

证券代码：603859

证券简称：能科股份

上市地点：上海证券交易所



能科科技股份有限公司

发行股份购买资产暨关联交易预案

交易标的	交易对方
上海联宏创能信息科技有限公司	龚军
	曹丽丽
	新余深岩投资合伙企业（有限合伙）
	盐城申宏信息技术合伙企业（有限合伙）

独立财务顾问



签署日期：二〇一八年八月

声 明

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。

一、上市公司声明

本公司全体董事保证本预案及其摘要内容的真实、准确、完整，保证不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

本次资产重组相关的审计、评估工作尚未完成，本预案中涉及的相关数据尚未经具有证券期货业务资格的审计、评估机构的审计、评估，标的资产经审计的历史财务数据、资产评估结果将在能科科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）中予以披露。本公司及董事会全体董事保证本预案中所引用的相关数据的真实性和合理性。

本预案所述事项并不代表中国证监会、上海证券交易所对于本次重大资产重组相关事项的实质性判断、确认或批准。本预案所述本次重大资产重组相关事项的生效和完成尚待取得中国证监会的核准。

本次交易完成后，本公司经营与收益的变化，由本公司自行负责；因本次交易行为引致的投资风险，由投资者自行负责。

投资者若对本预案存在任何疑问，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龚军、曹丽丽、新余深岩投资合伙企业（有限合伙）、盐城申宏信息技术合伙企业（有限合伙）已出具承诺函，保证其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，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任。

重大事项提示

本次发行股份购买资产交易标的的审计、评估工作尚未完成，除特别说明外，本预案涉及的相关数据尚未经过具有证券、期货业务资格的审计、评估机构的审计、评估。相关资产经审计的财务数据、评估结果将在重大资产重组报告书中予以披露。

本部分所述词语或简称与本预案“释义”所述词语或简称具有相同含义。公司提醒投资者认真阅读本预案全文，并特别注意下列事项：

一、本次交易方案概述

能科股份拟以发行股份方式购买龚军、曹丽丽、新余深岩投资合伙企业（有限合伙）、盐城申宏信息技术合伙企业（有限合伙）等 4 名交易对方持有的联宏科技 100%的股权。本次交易完成后，能科股份将持有联宏科技 100%的股权。

本次交易价格将参照评估机构出具的《联宏科技评估报告》所刊载联宏科技 100%股份于评估基准日的评估价值经各方协商后确定。截至本预案签署日，评估工作尚未完成，联宏科技 100%股份的预估值为 21,800 万元，经交易各方协商，初步确定本次交易中购买联宏科技 100%股权的交易价格为 21,400 万元。

本次拟购买资产的交易对价以发行股份的方式支付。本次交易上市公司发行股票的价格为 16.85 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日上市公司股票交易均价的 90%。

二、标的资产的预估值与定价

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》，本次交易中，标的资产的转让价格将以评估机构出具的标的资产评估报告载明的标的资产评估值为基础由各方协商确定。

截至本预案签署之日，标的资产的评估工作尚未完成。经初步预估，以 2018 年 5 月 31 日为预估基准日，联宏科技 100% 股权的预估值为 21,800 万元，较联宏科技截至 2018 年 5 月 31 日未经审计的账面净资产（母公司）9,435.67 万元增值 12,364.33 万元，增值率 131.04%。在参考预评估值的基础上，经交易各方协商确定，公司收购联宏科技 100% 股权的交易对价暂定为 21,400 万元。

上述预估值与标的资产最终的评估值之间可能存在差异，最终交易价格将根据评估机构出具的资产评估报告确认的评估值进行调整，若标的资产评估值高于或等于预估值，则交易价格不作调整；若标的资产评估值低于预估值，则交易价格将相应调减差额。届时，若交易价格调整，则标的资产的最终交易价格将由各方另行签署补充协议予以确认。

三、本次交易构成重大资产重组且构成关联交易，但不构成借壳上市

（一）本次交易构成重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买联宏科技 100% 股权。根据上市公司经审计的 2017 年度财务数据和联宏科技未经审计的 2017 年度财务数据及暂定的交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	联宏科技	能科股份	占比
资产总额	21,400.00	80,168.44	26.69%
净资产额	21,400.00	65,504.86	32.67%
营业收入	17,982.08	22,903.30	78.51%

注：联宏科技的资产总额、净资产指标均根据《重组管理办法》的相关规定，取值为其 100% 股权的交易价格，营业收入的取值为其营业收入的 100%。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需经中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

（二）本次交易构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份购买资产的交易对方之新余深岩投资合伙企业（有限合伙）系能科股份实际控制人之一的赵岚和董事刘团结参与投资的企业，与能科股份存在关联关系。同时，本次交易完成后，交易对方龚军和曹丽丽将合计持有能科股份的股份超过 5%；根据《股票上市规则》的相关规定，龚军和曹丽丽为上市公司关联方。因此，本次发行股份购买资产构成关联交易。

上市公司召开董事会审议相关议案时，关联董事祖军、赵岚、于胜涛及刘团结已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

（三）本次交易不构成借壳上市

根据《重组管理办法》第十三条的规定，自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100% 以上的重大资产重组，构成借壳上市。

自 2012 年 3 月起，上市公司实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，最近六十个月未发生控股权变更的情形；自 2016 年 10 月首次公开发行股票并上市以来，上市公司控制权未发生变更。本次交易完成后，上市公司控制权亦不会发生变更，因此本次重组不属于《重组管理办法》规定的借壳上市的情形。

四、本次交易对价支付方式

（一）本次交易对价支付方式

本次收购标的联宏科技 100% 股权的交易价格为 21,400 万元，全部通过非公开发行股份支付，折合 1,270.03 万股；交易对价支付的具体情况如下：

标的资产	交易对方	持股比例	交易对价 (万元)	支付方式	
				现金(万元)	股份(股)
联宏科技	龚军	32.50%	6,955.00	-	4,127,596

	曹丽丽	32.50%	6,955.00	-	4,127,596
	深岩投资	25.00%	5,350.00	-	3,175,074
	申宏信息	10.00%	2,140.00	-	1,270,029
	合计		21,400.00	-	12,700,295

注：根据《发行股份购买资产协议》的约定，按照发行数量计算公式计算出交易对方所能取得的能科股份股份数不为整数时，则对于计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足1股的金额由交易对方赠予能科股份；下同。

（二）发行价格及发行数量

1、发行价格

本次发行股份购买资产定价基准日为能科股份审议本次资产收购相关事宜的董事会（第三届董事会第十二次会议）决议公告日。

根据《重组管理办法》的相关规定：上市公司发行股份的价格不低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行定价基准日前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。经测算，公司本次发行定价基准日前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分别为17.70元/股、19.16元/股和20.81元/股。

根据上述规定，本公司在充分考虑了公司股价和证券市场的变动情况，并对标的资产盈利能力及估值水平进行了综合判断，同时在兼顾各方利益情况下，通过与交易对方充分磋商，确定本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以市场参考价的90%作为发行价格的基础。

本次发行股份购买资产的定价基准日前20个交易日股票交易均价为17.70元/股，本次发行股份购买资产的发行价格为16.85元/股，不低于定价基准日前20个交易日股票均价的90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

2、发行数量

本次交易标的资产的交易价格为 21,400 万元，以 16.85 元/股发行价格计算，能科股份拟发行股份购买资产的股份发行数量为 1,270.03 万股，具体情况如下：

序号	交易对方	支付股份数量（股）
1	龚军	4,127,596
2	曹丽丽	4,127,596
3	深岩投资	3,175,074
4	申宏信息	1,270,029
合 计		12,700,295

如本次发行价格因上市公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项作相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

（三）股份锁定期安排

1、交易对方之龚军、曹丽丽认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。在此基础上，就龚军和曹丽丽各自所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30%的比例进行解禁。解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，上市公司在指定媒体披露补偿期当年联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》，并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，龚军、曹丽丽因本次交易获得的上市公司股份方可根据前述约定分期解锁。

2、交易对方之深岩投资认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2021 年度联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，深岩投资因本次交易获得的上市公司股份方可解禁。上述股份锁定如按照《盈利承诺补偿协议》进行股份补偿而提前进行股份回购的除外。

3、交易对方之申宏信息认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。若取得本次发行的股份时，用于认购对价股份的交易标的持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则申宏信息于本次交易中取得的

上市公司股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在此基础上，就申宏信息所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，参照龚军和曹丽丽的股份解锁约定执行。如申宏信息本次认购股份锁定期为 36 个月的，其所持本次认购股份的解禁安排，参照深岩投资的股份解锁约定执行。

4、限售期满后，交易对方通过本次交易所取得的上市公司股份按照中国证监会和上交所有关规定进行转让，相关发行对象因作出利润补偿承诺自愿锁定其所持上市公司股份的亦需按照其承诺进行转让、解禁。

5、交易对方龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息承诺，在前述股份锁定期间，其通过本次交易取得的上市公司股份不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利。

6、若因除权、除息导致能科股份股票发行价格发生变化，则上述承诺锁定的股份数额也应相应的予以调整；若交易对方所认购的能科股份股份的锁定期与证券监管机构的监管意见或有关规定不相符，交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见或有关规定进行相应调整。

五、业绩承诺及补偿方案

联宏科技全体股东承诺联宏科技 2018 年、2019 年、2010 年和 2021 年经审计的净利润（以归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润为计算依据）分别不低于人民币 1,900 万、2,400 万，2,800 万和 3,000 万元。如果实际利润低于上述承诺利润的，则交易对方将按照签署的《盈利预测补偿协议》的规定进行补偿。

具体补偿方式详见本预案“第七节 本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容”部分的说明。

六、对交易对方及标的公司经营团队的奖励安排

为充分考虑到交易完成后联宏科技实际经营业绩可能超出评估报告中收益

法各年预测净利润、目前对联宏科技的估值结果低于其实际价值的可能；同时也为避免交易对方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交易对方及标的公司经营团队的奖励对价安排：

在联宏科技盈利预测补偿期内各年度累积实现的净利润超过盈利预测补偿期内各年度累计的承诺净利润的前提下，当盈利预测补偿期届满后，联宏科技以现金形式向龚军及联宏科技届时在职经营管理团队人员支付额外的业绩奖励，具体安排如下：业绩奖励金额=（盈利承诺补偿期内累计实现的净利润数额-盈利承诺补偿期内累计预测净利润数额）×40%，但不超过本次交易价格总额的20%。

上述奖励应在盈利承诺补偿期最后一个会计年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》披露后，由龚军确定奖励的经营管理团队具体范围、具体分配方案和分配时间等详细方案，并报上市公司予以确认；之后由联宏科技根据奖励方案以现金方式分期或一次性向拟接受奖励方支付。该等业绩奖励金额可以根据实际情况依据前述计算原则在补偿期各年度由联宏科技预提，相关奖励金额直接计入联宏科技当期损益。

计算前款规定的累计净利润实现额时，作为奖励计发的金额（即超出累计净利润承诺数部分的40%，但不超过交易价格的20%的部分）不从净利润实现额中扣除，但净利润的实际会计处理不受影响。

七、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司股权结构的影响

根据标的资产的暂定交易价格，以发行股份购买资产交易中所发行股份的价格16.85元/股进行测算，本次交易将发行1,270.03万股。本次交易完成前后的股权结构如下：

单位：万股

股东名称		本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
祖军		2,516.80	22.16%	2,516.80	19.93%
赵岚		2,332.80	20.54%	2,332.80	18.48%
于胜涛		1,212.40	10.68%	1,212.40	9.60%
交易对方	龚军	-	-	412.76	3.27%
	曹丽丽	-	-	412.76	3.27%
	深岩投资	-	-	317.51	2.51%
	申宏信息	-	-	127.00	1.01%
其他股东		5,294.00	46.62%	5,294.00	41.93%
合计		11,356.00	100%	12,626.03	100%

注：以上数据将根据能科股份最终实际发行股份数量而发生相应变化

本次交易前，能科股份控股股东为祖军，其持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 22.16%；实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，其合计持有上市公司 6,062.00 万股，占公司总股份的 53.38%。本次交易完成后，祖军持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 19.93%，仍然为公司控股股东；祖军、赵岚（含其关联方深岩投资）、于胜涛合计持有上市公司 6,379.50 万股，占公司总股份的 50.53%，仍然为公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

（二）对上市公司主营业务的影响

目前，上市公司已经确定了实施智能制造、智能电气双轮驱动的发展战略，致力于成为领先的服务于高端制造业智能制造系统集成服务商。本次交易中，标的公司属于面向智能制造产业的信息技术服务企业，其主营业务是为各类工业企业提供 PLM 软件及整体解决方案服务。

本次交易完成后，上市公司将进一步扩展产品线和客户范围，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，进一步的提升在智能制造系统集成服务领域的市场份额，强化公司对产品和服务销售的主动权和话语权，更好地满足客户的需求，增强上市公司的持续经营能力。

（三）对同业竞争和关联交易的影响

1、对同业竞争的影响

本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为祖军、赵岚及于胜涛，实际控制人未发生变更。实际控制人及其控制的其他企业未从事与上市公司相同、相近业务，本次交易不会导致上市公司与实际控制人及其控制的关联方之间产生新的同业竞争情况。

2、本次交易对关联交易的影响

本次交易本身构成关联交易。为了维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人及本次交易标的实际控制人已出具关于规范关联交易的相关承诺。

（四）对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司的资产及业务规模将增加，每股净资产、归属于母公司股东的净利润等主要财务数据也将有所增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强，为上市公司全体股东创造更多价值及更好的资本回报。

鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，本次交易对上市公司主要财务指标的影响情况将在重组报告书中予以披露。

八、本次交易已履行和尚需履行的决策程序和批准程序

（一）本次交易已履行的决策程序和批准程序

1、2018年8月10日，深岩投资合伙人大会做出决定，同意将其持有的联宏科技25%的股权转让给能科股份；

2、2018年8月10日，申宏信息合伙人大会做出决定，同意将其持有的联宏科技10%的股权转让给能科股份；

3、2018年8月10日，联宏科技股东会作出决议，同意全体股东将持有的联宏科技100%的股权转让给能科股份且放弃优先购买权；

4、2018年8月13日，上市公司与相关交易对方签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》和《盈利承诺补偿协议》等；

5、2018年8月13日，上市公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了本预案及相关议案，关联董事均履行了回避表决的义务。

(二) 尚需履行的决策程序和批准手续

1、本次交易标的资产的审计、评估工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的相关议案；

2、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；

3、本次交易构成重大资产重组并涉及发行股份购买资产，根据《证券法》、《重组管理办法》，本次交易方案需取得中国证监会的核准，在核准前不得实施本次交易。

上述呈报事项能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

九、本次重组相关方作出的重要承诺

（一）关于提供的信息的真实性、准确性和完整性的承诺函

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽 深岩投资、申宏 信息	<p>承诺方保证其为本次交易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，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任；承诺方承诺已向上市公司和参与本次交易的各中介机构提供了本次交易所必需的全部原始书面资料、副本资料、复印件或口头证言和其他信息，保证为本次交易所提供的文件真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；承诺方保证向上市公司和参与本次交易的各中介机构所提供的资料副本或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实和有效的，各文件的正本或原件的效力在其有效期内均未被有关政府部门撤销；承诺方承诺，如本次交易所提供或披露的信息涉嫌虚假记载、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，在形成调查结论以前，不转让在上市公司拥有的股份（如有），并于收到立案稽查通知的两个交易日内将暂停转让的书面申请和股票账户提交上市公司董事会，由上市公司董事会代其向证券交易所和登记结算公司申请锁定；未在两个交易日内提交锁定申请的，授权上市公司董事会核实后直接向证券交易所和登记结算公司报送本单位/本人的身份信息和账户信息并申请锁定；上市公司董事会未向证券交易所和登记结算公司报送本单位/本人的身份信息和账户信息的，授权证券交易所和登记结算公司直接锁定相关股份。如调查结论发现存在违法违规情形，本单位/本人承诺锁定股份自愿用于相关投资者赔偿安排。</p>
能科股份	<p>本公司保证为本次交易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，并对所提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别及连带责任；本公司保证向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，资料副本或复印件与其原始资料或原件一致；所有文件的签名、印章均是真实的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；本公司保证为本次交易所出具的说明及确认均为真实、准确和完整的，不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；保证已履行了法定的披露和报告义务，不存在应当披露而未披露的合同、协议、安排或其他事项；本公司保证本次交易的各中介机构在本次交易申请文件引用的由本公司所出具的文件及引用文件的相关内容已经本公司审阅，确认本次交易申请文件不致因上述内容而</p>

	出现虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；本公司知悉上述承诺可能导致的法律后果，对违反前述承诺的行为本公司将承担个别和连带的法律责任。
--	--

（二）关于限售股股份锁定的承诺

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽	<p>龚军、曹丽丽通过本次交易取得的上市公司的股份自上市之日起 12 个月内不转让。在此基础上，就龚军和曹丽丽各自所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30% 的比例进行解禁。解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，上市公司在指定媒体披露补偿期当年上海联宏创能信息科技有限公司《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，龚军、曹丽丽因本次交易获得的上市公司股份方可根据前述约定分期解锁。前述股份锁定期间，承诺人承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利。</p>
深岩投资	<p>深岩投资通过本次交易取得的上市公司的股份自上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2021 年度上海联宏创能信息科技有限公司《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，承诺方因本次交易获得的上市公司方可解禁。前述股份锁定期间，承诺方承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利，解锁股份前需要先扣除以前年度因未达承诺利润和减值测试而已经执行补偿的股份。</p>
申宏信息	<p>申宏信息通过本次交易取得的上市公司的股份自上市之日起 12 个月内不转让；若取得本次发行的股份时，申宏信息用于认购对价股份的标的资产（指联宏科技 10% 的股权）持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则承诺方于本次交易中取得的上市公司股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。</p> <p>在此基础上，就承诺方所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30% 的比例进行解禁。解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，上市公司在指定媒体披露补偿期当年联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，申宏信息因本次交易获得的上市公司股份方可根据前述约定分期解锁。</p> <p>如申宏信息本次认购股份锁定期为 36 个月的，申宏信息认购的本次</p>

	非公开发行的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2021 年度联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，申宏信息因本次交易获得的上市公司方可解禁。前述股份锁定期间，承诺方承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利，解锁股份前需要先扣除以前年度因未达承诺利润和减值测试而已经执行补偿的股份。
--	---

（三）关于拥有标的资产完整权利的承诺

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽	承诺方对所持联宏科技股权享有唯一的、合法的、无争议的、排他的权利，不存在代第三方持股的情况，不存在产权纠纷或潜在纠纷；承诺方已足额缴付所持联宏科技股权对应的注册资本/已足额向原股东支付联宏科技股权转让价款，不存在出资不实、抽逃出资的情形/不存在拖欠股权转让方转让价款的情形；承诺方所持联宏科技股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他权利限制；承诺方持有联宏科技股权不违反现行有效的法律法规及规范性文件关于承诺方对外投资持股的禁止性或限制性规定，亦不违反承诺方已与其他主体签署的任何协议；承诺方所持联宏科技股权过户或权属转移至能科股份名下不存在法律障碍。
深岩投资、申宏信息	承诺方对所持联宏科技股权享有唯一的、合法的、无争议的、排他的权利，不存在代第三方持股的情况，不存在产权纠纷或潜在纠纷；承诺方已足额缴付所持联宏科技股权对应的注册资本/已足额向原股东支付联宏科技股权转让价款，不存在出资不实、抽逃出资的情形/不存在拖欠股权转让方转让价款的情形；承诺方取得联宏科技股权的出资来源合法，均来源于承诺方合法的自有资金或自筹资金；承诺方各出资人及其上层出资人不存在委托持股、信托持股等安排，亦不存在资产管理计划、信托计划或契约型基金等安排；承诺方所持联宏科技股权不存在质押、查封、冻结、权属争议及其他权利限制；承诺方持有联宏科技股权不违反现行有效的法律法规及规范性文件关于承诺方对外投资持股的禁止性或限制性规定，亦不违反承诺方已与其他主体签署的任何协议；承诺方所持联宏科技股权过户或权属转移至能科股份名下不存在法律障碍。

（四）关于规范关联交易的承诺

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽、深岩投资、申宏	本次交易完成后，承诺方及其控制的企业不会利用自身作为能科股份股东之地位谋求与能科股份在业务合作等方面优于市场第三方的权利；不

信息	<p>会利用自身作为能科股份的股东之地位谋求与能科股份达成交易的优先权利。若发生合理、必要且不可避免的关联交易，承诺方及其控制的企业将与能科股份及其下属子公司将按照公平、公允、等价有偿等原则依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律法规、能科股份公司章程及相关内部制度的规定履行信息披露义务及内部决策程序，保证关联交易价格具有公允性，亦不利用该等交易从事任何损害能科股份及能科股份其他股东的合法权益的行为。若违反上述声明和保证，承诺方将对前述行为给能科股份造成的损失向能科股份进行赔偿。</p>
祖军、赵岚、于胜涛	<p>本次交易完成后，承诺人将根据相关法律、法规和规范性文件的规定，保证自身并将促使承诺人直接或间接控制的除能科股份及其下属子公司外其他企业（以下统称“承诺人及承诺人控制的其他企业”）规范并减少与能科股份及其下属子公司之间的关联交易。对于承诺人及承诺人控制的其他企业与能科股份之间无法避免或者确有合理原因而发生的关联交易，承诺人及承诺人控制的其他企业保证按照法律法规及上海证券交易所规则要求、能科股份公司章程等履行相应程序，按照与独立第三方进行交易的交易价格与交易条件与能科股份及其下属子公司进行交易，保证不利用关联交易损害能科股份及其他股东的利益。</p>

（五）关于避免同业竞争的承诺

承诺主体	承诺主要内容
祖军、赵岚、于胜涛	<p>将来不以任何方式从事，包括与他人合作直接或间接从事与公司及其子公司相同、相似或在任何方面构成竞争的业务；将尽一切可能之努力使本人其他关联企业不从事与公司或其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务；不投资控股于业务与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织；不向其他业务与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；如果未来本人拟从事的业务可能与公司及其子公司构成同业竞争，本人将本着公司及其子公司优先的原则与公司协商解决。</p>
龚军、曹丽丽、深岩投资、申宏信息	<p>为避免承诺方及承诺方实际控制的其他企业与能科股份的潜在同业竞争，承诺方及承诺方实际控制的其他企业不会以任何形式直接或间接地从事与能科股份及其下属公司相同或相似的业务，包括不在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、合作、受托经营或者其他任何方式从事与能科股份及其下属公司相同、相似或者构成实质竞争的业务。如承诺方及承诺方实际控制的其他企业获得的任何商业机会与能科股份主营业务有竞争或可能发生竞争的，则承诺方及承诺方实际控制的其他企业将立即通知</p>

	能科股份，并将该商业机会给予能科股份。承诺方将不利用对能科股份及其下属企业的了解和知悉的信息协助任何第三方从事、参与或投资与能科股份相竞争的业务或项目。如承诺方违反上述承诺，则因此而取得的相关收益将全部归能科股份所有；如因此给能科股份及其他股东造成损失的，承诺方将及时、足额赔偿能科股份及其他股东因此遭受的全部损失。
--	--

(六) 关于最近五年未受相关处罚的承诺

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽	本人最近五年内不存在受到行政处罚（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的情况；不存在任何尚未了结的或可预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件，亦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；不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、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的情况。
深岩投资、申宏信息、联宏科技、能科股份	本企业及主要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；本企业及主要管理人员最近五年内诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺或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的情况；本企业及主要管理人员最近五年内未受到过与证券市场有关的行政处罚、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；本企业及主要管理人员不存在尚未了结或可以预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件；本企业不存在泄露本次交易内幕信息以及利用本次交易信息进行内幕交易的情形。上述承诺内容真实、完整、准确，不存在虚假、误导性陈述，不存在重大遗漏。本企业完全了解作出虚假声明可能导致的后果，并愿承担因此产生的一切法律后果。

(七) 关于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的说明

承诺主体	承诺主要内容
龚军、曹丽丽、深岩投资、申宏信息、联宏科技	本企业及主要管理人员/本人不存在泄露本次交易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，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查（或者被司法机关立案侦查）的情形，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。如违反本承诺函内容，给能科股份造成损失的，由承诺方承担相应的赔偿责任。

祖军、赵岚、于胜涛	本人不存在泄露本次交易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，不存在因涉及本次交易相关的内幕交易被中国证监会立案调查（或者被司法机关立案侦查）的情形，最近三年不存在被中国证监会作出行政处罚或者被司法机关依法追究刑事责任的情形。
-----------	---

十、上市公司的控股股东对本次重组的原则性意见，及控股股东及董事、监事、高级管理人员股份减持计划

（一）上市公司控股股东对本次重组的原则性意见

上市公司控股股东祖军及实际控制人祖军、赵岚、于胜涛认为本次重组有利于增强上市公司持续经营能力、提升上市公司的盈利能力，有利于保护上市公司股东尤其是中小股东的利益。上市公司控股股东及实际控制人对本次重组无异议。

（二）控股股东及董事、监事、高级管理人员股份减持计划

截至本预案签署日，上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员无任何减持公司股份的计划；自能科股份关于本次交易的首次董事会决议公告之日起至实施完毕期间，如上市公司控股股东及董事、监事、高级管理人员拟减持上市公司股份的，其届时将严格按照有关法律法规及规范性文件的规定操作，并及时履行有关信息披露义务。

十一、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露的义务

公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律法规的要求切实履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票价格产生较大影响的重大事件。

（二）严格履行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次预案在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易聘请长城证券作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问核查意见。

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（三）网络投票安排

本次交易相关议案将提交股东大会表决通过。为保护社会公众股股东的利益，根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》和《股票上市规则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，将通过上交所系统向股东提供网络形式的投票平台，公司股东可以就本次方案直接通过网络进行投票表决。

（四）业绩承诺补偿安排

就收购联宏科技事项，公司与交易对方签署协议对利润承诺补偿安排进行了约定。相关利润承诺补偿的具体安排请详见本预案“第七节 本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容”部分的说明。

（五）股份锁定的承诺

本次交易对方均对从本次交易中取得的股份按照相关法律、法规规定对股份锁定进行了承诺。相关股份锁定的具体安排详见本预案“第一节 本次交易概况”之“四、（七）股份锁定期安排”部分的说明。

（六）保证标的资产定价公平、公允、合理

本次交易公司聘请具有证券、期货业务资格的审计机构和评估机构对标的公司进行审计和评估，将由其出具相关报告，确保标的资产的定价公允、公平和合理。公司独立董事对本次交易标的资产评估定价的公平性和公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性和风险进行核查，发表明确的意见。

（七）交易各方就交易信息真实性、准确性和完整性的承诺

本次交易各方承诺并保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证所提供信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。

（八）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

由于交易预案阶段标的公司的审计、评估工作尚未完成，本公司将在正式方案阶段根据经审计后的财务指标变动情况判断本次交易是否存在导致上市公司摊薄当年每股收益的情形，若存在相关情形，上市公司将严格按照《重组管理办法》第三十五条的规定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，同时确保负责落实该等具体措施的相关责任主体公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

（九）其他保护投资者权益的安排

本公司已聘请具有证券、期货业务资格的审计机构、资产评估机构对标的公司进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和律师对本次交易的定价、标的资产的权属等情况进行核查，并对实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害公司股东利益。

十二、待补充披露的信息提示

本预案已经 2018 年 8 月 13 日召开的本公司第三届董事会第十二次会议审议通过。本预案的全文及中介机构出具的相关意见已在上交所网站（<http://www.sse.com.cn/>）披露，投资者应据此作出投资决策。本预案披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，及时、准确地披露公司本次交易的进展情况，敬请广大投资者注意投资风险。

本预案中涉及的标的公司的历史财务数据、标的资产初步评估数据等尚需经具有证券、期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构进行审计、评估，请投资者审慎使用。本次发行股份购买资产暨关联交易涉及的标的公司经具有证券、期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具正式审计报告、评估报告后，经审计的历史财务数据、资产评估结果将在本次重组正式方案中予以披露。

重大风险提示

投资者在评价本公司本次发行股份购买资产暨关联交易事项时，除本预案提供的其他各项资料外，应注意本预案“第十节 风险因素”列示的相关风险。本公司特别提示投资者应特别认真考虑风险因素中的下列风险：

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需履行相应的决策和审批程序方可实施，包括但不限于本次交易标的公司的审计和评估工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的相关议案、上市公司股东大会审议通过、中国证监会并购重组审核委员会审核通过、中国证监会对本次交易的核准等，上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）交易终止风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，本次交易存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

本次发行股份购买资产协议的生效条件是本次交易获得公司董事会、股东大会审议批准、中国证监会的核准。在交易推进过程中，交易各方可能需根据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的可能。同时，本次交易可能因标的资产出现市场环境重大变化等无法预见的风险以及交易各方因其他重要原因无法达成一致等情况，则本次交易存在终止的可能。提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（三）标的资产评估增值率较高的风险

本次交易标的资产为联宏科技 100% 的股权。本次预评估以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日，采用收益法对标的资产进行了预估，联宏科技 100% 的股权的预估值为 21,800 万元，相较联宏科技未经审计的母公司账面净资产 9,435.67 万元增值 12,364.33 万元，增值率 131.04%。

鉴于本次交易的最终价格以具有证券、期货业务资格的机构出具的资产评估报告中确认的标的资产的评估值为基础，最终的评估结果可能与本预案中披露的预估值存在差异。此外，若标的资产未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济的波动、国家法规及行业政策的变化、市场竞争环境的变化等情况下，使未来盈利达不到资产评估时的预测，导致出现标的公司的估值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司股东利益造成不利影响。上市公司提请投资者注意本次交易存在前述相关因素影响标的资产盈利能力，进而影响标的资产估值的风险。

（四）标的公司业绩承诺无法实现的风险

根据交易各方签署的《盈利承诺补偿协议》，联宏科技全体股东对联宏科技未来业绩实现情况进行了承诺。该等业绩承诺系联宏科技股东、管理层基于未来发展前景做出的综合判断，最终其能否实现将取决于行业发展趋势的变化和联宏科技及其子公司未来的实际经营状况。除此之外，若遇宏观经济波动、不可抗力、市场竞争形势变化、行业增速下降等冲击因素，则亦可能出现业绩承诺无法实现的情况。

