

**广发证券股份有限公司**

**关于**

**大连热电股份有限公司**

**发行股份吸收合并**

**大连市热电集团有限公司**

**暨关联交易**

**之**

**独立财务顾问报告**

独立财务顾问



二〇一三年十一月

## 声明和承诺

广发证券接受大连热电的委托，担任本次交易的独立财务顾问，并制作本报告。本报告是依据《中华人民共和国公司法》、《中华人民共和国证券法》、《上海证券交易所股票上市规则》、《上市公司重大资产重组管理办法》等相关法律法规和交易各方提供的董事会决议、相关政府批文、审计报告、资产评估报告以及本独立财务顾问在工作中形成的有关记录等文件，按照证券行业公认的业务标准、道德规范和诚实信用、勤勉尽责精神，经审慎尽职调查后而出具的。本报告旨在对本次交易作出独立、客观和公正的评价，以供大连热电全体投资者及有关方面参考。

本独立财务顾问在此特作如下声明：

（一）有关资料提供方已对本独立财务顾问作出了承诺：已经提供了全部法定要求的资料，确认这些资料不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性、及时性承担个别和连带的法律责任；

（二）本独立财务顾问的职责范围并不包括应由大连热电董事会负责的对本次交易在商业上的可行性进行评论。本报告旨在就本次交易对大连热电的股东是否公平、合理发表意见；

（三）本独立财务顾问提醒投资者注意，本报告不构成对大连热电的任何投资建议，对投资者根据本报告所作出的投资决策而产生的任何风险，本独立财务顾问不承担任何责任；

（四）本独立财务顾问重点提请广大投资者认真阅读大连热电董事会发布的关于本次交易的公告以及与本次交易有关的审计报告、评估报告、法律意见书等其他中介机构的报告。

根据《重组办法》，本独立财务顾问在此特作如下承诺：

（一）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；

（二）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；

（三）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重大资产重

组方案符合法律、法规和中国证监会及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；

（四）有关本次重大资产重组事项的专业意见已提交本独立财务顾问内核机构审查，内核机构同意出具此专业意见；

（五）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。

## 重大事项提示

本部分所述词语或简称与本报告“释义”所述词语或简称具有相同含义。

### 一、本次重组情况概要

大连热电拟通过向热电集团全体股东发行股份的方式吸收合并热电集团。本次吸收合并完成后，大连热电为存续公司，热电集团各股东将按其所持热电集团的股权比例取得对应数量的大连热电本次发行的股份，热电集团的法人资格及其持有的大连热电66,566,892股股份将予以注销，其全部资产、负债、业务和人员将由大连热电承继或承接。本次交易不构成借壳上市，不安排配套融资。

截至本报告书出具日，热电集团为大连热电控股股东，大连装备为热电集团控股股东，大连市国资委为实际控制人。本次吸收合并完成后，大连装备将直接持有大连热电股份，成为大连热电控股股东，大连市国资委仍为实际控制人。因此，本次交易不会导致大连热电控制权的变化。

### 二、本次发行的简要情况

#### （一）发行价格

本次发行股份的定价基准日为大连热电审议本次交易的首次董事会决议公告日。本次发行股份的发行价格为定价基准日前20个交易日的股票交易均价，即7.07元/股。定价基准日至发行日期间，若大连热电发生除权、除息事项，则上述发行价格将进行相应调整。大连热电2012年度利润分配方案已经2012年度股东大会审议通过，本次发行价格调整后仍为7.07元/股。

#### （二）发行数量

本次交易标的资产的交易价格根据经具有证券业务资格的评估机构出具的并经大连市国资委核准的评估结果确定。根据众华评估出具的众华评报字[2013]第60号《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估值为123,742.62万元，该评估结果已经大连市国资委核准。根据上述评估结果，标的资产的交易价格确定为123,742.62万元。

按照本次发行价格7.07元/股计算，本次发行股份数量为17,502.49万股，最终

发行数量以中国证监会核准的发行数量为准。若上述发行价格因大连热电发生除权、除息事项进行相应调整，则发行数量亦将做相应调整。

### （三）股份锁定安排

大连装备、大连建投承诺，因本次吸收合并取得的大连热电股份，自股份发行完成之日起36个月内不转让；大连市房管中心、大热投资、创新投资承诺，因本次吸收合并取得的大连热电股份，自股份发行完成之日起12个月内不转让。

## 三、标的资产评估情况

根据众华评估出具的众华评报字[2013]第60号《评估报告》，标的资产分别采用资产基础法和收益法进行评估，并选取资产基础法的评估值作为最终评估结果。截至评估基准日2013年8月31日，标的资产经审计的母公司账面净资产63,101.40万元，评估值123,742.62万元，增值率为96.10%。

## 四、业绩补偿安排

鉴于本次交易标的资产热电集团下属控股子公司北方热电根据收益法的评估结果定价，根据《重组办法》的规定，交易对方热电集团全体股东已与大连热电签订《盈利预测补偿协议》，同意就北方热电自本次吸收合并实施完毕当年及其后连续两个会计年度任一会计年度实际实现的净利润数不足众华评报字[2013]第60号《评估报告》中的净利润预测数的差额向大连热电以现金方式补偿，并在补偿期间届满时进行减值测试，如减值额大于补偿期间内已补偿金额，则热电集团全体股东应对差额以现金方式向大连热电追加补偿。

根据众华评报字[2013]第60号《评估报告》，北方热电未来四年的净利润预测数如下：

年度	2014年	2015年	2016年	2017年
净利润预测数（万元）	-78.08	419.61	1,041.71	1,041.71

当约定的补偿条件成立时热电集团全体股东应在大连热电相应年度报告披露后的十个工作日内以现金方式将补偿款支付至大连热电指定账户。

## 五、异议股东的利益保护机制

为保护大连热电股东的利益，本次交易由大连装备、大连建投向大连热电所有符合条件的异议股东提供现金选择权。有权行使现金选择权的异议股东为在大连热电审议本次吸收合并方案的股东大会上投出有效反对票并持续持有代表该反对权利的股份直至现金选择权实施日的大连热电股东。在现金选择权有效申报期内，有权行使现金选择权的异议股东可以以其所持有的大连热电股份按照本次发行价格全部或部分申报行使现金选择权，由大连装备、大连建投向行使现金选择权的异议股东支付现金对价并相应受让公司股份。

## 六、债权人的利益保护机制

大连热电与热电集团将于本次吸收合并方案分别获得双方股东（大）会通过，按照相关法律的规定履行债权人的通知和公告程序，并且将根据各自债权人于法定期限内提出的要求向各自债权人提前清偿债务或为其另行提供担保。在前述法定期限内，相关债权人未能向大连热电或热电集团主张提前清偿的，相应债务将由本次吸收合并完成后的大连热电承担。

截至本报告书出具日，热电集团、大连热电已取得全部银行债权人的同意函。

## 七、本次交易构成关联交易

截至本报告书出具日，热电集团持有大连热电 32.91%的股权，为大连热电的控股股东，根据《上市规则》规定，本次吸收合并构成关联交易。大连热电召开董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

## 八、本次交易构成重大资产重组

本次交易标的资产的交易价格为 123,742.62 万元，占大连热电 2012 年经审计的财务会计报告期末净资产额的 173.20%，超过了 50%，且超过 5,000 万元，根据《重组办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

## 九、重大风险提示

### （一）本次交易的审批风险

本次交易已经大连热电第七届董事会第十三次会议审议通过，尚需满足多项交易条件方可实施，包括但不限于：相关国有资产管理部门批准本次交易；热电集团股东会审议通过本次交易；大连热电股东大会审议通过本次交易；中国证监会核准本次交易。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都存在不确定性。如果上述任一事项未被批准或核准，则本次交易无法实施，相关程序将停止执行。

### （二）盈利预测风险

热电集团和上市公司的盈利预测已分别经利安达和中准审核并出具了盈利预测审核报告。虽然上述盈利预测是根据经审计的历史期间的利润表为基础，并依据预测期间相关经营计划、各项费用支出计划及其他有关信息、资料，在充分考虑经营条件、经营环境、未来发展计划以及盈利预测报告中所述的各项假设的前提下，本着谨慎的原则编制的。但是如果未来实际经营与盈利预测假设不一致，仍可能出现实际经营成果与盈利预测结果存在一定差异的情况。

### （三）标的资产估值风险

根据众华评估出具的众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，众华评估对本次交易标的资产采用了资产基础法与收益法两种方法进行评估，最终以资产基础法的评估结果作为评估结论。经评估，截至 2013 年 8 月 31 日热电集团经审计的母公司净资产账面值为 63,101.40 万元，评估值为 123,742.62 万元，增值率为 96.10%。标的资产评估值较账面值增值较大，其差异原因详见本报告书“第四节/三、资产评估情况”，请投资者仔细阅读。

众华评估对热电集团下属控股子公司北方热电全部股东权益采用资产基础法与收益法两种方法进行评估，最终以收益法评估结果作为评估结论。由于本次收益法评估基于对北方热电未来的电力和供热业务量以及煤炭价格等的预测，若这些指标在未来较预测值发生较大幅度变动，则将影响北方热电未来的盈利水平，进而影响评估结果。为保护上市公司及中小股东的利益，大连热电已与热电集团全体股东签订了《盈利预测补偿协议》，若北方热电在利润补偿期间内依据专项审核意见所确认的各年度的实际净利润数不足预测净利润数，热电集团全体

股东将以现金方式向大连热电补偿，并在补偿期间届满时进行减值测试，如减值额大于补偿期间内已补偿金额，则热电集团全体股东应对差额以现金方式向大连热电追加补偿。

#### （四）标的资产部分资产存在权属瑕疵风险

热电集团及其下属控股子公司金州热电、北方热电、临海热电共有 37 处供热用房因建成时间较早、资料手续不全等原因未能办理权属证书；金州热电与海兴工程另有 9 处其他无证房屋，热电集团正在积极协调办理权证。因房屋使用人一直事实上独占使用该等房屋，不存在任何争议和纠纷，因此目前上述房屋未取得权证并不会对相关使用人的生产经营产生重大不利影响，不会影响本次重组后上市公司的正常经营，亦不会损害上市公司利益。

对于被吊销的寰海科技，热电集团正在进行清算。因热电集团已全额计提减值准备，并已对寰海科技的长期投资评估作价为 0，因此未办理完成注销手续不会对本次交易构成实质性障碍，不会损害上市公司利益。

对于热电集团持有的被司法冻结的大连热电股份，热电集团承诺将于本次交易实施前解除冻结，确保本次交易的实施不存在障碍。

为保证上市公司利益不受损害，对于本次吸收合并涉及的热电集团的资产瑕疵可能带来的风险，大连装备承诺如下：

“1、本次重组完成后，如因本次重组涉及的热电集团及其控股子公司未取得权属证书的房屋导致本次重组后的大连热电遭受的损失由本公司承担，本公司将在大连热电依法确定该等资产相关事项对大连热电造成的实际损失后 30 日内，及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。

2、本次重组完成后，如因热电集团控股子公司大连寰海科技开发有限公司未注销或存在追索股东的债务导致本次重组后的大连热电遭受的损失由本公司承担，本公司将在大连热电依法确定上述相关事项对大连热电造成的实际损失后 30 日内，及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。

3、对于热电集团持有的大连热电 800 万股股份因与大连市振发房地产开发有限公司动迁承包合同纠纷案被执行法院冻结事宜，如该部分股份在本次重组实施前被执行拍卖，被拍卖股份的变现值低于本次重组对应的评估值的差额以及因该诉讼导致热电集团遭受的其他损失由本公司承担，本公司将在本次重组实施时及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。”

### （五）原材料价格波动风险

本次交易完成后，公司仍为热电企业。煤炭是热电企业生产经营的主要原材料，煤炭价格是影响公司经营业绩的主要因素。如果煤炭价格大幅波动，将直接导致热电企业运营成本出现大幅变动。由于电价和供热价格受到政府管制，如果出现煤炭价格大幅上涨而不能及时随煤炭价格变动进行调整，热电企业很难通过提高产品销售价格来转移煤炭价格变动所带来的成本上升压力，将对公司的经营业绩造成较大不利影响。

### （六）热电集团部分控股子公司经营亏损的风险

热电集团下属控股子公司北方热电和海兴工程目前尚处于亏损状态。

2011年、2012年和2013年1-8月，北方热电分别亏损2,214.35万元、3,173.64万元和1,163.68万元。目前热电集团已完成对北方热电的收购，热电集团将充分利用其在管理、规模、技术等方面的优势，积极采取措施帮助北方热电改善经营管理，降低生产成本，扩大生产能力，拓展供热市场，逐步减亏，实现盈利。北方热电预计将于2015年起扭亏为盈。

2011年、2012年和2013年1-8月，海兴工程分别亏损62.85万元、206.39万元和233.99万元，亏损主要原因为海兴工程主要为热电集团及其控股子公司各热电厂提供关联维修拆装服务，市场化运作程度低。本次交易完成后，海兴工程仍将主要为上市公司提供配套服务，此外将争取多开展外部业务增加毛利，提高盈利能力。

### （七）流动性及偿债风险

本次交易完成后，截至2013年8月31日，上市公司的资产负债率为67.49%，虽然略低于2012年末同行业可比上市公司的平均水平，尚处于行业的合理范围，符合热电联产企业特点，但流动比率和速动比率低于2012年末同行业可比上市公司的平均水平，若上市公司的财务管理不到位，将面临流动性及偿债风险。

本次交易完成后，上市公司的利息保障倍数较交易前增加较大，有利于降低偿债风险，上市公司亦将通过提高营运资金的使用效率，或通过其他融资渠道和工具，加强财务管理，优化资本结构，提高偿债能力。

### （八）管理风险

本次交易完成后，热电集团的全部资产、负债、业务、人员并入大连热电，大连热电的资产规模、业务规模、管理工作的复杂程度、管理范围都将显著增大，

对公司的管理能力将提出更高的要求。大连热电将对合并双方的机构、人员、资产等方面进行整合，以充分发挥吸收合并双方的规模效应和协同效应。若公司未能及时调整、完善组织结构和管理体系，建立起与之相适应的组织模式和管理制度，将不利于公司的有效运营，可能给公司的生产经营造成不利影响。

## 目 录

释 义.....	13
第一节 本次交易概述.....	15
一、本次交易的背景和目的.....	15
二、本次交易决策过程.....	17
三、本次交易概述.....	17
四、本次交易构成关联交易.....	18
五、本次交易构成重大资产重组.....	18
六、本次交易董事会、股东大会表决情况.....	18
第二节 交易对方基本情况.....	20
一、大连装备.....	20
二、大连建投.....	24
三、大连房管中心.....	29
四、大热投资.....	31
五、创新投资.....	37
第三节 被合并方基本情况.....	44
一、热电集团基本情况.....	44
二、热电集团主要资产权属、主要负债及对外担保情况.....	66
（一）主要资产情况.....	66
（二）主要负债情况.....	87
（三）对外担保情况.....	88
三、资产评估情况.....	88
（一）热电集团评估情况.....	88
（二）热电集团控股子公司评估情况.....	101
第四节 本次交易发行股份情况.....	124
一、本次发行股份的相关事项.....	124
二、本次发行股份前后公司主要财务数据.....	125

三、本次发行股份前后公司的股权结构.....	126
第五节 本次交易相关协议主要内容.....	128
一、《吸收合并协议》及其补充协议.....	128
二、《盈利预测补偿协议》的主要内容.....	131
第六节 独立财务顾问意见.....	133
一、主要假设.....	133
二、关于本次交易产业政策和交易类型的核查.....	133
三、本次交易的合规性分析.....	134
（一）本次交易符合《重组办法》第十条的规定.....	134
（二）本次交易符合《重组办法》第四十二条的规定.....	137
四、本次交易的定价合理性分析.....	138
五、本次交易的评估合理性分析.....	141
六、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力影响的分析.....	144
七、本次交易对上市公司市场地位、经营业绩和持续发展能力的影响分析.....	145
八、本次交易完成后对上市公司治理的影响分析.....	146
九、本次交易资产交付安排对上市公司影响分析.....	147
十、本次交易中关联交易的核查.....	148
十一、本次交易完成后上市公司的同业竞争和关联交易分析.....	150
十二、关于《盈利预测补偿协议》的合理性分析.....	154
十三、本次交易完成后资金占用及关联担保情况的核查.....	155
十四、独立财务顾问内核意见.....	155
第七节 备查文件.....	159
一、备查文件.....	159
二、备查地点.....	159

## 释 义

除非文意另有所指，下列词语具有如下含义：

大连热电、上市公司、合并方	指	大连热电股份有限公司
热电集团、被合并方	指	大连市热电集团有限公司
交易标的、标的资产	指	热电集团 100% 股东权益
本次重大资产重组、本次重组、本次吸收合并、本次交易	指	大连热电拟通过向热电集团全体股东发行股份吸收合并热电集团的交易行为
大连装备	指	大连装备投资集团有限公司
大连建投	指	大连市建设投资集团有限公司
大连房管中心	指	大连市国有房产管理中心
大热投资	指	大连大热投资股份有限公司
创新投资	指	大连装备创新投资有限公司
热电集团全体股东	指	大连装备投资集团有限公司、大连市建设投资集团有限公司、大连市国有房产管理中心、大连大热投资股份有限公司和大连装备创新投资有限公司
金州热电	指	大连金州热电有限公司
海兴工程	指	大连海兴热电工程有限公司
北方热电	指	大连北方热电股份有限公司
寰海科技	指	大连寰海科技开发有限公司
临海供热	指	大连市临海供热有限公司
光大银行	指	中国光大银行股份有限公司
汇海建材	指	大连汇海建筑材料研发有限公司
大连农商行	指	大连农村商业银行股份有限公司开发区支行，原大连经济技术开发区农村信用合作联社
审计、评估基准日	指	2013 年 8 月 31 日

定价基准日	指	大连热电审议本次吸收合并相关事宜的首次董事会决议公告日
《吸收合并协议》	指	大连热电和热电集团签订的《吸收合并协议》
《盈利预测补偿协议》	指	大连热电和热电集团全体股东签订的《盈利预测补偿协议》
本报告书、报告书	指	广发证券股份有限公司关于大连热电发行股份吸收合并热电集团暨关联交易之独立财务顾问报告
《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》
《上市规则》	指	《上海证券交易所股票上市规则》
《26号准则》	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》
《重组规定》	指	《关于规范上市公司重大资产重组若干问题的规定》
独立财务顾问、广发证券	指	广发证券股份有限公司
华夏律师	指	辽宁华夏律师事务所
中准	指	中准会计师事务所有限公司
利安达	指	利安达会计师事务所有限责任公司
众华评估	指	辽宁众华资产评估有限公司
中鼎评估	指	大连中鼎土地房地产评估咨询有限公司
工信部	指	中华人民共和国工业和信息化部
大连市国资委	指	大连市人民政府国有资产监督管理委员会
国务院国资委	指	国务院国有资产监督管理委员会
国家发改委	指	国家发展改革委员会
中国证监会	指	中国证券监督管理委员会
上交所、交易所	指	上海证券交易所

登记公司	指	中国证券登记结算有限责任公司上海分公司
元	指	人民币元

## 第一节 本次交易概述

### 一、本次交易的背景和目的

#### (一) 本次交易背景

##### 1、国家政策支持企业整体上市

2006年12月，国务院国资委发布《关于推进国有资本调整和国有企业重组的指导意见》（国办发[2006]97号），提出：“大力推进改制上市，提高上市公司质量。积极支持资产或主营业务资产优良的企业实现整体上市，鼓励已经上市的国有控股公司通过增资扩股、收购资产等方式，把主营业务资产全部注入上市公司。”

2010年8月，国务院发布《国务院关于促进企业兼并重组的意见》（国发[2010]27号），提出：“支持企业利用资本市场开展兼并重组，促进行业整合和产业升级。支持符合条件的企业通过发行股票、债券、可转换债等方式为兼并重组融资。鼓励上市公司以股权、现金及其他金融创新方式作为兼并重组的支付手段，拓宽兼并重组融资渠道，提高资本市场兼并重组效率。”

2013年8月，国务院国资委和中国证监会发布《<关于推动国有股东与所控股上市公司解决同业竞争规范关联交易的指导意见>的通知》（国资发产权[2013]202号），提出“国有股东与所控股上市公司要结合发展规划，明确战略定位。在此基础上，对各自业务进行梳理，合理划分业务范围与边界，解决同业竞争，规范关联交易。国有股东与所控股上市公司要按照‘一企一策、成熟一家、推进一家’的原则，结合企业实际以及所处行业特点与发展状况等，研究提出解决同业竞争的总体思路。要综合运用资产重组、股权置换、业务调整等多种方式，逐步将存在同业竞争的业务纳入同一平台，促进提高产业集中度和专业化水平。”

##### 2、履行股权变更过程中承诺义务

2011年11月，为理顺大连市国资委、热电集团和大连热电的产权关系，大连市国资委将其所持有大连热电的6,656.69万股股份变更为热电集团持有。在办理上述股权变更事宜过程中，热电集团作出了关于避免同业竞争的承诺：热电集

团将以大连热电作为发展的重要平台和主体，将热电集团的优质资产注入大连热电，消除同业竞争，做大做强上市公司。

根据上述国务院及国务院国资委文件的指导精神和热电集团承诺，热电集团一直积极推动集团的整体上市，将主营业务资产全部注入大连热电，从而彻底消除热电集团与大连热电之间的同业竞争和关联交易。

## （二）本次交易的目的

### 1、整合资源，实现协同效应，增强盈利能力

大连热电和热电集团都是在大连地区从事热电联产的企业，由于独立运营，长期以来大连热电和热电集团都各自在所属的区域内经营和建设。本次交易完成后，大连热电和热电集团将合并为一个平台，双方可在燃煤采购、供热产品销售、设备维护及改造等方面实现资源整合，发挥协同效应，从而降低运营成本和管理费用，增强公司盈利能力。如热电集团的香海热电厂建成投产时间相对较短，其供热能力强、运营成本低；而大连热电的北海热电厂建成投产时间较长，运营成本相对高，由此在本次交易完成后，公司短期内可以由香海热电厂直接向北海热电厂所辖区域供热，将北海热电厂作为备用调峰电厂，从而每年可节约燃煤费用及管理费用，降低运营成本，提升经营效益，未来还可以对北海热电厂进行扩建改造，增加产能，拓展周边地区的供热市场。

### 2、打造区域性的大型热电联产、集中供热的龙头企业

本次交易完成后，大连热电将吸收合并热电集团，实现热电集团主营业务整体上市，届时大连热电的资产规模迅速扩大，发电能力和供热面积将大幅提高，成本控制能力及经营效率显著提升，将进一步增强大连热电的核心竞争力和抗风险能力，从而将推动大连热电成为东北地区大型热电联产、集中供热的龙头企业。

