

华泰联合证券有限责任公司
关于
西安启源机电装备股份有限公司
发行股份购买资产暨关联交易
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



二〇一六年五月

目 录

目 录	1
释 义	6
重大事项提示	10
一、本次交易方案概述	10
二、本次交易的标的资产的估值及交易作价	10
三、本次交易构成重大资产重组	11
四、本次交易构成关联交易	11
五、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更，不构成借壳上市	12
六、本次发行股份情况	12
七、业绩承诺、补偿安排及交易作价调整	14
八、本次交易对上市公司影响	15
九、本次交易已履行和尚需履行的审批程序	17
十、本次交易相关方作出的重要承诺	18
十一、独立财务顾问的保荐资格	26
十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排	27
重大风险提示	30
一、本次交易相关的风险	30
二、标的资产的经营风险	33
三、其他风险	39
独立财务顾问声明与承诺	40

一、独立财务顾问声明	40
二、独立财务顾问承诺	41
第一节 本次交易概况	43
一、本次交易的背景	43
二、本次交易的目的	46
三、本次交易的决策过程和批准情况	47
四、本次交易具体方案	49
五、本次交易对上市公司的影响	52
六、本次交易构成关联交易	54
七、本次交易构成重大资产重组	54
八、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更，不构成借壳上市	55
九、本次交易不会导致上市公司股票不具备上市条件	55
十、本次交易符合豁免要约收购条件	56
第二节 上市公司的基本情况	57
一、上市公司概况	57
二、上市公司历史沿革及股本变动情况	57
三、上市公司自上市以来控制权变动情况	60
四、最近三年重大资产重组情况	61
五、上市公司控股股东及实际控制人概况	61
六、上市公司前十大股东情况	62
七、上市公司主营业务情况	63
八、最近三年主要财务数据和财务指标	64

九、最近三年合法合规情况	65
第三节 交易对方基本情况	66
一、本次交易对方总体情况	66
二、本次交易对方详细情况	66
三、交易对方之间的关联关系说明	96
四、交易对方与上市公司之间的关联关系说明	97
五、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况	97
六、交易对方及其主要管理人员最近五年内未受处罚的情况说明	97
七、交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况说明	97
第四节 标的资产基本情况	99
一、六合天融基本信息	99
二、六合天融历史沿革	99
三、股权结构及控制关系	106
四、拟购买资产为股权时的说明	107
五、六合天融组织结构、人员构成、管理层	107
六、六合天融下属企业基本情况	110
七、主要资产权属、对外担保及主要负债情况	128
八、主营业务发展情况	148
九、最近两年的主要财务数据	182
十、最近三年增资、交易及资产评估的情况说明	184
十一、标的公司会计政策及相关会计处理	196
十二、未决诉讼、仲裁情况	205

十三、对交易标的其他情况的说明	207
第五节 发行股份情况	209
一、本次交易方案	209
二、本次发行股份的具体情况	209
三、本次发行前后主要财务数据比较	214
四、本次发行前后上市公司股本结构及控制权变化	214
第六节 交易标的的评估情况	216
一、本次交易的定价依据	216
二、标的资产评估的基本情况	216
三、收益法评估的相关说明	221
四、资产基础法评估的相关说明	235
五、评估特别事项说明	238
六、六合天融子公司中科天融的评估说明	239
七、董事会对六合天融评估的合理性以及定价的公允性分析	241
八、董事会对本次交易评估事项的意见	247
九、独立董事对本次交易评估事项的意见	248
第七节 本次交易合同及相关协议的主要内容	250
一、《发行股份购买资产协议》及其补充协议的主要内容	250
二、《利润补偿协议》及其补充协议的主要内容	256
第八节 独立财务顾问核查意见	262
一、基本假设	262
二、本次交易的合规性分析	262

三、对本次交易涉及的资产定价和股份定价的合理性分析	273
四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性发表明确意见	277
五、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题	281
六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析	283
七、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效，发表明确意见	290
八、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益	290
九、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》，财务顾问对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见	292
十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议或提出填补每股收益具体措施的，独立财务顾问应当对补偿安排或具体措施的可行性、合理性发表意见	292
十一、本次交易不存在摊薄即期回报的情况	294
第九节 独立财务顾问结论意见	297
第十节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见	299
一、独立财务顾问内核程序	299
二、独立财务顾问内核意见	299

释 义

在本报告书中，除非另有说明，下列词语或简称含义如下：

一、一般术语		
上市公司/发行人/启源装备	指	西安启源机电装备股份有限公司，在深圳证券交易所上市，股票代码：300140
上市公司控股股东/国际工程公司	指	中国新时代国际工程公司
中国节能	指	中国节能环保集团公司
中机国际	指	中机国际（西安）技术发展有限公司
中节能资本	指	中节能资本控股有限公司
标的公司/六合天融	指	中节能六合天融环保科技有限公司，原名六合天融（北京）环保科技有限公司
交易标的/标的资产	指	六合天融 100%股权
中科天融	指	中科天融（北京）科技有限公司
山东催化剂	指	中节能六合天融（山东）催化剂有限公司
福建金砖	指	中节能金砖（福建）资源再生有限公司
贵州兴德	指	贵州中节能天融兴德环保科技有限公司
聚融蓝天	指	北京聚融蓝天科技有限公司
潍坊天融	指	潍坊中节能天融环保技术有限公司
环投公司	指	中节能中咨环境投资管理有限公司
戴南环境	指	中节能戴南环境投资管理有限公司
重庆天域	指	中节能（重庆）天域节能环保有限公司
六合环能	指	六合环能投资集团有限公司，原名为六合汇金投资（北京）有限公司
天融环保	指	北京天融环保设备中心
中科坤健	指	中科坤健（北京）科技有限公司
新余天融兴	指	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）
本次交易/本次重大资产重组/ 本次重组	指	启源装备拟以发行股份的方式购买六合天融全体股东持有的六合天融 100%股权

交易对方/发股对象/补偿义务人	指	六合天融全体股东，即中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴
本独立财务顾问/独立财务顾问/华泰联合证券	指	华泰联合证券有限责任公司
审计机构/瑞华审计	指	瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）
中勤万信	指	中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）
评估机构/银信评估	指	银信资产评估有限公司
法律顾问/律师/康达律师	指	北京市康达律师事务所
《发行股份购买资产暨关联交易报告书》/重组报告书	指	西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）
本报告/本报告书/本独立财务顾问报告	指	华泰联合证券有限责任公司关于西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告
《发行股份购买资产协议》及其补充协议	指	启源装备与交易对方于 2015 年 2 月共同签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议》以及启源装备与交易对方于 2015 年 6 月共同签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议的补充协议》、启源装备与交易对方于 2015 年 8 月共同签署的《发行股份购买资产协议的补充协议（二）》、启源装备与交易对方于 2016 年 5 月共同签署的《发行股份购买资产协议的补充协议（三）》
《利润补偿协议》及其补充协议	指	启源装备与交易对方于 2015 年 2 月共同签署的附生效条件的《利润补偿协议》、启源装备与交易对方于 2015 年 6 月共同签署的附生效条件的《利润补偿协议的补充协议》以及启源装备与交易对方于 2016 年 5 月共同签署的附生效条件的《利润补偿协议的补充协议（二）》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组办法》	指	《上市公司重大资产重组管理办法》（中国证券监督管理委员会令第 109 号）
《发行管理办法》	指	《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》（中国证券监督管理委员会令第 100 号）
《若干问题的规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》（中国证券监督管理委员会公告[2008]14 号）
《格式准则 26 号》	指	《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 26 号——上市公司重大资产重组（2014 年修订）》
《备忘录 13 号》	指	《创业板信息披露业务备忘录第 13 号：重大资产重组相关事项》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（中国证券监督管

		理委员会令第 54 号)
《股票上市规则》	指	《深圳证券交易所创业板股票上市规则（2014 年修订）》
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
中国证监会/证监会	指	中国证券监督管理委员会
深交所	指	深圳证券交易所
发行股份的定价基准日	指	启源装备第五届董事会第十一次会议决议公告日
标的资产交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
审计基准日	指	2015 年 12 月 31 日
评估基准日	指	2015 年 11 月 30 日
最近两年/报告期	指	2014 年、2015 年
锁定期	指	按照《重组办法》规定，持股方在规定时间内不得将所持的股票进行转让的期限；或者根据交易双方协商确定的持股方承诺不得转让相关股份的期限
利润补偿期间	指	2016 年、2017 年和 2018 年，如本次交易实施完毕的时间延后，则利润补偿期间顺延
元/万元/亿元	指	人民币元、人民币万元、人民币亿元
登记结算公司	指	中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司
二、专业术语		
烟气脱硫	指	通过对排放烟气的处理减少化石燃料燃烧向大气排放二氧化硫的过程
脱硝/脱氮	指	通过各种方法减少化石燃料的燃烧向大气排放氮氧化物的过程
SCR	指	Selective Catalytic Reduction，选择性催化还原法。目前应用最广泛的一种烟气脱硝技术。在催化剂的作用下，利用还原剂（如 NH ₃ ）“有选择性”地与烟气中的 NO _x 反应并生成无毒无污染的 N ₂ 和 H ₂ O
SNCR	指	Selective Non-Catalytic Reduction，选择性非催化还原法，是指在无催化剂情况下，在高温烟气（通常为 800-1250 摄氏度）中喷入还原剂（氨或尿素）有选择性与烟气中的 NO _x 反应生成无毒无污染的 N ₂ 和 H ₂ O。SNCR 法脱硝效率比 SCR 法低，应用较少
EPC	指	Engineering-Procurement-Construction（设计—采购—施工），工程总承包的一种模式：公司按照合同约定，承担工程项目的设计、采购、施工、试运行服务等工作，并对承包工程的质量、安全、工期、造价全面负责

BOT	指	Build, Operate, Transfer 建设-运营-移交, 即, 业主与服务商签订特许权协议, 特许服务商承担工程投资、建设、经营与维护, 在协议规定的期限内, 服务商向业主定期收取费用, 以此来回收系统的投资、融资、建造、经营和维护成本并获取合理回报, 特许期结束, 服务商将固定资产无偿移交给业主
VOCs	指	挥发性有机化合物, 一般是指在化学性质较为活泼、常温常压下能自挥发并对大气环境或人体健康造成危害的液体有机质
NOx/氮氧化物	指	Nitrogen Oxides (氮氧化物), 包括多种一氧化二氮、一氧化氮、二氧化氮、三氧化二氮、四氧化二氮、五氧化二氮烟雾等多种产物, 化学性质不稳定, 结构及组成经常发生变化, 具有不同程度的毒性和光化学性质, 是大气主要污染物之一
SO ₂	指	Sulfur Dioxide (二氧化硫), 常因化石燃料燃烧产生, 是产生酸雨的主要是大气主要污染物之一
MW	指	兆瓦, 1 兆瓦=1000 千瓦
ISO	指	国际标准化组织 (International Organization for Standardization)
OHSMS	指	职业健康安全管理体系 (Occupation Health and Safety Management System), 它与 ISO9000 和 ISO14000 等标准化管理体系一样是一种管理方法
环境监测	指	对环境中气体、水和土壤等的有毒有害物质进行成分分析或进行浓度监测

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

本报告书中部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异, 这些差异是由于四舍五入造成的。

本报告书所述的百分比未尽之处均保留小数点后 2 位, 存在四舍五入的情况。

重大事项提示

本部分所述的词语或简称与本报告书“释义”中所定义的词语或简称具有相同含义。特别提醒投资者认真阅读本报告书全文，并特别注意下列事项。

一、本次交易方案概述

本次交易中，启源装备拟通过向特定对象非公开发行股份的方式购买中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴合计持有的六合天融 100% 的股权。本次交易完成后，六合天融将成为启源装备的全资子公司。

本次发行股份购买资产的交易作价为 90,230.00 万元，具体情况如下：

序号	交易对方	对六合天融的 出资额（万元）	持有六合天融 的股权比例	交易作价（万 元）	拟发行股份数量 （万股）
1	中国节能	7,213.00	42.65%	38,480.99	4,314.01
2	六合环能	4,530.51	26.79%	24,170.04	2,709.65
3	天融环保	2,219.19	13.12%	11,839.24	1,327.27
4	中科坤健	2,127.04	12.57%	11,347.62	1,272.16
5	新余天融兴	823.27	4.87%	4,392.10	492.39
	合计	16,913.00	100.00%	90,230.00	10,115.47

二、本次交易的标的资产的估值及交易作价

银信评估分别采用资产基础法和收益法两种评估方法对六合天融的股东全部权益进行了评估，并选取收益法评估结果作为评估结论。依据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号和银信评报字[2016]沪第 0062-2 号），截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融的股东全部权益价值为 90,230.00 万元，较六合天融母公司报表净资产账面价值 31,161.74 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。上述评估结果已经国务院国资委备案。

以上述评估值为参考依据，并经上市公司与交易对方共同协商，最终确定六合天融 100% 股权的交易价格为 90,230 万元。

估值详细情况请参见本报告书“第六节 交易标的的评估情况”和评估机构出具的有关评估报告和评估说明。

三、本次交易构成重大资产重组

本次重组的标的资产为六合天融 100%的股权,根据上市公司和六合天融 2015 年经审计的财务数据和本次交易金额,本次交易的相关比例计算如下:

单位:万元

项目	启源装备	六合天融	财务指标占比
资产总额	115,807.61	189,360.02	163.51%
资产净额	78,389.21	90,230.00	115.11%
营业收入	28,977.58	90,323.49	311.70%

注:根据《重组办法》,因本次交易完成后,上市公司将取得六合天融 100%的股权,六合天融的资产总额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产总额和交易金额的较高者为准,资产净额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产净额和交易金额的较高者为准。

根据上述测算,本次交易购买的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50%以上;购买的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50%以上,且超过 5,000 万元人民币;购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50%以上。根据《重组办法》,本次重组构成重大资产重组。

本次交易属于《重组办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形,因此,本次交易需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核,取得中国证监会核准后方可实施。

四、本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方之一中国节能为上市公司实际控制人;本次交易完成后,六合环能将持有上市公司 7.85%的股份,天融环保及其一致行动人中科坤健将合计持有上市公司 7.53%的股份。根据法律、法规和规范性文件及《股票上市规则》规定,中国节能、六合环能、天融环保及其一致行动人中科坤健为上市公司的关联方,故本次交易构成关联交易。

上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案。在召开审议本次交易相关议案的股东大会时，关联股东已回避表决。

五、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更，不构成借壳上市

启源装备自上市之日起实际控制人未发生变更。本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，国际工程公司将持有上市公司 21.10% 的股权，仍为上市公司的控股股东；中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，仍为上市公司的实际控制人。因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市情形。

六、本次发行股份情况

（一）发行价格

根据《重组办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司首次审议本次交易的董事会决议公告日，即第五届董事会第十一次会议决议公告日。经与各交易对方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前 120 个交易日均价的 90%，即 18.03 元/股。符合《重组办法》的相关规定。

2015 年 4 月 24 日，上市公司召开的 2014 年度股东大会审议通过了《2014 年度利润分配方案》，同意以上市公司总股本 122,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1 元现金（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。上述利润分配方案已于 2015 年 5 月 12 日实施完毕。2016 年 3 月 28 日，上市公司召开的 2015 年度股东大会

会审议通过了《2015年度利润分配方案》，同意上市公司以2015年末总股本244,000,000股为基数，每10股派送0.50元（含税）现金股利，共计分红1,220万元。上述利润分配方案已于2016年5月3日实施完毕。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格经除权除息调整后为8.92元/股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生其他派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（二）发行数量

本次交易标的资产依据评估值作价为90,230万元，按照8.92元/股的发行价格计算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为10,115.47万股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（三）股份锁定期安排

1、本次发行股份锁定期

中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起36个月内不得转让。本次交易完成后6个月内如启源装备股票连续20个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后6个月期末收盘价低于发行价的，上述股份的锁定期自动延长6个月。

新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起12个月内不得转让。上述12个月锁定期届满后，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份分三期解锁，具体安排如下：

第一期：自本次发行结束之日起满12个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的30%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期：自本次发行结束之日起满 24 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期：自本次发行结束之日起满 36 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 40% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

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

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次发行结束后，上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。

2、国际工程公司、中机国际和中节能资本本次交易前持有的启源装备股份锁定期

中国节能在本次交易前通过其关联企业国际工程公司、中机国际和中节能资本持有启源装备股份，国际工程公司、中机国际和中节能资本承诺，其在本次交易前持有的启源装备股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让。

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。

七、业绩承诺、补偿安排及交易作价调整

（一）业绩承诺及补偿安排

根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议的约定，交易对方承诺六合天融 2016 年、2017 年和 2018 年经审计的扣除非经常性损益后归属于母公司

的净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润未达到交易对方承诺的净利润数额，则交易对方将按照与上市公司签署的《利润补偿协议》及其补充协议的规定进行补偿。具体补偿办法详见本报告“第七节 本次交易合同及相关协议的主要内容/二、《利润补偿协议》及其补充协议的主要内容”。

（二）标的资产交易作价调整

根据《利润补偿协议》及其补充协议，交易双方同意，如六合天融在利润补偿期间累计实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数高于该等年度承诺净利润之和，则超额完成部分的 50% 作为六合天融交易作价的调增金额，由启源装备按照交易对方各自原持有六合天融股权的比例以现金方式支付给交易对方。如根据该条款进行交易作价调增的，其调增金额不得超过标的资产交易价格的 20%，若超过，则以标的资产交易价格的 20% 作为调增金额。

八、本次交易对上市公司影响

本次交易前，上市公司未持有六合天融的股份；本次交易完成后，六合天融将成为上市公司的全资子公司。

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

以上市公司截至 2015 年 12 月 31 日股权结构测算，本次交易完成前后，启源装备的股权结构变化如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
国际工程公司	7,284.00	29.85%	7,284.00	21.10%
中机国际	888.00	3.64%	888.00	2.57%
中节能资本	76.86	0.31%	76.86	0.22%
中国节能	-	-	4,314.01	12.50%
六合环能	-	-	2,709.65	7.85%
天融环保	-	-	1,327.27	3.85%

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
中科坤健	-	-	1,272.16	3.69%
新余天融兴	-	-	492.39	1.43%
其他股东	16,151.14	66.19%	16,151.14	46.79%
合计	24,400.00	100.00%	34,515.47	100.00%

本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。本次交易完成后，国际工程公司将持有上市公司 21.10% 的股权，仍为上市公司的控股股东；中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，社会公众股东合计持有的股份不会低于发行后总股本的 25%，不会出现导致启源装备不符合股票上市条件的情形。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据瑞华审计出具的《西安启源机电装备股份有限公司审阅报告》（瑞华阅字[2016]02150001 号，以下简称“备考审阅报告”），假设启源装备已于 2014 年 1 月 1 日完成本次交易，即启源装备已持有六合天融 100% 的股权，以 2015 年 12 月 31 日作为对比基准日，启源装备本次交易前后主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年末/2015 年度 (年报数)	2015 年末/2015 年度 (备考数)	增幅
资产总额	115,807.61	305,167.63	163.51%
归属于母公司所有者 权益	78,389.21	117,171.01	49.47%
营业收入	28,977.58	119,301.07	311.70%
利润总额	1,505.45	10,611.16	604.85%
归属于母公司所有者 的净利润	668.79	8,259.91	1135.06%
基本每股收益（元/股）	0.03	0.24	773.40%

本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入规模将有所增加，总体盈利能力将显著提高，归属于母公司所有者的净利润及每股收益均有明显增加。不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况，具体请参见本报告书“第八节/十一、本次交易不存在摊薄即期回报的情况”部分。

九、本次交易已履行和尚需履行的审批程序

（一）本次交易已履行的审批程序

1、2014年12月2日，上市公司向深交所申请筹划重大事项临时停牌，上市公司股票自2014年12月3日开市起停牌。

2、2014年12月10日，上市公司发布了《关于重大资产重组停牌公告》，上市公司因筹划重大资产重组事项自2014年12月10日开市起继续停牌。

3、2015年1月25日，中国节能董事会作出决议，同意启源装备与六合天融实施重大资产重组，同意启源装备向六合天融全体股东发行股份购买其持有的六合天融100%股权。2015年1月25日，六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴股东会分别作出决议，同意将其各自持有的六合天融的股权转让给启源装备，同意与启源装备签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》、《利润补偿协议》。

4、2015年2月12日，上市公司召开第五届董事会第十一次会议，审议通过了本次交易重组预案及相关议案。

5、2015年6月23日，国务院国资委出具了《国有资产评估项目备案表》，对交易标的相关资产评估报告予以备案。

6、2015年6月24日，上市公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了本次交易重组报告书及相关议案。启源装备与交易对方共同签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议的补充协议》及《利润补偿协议的补充协议》。

7、2015年7月16日，国务院国资委审议并批准了本次交易的具体方案。

8、2015年7月24日，上市公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了本

次交易的有关议案，并同意中国节能免于以要约方式增持上市公司股份。

9、2015年8月21日，启源装备与交易对方共同签署了《发行股份购买资产协议的补充协议（二）》。

10、2015年11月11日，上市公司收到中国证监会《关于不予核准西安启源机电装备股份有限公司向中国节能环保集团公司等发行股份购买资产的决定》（证监许可[2015]2493号）。

11、2015年11月20日，上市公司召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于继续推进西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买中节能六合天融环保科技有限公司100%股权之重大资产重组工作的议案》。

12、2016年4月22日，国务院国资委出具《国有资产评估项目备案表》，对交易标的相关资产评估报告予以备案。

13、2016年5月5日，上市公司召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了本次发行股份购买资产方案及相关议案。中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴与启源装备签署附条件生效的《发行股份购买资产协议的补充协议（三）》、《利润补偿协议的补充协议（二）》。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

截至本报告书签署之日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、国务院国资委对本次交易正式方案的批准；
- 2、中国证监会对本次交易的核准。

本次重组方案的实施以取得国务院国资委批准及中国证监会核准为前提，未取得国务院国资委及中国证监会的批准或核准前不得实施。本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

十、本次交易相关方作出的重要承诺

（一）上市公司及其实际控制人、控股股东、董事、监事、高级管理人员作出的重要承诺

承诺人	承诺事项	主要内容
中国节能	关于本次重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书	<p>一、本企业承诺，将及时提供本次交易的所需相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>二、本企业承诺，本企业向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>三、在参与本次交易期间，本企业将遵守相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所规定的信息披露要求，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p> <p>四、如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给启源装备或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让本企业在启源装备直接或间接持有的拥有权益的股份。</p> <p>五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
国际工程公司	关于本次重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书	<p>一、本企业承诺，将及时提供本次交易的所需相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>二、本企业承诺，本企业向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>三、在参与本次交易期间，本企业将遵守相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所规定的信息披露要求，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p> <p>四、如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给启源装备或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让本企业在启源装备拥有权益的股份。</p> <p>五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>

承诺人	承诺事项	主要内容
启源装备	关于本次重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书	<p>一、本公司承诺，将及时提供本次交易的所需相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>二、本公司承诺，本公司向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>三、在参与本次交易期间，本公司将遵守相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所规定的信息披露要求，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p> <p>四、本公司确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
启源装备董事、监事、高级管理人员	关于本次重组申请文件真实性、准确性和完整性的承诺书	<p>一、本人承诺，将及时提供本次交易的所需相关信息，并保证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>二、本人承诺，启源装备向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>三、如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给启源装备或者投资者造成损失的，本人将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本人将暂停转让在启源装备拥有权益的股份。</p> <p>四、本人确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
国际工程公司、中机国际、中节能资本	关于股份锁定的承诺函	<p>根据《证券法》第九十八条、《上市公司收购管理办法》第七十四条的相关规定，本企业作为中国节能的关联企业，承诺持有的启源装备的股份自本次交易完成之日起十二个月内不转让。</p> <p>如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。本次交易完成后，上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。</p> <p>本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给启源装备或者其他投资者造成损失的，本企业将向启源装备或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
国际工程公司	关于避免同业竞争的承诺函	<p>中国新时代国际工程公司（以下简称“本企业”）系启源装备的控股股东，本企业的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司（以下简称“中陕装”）目前的主营业务为节能环保技术装备研发、设计、制造、</p>

承诺人	承诺事项	主要内容
		<p>销售，其中包括烟气脱硫脱硝装备的研发、设计、制造、销售。为了促进中陕装烟气脱硫脱硝装备的销售业务，本企业承接了部分烟气脱硫脱硝工程的业务。</p> <p>本企业及本企业控制的公司中陕装所从事的上述业务与六合天融正在从事的脱硫脱硝工程业务相似。中陕装目前因土地权属以及盈利能力等问题，暂时无法注入启源装备。</p> <p>为避免本次交易完成后本企业及本企业控制的公司中陕装与六合天融之间的同业竞争，保护启源装备的利益，本企业作出如下承诺：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1、本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将协助中陕装完成土地受让程序、完成厂房建设，取得土地、房屋的相关资产权属证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力； 2、在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司； 3、如果上述条件不能满足，本企业将通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。 4、截至本承诺函出具之日，除上述情况外，本企业及本企业所控制的其他企业与启源装备及其下属全资、控股子公司和六合天融及其下属全资、控股子公司之间不存在同业竞争，在本企业作为启源装备关联人期间，在行业发展规划等方面将根据国家的规定进行适当安排，确保本企业及本企业所控制的其他企业未来不会从事与启源装备及其下属全资、控股子公司从事相同或相似的业务或活动，避免与启源装备构成竞争。本企业亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。 5、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会优先让予启源装备或其下属全资、控股子公司。 6、如本企业或本企业下属其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备因此而受到的损失，并且本企业或本企业下属其他企业从事与启源装备竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。 7、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。
中国节能	关于保持西安启源机电装备股份有限公司独立性的承诺函	<p>保证启源装备做到人员独立、财务独立、资产独立完整、业务独立、机构独立，具体如下：</p> <p>一、保证人员独立</p> <p>（一）保证启源装备的总经理、副总经理、财务负责人和董事会秘书等高级管理人员不在本企业及本企业控制的其他企业中担任除董事、监事</p>

承诺人	承诺事项	主要内容
		<p>以外的其他职务，且不在本企业及本企业控制的其他企业领薪；保证启源装备的财务人员不在本企业及本企业控制的其他企业中兼职、领薪。</p> <p>（二）保证启源装备拥有完整、独立的劳动、人事及薪酬管理体系，且该等体系完全独立于本企业及本企业控制的其他企业。</p> <p>二、保证资产独立完整</p> <p>（一）保证启源装备合法拥有与生产经营有关的土地、厂房、机器设备以及商标、专利等的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。</p> <p>（二）保证启源装备具有独立完整的资产，且资产全部处于启源装备的控制之下，并为启源装备独立拥有和运营。</p> <p>（三）保证本企业及本企业控制的其他企业不以任何方式违规占用启源装备的资金、资产；不以启源装备的资产为本企业及本企业控制的其他企业的债务提供担保。</p> <p>三、保证财务独立</p> <p>（一）保证启源装备建立独立的财务部门和独立的财务核算体系。</p> <p>（二）保证启源装备具有规范、独立的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。</p> <p>（三）保证启源装备独立在银行开户，不与本企业及本企业控制的其他企业共用一个银行账户。</p> <p>（四）保证启源装备能够独立的财务决策，本企业不违法干预启源装备的资金使用调度。</p> <p>（五）不干涉启源装备依法独立纳税。</p> <p>四、保证机构独立</p> <p>（一）保证启源装备建立健全股份公司法人治理结构，拥有独立、完整的组织机构。</p> <p>（二）保证启源装备内部经营管理机构依照法律、法规和公司章程独立行使职权。</p> <p>（三）保证本企业及本企业控制的其他企业与启源装备之间不产生机构混同的情形。</p> <p>五、保证业务独立</p> <p>（一）保证启源装备的业务独立于本企业及本企业控制的其他企业。</p> <p>（二）保证启源装备拥有独立开展经营活动的资产、人员、资质和能力，具有面向市场独立自主持续经营的能力。</p> <p>（三）保证本企业除通过行使股东权利之外，不干涉启源装备的业务活动。</p> <p>本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，本企业将承担由此引起的一切法律责任和后果，并就该种行为对相关各方造成的损失予以赔偿和承担。</p>

(二) 交易对方作出的重要承诺

承诺人	承诺事项	主要内容
中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健	关于股份锁定的承诺函	<p>本企业承诺，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份自本次发行结束之日（即启源装备本次向六合天融股东发行的股份在中国证券登记结算有限责任公司完成登记之日）起 36 个月内不转让；如本次交易完成后 6 个月内启源装备股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份之锁定期自动延长 6 个月。</p> <p>如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，以上股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。</p> <p>本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给启源装备或者其他投资者造成损失的，本企业将向启源装备或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
新余天融兴	关于股份锁定的承诺函	<p>本企业承诺，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份自本次发行结束之日（即启源装备本次向六合天融股东发行的股份在中国证券登记结算有限责任公司完成登记之日）起 12 个月内不得转让；上述 12 个月锁定期届满后，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份分三期解锁，具体安排如下：</p> <p>第一期：自本次发行结束之日起满 12 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；</p> <p>第二期：自本次发行结束之日起满 24 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；</p> <p>第三期：自本次发行结束之日起满 36 个月且本企业以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，本企业于本次交易中取得的启源装备的股份总数的 40% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。</p> <p>如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。本次发行结束后，以上股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。</p> <p>本企业将忠实履行以上承诺，并承担相应的法律责任。如果因本企业未履行上述承诺事项给启源装备或者其他投资者造成损失的，本企业将向启源装备或者其他投资者依法承担赔偿责任。</p>
六合环能、天融	关于提交	一、本企业承诺，将及时向启源装备提供本次交易的相关信息，并保

承诺人	承诺事项	主要内容
<p>环保、中科坤健、新余天融兴</p>	<p>信息真实、准确、完整的承诺函</p>	<p>证所提供的信息真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>二、本企业承诺，本企业向参与本次交易的各中介机构所提供的资料均为真实、准确、完整的原始书面资料或副本资料，副本资料或复印件与其原始资料或原件一致，所有文件的签名、印章均是真实的，并就提供信息的真实性、准确性和完整性承担个别和连带的法律责任。</p> <p>三、在参与本次交易期间，本企业将遵守相关法律、法规、规章、中国证监会和证券交易所规定的信息披露要求，并保证该等信息的真实性、准确性和完整性。</p> <p>四、如因提供的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，给启源装备或者投资者造成损失的，本企业将依法承担赔偿责任。如本次交易因涉嫌所提供或者披露的信息存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，被司法机关立案侦查或者被中国证监会立案调查的，在案件调查结论明确之前，本企业将暂停转让本企业在启源装备拥有权益的股份。</p> <p>五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
<p>中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴</p>	<p>关于标的资产权属的承诺函</p>	<p>一、本企业系在中华人民共和国境内依法设立并有效存续的企业。</p> <p>二、截至本承诺函出具之日，本企业拥有对所持六合天融股权的完整所有权，该等股权权属清晰，不存在被质押、冻结、查封、托管的情况，不涉及任何争议、仲裁或诉讼，不存在因任何判决、裁决或其他原因而限制权利行使之情形，其过户或转移不存在法律障碍。</p> <p>三、本企业系以合法自有资金对六合天融进行投资，本企业持有六合天融的股权系本企业真实持有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有六合天融股权的情形，也不存在通过协议、信托或任何其他安排委托他人代为持有六合天融股权的情形或将本企业持有的六合天融的股权所对应的表决权授予他人行使的情形。</p> <p>四、本企业已经依法履行了对六合天融的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本企业作为六合天融股东所应当承担的义务及责任的行为。六合天融注册资本已全部缴足，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。</p> <p>五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
<p>中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴</p>	<p>减少和规范关联交易承诺函</p>	<p>1、本企业将尽量避免本企业以及本企业实际控制的其他企业与启源装备之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，本企业及本企业实际控制的其他企业将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场公认的合理价格确定。</p>

承诺人	承诺事项	主要内容
		<p>2、本企业将严格遵守相关法律、行政法规、规范性文件及启源装备公司章程中关于关联交易事项的回避规定，所涉及的关联交易均将按照启源装备关联交易决策程序进行，并及时对关联交易事项进行信息披露。</p> <p>3、本企业保证不会利用关联交易转移启源装备利润，不会通过影响启源装备的经营决策来损害启源装备及其他股东的合法权益。</p> <p>4、如本企业违反上述承诺与启源装备进行交易而对启源装备或其股东造成损失的，本企业将无条件赔偿启源装备或其股东因此受到的相应损失。</p> <p>5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
中国节能	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、截至本承诺函签署之日，本企业的全资子公司中国新时代国际工程公司、中国新时代国际工程公司的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司从事的部分烟气脱硫脱硝与六合天融正在从事的脱硫脱硝工程业务相似，为避免本次交易完成后国际工程公司及中陕装与六合天融之间的同业竞争，本企业就该事项承诺：（1）本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将促使中陕装完成土地受让程序、完成厂房建设，取得土地、房屋的相关产权证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力；（2）在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司；（3）如果上述条件不能满足，本企业将促使国际工程公司通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。</p> <p>除上述事项之外，本企业及本企业所控制的其他企业，未再直接或间接从事任何与启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。</p> <p>2、在本企业为启源装备关联人期间，本企业将促使本企业所控制的其他企业，不在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>3、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会让予启源装备或其下属全资、控股子公司。</p> <p>4、如本企业及本企业所控制的其他企业违反本承诺函，本企业将赔</p>

承诺人	承诺事项	主要内容
		<p>偿启源装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本企业及本企业所控制的其他企业从事与启源装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。</p> <p>5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴	关于避免同业竞争的承诺函	<p>1、截至本承诺函签署之日，本企业及本企业所控制的其他企业，未直接或间接从事任何与启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。</p> <p>2、在本企业为启源装备关联人期间，本企业将促使本企业所控制的其他企业，不在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。</p> <p>3、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会让予启源装备或其下属全资、控股子公司。</p> <p>4、如本企业及本企业所控制的其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本企业及本企业所控制的其他企业从事与启源装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。</p> <p>5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>
中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴	关于中节能六合天融环保科技有限公司诉讼及仲裁相关事项的声明与承诺函	<p>如六合天融及其子公司在本次重大资产重组交割日前作为被告的诉讼及仲裁的最终判决、调解、和解所确定的金额超出该等诉讼及仲裁在审计报告或财务报告中反应的金额，超出部分给六合天融造成损失的，本单位自愿按在本次交易股权交割日前持有的六合天融股权比例以现金方式等额先行补偿给启源装备，并与六合天融其他股东承担连带责任。</p>

十一、独立财务顾问的保荐资格

上市公司聘请华泰联合证券担任本次交易的独立财务顾问，华泰联合证券经中国证

监会批准依法设立，具备保荐人资格。

十二、本次交易对中小投资者权益保护的安排

（一）严格履行上市公司信息披露义务

上市公司及相关信息披露义务人将严格按照《公司法》、《证券法》、《重组办法》、《格式准则 26 号》及《关于规范上市公司信息披露及相关各方行为的通知》等法律法规的相关要求，切实履行信息披露义务，及时、公平地向所有投资者披露可能对上市公司股票交易价格产生较大影响的重大事件。本报告书披露后，上市公司将继续按照相关法规的要求，真实、准确、完整地披露上市公司重大资产重组的进展情况。

（二）关联董事、关联股东回避表决

上市公司在本次交易过程中严格按照相关规定履行法定程序进行表决和披露。上市公司召开董事会审议本次交易相关议案时，关联董事已回避表决；在召开审议本次交易相关议案的股东大会时，关联股东已回避表决。

（三）股东大会表决情况

上市公司已召开 2015 年第一次临时股东大会审议本次发行股份购买资产暨关联交易的相关议案。

上市公司对单独或合计持有上市公司 5% 以下股份的股东表决情况进行了统计，确认本次发行股份购买资产暨关联交易的相关议案获得出席会议持有上市公司 5% 以下股份的股东所持有效表决权的同意情况。

（四）网络投票安排

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

（五）本次交易不存在摊薄即期回报的情况

上市公司测算了本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，具体情况如下：

1、基本假设

(1) 以下假设仅为测算本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，不代表上市公司对 2016 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，上市公司不承担赔偿责任；

(2) 假设上市公司于 2016 年 7 月 1 日完成本次重大资产重组（此假设仅用于分析本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，不代表上市公司对于业绩的预测，亦不构成对本次重大资产重组实际完成时间的判断），最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

(3) 假设宏观经济环境、证券行业情况没有发生重大不利变化；

(4) 假设本次交易前，上市公司 2016 年度扣除非经常性损益前/后归属于上市公司股东的净利润与 2015 年持平；

(7) 假定本次交易后，六合天融自 2016 年 7 月 1 日纳入上市公司合并范围。假设六合天融实现交易对方的利润承诺，且利润实现较为均匀。由于本次合并构成同一控制下企业合并，因此，上市公司 2016 年实现的归属于母公司股东的净利润=2016 年上市公司自身实现的归属于母公司股东的净利润+2016 年六合天融股东承诺的净利润；上市公司 2016 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=2016 年上市公司自身实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润+2016 年六合天融股东承诺的净利润/2（合并日前，六合天融形成的净利润在合并报表中计入非经常性损益）；

(8) 假设上市公司 2016 年不存在公积金转增股本、股票股利分配等其他对股份数有影响的事项；

(9) 上市公司经营环境未发生重大不利变化。

2、具体测算如下

项目	2016 年度
----	---------

	本次交易完成前	本次交易完成后
加权股本（万股）	24,400.00	29,457.74
归属于母公司股东的净利润（万元）	668.79	9,576.41
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	439.65	4,893.46
基本每股收益（元/股）	0.03	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.03	0.33
扣非后基本每股收益（元/股）	0.02	0.17
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.02	0.17

从上表可以看出本次交易完成前，上市公司扣除非经常性损益前/后的每股收益分别为 0.03 元/股和 0.02 元/股；本次交易完成后，上市公司扣除非经常性损益前/后的每股收益分别增加到 0.33 元/股和 0.17 元/股，盈利能力明显提升。本次重组完成当年（2016 年）基本每股收益或稀释每股收益不低于上年度，不会导致上市公司即期回报被摊薄。

3、结论

本次交易完成后，六合天融将成为上市公司全资子公司，纳入合并报表范围。鉴于六合天融具有良好的盈利能力，本次交易将对上市公司的净利润以及每股收益产生较大提升，上市公司的盈利能力及抗风险能力将得到提升。因此，在上述假设条件成立的前提下，预计本次交易完成当年，上市公司的基本每股收益或稀释每股收益不存在低于上年度的情况，不会导致上市公司即期回报被摊薄。

重大风险提示

一、本次交易相关的风险

（一）本次交易的审批风险

本次交易尚需多项条件满足后方可实施，包括但不限于国务院国资委对本次交易的批准及中国证监会的核准等。

本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

（二）本次交易可能被暂停、中止或取消的风险

上市公司制定了严格的内幕信息管理制度，上市公司在本次与交易对方的协商过程中尽可能控制内幕信息知情人范围，以避免内幕信息的传播，但仍不排除有关机构和個人利用关于本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，上市公司存在因异常交易可能涉嫌内幕交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

此外，若交易过程中出现不可预知的重大影响事项，则本次交易可能将无法按期进行。由于取得国务院国资委批准及证监会核准的时间具有不确定性，以及在本次交易审核过程中，交易各方可能需要根据监管机构的要求不断完善交易方案，如交易双方无法就完善交易方案的措施达成一致，本次交易对方及上市公司均有可能选择终止本次交易，提请投资者注意相关风险。

（三）拟注入资产评估增值较大的风险

依据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号和银信评报字[2016]沪第 0062-2 号），评估机构采用资产基础法和收益法两种评估方法对六合天融 100% 股权进行了评估，最终采用收益法评估结果作为评估结论。截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，根据收益法评估结果，六合天融的股东全部权益价值为 90,230.00 万元，较六合天融母公司报表净资产账面价值 31,161.74 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。评估增值的主要原因是：六合天融属于高新技术企业，拥有国内较领先

的核心技术，未来盈利能力较强，具有较好的成长性，具有“轻资产”的特点，其固定资产投资相对较小，账面价值不高，却拥有较多的高科技人才、专利技术和专有技术等。企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源外，还包括业务网络、服务能力、管理技术、人才团队、品牌优势等重要的无形资产，综合考虑了各项对获利能力产生重大影响的因素，造成评估值较账面价值增值较多。由于收益法估值的依据是对未来收益的预测，且上述预测是依据一系列假设作出的，如未来出现预期之外的重大变化，可能导致标的资产的估值与实际情况不符。提请投资者关注本次交易拟注入资产评估增值较大的风险。

（四）标的资产业绩承诺无法实现的风险

根据对标的公司未来经营情况的合理预测，交易对方承诺本次重大资产重组实施完毕后，六合天融在 2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。上述业绩承诺是六合天融股东综合考虑行业发展前景、标的公司业务发展规划等因素所做出的预测。若六合天融在利润补偿期间的运营未达预期，可能导致六合天融股东作出的业绩承诺与标的公司未来实际经营业绩存在差异。如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润未达到交易对方承诺的净利润数额，则交易对方将按照签署的《利润补偿协议》及其补充协议的相关约定对上市公司进行补偿。

尽管《利润补偿协议》及其补充协议约定的业绩补偿方案可在较大程度上保障上市公司及广大中小股东的利益，降低收购风险，但如果未来标的公司在交易完成后出现经营业绩未达预期的情况，则会影响上市公司的整体经营业绩和盈利水平，提请投资者关注标的资产承诺业绩无法实现的风险。

（五）奖励对价支付导致的财务风险

根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，如六合天融 2016 年、2017 年和 2018 年累计实现的净利润数高于交易对方承诺六合天融累计实现的净利润数，则超额完成部分的 50% 作为六合天融交易作价的调增金额，但调增金额不得超过标的资产交易价格的 20%，若超过，则以标的资产交易价格的 20% 作为调增金额。就该交易作价调增金额，由启源装备按照交易对方各自原持有六合天融股权的比例以现金

方式支付给交易对方。上述现金支付可能对上市公司现金流造成影响，提请广大投资者注意相关风险。

（六）交易完成后整合的风险

本次交易完成后，六合天融将成为上市公司的全资子公司，并作为独立经营主体独立运作运营。但为了实现两公司的协同发展，达到重组预期目标，上市公司将从企业文化、管理团队及业务团队、技术研发与促进、销售渠道、客户资源、项目管理等方面与其进行整合。虽然上市公司对六合天融未来的整合安排已经做出了较为全面的计划，但本次交易完成后能否顺利实施上述整合计划，以及上述整合计划实施的效果尚具有不确定性，上市公司是否能够既保持对六合天融的控制力又保持六合天融原有竞争优势并充分发挥本次交易的协同效应，是上市公司本次收购后面临的重要课题。

为了防范上述风险，上市公司在与六合天融管理层进行充分讨论的基础上制定了上述初步整合计划，并将尽快细化、落实各项整合计划的具体措施，同时在开展具体工作的过程中不断完善相关细则，在最大程度上既保证上市公司对六合天融的控制力又维持六合天融的经营活力。同时，上市公司将通过外部学习，不断增强自身的并购整合经验，避免因整合不力导致的并购失败。此外，上市公司将利用自身优势为六合天融提供充分的技术、资源、资金支持，增强标的公司员工的归属感，提升标的公司管理层与上市公司利益的一致性，使其真正参与到上市公司整体的经营管理中，促进各方为上市公司的整体发展共同努力，最大程度地减小因收购整合导致的上市公司经营管理风险。

（七）标的资产本次交易价格与历史交易价格存在较大差异的风险

最近三年，标的公司存在的增资以及股权交易情况，详见本报告书“第四节 标的资产基本情况/十/（一）六合天融最近三年内进行增资或者交易的情况”。虽然综合考虑交易背景和目的、定价依据、六合天融的经营状况、盈利能力、股权转让对价支付方式、是否有业绩承诺人作出业绩承诺等因素，本次交易作价与历史上增资及股权转让作价存在的差异具有合理性，仍提请投资者注意标的资产本次交易价格与历史交易价格存在较大差异的风险。

（八）关联交易增加的风险

本次重大资产重组完成后，六合天融的大气污染防治资产注入上市公司，上市公司新增的关联交易主要为向中国节能下属企业的关联方采购、租赁、资金拆借及偶发性交易，上市公司（合并口径）的关联交易绝对金额有所增加。本次交易完成后，上市公司（合并口径）新增的关联交易将遵循相关法律法规的规定严格履行关联交易决策程序，中国节能及其他交易对方就减少和规范关联交易出具了《减少和规范关联交易的承诺函》，以确保关联交易价格按照公允市场价格定价。若上述关联交易不符合相关法律法规的要求、交易价格不公允，有可能损害上市公司乃至中小股东的利益。

二、标的资产的经营风险

（一）市场竞争加剧的风险

近年随着国家大气污染防治相关政策的不断推出，尤其是国务院于 2013 年制定的《大气污染防治行动计划》和第十二届全国人民代表大会常务委员会第十六次会议于 2015 年 8 月 29 日修订通过的《中华人民共和国大气污染防治法》，加上环境监管强化带来的市场需求释放，大气污染防治行业市场规模快速扩张，盈利空间逐步打开。良好的发展前景和巨大的市场容量将吸引更多企业进入该行业，届时市场的竞争状况将会更加激烈。

六合天融作为大气污染防治行业的领先者，具备一定的竞争优势并形成了较强的技术研发实力和品牌影响力。但如果六合天融在未来的经营中，不能顺应政策和市场变化，长期保持竞争优势，则有可能在未来的竞争中处于不利地位，进而影响六合天融的盈利能力。

（二）业务转型的风险

本次交易完成后，上市公司的主营业务将在原有变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售的基础上，增加大气污染防治综合服务，包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等在内的大气污染防治综合服务。鉴于本次交易前后上市公司所从事的业务范围有所扩大，启源装备的经营管理和风险控制制度也需要随之做出调整和完

善。因此，本次交易存在上市公司业务转型的风险。

（三）行业政策变化的风险

六合天融从事的大气污染防治业务属于环保行业，环保行业具有投入较大、社会效益往往大于经济效益的特性，国家各种激励性和约束性政策及其执行力度对环保行业的市场供求具有较大影响。环保行业作为我国重点发展的战略性新兴产业，长期来看，国家对环保行业的支持力度会持续加大，环保政策将逐步完善和严格执行。但如果未来国家环保政策调整，或者相关政策未得到有效执行，将对六合天融的经营业绩产生一定影响。

（四）标的公司新业务持续扩张的风险

报告期内，六合天融减小了对烟气治理业务的投入，大力开拓了清洁能源替代升级改造及运营业务，导致 2015 年度六合天融的综合毛利率和净利润有所上升。

银信评估根据六合天融管理层的业务规划和预测增加了企业未来的业务构成中清洁能源替代业务的比例。但此项业务能否持续扩大规模及能否保持较高的毛利率存在一定不确定性。如果未来出现与评估预测不一致的情形，可能导致标的公司的利润不达预期的风险。

（五）应收账款金额较大的风险

六合天融 2014 年末、2015 年末应收账款净额分别为 31,581.31 万元、45,630.79 万元，应收账款周转率分别为 3.97、2.34，周转速度较慢。受环保工程行业特点影响，六合天融主要采取 EPC、BOT 的经营模式，EPC 的特点是根据合同约定按照工程进度结算，但存在进度款结算和项目工作量结算不匹配，或者在实际执行中，因对方内部审批和结算流程复杂、资金紧张等原因，延期支付进度款的情形；BOT 的特点是前期资金投入金额较大，款项回收期较长。为了缩短回款周期，2015 年，六合天融进行了应收账款保理业务，回收了 8,700 万元应收账款，转回了坏账损失 711.51 万元。

六合天融主要客户为国有企业和地方大型民营企业，如山东魏桥创业集团有限公司、百色百矿发电有限公司、本溪北方铁业有限公司、山东南山铝业股份有限公司等，

信誉较高，产生坏账的可能性较小。但如果六合天融未来主要客户信用状况发生不利变化，或者不能进行保理融资，则可能导致应收账款不能及时收回或者无法收回，将对六合天融经营业绩及经营活动产生的现金流量造成重大影响，从而影响六合天融未来的盈利水平。

（六）六合天融经营性现金流波动较大的风险

2014 年和 2015 年，六合天融经营活动现金流量净额分别为-18,670.84 万元和 14,754.18 万元。

报告期内，六合天融经营性现金流波动较大主要是由于其承接的 EPC 工程建设项目需要较大规模的采购、建设支出，现金流出较高；以及在业务扩张过程中承接项目的施工、验收、结算周期不同，现金流入与流出可能会在某会计期间出现较大差异，呈现一定的波动性，造成短期经营性现金流较少的风险。

（七）标的公司资产负债率较高的风险

截至 2014 年末、2015 年末，六合天融合并报表资产负债率分别为 78.72%、77.64%，保持较高水平。主要是由于六合天融工程回款进度慢于工程施工进度，收到的工程预收款和工程进度款无法满足工程的正常施工，需垫付部分工程款。随着环保行业的迅速发展，六合天融环保工程业务规模扩张较快，导致资金垫付规模和融资规模增加，资产负债率相应上升。较高的资产负债率可能使六合天融面临到期债务不能正常偿付，进而影响六合天融的正常经营。

此外，虽然目前六合天融与多家商业银行保持着良好的合作关系，在与其长期合作中形成了较好的商业信用，但如果未来宏观经济形势发生不利变化或者信贷紧缩，六合天融不能通过其它渠道获得发展所需资金，可能会对其业务拓展产生一定的不利影响。

（八）标的公司烟气治理业务毛利率低于同行业上市公司水平的风险

2014 年度、2015 年度，六合天融烟气治理业务的毛利率分别为 11.21%、9.04%，低于同行业可比上市公司毛利率水平，主要原因如下：（1）同行业上市公司拥有雄厚的资金实力、垫资能力，品牌优势更为明显，其客户主要为大型国有电力集团，而六合天

融在需要垫付大量资金的高毛利率项目上竞争力偏弱，其电力行业客户主要为地方民营企业集团的火电业务资产，项目预算较低、毛利率较低；（2）六合天融烟气治理业务在钢铁行业的市场占有率相对较高，近年来钢铁行业景气度下降，导致客户对成本更为敏感。

随着竞争的日益激烈，如六合天融未能把握政策和市场方向，提供更有市场竞争力的服务，或融资渠道受限，垫资能力下降，六合天融烟气治理业务毛利率面临持续偏低的风险。提请投资者注意相关风险。

（九）客户相对集中的风险

六合天融目前提供的烟气治理、清洁能源替代升级改造等业务主要应用于电力、钢铁/冶金、环保、清洁能源、造纸等行业，应用领域较为集中。2014年、2015年六合天融来自于前五大客户的销售收入分别占六合天融当年收入的48.43%、49.25%。并且随着清洁能源改造业务的开展，部分客户的占比可能进一步增大。

虽然六合天融在多年的建造和运营过程中与主要客户形成了稳定、良好的合作关系，亦在积极开拓其他业务需求较大、信用较好的优质客户，但如果未来六合天融与主要客户的业务合作关系发生变动，或者主要客户的经营、采购战略发生较大变化，将可能导致六合天融对主要客户的销售收入下降，从而对六合天融的经营业绩带来不利影响。提请投资者关注六合天融客户相对集中的风险。

（十）行业周期风险

在市场经济条件下，行业的景气度与外部宏观经济环境、产业发展周期、地区生产力布局、国家政策和产业链等高度相关，并呈现周期性循环。周期性行业的特点是产品价格、需求以及产能呈现周期性波动。汽车、钢铁、房地产、有色金属、石油化工等是典型的周期性行业，其他周期性行业还包括电力、煤炭、机械、造船、水泥、原料药产业等。

由于六合天融的客户主要为大气污染的排放企业，当污染企业处于行业低谷时，其排放量减少，经济效益降低，对环保设施建设和运营的投入相应减少，导致标的公司的业务量下滑。因此，六合天融的业务发展与客户的行业周期高度正相关，如果钢铁、火

电、房地产等行业长期处于萧条状态，将会严重影响六合天融的经营成果和财务状况。

（十一）人才流失及技术失密风险

六合天融所处的大气污染防治行业属于技术和应用紧密结合的行业，强大的研发团队、技术人才是六合天融的核心竞争力之一，也是六合天融未来在行业内保持领先地位及维持六合天融持续稳定经营的关键因素。因此，保持核心技术人员、研发团队和管理人员的稳定，是六合天融未来持续发展的重要因素。

目前，六合天融制订了较为严格的技术保密制度及相应的管理措施，并已与核心技术人员和研发团队签署有效的劳动合同和保密、竞业禁止协议，保证了技术秘密的安全和现有核心团队的稳定。同时，六合天融建立了完善的薪酬制度，形成了有效的用人机制，进一步增强了核心技术人员和研发团队的凝聚力。报告期内，尚未发生核心技术人员离职的情况。

本次交易完成后，若六合天融无法通过对核心研发团队和技术人员进行有效的激励，保持和增强核心研发人员的工作积极性和创造热情，可能出现核心人员流失、技术失密，从而对标的公司保持领先的研发优势造成不利影响。同时随着标的公司业务规模的发展、扩大，如果不能通过自身培养或外部引进获得足够多的核心研发人员，将会造成核心研发人员不足，从而给标的公司经营运作带来不利影响。

（十二）技术不能持续进步的风险

六合天融具有较强的研发实力，是高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中关村高新技术企业，同时是北京市科学技术协会认定的院士专家工作站，其技术中心于 2013 年被认定为北京市企业技术中心。六合天融自主研发的技术先后获得环境保护科学技术奖、中国资源综合利用协会科学技术奖、中国节能环保集团公司技术革新奖等殊荣。截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司已形成 18 项发明专利、96 项实用新型专利和 3 项外观设计专利，技术研发能力在行业内居于领先地位。

在大气污染防治这一技术含量相对较高的专业领域，保持不断地技术创新和进步是维持业务发展的根本动力。六合天融拥有高素质的研发团队及良好的技术创新平台，自设立之初，始终坚持以科研技术为业绩支撑，非常重视大气污染防治的技术创新和产品

研发工作，通过持续的研发和创新，不断积累技术实力。

但随着行业基础研究、应用研究的快速发展和环境保护压力的不断加大，大气污染防治行业的技术水平日渐提高，六合天融必须加大在新技术、新工艺研发方面的投入，提高自身技术水平及其更新换代的速度，否则将会导致在行业中的竞争力下降，进而对六合天融的持续发展造成影响。

（十三）资质续期风险

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司拥有工程设计资质证书（环境工程（大气污染防治工程、水污染防治工程）专项乙级）、环保工程专业承包壹级资质、建筑机电安装工程专业承包叁级资质、环境污染治理设施运营（除尘脱硫脱硝甲级）资质等，应在该等资质证书有效期内开展业务。

六合天融及其子公司业务发展势头良好，具备相关经营资质续期的条件，并按照资质要求建立了相关管理制度和规范，预计前述资质到期后均能正常续期。但如果未来资质认定政策发生变化，或到期后六合天融及其子公司无法继续取得上述资质，则将对标的公司未来经营造成一定影响。

（十四）资产周转能力下降的风险

报告期内，由于烟气治理业务经过多年的发展已形成充分市场化的竞争环境，为扩大经营规模、保持市场占有率，六合天融给予客户较为优惠的信用政策，销售回款较慢。同时，工程施工类项目的工期一般较长、价值较高，结算前在“存货-建造合同形成的已完工未结算资产”科目核算，导致期末存货余额较大。2014年、2015年，六合天融应收账款周转率分别为3.97次/年、2.34次/年，存货周转率分别为2.11次/年、0.89次/年，应收账款周转率和存货周转率呈现一定的下降趋势。如果未来六合天融的应收账款周转率和存货周转率持续下降，将对其资产周转能力产生一定的影响。

（十五）高新技术企业资格续期风险

六合天融于2011年10月11日被认定为高新技术企业，证书编号：GF201111001838，有效期三年。2014年10月30日六合天融通过高新技术企业资格复审，证书编号：

GR201411000713，有效期三年。根据新《企业所得税法》对“国家需要重点扶持的高新技术企业减按 15%的税率征收企业所得税”的规定，六合天融自 2014 年至 2016 年三年间，享受 15%的所得税优惠税率。

尽管在目前及可预见的未来，六合天融仍将满足《高新技术企业认定管理办法》中所规定的研发费用投入规模、高新技术产品收入比例、员工结构等条件，但如果因各种不可预期因素的影响，六合天融不能继续获得《高新技术企业证书》，或税收优惠政策发生变化，则六合天融的企业所得税税率将从 15%上升至 25%，从而对其税后净利润水平造成不利影响。若六合天融在本次高新技术企业资质到期后，无法继续享受税收优惠，企业所得税率从 15%上升至 25%，则在其他假设条件不变的情况下，六合天融 100%股权的评估值为 83,640.00 万元，较原来的 90,230.00 万元减少 6,590.00 万元，减少幅度为 7.30%。

三、其他风险

（一）股票价格波动风险

股票市场投资收益与投资风险并存。上市公司股票价格的波动不仅受启源装备盈利水平和发展前景的影响，而且受国家宏观经济政策调整、金融政策的调控、股票市场的投机行为、投资者的心理预期等诸多因素的影响。启源装备本次重组需要有关部门审批且需要一定的时间周期方能完成，在此期间股票市场价格可能出现波动，从而给投资者带来一定的风险。股票的价格波动是股票市场的正常现象。提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，上市公司一方面将以股东利益最大化作为公司最终目标，提高资产利用效率和盈利水平；另一方面将严格按照《公司法》、《证券法》等法律、法规的要求规范运作。本次交易完成后，上市公司将严格按照《上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

（二）其他风险

上市公司不排除因政治、经济、自然灾害等其他不可控因素给公司带来不利影响的可能性，提请广大投资者注意相关风险。

独立财务顾问声明与承诺

华泰联合证券接受启源装备董事会的委托，担任本次发行股份购买资产暨关联交易的独立财务顾问。

本独立财务顾问严格按照《公司法》、《证券法》、《重组管理办法》、《若干问题的规定》、《格式准则 26 号》、《股票上市规则》等法律法规的相关规定和要求，以及启源装备与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议、《利润补偿协议》及其补充协议、启源装备及交易对方提供的有关资料、启源装备董事会编制的《发行股份购买资产暨关联交易报告书》，按照行业公认的业务标准、道德规范，经过审慎调查，本着诚实信用、勤勉尽责的态度，就本次交易认真履行尽职调查义务，向启源装备全体股东出具本独立财务顾问报告，并作出如下声明与承诺：

一、独立财务顾问声明

1、本独立财务顾问与本次交易各方无任何关联关系。本独立财务顾问本着客观、公正的原则对本次交易出具独立财务顾问报告。

2、本独立财务顾问报告所依据的文件、材料由相关各方向本独立财务顾问提供。相关各方对所提供的资料的真实性、准确性、完整性负责，相关各方保证不存在任何虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对所提供资料的合法性、真实性、完整性承担个别和连带责任。本独立财务顾问出具的报告是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款和承诺全面履行其所有义务的基础上提出的，若上述假设不成立，本独立财务顾问不承担由此引起的任何风险责任。

3、截至本独立财务顾问报告出具之日，华泰联合证券就启源装备本次发行股份购买资产暨关联交易事宜进行了审慎核查，本独立财务顾问报告仅对已核实的事项向启源装备全体股东提供独立核查意见。

4、本独立财务顾问对《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》的独立财务顾问报告已经提交华泰联合证券内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、本独立财务顾问同意将本独立财务顾问报告作为启源装备本次发行股份购买资产暨关联交易的法定文件，报送相关监管机构，随《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》上报中国证监会和深圳证券交易所并上网公告。

6、对于对本独立财务顾问报告至关重要而又无法得到独立证据支持或需要法律、审计、评估等专业知识来识别的事实，本独立财务顾问主要依据有关政府部门、律师事务所、会计师事务所、资产评估机构及其他有关单位出具的意见、说明及其他文件做出判断。

