

本资产评估报告依据相关会计准则及中国资产评估准则编制



北京旋极信息技术股份有限公司商誉减值测试涉及的
北京泰豪智能工程有限公司
含商誉资产组组合的可收回金额评估项目
资产评估报告

中瑞评报字[2022]第 000222 号

(共一册, 第一册)



中瑞世联资产评估集团有限公司

2022年4月19日

目 录

声 明	1
资产评估报告摘要	2
资产评估报告正文	1
一、委托人、资产组所在企业和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人	1
二、评估目的	19
三、评估对象和评估范围	19
四、价值类型	19
五、评估基准日	21
六、评估依据	22
七、评估方法	24
八、评估程序实施过程和情况	26
九、评估假设	28
十、评估结论	30
十一、特别事项说明	30
十二、评估报告使用限制说明	32
十三、评估报告日	32
资产评估报告附件	错误！未定义书签。

声 明

一、本资产评估报告依据财政部发布的资产评估基本准则和中国资产评估协会发布的资产评估执业准则和职业道德准则编制。

二、委托人或者其他资产评估报告使用人应当按照法律、行政法规规定和本资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告；委托人或者其他资产评估报告使用人违反前述规定使用资产评估报告的，本资产评估机构及资产评估师不承担责任。

三、本资产评估报告仅供委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人使用；除此之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

四、本资产评估机构及资产评估师提示资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是评估对象可实现价格的保证。

五、本资产评估机构及资产评估师遵守法律、行政法规、会计准则和资产评估准则，坚持独立、客观和公正的原则，对商誉资产组的可收回金额进行分析、估算、发表专业意见，并对所出具的资产评估报告依法承担责任。

六、本资产评估报告中涉及的评估基准日、主要市场（最有利市场）、含商誉资产组组合或资产组组合范围由委托人和审计机构在确认与商誉初始形成及之后年度减值测试的业务内涵保持一致后提供给评估机构，评估人员进行了核实。

七、评估对象涉及的资产组清单及企业经营预测资料由委托人、资产组所在企业申报并经其采用签名、盖章或法律允许的其他方式确认；委托人和其他相关当事人依法对其提供资料的真实性、完整性、合法性负责。

八、资产评估机构及资产评估专业人员与资产评估报告中的评估对象没有现存或者预期的利益关系；与相关当事人没有现存或者预期的利益关系，对相关当事人不存在偏见。

九、资产评估专业人员已经对资产评估报告中的评估对象及其所涉及资产进行现场调查；已经对评估对象及其所涉及资产的法律权属状况给予必要的关注，对评估对象及其所涉及资产的法律权属资料进行了查验，对已经发现的问题进行了如实披露。

十、本资产评估机构出具的资产评估报告中的分析、判断和结果受资产评估报告中假设和限制条件的限制，资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限制条件、特别事项说明及其对评估结论的影响。

北京旋极信息技术股份有限公司商誉减值测试涉及的
北京泰豪智能工程有限公司
含商誉资产组组合的可收回金额评估项目
资产评估报告摘要

中瑞评报字[2022]第 000222 号

北京旋极信息技术股份有限公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规、会计准则和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用预计未来现金流量的现值评估方法，对北京旋极信息技术股份有限公司商誉减值测试涉及的北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合在评估基准日的可收回金额进行了评估。现将资产评估报告摘要如下：

评估目的：为北京旋极信息技术股份有限公司编制财务报告拟商誉减值测试确定北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合的可收回金额提供价值参考。

评估对象：北京泰豪智能工程有限公司含商誉的资产组组合。

评估范围：包括北京旋极信息技术股份有限公司收购北京泰豪智能工程有限公司形成的完全商誉，商誉相关资产组组合，具体包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、并购时评估增值部分净额及分摊的商誉。

评估基准日：2021 年 12 月 31 日

评估方法：预计未来现金流量现值法

价值类型：可收回金额

评估结论：截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，北京旋极信息技术股份有限公司合并报表层面收购北京泰豪智能工程有限公司形成的含商誉资产组组合的账面价值为 62,464.36 万元，可收回金额为 63,900.00 万元，增值额 1,435.64 万元，增值率 2.30%，含商誉资产组的可收回金额不低于该金额。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

含商誉资产组组合评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	预计未来现金流 量的现值法	含商誉资产 组组合的可收 回金额	增减值	增值率(%)
		A	B	C	D=C-A	E=D/A*100
固定资产	1	22,794.96	63,900.00	63,900.00	1,435.64	2.30%
在建工程	2	171.93				
无形资产	3	32.06				
长期待摊费用	4	51.45				
长期资产总计	5	23,050.39				
并购时评估增值部分 净额（评估基准日公允 价值调整）	6	226.83				
归属于母公司股 东权益的商誉	7	39,187.14				
归属于少数股东 权益的商誉	8					
资产组全口径商誉	9	39,187.14				
商誉及相关资产组组 合调整后账面价值合 计	10	62,464.36				

本资产评估报告仅为北京旋极信息技术股份有限公司编制财务报告确定北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合的可收回金额提供价值参考，评估结论的使用有效期自评估基准日起至财务报告编制完成日。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。

资产评估报告使用人应当充分考虑资产评估报告中载明的假设、限定条件、特别事项说明对评估结论的影响。

以上内容摘自资产评估报告正文，欲了解本评估业务的详细情况和正确理解评估结论，应当阅读资产评估报告正文。

北京旋极信息技术股份有限公司商誉减值测试涉及的
北京泰豪智能工程有限公司
含商誉资产组组合的可收回金额评估项目
资产评估报告正文

中瑞评报字[2022]第 000222 号

北京旋极信息技术股份有限公司：

中瑞世联资产评估集团有限公司（以下简称为“中瑞世联”或我公司）接受贵公司的委托，遵守法律、行政法规、会计准则和资产评估准则的规定，坚持独立、客观、公正的原则，采用预计未来现金流量的现值法，对北京旋极信息技术股份有限公司商誉减值测试涉及的北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合在评估基准日的可收回金额进行了评估，现将资产评估情况报告如下：

一、 委托人、资产组所在企业和资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人

本次资产评估的委托人为北京旋极信息技术股份有限公司，资产组所在企业为北京泰豪智能工程有限公司，资产评估委托合同约定的其他资产评估报告使用人包括大信会计师事务所（特殊普通合伙）。

（一）委托人概况

名称：北京旋极信息技术股份有限公司（股票代码：300324）

统一社会信用代码：911100006336942335

类型：其他股份有限公司(上市)

住所：北京市海淀区丰秀中路 3 号院 12 号楼-1 层至 5 层 101

法定代表人：陈为群

注册资本：175313.459 万人民币

营业期限：2008-11-26 至 无固定期限

经营范围：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售开发后的产品（未经专项许可的项目除外）、电子计算机及外部设备、机械电器设备、文化办公设备、通讯

设备、化工轻工材料、建筑材料、安全技术防范产品；承接计算机系统网络工程；自营和代理各类商品及技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外；机动车公共停车场服务；电子设备的生产、制造、组装及调试；卫星传输服务；软件开发；信息系统集成和物联网技术服务；生产 IC 卡读写机具产品；互联网信息服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；互联网信息服务以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

（二）资产组所在企业概况

1. 注册登记情况

名称：北京泰豪智能工程有限公司

统一社会信用代码：911103026336518153

类型：有限责任公司(法人独资)

住所：北京市北京经济技术开发区锦绣街 3 号 1 号楼三层

法定代表人：邹卫明

注册资本：10588.7336 万

营业期限：1997-09-10 至 无固定期限

经营范围：承包与其实力、规模、业绩相适应的国外工程项目；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；生产电子式空气净化设备、空气净化器、壁挂式新风处理设备、落地式空气处理设备、吊顶式空气处理设备；专业承包；提供智能建筑产品、节能产品、水利监测及水文监测产品的系统集成方案的设计、安装、调试、售后服务；技术服务、技术咨询、技术转让、安装工程技术培训；货物进出口、技术进出口；提供供热服务；暖通系统技术服务；软件技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