因此，本次交易存在承诺期内标的公司实际净利润达不到承诺净利润的可能性，从而导致标的公司出现无法达到交易对方承诺业绩的风险。

（五）标的公司财务数据及预估值调整的风险

截至本预案签署日，标的公司的审计、评估工作尚未完成。本预案中引用的标的公司的主要财务数据及预估值仅供投资者参考，最终数据应以具有证券业务

资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告为准；标的公司审计、评估工作完成后，本次交易将在资产重组报告书中予以披露，本次交易方签署补充交易协议予以确认。请投资者关注本预案披露的相关财务数据及预估值存在调整的风险。

二、标的公司经营相关的风险

（一）宏观经济波动风险

标的公司主要从事面向智能制造领域的工业软件销售及技术服务业务，下游客户主要为汽车、通用机械、消费电子、航空航天等领域的先进制造企业。而宏观经济的变化将直接影响我国制造业的兴盛繁荣，直接影响标的公司下游客户对工业软件系统的市场需求。

近年来，在国家供给侧改革等政策的推动下，工业制造领域需求持续复苏，汽车、消费电子、航空航天等多个细分行业业绩回升，同时以新一代信息技术与制造业深度融合为主线的“智能制造”工业革命，进一步催生了制造领域对 PLM、MES 等先进工业软件系统的市场需求，推动了标的公司业绩的快速增长。但未来，若宏观经济出现大幅波动，汽车、通用机械、消费电子等制造产业对工业软件的市场需求下降，有可能对标的公司的经营业绩造成较大不利影响。

（二）主要供应商终止合作的风险

报告期内，西门子是标的公司最主要的供应商，标的公司向西门子的采购占软件采购总额的比例分别为 90.06%、86.81%和 81.84%。西门子系全球知名的大型电子电气集团企业，其在工业软件领域处于市场领先地位，标的公司主要向其采购各类 PLM 软件及功能模块，并在此基础上向客户提供一系列包括深度应用开发、定制化实施、运行维护在内的智能制造解决方案服务。标的公司自设立以来就与西门子建立了良好的合作关系，自 2010 年起连续 8 年成为西门子白金级（最高级）解决方案合作伙伴，并多次荣膺西门子大中华区、亚太区最佳合作伙伴。标的公司凭借扎根于中国市场的优势，长期深入了解客户需求，对客户的研

发模式、设计水平及对 PLM 系统的需求有着深刻的理解和把握，已经与大量客户形成了紧密的合作关系；同时 PLM 系统解决方案的设计和实施有较高的门槛，需要长期的技术和实施经验积累，在正常状况下西门子不会轻易与标的公司终止合作关系，否则也将影响其在中国市场的持续稳定发展。但若未来标的公司与西门子的合作关系发生变化或中断，可能对标的公司的经营造成重大不利影响。

（三）核心人员流失风险

标的公司所从事的工业软件及信息技术服务领域属于知识密集型行业，相关销售人员和技术人员需要具备工业软件的开发、调试和应用等技术，还要具备其他下游行业的专业知识和实践经验，因此人才的储备对公司发展意义重大。

标的公司已建立了一支技术背景扎实、行业经验丰富的业务团队，并不断引进优秀人才，随着行业竞争的加剧，对优秀人才的争夺会日趋激烈，本次交易完成后若标的公司及下属子公司出现核心人员离职的情形，可能会对公司的业务发展产生不利影响。

（四）市场竞争加剧风险

随着《中国制造 2025》战略的不断推进，PLM、MES、ERP 等工业软件作为智能制造系统解决方案的核心，市场前景广阔，大量优秀企业纷纷进入这一领域，而国外大型知名企业也加大了对中国市场的投入，市场竞争正在逐渐加剧。标的公司自设立以来，一直专注于提供面向智能制造领域的 PLM 系统解决方案及技术服务，经过多年的发展，已成为国内工业制造信息化解决方案及综合服务领域的领先企业，具备较强的自主创新能力和服务实施能力，具有较强的市场影响力。但未来随着市场竞争的进一步加剧，若标的公司不能持续跟进市场和行业的最新动态，持续为客户提供创新服务，则可能存在经营业绩下滑、市场占有率下降等风险。

（五）业绩季节性波动风险

报告期内，标的公司的下游客户主要集中在汽车、通用机械、消费电子、航

空航天为主的制造行业，由于客户一般在上半年制定采购计划，而工业软件系统解决方案本身具有定制化的特点，从标的公司根据客户订单向上游软件供应商进行采购，到标的公司根据客户的行业特点和需求进行包括系统集成、安装实施、深度应用开发环节在内的具体项目实施，亦需要一定的时间，导致项目实施完毕、客户验收一般集中在下半年。因此，标的公司下半年的销售收入占比较高。

（六）知识产权风险

标的公司所从事的工业软件及相关的信息技术服务从属于软件产业，是典型的知识密集领域，其开发、集成和实施需要投入大量资金和专业人员。但是在软件和信息服务业，知识产权作为一种无形资产，存在复制简单，扩散快，容易盗版的特点，保护的难度和受侵害的可能性高于其他资产。近年来，我国不断加大对知识产权的保护力度，上游软件厂商亦采取了产品加密、追查侵权者、诉讼维权等一系列打击盗版的措施，同时标的公司根据具体客户需求实施的深度应用开发、实施及运行维护等服务，都大大提升了客户使用正版产品的意愿，但仍不能完全避免产品被盗版的风险。因此，如果标的公司遭受较大规模的软件盗版或其他知识产权侵权而未能采取及时有效的保护措施，将会对公司的生产经营产生不利影响。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受本公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化

作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（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。

目录

释义.....	31
一、普通术语.....	31
二、专业术语.....	32
第一节 本次交易概况.....	35
一、本次交易的背景.....	35
二、本次交易的目的.....	37
三、本次交易的决策过程.....	40
四、本次交易的具体方案.....	41
五、本次交易构成关联交易.....	44
六、本次交易构成上市公司重大资产重组.....	45
七、本次交易不构成借壳上市.....	45
八、本次交易对上市公司的影响.....	46
第二节 上市公司基本情况.....	48
一、上市公司基本情况简介.....	48
二、公司的设立及股本变动情况.....	49
三、上市公司最近六十个月控股权变动情况.....	56
四、上市公司最近三年重大资产重组情况.....	56
五、主营业务发展情况.....	56
六、公司最近三年的主要财务指标.....	57
七、公司控股股东及实际控制人概况.....	58
八、公司涉嫌犯罪或违法违规、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况.....	59
第三节 交易对方基本情况.....	60
一、本次交易对方.....	60
二、交易对方基本情况.....	60
三、其他说明事项.....	68
第四节 标的公司基本情况.....	70
一、联宏科技基本情况.....	70
二、主营业务发展情况.....	75
三、主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况.....	93
四、最近两年及一期的主要财务数据.....	97
五、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况.....	98
六、重大会计政策和会计估计.....	100
七、本次交易涉及的债权债务转移.....	100
第五节 标的资产预估值情况.....	101
一、标的资产的预估值情况.....	101

二、评估方法的选择	101
三、评估方法介绍	104
四、本次交易标的公司定价公允性分析	106
第六节 本次发行股份情况	110
一、本次发行具体方案	110
二、本次发行股份的具体情况	110
三、本次发行前后主要财务数据比较	114
四、本次发行前后公司股本结构变化	114
五、本次交易未导致上市公司控制权变化	115
第七节 本次交易合同的主要内容	116
一、《发行股份购买资产协议》的主要内容	116
二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容	122
第八节 本次交易的合规性分析	126
一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定	126
二、本次交易符合《重组管理办法》第四十三条规定	130
三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形	131
四、本次交易符合《规范重组若干规定》第四条的规定	132
五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形	133
六、独立财务顾问对本次交易合规性的意见	134
第九节 本次交易对上市公司的影响	135
一、本次交易对上市公司主营业务的影响	135
二、本次交易对上市公司主要财务指标的影响	135
三、本次交易对同业竞争的影响	136
四、本次交易对上市公司关联交易情况的影响	136
五、本次交易对上市公司股权结构的影响	137
第十节 风险因素	139
一、本次交易相关的风险	139
二、标的公司经营相关的风险	142
三、其他风险	145
第十一节 其他重要事项	146
一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、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或其他关联人提供担保的情形	146
二、上市公司负债结构的合理性说明	146
三、上市公司在最近十二个月发生资产交易情况	146
四、本次交易产生的商誉及会计处理	148
五、本次交易对上市公司治理机制的影响	149
六、本次交易完成后上市公司的现金分红政策	152

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况	155
八、本次交易股价敏感重大信息公布前公司股价无异常波动的说明	157
九、本次重组相关主体不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形	158
十、本次重组对中小投资者权益保护的安排	158
十一、已披露有关本次交易的所有信息的说明	161
第十二节 独立董事及中介机构关于本次交易的意见	162
一、独立董事意见	162
二、独立财务顾问意见	163
第十三节 上市公司全体董事声明	165

释义

在本预案中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、普通术语

本公司/公司/上市公司/能科股份/欣博通股份	指	能科科技股份有限公司（曾用名为能科节能技术股份有限公司和北京欣博通能科传动技术股份有限公司），在上海证券交易所上市，股票代码为 603859
欣博通有限、能科有限、有限公司	指	北京索控欣博通电气有限公司，上市公司前身
标的公司/联宏科技	指	上海联宏创能信息科技有限公司
江苏联宏	指	江苏联宏创能信息科技有限公司，系联宏科技子公司
香港联宏	指	联宏创能信息科技（香港）有限公司，系联宏科技子公司
深岩投资	指	新余深岩投资合伙企业（有限合伙）
申宏信息	指	盐城申宏信息技术合伙企业(有限合伙)
上海联铎	指	上海联铎信息科技有限公司
上海优宏	指	上海优宏信息技术有限公司
天津优宏	指	天津优宏科技有限公司
香港优宏	指	优宏信息技术（香港）有限公司
控股股东	指	祖军，系上市公司控股股东
实际控制人	指	祖军、赵岚、于胜涛，系上市公司实际控制人
中科东海	指	浙江中科东海创业投资合伙企业（有限合伙）
上海泓成	指	上海泓成股权投资合伙企业（有限合伙）
交易标的/标的资产	指	联宏科技 100%的股权
交易对方	指	龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息
交易作价/交易对价	指	能科股份收购标的资产的价款
本次交易/本次重组	指	能科股份通过发行股份向龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息购买其所持有的联宏科技合计 100%股权
预案/本预案	指	《能科节能技术股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案》
《专项审核报告》	指	具有证券、期货业务资格的会计师事务所就联宏科技承诺期内各年度盈利承诺实现情况出具的《专项审核报告》
《减值测试报告》	指	具有证券、期货业务资格的会计师事务所就联宏科技承诺

		期满后商誉情况出具的《减值测试报告》
《独立财务顾问核查意见》	指	长城证券股份有限公司出具的《长城证券股份有限公司关于能科科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问核查意见》
《发行股份购买资产协议》	指	能科股份与龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息就购买联宏科技股权签署的《发行股份购买资产协议》
《盈利承诺补偿协议》	指	能科股份与龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息就联宏科技未来盈利承诺补偿情况签署的《盈利承诺补偿协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《证券发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《重组管理办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》
《规范重组若干规定》	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 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》（2017 修订版）
《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》
《股票上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所	指	上海证券交易所
基金业协会	指	中国证券投资基金业协会
审计基准日/评估基准日	指	2018 年 5 月 31 日
报告期/最近两年及一期	指	2016 年、2017 年及 2018 年 1-5 月
最近三年及一期	指	2015 年、2016 年、2017 年及 2018 年 1-5 月
发行股份的定价基准日	指	本公司第三届董事会第十二次会议决议公告日
交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
独立财务顾问/长城证券	指	长城证券股份有限公司
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元

二、专业术语

智能制造	指	基于新一代信息技术，贯穿设计、生产、管理、服务等制造活动环节，具有信息深度自感知、智慧优化决策、精准
------	---	--

		控制、自执行等功能的先进制造过程、系统与模式的总称
工业软件	指	Industrial Software, 是指在工业领域里应用的软件, 其在产品设计、成套装备设计、厂房设计、工业系统设计中起着非常重要的作用, 可以大大提高设计效率, 节约成本, 实现可视化管理等
CCID	指	中国电子信息产业发展研究院, 是工业和信息化部直属事业单位, 其主要职能是为面向政府、面向企业、面向社会提供研究咨询、评测认证、媒体传播与技术研发等专业服务
CIMdata	指	国际知名 PLM 研究机构, 总部位于美国
PLM	指	Product Lifecycle Management, 是一种应用于单个或多个企业内部, 以计算机辅助设计、辅助分析、数据管理等软件为基础, 支持产品全生命周期的信息的创建、管理、分发和应用的一系列应用解决方案
CAD	指	Computer Aided Design, 计算机辅助设计技术及相关软件
CAE	指	Computer Aided Engineering, 计算机辅助分析技术及相关软件
CAM	指	Computer Aided Manufacturing, 计算机辅助制造技术及相关软件
CAPP	指	Computer Aided Process Planning, 计算机辅助制造工艺技术及相关软件
CIM	指	Computer Integrated Manufacturing, 计算机集成制造技术及相关软件
CAX	指	指 CAD、CAM、CAE、CAPP、CIM 等各项计算机辅助技术的总称
MES	指	Manufacturing Execution System, 指制造企业的生产过程执行管理系统
ERP	指	Enterprise Resource Planning, 指企业资源计划管理系统
DM	指	Digitized Manufacturing, 数字化制造技术及相关软件, 用于指导智能生产车间的设计和建设
工程仿真	指	应用计算机设备和仿真软件通过数字化模型, 以虚拟现实的方式模拟各种设备运行、生产和制造过程行为的技术
西门子	指	SIEMENS, 德国西门子股份公司, 是全球电子电气工程领域的领先企业; 西门子公司工业自动化业务部旗下机构西门子公司工业软件有限公司是全球领先的产品生命周期管理 (PLM) 软件与服务提供商
ANSYS	指	美国 ANSYS 公司, 由世界上最大的有限元分析软件公司

		之一。其研制的 ANSYS 软件是大型通用有限元分析（FEA）软件，是世界范围内增长最快的计算机辅助工程（CAE）软件
达索	指	法国达索公司，是法国第二大飞机制造公司，世界主要军用飞机制造商之一；其旗下的达索系统（Dassault Systemes）是全球顶尖的工业软件提供商
PTC	指	美国参数技术公司，是一家全球性的技术平台与解决方案供应商，其开发的 Pro/Engineer 操作软件是一款集 CAD/CAM/CAE 一体化的主流三维软件
Moldex3D	指	科盛科技，总部为台湾新竹，为全球塑胶射出成型产业中的 CAE 模流软体领导品牌
E-PLAN	指	德国 EPLAN 公司，是电气计算机辅助设计领域的知名企业

本预案所引用的财务数据和财务指标，如无特殊说明，指合并报表口径的财务数据和根据该类财务数据计算的财务指标。

本预案部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，则为四舍五入所致。

第一节 本次交易概况

本次交易是指本公司拟向龚军、曹丽丽、深岩投资、申宏信息等交易对方发行股份购买其合计合法持有的联宏科技 100% 的股权的行为。

一、本次交易的背景

（一）智能制造是我国制造业转型、升级的必然道路

制造业是世界经济的重要支柱，近年来，随着全球经济增长势头的放缓，各国制造企业普遍面临着提高质量、增加效率、降低成本、快速响应的强烈需求，还要不断适应广大用户不断增长的个性化消费需求，应对资源能源环境约束进一步加大的挑战。然而，现有制造体系和制造水平已经难以满足高端化、个性化、智能化产品和服务增值升级的需求，制造业的进一步发展面临巨大瓶颈和困难。

与此同时，新一代信息技术呈现爆发式增长，数字化、网络化、智能化技术在制造业应用不断深入，制造系统集成式创新不断发展，形成了新一轮工业革命。特别是，新一代智能制造作为新一轮工业革命的核心技术，引发了制造业在发展理念、制造模式等方面重大而深刻的变革，正在重塑制造业的发展路径、技术体系以及产业业态。“智能制造”已然成为了全球制造业突破瓶颈、实现新的跨越式发展的主要路径。

面对新一轮工业革命，世界各国都在积极采取行动，德国提出“工业 4.0 战略计划”，美国提出“先进制造业伙伴计划”，英国提出“英国工业 2050 战略”，法国提出“新工业法国计划”，日本提出“超智能社会 5.0 战略”，都将发展智能制造作为本国构建制造业竞争优势的关键举措。而面对新一轮工业革命，在我国传统制造业面临人力成本、上游原材料成本上升、客户需求快速化、多样化，盈利难度愈发提升的背景下，通过智能制造实现数字化技术与先进制造技术的深度融合，贯穿于产品设计和制造，服务全生命周期的各个环节及相应系统的优化集成，不断提升企业的产品质量、效益、服务水平，减少资源能耗，是我国制造

业转型、发展的必然路径。国务院于 2015 年发布《中国制造 2025》，其中明确提出要以新一代信息技术与制造业深度融合为主线，以推进智能制造为主攻方向。《关于 2016 年工业转型升级重点项目指南的通知》、《智能制造试点示范 2016 专项行动实施方案》、《智能制造发展规划（2016-2020 年）》、《工业和信息化部办公厅关于开展 2017 年智能制造试点示范项目推荐的通知》、《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020 年）》等一系列产业政策和措施亦快速落地，直接推动我国的智能制造技术及相关产业迎来历史性的发展机遇。

（二）工业软件是智能制造的核心，迎来新的历史发展机遇

智能制造系统解决方案涵盖新一代信息技术的先进制造过程、系统与模式，是推广普及智能制造的关键手段。而基于 PLM、MES、ERP 等新型工业软件系统，贯穿于设计、生产、管理、服务等制造活动的各个环节，能够实时感知、采集、监控研发、设计、生产过程中产生的大量数据，促进研发、设计、生产过程的无缝衔接和企业间的协同制造，实现生产系统的智能分析和决策优化，从而使生产方式向着智能制造、网络制造、柔性制造方向变革，即是智能制造系统的基础支撑，也是实现智能制造的核心路径。

与之相应的，随着全球范围内制造业向着“智能制造”的产业升级，近年来工业软件的市场规模快速增长。根据 CCID 的统计数据，2016 年，全球工业软件市场规模达到 3,531 亿美元，同比 2015 年增长 5.4%，而 2016 年中国工业软件市场规模达到 1,247.30 亿元，同比增长 15.5%，增速领先于全球工业软件市场，约为全球市场规模的十九分之一；与此同时我国工业生产总值占全球比重却超过 20%。根据前瞻产业研究院预测，2017-2022 年，我国工业软件市场年均复合增长率维持在 12%，预计到 2022 年市场规模将达到 2,489 亿元，市场空间广阔。

（三）外延式发展是公司现阶段必要、合理的战略选择

2016 年 10 月，能科股份成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。根据公司的整体战略，公司致力于成为领先的、服务于高端制造业的智能制造系统集成服务商，为积极推进这一长期战略，公司将采取

内生式成长与外延式发展的双重举措实现向这一目标迈进。按照企业发展的一般规律，仅凭借企业自身力量向产业链上下游拓展以及进一步扩大本领域的市场份额，通常周期较长、投入较大，且有拓展失败的风险。借助资本市场的力量，选择外延式发展，通过并购具有较强经营实力、盈利能力、优秀管理团队、稳健发展的企业，是公司现阶段实现快速成长更为有效的方式。外延式发展能够降低公司投资风险、节约探索成本，同时提高发展效率，是上市公司现阶段做大做强的战略选择。

（四）联宏科技是国内工业软件行业内的优势企业之一

本次交易标的联宏科技是一家专注于为汽车、通用机械、消费电子、航空航天、船舶等制造业领域内的广大用户提供以产品全生命周期管理（PLM）软件为核心、面向智能制造的整体解决方案及相关服务的科技型企业。凭借多年耕耘，联宏科技连续 8 年为西门子白金级（最高级别）解决方案合作伙伴，并连续多年荣获西门子大中华区最佳合作伙伴、亚太区最佳合作伙伴、大中华区最佳市场等一系列荣誉。联宏科技拥有强大的技术团队，能针对客户具体需求进行应用开发和系统服务，能结合企业产品特点和需求，围绕企业的业务调整，建立真正的虚拟数字研发流程体系和数据包规范，实现基于模型的设计、工艺、制造、试验、仿真、服务的数字化研发协同；同时，联宏科技已在华东、华北、西南、华南等多区域布局，积累了包括通用机械、汽车、消费电子、航空航天等领域在内的 2,000 多家客户，如江铃汽车、上海通用汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等，形成良好的行业示范效应。因此，联宏科技是工业软件领域的优势企业之一。

二、本次交易的目的

（一）实现上市公司整体发展战略，完善产业布局

公司确立了实施智能制造、智能电气双轮驱动的战略方向，致力于成为领先的服务于高端制造业智能制造系统集成服务商，为客户实现全方位的智能设计、

智能生产、智能物流以及系统集成。通过自身持续的人才及研发投入，公司已经初步形成以产品全生命周期（PLM）为核心的端到端集成能力，向以实现“智能制造”为最终目标的企业整体解决方案服务能力，即将计算机辅助设计（CAD）、计算机辅助制造（CAM）、产品数据管理（PDM）和制造过程通过产品全生命周期（PLM）无缝地集成在一起，并与制造执行系统（MES）和企业资源计划系统（ERP）相连，实现计划、设计、生产三位一体的智能化系统。

本次交易的标的公司联宏科技是一家专注于向工业客户提供 PLM 软件及整体解决方案的公司，在 PLM 系统的实施和深度开发上具有丰富的行业经验和较强的市场影响力，并与西门子等国际知名工业软件厂商建立了良好的合作关系，多次荣膺西门子大中华地区、亚太地区最佳合作伙伴。

本次交易完成后，联宏科技将被纳入上市公司的体系内，有利于加强和提升上市公司的在智能制造领域的服务深度，完善上市公司“智能制造”全产业链条，提升公司在智能制造系统集成领域的市场占有率和市场竞争优势，是公司实现整体发展战略的重要一步。

（二）发挥协同效应，促进共同发展

上市公司的智能制造业务旨在向客户提供“智能制造”为最终目标的整体解决方案，包括以产品全生命周期（PLM）为核心的端到端集成、以生产过程管理（MES）为核心的纵向集成和资源计划管理（ERP）为核心的业务集成，其客户主要以航空、军工等领域的大型集团客户为主。而联宏科技主要向客户提供面向工智能制造的 PLM 软件及整体解决方案服务，产品主要为 NX、TC 等工业软件及以该等工业软件为核心的定制化解决方案，与上市公司属于同一产业，但在业务侧重点上有所不同，同时，联宏科技的客户主要集中在汽车、通用机械和消费电子等领域。

从产业链协同角度来看，上市公司收购联宏科技，属于横向的产业整合，双方在业务、研发、客户等方面能够形成有效互补。一方面，在业务链的角度上，上市公司发展目标为具有从 PLM、MES 到 ERP 的全业务链服务能力，而标的公

司主要侧重于 PLM 解决方案，在 PLM 工业软件及解决方案领域具有较强的竞争力，本次交易进一步强化上市公司在细分领域的竞争力，提升上市公司的服务能力和市场占有率；在销售渠道和客户资源的角度上，联宏科技拥有非常丰富的客户案例和行业经验，尤其在汽车、通用机械和消费电子等领域有显著的行业优势和市场领先地位，在客户覆盖领域上与上市公司互补效应明显。本次交易完成后，能科股份将有效整合双方的客户资源，凭借上市公司更为完善的产品、智能制造产品链，进一步扩大下游市场覆盖领域，为经营业绩的提升奠定良好的基础。

另一方面，由于 PLM 解决方案从向上游软件商采购到对下游客户定制化实施完毕，亦需要一定的时间，期间需要一定的资金投入，属于知识和资本密集型领域，融资渠道单一和资本实力有限的问题限制了联宏科技扩大服务范围和承接大型项目订单，制约了联宏科技的进一步发展。本次交易完成后，依托于上市公司，联宏科技的资金实力和服务能力也将得到大幅提升，有利于联宏科技扩大经营规模，提升经营效率。另外，能科股份作为上市公司，拥有一套规范完整的内部控制及管理体系，通过本次交易，可以从总体上提升联宏科技的管理运营能力，提升品牌形象，为联宏科技进一步整合现有资源要素提供支撑，增强产品市场竞争力。

因此，通过本次交易，上市公司和联宏科技能够优势互补，发挥协同效应，最终实现双赢发展。

（三）增强盈利能力，提升公司价值

本次交易完成后，联宏科技将成为公司的全资子公司，联宏科技作为一家面向智能制造的提供 PLM 软件及整体解决方案服务的企业，凭借着优秀的技术服务能力与丰富的行业服务经验，积累了一批优质的客户，报告期内实现了业务的快速增长。未来，随着数字化、网络化和智能化技术对我国制造业改造的进一步深入，联宏科技的业绩将进一步提升，具有良好的发展前景。在本次交易中，交易对方承诺 2018 年度、2019 年度、2020 年和 2021 年度实现的扣除非经常性损益后的预测净利润分别不低于 1900 万元、2400 万元、2800 万元和 3000 万元。

因此，本次交易完成后，能科股份的盈利水平将得到较大的提高，有利于提高上市公司的可持续发展能力，提升上市公司的价值，保护中小投资者的利益。

三、本次交易的决策过程

（一）本次交易已履行的决策程序和批准程序

1、2018年8月10日，深岩投资合伙人大会做出决定，同意将其持有的联宏科技25%的股权转让给能科股份；

2、2018年8月10日，申宏信息合伙人大会做出决定，同意将其持有的联宏科技10%的股权转让给能科股份；

3、2018年8月10日，联宏科技股东会作出决议，同意全体股东将持有的联宏科技100%的股权转让给能科股份且放弃优先购买权；

4、2018年8月13日，上市公司与相关交易对方签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》和《盈利承诺补偿协议》等；

5、2018年8月13日，上市公司召开第三届董事会第十二次会议，审议通过了本预案及相关议案，关联董事均履行了回避表决的义务。

（二）尚需履行的决策程序和批准手续

1、本次交易标的资产的审计、评估工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的相关议案；

2、上市公司股东大会审议通过本次交易的相关议案；

3、本次交易构成重大资产重组并涉及发行股份购买资产，根据《公司法》、《重组管理办法》，本次交易方案尚需取得中国证监会的核准，在核准前不得实施本次交易。

上述呈报事项能否获得相关批准或核准，以及获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

四、本次交易的具体方案

（一）交易对方名称

本次交易对方为联宏科技之股东龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息。本次交易对方的具体情况详见本预案“第三节 交易对方基本情况”。

（二）交易标的

本次交易标的为联宏科技 100% 股权，本次交易完成后，公司将持有联宏科技 100% 的股权。

联宏科技的具体情况参见本预案“第四节 标的公司基本情况”。

（三）交易标的预估值及定价情况

根据上市公司与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》，本次交易中，标的资产的转让价格将以评估机构出具的标的资产评估报告载明的标的资产评估值为基础由各方协商确定。

截至本预案签署之日，标的资产的评估工作尚未完成。经初步预估，以 2018 年 5 月 31 日为预估基准日，联宏科技 100% 的股权的预估值为 21,800 万元，较联宏科技截至 2018 年 5 月 31 日未经审计的账面净资产（母公司）9,435.67 万元增值 12,364.33 万元，增值率 131.04%。在参考预估值的基础上，经交易各方协商确定，公司收购联宏科技 100% 股权的交易对价暂定为 21,400 万元。

上述预估值与标的资产最终的评估值之间可能存在差异，最终交易价格将根据评估机构出具的资产评估报告确认的评估值进行调整，若标的资产评估值高于或等于预估值，则交易价格不作调整；若标的资产评估值低于预估值，则交易价格将相应调减差额。届时，若交易价格调整，则标的资产的最终交易价格将由各方另行签署补充协议予以确认。

（四）发行价格

本次发行股份购买资产定价基准日为能科股份审议本次资产收购相关事宜的董事会（第三届董事会第十二次会议）决议公告日。

根据《重组管理办法》的相关规定：上市公司发行股份的价格不低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行定价基准日前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。经测算，公司本次发行定价基准日前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分别为17.70元/股、19.16元/股和20.81元/股。

根据上述规定，本公司在充分考虑了公司股价和证券市场的变动情况，并对标的资产盈利能力及估值水平进行了综合判断，同时在兼顾各方利益情况下，通过与交易对方充分磋商，确定本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前20个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以市场参考价的90%作为发行价格的基础。

本次发行股份购买资产的定价基准日前20个交易日股票交易均价为17.70元/股，本次发行股份购买资产的发行价格为16.85元/股，不低于定价基准日前20个交易日股票均价的90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

（五）发行数量

本次交易标的资产的交易价格为21,400万元，以16.85元/股发行价格计算，能科股份拟发行股份购买资产的股份发行数量为1,270.03万股，具体情况如下：

序号	交易对方	支付股份数量（股）
1	龚军	4,127,596
2	曹丽丽	4,127,596
3	深岩投资	3,175,074
4	申宏信息	1,270,029
合 计		12,700,295

如本次发行价格因上市公司出现派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项作相应调整时，发行数量亦将作相应调整。

（六）交易对价的支付方式

本次收购标的联宏科技 100% 股权的交易价格为 21,400 万元，全部通过非公开发行股份支付，折合 1,270.03 万股；交易对价支付的具体情况如下：

标的资产	交易对方	持股比例	交易对价 (万元)	支付方式	
				现金(万元)	股份(股)
联宏科技	龚军	32.50%	6,955.00	-	4,127,596
	曹丽丽	32.50%	6,955.00	-	4,127,596
	深岩投资	25.00%	5,350.00	-	3,175,074
	申宏信息	10.00%	2,140.00	-	1,270,029
合计			21,400.00	-	12,700,295

注：根据《发行股份购买资产协议》的约定，按照发行数量计算公式计算出交易对方所能取得的能科股份股份数不为整数时，则对于计算结果如出现不足 1 股的尾数应舍去取整，即不足 1 股的金额由交易对方赠予能科股份。下同。

（七）股份锁定期安排

1、交易对方之龚军、曹丽丽认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。在此基础上，就龚军和曹丽丽各自所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30% 的比例进行解禁。解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，上市公司在指定媒体披露补偿期当年联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，龚军、曹丽丽因本次交易获得的上市公司股份方可根据前述约定分期解锁。

2、交易对方之深岩投资认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2021 年度联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，深岩