7、本独立财务顾问未委托和授权任何其它机构和个人提供未在本独立财务顾问报告中刊载的信息和本意见做任何解释或者说明。

8、本独立财务顾问报告不构成对启源装备的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所作出的任何投资决策可能产生的风险，独立财务顾问不承担任何责任。本独立财务顾问特别提请广大投资者认真阅读启源装备董事会发布的《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

二、独立财务顾问承诺

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，对启源装备发行股份购买资产暨关联交易的事项出具《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》的独立财务顾问报告，并作出以下承诺：

1、本独立财务顾问已按照规定履行尽职调查义务，有充分理由确信所发表的专业意见与上市公司和交易对方披露的文件内容不存在实质性差异。

2、本独立财务顾问已对上市公司和交易对方披露的文件进行充分核查，确信披露文件的内容与格式符合要求。

3、本独立财务顾问有充分理由确信上市公司委托本独立财务顾问出具意见的《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》符合法律、法规和中国证监会及交易所的相关规定，所披露的信息真实、准确、完整，不存在虚假

记载、误导性陈述或者重大遗漏。

4、有关本次发行股份购买资产暨关联交易事宜的独立财务顾问报告已提交华泰联合证券内核机构审查，内核机构同意出具本独立财务顾问报告。

5、在与上市公司接触后至担任独立财务顾问期间，已采取严格的保密措施，严格执行风险控制和内部隔离制度，不存在内幕交易、操纵市场和证券欺诈问题。

第一节 本次交易概况

一、本次交易的背景

（一）启源装备原有业务进入调整优化期，目前正积极寻求新的利润增长点

启源装备的主营业务为变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售。上市公司为具有自主创新能力的高新技术企业，研发、生产的产品技术含量高，均为拥有自主知识产权的专利产品、专有技术产品或荣获省部级以上科技进步奖的产品。经过多年的发展，上市公司已成为国内电工专用装备行业的领先企业，并在国际市场上具有较强的竞争力。

报告期内，受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，上市公司所处的变压器专用设备制造行业出现产能过剩，竞争压力日益加大。上市公司通过不断提高主业的发展体量及质量，保持业务稳定增长，同时上市公司的产品从变压器专用设备领域向高电压试验检测设备、特种气体材料、脱硝催化剂等领域拓展，产品类型更加丰富，经营风险逐渐降低。2014年、2015年上市公司实现的营业收入为26,747.41万元、28,977.58万元，受中介机构费用及子公司财务费用增加影响，归属于母公司所有者的净利润分别为849.92万元、668.79万元。

面对行业发展状况及自身盈利能力下降的情况，上市公司在稳定释放现有产业产能，继续发展原有主业的同时，围绕中国节能的战略规划及业务布局，积极推进向大气污染防治行业的业务转型，以减少经营业绩的波动、打造新的利润增长点。

（二）大气污染防治行业在政策驱动下将迎来新的战略性发展机遇

随着生态文明建设的推进，为促进大气污染防治行业的发展，我国颁布了一系列大气污染防治行业政策。特别是在节能环保产业被明确列入《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》重点发展方向之后，我国大气污染防治行业政策的颁发和支持力度呈现

明显加大趋势，大气污染防治行业迎来新的战略性发展机遇。

2013年9月，国务院颁布《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号），对大气污染防治工作进行全面部署，提出要加强工业企业大气污染综合治理。一是全面整治燃煤小锅炉，加快推进集中供热、“煤改气”、“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。二是要加快重点行业脱硫、脱硝、除尘改造工程建设。所有燃煤电厂、钢铁企业的烧结机和球团生产设备、石油炼制企业的催化裂化装置、有色金属冶炼企业都要安装脱硫设施，每小时20蒸吨及以上的燃煤锅炉要实施脱硫。除循环流化床锅炉以外的燃煤机组均应安装脱硝设施，新型干法水泥窑要实施低氮燃烧技术改造并安装脱硝设施。燃煤锅炉和工业窑炉现有除尘设施要实施升级改造。随后，环保部、发改委、工信部、财政部、住建部和能源局共同印发《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》（环发〔2013〕104号）。上述政策为大气污染防治行业的深化发展奠定坚实基础，并催生出巨大的大气污染防治市场机遇。

2014年9月，国家颁布《煤电节能减排升级与改造行动计划（2014-2020年）》，提出东部11省的新建电厂的大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值，中部地区新建机组原则上接近或达到燃气轮机组排放限值，鼓励西部地区新建机组接近或达到燃气轮机组排放限值；而到2020年，东部地区现役30万千瓦及以上公用燃煤发电机组、10万千瓦及以上自备燃煤发电机组以及其他有条件的燃煤发电机组，改造后大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值；提出要力争2015年前完成改造机组容量1.5亿千瓦，“十三五”期间完成3.5亿千瓦。随后，国家对大气污染的三大重灾区“长三角”、“珠三角”、“京津冀”分别颁布限期治理方案，重新点燃了烟气治理行业热度，为烟气治理企业的发展提供广阔的市场空间。

综上所述，在环保问题日益突出的背景下，大气污染防治行业对于改善我国环境保护现状具有重要意义，一系列国家支持政策的出台为大气污染防治行业创造了良好的外部发展环境，为行业全面高速发展带来新的战略性发展机遇。启源装备选择大气污染防治行业作为战略转型方向，可以为上市公司未来的发展奠定坚实基础。

（三）借助资本市场力量开展并购重组是上市公司实现快速发展的有效途径

2014年3月，国务院印发的《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）提出，兼并重组是企业加强资源整合、实现快速发展、提高竞争力的有效措施，是化解产能严重过剩矛盾、调整优化产业结构、提高发展质量效益的重要途径。针对企业目前面临的问题，意见重点提出了7个方面的政策措施，其中包括加强产业政策引导，发挥产业政策作用，鼓励优强企业兼并重组。

启源装备将抓住这一政策机遇，充分利用上市公司在资本市场的并购融资功能，通过并购大气污染防治领域的优势企业，推动上市公司在节能环保领域的快速拓展，逐步实现上市公司“国际一流的工业装备、节能环保、材料与服务提供商”的战略目标，助力上市公司的结构调整和转型升级，提高盈利能力，实现可持续发展。

（四）六合天融在大气污染防治行业具备较高的行业地位、良好的业务布局及领先的技术，未来发展前景广阔

上市公司本次拟收购的标的公司六合天融系国内大气污染防治行业的领先企业，主营业务包括大气污染防治综合服务，包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。凭借多年的技术积累和行业经验，六合天融在大气污染防治领域已形成良好的口碑，下游客户包括电力、钢铁、冶金、造纸等行业，业务范围覆盖山东、河北、北京、内蒙古、辽宁、河南等地区，具备较强的市场竞争力。

自设立之初，六合天融始终坚持以科研技术为业绩支撑，非常重视大气污染防治的技术创新和产品研发工作，是高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中关村高新技术企业，同时是北京市科学技术协会认定的院士专家工作站，其技术中心于2013年被认定为北京市企业技术中心。六合天融自主研发的技术先后获得环境保护科学技术奖、中国资源综合利用协会科学技术奖、中国节能环保集团公司技术革新奖等殊荣。截

至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司已形成 18 项发明专利、96 项实用新型专利和 3 项外观设计专利，技术研发能力在行业内居于领先地位。

随着我国经济的持续发展、环保意识的逐渐提升，以及国家大气污染防治相关政策的推出、执行和技术水平的不断进步，我国大气污染防治行业整体发展前景良好。六合天融不仅拥有全面的业务布局、较大的业务规模以及扎实的技术积累，而且同时经营烟气治理、清洁能源替代升级改造、环境监测、脱硝催化剂等业务，能够发挥总体协同效应，降低经营风险，有利于抓住行业发展机会，持续做大自身业务。

综上，六合天融行业前景广阔，具有良好的业务布局和领先的技术，持续盈利能力较强。

二、本次交易的目的

（一）推进上市公司转型升级，实现多元化发展战略

本次交易完成后，上市公司将由传统的电工专用装备制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展方向，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有业务结构和盈利能力，为广大股东尤其是中小股东的利益提供更为多元和可靠的业绩保障。

对于上市公司传统的电工专用装备制造业务，上市公司将继续在稳定释放产能的同时优化调整产品结构和客户结构，拓展产品类型，强化成本控制，实现稳定发展。

对于上市公司新兴的大气污染防治业务，上市公司将充分利用标的公司在大气污染防治行业的市场地位、研发实力、项目经验、业务布局、销售渠道等优势，抓住大气污染防治行业的良好机遇，将大气污染防治业务发展成为上市公司未来发展的持续动力。

综上，本次交易完成后，发展前景广阔的大气污染防治业务将注入上市公司，推动上市公司形成“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业业务结构，有利于降低上市公司原单一主业对宏观经济和行业周期波动应对不足的风险，增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，实现上市公司股东利益最大化。

（二）收购优质资产，增强上市公司未来盈利能力

通过本次交易，六合天融将成为上市公司的全资子公司。六合天融所处的大气污染防治行业市场前景广阔，发展迅速，符合“生态文明”的国家发展战略。六合天融致力于提供大气污染防治综合服务，业务包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等环节的完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。

根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，交易对方承诺本次重大资产重组实施完毕后，六合天融在 2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。本次交易完成后，上市公司的业务组合将得到优化改善，盈利水平将得到较大的提高，有利于增强上市公司的可持续发展能力，提升上市公司的价值，保护中小投资者的利益。

（三）外延式发展有助于上市公司快速拓展新业务，取得领先的市场地位

大气污染防治行业需要具备相应的业务资质，依托较强的资金实力、技术实力和长期积累的客户资源、品牌影响力，行业内的竞争主要是资金、技术及品牌影响力的竞争。六合天融作为提供大气污染防治综合服务的高新技术企业，具有一定的行业地位和影响力，技术、人才和品牌优势较为明显。

若上市公司采取自行投资的方式进入本次交易标的所处的细分行业，存在较大的市场进入难度和较长时间的初始经营风险。通过外延式并购行业内领先企业，上市公司能够迅速进入该行业领域，并取得较为领先的市场地位，有利于上市公司快速拓展新业务，实现特定业务板块的外延式发展。

三、本次交易的决策过程和批准情况

（一）本次交易已履行的审批程序

1、2014 年 12 月 2 日，上市公司向深交所申请筹划重大事项临时停牌，上市公司

股票自 2014 年 12 月 3 日开市起停牌。

2、2014 年 12 月 10 日，上市公司发布了《关于重大资产重组停牌公告》，上市公司因筹划重大资产重组事项自 2014 年 12 月 10 日开市起继续停牌。

3、2015 年 1 月 25 日，中国节能董事会作出决议，同意启源装备与六合天融实施重大资产重组，同意启源装备向六合天融全体股东发行股份购买其持有的六合天融 100% 股权。2015 年 1 月 25 日，六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴股东会分别作出决议，同意将其各自持有的六合天融的股权转让给启源装备，同意与启源装备签署附条件生效的《发行股份购买资产协议》、《利润补偿协议》。

4、2015 年 2 月 12 日，上市公司召开第五届董事会第十一次会议，审议通过了本次交易重组预案及相关议案。

5、2015 年 6 月 23 日，国务院国资委出具了《国有资产评估项目备案表》，对交易标的相关资产评估报告予以备案。

6、2015 年 6 月 24 日，上市公司召开第五届董事会第十四次会议，审议通过了本次交易重组报告书及相关议案。启源装备与交易对方共同签署的附生效条件的《发行股份购买资产协议的补充协议》及《利润补偿协议的补充协议》。

7、2015 年 7 月 16 日，国务院国资委审议并批准了本次交易的具体方案。

8、2015 年 7 月 24 日，上市公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易的有关议案，并同意中国节能免于以要约方式增持上市公司股份。

9、2015 年 8 月 21 日，启源装备与交易对方共同签署了《发行股份购买资产协议的补充协议（二）》。

10、2015 年 11 月 11 日，上市公司收到中国证监会《关于不予核准西安启源机电装备股份有限公司向中国节能环保集团公司等发行股份购买资产的决定》（证监许可[2015]2493 号）。

11、2015 年 11 月 20 日，上市公司召开第五届董事会第十八次会议，审议通过了《关于继续推进西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买中节能六合天融环保科技有限公司 100% 股权之重大资产重组工作的议案》。

12、2016年4月22日，国务院国资委出具《国有资产评估项目备案表》，对交易标的相关资产评估报告予以备案。

13、2016年5月5日，上市公司召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了本次发行股份购买资产方案及相关议案。中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴与启源装备签署附条件生效的《发行股份购买资产协议的补充协议（三）》、《利润补偿协议的补充协议（二）》。

（二）本次交易尚需履行的审批程序

截至本报告书签署之日，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、国务院国资委对本次交易正式方案的批准；
- 2、中国证监会对本次交易的核准。

本次重组方案的实施以取得国务院国资委批准及中国证监会核准为前提，未取得国务院国资委及中国证监会的批准或核准前不得实施。本次交易能否获得上述批准或核准，以及最终获得相关批准或核准的时间，均存在不确定性，提请广大投资者注意投资风险。

四、本次交易具体方案

（一）本次交易方案概述

本次交易中，启源装备拟通过向特定对象非公开发行股份的方式购买中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴合计持有的六合天融100%的股权。本次交易完成后，六合天融将成为启源装备的全资子公司。

本次发行股份购买资产的交易作价为90,230.00万元，具体情况如下：

序号	交易对方	对六合天融的出资额（万元）	持有六合天融的股权比例	交易作价（万元）	拟发行股份数量（万股）
1	中国节能	7,213.00	42.65%	38,480.99	4,314.01
2	六合环能	4,530.51	26.79%	24,170.04	2,709.65
3	天融环保	2,219.19	13.12%	11,839.24	1,327.27

序号	交易对方	对六合天融的 出资额（万元）	持有六合天融 的股权比例	交易作价（万元）	拟发行股份数量 （万股）
4	中科坤健	2,127.04	12.57%	11,347.62	1,272.16
5	新余天融兴	823.27	4.87%	4,392.10	492.39
	合计	16,913.00	100.00%	90,230.00	10,115.47

（二）本次交易的标的资产的估值及交易作价

银信评估分别采用资产基础法和收益法两种评估方法对六合天融的股东全部权益进行了评估，并选取收益法评估结果作为评估结论。依据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号），截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融的股东全部权益价值为 90,230.00 万元，较六合天融母公司报表净资产账面价值 31,161.74 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。上述评估结果已经国务院国资委备案。

以上述评估值为参考依据，并经上市公司与交易对方共同协商，最终确定六合天融 100% 股权的交易价格为 90,230.00 万元。

估值详细情况请参见本报告书“第六节 交易标的的评估情况”和评估机构出具的有关评估报告和评估说明。

（三）本次发行股份情况

1、发行价格

根据《重组办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司首次审议本次交易的董事会决议公告日，即第五届董事会第十一次会议决议公告日。经与各交易对方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前 120 个交易日均价的 90%，即 18.03 元/股。符合《重组办法》的相关规定。

2015 年 4 月 24 日，上市公司召开的 2014 年度股东大会审议通过了《2014 年度利

利润分配方案》，同意以上市公司总股本 122,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1 元现金（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。上述利润分配方案已于 2015 年 5 月 12 日实施完毕。2016 年 3 月 28 日，上市公司召开的 2015 年度股东大会审议通过了《2015 年度利润分配方案》，同意上市公司以 2015 年末总股本 244,000,000 股为基数，每 10 股派送 0.50 元（含税）现金股利，共计分红 1,220 万元。上述利润分配方案已于 2016 年 5 月 3 日实施完毕。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格经除权除息调整后为 8.92 元/股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生其他派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

2、发行数量

本次交易标的资产依据评估值作价为 90,230.00 万元，按照 8.92 元/股的发行价格计算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 10,115.47 万股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

3、股份锁定期安排

（1）本次发行股份锁定期

中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。本次交易完成后 6 个月内如启源装备股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让。上述 12 个月锁定期届满后，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份分三期解锁，具体安排如下：

第一期：自本次发行结束之日起满 12 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义

务已履行完毕,新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定;

第二期:自本次发行结束之日起满 24 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕,新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定;

第三期:自本次发行结束之日起满 36 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕,新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 40%扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

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

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的,按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后,有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次发行结束后,上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份,亦应遵守上述规定。

(2) 国际工程公司、中机国际和中节能资本本次交易前持有的启源装备股份锁定期

中国节能在本次交易前通过其关联企业国际工程公司、中机国际和中节能资本持有启源装备股份,国际工程公司、中机国际和中节能资本承诺,其在本次交易前持有的启源装备股份,自本次交易完成之日起 12 个月内不转让。

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的,按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后,有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易完成后,上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份,亦应遵守上述规定。

五、本次交易对上市公司的影响

本次交易前,上市公司未持有六合天融的股份;本次交易完成后,六合天融将成为

上市公司的全资子公司

（一）本次交易对上市公司股权结构的影响

以上市公司截至 2015 年 12 月 31 日股权结构测算，本次交易完成前后，启源装备的股权结构变化如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
国际工程公司	7,284.00	29.85%	7,284.00	21.10%
中机国际	888.00	3.64%	888.00	2.57%
中节能资本	76.86	0.32%	76.86	0.22%
中国节能	-	-	4,314.01	12.50%
六合环能	-	-	2,709.65	7.85%
天融环保	-	-	1,327.27	3.85%
中科坤健	-	-	1,272.16	3.69%
新余天融兴	-	-	492.39	1.43%
其他股东	16,151.14	66.20%	16,151.14	46.79%
合计	24,400.00	100.00%	34,515.47	100.00%

本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。本次交易完成后，国际工程公司将持有上市公司 21.10% 股权，仍为上市公司的控股股东；中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，仍为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，社会公众股东合计持有的股份不会低于发行后总股本的 25%，不会出现导致启源装备不符合股票上市条件的情形。

（二）本次交易对上市公司财务状况和盈利能力的影响

根据瑞华审计出具的《备考审阅报告》（假设启源装备已于 2014 年 1 月 1 日完成本次交易，即启源装备已持有六合天融 100% 的股权），以 2015 年 12 月 31 日作为对比基

准日，启源装备本次交易前后主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年末/2015 年度 (年报数)	2015 年末/2015 年度 (备考数)	增幅
资产总额	115,807.61	305,167.63	163.51%
归属于母公司所有者 权益	78,389.21	117,171.01	49.47%
营业收入	28,977.58	119,301.07	311.70%
利润总额	1,505.45	10,611.16	604.85%
归属于母公司所有者 的净利润	668.79	8,259.91	1,135.05%
基本每股收益（元/股）	0.03	0.24	774.97%

本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入规模将有所增加，总体盈利能力将显著提高，归属于母公司所有者的净利润及每股收益均有明显增加。不存在因并购重组交易而导致即期每股收益被摊薄的情况，具体请参见本报告书“第八节/十一、本次交易不存在摊薄即期回报的情况”部分。

六、本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方之一中国节能为上市公司实际控制人；本次交易完成后，六合环能将持有上市公司 7.85% 的股份，天融环保及其一致行动人将合计持有上市公司 7.53% 的股份。根据法律、法规和规范性文件及《股票上市规则》规定，中国节能、六合环能、天融环保及其一致行动人中科坤健为上市公司的关联方，故本次交易构成关联交易。

上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案。在召开审议本次交易相关议案的股东大会时，关联股东已回避表决。

七、本次交易构成重大资产重组

本次重组的标的资产为六合天融 100% 的股权，根据上市公司和六合天融 2015 年经审计的财务数据和本次交易金额，本次交易的相关比例计算如下：

单位：万元

项目	启源装备	六合天融	财务指标占比
资产总额	115,807.61	189,360.02	163.51%
资产净额	78,389.21	90,230.00	115.11%
营业收入	28,977.58	90,323.49	311.70%

注 1：根据《重组办法》，因本次交易完成后，上市公司将取得六合天融 100% 的股权，六合天融的资产总额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产总额和交易金额的较高者为准，资产净额以其截至 2015 年 12 月 31 日的账面资产净额和交易金额的较高者为准。

根据上述测算，本次交易购买的资产总额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末资产总额的比例达到 50% 以上；购买的资产净额占上市公司最近一个会计年度经审计的合并财务会计报告期末净资产额的比例达到 50% 以上，且超过 5,000 万元人民币；购买的资产在最近一个会计年度所产生的营业收入占上市公司同期经审计的合并财务会计报告营业收入的比例达到 50% 以上。根据《重组办法》，本次重组构成重大资产重组。

本次交易属于《重组办法》规定的上市公司发行股份购买资产的情形，因此，本次交易需要提交中国证监会上市公司并购重组审核委员会审核，取得中国证监会核准后方可实施。

八、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更，不构成借壳上市

启源装备自上市之日起实际控制人未发生变更。本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。

本次交易完成后，国际工程公司将持有上市公司 21.10% 股权，仍为上市公司的控股股东；中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，仍为上市公司的实际控制人。因此，本次交易不构成《重组办法》第十三条规定的借壳上市情形。

九、本次交易不会导致上市公司股票不具备上市条件

以发行股份 10,115.47 万股计算，本次交易完成后，上市公司的股本将由 24,400.00 万股变更为 34,515.47 万股，其中社会公众股东合计持股比例不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。故本次交易完成后，上市公司仍满足《公司法》、《证券法》及《股票上市规则》等法律、法规规定的股票上市条件。

十、本次交易符合豁免要约收购条件

本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。本次交易完成后，中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，触发要约收购义务。

根据《上市公司收购管理办法》第六十三条第二款规定，“有下列情形之一的，相关投资者可以免于按照前款规定提交豁免申请，直接向证券交易所和证券登记结算机构申请办理股份转让和过户登记手续：（一）经上市公司股东大会非关联股东批准，投资者取得上市公司向其发行的新股，导致其在该公司拥有权益的股份超过该公司已发行股份的 30%，投资者承诺 3 年内不转让本次向其发行的新股，且公司股东大会同意投资者免于发出要约”。

2015 年 7 月 24 日，启源装备召开 2015 年第一次临时股东大会，关联股东回避表决，出席会议的非关联股东审议通过了《关于提请公司股东大会批准中国节能环保集团公司免于以要约方式增持公司股份的议案》，同意中国节能免于以要约方式增持股份。

根据中国节能出具的《关于股份锁定的承诺函》，中国节能于本次交易中取得的启源装备的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不转让。

本次交易已经启源装备股东大会非关联股东批准，中国节能已承诺于本次交易中取得的启源装备的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不转让，且启源装备股东大会已同意中国节能及其关联企业免于发出要约，中国节能及其关联企业符合《上市公司收购管理办法》规定的免于提交豁免要约收购申请的条件。

第二节 上市公司的基本情况

一、上市公司概况

公司名称	西安启源机电装备股份有限公司
英文名称	XI'AN QIYUAN MECHANICAL AND ELECTRICAL EQUIPMENT CO.,LTD
上市地点	深圳证券交易所
证券简称	启源装备
证券代码	300140
成立日期	2001年3月28日
统一社会信用代码	91610000727342693Q
注册资本	24,400 万元人民币
法定代表人	周宜
注册地址	陕西省西安市经济技术开发区凤城十二路
办公地址	陕西省西安市经济技术开发区凤城十二路 98 号
董事会秘书	赵利军
公司网站	http://www.sdricom.com/
联系电话	029-86531303; 029-86531386
传真	029-86531312
经营范围	光机电一体化装备的设计、开发、制造、销售；自动控制技术与装置、节能、环保技术与装备的开发、制造、销售；计算机和信息技术及软件的开发、销售；工艺技术研究及技术咨询、技术转让、技术培训（仅限本系统内部员工）与技术服务；机电设备成套及承包服务；自营、代理各类商品和技术采购及销售业务；各类商品和技术的进出口经营（国家禁止或限制的进出口货物和技术除外）；管道进料加工和“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）

二、上市公司历史沿革及股本变动情况

（一）上市公司设立情况

启源装备的前身为西安启源机电装备制造公司，成立于 1993 年 8 月 25 日，注册资

金 150 万元，是机械工业部第七设计研究院（以下简称“七院”）下属的全民所有制企业。经陕西省人民政府陕政函[2001]28 号文和原国家机械工业局国机改[2000]384 号文批准，七院作为主发起人，联合西安筑路机械有限公司、许继集团有限公司、西安保德信投资发展有限责任公司、西安中电变压整流器厂四家法人以及王哲、赵刚等二位自然人作为发起人，共同发起设立启源装备。

2001 年 3 月 28 日，启源装备在陕西省工商行政管理局注册登记，并领取了注册号为 6100001011256 的《企业法人营业执照》，注册资本为 3,500 万元。

启源装备设立时，各发起人的持股数量与持股比例如下表所示：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	机械工业部第七设计研究院	1,520.00	43.43%
2	西安筑路机械有限公司	885.00	25.28%
3	许继集团有限公司	420.00	12.00%
4	西安保德信投资发展有限责任公司	260.00	7.43%
5	西安中电变压整流器厂	115.00	3.29%
6	王哲	160.00	4.57%
7	赵刚	140.00	4.00%
	合计	3,500.00	100.00%

（二）上市公司历次股本变动情况

1、2010 年 11 月首次公开发行并上市

经中国证监会证监许可[2010]1438 号文件批准，启源装备于 2010 年 11 月 1 日在深交所创业板发行人民币普通股 1,550 万股，并于 2010 年 11 月 12 日在深交所创业板上市，首次公开发行完成后上市公司总股本为 6,100 万股。

首次公开发行股票后，上市公司的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	国际工程公司 ^{注1}	1,821.00	29.85%
2	中交西安筑路机械有限公司	1,150.50	18.86%

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
3	陈元华	247.00	4.05%
4	中机国际（西安）技术发展有限公司 ^{注2}	222.00	3.64%
5	上海华觉投资有限公司	213.31	3.50%
6	西安中电变压整流器厂	149.50	2.45%
7	其他 39 名自然人股东	591.69	9.70%
8	全国社会保障基金理事会 ^{注3}	155.00	2.54%
9	社会公众股	1,550.00	25.41%
	合计	6,100.00	100.00%

注 1：七院为国际工程公司前身，2001 年 6 月，七院吸收合并原机械工业部深圳设计研究院、机械工业部第二勘察设计研究院、机械工业部第八设计院组成中机国际工程咨询设计总院；2004 年 8 月，经国务院国资委国资改革[2004]552 号文和[2004]1012 号文批准，七院与中国新时代控股（集团）公司重组，重组后更名为“中国新时代国际工程公司”。

注 2：中机国际（西安）技术发展有限公司系国际工程公司的控股子公司。

注 3：根据《境内证券市场转持部分国有股充实全国社会保障基金实施办法》（财企[2009]94 号）的有关规定，经国务院国资委《关于西安启源机电装备股份有限公司国有股转持有关问题的批复》（国资产权[2010]148 号）同意，上市公司国有股股东国际工程公司向全国社会保障基金理事会划转国有股份 155 万股。

2、2011 年 4 月资本公积金转增股本

2011 年 4 月 19 日，启源装备召开 2010 年度股东大会，审议通过《公司 2010 年度利润分配方案》，以 2010 年末总股本 6,100 万股为基数，向全体股东每 10 股派送 5 元（含税）现金股利，合计 3,050 万元；以资本公积金每 10 股转增 10 股，合计转增 6,100 万股。2011 年 5 月 13 日，上述权益分派方案实施完毕。转增后上市公司总股本由 6,100 万股变更为 12,200 万股。

3、2015 年 4 月资本公积金转增股本

2015 年 4 月 24 日，启源装备召开 2014 年度股东大会，审议通过《公司 2014 年度利润分配方案》，以 2014 年末总股本 12,200 万股为基数，每 10 股派送 1 元（含税）现金股利，合计 1,220 万元；以资本公积金每 10 股转增 10 股，合计转增 12,200 万股。2015 年 5 月 12 日，上述权益分配方案实施完毕。转增后上市公司总股本由 12,200 万股变更为 24,400 万股。

三、上市公司自上市以来控制权变动情况

（一）最近三年控制权变动情况

最近三年，上市公司的控股股东均为国际工程公司，实际控制人均为中国节能。最近三年，上市公司控制权未发生变动。

（二）自上市以来控制权变动情况

2010年启源装备上市时，国际工程公司直接及间接合计持有上市公司股份 2,043 万股，占上市公司总股本的 33.49%，为上市公司的控股股东。中国新时代控股（集团）公司（以下简称“新时代集团”）系国际工程公司的唯一出资人，上市公司的实际控制人为新时代集团，最终控制人为国务院国资委。

2010年3月11日，国务院国资委下发国资改革[2010]152号《关于中国节能投资公司与中国新时代控股（集团）公司重组的通知》，“中国节能投资公司和新时代控股（集团）公司实现联合重组，将中国节能投资公司更名为中国节能环保集团公司作为重组后的母公司”。

2012年10月，上市公司收到中国节能转来的中国证监会《关于核准中国节能环保集团公司公告西安启源机电装备股份有限公司收购报告书并豁免其要约收购义务的批复》（证监许可[2012]1353号），“核准豁免中国节能环保集团公司因国有资产行政划转而控制西安启源机电装备股份有限公司 40,860,000 股股份，约占公司总股本 33.49% 而应履行的要约收购义务”。同时，上市公司收到国际工程公司通知，经陕西省工商行政管理局批准，国际工程公司已完成相关工商变更登记手续，国际工程公司成为中国节能的全资子公司。至此，上市公司实际控制人由新时代集团变更为中国节能，最终控制人仍为国务院国资委。

根据《证券期货法律适用意见第1号》第五条的规定，“因国有资产监督管理需要，国务院或者省级人民政府国有资产监督管理机构无偿划转直属国有控股企业的国有股权或者对该等企业进行重组等导致发行人控股股东发生变更的，如果符合以下情形，可视为公司控制权没有发生变更：1、有关国有股权无偿划转或者重组等属于国有资产监督管理的整体性调整，经国务院国有资产监督管理机构或者省级人民政府按照相关程序

决策通过，且发行人能够提供有关决策或者批复文件；2、发行人与原控股股东不存在同业竞争或者大量的关联交易，不存在故意规避《首发办法》规定的其他发行条件的情形；3、有关国有股权无偿划转或者重组等对发行人的经营管理层、主营业务和独立性没有重大不利影响。”

中国节能投资公司与新时代集团的重组并未改变国际工程公司作为上市公司控股股东的地位。上述重组事项经国资改革[2010]152 号文批准，属于国有资产监督管理的整体性调整，最终控制人仍为国务院国资委，符合《证券期货法律适用意见第 1 号》第五条的规定，可视为上市公司控制权没有发生变更。

综上，启源装备自上市以来，控制权未发生变动。

四、最近三年重大资产重组情况

上市公司最近三年未发生重大资产重组。

五、上市公司控股股东及实际控制人概况

截至本报告书签署之日，国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。上市公司最终控制人为国务院国资委。

（一）控股股东基本情况

公司名称	中国新时代国际工程公司
法定代表人	郝小更
营业执照注册号	610000000005711
注册资本	16,731.00 万元
成立日期	1999 年 2 月 26 日
营业期限	长期
经营范围	承担国内外工业与民用建筑工程、火力发电、风力发电、新能源发电及其送变电工程的设计、咨询、总承包、监理、设备成套、工艺装备、工程施工及其配套工程、电脑技术与控制系统和环境工程的设计、开发、承包、制造、成套、技术咨询、技术服务、产品销售、技术转让、环境评价、城市小区规划、房

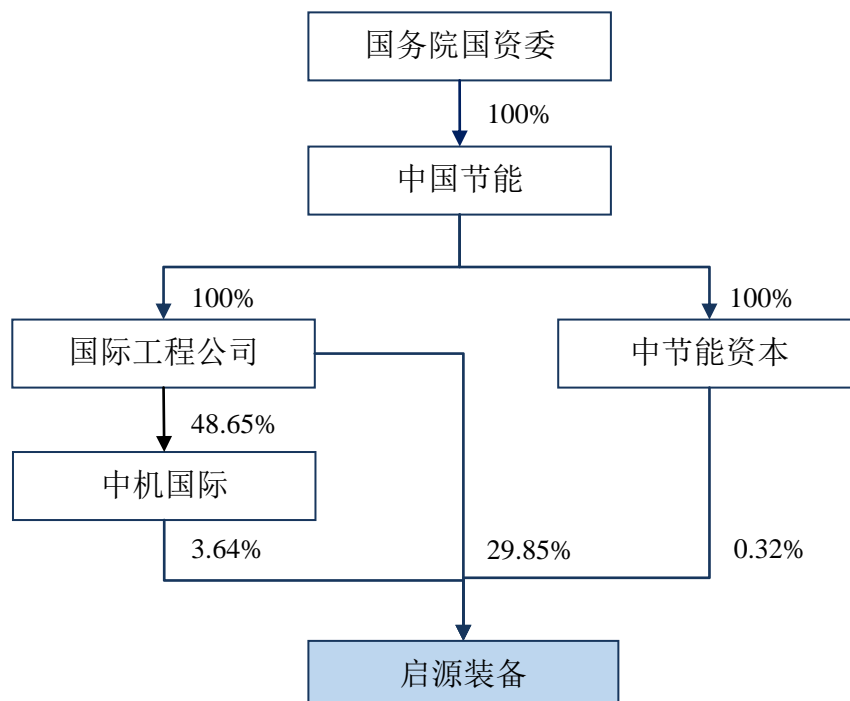
	地产开发；国际技术合作经营及劳务出口；上述工程所需装备、材料的国内外贸易；办公用品、日用百货的购销；承包境外机械、电力、公路、供水及水处理行业工程和境内国际招标工程；承担境外机械、电力、公路、供水及水处理行业工程的勘测、咨询、设计和监理项目；上述境外工程所需的设备、材料出口；对外派遣实施上述境外工程所需的劳务人员；自营和代理各类商品和技术的进出口（但限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
--	--

（二）实际控制人基本情况

上市公司的实际控制人为中国节能，中国节能的基本情况详见本报告书“第三节 交易对方基本情况/二/（一）中国节能”。

（三）上市公司与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系

截至本报告书签署之日，上市公司与控股股东、实际控制人之间的股权控制关系如下图所示：



六、上市公司前十大股东情况

截至 2015 年 12 月 31 日，上市公司前十大股东情况如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例
1	中国新时代国际工程公司	7,284.00	29.85%
2	中交西安筑路机械有限公司	2,330.00	9.55%
3	中央汇金资产管理有限责任公司	1,038.76	4.26%
4	中机国际（西安）技术发展有限公司	888.00	3.64%
5	西安中电变压整流器厂	290.58	1.19%
6	中国农业银行—益民创新优势混合型证券投资基金	216.06	0.89%
7	中国农业银行股份有限公司—富国中证国有企业改革指数分级证券投资基金	177.91	0.73%
8	华融国际信托有限责任公司—华融·银际资本 1 号证券投资集合资金信托计划	125.00	0.51%
9	中国银行—海富通股票证券投资基金	121.10	0.50%
10	赵利军	94.55	0.39%
	合计	12,565.97	51.51%

七、上市公司主营业务情况

上市公司的主营业务包括变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售。上市公司为具有自主创新能力的高新技术企业，研发、生产的产品技术含量高，均为拥有自主知识产权的专利产品、专有技术产品或荣获省部级以上科技进步奖的产品。经过多年的发展，上市公司已成为国内电工专用装备行业的领先企业，并在国际市场上具有较强的竞争力。

报告期内，受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，上市公司所处的变压器专用设备制造行业出现产能过剩，竞争压力日益加大。上市公司通过不断提高主业的发展体量及质量，保持业务稳定增长，同时上市公司的产品从变压器专用设备领域向高电压试验检测设备、特种气体材料、脱硝催化剂等领域拓展，产品类型更加丰富，经营风险逐渐降低。2014 年、2015 年上市公司实现的营业收入为 26,747.41 万元、28,977.58 万元，受中介机构费用及子公司财务费用增加影响，归属于母公司所有者的净利润分别

为 849.92 万元、668.79 万元。

八、最近三年主要财务数据和财务指标

根据中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）审计的启源装备 2013 年、2014 年、2015 年财务报表，启源装备最近三年的财务数据及财务指标情况如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日	2013 年 12 月 31 日
资产总额	115,807.61	109,916.64	102,688.17
负债总额	23,292.29	17,603.58	15,924.42
归属于母公司股东的所有者权益	78,389.21	78,941.28	79,232.30

（二）利润表主要数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度	2013 年度
营业收入	28,977.58	26,747.41	23,898.01
利润总额	1,505.45	1,714.99	1,512.81
净利润	1,370.07	1,457.85	1,206.51
归属于母公司股东的净利润	668.79	849.92	914.37
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润	439.65	555.97	582.80

（三）主要财务指标

项目	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日	2014 年度/ 2014 年 12 月 31 日	2013 年度/ 2013 年 12 月 31 日
每股净资产（元/股）	3.21	3.24	3.25
基本每股收益（元/股）	0.03	0.03	0.04
扣除非经常性损益的基本每股收益（元/股）	0.02	0.02	0.02

项目	2015 年度/ 2015 年 12 月 31 日	2014 年度/ 2014 年 12 月 31 日	2013 年度/ 2013 年 12 月 31 日
资产负债率	20.11%	16.02%	15.51%
销售毛利率	33.25%	30.63%	27.62%
归属于普通股股东加权平均净资产收益率	0.85%	1.08%	1.16%
扣除非经常性损益后归属于普通股股东加权平均净资产收益率	0.56%	0.71%	0.74%

九、最近三年合法合规情况

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

第三节 交易对方基本情况

一、本次交易对方总体情况

本次交易对方为中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健及新余天融兴。截至本报告书签署之日，交易对方持有六合天融的股权比例、出资情况如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能	7,213.00	42.65%
2	六合环能	4,530.51	26.79%
3	天融环保	2,219.19	13.12%
4	中科坤健	2,127.04	12.57%
5	新余天融兴	823.27	4.87%
	合计	16,913.00	100.00%

二、本次交易对方详细情况

（一）中国节能

1、基本情况

公司名称	中国节能环保集团公司
公司住所/主要办公地点	北京市海淀区西直门北大街 42 号
法定代表人	王小康
成立时间	1989 年 06 月 22 日
注册资本	763,233.69 万元
企业类型	全民所有制
营业执照注册号	100000000010315
组织机构代码证	10001031-0
税务登记证号	京税证字 110108100010310 号
经营范围	投资开发、经营、管理和综合利用节能、节材、环保、新能源和替代能源的项目、与上述业务有关的物资、设备、产品的销售（国家有专项专营规定的除外）；节电设备的生产与租赁；建设项目监理、评审、

	咨询；房地产开发与经营；进出口业务；本公司投资项目所需物资设备的代购、代销（国家有专项规定的除外）。（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。）
--	---

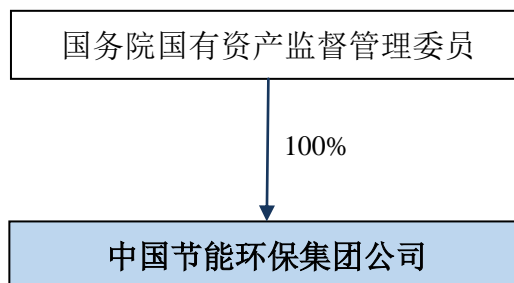
2、历史沿革

中国节能，前身为中国节能投资公司，是由国务院国资委监管的以节能减排、环境保护为主业的中央企业，长期致力于节能减排、先进环保、资源综合利用、健康产业以及清洁技术和新能源开发利用，是中国节能环保领域最大的科技型服务型产业集团。1988年，国家计委节约能源计划局部分机构组建成立国家能源投资公司节能公司。1994年，经国务院批准，国家能源投资公司节能公司更名为中国节能投资公司，直接由国家计委负责管理。1999年，国家实行政企分开改革，中国节能投资公司划归中央企业工委管理。2003年，中国节能投资公司改由国务院国资委直接监管，成为国务院国资委监管的中央企业之一。2010年3月，经国务院国资委批准，中国节能投资公司和中国新时代控股（集团）公司实行联合重组，并将中国节能投资公司更名为中国节能环保集团公司作为重组后的母公司。2010年5月，中国节能环保集团公司正式成立。

中国节能最近三年注册资本变化情况如下表所示：

序号	时间	变更前注册资本（万元）	变更后注册资本（万元）
1	2013-10-17	678,338.00	702,693.69
2	2014-4-17	702,693.69	732,693.69
3	2015-3-25	732,693.69	763,233.69

3、产权控制关系



中国节能系国务院国资委监管的中央企业，国务院国资委为其出资人和实际控制人。

4、主营业务发展情况与主要财务数据

(1) 主营业务发展情况

中国节能是专注于城市节能环保基础设施、工业领域节能减排和清洁技术及新能源业务的专业化产业集团。中国节能的主营业务主要为节能、环保、清洁能源、资源循环利用及节能环保综合服务（包括相关监测评价、规划咨询、设计建造、工程总承包、运营服务、技术研发、装备制造和产融结合）。中国节能在上述节能、环保、清洁能源等方面规模与实力均居全国领先地位。

(2) 主要财务数据

中国节能最近两年经审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	13,587,603.74	12,178,686.84
所有者权益合计	4,277,561.54	3,327,206.17
归属于母公司所有者权益	1,873,874.70	1,307,788.94
资产负债率	68.52%	72.68%
项目	2015年度	2014年度
营业收入	4,639,983.86	4,637,760.05
利润总额	385,578.79	348,130.51
净利润	275,307.07	251,389.52
经营活动产生的现金流量净额	509,686.18	443,309.99

5、主要下属企业

截至2015年12月31日，中国节能拥有各级子公司约470多家，下属上市公司7家，分布在国内近30个省市及境外近40个国家和地区。除启源装备及六合天融外，中国节能控制的其他主要企业如下表所示：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	产业类别	主营业务
1	中节能环保投资发展（江西）有限公司	100,000.00	93.33%	制造业	节能环保科技产品生产

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	产业类别	主营业务
2	中节能实业发展有限公司	213,137.17	100.00%	制造业	节能环保产品设备的制造；房地产开发经营
3	中节能风力发电股份有限公司 (601016.SH)	177,778.00	53.33%	电力	风力发电项目的开发、投资管理、建设施工、运营维护、设备改造等；进出口业务
4	中国地质工程集团公司	36,252.70	100.00%	建筑业	各类工业、能源、交通、民用工程建设项目的施工总承包
5	中节能大地环境修复有限公司	10,000.00	62.00%	建筑业	施工总承包、专业承包；污染治理；技术服务
6	中国第四冶金建设有限责任公司	20,000.00	51.00%	建筑业	各类房屋建筑、机电安装、公路、冶炼等项目的施工、房地产开发等
7	中节能绿碳环保有限公司	70,000.00	100.00%	建筑业	施工总承包、房地产开发；固体废物治理
8	中节能资本控股有限公司	500,000.00	100.00%	金融业	项目投资；投资管理；资产管理；投资及财务咨询
9	中节能（天津）投资集团有限公司	50,000.00	94.00%	金融业	对节能、环保、新能源、新材料、高新技术产业进行投资与管理咨询
10	中节能财务有限公司	300,000.00	100.00%	金融业	对成员单位办理财务和融资顾问、信用鉴证及相关的咨询、代理业务
11	中英低碳创业投资有限公司	1,000 万英镑	72.65%	金融业	股权投资；提供与低碳技术孵化、开发及商业化有关的咨询服务
12	中环保水务投资有限公司	233,333.33	55.00%	金融业	在环保、水务领域依法进行投资
13	中节能环保（香港）投资有限公司	68,078.64 万港币	100.00%	金融业	提供境外投资服务，并承担境外产业投资、经营和管理
14	中国环境保护集团有限公司	276,378.11	100.00%	科学研究和技术服务业	危险废物经营；环保项目开发；环境工程项目的咨询、设计及承包
15	中节能新材料投资有限公司	113,916.27	100.00%	科学研究和技术服务业	投资与管理；化工、木材、节能、环保、新材料、新能

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	产业类别	主营业务
					源等产品和设备的销售
16	中节能科技投资有限公司	45,865.00	100.00%	科学研究和技术服务业	节能、环保技术开发、引进、推广、咨询、设计、工程服务；相关设备制造
17	中节能资产经营有限公司	151,838.33	100.00%	科学研究和技术服务业	资产管理；项目投资；投资管理；投资咨询；货物及技术进出口；销售机械设备
18	中节能咨询有限公司	1,000.00	100.00%	科学研究和技术服务业	工业及基础设施的投资咨询及管理；工程造价咨询；招标投标咨询
19	中节能水务发展有限公司	58,034.96	100.00%	科学研究和技术服务业	环保、水务、可再生能源、环保设备等领域的投资、建设、设计等
20	重庆中节能实业有限责任公司	45,775.97	98.03%	科学研究和技术服务业	天然气项目的技术开发、供电供水项目投资
21	中节能建筑节能有限公司	50,000.00	100.00%	科学研究和技术服务业	建设工程项目管理、工程勘察设计
22	中节能工程技术研究院有限公司	10,000.00	100.00%	科学研究和技术服务业	节能、环保、新能源和新材料行业新技术、新工艺的开发、研究；装备开发、制造
23	中国新时代控股（集团）公司	110,000.00	100.00%	科学研究和技术服务业	承包国外工程项目，新能源、新材料、环保项目的投资、研发、服务
24	中节能工业节能有限公司	97,193.73	94.09%	科学研究和技术服务业	项目投资、资产管理、节能减排技术开发；进出口业务
25	中节能太阳能股份有限公司 (000591.SZ)	100,101.43	42.69%	零售业	太阳能组件和电力的销售
26	中节能万润股份有限公司 (002643.SZ)	33,987.12	28.59%	科学研究和技术服务业	液体材料、医药中间体、光电化学品、专项化学用品的开发、生产和销售
27	中国地能产业集团有限公司 (8128.HK)	16,000 万美元	29.39%	环保工程	提供、安装及保养浅层地能利用系统

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例	产业类别	主营业务
28	中国节能海东青新材料集团有限公司 (2228.HK)	40,000 万 港元	42.34%	纺织品及布料	制造及销售无纺布及其他种类的非织造材料, 制造及销售由循环再生物料所造化纤, 制造及销售耐高温过滤材料
29	百宏实业控股有限公司 (2299.HK)	10,000 万 港元	36.9%	纺织品及布料	生产和销售涤纶长丝纤维产品及聚酯薄膜产品

(二) 六合环能

1、基本情况

公司名称	六合环能投资集团有限公司
公司住所/主要办公地点	北京市海淀区上地三街九号 E 座六层 601
法定代表人	叶正光
成立时间	2006 年 11 月 08 日
注册资本	12,195.12 万元
企业类型	有限责任公司 (自然人投资或控股)
统一社会信用代码	91110108795950439U
经营范围	投资管理; 资产管理; 投资咨询; 房地产开发; 物业管理。(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、历史沿革

(1) 2006 年 11 月设立

六合环能原名为六合汇金投资(北京)有限公司(以下简称“六合汇金”, 2009 年 7 月名称变更为“六合环能投资集团有限公司”), 系由六合实业发展有限责任公司(以下简称“六合实业”)、叶正光共同出资设立的有限责任公司。六合汇金设立时注册资本为 5,000 万元, 其中, 六合实业以货币形式出资 4,900 万元, 叶正光以货币形式出资 100 万元。

2006 年 11 月 8 日, 北京永恩力合会计师事务所有限公司出具永恩验字(2006)第 D183 号《验资报告书》, 确认截至 2006 年 11 月 8 日, 六合汇金已收到全体股东缴纳的

注册资本合计 5,000 万元。

2006 年 11 月 8 日,六合汇金取得注册号为 1100001108204 的《企业法人营业执照》。

六合汇金设立时的股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	六合实业	4,900	98%
2	叶正光	100	2%
	合计	5,000	100%

(2) 2007 年 6 月第一次股权转让

2007 年 5 月 9 日,六合汇金召开股东会第二次会议并作出决议,同意六合实业将所持六合汇金 98%的股权(4,900 万元)全部转让给股东叶正光。本次股权转让完成后,六合汇金变更为一人有限责任公司。同日,六合实业与叶正光签署《股权转让协议》。

2007 年 6 月 11 日,北京市工商行政管理局核准上述变更事项,并向六合汇金换发新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后,六合汇金的股权结构如下:

序号	股东姓名	出资额(万元)	出资比例
1	叶正光	5,000	100%
	合计	5,000	100%

(3) 2009 年 2 月第一次增资

2009 年 2 月 6 日,六合汇金召开第二届股东会第一次会议并作出决议,同意增加新股东六合实业,并将注册资本增加至 10,000 万元。其中,叶正光增资 2,000 万元,六合实业增资 3,000 万元,均以货币形式增资。本次增资完成后,六合汇金由一人有限责任公司变更为有限责任公司。

2009 年 2 月 8 日,北京兴华会计师事务所有限责任公司出具(2009)京会兴验字第 3-(1001)号《验资报告》,确认六合汇金已收到叶正光及六合实业缴纳的新增注册资本(实收资本)合计 5,000 万元。本次增资完成后,六合汇金注册资本增加至 10,000

万元。

2009年2月10日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向六合汇金换发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，六合汇金的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	叶正光	7,000	70%
2	六合实业	3,000	30%
	合计	10,000	100%

(4) 2009年6月第二次股权转让

2009年6月3日，六合汇金召开第二届股东会第三次会议并作出决议，同意六合实业将所持六合汇金3,000万出资转让给叶正光。

2009年6月8日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向六合汇金换发新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，六合汇金的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	叶正光	10,000	100%
	合计	10,000	100%

(5) 2009年7月变更企业名称

2009年7月8日，六合汇金召开第二届股东会第五次会议并作出决议，同意企业名称由“六合汇金投资（北京）有限公司”变更为“六合环能投资集团有限公司”。

2009年7月28日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向六合环能换发新的《企业法人营业执照》。

(6) 2011年12月第二次增资及第三次股权转让

2011年11月28日，六合环能作出股东决定，同意增加新股东中科坤健、叶铁军、张志扬、叶晓梅、常志军、杨鹤峰、邵频捷、刘延令、姜宇、常空军，并将注册资本增

加至 12,195.12 万元，新增 2,195.12 万元出资由中科坤健认缴。

2011 年 11 月 30 日，叶正光分别与叶铁军、张志扬、叶晓梅、常志军、杨鹤峰、邵频捷、刘延令、姜宇、常空军签署《股权转让协议》，约定股权转让事项。

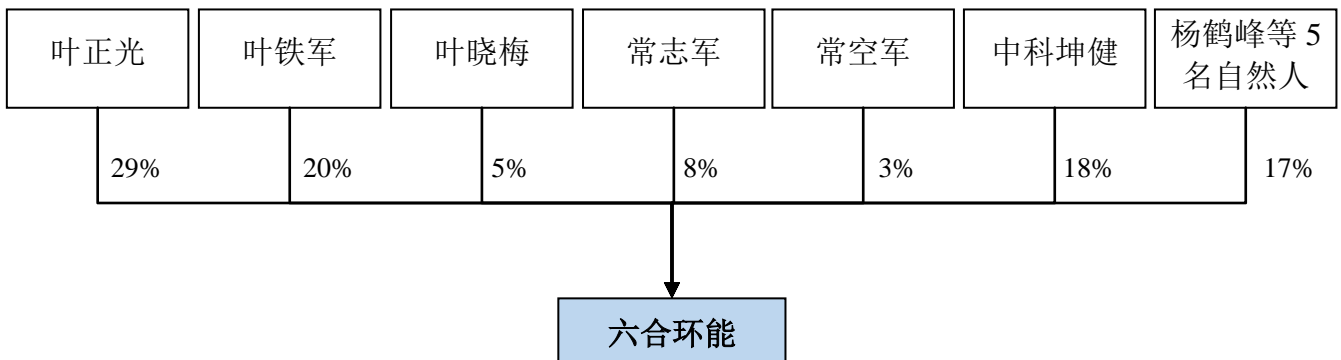
2011 年 12 月 22 日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向六合环能换发新的《企业法人营业执照》。

本次增资及股权转让完成后，六合环能的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	叶正光	3,536.59	29.00%
2	叶铁军	2,439.02	20.00%
3	中科坤健	2,195.12	18.00%
4	张志扬	1,219.51	10.00%
5	常志军	975.61	8.00%
6	叶晓梅	609.76	5.00%
7	常空军	365.85	3.00%
8	杨鹤峰	243.90	2.00%
9	邵频捷	243.90	2.00%
10	刘延令	243.90	2.00%
11	姜宇	121.95	1.00%
	合计	12,195.12	100.00%

六合环能最近三年注册资本没有变化。

3、产权控制关系



叶正光、叶铁军系父子关系，叶正光、叶晓梅系父女关系，叶正光、常志军系夫妻关系，常志军、常空军系兄妹关系，五人合计持有六合环能 65% 股权，为六合环能实际控制人。叶正光、叶铁军、叶晓梅、常志军以及常空军基本情况如下：

(1) 叶正光

姓名	叶正光
性别	男
国籍	中国
身份证号	46020019390922****
住所	海南省三亚市新民路*****
通讯地址	北京市海淀区上地三街金隅嘉华大厦 E 座六层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

(2) 叶铁军

姓名	叶铁军
性别	男
国籍	中国
身份证号	12010519740329****
住所	北京市丰台区芳群园*****
通讯地址	北京市海淀区上地三街金隅嘉华大厦 E 座六层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

(3) 叶晓梅

姓名	叶晓梅
性别	女
国籍	中国
身份证号	11010819681223****
住所	北京市丰台区芳群园*****
通讯地址	北京市海淀区上地三街金隅嘉华大厦 E 座六层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

(4) 常志军

姓名	常志军
性别	女
国籍	中国
身份证号	11010819521001****
住所	北京市海淀区花园路甲一号*****
通讯地址	北京市海淀区上地三街金隅嘉华大厦 E 座六层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

(5) 常空军

姓名	常空军
性别	男
国籍	中国
身份证号	11010819500610****
住所	北京市石景山区八角北里*****
通讯地址	北京市海淀区上地三街金隅嘉华大厦 E 座六层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

4、主营业务发展情况与主要财务数据

(1) 主营业务发展情况

六合环能的主营业务为资产管理和资本运作、投资与金融服务等。

(2) 主要财务数据

六合环能最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
资产总计	31,612.08	28,603.46
所有者权益合计	22,368.66	19,792.34
资产负债率	29.24%	30.80%
项目	2015 年度	2014 年度

营业收入	-	-
利润总额	2,576.31	6,425.92
净利润	2,576.31	6,425.92

注：2014年、2015年财务数据为母公司口径，且未经审计。

5、主要下属企业

截至2015年12月31日，除持有六合天融26.79%股权外，六合环能其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例	产业类别	主营业务
1	北京六合神州生物 工程技术有限公司	1,000.00	51%	制造业	生物肥料与治废
2	黑龙江六合房地产 有限公司	10,000.00	60%	房地产业	绿色房地产开发
3	北京天创新邳科技 有限公司	100.00	55%	房地产业	物业管理

(三) 天融环保

1、基本情况

公司名称	北京天融环保设备中心
公司住所/主要办公地点	北京市昌平区兴寿镇秦家屯村南
法定代表人	王昕竑
成立时间	1998年04月14日
注册资本	500.00万元
企业类型	集体所有制(股份合作)
统一社会信用代码	91110114102653942X
经营范围	制造无压锅炉、环境保护设备；零售烟；金属结构加工；安装、修理无压锅炉、环境保护设备；安装炉窑灶；电子机械产品的开发、技术转让、咨询服务；销售环保设备、建筑材料、五金交电、钢材、文化用品、化工产品(不含危险化学品)；改造炉窑灶；家居装饰服务。(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、历史沿革

(1) 1998 年 4 月成立

天融环保由朱彤、朱凤元、宋茂群出资设立，注册资本 98 万元。其中，朱彤以实物出资 44 万元、货币出资 5 万元，朱凤元、宋茂群分别以实物出资 29.4 万元、19.6 万元。

1998 年 4 月 14 日，北京德平资产评估事务所出具（98）京德（评）字第 C-015 号《部分资产评估报告》，以朱彤等所有的橡胶厂后院部分房屋为评估对象，评估结果为 102.34 万元。

1998 年 4 月 13 日，北京业平审计事务所出具业审验综字（1998）第 17 号《开业登记验资报告书》，经审验，认定天融环保申请开业的注册资本 98 万元，其中实物投资 93 万元、货币投资 5 万元。

1998 年 4 月 14 日，昌平工商行政管理局下发注册号为 21548848 的《企业法人营业执照》。

天融环保设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	49.00	50.00%
2	朱凤元	29.40	30.00%
3	宋茂群	19.60	20.00%
	合计	98.00	100.00%

(2) 2003 年 4 月第一次增资

2003 年 3 月 26 日，天融环保召开股东会并作出决议，同意天融环保注册资本增加至 200 万元。其中，朱彤增资 51 万元，朱凤元增资 30.6 万元，宋茂群增资 20.4 万元，均以货币形式增资。

2003 年 3 月 26 日，北京诚得信会计师事务所出具（2003）京诚验字第 C-071 号《变更验资报告》，确认截至 2003 年 3 月 26 日，天融环保已经收到朱彤、朱凤元、宋茂群缴纳的新增注册资本 102 万元。本次增资完成后，天融环保注册资本增加至 200 万元。

2003 年 4 月 3 日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向天融环保换发

新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，天融环保的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	100	50.00%
2	朱凤元	60	30.00%
3	宋茂群	40	20.00%
	合计	200	100.00%

（3）2011年10月第二次增资

2011年7月26日，天融环保召开股东及职工代表大会并作出决议，同意注册资本增加至500万元。其中，朱彤增资150万元，朱凤元增资90万元，宋茂群增资60万元，均以货币形式增资。

2011年9月14日，北京捷勤丰汇会计师事务所有限公司出具捷汇验昌字[2011]第0880号《验资报告》，确认截至2011年9月14日，天融环保已收到朱凤元、朱彤、宋茂群缴纳的新增注册资金合计300万元。本次增资完成后，天融环保注册资本增加至500万元。

2011年10月11日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向天融环保换发新的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，天融环保的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	250	50.00%
2	朱凤元	150	30.00%
3	宋茂群	100	20.00%
	合计	500	100.00%

（4）2013年10月第一次股权转让

2013年7月26日，天融环保召开第一届临时股东会并作出决议，同意朱彤将所持天融环保250万元出资转让给王昕竑，转让价格为250万元。同日，朱彤与王昕竑签订

《股权转让协议》。

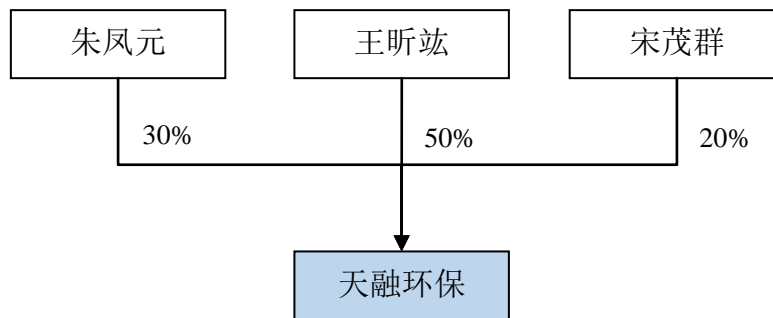
2013年10月14日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向天融环保换发新的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，天融环保的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	王昕竑	250	50.00%
2	朱凤元	150	30.00%
3	宋茂群	100	20.00%
	合计	500	100.00%

天融环保最近三年注册资本没有变化。

3、产权控制关系



王昕竑系朱凤元儿子的配偶，宋茂群系朱凤元女儿的配偶，王昕竑、朱凤元、宋茂群合计持有天融环保100%股权，朱凤元、王昕竑及宋茂群基本信息如下：

(1) 朱凤元

姓名	朱凤元
性别	男
国籍	中国
身份证号	11010819401216****
住所	北京市海淀区清河空研大院*****
通讯地址	北京市海淀区清河空研大院41楼1门102