2. 企业历史沿革

（1）泰豪智能的设立

1997 年 3 月 18 日，中科院自动化研究所、中桂技术与邱建辉等 19 名自然人共同签署《北京华夏正邦科技有限公司章程》，共同出资设立华夏正邦。

1997年4月16日，中科院高技术企业局出具《关于同意设立北京华夏正邦科技有限公司的批复》（企字[1997]024号），同意中科院自动化研究所出资设立华夏正邦，原则同意华夏正邦章程；同意华夏正邦注册资本为400万元，其中中科院自动化研究所以固定资产出资132万，占注册资本的33%，中桂技术以货币出资130万，占注册资本的32.5%，职工个人以货币出资138万元，占注册资本的44.5%

1997年7月8日，中泰资产评估事务所出具中泰评字（97）第008号《资产评估报告》，对中科院自动化研究所拟投入华夏正邦的电子设备、办公家具等资产进行了评估，确定在评估基准日1997年6月30日，前述资产的评估价值为132万元。根据国家国有资产管理局《关于委托中国科学院办理中国科学院自动化研究所组建有限公司项目资产评估立项确认的批复》（国资评（1997）447号），国家国有资产管理局委托中科院办理该项目的资产评估和确认工作，确认后，将资产评估报告和立项、确认文件报国家国有资产管理局资产评估中心备案。前述资产评估结果已经中科院计划财务局以计字[1997]178号《关于自动化所组建北京华夏正邦科技有限公司项目资产评估确认的批复》予以确认，并于1997年7月11日进行国有资产产权登记备案。

1997年7月29日，北京市伯仲行审计师事务所有限公司出具京仲审验字970729号《验资报告》，证明截至1997年7月28日，中桂技术、邱建辉等19名自然人已将268万元货币资金存入华夏正邦入资专户，待华夏正邦取得法人资格后，即可转入其名下。

2000年12月30日，华夏正邦召开股东会并作出决议，一致同意将中科院自动化研究所在公司登记注册时认缴出资的132万元实物财产转移到华夏正邦账户内。

2001年2月22日，中科院自动化研究所与华夏正邦签署财产转移协议书，将认缴出资的实物财产132万元转移到华夏正邦的账户内。2001年2月21日，北京市伯仲行审计师事务所有限公司出具京仲审字[2001]0221A号《关于对企业实收资本中实物转移的专项审计报告》，确认截至2000年12月31日，上述实物资产已完成转移手续，已进入华夏正邦财务账目。

1997年9月10日，华夏正邦取得北京市工商局颁发的注册号为11511460的《企业法人营业执照》，公司设立时的股权结构如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	占注册资金比例（%）
1	中科院自动化研究所	132.00	33.00
2	中桂技术	130.00	32.50

3	邱建辉	19.00	4.75
4	吴峰风	18.80	4.70
5	詹晓东	18.80	4.70
6	王超英	18.60	4.65
7	汪浩	10.00	2.50
8	何晓英	8.00	2.00
9	岳子平	6.00	1.50
10	申虎山	6.00	1.50
11	柴志荣	6.00	1.50
12	张永山	6.00	1.50
13	李颖	6.00	1.50
14	谢志华	3.00	0.75
15	杨连利	3.00	0.75
16	宗治堂	2.80	0.70
17	秦岭	2.00	0.50
18	林延江	1.20	0.30
19	刘士然	1.00	0.25
20	张丹育	1.00	0.25
21	赵晓东	0.80	0.20
总计		400.00	100.00

(2) 1998年6月，第一次增加注册资本，注册资本增至510万

1998年4月，华夏正邦召开股东会并作出决议，同意以资本公积110万元转增注册资本，华夏正邦注册资本增至510万元，各股东对于华夏正邦的持股比例保持不变；同意修改华夏正邦章程。

1998年6月3日，北京华京会计师事务所出具《验资报告》，证明截至1998年5月31日，华夏正邦资本公积110万元已转做实收资本，华夏正邦注册资本增至510万元。

1998年6月17日，华夏正邦取得北京市工商局就本次变更换发的《企业法人营业执照》

本次增资后各股东的出资金额和持股比例如下：

序号	出资人名称	出资额（万元）	占注册资金比例（%）
1	中科院自动化研究所	168.30	33.00
2	中桂技术	165.75	32.50
3	邱建辉	24.225	4.75
4	吴峰风	23.97	4.70
5	詹晓东	23.97	4.70
6	王超英	23.715	4.65
7	汪浩	12.75	2.50

8	何晓英	10.20	2.00
9	岳子平	7.65	1.50
10	申虎山	7.65	1.50
11	柴志荣	7.65	1.50
12	张永山	7.65	1.50
13	李颖	7.65	1.50
14	谢志华	3.825	0.75
15	杨连利	3.825	0.75
16	宗治堂	3.57	0.70
17	秦岭	2.55	0.50
18	林延江	1.53	0.30
19	刘士然	1.275	0.25
20	张丹育	1.275	0.25
21	赵晓东	1.02	0.20
合计		510.00	100.00

(3) 2000年1月，第二次增加注册资本，注册资本增至1020万元

2000年1月，华夏正邦召开股东会并作出决议，同意以盈余公积150万元、未分配利润360万元转增注册资本，华夏正邦注册资本增至1,020万元，各股东持股比例保持不变；同意修改华夏正邦章程。

2000年1月12日，北京新生代会计师事务所有限公司出具新会验字(2000)第003号《变更登记验资报告书》，证明华夏正邦以盈余公积150万元、未分配利润360万元转增实收资本，注册资本增至1,020万元。

2000年1月19日，华夏正邦取得北京市工商局就本次变更换发的《企业法人营业执照》

本次增资后各股东的出资金额和持股比例如下：

序号	出资人名称	出资额(万元)	占注册资金比例(%)
1	中科院自动化研究所	336.60	33.00
2	中桂技术	331.50	32.50
3	邱建辉	48.45	4.75
4	吴峰风	47.94	4.70
5	詹晓东	47.94	4.70
6	王超英	47.43	4.65
7	汪浩	25.50	2.50
8	何晓英	20.40	2.00
9	岳子平	15.30	1.50
10	申虎山	15.30	1.50
11	柴志荣	15.30	1.50
12	张永山	15.30	1.50

13	李颖	15.30	1.50
14	谢志华	7.65	0.75
15	杨连利	7.65	0.75
16	宗治堂	7.14	0.70
17	秦岭	5.10	0.50
18	林延江	3.06	0.30
19	刘士然	2.55	0.25
20	张丹育	2.55	0.25
21	赵晓东	2.04	0.20
(4) 合计		1,020.00	100.00

(4) 2001年3月，第一次股权转让

2000年12月30日至2001年2月18日，下列转让方与受让方分别签署《出资转让协议书》，就出资转让事项进行约定：

序号	转让方名称	受让方名称	本次转让出资额 (万元)	协议签署日期
1	林延江	中实恒业	3.06	2000-12-30
2	申虎山	中实恒业	15.30	2001-02-18
3	谢志华	中实恒业	7.65	2001-02-18
4	秦岭	中实恒业	5.10	2001-02-18
5	赵晓东	中实恒业	2.04	2001-02-18
6	柴志荣	中实恒业	8.16	2001-02-18
7	岳子平	中实恒业	8.16	2001-02-18
8	汪浩	中实恒业	13.668	2001-02-18
9	王超英	中实恒业	31.314	2001-02-18
10	何晓英	中实恒业	10.914	2001-02-18
11	杨连利	中实恒业	4.08	2001-02-18
12	李颖	中实恒业	8.16	2001-02-18
13	詹晓东	中实恒业	31.62	2001-02-18
14	张永山	中实恒业	8.16	2001-02-18
15	张丹育	中实恒业	1.326	2001-02-18
16	刘士然	中实恒业	1.326	2001-02-18
17	宗治堂	中实恒业	3.366	2001-02-18
18	邱建辉	中实恒业	25.296	2001-02-18
19		肖长崎	2.856	2001-02-18
20		吴峰风	2.346	2001-02-18
21		张萌	1.428	2001-02-18
合计			195.33	

2001年2月10日，华夏正邦召开第一届第三次股东会并作出决议，同意上述出资转让事项，同意股东申虎山、谢志华、秦岭、林延江、赵晓东退出股东会；并同意修改公司章程。

