

长城证券有限责任公司
关于
北京万邦达环保技术股份有限公司
发行股份及支付现金购买资产
之
独立财务顾问报告

独立财务顾问



（深圳市深南大道6008号特区报业大厦）

签署日期：二〇一四年五月

声明与承诺

长城证券有限责任公司（以下简称“长城证券”）受北京万邦达环保技术股份有限公司（以下简称“万邦达”）委托，担任万邦达本次发行股份购买资产的独立财务顾问，并就本次重组出具独立意见并制作独立财务顾问报告。

本独立财务顾问报告系依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上市公司重大资产重组管理办法》、《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》、《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》和深圳证券交易所颁布的信息披露业务备忘录等法律法规的要求，按照证券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，遵循客观、公正原则，通过认真履行尽职调查义务和对相关申报和披露文件审慎核查后出具，旨在就本次交易行为作出独立、客观和公正的评价，以供中国证券监督管理委员会、深圳证券交易所、万邦达全体股东等有关各方参考。

作为本次交易的独立财务顾问，对此提出的意见是在假设本次交易的各方当事人均按相关协议的条款全面履行其所有义务并承担其全部责任的基础上出具的，本独立财务顾问特作如下声明：

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、公正的原则为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签署日，长城证券就万邦达本次重组事宜进行了审慎核查。长城证券仅对已核实的事项出具核查意见。

4、长城证券同意将本独立财务顾问报告作为万邦达本次重组的法定文件，报送相关监管机构，随其他重组文件上报中国证券监督管理委员会和深圳证券交

易所并上网公告。

5、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。

6、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列载的信息和对本独立财务顾问报告做任何解释或者说明。

7、本独立财务顾问报告不构成对万邦达的任何投资建议，对投资者根据本独立财务顾问报告所做出的任何投资决策可能产生的风险，本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万邦达董事会发布的《北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》和与本次交易有关的其他公告文件全文。

本独立财务顾问在充分尽职调查和内核的基础上，对万邦达本次重组的事项出具的独立财务顾问报告做出以下承诺：

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万邦达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万邦达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万邦达委托本独立财务顾问出具意见的《北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产报告书（草案）》符合法律、法规、中国证券监督管理委员会及深圳证券交易所的相关规定，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、本独立财务顾问有关本次交易的独立财务顾问报告已经提交长城证券内核机构审查，内核机构经审查后同意出具本独立财务顾问报告。

5、在与万邦达接触后至担任独立财务顾问期间，长城证券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。

目录

声明与承诺	1
目录	4
释义	7
一、普通术语	7
二、专业术语	10
重大事项提示	12
一、本次交易方案概述	12
二、标的资产的估值与定价	12
三、交易对价的支付方式	12
四、本次发行股份的价格和数量	13
五、发行股份的限售期	13
六、业绩承诺及补偿方案	14
七、本次交易不构成重大资产重组	15
八、本次交易不构成关联交易	15
九、本次交易未导致公司控制权发生变动	15
十、本次交易尚需履行的审批程序	16
十一、主要风险因素	16
第一节 交易概述	23
一、本次交易的背景	23
二、本次交易的目的	24
三、本次交易的决策过程	26
四、本次交易的标的及交易对方	26
五、本次交易价格及溢价情况	26
七、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更	27
八、本次交易不构成上市公司重大资产重组	27

第二节 上市公司基本情况	28
一、公司基本情况简介	28
二、历史沿革及股本变动情况	28
三、上市公司最近三年控股权变动情况	31
四、上市公司最近三年重大资产重组情况	31
五、上市公司主营业务概况	31
六、上市公司最近三年的主要财务指标	32
七、公司控股股东和实际控制人概况	33
第三节 本次交易对方基本情况	34
一、本次交易对方	34
二、交易对方基本情况	34
三、其它事项说明	40
第四节 本次交易标的基本情况	41
一、昊天节能基本情况	41
二、最近三年主营业务发展情况	51
三、最近两年的主要财务数据	67
四、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况	70
五、交易标的评估情况	71
第五节 本次发行股份情况	85
一、本次发行具体方案	85
二、本次发行股份的具体情况	85
三、本次发行前后主要财务数据比较	88
四、本次发行前后公司股本结构变化	88
五、本次交易未导致上市公司控制权变化	89
第六节 本次交易合同的主要内容	90
一、《发行股份及支付现金购买资产的协议》的主要内容	90
二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容	94
第七节 独立财务顾问核查意见	99
一、假设前提	99

二、本次交易合规性分析	99
三、本次交易涉及的股份定价和资产定价的合理性分析	109
四、本次交易所涉及的评估方法选取的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性，以及预期收益的可实现性	113
五、本次交易完成后公司财务状况、盈利能力分析	115
六、本次交易完成后公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制	118
七、本次交易资产交付安排的有效性	122
八、本次交易的必要性及对上市公司和股东利益的影响	123
九、本次交易补偿安排的可行性和合理性	124
十、标的公司股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对标的资产非经营性资金占用	124
第八节 独立财务顾问结论性意见	126
第九节 独立财务顾问内部核查意见	128
一、内核程序	128
二、内核意见	128
第十节 备查文件及查阅方式	130
一、备查文件	130
二、查阅方式	130

释义

在本独立财务顾问报告中，除非文义载明，以下简称具有如下含义：

一、普通术语

独立财务顾问/长城证券	指	长城证券证券有限责任公司
本报告书/独立财务顾问报告	指	长城证券有限责任公司出具的《长城证券有限责任公司关于北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之独立财务顾问报告》
公司/上市公司/万邦达	指	北京万邦达环保技术股份有限公司，在深圳证券交易所创业板上市，股票代码：300055
昊天节能/标的公司	指	昊天节能装备股份有限公司，原名河北昊天管业股份有限公司
昊天有限	指	河北昊天热电设备有限公司、河北昊天热电设备集团有限公司，系标的公司前身
河北创智	指	河北创智投资管理有限公司，昊天节能的股东
昊天工程	指	河北昊天市政工程有限公司，标的公司昊天节能之全资子公司
北京昊天	指	北京昊天华清节能技术有限公司，标的公司昊天节能之全资子公司
昊天热力	指	沧州昊天节能热力有限公司，标的公司昊天节能的控股股东张建兴控制的企业
交易对方/张建兴等 5 名交易对方/原股东	指	张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智
交易标的/标的资产	指	交易对方合计持有的昊天节能 100% 股权
交易作价/交易对价	指	标的资产作价 68,100 万元
本次交易/本次重组	指	上市公司拟通过向特定对象非公开发行股份及支付现金的方式，购买交易对方合计持有的昊天节能 100% 股权
重组报告书	指	《北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现

		金购买资产报告书（草案）》
《资产评估报告》	指	北京天健兴业资产评估有限公司出具的天兴评报字（2014）第 0284 号《北京万邦达环保技术股份有限公司拟发行股份及支付现金购买昊天节能装备股份有限公司股权项目评估报告》
《审计报告》	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天衡审字（2014）00991 号《昊天节能装备股份有限公司财务报表审计报告》
《盈利预测审核报告》	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）出具的天衡专字（2014）00453 号《昊天节能装备股份有限公司盈利预测审核报告》
《备考合审计报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华审字[2014]005092 号《北京万邦达环保技术股份有限公司备考合并财务报表的审计报告》
《备考盈利预测审核报告》	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的大华核字[2014]003939 号《北京万邦达环保技术股份有限公司备考盈利预测审核报告》
《法律意见书》	指	北京德恒律师事务所出具《北京德恒律师事务所关于北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产的法律意见书》
《专项审核报告》	指	具有证券、期货业务资格的会计师事务所就昊天节能承诺期内各年度盈利承诺实现情况出具的《专项审核报告》
《减值测试报告》	指	具有证券、期货业务资格的会计师事务所就昊天节能承诺期满后商誉情况出具的《减值测试报告》
《发行股份及支付现金购买资产协议》	指	万邦达与张建兴等 5 名交易对方于 2014 年 5 月 13 日签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》
《盈利承诺补偿协议》	指	万邦达与交易对象中的 3 名，即张建兴、孙宏英和河北创智，于 2014 年 5 月 13 日签署的《盈利承诺补偿协议》
《公司法》	指	《中华人民共和国公司法》
《证券法》	指	《中华人民共和国证券法》
《重组管理办法》	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 53 号）
《发行管理办法》	指	《上市公司证券发行管理办法》
《若干问题的规定》	指	《证监会公告[2008]14 号—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申请文件》
《财务顾问办法》	指	《上市公司并购重组财务顾问业务管理办法》（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》
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
审计、评估基准日	指	2013 年 12 月 31 日
报告期/最近两年	指	2012 年、2013 年
最近三年	指	2011 年、2012 年、2013 年
承诺期	指	2014 年、2015 年、2016 年
发行股份的定价基准日	指	公司第二届董事会第十六次会议决议公告日
交割日	指	本次交易对方将标的资产过户至上市公司名下之日
德恒律师	指	北京德恒律师事务所
天衡会计师	指	天衡会计师事务所（特殊普通合伙）
大华会计师	指	大华会计师事务所（特殊普通合伙）
天健兴业	指	北京天健兴业资产评估有限公司
中油管道	指	中油管道防腐工程有限责任公司
中石油集团	指	中国石油天然气集团公司
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
元	指	人民币元
万元	指	人民币万元

二、专业术语

保温管	指	具有绝热保温功能的管道、管件等管类产品的总称，是以钢管等金属工作管作为基础，经绝热保温处理和加工后的管类产品
管件	指	用于管道系统中的连接，包括固定节、弯头、三通、变径管、法兰及其它功能性配件，是管道系统的一部分
集中供热	指	由大型热源集中向一个城市或一个城市的若干个区域、或若干个城市，集中供给热能，主要满足供暖（采暖）的需求
热源	指	将天然的或人造的能源形态转化为符合供热需求的热能装置，集中供热系统的热源主要为热电厂和区域供热锅炉房
换热站	指	用来转换供热介质种类，改变供热介质参数，分配、控制及计量供热用户热量的设施，也称热力站
一次管网	指	由热源至换热站的供热管道系统
二次管网	指	由换热站至用户的供热管道系统
防腐涂敷	指	使用涂料涂敷等工艺对管道进行防腐加工处理，可有效防止或减缓管道在运输与使用过程中遭受土壤、空气和输送介质（水、石油、天然气等）腐蚀的防护技术
LNG 管道输送	指	通过管道输送液化天然气
热电联产	指	发电厂既生产电能，又利用汽轮发电机作过功的蒸汽对用户供热的生产方式，较之分别生产电、热能的方式可大幅节约燃料能源。以热电联产方式运行的火电厂称为热电厂，以热电厂为热源的集中供热称为热电联产式集中供热
聚乙烯	指	结构最简单的高分子有机化合物，当今世界应用最广泛的高分子材料，由乙烯聚合而成，根据密度的不同分为高密度聚乙烯、中密度聚乙烯和低密度聚乙烯
聚氨酯	指	全称为聚氨基甲酸酯，由有机二异氰酸酯或多异氰酸酯与二羟基或多羟基化合物加聚而成，可用于制造塑料、橡胶、纤维、硬质和软质泡沫塑料、胶粘剂和涂料等
DN	指	公称直径，指标准化以后的标准直径，对于保温管而言指钢管的内径
超大口径保温管	指	DN≥1200mm 的管材
大口径保温管	指	400mm≤DN<1200mm 的管材

中小口径保温管	指	DN<400mm 的管材
MPa	指	兆帕，压强单位，1MPa（兆帕）=1000KPa（千帕）

本报告书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。

本报告书部分合计数与各明细数直接相加之和在尾数上如有差异，则为四舍五入所致。

重大事项提示

本独立财务顾问提请各位股东及投资者关注在此披露的重大事项提示，并认真阅读与本次交易相关的董事会决议公告、重组报告书等相关信息披露资料。

一、本次交易方案概述

本次交易中，万邦达拟以发行股份及支付现金的方式购买张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智等 5 名交易对方合计持有的昊天节能 100% 的股权。本次交易完成后，昊天节能将成为万邦达的全资子公司。

本次交易方案中无配套融资安排。

二、标的资产的估值与定价

天健兴业对公司拟购买的昊天节能 100% 股权之价值进行了评估，并出具了天兴评报字（2014）第 0284 号《资产评估报告》。本次交易标的采用收益法和资产基础法进行评估，评估机构选取了收益法的评估结果作为对交易标的的最终评估结论。以 2013 年 12 月 31 日为基准日，昊天节能 100% 股权的评估值为 72,972.14 万元。根据交易双方签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》，扣除评估基准日后昊天节能原股东享有的 4,867.20 万元现金分红后，经各方友好协商，昊天节能 100% 股权的交易价格为 68,100 万元。

三、交易对价的支付方式

本次收购标的昊天节能 100% 股权的交易价格为 68,100 万元，其中交易对价的 10% 采取现金支付，90% 通过非公开发行股份支付，其中股东张建兴和孙宏英分别所持昊天节能 0.3% 和 9.7% 股权的对价由万邦达以现金方式支付，合计金额为 6,810 万元；张建兴所持的其余 43% 的股份及其他各股东所持股份的对价由万邦达通过非公开发行股份支付，合计金额为 61,290 万元，折合 16,197,144 股。

交易对价支付的具体情况如下：

序号	交易对方	持有昊天节能股权比例	交易对价 (万元)	支付方式	
				现金(万元)	股份(股)
1	张建兴	43.30%	29,487.30	204.30	7,738,636
2	河北创智	30.00%	20,430.00	-	5,399,048
3	孙宏英	9.70%	6,605.70	6,605.70	-
4	于淑靖	9.50%	6,469.50	-	1,709,698
5	肖杰	7.50%	5,107.50	-	1,349,762
合计		100.00%	68,100.00	6,810.00	16,197,144

四、本次发行股份的价格和数量

本次交易涉及的发行股份购买资产的定价基准日均为万邦达审议本次资产收购相关事宜的董事会（第二届董事会第十六次会议）决议公告日。

上市公司向张建兴、于淑靖、肖杰和河北创智发行股份购买资产的股份发行价格为定价基准日前二十个交易日公司股票交易均价，即 37.84 元/股，发行股数合计为 16,197,144 股。最终发行价格和发行数量尚需公司股东大会批准。

本次发行股份及支付现金购买资产完成后，上市公司总股本将增加至 244,997,144 股。在本次发行定价基准日至发行日期间，如公司实施现金分红、送股、资本公积金转增股本等除权除息事项，则同时相应调整股票发行价格，并对股票发行数量作出调整。

五、发行股份的限售期

交易对方之张建兴、河北创智承诺通过本次交易取得的上市公司股份自该等股份登记在其名下之日起 36 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会和深交所有关规定执行；同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2016 年度昊天节能《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据上述报告完成盈利承诺补偿和标的资产减值补偿（如有）后，张建兴及河北创智

因本次交易获得的上市公司新增股份方可解禁。

交易对方之于淑靖、肖杰承诺通过本次交易取得的上市公司股份自该等股份登记在其名下之日起 12 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会和深交所有关规定执行。

序号	交易对方	股份锁定期限制		获得股份数量合计
		12 个月	36 个月	
1	张建兴	-	7,738,636	7,738,636
2	河北创智	-	5,399,048	5,399,048
3	于淑靖	1,709,698	-	1,709,698
4	肖 杰	1,349,762	-	1,349,762
合 计		3,059,460	13,137,684	13,137,684

上述股份锁定如按照《发行股份及支付现金购买资产协议》和《业绩承诺与补偿协议》因进行股份补偿而提前进行股份回购或赠予的除外；若因除权、除息导致万邦达股份发行价格发生变化，则上述承诺锁定的股份数额也应相应的予以调整；若交易对方所认购的万邦达股份的锁定期与证券监管机构的监管意见或有关规定不相符，交易双方将根据相关证券监管机构的监管意见或有关规定进行相应调整。

六、业绩承诺及补偿方案

交易对方之张建兴、孙宏英、河北创智承诺昊天节能 2014 年、2015 年、2016 年经审计的归属于母公司股东的扣除非经常性损益的净利润分别不低于人民币 4,600 万元、5,800 万元、7,420 万元。如果实际净利润低于上述承诺净利润，张建兴、孙宏英和河北创智将按照《盈利承诺补偿协议》的规定对公司进行补偿。具体补偿方式详见本报告书“第六节 本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容”部分的说明。

七、本次交易不构成重大资产重组

根据万邦达、昊天节能 2013 年度的财务数据及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

项目	万邦达	昊天节能	交易价格	昊天节能（交易价格）/万邦达
2013.12.31 资产总额	239,155.59	68,513.27	68,100.00	28.65%
2013.12.31 净资产额	185,481.41	27,170.26	68,100.00	36.72%
2013 年营业收入	77,199.03	38,483.07	-	49.85%

注：昊天节能的净资产额指标根据《重组管理办法》的相关规定为本次交易金额 68,100.00 万元。

因此，本次交易不构成重大资产重组，由于上市公司涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

八、本次交易不构成关联交易

根据《公司法》、《证券法》、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》等法律、法规及规范性文件的相关规定，作为本次交易对方的张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智及交易标的均不属于公司的关联方，本次交易不构成关联交易。

九、本次交易未导致公司控制权发生变动

本次交易完成前，公司控股股东为王飘扬，其持有公司 30.94% 的股份；公司实际控制人为王飘扬家族，其持有万邦达 54.50% 的股权。

根据发行股份价格计算，本次交易完成后，万邦达总股本为 244,997,144 股，王飘扬的持股比例将变为 28.89%，仍然是公司第一大股东，王飘扬家族也仍为公司的实际控制人，公司的控制权未发生变化。

十、本次交易尚需履行的审批程序

根据《重组管理办法》的相关规定，本次交易尚需履行的审批程序包括但不限于：

- 1、公司关于本次交易的股东大会审议通过；
- 2、中国证监会核准。

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

十一、主要风险因素

投资者在评价公司本次交易时，除本报告书的其他内容和与本报告书同时披露的相关文件外，还应认真考虑下述各项风险因素。

（一）本次交易的审批风险及审批风险提示

公司本次发行股份及支付现金购买资产事项尚需履行多项审批程序，包括但不限于取得公司股东大会对本次交易的批准、证监会对本次交易的核准等。

故本次交易能否取得上述批准或核准并最终得以成功实施及审批的时间面临着不确定性，存在无法获得审批通过而导致交易失败的风险。

（二）本次资产收购事项的交易风险

1、本次交易可能被取消的风险

公司制定了严格的内幕信息管理制度，公司与交易对方在协商确定本次交易的过程中，尽可能缩小内幕信息知情人员的范围，减少内幕信息的传播。但仍不排除有关机构和个人利用本次交易内幕信息进行内幕交易的行为，公司存在因可能涉嫌内幕交易造成股价异常波动或异常交易而暂停、终止或取消本次交易的风险。

2、本次交易标的资产估值风险

根据天健兴业出具的《资产评估报告》，于评估基准日 2013 年 12 月 31 日，昊天节能 100% 股权的评估值为 72,972.14 万元，较账面净资产增值额为 45,649.54 万元，增值率为 167.08%。参考评估值，扣除评估基准日后标的资产原股东享有的 4,867.20 万元现金分红后，经交易双方协商，标的资产作价为 68,100 万元。本次交易标的估值及作价较昊天节能账面净资产增值较高，主要是由于昊天节能拥有的各种生产经营资质、良好的产品品质、优质的客户资源、较高的品牌认可度等价值未在账面充分体现所致。本次评估采用了基于对昊天节能未来盈利能力预测的收益法，尽管在评估过程中履行了勤勉尽责的职责，但未来宏观经济波动、市场环境出现重大不利变化等情况，均可能导致标的公司盈利水平达不到预测水平。提请投资者注意未来标的资产价值低于本次交易作价的风险。

3、盈利预测不能实现的风险

大华会计师对公司及拟收购资产的盈利预测进行了审核，并出具了《备考盈利预测审核报告》（大华核字[2014]003939 号）。根据该报告，重组完成后，万邦达 2014 年全年预测实现归属于母公司所有者净利润 20,385.41 万元。

上述盈利预测是根据已知的资料对上市公司的经营业绩所做出的预测，报告所采用的基准和假设是根据相关法规要求而编制。报告所依据的各种假设具有不确定性的特征，同时意外事件也可能对盈利预测的实现造成重大影响。因此，尽管盈利预测的各项假设遵循了谨慎性原则，但如果盈利预测期内出现对公司的盈利状况造成影响的因素，仍可能出现实际经营结果与盈利预测结果存在一定差异的情况，投资者在进行投资决策时应谨慎使用。

4、商誉减值风险

本次交易作价较昊天节能账面净资产增值较多，根据《企业会计准则》，合并对价超过被合并方可辨认净资产公允价值部分将被确认为商誉。本次交易完成后，在上市公司合并资产负债表中将增加一定数额的商誉。根据《企业会计准则》规定，本次交易形成的商誉不作摊销处理，但需在未来每年年度终了进行减值测试。如果昊天节能未来经营状况未达预期，则存在商誉减值的风险，商誉减值将直接减少上市公司的当期利润，提请投资者注意可能的商誉减值风险。

5、现金补偿无法实现的风险

由于交易对方本次获得对价为上市公司本次发行股份以及支付现金，因此交易对方在股份补偿之外做出了现金补偿的承诺，作为股份不足以补偿时的保障措施。昊天节能控股股东张建兴创业时间较长，积累了一定的个人资产，其名下其他资产可在必要时进行抵押融资履行现金补偿承诺，除此之外还可进行个人信用贷款等多种渠道融资履行现金补偿承诺。但截至目前，交易对方与上市公司并未对现金补偿无法实现时采取其他措施的事项签署相关协议，交易对方届时能否有足够的现金、能否通过资产抵押融资或通过其他渠道获得履行补偿承诺所需现金具有一定的不确定性。因此本次交易仍存在当交易对方股份不足以对上市公司进行补偿时，需要现金补偿但无支付能力的风险。若交易对方未根据《盈利承诺补偿协议》的约定对上市公司进行补偿，上市公司将根据《盈利承诺补偿协议》的违约责任条款向交易对方进行追偿。

6、收购整合风险

本次交易完成后，公司将成为昊天节能控股股东。公司对昊天节能的整合主要体现在客户资源、技术研发、运营管理、后台管理等方面，昊天节能业务将在原有架构和管理团队下运营，不会进行重大调整。本次收购主要通过后台管理制度的完善，前端客户资源的整合，为客户提供节能环保整体解决方案以及新产品、新技术的研发等方面实现业务协同。但本次收购整合能否保证上市公司对昊天节能的控制力，能否保持昊天节能原有的竞争优势，能否充分发挥本次交易的协同效应，均具有一定的不确定性，存在由于整合不利导致经营波动的风险。

（三）标的公司经营风险

1、国家宏观经济政策风险

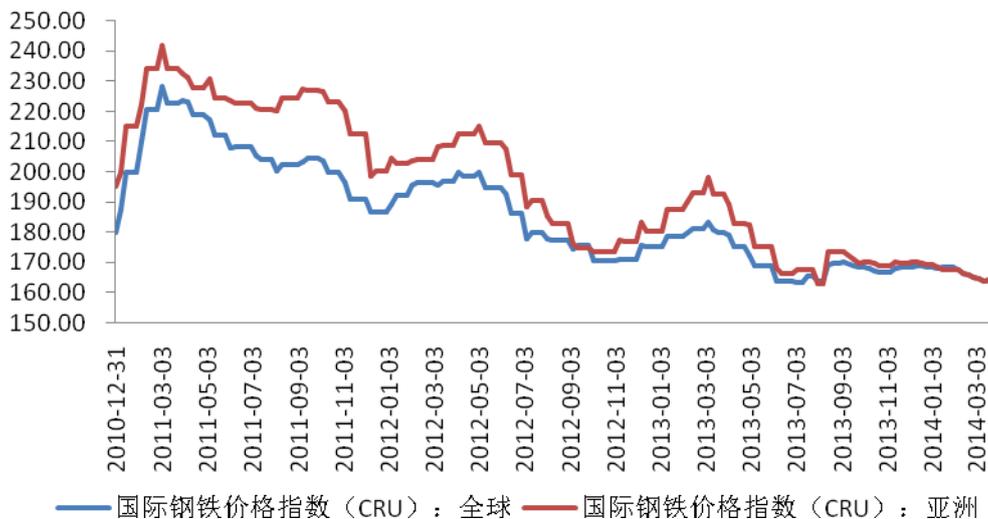
我国人口众多、人均资源相对不足，随着人口增加、工业化和城镇化进程不断加快，有效利用能源、减少环境污染的重要性日益凸显，环境保护和节能减排政策已成为我国的基本国策。与传统保温管相比，昊天节能生产的高密度聚乙烯预制直埋保温管有利于减少能源消耗，属于国家产业政策重点支持发展的新型节能保温管道。2006 年国家发改委和科学技术部发布《中国节能技术政策大纲

(2006年)》，明确提出“推广供热管网保温技术”，“推广直埋预制保温管”，同时《能源中长期发展规划纲要（2004—2020）》、《节能中长期专项规划（2004）》、《2010年热电联产发展规划及2020年远景目标》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》等产业政策的支持为标的公司的稳定发展提供了良好的外部环境。由于保温管道行业与国家及地方政府基础设施建设的投资力度密切相关，国内宏观经济形势、社会固定资产投资力度和城镇化进程等因素的变化将对昊天节能的经营业绩和发展前景带来较大影响。若全球宏观经济进入下行周期或者我国经济增长速度显著放缓，而昊天节能未能对此有合理预期并相应调整经营策略，将对其经营业绩和发展前景带来较大影响。