是否取得其他国家或者地区的居留权	否
------------------	---

(2) 王昕竑

姓名	王昕竑
性别	女
国籍	中国
身份证号	23010319690508****
住所	北京市东城区柏林寺西*****
通讯地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 A 座 6 层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

(3) 宋茂群

姓名	宋茂群
性别	男
国籍	中国
身份证号	23010219710508****
住所	北京市东城区柏林寺西*****
通讯地址	北京市东城区柏林寺西 9 楼 1001 号
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

4、主营业务发展情况与主要财务数据

(1) 主营业务发展情况

成立之初，天融环保的主营业务为无压锅炉、环保设备的生产、销售、安装和金属结构加工。近年来顺应环保行业的发展需求，天融环保开始调整经营方向和业务结构，与中国节能合作发展，合理运用资源，投资有发展潜力的企业和项目。

(2) 主要财务数据

天融环保最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

资产总计	2,851.62	3,099.60
所有者权益合计	842.23	828.66
资产负债率	70.46%	73.27%
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	430.17	186.61
利润总额	15.11	15.24
净利润	13.60	12.19

注：2014 年、2015 年财务数据为母公司口径，且未经审计。

5、主要下属企业

截至 2015 年 12 月 31 日，除持有六合天融 13.12% 股权外，天融环保其他主要对外投资情况如下：

序号	公司名称	注册资本(万元)	持股比例	产业类别	主营业务
1	北京天融环保机电设备有限公司	400.00	20.00%	制造业	环保锅炉制造
2	北京天融卓越科技有限公司	50.00	100.00%	批发和零售业	销售电子产品

(四) 中科坤健

1、基本情况

公司名称	中科坤健（北京）科技有限公司
公司住所/主要办公地点	北京市海淀区上地三街 9 号 E 座六层 605 房间
法定代表人	王昕竑
成立时间	2009 年 4 月 20 日
注册资本	1,380.00 万元
企业类型	有限责任公司（自然人投资或控股）
统一社会信用代码	911101086883763712
经营范围	技术开发、技术推广、技术咨询、技术服务、技术转让；专业承包（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后）

2、历史沿革

(1) 2009 年 4 月成立

中科坤健由郭炜、王昕竑、徐勇峰、赵文峰、朱彤出资设立，注册资本 300 万元。其中，郭炜认缴出资 15 万元，王昕竑认缴出资 45 万元，徐勇峰认缴出资 10.5 万元，赵文峰认缴出资 18 万元，朱彤认缴出资 211.5 万元，均以货币形式出资。

2009 年 4 月 17 日，北京伯仲行会计师事务所有限公司出具京仲开验字[2009]0417J-M 号《验资报告》，确认截至 2009 年 4 月 17 日，中科坤健已收到朱彤、王昕竑、郭炜、徐勇峰、赵文峰首次缴纳的注册资本合计 60 万元，实收资本占注册资本的 20%。

2009 年 4 月 20 日，北京市工商行政管理局下发注册号为 110108011849725 的《企业法人营业执照》。

中科坤健设立时的股权结构如下：

序号	股东姓名	认缴额（万元）	实缴额（万元）	认缴比例
1	朱彤	211.50	42.30	70.50%
2	王昕竑	45.00	9.00	15.00%
3	赵文峰	18.00	3.60	6.00%
4	郭炜	15.00	3.00	5.00%
5	徐勇峰	10.50	2.10	3.50%
	合计	300.00	60.00	100.00%

(2) 2011 年 5 月实收资本变更

2011 年 5 月 11 日，北京中川鑫聚会计师事务所有限责任公司出具中川鑫聚验字[2011]第 3-0593 号《验资报告》，确认截至 2011 年 5 月 11 日，中科坤健已收到朱彤、王昕竑、郭炜、徐勇峰、赵文峰第 2 期缴纳的注册资本（实收资本）240 万元。其中，朱彤缴纳出资额 169.2 万元、王昕竑缴纳出资额 36 万元、赵文峰缴纳出资额 14.4 万元、郭炜缴纳出资额 12 万元、徐勇峰缴纳出资额 8.4 万元。

2011 年 5 月 27 日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向中科坤健换发

变更后的《企业法人营业执照》。

本次实收资本变更完成后，中科坤健的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	211.50	70.50%
2	王昕竑	45.00	15.00%
3	赵文峰	18.00	6.00%
4	郭炜	15.00	5.00%
5	徐勇峰	10.50	3.50%
	合计	300.00	100.00%

（3）2011 年 12 月第一次增资

2011 年 10 月 20 日，中科坤健召开第一届股东会第四次会议并作出决议，同意中科坤健注册资本增加至 1,380 万元。其中，郭炜增资 54 万元，王昕竑增资 162 万元，徐勇峰增资 37.8 万元，赵文峰增资 64.8 万元，朱彤增资 761.4 万元，均以货币形式增资。2011 年 12 月 6 日，北京中新天华会计师事务所有限公司对上述增资进行了审验，并出具了中新天华[验]字（2011）第 0021 号《验资报告》。

2011 年 12 月 8 日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向中科坤健换发变更后的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，中科坤健的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	972.90	70.50%
2	王昕竑	207.00	15.00%
3	赵文峰	82.80	6.00%
4	郭炜	69.00	5.00%
5	徐勇峰	48.30	3.50%
	合计	1,380.00	100.00%

（4）2013 年 7 月第一次股权转让

2013年7月1日，中科坤健召开第三届股东会第二次会议并作出决议，同意王昕竑将所持中科坤健55.2万元出资额转让给王新宇、朱彤将所持中科坤健972.9万元出资额转让给王昕竑。王昕竑与王新宇、朱彤与王昕竑分别签署了《出资转让协议书》。

2013年7月22日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向中科坤健换发变更后的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，中科坤健的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	王昕竑	1,124.70	81.50%
2	赵文峰	82.80	6.00%
3	郭炜	69.00	5.00%
4	王新宇	55.20	4.00%
5	徐勇峰	48.30	3.50%
	合计	1,380.00	100.00%

(5) 2015年6月第二次股权转让

2015年5月4日，中科坤健召开股东会并作出决议，同意王昕竑将所持中科坤健41.4万元出资额转让给齐岳，转让价格为490万元。

2015年6月5日，王昕竑与齐岳签订《股权转让协议》，约定齐岳分两期支付转让价款。其中，2015年6月30日前支付首期转让款249.9万元，2016年6月30日前支付剩余的240.1万元。

2015年6月18日，北京市工商行政管理局核准上述变更事项，并向中科坤健换发变更后的《企业法人营业执照》。

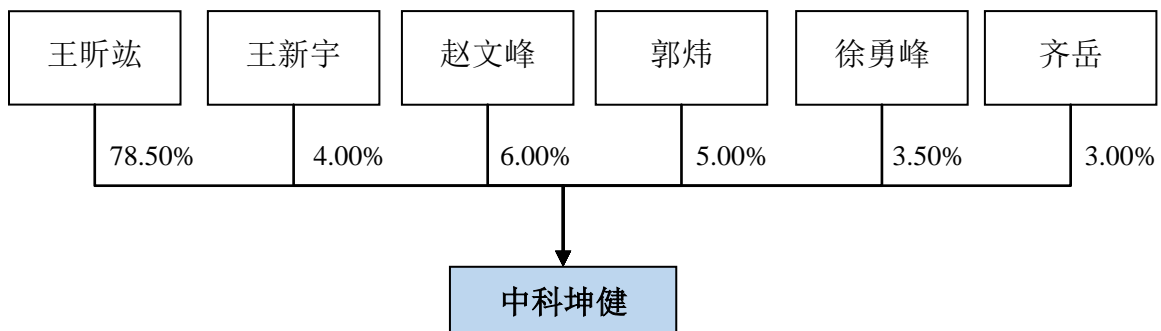
本次股权转让完成后，中科坤健的股权结构如下：

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
1	王昕竑	1,083.30	78.50%
2	赵文峰	82.80	6.00%
3	郭炜	69.00	5.00%

序号	股东姓名	出资额（万元）	出资比例
4	王新宇	55.20	4.00%
5	徐勇峰	48.30	3.50%
6	齐岳	41.40	3.00%
	合计	1,380.00	100.00%

中科坤健最近三年注册资本没有变化。

3、产权控制关系



王昕竑、王新宇系兄妹关系，合计持有中科坤健 82.50% 股权，王昕竑基本信息详见本报告书“第三节/二/（三）/3、产权控制关系”。

王新宇基本信息如下：

姓名	王新宇
性别	男
国籍	中国
身份证号	23080319680403****
住所	北京市昌平区北七家镇北亚花园*****
通讯地址	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 A 座 6 层
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

4、主营业务发展情况与主要财务数据

(1) 主营业务发展情况

中科坤健以投资业务为主，技术服务为辅，收入主要来源于投资收益。

(2) 主要财务数据

中科坤健最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
资产总计	5,948.94	5,762.66
所有者权益合计	1,786.88	1,795.65
资产负债率	69.96%	68.84%
项目	2015年度	2014年度
营业收入	-	-
利润总额	28.46	362.03
净利润	21.35	354.32

注：2014年、2015年财务数据为母公司口径，且未经审计

5、主要下属企业

截至2015年12月31日，除持有六合天融12.57%股权外，中科坤健其他主要对外投资情况如下：

单位：万元

序号	公司名称	注册资本	持股比例	产业类别	主营业务
1	六合环能	12,195.12	18%	投资与资产管理	产业投资

(五) 新余天融兴

1、基本情况

新余天融兴为六合天融的高级管理人员及核心技术人员出资设立的合伙企业。各合伙人通过新余天融兴间接持有六合天融的股权。

公司名称	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）
经营场所/主要办公地点	新余高新区总部经济服务中心
执行事务合伙人	杨剑
成立时间	2014年03月21日
出资额	2,121.27万元

企业类型	有限合伙企业
统一社会信用代码	91360504094894585T
经营范围	企业投资管理、资产管理（不得从事金融、保险、证券、期货业务） （依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、历史沿革

（1）2014年3月设立

新余天融兴由王昕竑、杨剑、齐岳、王新宇、杨鹤峰、赵文峰、郭炜、郭怀平、潘利祥、宋宝华、赵庆睿、姜宇、徐勇峰、孙淑苹、白相杰、王国辉、荆新月、杨忠明、李金生、尹悦生出资设立。新余天融兴设立时的认缴出资总额为 756.62 万元，全体合伙人均以货币出资。

2014年3月21日，新余市工商行政管理局下发注册号为 360504310002892 的《营业执照》。

新余天融兴设立时，各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
1	王昕竑	普通合伙人	99.08	13.09%
2	齐岳	有限合伙人	115.60	15.28%
3	郭怀平	有限合伙人	78.00	10.31%
4	王新宇	有限合伙人	48.98	6.47%
5	赵文峰	有限合伙人	47.42	6.27%
6	杨剑	有限合伙人	46.02	6.08%
7	杨鹤峰	有限合伙人	42.74	5.65%
8	郭炜	有限合伙人	34.79	4.60%
9	宋宝华	有限合伙人	34.32	4.53%
10	白相杰	有限合伙人	32.92	4.35%
11	王国辉	有限合伙人	31.82	4.21%
12	李金生	有限合伙人	25.58	3.38%
13	杨忠明	有限合伙人	24.80	3.28%
14	荆新月	有限合伙人	24.18	3.20%

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
15	姜宇	有限合伙人	17.78	2.35%
16	尹悦生	有限合伙人	15.60	2.06%
17	徐勇峰	有限合伙人	14.51	1.92%
18	孙淑苹	有限合伙人	9.98	1.32%
19	赵庆睿	有限合伙人	9.36	1.24%
20	潘利祥	有限合伙人	3.12	0.41%
	合计		756.62	100.00%

(2) 2014年4月第一次增资

2014年4月30日，新余天融兴召开合伙人会议并作出决议，同意将合伙企业认缴出资额增加至761.47万元。

2014年6月25日，新余市工商行政管理局核准上述变更事项。

本次增资完成后，新余天融兴各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
1	王昕竑	普通合伙人	99.71	13.09%
2	齐岳	有限合伙人	116.34	15.28%
3	郭怀平	有限合伙人	78.50	10.31%
4	王新宇	有限合伙人	49.30	6.47%
5	赵文峰	有限合伙人	47.73	6.27%
6	杨剑	有限合伙人	46.32	6.08%
7	杨鹤峰	有限合伙人	43.02	5.65%
8	郭炜	有限合伙人	35.01	4.60%
9	宋宝华	有限合伙人	34.54	4.53%
10	白相杰	有限合伙人	33.13	4.35%
11	王国辉	有限合伙人	32.03	4.21%
12	李金生	有限合伙人	25.75	3.38%
13	杨忠明	有限合伙人	24.96	3.28%
14	荆新月	有限合伙人	24.34	3.20%

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
15	姜宇	有限合伙人	17.90	2.35%
16	尹悦生	有限合伙人	15.70	2.06%
17	徐勇峰	有限合伙人	14.60	1.92%
18	孙淑苹	有限合伙人	10.05	1.32%
19	赵庆睿	有限合伙人	9.42	1.24%
20	潘利祥	有限合伙人	3.14	0.41%
	合计		761.47	100.00%

(3) 2014年11月第二次增资

2014年11月17日，新余天融兴召开合伙人会议并作出决议，同意将合伙企业认缴出资额增加至2,121.27万元。其中，齐岳增资184.52万元，杨鹤峰增资339.95万元，赵文峰增资294.38万元，郭怀平增资201.00万元，姜宇增资339.95万元。

2014年12月12日，新余市工商行政管理局核准上述变更事项。

本次增资完成后，新余天融兴各合伙人出资情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
1	王昕竑	普通合伙人	99.71	4.70%
2	杨鹤峰	有限合伙人	382.97	18.05%
3	姜宇	有限合伙人	357.85	16.87%
4	赵文峰	有限合伙人	342.11	16.13%
5	齐岳	有限合伙人	300.86	14.18%
6	郭怀平	有限合伙人	279.50	13.18%
7	王新宇	有限合伙人	49.30	2.32%
8	杨剑	有限合伙人	46.32	2.18%
9	郭炜	有限合伙人	35.01	1.65%
10	宋宝华	有限合伙人	34.54	1.63%
11	白相杰	有限合伙人	33.13	1.56%
12	王国辉	有限合伙人	32.03	1.51%
13	李金生	有限合伙人	25.75	1.21%

序号	合伙人姓名	合伙人类别	认缴出资额（万元）	认缴出资额比例
14	杨忠明	有限合伙人	24.96	1.18%
15	荆新月	有限合伙人	24.34	1.15%
16	尹悦生	有限合伙人	15.70	0.74%
17	徐勇峰	有限合伙人	14.60	0.69%
18	孙淑苹	有限合伙人	10.05	0.47%
19	赵庆睿	有限合伙人	9.42	0.45%
20	潘利祥	有限合伙人	3.14	0.15%
	合计		2,121.27	100%

新余天融兴为六合天融的高级管理人员及核心技术人员出资设立的合伙企业。各合伙人通过新余天融兴间接持有六合天融的股权。

2014年5月27日，新余天融兴以1.57元/1元出资额受让六合环能、天融环保及中科坤健持有的六合天融股权；2014年11月6日，新余天融兴以4.02元/1元出资额受让六合环能、天融环保及中科坤健持有的六合天融股权（具体请参见本报告书“第四节/二、六合天融历史沿革”部分）。分别对应2014年3、4月和2014年11月新余天融兴合伙人的出资。根据新余天融兴各合伙人签署的《新余天融兴投资管理中心（有限合伙）全体合伙人关于权益分配相关事项确认函》，各合伙人间接持有六合天融的权益比例如下表所示：

序号	合伙人姓名	出资金额（万元）	出资金额/享有权益	享有权益数量	权益占比	出资额占比
1	杨剑	46.32	1.57元/1元	29.50	3.58%	2.18%
2	杨鹤峰	43.02	1.57元/1元	27.40	13.60%	18.05%
		339.95	4.02元/1元	84.56		
3	郭炜	35.01	1.57元/1元	22.30	2.71%	1.65%
4	姜宇	17.9	1.57元/1元	11.40	11.66%	16.87%
		339.95	4.02元/1元	84.56		
5	赵文峰	47.73	1.57元/1元	30.40	12.59%	16.13%
		294.38	4.02元/1元	73.23		
6	齐岳	116.34	1.57元/1元	74.10	14.58%	14.18%

序号	合伙人姓名	出资金额 (万元)	出资金额/享 有权益	享有权益数量	权益占比	出资额占比
		184.52	4.02 元/1 元	45.90		
7	郭怀平	78.5	1.57 元/1 元	50.00	12.15%	13.18%
		201	4.02 元/1 元	50.00		
8	王昕竑	99.71	1.57 元/1 元	63.51	7.71%	4.70%
9	王新宇	49.3	1.57 元/1 元	31.40	3.81%	2.32%
10	宋宝华	34.54	1.57 元/1 元	22.00	2.67%	1.63%
11	白相杰	33.13	1.57 元/1 元	21.10	2.56%	1.56%
12	王国辉	32.03	1.57 元/1 元	20.40	2.48%	1.51%
13	李金生	25.75	1.57 元/1 元	16.40	1.99%	1.21%
14	杨忠明	24.96	1.57 元/1 元	15.90	1.93%	1.18%
15	荆新月	24.34	1.57 元/1 元	15.50	1.88%	1.15%
16	尹悦生	15.7	1.57 元/1 元	10.00	1.21%	0.74%
17	徐勇峰	14.6	1.57 元/1 元	9.30	1.13%	0.69%
18	孙淑苹	10.05	1.57 元/1 元	6.40	0.78%	0.47%
19	赵庆睿	9.42	1.57 元/1 元	6.00	0.73%	0.44%
20	潘利祥	3.14	1.57 元/1 元	2.00	0.24%	0.15%
	合计	2,121.27		823.28	100.00%	100.00%

(3) 2015 年 1 月变更执行事务合伙人

2015 年 1 月 8 日，新余天融兴召开合伙人会议并作出决议，同意将执行事务合伙人变更为杨剑，王昕竑变更为有限合伙人。

2015 年 1 月 28 日，新余市工商行政管理局核准上述变更事项，并向新余天融兴换发变更后的《营业执照》。

(4) 2016 年 3 月出资额转让

2016 年 3 月 16 日，杨鹤峰分别与郭炜、王昕竑签署《出资额转让协议》，杨鹤峰将其持有的 339.95 万元出资额（占新余天融兴全部合伙份额的 16.02%）以 451.58 万元转让予郭炜，将其持有的 43.02 万元出资额（占新余天融兴全部合伙份额的 2.03%）以

146.32 万元转让予王昕竑。本次转让完成后，杨鹤峰不再持有新余天融兴合伙份额，郭炜持有新余天融兴全部合伙份额的 17.68%，王昕竑持有新余天融兴全部合伙份额的 6.73%。同日，新余天融兴全体合伙人作出决议，同意上述转让。

2016 年 3 月 30 日，新余高新区市场监督管理局向新余天融兴换发变更后的《营业执照》。

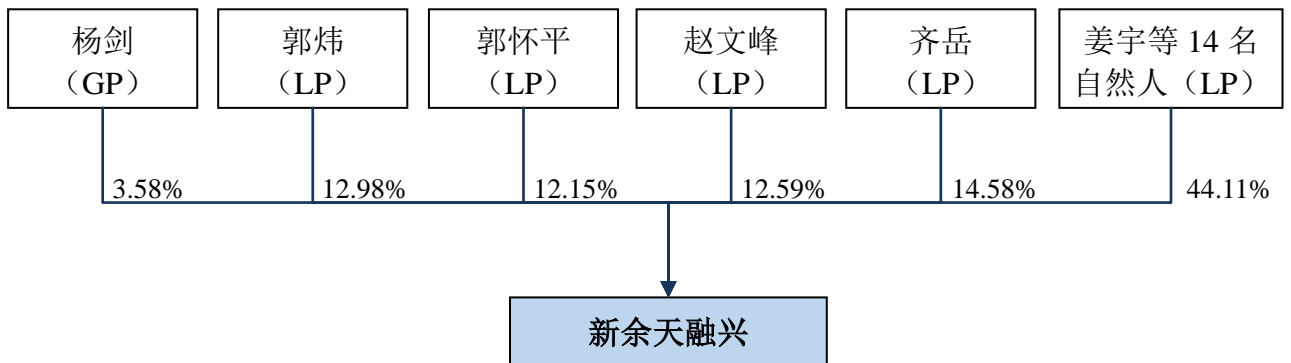
本次变更完成后，新余天融兴各合伙人出资及享有权益情况如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	出资额 (万元)	金额/权益	享有权益数量	权益占比	出资额占比
1	杨剑	普通合伙人	46.32	1.57 元/1 元	29.50	3.58%	2.18%
2	郭炜	有限合伙人	35.01	1.57 元/1 元	22.30	12.98%	17.68%
			339.95	4.02 元/1 元	84.56		
3	姜宇	有限合伙人	17.9	1.57 元/1 元	11.40	11.66%	16.87%
			339.95	4.02 元/1 元	84.56		
4	赵文峰	有限合伙人	47.73	1.57 元/1 元	30.40	12.59%	16.13%
			294.38	4.02 元/1 元	73.23		
5	齐岳	有限合伙人	116.34	1.57 元/1 元	74.10	14.58%	14.18%
			184.52	4.02 元/1 元	45.90		
6	郭怀平	有限合伙人	78.5	1.57 元/1 元	50.00	12.15%	13.18%
			201	4.02 元/1 元	50.00		
7	王昕竑	有限合伙人	142.73	1.57 元/1 元	90.91	11.04%	6.73%
8	王新宇	有限合伙人	49.3	1.57 元/1 元	31.40	3.81%	2.32%
9	宋宝华	有限合伙人	34.54	1.57 元/1 元	22.00	2.67%	1.63%
10	白相杰	有限合伙人	33.13	1.57 元/1 元	21.10	2.56%	1.56%
11	王国辉	有限合伙人	32.03	1.57 元/1 元	20.40	2.48%	1.51%
12	李金生	有限合伙人	25.75	1.57 元/1 元	16.40	1.99%	1.21%
13	杨忠明	有限合伙人	24.96	1.57 元/1 元	15.90	1.93%	1.18%
14	荆新月	有限合伙人	24.34	1.57 元/1 元	15.50	1.88%	1.15%
15	尹悦生	有限合伙人	15.7	1.57 元/1 元	10.00	1.21%	0.74%
16	徐勇峰	有限合伙人	14.6	1.57 元/1 元	9.30	1.13%	0.69%

序号	合伙人姓名	合伙人类别	出资额 (万元)	金额/权益	享有益数量	权益占比	出资额占比
17	孙淑苹	有限合伙人	10.05	1.57 元/1 元	6.40	0.78%	0.47%
18	赵庆睿	有限合伙人	9.42	1.57 元/1 元	6.00	0.73%	0.44%
19	潘利祥	有限合伙人	3.14	1.57 元/1 元	2.00	0.24%	0.15%
	合计		2,121.27		823.28	100.00%	100.00%

3、产权控制关系

截至报告书签署之日，新余天融兴各合伙人权益占比结构如下图所示：



注：GP 指普通合伙人，LP 指有限合伙人

4、合伙人情况

新余天融兴的合伙人为六合天融的主要高管团队成员及技术骨干，其中杨剑为普通合伙人，其余 18 名自然人均为有限合伙人，具体信息如下：

序号	合伙人姓名	合伙人类别	身份证号	六合天融任职
1	杨剑	普通合伙人	13082119781010****	六合天融副总经理、党委副书记； 福建金砖董事长
2	姜宇	有限合伙人	23082819750918****	六合天融总经理助理
3	赵文峰	有限合伙人	23010319690708****	六合天融副总经理 中科天融执行董事、总经理
4	齐岳	有限合伙人	11022719710118****	六合天融副总经理、董事会秘书； 环投公司董事、副总经理
5	郭怀平	有限合伙人	11022819721025****	六合天融副总经理；环投公司董 事、副总经理

序号	合伙人姓名	合伙人类别	身份证号	六合天融任职
6	王昕竑	有限合伙人	23010319690508****	六合天融董事、副总经理；环投公司董事、总经理
7	王新宇	有限合伙人	23080319680403****	六合天融副总经理、大气治理事业部总经理；山东催化剂公司董事长
8	郭炜	有限合伙人	23010319690506****	六合天融总工程师、工会主席；中科天融副总经理
9	宋宝华	有限合伙人	23100219800424****	六合天融副总工程师、大气治理事业部副总经理
10	白相杰	有限合伙人	15230119760904****	中科天融副总经理、党支部书记
11	王国辉	有限合伙人	13062119781204****	中科天融业务总监
12	李金生	有限合伙人	11011119780530****	中科天融销售经理
13	杨忠明	有限合伙人	22232319730903****	中科天融综合商务部经理
14	荆新月	有限合伙人	13062619800105****	中科天融销售总监
15	尹悦生	有限合伙人	12010919570516****	六合天融安全质量监察部高级行政专员
16	徐勇峰	有限合伙人	11010819690118****	无
17	孙淑苹	有限合伙人	11022119610202****	六合天融大气治理事业部项目管理会计
18	赵庆睿	有限合伙人	11010719701117****	贵州兴德总经理
19	潘利祥	有限合伙人	32083119691228****	六合天融副总工程师

5、主营业务发展情况与主要财务数据

(1) 主营业务发展情况

新余天融兴成立于 2014 年 3 月 21 日，是六合天融的高级管理人员及核心技术人员出资设立的合伙企业，无实际经营业务。

(2) 主要财务数据

新余天融兴最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
----	------------------	------------------

资产总计	2,121.14	1,454.91
所有者权益合计	2,121.14	1,454.91
项目	2015 年度	2014 年度
营业收入	-	-
毛利率	-	-
利润总额	-0.08	-0.05
净利润	-0.08	-0.05
经营活动产生的现金流量净额	-	-

注：2014 年、2015 年财务数据均未经审计

6、主要下属企业

截至 2015 年 12 月 31 日，除持有六合天融 4.87% 股权外，新余天融兴无其他对外投资。

三、交易对方之间的关联关系说明

本次交易对方中，天融环保和中科坤健同为王昕竑控制的企业。中科坤健持有六合环能 18.00% 的股权。因此，天融环保、中科坤健和六合环能构成关联关系。

2015 年 7 月，六合环能、天融环保、中科坤建就六合天融决策签署《关于股东一致行动的声明与确认函》，主要内容如下：

“（一）自 2010 年中国节能成为六合天融股东以来，我们在六合天融董事会、股东会会议召开前，均与中国节能就六合天融董事会、股东会拟审议的议案进行充分协商进而达成一致意见，并按该意见在六合天融董事会、股东会上进行投票表决。

（二）我们作为六合天融股东，在依据相关法律法规及《公司章程》的规定行使股东权利时，在下列事项上采取一致行动，作出相同的意思表示：1、行使公司董事会、股东会的表决权；2、向公司董事会、股东会行使提案权；3、其他对公司有重大影响的决策事项。

（三）在采取一致行动时，我们以中国节能的意见为一致行动的最终表决意见，一方单独投票时，以中国节能的授权意见为表决意见。

（四）以上一致行动持续有效，直至本次重大资产重组实施完成或我们不再作为六合天融股东时止。

（五）我们将忠实履行承诺，并承担相应的法律责任。如果违反上述承诺，自愿承担由此引发的一切法律责任。”

天融环保、中科坤健、六合环能与中国节能构成一致行动关系。

四、交易对方与上市公司之间的关联关系说明

本次交易对方中，中国节能为上市公司实际控制人；同时，本次交易完成后，六合环能将持有上市公司 7.85% 的股份，天融环保及其一致行动人中科坤健将合计持有上市公司 7.53% 的股份。根据法律、法规和规范性文件及《股票上市规则》规定，中国节能、六合环能、天融环保及其一致行动人中科坤健与上市公司存在关联关系。

本次交易前，新余天融兴与上市公司不存在关联关系；本次交易完成后，新余天融兴未持有上市公司 5% 以上股份。因此，新余天融兴与上市公司不存在关联关系。

五、交易对方向上市公司推荐董事、监事或者高级管理人员的情况

截至本报告书签署之日，中国节能向上市公司推荐 1 名董事，中国节能全资子公司国际工程公司向上市公司推荐 2 名董事和 1 名监事。

截至本报告书签署之日，除中国节能外的其他交易对方未向上市公司推荐董事、监事及高级管理人员。

六、交易对方及其主要管理人员最近五年内未受处罚的情况说明

截至本报告书签署之日，本次交易对方已出具承诺函，交易对方及其主要管理人员在最近五年之内未受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚，不存在涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁的情形。

七、交易对方及其主要管理人员最近五年内的诚信情况说明

截至本报告书签署之日，本次交易对方已出具承诺函，交易对方及其主要管理人员最近五年的诚信情况良好，不存在未按期偿还大额债务、未履行承诺、被中国证监会采取行政监管措施或受到证券交易所纪律处分的情况等。

第四节 标的资产基本情况

本次交易的标的资产为六合天融 100% 的股权。

一、六合天融基本信息

公司名称:	中节能六合天融环保科技有限公司
公司类型:	其他有限责任公司
注册住址:	北京市昌平区科技园区创新路 8 号
主要办公地点:	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 A 座 6 层
法定代表人:	朱彤
注册资本:	16,913 万元
成立日期:	2002 年 8 月 21 日
营业期限:	自 2002 年 8 月 21 日至 2022 年 8 月 20 日
营业执照注册号:	110000004278005
税务登记证号:	京税证字 110114742331167
组织机构代码:	74233116-7
经营范围:	技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让；环境科学技术研究与试验发展；环境监测；水污染治理；烟气治理；废气治理；大气污染治理；固体废物污染治理；工程勘察设计；专业承包；合同能源管理；销售专用设备；项目投资；投资管理。

二、六合天融历史沿革

(一) 2002 年 8 月六合天融成立

六合天融原名为六合天融（北京）环保科技有限公司（2010 年 5 月名称变更为“中节能六合天融环保科技有限公司”），系由叶正光、朱彤于 2002 年 8 月 21 日共同出资设立的有限责任公司。六合天融设立时注册资本为 2,000 万元，其中，叶正光以货币形式出资 1,020 万元，占注册资本的 51%；朱彤以货币形式出资 980 万元，占注册资本的 49%。

2002 年 8 月 20 日，北京燕平会计师事务所有限责任公司出具燕会科验字（2002）第 137 号《验资报告》，确认截至 2002 年 8 月 20 日，六合天融已收到全体股东缴纳的

注册资本合计 2,000 万元，各股东均以货币出资。

2002 年 8 月 21 日，六合天融取得北京市工商行政管理局核发的《企业法人营业执照》，注册资本为 2,000 万元。

六合天融设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	叶正光	1,020.00	51.00%
2	朱彤	980.00	49.00%
	合计	2,000.00	100.00%

（二）2006 年 9 月第一次增加注册资本

2006 年 8 月 28 日，六合天融召开股东会并作出决议，同意增加六合天融注册资本 3,200 万元，其中叶正光以知识产权作价出资 1,632 万元，朱彤以知识产权作价出资 1,568 万元。本次增资价格为 1.018 元/1 元出资额，超出注册资本的部分计入资本公积。

2006 年 8 月 15 日，北京鼎革资产评估有限责任公司出具鼎革评报字（2006）第 W121 号《资产评估报告》，以 2006 年 7 月 1 日为基准日，叶正光、朱彤共同持有的非专利技术“湿式镁法烟气脱硫及副产品应用技术”评估值为 3,258.70 万元，其中，叶正光以该技术出资 1,632 万元，朱彤以该技术出资 1,568 万元，剩余部分 58.70 万元计入资本公积。

2015 年 5 月 10 日，银信评估出具银信评报字[2015]沪第 0401 号《对<叶正光、朱彤共同拥有的“湿式镁法烟气脱硫及副产品应用技术”非专利技术>复核报告》，对北京鼎革资产评估有限责任公司出具的鼎革评报字（2006）第 W121 号《资产评估报告》进行了复核，确认该资产评估报告的评估对象和范围与委托申报评估的资产范围一致；评估目的明确；遵循了评估的基本原则；实施的评估程序基本到位；评估方法和评估参数取值依据基本符合相关规范要求；评估报告格式基本符合报告出具时的规范要求；评估结果基本合理；对评估结果产生重大影响的事项已全面披露。

2006 年 8 月 28 日，北京中永昭阳会计师事务所出具中永昭阳财转审字[2006]第 D26 号《财产转移专项审计报告》，确认叶正光、朱彤用于增资的知识产权-非专利技术已

完成财产转移手续，并计入六合天融企业会计账目。

2006年8月28日，北京中永昭阳会计师事务所出具中永昭阳验字[2006]第D58号《验资报告》，确认截至2006年8月28日，六合天融已收到叶正光、朱彤缴纳的新增注册资本合计3,200万元，其中叶正光以知识产权—非专利技术“湿式镁法烟气脱硫及副产品应用技术”增资1,632万元，朱彤以知识产权—非专利技术“湿式镁法烟气脱硫及副产品应用技术”增资1,568万元。

2006年9月26日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	叶正光	2,652.00	51.00%
2	朱彤	2,548.00	49.00%
	合计	5,200.00	100.00%

（三）2009年4月第一次股权转让

2009年4月9日，六合天融召开股东会并作出决议，同意叶正光将其持有的六合天融1,020万元货币出资、1,632万元知识产权出资转让给六合汇金投资（北京）有限公司（2009年7月更名为“六合环能投资集团有限公司”），同意朱彤将其持有的六合天融500万元货币出资、800万元知识产权出资转让给天融环保，同意朱彤将其持有的六合天融480万元货币出资、768万元知识产权出资转让给中科坤健。

2009年4月9日，叶正光与六合汇金投资（北京）有限公司签订《股权转让协议》；2009年4月20日，朱彤分别与天融环保、中科坤健签订《出资转让协议书》。

2009年4月29日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
----	------	---------	------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	六合汇金投资（北京）有限公司	2,652.00	51.00%
2	北京天融环保设备中心	1,300.00	25.00%
3	中科坤健（北京）科技有限公司	1,248.00	24.00%
	合计	5,200.00	100.00%

（四）2010年5月第二次增加注册资本及变更企业名称

2009年8月12日，北京中科华资产评估有限公司出具中科华评报字[2009]第064号《资产评估报告》并经中国节能备案，以2009年7月31日为基准日对六合天融股东全部权益进行评估，评估值为13,079.10万元。

2010年4月26日，中国节能投资公司（2010年5月更名为“中国节能环保集团公司”）召开2010年第五次总经理办公会议，会议审议通过以5,429万元对六合天融增资控股。

2010年4月30日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合天融注册资本由5,200万元增加至8,667万元，新增注册资本3,467万元由新股东中国节能投资公司认缴。并同意企业名称由“六合天融（北京）环保科技有限公司”变更为“中节能六合天融环保科技有限公司”。本次增资价格为1.566元/1元出资额，超出注册资本的部分计入资本公积。

2010年5月20日，北京伯仲行会计师事务所有限公司出具京仲变验字[2010]0520Z-Z号《变更登记验资报告书》，确认截至2010年5月20日，六合天融已收到中国节能以货币方式缴纳的新增注册资本3,467万元。

2010年5月20日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能投资公司	3,467.00	40.00%
2	六合环能投资集团有限公司	2,652.00	30.60%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
3	北京天融环保设备中心	1,300.00	15.00%
4	中科坤健（北京）科技有限公司	1,248.00	14.40%
	合计	8,667.00	100.00%

（五）2011年12月第三次增加注册资本

2011年11月28日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合天融注册资本由8,667万元增加至16,167万元，新增注册资本7,500万元由全体股东按原出资比例以现金认缴。本次增资价格为1元/1元出资额。

2011年12月29日，北京东财会计师事务所出具东财[2011]验字第DC2135号《验资报告》，确认截至2011年12月29日，六合天融已收到中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健缴纳的新增注册资本7,500万元，各股东均以货币方式出资。

2011年12月30日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能环保集团公司	6,467.00	40.00%
2	六合环能投资集团有限公司	4,947.00	30.60%
3	北京天融环保设备中心	2,425.00	15.00%
4	中科坤健（北京）科技有限公司	2,328.00	14.40%
	合计	16,167.00	100.00%

（六）2014年5月第二次股权转让

2014年4月30日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合环能将其持有的六合天融247.36万元出资转让给新股东新余天融兴，同意天融环保将其持有的六合天融121.25万元出资转让给新余天融兴，同意中科坤健将其持有的六合天融116.4万元出资转让给新余天融兴。本次股权转让价格为1.57元/1元出资额。

2014年5月8日，六合环能、天融环保、中科坤健与新余天融兴就上述股权转让

签订《股权转让协议》。

2014年5月27日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能环保集团公司	6,467.00	40.00%
2	六合环能投资集团有限公司	4,699.64	29.07%
3	北京天融环保设备中心	2,303.75	14.25%
4	中科坤健（北京）科技有限公司	2,211.60	13.68%
5	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	485.01	3.00%
	合计	16,167.00	100.00%

（七）2014年6月第四次增加注册资本

2013年12月19日，中国节能作出《关于六合天融公司3000万国有资本金增资的批复》（中节能批复[2013]287号），原则同意六合天融3,000万国有资本经营预算资金增资。2014年7月2日，中国节能作出《关于以国有资本经营预算资金3000万元向六合天融公司增资的批复》（中节能批复[2013]287号），同意按净资产与注册资本的比例4.02:1计算，向六合天融新增加国有资本经营预算资金3,000万元（其中746万元计入注册资本，2,254万元计入资本公积）。

2014年6月20日，银信评估出具银信评报字[2014]沪第0196号《评估报告》并经中国节能备案，以2013年12月31日为评估基准日对六合天融股东全部权益进行评估，评估值为65,294.03万元。

2014年6月27日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合天融注册资本由16,167万元增加至16,913万元，新增注册资本746万元由中国节能以货币方式认缴。本次增资价格为4.02元/1元出资额，超出注册资本的部分计入资本公积。

根据交通银行北京市分行出具的《记账回执》，中国节能已将3,000万元增资款于2014年6月27日汇入六合天融银行账户。

2014年6月30日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后，六合天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能环保集团公司	7,213.00	42.65%
2	六合环能投资集团有限公司	4,699.64	27.79%
3	北京天融环保设备中心	2,303.75	13.62%
4	中科坤健（北京）科技有限公司	2,211.60	13.07%
5	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	485.01	2.87%
	合计	16,913.00	100.00%

（八）2014年11月第三次股权转让

2014年10月2日，六合环能、天融环保、中科坤健与新余天融兴签订《股权转让协议》，约定六合环能将其持有的六合天融169.13万元货币出资转让给新余天融兴，天融环保将其持有的六合天融84.565万元货币出资转让给新余天融兴，中科坤健将其持有的六合天融84.565万元货币出资转让给新余天融兴，本次股权转让价格为4.02元/1元出资额。

2014年10月8日，六合天融召开股东会并作出决议，同意上述股权转让。

2014年11月6日，六合天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，六合天融的股权结构如下：

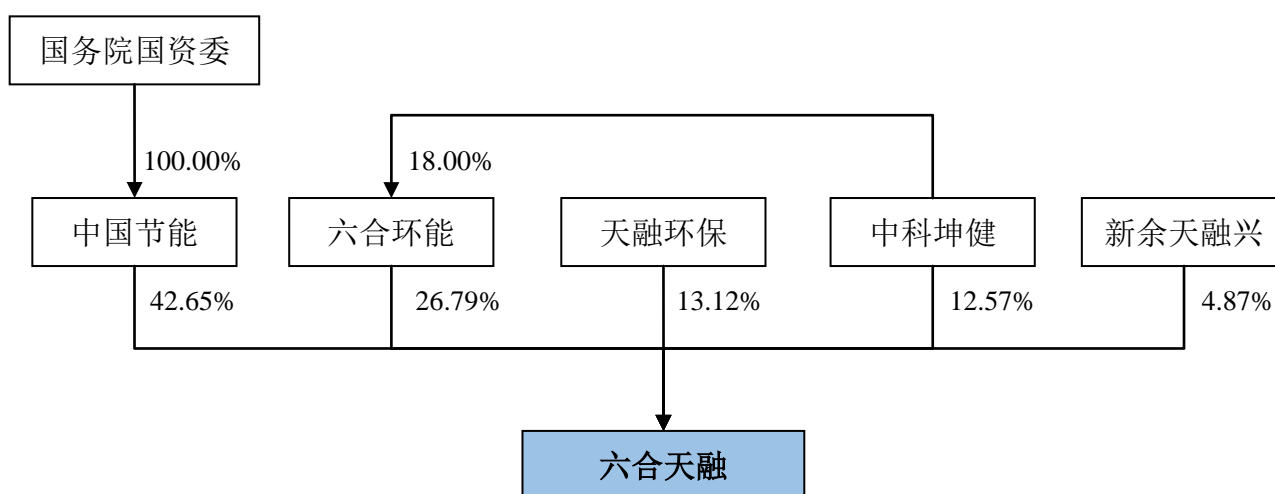
序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中国节能环保集团公司	7,213.00	42.65%
2	六合环能投资集团有限公司	4,530.51	26.79%
3	北京天融环保设备中心	2,219.19	13.12%
4	中科坤健（北京）科技有限公司	2,127.04	12.57%
5	新余天融兴投资管理中心（有限合伙）	823.27	4.87%

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
	合计	16,913.00	100.00%

三、股权结构及控制关系

（一）产权控制关系

截至本报告书签署之日，六合天融的控股股东和实际控制人为中国节能，股权结构如下图所示：



（二）控股股东及实际控制人基本情况

自 2010 年 5 月以来，中国节能一直为六合天融第一大股东，截至本报告书签署之日，中国节能直接持有六合天融 42.65% 的股权。

为保障六合天融持续稳定运营、维护中国节能对六合天融的控股地位，六合环能、天融环保、中科坤健于 2015 年 9 月 22 日签署《关于股东一致行动的声明与确认函》，承诺在作为六合天融股东期间，在行使六合天融董事会和股东会表决权、向六合天融董事会和股东会行使提案权以及其他对六合天融有重大影响的决策事项上，根据中国节能意思表示，与中国节能保持一致行动。

综上，中国节能及其一致行动人六合环能、天融环保、中科坤健合计持有六合天融 95.13% 的股权，中国节能为六合天融的控股股东和实际控制人。

（三）公司章程中可能对本次交易产生影响的主要内容或其他相关投资协议

经核查六合天融现行有效的《公司章程》，六合天融现行有效的公司章程中没有对本次交易产生影响的内容或相关投资协议、高级管理人员的安排，不存在影响标的资产独立性的协议或其他安排。

四、拟购买资产为股权时的说明

根据六合天融的工商登记文件，六合天融自成立以来，历次股权变更、增加注册资本均依法上报工商管理部门并获得相应批准，主体资格合法、有效。

根据六合天融全体股东出具的《关于标的资产权属的承诺函诺》，各方均承诺：

“一、本企业系在中华人民共和国境内依法设立并有效存续的企业。

二、截至本承诺函出具之日，本企业拥有对所持六合天融股权的完整所有权，该等股权权属清晰，不存在被质押、冻结、查封、托管的情况，不涉及任何争议、仲裁或诉讼，不存在因任何判决、裁决或其他原因而限制权利行使之情形，其过户或转移不存在法律障碍。

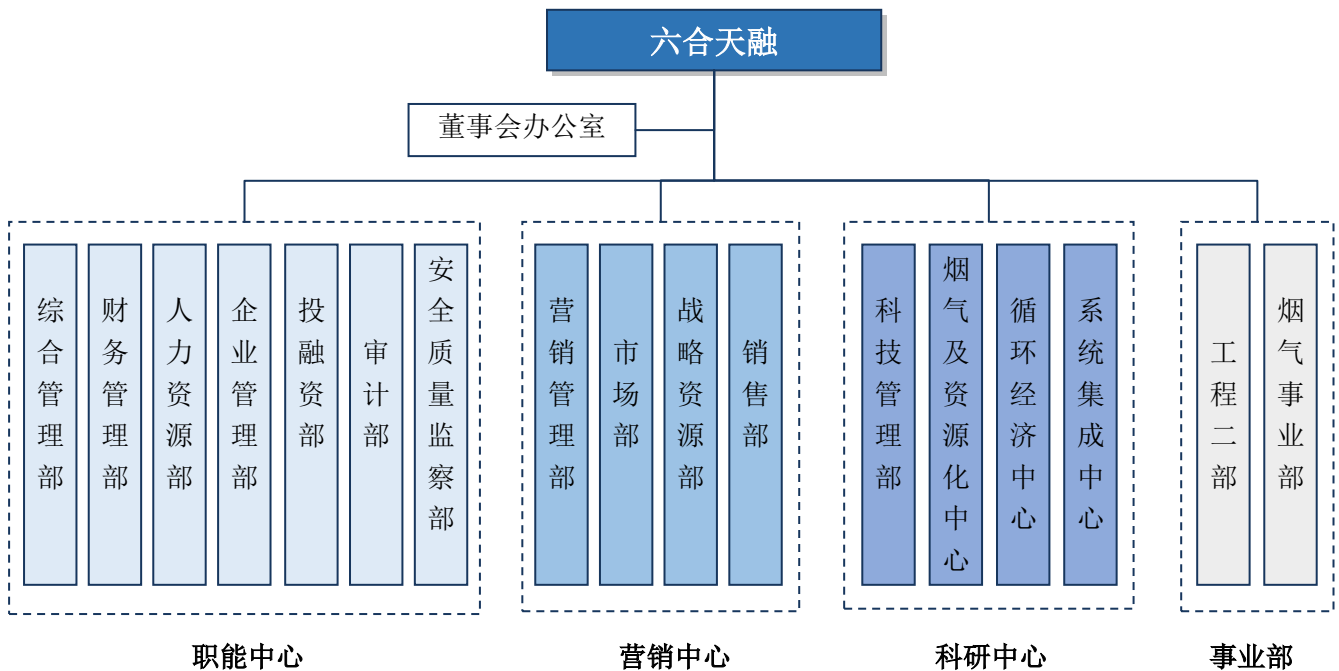
三、本企业系以合法自有资金对六合天融进行投资，本企业持有六合天融的股权系本企业真实持有，不存在通过协议、信托或任何其他方式代他人持有六合天融股权的情形，也不存在通过协议、信托或任何其他安排委托他人代为持有六合天融股权的情形或将本企业持有的六合天融的股权所对应的表决权授予他人行使的情形。

四、本企业已经依法履行了对六合天融的出资义务，不存在任何虚假出资、延期出资、抽逃出资等违反本企业作为六合天融股东所应当承担的义务及责任的行为。六合天融注册资本已全部缴足，不存在出资不实或者影响其合法存续的情况。

五、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。”

五、六合天融组织结构、人员构成、管理层

（一）组织结构



（二）人员构成

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融共有员工 758 人，员工组成结构如下：

1、按专业结构划分

专业	人数	比率
销售人员	78	10%
技术人员	501	66%
行政管理人员	179	24%
合计	758	100%

2、按受教育程度划分

学历	人数	比率
硕士	94	12%
本科	315	42%
大专	292	39%

学历	人数	比率
中专及以下学历	57	7%
合计	758	100%

3、按员工年龄划分

年龄	人数	比率
50 岁以上	15	2%
40-50 岁	87	11%
30-40 岁	315	42%
30 岁以下	341	45%
合计	758	100%

(三) 管理层

六合天融目前的董事及监事由标的公司股东会选举产生；高级管理人员由董事会聘任，包括 1 名总经理，5 名副总经理，1 名财务负责人。六合天融董事、监事及高级管理人员名单及任职情况如下：

序号	姓名	职务
1	余红辉	六合天融董事长
2	叶正光	六合天融副董事长
3	朱彤	六合天融董事、总经理
4	叶莲	六合天融董事
5	王昕竑	六合天融董事、副总经理
6	高永华	六合天融董事
7	田琦	六合天融董事
8	刘江月	六合天融董事
9	于帆	六合天融董事
10	叶铁军	六合天融监事会主席
11	张牧风	六合天融监事
12	王兢	六合天融监事

序号	姓名	职务
13	赵文峰	六合天融副总经理
14	齐岳	六合天融副总经理、董事会秘书
15	高燕	六合天融财务总监
16	王新宇	六合天融副总经理
17	杨剑	六合天融副总经理、党委副书记

六、六合天融下属企业基本情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融拥有 2 家全资子公司：中科天融、潍坊天融；5 家控股子公司：山东催化剂、贵州兴德、福建金砖、戴南环境、上海骏诚；1 家联营企业：环投公司。具体情况如下：

序号	公司名称	六合天融持股比例
1	中科天融（北京）科技有限公司	100%
2	潍坊中节能天融环保技术有限公司	100%
3	中节能六合天融（山东）催化剂有限公司	68%
4	贵州中节能天融兴德环保科技有限公司	55%
5	中节能金砖（福建）资源再生有限公司	51.96%
6	中节能戴南环境投资管理有限公司	51%
7	中节能骏诚（上海）环保科技有限公司	51%
8	中节能中咨环境投资管理有限公司	55%

（一）中科天融

1、基本情况

公司名称：	中科天融（北京）科技有限公司
公司类型：	有限责任公司（法人独资）
公司住所：	北京市海淀区上地三街 9 号 E 座 8 层 802 室
法定代表人：	赵文峰
注册资本：	6,000 万元

成立日期:	2006年8月11日
营业期限:	2006年8月11日至2026年8月10日
统一社会信用代码:	911101087921182091
经营范围:	生产组装烟气在线监测系统、水质在线监测系统(限分支机构经营);工程勘察设计;专业承包;建设工程项目管理;施工总承包;技术开发、技术转让、技术推广、技术咨询、技术服务;环境监测;水污染治理;烟气治理;废气治理、大气污染治理;固体废物污染治理;销售机械设备、电子产品、五金交电、建筑材料;计算机系统服务;投资管理。(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、历史沿革

(1) 2006年8月设立

中科天融系由朱彤、王昕竑、北京天融环保科技有限公司(以下简称“北京天融”)于2006年8月11日出资设立的有限责任公司,设立时的注册资本为1,000万元,实收资本为200万元。

2006年8月3日,朱彤、王昕竑、北京天融签署《中科天融(北京)科技有限公司章程》,对各股东出资额、出资方式和出资比例约定如下:

股东名称	认缴出资额(万元)			首期出资 (万元)	第二期出资 (万元)	出资比例
	现金出资	知识产权出资	小计			
朱彤	-	490	490	-	490	49%
北京天融环保科技有限公司	300	-	300	200	100	30%
王昕竑	-	210	210	-	210	21%
合计	300	700	1,000	200	800	100%

根据中科天融设立时的公司章程,中科天融注册资本分两期缴纳,首期出资200万元于2006年8月4日前缴纳,其余出资于2008年8月3日之前缴足。

2006年8月4日,华青会计师事务所有限公司出具华青验字(2006)第G2898号《验资报告》,确认截至2006年8月4日,中科天融已收到北京天融缴纳的首期注册资本200万元,出资方式为货币出资。

2006年8月11日，中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局核发的《企业法人营业执照》，注册资本为1,000万元。

中科天融设立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	490	-	49%
2	北京天融环保科技发展有限公司	300	200	30%
3	王昕竑	210	-	21%
	合计	1,000	200.00	20.00

(2) 2007年2月实收资本变更

2007年1月16日，中科天融召开股东会并作出决议，同意中科天融实收注册资本由200万元增加至1,000万元，新增实收注册资本由朱彤、王昕竑以其共同开发的非专利技术“锅炉烟气参数在线监测系统技术”分别认缴出资490万元、210万元，由北京天融以货币资金认缴出资100万元。

2006年8月29日，北京市洪州资产评估有限责任公司出具洪州评报字（2006）第2-304号《评估报告》，以2006年8月16日为评估基准日，朱彤、王昕竑共同持有的非专利技术“锅炉烟气参数在线监测系统技术”评估值为700万元，其中，朱彤拥有该技术的70%，即490万元，王昕竑拥有该技术的30%，即210万元。

2015年5月10日，银信评估出具银信评报字[2015]沪第0400号《对洪州评报字（2006）第2-304号资产评估报告复核报告》，对北京市洪州资产评估有限责任公司出具的洪州评报字（2006）第2-304号资产评估报告进行了复核，确认该资产评估报告的评估对象和范围与委托申报评估的资产范围一致；评估目的明确；遵循了评估的基本原则；评估方法和评估参数取值依据基本符合相关规范要求；评估报告格式及实施的评估程序与报告出具时的规范要求有所欠缺；评估结果基本合理；对评估结果产生重大影响的事项已全面披露。

2007年1月19日，北京中永昭阳会计师事务所出具中永昭阳审字[2007]第08号《专项审计报告》，确认朱彤、王昕竑用于出资的知识产权-非专利技术已完成财产转移手续，并计入中科天融企业会计账目。

2007年1月19日,北京中永昭阳会计师事务所出具中永昭阳验字[2007]第07号《验资报告》,确认截至2007年1月16日,中科天融已收到朱彤、王昕竑、北京天融缴纳的新增实收资本合计800万元,其中朱彤以知识产权—非专利技术出资490万元,王昕竑以知识产权—非专利技术出资210万元,北京天融以货币出资100万元。

2007年2月15日,中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增加实收资本完成后,中科天融的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	朱彤	490	49%
2	北京天融环保科技发展有限公司	300	30%
3	王昕竑	210	21%
	合计	1,000	100%

(3) 2007年3月第一次增加注册资本

2007年3月12日,中科天融召开股东会并作出决议,同意中科天融注册资本由1,000万元增加至1,800万元,新增注册资本800万元由北京天融以货币资金认缴。

2007年3月15日,北京中润恒方会计师事务所有限责任公司出具中润验字(2007)第Y1661号《验资报告》,确认截至2007年3月15日,中科天融已收到北京天融缴纳的新增注册资本800万元,出资方式为货币出资。

2007年3月16日,中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后,中科天融的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	北京天融环保科技发展有限公司	1,100	61.11%
2	朱彤	490	27.22%
3	王昕竑	210	11.67%
	合计	1,800	100.00%

(4) 2007年8月第二次增加注册资本

2007年8月15日, 中科天融召开股东会并作出决议, 同意中科天融注册资本由1,800万元增加至2,600万元, 新增注册资本800万元由北京天融以货币资金认缴。

2007年8月24日, 北京富尔会计师事务所有限责任公司出具京富会(2007)2-736号《验资报告》, 确认截至2007年8月24日, 中科天融已收到北京天融缴纳的新增注册资本800万元, 出资方式为货币出资。

2007年8月27日, 中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后, 中科天融的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
1	北京天融环保科技发展有限公司	1,900	73.07%
2	朱彤	490	18.85%
3	王昕竑	210	8.08%
	合计	2,600	100.00%

(5) 2007年9月第三次增加注册资本

2007年9月18日, 中科天融召开股东会并作出决议, 同意中科天融注册资本由2,600万元增加至3,000万元, 新增注册资本400万元由新股东北京丰图科贸有限公司(以下简称“丰图科贸”)以货币资金认缴。

2007年9月17日, 北京富尔会计师事务所有限责任公司出具京富会(2007)2-1100号《验资报告》, 确认截至2007年9月17日, 中科天融已收到丰图科贸缴纳的新增注册资本400万元, 出资方式为货币出资。

2007年9月25日, 中科天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次增资完成后, 中科天融的股权结构如下:

序号	股东名称	出资额(万元)	出资比例
----	------	---------	------

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	北京天融环保科技发展有限公司	1,900	63.33%
2	朱彤	490	16.33%
3	北京丰图科贸有限公司	400	13.34%
4	王昕竑	210	7.00%
	合计	3,000	100.00%

(6) 2008年1月第一次股权转让

2008年1月2日，中科天融召开股东会并作出决议，同意北京天融将其持有的中科天融180万元货币出资转让给新股东赵文峰，将其持有的中科天融150万元货币出资转让给新股东郭炜，将其持有的中科天融1,570万元货币出资转让给朱彤。

同日，北京天融与赵文峰、郭炜、朱彤就上述股权转让签订《出资转让协议书》。

2008年1月8日，中科天融取得北京市工商行政管理局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，中科天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	朱彤	2,060	68.67%
2	北京丰图科贸有限公司	400	13.33%
3	王昕竑	210	7.00%
4	赵文峰	180	6.00%
5	郭炜	150	5.00%
	合计	3,000	100.00%

(7) 2011年11月第二次股权转让

2011年11月7日，北京天健兴业资产评估有限公司出具天兴评报字（2011）第612号《资产评估报告书》并经中国节能备案，以2011年8月31日为基准日对中科天融股东全部权益进行评估，评估值为4,882.70万元。

2011年11月15日，中科天融召开股东会并作出决议，同意朱彤将其持有的中科

天融 1,570 万元货币出资、490 万元知识产权出资以 3,347.66 万元的价格转让给新股东六合天融，同意丰图科贸将其持有的中科天融 400 万元货币出资以 649.84 万元的价格转让给六合天融，同意王昕竑将其持有的中科天融 210 万元知识产权出资以 341.25 万元的价格转让给六合天融，同意赵文峰将其持有的中科天融 180 万元货币出资以 292.5 万元的价格转让给六合天融，同意郭炜将其持有的中科天融 150 万元货币出资以 243.75 万元的价格转让给六合天融。本次股权转让价格以北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2011）第 612 号《资产评估报告》中中科天融截至 2011 年 8 月 31 日经评估的净资产值 4,882.70 万元为基础确定。本次股权转让完成后，中科天融变更为一人有限责任公司。

同日，朱彤、丰图科贸、王昕竑、赵文峰、郭炜与六合天融就上述股权转让签订《股权转让协议》。

2011 年 11 月 17 日，中国节能作出《关于中节能六合天融环保科技有限公司整体收购中科天融（北京）科技有限公司及增资扩股方案的批复》（中节能批复[2011]186 号），同意六合天融以 4,875 万元收购中科天融 100% 的股份。

2011 年 12 月 15 日，中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的《企业法人营业执照》。

本次股权转让完成后，中科天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中节能六合天融环保科技有限公司	3,000	100.00%
	合计	3,000	100.00%

（8）2015 年 12 月第四次增加注册资本

2015 年 7 月 3 日，中国节能作出《关于中节能六合天融环保科技有限公司增资中科天融（北京）科技有限公司项目备案事项的批复》（中节能批复[2015]171 号），同意六合天融增资中科天融项目的备案申请。

2015 年 11 月 20 日，中科天融召开股东会并作出决议，同意中科天融注册资本由 3,000 万元增加至 6,000 万元，新增注册资本 3,000 万元由六合天融以货币资金认缴。

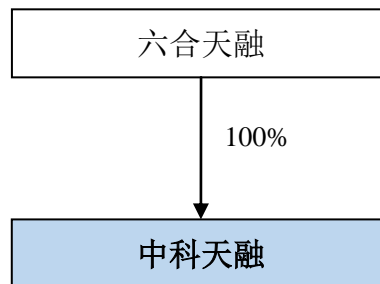
2015年12月3日，中科天融取得北京市工商行政管理局海淀分局换发的《企业法人营业执照》（统一社会信用代码：911101087921182091）。

本次增资完成后，中科天融的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	出资比例
1	中节能六合天融环保科技有限公司	6,000	100.00%
	合计	6,000	100.00%

3、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，中科天融股权结构如下图所示：



4、参控股公司基本情况

截至本报告书签署之日，中科天融拥有1家全资子公司西安天融，西安天融的基本情况如下：

公司名称：	西安天融环保科技有限公司
公司类型：	有限责任公司（法人独资）
公司住所：	西安市雁塔区吉祥路169号太白新苑1幢10706室
法定代表人：	赵剑平
注册资本：	50万元
成立日期：	2012年3月28日
营业期限：	长期
营业执照注册号：	610100100529391
税务登记证号：	陕税联字610113592220591号
组织机构代码：	59222059-1

