

中信建投证券股份有限公司
关于北京旋极信息技术股份有限公司发行股份购买资产并
募集配套资金暨关联交易申请文件反馈意见的回复之
核查意见

中国证券监督管理委员会：

根据贵会 2016 年 4 月 7 日出具的《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》（160539 号）的要求，北京旋极信息技术股份有限公司（以下简称“申请人”、“旋极信息”、“公司”、“上市公司”）会同中信建投证券股份有限公司（以下简称“独立财务顾问”、“中信建投证券”）、申请人律师北京市天元律师事务所（以下简称“天元律师”）、会计师立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“立信”、“审计机构”、“会计师”）和资产评估机构中天华资产评估有限公司（以下简称“中天华”、“评估机构”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就反馈意见所提问题逐条进行了认真调查、核查及讨论，并予以回复。独立财务顾问对申请人的反馈意见回复进行了审慎核查，在此基础上出具了本核查意见。

如无特别说明，本核查意见中所使用的简称与重组报告书中的简称具有相同含义。本核查意见财务数据均保留两位小数，若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

目 录

问题 1、申请材料显示，2015 年 12 月 1 日，旋极信息因筹划重大资产重组事项停牌，拟收购泰豪智能 100%的股权。汇达基金、新余京达分别于 2015 年 6 月、2015 年 12 月设立，并于 2015 年 10 月、2016 年 1 月以 9 亿元受让泰豪智能共计 50%的股权。汇达基金、新余京达在整个交易过程中担负了提供过桥资金的角色。请你公司补充披露上述交易安排的背景和原因。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。	7
问题 2、申请材料显示，汇达基金、新余京达存在结构化安排，旋极信息控股股东及实际控制人陈江涛作为汇达基金、新余京达劣后级 LP 的出资方之一，为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任。陈江涛与汇达基金以及新余京达基于协议形成关联关系。请你公司：1) 补充提供汇达基金、新余京达的相关合伙协议，补充披露相关各方的权利义务关系。2) 补充披露陈江涛对汇达基金、新余京达出资的资金来源，是否具备为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任的能力。3) 补充披露汇达基金、新余京达的实际控制人，陈江涛与汇达基金以及新余京达是否构成一致行动人，如是，请合并计算其持有上市公司的股份。4) 根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，对本次交易前陈江涛持有及控制的旋极信息股份作出锁定期安排。5) 结合汇达基金、新余京达存续期限、认购上市公司股份锁定期承诺、陈江涛承担的补偿责任，补充披露上述结构化安排对上市公司股权结构的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。	12
问题 3、申请材料显示，交易对方西藏泰豪、恒通达泰、汇达基金和新余京达承诺泰豪智能 2015 年和 2016 年合计、2017 年、2018 年扣除非经常性损益（按照扣除前后孰低计算）后归属于母公司所有者的净利润分别为 27,600 万元、20,280 万元、24,336 万元。当触发利润补偿义务时，由西藏泰豪、恒通达泰以其持有的上市公司股份先行补偿，股份不足以足额补偿时，则由汇达基金、新余京达以其股份作出补偿。请你公司补充披露：1) 设置上述业绩补偿安排的原因，是否符合我会相关规定。2) 上述业绩承诺金额是否足额覆盖评估预测的净利润。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。	38

问题 4、申请材料显示,本次交易拟募集配套资金不超过 180,000 万元,其中 64,000 万元用于新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设项目、63,500 万元用于基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目,剩余 52,500 万元在扣除发行费用及支付各中介费用后用于补充上市公司流动资金。请你公司补充披露:1)上述募投项目投资金额测算依据、项目必要性及目前进展。2)上市公司营运资金需求、资本支出测算依据,并结合上述情况,补充披露本次募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。.....40

问题 5、申请材料显示,旋极信息主要从事嵌入式系统的开发、生产、销售和技术服务业务,通过嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品进入智慧城市行业。泰豪智能在智慧建筑、智慧城市顶层设计、智慧交通、智慧能源、智慧水务等领域具备顶层设计、实施和运营能力。请你公司:1)结合财务指标补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2)补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。73

问题 6、申请材料显示,泰豪智能在智慧建筑、智能城市顶层设计、智慧交通、智慧能源、智慧水务等领域具备顶层设计、实施和运营能力。请你公司结合泰豪智能的主营业务、各项业务的财务数据等,补充披露智慧建筑、交通、能源、水务等业务的协同效应,本次交易是否有利于上市公司突出主业,增强抗风险能力。请独立财务顾问核查并发表明确意见。 79

问题 7、申请材料显示,泰豪智能与泰豪集团签署《注册商标使用许可合同》,泰豪集团授予泰豪智能及其下属全资子公司、控股子公司不同类别的“泰豪”、“TELLHOW”等注册商标的非独占性使用许可,授权期限自 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日。申请材料同时显示,上述部分商标的有效期至 2018 年 6 月 6 日、2018 年 7 月 13 日,许可授权期限超过商标有效期。请你公司补充披露:1)上述情形对《注册商标使用许可合同》法律效力的影响。2)上述情形对泰豪智能使用相关注册商标及生产经营的影响,拟采取的解决措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。81

问题 8、申请材料显示,泰豪集团正在将部分许可泰豪智能使用的商标转让给泰

豪软件及泰豪科技。泰豪软件及泰豪科技在《商标转让协议书》中同意，“已许可的商标事宜延续有效”。请你公司补充披露商标转让协议对泰豪智能使用相关注册商标的影响，是否存在潜在争议或纠纷。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....83

问题 9、法律意见书显示，泰豪智能与泰豪集团签署的《注册商标使用许可合同》约定，商标中的第 14-17 号四个商标应于 2015 年 11 月 20 日前进行许可备案登记。泰豪智能已委托商标代理机构办理此四个商标的许可使用合同备案，但尚未办理完成。请你公司补充披露：1) 泰豪智能未对全部注册商标使用许可合同进行备案的原因。2) 第 14-17 号四个商标于 2015 年 11 月 20 日前未完成备案的原因，预计完成备案的时间，是否存在法律障碍，是否影响《注册商标使用许可合同》的效力及对泰豪智能生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....83

问题 10、申请材料显示，泰豪智能主要子公司上海信业、泰豪太阳能系通过向泰豪科技收购其控制权而来。审计报告同时显示，泰豪科技为泰豪智能关联方，归属于同一实质控制人。而泰豪科技信息披露显示，泰豪集团为其第一大股东，泰豪科技无控股股东和实际控制人。请你公司补充披露：1) 泰豪集团控制的企业及关联企业的具体情况。2) 上述关于泰豪科技控制权的披露是否前后矛盾，是否准确及对本次交易的影响。3) 泰豪智能收购上海信业、泰豪太阳能的交易背景、原因及必要性。4) 本次交易将上述子公司纳入上市公司的原因及必要性，是否有利于增强上市公司主业。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。.....85

问题 11、申请材料显示，本次交易将上海信业、泰豪太阳能分别进行评估，其中泰豪太阳能估值为 2.74 亿元。申请材料同时显示，2014 年 10 月，泰豪科技将其持有的泰豪太阳能全部股权转让给泰豪智能，股权作价 5,100.84 万元，与本次评估值差异较大。请你公司补充披露泰豪科技转让泰豪太阳能股权的作价依据，与本次评估值差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。.....100

问题 12、申请材料显示，目前泰豪智能下属 8 家控股子公司，1 家参股子公司，

6 家间接控股子公司, 上述部分子公司在报告期内新纳入合并范围。除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司均未披露其历史沿革、主要财务指标。请你公司: 1) 补充披露除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司的历史沿革、主要财务指标, 泰豪智能收购上述子公司的交易背景、原因及必要性。2) 结合主要财务指标, 按照子公司分类披露泰豪智能的财务状况、盈利能力分析。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。..... 107

问题 13、审计报告显示, 泰豪智能 2015 年非同一控制下的企业合并交易为收购子公司国信恒达, 2014 年非同一控制下的企业合并交易为收购子公司泰豪太阳能、天津通航。请你公司补充披露: 1) 对上述交易采用非同一控制下企业合并进行会计处理的判断依据及合理性, 是否符合企业会计准则规定。2) 上述非同一控制下企业合并的子公司对泰豪智能报告期业绩的影响, 相关商誉确认依据及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。..... 135

问题 14、申请材料显示, 本次交易对泰豪智能母公司和主要子公司上海信业和泰豪太阳能分别采用收益法进行评估。评估中根据历史收入增长率、中标率(一般为 60%)、工程进度等因素预测未来年度主营业务收入。请你公司: 1) 补充披露泰豪太阳能收益法评估选取的中标率, 并结合市场份额、市场竞争、核心竞争力、以往跟踪项目实际中标率及主要竞争对手情况等, 补充披露泰豪智能母公司和子公司中标率测算依据及合理性。2) 结合细分行业市场需求、行业收入增长率、项目跟踪情况、业务拓展情况、合同执行进度及同行业可比公司情况, 补充披露泰豪智能母公司和子公司收入增长率预测的合理性。3) 补充披露泰豪智能母公司未来年度预测新增合同收入高速增长且增长率远高于子公司同类业务的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 138

问题 15、申请材料显示, 本次交易选取的折现率为 11%。请你公司结合同行业评估惯例、公司特定风险及近期市场可比交易, 补充披露本次评估选取的折现率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。..... 165

问题 16、申请材料显示, 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。请你公司补充披露报告期泰豪智能发生的股权转让是否涉及股份支付。如涉及股份支付, 请你公司按照《企业会计准则第 11 号--股份支付》进

行会计处理并补充披露对泰豪智能业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。171

问题 17、申请材料显示，泰豪智能报告期内存在关联采购、提供劳务、关联方资金拆借等关联交易。截至报告期末，泰豪智能存在对关联方的其他应收款 3,142,558.75 元。请你公司补充披露：1) 泰豪智能报告期关联采购、提供劳务业务占同类业务的比例，交易的必要性、作价依据及合理性。2) 上述其他应收款事项形成的原因，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见--证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。172

问题 18、请你公司：1) 补充披露泰豪智能 2015 年应收账款、应付账款大幅增长的原因，及与主营业务发展的匹配性。2) 结合应收账款应收方、同行业可比公司情况、工程施工结算周期等，补充披露泰豪智能应收账款是否处于合理水平，应收账款可回收性及坏账准备计提的充分性。3) 补充披露泰豪智能报告期政府补助划分依据、合理性及与递延收益的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。176

问题 19、请你公司补充披露泰豪智能可辨认净资产公允价值和商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。198

问题 20、请你公司补充披露汇达基金、新余京达是否为私募股权投资基金，是否需履行私募备案手续，如需，你公司应当在重组报告书中充分提示风险，并对备案事项作出专项说明，承诺在完成私募投资基金备案前，不能实施本次重组方案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。204

问题 21、请你公司以简洁、通俗易懂的语言补充披露泰豪智能的主营业务情况及行业发展情况，进一步增强信息披露的有效性和针对性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。208

问题 1、申请材料显示，2015 年 12 月 1 日，旋极信息因筹划重大资产重组事项停牌，拟收购泰豪智能 100%的股权。汇达基金、新余京达分别于 2015 年 6 月、2015 年 12 月设立，并于 2015 年 10 月、2016 年 1 月以 9 亿元受让泰豪智能共计 50%的股权。汇达基金、新余京达在整个交易过程中担负了提供过桥资金的角色。请你公司补充披露上述交易安排的背景和原因。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、本次交易安排的背景和原因

旋极信息的发展战略确定了时空网格大数据和智慧城市分别作为公司发展的核心技术和核心业务。公司一直积极谋划与公司业务相关且能与公司发挥业务效应的重组与并购，希望将时空大数据作为智慧城市的发展引擎，尽快取得公司在智慧城市领域的领先地位。泰豪智能成立于 1997 年，一直致力于为智慧城市建设提供技术咨询、顶层设计、工程实施及运维服务整体系统解决方案。经过十多年的市场开拓和培育，“泰豪智能”已成为中国智慧城市和建筑智能化行业的知名品牌，在国内市场上建立起了良好的声誉，得到了客户的广泛认可。经过初步接触和业务讨论，旋极信息的时空网格剖分、编码技术及泰豪智能智慧城市设计、实施、运营的项目经验能够相结合，双方未来发展规划具有一致性。基于旋极信息和泰豪智能业务和技术的协同性，上市公司实际控制人陈江涛开始与泰豪智能商讨并购事宜。

考虑到上市公司重大资产重组变现时间较长，且为奖励泰豪智能管理层对公司长期以来的贡献，泰豪智能提出“股份+现金”支付的交易模式。根据泰豪智能的盈利预测并参考行业平均市盈率，最终约定交易对价为 180,000 万元。

由于旋极信息缺乏足够的现金向泰豪智能股东支付上述价款，且价款支付时间较为紧迫，旋极信息无法通过上市公司增发等途径及时募集现金用于支付股权对价，因此旋极信息当时不具备收购泰豪智能的条件。为锁定收购标的，且为了解泰豪智能法律财务等方面的规范性，实际控制人陈江涛开始寻求并购基金的方式参与本次重组，以缓解其支付现金的压力。

汇达基金和新余京达是依法设立的私募股权投资基金，其基金管理人均为北京达麟投资管理有限公司。汇达基金和新余京达对旋极信息、泰豪智能本身及所属行业均较为看好，愿意协助各方最终完成旋极信息对泰豪智能的收购并希望通过本次重组长期持有旋极信息的股权。基金管理人达麟投资与银行有良好的关系，有较强的资金实力。2015 年 10 月，汇达基金以 8,000 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。2015 年 10 月，西藏泰豪将其持有的泰豪智能 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泰豪智能 15.55% 的股权以 2.87 亿元的价格转让给汇达基金，至此，汇达基金持有泰豪智能 50% 的股权。2016 年 1 月 19 日，汇达基金将其持有泰豪智能 22.76% 的股权转让给新余京达，价格为 4.2 亿元。最终，西藏泰豪、恒通达泰、汇达基金、新余京达四方合计持有泰豪智能 100% 的股权，持股比例分别为 32.50%、17.50%、27.24% 和 22.76%。

为了取得并购资金的支持，顺利促成上述交易安排，尽快完成旋极信息对泰豪智能的收购和重组，上市公司控股股东及实际控制人陈江涛出资 2,000 万元，持有汇达基金 LP 之一的汇达资本 20.41% 的份额；出资 4,300 万元，持有新余京达 LP 之一的汇达私募 68.25% 的份额。陈江涛持有汇达基金 2.86% 的份额，持有新余京达 8.5% 的份额，并且为汇达基金的 LP 安信计划、金色壹号、新余京达的 LP 银河计划提供担保。

上市公司实际控制人为促成本次重组的顺利进行搭建上述交易架构，符合《重组管理办法》第九条“鼓励依法设立的并购基金、股权投资基金、创业投资基金、产业投资基金等投资机构参与上市公司并购重组”以及《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14 号）中关于“各类财务投资主体可以通过设立股权投资基金、创业投资基金、产业投资基金、并购基金等形式参与兼并重组”的规定。

本次重组旋极信息拟向泰豪智能四名股东共计发行 9,169.64 万股，购买其持有的泰豪智能 100% 的股权。本次重组完成后，泰豪智能将成为旋极信息的全资子公司。西藏泰豪、恒通达泰、汇达基金、新余京达合计持有旋极信息 8.39% 的

股份。

上述并购基金汇达基金和新余京达的结构如下：

(一) 汇达基金

基金结构	出资人	出资额 (万元)	权利义务
普通合伙人	达麟投资	200	作为汇达基金的执行事务合伙人，对外代表汇达基金；按照合伙协议的约定收取管理费用；享受最后可分配收入的 20%；委派 1 名委员参加投资决策委员会
有限合伙人-优先级	安信计划	50,000	按照合伙协议约定缴纳出资；按 10%/年取得预期收益回报；享受最后剩余可分配收入的 10%；委派 1 名委员参加投资决策委员会（该委员具备一票否决权）
有限合伙人-劣后级 (夹层)	金色壹号	10,000	按照合伙协议约定履行其缴纳出资的义务；优先级 LP 足额获得投资本金及投资收益后，金色壹号有权以其合伙权益为基数按 12%/年的预期收益回报率享受预期收益；享受最后剩余可分配收入的 15%；委派 2 名委员参加投资决策委员会
有限合伙人-劣后级	汇达资本	9,800	按照合伙协议约定履行其缴纳出资的义务；享受最后剩余可分配收入的 55%；委派 1 名委员参加投资决策委员会
合计		70,000	

汇达基金中，劣后级 LP 汇达资本的最终出资人情况、认购资金来源、与陈江涛的关联关系如下：

单位：万元

序号	姓名	投资人类别	出资额
1	陈江涛	委托人	2,000

序号	姓名		投资人类别	出资额
2	崔洪勇		委托人	1,000
3	李冬梅		委托人	1,000
4	西藏懿德投资有限公司	王琪	委托人	300
		陈云海	委托人	700
5	张钧		委托人	1,000
6	陈海涛		委托人	800
7	舒智平		委托人	500
8	王家平		委托人	500
9	王力		委托人	500
10	朱合兰		委托人	500
11	游永宁		委托人	500
12	郑建刚		委托人	500
合计				9,800

各出资人在《汇达资本壹号并购投资基金基金合同》中声明，以自己合法所有资金认购/实际认购，资金以到账资金为准，并未非法汇集他人资金参与本基金，不存在不合理的利益输送、关联交易及洗钱等情况，投资者保证有完全及合法的权利委托管理人和托管人进行基金财产的投资管理和托管业务。

汇达资本中，除陈江涛为旋极信息董事、陈海涛曾担任旋极信息监事会主席外（任期为2011年11月18日-2015年1月27日），其余投资者均未曾在旋极信息中担任董事、监事或高级管理人员（陈海涛离任后亦未再担任过旋极信息董事、监事或高管职务）。陈江涛以外的汇达资本的全体出资人已声明与陈江涛不存在任何关联关系。

（二）新余京达

基金结构	出资人	出资额 (万元)	权利义务
普通合伙人	达麟投资	200	作为新余京达的执行事务合伙人，对外代表

基金结构	出资人	出资额 (万元)	权利义务
			新余京达；按照合伙协议的约定收取管理费用；享受最后可分配收入的 20%；委派 1 名委员参加投资决策委员会
普通合伙人	浙银汇智	0.01	为新余京达的执行事务合伙人，对外代表新余京达
有限合伙人-优先级	银河计划	37,800	按照合伙协议约定缴纳出资；按 7.57%/年取得预期收益回报；委派 1 名委员参加投资决策委员会（该委员享有一票否决权）
有限合伙人-劣后级 (夹层)	京达贰号	6,300	按照合伙协议约定履行其缴纳出资的义务；优先级 LP 足额获得投资本金及投资收益后，京达贰号有权以其合伙权益为基数按 12%/年的预期收益回报率享受预期收益；享受最后剩余可分配收入的 15%；委派 2 名委员参加投资决策委员会
有限合伙人-劣后级	汇达私募	6,300	按照合伙协议约定履行其缴纳出资的义务；享受最后剩余可分配收入的 65%；委派 1 名委员参加投资决策委员会
合计		50,600.01	

新余京达中劣后级 LP 汇达私募的最终出资人情况、认购资金来源、与陈江涛的关联关系如下：

单位：万元

序号	姓名	投资人类别	出资额
1	陈江涛	委托人	4,300
2	马开龙	委托人	900
3	黄恺怡	委托人	500
4	吴匀	委托人	500
5	张仁发	委托人	100

合计			6,300
----	--	--	-------

各出资人在《汇达资本贰号并购投资私募基金基金合同》中声明，以自己合法所有资金认购/实际认购，资金以到账资金为准，并未非法汇集他人资金参与本基金，不存在不合理的利益输送、关联交易及洗钱等情况，投资者保证有完全及合法的权利委托管理人和托管人进行基金财产的投资管理和托管业务。

汇达私募中，除陈江涛为旋极信息董事、吴匀曾担任旋极信息副总经理外（任期为2011年11月18日-2015年1月27日），其余投资者未在旋极信息中担任董事、监事或高级管理人员（吴匀离任后亦未再担任过旋极信息董事、监事或高管职务）。汇达私募的全体委托人已声明与陈江涛不存在任何关联关系。

综上：汇达基金和新余京达劣后级 LP 的最终出资人认购资金来源均为自己合法所有资金且均与陈江涛不存在关联关系。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：上述并购基金参与本次交易的根本目的是为弥补上市公司收购泰豪智能在支付时间进度和资金缺口上的不足。并购基金提供过桥资金实际上是一种利用市场各方资源优势协助上市公司完成并购的行为；并购基金取得泰豪智能股权的价格与本次重组的交易价格一致，并未以较低价格取得标的资产后转而以高价转卖给上市公司，故不存在利益输送的情形，也不存在损害上市公司和中小股东利益的情形；汇达基金和新余京达作为并购基金，其设立合法合规，基金份额的出资来源均为合法所有资金。旋极信息本次重组的交易安排能够满足本次交易各方的具体要求，符合《重组办法》以及《国务院关于进一步优化企业兼并重组市场环境的意见》（国发[2014]14号）的相关规定。

问题 2、申请材料显示，汇达基金、新余京达存在结构化安排，旋极信息控股股东及实际控制人陈江涛作为汇达基金、新余京达劣后级 LP 的出资方之一，为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任。陈江涛与汇达基金以及新余京达基于协议形成关联关系。请你公司：1）补充提供汇达基金、新余京达的相关合伙协议，补充披露相关各方的权利义务关系。2）补充披露陈江涛对汇达基金、新余京达出资的资金来源，是否具备为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任的

能力。3) 补充披露汇达基金、新余京达的实际控制人，陈江涛与汇达基金以及新余京达是否构成一致行动人，如是，请合并计算其持有上市公司的股份。4) 根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，对本次交易前陈江涛持有及控制的旋极信息股份作出锁定期安排。5) 结合汇达基金、新余京达存续期限、认购上市公司股份锁定期承诺、陈江涛承担的补偿责任，补充披露上述结构化安排对上市公司股权结构的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

(一) 汇达基金、新余京达相关各方的权利义务关系

1、汇达基金相关方权利义务关系

根据《关于北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）合伙协议》、《关于北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）合伙协议之补充协议》、《关于安信乾盛汇达军工 1 号专项资产管理计划投资于北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）之合作协议》、《股票质押合同》、《北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）保证与回购协议》、《金色木棉-上市公司并购壹号投资基金差额补足与回购协议》（以下统称“汇达基金相关协议”），汇达基金的基本情况和相关各方的权利义务如下：

汇达基金由达麟投资、安信计划、金色壹号、汇达资本四方共同出资（四方合称“合伙人”），其中安信计划出资 50,000 万元作为优先级 LP，金色壹号出资 10,000 万元作为劣后级 LP，汇达资本出资 9,800 万元作为劣后级 LP，达麟投资出资 200 万元作为 GP。陈江涛作为劣后级 LP 汇达资本的投资人之一，出资 2,000 万元。

汇达基金的存续期限为 4 年，自《营业执照》签发之日起计算。合伙期限届满，经 GP 提议及实际缴纳出资三分之二以上的 LP 同意，可以延长合伙期限。

(1) 根据汇达基金相关协议，汇达基金中各方的权利和义务如下：

1) LP 的权利义务

①LP 应依照合伙协议履行其认缴出资的义务，并按照合伙协议的约定享受分配；

②LP 应按照其在合伙企业中所占的财产份额承担管理费。除 GP 及 GP 的员工或经 GP 同意的 LP 外的其他所有 LP，应每年向 GP 缴纳相当于其对合伙企业的实际出资额的 1.5%的管理费。汇达基金存续期内，GP 仅收取前 2 年的管理费。假如优先级 LP 要求陈江涛提前受让其份额，而且过户日距离汇达基金成立之日起未满两年的，优先级 LP 须缴纳至少 2 年的管理费。

③LP 享有了解汇达基金经营状况和财务状况的权利，同时 LP 对其知悉的汇达基金商业秘密应予以保密，包括但不限于：其他合伙人要求保密的信息、汇达基金的投资品种、投资组合等；

④LP 应按照合伙协议及补充协议的约定分配利润和分担亏损；

⑤LP 可以受让其他 LP 的财产份额和按照其出资比例优先购买汇达基金的新增认缴出资，但须经 GP 同意；

⑥汇达基金存续期间，LP 向合伙人以外的人转让其在汇达基金中的全部或者部分财产份额时，须经 GP 同意；

⑦汇达基金终止后，LP 依合伙协议约定参与分配剩余财产；

⑧LP 不执行合伙事务，不得对外代表汇达基金；

⑨经 GP 同意，LP 可以与汇达基金签订相关协议；

⑩除合伙协议另有约定外，GP 转变为 LP，或者 LP 转变为 GP，应当经全体合伙人数 100%一致同意。LP 转变为 GP 的，对其作为 LP 期间汇达基金发生的债务承担无限连带责任；GP 转变为 LP 的，对其作为 GP 期间汇达基金发生的债务承担无限连带责任。

2) GP/执行事务合伙人的权利义务

①GP 为执行事务合伙人，对外代表汇达基金，且汇达基金的执行事务合伙人只能是 GP。GP 可以作为 GP 再设立其他的有限合伙企业，该等情形不属于从事与汇达基金相竞争的业务；

②GP 有权按照合伙协议的约定收取管理费。GP 在执行合伙事务时发生的相关费用由汇达基金承担。GP/执行事务合伙人拥有经营管理、控制及决策汇达基金及其事务的权利。GP/执行事务合伙人对汇达基金实施经营管理时，可指定专人执行具体事务，包括但不限于以下内容：投资、收购、购买、持有、管理、融资、出售、转让等方式管理汇达基金财产的行为；作出关于投资对象的调查、选择、评估、谈判、承诺、协议等决策行为；在投资过程中，选择投资顾问、开立投资账户、选择资金托管银行、划拨资金行为；员工、财务顾问、律师、会计、分析师、咨询员、资产管理者的聘用行为；召集和召开合伙人会议、依法履行汇达基金的职责。但是，GP/执行事务合伙人应在汇达基金指定的范围内实行权限，若违反合伙协议，应承担相应的责任；

③GP 有向 LP 作定期汇报的义务，汇报的内容包括但不限于汇达基金的资金状况以及年度投资报告；

④汇达基金终止后，GP 有权依合伙协议约定分配剩余财产；

⑤GP 在获得 LP 同意后，可以与汇达基金进行交易，并可代理汇达基金投资，但是，GP 不得从事损害汇达基金利益的活动；在 GP 代表汇达基金执行事务的过程中，若发生与其公司股东利益相冲突的情况，应优先考虑汇达基金及 LP 的利益；

⑥汇达基金依法注销后，GP 对汇达基金存续期间的债务仍应承担无限连带责任；

⑦若 GP 不能承担《合伙企业法》规定的责任时，经全体 LP100%同意后，可以退出汇达基金或转换为 LP；全体 LP 可以书面选举任命具备《合伙企业法》规定的“普通合伙人”资格的公司来替代 GP。若上述 GP 退出汇达基金或转换为 LP 后，出现汇达基金不符合《合伙企业法》规定的有限合伙企业设立条件，则汇达基金应依法进入解散程序。除此之外，若需要更换 GP，须经全体合伙人同意；

⑧就潜在 LP 认购合伙权益事宜，GP 有权促使或代表汇达基金签订入伙协议，并促使或代表汇达基金签署项目投资的认购协议或收购协议，并全权决定接

纳该等新 LP；

⑨未经代表半数以上合伙权益的合伙人同意，GP 不得转让、出售、抵押、质押、担保或以其他方式转让其持有的汇达基金全部或部分权益，除非是由于 GP 善意地对其业务进行的公司重组或重整，或者向 GP 的关联方转让；

⑩在以下情况出现时，GP/执行事务合伙人可随时被免职：若执行事务合伙人违反相关法律、法规或被法院证明已作出构成重大违反合伙协议的行为，且该等违约正在持续（且在九十天内未予补救），或执行事务合伙人作出构成重大过失或欺诈的行为，或执行事务合伙人实施了超越合伙协议范围且合伙协议未授权的行为，而由 LP 的权益多数方立即作出决定；

若 GP/执行事务合伙人因此而被免职，LP 的半数以上有限合伙权益应在执行事务合伙人职位空缺前委任一名新的执行事务合伙人，在现任执行事务合伙人被免职后担任执行事务合伙人。

3) 合伙人会议的主要权限

汇达基金的合伙人会议由全体合伙人组成，合伙人会议有权对汇达基金的存续及下述重大事项作出决定，但该等决定应经全体合伙人一致通过：

①对合伙协议进行实质性的修改、增补、重述；

②在不违反法律的前提下，改变汇达基金的经营范围、经营目标、组织形式等；

③免去或委任新的普通合伙人，或依合伙协议约定决议 LP 转为 GP，或 GP 转为 LP，并依据该等合伙人身份之变化做出授权和取消授权的决定；合伙协议规定的其他事项。对外提供资金、财务资助；

④合伙协议规定的其他事项。

4) 合伙企业从事下列事项需经 GP、优先级 LP 和劣后级 LP 金色壹号决议通过：

①合伙企业投资于旋极信息涉及的军工行业、“军民融合”的高新技术产业、IOT（Internet of Things）互联网相关及其主营业务以外的行业；

②投资于旋极信息控股股东或实际控制人及其控制的企业等存在关联关系的项目；

③拟投资项目投前年复合增长率低于行业平均增速；

④拟投资预期年化增长率低于 20%的项目；

⑤拟投资项目存在未解决的重大法律瑕疵；

⑥拟投资不能与旋极信息产生协同效益的企业；

⑦投资于其他类型的股权投资及基金或并购基金；

⑧对外提供资金、财务资助；

⑨从事二级市场股票、期货、房地产项目、证券投资基金、金融衍生品等投资；

⑩对外借款进行投资；

⑪用于赞助、捐赠等支出；

⑫其他不符合合伙协议及法律法规的事项。

5) 投资决策委员会

GP 应在汇达基金设立后组建投资决策委员会，对汇达基金投资事项进行决策。投资决策委员会由 5 名委员组成，其中 1 名由 GP 委派，1 名由优先级 LP 委派，优先级 LP 委派委员享有一票否决权，2 名委员由劣后级 LP 金色壹号委派，1 名委员由劣后级 LP 委派。以下事项须经全体投资决策委员会决策通过：

①审议批准汇达基金的经营计划和投资方案，确定并控制汇达基金的投资方针、投资方向、投资原则和投资策略；

②建立汇达基金的投资管理制度，包括投资管理、投资决策、风险管理、绩效评估等方面的管理制度；

③审核和批准汇达基金进行项目投资及流动性投资的投资方案、投资退出等事宜；

- ④汇达基金提前解散；
- ⑤汇达基金选择托管银行并与托管银行签署、修订、终止托管协议；
- ⑥审议批准汇达基金银行账户的开设和变更；
- ⑦审议批准汇达基金拟投资目标公司的章程、投资协议及其变更；
- ⑧审议汇达基金的资产处置方案；
- ⑨审议批准汇达基金印章（公章、财务章、合同章等）、证照（营业执照、税务登记证、组织机构代码证等）的变更；
- ⑩审议决定汇达基金的执行事务合伙人代表；
- ⑪审议执行事务合伙人的年度工作报告；
- ⑫决定汇达基金管理团队的聘任、解聘、报酬和奖惩事项；
- ⑬审议批准汇达基金内部管理机构设置及其负责人；
- ⑭汇达基金经营期间取得的可分配资金的分配方案；
- ⑮审议批准为汇达基金提供审计服务的会计师事务所。

（2）根据汇达基金相关协议，汇达基金中各方的收益分配安排如下：

1) 收益弥补：

在汇达基金存续期间内，汇达基金应以项目退出收益和自有资金向优先级 LP 和劣后级 LP 金色壹号支付预期收益，回报率分别为 10%和 12%。如汇达基金未能按照相应法律文件的约定支付收益、分配利润或支付收益、分配利润未达上述约定金额的，则陈江涛就收益支付及分配利润不足部分向优先级 LP/劣后级 LP 金色壹号进行收益弥补。

自汇达基金设立的起始日之日起至 12 个月届满之日，从优先级 LP 实际缴付的出资中预留 18 个月的优先级 LP 预期回报收益金额专项用于向优先级 LP 支付预期回报。在优先级 LP 完全退出汇达基金前，陈江涛保持对旋极信息的实际控制权，如预期出现导致陈江涛丧失实际控制人地位的情形，保证提前 10 个工作日通知优先级 LP。

2) 正常退出:

由汇达基金对优先级 LP 足额返还投资本金及投资收益直至其出资余额为零, 继而对劣后级 LP 金色壹号返还其资本金及投资收益直至其出资余额为零, 陈江涛应就不足部分进行出资额弥补; 剩余返还劣后级 LP 汇达资本和普通合伙人, 直至其实际出资余额为零。此后仍有剩余收益的, 则对于陈江涛前期代汇达基金垫付的优先级 LP 和劣后级 LP 的预期回报由汇达基金返还给陈江涛, 最后的剩余可分配收入的 10% 分配给优先级 LP, 其余由普通合伙人分配 20%, 劣后级 LP 金色壹号分配 15%, 劣后级 LP 汇达资本分配 55%。

如汇达基金存续期内, 非陈江涛指定的第三方有意受让优先级 LP 或劣后级 LP 金色壹号所持有的汇达基金财产份额, 经相关方面协商一致并确保该受让方无条件接受汇达基金合伙协议及有关补充协议等相关法律文件的各项约定的前提下, 优先级 LP 或劣后级 LP 金色壹号可向该第三方转让其持有的汇达基金财产份额, 从而实现投资退出。

3) 提前回购:

①优先级 LP 与陈江涛约定了陈江涛应提前溢价购买优先级 LP 所持汇达基金财产份额并支付转让价款的情形:

i. 陈江涛发生任一违反合伙协议及有关补充协议约定的行为, 包括但不限于: 未能按合伙协议及有关补充协议约定的时间和金额向优先级 LP 支付收益差额补足金额, 或陈江涛因转让股权等原因丧失对旋极信息的控股权或实际控制人地位;

ii. 汇达基金本身出现任何违反其投资决策委员会决定或违反基金合伙协议及有关补充协议的行为, 包括但不限于违反汇达基金的经营范围和投资范围、违反经投资决策委员会批准的基金经营计划或预决算方案、以汇达基金财产对外提供担保、对外借款或负债等;

iii. 陈江涛及劣后级 LP 因被起诉或被申请仲裁从而造成对基金产生重大影响;

iv. 汇达基金因任何原因决定清算时;

v.陈江涛财务状况或其他方面发生重大变化，可能对其履行本协议下义务造成重大不利影响；

vi.陈江涛、旋极信息财务状况、经营业绩或其他方面发生重大变化，或遭受监管处罚，对其经营管理能力或声誉造成重大不利影响；

vii.汇达基金聘请的具有证券期货相关业务资格会计师事务所对基金进行审计后，未出具标准无保留意见的审计报告。

就优先级 LP 的溢价购买及提前转让安排，按以下公式计算（其中期间天数为根据合伙协议及有关补充协议约定的交割日起至优先级 LP 所持有的基金全部财产份额过户至陈江涛或其指定方名下之日止的连续自然日天数）：

优先级 LP 实缴汇达基金出资额 $\times 10\% \times$ （期间天数 $\div 365$ 天）+优先级 LP 实缴汇达基金出资额—汇达基金根据合伙协议及有关补充协议已向优先级 LP 支付的本息—陈江涛根据本协议已向优先级 LP 支付的收益弥补金额。

②劣后级 LP 金色壹号与陈江涛约定了陈江涛应提前溢价购买劣后级 LP 金色壹号所持汇达基金财产份额并支付转让价款的情形：

i.汇达基金本身出现任何违反其投资决策委员会决定或违反基金合伙协议及有关补充协议的行为，包括但不限于违反汇达基金的经营范围和投资范围、违反经投资决策委员会批准的基金经营计划或预决算方案、以汇达基金财产对外提供担保、对外借款或负债等；

ii.陈江涛、达麟投资因被起诉或被申请仲裁从而造成对汇达基金的收益或投资退出产生重大影响；

iii.陈江涛财务状况或其他方面发生重大变化，可能对其履行本协议下义务造成重大不利影响；

iv.陈江涛、达麟投资、旋极信息财务状况、经营业绩或其他方面发生重大变化，或遭受监管处罚，对其在军工行业的经营管理能力或声誉造成重大不利影响；

v.汇达基金聘请的具有证券期货相关业务资格会计师事务所对基金进行审计后，未出具标准无保留意见的审计报告；

vi. 汇达基金投资的泰豪智能在金色壹号投入汇达基金后两年内未能完成注入上市公司；

vii. 汇达基金投资的泰豪智能注入上市公司后，汇达基金持有的股票锁定期超出汇达基金剩余期限，造成对投资退出或汇达基金收益产生重大影响。

此外，劣后级 LP 金色壹号与陈江涛还约定，自汇达基金成立满 3 年且距劣后级 LP 金色壹号最后一笔认购汇达基金财产份额出资到位满 2 年后，经提前 30 个工作日书面通知劣后级 LP 金色壹号和达麟投资，陈江涛或其指定第三方亦可提前受让劣后级 LP 金色壹号所持有的汇达基金全部财产份额。

4) 担保：

①陈江涛向优先级 LP 作出担保：

陈江涛（含其指定第三方）的投资本金及收益弥补和购买义务履行完毕前，陈江涛以其持有的 865 万股旋极信息股票，按照 2015 年 10 月 9 日收盘价——30.64 元/股为标准，质押给优先级 LP 来保证其（含其指定第三方）在相关协议项下收益弥补和购买义务的履行。

②向劣后级 LP 金色壹号作出担保：

陈江涛同意对其负有的向劣后级 LP 金色壹号支付收益弥补、出资额弥补和陈江涛或其指定的第三方负有向劣后级 LP 金色壹号支付购买转让价款义务的履行提供不可撤销连带责任保证担保。

2、新余京达相关方权利义务关系

根据《新余京达投资管理中心（有限合伙）合伙协议》、《关于新余京达投资管理中心（有限合伙）合伙协议之补充协议》《新余京达投资管理中心（有限合伙）保证与回购协议》、《股票质押合同》（以下统称“新余京达相关协议”），新余京达中各方的权利义务如下：

新余京达由达麟投资、浙银汇智、银河计划、汇达私募、京达贰号五方共同出资（五方合成“合伙人”），其中达麟投资出资 200 万元作为 GP，浙银汇智出资 0.01 万元作为 GP，银河计划出资 37,800 万元作为优先级 LP，汇达私募出资

6,300 万元作为劣后级 LP，京达贰号出资 6,300 万作为劣后级 LP。陈江涛作为劣后级 LP 汇达私募的出资方之一，出资 4,300 万元。

新余京达的存续期限为 4 年，自《营业执照》签发之日起计算，合伙期限届满，经 GP 同意，可以延长合伙期限。如果新余京达期限届满时，新余京达投资的项目公司未被旋极信息或其他上市公司收购或自行在证券交易所挂牌上市，或项目公司已被收购或在交易所挂牌上市，但新余京达持有的股份解锁期限尚未届满，经 GP 达麟投资同意，可以延长新余京达的合伙期限。

新余京达的项目投资为 GP 达麟投资、优先级 LP、劣后级 LP 京达贰号认可的项目公司，并由旋极信息或其他上市公司收购或自行在交易所挂牌上市。

(1) 根据新余京达相关协议，新余京达中各方的权利义务安排如下：

1) LP 权利义务

①LP 应依照合伙协议履行其认缴出资的义务，并按照合伙协议及补充协议的约定分配利润和分担亏损；

②LP 应按照其在新余京达中所占的财产份额承担管理费。新余京达应每年向 GP 缴纳相当于其所有 LP 对新余京达的实际出资额的 1.5%的管理费。GP 达麟投资收取 3 年的管理费，GP 浙银汇智不收取管理费。若优先级 LP 要求陈江涛提前受让其份额，且过户日距离新余京达成立之日未满三年的，优先级 LP 须缴纳至少 3 年的管理费。

③LP 享有了解新余京达经营状况和财务状况的权利，同时 LP 对其知悉的新余京达商业秘密应予以保密；

④LP 可以受让其他 LP 的财产份额和按照其出资比例优先购买新余京达的新增出资，但须经 GP 同意；

⑤LP 可以受让其他 LP 的财产份额和按照其出资比例优先购买新余京达的新增认缴出资，但须经 GP 同意；

⑥新余京达终止后，LP 依合伙协议约定参与分配剩余财产；

⑦LP 不执行合伙事务，不得对外代表新余京达；

⑧除合伙协议另有约定外，GP 转变为 LP，或者 LP 转变为 GP，应当经全体合伙人数 100%一致同意。LP 转变为 GP 的，对其作为 LP 期间新余京达发生的债务承担无限连带责任；GP 转变为 LP 的，对其作为 GP 期间新余京达发生的债务承担无限连带责任。

2) GP/执行事务合伙人的权利义务

①GP 为执行事务合伙人，对外代表新余京达，且新余京达的执行事务合伙人只能是 GP。GP 可以作为 GP 再设立其他的有限新余京达，该等情形不属于从事与新余京达相竞争的业务；

②GP 按照合伙协议的约定收取管理费。GP 在执行合伙事务时发生的相关费用由新余京达承担。GP/执行事务合伙人拥有经营管理、控制及决策新余京达及其事务的权利。GP/执行事务合伙人对新余京达实施经营管理时，可指定专人执行具体事务，包括但不限于以下内容：投资、收购、购买、持有、管理、融资、出售、转让等方式管理新余京达财产的行为；作出关于投资对象的调查、选择、评估、谈判、承诺、协议等决策行为；在投资过程中，选择投资顾问、开立投资账户、选择资金托管银行、划拨资金行为；员工、财务顾问、律师、会计、分析师、咨询员、资产管理者的聘用行为；召集和召开合伙人会议、依法履行新余京达的职责。但是，GP/执行事务合伙人应在新余京达指定的范围内实行权限，若违反合伙协议，应承担相应的责任；

③GP 有向 LP 作定期汇报的义务，汇报的内容包括但不限于新余京达资金状况以及年度投资报告；

④新余京达终止后，GP 有权依合伙协议约定分配剩余财产；

⑤GP 在获得 LP 同意后，可以与新余京达进行交易，并可代理新余京达投资，但是，GP 不得从事损害新余京达利益的活动；在 GP 代表新余京达执行事务的过程中，若发生与其公司股东利益相冲突的情况，应优先考虑新余京达及 LP 的利益；

⑥新余京达依法注销后，GP 对新余京达存续期间的债务仍应承担无限连带

责任；

⑦若 GP 不能承担《合伙企业法》规定的责任时，经全体 LP100%同意后，可以退出新余京达或转换为 LP；全体 LP 可以书面选举任命具备《合伙企业法》规定的“普通合伙人”资格的公司来担任替任 GP。若上述 GP 退出新余京达或转换为 LP 后，出现新余京达不符合《合伙企业法》规定的有限合伙企业设立条件，则新余京达应依法进入解散程序。除此之外，若需要更换 GP，须经全体合伙人同意；

⑧就潜在 LP 认购合伙权益事宜，GP 达麟投资有权促使或代表新余京达签订入伙协议，并促使或代表新余京达签署项目投资的认购协议或收购协议，并全权决定接纳该等新 LP；

⑨未经代表半数以上合伙权益的合伙人同意，GP 不得转让、出售、抵押、质押、担保或以其他方式转让其持有的全部或部分权益，除非是由于 GP 善意地对其业务进行的公司重组或重整，或者向 GP 的关联方转让；

⑩在以下情况出现时，GP/执行事务合伙人可随时被免职：若执行事务合伙人违反相关法律、法规或被法院证明已作出构成重大违反合伙协议的行为，且该等违约正在持续（且在九十天内未予补救），或执行事务合伙人作出构成重大过失或欺诈的行为，或执行事务合伙人实施了超越合伙协议范围且合伙协议未授权的行为，而由 LP 的权益多数方立即作出决定。

若 GP/执行事务合伙人因此免职，LP 的半数以上有限合伙权益应在执行事务合伙人职位空缺前委任一名新的执行事务合伙人，在现任执行事务合伙人被免职后担任执行事务合伙人；

⑪新余京达的业务应由 GP 达麟投资执行与管理（LP 不得参与）。GP 达麟投资没有限制地且可全权决定，代表新余京达采取其认为管理新余京达所必要或合适的所有行动，且 GP 达麟投资应获得授权以代表新余京达的名义实施任何及所有新余京达的目标与目的、履行所有行为（包括新余京达的支付义务）、签署与履行所有合同及其全权决定的认为必要或合适或相关的其他承诺。在不限前述全面的权力及职责的前提下，新余京达授权 GP 达麟投资以代表新余京达并以

新余京达的名义，或代表自身或以自身名义（如合适）进行下列活动：

a.获得、持有、管理、拥有、出售、转让、转移、让与、交换与处置项目投资并行使所有权利、权力、优先权或其他就项目投资的所有权或占有权的相关权利，包括但不限于证券附随的投票权、证券中投资重组的批准、参与与债权人的安排、诉讼及行政程序及和解以及其他类似事项；

b.开立、维护、与关闭银行账户，对付款开具支票或其他指令，以及开立、维护与关闭经纪账户及其他类似账户；

c.在其认为必要或合适时，为新余京达雇佣顾问、律师、会计、行政人员、承销商及该等其他代理人及雇员，并授权该等代理或雇员代表新余京达并为新余京达行事；

d.在为执行合伙协议载明或规定的任何权力、目标或目的，而在必要或合适的情况下，达成并履行该等其他协议，包括承诺及授权委托书；

e.就潜在 LP 认购合伙权益事宜，促使或代表新余京达签订入伙协议，并促使或代表新余京达签署项目投资的认购协议或收购协议，并全权决定接纳该等新 LP；

f.就向已有 LP 发行合伙权益事宜，促使或代表新余京达签订入伙协议，并促使或代表新余京达签署项目投资的认购协议或收购协议；

g.向任何政府、行政或其他监管机构、机关或委员会提起诉讼、仲裁、调查或法律程序或在任何针对新余京达的任何向政府、行政或其他监管机构、机关或委员会提起的诉讼、仲裁、调查或其他法律程序中代表新余京达进行辩护；

h.受限于法律及任何其它适用的法律，委托他人代行其在合伙协议下的任何权力或职责，但前提是 GP 达麟投资应始终对此等委托事项仍负主要的责任；

i.执行所有投资相关事项；

j.为新余京达之经营与资金的管理而以新余京达的名义签署和/或修改新余京达与相关资金管理企业以及资金托管企业签署的委托管理协议和托管协议；

k.批准估价与年度预算，以及定期接受与项目投资、流动性情况、投资政策

与治理相关的报告；

1.执行与任何前述事项或新余京达的经营所必要的，与之有关的或附带的任何其它活动。

除前述活动，新余京达的其他业务应由 GP 达麟投资与浙银汇智共同执行与管理，达麟投资与浙银汇智执行业务出现争议的，由合伙人协商决定。协商不成的，由全体合伙人一致同意决定。

3) 合伙人会议的主要权限

新余京达的合伙人会议由全体合伙人组成，合伙人会议对新余京达存续及下述重大事项作出决定并经全体合伙人一致通过：

①对合伙协议进行实质性的修改、增补、重述；

②在不违反法律的前提下，改变新余京达的经营范围、经营目标、组织形式等；

③免去或委任新的普通合伙人，或依合伙协议约定决议 LP 转为 GP，或 GP 转为 LP，并依据该等合伙人身份之变化做出授权和取消授权的决定；

④合伙协议规定的其他事项。

4) 新余京达从事下列事项需经 GP 达麟投资、优先级 LP 和劣后级 LP 决议通过：

①新余京达投资于旋极信息涉及的军工行业、“军民融合”的高新技术产业、IOT（Internet of Things）互联网相关及其主营业务以外的行业；

②投资于旋极信息控股股东或实际控制人及其控制的企业等存在关联关系的项目；

③拟投资项目投前年复合增长率低于行业平均增速；

④拟投资预期年化增长率低于 20%的项目；

⑤拟投资项目存在未解决的重大法律瑕疵；

- ⑥拟投资于不能与旋极信息产生协同效益的企业；
- ⑦投资于其他类型的股权投资及基金或并购基金；
- ⑧对外提供资金、财务资助；
- ⑨从事二级市场股票、期货、房地产项目、证券投资基金、金融衍生品等投资；
- ⑩用于赞助、捐赠等支出；
- ⑪其他不符合合伙协议及法律法规的事项。