2、原材料价格波动风险

标的公司生产所需的主要原材料之一为钢管，包括螺旋钢管、无缝钢管和热轧管等，产品成本受钢管价格的影响较大。标的公司采用订单式的经营模式，通常采取在投标报价阶段与供应商达成采购意向价，在销售合同签订后即与供应商签订采购合同等方式控制采购成本，尽量减少材料价格波动对利润的影响，但如果未来原材料价格快速大幅上涨，尤其是钢管价格大幅上涨情况下，仍有可能增加标的公司对生产成本控制和经营管理的难度。

国际钢铁价格指数（CRU）



数据来源：Commodity Research Unit（英国商品研究所）

根据国际钢铁价格指数（CRU），2011年以来国际钢铁价格呈现震荡调整趋

势，价格经历了先扬后抑的过程，如果未来钢管价格短期内大幅波动，有可能对标的公司经营业绩产生一定影响。

3、市场竞争风险

随着我国城镇化进程的加快和国家对节能减排的日益重视，保温管道在城镇集中供热领域得到广泛应用，并逐步向远距离油气输送、工业用蒸汽供热、城市集中制冷、LNG 输送等方面拓展。目前国内从事保温管道生产制造的企业数量众多，已初步形成厂商众多、市场竞争激烈的格局，但受到技术、资金、人才和下游产业发展等因素影响，多数企业规模较小，低端产品产能过剩，产品技术雷同，行业整体集中度低。如果标的公司不能在市场竞争中进一步巩固目前的市场领先地位，将面临市场占有率下降、产品售价和毛利率下滑等市场竞争风险。

4、技术更新风险

昊天节能自设立以来一直专注于热能领域的高效率输送、节能管理及综合利用，主要从事保温管道的技术研发、设计、生产和销售，并提供相关技术运营支持服务。目前昊天节能采用的预制直埋保温管道制造技术为行业先进技术，该技术下的产品具有热损水平低、施工方便、工程量小、施工占地少、寿命长等优势，有利于降低能源的消耗、保护环境，是产业政策支持鼓励的新型保温管道。但随着竞争的加剧和客户对产品质量要求的提高，不排除标的公司不能在业内持续保持领先的技术创新机制与能力，给未来的经营业绩带来不利的影响。

5、存货增加风险

2012年末和2013年末，昊天节能存货金额分别为19,555.57万元和29,727.48万元，占流动资产的比例分别为40.26%和50.95%，金额相对较大，主要系已发货尚未验收完成的产品。昊天节能产品主要采用“以销定产”的订单式生产模式，不同订单要求的保温管道产品规格、大小、壁厚等不同，须根据订单要求生产不同的产品以满足客户需求。昊天节能较少储备产成品，发出商品占比较高，因此存货销售风险较小，但是，随着未来昊天节能销售规模的进一步扩大，存货规模将可能继续增加，从而给昊天节能运营和现金流带来一定压力。

6、应收账款增加风险

昊天节能客户多为国有大中型企业，其付款审批节点较多、程序较长，加之工程量普遍较大、施工周期长，并通常留有 5-10% 的质保金，导致昊天节能应收账款余额较大，2012 年末和 2013 年末应收账款净额分别为 19,278.56 万元和 19,316.39 万元，占流动资产的比例分别为 39.68% 和 33.11%。如果标的公司不能很好地管理应收账款，标的公司资金周转速度与运营效率降低，则存在流动性风险甚至坏账风险。

7、销售客户相对集中风险

昊天节能下游客户主要集中于国有大型电力集团、市政热力公司及国有大型油气化工企业。由于受行业特点的影响，2012 年和 2013 年标的公司对前五名客户的销售金额合计占当年营业收入的比例分别为 66.98% 和 46.61%，销售客户相对集中。

昊天节能主要客户均为国有大中型企业，双方保持长期稳定的合作关系，但若主要客户因国家宏观调控、行业景气周期的波动等因素导致生产经营状况发生重大不利变化，将对其产品销售及正常生产经营带来不利影响，昊天节能存在销售客户相对集中的风险。

9、标的资产的资产抵押、质押风险

截至 2013 年 12 月 31 日，标的资产用于抵押借款的房产净值为 1,650.39 万元，用于抵押借款的机器设备净值为 2,176.58 万元，用于抵押借款的土地使用权净值为 1,469.50 万元，用于质押借款的应收账款为 6,282.61 万元，占净资产的比例为 42.62%。若昊天节能短期偿债或长期偿债能力降低，出现难以偿付到期债务，用于抵押或质押借款的资产可能被强行变现，给标的公司生产经营活动带来一定的风险。

10、税收优惠风险

2010 年昊天节能被认定为高新技术企业，2013 年完成复审，自 2010 年起至 2015 年减按 15% 的税率缴纳企业所得税。如果昊天节能未来不能继续被认定为高新技术企业，或相关优惠政策发生变动，昊天节能将面临所得税优惠政策变化风险，从而给昊天节能未来的盈利水平带来一定影响。

（四）其他风险

1、股市风险

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

股票的价格波动是股票市场的正常现象。为此，公司提醒投资者应当具有风险意识，以便做出正确的投资决策。同时，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，公司将严格按照《股票上市规则》的规定，及时、充分、准确地进行信息披露，以利于投资者做出正确的投资决策。

2、其他风险

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

第一节 交易概述

本次交易是指公司拟向张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智发行股份及支付现金，购买其合计合法持有的昊天节能 100% 股权的行为。

一、本次交易的背景

（一）节能环保产业面临良好的发展机遇

随着环境的恶化和能源的日益匮乏，资源环境制约已经成为当前我国经济社会发展面临的突出矛盾。解决节能环保问题，是扩内需、稳增长、调结构，打造我国经济升级版的一项重要而紧迫的任务。加快发展节能环保产业，对拉动投资和消费，形成新的经济增长点，推动产业升级和发展方式转变，促进节能减排和民生改善，实现经济可持续发展和确保 2020 年全面建成小康社会，都具有十分重要的意义。作为战略性新兴产业之首的节能环保产业，在我国未来发展战略层面举足轻重，为此我国制定了一系列的关于节能环保的发展规划和扶持政策。节能环保行业的优势企业需要充分利用国家建设环境友好型和资源节约型社会的发展机遇，进一步巩固和加强竞争优势。

（二）外延式发展，是公司现阶段必要、合理的发展方向

2010 年 2 月，万邦达成功登陆资本市场，资本实力和管理水平等都得到了进一步的增强和提升。公司在原有工业水处理领域不断开拓创新、深入发展的基础上，已具备在新业务和新领域尝试新的发展和发展的能力和实力。按照企业发展的一般规律，仅凭借企业自身力量向新业务或新领域拓展，通常周期较长、投入较大，且有拓展失败的风险。借助资本市场的力量，选择外延式发展，通过并购具有较强经营实力、盈利能力、优秀管理团队、稳健发展的企业，是公司现阶段实现快速成长更为有效的方式。外延式发展能够降低公司在新业务领域的投资风险、节约探索成本，同时提高发展效率，是上市公司现阶段做大做强优选方案。

（三）昊天节能是节能环保领域的优势企业之一

昊天节能生产的主要产品高密度聚乙烯外防护预制直埋式聚氨酯保温管和钢套钢预制直埋蒸汽保温管全系列产品能够有效降低能源传输过程的损耗，广泛应用于城镇集中供热一次主干管网、工业用蒸汽输送管线、石油天然气输送管线等领域，能大大减少燃煤小锅炉和石油加热泵站的建设，并成为我国加强大气污染防治综合防治的重要措施。同时，昊天节能利用在节能环保领域积累起来的技术研发、生产经营经验以及客户资源基础，已开始逐步布局拓展烟气净化余热回收节能产品，可为昊天节能现有的供热和电力等领域的客户解决烟气净化和余热回收问题，从而达到增强昊天节能的环保产品线和综合竞争实力的目的。

二、本次交易的目的

（一）发挥协同效应促进上市公司与标的公司的共同发展

万邦达在立足主营业务稳健发展的前提下，希望通过涉足节能降耗和大气污染防治设备领域以求得新的利润增长点，提升向下游客户提供全面的节能环保产品和服务的能力。昊天节能也将利用上市公司平台资源，加强新产品、新技术开发，提高企业管理水平，提升市场开发能力。

特别是在销售市场领域，万邦达的主要销售客户为电力、石油化工、煤化工等领域的大型国有企业，包括中国石油、中国神华、中煤集团、大唐国际、地方石化公司以及电力企业，销售区域主要集中在宁夏、辽宁、吉林、江苏等地；昊天节能的产品则广泛应用于城镇集中供热、石油输送、工业用蒸汽供热、集中供冷、LNG 管道输送、煤炭井下开采、化工等行业，主要客户包括中电投、中国大唐、中国华能、中国华电、中国国电等国内大型电力集团下属子公司，天津热电厂、乌鲁木齐热力总公司、兰州热力公司等国有大型市政供热公司，以及中石油集团下属子公司等石油化工行业客户，销售区域主要集中在京津冀、新疆、内蒙古、甘肃等地。

万邦达和昊天节能的下游客户在电力、石化等行业具有较强的重叠性，其他应用领域和销售区域方面则存在互补性，本次交易完成后，万邦达可以整合昊天

节能的客户资源，实现双方在电力、石化行业的客户资源和销售渠道的共享，亦可共同开发互补领域，为客户提供更为丰富的产品和服务及整体解决方案，增强双方获取客户的能力和在市场上的影响力；同时，双方可以利用销售区位互补优势，有效开拓销售半径，实现销售渠道整合。

（二）收购优质资产，提升上市公司整体规模、实力

经过多年的市场培育和拓展，昊天节能凭着其强大的研发能力、创新的解决方案、优良的产品质量、完善的售后服务，在城镇集中供热领域、油气输送等领域树立了良好的信誉和市场形象，积累了大量优质客户。同时，昊天节能凭借多年业务实践经验，在研发能力、方案设计、工艺技术、产品质量等方面均具有一定的竞争优势。

根据大华会计师为上市公司出具的《备考盈利预测审核报告》，本次交易完成后，预计万邦达 2014 年实现营业收入 151,669.12 万元、归属于母公司所有者净利润 20,385.41 万元。昊天节能具有独立完整的供、产、销及研发等业务体系，具有较强的持续经营能力和盈利能力，本次交易有利于进一步提高公司收入水平，增强盈利能力和可持续发展能力。

（三）丰富服务范围，优化上市公司现有业务结构

目前，万邦达定位于为具有寡头竞争格局的石油化工、煤化工、电力等行业提供工业水处理服务，其煤化工、石油化工、电力项目一般为国家大型重点工程，而且上述业务主要集中在少数国有大型企业集团，因此，公司主要业务客户集中度较高，近年来营业收入主要来源于神华宁夏煤业集团有限责任公司和中煤陕西榆林能源化工有限公司，项目建设期受到宏观经济形势等多方面因素影响，年度间的波动较大，容易在宏观经济、行业趋势和政策因素的不利变化时受到较大冲击。

上市公司本次收购昊天节能，将在一定程度丰富上市公司的服务范围，优化产业结构，拓宽业务范围。本次交易完成后的业务结构，使得上市公司能够同时拥有更大的节能环保产业的发展空间，有利于平抑因上下游行业波动给上市公司

带来的业绩波动。

三、本次交易的决策过程

（一）本次交易已经履行的程序及获得的批准

2014年5月13日，公司召开第二届董事会第十六次会议，审议通过了本次发行股份及支付现金购买资产的相关议案。

（二）本次交易尚需履行的程序及获得的批准

- 1、本次交易尚需上市公司股东大会审议通过；
- 2、本次交易尚需中国证监会核准。

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

四、本次交易的标的及交易对方

本次发行股份及支付现金购买资产的标的为昊天节能 100% 股份，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方详见本报告书“第三节本次交易对方基本情况”之“一、本次交易对方”部分的说明。

五、本次交易价格及溢价情况

本次交易的作价由各方根据具有证券期货业务资格的评估机构出具的评估报告中确认的标的股权的评估值确定。交易标的采取收益法和资产基础法进行评估，评估机构天健兴业选取收益法的评估结果作为对交易标的的最终评估结论。

根据天健兴业出具的《资产评估报告》，截至评估基准日 2013 年 12 月 31 日，昊天节能采用收益法评估后的净资产价值为 72,972.14 万元，股东全部权益评估价值较账面价值评估增值 45,649.54 万元，增值率 167.08%。根据交易各方

签订的《发行股份及支付现金购买资产协议》与交易标的的评估值，扣除评估基准日后昊天节能原股东享有的 4,867.20 万元现金分红后，经协商，昊天节能 100% 股份的作价最终确定为 68,100 万元。

六、本次交易不构成关联交易

本次交易对方及其关联方与上市公司及其关联方之间不存在关联关系。因此本次交易不构成关联交易。

七、本次交易未导致上市公司控股股东及实际控制人变更

本次交易完成前，公司控股股东为王飘扬，其持有公司 30.94% 的股份；公司实际控制人为王飘扬家族，其持有万邦达 54.50% 的股权。

根据发行股份价格计算，本次交易完成后，万邦达总股本为 244,997,144 股，王飘扬的持股比例将变为 28.89%，仍然是公司第一大股东，王飘扬家族也仍为公司的实际控制人，公司的控制权未发生变化。

八、本次交易不构成上市公司重大资产重组

根据上市公司、昊天节能经审计的 2013 年度财务数据以及交易作价情况，相关财务比例计算如下：

单位：万元

项目	万邦达	昊天节能	交易价格	昊天节能（交易价格）/万邦达
2013.12.31 资产总额	239,155.59	68,513.27	68,100.00	28.65%
2013.12.31 净资产额	185,481.41	27,170.26	68,100.00	36.72%
2013 年营业收入	77,199.03	38,483.07	-	49.85%

注：昊天节能的净资产额指标根据《重组管理办法》的相关规定为本次交易金额 68,100.00 万元。

因此，本次交易不构成重大资产重组，由于上市公司涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

第二节 上市公司基本情况

一、公司基本情况简介

公司名称	北京万邦达环保技术股份有限公司
公司英文名称	Beijing Water Business Doctor Co., Ltd.
成立日期	1998年4月17日
股票上市地	深圳证券交易所
证券代码	300055
证券简称	万邦达
注册地址	北京市朝阳区酒仙桥路10号
办公地址	北京市海淀区新街口外大街19号京师大厦9325室
注册资本	22,880万元
法定代表人	王飘扬
营业执照注册号	110105002535715
邮政编码	100016
联系电话	010-58800036
传真	010-58800018
公司网站	www.waterbd.cn
主营业务	为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全寿命周期专业服务；对给水、排水、中水回用及水处理系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。

二、历史沿革及股本变动情况

（一）公司改制及设立情况

万邦达前身系北京万邦达环保技术有限公司，成立于1998年4月17日。2009

年7月，万邦达有限以截至2009年6月30日的账面净资产92,931,956.12元折股为6,600万股，整体变更为股份有限公司。天健光华（北京）会计师事务所有限公司对发起人出资进行了验证，并出具了天健光华验（2009）综字第010023号《验资报告》。2009年7月31日，公司取得北京市市工商局核发的《企业法人营业执照》。

股份公司设立时发起人持股情况如下表：

序号	股东姓名	持股数（万股）	持股比例（%）	与公司关系
1	王飘扬	2,722.50	41.25	实际控制人
2	胡安君	1,188.00	18.00	
3	王婷婷	792.00	12.00	
4	王长荣	6.60	0.10	
5	王 蕾	6.60	0.10	
6	王凯龙	79.20	1.20	
7	刘建斌	165.00	2.50	公司管理层
8	石晶波	102.96	1.56	
9	黄 祁	79.20	1.20	
10	袁玉兰	29.70	0.45	
11	王大鸣	19.80	0.30	
12	范 飞	99.00	1.50	公司员工
13	宫 正	33.00	0.50	
14	张珊珊	3.96	0.06	
15	徐春来	3.96	0.06	
16	陆剑锋	3.96	0.06	
17	罗华霖	3.96	0.06	
18	仲 夏	3.96	0.06	
19	战广林	33.00	0.50	
20	冯国雁	13.20	0.20	
21	刘 英	6.60	0.10	

22	许欣	6.60	0.10	
23	孟翠鸣	6.60	0.10	
24	葛慧艳	2.64	0.04	
25	王冬梅	198.00	3.00	其他股东
26	朱俊	198.00	3.00	
27	王安朴	198.00	3.00	
28	王启瑞	132.00	2.00	
29	魏淑芸	132.00	2.00	
30	魏淑芳	132.00	2.00	
31	刘文义	66.00	1.00	
32	王微波	66.00	1.00	
33	张标	66.00	1.00	
合计		6,600.00	100.00	

（二）上市及历次股本变动

1、2010年2月，首次公开发行股票并上市

根据中国证监会“证监许可[2010]95号”《关于核准北京万邦达环保技术股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市的批复》，公司于2012年2月5日向社会公开发行人民币普通股（A股）2,200万股，发行价格为65.69元/股。发行后公司总股本变更为8,800万股。公司股票于2010年2月26日在深交所挂牌上市。

2、2010年5月，未分配利润和资本公积转增股本

经2010年5月13日召开的2009年度股东大会审议通过，公司以总股本8,800万股为基数，向全体股东每10股送2股并以资本公积转增1股，总计转增股本2,640万股。此次资本公积转增股本的股权登记日为2010年6月3日，转增完成后，公司总股本变更为11,440万股。

3、2011年5月，资本公积转增股本

经 2011 年 5 月 13 日召开的 2010 年度股东大会审议通过，公司以总股本 11,440 万股为基数，以资本公积向全体股东每 10 股转增 10 股，总计转增股本 11,440 万股。此次资本公积转增股本的股权登记日为 2011 年 5 月 26 日，转增完成后，公司总股本变更为 22,880 万股。

三、上市公司最近三年控股权变动情况

上市公司最近三年控股权未发生变化，实际控制人未变更。

四、上市公司最近三年重大资产重组情况

最近三年不存在重大资产重组情况。

五、上市公司主营业务概况

上市公司主营业务为煤化工、石油化工、电力等下游行业大型项目提供工业水处理系统全方位、全寿命周期专业服务；对给水、排水、中水回用及水处理系统运营整体统筹，以专业技能节省水资源、土地资源，并降低系统运营成本。

万邦达从 1998 年就涉足工业水处理行业，拥有多年的大型工业水处理系统建设、运营经验。公司主要客户为中国石油天然气集团公司、神华集团有限责任公司、中煤能源集团有限公司、大唐国际发电股份有限公司等国有大中型企业，所承接的水系统项目大多具有极强的示范效应，如中国石油抚顺石化 80 万吨乙烯项目水系统项目、神华集团宁夏煤业甲醇污水处理及回用项目、中煤陕西榆林能源化工有限公司甲醇醋酸系列深加工及综合利用项目一期（I）工程污水、回用水及脱盐水装置项目、神华集团宁夏煤业煤制烯烃污水处理及回用项目等几十个水系统承建项目。其中，神华宁煤烯烃循环水装置是目前全世界最大的煤化工循环水装置之一，循环量达 18 万吨/小时；神华宁煤煤基烯烃项目的脱盐水处理装置每天 57,600 立方米的技术水平也属于世界先进水平。

最近三年公司主营业务收入按业务构成分类如下：

单位：万元

项目	2013 年		2012 年		2011 年	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
工程承包项目	58,976.64	76.40%	40,606.16	69.90%	25,300.61	72.46%
托管运营	13,350.56	17.29%	11,487.03	19.77%	8,905.79	25.51%
商品销售类	4,303.25	5.57%	5,391.87	9.28%	570.87	1.63%
技术服务	568.59	0.74%	607.10	1.05%	140.00	0.40%
合计	77,199.03	100.00%	58,092.16	100.00%	34,917.27	100.00%

六、上市公司最近三年的主要财务指标

公司最近三年的主要财务数据如下：

（一）资产负债表主要数据

单位：万元

项 目	2013 年 12 月 31 日	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
资产总额	239,155.59	216,926.81	210,735.16
负债总额	53,674.19	42,061.21	43,452.24
归属于母公司所有者权益	184,292.14	173,669.54	166,082.92

（二）利润表主要数据

单位：万元

项 目	2013 年	2012 年	2011 年
营业收入	77,199.03	58,092.16	34,917.27
利润总额	16,618.65	11,378.66	9,106.01
归属于母公司所有者的净利润	14,054.60	9,874.63	7,557.51

（三）主要财务指标

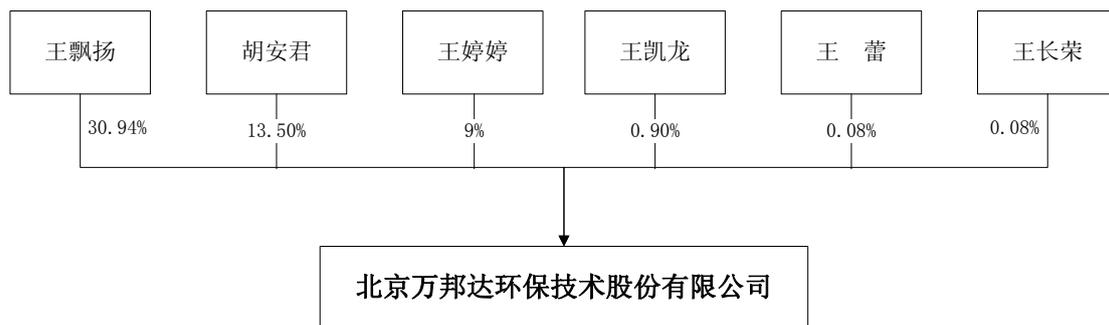
项 目	2013 年	2012 年	2011 年
归属于上市公司股东的每股净资产（元/股）	8.05	7.59	7.26

资产负债率 (%)	22.44	19.39	20.62
每股收益-基本 (元/股)	0.61	0.43	0.33
加权平均净资产收益率 (%)	7.87	5.82	4.64
每股经营活动产生的现金流量净额 (元/股)	0.36	0.79	0.34

七、公司控股股东和实际控制人概况

(一) 股权控制关系

截至本报告书签署之日，公司控股股东为王飘扬，其持有公司 30.94% 的股份；公司实际控制人为王飘扬家族，其持有万邦达 54.50% 的股权。公司的股权控制关系如下图所示：



注：胡安君为王飘扬的外甥、王婷婷为王飘扬的妹妹、王凯龙为王飘扬的侄子、王蕾为王飘扬的侄女、王长荣为王飘扬的姐姐。

本次交易完成后，王飘扬仍然是公司控股股东，王飘扬家族也仍为公司的实际控制人，公司的控制权未发生变化。

(二) 控股股东及实际控制人基本情况

公司控股股东为王飘扬，实际控制人为王飘扬家族。王飘扬先生，1965 年出生，中国籍，学士学位，毕业于北京师范大学。历任北京师范大学教师、北京晓清环保技术有限公司人事部总监、万邦达有限及股份公司董事长兼总经理。现任公司董事长。

第三节 本次交易对方基本情况

一、本次交易对方

本次交易对方为昊天节能的全体股东，包括：张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰四位自然人及和河北创智投资管理有限公司。

二、交易对方基本情况

（一）张建兴

1、基本情况

姓名	张建兴
性别	男
国籍	中国
身份证号	13292919630902****
住所	天津市南开区广开四马路
通讯地址	河北省沧州市盐山县工业园区
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

任职单位	起止日期	职务	是否与任职单位存在产权关系
昊天节能	2011-01-01 至今	董事长	直接持股 43.30%，通过河北创智间接持股 30.00%，其妻子孙宏英持股 9.70%
河北创智	2011-01-01 至今	执行董事、总经理	持有 100% 股权
昊天节能热力有限公司	2013-05-09 至今	执行董事	持有 93% 股权，其妻子孙宏英持有 7% 股权
北京昊天华清节能技术有限公司	2012-07-19 至今	执行董事	昊天节能持有其 100% 股权
北京昊天华清市政工程设计有限公司	2013-07-25 至今	执行董事	北京昊天华清节能技术有限公司持有其 100% 股权

同时，张建兴也是标的公司最主要的核心技术人员，其简历如下：

张建兴，现任昊天节能董事长。中国国籍，无境外永久居留权，1963年9月生，北京大学工商管理硕士（在读）。张建兴为标的公司弯管聚氨酯保温层发泡平台等多项实用新型专利发明人。历任河北沧海管件集团有限公司销售部经理，盐山县昊华管道制造有限公司总经理，河北昊天热电设备集团有限公司董事长。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书出具日，张建兴控制的核心企业和关联企业还包括沧州昊天节能热力有限公司、河北创智投资管理有限公司。沧州昊天节能热力有限公司基本情况如下：

公司名称	沧州昊天节能热力有限公司
营业执照注册号	130900000014086
注册资本	5,000 万元
股东情况	张建兴持股 93%、孙宏英持股 7%
法定代表人	张建兴
住所	沧州市新华区新华路金龙广场 A 座-405
经营范围	指定区域集中供热的投资、建设、运营和移交权（特许经营权证有效期至 2043 年 6 月）；供热管网设计、施工。