### 3、履行避免同业竞争的承诺，切实保障上市公司及股东利益

由于历史原因，大连热电上市时系热电集团的部分业务改制上市，客观上形成了上市公司与热电集团及其下属子公司之间存在同业竞争；同时，由于大连热电不拥有主管网及换热站资产，大连热电的供热产品需委托热电集团对外销售和提供加工转换，从而形成了大连热电和热电集团之间的关联交易。本次交易完成后，热电集团的资产和业务将全部注入上市公司，实现整体上市，将彻底消除热电集团与大连热电之间的同业竞争和关联交易问题，进一步完善法人治理结构，切实保障上市公司及股东利益。

## 二、本次交易决策过程

### （一）本次交易已取得的批准

1、2013年5月8日，热电集团召开第四届董事会第十五次会议，审议通过了《关于<大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司方案>的议案》等议案。

2、2013年5月10日，大连市国资委下发《关于同意<大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司之可行性研究报告>的批复》（大国资预财[2013]52号），原则同意本次吸收合并。

3、2013年5月19日，大连热电召开第七届董事会第八次会议，审议通过了《大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司暨关联交易预案》等议案，大连热电与热电集团及其股东签订了《吸收合并协议》。

4、2013年11月5日，大连市国资委下发《关于大连热电拟发行股份吸收合并热电集团资产评估项目核准意见》（大国资产权[2013]134号），核准众华评估出具的众华评报字[2013]第60号《评估报告》。

5、2013年11月19日，热电集团召开第四届董事会第十九次会议，审议通过了《关于对大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司方案进行完善的议案》等议案。

6、2013年11月19日，大连热电召开第七届董事会第十三次会议，审议通过了《大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司暨关联交易报告书》等议案，大连热电与热电集团及其股东签订了《吸收合并协议之补充协议》，与热电集团股东签订了《盈利预测补偿协议》。

### （二）本次交易尚需获得的批准

- 1、相关国有资产管理部门批准本次交易；
- 2、热电集团股东会审议通过本次交易；
- 3、大连热电股东大会审议通过本次交易；
- 4、中国证监会核准本次交易。

## 三、本次交易概述

### （一）本次交易总体方案

大连热电拟通过向热电集团全体股东发行股份的方式吸收合并热电集团。本次吸收合并完成后，大连热电为存续公司，热电集团各股东将按其所持热电集团的股权比例取得对应数量的大连热电本次发行的股份，热电集团的法人资格及其持有的大连热电66,566,892股股份将予以注销，其全部资产、负债、业务和人员等将由大连热电承继或承接。

## （二）本次交易对方

本次交易对方为热电集团的全体股东。

## （三）本次交易标的资产

本次交易标的资产为热电集团的100%股东权益。

## （四）本次交易标的资产价格及溢价情况

本次交易标的资产的交易价格根据经具有证券业务资格的评估机构出具的并经大连市国资委核准的评估结果确定。根据众华评估出具的众华评报字[2013]第60号《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估值为123,742.62万元，增值率96.10%，该评估结果已经大连市国资委核准。根据上述评估结果，标的资产的交易价格确定为123,742.62万元。

## 四、本次交易构成关联交易

截至本报告书出具日，热电集团持有大连热电 32.91%的股权，为大连热电的控股股东，根据《上市规则》规定，本次吸收合并构成关联交易。大连热电召开董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

## 五、本次交易构成重大资产重组

本次交易标的资产的交易价格为 123,742.62 万元，占大连热电 2012 年经审计的财务会计报告期末净资产额的 173.20%，超过了 50%，且超过 5,000 万元，根据《重组办法》的相关规定，本次交易构成重大资产重组。

## 六、本次交易董事会、股东大会表决情况

2013 年 5 月 19 日，大连热电召开第七届董事会第八次会议，审议通过了《大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司暨关联交易预案》

等议案，关联董事回避表决，独立董事出具了独立意见。

2013年11月19日，大连热电召开第七届董事会第十三次会议，审议通过了《大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司暨关联交易报告书》等议案，关联董事回避表决，独立董事出具了独立意见。

大连热电已发出2013年第一次临时股东大会通知，召开股东大会审议相关议案时，关联股东将回避表决。

## 第二节 交易对方基本情况

本次吸收合并的交易对方为热电集团的全体股东，基本情况如下：

### 一、大连装备

#### （一）基本情况

公司名称：大连装备投资集团有限公司

公司类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：300,000 万元

注册地址：大连沙河口区会展路 129 号

法定代表人：王春

成立日期：2009 年 7 月 17 日

企业法人营业执照注册号：210200000270712

税务登记证号：21024691408741

经营范围：项目投资及管理；受托国有资产管理；企业管理服务。

#### （二）历史沿革

大连装备系大连市国资委下属国有独资公司。根据大连市人民政府 2009 年 7 月 8 日下发的《大连市人民政府关于同意组建大连装备制造投资管理有限公司的批复》（大政[2009]95 号），大连市国资委以持有大连重工·起重集团有限公司 100% 股权、瓦房店轴承集团有限责任公司 100% 股权、大连市国有资产投资经营有限公司 100% 股权、热电集团 45.15% 股权及部分现金组建大连装备。

2009 年 7 月 17 日，大连市国资委以货币出资 1,000 万元设立大连装备，中准出具了中准验字[2009]6011 号《验资报告》。

2009 年 7 月 18 日，众华评估出具了众华评咨字[2009]第 119 号《大连装备制造投资有限公司注资项目资产评估咨询报告书》，对大连市国资委投入大连装备的上述股权价值进行评估，评估价值为 664,650.79 万元；中准出具了中准验字[2009]6012 号《验资报告》。大连市国资委对大连装备的股权出资中 99,000 万元计入实收资本，其余 565,650.79 万元计入资本公积。增资后，大连装备的注册资本为 10 亿元。

2011年6月，大连市国资委以现金向大连装备增资2亿元。2011年6月13日，中准出具了准连验字[2011]32号《验资报告》。增资后，大连装备的注册资本为12亿元。

2013年9月，大连市国资委下发《关于同意大连装备制造投资有限公司更名等事项的批复》（大国资改革[2013]109号），同意大连装备制造投资有限公司更名为大连装备投资集团有限公司，大连市国资委以货币7,600万元和资本公积172,400万元转增实收资本，共增资18亿元。大连万隆天信会计师事务所有限公司出具了大天会验[2013]010号《验资报告》。增资后，大连装备的注册资本为30亿元。

除上述2011年6月和2013年9月增资外，大连装备最近三年注册资本无其他变化情况。

### （三）产权控制关系

截至本报告书出具日，大连市国资委持有大连装备100%股权，是大连装备的控股股东。大连装备的产权控制关系如下：



### （四）主要业务发展情况

大连装备是大连市国资委以大连市重点装备制造业企业及相关企业的国有股权出资组建，以资本运作和投融资为主要功能的国有独资公司。公司经营范围包括项目投资及管理、受托国有资产管理、企业管理服务；主要功能为资本运作、投资融资、支持下属企业的重点项目投资及充实下属企业的资本金。目前，大连

装备拥有全资、控股和参股企业12家，所属企业主要分布在起重运输、轴承、制冷、橡胶塑料加工等设备制造领域。

### （五）主要财务数据

大连装备最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	5,020,073.57	4,842,271.09
总负债	3,078,218.26	3,019,823.36
归属于母公司所有者权益	1,386,878.98	1,355,942.50
项目	2012年	2011年
营业收入	2,726,228.02	2,725,364.28
营业利润	104,421.24	178,021.82
利润总额	123,606.10	198,466.30
归属于母公司所有者净利润	58,872.73	120,356.83

注：上述数据已经大华会计师事务所（特殊普通合伙）审计。

### （六）下属企业情况

截至本报告书出具日，大连装备主要下属企业情况如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
<b>控股子公司</b>					
1	大连重工起重集团有限公司	大连	220,300	90.64	机械设备设计制造、安装调试；备、配件供应；金属制品、金属结构制造；工模具制造；金属表面处理及热处理；机电设备零件及制造、协作加工；机电设备租赁及技术开发、咨询；计算机应用；起重机械特种设备设计、制造、安装、改造、维修；压力容器设计、制造；铸钢件、铸铁件、铸铜件、铸铝件、锻件加工制造；钢锭铸坯、钢材轧制、防尘设备设计制造安装调试；铸造工艺及材料技术开发；造型材料制造；货物进出口、技术进出口；商业贸易；工程总承包；机电设备租赁及技术开发、咨询等。

2	瓦房店轴承集团有限公司	大连	41,379.31	87	轴承、机械设备、机车零部件及相关产品的制造和销售，机械设备和房屋租赁，轴承和相关机械设备及计量仪器、仪表的检测。
3	热电集团	大连	47,106.22	47.48	热电联产集中供热；供热工程设计及安装维修。
4	大连市国有资产投资经营集团有限公司	大连	280,000	100	国有资产经营及管理；项目投资。
5	大连保理融资服务有限公司	大连	11,000	91	投资与资产管理，企业管理咨询，国内一般贸易。
6	大连装备租赁有限责任公司	大连	20,000	50	农业机械租赁，建筑工程机械与设备租赁。计算机及通讯设备租赁，项目投资，社会经济咨询。
7	大连装备生态科技产业园有限公司	大连	51,000	40	装备生态科技产业园的开发与建设，农村基础设施建筑管理，土地整理开发等。
8	大连国联信投资有限公司	大连	116,000	42.24	项目投资及管理，投资咨询，企业管理咨询。
<b>参股子公司</b>					
9	大连国通电气有限公司	大连	5,000	10	电力电子产品的设计、开发、生产、销售，技术支持服务及咨询服务，货物、技术的进出口业务。
10	大连装备创新投资有限公司	大连	30,000	10	项目投资及管理，企业管理服务，社会经济咨询。
11	大连股权投资引导基金管理有限公司	大连	1,000	20	受托经营管理股权引导基金及股权投资企业，组织和参与设立股权投资企业（基金）及股权投资管理企业。
12	大连冰山集团有限公司	大连	14,060	25	工业制冷产品、冷冻冷藏产品、大中小空调产品、石化装备产品、电子电控产品、家用电器产品、环保设备产品等领域产品的研制、开发、制造、销售、服务及安装。

### （七）与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，大连装备为热电集团控股股东，通过热电集团间接控股大连热电，其未向大连热电推荐董事或者高级管理人员。

### （八）最近五年受过处罚及涉及诉讼的情况

根据大连装备出具的相关声明，大连装备及其现任董事、监事、高级管理人员自大连装备成立以来，未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

### （九）所持热电集团股权的权属情况

根据大连装备出具的相关声明，其所持有的热电集团的股权真实、合法、有效，不存在任何争议，不存在任何出资不实或抽逃出资情形，不存在任何设定质押、第三方权利或被司法冻结等限制权利转让情形。

## 二、大连建投

### （一）基本情况

公司名称：大连市建设投资集团有限公司

公司类型：有限责任公司（国有独资）

注册资本：180,000 万元

注册地址：大连市西岗区白云新村山庄北二街 2 号

法定代表人：纪跃

成立日期：1990 年 4 月 16 日

企业法人营业执照注册号：210200000311757

税务登记证号：210203118466367

经营范围：项目投资及管理；受托管理、承包经营建设项目；开展投资信息和咨询服务业务。

### （二）历史沿革

大连建投前身为大连建设投资公司，成立于1990年4月16日，原为依据大连市人民政府1988年5月17日下发的《关于组建大连市建设投资公司和大连市技术改造投资公司的批复》（大政发[1988]96号）批准设立的按企业化管理的事业单位，隶属于大连市计划委员会。

2004年5月经大连市人民政府批准，大连市建设投资公司由事业单位转制为全民所有制企业。

2008年12月30日，大连市国资委下发《关于同意大连市建设投资公司改建为国有独资公司的批复》（大国资改革[2008]176号），同意大连建设投资公司改

建为国有独资公司，同时更名为大连市建设投资有限公司。改建后，大连市建设投资有限公司的出资人变更为大连市国资委。

2009年5月21日，大连兴和会计师事务所有限公司出具大兴验字[2009]第12号《验资报告》，验证大连市建设投资有限公司承继原大连市建设投资公司截止2007年12月31日的所有者权益21.28亿元，其中注册资本10亿元，实收资本占注册资本的100%。

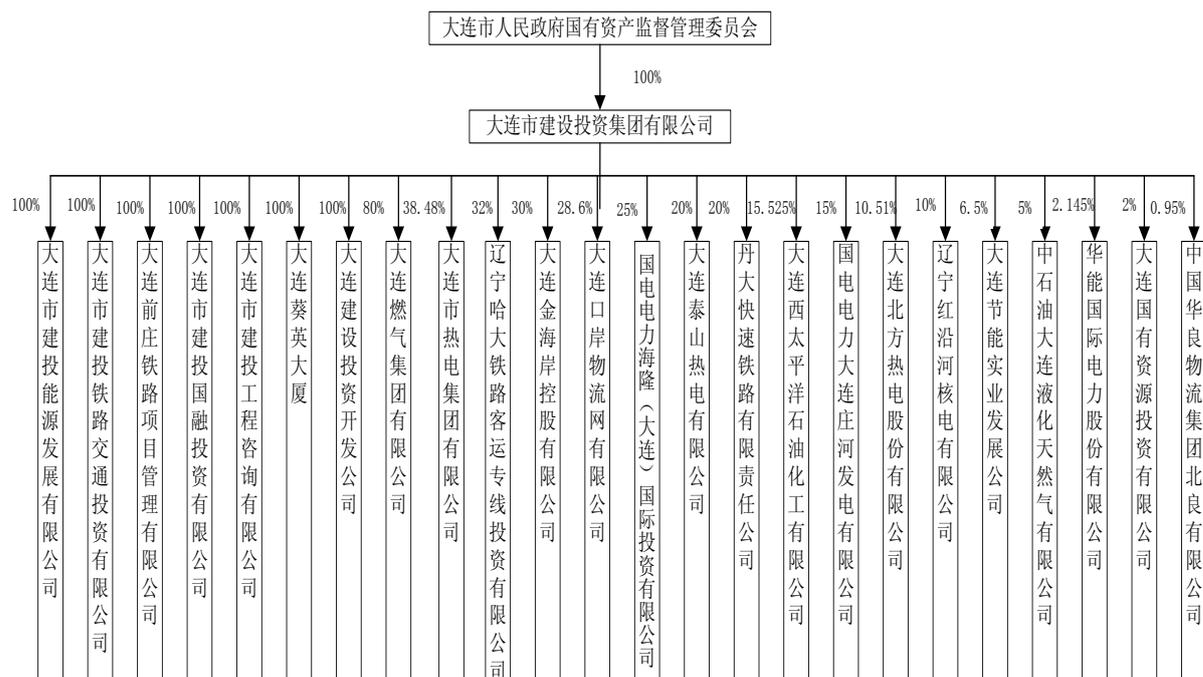
2009年9月，根据大连市财政局下发的大财指建[2008]798号《关于下达哈大铁路客运专线大连市境内沿线征地动迁资金支出指标的通知》和大连市国资委下发的大国资预财[2009]106号《关于同意大连市建设投资有限公司变更注册资本的通知》，并经大连市建设投资有限公司董事会决议，同意以市财政局向大连市建设投资有限公司拨付的8亿元用于哈大铁路客运专线征地动迁资金作为大连建投的新增注册资本。2009年9月3日，大连兴和会计师事务所有限公司验证并出具了大兴会验字[2009]第19号《验资报告》。本次增资后，大连市建设投资有限公司注册资本为18亿元。

2012年7月23日，大连市建设投资有限公司董事会同意公司名称由大连市建设投资有限公司变更为大连市建设投资集团有限公司。2012年8月23日，大连市建设投资有限公司办理了工商登记变更手续。

大连建投最近三年注册资本未发生变化。

### （三）产权控制关系

截至本报告书出具日，大连市国资委持有大连建投100%股权，是大连建投的控股股东。大连建投的产权控制关系如下：



#### (四) 主要业务发展情况

大连建投为大连市重大能源、交通项目投融资平台，作为大连市政府出资人代表参与国家、辽宁省和大连市重大能源和交通项目投资。

#### (五) 主要财务数据

大连建投最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	1,251,583.72	1,088,027.50
总负债	481,137.24	390,344.07
归属于母公司所有者权益	745,548.18	671,713.95
项目	2012年	2011年
营业收入	53,463.45	56,797.88
营业利润	-55,497.75	-37,371.55
利润总额	-9,393.74	20,321.64
归属于母公司所有者净利润	-8,735.62	17,289.90

注：上述数据已经中准审计。

#### (六) 下属企业情况

截至本报告书出具日，大连建投主要下属企业情况如下：

序号	公司名称	注册地	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
----	------	-----	--------------	-------------	------

控股子公司					
1	大连市建投能源发展有限公司	大连	1,000	100	风电等新能源项目的技术研究、项目投资及管理
2	大连市建投铁路交通投资有限公司	大连	1,000	100	铁路、交通项目投资及管理
3	大连前庄铁路项目管理有限公司	大连	29,650	100	铁路项目投资及项目管理
4	大连市建投国融投资有限公司	大连	1,000	100	项目投资、受托资产管理
5	大连市建投工程咨询有限公司	大连	200	100	工程咨询、市场调研、投资咨询、工程项目管理
6	大连葵英大厦	大连	50	100	中西餐、卡拉 OK、打字、提供劳务、信息咨询、洗浴
7	大连建设投资开发公司	大连	800	100	钢材、木材、建筑材料、日用杂品、五金商品建筑机械、批发兼零售、工程咨询
8	大连市燃气集团有限公司	大连	30,000	80	人工煤气生产供应和销售
参股子公司					
9	辽宁哈大铁路客运专线投资有限公司	大连	2,000	32	项目投资及投资项目管理，资本运作、企业经营策划咨询和服务
10	丹大快速铁路有限责任公司	大连	10,000	20	丹大快速铁路的建设、丹大快速铁路旅客及货物运输运营管理、设备物资供应、广告经营、房地产开发、物业管理
11	大连金海岸控股有限公司	大连	60,782	30	土地整理、市政及基础配套设施工程、房屋拆除工程、建筑工程、园林绿化工程施工、工程项目管理；项目投资及咨询；企业管理服务及策划；物业管理、房地产开发及销售
12	大连口岸物流网有限公司	大连	280 万美元	28.60	为集装箱货物运输提供运输单证及相关单证电子报文的存储、转换、翻译和报文转换；提供集装箱及港口业务客户信息服务；利用因特网网络及其他最新资讯科技（不含专项）

					开展电子商务活动、提供咨询、培训和数据分析;为用户设计、开发、集成和维护计算机网络和业务系统;为航运、仓储、配送和运输等航运市场企业提供交易、信息咨询等相关服务。
13	中国华良物流集团北良有限公司	大连	42,000	0.95	粮食及制成品、副食品、储藏运输;期货交易、设备供应、货物、技术进出口、国内一般贸易,房地产开发,港内拖带运输及港内交通运输,粮食收购
14	国电电力海隆(大连)国际投资有限公司	大连	1,000	25	矿产资源、电力工程、交通运输设施的投资;国际贸易、转口贸易、咨询服务;大连保税区煤炭市场内经营煤炭、化工商品、机电设备、粮油。
15	大连西太平洋石油化工有限公司	大连	25,800 万美元	15.525	生产销售石油产品和石油化工产品
16	中石油大连液化天然气有限公司	大连	260,000	5	开发、建设、经营大连 LNG(液化天然气)项目(包括接收、存储并重新气化 LNG)
17	热电集团	大连	47,106.22	38.48	热电联产集中供热;供热工程设计及安装维修;工业品生产资料购销。
18	大连泰山热电有限公司	大连	30,497	20	发电、供热、供汽、粉煤灰综合利用和成品销售
19	国电电力大连庄河发电有限公司	大连	106,000	15	火力发电,设备维修,粉煤灰及脱硫石膏综合利用。住宿,正餐服务。系统内电力专业及相关技术的实习培训
20	北方热电	大连	13,555	10.51	火力发电、供热、灰渣综合利用、供热管网建设与维修、程控技术开发、机械设备检修
21	辽宁红沿河核电有限公司	大连	807,903.19	10	核能发电;电力销售;海水淡化产品销售、热能销售、货物及技术进出口
22	华能国际电力股份有限公司	北京	1,405,538.344	2.145	投资、经营、建设管理电厂;开发、投资、经营以出口为主的其他相关企业;供热生产及供应
23	大连节能实业	大连	4,600	6.5	节能项目、节能新材料、和新

	发展公司				产品投资、开发、生产；房屋、场地、金属加工机械设备租赁
24	大连国有资源投资有限公司	大连	100,000	2	项目投资及管理；国有资产经营与管理；企业管理服务

### （七）与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，大连建投除持有热电集团股权外，未直接或间接持有大连热电股份，未向大连热电推荐董事或者高级管理人员。

### （八）最近五年受过处罚及涉及诉讼的情况

根据大连建投出具的相关声明，大连建投及其现任董事、监事、高级管理人员最近五年内，未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

### （九）所持热电集团股权的质押情况

2012年3月20日，大连建投与大连农商行签署《借款合同》与《权利质押合同》，以其所持有的热电集团17,954.70万元股权设定权利质押，为向大连农商行借款提供担保。

2013年4月15日，大连农商行出具了书面同意函，同意大连建投以所持热电集团全部股权换股认购大连热电向其发行的股份，并同意于本次交易完成后大连建投将以热电集团股权设置的质押担保替换为以大连建投换股后持有的等额大连热电的股份，继续提供质押担保。

## 三、大连房管中心

### （一）基本情况

机构名称：大连市国有房产管理中心（大连市房屋安全鉴定中心）

注册地址：大连市中山区北斗街48号

法定代表人：李刚

开办资金：6,760万元

经费来源：财政补助

举办单位：大连市国土资源和房屋局

事业单位证书号：121020000566

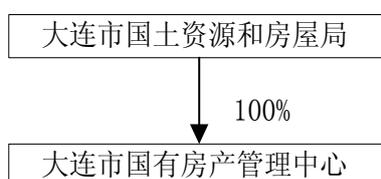
宗旨和业务范围：为国有房产提供监管服务。依据市政府授权，负责对未出售的直管公房及自管公房等非经营性国有资产、市房产局系统内改制单位未出售

的国有资产的运营、管理和监督；负责市直管公房管修体制改革中提前离岗退休人员的托管工作；负责市直管区域的房屋安全鉴定工作，并对区市县房屋安全鉴定工作进行业务指导。

## （二）历史沿革

大连房管中心系由大连市国土资源和房屋局举办的事业单位法人，原名为大连市国有房产经营管理公司，系根据大连市机构编制委员会大编发[2004]4号《关于成立大连市国有房产经营管理公司的批复》于2004年1月成立，2007年6月23日根据大连市机构编制委员会大编发[2007]42号《关于市国有房产经营管理公司更名等事宜的批复》更名为大连市国有房产管理中心。2012年4月13日，根据大连市机构编制委员会大编办发[2012]63号《关于市国土房屋局成立房屋安全鉴定机构有关事宜的批复》，大连房管中心增挂大连市房屋安全鉴定中心牌子，主要负责市直管区域房屋安全鉴定工作，并对区市县房屋安全鉴定工作进行业务指导。

