括项目合作制（为其他企业实施的项目提供相关产品服务））与代理销售相结合的方式。报告期内郑州金惠销售以直销（包括项目合作制（为其他企业实施的项目提供相关产品服务））为主，其中报告期确认收入的仅有一家代理商即成都科技络电子科技有限公司。

报告期直销和代理销售收入、毛利金额及占比如下：

单元：元

项目	代销模式 (成都科技络电子科	直销模式 (其他客户)	主营业务合计
----	-------------------	----------------	--------

		技有限公司)		
2015 年度	收入	2,051,282.04	165,949,197.04	168,000,479.08
	成本	429,267.00	86,538,646.88	86,967,913.88
	毛利额	1,622,015.04	79,410,550.16	81,032,565.20
	毛利额占比	2.00%	98.00%	100.00%
2014 年度	收入	4,153,846.16	125,100,011.33	129,253,857.49
	成本	818,968.79	74,508,548.66	75,327,517.45
	毛利额	3,334,877.37	49,591,462.67	52,926,340.04
	毛利额占比	6.30%	93.70%	100.00%
2013 年度	收入	0.00	97,658,549.96	97,658,549.96
	成本	0.00	62,204,767.19	62,204,767.19
	毛利额	0.00	35,453,782.77	35,453,782.77
	毛利额占比	0.00	100.00%	100%

收入成本确认的依据及合理性:

(1) 直销产品销售模式

不需要安装调试的，在按合同约定将产品转移给对方后确认销售收入；需要安装调试的，按合同约定在项目实施完成并经对方验收合格后确认收入。

(2) 项目合作制产品销售模式

采用公司直接面对项目合作方销售方式。按合同约定将产品转移给项目合作方后确认销售收入。

(3) 代理销售产品销售模式

采用直接买断式委托代理销售方式。按合同约定将产品转移给代理商后确认销售收入。

上述收入成本确认的依据符合会计准则的规定，具有合理性。

5、直销和代理销售主要客户情况、终端销售情况、地区分布、双方业务往来、期后回款情况

(1) 直销情况

单位：元

2015年						
主要客户	营业收入	期末应收账款 余额	终端销售	地区分布	双方业务往来(合同金 额)	截止2016年3月31日回 款
郑州市教育局	27,243,617.15	-	-	河南省内	31,930,952.00	-
淮阳县教育体育局	8,942,848.76	10,463,133.00	-	河南省内	10,463,133.00	已回款9,939,976.35元
商水县教育体育局	7,772,991.50	454,720.00	-	河南省内	9,094,400.00	未回款
商丘多伦电子科技有限公司	7,264,957.24	5,080,000.00	-	河南省内	8,500,000.00	未回款
新安县教育局	6,737,435.90	7,882,800.00	-	河南省内	7,882,800.00	未收款
2014年						
主要客户	营业收入	期末应收账款 余额	终端销售	地区分布	双方业务往来(合同金 额)	截止2016年3月31日回 款
河南金启博文科技有限公司	24,661,414.50	28,853,855.00	-	河南省内	28,853,855.00	已回款28,725,550.05元
中牟县教育体育局	10,398,495.73	12,166,240.00	-	河南省内	12,166,240.00	全额收回
安阳市艺轩商贸有限公司	8,547,008.56	0.00	-	河南省内	10,000,000.00	全额收回
西华县教育体育局	7,001,453.00	8,191,700.00	-	河南省内	8,191,700.00	全额收回
太康县教育体育局	6,744,273.52	394,540.00	-	河南省内	7,890,800.00	全额收回
2013年						
主要客户	营业收入	期末应收账款 余额	终端销售	地区分布	双方业务往来(合同金 额)	截止2016年3月31日回 款
新密市教育体育局	9,574,965.82	13,488,625.00	-	河南省内	11,202,710.00	全额收回

恒信金融租赁有限公司	8,204,914.35	479,987.50	-	河南省内	9,599,750.00	全额收回
修武县教育局	8,132,931.63	6,356,647.50	-	河南省内	9,515,530.00	已回款 6,036,870.50 元
国网技术学院	7,735,500.00	9,189,035.00	-	山东省	9,050,535.00	已回款 8,736,508.25 元
中牟县教育体育局	6,035,427.35	353,072.50	-	河南省内	7,061,450.00	全额收回

注：郑州市教育局为招标对应总单位，收入口径对应郑州市教育局统计，而结算对口单位则是各区教育局或者中小学校，因此应收账款口径则对应的是各结算单位统计。

（2）代销情况

单位：元

2015 年				
主要客户	终端销售	地区分布	双方业务往来（合同金额）	截止 2016 年 3 月 31 日回款
成都科吉络电子科技有限公司	学校	四川	2,400,000.00	无回款
2014 年				
主要客户	终端销售	地区分布	双方业务往来（合同金额）	截止 2016 年 3 月 31 日回款
成都科吉络电子科技有限公司	学校	四川	4,860,000.00	全部回款
2013 年				
主要客户	终端销售	地区分布	双方业务往来（合同金额）	截止 2016 年 3 月 31 日回款
-	-	-	-	-

直销和代理销售主要客户的交易条款、价格及付款条件等政策是供需双方的谈判结果，不同客户的交易条款、价格和付款条件等略有差异，但不存在重大差异。

6、各类产品前五大客户情况

	2015年			2014年			2013年		
	单位	金额	占同类业务比例	单位	金额	占同类业务比例	单位	金额	占同类业务比例
信息安全及数据运维类产品	商丘多伦电子科技有限公司	726.50	17.79%	成都科吉络电子科技有限公司	415.38	31.30%	中国移动通信集团公司	148.96	28.00%
	国家互联网信息办公室	418.80	10.25%	河南正鸿科技有限公司	343.08	25.85%	郑州多威尔科技有限公司	146.39	27.51%
	河南迈佳迈科技有限公司	239.32	5.86%	华鼎世纪（北京）国际科技有限公司	282.05	21.25%	湖南省教育管理信息中心	90.60	17.03%
	成都科吉络电子科技有限公司	205.13	5.02%	中国移动通信集团公司	204.23	15.39%	济源朝华信息技术有限公司	29.49	5.54%
	河南省大程粮油集团股份有限公司	189.21	4.63%	河南万聚达科技发展有限公司	85.47	6.44%	河南九洲计算机有限公司	12.51	2.35%
图像视频识别及人工智能类产品	河南隆迪重工电子机械有限公司	325.00	17.60%	安阳市艺轩商贸有限公司	854.70	52.05%	国网技术学院	773.55	71.81%
	河南中教信息技术有限公司	288.68	15.63%	中国移动通信集团公司	259.98	15.83%	中国移动通信集团公司	282.29	26.21%
	中国移动通信集团公司	245.90	13.31%	郑州市公安局交通警察支队	219.55	13.37%	华为数字技术（成都）有限公司	21.38	1.99%
	焦作市神盾科技有限公司	243.59	13.19%	南京四方亿能电力自动化有限公司	25.64	1.56%	-	-	-
	郑州市公安局交通警察支队	94.09	5.09%	-	-	-	-	-	-
教育信息化	郑州市教育局	2,724.36	25.53%	河南金启博文科技有	2,466.14	28.39%	新密市教育体育	956.77	11.96%

等系统集成				限公司				局		
	淮阳县教育体育局	876.10	8.21%	中牟县教育体育局	1,039.85	11.97%	修武县教育局	813.29	9.75%	
商水县教育体育局	777.30	7.28%	西华县教育体育局	700.15	8.06%	恒信金融租赁有限公司	779.47	9.34%		
新安县教育局	673.74	6.31%	太康县教育体育局	674.43	7.76%	中牟县教育体育局	603.54	7.55%		
河南光润视讯科技有限公司	581.77	5.45%	濮阳县教育局	667.61	7.68%	河南豫教科技有限公司	567.04	7.09%		

（二）毛利和毛利率情况

1、2014 年和 2015 年，郑州金惠各业务毛利率情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	毛利	毛利率	毛利	毛利率
信息安全及数据运维类产品	3,219.56	78.83%	1,085.14	77.39%
图像视频识别及人工智能类产品	1,698.22	91.95%	1,438.18	87.59%
教育信息化	3,137.36	29.40%	2,573.18	29.62%
其他	48.11	24.17%	296.13	24.81%
合计	8,103.26	48.23%	5,392.63	41.72%

信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品主要属于软件产品，郑州金惠核心技术的体现，具有高科技含量的特点，毛利率较高。教育信息化系统集成业务是郑州金惠利用技术优势、品牌和市场优势，为信息安全和图像识别开拓期补充利润来源，同时也为在教育行业提供全方位的服务，一般金额较大，但毛利率较低。

从毛利结构上看，信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品毛利的占比逐年提高，2013 年、2014 年和 2015 年分别为 33.73%、46.79%和 60.46%。从收入占比上，郑州金惠教育信息化等系统集成类产品占比较大,但毛利占比上，2015 年信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品毛利占比增加至 60.46%。未来几年，随着图像识别业务的快速发展，信息安全及数据运维类产品和图像视频识别及人工智能类两类产品的毛利占比将不断提高。

2、信息安全和智能视频分析类同行业可比上市公司和上市公司收购的同行业标的毛利率情况

信息安全和智能视频分析类产品属于软件行业，由于会计核算、产品特性等因素的影响，软件行业的毛利率一般都较高，如久其软件、广联达 2014 年度软件业务毛利率分别达 98.56%、96.46%。为便于分析，选取与郑州金惠信息安全和智能视频分析类产品相近的同行业可比上市公司，以及上市公司收购的同行业标的毛利率进行分析。

（1）任子行

任子行系网络内容与行为审计、监管整体解决方案提供商，主要从事网络内

容与行为审计和监管产品的研发、生产和销售，并提供安全集成、安全审计相关服务。其产品具体可分为软件业务、硬件业务和服务类业务，其毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2015			2014年			2013年		
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)
软件业务	13,607.84	1,002.18	92.64%	9,131.42	499.25	94.53	7,845.98	636.26	91.89
硬件业务	12,867.50	9,888.80	23.15%	16,917.28	10,412.70	38.45	13,744.46	9,995.42	27.28
服务类业务	4,948.73	1,457.12	70.56%	3,560.37	1,441.94	59.50	2,948.18	1,357.70	53.95

（2）绿盟科技

绿盟科技系企业级网络安全解决方案提供商，主营业务包括安全产品和安全服务，其毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月			2014年			2013年		
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)
安全产品	-	-	-	52,846.35	11,224.56	78.76	45,158.74	8,547.60	81.07
安全服务	-	-	-	16,727.33	3,587.50	78.55	16,519.84	3,906.25	76.35
综合	36,600.20	7,955.31	78.26	-	-	-	-	-	-

注：由于绿盟科技2015年年报尚未披露，2015年数据摘自三季报。三季报未对收入详细分类，2015年1-9月毛利率为绿盟科技营业收入综合毛利率。

（3）蓝盾股份

蓝盾股份系专业网络安全企业和服务提供商，主要从事信息安全产品的研发、生产、销售以及提供安全集成业务与安全服务业务。具体可分为安全产品和安全集成业务，其毛利率情况如下：

单位：万元

项目	2015年1-9月			2014年			2013年		
	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)	营业收入	营业成本	毛利率 (%)
安全产品	-	-	-	9,240.79	2,391.56	74.12	8,853.97	2,278.85	74.26
安全集成	-	-	-	39,842.57	27,016.39	32.19	27,911.78	21,779.92	21.97
综合	57,052.38	32,961.48	42.23	-	-	-	-	-	-

注：由于蓝盾股份2015年年报尚未披露，2015年数据摘自三季报。三季报未对收入详细分类，2015年1-9月毛利率为蓝盾股份营业收入综合毛利率。

（4）东方通收购的标的微智信业

微智信业是国内专业的网络内容安全管理产品及服务提供商。系统集成业务主要是指微智信业采购通用第三方硬件设备或定制专用设备，将自主研发的应用软件集成后进行销售。两类业务的毛利率情况如下表：

单位：万元

项目	2015年1-6月			2014年			2013年		
	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入	营业成本	毛利率(%)	营业收入	营业成本	毛利率(%)
系统集成	2,605.56	1,202.12	53.86	4,243.91	1,794.49	57.72	1,162.37	353.92	69.55
技术服务	888.32	332.02	62.62	914.79	397.50	56.55	768.58	455.94	40.68
合计	3,493.88	1,534.15	56.09	5,158.69	2,191.99	57.51	1,930.95	809.86	58.06

综上，任子行软件业务毛利率略高于郑州金惠信息安全和智能视频分析类产品毛利率，其他公司毛利率低于郑州金惠信息安全和智能视频分析类产品毛利率。软件行业公司毛利率主要受产品类型、会计核算不同等因素的影响，郑州金惠信息安全和智能视频分析类产品毛利率具有合理性。

3、教育信息化产品同行业可比上市公司和上市公司收购的同行业标的毛利率情况

选取与郑州金惠教育信息化等系统集成产品相近的同行业可比上市公司和上市公司收购的同行业标的毛利率进行分析，主要选取科大讯飞、GQY视讯、立思辰收购的标的康邦科技，其毛利率情况如下：

公司名称	2015年	2014年	2013年
科大讯飞信息工程与运维服务业务	21.24%	22.21%	22.28%
康邦科技教育信息系统集成业务	26.37%	25.07%	22.69%
GQY视讯数字实验室系统业务	-	25.44%	36.01%
金惠科技教育信息化等系统集成	29.40%	29.61%	29.20%

注：康邦科技2015年毛利率为1-6月数据，GQY视讯数字实验室系统业务已被剥离，2015年无相关收入。

教育信息化相关行业公司毛利率受产品类型、技术特点等因素影响。郑州金惠教育信息化等系统集成产品毛利率在行业中处于中等水平，具有合理性。

（三）期间费用

报告期内，郑州金惠期间费用情况如下：

单位：万元

项目	2015年度	2014年度	2015年较2014年变动分析	
			变动金额	变动比率

销售费用	490.84	351.57	139.27	39.61%
管理费用	1,661.86	935.55	726.31	77.63%
财务费用	508.76	506.76	2.00	0.39%
期间费用合计	2,661.45	1,793.87	867.58	48.36%
营业收入	16,800.05	12,925.39	3,874.66	29.98%
销售费用率	2.92%	2.72%	-	0.20%
管理费用率	9.89%	7.24%	-	2.65%
财务费用率	3.03%	3.92%	-	-0.89%
期间费用率	15.84%	13.88%	-	1.96%

（1）郑州金惠期间费用与可比公司比较情况

最近三年，郑州金惠期间费用率与相近行业上市公司对比情况如下：

序号	证券简称	期间费用率（%）	
		2015 年度	2014 年度
1	海康威视	16.77%	17.97%
2	立思辰	31.02%	27.56%
3	启明星辰	56.75%	54.05%
4	任子行	47.93%	43.64%
5	科大讯飞	36.11%	36.83%
	郑州金惠	15.84%	13.88%

（2）郑州金惠期间费用水平与业务特点、推广营销的匹配性

2014 年度至 2015 年度，郑州金惠期间费用占营业收入比重分别为 13.88%、15.84%。

郑州金惠期间费用率相比同行业上市公司较低，其原因是：1）郑州金惠以前年度对教育行业销售较为集中，而郑州金惠“金惠反黄专家系统”等产品在报告期外已经建立了品牌优势，相对其他行业，需要较少的推广营销，其他重点产品在报告期内才逐步开始加大推广营销力度；2）报告期内，河南省市场的销售占比较大，郑州金惠在河南省市场已经进行了多年的积累。因此，期间费用率相对较低。

报告期内郑州金惠加大全国范围内的销售力度，2015 年度郑州金惠期间费用率同比增长了 48.36%，高于营业收入增长率 18.39 个百分点，长高集团期间费用率提高 1.96 个百分点，未来郑州金惠期间费用率将近一步提升。

（四）营业外收入

2014 年度郑州金惠营业外收入为 1,708.78 万元，较 2013 年度增加 1,264.44

万元，主要是 2014 年度郑州金惠所获政府补助较多。

1、政府补助的确认依据

根据《企业会计准则第 16 号——政府补助》的相关规定，政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助。

(1) 与资产相关的政府补助判断依据及会计处理方法

公司取得的、用于购建或以其他方式形成长期资产的政府补助属于与资产相关的政府补助。与资产相关的政府补助，确认为递延收益，并在相关资产使用寿命内平均分配，计入当期损益。

(2) 与收益相关的政府补助判断依据及会计处理方法

除与资产相关的政府补助之外的政府补助为与收益相关的政府补助。与收益相关的政府补助，分别下列情况处理：

①用于补偿公司以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。

②用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，直接计入当期损益。

郑州金惠政府补助根据各项政府补助的批准文件以及经济业务实质按照《企业会计准则第 16 号——政府补助》的上述规定进行确认和计量。

2、政府补助与递延收益的确认的合理性

政府补助在实际收到款项时按照到账的实际金额确认和计量。只有存在确凿证据表明该项补助是按照固定的定额标准拨付的以及有确凿证据表明能够符合财政扶持政策规定的相关条件且预计能够收到财政扶持资金时，可以按应收金额予以确认和计量。

(1) 计入“递延收益”项目的政府补助

项目（拨款性质）	拨款单位	金额（元）	拨款方式	备注
网络有害（色情）视频流检测过滤与监管系统	郑州市财政局	500,000.00	银行转账	郑科计【2009】20号
网络服务器级有害视频流过滤取证系统	郑州市财政局	250,000.00	银行转账	郑科计【2009】21号
便携式网络有害内容侦控装备及产业化	郑州市财政局	300,000.00	银行转账	郑科计【2010】13号
高新区财政局技术研究开发经费-重大科技专项	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	1,000,000.00	银行转账	

网络图像、视频流识别监管平台产业化	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	900,000.00	银行转账	有公示
绿色上网过滤软件-手机互联网(WAP)色情图像、视频及不良内容检测过滤系统研发及产业化	中华人民共和国工业和信息化部	7,000,000.00	银行转账	电子信息产业发展基金项目计划
2012年度技术研究开发经费	郑州市高新区技术产业开发区财政局	150,000.00	银行转账	郑科计(2012)2号
2012年市信息化发展专项资金-手机互联网不良内容检测监管平台	郑州市高新区技术产业开发区经发局	1,000,000.00	银行转账	
2014年第一批科技计划项目经费(工业重点攻关)	郑州市高新区技术产业开发区科技局	300,000.00	银行转账	科技局2014年第一批科技计划项目经费
2014年河南省信息化发展专项扶持资金(移动互联网不良信息治理策略运营分析平台)	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	1,200,000.00	银行转账	郑信办(2014)19号
2013年郑州市信息化发展专项资金(海量图像识别综合处理系统)	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	1,750,000.00	银行转账	郑信办(2014)22号
2015年度第二批科技计划项目经费(移动电子政务安全技术研究及产业化之面向内容安全的智能分析与控制系统子课题)	郑州市信达捷安技术股份有限公司分配	1,000,000.00	银行转账	郑科计(2015)6号

上述项目中：网络有害(色情)视频流检测过滤与监管系统500,000.00元、网络服务器及有害视频流过滤取证系统250,000.00元、便携式网络有害内容侦控转杯及产业化项目300,000.00元、高新区财政局技术研究开发经费-重大科技专项计1,000,000.00元(分两笔,各500,000.00元)、网络图像、视频流识别监管平台产业化项目900,000.00元以及绿色上网过滤软件-手机互联网(WAP)色情图像、视频及不良内容检测过滤系统研发及产业化项目7,000,000.00元、2012年度技术研究开发经费150,000.00元、2012年市信息化发展专项资金-手机互联网不良内容检测监管平台项目1,000,000.00元共计收到的政府补助计入递延收益的11,100,000.00元。其中绿色上网过滤软件-手机互联网(WAP)色情图像、视频及不良内容检测过滤系统研发及产业化项目7,000,000.00元涉及郑州金惠核心技术领域的研发投入,已经连续在此领域进行了多年的研究,项

目成果主要是一些软件在移动公司和学校的应用，在 2014 年最后验收完毕。以上项目在 2014 年结题验收，这些项目主要是直接用于研发投入的补助性收入，属收益类型政府补助。所以直接用于补偿公司已发生的相关费用或损失的，在 2014 年由递延收益转入营业外收入。

上述项目中：2014 年第一批科技项目经费 300,000.00 元、2014 年河南省信息化专项扶持资金（移动互联网不良信息治理策略运营分析平台）项目 1,200,000.00 元、2013 年郑州市信息化发展专项资金（海量图像识别综合处理系统）1,750,000.00 元、2015 年度第二批科技计划项目经费（移动电子政务安全关键技术研究及产业化之面向内容安全的智能分析与控制系统子科目）1,000,000.00 元分别在收到当期确认为与资产相关的政府补助，计入递延收益。2014 年计入递延收益 900,000.00 元，2015 年计入 3,350,000.00 元。在资产使用寿命内平均分配，分期计入各期的损益（营业外收入-政府补助）。

（2）报告期内，计入“营业外收入-政府补助”项目的政府补助情况如下：

1) 2013 年度

项目名称	拨款单位	金额（元）	依据或批准文件	与资产相关/与收益相关
防伪系统服务费减免	郑州市高新区税务局	400.00	国家税收政策	与收益相关
专利资助费	河南省知识产权局现金	3,000.00		与收益相关
基于视频智能分析的人流监测技术研究	郑州市科学技术局	300,000.00	郑科技【2012】2号	与收益相关
高新区管委会技术研究开发经费（知识产权专项）	郑州市高新区财政国库集中支付中心	2,000.00		与收益相关
河南省知识产权局专利申请资助资金	河南省知识产权局	1,500.00		与收益相关
合计	-	306,900.00	-	-