2001年3月5日，华夏正邦取得北京市工商局就本次变更换发的《企业法人营业执照》

本次股权转让完成后，各股东的出资金额和持股比例如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	中科院自动化研究所	336.60	33.00
2	中桂技术	331.50	32.50
3	中实恒业	188.70	18.50
4	吴峰风	50.286	4.93
5	邱建辉	16.524	1.62
6	詹晓东	16.32	1.60
7	王超英	16.116	1.58
8	汪浩	11.832	1.16
9	何晓英	9.486	0.93
10	岳子平	7.14	0.70
11	柴志荣	7.14	0.70
12	张永山	7.14	0.70
13	李颖	7.14	0.70
14	宗治堂	3.774	0.37
15	杨连利	3.57	0.35
16	肖长琦	2.856	0.28
17	张萌	1.428	0.14
18	刘士然	1.224	0.12
19	张丹育	1.224	0.12
合计		1,020.00	100.00

(5) 2002年12月，第三次增加注册资本（注册资本增至3000万）和第二次股权转让

2002年11月14日，华夏正邦召开第二届第三次股东会并作出决议，同意：1) 由新股东山东通联和山东通联工会委员会分别以货币资金出资1,000万元和112.5644万元，占出资额的比例为31.694%和3.568%；2) 将华夏正邦账面资本公积金、未分配利润转增注册资本，由各老股东按持股比例分配；3) 公司注册资本增至3,000万元；4) 同意股东肖长琦将其所持全部出资5.2848万元转让予原股东吴峰风，中桂技术将其部分出资174.5878万元分别转让予吴峰风等15名自然人股东；5) 同意修改公司章程。

2002年10月30日，山东鲁通（集团）有限公司出具《关于参股北京华夏正邦科技公司的批复》（鲁通集团[2002]157号），原则同意山东通联参股华夏正邦。

2002年11月14日，上述各项出资的转让方、受让方分别签署了《出资转让协议书》，对出资转让事宜进行了约定。

2002年11月20日，北京嘉信达会计师事务所有限公司出具京嘉会验字（2002）第2078号《变更登记验资报告书》

2002年12月11日，公司取得北京市工商局就本次变更换发的《企业法人营业执照》
华夏正邦本次变更完成后的股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	山东通联	1000.00	31.694
2	中科院自动化研究所	622.8538	21.364
3	中桂技术	438.8288	15.052
4	中实恒业	349.1756	11.977
5	吴峰风	137.468	4.715
6	山东通联工会委员会	112.5644	3.568
7	邱建辉	51.1571	1.755
8	詹晓东	50.4263	1.729
9	王超英	49.6954	1.704
10	汪浩	36.5408	1.253
11	何晓英	29.2327	1.003
12	岳子平	21.9244	0.752
13	柴志荣	21.9244	0.752
14	张永山	21.9244	0.752
15	李颖	21.9244	0.752
16	宗治堂	11.6959	0.401
17	杨连利	10.9622	0.376
18	张萌	4.3934	0.151
19	刘士然	3.654	0.125
20	张丹育	3.654	0.125
合计		3,000.00	100.00

（6）2005年1月，第三次股权转让

2005年1月15日，华夏正邦召开第三届第四次股东会并作出决议，同意：1）中桂技术将其所持全部出资438.8288万元、中实恒业将其所持全部出资349.1756万元分别转让予新股东泰豪集团。中桂技术和中实恒业退出华夏正邦股会；2）吴峰风将其所持10万元出资转让予新股东曲品；3）吴峰风等15名自然人股东分别将其所持部分出资合计95.3154万元转让予泰豪集团（该15名自然人股东的具体转让情况见下表）；4）修改华夏正邦章程。

序号	转让方姓名	转让前出资额（万元）	本次转让出资额（万元）	转让后出资额（万元）
1	何晓英	29.2327	5.8467	23.386
2	岳子平	21.9244	4.3844	17.540
3	柴志荣	21.9244	4.3844	17.540
4	张永山	21.9244	4.3844	17.540

5	李颖	21.9244	4.3844	17.540
6	宗治堂	11.6959	2.3399	9.356
7	杨连利	10.9622	2.1922	8.770
8	张萌	4.3934	0.8784	3.515
9	张丹育	3.654	0.73	2.924
10	刘士然	3.654	0.73	2.924
11	汪浩	36.5408	7.3088	29.232
12	王超英	49.6954	9.9394	39.756
13	詹晓东	50.4263	10.0853	40.341
14	吴峰风	137.468	27.496	99.972
15	邱建辉	51.1571	10.2311	40.926
合计		476.5774	95.3154	371.262

2005年1月20日，上述各项出资转让的转让方、受让方分别签署了《出资转让协议书》，对出资转让事宜进行了约定。

2005年2月2日，北京市工商局就本次变更为公司换发了《企业法人营业执照》华夏正邦本次变更完成后的股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	山东通联	1000.00	31.694
2	泰豪集团	883.3198	30.295
3	中科院自动化研究所	622.8538	21.364
4	山东通联工会委员会	112.5644	3.568
5	吴峰风	99.972	3.429
6	邱建辉	40.926	1.404
7	詹晓东	40.341	1.384
8	王超英	39.756	1.363
9	汪浩	29.232	1.003
10	何晓英	23.386	0.802
11	岳子平	17.540	0.602
12	柴志荣	17.540	0.602
13	张永山	17.540	0.602
14	李颖	17.540	0.602
15	曲品	10.000	0.343
16	宗治堂	9.356	0.321
17	杨连利	8.770	0.301
18	张萌	3.515	0.121
19	刘士然	2.924	0.100
20	张丹育	2.924	0.100
合计		3,000.00	100.00

（7）2005年10月，第四次股权转让

2005年9月15日，华夏正邦召开第四届第二次股东会并作出决议，同意中科院自

动化研究所将其持有的公司 4.2727%股权以 124.57 万元转让给泰豪集团；同意吴峰风等 16 名自然人股东分别将其所持全部出资合计 381.262 万元转让予新股东李春生，吴峰风等人退出公司股东会。

2004 年 12 月 20 日，中磊会计师事务所有限责任公司出具《资产评估报告书》（中磊评报字[2004]2011 号），确认华夏正邦的净资产评估价值为 22,363,357.06 元。

2005 年 2 月 21 日，中国科学院高技术产业发展局出具《关于同意转让北京华夏正邦科技有限公司部分股权的批复》（产字[2005]7 号），同意中科院自动化研究所转让其所持有的华夏正邦 4.2727%股权。

2005 年 6 月 14 日，该部分出资在北京产权交易所进场交易，并取得《产权转让交割单 X2005 年 9 月 20 日，中科院自动化研究所与和泰豪集团（原名：江西清华泰豪科技集团有限公司）共同签署了《出资转让协议书》及《北京产权交易所产权交易合同》，中科院自动化研究所以 124.57 万元的价格转让其所持有的华夏正邦 4.2727%的股权。

2005 年 9 月 20 日，吴峰风等人与李春生签署了《出资转让协议书》，对出资转让事宜进行了约定。

2005 年 10 月 11 日，北京市工商局就本次变更为华夏正邦换发了《企业法人营业执照》。

本次变更完成后，华夏正邦的股权结构变更为：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	泰豪集团	1007.8898	34.568
2	山东通联	1000.00	31.694
3	中科院自动化研究所	498.2838	17.091
4	李春生	381.262	13.079
5	山东通联工会委员会	112.5644	3.568
合计		3,000	100.00

（8）2007 年 5 月，第五次股权转让

2007 年 4 月 6 日，华夏正邦召开第五届第二次股东会并作出决议，同意山东通联信息将其所持全部 1,000 万元出资、中科院自动化研究所将其所持全部 498.2838 万元出资（其中包括 132 万元实物出资）、山东通联信息工会委员会将其所持全部 112.5644 万元出资转让予泰豪集团；同意修改公司章程。

2006 年 6 月 28 日，山东瑞华有限责任会计师事务所出具鲁瑞会评报字（2006）第 021 号《资产评估报告》，对华夏正邦的资产及相关负债进行了评估，确认截至评估基准日 2006 年 5 月 31 日，华夏正邦的净资产评估值为 22,421,045.98 元。2006 年 9 月

28 日，前述评估结果已进行国有资产评估项目备案。

2006 年 11 月 28 日，中国科学院院地合作局出具《关于同意转让所持北京华夏正邦科技有限公司全部股权的批复》（院地字[2006]89 号），同意研究所转让其所持有的 17.091%的华夏正邦的股权。2006 年 12 月 13 日，中科院自动化研究所出具《关于拟转让研究所持有的参股企业北京华夏正邦科技有限公司全部股权的决定》（自发产字[2006]207 号），决定转让所持有的 17.091%的华夏正邦的股权。