## （三）产权控制关系



## （四）主要财务数据

大连房管中心最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	1,9401.13	16,433.06
总负债	1,1764.30	8,798.55
净资产	7,636.84	7,634.50
项目	2012年	2011年
收入	1,322.13	1,728.39
支出	1,322.13	1,728.39

注：上述数据已经大连兴和会计师事务所有限公司审计。

## （五）下属企业情况

截至本报告书出具日，大连房管中心主要下属企业情况如下：

公司名称	注册地	注册资本(万元)	持股比例(%)	主营业务
大连徐园饭店有限公司	大连	1,661	30	宾馆、餐厅、小卖店、照相、舞厅酒吧、卡拉OK, 咖啡厅、游艺室、轿车出租、写字间、桑拿、洗衣店及物业管理等。
热电集团	大连	47,106.22	8.53	热电联产集中供热; 供热工程设计及安装维修。

#### (六) 与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日, 大连房管中心与大连热电无关联关系, 未向大连热电推荐董事或者高级管理人员。

#### (七) 最近五年受过处罚及涉及诉讼的情况

根据大连房管中心出具的相关声明, 大连房管中心及其现任主要管理人员最近五年内, 未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

#### (八) 所持热电集团股权的权属情况

根据大连房管中心出具的相关声明, 其所持有的热电集团的股权真实、合法、有效, 不存在任何争议, 不存在任何出资不实或抽逃出资情形, 不存在任何设定质押、第三方权利或被司法冻结等限制权利转让情形。

### 四、大热投资

#### (一) 基本情况

公司名称: 大连大热投资股份有限公司

公司类型: 股份有限公司

注册资本: 1,019 万元

住所: 辽宁省大连市沙河口区民权街 311 号 12 号 4 单元 7 层 1 号

法定代表人: 于长敏

成立日期: 2011 年 6 月 8 日

企业法人营业执照注册号: 210200000263221

税务登记证号: 210204576056795

经营范围: 项目投资及管理、投资咨询。

#### (二) 历史沿革

大热投资系根据大连市国资委大国资改革[2010]116号《关于同意发起设立大连大热投资股份有限公司的通知》，由热电集团管理团队于2011年6月8日发起设立的股份有限公司，注册资本1,000万元。

热电集团以当时在职的中层及以上管理人员共计164人作为大热投资的发起人，均以货币方式认购大热投资发行的1,000万股股份。大热投资发起人股东分两期缴纳出资：首期于2011年6月8日由于长敏等38名股东以货币方式出资2,555,271元，利安达审验并出具了利安达验字[2011]第J1118号《验资报告》；第二期于2011年11月21日由于长敏等164名股东以货币方式出资7,444,729元，利安达审验并出具了利安达验字[2011]第J1131号《验资报告》；大热投资股东两期累计实缴出资1,000万元。

2013年5月24日，大热投资2013年第一次临时股东大会决议增资19万元，由热电集团董事兼总经理赵文旗以货币出资。本次增资已经利安达审验并出具利安达验字[2013]第J1111号《验资报告》。增资后，大热投资的注册资本为1,019万元。

除上述2013年增资外，大热投资自成立以来注册资本无其他变化情况。

### （三）股东情况

截至本报告书出具日，大热投资的股东情况如下：

序号	姓名	出资额（万元）	股权比例
1	于长敏	22.9885	2.26%
2	赵文旗	19.0000	1.86%
3	朱冰	14.7783	1.46%
4	田鲁炜	14.7783	1.46%
5	张桂玲	14.7783	1.46%
6	刘大红	14.7783	1.46%
7	由向义	14.7783	1.46%
8	李俊修	14.7783	1.46%
9	滕建国	11.4943	1.13%
10	刘鉴琦	9.8522	0.97%
11	沈军	8.2102	0.81%
12	王秋义	8.2102	0.81%
13	崔洪双	8.2102	0.81%
14	吴子斌	8.2102	0.81%
15	陈小蕙	8.2102	0.81%
16	祝恩贵	8.2102	0.81%

17	刘宝生	8.2102	0.81%
18	栾永顺	8.2102	0.81%
19	王健华	8.2102	0.81%
20	王传尧	8.2102	0.81%
21	王培炎	8.2102	0.81%
22	任凤玉	8.2102	0.81%
23	骆艾峰	8.2102	0.81%
24	宋玉杰	8.2102	0.81%
25	戴福宁	8.2102	0.81%
26	郑文军	8.2102	0.81%
27	夏俊阳	8.2102	0.81%
28	高志环	8.2102	0.81%
29	关世录	8.2102	0.81%
30	杜日春	8.2102	0.81%
31	谢瑞生	8.2102	0.81%
32	朱驰宇	8.2102	0.81%
33	吴 强	8.2102	0.81%
34	韩 涛	8.2102	0.81%
35	张 琦	8.2102	0.81%
36	樊 成	8.2102	0.81%
37	于景涛	8.2102	0.81%
38	李洪升	8.2102	0.81%
39	郭成军	8.2102	0.81%
40	王忠健	8.2102	0.81%
41	于爱民	8.2102	0.81%
42	林茂峻	8.2102	0.81%
43	鲁世山	8.2102	0.81%
44	葛 毅	8.2102	0.81%
45	王 杰	8.2102	0.81%
46	吴书善	8.2102	0.81%
47	宋锦秀	8.2102	0.81%
48	王太元	6.5681	0.65%
49	李心国	6.5681	0.65%
50	郑志杰	6.5681	0.65%
51	唐超跃	6.5681	0.65%
52	郭建新	6.5681	0.65%
53	郭继平	6.5681	0.65%
54	孔凡新	6.5681	0.65%
55	禹日红	6.5681	0.65%

56	徐虹	6.5681	0.65%
57	吴福祿	6.5681	0.65%
58	李永波	6.5681	0.65%
59	王殿富	6.5681	0.65%
60	王林	6.5681	0.65%
61	唐文华	6.5681	0.65%
62	王丽娟	6.5681	0.65%
63	王立山	6.5681	0.65%
64	王彦斌	6.5681	0.65%
65	王德峰	4.9261	0.48%
66	李国林	4.9261	0.48%
67	姜为民	4.9261	0.48%
68	姚振升	4.9261	0.48%
69	廖红伟	4.9261	0.48%
70	张宏辉	4.9261	0.48%
71	张妍	4.9261	0.48%
72	李林	4.9261	0.48%
73	刘勉	4.9261	0.48%
74	张国先	4.9261	0.48%
75	潘彧	4.9261	0.48%
76	宋桂艳	4.9261	0.48%
77	张晶岩	4.9261	0.48%
78	刘丕业	4.9261	0.48%
79	徐亚东	4.9261	0.48%
80	路军	4.9261	0.48%
81	李永新	4.9261	0.48%
82	贺天舒	4.9261	0.48%
83	王学涛	4.9261	0.48%
84	李庆滨	4.9261	0.48%
85	牛立波	4.9261	0.48%
86	尚德财	4.9261	0.48%
87	牟崇政	4.9261	0.48%
88	栾世和	4.9261	0.48%
89	王宏奎	4.9261	0.48%
90	龚军	4.9261	0.48%
91	高树兵	4.9261	0.48%
92	李文晶	4.9261	0.48%
93	郭英军	4.9261	0.48%
94	谭文明	4.9261	0.48%

95	陈庆武	4.9261	0.48%
96	赵永刚	4.9261	0.48%
97	李 峰	4.9261	0.48%
98	陈财川	4.9261	0.48%
99	孟凡江	4.9261	0.48%
100	孙福生	4.9261	0.48%
101	王 莉	4.9261	0.48%
102	郭永刚	4.9261	0.48%
103	于 钱	4.9261	0.48%
104	曾 光	4.9261	0.48%
105	王培新	4.9261	0.48%
106	王立群	4.9261	0.48%
107	唐 波	4.9261	0.48%
108	赵卫东	4.9261	0.48%
109	张永军	4.9261	0.48%
110	吴颖强	4.9261	0.48%
111	徐 悦	4.9261	0.48%
112	刘 鑫	4.9261	0.48%
113	张长毅	4.9261	0.48%
114	蔡忠刚	4.9261	0.48%
115	曲景革	4.9261	0.48%
116	曲 忠	4.9261	0.48%
117	刘兆庆	4.9261	0.48%
118	唐桂香	4.9261	0.48%
119	徐浩伟	4.9261	0.48%
120	孙吉洲	4.9261	0.48%
121	王作奇	4.9261	0.48%
122	苏立新	4.9261	0.48%
123	李乾军	4.9261	0.48%
124	徐 明	4.9261	0.48%
125	赵成杰	4.9261	0.48%
126	刘兴飞	4.9261	0.48%
127	麦 震	4.9261	0.48%
128	王有民	4.9261	0.48%
129	郝 钊	4.9261	0.48%
130	王 成	4.9261	0.48%
131	林茂军	4.9261	0.48%
132	周 鹏	4.9261	0.48%
133	徐长发	4.9261	0.48%

134	张连波	4.9261	0.48%
135	钱文成	4.9261	0.48%
136	王厚礼	4.9261	0.48%
137	张吉滨	4.9261	0.48%
138	曹英义	3.2841	0.32%
139	门宏毅	3.2841	0.32%
140	于茂荣	3.2841	0.32%
141	谭广斌	3.2841	0.32%
142	孔敬东	3.2841	0.32%
143	于维杰	3.2841	0.32%
144	金 江	3.2841	0.32%
145	高世滨	3.2841	0.32%
146	张 勋	3.2841	0.32%
147	于长江	3.2841	0.32%
148	郭仕胜	3.2841	0.32%
149	张 强	3.2841	0.32%
150	孙桐檀	3.2841	0.32%
151	季晓东	3.2841	0.32%
152	牟敦成	3.2841	0.32%
153	张晓非	3.2841	0.32%
154	范喜为	3.2841	0.32%
155	刘 峰	3.2841	0.32%
156	杨永平	3.2841	0.32%
157	王春山	3.2841	0.32%
158	孙贵友	3.2841	0.32%
159	刘 刚	3.2841	0.32%
160	王志圣	3.2841	0.32%
161	张德惠	3.2841	0.32%
162	丛 科	3.2841	0.32%
163	吴国林	3.2841	0.32%
164	王铁军	3.2841	0.32%
165	张福堂	3.2841	0.32%
合计		<b>1,019</b>	<b>100%</b>

#### （四）主要业务发展情况

大热投资于 2011 年成立，主要从事项目投资业务。截至本报告书出具日，除持有热电集团股权外，大热投资无其他对外股权投资。

#### （五）主要财务数据

大热投资最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	3,044.49	3,044.54
总负债	2,045.00	2,045.00
所有者权益	999.49	999.54
项目	2012年	2011年
营业收入	-	-
营业利润	-0.05	-0.46
利润总额	-0.05	-0.46
净利润	-0.05	-0.46

注：以上数据未经审计。

#### （六）下属企业情况

截至本报告书出具日，除持有热电集团股权外，大热投资无其他对外股权投资。

#### （七）与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，大热投资股东与上市公司存在以下关联关系：于长敏、田鲁炜、刘鉴琦为大连热电董事，朱冰、李俊修、李国林、骆艾峰、王健华为大连热电监事，郭继平、孔凡新为大连热电副总经理，祝恩贵为大连热电财务负责人，沈军为大连热电董事会秘书。大热投资未向大连热电推荐董事或者高级管理人员。

#### （八）最近五年受过处罚及涉及诉讼的情况

根据大热投资出具的相关声明，大热投资及其现任董事、监事、高级管理人员最近五年内，未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

#### （九）所持热电集团股权的权属情况

根据大热投资出具的相关声明，其所持有的热电集团的股权真实、合法、有效，不存在任何争议，不存在任何出资不实或抽逃出资情形，不存在任何设定质押、第三方权利或被司法冻结等限制权利转让情形。

## 五、创新投资

### （一）基本情况

公司名称：大连装备创新投资有限公司

公司类型：有限责任公司

注册资本：30,000 万元

住所：大连经济技术开发区辽河西路 128 号-C

法定代表人：金雷

成立日期：2009 年 10 月 29 日

企业法人营业执照注册号：210241000005715

税务登记证号：210213696008798

经营范围：项目投资及管理；企业管理服务，社会经济咨询。（以上项目均不含专项审批）

## （二）历史沿革

### 1、2009 年设立

创新投资成立于 2009 年 10 月 29 日，由大连装备、大连德泰控股有限公司、珠海德豪电器有限公司、大连新远景投资有限公司和大连融汇投资有限公司出资组建，注册资本 10,000 万元，首期出资 8,000 万元，已经中准审验并出具中准连验字[2009]21 号《验资报告》。创新投资设立时的股东情况如下：

股东名称	认缴额（万元）	出资额（万元）	持股比例（%）
大连装备制造投资有限公司	3,000.00	1,000.00	30.00
大连德泰控股有限公司	3,000.00	3,000.00	30.00
珠海德豪电器有限公司	2,000.00	2,000.00	20.00
大连新远景投资有限公司	1,000.00	1,000.00	10.00
大连融汇投资有限公司	1,000.00	1,000.00	10.00
<b>合计</b>	<b>10,000.00</b>	<b>8,000.00</b>	<b>100.00</b>

### 2、2010 年第一次增资

2010 年 1 月 12 日，创新投资股东会决议增资 6,000 万元，其中大连鸿玮投资有限公司货币出资 2,000 万元，大连卓展投资有限公司货币出资 1,000 万元，大连金诺投资有限公司货币出资 1,000 万，华泰信用担保有限公司货币出资 1,000 万元，北京西木投资顾问有限公司货币出资 1,000 万元。本次增资已经中准审验并出具中准连验字[2010]1 号《验资报告》。本次增资后，创新投资注册资本为 16,000 万元，实收资本为 14,000 万元。

2010 年 2 月 4 日，大连装备最后一期货币出资 2,000 万元到位，经中准审验并出具中准连验字[2010]7 号《验资报告》。本次出资到位后，创新投资的注册资

本为 16,000 万元，实收资本 16,000 万元。

### 3、2010 年第二次增资

2010 年 2 月 23 日，创新投资股东会决议增资 3,000 万元，由百年城集团有限公司货币出资 1,000 万元，北京百年德诚创业投资中心（有限合伙）货币出资 1,000 万元，大连恒祥投资担保股份有限公司货币出资 1,000 万元认购。本次增资已经中准审验并出具中准连验字[2010]10 号《验资报告》。本次增资后，创新投资的注册资本为 19,000 万元，实收资本 19,000 万元。

### 4、2010 年股权转让及第三次增资

2010 年 5 月 20 日，创新投资股东会通过决议，百年城集团有限公司将持有创新投资股权全部转让给大连鸿玮投资有限公司，北京百年德诚创业投资中心（有限合伙）将持有创新投资股权全部转让给丰古投资（大连）有限公司，北京西木投资顾问有限公司将持有创新投资股权全部转让给北京西木金鼎投资中心（有限合伙），大连力尔投资有限公司以货币资金认购创新投资新增注册资本 2,000 万元。同日，上述各方分别签署协议。本次增资已经辽宁宏安会计师事务所有限公司审验并出具宏安内验字[2010]007 号《验资报告》。本次增资后，创新投资的注册资本为 21,000 万元，实收资本 21,000 万元。

### 5、2010 年第四次增资

2010 年 6 月 15 日，创新投资股东会决议增资 8,000 万元，由大连和升控股集团有限公司出资 2,000 万元，大连大城企业投资管理有限公司出资 1,000 万元，大连东方投资置业有限公司出资 2,000 万元，华泰信用担保有限公司出资 3,000 万元认购。本次增资已经中准审验并出具中准连验字[2010]25 号《验资报告》。本次增资后创新投资注册资本为 29,000 万元，实收资本 29,000 万元。

### 6、2011 年增资及股权转让

2011 年 2 月 9 日，创新投资股东会决议增资 1,000 万元，由大连昊泽投资有限公司出资 1,000 万元认购。本次增资已经中准审验并出具中准连验字[2011]5 号《验资报告》。本次增资后，创新投资的注册资本为 30,000 万元，实收资本 30,000 万元。

2011 年 11 月 18 日，创新投资股东会决议同意珠海德豪电器有限公司将其对公司全部出资 2,000 万元转让给华泰信用担保有限公司。2011 年 11 月 20 日，双方签署了《股权转让协议》。

截至本报告书出具日，创新投资股东情况如下：

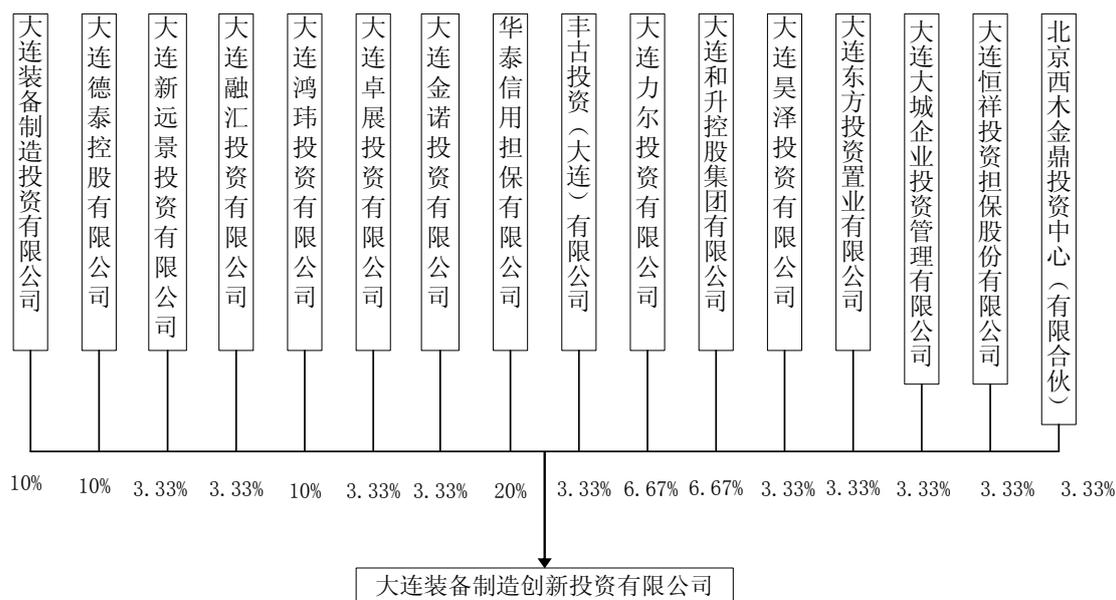
股东名称	认缴额（万元）	出资额（万元元）	持股比例（%）
华泰信用担保有限公司	6,000.00	6,000.00	20.00
大连装备制造投资有限公司	3,000.00	3,000.00	10.00
大连德泰控股有限公司	3,000.00	3,000.00	10.00
大连鸿玮投资有限公司	3,000.00	3,000.00	10.00
大连和升控股集团有限公司	2,000.00	2,000.00	6.67
大连力尔投资有限公司	2,000.00	2,000.00	6.67
大连东方投资置业有限公司	2,000.00	2,000.00	6.67
大连新远景投资有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
大连融汇投资有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
大连昊泽投资有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
大连大城企业投资管理有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
丰古投资（大连）有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
北京西木金鼎投资中心（有限合伙）	1,000.00	1,000.00	3.33
大连恒祥投资担保股份有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
大连卓展投资有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
大连金诺投资有限公司	1,000.00	1,000.00	3.33
<b>合 计</b>	<b>30,000.00</b>	<b>30,000.00</b>	<b>100.00</b>

### （三）最近三年注册资本变化情况

时间	增资额（万元）	增资后注册资本（万元）
2010年1月12日	6,000.00	16,000.00
2010年2月23日	3,000.00	19,000.00
2010年5月20日	2,000.00	21,000.00
2010年6月15日	8,000.00	29,000.00
2011年2月9日	1,000.00	30,000.00

### （四）产权控制关系

截至本报告书出具日，创新投资的产权控制关系如下：



### (五) 主要业务发展情况

创新投资于 2009 年成立，主要以股权投资形式直接投资于具有发展潜质的优质公司，参与企业重组、上市等资本业务，侧重投资于装备制造、新能源、高新技术及其他高成长性行业，依托大连地区装备制造业、新能源产业等在全国具有较强竞争力的优势产业，整合产业资源，提升产业附加值，并获取资本增值。

### (六) 主要财务数据

创新投资最近两年的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2012 年 12 月 31 日	2011 年 12 月 31 日
总资产	31,884.11	34,246.93
总负债	1.71	2,237.50
所有者权益	31,882.40	32,009.44
项目	2012 年	2011 年
营业收入	-25.83	164.20
营业利润	-25.83	1,797.71
利润总额	-25.83	1,797.71
净利润	-25.83	1,797.71

注：以上 2011 年数据已经大连兴和会计师事务所有限公司审计，2012 年数据未经审计。

### (七) 下属企业情况

截至本报告书出具日，创新投资主要下属企业情况如下：

公司名称	注册	注册资本	持股比例	主营业务
------	----	------	------	------

	地	(万元)	(%)	
大连装备产业基金管理有限公司	大连	1,000	50	投资与投资管理, 企业管理服务, 市场调查, 社会经济咨询。(专项审批除外)
大连建投创新投资顾问有限公司	大连	100	50	投资咨询(不含专项审批)、企业管理咨询
大连易成文化传播有限公司	大连	1,000	38	文化信息咨询、教育信息咨询、计算机软件的研发、文化活动策划(以上均不含专项审批); 国内一般贸易(法律、法规禁止的项目除外; 法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营)。
北京凤凰投资管理有限公司	北京	1,000	30	许可经营项目: 无; 一般经营项目: 法律、行政法规、国务院决定禁止的, 不得经营; 法律、行政法规、国务院决定规定应经许可的, 经审批机关批准并经工商行政管理机关登记注册后方可经营; 法律、行政法规、国务院决定未规定许可的, 自主选择经营项目开展经营活动。
大家出版传媒(大连)股份有限公司	大连	3,500	10	出版科学, 文化教育类图书; 经营广告业务; 打字、复印业务。
瓦房店轴承集团有限公司	大连	41,379.31	4.5	轴承、机械设备、机车零部件及相关产品的制造和销售, 机械设备和房屋租赁, 轴承和相关机械设备及计量仪器、仪表的检测。
大连重工·起重集团有限公司	大连	220,300	3	机械设备设计制造、安装调试; 备、配件供应; 金属制品、金属结构制造; 工模具制造; 金属表面处理及热处理; 机电设备零件及制造、协作加工; 机电设备租赁及技术开发、咨询; 计算机应用; 起重机械特种设备设计、制造、安装、改造、维修; 压力容器设计、制造; 铸钢件、铸铁件、铸铜件、铸铝件、锻件加工制造; 钢锭铸坯、钢材轧制、防尘设备设计制造安装调试; 铸造工艺及材料技术开发; 造型材料制造; 货物进出口、技术进出口; 商业贸易; 工程总承包; 机电设备租赁及技术开发、咨询等。
热电集团	大连	47,106.22	0.50	热电联产集中供热; 供热工程设计及安装维修; 工业品生产资料购销。