5) 投资决策委员会

GP 应在新余京达设立后组建投资决策委员会，对新余京达投资事项进行决策。投资决策委员会由 5 名委员组成，其中 1 名由 GP 达麟投资委派，1 名由优先级 LP 委派，优先级 LP 委派委员享有一票否决权，2 名委员由劣后级 LP 京达贰号委派，1 名委员由劣后级 LP 汇达私募委派。以下事项须经全体投资决策委员会决策通过：

- ①审议批准新余京达的经营计划和投资方案，确定并控制新余京达的投资方针、投资方向、投资原则和投资策略；
- ②建立新余京达的投资管理制度，包括投资管理、投资决策、风险管理、绩效评估等方面的管理制度；
- ③审核和批准新余京达进行项目投资及流动性投资的投资方案、投资退出等事宜；
- ④新余京达提前解散；
- ⑤新余京达选择托管银行并与托管银行签署、修订、终止托管协议；
- ⑥审议批准新余京达银行账户的开设和变更；
- ⑦审议批准新余京达拟投资目标公司的章程、投资协议及其变更；
- ⑧审议新余京达的资产处置方案；

⑨审议批准新余京达印章（公章、财务章、合同章等）、证照（营业执照、税务登记证、组织机构代码证等）的变更；

⑩审议决定新余京达执行事务合伙人代表；

⑪审议执行事务合伙人的年度工作报告；

⑫决定新余京达管理团队的聘任、解聘、报酬和奖惩事项；

⑬审议批准新余京达内部管理机构设置及其负责人；

⑭新余京达经营期间取得的可分配资金的分配方案；

⑮审议批准为新余京达提供审计服务的会计师事务所。

（2）根据新余京达相关协议，新余京达中各方的收益分配安排如下：

1）收益弥补：

在新余京达存续期间内，新余京达应以项目退出收益和自有资金向优先级 LP 和劣后级 LP 京达贰号支付预期收益，回报率分别为 7.57%和 12%。如新余京达未能按照相应法律文件的约定支付收益、分配利润或支付收益、分配利润未达上述约定金额的，则陈江涛就收益支付及分配利润不足部分向优先级 LP 和劣后级 LP 京达贰号进行收益弥补。

自新余京达设立的起始日之日起至 12 个月届满之日，从优先级 LP 实际缴付的出资中预留 18 个月的优先级 LP 预期回报收益金额专项用于向优先级 LP 支付预期回报。在优先级 LP 完全退出新余京达前，陈江涛保持对旋极信息的实际控制权，如预期出现导致陈江涛丧失实际控制人地位的情形，保证提前 10 个工作日通知优先级 LP。

2）正常退出：

由新余京达对优先级 LP 足额返还投资本金及投资收益直至其出资余额为零，继而对劣后级 LP 京达贰号返还其投资本金及投资收益直至其出资余额为零，陈江涛应就不足部分进行出资额弥补；剩余返还劣后级 LP 汇达私募和 GP，直至其实际出资余额为零。此后仍有剩余收益的，则对于陈江涛前期代新余京达垫付的优先级 LP 和劣后级 LP 京达贰号的预期回报，最后的剩余可分配收入由 GP

达麟投资分配 20%，劣后级 LP 京达贰号分配 15%，劣后级 LP 汇达私募分配 65%。

如新余京达存续期内，非陈江涛指定的第三方有意受让优先级 LP 或劣后级 LP 京达贰号持有的新余京达财产份额，在各方协商一致（如第三方有意受让优先级 LP 持有的份额，需经浙商银行股份有限公司、达麟投资、银河计划及陈江涛协商一致同意；如第三方有意受让中间级 LP 持有的份额，需和信融智及陈江涛一致同意），且在该受让方确保无条件接受新余京达合伙协议及有关补充协议等相关法律文件的各项约定的前提下，优先级 LP 或劣后级 LP 京达贰号可向该第三方转让其持有的新余京达财产份额，从而实现投资退出。

3) 提前回购：

优先级 LP 与陈江涛约定了陈江涛应提前溢价购买优先级 LP 所持新余京达财产份额并支付转让价款的情形：

①陈江涛发生任一违反合伙协议及有关补充协议约定的行为，包括但不限于：未能按合伙协议及有关补充协议约定的时间和金额向优先级 LP 支付收益差额补足金额，或陈江涛因转让股权等原因丧失对旋极信息的控股权或实际控制人地位；

②新余京达本身出现任何违反其投资决策委员会决定或违反基金合伙协议及有关补充协议的行为，包括但不限于违反新余京达的经营范围和投资范围、违反经投资决策委员会批准的经营计划或预决算方案、以新余京达财产对外提供担保、对外借款或负债等；

③陈江涛及劣后级 LP 等任一方因被起诉或被申请仲裁且败诉以致于对基金产生重大影响；

④新余京达因任何原因决定清算时；

⑤陈江涛财务状况或其他方面发生重大变化，可能对其履行本协议下义务造成重大不利影响；

⑥陈江涛、旋极信息财务状况、经营业绩或其他方面发生不可逆转的重大变化，或遭受监管处罚，对其经营管理能力或声誉造成重大不利影响；

⑦新余京达聘请的具有证券期货相关业务资格会计师事务所对其进行审计后，未出具标准无保留意见的审计报告。

劣后级 LP 京达贰号与陈江涛约定了陈江涛应提前购买劣后级 LP 京达贰号所持新余京达财产份额并支付转让价款的情形：

①新余京达本身出现任何违反其投资决策委员会决定或违反新余京达合伙协议及补充协议的行为；

②陈江涛因被起诉或被申请仲裁且败诉从而造成对新余京达的收益或投资退出产生重大影响；

③陈江涛财务状况或其他方面发生不可逆转的重大变化，可能对其履行本协议下义务造成重大不利影响；

④陈江涛、旋极信息财务状况、经营业绩或其他方面发生不可逆转的重大变化，或遭受监管处罚，对其在军工行业的经营管理能力或声誉造成重大不利影响；

⑤新余京达聘请的具有证券期货相关业务资格会计师事务所对新余京达进行审计后，未出具标准无保留意见的审计报告；

⑥新余京达投资的投资标的在京达贰号资金投入新余京达后两年内未能完成注入上市公司。

此外，劣后级 LP 京达贰号与陈江涛还约定，自新余京达成立满 3 年且距劣后级 LP 京达贰号最后一笔认购新余京达财产份额的出资到位满 2 年后，经提前 30 个工作日书面通知劣后级 LP，陈江涛或其指定的第三方亦可提前受让劣后级 LP 京达贰号所持有的新余京达的全部财产份额。

4) 担保：

①陈江涛向优先级 LP 作出担保：

陈江涛（含其指定第三方）的投资本金及收益弥补和购买义务履行完毕前，陈江涛以其持有的 913.8 万股市值 4.5 亿元旋极信息股票（按照 2015 年 11 月 10 日收盘价——49.25 元/股为标准）托管到优先级 LP 指定账户。旋极信息与新余京达签署标的公司股权受让协议前，陈江涛不得处置（含出质及其他任何处分）

上述托管股票。

若新余京达持有的投资标的存在重大退出风险，则由优先级 LP 根据委托人指令全权办理股票质押登记事宜。待上市公司收购投资标的通过董事会决议或投资标的自行上市通过董事会决议日，优先级 LP 解除陈江涛质押股票。

陈江涛之妻刘希平向优先级 LP 承诺该等义务为夫妻共同债务，愿承担连带偿还责任。

②陈江涛向劣后级 LP 京达贰号作出担保：

陈江涛同意对其负有的、向劣后级 LP 支付出资额/收益弥补义务和提前回购义务的履行，向劣后级 LP 京达贰号提供不可撤销的信用保证。

（二）陈江涛对汇达基金、新余京达出资的资金来源为自筹资金，其具备为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任的能力

陈江涛作为汇达基金劣后级 LP 汇达资本的投资人之一，出资 2,000 万元；作为劣后级 LP 汇达私募的投资人之一，出资 4,300 万元。

本次陈江涛对汇达基金、新余京达出资的资金来源为自筹资金，认购的股份不存在代其他方持有的情形，不存在利益输送或其他权益安排。陈江涛的具体资金来源情况分析如下：

截至 2016 年 4 月 15 日，公司实际控制人陈江涛先生个人直接持有旋极信息 39,031.97 万股，占公司总股本的 39.03%，通过中天涌慧间接持有旋极信息 3,134.28 万股，占公司总股本的 3.13%，通过南华期货股份有限公司华富 15 号资产管理计划间接持有 0.19%的股权，合计持有上市公司 42.31%股份。

截至 2016 年 4 月 15 日，陈江涛先生向兴业证券、东北证券、长城证券、中泰证券、中信建投证券质押融资，累计质押所持公司股份数量为 282,073,594 股，占其所持有公司股份总数的 66.67%，占公司股份总数的 28.21%。按照 2016 年 4 月 15 日的股票收盘价（24.01 元）计算，陈江涛所持股份总市值为 10,158,287,801 元，未质押股份总市值为 3,385,757,324 元。

依据《北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）合伙协议》（以下简称“《汇

达基金合伙协议》)以及《关于北京汇达高新投资基金中心(有限合伙)合伙协议之补充协议》(以下简称“《汇达高新补充协议》”),优先级 LP 安信乾盛出资金额 50,000 万元,预期收益回报率为 10%/年;劣后级 LP 金色壹号出资 10,000 万元,预期收益回报率为 12%/年。

依据《新余京达投资管理中心(有限合伙)合伙协议》以下简称“《新余京达合伙协议》”以及《关于新余京达投资管理中心(有限合伙)合伙协议之补充协议》以下简称“《新余京达补充协议》”,优先级 LP 银河计划出资 37,800 万元,预期收益为 7.57%/年;劣后级 LP 汇达私募出资 6,300 万元,预期收益为 12%/年。

因此,陈江涛先生未质押股份总市值达 3,385,757,324 元,具备为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任的能力。

(三) 汇达基金、新余京达无实际控制人,陈江涛与汇达基金以及新余京达构成一致行动人

1、汇达基金、新余京达的实际控制人

《关于北京汇达高新投资基金中心(有限合伙)合伙协议之补充协议》(以下简称《汇达基金补充协议》)第 18.6 款约定,“普通合伙人应在合伙企业设立后组建投资决策委员会,对合伙企业投资事项进行决策。投资决策委员会由 5 名委员组成,其中 1 名由普通合伙人委派,1 名委员由优先级 LP 委派,优先级 LP 委派委员享有一票否决权,2 名委员由劣后级 LP 金色木棉委派,1 名委员由劣后级 LP 和信融智委派。”《汇达基金补充协议》第 18.7 款约定,“以下事项须经投资决策委员会决策同意:(a) 审议批准合伙企业的经营计划和投资方案,确定并控制合伙企业的投资方针、投资方向、投资原则和投资策略;(b) 建立合伙企业的投资管理制度,包括投资管理、投资决策、风险管理、绩效评估等方面的管理制度;(c) 审核和批准合伙企业进行项目投资及流动性投资的投资方案、投资退出等事宜;(d) 合伙企业提前解散;(e) 合伙企业选择托管银行并与托管银行签署、修订、终止托管协议;(f) 审议批准合伙企业银行账户的开设和变更;(g) 审议批准合伙企业拟投资目标公司的章程、投资协议及其变更;(h) 审议合伙企业的资产处置方案;(i) 审议批准合伙企业印章(公章、财务章、合同章

等)、证照(营业执照、税务登记证、组织机构代码证等)的变更;(j)审议决定合伙企业执行事务合伙人代表;(k)审议执行事务合伙人的年度工作报告;(k)审议执行事务合伙人的年度工作报告;(l)决定合伙企业管理团队的聘任、解聘、报酬和奖惩事项;(m)审议批准合伙企业内部管理机构 settings 及其负责人;(n)合伙企业经营期间取得的可分配资金的分配方案;(o)审议批准为合伙企业提供审计服务的会计师事务所。”《汇达基金补充协议》第 18.8 款约定,“对于投资决策委员会所议事项,投资决策委员会有表决权的成员一人一票。任何上述第 18.7 条约定的决策事项均须全体投资决策委员会委员同意方能实施。”

《关于新余京达投资管理中心(有限合伙)合伙协议之补充协议》(以下简称《新余京达补充协议》)第 18.7 款约定,“普通合伙人应在合伙企业设立后组建投资决策委员会,对合伙企业投资事项进行决策。投资决策委员会由 5 名委员组成,其中 1 名由普通合伙人达麟投资委派,1 名委员由优先级 LP 委派,优先级 LP 委派委员享有一票否决权,2 名委员由劣后级 LP 和信融智委派,1 名委员由劣后级 LP 汇达资本委派。”《新余京达补充协议》第 18.8 款约定,“以下事项须经投资决策委员会决策同意:(a)审议批准合伙企业的经营计划和投资方案,确定并控制合伙企业的投资方针、投资方向、投资原则和投资策略;(b)建立合伙企业的投资管理制度,包括投资管理、投资决策、风险管理、绩效评估等方面的管理制度;(c)审核和批准合伙企业进行项目投资及流动性投资的投资方案、投资退出等事宜;(d)合伙企业提前解散;(e)合伙企业选择托管银行并与托管银行签署、修订、终止托管协议;(f)审议批准合伙企业银行账户的开设和变更;(g)审议批准合伙企业拟投资目标公司的章程、投资协议及其变更;(h)审议合伙企业的资产处置方案;(i)审议批准合伙企业印章(公章、财务章、合同章等)、证照(营业执照、税务登记证、组织机构代码证等)的变更;(j)审议决定合伙企业执行事务合伙人代表;(k)审议执行事务合伙人的年度工作报告;(k)审议执行事务合伙人的年度工作报告;(l)决定合伙企业管理团队的聘任、解聘、报酬和奖惩事项;(m)审议批准合伙企业内部管理机构 settings 及其负责人;(n)合伙企业经营期间取得的可分配资金的分配方案;(o)审议批准为合伙企业提供审计服务的会计师事务所。”《新余京达补充协议》第 18.9 款约定,“对于投资决策委员会所议事项,投资决策委员会有表决权的成员一人一票。任何上述第 18.8

条约定的决策事项均须全体投资决策委员会委员同意方能实施。”

汇达基金和新余京达各合伙人分别出具了《关于汇达基金无实际控制人的说明》和《关于新余京达无实际控制人的说明》。

综上，汇达基金和新余京达的主要经营计划、投资方案、投资管理制度等重大事项均需由各合伙人委派的委员组成的投资决策委员会全体通过；各合伙人相互独立，任何一方均不能对其他方形成控制；各合伙人均不能单独与其他合伙人共同对汇达基金和新余京达形成控制。因此，汇达基金和新余京达均无实际控制人。

2、陈江涛与汇达基金以及新余京达构成一致行动人

《上市公司收购管理办法》第八十三条规定“本办法所称一致行动，是指投资者通过协议、其他安排，与其他投资者共同扩大其所能够支配的一个上市公司股份表决权数量的行为或者事实。在上市公司的收购及相关股份权益变动活动中有一致行动情形的投资者，互为一致行动人。如无相反证据，投资者有下列情形之一的，为一致行动人：

（一）投资者之间有股权控制关系；

（二）投资者受同一主体控制；

（三）投资者的董事、监事或者高级管理人员中的主要成员，同时在另一个投资者担任董事、监事或者高级管理人员；

（四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；

（五）银行以外的其他法人、其他组织和自然人为投资者取得相关股份提供融资安排；

（六）投资者之间存在合伙、合作、联营等其他经济利益关系；

（七）持有投资者 30%以上股份的自然人，与投资者持有同一上市公司股份；

（八）在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，与投资者持有同一上市公司股份；

（九）持有投资者 30%以上股份的自然人和在投资者任职的董事、监事及高级管理人员，其父母、配偶、子女及其配偶、配偶的父母、兄弟姐妹及其配偶、配偶的兄弟姐妹及其配偶等亲属，与投资者持有同一上市公司股份；

（十）在上市公司任职的董事、监事、高级管理人员及其前项所述亲属同时持有本公司股份的，或者与其自己或者其前项所述亲属直接或者间接控制的企业同时持有本公司股份；

（十一）上市公司董事、监事、高级管理人员和员工与其所控制或者委托的法人或者其他组织持有本公司股份；

（十二）投资者之间具有其他关联关系。

一致行动人应当合并计算其所持有的股份。投资者计算其所持有的股份，应当包括登记在其名下的股份，也包括登记在其一致行动人名下的股份。

投资者认为其与他人不应被视为一致行动人的，可以向中国证监会提供相反证据。”

如上所述：

（1）汇达基金和新余京达的重大经营决策由各自的投资委员会一致同意作出。陈江涛参股两家基金的劣后级 LP，并且作为该两家劣后级 LP 委派的投资委员会成员参与汇达基金和新余京达的重大决策。因此陈江涛投资汇达基金和新余京达的情形符合“（四）投资者参股另一投资者，可以对参股公司的重大决策产生重大影响；”

（2）《重组报告书》之“二、本次重组的交易性质”之“（二）本次重组构成关联交易”中披露“本次重组中，由于陈江涛为交易对方汇达基金的 LP——汇达资本和新余京达的 LP——汇达私募的投资者之一，且为汇达基金优先级 LP——安信计划、劣后级 LP——金色壹号以及新余京达优先级 LP——银河计划的回购及差额补偿责任人，因此认为陈江涛与汇达基金以及新余京达基于协议形成关联关系”。因此，上述情形符合“（十二）投资者之间具有其他关联关系。”

综上，陈江涛同汇达基金和新余京达构成一致行动人，应当合并计算其持有

上市公司股份。鉴于本次交易中向交易对方发行的股份数量占发行后上市公司总股本的 8.39%，因此汇达基金和新余京达合计持有旋极信息 4.20%的股份。本次重组完成后，陈江涛先生合计持有上市公司 38.80%的股份，陈江涛所持上市公司股份与汇达基金、新余京达所持上市公司的股份合并计算后，陈江涛与汇达基金、新余京达合计持有上市公司 43.00%的股份。

（四）根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，对本次交易前陈江涛持有及控制的旋极信息股份作出锁定期安排

《证券法》第九十八条规定“在上市公司收购中，收购人持有的被收购的上市公司的股票，在收购行为完成后的十二个月内不得转让。”

《上市公司收购管理办法》第七十四条规定“在上市公司收购中，收购人持有的被收购公司的股份，在收购完成后 12 个月内不得转让。收购人在被收购公司中拥有权益的股份在同一实际控制人控制的不同主体之间进行转让不受前述 12 个月的限制，但应当遵守本办法第六章的规定。”

陈江涛先生作出承诺：“本次重组前本人持有及控制的上市公司的股份自本次重组完成之日起 12 个月内不转让。若本人违反上述承诺，将承担由此引起的一切法律责任。”

（五）本次交易的结构化安排对上市公司股权结构的影响

依据汇达基金营业执照（统一社会信用代码 911101083443160684）显示，汇达基金的存续期限为 2015 年 6 月 8 日至 2019 年 6 月 7 日。依据汇达基金营业执照（统一社会信用代码 91360503MA35FUD03J）显示，新余京达的存续期限为 2015 年 12 月 14 日至 2020 年 12 月 13 日。

汇达基金和新余京达作出承诺：1、本企业所取得的上市公司本次发行的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不转让。2、本承诺函一经作出即生效并不可撤销。如果本企业违反上述声明与承诺并造成上市公司经济损失的，本企业将赔偿上市公司因此受到的全部损失。

本次重组后，汇达基金将持有旋极信息 2,495.26 万股，持股比例为 2.29%。新余京达将持有旋极信息 2,084.88 万股，持股比例为 1.91%。由于汇达基金和新

余京达与陈江涛为一致行动人，陈江涛及其一致行动人合计持有上市公司 43.00%的股份，仍为上市公司控股股东和实际控制人。

陈江涛先生与汇达基金优先级 LP 安信计划、劣后级 LP 金色壹号以及新余京达优先级 LP 银河计划、劣后级 LP 京达贰号分别约定了提前回购的条款。如果陈江涛出现违反协议约定、财务状况发生重大变化等触发回购条款时，则陈江涛应当回购上述 LP 持有的相应基金份额。截至 2016 年 4 月 15 日，陈江涛先生累计质押所持公司股份数量为 282,073,594 股，占其所持有公司股份总数的 66.67%，占公司股份总数的 28.21%。按照 2016 年 4 月 15 日的股票收盘价（24.01 元）计算，陈江涛所持股份总市值为 10,158,287,801 元，未质押股份总市值为 3,385,757,324 元。在汇达基金中，安信计划出资 5 亿元，金色壹号出资 1 亿元，在新余京达中，银河计划出资 3.78 亿元，京达贰号出资 0.63 亿元，上述四方共计出资 10.41 亿元，因此陈江涛先生具备回购上述股份的能力。回购前，陈江涛先生合计持有旋极信息 38.80%的股份，回购后，陈江涛先生持有旋极信息的股份将进一步增加。因此，上述提前回购的安排不会导致上市公司实际控制人发生变化。

依据陈江涛与银河资管签署《新余京达投资管理中心（有限合伙）保证与回购协议》、《股票质押合同》，陈江涛将其持有的 913.8 万股市值 4.5 亿元旋极信息股票托管到银河资管指定账户。若新余京达持有的标的公司股权存在重大退出风险，则由银河资管根据委托人指令全权办理股票质押登记事宜。待旋极信息收购交易标的通过董事会决议或标的公司自行上市通过董事会决议日，银河资管解除陈江涛质押股票。陈江涛先生为履行对汇达基金优先级 LP 安信计划的相关担保义务，将其持有的 865 万股旋极信息股票（占公司现有总股本的 0.87%）质押给安信计划。如果陈江涛先生未能履行其对安信计划的担保义务，则安信计划作为质权人有权就陈江涛先生质押的股票行使质权。上述行为可能会导致陈江涛先生对旋极信息的持股比例最低降至 37.93%，但是不会影响陈江涛先生对旋极信息的实际控制能力，不会导致旋极信息的实际控制人发生变更。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：陈江涛对汇达基金、新余京达的出资资金来源

为自筹资金，合法合规，不存在代其它方持有的情形，不存在利益输送或其他权益安排。陈江涛具备为汇达基金、新余京达的 LP 承担补偿责任的能力。汇达基金、新余京达无实际控制人，陈江涛与汇达基金和新余京达构成一致行动人。已依据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条规定，对本次交易前陈江涛持有及控制的旋极信息股份作出锁定期安排。本次重组中，汇达基金和新余京达的结构化安排不会对上市公司的股权结构构成重大影响。

问题 3、申请材料显示，交易对方西藏泰豪、恒通达泰、汇达基金和新余京达承诺泰豪智能 2015 年和 2016 年合计、2017 年、2018 年扣除非经常性损益（按照扣除前后孰低计算）后归属于母公司所有者的净利润分别为 27,600 万元、20,280 万元、24,336 万元。当触发利润补偿义务时，由西藏泰豪、恒通达泰以其持有的上市公司股份先行补偿，股份不足以足额补偿时，则由汇达基金、新余京达以其股份作出补偿。请你公司补充披露：1）设置上述业绩补偿安排的原因，是否符合我会相关规定。2）上述业绩承诺金额是否足额覆盖评估预测的净利润。请独立财务顾问、律师和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）设置西藏泰豪和恒通达泰优先业绩补偿的原因

根据上市公司及泰豪智能全体股东签署的《业绩补偿协议》，基于泰豪智能全体股东对标的公司未来盈利的预期以及与旋极信息的协商，泰豪智能全体股东承诺标的资产 2015 年和 2016 年合计、2017 年、2018 年扣除非经常性损益后（按照扣除前后孰低计算）归属于母公司所有者的净利润分别 27,600 万元、20,280 万元、24,336 万元。当触发泰豪智能全体股东对上市公司的利润补偿义务时，由西藏泰豪、恒通达泰以其持有的旋极信息的股份先行补偿，回购的股份数按其各自在本次重大资产重组完成时其所持有上市公司的股份数的相对比例确定。如西藏泰豪、恒通达泰的股份不足以足额补偿，则由汇达高新、新余京达以其股份对上市公司作出补偿，回购的股份数按其各自在本次重大资产重组完成时其所持有上市公司的股份数的相对比例确定。

在汇达基金和新余京达入资以前，西藏泰豪一直负责泰豪智能的实际运营和经营管理且为泰豪智能的控股股东。恒通达泰为泰豪智能管理层持股平台，其投资人全部为恒通达泰高级管理人员及核心人员。泰豪智能属于技术密集型行业，高级管理人员及核心人员是决定企业未来发展及业绩的关键因素，为了更好的促进标的公司的发展，本次重组对管理层设置了业绩补偿的安排。汇达基金、新余京达于 2015 年 10 月进入标的公司，作为财务投资人并未参与泰豪智能的实际管理经营，且标的公司原股东西藏泰豪和恒通达泰取得 8.2 亿的现金对价。此外，本次业绩补偿总额不少于本次重组的交易对价，未损害上市公司利益。因此，经泰豪智能全体股东协商，以西藏泰豪和恒通达泰 50%股份优先承担业绩补偿责任。

（二）上述业绩补偿安排是否符合证监会相关规定

根据《重组管理办法》第三十五条的规定，“交易对方应当与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订明确可行的补偿协议”。根据中国证监会 2015 年 9 月 18 日公布的《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》的相关规定：“交易对方为上市公司控股股东、实际控制人或者其控制的关联人，应当以其获得的股份和现金进行业绩补偿。如构成借壳上市的，应当以拟购买资产的价格进行业绩补偿的计算，且股份补偿不低于本次交易发行股份数量的 90%。业绩补偿应先以股份补偿，不足部分以现金补偿”，并规定了交易对方以股份方式进行业绩补偿应当补偿股份的数量及期限的原则。根据中国证监会 2016 年 1 月 15 日公布的《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》的相关规定：“无论标的资产是否为其所有或控制，也无论其参与此次交易是否基于过桥等暂时性安排，上市公司的控股股东、实际控制人或者其控制的关联人均应以其获得的股份和现金进行业绩补偿。”

根据《业绩补偿协议》，本次交易的业绩补偿公式均基于拟购买资产交易对价总额计算，业绩承诺人以股份补偿上限不低于本次交易发行股份数量的 100%。因此，上述业绩补偿安排符合《重组管理办法》、《上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》和《关于并购重组业绩补偿相关问题与解答》有关股份补偿比例要求的相关规定。

（三）业绩承诺金额是否足额覆盖评估预测的净利润

根据中天华出具的资产评估报告及上市公司及泰豪智能全体股东签署的《业绩补偿协议》，业绩承诺金额和评估预测的净利润具体情况如下：

单位：万元

	2015 年 已实现净利润	2016 年 预测净利润	2017 年 预测净利润	2018 年 预测净利润
泰豪智能	10,448.59	7,639.64	9,737.78	12,231.94
上海信业		2,828.10	3,527.03	4,978.83
泰豪太阳能		2,077.54	2,223.70	2,513.84
江西汇水		31.49	84.93	110.11
合计	10,448.59	12,576.77	15,573.44	19,834.72
业绩承诺		27,600.00	20,280.00	24,336.00

中天华对母公司泰豪智能和子公司上海信业、泰豪太阳能和江西汇水采用收益法进行评估。2015 年已实现净利润和 2016 年评估预测净利润合计 23,025.36 万元，2017 年和 2018 年评估预测净利润分别为 15,573.44 万元和 19,834.72 万元。交易对方承诺泰豪智能 2015 年和 2016 年合计、2017 年、2018 年扣除非经常性损益（按照扣除前后孰低计算）后归属于母公司所有者的净利润分别为 27,600 万元、20,280 万元、24,336 万元。因此，业绩承诺金额可以足额覆盖评估预测的净利润。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次重组的交易双方签署了《业绩补偿协议》，当触发利润补偿义务时，由西藏泰豪、恒通达泰以其持有的上市公司股份先行补偿，股份不足以足额补偿时，再由汇达基金、新余京达以其股份作出补偿，本次重组中的相关业绩补偿安排符合中国证监会的相关规定。交易对方业绩承诺金额可以足额覆盖评估预测的净利润。

问题 4、申请材料显示，本次交易拟募集配套资金不超过 180,000 万元，其中 64,000 万元用于新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设项目、

63,500 万元用于基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目，剩余 52,500 万元在扣除发行费用及支付各中介费用后用于补充上市公司流动资金。请你公司补充披露：1) 上述募投项目投资金额测算依据、项目必要性及目前进展。2) 上市公司营运资金需求、资本支出测算依据，并结合上述情况，补充披露本次募集配套资金的必要性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

(一) 募投项目投资金额测算依据

1、新一代装备健康管理产品体系研制及服务平台建设项目

序号	投资项目	投资金额（万元）	占总投资的比例
1	设备购置费	2,898.00	4.53%
2	无形资产购置费用	8,645.00	13.50%
3	研发费用	39,915.10	62.33%
4	实验室建设投资费	6,888.00	10.76%
5	铺底流动资金	5,692.19	8.89%
合计		64,038.29	100.00%

关于本项目的测算依据说明：

(1) 设备购置费测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需配置专用设备包括户外频谱分析仪、矢量网络分析仪和交流稳压电源等。根据所需新增硬件设备数量及上市公司现行的采购渠道和市场价格测算设备采购支出和安装费总计 2,898.00 万元，具体情况如下：

序号	名 称	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	设备购置费 (万元)
1	开发用电脑	260	10,000.00	260.00
2	测试用电脑	100	5,000.00	50.00

序号	名 称	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	设备购置费 (万元)
3	数字示波器	20	50,000.00	100.00
4	高速逻辑分析仪	5	300,000.00	150.00
5	户外频谱分析仪	10	900,000.00	900.00
6	直流稳压电源	30	25,000.00	75.00
7	交流稳压电源	20	250,000.00	500.00
8	辐射抗扰度测试系统	1	1,500,000.00	150.00
9	综合测试仪	1	150,000.00	15.00
10	传导抗扰度测试系统	1	1,500,000.00	150.00
11	雷击浪涌试验器	1	500,000.00	50.00
12	电快速脉冲群模拟实验器	1	600,000.00	60.00
13	静电试验器	1	600,000.00	60.00
14	矢量网络分析仪	2	1,200,000.00	240.00
	合 计	453		2,760.00
15	安装工程费			138.00
	合计			2,898.00

(2) 无形资产购置费用测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需配置研发软件和管理软件，包括 EDA 工具软件、仿真测试工具以及相关知识产权。根据旋极信息现行的采购渠道和市场价格测算成本支出总计 8,645.00 万元，具体情况如下：

序号	名 称	名 称	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	购置费用 (万元)
1	数据库软件		30	20,000.00	60.00
2	开发编译工具软件		10	80,000.00	80.00
3	EDA 工具软件		10	500,000.00	500.00

序号	名 称	名 称	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	购置费用 (万元)
4	PADS 电路图设计软件		10	300,000.00	300.00
5	配置管理软件		1	100,000.00	10.00
6	仿真测试工具		5	2,000,000.00	1,000.00
7	EMI 测试软件		3	200,000.00	60.00
8	EMS 测试软件		3	200,000.00	60.00
9	项目管理软件		5	150,000.00	75.00
10	测试性技术	虚拟测试技术		5,500,000.00	550.00
		面向信号通用测试技术		4,000,000.00	400.00
		通用平台集成技术		5,000,000.00	500.00
		网络化测试系统集成技术		4,500,000.00	450.00
11	健康管理设备研制技术	无线传感器网络技术		4,500,000.00	450.00
		信号处理技术		4,500,000.00	450.00
		高速数据采集技术		5,000,000.00	500.00
		维修指导及故障诊断技术		5,500,000.00	550.00
		环境检测技术		4,500,000.00	450.00
12	信息安全技术	可信平台控制模块(TPCM)技术引进与转化		5,500,000.00	550.00
		可信软件基(TSB)技术引进与转化		4,300,000.00	430.00
		可信计算体系结构标准引进与转化		3,800,000.00	380.00
		信息安全芯片引进及二次开发		4,000,000.00	400.00
		信息安全加密算法及工具		4,400,000.00	440.00
合计					8,645.00

(3) 研发费用测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需组建相关研发团队，并进行产品系统的外包开发、外协试制和材料费等。根据产品的发展阶段与项目预期安排测算研发支出总计 39,915.10 万元，具体情况如下：

序号	费用名称	计算费用（万元）
1	人员开发费	23,526.00
2	外包开发费	4,700.00
3	材料费	8,152.00
4	外协试制费	1,008.00
5	测试化验加工费	214.10
6	产品测试认证费	500.00
7	资质认证费	400.00
8	差旅费	800.00
9	会议费	200.00
10	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	200.00
11	专家咨询费	200.00
12	其他（资料费、培训费等）	15.00
合计		39,915.10

人员开发费主要是研发等相关人员的工资支出；外包开发费主要是部分技术及产品的外部合作开发所产生的的费用，包括电子维修手册开发平台，针对航空设备、船舶设备、大型复杂设备、特种车辆等领域专业电子维修手册产品，用于电子维修手册运行的硬件载体，信息安全相关技术的开发及嵌入式系统虚拟机产品的开发等内容；材料费主要是研发过程中的产品硬件材料；外协试制费主要是产品研制期间，样品外协试制所产生的的费用，包括硬件 PCB 的外部制作、PCBA 的打板、测试，结构手板的外协制作费等内容。

1、人员开发费测算情况如下：

岗位分布	人均年收	第一年	第二年	第三年	第四年	第五年
------	------	-----	-----	-----	-----	-----

	入 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万 元)	人 数	成本 (万 元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)
产品高级总监	51	1	50	1	50	1	50	1	50	1	50
产品总监	42	2	82	2	82	2	82	2	82	2	82
产品经理	33	3	99	3	99	4	132	5	165	5	165
高级项目经理	28	3	84	4	112	4	112	7	196	5	140
项目经理	20	3	60	6	120	8	160	8	160	6	120
项目管理工程师	10	6	60	8	80	10	100	12	120	12	120
技术专家	30	3	90	4	120	6	180	8	240	8	240
需求分析工程师	20	3	60	4	80	6	120	8	160	4	80
高级软件工程师	20	29	580	37	740	49	980	31	620	15	300
中级软件工程师	12	23	276	32	384	43	516	30	360	23	276
初级软件工程师	8	20	160	25	200	41	328	24	192	17	136
高级硬件工程师	20	14	280	19	380	18	360	11	220	3	60
中级硬件工程师	12	9	108	18	216	19	228	10	120	4	48
初级硬件工程师	8	6	48	12	96	15	120	9	72	5	40
高级 FPGA 工程师	20	13	260	21	420	17	340	18	360	3	60
高级测试工程师	15	21	315	29	435	36	540	28	420	12	180
中级测试工程师	10	18	180	28	280	35	350	25	250	17	170
初级测试工程师	7	10	70	15	105	33	231	24	168	21	147
高级结构工程师	20	4	80	5	100	6	120	1	20	0	0
初级结构工程师	8	3	24	4	32	5	40	1	8	0	0
高级 ID 设计工程师	20	3	60	4	80	3	60	0	0	3	60
高级 UI 工程师	20	3	60	7	140	9	180	1	20	0	0
标准研究员	20	4	80	3	60	3	60	3	60	2	40
高级质量工程师	20	3	60	3	60	3	60	3	60	4	80
初级质量工程师	8	4	32	6	48	7	56	8	64	8	64
销售经理	30	3	90	2	60	5	150	5	150	10	300

岗位分布	人均年收入 (万元)	第一年		第二年		第三年		第四年		第五年	
		人数	成本 (万元)	人数	成本 (万元)	人数	成本 (万元)	人数	成本 (万元)	人数	成本 (万元)
销售专员	12	4	48	7	84	12	144	24	288	30	360
技术支持经理	20	2	40	3	60	4	80	5	100	10	200
技术支持专员	15	4	60	6	90	13	195	29	435	31	465
合计		224	3,496	318	4,813	417	6,074	341	5,160	261	3,983

2、外包开发费测算情况如下：

序号	产品/项目名称	计算费用（万元）
1	测试性开发技术平台	110.00
2	通用自动测试软件	112.00
3	测试性信息综合软件	165.00
4	测试性验证系统	120.00
5	嵌入式系统虚拟机	108.00
6	PHM 处理机	1,125.00
7	PMA	160.00
8	原位 ATE	360.00
9	综合诊断 ATE	360.00
10	远程平台产品	465.00
11	电子维修手册	375.00
12	大数据平台建设	1,240.00
合计		4,700.00

3、材料费测算情况如下：

序号	名称	产品材料费
----	----	-------

		元器件 (万元)	结构件 (万元)	外购设备 (万元)	成本单价 (万元)	数量	费用 (万元)
1	测试性验证系统	105	25	80	210.00	2	420.00
2	车载 PHM 处理机(特 种车辆)	0.55	0.25		0.80	90	72.00
3	车载 PHM 处理机(装 甲车辆)	10	5		15.00	20	300.00
4	机载 PHM 处理机	20	10		30.00	20	600.00
5	无人机 PHM 系统	12	3		15.00	20	300.00
6	直升机 PHM 处理机	30	10		40.00	20	800.00
7	通航 PHM 系统	1.50	0.50		2.00	90	180.00
8	大型复杂设备 PHM 处理机	10	2		12.00	90	1,080.00
9	舰载 PHM 处理机	15	5		20.00	10	200.00
10	装甲车辆车载 PMA	8	2		10.00	10	100.00
11	飞机 PMA (含无人 机)	7	3		10.00	10	100.00
12	舰载 PMA	8	2		10.00	15	150.00
13	装甲车辆车载原位 ATE	50	15		65.00	5	325.00
14	通航原位 ATE	17	3		20.00	5	100.00
15	机载原位 ATE	100	30		130.00	5	650.00
16	导弹原位 ATE	100	30		130.00	5	650.00
17	直升机原位 ATE	100	30		130.00	5	650.00
18	综合诊断 ATE-军用 航空	200	50		250.00	2	500.00
19	综合诊断 ATE-装甲 车辆	120	30		150.00	3	450.00
20	远程数据服务系统	120	30	310	460.00	1	460.00

序号	名称	产品材料费					
		元器件 (万元)	结构件 (万元)	外购设备 (万元)	成本单价 (万元)	数量	费用 (万元)
21	电子维修手册硬件	0.35	0.05		0.40	100	40.00
22	嵌入式虚拟机	0.20	0.05	-	0.25	100	25.00
合计							8,152.00

(4) 实验室建设投资费用测算依据

本项目的建设内容之一是提供装备健康管理产品测试服务，因此需要建立专门的装备保障实验室，提供符合标准要求的测试环境、测试场地及测试设备。

另外，本项目产品主要应用于航空航天、船舶、车载、大型复杂设备等行业，对产品的行业应用性能要求极高，主要表现为产品需适应极端恶劣环境使用，能抵抗敌意或非敌意的电磁干扰，防摔抗震，能够保障装备任务执行过程中的正常使用。因此，需要建立专门的实验室，在产品开发过程中，及时测试产品性能并有针对性的更改设计方案。

实验室规划占地约 1,200 平米，预计投入 6,888 万元（含实验设备），由环境试验室、电磁兼容实验室、PHM 实验室、测试性实验室、信息安全实验室组成。

序号	科目	金额（万元）
1	环境安全实验室	944.25
2	PHM 实验室	2,027.25
3	测试性实验室	1,832.25
4	信息安全实验室	2,084.25
合计		6,888.00

环境安全实验室、PHM 实验室、测试性实验室、信息安全实验室的投资支出包含场地、装修、设备、维修、管理人员费用。

(5) 铺底流动资金测算依据

本项目投入铺底流动资金按保证项目开始实施后，能进行正常研发经营所需

要的最基本的周转资金数额计算，约为 5,692.19 万元。

2、基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目

序号	投资项目	投资金额（万元）	占总投资的比例
1	设备购置费用	1,873.99	2.93%
2	无形资产购置费用	5,142.80	8.05%
3	研发费用	37,485.00	58.68%
4	实验室建设投资费	7,942.00	12.43%
5	市场推广费	9,820.00	15.37%
6	铺底流动资金	1,615.72	2.53%
合计		63,879.51	100.00%

关于本项目的测算依据说明：

（1）工程及设备费用测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需配置专用设备包括服务器、导航实验设备、磁盘阵列等。根据所需新增硬件设备数量及上市公司现行的采购渠道和市场价格测算设备采购与安装支出总计 1,873.99 万元，具体情况如下：

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	设备购置费 (万元)
1	服务器	IBM x3850 X6 系列	10.00	63,000.00	63.00
		戴尔 PowerEdge T630(Xeon E5-2603 V3/4GB/1TB)	10.00	13,800.00	13.80
2	电脑—台式	联想扬天 T4900 (i7 4790/8GB/1TB)	400.00	8,500.00	340.00
3	笔记本电脑	ThinkPad X250 (20CLA01VCD)	300.00	10,500.00	315.00
4	打印机	HP M551dn	20.00	6,300.00	12.60
5	交换机	华为 S5700-24TP-SI(AC)	30.00	4,400.00	13.20

序号	名称	规格型号	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	设备购置费 (万元)
6	存储器	IBM Storwize V3700(2072S2C)	60.00	53,000.00	318.00
7	路由器	D-Link DI-8004W	20.00	550.00	1.10
8	硬盘	希捷 Barracuda 1TB 7200 转 64MB 单碟 (ST1000DM003)	3,000.00	300.00	90.00
9	大型显示器 (120 寸)	RLCD-1200S01 液晶显示器	2.00	780,000.00	156.00
10	扫描仪	HP 7500	2.00	10,900.00	2.18
11	传真机	松下 5600	2.00	6,500.00	1.30
12	导航实验设备		100.00	6,000.00	60.00
13	磁盘阵列	存储	30.00	100,000.00	300.00
	合 计				1,686.18
14	安装工程费				187.81
合计					1,873.99

(2) 无形资产购置费用测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需配置研发软件、管理软件和获取相关知识产权等，包括 java 开发环境软件、大数据核心挖掘算法相关知识产权等。根据旋极信息现行的采购渠道和市场价格测算成本支出总计 5,142.80 万元，具体情况如下：

名称	规格型号	数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	购置费用 (万元)
java 开发环境软件	myeclipse 2015	200	540.00	10.80
c/c++/c#开发环境软件	visual studio 2010	200	4,600.00	92.00
集成软件工具	InstallShield/InstallAnywhere	10	40,000.00	40.00

名称	规格型号		数量 (台/套)	单价 (元/台.套)	购置费用 (万元)
大数据核心挖掘算法相关知识产权	分类模型	神经网络	1	17,000,000.00	3,000.00
		支持向量机			
		决策树			
		贝叶斯分类			
	聚类算法	划分法		13,000,000.00	
		层次法			
		基于密度的方法			
大数据分析算法相关知识产权	预测模型	回归分析模型	1	10,000,000.00	2,000.00
		时间序列模型			
	关联分析算法	FP-Tree 算法		10,000,000.00	
		GSP 算法			
合 计			142		5,142.80

(3) 研发费用测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需组建相关研发团队，并进行设备的试制等。根据产品的发展阶段与项目预期安排测算研发支出总计 37,485.00 万元，具体情况如下：

序号	费用名称	计算费用（万元）
1	人员开发费	28,050.00
2	设备试制费	200.00
3	材料费	200.00
4	测试费	2,535.00
5	燃料动力费	1,000.00
6	差旅费	2,000.00
7	会议费	400.00

序号	费用名称	计算费用（万元）
8	合作与交流费	300.00
9	出版/文献/信息传播/知识产权事务费	2,000.00
10	专家咨询费	300.00
11	其他（资料费、培训费等）	500.00
合计		37,485.00

人员开发费主要是研发人员的工资支出；设备试制费主要是技术转化过程中，产品失败品、半成品及使用产品相关的费用；材料费主要是研发过程中的产品硬件材料；测试费主要是软件和软硬产品投放市场前的测试费用；出版/文献/信息传播/知识产权事务费主要是软件著作权和专利的申请费用。

1、人员开发费测算依据

岗位分布	人均年收入 (万元)	第一年		第二年		第三年		第四年		第五年	
		人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)
产品高级总监	60	1	60	2	120	1	60	1	60	1	60
产品总监	50	2	100	2	100	2	100	2	100	2	100
产品经理	35	3	105	2	70	3	105	3	105	3	105
高级项目经理	30	2	60	2	60	2	60	2	60	1	30
项目经理	25	2	50	3	75	3	75	2	50	2	50
项目管理工程师	15	2	30	2	30	4	60	3	45	2	30
技术专家	40	3	120	4	160	2	80	1	40	1	40
需求分析工程师	30	3	90	1	30	1	30	2	60	2	60
高级软件工程师	20	15	300	24	480	16	320	6	120	1	20
中级软件工程师	15	22	330	33	495	22	330	15	225	13	195
初级软件工程师	10	32	320	54	540	38	380	28	280	14	140

岗位分布	人均年收入 (万元)	第一年		第二年		第三年		第四年		第五年	
		人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)	人 数	成本 (万元)
高级硬件工程师	20	6	120	7	140	4	80	2	40	0	0
中级硬件工程师	15	9	135	11	165	7	105	5	75	1	15
初级硬件工程师	10	13	130	17	170	12	120	6	60	5	50
高级测试工程师	20	11	220	9	180	16	320	16	320	6	120
中级测试工程师	15	16	240	17	255	24	360	27	405	17	255
初级测试工程师	10	18	180	26	260	34	340	33	330	36	360
高级架构工程师	25	15	375	15	375	15	375	1	25	0	0
初级架构工程师	15	26	390	27	405	26	390	14	210	7	105
高级 ID 设计工 程师	25	8	200	5	125	0	0	1	25	0	0
高级 UI 工程师	25	13	325	15	375	17	425	14	350	7	175
高级质量工程师	30	5	150	4	120	16	480	2	60	0	0
初级质量工程师	15	6	90	5	75	22	330	17	255	15	225
销售经理	30	0	0	2	60	17	510	5	150	7	210
销售专员	15	0	0	6	90	31	465	65	975	70	1050
技术支持经理	20	19	380	27	540	19	380	16	320	16	320
技术支持专员	15	43	645	50	750	44	660	43	645	41	615
合计		295	5,145	372	6,245	398	6,940	332	5,390	270	4,330

2、测试费测算依据

序号	费用名称	产品个数 (个)	软件测评次 数 (次)	单价(万元)	计算费用(万元)
1	软件性能测试	13	3	5	195.00
2	软件功能测试	13	3	5	195.00
3	软件压力测试	13	3	20	780.00

序号	费用名称	产品个数 (个)	软件测评次 数(次)	单价(万元)	计算费用(万元)
4	软件并发测试	13	3	20	780.00
5	软件代码测试	13	3	15	585.00
合计					2,535.00

(4) 实验室建设投资费测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，需联合北京大学、解放军信息工程大学等国内优势单位，共同组建时空大数据技术实验室，围绕大数据应用需求开展技术服务和相关技术预研，为大数据用户提供系统解决方案和数据工程建设服务，为后续的系列化、层次化、体系化大数据产品研发进行技术储备。根据实验室建设的安排测算实验室建设投资总计 7,942.00 万元，具体情况如下：

序号	科目	金额(万)
1	场地费	657.00
2	基础装修、基础设施、电路改造	1,330.00
3	水电动力费	120.00
4	测试性实验室	1,810.00
5	信息安全实验室	2,625.00
6	计量校准费	300.00
7	维修/维护/报备费	600.00
8	人员培训费	500.00
合计		7,942.00