2007 年 3 月 7 日，中科院自动化研究所与泰豪集团签订《产权交易合同》（编号：（2007）年 157 号），将其所持华夏正邦 17.091%股权转让予泰豪集团，股权转让价格为 344.88 万元。天津产权交易市场于 2007 年 4 月 13 日出具《产权交易鉴证书》（津产权鉴字[2007]第 157 号），对本次股权转让予以鉴证。

2006 年 8 月 9 日，中国网通（集团）有限公司出具《关于转让山东通联公司所持北京华夏正邦科技有限公司股权投资的批复》（中网财务批[2006]88 号），原则同意中国网通集团山东省通信公司（原名“山东鲁通（集团）有限公司”）关于转让山东通联信息所持北京华夏正邦科技有限公司股权的请示。

2007 年 3 月 7 日，山东通联信息与泰豪集团签订《产权交易合同》（编号：（2007）年 156 号），将其所持华夏正邦 31.694%股权转让予泰豪集团，股权转让价格为 639.55 万元。天津产权交易市场于 2007 年 4 月 13 日出具《产权交易鉴证书》（津产权鉴字[2007]第 156 号），对本次股权转让予以鉴证。

2007 年 3 月 30 日，山东通联信息工会委员会与泰豪集团签署《股权转让协议书》，将其所持华夏正邦 3.568%股权转让予泰豪集团，股权转让价格为 719,986 元。

对于山东通联工会委员会对华夏正邦出资及转让出资的过程，中国联合网络通信有限公司济南分公司工会委员会于 2016 年 1 月 28 日出具《说明》，确认“原山东通联工会委员会于 2007 年已经撤销，现济南联通工会委员会根据相关文件查证，对原山东通联委员会投资华夏正邦及后期股权转让事宜已知悉。”

2007 年 5 月 21 日，北京市工商局就本次变更为华夏正邦换发了《企业法人营业执照》。

公司本次变更完成后的股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	泰豪集团	2,618.7380	86.921
2	李春生	381.2620	13.079

合计	3,000.00	100.00
----	----------	--------

(9) 2007年9月，第六次股权转让、公司名称变更

2007年7月31日，华夏正邦召开股东会并作出决议，同意泰豪集团将其所持有的华夏正邦86.921%股权以2,607.63万元的价格转让予智能科技，同意李春生将其所持有的华夏正邦13.079%股权以392.37万元的价格转让予智能科技。

2007年8月20日，泰豪集团、李春生与智能科技共同签署《股权转让协议》，就上述股权转让事宜进行了具体约定。

2007年9月1日，智能科技做出股东决定，同意将华夏正邦名称由“北京华夏正邦科技有限公司”变更为“北京泰豪智能工程有限公司”

2007年9月28日，泰豪智能取得北京市工商局就本次变更换发的《企业法人营业执照》。

华夏正邦本次变更完成后的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
智能科技	3,000.00	100.00

(10) 2007年12月，第四次增加注册资本，注册资本增至5000万元

2007年12月4日，智能科技作出股东决定，将泰豪智能注册资本由3,000万元增至5,000万元。2007年12月7日，智能工程通过了章程修订案。

2007年12月11日，北京东方海华会计师事务所有限责任公司出具泰豪智能已收到股东智能科技以货币方式缴纳的新增注册资本2,000万元。

2007年12月12日，北京市工商局就本次变更换发了《企业法人营业执照》。

泰豪智能本次增资后的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
智能科技	5,000.00	100.00

(11) 2009年1月，第五次增加注册资本

2009年1月8日，智能科技作出决定，将泰豪智能注册资本由5,000万元增至10,000万元；同意修改公司章程。

2009年1月7日，北京东方海华会计师事务所有限责任公司出具东方海华内验字（2009）第001号《验资报告》，证明截至2009年1月7日，泰豪智能已收到股东智能科技以货币方式缴纳的新增注册资本5,000万元。

2009年1月12日，北京市工商局就本次变更为智能科技换发了《企业法人营业执照》。

泰豪智能本次增资后的股权结构如下：

出资人名称	出资额（万元）	出资比例（%）
智能科技	10,000.00	100.00

(12) 2014年8月，第七次股权转让

北京恒通达泰投资中心（有限合伙）为泰豪智能的管理层持股平台，为了实现管理层持股，智能科技决定向管理层持股平台北京恒通达泰投资中心（有限合伙）及高管李春生转让出资，2014年8月28日，智能科技作出股东决定，将其对公司2,500万元（占注册资本25%）的出资转让予北京恒通达泰投资中心（有限合伙）；将其对公司1,000万元（占注册资本10%）的出资转让予李春生；同意股东名称由北京清华泰豪智能科技有限公司变更为北京泰豪智能科技有限公司；同意修改公司章程。

根据智能科技分别与北京恒通达泰投资中心（有限合伙）、李春生于同日签署的《股权转让协议》，股权转让价格分别为26,475,775.74元、10,590,310.30万元。

2014年8月29日，北京市工商局就本次变更换发了《营业执照》

根据各股东签署的公司章程，泰豪智能本次变更完成后的股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	智能科技	6,500.00	65.00
2	北京恒通达泰投资中心（有限合伙）	2,500.00	25.00
3	李春生	1,000.00	10.00
合计		10,000.00	100.00

(13) 2015年9月，第八次股权转让

西藏泰豪为智能科技的全资子公司。为享受地区税收优惠政策，因此智能科技将其持有的泰豪智能的股权以每注册资本1元的价格转让给西藏泰豪。2015年8月26日，泰豪智能召开股东会并做出决议，同意智能科技将其持有的泰豪智能65%股权转让给西藏泰豪，智能科技退出公司股东会；同意北京恒通达泰投资中心（有限合伙）将其持有的泰豪智能25%股权、李春生将其持有的泰豪智能10%股权转让给恒通达泰，北京恒通达泰投资中心（有限合伙）和李春生退出公司股东会。

同日，上述各方分别签署《股权转让协议》，约定智能科技将其持有的泰豪智能65%股权以6500万元的价格转让给西藏泰豪，北京恒通达泰投资中心（有限合伙）将其持有的泰豪智能25%股权以26,475,775.74元的价格转让给恒通达泰，李春生将其持有的

泰豪智能 10%股权以 10,590,310.30 元的价格转让予恒通达泰。

本次股权转让后的公司股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西藏泰豪	6,500.00	65.00
2	恒通达泰	3,500.00	35.00
合计		10,000.00	100.00

（14）2015 年 10 月，第六次增加注册资本，注册资本增至 105,887,336 元

2015 年 9 月 26 日，泰豪智能召开临时股东会并作出股东会决议，同意公司增加注册资本至 105,887,336 元，并同意汇达基金以 8000 万元的货币出资形式认缴公司新增注册资本部分，其中的 5,887,336 元用于增加公司注册资本，其余 74,112,664 元计入公司资本公积金，增资完成后，汇达基金持有泰豪智能 5.56%的股权；同意公司章程修正案。

2015 年 10 月 28 日，北京京盛会计师事务所出具《验资报告》（京盛验字 [2015] 第 0101 号）。

2015 年 10 月 13 日，北京市工商局为公司本次增资换发《营业执照 X2015 年 10 月 27 日，北京市工商局同意公司章程修正案备案申请。

本次增资完成后，泰豪智能股权结构为：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西藏泰豪	6,500.00	61.39
2	恒通达泰	3,500.00	33.05
3	汇达基金	588.7336	5.56
合计		10,588.7336	100.00

（15）2015 年 10 月，第九次股权转让

2015 年 9 月 26 日，汇达基金与西藏泰豪、恒通达泰签署《北京泰豪智能工程投资协议》，约定汇达基金完成前述增资后，西藏泰豪将其持有的公司 28.89%的股权以 5.33 亿元的价格转让给汇达基金，恒通达泰将其持有的 15.55%的股权以 2.87 亿元的价格转让给汇达基金。

2015 年 10 月 11 日，公司召开股东会并做出决议，同意汇达基金以人民币 5.33 亿元的价格购买西藏泰豪持有的泰豪智能 28.90%的股权；汇达基金以人民币 2.87 亿元的价格购买恒通达泰持有的泰豪智能 15.55%的股权；就本次股权转让，泰豪智能现有股东放弃优先购买权；通过根据以上决议修改的章程（或章程修正案）。