投资因本次交易获得的上市公司股份方可解禁。

2、交易对方之申宏信息认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。若取得本次发行的股份时，用于认购对价股份的交易标的持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则申宏信息于本次交易中取得的上市公司股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在此基础上，就申宏信息所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，按照龚军和曹丽丽的股份解锁约定执行。如申宏信息本次认购股份锁定期为 36 个月的，其所持本次认购股份的解禁安排，按照深岩投资的股份解锁约定执行。

4、限售期满后，交易对方通过本次交易所取得的上市公司股份按照中国证监会和上交所有关规定进行转让，相关发行对象因作出利润补偿承诺自愿锁定其所持上市公司股份的亦需按照其承诺进行转让、解禁。

5、交易对方龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息承诺，在前述股份锁定期间，其通过本次交易取得的上市公司股份不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利。

6、若因除权、除息导致能科股份股票发行价格发生变化，则上述承诺锁定的股份数额也应相应的予以调整；若交易对方所认购的能科股份股份的锁定期与证券监管机构的监管意见或有关规定不相符，交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见或有关规定进行相应调整。

五、本次交易构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次发行股份购买资产的交易对方之新余深岩投资合伙企业（有限合伙）系能科股份实际控制人之一的赵岚和董事刘团结参与投资的企业，与能科股份存在关联关系。同时，本次交易完成后，交易对方龚军和曹丽丽将合计持有能科股份的股份超过 5%。根据《股票上市规则》的相关规定，龚军和曹丽丽为上市公司关联方。因此，本次发行股份购买资产构成关联交易。

上市公司召开董事会审议相关议案时，关联董事祖军、赵岚、于胜涛及刘团结已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

六、本次交易构成上市公司重大资产重组

本次交易中上市公司拟购买联宏科技 100% 股权。根据上市公司经审计的 2017 年度财务数据、联宏科技未经审计的 2017 年度财务数据以及暂定的交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	联宏科技	能科股份	占比
资产总额	21,400.00	80,168.44	26.69%
净资产额	21,400.00	65,504.86	32.67%
营业收入	17,982.08	22,903.30	78.51%

注：联宏科技的资产总额、净资产指标均根据《重组管理办法》的相关规定，取值为其 100% 股权的交易价格，营业收入的取值为其营业收入的 100%。

根据《重组管理办法》的规定，本次交易构成中国证监会规定的上市公司重大资产重组行为。同时，本次交易涉及发行股份购买资产，需经中国证监会并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

七、本次交易不构成借壳上市

根据《重组管理办法》第十三条的规定，自控制权发生变更之日起，上市公司向收购人购买的资产总额，占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100% 以上的重大资产重组，构成借壳上市。

自 2012 年 3 月起，上市公司实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，最近六十个月未发生控股权变更的情形；自 2016 年 10 月首次公开发行股票并上市以来，上市公司控制权未发生变更。本次交易完成后，上市公司控制权亦不会发生变更，因此本次重组不属于《重组管理办法》规定的借壳上市的情形。

八、本次交易对上市公司的影响

（一）对上市公司主营业务的影响

目前，上市公司已经确定了实施智能制造、智能电气双轮驱动的战略方向，致力于成为领先的服务于高端制造业智能制造系统集成服务商。本次交易中，标的公司属于面向智能制造产业的信息技术服务企业，其主营业务是为各类工业企业提供工业软件及相关的解决方案和技术服务。

本次交易完成后，上市公司将进一步扩展产品线和客户范围，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，进一步的提升在智能制造系统集成服务领域的市场份额，强化公司对产品和服务销售的主动权和话语权，更好地满足客户的需求，增强上市公司的持续经营能力。

（二）对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司的资产及业务规模将增加，每股净资产、归属于母公司股东的净利润等主要财务数据也将有所增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强，为上市公司全体股东创造更多价值及更好的资本回报。

鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，标的公司经审计的财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

（三）对同业竞争和关联交易的影响

1、对同业竞争的影响

本次交易完成后，上市公司实际控制人仍为祖军、赵岚及于胜涛，实际控制人未发生变更。实际控制人及其控制的其他企业未从事与上市公司相同、相近业务，本次交易不会导致上市公司与实际控制人及其控制的关联方之间产生新的同业竞争情况。

2、本次交易对关联交易的影响

本次交易本身构成关联交易。本次交易完成后，上市公司不会因此新增大额关联交易。为了维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人及其控制的企业及本次交易标的实际控制人以及控制的企业已出具关于规范关联交易的相关承诺。

（四）对上市公司股权结构的影响

根据标的资产的暂定交易价格，以发行股份购买资产交易中所发行股份的价格 16.85 元/股进行测算，本次交易完成前后的股权结构如下：

单位：万股

股东名称		本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
祖军		2,516.80	22.16%	2,516.80	19.93%
赵岚		2,332.80	20.54%	2,332.80	18.48%
于胜涛		1,212.40	10.68%	1,212.40	9.60%
交易对方	龚军	-	-	412.76	3.27%
	曹丽丽	-	-	412.76	3.27%
	深岩投资	-	-	317.51	2.51%
	申宏信息	-	-	127.00	1.01%
其他股东		5,294.00	46.62%	5,294.00	41.93%
合计		11,356.00	100%	12,626.03	100%

注：以上数据将根据能科股份最终实际发行股份数量而发生相应变化

本次交易前，能科股份控股股东为祖军，其持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 22.16%；实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，其合计持有上市公司 6,062.00 万股，占公司总股份的 53.38%。本次交易完成后，祖军持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 19.93%，仍然为公司控股股东；祖军、赵岚（含其关联方深岩投资）、于胜涛合计持有上市公司 6,379.50 万股，占公司总股份的 50.53%，仍然为公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第二节 上市公司基本情况

一、上市公司基本情况简介

公司名称：能科科技股份有限公司

公司英文名称：Nancal Technology Co.,Ltd

曾用名：能科节能技术股份有限公司、
北京欣博通能科传动技术股份有限公司

上市地点：上海证券交易所

证券简称：能科股份

证券代码：603859

注册地址：北京市房山区城关街道顾八路一区9号

办公地址：北京市海淀区西北旺东路10号院5号楼互联网创新中心2层

法定代表人：祖军

注册资本：11,356万元

统一社会信用代码：911101117975786690

经营范围：技术推广；软件开发；销售安全技术防范产品、撬装设备、充电设备、仪器仪表、建筑材料、装饰材料、电线电缆；能源管理；计算机系统服务；施工总承包、专业承包；安装电控设备；货物进出口（国营贸易管理货物除外）、代理进出口、技术进出口；技术咨询；电动汽车充电设备的技术开发；销售车载电子产品；制造全数字式低、中高压晶闸管固态软起动器柜和集成高中低压变频器、无功补偿、电能质量设备、电控设备、电源设备；组装电控设备；以下项目限外埠分支机构经营：制造电动汽车充电设备、车载充电设备。

联系电话：010-58741901

联系传真： 010-58741906

二、公司的设立及股本变动情况

（一）股份公司设立情况

本公司前身为北京索控欣博通电气有限公司，成立于 2006 年 12 月 26 日。2010 年 12 月 20 日，北京索控欣博通电气有限公司以截至 2010 年 9 月 30 日经审计后的净资产 63,464,825.49 元为出资，其中 35,335,000.00 元计入股本，余额 28,129,825.49 元计入资本公积，将欣博通有限整体变更设立为北京欣博通能科传动技术股份有限公司。

股份公司设立时，各股东及其持股情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	1,250.40	35.387
2	赵岚	1,250.40	35.387
3	于胜涛	625.20	17.694
4	刘勇涛	200.00	5.660
5	王小虎	150.00	4.245
6	杨宏建	20.00	0.566
7	孙卓	10.00	0.283
8	朱超	5.00	0.142
9	周悦永	5.00	0.142
10	施卫东	5.00	0.142
11	姜开会	5.00	0.142
12	孟广磊	2.00	0.056
13	王涛	1.00	0.028
14	牟丹	1.00	0.028
15	陈骥	0.50	0.014
16	崔凤全	0.50	0.014
17	李泽民	0.50	0.014
18	朱国	0.50	0.014
19	赵志刚	0.50	0.014
20	胡泊	0.50	0.014

21	杨颖	0.50	0.014
合计		3,533.50	100.00

(二) 股份公司设立后至首次公开发行股票并上市前历次股本变动情况

1、2011年6月，增资

2011年6月9日，欣博通股份2011年第二次临时股东大会作出决议，同意浙江中科东海创业投资合伙企业（有限合伙）以货币出资9,022.75万元，其中425万元计入股本，其余8,597.75万元计入资本公积；上海泓成股权投资合伙企业（有限合伙）以货币出资6,369万元，其中300万元计入股本，其余6,069万元计入资本公积，增资股份数量共计为725万股。本次增资完成后，公司注册资本由3,533.50万元变更为4,258.50万元。2011年6月9日，天健正信会计师事务所有限公司出具了天健正信验（2011）综字第010023号《验资报告》，对本次出资进行了审验。

2011年6月21日，欣博通股份就本次增资事宜办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，欣博通股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	1,250.40	29.362
2	赵岚	1,250.40	29.362
3	于胜涛	625.20	14.681
4	中科东海	425.00	9.980
5	上海泓成	300.00	7.045
6	刘勇涛	200.00	4.696
7	王小虎	150.00	3.522
8	杨宏建	20.00	0.470
9	孙卓	10.00	0.235
10	朱超	5.00	0.117
11	周悦永	5.00	0.117
12	施卫东	5.00	0.117
13	姜开会	5.00	0.117
14	孟广磊	2.00	0.047
15	王涛	1.00	0.024

16	牟丹	1.00	0.024
17	陈骥	0.50	0.012
18	崔凤全	0.50	0.012
19	李泽民	0.50	0.012
20	朱国	0.50	0.012
21	赵志刚	0.50	0.012
22	胡泊	0.50	0.012
23	杨颖	0.50	0.012
合计		4,258.50	100.00

2、2011年8月，增资及公司更名

2011年8月10日，欣博通股份2011年第三次临时股东大会作出决议，同意以2011年6月30日的股份总额4,258.50万股作为基数，依据天圆全会计师事务所于2011年7月20日出具的天圆全专审字[2011]00100285号《审计报告》审计认定的资本公积174,797,325.48元，向全体股东每10股转增10股，共计转增4,258.50万股，注册资本由4,258.50万元增至8,517万元，转增后资本公积余额为132,212,325.48元。鉴于公司未来发展方向已明确定位于“能源”、“科技”、“节能”，基于公司品牌推广的需要，公司名称由“北京欣博通能科传动技术股份有限公司”变更为“能科节能技术股份有限公司”。同日，天圆全出具了天圆全验字[2011]00100017号《验资报告》，对本次出资进行了审验。

2011年8月12日，欣博通股份就本次增资事宜办理了工商变更登记手续。本次增资完成后，能科股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	2,500.80	29.362
2	赵岚	2,500.80	29.362
3	于胜涛	1250.40	14.681
4	中科东海	850.00	9.980
5	上海泓成	600.00	7.045
6	刘勇涛	400.00	4.696
7	王小虎	300.00	3.522
8	杨宏建	40.00	0.470
9	孙卓	20.00	0.235

10	朱超	10.00	0.117
11	周悦永	10.00	0.117
12	施卫东	10.00	0.117
13	姜开会	10.00	0.117
14	孟广磊	4.00	0.047
15	王涛	2.00	0.024
16	牟丹	2.00	0.024
17	陈骥	1.00	0.012
18	崔凤全	1.00	0.012
19	李泽民	1.00	0.012
20	朱国	1.00	0.012
21	赵志刚	1.00	0.012
22	胡泊	1.00	0.012
23	杨颖	1.00	0.012
合计		8,517.00	100.00

3、2012年3月，股权转让

2012年2月20日，能科股份2012年第二次临时股东大会作出决议，同意杨宏建将其持有的能科股份16万股、16万股、8万股，合计40万股的股份分别以34.688万元、34.688万元、17.344万元的价格转让给祖军、赵岚和于胜涛。同日，杨宏建与祖军、赵岚和于胜涛签订了《股权转让协议》。

2012年3月16日，能科股份就本次股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，能科股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	2,516.80	29.550
2	赵岚	2,516.80	29.550
3	于胜涛	1,258.40	14.775
4	中科东海	850.00	9.980
5	上海泓成	600.00	7.045
6	刘勇涛	400.00	4.696
7	王小虎	300.00	3.522
8	孙卓	20.00	0.235
9	朱超	10.00	0.117

10	周悦永	10.00	0.117
11	施卫东	10.00	0.117
12	姜开会	10.00	0.117
13	孟广磊	4.00	0.047
14	王涛	2.00	0.024
15	牟丹	2.00	0.024
16	陈骥	1.00	0.012
17	崔凤全	1.00	0.012
18	李泽民	1.00	0.012
19	朱国	1.00	0.012
20	赵志刚	1.00	0.012
21	胡泊	1.00	0.012
22	杨颖	1.00	0.012
合计		8,517.00	100.00

4、2012年11月，股权转让

2012年11月22日，能科股份2012年第五次临时股东大会作出决议，同意周悦永将其持有的能科股份10万股股份转让给施卫东；王小虎将其持有的能科股份200万股股份转让给刘敏、100万股转让给周禾；朱国将其持有的能科股份1万股股份转让给苗海涛；王涛将其持有的能科股份2万股股份转让给杨颖；赵岚和于胜涛将其各自持有的能科股份104万、26万股转让给兰立鹏。2012年10月，各方签订《股权转让协议》

2012年12月25日，能科股份就本次股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，能科股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	2,516.80	29.550
2	赵岚	2,412.80	28.329
3	于胜涛	1,232.40	14.470
4	中科东海	850.00	9.980
5	上海泓成	600.00	7.045
6	刘勇涛	400.00	4.696
7	刘敏	200.00	2.348
8	兰立鹏	130.00	1.526

9	周禾	100.00	1.174
10	孙卓	20.00	0.235
11	施卫东	20.00	0.235
12	朱超	10.00	0.117
13	姜开会	10.00	0.117
14	孟广磊	4.00	0.047
15	杨颖	3.00	0.035
16	牟丹	2.00	0.023
17	陈骥	1.00	0.012
18	崔凤全	1.00	0.012
19	李泽民	1.00	0.012
20	苗海涛	1.00	0.012
21	赵志刚	1.00	0.012
22	胡泊	1.00	0.012
合计		8,517.00	100.00

5、2013年9月，股权转让

2013年9月29日，能科股份2013年第二次临时股东大会作出决议，同意赵岚将其持有的能科股份80万股股份转让给葛增柱；同意于胜涛将其持有的能科股份20万股股份转让给葛增柱；同意孙卓将其持有的能科股份10万股股份转让给孙俊杰、4万股转让给苗海涛、2万股转让给杨颖、2万股转让给胡泊、2万股转让给刘景达；同意姜开会将其持有的能科股份3万股股份转让给刘景达、3万股转让给孟广磊、2万股转让给李泽民、2万股转让给杨颖；同意陈骥将其持有的能科股份1万股股份转让给孟广磊。2013年9月，各方签订《股权转让协议》。

2013年10月10日，能科股份就本次股权转让事宜办理了工商变更登记手续。本次股权转让完成后，能科股份股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	祖军	2,516.80	29.550
2	赵岚	2,332.80	27.390
3	于胜涛	1,212.40	14.235
4	中科东海	850.00	9.980

5	上海泓成	600.00	7.045
6	刘勇涛	400.00	4.696
7	刘敏	200.00	2.348
8	兰立鹏	130.00	1.526
9	周禾	100.00	1.174
10	葛增柱	100.00	1.174
11	施卫东	20.00	0.235
12	孙俊杰	10.00	0.117
13	朱超	10.00	0.117
14	孟广磊	8.00	0.094
15	杨颖	7.00	0.082
16	刘景达	5.00	0.059
17	苗海涛	5.00	0.059
18	李泽民	3.00	0.035
19	胡泊	3.00	0.035
20	牟丹	2.00	0.023
21	崔凤全	1.00	0.012
22	赵志刚	1.00	0.012
合计		8,517.00	100.00

(三) 公司首次公开发行股票并上市后的股权结构

1、2016年10月，首次公开发行股票并上市

经中国证监会“证监许可[2016]2091号”文核准，公司公开发行了2,839万股人民币普通股，发行后公司总股本变为11,356万股。公司股票已于2016年10月21日在上海证券交易所上市流通。首次公开发行完成后，公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量(万股)	持股比例(%)
1	祖军	2,516.80	22.16%
2	赵岚	2,332.80	20.54%
3	于胜涛	1,212.40	10.68%
4	其他限售股股东	2,455.00	21.62%
限售股股东合计		8,517.00	75.00%
5	社会公众股东	2,839.00	25.00%
合计		11,356.00	100%

2、2018年8月，公司名称变更

2018年4月9日和2018年5月2日，经公司第三届董事会第九次会议和2017年年度股东大会审议，同意公司名称由“能科节能技术股份有限公司”变更为“能科科技股份有限公司”，本次公司名称变更不涉及股票简称和代码的变更。2018年7月，公司完成了上述更名的工商登记手续，并取得了北京市工商行政管理局房山分局换发的《营业执照》。

三、上市公司最近六十个月控股权变动情况

自2012年3月起，上市公司实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，最近六十个月未发生控股权变更的情形。

四、上市公司最近三年重大资产重组情况

上市公司最近三年未发生重大资产重组。

五、主营业务发展情况

上市公司从2006年设立以来就开始涉足工业能效管理领域，为工业企业提供软硬件一体化的电气节能系统解决方案。随着国家实施《中国制造2025》实现制造业转型升级及军民融合发展战略上升为国家战略，航空军工等行业加快实施战略性转型升级，大力实施自动化、信息化改造，公司在继续精耕细分石油石化、钢铁煤炭等传统行业市场，立足于工业电气节能等智能电气解决方案的同时，聚焦和大力拓展航空军工等高端装备制造业市场，积极向智能制造产品和解决方案转型升级。2016年以来，公司加快核心团队建设和人才储备，全面完善市场渠道布局和生态圈建设，加大技术产品研发升级力度，智能制造业务已经逐步成为公司最重要的业务增长点。公司主要客户为航空军工、石油化工、电力、新能源等大中型企业，所承接的项目大多具有极强的示范效应，如航天某研究所数字化柔性生产线集成建设（一期）项目、兵器工业某企业数字化装配线项目、航天科工某部电子装配制造执行系统项目等。

目前，公司已经确定了实施智能制造、智能电气双轮驱动的战略方向，致力于成为领先的服务于高端制造业智能制造系统集成服务商。公司的商业模式是为客户提供以工业互联网为核心，以数字化、智能化、网络化为基础的智能制造、智能电气软硬件系统集成解决方案，即包括从整体技术方案设计、核心设备制造、工业软件开发和实施服务、产线集成，到系统调试、人员培训在内的全流程系统服务模式。

最近三年公司主营业务收入按业务构成分类如下：

单位：万元

项目	2017 年度		2016 年度		2015 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能制造	10,085.09	44.03%	902.07	3.95%	-	-
智能电气	12,818.21	55.97%	21,884.82	95.77%	21,547.12	97.43%
其他	-	-	65.54	0.29%	568.18	2.57%
合计	22,903.30	100.00%	22,852.43	100.00%	22,115.30	100.00%

六、公司最近三年的主要财务指标

公司 2015 年、2016 年、2017 年的主要财务数据如下：

（一）合并资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2017-12-31	2016-12-31	2015-12-31
资产总额	80,168.44	80,474.82	51,387.23
负债总额	10,755.69	14,211.50	8,202.95
归属于母公司所有者权益	65,504.86	64,753.05	42,397.82
所有者权益	69,412.75	66,263.31	43,184.28

注：上市公司 2015 年、2016 年和 2017 年财务数据经天圆全会计师事务所审计（下同）。

（二）合并利润表主要数据

单位：万元

项目	2017 年	2016 年	2015 年
----	--------	--------	--------

营业收入	22,903.30	22,852.43	22,115.30
利润总额	4,900.01	4,871.55	4,434.86
归属于母公司所有者的净利润	3,814.82	4,238.47	3,870.28
净利润	4,415.64	4,077.20	3,856.74

(三) 合并现金流量表主要数据

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
经营活动产生的现金流量净额	-2,847.88	-5,242.34	3,675.61
投资活动产生的现金流量净额	-5,479.94	-1,539.02	-1,102.75
筹资活动产生的现金流量净额	-1,266.20	19,276.85	-903.40
现金及现金等价物净增加额	-9,604.28	12,590.28	1,725.11

(四) 主要财务指标（以合并报表口径计算）

单位：万元

项目	2017年	2016年	2015年
资产负债率	13.42%	17.66%	15.96%
毛利率	52.13%	49.86%	46.51%
基本每股收益（元/股）	0.34	0.47	0.45
稀释每股收益（元/股）	0.34	0.47	0.45
加权平均净资产收益率	5.82%	8.91%	9.43%
扣除非经常性损益后加权平均净资产收益率	4.17%	6.13%	8.79%

七、公司控股股东及实际控制人概况

(一) 控股股东及实际控制人

公司控股股东为祖军，其任公司董事长，持有本公司 2,516.80 万股，占公司总股本的比例为 22.16%。

根据公司实际运作情况和祖军、赵岚、于胜涛等三人于 2012 年 3 月共同签署的《一致行动人确认和承诺函》，公司认定上述三人为共同实际控制人。截至本预案签署日，祖军持有公司 2,516.80 万股，占公司总股本的比例为 22.16%；

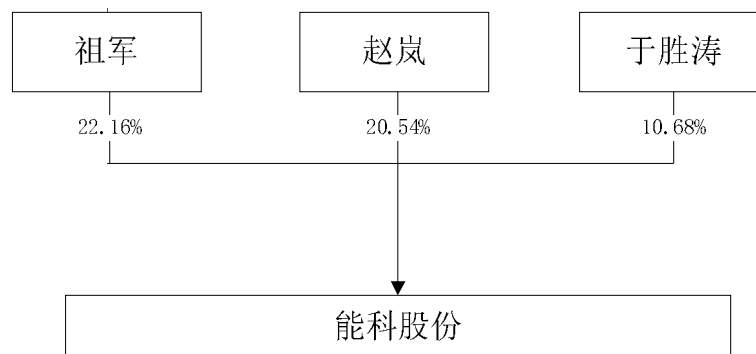
赵岚任持有公司 2,332.80 万股，占公司总股本的比例为 20.54%；于胜涛持有本公司 1,212.40 万股，占公司总股本的比例为 10.68%。上述三人合计持有公司 6,062.00 万股，占公司股本总额的 53.38%。实际控制人基本情况如下：

祖军，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 1201091970****6515，持有公司 2,516.80 万股股份，占公司总股本的 22.16%，现任公司董事长。

赵岚，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 1101051970****0041，持有公司 2,332.80 万股股份，占公司总股本的 20.54%，现任公司副董事长、总裁。

于胜涛，中国国籍，无境外永久居留权，身份证号码为 6501021972****5610，持有公司 1,212.40 万股股份，占公司总股本的 10.68%，现任公司董事、副总裁。

（二）公司控股关系图



截止本预案签署日，祖军、赵岚、于胜涛持有上市公司 53.38% 的股权。

八、公司涉嫌犯罪或违法违规、最近三年受到行政处罚或刑事处罚的情况

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；最近三年来未受到行政处罚或者刑事处罚。

第三节 交易对方基本情况

一、本次交易对方

公司本次发行股份购买资产交易对方为联宏科技的全体股东，具体包括：龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息。

二、交易对方基本情况

（一）龚军

1、基本情况

姓名	龚军
性别	男
国籍	中国
身份证号	3101101960****7015
住所	上海市杨浦区许昌路 328 弄 20 号
通讯地址	上海市杨浦区许昌路 328 弄 20 号**室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
联宏科技	2010.09-至今	总经理	持有其 32.50% 的股权
	2017.10-至今	董事	
江苏联宏	2017.09-至今	执行董事	联宏科技持有其 100% 股权
上海优宏	2004.01-2017.07	执行董事	龚军之弟龚伟持有其 80% 股权

同时,龚军也是标的公司最主要的核心技术人员,其简历如下:

龚军,现任联宏科技总经理,中国国籍,无境外永久居留权,1960年4月出生,硕士研究生。龚军先生曾任职于上海内燃机研究所、上海机械电脑有限公

司、美国 EDS 公司、优集系统（中国）有限公司等，现担任联宏科技总经理、董事。龚军先生在其从业三十多年间，积累了丰富的 PLM 领域项目开发与实施经验，并助力 2,000 多家中国企业应用工业软件系统，实现智能化制造。

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本预案出具日，龚军控制的其他企业和主要关联企业情况如下：

序号	公司名称	注册资本	股权情况	主营业务
1	上海优宏	100 万元	龚伟和曹振东分别持股 80% 和 20%	已无实际经营
2	天津优宏	50 万	龚伟持股 100%	已无实际经营
3	香港优宏	1 万港元	龚军持股 100%	2018 年 4 月申请注销
4	上海联铎	100 万	龚军曾持股 90%	已无实际经营

注：①龚伟系龚军之弟，曹振东系龚军之岳父。②龚军曾持有上海联铎 90% 的股权，2017 年 7 月，龚军对外转让了所持上海联铎的全部股权。截止本预案出具日，上海联铎已无实际经营，自然人吴敏毓持有其 100% 股权。

（二）曹丽丽

1、基本情况

姓名	曹丽丽
性别	女
国籍	中国
身份证号	3101061959****4045
住所	上海市静安区巨鹿路 701 弄 9 号
通讯地址	上海市许昌路 328 弄 20 号**室
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
工商银行上海分行营业部	1989.10~2014.11	会计	无
联宏科技	2013.12-2017-09	执行董事	持有其 32.50% 的股权
	2017-10 月-至今	董事长	
江苏联宏	2017 09-至今	监事	联宏科技持有其 100% 股权

曹丽丽系龚军之配偶，已于 2014 年 11 月从工商银行上海分行营业部退休。

3、控制的企业和关联企业的基本情况

截至本预案出具日，曹丽丽未控制的其他企业。

(三) 深岩投资

企业名称	新余深岩投资合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
出资额	20,000.00 万元
成立日期	2017 年 7 月 21 日
合伙期限	20 年
执行事务合伙人	北京森石投资管理有限公司（委派代表：康嘉斌）
注册地址	江西省新余市高新开发区新城大道总部经济服务中心
办公地址	北京市海淀区学院路 30 号科大天工大厦 A 座 4 层 07 室
统一社会信用代码	91360504MA364F3N85
经营范围	企业投资管理、资产管理、股权投资、创业投资、实业投资、投资咨询(以上项目不含金融、证券、期货、保险业务，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、历史沿革

(1) 2017 年 7 月，合伙企业设立

新余深岩投资合伙企业（有限合伙）成立于 2017 年 7 月 21 日，成立时普通合伙人为北京森石投资管理有限公司，有限合伙人为赵岚和龙丽，认缴出资总额为 20,000.00 万元。深岩投资成立时股权结构如下：

单位：万元

序号	股东名称	合伙人类型	出资额（万元）	持股比例
1	北京森石投资管理有限公司	普通合伙人	5.00	0.025%
2	赵岚	有限合伙人	19,800.00	99.00%
3	龙丽	有限合伙人	195.00	0.975%
合计			20,000.00	100%

(2) 2017年8月，合伙人变更

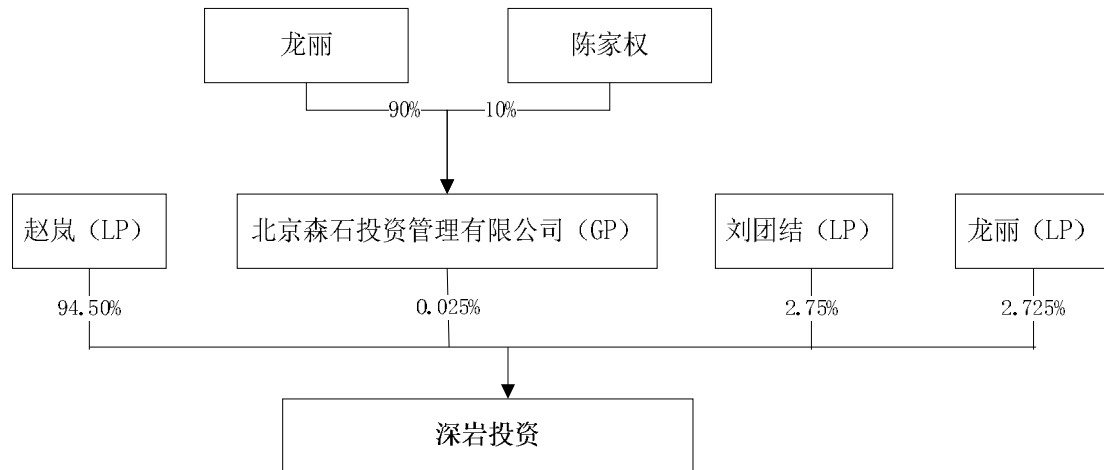
经深岩投资合伙人大会同意，2017年8月22日，赵岚将所持深岩投资的550万元出资额和250万元出资额分别转让给刘团结和龙丽。同日，各方签署了相关入伙协议及出资额转让协议。本次变更后深岩投资股权结构如下：

序号	股东名称	合伙人类型	出资额（万元）	持股比例
1	北京森石投资管理有限公司	普通合伙人	5.00	0.025%
2	赵岚	有限合伙人	18,900.00	95.50%
3	刘团结	有限合伙人	550.00	2.75%
4	龙丽	有限合伙人	545.00	2.725%
合计			20,000.00	100%

本次变更完成后，深岩投资股权结构未发生变化。

3、相关产权及控制关系

深岩投资股权结构如下图所示：



4、主营业务

深岩投资的主营业务为从事股权投资、资产管理业务。

5、主要财务指标

深岩投资最近一年主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017-12-31
资产总额	3,016.00
负债总额	-
所有者权益	-
项目	2017年
营业收入	-
营业成本	-
营业利润	-1.50
净利润	-1.50

上述财务数据经北京浩清会计师事务所（普通合伙）审计。

6、对外投资情况

截至本预案签署日，深岩投资除持有本次交易标的联宏科技 25% 的股权外，无控制的其他企业。

7、其他事项

根据《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》、《私募投资基金管理人登记和基金备案办法（试行）》等相关法律法规的规定，交易对方之深岩投资属于私募投资基金，需要在中国证券投资基金业协会办理备案手续。深岩投资的基金管理人北京森石投资管理有限公司已于 2017 年 2 月 28 日在基金业协会完成私募基金管理人登记，登记编号为 P1061641。深岩投资作为私募基金已于 2017 年 9 月 27 日在基金业协会备案，基金编码为 SW7322。