昊天热力的经营业务及历史沿革情况如下：

2013年5月，昊天节能的子公司北京昊天以货币资金出资 3,000 万元设立昊天热力。

2013年7月，昊天热力与沧州市城管局签订《城镇供热特许经营协议》（特许经营权证有效期至 2043 年 6 月），从而获得了从事沧州市部分城区的集中供热业务的资质。供热区域包括：京沪铁路以东、朔黄铁路以南、石黄高速公路以北、廊沧（环城）高速公路以西的沧州市主城区、沧州开发区，沧东工业区。

由于城镇集中供热的投资额大，并且投资回收期长，为了使昊天节能可以集中资源发展保温管道相关产品，因此北京昊天于 2013 年 9 月将昊天热力 2,650 万元和 350 万元的出资额分别以平价转让给张建兴和孙宏英。根据天衡会计师事

务所出具的“天衡审字（2013）01219号”《审计报告》，截至2013年6月30日，昊天热力的账面净资产为2,951.43万元。张建兴和孙宏英购买昊天热力的作价以经审计净资产值为依据，符合交易的公平原则，具备合理性。

2013年12月，张建兴以货币资金向昊天热力增资2,000万元，增资完成后，昊天热力注册资本变更为5,000万元，其中张建兴持股93%，孙宏英持股7%。

2014年2月昊天热力与盐山县人民政府签订了《盐山县城区集中供热项目投资建设框架协议》，拟从事盐山县城区的集中供热业务。

昊天热力的主营业务为城镇集中供热，不从事保温管道相关产品的研发、生产和销售，与昊天节能不存在同业竞争关系。

河北创智投资管理有限公司基本情况详见本报告书本节之“二、交易对方基本情况”之“（五）河北创智投资管理有限公司”。

（二）孙宏英

1、基本情况

姓名	孙宏英
性别	女
国籍	中国
身份证号	13292919590625****
住所	天津市和平区荣业大街
通讯地址	河北省沧州市盐山县工业园区
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

自由职业者。截止本报告书出具日，孙宏英持有昊天节能9.70%股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

孙宏英控制的核心企业和关联企业的基本情况见本报告书本节上文“二、交易对方基本情况”之“（一）张建兴”部分的说明。

（三）于淑靖

1、基本情况

姓名	于淑靖
性别	男
国籍	中国
身份证号	13010219651015****
住所	河北省沧州市新华区医院东街
通讯地址	河北省沧州市新华区医院东街
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

于淑靖曾担任沧州市中心医院影像中心员工、主任。现任沧州市中心医院影像中心主任。截止本报告书出具日，于淑靖持有昊天节能 9.50% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书出具日，于淑靖不存在控制的核心企业和关联企业。

（四）肖杰

1、基本情况

姓名	肖杰
性别	男
国籍	中国
身份证号	11010819680311****
住所	武汉市东西湖区常青花园街
通讯地址	武汉市东西湖区常青花园街
是否取得其他国家或者地区的居留权	否

2、最近三年的职业和职务及任职单位产权关系

肖杰曾任武汉市人民政府台湾事务办公室经济处科员、主任科员、副处长；

湖北得伟君尚律师事务所专职律师、合伙人；北京市中伦律师事务所武汉分所专职律师、合伙人；现从事股权投资管理工作。截止本报告书出具日，肖杰持有昊天节能 7.50% 股权。

3、控制的核心企业和关联企业的基本情况

截至本报告书出具日，肖杰控制的核心企业和关联企业有湖北森石投资有限公司。湖北森石投资有限公司基本情况如下：

公司名称	湖北森石投资有限公司
营业执照注册号	420103000146253
注册资本	100 万元
股东情况	肖杰持股 90%、肖红持股 10%
法定代表人	肖红
住所	武汉市江汉区常青路常宁里特 1 号台银大厦 1 栋 5 层 502 室
经营范围	对生物医药、电子信息、环保及新材料行业的投资；投资管理及咨询服务

（五）河北创智投资管理有限公司

1、基本情况

公司名称：河北创智投资管理有限公司

成立时间：2010 年 11 月 17 日

注册资本：3,000 万元

法定代表人：张建兴

住 所：盐山县城东环路龙凤福园

经营范围：对电力工程业投资管理、咨询与服务、项目投资与策划、企业管理咨询、战略策划（法律、法规禁止的不准经营，需专项审批的，在审批期限内经营，未经审批的不准经营）。

2、历史沿革

(1) 设立

河北创智系由张建兴个人出资设立，于 2010 年 11 月 17 日取得盐山县工商行政管理局颁发的注册号为 130925000009756 的《企业法人营业执照》，注册资本 1,000 万元，实收资本 1,000 万元。上述出资经沧州市狮城会计师事务所验证，并出具了狮城所设字（2010）第 169 号《验资报告》。

(2) 增资

2010 年 12 月 12 日，经河北创智股东会决议通过，由股东张建兴以货币增资 2,000 万元，注册资本增加至 3,000 万元。本次增资经沧州市狮城会计师事务所验证，并出具狮城所变字（2010）第 128 号《验资报告》。

3、对外投资

截至本报告书出具日，河北创智投资管理有限公司除持有昊天节能 30% 股权外，未持有其他企业股权。

4、相关产权及控制关系

河北创智投资管理有限公司系由张建兴发起设立的一人有限公司。

5、主要业务发展状况

河北创智投资管理有限公司为持股公司，主要资产为持有的昊天节能 30% 股权，自设立以来，未开展其他业务。

6、最近一年主要财务数据

根据天衡会计师出具的天衡审字（2014）00992 号《审计报告》，河北创智投资管理有限公司 2013 年经审计的主要财务数据如下表所示：

单位：万元

项 目	2013-12-31
资产总额	6,233.66
负债总额	-
所有者权益	6,233.66
项 目	2013 年度

营业收入	-
营业成本	-
营业利润	680.42
净利润	680.42

三、其它事项说明

（一）交易对方与上市公司之间的关联关系说明

截至本报告书出具日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方及关联方与上市公司及关联方不存在关联关系。

（二）交易对方向上市公司推荐董事或者高级管理人员的情况

截至本报告书出具日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方未向上市公司推荐董事及高级管理人员。

（三）交易对方最近五年内受处罚情况

截至本报告书出具日，本次发行股份及支付现金购买资产的交易对方已出具承诺函，最近五年内没有受过行政处罚（与证券市场明显无关的除外）、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

第四节 本次交易标的基本情况

一、昊天节能基本情况

(一) 基本信息

公司名称	昊天节能装备股份有限公司
公司类型	股份公司
公司住址	河北省沧州市盐山县工业园区
法定代表人	张建兴
注册资本	12,000 万元
实收资本	12,000 万元
营业执照注册号	130000000002796
税务登记证号	130925769816148
组织机构代码	76981614-8
经营范围	节能环保装备制造；节能环保项目投资；热电设备及配件、保温管道及连接件、塑料管材的生产、销售；管道施工安装、供热工程承包（凭资质证经营）；经营本企业自产产品及技术的出口业务和本企业所需的机械设备、零配件、原辅材料及技术的进口业务，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品及技术除外；市政工程施工；防腐保温工程施工；建筑防水工程施工；地基与基础工程施工；土石方工程施工。
成立日期	2004 年 12 月 16 日
营业期限	永续经营

(二) 历史沿革

1、昊天节能前身的设立情况

昊天节能前身河北昊天热电设备有限公司，系由张建兴和孙宏英共同发起设立，于 2004 年 12 月 16 日取得盐山县工商行政管理局颁发的注册号为

1309252000302 的《企业法人营业执照》，住所为河北省盐山县工业园区，注册资本 500 万元。其中，张建兴以现金出资 300 万元，占注册资本的 60%；孙宏英以现金出资 200 万元，占注册资本的 40%。上述出资经盐山时代会计师事务所验证，并于 2004 年 12 月 16 日出具了[2004]盐时设字第 114 号《验资报告》。各股东出资金额及出资比例如下：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	300	60.00
2	孙宏英	200	40.00
3	合计	500	100.00

2、昊天有限的历次增资及股权转让

（1）2005 年 1 月第一次增资

2005 年 1 月 6 日，经昊天有限股东会决议，同意将注册资本增加至 3,368 万元，其中张建兴以机器设备增加出资 2,130 万元，孙宏英以房屋建筑物、机器设备增加出资 738 万元。此次实物出资经沧州骅源会计师事务所进行评估，并于 2005 年 1 月 2 日出具沧源会评报字（2005）第 026 号《张建兴、孙宏英投入资产评估报告书》。上述增资经盐山时代会计师事务所验证，并于 2005 年 1 月 8 日出具了[2005]盐时变字第 3 号《验资报告》。本次增资相关工商登记于 2005 年 3 月 11 日办理完毕。变更后昊天有限的股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	2,430	72.15
2	孙宏英	938	27.85
3	合计	3,368	100.00

根据《张建兴、孙宏英投入资产评估报告书》和《验资报告》，张建兴投入的设备评估值为 21,388,560 元，全体股东确认价值为 21,300,000 元；孙宏英投入机器设备评估值和房屋建筑物评估值为 7,398,200 元，全体股东确认价值为 7,380,000 元。

天衡会计师对上述出资进行了复核，并于 2011 年 10 月 15 日出具了天衡专

字（2011）485 号《河北昊天管业股份有限公司验资报告专项复核意见》，经复核，会计师认为：由盐山时代会计师事务所出具的《验资报告》与股东实际出资相符。

（2）2006 年 12 月第二次增资

2006 年 12 月 5 日，经昊天有限股东会决议，同意注册资本增加至 5,000 万元，其中张建兴以货币增加出资 1,224 万元，孙宏英以货币增加出资 408 万元。本次增资经盐山时代会计师事务所验证，并于 2006 年 12 月 6 日出具了[2006]盐时变字第 36 号《验资报告》。本次增资相关工商登记已于 2006 年 12 月 6 日办理完毕。变更后股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	3,654	73.08
2	孙宏英	1,346	26.92
3	合计	5,000	100.00

（3）2007 年 9 月昊天有限更名

2007 年 9 月 29 日昊天有限名称由“河北昊天热电设备有限公司”变更为“河北昊天热电设备集团有限公司”并办理了工商变更手续。

（4）2008 年 5 月第三次增资

2008 年 5 月 12 日，经昊天有限股东会决议，同意注册资本增加至 7,226 万元，张建兴以货币增加出资 2,226 万元。本次增资经沧州市狮城会计师事务所验证，并于 2008 年 5 月 19 日出具了狮城所变字[2008]第 25 号《验资报告》。本次增资相关工商登记已于 2008 年 6 月 13 日办理完毕。变更后股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	5,880	81.37
2	孙宏英	1,346	18.63
3	合计	7,226	100.00

（5）2008 年 6 月第四次增资

2008年6月25日，经昊天有限股东会决议，同意注册资本增加至8,000万元，其中张建兴以货币增加出资400万元，孙宏英以货币增加出资374万元。本次增资经沧州市狮城会计师事务所验证，并于2008年6月25日出具了狮城所变字[2008]第32号《验资报告》。本次增资相关工商登记已于2008年7月18日办理完毕。变更后股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	6,280	78.50
2	孙宏英	1,720	21.50
3	合计	8,000	100.00

（6）2009年7月第五次增资

2009年7月15日，经昊天有限股东会决议，同意注册资本增加至10,000万元，其中张建兴以货币增加出资2,000万元。本次增资经沧州市狮城会计师事务所验证，并于2009年7月20日出具了狮城所变字[2009]第54号《验资报告》。本次增资相关工商登记已于2009年8月10日办理完毕。变更后股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	8,280	82.80
2	孙宏英	1,720	17.20
3	合计	10,000	100.00

（7）2010年12月第一次股权转让

2010年12月18日，经昊天有限股东会决议，张建兴将3,000万元出资额转让给河北创智投资管理有限公司，转让价格为3,000万元，转让价格为每元出资额1元；张建兴将950万元出资额转让给于淑靖，孙宏英将750万元出资额转让给肖杰，双方参考了沧州市狮城会计师事务所（狮城所审字[2010]第49号）审计的昊天有限2009年财务状况，协商确定转让价格每1元出资额为1.55元。2009年末昊天有限净资产为15,787.74万元，净利润为2,002.95万元，每1元出资额对应的净资产为1.57元，每1元出资额对应的收益为0.2元。股权转让价格系参考了昊天有限的净资产水平，对应市盈率为7.75倍。股权转让价格经各方协商

确定，是交易双方真实意思的表示，交易双方无任何附加协议和代持行为，转让方对转让价格无任何异议。

本次转让具体情况如下：

转让方	受让方	转让数量（万元出资额）	转让价格（元/每1元出资额）	关联关系
张建兴	河北创智	3,000	1.00	实际控制
	于淑靖	950	1.55	无关联关系
孙宏英	肖杰	750	1.55	无关联关系

相关工商备案登记已于2010年12月20日办理完毕。变更后股权结构为：

序号	股东名称	出资金额（万元）	出资比例（%）
1	张建兴	4,330	43.30
2	河北创智	3,000	30.00
3	孙宏英	970	9.70
4	于淑靖	950	9.50
5	肖杰	750	7.50
6	合计	10,000	100.00

3、昊天有限整体变更设立股份公司

2011年6月1日，昊天有限各股东签署《河北昊天管业股份有限公司发起人协议书》，以昊天有限截至2011年3月31日净资产212,087,565.99元为基础，按1:0.5658的比例折股12,000万股，整体变更发起设立股份公司。2011年6月16日，昊天有限创立大会决议，同意整体变更设立股份有限公司。整体变更设立后股权结构为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张建兴	5,196	43.30
2	河北创智	3,600	30.00
3	孙宏英	1,164	9.70

4	于淑靖	1,140	9.50
5	肖杰	900	7.50
6	合计	12,000	100.00

对上述整体变更，天衡会计师出具了天衡审字（2011）922号《审计报告》和天衡验字（2011）048号《验资报告》，北京天健兴业资产评估有限公司出具了天兴评报字（2011）第301号《资产评估报告》。2011年6月23日昊天节能取得了沧州市工商行政管理局颁发的注册号为130000000002796的《企业法人营业执照》，名称变更为“河北昊天管业股份有限公司”，注册资本为12,000万元，法定代表人为张建兴。

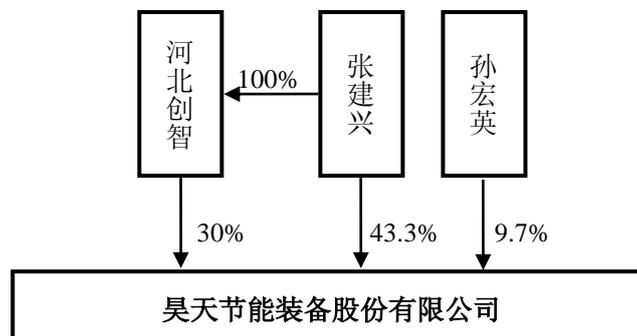
4、2013年12月昊天节能更名

2013年12月30日公司名称由“河北昊天管业股份有限公司”变更为“昊天节能装备股份有限公司”并办理了工商变更手续。

（三）产权及控制关系

1、股权结构

昊天节能的控股股东为张建兴，实际控制人为张建兴、孙宏英夫妇，其通过直接持股和河北创智间接持股合计控制昊天节能83%的股份。昊天节能股权结构图如下：



2、子公司情况

截至本报告书出具日，昊天节能设有两家全资子公司和一家孙公司，子公司

分别为北京昊天华清节能技术有限公司、河北昊天市政工程有限公司，孙公司为北京昊天华清市政工程设计有限公司，具体情况如下：

(1) 北京昊天华清节能技术有限公司

成立日期：2012 年 7 月 19 日

法定代表人：张建兴

注册资本：3,200 万元

住所：北京市朝阳区东三环北路 2 号 12 层 1511

经营范围：工程勘察设计；专业承包。技术推广服务；销售机械设备、电子产品。

主要业务及沿革：为了从事环保新产品的技术研发和市场开拓，2012 年 7 月昊天节能出资 200 万元设立了北京昊天；2013 年 4 月，昊天节能以货币资金增资 3,000 万元，增资完成后，北京昊天注册资本变更为 3,200 万元，昊天节能持有其 100%的股权。

该公司 2013 年主要财务数据情况如下：

单位：万元

项 目	2013 年
资产总额	3,183.29
负债总额	83.62
所有者权益	3,099.66
营业收入	273.44
净利润	-98.22

(2) 河北昊天市政工程有限公司

成立日期：2013 年 8 月 22 日

法定代表人：张建林

注册资本：1,500 万元

住所：河北省盐山县蒲洼工业区

经营范围：热力电力工程、机电设备、压力管道的安装施工，市政工程质量检测，工程材料、设备、产品的检测

主要业务及沿革：为了开拓工程施工业务，2013年8月昊天节能以货币资金出资300万元设立了昊天工程；2013年9月，昊天节能以货币资金增加出资1,200万元，增资后昊天工程的注册资本增加至1,500万元。

该公司2013年主要财务数据情况如下：

单位：万元

项 目	2013年
资产总额	1,488.16
负债总额	41.78
所有者权益	1,446.38
营业收入	-
净利润	-53.62

(3) 北京昊天华清市政工程设计有限公司

成立日期：2013年7月25日

法定代表人：张建兴

注册资本：100万元

住所：北京市朝阳区东三环北路2号12层1510

经营范围：工程勘察设计、技术推广服务

主要业务及沿革：为了开拓工程施工设计业务，2013年7月北京昊天华清节能技术有限公司以货币资金出资100万元设立了北京昊天华清市政工程设计有限公司。

该公司2013年主要财务数据情况如下：

单位：万元

项 目	2013年
-----	-------

资产总额	101.05
负债总额	-
所有者权益	101.05
营业收入	89.32
净利润	-0.52

3、出资及合法存续情况

根据昊天节能的工商档案，昊天节能自成立以来，历次股权变更、注册资本增加等均依法进行了工商登记，主体资格合法、有效。

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

4、是否存在其他协议安排等

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

（四）主要资产、对外担保和主要负债情况

1、主要资产及权属情况

昊天节能的主要资产为货币资金、应收账款、存货、固定资产和无形资产等。根据天衡审字（2014）00991号《审计报告》，截至2013年12月31日，昊天节能的主要资产构成情况如下：

项 目	金额（万元）	占总资产的比例
货币资金	3,204.14	4.68%
应收账款	19,316.39	28.19%
存 货	29,727.48	43.39%
流动资产小计	58,343.22	85.16%
固定资产	7,658.74	11.18%

无形资产	1,556.31	2.27%
非流动资产小计	10,170.05	14.84%
资产总额	68,513.27	100.00%

昊天节能资产不存在被查封、冻结、托管等限制转让情形，截至2013年12月31日，昊天节能的主要资产的抵押、质押等情况如下：

(1) 货币资金

昊天节能货币资金2013年末余额中包含履约保函保证金存款794.52万元。

(2) 应收账款质押情况

昊天节能以应收账款质押的方式向银行贷款，截至2013年末，应收账款质押金额为6,282.61万元。

(3) 固定资产抵押情况

单位：万元

类别	抵押物名称	账面原值	账面净值	借款单位	借款金额	借款到期日
房屋建筑物	综合宿舍楼等 3 项	1,591.87	1,303.18	建行盐山支行	2,000	2014-09-01
房屋建筑物	办公楼等 3 项	578.38	347.21	中国银行沧州分行	2,000	2014-05-16
机器设备	DH09 电焊机等 96 项	4,201.47	2,176.58	沧州银行股份有限公司西环支行	1,200	2014-07-25
合 计		6,492.14	4,433.00	-	5,200	-

(4) 无形资产抵押情况

单位：万元

抵押物名称	账面原值	账面净值	借款单位	借款金额	借款到期日
土地使用权	64.00	55.04	建行盐山支行	2,000	2014-09-01
土地使用权	1,471.83	1,414.46	中国银行沧州分行	2,000	2014-05-16
合 计	1,535.83	1,469.50	-	4,000	-

2、对外担保情况

截至2013年12月31日，昊天节能及其子公司不存在对外担保情况。

3、主要负债情况

昊天节能的主要负债为短期借款、应付账款和预收账款等，截至2013年12月31日，昊天节能的主要负债状况如下表所示：

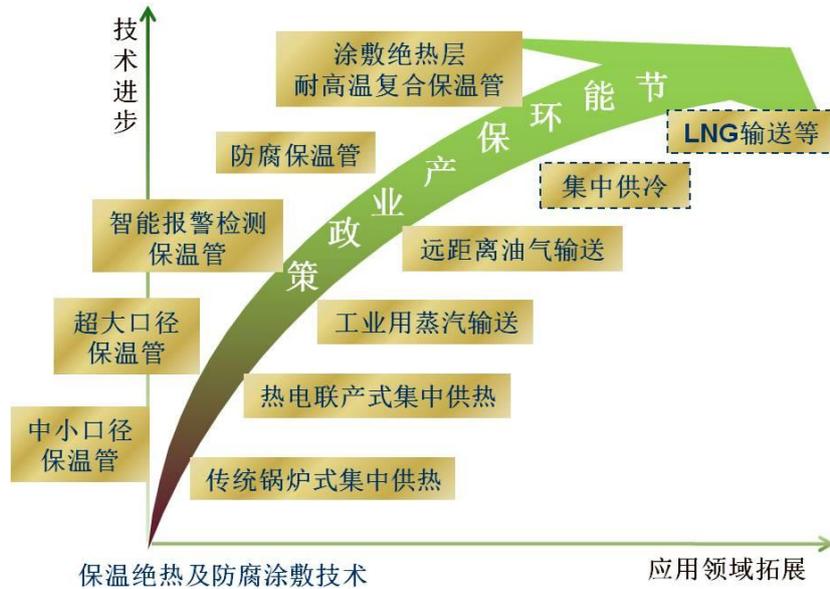
项 目	金额（万元）	占总负债的比例
短期借款	16,336.00	39.51%
应付账款	15,011.44	36.31%
预收账款	8,511.71	20.59%
流动负债合计	40,643.01	98.31%
非流动负债合计	700	1.69%
负债合计	41,343.01	100.00%

二、最近三年主营业务发展情况

（一）主营业务介绍

昊天节能专注于热能领域的高效率输送、节能管理及综合利用，主要从事保温管道的技术研发、设计、生产和销售，并提供相关技术运营支持服务。目前昊天节能生产的高密度聚乙烯外防护预制直埋式聚氨酯保温管和钢套钢预制直埋蒸汽保温管全系列产品广泛应用于城镇集中供热一次主干管网、工业用蒸汽输送管线、石油天然气输送管线等，主要客户包括中国电力投资集团公司、中国大唐集团公司、中国华能集团公司、中国华电集团公司、中国国电集团公司等国内大型电力集团下属子公司，天津热电公司、乌鲁木齐热力总公司、兰州热力公司等国有大型市政供热公司，以及中石油集团下属子公司等石油化工行业客户，产品销售集中于京津冀、新疆、内蒙古、甘肃等区域。

随着国家节能环保和控制温室气体排放要求的提高，绝热技术和防腐涂敷技术的综合升级利用，保温管由原来的集中供热逐步进入了工业用蒸汽输送、远距离油气输送等工业节能减排的广阔领域。近年来，昊天节能的预制直埋保温管产品应用于“陕西长庆油田至呼和浩特石油输送管线绝热防腐工程”、“铁岭至锦西原油管道复线工程”中，成功替代了传统长距离油气输送加热密闭法，有效提高了石油输送过程的节能降耗水平。未来昊天节能产品应用领域将进一步向集中供冷、热电冷三联供、化工、LNG 输送等众多领域扩展，市场空间日益广阔。