2) 2014 年度

项目名称	拨款单位	金额（元）	依据或批准文件	与资产相关/与收益相关
2013 年度高新区科技创新优秀企业产学研奖励	郑州高新区管委会	150,000.00	郑开管文(2014)36号	与收益相关

郑州市知识产权局专利申请资助金	郑州市知识产权局 现金	2,000.00		与收益相关
2013年度高成长企业奖励	郑州高新区管委会	100,000.00	郑开管文(2014)38号	与收益相关
2012年度技术研究开发经费	郑州市高新区技术产业开发区财政局	150,000.00	郑科计(2012)2号	与收益相关
2012年市信息化发展专项资金-手机互联网不良内容检测监管平台	郑州市高新区技术产业开发区经发局	1,000,000.00	配套资金	与收益相关
高新区财政局技术研究开发经费-重大科技专项	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	500,000.00		与收益相关
便携式网络有害内容侦控装备及产业化	郑州市财政局	300,000.00	郑科计【2010】13号	与收益相关
高新区财政局技术研究开发经费-重大科技专项	郑州高新技术产业开发区会计服务中心	500,000.00		与收益相关
网络有害(色情)视频流检测过滤与监管系统	郑州市财政局	500,000.00	郑科计【2009】20号	与收益相关
网络服务器级有害视频流过滤取证系统	郑州市财政局	250,000.00	郑科计【2009】21号	与收益相关
网络图像、视频流识别监管平台产业化	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	900,000.00	有公示	与收益相关
绿色上网过滤软件-手机互联网(WAP)色情图像、视频及不良内容检测过滤系统研发及产业化	中华人民共和国工业和信息化部	7,000,000.00	电子信息产业发展基金项目计划	与收益相关
河南省知识产权局专利申请资助资金款	河南省知识产权局	1,500.00		与收益相关
高新区2013年度科技创新优秀企业知识产权奖	高新区财政国库集中支付中心	5,000.00		与收益相关
合计		11,358,500.00		

3) 2015 年度

项目名称	拨款单位	金额（元）	依据或批准文件	与资产相关/与收益相关
专利资助自资金	郑州市高新区财政局 国库支付中心	6,000.00		与收益相关
2014 年度高成长奖励	郑州高新区管委会	150,000.00	郑开管[2014]5号	与收益相关
节能产品惠民工程 高效节能台式微型 计算机补贴	联想（北京）有限公司	316,560.00	2012年9月24日，财政部、国家发展改革委、工业和信息化部印发《节能产品惠民工程高效节能台式微型计算机推广实施细则》	与收益相关
2014 年知识产权资助和高效合作科技经费	郑州市高新区管委会 科技局	2,000.00		与收益相关
2014 年度高新技术企业申报奖励	郑州市高新区管委会 科技局	10,000.00	郑开管[2015]8号	与收益相关
2013 年郑州市信息化发展专项资金（海量图像识别综合处理系统）	郑州高新技术产业开发区管委会财政局	189,583.33	郑信办（2014）22号	与资产相关
合计		674,143.33		

报告期内，上述郑州金惠取得的各项政府补助均有明确的依据、补助性质明确，郑州金惠对上述确认和计量符合企业会计准则的相关规定，具有合理性。

（五）非经常性损益

报告期内，郑州金惠的非经常性损益主要是计入当期损益的政府补助，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动资产处置损益		-2.34
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	67.41	1,135.85
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	0.61	12.23
所得税影响额	-10.11	-171.86

项目	2015 年度	2014 年度
合计	57.30	973.87

九、郑州金惠未来业绩增长情况

（一）未来业务收入构成

基于郑州金惠现有业务的自然拓展，以谨慎原则估计未来收入来源。按照郑州金惠 2015 年正在开展的具体项目预测未来增长，郑州金惠未来业务收入（含增值税）及其构成如下：

单位：万元

类别	客户名单	项目名称	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
信息安全类及 大数据运维	运营商	移动集团不良信息扩容业务		300		300		300
		各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台、钓鱼网站、恶意网站、网站备案	1,400	2,100	3,000	3,000	3,500	4,000
		集团公司前期工程后期售后服务费用	160	192	230	230	230	230
		互联网安全监测平台及服务	300	400	700	900	1,000	1,000
		流量分析及大数据应用	300	800	1,200	1,440	1,584	1,700
		其他新拓展集成业务	200	240	288	331	364	500
		运营商小计	2,360	4,032	5,418	6,202	6,679	7,730
	教育	教育网络安全应用	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000
		其他	-					
		教育信息安全小计	2,600	3,400	4,200	5,000	5,600	6,000
		省份公安项目	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000
		公安小计	1,000	2,020	2,424	2,666	2,933	3,000
	违法不良 举报中心	全国监管平台建设及维护	800	700	100	100	240	240
		各省分平台建设及维护	120	560	1,120	1,120	1,120	1,120
		违法不良举报小计	920	1,260	1,220	1,220	1,360	1,360

	其他	APT 防御系统平台	300	750	1,125	1,463	1901	2300	
		大数据运维管理中应用	1,800	2,100	2,808	3,370	3370	3500	
		其他小计	2,100	2,850	3,933	4,832	5,271	5,800	
		信息安全合计	8,980	13,562	17,195	19,920	21,843	23,890	
图像视频识别 及人工智能类 产品		电气化铁路牵引供电接触网缺陷识别及杆 号识别系统及其他	200	300	450	675	878	800	
		高铁 6C 供电安全监管平台系统		200	200				
		高铁小计	200	500	650	675	878	800	
	机器人	变电站无人值守机器人项目	3,255	4,997	7,071	9,411	13,289	14,810	
		管道机器人	300	420	750	1,530	2,160	2,400	
		机器人其他衍生产品	200	200	300	300	500	600	
		机器人销售小计	3,755	5,617	8,121	11,241	15,949	17,810	
	智能交通	智能交通卡口系统	600	1,000	1,400	2,184	2,501	2,800	
		稽查布控系统	242	242	280	307	307	307	
		其他新拓展业务	600	900	1,200	2,000	2,000	2,000	
		客流分析							
		智能交通小计	1,442	2,142	2,880	4,491	4,808	5,107	
	其他	其他（人脸识别、海量图像）	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
		其他小计	800	800	1,000	1,000	1,000	1,000	
			图像视频识别合计	6,197	9,059	12,650	17,407	22,634	24,717

教育信息化	教育行业	多媒体教学系统	1,500	300	200	-	-	
		网络互动直播教室系统	4,500	3,340	2,500	-	-	
		教育局域网建设项目	3,000	4,000	6,000	6,500	4,500	4,500
		教育信息化其他项目	4,500	6,500	8,000	11,000	12,000	12,500
		教育信息化合计	13,500	14,140	16,700	17,500	16,500	17,000
其他		系统集成其他收入	600	800	800	800	800	800
		其他合计	600	800	800	800	800	800
		总计	29,277	37,561	47,345	55,627	61,777	66,407

注：上述预测考虑：

- 1、郑州金惠现有图像视频识别业务未来增长领域、业务地域分布；
- 2、郑州金惠现有图像视频识别业务盈利模式能够否具有可复制性；
- 3、郑州金惠后续业务订单的签订、增长情况。

（二）郑州金惠未来业绩可实现性

1、郑州金惠控股股东承诺利润修改情况

根据郑州金惠 2015 年度财务数据实现数与原评估预测数的差异情况，上市公司委托中企华以 2015 年 12 月 31 日为评估基准日，对郑州金惠进行资产评估。中企华对郑州金惠重新进行评估，出具了“中企华评报字（2016）3281-2 号”《资产评估报告》，郑州金惠资产评估值调整为 154,830.60 万元，2016-2018 年度净利润预测值调整为 6,568.47 万元、10,199.32 万元、13,691.79 万元。

根据该评估值，并经重组各方商议，2016 年 4 月 23 日，长高集团与郑州金惠全体股东签署了修改后的《发行股份及支付现金购买资产协议》，将郑州金惠交易作价由 179,000 万元下调至 159,800 万元，根据该补充协议，郑州金惠相关股东 2016 年度-2018 年度业绩承诺修改为：7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元。

2、承诺业绩与报告期存在较大差异的合理性

郑州金惠 2013 年度、2014 年度、2015 年度净利润分别为 1,796.56 万元、4,105.53 万元、4,747.56 万元，业绩承诺与报告期差异原因为：2010 年-2012 年郑州金惠经营环境遇到重大不利变化（“绿坝”事件），经营业绩出现较大的波动，2013 年以来，郑州金惠产品系列、经营模式处于逐步完善过程。因此，报告期内经营业绩基数较低。

3、承诺业绩可实现性

根据调整后的资产评估报告，2016 年度-2018 年度净利润预测值为 6,568.47 万元、10,199.32 万元、13,691.79 万元，根据修改后的《发行股份及支付现金购买资产》，郑州金惠股东 2016 年度-2018 年度业绩承诺修改为：7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元。

郑州金惠未来业绩承诺，主要是基于现有业务拓展、经营模式完善考虑的，具体如下：

（1）郑州金惠下游市场前景广阔

郑州金惠主营业务图像视频识别技术产业化应用。图像视频识别技术作为人工智能技术，发展前景广阔。人工智能将作为国家“十三五”期间重点发展

领域。图像视频识别技术在工业应用领域应用范围广阔，包括安防、信息安全、大数据分析、智慧城市等。

图像视频识别应用市场广阔，市场需求巨大，仅视频监控领域，2015年，我国视频监控市场规模约363亿元，2020年将达到907亿元；2015年，中国信息安全产品市场规模为300亿元左右，较2008年年均增长24.5%。

（2）郑州金惠业务拓展深度可持续分析

目前郑州金惠图像视频产业化应用，已经推广到电信运营商、教育、公安、网信办、智能交通电力等领域，未来郑州金惠在该等行业领域内业务深度拓展，具有可行性。

产品分类	产业化应用	应用内容
信息安全和数据运维	教育网络信息内容安全监管平台	平台由省中心系统、市中心系统、校级上网终端管控系统三部分组成，实现各级教育管理部门能对校园网络中的不良信息进行识别、阻断/拦截、监控管理；对不良上网行为进行及时掌控；对学生机的各类应用和使用情况实时获取、高效引导等作用。
	电信运营商不良信息监测系统	金惠运营商不良信息监测系统部署在网络出口位置，可分析其中的网址、文本、图片、视频等，及时发现疑似色情、金融欺诈、恶意软件等不良信息，并将监测结果提交相应管理部门，由各相关部门选择拦截或通过，或通过自动策略完成拦截与通过。
	海量图像智能识别系统	海量图像智能识别系统通过深度学习技术和大数据平台结合，对第三方提供的海量图像进行按需处理，并将处理结果返回第三方，可应用在特定目标发现、特定目标搜索、图像转文字等场合。
	违法和不良信息举报智能管理平台	举报平台具备智能分辨过滤垃圾举报、智能判断举报有效性、智能判断色情违法图片、智能判断色情违法文字、智能判断色情违法视频、智能化的数据流转流程、主动不良信息获取能力，能够适应互联网海量数据的处置能力，减少人工参与的工作量，提高举报处理的效率。
智能图像视频识别及人工智能	变电站设备智能巡检机器人	采用机器人技术、传感器技术、模式识别技术、无线通信技术 etc 研制出适合全天候运行的变电站巡检机器人，该机器人以自主或遥控的方式，通过采用图像智能分析算法，对变电站高压设备进行实时巡检，自动检测变电站设备的运行状况。
	智能交通事件检测装备	将图像识别技术嵌入至识别检测装备，通过检测交通流参数（如流量、速度、占有率）是否存在非正常的变化来自动判断交通事件（交通事件指交通事故、车辆抛锚、货物散落、道路设施损坏等突发性异常交通现象，导致道路通行能力下降、造成交通拥挤并容易引发二次交通事故），并自动抓拍违法车辆信息，不仅使交通管理局执法有据可依，更能提高交通事故的预警效率。
	高铁接触网检测监测系统	通过采集受电弓滑板、车顶、接触网零部件的高清图像，并进行分析。实现受电弓结构异常、滑板偏磨、损伤和掉块、绝缘子脏污、闪络、车顶异物、结冰、零部件故障等的监测判断，为高铁供电安

		全，运行安全提供必要的技术检测依据。
教育信息化	网络直播教室、教育城域网项目	结合郑州金惠图像视频识别技术，进行系统集成，教育信息化产品的核心仍然是郑州金惠的核心技术。

上述成熟应用产品或服务中，郑州金惠未来业务拓展的重点领域在智能巡检机器人、教育网络信息内容安全、电信运营商不良信息监测将成为郑州金惠未来 3-5 年业绩增长点。

① 电网巡检机器人/管道机器人产品

电网巡检机器人属于视频识别分析产品，能够“读懂”视频信息，准确识别现场多种表计、刀闸、开关与隔离开关位置等，实现异常实时判断，代替值班人员实现对视频内容的自动判定及报警，提高巡检效率。

郑州金惠巡检机器人已具备了大规模销售的条件。截至本报告出具之日，郑州金惠签署框架协议，形成销售 2 年销售 200 台巡检机器人的规模。

② 教育信息安全（绿色上网系统）业务拓展

郑州金惠教育信息安全业务，包含两方面内容：教育网络内容安全监管平台，金惠堵截黄色不良信息专家系统。

金惠堵截黄色不良信息专家系统分为单机版和网络版，为软件系统。教育网络内容安全监管系统平台一般包括省级监管平台、市级监管平台、校级上网终端管控平台，属于系统集成业务。该项业务收入、利润将超过单纯的金惠堵截黄色不良信息专家系统销售，具有较为广阔的市场。

截至 2015 年底，郑州金惠教育信息安全类业务集中于河南、湖南省，未来两年，教育信息安全产品将成为郑州金惠发展较快的业务，对利润贡献率将大幅上升，体现在：

(a) 河南省内直销业务持续增长。

(b) 其他省份业务。在河南省以外市场，郑州金惠采取向经销商买断式销售的模式。

③ 电信运营商不良信息监测

郑州金惠移动互联网安全服务目前主要针对中国移动及其各省分公司。按照公司业务内容，可以直接向中国移动及省级分公司提供 5 个功能模块服务：

序号	服务内容
1	各省分公司不良信息监测平台及服务、垃圾彩信垃圾短信的策略平台

2	钓鱼网站识别业务
3	集团公司前期工程后期售后服务费用
4	互联网安全监测平台及服务
5	恶意软件识别

中国移动 2011 年成立信息安全管理与运行中心，2012 年成立中国移动（洛阳）信息安全运营中心，负责不良信息集中治理和运营。按照中国移动规划，在集团和 31 省份分别组建信息安全专职机构，负责信息安全工作的统一归口管理。各省公司均需要不良信息检测监测手段。

郑州金惠未来两年在中国移动各省级公司业务拓展计划如下：

(a) 以不良信息检测平台建设为基础，理论上郑州金惠具备了在 31 个省级移动公司参加不良信息监测平台建设招标的能力，2016 年度郑州金惠将业务扩展由目前 8 个省级公司拓展到至少 11 个省级分公司；

(b) 在现有 9 个省级公司客户基础上，增加钓鱼网站识别业务、售后服务费用、互联网安全检测平台及服务、恶意软件识别等 4 个服务模块，将业务量拓展；

(c) 2016 年度，郑州金惠已与卓望公司等签署战略合作协议。卓望公司等将其与图像内容识别与分析、IDC 机房监管的业务，与郑州金惠紧密合作。

(d) 向中国联通、中国电信 2 家电信运营商拓展业务。

(3) 郑州金惠商业模式可持续性分析

报告其内及未来，郑州金惠盈利模式将面临如下有利变化

①从“一次性服务”模式到“云平台+运营维护服务”模式

尽管郑州金惠在图形视频识别领域发展多年，但销售额规模存在限制，主要原因在于郑州金惠的图形识别服务多数是“一次性服务、销售”模式。一次性为客户提供图形识别服务。

自 2013 年以来，郑州金惠开始“云平台+运营维护服务”模式，通过自建云平台并依托云平台，向第三方公司提供如下服务：人脸识别、色情图像识别、图像分类、色情视频识别等。提供该等服务，可以持续、按照流量、月度进行收费，服务模式明显具有可持续性。

采取“云平台+运营维护服务”模式另一个重要意义在于，图形视频智能识别技术，深度学习至关重要，借助于云平台，郑州金惠可以积累深度学习经

验，改进图形视频识别的准确率。

②从“软件销售”模式到“系统集成销售”模式

郑州金惠提供“金惠堵截黄色不良信息专家系统”软件，一套单机版 70-100 元左右，销售金额小。2015 年以来，郑州金惠着重开拓河南、湖南的教育网络安全监管系统平台市场，以系统集成销售带动信息安全类业务的快速增长。因此，未来 2 年，在河南、湖南等省，教育网络安全监管系统平台将成为郑州金惠重要的收入、利润来源。

郑州金惠电网巡检机器人也属于系统集成类产品，郑州金惠将图形视频识别的核心技术，借助于系统集成产品，实现大规模销售。

③从直销到“直销+经销”模式

郑州金惠目前在河南省内基本采取直接销售模式。未来增长的几大业务板块中，运营商业务是面向全国，郑州金惠专门成立了运营商事业部。但对于教育信息安全、智能交通类产品的销售，具有明显的地域性特征，销售能力对郑州金惠经营业绩增长构成挑战。2016 年度，对于省外教育信息安全业务，郑州金惠将采取经销（买断式销售）的模式。对于巡检机器人、智能交通两类业务，郑州金惠采取直销为主，经销为辅的销售模式。

郑州金惠的经销商开拓计划如下：（1）2016 年在教育信息安全产品重要增长点的湖南市场，以省级经销商推动 16 个地级市教育网络安全监管系统平台的销售。（2）四川、辽宁、安徽、山东、海南五个省份，教育网络安全监管系统平台，已经通过直销模式进入，计划通过经销商方式，大力开拓。（3）智能交通、巡检机器人，经销商作为辅助模式，促进产品销售。

郑州金惠上述盈利模式已发展成熟，在全国市场范围具有可复制性，保障了郑州金惠未来经营业绩的持续增长。

（4）在手订单分析

信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品业务从前期接洽到合同履行的时间不等，主要受产品技术情况、项目紧迫度等因素影响。教育信息化业务大部分项目在 6 月份左右正式启动招标等流程，招标之前都会与客户进行意向性交流，暑假期间施工，9 月份前完工，第 4 季度验收。

截至本报告出具之日，郑州金惠正在执行的销售合同金额 11,280.92 万元

（含税），合同类别及内容如下表所示：

合同类别	合同内容	合同金额（万元）
信息安全与数据运维	中国移动不良信息检测业务	863.54
	教育网络信息安全	1,806.00
	公安系统项目	6.08
	数据运维类项目	688
	合计	3,363.62
图像视频识别及人工智能类产品	电站巡检机器人项目	6,630.00
	管道机器人项目	60
	智能交通项目	225.70
	合计	6,915.70
教育信息化	多媒体教学系统	391.10
	网络互动直播教室系统	460.90
	其他项目	85.90
	合计	937.90
硬件及其他	信息管理系统 PC 服务器	63.70
总计		11,280.92

注：电站巡检机器人项目框架协议金额，按照 2016 年度金额统计，2017 年度金额不包括在内。

根据郑州金惠 2016 年一季度未审计财务报表，郑州金惠 2016 年一季度实现销售收入 1,875 万元。根据中企华资产评估报告预测，2016 年度郑州金惠营业收入 25,023.08 万元，郑州金惠 2016 年已实现销售收入及在手订单合计已经覆盖 2016 年度营业收入 50%左右，其中信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品已实现销售收入及在手订单合计已覆盖 2016 年该两类产品营业收入预测数的 83.98%。信息安全与数据运维和图像视频识别及人工智能类产品的在手订单已基本覆盖 2016 年全年预测，考虑到 2016 年未来几个月的新签订单，该类收入具有较强的可实现性。

教育信息化业务由于项目的特殊性，目前尚未到该等业务的招标时间，除在手订单的 846.60 万元，评估预测产品明细表中教育信息化业务的 2016 年预测收入对应项目均处于前期接洽阶段。

考虑郑州金惠生产经营具有较强的季节性，约 80%左右的销售收入确认于第四季度。综合考虑上述因素，郑州金惠 2016 年度利润承诺数据具有较强的可实现性。

资产评估报告预测 2016-2018 年度郑州金惠营业收入平均增长率为 27.17%。

根据郑州金惠经审计财务数据，2013年度至2015年度，郑州金惠营业收入复合增长率为31.16%，因此，未来盈利预测收入增长率低于历史增长率。

综上所述，郑州金惠未来资产评估预测值、利润承诺值具有可实现性。

十、华网工程财务状况分析

（一）资产构成情况

华网工程最近两年资产构成如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比
流动资产：				
货币资金	4,082.72	35.40%	2,513.63	29.65%
应收票据	20.00	0.17%	-	-
应收账款	1,268.92	11.00%	583.87	6.89%
预付款项	706.67	6.13%	815.01	9.61%
其他应收款	285.15	2.47%	1,397.46	16.48%
存货	1,864.39	16.16%	1,443.67	17.03%
其他流动资产	14.59	0.13%	30.66	0.36%
流动资产合计	8,242.43	71.46%	6,784.29	80.02%
非流动资产：				
固定资产	1,549.56	13.43%	1,647.31	19.43%
无形资产	18.25	0.16%	9.55	0.11%
长期待摊费用	149.71	1.30%		
递延所得税资产	43.26	0.38%	37.4	0.44%
其他非流动资产	1,530.85	13.27%		
非流动资产合计	3,291.63	28.54%	1,694.25	19.98%
资产总计	11,534.06	100.00%	8,478.55	100.00%