本次股权转让后的泰豪智能股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西藏泰豪	3441.3384	32.5
2	恒通达泰	1853.0284	17.5
3	汇达基金	5294.3668	50
合计		10,588.7336	100.00

（16）2016年2月，第十次股权转让

2016年2月1日，汇达基金、新余京达签署《股权转让协议》，汇达基金将其持有的公司22.76%的股权以4.2亿元的价格转让给新余京达。

本次股权转让后的泰豪智能股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	西藏泰豪	3441.3384	32.5
2	恒通达泰	1853.0284	17.5
3	汇达基金	2884.37	27.23
4	新余京达	2410	22.76
合计		10,588.7336	100.00

（17）2016年9月，第十一次股权转让

2016年9月1日，泰豪智能召开股东会并作出股东会决议，西藏泰豪将其持有的公司32.5%股权以6.5亿元的价格转让给旋极信息；恒通达泰将其持有的公司17.5%的股权以3.5亿元的价格转让给旋极信息；汇达基金将其持有的公司27.23%的股权以3.9亿元的价格转让给旋极信息；新余京达将其持有的公司22.76%的股权以4.1亿元的价格转让给旋极信息。

本次股权转让后的泰豪智能股权结构如下：

序号	出资人名称/姓名	出资额（万元）	出资比例（%）
1	北京旋极信息技术股份有限公	10,588.7336	100.00
合计		10,588.7336	100.00

上述股权变更及资本变动事项均已办妥变更登记手续。截至评估基准日上述股权未发生变动。

3.业务简介

泰豪智能是一家智慧城市解决方案提供商，主要业务包括智慧城市顶层设计、智慧园区、智慧建筑、智慧能源和智慧交通等。泰豪智能在核心能力建设方面，占据行

业优势地位。具备智能建筑电气领域“三甲”资质，近两年又获得保密资质、CMMI5 认证以及建筑机电安装工程专业承包壹级资质，进一步拓展了项目承接范围，竞争力继续提升。设立了智慧城市研究院，发布泰豪城市大脑，布局城市级数据平台项目建设，着力开发以大数据、云计算和人工智能等新一代信息技术为支撑的城市级数据管理解决方案。

4.近三年的资产、财务、经营状况

商誉资产组所在企业近三年的财务状况如下表：

资产负债表（母公司口径）

金额单位：人民币万元

科目名称	2019年12月31日	2020年12月31日	2021年12月31日
一、流动资产合计	170,916.11	170,799.39	178,016.28
货币资金	42,194.53	39,692.69	38,237.64
应收票据	328.77	287.29	5,071.46
应收账款	43,942.09	46,480.55	44,666.30
应收款项融资	732.38		534.13
预付款项	903.46	2,684.78	669.60
其他应收款	27,320.20	28,647.70	22,026.66
存货	6,195.31	8,767.80	16,073.77
合同资产	49,274.40	44,186.79	50,129.38
其他流动资产	24.97	51.78	607.34
二、非流动资产合计	113,579.77	114,272.19	114,741.34
长期股权投资	106,144.12	107,049.73	107,750.36
其他权益工具投资	5,882.57	5,029.62	5,029.62
固定资产	310.49	442.10	402.98
在建工程	340.54	445.54	171.93
使用权资产			25.56
长期待摊费用	79.03	42.56	32.06
递延所得税资产	823.03	1,262.65	1,328.83
其他非流动资产			
三、资产总计	284,495.88	285,071.58	292,757.63
四、流动负债合计	185,688.87	179,586.69	182,398.87
短期借款	13,018.06	13,443.14	4,007.33
应付票据	8,668.54	8,009.26	6,972.81
应付账款	62,097.34	68,499.04	73,748.83
合同负债		29,022.00	35,695.21
预收款项	17,735.07		
应付职工薪酬	709.41	1,322.08	1,951.71
应交税费	1,456.17	1,172.32	946.30
其它应付款	82,003.93	57,134.33	58,785.94

其他流动负债	0.35	984.53	290.73
五、非流动负债合计			25.56
租赁负债			25.56
六、负债总计	185,688.87	179,586.69	182,424.43
七、净资产（所有者权益）	98,807.01	105,484.89	110,333.19

利润表（母公司口径）

金额单位：人民币万元

项目	2019年	2020年	2021年
一、营业收入	185,552.57	148,524.62	180,021.35
减：营业成本	155,739.15	131,627.57	157,219.60
税金及附加	325.41	306.24	524.63
销售费用	4,964.24	4,824.44	4,819.67
管理费用	3,714.23	4,754.72	4,637.31
研发费用	657.04	3,163.26	7,923.17
财务费用	722.96	742.12	183.02
加：其他收益		14.43	30.17
投资收益	588.66	6,869.43	1,189.70
资产减值损失	-441.32	-2,408.35	-382.02
信用减值损失		-522.43	-521.99
资产处置损益			-0.74
二、营业利润	19,576.88	7,059.35	5,029.07
加：营业外收入	166.29	95.86	72.49
减：营业外支出	72.49	6.15	15.46
三、利润总额	19,670.68	7,149.05	5,086.10
减：所得税费用	2,965.02	453.09	237.80
四、净利润	16,705.65	6,695.96	4,848.30

2019年度的会计报表经立信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具了信会师报字【2020】第 ZG11226 号标准无保留意见的审计报告。

2020年度的会计报表经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具大信审字[2021]第 1-10292 号标准无保留意见的审计报告。

2021年度的会计报表经大信会计师事务所（特殊普通合伙）审计，并出具大信审字[2022]第 1-02973 号标准无保留意见的审计报告。

北京泰豪智能工程有限公司长期股权投资共 12 项，具体情况如下：

序号	层级关系	被参控公司名称	参控关系	持股比例%	投资日期	备注
1	一级	上海信业智能科技股份有限公司	控股	100%	2011/9/16	在此次资产重组范围内

2	一级	北京泰豪智慧技术有限公司	控股	100%	2016/3/31	在此次资产组范围内
3	一级	北京泰豪新能源科技有限公司	控股	100%	2014/9/28	在此次资产组范围内
4	一级	江西汇水科技有限公司	控股	100%	2015/1/26	在此次资产组范围内
5	一级	北京国信恒达智慧城市科技发展有限公司	参股	20%	2015/4/20	在此次资产组范围内
6	一级	北京博大网信科技发展有限公司	参股	40.00%	2019/1/2	不在此次资产组范围内
7	一级	江西泰恒智城信息技术有限公司	控股	100%	2016/6/1	不在此次资产组范围内
8	一级	北京泰豪智能科技有限公司	控股	100%	2019/11	不在此次资产组范围内
9	一级	北京兴创恒锐科技有限公司	参股	49.00%	2019/11	不在此次资产组范围内
10	一级	厦门蓝图清创投资管理合伙企业(有限合伙)	控股	90.91%	2017/8	不在此次资产组范围内
11	一级	湖南泰豪智慧技术有限公司	控股	100%	2019/12	不在此次资产组范围内

6-11 是收购后新成立公司或参股公司，其业务与北京泰豪智能工程有限公司相互独立，经委托人和审计师确认不在本次资产组范围内。

5. 主要税项及政策

(1) 主要税项

北京泰豪智能工程有限公司主要税种及法定税率列示如下表：

税种	具体税率情况
增值税	13%、9%、6%、3%
城市维护建设税	按实际缴纳的流转税的 7% 计缴。
地方教育附加	按实际缴纳的流转税的 3% 计缴。
教育费附加	按实际缴纳的流转税的 2% 计缴。
企业所得税	按应纳税所得额的 15% 计缴。

(2) 税收优惠及批文

北京泰豪智能工程有限公司于 2020 年 10 月 21 日取得高新技术企业证书，证书编号 GR202011002346，有效期为三年，企业所得税按 15% 的税率。

上海信业智能科技股份有限公司于 2020 年 11 月 12 日 取得高新技术企业证书，证书编号 GR202031001154，有效期三年，企业所得税按 15%的税率。

北京泰豪新能源科技有限公司于 2020 年 10 月 21 日取得了高新技术企业证书，证书编号：GR202011002346，有效期三年，企业所得税按 15%的税率。