(5) 市场推广费测算依据

根据项目产品的研发与运营要求，本项目将进行市场推广，主要通过召开产品发布会、投放广告及设立办事处等形式。根据平台推广和新设办事处的安排测算市场推广支出总计 9,820.00 万元，具体情况如下：

序号	项目名称	数量	单价(万元)	金额(万元)
----	------	----	--------	--------

序号	项目名称	数量	单价（万元）	金额（万元）
1	产品发布会	1/每年	600.00	3,000.00
2	广告费			3,000.00
3	产品设计费	13	120.00	1,560.00
4	上海办事处			300.00
5	四川办事处			280.00
6	兰州办事处			220.00
7	郑州办事处			240.00
8	贵州办事处			220.00
9	其他推广			1,000.00
合计				9,820.00

该项目产品发布会根据 5 年市场推广期（包括产品更新）的安排预计召开 5 次，每次 600 万元；广告投放方式主要包括挂靠其他知名公司网址推广和自设广告牌等；产品设计费用主要包括 13 个产品的设计；其他市场推广方式包括参加军展、民展会等。

（6）铺底流动资金测算依据

本项目投入铺底流动资金按保证项目开始实施后，能进行正常研发经营所需要的最基本的周转资金数额计算，约为 1,615.72 万元。

（二）拟募投项目实施必要性

1、新一代装备健康管理产品体系研究及服务平台建设项目

（1）我国装备健康管理技术尚有很大的发展空间

目前国内的装备健康管理技术与国外有很大差距，国内在基础理论与方法研究方面起步较晚，研究基础比较薄弱。在工程技术方面，结合装备使用和维修保养情况，在航空、航天、船舶、兵器等领域也正逐步开展相关工程技术研究；在工程应用方面，已远落后于发达国家先进水平，目前 PHM 技术尚未开展全面工程转化应用。装备健康管理已经得到美英等军事强国的高度重视和推广应用，并正在成为新一代飞机、舰船和车辆等系统设计和使用中的一个重要组成部分，广

泛应用于先进战机、直升机、大型客机和先进舰船上。

随着我国对装备健康管理产业的重视,越来越多的高校及科研院所参与到装备健康管理技术的研究中来。针对目前现状,如果能从装备的全生命周期角度出发,以装备保障数据加时空信息为统一数据模型,将装备的可测试性和物联网、云计算、大数据挖掘等先进技术结合,构建新一代的装备健康管理产品体系,将可能在装备健康管理方面实现弯道超车。

(2) 我军对装备健康管理产品需求迫切

目前,我军的武器装备保障系统正在快速发展,系统论证和长远规划有待改进,保障装备与主战装备发展存在不同步、不配套的问题,致使保障装备长期不能形成配套体系,保障装备的研制开发和技术水平滞后于主战装备,使装备不能及时和持续形成战斗力。由于设计和技术的瓶颈,装备维修智能化、物资保障可视化、技术支援远程化等先进的保障手段在我军装备保障中还处于初步阶段。

装备健康管理从装备保障角度可以大大提升综合作战能力、节省大量装备保障维修费用,是我军装备保障信息化的迫切需求,也是我军装备保障现代化、信息化的必由之路。

装备健康管理是装备保障信息化的基础。随着高新技术的广泛应用,信息技术已成为现代军事革命的核心。强化军队信息系统建设是军事建设的重点工作,而在装备保障领域,装备健康管理可以提供装备保障信息化所需要的数据来源。

装备的现代化升级也倒逼我军装备保障必须采用新的技术和模式。近年来,我国综合国力快速提升,随着信息化条件下作战需求的牵引,一系列高技术装备已经配发到各部队,现代武器装备的应用将我军的装备信息化水平提升到新的高度。然而,随着各种大型复杂设备系统性能的不断提高以及复杂性的不断增加,设备故障类型由以往看得见摸得着的机械故障,更多的变为看不见摸不着的软件故障、系统故障,系统的可测试性、可靠性、故障诊断和预测以及维修保障等问题变得越来越重要。

装备健康管理技术契合了我军信息化和装备保障信息化的总体发展趋势,是未来我军装备保障信息化的主要发展方向。目前,国内一些研究所和公司虽然也

开展了一些关于装备健康管理方面的研究，但国内相关研究多处在理论和模型层面，实际项目应用相对较少。面对日益增长的市场需求，国内装备健康管理产品急需系列化、产业化。

同时装备健康管理技术也是新型作战模式的迫切需求。现代战争中联合作战和网络中心战等新型作战模式对武器装备的作战效能和敏捷、经济、准确的持续保障能力提出了更高需求。智能、高效的装备保障信息化技术成为提高装备保障能力越来越迫切的需求，而装备健康管理能够非常有效的满足这种迫切需求。

（3）在大型复杂设备中应用前景广阔

本项目瞄准装备健康管理，主要基于军方对健康管理的迫切需求、国家军民融合的历史机遇，以及公司的大军工发展战略，相信健康管理产品体系在装备上会得到爆发式增长。从另一个角度看，民用的大型复杂设备也迫切需要健康管理方面的产品，从目前掌握的情况看，高铁、桥梁、核电、石油钻探等领域对健康管理都有非常迫切的需求，其应用前景也将非常广阔。

（4）符合国家产业政策

随着近年来政府对军队信息化建设的重视，加强、加快军队信息化建设的态度及政策越来越清晰。顺应当下政策背景，装备保障信息化产业将迎来春天。与此同时，军民融合发展的大力倡导，为民营企业进入军品科研生产和维修领域提供了更多的机遇和更广阔的发展空间。在公布的 2015 年国家自然科学基金项目申请结果中，有多项和 PHM 相关的核心技术位列其中，可以看出政府对装备健康管理技术及产品应用的重视及鼓励。

（5）符合公司业务发展的需要

从 2012 年开始，旋极信息已经瞄准并着手开始准备进军装备安全保障市场。公司计划在 2015~2019 年期间，围绕装备健康管理技术，规划配套产品路线，丰富产品品类，完成产品研制及产业化工作。公司的战略目标是以装备健康管理产品进入军方的装备保障和维修领域，通过整合公司现有优势资源和技术，打造核心业务及产品，以确立公司在武器装备保障供应链中的地位，为国防效力。到 2020 年，旋极信息的目标是成为提供武器装备信息化产品的领军企业。

目前，装备健康管理相关产品主要应用在军工、航空和大型机电行业，其它行业应用还较少。国内专门从事设备（装备）健康管理相关产品的公司也是屈指可数。因此，装备健康管理市场的空间非常大，未来收益十分可观。

装备保障信息化产业广阔的市场前景和丰厚的收益将进一步提高公司在自主研发产品方面的收益，为公司未来的市场开拓及战略发展提供强有力的业绩支撑。

（6）有利于整合公司现有技术，发挥技术优势

自公司建立起，始终将成为国防嵌入式系统产品及服务的领军企业作为战略发展目标。作为一家专注于嵌入式产品开发的高科技企业，旋极信息对嵌入式系统的研究可追溯到 1997 年，在嵌入式系统软硬件产品、系统方面具有丰富的技术储备，所有这些积累已经为我们开发装备健康管理产品打下坚实基础。

同时，旋极信息已有多年的军工装备开发经验，多年来一直跟国内军工单位、研究所、研究院保持着良好的合作关系，能够深刻把握装备健康管理技术的发展方向和详尽的用户需求。同时，公司已经取得了装备承制资格单位、军工保密资格认证单位、武器装备科研生产许可证等多项重要资质。这些资质使公司进入到一个外国、外资和普通企业所不能进入的市场领域，确立了较强的竞争优势。

（7）协同本次重组的必要性

泰豪智能作为智慧城市解决方案专家，其主要业务覆盖智慧城市顶层规划、智慧园区/建筑、智慧能源、智慧交通和智慧水务等多个领域。围绕智慧城市的建设需求，依托于智慧建筑、智慧能源等方面的丰富行业经验，从智慧建筑、智慧城市顶层设计、智慧机场、智慧园区、智慧能源、智慧空气净化、智能水务等多领域，为中国智慧城市的建设服务。智慧城市应用是指充分借助物联网、传感网、云计算技术，运用通讯技术、信息技术等，使城市的关键基础设施组成服务，使城市的服务更有效。

通过健康管理和智慧城市应用的比较，可以看出，装备健康管理和智慧城市都是物联网技术和时空网格大数据技术的具体应用，装备健康管理系统是军事方面的应用，而智慧城市是民用方面的应用，二者在技术架构、技术积累、系统开

发、产品互补、市场融合、经验共享、创新等方面都有非常高的协同性。具体分析如下：

1) 技术协同性：二者的技术体系架构完全相同，可以互相借鉴。两个系统均基于物联网的技术架构，由感知层、网络层、应用层三层组成。健康管理系统中的可测试性相关产品就是为了解决在装备中如何更准确感知装备状态的问题（感知层），系统的多级远程数据平台是为了解决将感知的装备数据更好接入到服务平台（网络传输层），系统的服务平台是提供装备健康管理应用服务（应用层）。由于相同的技术架构使得彼此在系统设计、核心关键技术开发中可以互相借鉴，技术积累可以共享。同时，系统开发过程中，可以互相借鉴彼此的成功经验，系统设计更加稳定可靠。

2) 创新协同性：双方在各自应用上的成功经验可以提升彼此的创新能力。装备健康管理系统是基于装备全生命周期的健康管理，包含设计开发阶段、定型验收阶段和维护使用阶段，装备开发阶段积累的能力可以克服智慧城市应用中对客户定制化能力不足的不利因素，提高其创新能力。智慧城市中丰富的上层应用设计经验也可以提升针对不同装备的健康管理设计的创新性。

3) 产品协同性：虽然装备健康管理和智慧城市所针对的应用场景不同，产品形态和内容上必须根据各自应用特点进行设计。但是在具体产品的应用上，可以形成互补。如装备健康管理系统中基于可信计算的信息安全产品就可以应用在智慧城市中。智慧城市中的远程网络系统中的产品也可以在装备健康管理系统中应用。

4) 市场协同性：装备健康管理系统所面向的市场中，很重要的一块就是大型复杂设备的健康管理，大型复杂设备的健康管理是智慧城市的一个有效的组成部分，在智慧水务、智慧能源、智慧空气净化等领域中都是基础组成部分，两个项目可以共同开拓这方面的市场。同时，智慧建筑在军方的应用也称为数字化营区，也是健康管理的目标市场之一，双方可以通过市场力量融合，开发新的市场。

本次交易完成后，智慧城市和装备健康管理将构成公司时空大数据和物联网技术在军民两大领域的布局，借助军民深度融合的东风，在技术、产品、市场、创新等方面全方位协同，互相促进，推进公司装备健康管理和智慧城市业务的协

同快速发展。

2、基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目

大数据在各行各业都具备巨大的潜力价值，例如在军事态势领域，大数据既是信息库，又是“撒手锏”，未来影响、决定军事行动的核心在数据；在智慧城市领域，大数据是智慧城市各个领域实现“智慧化”的关键性技术，智慧城市的建设离不开大数据。但是，目前大数据的发展存在数据整合困难、处理实时性差、标识编码不统一、价值密度低等问题。针对大数据组织、管理与应用中的应用需求和技术瓶颈，本项目提出利用“地球网格编码+时间离散编码”时空结构下的大数据组织解决思路，作为时空大数据组织与应用的统一编码，从而将现有的各种时空大数据统一关联起来，依托全球时空剖分和编码代数计算等核心技术，开展大数据技术服务，构建技术全球领先、需求响应精准、体系链条完备的时空大数据工具产品线和技术服务体系，使得时空大数据的整合更简单、查询更快捷、计算更高效、共享更直接、表达更丰富、使用更方便。

（1）项目建设有利于提升我国大数据应用的智能化水平

智能化的到来提升了数据的价值，数据成为了大家关注的重要商品。移动互联网的兴起逐步改变了人们的生活习惯，数据产量也更加庞大。大数据、云平台的出现，让数据拥有了独到的商业价值，大量智能化分析和高精度解决方案的出现让人们的生活越发简单方便。将大数据与移动互联网完美结合，人们可以更好的感受智能化。

1) 有利于提升智慧城市的智能化服务水平

近年来，在我国智慧城市建设中，视频监控已经成为城市治安管理的重要组成部分，视频监控已经成为城市监督管理，侦查破案的一种重要手段。而随着视频监控数据量的飞速增长，工作人员运用传统方式对视频进行分析和检索的时候遇到了很大的挑战。而大数据技术可以重构传统视频数据处理的架构，让人们可以更快速、更智能地分析和应用视频监控的大数据。

2) 有利于提升军事作战的战场优势

大数据在军事领域的应用，必将有力地推动新军事变革深入发展。未来影

响、决定军事行动的最大核心在数据，数据的积累量、数据分析和处理能力、数据主导决策将是获取战场优势的关键。大数据技术应用在侦察预警领域，可以极大地提升信息优势一方侦察预警情报的获取、跟踪、定位、处理、分析和防护等能力；在指挥控制领域，能够很大程度地提升对指挥控制数据的智能处理、辅助决策能力，能够有效地提高基于数据的指挥控制水平；在信息通信领域、信息对抗和火力打击领域、综合保障领域，大数据的应用同样广泛而深入。

3) 有利于提升大众应用的便捷性

时下的智能化产品尚属于小范围适用，操作依旧复杂，在未来智能化市场上，除了拼质量，极简化操作也是占领市场份额的重要手段。一键式操作或语音智能识别操作将会成为新一轮智能产品战的热门，借助大数据能够提升智能语音的便捷性。

同时，时下大数据的精准度尚需完善，如同样的数据量通过大数据识别录入智能化应用的准确率只有 30%，而人工识别录入的精准度可达到 50%或者更高。但大数据的真正实力并非如此，在经过完善之后，大数据智能化识别整理得出的数据结果，其精准度可达 90%以上。在速度上大数据无疑占有着绝对优势，在大数据精准度提升的同时，智能化时代将迎来跨越式的发展。结合智能移动设备端和不断提升的网速，实现操作的实时录入读取，届时人们将真正感受到智能化生活所带来的便利。

4) 有利于提升“互联网+”的智能化水平

从加快 O2O 行业运行效率来看，通过平台多年的数据积累，借助准确的大数据分析，O2O 平台能够精准地了解到平台上消费者的潜在消费需求，从而实现智能推送。比如用户在某个时间段需要什么消费的时候，O2O 平台就能够实现提前推送。从提升消费者的用户体验来看，大数据分析与智能推送能够节约用户的时间成本，同时提升用户消费体验。从帮助线下商家转型的角度来看，通过大数据分析与智能推送，能够让商家的用户消费体验大幅提升，帮助商家借助互联网培养一批长期稳定的忠实用户，并形成一個良性循环。

不过大数据分析、智能推送等技术的应用在整个 O2O 行业还不是特别广泛，虽然很多 O2O 平台也正在开始提升平台的大数据和智能技术，但是没有数据的积累，就没有大数据分析。没有大数据分析这个基础，智能推送也就无法做到精确。本项目顺应了互联网智能化发展的需求。

（2）项目建设有利于提高旋极信息的核心竞争力

1) 落实公司大军工战略的要求

在公司中长期发展规划中，明确提出了“大军工战略”，计划用3至5年时间全面整合市场、研发、售后等各方面资源打造大军工产业链，做大做强军工板块。公司大军工的终极应用目标是，支持部队更好地实现“能打仗、打胜仗”的目标。而大数据技术是提升部队“能打仗、打胜仗”能力的法宝和利器，具体体现在：

大数据可使作战指挥决策能力产生质的飞跃。美军明确提出，通过大数据可将其情报分析能力提高 100 倍以上，提升各类指挥决策的定量化水平。

大数据可促进各类新型武器装备加速研发。美军大数据研究的第一个重要目标，就是通过大数据创建真正能够自主决策和自主行动的无人系统。

大数据可使体系作战能力大幅提升。从作战手段看，大数据及其支撑的新型武器装备的应用，将丰富作战体系；从作战效能看，美军的“观察-判断-决策-执行”的作战行动循环，所耗时间将大为缩短，更符合“未来战争不是大吃小，而是快吃慢”的制胜规律。

大数据可推动战争形态的演变。大数据将推动由“网络中心战”向“数据中心战”的迈进，数据对抗是未来战争的重要形态。

因此，从落实公司中长期发展规划的角度而言，发展大数据技术及其相关产品，是落实“大军工战略”的重要手段和措施。

2) 延伸公司军工产品链的必然要求

旋极信息始创于 1997 年 11 月，是国内领先的嵌入式系统整体解决方案服务商，公司形成了一套较为完备的军工嵌入式产品体系。

从技术角度分析：公司非常注重核心技术的研发，在主要的应用领域奠定了坚实的技术基础，获得了上百项软件著作权和授权专利。围绕嵌入式核心技术方向，公司规划和发展了北斗、探测、测试、通信、无人平台、装备保障六大类军工产品。这六大类产品都属于数据采集、数据测试和数据传输类，与大数据有天然关联。发展大数据技术产品，可为各类嵌入式装备提供自主可控的数据存储（数据库及中间件）、数据管理等软件工具，同时还可提供数据处理、情报分析、情报挖掘等全系列的数据应用工具，延伸嵌入式装备的产品线，为客户提供更加全面的全链条系统解决方案。

从市场角度分析：公司凭借着自身的技术优势，在北斗、探测、测试、通信、无人平台、装备保障等六个领域，服务了许多关系到国防安全的重大项目，积累了中航工业集团、中国商飞集团等大量优质客户。随着业务的发展，这些客户不仅对嵌入式数据获取、数据测试和数据传输设备有需求，对数据存储、管理、查询、分析、挖掘的服务和应用也有迫切的需要，这也是旋极信息发展大数据技术与产品的先天优势。

3) 国防军工信息化建设的迫切要求

根据发展历程和建设重点，可将国防军工信息化建设初略划分为基础设施集中建设阶段、信息系统建设阶段和大数据建设阶段等三个大的节点：

第一阶段：基础设施集中建设阶段。从上世纪 90 年代初至 2000 年左右，国防信息化急需的服务器、计算机、主干网络等基础设施先行先建。经过此阶段建设，搭建了基本的信息化设施框架，存在的不足是军事应用相关软件系统匮乏。

第二阶段：信息系统建设阶段。2000 年至 2012 年左右，各类军事应用软件系统蓬勃发展，存在的不足是“有系统无数据、系统烟囱林立”。

第三阶段：大数据建设阶段。2012 年至今，数据工程、数据资源工程相继启动，为信息化系统的运营提供了“血液”和“动力”。这个阶段，系统互联互通、数据交换共享成为亟待解决的问题。

因此，在这个时间节点上，旋极信息启动大数据技术与产品建设项目，研

发大数据存储、管理、交换、共享和应用工具，顺应了国防信息化建设的潮流，具有极大的市场容量空间和发展空间。

4) 顺应国家大数据政策号召与民用市场需求

目前，《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》和《关于促进大数据发展的行动纲要》等顶层设计文件相继出台，国家大数据产业规划基本清晰，大数据行业应用陆续展开，大数据消费得到鼓励和推动。但在大数据处理方面，我国能够处理大数据的企业并不是很多，成体系的、成熟稳定的、商业化的大数据管理、分析、挖掘、应用软件工具产品缺口非常大。

旋极信息启动大数据技术与产品建设项目，研发大数据存储、管理、交换、共享和应用工具产品，既能服务于国防信息化建设，又能服务于国家社会经济发展。因此，本项目的建设，既契合了国家大数据产业的相关规划，也完全符合国家“军民融合”的政策号召。

(4) 协同本次重组的必要性

大数据是智慧城市各个领域实现“智慧化”的关键性技术，智慧城市的建设离不开大数据。建设智慧城市，是城市发展的新范式和新战略。大数据将遍布智慧城市的方方面面，从政府决策与服务，到人们衣食住行的生活方式，再到城市的产业布局 and 规划，直到城市的运营和管理方式，都将在大数据支撑下走向“智慧化”，大数据成为智慧城市的智慧引擎，两者相互配合、相互补充，共同推动公司大数据技术落地和智慧城市业务发展，具体表现在：

1) 协同建设能够有效推动公司的智慧城市和大数据发展战略规划的实现

公司的发展战略确定了时空网格大数据和智慧城市分别作为公司发展的核心技术和核心业务。公司一直积极谋划与公司业务相关且能与公司发挥协同效应的重组与并购，希望将时空大数据作为智慧城市的发展引擎，尽快取得公司在智慧城市领域的领先地位。

目前，智慧城市正在逐步从项目建设到服务运营转型。本次重组完成后，旋极信息将在原有业务基础上，加强智慧城市顶层设计、实施和运营业务，实现上市公司多元化发展的经营战略，有利于上市公司构建具有较强市场竞争力的智慧

城市产业发展平台，为后续进一步拓展该领域的业务奠定基础，从而构建公司智慧城市产业平台，实现产业多元化发展的战略。

2) 能够助力公司大数据和物联网技术落地

泰豪智能是国内智慧城市设计、实施和运营的领先企业，在数字城市和物联网领域有着丰富的技术、产品和工程积累。而旋极信息的时空网格剖分和编码技术，能通过信息网格技术将城市管理中产生并存储的各种类型的大数据通过时空特征协同起来，共同提供数据存储和业务访问功能。这样，信息网格把各自为战的“信息孤岛”连为一个有机的整体，既可以实现数据共享，也解决了数据重复存储所造成的存储成本高昂的问题。双方技术和产品优势的结合，能为智慧城市的建设带来巨大的想象空间。

3) 协同建设能够增强双方市场综合竞争力

大数据如同智慧城市建设大脑，给城市发展、转型以及实现便捷的公共服务带来了巨大的发展空间。在国家政策的鼓励和支持下，我国各地掀起了智慧城市与信息化建设浪潮。旋极信息自主研发的时空网格编码技术与泰豪智能的智慧城市业务相结合，能够实现双方优势互补。通过双方资源整合，能够增强双方市场竞争力，推动新市场的开拓和市场进程。

（三）募投项目目前进展

1、新一代装备健康管理产品体系研究及服务平台建设项目

（1）已组建项目实施的行政决策机构——重大项目管理委员会和项目实施的技术指挥机构——技术专家委员会；

（2）根据公司现有技术优势和项目开发安排，确立了 4 条产品线的项目开发组织，分别是可测试性相关产品线、装备健康管理设备产品线、服务平台产品线和信息安全产品线，每条产品线分别立项开展工作；

（3）召开数次核心技术研讨会，广泛邀请国内外行业专家、技术专家进行研讨；

（4）确定产品和平台开发计划：

1) 测试性相关产品

①根据军标，对测试性建模与分析软件以及通用分析软件进行优化，并在军用装备上应用；

②完成 PHM 实验室的初步设计；

③整合故障注入、MARS 等平台，形成可测试性实验室的整体解决方案；

④推广可测试性实验室，签订数个有影响力的实验室建设项目。

2) 健康管理设备产品

①整合原有飞控计算机平台，建立装备健康管理设备中的 PHM 处理机开发平台，完成台式机上的故障推理算法，并开展工程验证工作；

②整合原有的 CORELINK 平台，建立基于国产操作系统 PMA 的技术开发平台；

③完成基本配置的 ATE 的硬件开发工作；

④在某在研军用无人机型号上应用健康管理产品。

3) 承接开发某阵地综管系统，推进健康管理服务平台建设。

4) 联合北京工业大学，成立嵌入式信息安全联合实验室，推进装备信息安全项目的研究和实施。

2、基于全球时空剖分的大数据高速处理技术与服务平台项目

(1) 标准建设

目前，该项技术正积极在国家北斗导航系统、高分系统、地名系统、减灾系统、不动产网系统、互联网寻址系统，门牌系统等领域的大数据建设中发挥作用，形成了一批相关标准，为行业应用提供了一定的技术借鉴。

(2) iWhere 系列产品研发进展

目前，公司已与进入总装采购名录的唯一操作系统（麒麟操作系统）、四大数据库系统（达梦、人大金仓、神舟通用、上容）均已达成产品研发合作。iWhere

系列的空间数据桌面管理软件 iWhereDesk，将直接预装到麒麟操作系统；iWhere 系列空间数据引擎中间件 iWhereSpatial，由公司分别与三家数据库厂商联合研制；由此，确保了 iWhere 系列产品对国产操作系统和国产数据库的无缝支持。这也是其它同类产品不具备的优势。同时，iWhereLink 产品的详细设计已经完成；iWhere3D 真三维数据球已经着手研发，并已具备基础功能模块和可视化展示界面；iWhereVideo 已经通过初设，并形成产品 Demo；其他 iWhere 系列产品已经开始着手详细设计和研发。

（3）平台建设

1) 兰州一带一路大数据交易平台建设

目前限制我国大数据产业发展的瓶颈集中在政府数据开放共享不足、产业基础薄弱、缺乏顶层设计和统筹规划、法律法规建设滞后、创新应用领域不广等方面。通过成立大数据交易中心，有效管理数据资源、统筹大数据产业布局、通过经营模式创新完善相关法律法规建设，正是突破大数据产业发展的瓶颈的有效途径。结合“一带一路”战略因势利导，以“一带一路”建设与发展作为切入点，“一带一路大数据交易所”将成为连接“一带一路”与“大数据”两大战略的纽带，也将成为“一带一路”建设的动力源泉。

2) 智慧城市项目建设

项目建设团队现已开展智慧城市建设业务，目前已完成了智慧城市顶层设计，智慧物业详细设计、智慧停车详细设计、智慧金融初设等工作。

（四）上市公司营运资金需求、资本支出测算依据

1、上市公司营运资金需求测算依据

1) 税控业务

2014 年底，国家税务总局发布《关于推行增值税发票系统升级版有关问题的公告》（税总发[2014]156 号），并在部分地区试运行取得成功，给税控业务带来了巨大的发展空间。增值税发票系统升级版是对增值税防伪税控系统、货物运输业增值税专用发票税控系统、稽核系统以及税务数字证书系统等进行整合升级

完善，实现纳税人经过税务数字证书安全认证、加密开具的发票数据，通过互联网实时上传税务机关，生成增值税发票电子底账。根据公告内容，自 2015 年 1 月 1 日起，新认定的增值税一般纳税人和新办的小规模纳税人应使用增值税发票系统升级版，增值税发票系统升级版纳税人端税控设备包括税控盘和金税盘，企业在使用专用设备时自愿选择使用税控盘或金税盘产品。

李克强总理在《政府工作报告》中明确提出，从 2016 年 5 月 1 日起，将营改增试点范围扩大到建筑业、房地产业、金融业和生活服务业，实现货物和服务行业全覆盖，打通税收抵扣链条，支持现代服务业发展和制造业升级。这些新增试点行业将涉及近 1,000 万户纳税人，是前期营改增试点纳税人总户数的近 1.7 倍；年营业税规模约 1.9 万亿元，占原营业税总收入的比例约 80%，并包括了建筑、金融等纳税大户。借此机会公司的税控业务已迎来了高速增长的良好机遇，预计 2016 年销售额比 2015 年增长 3 倍左右，不仅继续提供税控盘业务，而且对建筑、金融等纳税大户提供税控服务器及后续服务。为达到政府对营改增进度的要求，匹配全年预计服务客户量，采购总额超过 5 亿元，交货周期在半年左右，公司需要为该项采购保留充足的资金，以支付采购款项。另外，为了更好把握“营改增”带来的业务机会，拓展相关业务，公司将继续增设地市级服务网点，增聘销售及服务人员，大幅增加了税控业务对于营运资金的需求。为满足税控业务的采购资金和营运资金需求，公司预计需要保有约 1.5 亿元的营运资金水平。

公司以 2015 年税控业务经营活动现金流出为依据，在考虑 2016 年收入规模的增加及人员成本上涨的基础上，预计出 2016 年全年税控业务经营活动现金流出为 87,998.76 万元。基于税控业务的订货周期和应收账款的回款进度，公司认为税控业务一般应保留 3 个月的营运资金。2016 年公司将加强应收账款的催收力度，延长应付供应商的付款周期以提供资金使用效率，因此按 70% 预计最低现金需求，具体测算情况如下：

序号	项目	2016 年预计金额（万元）
1	购买商品、接受劳务支付的现金	51,575.68
2	支付给职工以及为职工支付的现金	13,959.06

序号	项目	2016 年预计金额（万元）
3	支付的各项税费	11,655.41
4	支付其他与经营活动有关的现金	10,808.60
5	经营活动现金流出小计	87,998.76
6	3 个月平均经营活动现金流出	21,999.69
运营资金需求（6*70%）		15,399.78

2) 嵌入式系统测试产品及技术服务

公司嵌入式系统测试产品及技术服务的主要客户为国防军工单位，客户的性质决定了其决策流程较复杂，导致公司从签订合同、采购、生产、交付、验收到收回货款的周期较长。在整个业务流程中，公司需要预先支付原料采购款项及其他营业成本，客户对于产品和服务的高标准要求也使得公司需要较高的时间和资金投入才能使产品和服务达到最终验收标准，从而收回款项。因此，公司嵌入式系统测试产品及技术服务业务的正常开展需要较高的营运资金来支撑，需要储备半年左右的营运资金水平，根据经营性现金流量支出情况，该模块需要公司至少保有约 8,500 万元的营运资金水平。

公司以 2015 年嵌入式系统测试产品及技术服务业务经营活动现金流出为依据，在考虑 2016 年收入规模的增加和人员成本上涨以及新收购子公司西安西谷的基础上，预计出 2016 年全年该业务经营活动现金流出为 24,678.47 万元。基于嵌入式系统测试产品及技术服务业务的订货周期和应收账款的回款进度，公司认为税控业务一般应保留 6 个月的营运资金。2016 年公司将加强应收账款的催收力度，延长付款周期，因此按 70%预计最低现金需求，具体测算情况如下：

序号	项目	旋极信息	西安西谷	2016 年预计金额（万元）
1	购买商品、接受劳务支付的现金	11,715.15	3,628.77	15,343.93
2	支付给职工以及为职工支付的现金	1,585.95	1,772.19	3,358.14

序号	项目	旋极信息	西安西谷	2016 年预计金额 (万元)
3	支付的各项税费	2,512.93	1,257.54	3,770.47
4	支付其他与经营活动有关的现金	1,895.83	310.10	2,205.93
5	经营活动现金流出小计	17,709.86	6,968.61	24,678.47
6	6 个月平均经营活动现金流出	12,339.23		
运营资金需求 (6*70%)		8,637.46		

3) 嵌入式行业智能移动终端

公司其他嵌入式系统开发与产品生产，主要为针对石油、天然气领域的嵌入式系统开发、嵌入式系统产品生产、研发、销售的专业信息化服务，该领域客户主要是中石油系统，需要预先支付采购、安装、调试的成本，一般回款集中在第四季度，需要至少半年的运营资金支持。据公司测算，该类业务至少需要公司保有约 2,000 万元的营运资金水平。

公司以 2015 年嵌入式行业智能移动终端业务经营活动现金流出为依据，在考虑 2016 年收入规模的增加和人员成本上涨的基础上，预计出 2016 年全年该业务经营活动现金流出为 5,824.31 万元。基于该业务的订货周期和应收账款的回款进度，公司认为嵌入式行业智能移动终端业务一般应保留 6 个月的营运资金。2016 年公司将加强应收账款的催收力度，延长付款周期，因此按 70%预计最低现金需求，具体测算情况如下：

序号	项目	2016 年预计金额 (万元)
1	购买商品、接受劳务支付的现金	2,317.99
2	支付给职工以及为职工支付的现金	1,329.43
3	支付的各项税费	1,441.49
4	支付其他与经营活动有关的现金	735.40
5	经营活动现金流出小计	5,824.31
6	3 个月平均经营活动现金流出	2,912.15

序号	项目	2016 年预计金额（万元）
	运营资金需求（6*70%）	2,038.51

2、上市公司资本支出测算依据

公司近期的资本支出计划主要面向测控与装备保障业务方向、智能平台业务方向、互联网金融及保险业务方向、通讯业务方向、大数据业务方向等。目前已最终达成相关协议并经过公司决策程序的投资金额为 63,560 万元，已经达成了基本的合作意向拟投资金额为 13,500 万元。公司预计上述资本支出计划总额约为 7.7 亿元，具体情况如下：

序号	投资方向	已确定投资项目		拟投资项目	
		项目名称	金额（万元）	项目名称	金额（万元）
1	测控与装备保障业务		-	装备可测试性相关项目	6,000
2	通信业务	北京爱洁隆技术有限公司的增资（注 1）	3,500		-
3	大数据业务	北京旋极伏羲大数据公司的设立出资（注 2）	3,060	语意识别相关项目	2,000
4	互联网金融及保险业务	百望股份有限公司的增资（注 3）	15,000		
		互联网产业基金项目（注 4）	2,000		
		发起设立国祥人寿（注 5）	40,000		
5	智能平台业务		-	无人平台相关项目	5,500

合计	63,560	13,500
----	--------	--------

注 1：经第三届董事会第十九次会议审议通过，公司计划使用自有资金 3,500 万元，通过增资、受让形式入股，本次投资完成后，公司持有北京爱洁隆科技有限公司 51.02% 的股份。通过本次投资，公司能够扩充信息化产品，有利于抓住发展机遇，抢占集成电路市场份额，能够与公司在大数据、物联网、信息安全等领域形成良好的互补，增强在各个细分市场的竞争力，同时丰富并延伸产业链条。

注 2：经第三届董事会第十五次会议决议通过，公司计划使用自有资金 3,060 万元与北京众合高科信息技术有限公司、湖南上容信息技术有限公司，共同投资设立北京旋极伏羲大数据技术有限公司（以下简称“旋极伏羲”）。投资完成后，旋极信息将持有旋极伏羲 51% 的股权。本次投资设立后，旋极伏羲将全面提供行业大数据工具产品及大数据清洗、处理、整合、分析和挖掘服务，开发空间大数据增值产品及服务，并开展行业大数据资源库业务，形成新的利润增长点。

注 3：经第三届董事会第十二次会议决议通过，公司计划使用自有资金 15,000 万元与河南百望九赋电子科技有限公司、自然人刘明与陆振华共同增资百望股份有限公司（以下简称“百望股份”）。增资完成后，旋极信息持有百望股份 30% 的股份。此次入股百望股份，公司将快速进入互联网金融领域，并积极探索互联网+税务的服务模式，打造互联网金融、互联网+税务的经营模式。

注 4：经第三届董事会第十九次会议决议，公司计划以自有资金出资 2,000 万元人民币，作为有限合伙人之一参与投资北京拉卡拉互联网产业投资基金（有限合伙）。投资标的认缴出资总额为 10 亿元人民币，投资方向将重点聚焦互联网及相关产业。

注 5：经第三届董事会第二十一次会议决议通过，公司计划以自有资金 4 亿元与京东方科技集团股份有限公司、平潭综合实验区国有资产投资集团有限公司、平潭综合实验区交通投资集团有限公司、融信（福建）投资集团有限公司共同发起设立国祥人寿保险股份有限公司（以下简称“国祥人寿”）。本次投资完成后，公司将占国祥人寿注册资本的 20%。

综上，上市公司现有账面资金均有明确用途，营运资金及资本支出的测算依据合理，本次募集配套资金具有必要性。

二、独立财务顾问的核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次募集配套资金投资项目的投资金额测算合理、项目建设具有必要性及合理性。上市公司现有账面资金均有明确用途，营运资金及资本支出的测算依据合理，本次募集配套资金具有必要性。

问题 5、申请材料显示，旋极信息主要从事嵌入式系统的开发、生产、销售和技术服务业务，通过嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品进入智慧城市行业。泰豪智能在智慧建筑、智慧城市顶层设计、智慧交通、智慧能源、智慧水务等领域具备顶层设计、实施和运营能力。请你公司：1）结合财务指标补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。2）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）结合财务指标补充披露本次交易完成后上市公司主营业务构成、未来经营发展战略和业务管理模式。

1、本次交易完成前后上市公司主营业务构成

（1）本次交易完成前，上市公司主营业务构成具体如下：

单位：万元

业务类别	具体产品和服务分类	2015 年		2014 年	
		金额	占比	收入	占比
装备信息化	嵌入式系统测试产品	12,610.27	12.86%	11,704.50	32.29%
	嵌入式系统测试服务	9,402.39	9.59%	6,606.88	18.23%
	电子元器件测试筛选服务	4,569.74	4.66%	-	0.00%
信息安全	USBKEY 产品	156.15	0.16%	207.53	0.57%
	税控盘产品	63,425.40	64.70%	13,682.67	37.75%
行业信息化	嵌入式行业智能移动终端	1,291.02	1.32%	2,087.69	5.76%
	其他嵌入式产品及硬件产品	4,162.37	4.25%	984.90	2.72%

业务类别	具体产品和服务分类	2015 年		2014 年	
		金额	占比	收入	占比
	运维、软件开发及其他服务	2,081.74	2.12%	354.48	0.98%
	其他软件产品	332.83	0.34%	614.55	1.70%
合 计		98,031.92	100%	36,243.21	100%

(2) 本次交易完成后，上市公司主营业务构成具体如下：

单位：万元

业务类别	具体产品和服务分类	2015 年		2014 年	
		金额	占比	收入	占比
装备信息化	嵌入式系统测试产品	12,610.27	5.50%	11,704.50	9.59%
	嵌入式系统测试服务	9,402.39	4.10%	6,606.88	5.42%
	电子元器件测试筛选服务	4,569.74	1.99%	-	-
信息安全	USBKEY 产品	156.15	0.07%	207.53	0.17%
	税控盘产品	63,425.40	27.68%	13,682.67	11.22%
行业信息化	嵌入式行业智能移动终端	1,291.02	0.56%	2,087.69	1.71%
	其他嵌入式产品及硬件产品	4,162.37	1.82%	984.9	0.81%
	运维、软件开发及其他服务	2,081.74	0.91%	354.48	0.29%
	其他软件产品	332.83	0.15%	614.55	0.50%
	智慧建筑	88,665.35	38.70%	67,063.64	54.97%
	智慧能源	26,375.12	11.51%	13,591.46	11.14%
	智慧交通	14,403.55	6.29%	4,574.92	3.75%
	其他智慧城市相关业务	1,622.64	0.71%	522.24	0.43%
合 计		229,098.57	100.00%	121,995.46	100.00%

假设本次交易于2014年1月1日前完成，2015年的智慧建筑、智慧能源、智慧交通占上市公司主营业务收入的比例分别为38.70%、11.51%和6.29%，本次交易完成后，智慧建筑、智慧能源和智慧交通将成为公司主营业务的重要组成部分。

2、上市公司未来经营发展战略

未来公司将以发展战略为指导，以资源整合为重点，以业务融合和募投项目为牵引，加强规范化运营管理，注重公司核心技术研发，形成公司资源共享机制，优化资源配置，改进和提高信息化管理水平，加快实现文化融合，建立规范、高效的运营管理模式，形成专业优势互补、核心技术突出、管理沟通顺畅的运营管理局面。一是以上市公司业务板块划分为基础，做好事业部群的资源整合与业务拓展；二是发挥上市公司平台优势，做好公司内部各分子公司的业务的融合整合，形成资源共享、优势互补的局面；三是建立年度业务开展落实的跟踪、考评机制，实时掌握各分子公司业务开展状况，做好形势的分析和预判。

本次交易完成后，泰豪智能将成为上市公司的全资子公司，上市公司将充分利用泰豪智能在智慧城市相关领域的技术及业务优势，促进上市公司实现业务类型多元化发展战略。

未来公司将秉持创新驱动产业发展和转型的理念，深入研究和应用时空信息网格大数据、信息物理系统和信息安全三大核心技术，融合“互联网+”的模式，逐步打造出“+安全防务、+金融税务、+智慧城市、+智能制造、+文化创意”等新型产业生态圈，致力发展成为全球领先的智能设备和时空信息网格大数据服务提供商。

3、上市公司未来的业务管理模式

本次交易完成后，泰豪智能将改选董事会，董事会成员 3 名，其中 2 名董事由交易对方委派（交易对方委派的公司董事必须包含李春生先生）。同时，上市公司将向标的公司委派一名财务总监，对标的公司的财务、会计信息和资料享有知情权和监督权。

上市公司将通过协同管理与发展，帮助标的公司构建符合上市公司规范和市场发展要求的内部管理体系，标的公司应当遵守法律、法规、规章、规范性文件规定的关于上市公司子公司的管理制度。在董事会确立的经营目标下，上市公司不干预标的公司日常经营管理，保持标的公司经营团队的相对独立性。除依据法律法规或公司章程规定须由上市公司审议并披露的与标的公司日常经营相关的事项外，其他日常经营事项由标的公司按其内部决策机制决策实施。

本次交易完成后，上市公司将新增为智慧城市建设提供投资咨询、顶层设计、工程实施及运维服务整体系统解决方案的业务，与上市公司现有的城市智能停车、油气行业信息化等智慧城市相关的业务相结合，可丰富公司的业务品类，延伸公司的产业链，进一步增强公司在智慧城市领域的服务能力，从而提升公司的整体业务规模和综合实力。

本次交易完成后，泰豪智能将成为上市公司的全资子公司，新增智慧城市业务，进而完善智慧城市领域布局，促进上市公司业务的多元化发展，优化上市公司的业务结构，提升上市公司的整体盈利水平及抗风险能力。

（二）补充披露本次交易在业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划、整合风险以及相应管理控制措施。

1、业务、资产、财务、人员、机构等方面的整合计划

本次交易完成后，上市公司的整合计划具体如下：

类别	整合计划
业务整合	业务方面：本次交易完成后，旋极信息将在原有的嵌入式系统业务的基础上增加智慧城市相关业务，使得上市公司主营业务结构更加多元化，并形成一定的协同效应。旋极信息将在保持泰豪智能业务相对独立的基础上，整合两家公司在各自领域中的技术优势和资源优势。未来，双方将以“物联网、大数据、云计算+系统集成”的方式加大在智慧城市业务的市场拓展，为客户提供全系列的智慧城市一体化解决方案。此举也可使得上市公司的大数据业务落地。 管理方面：上市公司通过协同管理与发展，帮助标的公司构建符合上市公司规范和市场发展要求的内部管理体系，标的公司应当遵守法律、法规、规章、规范性文件规定的关于上市公司子公司的管理制度。在董事会确立的经营目标下，上市公司不干预标的公司日常经营管理，保持标的公司经营团队的相对独立性。除依据法律法规或公司章程规定须由上市公司审议并披露的与标的公司日常经营相关的事项

类别	整合计划
	外，其他日常经营事项由标的公司按其内部决策机制决策实施。
资产整合	本次交易完成后，标的公司将保持独立法人地位，享有独立的法人财产权，继续拥有现有的法人财产。未来经营中，标的公司将按照上市公司的资产购买或处置权限，依据实际经营需要，购买或处置企业资产。
财务整合	本次交易完成后，标的公司将纳入上市公司财务管理体系，接受上市公司的管理与监督。标的公司将按照上市公司的财务管理要求，优化财务管理制度，规范财务管理。上市公司将向标的公司委派一名财务总监，对标的公司的财务、会计信息和资料享有知情权和监督权。
人员整合	本次交易完成后，标的公司现有人员将继续在标的公司留任，其与标的公司的劳动及管理关系及相互之间的权利义务状况将保持不变。同时，标的公司董事会将由3名人员构成，其中1名由上市公司委派，另外2名由交易对方委派（必须包含李春生先生）。
机构整合	本次交易完成后，泰豪智能将改选董事会，董事会由3名董事组成。同时，上市公司原则上保持标的公司现有内部组织机构的稳定性，并根据标的公司业务开展的需要进行动态优化和调整。标的公司各机构接受上市公司内部审计部门的审计监督。

2、本次交易的整合风险以及相应管理控制措施

（1）战略整合风险及管理控制措施

1) 战略整合风险

上市公司一直专注于从事嵌入式系统的开发、生产、销售和技术服务业务，主要致力于提供面向国防军工的嵌入式系统测试产品及技术服务、嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品及技术服务。泰豪智能主要从事为智慧城市建设提供技术咨询、顶层设计、工程实施、运维服务整体系统解决方案。上市

公司与标的公司在业务上存在一定差异。虽然上市公司通过中软金卡、西安西谷的收购及整合积累了一定的行业管理经验和人才资源储备,但是若交易各方不能对未来上市公司发展方向形成统一的认识,准确把握未来发展方向和经营重点,将对上市公司经营造成不利影响。

2) 相应的管理控制措施

上市公司已制定较为详细的未来发展战略,公司将坚持时空网格大数据和智慧城市分别作为公司发展的核心技术和核心业务的发展战略目标。一方面对原有的嵌入式系统产业结构进行调整,即对发展前景及盈利能力较弱的资产进行处置,对盈利能力相对较强的业务领域加快产品的推出及研发的投入;另一方面大力拓展大数据和智慧城市的上下游产业领域,通过收购具有产业协同效应的优质标的资产,以加快业务布局。

本次交易完成后,上市公司及标的公司现有管理层将围绕上市公司未来发展战略,充分发挥各自在业务领域的优势,推动上市公司的持续发展。

(2) 文化整合风险及管理控制措施

1) 文化整合风险

上市公司与标的公司均经营多年,核心管理层稳定,已形成较为成熟的企业文化。若上市公司与标的公司在价值观、经营理念、管理风格等方面的差异过大,可能导致上市公司与标的公司无法较好的实现协同效应,影响上市公司未来的发展。

2) 相应的管理控制措施

旋极信息将加强与标的公司的人员交流、学习,组织标的公司管理层、核心技术人员等到旋极信息参观、学习、交流、培训,使标的公司尽快融入上市公司的企业文化,同时上市公司也将保持和学习标的公司企业文化建设中的亮点,不断优化企业的管理体系、提升管理效率。

(3) 人力资源整合风险及管理控制措施

1) 人力资源整合风险

泰豪智能属于人才密集型企业，标的公司的管理团队和核心人员对于标的公司正常经营具有重要作用。若本次交易后，上市公司与标的公司的整合效果不理想，将会导致标的公司核心人员的流失，可能引起客户资源流失、企业经营能力下降等风险，进而导致标的公司失去竞争优势。

2) 相应的管理控制措施

为防止标的公司管理团队和核心人员的流失，上市公司将通过设立业绩奖励条款，使得上市公司利益和标的公司管理团队利益一致，鼓励标的公司核心经营团队在考核期内每个会计年度实现承诺利润的基础上进一步拓展业务，进而维持标的公司核心人员的稳定性和积极性。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司业务规模将进一步扩大，盈利能力获得加强，未来经营发展战略清晰，业务管理模式完善。上市公司已对本次交易完成后业务、资产、财务、人员、机构的整合计划进行了合理规划，能够有效控制本次交易形成的整合风险。

问题 6、申请材料显示，泰豪智能在智慧建筑、智能城市顶层设计、智慧交通、智慧能源、智慧水务等领域具备顶层设计、实施和运营能力。请你公司结合泰豪智能的主营业务、各项业务的财务数据等，补充披露智慧建筑、交通、能源、水务等业务的协同效应，本次交易是否有利于上市公司突出主业，增强抗风险能力。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

(一) 智慧建筑、交通、能源、水务等业务的协同效应

1、业务方面协同效应

泰豪智能作为智慧城市规划设计、工程实施、运营服务整体解决方案提供商，围绕智慧城市的建设需求，依托于多年系统建设方面的丰富行业经验，通过与科研院所开展深入研发合作，从智慧城市顶层设计、智慧园区/建筑、智慧能源、

智慧交通及智慧水务等多领域，满足客户个性化的需求，为中国智慧城市的建设服务。泰豪智能正在努力打造涵盖智慧建筑、交通、能源、水务等业务的智慧城市产业生态圈，形成智慧城市立体式信息集成服务体系，完善智慧城市整体解决方案及运营能力。