（四）申宏信息

企业名称	盐城申宏信息技术合伙企业（有限合伙）
企业性质	有限合伙企业
出资额	1,000.00 万元
成立日期	2017 年 8 月 30 日
合伙期限	20 年
执行事务合伙人	龚军

注册地址	盐城市亭湖区长亭路15号1幢152室（18）
办公地址	盐城市亭湖区长亭路15号1幢152室（18）
统一社会信用代码	91320902MA1Q5XKR89
经营范围	信息技术、计算机软件技术研究、技术服务；网络系统集成服务；计算机、软件及辅助设备的销售。（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）

申宏信息成立于2017年8月30日，距本预案签署日不足一个完整的会计年度。申宏信息系联宏科技骨干员工出资成立的持股平台，股权结构比较分散，其执行事务合伙人为龚军。

2、历史沿革

盐城申宏信息技术合伙企业（有限合伙）成立于2017年8月30日，设立时的普通合伙人为龚军，有限合伙人为吕丽丽、孙光辉、张磊等38人，认缴出资总额为1,000.00万元。申宏信息成立时股权结构如下：

单位：万元

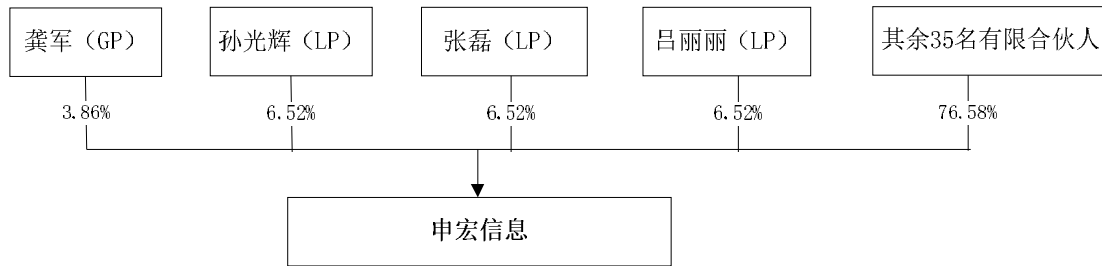
序号	合伙人姓名	认缴出资	持股比例	合伙人类型
1.	龚军	38.65	3.87%	普通合伙人
2.	张磊	65.25	6.53%	有限合伙人
3.	吕丽丽	65.25	6.53%	有限合伙人
4.	孙光辉	65.25	6.53%	有限合伙人
5.	王敏	56.55	5.66%	有限合伙人
6.	宋银丽	56.55	5.66%	有限合伙人
7.	崔亮	56.55	5.66%	有限合伙人
8.	秦海峰	43.50	4.35%	有限合伙人
9.	卢雨花	43.50	4.35%	有限合伙人
10.	孔德春	43.50	4.35%	有限合伙人
11.	冒小萍	30.45	3.05%	有限合伙人
12.	吴芸萍	30.45	3.05%	有限合伙人
13.	彭歌	30.45	3.05%	有限合伙人
14.	张传亭	30.45	3.05%	有限合伙人
15.	张玉秋	30.45	3.05%	有限合伙人
16.	姜厚文	30.45	3.05%	有限合伙人

17.	张洋华	30.45	3.05%	有限合伙人
18.	刘志骏	30.45	3.05%	有限合伙人
19.	田鹤辉	21.75	2.18%	有限合伙人
20.	曹薇	21.75	2.18%	有限合伙人
21.	盛家泊	21.75	2.18%	有限合伙人
22.	马俊龙	8.70	0.87%	有限合伙人
23.	杨炼杰	8.70	0.87%	有限合伙人
24.	王艳飞	8.70	0.87%	有限合伙人
25.	凌俊	8.70	0.87%	有限合伙人
26.	刘琛琳	8.70	0.87%	有限合伙人
27.	张嫣娟	8.70	0.87%	有限合伙人
28.	曾莉梅	8.70	0.87%	有限合伙人
29.	王海冉	8.70	0.87%	有限合伙人
30.	赵玄玄	8.70	0.87%	有限合伙人
31.	殷俊	8.70	0.87%	有限合伙人
32.	常勇	8.70	0.87%	有限合伙人
33.	李超超	8.70	0.87%	有限合伙人
34.	倪佳彬	8.70	0.87%	有限合伙人
35.	唐松松	8.70	0.87%	有限合伙人
36.	彭勃	8.70	0.87%	有限合伙人
37.	张伟琦	8.70	0.87%	有限合伙人
38.	衡冬	8.70	0.87%	有限合伙人
39.	蒋俊祥	8.70	0.87%	有限合伙人
合计		1,000.00	100.00%	-

申宏信息设立至今股权结构未发生变化。

3、相关产权及控制关系

申宏信息股权结构如下图所示：



申宏信息之普通合伙人龚军系标的公司实际控制人、总经理，其他有限合伙人主要系标的公司员工。

4、主要业务发展情况

申宏信息主要业务为股权投资，截至本预案签署日，申宏信息尚未开展业务。

5、最近一年主要财务数据

申宏信息最近一年主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项目	2017-12-31
资产总额	921.22
负债总额	0.31
所有者权益	920.91
项目	2017年
营业收入	-
营业成本	-
营业利润	0.19
净利润	0.19

上述财务数据未经审计。

6、对外投资情况

截至本预案签署日，申宏信息无控制的企业。

7、其他事项

申宏信息系联宏科技实际控制人龚军及其他骨干员工等自然人出资成立的持股平台，不属于《证券投资基金法》、《私募投资基金监督管理暂行办法》等法律法规界定的私募投资基金，无需进行私募基金备案。

三、其他说明事项

（一）交易对方之间的关联关系说明

交易对方之龚军和曹丽丽系夫妻关系，龚军系交易对方之申宏信息的普通合伙人和执行事务合伙人。除上述关联关系外，交易对方之间不存在其他关联关系。

（二）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

截至本预案签署日，本次发行股份购买资产的交易对方之深岩投资系能科股份实际控制人之一的赵岚和董事刘团结参与投资的企业，与能科股份存在关联关系。

本次重组的其他交易对方与上市公司及其关联方不存在关联关系。

（三）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本预案签署日，本次重组的交易对方未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（四）交易对方及其主要管理人员最近五年内受处罚情况

截至本预案签署日，本次重组的交易对方及其主要管理人员已出具承诺函，最近五年内没有受过行政处罚（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。

（五）交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况

截至本预案签署日，本次重组的交易对方及其主要管理人员已出具承诺，最近五年诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、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的情况。

（六）交易对方的资金来源情况说明

本次交易的交易对方为龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息，穿透至各层级出资人均均为自然人或公司法人出资，不存在合伙企业、资产管理计划及信托计划出资的情形。根据深岩投资和申宏信息均出具相关承诺，其取得联宏科技股权的出资来源合法，均来源于本单位合法的自有资金或自筹资金；各出资人及其上层出资人不存在委托持股、信托持股等安排，亦不存在资产管理计划、信托计划或契约型基金等安排。

第四节 标的公司基本情况

本次交易的标的资产为交易对方持有的联宏科技 100% 的股权。

一、联宏科技基本情况

（一）基本信息

公司名称	上海联宏创能信息科技有限公司
公司类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
公司住址	中国（上海）自由贸易试验区世博大道 2095 号意大利馆 1 层 F 单元
法定代表人	曹丽丽
注册资本	2,307.70 万元
实收资本	2,307.70 万元
统一社会信用代码	91310115561870305F
经营范围	计算机领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务，网络系统集成，计算机软硬件的销售。
成立日期	2010 年 09 月 03 日
营业期限	50 年

（二）历史沿革

1、2010 年 9 月，联宏科技设立情况

联宏科技由自然人龚霞出资设立，于 2010 年 9 月 3 日取得上海市工商行政管理局浦东新区分局颁发的注册号为 310115001738916 的《企业法人营业执照》，注册资本 120 万元，均以现金出资。上述出资经上海海明会计师事务所有限公司验证，并于 2010 年 8 月 24 日出具了“沪海浦验内字（2010）第 0050 号”《验资报告》。各股东出资金额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	龚霞	120.00	100%

合计	120.00	100%
----	--------	------

2、联宏科技的历次股权转让及增资

(1) 2013年10月，第一次股权转让

2013年9月26日，龚霞与曹丽丽签订股权转让协议，将其所持联宏科技100%股权作价120万元转让给曹丽丽。本次股权转让相关工商登记于2013年10月8日办理完毕。本次股权变更后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	曹丽丽	120.00	100%
合计		120.00	100%

注：龚霞和龚军系兄妹关系，曹丽丽和龚军系夫妻关系。

(2) 2013年11月，第二次股权转让

2013年11月19日，曹丽丽与龚霞签订股权转让协议，将其所持联宏科技100%股权作价120万元转让给龚霞。本次股权转让相关工商登记于2013年11月25日办理完毕。本次股权变更后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	龚霞	120.00	100%
合计		120.00	100%

(3) 2014年1月，第三次股权转让

2013年11月27日，龚霞与曹丽丽签订股权转让协议，将其所持联宏科技100%股权作价150万元转让给曹丽丽。本次股权转让相关工商登记于2014年1月6日办理完毕。本次股权变更后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	曹丽丽	120.00	100%
合计		120.00	100%

(4) 2015年5月，第一次增资

2015年4月24日，联宏科技股东决定，公司的注册资本由120万元增至250

万元，全部由原股东曹丽丽以货币资金出资。曹丽丽已于 2015 年 4 月完成上述出资。本次增资工商登记于 2015 年 5 月 6 日办理完毕。本次增资完成后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	曹丽丽	250.00	100%
合计		250.00	100%

（5）2016 年 12 月，第二次增资

2016 年 12 月 1 日，联宏科技股东决定，公司的注册资本由 250 万元增至 500 万元，全部由新股东龚军以货币资金出资。龚军已于 2016 年 11 月完成上述出资。本次增资工商登记于 2016 年 12 月 7 日办理完毕。本次增资完成后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	龚军	250.00	50.00%
2	曹丽丽	250.00	50.00%
合计		500.00	100%

（6）2017 年 5 月，第三次增资

2017 年 5 月 8 日，联宏科技股东决定，公司的注册资本由 500 万元增至 1,500 万元，由股东龚军和曹丽丽以货币资金按原持股比例出资。龚军和曹丽丽已于 2016 年 12 月和 2018 年 4 月分别完成上述出资。本次增资工商登记于 2017 年 5 月 11 日办理完毕。本次增资完成后联宏科技的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	龚军	750.00	50.00%
2	曹丽丽	750.00	50.00%
合计		1,500.00	100%

（7）2017 年 10 月，第四次增资

2017 年 9 月 18 日，联宏科技召开股东会并作出决议，同意公司注册资本由

1,500 万元增至 2307.7 万元，其中深岩投资以货币资金出资 3,750 万元认缴 577 万元注册资本；申宏信息以货币资金出资 1,000 万元认缴 230.70 万元注册资本。深岩投资和申宏信息已于 2017 年 9 月、2018 年 3 月和 4 月先后完成上述全部出资。本次增资工商登记于 2017 年 10 月 11 日办理完毕。本次增资完成后联宏科技的股权结构为：

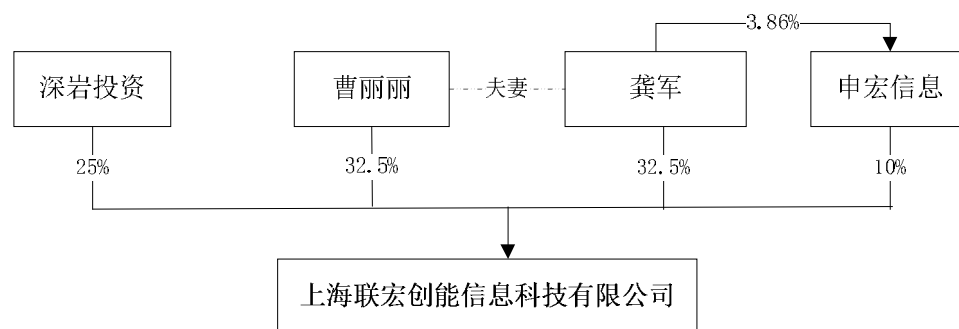
序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	龚军	750.00	32.50%
2	曹丽丽	750.00	32.50%
3	深岩投资	577.00	25.00%
4	申宏信息	230.70	10.00%
合计		2,307.70	100.00%

此后，联宏科技股权结构未发生变化。

（三）产权及控制关系

1、股权结构

联宏科技的控股股东为龚军，实际控制人为龚军和曹丽丽夫妇，其合计控制联宏科技65%的股份。联宏科技股权结构图如下：



2、子公司情况

截至本预案出具日，联宏科技设有江苏联宏创能信息科技有限公司和联宏创能信息科技（香港）有限公司等 2 家控股子公司，没有参股公司，具体情况如下：

1、江苏联宏创能信息科技有限公司

公司名称	江苏联宏创能信息科技有限公司
统一社会信用代码	91320991MA1QFT7B8B
法定代表人	龚军
注册资本	1,000 万元
类型	有限责任公司（法人独资）
成立日期	2017 年 9 月 7 日
住所	盐城经济技术开发区希望大道南路 5 号 4 幢 801 室
营业期限	20 年
经营范围	信息技术、计算机软件技术的研发、技术服务；网络系统集成；计算机软硬件及辅助设备的销售。（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）
股权结构	联宏科技持有其 100% 股权

2、联宏创能信息科技（香港）有限公司

公司名称	联宏创能信息科技（香港）有限公司
英文名称	United Grand Information Technology (Hong Kong) Co., Limited
商业登记号	69310569
公司注册号	2689816
执行董事	龚军
注册资本	1 万港元
成立日期	2018 年 5 月 3 日
注册地址	RM D, 10/F Tower A, Billion CTR 1 Wang Kwong RD Kowloon Bay, KL
成立日期	2018 年 5 月 3 日
经营范围	贸易
股权结构	联宏科技持有其 100% 股权

（四）出资及合法存续情况

根据联宏科技的工商档案，联宏科技自成立以来，历次注册资本增加、股权转让等均依法进行了工商登记，主体资格合法、有效。

根据本次交易对方出具的承诺函，交易对方承诺已经依法对联宏科技履行出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反其作为股东所应当承担的义务及责任的行为。

（五）是否存在其他协议安排等

联宏科技的《公司章程》中不存在对本次交易产生影响的内容或相关投资协议；亦不存在影响联宏科技投资独立性的协议或其他安排。本次交易完成前后，联宏科技的管理团队不会发生重大变化。

二、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

1、联宏科技主要从事的业务领域

联宏科技一直致力于向客户提供以产品全生命周期管理系统（PLM）软件及以此为核心、面向智能制造的整体解决方案服务，通过专业技术咨询、工业软件集成、个性化方案实施和深度应用开发等方式，为客户实现包括精益研发、工程仿真、精密制造在内的数字化技术研究与产品开发。

制造业信息化是提升中国制造业全球竞争力、最终实现智能制造的关键，其中，数字化工业软件系统是制造业信息化的核心。从主要应用环节来看，工业软件系统一般可分为研发设计类、生产调度和过程控制类、业务管理类三大领域，其中，PLM、MES 及 ERP 分别为这三个领域中工业软件系统的典型代表。依托工业软件系统感知、分析、计划、配置、分工等功能，企业能够从机器、车间、工厂层面提升企业生产效率、促进资源配置优化、提升生产线协同水平，对工业化与信息化融合、数字世界与物理世界融合有举足轻重的作用。

工业软件分类	内容	代表品牌
研发设计类	产品全生命周期类软件（PLM），包括计算机辅助设计（CAD）、辅助分析（CAE）、辅助制造（CAM）、辅助工艺规划（CAPP）、产品数据管理（PDM）等，用于提升企业产品研发工作领域的能力和效率	西门子、达索、PTC、ANSYS、欧特克、华天软件、数码大方
生产调度和过程控制	制造调度执行系统（MES）、工业自动化系统，用于提高制造过程的管控水平，改进生产流程，提高设备效率和利用率	西门子、通用电子、ABB
业务管理类	企业资源计划（ERP），供应链管理（SCM）、客户关系管理（CRM）等，用于提升企业的管理水平和运	SAP、甲骨文、Salesforce、用友、金蝶

	营效率	
--	-----	--

联宏科技主要专注于 PLM 系统及其整体解决方案，即根据企业所在行业及其自身特点，将计算机辅助设计（CAD）、辅助分析（CAE）、辅助制造（CAM）、产品数据管理（PDM）无缝连接在一起，使企业能够对产品从构思、设计、生产、到最终报废等全生命周期的设计数据及信息，进行高效和经济的应用、管理。



根据“微笑曲线”理论，现代制造业各个环节的附加值可以被描述成一个开口向上的抛物线，其中设计和服务是“微笑曲线”的两端。随着科技进步，制造业不断升级，处于“微笑曲线”两端的设计和服务的价值越来越大，也成为新一轮工业革命下制造业转型升级的两大方向，而个性化的设计和差异化的服务都有赖于 PLM 系统所带来的高效研发和知识创新。

在传统设计制造模式中，企业从市场调研到概念设计、详细设计，再到转变为可执行的工艺流程和生产流程，最后完成产品的制造过程并对外销售。而随着市场竞争的加剧，这种串行模式效率不高、缺乏灵活性的问题逐渐显现，无法应对技术更新换代和客户需求变化做出快速响应。因此，制造企业要转向以设计和服务为导向的智能制造，必须从产品开发的根源上进行转变，转变为以产品为中心，采取 CAD、CAE 等先进设计工具和统一的 PDM 数据管理平台，在产品设计、需求分析阶段就开始对产品、市场和用户数据进行管理，并与 ERP 和 MES 系统相连，形成根据用户需求持续改进的闭环智能研发、生产模式，持续指导改

善产品的设计、制造过程，形成往复循环、持续优化的研发过程。因此，PLM系统是制造企业进行产业升级的起点，对智能制造的实现有着至关重要的作用。

2、PLM 解决方案服务的主要情况

由于工业制造覆盖领域众多，产品千差万别，各个制造企业的研发、制造、经营流程都存在不同需求和特点。而西门子等国际软件厂商提供的各种 PLM 软件及模块一般是面向全球的标准化产品，往往与客户实际需求有较大差异，难以直接应用。而 PLM 系统的具体落地则必须依赖专业信息技术服务企业提供整体解决方案设计和具体实施服务。

联宏科技服务的核心价值是凭借自身强大的技术支持能力和丰富的实施经验，为客户量身设计 PLM 解决方案，并将其实现。即联宏科技根据具体客户的产品特点和需求，围绕其业务挑战，对企业研发工作进行梳理，量身定制一套包括工具、流程、方法、知识、标准在内的研发体系建设方案，并通过选择合适的工业软件及各种功能模块进行系统集成、深度应用开发，构建数字化研发平台和环境，指导客户树立知识模板的标准和规范，最后以技术指导、培训和运维服务推动项目在客户研发工作中的运行。

联宏科技设立以来，凭借对客户需求的深刻了解、优良的软件产品性能和贴身的解决方案服务能力，在市场内树立了良好的品牌影响力，累计服务客户达两千余家，并与西门子、ANSYS 等国际软件厂商建立了良好的合作关系，自 2010 年起连续 8 年成为西门子最高级别（白金级）解决方案合作伙伴，并多次荣膺西门子大中华区、亚太区最佳合作伙伴，此外，还获得了 ANSYS 全国重要合作伙伴、Moldex3D 战略合作伙伴等资质。

（二）标的公司所处行业的行业监管及行业政策法规

1、行业主管部门与监管体制

联宏科技专业从事工业软件销售及相关的技术服务。根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订）的规定，其所属行业为“I 信息传输、软件和信息技术服务业”之“I65 软件和信息技术服务业”，行业主管部门是国家工业和信息化部。此外，联宏科技销售的软件产品所涉及著作权管理和保护，

主管部门为国家版权局。

目前，我国工业和信息化部负责制定并实施行业规划、产业政策和标准；拟定本行业的法律、法规，发布行政规章；组织制定本行业的技术政策、技术体制和技术标准等；负责会同国家发改委、科技部、国家税务总局等有关部门制定软件企业认证标准并管理软件企业认证、年审以及软件产品登记等工作。

国家版权局负责拟订国家版权战略纲要和著作权保护管理使用的政策措施并组织实施，承担国家享有著作权作品的管理和使用工作，对作品的著作权登记和法定许可使用进行管理；承担著作权涉外条约有关事宜，处理涉外及港澳台的著作权关系；组织查处著作权领域重大及涉外违法违规行为；组织推进软件正版化工作。

中国软件行业协会是行业的自律组织和协调机构，其主要职能为：受信息产业主管部门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；订立行业规则，规范行业行为，提高行业内企业的自律性；负责协助软件产品登记认证和软件企业资质认证工作，并协助工信部、软件服务司制定、修改行业标准。

2、行业主要法规及产业政策

软件和信息技术服务业行业遵循的主要政策法规如下：

序号	政策法规名称	发布时间	发布部门
1	《计算机软件著作权登记办法》	2002年4月	国家版权局
2	《信息安全等级保护管理办法》	2007年6月	国务院信息工作办公室（已撤销）、公安部、国家保密局、国家密码管理局
3	《计算机软件保护条例》	2013年1月	国务院

国务院 2015 年发布《中国制造 2025》，提出通过“三步走”实现制造强国的战略目标，该行动纲领面向十个重点领域，建设五大工程，将智能制造定义为中长期实现我国制造业产业升级以及全面提升制造业竞争力的主要着力点。

信息化是实现智能制造的必经之路，以数字化、网络化及智能化为主要特征的新一代工业软件是制造业信息化的核心。作为智能制造的基础支撑和核心路

径，加快工业软件发展、推进制造业信息化在国务院、发改委和工信部等部委的一些系列政策文件中被反复强调、多次提及，工业软件系统及相关的服务产业成为国家产业政策扶持的重点。

序号	名称	发布时间	发布部门	主要内容
1	国务院关于促进信息消费扩大内需的若干意见	2013年8月	国务院	加快产品生命周期管理（PLM）、制造执行管理系统（MES）等工业软件产业化。加强工业控制系统软件开发和安全应用。加快推进企业信息化，提升综合集成应用和业务协同创新水平，促进制造业服务化；
2	《国务院关于加快发展生产性服务业促进产业结构调整升级的指导意见》	2014年7月	国务院	加强相关软件研发，提高信息技术咨询设计、集成实施、运行维护、测试评估和信息安全服务水平，面向工业行业应用提供系统解决方案，促进工业生产业务流程再造和优化。推动工业企业与软件提供商、信息服务提供商联合提升企业生产经营管理全过程的数字化水平；
3	《中国制造2025》	2015年5月	国务院	提出通过“三步走”实现制造强国的战略目标，该行动纲领面向十个重点领域，建设五大工程，包括：制造业创新中心建设、智能制造、工业强基、绿色制造、高端装备创新；
4	《关于做好推进民营企业使用正版软件工作有关事项的通知》	2015年8月	全国工商联、国家版权局办公厅	要求民营企业要加强软件资产管理，各级企业要建立使用正版软件工作机制，落实工作责任，确定责任人，将使用正版软件工作与企业信息化建设相结合；
5	《智能制造工程实施指南（2016-2020）》	2016年3月	工信部等四部委	针对智能制造感知、控制、决策、执行过程中的数据采集、数据集成、数据计算分析等方面存在的问题，开展信息物理系统的顶层设计，研发相关的设计、工艺、仿真、管理、控制类工业软件、推进集成应用、培育重点行业整体解决方案能力；
6	《国务院关于深化制造业与互联网融合发展的指导意见》	2016年5月	国务院	明确提出加快计算机辅助设计仿真、制造执行系统、产品全生命周期管理等工业软件产业化，强化软件支撑和定义制造业的基础性作用；
7	智能制造发展规划	2016年12	工业和信息	明确提出培育智能制造生态体系，做

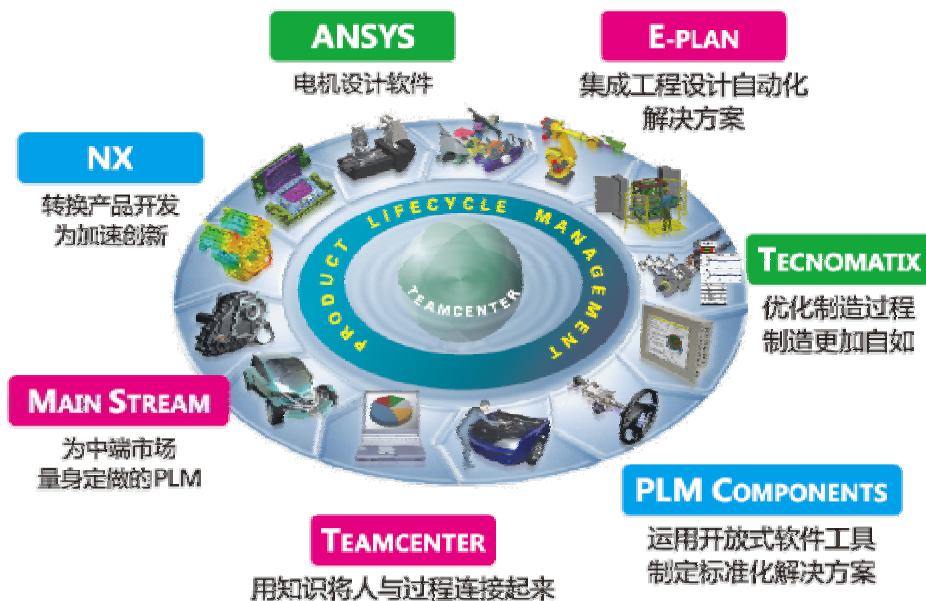
	划（2016-2020年）	月	化部	优做强一批传感器、智能仪表、控制系统、伺服装置、工业软件等“专精特新”配套企业；
8	《增强制造业核心竞争力三年行动计划（2018-2020年）》	2017年11月	国家发改委	提出提升产业基础支撑能力，加强数字化系统（软件）开发及应用，促进研发设计、生产制造和运营管理的有效集成。

（三）联宏科技的主要产品及服务

联宏科技主要从事以 PLM 为核心的工业软件销售、整体解决方案服务，经过多年持续的研发投入和项目经验积累，对汽车、消费电子和通用机械等多个行业的经营现状、发展趋势、面临的问题以及可应用的技术有着深入的了解，能为客户设计并执行切实有效的解决方案，其提供的具体产品和服务情况如下：

1、产品全生命周期（PLM）软件

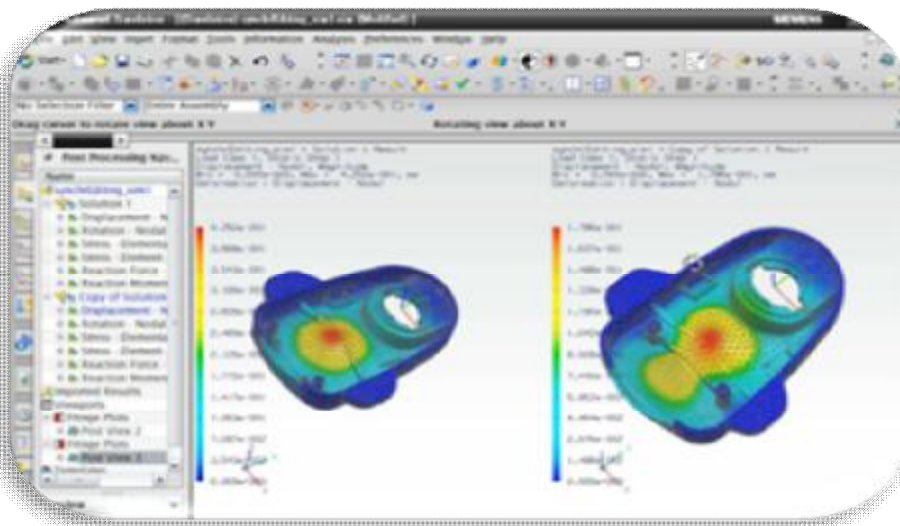
PLM 工业软件包括了计算机辅助设计、辅助制造、辅助工程分析以及产品数据管理等方面，从应用方式上看，可以进一步分为工具类软件（Tools，包括 CAX 系列）、协同管理定义软件（cPDM）和数字化制造（DM）。



（1）工具类

联宏科技销售的工具类 PLM 工业软件如下：

软件名称	商品介绍	应用领域	软件厂商
NX	工业设计软件，它包含了产品设计（CAD）、产品制造（CAM）、产品仿真（CAE）等模块，可以使得产品的整体设计开发过程数据一体化	通用领域，主要适用大型制造企业	西门子
Mainstream	中端工业设计软件，包含产品设计（CAD）、产品制造（CAM）、产品仿真（CAE）等模块，主要用于满足中型制造企业需求	通用领域，主要适用中型制造企业	西门子
PLM Components	是一种 3D 软件开发工具包，能够缩短向客户提供 3D 软件创新所需的时间并降低由此产生的成本和风险，从而增加 CAD、CAM、CAE 和相关 PLM 应用程序的价值，可以用作NX和Mainstream产品的基础组件，也可以授权给第三方软件开发商使用	通用领域	西门子
ANSYS	融结构、流体、电场、磁场、声场分析于一体的大型通用有限元分析软件，是全球领先的专业CAE软件	航空航天、汽车工业、生物医学、桥梁、建筑、重型机械等	ANSYS
Moldex3D	塑料射出成型产业中的CAE软件，通过以先进的3D模拟分析技术，解决各种塑料产品设计与制造问题	主要用于塑料射出成型产业	Moldex3D
Star -CCM+	多物理场计算流体力仿真与分析软件，通过一体化平台、自动网格、流水线式工作流程以及高精度的物理模型等特点来克服仿真的复杂性，可以直接建模并自动测试不同的设计方案	主要用于流体分析	西门子
E-plan	以电气设计为基础的跨专业的设计平台，包括电气设计、流体设计、仪表设计、机械设计等	主要用于电气设计领域	E-plan