江西汇水科技有限公司为小型微利企业，根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、《财政部税务总局关于实施小微企业普惠性税收减免政策的通知》（财税〔2019〕13 号），自 2019 年 1 月 1 日至 2021 年 12 月 31 日，对小型微利企业年应纳税所得额不超过 100 万元的部分，减按 25%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税；对年应纳税所得额超过 100 万元但不超过 300 万元的部分，减按 50%计入应纳税所得额，按 20%的税率缴纳企业所得税。

（三）委托人和资产组所在企业之间的关系

委托人持有资产组所在企业 100%的股权。

二、 评估目的

企业会计准则规定，企业合并所形成的商誉，至少应当在每年年度终了进行减值测试。根据与委托人签订的资产评估委托合同，本次资产评估是为北京旋极信息技术股份有限公司编制财务报告确定北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合的可收回金额提供价值参考。

三、 评估对象和评估范围

（一）商誉的形成及变动情况

2016 年北京旋极信息技术股份有限公司向西藏泰豪智能技术有限公司、新疆恒通达泰股权投资合伙企业（有限合伙）等发行股份购买其持有的北京泰豪智能工程有限公司 100%的股权，交易对价为 180,000 万元。

委估商誉 2016 年形成时初始额为 135,399.81 万元，截至评估基准日已计提商誉减值准备 96,212.67 万元，本次减值测试前的商誉账面价值为 39,187.14 万元。

（二）评估对象

北京泰豪智能工程有限公司含商誉的资产组组合。

（三）评估范围

包括北京旋极信息技术股份有限公司收购北京泰豪智能工程有限公司形成的完全商誉，商誉相关资产组组合，具体包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用、并购时评估增值部分净额及商誉。

具体资产类型和审计后账面价值见下表：

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值
		A
固定资产	1	22,794.96
在建工程	2	171.93
无形资产	3	32.06
长期待摊费用	4	51.45
长期资产总计	5	23,050.39
并购时评估增值部分净额（评估基准日公允价值调整）	6	226.83
归属于母公司股东权益的商誉	7	39,187.14
归属于少数股东权益的商誉	8	
资产组全口径商誉	9	39,187.14
商誉及相关资产组组合调整后账面价值合计	10	62,464.36

注：资产组组合长期资产包括北京泰豪智能工程有限公司持有的长期资产及纳入资产组组合范围内泰豪下属公司的持有的长期资产。

委托评估对象和评估范围为委托人及商誉资产组所在企业经审计机构确认后提供。

（四）商誉相关资产组情况

本次评估范围中的直接归属资产组组合的可辨认资产包括固定资产、在建工程、无形资产、长期待摊费用。纳入评估范围的固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、车辆、电子设备。相关固定资产主要分布于各公司的经营场所内。

1. 固定资产

房屋建筑物为下属子公司北京泰豪新能源科技有限公司的全资子公司镇赉锦阳新能源有限公司所建造的用于新能源发电的管理用房，已取得房屋所有权证书，证书编号为：吉（2018）镇赉县不动产权第 0008085 号，证载面积为 294.71 平方米，房屋结构为

混合结构，用途为办公用房，共计 1 层。所属宗地面积为 7831.00 平方米，位于吉林省白城市镇赉县黑鱼泡镇黑鱼泡村，权利人为镇赉锦阳新能源有限公司，土地性质为出让，用途为工业用地，使用期限为 2018 年 4 月 20 日至 2068 年 4 月 19 日，截止评估基准日以上房屋土地均未设定抵押。

机器设备主要为光伏发电电站，共计 9 项，主要为下属子公司-北京泰豪新能源科技有限公司建设的光伏电站。企业对主要设备每年都要进行校准，平时的维护保养状况也较好，上述设备能够正常使用并满足经营需要、保证产品质量。

车辆为办公用汽车，车辆定期维护保养状况较好，年检合格，均可正常使用。

电子及其他设备主要为电脑、打印机以及文件柜和办公桌椅柜等办公家具，均可正常使用。

2.在建工程

在建工程主要为北京泰豪项目信息管理平台等企业定制软件的支出。

3.无形资产

土地使用权资产共计 1 宗，土地使用证编号为 D22810018322 号，位于吉林省镇赉县黑鱼泡镇黑鱼泡村，土地性质为工业，使用年限为 50 年，取得日期是 2018/4/20，开发程度为五通一平，面积共计 7,831.00 平方米，证载所有人为北京泰豪新能源科技有限公司全资子公司镇赉锦阳新能源有限公司。

4.长期待摊费用

长期待摊费用为待摊装修费用。

（五）引用其他机构出具的报告结论所涉及的资产类型、数量和账面金额（或者评估值）

本次资产评估未引用其他机构出具的报告结论。

四、 价值类型

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》的相关规定，商誉减值测试的价值类型为可收回金额。

可收回金额为包含商誉资产组组合或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者。

五、 评估基准日

本项目评估基准日为 2021 年 12 月 31 日。

评估基准日为委托人根据企业会计准则应当在每年年度终了进行商誉减值测试的相关规定确定。

六、 评估依据

（一）行为依据

委托人与中瑞世联签订的《资产评估委托合同》。

（二）法律法规依据

1. 《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日，中华人民共和国主席令第四 46 号,中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过）；
2. 《中华人民共和国会计法》（根据 2017 年 11 月 4 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第三十次会议《关于修改<中华人民共和国会计法>等十一部法律的决定》第二次修正）；
3. 《资产评估行业财政监督管理办法》（财政部令 97 号，2019 年 1 月 2 日）；
4. 《中华人民共和国证券法》（2019 年 12 月 28 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十五次会议修订）；
5. 《中华人民共和国企业所得税法》（2018 年 12 月 29 日,中华人民共和国主席令第二十三号，根据 2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议《关于修改〈中华人民共和国电力法〉等四部法律的决定》第二次修正）
6. 关于修改《中华人民共和国增值税暂行条例实施细则》的决定(2011 年 10 月 28 日，中华人民共和国财政部令 65 号，财政部、国家税务总局审议通过)；
7. 《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36 号）；
8. 《中华人民共和国增值税暂行条例》（国务院第 691 号令，2017）；
9. 《关于调整增值税税率的通知》（财政部、国家税务总局财税〔2018〕32 号）；
10. 《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告〔2019〕39 号）；
11. 《中华人民共和国车辆购置税法》（2018 年 12 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第七次会议通过）；

12.其他与资产评估相关的法律、法规等。

(二) 准则依据

1. 《资产评估基本准则》（财资〔2017〕43号）；
2. 《资产评估职业道德准则》（中评协〔2017〕30号）；
3. 《资产评估执业准则—资产评估程序》（中评协〔2018〕36号）；
4. 《资产评估执业准则—资产评估报告》（中评协〔2018〕35号）；
5. 《资产评估执业准则—资产评估方法》（中评协〔2019〕35号）；
6. 《资产评估执业准则—资产评估委托合同》（中评协〔2017〕33号）；
7. 《资产评估执业准则—资产评估档案》（中评协〔2018〕37号）；
8. 《资产评估准则术语 2020》（中评协〔2020〕31号）；
9. 《以财务报告为目的的评估指南》（中评协〔2017〕45号）；
10. 《资产评估机构业务质量控制指南》（中评协〔2017〕46号）；
11. 《资产评估价值类型指导意见》（中评协〔2017〕47号）；
12. 《资产评估对象法律权属指导意见》（中评协〔2017〕48号）；
13. 《商誉减值测试评估专家指引》（中评协〔2020〕37号）；
14. 《在新冠肺炎疫情期间合理履行资产评估程序专家指引》（中评协〔2020〕6号）；
15. 《企业会计准则—基本准则》（财政部令第76号）；
16. 《企业会计准则第8号—资产减值》；
17. 《企业会计准则第20号—企业合并》；
18. 《会计监管风险提示第8号—商誉减值》；

(三) 权属依据

1. 设备购置合同、发票等；
2. 机动车行驶证；
3. 其他权属证明文件。

(四) 取价依据

1. 委托人提供的2019年、2020年、2021年的财务报表、审计报告；
2. 委托人提供的商誉资产形成的评估报告和历年商誉减值测试的评估报告；
3. 资产组所在企业提供的重要协议、供销合同、发票等财务、经营资料；
4. 委托人提供的盈利预测及相关资料；