1、流动资产情况

华网工程流动资产主要由货币资金、应收账款、预付款项及存货构成，报告期内货币资金、应收账款和其他应收款变化较大，具体分析如下：

（1）货币资金

华网工程近两年货币资金主要为银行存款，2015年末货币资金较大主要是因为经营活动现金净流入。

（2）应收账款

华网工程应收账款 2015 年末余额较 2014 年末余额增加主要是业务规模扩大，应收账款尚在信用期末回款所致。华网工程 2015 年 12 月 31 日应收账款账面余额为 1,268.92 万元，1 年以内账龄应收账款占比 88.51%，账龄情况如下：

单位：万元

账龄	应收账款余额	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	1,255.17	88.51%	62.76	5%
1 至 2 年	85.01	5.99%	8.50	10%
2 至 3 年				50%
3 年以上	78.00	5.50%	78.00	100%
合计	1,418.18	100.00%	149.26	-

华网工程 2015 年 12 月 31 日前五名应收账款余额情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	期末余额	账龄	占应收账款总额的比例	坏账准备期末余额
1	黄冈源景太阳能电力开发有限公司	310.46	1 年以内	21.89%	15.52
2	随州市源景太阳能电力开发有限公司	172.67	1 年以内	12.18%	8.63
3	金红叶纸业（湖北）有限公司	159.00	1 年以内	11.21%	7.95
4	湖北省鄂州市中心医院	156.23	1 年以内	11.02%	7.81
5	武汉武新新型建材有限公司	95.59	1 年以内	6.74%	4.78
	合计	893.96	-	63.04%	44.70

（3）预付款项

华网工程 2015 年 12 月 31 日预付款项余额为 706.67 万元，具体情况如下：

单位：万元

序号	单位名称	与华网工程关系	账龄	金额	占预付款项总额的比例
1	武汉市排水泵站管理处	非关联关系	1-2 年	646.67	91.51%
2	湖北汉东电力发展有限公司新能源与节能服务分公司	非关联关系	1 年以内	33.75	4.78%
3	武汉市华奕源科技有限公司	非关联关系	1 年以内	20.00	2.83%
4	国网湖北省电力公司黄梅县供电公司	非关联关系	1 年以内	4.38	0.62%
5	鄂州电力勘察设计院有限责任公司	非关联关系	1 年以内	1.00	0.14%
	合计	-	-	705.80	99.88%

华网工程对武汉市排水泵站管理处的预付款项账龄超过 1 年是因为预付的工程款未结算所致。

（4）其他应收款

华网工程 2015 年 12 月 31 日，其他应收款账面余额为 311.51 万元，其他应收款较 2014 年末大幅减少是因为收回股东欠款等原因所致。1 年以内账龄其他应收账款占比 65.78%，账龄情况如下：

单位：万元

账龄	应收款项	占比	坏账准备	计提比例
1 年以内	204.92	65.78%	10.25	5%
1 至 2 年	92.94	29.84%	9.29	10%
2 至 3 年	13.65	4.38%	6.83	50%
3 年以上	-	-	-	100%
合计	311.51	100.00%	26.37	-

2015 年 12 月 31 日，华网工程其他应收款前五名情况如下：

单位：万元

单位名称	款项的性质	期末余额	账龄	占其他应收款总额的比例	坏账准备期末余额
李朝霞	总包周转金	91.55	1-2 年	29.39%	8.10
刘小山	备用金	30.00	1 年以内	9.63%	1.50
国网湖北省电力公司 大悟县供电公司	往来	13.83	1 年以内	4.44%	0.69
国网湖北省电力公司 云梦县供电公司	往来	13.83	1 年以内	4.44%	0.69
董泽健	备用金	11.50	1 年以内	3.69%	0.58
合计	-	160.71	-	51.59%	11.56

鉴于报告期内，华网工程存在关联方资金占用情形，截至 2015 年 8 月 31 日，相关方已归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，为规范本次交易完成后的资金占用，华网工程全体股东承诺：“将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

(5) 存货

华网工程最近两年存货账面价值的具体情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
原材料	188.46	592.61
建造合同形成的已完工未结算资产	1,675.92	851.06
合计	1,864.38	1,443.67

华网工程存货账面价值 2015 年末较 2014 年末增加 29.14%，主要是由于建造合同形成的已完工未结算资产增加较多所致。

（6）其他流动资产

华网工程近两年一期其他流动资产余额主要为应交税费负数重分类，具体金额如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
应交税费负数重分类	14.59	30.66
合计	14.59	30.66

2、非流动资产情况

近两年各期末，华网工程非流动资产主要为固定资产、其他流动资产等。

（1）固定资产

报告期内，华网工程固定资产的构成列示如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比（%）	金额	占比（%）
房屋及建筑物	1,369.76	72.90%	1,316.45	70.95%
运输设备	391.51	20.84%	360.60	19.44%
电子设备及其他	117.74	6.27%	178.28	9.61%
账面原值合计	1,879.01	100.00%	1,855.33	100.00%
累计折旧	329.45	17.53%	208.02	11.21%
账面净值合计	1,549.56	82.47%	1,647.31	88.79%
占非流动资产比重	47.08%		97.23%	

报告期各期末，华网工程的固定资产原值分别为 1,879.01 万元和 1,855.33 万元。

（2）其他非流动资产

2015 年，华网的其他非流动资产主要为预付购房款，具体如下：

项目	2015.12.31	2014.12.31
预付购房款（万元）	1,530.85	-
合计	1,530.85	-

（二）负债构成情况

华网工程最近两年负债构成如下：

单位：万元

项目	2015-12-31		2014-12-31	
	金额	占比	金额	占比
流动负债：				
应付票据	633.35	9.44%	23.66	0.53%
应付账款	3,613.40	53.84%	1,299.55	29.10%
预收款项	1,088.42	16.22%	1,310.46	29.34%
应付职工薪酬	697.40	10.39%	597.26	13.37%
应交税费	419.71	6.25%	381.00	8.53%
应付股利	-	-	-	-
其他应付款	258.88	3.86%	854.00	19.12%
流动负债合计	6,711.16	100.00%	4,465.94	100.00%
非流动负债：				
非流动负债合计	-	-	-	-
负债合计	6,711.16	100.00%	4,465.94	100.00%

华网工程负债全部为流动负债，其中应付账款、预收款项、应付职工薪酬等占比较高。具体情况如下：

（1）应付账款

报告期各期末，华网工程应付账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
应付材料、设备及分包工程款	3,476.96	1,289.50
质保金	136.44	10.05
合计	3,613.40	1,299.55

应付账款主要为应付供应商的材料、设备及分包工程款，报告期内华网工程应付账款期末余额呈逐年上升的趋势，主要原因系华网工程的工程总包业务规模增加，采购规模相应增加所致。

（2）预收款项

报告期各期末，华网工程预收账款余额情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
预收货款	431.65	589.80
已结算未完工工程款	656.77	720.66
合计	1,088.42	1,310.46

（3）应付职工薪酬

报告期各期末，华网工程应付职工薪酬余额情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
应付职工薪酬	697.40	597.26

2014年末，华网工程应付职工薪酬余额较大，主要系2014年末提取的职工年终绩效于2015年度发放所致。

2015年末，华网工程应付职工薪酬余额较大，主要系2015年末提取的职工年终绩效于2016年度发放所致。

（4）其他应付款

报告期各期末，华网工程其他应付款余额情况如下：

单位：万元

项目	2015-12-31	2014-12-31
其他应付款	258.88	854.00

2014年末，华网工程其他应付款余额较大，主要系工程总包项目所收分包商保证金所致。

华网工程账龄超过1年的重要其他应付款具体情况如下：

项目	期末余额（万元）	未偿还或结转的原因
武汉开硕控制工程有限公司	140.00	保证金
合计	240.00	-

（三）偿债能力分析

华网工程最近两年主要偿债能力指标如下：

项目	2015-12-31/ 2015年度	2014-12-31/ 2014年度
流动比率（倍）	1.23	1.52
速动比率（倍）	0.95	0.69
资产负债率（母公司）	58.35%	52.50%
息税折旧摊销前利润（万元）	459.74	976.05
利息保障倍数	-	-

报告期内华网工程的流动比率略有下降，资产负债率略有上升。目前华网工程具备较强的偿债能力。

（四）资产周转能力分析

报告期内，华网工程的应收账款周转率与存货周转率情况如下：

项目	2015 年度	2014 年度
应收账款周转率（次）	15.48	19.36
存货周转率（次）	7.20	6.65

华网工程应收账款周转率和存货周转率较高，主要由于工程总包业务规模扩大，营业收入和营业成本快速增加所致。

（五）经营活动现金流量分析

华网工程报告期内净利润和经营活动产生的现金流量净额关系如下表：

单位：万元

补充资料	2015 年度	2014 年度
1、将净利润调节为经营活动现金流量		
净利润	176.78	648.77
加：资产减值准备	23.19	77.54
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	189.10	97.86
无形资产摊销	6.78	3.95
长期待摊费用摊销	5.16	-
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“－”号填列）	-0.12	-
固定资产报废损失（收益以“－”号填列）	0.10	-
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-	-
财务费用（收益以“－”号填列）	24.22	-
投资损失（收益以“－”号填列）	-	5.76
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-5.86	-11.35
递延所得税负债增加（减少以“－”号填列）	-	-
存货的减少（增加以“－”号填列）	-420.72	539.77
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-30.78	531.76
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	2,245.22	-2,731.90
其他	759.86	-
经营活动产生的现金流量净额	2,972.94	-837.85

（六）其他与筹资活动有关的现金流量分析

华网工程报告期其他与筹资活动有关的现金流量如下：

单位：元

项目	2013 年	2014 年	2015 年
收到的其他与筹资活动有关的现金		6,240,000.00	4,000,000.00
支付的其他与筹资活动有关的现金			10,240,000.00

根据独立财务顾问、中审华寅会计师核查，华网工程 2014 年收到的其他与筹资活动有关的现金 6,240,000.00 元，系华网工程购置办公楼临时资金不足，向公司员工的借款，公司按照年利率 8% 及实际借款时间向员工（其中对公司有欠款的员工借款年利率为 3%，与公司借款给其的利率一致）支付利息；

2015 年收到的其他与筹资活动有关的现金 4,000,000.00 元，系华网工程为购置房屋而支付给武汉裕亚酒店投资有限公司的购房款，临时向自然人江似火借款，按年利率 8% 及实际借款时间支付利息。2015 年支付的其他与筹资活动有关的现金系归还上述员工借款 10,240,000.00 元。并已支付相应利息。

2014 年度、2015 年度华网工程向员工借款，用于正常经营活动，借款及还款均是合理的，会计处理符合企业会计准则的规定。

十一、华网工程盈利能力分析

华网工程近两年利润表情况如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	14,336.12	13,606.67
其中：营业收入	14,336.12	13,606.67
二、营业总成本	14,112.19	12,760.37
其中：营业成本	11,908.11	11,397.52
营业税金及附加	155.46	18.68
销售费用	-	-
管理费用	2,077.54	1,335.77
财务费用	-52.11	-69.13
资产减值损失	23.19	77.54
加：公允价值变动收益	-	-
投资收益	-	-5.76
其中：对联营企业和合营企业的投资收益	-	-
三、营业利润	223.93	840.54
加：营业外收入	15.10	33.70
其中：非流动资产处置利得	0.12	-
减：营业外支出	0.22	0.00
其中：非流动资产处置损失	0.10	-
四、利润总额	238.81	874.25
减：所得税费用	62.03	225.47
五、净利润	176.78	648.77
归属于母公司股东的净利润	176.78	648.77

（一）营业收入情况

报告期内，华网工程营业收入按业务分类为工程设计类业务与工程总包类业务，具体如下：

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	收入	占比	收入	占比
工程总包业务	10,544.98	73.56%	10,264.78	75.44%
工程设计业务	3,791.137	26.44%	3,341.89	24.56%
合 计	14,336.12	100.00%	13,606.67	100.00%

1、华网工程报告期营业收入、净利润大幅增长的原因及合理性，未来持续盈利能力

（1）华网工程营业收入和净利润增长的原因

华网工程 2013 年至 2015 年营业收入和利润情况（简表）如下表所示：

单位：万元

项目	2013 年度 金额	2014 年度		2015 年度	
		金额	增减 (%)	金额	增减 (%)
营业收入	7,828.86	13,606.67	73.8	14,336.12	5.36
减：营业成本	6,240.57	11,397.52	82.64	11,908.11	4.48
营业税金及附加	78.86	18.68	-76.32	155.46	732.43
管理费用	1,758.70	1,335.77	-24.05	2,077.54	55.53
其中：股份支付费用	-225.34	-	-	-1,013.15	-
剔除股份支付费用 后管理费用	1,533.36	1,335.77	-12.89	1,064.39	-20.32
财务费用	-6.38	-69.13	983.48	-52.11	-24.62
资产减值损失	-37.12	77.54	-308.86	23.19	-70.09
利润总额	-174.76	874.25	-	238.81	-72.68
所得税费用	-41.54	225.47	-	62.03	-72.49
净利润	-133.22	648.77	-	176.78	-72.75
剔除股份支付因素后净 利润	35.79	648.77	1,712.87	936.64	44.37

1) 营业收入：华网工程 2014 年营业收入比 2013 年大幅增长 73.8%，系由于华网工程 2012 年才开始开展总包业务且当年承接的项目较少，从 2013 年起，

总包业务开拓较快，这些业务在 2014 年及以后年度确认收入。

2) 营业税金及附加：2014 年营业收入比 2013 年增加，而营业税金及附加反而减少 76.32%，系根据与客户所签订的合同，开具增值税发票的比例较高，而 2013 年和 2015 年开具建筑安装发票的比例较高所致。

3) 管理费用：2014 年比 2013 年减少 24.05%，2015 年比 2014 年增加 55.53%，剔除 2013 年和 2015 年确认的股份支付费用后，2014 年比 2013 年减少 12.89%，2015 年比 2014 年减少 20.32%。主要原因是为加强对业务部门的效益考核，使主管领导的薪酬与所分管的部门创造的效益直接挂钩，华网工程 2014 年起，将分管领导的薪酬列入设计和总包成本，导致管理费用中薪酬比例降低，设计成本和总包成本中薪酬比例升高，详见反馈问题 32 的说明。

4) 净利润：由于 2013 年和 2015 年均确认了股份支付费用，且金额较大，导致净利润可比性较差。剔除股份支付因素后，由于 2013 年基数较小，导致 2014 年净利润比 2013 年增长 1,712.87%，2015 年，由于新能源业务的开拓，主营业务收入增加而致主营业务毛利比 2014 年增加约 218 万元，而期间费用有所减少所致。

2、报告期主要工程项目完工百分比确认进度、收入确认依据与金额、结算金额、收入确认时点与结算时点的时间间隔、回款情况

2013 年度：

单位：万元

工程项目	合同预计总收入	合同预计总成本	本年发生总成本	累计发生总成本	本年确认收入	累计确认收入	本年结算金额	累计结算金额	收入确认与结算间隔时间	累计回款	备注
武汉化工新区 35KV 左输 I、II 回 20#-21# 迁改工程	286.00	217.12	89.64	217.72	117.29	286.00	100.00	259.00	无差异	701.65	尾款未结算
武汉化工新区铁路专用线新店站临时调试电源	120.00	-	55.86	55.86	55.59	55.59	-	-	停工，未结算		停工，成本可收回
武汉化工新区铁路专用线新店火车站 10KV 双回路外接电源设计及施工总承包工程	998.28	-	252.66	252.66	252.47	252.47	-	-	停工，未结算		停工，成本可收回
金红叶纸业（湖北）有限公司 35KV 变电站 TM03&TM04 扩建工程	783.76	689.78	1.71	1.71	1.91	1.91	-	-	-	-	-
武钢金枝 180 万吨矿渣粉项目外部供电总承包	1,391.12	1,311.33	1,116.33	1,116.33	1,183.08	1,183.08	1,100.54	1,100.54	无差异	1,209.57	全部收回
赤壁凯迪生物质能发电厂 1X30MW 机组接入系统 EPC 总承包工程	1,126.00	978.00	557.69	979.61	640.05	1,125.82	626.00	1,126.00	无差异	1,013.40	余质保金
江陵县凯迪绿色能源开发有限公司 1X30MW 机组厂外接入系统 EPC 总承包工程	1,333.00	1,225.13	346.04	346.04	409.47	409.47	33.96	33.96	结算晚于收入	36.00	-
湖北能源调度大楼项目 10KV 供电工程施工合同	974.57	766.21	2.46	2.46	3.05	3.05	-	-	刚开工	46.50	-
神龙汽车有限公司武汉二厂 110KV 变电站双回路设计及施工总承包	573.89	583.87	16.74	16.74	16.15	16.15	204.39	204.39	预收款	204.39	-

工程项目	合同预计总收入	合同预计总成本	本年发生总成本	累计发生总成本	本年确认收入	累计确认收入	本年结算金额	累计结算金额	收入确认与结算间隔时间	累计回款	备注
武汉市大中型外排泵站双回路供电电源建设工程	6,639.96	6,433.54	1,767.14	1,767.14	1,816.54	1,816.54	4,000.00	4,000.00	部分预收款	5,791.00	-
武汉钢铁(集团)公司武钢体育中心供电工程总承包合同	1,270.86	1,104.90	681.34	1,160.17	781.65	1,332.40	1,015.69	1,204.39	无差异	1,262.93	-
宜张高速当枝段葛兰线(4基塔)、三江一回(4基塔)线路改迁工程	1,380.00	1,200.48	2.13	2.13	2.40	2.40	-	-	刚开工	-	-
浙江舟山武港码头矿石输送系统及辅助工程EPC总承包	-	-	0.40	0.40	-	-	-	-	-	-	扫尾工程
合计	-	-	4,890.15	5,918.97	5,279.65	6,484.88	7,080.58	7,928.28	-	10,265.43	-

2014年度:

单位: 万元

工程项目	合同预计总收入	合同预计总成本	本年发生总成本	累计发生总成本	本年确认收入	累计确认收入	本年结算金额	累计结算金额	收入确认与结算间隔时间	累计回款	备注
武汉化工新区35KV左输I、II回20#-21#迁改工程	286.00	217.12	-	217.72	-	286.00	-	259.00	无差异	701.65	尾款未结算
武汉化工新区铁路专用线新店站临时调试电源	120.00	-	-	55.86	-	55.59	-	-	停工,未结算		停工,成本可收回
武汉化工新区铁路专用线新店火车站10KV双回路外接电源设计及施工总承包工程	998.28	-	-	252.66	-	252.47	-	-	停工,未结算		停工,成本可收回
金红叶纸业(湖北)有限公司35KV变电	783.76	689.78	18.16	19.87	20.33	22.24	-	-	前期确认少量	-	2015年

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
站 TM03&TM04 扩建工程									收入		回款
武钢金枝 180 万吨矿渣粉项目外部供电 总承包	1,391.12	1,311.33	162.07	1,278.40	171.76	1,354.84	114.48	1,215.02	工程扫尾	1,209.57	2013 年 已收回 全部款 项
赤壁凯迪生物质能发电厂 1X30MW 机组接 入系统 EPC 总承包工程	1,126.00	978.00	0.16	979.77	0.18	1,126.00	-	1,126.00	-	1,126.00	已完工 结算
江陵县凯迪绿色能源开发有限公司 1X30MW 机组厂外接入系统 EPC 总承包工 程	1,333.00	1,225.13	325.35	671.39	353.04	762.51	641.90	675.86	无差异	715.85	-
湖北能源调度大楼项目 10KV 供电工程施 工合同	974.57	766.21	409.18	411.63	516.30	519.36	615.26	615.26	无差异	752.80	-
神龙汽车有限公司武汉二厂 110KV 变电 站双回路设计及施工总承包	573.89	583.87	526.47	543.22	517.13	533.28	310.95	515.33	无差异	545.03	-
武汉市大中型外排泵站双回路供电电源 建设工程	6,639.96	6,433.54	3,846.10	5,613.24	3,964.26	5,780.81	1,603.85	5,603.85	于 2013 年收 回	5,791.00	-
武汉钢铁（集团）公司武钢体育中心供 配电工程总承包合同	1,270.86	1,104.90	3.01	1,163.18	3.45	1,335.85	0.00	1,204.39	无差异	1,262.93	-
宜张高速当枝段葛兰线（4 基塔）、三江 一回（4 基塔）线路改迁工程	1,380.00	1,200.48	1,205.23	1,207.36	1,377.60	1,380.00	1,380.00	1,380.00	无差异	1,380.00	已完工 结算
浙江舟山武港码头矿石输送系统及辅助 工程 EPC 总承包	-	-	1.72	2.12	-	-	-	-	-	-	扫尾工 程
神龙汽车公司襄阳工厂四期项目 110KV	1,093.68	961.65	907.24	907.24	1,014.15	1,014.15	910.62	910.62	无差异	1,016.73	-