经营范围:	一般经营项目: 环保设备的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务; 机械设备、电子产品的销售; 环保工程施工总承包。(以上经营范围不含国家规定的专控及前置许可项目)
-------	--

5、主要资产权属、对外担保及主要负债情况

中科天融主要资产权属、主要负债及对外担保情况请参见本报告书本节“六、主要资产权属、对外担保及主要负债情况”。

6、主营业务发展情况

中科天融主要从事环境监测设备的设计、制造、销售及系统集成, 环境治理工程及咨询、运营等业务, 其中, 环境监测设备的设计、制造、销售为其核心业务。具体情况参见本报告书“第四节/七、主营业务发展情况”。

7、最近两年的主要财务数据

中科天融最近两年的主要财务数据如下表所示:

单位: 万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	20,566.84	16,638.69
总负债	13,692.22	12,041.38
净资产	6,874.61	4,597.31
项目	2015年度	2014年度
营业收入	20,657.61	20,433.36
利润总额	1,418.29	1,868.71
净利润	1,229.83	1,619.62

(二) 潍坊天融

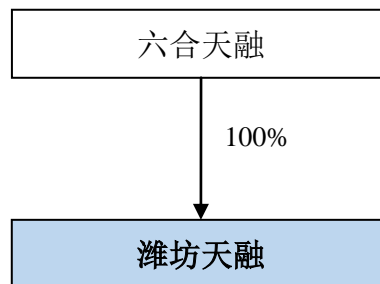
1、基本情况

公司名称:	潍坊中节能天融环保技术有限公司
公司类型:	有限责任公司(法人独资)
公司住所:	山东省潍坊市奎文区樱前街1甲569号九龙园小区26号楼1-101(住宅)

	作为住所)
法定代表人:	耿庆涛
注册资本:	60 万元
成立日期:	2014 年 4 月 4 日
营业期限:	2014 年 4 月 4 日至 2034 年 4 月 3 日
营业执照注册号:	370705200061740
组织机构代码:	49351380-7
税务登记证号:	鲁税潍字 370705493513807 号
经营范围:	环保设备的技术开发、技术转让、技术咨询服务; 环保工程施工; 机械设备、电子产品的销售。(依法须经批准的项目, 经相关部门批准后方可开展经营活动)

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日, 潍坊天融股权结构如下图所示:



3、主营业务发展情况及主要财务数据

潍坊天融的主营业务是环境监测设备的销售及相关服务, 环境治理工程及咨询等, 主要销售区域为山东省。潍坊天融最近两年的主要财务指标如下表所示:

单位: 万元

项目	2015 年 12 月 31 日	2014 年 12 月 31 日
总资产	710.84	201.16
总负债	555.99	132.99
净资产	145.85	68.17
项目	2015 年度	2014 年度

营业收入	1,114.14	324.65
利润总额	119.51	9.69
净利润	86.69	8.17

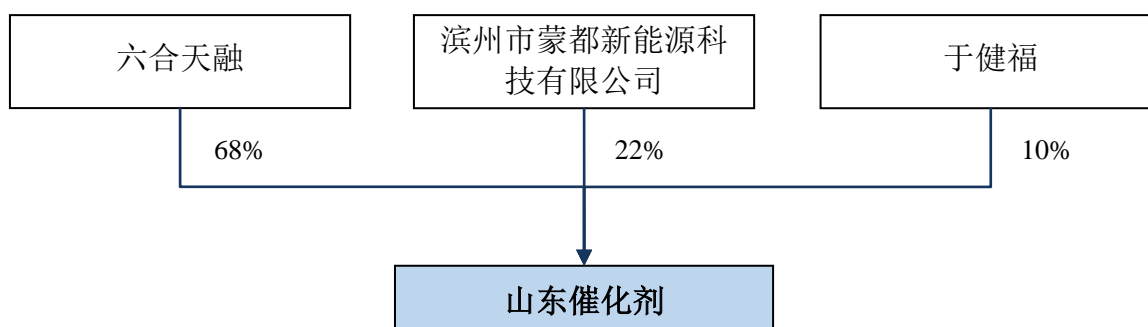
(三) 山东催化剂

1、基本情况

公司名称:	中节能六合天融(山东)催化剂有限公司
公司类型:	其他有限责任公司
公司住所:	滨州高新区小营街道办事处 306 室
法定代表人:	王新宇
注册资本:	1,500 万元
成立日期:	2013 年 6 月 5 日
营业执照注册号:	371604200001745
组织机构代码:	07300151-4
税务登记证号:	鲁税滨字 372301073001514
经营范围:	脱硝催化剂(不含危化品)的试生产、销售(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日,山东催化剂股权结构如下图所示:



3、主营业务发展情况及主要财务数据

山东催化剂的主营业务为脱硝催化剂的试生产、销售及相关服务,最近两年的主要

财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	5,518.39	7,304.60
总负债	3,142.62	5,254.61
净资产	2,375.76	2,050.00
项目	2015年度	2014年度
营业收入	5,191.64	1,494.11
利润总额	444.06	744.71
净利润	325.77	556.31

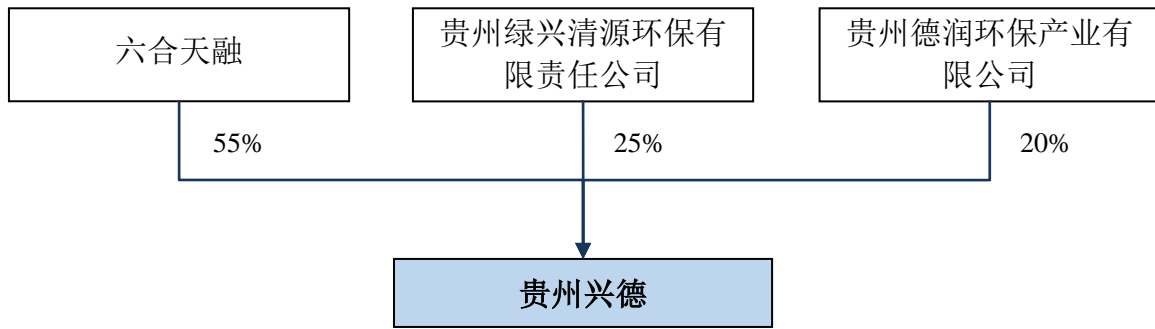
（四）贵州兴德

1、基本情况

公司名称：	贵州中节能天融兴德环保科技有限公司
公司类型：	其他有限责任公司
公司住所：	贵州省贵阳市南明区新华路70号
法定代表人：	赵文峰
注册资本：	500万元
成立日期：	2014年10月20日
营业期限：	2014年10月20日至2044年10月20日
营业执照注册号：	520102000689431
组织机构代码：	31421988-1
税务登记证号：	黔国税字 520102314219881
经营范围：	环境监测及相关业务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，贵州兴德股权结构如下图所示：



3、主营业务发展情况及主要财务数据

贵州兴德主要面向西南地区提供环境监测设备的销售及运营，最近两年的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	686.44	500.00
总负债	182.92	-
净资产	503.53	500.00
项目	2015年度	2014年度
营业收入	468.04	-
利润总额	13.05	-
净利润	3.53	-

（五）福建金砖

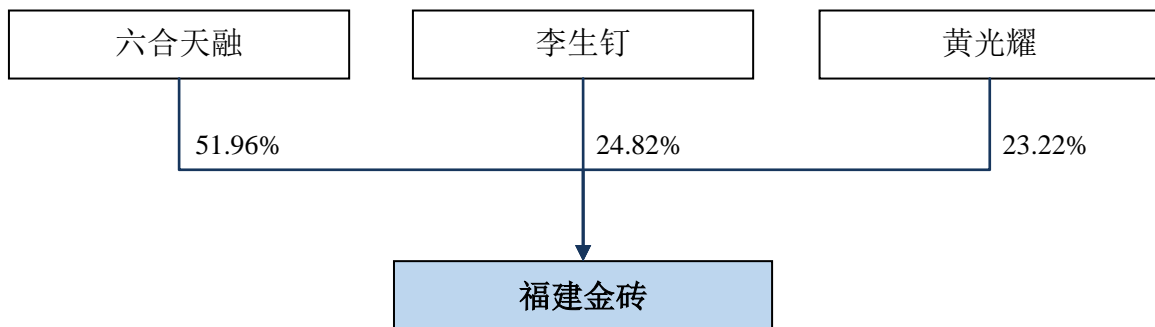
1、基本情况

公司名称：	中节能金砖（福建）资源再生有限公司
公司类型：	有限责任公司
公司住所：	福建省尤溪县西滨镇坂兜村
法定代表人：	杨剑
注册资本：	5,000 万元
成立日期：	2012 年 3 月 14 日
营业期限：	2012 年 3 月 14 日至 2062 年 3 月 13 日

统一社会信用代码	913504265917183049
经营范围:	尾矿渣微细粉、副产品铁粉、矿粉、粉煤灰、砂浆、砂浆胶泥生产；尾矿渣微细粉、副产品铁粉、矿粉、粉煤灰、砂浆、砂浆胶泥销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，福建金砖股权结构如下图所示：



3、主营业务发展情况及主要财务数据

福建金砖的主营业务为尾矿粉等新型环保材料的生产、销售及相关服务，主要销售区域为福建省。福建金砖最近两年的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
总资产	4,081.24	4,821.61
总负债	492.17	740.07
净资产	3,589.07	4,081.54
项目	2015年度	2014年度
营业收入	737.10	1,512.75
利润总额	-452.81	199.69
净利润	-492.47	199.70

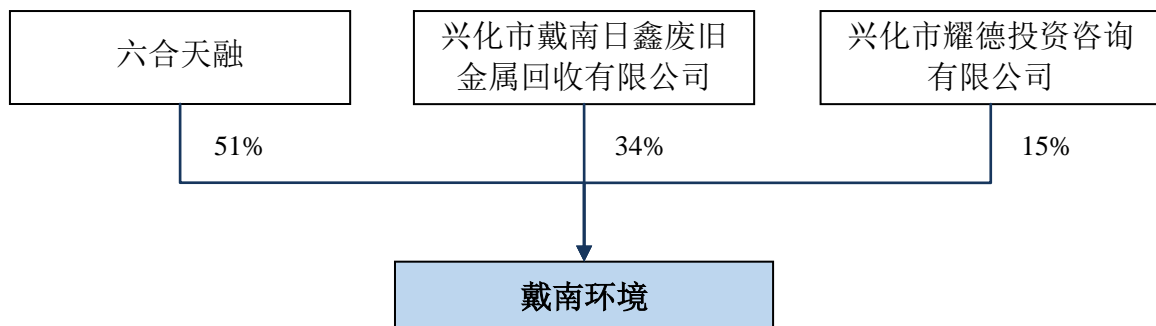
（六）戴南环境

1、基本情况

公司名称:	中节能戴南环境投资管理有限公司
公司类型:	有限责任公司
公司住所:	兴化市戴南镇中再生大道2号
法定代表人:	李云生
注册资本:	5,000 万元
成立日期:	2015 年 9 月 28 日
营业期限:	2015 年 9 月 28 日至 2045 年 9 月 27 日
统一社会信用代码:	91321281MA1M95NH7E
经营范围:	项目投资、投资管理；环保技术咨询、技术服务、技术转让；环境监测；烟气在线监测系统设备、水质在线监测系统设备销售；环境污染设施工程设计、工程施工。（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、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，戴南环境认缴出资额的股权结构如下图所示：



3、主营业务发展情况及主要财务数据

戴南环境于 2015 年 9 月设立，自设立以来尚未开展业务经营，未来拟提供废旧不锈钢防辐射检测及称重业务和熔炼企业污染源在线监测业务。戴南环境最近一年的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	828.12
总负债	7.40

净资产	820.71
项目	2015 年度
营业收入	-
利润总额	-29.29
净利润	-29.29

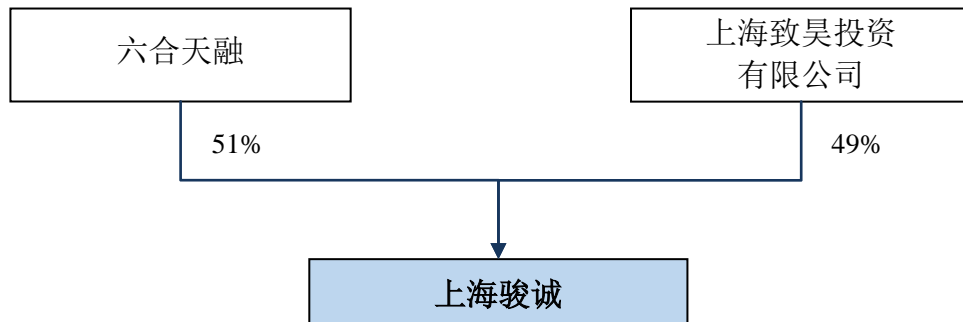
(七) 上海骏诚

1、基本情况

公司名称:	中节能骏诚(上海)环保科技有限公司
公司类型:	有限责任公司(国内合资)
公司住所:	上海市普陀区永登路 277 弄 1 号 201 室
法定代表人:	齐岳
注册资本:	3,000 万元
成立日期:	2015 年 12 月 24 日
营业期限:	2015 年 12 月 24 日至 2045 年 12 月 23 日
统一社会信用代码:	91310116MA1J85B70N
经营范围:	从事节能环保科技领域内技术开发、技术咨询、技术服务、技术转让。环境监测技术服务,水污染治理,固体废物污染治理,废气治理,大气污染治理,工程勘察设计,节能装备,环保设备销售,从事货物进出口及技术进出口业务。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日,上海骏诚股权结构如下图所示:



3、主营业务发展情况及主要财务数据

上海骏诚于 2015 年 12 月设立，自设立以来尚未开展业务经营。

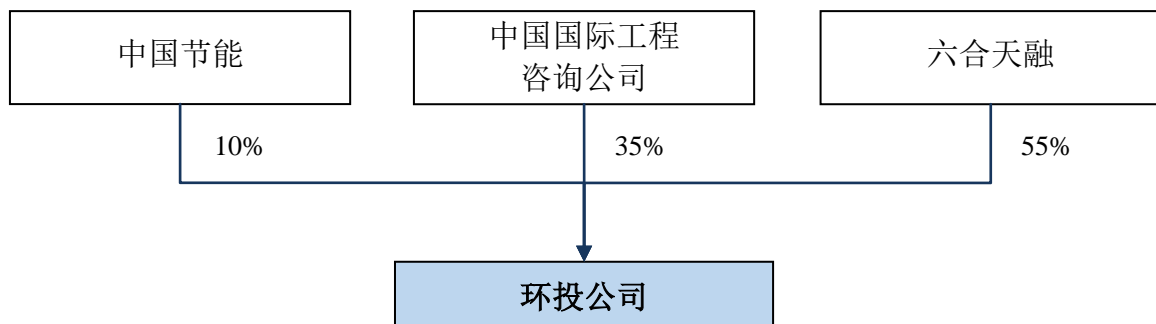
(八) 环投公司

1、基本情况

公司名称:	中节能中咨环境投资管理有限公司
公司类型:	其他有限责任公司
公司住所:	北京市西城区平安里西大街 26 号 806 房间
法定代表人:	余红辉
注册资本:	5,000 万元
成立日期:	2015 年 6 月 19 日
营业期限:	2015 年 6 月 19 日至 2045 年 6 月 18 日
营业执照注册号:	110102019396738
组织机构代码:	34834688-9
税务登记证号:	110102348346889
经营范围:	投资管理、资产管理；技术咨询、技术服务、技术转让；烟气治理、环境雾霾治理；环境监测；数据处理；工程设计。（1、不得以公开方式募集资金；2、不得公开交易证券类产品和金融衍生品；3、不得发放贷款；4、不得向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。）

2、股权结构及产权控制关系

截至本报告书签署之日，环投公司股权结构如下图所示：



3、主营业务发展情况及主要财务数据

环投公司于 2015 年 6 月设立，主营业务包括区域及流域环境治理总体方案、项目投融资方案、PPP 方案设计和节能环保政府专项资金管理服务、各类政府或节能环保产业基金的技术支撑服务、优质节能环保项目或企业投资等。环投公司最近一年的主要财务指标如下表所示：

单位：万元

项目	2015 年 12 月 31 日
总资产	1,311.83
总负债	184.03
净资产	1,127.79
项目	2015 年度
营业收入	786.95
利润总额	170.67
净利润	127.79

4、关于环投公司其他事项的说明

(1) 报告期内六合天融未将环投公司纳入合并范围

报告期内，六合天融持有环投公司 55% 股权。根据环投公司的《公司章程》，股东会决议应由代表 2/3 以上表决权的股东表决通过，对增加或减少注册资本、发行公司债券、修改公司章程以及合并、分离、解散、清算或者变更公司形式作出决议时，应由代表 100% 以上表决权的股东表决通过；环投公司董事会成员为 7 人，董事会会议作出决议应由代表 1/2 以上表决权的董事通过，对制订利润分配方案和弥补亏损方案、制订增加或者减少注册资本以及发行公司债券方案、制订合并、分离、解散、清算或者变更公司形式方案作出决议时，应由全体董事表决通过。

由于上述约定的存在，六合天融无法通过表决权单方面审议通过或否定环投公司股东会决议；六合天融在环投公司董事会中推荐董事 3 名，未达到董事会人员的 1/2，不能通过向环投公司委派的董事单方面审议通过或否定董事会决议。因此，六合天融对环投公司不具备实际控制地位，未对环投公司做并表处理，将其作为联营企业核算和披露，

每年按照收益法核算，报告期内环投公司对六合天融净利润的影响体现在六合天融投资收益中，与会计准则中的相关要求一致。

(2) 拟将环投公司对外转让

环投公司的主营业务包括区域及流域环境治理总体方案、项目投融资方案、PPP 方案设计和节能环保政府专项资金管理服务、各类政府或节能环保产业基金的技术支撑服务、优质节能环保项目或企业投资等，与六合天融目前的烟气治理、清洁能源替代升级改造、环境监测等主营业务不具备明显的协同效应，六合天融从战略发展、产业布局和资金支持等多方面综合考虑，不适合继续持有环投公司股权，因此拟将对环投公司的股权进行转让。

环投公司股权的转让，拟根据银信评报字[2016]沪第 0062-1 号《资产评估报告》，确定六合天融所持环投公司 55% 股权对应的评估值为 588.50 万元。六合天融拟以此评估值作为依据，履行中国节能备案程序后，挂牌转让所持环投公司股权。

截至本报告书出具之日，上述备案程序尚未履行完毕，预计环投公司股权的转让将于 2016 年 12 月前实施完毕。本次转让完成后，六合天融不再持有环投公司的股权。

七、主要资产权属、对外担保及主要负债情况

(一) 主要资产

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融主要资产构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占总资产比例
流动资产：		
货币资金	23,684.25	12.51%
应收票据	4,480.08	2.37%
应收账款	45,630.79	24.10%
预付款项	14,107.40	7.45%
应收股利	57.52	0.03%
其他应收款	2,530.76	1.34%

项目	金额	占总资产比例
存货	76,999.91	40.66%
其他流动资产	601.00	0.32%
流动资产合计	168,091.72	88.77%
非流动资产:		
长期股权投资	620.29	0.33%
固定资产	12,550.25	6.63%
在建工程	1,770.34	0.93%
无形资产	3,529.42	1.86%
开发支出	2,042.37	1.08%
长期待摊费用	172.88	0.09%
递延所得税资产	582.75	0.31%
其他非流动资产	-	-
非流动资产合计	21,268.30	11.23%
资产总计	189,360.02	100.00%

1、固定资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融固定资产情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计折旧	净值	成新率
房屋及建筑物	3,483.62	290.78	3,192.85	91.65%
机器设备	10,713.24	2,123.12	8,590.12	80.18%
运输设备	777.79	473.24	304.54	39.15%
其他	1,027.25	564.51	462.74	45.05%
合计	16,001.89	3,451.65	12,550.25	78.43%

注：成新率=固定资产净值/固定资产原值

(1) 自有产权房屋及建筑物

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司已取得产权证书的房屋建筑物共 7 处，建筑面积合计为 6,008.76 平方米，具体情况如下：

序号	产权证号	所有权人	坐落	面积 (m ²)	用途	他项权利
1	房权证滨字第 2016020532 号	山东催化剂	滨州高新区龙腾路 297 号中节能六合天融(山东)催化剂有限公司 1 号 101	2,474.97	工业	无
2	房权证滨字第 2016020533 号	山东催化剂	滨州高新区龙腾路 297 号中节能六合天融(山东)催化剂有限公司 2 号 101	2,591.86	工业	无
3	尤房权证 2016 字第 00734 号	福建金砖	尤溪县西滨镇坂兜村 1 幢 1 层	47.57	工业	无
4	尤房权证 2016 字第 00735 号	福建金砖	尤溪县西滨镇坂兜村 2 幢 1-2 层	218.37	工业	无
5	尤房权证 2016 字第 00736 号	福建金砖	尤溪县西滨镇坂兜村 4 幢 1-3 层	98.63	工业	无
6	尤房权证 2016 字第 00737 号	福建金砖	尤溪县西滨镇坂兜村 3 幢 1-2 层	196.82	工业	无
7	尤房权证 2016 字第 00738 号	福建金砖	尤溪县西滨镇坂兜村 5 幢 1-2 层	380.54	工业	无

(2) 房屋租赁情况

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司租赁主要房产情况如下：

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限
1	六合天融	节能集团	北京市海淀区西直门北大街 42 号节能大厦 A 座第五层、第六次、A 座二十三层	1,021.94	168,620.10	2016.1.1-2016.12.31
2	六合天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	2,614.50 2,594.50	90,765.48 89,458.17	2015.3.1-2016.2.29 2016.3.1-2017.2.28
3	六合天融	六合环能	海淀区上地三街 9 号嘉华大厦 E 座 6 层 602/604/606/607/608	1,217.87	185,217.73	2015.6.1-2016.5.31
4	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工	1,100.00	26,766.67	2010.1.1-2019.12.31

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限
			业区天融环保产业园			
5	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	1,700.00	标准价为0.8元/天/平方米, 2015年后参照市场价格协商确定	2010.1.1-2019.12.31
6	中科天融	四川九电器集团有限责任公司	北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦E座802/803/804/805	895.68	141,666.85, 根据市场价两年调整一次	2013.10.23-2018.10.22
7	中科天融	四川九电器集团有限责任公司	北京市海淀区上地三街9号嘉华大厦E座801	278.13	43,990.89, 根据市场价两年调整一次	2014.6.23-2018.10.22
8	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	243.00	5,913.00	2015.1.1-2015.12.31 2016.1.1-2016.12.31
9	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	宿舍 116.6m ² (8间)、 运营部、 技术部 宿舍2 间(技术 部、研发 各1 间), 生 产8间 116.60m ²	2,000.00 4,837.27	2015.1.1-2015.12.31 2016.1.1-2016.12.31
10	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	250.00 272.00	7,604.17 9,762.53	2015.1.1-2015.12.31 2016.1.1-2016.12.31
11	中科天融	天融环保	北京市昌平区兴寿工业区天融环保产业园	37.00 35.00	1125.42 851.67	2015.1.1-2015.12.31 2016.1.1-2016.12.31
12	潍坊天融	王晖	潍坊市奎文区樱前街1甲569号九龙园小	139.23	1,700.00	2015.10.1-2016.9.30

序号	承租方	出租方	坐落	面积 (m ²)	租金 (元/月)	租赁期限
			区 26 号楼 1-101 室			
13	贵州兴德	贵州省环境科学研究设计院	贵阳市南明区新华路 70 号贵州省环境科学研究设计院办公大楼二楼 202、203、204	80	-	2014.10.16-2017.10.31
14	贵州兴德	许德芝	贵阳市南明区新华路 70 号 1 栋附 8 号	/	2,500.00	2015.4.1-2017.3.31
15	贵州兴德	张惠权	安顺市西秀区龙青路西秀新天地 3 区 14 层	105.27	2,200.00	2015.7.3-2016.7.2
16	贵州兴德	甘文学	毕节市南部新区滨湖小区碧水星苑三号楼一单元四层 A 号	/	1,333.33	2015.7.5-2016.7.4
17	贵州兴德	龙家峰	兴义市东方广场 4 栋二单元 101 号房屋	103.41	1,333.33	2015.7.9-2016.7.8
18	贵州兴德	罗万奎	六盘水市人民中路威龙家居 6 号 1003 室	135.72	1,666.67	2015.7.16-2016.7.15
19	贵州兴德	李义	贵阳市南明区新华路 70 号 3 栋 3 单元附 2 号	-	2,500.00	2015.9.18-2016.2.1 2016.2.19-2016.8.19
20	上海骏诚	上海新金山储运贸易有限公司	上海市金山区朱泾镇万安街 18 号 5 幢 146 室	20.00	200.00	2015.12.14-2017.12.13
21	上海骏诚	上海桃浦科技智慧城开发有限公司	上海市普陀区永登路 1 号楼 201 室	5	-	2016.2.14-2021.2.13
22	上海骏诚	上海燃气(集团)有限公司	上海市黄浦区西藏中路 728 号 707-709 室	181.7	15,475.00	2016.1.15-2017.1.14
23	戴南环境	孙三平	江苏省兴化市戴南二农楼 33 号楼 101 室	-	2,083.33	2015.10.27-2016.10.26

(3) 主要机器设备

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融拥有的主要机器设备情况如下：

序号	设备名称	数量 (台/套)	所有权人	取得方式	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率
1	钻井废弃物随钻处理系统	19	六合天融	融资租入	5,591.60	5,254.96	93.98%
2	硫酸镁制备系统	1	六合天融	直接购入	3,717.95	2,212.12	59.50%
3	总镍检测仪	1	六合天融	直接购入	127.78	24.59	19.24%
4	应急水处理车	1	六合天融	直接购入	85.39	35.37	41.42%

2、无形资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司拥有的无形资产主要为土地使用权、专利权、非专利技术和特许经营权，具体情况如下：

单位：万元

项目	原值	累计摊销	减值准备	账面净值
土地使用权	986.54	13.63	302.83	670.08
专利权	565.90	271.75	-	294.15
非专利技术	4,396.94	3,812.01	-	584.93
特许经营权	2,561.79	581.52	-	1,980.26
合计	8,511.17	4,678.92	302.83	3,529.42

(1) 土地使用权

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司拥有的土地使用权具体情况如下：

序号	权证编号	权利人	取得方式	坐落	面积 (m ²)	他项权利	用途	终止日期
1	滨国用(2015)第 G0046 号	山东催化剂	出让	小营街道龙腾路以北、滨州龙腾服饰有限公司以东	9,554.00	无	工业用地	2064-7-24
2	滨国用(2015)第 G0048 号	山东催化剂	出让	小营街道龙腾路以北、滨州龙腾服饰有限公司以东	7,273.00	无	工业用地	2064-7-24
3	尤国用(2015)第 001222 号	福建金砖	出让	福建省尤溪市西滨镇坂兜村	2,371.62	无	工业用地	2065-7-29

序号	权证编号	权利人	取得方式	坐落	面积 (m ²)	他项权利	用途	终止日期
4	尤国用(2015)第001223号	福建金砖	出让	福建省尤溪市西滨镇坂兜村	2,917.09	无	工业用地	2065-7-29

(2) 软件著作权

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司共拥有 34 项软件著作权，具体情况如下：

序号	著作权名称	著作权人	证书号	登记号	登记日期	取得方式
1	脱硫系统控制软件 V1.0	六合天融	软著变补字第 201513071 号	2009SRBJ3870	2009.06.18	原始取得
2	重金属监测预警应急管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0430771 号	2012SR062735	2012.07.12	原始取得
3	空气站自动在线监控管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0431099 号	2012SR063063	2012.07.13	原始取得
4	环境综合监控管理中心应用系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0432235 号	2012SR064199	2012.07.16	原始取得
5	水质自动在线监控管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0432830 号	2012SR064794	2012.07.18	原始取得
6	环境污染预警与应急决策支持系统软件[简称: EPWEDSS]V1.0	六合天融	软著登记第 0475030 号	2012SR106994	2012.11.09	原始取得
7	节能减排综合监控管理信息平台软件 V1.0	六合天融	软著登记第 0474766 号	2012SR106730	2012.11.09	原始取得
8	工业节能管控体系信息展示平台 V1.0	六合天融	软著登字第 0656402 号	2013SR150640	2013.12.19	原始取得
9	工业能耗监控数据采集系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656409 号	2013SR150647	2013.12.19	原始取得
10	企业生产监控管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656653 号	2013SR150891	2013.12.19	原始取得
11	环境综合监控管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656662 号	2013SR150900	2013.12.19	原始取得
12	知识库管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656310 号	2013SR150548	2013.12.19	原始取得
13	节能门户管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656516 号	2013SR150754	2013.12.19	原始取得
14	综合数据管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0656656 号	2013SR150894	2013.12.19	原始取得
15	PM2.5 仪器检测监控管理系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0658110 号	2013SR152348	2013.12.20	原始取得
16	城市噪声在线监测系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0854353 号	2014SR185117	2014.12.01	原始取得
17	辐射环境质量及放射源自动监控系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0854352 号	2014SR185116	2014.12.01	原始取得

序号	著作权名称	著作权人	证书号	登记号	登记日期	取得方式
18	工业企业能源管网监控与优化系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0854227 号	2014SR184991	2014.12.01	原始取得
19	环境保护移动执法系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0854387 号	2014SR185151	2014.12.01	原始取得
20	环境信息门户系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0854355 号	2014SR185119	2014.12.01	原始取得
21	能耗综合统计分析系统 V1.0	六合天融	软著登字第 0855169 号	2014SR185933	2014.12.02	原始取得
22	天然气供热监控系统 V1.0	六合天融	软著登字第 1009401 号	2015SR122315	2015.07.02	原始取得
23	钻井废弃物随钻处理过程监控系统 V1.0	六合天融	软著登字第 1009364 号	2015SR122278	2015.07.02	原始取得
24	供热能源管理及生产调度系统 V1.0	六合天融	软著登字第 1172425 号	2015SR285339	2015.12.28	原始取得
25	数据中心能源调度平台 V1.0	六合天融	软著登字第 1172429 号	2015SR285343	2015.12.28	原始取得
26	锅炉运行控制系统 V1.0	六合天融	软著登字第 1172718 号	2015SR285632	2015.12.28	原始取得
27	数据机房能耗监测系统 V1.0	六合天融	软著登字第 1172406 号	2015SR285320	2015.12.28	原始取得
28	天融环境监理系统 V1.0	中科天融	软著登字第 BJ9536 号	2007SRBJ2564	2007.10.29	原始取得
29	紫外分析仪工作软件 V1.0	中科天融	软著登字第 BJ10892 号	2009SRBJ0586	2009.01.23	原始取得
30	环境综合监控管理系统 V1.0	中科天融	软著登字第 BJ24801 号	2009SRBJ7795	2009.12.30	原始取得
31	污染源排放过程（工况）监控系统中心平台 V1.0	中科天融	软著登字第 0799455 号	2014SR130213	2014.08.29	原始取得
32	IC 卡排污总量智能控制系统 V1.0	中科天融	软著登字第 0825906 号	2014SR156669	2014.10.20	原始取得
33	烟气在线监测系统 V2.0	中科天融	软著登字第 0899967 号	2015SR012885	2015.01.22	原始取得
34	大气 ECOC 在线分析系统 V1.0	中科天融	软著登字第 1076517 号	2015SR189431	2015.09.29	原始取得

(3) 专利

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司共取得 117 项专利，其中发明专利 18 项，实用新型专利 96 项，外观设计专利 3 项，具体情况如下：

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
1	发明	利用锅炉烟气制取七水硫酸镁肥料的方法	六合天融	200510088766.0	申请取得	2005.8.1	2006.11.8	20年
2	发明	利用菱镁矿石粉进行烟气脱硫的方法	六合天融	200510087048.1	申请取得	2005.7.26	2007.6.13	20年
3	发明	利用镁法脱硫副产物亚硫酸镁制取脱硫剂氧化镁和二氧化硫的方法	六合天融	200510127599.6	申请取得	2005.12.8	2008.7.23	20年
4	发明	湿式镁法脱硫剂氧化镁活性测定方法	六合天融	200910092533.6	申请取得	2009.9.17	2011.4.27	20年
5	发明	一种氧化脱硫废液的曝气装置	六合天融	201010580881.0	申请取得	2010.12.3	2012.7.4	20年
6	发明	一种适用于钙镁两种脱硫剂的烟气脱硫工艺	六合天融	200910092534.0	申请取得	2009.9.17	2012.9.5	20年
7	发明	一种适用于湿式镁法脱硫废水的处理方法	六合天融	201110028456.5	申请取得	2011.1.26	2013.4.24	20年
8	发明	一种利用钢渣治理二氧化硫烟气的方法（注）	六合天融	201110028437.2	申请取得	2011.1.26	2013.4.24	20年
9	发明	一种含锰废水的升流式微生物反应器处理工艺	六合天融	201210176953.4	申请取得	2012.5.31	2014.6.4	20年
10	发明	一种实现含锰废水循环利用的工艺	六合天融	201110444733.0	申请取得	2011.12.23	2014.9.10	20年
11	发明	一种真菌菌种 LP-19-3 及其在含铜废水处理中的用途	六合天融	201210311648.1	申请取得	2012.8.28	2014.9.17	20年
12	发明	一种重金属污染土壤稳定剂的制备方法	六合天融	201210491353.7	申请取得	2012.11.22	2014.12.3	20年
13	发明	一种真菌菌种 LP-18-3 及其在含铅水体处理中的用途	六合天融	201210311675.9	申请取得	2012.8.28	2014.12.31	20年
14	发明	一种去除含锰废水中钙离子的有机复合试剂	六合天融	201210491318.5	申请取得	2012.11.22	2015.2.11	20年
15	发明	一种蜂窝状 V-Ti 低温烟气脱硝催化剂的制备方法	六合天融	201210491331.0	申请取得	2012.11.22	2015.8.19	20年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
16	发明	一种利用微生物从电解锰矿废水中回收锰离子的方法	六合天融	201310284886.2	申请取得	2013.7.8	2015.12.23	20年
17	发明	一种真菌菌株 LP-20 及其在含镉水体处理中的用途	六合天融	201310654018.9	申请取得	2013.12.05	2016.1.13	20年
18	发明	一种 SNCR 烟气脱硝喷枪用双腔混合双层喷射工艺	六合天融	201310447280.4	申请取得	2013.9.27	2016.3.16	20年
19	实用新型	一种负压除湿回收固体颗粒装置	六合天融	200820127792.9	申请取得	2008.7.22	2009.5.6	10年
20	实用新型	一种适用于物料精细分解成粉体和气体产品的旋流闪解炉	六合天融	200820135521.8	申请取得	2008.8.28	2009.7.29	10年
21	实用新型	一种制备硫酸镁的曝气搅拌反应釜	六合天融	200820135962.8	申请取得	2008.9.27	2009.7.29	10年
22	实用新型	一种用于湿式烟气脱硫的湍流脱硫塔	六合天融	200820139425.0	申请取得	2008.10.31	2009.12.16	10年
23	实用新型	一种用于真空系统的液体取样装置	六合天融	201020649908.2	申请取得	2010.12.3	2011.6.29	10年
24	实用新型	一种石灰石粉仓搅动装置	六合天融	201020649907.8	申请取得	2010.12.3	2011.6.29	10年
25	实用新型	一种水平布置的烧结机烟气脱硫预处理装置	六合天融	201120025562.3	申请取得	2011.1.26	2011.8.17	10年
26	实用新型	一种高温粉体物料冷却的螺旋翅片冷却器	六合天融	201120026127.2	申请取得	2011.1.26	2011.8.17	10年
27	实用新型	一种干燥脱硫副产物七水硫酸镁装置	六合天融	201120175133.4	申请取得	2011.5.27	2011.12.14	10年
28	实用新型	一种设有新型导流板的脱硫预处理塔	六合天融	201120175182.8	申请取得	2011.5.27	2011.12.28	10年
29	实用新型	一种循环流化床脱硫吸收塔特殊结构	六合天融	201120026155.4	申请取得	2011.1.26	2012.2.1	10年
30	实用新型	一种便携式烟气采样加热探头	六合天融	201120166862.3	申请取得	2011.5.24	2012.3.21	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
31	实用新型	一种在线脱气吸附装置	六合天融	201120212517.9	申请取得	2011.6.22	2012.4.18	10年
32	实用新型	一种简易水样过滤装置	六合天融	201120256347.4	申请取得	2011.7.20	2012.7.4	10年
33	实用新型	一种适用于真空蒸发、结晶系统的立式间接冷凝器	六合天融	201120555421.2	申请取得	2011.12.23	2012.8.22	10年
34	实用新型	一种侧向进风自旋转空气切割曝气器	六合天融	201120555717.4	申请取得	2011.12.23	2012.8.29	10年
35	实用新型	一种直轴型自旋转空气切割曝气器	六合天融	201120555674.X	申请取得	2011.12.23	2012.8.29	10年
36	实用新型	一种适用于七水硫酸镁脱水制取一水硫酸镁的设备	六合天融	201120555550.1	申请取得	2011.12.23	2012.9.5	10年
37	实用新型	一种适用于硫酸镁溶液结晶的蒸发结晶器	六合天融	201120555688.1	申请取得	2011.12.23	2012.11.21	10年
38	实用新型	气浮沉淀一体机	六合天融	201220271083.4	申请取得	2012.6.8	2012.12.12	10年
39	实用新型	一种用于制取七水硫酸镁的晶浆双循环式结晶器	六合天融	201220205185.6	申请取得	2012.5.9	2013.1.9	10年
40	实用新型	一种利用金属粉末烧结滤芯实现含水 SO ₂ 气体干燥的硫酸干燥塔	六合天融	201120555630.7	申请取得	2011.12.23	2013.1.9	10年
41	实用新型	一种烟气二氧化硫分析仪测量池	六合天融	201220113163.7	申请取得	2012.3.23	2013.1.9	10年
42	实用新型	一种用于过滤硫酸镁饱和溶液的金属粉末烧结滤芯保温过滤器	六合天融	201220205194.5	申请取得	2012.5.9	2013.1.9	10年
43	实用新型	一种含锰废水净化再利用装置	六合天融	201120555581.7	申请取得	2011.12.23	2013.1.9	10年
44	实用新型	一种新型搅拌装置	六合天融	201220384388.6	申请取得	2012.8.6	2013.2.27	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
45	实用新型	一种新型反应加热池装置	六合天融	201220319208.6	申请取得	2012.7.4	2013.2.27	10年
46	实用新型	一种高压密闭装置	六合天融	201220113150.X	申请取得	2012.3.23	2013.2.27	10年
47	实用新型	一种垂直布置的脱硫废水处理装置	六合天融	201120555652.3	申请取得	2011.12.23	2013.4.24	10年
48	实用新型	一种新型氙灯光路装置	六合天融	201220633541.4	申请取得	2012.11.22	2013.4.24	10年
49	实用新型	一种氨气敏电极测量池装置	六合天融	201220633567.9	申请取得	2012.11.22	2013.4.24	10年
50	实用新型	一种新型滴定池装置	六合天融	201220633544.8	申请取得	2012.11.22	2013.4.24	10年
51	实用新型	一种新型菌种培养装置	六合天融	201220557351.9	申请取得	2012.10.29	2013.6.12	10年
52	实用新型	一种适用于硫酸镁溶液浓缩的 MVR 蒸发器	六合天融	201220633497.7	申请取得	2012.11.22	2013.6.12	10年
53	实用新型	一种适用于难溶解颗粒物质的曝气氧化装置	六合天融	201220633510.9	申请取得	2012.11.22	2013.6.12	10年
54	实用新型	一种用于制取七水硫酸镁的旋流结晶器	六合天融	201220633508.1	申请取得	2012.11.22	2013.6.12	10年
55	实用新型	一种具有 DTB 特性的真空结晶器	六合天融	201220633488.8	申请取得	2012.11.22	2013.6.12	10年
56	实用新型	一种新型半导体制冷装置	六合天融	201220633528.9	申请取得	2012.11.22	2013.6.12	10年
57	实用新型	重金属污染土壤异位稳定化处理机组	六合天融	201320130141.6	申请取得	2013.3.21	2013.8.14	10年
58	实用新型	一种含催化池的烟气连续采样装置	六合天融	201220668827.6	申请取得	2012.12.7	2013.9.18	10年
59	实用新型	一种双腔混合双层喷射 SNCR 烟气脱硝用喷枪	六合天融	201320599447.6	申请取得	2013.9.27	2014.5.7	10年
60	实用新型	一种适用于循环流化床锅炉烟气 SNCR 脱硝的集成化装置	六合天融	201320599438.7	申请取得	2013.9.27	2014.5.7	10年
61	实用新型	一种新式催化剂模块填装装置	六合天融	201320851895.0	申请取得	2013.12.20	2014.6.4	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
62	实用新型	一种用于硫酸镁饱和溶液高温过滤的板框压滤机	六合天融	201320834395.6	申请取得	2013.12.16	2014.6.18	10年
63	实用新型	一种用于镁法脱硫副产物亚硫酸镁高温分解的电加热实验回转窑	六合天融	201320851914.X	申请取得	2013.12.20	2014.6.18	10年
64	实用新型	用于烟气脱硝的液氨蒸发器	六合天融	201320834427.2	申请取得	2013.12.16	2014.6.18	10年
65	实用新型	一种用于镁法烟气脱硫副产物加酸反应法生产硫酸镁的反应釜	六合天融	201320834429.1	申请取得	2013.12.16	2014.6.18	10年
66	实用新型	塔外氧化喷淋浓缩塔	六合天融	201320834430.4	申请取得	2013.12.16	2014.7.16	10年
67	实用新型	一种适用于硫酸镁溶液结晶的结晶器	六合天融	201320881811.8	申请取得	2013.12.30	2014.7.23	10年
68	实用新型	土壤稳定化材料混合系统	六合天融	201320834426.8	申请取得	2013.12.16	2014.8.27	10年
69	实用新型	一种用于硬件标识的安全模块	六合天融	201420235408.2	申请取得	2014.5.9	2014.9.10	10年
70	实用新型	一种面向传感器和通讯的多功能接口模块	六合天融	201420237479.6	申请取得	2014.5.12	2014.9.10	10年
71	实用新型	一种包含多类存储器的存储模块	六合天融	201420235396.3	申请取得	2014.5.9	2014.9.10	10年
72	实用新型	一种土壤稳定化混合系统	六合天融	201420235400.6	申请取得	2014.5.9	2014.10.22	10年
73	实用新型	一种空气净化器用分层式滤芯	六合天融	201420235382.1	申请取得	2014.5.9	2014.10.22	10年
74	实用新型	一种利用锅炉烟气处理有机污染土壤的热脱附装置	六合天融	201420237495.5	申请取得	2014.5.12	2014.11.5	10年
75	实用新型	一种适用于单塔双循环脱硫塔的气液再分配及微细颗粒捕集装置	六合天融	201420366378.9	申请取得	2014.7.4	2014.12.3	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
76	实用新型	一种用于化学发光法测氮氧化物浓度的反应装置	六合天融	201420366377.4	申请取得	2014.7.4	2014.12.3	10年
77	实用新型	高速脉冲峰值甄别采样电路	六合天融	201420235398.2	申请取得	2014.5.9	2014.12.3	10年
78	实用新型	一种新型在线 SO ₂ 气体检测模块装置	六合天融	201420431072.7	申请取得	2014.8.1	2014.12.31	10年
79	实用新型	一种转窑式肥料包衣设备	六合天融	201420522766.1	申请取得	2014.9.12	2015.3.18	10年
80	实用新型	一种湿法烟气脱硫用双向测量浆液密度和 pH 值的测量设备	六合天融	201520013821.9	申请取得	2015.1.9	2015.6.3	10年
81	实用新型	一种低阻力、双吸收高效脱硫塔	六合天融	201520022044.4	申请取得	2015.1.14	2015.6.24	10年
82	实用新型	一种双流向高效率低阻力脱硫塔	六合天融	201520001660.1	申请取得	2015.1.5	2015.6.24	10年
83	实用新型	一种制备七水硫酸镁的雾化空冷结晶塔	六合天融	201520013804.5	申请取得	2015.1.9	2015.7.8	10年
84	实用新型	一种丝状真菌卷曲木霉发酵菌悬液的压滤浓缩装置	六合天融	201520135531.1	申请取得	2015.3.11	2015.8.19	10年
85	实用新型	一种丝状真菌卷曲木霉液体发酵罐设备	六合天融	201520135535.X	申请取得	2015.3.11	2015.8.19	10年
86	实用新型	一种脱硫塔内强化湍流的提效装置	六合天融	201520261639.5	申请取得	2015.4.28	2015.8.19	10年
87	实用新型	一种防粘壁自清洁混料机	六合天融	201520022043.X	申请取得	2015.1.14	2015.8.19	10年
88	实用新型	双光程烟尘仪快速开合装置	中科天融	200820123097.5	申请取得	2008.10.24	2009.9.16	10年
89	实用新型	烟气排放连续监测系统中气水分离、溢流排水装置	中科天融	200820108586.3	申请取得	2008.6.18	2009.9.23	10年
90	实用新型	污水排放连续监测系统中溶液测量装置	中科天融	200820122636.3	申请取得	2008.9.22	2009.10.21	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
91	实用新型	污水排放连续监测系统中溶液定量装置	中科天融	200820122635.9	申请取得	2008.9.22	2009.10.21	10年
92	实用新型	气体浓度测量装置	中科天融	200820177822.7	申请取得	2008.11.24	2009.10.21	10年
93	实用新型	多参数箱中气路汇流装置	中科天融	200920175436.9	申请取得	2009.8.25	2010.6.2	10年
94	实用新型	垃圾除臭系统中加药灭蝇喷雾装置	中科天融	200920216907.6	申请取得	2009.9.25	2010.9.15	10年
95	实用新型	烟气排放连续监测系统中膜式过滤装置	中科天融	201020204671.7	申请取得	2010.5.27	2010.12.29	10年
96	实用新型	一种污水水质自动监测设备	中科天融	201020164845.1	申请取得	2010.4.21	2011.1.19	10年
97	实用新型	对穿式超声波烟气流速计量仪	中科天融	200920293487.1	申请取得	2009.12.18	2011.4.20	10年
98	实用新型	一体式皮托管法流速测量仪	中科天融	201020280583.5	申请取得	2010.8.4	2011.4.20	10年
99	实用新型	便携式烟气预处理装置	中科天融	201020543262.X	申请取得	2010.9.27	2011.9.7	10年
100	实用新型	一种高精度液位计量装置	中科天融	201120306022.2	申请取得	2011.8.22	2012.7.4	10年
101	实用新型	一种新型长光程微型检测池	中科天融	201320130143.5	申请取得	2013.3.21	2013.8.14	10年
102	实用新型	一种新型纸带控制机构	中科天融	201320862856.0	申请取得	2013.12.23	2014.7.9	10年
103	实用新型	一种水样预处理乳化装置	中科天融	201320850427.1	申请取得	2013.12.23	2014.7.9	10年
104	实用新型	一种新型多级过滤式水样预处理装置	中科天融	201320850428.6	申请取得	2013.12.23	2014.7.9	10年
105	实用新型	一种新型气相荧光检测装置	中科天融	201320862833.X	申请取得	2013.12.23	2014.7.9	10年
106	实用新型	一种新型化学反应检测池	中科天融	201320862835.9	申请取得	2013.12.23	2014.8.27	10年
107	实用新型	一种全自动水质在线分析仪机箱	中科天融	201320850394.0	申请取得	2013.12.23	2014.8.27	10年
108	实用新型	一种新型大气细颗粒物化学成分分析的解析-氧	中科天融	201420276919.9	申请取得	2014.5.26	2014.11.19	10年

序号	专利类型	专利名称	专利权人	专利号	取得方式	专利申请日	授权公告日	期限
		化炉装置						
109	实用新型	一种新型在线 OCEC 分析仪检测激光和高温反应炉一体装置	中科天融	201420653203.6	申请取得	2014.11.5	2015.3.11	10 年
110	实用新型	一种适用于烟气分析仪测量气室	中科天融	201520351209.2	申请取得	2015.5.28	2015.9.16	10 年
111	实用新型	一种适用于 VOC 分析仪的测量气室调温器	中科天融	201520489128.9	申请取得	2015.7.9	2015.10.28	10 年
112	实用新型	一种新型氨氮在线监测仪器定量采样装置	中科天融	201520469991.8	申请取得	2015.7.3	2015.11.25	10 年
113	外观设计	水质在线分析仪	中科天融	201430562355.0	申请取得	2014.12.31	2015.7.1	10 年
114	外观设计	烟气在线分析仪 (TR-III型)	中科天融	201430562417.8	申请取得	2014.12.31	2015.7.29	10 年
115	外观设计	烟气在线分析仪 (TR-II 型)	中科天融	201430562416.3	申请取得	2014.12.31	2015.11.25	10 年
116	实用新型	一种新型用于 VOC 监测的改进版气相色谱装置	中科天融	201520488455.2	申请取得	2015.7.8	2016.1.20	10 年
117	实用新型	一种适用于挥发性有机物的测量流路	中科天融	201520783862.6	申请取得	2015.10.12	2016.1.20	10 年

注：2016 年 3 月 14 日，中华人民共和国国家知识产权局专利复审委员会（以下简称“专利复审委员会”）向六合天融发出《无效宣告请求受理通知书》（发文序号：2016030900277960），无效宣告请求人励洋于 2016 年 01 月 29 日对六合天融依法取得的“一种利用钢渣治理二氧化硫烟气的方法”（专利号：ZL201110028437.2）的发明专利提出了无效宣告请求。经形式审查，专利复审委员会准予受理上述无效宣告请求。截至本报告书签署之日，专利复审委员会尚未作出裁决。目前，该专利权仍合法有效。

(4) 非专利技术

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司拥有的主要非专利技术具体情况如下：

单位：万元

公司名称	技术名称	取得时间	取得方式	账面价值
六合天融	湿式镁法烟气脱硫及副产品应用技术	2006 年 8 月	股东出资	298.71
中科天融	锅炉烟气参数在线监测系统技术	2007 年 1 月	股东出资	286.22

(5) 特许经营权

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司的特许经营权合同基本情况如下：

公司名称	项目名称	合同签订时间	特许经营期限	费用标准
六合天融	唐山中厚板材有限公司二号烧结机(210m ²)烟气石灰-石膏法脱硫工程	2012 年 6 月	2012 年 12 月至 2022 年 12 月	吨烧结矿 4.65 元 (含税)

根据六合天融与唐山中厚板材有限公司签署的《二号烧结机(210m²)烟气石灰-石膏法脱硫工程 BOT 合同》，六合天融投资二号烧结机烟气脱硫系统，并负责从 2012 年 12 月至 2022 年 12 月的系统运营。此项特许经营权金额较小，不会对六合天融的持续生产经营构成重大影响。

(二) 对外担保情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司不存在对外担保情形。

(三) 主要负债情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融主要负债构成情况如下表所示：

单位：万元

项目	金额	占总负债比例
流动负债：		
短期借款	24,000.00	16.33%

项目	金额	占总负债比例
应付票据	3,933.81	2.68%
应付账款	56,138.99	38.19%
预收款项	45,853.49	31.19%
应付职工薪酬	516.62	0.35%
应交税费	2,702.40	1.84%
应付利息	94.08	0.06%
应付股利	920.00	0.63%
其他应付款	6,291.46	4.28%
一年内到期的非流动负债	3,943.20	2.68%
流动负债合计	144,394.03	98.22%
非流动负债:		
长期应付款	1,648.40	1.12%
预计负债	455.37	0.31%
递延收益	507.64	0.35%
递延所得税负债	5.23	0.00%
非流动负债合计	2,616.64	1.78%
负债总计	147,010.68	100.00%

除上述负债外，六合天融不存在或有负债。

（四）所有权或使用权受限制的资产情况

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司主要资产抵押、质押等权利限制情况如下：

项 目	期末账面价值（万元）	受限原因
货币资金	615.18	政府共管户
货币资金	87.58	履约保证金
货币资金	1,263.87	票据保证金
应收票据	2,650.00	质押

项 目	期末账面价值（万元）	受限原因
合计	4,616.62	

截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融货币资金余额中政府共管户、履约保证金、票据保证金共 1,966.62 万元，六合天融使用 2,650 万元的银行承兑汇票进行质押融资，为使用受限资产。

八、主营业务发展情况

（一）主营业务概况

六合天融主营业务为大气污染防治综合服务，包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。六合天融各项资质齐全，拥有工程设计资质证书（环境工程（大气污染防治工程、水污染防治工程）专项乙级）、环保工程专业承包壹级资质、建筑机电安装工程专业承包叁级资质、环境污染治理设施运营（除尘脱硫脱硝甲级）资质等。

自设立之初，六合天融始终坚持以科研技术为业绩支撑，非常重视大气污染防治的技术创新和产品研发工作，是高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中关村高新技术企业，同时是北京市科学技术协会认定的院士专家工作站，其技术中心于 2013 年被认定为北京市企业技术中心。六合天融自主研发的技术先后获得环境保护科学技术奖、中国资源综合利用协会科学技术奖、中国节能环保集团公司技术革新奖等殊荣。截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司已形成 18 项发明专利、96 项实用新型专利和 3 项外观设计专利，技术研发能力在行业内居于领先地位。

凭借多年的技术积累和行业经验，六合天融在大气污染防治领域已形成良好的口碑，下游客户广泛分布于电力、钢铁、冶金、清洁能源、造纸等行业，业务范围覆盖山东、河北、北京、内蒙古、辽宁、河南等地区，具备较强的市场竞争力。

（二）主要产品（或服务）所处行业的主管部门、监管体制、主要法

律法规及政策

1、行业主管部门和监管体制

六合天融主要从事烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等业务，行业主管部门为住建部及环保部。行业中，有关工程设计咨询与总承包业务归属于住建部管理，从事的大气污染防治工程运营和环境咨询业务归属于环保部管理。

此外，下游主要行业的监管部门通常会通过制定相关行业的节能环保政策间接实现对本行业的引导和管理。工信部负责钢铁烧结烟气脱硫和余热发电等政策的制定，发改委能源局负责火电行业相关政策的制定，能源局参与制定清洁能源替代升级改造工程相关政策的制定。

2、行业主要法律法规

法律法规	文件编号	生效日期
计量法	国家主席令[1985]第 28 号	1986 年 7 月 1 日
建设项目环境保护管理条例	国务院[1998]第 253 号令	1998 年 11 月 29 日
建设工程质量管理条例	国务院[2000]第 279 号令	2000 年 1 月 30 日
排污费征收使用管理条例	国务院[2003]第 369 号令	2003 年 7 月 1 日
环境影响评价法	国家主席令[2002]第 77 号	2003 年 9 月 1 日
建设工程安全生产管理条例	国务院[2003]第 393 号令	2004 年 2 月 1 日
建设工程项目管理试行办法	建设部建市[2004]200 号	2004 年 12 月 1 日
工程设计资质标准	建设部建市[2007]86 号	2007 年 3 月 29 日
环境监测管理办法	环保部总局令[2007]第 39 号	2007 年 9 月 1 日
节约能源法	国家主席令[2007]第 77 号	2008 年 4 月 1 日
污染源自动监控设施运行管理办法	环发[2008]6 号	2008 年 5 月 1 日
循环经济促进法	国家主席令[2008]第 4 号	2009 年 1 月 1 日
安全生产法	国家主席令[2014]第 13 号	2014 年 8 月 31 日
火电厂烟气治理设施运行管理技术规范	HJ 2040-2014	2014 年 9 月 1 日
环境保护法	国家主席令[2014]第 9 号	2015 年 1 月 1 日

法律法规	文件编号	生效日期
大气污染防治法	国家主席令[2015]第 31 号	2016 年 1 月 1 日

3、行业主要产业政策

六合天融所处的大气污染防治行业受到国家产业政策支持，国家相关部门多次出台鼓励脱硫脱销、烟气装备改造和清洁能源替代升级改造的政策性文件，该行业与国家节能环保的政策方针紧密契合，具有良好的政策环境。近年来出台的大气污染防治行业相关政策主要包括：

名称	发布单位	发布时间
国务院关于印发“十二五”节能减排综合性工作方案的通知	国务院	2011 年 8 月 31 日
国务院关于加强环境保护重点工作的意见	国务院	2011 年 10 月 17 日
国家环境保护“十二五”规划	国务院	2011 年 12 月 15 日
“十二五”节能环保产业发展规划	国务院	2012 年 6 月 16 日
“十二五”国家战略性新兴产业发展规划	国务院	2012 年 7 月 9 日
节能减排“十二五”规划	国务院	2012 年 8 月 6 日
重点区域大气污染防治“十二五”规划	环保部、发改委、财政部	2012 年 10 月 29 日
关于发展环保服务业的指导意见	环保部	2013 年 1 月 17 日
国务院关于加快发展节能环保产业的意见	国务院	2013 年 8 月 1 日
国务院关于加快发展节能环保产业的意见	国务院	2013 年 8 月 1 日
国家发展改革委关于调整可再生能源电价附加标准与环保电价有关事项的通知	发改委	2013 年 8 月 27 日
大气污染防治行动计划	国务院	2013 年 9 月 10 日
北京市 2013-2017 年清洁空气行动计划	北京市政府	2013 年 9 月 11 日
京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则	环保部、发改委、工信部、财政部、住建部、能源局	2013 年 9 月 17 日
关于发布《水泥工业大气污染物排放标准》等四项国家污染物排放（控制）标准的公告	环保部	2013 年 12 月 27 日
能源行业加强大气污染防治工作方案	发改委、能源局、环保部	2014 年 3 月 24 日
燃煤发电机组环保电价及环保设施运行监管办	发改委、环保部	2014 年 3 月 28 日

名称	发布单位	发布时间
法		
大气污染防治行动计划实施情况考核办法（试行）	国务院	2014年4月30日
关于印发2014-2015年节能减排低碳发展行动方案的通知	国务院办公厅	2014年5月15日
京津冀及周边地区重点行业大气污染限期治理方案	环保部	2014年7月25日
大气污染防治行动计划实施情况考核办法（试行）实施细则	环保部、发改委、工信部、财政部、住建部、能源局	2014年7月18日
关于发布《锅炉大气污染物排放标准》等三项国家污染物排放（控制）标准的公告	环保部办公厅	2014年5月20日
燃煤锅炉节能环保综合提升工程实施方案	发改委、环保部、财政部、质检总局、工信部、国管局、能源局	2014年10月29日
中华人民共和国大气污染防治法（2015年修订）	全国人民代表大会常务委员会	2015年8月29日

（三）主要产品（或服务）的用途及报告期的变化情况

1、主要产品（或服务）的用途

顺应国家产业政策需求，六合天融主要为电力、钢铁、冶金、造纸等行业客户提供涉及烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境监测设备及系统集成、大数据应用等方面的大气污染防治综合服务。具体说明如下：

（1）烟气治理工程及运营

六合天融主要从事烟气脱硫脱硝工程总承包业务和运营业务。烟气脱硫脱硝工程总承包业务指受业主委托，提供包括烟气脱硫脱硝系统设施的设计、设备采购及制造、工程施工、安装调试、竣工验收等各环节的全过程服务，对建设工程的质量、安全、工期、造价等事项全面负责。烟气脱硫脱硝运营业务指根据双方签订的合同承担他人烟气脱硫脱硝设施运营管理的有偿服务。

六合天融已先后完成火电、钢铁等行业的多个大型脱硫、脱硝工程，例如百矿集团

新山铝产业示范园煤电铝一体化项目 2*350MW 火电机组自备电厂工程烟气脱硫系统工程、北京联合电力有限责任公司临河热电厂 2*300MW 机组烟气脱硫改造（SCR）工程（EPC）、唐山中厚板材有限公司 210m² 烧结机一期烟气湿式镁法脱硫工程等，烟气治理技术被社会广泛认可。