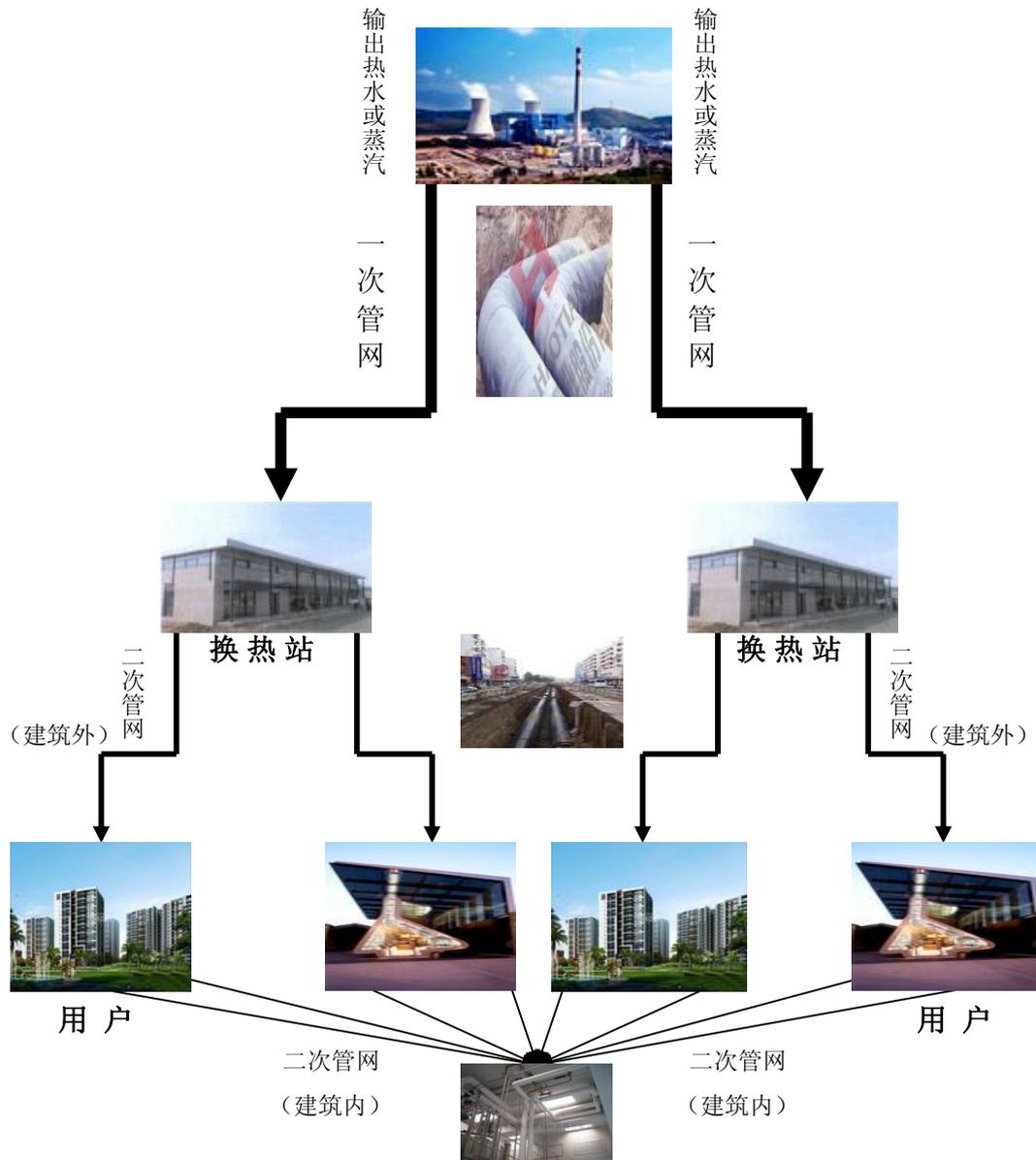
(二) 主要产品的应用领域

昊天节能主要产品为预制直埋保温直管和预制保温管件，包括高密度聚乙烯外防护预制直埋式聚氨酯保温管和钢套钢预制直埋蒸汽保温管等全系列保温直管产品，以及固定节、封头、异径管、平面三通、跨越三通、弯头等多系列的高、中低压保温管件和钢制管件产品。昊天节能产品主要应用于城镇集中供热领域的供热一次主干管网，并已逐步在远距离油气输送、工业用蒸汽供热等领域实现应用拓展。同时，昊天节能已开始逐步拓展烟气净化余热回收节能产品，以进一步拓展环保产品线。

1、城镇集中供热领域

昊天节能的预制直埋保温管产品主要应用于城镇集中供热领域的供热一次主干管网，覆盖从热源至换热站的供热管网热力输送。除一次主干管网保温管外，根据应用管道级别、耐压技术和绝热技术的不同，城镇集中供热管网保温管还包括接入建筑的二次管网中小口径复合保温管，以及应用于建筑内的橡塑保温管、岩棉管、玻璃棉管、珍珠岩管等单层保温材料管道。

城镇集中供热系统示意图



注：昊天节能的产品主要应用于城镇集中供热管网一次主干管网

为避免城区环境污染，促进节能减排，国家积极推广热电联产等集中供热方式取代分散的小锅炉供热方式，热源具有明显的郊区化趋势，供热距离和供热区域逐步加大，对一次主干管网管道的管径、耐压能力、保温效果、防腐性能、施工条件不断提出更高要求。昊天节能生产的预制直埋保温直管及管件产品不仅具有绝热效率高、节约资源、降低能源消耗、防腐性能好、抗冲击、施工工程量小、施工占地少、产品寿命长等特点，且可充分满足大口径、高工作压力的技术要求，因此在一次管网的建设中得到广泛应用。天津市滨海新区供热管线工程、兰州市大气环境保护项目供热管网工程、乌鲁木齐市沙区、苇湖梁热网工程等多个工程

项目的一次主干管网建设均已采用了昊天节能生产的 DN1200mm 和 DN1400mm 超大口径保温管道产品。

2、油气输送领域

昊天节能的预制直埋保温管产品已逐步应用于远距离油气输送领域。由于我国石油产品多具有高含蜡、高凝固点、高粘度的特点，因此为保证其液态流动性，在长途管道输送中通常需对其进行全程加热保温。传统保温处理方法通常在石油输送时使用经防腐处理后的普通钢管，管线全程安装多个加热泵站对石油进行持续加热保温，其总体能源消耗较高，且会在泵站运行时增加对周边环境的污染。

目前，采用预制直埋保温管道进行保温处理的方式已逐步应用于石油输送领域，该方式采用预制直埋保温管输送石油，可有效减少石油管线加热泵站的使用数量，降低污染物排放，是新式节能环保型的石油输送管道设备。同时，由于我国天然气输送管线的敷设环境温度、输送介质形态、介质含水量等情况不尽相同，因此在部分埋设于高寒地区、输送介质含水量较高、输送压力不稳定的天然气输送段，需使用防腐保温管道输送，可有效抑制管道的腐蚀并避免天然气输送中出现凝水冰堵。

目前，“陕西长庆油田至内蒙古呼和浩特的原油输送管道工程”、“铁岭至锦西原油管道复线工程”已全面使用昊天节能生产的预制直埋保温管，实现了输油管线的“轻加热、重保温”，有效降低了能源消耗和输送成本，减少了污染物排放。

由于石油和天然气介质具有腐蚀性、高凝固点等特性，为避免管道腐蚀或介质凝固堵塞所可能引发的重大安全事故，有效保证输送管线的安全性和稳定性，昊天节能对应用于油气输送领域的预制直埋保温管产品的防腐和保温性能提出更高的设计要求，产品在防腐层涂覆处理、保温层发泡注料等方面的工艺精度和难度达到国内领先水平。

3、保温管产品的新兴领域

昊天节能预制直埋保温管产品还可应用于工业用蒸汽供热、集中供冷、LNG 管道输送、煤炭井下开采、化工等新兴领域。工业用蒸汽供热可通过保温管将热

电厂的高温蒸汽集中输送至纺织、农产品加工、金属热处理等下游客户，可有效避免分散供热导致的环境污染和能源浪费；在城市集中供冷领域，通过热电厂的热电冷三联供系统，可将冷水通过保温管输送到商业办公区、学校等区域，利用水循环进行制冷，可有效减少夏季空调使用量，降低能源消耗和大气污染。

4、新的烟气净化余热产品的应用领域

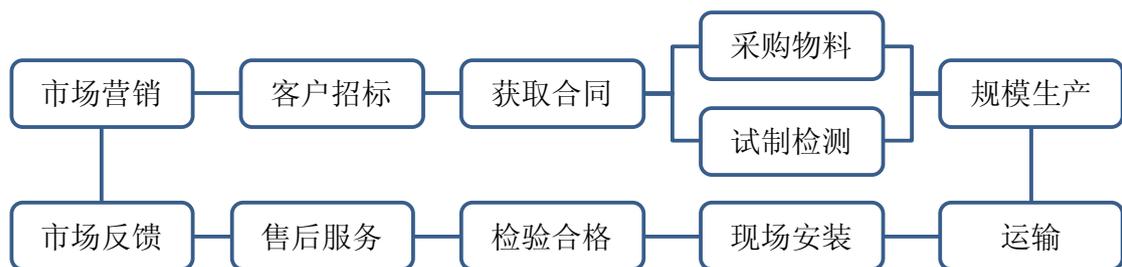
同时，昊天节能利用在节能环保领域积累起来的技术研发、生产经营经验以及客户资源基础，已开始逐步拓展烟气净化余热回收节能产品，可为昊天节能现有的供热和电力领域的客户解决烟气净化和余热回收问题，从而达到增强昊天节能的环保产品线和综合竞争实力的目的。

2014年3月，乌鲁木齐热力总公司已与昊天节能之全资子公司北京昊天签订了合作意向书，意向采购北京昊天的烟气净化余热回收节能产品，目前相关的产品已处于试制阶段。

（三）主要经营模式

1、经营模式

昊天节能产品主要以订单式生产为主，以销定产，根据订单情况组织生产，满足客户的差异化需求，具体流程如下：



昊天节能通过专业化的销售队伍和广泛的销售网络获取市场信息、联系客户，积极参与客户招标。客户通常会根据投标企业的资质认证情况、历史业绩、品牌、生产能力、技术水平、售后服务等因素进行综合评标。通过招标程序，昊天节能在中标后与客户签订业务合同。

2、采购模式

昊天节能设立有采购部，严格按照采购管理制度进行采购活动。昊天节能产品的主要原材料包括钢管、聚氨酯和聚乙烯，均在国内采购取得。在昊天节能获取销售订单后，由生产部门根据与订单对应的用料需求提出采购申请，经批准后提交采购部，采购部依据合格供应商管理名录进行相应用料的采购。昊天节能通常采取在投标报价阶段与供应商达成采购意向价，在销售合同签订后即与供应商签订采购合同等方式控制采购成本，尽量减少材料价格波动对利润的影响。

3、生产模式

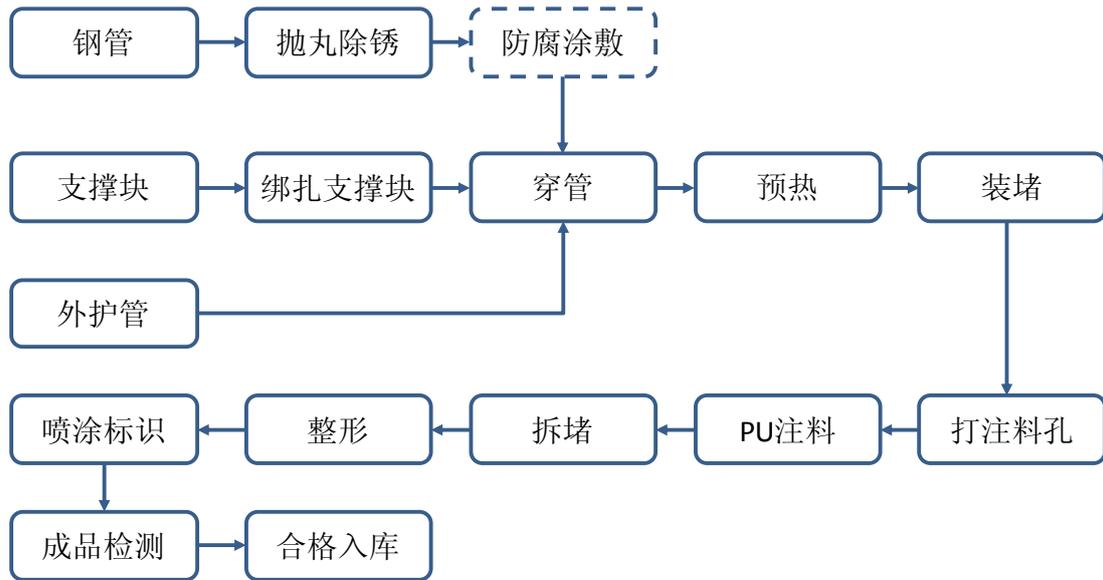
昊天节能采用“以销定产”的订单式生产模式。昊天节能生产的具体流程为：生产部门根据销售部门提供的订单，与有关部门协商确定生产计划和采购计划；各生产车间按照生产计划组织生产，同时将生产过程中的各种信息及时、准确地反馈到相关部门；采购部门根据采购计划采购原材料；研发和技术部门及时予以技术方面的支持；技术部质检处和检测中心负责生产过程中质量异常情况的纠正和预防。

4、销售模式

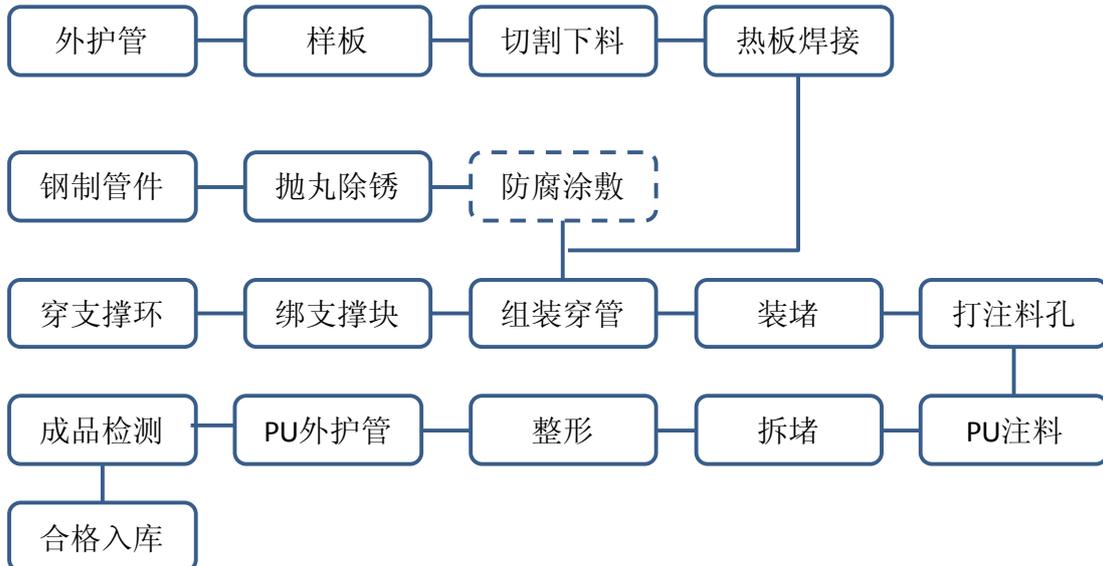
昊天节能设立有销售部直接面对用户销售，实行直销的项目营销模式，同时配合区域重点营销，将全国各省市自治区集中划分成了多个销售区域，每个区域的销售人员统筹负责昊天节能在该区域的客户开拓和营销业务。此外，昊天节能还专门设有市场信息部，主要负责市场信息的收集和整理，行业数据的统计，新产品、新用户的市场调研与开发，以及招投标方案的设计和实施等工作。

（四）主要产品的工艺流程

1、预制保温直管



2、预制保温管件



(五) 昊天节能销售情况分析

1、主营业务构成情况

(1) 主要产品销售收入构成情况

最近两年，昊天节能的收入主要为保温直管和保温管件的销售收入。

产 品	2013 年度		2012 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例

保温	供热保温直管	23,143.80	60.16%	22,682.58	56.41%
直管	油气防腐保温直管	7,046.73	18.32%	9,790.05	24.35%
	保温管件	5,540.67	14.40%	5,080.24	12.64%
	其它	2,738.87	7.12%	2,653.69	6.60%
	合计	38,470.06	100.00%	40,206.57	100.00%

昊天节能的销售收入主要由保温直管和保温管件构成，最近两年两者的销售收入合计占昊天节能当年营业收入的 93%。

(2) 主要产品的分地区销售情况

区域	2013 年度		2012 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例
华北地区	22,887.89	59.50%	24,463.71	60.84%
西北地区	14,718.10	38.26%	13,911.28	34.60%
其他地区	864.07	2.25%	1,831.58	4.56%
合计	38,470.06	100.00%	40,206.57	100.00%

昊天节能产品的主要销售区域为华北地区和西北地区。

(3) 昊天节能主要客户情况

报告期内，昊天节能向前五大客户的销售情况如下表所示：

时间	前五名客户	销售额 (万元)	占营业收入比例
2013 年	中油管道防腐工程有限责任公司	7,046.73	18.31%
	中电投石家庄供热有限公司	2,958.54	7.69%
	乌鲁木齐市热力总公司	2,734.28	7.11%
	兰州热力有限公司	2,599.09	6.75%
	阳城县蓝煜热力有限公司	2,595.76	6.75%
	合计	17,934.40	46.61%
2012 年	中油管道防腐工程有限责任公司	8,381.09	20.85%
	大唐保定供热有限责任公司	6,384.57	15.88%

	中电投石家庄供热有限公司	4,734.00	11.77%
	秦皇岛市热力总公司	4,499.13	11.19%
	河北任华供热有限责任公司	2,929.07	7.29%
	合 计	26,927.85	66.98%

最近两年,昊天节能不存在向单个客户的销售额超过当期销售总额 50%或严重依赖于少数客户的情形。

(4) 昊天节能的产销情况

报告期内,标的公司主要产品产量、销量及产销率情况如下:

产品	项目	2013 年	2012 年
保温直管	产量 (KM)	212.5	194.65
	销量 (KM)	190.8	175.38
	产销率 (%)	89.79	90.10
管件	产量 (吨)	7,700	7,950
	销量 (吨)	7,550	7,470
	产销率 (%)	98.05	93.96

由于标的公司为订单式生产模式,所生产的保温直管和管件属于非标准化产品,型号不同的产品由于所用钢管口径、保温层和外护管厚度不同,差异化特征明显。因此为消除产品因型号不同造成的影响,能够基本反映产品产量、销量的真实变化情况,保温直管按 DN1000mm 的标准化计算;管件的按产品重量计算。

(5) 截至报告期末标的公司重大合同执行情况

截至 2013 年 12 月 31 日,标的公司的重大销售合同及执行情况如下:

单位:万元

公司名称	合同金额	截至 2013 年 12 月 31 日	
		收入确认金额	回款金额
沧州昊天节能热力有限公司	15,016.46	-	3,443.06

中油管道防腐工程有限责任公司	9,542.69	5,741.15	2,600.00
滕州市热力有限公司	4,057.17	-	-
达拉特旗鸿丰供热有限责任公司	3,950.86	-	200.00
徐州润源热力有限公司	3,808.22	-	1,336.94
阳城县蓝煜热力有限公司	3,773.68	3,037.03	3,000.00
徐州华开热力有限公司	3,493.22	-	1,070.78
兰州热力有限公司	3,431.25	2,314.15	1,766.25
兰州市热力总公司	3,100.33	834.10	321.09
中冶天工集团有限公司	2,571.06	1,516.04	1,500.00
天津市华水自来水建设有限公司	2,141.20	2,363.46	1,263.46
深圳山东核电工程有限责任公司	1,719.70	-	-
北京城建十六建筑工程有限责任公司	1,582.91	334.58	337.00
河北任华供热有限责任公司	1,579.60	-	500.00
国电电力酒泉热力有限公司	1,370.00	1,084.87	756.00
沧州热力有限公司	1,323.19	-	-
天津市路建源建设市政工程有限公司	1,209.23	1,083.96	523.66
天津第一市政公路工程有限公司	1,062.01	-	-
天津市津能供热设备有限公司	1,040.67	-	-
天津泉州建设工程集团有限公司	1,033.80	496.19	172.28

（六）主要产品的原材料供应情况

1、昊天节能主要产品原材料采购情况

昊天节能产品生产所需主要原材料是钢管、聚乙烯、聚氨酯等，三者占昊天节能对外采购原材料的 90%左右，其中钢管是昊天节能生产经营所需最主要的原材料，市场价格波动幅度相对较大，而聚乙烯、聚氨酯的市场价格相对稳定。近年来钢材价格波动情况见本报告书“重大事项提示”之“十一、（三）、2、原材料价格波动风险”。

昊天节能一般在投标报价阶段与供应商达成采购意向价，在销售合同签订后

即与供应商签订采购合同等方式控制采购成本, 尽量减少材料价格波动对利润的影响。

2、主要供应商情况

报告期内, 昊天节能向前五大供应商的采购情况如下表所示:

单位: 万元

时间	供应商名称	原材料名称	采购金额	占采购总额比例
2013年	中原管道制造有限公司	钢管	7,084.55	19.75%
	辽阳康达塑胶树脂有限公司	聚乙烯	4,501.77	12.55%
	上海坤菩贸易有限公司	聚氨酯	2,922.26	8.15%
	天津市光亚商贸有限公司	聚氨酯	2,169.17	6.05%
	沧州市鑫宜达钢管集团股份有限公司	钢管	1,787.92	4.99%
	合计			18,465.67
2012年	中原管道制造有限公司	钢管	7,160.50	18.26%
	天津市光亚商贸有限公司	聚氨酯	5,355.43	13.66%
	沧州市鑫宜达钢管集团股份有限公司	钢管	3,452.00	8.80%
	山东格兰石化有限公司	聚乙烯	2,508.93	6.40%
	沧州市天达塑料有限公司	聚乙烯	1,931.30	4.92%
	合计			20,408.16

报告期内, 昊天节能不存在向单个供应商的采购额超过当年采购总额 50% 的情形。

(七) 主要固定资产、无形资产及相关资质

1、主要固定资产

昊天节能固定资产主要包括房屋建筑物、机器设备、运输设备及其它设备。截至 2013 年 12 月 31 日, 昊天节能主要固定资产情况如下:

单位: 万元

项目	资产原值	累计折旧	资产净值	成新率
房屋建筑物	3,612.39	766.35	2,846.05	78.79%
机器设备	7,135.56	2,706.75	4,428.81	62.07%
运输工具	484.85	205.51	279.34	57.61%
其他设备	289.29	184.76	104.54	36.13%
合计	11,522.10	3,863.36	7,658.74	66.47%

截至 2013 年 12 月 31 日，昊天节能的房屋建筑物情况如下表所示：

序号	房屋所有权证号	房屋座落	建筑面积 (平方米)	用途	产别
1	盐权字第 1001358 号	沧乐路西，东帽圈北	12,941.25	车间	私有房产
			2,128.24	办公	
			305.62	其它	
2	盐权字第 1001415 号	沧乐路西，东帽圈北	12,216.06	车间、其它	私有房产
			1,029.46	其它	
			3,026.62	其它	
3	盐权字第 1002407 号	盐山县工业开发区	194.73	办公	私有房产
			1,095.07	车间	
			94.51	其他	

昊天节能的机器设备主要为外护管件生产线、高压发泡机、弯管推制机、定径套和天车等组成。

2、主要无形资产

(1) 土地使用权

截至 2013 年 12 月 31 日，昊天节能的土地使用权情况如下：

证书编号	座落	面积 (平方米)	到期日	使用权 类型	用途
盐土国用(2011)第 040 号	盐山县正港路南	30,402.42	2056.12.6	出让	工业

盐土国用(2011)第041号	盐山县正港路南	50,512.29	2056.6.16	出让	工业
盐土国用(2011)第038号	盐山县沧乐路西侧	53,934.53	2060.9.6	出让	工业
盐土国用(2011)第039号	盐山县沧乐路西侧	46,121.12	2056.10.20	出让	工业
盐土国用(2013)第024号	盐山县沧乐路西侧	9,978.96	2056.10.20	出让	工业

(2) 注册商标

昊天节能的注册商标情况如下表所示:

商标注册证	商标符号	有效期	核定使用项目
7291266		2010.8.14 -2020.8.13	钢管; 中央供热设备用金属管; 金属弯道弯头; 金属管道接头; 金属管道配件; 金属管道加固材料; 金属套管; 管道的金属复式接头; 金属引水管道; 金属管
8393590		2011.10.21 -2021.10.20	材料硫化处理

(3) 专利

截至目前, 昊天节能已获得 19 项国家实用新型专利, 具体情况如下:

序号	专利名称	专利号	证书号	签发期
1	弯管聚氨酯保温层发泡平台	ZL201020127794.5	1562540	2010-10-13
2	S 弯保温钢管	ZL201020127868.5	1562541	2010-10-13
3	保温钢管跨越三通聚氨酯保温层发泡平台	ZL201020127872.1	1562542	2010-10-13
4	保温钢管固定节聚氨酯保温层发泡平台	ZL201020127799.8	1567389	2010-10-20
5	异型跨越三通	ZL201020127848.8	1568495	2010-10-27
6	大口径高密度聚乙烯外护管牵引装置	ZL201020127844.X	1588713	2010-11-17

7	DN1400 高密度聚乙烯聚氨酯保温钢管	ZL201020198110.0	1585796	2010-11-17
8	DN1600 高密度聚乙烯聚氨酯保温钢管	ZL201020231429.9	1649353	2011-1-5
9	门式起重机导线同步运行装置	ZL201020673364.3	1843172	2011-6-29
10	门式起重机减震固定装置	ZL201020673360.5	1871352	2011-7-27
11	保温管保护吊装架	ZL201020673370.9	1840191	2011-6-29
12	一种高空作业平台装置	ZL201020270800.2	1755214	2011-4-13
13	保温管气动翻管机	ZL201020270807.4	1759964	2011-4-20
14	保温管热收缩封口机	ZL201120145068.0	2054639	2011-12-28
15	保温管管端切齐装置	ZL201120145085.4	2048640	2011-12-28
16	外护管下料锯床	ZL201120145099.6	2056335	2011-12-28
17	抗剪切耐高温水聚氨酯复合保温管	ZL201220542655.8	2935309	2013-6-5
18	喷淋冷却装置	ZL201320755705.5	3526323	2014-4-23
19	预制保温阀门	ZL201320755702.1	3527832	2014-4-23