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
变电站增容改造设计及施工总承包工程											
招商公园 1872 项目 A2 地块高低压专变 配套工程	758.42	682.58	430.51	430.51	477.51	477.51	477.12	477.12	小部分结算款 未回	402.27	-
武汉重工铸锻有限责任公司 220KV 变 电站建筑工程施工合同土建施工分包	194.55	173.15	2.80	2.80	3.14	3.14	72.20	72.20	回款迟于结算	16.20	-
汉东名居分布式光伏电站建设工程	351.15	382.27	362.24	362.24	332.36	332.36	351.15	351.15	无差异	368.51	-
嘉鱼典雅纺织有限公司新建 35KV 变 电站总承包工程	935.00	841.50	4.77	4.77	5.18	5.18	-	-	前期小额支出	-	-
武汉华侨城地产 A 地块二期 A9、A10、 A12、A13 地块供电工程	2,978.67	2,859.53	1,268.69	1,268.69	1,321.04	1,321.04	1,348.86	1,348.86	无差异	1,348.86	-
武汉光谷朗诗城项目北区一二期供电工 程施工合同	299.00	281.06	165.38	165.38	175.79	175.79	175.61	175.61	无差异	175.61	-
黄浦路污水处理厂二期改建供电工程	700.04	641.13	5.45	5.45	5.83	5.83	450.27	450.27	预收结算款	450.27	-
汤逊湖污水处理厂改扩建供电工程	511.47	478.83	0.84	0.84	0.88	0.88	234.85	234.85	预收结算款	243.37	-
武汉国际博览中心洲际酒店正式用电送 配工程	2,240.71	2,021.12	4.93	4.93	4.83	4.83	5.75	5.75	回款迟于结算	-	-
合计	-	-	9,650.31	15,569.28	10,264.78	16,749.66	8,692.86	16,621.14	-	17,506.65	-

2015 年度:

单位: 万元

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
武汉化工新区 35KV 左输 I、II 回 20#-21#	286.00	217.12	-	217.72	-	286.00	0.00	259.00	无差异	701.65	尾款未

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
迁改工程											结算
武汉化工新区铁路专用线新店站临时调试电源	120.00	-	0.03	55.88	0.03	55.62	84.00	84.00	停工, 未结算		停工, 成本可 收回
武汉化工新区铁路专用线新店火车站10KV双回路外接电源设计及施工总承包工程	998.28	-	16.03	268.70	15.93	268.40	358.65	358.65	停工, 未结算		停工, 成本可 收回
金红叶纸业(湖北)有限公司35KV变电站TM03&TM04扩建工程	783.76	689.78	554.04	573.91	626.75	648.99	519.40	519.40	部分款未回	369.50	-
武钢金枝180万吨矿渣粉项目外部供电总承包	1,391.12	1,311.33	44.68	1,323.08	36.28	1,391.12	176.10	1,391.12	无差异	1,424.41	-
江陵县凯迪绿色能源开发有限公司1X30MW机组厂外接入系统EPC总承包工程	1,366.96	-	501.72	1,173.10	604.46	1,366.96	627.95	1,303.81	余质保金	1,250.77	完工未 结算
湖北能源调度大楼项目10KV供电工程施工合同	989.44	842.31	391.12	802.76	424.18	943.54	177.57	792.84	无差异	957.40	-
神龙汽车有限公司武汉二厂110KV变电站双回路设计及施工总承包	662.63	-	43.31	586.53	129.35	662.63	-	515.33	结算迟于收入	545.03	完工未 结算
武汉市大中型外排泵站双回路供电电源建设工程	6,691.63	6,433.54	487.55	6,100.79	561.05	6,341.86	-	5,603.85	结算迟于收入	5,791.00	-
武汉钢铁(集团)公司武钢体育中心供配电工程总承包合同	1,270.86	1,104.90	-0.85	1,162.33	-64.99	1,270.86	-	1,204.39	无差异	1,262.93	完工未 结算
神龙汽车公司襄阳工厂四期项目110KV	1,185.02	1,005.45	66.27	973.51	9.75	1,023.90	-	910.62	无差异	1,016.73	完工未

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
变电站增容改造设计及施工总承包工程											结算
招商公园 1872 项目 A2 地块高低压专变 配套工程	757.85	682.58	114.78	545.29	127.88	605.40	131.05	608.17	无差异	598.73	-
武汉重工铸锻有限责任公司 220KV 变 电站建筑工程施工合同土建施工分包	194.55	173.15	12.89	15.69	14.46	17.60	18.85	91.05	结算早于收入	91.05	-
汉东名居分布式光伏电站建设工程	351.15	382.74	20.50	382.74	18.79	351.15	-	351.15	无差异	368.51	-
嘉鱼典雅纺织有限公司新建 35KV 变 电站总承包工程	935.00	841.50	-	4.77	-	5.18	-	-	小额前期费用	-	尚未收 款
武汉华侨城地产 A 地块二期 A9、A10、 A12、A13 地块供电工程	2,978.67	2,859.53	941.51	2,210.21	980.35	2,301.38	1,000.58	2,349.44	无差异	2,349.44	-
武汉光谷朗诗城项目北区一二期供电工 程施工合同	299.00	281.06	32.93	198.31	35.00	210.79	35.00	210.61	无差异	210.61	-
黄浦路污水处理厂二期改建供电工程	732.73	641.13	422.93	428.38	483.38	489.21	81.52	531.79	无差异	531.79	-
汤逊湖污水处理厂改扩建供电工程	550.38	478.83	296.77	297.61	340.22	341.10	154.54	389.39	无差异	389.39	-
武汉国际博览中心洲际酒店正式用电送 配工程	2,240.71	2,021.12	1,300.76	1,305.69	1,422.09	1,426.92	1,289.63	1,295.38	收入略高于结 算	1,295.38	-
鄂州市中心医院改扩建工程项目 10KV 线路工程	1,607.22	1,438.46	600.57	600.57	669.65	669.65	646.02	646.02	无差异	489.78	部分款 未回
御水华城 4 号地块项目供电工程承包合 同	462.50	421.80	253.51	253.51	277.49	277.49	277.50	277.50	无差异	277.50	-
孝仙洪高速公路应城市境段线路改迁工 程征地补偿及施工便道合同	836.39	630.00	346.40	346.40	455.84	455.84	418.19	418.19	收入略高于结 算	418.19	-
棋盘洲长江公路大桥连接线二标段	798.00	-	752.54	752.54	798.00	798.00	798.00	798.00	无差异	798.00	已完工

工程项目	合同预计 总收入	合同预计 总成本	本年发生 总成本	累计发生 总成本	本年确认 收入	累计确认 收入	本年结算 金额	累计结算 金额	收入确认与结 算间隔时间	累计回款	备注
110-220KV 电力线路迁改合同											
湖北麻城中馆驿镇40兆瓦光伏发电项目 110KV 并网线路工程	737.81	-	576.01	576.01	737.81	737.81	737.81	737.81	无差异	760.00	已完工
湖北现代乳业有限公司屋顶 6.6MW 分布 式光伏发电工程	1,670.76	1,364.00	851.51	851.51	972.65	972.65	1,123.69	1,123.69	结算早于收入	891.00	部分款 未回
湖北炎帝农业科技股份有限公司 6.23MW 分布式光伏发电工程	1,591.31	1,363.00	659.07	659.07	761.79	761.79	927.29	927.29	结算早于收入	845.85	-
武汉国际博览中心二期分布式能源站项 目电力接入系统安装工程分包合同	169.48	133.00	85.50	85.50	106.79	106.79	87.16	87.16	结算迟于收入	61.01	-
合计	-	-	9,372.07	22,752.09	10,544.98	24,788.64	9,670.51	23,785.65	-	23,695.66	-

华网工程总包项目采用完工百分比法核算收入和成本，按照已发生的成本占预计总成本的比例确认完工程度，并根据完工程度与合同预计总收入确认合同收入和成本。从上表可以看出，华网工程主要合同结算时间与收入确认时间差异很小，且货款回收良好。

3、华网工程报告期净利润与经营活动现金流量净额差异调整表

项目	2013 年度	2014 年度	2015 年度
净利润	-1,332,185.22	6,487,729.50	1,767,808.47
经营活动现金流量净额	40,359,832.62	-8,378,457.84	29,729,415.35
差额（经营活动现金流量净额-净利润）	41,692,017.84	-14,866,187.34	27,961,606.88
影响因素：			
加：资产减值准备	-371,226.31	775,352.84	231,933.53
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	540,331.95	978,611.86	1,890,991.00
无形资产摊销	5,187.48	39,454.92	67,844.04
长期待摊费用摊销	-	-	51,625.00
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	-1,200.00
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	-	969.72
财务费用（收益以“-”号填列）	-	-	242,230.13
投资损失（收益以“-”号填列）	-	57,565.81	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	95,318.56	-113,462.27	-58,610.38
存货的减少（增加以“-”号填列）	-13,567,899.42	5,397,686.38	-4,207,202.02
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	346,186.34	5,317,622.23	-307,793.71
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	52,954,062.66	-27,319,019.11	22,452,220.37
其他	1,690,056.58	-	7,598,599.20
合计	41,692,017.84	-14,866,187.34	27,961,606.88

（1）2013 年经营活动现金流量净额大于净利润 41,692,017.84 元，主要是存货增加 13,567,899.42 元及经营性应付项目的增加 52,954,062.66 元所致。存货增加系购入未领用的工程设备、材料及已完工未结算的工程款；经营性应付项目的增加主要系预收款项增加。

（2）2014 年经营活动现金净流量小于净利润 14,866,187.34 元，主要系经

营性应付项目的减少 27,319,019.11 元所致。经营性应付项目的减少主要是预收款项减少。

(3) 2015 年经营活动现金流量净额大于净利润 27,961,606.88 元，主要是经营性应付项目的增加 22,452,220.37 元及其他增加 7,598,599.20 元。经营性应付项目的增加主要系应付账款增加；其他增加系股份支付计入管理费用，但并未流出现金。

(二) 毛利和毛利率情况

1、报告期内，华网工程及分业务的毛利及毛利率情况如下：

项目	2015 年度 (万元)	2014 年度 (万元)	2013 年度 (万元)
营业收入	14,336.12	13,606.67	7,828.86
营业成本	11,908.11	11,397.52	6,240.57
毛利	2,428.01	2,209.15	1,588.29
毛利率	16.94%	16.24%	20.29%
设计收入	3,791.14	3,341.89	2,549.21
设计成本	2,536.04	1,883.61	1,419.61
设计毛利	1,255.09	1,458.28	1,129.60
设计毛利率	33.11%	43.64%	44.31%
总包收入	10,544.98	10,264.78	5,279.65
总包成本	9,372.07	9,513.91	4,820.95
总包毛利	1,172.91	750.87	458.70
总包毛利率	11.12%	7.32%	8.69%

注：由于 2014 年设计业务与总包业务个别项目成本重分类，导致 2014 年设计和总包业务毛利率略有调整。

2、同行业可比公司毛利率情况对比分析

目前 A 股上市公司中，无主营业务与华网工程完全相同的公司，故选取部分主营业务为工程设计业务的上市公司、部分主营业务为工程总包业务的上市公司以及单独披露了数据的上市公司子公司资料进行对比：

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度	主营业务
设计业务毛利率				
苏文科（300284.SZ）	35.84%	33.26%	29.00%	工程咨询设计
苏州设计（300500.SZ）	39.30%	40.39%	42.96%	建筑设计
设计股份（603018.SH）	39.23%	40.09%	41.46%	勘察设计
中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司	-	33.53%	35.91%	电力工程勘察设计
中国电建集团华东勘测设计研究院有限公司	-	40.89%	38.80%	电力工程勘察设计
中国电建集团西北勘测设计研究院有限公司	-	45.75%	39.45%	电力工程勘察设计
中国电建集团中南勘测设计研究院有限公司	-	41.39%	31.64%	电力工程勘察设计
中国电建集团成都勘测设计研究院有限公司	-	44.83%	39.32%	电力工程勘察设计
中国电建集团贵阳勘测设计研究院有限公司	-	40.51%	35.69%	电力工程勘察设计
中国电建集团昆明勘测设计研究院有限公司	-	56.30%	47.91%	电力工程勘察设计
福州万山电力咨询有限公司	70.43%	61.52%	-	电力工程设计和总承包，送变电设计甲级
总包业务毛利率				
中国海诚（002116.SZ）	10.52%	9.71%	9.16%	工程总承包
葛洲坝（600068.SH）	14.01%	14.27%	13.29%	工程承包施工
北方国际（000065.SH）	7.74%	11.39%	14.01%	国际工程承包
中国电建（601669.SH）	-	12.25%	12.69%	工程承包
福州万山电力咨询有限公司	20.98	25.41	-	电力工程设计和总承包，送变电设计甲级

注：1、中国电建集团北京勘测设计研究院有限公司等七家设计院为中国电建（601669.SH）的子公司，其与中国电建的2015年数据未公布；

2、福州万山电力咨询有限公司为亨通光电（600487.SH）的子公司，其2013年数据未公布，2015年为1-8月份数据。

从上表可以看出，华网工程设计业务和总包业务毛利率与同行业的上市公司较为接近，但明显低于福州万山电力咨询有限公司，且2015年毛利率较前两年有所下降，主要原因如下：

（1）华网工程于2015年11月才取得送变电设计甲级资质，之前为乙级资质，大部分设计业务是承接的国有大型设计院的外包业务，因此，毛利率相对

福州万山电力咨询有限公司的偏低。

（2）为加强对业务部门的效益考核，使主管领导的薪酬与所分管的部门创造的效益直接挂钩，华网工程 2014 年起，将分管领导的薪酬列入设计和总包成本，导致管理费用中薪酬比例降低，总包成本中工资比例略有上升，设计成本中薪酬比例大幅上升，而降低了毛利水平，报告期工资费用列入营业成本和管理费用情况如下：

项目	2015 年		2014 年		2013 年	
	金额（元）	比例%	金额（元）	比例%	金额（元）	比例%
管理费用	5,420,462.36	23.11%	6,864,498.73	33.18%	8,483,031.31	50.27%
总包成本	3,957,115.51	16.87%	3,109,029.01	15.03%	2,598,088.26	15.40%
设计成本	14,078,828.28	60.02%	10,715,881.03	51.79%	5,792,275.55	34.33%
合计	23,456,406.15	100%	20,689,408.77	100%	16,873,395.12	100%

由上表可见，随着企业经营规模的扩大，工资总额持续保持增长，2014 年比 2013 年增长 22.61%，2015 年比 2014 年增长 13.37%。而因为华网工程 2014 年和 2015 年按工效挂钩方式，导致设计成本中工资占全部工资费用比例大幅上升，造成设计毛利率低于同行业公司。由于华网工程薪酬费用不论是计入管理费用还是设计和总包成本，均计入了当年度损益，故华网工程按考核要求进行会计处理的方式对企业总体利润水平无影响。

（3）电力发包部门成本控制。华网工程所承接的总包项目绝大部分系通过招投标方式取得，发包单位预算较严格，且决算需经过审计，华网工程只能通过“薄利多销”的方式获得合理的利润，导致毛利率较低。

综上所述，华网工程报告期总体业务稳定增长，毛利率与同行业公司无明显差异，具有合理性。且随着送变电设计甲级资质的取得以及国家对新能源的鼓励政策，华网工程未来盈利水平有望保持持续增长。

（三）管理费用

报告期内华网工程的管理费用主要为股份支付费用、职工薪酬、折旧费和租赁费等。

单位：万元

项 目	2015 年度		2014 年度	
	金额	占比	金额	占比
股份支付费用	1,013.15	48.77%	-	-
工资及福利	596.91	28.73%	736.47	55.13%
折旧费	157.04	7.56%	97.86	7.33%
租赁费	80.14	3.86%	76.82	5.75%
办公费	54.03	2.60%	90.03	6.74%
会议费、招待费	46.29	2.23%	79.37	5.94%
差旅费、车辆费	31.59	1.52%	41.06	3.07%
社保费	9.02	0.43%	89.06	6.67%
无形资产摊销	7.60	0.37%	3.95	0.30%
税金	5.52	0.27%	1.31	0.10%
其他费用	76.26	3.67%	119.84	8.97%
合计	2,077.54	100.00%	1,335.77	100.00%

由于华网工程内部经济责任制调整改善，对管理层主要人员实行目标考核，其工资计入项目成本，各部门从部分成本承包到全额成本承包，部门的直接管理费用体现在营业成本中。

2015 年管理费用中的社保费较少，系因其仅为综合部门的员工社保，其余员工的社保费用直接记入劳务成本与工程施工项目成本当中所致。

（四）财务费用

报告期内华网工程的财务费用主要为利息收入，具体情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
利息支出	24.22	-
减：利息收入	78.84	71.44
汇兑损益	-	-
手续费及其他	2.51	2.32
合 计	-52.11	-69.13

（五）资产减值损失

报告期内华网工程的资产减值损失主要为坏账损失计提及商誉减值损失。具体情况如下：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
坏账损失	23.19	47.23

商誉减值损失	-	30.30
合计	23.19	77.54

（六）非经常性损益

报告期内，华网工程的非经常性损益主要是其他符合非经常性损益定义的损益项目和所得税影响额，2015 年度的其他符合非经常性损益定义的损益项目主要是股份支付，具体情况如下表：

单位：万元

项 目	2015 年度	2014 年度
计入当期损益的政府补助（与企业业务密切相关，按照国家统一标准定额或定量享受的政府补助除外）	14.98	33.70
计入当期损益的对非金融企业收取的资金占用费	68.11	-
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-0.12	-
其他符合非经常性损益定义的损益项目	-1,013.15	-
所得税影响额	232.51	-8.43
非流动资产处置损益	0.02	
合计	-697.64	25.28

十二、本次交易对上市公司影响分析

（一）本次交易对上市公司持续经营能力的影响

自上市以来，长高集团保持了较快的增长，2013 年度、2014 年度、2015 年度营业收入分别为 49,629.12 万元、47,836.57 万元、66,356.19 万元，归属于上市公司股东的净利润分别为 7,660.04 万元、9,041.25 万元、6,811.73 万元。但随着输变电行业竞争的加剧，市场环境和经济形势的波动，公司面临着发展的瓶颈。

本次交易是上市公司拓宽业务领域，实现长期可持续发展的重要步骤，通过收购华网工程，上市公司实现产业链延伸，拓宽业务范围，与现有业务将形成良好的协同发展；通过收购郑州金惠，公司进入图像和视频智能识别分析领域，该等领域具有广阔的发展前景，通过收购，丰富上市公司业务类型，提高上市公司的盈利能力和可持续发展能力。

（二）本次交易对上市公司未来发展前景的影响

交易完成后，郑州金惠、华网工程将成为上市公司的全资子公司，上市公司产业链得到自然延伸，并快速切入图像视频智能识别分析行业。

1、收购郑州金惠使上市公司快速切入图像视频智能识别分析行业

随着互联网、移动互联网、云平台技术的发展，海量图像视频智能识别分析技术日益成熟，其需求也爆发式增长。尤其是对不良图像视频信息（色情、反动、诈骗等）的智能识别分析，成为维护信息安全、商业安全、公共安全、国家安全的重要手段。

郑州金惠经过 18 年的发展，在海量图像视频智能识别分析领域积累了丰富的行业经验。郑州金惠现拥有“基于内容的网络色情图像及不良图像检测系统”等 7 项发明专利，“金惠反黄专家系统 V2.0”等 28 项软件著作权，其中，“在互联网上堵截色情图像与不良信息的系统”在第十四届中国专利奖评选中，获得中国专利优秀奖。郑州金惠形成了信息安全、智能视频图像分析、教育信息化等系统集成三大类产品系列，具备了成熟推广应用到更宽广领域的能力。

图像视频智能识别分析技术是国家产业政策鼓励方向，安防行业、物联网等行业的“十二五”规划均将图像视频智能识别技术作为重点发展方向。

2、华网工程和公司现有业务将产生较大的协同效应

电力行业是国民经济发展重要的基础能源产业，安全、稳定和充足的电力供应，是国民经济持续快速健康发展的重要前提条件。华网工程自成立以来，一直专注于电力工程行业服务领域的研究，力求以专业的服务，为客户提供送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询等一站式电力工程服务方案。根据服务类型的不同，公司目前的业务主要分为规划设计和工程总承包两大类。高压开关是上市公司的主营业务，华网工程与上市公司的客户存在重合，业务与上市公司现有业务形成了良好的优势互补关系，收购华网工程，既能够实现产业链自然延伸，又可以推动现有产业和业务的发展。

3、本次交易完成后的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施

通过收购华网工程，长高集团进入电力工程规划、设计及总包领域，属于现有业务和产业链自然延伸；通过收购郑州金惠，长高集团进入图像视频智能识别分析行业，具体包括信息安全及数据运维类产品、图像视频识别及人工智能类产品等业务。

（1）整合计划

1) 业务整合计划

① 华网工程业务整合计划

华网工程为客户提供送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询等一站式电力工程服务方案，根据服务类型的不同，华网工程业务主要分为规划设计和工程总承包两大类。华网工程业务与上市公司现有业务形成了良好的优势互补关系，收购华网工程，既能够实现产业链自然延伸，又可以推动现有产业和业务的发展。鉴于华网工程与上市公司的客户都为电网及其他电力用户，本次交易完成后，上市公司将发挥营销平台优势，向华网工程委派负责电网客户的营销副总经理，统一协调上市公司的营销团队，将华网工程的电网设计及总包业务由以湖北为主，向全国拓展。利用华网工程的电力及新能源总包资质，与华网工程共同承包电力及新能源 EPC 总包项目。

② 郑州金惠业务整合计划

郑州金惠的业务特点、经营模式与上市公司现有业务有较大差异。郑州金惠从事图像、视频智能识别分析业务，与上市公司所处行业不同。因此，本次重组完成后，郑州金惠具体业务经营仍主要由郑州金惠现有管理层负责，以充分发挥原有管理团队专业水平，提升各自业务板块的经营业绩，共同实现上市公司股东价值最大化。

对于郑州金惠的业务整合，上市公司将进行统筹规划，明确业务的发展战略和投资规划，上市公司依托自身管理经验和平台优势，对郑州金惠在投资决策、规范运作、风险管控、融资等方面提供支持，上市公司将充分利用上市公司的平台优势、资金优势、品牌优势及规范管理运营经验支持郑州金惠各项业务的发展，充分发挥郑州金惠现有潜力，大力拓展郑州金惠产品在教育、公安、