2、技术方面协同效应

泰豪智能的智慧建筑、交通、能源、水务等业务在技术应用方面具备兼容性、协同性，具体表现为上述各类业务在开展中均应用以下平台作为技术支持：

（1）智慧城市技术支撑平台（含城市信息综合管理平台、城市应急指挥预案管理系统、政务协同管理数据云平台等）；

（2）城市级能源管理平台（含建筑能耗管理平台、机场能源管理平台、光伏监测平台、供热监测平台）；

（3）建筑能耗管理平台（BEMS 建筑电气节能系统解决方案、ECS 中央空调整能解决方案、照明控制解决方案、空气净化解决方案）。

3、采购协同效应

智慧建筑、交通、能源、水务等业务的采购对象及采购内容均有一定的交叉重合。上述业务均存在数据传输、前端监控设备、信息化网络及通讯设施等相关应用系统及产品的需求，随着应用领域拓展而不断丰富，可实现在统一平台下不同供应商之间的跨域集合。供应商均涉及以下方面：

（1）信息化及通信网络设备供应商；（2）控制与检测设备管理供应商；（3）通讯传输链路产品供应商；（4）安全监控和紧急报警供应商；（5）音视频会议、远程数据通讯设备供应商；（6）应用软件系统产品供应商等。

上述各业务报告期内形成的采购总量较大，采购的原材料及设备因各业务具备协同效应而具有价格和成本优势，从而提高公司的盈利能力和服务质量。

4、销售协同效应

智慧建筑、交通、能源、水务等业务的服务客户皆为城市基础设施管理类客户。虽然客户所属行业存在差异，但是在信息化、智能化、节能性等方面具备同

质化需求。泰豪智能凭借丰富的工程实施经验、优质服务和良好口碑而具有更大的营销主动性和整体协同性。

（二）本次交易有利于上市公司突出主业，增强抗风险能力。

智慧城市是旋极信息智慧产业战略中非常重要的发展方向。泰豪智能是国内智慧城市设计、实施和运营的领先企业，在数字城市和物联网领域有丰富的技术、产品和工程实施经验积累。而旋极信息的时空网格剖分和编码技术，能通过信息网格技术将城市管理中产生并存储的各种类型的大数据通过时空特征协同起来，融合城市运营数据，实现精细化和高效管理。未来，双方将以“物联网、大数据、云计算+系统集成”的方式加大在智慧城市业务的市场拓展，为客户提供全系列的智慧城市一体化解决方案。

通过双方技术和产品优势的结合，能够实现在智慧城市的业务互补性，从而组成强大的智慧城市整体解决方案。旋极信息凭借自身的渠道优势和布点能力，在全国乃至海外市场大力拓展智慧城市业务，节约公司整体营销费用，提高网点的综合利用效率，促进销售快速成长。通过双方在客户资源、业务资质、专业技术、人才储备等方面的共享和协同，形成良好的产业应用平台效应。本次交易后，公司整体竞争力将得到大幅提升，大大增强公司的可持续发展能力和抗风险能力。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：泰豪智能的智慧建筑、交通、能源、水务等业务的在业务、技术及采购等多方面存在协同效应，本次交易有利于上市公司突出主业。本次交易完成后公司整体竞争力将得到大幅提升，持续经营能力得以增加，大大增强公司的可持续发展能力和抗风险能力。

问题 7、申请材料显示，泰豪智能与泰豪集团签署《注册商标使用许可合同》，泰豪集团授予泰豪智能及其下属全资子公司、控股子公司不同类别的“泰豪”、“TELLHOW”等注册商标的非独占性使用许可，授权期限自 2016 年 1 月 1 日起至 2018 年 12 月 31 日。申请材料同时显示，上述部分商标的有效期至 2018 年 6 月 6 日、2018 年 7 月 13 日，许可授权期限超过商标有效期。请你公司补充

披露：1)上述情形对《注册商标使用许可合同》法律效力的影响。2)上述情形对泰豪智能使用相关注册商标及生产经营的影响，拟采取的解决措施。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

2015年10月20日，泰豪智能与泰豪集团签署了《注册商标使用许可合同》，约定泰豪集团许可泰豪智能及其下属全资子公司、控股子公司使用包括注册号4798755（第7类）和4798672（第7类）在内的共19个注册商标，许可期限均为2016年1月1日至2018年12月31日。但是，由于第4798755号和第4798672号商标的效期分别至2018年6月6日和2018年7月13日，因此，在该两项商标的有效期届满后，如果商标所有人泰豪集团未在法律规定的期限内申请该两项商标的续展，那么《注册商标许可合同》中关于泰豪集团许可泰豪智能在2018年6月7日至2018年12月31日期间使用第4798755号商标，在2018年7月14日至2018年12月31日期间使用第4798672号商标的约定将不能被实际执行。

由于该两项商标的所有人已于2016年4月8日自泰豪集团变更为泰豪科技，为解决上述问题，2016年4月11日，泰豪科技与泰豪智能共同签署了《注册商标许可使用合同》，约定：1、泰豪科技许可泰豪智能使用第4798755号和第4798672号商标，许可期限分别至2018年6月6日和2018年7月13日（与商标的有效期保持一致）。许可期限届满，如需延长使用时间，双方另行续订商标使用许可合同；2、泰豪科技将于该两项注册商标有效期到期前30日内，完成其商标的续展手续；3、此协议签署之前，泰豪智能对于被许可商标的使用不会对泰豪科技构成任何形式的侵权，泰豪科技不会就此追究泰豪智能的任何责任，泰豪智能亦无需向泰豪科技支付任何使用费用。根据泰豪科技与泰豪智能签署的《商标许可使用合同》，第4798755号和4798672号商标到期后，泰豪科技有义务完成商标的续展，如果届时泰豪智能仍然需要使用该两项商标，双方可以续签商标许可使用合同的方式，使得泰豪智能得以继续使用商标，因此，该等约定和安排不会影响泰豪智能对于该两项注册商标的使用，也不会对泰豪智能的生产经营构成影响。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：根据泰豪科技与泰豪智能签署的《商标许可使用合同》，第 4798755 号和 4798672 号商标到期后，泰豪科技有义务完成商标的续展，如果届时泰豪智能仍然需要使用该两项商标，双方可以续签商标许可使用合同的方式，使得泰豪智能得以继续使用商标，因此，该等约定和安排不会影响泰豪智能对于该两项注册商标的使用，也不会对泰豪智能的生产经营造成影响。

问题 8、申请材料显示，泰豪集团正在将部分许可泰豪智能使用的商标转让给泰豪软件及泰豪科技。泰豪软件及泰豪科技在《商标转让协议书》中同意，“已许可的商标事宜延续有效”。请你公司补充披露商标转让协议对泰豪智能使用相关注册商标的影响，是否存在潜在争议或纠纷。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

经核查，泰豪集团许可泰豪智能使用的 19 项注册商标中，已转让给泰豪软件 9 项（2015 年 12 月 9 日转让了 2 项，2016 年 4 月 8 日转让了 7 项）；已转让给泰豪科技 4 项（2016 年 4 月 8 日完成转让）。2016 年 4 月 11 日，泰豪科技和泰豪软件分别与泰豪智能签署了《注册商标使用许可合同》，泰豪科技和泰豪软件除同意继续许可泰豪智能使用上述注册商标外，还确认：“此协议签署之前，泰豪智能对于被许可商标的使用不会对泰豪科技/泰豪软件构成任何形式的侵权，泰豪科技/泰豪软件不会就此追究泰豪智能的任何责任，泰豪智能亦无需向泰豪科技/泰豪软件支付任何使用费用”。

根据上述《商标转让协议书》以及《商标许可使用合同》，泰豪科技和泰豪软件同意并认可泰豪智能为被许可商标的合法使用人，上述商标转让没有对泰豪智能使用被许可商标构成影响，商标转让中的受让人（泰豪科技和泰豪软件）已经确认对泰豪智能使用被许可商标不存在争议或纠纷。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：根据上述《商标转让协议书》以及《商标许可

使用合同》，泰豪科技和泰豪软件同意并认可泰豪智能为被许可商标的合法使用人，上述商标转让没有对泰豪智能使用被许可商标构成影响，商标转让中的受让人（泰豪科技和泰豪软件）已经确认对泰豪智能使用被许可商标不存在争议或纠纷。

问题 9、法律意见书显示，泰豪智能与泰豪集团签署的《注册商标使用许可合同》约定，商标中的第 14-17 号四个商标应于 2015 年 11 月 20 日前进行许可备案登记。泰豪智能已委托商标代理机构办理此四个商标的许可使用合同备案，但尚未办理完成。请你公司补充披露：1）泰豪智能未对全部注册商标使用许可合同进行备案的原因。2）第 14-17 号四个商标于 2015 年 11 月 20 日前未完成备案的原因，预计完成备案的时间，是否存在法律障碍，是否影响《注册商标使用许可合同》的效力及对泰豪智能生产经营的影响。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）泰豪智能未对全部注册商标使用许可合同进行备案的原因

截至本核查意见出具之日，泰豪集团、泰豪科技和泰豪软件共许可泰豪智能使用 19 项注册商标，均将办理商标许可使用的备案登记。泰豪智能与泰豪集团签订的《注册商标使用许可合同》未约定全部办理备案的原因在于：约定办理备案的 4 项注册商标已能满足泰豪智能生产经营对于商标的需求。由于不生产商品，且在其提供的服务成果上亦不直接体现商标，泰豪智能将商标主要用于业务广告宣传、样品宣传和期刊制作、展览展会等。第 13107031 号“泰豪 TELLHOW”商标、第 4798755 号“TELLHOW”商标、第 4798672 号“泰豪”商标、第 1349507 号“泰豪”商标已能够满足泰豪智能的前述用途。除此 4 项商标之外的其他 15 项注册商标，因与泰豪智能目前生产经营活动的关联性相对较弱，因此原《注册商标使用许可合同》未约定办理许可使用合同备案。考虑到未来泰豪智能存在拓展业务领域的可能性，为确保泰豪智能对日后可能使用到的商标享有更充分的权利，泰豪智能与泰豪集团变更了《注册商标使用许可合同》的相关条款，泰豪智能与泰豪软件重新签订了《注册商标使用许可合同》，约定目前由豪集团持有的

6 项（第 4798662、4798661、4798680、4798690、4799671、4799715 号）、泰豪软件持有的 9 项（第 3271326、3271327、1373743、3271210、3271353、3271204、4864295、3271345、3271206 号）许可泰豪智能使用的注册商标均办理合同备案手续。

（二）未按合同约定完成备案的原因、预计完成的时间、对合同效力及生产经营的影响

由于泰豪智能和泰豪集团在 2015 年 10 月 20 日签订《注册商标使用许可合同》时，未充分了解备案流程，未在合同中预留足够的办理时间，故只简单约定了合同签署后 30 日内完成备案手续，因此未能按原合同约定时间完成备案。

截至本核查意见出具之日，泰豪智能正在办理 4 项商标的许可备案手续，预计 2016 年 5 月可以取得商标使用许可备案的受理通知书，2016 年 10 月底可以完成备案。就目前情况来看，办理商标许可备案不存在法律障碍。此外，其余 15 项注册商标亦已开始办理备案手续，预计需 6-12 个月办理完成，就目前情况来看，办理这 15 项注册商标许可备案亦不存在法律障碍。

《中华人民共和国合同法》第四十四条规定，依法成立的合同，自成立时生效。法律、行政法规规定应当办理批准、登记等手续生效的，依照其规定。《中华人民共和国商标法》第四十三条规定，许可他人使用注册商标的，许可人应当将其商标使用许可报商标局备案，由商标局公告。商标使用许可未经备案，不得对抗善意第三人。因此，泰豪集团与泰豪智能签署的《注册商标许可使用合同》并不以备案为生效的前提条件。因此，上述商标未办理许可备案手续不会对《商标许可使用合同》的合同效力产生影响。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

截至本补充法律意见书出具之日，泰豪智能与泰豪科技、泰豪软件和泰豪集团已经开始办理包括 14-17 号商标在内的全部 19 个注册商标的商标许可使用合同的备案手续，从目前情况来看，办理商标许可备案不存在法律障碍。泰豪集团已于 2016 年 4 月 8 日将第 14-17 号商标转让予泰豪科技，而 2016 年 4 月 11 日，

泰豪科技已与泰豪智能签署《注册商标使用许可合同》，除同意继续许可泰豪智能使用 14-17 号注册商标外，还确认：“此协议签署之前，泰豪智能对于被许可商标的使用不会对泰豪科技构成任何形式的侵权，泰豪科技不会就此追究泰豪智能的任何责任，泰豪智能亦无需向泰豪科技/泰豪软件支付任何使用费用”。因此，泰豪集团与泰豪智能未能按照原约定时间办理完毕许可合同的备案不会影响《注册商标使用许可合同》的效力，亦不会对泰豪智能的生产经营产生影响。

问题 10、申请材料显示，泰豪智能主要子公司上海信业、泰豪太阳能系通过向泰豪科技收购其控制权而来。审计报告同时显示，泰豪科技为泰豪智能关联方，归属于同一实质控制人。而泰豪科技信息披露显示，泰豪集团为其第一大股东，泰豪科技无控股股东和实际控制人。请你公司补充披露：1）泰豪集团控制的企业及关联企业的具体情况。2）上述关于泰豪科技控制权的披露是否前后矛盾，是否准确及对本次交易的影响。3）泰豪智能收购上海信业、泰豪太阳能的交易背景、原因及必要性。4）本次交易将上述子公司纳入上市公司的原因及必要性，是否有利于增强上市公司主业。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）泰豪集团控制的企业及关联企业的具体情况

泰豪集团控制企业的具体情况	
序号	名称
1	南昌创业投资有限公司
2	江西工商联合投资有限公司
3	泰豪园区投资有限公司（原名称：泰豪地产控股有限公司）
3.1	景德镇同方科技建设有限公司
3.2	长春泰豪房地产置业有限公司
3.3	北京泰豪康富股权投资管理有限公司
3.4	景德镇珑原陶瓷文化有限公司

泰豪集团控制企业的具体情况	
序号	名称
3.5	哈尔滨泰豪创意产业园开发有限公司
4	江西泰豪集通技术有限公司
5	江西泰豪信息技术有限公司
6	北京泰豪智能科技有限公司
6.1	西藏泰豪智能技术有限公司
7	奥光动漫集团有限公司
8	同方泰豪动漫集团股份有限公司
8.1	江西泰豪动漫有限公司
8.2	南昌泰豪文化创意产业园建设发展有限公司
8.3	江西笛卡传媒有限公司
8.4	南昌泰豪动漫园区服务有限公司
8.5	浙江乾华泰豪文化创意股份有限公司
8.6	江西广泰传媒股份有限公司
8.6.1	江西惠佳影视传媒有限公司
9	泰豪集团贵州投资有限公司
9.1	贵州万华科技有限公司
9.1.1	贵州华泰建设数据服务有限公司
9.1.2	遵义市软件园运营管理有限公司
9.2	贵州泰豪文创置业发展有限公司
9.3	贵州泰豪易象万维数字文化有限公司
10	泰豪（上海）股权投资管理有限公司
10.1	上海泰兹投资管理中心（有限合伙）
11	深圳泰豪晟大股权投资管理有限公司
12	江西泰豪科技广场有限公司
12.1	南昌泰豪科技广场创业服务有限公司
12.2	泰豪沈阳电机有限公司

泰豪集团控制企业的具体情况	
序号	名称
12.2.1	沈阳泰豪电机检测有限公司
13	北京泰豪装备科技有限公司
14	江西泰豪动漫职业学院
15	江西泰豪职业技能培训学院
15.1	南昌昆腾教育科技有限公司
16	贵州大学明德学院
17	江西赣锋锂业股份公司
18	南昌荣盛投资管理中心
泰豪集团具有重大影响的企业（持股 20%以上）	
19	遵义市高新产业园股份有限公司
20	江西泰豪创业投资中心
21	上海泰豪创业投资中心
22	赣资泰豪（上海）股权投资管理有限公司
23	重庆泰豪渝晟股权投资基金中心（有限合伙）
24	成都泰豪银科创业投资中心
25	北京博恩康生物科技有限公司
26	南昌 ABB 发电机有限公司
27	上海星浩投资有限公司
28	安诚财产保险股份有限公司
29	南昌文化产权交易中心有限公司
30	泰豪科技股份有限公司
31	绿德投资管理有限公司

1、南昌创业投资有限公司，注册资本 12,000 万元，法定代表人李华，经营范围：实业投资；投资咨询服务（金融、证券、期货、保险除外）；产权经纪；企业管理咨询。住所地：江西省南昌市小蓝经济开发区汇仁大道 266 号。

2、江西工商联合投资有限公司，注册资本 5,900 万元，法定代表人李华，

经营范围：实业投资；股权投资；投资咨询服务（金融、证券、期货、保险除外）；企业管理咨询。住所地：江西省南昌市西湖区百花洲路 16 号。

3、泰豪园区投资有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人李华，经营范围：园区项目投资、建设、运营、管理和咨询服务；文化创意项目、创业型、中小企业的引进、孵化及产业投资；房地产开发投资；组织文化创意科技产品及项目展示活动；新技术、新产品的研发、技术服务；房屋租赁；投资管理（金融、期货、保险、证券除外）；仓储服务（易制毒及化学危险品除外）；物业管理；园林景观工程规划、设计、施工。住所地：江西省南昌市高新开发区火炬大街 125 号。

3.1、景德镇同方科技建设有限公司，注册资本 5,000 万元，法定代表人李华，经营范围：房地产开发、经营（凭资质证经营）；科技项目投资管理；科技技术开发、咨询。住所地：江西省景德镇市昌江区昌南大道城市名都综合写字楼 1301 室。

3.2、长春泰豪房地产置业有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人李华，经营范围：房地产开发经营；物业管理；停车服务；自有房屋租赁；装饰装潢设计、施工；房地产信息咨询。住所地：长春净月高新技术产业开发区生态大街 6666 号净月高新区创业服务中心 207 室。

3.3、北京泰豪康复股权投资管理有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人李华，经营范围：投资及投资管理；经济信息咨询。住所地：北京市北京经济技术开发区运成街 2 号 1 幢 1003 室。

3.4、景德镇珑原陶瓷文化有限公司，注册资本 100 万元，法定代表人钟华，经营范围：陶瓷文化研究、陶瓷艺术品交流推广；陶瓷文化产品设计、制作（不含使用梭式窑）、销售；广告设计、制作、代理、发布；多媒体和平面设计；企业营销策划、企业管理咨询、会务会展服务；园区创意；投资管理、投资咨询。住所地：江西省景德镇市昌江区昌南大道城市名都综合写字楼 1301、1303 室。

3.5、哈尔滨泰豪创意产业园开发有限公司，注册资本 3,000 万元，法定代表人李华，经营范围：房地产开发与经营；房屋租赁；物业管理；文化艺术交流活

动策划。住所地：哈尔滨高新区科技创新城创新创业广场 20 号楼秀月街 178 号 606 室。

4、江西泰豪集通技术有限公司，注册资本 2,000 万元，法定代表人邹映明，经营范围：数据中心、互联网、宽带数据、数字多媒体系统设备、服务器、接入网设备、电缆调试解调器、机房设备和电力设备的软、硬件开发、研制及技术服务；计算机系统集成；计算机网络、数据中心、机房技术及产品开发、应用；公司向国内、外市场销售其产品及提供相关服务。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区汇仁大道 266 号。

5、江西泰豪信息技术有限公司，注册资本 2,000 万元，法定代表人吴志俊，经营范围：计算机系统集成；数据处理；软件开发、咨询、服务；弱电工程设计、施工；智能楼宇工程；电气集成及安防工程；计算机、电子产品、通讯设备及配件的销售；税控计算机销售、安装及售后服务。住所地：江西省南昌市高新技术产业开发区泰豪信息大厦 A 座四楼。

6、北京泰豪智能科技有限公司，注册资本 20,000 万元，法定代表人李春生，经营范围：专业承包；智能建筑产品、LED 照明产品的研究、开发、生产；技术咨询、技术服务、技术培训、技术转让；批发销售智能建筑产品（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按照国家有关规定办理）；提供上述产品的系统集成方案的设计、安装、调试、售后服务。住所地：北京市北京经济技术开发区锦绣街 3 号。

6.1、西藏泰豪智能技术有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人李春生，经营范围：建筑智能化产品、LED 照明产品研究、开发、生产、批发和零售；技术咨询、技术服务、技术培训、技术转让；建筑智能化产品系统集成方案的设计、安装、调试、售后服务。住所地：西藏拉萨市金珠西路 158 号阳光新城 B 区 1 栋 2 单元 5-1 号。

7、奥光动漫集团有限公司，注册资本 7,620 万元，法定代表人林学凑，经营范围：玩具、工艺品、工艺礼品研发设计、产品检测、销售；动漫制作，对工业、商业、房地产项目投资；货物进出口，技术进出口。住所地：瑞安市安阳街道农行大厦六层。

8、同方泰豪动漫集团股份有限公司，注册资本 40,000 万元，法定代表人李华，经营范围：动漫产品开发与经营，与动漫形象有关的服装、玩具等衍生产品的生产和经营，园区建设，对各类行业的投资，房地产开发及经营，物业管理，技术服务，管理咨询。（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）。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝工业开发区汇仁大道 266 号。

8.1、江西泰豪动漫有限公司，注册资本 2,000 万元，法定代表人李华，经营范围：动漫产品开发与经营，软件开发与经营，与动漫形象有关的服装、玩具及衍生产品的生产和经营，广播电视节目制作经营（许可证有效期至 2015 年 4 月 1 日），创业投资，园区建设，物业管理，技术服务，管理咨询，第二类增值电信业务中的信息服务业务（不含固定网电话信息服务和互联网信息服务）。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区汇仁大道 266 号。

8.2、南昌泰豪文化创意产业园建设发展有限公司，注册资本 2,000 万元，法定代表人邵建生，经营范围：广告设计、制作、发布、代理；多媒体与平面设计；商务信息咨询；投资管理咨询；房地产开发与经营；房屋租赁；物业服务；园区建设；实业投资。（国家有专项规定的除外）。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区汇仁大道 266 号 3 栋。

8.3、江西笛卡传媒有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人徐微，经营范围：动漫及游戏的设计，培训服务，展示及展览服务，赛事及公关活动的策划，动漫相关衍生品的开发及销售，动漫品牌授权连锁经营，园区建设服务，对产业的投资，技术及管理咨询服务，培训服务，对外出口贸易。住所地：有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）。

8.4、南昌泰豪动漫园区服务有限公司，注册资本 110 万元，法定代表人陈典港，经营范围：企业营销策划、企业管理咨询、会展服务、餐饮企业管理；自有房屋租赁；物业管理；园林绿化工程（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）。住所地：江西省南昌县小蓝经济开发区金沙二路 1888 号。

8.5、浙江乾华泰豪文化创意股份有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人张洁卉，经营范围：服务、文化创意产品、动漫产品、网络游戏、计算机软件

的技术开发、技术咨询、技术服务、成果转让、投资管理、投资咨询、物业管理、成年人的非文化教育培训，成年人非证书职能技能培训，自有房屋出租、其他无需报经审批的一切合法项目。住所地：杭州市江干区原筑壹号中心 69 号 101 室。

8.6、江西广泰传媒股份有限公司，注册资本 1,500 万元，法定代表人熊翔，经营范围：广播、电视节目制作、发行；经营演出及经纪业务；设计、制作、发布、代理国内各类广告；动画设计、音乐制作（不含音像制品出版、复制、制作、批发、零售、出租及演艺）；电子音乐设备、音响设备零售、租赁；音响设备安装（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）。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区汇仁西大道 266 号泰豪动漫学院 7 号楼。

8.6.1、江西惠佳影视传媒有限公司，注册资本 300 万元，法定代表人熊翔，经营范围：广播电视节目制作、发行（许可证有效期至 2016 年 4 月 1 日止）；设计、制作、发布、代理国内各类广告；摄影摄像服务、会展服务、礼仪庆典服务、企业形象策划、营销策划；动画设计；大型活动组织服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。住所地：江西省南昌市南昌县小蓝经济开发区汇仁大道 266 号 10 栋。

9、泰豪集团贵州投资有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人邱军，经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。一般经营项目：非金融性投资及投资管理，高新技术产品研发及技术咨询服务，财务咨询服务，经济信息咨询服务，基础设施工程及智能节能工程的设计、项目管理和施工，房地产开发及物业管理。住所地：贵州省贵阳市高新技术产业开发区阳关大道 112 号煤田地质科技中心 1 号楼 2 楼。

9.1、贵州万华科技有限公司，注册资本 1,700 万元，法定代表人邱军，经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（技防产品生产（凭相关许可证在分支机构经营）、研发、销售及服务；智能建筑产品及

系统的研究、开发、维护维修、技术咨询及售后服务等相关配套业务；智能建筑产品及系统的提案、设计、采购、施工销售；建筑节能产品销售及技术服务；软件产品的开发及销售；节能减排产品的研发、销售；计算机综合布线、系统集成；机电产品、多媒体联网防盗报警系统、楼宇对讲、闭路监控、门禁系统的销售安装。）住所地：贵州省贵阳市高新技术产业开发区兴黔西路西部研发基地 2 号楼 5-6 层。

9.1.1、贵州华泰建设数据服务有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人郭健，经营范围：软件开发及销售、系统集成业务、信息化服务、咨询、设计、自动化仪器仪表产品代理、广告运营、自动化控制计量设备开发及销售、通信产品、移动终端技术应用、3G 产品销售、检测服务、机械设备、防护用品销售。（以上经营项目涉及前置许可的凭许可证或批准文件从事生产经营活动）。住所地：贵州省贵安新区贵州省贵安新区马场镇农贸市场中排平房右面第三间。

9.1.2、遵义市软件园运营管理有限公司，注册资本 500 万元，法定代表人郭健，经营范围：软件园区建设运营、管理和咨询服务；高新技术产品的研发、销售和技术服务；高新技术项目及创业型、中小企业的引进；孵化及产业化服务；智能节能工程的设计和施工；系统集成；工程项目建设、运营、管理、代理和维护；组织科技产品及项目展示活动；信息咨询、管理咨询、人培训。住所地：贵州省遵义市遵义市汇川区香港路静安大厦 C 栋 15-8。

9.2、贵州泰豪文创置业发展有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人李华，经营范围：地产投资、开发、经营及物业管理；土地开发和中介服务、房产租售；工程项目的建设、管理和代理；与文化创意相关的产业投资、开发及运营；动漫科技产品的研发、销售和技术服务；教育投资及管理；文化创意科技项目、高新技术项目及创业型、中小企业的引进孵化即产业化服务；动漫、安防智能化高新技术产品的研发、销售和技术服务；组织文创、科技产品及项目展示活动；园区项目建设、运营、管理和咨询服务；非金融性投资；信息咨询、管理咨询。住所地：贵州省贵安新区贵州省贵安新区贵安电子信息产业园开发投资有限公司办公楼。

9.3、贵州泰豪易象万维数字文化有限公司，注册资本 500 万元，法定代表

人杨波，经营范围：数字艺术创作（影视动画、游戏、数字音乐、虚拟互动、手机动漫、建筑可视化、景观装饰设计）；动漫衍生品与相关文化产品开发、策划；数字技术开发；技术及知识产权转让；技术咨询；视觉展示系统设计与软硬件集成；计算机网络工程（除专项审批）；数字艺术领域相关软硬件及周边设备、产品的销售。住所地：贵州省贵安新区贵州省贵安新区政务服务大厅 2 楼办公室。

10、泰豪（上海）股权投资管理有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人李自强，经营范围：股权投资管理，创业投资管理，创业投资，实业投资，房地产投资，资产管理，财务咨询（不得从事代理记账）、投资咨询、商务信息咨询、企业管理咨询（以上咨询均不得从事经纪），五金交电、化工产品（除危险化学品、监控化学品、烟花爆竹、民用爆炸物品、易制毒化学品）、建筑材料、装饰材料的销售。住所地：浦东新区浦东大道 2123 号 3E—1326 室。

10.1、上海泰兹投资管理中心（有限合伙），注册资本 100 万元，执行事务合伙人：泰豪（上海）股权投资管理有限公司，经营范围：投资管理，资产管理，实业投资，创业投资，投资咨询，商务信息咨询，企业管理咨询。（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）。住所地：中国（上海）自由贸易试验区浦东大道 2123 号 3E-2788 室。

11、深圳泰豪晟大股权投资管理有限公司，注册资本 500 万元，法定代表人李然，经营范围：受托管理股权投资基金，受托管理创业投资企业创业资本、创业投资咨询、为创业企业提供创业管理服务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），参与设立股权投资管理顾问机构，投资兴办实业（具体项目另行申报），国内贸易。住所地：深圳市福田区深南大道与泰然九路交界东南金润大厦 24F-2、

12、江西泰豪科技广场有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人万伟江，经营范围：房地产开发、经营、房地产租赁、物业管理、实业投资、管理咨询及服务。住所地：江西省南昌市高新技术产业开发区紫阳大道 3088 号。

12.1、南昌泰豪科技广场创业服务有限公司，注册资本 100 万元，法定代表人雷冬初，经营范围：自有房屋租赁；物业管理；企业营销策划；企业管理咨询；会议展览服务；商务信息咨询；财务咨询（代理记账除外）。住所地：江西省南

昌市高新技术产业开发区紫阳大道 3088 号泰豪科技广场 A 栋 2506 室。

12.2、泰豪沈阳电机有限公司，注册资本 20,000 万元，法定代表人贾彬，经营范围：电机及配件制造、销售；技术转让、技术咨询服务；电机、机械设备维修；工具、模具、金属结构件、泵及配套设备、专用设备、智能电气设备、暖通设备制造；机械加工；货物包装；搬运服务；场地、房屋出租；设备租赁；机械电子设备销售；铸件制造；经营进出口业务。住所地：沈阳经济技术开发区开发十五号街 22 号。

12.2.1、沈阳泰豪电机检测有限公司，注册资本 50 万元，法定代表人邹映明，经营范围：许可经营项目：无；一般经营项目：电机检测、试验、咨询服务。住所地：沈阳经济技术开发区开发十五号街 22 号。

13、北京泰豪装备科技有限公司，注册资本 5,000 万元，法定代表人毛勇，经营范围：技术开发、技术推广、技术转让、技术咨询、技术服务、技术培训；产品设计；销售自行开发后的产品、计算机、软件及辅助设备、机械设备、电子产品、通讯设备；工程和技术研究及实验；计算机系统集成；基础软件服务、应用软件服务；货物进出口；技术进出口；代理进出口。住所地：北京市海淀区王庄路 1 号 B 座 9 层。

14、江西泰豪动漫职业学院，注册资本 4,000 万元，法定代表人黄代放，经营范围：高等教育、自考助学教育、职业中专教育、学业证书教育、短期培训教育。住所地：南昌市小蓝开发区金沙二路 1888 号。

15、江西泰豪职业技能培训学院，注册资本 100 万元，法定代表人黄代放，经营范围：计算机软件工、计算机网络技术员、动漫与软件服务外包培训等职业培训。住所地：南昌高新区火炬大街 918 号。

15.1、南昌昆腾教育科技有限公司，注册资本 50 万元，法定代表人杨宁纲，经营范围：教育信息咨询（出国留学咨询及中介除外）；会展服务；企业形象策划；企业营销策划；市场营销策划；计算机软硬件研发及维护；动漫产品研发；国内贸易。住所地：江西南昌小兰经济开发区汇仁西大道 266 号泰豪创意产业园创意 4 号楼二楼。

16、贵州大学明德学院，注册资本 12,000 万元，法定代表人黄代放，经营范围：普通高等学历教育。住所地：贵州省贵安新区 X001 道。

17、江西赣锋锂业股份公司，注册资本 37,781.4402 万元，法定代表人李良彬，经营范围：有色金属 / 仪器仪表 / 机械设备销售 / 经营本企业生产所需的原材料/零配件及技术进口业务 / 对外投资/进出口贸易（凭许可证经营）/经营进料加工和“三来一补”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）。

18、南昌荣盛投资管理中心，执行事务合伙人李华，经营范围：实业投资（金融、保险、期货、证券除外）；投资咨询服务；企业管理咨询。（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）。

19、遵义市高新产业园股份有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人朱华，经营范围：法律、法规、国务院决定规定禁止的不得经营；法律、法规、国务院决定规定应当许可（审批）的，经审批机关批准后凭许可（审批）文件经营；法律、法规、国务院决定规定无需许可（审批）的，市场主体自主选择经营。（企业管理服务；高新技术产品的研发、销售和技术服务；高新技术项目及创业型、中小企业的引进；孵化及产业化服务；自有房产的租赁；智能节能工程设计和施工；环保工程项目投资、建设、运营和维护；组织科技产品及项目展示活动；经济项目建设、运营、管理和咨询服务；工程项目的建设、管理和代理；以自有资产向园区企业投资；信息、软件和创业产业人才的培训（不含发证，不含国家统一认可的职业资格证书类培训）；信息咨询、管理咨询。

20、江西泰豪创业投资中心，注册资本 10,000 万元，执行事务合伙人泰豪（上海）股权投资管理有限公司，经营范围：项目投资、投资咨询、资产管理。

21、上海泰豪创业投资中心，注册资本 10,000 万元，执行事务合伙人泰豪（上海）股权投资管理有限公司，经营范围：投资管理、资产管理，项目投资、创业投资、实业投资，投资咨询、商务信息咨询、企业管理咨询（以上咨询除经纪）。

22、赣资泰豪（上海）股权投资管理有限公司，注册资本 1,000 万元，法定

代表人任雁飞，经营范围：股权投资管理，资产管理，投资咨询，管理咨询，实业投资。

23、重庆泰豪渝晟股权投资基金中心（有限合伙），注册资本 18,000 万元，法定代表人李然，经营范围：股权投资。

24、成都泰豪银科创业投资中心，注册资本 12,000 万元，法定代表人李巍，经营范围：创业投资业务；代理其他创业投资企业等机构或个人的创业投资业务；创业投资咨询业务；为创业企业提供创业管理服务业务；参与设立创业投资企业与创业投资管理顾问机构。

25、北京博恩康生物科技有限公司，注册资本 500 万元，法定代表人甘少磊，经营范围：生产医疗器械Ⅲ类（限分支机构经营）；销售医疗器械Ⅱ、Ⅲ类（以《医疗器械经营企业许可证》核定的范围为准）（医疗器械经营企业许可证有效期至 2019 年 01 月 14 日）；技术转让、技术咨询、技术服务；销售仪器仪表、化工产品。

26、南昌 ABB 发电机有限公司，注册资本 500 万美金，法定代表人方秦，经营范围：研发、设计、制造、销售发电机及相关零配件，并提供相关技术咨询服务和售后服务；非自产发电机的分销和出口。

27、上海星浩投资有限公司，注册资本 10,000 万元，法定代表人赵汉忠，经营范围：实业投资，投资管理，投资咨询，商务信息咨询，会展服务。

28、安诚财产保险股份有限公司，注册资本 407,600 万元，法定代表人陶俊，经营范围：财产损失保险；责任保险；信用保险和保证保险；短期健康保险和意外伤害保险；上述业务的再保险业务；国家法律、法规允许的保险资金运用业务；经中国保监会批准的其他业务。（按保险公司法人许可证核定的范围及期限从事经营活动）。

29、南昌文化产权交易中心有限公司，注册资本 1,000 万元，法定代表人马健，经营范围：为传媒出版、影视音像、演艺娱乐、动漫游戏、工艺美术、文化旅游、音乐、口述作品、摄影、广告、计算机软件、自然科学和社会科学学术成果等文化产权及版权使用权提供登记、托管、鉴证业务和交易服务；为商标、专

利、图案、图形作品、工程设计、产品设计、创意设计等无形资产提供交易服务和采购服务；为图书、影像制品、玩具、工业品、工艺品、艺术品等文化产品提供交易服务和采购服务；为商标、专利、版权等知识产权提供信息及数据服务；为文化企业股权交易、资产处置、改制重组提供咨询服务；为文化产业项目提供投资、咨询及资产管理服务；广告、设计、制作、发布、代理；会展服务。

30、泰豪科技股份有限公司，注册资本 61924.5072 万元，法定代表人杨剑，经营范围：电力信息及自动化产品、电子产品及通信设备、输变电配套设备、发电机及发电机组、电动机及配套设备、环保及节能产品、高新技术产品的开发、生产、销售、维修服务；高科技项目咨询及高新技术转让与服务；建筑智能化工程、网络信息系统工程、电气自动化工程、中央空调工程、环保及节能工程的承接和综合技术服务；防盗报警、闭路电视监控工程的设计、安装；输变配电等电力工程的设计、安装、调试及维修；计算机产品、空调产品、汽车（小轿车除外）的销售，房屋及设备租赁；本企业自产产品及相关技术的出口业务（国家组织统一经营的出口商品除外），本企业生产、科研所需的原辅材料、机械设备、仪器仪表、零配件及相关技术的进口业务（国家实行核定公司经营的进口商品除外），本企业的进料加工和“三来一补”业务；承包国际工程和境内国际招标工程业务，以及上述境外工程所需的设备、材料出口，和对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员。（以上项目国家有专项许可的凭证经营）。

31、绿德投资管理有限公司，注册资本 5000 万元，法定代表人黄培泽，经营范围：非证券业务的投资、投资管理、投资咨询服务。

（二）上述关于泰豪科技控制权的披露是否前后矛盾，是否准确及对本次交易的影响

经核查，在财务报表附注的其他关联方关系中对泰豪科技与泰豪智能的关系的表述有误。根据上市公司泰豪科技（股票代码：600590）《泰豪科技股份有限公司 2015 年年度报告》的说明，“截止报告期末，公司第一大股东泰豪集团占公司股份总数 21.68%，公司第二大股东同方股份占公司股份总数 16.55%，同方股份和泰豪集团各提名了 1 名董事，泰豪集团不对本公司财务报表进行合并。因此本公司不存在控股股东”。因此，泰豪集团为泰豪科技的第一大股东，对泰豪科

技具有重大影响，但不构成控制关系，公司与泰豪科技不属于同一控制下的公司。泰豪智能已在财务报表附注的其他关联方关系的描述中对于泰豪科技的表述进行了修订。

公司在收购上海信业和泰豪太阳能的会计处理中采用非同一控制下企业合并的处理方式，与实际情况相符，上述审计报告披露的错误并不影响财务数据的准确性，对本次交易没有重大影响。

（三）泰豪智能收购上海信业、泰豪太阳能的交易背景、原因及必要性。

1、收购上海信业的交易背景、原因及必要性

上海信业作为泰豪智能的全资子公司，经营范围为：筑智能化系统集成、设计、施工（凭设计证书经营），电力专业建设工程设计，电力建设工程施工，建筑节能工程咨询、设计、施工，公共安全防范工程设计施工（凭资格证书经营），合同能源管理，计算机及软件产品，计算机网络设备、通讯设备；、电子产品的零售，批发，通信信息网络系统集成，从事货物与技术的进出口业务，工程管理服务。

上海信业拥有较齐备的智慧建筑业务的展业资质，主要在长三角地区从事智能化系统集成业务，实施了大量地标性工程，跟泰豪智能同为中国建筑业协会智能建筑分会副会长单位，连续多年荣获“全国智能建筑行业十佳企业”，“全国智能建筑行业 60 强企业”、“上海市智能建筑设计施工优秀企业”。上海信业的经典成功案例包括南京博物院、南通星光耀、杭州阿里巴巴淘宝城、上海长征医院等。因此泰豪智能收购上海信业有助于增强泰豪的行业影响力，扩大市场占有率。

2015 年度，上海信业的营业收入占泰豪智能合并收入金额的 28.58%，净利润占泰豪智能合并净利润总额的 23.50%，净资产占泰豪智能合并净资产总额的 18.77%。无论从业务拓展方面还是业绩贡献方面，上海信业对于泰豪智能来讲都是重要的组成部分。

上市公司将此类优质资产一并收购纳入上市公司体系内，符合上市公司实现收购的利益最大化，有助于上市公司未来在长三角地区智慧建筑业务的拓展。

2、收购泰豪太阳能的交易背景、原因及必要性

泰豪太阳能作为泰豪智能的全资子公司，专业从事为用户提供太阳能建筑节能解决方案，实现太阳能发电监测系统与现有楼宇自动化系统的集成统一管理；大中型并网光伏电站的设备供应、技术服务。泰豪太阳能所从事的主营业务与泰豪智能一贯提倡的光伏建筑一体化形成协同效应，有利于泰豪智能提高客户体验、满足客户节能方面的需求。

2015 年度，泰豪太阳能的营业收入占泰豪智能合并收入金额的 16.70%，净利润占泰豪智能合并净利润总额的 18.04%，净资产占泰豪智能合并净资产总额的 25.37%。无论从业务拓展方面还是业绩贡献方面，泰豪太阳能对于泰豪智能来讲都是重要的组成部分。上市公司将此类优质资产一并收购纳入上市公司体系内，符合上市公司实现收购的利益最大化，收购此公司有助于增强泰豪智能智慧能源业务板块的实力，有力支撑了泰豪智能提倡的光伏建筑一体化的节能理念的落地。

3、本次交易将上海信业、泰豪纳入上市公司有利于增强上市公司主业发展

旋极信息主要从事嵌入式系统的开发、生产、销售和技术服务业务，通过嵌入式信息安全产品和嵌入式行业智能移动终端产品进入智慧城市行业，目前在税控、城市智能停车、油气行业信息化等智慧城市领域有完整的解决方案和较高的知名度。泰豪智能在智慧建筑、智慧城市顶层设计、智慧交通、智慧能源、智慧水务等领域具备顶层设计、实施和运营能力。上海信业是泰豪智能在长三角地区开展智慧建筑业务的重要组成部分；泰豪太阳能是泰豪智能智慧能源业务板块重要组成部分。

综上，本次交易将上述子公司纳入上市公司可以为上市公司提供智慧城市相关领域优秀公司的品牌效应与新服务，将增加上市公司产品类型和客户资源，并使自身战略得以进一步实施，有效增强上市公司的盈利能力和市场竞争力，有利于增强上市公司的主业发展，并最终成为以大数据为牵引、提供全方位智慧城市建设和服务的综合运营商。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：泰豪集团为泰豪科技的第一大股东，对泰豪科

技具有重大影响，但不构成控制关系。泰豪智能与泰豪科技不属于同一控制下的公司，泰豪智能已在财务报表附注中“其他关联方关系”的描述中对于泰豪科技的表述进行了修订；泰豪智能在收购上海信业和泰豪太阳能的会计处理中采用非同一控制下企业合并的处理方式，与实际情况相符，上述审计报告披露的错误并不影响财务数据的准确性，对本次交易不构成重大影响。本次交易将上述子公司纳入上市公司可以为上市公司提供相关领域优秀公司的品牌效应、新产品线与新服务。同时，上市公司也坚定看好上述两个子公司所从事业务的发展前景，积极布局相关产业，有利于增强上市公司的盈利能力及主业发展。

问题 11、申请材料显示，本次交易将上海信业、泰豪太阳能分别进行评估，其中泰豪太阳能估值为 2.74 亿元。申请材料同时显示，2014 年 10 月，泰豪科技将其持有的泰豪太阳能全部股权转让给泰豪智能，股权作价 5,100.84 万元，与本次评估值差异较大。请你公司补充披露泰豪科技转让泰豪太阳能股权的作价依据，与本次评估值差异较大的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）泰豪科技转让泰豪太阳能的交易概述

泰豪太阳能原系泰豪科技全资子公司，成立于 2001 年 6 月 1 日，注册资本 5,000 万元，法定代表人为邹卫明，注册地址为北京市北京经济技术开发区锦绣街 3 号 1 号楼二层，该公司主要从事建筑光伏电站的设计、施工和服务。截至 2013 年 12 月 31 日，泰豪太阳能经审计的总资产 18,035.00 万元，净资产 5,110.45 万元，2013 年实现营业收入 8,411.52 万元，净利润 210.94 万元。

鉴于泰豪太阳能主要从事光伏电站工程业务，2013 年较 2012 年收入大幅下降，且近几年来盈利能力较弱，转让前尚未有经营改善的迹象，因此泰豪科技将持有泰豪太阳能 100%股权转让至泰豪智能。

泰豪科技第五届董事会第十九次会议于 2014 年 7 月 14 日审议通过《关于将北京泰豪太阳能电源技术有限公司转让至北京泰豪智能工程有限公司暨关联交

易的议案》；独立董事对上述关联交易的表决程序及公平性发表了意见，认为此关联交易的表决程序符合《公司法》等有关法律法规和《公司章程》的规定，交易方式和定价符合市场规则，董事会审议过程中执行了关联董事回避表决制度，关联交易不存在损害公司及中小股东利益的情形。

（二）泰豪科技转让泰豪太阳能股权的作价依据

泰豪科技委托北京北方亚事资产评估有限责任公司（以下简称“北方亚事”）出具了《泰豪科技股份有限公司拟股权转让涉及的北京泰豪太阳能电源技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2013]第 195 号），评估基准日为 2013 年 9 月 30 日，泰豪太阳能经评估的净资产为 5,305.09 万元。由于泰豪太阳能 2013 年第四季度（2013 年 10 月-12 月）实现营业收入 1,111.15 万元，净利润-204.26 万元。经交易双方协商，本次股权转让价格为 5,100.84 万元，自 2014 年 1 月 1 日至股权交割日期间，太阳能公司正常经营产生的收益或损失由受让方享有或承担。

北方亚事分别采用成本法和收益法两种方法对泰豪太阳能的全体股东权益价值进行了评估，经过对两种方法的评估结果进行分析，最终采用成本作为评估结果，原因如下：1、成本法的评估结果主要为泰豪太阳能现有单项资产价值加总的反应，而收益法是把企业作为一个有机整体，以企业整体盈利能力来体现股东全部权益价值。2、本次评估目的是为企业股权转让提供价值参考依据，成本法评估结果是对被评估企业评估基准日所拥有的资产进行价值重置的结果，收益法评估结果是被评估企业未来预期收益的体现。被评估企业主营业务为光伏电站承揽安装工程，未来经营中预期收益的不确定性较大，相比较而言，成本法的评估结论具有更好的可靠性和说服力。结合本次评估目的和被评估企业的生产经营情况，本次评估中选取成本法的评估结果作为评估结论。

在持续经营假设、公开市场的前提条件下，评估基准日 2013 年 9 月 30 日，泰豪太阳能电源账面资产总额为 16,614.41 万元，负债总额为 11,191.94 万元，净资产为 5,422.47 万元；采用成本法评估后资产总额为 16,497.03 万元，负债总额为 11,191.94 万元，净资产价值为 5,305.09 万元，评估减值 117.38 万元，减值率为 2.16 %。各项资产评估情况如下表：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	D=(B-A)/A×100%
流动资产	1	10,678.73	10,602.72	-76.01	-0.71
非流动资产	2	5,935.68	5,894.31	-41.37	-0.70
其中：可供出售金融资产	3				
持有至到期投资	4				
长期股权投资	5	3,000.00	2,933.39	-66.61	-2.22
投资性房地产	6	-	-	-	-
固定资产	7	45.13	51.37	6.24	13.83
在建工程	8	2,182.44	2,182.44	-	-
无形资产	9	662.26	662.26	-	-
其他非流动资产	10				
递延所得税资产		45.85	64.85	19.00	41.44
资产合计	11	16,614.41	16,497.03	-117.38	-0.71
流动负债	12	11,191.94	11,191.94	-	-
非流动负债	13	-	-	-	-
负债合计	14	11,191.94	11,191.94	-	-
净资产	15	5,422.47	5,305.09	-117.38	-2.16

（三）本次重组泰豪太阳能评估情况

中天华出具了《北京旋极信息技术股份有限公司拟收购股权所涉及的北京泰豪智能工程有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（中天华资评报字[2016]第 1057 号），评估基准日为 2015 年 12 月 31 日，泰豪太阳能经评估的净资产为 27,408.31 万元。