(4) 软件著作权

序号	软件名称	登记号	首次发表期
1	聚氨酯发泡自动控制系统	2010SR007370	2009-11-10
2	单螺杆挤出机转速控制系统	2010SR007371	2009-10-10
3	塑料外护管镜面焊接控制系统	2010SR007372	2009-11-01
4	微机显示万能拉伸机控制系统	2010SR007367	2009-10-01
5	外护管电晕控制系统	2010SR007368	2009-11-01
6	外护管挤出机自动温度控制系统	2010SR007369	2009-09-01

3、租赁房产情况

截至本报告书签署日，昊天节能及其子公司租赁房产用于生产经营的情况如下：

(1) 2013年8月1日，昊天节能与新疆高新电力设备有限公司签订《厂房租赁合同》，租赁其位于乌鲁木齐市米东区化工工业园的厂房和平房及区域内所

有基础设施，租赁期间自 2013 年 8 月 1 日起至 2016 年 8 月 1 日止；

(2) 2011 年 8 月 15 日，昊天节能与甘肃恒通管业制造有限公司签署《场地、车间设施租用合作协议》，公司租赁其位于临洮县中铺循环经济产业园的场地、车间（4500 平方米、10T 天车 2 台）、供电系统（变压器 S11-250）配套设施，面积 68,670 平方米，租赁期限自 2011 年 8 月 15 日至 2016 年 7 月 30 日。

(3) 2014 年 3 月 14 日，北京昊天与北京北辰实业集团公司元辰鑫物业管理中心签订租赁合同，约定昊天华清承租元辰鑫大厦 E1 座 415 房间、面积为 23 平方米，用于办公，租赁期限自 2014 年 4 月 1 日至 2016 年 3 月 31 日。

4、主要经营资质

(1) 昊天节能持有特种设备制造许可证的有关情况

昊天节能拥有中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局核发的《中华人民共和国特种设备制造许可证》，证书编号为 TS2710978-2015，获准从事制造 B 级钢制无缝管件、B2 级钢制有缝管件、AX 级制造直埋加套管（仅限直埋聚氨酯保温管及管件）。证书有效期至 2015 年 4 月 27 日。

上述昊天节能所涉及产品的各等级涵义明细如下：

产品	等级	等级涵义
钢制无缝管件（包括工厂预制弯管、有缝管坯制管件）	A	(1) 公称直径大于 250mm 的耐热钢钢制无缝管件； (2) 公称直径大于 250mm 的双相不锈钢钢制无缝管件； (3) 公称直径大于 250mm，且标准抗拉强度大于 540MPa 的合金钢制无缝管件
	B	其他无缝管件
钢制有缝管件（钢板制对焊管件）	B1	(1) 不锈钢制有缝管件； (2) 标准抗拉强度大于 540Mpa 的合金钢制有缝管件
	B2	其他有缝管件
低温绝热管、直埋加套管	AX	-

注：压力管道密封件、防腐蚀压力管道元件、低温绝热管、直埋夹套管、压力管道制管专用钢板、聚乙烯混配料的制造许可方式采用型式试验方式（AX 级），单独颁发制造许可证。

截至本报告书签署日，昊天节能相关产品尚不涉及超高压、高腐蚀性介质的输送，因此昊天节能所制无缝、有缝管件均为常规碳钢管件，不制造其他等级的特殊钢材管件，不会对管件产品的使用效果和质量状况造成影响。

（2）防腐保温工程资质证书

昊天节能拥有中华人民共和国住房和城乡建设部核发的《建筑业企业资质证书》，证书编号为 B3134013092503，资质等级为防腐保温工程专业承包三级。

（八）环保情况

昊天节能主要从事具有绝热、防腐性能的保温管道及管件的设计、研发、制造和销售，并为保温管道的工程施工提供技术支持服务，生产不存在高危险、重污染情况，生产运营符合国家环保、安全生产的相关法律法规的要求。昊天节能持有沧州市环境保护局颁发的编号为 PWD-130925-0017 号《河北省排放污染物许可证》，并已通过 GB/T28001-2001 标准职业健康安全管理体系认证以及 GB/T24001-2004/ISO14001:2004 标准环境管理体系认证。

2014 年 3 月 17 日，沧州市环境保护局出具沧环守字[2014]3 号《证明》，证明昊天节能在经营活动中能够遵守环保方面的法律、法规，近三年来未有因违反环保方面的法律、法规而被处罚的情形。

（九）质量控制情况

1、质量控制标准

昊天节能坚持质量为本的方针，将产品质量视为企业生存和发展的基础，已通过 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 标准质量管理体系认证，建立了全员参与的全过程质量管理体系，参照国际先进水平和客户的具体要求制定了企业产品控制标准。昊天节能按照 GB/T19001-2008/ISO9001:2008 质量体系要求，严格执行产品质量国家标准、国际标准和行业标准，通过现代化的管理、先进的生产设备和一流的检测手段来保证产品的质量。

2、质量控制措施

(1) 严格实施岗位管理

昊天节能对每个生产岗位从原材料检验、生产过程检验到最终产成品检验都按标准建立了相应的作业指导文件,并对生产、检验人员进行了上岗培训和考核。

(2) 严格工序检验

昊天节能生产过程中的每道工序在转换至下道工序前都必须通过严格的检验程序,对不合格和合格产品进行分类标识、登记管理。

(3) 全员参与质量管理

昊天节能设有专门的质量管理部门,利用各种途径确保质量方针在各个层次得到贯彻实施,如质量工作会、质量分析会、质量培训教育等,使全体员工理解并主动参与质量管理活动,从而强化质量管理体系和质量管理制度建设和实施。

3、产品质量纠纷情况

报告期内,昊天节能严格执行国家有关质量、计量法律法规,产品符合国家有关产品质量、标准和技术监督的要求,没有受到任何质量、计量方面的行政处罚,未发生因产品质量问题而导致的纠纷。

三、最近两年的主要财务数据

(一) 主要财务数据

根据天衡会计师出具的《审计报告》,昊天节能最近两年的主要财务数据如下:

单位:万元

资产负债表数据	2013年12月31日	2012年12月31日
总资产	68,513.27	58,213.60
总负债	41,343.01	28,811.42
所有者权益	27,170.26	29,402.19

利润表数据	2013 年	2012 年
营业收入	38,483.07	40,206.57
营业成本	27,393.69	28,732.10
营业利润	2,565.48	4,479.87
利润总额	2,564.03	4,490.17
净利润	2,268.07	3,955.37
现金流量表数据	2013 年	2012 年
经营活动产生的现金流量净额	5,091.07	-90.70
投资活动产生的现金流量净额	-2,503.06	-2,333.73
筹资活动产生的现金流量净额	-3,040.18	129.30
现金及现金等价物净增加额	-452.46	-2,295.13

1、所有者权益变动情况说明

2012 年末和 2013 年末，昊天节能所有者权益金额分别为 29,402.19 万元和 27,170.26 万元，2013 年末所有者权益较 2012 年末减少 7.59%，主要是 2013 年中期昊天节能向股东现金分红 4,500 万元所致。

2、营业收入变动情况说明

2012 年和 2013 年，昊天节能实现营业收入分别为 40,206.57 万元和 38,483.07 万元，2013 年营业收入较 2012 年减少 4.29%，主要是部分发出商品尚未完成验收所致。昊天节能的相关产品主要配套客户的大型工程，相关工程的施工周期和验收周期一般都比较长，因此也导致昊天节能的产品验收周期有所波动。

3、净利润变动情况说明

2012 年和 2013 年，昊天节能实现净利润分别为 3,955.37 万元和 2,268.07 万元，2013 年净利润较 2012 年减少了 1,687.3 万元，下降幅度为 42.66%，主要如下：

(1) 2013 年昊天节能营业收入较 2012 年略有下降；

(2) 昊天节能 2013 年销售费用较 2012 年增加 418.49 万元，主要是由于 2013

年昊天节能产品发货量较 2012 年增加导致运输费用相应增加 584.46 万元所致；

(3)昊天节能 2013 年管理费用较 2012 年增加 918.41 万元,主要是由于 2013 年昊天节能一方面继续加大研发投入,研发费用较 2012 年增加了 209.59 万元;另一方面是由于中介机构费用增加等导致其他管理费用较 2012 年增加了 517.41 万元;

(4)昊天节能 2013 年财务费用较 2012 年增加 305.62 万元,主要是由于 2013 年执行兰州热力总公司“兰州市大气环境保护项目”(该项目资金来源于世界银行日元贷款),致使当年汇兑损益 2012 年增加了 262.80 万元。

综上,2013 年昊天节能净利润下降幅度相对较大,主要是验收周期波动导致收入略有下降,以及一些相对偶然性因素导致三项期间费用有所增加所致。2013 年昊天节能产品发货量仍然保持增长趋势,未来持续盈利能力良好。

(二) 主要财务指标

主要财务指标如下:

项目	2013 年	2012 年
毛利率	28.82%	28.54%
各项费用占收入的比例	20.33%	15.37%
净利率	5.89%	9.84%
资产负债率	60.34%	49.49%
总资产周转率(次)	0.61	0.75
应收账款周转率(次)	1.75	2.22
存货周转率(次)	1.11	1.65
加权平均净资产收益率	7.43%	14.42%

注:上述财务指标的计算公式为:

$$\text{总资产周转率} = \text{营业收入} / ((\text{期初资产总额} + \text{期末资产总额}) / 2)$$

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

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

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

四、最近三年的资产评估、交易、增资及改制情况

（一）最近三年的资产评估情况

1、资产评估情况

2011年6月，昊天有限整体变更为股份公司，由天健兴业对昊天有限净资产进行了评估，并出具了天兴评报字（2011）第301号《资产评估报告》。该次评估以资产基础法评估结果取值，截至2011年3月31日，昊天有限净资产账面值为21,208.76万元，评估值为25,252.48万元，增值率为19.07%（以下简称“前次评估”）。

本次交易中，天健兴业以2013年12月31日为评估基准日对昊天节能100%股权进行了评估，以收益法评估结果取值，昊天节能100%股权的评估值为72,972.14万元，较其账面净资产27,322.60万元，评估增值45,649.54万元，增值率为167.08%。

本次评估结论与前次评估存在一定的差异，本次评估增值率较高。

2、本次评估与前次评估差异的原因

前次评估的评估目的是为昊天有限整体变更股份公司确定净资产价值提供参考依据，评估目的决定了应当采用资产基础法进行评估并以资产基础法的评估结果作为前次评估的评估结论。资产基础法是以在评估基准日重新建造一个与评估对象相同的企业或独立获利实体所需的投资额作为判断整体资产价值的依据，具体是指将构成企业的各种要素资产的评估值加总减去负债评估值求得企业价值的方法。由于采用收益法进行企业价值评估时，评估值中包含不可确指的无形资产——商誉，根据《中华人民共和国公司登记管理条例》的规定，股东不得以商誉作价出资，因此，在股份制改造这一评估目的之下不适于使用收益法进行评估。

本次评估的目的是反映昊天节能股东全部权益的市场价值，以便为上市公司的股权收购提供价值参考意见。在此种评估目的下，收益法能完整体现企业的整体价值，故本次评估以收益法评估结果做为最终评估结果。收益法是从企业未来

收益折现的角度反映企业价值，立足于企业的整个运营周期，通过测算企业未来盈利能力从而评定估算企业价值，能更准确地反应股东权益在企业中的价值。而资产基础法无法体现一个持续经营企业价值的整体性，很难把握各个单项资产对企业的贡献及各单项资产间的有机组合因素可能产生出的整合效应。结合本次评估目的，综合考虑资产基础法与收益法评估结果的适用性，本次以收益法评估结果作为最终评估结论。

评估目的的差异和针对特定评估目的所选用评估方法的不同，是两次评估结果出现差异的主要原因。

(二) 最近三年的增资、改制及股权转让

最近三年，除昊天有限于 2011 年 6 月整体变更设立股份公司外，未进行过其他增资、改制及股权转让。昊天有限整体变更设立股份公司的情况详见本节之“一、(二) 历史沿革”部分的说明。

五、交易标的评估情况

(一) 交易标的评估概述

根据天健兴业出具的《资产评估报告》的评估结论，昊天节能截至 2013 年 12 月 31 日经审计后账面净资产合计为 27,322.60 万元，资产基础法净资产评估价值为 30,550.30 万元，增值额为 3,227.70 万元，增值率为 11.81%；收益法评估后的净资产价值为 72,972.14 万元，评估增值额为 45,649.54 万元，增值率为 167.08%。

本次评估以收益法的评估结果作为最终的评估结论，标的资产股东全部权益以收益法评估结果为 72,972.14 万元。

(二) 对交易标的评估方法的选择及其合理性分析

1、评估对象与评估范围

本次评估对象为昊天节能的全部股东权益。评估范围为昊天节能全部资产及相关负债。评估基准日为 2013 年 12 月 31 日。

2、评估假设

(1) 一般假设

①交易假设：所有待评估资产已经处在交易过程中，评估师根据待评估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

②公开市场假设：存在一个充分发达与完善的市场条件，在这个市场上，买方和卖方的地位平等，都有获取足够市场信息的机会和时间，买卖双方的交易都是在自愿的、理智的、非强制性或不受限制的条件下进行。

③持续使用假设：被评估资产正处于使用状态并将按目前用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用下去，没有考虑资产用途转换或者最佳利用条件，其评估结果的使用范围受到评估目的的限制。

④企业持续经营的假设：企业作为经营主体，在所处的外部环境下，将按照经营目标持续经营下去。经营者负责并有能力担当责任，企业合法经营并能够获取适当的利润以维持持续经营能力。

(2) 特殊假设

①昊天节能所遵循的国家有关法律、法规、政策、制度仍如现时状况而无重大改变；

②昊天节能所在地区以及经济业务涉及地区的社会政治、经济环境无重大变化；

③昊天节能将依法持续性经营，并在经营范围、方式和决策程序上与现时大方向保持一致；

④有关金融信贷利率、赋税基准及税率、外汇汇率及市场行情在正常或政府既定的范围内变化；

⑤无其他人力不可抗拒因素及不可预见因素，造成对昊天节能生产经营活动

重大不利影响。

⑥昊天节能生产经营所需的各种许可，在到期后能正常展期使用。

⑦昊天节能为高新技术企业，享受 15%税收优惠政策，本次评估假设企业能持续享受该税收政策。

⑧假设该企业今后各年的研发支出保持持续增长，且部分研发支出一直符合税前扣除的政策。

⑨企业管理团队未来保持稳定，勤勉尽责、积极拓展市场。

资产评估假设与评估结果密切相关，因前提、假设不同，被评估资产的情况和企业的经营状况不同，其资产、负债的现行市场价值、重置成本支出、收益期所能产生的收入水平、需付出的成本、各种税费，所选用的利率、折现率和风险系数等都会不尽相同，并因此得出不同的评估结果。

3、评估方法

本次交易采取资产基础法与收益法对交易标的进行评估，两种评估方法的特点如下：

(1) 企业价值评估中的资产基础法，是指以被评估企业评估基准日的资产负债表为基础，合理评估企业表内及表外各项资产、负债价值，确定评估对象价值的评估方法。

(2) 企业价值评估中的收益法，是指从资产整体运营收益的角度出发，测算被评估资产在未来的预期收益值，并按特定的折现系数估算出其现时公平市值的一种评估方法。

4、评估方法的选择及其合理性分析

企业整体资产的评估方法包括资产基础法、市场法和收益法。根据本次评估的资产特性，以及由于我国目前市场化、信息化程度尚不高，难于收集到足够的同类企业交易案例和同类上市公司交易案例，不宜采用市场法。本次评估采用资产基础法、收益法进行评估。

（三）资产基础法评估情况

昊天节能在评估基准日持续经营状况下资产的账面价值为 71,933.41 万元，评估价值为 74,461.11 万元，增值 2,527.70 万元，增值率为 3.51%；负债的账面价值为 44,610.81 万元，评估价值为 43,910.81 万元，增值-700 万元，增值率为 -1.57%；净资产的账面价值为 27,322.60 万元，评估价值为 30,550.30 万元，增值 3,227.70 万元，增值率为 11.81%。具体情况如下：

单位：万元

项 目	账面价值	评估价值	增减值	增值率
流动资产	57,078.77	58,332.53	1,253.76	2.20%
非流动资产	14,854.64	16,128.58	1,273.94	8.58%
资产总额	71,933.41	74,461.11	2,527.70	3.51%
流动负债	43,910.81	43,910.81	-	-
非流动负债	700.00	-	-700.00	-100.00%
负债合计	44,610.81	43,910.81	-700.00	-1.57%
净资产	27,322.60	30,550.30	3,227.70	11.81%

（四）收益法评估情况

1、收益法估值模型

本次评估通过合理预测被评估企业未来的收益状况，并将其收益和终值折现，确定被评估企业的经营价值。由于企业资产配置不同，企业价值还应当包括溢余资产的价值，并减去溢余负债的价值。

运用该方法具体分为如下六个步骤：

- （1）确定预测期间内企业净收益、自由现金流量及财务状况；
- （2）确定企业在预测期末的终值；
- （3）采用适当折现率将净收益和终值折成现值。折现率应考虑相应的形成该收益的风险因素和资金时间价值等因素；
- （4）将现值相加，确定企业的经营价值；

(5) 在企业的经营价值中加上溢余资产和负债的净值，得出企业投资资本价值；

(6) 在企业的投资资本价值中减去基准日付息债务的价值，得出股东全部权益价值。

评估过程中使用的基本计算公式为：

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

式中：

- P: 企业经营价值
- R_i: 企业自由现金流量
- r: 折现率，以企业加权平均资本成本作为折现率
- n: 详细预测期间
- i: 收益年期
- V_n: 企业持续价值
- V_o: 溢余资产、非营运净资产和长期股权投资价值

2、折现率的确定

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。公司整体资产评估的折现率，应当能够反映公司创造经营现金流量所面临的风险，包括行业风险、经营风险和财务风险。计算公式为：

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

式中：

- WACC 加权平均总投资回报率；
- E 为权益资本；
- D 为付息债权资本；
- R_e 为权益资本期望回报率；
- R_d 为债权资本回报率；
- t 为企业所得税率。

(1) 权益资本回报率 (Re)

对于权益资本成本的计算，评估师运用资本资产定价模型 (CAPM) 确定的金额为 12.72%，具体计算过程如下：

$$\text{即：KE} = \text{RF} + \beta (\text{RM}-\text{RF}) + \text{SCRIP}$$

其中：KE 权益资本成本；

RF 无风险收益率；

RM-RF 市场风险溢价；

β Beta 系数；

SCRIP 特定公司风险溢价

①无风险收益率 (Rf) 的确定

以基准日长期国债到期收益率的平均值作为无风险收益率，本次评估以 2013 年 12 月 31 日国债收益率平均数 4.2449% 作为无风险利率。

②市场风险溢价的计算

结合当前我国证券市场的发展状况及上证综指成份股的波动状况，本次评估选取市场风险溢价为 7.10%。

③系统风险调整系数 (β 值)

使用可比公司的 Beta 系数来估算目标公司的 β 值。在国内证券市场上，选择一组和昊天节能经营业务相似、行业分类相同的上市公司，以上市公司的 Beta 系数为基础，考虑其资本结构，调整得出各公司无杠杆 β 值；以这组上市公司的无杠杆 Beta 值的平均值作为目标公司的无杠杆 Beta 值，为 0.5572。具体计算见下表：

证券简称	证券代码	Beta 截止日 52 周前	Beta (剔除财务杠杆) 截止日 52 周前
中集集团	000039.SZ	1.6487	0.4935
方大集团	000055.SZ	0.8072	0.3683
新兴铸管	000778.SZ	0.8058	0.2214
华神集团	000790.SZ	0.3850	0.2254
安泰科技	000969.SZ	1.2583	0.6672

江苏宏宝	002071.SZ	0.5648	0.1955
通润装备	002150.SZ	1.1441	0.6755
久立特材	002318.SZ	0.9156	0.5374
巨力索具	002342.SZ	1.0258	0.5585
鼎泰新材	002352.SZ	1.1591	0.7801
齐星铁塔	002359.SZ	0.7430	0.4755
东山精密	002384.SZ	0.4420	0.2016
金洲管道	002443.SZ	1.2828	0.9481
巨星科技	002444.SZ	0.7910	0.5672
中南重工	002445.SZ	0.7525	0.3013
常宝股份	002478.SZ	1.2439	0.9266
大金重工	002487.SZ	1.3458	1.0546
宝馨科技	002514.SZ	0.8379	0.6803
鸿路钢构	002541.SZ	1.1198	0.3842
东方铁塔	002545.SZ	0.9622	0.6294
春兴精工	002547.SZ	1.0202	0.4469
哈尔斯	002615.SZ	0.8087	0.6952
扬子新材	002652.SZ	0.8428	0.6237
宜安科技	300328.SZ	0.7987	0.6248
红宇新材	300345.SZ	0.7765	0.6032
贵绳股份	600992.SH	0.8693	0.4953
玉龙股份	601028.SH	1.1542	0.6632

结合昊天节能基准日付息债务与权益资本的比率和所得税率，即可计算出昊天节能的 β 值，计算结果为 0.8403。

④特定公司风险溢价（SCRIP）

考虑到昊天节能受产业政策影响较大，且客户相对集中，竞争对手也相对较多，不确定因素的影响很大，本次评估在标准的资本资产定价模型的基础上考虑了 2.50% 的特定风险。

（2）付息债务资本成本（ R_d ）的确定

根据昊天节能 2013 年 12 月 31 日的付息债务情况加权计算的付息债务资本

成本为 6.55%。

(3) 加权资本平均回报率 (WACC) 的确定

根据上述 WACC 的计算公式以及相应参数, 确定昊天节能的 WACC 值为 10.04%:

4、评估过程

本次评估的主要评估过程如下:

(1) 营业收入的预测

对昊天节能 2014 年营业收入的预计主要是根据其已签订的合同, 以及相应的生产和销售周期估计, 截至目前, 昊天节能已签订尚未执行完毕的合同金额合计为 81,944.04 万元 (含税), 截至 2013 年 12 月 31 日已经发货但尚未完成验收确认收入的合同金额为 36,784.37 万元 (含税)。

评估人员对上述合同执行情况与企业逐一进行分析, 预测其 2014 年的执行情况和收入实现的可能性, 把预测的已发出商品待验收部分和预计 2014 年生产并实现收入部分加和作为 2014 年的收入预测额。据此预计 2014 年还可以完成并确认收入的合同金额为 15,193.27 万元 (含税), 2014 年昊天节能扣税后的营业收入为 44,425.33 万元。

对 2015 年及以后各年收入的预测主要考虑企业生产、销售、收入的周期性规律, 结合企业过去各年订单数量及生产能力的大小, 在 2014 年预测的基础上, 根据与企业决策层访谈的情况确定未来各年的收入额。考虑行业的发展状况以及昊天节能现有合同、客户资源、经营管理能力等, 预计昊天节能 2015 年营业收入增长 20%、2016 年营业收入增长 22%, 2017 年至 2018 年分别增长 18% 和 11%。

未来营业收入预计如下表:

单位: 万元

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年及以后
营业收入	44,425.33	53,310.40	65,038.69	76,745.65	85,187.67
增长率	16.58%	20.00%	22.00%	18.00%	11.00%

(2) 营业成本的预测

由于昊天节能过去的历史数据表明其主营成本占营业收入的比例是相对稳定的，本次评估采用 2011-2013 年平均成本占比，并综合成本趋势发展情况来预测未来的主营成本额。具体预测如下：

单位：万元

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年及以后
营业成本	31,541.99	37,850.38	46,177.47	54,489.41	60,483.25

根据测算，未来各年毛利率在 29%，与历史数据相当。

（3）期间费用的预测

①销售费用

销售费用主要包括运输费、业务招待费、差旅费、劳务费、招标投标费等。评估人员对企业正常的各项费用水平进行了分析，企业过去三年销售费/收入比率平均值为 5.58%，过去 5 年的销售费/收入比率平均值为 5.97%。2013 年该比率为 6.65%。综合以上数据分析，选择采用过去 5 年的销售费/收入比率作为预测的依据。

②管理费用

管理费用主要包括研发费、办公费、差旅费、交际应酬费、管理人员工资及福利、折旧费、水电费及税费等。评估人员对企业正常的各项费用水平进行了分析，并对比了同类企业的费用水平。考虑工资随着企业业绩的提高呈现上升的趋势。逐项预测了各项费用，加和汇总作为预测的依据。

③财务费用

财务费用主要包括借款利息、银行手续费等费用。昊天节能的借款均是短期借款，截止评估基准日，企业借贷规模为 1.6336 亿元。根据资金的计划安排，预测期间，昊天节能为维持正常经营，贷款规模会基本稳定，按照企业实际借款合同利率和同期基准贷款利率基本一致。因此评估人员按照企业实际进行测算。同时评估人员考虑到基准日后至评估人员现场工作时，企业又新增贷款，总借款规模为 1.96 亿元。通过和企业决策层访谈，昊天节能认为借贷规模不会再增加。因此评估人员按照增加后的借贷规模预测。