NX 软件应用界面

(2) 协同管理类

联宏科技销售的主要协同管理类 PLM 工业软件如下：

软件名称	商品介绍	应用领域	软件厂商
Teamcenter/TC	一套完整的端到端产品全生命周期管理解决方案软件，通过集成不同专业、部门、项目阶段之间的设计工具，将相互脱节的工具与流程变成一个跨领域的设计数据管理环境，使得与产品相关的所有数据都能在这个集成的环境里进行高效的管理、查找、共享和利用；TC能在西门子与其他厂商软件解决方案之间管理和交换数据	通用领域	西门子



Teamcenter 的主要功能模块

(3) 数字化制造类

联宏科技主要销售的数字化制造类 PLM 工业软件如下：

软件名称	商品介绍	应用领域	软件厂商
Tecnomatix	数字制造解决方案（DM），主要用于制造过程布置和设计、制造过程仿真和验证、与制造执行系统相连接，有效地提高了制造企业的生产效率，降低成本	通用领域	西门子



Tecnomatix 软件应用界面

2、定制化解决方案及服务

联宏科技提供的服务主要包括基于 NX、TC 等 PLM 工业软件的开发实施、系统上线后的运行维护服务以及专业的技术咨询等服务，具体情况如下：

服务名称	服务内容	实现效果
开发实施服务	主要包括联宏科技根据多年的服务经验和自身的技术支持能力，结合企业的自身应用需求，通过技术咨询、深度应用开发和联合设计，协助客户建立PLM系统，即建立统一的PLM使用规范、标准的PLM流程、定制企业内部培训计划、建立产品数据库并进行数据库的及时更新和维护；为客户提供基于MBD的效率倍增解决方案，括快速设计、模具快速设计、结构化工艺和仿真、工程仿真等。	为客户提供更贴身的PLM系统，包括加强产品研发能力、缩短交付周期、降低产品开发成本、改善产品开发质量、提升项目管理能力、提高协同设计能力、优化项目研发流程等，为客户创造良好的效益；而基于MBD的效率倍增解决方案能帮助客户实现能力提升和管理提升
运维服务	项目实施后，联宏科技向客户提供后续的技术支持、运行维护、产品升级等服务	积极协助客户解决遇到的技术问题，实现快速响应，保障客户PLM系统的高可靠性和高可用性以及产品的先进性
咨询服务	根据自身专业知识和项目经验，向客户提供提供技术咨询、人员培训等服务	帮助客户梳理研发流程，制定产品研发路径，提升客户对数字化研发系统的理解和应用

（四）主要经营模式和盈利模式

联宏科技的经营模式主要为根据客户订单，采购和销售 PLM 工业软件产品，并根据客户需求向其提供包括方案设计、深度应用开发、运行调试等一系列定制化实施及技术支持服务，为客户建立以产品研发为核心的全方位软件工具及平台支撑，在客户验收、确认软件系统实施成功后确认收入，具体经营模式如下：

1、销售模式

（1）销售策略

作为一家专注于为客户提供面向智能制造的工业软件及相关技术服务的高新技术企业，联宏科技秉承“专业、高效、创新”的企业信念，自设立以来凭借对客户需求的深刻了解、优良的软件产品性能和贴身的解决方案服务能力，不断进行市场开拓，多年来积累了丰富的客户资源，累计服务客户达 2,000 多家，其中包括江铃汽车、上海通用汽车、长安汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等汽车、通用机械和消费电子行业的知名企业，形成了良好的行业示范效应。

此外，联宏科技构建了全国性的营销体系和销售网络，在华东、华北、西南和华南地区均设立了销售服务团队，销售网络已覆盖上海、天津、重庆、深圳、北京等全国主要经济发达地区。联宏科技通过对销售团队进行统一规划和统一部署的管理模式，加强对市场和服务的规范管理，销售人员定期或不定期拜访现有客户和潜在客户，在及时跟踪现有客户需求、增强客户粘性和提升服务水平的同时，着力于潜在客户的发掘、培养、管理，积极进行产品及服务推介。同时，联宏科技亦积极参与工业软件相关的各类技术交流、研讨会及专业展会，积极推广产品全生命周期管理理念，扩大品牌的影响力，实现拓展业务和提高绩效的目标。

（2）具体销售模式

在具体销售模式上，联宏科技通过市场营销、推广活动挖掘潜在客户后，根据客户信息及需求由销售、技术部门制定实施方案，履行内部审批流程；同时，联宏科技就该等潜在客户的销售机会报备西门子等上游软件厂商，确认符合上游厂商的销售政策。联宏科技通过其内部审批及上游厂商的确认后，根据客户的要

求，通过招投标或商业洽谈等方式与客户最终确认项目方案和合作关系，并签订相应的销售订单。

2、采购模式

联宏科技主要向上游供应商西门子等大型工业软件厂商采购 PLM 工业软件及相关功能模块。

联宏科技一般与软件供应商签订框架合作协议，商定采购模块、付款方式等通用条款。与客户签署具体项目合同后，联宏科技将依据客户需求和整体方案设计，向上游软件厂商提交采购订单，约定拟采购的具体软件、模块、定制需求、采购价格等，在下达采购订单及预付部分款项后，上游软件厂商向联宏科技提供软件产品的安装程序及临时许可序列号以用于相关订单项目的实施。待联宏科技支付完毕剩余款项后，上游软件厂商向联宏科技提供相关产品的永久性许可序列号（License）。

此外，在项目具体实施和技术支持过程中，出现超过标的公司人员储备的额外需求时，联宏科技为提高经营效率，亦会进行少量的服务采购，以协助项目的实施。

3、实施服务模式

PLM 系统的核心理念是对产品从创建到使用，到最终报废等全生命周期的产品数据信息进行管理，实现研发部门、生产等其他各相关部门，甚至企业间对产品数据的协同应用。因此，能否根据客户的经营状况、行业特点和需求进行定制化实施，直接影响 PLM 系统与企业结合的深度和广度，也决定了 PLM 系统的实施效果。

PLM 系统的实施包括前期项目方案的制定，实施过程中的深度应用开发、系统集成和运行调试以及人员培训等环节，需要较多专业人员的投入，西门子等大型工业软件企业一般只承接少量国际产业巨头的大型项目，对一般项目主要提供标准化工业软件产品，具体项目实施主要由联宏科技等解决方案合作伙伴实现。

联宏科技对 PLM 系统的实施以整体解决方案为核心，前期咨询和后期服务

为支撑，具体实施模式主要为：在客户签订销售订单前，派驻专业技术人员对客户进行现场的沟通和调研，了解客户的组织架构、业务流程、产品研发特点、经营现状以及其他具体需求，协助客户选取适合的工业软件及功能模块，制定项目整体规划和具体实施方案。在项目实施过程中，由联宏科技技术人员在标准化工业软件和模块的基础上，根据项目方案进行深度应用开发、系统集成、数据导入和与客户原有业务系统和其他软件的对接，并在系统上线后根据运行情况和客户的需求进行调试和问题排查，确保系统平稳、有效运行，项目达到预期效果，最后由客户完成对项目的验收。

4、盈利模式

联宏科技的盈利模式主要为向制造业客户销售工业软件及提供整体的解决方案设计、具体实施、咨询维护等一系列服务，以实现业务收入和利润。目前，联宏科技的下游客户主要包括汽车、通用机械和消费电子等领域。

（五）报告期内的生产和销售情况

1、主要产品和服务的产能和产量情况

联宏科技主要向客户销售 PLM 软件及提供相应的整体解决方案服务，其业务能力主要取决于技术开发人员的数量和业务素质。报告期内，随着业务规模持续增长，联宏科技不断增加引进专业人才，员工人数不断增加。

一方面，联宏科技进行技术开发后，为不同客户提供深度应用开发、升级及定制化实施等；另一方面，联宏科技为客户提供后续技术维护及咨询等服务，可按照实施人员提供的工时数等多种方式签订服务合同。因此联宏科技产品和服务不存在传统意义上的“产能”、“产量”概念。

2、主要产品和服务的生产及销售情况

联宏科技的软件产品以销定产（即客户下单后联宏科技再向软件厂商下单采购），并按客户需要提供各种服务，因此，联宏科技主要产品和服务均是按照客户订单提供的。报告期内，联宏科技的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-5月		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
软件及实施服务	6,137.07	71.27%	13,277.48	73.84%	9,524.04	71.57%
运维服务	2,272.07	26.39%	4,467.39	24.84%	3,528.88	26.52%
咨询服务	201.59	2.34%	236.21	1.31%	254.44	1.91%
合计	8,610.73	100.00%	17,981.09	100.00%	13,307.36	100.00%

3、产品和服务的定价

联宏科技所处的领域竞争较为充分，总体上遵循市场导向定价原则。其中，PLM 软件及实施、咨询、运维等服务的定价主要综合考虑软件采购成本、研发投入、系统实际实施时投入的工作量、项目规模、复杂程度、市场竞争情况等因素综合决定，与客户需求的特点以及服务复杂程度相关，并无标准价格。

4、主营业务收入地区分布

报告期内，联宏科技的主营业务收入的地区分布情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-5月		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
华东区域	3,878.31	45.04%	8,125.36	45.19%	7,698.69	57.85%
华北区域	2,464.02	28.62%	4,629.26	25.75%	3,253.14	24.45%
西南区域	1,097.01	12.74%	2,104.54	11.70%	696.26	5.23%
华中区域	709.22	8.24%	1,139.25	6.34%	658.89	4.95%
华南区域	462.17	5.37%	1,982.67	11.03%	1,000.37	7.52%
合计	8,610.73	100.00%	17,981.09	100.00%	13,307.36	100.00%

根据上表，报告期内，华东地区经济发达，制造产业成熟，产业升级需求量大，是联宏科技最主要的市场。近年来，随着联宏科技积极开拓市场，华北、西南等地区的销售占比也有所上升。

5、主要客户的销售情况

报告期内，联宏科技对前五大客户的销售情况如下：

单位：万元

期间	客户名称	销售金额	占营业收入比例
2018年 1-5月	青岛四方庞巴迪铁路运输设备有限公司	605.13	7.03%
	华域汽车系统股份有限公司	421.09	4.89%
	北京蓝宇天鸿科技有限公司	376.00	4.37%
	中天智连（北京）科技有限公司	362.89	4.21%
	ABB（中国）有限公司	306.86	3.56%
	合 计	2,071.97	24.06%
2017年度	上汽通用五菱汽车股份有限公司	718.00	3.99%
	柯马上海工程有限公司	490.02	2.73%
	中车眉山车辆有限公司	487.20	2.71%
	金航数码科技有限责任公司	436.17	2.43%
	ABB（中国）有限公司	417.52	2.32%
	合 计	2,548.91	14.17%
2016年度	金航数码科技有限责任公司	1,030.93	7.75%
	ABB（中国）有限公司	665.52	5.00%
	上汽通用五菱汽车股份有限公司	653.15	4.91%
	北京凯锐远景科技有限公司	652.89	4.91%
	北京能科瑞元数字技术有限公司	441.71	3.32%
	合 计	3,444.20	25.88%

注：ABB（中国）有限公司含下属上海ABB工程有限公司、上海ABB电机有限公司等公司的交易金额

报告期内，联宏科技不存在向单一客户的销售比例超过当期销售总额 50% 或严重依赖于少数客户的情形，亦不存在联宏科技董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及持股 5%以上的股东在上述客户中任职或拥有权益的情况。

（六）主要产品采购及能源供应情况

1、主要原材料采购情况

联宏科技主要从事工业软件销售及相关技术服务，因此其主要原材料是向软件厂商采购工业软件。报告期内，联宏科技采购的软件主要来源于西门子，向其采购总额分别为 10,567.10 万元、11,575.68 万元和 3,709.31 万元，占联宏科技软件采购总额的比例分别为 90.06%、86.81%和 81.84%。

报告期内，联宏科技对外采购的主要软件情况如下：

单位：万元

项目	2018年1-5月		2017年度		2016年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
西门子工业软件	3,709.31	81.84%	11,575.68	86.81%	10,567.10	90.06%
其他工业软件	823.34	18.16%	1,758.08	13.19%	1,166.73%	9.94%
合计	4,532.65	100.00%	13,333.76	100.00%	11,733.83	100.00%

联宏科技自成立以来一直专注于工业软件行业，与各主要供应商保持良好的合作关系，连续八年为为西门子白金级（最高级别）解决方案合作伙伴，原材料供应良好。

2、主要能源供应情况

联宏科技主要从事工业软件的销售及相关技术服务，不存在生产环节，仅有日常经营办公场所的少量用电，不存在生产经营主要耗用能源的情况。

3、主要供应商情况

报告期内，联宏科技对前五大供应商的采购情况如下：

单位：万元

期间	供应商名称	采购金额	占比
2018年1-5月	西门子工业软件有限公司	3,709.31	66.44%
	神州数码（中国）有限公司	348.60	6.24%
	优宏信息技术（香港）有限公司	149.03	2.67%
	青岛资联人力资源服务有限公司	104.00	1.86%
	北京亚迪瑞特咨询有限公司	79.13	1.42%
	合计	4,390.06	78.63%
2017年度	西门子工业软件有限公司	11,575.68	70.71%
	上海维同信息技术有限公司	721.79	4.41%
	优宏信息技术（香港）有限公司	483.14	2.95%
	云南红黄蓝科技有限公司	193.40	1.18%
	上海江达科技发展有限公司	176.46	1.08%
	合计	13,150.48	80.33%

2016 年度	西门子工业软件有限公司	10,567.10	76.17%
	上海联铎信息科技有限公司	585.87	4.22%
	上海维同信息技术有限公司	559.49	4.03%
	优宏信息技术（香港）有限公司	457.94	3.30%
	德倍思软件（上海）有限公司	111.30	0.80%
	合 计	12,281.70	88.53%

PLM 软件领域主要厂商为西门子、达索和 PTC，三大厂商基本垄断了高端装备制造领域，占据了市场绝大部分市场份额，并且凭借覆盖占有设计数据源头的优势建立起完整的工业软件生态系统。联宏科技客户主要集中在汽车、通用机械等领域，软件采购主要集中在西门子，其采购比例超过联宏科技当期营业成本的 50%，并连续多年成为其白金级（最高级别）解决方案合作伙伴。

报告期内，前五大供应商中上海联铎、香港优宏系联宏科技董事、实际控制人龚军控制或关联的企业，除此之外，联宏科技董事、监事、高级管理人员和核心技术人员及持股 5% 以上的股东均不在上述供应商中任职或拥有权益。

自 2018 年 1 月和 4 月起，联宏科技先后停止了与上海联铎和香港优宏发生关联交易的行为。同时，上海联铎已于 2018 年 1 月起停止经营，香港优宏于 2018 年 4 月申请办理注销；为避免与之潜在的关联交易，联宏科技及其实际控制人承诺联宏科技未来不会再与上述关联方发生交易。

（七）质量控制情况

联宏科技设立以来高度重视产品的研发质量和项目实施开发质量，成立了专门的技术委员会负责对项目整体方案的管控，并定期召开会议，针对项目实施的执行质量情况进行跟踪和管控，具体措施如下：

1、质量控制措施

为保证项目在方案设计和执行过程中的技术、经验得到积累及更新，联宏科技制定了严格流程管理制度，其中规定了研发各阶段所需提交的标准化文档，并制定专人统一、集中管理，以便于进行质量检测。

联宏科技在与客户正式签订项目合同前，相关项目方案需经过公司内部审

核；在项目具体实施过程中，联宏科技按项目节点对项目实施过程中的应用开发、系统集成和实施进展等事项进行评审，并对审核过程中发现的问题进行书面记录，由项目经理组织有关人员明确相关纠正方案，并书面提交技术委员会，最后待技术委员会认可后批准实施，并由责任部门负责人组织纠正措施实施，并在规定的时间内完成。

技术委员会对纠正措施进行监督检查和督促，对未按期完成纠正和预防措施的部门进行督促，直接向总经理报告。

2、质量控制执行情况

在严格的内部管控下，联宏科技项目的质量控制执行情况良好，技术委员会及业务部门都能按照内部审核计划对项目进行定期的审核，对发现的不合格项，都能记录在案，并及时跟踪、推动问题解决。报告期内，联宏科技不存在因为产品或服务受到监管部门处罚或与客户发生纠纷的情况。

（八）主要技术研发情况

作为知识密集型行业，联宏科技自设立以来，一直致力通过自身的研发和技术支持能力，为客户提全面的 PLM 解决方案。经过多年的积累，联宏科技已拥有一支业内领先的技术团队。截至 2018 年 5 月 31 日，联宏科技共有技术人员 110 名，占其员工总数的 69.18%。凭借专业的技术团队、持续的研发投入和丰富的项目实践，形成三维结构化工艺系统、三维模型智能装配技术、效率倍增方案等多项成果，并逐步形成了自身的技术服务体系，在市场竞争中优势明显。联宏科技主要技术情况如下：

序号	名称	技术简介	来源	技术水平
1	NX 三维结构化工艺系统	NX 三维结构化工艺系统，承接设计数据包，实现零部件属性信息、设计特征信息的自动获取；通过技术数据包信息与工艺知识模板的比对查询，实现企业工艺知识的快速重用，使企业历史数据、经验数据得到充分利用；结合针对工艺设计各业务场景开发的专用工具，大幅提高工艺设计效率及准确性；企业工艺知识得以沉淀，工艺设计标准化、规范化水平得到大幅提升。	自主研发	国内领先

2	三维模型智能装配技术	智能装配技术，针对系列化产品，通过产品 BOM 和后台对产品级总体零部件的位置布局定义、总控参数的有效传递、参数模板的方位关联定义以及装配约束关系的配合，结合程序开发，将所有零件、部件自动调入相应位置，实现产品的智能装配。利用大数据技术，随着使用的不断深入，系统会深度学习，智能装配准确性也会大幅提升。帮助企业实现产品的数据模型智能装配。	自主研发	国内领先
3	效率倍增方案	效率倍增解决方案是基于三维参数化技术和企业产品知识体系的深度应用服务，结合企业产品特点和需求，围绕企业的业务挑战，建立基于模型的数字研发流程体系和数据包规范。帮助企业向数字化转型，实现基于模型的数字孪生，真正实现智能设计、智能工艺、智能制造。	自主研发	国内领先
4	汽轮机转子智能编程技术	基于 NX 平台深度开发，以选择汽轮机转子模型中的典型结构，自动识别典型结构中的特征类型和尺寸，调入对应的后台知识模板，并做相应的位置和尺寸驱动，然后再将模板刀轨继承到文件中去的方式，实现了汽轮机转子智能快速编程。	自主研发	国内领先
5	基于特征的加工自动编程技术	基于 NX 平台深度开发，自动识别三维模型上的孔组、网格面等特征结构并分析相关数据，根据加工工艺规则自动编制加工程序并设置工艺参数，过程中无需人工参与，从而大幅提升加工编程效率。	自主研发	国内领先
6	电子图纸转换 PDF	基于 TC 平台，结合流程审批和发布要求，实现机器人自动识别和自动转换、自动签名等技术，识别流程任务，实现多种图纸、文件的处理和转换。同时为确保系统稳定，采用程序自动重启刷新技术，并定时进行程序刷新处理。该技术能够大大规范系统输出的一致性，同时解放了设计人员日常的文件转换工作，节省时间和成本。	自主研发	国内领先
7	企业数据发放管理系统	构建一个数据发放系统来满足企业的需求，企业数据发放系统是构建总装厂与供应商之间的数据发放共享与数据交互管理平台，支持内网数据对外部供应商安全传输，同时，允许供应商按实际情况反馈现场情况和修订后的数模，最终实现研发内网与供应商之间上下游数据多维度紧密的协同工作模式。 创新性： 支持内网数据对外部供应商安全传输，同时，允许供应商按实际情况反馈现场情况和修订后的数模，最终实现研发内网与供应商之间上下游数据多维度紧密的协同工作模式； 通过系统平台对数据发放的整个过程进行管控，并可	自主研发	国内领先

		进行历史追溯和统计分析； 通过与 TC 的无缝集成，实现发放图文档数据的自动 收集，断链接检查，水印处理，打包压缩进行发放。		
--	--	--	--	--

三、主要资产的权属情况、主要负债及对外担保情况

（一）主要资产的权属情况

根据未经审计的财务报表，截至 2018 年 5 月 31 日，联宏科技资产构成情况如下：

项目	金额（万元）
货币资金	735.77
应收票据	769.50
应收账款	3,140.61
预付款项	476.58
应收利息	39.55
其他应收款	1,284.10
存 货	4,080.49
其他流动资产	3,080.66
流动资产合计	13,607.25
固定资产	100.98
递延所得税资产	63.98
非流动资产合计	164.96
资产合计	13,772.21

1、其他应收款

截至 2018 年 5 月末，联宏科技其他应收款余额为 1,284.10 万元，其中主要系联宏科技实际控制人龚军因个人临时性资金需求，于 2016 年和 2017 年期间向联宏科技拆借资金进而形成的，截至 2018 年 5 月末，上述拆借资金余额合计 1,062.05 万元。截至本预案出具日，龚军已经归还了上述全部拆借款。

2、固定资产整体情况

截至 2018 年 5 月 31 日，联宏科技拥有的固定资产概况如下：

单位：万元

类别	原值	账面价值	成新率
办公设备	130.22	100.98	77.55%
固定资产合计	130.22	100.98	77.55%

联宏科技所属行业为软件和信息技术服务业，一般不需要大规模的土地、厂房、办公用房、机器设备等投入，故公司固定资产较少，金额较低。联宏科技所拥有的固定资产主要包括笔记本电脑、台式电脑、DELL 工作站、办公设施等。

3、自有土地使用权和房产情况

截至本预案签署日，联宏科技未拥有自有土地使用权和房产，其办公场所为租赁取得，且随着客户区域的扩大和项目开展的需要，亦会就近租赁物业满足需求。相关物业租赁具体情况如下：

(1) 2013 年 8 月，联宏科技与上海稻盛商务服务有限公司签订《房屋租赁合同》，租赁其承租的位于上海市浦东新区世博大道 2095 号意大利馆 1 层 F 单元房屋用于办公，租赁期间自 2016 年 6 月 1 日起至 2025 年 6 月 30 日止；该租赁行为已经该房产授权经营管理机构上海世博会经贸有限公司出具《同意转租确认书》认可。

(2) 2017 年 9 月，江苏联宏与江苏沿海东方置业股份有限公司和盐城经济技术开发区软件及服务外包园区管理办公室签订《办公用房租赁合同》，租赁江苏沿海东方置业股份有限公司位于盐城经济技术开发区希望大道南路 5 号国际软件园和服务外包基地 A 区的房屋用于办公，租赁期间自 2017 年 11 月 1 日起至 2022 年 10 月 31 日止。

(3) 2018 年 1 月，联宏科技与曹丽丽签订《租房协议书》，租赁其位于上海市长安路 1138 号中房华东大厦 1104D 的房屋用于办公，租赁期间自 2018 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日止。

(4) 2017 年 1 月，联宏科技与龚军签订《租房协议书》，租赁其位于天津市河西区郁江道 21 号风景 OFFICE 一号楼 305 室的房屋用于办公，租赁期间自

2017年1月1日起至2018年12月31日止。

(5) 2016年11月，联宏科技与永慧签订《房屋租赁合同》，租赁其位于北京市西城区裕民路18号北环中心A座1307号的房屋用于办公，租赁期间自2016年11月26日起至2019年11月25日止。

(6) 2017年1月，联宏科技与龚军签订《租房协议书》，租赁其位于重庆市北部新区金童路251号19栋602室的房屋用于办公，租赁期间自2017年1月1日起至2018年12月31日止。

(7) 2018年5月，联宏科技与佛山市顺德区保业城邦物业管理有限公司签订《租赁合同》，租赁佛山市顺德区保利商贸中心1栋6层607单元的房屋用于办公，租赁期间自2018年5月15日起至2019年5月14日止。

4、除土地使用权外的主要无形资产

(1) 软件著作权

截至预案签署日，除土地使用权外的主要无形资产为联宏科技持有17项著作权，具体情况情况如下：

序号	名称	证书号	批准日期
1	NX 轮机转子快速设计软件 [简称：NX 转子设计工具]V1.0	软著登字第 1961767 号	2017.7.17
2	基于 TEAMCENTER 的项目文件管理软件 [简称：项目文件管理软件]V1.0	软著登字第 1961818 号	2017.7.17
3	基于 TEAMCENTER 的工艺文件批量导入软件 [简称：工艺文件批量导入软件]V1.0	软著登字第 1961811 号	2017.7.17
4	基于 Teamcenter 的项目管理系统集成接口软件 [简称：项目管理系统集成]V1.0	软著登字第 1961824 号	2017.7.17
5	UGITC 基于 Teamcenter 的编码器工具软件 [简称：编码器]V1.0	软著登字第 19545555 号	2017.7.13
6	NX 车间工艺文件工具软件 [简称：NX 车间工艺文件工具]V2.8	软著登字第 1950855 号	2017.7.12
7	基于 Teamcenter 的电子辅助设计集成接口软件 [简称：AUTOCAD 集成接口]V1.0	软著登字第 1950756 号	2017.7.12
8	UGITC 电子图纸转换 PDF 工具软件 [简称：图纸转换 PDF 工具]V1.0	软著登字第 1948998 号	2017.7.12

9	联宏 NX 通用制图中文工具软件 [简称: NX 制图中文包]V1.0	软著登字第 1951470 号	2017.7.12
10	UGITC PLM PDF 文件权限工具软件 V1.0	软著登字第 1951075 号	2017.7.12
11	基于 Solidworks 的历史数据导入前处理软件 [简称: SW 历史数据前处理]V1.0	软著登字第 1950761 号	2017.7.12
12	NX 汽轮机转子工艺编程软件 [简称: NX 转子工艺编程工具]V4.3	软著登字第 1951483 号	2017.7.12
13	联宏 NX 三维中文工具软件 [简称: NX 三维中文包]V1.0	软著登字第 1948859 号	2017.7.12
14	UGITC PLM 下载 PDF 文件 与加水印工具软件 V1.0	软著登字第 1950763 号	2017.7.12
15	UGITC 基于 Teamcenter 系统的智能编码器工具软件 [简称: UGITC 智能编码器工具软件]V1.0	软著登字第 1950765 号	2017.7.12
16	NX 模具设计工具软件 [简称: NX 模具设计工具]V2.5	软著登字第 1950749 号	2017.7.12
17	NX 机床代码自动生成与验证软件 [简称: NC 生成与验证工具]V1.0	软著登字第 1950782 号	2017.7.12

(2) 软件产品产品证书

截至本预案签署日, 联宏科技拥有的软件产品证书如下:

序号	名称	软件类别	颁发部门	证书号	发证日期	有效期
1	联宏 NX 三维中文工具软件 V1.0	支持软件	上海市计算机 软件	沪 ZC-2017-0080	2017-11-27	5 年
2	联宏 NX 通用制图中文工具软件 V1.0	支持软件	评测重点 实验室	沪 ZC-2017-0080	2017-11-27	5 年

(二) 对外担保及主要负债情况

1、对外担保情况

截至本预案签署日, 联宏科技不存在任何形式的对外担保、保证或委托贷款, 亦不存在为股东及关联方提供担保的情形。

2、主要负债情况

截至 2018 年 5 月 31 日, 联宏科技主要负债为应付账款和预收款项, 具体如下:

项目	金额 (万元)
----	---------

应付账款	713.65
预收款项	3,044.58
应付职工薪酬	189.11
应交税费	154.20
其他应付款	289.72
流动负债合计	4,391.25
非流动负债合计	-
负债合计	4,391.25

截至 2018 年 5 月末，联宏科技的应付账款和预收款项余额分别为 713.65 万元和 3,044.58 万元，该等款项主要系联宏科技应付供应商的采购款和预收客户的销售款。

四、最近两年及一期的主要财务数据

截至本预案签署日，由于联宏科技的审计、评估工作尚未完成，本预案所列示联宏科技的财务数据均未经审计，相关资产经审计的历史财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

（一）主要财务数据

最近两年及一期联宏科技主要财务数据如下：

单位：万元

资产负债表数据	2018-05-31	2017-12-31	2016-12-31
总资产	13,772.21	13,011.91	7,167.82
总负债	4,391.25	6,686.64	5,554.77
所有者权益	9,380.96	6,325.26	1,613.05
归属于母公司所有者权益	9,380.96	6,325.26	1,613.05
利润表数据	2018年 1-5月	2017年度	2016年度
营业收入	8,610.73	17,982.08	13,309.63
营业成本	6,370.15	13,491.36	10,608.83
营业利润	594.98	1,260.19	521.33
利润总额	595.01	1,255.36	519.43

净利润	480.69	1,036.60	353.13
归属于母公司所有者净利润	480.69	1,036.60	353.13
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者净利润	450.30	1,540.11	361.80
现金流量表数据	2018年1-5月	2017年度	2016年度
经营活动产生的现金流量净额	-1,069.02	-1,077.73	-136.88
投资活动产生的现金流量净额	-2,406.23	-753.11	227.48
筹资活动产生的现金流量净额	2,575.00	3,175.00	-
现金及现金等价物净增加额	-900.25	1,344.16	90.60

(二) 主要财务指标

最近两年及一期，联宏科技主要财务指标如下：

项目	2018年1-5月	2017年度	2016年度
综合毛利率	26.02%	24.97%	20.29%
期间费用占收入的比例	18.43%	16.82%	15.55%
净利率	5.58%	5.76%	2.65%
资产负债率（母公司）	35.82%	54.53%	77.50%
应收账款周转率（次）	2.81	6.67	5.69
存货周转率（次）	1.37	3.13	4.36
加权平均净资产收益率	5.97%	26.26%	33.43%

注：上述财务指标的计算公式为：

$$\text{应收账款周转率} = \text{营业收入} / ((\text{期初应收账款余额} + \text{期末应收账款余额}) / 2)$$

$$\text{存货周转率} = \text{营业成本} / ((\text{期初存货余额} + \text{期末存货余额}) / 2)$$

$$\text{加权平均净资产收益率} = \text{净利润} / ((\text{期初净资产} + \text{期末净资产}) / 2)$$

五、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况

(一) 最近三年的资产评估情况

除本次交易外，最近三年，联宏科技未发生资产评估事项。

（二）最近三年增资及股权转让情况

最近三年，联宏科技共发生 4 次增资，未进行过股权转让，具体情况如下：

增资时间	事项	增资价格	估值
2015 年 5 月	曹丽丽	以货币资金 130 万元认购 130 万元新增注册资本	-
2016 年 12 月	龚军	以货币资金 250 万元认购 250 万元新增注册资本	-
2017 年 5 月	曹丽丽	以货币资金 500 万元认购 500 万元新增注册资本	-
	龚军	500 万元认购 500 万元新增注册资本	-
2017 年 10 月	深岩投资	以货币资金 3,750 万元认购 577 万元出资额	1.5 亿元
	申宏信息	以货币资金 1,000 万元认购 230.70 万元出资额	1 亿元