运营商、高铁、智能交通等多个行业大规模应用。

同时，郑州金惠巡检机器人销售对象主要为国家电网、南方电网，本次交易完成后，郑州金惠成为长高集团全资子公司，借助于长高集团在国家电网、南方电网的销售渠道和销售能力，郑州金惠巡检机器人销售量可以得到提升，有利于提升其经营业绩。

2) 资产和财务整合

本次重组完成后，华网工程、郑州金惠将保持资产相对独立性，但应纳入长高集团统一的内部控制体系，在重大资产购买、处置、对外投资、对外担保、内部担保等方面，统一遵守法律、法规以及《湖南长高高压开关集团股份公司章程》的规定，严格履行权限设置、内部审批的规定。同时，上市公司根据统一规划，按照资产要素配置最优化原则，指导华网工程、郑州金惠进一步优化资源配置，提高资产利用效率，使标的资产在上市公司产业链布局中发挥最大效力，增强企业核心竞争力。

本次重组完成后，长高集团将把华网工程、郑州金惠统一纳入上市公司财务管理体系，按照上市公司规范运作治理的要求，统一管控。重点加强财务内部控制、财务会计核算的建设管理，标的资产均按照长高集团财务制度，完善原有的各项财务管理制度、内部控制制度。上市公司将上线运行集团版ERP，利用信息化实现集团化管理。上市公司将向华网工程、郑州金惠委派财务负责人，对华网工程、郑州金惠财务实施垂直管理；财务负责人参加标的公司的总经理办公会和经营分析会，对日常财务活动和重大经营事项进行监督控制；加强财务审批控制，对达到一定金额的大额支付及费用开支都须经总部审批同意；融资、对外担保、关联交易事项，不论金额大小都须经总部审批同意；加强内部审计，控制财务风险，提升资金使用效率。

3) 人员、机构整合计划

本次交易完成后，上市公司将按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规以及《湖南长高高压开关集团股份公司章程》的规定，持续完善公司治理结构，实现人员和机构整合，上市公司将协助标的公司建立科学、规范的公司治理结构，保证标的公司按照公司章程和上市公司对全资子公司的

管理制度规范运行。原则上保持标的公司现有内部组织机构的稳定性，并根据标的公司业务开展、上市公司内部控制和管理要求的需要进行动态优化和调整。

①上市公司人员和组织结构的调整

本次重组完成后，上市公司在组织结构上将进行优化调整，建立与重组后上市公司符合的治理结构。

本次交易完成后，为了保证董事会在制定公司整体战略时充分考虑到公司新业务运营的特点，根据《发行股份及支付现金购买资产协议》的有关约定，上市公司将对董事会进行换届，董事会由9名成员组成，其中非独立董事6名，独立董事3名。非独立董事中，上市公司原股东推荐4名，郑州金惠推荐1名，由长高集团的控股股东提名华网工程现任高管1名；独立董事3人，上市公司原股东推荐2名（其中1名为财务专业人士），郑州金惠推荐1名（计算机领域专业人士）。

上述董事会的调整，系上市公司组织结构优化调整，建立与重组后上市公司符合的治理结构，更有利于上市公司加强对标的公司管控，有利于集团化管理，促进上市公司不同业务板块生产经营顺利推进。

长高集团根据《公司章程》的规定，在董事会下设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会协助董事会开展工作。

本次交易完成后，公司将保持董事会专业委员会的现有设置和职能，专业委员会成员将在董事会完成改选之后按照《公司章程》及相关制度的要求进行相应调整。

本次重组完成后，长高集团原股东提名的非独立董事、独立董事仍将保持相对多数，因此各董事会专业委员会仍将保持相对稳定。

同时，长高集团将完善内部管理体系，优化内部控制系统，建立涉及日常管理、人事、市场营销策略制定、资金调配等范围的内部统一运作和控制制度，完善对子公司的管理制度。

②交易完成后上市公司监事、高级管理人员的选聘方式及调整安排

上市公司现有监事3名，本次交易完成后，监事不发生变化。公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，促使监事和监事会有效地

履行监督职责，确保监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权力，维护公司及股东的合法权益。

本次交易完成后，公司原高级管理人员任职将不发生变化。上市公司董事会根据公司经营管理及业务发展需要选聘标的资产合适人员进入公司管理层。由于长高集团原股东提名的董事仍将保持相对多数，高级管理人员的微调将保持公司治理及业务经营的延续性和稳定性。

③标的公司人员和组织结构调整

为了实现标的公司既定经营发展目标，保持管理和业务的连贯性，本次交易完成后，上市公司将努力保持标的公司现有管理及经营团队的稳定性，完善标的公司的薪酬与考核体系。本次重组完成后，上市公司将改组标的公司董事会，标的公司董事会均由5名董事组成，其中上市公司委派标的公司董事3名，上市公司能够掌控标的公司的重大决策。

④标的公司人员稳定措施

上市公司将在本次重组完成后一年内推出股权激励计划或员工持股计划，以实现对包括标的公司在内的公司核心员工的长期激励，充分调动其积极性和创造性，使其个人利益与公司长远发展更紧密结合，防止人才流失，实现企业可持续发展。

（2）整合风险

本次交易完成后，上市公司在业务、资产、机构、人员等方面均将实现较大规模的扩张。随着规模的扩大，上市公司对下属各业务板块及子公司的沟通、协调工作量亦会相应增加，管控难度加大。上市公司与标的公司能否在业务、资产、财务、机构及人员等方面进行深度整合，尚存在一定的不确定性。

（3）风险管理控制措施

为了防范整合风险，尽早实现整合目标，上市公司拟采取以下措施：

1) 上市公司将充分利用资本平台优势、资金优势、营销团队优势、品牌优势以及规范化管理经验积极支持标的公司的业务发展，为标的公司郑州金惠的电网巡检机器人业务以及华网工程制定清晰明确的战略规划及发展目标，并充

分发挥标的公司现有潜力，大力推进共同发展的战略方针，尽早实现业务协同效应。积极支持郑州金惠在其他业务领域的独立经营。

2) 建立有效的风险控制机制，强化上市公司在业务经营、财务运作、对外投资、抵押担保、资产处置等方面对标的公司的管理与控制，提高上市公司整体决策水平和抗风险能力。

3) 实施集团版 ERP 管理系统，将标的公司的客户管理、业务管理和财务管理纳入到上市公司统一的管理系统中，加强审计监督、业务监督和管理监督，保证上市公司对标的公司日常经营的知情权，提高经营管理水平和防范财务风险。

4) 采取保留原有优秀经营管理人才与公开市场招聘补充储备人才相结合的方式，并拟在本次重组完成后一年内对核心员工施行股权激励计划或员工持股计划，有效预防优秀人才流失，做到企业重组整合中生产经营管理的平稳过渡。

4、本次交易后保持高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队稳定的具体措施

本次交易后，上市公司将通过以下措施保持高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队稳定，具体如下：

（1）协议约定

根据重组协议，本次交易完成后，上市公司将保留标的公司核心经营团队，由标的公司管理团队继续负责其日常经营管理，实时了解标的公司管理需求，保障其管理层、核心技术人员的稳定性。

根据长高集团与郑州金惠的重组协议，郑州金惠应确保包括现任高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，且其在离职后 5 年内不得从事任何直接或间接与郑州金惠业务相同或相似的业务以及不得在与郑州金惠当前相同或与之类似主营业务的实体担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。

根据长高集团与华网工程的重组协议，华网工程应确保包括现任高管、设计、经营管理、市场营销等核心团队的稳定，在法定退休前，非本人原因不得主动提出离职，且其在离职后 5 年内不得从事任何直接或间接与华网工程业务相同或相似的业务以及不得在与华网工程当前相同或与之类似主营业务的实体

担任或兼任任何职务或提供任何咨询服务。华网工程全体股东及其关联方不通过自身（含近亲属）及其关联方在中华人民共和国境内外以投资、独营、联营、合作、合资或其他方式直接或间接从事与华网工程当前相同或与之类似的主营业务从而构成实质上的同业竞争。

（2）业绩奖励措施

长高集团与郑州金惠、华网工程签署的重组协议中，明确规定了超出业绩承诺部分，将进行业绩奖励。

根据长高集团与郑州金惠股东签署的重组协议，利润补偿期限届满，郑州金惠利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，郑州金惠应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实现净利润数总和超过利润承诺数总和部分的 40%，即：奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×40%。但奖励总额不超过本次郑州金惠交易作价的 20%。

根据长高集团与华网工程股东签署的重组协议，利润补偿期限届满，利润承诺期间实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和的，华网工程应当以现金方式对届时任职的高级管理人员和其他核心骨干人员进行奖励。奖励金额为实际实现的净利润数之和超过净利润承诺数之和部分的 20%，即：奖励金额=（承诺期内实际实现的净利润数之和-承诺期内承诺净利润数之和）×20%。但奖励总额不超过本次华网工程交易作价的 20%。

（3）股权激励及员工持股计划

根据长高集团规划，上市公司将在本次重组完成后一年内推出股权激励计划或员工持股计划，以实现对包括标的公司在内的公司核心员工的长期激励，充分调动其积极性和创造性，使其个人利益与公司长远发展更紧密结合，防止人才流失，实现企业可持续发展。

综上，上市公司已通过竞业限制协议、超额业绩奖励、未来上市公司激励等措施保证高管、技术、经营管理、市场营销等核心团队的稳定性。

（三）本次交易对上市公司每股收益等财务指标与非财务指标的影响

1、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

备考合并财务报表是按照《企业会计准则》及其应用指南和准则解释的要求和中国证券监督管理委员会《上市公司重大资产重组管理办法（2014 修订）》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号—上市公司重大资产重组（2014 修订）》（证监会公告[2014]53 号）的相关规定，以经评估的 2015 年 12 月 31 日辨认资产的公允价值对相关资产项目进行调整，将发行股份及支付现金的公允价值作为收购对价，将收购对价与可辨认资产的价值差额确认为商誉。备考报表假设在 2015 年 1 月 1 日前已完成收购股权的手续，并在 2014 年 12 月 31 日确认商誉。

根据上市公司 2015 年审计报告和备考合并审阅报告，上市公司资产总额、营业收入、每股收益等数据情况如下：

单位：万元

资产负债表项目	2015 年 12 月 31 日		
	交易前	交易后	变动幅度
资产总计	182,259.94	392,748.99	115.49%
负债总计	59,043.38	111,899.63	89.52%
所有者权益	123,216.56	280,849.35	127.93%
归属于母公司所有者权益	122,096.72	279,729.51	129.10%
利润表项目	2015 年		
营业收入	66,356.19	97,492.36	46.92%
营业成本	45,861.43	66,466.33	44.93%
营业利润	7,502.84	12,869.76	71.53%
利润总额	7,969.30	13,591.34	70.55%
净利润	6,716.07	11,453.71	70.54%
归属于母公司股东的净利润	6,811.73	11,549.36	69.55%
财务指标	2015 年/2015 年 12 月 31 日		
基本每股收益（元）	0.13	0.17	30.77%
归属于母公司股东的每股净资产	2.32	4.01	72.84%
流动比率	3.41	1.97	-42.23%
速动比率	2.05	1.33	-35.12%
资产负债率	32.00%	28.49%	-10.97%

本次交易完成后，2014 年末、2015 年末上市公司归属于母公司所有者权益分别增加 117.26%、129.10%，上市公司的资本实力得到了很大提升。2015 年基本每股收益交易后比交易前增加 30.77%。

2、预计本次交易对上市公司未来资本性支出的影响，及上市公司为满足该

等资本性支出初步拟定的融资计划

根据本次交易的方案，上市公司收购郑州金惠 100% 股权所需支付的对价为 159,800 万元，其中 140,059.99 万元的对价以发行股份的方式支付，19,740.01 万元的对价以现金方式支付。上市公司收购华网工程 100% 股权所需支付的对价为 29,280 万元，其中 17,452.36 万元的对价以发行股份的方式支付 11,827.64 万元的对价以现金方式支付。

上市公司拟向上述交易对方支付现金对价的金额为 31,567.65 万元，该部分现金对价拟通过募集配套资金的方式解决。本次发行股份及支付现金购买资产不以募集配套资金的成功实施为前提，最终募集配套资金成功与否不影响本次发行股份及支付现金购买资产行为的实施。

若公司能通过非公开发行股份的形式募集配套资金，本次交易对上市公司未来资本性支出不构成重大影响。若公司不能通过非公开发行股份的形式募集配套资金，公司将通过银行借款等形式满足未来的资本性支出需求。

3、结合本次交易职工安置方案及执行情况，分析其对上市公司的影响

本次交易完成后，郑州金惠、华网工程员工的劳动关系将不会发生变化，本次交易不涉及职工安置问题。

4、结合本次交易成本（包括但不限于交易税费、中介机构费用等）的具体情况，分析其对上市公司的影响

上市公司本次交易成本主要包括中介机构费用、股份登记、上市费用、信息披露费用及印花税，其中主要为与发行权益性证券相关的承销费用和财务顾问费用，该部分费用将从本次募集资金中扣除，对上市公司当期利润不产生重大影响。根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW 证审字[2016]0297 号），截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司总资产、净资产分别为 392,748.99 万元和 280,849.35 万元，本次交易成本占上市公司总资产、净资产的比重很小，交易成本对上市公司的日常经营不构成重大影响。

（四）本次交易对上市公司主营业务构成的影响

3、结合财务指标，补充披露交易完成后上市公司的主营业务构成。

本次交易完成前，上市公司主营业务为高压隔离及接地开关的生产和销售。郑州金惠主营业务为图像识别核心技术、产品提供商及解决方案提供商；华网工程主要从事送变电工程及新能源发电的工程设计、施工、总承包及相关规划咨询业务。

根据备考合并财务报表，假设本次交易于2015年1月1日完成，则上市公司主营业务构成如下：

单位：元

项 目	2015 年	
	收入	占比
1、主营业务		
开关电器	636,498,270.58	65.29%
房 产	10,320,153.37	1.06%
耐磨材料及铸造	14,686,869.24	1.51%
电力工程总包	105,449,844.92	10.82%
电力设计	37,911,366.88	3.89%
系统集成	106,700,517.22	10.94%
信息安全及智能视频分析	61,299,961.86	6.29%
2、其他业务	2,056,599.16	0.21%
合 计	974,923,583.23	100.00%

本次交易完成后，上市公司现有高压隔离及接地开关系列产品业务营业收入占比将有一定下降，但仍占主营业务收入的主要构成。公司将产业链向电力行业的电力工程设计和总包业务延伸，并拓展向具有更大成长空间、更高毛利率的信息安全及智能视频分析业务，以打造新的利润增长点，实现战略转型。

（四）本次交易对上市公司财务报表的影响

1、合并成本的确定

本次交易的合并成本是在评估报告的基础上，结合长高集团与郑州金惠和华网工程及其全体股东签署的相关协议确定，其中发行股份部分根据对郑州金惠和华网工程原股东发行股份数量及每股发行价计算确定，发行价以长高集团停牌前20个交易日平均收盘价（9.15元）并考虑除息后的价格9.09元/股计算。

1、华网工程合并成本：发行股份数量 19,199,514（股）*发行价格 9.09+支付现金 118,276,417.74=292,800,000.00（元）

2、郑州金惠合并成本：发行股份数量 154,081,395.00(股)*发行价格 9.09+ 支付现金 197,400,119.45= 1,598,000,000.00（元）

2、可辨认净资产公允价值的确定

1、合并日可辨认净资产公允价值按照中企华对郑州金惠、华网工程以资产基础法评估的金额为基础，调整评估基准日至合并日之间账面净资产的增减变化及评估增减值部分在评估基准日至合并日的折旧和摊销金额后确定。

2、备考财务报表可辨认净资产公允价值按评估基准日以资产基础法的评估值，并模拟调整评估增减值在备考期的折旧或摊销，调整后的金额作为备考报表期初的可辨认净资产公允价值。

3、根据中企华重新出具的郑州金惠《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-2号）对财务报表进行调整，郑州金惠 2015 年 12 月 31 日合并报表可辨认净资产的公允价值 317,565,902.63 元；根据中企华重新出具的华网工程《资产评估报告》（中企华评报字（2016）3281-1号）对财务报表进行调整，华网工程 2015 年 12 月 31 日合并报表可辨认净资产的公允价值 49,691,671.42 元（扣除专项储备）。

3、商誉确认依据

合并商誉以合并成本减去合并日可辨认净资产公允价值确定。备考财务报表商誉以合并成本减去按上述 2、（2）方法确认的备考报表期初的可辨认净资产公允价值确定。

根据上述计算方法出的郑州金惠商誉 1,280,434,097.37 元；华网工程商誉 243,108,328.58 元。

4、对上市公司财务报表的影响

本次重组完成后，上市公司资产、净资产规模将扩大，显著增强抵御风险能力，财务状况将获得提升。

本次重组完成后，上市公司实现业务多元化，其中合并华网工程将使上市公司由单纯的输配电设备生产拓宽为电力设备生产、电力工程设计、总包及新能源建设，增强整体竞争实力。合并郑州金惠将使上市公司从原有输配电设备制造业务之外，增加数字化图像识别这一领域的业务，有利于分散经营风险，增强企业盈利能力。

根据修改后的重组协议，郑州金惠相关股东承诺：2016 年度-2018 年度净利润分别不低于 7,100 万元、11,700 万元、14,380 万元；华网工程相关股东承诺：2016 年度-2018 年度净利润分别不低于 1,702.22 万元、2,274.37 万元、3,031.76 万元。因此，如果标的资产利润承诺能顺利完成，将大幅增加上市公司收入、利润。若并购标的盈利能力未达到预期，上市公司将面临商誉减值风险。

第十三节 财务会计信息

一、标的公司郑州金惠财务报告

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）对郑州金惠 2014 年度、2015 年度的财务报表进行了审计，并出具了“[2016]京会兴审字第 73000003 号”《审计报告》。

郑州金惠经审计的最近两年的财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动资产：		
货币资金	196,434,588.86	47,615,763.85
应收票据	2,000,000.00	
应收账款	96,758,615.30	84,122,865.63
预付款项	22,224,650.74	16,314,247.23
其他应收款	4,830,263.08	40,557,453.91
存货	18,810,976.64	21,067,079.93
其他流动资产	233,076.83	49,466.89
流动资产合计	341,292,171.45	209,726,877.44
非流动资产：		
固定资产	26,737,563.09	11,802,052.84
无形资产	18,495,716.43	20,522,835.91
开发支出	10,793,166.50	3,256,491.73
递延所得税资产	5,693,913.57	5,067,543.45
其他非流动资产	50,000,000.00	
非流动资产合计	111,720,359.59	40,648,923.93
资产总计	453,012,531.04	250,375,801.37

单位：元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
流动负债：		
短期借款	72,000,000.00	87,400,000.00
应付票据	3,808,000.00	1,000,000.00
应付账款	42,899,023.21	37,674,077.39
预收款项	12,531,493.33	867,388.00
应付职工薪酬	520,205.64	450,307.34

应交税费	9,926,763.42	11,832,545.29
其他应付款	28,507.34	488,987.90
流动负债合计	141,713,992.94	139,713,305.92
非流动负债：		
递延收益	4,060,416.67	900,000.00
非流动负债合计	4,060,416.67	900,000.00
负债合计	145,774,409.61	140,613,305.92
所有者权益：		
实收资本（股本）	25,116,278.00	22,500,000.00
资本公积	184,883,722.00	37,500,000.00
盈余公积	11,254,706.39	6,425,535.09
未分配利润	85,983,415.04	43,336,960.36
归属于母公司所有者权益合计	307,238,121.43	109,762,495.45
所有者权益合计	307,238,121.43	109,762,495.45
负债和所有者权益总计	453,012,531.04	250,375,801.37

（二）合并利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业总收入	168,000,479.08	129,253,857.49
其中：营业收入	168,000,479.08	129,253,857.49
二、营业总成本	114,703,446.98	99,992,210.05
其中：营业成本	86,967,913.88	75,327,517.45
营业税金及附加	1,395,765.74	1,345,851.22
销售费用	4,908,378.43	3,515,653.62
管理费用	16,618,552.67	9,355,507.30
财务费用	5,087,596.30	5,067,583.74
资产减值损失	-274,760.04	5,380,096.72
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	53,297,032.10	29,261,647.44
加：营业外收入	2,402,351.59	17,087,817.73
减：营业外支出		27,121.28
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	55,699,383.69	46,322,343.89
减：所得税费用	8,223,757.71	6,753,674.32
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	47,475,625.98	39,568,669.57
归属于母公司所有者的净利润	47,475,625.98	39,568,669.57

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、经营活动产生的现金流量：		
销售商品、提供劳务收到的现金	228,500,169.99	80,343,267.59

收到的税费返还	1,728,207.65	5,603,345.93
收到其他与经营活动有关的现金	4,454,045.52	1,215,763.04
经营活动现金流入小计	234,682,423.16	87,162,376.56
购买商品、接受劳务支付的现金	149,091,001.67	77,717,224.55
支付给职工以及为职工支付的现金	5,311,634.64	3,047,025.07
支付的各项税费	19,926,125.50	12,143,594.90
支付其他与经营活动有关的现金	14,184,233.08	8,180,760.38
经营活动现金流出小计	188,512,994.89	101,088,604.90
经营活动产生的现金流量净额	46,169,428.27	-13,926,228.34
二、投资活动产生的现金流量：		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	26,264,430.68	10,537,753.31
投资活动现金流出小计	26,264,430.68	10,537,753.31
投资活动产生的现金流量净额	-26,264,430.68	-10,537,753.31
三、筹资活动产生的现金流量：		
吸收投资收到的现金	150,000,000.00	
取得借款收到的现金	87,000,000.00	139,400,000.00
收到其他与筹资活动有关的现金	1,000,000.00	
筹资活动现金流入小计	238,000,000.00	139,400,000.00
偿还债务支付的现金	102,400,000.00	92,000,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	5,686,172.58	6,131,055.60
支付其他与筹资活动有关的现金	3,808,000.00	1,000,000.00
筹资活动现金流出小计	111,894,172.58	99,131,055.60
筹资活动产生的现金流量净额	126,105,827.42	40,268,944.40
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	146,010,825.01	15,804,962.75
加：期初现金及现金等价物余额	46,615,763.85	30,810,801.10
六、期末现金及现金等价物余额	192,626,588.86	46,615,763.85