昊天节能三项费用预测如下：

单位：万元

项 目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年及以后
销售费用	2,651.36	3,181.63	3,881.59	4,580.28	5,084.11
占收入比例	5.97%	5.97%	5.97%	5.97%	5.97%
管理费用	3,212.14	3,766.30	4,490.86	5,216.23	5,750.36
占收入比例	7.23%	7.06%	6.90%	6.80%	6.75%
财务费用	1,381.96	1,381.96	1,381.96	1,381.96	1,381.96
占收入比例	3.11%	2.59%	2.12%	1.80%	1.62%

(4) 营运资金预测

在计算投资资本营业流动资金时，营业流动资金等于营业流动资产减去无息负债，在计算权益资本营业流动资金时，营业流动资金等于营业流动资产减去负债。营业流动资产包括昊天节能经营所使用或需要的所有流动资产，包括某些现金余额、应收账款及存货。不包括在营业流动资产中的有超过营业需求的现金和有价证券。这种超额现金和有价证券与昊天节能的经营一般没有直接联系，应将其看成是非营业资产。

营运资金增加是指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等所需的资金。即：

$$\text{营运资金增加额} = \text{当期营运资金需求量} - \text{上期营运资金需求量}$$

计算昊天节能正常经营过程中货币资金、存货、应收账款、应收票据、预付账款、应付账款、预收账款应付职工薪酬和应交税费的合理的必要周转率，进而计算未来经营年度流动资金需求金额，并以此为依据，测算以后年度需追加的营运资本，测算结果详见下表：

单位：万元

项 目	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年	2019年及以后
营运资金增加额	3,108.17	4,915.52	6,487.40	6,475.39	4,671.75	-

(5) 未来现金流量的预计

根据前述收入、成本、费用和现金流量调整情况等的预测，昊天节能未来净现金流量预测如下：

单位：万元

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年及以后
营业收入	44,425.33	53,310.40	65,038.69	76,745.65	85,187.67	85,187.67
营业成本	31,541.99	37,850.38	46,177.47	54,489.41	60,483.25	60,483.25
营业税费	246.6	295.92	361.02	426	472.86	472.86
销售费用	2,651.36	3,181.63	3,881.59	4,580.28	5,084.11	5,084.11
管理费用	3,212.14	3,766.30	4,490.86	5,216.23	5,750.36	5,750.36
财务费用	1,381.96	1,381.96	1,381.96	1,381.96	1,381.96	1,381.96
资产减值损失	112.4	165.2	205.95	193.22	132.25	132.25
营业利润	5,278.89	6,669.02	8,539.85	10,458.56	11,882.90	11,882.90
利润总额	5,278.89	6,669.02	8,539.85	10,458.56	11,882.90	11,882.90
所得税	685.21	872.41	1,124.88	1,384.59	1,577.98	1,552.43
净利润	4,593.68	5,796.61	7,414.96	9,073.96	10,304.91	10,330.47
加：折旧摊销	992.57	1,002.07	1,021.07	1,044.82	1,044.82	1,044.82
税后利息支出	1,174.66	1,174.66	1,174.66	1,174.66	1,174.66	1,174.66
减：资本性支出	-	300	285.79	250		1,044.82
营业资金增加	3,108.17	4,915.52	6,487.40	6,475.39	4,671.75	-
自由现金流	3,652.75	2,757.83	2,837.51	4,568.06	7,852.65	11,479.57

5、收益法评估结果

(1) 企业折现自由现金流

根据上述一系列的预测及估算，在确定企业自由现金流和折现率后，根据 DCF 模型测算企业整体收益折现值，具体如下：

单位：万元

项 目	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年及以后
自由现金流	3,652.75	2,757.83	2,837.51	4,568.06	7,852.65	11,479.57
折现期	1	2	3	4	5	-

现值系数	0.9061	0.8211	0.744	0.6741	0.6109	5.8963
折现现金流	3,319.47	2,277.54	2,129.54	3,115.51	4,867.02	70,866.20
DCF 合计	86,575.29					

(2) 溢余资产和非经营性资产、负债

非经营资产包括没有纳入预测计算的资金往来、长期股权投资、闲置土地、在建工程等，非经营资产的价值按资产基础法计算的评估值确定。具体见下表：

单位：万元

项 目	净资产	持股比例	评估价值
长期股权投资-昊天工程	1,446.41	100.00%	1,446.41
长期股权投资-北京昊天	3,101.29	100.00%	3,101.29
长期股权投资合计			4,547.70
递延资产			445.10
其他应收款			256.13
在建工程			346.54
东厂区土地			713.47
其他溢余资产合计			1,761.23

非经营负债包括流动负债中与经营无关的其他应付款、应付利息、应交税费等，账面价值为 3,576.08 万元。

(3) 股权评估价值

昊天节能 100% 股权的评估价值如下表所示：

单位：万元

项 目	金 额
企业价值	86,575.29
加：溢余性资产价值	1,761.23
长期投资	4,547.70
减：溢余性负债	3,576.08
有息负债	16,336.00
股东权益价值	72,972.14

根据上面的计算，采用收益法评估昊天节股东全部权益价值为 72,972.14 万

元。

（五）评估结果的确定

采用以上两种评估方法的评估，资产基础法的评估结果与收益法的评估结果相差 42,421.84 万元。

资产基础法主要以企业评估基准日的静态有形资产为基础进行价值判断，昊天节能及其子公司不可确指的无形资产在使用资产基础法评估时无法计量，存在低估被评估单位价值的可能。收益法从企业未来经营考虑，基于企业未来的获利能力计算企业的价值，可以反映各类资产有机结合后的企业价值，较好的反应企业的获利能力。针对本项目被评估单位的资产状况和经营业绩状况，本次评估采用收益法的评估结果。

截至评估基准日 2013 年 12 月 31 日，昊天节能股东全部权益在持续经营、不考虑股权流通性条件下的评估价值为 72,972.14 万元。

本次评估基准日为 2013 年 12 月 31 日，评估基准日后昊天节能董事会及股东大会通过了 2013 年度的利润分配方案，决定对全体股东现金分红 4,867.20 万元。截止评估基准日，股利并未分配，也未反映在审定的年度报表内，因此评估基准日的评估值包含 2013 年度的股利，扣除 2013 年度应付现金股利后，标的公司股东权益的价值为 68,104.94 万元。

（六）评估增值的原因

本次评估的昊天节能股东全部权益价值为 72,972.14 万元，较账面净资产增值 45,649.54 万元，增值率为 167.08%。

本次评估增值的主要原因是昊天节能未来收益的持续增长，而推动昊天节能收益持续增长的动力既来自外部也来自内部，主要体现在以下方面：

外部因素方面，随着环境污染问题越来越严重，矛盾越来越突出，我国政府和社会对节能环保领域的投资将越来越大，产业发展的空间也比较大，预计未来较长一段时间内，节能环保领域的优势企业将获得良好的发展机遇。

内部因素方面，昊天节能自设立以来一直致力于以先进制造技术生产节能环保、安全高效的新型保温管，具有较强的技术和研发优势、较高的品牌知名度和美誉度、优质的客户资源，以及良好的管理水平和人才团队，在行业内具有较强的竞争优势，从而使得昊天节能具有良好的持续盈利能力。

综上所述，企业的账面值反映的是其历史财务状况和经营成果，只能反映各单项资产的简单加和，不能完全反映资产组合效应对企业价值的贡献。而收益法是在一定的合理假设前提下，是对标的公司现有的产业发展环境、技术和研发优势、品牌知名度、客户资源和营销管理能力等因素的综合运用所形成的未来收益能力的反映，是对其未来获利能力进行判断后所作出的预期，因此在采用收益法评估的前提下，标的公司的净资产（全部股东权益）评估值与账面值相比增值较高。

第五节 本次发行股份情况

一、本次发行具体方案

本次交易中，万邦达拟以发行股份及支付现金的方式购买张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智等 5 名交易对方合计持有的昊天节能 100% 的股权。经交易各方协商，昊天节能 100% 股权的交易价格为 68,100 万元，上市公司将以发行股份及支付现金的方式向交易对方支付交易对价。其中通过非公开发行股份支付的对价部分为 61,290 万元，采取现金支付的对价部分为 6,810 万元。本次交易完成后，昊天节能将成为万邦达的全资子公司。

本次交易前，昊天节能的股权结构如下：

序号	股东名称	持股数量（万股）	持股比例（%）
1	张建兴	5,196	43.30
2	河北创智	3,600	30.00
3	孙宏英	1,164	9.70
4	于淑靖	1,140	9.50
5	肖杰	900	7.50
合计		12,000	100.00

二、本次发行股份的具体情况

本次交易发行股份购买资产，拟向张建兴、于淑靖、肖杰和河北创智发行合计 16,197,144 股。

1、发行种类和面值

本次向特定对象发行的股票为人民币普通股（A 股），每股面值人民币 1.00 元。

2、发行方式及发行对象

本次发行股份购买资产的发行方式为定向发行，发行对象为张建兴、于淑靖、肖杰和河北创智。

3、发行股份的定价依据、定价基准日和发行价格

本次发行股份购买资产的定价基准日为万邦达第二届董事会第十六次会议决议公告日。

按照《上市公司重大资产重组管理办法》第四十四条规定，上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价；董事会决议公告日前 20 个交易日上市公司股票交易均价 = 决议公告日前 20 个交易日上市公司股票交易总额 ÷ 决议公告日前 20 个交易日上市公司股票交易总量。

据此计算，万邦达定价基准日前 20 个交易日的股票交易均价为 37.84 元/股。万邦达向张建兴、于淑靖、肖杰和河北创智等 4 名交易对方发行股份的发行价格为定价基准日前 20 个交易日股票交易均价，即 37.84 元/股。

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

4、发行数量

根据本次标的资产的作价，万邦达向张建兴、于淑靖、肖杰和河北创智等 4 名交易对方定向发行股数合计为 16,197,144 股，具体情况如下：

序号	交易对方	所获股份数量（股）
1	张建兴	7,738,636
2	河北创智	5,399,048
3	于淑靖	1,709,698
4	肖杰	1,349,762
合计		16,197,144

最终发行数量将以中国证监会最终核准的发行数量为准。

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

5、上市地点

本次交易所发行的股票拟在深圳证券交易所创业板上市。

6、本次发行股份锁定期

交易对方之张建兴、河北创智承诺通过本次交易取得的上市公司股份自该等股份登记在其名下之日起 36 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会和深交所有关规定执行；同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，上市公司在指定媒体披露 2016 年度昊天节能《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据上述报告完成盈利承诺补偿和标的资产减值补偿（如有）后，张建兴及河北创智因本次交易获得的上市公司新增股份方可解禁。

交易对方之于淑靖、肖杰承诺通过本次交易取得的上市公司股份自该等股份登记在其名下之日起 12 个月内不得转让，在此之后按照中国证监会和深交所有关规定执行。

序号	交易对方	股份锁定期限制		获得股份数量合计
		12 个月	36 个月	
1	张建兴	-	7,738,636	7,738,636
2	河北创智	-	5,399,048	5,399,048
3	于淑靖	1,709,698	-	1,709,698
4	肖 杰	1,349,762	-	1,349,762
合 计		3,059,460	13,137,684	16,197,144

上述股份锁定如按照《发行股份及支付现金购买资产协议》和《业绩承诺补偿协议》因进行股份补偿而提前进行股份回购或赠予的除外；若因除权、除息导致万邦达股份发行价格发生变化，则上述承诺锁定的股份数额也应相应的予以调整；若交易对方所认购的万邦达股份的锁定期与证券监管机构的监管意见或有关规定不相符，交易双方将根据相关证券监管机构的监管意见或有关规定进行相应调整。

(3) 本次发行股份锁定期符合相关法律法规规定

上述锁定期安排符合《重组管理办法》第四十五条的规定。

三、本次发行前后主要财务数据比较

根据大华会计师出具的上市公司 2013 年度审计报告，以及备考财务报表审计报告，本次发行前后公司主要财务数据比较如下：

单位：万元

项目	2013 年 12 月 31 日/2013 年度		变动
	万邦达实际数	万邦达备考数	
总资产	239,155.59	353,907.15	47.98%
归属于母公司股东的权益	184,292.14	245,867.26	33.41%
营业收入	77,199.03	115,682.09	49.85%
净利润	14,047.81	16,139.65	14.89%
归属于母公司股东净利润	14,054.60	14,120.20	0.47%

本次交易完成后，上市公司总资产规模、净资产规模、收入规模、净利润水平将有明显增加。

归属于母公司股东净利润增长较少，主要是由于 2013 年 9 月和 2014 年 5 月，昊天节能向全体原股东分配 4,500 万元和 4,867.20 万元现金股利，故在编制备考报表时将昊天节能 2013 年实现的对应利润作为少数股东损益处理。

四、本次发行前后公司股本结构变化

本次交易完成前，上市公司总股本为 228,800,000 股。通过本次交易，上市公司将向交易对方发行 16,197,144 股，上市公司总股本变为 244,997,144 股。

本次交易前后，万邦达的股本结构变化情况如下：

股东名称	本次交易前		本次交易后	
	股份数量（股）	持股比例	股份数量（股）	持股比例
王飘扬	70,785,000	30.94%	70,785,000	28.89%

胡安君	30,888,000	13.50%	30,888,000	12.61%
王婷婷	20,592,000	9.00%	20,592,000	8.40%
王凯龙	2,059,200	0.90%	2,059,200	0.84%
王长荣	171,600	0.08%	171,600	0.07%
王蕾	171,600	0.08%	171,600	0.07%
张建兴	-	-	7,738,636	3.16%
河北创智	-	-	5,399,048	2.20%
于淑靖	-	-	1,709,698	0.70%
肖杰	-	-	1,349,762	0.55%
其他股东	104,132,600	45.51%	104,132,600	42.50%
总股本	228,800,000	100.00%	244,997,144	100.00%

五、本次交易未导致上市公司控制权变化

本次交易完成前，公司控股股东为王飘扬，其持有公司 30.94% 的股份；公司实际控制人为王飘扬家族，其持有万邦达 54.50% 的股权。

本次交易完成后，王飘扬的持股比例为 28.89%，仍然是公司第一大股东，王飘扬家族也仍为公司的实际控制人，持股比例为 50.88%，公司的控制权未发生变化。

第六节 本次交易合同的主要内容

一、《发行股份及支付现金购买资产的协议》的主要内容

2014年5月13日，公司与张建兴、孙宏英、于淑靖、肖杰和河北创智等5名交易对方分别签署了《发行股份及支付现金购买资产的协议》，对本次交易的交易价格、定价依据、交易对价支付方式、交割安排等事项做出了约定，该等协议的主要内容如下：

（一）交易价格及定价依据

根据北京天健兴业资产评估有限公司出具的《资产评估报告》，以2013年12月31日为基准日，标的资产的评估值为72,972.14万元。参考上述评估值，扣除评估基准日后标的资产原股东享有的4867.20万元现金分红后，经各方友好协商，最终确定标的资产的交易价格为68,100万元。

（二）支付方式

本次交易对价由万邦达采取股份支付和现金支付两种方式进行，其中以现金支付交易对价的10%，以股份支付交易对价的90%，具体情况如下：

序号	交易对方	持有昊天节能股权比例	交易对价 (万元)	支付方式	
				现金(万元)	股份(股)
1	张建兴	43.30%	29,487.30	204.30	7,738,636
2	河北创智	30.00%	20,430.00	-	5,399,048
3	孙宏英	9.70%	6,605.70	6,605.70	-
4	于淑靖	9.50%	6,469.50	-	1,709,698
5	肖杰	7.50%	5,107.50	-	1,349,762
合计		100.00%	68,100.00	6,810.00	16,197,144

（三）标的资产与标的股份的交割安排

1、标的资产的交割安排

标的公司股份的交割应在本次交易获得中国证监会核准之日起 3 个月内实施完毕。

2、标的股份的交割安排

自交割日起 10 个工作日内，由万邦达聘请具备相关资质的会计师事务所对本次发行进行验资，并由其出具验资报告。

具备相关资质的会计师事务所就本次发行出具验资报告后 10 个工作日内，万邦达向登记结算公司办理新增股份的登记手续，将新增股份登记在交易对方名下。

新增股份的登记应自标的资产交割日起 1 个月内完成。

（四）与资产相关的人员安排

本次交易为收购标的公司的股份，亦不涉及职工安置问题。原由标的公司聘任的员工在交割日后与标的公司的劳动关系保持不变。

（五）过渡期间的损益归属和未分配利润安排

标的公司在过渡期产生的收益由万邦达享有；标的公司在过渡期产生的亏损由交易对方按照本次交易前各自在标的公司的持股比例承担，交易对方应当在确定过渡期损益的审计报告出具之日起 5 个工作日内将亏损金额以现金方式向万邦达补偿。

交割日后，由各方共同认可的具有证券、期货从业资格的审计机构对标的公司进行审计，确定过渡期损益。若交割日为当月 15 日（含 15 日）之前，则过渡期损益的审计基准日为上月月末；若交割日为当月 15 日之后，则过渡期损益的审计基准日为当月月末。

登记日后，为兼顾新老股东的利益，万邦达于本次发行前滚存的未分配利

润将由新老股东按照发行后的股份比例共享。

（六）限售期

标的公司控股股东张建兴及其关联方股东河北创智承诺：自登记日起 36 个月内不转让其因本次交易获得的万邦达新增股份；标的公司其他股东于淑靖、肖杰承诺：自登记日起 12 个月内不转让其因本次交易获得的万邦达新增股份。同时，为保证本次交易盈利承诺补偿的可实现性，万邦达在指定媒体披露 2016 年度昊天节能《专项审核报告》及《减值测试报告》并根据上述报告完成盈利承诺补偿和标的资产减值补偿（如有）后，昊天节能控股股东张建兴及其关联方股东河北创智因本次交易获得的万邦达新增股份方可解禁。

张建兴、河北创智、于淑靖、肖杰等 4 名昊天节能股东基于本次交易所取得万邦达新增股份因万邦达分配股票股利、资本公积转增股本等情形所衍生取得的股份亦应遵守上述股份限售安排。

张建兴、创智投资、于淑靖、肖杰等 4 名昊天节能股东因本次交易取得的万邦达新增股份在限售期届满后减持还需遵守《公司法》、《证券法》、《股票上市规则》等法律法规、规范性文件、交易所相关规则以及万邦达公司章程的相关规定。

（七）协议生效条件

协议经各方签字盖章后成立，并在满足本次交易实施的全部下述先决条件后生效：

- 1、万邦达股东大会批准本次交易；
- 2、中国证监会核准本次交易。

（八）本次交易完成后标的公司的运作

1、任职期限

标的公司控股股东张建兴承诺，为保证标的公司持续发展和保持持续竞争优势，自登记日起 3 年内应确保在标的公司持续任职，并尽力促使标的公司的管理

层及关键员工在上述期间内保持稳定；如违反上述服务期约定的，则因本次交易而获得的万邦达新增股份在其离职时尚未解禁的部分，在履行股份补偿义务（如有）并解禁后由甲方以 1 元对价回购注销。

存在以下情形的，不视为标的公司控股股东张建兴违反任职期限承诺：丧失或部分丧失民事行为能力、被宣告失踪或被宣告死亡而当然与甲方或标的公司终止劳动关系的；甲方或标的公司违反协议相关规定解聘该股东，或调整该股东的工作岗位导致该股东离职的。

2、竞业禁止

标的公司控股股东张建兴承诺，在标的公司及其子公司的任职期限内，未经甲方书面同意，不得在万邦达及其子公司、标的公司及其子公司以外，从事与标的公司及其子公司相同或类似的业务或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不得在其他与标的公司及其子公司有竞争关系的任何企业或组织任职，或为该等企业提供与标的公司及其子公司提供技术、财务等咨询或支持等。如违反本项承诺的所得归标的公司所有。

标的公司控股股东张建兴承诺，自其从标的公司及其子公司离职后 2 年内不得在万邦达及其子公司、标的公司及其子公司以外从事与标的公司及其子公司相同或类似业务的任何企业或组织任职或担任任何形式的顾问，或通过直接或间接控制的其他经营主体从事该等业务；不在同标的公司及其子公司存在相同或者类似业务的公司任职；不以万邦达及其子公司、标的公司及其子公司以外的名义为标的公司及其子公司现有客户提供相同或相似的产品或服务。如违反上述承诺的所得归标的公司所有。

3、治理结构安排

标的公司董事会由 5 人组成，其中，万邦达有权提名 3 名董事，标的公司控股股东张建兴有权提名 2 名董事，万邦达如无合理理由不应否决张建兴提名的董事当选；万邦达保证除非张建兴提名并最终当选的董事主动辞去标的公司董事职务或丧失《公司法》等法律法规、规范性文件规定的担任董事的资格，万邦达不得无故对其实施罢免；标的公司的董事长由万邦达提名的董事担任。

标的公司监事会由 3 人组成，其中，职工代表监事 1 名，除职工代表监事外，万邦达有权提名 1 名监事，标的公司控股股东张建兴有权提名 1 名监事，万邦达如无合理理由不应否决张建兴提名的监事当选；万邦达保证除非张建兴提名并最终当选的监事主动辞去标的公司监事职务或丧失《公司法》等法律法规、规范性文件规定的担任监事的资格，万邦达不得无故对其实施罢免；标的公司的监事会主席由万邦达提名的监事担任。

标的公司的财务总监由万邦达提名，总经理及其他高级管理人员由标的公司控股股东张建兴提名，依照《公司法》等法律法规、规范性文件的规定，行使高级管理人员的职权，除非上述人员主动辞去标的公司高级管理人员职务或丧失《公司法》等法律法规、规范性文件规定的任职资格，标的公司董事会不得无故对其解聘。

（九）违约责任

除协议另有约定外，协议的任何一方违反其在协议中的任何声明、保证和承诺，即构成违约。

协议任何一方因违反或不履行协议项下全部或部分义务而给对方造成损失时，违约方有义务足额赔偿。

就协议项下交易对方应当向万邦达承担的违约损害赔偿责任，交易对方各主体相互之间不负连带责任，交易对方各主体应按照其持有的标的资产权益比例向万邦达承担赔偿责任。

二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容

2014 年 5 月 13 日，万邦达（甲方）与张建兴、孙宏英、河北创智（乙方）签署了《盈利承诺补偿协议》，该等协议的主要内容如下：

（一）交易对方盈利承诺

乙方承诺昊天节能在盈利承诺期实现的实际净利润数不低于承诺净利润数，

否则乙方应按照本协议约定对甲方予以补偿。

乙方承诺标的公司经审计的税后净利润 2014 年度不低于 4,600 万元、2015 年度不低于 5,800 万元、2016 年度不低于 7,420 万元。上述净利润指昊天节能在盈利承诺期内每年按照中国会计准则编制且经具有证券、期货从业资格的会计师事务所审计并出具标准无保留意见的合并报表中扣除非经常性损益后归属于母公司股东的税后净利润。

如本次交易不能在 2014 年 12 月 31 日之前完成将标的资产登记于甲方名下，则双方另行签订补充协议就顺延盈利承诺期及顺延后承诺净利润数进行明确约定。

（二）盈利承诺期的确定

本次交易盈利承诺期为 2014 年度、2015 年度、2016 年度。

（三）承诺净利润数与实际净利润数差额的确定

盈利承诺期的每一个会计年度结束后，甲方均应聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所出具《专项审核报告》，标的资产承诺净利润数与实际净利润数的差额根据该会计师事务所出具的标准无保留意见的《专项审核报告》确定。昊天节能在盈利承诺期内实际净利润数按照如下原则计算：

（1）昊天节能的财务报表编制应符合《企业会计准则》及其他法律、法规、规章、规范性文件的规定；

（2）除非法律、法规、规章、规范性文件规定或甲方改变会计政策、会计估计，否则，未经甲方董事会批准，昊天节能在盈利承诺期内不得擅自改变会计政策、会计估计。

（四）盈利预测的补偿安排

甲方应在盈利承诺期内每年度《专项审核报告》出具后 10 个工作日内确定乙方是否应履行相应的补偿义务并通知乙方。

在本协议所述盈利承诺期内任一会计年度，如昊天节能截至当期期末累积实际净利润数小于截至当期期末累积承诺净利润数，且截至当期期末累积实际净利润数同截至当期期末累积承诺净利润数之差额小于该期累积承诺净利润数的10%（含10%），则张建兴、孙宏英、河北创智应在该年度标的资产《专项审核报告》出具之日后45日内，将承诺净利润数与实际净利润之间的差额部分以现金形式向甲方补足。

在本协议所述盈利承诺期内任一会计年度，如昊天节能截至当期期末累积实际净利润数小于截至当期期末累积承诺净利润数，且截至当期期末累积实际净利润数同截至当期期末累积承诺净利润数之差额超过该期累积承诺净利润数的10%（不含10%），则张建兴、河北创智应在该年度标的资产《专项审核报告》出具之日后45日内，以股份方式向甲方进行补偿。

当期应补偿的股份数量=（截至当期期末累积承诺净利润数－截至当期期末累积实际净利润数）÷盈利承诺期内各年的承诺净利润数总和×本次交易总对价÷本次发行价格－已补偿股份数（如之前年度补偿方式为现金，则将已补偿的现金换算成相应的股份数）。

如按以上方式计算的当期应补偿股份数量大于张建兴、河北创智因本次交易取得的届时尚未出售的股份数量时，差额部分由乙方张建兴、孙宏英、河北创智以现金补偿。

甲方应在盈利承诺期内该年度标的资产《专项审核报告》出具之日后45日内召开董事会、股东大会，审议当期回购张建兴、河北创智持有的万邦达股份的方案，确定应回购股份数量，并以1元价格回购并予以注销。