 <p>大唐集团山东鲁北电厂 2*330MW 锅炉烟气脱硫工程</p>	 <p>河北宣钢集团宣会钢铁公司 2*360m² 烧结机烟气脱硫工程</p>
 <p>魏桥集团滨北新材料有限公司 4*330MW SCR 脱硝工程</p>	 <p>有机催化剂三位一体化处理工程</p>

六合天融烟气治理领域涉及的具体技术及应用领域如下表所示：

类别	工艺技术	应用领域
烟气脱硫	湿式氧化镁—亚硫酸镁煅烧回用副产硫酸法脱硫技术	电厂、工业炉窑脱硫，适用于任何含硫量的煤种的烟气脱硫，脱硫效率可达到 95% 以上
	湿式氧化镁-蒸发结晶副产七水硫酸镁法脱硫技术	钢铁冶金脱硫，适用于任何含硫量的煤种的烟气脱硫，脱硫效率可达到 95% 以上
	石灰石（石灰）—石膏法脱硫技术	电厂、钢铁冶金脱硫，脱硫效率可达到 93% 以上

类别	工艺技术	应用领域
	氨/硫酸铵法脱硫技术	电厂、钢铁冶金脱硫，适用于任何含硫量的煤种的烟气脱硫，脱硫效率可达到95%以上，尤其是有废氨水存在的项目
	循环流化床半干法烟气脱硫技术	电厂、钢铁冶金脱硫，脱硫效率可达到90%以上，适用于对脱硫效率要求不高的项目
烟气脱硝	选择性非催化还原法（SNCR）	适用于老厂改造，新炉可依据炉子设计加以配合，脱硝效率更高
	选择性催化还原法（SCR）	应用广泛，脱硝效率可达到90%
烟气脱汞	烟气脱汞技术	垃圾焚烧厂、电厂，脱汞效率可达到90%以上
烟气一体化	烟气治理一体化	融合了干法 NaHCO ₃ 、湿法 NaCO ₃ 和臭氧氧化三种成熟的污染物排放控制技术
	有机催化剂三位一体化技术	各大、中、小型燃煤电厂、钢铁厂、化工行业自备电厂、石油石化企业级垃圾焚烧电站等烟气脱硫脱硝脱汞一体化或原有脱硫装置的脱硝脱汞改造

（2）清洁能源替代升级改造工程及运营

六合天融的清洁能源替代升级改造工程主要包括煤改气、煤改电工程及运营等，已建成和在建项目包括北京市昌平西辛峰村的煤改电工程、北京市昌平区香堂村清洁能源改造项目等。受宏观“煤改气”、“煤改电”政策影响，清洁能源替代升级改造工程在政府大力支持节能环保的背景下，拥有较为广阔的市场前景。




(3) 环境监测设备及系统集成


六合天融的环境监测业务致力于为客户提供环境监测综合解决方案，包括气、水、重金属等在内的各类监测系统、环境监控平台、应急监测和预警系统、污染源排放过程工况监控系统的研发、生产、销售、运营、服务等，同时，在能效监控领域开发工业企业能源管理系统，实现对工矿企业基础能源管理、能源系统主设备运行状态的监控。

六合天融的环境监测设备业务主要涵盖 TR-2 系列烟气在线分析仪、TR-3 系列烟气在线分析仪、TR2794 型便携气体分析仪、PM2.5 监测仪、TR-2SC-G2 型环境监测数据采集传输仪等。其中，PM2.5 监测仪是六合天融全资子公司中科天融研制的具有自主知识产权的新型大气颗粒物监测仪器，采用 β 射线吸收原理测定，可广泛应用于空气质量监测领域。

六合天融的环境监测系统集成业务主要包括固定污染源在线监测系统、污染源烟气排放监测系统及脱硫脱硝工况监控系统、水污染源在线监测系统、环境空气质量监测系统、水质自动监测系统、环境监控平台、环境监测和治理设施中控系统及数据采集与传输、能耗监控系统、工业能源管理系统、建筑能耗管理系统、政府级能耗监控管理信息系统平台等。

六合天融的主要环境监测设备及系统情况如下：

产品系统名称	用途及特性	
TR 系列烟气在线分析仪	采用完全抽取式的采样方法，用于对固定污染源的 SO ₂ 、NO _x 、CO、CO ₂ 、O ₂ 、烟尘、烟气流量、压力、温度等进行实时监测，具有用户管理、数据保存、展示打印功能，并可以定时和实时地把监测的数据通过配套的环境监测网络系统送到各级环保部门，为管理决策提供科学依据	

产品系统名称	用途及特性	
TR2794 型便携 气体分析仪	基于紫外吸收光谱技术，具有测量精度高、可靠性高、响应时间快、适用范围广等特点，各项指标均达到或超过国外同类产品，可广泛应用于环境在线监测、安全监测等场合	
TR2311 型铬法 COD 全自动在 线分析仪	采用多项世界前沿的光机电和软件技术，能够长期无人值守地自动监测各种水体中的COD _{Cr} ，同时 TR2311 型铬法 COD 全自动在线分析仪提供了多路标准接口，可方便接入流量计，PH 计等监测仪器，可实现远程遥控监测	
TR2336 型氨氮 全自动在线分 析仪	具有自主知识产权的新型氨氮自动监测仪器，基于国家标准和行业标准，仪器采用了洗脱吸附比色法测定，可以适应于各种水体。测试准确、方法可靠、试剂环保、能够长期无人值守自动监测水质中氨氮浓度	
TR2341 系列重 金属在线分析 仪	针对不同金属离子采用比色法、原子吸收法、阳极溶出法等测量原理对不同水体（自来水、海水、地表/地下水、矿泉水、废水等）实现在线监测	 <p>TR2341—1型六价铬 水质全自动在线分析仪</p> <p>TR2341—2型总铬 水质全自动在线分析仪</p> <p>TR2341—3型总镍 水质全自动在线分析仪</p>
TR-IISC-G2 型 环境监测数据 采集传输仪	针对国内各种污染源在线监测（监控）定制开发的一款工业级数据采集传输设备。集采集与传输一体，能够适应各种复杂现场环境的要求。本设备可以通过模拟信号或数字信号与流量计、COD、PH 仪、氨氮、余氯、烟气测量仪等多种仪器连接，使得对一次仪表监控更加方便快捷，满足环保领域各级国控、省控及市控污染源在线监测的要求	

产品系统名称	用途及特性	
<p>固定污染源在线监测系统</p>	<p>采用国际先进的原理和技术,对污染源排放的各种气态成分(SO₂, NO_x, CO, CO₂, O₂, HCL、HF、NH₃)以及颗粒物浓度、温度、压力、流速等进行连续实时的监测,并通过数据处理与传输单元将各种数据传输到用户和各级环境监管部门</p>	
<p>水污染源在线监测系统</p>	<p>由采样单元、预处理单元、分析监测单元、系统控制单元、辅助单元、数据采集传送单元、远程监控中心等构成。可实现 COD、氨氮、总氮、总磷、水中油、重金属等多参数测量</p>	
<p>环境空气质量监测系统</p>	<p>采用光谱吸收原理检测污染气体、β射线法或振荡天平法检测粉尘,该系统符合国家对城市环境空气自动监测系统的各项技术指标要求,可以同时监测空气中 SO₂、NO_x、CO、CO₂、THC、O₃、H₂S、NH₃、TSP、PM10、PM2.5、气象五参数(温度、湿度、压力、风向、风速),具有较强的实用性和理想的性价比,是开展城市环境空气自动监测的理想选择</p>	
<p>水质自动监测系统</p>	<p>设立于河流、湖泊、水库、饮用水源地、地下水观测点、近岸海域等流域现场,用做连续自动监测被测水体的水质状况,及时发现水质异常变化,进而实现对该水域或下游的水质污染预报,防止水污染事故的发生</p>	
<p>环境监控平台</p>	<p>该平台对各类环保数据进行统计、查询、分析,结合 GIS 系统,对污染源与环境质量数据进行深度挖掘和利用,通过表格、图形、文档资料等形式予以表现,准确及时地记录和掌握污染源与环境质量情况。可强化环境质量的日常监督管理,实现对污染源与环境质量监测数据的可视化、地图化、智能化管理</p>	

(4) 大数据应用业务

六合天融的大数据应用业务主要包括软件的开发、销售及相关服务，六合天融开发的软件主要包括脱硫系统控制软件、节能减排综合监控管理信息平台软件、辐射环境质量及放射源自动监控系统、钻井废弃物随钻处理过程监控系统、环境信息门户系统、环境保护移动执法系统等，通过开发此类监测和管理软件，为客户提供了更为便捷准确的监测和管理渠道。

（5）脱硝催化剂业务

六合天融的脱硝催化剂业务主要为蜂窝式 SCR 脱硝催化剂的研制、生产、销售和再生，产品主要包括电站中温 SCR 脱硝催化剂和低温 SCR 脱硝催化剂。其“烟气脱硝催化剂及 SCR 脱硝系统”技术已入选北京市科委发布的《北京地区大气污染防治技术和产品目录》，“低温脱硝催化剂”技术曾入选北京市发改委发布的《北京市 2014 年节能低碳技术产品推荐目录》。

六合天融研发的蜂窝式 SCR 脱硝催化剂技术成熟、产品性能稳定，应用效果良好，并已经电厂工程项目验证，广泛用于燃气电站、燃煤电站和大型内燃柴油机氮氧化物的脱除。此外，六合天融在电站中温 SCR 脱硝催化剂的基础上，开发出低温 SCR 脱硝催化剂，适用于工业锅炉、燃油锅炉、燃气锅炉、工业窑炉、采用余热回收装置的燃煤燃气电厂锅炉和烧结烟气的氮氧化物的脱除。

（6）其他产品及业务

①尾矿渣细粉

六合天融的尾矿渣细粉业务主要包括新型环保材料尾矿渣细粉的生产、销售及相关服务，主要销售区域为福建省。六合天融生产的尾矿渣细粉已达到 1 级粉煤灰标准，适用于水泥混合材、混凝土和砂浆掺和料，可改善砂浆和易性，具有节约成本、便于施工的优势。

②咨询、设计服务

六合天融的咨询、设计服务主要为针对地方环保局等政府部门及其他机构环境治理及修复解决方案的咨询、设计服务。目前六合天融已承接哈尔滨市生态环境保护综合管控体系设计咨询服务、江苏省兴化市戴南镇人民政府技术咨询、赣州南康区环境保护局

技术服务等项目，为相关政府及机构的工业、产业和生态环境发展决策提供参考依据。

2、主要产品（或服务）报告期内的变化情况

六合天融主要提供烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境监测设备及系统集成、大数据应用、脱硝催化剂等业务。其中烟气治理工程及运营业务、清洁能源替代升级改造工程业务为其主要业务。最近两年，六合天融营业收入按照产品（服务）分类情况如下：

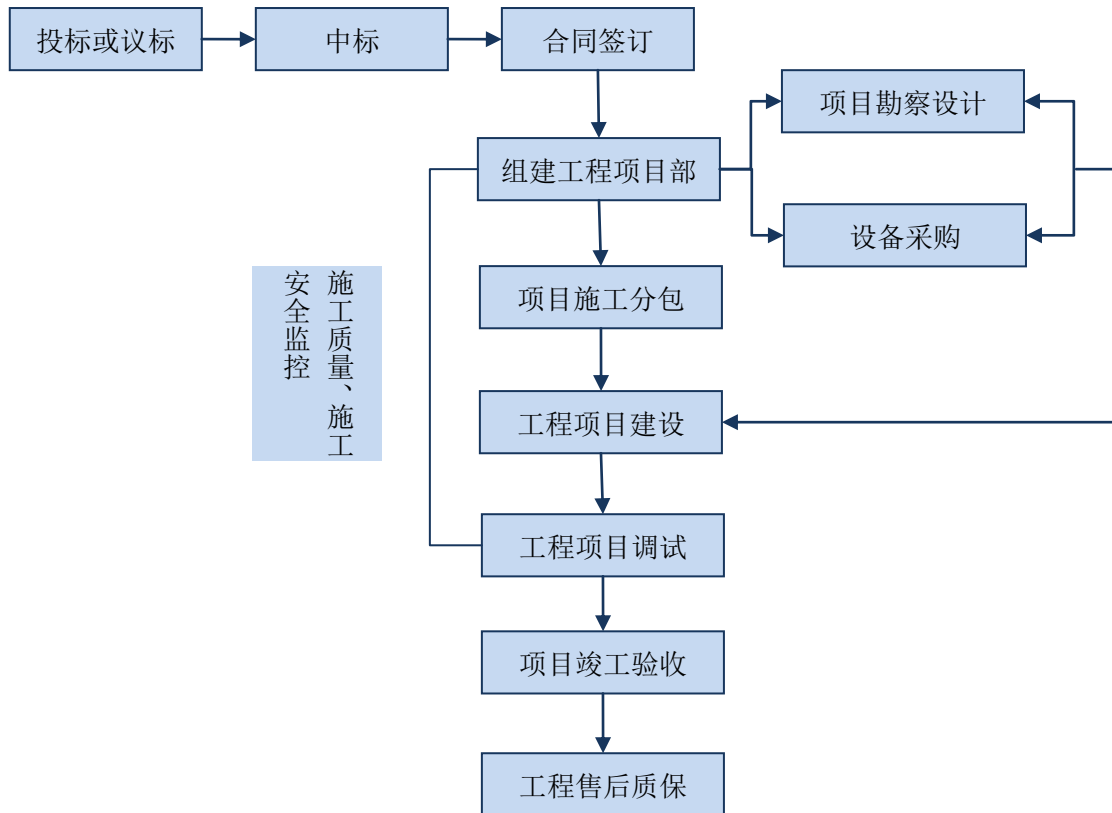
单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
烟气治理	38,227.45	42.32%	91,823.75	72.66%
清洁能源替代 升级改造	14,188.82	15.71%	718.25	0.57%
环境监测	21,724.44	24.05%	20,654.38	16.34%
大数据应用	3,821.64	4.23%	1,593.43	1.26%
脱硝催化剂	5,191.64	5.75%	1,494.11	1.18%
其他	7,169.50	7.94%	10,088.39	7.98%
营业收入合计	90,323.49	100.00%	126,372.31	100.00%

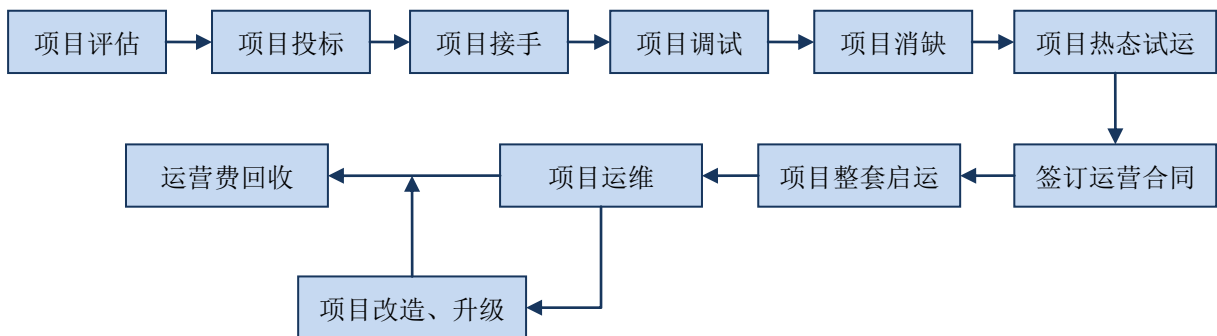
报告期内，烟气治理工程及运营一直是六合天融从事的主要业务，占营业收入的比例较高。由于近年来脱硫脱硝业务竞争较为激烈，市场逐渐饱和，毛利率不高，并且，随着锅炉大气污染物排放标准的提高和煤改清洁能源政策、规划的推行，清洁能源替代升级改造市场需求增长迅速，清洁能源替代升级改造业务带来的收入大幅增长，2015年六合天融拓展了此类业务，收入达到 14,188.82 万元，占营业收入总额比重为 15.71%，将是六合天融未来业绩增长的重要支撑。

（四）主要产品的工艺流程图或主要服务的流程图

1、工程承包业务流程



2、运营管理业务流程



(五) 主要经营模式

1、采购模式

六合天融对外采购主要包括施工服务、设备采购、设计咨询服务等。六合天融已形成较为成熟的采购模式，具有规范的采购流程和内控措施，主要原材料及辅助材料采购流程如下：

(1) 建立合格供应商制度，并定期进行评价更新

六合天融建立了完善的合格供应商管理制度，各采购主体按照不同业务需求建立合格供应商目录。采购部、质检部和审计部负责对供应商进行资格初审，初审合格的供应商，需在其小批量供货经检测合格后方可继续大批量供货。六合天融质监部门负责对各批次原材料进行抽样质量检测，并出具书面审核意见。若其供货未出现质量、价格、时间等问题，六合天融则按照产品品质、产品价格、供货时间等标准对该供应商进行综合评审，并根据评审结果将供应商划分为优质、一般、合格三个等级，编入《供应商名单》。通常供应商名单中每个单项至少有三家以上的供应商以供筛选，并由采购部存档备查。对于已进行存档的供应商，六合天融根据市场环境变化对其生产经营状况、供货能力进行持续评价。

(2) 针对不同采购材料采取比价、招标等方式确定具体供应商

对于采购金额较大的原材料，六合天融通常采取公开招标的采购模式。经评审合格的供应商，均可参与六合天融的公开招标。所有投标的合格供应商的品种、性能指标、报价、运输和付款条件均将书面上报评议审批，经评审通过的中标供应商方能签订采购合同并供货。

对于采购金额较小的原材料，六合天融采取比价采购模式。采购部根据制造部提供的辅助用材申请单和原料库提供的《材料计划表》，选择三家以上供应商进行询价，质检部对供应商来样产品进行检测后，会同供应部将价格、产品质量上报审计部和分管领导，最终确定供应商，签订采购合同。

2、经营模式

(1) 工程建造业务

六合天融的工程建造业务包括工程总承包和专业分包两种模式。在工程总承包模式（即“EPC 模式”）中，业主经过公开招标、邀请招标或议标等方式确定六合天融中标后签订总承包合同，服务范围包括工程勘察及设计、设备采购及制造、工程施工及管理、调试及竣工验收等环节，六合天融对工程的质量、安全、工期进度及成本造价等进行全面负责。专业分包模式指六合天融专项针对工程某部分进行服务，并承担该部分服务的

相关责任。(2) 运营管理业务

六合天融的运营管理业务包括特许经营模式和运营服务模式。

目前，六合天融的特许经营模式主要为烟气治理业务，即火电厂将国家出台的脱硫脱硝电价、与脱硫脱硝相关的优惠政策等形成的收益权以合同形式特许给专业脱硫脱硝公司，由专业脱硫脱硝公司承担脱硫脱硝装置的投资、建设、运行、维护及日常管理，并按照合同约定完成脱硫脱硝任务，承担相应脱硫脱硝责任。特许经营期原则上与脱硫脱硝项目对应的发电设施运行期限相同，亦可根据脱硫脱硝项目的实际情况进行调整。该模式下，脱硫脱硝设施一般需由专业脱硫脱硝公司自行投资或买断经营，特许经营期满后整体无偿移交火电厂，因此对专业脱硫脱硝公司的资本实力、专业技术及人员都有较高要求。六合天融的脱硫脱硝运营项目均由下属项目经理部负责运营，一般通过特许经营合同中对电厂、钢厂和六合天融的脱硫脱硝权利及义务进行明确约定。在特许经营期内，六合天融负责电厂、钢厂脱硫脱硝设施的具体运营和维护，并确保电厂发电机组、钢厂烧结机、球团的二氧化硫及氮氧化物的日常排放达标，并与电厂、钢厂按照实际上网电量或合同约定方式收取脱硫脱硝收入。

运营服务是指在完成工程验收基础上，六合天融按照业主要求在一定的运营期内为其提供工程设施的管理、运营和维护服务。

3、销售模式

六合天融主要通过投标的方式获取工程建造、特许经营、专用及配套设备订单。六合天融营销中心销售部负责搜集、跟踪客户信息，及时了解客户的需求，对客户实施有针对性的技术性销售，并做好后续洽谈、投标的准备工作。在获取项目招标文件后，销售部会同相关设计及技术支持部门召开标前会，对招标信息进行分析筛选。确定拟参加的投标项目后，由营销管理部与设计部共同编制投标文件，其中营销管理部负责编制商务标书及报价标书，设计部负责编制工程或设备技术参数、质量控制要求等在内的技术标文件由综合支持部审核后汇总商务标书部分形成完整的投标文件，并由项目负责人提交给客户。中标后六合天融与客户签订合同，合同由营销管理部存档。

4、盈利模式

六合天融通过提供工程建设和运营服务获取合理利润，主要盈利模式包括：（1）EPC模式的盈利主要来自六合天融从业主处获取的合同收入与六合天融设备采购成本与建筑安装分包成本之间的差额。（2）BOT模式的盈利主要来自六合天融从业主处获取的合同收入减去筹资成本、建设期的成本（设备采购成本与建筑安装分包成本）和运营期的成本。

5、结算模式

工程建造业务为分阶段进行结算。业主一般在工程总承包合同生效并收到履约保函、预付款保函等文件后30日内，支付合同总额的5%~10%作为预付款；项目分为设计、土建、设备、安装、调试、试运行、验收等阶段，按照合同约定的时间进度进行工程量结算，根据业主和工程监理对工程进度检验情况确认工程分阶段结算款，但从结算到支付款项的周期会受客户内部付款审核手续影响而有所延长。项目工程完工且整套系统运行168小时达标后，业主支付合同价款的90%，剩余合同总额的10%为工程质保金，一般在满12个月时支付。

运营业务根据运营服务合同，在运营服务期内为用户提供设备维护和技术支持等服务，根据运营服务质量进行月度、季度、半年或年度结算。

为抓住政策驱动下的市场机遇、加快业务拓展和提升资金运营效率，六合天融与北京市昌平区崔村镇香堂村村民委员会（以下简称“香堂村村委会”）以及北京绿能蓝天供热服务有限公司（简称“绿能公司”）进行合作，共同建设清洁能源改造及天然气管线工程项目。绿能公司作为投资方，享有项目的运营权及相应的收费权，六合天融为工程承包方，负责项目建设。为保障双方合作顺利开展，绿能公司曾选举一名标的公司员工任外部董事，截至目前已辞任。双方按照工程进度结算款项。此种结算模式符合相关业务特点，具有可复制性。

（六）最近两年的销售情况

1、最近两年的营业收入构成情况

报告期内，六合天融营业收入构成如下：

单位：万元

项目	2015 年		2014 年	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	90,022.79	99.67%	126,329.17	99.97%
其他业务收入	300.70	0.33%	43.14	0.03%
合计	90,323.49	100.00%	126,372.31	100.00%

报告期内，六合天融主要从事烟气治理综合服务，以 EPC 工程类业务为主，面向电力、钢铁、冶金、造纸等行业客户。此类业务针对每一项目均需要根据客户所处行业、场地限制、排放标准等进行独立设计、施工、安装、调试等，为定制化服务，项目间的技术难度水平、人员配备、实施周期、合同金额、结算政策均有一定差异，因此不适用于按照项目数量和单价进行比较和预测。

2、主要产品（服务）的毛利率情况

报告期内，六合天融主要产品（服务）的毛利率情况如下：

项目	2015 年	2014 年
烟气治理	10.69%	11.21%
清洁能源替代升级改造	37.07%	8.30%
环境监测	29.27%	33.12%
大数据应用	59.99%	38.04%
脱硝催化剂	36.32%	34.95%
其他	27.53%	25.99%
综合毛利率	24.20%	16.58%

3、最近两年对主要客户的销售情况

报告期内，六合天融对前五名客户的销售收入及占当年营业收入比例情况如下：

2015 年			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	山东魏桥创业集团有限公司及其控制的企业	16,938.47	18.75%

2	北京绿能蓝天供热服务有限公司	12,068.43	13.36%
3	百色百矿发电有限公司	6,900.36	7.64%
4	本溪北方铁业有限公司	4,536.87	5.02%
5	山东南山铝业股份有限公司	4,047.57	4.48%
	合计	44,491.69	49.25%
2014 年			
序号	客户名称	销售金额（万元）	占营业收入比例
1	山东魏桥创业集团有限公司及其控制的企业	36,104.85	28.58%
2	山东晨鸣纸业集团股份有限公司	8,626.09	6.83%
3	包头（钢铁）集团有限公司及其控制的企业	8,015.49	6.34%
4	首钢矿业公司	4,291.42	3.40%
5	河池市金城江区环境保护局	4,146.53	3.28%
	合计	61,184.38	48.43%

注：同一控制下的企业已经合并计算

2014 年和 2015 年六合天融向前五名客户合计的销售总额分别占当期销售总额的 48.43% 和 49.25%，不存在向单个客户的销售比例超过总额的 50% 或严重依赖于少数客户的情形。

4、关联方持有前五名客户权益的情况

报告期内，六合天融不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有六合天融 5% 以上股份的股东在前五名客户中占有权益的情形。

（七）主要供应情况

1、主要采购情况

六合天融主要提供包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等大气污染防治综合服务，营业成本主要包括工程成本、设备成本、设计服务成本、运营服务成本等。

报告期内，六合天融的采购情况主要如下：

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
工程成本	22,286.89	35,921.21
设备成本	36,429.98	56,954.47
设计服务成本	1,467.81	3,207.72
运营服务成本	3,771.05	7,261.96
其他	4509.19	2080.05
合计	68,464.93	105,425.41

报告期内，六合天融的重要原材料均来自公开市场，市场供应充足，对上游不存在依赖性。六合天融通过建立合格供应商名录等方式，能够确保原材料、零部件供应的质量水平和稳定性，有效控制采购成本。

由于六合天融从事的烟气治理综合服务，以 EPC 工程类业务为主，此类业务针对每一项目均需要根据客户所处行业、场地限制、排放标准等进行独立设计、施工、安装、调试等，为定制化服务。因此，每一项目采购的设备、原材料、工程施工、人员配备、施工周期等均不相同，项目间的成本构成具有一定差异，因此不适用于按照项目数量和单价进行比较和预测。

2、最近两年向主要供应商采购情况

报告期内，六合天融向前五名供应商采购及占采购总金额比例情况如下：

2015 年				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总金额比例
1	北京东方中远市政工程有限责任公司	施工	6,247.78	9.13%
2	石家庄工业泵厂有限公司	设备	2,116.67	3.09%
3	中国第四冶金建设有限责任公司	施工	1,774.07	2.59%
4	北京市市政工程设计研究总院有限公司	设计	1,364.06	1.99%
5	江苏辛普森新能源有限公司	设备	1,318.84	1.93%
	合计		12,821.42	18.73%

2014 年				
序号	供应商名称	采购内容	采购金额（万元）	占采购总金额比例
1	北京正实同创环境工程科技有限公司	施工	6,464.41	6.13%
2	江苏汉皇安装集团有限公司	施工	3,663.75	3.48%
3	山东澳普信建设有限公司	施工	2,852.39	2.71%
4	山东省显通安装有限公司	施工	2,660.19	2.52%
5	山东胜越石化工程建设有限公司	施工	2,624.19	2.49%
	合计		18,264.93	17.33%

报告期内，六合天融未有对单个供应商的采购比例超过总额 50% 的情形，采购产品均来自市场供应充分的非垄断性行业，因此六合天融不存在对某单一供应商依赖的情形。

3、关联方持有前五名供应商权益的情况

六合天融的前五名供应商中，中国第四冶金建设有限责任公司的实际控制人为中国节能。除上述情况外，六合天融不存在董事、监事、高级管理人员和核心技术人员、其他主要关联方或持有六合天融 5% 以上股份的股东在前五名供应商中占有权益的情形。

（八）主要业务资质

1、主要业务资质

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司拥有的业务资质情况如下：

序号	资质名称	资质级别/许可内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
1	安全生产许可证	建筑施工	(京)JZ安许证字(2013)234036 (京)JZ安许证字(2016)234036	北京市住房和城乡建设委员会	六合天融	2013-2-1 2016-3-18	2016-1-31 2019-3-17 ^注
2	环境污染治理设施运营资质证书	除尘脱硫脱硝甲级	国环运营证甲3-020	国家环保部	六合天融	2014-1-10	2019-1
3	工程设计资质证书	环境工程(大气污染防治工程、水污染防治工程)专项乙级	A211013138	北京市规划委员会	六合天融	2015-7-27	2020-7-27
4	江苏省环境污染治理能力评价证书	甲级(烟气脱硫)	SZ-Q-13554-1	江苏省环境保护产业协会	六合天融	2015-9-1	2016-7-31
5	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包壹级	D211140423	北京市住房和城乡建设委员会	六合天融	2015-11-20	2020-11-19
6	江苏省环境污染治理能力评价证书	甲级(临时)(污染场地修复)	SZ-T-13554-2	江苏省环境保护产业协会	六合天融	2015-9-1	2016-7-31
7	计算机信息系统集成企业资质证书	三级(计算机信息系统集成)	Z3110020140734	中国电子信息行业联合会	中科天融	2014-12-31	2017-12-30
8	中华人民共和国计量器具型式批准证书	铬法COD全自动在线分析仪(化学需氧量(COD)测定仪)C类TR2311	2015C76-11	北京市质量技术监督局	中科天融	2015-3-13	-
9	中华人民共和国计量器具型式批准证	氨氮全自动在线分析仪(氨自动分析仪)C类TR2336	2015C77-11	北京市质量技术监督局	中科天融	2015-3-13	-

序号	资质名称	资质级别/许可内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
	书						
10	中华人民共和国计量器具型式批准证书	烟气在线监测系统（烟气分析仪，透射式烟度计）C类 TR-II	2015C84-11	北京市质量技术监督局	中科天融	2015-3-19	-
11	中华人民共和国计量器具型式批准证书	烟气在线监测系统（烟气分析仪，透射式烟度计）C类 TR-III	2015C83-11	北京市质量技术监督局	中科天融	2015-3-19	-
12	中华人民共和国制造计量器具许可证书	烟气在线监测系统（烟气分析仪，透射式烟度计）TR-II，铬法 COD 全自动在线分析仪（化学需氧量（COD）测定仪）TR2311	京制 01080293-01号	海淀区质量技术监督局	中科天融	2015-5-6	2018-5-5
13	中华人民共和国制造计量器具许可证书	烟气在线监测系统（烟气分析仪、透射式烟度计）TR-III，氨氮全自动在线分析仪（氨自动分析仪）TR2336	京制 01080293-02号	海淀区质量技术监督局	中科天融	2015-5-6	2018-5-5
14	安全生产许可证	建筑施工	JZ 安许证字 [2015]239091-01	北京市住房和城乡建设委员会	中科天融	2015-6-8	2016-12-31
15	辐射安全许可证	销售、使用 V 类放射源	京环辐证[F0579]	北京市环境保护局	中科天融	2015-7-27	2020-7-26
16	建筑业企业资质证书	建筑机电安装工程专业承包三级；环保工程专业承包叁级	D311084004	北京市住房和城乡建设委员会、北京市海淀区住房和城乡建设委员会	中科天融	2015-11-6	2020-11-5
17	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包叁级	B3214011010878 X	北京市住房和城乡建设委员会	中科天融	2014-9-1	-

序号	资质名称	资质级别/许可内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
18	建筑业企业资质证书	环保工程专业承包壹级	B1211011011401	北京市住房和城乡建设委员会	六合天融	2013-1-28	-

注：六合天融编号为（京）JZ安许证字（2013）234036的《安全生产许可证》于2016年1月31日到期，六合天融向北京市住房和城乡建设委员会申请办理安全生产许可证延期换证。北京市住房和城乡建设委员会于2016年1月26日出具《一次性补正通知书》，同意该《安全生产许可证》临时延期三个月，在此期间六合天融仍可从事相关生产经营活动。2016年3月18日六合天融取得了更新的《安全生产许可证》，有效期至2019年3月17日。

2、主要认证

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司拥有的主要认证情况如下：

序号	认证名称	认证内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
1	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2004/ISO14001:2004（环境工程及环境监控系统的设计、研发；环保工程施工；环境污染治理设施运营管理；污染源在线监测）	016ZB15E21463R 1M	北京新世纪检验认证有限公司	六合天融	2015-12-15	2018-12-14
2	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007（环境工程及环境监控系统的设计、研发；环保工程施工；环境污染治理设施运营管理；污染源在线监测）	016ZB15S21202R 1M	北京新世纪检验认证有限公司	六合天融	2015-12-15	2018-12-14
3	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2008/ISO9001:2008（环境工程及环境监控系统的设计、研发；环保工程施工；环境污染治理设施运营管理；污染源在线监测）； GB/T50430-2007（环保工程施工）	016ZB15QJ0501R 1M	北京新世纪检验认证有限公司	六合天融	2015-12-15	2018-12-14

序号	认证名称	认证内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
4	污染治理设施运行服务能力评价证书	除尘脱硫脱硝一级（除尘脱硫脱硝设施运行）	国运评 1-3-009	中国环境保护产业协会	六合天融	2015-12-7	2018-12-6
5	高新技术企业证书	-	GR201411000713	北京市科协、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局	六合天融	2014-10-30	2017-10-30
6	软件企业认定证书	-	京 R-2007-0735	北京科学技术委员会	中科天融	2007-11-28	-
7	环境管理体系认证证书	GB/T24001-2004/ISO14001:2004（空气、烟气、水质在线连续监测系统的设计开发、生产制造、销售和服务，环境综合监控管理系统软件的设计开发及环境监控系统集成）	016ZB13E20787R 2M	北京新世纪检验认证有限公司	中科天融	2014-9-16	2016-9-3
8	职业健康安全管理体系认证证书	GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007（空气、烟气、水质在线连续监测系统的设计开发、生产制造、销售和服务，环境综合监控管理系统软件的设计开发及环境监控系统集成）	016ZB13S21083R 2M	北京新世纪检验认证有限公司	中科天融	2014-9-16	2016-9-3
9	质量管理体系认证证书	GB/T19001-2008/ISO9001:2008（空气、烟气、水质在线连续监测系统的设计开发、生产制造、销售和服务，环境综合监控管理系统软件的设计开发及环境监控系统集成）	016ZB13Q22052R 2M	北京新世纪检验认证有限公司	中科天融	2014-9-16	2016-9-3
10	高新技术企业证书	-	CF20141000732	北京市科协、北京市财政局、北京市国税局、北京市地税局	中科天融	2014-10-22	2017-10-22

序号	认证名称	认证内容	证书编号	授予方/认定方	持有人	颁发日期	有效期
				北京市地税局			
11	自动监控系统运行服务能力专项评价证书	自动监控（气）一级	监专评 1-气-009	中国环境保护产业协会	中科天融	2015-12-7	2018-12-6
12	自动监控系统运行服务能力专项评价证书	自动监控（水）一级	监专评 1-水-009	中国环境保护产业协会	中科天融	2015-12-7	2018-12-6

3、主要所获荣誉

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司所获主要荣誉情况如下：

序号	荣誉名称	授予方/认定方	获奖单位	颁发日期
1	中关村国家自主创新示范区创新型试点企业	北京市人民政府、科学技术部、中国科学院	六合天融	2009-12
2	中国环境科学学会常务理事单位	中国环境科学学会	六合天融	2012-2-13
3	国家火炬计划重点高新技术企业	科技部火炬高技术产业开发中心	六合天融	2013-10
4	北京市企业技术中心	北京市经济和信息化委员会	六合天融	2013-11-18
5	环境保护科学技术奖二等奖（“烧结机烟气湿式镁法脱硫及副产物资源化技术”）	环保部、国家环境保护科学技术奖奖励委员会	六合天融	2013-12
6	中国资源综合利用协会科学技术奖二等奖（“利用脱硫副产物制取硫酸钾肥的工艺技术”）	中国资源综合利用协会	六合天融	2013-2
7	污染场地调查评估修复从业单位推荐名录	中国环境修复产业联盟	六合天融	2014-10-28
8	中国环境保护产业协会会员	中国环境保护产业协会	六合天融	2014-11-21
9	国家鼓励发展的重大环保技术装备依托单位证书	中国环保机械行业协会	六合天融	2015-4
10	国家鼓励发展的重大环保技术装备依托单位证书	中国环保机械行业协会	六合天融	2015-4
11	中关村高新技术企业	中关村科技园区管理委员会	六合天融	2015-4-1
12	院士专家工作站	北京市科学技术协会	六合天融	-
13	北京市高新技术成果转化示范企业	北京市科学技术委员会、北京市发展和改革委员会、北京市财政局、北京市经济和信息化委员会、中关村科技园区管理委员会	中科天融	2015

（九）安全生产和环保

1、安全生产情况

六合天融按照国家现行的有关安全生产规范，结合具体情况，制定了《安全生产责任制》、《安全生产保障目标管理责任制考核制度》、《实施安全生产责任追究的规定》、《安全生产教育制度》、《安全生产检查制度》、《安全生产会议制度》、《安全生产奖惩条例》、《安全技术措施计划实施管理规定》、《事故报告、调查和处理程序》、《劳动防护用品管理规定》、《承包工程单位安全管理规定》、《工伤认定管理规定》等多项规章制度，成立风险管理部门，并建立主要责任人、分管领导和部门责任人逐级负责，分层管理的安全生产管理体系，各重点岗位或部位均有安全责任人，各重点设施、设备均有严格的安全操作规程。2015年12月15日，六合天融通过GB/T28001-2011/OHSAS18001:2007职业健康安全管理体系认证。

六合天融自成立以来，生产经营符合国家安全生产的相关要求。2016年2月26日，北京市昌平区住建委出具《证明》，证明六合天融自2011年1月1日至今，能严格遵守国家关于建筑施工安全及承包、住房管理等法律、行政法规从事生产经营活动，未发生违反国家有关建筑施工安全及承包、住房管理方面法律、行政法规的情况，未受到该局的行政处罚。

2、环境保护情况

六合天融十分重视生产经营中的环境保护工作，建立了系统的环境管理体系。2015年12月15日，六合天融通过GB/T24001-2004/ISO14001:2004环境管理体系认证。六合天融是提供烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等业务的专业环保公司，所属行业不属于重污染行业，生产经营中不涉及重大污染物的排放。

经查询环境保护部门网站行政处罚公示信息，报告期内，六合天融不存在因环境保护问题被主管机关处罚的情况。

（十）主要产品和服务的质量控制情况

1、执行的质量标准

为保证工程建设及运营服务质量，六合天融实行严格的质量控制制度，确保设计、施工效果及进度、运营服务质量达到客户的要求。六合天融已通过质量管理体系认证（GB/T19001-2008/ISO9001:2008），并依据相关管理体系的要求，结合业务特点和实际情况，建立了完善的质量、环境和职业健康安全一体化管理体系。

2、采取的质量控制措施

六合天融按照 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准要求，制定了《项目计划书编制及评审管理规定》、《工程项目环境管理规定》、《工程项目现场物资管理规定》、《工程项目施工质量管理规定》、《工程项目部行政管理规定》、《工程项目安全管理规定》、《工程发包招标管理规定》、《工程项目竣工移交管理规定》和《工程项目检查管理规定》等规范和制度，以管理的系统方法和过程方法对生产经营和服务的全过程、各环节实施控制和管理，确保质量管理体系实施的有效性。六合天融采用有效的管理方案和控制措施，严格执行设计、采购和施工的过程质量控制及过程监管，确保其产品和服务质量的稳定、可靠。

3、产品质量纠纷

基于企业严格的质量控制体系及有效的质量控制措施，六合天融产品和服务质量情况良好，未受到任何质量方面的行政处罚，亦未发生因产品质量问题而导致重大纠纷的情形。

（十一）研发情况和技术水平

1、核心技术

序号	技术名称	技术内容	技术来源	技术水平	应用阶段
1	湿式氧化镁-蒸发结晶副产七水硫酸镁法脱硫技术集成	工艺包括氧化镁浆液制备系统、烟气系统、二氧化硫吸收系统、硫酸镁制备系统、电气系统、热工系统及工艺水系统。氧化镁粉作为脱硫吸收剂，烟气与氢氧化镁浆液逆向接触混合，烟气中的 SO_2 通过与浆液中的氢氧化镁发生一系列化学反应而被除去，亚硫酸镁通过与烟气中的氧接触而被氧化成硫酸镁。	自主研发	国内领先	推广应用
2	石灰石-石膏法脱硫技术	石灰石（石灰）-石膏湿法脱硫工艺采用石灰石或石灰作脱硫吸收剂，石灰石经破碎磨细成粉状与水混合搅拌制成吸收浆液。当采用石灰为吸收剂时，石灰粉经消化处理后加水搅拌制成吸收浆。在吸收塔内，吸收浆液与烟气接触混合，烟气中的 SO_2 与浆液中的碳酸钙以及鼓入的氧化空气进行化学反应被脱除，最终反应产物为石膏。	自主研发	国内领先	推广应用
3	氨/硫酸铵法脱硫技术	以液氨或者浓氨水作为脱硫吸收剂，加水配成稀氨水溶液。烟气经增压风机进入浓缩塔，在浓缩塔内，与脱硫浆液接触，蒸发其水分提高浆液内硫酸铵浓度，同时烟气温度降低后进入主吸收塔。在主吸收塔内，新鲜的稀氨水与与烟气接触混合，烟气中的 SO_2 与浆液中的氨发生一系列复杂的化学反应后被脱除。	自主研发	国内领先	推广应用
4	循环流化床半干法脱硫技术	以熟石灰作为脱硫剂，利用流化床原理将脱硫剂流态化，通过脱硫剂的多次再循环，延长脱硫剂与烟气的接触时间，提高脱硫剂利用率，烟气中大部分 SO_2 及其它酸性气体被脱除。	自主研发	国内领先	推广应用
5	SNCR 选择性非催化还原脱硝技术	系统由还原剂储存输送系统、稀释系统、计量分配系统、还原剂喷射系统、压缩空气系统、控制系统等组成。	自主研发	国内领先	推广应用
6	SCR 脱硝技术	系统由氨供应系统、氨气/空气喷射系统、催化反应系统以及控制系统等组成，为避免烟气再加热消耗能量，一般将 SCR 反应	自主研发	国内领先	推广应用

序号	技术名称	技术内容	技术来源	技术水平	应用阶段
		器置于省煤器后、空气预热器之前，即高尘段布置。氨气在加入空气预热器前的水平管道上加入，与烟气混合。			
7	低温 SCR 脱硝技术	低温 SCR 脱硝技术是还原剂（NH ₃ 、尿素）在低温催化剂的作用下，选择性地与 NO _x 反应生成 N ₂ 和 H ₂ O。	自主研发	国内领先	推广应用
8	尾矿超细微粉建材掺合料制备技术	原料干燥后通过铲车或皮带送至卸车坑内，卸车坑底采用棒阀和胶带定量给料机控制卸料并且进行计量，经过计量后的原料由胶带输送机送至辊式立磨内粉磨，粉磨后尾渣粉在磨盘边缘处被由热风炉产生的热气流带起，经选粉机选粉，合格细粉在磨出口与激活剂按一定比例混合均匀后由离心风机产生的气流带入除尘器收集，最后由提升机提升至产品库。	自主研发	国内领先	推广应用
9	高铁拜耳法赤泥的深度还原—磁选技术	将含铁量高的拜耳法赤泥与煤粉或焦碳粉混合后在还原环境下加热，可将其中的赤铁矿和水针铁矿还原成磁铁矿或金属铁，再经磁选后得到合格的铁精矿粉或金属铁粉。	自主研发	国内领先	推广应用
10	镁法脱硫副产物煅烧技术	将镁法烟气脱硫副产物（亚硫酸镁和少量硫酸镁及原有杂质等），在适当的条件下进行焙烧，使其分解为氧化镁和二氧化硫，得到的氧化镁须符合电厂脱硫要求，产生的二氧化硫压缩液化直接出售或经转化吸收以产品硫酸的形式回收。	自主研发	国内领先	推广应用
11	基于环境质量监测数据的预测模型	基于历史环境质量监测数据，通过成分分析、回归建模、关联性分析等方法，最终推演出适应被试的预测模型。通过历史数据与当前一定周期的实时数据进行验证，作为最终预测模型。	自主研发	国内领先	基础研究
12	季节性 PM2.5 与臭氧污染的日变化特征和	以小时为单位选取空气质量监测污染数据（PM2.5 和 O ₃ ），以及同期相邻气象监测数据，分析日变化特征，分析 PM2.5 和 O ₃ 浓度与气象因素的关系，计算相关系数。通过神经网络算法预	自主研发	国内领先	应用研究

序号	技术名称	技术内容	技术来源	技术水平	应用阶段
	精细化预报	测 PM2.5、O ₃ 的逐小时浓度。			
13	工业企业能源监管系统	工业能源监管系统通过节能网关采集、传输工业企业能耗指标数据，通过能耗诊断分析模型计算分析节能潜力，帮助对应节能管理部门掌握工业企业能源消耗实际情况，指导企业进行能源调度优化，实施具体监管措施。通过管理提升，能够促进企业合理使用能源、消除能源浪费，最终实现降低成本、提高效率，达到节能效果。	自主研发	国内领先	应用研究
14	建筑能源管理系统	以能源管理和节能决策为目的的管理系统。系统收集与能耗相关的数据，进行科学分析后实施能耗优化管理，并保证在不同工况下建筑节能设备尽可能运行在各自高效工作区内，各系统之间运行参数配置合理，减少和控制能源消耗，消除能源浪费，从而实现建筑能耗的真正优化。	自主研发	国内领先	应用研究
15	政府级能耗监控管理信息系统	可对全国重点公共机构的能源消耗状况进行实时在线监测，并通过监测数据的汇总、统计、分析对机构的用能状况进行评价，形成科学的评价标准，为各机构科学用能提供指导。	自主研发	国内领先	应用研究
16	环境预警与应急决策支持系统	以环境典型污染的环境风险识别、分级、模拟预警与应急技术为目标，基于 B/S 模式、NET、ArcGIS Engine、Oracle、计算机网络、自动监测等技术，建立的集在线监测、污染物预测预警、应急决策、指挥调度与信息发布、事故评估以及信息管理功能于一体的环境预警与应急决策支持系统。	自主研发	国内领先	应用研究
17	工况监控及有效性验证系统	为了实时监控和分析校验重点污染源企业的工况，建立的地级市、省、国家三级的数据有效性验证系统，综合分析区域内的全部数据，实现设备台账、实时工况、报警系统、交互系统、	自主研发	国内领先	应用研究

序号	技术名称	技术内容	技术来源	技术水平	应用阶段
		运行状况、规则制定、总量核定、统计分析等应用功能。			
18	烟气固定污染源在线监测系统	用国际先进的原理和技术,对污染源排放的各种气态成分(SO ₂ , NO _x , CO, CO ₂ , O ₂ , HCL、HF、NH ₃ 、油烟)以及颗粒物浓度、温度、压力、流速等进行连续实时的监测,并通过数据处理与传输单元将各种数据传输到用户和各级环境监管部门。	自主研发	国内领先	推广应用
19	水污染源在线监测系统	由采样单元、预处理单元、分析监测单元、系统控制单元、辅助单元、数据采集传送单元、远程监控中心等构成,可以实现COD、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物单一参数的独立监测,也可以实现任何组合的多参数联合监测,并通过GPRS无线将数据传输到监控平台。	自主研发	国内领先	推广应用

2、目前在研项目情况

序号	项目名称	技术来源	技术水平	达成目标	成熟程度
1	PM2.5 成分源解析技术	自主研发	国际领先	完成样机完成，开展应用示范	样机研制
2	尾矿微粉治理技术	自主研发	国内领先	尾矿微粉产品产业化	小批试产
3	超低排放污染治理技术	自主研发	国内先进	脱硫工艺参数优化设计、脱硫塔内湍流增效装置、脱硫增效剂	工程应用
4	VOCS 监测技术	自主研发	国内领先	VOC 分析仪和在线系统产业化	样机研制
5	第二代水质分析仪产业化	产业升级	国内领先	COD 和氨氮水质分析仪产业化	小批试产
6	PM2.5 仪器产业化	自主研发	国内领先	贝塔射线法在线分析仪产业化	小批试产
7	紫外分析仪开发	自主研发	国内领先	达到量产水平，进行现场和实验室测试，达到既定技术指标和成本控制目标	小批试产
8	VOC 分析系统开发	自主研发	国内领先	完成样机开发，实现技术指标，开展测试	样机研制
9	皮托管流量计产业化	产业升级	国内领先	完成现场测试各项指标，达到批量生产水平	小批试产
10	R7 节能环保综合管控及大数据分析数据研究	自主研发	国内领先水平 利用大数据预测区域未来环境形势、产业形势和经济形势	为工业、产业发展和生态环境发展提供决策支持依据，指导区域规划和环境治理工作，加强管理手段对于环境改善的促进作用，形成环境管理智慧化的新局面。	可应用推广
11	R4 脱硝协同脱除污染物催化剂技术开发项目	自主研发	国内领先	低温脱硝催化剂产品/脱硝脱二噁英催化剂产品	小批试产
12	PM2.5 优化项目	产业升级	国内领先	优化原分析仪的各项指标，提高可靠性和测量	小批试产

序号	项目名称	技术来源	技术水平	达成目标	成熟程度
				精度，实现既定技术指标，达到小批水平	
13	智能化运维管理系统	自主研发	国内领先	完成软件平台各项功能开发，初步纳入目前各运营现场数据，开展移动运维	初步投入应用

3、研发机构设置

六合天融高度重视科技创新工作，不断加大投入，逐步完善科技创新体系。六合天融科研体系由科技研发管理中心和科技研发中心组成。科技研发中心为技术研发的主体机构，包含烟气治理及资源化中心、循环经济中心、模拟仿真及系统集成中心三个分中心，主攻技术方向即烟气治理及副产物资源化技术、循环经济技术、环境监测与能效监控技术和循环经济领域的技术开发和产业化应用。

4、研发模式及技术创新机制

六合天融注重科技创新，并制定了一系列的创新机制以保障科技创新的效果，具体情况如下：

（1）科学的人才培养体系

在人才培养方面，六合天融与哈尔滨工业大学、吉林大学签订了联合学生培养工作站建设协议，通过培养工作站选拔后备技术研发人员。同时，依托培养工作站对已有技术研发人员进行培养和再深造，有利于提升技术研发人员的研究能力和学术水平。

（2）丰富的外部创新资源

六合天融注重协同创新的研发模式，与中科院地理资源所、中南大学、哈尔滨工业大学、吉林大学、南开大学、北京化工大学等科研院所以及中国节能下属企业等大型企业合作开发协议，建立研发联盟，有利于提升六合天融的整体研发实力，确保标的公司运营产品的品质和技术领先。

（十二）报告期核心技术人员特点分析及变动情况

为提升研发能力、加快研发速度，六合天融始终注重研发人才的引进和培养，并建立了较为完善的研发机制、技术创新考核和激励机制，以保持核心技术人员的稳定和企业技术创新能力的不断增强。六合天融的核心技术人员主要为潘利祥、郭涛、郭炜、李杰、宋宝华等，具体情况如下：

(1) 潘利祥

潘利祥先生于 2005 年获得中国石油大学化学工程与技术专业博士学位，2009 年取得投资建设项目管理师职业资格，教授级高级工程师，历任江苏金湖五七化工厂部长、江苏金湖中等专业学校主任、北京建筑材料科学研究总院院长、北京金隅红树林环保技术有限责任公司所长。2012 年 5 月加入六合天融，现任副总工程师。

(2) 郭涛

郭涛先生于 2008 年在天津大学取得过程装备与控制工程专业学士学位，2014 年在中国科学院过程工程研究所取得环境工程专业博士学位，工程师，2014 年加入六合天融。

(3) 郭炜

郭炜先生于 1991 年在哈尔滨工业大学取得电气工程专业学士学位，教授级高级工程师，曾任青云仪器厂工程师康孚环境控制有限公司工程师，2000 年加入中科天融，现任副总经理。

(4) 李杰

李杰先生于 1999 年获得南开大学计算机应用专业学士学位，2004 年获得中国科学院软件研究所博士学位，高级工程师，历任 IBM 中国高级软件工程师、霍尼韦尔（中国）有限公司高级咨询、中自控环境工程有限公司总经理、国能联合能源管理有限公司副总经理，曾为众多大型行业提供软件、实施及咨询服务。2013 年 1 月加入六合天融，现任副总工程师。

(5) 宋宝华

宋宝华先生于 2002 年取得燕山大学机电工程专业学士学位，2005 年取得吉林大学

环境工程专业硕士学位，高级工程师。2005年加入六合天融，现任副总工程师。

报告期内，六合天融核心技术人员未发生离职情况，研发技术团队人员较为稳定。

九、最近两年的主要财务数据

根据瑞华审计出具的瑞华专审字[2016]02150007号《审计报告》，六合天融最近两年的主要财务数据及财务指标如下：

（一）资产负债表主要财务数据

单位：万元

项目	2015年12月31日	2014年12月31日
流动资产合计	168,091.72	146,734.44
非流动资产合计	21,268.30	16,342.98
资产合计	189,360.02	163,077.43
流动负债合计	144,394.03	127,547.31
非流动负债合计	2,616.64	833.90
负债合计	147,010.68	128,381.21
归属于母公司所有者权益合计	38,781.80	31,032.21
所有者权益合计	42,349.35	34,696.21

（二）利润表主要财务数据

单位：万元

项目	2015年度	2014年度
营业收入	90,323.49	126,372.31
营业利润	8,531.02	4,511.80
利润总额	9,105.70	5,759.33
净利润	7,448.71	4,811.74
归属于母公司所有者的净利润	7,591.12	4,550.84
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	7,794.18	4,123.42

（三）现金流量表主要财务数据

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
经营活动产生的现金流量净额	14,754.18	-18,670.84
投资活动产生的现金流量净额	-1,759.04	-2,477.31
筹资活动产生的现金流量净额	1,488.90	24,854.73
现金及现金等价物净增加额	14,484.04	3,706.58

（四）主要财务指标

项目	2015 年 12 月 31 日/2015 年度	2014 年 12 月 31 日/2014 年度
流动比率	1.16	1.15
速动比率	0.63	0.55
资产负债率	77.64%	78.72%
毛利率	24.20%	16.58%
净利润率	8.25%	3.81%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润占归属于母公司所有者的净利润比	102.68%	90.61%

（五）非经常性损益

单位：万元

项目	2015 年度	2014 年度
非流动性资产处置损益	-146.56	-43.58
计入当期损益的政府补助	212.15	729.19
除上述各项之外的其他营业外收入和支出	-309.84	72.43
非经常性损益合计	-244.26	758.04
减：企业所得税影响额（所得税减少以“－”表示）	-21.95	176.73
少数股东权益影响额（税后）	-19.24	153.90
归属于母公司所有者的非经常性损益净额	-203.07	427.42

六合天融报告期内非经常性损益金额相对较小，对标的公司盈利能力无重大影响。

十、最近三年增资、交易及资产评估的情况说明

（一）六合天融最近三年内进行增资或者交易的情况

1、最近三年进行的增资情况

六合天融最近三年内曾进行 1 次增资，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	增资时间	增资方	增资价格	估值水平（万元）
1	2014 年 6 月	中国节能	4.02 元/1 元出资额	65,294.03

2、最近三年进行的股权转让情况

六合天融最近三年曾进行 2 次股权转让，具体情况如下表所示：

单位：万元

序号	转让时间	转让方	受让方	转让出资额	转让价格	作价	估值水平
1	2014 年 5 月	六合环能	新余天融兴	247.36	388.36	1.57 元 /1 元出 资额	25,382.19
		天融环保		121.25	190.36		
		中科坤健		116.40	182.75		
2	2014 年 11 月	六合环能	新余天融兴	169.13	679.90	4.02 元 /1 元出 资额	65,294.03
		天融环保		84.565	339.95		
		中科坤健		84.565	339.95		

3、本次评估值与前次股权转让和增资的差异说明

（1）2014 年 5 月股权转让差异说明

①股权转让情况

2014 年 4 月 30 日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合环能将其持有的六合天融 247.36 万元出资转让给新股东新余天融兴，同意天融环保将其持有的六合天融 121.25 万元出资转让给新余天融兴，同意中科坤健将其持有的六合天融 116.4 万元出资

转让给新余天融兴。2014年5月8日，六合环能、天融环保、中科坤健与新余天融兴就上述股权转让签订《股权转让协议》。

本次股权转让时，王昕竑为天融环保和中科坤健的实际控制人，同时王昕竑为新余天融兴的普通合伙人，因此，天融环保、中科坤健与新余天融兴为关联方，本次股权转让为关联交易。

②股权转让原因、作价依据及合理性

新余天融兴为六合天融的高级管理人员及核心技术人员出资设立的合伙企业。本次股权转让系六合天融对管理层和技术骨干实施的股权激励，转让价格参考六合天融2013年末净资产，经协商确定为1.57元/1元出资额。

本次股权转让已经履行了必要的审议和批准程序，符合相关法律法规及公司章程的规定，不存在违反限制性或禁止性规定而转让的情形；本次股权转让背景和目的与本次交易有较大差异，同本次交易不具有可比性。

(2) 2014年6月增加注册资本

①增资情况

2013年12月19日，中国节能作出《关于六合天融公司3000万国有资本金增资的批复》（中节能批复[2013]287号），原则同意六合天融3,000万国有资本经营预算资金增资。2014年7月2日，中国节能作出《关于以国有资本经营预算资金3000万元向六合天融公司增资的批复》（中节能批复[2013]287号），同意按净资产与注册资本的比例4.02:1计算，向六合天融新增加国有资本经营预算资金3,000万元（其中746万元计入注册资本，2,254万元计入资本公积）。

2014年6月27日，六合天融召开股东会并作出决议，同意六合天融注册资本由16,167万元增加至16,913万元，新增注册资本746万元由中国节能以货币方式认缴。

根据六合环能、天融环保、中科坤健于2015年9月22日签署《关于股东一致行动的声明与确认函》，承诺在作为六合天融股东期间，在行使六合天融董事会和股东会表决权、向六合天融董事会和股东会行使提案权以及其他对六合天融有重大影响的决策事

项上,根据中国节能意思表示,与中国节能保持一致行动。因此,六合环能、天融环保、中科坤健与中国节能构成关联关系。

②增资原因、作价依据及合理性

本次增资系六合天融业务发展需要,且中国节能看好六合天融发展前景。根据银信评估于2014年6月20日出具的银信评报字[2014]沪第0196号《评估报告》并经中国节能备案,本次增资价格经协商确定为4.02元/1元出资额。

本次增资已经履行了必要的审议和批准程序,符合相关法律法规及公司章程的规定,不存在违反限制性或禁止性规定而增资的情形;本次增资背景和目的与本次交易有较大差异,同本次交易不具有可比性。

(3) 2014年11月股权转让

①股权转让情况

2014年10月2日,六合环能、天融环保、中科坤健与新余天融兴签订《股权转让协议》,约定六合环能将其持有的六合天融169.13万元货币出资转让给新余天融兴,天融环保将其持有的六合天融84.565万元货币出资转让给新余天融兴,中科坤健将其持有的六合天融84.565万元货币出资转让给新余天融兴。2014年10月8日,六合天融召开股东会并作出决议,同意上述股权转让。

本次股权转让时,王昕竑为天融环保和中科坤健的实际控制人,同时王昕竑为新余天融兴的普通合伙人,因此,天融环保、中科坤健与新余天融兴为关联方,本次股权转让为关联交易。

②股权转让原因、作价依据及合理性

新余天融兴为六合天融的高级管理人员及核心技术人员出资设立的合伙企业。本次股权转让系六合天融对管理层和技术骨干实施的股权激励,转让价格参考前次增资价格,经协商确定为4.02元/1元出资额。