二、标的公司华网工程财务报告

中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）对华网工程 2014 年度和 2015 年度的财务报表进行了审计，并出具了“CHW 证审字 [2016] 0242 号《审计报告》”《审计报告》。

华网工程经审计的最近两年的财务报表如下：

（一）合并资产负债表

单位：元

项目	2015-12-31	2014-12-31
流动资产：		
货币资金	40,827,244.05	25,136,349.89

应收票据	200,000.00	
应收账款	12,689,184.45	5,838,697.07
预付款项	7,066,707.20	8,150,122.92
其他应收款	2,851,451.47	13,974,552.39
存货	18,643,858.59	14,436,656.57
其他流动资产	145,887.96	306,558.40
流动资产合计	82,424,333.72	67,842,937.24
非流动资产：		
固定资产	15,495,603.15	16,473,084.83
无形资产	182,521.12	95,493.35
长期待摊费用	1,497,125.00	
递延所得税资产	432,560.45	373,950.07
其他非流动资产	15,308,474.00	
非流动资产合计	32,916,283.72	16,942,528.25
资产总计	115,340,617.44	84,785,465.49

单位：元

项目	2015-12-31	2014-12-31
流动负债：		
应付票据	6,333,500.00	236,600.00
应付账款	36,134,027.08	12,995,543.42
预收款项	10,884,236.35	13,104,632.52
应付职工薪酬	6,974,000.00	5,972,615.00
应交税费	4,197,055.12	3,810,015.94
其他应付款	2,588,784.70	8,539,976.00
流动负债合计	67,111,603.25	44,659,382.88
非流动负债：		
非流动负债合计		-
负债合计	67,111,603.25	44,659,382.88
所有者权益：		
实收资本	30,000,000.00	30,000,000.00
资本公积	9,288,655.78	1,690,056.58
专项储备	1,204,461.28	487,937.37
盈余公积	1,200,071.43	1,034,529.35
未分配利润	6,535,825.70	6,913,559.31
归属于母公司所有者权益合计	48,229,014.19	40,126,082.61
所有者权益合计	48,229,014.19	40,126,082.61
负债和所有者权益总计	115,340,617.44	84,785,465.49

(二) 合并利润表

单位：元

项目	2015 年度	2014 年度
一、营业收入	143,361,211.80	136,066,658.49
其中：营业收入	143,361,211.80	136,066,658.49
二、营业总成本	141,121,939.07	127,603,676.02
其中：营业成本	119,081,130.16	113,975,170.76
营业税金及附加	1,554,584.11	186,752.14
销售费用		-
管理费用	20,775,399.01	13,357,686.88
财务费用	-521,107.74	-691,286.60
资产减值损失	231,933.53	775,352.84
投资收益		-57,565.81
三、营业利润	2,239,272.73	8,405,416.66
加：营业外收入	151,024.73	337,049.00
其中：非流动资产处置利得	1,200.00	-
减：营业外支出	2,169.72	0.52
其中：非流动资产处置损失	969.72	-
四、利润总额	2,388,127.74	8,742,465.14
减：所得税费用	620,319.27	2,254,735.64
五、净利润	1,767,808.47	6,487,729.50
归属于母公司股东的净利润	1,767,808.47	6,487,729.50

（三）合并现金流量表

单位：元

项目	2015-12-31	2014-12-31
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	115,786,286.79	111,272,320.12
收到其他与经营活动有关的现金	21,165,561.95	9,030,548.24
经营活动现金流入小计	136,951,848.74	120,302,868.36
购买商品、接受劳务支付的现金	67,357,321.67	95,111,399.66
支付给职工以及为职工支付的现金	24,951,242.78	18,396,254.70
支付的各项税费	5,074,067.27	1,887,627.01
支付其他与经营活动有关的现金	9,839,801.67	13,286,044.83
经营活动现金流出小计	107,222,433.39	128,681,326.20
经营活动产生的现金流量净额	29,729,415.35	-8,378,457.84
二、投资活动产生的现金流量		
投资活动现金流入小计	230.28	-
购建固定资产、无形资产和其他长期资产所支付的现金	230.28	15,054,531.21
取得子公司及其他营业单位支付的现金净额	14,351,467.74	-
投资活动现金流出小计	14,351,467.74	15,054,531.21
投资活动产生的现金流量净额	-14,351,237.46	-15,054,531.21
三、筹资活动产生的现金流量		

收到其他与筹资活动有关的现金	4,000,000.00	6,240,000.00
筹资活动现金流入小计	4,000,000.00	6,240,000.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	242,230.13	1,000,000.00
支付其他与筹资活动有关的现金	10,240,000.00	-
筹资活动现金流出小计	10,482,230.13	1,000,000.00
筹资活动产生的现金流量净额	-6,482,230.13	5,240,000.00
四、汇率变动对现金及现金等价物的影响		
五、现金及现金等价物净增加额	8,895,947.76	-18,192,989.05
加：期初现金及现金等价物余额	22,056,300.75	40,249,289.80
六、期末现金及现金等价物余额	30,952,248.51	22,056,300.75

三、上市公司备考合并财务报表

根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW证审字[2016]0297号），上市公司最近一年的备考财务资料如下：

（一）备考合并资产负债表

单位：元

资产	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产：		
货币资金	601,192,574.32	517,095,790.34
以公允价值计量且其变动计入当期损益的金融资产		1,279,212.00
应收票据	13,625,613.35	12,488,795.14
应收账款	432,175,858.57	378,151,282.44
预付款项	86,731,884.74	60,639,316.91
应收利息	136,129.27	250,163.43
其他应收款	120,128,477.17	76,458,242.01
存货	615,059,823.30	343,976,625.56
一年内到期的非流动资产	-	89,119.58
其他流动资产	9,443,455.89	838,451.49
流动资产合计	1,878,493,816.61	1,390,937,467.90
非流动资产：		
可供出售金融资产	26,403,200.00	3,200.00
固定资产	225,967,600.05	233,506,116.80
在建工程	3,246,407.00	90,465.46
无形资产	72,359,382.39	81,051,843.59
开发支出	10,793,166.50	3,256,491.73
商誉	1,558,542,425.95	1,558,542,425.95

长期待摊费用	2,256,322.99	42,886.31
递延所得税资产	10,757,096.59	8,525,650.98
其他非流动资产	138,670,462.00	
非流动资产合计	2,048,996,063.47	1,885,019,080.82
资产总计	3,927,489,880.08	3,275,956,548.72

单位：元

负债和所有者权益	2015年12月31日	2014年12月31日
流动负债：		
短期借款	132,000,000.00	87,400,000.00
应付票据	10,141,500.00	1,236,600.00
应付账款	397,645,948.67	195,055,901.95
预收款项	36,649,909.38	26,620,136.55
应付职工薪酬	10,341,323.16	9,025,639.58
应交税费	28,289,590.10	27,239,598.17
应付利息	262,651.50	167,623.55
应付股利	580,000.00	580,000.00
其他应付款	335,268,293.23	361,126,428.60
一年内到期的非流动负债	287,273.00	
其他流动负债		
流动负债合计	951,466,489.04	708,451,928.40
非流动负债：		
长期借款	1,723,635.00	2,298,181.00
长期应付款	150,000,000.00	28,521.48
预计负债	300,000.00	
递延收益	15,506,208.21	11,070,000.00
递延所得税负债		
非流动负债合计	167,529,843.21	13,396,702.48
负债合计	1,118,996,332.25	721,848,630.88
所有者权益：		
股本	698,436,709.00	434,512,909.00
资本公积	1,561,019,479.14	1,891,647,267.94
专项储备	1,204,461.28	487,937.37
盈余公积	56,058,512.38	50,310,680.71
未分配利润	461,368,287.90	379,725,715.35
归属于母公司所有者权益合计	2,797,295,129.70	2,546,852,967.43
少数股东权益	11,198,418.13	7,254,950.41
所有者权益合计	2,808,493,547.83	2,554,107,917.84
负债和所有者权益总计	3,927,489,880.08	3,275,956,548.72

（二）备考合并利润表

单位：元

项 目	2015 年度
一、营业收入	974,923,583.23
其中：营业收入	974,923,583.23
二、营业总成本	850,655,469.61
其中：营业成本	664,663,325.98
营业税金及附加	8,910,369.37
销售费用	50,370,512.64
管理费用	103,534,697.87
财务费用	-2,677,452.44
资产减值损失	25,854,016.19
加：公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	
投资收益（损失以“-”号填列）	4,429,460.18
三、营业利润（亏损以“-”号填列）	128,697,573.80
加：营业外收入	7,713,618.42
减：营业外支出	497,791.67
四、利润总额（亏损总额以“-”号填列）	135,913,400.55
减：所得税费用	21,376,328.61
五、净利润（净亏损以“-”号填列）	114,537,071.94
归属于母公司股东的净利润	115,493,604.22
少数股东损益	-956,532.28
六、其他综合收益的税后净额	-
七、综合收益总额	-
归属于母公司所有者的综合收益总额	114,537,071.94
归属于少数股东的综合收益总额	115,493,604.22

第十四节 同业竞争与关联交易

一、标的公司报告期内关联交易情况

（一）郑州金惠

郑州金惠在报告期内的关联交易情况如下：

1、采购商品

单位：万元

公司名称	关联交易内容	2015 年度	2014 年度
北京科海迈斯通科技发展有限公司	采购商品	1,036.62	-

2015 年度，郑州金惠向北京科海迈斯通科技发展有限公司采购 IBM 服务器，关联交易根据市场价定价。

（1）关联方采购的必要性

北京科海迈斯通科技发展有限公司系郑州金惠实际控制人赵慧琴、张晨民控制公司，成立于 2001 年，注册地位于北京中关村。北京科海迈斯通科技发展有限公司设立的目的，就是为郑州金惠从北京中关村、深圳等发达地区购电脑、服务器等设备。2014 年 10 月，郑州金惠与北京科海迈斯通科技发展有限公司签署协议，委托北京科海迈斯通科技发展有限公司购买服务器。2015 年 3 月该笔交易涉及的 IBMX3850 服务器入账。为规范关联交易，加强公司治理，2015 年 3 月以来，北京科海迈斯通科技发展有限公司未再与郑州金惠发生关联交易，并于 2015 年 11 月 30 日前归还对郑州金惠占款。

为彻底解决潜在关联交易问题，郑州金惠实际控制人拟变更北京科海迈斯通科技发展有限公司的经营范围，目前该申请已被受理。

（2）作价依据和公允性

北京科海迈斯通科技发展有限公司经过市场询价，确定供应商广州秒胤商贸有限公司、深圳市迈瑞丰贸易有限公司、广州为耀商贸有限公司，并确定采购价格，向三家供货单位支付货款，由三家供应商直接向郑州金惠发货，并向郑州金惠开具发票。该笔交易中，北京科海迈斯通科技发展有限公司仅起到询价、代付款作用，交易价格完全按照市场价格进行。

北京科海迈斯通科技发展有限公司从中关村网站和询价等获得的服务器市场可比价格、第三方价格详见下表：

服务器型号	高配置	市场可比价格	北京市伟达新创科技有限公司	上海谨锋信息科技有限公司	郑州金惠采购均价
IBMX3850	4U 机架式，CPU 四颗，内存 128G，硬盘扩展 15T，6 路风扇，延保	32 万-35 万	34 万元，3 个月后供货	34.5 万，2 个月后供货	33.6 万元

注：市场可比价格为根据中关村网站等获得的该服务器标准配置价格，考虑加配和延保等因素后得出。

2、关联担保情况

（1）郑州金惠作为担保方

报告期内，郑州金惠无作为担保方对外担保的情况。

（2）报告期内，郑州金惠作为被担保方的情况如下：

单位：万元

担保方	担保金额	担保起始日	担保到期日	担保是否已经履行完毕
张晨民	10,000.00	2015/7/29	2018/7/29	否
	2,400.00	2014/10/28	2016/12/31	否
赵慧琴	10,000.00	2015/7/29	2018/7/29	否
	2,400.00	2014/10/28	2016/12/31	否

3、关联方应收应付款项

（1）其他应收款

单位：万元

关联方	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
北京科海迈斯通科技发展有限公司	0.00	0.00	3,995.00	334.75
张晨民	0.00	0.00	17.97	0.90

（2）其他应付款

关联方	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
	账面价值	账面价值
张晨民	0.00	1.48
张文钟	0.00	32.52

注：张文钟系张晨民父亲，目前已去世。

北京科海迈斯通科技发展有限公司为郑州金惠实际控制人张晨民、赵慧琴控制的公司。截至 2015 年 11 月 30 日，郑州金惠已收到北京科海迈斯通科技发展有限公司和张晨民的关联方占款。

鉴于本次交易完成前，郑州金惠曾存在资金被股东非经营性占用的情形，为规范本次交易完成后的资金占用，郑州金惠实际控制人张晨民、赵慧琴承诺：

“1、截至本承诺函出具之日，已归还清理所有本人及本人的关联方占用的郑州金惠的资金；

2、将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

（二）华网工程

华网工程在报告期内的关联交易情况如下：

1、关联方资金拆借

单位：万元

关联方	拆借金额	起始日	到期日
拆入			
张艺林	50.00	2014 年 12 月	2015 年 6 月
王瀚	30.00	2014 年 12 月	2015 年 6 月
拆出			
柳安喜	1,070.85	2011 年 10 月	未约定
张艺林	737.70	2011 年 10 月	未约定
刘小山	356.95	2011 年 10 月	未约定
王瀚	118.98	2011 年 10 月	未约定

2014 年 12 月，华网工程临时董事会决议，为购置办公楼向全体股东借款，其中：张艺林 50.00 万元，王瀚 30.00 万元。该借款已于 2015 年 6 月底前归还，华网工程按 3% 的年利率及实际借款时间向张艺林、王瀚支付利息。

2011 年 10 月，华网工程与柳安喜、张艺林、刘小山、王瀚签订借款协议，华网工程向柳安喜等四人提供借款共计 2,284.48 万元，18 个月内不计利息，超过 18 个月后按年利率 3% 收取利息。资金分别于 2013 年归还 1,284.48 万元，于 2014 年归还 100.00 万元，于 2015 年 6 月 30 日前归还 900.00 万元，并于 2015 年 8 月向华网工程支付利息 68.11 万元。

2、关联担保情况

2015年5月15日，张艺林与中信银行武汉分行签订2015鄂银最保第1604号《最高额保证合同》，为华网工程与中信银行武汉分行在2015年5月15日至2016年5月15日所签的形成债权债务关系的一系列合同提供最高额人民币1,000万元的担保。

2015年5月15日，柳安喜与中信银行武汉分行签订2015鄂银最保第1605号《最高额保证合同》，为华网工程与中信银行武汉分行在2015年5月15日至2016年5月15日所签的形成债权债务关系的一系列合同提供最高额人民币1,000万元的担保。

3、关联方应收应付款项

（1）其他应收款

单位：万元

关联方	2015年12月31日		2014年12月31日	
	账面余额	坏账准备	账面余额	坏账准备
柳安喜	0.00	0.00	426.88	21.34
张艺林	0.00	0.00	301.23	15.06
刘小山	30.00	1.50	140.63	7.03
王瀚	10.00	1.00	56.87	2.84

注：2015年12月31日关联方借款余额均为业务备用金。

（2）其他应付款

单位：万元

关联方	2015年12月31日	2014年12月31日
张艺林	0.00	50.00
王瀚	0.00	30.00
柳安喜	0.00	0.00
吴青	0.00	50.00

鉴于报告期内，华网工程存在关联方资金占用情形，截至2015年8月31日，相关方已归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，同时，华网工程全体股东承诺：“将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

二、本次交易对同业竞争的影响

本次交易前，上市公司与控股股东、实际控制人及其所属企业不存在相同或相近的业务，不存在同业竞争。

本次交易完成后，为避免本次交易对方与上市公司及郑州金惠的同业竞争，郑州金惠实际控制人张晨民、赵慧琴和长高集团控股股东及实际控制人马孝武先生的配偶王宗华承诺如下：

“承诺本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的其他企业不会投资或新设任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的其他企业。承诺如承诺人或承诺人控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。”

本次交易完成后，为避免本次交易对方与上市公司及华网工程的同业竞争，华网工程股东柳安喜、张艺林、吴青、刘小山、彭纯心、蒋幼玲、卢炜、王瀚、夏凯、赵洁、杜东标、吕露、胡鹏飞、胡红卫、贺佐智、文芳、李荣、梅辉冠、李汉兵、汤胜、江帆出具承诺如下：

“承诺本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的其他企业不会投资或新设任何与上市公司及其下属公司主要经营业务构成同业竞争关系的其他企业。承诺如承诺人或承诺人控制的其他企业获得的商业机会与上市公司及其下属公司主营业务发生同业竞争或可能发生同业竞争的，承诺人将立即通知上市公司，并尽力将该商业机会给予上市公司，以避免与上市公司及下属公司形成同业竞争或潜在同业竞争，以确保上市公司及上市公司其他股东利益不受损害。”

三、本次交易对关联交易的影响

（一）本次交易是否构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方之王宗华女士系长高集团控股股东及实际控制人马孝武先生的配偶，与上市公司存在关联关系，因此，本次发行股份及支付现金购买资产构成关联交易。

本次交易配套融资认购方中的潇湘兴旺资产管理计划的参加对象包括长高

集团管理人员及其亲属、郑州金惠管理人员和华网工程管理人员等，因此，本次配套融资认购方与上市公司存在关联关系，本次募集配套资金构成关联交易。

综上，本次交易构成关联交易。

（二）本次交易对关联交易的影响

本次交易完成后，郑州金惠、华网工程将纳入上市公司的合并范围，成为公司的全资子公司。上市公司不会因此新增持续性的关联交易。为充分保护交易完成后上市公司的利益，规范可能存在的关联交易，郑州金惠实际控制人张晨民、赵慧琴和长高集团控股股东及实际控制人马孝武先生的配偶王宗华签署《规范关联交易的承诺函》，内容如下：

“承诺在本次重组完成后，承诺人及承诺人控制的企业（如有）将尽可能避免和减少与上市公司的关联交易，对于无法避免或有合理理由存在的关联交易，承诺人及承诺人控制的企业将与上市公司依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规、其他规范性文件以及上市公司章程等的规定，依法履行相关内部决策批准程序并及时履行信息披露义务，保证关联交易定价公允、合理，交易条件公平，保证不利用关联交易非法转移上市公司的资金、利润，亦不利用该类交易从事任何损害上市公司及其他股东合法权益的行为。”

本次交易完成后，公司将继续按照有关法律、法规、监管规则和公司章程等有关规定对关联交易进行审议和信息披露，并与关联方签订关联交易协议，保证关联交易真实、合法、公允。

第十五节 风险因素

一、本次交易尚需履行的审批程序及审批风险

本次交易尚需中国证监会核准本次重大资产重组方案。截至本报告书签署之日，该等审核事项尚未完成。能否获得中国证监会核准，以及获得相关核准的时间，均存在不确定性，因此本次重大资产重组方案能否顺利实施存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

二、本次重大资产重组的交易风险

（一）本次交易可能终止的风险

公司制定有严格的内幕信息管理制度，在与交易对方协商的过程中严格控制内幕信息知情人员的范围，降低内幕信息传播的可能性，但仍不能排除有机构或个人利用本次交易的内幕信息进行交易的行为，公司存在因股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。此外，在交易推进过程中，市场情况可能会发生变化，监管机构的审核要求也可能对交易方案产生影响。交易各方可能需根据市场变化以及监管机构的要求不断完善交易方案，如交易各方无法就完善交易方案的措施达成一致，则本次交易存在终止或取消的可能。

（二）标的资产的估值风险

根据中企华出具的《标的资产评估报告》，本次交易对于交易标的采用了收益法和资产基础法进行评估，并以收益法评估结果为定价依据。在持续经营前提下，在评估基准日 2015 年 12 月 31 日，经采用收益法评估，郑州金惠股东全部权益评估值为 154,830.60 万元，增值额为 122,575.89 万元，增值率为 380.02%；华网工程股东全部权益评估值为 24,623.95 万元，增值额为 19,840.36 万元，增值率为 414.76%。

本次评估采用基于对标的公司未来盈利能力预测的收益法进行评估，尽管在

评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但未来如遇政策法规、市场环境等出现重大不利变化，将可能导致标的公司的盈利达不到预测水平。提请投资者注意未来标的资产价值低于本次交易作价的风险。

如果标的资产 2015 年度财务数据与资产评估报告预测数据存在较大差异，存在后续调整评估估值及交易价格的可能。本公司提请广大投资者注意投资风险。

（三）商誉减值风险

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，本次重组为非同一控制下的企业合并，根据《企业会计准则》规定，购买方对合并成本大于合并中取得的被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额，应当确认为商誉。公司合并资产负债表将形成一定金额的商誉，该等商誉不作摊销处理，但需要在未来各会计年度期末进行减值测试。如果标的公司未来经营中不能较好地实现收益，则收购标的资产所形成的商誉将会有减值风险，从而对公司经营业绩产生较大的不利影响。