各方一致同意，若盈利承诺期内因甲方分配股票股利、资本公积转增股本等除权、除息行为而导致张建兴、河北创智持有的甲方股份数发生变化，则补偿股份的数量应调整为：按照上述确定的公式计算的应补偿股份数量×（1+转增或送股比例）。若甲方在盈利承诺期内实施了现金分红，对于应补偿股份数量所获现金分红的部分，乙方张建兴、河北创智应作相应返还。

乙方向甲方支付的补偿金额不超过本次交易标的资产的总价。在各年计算

的应补偿金额少于或等于 0 时，按 0 取值，即已经补偿的金额不冲回。

乙方三位股东应就其向甲方承担的盈利承诺补偿责任相互承担连带责任，甲方可向乙方中任何一位股东主张乙方所有三位股东应承担的全部或部分补偿责任。

（五）资产减值测试及补偿

在盈利承诺期届满后 3 个月内，甲方应聘请具有证券、期货从业资格的会计师事务所对标的资产进行减值测试并出具《减值测试报告》。如果标的资产期末减值额>已补偿金额（已补偿金额包含股份补偿金额和现金补偿金额），则乙方应按照如下原则进行补偿：

乙方应就减值补偿金额（即标的资产期末减值额-已补偿金额，下同）向甲方另行补偿。张建兴、河北创智应当先以其本次交易取得的届时尚未出售的万邦达股份进行补偿，该等应补偿的股份由甲方以 1 元的总价进行回购并予注销。减值补偿股份数量的计算公式为：

$$\text{减值补偿股份数量} = \text{减值补偿金额} \div \text{本次发行的股份发行价格}$$

如按以上方式计算的减值补偿股份数量大于张建兴、河北创智因本次交易取得的届时尚未出售的股份数量时，差额部分由乙方张建兴、孙宏英、河北创智以现金补偿。

上述减值补偿义务人应在《减值测试报告》出具且收到甲方要求其履行补偿义务的通知后的 30 个工作日内，向甲方进行补偿。

上述乙方对标的资产减值补偿与盈利承诺补偿合计不超过本次交易标的资产的总价。

如因甲方在本次发行结束后分配股票股利、资本公积转增股本等除权、除息行为导致乙方持有的甲方股份数量发生变化，则乙方对标的资产减值进行补偿的补偿股份数量应作相应调整。

乙方三位股东应就其向甲方承担的减值补偿责任相互承担连带责任，甲方可

向乙方中任何一位股东主张乙方所有三位股东应承担的全部或部分补偿责任。

(六) 补偿金额的调整

双方同意，本协议成立之日起至盈利承诺期届满之日止，如发生下述情形之一且导致盈利承诺期标的公司实际净利润数低于承诺净利润数的，乙方可以书面方式向甲方提出要求协商调整或减免乙方的补偿责任：发生签署本协议时所不能预见、不能避免、不能克服的任何客观事件，该事件包括但不限于地震、水灾、火灾、风灾或其他天灾等自然灾害；战争（不论曾否宣战）、骚乱、罢工、疫情等社会性事件以及政府征用、征收、政府禁令、法律变化、政策调整等政府强制性行为。上述自然灾害、社会性事件及政府强制性行为须导致标的公司及其下属企业发生重大经济损失，经营陷入停顿或市场环境严重恶化。

乙方以书面方式提出要求协商调整或减免乙方按照本协议应承担的补偿责任的，双方可根据公平原则并结合实际情况进行协商。在《专项审核报告》确认的差额范围内，经双方协商一致并经甲方内部权力机构审议批准的情况下，可相应调整或减免乙方应给予甲方的补偿金额。

(七) 违约责任

本协议生效后，任何一方未按本协议约定履行义务而给对方造成损失的，应承担赔偿责任。

第七节 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重组报告书、资产评估报告、审计报告和有关协议、公告等资料，并在本独立财务顾问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，出具了本独立财务顾问报告。

一、假设前提

本独立财务顾问报告所表述的意见基于下述假设前提之上：

- 1、国家现行的法律、法规无重大变化，本次交易标的资产所处行业的国家政策及市场环境无重大变化；
- 2、本次交易涉及有关各方所在地区的社会、经济环境无重大变化；
- 3、本次交易涉及有关各方提供及相关中介机构出具的文件资料真实、准确、完整；
- 4、本次交易各方遵循诚实信用原则，各项合同协议得以充分履行；
- 5、无其它不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

二、本次交易合规性分析

（一）本次交易符合《重组办法》第十条规定

1、本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定

本次交易的拟购买资产为昊天节能 100% 股权，昊天节能专注于热能领域的高效率输送、节能管理及综合利用，主要从事保温管道的技术研发、设计、生产和销售，并提供相关技术运营支持服务，主要产品属于国家节能环保的产业政策

重点支持发展的新型节能保温管道。国家发改委制订的《中国节能技术政策大纲（2006年）》中，明确提出要“推广直埋预制保温管”；《产业结构调整指导目录（2011年本）》中，“城镇集中供热建设和改造工程”和“原油、天然气、液化天然气、成品油的储运和管道输送设施及网络建设”均被列为鼓励类项目。同时《能源中长期发展规划纲要（2004—2020）》、《节能中长期专项规划（2004）》、《2010年热电联产发展规划及2020年远景目标》、《“十二五”国家战略性新兴产业发展规划》等产业政策的支持为昊天节能的稳定发展提供了良好的外部环境。

昊天节能不属于高能耗、高污染的行业，不存在违反国家环境保护相关法规而被环保部门处罚的情形。

昊天节能不存在因违反国家、地方有关土地管理方面的法律、法规而被土地行政管理部门处罚的情形。

本次交易完成后，上市公司从事的各项生产经营业务不构成垄断行为，本次交易不存在违反《中华人民共和国反垄断法》和其他反垄断行政法规的相关规定的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易符合国家产业政策和有关环境保护、土地管理、反垄断等法律和行政法规的规定。

2、本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件

本次交易完成后，公司的股本总额增加至244,997,144股，符合《创业板上市规则》所规定的“公司股本总额不少于人民币5,000万元”的要求。

根据《证券法》、《创业板上市规则》等法规的规定，本次交易完成后，上市公司的社会公众股占公司总股本的比例不少于25%。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不会导致上市公司不符合股票上市条件。

3、本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形

（1）标的资产的定价

上市公司聘请具有证券业务资格的天健兴业对本次交易拟购买资产进行评估。天健兴业及其经办评估师与公司、昊天节能以及交易对方均没有现实的或预期的利益或冲突，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。

根据天健兴业出具的《资产评估报告》，以 2013 年 12 月 31 日为基准日，昊天节能 100% 股权评估值为 72,972.14 万元。根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，扣除评估基准日后标的资产原股东享有的 4,867.20 万元现金分红后，经交易双方协商，昊天节能 100% 股权作价 68,100 万元。

标的资产作价以具有证券业务资格的独立评估机构出具的评估报告为基础确定，定价方式公允。

（2）发行股份的定价

本次向张建兴等 4 名交易对方发行股份的价格为公司第二届董事会第十六次会议决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价（董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日期日前 20 个交易日公司股票交易总量），即 37.84 元/股，符合《重组管理办法》第四十四条规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，因公司分红、配股、转增股本等原因导致股票除权、除息的，本次发行价格将根据深交所的相关规定做相应调整。

（3）本次交易定价程序合法合规

本次交易依法进行，由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，并按程序报送相关部门审批。整个交易严格履行法律程序，充分保护全体股东特别是中小股东利益，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

万邦达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。独

立董事认为：“公司已聘请具有证券从业资格的审计机构和评估机构对拟购买的标的资产进行审计、评估。其中，评估机构具有独立性以及合法合格的评估资质，评估假设前提具有合理性，评估方法与评估目的具备相关性，资产定价具有公允性、合理性，不存在损害公司和股东合法权益的情形。通过本次交易，有利于提高公司的资产质量和盈利能力，有利于增强公司的持续经营能力和核心竞争力，从根本上符合公司全体股东的利益，特别是广大中小股东的利益。”

综上所述，本次交易的标的资产作价根据具有证券业务资格的评估机构出具的评估报告显示的资产评估价值作为定价基础，由交易双方协商确定，本次交易标的资产的定价公允；发行股份的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，独立董事对本次交易发表了独立意见，本次交易不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易资产定价公允，不存在损害上市公司和股东合法权益的情形。

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持有的昊天节能合计 100% 股份。

经核查昊天节能的工商登记材料及公司章程，交易对方持有的昊天节能合计 100% 股份。交易对方在《关于拥有标的资产完整权利的声明和承诺函》中承诺和保证“合法持有昊天节能的股份，该等股份不存在信托、委托持股或者其他任何类似的安排；不存在质押等任何担保权益，不存在冻结、查封或者其他任何被采取强制保全措施的情形；不存在禁止转让、限制转让、其他任何权利限制的合同、承诺或安排；不存在任何可能导致上述股份被有关司法机关或行政机关查封、冻结、征用或限制转让的未决或潜在的诉讼、仲裁以及任何其他行政或司法程序。保证此种状况持续至该股份登记至万邦达名下”。

本次交易各方在已签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》中约定：标的公司股份应在本次交易获得中国证监会批准之日起 3 个月内完成交割。

本次发行股份及支付现金购买资产的标的资产为股份，不涉及债权、债务的

处置或变更。

经核查，本独立财务顾问认为：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，相关债权债务处理合法。

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

本次交易前上市公司主要从事工业水处理系统建设和运营。本次上市公司拟收购的昊天节能主要从事保温管道的技术研发、设计、生产和销售，并提供相关技术运营支持服务，与上市公司同属于节能环保产业。

本次交易完成后，上市公司的产品、业务范围将在现有工业水处理系统建设和运营业务的基础上，延伸到节能降耗和大气污染防治设备领域，公司的产品结构得以丰富，使得上市公司能够同时拥有多个环保领域的发展空间，有利于平抑因某个产品或服务周期性波动带来的上市公司业绩波动，降低因上市公司原有产品、业务单一的风险。

由于公司原有的工业水处理系统建设和运营业务和昊天节能保温管道业务的重点客户均集中于电力、热力、石化、煤化工等行业，客户群体具有较强的重叠性。上市公司和昊天节能通过多年业务经营均积累了一定的优质客户资源，本次交易完成后双方可利用原有客户资源帮助对方销售产品，实现交叉销售，促进双方的业务量提升。

由于对节能环保的要求越来越高，下游客户越来越倾向于选择能提供多产品、高质量、综合服务的供应商。交易完成后，上市公司具有同时提供工业水处理系统和保温管道的实力，参与客户招标、争取客户订单的竞争力大大加强。本次交易有助于提高上市公司的业务竞争力和在节能环保方面的整体解决方案能力。

经核查，本独立财务顾问认为：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。

6、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

本次交易未构成上市公司控制权变更。本次交易前上市公司在业务、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仍将在业务、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。

经核查，本独立财务顾问认为：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。

7、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，上市公司已建立了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。上市公司将依据《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，本独立财务顾问认为：本次交易有利于上市公司保持健全有效的法人治理结构。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第十条规定。

（二）本次交易符合《重组管理办法》第四十二条规定

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

本次交易完成后，标的公司优质资产及业务进入上市公司，上市公司经营业务范围得以丰富，服务客户数量得以增加，业务增长潜力及抵御市场、政策风险的能力都将有较大提升。

根据天衡会计师出具的《盈利预测审核报告》，预计 2014 年昊天节能将分别实现营业收入 44,425.33 万元，实现净利润 4,412.08 万元（交易对方承诺 2014 年利润为 4,600 万元）。标的公司具备较强的盈利能力，资产质量良好，其注入上市公司后将有利于提高上市公司的资产质量，增强上市公司的盈利能力和持续经营能力。

经核查，本独立财务顾问认为：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和避免同业竞争，增强独立性

(1) 交易对方关于避免与上市公司同业竞争的承诺

本次交易完成后，交易对方不拥有或控制与昊天节能或上市公司类似的企业或经营性资产，因此本次交易后交易对方与标的资产或上市公司不存在同业竞争的情形。

昊天节能实际控制人张建兴出具了《关于避免同业竞争的承诺函》，内容如下：

①本次交易完成后，本人所控制的其他企业（如有）在中国境内（包括香港、澳门和台湾）将不从事任何直接或间接与万邦达的业务构成竞争的业务，将来亦不会在中国境内（包括香港、澳门和台湾）任何地方和以任何形式（包括但不限于合资经营、合作经营或拥有在其他公司或企业的股票或权益等）从事与万邦达有竞争或构成竞争的业务。

②如果万邦达在其现有业务的基础上进一步拓展其业务范围，而本人所控制的企业（如有）已对此已经进行生产、经营的，本人承诺将该公司所持有的可能发生的同业竞争业务进行转让，并同意万邦达在同等商业条件下有优先收购权。

③除对万邦达的投资以外，本人将不在中国任何地方以任何方式投资或自营万邦达已经开发、生产或经营的产品（或相类似的产品、或在功能上具有替代作用的产品）。

④本人保证本人全资拥有或拥有 50% 以上股权的子公司遵守上述承诺，并将

促使相对控股的子公司亦遵守上述承诺。”

上述承诺在承诺人在万邦达及其子公司任职期间及离职后两年内均有效。

(2) 本次交易对方关于规范关联交易的承诺

交易对方本次交易前，与上市公司不存在关联方关系。本次交易完成后，标的公司与原股东张建兴及其关联方之间存在少量关联交易，主要为张建兴控制的昊天热力（城镇集中供热企业）向标的公司采购保温管及张建兴及其配偶为标的公司无偿提供担保等。上述关联交易有其必要性，并将采取市场化方式进行，不会影响上市公司独立性，也不会损害上市公司以及非关联股东的利益。

本次交易完成后，为规范将来可能存在的关联交易，张建兴等 5 名交易对方出具了《关于减少和规范关联交易的承诺函》，承诺：

“①本次交易完成后，本人\公司将严格按照《中华人民共和国公司法》等法律、法规、规章等规范性文件的要求以及万邦达公司章程、关联交易制度的有关规定，行使股东权利，在股东大会对有关涉及本人\公司的关联交易进行表决时，履行回避表决的义务。

②本次交易完成后，本人\公司与万邦达之间将尽可能减少和尽量避免不必要的关联交易发生。在进行确有必要且无法规避的关联交易时，保证按市场化原则和公允价格进行公平操作，并按相关法律、法规、规章等规范性文件和万邦达公司章程、关联交易制度的规定履行交易程序及信息披露义务。保证不通过关联交易损害万邦达及其他股东的合法权益。”

上述承诺在承诺人持有万邦达股份期间持续有效。

(3) 本次交易对方关于保障上市公司独立性的承诺

为了保护上市公司的合法利益，保证上市公司的独立运作，维护广大投资者特别是中小投资者的合法权益，交易对方出具了《关于维护北京万邦达环保技术股份有限公司独立性的承诺函》，承诺将保证在股东权利范围内促使万邦达在人员、资产、财务、机构、业务等方面与承诺人保持独立。

经核查，本独立财务顾问认为：在相关避免同业竞争、规范关联交易的书

面承诺得以严格履行的情况下，本次交易的实施不会对上市公司的独立性构成不利影响。

3、上市公司最近一年及一期会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

大华会计师事务所（特殊普通合伙）对万邦达 2013 年度财务状况进行了审计，并出具了大华审字[2014]003881 号的标准无保留意见的审计报告，上市公司不存在最近一年财务会计报告被注册会计师出具非标准无保留意见的情形，符合《重组办法》第四十二条第一款第（二）项的规定。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司最近一年及一期会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告。

4、上市公司发行股份及支付现金购买的资产权属清晰，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续

上市公司本次发行股份及支付现金购买资产的标的资产为张建兴等 5 名交易对方合法拥有的昊天节能 100% 股份，根据昊天节能的工商登记资料及交易对方的承诺，以上资产为权属清晰的资产，不存在质押、抵押、担保、查封或其他权利限制的情形；亦不存在出资不实或影响其合法存续的情况；不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况。

本次交易各方已在《发行股份及支付现金购买资产协议》中约定：各方同意，标的公司股份应在本次交易获得中国证监会批准之日起 3 个月内完成交割。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司发行股份及支付现金购买的资产权属清晰，不存在权利瑕疵和其他影响过户的情况，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

5、上市公司为促进行业或者产业整合，增强与现有主营业务的协同效应，在其控制权不发生变更的情况下，可以向控股股东、实际控制人或者其控制的关联人之外的特定对象发行股份购买资产，发行股份数量不低于发行后上市公司总股本的 5%；发行股份数量低于发行后上市公司总股本的 5%的，创业板上市公司拟购买资产的交易金额不低于 5,000 万元人民币

万邦达本次交易拟购买的资产能增强与现有主营业务的协同效应。通过本次交易，有助于双方实现利益最大化，实现战略协同；提高公司总体管理能力和管理效率，实现管理协同；提升公司资金使用效率，降低财务风险，实现财务协同。交易对方与上市公司控股股东、实际控制人均不存在关联关系。本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，本次交易中万邦达将向张建兴、河北创智、于淑靖、肖杰等交易对方发行股份16,197,144股，本次发行股份数量占本次发行后上市公司总股本的比例为6.61%，不低于5%。

经核查，本独立财务顾问认为：上市公司本次交易是为了促进产业整合，增强与现有主营业务的协同效应。本次交易中，上市公司系向与控股股东、实际控制人无关联关系的特定对象发行股份购买资产，发行数量不低于发行后上市公司总股本的5%，且本次交易完成后，上市公司的控制权不会发生变更。

综上所述，本独立财务顾问认为：本次交易符合《重组管理办法》第四十二条规定。

（三）不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形

万邦达不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的情形：

- 1、本次交易申请文件不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏；
- 2、不存在公司的权益被控股股东或实际控制人严重损害且尚未消除的情形；
- 3、不存在公司及其附属公司违规对外提供担保且尚未解除的情形；
- 4、不存在现任董事、高级管理人员最近三十六个月内受到过中国证监会的行政处罚，或者最近十二个月内受到过证券交易所公开谴责的情形；
- 5、不存在上市公司或其现任董事、高级管理人员因涉嫌犯罪正被司法机关立案侦查或涉嫌违法违规正被中国证监会立案调查的情形；
- 6、不存在最近一年及一期财务报表被注册会计师出具保留意见、否定意见

或无法表示意见的审计报告；

7、不存在严重损害投资者合法权益和社会公共利益的其他情形。

综上所述，本独立财务顾问认为：上市公司不存在《上市公司证券发行管理办法》第三十九条规定的不得非公开发行股票的情形。

三、本次交易涉及的股份定价和资产定价的合理性分析

（一）定价依据

1、标的资产的定价

上市公司聘请具有证券业务资格的天健兴业对本次交易拟购买资产进行评估。天健兴业及其经办评估师与公司、昊天节能以及交易对方均没有现实的或预期的利益或冲突，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。

根据天健兴业出具的《资产评估报告》，以 2013 年 12 月 31 日为基准日，昊天节能 100% 股权评估值为 72,976.01 万元。根据《发行股份及支付现金购买资产协议》，扣除评估基准日后昊天节能原股东享有的 4,867.20 万元现金分红后，经交易双方协商，昊天节能 100% 股权作价 68,100 万元。标的资产作价以具有证券业务资格的独立评估机构出具的评估报告为基础确定，定价方式公允。

2、发行股份的定价

本次向张建兴等 4 名交易对方发行股份的价格为上市公司第二届董事会第十六次会议决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价（董事会决议公告日前 20 个交易日公司股票均价=决议公告日前 20 个交易日公司股票交易总额/决议公告日期日前 20 个交易日公司股票交易总量），即 37.84 元/股，符合《重组管理办法》第四十四条规定。

在本次发行的定价基准日至发行日期间，因公司分红、配股、转增股本等原因导致股票除权、除息的，则同时相应调整股票发行价格，并对股票发行数量作出调整。

（二）标的资产定价合理性分析

1、资产评估的公允性

本次交易中，上市公司委托天健兴业对昊天节能股东全部权益进行评估。天健兴业拥有评估资格证书，具有证券业务资格，具备胜任本次评估工作的能力。天健兴业独立于上市公司，不存在独立性瑕疵。接受公司委托后，天健兴业组织项目团队执行了现场工作，取得了出具《资产评估报告》所需的资料和证据。天健兴业使用收益法和资产基础法两种方法进行了评估，方法合理，评估结论具备合理性。

综上，本次交易聘请的天健兴业符合独立性要求，具备相应的业务资格和胜任能力；天健兴业在选取评估方法时考虑了昊天节能的具体情况，理由充分；天健兴业在开展具体评估工作过程中严格按照资产评估准则等法规要求执行了现场核查，取得了评估所需的资料。本次资产评估结果具备公允性。

2、结合标的资产的盈利能力和财务状况分析定价公允性

（1）从相对估值角度定量分析标的资产的定价公允性

①本次交易作价市盈率、市净率

本次交易中昊天节能 100% 股权的交易作价为 68,100 万元。根据天衡会计师为昊天节能出具的《审计报告》、《盈利预测审核报告》，昊天节能 2013 年实现归属于母公司股东的净利润 2,268.07 万元，标的公司控股股东张建兴及其关联方孙宏英和河北创智承诺昊天节能 2014 年实现的净利润不低于 4,600.00 万元，昊天节能的相对估值水平如下：

项 目	2013 年实际	2014 年承诺数
昊天节能净利润（万元）	2,268.07	4,600.00
昊天节能期末净资产（万元）	22,303.06	-
昊天节能 100% 股权作价（万元）	68,100.00	68,100.00
昊天节能交易市盈率（倍）	30.03	14.80
昊天节能交易市净率（倍）	3.05	-

注：市盈率=交易作价/净利润，市净率=交易作价/净资产，净资产值为昊天节能 2013 年未经审计净资产值扣除期后现金分红 4,867.20 万元的金额。

②可比同行业上市公司市盈率、市净率

截至 2014 年 3 月 11 日（公司股票停牌前最后一个交易日），按照证监会行业分类，所属“制造业-金属制品业（C33）”上市公司中剔除市盈率、市净率为负值以及市盈率高于 100 倍的公司，同行业上市公司估值情况如下：

序号	公司名称	股票代码	市盈率（PE）	市净率（PB）
1	中集集团	000039	17.20	1.81
2	方大集团	000055	55.45	3.98
3	新兴铸管	000778	10.62	0.85
4	华神集团	000790	66.33	5.67
5	山东威达	002026	33.71	2.19
6	苏泊尔	002032	15.39	2.73
7	海鸥卫浴	002084	51.10	2.67
8	恒星科技	002132	70.83	2.00
9	通润装备	002150	33.47	2.93
10	久立特材	002318	25.09	3.07
11	巨力索具	002342	74.71	2.12
12	鼎泰新材	002352	40.42	2.26
13	丽鹏股份	002374	35.30	1.67
14	爱仕达	002403	52.50	1.39
15	金洲管道	002443	27.04	1.67
16	巨星科技	002444	23.67	2.85
17	中南重工	002445	46.90	2.43
18	常宝股份	002478	16.40	1.39
19	大金重工	002487	70.30	1.68
20	宝馨科技	002514	99.58	3.88
21	鸿路钢构	002541	16.81	1.24
22	东方铁塔	002545	23.33	1.39
23	哈尔斯	002615	29.86	2.88
24	扬子新材	002652	44.57	2.90
25	奥瑞金	002701	19.84	3.71
26	方大 B	200055	30.55	2.19
27	宜安科技	300328	44.53	3.81

28	红宇新材	300345	60.83	2.16
29	东睦股份	600114	42.03	4.19
30	大西洋	600558	44.44	1.61
31	东阳光铝	600673	61.83	3.76
32	贵绳股份	600992	55.54	1.26
33	玉龙股份	601028	31.34	2.33
34	风范股份	601700	33.69	2.72
平均数			41.33	2.51
中位数			37.86	2.30

注：市盈率=股价/EPS，市净率=股价/EPB；股价数据取自 2014 年 3 月 11 日收盘价（若当日停牌，则取停牌前一交易日收盘价）。以上计算结果取自同花顺 iFIND 金融数据终端。

据上表，截至 2014 年 3 月 11 日，可比同行业上市公司平均市盈率为 41.33 倍，市盈率中位数为 37.86 倍。而本次交易标的昊天节能 100% 股权作价所对应的 2013 年市盈率为 30.03 倍，低于同行业上市公司水平。以昊天节能 2014 年股东承诺净利润计算，2014 年市盈率为 14.80 倍，显著低于行业平均水平。

截至 2014 年 3 月 11 日，可比同行业上市公司平均市净率为 2.51 倍，市净率中位数为 2.30 倍，而本次交易标的昊天节能 100% 股权作价所对应的市净率为 3.05 倍，略高于同行业上市公司水平，主要原因是同行业上市公司通过上市募集资金及其他方式资本市场融资后，资产规模较大，导致市净率估值水平低于未上市的昊天节能。另外，本次交易是以昊天节能未来预期收益确定企业价值，与现有净资产不完全相关，故万邦达收购昊天节能交易作价的市净率虽然略高于同行业上市公司，并不影响本次交易定价的合理性。