大连新兴产业投资发展基金（有限合伙）	大连	150,000	0.0067	非证券类股权投资。
大连卓远重工有限公司	庄河	2,727	2.01	从事机电设备、冶金机械、电力产品、装卸机械、钢管和管路及相关配件的制造、销售；国内一般贸易，货物、技术进出口（法律、法规禁止的项目除外；法律、法规限制的项目取得许可证后方可经营）；经济信息咨询；工业自动控制系统装置、供应通用仪表及其他通用仪器设计、制造、安装。

#### （八）与上市公司的关联关系

截至本报告书出具日，创新投资与大连热电无关联关系，未向大连热电推荐董事或者高级管理人员。

#### （九）最近五年受过处罚及涉及诉讼的情况

根据创新投资的相关声明，创新投资及其现任董事、监事、高级管理人员最近五年内，未受过行政处罚、刑事处罚或者涉及与经济纠纷有关的重大民事诉讼或者仲裁。

#### （十）所持热电集团股权的权属情况

根据创新投资出具的相关声明，其所持有的热电集团的股权真实、合法、有效，不存在任何争议，不存在任何出资不实或抽逃出资情形，不存在任何设定质押、第三方权利或被司法冻结等限制权利转让情形。

## 第三节 被合并方基本情况

### 一、热电集团基本情况

被合并方为大连热电控股股东热电集团，基本情况如下：

#### （一）概况

公司名称：大连市热电集团有限公司

公司类型：有限责任公司

注册资本：471,062,182 元

注册地址：大连市沙河口区香周路 210 号

办公地址：大连市西岗区沿海街 90 号

法定代表人：于长敏

营业期限：2000 年 1 月 6 日至 2030 年 1 月 6 日

企业法人营业执照注册号：210200000046094

税务登记证号：210204716976375

经营范围：热电联产集中供热；供热工程设计及安装维修；工业品生产资料购销（限成员单位在许可证范围内经营）。

#### （二）历史沿革

##### 1、2000 年组建成立

根据大连市人民政府办公厅 1999 年 12 月 13 日《关于重组大连市热电集团有限公司的会议纪要》，原则同意先组建集团公司，再根据资产审计结果做适当调整的精神，1999 年 12 月 22 日，大连市国有资产管理局下发《关于核定大连市热电集团有限公司注册资金总额及各方出资额的函》（大国资企字（1999）79 号），确定以 1999 年 9 月末各出资方账面金额核定热电集团注册资本总额为 80,848.94 万元，其中大连市国有资产管理局 51,689.14 万元，占总股本的 63.93%；大连市建设投资公司 19,753 万元，占总股本的 24.43%，大连市房地产经营公司 6,406.8 万元，占总股本的 7.93%，大连太阳雨现代农业园区有限公司 3,000 万元，占总股本的 3.71%，同时申明待热电集团成立后，大连市国有资产管理局将委托一家中介机构对各出资方出资进行审计、评估，并按照资产评估值重新确定各出

资方出资金额。1999年12月29日，大连市经济体制改革委员会下发《关于组建大连市热电集团的批复》（大体改委发[1999]121号），同意将大连热电集团公司、大连春海热电有限公司、大连香海热电有限公司合并，组建热电集团。

2000年1月5日，大连市国有资产管理局、大连市建设投资公司、大连市房地产经营公司及大连太阳雨现代农业园区有限公司签订了《出资人协议书》，约定四方共同出资组建热电集团。2000年1月6日，热电集团注册成立，注册资本80,848.94万元。

## 2、2002年注册资本调整

2002年1月，大连市国有资产管理委员会办公室（原大连市国有资产管理局）、大连市建设投资公司、大连市房地产经营公司及大连太阳雨现代农业园区有限公司根据审计后的净资产情况，重新签订了《出资人协议书》。2002年3月19日，大连市财政局下发《关于确认大连市热电集团有限公司净资产及各方出资额的批复》（大财资函[2002]11号），根据有关规定以及大连卓群会计师事务所提供的《关于大连市热电集团有限公司清产核资报告》（大卓会清核字[2001]第004号）、大连华连会计师事务所有限公司提供的《净资产审核报告》（华连内审字[2001]295号、296号、297号），确认热电集团1999年末净资产为45,461万元，确认热电集团各投资方出资情况如下：

股东名称	出资额（元）	出资比例（%）
大连市国有资产管理委员会办公室	205,241,860.88	45.15
大连市建设投资公司	179,547,319.08	39.49
大连市房地产经营公司	39,825,338.14	8.76
大连太阳雨现代农业园区有限公司	30,000,000.00	6.60
<b>合计</b>	<b>454,614,518.10</b>	<b>100</b>

2002年3月22日，大连华连会计师事务所有限公司出具华连内验字[2002]6号《验资报告》，验证截至1999年12月31日，热电集团已经收到全体股东缴纳的注册资本合计45,461.40万元，其中净资产出资为45,461.40万元，占注册资本的比例为100%。

2002年5月14日，大连市经济体制改革办公室下发《关于同意大连市热电集团有限公司调整注册资本的批复》（大体改办发[2002]41号），同意热电集团注册资本调整如下：热电集团注册资本为45,461万元，其中：大连市国有资产管理委员会办公室出资20,524.19万元，占45.15%；大连市建设投资公司出资

17,954.73 万元, 占 39.49%, 大连市房地产经营公司出资 3,982.53 万元, 占 8.76%, 大连太阳雨现代农业园区有限公司出资 3,000 万元, 占 6.60%。

### 3、2004 年股权划转

2004 年 1 月 17 日, 大连市房产局下发《关于将大连市房地产经营公司持有的大连市热电集团有限公司股权划转给大连市国有房产经营管理公司的通知》, 将大连市房地产经营公司持有的热电集团 8.76% (3,982.53 万元) 股权划转给大连市国有房产经营管理公司进行管理。2004 年 6 月 8 日, 热电集团第八次股东会会议决议同意大连市房地产经营公司将其持有的热电集团 8.76% 股权无偿转让给大连市国有房产经营管理公司。

### 4、2009 年股权划转

2009 年 7 月 8 日, 大连市人民政府下发《关于同意组建大连装备制造投资有限公司的批复》(大政[2009]95 号), 同意组建大连装备; 2009 年 7 月 20 日, 大连市国资委下发《关于无偿划转大连市热电集团 45.15% 国有股权的通知》(大国资产权[2009]81 号), 将大连市国资委持有的热电集团 45.15% 国有股权无偿划转至大连装备作为出资。2009 年 7 月 20 日, 热电集团召开股东会, 同意大连市国资委将其持有的热电集团 45.15% 国有股权划转给大连装备。

### 5、2011 年股权拍卖

热电集团股东大连太阳雨现代农业园区有限公司因债务纠纷, 其所持热电集团 6.6% 股权被辽宁省长海县人民法院依法冻结。2011 年 6 月 29 日, 大热投资与创新投资通过司法拍卖程序共同出资 26,686,260 元联合受让大连太阳雨现代农业园区有限公司所持热电集团的 6.6% 股权。

2011 年 12 月 6 日, 热电集团 2011 年第一次临时股东会会议决议, 根据辽宁省长海县人民法院下达的执行裁定书 ([2009]长执字第 367-5 号), 大连太阳雨现代农业园区有限公司持有的热电集团 3,000 万元注册资本 (约占 6.6% 股权) 经辽宁省长海县人民法院拍卖由大热投资和创新投资受让, 其中大热投资受让 2,727.66 万元, 创新投资受让 272.34 万元; 同意大热投资和创新投资作为公司股东, 大连太阳雨现代农业园区有限公司不再作为公司股东。

### 6、2012 年注册资本更正

2012 年 2 月, 热电集团根据大连市财政局《关于确认大连市热电集团有限公司净资产及各方出资额的批复》(大财资函[2002]11 号)、大连市经济体制改革

办公室《关于同意大连市热电集团有限公司调整注册资本的批复》（大体改办发[2002]41号）、大连华连会计师事务所有限公司《验资报告》（华连内验字[2002]6号）等文件，向大连市工商行政管理局申请更正注册资本为45,461.40万元。2012年4月23日，热电集团注册资本完成变更。本次变更完成后，热电集团各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
大连装备制造投资有限公司	20,524.20	45.15
大连市建设投资集团有限公司	17,954.70	39.49
大连市国有房产管理中心	3,928.50	8.76
大连大热投资股份有限公司	2,727.66	6.00
大连装备创新投资有限公司	272.34	0.60
合计	<b>45,461.40</b>	<b>100.00</b>

### 7、2013年出资比例调整及增资

根据2012年6月15日大连市国资委下发的大国资产权[2012]67号《关于根据国有划拨土地使用权价值调整热电集团国有出资比例的批复》，热电集团17宗国有划拨土地使用权价值作为国有权益由大连装备、大连建投和大连房管中心持有，须据此调整热电集团股东出资比例；本次出资比例调整以众华评估出具的众华评报字[2011]第117号《资产评估报告》和中鼎评估出具的中鼎土估字PTC[2011]第042号《土地估价报告》为依据；根据众华评报字[2011]第117号《资产评估报告》，热电集团股东权益评估值146,069.46万元，根据中鼎土估字PTC[2011]第042号《土地估价报告》，上述17宗国有划拨土地使用权价值19,650.47万元；本次国有出资比例调整后，热电集团注册资本保持不变，仍为45,461.40万元。

本次国有出资比例调整后，热电集团各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
大连装备制造投资有限公司	20,721.3061	45.58
大连市建设投资集团有限公司	18,125.4602	39.87
大连市国有房产管理中心	4,018.7878	8.84
大连大热投资股份有限公司	2,359.4466	5.19
大连装备创新投资有限公司	236.3993	0.52
合计	<b>45,461.40</b>	<b>100.00</b>

根据2013年3月4日辽宁省国土资源厅下发的辽国土资函[2013]26号《关于对大连市热电集团有限公司改制重组土地资产处置的函》，热电集团的17宗原

国有划拨土地使用权按原用途以国家作价出资（入股）方式投入热电集团，根据当地地价水平和土地出让金标准，5,279.8664 万元用于转增国家资本金。同时，根据大连市国资委 2012 年 6 月 15 日与 2013 年 4 月 10 日分别下发的大国资产权[2012]68 号《关于以国有划拨土地使用权出让金作为国家出资增加热电集团资本金的批复》与大国资产权[2013]42 号《关于确认以国有划拨土地使用权出让金作为国有出资增加热电集团资本金的批复》，根据众华评报字[2011]第 117 号《资产评估报告》，热电集团每股净资产评估值为 3.21 元，以此为作价依据折算国有划拨土地使用权出让金 52,798,664 元作为国家出资相应增加资本金 16,448,182 元，由大连装备持有，其余部分计入资本公积金；增资完成后，热电集团注册资本为 471,062,182 元，其中大连装备持股比例为 47.48%。

2013 年 4 月 24 日，热电集团召开第二十八次股东会，审议通过了调整国有出资比例及增资相关议案。

本次增资完成后，热电集团各股东出资情况如下：

股东名称	出资额（万元）	出资比例（%）
大连装备制造投资有限公司	22,366.1243	47.48
大连市建设投资集团有限公司	18,125.4602	38.48
大连市国有房产管理中心	4,018.7878	8.53
大连大热投资股份有限公司	2,359.4466	5.01
大连装备创新投资有限公司	236.3993	0.50
<b>合计</b>	<b>47,106.2182</b>	<b>100.00</b>

对于上述出资比例调整及增资，热电集团根据《关于改革土地估价结果确认和土地资产处置审批办法的通知》（国土资发[2001]44 号）、《国有企业改革中划拨土地使用权管理暂行规定》（国家土地管理局令第 8 号）、《公司法》等相关规定，已履行了土地评估、备案及辽宁省国土资源厅、大连市国资委审批、股东会审议等必要的程序，符合国家有关规定。

2013 年 8 月 19 日，上述出资比例调整及增资事宜已完成工商变更。

## 8、历年股东名称变更

2004 年 8 月 9 日，中共辽宁省委、辽宁省政府下发《关于印发〈大连市人民政府机构改革方案〉的通知》，批准大连市人民政府机构改革方案，将大连市国有资产管理委员会办公室有关部门承担的管理经营性国有资产的职能划入大连市国资委。

2007年6月23日，大连市机构编制委员会下发《关于市国有房产经营管理公司更名等事宜的批复》（大编发[2007]42号），同意大连市国有房产经营管理公司更名为大连市国有房产管理中心。

2008年6月，大连市工商行政管理局对热电集团股东名称变更核准备案，原股东大连市国有房产经营管理公司变更为大连市国有房产管理中心，原股东大连市国有资产管理委员会办公室变更为大连市国资委。

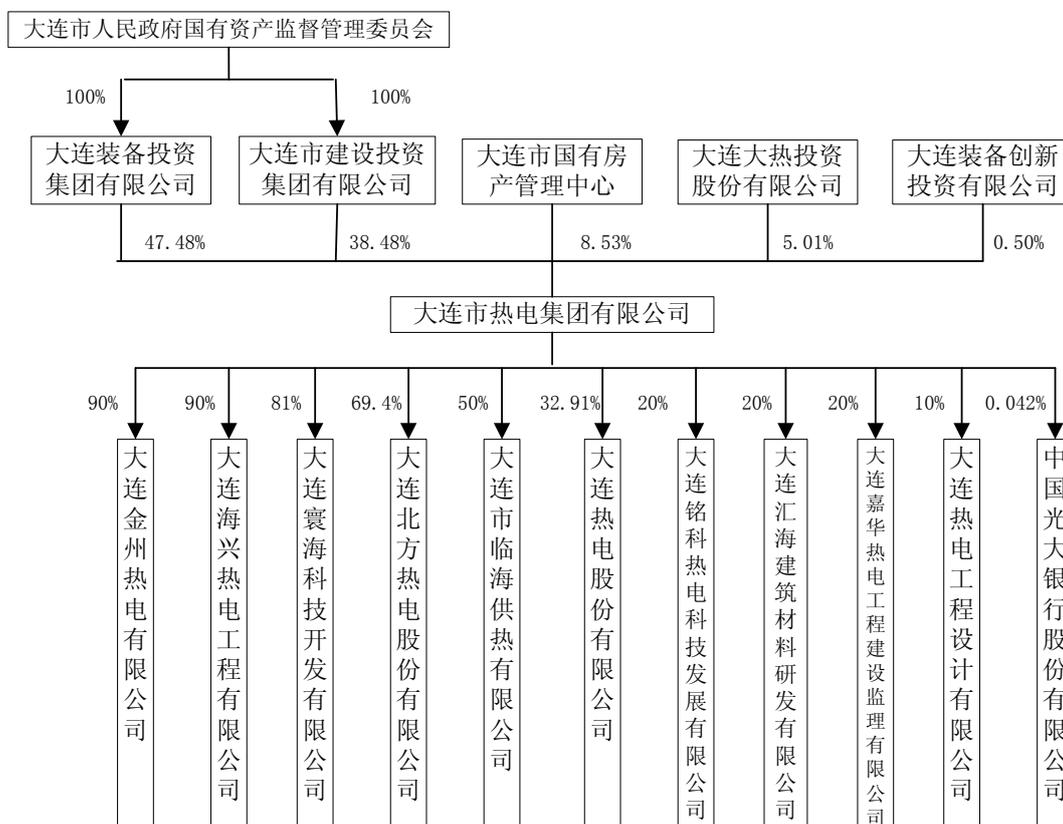
2009年3月，根据大连市国资委大国资改革[2008]176号《关于同意大连市建设投资公司改建为国有独资公司的批复》，大连市建设投资公司更名为大连市建设投资有限公司。2012年8月，大连市建设投资有限公司更名为大连市建设投资集团有限公司。

2013年9月，根据大连市国资委下发的《关于同意大连装备制造投资有限公司更名等事项的批复》（大国资改革[2013]109号），大连装备制造投资有限公司更名为大连装备投资集团有限公司。

### （三）产权控制关系

#### 1、产权控制关系

截至本报告书出具日，热电集团的产权控制关系如下：



## 2、控股股东及实际控制人概况

大连装备持有热电集团 47.48% 股权，为其控股股东，基本情况详见本报告书“第三节/一、大连装备”。大连市国资委通过大连装备和大连建投合计持有热电集团 85.96% 股权，为热电集团实际控制人，基本情况详见本报告书“第二节/六、公司控股股东及实际控制人情况”。

### （四）主要业务发展状况

热电集团是经大连市人民政府批准组建，于 2000 年 1 月 6 日成立的大型骨干企业，是东北地区大型的热电联产、集中供热企业集团。热电集团主要经营性资产包括直属及下属企业的热电厂、供热锅炉房，以及遍布大连市的供热管网和换热站等，在供热供暖方面拥有专业的管理人员和完整的供热管网。热电集团历来坚持“以人为本”的理念，员工平均素质较高，技术力量雄厚，经营管理水平较高。同时，始终关注热电联产技术的发展趋势，结合节能减排工作的要求，先后消化吸收了循环流化床锅炉燃烧、低真空供热、中水回用、水源热泵供热等技术，对热电冷联供、LNG 供热等技术也做了相应的储备。

截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团直属热电厂及调峰锅炉房锅炉总容量 920 吨/小时，装机容量 100 兆瓦，供热面积 883 万平方米，目前担负着大连市主城区 132 家工商业蒸汽用户和 429 万平方米普通供暖用户的供热任务；2012 年，热电集团母公司完成上网电量 4.86 亿千瓦时，蒸汽销售量 177.06 万吨，实现营业收入 76,745.12 万元，2013 年 1-8 月，完成上网电量 3.54 亿千瓦时，蒸汽销售量 119.04 万吨，实现营业收入 47,468.82 万元。

截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团及其下属企业（包括大连热电、金州热电、北方热电和临海供热）热电厂及调峰锅炉房锅炉总容量 3,311 吨/小时，装机容量 324.60 兆瓦，供热总面积达 3,520 万平方米，目前担负着大连市 390 家工商业蒸汽用户、44 家高温水用户和 2,532.30 万平方米普通供暖用户的供热任务；2012 年完成上网电量 11.85 亿千瓦时，蒸汽销售量 184.53 万吨，高温水销售 27.73 万吉焦，实现营业收入 149,600.90 万元，2013 年 1-8 月，完成上网电量 7.84 亿千瓦时，蒸汽销售量 126.79 万吨，高温水 18.74 万吉焦，实现营业收入 95,248.40 万元。

### （五）主要财务数据

热电集团最近两年一期经利安达审计的主要财务数据如下：

### 1、主要合并财务数据

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	376,748.03	360,286.08	349,457.05
总负债	250,866.72	243,920.62	236,146.50
归属于母公司所有者 权益	76,285.87	67,080.31	64,355.49
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	95,248.40	149,600.90	149,663.10
营业利润	-1,948.25	316.41	204.13
利润总额	2,533.78	4,168.55	1,967.23
归属于母公司所有者 的净利润	3,970.88	2,724.82	2,878.77
扣除非经常性损益后 的归属于母公司所有 者的净利润	-191.00	879.94	1,734.55

### 2、主要母公司财务数据

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	213,647.69	204,794.08	196,359.58
总负债	150,546.29	147,761.20	140,405.84
归属于母公司所有者 权益	63,101.40	57,032.88	55,953.74
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	47,468.82	76,745.12	72,875.29
营业利润	339.80	1,533.57	4,683.44
利润总额	1,043.61	1,559.99	5,226.31
归属于母公司所有者 的净利润	788.65	1,079.15	4,040.34
扣除非经常性损益后 的归属于母公司所有 者的净利润	260.79	1,066.63	3,632.46

#### (六) 取得相应许可或相关主管部门批复的情况

项目	批复文件/证件	文号/证号
立项批复	关于大连热电集团第二热电厂工程项目建议书的批复	大计能交发[1993]385号

	关于大连热电集团第二热电厂工程项目建议书的补充批复	大计能交发[1994]101号
	国家发展改革委关于大连热电公司香海热电厂二期扩建工程核准的批复	发改能源[2006]2032号
环保批复	关于《大连第二热电厂工程环境影响报告书》的批复	大环开监发[1994]第2号
	关于对大连香海热电厂二期工程环境影响报告书的批复	大环建发[2004]62号
环保验收	大连香海热电厂一期工程项目验收书	
	大连香海热电厂二期工程建设项目竣工环保验收意见	环验[2009]010044号
行业准入	电力业务许可证	1020707-00050
	供热经营许可	已备案
	供暖收费许可证	DLGN95、DLGN80
其他	大连市临时污染物排放许可证	210201000027

注：1、上表中“大连热电集团第二热电厂”即香海热电厂。

2、根据大连市集中供热办公室出具的说明，目前大连市以备案方式对供热单位资格进行管理，热电集团及其下属控股子公司现承担大连市供热工作的单位已登记备案。

### （七）下属企业情况

截至本报告书出具日，热电集团的下属企业基本情况如下：

序号	公司名称	注册资本 (万元)	持股比例 (%)	主营业务
<b>控股子公司</b>				
1	大连热电股份有限公司	20,229.98	32.91	火力发电、供热
2	大连金州热电有限公司	4,793.60	90	火力发电、供热
3	大连市临海供热有限公司	1,000	50	供热服务
4	大连北方热电股份有限公司	13,555	69.40	火力发电、供热
5	大连海兴热电工程有限公司	800	90	发电设备检修、工业管道检修及安装、钢结构安装、热电技术咨询
6	大连寰海科技开发有限公司	1,000	81	正在清算
<b>参股子公司</b>				
7	大连汇海建筑材料研发有限公司	975.58	20	汽车货物运输、建筑材料的经营
8	大连热电工程设计有限公司	300	10	供热工程设计、供热方面的技术咨询、技术服务
9	大连铭科热电科技发展有限公司	50	20	仪表检测系统设计、安装、计算机通讯及相关软件编制等
10	大连嘉华热电工程建设监理有限公司	59	20	建筑监理、热电监理

11	光大银行	4,043,479	0.0419	商业银行业务
----	------	-----------	--------	--------

截至本报告书出具日，热电集团已全部取得应取得的下属企业其他股东放弃优先购买权的同意函。

除大连热电外，热电集团主要控股企业基本情况如下：

## 1、金州热电

### (1) 基本情况

公司名称：大连金州热电有限公司

公司类型：有限责任公司

注册资本：47,936,000 元

注册地址：大连市金州区胜利路 52 号

法定代表人：于长敏

成立日期：1991 年 11 月 18 日

企业法人营业执照注册号：210213000011823

税务登记证号：210213118698934

经营范围：火力发电、供热；供热工程设计、供热管道安装、维修。

### (2) 股权结构

截至本报告书出具日，金州热电股权结构如下：

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
大连市热电集团有限公司	4,314.20	90
大连电力建设集团有限公司	239.70	5
辽宁春成工贸（集团）有限公司	239.70	5
合计	<b>4,793.60</b>	<b>100</b>