本次交易中交易对方已承诺若交易标的未实现承诺业绩，将按未实现承诺业绩的情况对上市公司进行估值补偿，一定程度上能够减少或消除商誉减值风险，但业绩承诺期满后若交易标的的经营业绩未实现预期目标的，仍会造成商誉减值，且无法得到补偿。

（四）标的资产未能实现盈利预期的风险

本次重组标的郑州金惠、华网工程股权的估值，主要依赖于收益法的资产评估结果，即通过对郑州金惠、华网工程未来各年的净利润、现金流净额进行预测，从而得到截至评估基准日的估值结果。基于评估报告收益法的预测，根据相关交易对方承诺，郑州金惠 2016 年度、2017 年度及 2018 年度实现的净利润不低于 7,100 万元、11,000 万元、14,380 万元；华网工程 2016 年度、2017 年度及 2018 年度实现的净利润分别不低于 1,702.22 万元、2,274.37 万元、3,031.76 万元。

尽管郑州金惠、华网工程市场发展空间较大，具有明显的核心竞争力，但若届时由于主、客观原因未能实现上述盈利预测，将对郑州金惠、华网工程各自的企业价值产生负面影响。

（五）业绩补偿无法覆盖风险

本次交易项下标的资产郑州金惠、华网工程股权相关盈利情况的承诺期为2016年度、2017年度、2018年度，**如果本次重组2016年未能实施完毕，则业绩承诺期间顺延，后续业绩承诺数由协议各方根据资产评估报告另行协商确定。**

本次交易标的郑州金惠业绩补偿，将由交易对方张晨民承担，其余投资者股东不承担本次交易业绩补偿；华网工程业绩补偿，将由交易对方全体股东承担。业绩承诺方所获股份对价合计111,372.193股，占本次交易发行对价股份（不含配套融资）的比例为62.47%。根据上市公司与交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，业绩承诺期累计股票补偿数量以上市公司向参与盈利补偿的交易各方支付的股票总数（含转增和送股的股票）为上限（如业绩承诺方进行股份补偿）。因此，本次交易存在标的公司的业绩承诺不能完全履行相关补偿义务的风险。

（六）收购整合风险

本次重大资产重组完成后，郑州金惠、华网工程成为公司的全资子公司，上市公司的资产规模和业务范围都将得到扩大，因内部整合产生的协同效应将使公司的盈利能力和核心竞争力得到提升。重组完成后，公司与郑州金惠、华网工程需要在业务体系、组织机构、管理制度、企业文化等方面进行整合，而在研发、采购、生产、销售和管理等方面的整合亦需要一定时间，因此，重组完成后，公司与郑州金惠、华网工程能否实现顺利整合具有不确定性，整合过程中可能会对公司及郑州金惠、华网工程的正常业务发展造成一定影响，可能未能充分发挥本次交易的协同效应，从而对公司和股东造成损失。

（七）配套融资未能实施或融资金额低于预期的风险

本次重组配套融资不超过**99,948.60万元**，按照发行价格**8.24元/股**计算，本次重组配套融资拟发行股份数量为**12,129.68万股**，最终发行数量将根据中国证监会核准的发行数量确定。本次配套募集资金用于：（1）交易标的之一郑州金惠“金惠慧眼”关键技术研究以及云平台建设项目30,000万元；（2）支付本次交易中的现金对价**31,567.65万元**及中介机构费用；（3）剩余部分用于补充上市公司流动资金。如配套融资未能实施或融资金额低于预期，不足部分上市公

司将通过自筹资金的方式解决，则上市公司可能面临较大的现金支付压力，给上市公司生产经营带来一定影响。因此，提请投资者关注募集资金未能实施或融资金额低于预期的风险。

三、与交易标的有关的风险

（一）宏观经济波动风险

本次交易标的郑州金惠、华网工程生产经营均与宏观经济密切相关，尤其是华网工程所从事行业属于电力行业，电力行业作为国民经济基础产业，其运行状况、投资周期与国民经济联系密切。在经济复苏周期，用电量全面回升，从而带动电力行业景气度进入回暖期。一旦国内经济环境出现变动，电力行业的需求将受到影响。未来若宏观经济发生波动，将对华网工程、郑州金惠的业务带来影响。

（二）业务经营许可证更新取得风险

图像视频智能分析识别行业涉及网络内容安全，郑州金惠持有中华人民共和国工业和信息化部颁发的《中华人民共和国增值电信业务经营许可证》（经营许可证编号：B2-20120141），业务种类为第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务），业务覆盖范围为全国，有效期至2017年7月17日。同时，郑州金惠持有河南省公安厅颁发的《河南省公共安全技术防范服务许可证》（编号：4101000622），等级为初级，有效期至2021年6月30日；《信息系统集成及服务资质证书》（编号：XZ3410020010284），等级为叁级，有效期至2019年11月22日。

电网工程设计和总承包行业是凭许可证经营行业，华网工程拥有的电力行业（送电工程、变电工程）工程设计专业甲级证书，有效期至2020年11月3日；电力行业（新能源发电）工程设计专业乙级证书，有效期至2020年3月16日；承装（修、试）电力设施许可证（承装类三级、承修类四级、承试类四级），有效期至2020年4月22日；工程咨询单位资格证书（丙级），有效期至2020年8月16日；安全生产许可证，有效期至2018年3月24日。

该等资质对郑州金惠、华网工程业务开展至关重要，使得郑州金惠、华网工程具备了开拓市场能力，但无法避免因相关政策变化或企业经营条件的变化不符

合相关规定而难以在该等资质到期后再次取得，郑州金惠、华网工程经营将存在重大风险。

（三）行业竞争加剧的风险

本次交易标的郑州金惠、华网工程在未来生产经营中均面临激烈的市场竞争。

郑州金惠从事的图像视频智能分析识别业务是前景广阔的行业，郑州金惠已经具备了明显的核心优势，但由于行业的巨大需求，新的竞争对手将不断出现，若郑州金惠不能正确把握市场和行业发展趋势，不能根据行业特点、技术发展水平和客户需求及时进行技术和业务模式创新，不能有效扩大销售规模和加大客户推广力度，则存在经营业绩不如预期的风险。

华网工程所处的电网规划设计、施工行业市场竞争激烈，华网工程的主要竞争对手包括大型国有企业及大型跨国公司。随着电网规划设计市场的发展和市场规模的扩大，市场上竞争对手数量也会相应增加，竞争可能趋于激烈。目前华网工程已经赢得了一定的市场声誉，是民营企业中少数几家取得送变电工程设计专业甲级资质、**新能源发电专业乙级资质、送变电工程专业承包贰级以及电力工程咨询丙级资质**的公司之一。尽管如此，如果华网工程不能按市场标准维持其现有的竞争能力，则可能在未来的竞争中处于不利地位，导致业务拓展困难，并可能因此影响其经营业绩和财务状况。

（四）核心人员流失的风险

本次重组标的郑州金惠、华网工程均属于轻资产型行业，是典型的知识密集型产业，产品设计研发、技术创新能力是核心竞争力。该等行业人才需要专业化的知识，同时需要拥有长期的下游行业应用积累，相关技术和知识需要长期的实践经验积累，相关人才相对稀缺。

优秀的人才才是郑州金惠、华网工程生存和发展的基础，也是其核心竞争力之一。郑州金惠、华网工程未来快速发展仍然需要较多的研发人才。若未来不能在薪酬、待遇、工作环境等方面持续提供有效的奖励机制，郑州金惠、华网工程将不能吸引足够的研发人才，现有核心技术人员也可能出现流失，若出现这种情况，郑州金惠、华网工程经营将受到重大不利影响。

（五）销售区域集中的风险

本次交易标的郑州金惠教育信息化业务主要集中于河南省地区，华网工程销售收入的来源主要集中于湖北地区郑州金惠、华网工程均同地区内客户建立了良好的合作关系，具有品牌优势。销售区域的集中在一定程度上会影响市场占有率和销售收入的进一步提升。

郑州金惠未来发展的重点在图形视频识别、信息安全领域，该等领域具有全国性特征，但教育信息化在郑州金惠销售中仍占有一定比例，若河南省教育信息化竞争格局发生较大变动，将对郑州金惠经营业绩产生一定影响。虽然华网工程已开始尝试开拓其他地区的市场，但华网工程主营业务仍存在集中于核心市场区域的风险，若未来湖北市场竞争加剧，而华网工程未能提高其他区域市场的份额，将会对华网工程未来持续快速增长造成一定的影响。

（六）标的公司营业收入存在季节性波动的风险

郑州金惠从事教育信息化业务存在明显的季节性波动。教育信息化客户主要为教育机构，该等机构采购集中于第四季度，因此郑州金惠每年营业收入集中于第四季度。季节性波动一定程度上影响了郑州金惠经营组织、安排，尽管未来随着郑州金惠提升图像分析类产品、信息安全类产品产品比重，季节性因素将逐步淡化，但收入季节性导致郑州金惠存在业绩季节性波动风险。

华网工程收入也存在一定的季节性。电力工程设计行业的用户通常在每年上半年制定立项或者采购计划，然后经过方案审查、立项批复、招投标、合同签订等程序，从而部分大型工程项目建设 and 电力设备安装等业务开展主要集中在下半年。行业客户的需求特点使华网工程产品或服务收入具有明显的季节性特征，收入的季节性波动可能对华网工程季度业绩的稳定性产生一定不利影响。

（七）业务规模快速增长带来的管理风险

根据目前的业务规划，预计未来几年郑州金惠、华网工程的资产规模、营业收入、员工人数将会快速地增长。该等扩张将对郑州金惠、华网工程未来的经营管理、项目组织、人力资源建设等管理运营能力提出更高的要求。若管理体制和配套措施无法给予相应的支持，业务规模的扩张将会对郑州金惠、华网工程的经营管理产生一定的影响。

（八）国家税收政策变化风险

郑州金惠作为高新技术企业及软件企业，其减按 15% 的税率缴纳企业所得税，软件增值税实际税负超过 3% 的部分，实行即征即退。如果相关税收政策发生变动，或者郑州金惠未来无法持续符合税收优惠政策条件或者高新技术企业证书到期后不能顺利通过复审，将面临因不再享受相应税收优惠而导致净利润下降的风险。

（九）郑州金惠产权瑕疵产生的风险

郑州金惠的两处房产（房产证号分别为“郑房权证字第 1201208268 号”、“郑房权证字第 1201208270 号”），所在出让用地的《土地使用权证》（郑国用（2014）0056 号），所有权为郑州市高新技术产业开发区创业中心，郑州市高新技术产业开发区创业中心出具的承诺：

“因郑州市【河南省】对规划用途为科研的所有权分割政策尚未执行，因此我公司对该两处房产尚未进行土地使用权分割，因此对郑州金惠计算机系统工程有限公司提出的办理《土地使用权证》的请求无法满足。我公司承诺相关科研用地土地使用权分割政策开始具体实施后，我公司将尽快对上述房屋所涉土地的使用权进行分割，并配合郑州金惠计算机系统工程有限公司办理《土地使用权证》。”

郑州金惠实际控制人张晨民先生出具如下承诺：

“1、将尽快督促并协助郑州金惠办理《土地使用权证》；
2、如郑州金惠因未取得《土地使用权证》而受到房屋或土地管理部门处罚；或导致房屋所有权及使用权受到阻碍或丧失时，对郑州金惠及上市公司承担该两处房产处罚或减值的补偿责任。”

尽管上述产权瑕疵对本次重组不构成重大影响，但若郑州金惠未来无法取得土地使用权证，将对其生产经营产生一定风险。

（十）华网工程生产及办公场地的物业租赁风险

华网工程自成立以来，经营场地一直是通过租赁方式取得。随着公司业务规模的扩张，人员增加，租用场地的面积也逐渐增加。截至目前，华网工程及其子公司的经营场地全部以租赁方式取得，房产出租方均合法持有相应的房屋所有权

证。上述承租方将在《房屋租赁合同》到期前提前一段时间与出租方协商续租事宜，若未来租金成本提高，或者租赁到期后不能及时续约，承租方虽然可在一定宽限期内租赁到新的办公场所并进行装修和搬迁，但可能对其正常经营造成一定不利影响。

四、其他风险

（一）二级市场波动风险

股票市场投资收益与风险共存，本公司股票价格不仅取决于公司的盈利水平和发展前景，同时也受国内外政治经济环境、利率、汇率、通货膨胀、市场买卖力量对比以及投资者心理预期等因素影响。公司的股票价格可能因上述因素偏离其价值，给投资者造成直接或间接的损失。

（二）其他风险

本公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素为本次交易带来不利影响的可能性。

第十六节 其他重要事项

一、本次交易完成后，不存在上市公司资金、资产被实际控制人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形

本次交易前，本公司不存在被实际控制人或其他关联人违规占用资金、资产的情形。

报告期内，郑州金惠存在关联方资金占用情形，截至 2015 年 12 月 31 日，北京科海迈斯通科技发展有限公司、张晨民已经归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，同时，郑州金惠股东承诺：“将继续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形，否则，应承担个别及连带责任。”

报告期内，华网工程存在关联方资金占用情形，截至 2015 年 12 月 31 日，相关方已归还非经营性借款，非经营性资金占用行为已经规范，同时，华网工程全体股东承诺：“将持续推动公司独立性等规范运作，保证不再发生关联方占用公司资金等情形。”

因此，假设完成本次交易后，本公司不存在资金、资产被实际控制人或其他关联人违规占用之情形。

本次交易前，本公司不存在为实际控制人及其关联企业提供担保的情形。根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW 证审字[2016]0297 号），截至 2015 年 12 月 31 日，假设完成本次交易后，本公司不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

二、本次交易对上市公司负债结构的影响

本次交易前，公司 2015 年 12 月 31 日的资产负债率为 32.00%。本次交易完成后，根据中审华寅出具的《备考合并审阅报告》（CHW 证审字[2016]0297 号），公司 2015 年 12 月 31 日合并的资产负债率为 28.49%，资产负债率略有降低，但仍处于合理水平。公司整体债务融资空间较大，财务风险较低，不存在因本次交

易大量增加负债的情况。

三、上市公司最近十二个月内发生的资产交易情况

截至本报告书签署之日，上市公司最近十二个月内未发生重大资产购买、出售、置换等交易行为。

四、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，本公司已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》及其他有关法律法规的要求，建立并逐步完善法人治理结构，规范公司运作，同时加强信息披露工作。公司先后制订了《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《监事会议事规则》、《信息披露事务管理制度》等。

（一）本次交易后上市公司拟采取完善公司治理结构的措施

本次交易完成后，上市公司将在维持现有制度持续性和稳定性的基础上，进一步规范、完善公司法人治理结构，根据本次交易对公司章程等相关制度进行修改，以保证公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后公司的实际情况。

1、股东大会

本次交易完成后，公司将继续根据《上市公司股东大会规则》、《公司章程》以及公司制定的《股东大会议事规则》的要求召集、召开股东大会，平等对待所有股东，保证每位股东能够充分行使表决权。同时，公司将在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，充分利用现代信息技术等手段，扩大股东参与股东大会的比例，充分保障股东的知情权和参与权。

2、董事会

目前，公司本届董事会人数为6人，其中独立董事3人。公司董事的选举、董事会的人数及人员构成、独立董事在董事会中的比例、董事会职权的行使、会议的召开等均符合相关法规和本公司《公司章程》的要求。

本次交易完成后，为了保证董事会在制定公司整体战略时充分考虑到公司新业务运营的特点，根据《发行股份及支付现金购买资产协议》的有关约定，上市公司将对董事会进行换届，董事会由9名成员组成，其中非独立董事6名，独立董事3名。非独立董事中，上市公司原股东推荐4名，郑州金惠推荐1名，由

长高集团的控股股东提名华网工程现任高管1名；独立董事3人，上市公司原股东推荐2名（其中1名为财务专业人士），郑州金惠推荐1名（计算机领域专业人士）。

上述董事会的调整，系上市公司组织结构优化调整，建立与重组后上市公司符合的治理结构，更有利于上市公司加强对标的公司管控，有利于集团化管理，促进上市公司不同业务板块生产经营顺利推进。

长高集团根据《公司章程》的规定，在董事会下设立了战略委员会、审计委员会、提名委员会、薪酬与考核委员会协助董事会开展工作。

本次交易完成后，公司将保持董事会专业委员会的现有设置和职能，专业委员会成员将在董事会完成改选之后按照《公司章程》及相关制度的要求进行相应调整。

本次重组完成后，长高集团原股东提名的非独立董事、独立董事仍将保持相对多数，因此各董事会专业委员会仍将保持相对稳定。

3、监事会及高级管理人员

上市公司现有监事3名，本次交易完成后，监事不发生变化。公司将继续严格按照《公司章程》、《监事会议事规则》的要求，促使监事和监事会有效地履行监督职责，确保监事会对公司财务以及公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责的合法、合规性进行监督的权力，维护公司及股东的合法权益。

本次交易完成后，公司原高级管理人员任职将不发生变化。上市公司董事会根据公司经营管理及业务发展需要选聘标的资产合适人员进入公司管理层。由于长高集团原股东提名的董事仍将保持相对多数，高级管理人员的微调将保持公司治理及业务经营的延续性和稳定性。

4、董事会秘书与信息披露

公司制定了《信息披露管理制度》、《董事会秘书工作制度》、《内幕信息管理制度》等一系列规范公司信息管理和披露的制度，公司董事会设置董事会秘书，全面负责信息披露工作。本次交易完成后，公司将进一步完善信息披露制度，按照公司法、证券法、上市规则等法律法规及公司章程和公司信息披露管理制度的规定，充分、及时的做好信息披露工作，保证所有股东有平等的机会获得信息。

5、关联交易决策与程序

公司在《公司章程》、《关联交易管理制度》中规定了关联交易的回避制度、决策权限、决策程序等内容，并在实际工作中充分发挥独立董事的作用，以确保关联交易价格的公开、公允、合理，从而保护股东利益。同时，本公司对每个关联交易的限额作了规定，控制经常性关联交易的上限金额，尽量减少新增关联交易的出现，以保证减少关联交易对本公司的正常业务开展所造成的影响，进一步完善公司日常经营中的关联交易管理。

（二）本次交易对上市公司独立性的影响

本次交易前，公司已按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、人员、资产、机构、财务等方面与公司股东完全分开，具有独立、完整的资产和业务及面向市场、自主经营的能力。

1、业务独立

本公司在业务方面独立于主要股东，具有独立完整的业务体系及自主经营能力；而且本公司和主要股东之间不存在相同或有竞争性的业务。

2、资产独立

本公司拥有独立的资产产权，与主要股东完全分开；不存在主要股东及其关联方无偿占用、挪用本公司资产的现象。

3、财务独立

本公司设有独立的财会部门和独立的财会人员，按照《企业会计制度》的要求建立了独立的会计核算体系和财务管理制度，在银行设立独立开户，并能做出独立的财务决策。

4、机构独立

本公司设有自己独立、完整的机构，股东大会、董事会、监事会等法人治理机构均独立、有效地运作，不存在主要股东干预本公司机构设置或本公司机构从属于主要股东的现象。

5、人员独立

本公司拥有独立的员工队伍，在劳动人事及工资管理等方面完全独立，本公司高级管理人员均在公司专职工作并领取报酬，没有在股东及关联单位任职并领取报酬。

本次交易完成后，公司在业务、资产、财务、机构、人员等方面将继续保持

独立性，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

五、本次交易完成后的现金分红政策

本次重组前，长高集团已根据中国证监会《关于进一步落实上市公司现金分红有关事项的通知》、《上市公司监管指引第3号——上市公司现金分红》的要求，进一步细化《公司章程》中有关利润分配政策的条款，明确公司对新老股东合理投资回报，增加利润分配决策透明度和可操作性，便于股东对公司经营和利润分配进行监督。

公司2015年第二次临时股东大会审议通过《关于修订公司章程的议案》，根据《公司章程》规定，公司的利润分配政策如下：

“（一）利润分配原则：公司的利润分配应重视对社会公众股东的合理投资回报，以可持续发展和维护股东权益为宗旨，保持利润分配政策的连续性和稳定性，并符合法律、法规的相关规定。

（二）利润分配方式：公司利润分配可采取现金、股票、现金股票相结合或者法律许可的其他方式；在有条件的情况下，根据实际经营情况，公司可以进行中期分红。

（三）现金分红的条件：

1、公司该年度的可分配利润（即公司弥补亏损、提取公积金后所余的税后利润）为正值；

2、审计机构对公司的该年度财务报告出具标准无保留意见的审计报告；

3、公司未来十二个月内无重大对外投资计划或重大现金支出（募集资金项目除外）。重大投资计划或重大现金支出是指：公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备的累计支出达到或者超过公司最近一期经审计净资产的30%，且超过5,000万元人民币。

（四）现金分红的比例及时间

公司在当年实现的净利润为正数且当年末累计未分配利润为正数的情况下，应当进行现金分红，且公司最近三年以现金方式累计分配的利润不少于最近三年实现的年均可分配利润的百分之三十。

公司当年盈利但公司董事会未做出现金分配预案的，应在当年的年度报告中

披露未进行现金分红的原因以及未用于现金分红的资金留存公司的用途，独立董事应该对此发表独立意见。

（五）股票股利分配的条件：根据累计可供分配利润、公积金及现金流状况，在保证足额现金分红及公司股本规模合理的前提下，公司可以采用发放股票股利方式进行利润分配，具体分红比例由公司董事会审议通过后，提交股东大会审议决定。监事会应对董事会和管理层执行现金分红政策的执行情况及决策程序进行监督。

（六）决策程序与机制：公司董事会结合公司具体经营数据、盈利规模、现金流量状况、发展阶段及当期资金需求，并结合股东（特别是中小股东）、独立董事的意见，认真研究和论证公司现金分红的时机、条件和最低比例、调整的条件及其决策程序要求等事宜，提出年度或中期利润分配方案，并经公司股东大会表决通过后实施。