5. 国家宏观、行业统计分析资料；
6. 可比上市公司的相关资料；
7. Wind 数据端；
8. 中国人民银行授权全国银行间同业拆借中心公布的贷款市场报价利率（LPR）；
9. 评估人员现场调查收集的其他估价信息相关资料；

（五）其他依据

1. 委托人提供的商誉、商誉相关资产组清单
2. 中瑞世联数据库；
3. 其他参考资料。

七、 评估方法

（一）评估方法的选择

根据《企业会计准则第 8 号—资产减值》、《会计监管风险提示第 8 号—商誉减值》、《以财务报告为目的的评估指南》、《商誉减值测试评估专家指引》相关规定，商誉属于不可辨认无形资产，因此对于商誉的减值测试需要通过估算商誉相关资产组的可收回金额。

可收回金额应当根据包含商誉资产组组合或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额与预计未来现金流量的现值两者之间较高者确定。已确信包含商誉资产组组合或资产组组合公允价值减去处置费用后的净额、预计未来现金流量的现值两者中任意一项金额已超过评估对象账面价值时，可以以该金额为依据确定评估结论。

包含商誉资产组组合或资产组组合的公允价值减去处置费用后的净额如果无法可靠估计，可以以预计未来现金流量的现值作为可收回金额。

北京泰豪智能工程有限公司已持续经营数年，目前企业已进入稳定发展阶段，未来具备可持续经营能力，可以用货币衡量其未来收益，其所承担的风险也可以用货币衡量，符合采用收益法的前提条件，采用收益法税前现金流折现模型确定可收回金额。

对纳入商誉资产组的长期股权投资单位，上海信业智能科技股份有限公司、北京泰豪新能源科技有限公司已持续经营数年，目前企业已进入稳定发展阶段，未来具备可持续经营能力，可以用货币衡量其未来收益，其所承担的风险也可以用货币衡量，符合采用收益法的前提条件，采用收益法税前现金流折现模型确定可收回金额；江西汇水科技有限公司、北京泰豪智慧技术股份有限公司未来业务发展不稳定，无法对其持续经

营能力和预期发展前景做出定量分析估算，未来现金流无法预测，且企业收入、成本费用历史年度发生额较小，对整体资产组的影响极小，在整体资产组组合采用预计未来现金流量的现值方法下，对这两家的可收回金额按 0 确认。

资产组可收回金额=经营性现金流价值+长期股权投资可收回金额。

（二）预计未来现金流量的现值

资产组预计未来现金流量的现值通常采用收益法。收益法，是指包含商誉资产组所在企业在现有管理、运营模式下，在持续使用过程中和剩余寿命年限内可以预计产生未来现金流量，选择恰当的折现率对其进行折现，以未来现金流量的现值来估算包含商誉资产组的可收回金额的评估思路。

选用预计未来现金流量现值法估算商誉所在资产组可收回金额，以商誉所在资产组预测的税前现金净流量为基础，采用税前折现率折现，得出评估对象可收回金额。

1. 税前现金净流量的计算

税前现金净流量=税前利润+折旧和摊销-资本性支出-营运资金追加额

2. 商誉所在资产组可收回金额的计算

基本公式为：

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n}$$

式中： R_i ：评估基准日后第 i 年预期的税前现金流量；

r ：折现率；

R_{n+1} ：终值；

n ：预测期。

1. 第 i 年的税前现金流 R_i 的确定

R_i =税前现金流 i -营运资金增加 i -资本性支出 i

2. 终值 R_{n+1} 的确定

评估人员应当根据企业进入稳定期的因素分析预测期后的收益趋势、终止经营后的处置方式等，选择恰当的方法估算预测期后的价值。

3. 折现率采用（所得）税前加权平均资本成本确定

（1）加权平均资本成本模型(WACC)，公式如下：

$$WACC_{BT} = \frac{WACC}{1 - T}$$

$$WACC = R_e \frac{E}{D+E} + R_d \frac{D}{D+E} (1-T)$$

式中： R_e ：权益资本成本；

$E/(D+E)$ ：权益资本占全部资本的比重；

$D/(D+E)$ ：债务资本占全部资本的比重；

R_d ：负息负债资本成本；

T ：企业所得税率。

其中，权益资本成本 R_e 采用资本资产定价模型(CAPM)，公式如下：

$$R_e = R_f + \beta * MRP + R_s$$

式中： R_e ：股权收益率；

R_f ：无风险收益率；

β ：企业风险系数；

MRP ：市场风险溢价；

R_s ：公司特有风险调整系数

八、 评估程序实施过程和情况

资产评估专业人员于 2022 年 2 月 15 日至 2022 年 4 月 19 日对含商誉的资产组实施了评估。主要评估程序实施过程和情况如下：

（一）接受委托

我公司与委托人洽谈，就评估目的、评估对象和评估范围、价值类型、评估基准日、资产评估报告使用范围、资产评估报告提交期限及方式、评估服务费及支付方式、评估工作各方参与人工作配合和协助等资产评估业务基本事项达成一致，签订资产评估委托合同，拟定评估计划。

（二）前期准备

针对本项目特点和资产分布情况，我公司制定了资产评估方案，组建了评估团队。

为便于资产组所在企业的财务与资产管理人员理解并提交资产评估资料，我公司对资产组所在企业相关配合人员进行了资产评估资料准备工作培训，并指派专人指导资产组所在企业清查资产、准备评估资料、核实资产、验证资料，对资产评估资料准备过程

中遇到的问题进行解答。

（三）现场调查

资产评估专业人员于 2022 年 2 月 15 日至 2022 年 3 月 15 日对北京泰豪智能工程有限公司含商誉的资产组进行了必要的清查核实，对资产组所在企业的经营管理状况等进行了必要的尽职调查。

1. 资产核实

（1）指导资产组所在企业填表和准备应向资产评估机构提供的资料

资产评估专业人员指导资产组所在企业的财务与资产管理人員在自行资产清查的基础上，按照资产评估机构提供的“资产评估明细表”及其填写要求、资料清单等，对纳入评估范围的资产进行细致准确地填报，同时收集准备资产的产权证明文件和反映性能、状态、经济技术指标等情况的文件资料等。

（2）初步审查和完善资产组所在企业填报的资产评估明细表

资产评估专业人员通过查阅有关资料，了解纳入评估范围的具体资产的详细状况，然后仔细审查各类“资产评估明细表”，检查有无填项不全、错填、资产项目不明确等情况，并根据经验及掌握的有关资料，检查“资产评估明细表”有无漏项等，同时反馈给资产组所在企业对“资产评估明细表”进行完善。

（3）现场实地查看

根据纳入评估范围的资产类型、数量和分布状况，资产评估专业人员在资产组所在企业相关人员的配合下，按照资产评估准则的相关规定，对各项资产进行了现场查看，并针对不同的资产性质及特点，采取了不同的查看方法。

（4）补充、修改和完善资产评估明细表

资产评估专业人员根据现场实地勘查结果，并和资产组所在企业相关人员充分沟通，进一步完善“资产评估明细表”，以做到：账、表、实相符。

（5）查验产权证明文件资料

评估人员对评估范围内资产的产权进行了调查，对权属资料不完善、权属资料不清晰的情况，提请企业核实。

2. 尽职调查

资产评估专业人员为了充分了解资产组所在企业的经营管理状况及其面临的风险，进行了必要的尽职调查。尽职调查的主要内容如下：

(1) 资产组所在企业的历史沿革、主要股东及持股比例、必要的产权和经营管理结构；

(2) 资产组所在企业的资产、财务、生产经营管理状况；

(3) 资产组所在企业的经营计划、发展规划和财务预测信息；

(4) 评估对象、资产组所在企业以往的评估及交易情况；

(5) 影响资产组所在企业生产经营的宏观、区域经济因素；

(6) 资产组所在企业所在行业的发展状况与未来前景；

(7) 其他相关信息资料。

(四) 资料收集

资产评估专业人员根据评估项目的具体情况进行了评估资料收集，包括直接从市场等渠道独立获取的资料，从委托人等相关当事方获取的资料，以及从政府部门、各类专业机构和其他相关部门获取的资料，并对收集的评估资料进行了必要分析、归纳和整理，形成评定估算的依据。

(五) 评定估算

资产评估专业人员针对各类资产的具体情况，根据选用的评估方法，选取相应的公式和参数进行分析、计算和判断，形成了初步评估结论。项目负责人对各类资产评估初步结论进行汇总，撰写并形成初步资产评估报告。