### (3) 主营业务情况

金州热电主要从事发电、供热和管网工程建设业务。截至 2013 年 8 月 31 日，金州热电锅炉总容量 535 吨/小时，装机容量 36 兆瓦。目前担负着金州城区 6 家工商业蒸汽用户、12 家高温水用户和 573 万平方米普通供暖用户的供热任务。2012 年金州热电完成上网电量 1.04 亿千瓦时，蒸汽销售量 10.58 万吨，高温水销售 4.29 万吉焦，实现营业收入 22,407.81 万元。2013 年 1-8 月，金州热电完成上网电量 0.72 亿千瓦时，蒸汽销售量 7.02 万吨，高温水销售 2.8 万吉焦，实现营业收入 15,043.64 万元。

### (4) 主要财务数据

金州热电最近两年一期经中准审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	40,695.42	48,250.45	44,768.75
总负债	29,020.24	37,912.88	35,782.76
归属于母公司所有者 权益	11,675.17	10,337.57	8,985.99
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	15,043.64	22,407.81	22,546.02
营业利润	1,836.09	207.26	592.48
利润总额	1,807.58	1,854.54	1,608.77
归属于母公司所有者 净利润	1,337.60	1,351.59	1,228.55

#### (5) 取得相应许可或相关主管部门批复的情况

项目	批复文件/证件	文号/证号
立项批复	关于金州热电厂项目建议书的批复	大计能交发[1990]33号
环保批复	关于对《大连市金州热电厂环境影响报告书》的批复	大环发[1990]99号
	关于《大连市金州热电厂二期扩建工程环境影响评价大纲》的批复	大环开监函[1997]第6号
环保验收	金州热电厂一期工程项目验收书	
	金州热电厂二期工程项目验收书	
行业准入	电力业务许可证	1020707-00045
	供热经营许可	已备案
	收费许可证	JZJ01-69
其他	大连市污染物排放许可证	210201000028

## 2、临海供热

### (1) 基本情况

公司名称：大连市临海供热有限公司

公司类型：有限责任公司

注册资本：1,000万元

注册地址：大连市金州区光明街道南山村（丘号 39-611-15）

法定代表人：于长敏

成立日期：2009年12月4日

企业法人营业执照注册号：210213000011831

税务登记证号：210213696036713

经营范围：供热服务；国内一般贸易（法律、行政法规禁止的项目除外；法律、行政法规限制的项目取得行业许可后方可经营）。

## （2）股权结构

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
大连市热电集团有限公司	500	50
辽宁春成工贸（集团）有限公司	500	50
合计	1,000	100

## （3）下属子公司情况

临海供热于 2012 年 10 月 30 日投资设立大连市海隆机电工程有限公司，基本情况如下：

公司名称	注册资本（万元）	持股比（%）	主营业务
大连市海隆机电工程有限公司	300	100	机电设备安装工程施工；机电产品（不含专项）的销售。

## （4）主营业务情况

临海供热主要在大连市金州区三十里堡提供供热服务。截至 2013 年 8 月 31 日，临海供热锅炉总容量 106 吨/小时，供热面积 69.70 万平方米，2012 年实现营业收入 1,380.15 万元，2013 年 1-8 月实现营业收入 1,061.24 万元。

## （5）主要财务数据

临海供热最近两年一期经利安达审计的主要合并财务数据如下：

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	1,811.15	2,276.72	1,616.50
总负债	975.77	1,475.70	847.82
归属于母公司所有者权益	835.38	801.02	768.67
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	1,061.24	1,380.15	538.45
营业利润	34.52	5.98	-242.70
利润总额	36.78	31.75	-241.74
归属于母公司所有者的净利润	34.36	32.35	-241.87

## （6）取得相应许可或相关主管部门批复的情况

项目	批复文件/证件	文号/证号
行业准入	供热经营许可	已备案
	供暖收费许可证	DLGN197、DLGN198

### 3、北方热电

#### (1) 基本情况

公司名称：大连北方热电股份有限公司

公司类型：股份有限公司

注册资本：13,555 万元

注册地址：瓦房店市向阳街 8 号

法定代表人：于长敏

成立日期：1995 年 12 月 28 日

企业法人营业执照注册号：210200000080032

税务登记证号：210281241189692

经营范围：火力发电、供热、灰渣综合利用、供热管网建设与维修、程控技术开发、机械设备检修。

#### (2) 股权结构

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
大连市热电集团有限公司	9,407	69.40
大连市建设投资集团有限公司	1,425	10.51
鞍山腾鳌特区东腾经济开发公司	1,278	9.43
大连发电有限责任公司	823	6.07
瓦房店市国有资产经营管理中心	622	4.59
合计	13,555	100

#### (3) 主营业务情况

北方热电主要从事发电、供热和管网工程建设业务，截至 2013 年 8 月 31 日，北方热电锅炉总容量 225 吨/小时，装机容量 39.60 兆瓦。目前担负着瓦房店市 12 家工商业蒸汽用户和 297 万平方米普通供暖用户的供热任务。2012 年北方热电完成上网电量 0.62 亿千瓦时，蒸汽销售量 1.05 万吨，实现营业收入 9,740.84 万元。2013 年 1-8 月完成上网电量 0.37 亿千瓦时，蒸汽销售量 0.73 万吨，实现营业收入 6,025.61 万元。

#### (4) 主要财务数据

北方热电最近两年一期经中准审计的主要合并财务数据如下：

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	18,406.56	21,083.41	22,084.26
总负债	11,446.33	16,772.60	14,599.81
归属于母公司所有者 权益	6,960.23	4,310.81	7,484.45
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	6,025.61	9,740.84	10,216.16
营业利润	-1,471.10	-3,513.37	-2,203.37
利润总额	-1,163.68	-3,173.64	-2,214.35
归属于母公司所有者 的净利润	-1,163.68	-3,173.64	-2,214.35

注：为支持北方热电发展，热电集团于 2013 年 8 月 31 日与北方热电签订《债务重组协议》，豁免其债务利息 3,813.11 万元。

#### (5) 取得相应许可或相关主管部门批复的情况

项目	批复文件/证件	文号/证号
立项批复	关于《瓦房店市热电工程项目建议书的报告》的批复	大计能交发[1989]83 号
环保批复	关于对《瓦房店市热电厂环境影响报告书》的批复	大环发[1991]1 号
环保验收	瓦房店热电工程环境保护设施竣工验收申请报告	
行业准入	电力业务许可证	1020707-00053
	瓦房店市城市供热企业资质证书	21028201
	收费许可证	WJ1202-4
其他	大连市临时污染物排放许可证	210201000010

## 4、海兴工程

### (1) 基本情况

公司名称：大连海兴热电工程有限公司

公司类型：有限责任公司

注册资本：800 万元

注册地址：大连市沙河口区香周路 210 号-11

法定代表人：于长敏

成立日期：2004 年 9 月 3 日

企业法人营业执照注册号：210200000249049

税务登记证号：210204764426570

经营范围：发电设备检修，工业管道检修及安装，钢结构安装，机械加工（以

上涉及许可的，凭许可证经营）热电技术咨询。

## （2）股权结构

股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
大连市热电集团有限公司	720	90
大连汇海建筑材料研发有限公司	80	10
<b>合计</b>	<b>800</b>	<b>100</b>

## （3）主营业务情况

海兴工程主要从事发电设备检修，工业管道检修及安装业务。目前海兴工程主要为热电集团及其控股子公司各热电厂提供关联维修拆装服务。

## （4）主要财务数据

海兴工程最近两年一期经利安达审计的主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2013年8月31日	2012年12月31日	2011年12月31日
总资产	3,098.08	3,763.70	4,547.39
总负债	2,772.84	3,204.47	3,781.77
归属于母公司所有者 权益	325.24	559.23	765.62
项目	2013年1-8月	2012年	2011年
营业收入	1,616.54	3,958.66	4,553.23
营业利润	-232.54	-186.28	-56.17
利润总额	-233.99	-187.83	-55.54
归属于母公司所有者 的净利润	-233.99	-206.39	-62.85

## （5）取得相应许可或相关主管部门批复的情况

许可证名称	许可证编号
建筑业企业资质证书	B3184021020425
特种设备安装改造维修许可证	TS3121270-2014
安全生产许可证	（辽）JZ 安许证字[2012]007124

注：建筑业企业资质证书年度审验工作正在办理中，已通过大连市沙河口区城市建设管理局审核，尚待辽宁省住房和城乡建设厅审批同意。

## 5、寰海科技

寰海科技是由热电集团和大连热电共同投资设立的有限责任公司，于 2000 年 7 月 31 日成立，注册资本 1,000 万元，其中热电集团出资 810 万元，持有 81% 股权，大连热电出资 190 万元，持有 19% 股权。寰海科技下属三家公司大连华利

德电子有限公司、大连广桥房地产咨询服务有限公司、大连保税区长城科技开发有限公司，均因未按规定年检而于 2008 年 11 月、2008 年 1 月、2004 年 9 月被吊销营业执照，寰海科技分别持有其 20%、25%、51% 股权。寰海科技由于未按规定年检，2008 年 11 月 21 日被吊销工商营业执照。截至 2012 年 12 月 31 日，热电集团已对寰海科技的长期股权投资全额计提减值准备。

2013 年 8 月 27 日，寰海科技召开股东会，审议通过了对寰海科技进行解散清算、成立清算组事宜；2013 年 8 月 30 日，寰海科技在大连日报刊登了清算公告。目前清算正在进行中。

#### (八) 最近三年的资产评估、交易、增资或改制情况

##### 1、热电集团的股东出资比例调整及增资情况

详见本节“一/（二）/7、2013 年出资比例调整及增资”。

##### (1) 热电集团评估情况

热电集团因股东出资比例调整及增资事宜委托众华评估对其股东全部权益价值进行评估。众华评估以 2011 年 6 月 30 日为评估基准日，采用资产基础法对热电集团股东全部权益价值进行评估，出具了众华评报字[2011]第 117 号《评估报告》，热电集团股东全部权益的评估值为 146,069.46 万元。该评估结果已经大连市国资委核准。

本次交易众华评估以 2013 年 8 月 31 日为评估基准日，采用资产基础法与收益法对热电集团股东全部权益价值进行评估，出具了众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，最终采用资产基础法评估结果 123,742.62 万元。该评估结果已经大连市国资委核准。

本次评估与前次评估比较，主要增减值情况如下：

单位：万元

项目	前次评估值	本次评估值	变动金额	增值率
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	19,403.40	22,998.28	3,594.88	18.53%
其中：存货	1,542.18	2,087.13	544.95	35.34%
非流动资产	270,906.13	249,502.33	-21,403.80	-7.90%
长期股权投资	97,932.16	70,504.06	-27,428.10	-28.01%
固定资产	143,837.97	125,987.16	-17,850.81	-12.41%
其中：房屋建筑物类	91,377.73	72,074.01	-19,303.72	-21.13%
设备类	52,460.24	53,913.16	1,452.92	2.77%

在建工程	7,312.48	20,896.26	13,583.78	185.76%
无形资产	20,219.52	25,904.74	5,685.22	28.12%
其中：土地使用权	19,650.47	25,810.44	6,159.97	31.35%
<b>资产总计</b>	<b>290,309.53</b>	<b>272,500.61</b>	<b>-17,808.92</b>	<b>-6.13%</b>
流动负债	121,850.37	148,757.99	26,907.62	22.08%
非流动负债	22,389.70	-	-22,389.70	0.00%
<b>负债合计</b>	<b>144,240.07</b>	<b>148,757.99</b>	<b>4,517.92</b>	<b>3.13%</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>146,069.46</b>	<b>123,742.62</b>	<b>-22,326.84</b>	<b>-15.29%</b>

#### 1) 流动资产增值

本次评估较前次增加 3,594.88 万元，因其他应收款、货币资金和存货增加。

#### 2) 长期股权投资减值

本次评估较前次评估减少 27,428.10 万元，主要差异原因如下：

① 持有的大连热电股权减值。前次评估按照大连热电在 2011 年 6 月 30 日前 30 日股票加权平均价的算术平均值即 10.83 元评估，本次评估按大连热电发行股份的发行价格即本次交易的首次董事会决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价 7.07 元评估，从而导致本次评估结果较前次评估减少 25,029.15 万元。

② 持有的光大银行股权减值。前次评估按照光大银行在 2011 年 6 月 30 日前 30 日股票加权平均价的算术平均值即 3.46 元评估，本次评估按照本次评估基准日前 30 日股票加权平均价的算术平均值即 2.73 元评估，从而导致本次评估结果较前次评估减少 1,236.62 万元。

③ 持有的金州热电股权减值。本次评估较前次评估减少 4,935.12 万元，主要因建筑材料价格下降导致房屋建筑物、管道沟槽评估值减少以及设备评估值减少。

④ 本次评估新增北方热电股权，较前次评估增加 4,523.77 万元。

#### 3) 固定资产

本次评估较前次评估减少 17,850.81 万元，主要因建筑材料价格下降导致管网资产评估值减少。

#### 4) 在建工程

本次评估较前次增加 13,583.78 万元，因本次评估基准日热电集团管网及换热站建设的土建工程和香海热电厂低真空供暖改造工程增加。

#### 5) 无形资产

本次评估较前次评估增加 6,159.97 万元，主要因土地价格上涨，土地使用权增值。

#### 6) 负债

因本次评估基准日热电集团预收账款、短期借款、应付账款较前次评估基准日增加，本次流动负债评估较前次增加 26,907.62 万元；长期借款、专项应付款和其他非流动负债减少，本次非流动负债评估较前次减少 22,389.70 万元，从而导致本次评估负债总额较前次增加 4,517.92 万元。

综上，本次评估较前次评估减少 22,326.84 万元。

### (2) 土地评估情况

热电集团因股东出资比例调整及增资事宜委托众华评估对其股东全部权益价值进行评估，其中土地使用权委托中鼎评估进行评估。根据中鼎评估出具的(大连)中鼎土估字 PTX[2011]第 042 号《土地估价报告》，热电集团的 17 宗国有划拨土地使用权评估地价总额为 19,650.47 万元。

热电集团因国有划拨土地以国家作价出资(入股)方式进行增资委托中鼎评估进行评估。根据中鼎评估出具的(大连)中鼎土估技字 PTC[2013]第 001 号《土地估价报告》，热电集团的 17 宗国有划拨土地使用权评估地价总额为 20,216.9252 万元，出让土地使用权评估地价总额为 25,496.7916 万元。

本次评估中土地使用权委托中鼎评估进行评估。根据中鼎评估出具的(大连)中鼎土估字 PTH[2013]第 001 号《土地估价报告》，热电集团的 17 宗国家作价出资(入股)的土地使用权评估地价总额为 25,810.444 万元。

本次评估地价高于前两次评估的划拨地价，但与前次评估的出让地价差异较小，主要因为热电集团于评估基准日前已通过国家作价出资(入股)方式取得 17 宗土地使用权。

### 2、热电集团收购北方热电股权及债权情况

2012 年 8 月 1 日，热电集团第二十六次股东会审议通过关于收购北方热电部分股权的议案，授权热电集团参与中国信达辽宁分公司关于北方热电的股权及债权处置。2012 年 8 月 31 日，大连市国资委出具《关于对大连市热电集团有限公司收购大连北方热电股份有限公司股权事宜进行备案的通知》，同意对热电集团收购北方热电部分股权事宜进行备案。2012 年 12 月 7 日，热电集团与中国信达辽宁分公司签订《关于转让大连北方热电股份有限公司股权的股权转让合同》

和《债权转让合同》，中国信达辽宁分公司将其持有的北方热电 9,407 万股，占北方热电总股本的 69.40% 股权转让给热电集团，转让价格为 2,670 万元；将其对北方热电的债权账面本金余额 2,040 万元及按照中国人民银行规定的同期流动资金贷款利率执行的利息转让给热电集团，转让价格为 1,330 万元。2013 年 4 月 9 日，北方热电召开第七次股东大会，同意中国信达辽宁分公司将其持有的北方热电 69.40% 股权转让给热电集团。2013 年 5 月 30 日，北方热电完成工商变更登记手续，中国信达辽宁分公司将其持有的北方热电 69.40% 股权过户至热电集团。

2013 年 6 月 26 日，热电集团与中国信达辽宁分公司签订《债权转让合同》，中国信达辽宁分公司将其持有的对北方热电的债权账面本金余额 1,760 万元、利息 2,603.43 万元转让给热电集团，转让总价款为 1,860 万元。2013 年 6 月 27 日，热电集团向中国信达辽宁分公司支付上述转让款，取得上述债权。

根据中国信达辽宁分公司委托辽宁宏信资产评估有限公司（以下简称“辽宁宏信”）出具的辽宏信评报字[2012]第 47 号《资产评估报告书》，辽宁宏信以 2012 年 4 月 30 日为评估基准日，采用收益法对热电集团拟收购的北方热电 69.40% 股权进行评估，评估值为 2,529.62 万元。

根据众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，本次交易采用资产基础法与收益法对热电集团持有的北方热电 69.40% 股权价值进行评估，最终采用收益法评估结果 4,523.77 万元。

上述两次评估结果产生差异的主要原因如下：

（1）评估机构对企业的经营预测差异

因 2012 年上半年煤价仍呈上涨趋势，北方热电发电业务持续亏损，辽宁宏信假设北方热电在预测期内不再发电，而是采用替代发电形式出售供电指标，由购买方根据代发的上网电量给予交易补偿，而 2012 年下半年以来煤价下跌，众华评估假设企业在预测期内正常开展发电业务。

（2）热电集团对北方热电的债务豁免

2013 年 8 月 31 日，热电集团与北方热电签订《债务重组协议》，热电集团豁免北方热电 3,813.11 万元债务，从而使北方热电非经营性负债减少。

### 3、热电集团收购汇海建材房屋情况

为解决房地分离问题，2013 年热电集团收购汇海建材名下位于热电集团土地上的 10 处房屋。2013 年 4 月 3 日，大连市国资委下发大国资预财[2013]32 号

《关于同意收购大连汇海建筑材料研发有限公司 10 处有证房屋的批复》，同意热电集团按照大连市国资委 2012 年 3 月 31 日下发的大国资产权[2012]27 号《关于汇海公司房屋作价入股热电集团资产评估项目的核准意见》中核定的房屋评估价值 1,696.56 万元作为收购价格，以现金支付收购汇海建材 10 处有证房屋。2013 年 3 月 25 日，热电集团召开四届董事会第十三次会议审议通过关于购买汇海建材房屋的议案，拟根据中企华评报字[2012]3097 号《评估报告》，以 1,696.56 万元购买汇海建材房屋。2013 年 4 月 15 日、4 月 20 日，热电集团与汇海建材签署了《大连市房地产买卖合同》及补充协议，约定汇海建材以 1,696.56 万元价格向热电集团转让 10 处有证房屋。2013 年 6 月 5 日，上述房屋权属过户至热电集团。

根据北京中企华资产评估有限责任公司（以下简称“中企华”）出具的中企华评报字[2012]3097 号《评估报告》，中企华以 2011 年 6 月 30 日为基准日，采用成本法对上述 10 处房屋进行评估，评估值为 1,696.56 万元。根据众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，本次交易采用成本法对上述 10 处房屋进行评估的评估值为 1,922.79 万元。上述两次评估结果差异的主要原因为本次评估时房屋过户相关税费计入成本以及两次评估基准日建造房屋所需的人工费、建筑材料价格差异。

#### （九）未决诉讼或仲裁情况

截至本报告书出具日，热电集团及其控股子公司（大连热电除外）存在的标的金额在 100 万元以上的未决诉讼、仲裁如下：

##### 1、热电集团或其控股子公司为被告的诉讼

###### （1）大连振发房地产开发有限公司诉热电集团动迁承包合同纠纷案

2012 年 2 月 10 日，辽宁省高级人民法院已作出（2010）辽审二民再字第 5 号《民事判决书》，判决热电集团于判决生效后 30 日内给付大连振发房地产开发有限公司动迁承包费 21,686,482.57 元及利息（自 1999 年 1 月 1 日起至偿还之日止，按中国人民银行同期贷款利率计），如未按判决指定期间履行给付金钱义务，按照《民事诉讼法》第 229 条规定，加倍支付迟延履行期间的债务利息；两次审理的案件受理费 319,884 元由热电集团承担。目前该案已进入执行程序，大连市中级人民法院已在登记公司冻结热电集团持有的大连热电 800 万股股份，冻结期间为 2012 年 3 月 30 日至 2014 年 3 月 29 日。热电集团不服上述判决，向最高人民法院申请再审，热电集团于 2013 年 6 月 4 日收到最高人民法院下发的（2012）

民再申字第 66 号《民事裁定书》，裁定驳回热电集团的再审申请。截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团已就该案计提损失。

## (2) 中国建设银行股份有限公司大连瓦房店支行诉北方热电借款合同纠纷案

2010 年 3 月 10 日，瓦房店市人民法院作出（2009）瓦民初字第 4086 号《民事调解书》，经调解，双方当事人达成如下协议约定：北方热电子 2010 年 3 月 31 日之前偿还原告中国建设银行股份有限公司大连瓦房店支行贷款本金 200 万元，于 2010 年 6 月 30 日之前偿还原告贷款本金 600 万元，于 2010 年 9 月 30 日前偿还原告贷款本金 960 万元；北方热电需在 2010 年 11 月 30 日前偿还全部欠息；若北方热电未完全履行上述任何一期还款义务，则原告有权就北方热电所欠全部借款本金及利息向人民法院申请强制执行；原告对北方热电提供的位于瓦房店市向阳街 8 号、产权证号分别为瓦房权证岭单字第 20030090 号及 20030092 号的两处抵押厂房在上述债权金额范围内享有优先受偿的权利；案件受理费减半收取 95,117 元，由北方热电负担，需在 2010 年 3 月 20 日之前偿还原告。目前该案已处于执行阶段。在该案件执行过程中，中国建设银行股份有限公司大连瓦房店支行于 2013 年 6 月 17 日与中国信达辽宁分公司签署《卖断型债权转让合同》，将该案所涉债权转让给中国信达辽宁分公司；2013 年 6 月 26 日，中国信达辽宁分公司与热电集团签署《债权转让合同》，将该案所涉债权转让给热电集团。目前热电集团正协调中国信达辽宁分公司、中国建设银行股份有限公司大连瓦房店支行办理该执行案件的结案手续，2013 年 10 月。上述两处抵押房产已解除抵押。

## 2、热电集团或其控股子公司为原告的诉讼或仲裁

### (1) 热电集团诉大连海桥大酒店有限公司供用供热合同纠纷案

热电集团请求法院判令被告大连海桥大酒店有限公司偿还所拖欠商业蒸汽费 5,547,582.88 元，逾期利息 1,201,694.56 元，合计 6,749,277.44 元。2013 年 5 月 22 日，热电集团收到大连市西岗区人民法院下发的（2013）西民初字第 21 号《民事判决书》，判决大连海桥大酒店有限公司于判决生效之日起十日内给付原告热电集团自 2001 年 1 月至 2012 年 11 月 30 日的蒸汽费 3,327,520.97 元及违约金（比照利息损失自 2012 年 11 月 7 日起至判决确定的给付之日止按照中国人民银行同期贷款利率计算）。被告大连海桥大酒店有限公司在法定期限内没有提