③结合万邦达的市盈率、市净率水平分析本次昊天节能定价的公允性

万邦达 2013 年度实现每股收益 0.61 元，2013 年 12 月 31 日每股净资产为 8.05 元。根据本次发行股份价格 37.84 元/股计算，本次发行股份的市盈率为 62.03 倍，市净率为 4.70 倍。

本次交易标的昊天节能按 2014 年承诺利润计算的市盈率为 14.80 倍，本次交易的市盈率显著低于万邦达的市盈率水平，市净率也低于万邦达的市净率。

2、从标的公司的财务状况和盈利能力分析标的资产的定价公允性

通过本次交易将增强公司盈利能力和可持续发展能力，因此，从本次交易对上市公司盈利能力、持续发展能力的影响角度来看，交易标的定价是合理的。

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、公允，不存在损害上市公司股东利益的情形。

（三）发行股份定价合理性分析

根据《重组管理办法》第四十四条“上市公司发行股份的价格不得低于本次发行股份购买资产的董事会决议公告日前 20 个交易日股票交易均价”，本次向张建兴等 4 名交易对方发行股份的价格为公司第二届董事会第十六次会议决议公告日前 20 个交易日公司股票交易均价，即 37.84 元/股，符合相关规定。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易发行股份定价符合相关法律法规规定，不存在损害上市公司股东利益的情形。

四、本次交易所涉及的评估方法选取的适当性、评估假设前提的合理性、重要评估参数取值的合理性，以及预期收益的可实现性

（一）评估假设前提的合理性

本次评估假设的前提均按照国家有关法规与规定进行，遵循了市场的通用惯例或准则，符合评估对象的实际情况，未发现与评估假设前提相悖的事实存在，评估假设前提合理。

（二）评估方法选取的适当性

天健兴业以 2013 年 12 月 31 日为评估基准日对标的资产进行了评估，并出具了天兴评报字（2014）第 0284 号《资产评估报告》。标的资产采用资产基础法和收益法两种方法进行评估，并最终选用收益法结果作为标的资产的评估结论。

资产基础法主要以企业评估基准日的静态有形资产为基础进行价值判断，昊天节能及其子公司不可确指的无形资产在使用资产基础法评估时无法计量，存在低估被评估单位价值的可能。收益法从企业未来经营考虑，基于企业未来的获利能力计算企业的价值，可以反映各类资产有机结合后的企业价值，较好的反应企业的获利能力。针对本项目被评估单位的资产状况和经营业绩状况，本次评估采用收益法的评估结果。

综上，本独立财务顾问认为：本次评估选用了两种评估方法，符合《重组管理办法》的有关要求。天健兴业最终选取收益法评估结果作为最终评估结论符合标的资产的实际情况，评估方法选取谨慎、适当。

（三）重要评估参数取值的合理性

天健兴业出具的天兴评报字（2014）第 0284 号《资产评估报告》依据标的公司所处行业和经营特点，选取的重要评估参数依托市场数据，遵循了市场的通用惯例或准则，具备合理性。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评估对象的实际状况，各类资产的评估方法适当，本次评估结论具有公允性。

（四）预期收益的可实现性

未来营业收入及增长率预测，是在假设前提下基于行业发展态势、评估对象经营计划、目前已签订的订单情况等信息做出的预测，具备现实基础和可实现性。拟注入资产的预期收益估计谨慎、具有可实现性，能够科学、合理、客观地体现本次交易中拟购买资产的价值。

综上所述，本独立财务顾问认为：天健兴业对拟购买资产进行评估所采用的评估方法适当，评估假设前提、重要评估参数取值合理，拟注入资产的预期收益估计谨慎、具有可实现性，能够科学、合理、客观地体现本次交易中拟购买资产的价值。

五、本次交易完成后公司财务状况、盈利能力分析

本次交易前，上市公司不持有标的公司股权，交易完成后，上市公司将持有标的公司 100% 股权，标的公司将纳入上市公司合并财务报表的编制范围。

以下分析是基于本次发行股份及支付现金购买资产的交易已于 2012 年 1 月 1 日实施完成，上市公司通过发行股份及支付现金方式实现对昊天节能企业合并的公司架构于 2012 年 1 月 1 日业已存在的假设，上市公司按照此架构持续经营，自 2012 年 1 月 1 日起将昊天节能纳入财务报表的编制范围。上市公司据此编制了备考合并财务报表。

（一）本次交易完成后公司资产负债情况分析

1、本次交易完成后资产结构分析

根据上市公司合并财务报表及备考合并财务报表，公司 2013 年 12 月 31 日资产规模、结构及变化情况如下：

项 目	本次交易前实际数		本次交易后备考数		增幅
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	
流动资产合计	175,288.21	73.29%	233,631.43	66.01%	33.28%
货币资金	115,583.81	48.33%	118,787.94	33.56%	2.77%
应收票据	3,785.00	1.58%	5,499.95	1.55%	45.31%
应收账款	32,827.52	13.73%	52,143.92	14.73%	58.84%
预付款项	5,620.22	2.35%	6,479.73	1.83%	15.29%
应收利息	846.01	0.35%	846.01	0.24%	-
其他应收款	462.47	0.19%	718.60	0.20%	55.38%
存货	14,711.68	6.15%	44,439.16	12.56%	202.07%
其他流动资产	1,451.50	0.61%	4,716.11	1.33%	224.91%
非流动资产合计	63,867.38	26.71%	120,275.72	33.99%	88.32%
固定资产	25,831.33	10.80%	34,338.41	9.70%	32.93%
在建工程	32,950.97	13.78%	33,297.50	9.41%	1.05%
无形资产	1,544.04	0.65%	3,288.80	0.93%	113.00%
开发支出	1,987.57	0.83%	1,987.57	0.56%	-

商誉	-	-	45,201.50	12.77%	-
长期待摊费用	230.31	0.10%	368.23	0.10%	59.88%
递延所得税资产	624.33	0.26%	1,094.88	0.31%	75.37%
其他非流动资产	698.83	0.29%	698.83	0.20%	-
资产总计	239,155.59	100.00%	353,907.15	100.00%	47.98%

本次交易完成后，上市公司资产总额增长 47.98%，流动资产和非流动资产均有较大增长。交易完成后，非流动资产总额较交易前增加 88.32%，占资产总额的比例由交易前的 26.71% 增加至交易后的 33.99%，主要原因是本次交易根据非同一控制下合并的会计处理，由于合并成本大于可辨认资产的公允价值而导致上市公司合并报表层面产生较大额商誉。本次交易后，上市公司新增的流动资产主要是昊天节能常经营中产生的存货和应收账款。

2、本次交易完成后负债结构分析

根据上市公司合并财务报表及备考合并财务报表，公司 2013 年 12 月 31 日负债规模、结构及变化情况如下：

项目	本次交易前实际数		本次交易后备考数		增幅
	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	
流动负债合计	43,744.63	81.50%	91,197.64	89.42%	108.48%
短期借款	1,000.00	1.86%	17,336.00	17.00%	1633.60%
应付票据	5,190.78	9.67%	5,190.78	5.09%	-
应付账款	32,232.20	60.05%	47,243.64	46.33%	46.57%
预收款项	1,955.03	3.64%	10,466.74	10.26%	435.37%
应付职工薪酬	280.2	0.52%	816.05	0.80%	191.24%
应交税费	2,228.15	4.15%	2,396.88	2.35%	7.57%
应付利息	-	-	27.12	0.03%	-
其他应付款	698.85	1.30%	7,561.00	7.41%	981.92%
其他流动负债	159.43	0.30%	159.43	0.16%	0.00%
非流动负债合计	9,929.56	18.50%	10,785.08	10.58%	8.62%
专项应付款	9,304.14	17.33%	9,304.14	9.12%	-
递延所得税负债	257.41	0.48%	412.93	0.40%	60.42%
其他非流动负债	368.00	0.69%	1,068.00	1.05%	190.22%
负债总额	53,674.19	100.00%	101,982.71	100.00%	90.00%

本次交易完成后，上市公司负债总额增幅为 90%，主要是流动负债增加所导致。流动负债增加的主要原因：一方面是标的公司短期借款金额较高且备考报表假设本次交易中公司应付的现金对价 6,810 万元尚未支付并计入其他应付款，另一方面是标的公司日常经营中产生的应付账款、应付职工薪酬和预收款项等增加了公司流动负债。该等负债的增加对公司的负债结构未产生重大影响。

3、偿债能力分析

根据上市公司合并财务报表及备考合并财务报表，公司 2013 年 12 月 31 日偿债能力指标对比如下：根据上市公司合并财务报表及备考合并财务报表，公司 2013 年 12 月 31 日偿债能力指标对比如下：

指 标	2013 年 12 月 31 日	
	实际数	备考数
资产负债率	22.44%	28.82%
流动比率	4.01	2.56
速动比率	3.67	2.07
利息保障倍数	692.76	16.72

注：流动比率=流动资产/流动负债；速动比率=(流动资产-存货)/流动负债；利息保障倍数=(净利润+所得税费用+利息支出)/利息支出

本次交易完成后，上市公司资产负债率略有上升，但仍保持合理水平。流动比率和速动比率有所降低，主要原因是标的公司的负债主要为流动负债，并且大部分流动负债为银行短期借款和应付账款，属于日常经营活动中产生的正常往来款。本次交易完成后，上市公司仍保持了较强的偿债能力和财务安全性。

(二) 本次交易完成后公司盈利能力分析

1、本次交易完成后营业收入及利润情况

根据上市公司合并财务报表、备考合并财务报表及 2014 年备考盈利预测报告，公司的 2013 年和 2014 年收入、利润构成情况见下表：

单位：万元

指 标	2013 年		2014 年度 备考预测数
	实际数	备考数	

营业收入	77,199.03	115,682.09	151,669.12
营业成本	56,520.43	84,079.00	112,369.02
营业利润	16,596.73	18,954.88	24,306.75
利润总额	16,618.65	18,975.35	24,306.75
净利润	14,047.81	16,139.65	20,459.57
归属于母公司所有者净利润	14,054.60	14,120.20	20,385.41
归属于上市公司股东的每股收益(元/股)	0.61	0.58	0.83

注：备考及预测每股净利润计算时假设本次交易完成后上市公司总股本为 244,997,144 股，总股本的计算过程参加本报告书“第五节 本次发行股份情况”之“五、本次发行前后公司股本结构变化”部分的说明。

根据大华会计师出具的《备考审计报告》，假设本次交易于 2012 年 1 月 1 日已经完成，则上市公司 2013 年备考营业收入、营业利润、利润总额、净利润较上市公司 2013 年实际实现数均有所提升，反映标的资产注入上市公司后将提升上市公司的经营业绩和盈利能力。根据大华会计师出具的《备考盈利预测审核报告》，假设本次交易于 2012 年 1 月 1 日已经完成，预计上市公司 2014 年度实现归属于上市公司股东基本每股收益为 0.83 元，显示本次交易将增强上市公司的持续盈利能力。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易完成后，上市公司的经营业绩及持续发展能力将得到较好的提升。

六、本次交易完成后公司的市场地位、经营业绩、持续发展能力、公司治理机制

（一）本次交易完成后上市公司的市场地位分析

本次交易是公司实施外延式发展战略的重要步骤之一，通过本次交易，公司在环保节能领域产品和服务结构更加丰富，在行业内的竞争优势更加明显。凭借综合竞争实力的提升，公司将保持稳定持续的发展趋势。

（二）本次交易完成后上市公司经营业绩、持续发展能力分析

本次交易完成前后，上市公司的主要经营业绩指标对比情况如下表所示：

项 目	本次交易前	本次交易后
	2013 年实际数	2014 年备考预测数
营业收入	77,199.03	151,669.12
营业成本	56,520.43	112,369.02
营业利润	16,596.73	24,306.75
利润总额	16,618.65	24,306.75
净利润	14,047.81	20,459.57
归属于母公司所有者净利润	14,054.60	20,385.41

本次交易完成后，上市公司营业收入及净利润比交易完成前分别增长了 96.47% 和 45.04%，上市公司经营业绩水平有了较大幅度的提升，上市公司在本次交易完成后将具备良好的持续发展能力。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易完成后，上市公司的经营业绩及持续发展能力将得到较大幅度的提升。

（三）本次交易完成后上市公司治理机制分析

1、股东与股东大会

本次交易完成后，公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律法规的要求及《公司章程》、《股东大会议事规则》、《上市公司股东大会规则》切实履行股东大会职能，确保所有股东，尤其是中小股东享有法律、行政法规和《公司章程》规定的平等权利。公司将继续严格按照中国证监会发布的通知和要求，进一步规范股东大会的召集、召开和议事程序。在合法、有效的前提下，通过各种方式和途径，包括充分运用现代信息技术手段，扩大股东参与股东大会的比例，确保股东对法律、行政法规所规定的公司重大事项享有知情权和参与权。

2、上市公司与控股股东、实际控制人

本次交易后，公司控股股东依然为王飘扬，实际控制人为王飘扬家族。公司控股股东及实际控制人对公司和公司社会公众股股东负有诚信义务。控股股东应

严格依法行使出资人的权利，控股股东不得利用利润分配、资产重组、对外投资、资金占用、借款担保等方式损害公司和社会公众股股东的合法权益，不得利用其控制地位损害公司和社会公众股股东的利益。公司在人员、资产、财务、机构和业务等方面均独立于控股股东及实际控制人，公司董事会、监事会和内部机构独立运作。

3、董事与董事会

公司董事会设董事 9 名，其中独立董事 3 名，董事会的人数及人员构成符合法律法规和《公司章程》的要求。各位董事能够依据《董事会议事规则》、《独立董事制度》、《深圳证券交易所上市公司规范运作指引》开展工作，了解董事的权利、义务和责任，能够以认真负责的态度出席董事会和股东大会，正确行使权利。

本次交易完成后，公司将采取措施进一步完善董事和董事会制度及运作，进一步确保董事会成员的任职资格、产生程序、责任和权力等合法、规范；确保董事会公正、科学、高效地进行决策；确保独立董事在职期间，能够依据法律法规要求履行职责，对董事会的科学决策和公司的发展起到积极作用，促进公司良性发展，切实维护公司整体利益和中小股东利益。

4、监事和监事会

公司监事会设监事 3 名，其中职工监事 1 名，监事会人数和人员结构符合法律、法规的要求。监事会向全体股东负责，依据《公司章程》、《监事会议事规则》等制度，定期召开监事会会议；各监事以认真负责的态度列席董事会会议，履行相关职责。本次交易完成后，公司将严格按照有关法律法规，从切实维护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。促使监事和监事会有效地履行监督职责，确保其对公司财务以及公司董事、经理和其它高级管理人员履行职责的合法合规性进行监督，维护公司及股东的合法权益。

5、关于信息披露与投资者关系管理

公司严格按照法律、法规和《公司章程》的规定，真实、准确、及时、完整地披露公司有关信息，指定董事会秘书负责信息披露工作、协调公司与投资者的关系、接待股东来访和咨询；确保投资者公平的获得公司信息。

本次交易完成后，公司将继续按照证监会及深交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。

6、关于绩效评价与激励约束机制

公司董事会下设薪酬与考核委员会，负责对公司的董事、监事、高级管理人员进行绩效考核。公司已建立企业绩效评价激励体系，完善高级管理人员的绩效评价标准和激励约束机制。董事、监事、高级管理人员的聘任公开、公平、透明，严格按照有关法律法规的规定进行。

本次交易完成后，公司将继续完善绩效评价及激励约束机制，在对公司高管人员的绩效考核上，主要根据经营和财务等主要指标完成情况，以及经营决策水平、重大事务处理、企业管理能力、职业操守、人际关系协调等多方面进行综合考核。公司将本着“公平、公正、公开”的原则，进一步推行管理人员的市场化，对管理人员进行择优聘用，实施定期目标考核与中长期激励相结合的激励办法，保证管理人员团队的稳定。

7、关于相关利益者

本次交易完成后，公司将进一步与利益相关者积极合作，尊重银行及其他债权人、消费者、职工、供应商、社区等利益相关者的合法权益，坚持可持续发展战略，重视公司的社会责任，共同推进公司持续、健康地发展。

8、加强内控制度建设

公司内控的组织架构清晰、完整、独立，公司的内部控制体系已经初步形成，符合财政部、证监会等部门联合发布的《企业内部控制基本规范》和《深交所创业板上市公司规范运作指引》的规定，相关制度已经建立并得到及时修订和完善

和公司董事、监事、高级管理人员的执行，由此形成的良好内控环境已经成为公司规范发展的关键保障之一。

综合上述分析，本独立财务顾问认为，本次重组完成后，万邦达行业地位更加突出，财务状况更加稳健，盈利能力增强。本次交易有利于上市公司的长期可持续发展，不存在损害股东合法权益的问题。

七、本次交易资产交付安排的有效性

根据万邦达与张建兴等 5 名交易对方签署的《发行股份及支付现金购买资产购买协议》对资产交割方面的约定如下：

1、标的资产的交割安排

标的公司股份的交割应在本次交易获得中国证监会核准之日起 3 个月内实施完毕。

2、标的股份的交割安排

自交割日起 10 个工作日内，由万邦达聘请具备相关资质的会计师事务所对本次发行进行验资，并由其出具验资报告。

具备相关资质的会计师事务所就本次发行出具验资报告后 10 个工作日内，万邦达向登记结算公司办理新增股份的登记手续，将新增股份登记在交易对方名下。

经核查交易各方签署的《发行股份及支付现金购买资产协议》，本独立财务顾问认为：在上市公司支付现金及发行股份前，交易对方应与上市公司完成标的资产的交割，该等交付安排不会导致上市公司支付现金及发行股份后不能及时获得对价的风险、相关的违约责任切实有效，不会损害上市公司股东利益，尤其是中小股东的利益。

八、本次交易的必要性及对上市公司和股东利益的影响

（一）本次交易不构成关联交易

由于公司与交易对方及交易标的不存在关联关系，根据《重组管理办法》和《上市规则》及相关法规关于关联交易之规定，本次交易不构成关联交易。

（二）本次交易不构成重大资产重组

根据万邦达、昊天节能 2013 年度的财务数据及交易作价情况，相关比例计算如下：

单位：万元

项 目	万邦达	昊天节能	交易价格	昊天节能(交易价格)/万邦达
2013.12.31 资产总额	239,155.59	68,513.27	68,100.00	28.65%
2013.12.31 净资产额	185,481.41	27,170.26	68,100.00	36.72%
2013 年营业收入	77,199.03	38,483.07	-	49.85%

注：注：昊天节能的净资产额指标根据《重组管理办法》的相关规定为本次交易金额 68,100.00 万元。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易不构成重大资产重组，由于上市公司涉及发行股份购买资产，需提交中国证监会并购重组审核委员会审核。

（三）本次交易的必要性

通过本次交易，通过持有昊天节能 100% 股权涉足节能降耗和大气污染防治设备业务领域，进一步拓展上市公司的业务范围，使公司的业务结构将更加均衡，在环保节能领域的产品结构更加丰富。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易有利于充实上市公司主业，扩充上市公司业务范围，增强上市公司的盈利能力及持续发展能力。

(四) 本次交易不存在损害上市公司及相关非关联股东利益的情形

本次交易依法进行，由上市公司董事会提出方案，聘请审计机构、评估机构、律师事务所、独立财务顾问等独立机构出具相关报告，并按程序报送有关监管部门审批。本次交易中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，上市公司董事会在审议相关议案时，独立董事对本次交易发表了独立意见。

经核查，本独立财务顾问认为，本次交易符合上市公司外延式发展的整体战略目标，交易过程中保护了全体股东的利益，整个交易过程不存在损害上市公司及相关股东利益的情形。

九、本次交易补偿安排的可行性和合理性

根据交易各方签署的《盈利承诺补偿协议》，昊天节能的控股股东张建兴及其关联方对昊天节能 2014 年、2015 年及 2016 年的预测净利润作出了承诺，并就未达到承诺事项情形的补偿进行了约定。具体详见本独立财务顾问报告“第六节 本次交易合同的主要内容”之“二、《盈利承诺补偿协议》的主要内容”以及交易各方签署的《盈利承诺补偿协议》。

经核查交易各方签署的《盈利承诺补偿协议》，本独立财务顾问认为：本次交易对方与上市公司签署的《盈利承诺补偿协议》已就标的公司实际经营业绩达不到承诺业绩目标的情况的补偿措施进行了约定，该等补偿安排切实可行性、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、标的公司股东及其关联方、资产所有人及其关联方是否存在对标的资产非经营性资金占用

本次交易完成前，上市公司不存在资金、资产被实际控制人、控股股东及其关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人提供担保的情况。本次交易完成后，上市公司控股股东、实际控制人未发生变化，上市公司不存在因本次交

易导致资金、资产被控股股东、实际控制人及其关联人、重组交易对手方及其关联人或其他关联人占用的情形，不存在为实际控制人及其关联人、重组交易对手方及其关联人提供担保的情况。

经核查，本独立财务顾问认为：截止本独立财务顾问报告签署日，标的公司的股东及其关联方、资产所有人及其关联方不存在对标的资产的非经营性资金占用。

第八节 独立财务顾问结论性意见

长城证券有限责任公司作为本次交易的独立财务顾问,对本次交易的结论性意见为:

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;

2、本次交易后上市公司仍具备股票上市的条件;

3、本次交易价格根据具有证券业务资格的评估机构的评估结果并经交易各方协商确定,定价公平、合理;

本次发行股票的价格符合《重组办法》、《上市公司证券发行管理办法》《上市公司非公开发行股票实施细则》等相关规定;本次交易涉及资产评估的评估假设前提合理,方法选择适当,结论公允、合理,有效地保证了交易价格的公平性;

4、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;

5、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;

6、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;

7、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;

8、本次交易不构成关联交易,本次交易程序合法、合规,不存在损害上市公司股东利益的情形;

9、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；

10、本次交易不存在交易对方对标的资产的非经营性资金占用。

第九节 独立财务顾问内部核查意见

一、内核程序

根据《财务顾问指引》以及中国证监会的相关要求，长城证券成立了内核委员会，组织专人对本次重组的重组报告书和相关信息披露文件进行了严格内核。内核程序包括以下阶段：

1、项目组提出内核申请，项目组至少在本独立财务顾问报告签署之日前10天左右，向内核委员会提出内核申请。

2、递交申请材料在提出内核申请的同时，项目组按内核委员会的要求将至少包括重组报告书在内的主要申请和相关信息披露文件及时送达内核委员会的常设机构——质量控制部。

3、申报材料审查质量控制部审核人员根据中国证监会和深圳证券交易所的有关规定，对申请材料的完整性、合规性及文字格式的正确性做一般性审查，并要求项目主办人尽快补充、修改和调整，此外质量控制部审核人员将主要从专业的角度，对申请材料涉及的相关问题进行核查。

4、出具审核意见，质量控制部至少在本独立财务顾问报告签署之日的前5天左右完成专业性审查，并将出现的问题归类整理，以审核报告等形式反馈给项目组。

5、内核委员会审议质量控制部根据项目组对所提问题的修改意见，对未能修改或对修改结果持保留意见的问题重新归纳整理，形成审核报告并上报内核委员会。内核委员会根据质量控制部的核查情况，经充分讨论后决定出具无保留、有保留或否定的内核意见。

二、内核意见

长城证券内核委员会对本次重组的内核意见如下：

万邦达符合发行股份购买资产的基本条件，重组报告书和其它相关信息披露文件真实、准确、完整，同意就重组报告书出具独立财务顾问报告，并同意将该独立财务顾问报告作为万邦达本次重组申报材料上报中国证监会及深圳证券交易所并公告。

第十节 备查文件及查阅方式

一、备查文件

- 1、关于本次交易的董事会决议及独立董事意见
- 2、发行股份购买资产协议及业绩承诺补偿协议等协议文件
- 3、重组报告书（草案）及摘要；
- 4、独立财务顾问报告
- 5、法律意见书
- 6、资产评估报告及评估说明；
- 7、标的公司 2012 年-2013 年的审计报告
- 8、上市公司 2012 年-2013 年备考合并财务报表和审计报告
- 9、上市公司 2014 年备考盈利预测报告和审核报告
- 10、标的公司 2014 年盈利预测报告和审核报告
- 11、其他与本次交易有关的重要文件

二、查阅方式

投资者可在下列地点查阅有关备查文件：

1、北京万邦达环保技术股份有限公司

地址：北京市海淀区新街口外大街 19 号京师大厦 9325 室

电话：010-58800036

传真：010-58800018

联系人：龙嘉、吴小洁

2、长城证券有限责任公司

联系人：白毅敏、胡跃明、秦力

联系地址：深圳市福田区深南大道 6008 号特区报业大厦 14 层

电话：0755-83516283

传真：0755-83516266

3、深圳证券交易所

联系地址：深圳市深南东路 5045 号

联系电话：0755-82083333

网址：<http://www.szse.com.cn>

(本页无正文,为《长城证券有限责任公司关于北京万邦达环保技术股份有限公司发行股份及支付现金购买资产之独立财务顾问报告》之盖章页)

项目协办人: _____

秦力

项目主办人: _____

白毅敏

胡跃明

内核负责人: _____

徐浙鸿

投资银行业务部门负责人: _____

江向东

法定代表人(或授权代表人): _____

黄耀华

长城证券有限责任公司

2014年 月 日