本次股权转让已经履行了必要的审议和批准程序,符合相关法律法规及公司章程的规定,不存在违反限制性或禁止性规定而转让的情形;本次股权转让背景和目的与本次

交易有较大差异，同本次交易不具有可比性。

（二）六合天融股权最近三年曾进行资产评估的情况

六合天融最近三年内曾进行资产评估的具体情况如下表所示：

序号	评估目的	评估基准日	评估方法	评估值（万元）	增值率
1	中国节能对六合天融增资	2013年12月31日	收益法	65,294.03	172.61%
2	重大资产重组	2014年11月30日	收益法	93,620.00	249.72%
3	重大资产重组	2015年11月30日	收益法	90,230.00	189.55%

1、本次交易评估值与2013年12月31日基准日评估值差异说明

2014年6月20日，银信评估出具银信评报字[2014]沪第0196号《评估报告》并经中国节能备案，以2013年12月31日为评估基准日对六合天融股东全部权益进行评估，评估值为65,294.03万元。

本次交易银信评估对六合天融全部股权权益评估价值为90,230.00万元，较2014年6月银信评估估值增加24,935.97万元，即38.19%，主要原因如下：

（1）两次评估经济行为存在差异

2014年6月银信评估出具的银信评报字[2014]沪第0196号《评估报告》主要用于六合天融的原控股股东中国节能对六合天融增资，为非公开市场上的交易，该评估报告已经中国节能备案。

本次评估主要服务于启源装备购买六合天融的股权，系六合天融股东以其所持股权参与上市公司资产重组，为资本市场上重大资产重组中的股权转让行为，本次评估报告已经国务院国资委备案。

（2）两次评估间隔期间六合天融取得较快发展，盈利能力提高

2014年6月资产评估的评估基准日为2013年12月31日，本次评估的基准日为2015年11月30日，两次评估间隔时间较长，六合天融在此期间盈利能力提升较快。2014年、2015年六合天融实现归属于母公司股东的净利润4,550.84万元和7,591.12万元，

较 2013 年增长明显。2014 年、2015 年，六合天融凭借其多年的技术积累、丰富的行业经验和较高的市场声誉，承接重大项目的能力和盈利能力均显著提升。因此本次评估与 2013 年 12 月 31 日基准日评估采用收益法预测企业价值存在一定的差异。

2、本次交易评估值与 2014 年 11 月 30 日基准日评估值差异说明

2015 年 6 月 12 日，根据中国节能出具的《关于西安启源机电装备股份有限公司重大资产重组相关事项的函》，银信评估出具银信评报字[2015]沪第 0115-1 号《资产评估报告》（以下简称“前次评估”），以 2014 年 11 月 30 日为评估基准日对六合天融股东全部权益进行评估，为启源装备发行股份购买六合天融 100% 股权提供价值参考依据。上述评估报告已经国务院国资委备案。

鉴于银信评估以 2014 年 11 月 30 日为基准日出具的银信评报字[2015]沪第 0115-1 号《资产评估报告》有效期届满，本次交易以 2015 年 11 月 30 日为基准日对六合天融股东全部权益重新进行评估，银信评估出具了银信评报字[2016]沪第 0062-1 号《资产评估报告》（以下简称“本次评估”），本次评估报告已经国务院国资委备案。

本次重组银信评估对六合天融全部股权权益评估价值为 90,230.00 万元，较 2014 年 11 月 30 日基准日评估值减少 3,390.00 万元，即 3.62%，具体差异情况及差异原因如下：

（1）前次评估报告 2015 年盈利预测数与 2015 年实际盈利数的差异比较

2015 年，六合天融在继续拓展烟气治理工程、运营等优势项目的同时，大力发展了清洁能源改造业务。由于此类业务工程周期较短，受到国家政策大力支持，回款较传统业务具有一定优势，实际盈利规模高于前次评估中 2015 年的预测数据。2015 年六合天融母公司实现营业收入和净利润分别为 66,409.06 万元和 6,355.56 万元，净利润较前次盈利预测的净利润提升 36.89%；另外，由于六合天融母公司销售模式的调整，期间费用合计较前次盈利预测的期间费用下降 25.02%，具体比较数据如下：

单位：万元

项目	前次评估对 2015 年度的预测数据	2015 年度已实现数	增幅	增长率
----	--------------------	-------------	----	-----

项目	前次评估对 2015 年度的预测数据	2015 年度已实现数	增幅	增长率
营业收入	112,020.18	66,409.06	-45,611.12	-40.72%
减：营业成本	95,000.04	52,134.28	-42,865.76	-45.12%
营业利润	5,248.79	7,282.38	2,033.59	38.74%
利润总额	5,248.79	7,623.79	2,375.00	45.25%
净利润	4,642.94	6,355.56	1,712.62	36.89%

从上表可以看出，2015 年实际实现数与前次预测数据存在一定差异。主要是由于 2015 年六合天融逐步减小对脱硫脱硝等传统烟气治理业务的投入力度，精简销售队伍规模，在延续传统优质脱硫脱硝业务的基础上，战略性调整利润率较低，回款较慢的钢铁、火电等行业客户的烟气治理项目，保证新项目的质量，造成烟气治理业务收入下降明显。同时，六合天融自 2014 年开始积极布局调整战略，根据行业的发展趋势及国家环保行业的投入对业务拓展领域进行了调整，增加了盈利能力较强的清洁能源替代升级改造方面的业务和大数据业务等。企业的利润率有了一定提升，2015 年度的实际净利润高于前次评估的预测利润。

(2) 两次收益法评估主要参数差异

①前次收益法评估主要参数

单位：万元

项目名称	2014-12	2015	2016	2017	2018	2019	稳定期
营业收入	21,097.55	112,020.18	118,183.75	124,482.77	130,730.41	137,160.52	137,160.52
净利润	1,604.53	4,642.94	5,390.53	6,321.99	7,338.40	8,192.57	8,192.57
经营现金流	2,027.06	6,624.13	7,187.09	7,820.16	8,568.51	9,245.63	9,012.32
减：资本性支出	4.00	42.00	42.00	42.00	42.00	42.00	819.76
营运资本增加额	2,197.08	-18,113.62	986.17	1,007.84	999.62	1,028.82	-
企业自由现金流量	-174.02	24,695.75	6,158.92	6,770.31	7,526.89	8,174.81	66,552.14
现值	-173.18	23,078.71	5,124.78	5,016.04	4,965.34	4,801.68	39,091.07
企业价值							81,904.45
加：非经营性资产净值							31,633.47

项目名称	2014-12	2015	2016	2017	2018	2019	稳定期
减：付息债务价值							19,918.67
股东全部权益							93,620.00
折现率（WACC）							12.31%
评估基准日							2014-11-30

注：稳定期企业自由现金流为其终值

②本次交易收益法评估主要参数

单位：万元

项目名称	2015-12	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
营业收入	15,252.03	72,485.97	85,970.98	95,441.06	101,113.55	105,781.94	105,781.94
净利润	5,635.63	6,305.96	7,403.78	8,101.91	8,364.06	8,792.21	8,792.21
经营现金流	6,824.97	9,271.02	10,375.24	11,079.77	11,348.32	11,782.87	11,782.87
减：资本性支出	4.33	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	1,205.66
营运资本增加/减少	-2,962.58	2,800.74	4,264.65	2,507.23	1,866.64	1,336.62	0.00
企业自由现金流	9,783.22	6,418.28	6,058.59	8,520.55	9,429.68	10,394.25	85,300.07
企业自由现金流现值	9,735.68	5,995.22	5,034.91	6,299.72	6,202.75	6,082.95	49,919.53
企业价值							89,270.76
加：非经营性资产净值							3,958.04
加：溢余资产							28,496.54
减：付息债务价值							31,492.75
股东全部权益							90,230.00
折现率（WACC）							12.40%
评估基准日							2015-11-30

注：稳定期企业自由现金流为其终值

③两次评估参数差异的原因及合理性

1) 盈利预测差异

A、前次评估中 2014 年至 2019 年及永续年度的盈利预测

单位：万元

项目名称	2014-12	2015	2016	2017	2018	2019	稳定期
营业收入	21,097.55	112,020.18	118,183.75	124,482.77	130,730.41	137,160.52	137,160.52
减：营业成本	17,295.92	95,000.04	99,928.38	104,939.71	109,907.68	115,122.75	115,122.75
营业税金及附加	144.70	816.66	868.42	923.45	978.16	1,036.10	1,036.10
销售费用	457.82	3,024.06	3,158.28	3,276.26	3,377.23	3,489.81	3,489.81
管理费用	1,254.09	6,815.19	7,223.93	7,614.14	7,867.53	8,125.27	8,125.27
财务费用	92.95	1,115.45	892.36	535.41	214.17	-	-
利润总额	1,852.07	5,248.79	6,112.38	7,193.80	8,385.64	9,386.59	9,386.59
所得税	247.54	605.85	721.85	871.81	1,047.24	1,194.02	1,194.02
净利润	1,604.53	4,642.94	5,390.53	6,321.99	7,338.40	8,192.57	8,192.57

B、本次评估中 2015 年至 2020 年及永续年度的盈利预测

单位：万元

项目名称	2015-12	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
营业收入	15,252.03	72,485.97	85,970.98	95,441.06	101,113.55	105,781.94	105,781.94
减：营业成本	11,203.40	56,551.12	67,550.97	75,319.33	80,218.55	84,002.96	84,002.96
营业税金及附加	166.41	415.08	434.17	437.33	426.17	418.18	418.18
销售费用	66.73	1,398.41	1,731.12	2,037.31	2,174.56	2,281.31	2,281.31
管理费用	926.82	4,934.46	5,816.16	6,416.59	6,775.57	7,075.60	7,075.60
财务费用	937.72	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
利润总额	6,762.91	7,226.90	8,482.75	9,279.02	9,572.42	10,063.76	10,063.76
所得税	1,127.28	920.94	1,078.98	1,177.11	1,208.36	1,271.56	1,271.56
净利润	5,635.63	6,305.96	7,403.78	8,101.91	8,364.06	8,792.21	8,792.21

C、两次评估盈利预测的差异及说明

本次评估较前次评估利润表差异如下：

单位：万元

项目名称	2015	2016	2017	2018	2019	2020
营业收入	-45,611.12	-45,697.78	-38,511.79	-35,289.35	-36,046.97	-31,378.58
减：营业成本	-42,865.76	-43,377.26	-37,388.74	-34,588.35	-34,904.20	-31,119.79

项目名称	2015	2016	2017	2018	2019	2020
营业税金及附加	-324.10	-453.34	-489.28	-540.83	-609.93	-617.92
销售费用	-1,782.03	-1,759.87	-1,545.14	-1,339.92	-1,315.25	-1,208.50
管理费用	-2,280.71	-2,289.47	-1,797.98	-1,450.94	-1,349.70	-1,049.67
财务费用	1,322.23	1,207.64	1,564.59	1,885.83	2,100.00	2,100.00
利润总额	2,100.84	1,114.52	1,288.95	893.38	185.83	677.17
所得税	662.37	199.09	207.17	129.87	14.34	77.54
净利润	1,438.46	915.43	1,081.79	763.51	171.49	599.64

注：2015 年度本次评估数据按照 2015 年 1-11 月已实现数与 2015 年 12 月预测数据相加计算得出

六合天融在 2015 年度根据市场的变化对业务发展进行了调整。由于火电和钢铁企业的脱硫、脱硝处理装置的装机容量已经达到了较高比例，且受国家宏观调控影响，上述行业的发展减缓，六合天融逐步减小脱硫、脱硝的 EPC 业务。同时，由于受国家“煤改气”政策影响，清洁能源替代升级改造板块发展潜力较大。六合天融根据国家政策导向及时调整了业务结构及发展规划，积极将工作重点放在清洁能源替代的升级改造业务板块。“煤改气”业务的单项规模小于以往的脱硫、脱硝业务，造成业务收入下降。但由于相关行业刚刚兴起，国家政策导向明显，毛利率较高，在 2015 年开始成为公司重要的利润来源之一。上述原因导致本次评估与前次评估的盈利预测产生一定差异。

I、营业收入

本次评估时，由于六合天融减小了烟气治理相关业务拓展力度，转而大力开拓清洁能源的替代升级改造等业务，造成业务结构产生一定变化。评估师根据 2015 年的实际情况及未来发展规划，对未来营业收入的预测进行了调整。由于清洁能源改造项目的工程规模一般小于烟气治理工程，因此，造成本次评估预计未来业务收入较前次评估时有所降低。同时，由于烟气治理类业务中的脱硫脱硝市场已经趋于饱和，而清洁能源改造是我国政府近几年将大力支持的产业项目，因此，本次评估中营业收入的增长率高于前次评估。两次评估各期营业收入对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
本次评估	66,409.06	72,485.97	85,970.98	95,441.06	101,113.55	105,781.94

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
增长率		9.15%	18.60%	11.02%	5.94%	4.62%
前次评估	112,020.18	118,183.75	124,482.77	130,730.41	137,160.52	137,160.52
增长率		5.50%	5.33%	5.02%	4.92%	0.00%
差异额	-45,611.12	-45,697.78	-38,511.79	-35,289.36	-36,046.97	-31,378.57

II、毛利率及毛利差异

由于前述六合天融对其业务进行调整，收入结构发生了一定改变，因此，成本和毛利也相应变化，两次评估各期毛利润对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
本次评估	14,274.78	15,934.85	18,420.01	20,121.72	20,895.00	21,778.99
增长率		11.63%	15.60%	9.24%	3.84%	4.23%
前次评估	17,020.14	18,255.37	19,543.06	20,822.73	22,037.77	22,037.77
增长率		7.26%	7.05%	6.55%	5.84%	0.00%
差异额	-2,745.36	-2,320.52	-1,123.05	-701.01	-1,142.77	-258.78

相应的，由于企业业务在 2015 年进行了调整，被评估企业的毛利率水平有所变化，两次评估各期综合毛利率对比情况如下表所示：

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
本次评估	21.50%	21.98%	21.43%	21.08%	20.66%	20.59%
前次评估	15.19%	15.45%	15.70%	15.93%	16.07%	16.07%
差异额	6.31%	6.54%	5.73%	5.15%	4.60%	4.52%

III、净利润差异

两次评估各期净利润对比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
本次评估	6,081.40	6,305.96	7,403.78	8,101.91	8,364.06	8,792.21

项目	2015	2016	2017	2018	2019	2020
增长率		3.69%	17.41%	9.43%	3.24%	5.12%
前次评估	4,642.94	5,390.53	6,321.99	7,338.40	8,192.57	8,192.57
增长率		16.10%	17.28%	16.08%	11.64%	0.00%
差异额	1,438.46	915.43	1,081.79	763.51	171.49	599.64

由于业务种类的调整，六合天融的业务侧重有所转变，减少了对销售人员的依赖。六合天融母公司销售业务人员由2014年末的64人减少至2015年末的24人，与销售相关的差旅费、办公费、房租、会议费、业务招待费等业务经费相应减少。同时，六合天融不再按照传统模式依靠销售人员个人跑单接单，而是更依靠自身品牌效应及行业积淀，依靠整体的渠道资源去争取新的项目合作机会，导致销售经费有所减少。因此，本次预测的期间费用较前次评估有所降低，导致预测净利润有所增加。

2) 未来营运资金变化

根据企业最新的生产经营情况及未来的发展规划，综合考虑企业未来的发展速度、收入增长率，并结合目前的应收账款周转率、存货周转率状况等营运资金占用，评估师对企业正常经营所需营运资金进行了重新预测。评估基准日企业营运资金占用对比如下：

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019
本次评估	40,526.32	43,327.05	47,591.70	50,098.93	51,965.57
增长率		6.91%	9.84%	5.27%	3.73%
前次评估	17,923.2	18,909.4	19,917.2	20,916.9	21,945.7
增长率		5.50%	5.33%	5.02%	4.92%
差异额	22,603.09	24,417.65	27,674.46	29,182.06	30,019.89

营运资金追加额预测差异分析如下：

单位：万元

项目	2015	2016	2017	2018	2019
本次评估	4,489.48	2,800.74	4,264.65	2,507.23	1,866.64

项目	2015	2016	2017	2018	2019
前次评估	-18,113.62	986.17	1,007.84	999.62	1,028.82
差异额	22,603.10	1,814.57	3,256.81	1,507.60	837.83

3) 折现率差异

前次评估的折现率为 12.31%，本次评估的折现率为 12.40%，较前次评估增加 0.09%，具体差异如下：

项目	无风险回报率	市场风险超额回报率	企业特有风险超额回报率	股权收益率	债权收益率
本次评估	4.20%	7.26%	1.77%	12.91%	4.35%
前次评估	4.27%	6.89%	1.99%	13.02%	5.60%
差异额	-0.07%	0.37%	-0.22%	-0.11%	-1.25%

上述无风险回报率、市场风险超额回报率、企业特有风险超额回报率的差异相对较小，折现率差异的主要原因为两次评估使用的债权收益率差异和资本结构的变动所致。

4) 溢余资产、非经营性资产净值差异

被评估单位溢余资产、非经营资产、负债主要包括应收股利、其他应收款、长期股权投资、在建工程、递延所得税资产、应付股利、其他应付款等。

两次评估对比如下：

单位：万元

溢余、非经营性资产项目	前次评估值	本次评估值	差异额
应收股利	-	2,218.11	2,218.11
其他应收款-对外借出款	2,937.40	2,172.73	-764.67
长期股权投资	29,698.26	25,856.54	-3,841.72
在建工程	1,103.79	1,814.56	710.77
其他无形资产-中厚板二期	2,840.00	2,640.00	-200.00
递延所得税资产	511.24	980.60	469.36
资产合计	37,090.69	35,682.54	-1,408.15

溢余、非经营性资产项目	前次评估值	本次评估值	差异额
应付利息	187.72	-	-187.72
应付股利	920.00	920.00	0.00
其它应付款-对外借款	4,349.50	2,307.96	-2,041.54
负债合计	5,457.22	3,227.96	-2,229.26
净资产合计	31,633.47	32,454.58	821.11

5) 付息债务价值差异

被评估单位付息债务主要为短期借款和其他机构融资，前次评估与本次评估付息债务明细对比如下表所示：

单位：万元

借款银行（或机构）名称	前次评估基准日	本次评估基准日
银行借款	19,918.67	28,500.00
其他机构融资	-	2,992.75
合计	19,918.67	31,492.75

(4) 结论

本次交易评估值 90,230.00 万元，前次评估的结果为 93,620.00 万元，二者差异 3,390.00 万元，差异率 3.62%。主要原因是由于两次评估的评估基准日不同，在前次评估基准日之后六合天融实际经营情况与市场环境发生了一定的变化，六合天融管理层根据实际经营情况、六合天融未来的发展战略以及对未来盈利预测的判断重新调整了盈利预测；此外，两次评估的评估范围也存在差异。因此，两次评估的估值差异具备合理性。

十一、标的公司会计政策及相关会计处理

(一) 收入成本的确认原则和计量方法

六合天融的业务范围包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程施工及运营、环境监测设备及系统集成、大数据应用、脱硝催化剂和尾矿渣细粉的销售等，具体收入及成本确认的原则和方法如下：

1、建造合同收入

(1) 一般原则

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工进度按累计实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。

建造合同的结果能够可靠估计是指同时满足：①合同总收入能够可靠地计量；②与合同相关的经济利益很可能流入企业；③实际发生的合同成本能够清楚地区分和可靠地计量；④合同完工进度和为完成合同尚需发生的成本能够可靠地确定。

如建造合同的结果不能可靠地估计，但合同成本能够收回的，合同收入根据能够收回的实际合同成本予以确认，合同成本在其发生的当期确认为合同费用；合同成本不可能收回的，在发生时立即确认为合同费用，不确认合同收入。使建造合同的结果不能可靠估计的不确定因素不复存在的，按照完工百分比法确定与建造合同有关的收入和费用。

合同预计总成本超过合同总收入的，将预计损失确认为当期费用。

在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)与已结算的价款在资产负债表中以抵销后的净额列示。在建合同累计已发生的成本和累计已确认的毛利(亏损)之和超过已结算价款的部分作为存货列示；在建合同已结算的价款超过累计已发生的成本与累计已确认的毛利(亏损)之和的部分作为预收款项列示。

(2) 报告期内六合天融业务以 EPC 模式为主，其收入确认原则、确认依据

EPC 是指公司受业主委托，按照合同约定对工程建设项目的的设计、采购、施工、试运行等实行全过程或若干阶段的承包。

①收入确认原则

在建造合同的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认合同收入和合同费用。合同完工比例采用已发生成本占预计总成本的比例确认。计算公式如下：

完工进度=累计合同成本÷预计总成本

累计合同收入=完工进度×合同总收入

当期工程收入=累计合同收入-以前会计期间累计已确认合同收入

②收入确认依据

以计划经营部门协同项目负责人、采购部、设计部共同报送的项目总概算作为项目的预计总成本，同时根据各期项目报送的分月产值表作为各月已发生成本依据，计算出完工比例，最终以各项目合同总金额及上述完工比例确认最终项目收入。

1) 合同总收入的确认依据

根据标的公司与客户签订的总包合同报价以及工程施工过程中的洽商变更(工程增、减项, 补充协议或补充合同)等确定合同总收入。

2) 合同预计总成本的确认依据

工程中标后, 标的公司计划经营部根据投标文件、施工方案、工程量清单、图纸、中标文件等确定预计合同总成本, 主要包括设计费、人工费用、设备材料费用(设备、施工过程中耗用的原材料、辅助材料等)、施工工程成本(施工过程中机械的使用费等)和其他现场管理费用。通过将整个施工方案细分成多项可以具体测定工作量的分项工程, 将整个合同工程量涉及的全部施工步骤及施工程序分项细化至其所需的全部设备材料费用、人工费用、工程施工费用及间接费用等, 汇总编制成合同预计总成本。

在施工过程中由于工程增、减项或劳务用工量、主材用量、主材价格等因素变化导致工程量造价发生较大变更, 计划经营部根据变动因素影响金额编制修订的预计总成本, 并报事业部经营负责人审批。

完工时, 技经部根据实际与分包商、供应商的结算金额调整最终成本。

3) 累计合同成本的确认依据

根据标的公司实际采买和使用的设备材料成本、施工成本、设计成本, 现场费用支出等累计总和作为确认累计合同成本的依据; 具体情况如下: 标的公司财务部根据产值表及后附工程进度申报表确认设备, 材料, 工程成本; 根据实际发生的现场费用和设计费用确认当期项目费用和当期设计成本。

③具体会计处理

1) 标的公司在发生施工成本时, 借记“工程施工-施工成本”科目, 贷记“货币资金”、“应付账款”等相关科目; 采购到现场暂未安装的设备作为存货核算, 借计“存货”科目,

贷记“应付账款”等相关科目，设备安装完成时，借记“工程施工-施工成本”科目，贷记“存货”科目；

2) 月末根据工程进度，按完工百分比法确认工程收入时，借记“工程施工-合同毛利”科目，借记“主营业务成本”科目，贷记“主营业务收入”科目，并同时借记“工程结算”科目（相应收入部分的销项增值税金额），贷记“应交税金-应交增值税-销项税”科目。

3) 客户根据工程进度签署结算单时，借记“应收账款”科目（含销项税金额），贷记“工程结算”科目（含销项税金额）

4) 工程结束，项目施工及结算工作全部完成时，同一项目下“工程施工”科目余额应等于“工程结算”科目余额。标的公司借记“工程结算”科目，贷记“工程施工”科目，将上述科目余额结清。

2、商品销售收入

六合天融在已将商品所有权上的主要风险和报酬转移给买方，既没有保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售商品实施有效控制，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益很可能流入企业，相关的已发生或将发生的成本能够可靠地计量时，确认商品销售收入的实现。

3、提供劳务收入

在提供劳务交易的结果能够可靠估计的情况下，于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。

提供劳务交易的结果能够可靠估计是指同时满足：①收入的金额能够可靠地计量；②相关的经济利益很可能流入企业；③交易的完工程度能够可靠地确定；④交易中已发生和将发生的成本能够可靠地计量。

如果提供劳务交易的结果不能够可靠估计，则按已经发生并预计能够得到补偿的劳务成本金额确认提供的劳务收入，并将已发生的劳务成本作为当期费用。已经发生的劳务成本如预计不能得到补偿的，则不确认收入。

六合天融与其他企业签订的合同或协议包括销售商品和提供劳务时，如销售商品部

分和提供劳务部分能够区分并单独计量的，将销售商品部分和提供劳务部分分别处理；如销售商品部分和提供劳务部分不能够区分，或虽能区分但不能够单独计量的，将该合同全部作为销售商品处理。

4、使用费收入

根据有关合同或协议，按权责发生制确认收入。

5、利息收入

按照他人使用六合天融货币资金的时间和实际利率计算确定。

(二) 重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

应收账款坏账准备的确认标准和计提方法如下：

六合天融的主要业务为大气污染防治综合服务。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），六合天融属于生态保护和环境治理业（N77）。选取生态保护和环境治理业的同行业上市公司及与六合天融业务较为相似的龙净环保和科林环保作为六合天融同行业可比上市公司，相关上市公司应收账款坏账计提政策与六合天融对比如下（根据2014年上市公司年报）：

序号	股票代码	股票简称	坏账计提比例							
			1-6个月		7-12个月	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
			0-90天	91-180天						
1	000035.SZ	中国天楹	5%	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
2	000826.SZ	启迪桑德	5%	5%	5%	10%	50%	90%	90%	90%
3	002549.SZ	凯美特气	0%	0%	5%	10%	30%	50%	50%	100%
4	002573.SZ	清新环境	5%	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
5	300070.SZ	碧水源	5%	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
6	300172.SZ	中电环保	5%	5%	5%	10%	20%	30%	50%	100%
7	603588.SH	高能环境	5%	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
8	300190.SZ	维尔利	0%	0%	5%	10%	30%	50%	80%	100%

序号	股票代码	股票简称	坏账计提比例							
			1-6 个月		7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
			0-90 天	91-180 天						
9	300388.SZ	国祯环保	3%	3%	3%	10%	20%	50%	50%	100%
10	002672.SZ	东江环保	2%	3%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
11	300187.SZ	永清环保	1%	1%	1%	5%	30%	80%	80%	80%
12	300422.SZ	博世科	5%	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
13	600292.SH	中电远达	5%	5%	5%	10%	20%	30%	50%	100%
14	603568.SH	伟明环保	5%	5%	5%	10%	20%	50%	80%	100%
15	600388.SH	龙净环保	1%	1%	1%	5%	20%	40%	60%	100%
16	002499.SZ	科林环保	5%	5%	5%	20%	50%	100%	100%	100%
平均值			4%	4%	4%	11%	29%	58%	74%	98%
中位数			5%	5%	5%	10%	30%	50%	80%	100%
六合天融			0%	0%	5%	10%	30%	50%	80%	100%

如上表所示，六合天融的坏账计提符合企业会计准则要求，与行业内主要上市公司坏账提取比例无重大差异，不存在计提过大或计提过少的情况。

（三）财务报表编制基础，确定合并报表时的重大判断和假设，合并财务报表范围、变化情况及变化原因

1、财务报表编制基础

六合天融的财务报表以持续经营假设为基础，根据实际发生的交易和事项，按照财政部发布的《企业会计准则——基本准则》（财政部令第 33 号发布、财政部令第 76 号修订）、于 2006 年 2 月 15 日及其后颁布和修订的 41 项具体会计准则、企业会计准则应用指南、企业会计准则解释及其他相关规定（以下合称“企业会计准则”），以及中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 15 号——财务报告的一般规定》（2014 年修订）的披露规定编制。

根据企业会计准则的相关规定，六合天融的会计核算以权责发生制为基础。除某些金融工具外，标的公司的财务报表均以历史成本为计量基础。资产如果发生减值，则按

照相关规定计提相应的减值准备。

2、确定合并报表时的重大判断和假设

(1) 合并财务报表范围的确定原则

合并财务报表的合并范围以控制为基础予以确定。控制是指六合天融拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响该回报金额。合并范围包括六合天融及全部子公司。子公司，是指被六合天融控制的主体。

一旦相关事实和情况的变化导致上述控制定义涉及的相关要素发生了变化，标的公司将进行重新评估。

(2) 合并财务报表编制的方法

从取得子公司的净资产和生产经营决策的实际控制权之日起，六合天融开始将其纳入合并范围；从丧失实际控制权之日起停止纳入合并范围。对于处置的子公司，处置日前的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中；当期处置的子公司，不调整合并资产负债表的年初数。非同一控制下企业合并增加的子公司，其购买日后的经营成果及现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，且不调整合并财务报表的年初数和对比数。同一控制下企业合并增加的子公司及吸收合并下的被合并方，其自合并当年年初至合并日的经营成果和现金流量已经适当地包括在合并利润表和合并现金流量表中，并且同时调整合并财务报表的对比数。

在编制合并财务报表时，子公司与六合天融采用的会计政策或会计期间不一致的，按照六合天融的会计政策和会计期间对子公司财务报表进行必要的调整。对于非同一控制下企业合并取得的子公司，以购买日可辨认净资产公允价值为基础对其财务报表进行调整。

六合天融内所有重大往来余额、交易及未实现利润在合并财务报表编制时予以抵销。

子公司的股东权益及当期净损益中不属于六合天融所拥有的部分分别作为少数股

东权益及少数股东损益在合并财务报表中股东权益及净利润项下单独列示。子公司当期净损益中属于少数股东权益的份额，在合并利润表中净利润项目下以“少数股东损益”项目列示。少数股东分担的子公司的亏损超过了少数股东在该子公司年初股东权益中所享有的份额，仍冲减少数股东权益。

当因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权时，对于剩余股权，按照其在丧失控制权日的公允价值进行重新计量。处置股权取得的对价与剩余股权公允价值之和，减去按原持股比例计算应享有原有子公司自购买日开始持续计算的净资产的份额之间的差额，计入丧失控制权当期的投资收益。与原有子公司股权投资相关的其他综合收益，在丧失控制权时采用与被购买方直接处置相关资产或负债相同的基础进行会计处理（即，除了在该原有子公司重新计量设定受益计划净负债或净资产导致的变动以外，其余一并转为当期投资收益）。其后，对该部分剩余股权按照《企业会计准则第2号——长期股权投资》或《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》等相关规定进行后续计量，详见财务报表附注四、13“长期股权投资”或本附注四、9“金融工具”。

六合天融通过多次交易分步处置对子公司股权投资直至丧失控制权的，需区分处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易是否属于一揽子交易。处置对子公司股权投资的各项交易的条款、条件以及经济影响符合以下一种或多种情况，通常表明应将多次交易事项作为一揽子交易进行会计处理：①这些交易是同时或者在考虑了彼此影响的情况下订立的；②这些交易整体才能达成一项完整的商业结果；③一项交易的发生取决于其他至少一项交易的发生；④一项交易单独看是不经济的，但是和其他交易一并考虑时是经济的。不属于一揽子交易的，对其中的每一项交易视情况分别按照“不丧失控制权的情况下部分处置对子公司的长期股权投资”和“因处置部分股权投资或其他原因丧失了对原有子公司的控制权”适用的原则进行会计处理。处置对子公司股权投资直至丧失控制权的各项交易属于一揽子交易的，将各项交易作为一项处置子公司并丧失控制权的交易进行会计处理；但是，在丧失控制权之前每一次处置价款与处置投资对应的享有该子公司净资产份额的差额，在合并财务报表中确认为其他综合收益，在丧失控制权时一并转入丧失控制权当期的损益。

3、合并财务报表范围、变化情况

(1) 潍坊天融

2014年4月4日,六合天融以货币资金出资60.00万元成立潍坊天融,六合天融持有潍坊天融100%股权。

(2) 聚融蓝天

2014年6月16日,六合天融以货币资金出资306.00万元,中国工业节能与清洁生产协会以货币资金出资294.00万元,合计出资600.00万元设立聚融蓝天,六合天融持有聚融蓝天51.00%股权。

2015年11月27日,六合天融以3,058,011.00元,将其持有北京聚融蓝天51.00%的股权转让给中节能工业节能有限公司。

(3) 贵州兴德

2014年10月20日,六合天融以货币资金出资275.00万元,贵州绿清源环保有限责任公司以货币资金出资125.00万元,贵州德润环保产业有限公司以货币资金出资100.00万元,合计出资500.00万元设立贵州兴德。六合天融持有贵州兴德55.00%股权。

(4) 戴南环境

2015年9月28日,六合天融以货币510.00万元合资设立戴南环境。六合天融持有戴南环境51.00%股权。根据公司章程的约定,各股东按实缴资本享有权益。截至2015年12月31日,其中一位股东认缴资本尚未出资到位,因此六合天融享有戴南环境60.00%权益,并以此进行合并。

(四) 报告期内资产转移剥离调整情况

2015年10月23日,六合天融将聚融蓝天51%股权在北京产权交易所公开挂牌。2015年11月27日,六合天融与中节能工业节能有限公司签订《产权交易合同》。2015年11月30日,北京产权交易所出具《企业国有产权交易凭证》,确认“依据有关法律法规及相关规定,经审核,各方交易主体行使本次产权交易的行为符合交易的程序性规

定，相关材料齐备，特出具此产权交易凭证。”截至本报告书签署之日，聚融蓝天工商变更手续已办理完毕。

1、转让原因

聚融蓝天主要从事传统电机能效提升业务，与六合天融目前的主营业务烟气治理、清洁能源替代升级改造、环境监测等不具备协同效应，六合天融从战略发展、产业布局和资金支持等多方面综合考虑，不适合继续持有聚融蓝天股权，经 2015 年 9 月 7 日召开的股东会审议通过，六合天融对外公开转让其所持聚融蓝天 51% 股权。

2、交易作价

根据北京亚超资产评估有限公司以 2015 年 3 月 31 日为基准日出具的北京亚超评报字[2015]第 01036 号《评估报告》，确定六合天融所持聚融蓝天 51% 股权对应的评估值为 305.80 万元。六合天融以此评估值作为依据在北京产权交易所挂牌转让所持聚融蓝天股权。2015 年 11 月，聚融蓝天 51% 股权最终由摘牌方中节能工业节能有限公司以 305.80 万元价格竞得。

3、对六合天融利润的影响

聚融蓝天 2015 年未经审计的净利润为 0.37 万元，占六合天融净利润比例较小。

（五）拟购买资产的重大会计政策或会计估计与上市公司的差异情况

根据瑞华审计出具的《备考审阅报告》，并查阅上市公司年报等资料，六合天融的重大会计政策和会计估计与上市公司不存在重大差异，对六合天融的利润无重大影响。

（六）行业特殊的会计处理政策

六合天融的业务范围包括烟气治理工程、清洁能源替代升级改造工程等 EPC 工程，具体收入及成本确认的原则和方法请参见本节“十一/（一）收入成本的确认原则和计量方法”。六合天融不存在行业特殊的会计处理政策。

十二、未决诉讼、仲裁情况

截至本报告书签署之日，六合天融及其子公司存在的未决诉讼、仲裁情况如下：

1、六合天融与日照钢铁控股集团有限公司的建设工程施工合同纠纷

2011年8月，六合天融与日照钢铁控股集团有限公司签订《营口1×180m²烧结机烟气脱硫脱硝工程承包合同》，六合天融负责日照钢铁控股集团有限公司烧结机区域场地内烟气脱硫设施的建设。六合天融已完成工程建设并于2012年7月16日通过试运行。

2013年8月13日，六合天融因日照钢铁控股集团有限公司未支付上述建设工程施工款项向日照仲裁委员会提出仲裁申请，要求日照钢铁控股集团有限公司继续履行合同，支付六合天融截至2013年8月的运营费17,849,590.92元及利息538,146.09元，共计18,387,737.01元，并要求日照钢铁控股集团有限公司承担本案的仲裁费。

2013年10月28日，日照仲裁委员会作出（2013）日仲字第184号《决定书》，鉴于六合天融以双方需要时间进行协商为由，申请中止审理，日照仲裁委员会裁定案件中止审理。

经协商，2015年4月16日，六合天融与日照钢铁控股集团有限公司、营口京华钢铁有限公司签订《协议书》，约定解除《营口1×180m²烧结机烟气脱硫脱硝工程承包合同》，六合天融建设的脱硫工程资产的所有权归属于六合天融；营口京华钢铁有限公司同意受让上述脱硫工程资产。受让资产的预付款为总价款（暂估）的20%即382.77万元。

营口京华钢铁有限公司已支付上述预付款。2015年9月22日，中联资产评估集团有限公司出具《评估报告》（中联评报字[2015]第1258号），经评估，截至评估基准日2014年12月31日，六合天融拟转让的营口1*180平米烧结机烟气脱硫工程资产账面价值1,996.91万元，评估值1,800.33万元，评估值与账面价值比较减值196.58万元，减值率9.84%。2015年11月13日，上述脱硫工程已于北京产权交易所挂牌交易。

截至本报告书签署之日，营口京华钢铁有限公司已通过北京产权交易所摘牌，并签订了《实物资产交易合同》，受让上述脱硫工程项目资产。现双方正在办理资产转让手续。

2、北京建塘阀门有限公司与六合天融的买卖合同纠纷

2015年11月，北京建塘阀门有限公司以六合天融不履行合同义务为由，向北京市昌平区人民法院提出诉讼，要求六合天融履行协议，自判决生效日提取阀门设备；支付北京建塘阀门有限公司货款2,690,000元；本案诉讼费由六合天融承担。

截至本报告书签署之日，本案尚在审理中。

3、包头市天龙混凝土有限责任公司与六合天融的买卖合同纠纷

2015年11月11日，包头市天龙混凝土有限责任公司以六合天融拖欠货款为由，向包头市昆都仑区人民法院提起诉讼，要求六合天融支付拖欠货款187,157元；按中国人民银行同期贷款利率支付利息，并自2014年12月1日起至欠款还清之日，按照欠款总额每日3%支付违约金；本案诉讼费由六合天融承担。

截至本报告书签署之日，本案尚在审理中。

4、中科天融与北京康联佳业科技发展有限公司的买卖合同纠纷

2013年9月17日，中科天融与北京康联佳业科技发展有限公司签订了设备采购合同，货款34万元。

中科天融因北京康联佳业科技发展有限公司未适时履行付款义务，拖欠货款15.6万元向北京仲裁委员会提出仲裁申请，要求北京康联佳业科技发展有限公司支付所欠货款15.6万元，支付违约金4.68万元，并承担仲裁费用。

截至本报告书签署之日，本案尚在审理中。

上述诉讼、仲裁均系公司正常业务经营所发生，且金额占比较小，不会对公司正常业务经营造成影响，不会构成本次重组的实质性法律障碍。

除上述诉讼和仲裁外，六合天融不存在其他尚未了结的或可以合理预见的重大诉讼、仲裁及行政处罚案件。

十三、对交易标的其他情况的说明

(一) 六合天融不涉及立项、环保、行业准入、用地、规划、建设许可等有关报批事项。六合天融及其主要子公司已经取得工商行政管理局、管税务机关、人力资源和社

会保障部门、公积金管理中心、质量监督部门、住房和建设委员会的无违规证明。

(二) 本次拟收购的六合天融未许可他人使用自有资产，也不存在作为被许可方使用他人资产的情况。

(三) 报告期内六合天融不存在境外生产经营的情形。

(四) 六合天融不存在高危险、重污染情况。

(五) 本次启源装备收购六合天融 100% 股权的交易不涉及债权债务转移。

(六) 截至本报告书签署之日，六合天融不存在资金被控股股东及关联方占用的情形。

(七) 六合天融最近三年并未受到行政处罚或刑事处罚，也不存在其他影响其合法存续的违法违规事项，也未因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查。

第五节 发行股份情况

一、本次交易方案

本次交易中，启源装备拟通过向特定对象非公开发行股份的方式购买中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴合计持有的六合天融 100% 的股权。本次交易完成后，六合天融将成为启源装备的全资子公司。

本次交易标的资产依据评估值作价为 90,230.00 万元，按照 8.92 元/股的发行价格计算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 10,115.47 万股。

二、本次发行股份的具体情况

（一）发行种类和面值

本次非公开发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

（二）发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为非公开发行，发行对象为中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴。

（三）发行股份的价格及定价原则

1、发行价格及定价原则

根据《重组办法》相关规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。

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

本次发行股份购买资产的定价基准日为公司第五届董事会第十一次会议决议公告日。本次发行定价基准日前 20 个交易日、60 个交易日及 120 个交易日的上市公司股票交易均价情况如下：

交易均价类型	交易均价	交易均价×90%
定价基准日前 20 个交易日均价（元/股）	23.68	21.31
定价基准日前 60 个交易日均价（元/股）	21.67	19.51
定价基准日前 120 个交易日均价（元/股）	20.02	18.03

本次发行股份购买资产的定价基准日为上市公司首次审议本次交易的董事会决议公告日，即第五届董事会第十一次会议决议公告日。经与各交易对方友好协商，本次发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前 120 个交易日均价的 90%，即 18.03 元/股。符合《重组办法》的相关规定。

2015 年 4 月 24 日，上市公司召开的 2014 年度股东大会审议通过了《2014 年度利润分配方案》，同意以上市公司总股本 122,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1 元现金（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。上述利润分配方案已于 2015 年 5 月 12 日实施完毕。2016 年 3 月 28 日，上市公司召开的 2015 年度股东大会审议通过了《2015 年度利润分配方案》，同意上市公司以 2015 年末总股本 244,000,000 股为基数，每 10 股派送 0.50 元（含税）现金股利，共计分红 1,220 万元。上述利润分配方案已于 2016 年 5 月 3 日实施完毕。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格经除权除息调整后为 8.92 元/股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生其他派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

2、发行股份定价合规性分析

（1）本次发行股份定价方法符合相关规定

根据《重组管理办法》第四十五条规定，上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%，市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、

60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一。启源装备本次发行股份购买资产以定价基准日前 120 个交易日公司股票交易均价作为市场参考价，符合《重组管理办法》的规定。

(2) 本次重大资产重组的定价方案已严格按照法律法规的要求履行相关程序

本次交易中的股份发行定价方案已经上市公司董事会和股东大会审议通过，独立董事对交易方案出具了事前认可意见，并就本次交易发表了同意意见。因此，本次重大资产重组的定价方案已严格按照法律法规的要求履行相关程序，充分保障上市公司及中小股东的利益。

(3) 本次申报未构成重组方案的重大调整

根据《中国证监会上市部关于上市公司监管法律法规常见问题与解答修订汇编》，由于本次重组的交易标的、交易对方未发生变更，交易标的的作价由 93,620.00 万元变为 90,230.00 万元，变化比例为 3.62%。因此，本次重组在股东大会作出重大资产重组的决议后未发生重大调整。

3、市场参考价的选择依据、理由及合理性分析

本次发行股份的市场参考价的选择主要基于以下因素：

(1) 该发行价格系上市公司与交易对方进行多次协商达成的结果，有利于双方达成合作意向和本次交易的成功实施。

(2) 发行股份的价格已经上市公司股东大会审议通过

本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次交易及交易定价已经上市公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见。2015 年 7 月 24 日，上市公司召开 2015 年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易的有关议案。上市公司于 2015 年 11 月 20 日召开第五届董事会第十八次会议审议通过继续推进本次交易，并于 2016 年 5 月 5 日召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了本次发行股份购买资产方案及相关议案，采用启源装备首次审议通过本次交易方案的第五届董事会第十一次会议决议公告日前 120 个交易日上市公司股票交易均

价作为参考价。

综上所述，本次交易发行股份的定价符合相关法律法规的要求，经交易各方协商确定，并经股东大会审议通过。选择以定价基准日前 120 个交易日上市公司股票交易均价为市场参考价，是上市公司与交易对方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来预期等因素进行综合考量和平等协商的结果，有利于双方合作共赢和本次交易的成功实施。

（四）发行数量

本次交易标的资产依据评估值作价为 90,230.00 万元，按照 8.92 元/股的发行价格计算，本次发行股份购买资产的发行股份数量为 10,115.47 万股。具体股份发行数量如下：

序号	交易对方	对六合天融的 出资额（万元）	持有六合天融 的股权比例	交易作价（万元）	拟发行股份数量 （万股）
1	中国节能	7,213.00	42.65%	38,480.99	4,314.01
2	六合环能	4,530.51	26.79%	24,170.04	2,709.65
3	天融环保	2,219.19	13.12%	11,839.24	1,327.27
4	中科坤健	2,127.04	12.57%	11,347.62	1,272.16
5	新余天融兴	823.27	4.87%	4,392.10	492.39
	合计	16,913.00	100.00%	90,230.00	10,115.47

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行数量将按照深交所的相关规则进行相应调整。

（五）发行股票的锁定期

1、本次发行股份锁定期

中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让。本次交易完成后 6 个月内如启源装备股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，上述股份的锁定期自动延长 6 个月。

新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份，自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让。上述 12 个月锁定期届满后，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份分三期解锁，具体安排如下：

第一期：自本次发行结束之日起满 12 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期：自本次发行结束之日起满 24 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期：自本次发行结束之日起满 36 个月且新余天融兴以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 40% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

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

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次发行结束后，上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵守上述规定。

2、国际工程公司、中机国际和中节能资本本次交易前持有的启源装备股份锁定期

中国节能在本次交易前通过其关联企业国际工程公司、中机国际和中节能资本持有启源装备股份，国际工程公司、中机国际和中节能资本承诺，其在本次交易前持有的启源装备股份，自本次交易完成之日起 12 个月内不转让。

如中国证监会对以上锁定期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上锁定期满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深交所的有关规定执行。本次交易完成后，上述股份由于启源装备送红股、转增股本等原因而孳息的股份，亦应遵

守上述规定。

（六）上市地点

本次发行的股份拟在深圳证券交易所上市。

三、本次发行前后主要财务数据比较

根据瑞华审计出具的《备考审阅报告》，假设启源装备已于2014年1月1日完成本次交易，即启源装备已持有六合天融100%的股权。以2015年12月31日作为对比基准日，启源装备本次交易前后主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2015 年末/2015 年度 (年报数)	2015 年末/2015 年度 (备考数)	增幅
资产总额	115,807.61	305,167.63	163.51%
归属于母公司所有者 权益	78,389.21	117,171.01	49.47%
营业收入	28,977.58	119,301.07	311.70%
利润总额	1,505.45	10,611.16	604.85%
归属于母公司所有者 的净利润	668.79	8,259.91	1135.05%
基本每股收益（元/股）	0.03	0.24	774.97%

本次交易完成后，上市公司的资产规模、收入规模将有所增加，总体盈利能力将显著提高，归属于母公司所有者的净利润及每股收益均有明显增加。

四、本次发行前后上市公司股本结构及控制权变化

以上市公司截至2015年12月31日股权结构测算，本次交易完成前后，启源装备的股权结构变化如下：

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股份（万股）	比例	股份（万股）	比例

股东名称	交易完成前		交易完成后	
	股份（万股）	比例	股份（万股）	比例
国际工程公司	7,284.00	29.85%	7,284.00	21.10%
中机国际	888.00	3.64%	888.00	2.57%
中节能资本	76.86	0.32%	76.86	0.22%
中国节能	-	-	4,314.01	12.50%
六合环能	-	-	2,709.65	7.85%
天融环保	-	-	1,327.27	3.85%
中科坤健	-	-	1,272.16	3.69%
新余天融兴	-	-	492.39	1.43%
其他股东	16,151.14	66.20%	16,151.14	46.79%
合计	24,400.00	100.00%	34,515.47	100.00%

本次交易前（截至 2015 年 12 月 31 日），国际工程公司持有上市公司 29.85% 股权，为上市公司的控股股东；中国节能通过国际工程公司、中机国际和中节能资本合计控制上市公司 33.81% 的股份，为上市公司的实际控制人。本次交易完成后，国际工程公司将持有上市公司 21.10% 股权，仍为上市公司的控股股东；中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例为 36.40%，仍为上市公司的实际控制人。

因此，本次交易不会导致上市公司控制权发生变化。

第六节 交易标的的评估情况

一、本次交易的定价依据

本次交易中，六合天融 100% 股权的定价以具有证券业务资格的评估机构作出的评估结论为基础，并经国务院国资委进行评估备案，由交易各方协商确定。

银信评估分别采取收益法和资产基础法对六合天融股东全部权益进行评估，并选用收益法评估结果作为最终评估结果。根据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号和银信评报字[2016]沪第 0062-2 号），在评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融股东全部权益价值为 90,230.00 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率 189.55%。

在上述评估值的基础上，经上市公司与交易对方协商，六合天融 100% 股权的价值确定为 90,230.00 万元。

二、标的资产评估的基本情况

（一）评估对象与评估范围

本次资产评估的对象是六合天融截至评估基准日的股东全部权益价值。

评估范围是六合天融申报并拥有的截至评估基准日，且经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的全部资产和负债。

（二）评估方法的选择

资产评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象

价值的评估方法。

资产基础法适用的前提条件是：（1）被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；（2）能够确定被评估对象具有预期获利潜力；（3）具备可利用的历史资料。

收益法适用的前提条件是：（1）被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；（2）资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；（3）被评估对象预期获利年限可以预测。

市场法适用的前提条件是：（1）存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分；（2）公开市场上有可比的交易案例。

由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

根据对六合天融经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，评估人员认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

通过以上分析，本次评估分别采用收益法及资产基础法进行评估，在比较两种评估方法得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

（三）评估方法简介

1、资产基础法介绍

资产基础法是指分别求出企业各项资产的评估值并累加求和，再扣减负债评估值得到企业价值的一种方法。

2、收益法介绍

收益法，是指通过将评估单位预期收益资本化或折现以确定评估对象价值的评估思路。收益法的基本公式为：

$$E = B - D \quad (1)$$

式中：

E：被评估单位的股东全部权益价值

B：被评估单位的企业价值

D：评估对象的付息债务价值

$$B = P + \sum C_i \quad (2)$$

P：被评估单位的经营性资产价值

$\sum C_i$ ：被评估单位基准日存在的长期投资、其他非经营性或溢余性资产的价值

$$P = \sum_{i=1}^n \frac{R_i}{(1+r)^i} + \frac{R_{n+1}}{r(1+r)^n} \quad (3)$$

式中：

R_i ：被评估单位未来第 i 年的预期收益（自由现金流量）

r ：折现率

n ：评估对象的未来预测期。

（四）评估假设

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估人员根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

（2）公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

（3）企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

- (1) 国家现行的经济政策方针无重大变化；
- (2) 在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；
- (3) 被评估企业所占地区的社会经济环境无重大变化；
- (4) 被评估企业所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

3、评估对象于评估基准日状态假设

- (1) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。
- (2) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。
- (3) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

4、预测假设

- (1) 假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；
- (2) 假设评估对象所涉及资产在评估目的经济行为实现后，仍按照预定之开发经营计划、开发经营方式持续开发或经营；
- (3) 评估企业生产经营所耗费的原材料、辅料的供应及价格无重大变化；被评估企业的产品价格无不可预见的重大变化；
- (4) 假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响；

(5) 被评估企业在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；

(6) 收益的计算以中国会计年度为准，均匀发生；

(7) 无其他不可预测和不可抗力因素对被评估企业经营造成重大影响。

(8) 被评估单位为高新技术企业，目前享受所得税 15% 的税收优惠，假设被评估单位所得税率优惠期满后，仍能享受所得税 15% 税收优惠。

5、限制性假设

(1) 本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。评估人员亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(2) 除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

(五) 评估结论

1、收益法评估结论

于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，采用收益法评估的六合天融股东全部权益评估价值为 90,230.00 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率 189.55%。

2、资产基础法评估结论

于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融经审计后的总资产价值 155,917.61 万元，总负债 124,755.87 万元，净资产 31,161.74 万元。采用资产基础法评估后的总资产价值 186,638.96 万元，总负债 124,755.87 万元，净资产为 61,883.09 万元，净资产增值 30,721.35 万元，增值率为 98.59%。

收益法的评估结果为 90,230.00 万元，资产基础法的评估结果为 61,883.09 万元，收益法和资产基础法的评估结果相差 28,346.91 万元，差异率为 31.42%。

3、两种方法评估结果差异的主要原因

(1) 两种评估方法考虑的角度不同，资产基础法是从资产的再取得途径考虑的，反映的是企业现有资产的重置价值。收益法是从企业的未来获利能力角度考虑的，反映了企业各项资产的综合获利能力。

(2) 收益法在评估过程中不仅考虑了被评估单位申报的账内账外资产，同时也考虑了如企业拥有的稳定客户资源、科学的生产经营管理水平、雄厚的新产品研发队伍等对获利能力产生重大影响的因素，而这些因素未能在资产基础法中予以体现，因此收益法的评估结果高于成本法的评估结果。

4、评估结论的选取

资产基础法是基于会计的资产负债表进行的，对于不符合会计准则中资产定义、不能准确计量的资源，均不在资产负债表中反映，如企业稳定的客户资源、科学的管理体制、雄厚的研发能力和高素质的人力资源等，而这些资源却会综合体现为企业价值，资产基础法无法体现出这些资源价值。资产基础法评估虽已对专利技术等无形资产单独评估，但对企业拥有的研发及管理团队等人力资源及商誉等对公司收益形成贡献的其他无形资产价值没有单独评估。

六合天融属于高新技术企业，拥有国内较领先的核心技术，未来盈利能力较强，具有较好的成长性，具有“轻资产”的特点，其固定资产投入相对较小，帐面价值不高，却拥有较多的高科技人才、专有技术和大量专利等。企业的主要价值除了固定资产、营运资金等有形资源外，还包括业务网络、服务能力、管理技术、人才团队、品牌优势等重要的无形资产，综合考虑了各项对获利能力产生重大影响因素的收益法更能体现被评估单位为股东带来的价值。

基于上述原因，本次评估最终选取收益法评估结果作为最终评估结论，即于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融股东全部权益评估价值为 90,230.00 万元。

三、收益法评估的相关说明

(一) 未来收益的预测

1、营业收入预测

(1) 六合天融营业收入的主要构成

六合天融所处行业为大气污染治理行业，主要从事与防霾、治霾相关的脱硫、脱销、清洁能源替代升级改造业务和环境监测等业务。

六合天融的业务范围目前主要涵盖以下几方面：烟气治理工程及运营业务、清洁能源替代升级改造业务、大数据业务及其他业务等，其中烟气治理工程及运营业务、清洁能源替代升级改造业务是公司的主要业务种类。

烟气治理工程及运营业务：主要包括电力、钢铁、化工有色矿业脱硫脱硝工程总承包，包括可研咨询、设计施工、调试、运营等技术服务；脱硫副产物综合利用工程总承包；脱硝催化剂生产机催化剂回收综合利用；烟气脱碳及其他减排 EPC 工程及运营等业务。

清洁能源替代升级改造业务：主要包括煤改气、煤改电工程及运营等清洁能源替代升级改造业务及节能减排业务。

大数据业务为咨询、设计、软件及服务等方面业务，主要包括污染源在线监测、空气质量和流域监测等；节能与环境监控技术开发级装备制造等。

(2) 六合天融的业务开拓情况

在烟气治理及运营板块上，随着存量的火电厂、钢厂等脱硫脱硝业务基本改造完成，企业改变市场运作模式，与中煤集团、中铝集团以及省级环保集团达成合作，继续深挖烟气治理市场潜力，保持稳定的发展态势。

在清洁能源替代板块上，参与京津冀大气治理顶层设计，为后续京津冀煤改气相关工作的开展奠定了基础。

在大数据业务板块上，企业在系统集成和大数据领域，重点推进区域整体环境服务的模式，先咨询后进入，以大数据分析、云平台存储为技术优势，整合相应资源开发新的业务方向。

同时，企业与天津公司合作开展石油行业环境治理装备的融资租赁业务，与中研院战略合作，联合开发战略性技术和装备。

(3) 六合天融的在手订单情况

根据企业提供的合同及项目明细统计表，截止到评估报告签署日，六合天融目前的在手订单在 2016 年度预计能实现的收入为 52,984.14 万元。

(4) 主营业务收入预测

评估人员依据企业管理层提供的收入预测资料等，并通过对企业历史营业收入的分析，结合企业的经营现状、市场前景及在执行项目、未来项目拓展等情况对主营业务收入进行预测。

企业烟气治理工程及运营方面的业务收入在 2013 年度前后有着较大幅度增长，但这部分业务毛利率水平相对较低，故企业根据自身业务发展的需要，对烟气治理工程及运营方面的业务发展逐步进行适当调整减少，同时逐步增加盈利能力较强的清洁能源替代升级改造方面的业务和大数据业务等。

被评估单位 2013 年度、2014 年度的收入增长率分别为 147.28%、6.42%，其中主要是烟气治理工程及运营方面的业务收入增长较快。根据企业业务发展方向，2015 年度烟气治理工程及运营方面的业务由于毛利率水平相对较低而有所调整减少，同时盈利能力相对较强的清洁能源替代升级改造方面的业务和大数据业务等有所调整增加，这部分盈利能力较强的业务在 2015 年度有着较快的发展。

由于以上因素，预计 2015 年的全年收入相对于 2014 年有所降低，同时预测期以后年度业务收入的预测，在考虑企业历史收入的基础之上，结合企业的在执行项目、未来项目拓展等情况，并考虑适当的收入增长进行合理预测。

综上所述，被评估单位营业收入具体过程及结果如下表所示：

单位：万元

项目	历史数据			未来数据预测					
	2013	2014	2015(1-11)	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020
烟气治理工程及运营	94,453.82	95,162.57	36,383.06	4,807.77	34,765.17	39,087.91	41,447.26	41,994.79	42,528.54
清洁能源替代	-	718.25	5,559.61	8,629.21	30,366.98	39,235.10	46,116.38	51,083.81	55,057.75
大数据	-	1,593.43	3,790.50	31.14	4,321.86	4,494.73	4,629.57	4,722.17	4,816.61
其他	4,245.33	8,625.40	5,392.04	1,744.14	3,031.96	3,153.24	3,247.83	3,312.79	3,379.05

项目	历史数据			未来数据预测					
	2013	2014	2015(1-11)	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020
合计	99,710.50	106,115.44	51,157.03	15,252.03	72,485.97	85,970.98	95,441.06	101,113.55	105,781.94

2、营业成本预测

评估人员依据企业管理层提供的成本费用预测资料，结合行业特点及现状，市场情况等因素，同时通过对企业历史营业成本明细项的分析，而对企业主营业务成本进行预测。

被评估单位的主营业务成本主要包括烟气治理工程及运营业务成本、清洁能源替代升级改造业务成本、大数据业务成本及其他业务成本等。

烟气治理工程及运营业务成本中的烟气治理工程成本的预测主要对设计成本、外购设备、分包成本、工资及附加及直接费用的成本预测，主要结合企业历史设计成本、设备购置成本、人工费及直接费的费用水平而进行合理预测。

烟气治理工程及运营业务成本中的运营服务成本的预测主要是对原材料、工资及附加及运营费用的成本预测，运营费用主要为运营服务过程中发生的一些直接费用。运营服务成本的预测，主要参考企业历史运营材料、人工及运营费的费用水平而进行合理预测。

清洁能源替代升级改造业务成本的主要对设计成本、外购设备、分包成本、工资及附加及直接费用的成本预测，主要结合企业历史成本费用水平和行业成本费用水平，同时进行适当调整而进行合理预测。

企业的大数据业务成本主要包括咨询、设计及软件等服务方面的成本。

主营业务成本的具体过程如下表所示：

单位：万元

项目	历史数据			未来数据预测					
	2013	2014	2015(1-11)	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020
烟气治理工程及运营	83,223.82	84,875.97	33,125.56	4,063.31	31,893.76	35,895.00	38,061.65	38,564.63	39,054.94
清洁能源替代	-	658.65	3,266.74	5,662.72	19,489.03	26,233.27	31,623.25	35,906.80	39,085.95