起上诉，上述判决已发生法律效力，被告至今尚未履行付款义务。

(2) 北方热电诉沈阳隆达环保节能集团有限公司建设工程施工合同纠纷案  
一

2011年4月28日，大连仲裁委员会作出(2010)大仲裁字第498号《裁决书》，裁决被申请人沈阳隆达环保节能集团有限公司给付北方热电2,160,000元逾期完工违约金，赔偿北方热电损失100,000元，并承担仲裁费用25,708元。因被申请人向执行法院沈阳高新技术产业开发区人民法院提出不予执行仲裁裁决申请，沈阳高新技术产业开发区人民法院于2012年12月14日开庭审理，并于2013年2月26日作出(2012)沈高开执字第424号《民事裁定书》，裁定对大连仲裁委员会的(2010)大仲裁字第498号《裁决书》不予执行；2013年5月8日，北方热电就原仲裁请求内容向瓦房店市人民法院提起诉讼，瓦房店市人民法院于2013年6月受理该案。

(3) 北方热电诉沈阳隆达环保节能集团有限公司建设工程施工合同纠纷案  
二

2012年7月26日，北方热电向大连仲裁委员会申请仲裁，请求依法裁决被申请人沈阳隆达环保节能集团有限公司赔偿北方热电3×75T/H锅炉脱硫改造工程因设计安装缺陷需整改费用123.09万元。2012年8月15日，被申请人向大连仲裁委员会提出反申请，请求裁决北方热电依据合同支付合同价款60万元。2012年9月19日，北方热电向大连仲裁委员会提出申请，请求大连仲裁委员会依法委托司法鉴定机构，对所诉请的设计安装缺陷需整改费用进行价格评估鉴定。2013年7月4日，接受大连仲裁委员会委托的苏州华碧微科检测技术有限公司出具苏华碧(2013)物鉴字第067号《司法鉴定意见书》，鉴定意见为涉案脱硫塔初级喷淋降温系统存在设计缺陷，北方热电依据该鉴定结论于2013年7月16日向大连仲裁委员会提出变更仲裁请求申请书，请求被申请人沈阳隆达环保节能集团有限公司返还北方热电已经支付的工程款210万元，并支付逾期完工违约金342万元和承担仲裁费，解除与被申请人沈阳隆达环保节能集团有限公司签订的脱硫工程商务合同及脱硫工程技术协议。2013年11月12日仲裁庭开庭审理。目前该案尚未裁决。

## 二、热电集团主要资产权属、主要负债及对外担保情况

### （一）主要资产情况

热电集团及其下属控股子公司（大连热电除外）主要资产情况如下：

#### 1、热电集团

截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团经审计的母公司总资产 213,647.69 万元，其中：流动资产 22,940.71 万元，非流动资产 190,706.98 万元。热电集团母公司资产情况如下：

项目	账面价值（万元）	占总资产比例（%）
货币资金	6,944.97	3.25
应收账款	4,052.05	1.90
预付款项	4,220.71	1.98
其他应收款	4,909.52	2.30
存货	2,185.90	1.02
其他流动资产	627.56	0.29
<b>流动资产合计</b>	<b>22,940.71</b>	<b>10.74</b>
长期应收款	3,927.47	1.84
长期股权投资	30,768.56	14.40
固定资产	125,812.30	58.89
在建工程	20,951.35	9.81
无形资产	6,533.59	3.06
递延所得税资产	2,713.71	1.27
<b>非流动资产合计</b>	<b>190,706.98</b>	<b>89.26</b>
<b>资产合计</b>	<b>213,647.69</b>	<b>100.00</b>

主要资产具体情况如下：

#### （1）长期股权投资

详见本节“一/（七）下属企业情况”。

#### （2）固定资产

项目	账面原值（万元）	账面价值（万元）	成新率（%）
房屋建筑物	29,292.45	22,272.68	76.04
构筑物及其他辅助设施	16,689.15	10,425.82	62.47
管道及沟槽	58,293.53	29,488.23	50.59
机器设备	103,577.15	59,424.73	57.37
电子设备	9,909.94	3,878.46	39.14
车辆	497.82	322.38	64.76

合计	218,260.05	125,812.30	57.64
----	------------	------------	-------

## 1) 房屋建筑物

热电集团固定资产中房屋建筑物 76 处，其中：有证房屋 48 处，建筑面积 75,066.56 平方米，主要为发电用主厂房、办公用房；无证供热用房 28 处，建筑面积 10,533.37 平方米。

另在存货中有无证房屋 1 处，为抵债取得的远大大厦房产，建筑面积 154.72 平方米，评估值 190.82 万元，已于 2013 年 10 月 9 日与大连上电阀门销售有限公司签订协议抵顶欠款 202.14 万元。

固定资产中的房屋具体情况如下：

## ① 有证房屋

序号	所有权人	房屋产权证	房屋坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	热电集团	(西有限) 2011400692 号	西岗区沿海街 90 号-2	3,683.16	非住宅
2	热电集团	(西有限) 2011400693 号	西岗区沿海街 90 号-3	2,121.00	非住宅
3	热电集团	(西有限) 2011400694 号	西岗区沿海街 90 号-4	2,414.73	非住宅
4	热电集团	(西有限) 2011400695 号	西岗区沿海街 90 号-19	1,286.49	非住宅
5	热电集团	(西有限) 2011400696 号	西岗区沿海街 90 号-5	263.74	非住宅
6	热电集团	(西有限) 2011400697 号	西岗区沿海街 90 号-6	117.13	非住宅
7	热电集团	(西有限) 2011400698 号	西岗区沿海街 90 号-7	3,325.51	非住宅
8	热电集团	(西有限) 2011400699 号	西岗区沿海街 90 号-8	995.03	非住宅
9	热电集团	(西有限) 2011400700 号	西岗区沿海街 90 号-9	364.50	非住宅
10	热电集团	(西有限) 2011400701 号	西岗区沿海街 90 号-10	778.67	非住宅
11	热电集团	(西有限) 2011400702 号	西岗区沿海街 90 号-11	167.92	非住宅
12	热电集团	(西有限) 2011400703 号	西岗区沿海街 90 号-12	3,651.67	非住宅
13	热电集团	(西有限) 2011400704 号	西岗区沿海街 90 号-13	246.26	非住宅
14	热电集团	(西有限) 2011400705 号	西岗区沿海街 90 号-14	178.75	非住宅
15	热电集团	(西有限) 2011400706 号	西岗区沿海街 90 号-15	101.16	非住宅
16	热电集团	(西有限) 2011400707 号	西岗区沿海街 90 号-16	2,060.16	非住宅
17	热电集团	(西有限) 2011400708 号	西岗区沿海街 90 号-17	262.40	非住宅
18	热电集团	(西有限) 2011400709 号	西岗区沿海街 90 号-18	963.75	非住宅
19	热电集团	(西有限) 2011400710 号	西岗区沿海街 90 号-20	76.00	非住宅
20	热电集团	(西有限) 2013400136 号	西岗区沿海街 90 号-1	30,347.17	非住宅
21	热电集团	(西有限) 2012400002 号	西岗区同仁街 17 号	3,806.74	非住宅
22	热电集团	(西有限) 2012400003 号	西岗区香锦街 10 号	1,356.80	非住宅
23	热电集团	(西有限) 2012400004 号	西岗区香锦街 14 号	659.60	非住宅
24	热电集团	(中有限) 2012200044 号	中山区荣民街 40A 号	747.20	非住宅

25	热电集团	(中有限) 2012200045 号	中山区修竹街 90A 号	394.85	非住宅
26	热电集团	(中有限) 2012200046 号	中山区永青街 21 号	186.90	非住宅
27	热电集团	(中有限) 2012200047 号	中山区金城街 37 号	296.16	非住宅
28	热电集团	(中有限) 2012200048 号	中山区北斗街 139 号	280.00	非住宅
29	热电集团	(沙有限) 2012600014 号	沙河口区华顺街 7A 号	133.37	非住宅
30	热电集团	(沙有限) 2012600015 号	沙河口区华顺街 94A 号	92.50	非住宅
31	热电集团	(沙有限) 2012600016 号	沙河口区春晖巷 6 号	111.00	非住宅
32	热电集团	(沙有限) 2012600017 号	沙河口区春晖巷 10A 号	109.60	非住宅
33	热电集团	(甘有限) 2012800071 号	甘井子区周家街 69A 号	244.00	非住宅
34	热电集团	大房权证沙单字第 2000142207 号	沙河口区香周路 210-1 号	2,703.80	非住宅
35	热电集团	大房权证沙单字第 2000142212 号	沙河口区香周路 210-11 号	670.75	非住宅
36	热电集团	大房权证金私字第 2011005575 号	金州光明街道国防路 445-4 号 1-2 层	297.7	公建
37	热电集团	(沙有限) 2013600084 号	沙河口区香周路 210 号-8	716.50	非住宅
38	热电集团	(沙有限) 2013600085 号	沙河口区春光街 108 号-8	130.00	非住宅
39	热电集团	(沙有限) 2013600086 号	沙河口区春光街 108 号-7	199.55	非住宅
40	热电集团	(沙有限) 2013600087 号	沙河口区春光街 108 号-6	2,959.18	非住宅
41	热电集团	(沙有限) 2013600088 号	沙河口区春光街 108 号-5	230.63	非住宅
42	热电集团	(沙有限) 2013600089 号	沙河口区春光街 108 号-4	230.63	非住宅
43	热电集团	(沙有限) 2013600090 号	沙河口区春光街 108 号-2	189.10	非住宅
44	热电集团	(沙有限) 2013600091 号	沙河口区春光街 108 号-1	940.62	非住宅
45	热电集团	(沙有限) 2013600092 号	沙河口区春光街 108 号-3	2,551.88	非住宅
46	热电集团	(沙有限) 2013600093 号	沙河口区香周路 210 号-7	730.48	非住宅
47	热电集团	(西有限) 2010400658 号	西岗区连平街 50A 号	604.24	非住宅
48	热电集团	大房权证沙单字第 2003600562 号	沙河口区香周路 210-9 号	87.58	非住宅
	合计			<b>75,066.56</b>	

## ② 无证供热用房

序号	房屋名称	房屋坐落	结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	取得时间	取得方式
1	金海花园换热站	东北路金海东园 25 号	框架	430	2000 年 11 月	自建
2	风光街换热站	英华街 1 号	砖混	560	2004 年 11 月	
3	农行换热站	西岗区同仁街 11-1 号	框架	168	2002 年 11 月	
4	海之恋换热站	海乐街 29 号	框架	440.52	2001 年 12 月	
5	香海花园换热站	五中墙外	框架	200	1994 年 11 月	
6	蒸汽分配站	建设街	砖混	1,566.7	1997 年 11 月	
7	银环换热站	西岗区长春街 49 号	砖混	161	1995 年 11 月	

8	华城换热站	西岗区民众街 16-1 号	框架	112	1997 年 2 月	购买	
9	顺达小区换热站	促进街 16#	框架	170	2009 年 11 月		
10	汇丽家园换热站	建业南街 86#汇丽家园 B 座	框架	326	2004 年 12 月		
11	嘉和园换热站	吉林街 60 号	框架	517	2007 年 11 月		
12	长春花园换热站	西岗区珠江路 3 号	砖混	130	1997 年 11 月		
13	信兴花园换热站	西岗区花园街 36-3 号	砖混	118.54	1997 年 2 月		
14	万达换热站	西岗区福德街 39 号	框架	333.2	1999 年 11 月		
15	春柳河换热站	珍珠巷 34 号对面	框架	451	2004 年 11 月		
16	亿达世纪换热站	亿达世纪城 3 号楼前	框架	739	2002 年 11 月		
17	胜利换热站	西岗区大同街 189 号	砖混	700	1994 年 11 月		
18	长恒花园换热站	长江路 750 号	框架	215	2002 年 11 月		
19	华乐换热站	春园里 7 号东面	砖混	673.92	2000 年 11 月		
20	劳动公园换热站	绿园街 10-1 号	砖混	350	2000 年 11 月		移交改造
21	宏大换热站	西岗区黄河路 2 号	框架	160	1996 年 11 月		
22	景润换热站	新康巷 57 号	框架	270	1998 年 11 月		
23	南华换热站	西岗区大胜街 44 号	砖混	96	1994 年 11 月		
24	市政府换热站	市人大院内	砖混	170.3	1994 年 11 月		
25	教师换热站	民运街民业巷 8 号	砖混	385.94	1994 年 11 月		
26	公安局换热站	市公安局院内	砖混	123.25	1995 年 11 月		
27	万达锅炉房换热站	黄河路 2 号	砖混	288	2000 年 11 月		
28	大纺换热站	甘井子区红嘴街 7 号	砖混	678	1988 年 11 月		
	合计			<b>10,533.37</b>			

## 2) 管道及沟槽

热电集团管道及沟槽资产主要为分布在大连市中山区、西岗区和沙河口区的供热管网，管网总长度约205公里，账面原值58,293.53万元，账面价值为29,488.23万元，成新率50.59%。

## 3) 机器设备

热电集团机器设备账面价值 59,424.73 万元，主要为锅炉、汽轮机、发电机等发电和供热设备，主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	账面原值	账面价值	成新率 (%)
1	锅炉岛设备及备件	ForstWheelen	1	9,588.22	4,061.20	42.36
2	锅炉	HG220t/9.8-L.YM15	2	9,114.38	4,635.72	50.86
3	流化床锅炉	L20T/N	1	6,131.22	4,821.76	78.64

4	高压循环流化床锅炉	L20T/N	1	5,741.06	4,432.73	77.21
5	汽轮机	CC25-8.83/1.28/0.118	2	5,294.25	2,277.93	43.03
6	单抽式汽轮机	C25-8.83/1.27	1	2,738.99	2,104.39	76.83
7	控制系统	DCS	1	2,468.90	140.99	5.71
8	背压式汽轮机	B25-8.83/1.27	1	1,952.35	1,500.05	76.83
9	汽轮发电机	QF-30-2 3000Kk6.3KV	2	1,430.16	607.03	42.44
10	主变压器	SF10-40W	2	968.02	743.76	76.83
11	电除尘器	FAA3×40M-1×96-120	2	960.50	403.38	42.00
12	除尘器	LVMC648-3	2	955.30	733.98	76.83
13	变电器	10KW 变电所	1	912.39	525.54	57.60
14	汽轮发电机	QF-30-2 3000KW6300V	1	908.82	698.27	76.83
15	高速交流发电机	QP30-2-30000KW-630 0V	1	908.82	698.27	76.83
16	低压开关柜	GGD2-3 1#-20#	85	895.39	376.04	42.00
17	换热器	BIII-120/90*6/22.55	4	778.87	448.63	57.60
18	电动给水泵	DG240-160 H48H-200 Dg175	3	737.87	499.20	67.65
19	DCS 系统	TPS3000	1	709.20	460.29	64.90
20	水处理控制系统	PLC	1	683.20	196.86	28.81
21	石灰石风机	Hibon SNH815	2	603.10	253.28	42.00
22	环式给煤机	HG-300	3	557.04	253.39	45.49
23	主变压器	SF8-40000/66	2	533.96	226.54	42.43
24	循环水泵	CN300-500	4	526.95	303.52	57.60

#### 4) 车辆

热电集团车辆共计 33 台，账面价值 322.38 万元，评估值 303.77 万元。其中有 3 台车辆系抵债取得，尚未办理过户手续，账面价值 8.04 万元，评估值 11.11 万元。对于上述未过户车辆，热电集团承诺无权属纠纷，并拟于 2014 年 6 月 30 日前处置。

#### (3) 在建工程

热电集团在建工程主要为管网及换热站建设的土建工程、尚未完成的香海热电厂低真空供暖改造工程涉及的设备安装工程及已领用的工程物资，账面价值分别为 15,256.08 万元、5,640.18 万元和 55.09 万元。上述工程预计将于 2013 年至 2015 年期间完成并转固。

#### (4) 无形资产

热电集团无形资产主要为 17 宗土地使用权，账面价值为 6,440.19 万元，具体情况如下：

序号	使用权人	使用权证号	土地位置	面积 (m <sup>2</sup> )	类型	用途
1	热电集团	大国用(2013)字第 01026 号	中山区长江路 6 号	96,411.00	国家作价出资	公共设施用地
2	热电集团	大国用(2013)第 01030 号	中山区北斗街 137 号	1,678.20	国家作价出资	公共设施用地
3	热电集团	大国用(2013)第 01028 号	中山区永青街南山苑	302.80	国家作价出资	公共设施用地
4	热电集团	大国用(2013)第 01029 号	中山区修竹街 92 号	300.00	国家作价出资	公共设施用地
5	热电集团	大国用(2013)第 01027 号	中山区南山街 10 号	235.60	国家作价出资	公共设施用地
6	热电集团	大国用(2013)第 02023 号	西岗区同仁街、泰公街交叉处	1,410.10	国家作价出资	公共设施用地
7	热电集团	大国用(2013)第 02022 号	西岗区沿海街 90 号	94,104.50	国家作价出资	公共设施用地
8	热电集团	大国用(2013)第 02025 号	西岗区香炉礁	673.40	国家作价出资	公共设施用地
9	热电集团	大国用(2013)第 02024 号	西岗区香炉礁五街坊	988.30	国家作价出资	公共设施用地
10	热电集团	大国用(2013)第 03027 号	沙河口区车家华顺街 1 号	133.10	国家作价出资	公共设施用地
11	热电集团	大国用(2013)第 03031 号	沙河口区华顺街 2 号	112.00	国家作价出资	公共设施用地
12	热电集团	大国用(2013)第 03028 号	沙河口区春柳街道供热站(春晖巷 10A 号)	101.20	国家作价出资	公共设施用地
13	热电集团	大国用(2013)第 03030 号	沙河口区春柳供热站(春晖巷 6 号)	763.50	国家作价出资	公共设施用地
14	热电集团	大国用(2013)第 03026 号	沙河口区香周路 210 号	21,281.60	国家作价出资	公共设施用地
15	热电集团	大国用(2013)第 03029 号	沙河口区春光街 108 号 1-8 (北海煤场)	28,552.10	国家作价出资	公共设施用地
16	热电集团	大国用(2013)第 03025 号	沙河口区北海煤场	17,447.50	国家作价出资	公共设施用地
17	热电集团	大国用(2013)第 04034 号	甘井子区周水子街道周家街	275.60	国家作价出资	公共设施用地
	合计			<b>264,770.50</b>		

## 2、金州热电

截至 2013 年 8 月 31 日，金州热电经审计的资产情况如下：

项目	账面价值（万元）	占总资产比例（%）
货币资金	1,623.65	3.99
应收票据	50.00	0.12
应收账款	253.55	0.62
预付款项	1,704.92	4.19
其他应收款	7.75	0.02
存货	3,392.89	8.34
<b>流动资产合计</b>	<b>7,032.75</b>	<b>17.28</b>
固定资产	31,044.42	76.28
在建工程	426.71	1.05
无形资产	2,098.39	5.16
递延所得税资产	93.15	0.23
<b>非流动资产合计</b>	<b>33,662.66</b>	<b>82.72</b>
<b>资产合计</b>	<b>40,695.42</b>	<b>100.00</b>

主要资产具体情况如下：

（1）存货

金州热电存货主要为煤炭，账面价值 3,180.02 万元。

（2）固定资产

项目	账面原值（万元）	账面价值（万元）	成新率（%）
房屋建筑物	6,519.46	4,221.29	64.75
构筑物及其他辅助设施	3,350.71	1,382.27	41.25
管道及沟槽	16,403.63	10,815.80	65.94
机器设备	32,089.56	14,083.23	43.89
电子设备	1,127.63	259.58	23.02
车辆	534.85	282.26	52.77
<b>合计</b>	<b>60,025.84</b>	<b>31,044.42</b>	<b>51.72</b>

1) 房屋建筑物

金州热电拥有房屋建筑物 55 处，其中：有证房屋 40 处，建筑面积 26,454.34 平方米，主要为发电用厂房及配套用房屋、办公用房和供热用房等；无证供热用房 7 处，建筑面积 1,542.31 平方米；其他无证房屋 8 处，建筑面积 11,645.60 平方米，主要为厂房、首站和泵站等。具体情况如下：

① 有证房屋

序号	所有权人	房屋产权证	房屋坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	金州热电	大房权证金单字第	金州区光明街道	227.12	换热站

		2006900010号			
2	金州热电	大房权证金单字第2006900015号	金州区光明街道	585.90	换热站
3	金州热电	大房权证金单字第2006900017号	金州区光明街道	33.55	仓库
4	金州热电	大房权证金单字第2006900020号	金州区光明街道	618.12	换热站
5	金州热电	大房权证金单字第2006900022号	金州区光明街道	206.40	换热站
6	金州热电	大房权证金单字第2006900023号	金州区站前街道	225.09	换热站
7	金州热电	大房权证金单字第2006900024号	金州区中长街道	274.10	换热站
8	金州热电	大房权证金单字第2006900026号	金州区友谊街道	229.40	换热站
9	金州热电	大房权证金单字第2006900028号	金州区站前街道	80.60	换热站
10	金州热电	大房权证金单字第2006900029号	金州区光明街道	306.25	换热站
11	金州热电	大房权证金单字第2006900030号	金州区站前街道	168.30	换热站
12	金州热电	大房权证金单字第2006900431号	金州区中长街道13号楼	36.41	非住宅
13	金州热电	大房权证金单字第2006900432号	金州区中长街道13号楼	40.34	非住宅
14	金州热电	大房权证金单字第2007002256号	金州区友谊街道古城丁区4号-1层2号	178.67	非住宅
15	金州热电	大房权证金单字第2000001518号	金州区光明街道南山村	653.50	整流器室
16	金州热电	大房权证金单字第2002000009号	金州区光明街道南山村	364	办公室
17	金州热电	大房权证金单字第2000001519号	金州区光明街道南山村	10,206.26	主厂房
18	金州热电	大房权证金单字第2000001517号	金州区光明街道南山村	4,735.59	办公及配套
19	金州热电	大房权证金单字第2000001508号	金州区光明街道南山村	276.96	推煤机房
20	金州热电	大房权证金单字第2002000004号	金州区光明街道南山村	125.64	柴油库
21	金州热电	大房权证金单字第2002000005号	金州区光明街道南山村	655	机钳间
22	金州热电	大房权证金单字第2002000006号	金州区光明街道南山村	214.08	泵站