中天华分别采取了资产基础法和收益法对泰豪太阳能净资产价值进行评估，并最终选用收益法评估结果作为最终评估结果，主要原因为：1、根据审计后的报表数据，太阳能历史年度收入呈现递增的发展趋势，且利润大幅增长，同时国家为促进新能源发展，财政部、发改委等相关部委联合发布了“金太阳”项目实

施计划，鼓励企业和个人参与到光伏电站的投资。近几年来，国家为了支持光伏发展，密集出台了相关的扶持政策，电站投资越来越被社会资本所接受，预计未来几年，光伏投资项目会大幅增加，2015 年年底太阳能公司已经签订正在实施的正式合同金额达 33,261.53 万元；2、从资产完整性的角度看，收益法能够反映整体企业价值，把企业全部资源（资产）的价值都反映出来，包括：公司的资质、专家人员知识、基于多年来积累的客户资源等，而基于本项目的评估目的，就是需要反映整体企业价值，反映企业全部资源（资产）的价值。

根据本次评估尽职调查情况以及泰豪太阳能的资产构成和主营业务特点，本次评估的基本思路是以泰豪太阳能历史经审计的会计报表为依据估算其股东全部权益价值（净资产），即首先按收益途径采用现金流折现方法（DCF），估算企业的经营性资产的价值，再加上报表中未体现对外投资收益的对外长期投资的权益价值、以及基准日的其他非经营性、溢余资产的价值，得到整体企业价值，并由整体企业价值扣减付息债务价值后，得出企业的股东全部权益价值（净资产）。

本次评估的基本模型为：

$$E = B - D$$

E：评估对象的股东全部权益（净资产）价值

B：评估对象的企业价值

$$B = P + \sum C_i + Q$$

P：评估对象的经营性资产价值

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

式中：

R_i：未来第 i 年的预期收益，本次评估收益口径为企业自由现金流

R_n：为未来第 n 年及以后永续等额预期收益

r：折现率

n：未来预测收益期

ΣC_i：评估对象基准日存在的溢余性资产（负债）的价值

$$\sum C_i = C_1 + C_2$$

C1: 评估对象基准日存在的溢余现金类资产（负债）价值

C2: 评估对象基准日存在的其他溢余性或非经营性资产（负债）价值

Q: 评估对象的长期股权投资价值

D: 评估对象的付息债务价值

（四）泰豪太阳能近两年业绩增长及未来盈利能力分析

2014 年度之前，泰豪太阳能依据国家颁布的金太阳光伏示范项目政策，主要围绕金太阳光伏发电示范项目的目录开展业务，客户范围单一，没有规模效应，盈利能力较弱，同时上游企业（组件、逆变器等）等生产厂家的外部经营环境的变化，材料设备和人工成本的价格变动幅度较大，公司实施的项目成本较高，导致公司的毛利偏低，直接影响公司的经营业绩水平。

随着新能源行业的发展，国家能源局等部委加大支持分布式电站和地面电站投资建设的政策力度，太阳能光伏行业建设市场容量迅速提升，2014 年新增装机容量 1,060 万千瓦，2015 年新增装机容量 1,528 万千瓦，根据《可再生能源发展“十三五”规划（意见稿）》，太阳能发电装机容量预计达到 1.6 亿千瓦，市场规模前景较大，公司的外部经营环境和整个光伏行业发生了积极的变化。泰豪太阳能改变原先围绕金太阳光伏发电示范项目的目录的群体开展业务的经营模式，积极利用国家鼓励分布式电站建设的利好政策寻找新的客户，开拓了中节能（怀来）光伏农业科技有限公司、海宁京运通有限公司等大型能源公司作为行业新客户，新增客户签订合同额达 24,603 万元，对 2015 年度的收入和业绩增长形成了强有力的支撑。

在经营方向和战略上，泰豪太阳能利用自身原先积累的光伏电站建设经验和技 术，积极参与分布式光伏电站和地面电站建设、投资、运营，以实现太阳能发电系统与现有楼宇自动化系统的统一集成管理，向客户提供全系列光伏发电一体化解决方案和本地化定制服务为经营目标。

此外，泰豪太阳能与部分供应商形成了长期稳定的合作关系，保证泰豪太阳能具有同等条件下的采购价格优惠，成本得到有效控制。经过近两年的团队建设

培育，泰豪太阳能拥有来自光伏行业和电力系统的研发、设计、生产、采购、施工、安装、调试和运营的人才队伍，积累了丰富的实施光伏一体化解决方案的经验，熟悉光伏电站市场开拓、项目备案及工程管理流程，为项目的顺利实施以及成本费用控制提供了有力的保障。

泰豪太阳能 2015 年盈利状况较以前年度有较大的提升，2015 年度营业收入达 21,893.95 万元，净利润达 2,052.81 万元。我国光伏行业政策环境未来将逐步完善，泰豪太阳能业务发展将极大地受益于政策驱动。随着泰豪太阳能在行业内品牌知名度的提高和项目经验的积累，预计泰豪太阳能未来盈利能力将持续增强。

（五）两次交易作价依据差异较大的原因及合理性分析

2014 年 10 月，泰豪科技将其持有的泰豪太阳能全部股权转让给泰豪智能，股权作价 5,100.84 万元，本次重组中泰豪太阳能估值为 2.74 亿元，差异较大主要原因有：

1、两次评估时点泰豪太阳能的经营状况不同。泰豪科技转让泰豪太阳能股权的评估基准日为 2013 年 9 月 30 日。截至 2013 年 12 月 31 日，泰豪太阳能经审计的总资产 18,035.00 万元，净资产 5,110.45 万元，2013 年实现营业收入 8,411.52 万元，净利润 210.94 万元。2013 年较 2012 年收入大幅下降，且近几年来盈利能力较弱，转让前尚未有经营改善的迹象。本次重组的评估基准日为 2015 年 12 月 31 日。截至 2015 年 12 月 31 日，泰豪太阳能经审计的总资产 22,983.93 万元，净资产 7,342.27 万元，2015 年实现营业收入 21,893.95 万元，净利润 2,052.81 万元，且预计未来经营业绩将有更大的发展。

2、两次评估选择的评估结果不同。成本法评估结果是对被评估企业评估基准日所拥有的资产进行价值重置的结果，收益法评估结果是被评估企业未来预期收益的体现。基于两次评估时点太阳能行业发展状况、市场环境及泰豪太阳能经营状况的差异，北方亚事和中天华分别选取成本法和收益法的评估结果作为最终的评估结论。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：泰豪科技转让泰豪太阳能股权的作价依据为北方亚事出具的《泰豪科技股份有限公司拟股权转让涉及的北京泰豪太阳能电源技术有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（北方亚事评报字[2013]第 195 号），转让价格公允。基于两次评估时点泰豪太阳能的经营状况不同及评估方法选择的不同，两次评估值差异较大具有合理性。

问题 12、申请材料显示，目前泰豪智能下属 8 家控股子公司，1 家参股子公司，6 家间接控股子公司，上述部分子公司在报告期内新纳入合并范围。除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司均未披露其历史沿革、主要财务指标。请你公司：1）补充披露除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司的历史沿革、主要财务指标，泰豪智能收购上述子公司的交易背景、原因及必要性。2）结合主要财务指标，按照子公司分类披露泰豪智能的财务状况、盈利能力分析。请独立财务顾问、律师和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）补充披露除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司的历史沿革、主要财务指标，泰豪智能收购上述子公司的交易背景、原因及必要性。

1、国信恒达

（1）历史沿革

1）设立

①2013 年 11 月 1 日，北京泰百川节能技术服务有限公司（以下简称“泰百川”）、北京恒泰立业节能技术服务有限公司（以下简称“恒泰立业”）、北京国信新创投资有限公司（以下简称“国信新创”）签署公司章程，决定设立北京国信恒达智慧城市科技发展有限公司，注册资本 200 万，其中泰百川以货币出资 100 万元，占注册资本的 50%；恒泰立业以货币出资 60 万元，占注册资本的 30%；国信新创以货币出资 40 万元，占注册资本的 20%。

2013 年 11 月 13 日，北京市工商行政管理局为国信恒达核发了《营业执照》。国信恒达设立时的情况如下：

公司名称	北京国信恒达智慧城市科技发展有限公司
注册号	110302016465400
类型	其他有限责任公司
住所	北京市北京经济技术开发区运成街 2 号 1 号楼 10 层 1002 室
法定代表人	杜平
注册资本	200 万元
成立日期	2013 年 11 月 13 日
营业期限	2013 年 11 月 13 日至 2023 年 11 月 13 日
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：智慧城市功能的技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训；产品设计、开发。

②2014 年 5 月，第一次股权转让

2014 年 5 月 13 日，国信恒达召开股东会并作出决议，同意泰百川将其持有的国信恒达 50%股权转让给恒泰立业，并通过章程修正案。

2014 年 5 月 10 日，双方签署股权转让协议，约定泰百川将持有的公司 50%股权以 100 万元的价格转让给恒泰立业。

2014 年 5 月 22 日，北京市工商行政管理局就本次变更换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后后，国信恒达的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	恒泰立业	160.00	80.00	货币
2	国信新创	40.00	20.00	货币
合计	-	200.00	100.00	-

③2015 年 3 月，第二次股权转让

2015 年 3 月 26 日，国信恒达召开股东会并作出决议，同意恒泰立业将其持有的国信恒达 80%股权转让给泰豪智能，并通过章程修正案。

2015年3月27日，恒泰立业与泰豪智能签署《股权转让协议》，约定恒泰立业将其持有的国信恒达80%股权以1,658,926.25元的价格转让给泰豪智能。

2015年4月16日，北京市工商行政管理局就本次变更换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，国信恒达的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰豪智能	160.00	80.00	货币
2	国信新创	40.00	20.00	货币
合计	-	200.00	100.00	-

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	376.43	-
净资产	213.55	-
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	209.42	-
利润总额	14.45	-
净利润	13.69	-

注：a、以上财务数据已经立信审计。

b、国信恒达2015年纳入泰豪智能合并范围。

（3）泰豪智能收购国信恒达的交易背景、原因及必要性

国信恒达为国家信息中心发起设立，是为智慧城市建设提供顶层设计及咨询业务的专业公司，经营范围为：智慧城市功能的技术开发、技术咨询、技术服务、技术培训；产品设计、开发。目前全国众多城市提出建设智慧城市的要求，国家

政策和多部委文件亦同时强调应重视智慧城市顶层设计，因此国信恒达的业务市场前景广阔。国家信息中心有着领先的智慧城市顶层设计技术和专家团队，而泰豪智能有着较强的市场推广能力和业务能力，通过与国信恒达的强强联合，有助于泰豪智能完善技术体系和业务体系，促进泰豪智能智慧城市业务的大力发展。

2、泰豪慧城

（1）历史沿革

1) 设立

2014年6月25日，泰豪智能、史进签署公司章程，决定设立泰豪慧城，注册资本5,000万，其中泰豪智能以货币出资4,000万元，占注册资本的80%；史进以货币出资1,000万元，占注册资本的20%。

2014年7月2日，石家庄正定新区工商行政管理局为河北泰豪核发了《营业执照》。泰豪慧城设立时的情况如下：

公司名称	河北泰豪慧城科技有限公司
注册号	130192000001933
类型	有限责任公司
住所	石家庄市正定新区南圣板社区
法定代表人	冯琦
注册资本	5,000 万元
成立日期	2014 年 7 月 2 日
营业期限	2014 年 7 月 2 日至 2034 年 7 月 1 日
经营范围	电力信息及自动化产品、电子产品及通信设备、环保及节能产品、智能建筑产品、LED 照明产品、高新技术产品的开发、生产、销售、维修服务；高科技项目咨询及高新技术转让与服务；建筑智能化工程、

	网络信息系统工程、电气自动化工程、中央空调工程、环保及节能工程的承接和综合技术服务；防盗报警、闭路电视监控工程的设计安装；计算机产品、空调产品、汽车（小轿车除外）的销售、房屋及设备租赁；合同能源管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
--	--

2) 2015 年 3 月，第一次股权转让

2015 年 3 月 12 日，史进与泰豪智能签署《股权转让协议》，约定史进将其持有的泰豪慧城 20%股权转让给泰豪智能。

2015 年 3 月 13 日，泰豪慧城召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，并修改公司章程。

2015 年 3 月 24 日，石家庄正定新区工商行政管理局就本次变更换发了《企业法人营业执照》。

本次股权转让后，泰豪慧城的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰豪智能	5,000.00	100.00	货币
合计	-	5,000.00	100.00	-

(2) 财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	526.52	-
净资产	503.45	-
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	47.67	-
利润总额	3.84	-

净利润	3.45	-
-----	------	---

注：以上财务数据已经立信审计

（3）泰豪智能设立、收购泰豪慧城的交易背景、原因及必要性

泰豪慧城的经营范围为：电力信息及自动化产品、电子产品及通信设备、环保及节能产品、智能建筑产品、LED 照明产品、高新技术产品的开发、生产、销售、维修服务；高科技项目咨询及高新技术转让与服务；建筑智能化工程、网络信息系统工程、电气自动化工程、中央空调工程、环保及节能工程的承接和综合技术服务；防盗报警、闭路电视监控工程的设计安装；计算机产品、空调产品、汽车（小轿车除外）的销售、房屋及设备租赁；合同能源管理。河北省环境污染较为严重，国家投入大量的财力物力用于治理环境污染。石家庄作为河北省的省会和国家第二批节能减排示范城市，市场潜力巨大。泰豪智能在石家庄设立子公司泰豪慧城有助于建设和推广自有城市能耗监测平台和数据云平台，推进自身智慧城市业务的发展。

3、江西数据

（1）历史沿革

1) 设立

2009 年 11 月 20 日，泰豪软件、南昌诚和软件开发有限公司（以下简称“南昌诚和”）签署公司章程，决定设立江西数据，注册资本 400 万元，其中泰豪软件以货币出资 220 万元，占注册资本的 55%；南昌诚和以货币出资 180 万元，占注册资本的 45%。

2009 年 11 月 23 日，江西中晟会计师事务所出具《验资报告》（中晟会验字[2009]第 036 号），报告载明，截至 2009 年 11 月 23 日，江西数据收到各股东缴纳的注册资本共计 400 万元，出资形式为货币。

2009 年 11 月 30 日，江西省工商行政管理局为江西数据核发了《营业执照》。江西数据设立时的情况如下：

公司名称	江西泰豪建设数据服务有限公司
注册号	360000110009527
类型	其他有限责任公司
住所	江西省南昌市高新开发区高新五路 966 号
法定代表人	黄飞虎
注册资本	400 万元
成立日期	2009 年 11 月 30 日
营业期限	2009 年 11 月 30 日至 2029 年 11 月 26 日
经营范围	计算机软件及相关产品的开发、生产、销售；智能控制产品、电子电器产品、光电信息产品的批发、零售；信息系统集成；综合信息技术服务；建设工程质量检测技术服务；高技术产业咨询、服务及投资。 (以上项目国家有专项规定的除外)

2) 2011 年 11 月，第一次股权转让

2011 年 11 月 13 日，南昌诚和与江华汉签署《股权转让协议》，约定南昌诚和将其持有的江西数据 45%股权以 180 万元的价格转让给江华汉。

2011 年 11 月 14 日，江西数据召开股东会并作出决议，同意上述股权转让，并通过修改后的公司章程。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰豪软件	220.00	55.00	货币
2	江华汉	180.00	45.00	货币
合计	-	400.00	100.00	-

3) 2013 年 3 月，第二次股权转让

2013年3月18日，江西数据召开股东会并作出决议，同意泰豪软件将其持有的江西数据55%股权转让给曾德华，同意公司类型由“其他有限责任公司”更改为“有限责任公司（自然人投资或控股）”，通过修改后的公司章程。

2013年4月10日，泰豪软件与曾德华签署《股权转让协议》，约定泰豪软件将其持有的江西数据55%股权以3,809,081.34元的价格转让给曾德华。

2013年6月13日，江西省工商行政管理局为江西数据换发了《营业执照》。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	曾德华	220	55.00	货币
2	江华汉	180.00	45.00	货币
合计	-	400.00	100.00	-

4）2013年7月，第三次股权转让

2013年7月10日，江西数据召开股东会并作出决议，同意曾德华将其持有的江西数据55%股权转让给江西泰豪信息技术有限公司（以下简称“江西泰豪信息”），通过修改后的公司章程。

2013年7月15日，曾德华与江西泰豪信息签署《股权转让协议》，约定曾德华将其持有的江西数据55%股权以3,242,581.34元的价格转让给江西泰豪信息。

2013年6月13日，江西省工商行政管理局为江西数据换发了《营业执照》。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	江西泰豪信息	220.00	55.00	货币
2	江华汉	180.00	45.00	货币
合计		400.00	100.00	

5) 2015 年 2 月，第四次股权转让

2015 年 2 月 13 日，江西数据召开股东会并作出决议，同意江华汉将其持有的江西数据 45%股权以 180 万元的价格转让给江西筑梦实业投资有限公司(以下简称“江西筑梦”)，公司类型变更为“其他有限责任公司”，同意变更监事为刘恒军，并通过修改后的公司章程。

江华汉与江西筑梦签署《股权转让协议》，约定江华汉将其持有的江西数据 45%股权以 180 万元的价格转让给江西筑梦。

2015 年 3 月 15 日，江西省工商行政管理局为江西数据换发了《营业执照》。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	江西泰豪信息	220.00	55.00	货币
2	江西筑梦	180.00	45.00	货币
合计		400.00	100.00	-

6) 2015 年 8 月，第五次股权转让

2015 年 8 月 26 日，江西数据召开股东会并作出决议，同意江西泰豪信息将其持有的江西数据 55%股权转让给泰豪智能，并通过修改后的公司章程。

2015 年 8 月 26 日，江西泰豪信息与泰豪智能签署《股权转让协议》，约定江西泰豪信息将其持有的江西数据 55%股权以 3,012,155.25 元的价格转让给泰豪智能。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰豪智能	220.00	55.00	货币
2	江西筑梦	180.00	45.00	货币
合计		400.00	100.00	-

7) 2016 年 1 月，第六次股权转让

2015 年 12 月 3 日，江西筑梦与江西恒军投资有限公司签署《股权转让协议》，约定江西筑梦将其持有的江西数据 45%的股权转让给江西恒军投资有限公司。

本次股权转让后，江西数据的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	泰豪智能	220.00	55.00	货币
2	江西恒军投资有限公司	180.00	45.00	货币
合计	-	400.00	100.00	-

(2) 主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	668.17	590.26
净资产	433.88	437.79
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	626.47	986.43
利润总额	87.38	153.18
净利润	83.06	127.99

注：以上财务数据已经立信审计

(3) 泰豪智能收购江西数据的交易背景、原因及必要性：

江西数据以建筑行业为基础，立足于为建筑行业各方单位提供全面的信息服

江西数据的经营范围为：计算机软件及相关产品的开发、生产、销售；智能控制产品、电子电器产品、光电信息产品的批发、零售；信息系统集成；综合信息技术服务；建设工程质量检测技术服务；高科技产业咨询、服务及投资；工程设备及相关设备的租赁。江西数据依托扬尘监控、噪音监控、视频监控、起重机设备监控等现代信息化监管手段，通过工程报监管理、工程终身承诺管理、现场带班管理、从业人员信息管理工程安全质量监管等管理手段为抓手，实现了住建部提出的“数据一个库、监督一张网、管理一条线”的监督管理方针。

泰豪智能收购江西数据有助于实现双方技术和产品优势的结合，拓展泰豪智能在城市大数据领域的市场空间。

4、泰豪航空

(1) 历史沿革

1) 设立

2015年3月17日，泰豪智能签署公司章程，决定设立泰豪航空，注册资本2,000万，由泰豪智能以货币出资2,000万元，占注册资本的100%。

2015年3月18日，北京市工商行政管理局平谷分局为泰豪航空核发了《营业执照》。泰豪航空设立时的情况如下：

公司名称	北京泰豪航空技术有限公司
注册号	110117118795187
类型	有限责任公司（法人独资）
住所	北京市平谷区通用航空产业基地零号地区115号
法定代表人	詹平
注册资本	2,000万元
成立日期	2015年3月18日
营业期限	2015年3月18日至2035年3月17日

经营范围	技术开发及转让、技术推广与服务、技术咨询；经济贸易咨询；市场调查；承办展览展示；销售机械设备、电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
-------------	---

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	399.96	-
净资产	399.96	-
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-0.04	-
净利润	-0.04	-

注：以上财务数据已经立信审计

（3）泰豪智能设立泰豪航空的交易背景、原因及必要性：

泰豪航空的经营范围为：技术开发及转让、技术推广与服务、技术咨询；经济贸易咨询；市场调查；承办展览展示；销售机械设备、电子产品。随着国家一系列航空建设利好政策的发布，民用机场和通航机场建设迎来快速发展期。泰豪智能凭借承接新郑机场、昌北机场、虹桥机场等部分业务在机场行业有了一定的项目累积。为了扩大在机场行业的市场占有率，针对机场行业的特点，泰豪智能需要加强自主研发能力，形成自有产品和核心技术。因此泰豪智能设立子公司泰豪航空用于研发机场相关低空监测、机场能源管理平台等行业技术，以加强公司的核心竞争力。

5、江西汇水

（1）历史沿革

1) 设立

2014 年 11 月 11 日，泰豪智能与江西善水科技发展有限公司（以下简称“江西善水”）签署公司章程，决定设立江西汇水，注册资本为 500 万元，其中泰豪智能出资 255 万元，江西善水出资 245 万元。

2014 年 11 月 27 日，南昌市工商行政管理局为江西汇水核发《营业执照》及最新的章程，公司设立时的情况如下：

公司名称	江西汇水科技有限公司
注册号	360106210036651
类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
住所	江西省南昌市高新区泰豪工业园信息大厦 A 座五楼
法定代表人	艾强
注册资本	500 万元
成立日期	2014 年 11 月 27 日
营业期限	2014 年 11 月 27 日至长期
经营范围	水资源管理、水文、环境保护监测服务；环境监测专用仪器仪表、水资源专用设备组装；水污染治理；污水处理及其再生利用；软件开发、信息系统集成服务、信息技术咨询服务；工程技术服务；防洪防涝设施管理；水利节能技术推广服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2015 年 11 月 13 日，南昌市市场和质量监督管理局为江西汇水换发了统一社会信用代码为 91360106322678279W 的《企业法人营业执照》。

(2) 主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------

总资产	93.91	42.07
净资产	75.04	31.98
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	315.07	12.04
利润总额	15.06	2.72
净利润	13.06	1.98

注：以上财务数据已经立信审计

（3）泰豪智能设立江西汇水的交易背景、原因及必要性：

江西汇水的经营范围为：水资源管理、水文、环境保护监测服务；环境监测专用仪器仪表、水资源专用设备组装；水污染治理；污水处理及其再生利用；软件开发、信息系统集成服务；信息技术咨询服务；工程技术服务；防洪防涝设施管理；水利节能技术推广服务；计算机软件及相关产品的开发、生产、销售；智能控制产品、电子产品、光电信息产品的批发、零售。泰豪智能将充分利用自身信息化和智能化技术优势，致力于水利、水文监测技术的研究和防灾治理，推进水利建设管理的科学化、信息化和现代化。江西汇水的成立有助于拓展泰豪智能智慧水务领域业务。

6、泰豪智慧

（1）历史沿革

1) 设立

2015 年 10 月 23 日，泰豪智能签署公司章程，决定设立泰豪智慧，注册资本 1,000 万元，由泰豪智能以货币出资 1,000 万元，占注册资本的 100%。

2015 年 10 月 23 日，北京市工商行政管理局为泰豪智慧核发了《营业执照》。北京泰豪智慧设立时的情况如下：

公司名称	北京泰豪智慧技术有限公司
------	--------------

注册号	91110302MA001GRM8M
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运成街 2 号 1 幢 10 层 1015 室
法定代表人	詹平
注册资本	1,000 万元
成立日期	2015 年 10 月 23 日
营业期限	2015 年 10 月 23 日至 2035 年 10 月 22 日
经营范围	智慧城市的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	505.00	-
净资产	500.00	-
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-	-
净利润	-	-

注：以上财务数据已经立信审计

（3）泰豪智能设立泰豪智慧的交易背景、原因及必要性：

泰豪智慧的经营范围为：智慧城市的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务。随着智慧城市理念的不断发展和相关政策的发布，加强城市管理数字化平

台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库，发展民生服务成为智慧城市建设的重要目标。泰豪智能成立泰豪智慧主要用于研发大数据、云计算等智慧城市建设的核心技术和关键平台，有助于形成泰豪智能在智慧城市建设领域的核心竞争力。

7、太阳能科技

（1）历史沿革

1) 设立

2011 年 7 月 5 日，泰豪太阳能签署公司章程，决定成立太阳能科技。

2011 年 7 月 7 日，北京正义会计师事务所有限责任公司为太阳能科技出具《验资报告》（(2011) 正义验字第 1-028 号），证明截至 2011 年 7 月 5 日，太阳能科技已收到全体股东缴纳的注册资本人民币 1000 万元，出资形式为货币。

2011 年 7 月 15 日，北京市工商行政管理局为太阳能科技核发了注册号为 110302014060157 的《营业执照》，根据《营业执照》及设立时候的章程，太阳能科技设立时的情况如下：

公司名称	北京泰豪太阳能科技有限公司
注册号	110302014060157
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 4 层
法定代表人	朱丹
注册资本	1,000 万元
成立日期	2011 年 7 月 15 日
营业期限	2011 年 7 月 15 日至 2031 年 7 月 14 日
经营范围	许可经营项目：生产逆变器、汇流箱、配电柜、

	一般经营项目：技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；销售逆变器、汇流箱、配电柜、计数机、软件及辅助设备。
--	---

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	999.62	999.77
净资产	999.58	999.73
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-0.15	-0.08
净利润	-0.15	-0.08

注：以上财务数据已经立信审计

（3）太阳能科技的设立背景、原因及必要性：

太阳能是一种清洁、安全和可靠的新型能源，光伏产业正日益成为国际上继 IT、微电子产业之后又一爆炸式发展的行业。我国 76%的国土面积光照充沛，光能资源分布较为均匀。随着我国大力支持用户侧光伏应用，完善电价和补贴政策，改进补贴资金管理，加大财税政策支持力度，完善金融支持，完善土地支持和建设管理等利好政策的发布，太阳能电站的建设市场潜力巨大。泰豪太阳能主要从事地面电站投资和开发，设立该公司有利于泰豪智能整合太阳能业务，拓展光伏电站领域的市场范围。

8、东方亦阳

（1）历史沿革

1) 设立

2011 年 4 月 28 日，泰豪太阳能签署公司章程，决定设立东方亦阳，注册资本 2,000 万，泰豪太阳能以货币出资 2,000 万，占注册资本的 100%。

2011 年 4 月 27 日，北京正义会计师事务所出具《验资报告》（（2011）正义验字第 1-018 号），载明截至 2011 年 4 月 25 日，东方亦阳已收到全体股东缴纳的注册资本合计人民币 2,000 万元，出资形式为货币。

2011 年 4 月 29 日，北京市工商行政管理局为东方亦阳核发了《营业执照》。东方亦阳设立时的情况如下：

公司名称	北京东方亦阳太阳能科技有限公司
注册号	110302013829427
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 号楼二层
法定代表人	朱丹
注册资本	2,000 万元
成立日期	2011 年 4 月 29 日
营业期限	2011 年 4 月 29 日至 2061 年 4 月 28 日
经营范围	许可经营项目：无 一般经营项目：技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；投资；投资管理；经济信息咨询（不含行政许可的项目）；销售机械设备（不含小汽车）、计算机、软件及辅助设备；机械设备维修、租赁（不含行政许可的项目）。

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
-----	------------------	------------------

总资产	7,892.27	6,712.89
净资产	2,043.01	1,864.86
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	281.66	169.94
利润总额	199.64	-21.01
净利润	178.16	-20.40

注：以上财务数据已经立信审计

（3）东方亦阳的设立背景、原因及必要性：

为落实节能减排目标，加强扶持新能源经济战略，加快推进太阳能光电技术在城乡建筑领域的应用，国家相关部委推出太阳能屋顶计划，并给予一定的电价补贴。东方亦阳主要从事北京亦庄经济技术开发区屋顶电站投资、开发和运营，目前已建成多个屋顶电站并长期运营。泰豪智能设立该公司有利于整合泰豪智能太阳能业务，拓展公司在太阳能相关相关业务领域的市场份额。

9、上海缘泰

（1）历史沿革

1）设立

2014 年 10 月 1 日，上海缘泰股东上海信业作出决定，同意设立上海缘泰信息科技有限公司，通过《上海缘泰信息科技有限公司章程》，任命吴斌为公司第一届执行董事，聘任吴斌为公司经理，任命陈军为公司第一届监事。

2014 年 11 月 18 日，上海市浦东新区市场监督管理局为上海缘泰核发了注册号为 310115002491243 的《营业执照》。上海缘泰设立时的情况如下：

公司名称	上海缘泰信息科技有限公司
注册号	310115002491243

类型	一人有限责任公司（法人独资）
住所	上海市张江高科技园区张东路 1387 号 19 幢 102（复式）101 室
法定代表人	吴斌
注册资本	500 万元
成立日期	2014 年 11 月 18 日
营业期限	2014 年 11 月 18 日至 2034 年 11 月 17 日
经营范围	信息技术、网络技术专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件研发、设计、制作、销售（除计算机信息系统安全专用产品），系统集成，计算机硬件及配件、电子产品、通讯设备及配件、文化用品、办公用品、五金交电、仪表仪器、机电产品、百货的销售，商务咨询（除经纪）。（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）

该公司自设立以来未发生变更。2015 年 10 月 27 日，上海市工商行政管理局自由贸易试验区分局为上海缘泰换发了统一社会信用代码为 91310000320906602W 的《企业法人营业执照》。

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	845.95	866.05
净资产	500.00	500.00
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-0.10	-0.001

净利润	-0.10	-0.001
-----	-------	--------

注：以上财务数据已经立信审计

（3）上海缘泰的设立背景、原因及必要性：

上海缘泰的经营范围为：信息技术、网络技术专业领域内的技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让，计算机软件研发、设计、制作、销售，系统集成，计算机硬件及配件、电子产品、通讯设备及配件、文化用品、办公用品、五金交电、仪表仪器、机电产品、百货的销售，商务咨询。随着中国经济快速发展，人们在享受现代文明和经济繁荣的同时，也在经受日益严重的室内空气污染，国际环保专家已将“室内空气污染”列为第三代空气污染问题。我国室内空气净化治理行业处于快速成长期，设立上海缘泰主要基于利用泰豪智能的技术优势，独立研发环境监控系统 and 平台，为空气净化行业提供远程管理和服务。

10、博阳太阳能

（1）历史沿革

1) 设立

2014 年 7 月 4 日，龚兴军、泰豪太阳能签署公司章程，决定设立博阳太阳能，注册资本 1,000 万元，其中，龚兴军以货币出资 800 万元，占注册资本的 80%；泰豪太阳能以货币出资 200 万元，占注册资本的 20%。章程规定，股东的出资缴付时间为公司成立起 2 年内。

2014 年 7 月 7 日，张家口市下花园区工商行政管理局为博阳太阳能核发了《营业执照》。博阳太阳能设立时的情况如下：

公司名称	张家口博阳太阳能发电有限公司
注册号	130706000005644
类型	有限责任公司

住所	张家口市下花园区府东街 6 号 501-502 室
法定代表人	龚兴军
注册资本	1,000 万元
成立日期	2014 年 7 月 7 日
营业期限	2014 年 7 月 7 日至**
经营范围	光伏电站的投资、建设及开发；太阳能发电系统的开发、设计，环保节能产品的开发，相关领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，投资管理；机械设备、计算机软、硬件的销售（除计算机信息系统安全专用产品）；设备租赁；合同能源管理（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

2) 2014 年 11 月，第一次股权转让

2014 年 11 月 20 日，博阳太阳能召开股东会并作出决议，同意龚兴军将其持有的博阳太阳能 80%股权转让给太阳能科技，同意泰豪太阳能将其持有的博阳太阳能 20%股权转让给太阳能科技；企业类型由其他有限责任公司变更为有限责任公司（法人独资）；同意修改公司章程。

2014 年 11 月 27 日，龚兴军、泰豪太阳能与太阳能科技签署股权转让协议，约定龚兴军将其持有的博阳太阳能 80%股权转让给太阳能科技，泰豪太阳能将其持有的博阳太阳能 20%股权转让给太阳能科技。

2014 年 11 月 20 日，张家口市下花园区工商行政管理局就本次变更换发了《营业执照》。

本次股权转让后，博阳太阳能的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
1	太阳能科技	1,000.00	100.00	货币

（2）主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	599.45	98.54
净资产	594.45	98.54
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-4.08	-1.46
净利润	-4.08	-1.46

注：以上财务数据已经立信审计

（3）博阳太阳能的设立背景、原因及必要性：

博阳太阳能的经营范围为：光伏电站的投资、建设及开发；太阳能发电系统的开发、设计，环保节能产品的开发，相关领域内的技术咨询、技术服务、技术转让，投资管理；机械设备、计算机软、硬件的销售（除计算机信息系统安全专用产品）；设备租赁；合同能源管理；林木、蔬菜、果品、谷物种植、销售；农产品技术培训、技术交流和咨询服务。随着太阳能行业的不断发展，太阳能已逐渐成为清洁、安全和可靠的能源，各地纷纷出台相应的补贴政策。河北省张家口市为申请和举办 2022 年冬季奥林匹克运动会，大力兴建光伏电站。但由于税收的属地化原则，泰豪智能在当地设立博阳公司，主要从事张家口下花园地区的光伏电站的投资、开发。

11、镇赉锦阳

（1）历史沿革

1) 设立

2015 年 7 月 23 日，泰豪太阳能签署《镇赉锦阳新能源有限公司章程》，决定设立镇赉锦阳，注册资本为 1,000 万元，由泰豪太阳能以货币形式出资。章程规定，股东缴付出资的最晚时间为 2025 年 7 月 23 日前。

2015 年 7 月 27 日，镇赉县工商行政管理局为镇赉锦阳核发了《企业法人营业执照》。镇赉锦阳设立时的基本情况如下：

公司名称	镇赉锦阳新能源有限公司
注册号	220821000100021
类型	有限责任公司（非自然人投资或控股的法人独资）
住所	吉林省镇赉县永安东路（发改局五楼）
法定代表人	龚兴军
注册资本	1,000 万元
成立日期	2015 年 7 月 27 日
营业期限	2015 年 7 月 27 日至 2035 年 7 月 26 日
经营范围	光伏电站投资、建设及开发；太阳能发电系统的开发设计，环保节能产品的开发；林木、蔬菜、果品、谷物种植。（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) 2015 年 10 月，股权转让

2015 年 10 月 30 日，镇赉锦阳的股东泰豪太阳能作出股东决定，镇赉锦阳的股东由泰豪太阳能变更为太阳能科技。

2015 年 11 月 2 日，泰豪太阳能与太阳能科技签署股权转让协议，约定泰豪太阳能将其持有的镇赉锦阳 100%股权转让给太阳能科技。

本次股权转让后，镇赉锦阳的股权结构如下：

序号	股东名称/姓名	出资额（万元）	股权比例（%）	出资方式
----	---------	---------	---------	------

1	太阳能科技	1,000.00	100.00	货币
总计		1,000.00	100.00	—

(2) 主要财务指标

单位：万元

项 目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产		-
净资产		-
项 目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
利润总额	-	-
净利润	-	-

注：以上财务数据已经立信审计

(3) 镇赉锦阳的设立背景、原因及必要性：

镇赉锦阳的经营范围为：光伏电站投资、建设及开发；太阳能发电系统的开发设计，环保节能产品的开发；林木、蔬菜、果品、谷物种植。随着太阳能行业的不断发展，太阳能已逐渐成为清洁、安全和可靠的能源，各地纷纷出台相应的补贴政策。但由于税收的属地化原则，泰豪智能在当地设立镇赉锦阳公司，主要从事吉林地区的光伏电站的投资、开发。

(二) 泰豪智能及子公司报告期内的主要财务指标如下所示：

单位：万元

公司名称	总资产		净资产		营业收入		利润总额		净利润	
	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
泰豪智能	71,746.81	67,491.02	25,829.01	11,255.49	70,611.68	51,555.32	7,804.01	4,037.15	6,573.52	3,458.78
上海信业	23,347.86	18,892.96	5,433.39	2,759.34	37,455.01	29,399.27	2,748.24	721.57	2,674.05	655.57
泰豪太阳能	22,983.93	23,157.75	7,342.27	5,289.46	21,893.95	16,599.50	2,409.97	338.18	2,052.81	179.02
江西数据	668.17	590.26	433.88	437.79	626.47	986.43	87.38	153.18	83.06	127.99
江西汇水	93.91	42.07	75.04	31.98	315.07	12.04	15.06	2.72	13.06	1.98
泰豪慧城	526.52	-	503.45	-	47.67	-	3.84	-	3.45	-
国信恒达	376.43	-	213.55	-	209.42	-	14.45	-	13.69	-
泰豪智慧	505.00	-	500.00	-	-	-	-0.00	-	-0.00	-
泰豪航空	399.96	-	399.96	-	-	-	-0.04	-	-0.04	-
大连泰豪	-	198.26	-	193.84	-	-	-0.43	0.04	-0.43	0.04
长春泰豪	-	200.05	-	199.39	-	-	0.12	0.00	0.12	0.00
天津通航	-	1,150.33	-	840.68	-	-	-86.19	-	-86.19	-
合计	120,648.59	111,722.69	40,730.55	21,007.97	131,159.27	98,552.56	12,996.39	5,252.85	11,327.11	4,423.40
合并抵消调整	-13,379.87	-15,157.70	-11,787.46	-10,762.15	-92.60	-12,800.30	50.35	-536.84	50.35	-517.79
合并金额	107,268.72	96,564.99	28,943.09	10,245.83	131,066.67	85,752.26	13,046.74	4,716.01	11,377.46	3,905.60

由上表可知，在泰豪智能及其 8 家控股子公司中，泰豪智能（母公司）、上海信业和泰豪太阳能在资产总额、资产净额、营业收入和净利润等财务指标的占比较高，其他公司的经营规模较小，占公司总体规模的比例较低。现重点对泰豪智能（母公司）、上海信业和泰豪太阳能的财务状况和盈利能力进行分析如下：

1、泰豪智能

报告期内，母公司泰豪智能的总资产和净资产均有所增加，截至 2015 年 12 月 31 日的总资产和净资产分别较上年末增长了 4,255.79 万元和 14,573.52 万元，增长率分别为 6.31%和 129.48%。主要因为泰豪智能在 2015 年营业收入和利润规模的增长导致经营活动现金流量净额的增长，同时公司当年进行了股权融资，导致货币资金增长了 7,566.71 万元；另外，公司工程业务总量大幅增加，已完工未结算的合同金额随之增长，导致存货余额增加了 6,958.31 万元，共同导致了总资产的增加。与此同时，随着销售回款的增加、关联方借款的收回以及股权融资的增加，泰豪智能减少了通过银行借款筹集资金的金额，并在 2015 年偿还了较大金额的银行借款和往来款项，导致短期借款和其他应付款余额大幅减少，负债总额减少了 10,317.73 万元，从而导致 2015 年末净资产的大幅增加。

2015 年，泰豪智能的营业收入和净利润分别较上年增长了 19,056.36 万元和 3,114.74 万元，增长率分别为 36.96%和 90.05%。母公司泰豪智能主要从事智慧建筑、智慧交通和智慧能源中的城市供热节能系统与供热计量改造业务，其中智慧建筑收入在我国大力推进新型城镇化和建筑智能化的背景下持续稳定提高，智慧交通业务是公司近年来重点发展的新兴业务，在 2015 年度新增郑州新郑机场、邯郸客运、济南二环南路（西段）隧道机电工程、沪太路机电工程等项目，项目数量及金额均呈增长趋势，收入随之大幅增加，共同导致公司整体收入的增加。2015 年，公司在智能建筑业务工程承接上更倾向于附加值更高、客户质量更好的优质项目，利润率有所提升；智慧交通业务在经过前期的业务拓展及投入后，报告期内收入大幅增长，2015 年承接项目的数量、金额及利润率均较上年有所提升，同时收入的增长摊薄了固定成本，提高了毛利率水平，因此公司整体毛利率由 2014 年的 20.40%上升至 2015 年的 23.77%。同时，销售费用随着公司对费用管理的加强降低了 454.41 万元，其他应收款余额的降低导致资产减值损失减

少了 800.52 万元。以上因素共同导致了 2015 年净利润的大幅增加。

2、上海信业

报告期内，上海信业的总资产和净资产均有所增加，截至 2015 年 12 月 31 日的总资产和净资产分别较上年末增长了 4,454.90 万元和 2,674.05 万元，增长率分别为 23.58%和 96.91%。随着上海信业营业规模和收入水平的提高，2015 年末货币资金、应收账款和存货分别较上年末增长了 683.55 万元、4,266.08 万元和 1,087.49 万元，是总资产增长的主要因素。2015 年上海信业实现净利润 2,674.05 万元，导致净资产相应增加。

2015 年，泰豪智能的营业收入和净利润分别较上年增长了 19,056.36 万元和 3,114.74 万元，增长率分别为 36.96%和 90.05%。上海信业主要从事智能建筑业务，营业收入在我国大力推进新型城镇化和建筑智能化的背景下持续稳定提高。上海信业净利润的增长率高于营业收入增长率，主要原因为：1）在公司整体智能建筑项目质量和附加值提高的背景下，2015 年毛利率较 2014 年提高了 3.73 个百分点；2）2015 年上海信业加强了费用管控，包括管理费用、销售费用和财务费用在内的期间费用占营业收入的比例由 2014 年的 8.28%降至 2015 年的 6.53%。在上述因素的共同影响下，上海信业 2015 年的净利润较 2014 年大幅增长。

3、泰豪太阳能

泰豪智能于 2014 年 9 月从泰豪科技收购泰豪太阳能 100%的股权，公司从 2014 年 10 月开始将其纳入合并范围。

截至 2015 年 12 月 31 日和 2014 年 12 月 31 日，泰豪太阳能的总资产分别为 22,983.93 万元和 23,157.75 万元，净资产分别为 7,342.27 万元和 5,289.46 万元，其中总资产金额没有重大变化，净资产的增加主要原因为 2015 年泰豪太阳能实现净利润 2,052.81 万元，较上年大幅增加，导致净资产的增加。

2015 年和 2014 年，泰豪太阳能的营业收入和净利润分别较上年增长了 5,294.45 万元和 1,873.79 万元，增幅分别为 31.90%和 1,046.69%。营业收入的增加主要原因为 2015 年泰豪太阳能的营业规模持续扩大，项目数量和金额随之提

高，实施及新增中节能怀来 20 兆瓦光伏农业科技大棚并网发电项目、海宁京运通 50MWp 分布式光伏发电项目、美的 300KMwp 光伏发电项目等重大项目，导致 2015 年实现收入的增加。2015 年净利润增长率远高于 2014 年的原因为：1) 2015 年和 2014 年毛利率分别为 16.97%和 12.81%，2015 年较 2014 年大幅提高，主要原因为项目收入提高的同时，泰豪太阳能在设备采购上减少了中间环节，直接与厂家建立长期稳定的供货关系，使供货成本明显下降；2) 2015 年和 2014 年，泰豪太阳能的期间费用率分别为 6.61%和 6.99%，2015 年的期间费用率略有降低；3) 2014 年 8 月，泰豪太阳能处置非流动资产产生了 599.88 万元的处置损失，而 2015 年无该项支出，导致 2014 年净利润的进一步下降。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

(一) 公司已经补充披露了除上海信业、泰豪太阳能外其余子公司的历史沿革、主要财务指标，以及泰豪智能收购上述子公司的交易背景、原因及必要性，收购上述子公司有利于泰豪智能在智慧城市相关领域的业务拓展，具有充分的必要性及合理性。

(二) 公司已经按照子公司分类补充披露了泰豪智能的财务状况及盈利能力分析，对各子公司对于泰豪智能整体财务状况的影响进行了说明。

问题 13、审计报告显示，泰豪智能 2015 年非同一控制下的企业合并交易为收购子公司国信恒达，2014 年非同一控制下的企业合并交易为收购子公司泰豪太阳能、天津通航。请你公司补充披露：1) 对上述交易采用非同一控制下企业合并进行会计处理的判断依据及合理性，是否符合企业会计准则规定。2) 上述非同一控制下企业合并的子公司对泰豪智能报告期业绩的影响，相关商誉确认依据及合理性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况

(一) 非同一控制的判断依据及合理性

2014 年 9 月，泰豪智能从泰豪科技收购泰豪太阳能 100%股权，泰豪智能的

实际控制人为黄代放，其通过泰豪集团间接对泰豪智能形成控制关系；而截至 2014 年 9 月 30 日，泰豪集团为泰豪科技的第二大股东，持股比例仅为 18.84%，与泰豪科技不构成控制关系。因此，该交易为非同一控制下的企业合并，符合企业会计准则规定。

2014 年 12 月，泰豪智能从恒泰立业收购天津通航 56% 股权。恒泰立业（现更名为“北京鑫源荣达节能技术服务有限公司”）在收购日为自然人崔振江持股 100% 的公司，崔振江与泰豪智能的实际控制人黄代放及其控制的企业无关联关系，故该交易为非同一控制下的企业合并，符合企业会计准则规定。

2015 年 4 月，泰豪智能从北京恒泰立业节能技术服务有限公司收购国信恒达 80% 股权，泰豪智能从恒泰立业收购天津通航 56% 股权。恒泰立业（现更名为“北京鑫源荣达节能技术服务有限公司”）在收购日为自然人崔振江持股 100% 的公司，崔振江与泰豪智能的实际控制人黄代放及其控制的企业无关联关系，故该交易为非同一控制下的企业合并，符合企业会计准则规定。

（二）非同一控制企业合并子公司对报告期业绩的影响

泰豪太阳能、国信恒达和天津通航在报告期内的盈利情况如下表所示：

单位：万元

公司名称	营业收入		利润总额		净利润	
	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年	2015 年	2014 年
泰豪太阳能	21,893.95	16,599.50	2,409.97	338.18	2,052.81	179.02
其中：合并金额 ^注	21,893.95	3,814.14	2,409.97	288.63	2,052.81	148.52
国信恒达	209.42	-	14.45	-	13.69	-
天津通航	-	-	-86.19	-	-86.19	-
合计	22,103.37	3,814.14	2,338.23	288.63	1,980.31	148.52
合并报表金额	131,066.67	85,752.26	13,046.74	4,716.01	11,377.46	3,905.60
占比	16.86%	4.45%	17.92%	6.12%	17.41%	3.80%

注：泰豪智能于 2014 年 9 月从泰豪科技收购泰豪太阳能 100% 的股权，公司从 2014 年 10 月开始将其纳入合并范围，因此公司 2014 年的合并利润表只包括泰豪太阳能 10-12 月的

利润情况。

2014 年，泰豪太阳能、国信恒达和天津通航的营业收入、利润总额和净利润合计分别为 3,814.14 万元、288.63 万元和 148.52 万元，占合并报表金额的比例分别为 4.45%、6.12%和 3.80%；2015 年分别为 22,103.37 万元、2,338.23 万元和 1,980.31 万元，占合并报表金额的比例分别为 16.86%、17.92%和 17.41%。在上述三个子公司中，泰豪太阳能主要从事光伏电站的建设、运营，是公司智慧能源业务的重要组成部分，随着 2015 年泰豪太阳能业绩的增长及合并期间扩展至全年，泰豪太阳能的经营业绩占公司合并金额的比例随之大幅提高。国信恒达和天津通航的营业规模较小，对公司整体业绩无重大影响，其中天津通航已于 2015 年 4 月转让，不再纳入合并范围，对公司未来业绩不具有影响。