项目	历史数据			未来数据预测					
	2013	2014	2015(1-11)	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020
大数据	-	987.30	1,517.84	11.18	2,593.11	2,741.79	2,870.34	2,927.74	2,986.30
其他	3,374.79	6,363.64	3,020.75	1,466.19	2,575.22	2,680.90	2,764.09	2,819.37	2,875.76
合计	86,598.61	92,885.56	40,930.88	11,203.40	56,551.12	67,550.97	75,319.33	80,218.55	84,002.96

3、营业税金及附加预测

被评估单位的主要税费为营业税、城建税、教育费附加、地方教育费附加等。被评估单位按照工程收入的 3% 缴纳营业税，按照设备制造销售及按照收入的 17% 和运营服务收入的 6% 缴纳增值税销项税；被评估单位进项税按照材料费等各种不同的相关成本费用，分别依据 17%、6%、11% 的标准进行计算。

4、销售费用预测

销售费用的预测主要依据被评估单位管理层提供的销售费用预测资料，结合被评估单位历史销售费用的费用水平，并根据行业特点、现状及市场情况等因素对销售费用进行预测。其中 2015 年度销售费用中的业务经费及薪酬等由于被评估单位烟气治理工程及运营方面的业务人员的调整而有所下降，预测时主要依据目前的费用水平并考虑适当的的增长进行预测。

5、管理费用预测

管理费用的预测主要依据被评估单位管理层提供的管理费用预测资料，结合被评估单位历史管理费用的费用水平，并根据行业特点、现状及市场情况等因素并考虑适当的的增长对管理费用进行预测。

6、财务费用预测

财务费用的预测参考被评估单位历史财务费用水平，并结合被评估单位的目前财务状况进行预测。

7、营业外收入和成本的预测

六合天融的营业外收入及成本主要是退税方面的收入及成本，且近几年营业外收入

和成本相对稳定，故本次评估根据其历史收入和成本情况，按谨慎原则对营业外收入和成本进行适当合理预测。

8、所得税预测

被评估单位于 2011 年 10 月 11 日被认定为高新技术企业，证书编号：GF201111001838，有效期三年。2014 年 10 月 30 日通过高新技术企业资格复审，证书编号：GR201411000713，有效期三年。

根据《中华人民共和国企业所得税法》及其实施条例、国科发火[2008]172 号、国科发火[2008]362 号、国税函[2009]203 号文件的相关规定，公司按 15%的税率征收企业所得税。

根据上述原因，本次评估所得税按 15%进行预测。同时依据《新会计准则》和国税发〔2008〕116 号文件，企业研发支出可以按照 50%加计扣除所得税，故根据企业预测期内研发支出的预测金额按照 50%的进行加计扣除所得税。

9、净利率的预测依据及合理性

(1) 六合天融历史年度和预测期净利润率如下表所示，其中 2015 年度净利润扣除资产减值损失和投资收益的影响后的净利润率为 6.99%。

项目	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
净利润率	4.03%	4.41%	9.57%	8.70%	8.61%	8.49%	8.27%	8.31%

(2) 历史年度和预测期成本费用占收入比例分别如下表所示：

项目	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
营业成本/营业收入(%)	86.85%	87.53%	78.50%	78.02%	78.57%	78.92%	79.34%	79.41%
销售费用/营业收入(%)	2.73%	2.57%	1.87%	1.93%	2.01%	2.13%	2.15%	2.16%
管理费用/营业收入(%)	6.04%	6.49%	6.83%	6.81%	6.77%	6.72%	6.70%	6.69%
财务费用/营业收入(%)	0.47%	0.90%	3.67%	2.90%	2.44%	2.20%	2.08%	1.99%
净利润率	4.03%	4.41%	9.57%	8.70%	8.61%	8.49%	8.27%	8.31%

整体上分析，2015 年度由于清洁能源替代业务为新生业务，且毛利率水平较高，

造成当年成本占收入比例相对 2013 年度、2014 年度有所降低，考虑到市场及竞争因素的影响，预测期成本占收入比例应有所提高，因此，预测期的成本率逐步升高；考虑到收入的增长因素，预测期内销售费用比例应有所提高；考虑到收入增长带来的规模经济效益及管理水平的提高，预测期内管理费用率基本保持稳定，财务费用率应有所降低。

（二）企业自由现金流的预测

企业自由现金流 = 净利润+利息支出×(1-所得税率)+折旧及摊销- 年资本性支出
- 年营运资金增加额

1、净利润的预测

根据以上各收益指标的预测值，可以直接求得未来每年的净利润。

净利润=营业收入-营业成本-营业税金及附加-销售费用-管理费用-财务费用-所得税。

2、折旧及摊销的预测

根据企业财务报告和资产负债调整情况表，截止评估基准日被评估单位折旧及摊销情况如下表：

资产类型	账面原值	账面净值	折旧/摊销年限	残值率
机器设备	4,670.82	3,411.47	10	3%
车辆	441.27	164.25	10	3%
电子设备	733.90	379.23	5	3%
其他无形资产	5,664.64	2,167.79	10	

对于今后每年资本性支出形成的各类资产，其折旧年限按以上年限计算折旧。

3、资本性支出预测

资本性支出是为了保证企业生产经营可以正常发展的情况下，企业每年需要进行的资本性支出，本次评估评估人员采用如下方式预测资本性支出：

被评估单位为轻资产类企业，设备均在正常使用年限范围之内，预测期内企业无重

要固定资产的更新构建需求，且预测期内无扩大现有生产规模的计划，故预测期内资本性支出的预测，主要通过和企业管理人员的沟通交流，结合评估人员的分析，同时依据设备大修计划和历史年度的资本性支出进行预测。

4、营运资金增加预测

营运资金增加指企业在不改变当前主营业务条件下，为保持企业的持续经营能力所需的营运资金增加额，如维持正常生产经营所需保持的现金量、产品存货购置所需资金量、客户应付而未付的业务款项（应收账款）等所需的资金以及应付的款项等。

营运资金的预测，一般根据企业最近几年每年营运资金占销售收入的比例进行分析和判断，在历史平均比例水平基础上结合企业目前及未来发展加以调整。

为了合理地预测将来六合天融需要占用的营运资金情况，评估人员根据六合天融资金周转率、产品销售和存货购买现状，并根据企业财务、市场方面有关负责人的预测等资料，对企业的营运资金需求量进行预测。

（1）具体预测方法如下：

根据企业历史财务数据，测算并确定预测期内企业的生产、销售资金年周转次数和资金年周转次数；根据预测期内企业经营成本，确定预测期内企业的营运资金需求量，详细计算公式如下：

营运资金需求量=生产、销售实际营运资金需求量-占用他人营运资金；

生产、销售实际营运资金需求量=经营成本/生产销售资金年周转次数；

占用他人营运资金=经营成本/资金年周转次数；

经营成本=成本总额+营业税金及附加+销售费用+管理费用+财务费用+付现所得税-折旧与摊销；

生产销售资金年周转次数=360/(应收账款周转天数+存货周转天数)；

资金年周转次数=360/(应付账款周转天数+预收账款周转天数-预付账款周转天数)。

（2）六合天融营运资金预测过程如下表所示：

序号	项目名称	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020
1	企业生产、销售 资金年周转次数	0.89	0.89	0.94	0.97	1.00	1.00
2	资金年周转次数	2.17	2.17	2.20	2.24	2.31	2.25
3	经营成本	60,929.19	65,139.95	77,524.95	86,294.81	91,703.95	95,943.95
4	生产、销售实际 营运资金需求量	68,545.34	73,282.45	82,908.62	88,691.89	91,703.95	95,943.95
5	占用他人营运资 金	28,019.03	29,955.39	35,316.92	38,592.96	39,738.38	42,641.75
6	营运资金需求量	40,526.32	43,327.05	47,591.70	50,098.93	51,965.57	53,302.19

(3) 六合天融营运资金预测结果如下表所示:

单位: 万元

项目	历史数据			未来预测					
	2013	2014	2015(1-11)	2015	2016	2017	2018	2019	2020
营运资金占用	14,612.61	36,036.84	43,488.89	40,526.32	43,327.05	47,591.70	50,098.93	51,965.57	53,302.19
营运资金变动	2,878.79	21,424.23	7,452.06	-2,962.58	2,800.74	4,264.65	2,507.23	1,866.64	1,336.62
占收入比例	14.66%	33.96%	61.03%		59.77%	55.36%	52.49%	51.39%	50.39%

5、收益期的预测

鉴于本次评估目的及企业管理层决议与企业未来规划, 本次评估未来预测年期为 5 年。

6、终值预测

终值是企业在预测经营期之后的价值。本次评估评估人员采用永续年金的方式预测。评估人员假定企业的经营在 2020 年后每年的经营情况趋于稳定。

7、企业自由现金流现值的计算

金额: 万元

项目	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
一、营业收入	15,252.03	72,485.97	85,970.98	95,441.06	101,113.55	105,781.94	105,781.94

项目	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
营业成本	11,203.40	56,551.12	67,550.97	75,319.33	80,218.55	84,002.96	84,002.96
营业税金及附加	166.41	415.08	434.17	437.33	426.17	418.18	418.18
销售费用	66.73	1,398.41	1,731.12	2,037.31	2,174.56	2,281.31	2,281.31
管理费用	926.82	4,934.46	5,816.16	6,416.59	6,775.57	7,075.60	7,075.60
财务费用	937.72	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00	2,100.00
资产减值损失	-4,388.48	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	6,339.45	7,086.90	8,338.55	9,130.50	9,418.69	9,903.89	9,903.89
加：营业外收入	441.81	200.00	206.00	212.18	219.61	228.39	228.39
减：营业外支出	18.35	60.00	61.80	63.65	65.88	68.52	68.52
三、利润总额	6,762.91	7,226.90	8,482.75	9,279.02	9,572.42	10,063.76	10,063.76
减：所得税费用	1,127.28	920.94	1,078.98	1,177.11	1,208.36	1,271.56	1,271.56
四、净利润	5,635.63	6,305.96	7,403.78	8,101.91	8,364.06	8,792.21	8,792.21
加：税后利息支出	797.06	1,785.00	1,785.00	1,785.00	1,785.00	1,785.00	1,785.00
折旧摊销	392.29	1,180.06	1,186.46	1,192.86	1,199.26	1,205.66	1,205.66
五、经营现金流	6,824.97	9,271.02	10,375.24	11,079.77	11,348.32	11,782.87	11,782.87
减：资本性支出	4.33	52.00	52.00	52.00	52.00	52.00	1,205.66
营运资金增加/减少	-2,962.58	2,800.74	4,264.65	2,507.23	1,866.64	1,336.62	-
企业自由现金流	9,783.22	6,418.28	6,058.59	8,520.55	9,429.68	10,394.25	85,300.07
折现年限	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58	4.58	4.58
折现系数	1.00	0.93	0.83	0.74	0.66	0.59	0.59
企业自由现金流现值	9,735.68	5,995.22	5,034.91	6,299.72	6,202.75	6,082.95	49,919.53

注：稳定期企业自由现金流为其终值

（三）折现率的预测

折现率，又称期望投资回报率，是基于收益法确定评估价值的重要参数。由于被评估单位不是上市公司，其折现率不能直接计算获得。因此本次评估采用选取对比公司进行分析计算的方法估算被评估单位期望投资回报率。为此，第一步，首先在上市公司中选取对比公司，然后估算对比公司的系统性风险系数 β (Levered Beta)；第二步，根据

对比公司资本结构、对比公司 β 以及被评估单位资本结构估算被评估单位的期望投资回报率，并以此作为折现率。

1、对比公司的选取

由于本次评估的被评估企业为盈利企业，并且在基准日前三年连续盈利，并且主营业务为环保行业，因此在本次评估中，评估人员初步采用以下基本标准作为筛选对比公司的选择标准：

对比公司近三年经营为盈利公司；

对比公司必须为至少有两年上市历史；

对比公司只发行人民币 A 股；

对比公司所从事的行业或其主营业务为环保行业，或者受相同经济因素的影响，并且主营该行业历史不少于 2 年。

根据上述四项原则，评估人员利用同花顺 iFinD 数据系统进行筛选，最终选取了以下 3 家上市公司作为对比公司，分别为：科林环保、中电远达、龙净环保。

上述对比公司股票价格波动率与沪深 300 指数波动率 t 检验统计数据如下：

序号	对比公司名称	股票代码	自由度 (n-2)	原始 Beta 值	Beta 标准偏差	T 检验统计量	95%双尾检验置信区间临界值	t 检验结论
1	科林环保	002499.SZ	58	0.8905	0.1521	5.85	2.00171747	通过
2	中电远达	600292.SH	58	0.7745	0.1575	4.92	2.00171747	通过
3	龙净环保	600388.SH	58	1.1516	0.187	6.16	2.00171747	通过

2、加权资金成本的确定 (WACC)

WACC (Weighted Average Cost of Capital) 代表期望的总投资回报率。它是期望的股权回报率和所得税调整后的债权回报率的加权平均值。

在计算总投资回报率时，第一步需要计算，截至评估基准日，股权资金回报率和利用公开的市场数据计算债权资金回报率。第二步，计算加权平均股权回报率和债权回

率。

(1) 股权回报率的确定

为了确定股权回报率，评估人员利用资本定价模型（Capital Asset Pricing Model or “CAPM”）。CAPM 是通常估算投资者回报要求并进而求取公司股权回报率的方法。它可以用下列公式表述：

$$R_e = R_f + \beta \times ERP + R_s$$

其中： R_e 为股权回报率； R_f 为无风险回报率； β 为风险系数；ERP 为市场风险超额回报率； R_s 为公司特有风险超额回报率

①确定无风险回报率

国债收益率通常被认为是无风险的，因为持有该债权到期不能兑付的风险很小，可以忽略不计。

评估人员在沪、深两市选择从评估基准日到国债到期日剩余期限超过 10 年期的国债，并计算其到期收益率，取所有国债到期收益率的平均值作为本次评估无风险回报率。

评估人员以上述国债到期收益率的平均值 4.20% 作为本次评估的无风险回报率。

②确定市场风险超额回报率

市场风险超额回报率是投资者投资股票场所期望的超过无风险回报率的部分。参考国内外针对市场风险溢价的理论研究及实践成果，评估人员对中国股票市场相关数据进行了统计分析，并结合相关研究结果，本次评估市场风险溢价取 7.26%。

③确定对比公司相对于股票市场风险系数 β (Levered β)。

本次评估评估人员选取同花顺 iFinD 公布的 β 计算器计算对比公司的 β 值，股票市场指数选择的是沪深 300 指数。

采用上述方式估算的 β 值是含有对比公司自身资本结构的 β 值，本次评估 Levered β 平均值为 0.9533。

④计算对比公司 Unlevered β 和估算被评估单位 Unlevered β

根据以下公式，评估人员可以分别计算对比公司的 Unlevered β ：

$$\text{Unlevered}\beta = \text{Levered}\beta / [1+(1-T)\times D/E]$$

式中：D—债权价值；E—股权价值；T—适用所得税率。

将对对比公司的 Unlevered β 计算出来后，取其平均值作为被评估单位的 Unlevered β ，数值为 0.9113。

⑤确定被评估单位的资本结构比率

在确定被评估企业目标资本结构时评估人员参考了两个指标：对比公司资本结构平均值以及被评估企业自身账面价值计算的资本结构。

最后综合上述两项指标确定被评估企业目标资本结构，测算过程如下表所示：

对比公司名称	股票代码	付息负债(D)	债权比例	股权公平市场价值(E)(2)	股权价值比例
科林环保	002499.SZ	6,151	1.66%	363,344	98.34%
中电远达	600292.SH	132,610	9.10%	1,325,434	90.90%
龙净环保	600388.SH	124,177	6.00%	1,944,613	94.00%
对比公司平均资本结构			5.59%		94.41%
被评估企业账面资本结构		31,493	50.26%	31,162	49.74%
被评估企业的目标资本结构			5.59%		94.41%

⑥估算被评估单位在上述确定的资本结构比率下的 Levered β

评估人员将已经确定的被评估单位资本结构比率代入到如下公式中，计算被评估单位 Levered β ：

$$\text{Levered}\beta = \text{Unlevered}\beta \times [1+(1-T)\times D/E]$$

式中：D—债权价值；E—股权价值；T：适用所得税率(取 15%)；

采用上述方式估算的 Levered β 为 0.9572。

⑦估算公司特有风险超额回报率 R_s

采用资本定价模型一般被认为是估算一个投资组合 (Portfolio) 的组合投资回报率, 资本定价模型不能直接估算单个公司的投资回报率, 一般认为单个公司的投资风险要高于一个投资组合的投资风险, 因此, 在考虑一个单个公司或股票的投资收益时应该考虑该公司的针对投资组合所具有的全部特有风险所产生的超额回报率, 被评估企业特有风险收益率 R_s 为 1.77%。

⑧计算现行股权收益率

将恰当的数据代入 CAPM 公式中, 评估人员就可以计算出对被评估单位的股权期望回报率为 12.91%。

(2) 债权收益率的确定

现在有效的一年期贷款利率是 4.35%。评估人员采用该利率作为评估人员的债权年期期望收益率。

(3) 被评估企业折现率的确定

股权期望收益率和债权收益率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均收益率。权重评估对象实际股权、债权结构比例。总资本加权平均收益率利用以下公式计算:

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

其中: WACC 为加权平均总资本收益率; E 为股权价值; R_e 为期望股本收益率; D 为付息债权价值; R_d 为债权期望收益率; T 为企业所得税率。

根据上述计算得到被评估单位总资本加权平均收益率为 12.40%, 评估人员以其作为被评估公司的折现率。

(四) 非经营性资产、负债

六合天融非经营性资产主要包括应收股利、其他应收款、在建工程、递延所得税资产, 非经营性负债主要包括应付股利、其它应付款。非经营性资产、负债账面净值为 3,875.76 万元, 评估值为 3,958.04 万元, 评估增值 82.28 万元。

（五）溢余资产

六合天融的溢余资产主要为长期股权投资，账面价值为 8,586.12 万元，评估价值为 25,856.54 万元，评估增值 17,270.42 万元，增值率 201.14%。长期股权投资的评估请详见本报告书本节“六、六合天融子公司中科天融的评估说明”部分。

（六）付息负债

六合天融的付息负债主要为银行借款和融资租赁应付款，账面价值为 31,492.75 万元，无评估增减值。

（七）收益法评估结果的分析确定

于评估基准日，在持续经营假设前提下，采用收益法确定委估股东全部权益评估价值为 90,230.00 万元，比审计后账面净资产增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。

四、资产基础法评估的相关说明

于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融经审计后的总资产价值 155,917.61 万元，总负债 124,755.87 万元，净资产 31,161.74 万元。采用资产基础法评估后的总资产价值 186,638.96 万元，总负债 124,755.87 万元，净资产为 61,883.09 万元，净资产增值 30,721.35 万元，增值率为 98.59%。

单位：万元

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	$D=C/A \times 100\%$
1	流动资产	137,681.71	137,681.71	-	-
2	非流动资产	18,235.90	48,957.25	30,721.35	168.47
3	其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4	持有至到期投资	-	-	-	
5	长期应收款	-	-	-	
6	长期股权投资	8,586.12	25,856.54	17,270.42	201.14

序号	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		A	B	C=B-A	$D=C/A \times 100\%$
7	投资性房地产	-	-	-	
8	固定资产	3,954.95	4,720.55	765.60	19.36
9	在建工程	1,732.28	1,814.56	82.28	4.75
10	工程物资	-	-	-	
11	固定资产清理	-	-	-	
12	生产性生物资产	-	-	-	
13	油气资产	-	-	-	
14	无形资产	2,167.79	14,744.26	12,576.47	580.15
15	开发支出	559.66	586.24	26.58	4.75
16	商誉	-	-	-	
17	长期待摊费用	254.49	254.49	-	-
18	递延所得税资产	980.60	980.60	-	-
19	其他非流动资产	-	-	-	
20	资产总计	155,917.61	186,638.96	30,721.35	19.70
21	流动负债	122,287.59	122,287.59	-	-
22	非流动负债	2,468.28	2,468.28	-	-
23	负债合计	124,755.87	124,755.87	-	-
24	净资产（所有者权益）	31,161.74	61,883.09	30,721.35	98.59

资产基础法评估结果中，净资产评估增值 30,721.35 万元，其中长期股权投资和无形资产评估增值较大，分别增值 17,270.42 万元和 12,576.47 万元。增值原因分析如下：

（一）长期股权投资

长期股权投资账面价值为 8,586.12 万元，评估价值为 25,856.54 万元，评估增值 17,270.42 万元，增值率 201.14%。

长期股权投资评估情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	账面价值	评估价值	评估增值	增值率%
1	中科天融	4,875.00	17,440.00	12,565.00	257.74%
2	山东催化剂	1,020.00	5,168.00	4,148.00	406.67%
3	福建金砖	1,500.00	1,624.41	124.41	8.29%
4	环投公司	346.12	588.50	242.38	70.03%
5	戴南环境	510.00	508.55	-1.45	-0.28%
6	潍坊天融	60.00	276.00	216.00	360.00%
7	贵州兴德	275.00	251.08	-23.92	-8.70%
	合计	8,586.12	25,856.54	17,270.42	201.14%

上述被投资单位均采用收益法和资产基础法两种评估方法进行了评估，其中中科天融、山东催化剂、环投公司、潍坊天融选取收益法评估结果作为最终评估结论，福建金砖、戴南环境和贵州兴德选取资产基础法评估结果作为最终评估结论。

长期股权投资增值主要为被投资单位中科天融的评估增值所致。具体增值原因请详见本报告书本节“五、六合天融子公司中科天融重要子公司的评估说明”。

（二）无形资产

无形资产账面价值为 2,167.79 万元，评估价值为 14,744.26 万元，评估增值 12,576.47 万元，增值率 580.15%。无形资产增值主要为专利、专有技术及特许经营权的评估增值所致。

本次评估，纳入评估范围的专利技术类无形资产为六合天融所拥有的 85 项专利技术、23 项软件著作权及专有技术等，专利类型分别为发明及实用新型，证载权利人为中节能六合天融环保科技有限公司。本次评估采用了收益法，具体评估方法为基于收益法途径的许可费节省法。专利及专有技术所有权（使用权）的市场价值为人民币 12,100.00 万元。特许经营权资产为六合天融同唐山中厚板有限公司签订的二号烧结机（210M2）烟气石灰-石膏法脱硫工程的中厚板二期 BOT 项目的特许经营权，采用收益现值法进行评估，特许经营权-中厚板二期评估结果为 2,640.00 万元。软件类其他无形资产评估值为 4.26 万元。

五、评估特别事项说明

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

(二) 评估报告是在委托方及相关当事方提供基础文件数据资料的基础上做出的。提供必要的资料并保证所提供的资料的真实性、合法性、完整性是委托方及相关当事方的责任；注册资产评估师的责任是对评估对象在评估基准日特定目的下的价值进行分析、估算并发表专业意见。

(三) 评估结论不应当被认为是对评估对象可实现价格的保证。

(四) 评估结论未考虑评估值增减可能产生的纳税义务变化。

(五) 评估结论未考虑控股权或少数股权等因素产生的溢价或折价的影响。

(六) 评估结论未考虑流动性的影响。

(七) 委托方及相关当事方对所提供的评估对象法律权属等资料的真实性、合法性和完整性承担责任；注册资产评估师的责任是对该资料及其来源进行必要的查验和披露，不代表对本次委估资产的权属提供任何保证，对评估对象法律权属进行确认或发表意见超出注册资产评估师执业范围，提请报告使用者关注评估报告中披露的有关产权瑕疵事项对评估结论的影响。

(八) 企业存在的可能影响企业价值评估的瑕疵事项，在委托方及被评估单位未作特殊说明而评估人员根据专业经验一般不能获悉的情况下，评估机构及评估人员不承担相关责任。

(九) 六合天融计划转让所持子公司中节能中咨环境投资管理有限公司 55%的股权，上述转让需履行进场交易程序，截至评估报告出具日，企业尚未启动进场交易相关程序，提醒评估报告的使用者注意此事项对评估结论的影响。

(十) 评估基准日至评估报告日之间，评估人员未发现其他可能对评估结论产生影响的重大期后事项。

六、六合天融子公司中科天融的评估说明

本次评估中，六合天融的评估价值中包含对子公司的长期股权投资，在收益法评估中作为溢余资产进行核算。

六合天融的长期股权投资评估情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	账面价值	评估价值	评估增值	增值率%
1	中科天融	4,875.00	17,440.00	12,565.00	257.74%
2	山东催化剂	1,020.00	5,168.00	4,148.00	406.67%
3	福建金砖	1,500.00	1,624.41	124.41	8.29%
4	环投公司	346.12	588.50	242.38	70.03%
5	戴南环境	510.00	508.55	-1.45	-0.28%
6	潍坊天融	60.00	276.00	216.00	360.00%
7	贵州兴德	275.00	251.08	-23.92	-8.70%
	合计	8,586.12	25,856.54	17,270.42	201.14%

本次评估的长期股权投资价值中，中科天融评估增值金额较大。

（一）评估概述

评估范围是中科天融申报并拥有的截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，且经瑞华会计师事务所（特殊普通合伙）审计后的全部资产和负债。

银信评估采用资产基础法和收益法对中科天融股东全部权益进行了评估，最终选取收益法评估结果作为最终评估结论。

经评估，于评估基准日 2015 年 11 月 30 日中科天融采用收益法确定的股东全部权益的评估值为 17,440.00 万元，比审计后账面净资产增值 11,764.73 万元，增值率为 207.30%。

（二）收益法评估的相关说明

1、企业自由现金流的预测

对未来五年及以后年度收益的预测是由被评估单位管理层根据中长期规划提供的。评估人员分析了管理层提出的预测数据并与管理层讨论了有关预测的假设、前提及预测过程，根据其经营历史、未来市场的发展等综合情况作出专业判断。未来经营期内的自由现金流量预测如下表所示：

单位：万元

	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
一、营业收入	4,589.10	21,313.62	23,143.92	24,982.80	26,686.91	28,280.38	28,280.38
减：营业成本	3,963.98	15,352.27	16,710.75	18,090.84	19,355.03	20,549.07	20,549.07
营业税金及附加	23.24	272.74	292.29	315.87	336.28	355.58	355.58
销售费用	182.61	1,442.73	1,580.39	1,721.22	1,855.49	1,984.61	1,984.61
管理费用	267.05	2,177.18	2,352.76	2,534.23	2,701.81	2,861.97	2,861.97
财务费用	-0.19	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00	80.00
资产减值损失	-49.17	-	-	-	-	-	-
二、营业利润	201.59	1,988.71	2,127.73	2,240.64	2,358.31	2,449.15	2,449.15
加：营业外收入	28.46	213.08	229.16	248.41	266.55	284.67	284.67
减：营业外支出	0.03	21.31	22.92	24.84	26.65	28.47	28.47
三、利润总额	230.02	2,180.48	2,333.97	2,464.21	2,598.20	2,705.35	2,705.35
减：所得税费用	3.74	263.09	280.62	295.60	309.62	320.91	320.91
四、净利润	226.27	1,917.39	2,053.35	2,168.61	2,288.58	2,384.44	2,384.44
加：税后利息支出	-	68.00	68.00	68.00	68.00	68.00	-
折旧摊销	8.59	207.63	210.63	213.64	216.65	219.66	219.66
五、经营现金流	234.86	2,193.01	2,331.99	2,450.26	2,573.23	2,672.10	2,604.10
减：资本性支	1.92	23.00	23.00	23.00	23.00	23.00	219.66

	2015(12)	2016	2017	2018	2019	2020	稳定期
出							
营运资金增加/减少	-736.22	217.18	253.22	253.30	244.66	195.20	-
企业自由现金流	969.16	1,952.83	2,055.77	2,173.96	2,305.57	2,453.90	19,029.87
折现年限	0.04	0.58	1.58	2.58	3.58	4.58	4.58
折现系数	0.9951	0.9335	0.8295	0.7372	0.6551	0.5821	0.5821
企业自由现金流现值	964.41	1,822.88	1,705.30	1,602.54	1,510.31	1,428.49	11,077.86

注：稳定期企业自由现金流为其终值

2、折现率的确定

中科天融折现率的计算与六合天融的计算过程相关，具体请参见本报告书本节“三、（三）折现率的预测”。由于中科天融与六合天融的特有风险超额回报率 R_s 略有不同，根据公司计算的中科天融总资本加权平均收益率为 12.53%，评估人员以其作为被评估公司的折现率。

3、非经营性资产净值

中科天融非经营性资产主要包括其他应收款和递延所得税资产，非经营性负债主要包括应付股利、其它应付款。非经营性资产、负债账面净值为-2,618.06 万元，评估值为-2,668.06 万元。

4、收益法评估结果的分析确定

于评估基准日 2015 年 11 月 30 日，在持续经营假设前提下，采用收益法确定中科天融全部权益评估价值为 17,440.00 万元，比审计后账面净资产增值 11,764.73 万元，增值率为 207.30%。

七、董事会对六合天融评估的合理性以及定价的公允性分析

（一）标的资产的估值水平

本次交易中，六合天融 100% 股权的交易作价为 90,230.00 万元。截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融账面总资产 173,812.58 元，负债为 137,963.64 万元，归属于母公司股东权益 32,561.15 万元。2015 年归属于母公司的净利润为 7,591.12 万元，评估值为 90,230.00 万元。本次交易标的资产的估值水平如下：

项目	2015 年度	2016 年预测
六合天融 100% 股权作价（万元）	90,230.00	
六合天融实现/承诺实现净利润（万元）	7,591.12	8,907.62
交易市盈率（倍）	11.89	10.13
项目	2015 年 11 月 30 日	
六合天融 100% 股权作价（万元）	90,230.00	
六合天融基准日账面净资产（万元）	32,561.15	
交易市净率（倍）	2.77	

注 1：净利润为六合天融 2015 年度归属于母公司的净利润；

注 2：净资产为六合天融 2015 年 11 月 30 日资产负债表中归属于母公司所有者权益；

注 3：市盈率=六合天融 100% 股权作价/（六合天融净利润*100%）；

注 4：市净率=六合天融 100% 股权作价/（六合天融基准日账面净资产*100%）

（二）评估依据的合理性

六合天融所处行业为大气污染治理行业，主要从事与防霾、治霾相关的脱硫、脱销、清洁能源替代升级改造业务和环境监测等业务，以 EPC、BOT 等模式的工程建造类业务为主，主要服务于有大气污染排放的工业客户。此类业务针对每一项目均需要根据客户所处行业、场地限制、排放标准等进行独立设计、施工、安装、调试等，为定制化服务，项目间的技术难度水平、人员配备、实施周期、合同金额、结算政策均有一定差异，因此不适用于按照项目数量和单价进行比较和预测。

本次评估中，评估人员依据企业管理层提供的收入预测资料等，并通过对企业历史营业收入的分析，结合企业的经营现状、市场前景及在执行项目、未来项目拓展等情况对主营业务收入进行预测。截止到评估报告签署日，六合天融目前的在手订单在 2016 年度预计能实现的收入为 52,984.14 万元。

评估人员根据企业的发展规划，对烟气治理工程及运营方面的业务发展逐步进行适

当调整减少，同时逐步增加盈利能力较强的清洁能源替代升级改造方面的业务和大数据业务等。在考虑企业历史收入的基础之上，结合企业的在执行项目、未来项目拓展等情况，并考虑适当的收入增长进行合理预测。

未来预测与报告期财务情况不存在重大差异，具体请参见本报告书本节“三/（一）未来收益的预测”。

（三）六合天融后续经营过程中政策、宏观环境、技术、行业、税收优惠等方面的变化趋势及其对评估或估值的影响

上市公司本次拟收购的标的公司六合天融系国内大气污染防治行业的领先企业，主营业务包括大气污染防治综合服务，包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。凭借多年的技术积累和行业经验，六合天融在大气污染防治领域已形成良好的口碑，下游客户包括电力、钢铁、冶金、造纸等行业，业务范围覆盖山东、河北、北京、内蒙古、辽宁、河南等地区，具备较强的市场竞争力。

自设立之初，六合天融始终坚持以科研技术为业绩支撑，非常重视大气污染防治的技术创新和产品研发工作，是高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中关村高新技术企业，同时是北京市科学技术协会认定的院士专家工作站，其技术中心于2013年被认定为北京市企业技术中心。六合天融自主研发的技术先后获得环境保护科学技术奖、中国资源综合利用协会科学技术奖、中国节能环保集团公司技术革新奖等殊荣。截至2015年12月31日，六合天融及其子公司已形成18项发明专利、96项实用新型专利和3项外观设计专利，技术研发能力在行业内居于领先地位。目前，六合天融拥有高新技术企业证书，享受所得税优惠政策。六合天融在后续经营过程中将继续保持研发投入，满足高新技术企业认定的要求。

随着我国经济的持续发展、环保意识的逐渐提升，以及国家大气污染防治相关政策的推出、执行和技术水平的不断进步，我国大气污染防治行业整体发展前景良好。六合

天融不仅拥有全面的业务布局、较大的业务规模以及扎实的技术积累，而且同时经营烟气治理、清洁能源替代升级改造、环境监测、脱硝催化剂等业务，能够发挥总体协同效应，降低经营风险，有利于抓住行业发展机会，持续做大自身业务。六合天融行业前景广阔，具有良好的业务布局和领先的技术，持续盈利能力较强。综上所述，启源装备董事会认为上述各项因素在六合天融后续经营中不会发生重大变化，因此不会对本次评估或估值结果产生重大影响。

（四）评估结果敏感性分析

综合考虑六合天融的业务模式特点和报告期内财务指标变动的的影响程度，董事会认为销售收入和毛利率对估值有较大影响，该两个指标对估值结果的影响测算分析如下：

1、预测期内销售收入变动对六合天融估值影响的敏感性分析

销售收入变动量	评估值（万元）	评估值变动率
3.00%	91,490.00	1.40%
1.00%	90,650.00	0.47%
0.00%	90,230.00	0.00%
-1.00%	89,810.00	-0.47%
-3.00%	88,970.00	-1.40%

2、预测期内毛利率变动对六合天融估值影响的敏感性分析

毛利率变动量	评估值（万元）	评估值变动率
3.00%	95,080.00	5.38%
1.00%	91,850.00	1.80%
0.00%	90,230.00	0.00%
-1.00%	88,620.00	-1.78%
-3.00%	85,380.00	-5.38%

3、预测期内税率变动对六合天融估值影响的敏感性分析

假设在高新技术企业证书到期后，六合天融无法继续享受企业所得税优惠，在预测期以后年度企业所得税税率变为 25%，则所得税率变动对六合天融估值影响的敏感性分

析如下表所示：

2017年起所得税率	评估值（万元）	评估值变动率
25.00%	83,640.00	-7.30%
15.00%	90,230.00	-

（五）交易标的与上市公司之间的协同效应及其对交易定价的影响

本次交易完成后，上市公司将由传统的电工专用装备制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展方向，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有业务结构和盈利能力，为广大股东尤其是中小股东的利益提供更为多元化和可靠的业绩保障。

在本次交易完成后，上述协同效应预计将对上市公司的业绩产生积极影响。但由于本次交易的协同效应难以准确量化，基于谨慎性考虑，本次交易定价未考虑协同效应的影响。

（六）相对定价合理性分析

1、结合同行业上市公司情况分析本次定价合理性

六合天融的主要业务为大气污染防治综合服务。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012年修订），六合天融属于生态保护和环境治理业（N77）。选取生态保护和环境治理业的同行业上市公司及与六合天融业务较为相似的龙净环保和科林环保作为六合天融同行业可比上市公司，市盈率与市净率分析如下：

序号	股票代码	股票简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
1	000035.SZ	中国天楹	35.54	4.40
2	000826.SZ	启迪桑德	29.56	4.50
3	002499.SZ	科林环保	138.20	5.61
4	002549.SZ	凯美特气	-123.13	6.50
5	002573.SZ	清新环境	47.13	8.27
6	002672.SZ	东江环保	42.74	5.26

序号	股票代码	股票简称	市盈率 (PE)	市净率 (PB)
7	300070.SZ	碧水源	32.22	3.53
8	300172.SZ	中电环保	47.93	4.78
9	300187.SZ	永清环保	83.09	7.46
10	300190.SZ	维尔利	54.31	4.17
11	300388.SZ	国祯环保	91.88	8.04
12	300422.SZ	博世科	87.86	10.60
13	600292.SH	中电远达	39.59	2.36
14	600388.SH	龙净环保	25.35	3.95
15	603568.SH	伟明环保	54.40	9.84
16	603588.SH	高能环境	92.10	5.39
平均值			48.68	5.92
中位数			47.53	5.33
本次交易			11.89	2.77

注 1: 数据来源于 Wind 资讯;

注 2: 市盈率 (PE) = 可比上市公司 2016 年 3 月 31 日收盘价 / (2015 年 12 月 31 日每股收益);

注 3: 市净率 (PB) = 可比上市公司 2016 年 3 月 31 日收盘价 / (2015 年 12 月 31 日每股净资产);

注 4: 六合天融市盈率 (PE) = 六合天融 100% 股权作价 / 六合天融 2015 年净利润;

注 5: 六合天融市净率 (PB) = 六合天融 100% 股权作价 / 六合天融 2015 年 11 月 30 日净资产

本次交易的市盈率和市净率分别为 11.89 倍和 2.77 倍, 市盈率和市净率均明显低于同行业上市公司的平均水平。和同行业上市公司的相对估值相比, 本次交易定价合理, 符合行业特点。

2、结合市场可比交易分析本次交易定价的公允性

六合天融主营业务为大气污染防治综合服务, 包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营等, 选取近期发生的从事类似业务的标的公司的收购案例作为可比交易, 其估值情况如下:

收购方	股票代码	标的资产	市盈率	市净率
世纪星源	000005	浙江博世华环保科技有限公司 80.51% 股权	21.81	2.88
依米康	300249	江苏亿金环保科技股份有限公司 53% 股权	10.42	2.15

三维丝	300056	北京洛卡环保技术有限公司 100% 股权	13.12	5.75
神雾环保	300156	北京华福神雾工业炉有限公司 100% 股权	15.61	12.04
平均值			15.24	5.71
本次交易			11.89	2.77

注 1: 市盈率 (PE) = 标的资产 100% 股权评估值 / 评估基准日最近一年归属于母公司所有者的净利润;
 注 2: 市净率 (PB) = 标的资产 100% 股权评估值 / 评估基准日归属于母公司所有者权益;
 注 3: 神雾环保收购标的的评估基准日为 2014 年 9 月 30 日, 市盈率 = 标的资产 100% 股权交易作价 / 2014 年净利润

本次交易中, 六合天融 100% 股权作价对应的市盈率和市净率分别为 11.89 倍和 2.77 倍, 低于同行业可比交易的 15.24 倍和 5.71 倍。

综上所述, 结合同行业上市公司以及市场可比交易的市盈率和市净率, 同时考虑六合天融较强的盈利能力和良好的业务前景, 本次交易作价合理、公允, 有利于保护上市公司全体股东, 尤其是中小股东的合法权益。

(七) 评估基准日后重要事项说明

根据银信评估出具的《资产评估报告》, 评估基准日至评估报告日之间, 评估人员未发现其他可能对评估结论产生影响的重大期后事项。

(八) 交易定价与评估结果差异分析

截至评估基准日 2015 年 11 月 31 日, 六合天融 100% 股权评估值为 90,230.00 万元, 经双方友好协商, 确定六合天融 100% 股权作价 90,230.00 万元。本次交易定价与评估结果不存在较大差异。

八、董事会对本次交易评估事项的意见

上市公司董事会在充分了解本次交易的前提下, 分别对评估机构的独立性、评估假设前提的合理性、评估方法与评估目的的相关性、评估定价的公允性等事项发表如下意见:

1、评估机构的独立性

银信评估作为本次交易的评估机构，具有证券期货业务资格，与上市公司及交易各方不存在影响其提供服务的现实及预期的利益关系或冲突，具有独立性。

2、评估假设前提的合理性

本次评估的评估机构和评估人员所设定的评估假设前提符合国家有关法规和规定、遵循了市场通行惯例及准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。

3、评估方法与评估目的的相关性

本次评估的目的是确定标的资产于评估基准日的市场价值，为本次交易提供合理的作价依据。评估机构在评估过程中实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性的原则，运用了合法合规且符合标的资产实际情况的评估方法，所选用的评估方法适当，评估方法与评估目的的相关性一致。

4、评估定价的公允性

本次交易定价以评估机构出具的并经国务院国资委备案的评估报告结果为基础，经交易各方协商一致确定。标的资产的评估及交易定价合理、公允，不存在损害上市公司及上市公司股东，特别是中小股东的利益的情形。

九、独立董事对本次交易评估事项的意见

上市公司的独立董事对本次交易评估相关事项发表如下独立意见：

“公司聘请银信资产评估有限公司为本次交易的评估机构，该机构具有证券期货从业资格，评估机构及其经办评估师与公司及交易各方不存在现实及预期的利益关系或冲突，其进行评估符合客观、公正、独立的原则和要求，具有充分的独立性。评估机构出具的评估报告的评估假设前提符合国家有关法规与规定、遵循了市场通行惯例及准则、符合评估对象的实际情况，评估假设前提具有合理性。评估机构在评估过程中实施了相应的评估程序，遵循了独立性、客观性、公正性等原则，运用了符合评估资产实际情况的资产基础法和收益法两种评估方法，选用的参照数据、资料可靠；评估方法选用适当，评估目的与评估方法具备相关性。本次评估结论客观、公正地反映了评估基准日评估对象的实际状况，具有合理性和公允性，不会损害公司及中小股东利益。”

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

第七节 本次交易合同及相关协议的主要内容

一、《发行股份购买资产协议》及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2015年2月12日，启源装备与六合天融全体股东中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健及新余天融兴签署《发行股份购买资产协议》，对六合天融100%的股权转让事宜进行了约定。

2015年6月24日，启源装备与交易对方根据《发行股份购买资产协议》确定的原则签署《发行股份购买资产协议的补充协议》，对标的资产的交易价格、启源装备购买资产发行股份数量等事宜予以确定。

2015年8月21日，启源装备与交易对方根据《发行股份购买资产协议》确定的标的资产定价原则，双方在《发行股份购买资产协议的补充协议》中确定了标的资产交易价格，双方在此基础上签署了《发行股份购买资产协议的补充协议（二）》，对标的资产交易价格与评估值的差额处置事宜予以确定。

2016年5月5日，启源装备与交易对方根据《发行股份购买资产协议》确定的标的资产定价原则签署《发行股份购买资产协议的补充协议（三）》，依据评估基准日为2015年11月30日的银信资产评估出具的银信评报字[2016]沪第0062-1号《资产评估报告》以及银信评报字[2016]沪第0062-2号《资产评估》重新确定标的资产交易价格、购买资产发行股份数量等事宜。

（二）交易价格及定价依据

1、标的资产的交易价格及定价依据

根据银信资产评估出具的《资产评估》，截至评估基准日2015年11月30日，标的资产评估值为90,230.00万元。在此基础上，双方经协商一致确定的资产最终交易价格为90,230.00万元。

2、股份发行价格及定价依据

启源装备向六合天融全体股东发行股份的价格不低于定价基准日前 120 个交易日的启源装备股票交易均价（该定价基准日前 120 个交易日的启源装备股票交易均价的计算方式为：定价基准日前 120 个交易日的股票交易总金额 / 定价基准日前 120 个交易日的股票交易总量）的 90%，即发行价格为 18.03 元。最终发行价格以中国证监会核准的发行价格为准。

在定价基准日至本次发行日期间，启源装备如有派息、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，本次发行价格和发行数量将做相应调整，具体调整方式以启源装备股东大会/董事会决议内容为准。

2015 年 4 月 24 日，上市公司召开的 2014 年度股东大会审议通过了《2014 年度利润分配方案》，同意以上市公司总股本 122,000,000 股为基数，向全体股东每 10 股派 1 元现金（含税），并以资本公积金向全体股东每 10 股转增 10 股。上述利润分配方案已于 2015 年 5 月 12 日实施完毕。2016 年 3 月 28 日，上市公司召开的 2015 年度股东大会审议通过了《2015 年度利润分配方案》，同意上市公司以 2015 年末总股本 244,000,000 股为基数，每 10 股派送 0.50 元（含税）现金股利，共计分红 1,220 万元。上述利润分配方案已于 2016 年 5 月 3 日实施完毕。因此，本次发行股份购买资产的股份发行价格经除权除息调整后为 8.92 元/股。

（三）支付方式

本次交易，启源装备拟以发行股份的方式向交易对方支付本次交易对价。启源装备本次发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值为人民币 1.00 元，发行对象为交易对方，发行方式为非公开发行。

启源装备向交易对方发行股份的数量计算公式为：发行数量=标的资产的交易价格÷发行价格，计算结果出现不足 1 股的尾数舍去取整。上述股份数量乘以发行价格的数额低于拟购买资产的股份对价部分，交易对方同意放弃该差额部分。

启源装备向交易对方发行股票数量总计为 10,115.47 万股（最终发行数量以中国证监会核准的发行数量为准），具体情况如下：

序号	交易对方	对应的交易对价（元）	拟发行股份数量（股）
1	中国节能	384,809,903.62	43,140,123.00
2	六合环能	241,700,418.20	27,096,459.00
3	天融环保	118,392,397.89	13,272,690.00
4	中科坤健	113,476,241.97	12,721,551.00
5	新余天融兴	43,921,038.31	4,923,883.00
	合计	902,300,000.00	101,154,706.00

（四）股份限售期及上市安排

启源装备本次向中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健发行的股份之限售期安排为：启源装备本次向上述各方发行的股份自本次发行结束之日起 36 个月内不得转让，本次交易完成后 6 个月内如启源装备公司股票连续 20 个交易日的收盘价低于发行价，或者交易完成后 6 个月期末收盘价低于发行价的，中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健持有启源装备公司股票的锁定期自动延长 6 个月。

启源装备本次向新余天融兴发行的股份之限售期安排为：启源装备本次向新余天融兴发行的股份自本次发行结束之日起 12 个月内不得转让；上述 12 个月锁定期届满后，通过本次交易取得的启源装备股份分三期解锁，具体安排如下：

第一期：自本次发行结束之日起满 12 个月且以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴本次交易中取得的启源装备股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第二期：自本次发行结束之日起满 24 个月且以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 30% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定；

第三期：自本次发行结束之日起满 36 个月且以前年度业绩承诺补偿义务已履行完毕，新余天融兴于本次交易中取得的启源装备股份总数的 40% 扣除当年已执行补偿股份数量的余额部分可解除锁定。

如中国证监会对以上限售期有特别要求的，按中国证监会的要求执行。以上限售期

满后，有关解锁事宜按相关法律、行政法规、规范性文件及深圳证券交易所的有关规定执行。

本次发行结束后，由于公司送红股、转增股本等原因增持的启源装备的股份，亦应遵守上述约定。

前述转让包括通过证券市场出售或通过协议方式转让。

（五）资产交割的时间安排

启源装备与交易双方应于本协议生效后三个工作日内开始办理标的资产过户的工商变更登记手续，并最迟于本协议生效日起 30 个工作日内完成。标的资产完成工商变更登记并过户至启源装备名下视为标的资产交割完毕。

启源装备与交易双方应于股份发行日之前完成标的资产的交割，股份发行日应不晚于中国证监会核准本次交易之日起六个月。启源装备应在资产交割完毕后，尽快办理新增股份的发行事宜（包括但不限于聘请会计师事务所验资，向深圳证券交易所、登记结算公司办理股份登记，向工商行政管理部门办理注册资本变更登记等）。

自交割日起，启源装备成为六合天融唯一股东，依法享有股东权利，承担股东义务。

（六）交易标的自定价基准日至交割日期间损益的归属

启源装备与交易对方同意，自评估基准日起至交割日，六合天融的期间收益由启源装备享有。六合天融发生的期间亏损和损失由交易对方按其本次交易完成前所持六合天融股权比例承担，并以现金方式向启源装备补足。具体补偿金额以交割日为基准日的相关专项审计结果为基础计算。

启源装备在股份发行日前的滚存未分配利润，由发行后的新老股东共享。

（七）声明、保证与承诺

1、启源装备的声明、保证与承诺

启源装备为依法设立并合法存续的股份有限公司，能以自己的名义独立承担民事责

任。

启源装备签署和履行本协议在任何方面均不会违反在本协议签署之时有效的法律、法院发出的生效判决或裁定、政府机构发出的命令或其公司章程；不会违反上市公司作为缔约一方并对其有约束力的任何合约、承诺或其它文件。

启源装备签署并履行本协议是其真实意思表示，启源装备在签署本协议之前已认真审阅并充分理解本协议的各项条款，不会以本协议显失公平、存在重大误解等理由要求撤销、终止、解除、变更本协议的全部或部分条款、主张本协议全部或部分条款无效。

在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，启源装备根据交易对方的要求向交易对方提供的所有资料均是真实的。

启源装备将依法办理及协助六合天融获得本协议生效所需的一切批准和同意文件。

启源装备保证，启源装备于证券市场公开披露之财务报告及相关财务会计数据、信息均真实、准确、完整，并且不存在任何虚假、隐瞒或重大遗漏的情况。

启源装备保证，于本协议签署之时，未逾期偿付任何重大到期债务。

启源装备承诺，将遵守本协议的各项条款，并且不会从事任何有悖本协议契约目的的行为。

启源装备承诺，将按本协议约定以及法律法规之规定承担由于违反上述各款声明、保证及承诺而产生的一切经济责任和法律责任并赔偿由此给交易对方造成的任何损失。

启源装备承诺，本次交易不影响六合天融与员工已经签订的劳动合同关系，原劳动合同关系继续有效。

2、交易对方的声明、保证与承诺

交易对方均为依法设立并合法存续的公司 / 企业。

交易对方签署和履行本协议在任何方面均不会违反在本协议签署之时有效的法律、法院发出的生效判决或裁定、政府机构发出的命令或其公司章程 / 合伙协议；不会违反交易对方作为缔约一方并对其有约束力的任何合约、承诺或其他文件。

交易对方签署并履行本协议是其真实意思表示，交易对方在签署本协议之前已认真审阅并充分理解本协议的各项条款，不会以本协议显失公平、存在重大误解等理由要求撤销、终止、解除、变更本协议的全部或部分条款、主张本协议全部或部分条款无效。

在为本协议的签署所进行的谈判和协商的过程中，交易对方根据启源装备要求向启源装备提供的所有资料均是真实的。

交易对方将依法办理及协助启源装备及六合天融获得本协议生效所需的一切批准和同意文件。

交易对方承诺自评估基准日起至股份发行日期间，不会做出致使或可能致使六合天融的业务、经营或财务发生重大不利变化的行为；除正常业务经营外，除非经双方书面认可，六合天融不会发生或变更任何重大债务，不会处置任何重大资产，不会新增任何对外投资，不会放弃或转让任何重大权利或要求。

交易对方保证，于本协议签署之时，六合天融未逾期偿付任何重大到期债务。

交易对方承诺，将遵守本协议的各项条款，并且不会从事任何有悖本协议契约目的的行为。

交易对方承诺，将按本协议约定以及法律法规之规定承担由于违反上述各款声明、保证及承诺而产生的一切经济责任和法律责任并赔偿由此给启源装备及六合天融造成的任何损失。

（八）合同的生效条件和生效时间

本协议经各方签署后，在下述条件全部得到满足之日起生效：

- 1、启源装备董事会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、启源装备股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 3、国务院国资委批准本次交易；
- 4、中国证监会核准本次交易。

上述任一条件未能得到满足，本协议不生效，双方各自承担因签署及准备履行本协

议所支付之费用，且双方互不承担法律责任。

（九）违约责任

如因交易对方的原因致使标的资产未能在约定的时间内完成过户的工商登记的，则每延迟一日，交易对方应按本次交易金额的千分之一向启源装备支付违约金，由交易对方在收到启源装备发出的违约金付款通知后 5 个工作日内支付至启源装备指定的银行账户。

除前述条款规定的情形外，如任何一方未能履行其在本协议项下之义务、责任、承诺或所作出的陈述、保证失实或严重有误，给其他方造成损失的，违约方应依本协议约定和法律规定向守约方赔偿其受到的全部损失。如果双方均违约，各方应各自承担其违约引起的相应责任。

非因双方的过错导致本次交易不能完成，双方均无须对此承担违约责任。

二、《利润补偿协议》及其补充协议的主要内容

（一）合同主体、签订时间

2015 年 2 月 12 日启源装备与六合天融全体股东中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健及新余天融兴签署《利润补偿协议》，对六合天融 100% 的股权受让的利润补偿事宜进行了约定。

2015 年 6 月 24 日启源装备与交易对方根据《利润补偿协议》确定的原则签署《利润补偿协议的补充协议》，六合天融的预测净利润数、承诺净利润数等事宜予以确定。

2016 年 5 月 5 日启源装备与交易对方签署《利润补偿协议的补充协议（二）》，依据评估基准日为 2015 年 11 月 30 日的《评估报告》以及交易进程重新确定六合天融利润补偿期间、预测净利润数和承诺净利润数等相关事宜。

（二）利润补偿承诺年度、承诺净利润

经各方同意，根据目前的交易进度，本次交易实施完毕后连续三个会计年度（含本

次交易实施完毕当年度)系指 2016 年、2017 年和 2018 年,即本协议所指的利润补偿期间为 2016 年、2017 年和 2018 年。如本次交易实施完毕的时间延后,则利润补偿期间顺延。本次交易实施完毕是指当标的资产过户至启源装备且启源装备向交易对方发行股份并已在证券登记结算机构完成登记。

双方确认,根据《评估报告》,以收益法测算的六合天融合并报表 2016 年度预测的归属于母公司的净利润数为人民币 8,907.62 万元,2017 年度预测净利润数为人民币 10,151.44 万元,2018 年度预测净利润数为人民币 10,965.90 万元。

交易对方承诺六合天融在利润补偿期间实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数分别为 2016 年不低于 8,907.62 万元,2017 年不低于 10,151.44 万元,2018 年不低于 10,965.90 万元。

(三) 实际利润与承诺利润差异的确定

双方同意,如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润未达到交易对方承诺的净利润数额,则交易对方将按照本协议约定的方式按其各自原持有六合天融股权的比例向启源装备进行补偿。

净利润差额的计算公式为:净利润差额=(承诺净利润数-实际净利润数)

启源装备应在利润补偿期间内每年会计年度结束时,聘请具有证券从业资格的会计师事务所对六合天融的实际盈利情况出具专项审核报告,双方同意以专项审核报告作为确定净利润差额的依据。

如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润已达到或超过交易对方承诺的净利润数额,则交易对方无需向启源装备进行补偿。

(四) 利润补偿

交易对方将于启源装备年度专项审核报告披露后,依照下述公式计算出每年应予补偿的股份数量,该应补偿股份由启源装备以一元的价格进行回购并予以注销,每年应补偿股份数的计算公式如下:

应补偿股份数=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实际净利润数）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×交易对方本次认购股份总数－已补偿股份数－已补偿现金总额÷启源装备本次发行股份的每股价格

如果利润补偿期间内启源装备以转增或送股方式进行分配而导致交易对方持有的启源装备股份数发生变化，则上市公司回购股份的数量应调整为：按上述公式计算的回购股份数×（1+转增或送股比例）。

如启源装备在承诺年度有现金分红的，应补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益，应随之无偿赠予启源装备。

如应补偿股份数大于交易对方届时持有启源装备股份的数量时，差额部分由交易对方以现金补偿。应补偿的现金金额=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实际净利润数）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×标的资产价格－已补偿股份数×启源装备本次发行股份的每股价格－交易对方届时实际持有可用于补偿的股份数×启源装备本次发行股份的每股价格－已补偿现金总额

注释：

1、截至当期期末累计净利润承诺数为：六合天融在利润补偿期间内截至该补偿年度期末净利润承诺数的累计值。

2、截至当期期末累计实际净利润数为：六合天融在利润补偿期间内截至该补偿年度期末实际实现的利润数的累计值。

3、已补偿股份数为：交易对方在利润补偿期间已经按照上述公式计算并已实施了补偿的股份总数。

4、应补偿股份数小于0时，按0取值，即已补偿的股份数不冲回。

5、中国证监会另有规定的，从其规定。

在利润补偿期间届满时，如六合天融在利润补偿期间累计实现的净利润数高于交易对方承诺六合天融在利润补偿期间累计实现的净利润数，则超额完成部分的50%作为六合天融交易对价的调增金额，就该交易对价调增金额，由启源装备按照交易对方各自原

持有六合天融股权的比例以现金方式支付给交易对方。

如进行交易对价调增的，其调增金额不得超过标的资产交易价格的 20%，若超过，则以标的资产交易价格的 20% 作为调增金额。

（五）减值测试及补偿

在本协议约定的利润补偿期间届满时，启源装备将聘请具有证券业务资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试，如：标的资产期末减值额 > 补偿期限内已补偿股份总数 × 启源装备本次发行股份的每股价格 + 利润补偿期间已补偿的现金总额，则交易对方应向启源装备另行补偿股份。

另需补偿的股份数量的计算公式为：另需补偿的股份数量 = (标的资产期末减值额 - 利润补偿期间内已补偿的现金总额) ÷ 启源装备本次发行股份的每股价格 - 利润补偿期间内已补偿股份总数。

如另需补偿的股份数量大于交易对方届时持有启源装备股份的数量，则差额部分由交易对方另行以现金方式补足，另需补偿现金金额 = 标的资产期末减值额 - 利润补偿期间内已补偿的股份总数 × 启源装备本次发行股份的每股价格 - 利润补偿期间已补偿的现金总额 - 因减值测试补偿的股份数 × 启源装备本次发行股份的每股价格。

（六）补偿的实施

如根据本协议的规定交易对方需对启源装备进行股份补偿的，应在年度专项审核报告、减值测试报告披露后的 10 日内，做出董事会决议并向股东大会提出回购股份的议案，由股东大会审议通过后实施股份补偿，并于股东大会审议通过后 2 个月内办理完毕股份回购事宜；如交易对方应向启源装备补偿的股份数大于交易对方届时持有启源装备股份的数量，启源装备应在年度专项审核报告、减值测试报告披露后的 10 日内，书面通知交易对方向上市公司支付其当年应补偿的现金，交易对方应于收到启源装备通知后的 30 日内将应补偿的现金支付给启源装备。

若启源装备股东大会未通过回购股份议案的，启源装备将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知交易对方，交易对方应在接到该通知后 30 日内尽快取得所需批准，

并在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给启源装备上述股东大会股权登记日登记在册的除交易对方之外的其他股东，除交易对方之外的其他股东按照其持有的股份数量占股权登记日启源装备扣除交易对方持有的股份数后的股本数量的比例获赠股份。

自应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与股东前，该等股份不拥有表决权，且不享有股利分配的权利。

（七）交易作价调增及实施

在本协议约定的利润补偿期间届满时，如六合天融在利润补偿期间累计实现的净利润数高于交易对方承诺六合天融在利润补偿期间累计实现的净利润数，则超额完成部分的 50% 作为六合天融交易作价的调增金额，就该交易作价调增金额，由启源装备按照交易对方各自原持有六合天融股权的比例以现金方式支付给交易对方。

如根据本协议上述条款规定进行交易作价调增的，其调增金额不得超过标的资产交易价格的 20%，若超过，则以标的资产交易价格的 20% 作为调增金额。

（八）协议生效

本协议自双方签字盖章且以下先决条件全部满足之日起生效：

- 1、启源装备董事会审议通过本次交易的相关议案；
- 2、启源装备股东大会审议通过本次交易的相关议案；
- 3、国务院国资委批准本次交易；
- 4、中国证监会核准本次交易。

（九）承诺与保证

交易对方承诺，如交易对方发生有重大到期债务不能偿还导致可能影响本协议实施的情况出现，将及时通知启源装备。

（十）违约责任

如果交易对方在承诺年度内，发生不能按期履行本协议约定的补偿义务的情况，应按照未补偿金额的每日万分之五向启源装备支付滞纳金。

本协议任何一方违反本协议约定，给对方造成损失的，违约一方应赔偿对方的损失。

第八节 独立财务顾问核查意见

本独立财务顾问认真审阅了本次交易所涉及的法律意见书、资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本报告所依据的假设前提成立以及基本原则遵循的前提下，在专业判断的基础上，出具本独立财务顾问报告。