23	金州热电	大房权证金单字第2002000008号	金州区光明街道南山村	530	材料库
24	金州热电	大房权证金单字第2002000007号	金州区光明街道南山村	198	循环水处理间
25	金州热电	大房权证金单字第2000001509号	金州区光明街道南山村	375	车库
26	金州热电	大房权证金单字第2000001510号	金州区光明街道南山村	49	1#传达室
27	金州热电	大房权证金单字第2000001511号	金州区光明街道南山村	16.80	2#传达室
28	金州热电	大房权证金单字第2000001512号	金州区光明街道南山村	77	浴池
29	金州热电	大房权证金单字第2000001513号	金州区光明街道南山村	185	提升泵站
30	金州热电	大房权证金单字第2000001514号	金州区光明街道南山村	206.50	桶装油库
31	金州热电	大房权证金单字第2000001516号	金州区光明街道南山村	126.30	汽车衡室
32	金州热电	大房权证金单字第2000001520号	金州区光明街道南山村	1,191.33	主控楼
33	金州热电	大房权证金单字第2002000297号	金州区光明街道南山村	1,763.89	化学处理室
34	金州热电	大房权证金单字第2002000298号	金州区光明街道南山村	535.68	破碎机室
35	金州热电	大房权证金单字第20006900016号	金州区光明街道	253.27	车间
36	金州热电	大房权证金单字第20006900018号	金州区光明街道	34.30	门卫
37	金州热电	大房权证金单字第20006900019号	金州区光明街道	60	车库
38	金州热电	大房权证金单字第20006900027号	金州区友谊街道	75	办公室
39	金州热电	大房权证金单字第200001515号	金州区光明街道南山村	255	温室
40	金州热电	大房权证金单字第2011015027号	金州新区光明街道刘家屯340号1-6层	81.09	住宅
	合计			<b>26,454.44</b>	

## ② 无证供热用房

序号	房屋名称	房屋坐落	结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	使用时间	取得方式
1	职高换热站	职高院内	钢混	224	2006年9月	拆迁 还建
2	政府换热站	东林世家小区内	钢混	150	2006年9月	

3	五一换热站	五一路冠军大厦	钢混	150	2002年9月	
4	振兴换热站	湖畔家园小区	钢混	200	2005年9月	
5	经委换热站	劳动局小区	钢混	90	2002年9月	
6	盛滨花园换热站	盛滨小区16号楼	钢混	480.31	2003年9月	
7	雍华阁换热站	第一人民医院对面	钢混	248	2006年12月	购买
	<b>合计</b>			<b>1,542.31</b>		

## ③ 其他无证房屋

序号	房屋名称	房屋坐落	结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )
1	主厂房	金州区光明街道南山村	钢混	2,817
2	汽车库		钢混	66
3	汽机间厂房		钢混	3,382
4	电除尘室		钢混	456
5	6号炉厂房		钢混	2,054.60
6	低真空泵站		钢混	360
7	3#低真空泵站		钢混	250
8	首站		钢混	2,260
	<b>合计</b>			<b>11,645.60</b>

## 2) 管道及沟槽

金州热电管道及沟槽资产主要为分布在大连市金州区的供热管网，管网总长度约80公里，账面原值16,403.63万元，账面价值为10,815.80万元，成新率65.94%。

## 3) 机器设备

金州热电机设备账面价值 14,083.23 万元，主要为锅炉、汽轮发电机组及其辅助设备、分户改造设备等，主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	账面原值	账面价值	成新率 (%)
1	循环流化床锅炉	UG-75/53-M3	2	3,328.08	1,943.36	58.39
2	6号炉循环流化床热水锅炉	QXX116-1.6/130/70-M2	1	1,764.78	1,433.10	81.21
3	循环流化床锅炉	BW75/53—FM	3	1,470.00	167.19	11.37
4	66KV 输电线路	Φ32×500	1	926.87	462.60	49.91
5	汽水管道	Φ273×12，Φ250×12，Φ200×10	1	867.35	96.73	11.15
6	分户改造设备	φ219 φ159 φ133 φ108 φ89	1	832.69	536.32	64.41
7	分户改造设备	φ219*6 φ159*4.5 φ133*4.5	1	822.10	575.06	69.95

8	分户改造设备	φ219*6φ159*4.5φ133*4.5 φ108*4.5φ89*4.5φ76*4.5φ 57*3.5φ45*3.5φ38*3.5φ25 *3	1	810.45	714.18	88.12
9	汽轮发电机组	CC12-50/10/3	1	770.01	268.99	34.93
10	全厂电缆接地及桥架	各种电缆	129	651.09	123.59	18.98
11	分户改造设备	DN50-DN200	1	625.24	358.16	57.28
12	电除尘器	50m3 卧式双电场	3	606.10	67.60	11.15
13	抽气冷凝式汽轮机	C12-50-10	1	560.57	62.94	11.23
14	分户改造设备	DN50、DN325、DN80、 70、100、125、150、223	1	512.89	171.30	33.40
15	分户改造设备	DN50、DN325、DN80、 70、100、125、150、219	1	494.04	236.07	47.78
16	外部供水管线	DN300	1,600	443.05	49.41	11.15
17	抽气冷凝式汽轮机	C12-50/10	1	404.70	73.75	18.22
18	厂用热网管道	Φ630	1	397.00	64.66	16.29
19	电除尘	50m2 双电场	2	384.74	136.96	35.60
20	6号炉布袋除尘器	CDII-4400	1	379.62	317.89	83.74
21	分户改造设备	DN50、DN325、DN80、 70、100、125、150、220	1	338.79	124.34	36.70
22	分户改造设备	φ219*φ159*5.5	1	330.53	301.64	91.26
23	厂区压力管道	DN700	1	315.92	34.98	11.07

### (3) 无形资产

金州热电无形资产主要为 2 宗土地使用权，账面价值为 2,093.95 万元，具体情况如下：

序号	使用权人	使用权证号	位置	面积 (m <sup>2</sup> )	类型	用途
1	金州热电	金国用(2013)字第 0625011 号	大连市金州区光明 街道南山村	108,792	出让	工业
2	金州热电	金国用(2013)字第 0625012 号	大连市金州站前街 道南山顶	2,547	出让	工业
	<b>合计</b>			<b>111,339</b>		

### 3、北方热电

截至 2013 年 8 月 31 日，北方热电经审计的资产情况如下：

项目	账面价值 (万元)	占总资产比例 (%)
货币资金	334.49	1.82
应收账款	851.34	4.63

预付款项	91.41	0.50
其他应收款	91.62	0.50
存货	3,616.03	19.65
<b>流动资产合计</b>	<b>4,984.89</b>	<b>27.08</b>
固定资产	11,138.63	60.51
在建工程	509.27	2.77
无形资产	1,773.78	9.64
<b>非流动资产合计</b>	<b>13,421.68</b>	<b>72.92</b>
<b>资产合计</b>	<b>18,406.56</b>	<b>100.00</b>

主要资产具体情况如下：

(1) 存货

北方热电存货主要为煤炭，账面价值 3,424.67 万元。

(2) 固定资产

项目	账面原值（万元）	账面价值（万元）	成新率（%）
房屋及建筑物	4,720.99	3,512.51	74.40
构筑物及其他辅助设施	2,759.00	1,606.80	58.24
管道及沟槽	3,548.37	2,172.81	61.23
机器设备	13,070.13	3,757.59	28.75
电子设备	151.76	9.70	6.39
车辆	408.47	79.21	19.39
<b>合计</b>	<b>24,658.71</b>	<b>11,138.63</b>	<b>45.17</b>

1) 房屋

北方热电拥有房屋建筑物 44 处，其中：有证房屋 43 处，建筑面积 30,643.46 平方米；无证供热用房 1 处，建筑面积 565.59 平方米。具体情况如下：

① 有证房屋

序号	所有权人	房屋产权证	房屋坐落	面积 (m <sup>2</sup> )	用途
1	北方热电	瓦房权证岭单字第 20030092 号	岭东办事处向阳街 8 号	1450.97	化学水处理间
2	北方热电	瓦房权证岭单字第 20030090 号	岭东办事处向阳街 8 号	10,858.81	主厂房
3	北方热电	瓦房权证岭单字第 20030091 号	岭东办事处向阳街 8 号	1,173.42	主控楼
4	北方热电	瓦房权证共单字第 201304982 号	共济办事处西长春路西路 53 号	137.00	营业
5	北方热电	瓦房权证岭单字第 201306643 号	岭东办事处向阳街 8-10 号	473.77	浴池

6	北方热电	瓦房权证岭单字第201306647号	岭东办事处向阳街8-6号	2,248.72	食堂
7	北方热电	瓦房权证岭单字第201306663号	岭东办事处向阳街8A号	3,652.49	办公
8	北方热电	瓦房权证岭单字第201306642号	岭东办事处向阳街8-11号	42.08	库房
9	北方热电	瓦房权证祝单字第201306638号	祝华办事处东长春路三段38-22号	52.84	值班室
10	北方热电	瓦房权证铁单字第201306637号	铁东办事处五一路二段269-1号	422.25	换热站
11	北方热电	瓦房权证文单字第201306634号	文兰办事处工联街四段80号	753.07	换热站
12	北方热电	瓦房权证岭单字第201306644号	岭东办事处向阳街8-9号	31.37	泵房
13	北方热电	瓦房权证岭单字第201306640号	岭东办事处向阳街8-2号	692.36	车间
14	北方热电	瓦房权证岭单字第201306657号	岭东办事处向阳街8-15号	242.58	破碎机房
15	北方热电	瓦房权证岭单字第201306658号	岭东办事处向阳街8-16号	62.10	休息室
16	北方热电	瓦房权证文单字第201306662号	文兰办事处南二路2-1号	629.61	办公
17	北方热电	瓦房权证岭单字第201306654号	岭东办事处向阳街8-19号	22.39	地磅房
18	北方热电	瓦房权证岭单字第201306656号	岭东办事处向阳街8-17号	120.98	运转室
19	北方热电	瓦房权证岭单字第201306655号	岭东办事处向阳街8-18号	386.48	物料室
20	北方热电	瓦房权证岭单字第201306646号	岭东办事处向阳街8-7号	547.84	材料室
21	北方热电	瓦房权证文单字第201306650号	文兰办事处南二路2号	836.93	热处理厂房
22	北方热电	瓦房权证共单字第201306627号	共济办事处于屯街二段19-2号	69.41	变电室
23	北方热电	瓦房权证共单字第201306628号	共济办事处于屯街二段19-1号	271.15	热处理厂房
24	北方热电	瓦房权证岭单字第201306641号	岭东办事处向阳街8-1号	610.61	厂房
25	北方热电	瓦房权证岭单字第201306636号	岭东办事处向阳街8-20号	38.50	值班室
26	北方热电	瓦房权证共单字第201306626号	共济办事处和平街三段3-1号	634.25	热处理厂房
27	北方热电	瓦房权证祝单字第201306639号	祝华办事处长春路三段38-21号	64.00	值班室

28	北方热电	瓦房权证共单字第201306635号	共济办事处民主街二段5-1号	944.67	热处理厂房
29	北方热电	瓦房权证共单字第201306633号	共济办事处共联街三段11-8号	148.44	换热站
30	北方热电	瓦房权证共单字第201306632号	共济办事处民主街三段9-9号	390.54	热处理厂房
31	北方热电	瓦房权证共单字第201306631号	共济办事处民主街三段9-8号	653.21	热处理厂房
32	北方热电	瓦房权证共单字第201306630号	共济办事处和平街三段3-2号	69.41	变电室
33	北方热电	瓦房权证共单字第201306629号	共济办事处民主街二段5-2号	56.90	变电室
34	北方热电	瓦房权证岭单字第201306648号	岭东办事处向阳街8-5号	61.65	泵房
35	北方热电	瓦房权证岭单字第201306649号	岭东办事处向阳街8-4号	77.62	门卫
36	北方热电	瓦房权证文单字第201306651号	文兰办事处南二路2-2号	96.12	变电室
37	北方热电	瓦房权证岭单字第201306645号	岭东办事处向阳街8-8号	271.52	泵房
38	北方热电	瓦房权证岭单字第201306653号	岭东办事处向阳街8-21号	47.17	门卫
39	北方热电	瓦房权证铁单字第201306652号	铁东办事处五一路二段40-1号	82.39	换热站
40	北方热电	瓦房权证岭单字第201306664号	岭东办事处向阳街8-3号	604.23	办公
41	北方热电	瓦房权证岭单字第201306659号	岭东办事处向阳街8-14号	125.50	油库泵房
42	北方热电	瓦房权证岭单字第201306661号	岭东办事处向阳街8-12号	220.68	工作间
43	北方热电	瓦房权证岭单字第201306660号	岭东办事处向阳街8-13号	267.43	泵房
	合计			<b>30,643.46</b>	

## ② 无证供热用房

序号	房屋名称	房屋坐落	结构	建筑面积 (m <sup>2</sup> )	使用时间	取得方式
1	岗店锅炉房	冰都冷库附近	排架	565.59	2003年6月	移交改造

### 2) 管道及沟槽

北方热电管道及沟槽资产主要为分布在瓦房店市区的供热管网,管网总长度约30公里,账面原值3,548.37万元,账面价值为2,172.81万元,成新率61.23%。

### 3) 机器设备

北方热电机设备账面价值3,757.59万元，主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	使用日期	账面原值	账面净值
1	2#汽轮发电机组	ALLENMODLLA	1	1995.6	1,120.70	159.59
2	1#汽轮发电机组	ALLENMODLLA	1	1995.6	899.05	128.02
3	铁路专用线	120吨/KM	1031.64	1995.6	693.63	551.58
4	汽轮发电机本体(3#)	N6.80.3/150	1	1996.4	622.93	88.70
5	烟风煤管道	SW22	266	2001.3	544.57	77.55
6	2#锅炉本体	AG75/5.3M3	1	1995.6	537.60	76.55
7	3#锅炉本体	AG75/5.3M4	1	1994.11	537.60	76.55
8	1#锅炉本体	AG75/5.3M2	1	1994.11	499.20	71.09
9	除尘器改造	JT8010	1	1994.11	425.80	69.19
10	送变电配套联网	YTV8.7/10KV	2645/18	1994.11	419.30	295.91
11	主蒸汽管道		52	2003.03	384.93	54.81
12	全厂电缆及接地	2000M	79000	1995.6	294.00	207.45
13	反渗透装置	75m3/h	2	1995.6	285.86	40.71
14	锅炉仪表	DLKT	1	1995.6	205.18	-
15	全厂电缆架桥	1500M	17760	2002.12	191.80	135.33
16	磨煤机	DTM2900/3500	3	1994.11	155.58	22.15
17	锅炉及供暖换热站计算机自动控制系统		1	1995.6	140.16	-
18	低压管道		203	1995.6	130.00	18.51
19	脱硫设备	3*75T/H	1	2004.11	128.21	107.59
20	于屯2#锅炉	大连天华10T、锦二8T	3	1995.6	112.00	15.95
21	高压给水管		32	2009.12	106.60	15.18

### (3) 无形资产

北方热电无形资产均为土地使用权，账面价值1,773.78万元，具体情况如下：

序号	使用权人	使用权证号	位置	面积(m <sup>2</sup> )	类型	用途
1	北方热电	瓦国用2003字第0087号	岗店办姜洼村	22,578.00	出让	铁路
2	北方热电	瓦国用2003字第0086号	祝华办工业村	550.00	出让	市政设施
3	北方热电	瓦国用2003字第0085号	祝华办工业村	93,046.00	出让	工业

			业村			
4	北方热电	瓦国用 2003 字第 0084 号	祝华办孙屯村	16,436.00	出让	铁路
5	北方热电	瓦国用 2003 字第 0083 号	于屯小区	776.30	出让	市政设施
6	北方热电	瓦国用 2003 字第 0082 号	祝华办孙屯村	573.00	出让	市政设施
7	北方热电	瓦国用 2003 字第 0081 号	城建幼儿园	1,848.40	出让	市政设施
8	北方热电	瓦国用 2003 字第 0080 号	城建幼儿园	990.20	出让	市政设施
9	北方热电	瓦国用 2003 字第 0079 号	城建幼儿园	152.00	出让	市政设施
10	北方热电	瓦国用 2003 字第 0078 号	文兰办	832.80	出让	市政设施
11	北方热电	瓦国用 2003 字第 0077 号	李屯小区	2,043.00	出让	市政设施
12	北方热电	瓦国用 2003 字第 0076 号	花园小区	1,193.20	出让	市政设施
13	北方热电	瓦国用 2003 字第 0075 号	花园小区	402.10	出让	市政设施
14	北方热电	瓦国用 2003 字第 0074 号	姜洼村	960.00	出让	市政设施
15	北方热电	瓦国用 (2013) 第 238 号	文兰办镇前委	2,041.00	出让	公共设施
	<b>合计</b>			<b>144,422</b>		

#### 4、临海供热

截至 2013 年 8 月 31 日，临海供热（母公司）经审计的资产情况如下：

项目	账面价值（万元）	占总资产比例（%）
货币资金	15.00	0.76
应收账款	6.13	0.31
预付款项	14	0.71
其他应收款	26.51	1.35
存货	709.81	36.15
其他流动资产	265.63	13.53
<b>流动资产合计</b>	<b>1,037.08</b>	<b>52.82</b>
长期股权投资	300	15.28
固定资产	583.12	29.70
在建工程	42.94	2.19
递延所得税资产	0.33	0.02
<b>非流动资产合计</b>	<b>926.38</b>	<b>47.18</b>
<b>资产合计</b>	<b>1,963.46</b>	<b>100.00</b>

主要资产具体情况如下：

##### (1) 存货

临海供热存货主要为煤炭，账面价值 707.77 万元。

## (2) 固定资产

项目	账面原值 (万元)	账面净值 (万元)	成新率 (%)
房屋建筑物	143.79	124.21	86.38
管道及沟槽	10.00	8.26	82.60
机器设备	428.94	393.27	91.68
电子设备	10.42	7.12	68.33
车辆	61.14	50.26	82.20
<b>合计</b>	<b>654.30</b>	<b>583.12</b>	<b>89.12</b>

### 1) 房屋建筑物

临海供热有 1 处无证供热用房，为临港锅炉房，建筑面积 529.9 平方米。临港锅炉房位于大连市金州区三十里堡临港工业区大连船舶工业船机重工有限公司（以下简称“船舶重工”）院内，系临海供热自建。

### 2) 机器设备

临海供热主要机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	规格型号	数量	使用日期	账面原值	账面净值
1	北乐锅炉设备	DZL14-1.0/95970-AII	3	2011/10/1	240.00	219.10
2	北乐辅机设备		1	2011/10/1	65.00	59.34
3	换热站监测系统		1	2013/1/23	30.11	29.28
4	变频器	FRN90P11S-4	3	2012/12/30	13.80	13.36
5	1#2#变层分段多形给煤装置	BC-FDDX-A-20T	2	2011/11/2	13.29	12.18

## 5、海兴工程

截至 2013 年 8 月 31 日，海兴工程经审计的资产情况如下：

项目	账面价值 (万元)	占总资产比例 (%)
货币资金	93.70	3.02
应收账款	262.48	8.47
其他应收款	41.69	1.35
存货	2,192.26	70.76
其他流动资产	1.77	0.06
<b>流动资产合计</b>	<b>2,591.91</b>	<b>83.66</b>
固定资产	506.18	16.34
<b>非流动资产合计</b>	<b>506.18</b>	<b>16.34</b>

资产合计	3,098.08	100.00
------	----------	--------

主要资产具体情况如下：

(1) 存货

海兴工程存货主要为对热电集团和大连热电下属热电厂的维修、拆装项目。

(2) 固定资产

项目	账面原值(万元)	账面价值(万元)	成新率(%)
房屋建筑物	277.92	200.63	72.19
构筑物及其他辅助设施	18.54	14.26	76.91
机器设备	384.61	207.45	53.94
电子设备	40.97	13.44	32.80
车辆	113.51	70.39	62.01
合计	835.54	506.18	60.58

1) 房屋建筑物

海兴工程有1处无证房屋，建筑面积2,145平方米，具体情况如下：

序号	房屋名称	房屋坐落	结构	建筑面积(m <sup>2</sup> )
1	材料库	沙河口区香周路210号-11	框架	2,145
	合计			2,145

2) 机器设备

海兴工程机器设备账面价值为207.45万元，主要机器设备情况如下：

单位：元

序号	设备名称	规格型号	数量	使用日期	账面原值	账面净值
1	设备预知维修与故障诊断系统	PMS2000V4.1	1	2004.11	225,000.00	46,194.77
2	温度自动检定系统设备	CST4001-1	1	2010.08	140,222.22	111,677.10
3	电力设备(管厂)		1	2007.07	125,138.83	57,394.18
4	管厂葫芦门	10tx12m	1	2009.02	113,000.00	1,715.95
5	电焊机	SHW190(HA)\SH7600EX	6	2011.11	106,200.00	92,160.67
6	多功能校验仪	5080a	1	2011.02	97,863.75	81,261.75
7	研磨机	ZFM600	1	2004.10	88,500.00	20,190.87
8	高压发泡机	MODEV HPV-20C	1	2007.12	85,000.00	54,640.32
9	火花/沉积堆焊机	大中-2000	1	2005.04	65,000.00	29,944.72
10	三相电能表校验台	DJT-3D	1	2010.08	61,538.46	49,010.82
11	电动稳压器	400KVA	1	2004.10	60,000.00	13,688.69

12	矿山用柴油机	75KW400V	1	2004.10	58,800.00	2,774.47
----	--------	----------	---	---------	-----------	----------

## 6、房屋权属瑕疵情况

### (1) 房屋权属总体情况

截至本报告书出具日，热电集团及其下属控股子公司房屋汇总情况如下：

权证情况	所有权/使用权人	项数	面积 (m <sup>2</sup> )	占比 (%)	评估值 (万元)
有证	热电集团	48	75,066.56	47.17	21,578.56
	金州热电	40	26,454.34	16.62	2,386.76
	北方热电	43	30,643.46	19.26	3,106.01
	<b>小计</b>	<b>131</b>	<b>132,164.36</b>	<b>83.06</b>	<b>27,071.33</b>
厂外无证供热用房（包括换热站、锅炉房）	热电集团	28	10,533.37	6.62	1,537.21
	金州热电	7	1,542.31	0.97	180.30
	北方热电	1	565.59	0.36	65.38
	临海供热	1	529.9	0.33	62.48
	<b>小计</b>	<b>37</b>	<b>13,171.17</b>	<b>8.28</b>	<b>1,845.37</b>
其他无证房屋	金州热电	8	11,645.60	7.32	2,120.40
	海兴工程	1	2,145.00	1.35	166.11
	<b>小计</b>	<b>9</b>	<b>13,790.60</b>	<b>8.67</b>	<b>2,286.51</b>
	<b>合计</b>	<b>177</b>	<b>159,126.23</b>	<b>100.00</b>	<b>100.00</b>

### (2) 房屋权属瑕疵情况说明

热电集团及其控股子公司共有 37 处无证供热用房，面积为 13,171.17 平方米，评估值为 1,845.37 万元；热电集团下属控股子公司金州热电和海兴工程共有 9 处其他无证房屋，面积为 13,790.60 平方米，评估值为 2,286.51 万元。

#### 1) 无证供热用房情况

热电集团的无证供热用房均为其基于供热目的，通过购买、自建或接受他方移交进行改造等方式取得合法占有使用权利。

金州热电的无证供热用房中职高换热站、政府换热站、五一换热站、经委换热站、振兴换热站和盛滨花园换热站原为金州热电自有房屋，后因动迁还建，迁移到小区地下室，雍华阁换热站系购买取得合法占有使用权利。