（三）商誉确认的依据及合理性

泰豪智能收购天津通航产生的商誉为 892,196.99 元。泰豪智能收购天津通航的购买日为 2014 年 12 月 31 日，作价依据为账面实收资本金额，泰豪智能收购天津通航 56%股权的交易价格确定为 5,600,000.00 元，以现金方式收购。截至 2014 年 12 月 31 日，天津通航可辨认净资产的公允价值 8,433,097.02 元，泰豪智能收购天津通航 56%股权的公允价值确定为 4,707,803.01 元。因此，根据会计准则，合并成本与购买日被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额应确认为商誉，故商誉金额确认为 $5,600,000.00 \text{ 元} - 4,707,803.01 \text{ 元} = 892,196.99 \text{ 元}$ ，商誉确认的依据充分且合理，计算准确。2015 年 4 月，泰豪智能已将天津通航的股权转出，商誉也随之结转。

收购国信恒达产生的商誉为 60,109.58 元。泰豪智能收购国信恒达的购买日为 2015 年 4 月 1 日，作价依据为以国信恒达可辨认净资产的公允价值为基准协商确定，泰豪智能收购国信恒达 80%股权的交易价格确定为 1,658,926.25 元，以现金方式收购。截至 2015 年 4 月 1 日，国信恒达可辨认净资产的公允价值 1,998,520.84 元，泰豪智能收购国信恒达 80%股权的公允价值确定为 1,598,816.67 元。因此，根据会计准则，合并成本与购买日被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额应确认为商誉，故商誉金额确认为 $1,658,926.25 \text{ 元} - 1,598,816.67 \text{ 元} = 60,109.58 \text{ 元}$ ，商誉确认的依据充分且合理，计算准确。

泰豪智能收购泰豪太阳能的购买日为 2014 年 9 月 30 日，作价依据为以泰豪太阳能可辨认净资产的公允价值为基准协商确定，泰豪智能收购泰豪太阳能 100%股权的交易价格确定为 51,008,400.00 元，以现金方式收购。截至 2014 年 9 月 30 日，泰豪太阳能可辨认净资产的公允价值 51,409,472.13 元，高于本次收购交易对价。根据会计准则，合并成本低于购买日被购买方可辨认净资产公允价值份额的差额应确认为营业外收入，本次交易不产生商誉。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（一）泰豪智能收购泰豪太阳能、国信恒达和天津通航采用非同一控制下企业合并的会计师处理依据充分且合理，符合《企业会计准则》相关规定。

（二）泰豪太阳能主要从事光伏电站的建设、运营，是公司智慧能源业务的重要组成部分，而国信恒达和天津通航的营业规模较小，对公司整体业绩无重大影响，其中天津通航已于 2015 年 4 月转让，不再纳入合并范围，对公司未来业绩不具有影响。

（三）泰豪智能收购泰豪太阳能、国信恒达和天津通航产生商誉的确认依据充分，计算准确、合理。

问题 14、申请材料显示，本次交易对泰豪智能母公司和主要子公司上海信业和泰豪太阳能分别采用收益法进行评估。评估中根据历史收入增长率、中标率（一般为 60%）、工程进度等因素预测未来年度主营业务收入。请你公司：1）补充披露泰豪太阳能收益法评估选取的中标率，并结合市场份额、市场竞争、核心竞争力、以往跟踪项目实际中标率及主要竞争对手情况等，补充披露泰豪智能母公司和子公司中标率测算依据及合理性。2）结合细分行业市场需求、行业收入增长率、项目跟踪情况、业务拓展情况、合同执行进度及同行业可比公司情况，补充披露泰豪智能母公司和子公司收入增长率预测的合理性。3）补充披露泰豪智能母公司未来年度预测新增合同收入高速增长且增长率远高于子公司同类业务的原因及合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）泰豪智能母公司和子公司中标率测算依据及合理性

1、泰豪智能母公司中标率测算依据及合理性

（1）泰豪智能市场份额情况

泰豪智能所处的智慧城市行业中从事系统集成和技术服务的公司以国内本土企业为主。除泰豪智能外，还有上海延华、银江股份、赛维智能等。由于智慧城市行业刚刚兴起，缺乏权威的统计数据，总体来说，相对于智慧城市上万亿的市场规模及各细分行业上千亿的市场规模，该行业集中度不高，每家公司的市场份额较小。

（2）泰豪智能市场竞争状况

从行业整体来看，从事智慧城市建设的企业多为从事智能化集成的企业，市场格局主要表现为企业数量众多但规模较小、高资质企业少。根据工信部和住建部数据显示，2015 年建筑智能化专业承包施工一级和设计甲级的企业二百多家，其中具备计算机信息系统集成一级资质的“三甲”企业约四十家。

从行业集中度来看，由于智慧城市行业刚刚起步，没有专门的智慧城市行业协会。通过选取中国建筑业协会智能建筑分会发布的《2015 年全国智能建筑行业十大品牌》名单中的 4 家上市公司，查阅其 2015 年年度报告发现：市场份额最高的为同方股份，智慧城市业务收入约 50 亿元；最低为赛为智能约 6.65 亿元。相比于每年约万亿的市场总规模，规模最大的企业仅占不到 1% 的市场份额，行业集中度非常低。另外中国建筑业协会智能建筑分会发布的《2015 年全国智能建筑行业八十强》中泰豪智能及上海信业均入围。从智慧城市业务的区域发展规模来看，上海、北京、杭州等大型城市的投资规模在 150 亿元到 200 亿元；山东、浙江、江苏、湖北等省份的“智慧城市群”投资规模分别达到 500 亿元；河南洛阳、驻马店、湖北荆州等 33 个中等城市的建设投资达到 20 亿元到 30 亿元之间；浙江慈溪等部分中小城市的建设投资在 2,000 万元到 5,000 万元不等，公司及下属子公司业务仍有较大的成长空间。

（3）泰豪智能核心竞争力

1) 业务资质优势

泰豪智能是国内资质较为齐全的“智慧城市”解决方案提供商之一。公司现拥有建筑智能化工程专业承包一级、建筑智能化系统设计专项甲级、计算机信息系统集成一级、安全技术防范工程一级、机场空管工程及航站楼弱电系统工程专业承包二级、机电设备安装工程专业承包资质二级等专项资质，并通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 等质量、环境、职业健康管理体系认证。

2) 品牌和市场优势

经过十多年的市场开拓和培育，“泰豪智能”已成为中国智慧城市和建筑智能化行业的知名品牌，在国内市场上建立起了良好的声誉，得到了客户的广泛认可。公司连续多年获“全国建筑业 AAA 级信用企业”、“信用等级 AAA”、“智慧建筑行业十大品牌企业”、“中国十大系统集成商品品牌奖”、“优秀智慧城市解决方案提供商”等荣誉。泰豪智能作为行业的领军企业被选为中国节能协会副理事长单位、中国建筑业协会智慧建筑分会副主任委员单位、中国循环经济协会副理事长单位、智慧能源产业联盟副理事长单位等，承接项目多次荣获“鲁班奖”、“长城杯金质奖”、“精品工程”、“北京安装工程优质奖”等荣誉。

3) 信息技术集成及智能控制技术实力，具有自主产品

泰豪智能正在研发智慧城市技术支撑平台，推动成立省部级智慧能源研发中心，依托专家顾问，重点开展城市能源管理系统平台的研发，形成覆盖全部研发过程的研发管理体系。公司目前拥有发明专利 1 项，实用新型 3 项，软件著作权 61 项。

4) 业内重点项目及客户优势

泰豪智能多年来承接了人民大会堂、故宫博物院、奥运会场馆和世博会场馆等多项重大工程，积累了一批优质客户资源。公司通过承做此类项目，也进一步增强了企业承做大型重点项目的综合能力及品牌影响力。

5) 团队及人才优

泰豪智能是人力资源和社会保障部和全国博士后管委会联合授予的“博士科

研工作站”单位。经过十余年的发展，公司拥有了一支优秀的管理、技术研发和实施团队。公司的管理团队和核心技术人员由高学历人员组成，具有在智慧城市行业丰富的从业经历。公司目前拥有注册建造师 70 余名，系统集成项目经理 50 余名。公司的技术研发人员、管理人员、市场人员都具有很强的执行力以及对市场动向的把握能力。

（4）泰豪智能以往跟踪项目实际中标率情况

泰豪智能 2014 年投标项目总价格为 101,776.55 万元，其中未中标项目共计 35 项，未中标项目投标价格合计 41,146.71 万元；2014 年中标并签订合同总额 60,629.84 万元，中标率为 59.57%；2015 年投标项目总价格 146,958.25 万元，其中投标未中标项目共计 60 项，未中标项目投标价格合计 56,690.30 万元，2015 年中标并签订合同总额 90,267.94 元，中标率为 61.42%。2014 年、2015 年平均中标率为 60.67%。

（5）泰豪智能主要竞争对手情况

泰豪智能在行业内的竞争对手简要情况如下：

1) 深圳达实智能股份有限公司

深圳达实智能股份有限公司（股票简称：达实智能，股票代码：002421），成立于 1995 年，2010 年 6 月在深圳证券交易所上市，主要从事建筑智能化及建筑节能服务，包括建筑智能化及建筑节能方案咨询、规划设计、定制开发、设备提供、施工管理、系统集成及增值服务。公司同时还兼营工业自动化业务及 IC 卡读写设备的研发、生产、销售。

2) 上海延华智能科技（集团）股份有限公司

上海延华智能科技股份有限公司（股票简称：延华智能，股票代码：002178），成立于 1997 年，2007 年 11 月在深圳证券交易所上市，是国内较早从事建筑智能化工程专业承包服务的综合性工程企业，主营业务涵盖建筑智能化规划咨询、工程设计、系统设备采购、工程施工、集成调试、项目管理以及运维增值服务全过程。该公司专注于智慧城市顶层设计、电子政务、智慧医疗、智慧环保、智慧建筑、智慧交通、智慧养老等智慧城市各专业领域。

3) 银江股份有限公司

银江股份有限公司（股票简称：银江股份，股票代码：300020），成立于 1992 年，2009 年 10 月在深圳证券交易所上市，主营业务为向交通、医疗、建筑等行业用户提供智能化系统工程及服务，该公司主要智能化系统工程产品包括城市交通智能化、医疗信息化和建筑智能化三类：城市交通智能化产品主要有城市交通智能化综合管控平台系统、城市交通智能化诱导系统、快速公交信号优先控制系统等；医疗信息化产品主要是提供医院数字化解决方案，包括整体信息化系统和电子病历数据交换平台系统、无线医护系统、病患管理系统等；建筑智能化集成工程主要是涵盖建筑智能化规划咨询、工程设计、系统设备采购、工程施工、集成调试、项目管理以及运维增值服务全过程。

4) 深圳市赛为智能股份有限公司

深圳市赛为智能股份有限公司（股票简称：赛为智能，股票代码：300044），成立于 1997 年，2010 年 1 月在深圳证券交易所上市，为城市轨道交通、铁路、建筑行业提供智能化系统解决方案。该公司以轨道交通智能为主建筑智能系统专注于公共建筑市场及高端办公、商务、商业、住宅等市场，此外还涉足铁路智能业务。

5) 汉鼎信息科技股份有限公司

汉鼎信息科技股份有限公司（股票简称：汉鼎股份，股票代码：300300），成立于 2002 年，2012 年 3 月在深圳证券交易所上市，是建筑智能行业资质最全最高的企业之一，创新能力突出，在智慧城市综合服务框架下提供产品和解决方案。该公司主营业务为建筑智能化、公共安全管理智能化。核心业务覆盖智慧城市、智慧建筑、智慧安防、智慧节能和智慧水务。

（6）泰豪智能中标率测算合理性

泰豪智能的中标率选取 60%作为测算依据主要参考历史年度实际中标率，并依据泰豪智能的市场份额情况、市场竞争状况、核心竞争力及主要竞争对手情况，泰豪智能中标率的预测是谨慎、合理的。

2、上海信业中标率测算依据及合理性

（1）上海信业市场份额和市场竞争状况

上海信业主要从事智慧建筑系统集成业务和机电安装业务，其主要客户集中在长三角地区，与母公司泰豪智能属同行业。上海信业市场份额和市场竞争状况参见本核查意见“问题 14”之“一、核查情况说明”之“（一）泰豪智能母公司和子公司中标率测算依据及合理性”之“1、泰豪智能中标率测算依据及合理性”之“（1）泰豪智能市场份额情况”和“（2）泰豪智能市场竞争状况”。

（2）上海信业核心竞争力

1) 资质优势

上海信业是国内资质较为齐全的“智慧城市”解决方案提供商之一。公司现拥有建设部建筑智能化工程专业承包一级、建筑智能化系统设计专项甲级、计算机信息系统集成二级、安全技术防范工程一级、机电设备安装工程专业承包资质三级等专项资质。上海信业通过了软件企业、高新技术企业、创新型企业的认定，并通过 ISO9001、ISO14001、OHSAS18001 等体系认证，并成为第一批国家发改委和财政部备案的节能服务公司。资质优势使得上海信业在智慧城市相关领域树立了牢固的行业地位，为公司的稳定快速发展提供了坚实的保障。

2) 品牌优势

上海信业经过十多年的市场开拓和培育，在行业内得到了客户的广泛认可。公司“CREDY”商标已为“上海市著名商标”，连续多年被中国建筑业协会、上海联合信用管理有限公司等多家单位评定为信用等级 AAA 级。2015 年获得“上海市科技小巨人”荣誉。上海信业曾主持多项国家和行业标准的制定，并先后参与多个国家和地方标志性重大项目的实施。上海信业已获得上海市科技型企业称号，上海市创新型企业称号，上海市十大智能建筑品牌企业，连续十年获全国智能建筑 50 强企业，上海市节能协会合同能源管理专业委员会主任单位，上海市智能建筑建设协会轮值会长单位，中国绿色建筑与节能委员会主任单位，最具成长性企业，全国智能建筑行业十佳企业等称号和荣誉。

3) 研发、创新优势

上海信业作为智慧城市解决方案专家，其主要业务覆盖智慧园区/建筑、智

慧医疗等多个领域。目前公司已与清华大学、复旦大学、中国科学院上海高等研究院等科研院所进行产学研合作，完成上海市发改委、上海市经信委的多项研发任务，并形成多项自主知识产权和发明专利。

4) 团队及人才优势

上海信业现有多名建设部认定的各项注册类工程师，其中：注册造价师 1 人、注册一级建造师 15 人、注册监理工程师 1 人、高级能源管理师 3 名，能源审计专业人员 1 名，工信部认定的信息系统项目管理师 5 名、系统集成项目管理工程师 13 名，高级职称的工程师 8 名、中级职称的工程师 29 名。上海信业的技术研发人员、管理人员、市场人员都具有很强的执行力以及市场动向的把握能力。

5) 业内重点项目及客户优势

上海信业参与了一系列重大智慧建筑、智慧医疗、智慧教育项目，积累了丰富的项目经验和优质客户资源。多年来，上海信业先后与万达集团、清华大学、同济大学、中国科学院上海高等研究院等多家国内外知名企业及科研院所达成长期战略合作，承接了上海浦东机场空港物流保税园区、万达多家五星级酒店、上海长征医院、民航上海医院多项工程。通过承做此类项目，进一步增强了企业承做大型重点项目的综合能力、打造品牌影响力和积淀优质客户资源。

(3) 上海信业以往跟踪项目实际中标率情况

上海信业 2014 年投标项目价格总计 74,076.72 万元，其中未中标项目共计 63 项，未中标项目投标价格合计 31,713.93 万元，2014 年中标并签订合同总额 42,362.79 万元，中标率为 57.19%；2015 年投标项目价格总计 74,375.54 万元，其中未中标项目共计 48 项，未中标项目投标价格合计 28,921.97 万元，2015 年中标并签订合同总额 45,453.57 万元，中标率为 61.11%。2014 年、2015 年平均中标率为 59.15%。

(4) 上海信业主要竞争对手情况

上海信业与母公司竞争对手情况相同，参见本核查意见“问题 14”之“一、核查情况说明”之“(一) 泰豪智能母公司和子公司中标率测算依据及合理性”之“1、泰豪智能母公司中标率测算依据及合理性”之“(5) 泰豪智能主要竞争

对手情况”。

（5）上海信业中标率测算依据及合理性

上海信业中标率选取 60%作为测算依据主要参考历史年度实际中标率，并依据上海信业的业务拓展及市场份额情况、市场竞争状况、核心竞争力、及主要竞争对手情况，上海信业中标率预测是谨慎、合理的。

3、泰豪太阳能中标率测算依据及合理性

（1）泰豪太阳能市场份额情况

光伏电站行业越来越趋向于集中，主要分布于资金实力较强的大型能源、电力国有企业和少数上市公司、民营企业。截至 2014 年底，我国光伏电站运营商排名前十位主要是大型能源、电力国有企业，如中国国电集团公司、中国华电集团公司等，民营企业中仅有正泰集团股份有限公司和顺风光电国际有限公司进入前十名。泰豪太阳能作为民营企业，在行业内具有一定知名度，但与大型能源、电力国有企业相比，所占市场份额较小。

（2）泰豪太阳能市场竞争状况

目前光伏行业竞争较为激烈。一方面，经过多年的发展，技术落后、规模较小、管理不善的光伏企业已经被逐渐淘汰。由于光伏行业的资金、技术要求不断提高，光伏电站的开发、建设市场也由分散越来越趋向于集中，目前市场参与者均是实力雄厚，技术突出的企业；另一方面，由于国家政策的驱动和光伏市场启动的影响，我国光伏行业获得市场扩容机遇，从而引入了一批行业新进入者。光伏发电行业对政府补贴具有巨大的依赖性，行业竞争加剧表现在取得地方政府支持、获得融资等方面的市场竞争日趋激烈。

（3）泰豪太阳能核心竞争力

1) 在光伏电站开发建设领域具有丰富的管理经验

泰豪太阳能前期已经承接金太阳示范工程项目。随着国家开始大力发展光伏产业，公司目前具备光伏电站市场开拓、项目备案、工程管理、维护运营等成功案例，尤其在光伏电站系统的设计、整合等方面积累了丰富的经验。

2) 优秀的项目管理团队和专业的技术人才

泰豪太阳能通过员工培训、实践积累、参与行业规范的编制等培养了一批专业的技术人员和工程管理人员，形成了集设计、采购、施工、项目总包为一体的项目管理团队，建立了规范化的工程管理体系，具有专业化的技术人才队伍。

3) 先进的技术创新能力

通过丰富的光伏电站建设施工经验，泰豪太阳能获得了各种复杂条件下的工作流程、知识产权等技术积累，在太阳能领域拥有光伏电站监控存储系统、定位钢筋支撑基点系统等 4 个实用新型专利和 12 个软件著作权。同时公司可面向不同类型业主，提供个性化服务，如政府机关、高校、玻璃行业、食品行业等。

4) 完备科学的质量管理体系

泰豪太阳能在电站建设过程中，从前期开发、设计到采购、施工及后期的运维维护都建立了标准的操作规范，通过严格控制流程中的各个节点，确保所承接项目移交后都有较高的质量。公司连续多年获得质量管理体系、环境管理体系、职业健康安全管理体系认证。

(3) 泰豪太阳能主要竞争对手情况

1) 中利科技集团股份有限公司

中利科技集团股份有限公司（股票简称：中利科技，股票代码：002309），成立于 1996 年，其全资子公司中利腾晖是国内专业从事光伏电站开发建设、光伏组件及电池片生产销售的企业，是少数具备百兆瓦级并网发电光伏电站系统开发能力，并且具有自有电站组件生产能力的光伏电站开发商之一。

2) 浙江向日葵光能科技股份有限公司

浙江向日葵光能科技股份有限公司（股票简称：向日葵，股票代码：300111），是一家具有国际先进水平的光伏能源产品研发制造企业。公司是拥有从硅片、电池片、组件生产、光伏建筑一体化项目建设产业链的光伏企业。

3) 河南森源电气股份有限公司

河南森源电气股份有限公司（股票简称：森源电气，股票代码：002358），属于国家重点高新技术企业，在近几年来完成了新能源业务领域的布局，尤其是光伏电站开发、建设方面，公司正逐步从单一的电气设备供应商向电气设备总包商转变。

（4）泰豪太阳能中标率测算依据及合理性

泰豪太阳能承接光伏电站建设项目的客户为光伏、电力行业中的大中型光伏电站投资企业（或其下属项目公司）。光伏电站项目建设主要依托于建设企业与当地政府、电网的合作以及土地资源的储备情况，因此该行业具有区域集中度及客户集中度较高的特点。由于光伏电站建设规模指标实行统一项目备案管理，光伏电站的投资者需要按照国家能源发展规划，论证地区太阳能资源、当地电力需求、电网条件的基础上确定光伏电站建设，同一地区的光伏电站建设项目有限。

泰豪太阳能的项目主要集中在安徽、广东、上海、天津和河北，与当地政府、电网合作融洽，区域优势较为明显。泰豪太阳能公司凭借这几年承接大型企业的光伏电站建设的案例和经验，随着业务的发展品牌趋于成熟，市场认可度逐步提高，与客户关系较为稳定，目前与信义光能控股有限公司、海宁京运通有限公司等公司都建立了长时间的合作。由于行业特性，泰豪太阳能每年跟踪及投标的项目较为固定且数量有限。

由于没有历史中标率作为参考，在对泰豪太阳能进行收益法评估时，评估师未按照泰豪智能和上海信业的预测方法依据“已洽谈工程项目金额×中标率”预测 2016 年新增合同量，而是按照合同增长率预测。2014 年和 2015 年签订合同额分别为 17,460.96 万元和 20,953.15 万元，合同增长率为 20%，泰豪太阳能根据目前市场及公司现状，预测 2016 年合同额增长率也为 20%，因此，2016 年新增合同量预计为 25,143.78 万元。

结合泰豪太阳能市场份额情况、市场竞争状况、核心竞争力、以及主要竞争对手情况，泰豪太阳能 2016 年新增合同金额预测是谨慎、合理的。

（二）泰豪智能母公司和子公司收入增长率预测的合理性

1、泰豪智能母公司收入增长测算依据及合理性

（1）泰豪智能细分行业市场需求

泰豪智能的主营业务是为智慧城市建设提供技术咨询、顶层设计、工程实施及运维服务整体系统解决方案，主要涉及智慧能源、智慧建筑、智慧交通等领域。随着国家城镇发展，智慧化、信息化是新型城镇建设的蓝图，我国政府也频频出台政策意见，将智慧城市建设与发展上升为国家战略。虽然十二五期间，已有 500 多城市开展智慧城市建设，但《第五届中国智慧城市发展水平评估报告》显示，抽查的 151 个智慧城市平均得分为 40.05（105 满分）。因此 2016 年智慧城市整体发展水平不高，未来需要再次建设改造，进一步扩大了智慧城市空间。2016 年是国家十三五规划的开局之年，住建部正在制定中的十三五规划表示，对智慧城市的投资总规模将逾 5,000 亿元。十三五期间，随着政策落地、5G 技术的发展，我国智慧城市将撬动规模逾 5 万亿元的市场盛宴，成为经济发展的新引擎。在智慧城市国家战略的基础上，智慧能源、智慧建筑、智慧交通作为智慧城市不可或缺的模块，同样有巨大的市场空间。

1) 智慧能源方面

国家在《十三五规划纲要》中提出建设现代能源体系，强调构建智慧能源系统，深入推进能源革命，着力推动能源生产利用方式变革，优化能源供给结构，提高能源利用效率，建设清洁低碳、安全高效的现代能源体系，维护国家能源安全。其中“构建智慧能源系统”的具体内容为加快推进能源全领域、全环节智慧化发展，提高可持续自适应能力；适应分布式能源发展、用户多元化需求，优化电力需求侧管理，加快智能电网建设，提高电网与发电侧、需求侧交互响应能力；推进能源与信息等领域新技术深度融合，统筹能源与通信、交通等基础设施网络建设，建设“源-网-荷-储”协调发展、集成互补的能源互联网。

国家在《关于推进“互联网+”智慧能源（能源互联网）行动的指导意见（讨论稿）》中指出：2016-2018 年国家着力推进能源互联网试点示范工作，将建成一批不同类型、不同规模的试点示范项目；2019-2025 年，着力推进能源互联网多元化、规模化发展，初步建成能源互联网产业体系，成为经济增长重要驱动力，建成较为完善的能源互联网市场机制和市场体系。预计到 2025 年，能源互联网

带来的直接和附带产业价值将超过 20 万亿元。因此，智慧能源领域具有广阔的市场空间。

2) 智慧建筑方面

新型城镇化建设的快速发展、智慧建筑应用细分领域的不断扩张和国家产业政策的强力支持，使智慧建筑工程市场成为掘金之地。智慧建筑市场需求主要由两部分组成：一是新建建筑的智能化技术的直接应用，二是既有建筑的智能化改造。

新建建筑的智能化技术的增量市场规模：以住建部公布的 2012 年各类型建筑竣工面积为基数，假定 2014-2018 年住宅竣工面积年均增长 11%，厂房仓库年均增长 8%，办公商业服务用房竣工面积年均增长 15%，则 2018 年新增建筑面积接近 68 亿平米，复合增长率为 11.4%。根据中国建筑智能化协会年会纪要，2012 年我国智慧建筑建设占新增建筑约 30%，而同期新建智能化住宅占比中，美国为 70%，日本为 60%。假设该比例在预测期内年均增长 3%，那么智慧建筑面积将由 2012 年的 11 亿平方米增长至 2018 年的 33 亿平方米。同时，调研实际案例得出的智能化建筑平均新建成本：以住宅 150 元/平方米，厂房仓库 250 元/平方米，办公商业服务用房 350 元/平方米计算，以上述新建成本计算，未来 5 年内新增智慧建筑市场规模将有效提升，2018 年建筑智能增量市场规模约 6,800 亿元，复合增长率约 20%。

既有建筑的智能化改造存量市场规模：假设在存量建筑中，每年约 3%（平均改造周期 30 年）的住宅以及 6%（平均改造周期 15 年）的工业、公共建筑会进行智能化改造，并按住宅每平米 80 元、公建 150 元的平均改造成本计算，至 2018 年存量建筑智能化改造规模将达 3,800 亿元，复合增长率为 9%。其中，公共建筑改造规模占比最高达 38%。根据以上测算结果，至 2018 年建筑智能化市场总规模将达 1.06 万亿，2014-2018 年复合增长率为 15%，其中建筑智能增量规模占比约 64%。此外，日经 BP 清洁技术研究所于 2011 年对智慧建筑的世界市场和发展趋势的调查，智慧建筑的世界市场规模将急速增长，到 2020 年，或可达 65 万亿日元。预计到 2020 年，中国的市场规模将占全世界的三分之一以上，约合 24 万亿日元（不考虑汇率变动情形下，约合人民币 1.96 万亿元）。

3) 智慧交通方面

交通最为国家发展和环保至关重要的环节，尤其机场作为经济转型有力依托，民航“十三五”规划提出，以地区性国际门户机场为基础，建设区域性大型枢纽机场，逐步完善各省市地区的机场，将投资 4,978 亿元在新机场建设上,到 2020 年全国运输机场总数达 260 个以上（2015 年为 210 个）。中国是最具潜力的旅游市场，2015 年处理的旅客量可能超过 4.4 亿。到 2020 年中国民航旅客量将达到 6.5 亿。机场行业的发展主要依托于客流量，客流量的增长将大大促进机场行业发展，在汽车和房地产产业领跑中国经济之后，航空业将有望成为中国下一轮经济发展的领跑者。

（2）泰豪智能行业收入增长率

随着中国经济转型和互联网的飞速发展，智慧城市及相关行业发展也越来越迅速。智慧建筑行业市场发展空间十分较大。目前在美国智慧建筑占新建建筑的 70%，在日本为 60%，而中国的比例则还在 10%左右（数据来源：建设部科技类杂志《墙材革新与建筑节能》）。依托于智慧城市蓬勃发展，我国智慧建筑市场预计 2015 年—2017 年将保持 30%以上的自然增长率。2014-2020 年建筑节能市场规模年均复合增长率达 32%。同时，智慧城市的建设也在推动着智慧交通发展，行业年均增长将达到 30%-40%，预计“十三五”时期我国交通运输业投资预计至少达 20 万亿元。总体而言，智慧城市与泰豪相关的产业整体增长率均维持在较高水平。其中到 2025 年能源互联网产业将会带来直接和附带产值超 20 万亿，同行业 65 家相关上市公司 2015 年净利润同比增长率平均值约为 85%，因此未来行业整体增长将会继续维持在较高水平。

（3）泰豪智能项目跟踪情况

根据评估报告，截至目前泰豪智能正在洽谈的工程项目有 101 项，约 236,950.00 万元，基于预测时洽谈进程以及以往投标经验预测中标率为 60%，即 2016 年预计新增合同 142,170.00 万元。截至 2016 年 3 月末，泰豪智能已中标或已签订合同额 49,404.00 万元，占全年预计完成合同额的 34.70%。预计随着第二、三、四季度招投量的快速增长，泰豪智能可以顺利完成当年预计合同额。

根据评估报告，预计 2016 年全年将实现收入 88,401.22 万元。2016 年一季度，泰豪智能已实现营业收入 14,861.43 万元，占全年收入的 16.81%，预计按照工程正常进展状况和完工进度，2016 年全年可以实现预计收入。

综上，从目前项目跟踪情况来看，新增合同的签订情况和已签订合同的完成进度与评估报告的预测基本相符。

（4）泰豪智能业务拓展情况

泰豪智能作为智慧城市解决方案专家，其主要业务覆盖智慧城市顶层规划，智慧园区/建筑、智慧能源、智慧交通等多个领域。经过十多年的市场开拓和培育，公司在行业内得到了客户的广泛认可，“泰豪智能”成为中国智慧城市和建筑智能化行业的知名品牌，在国内市场上建立起了良好的声誉。

1) 智慧城市顶层设计

近年来，泰豪智能全面加快智慧产业布局，积极助力江西、天津、河北、湖北等多地智慧城市建设，力图打造国内一流的智慧城市运营商。泰豪智能通过与国家信息中心建立战略合作，发挥双方优势，承接内蒙古二连浩特、新疆克拉玛依、杭州高新区等地智慧城市顶层规划、智慧社区建设规划项目，实施江西新余、黑龙江七台河、安徽淮南、河南郑州等地的信息惠民规划项目，筹备建设智慧城市发展研究中心江西分中心、武汉分中心。

2) 智慧能源

泰豪智能积极推进自主研发，全力打造能源综合管理平台，量身打造针对不同类型能耗主体的能耗监测与能源管理方案。相关方案已在故宫博物院、河北省衡水市交通局，并在国家首批八个节能减排财政政策综合示范城市试点项目中成功实施。泰豪智能与中国节能协会、信息协会、循环经济协会、发改委能源研究所等开展合作，推进智慧能源政策解读、技术应用等工作，并与国家节能中心签订战略合作协议，展开全方位务实合作。泰豪智能还通过与清华大学计算机系合作，建立能源与环境领域的物联网采集模型、经济发展与能源和环境发展的关系模型（3E 模型），应用到平台建设中，并在新余市落地实施。

3) 智慧机场

泰豪智能牵手霍尼韦尔、新加坡策技签订代理，取得了“机场跑道异物监测系统”、“飞机泊位引导系统”、“机场高级地面活动引导系统”、“助航灯光系统”等产品在中国的代理权。通过高端机场产品引进，进入机场领域发展的快速航道。泰豪智能重点参与了青岛机场、成都机场、新郑机场、杭州机场、广州白云机场、武汉天河机场、哈尔滨机场、赞比亚机场、尼日利亚机场等国内外重点机场项目的设计或实施建设，在行李分拣、能源管理、无人通关产品等多个子系统建设项目上不断突破，机场业务发展呈现良好势头。

4) 智慧建筑

泰豪智能在拓展新领域的同时，继续加强行业客户建设和重大项目跟踪，传统智能化领域继续保持稳步增长。泰豪智能已与德国 AGN 集团签署合作协议，推进双方在建筑领域的合作，并通过参与重庆国际金融中心、泛海城市广场武汉中心项目、喜来登国家酒店等智能化系统项目进一步巩固行业地位。

(5) 泰豪智能合同执行进度及同行业可比公司情况

1) 泰豪智能合同执行进度及预测收入增长率情况

①已签订正在执行的合同

合同金额	已确认收入	2016年预计收入 (万元)	2017年预计收入 (万元)	2018年预计收入 (万元)	2019年预计收入 (万元)
214,557.04	89,770.15	74,184.22	41,824.93	8,777.73	-

泰豪智能正在执行的合同额 214,557.04 万元，已确认收入 89,770.16 万元，未执行完合同额 124,786.88 万元。其中已开工项目未执行完合同额 80,898.23 万元，根据各项目实施进度情况，预计 2016 年、2017 年分别实现收入为 56,628.76 万元、24,269.47 万元；另外未开工项目合同额 43,888.65 万元。根据各项目预计进度 2016 年、2017 年、2018 年预计收入为 17,555.46 万元、17,555.46 万元、8,777.73 万元，具体情况如下：

项目	2016 年度 (万元)	2017 年度 (万元)	2018 年度 (万元)	合计

已开工项目确认收入	56,628.76	24,269.47	-	80,898.23
未开工项目确认收入	17,555.46	17,555.46	8,777.73	43,888.65
合计	74,184.22	41,824.93	8,777.73	124,786.88

②新增合同

新增合同分上下半年签订，取平均值 50%，因签订合同日期无法确定，上半年新增合同在下半年开始确认产值，下半年新增合同在次年开始确认产值。

根据以往年度工程进度经验，依据合同数据测算，各半年度工程量进度为：20%、20%、20%、20%、10%、10%。按此进度预计各年度实现的营业收入如下：

年份	新增合同额 (万元)	2016年预计确 认收入(万元)	2017年预计确 认收入(万元)	2018年预计确 认收入(万元)	2019年预计确 认收入(万元)
2016年	142,170.00	14,217.00	56,868.00	49,759.50	21,325.50
2017年	156,387.00	-	15,638.70	62,554.80	54,735.45
2018年	172,025.70	-	-	17,202.57	68,810.28
2019年	189,228.27	-	-	-	18,922.83
2020年	189,228.27	-	-	-	-
合计	849,039.24	14,217.00	72,506.70	129,516.87	163,794.06

③根据以上合同执行进度，预计的营业收入及增长率如下：

项目	2016年预计 收入(万元)	2017年预计 收入(万元)	2018年预计 收入(万元)	2019年预计 收入(万元)	2020年至永 续期(万元)
已签订合同	74,184.22	41,824.93	8,777.73	-	-
预计新增合同	14,217.00	72,506.70	129,516.87	163,794.06	163,794.06
合计	88,401.22	114,331.63	138,294.60	163,794.06	163,794.06
增长率	25.19%	29.33%	20.96%	18.44%	-
平均增长率	22.91%				

2) 同行业可比公司情况

证券代码	证券简称	2013 (%)	2014 年 (%)	2015 年 (%)	平均 (%)
300020.SZ	银江股份	24.69	25.04	-16.56	9.16
002421.SZ	达实智能	22.79	24.82	28.69	25.41
300300.SZ	汉鼎股份	20.29	53.86	-4.49	20.91
300044.SZ	赛为智能	36.52	44.66	7.32	28.45
002178.SZ	延华智能	28.83	6.22	35.47	22.85
上市公司收入平均增长率		25.48	26.70	4.89	18.59

由上表可知，泰豪智能的预计发展增速处于行业的正常水平。

(6) 泰豪智能收入增长测算依据及合理性

泰豪智能从事的智慧城市相关行业正在以较高的增长速度发展，整体及相关行业增长率均维持在 30% 以上，甚至更高水平。泰豪智能自 1997 起开始从事建筑智能化等相关业务，在整个行业中具有资质优势、品牌和市场优势、示范项目经验和优质客户资源优势、团队及人才优势、区域优势等多方面有利于泰豪智能发展的优势，同时泰豪智能开展智慧城市能源管理平台等多项实用新型、发明专利及软件著作权等，并具有自主产品。因此泰豪智能作为多方面共同发展的公司，具有良好广阔的发展前景，能够以较高的业务增长率持续经营。

泰豪智能收入增长预测依据是泰豪智能细分行业市场需求、行业收入增长率、项目跟踪情况、业务拓展情况、合同执行进度及同行业可比公司情况，泰豪智能收入增长预测是谨慎、合理的。

2、上海信业收入增长测算依据及合理性

(1) 上海信业细分行业市场需求

子公司上海信业与母公司泰豪智能所处行业相同。上海信业细分行业市场需求参见本核查意见“问题 14”之“一、核查情况说明”之“(二) 泰豪智能母公司和子公司收入增长率预测的合理性”之“1、泰豪智能母公司收入增长预测依据及合理性”之“(1) 泰豪智能细分行业市场需求”。

（2）上海信业行业收入增长率

上海信业行业收入增长率参见本核查意见“问题 14”之“一、核查情况说明”之“（二）泰豪智能母公司和子公司收入增长率预测的合理性”之“1、泰豪智能母公司收入增长预测依据及合理性”之“（2）泰豪智能行业收入增长率”。

（3）上海信业项目跟踪情况

根据评估报告，截至目前上海信业正在洽谈工程项目有 80 项，约 97,530.00 万元，基于预测时洽谈进程以及以往投标经验预测中标率为 60%，即 2016 年预计新增合同 58,518.00 万元。截至 2016 年 3 月末，公司已中标或签订合同的金额为 16,460.00 万元，占全年预计完成合同额的 28.10%。由于第一季度是传统智能业务的淡季，预计随着第二、三、四季度招投量的快速增长，上海信业预计可以完成测算的当年新增合同额。

根据评估报告，预计 2016 年全年将实现收入 48,691.51 万元。2016 年一季度，上海信业已实现营业收入 8,306.42 万元，占全年收入 17.08%。从目前情况看，随着合同的逐步执行，预计按照工程正常进展状况和完工进度，2016 年全年可以实现预计收入。

综上，从目前项目跟踪情况来看，新增合同的签订情况和已签订合同的完成进度与评估报告的预测基本相符。

（4）上海信业业务拓展情况

上海信业依托长江三角洲的地域优势，在智慧建筑领域中重点跟踪酒店、医疗、教育等涉及政府公共建筑项目和民生投入项目，承接的酒店、医疗领域的智慧建筑项目尤为突出，同时拓展机电安装工程项目。

酒店方面：上海信业近几年成功入围“万达酒店”、“山东鲁能酒店”、“万豪酒店”、“希尔顿酒店”等国内外知名酒店集团合格供应商名单。通过前期与其合作，不断建立品牌和口碑效应。每年成功中标多个星级酒店智能化合同。随着未来高端酒店的不断增加，上海信业公司会继续保持高速的增长。

医疗方面：上海信业近年来已与“云南省第一人民医院”、“上海长征医院”、

“上海市奉城医院”、“民航上海医院”、“上海交通大学医学院附属新华医院”、“上海交通大学医学院第九人民医院”、“上海美兰湖国际和平妇产科医院”、“上海市第十人民医院”、“吴中人民医院”、“海宁市妇幼保健院”、“海宁市妇幼保健院”、“上海市公共卫生临床中心”等建立了良好的合作。随着我国人口老龄化的加剧，对高端医疗资源需求的日益增长要求，各类“三甲”医院大楼的改扩建工程不断增加，上海信业凭借自身在医疗行业的技术能力，将会保持在医疗行业订单的持续高速增长。

机电安装工程业务方面：该业务涵盖了楼宇的智能化系统和强电系统的特点，公司通过近两年时间团队建设及市场培育，一方面公司取得机电设备安装工程专业承包三级，另一方面自 2015 年以来陆续承接“上海星浩房地产开发公司”、“荣盛集团”、“上海西部企业集团”、“中铁集团”等大型集团公司的机电安装业务，为公司后续业务的持续增长打下了业绩、设计、技术服务实施的坚实基础。

(5) 上海信业合同执行进度及同行业可比公司情况

1) 上海信业合同执行进度及预测收入增长率情况

①已签订未执行完合同

合同金额	已确认收入	2016年预计收入 (万元)	2017年预计收入 (万元)	2018年预计收入 (万元)	2019年预计收入 (万元)
155,507.81	119,305.23	25,291.51	9,478.96	622.65	809.45

上海信业正在执行的合同额 155,507.81 万元，已确认收入 119,305.23 万元，未执行完合同额 36,202.57 万元。其中已开工项目未执行完合同额 32,610.37 万元，根据各项目实施进度情况，预计 2016 年、2017 年分别实现收入为 23,237.88 万元、9,372.49 万元；另外未开工项目合同额 3,592.20 万元根据各项目预计进度 2016 年、2017 年、2018 年、2019 年分别预计收入为 2,053.63 万元、106.47 万元、622.65 万元、809.45 万元，具体情况如下：

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	合计
已开工项目确认收入	23,237.88	9,372.49			32,610.37

项目	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	合计
未开工项目确认收入	2,053.63	106.47	622.65	809.45	3,592.20
合计	25,291.51	9,478.96	622.65	809.45	36,202.57

②新增合同

根据以往年度工程进度经验，当年新签合同额按三年进行收入确认，当年、第 2 年、第 3 年比例分别为 40%、40%、20%进行销售收入的确认。

年份	新增合同额 (万元)	2016年预计确 认收入(万元)	2017年预计确 认收入(万元)	2018年预计确 认收入(万元)	2019年预计确 认收入(万元)
2016 年	58,500.00	23,400	23,400	11,700	-
2017 年	76,050.00	-	30,420	30,420	15,210
2018 年	98,865.00	-	-	39,546	39,546
2019 年	128,524.00	-	-	-	51,409.60
合计	361,939.00	23,400	53,820	81,666	106,165.60

③根据以上合同执行进度，预计的营业收入如下：

项目	2016年预计 收入(万元)	2017年预计 收入(万元)	2018年预计 收入(万元)	2019年预计 收入(万元)	2020年至永 续期(万元)
已签订合同	25,291.51	9,478.96	622.65	809.45	
预计新增合同	23,400.00	53,820.00	81,666.00	106,165.60	
合计	48,691.51	63,298.96	82,288.65	106,975.05	
增长率	30%	30%	30%	30%	

2) 同行业可比公司情况

证券代码	证券简称	2013 年 (%)	2014 年 (%)	2015 年 (%)	平均 (%)
300020.SZ	银江股份	24.69	25.04	-16.56	9.16
002421.SZ	达实智能	22.79	24.82	28.69	25.41

证券代码	证券简称	2013 年 (%)	2014 年 (%)	2015 年 (%)	平均 (%)
300300.SZ	汉鼎股份	20.29	53.86	-4.49	20.91
300044.SZ	赛为智能	36.52	44.66	7.32	28.45
002178.SZ	延华智能	28.83	6.22	35.47	22.85
上市公司收入平均增长率		25.48	26.70	4.89	18.59

通过上表可知，上海信业的预计发展增速处于行业的正常水平。

(6) 上海信业收入增长测算依据及合理性

上海信业从 2014 年开始培育智慧城市业务，后续有望将智慧城市和智能化相结合为公司创造更多效益。上海信业主营业务收入的预测主要参考历史年度收入增长情况及公司未来年度经营规划，同时参考可比公司的收入增长率，充分考虑了同行业平均水平及公司实际经营情况。上海信业收入增长预测是谨慎、合理的。

3、泰豪太阳能收入增长测算依据及合理性

(1) 泰豪太阳能细分行业市场需求

据欧盟联合研究中心（JRC）预测，太阳能光伏发电不但要替代部分常规能源，而且将成为世界能源供应的主体。预计到 2030 年，可再生能源在总能源结构中占到 30%以上，而太阳能光伏发电在世界总电力供应中的占比也将达到 10%以上；到 2040 年，可再生能源将占总能耗的 50%以上，太阳能光伏发电将占总电力的 20%以上；到 21 世纪末，可再生能源在能源结构中占到 80%以上，太阳能发电将占到 60%以上。这些数字显示出太阳能光伏产业的发展前景及其在能源领域重要的战略地位。公司上游企业为光伏制造企业，包括太阳能组件、逆变器、太阳能组件支架、线缆等，下游主要为光伏、电力行业中的大中型光伏电站投资企业。光伏电站运营、建设行业与其上游行业之间是共同发展的关系，上游的技术进步有利于降低光伏的应用成本，投资光伏电站的收益率得以保证，从而促进本行业的发展。根据《可再生能源发展“十三五”规划（意见稿）》，太阳能发电装机容量预计达到 1.6 亿千瓦，市场规模前景较大。

2013 年、2014 年和 2015 上半年，中国新增太阳能发电装机容量分别达到

11.3GW、10.6GW 和 7.73GW，为世界第一大光伏应用市场。2015 年 6 月，中国在递交给联合国气候变化秘书处的文件中，正式确认了 2020 到 2030 的行动目标，2020 年中国非化石能源占一次能源消费比重达 15%左右，2030 年此数值达 20%左右。这意味着要完成上述目标，2020 年我国光伏总装机量至少要达到 150GW，到 2030 年时，光伏总装机量需达到 400GW。而截至 2015 年上半年，我国光伏总装机量仅为 35.78GW，未来年均增长空间超过 20GW。

国家为了大力发展光伏电站产业，出台了一系列政策，推动光伏电站的发展。受益于这些的政策驱动，国内光伏电站应用市场未来几年将会快速发展。

（2）泰豪太阳能行业收入增长率

近两年来国家对光伏产业高度重视，频频出台光伏产业利好政策，其中包括十三五规划中对清洁能源总体规划方向、规范光伏开发秩序、开展光伏扶贫工程、推进分布式示范区建设等一系列政策措施。据相关机构预测，2015~2020 年全球光伏发电装机容量年均复合增长率将达到 14%。中国光伏行业协会也发布报告预计，2016 年，我国新增光伏装机容量将可望达到 2,000 万千瓦以上，预计到 2020 年全球光伏规模在 450G 瓦~600G 瓦，到 2030 年的时候要达到 1,000G 瓦~1,500G 瓦，国家能源局新能源司副司长梁志鹏表示，到 2020 年我国光伏发电装机规模将突破 150GW，甚至达到 300GW 以上的规模，光伏行业发展进入快车道。公开数据显示，2015 年我国光伏新增装机量约 15GW，同比增长 41%，已经连续 3 年全球第一。由此可见，我国光伏发电的前景非常广阔。

在国际光伏市场蓬勃发展、特别是我国光伏市场强劲增长的拉动下，光伏企业产能利用率得到有效提高，产业规模稳步增长，企业利润率得以提升。在政策引导和市场推动下，我国光伏产业料将继续保持高速增长势头。

（3）泰豪太阳能项目跟踪情况

根据评估报告，泰豪太阳能 2016 年新增合同金额为 25,143.78 万元。截至 2016 年 3 月末，泰豪太阳能签订合同金额为 4,430.8 万元，完成预计 2016 年新签合同的 17.62%。随着公司对光伏电站的开发及新客户的开拓，泰豪太阳能预计可以完成测算的新增合同额。

根据评估报告，2016 年全年将实现 24,421.89 万的营业收入。2016 年一季度，泰豪太阳能已实现收入 7,296.7 万元，完成计划值的 29.8%。随着合同的逐步执行，预计按照工程正常进展状况和完工进度，2016 年全年可以实现预计收入。

综上，从目前项目跟踪情况来看，新增合同的签订情况和已签订合同的完成进度与评估报告的预测基本相符。

（4）泰豪太阳能业务拓展情况

从 2014 年开始，在国家取消金太阳示范补贴项目的影响下，国家鼓励分布式电站和地面电站投资建设，太阳能光伏行业建设市场容量提升，泰豪太阳能的外部经营环境和整个光伏行业发生了积极的变化。泰豪太阳能在原有客户信义光伏产业（安徽）控股有限公司、海润光伏科技股份有限公司等保持稳定的情况下，开拓了新的客户中节能（怀来）光伏农业科技有限公司、海宁京运通有限公司、佛山科华恒盛新能源系统技术有限公司等客户，对 2015 年度的收入和业绩增长形成了强有力的支撑。