董事会提出的利润分配方案需经董事会过半数以上表决通过并经三分之二以上独立董事表决通过，独立董事应当对利润分配方案发表独立意见。股东大会对现金分红具体方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。

（七）利润分配政策的调整机制：如因外部环境或公司自身经营状况发生重大变化，公司需对利润分配政策进行调整的，调整后的利润分配政策不得违反中国证监会和证券交易所的有关规定，有关调整利润分配政策的议案需经公司董事会审议通过后提交公司股东大会以特别决议方式审议通过。

（八）存在股东违规占用公司资金情况的，公司应当扣减该股东所分配的现金红利，以偿还其占用的资金。”

六、本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

长高集团于2015年7月20日起停牌，公司对停牌前六个月至2015年12月21日（以下简称“核查期间”）本次交易相关各方及相关人员买卖上市公司股票的情况进行了核查。

根据中国证券登记结算公司深圳分公司出具的投资者记名证券持有变动记

录、相关内幕知情人出具的自查报告，除了部分长高集团董事、监事、高级管理人员及参加潇湘兴旺资产管理计划的员工股份变动及华网工程的部分股东存在买卖长高集团股票外，其他自查主体在自查期间均不存在买卖长高集团股票的情形。

（一）相关人员买卖上市公司股票情况

1、上市公司董事、监事、高级管理人员、参加潇湘兴旺资产管理计划的员工及其亲属买卖上市公司股票情况

长高集团董事、监事、高级管理人员、参加潇湘兴旺资产管理计划的员工或其亲属股份变动，除因2015年4月29日公司资本公积转增、转托管、股票质押式回购股份变更等正常原因导致的股份变动外，下述人员存在买卖长高集团行为：

序号	姓名	职务（身份）	交易日期	交易类别	买卖数量
1	徐建源	独立董事配偶	2015-05-26	买入	30,000
2	沈春蓉	监事配偶	2015-07-07	买入	2,800
3	江艺玲	公司销售部长	2015-6-30	买入	9,600
			2015-7-13	买入	1,000
4	胡群	公司销售副总监配偶	2015-7-8	买入	8,200
			2015-7-14	买入	500
			2015-7-16	卖出	8,700
5	李俊民	公司子公司董事长	2015-04-17	买入	2,900
			2015-04-20	买入	2,900
			2015-04-22	卖出	2,900
			2015-04-23	卖出	2,900
			2015-04-30	买入	5,000
			2015-05-06	卖出	5,000
			2015-05-21	行权	30,000
			2015-05-25	行权	36,000
			2015-05-26	卖出	16,000
			2015-05-27	行权	30,000
			2015-06-01	卖出	10,000
			2015-06-02	卖出	12,000
			2015-06-03	卖出	5,000
			2015-06-10	卖出	13,000
			2015-06-23	买入	20,000
			2015-06-24	买入	5,000
	2015-06-24	卖出	10,000		
	2015-07-02	买入	4,600		
	2015-07-14	卖出	5,000		

序号	姓名	职务（身份）	交易日期	交易类别	买卖数量
6	贺坤	子公司总经理	2015-5-21	行权	25,000
			2015-5-26	卖出	25,000
			2015-5-27	行权	31,000
			2015-5-28	卖出	31,000
7	彭林	证券事务代表	2015-06-08	行权	18,000
			2015-06-09	行权	15,000
			2015-06-23	行权	15,000
8	袁赛青	公司子公司行政人事部经理	2015-01-16	卖出	5,000
			2015-06-01	卖出	4,000
			2015-06-02	行权	20,000
			2015-07-08	买入	200
			2015-07-14	买入	2,200
9	杨洋	袁赛青配偶	2015-05-20	买入	7,000
			2015-05-28	卖出	7,000
10	张天明	公司计划物流部部长	2015-1-29	卖出	42,200
11	张文安	张天明父亲	2015-01-29	买入	5,000
			2015-03-19	卖出	5,000
			2015-03-31	买入	5,000
			2015-04-17	买入	5,000
			2015-04-28	卖出	10,000
			2015-05-12	买入	10,000
			2015-05-13	买入	10,000
			2015-05-20	卖出	5,000
			2015-05-22	卖出	5,000
			2015-05-25	卖出	2,000
			2015-06-09	买入	2,000
			2015-06-26	买入	10,000
			2015-07-07	买入	20,000
			2015-07-09	卖出	20,000
2015-07-13	卖出	10,000			
2015-07-15	买入	10,000			
12	王成群	公司生产部长 李皓配偶	2015-07-03	买入	3,000
			2015-07-08	买入	3,000
			2015-07-09	卖出	2,000
			2015-07-14	买入	2,000
			2015-07-14	卖出	2,000
13	刘云强	公司财务处长	2015-01-29	卖出	12,000
14	唐素红	公司财务处长 刘云强配偶	2015-03-26	买入	3,100
			2015-03-27	买入	800
			2015-04-01	买入	1,800
			2015-04-01	卖出	3,400

序号	姓名	职务（身份）	交易日期	交易类别	买卖数量
			2015-04-02	买入	400
			2015-04-03	卖出	2,400
			2015-04-07	买入	500
			2015-04-07	卖出	300
			2015-04-08	买入	300
			2015-04-10	卖出	300
			2015-04-13	买入	300
			2015-04-13	卖出	400
			2015-04-14	买入	700
			2015-04-15	买入	500
			2015-04-16	买入	900
			2015-04-28	买入	300
			2015-05-07	买入	2,000
			2015-05-11	卖出	500
			2015-05-14	卖出	2,000
			2015-05-19	卖出	1,600
			2015-05-20	卖出	500
			2015-06-02	卖出	1,000
			2015-06-10	卖出	500
			2015-06-12	卖出	500
			2015-06-15	卖出	1,000
			2015-06-24	买入	500
			2015-06-25	买入	1,000
			2015-06-25	卖出	500
			2015-06-26	买入	1,000
			2015-07-15	买入	700

2、华网工程股东买卖上市公司股票情况

华网工程下述人员存在买卖长高集团行为：

序号	姓名	职务（身份）	交易日期	交易类别	买卖数量
1	李厚年	华网工程股东 蒋幼玲配偶	2015-07-13	买入	12,300
2	江帆	华网工程股东	2015-05-25	买入	2,000
			2015-05-29	卖出	2,000
			2015-06-02	买入	5,000
			2015-06-17	买入	5,000
			2015-06-26	买入	5,000
			2015-06-29	卖出	15,000
3	江似火	华网工程股东 江帆父亲	2015-05-22	买入	25,000
			2015-05-25	买入	23,200
			2015-06-23	买入	55,500

序号	姓名	职务（身份）	交易日期	交易类别	买卖数量
			2015-07-03	买入	51,000
			2015-07-09	卖出	51,500
			2015-07-13	卖出	61,900
			2015-07-14	卖出	41,300
4	刘小山	华网工程股东	2015-05-28	买入	10,000
			2015-06-04	买入	3,000
			2015-06-04	卖出	9,000
			2015-07-03	买入	2,000
5	吴青	华网工程股东	2015-06-04	买入	17,500
			2015-06-25	卖出	17,500

（二）上市公司及相关个人的说明

1、上市公司说明

徐建源、沈春蓉、江艺玲、胡群、李俊民、贺坤、彭林、袁赛青、杨洋、张天明、张文安、王成群、刘云强、唐素红、李厚年、江帆、江似火、刘小山、吴青等 19 名自然人上述股票买卖（含根据公司股权激励计划行权），系基于市场信息作出的独立判断，未获知长高集团本次发行股份及支付现金购买资产事项的任何内幕信息，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形，不存在泄漏内幕信息的情形。

2、相关自然人承诺

徐建源、沈春蓉、江艺玲、胡群、李俊民、贺坤、彭林、袁赛青、杨洋、张天明、张文安、王成群、刘云强、唐素红、李厚年、江帆、江似火、刘小山、吴青等 19 名自然人出具承诺函：

“本人在买入（含根据公司股权激励计划行权）和卖出长高集团股票时，并不知晓长高集团本次重组的相关事项，买卖长高集团股票行为系根据股票二级市场行情、市场公开信息及个人独立判断作出的投资决策。自本声明签署日起，直至长高集团本次重组事项实施完毕之日止，本人将严格遵守相关法律、法规及证券监管部门的规章、规范性文件的规定，规范股票交易行为。”

（三）独立财务顾问核查意见

本次交易独立财务顾问国信证券认为：徐建源、沈春蓉、江艺玲、胡群、李俊民、贺坤、彭林、袁赛青、杨洋、张天明、张文安、王成群、刘云强、唐素红、李厚年、江帆、江似火、刘小山、吴青等19名自然人上述股票买卖（含根据公司股权激励计划行权），系基于市场信息作出的独立判断，未获知长高集团本次发行股份及支付现金购买资产事项的任何内幕信息，不存在利用本次重大资产重组的内幕信息进行交易的情形，不存在泄露内幕信息的情形。

七、上市公司停牌前股价无异常波动的说明

长高集团因筹划发行股份购买资产事项，经申请上市公司股票自2015年7月20日起停牌；停牌前最后一个交易日（2015年7月17日）公司股票收盘价为9.14元/股，停牌前第20个交易日（2015年6月19日）公司股票收盘价为12.14元/股。

日期	长高集团收盘价 (元/股)	制造指数 (点)	中小板综 (点)	深证成指 (点)
2015年6月19日	12.14	2,791.70	15,894.31	15,725.47
2015年7月17日	9.14	2,221.72	12,661.21	13,004.96
涨跌幅	-24.71%	-20.41%	-20.34%	-17.30%

该20个交易日内，公司股票价格累计跌幅为24.71%，同期深证成指(399001)下跌幅度为17.30%，剔除大盘因素影响，长高集团下跌7.41%；同期中小板综合指数(399101)下跌20.34%，剔除指数因素影响，长高集团下跌4.37%；同期制造指数(399233)下跌20.41%，剔除板块因素影响，长高集团下跌4.30%。同期长高集团股票波动未达到《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》（证监公司字[2007]128号）第五条相关标准，长高集团股票停牌前股价无异常波动。

八、本次交易的相关主体和证券服务机构不存在依据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条的规定，本次交易相关主体是否存在不得参与任何上市公司重大资产重组情形的说明如下：

（一）上市公司不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形

上市公司作为本次交易的资产购买方，上市公司及其董事、监事、高级管理人员，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的机构不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年及一期不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。故上市公司不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

（二）交易对方不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形

经全体交易对方确认，交易对方不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年及一期不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况。故全体交易对方不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

（三）其他参与方不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形

本次交易其他参与方，包括国信证券、德恒律师、中审华寅、兴华会计师和中企华及相关经办人员，不存在因涉嫌重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查，最近三年及一期不存在被中国证监会作出行政处罚或者司法机关依法追究刑事责任的情况，也未涉及任何与经济纠纷有关的重大民事诉讼

或仲裁，故上述各参与方及其经办人员不存在《关于加强上市公司重大资产重组相关股票异常交易监管的暂行规定》第十三条规定中不得参与任何上市公司重大资产重组情形。

第十七节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见

一、独立董事意见

“1、公司本次重大资产重组的相关议案在提交公司第三届董事会第三十四次会议审议前已经我们事先认可。

2、本次重大资产重组是公司拟发行股份及支付现金收购郑州金惠 100% 股权，发行股份及支付现金收购华网工程 100% 股权，并向农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）等六名特定对象发行股份募集配套资金。

3、公司本次交易中发行股份及支付现金购买资产的股份对价之发行价格定价原则为不低于公司第三届董事会第三十四次会议决议公告前 20 个交易日股票均价的 90%，经各方同意，确定发行价格为 9.09 元/股；发行股份募集配套资金的发行价格不低于公司第三届董事会第三十四次会议决议公告前 20 个交易日股票均价的 90%，确定为 8.30 元。在定价基准日至发行日期间，公司如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权、除息事项，本次交易的发行价格将作相应除权除息处理，本次交易的发行数量也将根据发行价格的情况进行相应调整。本次交易的定价公平、合理，方案切实可行，符合相关法律、法规的规定，不存在损害公司及其他股东利益的情形。

4、本次交易完成后，公司持续盈利能力和未来可持续发展能力将得到提升，股东的利益得到保证和增强，同时公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面独立于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业，公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间不存在同业竞争或者显失公平的关联交易。

5、公司本次《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）》及签订的相关协议，符合中国法

律、法规及中国证监会的有关监管规则，交易完成后将有利于公司长远发展，符合本公司及全体股东的利益。同意公司与郑州金惠全体股东以及华网工程全体股东签署《发行股份及支付现金购买资产协议》，同意公司与农银国际（湖南）投资管理有限公司（潇湘兴旺资产管理计划）、深圳市光大财富资产管理有限公司、彭长虹、北信瑞丰基金管理有限公司（北信瑞丰基金丰庆 71 号资产管理计划）、王涛、上海今港资产管理有限公司（今港趋势证券投资基金）签署《非公开发行股票认购协议书》。我们作为公司的独立董事，同意本次交易的总体安排。

6、公司本次董事会审议、披露本次重大资产重组方案的程序符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司证券发行管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组申请文件》等相关法律、法规、规范性文件及《湖南长高高压开关集团股份公司章程》的规定。

7、公司本次重大资产重组的相关议案已经公司第三届董事会第三十四次会议审议通过。公司本次董事会会议的召集、召开、表决程序和方式符合《中华人民共和国公司法》、《湖南长高高压开关集团股份公司章程》的相关规定，本次交易的相关事项尚需获得公司股东大会审议通过并经中国证券监督管理委员会核准后方可实施。

综上，我们认为，公司本次交易有利于公司长远发展，符合公司和全体股东利益，不存在损害中小股东利益的情况，表决程序合法、有效，符合法律、法规和公司章程的规定。同意将其提交公司 2016 年第一次临时股东大会审议。”

“（一）关于本次调整方案审计、评估事项的意见

1、公司本次调整方案聘请的审计机构与评估机构具有相关资格证书与从事相关工作的专业资质；该等机构与公司及公司本次调整方案的交易对象之间除正常的业务往来关系外，不存在其他的关联关系；该等机构出具的审计报告、评估报告等报告符合客观、独立、公正、科学的原则。

2、评估机构对标的资产进行评估过程所采用的假设前提参照了国家相关法

律、法规，综合考虑了市场评估过程中通用的惯例或准则，其假设符合标的资产的实际情况，假设前提合理。评估机构在评估方法选取方面，综合考虑了标的资产行业特点和资产的实际状况，评估方法选择恰当、合理。

3、公司本次购买的标的资产的最终交易价格以评估值为依据，由各方在公平、自愿的原则下协商确定，资产定价具有公允性、合理性，不会损害中小投资者利益。

（二）关于本次调整方案其他相关事项的独立意见

1、本次调整方案的相关议案，在提交董事会会议审议前，已经我们事前认可。

2、根据《上市公司重大资产重组管理办法》、《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》中的相关规定，公司本次调整发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金方案不构成重大调整。本次调整方案以及签订的相关补充协议符合《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》及其他有关法律、法规和中国证监会颁布的规范性文件的规定，具备可行性和可操作性，符合公司及全体股东利益。

3、本次交易涉及的关联交易是按照一般商业条款和条件进行的交易，拟购买资产的价格均以具有证券业务资格的资产评估机构出具的资产评估报告确认的评估值为基础由交易各方协商确定，股份发行的价格按照法律法规的规定确定，交易价格合理、公允，未损害公司及其股东特别是中小股东的利益。

4、经 2016 年第一次临时股东大会授权，公司本次调整方案的相关事项已经公司第三届董事会第三十八次会议审议通过。董事会会议的召集召开程序、表决程序及方式符合《中华人民共和国公司法》、《公司章程》以及相关规范性文件的规定，关联董事已就相关议案回避表决。

5、本次交易尚需中国证监会等相关政府主管部门的批准、核准或备案。

综上所述，我们同意本次调整发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易相关事项。”

二、独立财务顾问意见

本公司聘请了国信证券作为本次交易的独立财务顾问。根据国信证券出具的独立财务顾问报告，独立财务顾问认为：

“（一）本次交易符合《公司法》、《证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定；

（二）本次交易后上市公司仍满足股票上市的条件；

（三）本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提合理，发行股份购买资产的定价方式和发行价格、募集配套资金的定价方式和发行价格均符合中国证监会的相关规定，不存在损害上市公司和股东合法利益的情形；

（四）本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

（五）本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

（六）本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

（七）本次交易所涉及的各项合同及程序合理合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形；

（八）本次交易不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用；

（九）本次交易完成后上市公司实际控制人并未变更，不构成借壳上市。”

三、法律顾问意见

本公司聘请北京德恒律师事务所作为本次交易的法律顾问，根据北京德恒

律师事务所出具的法律意见书，对本次交易的结论性意见如下：

“（一）本次交易符合《重组管理办法》、《发行管理办法》等法律、法规和规范性文件的规定，符合各项程序性和实质性条件的要求。

（二）本次交易相关各方均具备本次交易的主体资格；

（三）《购买资产协议》与《认购协议》的内容不存在违反法律法规强制性规定的情形，该等协议自其约定的生效条件全部得到满足之日起生效。

（四）本次交易的标的资产权属清晰，不存在质押、冻结、司法查封等情形。

（五）上市公司就本次交易已经履行了现阶段应当履行的批准和授权程序，尚需中国证监会核准本次交易后方可实施。”

第十八节 本次交易有关中介机构情况

一、独立财务顾问

名称：国信证券股份有限公司

法定代表人：何如

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电话：0755-82130833

传真：0755-82133423

联系人：徐新正、张存涛、周建峰、李钰霖

二、法律顾问

名称：北京德恒律师事务所

负责人：王丽

地址：北京市西城区金融大街 19 号富凯大厦 B 座 12 层

电话：010-52682888

传真：010-52682999

联系人：王琤、魏琨

三、会计师事务所

1、中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）

名称：中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）

负责人：方文森

地址：天津和平区解放北路 188 号信达大厦 35 层

电话：0731-84450511

传真：0731-88616296

联系人：陈志、李启有

2、北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

名称：北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）
负责人：王全洲
地址：北京市西城区裕民路 18 号北环中心 22 层
电话：010-82250666
传真：010-82250851
联系人：薛海峰、陈冲

四、资产评估机构

机构名称：北京中企华资产评估有限责任公司
法定代表人：权忠光
注册地址：北京市东城区青龙胡同 35 号
注册资产评估师：胡政、张维军
联系电话：010-65881818
传真：010-65882651

第十九节 董事及有关中介机构声明

上市公司及全体董事声明

本公司及董事会全体董事承诺本报告书不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

全体董事签名：

马孝武

林林

马晓

李仁发

刘纳新

林莘

湖南长高高压开关集团股份公司

年 月 日

独立财务顾问声明

本公司及本公司经办人员同意湖南长高高压开关集团股份公司在《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中援引本公司出具的独立财务顾问报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，如本次重组申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

项目协办人：

周建峰

李钰霖

财务顾问主办人：

张存涛

徐新正

法定代表人：

何如

国信证券股份有限公司

年 月 日

法律顾问声明

本所及经办律师同意湖南长高高压开关集团股份公司在《湖南长高高压开关集团股份公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中援引本所出具的法律意见书的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南长高高压开关集团股份公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

经办律师：_____

王琤

魏琨

负责人：_____

王丽

北京德恒律师事务所

年 月 日

审计机构声明

本所及经办注册会计师同意湖南长高高压开关集团股份公司在《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中援引本所出具的相关审计报告、审阅报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

经办注册会计师：_____

陈志

李启有

负责人：_____

方文森

中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

审计机构声明

本所及经办注册会计师同意湖南长高高压开关集团股份公司在《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中援引本所出具的相关审计报告的内容，并对所引述内容进行了审阅，确认《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，本所未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

经办注册会计师：_____

薛海峰

王艳玮

负责人：_____

王全洲

北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）

年 月 日

评估机构声明

本公司及经办资产评估师同意湖南长高高压开关集团股份公司在《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》中援引本公司出具的相关资产评估报告的内容，并对公司引述内容进行了审阅，确认《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》不致因引用的上述内容而出现虚假记载、误导性陈述及重大遗漏，本公司未能勤勉尽责的，将承担连带赔偿责任。

经办注册资产评估师：_____

胡政 张维军

负责人：_____

权忠光

北京中企华资产评估有限责任公司

年 月 日

第二十章 备查文件

一、备查文件

1	长高集团第三届董事会第三十四次会议决议和独立董事意见
2	国信证券股份有限公司出具的《独立财务顾问报告》
3	北京德恒律师事务所出具的《法律意见书》
4	中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）出具的华网工程《审计报告》
5	中审华寅五洲会计师事务所（特殊普通合伙）出具的上市公司《备考审阅报告》
6	北京兴华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的郑州金惠《审计报告》
7	中企华资产评估公司出具的标的公司《资产评估报告》
8	《发行股份及支付现金购买资产协议》、《非公开发行股票认购协议书》
9	本次交易对方出具的相关承诺函及声明函

二、备查地点及方式

（一）湖南长高高压开关集团股份公司

地址：长沙市望城区金星大道高科技食品工业基地（金星大道与普瑞大道交汇处西南角）

电话：0731-88585000

传真：0731-88585000

联系人：林林、彭林

（二）国信证券股份有限公司

地址：深圳市红岭中路 1012 号国信证券大厦 16-26 层

电话：0755-82130833

传真：0755-82133423

联系人：张存涛、徐新正

本报告书及上述备查文件备置于长高集团住所地及深圳证券交易所。

（本页无正文，为《湖南长高高压开关集团股份有限公司发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书》之盖章页）

湖南长高高压开关集团股份有限公司

年 月 日