1、前三次增资均系原股东同比例增资或者原股东配偶增资，为非市场化的交易行为，未进行估值，因此增资均系按照每一元注册资本 1 元的价格实施。

2、2017 年 10 月增资时，两名股东增资价格不同，其中深岩投资系独立第三方投资机构，交易价格由各方根据联宏科技 2016 年的净利润情况并结合未来发展前景协商确定，定价方式采用市场化估值的方法；而申宏信息系联宏科技员工持股平台，增资时采用的估值较深岩投资采用的估值略低，同时联宏科技对此进行了股权激励的会计处理，2017 年确认了管理费用股权激励成本 500.62 万元。

3、本次交易时联宏科技的暂定价为 2.14 亿元，高于 2017 年 10 月深岩投资增资时联宏科技的估值，主要原因在于：一方面是由于前次增资估值以 2016 年净利润为基础协商确定，与本次交易评估基准日已超过 1 年时间，而在此期间联宏科技及工业软件市场都发展很快，净利润增长较快，因此交易估值时点的不同导致两次的估值环境有所不同；另一方面，前次增资时交易对方仅获得 25% 的股权，系参股权，而本次交易系收购标的公司 100% 的股权，系控股权；而且前次增资为现金对价且不需要进行业绩承诺，而本次交易则存在较多的约束条件，如：支付对价的方式为股份的方式、所有交易对手均对未来三年的业绩进行了承诺、本次交易所获得股份对价还存在较长的锁定期限等。交易条件和交

易背景的不同导致两次交易的估值基础有所不同。综上，两次交易的估值有所差异是合理的。

鉴于目前审计、评估工作尚未最终完成，在资产评估结果确定后，交易双方将根据评估结果对交易价格进行协商确认，并在发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）公告前另行签署补充协议，再次提交董事会审议通过后提交股东大会审议。

六、重大会计政策和会计估计

（一）重大会计政策或会计估计与上市公司差异情况

联宏科技会计政策或会计估计与上市公司不存在重大差异；截至本预案签署日，联宏科技不存在按规定应当变更的会计政策和会计估计，不存在重大会计政策或会计估计差异或变更对标的公司利润产生影响的情况。

（二）合并报表范围及变化情况

联宏科技合并财务报表范围以控制为基础予以确定。报告期初，联宏科技无控制的企业，未编制合并报表。2017年9月和2018年5月，联宏科技先后新设江苏联宏和香港联宏两家全资子公司，该两家公司分别于2017年9月和2018年5月起，纳入联宏科技合并报表范围。

七、本次交易涉及的债权债务转移

本次收购联宏科技100%股权不涉及债权债务转移。

第五节 标的资产预估值情况

截至本预案签署日，标的公司的评估工作尚未完成，预估数据与最终的评估结果可能存在一定的差异。标的资产的最终评估结果将以具有证券、期货业务资格的评估机构出具的评估报告为准，最终资产评估结果及交易价格将在公司针对本次交易编制的重组报告中予以披露。

一、标的资产的预估值情况

本次交易的标的资产系交易对方持有的联宏科技 100% 股权。本次交易的评估基准日为 2018 年 5 月 31 日，标的公司 100% 股权的预估值为 21,800 万元，未经审计的归属于母公司股东所有者权益为 9,435.67 万元，预估增值 12,364.33 万元，增值率 131.04%。

二、评估方法的选择

（一）评估对象与评估范围

本次评估对象为联宏科技的全部股东权益，评估范围为联宏科技全部资产及相关负债，评估基准日为 2018 年 5 月 31 日。

（二）评估假设

1、一般假设

（1）持续经营假设：本次预评估以持续经营为前提，持续经营是指被评估单位的经营管理业务可以按其现状持续经营下去，不会因其资质等原因对经营管理产生影响，并在可预见的未来，不会发生重大改变。

（2）资产持续使用假设：资产持续使用假设是指评估时需根据被评估资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，相应确定评估方法、参数和依据。

（3）交易假设：交易假设是假定所有待评估资产已经处在交易的过程中，

评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。交易假设是资产评估得以进行的一个最基本的前提假设。

(4) 公开市场假设：公开市场假设，是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等作出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

2、特殊评估假设

(1) 国家现行的有关法律、法规及政策，国家宏观经济形势无重大变化；本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化。

(2) 针对评估基准日资产的实际状况，假设联宏科技持续经营。

(3) 假设联宏科技的经营者尽职尽责，并且管理层有能力担当起职位。

(4) 除非另有说明，假设联宏科技完全遵守所有有关的法律法规。

(5) 假设联宏科技未来期间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基本一致。

(6) 假设联宏科技在现有的管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

(7) 有关利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等不发生重大变化。

(8) 无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素对企业造成重大不利影响。

(9) 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。

(10) 本次评估假设联宏科技按目前的规模和经营方式进行生产经营。

(11) 被评估单位提供的与评估相关的基础资料和财务资料真实、准确、完整。

（三）评估方法

企业价值评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

企业价值评估中的资产基础法也称成本法，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。

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。收益法是从企业获利能力的角度衡量企业的价值，建立在经济学的预期效用理论基础上。

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。

（四）评估方法的选择及其合理性分析

资产基础法是以资产负债表为基础，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，结合本次评估情况，被评估单位可以提供、评估师也可以从外部收集到满足资产基础法所需的资料，可以对被评估单位资产及负债展开全面的清查和评估，因此本次评估适用资产基础法。

收益法的基础是经济学的预期效用理论，即对投资者来讲，企业的价值在于预期企业未来所能够产生的收益。收益法虽然没有直接利用现实市场上的参照物来说明评估对象的现行公平市场价值，但它是从决定资产现行公平市场价值的基本依据—资产的预期获利能力的角度评价资产，能完整体现企业的整体价值，其评估结论具有较好的可靠性和说服力。从收益法适用条件来看，由于企业具有独立的获利能力且被评估单位管理层提供了未来年度的盈利预测数据，根据企业历史经营数据、内外部经营环境能够合理预计企业未来的盈利水平，并且未来收益的风险可以合理量化，因此本次评估适用收益法。

由于本次评估行业可比上市公司少，交易案例难搜集，而且我国目前缺乏一个充分发展、活跃的资本市场，可比上市公司或交易案例与评估对象的相似程度

较难准确量化和修正，因此市场法评估结果的准确性较难准确考量，而且市场法基于基准日资本市场的时点影响进行估值而未考虑市场周期性波动的影响，因此本次评估未采用市场法。

因此，本次评估选用资产基础法和收益法进行评估。

三、评估方法介绍

（一）收益法介绍

1、收益法估值模型

本次收益法评估采用现金流量折现法，选取的现金流量口径为企业自由现金流，通过对企业整体价值的评估来间接获得股东全部权益价值。

本次评估以未来若干年度内的企业自由现金净流量作为依据，采用适当折现率折现后加总计算得出企业整体营业性资产的价值，再加上溢余资产、非经营性资产价值减去有息债务得出股东全部权益价值。计算模型如下：

$$E = V - D \quad \text{公式一}$$

$$V = P + C_1 + C_2 + E' \quad \text{公式二}$$

上式中：

E：股东全部权益价值；

V：企业整体价值；

D：付息债务评估价值；

P：经营性资产评估价值；

C₁：溢余资产评估价值；

C₂：非经营性资产评估价值；

E'：（未在现金流中考虑的）长期股权投资评估价值。

其中，公式二中经营性资产评估价值 P 按如下公式求取：

$$P = \sum_{t=1}^n \left[R_t \times (1 + r)^{-t} \right] + \frac{R_{n+1}}{(r - g)} \times (1 + r)^{-n} \quad \text{公式三}$$

上式前半部分为明确预测期价值，后半部分为永续期价值（终值）

公式三中：

R_t ：明确预测期的第 t 期的企业自由现金流

t ：明确预测期期数 $1, 2, 3, \dots, n$ ；

r ：折现率；

R_{n+1} ：永续期企业自由现金流；

g ：永续期的增长率，本次评估 $g = 0$ ；

n ：明确预测期第末年。

2、模型中关键参数的确定

（1）预期收益的确定

本次将企业自由现金流量作为企业预期收益的量化指标。

企业自由现金流量就是在支付了经营费用和所得税之后，向公司权利要求者支付现金之前的全部现金流。其计算公式为：

企业自由现金流量 = 税后净利润 + 折旧与摊销 + 利息费用 \times (1 - 税率 T) - 资本性支出 - 营运资金变动。

（2）收益期的确定

企业价值评估中的收益期限通常是指企业未来获取收益的年限。为了合理预测企业未来收益，根据企业生产经营的特点以及有关法律法规、契约和合同等，可将企业的收益期限划分为有限期限和无限期限。本次被评估单位没有法律法规、契约和合同等的限制，确定受益期为无限年期。

本次评估采用永续年期作为收益期。其中，第一阶段为 2018 年 5 月 31 日至 2023 年 12 月 31 日，在此阶段根据被评估企业的经营情况及经营计划，收益状况处于变化中；第二阶段拟建项目经济寿命末起为永续经营，在此阶段按照企业目前运营方式完全重新建设并模拟运营整个经济寿命周期，从而得到各年净现值和，然后对现值和进行年金化，得到永续期年金化净现金流量。

（3）折现率的确定

由于公司自由现金流贴现的价值中含有债权人现金流价值，故相应的采用加权平均资本成本（WACC）作为折现率。即分别测算权益资本报酬率和债务资本收益率，按被评估单位的目标资本结构，加权计算得出加权平均资本成本，以此为本次估值的折现率。加权平均资本成本（WACC）的计算公式为：

$$WACC=K_e \times \frac{E}{(D+E)} + K_d \times \frac{D}{(D+E)} \times (1-T)$$

式中：WACC 为加权平均总投资回报率；

E 为权益资本；

D 为付息债权资本；

K_e 为权益资本期望回报率；

K_d 为债权资本回报率；

T 为企业所得税率。

（二）资产基础法介绍

企业价值评估中的资产基础法即成本法。资产基础法以预估基准日市场状况下重置各项生产要素为假设前提，根据委托预估的分项资产的具体情况，选用适宜的方法分别评定估算各分项资产的价值并累加求和，再扣减相关负债预估值，得出股东全部权益的预估价值。

四、本次交易标的的公司定价公允性分析

（一）本次交易标的的定价依据

本次交易的评估基准日为 2018 年 5 月 31 日。截至评估基准日，标的公司 100% 股份的预估值为 21,800.00 万元，未经审计的归属于母公司股东所有者权益为 9,435.67 万元，预估增值 12,364.33 万元，增值率 131.04%。经交易各方协商确定，标的公司 100% 股份交易价格暂定为 21,400.00 万元。标的资产的最终交易价格由交易各方根据具有证券、期货业务资格的评估机构的评估结果为依据协商确定。

（二）交易标的定价的公允性分析

1、从相对估值角度定量分析标的资产的定价公允性

（1）本次交易作价市盈率

本次交易资产联宏科技 100%的股权暂作价 21,400.00 万元。联宏科技评估基准日未经审计的净资产（母公司）为 9,459.16 万元，2018 年 1-5 月归属于母公司所有者净利润为 468.58 万元。经过十多年的发展，联宏科技在 PLM 系统解决方案及相关服务方面形成了较强的竞争优势，有较强的可持续盈利能力，2018 年承诺全年实现净利润为 1,900 万元，2019 年承诺净利润为 2,400 万元。

综上所述，联宏科技的相对估值水平如下：

单位：万元

项目		2018 年预测	2019 年承诺利润
联宏科技	拟购买资产交易作价	21,400	21,400
	联宏科技扣非后归属于母公司所有者的净利润	1,900	2,400
	联宏科技交易市盈率（倍）	11.26	8.92

注：交易市盈率=交易作价/净利润

（2）与同行业历史并购重组交易的对比

结合联宏科技所处的软件和信息技术行业，对近一年来 A 股上市公司的并购交易进行梳理，筛选评估基准日在 2017 年 1 月 1 日之后交易标的公司属于软件和信息技术行业的并购交易，其具体定价情况如下：

单位：万元

证券代码	证券简称	标的资产	交易价格	承诺期第一年市盈率
000889.SZ	茂业通信	嘉华信息 100% 股权	148,000.00	14.51
300085.SZ	银之杰	慧博科技 100% 股权	70,000.00	10.61
300578.SZ	会畅通讯	数智源 85.0006% 股权	39,227.79	14.20
300659.SZ	中孚信息	剑通信息 100% 股权	95,000.00	13.57
002373.SZ	千方科技	交智科技 92.0435% 股权	433,704.20	14.59
均 值				13.50

注：承诺期第一年市盈率=交易价格/（承诺期第一年扣非净利润*交易股权比例）

本次交易联宏科技承诺期第一年的市盈率为 11.26，低于上市公司可比交易的承诺期第一年市盈率均值 13.50，本次交易作价的市盈率倍数处于合理水平。

(3) 与同行业可比上市公司股票价格的对比

截至 2018 年 5 月 31 日，可比软件和信息技术服务行业上市公司的估值情况如下：

项目	市盈率	市净率
软件和信息技术服务业	50.06	4.00
本次交易	11.26	2.27

标的公司 100% 股份预估值相对于业绩承诺方承诺第一年的动态市盈率低于可比上市公司平均动态市盈率。根据标的公司 2018 年 5 月末归属于母公司股东净资产计算，其市净率亦低于于同行业上市公司的平均水平。

(4) 结合能科股份的市盈率、市净率水平分析本次交易标的定价的公允性

能科股份 2017 年度实现每股收益 0.34 元，2018 年 5 月 31 日每股净资产为 5.90 元。根据本次发行股份购买资产的股票发行价格 16.85 元/股计算，本次发行股份的市盈率为 49.56 倍，市净率为 2.86 倍。

本次交易标的联宏科技按 2017 年归属于母公司股东净利润（扣非后）、2018 年 5 月底净资产计算的市盈率、市净率分别为为 13.90 倍和 2.27 倍，本次交易的市盈率低于能科股份的市盈率水平，市净率也低于能科股份的市净率。

综上，本次交易动态市盈率低于 2017 年度以来软件和信息技术服务行业重大资产重组市盈率的算数平均值；标的公司的相对估值水平与可比上市公司和能科股份相比均处于合理水平，标的资产的定价较为合理，符合上市公司和中小股东的利益。

2、盈利能力和财务稳健性角度的定性分析

在相对估值角度分析的基础上，结合联宏科技的盈利能力和财务状况对本次交易定价简要分析如下：

一方面，联宏科技所处的工业软件行业和该公司本身均处于快速发展期，具备良好的发展势头；另一方面，联宏科技一直专注于为制造业提供面向智能制造的产品全生命周期管理系统解决方案，经过十多年的发展，其在 PLM 信息技术服务方面形成了较强的竞争优势。同时，联宏科技财务状况良好，资产负债率处于合理水平，截至评估基准日不存在现实或预期的可能对估值造成影响的重大经营风险或财务风险。

因此，从定性角度，联宏科技在盈利能力、财务稳健性等方面没有出现导致其实际价值低于评估值的重大瑕疵，依据评估值作价具备合理性。

综上所述，本次交易作价合理、公允，充分保护了上市公司全体股东，尤其是中小股东的合法权益。

第六节 本次发行股份情况

一、本次发行具体方案

本次交易中，能科股份拟以发行股份的方式购买龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息等4名交易对方合计持有的联宏科技100%的股权。经交易各方协商，联宏科技100%股权的交易价格暂定为21,400万元，上市公司将全部以发行股份的方式向交易对方支付交易对价。本次交易完成后，联宏科技将成为能科股份的全资子公司。

本次交易前，联宏科技的股权结构如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例
1	龚军	750.00	32.50%
2	曹丽丽	750.00	32.50%
3	深岩投资	577.00	25.00%
4	申宏信息	230.70	10.00%
合计		2,307.70	100.00%

二、本次发行股份的具体情况

本次交易发行股份购买资产，拟向龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息发行合计1,270.03万股。

1、发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A股），每股面值人民币1.00元。

2、发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为定向发行，发行对象为龚军、曹丽丽、

深岩投资和申宏信息。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为能科股份第三届董事会第十二次会议决议公告日。

按照《上市公司重大资产重组管理办法》第四十五条规定，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。经测算，公司本次发行定价基准日前 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情况如下：

交易均价类型	交易均价（市场参考价）	交易均价×90%
定价基准日前 20 个交易日	17.70	15.93
定价基准日前 60 个交易日	19.16	17.24
定价基准日前 120 个交易日	20.81	18.73

前款所称交易均价的计算公式为：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。

根据上述规定，本公司在充分考虑了公司股价和证券市场的变动情况，并对标的资产盈利能力及估值水平进行了综合判断，同时在兼顾各方利益情况下，通过与交易对方充分磋商，确定本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以市场参考价的 90% 作为发行价格的基础。

本次发行股份购买资产的定价基准日前 20 个交易日股票交易均价为 17.70 元/股，本次发行股份购买资产的发行价格为 16.85 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

4、发行数量

根据本次标的资产的作价，能科股份向龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息

等 4 名交易对方定向发行股数合计为 1,270.03 万股，具体情况如下：

序号	交易对方	所获股份数量（股）
1	龚军	4,127,596
2	曹丽丽	4,127,596
3	深岩投资	3,175,074
4	申宏信息	1,270,029
合 计		12,700,295

最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，上市公司如有派息、送股、资本公积转增股本等除权、除息事项，则同时相应调整股票发行价格，并对股票发行数量作出调整。

5、上市地点

本次交易所发行的股票拟在上海证券交易所上市。

6、本次发行股份锁定期

（1）交易对方之龚军、曹丽丽认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。在此基础上，就龚军和曹丽丽各自所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30%的比例进行解禁。解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，上市公司在指定媒体披露补偿期当年联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，龚军、曹丽丽因本次交易获得的上市公司股份方可根据前述约定分期解锁。

（2）交易对方之深岩投资认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2021 年度联宏科技《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，深岩投资因本次交易获得的上市公司股份方可解禁。

(3) 交易对方之申宏信息认购的上市公司本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。若取得本次发行的股份时，用于认购对价股份的交易标的持续拥有权益的时间不足 12 个月的，则申宏信息于本次交易中取得的上市公司股份自发行结束之日起 36 个月内不得转让。在此基础上，就申宏信息所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，按照龚军和曹丽丽的股份解锁约定执行。如申宏信息本次认购股份锁定期为 36 个月的，其所持本次认购股份的解禁安排，按照深岩投资的股份解锁约定执行。

(4) 限售期满后，交易对方通过本次交易所取得的上市公司股份按照中国证监会和上交所有关规定进行转让，相关发行对象因作出利润补偿承诺自愿锁定其所持上市公司股份的亦需按照其承诺进行转让、解禁。

(5) 交易对方龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息承诺，在前述股份锁定期期间，其通过本次交易取得的上市公司股份不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利。

(6) 若因除权、除息导致能科股份股票发行价格发生变化，则上述承诺锁定的股份数额也应相应的予以调整；若交易对方所认购的能科股份股份的锁定期与证券监管机构的监管意见或有关规定不相符，交易对方将根据相关证券监管机构的监管意见或有关规定进行相应调整。

7、过渡期间损益归属

自标的资产审计（评估）基准日（2018 年 5 月 31 日）至标的资产完成交割日期间，如标的资产产生盈利，则盈利归上市公司享有。如标的资产发生亏损及任何原因造成的权益减少，交易对方按各自所持标的公司股权的比例以现金方式全额补偿予上市公司

8、滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，为兼顾新老股东的利益，上市公司发行前的滚存未分配利润由股份发行后的新老股东按各自持股比例享有。

过渡期内，标的公司不进行利润分配。交割日前的标的公司滚存未分配利润

由上市公司享有。

三、本次发行前后主要财务数据比较

本次交易完成后，上市公司的资产及业务规模将增加，每股净资产、归属于母公司股东的净利润等主要财务数据也将有所增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强，为上市公司全体股东创造更多价值及更好的资本回报。

鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，本次发行前后的主要财务数据比较情况将在重组报告书中予以披露。

四、本次发行前后公司股本结构变化

本次交易完成前，上市公司总股本为 11,356 万股。通过本次交易，上市公司将向交易对方发行 1,270.03 万股，上市公司总股本变为 12,626.03 万股。

本次交易前后，能科股份的股本结构变化情况如下：

股东名称		本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
祖军		2,516.80	22.16%	2,516.80	19.93%
赵岚		2,332.80	20.54%	2,332.80	18.48%
于胜涛		1,212.40	10.68%	1,212.40	9.60%
交易对方	龚军	-	-	412.76	3.27%
	曹丽丽	-	-	412.76	3.27%
	深岩投资	-	-	317.51	2.51%
	申宏信息	-	-	127.00	1.01%
其他股东		5,294.00	46.62%	5,294.00	41.93%
合计		11,356.00	100%	12,626.03	100%

注：以上数据将根据能科股份最终实际发行股份数量而发生相应变化

五、本次交易未导致上市公司控制权变化

本次交易前，能科股份控股股东为祖军，其持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 22.16%；实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，其合计持有上市公司 6,062.00 万股，占公司总股份的 53.38%。

本次交易完成后，祖军持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 19.93%，仍然为公司控股股东；祖军、赵岚（含其关联方深岩投资）、于胜涛合计持有上市公司 6,379.51 万股，占公司总股份的 50.53%，仍然为公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第七节 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份购买资产协议》的主要内容

2018年8月13日，公司（甲方）与龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息等4名交易对方（合称“乙方”）及标的公司联宏科技（丙方）签署了《发行股份购买资产协议》，对本次交易的交易价格、定价依据、交易对价支付方式、交割安排等事项做出了约定，协议的主要内容如下：

（一）本次交易总体方案

甲方向乙方非公开发行股份购买乙方持有的丙方100%股权。

（二）关于本次交易的相关约定

1、拟购买资产的交易价格及定价依据

各方同意，由具有证券、期货业务资格的评估机构对交易标的以2018年5月31日为基准日进行整体评估，各方根据评估报告载明的评估价值，协商确定标的资产交易价格。

鉴于本协议签署时，交易标的资产的审计、评估工作尚未完成。经初步预估，以2018年5月31日为预估基准日，交易标的100%的股权的预估值为21,800万元，在参考预估值的基础上，经交易各方协商确定，公司收购联宏科技100%股权的交易对价暂定为21,400万元。

上述预估值与交易标的最终的评估值之间可能存在差异，最终交易价格将根据具有证券、期货业务资格的评估机构出具的资产评估报告确认的评估值进行调整，若交易标的评估值高于或等于预估值，则交易价格不作调整；若交易标的评估值低于预估值，则交易价格将相应调减差额。届时，若交易价格调整，则交易标的的最终交易价格将由各方另行签署补充协议予以确认。

2、本次发行的发行价格

本次发行的发行价格以定价基准日前 20 个交易日甲方股票交易均价的 90% 为基础，经各方协商确定为 16.85 元/股（定价基准日至本次非公开发行期间，甲方如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，将对该价格进行除权除息处理，具体方式以甲方股东大会决议内容为准）。

3、本次非公开发行股份的数量

本次发行的发行数量为向各发行对象发行的股份数之和。本次发行向各发行对象发行的股份数=各发行对象应取得的甲方以本次公开发行的股份支付的对价÷本次发行的发行价格。计算结果如出现不足1股的尾数应舍去取整，即不足一股的金额赠予甲方。依据上述计算方法，甲方本次发行的股份数量共计为 12,700,295 股，最终数量根据交易各方确认的交易标的的最终交易价格和本次发行股份的价格计算，经各方协商后，以中国证监会核准的数量为准。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，若甲方发生派息、送股、公积金转增股本等除权、除息事项而调整发行价格的，发行数量也将根据发行价格的调整进行相应调整。

4、关于本次发行股份的限售期

（1）乙方深岩投资认购的本次公开发行的股份自该等股份上市之日起 36 个月内不转让。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，甲方在指定媒体披露 2021 年度丙方《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告完成盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，深岩投资因本次交易获得的甲方股份方可解禁。上述股份锁定如按照本协议和各方签署的盈利承诺补偿协议约定进行股份补偿而提前进行股份回购的除外。前述股份锁定期间，深岩投资承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利，解锁股份前需要先扣除以前年度因未达承诺利润和减值测试而已经执行补偿的股份。

（2）乙方龚军、曹丽丽认购的本次公开发行的股份自该等股份上市之日起 12 个月内不转让。在此基础上，就龚军和曹丽丽各自所获锁定期为 12 个月的本次发行认购股份，其应按照第一期 40%、第二期 30%、第三期 30% 的比例进行解禁。

解禁日期分别为该等股份发行上市日后满 12、24、36 个月之次一交易日。前述股份解锁的前提为，甲方在指定媒体披露补偿期当年丙方《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据前述报告及本协议约定完成对应年度盈利承诺补偿和拟购买资产减值补偿（如有）后，龚军、曹丽丽因本次交易获得的甲方股份方可根据前述约定分期解锁。上述股份锁定如按照本协议和各方签署的盈利承诺补偿协议约定进行股份补偿而提前进行股份回购的除外。前述股份锁定期间，龚军、曹丽丽承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利，解锁股份前需要先扣除以前年度因未达承诺利润和减值测试而已经执行补偿的股份（如有）。

（3）乙方申宏信息认购的本次非公开发行的股份自该等股份上市之日起12个月内不转让。若取得本次发行的股份时，用于认购对价股份的交易标的持续拥有权益的时间不足12个月的，则申宏信息于本次交易中取得的甲方股份自发行结束之日起36个月内不得转让。在此基础上，就申宏信息所获锁定期为12个月的本次发行认购股份，按照本条第（2）款项约定执行。如申宏信息本次认购股份锁定期为36个月的，其所持本次认购股份的解禁安排，根据本条第（1）款约定执行。前述股份锁定期间，申宏信息承诺不以质押、代持等任何方式处置或影响该等锁定股份的完整权利。

限售期满后，交易对方通过本次交易所取得的上市公司股份按照中国证监会和上交所有关规定进行转让，相关发行对象因作出盈利补偿承诺自愿锁定其所持上市公司股份的亦需按照其承诺进行转让、解禁。

如监管规则或监管机构对锁定期有更长期限要求的，按照监管规则或监管机构的要求执行。

5、本次发行股份上市地点

本次发行股份的上市地点为上交所。

（三）关于交割

本次交易的交割日为乙方将本协议项下的拟购买资产过户至甲方名下的工

商变更登记完成之日。

乙方、丙方应在中国证监会出具核准本次交易的核准文件之日起 30 个工作日内，将拟购买资产转让给甲方并修改丙方公司章程，办理完毕向甲方过户拟购买资产的工商变更登记。

自拟购买资产全部完成交割后 45 个工作日内，甲方应于上交所及中国证券登记结算有限责任公司上海分公司办理完成本次发行股份的发行、登记等手续。

甲方应就拟购买资产交割事宜向乙方和丙方提供必要的协助；乙方应就本次发行股份的发行、登记事宜向甲方提供必要的协助。

（四）关于过渡期资产损益的处理

自评估基准日起至交割日为过渡期。拟购买资产在过渡期内所产生的盈利及任何原因造成的权益增加由能科股份享有，在过渡期内所产生的亏损及任何原因造成的权益减少由乙方按各自所持丙方股权的比例以现金方式全额补偿予能科股份。

协议各方同意本次交易完成后，由各方共同认可的具有从事证券、期货业务资格的会计师事务所按照原有方法对拟购买资产进行专项交割审计，审计基准日为交割日当月的月末，过渡期资产损益及数额根据交割审计报告确定。

（五）关于甲方和丙方滚存未分配利润的处理

本次非公开发行完成前的甲方滚存未分配利润由本次非公开发行完成后的新老股东按发行后的比例共同享有。

过渡期内，丙方不进行利润分配。交割日前的丙方滚存未分配利润由甲方享有。

（六）与本次交易相关的人员安置

1、拟购买资产的人员安置

本次拟购买资产不涉及人员安置事项。

2、竞业禁止

(1) 乙方龚军（下称“核心人员”）在交割日后将继续作为丙方或其下属公司的员工为其服务，且服务期限不得低于五年。

(2) 为避免同业竞争，核心人员承诺：“其自身、直系亲属上述服务期限内不从事与丙方从事的业务相同、相似的业务，包括：①不从事与丙方所从事的业务相同、相似的业务；②不投资、控股与其他从事与丙方所从事的业务相同、相似的公司、企业或其他机构、组织，也不与这样的公司、企业或其他机构、组织或个人建立任何形式的合资、合作、协作、服务关系；③不向其他从事与丙方从事的业务相同、相似业务的公司、企业或其他机构、组织或个人提供专有技术或提供销售渠道、客户信息等商业秘密；④不担任从事该等业务的任何公司或实体的董事、管理层人员、顾问或员工；亦不诱使、劝诱或试图影响任何核心人员终止与丙方的雇佣关系；不支持、通过他人从事前述任何一项活动”。

(七) 盈利补偿及超额业绩奖励

1、本次重大资产重组盈利预测补偿期间为 2018 年度、2019 年度、2020 年度及 2021 年度（下称“补偿期”），乙方承诺上述补偿期各年度丙方实现的合并报表口径的扣除非经常性损益的归属于母公司的预测净利润（以下简称“净利润”）暂定分别不低于 1,900 万元、2,400 万元、2,800 万元及 3,000 万元。

2、若丙方上述补偿期各会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司的实际净利润数未达到上述的净利润承诺数，乙方应向甲方进行补偿，乙方中之各方按照本次交易前各自所持丙方股权的比例承担补偿责任，乙方中之任何一方未能及时、足额地承担补偿责任的部分，由乙方龚军承担连带赔偿责任。

具体补偿协议由各方另行签订协议约定。

3、各方同意，在丙方盈利预测补偿期内各年度累积实现的净利润超过盈利预测补偿期内各年度累计的承诺净利润的前提下，当盈利预测补偿期届满后，丙方以现金形式向乙方龚军及丙方届时在职经营管理团队支付额外的业绩奖励，具体安排如下：业绩奖励金额=（盈利承诺补偿期内累计实现的净利润数额-盈利承