（5）泰豪太阳能合同执行进度及同行业可比公司情况

1) 泰豪太阳能合同执行进度及预测收入增长率情况

①已签订未执行完合同

合同金额	已确认收入	2016年预计收入（万元）	2017年预计收入（万元）
33,261.53	16,648.53	11,850.00	4,763.00

泰豪太阳能正在执行的合同额 33,261.53 万元，已确认收入 16,648.53 万元，未执行完合同额 16,613 万元。其中已开工项目未执行完合同额 12,182.20 万元，根据各项目实施进度情况，预计 2016 年、2017 年分别实现收入为 9,191.52 万元、2,990.68 万元；另外未开工项目合同额 4,430.80 万元根据各项目预计进度 2016 年、2017 年分别预计收入为 2,658.48 万元、1,772.32 万元，具体情况如下：

项目	2016 年度（万元）	2017 年度（万元）	合计
已开工项目确认收入	9,191.52	2,990.68	12,182.20

项目	2016 年度（万元）	2017 年度（万元）	合计
未开工项目确认收入	2,658.48	1,772.32	4,430.80
合计	11,850.00	4,763.00	16,613.00

②新增合同

根据以往年度工程进度经验，当年新签合同额按三年进行收入确认，当年、第 2 年、第 3 年比例分别为 50%、30%、20%进行销售收入的确认。

年份	新增合同额 （万元）	2016年预计确 认收入（万元）	2017年预计确 认收入（万元）	2018年预计确 认收入（万元）	2019年预计确 认收入（万元）
2016 年	25,143.78	12,571.89	7,543.13	5,028.76	
2017 年	30,092.76		15,046.38	9,027.83	6,018.55
2018 年	33,156.46			16,578.23	9,946.94
2019 年	35,465.61				17,732.81
合计	123,858.61	12,571.89	22,589.51	30,634.82	33,698.30

③根据以上合同执行进度，预计的营业收入如下：

项目	2016年预计 收入（万元）	2017年预计 收入（万元）	2018年预计 收入（万元）	2019年预计 收入（万元）	2020年至永 续期（万元）
已签订合同	11,850.00	4,763.00			
预计新增合同	12,571.89	22,589.51	30,634.82	33,698.30	33,698.30
合计	24,421.89	27,352.51	30,634.82	33,698.30	33,698.30
增长率		12%	12%	10%	

2）同行业可比公司情况

证券代码	证券简称	2013 年 （%）	2014 年 （%）	2015 年 （%）	平均 （%）
002309.SZ	中利科技	27.65	14.5	31.30	24.27
300111.SZ	向日葵	-8.41	46.39	10.97	14.16
600184.SH	光电股份	-7.64	5.34	49.61	13.33

证券代码	证券简称	2013 年 (%)	2014 年 (%)	2015 年 (%)	平均 (%)
上市公司收入平均增长率		15.91	16.32	31.31	20.98

通过上表可知，泰豪太阳能未来三年预计营业收入增长率同行业上市公司收入平均增长率低。泰豪太阳能的预计发展增速处于行业的正常水平。

(6) 泰豪太阳能收入增长测算依据及合理性

泰豪太阳能收入预测如下：

单位：万元

主营业务收入项 目	未 来 五 年 预 测				
	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年至永续
合计	24,421.89	27,352.51	30,634.82	33,698.30	33,698.30
增长率%	13.00%	12.00%	12.00%	10.00%	

泰豪太阳能主营业务收入的预测主要是考虑企业在经过一个高速发展期后，会逐渐进入平稳发展期，预计未来年度收入增长率会有所降低，2016 年度根据已签合同及对新增合同的预测，预计增长率 13%，以后年度收入仍会有增长，但增长率略有下降。

泰豪太阳能预测期收入增长率低于同行业上市公司平均水平，且低于公司历史年度，充分考虑了市场情况及公司实际经营情况，预测收入是谨慎且合理的。

(三) 母公司未来年度预测新增合同收入高速增长且增长率远高于子公司同类业务的原因及合理性分析

1、泰豪智能母公司新增合同收入预测情况

泰豪智能目前正在洽谈工程项目 101 项，约 236,950.00 万元，基于预测时洽谈进程以及以往投标经验预测中标率为 60%，即 2016 年预计新增合同 142,170.00 万元。2017 年到 2019 年预测合同增长率均为 10%。新增合同分上下半年签订，取平均值 50%，因签订合同日期无法确定，上半年新增合同依据工程实施进度在下半年开始确认收入，下半年新增合同在次年开始确认收入。根据以往年度工程

进度经验，依据合同数据测算，各半年度工程量进度为：20%、20%、20%、20%、10%、10%。新增合同收入预测情况如下：

单位：万元

年份	新增合同额	2016年预计 确认收入	2017年预计确 认收入	2018年预计 确认收入	2019年预计确 认收入
2016年	142,170.00	14,217.00	56,868.00	49,759.50	21,325.50
2017年	156,387.00		15,638.70	62,554.80	54,735.45
2018年	172,025.70			17,202.57	68,810.28
2019年	189,228.27				18,922.83
2020年	189,228.27				
合计	849,039.24	14,217.00	72,506.70	129,516.87	163,794.06
增长率			410%	78.63%	26.47%

2、上海信业新增合同收入预测情况

根据历史数据预测，2011-2015 年公司每年合同增长数据约 30%，2015 年合同额为约 45,453 万元，2016 年正在跟踪项目约 97,530 万元，基于预测时洽谈进程以及以往投标经验预测中标率为 60%，即 2016 年预计新增合同 58,500.00 万元。后续合同增长额继续按 30% 预测。当年新签合同额按三年进行收入确认，当年、第 2 年、第 3 年比例分别为 40%、40%、20% 进行销售收入的确认。

单位：万元

年份	新增合同额	2016年预计确 认收入	2017年预计确认 收入	2018年预计确认 收入	2019年预计确 认收入
2016年	58,500.00	23,400	23,400	11,700	-
2017年	76,050.00	-	30,420	30,420	15,210
2018年	98,865.00	-	-	39,546	39,546
2019年	128,524.00	-	-	-	51,409
合计	361,939.00	23,400	53,820	81,666	106,165
增长率			130%	51.74%	30%

3、母公司新增合同增长率远高于子公司上海信业原因

母公司与子公司上海信业收入增长率主要差异为 2017 年，母公司增长率为 410%，子公司上海信业公司增长率为 130%，主要原因为评估时根据各公司业务特点及构成差异和各业务开工筹备期的长短不同采用了不同新增合同收入确认假设。

母公司：收入确认期间为 3 年，每年度确认收入比例为 40%、40%、20%，每个年度又分为上下两个半年进行了细化，每半年度确认收入比例细化为 20%、20%、20%、20%、10%、10%。而且将每年新增合同额细分为上下半年签订各二分之一，上半年度签订的合同在下半年度才开始确认收入。

上海信业：收入确认期间为新签合同额按三年进行收入确认，当年、第 2 年、第 3 年比例分别为 40%、40%、20%进行销售收入的确认，未按半年度进行合同额签订金额的划分以及按半年度收入进度划分。

以上评估假设使新增合同收入确认在进度上母公司明显晚于子公司上海信业。母公司对于 2016 年新增的合同按上半年签订的合同在下半年才开始确认收入，下半年签订的合同从 2017 年才开始确认收入，因此 2016 年新增合同确认的收入=142,170.00×50%×20%=14,217.00（万元），第一年度新增合同确认的收入仅为当年合同额的 10%。而上海信业 2016 年新增合同确认的收入为当年合同额的 40%，由于第二年度确认收入进度母、子公司均为合同额的 40%，进而表现为母公司新增合同收入增长率远高于子公司上海信业。

4、对新增合同确认收入进度采用假设细化程度不同的原因及合理性

新增合同确认收入进度不同主要考虑了母、子公司业务特点和构成上的差异、以及不同业务开工筹备期的长短不同。

上海信业主要业务为智慧建筑业务，而且一般单体项目金额相对较小，主要集中在 2,000 万元以下，开工筹备期相对较短，签约后至开工期较短，签约当年完成收入的比例较高。

母公司除智慧建筑业务外，还包括智慧交通业务（主要为机场建设类业务）、智慧能源等业务。智慧交通业务一般合同额大，开工准备期较长，当年签订的合

同当年确认收入比例较低。智慧能源业务在前几年市场开拓的基础上，公司 2016 年会取得比较好的效果，也是今后公司重点开拓的业务，但该类项目主要为政府主导的项目，单体项目金额大，部分城市尚处于试点阶段，受政府决策等各方面因素的影响，前期大部分跟踪的项目预计在 2016 年年中或下半年投标或中标，在 2017 年确认收入。此外，母公司智慧建筑业务一般较子公司上海信业单体项目金额大，包括银行总部大楼、大型写字楼、教育基地等项目，开工筹备期相对较长。

综上所述，由于母子公司业务构成上的差异以及不同业务开工筹备期的长短不同，评估预测营业收入时使用的新增合同确认收入进度不同，从而导致母公司新增合同增长率远高于子公司上海信业。

二、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问认为：泰豪智能母公司和子公司中标率及收入增长率的预测具有合理性。母子公司预测新增合同第一年度收入采用不同的比例是合理的，能够相对合理地反映母子公司的实际业务状况。

问题 15、申请材料显示，本次交易选取的折现率为 11%。请你公司结合同行业评估惯例、公司特定风险及近期市场可比交易，补充披露本次评估选取的折现率的合理性。请独立财务顾问和评估师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）本次评估折现率的计算过程

在泰豪智能评估过程中，选取的折现率为 11%。本次评估收益额口径为企业自由现金流量，则折现率选取加权平均资本成本（WACC）。

$$r = r_d \times w_d + r_e \times w_e$$

Wd：评估对象的债务比率；

$$w_d = \frac{D}{(E + D)}$$

We: 评估对象的权益比率;

$$w_e = \frac{E}{(E + D)}$$

re : 权益资本成本。本次评估按资本资产定价模型 (CAPM) 确定权益资本成本 re;

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

rf: 无风险报酬率;

rm: 市场期望报酬率;

ε: 评估对象的特性风险调整系数;

βe: 评估对象权益资本的预期市场风险系数;

$$\beta_e = \beta_u \times (1 + (1 - t) \times \frac{D}{E})$$

βu: 可比公司的无杠杆市场风险系数, 可通过查询 wind 资讯系统获取。

(二) 本次评估折现率各项参数取值的合理性

1、无风险报酬率 Rf 的确定

无风险报酬率反映的是在本金没有违约风险、期望收入得到保证时资金的基本价值。在此情形下, 投资者仅仅牺牲了某一时期货币的使用价值或效能。对一般投资者而言, 国债利率通常成为无风险报酬率的参考标准。这不仅因为各国的国债利率是金融市场上同类金融产品中最底的, 而且还因为国债具有有期性、安全性、收益性和流动性等特点。评估人员通过 Wind 资讯查询, 选取距评估基准日到期年限 10 年期以上的国债到期收益率 4.13%作为无风险收益率。

无风险回报率 Rf=4.13%。

2、权益系统风险系数 β 值确定

β 被认为是衡量公司相对风险的指标，投资股市中一个公司，如果其 β 值为 1.1，则意味着股票风险比整个股票市场平均风险高 10%；相反，如果公司 β 为 0.9，则表示其股票风险比整个股票市场平均低 10%。

个股的合理回报率 = 无风险回报率 + $\beta \times$ （整体股市回报率 - 无风险回报率）
+ 企业特定风险奖励系数

$\beta=1$ 时，代表该个股的系统风险 = 大盘整体系统风险；

$\beta>1$ 时代表该个股的系统风险高于大盘，一般是易受经济周期影响；

$\beta<1$ 时代表该个股风险低于大盘，一般不易受经济周期影响。

权益的系统风险系数 β ：

$$\beta = \beta_u \times [1 + (1-t)D/E]$$

其中：

β ：权益系统风险系数（有财务杠杆的 β ）

β_u ：无财务杠杆的 β

D/E：债务市值/权益市值

t：所得税率

评估人员通过 Wind 资讯软件系统，选取委估公司的国内 A 股同行业上市公司 9 家，查取可比上市公司的有财务杠杆贝塔系数，并求取可比上市公司无财务杠杆贝塔系数的平均数作为委估企业无财务杠杆 β_u 的系数为 0.7654。如下表：

序号	代码	名称	Beta 系数(无杠杆)
1	002401.SZ	中海科技	0.6477
2	002421.SZ	达实智能	0.7509
3	002474.SZ	榕基软件	0.8351
4	002609.SZ	捷顺科技	1.0557

序号	代码	名称	Beta 系数(无杠杆)
5	002657.SZ	中科金财	0.9708
6	300020.SZ	银江股份	0.7515
7	300044.SZ	赛为智能	0.7439
8	300167.SZ	迪威视讯	0.6960
9	900926.SH	宝信 B	0.4369
		平均值	0.7654

根据被评估企业的财务结构进行调整，确定适用于被评估企业的 β 系数。
计算公式为：

$$\text{有财务杠杆 } \beta = \text{无财务杠杆 } \beta \times [1 + (1 - T) \times (\text{负债} \% / \text{权益} \%)]$$

通过计算，有财务杠杆 β 分别为 0.8898（税率 25%）、0.9064（税率 15%）

3、市场报酬率 R_m 的确定

市场报酬率是预期市场证券组合收益率， R_m 的确定既可以依靠历史数据，又可以基于事前估算。一般取证券市场基准日前 10 年平均报酬率作为市场报酬率，通过 wind 资讯系统，以沪深两市 A 股 2004 年至 2015 年“复合增长率”的平均水平，得出市场预期报酬率为： $R_m = 10.11\%$ 。。

4、特定风险调整系数 ε 的确定

特定公司风险溢、折价，表现为非系统风险。由于目标公司具有特定的优势或劣势，要求的回报率也相应增加或减少。泰豪智能为非上市公司，而评估参数选取参照的是上市公司，故需通过特定风险调整。综合考虑企业所处经营阶段、历史经营状况、主要产品所处发展阶段、企业经营业务、产品和地区分布、企业经营状况、企业内部管理和控制机制、管理人员的经验和资历、对主要客户及供应商的依赖、财务风险等，确定泰豪智能特定风险调整系数为 3%。

近期的可比交易中，标的公司选取的特定风险调整系数如下表所示：

项目	评估基准日	特定风险调整系数（%）
----	-------	-------------

高新兴收购国迈科技股权	2015 年 2 月 28 日	3.87
飞利信收购欧飞凌通讯股权	2015 年 6 月 30 日	3.00
飞利信收购精图信息股权	2015 年 6 月 30 日	2.00
飞利信收购杰东控制股权	2015 年 6 月 30 日	2.00
银江股份收购智途科技股权	2015 年 9 月 30 日	4.31
银江股份收购杭州清普股权	2015 年 9 月 30 日	4.93
超图软件收购南京国图股权	2015 年 9 月 30 日	3.50
浙大网新收购网新信息股权	2014 年 12 月 31 日	2.00

如上表所示，泰豪智能的特定风险调整系数处于可比案例的合理区间内，因此上述特定风险调整系数的选取是谨慎的。

权益资本成本：

$$r_e = r_f + \beta_e \times (r_m - r_f) + \varepsilon$$

=0.1245（税率 25%）、0.1255（税率 15%）

5、泰豪智能于 2014 年 10 月 30 日获得的《高新技术企业证书》，证书编号：GR201411001086，有效期三年。

根据国家对高新技术企业的相关税收政策，公司自获得高新技术企业认定后三年内所得税税率按 15%的比例征收。

本次预测，2016 年度按 15%预测，2017 年及以后年度按 25%预测。

6、依据报告日贷款利率 4.35%，税后利率为 3.26%。

7、计算评估对象的债务比率 Wd 和评估对象的权益比率 We

企业评估付息债务 5,600.00 万元，所有者权益 25,829.01 万元；

Wd：付息债务价值在投资性资产中所占的比例，为 17.82%；

We：权益资本价值在投资性资产中所占的比例，为 82.18%；

8、折现率 WACC

根据公式得：

$WACC = r_d \times W_d + r_e \times W_e = 0.0326 \times 0.1782 + 0.1245 \times 0.8218 = 0.1081$ （所得税率 25%）

$WACC = r_d \times W_d + r_e \times W_e = 0.0326 \times 0.1782 + 0.1255 \times 0.8218 = 0.1090$ （所得税率 15%）

综上，考虑谨慎性原则，折现率取整为 11%。

（三）近期市场可比案例折现率比较

项目	评估基准日	折现率%
高新兴收购国迈科技股权	2015 年 2 月 28 日	12.27
飞利信收购欧飞凌通讯股权	2015 年 6 月 30 日	11.35
飞利信收购精图信息股权	2015 年 6 月 30 日	10.92
飞利信收购杰东控制股权	2015 年 6 月 30 日	10.08
银江股份收购智途科技股权	2015 年 9 月 30 日	13.90
银江股份收购杭州清普股权	2015 年 9 月 30 日	14.88
超图软件收购南京国图股权	2015 年 9 月 30 日	13.05、13.06
浙大网新收购网新信息股权	2014 年 12 月 31 日	12.43

根据上述测算过程，在折现率的计算中，仅特定风险调整系数是根据泰豪智能的公司特征和评估师经验得出，其余参数如预期市场风险系数和无风险报酬率等均是根据评估基准日行业数据和国债收益率数据测算得出。

泰豪智能与可比公司的特定风险调整系数产生差异的主要原因如下：

1、泰豪智能的业务模式与可比公司存在差异

尽管市场同类型收购案例中的标的公司主营业务基本均为智慧城市相关业务，而泰豪智能主要业务收入来源于智慧园区/建筑、智慧能源及智慧交通三个板块，同时开展智慧城市顶层设计、智慧水务及相关产品销售等业务，泰豪智能作为智慧城市规划设计、建设实施、运营服务整体解决方案提供商，经营模式具备系统工程的显著特征，与上述标的公司的业务有一定差异。

2、泰豪智能的业务规模与可比公司存在差异

根据公开信息，泰豪智能的评估收入规模、净利润及净资产规模与可比公司均存在差异，规模因素也在一定程度上影响了泰豪智能的特定风险系数。

综上所述，上述 8 项同行业交易折现率最高值为 14.88%，最低值为 10.08%，考虑到上述可比公司虽然都属同行业，但其企业规模、经营方式及产品特点与泰豪智能存在一定的差异，且由于评估基准日不同，2015 年一年期贷款利率由年初的 5.6%，经过连续五次降息后，至 2015 年 12 月 31 日为 4.35%，受降息等因素的影响，不同时点下折现率的计算也会产生差异。泰豪智能最终折现率取值为 11%，本次评估对折现率的计算中，已经充分考虑了泰豪智能和上述同行业交易得相似性以及差异性和降息因素的影响，因此折现率的选取是合理的。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：通过分析折现率计算中各项参数的选取及对近期市场可比案例，本次评估折现率的选取具有合理性。

问题 16、申请材料显示，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。请你公司补充披露报告期泰豪智能发生的股权转让是否涉及股份支付。如涉及股份支付，请你公司按照《企业会计准则第 11 号--股份支付》进行会计处理并补充披露对泰豪智能业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

2014 年 8 月，智能科技将其对泰豪智能 25%的股权转让给恒通达泰，转让价格为 26,475,775.74 元，整体作价为 1.06 亿元。根据瑞华会计师事务所出具的瑞华审字[2014]第 36010040 号审计报告，截至 2013 年末，泰豪智能经审计的归属于母公司的所有者权益为 123,304,547.60 元，扣除 2014 年董事会决议分配 2013 年利润 17,401,444.64 元后金额为 105,903,102.96 元，即为本次转让的作价依据。

根据泰豪智能历史沿革，本次转让前智能科技持有泰豪智能 100%的股权，且智能科技合并范围内的子公司只有泰豪智能一家。智能科技原有外资股东三井物产株式会社和松下电器产业株式会社。2014 年 8 月 28 日智能科技召开董事会，决议通过泰豪集团收购三井物产株式会社和松下电器产业株式会社持有的智能科技全部股权，作价依据为 2013 年 12 月 31 日经审计净资产金额 277,886,918 元（瑞华审字[2014]第 36010039 号审计报告）以及智能科技的房产评估溢价 20,299,600 元，注册资本 1 元人民币的转让金额为 1.49 元人民币。

综上，恒通达泰 2014 年 8 月受让泰豪智能股权的价格与同时进行的涉及泰豪智能原母公司智能科技的相关股权收购行为（收购智能科技的外方股权）定价基本一致。恒通达泰作为标的公司管理层与核心技术人员持有的有限合伙企业，其获得标的公司股权的对价是以 2013 年末经审计的归属于母公司的所有者权益为基础，且与收购智能科技外方股东的定价基本一致，转让价格公允，不涉及股份支付。

二、独立财务顾问核查意见

独立财务顾问认为，本次交易作价依据合理、转让价格公允，未涉及股份支付。

问题 17、申请材料显示，泰豪智能报告期内存在关联采购、提供劳务、关联方资金拆借等关联交易。截至报告期末，泰豪智能存在对关联方的其他应收款 3,142,558.75 元。请你公司补充披露：1）泰豪智能报告期关联采购、提供劳务业务占同类业务的比例，交易的必要性、作价依据及合理性。2）上述其他应收款事项形成的原因，是否符合《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见--证券期货法律适用意见第 10 号》的相关规定。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况

（一）报告期内泰豪智能的关联交易情况

单位：元

关联方	关联交易内容	2015 年度	2014 年度	2015 年关联交易占同类业务的比例	2014 年关联交易占同类业务的比例
智能科技	原材料采购	1,291,002.15	2,121,072.40	0.12%	0.30%
泰豪科技(深圳)电力技术有限公司	原材料采购	5,157,670.00	946,159.00	0.50%	0.13%
泰豪科技股份有限公司电力电气分公司	原材料采购	611,464.50	-	0.06%	-
泰豪电源技术有限公司	原材料采购	1,264,000.00	-	0.12%	-
泰豪科技	销售材料	821,184.04	-	0.06%	-
长春泰豪房地产置业有限公司	提供工程劳务	1,420,091.64	-	0.11%	-

1、泰豪智能向智能科技采购的商品主要为智能科技代理的松下品牌照明控制系统。智能科技为松下产品的代理商，在采购价格及商业条款上有一定优势，因此泰豪智能向智能科技采购相关产品具有商业合理性。在销售定价方面，智能科技向泰豪智能的销售价格为其向松下采购价格的基础上，附加一定比率的代理销售费用形成，定价公允、合理。

2、泰豪科技（深圳）电力技术有限公司为电气配电设备生产商，泰豪智能的哈尔滨市污水处理厂污泥处置工程等项目需要电气设备相关产品，经过综合询价及对比，最终确定为该公司为设备供应商。经核查泰豪科技（深圳）电力技术有限公司向泰豪智能的销售价格及向其他客户销售价格的对比情况，该产品的采购价格与市场价格没有重大偏差，定价公允、合理。

3、泰豪科技股份有限公司电力电气分公司为电气配电柜生产商，公司的哈

尔滨市阿城区污水处理二期扩建工程项目需要电气柜产品，经过综合询价及对比，最终确定为该公司为设备供应商。经核查泰豪科技（深圳）电力技术有限公司向泰豪智能的销售价格及向其他客户销售价格的对比情况，该产品的采购价格与市场价格没有重大偏差，定价公允、合理。

4、泰豪电源技术有限公司为柴油发电机组的生产商，泰豪智能的国家电网世博园区项目因业主需求采购柴油发电机组，经过综合询价及对比，最终确定为该公司为设备供应商。经核查泰豪电源技术有限公司向泰豪智能的销售价格及向其他客户销售价格的对比情况，该产品的采购价格与市场价格没有重大偏差，定价公允、合理。

5、泰豪智能为泛达、帝一等线缆产品代理商，在产品价格等方面具有一定优势，泰豪科技公司因业务需该类电缆产品，为取得更为有利的商业条款向泰豪智能采购。在销售定价方面，泰豪智能向泰豪科技的销售价格为其采购价格的基础上，附加一定比率的代理销售费用形成，定价公允、合理。

6、泰豪智能向长春泰豪房地产置业有限公司的销售收入为泰豪智能承做的泰豪总部基地（一期）项目智能化工程，属于泰豪智能的智能建筑业务，为泰豪智能主营业务最主要的组成部分。经核查，该项目和其他智能建筑项目的毛利率相比没有重大差异，项目定价公允、合理。

泰豪智能的关联交易主要为采购项目所需原材料、设备以及正常的产品销售和项目承做，均具有商业合理性和必要性，且价格为按照市场价格确定，定价公允、合理，对泰豪智能的经营状况无重大影响。

（二）其他应收款情况

截至 2015 年 12 月 31 日，泰豪智能子公司上海信业应收泰豪集团江苏智能工程（以下简称“江苏泰豪”）有限公司的其他应收款余额为 3,142,558.75 元，此款项为项目前期合作备用金，主要是预支的项目运作前期的市场跟踪、商务和技术洽谈发生的费用和保证金等，上海信业原计划利用江苏泰豪公司在江苏市场的医疗、文化、体育等领域的优势拓展建筑智能化项目，但合作没达到预期的效果，因此经过双方协商，对前期预支的项目运作备用金进行了清理，具体清收明

细如下：

回款日期	回款金额（元）
2016 年 1 月 7 日	300,000.00
2016 年 1 月 19 日	154,000.00
2016 年 1 月 22 日	200,000.00
2016 年 1 月 25 日	6,172.98
2016 年 1 月 29 日	800,000.00
2016 年 2 月 3 日	973,676.00
2016 年 2 月 19 日	250,000.00
与其他应付款抵消金额	458,709.77
合计	3,142,558.75

截至 2016 年 2 月 19 日，上海信业与江苏泰豪的其他应收款已经清理完毕。

根据《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》，上市公司重大资产重组时，拟购买资产存在被其股东及其关联方、资产所有人及其关联方非经营性资金占用的，前述有关各方应当在中国证监会受理重大资产重组申报材料前，解决对拟购买资产的非经营性资金占用问题。经核查，上述上海信业与江苏泰豪的资金往来余额为项目合作备用金，与公司经营业务紧密相关，不属于非经营性资金占用。同时，在本次重大资产重组申报材料受理前（2016 年 3 月 23 日），上述资金余额已全额进行清理。综上所述，上海信业上述资金往来余额的情况不存在违反《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定的情况，对本次重组无重大影响。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（一）泰豪智能的关联交易主要为采购项目所需原材料、设备以及正常的产品销售和项目承做，均具有商业合理性和必要性，且价格为按照市场价格确定，

定价公允、合理，对泰豪智能的经营状况无重大影响。

（二）泰豪智能对关联方的其他应收款为尚未报销的项目备用金，并不是非经营性资金占用，且已于 2016 年 2 月予以收回，不存在违反《<上市公司重大资产重组管理办法>第三条有关拟购买资产存在资金占用问题的适用意见——证券期货法律适用意见第 10 号》相关规定的情况，对本次重组无重大影响。

问题 18、请你公司：1）补充披露泰豪智能 2015 年应收账款、应付账款大幅增长的原因，及与主营业务发展的匹配性。2）结合应收账款应收方、同行业可比公司情况、工程施工结算周期等，补充披露泰豪智能应收账款是否处于合理水平，应收账款可回收性及坏账准备计提的充分性。3）补充披露泰豪智能报告期政府补助划分依据、合理性及与递延收益的匹配性。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况

（一）应收账款和应付账款增长的原因及与主营业务发展的匹配性

1、应收账款增长的原因

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款金额为 35,423.48 万元，较上年末增加了 3,938.20 万元，增幅为 12.51%，主要原因为公司款项结算的特点导致应收账款随着营业收入的增长而提高，具体分析如下：

（1）应收工程进度款确认时点和实际收到工程进度款时点的差异

公司绝大部分业务适用建造合同准则进行会计核算，按完工百分比确认每个会计期间实现的营业收入，并根据业主、监理公司报告等确认应收工程进度款。而公司客户主要为大型企业、政府机关和事业单位等单位。该等客户审批部门多、审批手续复杂、支付款项流程较长，从公司申请付款到最终收到款项之间的时间间隔一般为 1-3 个月，甚至更长时间，在公司收入快速增长的背景下，公司期末的应收账款余额增加明显。

（2）项目结算特点导致项目决算前应收账款余额逐渐累积

根据泰豪智能与客户签订合同的一般约定,在项目决算之前,根据施工进度,客户一般支付当期项目进度款的 70%-80%,在项目竣工决算审计后支付至决算造价的 95%,剩余 5%作为工程质保金在质量保证期满后支付完毕。公司所从事的系统集成工程项目周期多为 1 年左右,导致公司部分项目跨越不同年度,在竣工决算之前公司已确认的应收账款并不能全部收回,随着项目的增多,各期末应收账款余额会逐渐累积。

(3) 质保金不断累积

公司的智慧建筑、智慧能源和智慧机场等业务项目完工后,客户一般要求公司预留 5%左右的质保金,这部分质保金也构成了公司的应收账款,随着公司经营规模的扩大、完工项目的增加,质保金余额也在逐渐增加。

因此,在公司营业收入不断增长的背景下,应收账款也随之提高,符合公司收入确认和款项结算的特点。

2、应付账款增加的原因

截至 2015 年 12 月 31 日,公司应付账款余额为 40,214.08 万元,较上年末增加了 11,307.49 万元,增幅为 39.12%。公司的对外采购主要为项目所需原材料及劳务外包等采购支出,也是公司营业成本的主要组成部分。随着 2015 年公司项目数量和金额的不断增长,项目的材料和劳务采购均大幅提高,公司的营业成本随着增加,同时公司充分利用供应商的信用政策,优化付款条件以有利于公司资金周转,导致应付账款余额随之同步增加。

3、应收账款和应付账款变动与业务发展的匹配性

单位: 万元

项目	2015 年/2015 年 12 月 31 日	2014 年/2014 年 12 月 31 日	变动	比例 (%)
营业收入	131,066.67	85,752.26	45,314.41	52.84
应收账款	35,423.48	31,485.28	3,938.20	12.51
应收账款周转率	3.92	3.79	0.13	3.41

项目	2015 年/2015 年 12 月 31 日	2014 年/2014 年 12 月 31 日	变动	比例 (%)
营业成本	103,844.08	70,180.81	33,663.27	47.97
应付账款	40,214.08	28,906.59	11,307.49	39.12
应付账款周转率	3.00	3.23	-0.23	-7.08

从上表可以看出，报告期内公司应收账款和应付账款基本为随着营业收入和营业成本的变动而同步变动，变动比例未超过营业收入和营业成本的变动幅度，且 2015 年和 2014 年的应收账款周转率分别为 3.92 和 3.79，应付账款周转率分别为 3.00 和 3.23，基本保持稳定，无重大变动。

综上所述，公司应收账款和应付账款的增长均为随着公司业务规模的扩大而同步增加，具有合理性，与公司主营业务的发展相匹配。

（二）应收账款余额合理性，应收账款可回收性及坏账准备计提的充分性

1、大额应收账款的情况

截至 2015 年 12 月 31 日，公司应收账款余额为 37,944.98 万元，其中大额应收账款及对应客户、项目情况如下表所示：

单位：万元

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
1	中节能（怀来）光伏农业科技有限公司	上市公司下属企业	河北怀来项目	12,124.11	37.22%	2,721.84	合同签订后且收到预付款保函，支付合同金额 20%，主要设备到场后，支付合同总额的 40%，升压站等专项工程完工后支付 10%，电力公司并网验收后支付 10%，完成竣工结算后支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	2,218.37	1,500.00	预计 2016 年 6 月收回余款
2	河南省机场集团有限公司二期工程建设指挥部	国有企业	郑州新郑机场	3,759.69	100.00%	3,923.89	预付款为合同总价的 10%，进度款支付至 80%，竣工验收合格结算后 30 天支付至结算价款的 90%，物业验收合格后支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	1,761.28	557.94	预计 2016 年 4 月回款 450 万左右，7 月份左右工程结算后收回余款
3	上海建工股份有限公司	国有企业	国家电网世博园区	2,529.26	84.22%	2,207.67	设备安装完成后付设备部分 75%，验收后支付合同的 85%，结算后支付到结算价的 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	1,652.99	1,128.27	预计 2016 年 6 月前结算
			中外运长航上海世博办公楼	2,383.43	48.05%	1,009.32	工程进度款为合同价款的 80%，验收合格付合同价款的 10%，质保期结束后支付剩余的 10%			预计 2016 年 6 月收回 200 万元

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工 进度	截至 2015 年 12 月 31 日结 算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款 余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
			浦东国际机场 西货运区	679.84	99.83%	645.03	工程进度款为合同价款的 70%，工程竣工验收合格支付至 80%，竣工审计结束支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%			除 5%质保金外已全部回款
4	深圳市科之谷投资有限公司	国有企业	深业科之谷	1,800.00	100.00%	1,778.88	预付款为合同总价的 20%，甲方依据乙方提交的上月工作量计划表，甲方现场工程师及监理确认的完工工作量支付当月进度款。全部完工验收合格之日起 20 个工作日内付款至合同款的 85%，质保期结束后支付剩余的 5%。	1,290.00	742.78	预计 2016 年 8 月前回款
5	中铁建设集团有限公司	中央企业	中国人寿	2,377.43	90.03%	2,099.62	预付款为合同总价的 30%，进度款支付至 85%，竣工结算前支付至 90%，竣工结算支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	1,093.72	129.00	预计 2016 年 9 月前回款
6	天津市武清区建筑工程总公司	集体企业	武清区创业招商中心	1,160.00	100.00%	1,160.00	合同签订后按每次发给人付给承包人的比例支付给分包人，工程竣工验收调试合格交付使用后支付至合同总价的 95%，质保期满两年后 30 天内支付剩余的 5%。	860.00	860.00	已全部回款

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
7	重庆嘉益房地产开发有限公司	外资企业	重庆国金	1,998.17	100.00%	2,489.41	无预付款，根据现场工程进度上报甲方，支付工程款	797.21	-	预计 2016 年完成决算后回款
8	株洲市管线资源经营有限公司	国有企业	株洲建宁国际实验学校	1,731.97	100.00%	1,731.97	发包模式：BT（融资、建设、回购）模式，由中标人负责筹资及建设工作，待项目竣工验收移交后由招标人 3 年内购回，各年回收比例为 4:3:3	733.97	-	预计 2016 年底回款
9	上海达贤实业有限公司	国有企业	奉贤中小企业大厦	4,695.45	89.54%	4,000.00	无预付款，工程款按当月完成合同工程量的 75% 支付，工程全部结束经过验收合格后，支付至合同价款 85%，收到完工的竣工资料后两个月内，支付至结算价的 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	725.00	100.00	预计 2016 年 5 月收回 200 万元
10	湖南妇幼保健院	事业单位	湖南妇幼	4,467.30	100.00%	4,350.00	预付款为合同总价的 15%，其余按工程进度分三次支付进度款。工程竣工验收合格后支付至合同价款的 70%，工程结算书经审计后支付至工程总价款的 95%，5% 的质保金在保修期满后的 28 天支付。	693.65	658.00	预计 2016 年 6 月收回 160 万元

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
11	上海市安装工程集团有限公司	上市公司之子公司（上海建工集团股份有限公司）	航空器适航审定中心项目	992.52	60.00%	490.00	甲方根据该项目业主支付甲方工程款的比例，同比例支付乙方材料款	654.42	490.00	预计 2016 年 6 月前回款
12	大庆昆仑唐人商业投资有限公司	央企子企业	大庆唐人中心	2,547.39	90.16%	1,737.05	预付款 10%，管线工程完成后支付至合同金额的 25%，设备到场后，支付至合同金额的 55%，安装调试完成付至合同金额的 70%，工程通过调试完成且分包商按照总承包商/业主要求上报完整的竣工资料及整套结算资料后，支付至合同金额的 80%，项目经政府有关部门竣工综合验收合格且完成竣工备案后，支付至工程审定总造价的 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	607.29	50.00	预计 2016 年 6 月前回款
13	济南港豪发展有限公司	央企子公司	济南重汽研究中心	2,001.51	84.69%	1,650.00	发包人应当在签订合同且施工队伍进场后 15 日内，支付给承包人合同价款的 18%作为预付款，承包人同时出具同等额度的预付款保函；工程款支付金额和时间：发包人每月	580.00	41.00	正在进行竣工决算，待竣工决算后付款

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
							按形象进度付款，根据招标人的内部审批流程办理工程款支付，支付比例为核实工程量价款的 80%，整体工程竣工验收且结算审计完成后付至结算价款的 95%，余款作为质保金，保修期满后按程序无息付清。			
14	龙元建设集团股份有限公司	上市公司	海南中环国际大厦	2,182.17	96.98%	1,582.02	合同签订后，收到乙方开具的发票 30 个工作日内支付合同价款的 30%，完成初步设计并通过甲方确认后 30 个工作日内，支付合同价款的 30%，施工图纸完成后并通过甲方确认后 30 个工作日内支付合同价款的 30%，项目竣工且酒店开业后支付合同价款的 10%	574.75	-	预计 2016 年 6 月前回款 200 万元
15	邯郸市交建客运枢纽开发有限公司	国有企业	邯郸客运	3,970.67	56.31%	1,785.33	预付款为合同总价的 20%，进度支付至 85%，结算支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	535.60	535.60	已全部回款
16	中建二局第一建筑工程有限公司深圳分公司	中央企业	深业上城（南区）LOFT	2,657.63	20.00%	531.53	预付款为合同总价的 20%，进度款支付至 60%，验收合格支付至 85%，结算支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	531.53	520.46	回款进度正常

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
17	牡丹江市城区排水截污工程项目经理部	事业单位	牡丹江污水厂	468.42	-	-	货物到达项目现场并安装调试完，付所有合同额	468.42	187.37	预计 2016 年 6 月回款
18	海宁银泰置业有限公司	外资企业	海宁银泰城弱电智能化	1,650.40	100.00%	1,650.40	预付款为合同总价的 15%，工程进度款按两个月支付一次，支付比例为已完工程的 60%，如果第一次进度款不到总价的 15%，将不予支付，进度款竣工前最高支付至合同总价款的 75%；工程通过验收后，支付至 95%；质保期结束后支付剩余的 5%	463.03	463.03	-
19	盱眙县人民医院	事业单位	南京事业部-盱眙人民医院	2,630.00	83.39%	2,193.26	预付款为合同总价的 15%，设备安装完成支付至 50%，竣工验收支付至 70%，审计结束后支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	432.00	58.00	预计 2016 年 6 月回款
20	威海建设集团股份有限公司	国企改制	国家开发银行（威海）灾备中心	2,607.26	80.69%	1,994.45	预付款为合同总价的 25%，验收完成后支付至合同额的 80%，结算审计后支付至合同额的 95%，5%质保金在质保期满后 30 内支付	422.08	-	预计 2016 年 7 月完成验收后可回款至合同的 80%

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
21	泰兴市海润 扬子新能源 有限公司	民营企业	泰州海润项目	6,840.00（其中 工程款为 1,279.61 万元）	100.00%	1,279.61	首付款为合同金额的 50%，收到等额收据后支付；工程竣工验收合格，其他承包人提交全套验收资料后支付总价的 45%，余款 5%在质保期满后支付。	400.48	-	预计 2016 年 5 月回款 100 万元，其余款项 2016 年底收回
22	四平万达广场投资有限公司	民营企业	四平万达	1,046.30	100.00%	770.41	预付款为合同总价的 20%，设备进场支付至设备款 60%，安装调试完成支付至合同款的 75%，完成工程结算支付至 80%，整体工程竣工支付结算金额的 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	361.14	354.21	-
23	江西前湖迎宾馆有限公司	国有企业	前湖宾馆	3,331.41	100.00%	3,331.41	确认计量结果后 14 天内，发包人应向承包人支付工程款（进度款）；发包人确认竣工结算报告后通知经办银行向承包人支付工程竣工结算价款。	353.66	-	预计 6 月完成竣工决算后回款。
24	武汉天河机场扩建工程指挥部	国有企业	武汉天河机场	1,737.08	100.00%	1,623.48	预付款为合同总价的 10%，进度款支付至 80%，竣工验收合格结算后 30 天支付至结算价款的 90%，物业验收合格后支付至 95%，质保期结束后支付剩余的 5%	344.48	-	已完工，待竣工决算后付款

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
25	遵义医学院第五附属(珠海)医院	事业单位	遵义医学院第五附属(珠海)医院	4,347.71	90.52%	3,731.06	预付款的金额为合同总价的 25%，合同签订后承包方提交履约保函后 3 日内发包人向承包人支付合同总价的 25%预付款；每月 20 日前向甲方递交工程量进度报告，甲方收到后 5 个工作日内完成批复，次月 10 日前发包人支付承包人审批工程进度款 90%，进度款累计支付到合同总额的 85%。工程进度款包括上月到货的经验收合格的货款金额及已完成安装的工程量安装费用等。洽商新增部分双方另行签订合同，按本合同条款支付。竣工支付在造价工程师签发竣工结算支付证书后的 28 天内；质量保证金的金额为合同价款的 3%，质保期为一年	344.01	-	验收结算中，预计 7 月份完成验收后回款
26	佛山科华恒盛新能源系统技术有限公司	上市公司子公司	广东科华项目	958.10	83.00%	907.10	合同生效后 5 个工作日支付合同金额的 30%作为预付款，主要货物运至甲方现场，经甲方验收合格后 5 个工作日支付合同总额的 30%，系统工程调试完成后，进行 168 小时	333.80	-	预计 8 月末竣工结算

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
							可靠性测试合格后，支付合同金额的 35%，余款为质保金，在合同竣工验收合格满 1 年后 7 日内支付			
27	信义超薄玻璃（东莞）有限公司	港交所上市公司子公司	东莞信义二期	544.00	100.00%	544.00	合同签订后支付合同金额的 20%，合同主要设备材料到场后支付合同金额的 20%，项目完工并通过甲方验收后五个工作日支付合同总额的 40%，项目通过电网公司验收及并网完成后五个工作日，支付合同金额的 15%，质保期 2 年，合格满一年支付合同额的 3%，合格满 2 年后五个工作日支付合同额的 2%	326.40	217.60	回款进度正常
28	北京众邦安泰物业管理有限公司	民营企业	热力技术-兰德华庭	589.24	100.00%	589.24	施工合同签订，且政府补贴资金到位后 7 日内，发包人向承包人（泰豪智能）支付工程款到合同价款总额的 30%做为工程预付款；工程竣工并经四方验收合格，且政府补贴资金到位后 7 日内，发包人向承包人（泰豪智能）支付工程款至合同价款总额的 70%。竣工决算资料移交给发包人并经财政评审机构审计	325.24	-	目前工程已竣工，正在等待市级集中验收，验收后按约定支付余款。

序号	客户名称	客户性质	项目名称	合同总额	截至 2015 年 12 月 31 日完工进度	截至 2015 年 12 月 31 日结算总额	项目施工结算周期描述	截至 2015 年 12 月 31 日应收账款余额	截至 2016 年 3 月 31 日回款金额	可收回性分析
							合格，且政府补贴资金支付到发包人账户后 7 日内，发包人应以财政评审后的审定金额为依据，向承包人支付工程款，金额为支付至审定金额的 95%，剩余部分为质量保证金，待本工程缺陷责任期结束，且无质量问题后，发包人向承包人一次性支付完毕。			
29	南京科安电子有限公司	民营企业	南京事业部-徐矿明星商务中心	348.00	100.00%	348.00	无预付款，每月支付已完成工程量 70%，竣工验收后支付至 80%，竣工审计后支付至 95%，质量保证金的金额为合同价款的 5%，质保期 2 年	305.08	-	预计 2016 年二季度回款 70 万元，三季度回款 100 万元，明年春节前回款至 80%
30	上海绿地星奕房地产开发有限公司	国企控股子公司	沪太路机电项目	5,398.73	20.66%	327.52	无预付款，施工完毕支付至总价款的 80%，竣工结算后支付至 95%，质量保证金的金额为合同价款的 5%	290.69	172.00	2016 年 5 月预计回款 160 万元
	合计							20,480.27	8,765.26	

通过上表对泰豪智能的应收账款情况进行分析如下：

(1) 从客户的性质上来看，泰豪智能的客户大多为中央企业、国有企业、事业单位及上市公司等，信用度较高，历史上未发生过大额的坏账损失，应收账款收回不存在重大风险。

(2) 泰豪智能工程款项的结算进度与完工进度不存在重大差异，客户基本上能够按照合同约定的期限和时点与公司进行结算。由于客户性质的原因，客户付款的手续较为复杂，周期较长，导致款项结算与实际收款存在一定的时间差异，从而使应收账款的金额较大，符合公司的业务和客户性质的特点。

(3) 截至 2016 年 3 月 31 日，公司上述截至 2015 年末金额重大的应收账款已收回款项为 8,765.26 万元，回款率达到 42.80%，回款情况符合预期，不存在重大异常情况。

2、同行业可比公司情况

泰豪智能与同行业上市公司的应收账款周转率对比情况如下：

应收账款周转率	赛维智能	延华智能	银江股份	达实智能	汉鼎股份	平均值	泰豪智能
2014 年	2.94	6.31	2.41	2.18	2.51	3.27	3.79
2015 年	2.57	5.20	1.50	1.84	1.62	2.55	3.92

通过上表可以看出，泰豪智能的应收账款周转率略高于同行业上市公司，公司应收账款余额处于正常水平。

泰豪智能与同行业上市公司坏账准备计提比例的对比情况如下：

账龄	赛维智能	延华智能	银江股份	达实智能	汉鼎股份	平均值	泰豪智能
1 年以内（含 1 年）	3.00%	3.00%	5.00%	3.00%	5.00%	3.80%	3.00%
1—2 年	10.00%	10.00%	10.00%	5.00%	10.00%	9.00%	10.00%
2—3 年	20.00%	20.00%	20.00%	10.00%	20.00%	18.00%	20.00%
3—4 年	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%	50.00%
4—5 年	80.00%	80.00%	50.00%	50.00%	50.00%	62.00%	80.00%

账龄	赛维智能	延华智能	银江股份	达实智能	汉鼎股份	平均值	泰豪智能
5 年以上	100.00%	100.00%	100.00%	50.00%	100.00%	90.00%	100.00%
2014 年末综合计提比例	8.68%	7.62%	8.94%	4.99%	6.43%	7.33%	7.05%
2015 年末综合计提比例	10.74%	8.25%	11.52%	6.05%	7.70%	8.85%	6.65%

从上述对比分析中可以看出：泰豪智能与可比上市公司相比，坏账准备计提政策及综合计提比例没有重大差异，因泰豪智能 1 年以内及 1-2 年应收账款余额占总余额比重较高，综合计提比例略低于可比上市公司。泰豪智能的坏账准备计提合理、充分。

3、应收账款的账龄情况

报告期内各期末，泰豪智能应收账款账龄情况如下：

单位：万元

账龄	2015 年 12 月 31 日		2014 年 12 月 31 日	
	账面余额		账面余额	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）
1 年以内	29,266.24	77.13	25,835.26	76.27
1-2 年	6,264.59	16.51	5,312.91	15.68
2-3 年	1,184.57	3.12	1,336.10	3.94
3-4 年	768.49	2.03	1,109.08	3.27
4-5 年	326.03	0.86	100.14	0.30
5 年以上	135.07	0.36	180.57	0.53
合计	37,944.98	100.00	33,874.07	100.00

报告期内，泰豪智能建立了严格的应收账款管理政策，强化了客户货款催收管理和事后监控，从应收账款账龄结构看，期限在 1 年以内和 1-2 年的应收账款余额占应收账款账面余额比重较高，账龄结构较为合理。

2015 年和 2014 年，应收账款周转率分别为 3.92 和 3.79，基本保持稳定，泰

豪智能已经建立了包括“买卖/工程合同书”、“欠款清收责任书”、“债权（对帐）确认书”及“还款计划书和收货/验收凭证”在内的“四书一证”应收账款管理制度，并在报告期内有效执行，且公司客户的信用度较高，历史上没有大额坏账产生。