一、基本假设

本独立财务顾问对本次交易所发表的独立财务顾问意见是基于如下的主要假设：

- 1、本次交易各方均遵循诚实信用的原则，并按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- 2、本报告所依据的资料具备真实性、准确性、完整性和及时性；
- 3、有关中介机构对本次交易出具的法律、财务审计和评估等文件真实可靠；
- 4、本次交易所涉及的权益所在地的社会经济环境无重大变化；
- 5、国家现行法律、法规、政策无重大变化，宏观经济形势不会出现恶化；
- 6、所属行业的国家政策及市场环境无重大的不可预见的变化；
- 7、无其它人力不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易的合规性分析

本次交易符合《重组办法》关于重大资产重组和发行股份购买资产的相关规定，并符合《发行管理办法》关于非公开发行股票的规定，具体论述如下：

（一）本次交易符合《重组办法》第十一条规定

1、符合国家相关产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

（1）本次交易符合国家产业政策

本次交易的拟购买资产为六合天融 100% 股权。六合天融的主营业务为大气污染防治综合服务，包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），六合天融属于“生态保护和环境治理业”（N77），从具体服务及其应用领域来看，六合天融属于大气污染防治行业。

根据国家发改委公布的《产业结构调整指导目录（2011 本）》（2013 年修订），六合天融所在行业属于“鼓励类”。根据《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》，六合天融所从事的大气污染防治业务是我国重点培育和发展的战略性新兴产业。

因此，本次交易符合国家产业政策。

（2）本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定

六合天融不属于高能耗、高污染的行业。经查询环境保护部门网站行政处罚公示信息，报告期内，六合天融不存在因环境保护问题被主管机关处罚的情况。

因此，本次交易符合有关环境保护的法律和行政法规的规定。

（3）本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定

截至本报告书签署之日，六合天融拥有的土地、房产均已取得土地使用权证和房产证。自成立以来，六合天融不存在因违反土地管理方面的法律法规受到行政处罚的情形。

因此，本次交易符合土地管理法律和行政法规的规定。

（4）本次交易符合反垄断的法律和行政法规的规定

根据《中华人民共和国反垄断法》的规定，启源装备本次购买六合天融 100% 股权的行为，不构成行业垄断行为。根据《国务院关于经营者集中申报标准的规定》亦无需进行经营者集中申报，因此不存在违反反垄断相关法律法规或需要依据该等法律法规履行相关申报程序的情形。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易符合《重组办法》第十一条第（一）项关于

“符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定”的要求。

2、本次交易完成后，启源装备仍符合股票上市条件

根据《证券法》、《股票上市规则》等规定，上市公司股权分布发生变化不再具备上市条件是指社会公众持有的股份连续二十个交易日低于上市公司股份总数的 25%，上市公司股本总额超过人民币 4 亿元的，社会公众持股的比例连续二十个交易日低于上市公司股份总数的 10%。其中，社会公众是指除了以下股东之外的上市公司其他股东：（1）持有上市公司 10%以上股份的股东及其一致行动人；（2）上市公司的董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员，上市公司董事、监事、高级管理人员直接或者间接控制的法人或者其他组织。

以发行股份 10,115.47 万股计算，本次交易完成后，上市公司的股本将由 24,400.00 万股变更为 34,515.47 万股，其中社会公众股东合计持股比例不低于本次交易完成后上市公司总股本的 25%。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后启源装备股票仍符合股票上市条件。

3、本次交易所涉及的资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

（1）标的资产的定价

在本次交易中，启源装备聘请具有证券业务资格的银信评估对标的资产进行估值，并依据评估结果协商确定交易价格。银信评估和经办评估师与启源装备、六合天融、交易对方均不存在关联关系，没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

银信评估分别采用资产基础法和收益法两种评估方法对六合天融的股东全部权益进行了评估，并选取收益法评估结果作为评估结论。依据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号），截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融的股东全部权益价值为 90,230.00 万元，较六合天融母公司报表净资产账面价值 31,161.74 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。上述评估结果已经国务院国资委备案。

以上述评估值为参考依据，并经上市公司与交易对方共同协商，最终确定六合天融100%股权的交易价格为90,230.00万元。

（2）发行股份的定价

本次发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前120个交易日均价的90%，即18.03元/股，上市公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组办法》第四十五条“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前20个交易日、60个交易日或者120个交易日的公司股票交易均价之一”的规定。2014年和2015年上市公司利润分配方案实施完毕后，本次发行股份购买资产的股份发行价格调整为8.92元/股。

在定价基准日至发行日期间，若上市公司发生其他派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为，本次发行股份购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

本次发股价格的确定方式符合法律、法规规定。

（3）本次交易程序合法合规

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请具有证券业务资格的审计机构、评估机构、律师和独立财务顾问等中介机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。本次交易依据《公司法》、《股票上市规则》、《公司章程》等规定遵循公开、公平、公正的原则并履行合法程序，不存在损害上市公司及全体股东权益的情形。

（4）独立董事意见

启源装备独立董事关注了本次交易的背景、交易定价以及交易完成后上市公司的发展前景，就本次交易发表了独立意见，对本次交易的公平性给予认可。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易涉及的资产根据具有证券业务资格的评估机构出具的《资产评估报告》显示的资产评估价值作为定价依据，本次交易资产定价公允；非公开发行股份的发行价格符合中国证监会的相关规定；同时本次交易严格履行了必要的法律程序，独立董事发表了认可意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益

的情形。

4、本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，相关债权债务处理合法

本次交易的标的资产为交易对方合计持有的六合天融 100% 股权，根据六合天融的工商登记资料以及交易对方所出具的承诺，标的资产股权权属清晰、完整，不存在质押或其它权利限制的情形。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易所涉及的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍，不涉及债权、债务的处置或变更。

5、本次交易有利于上市公司增强持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或者无具体经营业务的情形

报告期内，启源装备的主营业务为变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售。近年来，受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，上市公司所处的变压器专用设备制造行业出现产能过剩，竞争压力日益加大，上市最近两年净利润出现一定程度的下滑。

本次交易完成后，启源装备将持有六合天融 100% 股权，将由传统的电工专用装备制造行业转变成成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展模式，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有的业务结构和盈利能力，为广大股东特别是中小股东的利益提供更为多元化和可靠的业绩保障。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易有助于增强上市公司盈利能力及持续经营能力，不存在可能导致上市公司重组后主要资产为现金或无具体经营业务的情形。

6、本次交易有利于上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定

本次交易完成后上市公司的控股股东仍为国际工程公司，实际控制人仍为中国节能。本次交易完成后，上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面将继续与实际

控制人及其关联人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的实际控制人未发生变化，上市公司将继续在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及其关联方保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性相关规定。

7、本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构

本次交易前，启源装备已建立较为完善的法人治理结构。本次交易完成后，上市公司仍将保持健全有效的法人治理结构，并将依据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求，继续执行相关的议事规则或工作细则，保持健全、有效的法人治理结构。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易前上市公司已形成健全有效的法人治理结构，本次交易不会对上市公司的法人治理结构造成不利影响。

综上所述，独立财务顾问认为：本次交易符合《重组办法》第十一条的有关规定。

（二）本次交易不适用《重组办法》第十三条的说明

本次交易完成后，中国节能通过直接持有或控制的股份合计占上市公司总股本的比例由 33.81% 升至 36.40%，但仍为上市公司的实际控制人，上市公司的实际控制权未发生变动。因此，本次交易不属于《重组办法》第十三条所规范的“控制权发生变更”的情形，不适用第十三条的相关规定。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成借壳上市，不适用《重组办法》第十三条的规定。

（三）本次交易符合《重组办法》第四十三条规定

1、本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力

启源装备的主营业务为变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的

研发、生产和销售。近年来，受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，上市公司所处的变压器专用设备制造行业出现产能过剩，竞争压力日益加大，上市公司最近两年净利润出现一定程度的下滑。通过本次交易，发展前景广阔的大气污染防治业务将注入上市公司，推动上市公司形成新兴主业与传统主业的双主业业务结构，有利于降低上市公司原单一主业对宏观经济和行业周期波动应对不足的风险，增强上市公司的持续盈利能力和发展潜力，实现上市公司股东利益最大化。

本次交易完成后，启源装备将持有六合天融 100% 股权，将由传统的电工专用装备制造制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展模式，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有的业务结构和盈利能力。根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，交易对方承诺本次重大资产重组实施完毕后，六合天融在 2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。本次交易完成后，上市公司的业务组合将得到优化改善，盈利水平将得到较大的提高，有利于增强上市公司的可持续发展能力，提升上市公司的价值，保护中小投资者的利益。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力。

2、本次交易有利于上市公司减少关联交易、避免同业竞争，增强独立性

（1）交易完成后上市公司将采取措施规范关联交易

①收购六合天融 100% 股权对上市公司关联交易的影响

本次交易完成后，六合天融将成为上市公司的全资子公司，六合天融本身的关联交易将成为上市公司新增的关联交易。六合天融最近两年的关联交易情况请参见重组报告书“第十一节/二/（二）报告期内的关联交易”，本次交易完成后上市公司最近两年的关联交易情况请参见重组报告书“第十一节/三/（二）本次交易后上市公司的关联交易”。

本次交易完成后，上市公司未来发生的关联交易将继续严格按照相关法律法规的规定、《公司章程》及关联交易相关内部制度的要求履行关联交易的决策程序，依据公允

市价的原则定价，遵循公开、公平、公正的原则，确保不损害公司和股东的利益，尤其是中小股东的利益。

②交易对方关于减少并规范关联交易的承诺

同时，为了减少和规范关联交易，维护公司中小股东的合法权益，交易对方中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健和新余天融兴出具了《减少和规范关联交易承诺函》。

因此，本次交易完成后，上市公司未来发生的关联交易将继续严格按照相关法律法规的规定、《公司章程》及关联交易相关内部制度的要求履行关联交易的决策程序，依据公允市价的原则定价，遵循公开、公平、公正的原则；交易对方中国节能、六合环能、天融环保、中科坤健和新余天融兴已出具减少和规范关联交易的承诺函；在相关各方切实履行有关承诺和上市公司切实履行决策机制的情况下，上市公司的关联交易将是公允、合理的，不会损害上市公司及其全体股东的利益。

(2) 上市公司的控股股东和实际控制人将采取措施避免同业竞争

国际工程公司控股子公司中节能（陕西）环保装备有限公司（以下简称“中陕装”）的主营业务主要为节能环保技术装备研发、设计、制造、销售，其中包括烟气脱硫脱硝装备的研发、设计、制造、销售，但该烟气脱硫脱硝装备的生产项目尚在建设中，不具备独立生产、运营能力。

根据国际工程公司的产业规划和发展战略，由中陕装实施大气治理的相关业务，并定位于大气治理环保装备的研发、生产及销售。目前，由于中陕装尚未取得生产经营的土地权属证明，不具备独立经营的能力，国际工程公司承接了少量烟气脱硫脱硝工程的前期设计和技术咨询服务，并由中陕装执行并提供服务。

上述烟气脱硫脱硝工程的前期设计和技术咨询服务与六合天融开展的烟气脱硫脱硝治理工程承包业务具有一定的相关性。但是，由于中陕装尚不具备独立经营的能力，目前不具备注入上市公司的条件。因此，在本次交易中未包含在标的资产范围内。

为避免同业竞争，国际工程公司出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将协助中陕装完成土地受让程序、完

成厂房建设，取得土地、房屋的相关资产权属证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力；

2、在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司；

3、如果上述条件不能满足，本企业将通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。

4、截至本承诺函出具之日，除上述情况外，本企业及本企业所控制的其他企业与启源装备及其下属全资、控股子公司和六合天融及其下属全资、控股子公司之间不存在同业竞争，在本企业作为启源装备关联人期间，在行业发展规划等方面将根据国家的规定进行适当安排，确保本企业及本企业所控制的其他企业未来不会从事与启源装备及其下属全资、控股子公司从事相同或相似的业务或活动，避免与启源装备构成竞争。本企业亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

5、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会优先让予启源装备或其下属全资、控股子公司。

6、如本企业或本企业下属其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备因此而受到的损失，并且本企业或本企业下属其他企业从事与启源装备竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。

7、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。”

为避免同业竞争，中国节能出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，承诺：

“1、截至本承诺函签署之日，本企业的全资子公司中国新时代国际工程公司、中国新时代国际工程公司的全资子公司中节能（陕西）环保装备有限公司从事的部分烟气

脱硫脱硝与六合天融正在从事的脱硫脱硝工程业务相似，为避免本次交易完成后国际工程公司及中陕装与六合天融之间的同业竞争，本企业就该事项承诺：（1）本次重组实施完毕后 18 个月内，本企业将促使中陕装完成土地受让程序、完成厂房建设，取得土地、房屋的相关资产权属证书，促使中陕装达到资产完整、业务独立的条件，具备持续稳定的经营能力；（2）在满足上述条件后，本企业同意按照市场公允价格，将中陕装相关脱硫脱硝业务注入上市公司；（3）如果上述条件不能满足，本企业将促使国际工程公司通过出售股权等方式，不再持有中陕装的控股权，或停止脱硫脱硝工程、设计、咨询等相关业务。

除上述事项之外，本企业及本企业所控制的其他企业，未再直接或间接从事任何与启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也未参与投资于任何与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争或可能构成竞争的企业。

2、在本企业为启源装备关联人期间，本企业将促使本企业所控制的其他企业，不在中国境内或境外，以任何方式（包括但不限于单独经营、通过合资经营或拥有另一公司或企业的股份或其他权益）直接或间接参与同启源装备及其下属全资、控股子公司从事的业务构成竞争的任何业务或活动，亦不会以任何形式支持启源装备及其下属全资、控股子公司以外的他人从事与启源装备及其下属全资、控股子公司目前或今后进行的业务构成竞争或者可能构成竞争的业务或活动。

3、在本企业为启源装备关联人期间，凡本企业及本企业所控制的其他企业有任何商业机会可从事、参与或入股任何可能会与启源装备及其下属全资、控股子公司的业务构成竞争关系的业务或活动，本企业及本企业所控制的其他企业会将该等商业机会让予启源装备或其下属全资、控股子公司。

4、如本企业及本企业所控制的其他企业违反本承诺函，本企业将赔偿启源装备及其下属全资、控股子公司因同业竞争行为而受到的损失，并且本企业及本企业所控制的其他企业从事与启源装备及其下属全资、控股子公司竞争业务所产生的全部收益均归启源装备所有。

5、本企业确认本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺，任何一项承诺

若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。”

此外，为避免与上市公司的业务存在任何实际或潜在的同业竞争，六合环能、天融环保、中科坤健、新余天融兴分别出具了《关于避免同业竞争的承诺函》。

（3）增强独立性

本次交易前，上市公司与其控股股东、实际控制人及控制的关联方之间保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；本次交易完成后，上市公司与其控股股东、实际控制人及其控制的关联方之间仍将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定。此外，上市公司实际控制人中国节能已出具了《关于保持西安启源机电装备股份有限公司独立性的承诺函》。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司将采取措施规范关联交易，避免同业竞争，相关各方均已经出具承诺函，有利于上市公司继续保持独立性。

3、上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）对启源装备 2015 年财务报告出具了勤信审字[2016]第 1051 号标准无保留意见的审计报告。

经核查，独立财务顾问认为：上市公司最近一年财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

4、上市公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形

上市公司及其现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形。

经核查，独立财务顾问认为：上市公司现任董事、高级管理人员不存在因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被证监会立案调查的情形。

5、本次发行股份所购买的资产，为权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

本次交易的标的资产为交易对方合计持有的六合天融 100% 股权，标的资产权属清晰，不存在产权纠纷或潜在纠纷，不存在抵押、质押或其他权利受到限制的情形。

经核查，独立财务顾问认为：上市公司本次发行股份所购买的资产是权属清晰的经营性资产，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

（四）上市公司不存在《创业板上市公司证券发行管理暂行办法》第十条规定的不得发行证券的情形

上市公司不存在《发行管理办法》第十条规定的情形：

（一）本次发行申请文件有虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；

（二）最近十二个月内未履行向投资者作出的公开承诺；

（三）最近三十六个月内因违反法律、行政法规、规章受到行政处罚且情节严重，或者受到刑事处罚，或者因违反证券法律、行政法规、规章受到中国证监会的行政处罚；最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（四）上市公司控股股东或者实际控制人最近十二个月内因违反证券法律、行政法规、规章，受到中国证监会的行政处罚，或者受到刑事处罚；

（五）现任董事、监事和高级管理人员存在违反《公司法》第一百四十七条、第一百四十八条规定的行为，或者最近三十六个月内受到中国证监会的行政处罚、最近十二个月内受到证券交易所的公开谴责；因涉嫌犯罪被司法机关立案侦查或者涉嫌违法违规被中国证监会立案调查；

（六）严重损害投资者的合法权益和社会公共利益的其他情形。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易不存在《发行管理办法》第十条规定的不得发行证券的情形，本次交易符合《发行管理办法》第十条的规定。

三、对本次交易涉及的资产定价和股份定价的合理性分析

（一）本次交易标的资产定价合理性分析

1、本次交易标的资产的定价依据

在本次交易中，启源装备聘请具有证券业务资格的银信评估对标的资产进行估值，并依据评估结果协商确定交易价格。银信评估和经办评估师与启源装备、六合天融、交易对方均不存在关联关系，没有现实的及预期的利益或冲突，具有充分的独立性，其出具的评估报告符合客观、公正、独立、科学的原则。

银信评估分别采用资产基础法和收益法两种评估方法对六合天融的股东全部权益进行了评估，并选取收益法评估结果作为评估结论。依据银信评估出具的《资产评估报告》（银信评报字[2016]沪第 0062-1 号），截至评估基准日 2015 年 11 月 30 日，六合天融的股东全部权益价值为 90,230.00 万元，较六合天融母公司报表净资产账面价值 31,161.74 万元，评估增值 59,068.26 万元，增值率为 189.55%。上述评估结果已经国务院国资委备案。

以上述评估值为参考依据，并经上市公司与交易对方共同协商，最终确定六合天融 100% 股权的交易价格为 90,230.00 万元。

2、本次交易标的资产定价的合理性分析

（1）结合同行业上市公司情况分析本次定价合理性

六合天融的主要业务为大气污染防治综合服务。按照中国证监会《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），六合天融属于生态保护和环境治理业（N77）。选取生态保护和环境治理业的同行业上市公司及与六合天融业务较为相似的龙净环保和科林环保作为六合天融同行业可比上市公司，市盈率与市净率分析如下：

序号	股票代码	股票简称	市盈率（PE）	市净率（PB）
1	000035.SZ	中国天楹	35.54	4.40
2	000826.SZ	启迪桑德	29.56	4.50
3	002499.SZ	科林环保	138.20	5.61
4	002549.SZ	凯美特气	-123.13	6.50

序号	股票代码	股票简称	市盈率 (PE)	市净率 (PB)
5	002573.SZ	清新环境	47.13	8.27
6	002672.SZ	东江环保	42.74	5.26
7	300070.SZ	碧水源	32.22	3.53
8	300172.SZ	中电环保	47.93	4.78
9	300187.SZ	永清环保	83.09	7.46
10	300190.SZ	维尔利	54.31	4.17
11	300388.SZ	国祯环保	91.88	8.04
12	300422.SZ	博世科	87.86	10.60
13	600292.SH	中电远达	39.59	2.36
14	600388.SH	龙净环保	25.35	3.95
15	603568.SH	伟明环保	54.40	9.84
16	603588.SH	高能环境	92.10	5.39
平均值			48.68	5.92
中位数			47.53	5.33
本次交易			11.89	2.77

注 1: 数据来源于 Wind 资讯;

注 2: 市盈率 (PE) = 可比上市公司 2016 年 3 月 31 日收盘价 / (2015 年 12 月 31 日每股收益);

注 3: 市净率 (PB) = 可比上市公司 2016 年 3 月 31 日收盘价 / (2015 年 12 月 31 日每股净资产);

注 4: 六合天融市盈率 (PE) = 六合天融 100% 股权作价 / 六合天融 2015 年净利润;

注 5: 六合天融市净率 (PB) = 六合天融 100% 股权作价 / 六合天融 2015 年 11 月 30 日净资产

本次交易的市盈率和市净率分别为 11.89 倍和 2.77 倍, 市盈率和市净率均明显低于同行业上市公司的平均水平。和同行业上市公司的相对估值相比, 本次交易定价合理, 符合行业特点。

(2) 结合市场可比交易分析本次交易定价的公允性

六合天融主营业务为大气污染防治综合服务, 包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营等, 选取近期发生的从事类似业务的标的公司的收购案例作为可比交易, 其估值情况如下:

收购方	股票代码	标的资产	市盈率	市净率
-----	------	------	-----	-----

世纪星源	000005	浙江博世华环保科技有限公司 80.51% 股权	21.81	2.88
依米康	300249	江苏亿金环保科技股份有限公司 53% 股权	10.42	2.15
三维丝	300056	北京洛卡环保技术有限公司 100% 股权	13.12	5.75
神雾环保	300156	北京华福神雾工业炉有限公司 100% 股权	15.61	12.04
平均值			15.24	5.71
本次交易			11.89	2.77

注 1: 市盈率 (PE) = 标的资产 100% 股权评估值 / 评估基准日最近一年归属于母公司所有者的净利润;

注 2: 市净率 (PB) = 标的资产 100% 股权评估值 / 评估基准日归属于母公司所有者权益;

注 3: 神雾环保收购标的的评估基准日为 2014 年 9 月 30 日, 市盈率 = 标的资产 100% 股权交易作价 / 2014 年净利润

本次交易中, 六合天融 100% 股权作价对应的市盈率和市净率分别为 11.89 倍和 2.77 倍, 低于同行业可比交易的 15.24 倍和 5.71 倍。

综上所述, 结合同行业上市公司以及市场可比交易的市盈率和市净率, 同时考虑六合天融较强的盈利能力和良好的业务前景, 本次交易作价合理、公允, 有利于保护上市公司全体股东, 尤其是中小股东的合法权益。

经核查, 本独立财务顾问认为: 本次交易所涉及的资产定价合理。

(二) 本次交易股份定价合理性分析

本次发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前 120 个交易日均价的 90%, 即 18.03 元/股, 上市公司发行股份购买资产的股份定价原则符合《重组办法》第四十五条“上市公司发行股份的价格不得低于市场参考价的 90%。市场参考价为本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日、60 个交易日或者 120 个交易日的公司股票交易均价之一”的规定。2014 年和 2015 年上市公司利润分配方案实施完毕后, 本次发行股份购买资产的股份发行价格调整为 8.92 元/股。

在定价基准日至发行日期间, 若上市公司发生其他派发股利、送红股、转增股本或配股等除息、除权行为, 本次发行股份购买资产的股份发行价格将按照深交所的相关规则进行相应调整。

本次发行股份的市场参考价的选择主要基于以下因素:

(1) 该发行价格系上市公司与交易对方进行多次协商达成的结果，有利于双方达成合作意向和本次交易的成功实施。

(2) 发行股份的价格已经上市公司股东大会审议通过

本次交易的定价方案严格按照法律法规的要求履行相关程序以保护上市公司及中小股东的利益。本次交易及交易定价已经上市公司董事会审议通过，独立董事发表了同意意见。2015年7月24日，上市公司召开2015年第一次临时股东大会，审议通过了本次交易的有关议案。上市公司于2015年11月20日召开第五届董事会第十八次会议审议通过继续推进本次交易，并于2016年5月5日召开第五届董事会第二十三次会议，审议通过了本次发行股份购买资产方案及相关议案，采用启源装备首次审议通过本次交易方案的第五届董事会第十一次会议决议公告日前120个交易日上市公司股票交易均价作为参考价。

综上所述，本次交易发行股份的定价符合相关法律法规的要求，经交易各方协商确定，并经股东大会审议通过。选择以定价基准日前120个交易日上市公司股票交易均价为市场参考价，是上市公司与交易对方基于上市公司及标的资产的内在价值、未来预期等因素进行综合考量和平等协商的结果，有利于双方合作共赢和本次交易的成功实施。

经核查，本独立财务顾问认为：本次发行股份购买资产的股票定价原则符合《发行管理办法》、《重组办法》、《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定，股份发行定价合规，不存在损害股东利益，尤其是中小股东利益的情形。

四、本次交易根据资产评估结果定价，对所选取的评估方法的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性发表明确意见

(一) 评估方法选择的适当性分析

资产评估基本方法包括资产基础法、收益法和市场法。

资产基础法是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内

及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

收益法是指将预期收益资本化或者折现，确定评估对象价值的评估方法。

市场法是指将评估对象与可比上市公司或者可比交易案例进行比较，确定评估对象价值的评估方法。

资产基础法适用的前提条件是：（1）被评估对象处于继续使用状态或被假定处于继续使用状态；（2）能够确定被评估对象具有预期获利潜力；（3）具备可利用的历史资料。

收益法适用的前提条件是：（1）被评估对象的未来预期收益可以预测并可以用货币衡量；（2）资产所有者获得预期收益所承担的风险也可以预测并可以用货币衡量；（3）被评估对象预期获利年限可以预测。

市场法适用的前提条件是：（1）存在一个活跃的公开市场且市场数据比较充分；（2）公开市场上有可比的交易案例。

由于被评估单位有完备的财务资料和资产管理资料可以利用，资产取得成本的有关数据和信息来源较广，因此本次评估可以采用资产基础法。

根据对六合天融经营现状、经营计划及发展规划的了解，以及对其所依托的相关行业、市场的研究分析，评估人员认为该公司在同行业中具有竞争力，在未来时期里具有可预期的持续经营能力和盈利能力，具备采用收益法评估的条件。

通过以上分析，本次评估分别采用收益法及资产基础法进行评估，在比较两种评估方法得出评估结论的基础上，分析差异产生原因，最终确认评估值。

经核查，独立财务顾问认为：评估方法的选择充分考虑了本次评估的目的、评估价值类型以及标的资产的行业和经营特点，评估方法选择恰当。

（二）评估假设前提的合理性分析

1、基础性假设

（1）交易假设：假设评估对象处于交易过程中，评估人员根据评估对象的交易条件等模拟市场进行估价，评估结果是对评估对象最可能达成交易价格的估计。

(2) 公开市场假设：假设评估对象及其所涉及资产是在公开市场上进行交易的，在该市场上，买者与卖者的地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易行为都是在自愿的、理智的、非强制条件下进行的。

(3) 企业持续经营假设：假设在评估目的经济行为实现后，评估对象及其所涉及的资产将按其评估基准日的用途与使用方式在原址持续使用。

2、宏观经济环境假设

(1) 国家现行的经济政策方针无重大变化；

(2) 在预测年份内银行信贷利率、汇率、税率无重大变化；

(3) 被评估企业所占地区的社会经济环境无重大变化；

(4) 被评估企业所属行业的发展态势稳定，与被评估企业生产经营有关的现行法律、法规、经济政策保持稳定；

3、评估对象于评估基准日状态假设

(1) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产的购置、取得或开发过程均符合国家有关法律法规规定。

(2) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及资产均无附带影响其价值的权利瑕疵、负债和限制，假设评估对象及其所涉及资产之价款、税费、各种应付款项均已付清。

(3) 除评估人员所知范围之外，假设评估对象及其所涉及房地产、设备等有形资产无影响其持续使用的重大技术故障，该等资产中不存在对其价值有不利影响的有害物质，该等资产所在地无危险物及其他有害环境条件对该等资产价值产生不利影响。

4、预测假设

(1) 假设评估对象所涉及企业在评估目的经济行为实现后，仍将按照原有的经营目的、经营方式持续经营下去，其收益可以预测；

(2) 假设评估对象所涉及资产在评估目的经济行为实现后，仍按照预定之开发经

营计划、开发经营方式持续开发或经营；

(3) 评估企业生产经营所耗费的原材料、辅料的供应及价格无重大变化；被评估企业的产品价格无不可预见的重大变化；

(4) 假设评估对象所涉及企业按评估基准日现有（或一般市场参与者）的管理水平继续经营，不考虑该等企业将来的所有者管理水平优劣对企业未来收益的影响；

(5) 被评估企业在未来的经营期限内的财务结构、资本规模未发生重大变化；

(6) 收益的计算以中国会计年度为准，均匀发生；

(7) 无其他不可预测和不可抗力因素对被评估企业经营造成重大影响。

(8) 被评估单位为高新技术企业，目前享受所得税 15% 的税收优惠，假设被评估单位所得税率优惠期满后，仍能享受所得税 15% 税收优惠。

5、限制性假设

(1) 本评估报告假设由委托方提供的法律文件、技术资料、经营资料等评估相关资料均真实可信。评估人员亦不承担与评估对象涉及资产产权有关的任何法律事宜。

(2) 除非另有说明，本评估报告假设通过可见实体外表对评估范围内有形资产视察的现场调查结果，与其实际经济使用寿命基本相符。本次评估未对该等资产的技术数据、技术状态、结构、附属物等进行专项技术检测。

经核查，独立财务顾问认为：本次评估假设前提遵循了评估行业惯例，充分考虑了标的资产所面临的内外部经营环境，因此本次评估所依据的假设前提合理。

（三）重要评估参数选择的合理性分析

六合天融重要评估参数取值的合理性分析请参见本报告书“第六节 交易标的的评估情况/三、收益法评估的相关说明”。

本次评估实施了必要的评估程序，遵循了独立性、客观性、科学性、公正性等原则，评估结果客观、公正地反映了评估基准日标的资产的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。本次交易标的资产以评估值作为定价的基础，交易价格

公平、合理，不会损害公司及广大中小股东利益。

经核查，独立财务顾问认为：本次评估采用的重要评估参数取值依托市场数据，具备合理性。

五、结合上市公司管理层讨论与分析，分析说明本次交易完成后上市公司的盈利能力和财务状况、本次交易是否有利于上市公司的持续发展、是否存在损害股东合法权益的问题

1、交易前后资产结构及其变化分析

以 2015 年 12 月 31 日为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的资产构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动资产	64,906.84	56.05%	232,998.56	76.35%	168,091.72	258.97%
非流动资产	50,900.77	43.95%	72,169.07	23.65%	21,268.30	41.78%
资产合计	115,807.61	100.00%	305,167.63	100.00%	189,360.02	163.51%

本次交易完成后，上市公司的总资产规模将随着标的资产的注入出现较大幅度的增加。

2、交易前后负债结构及其变化分析

以 2015 年 12 月 31 日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的负债构成对比情况如下所示：

单位：万元

项目	实际数		备考数		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
流动负债	20,379.57	87.49%	164,773.60	96.75%	144,394.03	708.52%
非流动负债	2,912.72	12.51%	5,529.37	3.25%	2,616.65	89.84%

项目	实际数		备考数		交易前后变动	
	金额	占比	金额	占比	金额	变动率
负债合计	23,292.29	100.00%	170,302.97	100.00%	147,010.68	631.16%

本次交易完成后，上市公司的总负债规模将随着标的资产的注入有所增加。

3、交易前后资产周转能力及其变化分析

以 2015 年 12 月 31 日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的资产周转能力指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	实际数	备考数
应收账款周转率（次/年）	1.77	2.62
存货周转率（次/年）	2.28	1.03

本次交易完成后，上市公司的应收账款周转率有所提高；由于标的资产的经营模式以 EPC 为主，存货周转率较慢，本次交易完成后，上市公司的存货周转率有所下降。

4、本次交易完成后经营成果及盈利能力分析

以 2015 年 12 月 31 日作为对比基准日，本次交易前上市公司合并报表与本次交易完成后的备考合并报表之间的经营成果及盈利能力指标对比情况如下所示：

单位：万元

项目	实际数	备考数	变动金额	变动率
营业收入	28,977.58	119,301.07	90,323.49	311.70%
利润总额	1,505.45	10,611.16	9,105.70	604.85%
归属于母公司股东的净利润	668.79	8,259.91	7,591.12	1135.06%
非经常性损益	229.14	26.07	-203.07	-88.62%
非经常性损益占归属于母公司股东的净利润的比例	34.26%	0.32%	-33.95%	-99.08%
扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润	439.65	8,233.83	7,794.18	1772.81%
基本每股收益	0.03	0.24	0.21	773.40%

项目	实际数	备考数	变动金额	变动率
扣除非经常性损益后每股收益	0.02	0.24	0.22	1225.31%

本次交易完成后，上市公司的收入规模将大幅提升，盈利能力及每股收益显著提升，非经常性损益占归属于母公司股东的净利润比例明显下降，盈利能力得到大幅度提高。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后上市公司的财务状况将有所改善，盈利能力将得到增强，本次交易有利于上市公司的持续发展，不存在损害股东合法权益，尤其是中小股东合法权益的问题。

六、对交易完成后上市公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制进行全面分析

（一）交易完成后上市公司的持续发展能力、市场地位、经营业绩分析

1、通过本次交易，上市公司进入大气污染防治行业，迈进一个有着广阔发展前景的产业

本次交易完成后，六合天融将成为上市公司的全资子公司。六合天融所处的大气污染防治行业市场前景广阔，发展迅速，符合“生态文明”的国家发展战略。六合天融致力于提供大气污染防治综合服务，业务包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等环节的完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。

通过本次交易，上市公司进入大气污染治理行业，迈进一个有着广阔发展前景的产业。此外，上市公司从事的波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售属于大气污染治理的上游，本次交易有利于上市公司完善产业链，实现产业结构升级。上市公司将由传统的电工专用装备制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展方向，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有业务结构、资产质量和盈利能力，为广大股东尤其是中小股东的利益提供更为多元化和可靠的业绩保障。

2、通过本次交易，上市公司扩大经营规模，提升综合实力与影响力

标的公司盈利能力良好，标的公司 2015 年度实现营业收入 90,323.49 万元，净利润 7,448.71 万元；根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，交易对方承诺本次重大资产重组实施完毕后，六合天融在 2016 年度、2017 年度、2018 年度实现的合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于 8,907.62 万元、10,151.44 万元和 10,965.90 万元。

根据瑞华审计出具的《备考审阅报告》，本次交易完成后，2015 年上市公司资产总额增长 163.51%，营业收入增长 311.70%，归属于母公司股东的净利润增长 1135.05%。本次交易将扩大上市公司的经营规模，提升综合实力及资本市场影响力，在保证上市公司原有业务稳定发展的同时，大气污染治理业务将成为上市公司未来收入的重要组成部分，形成新的利润增长点，推动上市公司业务规模和利润的快速增长。

3、通过本次交易，上市公司提升技术创新与研发实力

六合天融具有较强的研发实力，是高新技术企业、国家火炬计划重点高新技术企业、中关村高新技术企业，同时是北京市科学技术协会认定的院士专家工作站，其技术中心于 2013 年被认定为北京市企业技术中心。六合天融自主研发的技术先后获得环境保护科学技术奖、中国资源综合利用协会科学技术奖、中国节能环保集团公司技术革新奖等殊荣。截至 2015 年 12 月 31 日，六合天融及其子公司已形成 17 项发明专利、96 项实用新型专利和 3 项外观设计专利，技术研发能力在行业内居于领先地位。

本次交易完成后，启源装备整体规模效应得到发挥，产业布局进一步完善；同时结合六合天融的研发优势，促进催化剂业务的协同研发。通过本次交易，上市公司利用六合天融在脱硫脱硝治理领域的核心技术和渠道优势，加速向环保行业的转型，逐步形成在大气环境治理及监测业务方面的专业优势。

4、本次交易完成后上市公司主营业务构成

本次交易前，上市公司的主营业务包括变压器专用装备、蓄电池专用设备、变压器组件、高电压试验检测设备的研发、制造及销售、技术服务和设备成套，以及波纹脱硝催化剂等产品的研发、生产和销售。

本次收购标的六合天融致力于提供大气污染防治综合服务，业务包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程及运营、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等。

通过本次交易，上市公司将由传统的电工专用装备制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展方向。本次交易前，2015年度启源装备营业收入为28,977.58万元，其中，变压器行业、高电压试验行业、脱硝波纹板式催化剂的营业收入分别为13,508.91万元、9,636.04万元、3,370.46万元。2015年度，六合天融营业收入为90,323.49万元，其中，烟气治理业务、清洁能源替代升级改造业务、环境监测业务、脱硝催化剂业务分别实现营业收入38,227.45万元、14,188.82万元、21,724.44万元、3,821.64万元。本次交易完成后，上市公司的主营业务将由烟气治理业务、清洁能源替代升级改造业务、环境监测业务、变压器生产业务、高电压试验业务、催化剂业务等构成，形成装备、新材料、节能环保领域等多个板块协同发展的业务格局。

5、本次交易完成后上市公司的经营发展战略

本次交易是对启源装备发展战略的有力实践，是启源装备采用内延发展和外延扩张相结合，全面布局环保行业的有益探索。本次交易完成后，上市公司将新增大气污染防治业务，形成“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的产业布局，上市公司将聚焦主业，培育核心竞争力，不断完善经营模式，实现协同多元化发展。

同时，六合天融的销售渠道和上市公司也具有良好的协同性，能够扩大启源装备催化剂业务的客户范围，提升启源装备的竞争力和盈利能力。本次交易完成后，六合天融与上市公司在业务融合、市场渠道等方面可形成良好的协同效应。上市公司的业务组合将得到优化改善，盈利水平将得到较大的提高，有利于增强上市公司的可持续发展能力，提升上市公司的价值，保护中小投资者的利益。

6、本次交易完成后上市公司的业务管理模式

在业务管理模式方面，本次交易完成后，六合天融将成为上市公司全资子公司，在维持上市公司现有内部管理模式、决策程序及发展规划不变的前提下，上市公司将以符合上市公司规范运作的相关要求对六合天融进行控股管理，将现代企业管理制度引入到

六合天融，从而使得六合天融符合作为上市公司子公司的相关要求。

（二）交易完成后上市公司治理机制分析

本次交易前，上市公司根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》、《企业内部控制基本规范》等法律法规以及中国证监会、深圳证券交易所关于公司治理的最新要求，不断完善上市公司法人治理结构，健全和执行内部控制体系，规范上市公司运作。上市公司股东大会、董事会、监事会及经理层之间权责明确，各司其职、各尽其责、相互制衡、相互协调。上市公司在股东与股东大会、控股股东与上市公司、董事与董事会、监事与监事会、绩效评价与激励约束机制、利益相关者、信息披露与透明度等主要治理方面均符合监管部门有关文件的要求，上市公司治理的实际状况与《公司法》和中国证监会相关规定的要求不存在差异。

1、本次交易完成后上市公司的治理结构

本次交易完成后，上市公司将继续根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等有关法律、法规及国家政策的规定，进一步规范运作，完善科学的决策机制和有效的监督机制，完善上市公司治理结构，保证上市公司法人治理结构的运作更加符合本次交易完成后上市公司的实际情况，维护股东和广大投资者的利益。

（1）股东与股东大会

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

（2）上市公司与控股股东

上市公司控股股东是国际工程公司，实际控制人为中国节能。控股股东不存在超越股东大会直接或间接干预上市公司的决策和经营活动的行为。上市公司拥有独立完整的业务和自主经营能力，在业务、人员、资产、机构、财务上独立于控股股东，上市公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

本次交易完成后，上市公司将继续确保与控股股东及实际控制人在资产、业务、机构、人员、财务方面的独立性，并积极督促控股股东及实际控制人严格依法行使出资人权利，切实履行对上市公司及其他股东的诚信义务，不直接或间接干预上市公司的决策和生产经营活动，确保上市公司董事会、监事会和相关内部机构均独立运作。

（3）关于董事与董事会

上市公司董事会设董事 8 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律、法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事工作细则》等工作开展，出席董事会和股东大会，勤勉尽责地履行职务和义务，同时积极参加相关培训，熟悉相关法律法规。

本次交易完成后，上市公司将进一步完善董事和董事会制度，完善董事会的运作，进一步确保董事和独立董事的任职资格、人数、人员构成、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事依据法律法规要求履行职责，积极了解上市公司运作情况；确保董事会公正、科学、高效的决策，尤其充分发挥独立董事在规范上市公司运作、维护中小股东合法权益、提高上市公司决策科学性方面的积极作用。

（4）关于监事与监事会

上市公司监事会设监事 5 名，其中职工代表监事 2 名，监事会的人数及人员构成符合法律、法规的要求。各位监事能够按照《监事会议事规则》的要求，认真履行自己的职责，对上市公司的重大交易、关联交易、财务状况以及董事、高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督。

本次交易完成后，上市公司监事会将继续严格按照《公司章程》的要求选举监事，从切实维护上市公司利益和广大中小股东权益出发，进一步加强监事会和监事监督机制，保证监事履行监督职能。上市公司将为监事正常履行职责提供必要的协助，保障监事会对上市公司财务以及上市公司董事、经理和其他高级管理人员履行职责合法合规性和上市公司财务情况进行监督的权利，维护上市公司及股东的合法权益。

（5）关于绩效评价和激励约束机制

上市公司董事会下设的提名委员会、薪酬与考核委员会负责对上市公司的董事、监

事、高级管理人员进行绩效考核。高级管理人员的聘任公开、透明，符合法律、法规的规定。

本次交易完成后，上市公司将进一步完善对董事、监事、高级管理人员的绩效考核和激励约束机制，保证经理人员团队的稳定。

（6）关于信息披露与透明度

本次交易前，上市公司严格按照有关法律法规以及《公司章程》、《公司重大信息内部报告制度》、《公司信息披露管理制度》等的要求，真实、准确、及时、公平、完整地披露有关信息，并指定上市公司董事会秘书负责信息披露工作，协调上市公司与投资者的关系，接待股东来访，回答投资者咨询，向投资者提供上市公司已披露的资料。

本次交易完成后，上市公司将继续按照证监会及深圳证券交易所颁布的有关信息披露的相关法规，真实、准确、完整的进行信息披露工作，保证主动、及时的披露所有可能对股东和其他利益相关者的决策产生实质性影响的信息，并保证所有股东有平等的机会获得信息。同时注重加强上市公司董事、监事、高级管理人员的主动信息披露意识。

（7）关于相关利益者

上市公司能够充分尊重和维护相关利益者的合法权益，实现股东、员工、社会等各方利益的协调平衡，共同推动上市公司持续、健康的发展。

本次交易完成后，上市公司将进一步与利益相关者积极合作，坚持可持续发展战略，重视上市公司的社会责任。

4、本次交易完成后上市公司的独立性

上市公司自成立以来严格按照《公司法》、《证券法》等有关法律、法规和《公司章程》的要求规范运作，在业务、资产、人员、机构和财务等方面与上市公司股东相互独立，拥有独立完整的采购、生产、销售、研发系统，具备面向市场自主经营的能力。

（1）业务独立

上市公司拥有独立、完整的采购、生产、销售和研发系统等，具有直接面向市场独立经营的能力。不存在依赖控股股东和其他关联方进行生产经营活动的情况。

（2）资产独立

上市公司资产独立完整，具有生产经营所需的完整的产品开发、设计、生产、经营及售后服务等部门，拥有独立于各股东和关联方的设计系统、生产系统、辅助设施以及生产经营场地的土地使用权、房屋所有权、设备、专利所有权和商标等，能够以拥有的资产独立开展业务，独立运营，不存在资产、资金被股东占用而损害上市公司利益的情况。

（3）人员独立

上市公司董事、监事及高级管理人员均按照《公司法》、《公司章程》等有关规定通过股东大会、董事会选举或聘任产生；上市公司高级管理人员均在上市公司领取薪酬，不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业担任除董事、监事以外的行政职务及领薪的情形；上市公司财务人员不存在在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业兼职的情形。上市公司拥有独立、完整的人事管理体系和劳动人事管理制度，独立与员工签订劳动合同。

（4）财务独立

上市公司设立了独立的财务部门，配备了独立的财务人员，建立了独立的财务核算体系和财务管理制度，独立进行财务决策，上市公司开设了独立的银行账户，独立运营资金，不存在控股股东干预上市公司资金使用安排的情况。

（5）机构独立

上市公司具有独立的生产经营和办公机构，完全独立于控股股东及实际控制人，不存在混合经营、合署办公的情况，不存在控股股东、实际控制人及其控制的其他企业干预上市公司机构设置的情形。

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

经核查，独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司的市场地位将得到提高、经营业绩将得到提升、持续发展能力增强、公司治理机制健全发展，符合《上市公司治

理准则》的要求。

七、对交易合同约定的资产交付安排是否可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任是否切实有效，发表明确意见

根据启源装备与交易对方签署的《发行股份购买资产协议》及其补充协议，启源装备与交易双方应于协议生效后三个工作日内开始办理标的资产过户的工商变更登记手续，并最迟于本协议生效日起 30 个工作日内完成。标的资产完成工商变更登记并过户至启源装备名下视为标的资产交割完毕。

启源装备与交易双方应于股份发行日之前完成标的资产的交割，股份发行日应不晚于中国证监会核准本次交易之日起六个月。启源装备应在资产交割完毕后，尽快办理新增股份的发行事宜（包括但不限于聘请会计师事务所验资，向深圳证券交易所、登记结算公司办理股份登记，向工商行政管理部门办理注册资本变更登记等）。

自交割日起，启源装备成为六合天融唯一股东，依法享有股东权利，承担股东义务。

经核查，独立财务顾问认为：对交易合同约定的资产交付安排不存在可能导致上市公司交付现金或其他资产后不能及时获得对价的风险，相关违约责任切实有效。

八、对本次交易是否构成关联交易进行核查，并依据核查确认的相关事实发表明确意见。涉及关联交易的，还应当充分分析本次交易的必要性及本次交易是否损害上市公司及非关联股东的利益

（一）本次交易构成关联交易

本次交易的交易对方之一中国节能为上市公司实际控制人；本次交易完成后，六合环能将持有上市公司 7.85% 的股份，天融环保及其一致行动人中科坤健将合计持有上市公司 7.53% 的股份。根据法律、法规和规范性文件及《股票上市规则》规定，中国节能、六合环能、天融环保及其一致行动人中科坤健为上市公司的关联方，故本次交易构成关

联交易。

上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案。在召开审议本次交易相关议案的股东大会时，关联股东已回避表决。

（二）本次交易的必要性分析

报告期内，受国内外经济形势下行、电力投资放缓的影响，上市公司所处的变压器专用设备制造行业出现产能过剩，竞争压力日益加大。上市公司通过不断提高主业的发展体量及质量，保持业务稳定增长，同时上市公司的产品从变压器专用设备领域向高电压试验检测设备、特种气体材料、脱硝催化剂等领域拓展，产品类型更加丰富，经营风险逐渐降低。2014年、2015年上市公司实现的营业收入为26,747.41万元、28,977.58万元，受中介机构费用及子公司财务费用增加影响，归属于母公司所有者的净利润分别为849.92万元、668.79万元。

面对行业发展状况及自身盈利能力下降的情况，上市公司在稳定释放现有产业产能，继续发展原有主业的同时，围绕中国节能的战略规划及业务布局，积极推进向大气污染防治行业的业务转型，以减少经营业绩的波动、打造新的利润增长点。

通过本次交易，六合天融将成为上市公司的全资子公司。六合天融所处的大气污染防治行业市场前景广阔，发展迅速，符合“生态文明”的国家发展战略。六合天融致力于提供大气污染防治综合服务，业务包括烟气治理工程及运营、清洁能源替代升级改造工程、环境能效信息监测设备及系统集成、大数据应用等，已经形成涵盖方案设计、技术咨询、设备销售及集成、工程建设、运营服务等环节的完整业务链条，能为客户提供综合性的大气污染防治解决方案，覆盖大气污染防治领域的大部分业务。

根据上市公司与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，交易对方承诺本次重大资产重组实施完毕后，六合天融在2016年度、2017年度、2018年度实现的合并报表范围扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润分别不低于8,907.62万元、10,151.44万元和10,965.90万元。本次交易完成后，上市公司的业务组合将得到优化改善，盈利水平将得到较大的提高，有利于增强上市公司的可持续发展能力，提升上市公司的价值，保护中小投资者的利益。

（三）本次交易对上市公司及非关联股东的影响

本次交易完成后，上市公司将由传统的电工专用装备制造业转变成为“大气污染防治业务主导，装备制造业务为支撑”的双主业发展方向，实现上市公司两轮驱动的战略发展目标，优化和改善上市公司现有业务结构和盈利能力，为广大股东尤其是中小股东的利益提供更为多元和可靠的业绩保障。

本次交易涉及到的关联交易的处理遵循公开、公平、公正的原则并履行了合法程序。上市公司在召开董事会审议本次交易时，已提请关联方回避表决相关议案。独立董事对本次交易发表了专项意见，律师对本次交易出具了法律意见书。在召开审议本次交易相关议案的股东大会时，关联股东已回避表决。本次交易程序公正、作价公允，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

经核查，独立财务顾问认为：本次交易构成关联交易，本次交易有利于增强上市公司的盈利能力和可持续发展能力，本次交易程序公正、作价公允，不存在损害上市公司及非关联股东利益的情形。

九、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》，财务顾问对拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对拟购买资产非经营性资金占用问题进行核查并发表意见

经核查，本独立财务顾问认为：截至本独立财务顾问报告签署之日，拟购买资产的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对拟购买资产的非经营性资金占用。

十、交易对方与上市公司根据《重组办法》第三十五条的规定，就相关资产实际盈利数不足利润预测数的情况签订补偿协议或提出填补每股收益具体措施的，独立财务顾问应当对补偿安排或具

体措施的可行性、合理性发表意见

根据启源装备与交易对方签署的《利润补偿协议》及其补充协议，经各方同意，根据目前的交易进度，本次交易实施完毕后连续三个会计年度（含本次交易实施完毕当年度）系指 2016 年、2017 年和 2018 年，即利润补偿期间为 2016 年、2017 年和 2018 年。如本次交易实施完毕的时间延后，则利润补偿期间顺延。本次交易实施完毕是指当标的资产过户至启源装备且启源装备向交易对方发行股份并已在证券登记结算机构完成登记。

双方确认，根据《评估报告》，以收益法测算的六合天融合并报表 2016 年度预测的归属于母公司的净利润数为人民币 8,907.62 万元，2017 年度预测净利润数为人民币 10,151.44 万元，2018 年度预测净利润数为人民币 10,965.90 万元。

交易对方承诺六合天融在利润补偿期间实现的扣除非经常性损益后归属于母公司的净利润数分别为 2016 年不低于 8,907.62 万元，2017 年不低于 10,151.44 万元，2018 年不低于 10,965.90 万元。

如六合天融在利润补偿期间实现的实际净利润未达到交易对方承诺的净利润数额，则交易对方将按照协议约定的方式按其各自原持有六合天融股权的比例向启源装备进行补偿。

交易对方将于启源装备年度专项审核报告披露后，依照下述公式计算出每年应予补偿的股份数量，该应补偿股份由启源装备以一元的价格进行回购并予以注销，每年应补偿股份数的计算公式如下：

应补偿股份数=（截至当期期末累计承诺净利润数－截至当期期末累计实际净利润数）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×交易对方本次认购股份总数－已补偿股份数－已补偿现金总额÷启源装备本次发行股份的每股价格

如果利润补偿期间内启源装备以转增或送股方式进行分配而导致交易对方持有的启源装备股份数发生变化，则上市公司回购股份的数量应调整为：按上述公式计算的回购股份数×（1+转增或送股比例）。

如启源装备在承诺年度有现金分红的，应补偿股份数在补偿实施时累计获得的分红收益，应随之无偿赠予启源装备。

如应补偿股份数大于交易对方届时持有启源装备股份的数量时，差额部分由交易对方以现金补偿。应补偿的现金金额=（截至当期期末累计承诺净利润数-截至当期期末累计实际净利润数）÷利润补偿期间内各年的承诺净利润数总和×标的资产价格-已补偿股份数×启源装备本次发行股份的每股价格-交易对方届时实际持有可用于补偿的股份数×启源装备本次发行股份的每股价格-已补偿现金总额

如根据本协议的规定交易对方需对启源装备进行股份补偿的，应在年度专项审核报告、减值测试报告披露后的 10 日内，做出董事会决议并向股东大会提出回购股份的议案，由股东大会审议通过后实施股份补偿，并于股东大会审议通过后 2 个月内办理完毕股份回购事宜；如交易对方应向启源装备补偿的股份数大于交易对方届时持有启源装备股份的数量，启源装备应在年度专项审核报告、减值测试报告披露后的 10 日内，书面通知交易对方向上市公司支付其当年应补偿的现金，交易对方应于收到启源装备通知后的 30 日内将应补偿的现金支付给启源装备。

若启源装备股东大会未通过回购股份议案的，启源装备将在股东大会决议公告后 5 个工作日内书面通知交易对方，交易对方应在接到该通知后 30 日内尽快取得所需批准，并在符合相关证券监管法规、规则和监管部门要求的前提下，将相当于应补偿股份总数的股份赠送给启源装备上述股东大会股权登记日登记在册的除交易对方之外的其他股东，除交易对方之外的其他股东按照其持有的股份数量占股权登记日启源装备扣除交易对方持有的股份数后的股本数量的比例获赠股份。

自应补偿股份数量确定之日起至该等股份注销前或被赠与股东前，该等股份不拥有表决权，且不享有股利分配的权利。

经核查，独立财务顾问认为：交易对方已与上市公司就标的公司实际实现的净利润不足承诺净利润情况的补偿措施进行了约定，该等补偿安排切实具有可行性、合理性，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东利益。

十一、本次交易不存在摊薄即期回报的情况

上市公司测算了本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，具体情况如下：

1、基本假设

(1) 以下假设仅为测算本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，不代表上市公司对 2016 年经营情况及趋势的判断，亦不构成盈利预测。投资者不应据此进行投资决策，投资者据此进行投资决策造成损失的，上市公司不承担赔偿责任；

(2) 假设上市公司于 2016 年 7 月 1 日完成本次重大资产重组（此假设仅用于分析本次重大资产重组完成当年上市公司每股收益的变动趋势，不代表上市公司对于业绩的预测，亦不构成对本次重大资产重组实际完成时间的判断），最终完成时间以经中国证监会核准后实际发行完成时间为准；

(3) 假设宏观经济环境、证券行业情况没有发生重大不利变化；

(4) 假设本次交易前，上市公司 2016 年度扣除非经常性损益前/后归属于上市公司股东的净利润与 2015 年持平；

(7) 假定本次交易后，六合天融自 2016 年 7 月 1 日纳入上市公司合并范围。假设六合天融实现交易对方的利润承诺，且利润实现较为均匀。由于本次合并构成同一控制下企业合并，因此，上市公司 2016 年实现的归属于母公司股东的净利润=2016 年上市公司自身实现的归属于母公司股东的净利润+2016 年六合天融股东承诺的净利润；上市公司 2016 年实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润=2016 年上市公司自身实现的扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润+2016 年六合天融股东承诺的净利润/2（合并日前，六合天融形成的净利润在合并报表中计入非经常性损益）；

(8) 假设上市公司 2016 年不存在公积金转增股本、股票股利分配等其他对股份数有影响的事项；

(9) 上市公司经营环境未发生重大不利变化。

2、具体测算如下

项目	2016 年度
----	---------

	本次交易完成前	本次交易完成后
加权股本（万股）	24,400.00	29,457.74
归属于母公司股东的净利润（万元）	668.79	9,576.41
归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润（万元）	439.65	4,893.46
基本每股收益（元/股）	0.03	0.33
稀释每股收益（元/股）	0.03	0.33
扣非后基本每股收益（元/股）	0.02	0.17
扣非后稀释每股收益（元/股）	0.02	0.17

从上表可以看出本次交易完成前，上市公司扣除非经常性损益前/后的每股收益分别为 0.03 元/股和 0.02 元/股；本次交易完成后，上市公司扣除非经常性损益前/后的每股收益分别增加到 0.33 元/股和 0.17 元/股，盈利能力明显提升。本次重组完成当年（2016 年）基本每股收益或稀释每股收益不低于上年度，不会导致上市公司即期回报被摊薄。

3、结论

本次交易完成后，六合天融将成为上市公司全资子公司，纳入合并报表范围。鉴于六合天融具有良好的盈利能力，本次交易将对上市公司的净利润以及每股收益产生较大提升，上市公司的盈利能力及抗风险能力将得到提升。因此，在上述假设条件成立的前提下，预计本次交易完成当年，上市公司的基本每股收益或稀释每股收益不存在低于上年度的情况，不会导致上市公司即期回报被摊薄。

经核查，本独立财务顾问认为：预计本次交易完成当年，上市公司的基本每股收益或稀释每股收益不存在低于上年度的情况，不会导致上市公司即期回报被摊薄。

第九节 独立财务顾问结论意见

经核查《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》及相关文件，本独立财务顾问认为：

1、本次交易符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》等法律、法规和规范性文件的规定；并按照相关法律法规的规定履行了相应的程序，进行了必要的信息披露；

2、本次交易完成后上市公司仍具备股票上市的条件；

3、本次拟购买的标的资产权属清晰，资产过户或者转移不存在法律障碍；

4、本次交易完成后上市公司实际控制人未发生变更，不构成借壳上市；

5、交易对方与上市公司就相关资产实际盈利数不足利润预测数情况的补偿安排切实可行、合理；

6、本次交易不存在交易对方对标的公司的非经营性资金占用；

7、本次交易所涉及的资产和股份定价合理，所选取的评估方法适当、评估假设前提和重要评估参数的取值合理；

8、本次交易构成关联交易，在相关各方充分履行其承诺和义务的情况下，本次交易不会损害非关联股东的利益；

9、本次交易完成后有利于提高上市公司资产质量、改善公司财务状况和增强持续盈利能力，本次交易有利于上市公司的持续发展、不存在损害股东合法权益的问题；

10、本次交易完成后上市公司在业务、资产、财务、人员、机构等方面与实际控制人及关联方将继续保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规定；公司治理机制仍旧符合相关法律法规的规定；有利于上市公司形成或者保持健全有效的法人治理结构；

11、关联董事在上市公司审议本次交易的董事会中回避表决，关联股东在上市公司审议本次交易的股东大会中回避表决，表决程序符合有关法规和《公司章程》的规定；

12、本次交易所涉及的各项合同内容合法，在交易各方履行本次交易相关协议的情

况下，不存在上市公司交付现金或发行股票后不能及时获得相应对价的情形。

第十节 独立财务顾问内核程序及内部审核意见

一、独立财务顾问内核程序

1、本次交易之财务顾问主办人对《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》及其他申报材料进行适当核查，提交项目所在部门进行审核，部门认为基本符合中国证监会及交易所的有关规定后，提请本独立财务顾问内核部门对申报材料进行审核。

2、独立财务顾问内核部门对申报材料进行审核后提出反馈意见，项目组根据反馈意见修改完善相关文件。

3、独立财务顾问内核部门出具审核报告并提交根据《财务顾问办法》、《财务顾问业务指引》等相关规定的要求成立的项目内核小组，内核小组召开会议审核并作出决议。

二、独立财务顾问内核意见

华泰联合证券内核小组成员认真阅读了《西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易报告书（草案）》及本独立财务顾问报告，讨论认为：

“项目组提交的西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易项目内核申请，经过会议讨论、表决，获得通过。参加评审的小组成员共5名，符合公司收购兼并业务立项、内核制度的规定。”

综上所述，本独立财务顾问同意为西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易出具本独立财务顾问报告并向深交所、中国证监会报送相关申请文件。

（本页无正文，为《华泰联合证券有限责任公司关于西安启源机电装备股份有限公司发行股份购买资产暨关联交易之独立财务顾问报告》之签字盖章页）

法定代表人： _____

吴晓东

内核负责人： _____

滕建华

投行业务负责人： _____

郑 俊

财务顾问主办人： _____

邵 劼

王 峥

项目协办人： _____

黄梦丹

华泰联合证券有限责任公司

年 月 日