诺补偿期内累计预测净利润数额) × 40%，但不超过本次交易价格总额的 20%。

上述奖励应在盈利承诺补偿期最后一个会计年度的《专项审核报告》及《减值测试报告》披露后，由乙方龚军确定奖励的经营管理团队具体范围、具体分配方案和分配时间等详细方案，并报甲方予以确认；之后由丙方根据奖励方案以现金方式分期或一次性向拟接受奖励方支付。该等业绩奖励金额可以根据实际情况依据前述计算原则在补偿期各年度由丙方预提，相关奖励金额直接计入丙方当期损益。

计算前款规定的累计净利润实现额时，作为奖励计发的金额（即超出累计净利润承诺数部分的 40%，但不超过交易价格总额 20% 的部分）不从净利润实现额中扣除，但净利润的实际会计处理不受影响。

（八）内部治理

拟购买资产完成过户的工商变更登记的同时，丙方应当调整内部治理结构，具体方案为：丙方董事会人数为 3 人，其中，能科股份有权提名 2 名董事候选人，乙方龚军有权提名 1 名董事。董事长和法定代表人均由乙方龚军提名的董事担任。丙方不设监事会，设一名监事，由能科股份提名候选人。总理由乙方龚军推荐的人选担任，财务负责人由能科股份推荐的人选担任。

（九）本协议生效的先决条件

本协议待下列先决条件全部成就后，方可生效：

- 1、本次交易获得乙方和丙方内部审批机构的有效批准；
- 2、本次交易获得甲方董事会、股东大会的有效批准；
- 3、中国证监会核准本次交易。

（十）违约责任

本协议项下任何一方因违反本协议规定的有关义务、所作出的承诺、声明和保证，即视为该方违约。因违约方的违约行为由此给其他方造成损失的，该违约方应根据违约的程度承担相应的赔偿责任。

（十一）本协议的生效

本协议自各方签署、盖章之日起成立，自本协议所述的先决条件全部成就之日起生效。

二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容

2018年8月13日，公司（甲方）与龚军、曹丽丽、深岩投资和申宏信息等4名交易对方（合称“乙方”）及标的公司联宏科技（丙方）签署《盈利承诺补偿协议》，该协议的主要内容如下：

（一）盈利预测补偿期间

1、本协议项下的盈利预测补偿期间为2018年度、2019年度、2020年度及2021年度（下称“补偿期”）。

2、下述条件同时具备之日，视为本次交易实施完毕之日：

- （1）本次重大资产重组经甲方股东大会批准和中国证监会核准；
- （2）拟购买资产办理完毕工商变更登记手续，已登记至甲方名下；
- （3）甲方向登记结算公司办理本次发行的登记手续，本次发行的股份已登记至交易对方名下。

（二）盈利预测承诺

经本次交易各方确认，乙方承诺丙方上述补偿期实现的扣除非经常性损益的预测净利润暂定分别不低于1,900万元、2,400万元、2,800万元和3,000万元。

（三）实际净利润与预测净利润差额的确定

本次交易实施完毕后，甲方将在补偿期每一会计年度结束时，聘请具有从事证券业务资格的会计师事务所对丙方补偿期内扣除非经常性损益后归属于母公司的实际净利润金额与预测净利润金额的差异情况进行专项审核，并出具专项审核意见。

本协议所涉及累积净利润差额根据上述专项审核意见确定。

（四）盈利预测补偿

1、若丙方补偿期内各会计年度扣除非经常性损益后归属于母公司的实际净利润数未达到上述净利润预测数，乙方应按本条的规定向甲方进行补偿，乙方中之各方按照本次交易前各自所持丙方股权的比例承担补偿责任，乙方中之任何一方未能及时、足额地承担补偿责任的部分，由乙方龚军承担连带赔偿责任。

2、各方同意，如发生约定的盈利补偿发生时，乙方深岩投资承诺以其通过本次发行所取得的甲方股份向甲方进行补偿，乙方其他方承诺以现金进行补偿。盈利补偿主体当年合计应补偿金额=（丙方截至当期期末累积承诺净利润数-丙方截至当期期末累积实际净利润数）÷盈利承诺期内累积承诺净利润数×交易标的的交易价格-已补偿金额（如有）。

（1）股份补偿

在约定的补偿责任发生时，乙方深岩投资以其通过本次发行所取得的甲方股份向甲方进行补偿，依照下述公式计算出其各年应予补偿的股份数量，该等应补偿股份由甲方股东大会审议通过后以1.00元的总价格进行回购并注销。补偿期内，每年具体补偿数量计算方式如下：

深岩投资每年应予补偿的股份数量=盈利补偿主体当年合计应补偿金额（计算公式如上）÷本次交易每股发行价格×深岩投资在本次交易前所持丙方股权比例

若实际股份回购数小于零，则按0取值，即已经补偿的股份不冲回。

（2）甲方实施分红后的股份补偿

各方同意，乙方深岩投资根据本协议的约定向甲方进行股份补偿的数额以其在本次发行所认购的甲方之股份数额为限。如盈利预测期间内，因甲方送股、资本公积金转增股本等除权行为导致乙方深岩投资持有的甲方股份数变化的，前述限额应当相应调整，乙方深岩投资于本协议项下可进行股份补偿的数额应当包括

乙方深岩投资于本次发行认购的股份数，以及因送股、转增等相应增加的股份数之和。

如乙方深岩投资根据本协议的约定向甲方进行股份补偿的，且盈利预测期间内甲方进行过现金分红的，乙方深岩投资应将按本条2/（1）公式计算的应补偿股份对应的分红收益，在回购股份实施前全部赠送给甲方；如盈利预测期间内因甲方送股、资本公积金转增股本等除权行为导致乙方深岩投资持有的甲方股份数变化的，深岩投资应补偿的股份数量应调整为：本条2/（1）公式计算的应补偿的股份数×（1+转增或送股比例）。

（3）现金补偿

在第5.1款约定的补偿责任发生时，乙方其他方龚军、曹丽丽及申宏信息以现金向甲方进行补偿，基于第5.2款的补偿金额计算方法，按照本次交易前各自所持丙方股权的比例计算各自应承担的现金补偿金额，龚军承担连带补偿责任。

3、资产减值补偿

盈利预测期间届满后，甲方应聘请具有证券期货从业资格的审计机构对拟购买资产进行减值测试。如经测试，拟购买资产期末减值额>已补偿金额（包括已补偿股份金额和现金金额），则乙方承诺将另行对甲方进行补偿，乙方各方按照本次交易前各自所持丙方股权的比例承担补偿责任，其中乙方深岩投资以其认购甲方股份进行补偿；乙方其他方以现金进行补偿。

应补偿金额=期末减值额-在盈利承诺期内因实际净利润数不足承诺净利润数已支付的补偿额。

乙方深岩投资补偿的股份数量=应补偿金额÷本次交易每股发行价格×深岩投资在本次交易前所持丙方股权比例

4、补偿限额

各方同意，根据本协议第五条相关约定对甲方进行补偿的总额，不应超过《发行股份购买资产协议》约定的拟购买资产的作价。

5、其他

如乙方龚军、曹丽丽、申宏信息未根据本协议相关约定足额、及时履行现金盈利补偿义务或减值补偿义务时，甲方可要求其以所认购本次发行股份进行补偿，且在未完成本协议约定盈利补偿及减值补偿时，其所持甲方所有股份不得转让。前述股份补偿数量=乙方龚军、曹丽丽、申宏信息各自根据本协议第约定应履行而未履行的现金补偿金额÷本次交易每股发行价格。

（五）补偿的程序及方式

1、股份补偿程序

盈利预测期间内，如乙方深岩投资须进行股份补偿的，则甲方应该在当年度的年度报告披露后15个工作日内由甲方董事会向股东大会提出回购股份的议案，并在甲方股东大会通过该议案后60日内办理完毕股份注销事宜。如乙方其他方根据本协议约定须进行股份补偿的，补偿程序根据本款约定执行。

2、现金补偿程序

盈利预测期间内，如乙方龚军、曹丽丽、申宏信息须进行现金补偿的，则在相关专项审计报告或资产减值报告出具后的15个交易日内，由前述相关方将足额现金一次性支付给甲方。

（六）违约责任

本协议任何一方未按本协议之规定履行其义务，给其他方造成实际损失的，违约方应赔偿守约方的实际经济损失。

（七）协议的生效及修改

本协议以协议各方签署之日起成立，自《发行股份购买资产协议》生效时，本协议生效。本协议因《发行股份购买资产协议》的解除或终止而解除或终止。

任何对本协议的修改或补充，必须经各方协商一致并签订书面修改或补充文件。任何对本协议的修改或补充文件均是本协议不可分割的一部分，与本协议具有同等效力，修改或补充文件与本协议发生冲突时，以修改或补充文件为准。

第八节 本次交易的合规性分析

一、本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定

（一）本次交易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

本次交易中，标的公司为面向智能制造产业的信息技术服务企业，其主营业务是为制造业提供工业软件及相关的解决方案和技术服务，符合国家产业政策。标的公司不属于高污染行业，在生产经营过程中严格遵守国家及地方有关环境保护法律法规的要求，未发现因违反国家及地方有关环境保护法律法规而受到有关主管部门行政处罚的情形。因此本次交易符合有关环境保护法律和行政法规规定。本次交易不存在违反土地管理等法律和行政法规的情形。本次交易不需履行申报国家市场监督管理总局反垄断局经营者集中审查，本次交易完成后，公司从事各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规相关规定的情形。

综上，本次重组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。因此，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（一）项的规定。

（二）本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

根据《证券法》、《股票上市规则》等法规的要求“股权分布发生变化不再具备上市条件：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 4 亿元的，社会公众持有的股份低于公司股份总数的 10%。”

根据本次交易方案，本次购买资产交易拟发行股份 1,270.03 万股。本次交易完成后，上市公司总股本为 12,626.03 万股，其社会公众股比例占本次发行完成后总股本的比例不低于 25%，满足相关法律法规规定的股票上市条件。

综上，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（二）项之规定。

（三）本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

1、标的资产的定价

本次拟购买的资产价格将以具有证券期货业务资格的资产评估机构出具的评估报告之评估结果为基础协商确定。

本次交易依法进行，由本公司董事会提出方案，聘请具有证券期货业务资格的审计机构、评估机构、法律顾问和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。本次交易涉及的关联交易的处理履行公平、公正、公开的原则并履行合法程序，关联董事已在董事会回避表决，关联股东也将在股东大会回避表决，以充分保护全体股东，尤其是中小股东的利益。本公司独立董事也对本次交易发表了独立董事意见。

2、发行股份的定价

本次发行股份购买资产的定价基准日为能科股份第三届董事会第十二次会议决议公告日。

按照《重组管理办法》第四十五条规定，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。经测算，公司本次发行定价基准日前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情况如下：

交易均价类型	交易均价（市场参考价）	交易均价×90%
定价基准日前20个交易日	17.70	15.93
定价基准日前60个交易日	19.16	17.24
定价基准日前120个交易日	20.81	18.73

前款所称交易均价的计算公式为：董事会决议公告日前若干个交易日的公司股票交易均价 = 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总额 / 决议公告日前若干个交易日的公司股票交易总量。

根据上述规定，本公司在充分考虑了公司股价和证券市场的变动情况，并对

标的资产盈利能力及估值水平进行了综合判断，同时在兼顾各方利益情况下，通过与交易对方充分磋商，确定本次发行股份购买资产的发行价格采用定价基准日前 20 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，并以市场参考价的 90% 作为发行价格的基础。

本次发行股份购买资产的定价基准日前 20 个交易日股票交易均价为 17.70 元/股，本次发行股份购买资产的发行价格为 16.85 元/股，不低于定价基准日前 20 个交易日股票均价的 90%，符合《重组管理办法》的相关规定。

在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（三）项之规定。

（四）本次交易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

本次交易的标的资产为交易对方合法拥有的联宏科技 100% 股权，联宏科技为依法设立和存续的有限责任公司，不存在出资不实或影响其合法存续的情形。

依据各交易对方提供的资料及相关承诺，交易对方所拥有的上述标的资产权属清晰、完整，不存在质押、查封、冻结等限制或禁止转让的情形，本次交易的标的资产能够按照交易合同约定进行交割过户，不存在法律障碍。

综上所述，本次交易涉及的资产权属清晰，该等资产的过户或者转移不存在实质性法律障碍，相关债权债务处理合法，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（四）项之规定。

（五）本次交易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，上市公司将进一步扩展产品线和客户范围，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，进一步的提升在智能制造系统集成服务领域的市场

份额，强化公司对产品和服务销售的主动权和话语权，更好地满足客户的需求，增强上市公司的持续经营能力。

综上，本次交易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。

因此，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（五）项的规定。

（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

本次交易完成前，本公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与主要股东及其关联方保持独立。本次交易完成后，本公司资产质量和经营能力得到提高，在业务、资产、财务、人员、机构等方面与本公司主要股东及其关联方继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条第（六）项之规定。

（七）本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

上市公司已经按照《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律、法规和规范性文件的规定设置股东大会、董事会、监事会等组织机构，制定了相应的组织管理制度，具有健全的组织机构和完善的法人治理结构。联宏科技已按照相关法律法规的要求建立了以法人治理结构为核心的现代企业管理制度，形成了较为规范的公司运作体系。因此，上市公司上述规范法人治理的措施不因本次交易而发生重大变化，本次交易完成后，上市公司仍将保持其健全有效的法人治理结构；联宏科技亦将加强自身制度建设，依据上市公司要求，进一步建立和完善已有的法人治理结构及各项管理制度。

综上，本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构，符合《重组管理办法》第十一条第（七）项之规定。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第十一条规定，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；不会导致上市公司不符合股票上市条件；发行股份购买资产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；发行股份购买资产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；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；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；有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

二、本次交易符合《重组管理办法》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

本次交易完成后，标的公司优质资产及业务进入上市公司，上市公司产品线及客户覆盖范围得以丰富，通过充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，上市公司业务增长潜力及抵御市场、政策风险的能力都将有较大提升。

标的公司具备较好的盈利能力，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。

（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

本次交易前，上市公司控股股东、实际控制人与上市公司不存在同业竞争；本次交易完成后，上市公司将持有联宏科技 100% 的股权，上市公司控股股东与上市公司亦不存在同业竞争。因此，本次交易不会导致上市公司与控股股东、实际控制人及其下属企业产生同业竞争。同时，为避免同业竞争及规范将来可能存在的关联交易，标的公司实际控制人龚军和曹丽丽出具了《关于避免同业竞争承诺函》和《关于规范关联交易的承诺函》。

为了保护上市公司的合法利益，保证上市公司的独立运作，维护广大投资者

特别是中小投资者的合法权益，交易对方出具了《关于保持上市公司独立性的承诺函》，承诺将保证在股东权利范围内促使能科股份在人员、资产、财务、机构、业务等方面与承诺人保持独立。

（三）上市公司最近一年会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

天圆全已对上市公司 2017 年财务报表进行了审计，并出具了标准无保留意见的审计报告。

（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而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

截至本报告书签署日，上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪而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）上市公司发行股份购买的资产，应当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

上市公司本次发行股份购买资产的标的资产为交易对方持有的联宏科技 100% 的股权，根据联宏科技的工商登记资料及交易对方的承诺，以上资产为权属清晰的资产，不存在质押、抵押、担保、查封或其他权利限制的情形；亦不存在出资不实或影响其合法存续的情况；不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况。

本次交易各方已在《发行股份购买资产协议》中约定：各方同意，联宏科技股份应在本次交易获得中国证监会核准之日起 30 日内完成交割。

综上所述，本次交易符合《重组管理办法》第四十三条的规定。

三、本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的情形

根据《重组管理办法》第十三条规定，“上市公司自控制权发生变更之日起 60 个月内，向收购人及其关联人购买资产，导致上市公司发生以下根本变化情

形之一的，构成重大资产重组，应当按照本办法的规定报经中国证监会核准：

（一）购买的资产总额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 100% 以上；

（二）购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 100% 以上；

（三）购买的资产在最近一个会计年度所产生的净利润占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告净利润的比例达到 100% 以上；

（四）购买的资产净额占上市公司控制权发生变更的前一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 100% 以上；

（五）为购买资产发行的股份占上市公司首次向收购人及其关联人购买资产的董事会决议前一个交易日的股份的比例达到 100% 以上；

（六）上市公司向收购人及其关联人购买资产虽未达到本款第（一）至第（五）项标准，但可能导致上市公司主营业务发生根本变化；

（七）中国证监会认定的可能导致上市公司发生根本变化的其他情形。”

本次重组前 60 个月内，上市公司实际控制人未发生变更。本次重组完成后，上市公司实际控制人仍为祖军、赵岚和于胜涛三人。本次重组不会导致公司实际控制人变更，不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市的情形。

四、本次交易符合《规范重组若干规定》第四条的规定

能科股份于 2018 年 8 月 13 日召开了第三届董事会第十二次会议，并审议通过了《关于本次交易符合〈关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定〉第四条规定的议案》，就本次交易是否符合《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》第四条的要求进行审慎判断。董事会决议记录如下：

1、公司本次发行股份购买资产涉及的标的资产为联宏科技 100%股权，为股权类资产，故本次交易标的资产不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设施工等有关报批事项。公司本次发行股份购买资产尚需取得公司股东大会、中国证监会的审批事项，均已在《能科科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案》中披露，并对可能无法获得批准的风险做出了特别提示。

2、本次交易标的资产出售方已经合法拥有联宏科技 100%股权的完整权利，本次交易标的资产之上没有设置质押等任何担保权益，也不存在任何限制或禁止转让的情形，且不存在股东出资不实或者影响其合法存续的情况。

3、本次交易完成后，将有利于提高公司资产的完整性，有利于公司在人员、采购、生产、销售、知识产权等方面保持独立。

4、本次交易有利于公司改善财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司突出主业、增强抗风险能力，有利于公司增强独立性、减少规范关联交易、避免同业竞争。

因此，上市公司董事会认为对本次交易是符合《规范重组若干规定》第四条相关规定并记载于董事会会议决议。

综上，本次交易符合《规范重组若干规定》第四条的规定。

五、本次交易不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形

截至本报告书出具之日，上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的下述情形：

- 1、本次交易申请文件存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、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；
- 3、公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除；
- 4、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；

5、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；

6、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、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，本次交易符合《上市公司证券发行管理办法》的相关规定，不存在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

独立财务顾问长城证券认为：本次交易遵守国家相关法律、法规的要求，履行了必要的信息披露程序，符合《重组管理办法》和《上市公司证券发行管理办法》等有关法律、法规的规定。

第九节 本次交易对上市公司的影响

一、本次交易对上市公司主营业务的影响

目前，上市公司已经确定了实施智能制造、智能电气双轮驱动的发展战略，致力于成为领先的服务于高端制造业智能制造系统集成服务商。本次交易中，标的公司属于面向智能制造产业的信息技术服务企业，其主营业务是为制造业提供工业软件及相关的解决方案和技术服务，多年以来累计服务客户达 2,000 多家，其中包括江铃汽车、上海通用汽车、长安汽车、中航工业集团、四方庞巴迪、延锋伟世通、柯马、ABB、电装集团、东方电气、中国直升机研究所等汽车、通用机械和消费电子行业的知名企业，形成了良好的行业示范效应。

本次交易完成后，上市公司将进一步扩展产品线和客户范围，充分发挥上市公司与标的公司的协同效应，进一步的提升在智能制造系统集成服务领域的市场份额，强化公司对产品和服务销售的主动权和话语权，更好地满足客户的需求，增强上市公司的持续经营能力。

二、本次交易对上市公司主要财务指标的影响

本次交易完成后，上市公司的资产及业务规模将增加，每股净资产、归属于母公司股东的净利润等主要财务数据也将有所增加，上市公司的盈利能力和抗风险能力将得到提升，上市公司的综合竞争实力和持续经营能力将进一步增强，为上市公司全体股东创造更多价值及更好的资本回报。

鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，本次交易对上市公司主要财务指标的影响情况将在重组报告书中予以披露。

三、本次交易对同业竞争的影响

（一）本次交易完成后上市公司同业竞争情况

本次交易拟通过发行股份购买资产方式收购联宏科技 100% 的股权。本次交易完成后，联宏科技将成为上市公司的全资子公司。

本次交易完成后，上市公司与本公司控股股东和实际控制人及其关联企业之间不会产生同业竞争。本次交易未导致上市公司的实际控制人发生变更。本公司控股股东、实际控制人及其控制的关联企业未拥有或控制与上市公司或标的资产存在竞争关系的企业。同时，交易完成后，交易对方并不拥有或控制与上市公司或标的资产存在竞争关系的企业。

（二）避免同业竞争措施

本次交易完成后，为进一步避免与上市公司可能发生的同业竞争，上市公司控股股东、实际控制人、标的公司实际控制人分别出具了关于避免同业竞争的相关承诺。

四、本次交易对上市公司关联交易情况的影响

根据《公司法》、《股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，本次交易前，上市公司与联宏科技之间不存在关联关系，但本次交易对方之深岩投资系上市公司实际控制人之一的赵岚和董事刘团结参与投资的企业，与能科股份存在关联关系。同时，本次交易完成后，交易对方龚军和曹丽丽将合计持有能科股份的股份超过 5%，根据《股票上市规则》的相关规定，龚军和曹丽丽为上市公司关联方。因此，本次交易构成关联交易。

上市公司已经根据中国证监会及上海证券交易所的有关要求制定了完善的关联交易制度体系，在《公司章程》、《股东大会议事规则》、《董事会议事规则》、《关联交易管理办法》、《独立董事工作制度》等规章制度中对于关联交易的定价原则、决策程序、权限分级、回避表决、信息披露等事项进行了全面而详细的规

定。本公司关联交易规范运作情况良好，有关交易具有充分的合理性，定价公允，并履行了相关决策和信息披露程序。本次交易完成后，上市公司不会因此新增大额关联交易，公司将根据相关法律、法规、公司制度的要求继续减少和规范关联交易，确保公司利益不会因为关联交易受到损害。

为了维护上市公司生产经营的独立性，保护广大投资者、特别是中小投资者的合法权益，上市公司控股股东、实际控制人及本次交易标的实际控制人已出具关于规范关联交易的相关承诺。

五、本次交易对上市公司股权结构的影响

根据标的资产的暂定交易价格，以发行股份购买资产交易中所发行股份的价格 16.85 元/股进行测算，本次交易完成前后的股权结构如下：

单位：万股

股东名称		本次发行前		本次发行后	
		持股数量	持股比例	持股数量	持股比例
祖军		2,516.80	22.16%	2,516.80	19.93%
赵岚		2,332.80	20.54%	2,332.80	18.48%
于胜涛		1,212.40	10.68%	1,212.40	9.60%
交易对方	龚军	-	-	412.76	3.27%
	曹丽丽	-	-	412.76	3.27%
	深岩投资	-	-	317.51	2.51%
	申宏信息	-	-	127.00	1.01%
其他股东		5,294.00	46.62%	5,294.00	41.93%
合计		11,356.00	100%	12,626.03	100%

注：以上数据将根据能科股份最终实际发行股份数量而发生相应变化

本次交易前，能科股份控股股东为祖军，其持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 22.16%；实际控制人为祖军、赵岚、于胜涛，其合计持有上市公司 6,062.00 万股，占公司总股份的 53.38%。本次交易完成后，祖军持有上市公司 2,516.80 万股，占公司总股本的 19.93%，仍然为公司控股股东；祖军、赵岚（含其关联方深岩投资）、于胜涛合计持有上市公司 6,379.50 万股，占公司总股

份的 50.53%，仍然为公司实际控制人，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第十节 风险因素

投资者在评价本公司本次发行股份及支付现金购买资产暨关联交易事项时，除本预案提供的其他各项资料外，应特别认真考虑下述各项风险因素。

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需履行相应的决策和审批程序方可实施，包括但不限于本次交易标的公司的审计和评估工作完成后上市公司再次召开董事会审议通过本次交易的相关议案、上市公司股东大会审议通过、中国证监会并购重组审核委员会审核通过、中国证监会对本次交易的核准等，上述审批事项能否顺利完成以及完成时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意审批风险。

（二）交易终止风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少和避免内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用关于本次交易的内幕信息进行内幕交易的可能，本次交易存在因公司股价异常波动或异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消的风险。

本次发行股份购买资产协议的生效条件是本次交易获得公司董事会、股东大会审议批准、中国证监会的核准。在交易推进过程中，交易各方可能需根据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的可能。同时，本次交易可能因标的资产出现市场环境重大变化等无法预见的风险以及交易各方因其他重要原因无法达成一致等情况，则本次交易存在终止的可能。提请投资者关注本次交易可能终止的风险。

（三）标的资产评估增值率较高的风险

本次交易标的资产为联宏科技 100% 的股权。本次预评估以 2018 年 5 月 31 日为评估基准日，采用收益法对标的资产进行了预估，联宏科技 100% 的股权的预估值为 21,800 万元，相较联宏科技未经审计的母公司账面净资产 9,435.67 万元，增值 12,364.33 万元，预估增值率为 131.04%。

鉴于本次交易的最终价格以具有证券、期货业务资格的机构出具的资产评估报告中确认的标的资产的评估值为基础，最终的评估结果可能与本预案中披露的预估值存在差异。此外，若标的公司未来实际情况与评估假设不一致，特别是宏观经济的波动、国家法规及行业政策的变化、市场竞争环境的变化等情况下，使未来盈利达不到资产评估时的预测，导致出现标的资产的估值与实际情况不符的情形，进而可能对上市公司股东利益造成不利影响。上市公司提请投资者注意本次交易存在前述相关因素影响标的资产盈利能力，进而影响标的资产估值的风险。

（四）收购整合风险

本次交易完成后，公司将持有标的公司 100% 股权。公司将对标公司在组织架构、员工管理、财务管理等方面进行一系列整合，使之能与公司的现有运营体系相链接，并符合公司持续规范运营的监管要求。若本次交易完成后，标的公司的业务不能与上市公司进行有效的整合，将对本次交易完成后的合并主体业绩产生不利影响。

（五）本次交易形成的商誉减值风险

本次交易收购联宏科技 100% 股权属于非同一控制下的企业合并。根据企业会计准则，非同一控制下的企业合并中，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，该等商誉需要在未来每个会计年度末进行减值测试。本次交易完成后公司将会确认较大额度的商誉，若标的公司未来经营中不能较好地实现收益，那么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不利影响。

（六）标的公司业绩承诺无法实现的风险

根据交易各方签署的《盈利承诺补偿协议》，全体股东对联宏科技未来业绩实现情况进行了承诺。该等业绩承诺系股东、管理层基于未来发展前景做出的综合判断，最终其能否实现将取决于行业发展趋势的变化和联宏科技及其子公司未来的实际经营状况。除此之外，若遇宏观经济波动、不可抗力、市场竞争形势变化、行业增速下降等冲击因素，则亦可能出现业绩承诺无法实现的情况。

因此，本次交易存在承诺期内标的公司实际净利润达不到承诺净利润的可能性，从而导致标的公司出现无法达到交易对方承诺业绩的风险。

（七）业绩承诺补偿实施的违约风险

根据本次交易协议的约定，上市公司与交易对方采取了明确可行的业绩补偿措施，交易对方将在标的公司承诺利润无法完成时向上市公司进行补偿。尽管上市公司已经与承担业绩补偿责任的交易对方签订了明确的且具有法律效力的补偿协议，但仍存在业绩补偿承诺实施的违约风险。

（八）标的公司财务数据及预估值调整的风险

截至本预案签署日，标的公司的审计、评估工作尚未完成。本预案中引用的标的公司的主要财务数据及预估值仅供投资者参考，最终数据应以具有证券、期货业务资格的会计师事务所、资产评估机构出具的审计报告、评估报告为准；标的公司审计、评估工作完成后，本次交易将在重组报告书中予以披露，本次交易方签署补充交易协议予以确认。

请投资者关注本预案披露的相关财务数据及预估值数据存在调整的风险。

二、标的公司经营相关的风险

（一）宏观经济波动风险

标的公司主要从事面向智能制造领域的工业软件销售及技术服务业务，下游客户主要为汽车、通用机械、消费电子、航空航天等领域的先进制造企业。而宏观经济的变化将直接影响我国制造业的兴盛繁荣，直接影响标的公司下游客户对工业软件系统的市场需求。

近年来，在国家供给侧改革等政策的推动下，工业制造领域需求持续复苏，汽车、消费电子、航空航天等多个细分行业业绩回升，同时以新一代信息技术与制造业深度融合为主线的“智能制造”工业革命，进一步催生了制造领域对 PLM、MES 等先进工业软件系统的市场需求，推动了标的公司业绩的快速增长。但未来，若宏观经济出现大幅波动，汽车、通用机械、消费电子等制造产业对工业软件的市场需求下降，有可能对标的公司的经营业绩造成较大不利影响。

（二）主要供应商终止合作的风险

报告期内，西门子是标的公司最主要的供应商，标的公司向西门子的采购占软件采购总额的比例分别为 90.06%、86.81%和 81.84%。西门子系全球知名的大型电子电气集团企业，其在工业软件领域处于市场领先地位，标的公司主要向其采购各类 PLM 软件及功能模块，并在此基础上向客户提供一系列包括深度应用开发、定制化实施、运行维护在内的智能制造解决方案服务。标的公司自设立以来就与西门子建立了良好的合作关系，自 2010 年起连续 8 年成为西门子白金级（最高级）解决方案合作伙伴，并多次荣膺西门子大中华区、亚太区最佳合作伙伴。标的公司凭借扎根于中国市场的优势，长期深入了解客户需求，对客户的研究模式、设计水平及对 PLM 系统的需求有着深刻的理解和把握，已经与大量客户形成了紧密的合作关系；同时 PLM 系统解决方案的设计和实施有较高的门槛，需要长期的技术和实施经验积累，在正常状况下西门子不会轻易与标的公司终止合作关系，否则也将影响其在中国市场的持续稳定发展。但若未来标的公司与西

门子的合作关系发生变化或中断，可能对标的公司的经营造成重大不利影响。

（三）核心人员流失风险

标的公司所从事的工业软件及信息技术服务领域属于知识密集型行业，相关销售人员和技术人员需要具备工业软件的开发、调试和应用等技术，还要具备其他下游行业的专业知识和实践经验，因此人才的储备对公司发展意义重大。