(六) 内部审核

根据我公司评估业务流程管理办法规定，项目负责人在完成初步资产评估报告后提交公司内部审核。项目负责人在内部审核完成后，与委托人或者委托人同意的其他相关当事人就资产评估报告有关内容进行沟通，根据反馈意见进行合理修改后出具并提交资产评估报告。

九、 评估假设

本资产评估报告分析估算采用的假设条件如下：

(一) 一般假设

1.持续经营假设：持续经营假设是指假设委估资产/资产组按基准日的用途和使用的方式等情况正常持续使用，不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，相应确定估值方法、参数和依据。

2. 假设评估基准日后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。

3. 假设评估基准日后资产组所在企业的管理层是负责的、稳定的，且有能力担当其职务。

4. 假设评估基准日后无人力不可抗拒因素及不可预见因素对资产组所在企业造成重大不利影响。

5. 资产组所在企业和委托人提供的相关基础资料和财务资料真实、准确、完整；

6. 评估人员所依据的对比公司的财务报告、交易数据等均真实、可靠；

（二）特殊假设

1. 假设评估基准日后资产组所在企业在现有管理方式和管理水平的基础上，经营范围、方式与目前方向保持一致。

2. 假设评估基准日后资产组所在企业采用的会计政策和编写此份报告时所采用的会计政策在重要方面保持一致。

3. 假设资产组所在企业相关的利率、汇率、赋税基准及税率、政策性征收费用等评估基准日后不发生重大变化。

4. 假设资产组所在企业于年度内均匀获得净现金流。

5. 假设评估基准日后资产组所在企业的产品或服务保持目前的市场竞争态势。

6. 假设评估基准日后资产组所在企业的研发能力和技术先进性保持目前的水平。

7. 假设资产组所在企业现有业务订单能如期实现，主营业务、产品结构以及销售策略和成本控制等不发生重大变化。

8. 假设资产组所在企业高新技术企业资格到期可正常延续，以后年度企业所得税率为 15%。

9. 假设委托人及资产组所在企业提供的盈利预测资料和财务资料真实、准确、完整。

10. 资产评估专业人员未对各种设备在评估基准日时的技术参数和性能做技术检测，在假定委托人提供的有关技术资料 and 运行记录是真实有效的前提下，通过实地调查做出的判断。

11. 资产评估专业人员对评估对象的现场调查仅限于评估对象的外观和使用状况，并未对结构等内在质量进行测试，故不能确定其有无内在缺陷。本报告以评估对象内在质量符合国家有关标准并足以维持其正常使用为假设前提。

本资产评估报告评估结论在上述假设条件下在评估基准日时成立，当上述假设条件

发生较大变化时，签名资产评估师及本评估机构将不承担由于假设条件改变而推导出不同评估结论的责任。

十、 评估结论

本次评估采用预计未来现金流量的现值方法对北京泰豪智能工程有限公司含商誉资产组组合于评估基准日 2021 年 12 月 31 日的可收回金额进行了测算。

评估结论：截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，北京旋极信息技术股份有限公司合并报表层面收购北京泰豪智能工程有限公司形成的含商誉资产组组合的账面价值为 62,464.36 万元，可收回金额为 63,900.00 万元，增值额 1,435.64 万元，增值率 2.30%，含商誉资产组的可收回金额不低于该金额。

具体评估结果详见下列评估结果汇总表：

含商誉资产组组合评估结果汇总表

金额单位：人民币万元

项 目		账面价值	预计未来现金流量的现值法	含商誉资产组组合的可收回金额	增减值	增值率(%)
		A	B	C	D=C-A	E=D/A*100
固定资产	1	22,794.96	63,900.00	63,900.00	1,435.64	2.30%
在建工程	2	171.93				
无形资产	3	32.06				
长期待摊费用	4	51.45				
长期资产总计	5	23,050.39				
并购时评估增值部分净额（评估基准日公允价值调整）	6	226.83				
归属于母公司股东权益的商誉	7	39,187.14				
归属于少数股东权益的商誉	8					
资产组全口径商誉	9	39,187.14				
商誉及相关资产组组合调整后账面价值合计	10	62,464.36				

十一、 特别事项说明

以下为在评估过程中已发现可能影响评估结论但非评估人员执业水平和能力所能

评定估算的有关事项，提请报告使用人予以关注：

1. 本次评估与前次评估采用评估方法的一致性。本次评估对象采用的评估方法与前次评估的报告（中瑞评报字[2021]第000257号）采用的评估方法基本一致。本次评估范围是由委托人、资产组所在企业及审计机构确定，评估人员的责任是对资产组的可收回金额发表专业意见。

2. 本资产评估报告的评估结论是反映委托评估对象在持续经营、外部宏观经济环境不发生变化等假设前提下，于评估基准日所表现的本报告所列明的评估目的下的价值。

3. 本资产评估报告的评估结论未考虑委估资产可能存在的产权登记或权属变更过程中的相关费用和税项；也未考虑抵押、担保等事项对估值的影响。

4. 本资产评估报告是在委托人及资产组所在企业及相关当事方提供与评估相关资料基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托人及相关当事方的责任；评估专业人员的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。评估专业人员对该资料及其来源进行必要的核查验证和披露，不代表对上述资料的真实性、合法性、完整性提供任何保证，对该资料及其来源确认或者发表意见超出评估专业人员的执业范围。

5. 本次评估中，我们参考和采用了资产组所在企业于历史年度及评估基准日的财务报表，以及我们在wind数据端中寻找的有关对比公司的财务报告和交易数据。我们的估算工作在很大程度上依赖上述财务报表数据和交易数据，我们假定上述财务报表数据和有关交易数据均真实可靠。我们估算依赖该等财务报表中数据的事实并不代表我们表达任何我们对该财务资料的正确性和完整性的任何保证，也不表达我们保证该等资料没有其他要求与我们使用该数据有冲突。

6. 本次评估中所涉及的资产组所在企业未来盈利预测是建立在资产组所在企业管理层制定的盈利预测基础上的，我们对上述盈利预测进行了必要的审核。预计未来现金流量预测中所采用的评估假设是在目前条件下对委估对象未来经营的一个合理预测，如果未来出现可能影响假设前提实现的各种不可预测和不可避免的因素，则会影响盈利预测的实现程度。我们愿意在此提醒委托人和其他有关方面，我们并不保证上述假设可以实现，也不承担实现或帮助实现上述假设的义务。

资产评估报告使用人应注意以上特别事项对评估结论产生的影响。

十二、 评估报告使用限制说明

（一）资产评估报告使用范围

1. 本资产评估报告仅用于本资产评估报告载明的评估目的和用途。
2. 资产评估报告所揭示的评估结论仅对本项目对应的资产减值测试有效。
3. 本评估结论使用有效期为自评估基准日起至财务报告编制完成日。委托人或者其他资产评估报告使用人应当在载明的评估结论使用有效期内使用资产评估报告。
4. 未经委托人书面许可，资产评估机构及其资产评估专业人员不得将资产评估报告的内容向第三方提供或者公开，法律、行政法规另有规定的除外。
5. 未征得资产评估机构同意，资产评估报告的内容不得被摘抄、引用或者披露于公开媒体，法律、行政法规规定以及相关当事人另有约定的除外。

（二）委托人或者其他资产评估报告使用人未按照法律、行政法规规定和资产评估报告载明的使用范围使用资产评估报告的，资产评估机构及其资产评估师不承担责任。

（三）除委托人、资产评估委托合同中约定的其他资产评估报告使用人和法律、行政法规规定的资产评估报告使用人之外，其他任何机构和个人不能成为资产评估报告的使用人。

（四）资产评估报告使用人应当正确理解评估结论，评估结论不等同于评估对象可实现价格，评估结论不应当被认为是对其评估对象可实现价格的保证。

（五）资产评估报告系资产评估机构及其资产评估师遵守法律、行政法规和资产评估准则，根据委托履行必要的资产评估程序后出具的专业报告，在资产评估机构盖章及资产评估师签名后方可正式使用。

十三、 评估报告日

本资产评估报告日为 2022 年 4 月 19 日。

(本页无正文，为签字盖章页)

资产评估师：陈倩倩_____

资产评估师：游新会_____

中瑞世联资产评估集团有限公司

2022年4月19日