4、应收账款的期后回款情况

（1）2014 年末应收账款及回款情况

单位：万元

公司	2014 年年末余额	2015 年回款金额	期后回款占总余额比重
泰豪智能	21,020.71	16,642.04	79.17%
泰豪太阳能	6,028.59	4,264.52	70.74%
上海信业	6,639.11	5,164.06	77.78%
其他公司	185.66	157.57	84.87%
合计	33,874.07	26,228.19	77.43%

（2）2015 年末应收账款及回款情况

单位：万元

公司	2015 年年末余额	截至 2016 年 3 月 31 日 回款金额	期后回款占总余额比重
泰豪智能	20,466.99	8,070.12	39.43%
泰豪太阳能	5,597.69	2,570.18	45.92%
上海信业	11,000.93	5,552.88	50.48%
其他公司	879.37	224.22	25.50%
合计	37,944.98	16,417.41	43.27%

由上表可以看出，2015 年泰豪智能应收账款回款总额已达 2014 年末应收账款余额的 77.43%；截至 2016 年 3 月 31 日，应收账款回款总额已达到 2015 年末应收账款余额的 43.27%，泰豪智能的回款状况良好。报告期内，公司客户基本上可以按照合同约定的信用期限进行付款，收款进度总体上与合同约定一致，未发生坏账损失。

综上所述：泰豪智能的账龄结构合理，期后回款情况正常，报告期内未发生

大额坏账损失，坏账准备计提比例符合公司的业务特点，与同行业上市公司没有重大差异，应收账款收回风险较小，坏账准备计提充分、合理。

（三）泰豪智能报告期政府补助划分依据、合理性及与递延收益的匹配性

1、报告期内泰豪智能递延收益的情况如下表所示：

单位：万元

项目	2013年12月31日	新增金额	减少金额	2014年12月31日	新增金额	减少金额	2015年12月31日	与资产相关/与收益相关
金太阳示范工程项目	5,040.00	-	194.36	4,845.64	1,347.00	369.23	5,823.41	与资产相关
中关村光伏发电监控系统应用示范	-	159.00	-	159.00	141.00	-	300.00	与资产相关
北京经济技术开发区“金太阳光伏发电示范项目”	-	-	-	-	448.54	44.78	403.76	与资产相关
泰豪智慧园区综合能源系统示范项目	-	-	-	-	284.10	-	284.10	与收益相关
基于面向城市大型商务区建筑物群能源、设施管理及智能化集成服务系统	171.67	20.00	20.00	171.67	-	20.00	151.67	与收益相关
基于云计算的大型工业群能耗和环境管理预警系统	-	200.00	-	200.00	200.00	10.00	390.00	与收益相关

项目	2013年12月31日	新增金额	减少金额	2014年12月31日	新增金额	减少金额	2015年12月31日	与资产相关/与收益相关
合计	5,211.67	179.00	214.36	5,376.30	2,420.64	444.01	7,352.94	

(1) 金太阳示范工程项目：本项补助为东方亦阳收到的北京市财政局下发的“金太阳示范工程”财政补助资金，用于“金晶智慧”、“三元牛奶”和“蓝星二期”三个光伏发电项目。截至2015年12月31日，公司累计收到北京市财政局补贴6,387万元，项目于2014年3月份达到预定可使用状态，并形成固定资产，相应的补助随固定资产的折旧年限转入营业外收入，其中2014年结转194.36万元，2015年结转369.23万元。

(2) 中关村光伏发电监控系统应用示范项目：本项补助为泰豪太阳能收到的中关村科技园区管委会下发的“中关村国家自主创新示范区产业发展资金”，用于光伏发电监控系统应用示范项目。截至2015年12月31日，公司累计收到补助300万元，由于该项目未达到可使用状态，相关资产尚未达到预定可使用状态，故报告期内未转入营业外收入。

(3) 北京经济技术开发区“金太阳光伏发电示范项目”：本项补助为泰豪太阳能收到的北京市财政局下发的“金太阳光伏发电示范项目”补助资金，用于“泰豪园区”、“经开工业园”和“蓝星一期”项目。项目于2014年3月份达到预定可使用状态，并形成固定资产。2015年7月，公司收到北京市财政局补贴448.54万元，相应的补助随固定资产的折旧年限转入营业外收入，2015年结转44.78万元。

(4) 泰豪智慧园区综合能源系统示范项目：本项补助为泰豪智能收到的北京市发展和改革委员会下发的补助资金，用于泰豪智慧园区综合能源系统示范项目，该款项为拨付的第一笔款项，为总金额的70%，项目完工并验收后，拨付剩余款项。本项目不会形成泰豪智能的资产，确认为与收益相关的政府补助。目前项目尚未完成验收，因此尚未结转计入营业外收入。

(5) 基于面向城市大型商务区建筑物群能源、设施管理及智能化集成服务系统项目：本项补助为上海信业收到的上海市软件和集成电路发展专项资金。本

项目未形成资产，确认为与收益相关的政府补助，共收到政府补助 200 万元。由于本项目市场推广、市场拓展与维护的需要，上海信业将在未来期间内持续进行投入，根据会计准则，与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。因此本项目取得的补助从项目验收开始，按照上海信业预计的项目持续投入周期进行递延计入营业外收入。

（6）基于云计算的大型工业群能耗和环境管理预警系统项目：本项补助为上海信业收到的上海市服务业发展引导资金。本项目未形成资产，确认为与收益相关的政府补助，共收到政府补助 400 万元。由于本项目市场推广、市场拓展与维护的需要，上海信业将在未来期间内持续进行投入，根据会计准则，与收益相关的政府补助，用于补偿企业以后期间的相关费用或损失的，确认为递延收益，并在确认相关费用的期间，计入当期损益。因此本项目取得的补助从项目验收开始，按照上海信业预计的项目持续投入周期进行递延计入营业外收入。

2、泰豪智能营业外收入的明细情况如下表所示：

单位：万元

序号	补助项目	2015 年度	2014 年度	与资产相关/与收益相关	资产/收益相关依据说明	递延转入/直接计入营业外收入	2015 年递延收益转出金额	2015 年递延收益转出金额	说明
1	金太阳示范工程项目	369.23	64.79	与资产相关	东方亦阳公司形成了金晶智慧光伏电站、三元牛奶光伏电站、蓝星二期光伏电站三处固定资产，所以将相关政府补助划分为与资产相关并在固定资产折旧期间进行递延分摊。	递延转入	369.23	194.36	由于东方亦阳公司在 2014 年 9 月份之后才纳入泰豪智能合并范围之内，所以只将 10-12 月份的递延收益金额转入到营业外收入。
2	北京经济技术开发区“金太阳光伏发电示范项目”	44.78	-	与资产相关	太阳能电源公司形成了蓝星一期光伏电站、泰豪园区光伏电站、经开工业园光伏电站三处固定资产，所以将相关政府补助划分为与资产相关并在固定资产折旧期间进行递延分摊。	递延转入	44.78	-	递延收益确认金额与营业外收入金额一致
3	基于面向城市大型商务区建筑物群能源、设施管理及智能化集成服务系统	20.00	20.00	与收益相关	项目支出未进行资本化形成资产，为收益相关的政府补助	递延转入	20.00	20.00	递延收益确认金额与营业外收入金额一致
4	基于云计算的大型工业群能耗和	10.00	-	与收益相关	项目支出未进行资本化形成资产，为收益相关的政府补助	递延转入	10.00	-	递延收益确认金额与营业外收入金额

序号	补助项目	2015 年度	2014 年度	与资产相关/与收益相关	资产/收益相关依据说明	递延转入/直接计入营业外收入	2015 年递延收益转出金额	2015 年递延收益转出金额	说明
	环境管理预警系统								一致
5	增值税即征即退税款返还	17.72	3.98	与收益相关	各年当期增值税即征即退税款返还，不形成资产、不构成递延。	-	-	-	
6	高新技术企业补助	10.00	-	与收益相关	各年当期高新技术企业补助，不形成资产、不构成递延。	-	-	-	
7	重庆百货大楼-李家沱商城	20.12	-	与收益相关	重庆市财政局补助 201,208 元用于重庆百货大楼-李家沱商城节能改造，工程已经竣工，未形成资产、不构成递延。	-	-	-	
8	首都蓝天行动	140.20	-	与收益相关	北京科学技术委员会补助用于《首都蓝天行动培训》开发研究室内空气净化产品开发及示范，在 2015 年支出完成，未形成资产、不构成递延。	-	-	-	
9	永川重百新世纪商都、重庆百货璧山店（节能改造）	53.60	-	与收益相关	重庆市财政局补助用于永川百新世纪商都和重庆百货璧山店节能改造工程项目，工程已经竣工，未形成资产、不构成递延。	-	-	-	
10	全市成果转化统筹资金-北京市高新技术成果转化	-	100.00	与收益相关	北京市科学技术委员会全市的高新技术成果转化统筹基金，不形成资产、不构成递延	-	-	-	

序号	补助项目	2015 年度	2014 年度	与资产相关/与收益相关	资产/收益相关依据说明	递延转入/直接计入营业外收入	2015 年递延收益转出金额	2015 年递延收益转出金额	说明
	化项目								
11	2014 中小企业发展专项中欧国际合作项目管理工 作	-	300.00	与收益相 关	北京市科学技术委员会中小型科技企业的创新基金，不形成资产、不构成递延	-	-	-	
12	收上海市卢湾财政局款（职工职业培训补贴）	-	7.00	与收益相 关	职工职业教育培训补贴款，不形成资产、不构成递延。	-	-	-	
13	收黄浦区财政局资金管理所款退税款	120.00	90.00	与收益相 关	财政局资金管理所 2015 年退税款，企业招商引资给予一定的税收返还，不形成资产、不构成递延。	-	-	-	
	合计	805.65	585.77				444.01	214.36	

经核查，泰豪智能报告期政府补助分为与资产相关的政府补助和与收益相关的政府补助，按照是否形成资产划分上述两种类型，根据上表，报告期政府补助划分合理，与递延收益可匹配。泰豪智能已在财务报表附注之“（二十三）递延收益”及“（三十五）营业外收入”中对部分补助的明细金额和说明进行了修订，修订情况不影响经审计财务报表的数据。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：

（一）泰豪智能应收账款和应付账款的增长均为随着公司业务规模的扩大而同步增加，具有合理性，与公司主营业务的发展相匹配。

（二）泰豪智能的账龄结构合理，期后回款情况正常，报告期内未发生大额坏账损失，坏账准备计提比例符合公司的业务特点，与同行业上市公司没有重大差异，应收账款收回风险较小，坏账准备计提充分、合理。

（三）泰豪智能政府补助划分合理，与递延收益具有匹配性

问题 19、请你公司补充披露泰豪智能可辨认净资产公允价值和商誉的确认依据及对上市公司未来经营业绩的影响。请独立财务顾问和会计师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况

（一）泰豪智能可辨认净资产公允价值的确认依据

旋极信息聘请中天华对泰豪智能于购买日的各项资产和负债进行评估，确认泰豪智能于购买日各项可辨认净资产的公允价值，具体是以泰豪智能截至 2015 年 12 月 31 日经审定后的账面净资产为基础，中天华对泰豪智能的 100%股权进行评估，并出具了“中天华资评报字[2016]第 1057 号”《资产评估报告》，确定泰豪智能 100%股权对应的可辨认净资产评估值为 35,579.33 万元，可辨认资产、负债公允价值如下表：

单位：万元

项目	泰豪智能		
	购买日账面价值	评估增值	购买日公允价值
货币资金	21,023.02	-	21,023.02
应收票据	311.00	-	311.00
应收账款	35,423.48	-	35,423.48
预付款项	3,208.25	-	3,208.25
其他应收款	5,077.05	-	5,077.05
存货	31,712.26	354.55	32,066.81
其他流动资产	755.11	-	755.11
流动资产	97,510.17	354.55	97,864.72
长期股权投资	504.34	-	504.34
固定资产	8,099.77	869.65	8,969.42
在建工程	497.59	-	497.59
无形资产	3.37	6,051.66	6,055.03
商誉	6.01	-	6.01
递延所得税资产	647.47	-	647.47
非流动资产	9,758.55	6,921.31	16,679.86
资产总额	107,268.72	7,275.86	114,544.58
流动负债	70,972.70	-	70,972.70
非流动负债	7,352.94	-	7,352.94
负债总额	78,325.63	-	78,325.63
归属母公司所有者权益	28,349.36	7,229.96	35,579.33
少数股东权益	593.72	45.90	639.62

由上表可知，净资产公允价值和账面价值的差异主要为存货、固定资产和无形资产的增值。

1、存货的评估情况

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	评估增值	增值率（%）
1	原材料	79.25	79.25	-	-
2	库存商品	4,298.96	4,653.51	354.55	8.25
3	工程施工	27,334.06	27,334.06	-	-
	合计	31,712.26	32,066.81	354.55	1.12

存货的评估增值均为泰豪智能及其子公司库存商品的增值。评估师对库存商品采用市场法进行评估，根据评估基准日的实存数量以及市场价格，以不含税销售价格减去销售费用、全部税金和一定的产品销售利润后确定评估值。经评估，上述库存商品在评估基准日的评估值略高于账面价值，评估增值 354.55 万元，增值率 1.12%。

2、固定资产的评估情况

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	评估增值	增值率（%）
1	房屋建筑物	77.14	97.20	20.06	26.01
2	机器设备	7,351.25	8,105.81	754.56	10.26
3	车辆	232.28	255.05	22.78	9.81
4	电子设备	439.11	511.35	72.24	16.45
	合计	8,099.77	8,969.42	869.65	10.74

由上表可以看出，泰豪智能及其子公司的固定资产评估增值总额为 869.65 万元，增值率为 10.74%，具体情况如下：

（1）房屋建筑物

泰豪智能的房屋建筑物主要为公司购置的商品房，由于房屋附近的住宅楼交易较频繁，能够找到可修正的案例，因此考虑其在市场中可交易的价值，评估主要采用市场比较法。公司房屋建筑物评估增值 20.06 万元，增值率为 26.01%，主要原因为房屋市场价格的增长。

（2）机器设备

公司的机器设备账面价值为 7,351.25 万元，评估价值为 8,105.81 万元，为泰豪太阳能及其子公司的光伏电站运营相关的专业设备。评估师按照设备继续使用原则，并考虑到设备不具备独立获利可能以及设备的现实状况，对公司的设备采用重置成本法进行评估，评估值按照重置全价×综合成新率来计算。经评估，泰豪太阳能及其子公司的机器设备评估增值 754.56 万元，增值率为 10.26%。

（3）车辆及电子设备

公司的车辆及电子设备金额较小，与机器设备同样采用重置成本进行评估。经评估，泰豪太阳能及其子公司的车辆评估增值 22.78 万元，增值率为 9.81%，电子设备评估增值 72.24 万元，增值率为 16.45%。

3、无形资产的评估情况

泰豪智能及子公司的无形资产评估情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	账面价值	公允价值	评估增值	增值率（%）
1	泰豪智能	2.61	3,761.97	3,759.36	144,142.93
2	泰豪太阳能	0.76	791.02	790.26	103,959.97
3	上海信业	-	1,475.32	1,475.32	-
4	江西汇水	-	26.72	26.72	-
	合计	3.37	6,055.03	6,051.66	179,668.53

泰豪智能的无形资产主要为外购的办公软件、45 项计算机软件著作权、6 项实用新型专利技术、1 项发明专利和 1 项外观设计专利；上海信业的无形资产包括 3 项发明专利，9 项实用新型专利，15 项计算机软件著作权；泰豪太阳能的无形资产包括 6 项计算机软件著作权和 4 项实用新型专利技术；江西汇水的无形资产包括 8 项计算机软件著作权。由于上述无形资产研制开发的成本，往往与无形资产本身的价值没有直接的对应关系，而且由于在无形资产研制过程中所发生的成本难以确切核算，上述无形资产的账面金额较小。本次评估对上述无形资产采用收益现值法，导致增值额及增值率较高。泰豪智能及子公司的无形资产的增值额为 6,051.66 万元，增值率为 179,668.53%。

综上所述，公司的净资产公允价值和账面价值的差异主要为存货、固定资产和无形资产的评估增值，其他资产和负债的公允价值与账面价值相同，截至 2015 年 12 月 31 日，公司可辨认资产的公允价值为 35,579.33 万元。

（二）商誉的确认依据

根据《企业会计准则》第 20 号《企业合并》相关规定，对于非同一控制下的企业合并，购买方对合并成本大于合并中取得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。

本次收购交易假设自 2014 年 1 月 1 日起，旋极信息已实际控制并完成对泰豪智能 100%股权的收购为框架，在此基础上编制备考 2014 年度 2015 年度的合并财务报表，自 2014 年 1 月 1 日起将泰豪智能纳入财务报表的编制范围。以 2015 年 12 月 31 日为基准日，对泰豪智能的各项账面可辨认资产和负债的公允价值进行评估。将本次交易双方确定的购买泰豪智能 100%股权的对价 180,000.00 万元与其 2015 年 12 月 31 日的各项账面可辨认净资产的公允价值 35,579.33 万元的差额，确定为商誉 144,420.67 万元，符合《企业会计准则》关于“企业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，应确认为商誉”的规定。

本次收购，上市公司编制的备考合并财务报告中购买泰豪智能 100%的股权新增商誉 144,420.67 万元，具体计算如下：

项目	金额（万元）
购买时泰豪智能所有者权益的可辨认公允价值	
—实收资本	10,588.73
—资本公积	17,070.61
—盈余公积	657.35
—未分配利润	7,262.63
泰豪智能所有者权益可辨认公允价值合计	35,579.33
上市公司购买泰豪智能 100%股权支付的对价	180,000.00
商誉/合并成本小于取得的可辨认净资产公允价值份额的金额	144,420.67

注：本次发行股份购买资产，上市公司发行 45,801,525 股，发行价格 39.30 元/股，交易对价为 180,000 万元。旋极信息股份将支付的交易对价高于其享有泰豪智能可辨认净资产公允价值的份额的差额 144,420.67 万元，根据企业会计准则的规定确认为商誉。

本次交易定价以收益法评估值为基础，经交易双方协议确定交易价格为 180,000.00 万元。截至评估基准日 2015 年 12 月 31 日，泰豪智能可辨认净资产的公允价值为 35,579.33 万元，与交易价格的差额体现泰豪智能在细分市场拥有的行业经验、销售网络、客户资源、业务资质以及专业服务等资源价值，上述资源价值或无法从泰豪智能整体价值中分离或划分出来，或评估机构在资产基础法评估结果中未对上述无形资产进行单独评估作价，形成本次交易的商誉。

（三）对上市公司未来经营业绩的影响

本次收购完成后，旋极信息将根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》和《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的有关规定，以所发行的权益性证券的公允价值作为购买泰豪智能 100%股权的长期股权投资合并成本，同时收购合并属于非同一控制下的企业合并，旋极信息编制合并财务报表，需要先按照评估确认的可辨认的资产负债公允价值调整泰豪智能的财务报表，相应的本次固定资产、无形资产评估增值金额需要按照上市公司披露的折旧摊销年限进行计提摊销，存货评估增值额将增加成本结转金额，均将直接减少上市公司的当期利润，具体年度折旧摊销额如下表：

单位：万元

序号	项目类别	评估增值（元）	折旧/摊销年限	残值率（%）	年折旧率（%）	年折旧额
1	房屋及建筑物	20.06	20	3.00	4.85%	0.97
2	电子设备	72.24	5	3.00	19.40%	14.01
3	车辆	22.78	5	3.00	19.40%	4.42
4	机器设备	754.56	5-20	3.00	19.40%	146.38
5	无形资产	6,051.66	5	-	19.40%	1,174.02

序号	项目类别	评估增值（元）	折旧/摊销年限	残值率（%）	年折旧率（%）	年折旧额
	合计	6,921.30				1,339.81

由上表测算结果可知，可辨认净资产的评估增值将导致上市公司每年增加折旧额 1,339.81 万元；另外，存货的评估增值将导致成本结转当期的营业成本增加 354.55 万元。

此外，根据《企业会计准则》规定，本次交易购买泰豪智能 100%股权为非同一控制下企业合并，本次交易对价高于取得的拟购买资产可辨认净资产公允价值份额的部分，确认为商誉；本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中需确认大额商誉 144,420.67 万元，该等商誉不作摊销处理，需在未来每个会计年度末进行减值测试，若拟购买资产未来经营状况发生不利变化，有充足证据表明商誉存在减值情形，则本次交易形成的商誉将存在减值风险，从而对旋极信息业绩造成不利影响，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润。

二、独立财务顾问核查意见

经核查，独立财务顾问认为：泰豪智能的可辨认净资产公允价值和商誉的确认依据充分，符合会计准则的相关规定，对上市公司未来经营业绩的影响已经充分披露。

问题 20、请你公司补充披露汇达基金、新余京达是否为私募股权投资基金，是否需履行私募备案手续，如需，你公司应当在重组报告书中充分提示风险，并对备案事项作出专项说明，承诺在完成私募投资基金备案前，不能实施本次重组方案。请独立财务顾问和律师核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）汇达基金的基本情况

企业名称：北京汇达高新投资基金中心（有限合伙）

企业类型：有限合伙企业

注册地址：北京市海淀区清河三街 72 号 23 号 2 层 2160 室

主要办公地点：北京市海淀区清河三街 72 号 23 号 2 层 2160 室

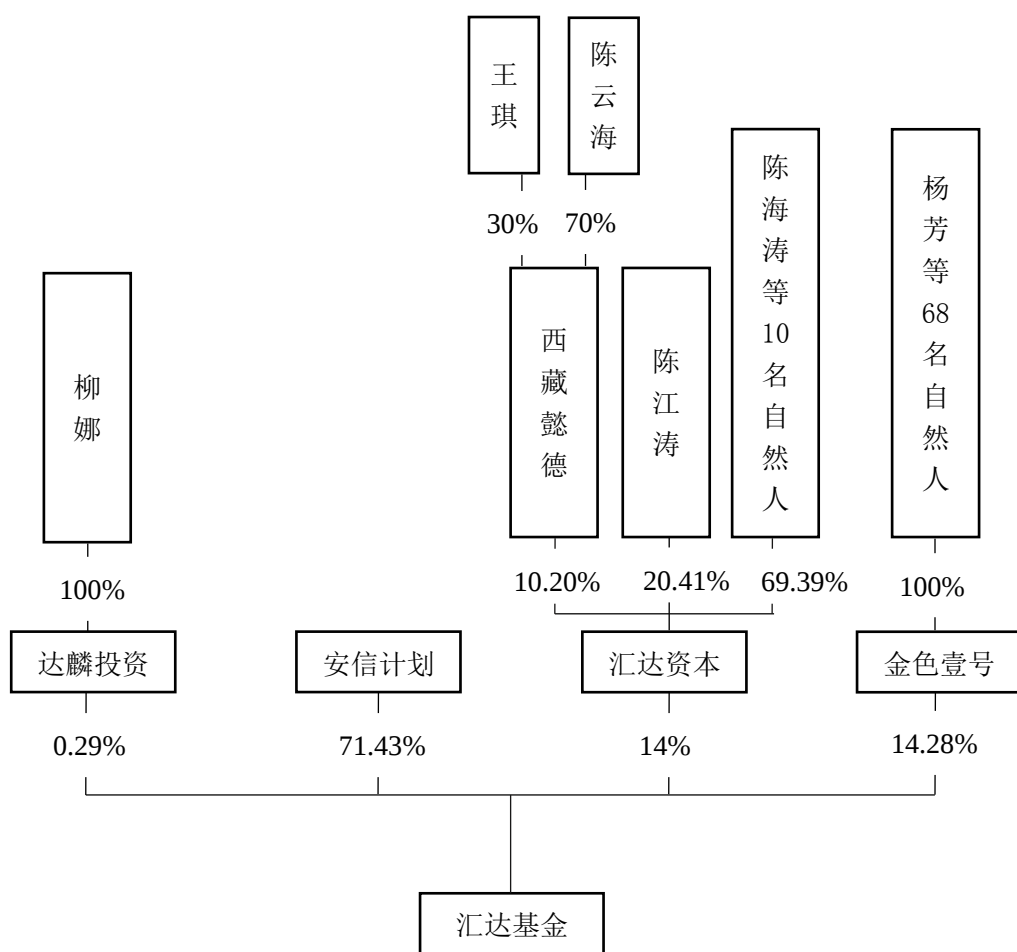
成立日期：2015 年 6 月 8 日

执行事务合伙人：北京达麟投资管理有限公司（委派柳娜为代表）

统一社会信用代码：911101083443160684

经营范围：投资管理；资产管理；投资咨询；财务咨询（不得开展审计、验资、查帐、评估、会计咨询、代理记账等需经专项审批的业务，不得出具相应的审计报告、验资报告、查帐报告、评估报告等文字材料）；经济贸易咨询；企业管理咨询。（“1、未经有关部门批准，不得以公开方式募集资金；2、不得公开开展证券类产品和金融衍生品交易活动；3、不得发放贷款；4、不得对所投资企业以外的其他企业提供担保；5、不得向投资者承诺投资本金不受损失或者承诺最低收益”；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。）

截至本核查意见出具日，汇达基金的股权结构及控制关系如下：



（二）新余京达的基本情况

企业名称：新余京达投资管理中心（有限合伙）

企业类型：有限合伙企业

注册地址：江西省新余市仙女湖区总部经济园太阳城

主要办公地点：江西省新余市仙女湖区总部经济园太阳城

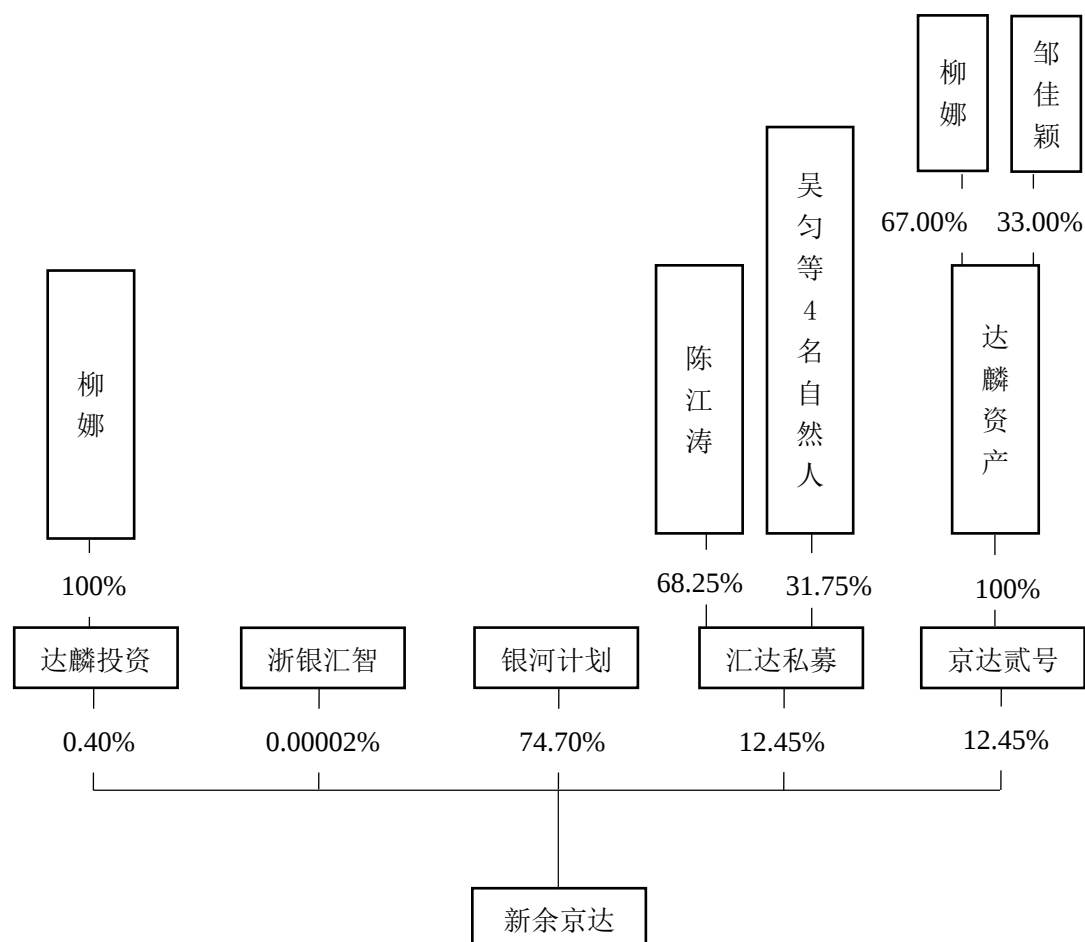
成立日期：2015 年 12 月 14 日

执行事务合伙人：北京达麟投资管理有限公司（委托代表：柳娜）

统一社会信用代码：91360503MA35FUD03J

经营范围：企业投资管理；资产管理。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

截至本核查意见出具日，新余京达的股权结构如下：



经核查，汇达基金和新余京达均为非公开募集资金，以进行投资活动为目的设立的合伙企业，其资产由普通合伙人进行管理。上述主体属于《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管理办法》等法律法规所指的私募投资基金。

（三）汇达基金和新余京达的登记备案情况

1、根据《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管理办法》以及中国证监会《关于与并购重组行政许可审核相关的私募投资基金备案的问题与解答》的相关要求，汇达基金、新余京达及其基金管理人达麟投资应当向中国证券投资基金业协会履行登记备案程序。

2、根据汇达基金、新余京达以及达麟投资提供的证明材料并查阅中国证券投资基金业协会网站，汇达基金、新余京达以及达麟投资均已在中国证券投资

基金业协会履行了登记备案程序。

二、独立财务顾问核查意见

综上，独立财务顾问认为：汇达基金和新余京达属于私募股权投资基金，达麟投资为汇达基金和新余京达的基金管理人，汇达基金、新余京达和达麟投资已经履行了私募股权备案手续，符合《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管理办法》以及中国证监会《关于与并购重组行政许可审核相关的私募投资基金备案的问题与解答》的相关要求。

问题 21、请你公司以简洁、通俗易懂的语言补充披露泰豪智能的主营业务情况及行业发展情况，进一步增强信息披露的有效性和针对性。请独立财务顾问核查并发表明确意见。

答复：

一、核查情况说明

（一）主营业务情况

1、泰豪智能主营业务发展历程

泰豪智能设立之初主要从事智能智慧建筑的工程设计、承包、系统集成、技术顾问、咨询等服务，随着经济环境的不断变化、业务的不断发展，大型共建类项目出现节能改造需求，泰豪智能利用自主研发的 BEMS 建筑电气系统节能整体方案、ECS 中央空调节能管理等技术进行了人民大会堂、中国气象大厦等项目的节能改造。为满足新建建筑和既有建筑的节能和智能化需求，泰豪智能不断更新技术，形成以建筑电气集成优化设计平台为核心，以太阳能发电检测系统、楼宇自控系统、中央空调变频控制节能系统、照明节能控制系统以及多回路能耗计量系统等多项节能技术为重要组成部分。随着互联网技术、大数据技术的不断应用，泰豪智能研发出楼宇全生命周期管理平台 and 建筑节能管理平台，使建筑通过信息化集成手段能够达到智能、节能和远程管理等智慧建筑的要求。

随着各类单体建筑、综合体建筑的不断发展，泰豪智能形成了从单体控制到综合体控制方案，进而形成了园区整体解决方案，形成了从基础设施建设、园区

管理水平提升、园区服务水平提升三个维度的全面方案，全面服务于园区的管理者、企业与个人，泰豪智能开始进军智慧园区领域。

泰豪智能不仅承接了各类医院、学校、银行、酒店、商业综合体等建筑智能化项目，而且随着国家大型机场建设力度加大，泰豪智能逐步承接了新郑机场、昌北机场、天河机场、上海虹桥机场等项目，代理销售机场异物监测、周界报警等产品，实施了各类轨道交通项目，从而进入了智慧交通领域。

为了满足建筑物节能减排需求，泰豪智能研发出光伏建筑一体化解决方案，合理利用空屋顶结合自身的机电施工能力发展分布式光伏业务，同时研发出热计量技术，业务拓展到工厂的智能化和节能化改造，从而进入工业节能领域。随着数据累积和技术发展，泰豪研发出建筑能耗监管平台、建筑行业大数据平台、城市级能源管理平台，可为建筑和城市提供能耗采集和数据分析业务，从而进入智慧能源领域。

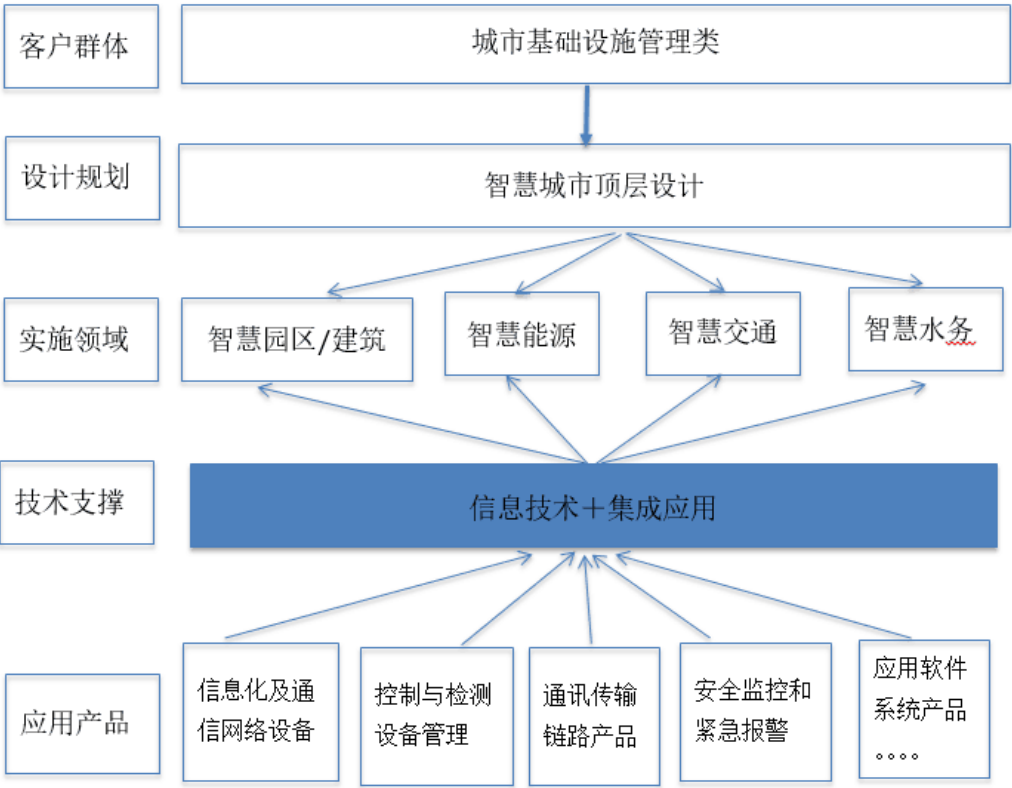
泰豪智能形成了丰富的信息化、智能化解决方案，随着水利防灾减灾的要求，各地加强水利、水文监测，泰豪研发出水利监测技术，从而进入智慧水务领域。智慧水务业务主要提供水利、水文等环境监测与保护，系统集成，硬件代理和运营维保服务。

随着智慧城市建设热潮，各种鼓励政策不断发布，八部委联合发布《促进智慧城市健康发展的指导意见》要求科学制定智慧城市建设顶层设计，泰豪智能与国家信息中心和国家节能中心建立战略合作伙伴关系，在智慧城市信息化顶层设计和节能规划方面进行合作，从而进入智慧城市顶层设计领域，为智慧城市建设提供可行性的设计规划方案。

目前，泰豪智能作为智慧城市规划设计、系统集成、建设实施、运营服务整体解决方案提供商，围绕智慧城市的建设需求，依托于多年系统建设方面的丰富经验，通过与科研院所开展深入合作，从智慧城市顶层设计、智慧园区/建筑、智慧能源、智慧交通及智慧水务等多领域，为中国智慧城市的建设服务，让城市生活安全、高效、舒适、节能、环保。

2、主要服务及报告期内的变化情况

泰豪智能的主营业务：为智慧城市建设提供技术咨询、顶层设计、工程实施及运维服务整体系统解决方案。泰豪智能主营业务开展示意图如下：



泰豪智能运用大数据、物联网等新一代信息技术结合自身强大的集成能力，针对智慧城市不同领域（智慧园区/建筑、智慧能源、智慧交通、智慧水务及智慧城市顶层设计等）的客户关于各自领域的信息化、智能化及节能化等要求开展技术咨询、规划设计、工程实施、运营服务等业务。

报告期内，泰豪智能收入主要来源于智慧园区/建筑、智慧能源及智慧交通三个板块，同时开展智慧城市顶层设计、智慧水务及相关产品销售等业务。报告期内泰豪智能的主营业务未发生变化。

（二）行业发展情况

1、我国智慧城市发展情况

（1）基本定义

智慧城市是指充分借助物联网、传感网、云计算技术，运用通讯技术、信息技术等，使城市的关键基础设施通过集成服务，使城市的服务更有效，为市民提

供人与社会、人与人的和谐共处，涉及到智慧建筑、智慧能源、智慧交通、智慧园区、智慧水务、智慧医疗、智慧安防、电子政务等数字生活等诸多领域，构建城市发展的智慧环境，形成基于海量信息和智能过滤处理的新的生活、产业发展、社会管理等模式，面向未来构建全新的城市形态。



如上图所示，智慧城市的架构是一个分层的架构，首先是智能化的城市部件，它构成了智慧城市的“神经末梢”，通过电子感应、记录和智能化设备，记录收集资料，并将资料转化成可分析型数据；第二层是城市互联互通的信息网络，它构成了智慧城市的“神经网络”，将“神经末梢”收集到的数据进行传输；第三层是城市的大数据，通过神经网络传输的数据汇集在这一层，构成了智慧城市的“血液和养料”；第四层是基于云计算的城市新型业务应用平台，是实现智慧化的数据分析平台，从而服务社会大众，因此它构成了智慧城市的“中枢系统”；第五层是知识型的劳动者，是智慧城市应用的使用者，也是智慧城市实际服务社会大众的终端，它构成了智慧城市的“细胞和生命元”。安全保障如同“免疫系统”纵贯整个架构。

(2) 智慧城市的产生背景

随着世界大部分人口纷纷涌入城市地区，水、电及交通等关键城市系统已不

堪重负。对城市居民而言，智慧城市的基本要件就是能轻松找到最快捷的上下班路线、供水供电有保障。如今的消费者正日益占据主导地位，他们希望在城市负担人口流入、实现经济增长的同时，自己对生活质量的要求也能够得到满足。随着人类社会的不断发展，未来城市将承载越来越多的人口。为解决城市发展难题，实现城市可持续发展，建设智慧城市已成为当今世界城市发展不可逆转的历史潮流。

（3）智慧城市发展历程

2008 年 11 月，在纽约召开的外国关系理事会上，IBM 提出了“智慧地球”这一理念，进而引发了智慧城市建设的热潮。

2009 年，包括 IBM 专家队伍在内的国际学术界提出，互联互通的科技将改变整个人类世界的运行方式，因此学术界开始提出要“构建一个更有智慧的地球”，提出智慧机场、智慧银行、智慧铁路、智慧城市、智慧电力、智慧电网、智慧能源等理念，并提出通过普遍连接形成所谓“物联网”，通过超级计算机和云计算将“物联网”整合起来，使人类能以更加精细和动态的方式管理生产和生活，从而达到全球的“智慧”状态，最终实现“互联网+物联网=智慧的地球”。

2010 年，IBM 正式提出了“智慧的城市”愿景，希望为世界和中国的城市发展贡献自己的力量。IBM 经过研究认为，城市由关系到城市主要功能的不同类型的网络、基础设施和环境六个核心系统组成：组织（人）、业务/政务、交通、通讯、水和能源。这些系统不是零散的，而是以一种协作的方式相互衔接。而城市本身，则是由这些系统所组成的宏观系统。

随着世界范围内智慧城市建设热潮的到来，中国也积极参与其中。2012 年 11 月中国政府开展智慧城市试点建设以来，越来越多的城市正式宣布或积极着手建设智慧城市。在 2013 年 1 月和 8 月住建部分别公布两批共 193 个智慧城市试点名单。湖北、湖南、山东、辽宁、四川、安徽、河南等省则提出建设智慧城市群。

2014 年 8 月 29 日，经国务院同意，发改委、工信部、科技部、公安部、财政部、国土部、住建部、交通部等八部委印发《关于促进智慧城市健康发展的指

导意见》，要求各地区、各有关部门落实本指导意见提出的各项任务，确保智慧城市建设健康有序推进。意见提出，到 2020 年，建成一批特色鲜明的智慧城市，聚集和辐射带动作用大幅增强，综合竞争优势明显提高，在保障和改善民生服务、创新社会管理、维护网络安全等方面取得显著成效。该意见的发布标志着我国智慧城市建设进入了重要的落地实施阶段。

2015 年 12 月 20 日至 21 日，中央城市工作会议在北京举行，这是时隔 37 年之后，城市工作领域的最高规格会议首次召开。与 1978 年的上次会议相比，智慧城市是此次会议的最大变化之一。会议提出，要加强城市管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库，发展民生服务智慧应用，着力打造智慧城市。智慧城市是新型城镇化建设的最佳模式，其价值正在日益获得市场认可。

截至目前，国家科技部、国家标准委、住建部、工信部、发改委、国家测绘地理信息局等国家部委和机构共开展智慧城市试点达 8 大类，分别为：

序号	类别	数量
1	科技部与国家标准委智慧城市技术和标准试点	20 个
2	住建部国家智慧城市试点	340 个
3	工信部国家信息消费试点	104 个
4	国家发改委信息惠民试点城市	80 个
5	工信部基于云计算的电子政务公共平台试点	77 个
6	国家测绘地理信息局智慧城市时空信息云平台试点	20 个
7	宽带中国示范城市（城市群）	39 个
8	宽带乡村试点工程	6 个

（4）智慧城市建设的意义

当前，世界各国对战略性新兴产业的发展普遍予以高度重视，我国在“十二

五”规划中也明确将战略性新兴产业作为发展重点。一方面，智慧城市的建设将极大地带动包括物联网、云计算、三网融合、下一代互联网以及新一代信息技术在内的战略性新兴产业的发展；另一方面，智慧城市的建设对建筑、交通、能源、医疗、教育、环保等领域的发展也具有明显的带动作用，对我国扩大内需、调整结构、转变经济发展方式的促进作用同样显而易见。因此，建设智慧城市对我国综合竞争力的全面提高具有重要的战略意义。

（5）智慧城市行业市场规模预测

“十三五”规划建议明确提出，“十三五”我国将支持绿色城市、智慧城市、森林城市建设和城际基础设施互联互通。“互联网+”是产业升级的突破口，智慧城市是无数“互联网+”的叠加，互联网+交通，互联网+建筑，互联网+能源等共同构成了智慧城市的庞大系统。全国智慧城市市场数万亿市场价值正在逐步被市场认可，未来将形成极为可观的市场规模。

随着国家城镇化发展，智慧化、信息化是新型城镇建设的蓝图，我国政府也频频出台政策意见，将智慧城市建设与发展上升为国家战略。虽然十二五期间，已有 500 多城市开展智慧城市建设，但《第五届中国智慧城市发展水平评估报告》显示，抽查的 151 个智慧城市平均得分为 40.05（105 满分）。因此 2016 年智慧城市整体发展水平不高，未来需要再次建设改造，进一步扩大了智慧城市空间。2016 年是国家十三五规划的开局之年，住建部正在制定中的十三五规划表示，对智慧城市的投资总规模将逾 5,000 亿元。十三五期间，随着政策落地、5G 技术的发展，我国智慧城市将撬动规模逾 5 万亿元的市场盛宴，成为经济发展的新引擎。

（6）智慧城市行业发展趋势

国家智慧城市健康发展指导意见的出台，各类智慧城市参与者的积极涌入，以及政府数据的不断开放，这些因素将会推动建设模式的不断创新，逐步引导市场力量参与智慧城市建设，中国的智慧城市将取得进一步发展。据预测，我国智慧城市发展将呈现出以下趋势：

1) 更多互联网企业将参与到智慧城市建设中

2015 年，随着智慧城市建设模式的快速转变，更多的互联网企业将更加积极主动地参与到智慧城市的建设中。以阿里巴巴和百度为首的互联网企业正在以行业应用和云计算为切入点，通过开放的合作模式推动智慧城市的建设。同时，国家层面将通过财政改革、购买公共服务和政府引导等多种模式推动智慧城市的健康有序发展。目前，中国智慧城市建设呈现出合作大于竞争的特点。智慧城市的建设是一个非常庞大的工程，其中涉及多个层面，需要生态系统中的各类厂商共同合作和通过建设模式的创新促进生态系统的衍变，才能做好智慧城市建设。因此，随着政府和市场的合力推进，智慧城市建设模式必将在今后几年快速转变，从而有利推动中国新型城镇化发展进程。

2) 大数据发掘将提升智慧城市体验

2014 年，诸多具有行业特点的新技术融入智慧城市建设中。随着云技术的逐步成熟，各地的智慧城市数据中心建设均加入了云计算的概念，通过数据中心的云化建设大幅提升数据中心海量数据的支撑能力。大数据已成为继劳动、资本、技术和制度后的第五大经济增长核心要素，作为核心战略资源已经上升为国家战略。大数据领域十三五期间最大的弹性增量将来自政府数据的开放和应用，预计到 2017 年，跨部门数据资源共享共用格局基本形成；2018 年底前，我国将建成国家政府数据统一开放平台。据统计，仅政府数据公开潜在价值就达到 10-15 万亿元，投资价值尚需要挖掘。

3) 信息惠民工程涌现促进基本公共服务的均等化

国家发改委等八部委联合印发的《关于促进智慧城市健康发展的指导意见》明确要加强普惠化的公共服务体系，要加快实施信息惠民的工程；国务院发布的《促进大数据发展行动纲要》提出要结合信息惠民工程的实施推动公众服务的精准化；《关于积极推进“互联网+”行动的指导意见》提出要充分发挥“互联网+”对稳增长、促改革、调结构、惠民生的重要作用。这些政策都积极促进信息惠民工程的发展，进而促进公共服务的发展。

4) 政企协同为主逐步替代政府投资为主，模式由单纯建设到建设+运营的转变

模式由单纯建设到建设+运营的转变, PPP 模式下通过获取政府公共资源和数据运营权由传统的项目型业务向运营和互联网垂直领域转型升级, 这种模式的转变升级可以使得企业在向着现金流更加可持续性的方向发展, 整个商业模式也可以进入更加可持续发展的良性循环。相对来说, 建设+运营的模式对企业提出更高的要求, 这也相应的提高了智慧城市领域的进入门槛。

5) 信息安全将成为智慧城市建设的战略重点

在智慧城市的建设过程中, 基础设施和信息资源是智慧城市的重要组成部分, 其建设的成效将会直接影响智慧城市的体现。而信息安全作为辅助支撑体系, 是智慧城市建设的重中之重。如何建设信息安全综合监控平台, 如何强化信息安全风险评估体系, 将成为智慧城市建设的战略重点。

二、独立财务顾问核查意见

经核查, 独立财务顾问认为: 公司已使用简洁、通俗易懂的语言在重组报告书中补充披露了标的公司所从事业务和行业发展情况的具体内容, 提高了信息披露的有效性和针对性。

（本页无正文，为《中信建投证券股份有限公司关于北京旋极信息技术股份有限公司发行股份购买资产并募集配套资金暨关联交易申请文件反馈意见的回复之核查意见》之签章页）

项目主办人：

关 峰

王 璟

独立财务顾问：中信建投证券股份有限公司

2016 年 4 月 29 日