标的公司已建立了一支技术背景扎实、行业经验丰富的业务团队，并不断引进优秀人才，随着行业竞争的加剧，对优秀人才的争夺会日趋激烈，本次交易完成后若标的公司及下属子公司出现核心人员离职的情形，可能会对公司的业务发展产生不利影响。

（四）市场竞争加剧风险

随着《中国制造 2025》战略的不断推进，PLM、MES、ERP 等工业软件作为智能制造系统解决方案的核心，市场前景广阔，大量优秀企业纷纷进入这一领域，而国外大型知名企业也加大了对中国市场的投入，市场竞争正在逐渐加剧。标的公司自设立以来，一直专注于提供面向智能制造领域的 PLM 系统解决方案及技术服务，经过多年的发展，已成为国内工业制造信息化解决方案及综合服务领域的领先企业，具备较强的自主创新能力和服务实施能力，具有较强的市场影响力。但未来随着市场竞争的进一步加剧，若标的公司不能持续跟进市场和行业的最新动态，持续为客户提供创新服务，则可能存在经营业绩下滑、市场占有率下降等风险。

（五）业绩季节性波动风险

报告期内，标的公司的下游客户主要集中在汽车、通用机械、消费电子、航空航天为主的制造行业，由于客户一般在上半年制定采购计划，而工业软件系统解决方案本身具有定制化的特点，从标的公司根据客户订单向上游软件供应商进行采购，到标的公司根据客户的行业特点和需求进行包括系统集成、安装实施、深度应用开发环节在内的具体项目实施，亦需要一定的时间，导致项目实施完毕、

客户验收一般集中在下半年。因此，标的公司下半年的销售收入占比较高。

（六）知识产权风险

标的公司所从事的工业软件及相关的信息技术服务从属于软件产业，是典型的知识密集领域，其开发、集成和实施需要投入大量资金和专业人员。但是在软件和信息服务业，知识产权作为一种无形资产，存在复制简单，扩散快，容易盗版的特点，保护的难度和受侵害的可能性高于其他资产。近年来，我国不断加大对知识产权的保护力度，上游软件厂商亦采取了产品加密、追查侵权者、诉讼维权等一系列打击盗版的措施，同时标的公司根据具体客户需求实施的深度应用开发、实施及运行维护等服务，都大大提升了客户使用正版产品的意愿，但仍不能完全避免产品被盗版的风险。因此，如果标的公司遭受较大规模的软件盗版或其他知识产权侵权而未能采取及时有效的保护措施，将会对公司的生产经营产生不利影响。

（七）经营场所租赁风险

自成立以来，标的公司及子公司主要经营场所全部通过租赁方式取得，主要用于研发和办公。随着公司业务规模的扩张，人员增加，所需经营场地面积也在逐渐增加。如果未来场地租金成本提高，或者租赁到期后不能及时续约，可能给标的公司日常经营带来不利影响。

（八）标的公司税收优惠政策变化风险

本次交易收购的标的公司于 2017 年被认定为高新技术企业，有效期三年，有效期内享受企业所得税率 15% 优惠政策。评估机构在对标的公司股权价值进行评估时假设其未来将持续享受上述优惠税率。如果未来国家税收优惠政策发生变化，或者标的公司未来不能持续认定为高新技术企业，其经营业绩将受到不利影响。

三、其他风险

（一）股市风险

股票市场投资收益与投资风险并存。股票价格的波动不仅受本公司盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。本次交易需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，本公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，本公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，本公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（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。

第十一节 其他重要事项

一、本次交易完成后，上市公司不存在资金、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或其他关联人提供担保的情形

本次交易完成前，上市公司不存在资金、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或其他关联人提供担保的情况。

本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交易导致资金、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或其他关联人提供担保的情况。

二、上市公司负债结构的合理性说明

本次交易完成后，上市公司的负债总额预计会增加，但资产负债率将会下降，不存在因本次交易使公司大量增加负债（包括或有负债）的情况。

鉴于与本次交易相关的审计、评估工作尚未完成，标的公司经审计的财务数据、资产评估结果将在重组报告书中予以披露。

三、上市公司在最近十二个月发生资产交易情况

本次重大资产重组前 12 个月内,本公司发生资产交易的情况如下:

1、2017 年 12 月，对控股子公司能科瑞元进行增资

能科股份于 2017 年 12 月 13 日召开第三届董事会第六次会议，审议通过了《关于能科节能技术股份有限公司对外投资暨关联交易的议案》，公司拟将其控股子公司北京能科瑞元数字技术有限公司（以下简称“能科瑞元”）注册资本由 2,000 万元增资至 3,000 万元，同意由能科股份和宁波梅山保税港区创族湾投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“创族湾”）作为投资方，以总计人民币 4,000 万元取得能科瑞元 33.33% 股权。本轮增资中，能科股份拟出资 2,800 万元，其中

700 万元计入能科瑞元注册资本，其余 2,100 万元计入资本公积；创族湾拟出资 1,200 万元，其中 300 万元计入能科瑞元注册资本，其余 900 万元计入资本公积。能科股份在本轮增资前已出资 1,525 万元，占本次增资前能科瑞元总股本的 76.25%。本次增资完成后，能科股份累计持有能科瑞元 74.14% 的股权，创族湾持有能科瑞元 10% 的股权。

上述对控股子公司增资事项已履行相应的法定程序并及时披露。公司本次对控股子公司能科瑞元增资，是基于对能科瑞元未来发展前景的良好预期，根据自身发展战略规划作出的决策，属于公司业务正常发展需要，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

2、2017 年 12 月，受让北京博天昊宇科技有限公司 65% 股权

2017 年 12 月，能科股份与北京博天昊宇科技有限公司（以下简称“博天昊宇”）自然人股东黄娟签署股权转让协议，公司受让黄娟所持博天昊宇 65% 股权，金额 300 万元；公司受让该部分股权后，共计持有博天昊宇 100% 股权，博天昊宇成为公司全资子公司。

上述收购事项已履行相应的法定程序并及时披露。博天昊宇是一家在应用咨询及 IT 服务方面有着丰富经验的高科技企业，是全球最大的企业管理软件供应商 SAP 公司在中国的合作伙伴，公司本次收购有利于提升公司在智能制造整体解决方案业务上的服务能力，是根据自身发展战略规划作出的决策，属于公司业务正常发展需要，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

3、2018 年 5 月，对控股子公司能科瑞元第二次进行增资

能科股份分别于 2018 年 4 月 9 日和 2018 年 5 月 2 日召开第三届董事会第九次会议和 2017 年年度股东大会，通过了《关于对外投资暨关联交易的议案》，公司拟将其控股子能科瑞元注册资本由 3,000 万元增资至 5,000 万元，同意由能科股份和宁波梅山保税港区睿族汇投资管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“睿

族汇”）共同投资能科瑞元，总计出资人民币 8,000 万元，占 2,000 万出资额。

本轮增资中，能科股份拟出资 5,100 万元，其中 1,275 万元计入能科瑞元注册资本，其余 3,825 万元计入资本公积；睿族汇拟出资 2,900 万元，其中 725 万元计入能科瑞元注册资本，其余 2,175 万元计入资本公积。能科股份在本轮增资前，已持有能科瑞元 2,225 万元出资额，占本次增资前能科瑞元总股本的 74.17%。本次增资完成后，能科股份累计持有能科瑞元 70% 的股权，睿族汇持有能科瑞元 14.50% 的股权。

上述对控股子公司增资事项已履行相应的法定程序并及时披露。公司本次对能科瑞元增资，是基于对能科瑞元未来发展前景的良好预期，根据自身发展战略规划作出的决策，属于公司业务正常发展需要，与本次交易的交易主体、交易背景、交易标的均不相同，不存在关联关系；公司在计算本次交易是否构成重大资产重组时，无需要纳入累计计算的范围。

除上述资产交易外，上市公司本次交易前 12 个月内不存在其他购买、出售重要资产的情况。

四、本次交易产生的商誉及会计处理

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，在非同一控制下的企业合并中，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，应当确认商誉。同时，编制合并财务报表时，应当以购买日确定的各项可辨认资产、负债及或有负债的公允价值为基础对子公司的财务报表进行调整。本次交易中，公司拟购买联宏科技 100% 的股权构成非同一控制下的企业合并，并且公司为购买标的资产所支付的对价大于联宏科技账面净资产，故两者之间的差额确认为商誉，体现在公司的合并财务报表中。

根据《企业会计准则第 8 号——资产减值》，因企业合并所形成的商誉，无论是否存在减值迹象，每年都应当进行减值测试，而对于商誉减值部分将计入当期损益。资产减值损失一经确认，在以后会计期间不得转回。

五、本次交易对上市公司治理机制的影响

本次交易前，公司严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《股票上市规则》和其它有关法律法规、规范性文件的要求，不断完善公司的法人治理结构，建立健全公司内部管理和控制制度，持续深入开展公司治理活动，促进了公司规范运作，提高了公司治理水平。截至本预案签署日，公司治理的实际状况符合《上市公司治理准则》和《股票上市规则》等的要求。

（一）本次交易完成后上市公司的治理结构

1、股东与股东大会

本次交易完成后，本公司股东将继续按照《公司章程》的规定按其所持股份享有平等地位，并承担相应义务；公司严格按照上市公司《股东大会议事规则》等的规定和要求，召集、召开股东大会，确保股东合法行使权益，平等对待所有股东。

2、上市公司与控股股东、实际控制人

本次交易完成后，上市公司控股股东和实际控制人均未发生变化，控股股东为祖军，实际控制人为祖军、赵岚和于胜涛。在本次交易完成后，上市公司在业务、人员、资产、机构、财务上将独立于控股股东和实际控制人；同时上市公司也将积极督促控股股东和实际控制人严格依法行使出资人的权利，切实履行对本公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预本公司的决策和生产经营活动，确保公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作，不利用其控股地位谋取额外的利益，以维护广大中小股东的合法权益。

3、董事与董事会

本公司董事会现设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。本次交易完成后，公司董事会的人数不会发生变化，人员构成将继续符合法律、法规和《公司章程》的要求。公司将督促各位董事依据《董事会议事规则》、《独立董事工作制度》等工作开展，出席董

事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

4、监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工代表监事 1 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》及相关法规要求，认真履行自己的职责，对公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

5、关于信息披露与投资者关系管理

公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，指定公司董事会秘书负责信息披露工作，协调公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供公司已披露的资料；并指定《中国证券报》、《上海证券报》、《证券时报》、《证券日报》和上海证券交易所网站（<http://www.sse.com.cn/>）为公司信息披露的指定媒体，确保公司所有股东能够以平等的机会获得信息。

6、关于绩效评价与激励约束机制

公司董事会下设的薪酬与考核委员会负责对公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核，公司已建立现代企业绩效评价激励体系，经营者的收入与企业经营业绩挂钩，高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

7、关于相关利益者

公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动公司持续、健康的发展。本次交易完成后，公司将继续按照上述要求，不断完善公司治理机制，促进公司持续稳定发展。

8、加强内控制度建设

公司内控的组织架构清晰、完整、独立，公司的内部控制体系已经初步形成，符合财政部、证监会等部门联合发布的《企业内部控制基本规范》和《股票上市

规则》的规定，相关制度已经建立并得到及时修订和完善和公司董事、监事、高级管理人员的执行，由此形成的良好内控环境已经成为公司规范发展的关键保障之一。

（二）本次交易完成后上市公司的独立性

公司自成立以来严格按照《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、资产、人员、机构和财务等方面与公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

1、人员独立

本公司的董事、监事均严格按照《公司法》、《公司章程》的有关规定选举，履行了合法程序；本公司的人事及工资管理与股东完全分开，本公司高级管理人员均未在股东单位兼职或领取薪酬；本公司在员工管理、社会保障、工资报酬等方面均独立于股东和其他关联方。

2、资产独立

本公司拥有独立的采购、销售、研发、服务体系及配套设施，本公司股东与公司的资产产权界定明确。本公司拥有的土地使用权证、房屋所有权证、商标注册证及其他产权证明的取得手续完备，资产完整、权属清晰。

3、财务独立

公司设有独立的财务会计部门，配备了专门的财务人员，建立了符合有关会计制度要求、独立的会计核算体系和财务管理制度。

4、机构独立

公司健全了股东大会、董事会、监事会等法人治理机构，各组织机构依法行使各自的职权；公司建立了独立的、适应自身发展需要的组织机构，制订了完善的岗位职责和管理制度，各部门按照规定的职责独立运作。

5、业务独立

公司已经建立了符合现代企业制度要求的法人治理结构和内部组织结构，在经营管理上独立运作。公司独立对外签订合同，开展业务，形成了独立完整的业务体系，具备面向市场自主经营的能力。

本次交易完成后，公司将继续保持人员、资产、财务、机构、业务的独立性，保持公司独立于控股股东及实际控制人及其关联公司。

六、本次交易完成后上市公司的现金分红政策

（一）上市公司现行现金分红政策

截止本报告书签署日，能科股份已生效的《公司章程》中关于现行利润分配政策的主要内容如下：

“第一百五十七条 公司的利润分配制度如下：

1、公司利润分配政策的基本原则

（1）公司充分考虑对投资者的回报，每年按当年实现的母公司可供分配利润的规定比例向股东分配股利；

（2）公司的利润分配政策保持连续性和稳定性，同时兼顾公司的长远利益、全体股东的整体利益及公司的可持续发展；

（3）公司优先采用现金分红的利润分配方式。

（4）在公司下属子公司（含全资和控股子公司）具备分红条件（当年盈利且累计未分配利润为正，并考虑下属子公司当年对外投资、收购资产、购买设备、现金流等实际情况）的前提下，公司应督促各下属子公司采用现金方式分配当年实现的可分配利润，比例不低于 50%。

2、公司利润分配具体政策

（1）利润分配的形式：公司采用现金、股票或者现金与股票相结合的方式分配股利。在有条件的情况下，公司可以进行中期利润分配。

(2) 公司现金分红的具体条件和比例：除特殊情况外，公司在当年盈利且累计未分配利润为正的情况下，应当采取现金方式分配股利，每年以现金方式分配的利润不少于当年实现的母公司可供分配利润的 20%。

特殊情况是指：公司有重大投资计划或重大现金支出等事项发生（募集资金项目除外）。即，公司未来十二个月内拟对外投资、收购资产或者购买设备累计支出将达到或超过公司最近一期经审计总资产的 10% 或者净资产的 30%，且绝对金额超过 3,000 万元。

董事会应当综合考虑公司所处行业特点、发展阶段、自身经营模式、盈利水平以及是否有重大资金支出安排等因素，区分下列情形，并按照本章程规定的程序，提出差异化的现金分红政策：

a. 公司发展阶段属成熟期且无重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 80%；

b. 公司发展阶段属成熟期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 40%；

c. 公司发展阶段属成长期且有重大资金支出安排的，进行利润分配时，现金分红在本次利润分配中所占比例最低应达到 20%。

公司发展阶段不易区分但有重大资金支出安排的，可以按照前项规定处理。

公司现金分红的期间间隔一般不超过一年。公司董事会还可以根据公司当期的盈利规模、现金流状况、资金需求状况，提议公司进行中期分红。

(3) 公司发放股票股利的具体条件：

公司在经营情况良好，并且董事会认为公司股票价格与公司股本规模不匹配、发放股票股利有利于公司全体股东整体利益时，可以在满足上述现金分红的条件下，提出股票股利分配预案。

3、公司利润分配方案的审议程序

(1) 公司的利润分配方案由公司管理层拟定后提交公司董事会、监事会审

议。董事会、监事会就利润分配方案的合理性进行充分讨论，形成专项决议后提交股东大会审议。审议利润分配方案时，公司应为股东提供网络投票方式。

(2) 公司因本条第二款规定的特殊情况而不进行现金分红，董事会就不进行现金分红的具体原因、公司留存收益的确切用途及预计投资收益等事项进行专项说明，经独立董事发表意见后提交股东大会审议，并在公司指定媒体上予以披露。

(3) 公司在制定现金分红具体方案时，董事会应当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，独立董事应当发表明确意见。独立董事可以征集中小股东的意见，提出分红提案，并直接提交董事会审议。

(4) 股东大会对现金分红具体方案进行审议前，公司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，及时答复中小股东关心的问题。

4、公司利润分配方案的实施

公司股东大会对利润分配方案作出决议后，董事会须在股东大会召开后 60 日内完成股利（或股份）的派发事项。

5、公司利润分配政策的变更

如遇到战争、自然灾害等不可抗力、或者公司外部经营环境变化并对公司生产经营造成重大影响，或公司自身经营状况发生较大变化时，公司可对利润分配政策进行调整。

公司调整利润分配政策时，应当以股东利益为出发点，注重对投资者利益的保护并给予投资者稳定回报，由董事会充分论证，并听取独立董事、监事和公众投资者的意见。

公司调整利润分配政策的议案经董事会审议通过并经独立董事发表意见后，应提请股东大会审议批准。调整利润分配政策的议案须经出席股东大会会议的股

东所持表决权的三分之二以上通过。

审议调整利润分配政策的议案时，公司应当为股东提供网络投票方式。”

公司最近三年分红情况及实现的净利润情况如下：

单位：万元

项目	2015年	2016年	2017年
股票分红情况	-	每 10 股派 2 元	每 10 股派 0.6 元
现金分红金额（含税）	-	681.36	2,271.20
归属于母公司股东的净利润	3,870.28	3,814.82	4,238.47
现金分红额/当期净利润	-	17.86%	53.59%

公司积极回报投资者，自 2016 年 10 月上市以来，现金分红比例较高。

（二）本次交易完成后上市公司的股利分配政策

本次交易中上市公司拟以支付现金方式收购交易对方合计持有的联宏科技 100% 的股权。本次交易完成前上市公司将沿用现有的利润分配政策；本次交易完成后，上市公司将视情况决定是否修订分红政策，以更好的保障上市公司股东利益。具体相关利润分配政策需经董事会提议，并提交股东大会审议通过。

七、关于本次交易相关人员买卖上市公司股票的自查情况

2018年7月11日，公司通过公告形式对外披露了公司筹划本次交易的相关情况（包括交易标的、交易对方、实施方式等关键信息）。由于该等情况属于对股价敏感重大信息，上市公司自2018年7月11日公告该本次重组事项以后，立即进行内幕信息知情人登记及自查工作，并及时向上海证券交易所上报了内幕信息知情人名单。

本次自查期间为董事会就本次重大资产重组申请股票停止交易前或首次作出决议前（孰早）六个月至本预案披露之前一日止。本次自查范围包括：上市公司、上市公司现任董事、监事、高级管理人员、上市公司控股股东及实际控制人、上市公司控股股东及实际控制人的现任董事、监事、高级管理人员；交易对方及

董事、监事、高级管理人员；相关中介机构及具体业务经办人员；以及前述自然人的关系密切的家庭成员，包括配偶、父母及年满18周岁的子女。

根据各方的自查报告，在董事会就本次重大资产重组申请股票停止交易前或首次作出决议前（孰早）六个月至本预案披露之前一日止（2018年2月12日至2018年8月12日，以下简称“自查期间”），上述相关人员中在本次交易自查期间存在买卖上市公司股票行为的人员及其具体交易情况如下：

1、相关人员或机构买卖本公司股票情况

（1）顾茂芬买卖本公司股票情况

顾茂芬系本公司监事刘景达之母。在自查期间内，顾茂芬买卖能科股份股票情况：

变更日期	成交价格（元/股）	变更股数（股）	结余股数（股）	买卖方向
2018-5-21	22.93	1,000	1,000	买入
2018-6-1	20.67	500	1,500	买入
2018-6-4	20.60	500	2,000	买入
2018-6-6	21.09	200	1,800	卖出
2018-6-20	16.53	1,000	800	卖出
2018-6-20	16.78	400	400	卖出
2018-6-26	16.31	400	800	买入
2018-6-28	16.90	600	1,400	买入

（2）顾茂芬关于买卖股票的情况说明

就上述股票交易行为，顾茂芬出具了书面声明：“能科股份于2018年7月11日公告筹划本次重大资产重组动议并披露本次交易相关情况，本人在上述买卖能科股份股票时并未获知本次交易的任何信息，上述买卖能科股份股票的情形是本人在并未获知本次交易有关信息的情况下，基于对二级市场交易情况的自行判断而进行的操作，与本次交易不存在任何关联关系，不存在任何利用内幕信息交易的情形。”

2、相关机构出具的声明

就能科股份相关人员在自查期间买卖公司股票情形，能科股份出具声明，“本公司于2018年7月11日公告筹划本次重大资产重组动议并披露本次交易相关情况，在此之前采取了严格的保密措施，参与本次重大资产重组方案筹划和论证的仅有本公司少数人员和中介机构相关人员。在本公司公告重组前，在本公司及其控股子公司任职的人员刘景达及其亲属在本次重大资产重组事项公开披露前未参与本次发行股份购买资产方案的筹划和论证，对于本次重大资产重组事项相关信息不知情，其亲属顾茂芬均不存在利用内幕信息买卖能科股份股票的情形，其买卖能科股份股票的行为与本次重大资产重组事项无关联关系。”

八、本次交易股价敏感重大信息公布前公司股价无异常波动的说明

2018年7月11日，公司通过公告形式对外披露了公司筹划本次交易的相关情况（包括交易标的、交易对方、实施方式等关键信息），该等情况属于对股价敏感重大信息，因此2018年6月12日—2018年7月10日为公司股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日。根据WIND提供的交易数据，上述期间能科股份和上证综数（代码：000001.SH）、信息技术指数（代码：882008.WI）、电气设备指数（代码：882210.WI）的收盘价格以及涨跌幅情况如下表所示：

单位：元/股、点

项目	公司股价	大盘因素	行业因素	
		上证综指	信息技术指数	电气设备指数
2018年6月12日	20.38	3,079.80	3,447.88	3,731.61
2018年7月10日	18.76	2,827.63	3,113.86	3,408.02
涨跌幅	-7.22%	-7.38%	-9.03%	-8.97%
偏离值	-	0.16%	1.81%	1.75%

注：偏离值=公司股价涨跌幅-上述各个指数的涨跌幅

由上表可见，剔除大盘因素影响后（即计算能科股份与上证综指涨幅偏离值），能科股份前20个交易日的累计涨跌幅为0.16%，远低于累计涨跌幅20%的标准。剔除同行业板块因素影响后（即计算能科股份与信息技术指数或电气设备指

数涨幅偏离值)，能科股份前20个交易日的累计涨跌幅为1.81%和1.75%，均远低于累计涨跌幅20%的标准。

综上，剔除大盘因素和同行业板块因素影响后，能科股份股价在股价敏感重大信息公布前20个交易日内累计涨跌幅未超过20%，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）第五条规定的相关标准。

九、本次重组相关主体不存在依据《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》第十三条不得参与任何上市公司重大资产重组的情形

根据本次交易相关主体出具的承诺函，能科股份、交易对方及上述主体的控股股东、实际控制人及其控制的机构，能科股份董事、监事、高级管理人员，交易对方的董事、监事、高级管理人员，为本次重大资产重组提供服务的证券公司、证券服务机构及其经办人员不存在泄露本次交易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，不存在因涉嫌本次重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查的情形，不存在曾因涉嫌与重大资产重组相关的内幕交易被立案调查或者立案侦查且尚未结案的情形，最近36个月内不存在曾因与重大资产重组相关的内幕交易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形。

因此，本次交易相关主体不存在《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》第十三条规定的不得参与任何上市公司重大资产重组的情形。

十、本次重组对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露的义务

公司已经切实按照《证券法》、《重组管理办法》、《上市公司信息披露管理办

法》、《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等相关法律法规的要求切实履行了信息披露义务，并将继续严格履行信息披露义务，公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票价格产生较大影响的重大事件。

（二）严格履行相关程序

公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。本次交易报告书在提交董事会讨论时，独立董事就该事项发表了独立意见。本次交易聘请长城证券作为上市公司独立财务顾问出具独立财务顾问核查意见。

根据《重组管理办法》等有关规定，公司董事会将在审议本次交易方案的股东大会召开前发布提示性公告，提醒股东参加审议本次交易方案的股东大会。公司将严格按照《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》等有关规定，在表决本次交易方案的股东大会中，采用现场投票和网络投票相结合的表决方式，充分保护中小股东行使投票权的权益。

（三）网络投票安排

本次交易相关议案将提交股东大会表决通过。为保护社会公众股股东的利益，根据中国证监会《关于加强社会公众股股东权益保护的若干规定》和《股票上市规则》等有关规定，为给参加股东大会的股东提供便利，将通过上交所系统向股东提供网络形式的投票平台，公司股东可以就本次方案直接通过网络进行投票表决。

（四）业绩承诺补偿安排

就收购联宏科技事项，公司与交易对方签署协议对利润承诺补偿安排进行了约定。相关利润承诺补偿的具体安排请详见本预案“第七节 本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容”。

（五）股份锁定的承诺

本次交易对方均对从本次交易中取得的股份按照相关法律、法规规定对股份

锁定进行了承诺。相关股份锁定的具体安排详见本报告书“第一节 本次交易概况”之“四、（七）股份锁定期安排”。

（六）保证标的资产定价公平、公允、合理

本次交易公司聘请具有证券、期货业务资格的审计机构和评估机构对标的资产进行审计和评估，将由其出具相关报告，确保标的资产的定价公允、公平和合理。公司独立董事将对本次交易标的资产评估定价的公平性和公允性发表独立意见。公司所聘请的独立财务顾问和律师将对本次交易的实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性和风险进行核查，发表明确的意见。

（七）交易各方就交易信息真实性、准确性和完整性的承诺

本次交易各方承诺并保证所提供信息的真实性、准确性和完整性，保证所提供信息不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并愿意承担个别和连带的法律责任。

（八）本次交易后公司不存在摊薄每股收益的情况

由于交易预案阶段标的公司的审计、评估工作尚未完成，本公司将在正式方案阶段根据经审计后的财务指标变动情况判断本次交易是否存在导致上市公司摊薄当年每股收益的情形，若存在相关情形，上市公司将严格按照《重组管理办法》第三十五条的规定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，同时确保负责落实该等具体措施的相关责任主体公开承诺，保证切实履行其义务和责任。

（九）其他保护投资者权益的安排

本公司已聘请具有证券、期货业务资格的审计机构、资产评估机构对标的公司进行审计和评估，已聘请独立财务顾问和律师对本次交易的定价、标的资产的权属等情况进行核查，并对实施过程、资产过户事宜和相关后续事项的合规性及风险进行核查，发表明确意见，确保本次交易公允、公平、合法、合规，不损害

公司股东利益。

十一、已披露有关本次交易的所有信息的说明

本预案已按有关规定对本次交易的有关信息作了如实披露，除已披露事项外，不存在其它能够影响股东及其它投资者作出合理判断的、有关本次交易的应披露而未披露的其他重大事项。

第十二节 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

根据《股票上市规则》、《关于在上市公司建立独立董事制度的指导意见》以及《重组管理办法》等法律法规及《公司章程》的有关规定，作为公司的独立董事，对公司第三届董事会第十二次会议审议的议案进行了认真审阅，并发表如下独立意见：

1、公司符合《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等有关法律、法规、规章及规范性文件规定的向特定对象以发行股份的方式购买资产的各项法定条件。

2、公司本次交易构成重大资产重组，但涉及以发行股份的方式购买资产并构成关联交易。本次交易的相关议案经公司第三届董事会第十二次会议审议通过，董事会会议的召集、召开和表决程序符合有关法律、法规和《公司章程》的规定。

3、公司本次发行股份购买资产的预案以及签订的相关协议，符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《证券发行管理办法》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，本次交易方案具备可操作性。

4、公司已聘请具有相关证券、期货业务资格的审计机构、评估机构对标的公司进行审计、评估，标的资产最终的交易价格将以评估机构出具的资产评估报告结果作为定价依据，以确保标的资产的定价公平、合理。定价依据符合《重组管理办法》、《证券发行管理办法》等相关法规、规章及规范性文件的规定，体现了市场化定价的原则，有利于保护中小股东的利益。

5、本次交易完成后，公司将获得标的资产，有利于提高公司资产质量、改善公司财务状况、增强持续盈利能力，有利于公司的长远发展，增强抗风险能力，符合公司全体股东的利益。

6、本次交易完成后，公司的实际控制人不会发生变更，本次交易不构成《重组管理办法》第十三条规定的重组上市。

7、本次交易尚需履行的程序包括但不限于：

(1) 本次交易所涉及标的资产的审计及评估报告出具后，公司再次召开董事会审议通过本次交易的方案；

(2) 公司股东大会批准本次交易方案；

(3) 中国证监会核准本次交易事项。

综上，本次交易符合国家有关法律、法规和政策的规定，遵循了公开、公平、公正的准则，交易定价公允、合理，符合法定程序，符合公司和全体股东的利益。全体独立董事同意实施本次交易，同意董事会在本次交易涉及的审计、评估工作完成后，将本次交易的相关议案提交公司股东大会审议。

二、独立财务顾问意见

本公司聘请了长城证券作为本次交易的独立财务顾问。根据长城证券出具的独立财务顾问核查意见，长城证券认为：

1、本次交易事项符合《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《规范重组若干规定》、《格式准则第26号》等法律、法规及规范性文件的规定；

2、本次交易价格将根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定，定价公平、合理；本次发行股票的价格符合《重组管理办法》等相关规定；

3、本次交易不影响上市公司上市地位，交易完成后可改善并提高上市公司的资产质量和盈利能力，增强上市公司的核心竞争力，不存在损害上市公司及股东权益的情形；

4、鉴于上市公司将在相关审计、评估工作完成后再次召开董事会审议本次交易相关议案，届时长城证券将根据《重组管理办法》等相关规定，对本次重大

资产重组方案出具独立财务顾问报告。

第十三节 上市公司全体董事声明

本公司全体董事承诺《能科科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案》及其摘要的内容真实、准确、完整，不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承诺对其真实性、准确性、完整性承担个别和连带的法律责任。

截至本预案签署之日，本次交易标的资产的审计、评估工作尚未完成，本公司及全体董事承诺本预案所引用的相关数据的真实性和合理性。标的资产经审计的财务数据、资产评估结果将在重大资产重组报告书中予以披露。

全体董事：

 _____	 _____	 _____
祖军	赵岚	于胜涛
 _____	 _____	 _____
刘团结	蔡志勇	范爱民
 _____	 _____	 _____
付立家	石向欣	杨晓辉



(本页无正文，为《能科科技股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易预案》之签章页)



能科科技股份有限公司

2018年8月13日