北方热电的无证供热用房系由大连锦达纺织集团移交改造取得合法占有使用权利。

临海供热的无证供热用房系在船舶重工土地上自建取得合法占有使用权利。

上述无证供热用房因建成时间较早、资料手续不全等原因未能办理权属证

书。

对于上述无证供热用房，根据大连市集中供热办公室出具《关于大连市热电集团有限公司等公司相关供热用房合法使用的证明》，热电集团、金州热电、北方热电和临海供热的无证供热用房均由热电集团、金州热电、北方热电和临海供热合法有效使用，用于相应区域的供热服务，未发生过任何争议和纠纷；对于热电集团无证供热用房中的风光街、春柳河、万达锅炉房、顺达小区换热站，系热电集团根据大连市集中供热办公室下发的拆炉并网的相关文件而接受、改建或新建，热电集团可以长期使用。

## 2) 其他无证房屋情况

对于金州热电和海兴工程的无证房屋，热电集团正在积极协调办理权属证书。

对于以上无证供热用房及其他无证房屋，因房屋使用人一直事实上独占使用该等房屋，不存在任何争议和纠纷，因此目前未取得该等房屋权证并不会对相关使用人的生产经营产生重大不利影响，不会影响本次重组后上市公司的正常经营，亦不会损害上市公司利益。

## (3) 关于承担房屋权属瑕疵风险的承诺

为保证上市公司利益不受损害，对于本次吸收合并涉及的热电集团的资产瑕疵可能带来的风险，大连装备承诺如下：

“本次重组完成后，如因本次重组涉及的热电集团及其控股子公司未取得权属证书的房屋导致本次重组后的大连热电遭受的损失由本公司承担，本公司将在大连热电依法确定该等资产相关事项对大连热电造成的实际损失后30日内，及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。”

## 7、寰海科技股权瑕疵情况

对于被吊销的寰海科技，热电集团正在进行清算。因热电集团已全额计提减值准备，并已对寰海科技的长期投资评估作价为0，因此未办理完成注销手续不会对本次交易构成实质性障碍，不会损害上市公司利益。

为保证上市公司利益不受损害，对于本次吸收合并涉及的热电集团的资产瑕疵可能带来的风险，大连装备承诺如下：

“本次重组完成后，如因热电集团控股子公司大连寰海科技开发有限公司未注销或存在追索股东的债务导致本次重组后的大连热电遭受的损失由本公司承

担，本公司将在大连热电依法确定上述相关事项对大连热电造成的实际损失后30日内，及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。”

## 8、热电集团股权存在权利限制的情况

截至本报告书出具日，热电集团不存在出资不实或影响其合法存续的情况，热电集团全体股东合法拥有热电集团100%股权，除大连建投持有的热电集团股权存在质押外，热电集团其余股东持有的热电集团股权不存在质押等权利限制，亦不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议。

2013年4月15日，大连农商行已出具同意函，同意大连建投以所持热电集团全部股权换股认购大连热电向其发行的股份，并同意于本次交易完成后大连建投将以热电集团股权设置的质押担保替换为以大连建投换股后持有的等额大连热电的股份，继续提供质押担保。因此，目前大连建投所持热电集团股权的质押不会影响本次交易实施。

## 9、热电集团资产存在权利限制的情况

### (1) 抵押或质押情况

2012年7月19日，热电集团与光大银行大连分行友好支行（以下简称“光大银行友好支行”）签订《最高额质押合同》，热电集团将其依法所有或有处分权的在光大银行大连分行开立账户的供暖收费权向光大银行友好支行出质，为热电集团在综合授信协议项下将产生的全部债务向光大银行友好支行提供最高额质押担保，以保证热电集团按时足额清偿其债务。

2013年1月4日，热电集团与中国建设银行股份有限公司大连中山支行（以下简称“建行中山支行”）签订《抵押合同》，热电集团以其机器设备设定抵押，以确保热电集团与建行中山支行签订的《人民币流动资金借款合同》（合同编号为03A123013001JK）的履行，保障建行中山支行债权的实现。2013年1月5日，热电集团和建行中山支行在大连市工商行政管理局办理了动产抵押登记。

2013年1月15日，热电集团与建行中山支行签订《抵押合同》，热电集团以其机器设备设定抵押，以确保热电集团与建行中山支行2013年1月15日签订的《人民币流动资金借款合同》（合同编号为03A123013003JK）的履行，保障建行中山支行债权的实现。同日热电集团和建行中山支行在大连市工商行政管理局办理了动产抵押登记。

2013年7月30日，热电集团与交通银行股份有限公司大连西岗支行（以下

简称“交行西岗支行”)签订《抵押合同》和《应收账款质押合同》，热电集团以汽轮发电机等机器设备设定抵押，以未来一年的对热电集团暖费、汽费用户及公司的所有应收账款设定质押，以保障热电集团与交行西岗支行签订的《流动资金借款合同》(合同编号为西 2013B004 号)项下债权的实现。2013 年 7 月 29 日，热电集团和交行西岗支行在大连市工商行政管理局办理了动产抵押登记。

上述银行均已对本次交易出具同意函，因此上述资产的抵押或质押不会对本次交易构成实质性障碍。

## (2) 热电集团持有大连热电股份司法冻结情况

截至本报告书出具日，热电集团持有的大连热电股份中的 800 万股因与大连振发房地产开发有限公司动迁承包合同纠纷一案被司法冻结。热电集团承诺将于本次交易实施前解除上述股份冻结，确保本次交易的实施不存在障碍。大连装备承诺，如该部分股份在本次重组实施前被执行拍卖，被拍卖股份的变现值低于本次重组对应的评估值的差额以及因该诉讼导致热电集团遭受的其他损失由大连装备承担，大连装备将在本次重组实施时及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。

## (二) 主要负债情况

截至2013年8月31日，热电集团经审计的母公司负债总额为150,546.29万元，其中流动负债148,757.99万元，非流动负债1,788.30万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面金额
短期借款	82,000.00
应付票据	15,200.00
应付账款	25,988.20
预收款项	17,830.81
应付职工薪酬	33.57
应交税费	-97.48
应付利息	107.00
应付股利	26.28
其他应付款	6,169.61
一年内到期的非流动负债	1,500.00
<b>流动负债总计</b>	<b>148,757.99</b>
其他非流动负债	1,788.30
<b>非流动负债合计</b>	<b>1,788.30</b>

负债合计	150,546.29
------	------------

上述负债中，应付票据包括应付大连热电 1,1500 万元，应付账款包括应付大连热电 5,716.62 万元，其他非流动负债 1,788.30 万元为无需支付的政府补助。截至本报告书出具日，热电集团已取得全部银行债权人同意函，已取得债权人同意函的债务金额为 98,534.67 万元，加上上述应付大连热电的负债及政府补助金额，占负债总额的 78.08%；未取得债权人同意函的负债占负债总额的 21.92%，其中与经营相关的应付账款、预收款项占 17.39%，其他应付款占 4.10%。

对于热电集团的债务，热电集团将于本次吸收合并方案获得股东会批准后，按照相关法律法规的规定履行债权人的通知和公告程序，并将根据债权人于法定期限内提出的要求向债权人提前清偿债务或提供担保。

### （三）对外担保情况

截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团除为其控股子公司大连热电、金州热电提供担保外，不存在其他对外担保的情形。

## 三、资产评估情况

### （一）热电集团评估情况

本次交易大连热电拟发行股份吸收合并热电集团，根据众华评估出具的众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，本次评估采用资产基础法和收益法两种方法对热电集团股东全部权益价值进行评估，两种方法的评估情况如下：

#### 1、资产基础法评估情况

##### （1）评估结果

本次评估采用资产基础法得出热电集团股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 123,742.62 万元，评估增值 60,641.22 万元，增值率 96.10%；具体评估结果汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	22,940.71	22,998.28	57.57	0.25
其中：存货	2,185.90	2,087.12	-98.78	-4.52
非流动资产	190,706.98	249,502.33	58,795.35	30.83
长期股权投资	30,768.56	70,504.06	39,735.50	129.14

固定资产	125,812.30	125,987.16	174.86	0.14
其中：房屋建筑物类	62,186.73	72,074.00	9,887.27	15.90
设备类	63,625.57	53,913.16	-9,712.41	-15.26
在建工程	20,896.26	20,896.26	-	-
无形资产	6,533.59	25,904.74	19,371.15	296.49
其中：土地使用权	6,440.19	25,810.44	19,370.25	300.77
<b>资产总计</b>	<b>213,647.69</b>	<b>272,500.61</b>	<b>58,852.92</b>	<b>27.55</b>
流动负债	148,757.99	148,757.99	-	-
非流动负债	1,788.30	-	-1,788.30	-100.00
<b>负债合计</b>	<b>150,546.29</b>	<b>148,757.99</b>	<b>-1,788.30</b>	<b>-1.19</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>63,101.40</b>	<b>123,742.62</b>	<b>60,641.22</b>	<b>96.10</b>

## (2) 评估增减值情况

热电集团本次评估增值主要为长期股权投资和无形资产增值，增值原因如下：

### 1) 长期股权投资增值

本次纳入评估范围的长期股权投资单位共 11 家，其中控股子公司 6 家，参股子公司 5 家，具体情况如下：

序号	被投资单位名称	持股比例 (%)	账面价值 (万元)	评估结果选取	长期投资评估值 (万元)	评估值与账面值增减变动 (%)
<b>控股子公司</b>						
1	大连热电	32.91	23,684.80	市场法	47,062.79	98.70
2	金州热电	90.00	1,300	资产基础法	13,357.15	927.47
3	北方热电	69.40	2,670	收益法	4,523.77	69.43
4	海兴工程	90.00	720	资产基础法	214.1	-70.26
5	临海供热	50.00	500	资产基础法	428.51	-14.30
6	寰海科技	81.00	0	报表净资产	0	-100.00
<b>参股子公司</b>						
7	光大银行	0.0419	1,800	市场法	4,624.62	156.92
8	大连汇海建筑材料研发有限公司	20.00	27.86	报表净资产	129.84	366.06
9	大连热电工程设计有限公司	10.00	30	报表净资产	108.58	261.93
10	大连嘉华热电工程建设监理有限公司	20.00	11.80	报表净资产	22.08	87.13
11	大连铭科热电科技发展有限公司	20.00	24.10	报表净资产	32.62	35.34
	<b>合计</b>		<b>30,768.56</b>		<b>70,504.06</b>	<b>129.14</b>

热电集团持有的大连热电股份采用市场法进行评估，以本次交易发行股份的发行价格即 7.07 元/股确定评估值。

寰海科技已进入清算程序，以热电集团长期投资初始投资额扣除不可收回的风险损失后的余额认定评估值。

对于其他可以正常生产经营的控股子公司，以其评估基准日的股东全部权益评估值乘以持股比例作为该等长期股权投资的评估值，具体评估情况详见本节“三/（二）热电集团控股子公司评估情况”。

对于参股的光大银行，由于其股票可上市流通，流动性较强，因此采用以评估基准日热电集团持有的股票数量乘以评估基准日前 30 日股票加权平均价格 2.73 元/股确认评估值。

对于除光大银行外的其他参股公司，由于投资比例很小，热电集团作为参股股东对被投资企业缺乏管控力，本次评估依据各被投资单位在评估基准日财务报表确定被投资方的净资产，按持股比例计算热电集团应享有的份额确定该等长期股权投资的评估值。

上述长期股权投资评估值合计为 70,504.06 万元，评估增值 39,735.50 万元，增值率 129.14%。

## 2) 无形资产增值

无形资产评估增值 19,371.15 万元，增值率 296.49%，主要为热电集团的土地使用权评估增值。纳入本次评估范围的热电集团的 17 宗土地的土地使用权的账面价值反映的是取得土地的相关成本费用，本次评估的评估值反映的是完整地价，从而导致评估增值。

## 2、收益法评估情况

### （1）收益法评估结果

本次评估采用收益法得出热电集团股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 124,988.00 万元，评估增值 61,886.60 万元，增值率 98.08%。

### （2）评估方法

#### 1) 基本模型

本次评估的基本模型为： $E = B - D$

式中：

E：评估对象的股东全部权益价值；

B: 评估对象的企业价值;

$$B = P + I + C$$

P: 评估对象的经营性资产价值;

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

式中:

R<sub>i</sub>: 评估对象未来第 i 年的预期收益 (自由现金流量);

r: 折现率;

n: 评估对象的未来经营期;

I: 评估对象基准日的长期投资价值;

C: 评估对象基准日存在的溢余或非经营性资产 (负债) 的价值;

$$C = C_1 + C_2$$

式中:

C<sub>1</sub>: 基准日流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值;

C<sub>2</sub>: 基准日非流动类溢余或非经营性资产 (负债) 价值;

D: 评估对象付息债务价值。

## 2) 收益指标

本次评估使用企业的自由现金流量作为评估对象投资性资产的收益指标, 其基本定义为:

$$R = \text{息税前利润} \times (1 - t) + \text{折旧摊销} - \text{追加资本}$$

式中:

追加资本 = 资产更新投资 + 营运资本增加额 + 新增长期资产投资 (新增固定资产或其他长期资产)

根据热电集团的经营历史以及未来市场发展等, 估算其未来预期的自由现金流量, 将未来经营期内的自由现金流量进行折现处理并加和, 测算得到热电集团的经营性资产价值。

## 3) 折现率

本次评估采用资本资产加权平均成本模型(WACC)确定折现率r。

折现率是将未来的收益折算为现值的系数, 它体现了资金的时间价值。

按照收益额与折现率口径一致的原则，本次评估收益额口径为企业净现金流量，则折现率选取加权平均资本成本(WACC)。

$$\text{公式： } WACC=K_e \times E/(D+E)+K_d \times D/(D+E) \times (1-T)$$

式中：

$K_e$ 为权益资本成本；

$K_d$ 为债务资本成本；

$D/E$ ：根据市场价值估计的被估企业的目标债务与股权比率；

其中： $K_e=R_f+\beta_L \times RP_m+R_c$

$R_f$ ：无风险报酬率；

$\beta_L$ ：企业风险系数；

$RP_m$ ：市场风险溢价；

$R_c$ ：企业特定风险调整系数

### (3) 重要评估参数

#### 1) 主营业务收入预测

热电集团的收入来源主要包括四部分：电力销售收入、供汽收入、供暖收入和其他收入。

##### ① 未来年度电力销售收入预测

##### A、未来年度发电利用小时的预测

未来年度发电利用小时的预测主要结合热电集团历史年度的发电利用小时情况，所属电网区域未来的经济发展状况、所属电网区域内电力企业未来的发电量、装机容量及发电利用小时情况、在所属电网区域内电力企业中的地位以及机组运行情况，经过综合分析确定热电集团未来年度的发电利用小时。

2011年，热电集团直属香海热电厂实施了2#机低真空供暖改造，2012年又实施了3#、4#炉烟气余热利用改造，增加供热面积150万平方米，2013年对1#机进行了低真空供暖改造，增加供热面积130万平方米。根据热电厂“以热定电”的生产特性，可相应提高上网电量。另外，根据历史签订购售电合同分析，预期2014、2015、2016年有增长的空间，2016年达到稳定期以后各年保持不变。

2013年9-12月至2017年机组利用小时具体预测数据如下：

单位：小时

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
-------	------------	-------	-------	-------	-------

发电利用小时	1,462.90	5,970	6,020	6,500	6,500
--------	----------	-------	-------	-------	-------

#### B、机组平均容量的确定

热电集团现有发电机组设计容量为 4×25MW，总装机容量 100MW。

#### C、未来年度发电量的预测

机组未来年度发电量=机组利用小时×机组容量，计算如下：

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
装机容量（万千瓦）	10	10	10	10	10
发电利用小时（小时）	1,462.90	5,970	6,020	6,500	6,500
发电量（万千瓦时）	14,629	59,700	60,200	65,000	65,000

#### D、综合厂用电率预测

根据热电集团主要指标预测及实际运营情况确定综合厂用电率。一般情况下，发电量的降低，综合厂用电率会相应增加；发电量的增加，综合厂用电率会相应降低。从 2013 年开始至 2016 年，发电量逐年提高，综合厂用电率将逐年降低，2017 年及稳定期将保持在 2016 年水平。

未来年度综合厂用电率预测如下：

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
综合厂用电率	19.9%	19.6%	19.4%	18.5%	18.5%

#### E、未来年度售电量的预测

上网销售电量=发电量×(1-综合厂用电率)

则未来年度上网销售电量预测如下：

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
发电量	14,629.00	59,700	60,200	65,000	65,000
综合厂用电量	2,506.45	11,700	11,700	12,000.90	12,000.90
综合用电率	19.9%	19.6%	19.4%	18.5%	18.5%
上网销售电量	12,122.55	48,000	48,500	52,999.10	52,999.10
一期	4,128.92	26,000	26,065	26,000.10	26,000.10
二期	7,993.63	22,000	22,435	26,999	26,999

#### F、未来年度电价的确定

评估基准日前热电集团执行的电价标准为辽宁省物价局辽价函[2011]208 号《关于调整大连市热电集团有限公司香海热电厂上网电价的通知》，热电集团的香海热电厂执行的上网电价为：一期，按 2013 年供电合同及辽宁省物价局批复

文件规定电价为 0.4842 元/千瓦时（含税）；二期，按 2013 年供电合同及辽宁省物价局批复文件规定电价为 0.4392 元/千瓦时（含税），评估基准日后，根据国家发改委《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》（发改价格[2013]1942 号），预测期内按现行电价向下调整 0.012 元/千瓦时（含税）执行。未来年度上网电价预测如下：

项目/年度	单位	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
一期上网电价（含税）	元/千瓦时	0.4722	0.4722	0.4722	0.4722	0.4722
二期上网电价（含税）	元/千瓦时	0.4272	0.4272	0.4272	0.4272	0.4272

#### G、企业未来年度电力销售收入的预测

电力销售收入=∑分类售电量×对应电价/1.17

项目/年度	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
上网销售电量（万千瓦时）	12,122.55	48,000	48,500	52,999.10	52,999.10
其中：一期	4,128.92	26,000	26,065	26,000.10	26,000.10
二期	7,993.63	22,000	22,435	26,999	26,999.00
一期上网电价（含税） （元/千瓦时）	0.4722	0.4722	0.4722	0.4722	0.4722
二期上网电价（含税） （元/千瓦时）	0.4272	0.4272	0.4272	0.4272	0.4272
一期售电收入（万元）	1,666.39	10,493.33	10,519.57	10,493.37	10,493.37
二期售电收入（万元）	2,918.70	8,032.82	8,191.65	9,858.10	9,858.10
<b>售电收入（万元）</b>	<b>4,585.09</b>	<b>18,526.15</b>	<b>18,711.22</b>	<b>20,351.47</b>	<b>20,351.47</b>

#### ② 未来年度供汽收入的预测

热电集团（含大连热电）在大连市市内区域供热市场占据 30% 以上的份额。

热电集团主要蒸汽用户为工业、商业用户。蒸汽用户中较大的有年用量 13 万吨的大连船舶重工集团有限公司等大工业用户及年用量 3 万吨的富丽华酒店等大型商业用户。截至 2012 年底，热电集团直属香海热电厂为 123 家商业用户、5 家工业用户提供蒸汽供热服务。根据大连市物价局大价发[2011]90 号《关于调整理顺大连市热电集团有限公司外销蒸汽价格的批复》，热电集团蒸汽销售价格按 185 元/吨（含税）执行。由于大连热电拥有供热管网较少，且不拥有主管网及换热站资产，大连热电的热力产品需委托和销售给热电集团，由热电集团对外销售和提供加工转换，本次评估对外销售蒸汽数量中包含大连热电。

#### A、未来年度对外供汽量的预测

由于区域性经济因素的影响,热电集团对外销售蒸汽的数量历史保持小幅稳定增长。根据客户开发情况,预计以后各年对外销售蒸汽的数量如下:

单位:万吨

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
蒸汽数量	68.14	177.76	179.53	181	181
其中:热电集团数量	30.66	101	102	102	102
大连热电数量	37.48	76.76	77.53	79	79

### B、未来年度蒸汽销售价格的预测

热电集团工商业蒸汽价格按现行大连市物价局文件规定为185元/吨(含税)。大连市城市中心区除热电集团和泰山热电厂执行上述价格外,其他供热企业执行的价格均在210元/吨(含税)以上,周边市场执行的价格普遍为210-240元/吨(含税)。因蒸汽价格较低,热电集团已向大连市物价局提出调价申请,预计2014年下半年能够取得批复,价格为210元/吨(含税)。预测期内2013年至2014上半年按185元/吨(含税)预计,2014年下半年之后蒸汽销售价格按210元/吨(含税)预计。

单位:元/吨

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
蒸汽销售价格(含税)	185	185/210	210	210	210

### C、未来供汽收入预测

供汽收入=蒸汽数量×蒸汽销售价格/1.13

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
蒸汽销售价格(含税) (元/吨)	185	185/210	210	210	210
蒸汽数量(万吨)	68.14	177.76	179.53	181	181
其中:热电集团数量	30.66	101	102	102	102
大连热电数量	37.48	76.76	77.53	79	79
<b>供汽收入(万元)</b>	<b>11,155.58</b>	<b>30,982.06</b>	<b>33,363.54</b>	<b>33,637.17</b>	<b>33,637.17</b>

### ③未来年度供暖收入的预测

热电集团(含大连热电)在大连市市内区域供热市场占据30%以上的份额,主要为普通居民住宅、非居民住宅提供供暖服务。

#### A、未来年度供暖面积的预测

根据热电集团(含大连热电)预期供热面积增加计划数据,东面发展目标为:

大连东港区规划面积为 1,200 万平方米，钻石湾南海岸沿线区域规划面积 700 万平方米；西面发展目标为兴工街旧区改造，规划面积为 200 万平方米，机车厂搬迁改造区域，规划面积为 550 万平方米；现有供热区域内旧区改造及新建项目预计总面积为 400 万平方米。根据热电集团目前生产能力，未来年度供暖面积的预测如下：

单位：万平方米

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
供暖总面积	366.66	380.77	400.77	421.00	421.00
居民住宅供暖面积	294.99	297.60	312.60	328.38	328.38
非居民住宅供暖面积	71.66	83.16	88.16	92.62	92.62

#### B、未来年度供暖价格的预测

根据《大连市人民政府关于调整城区供暖价格的通知》(大政发[2010]48号)，居民住宅供暖价格按每平方米 28 元（含税）执行，非居民住宅供暖价格按每平方米 33 元（含税）执行。现行居民、非居民取暖价格按政府相关文件规定，预测期无调整价格计划，按现行价格执行。

#### C、未来年度供暖收入的预测

居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格

非居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格/1.13

未来年度供暖收入的预测如下：

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖价格（含税） （元/平方米）	28	28	28	28	28
居民住宅供暖面积（万平方米）	294.99	297.60	312.60	328.38	328.38
非居民住宅采暖价格（含税） （元/平方米）	33	33	33	33	33
非居民住宅供暖面积（万平方米）	71.66	83.16	88.16	92.62	92.62
<b>供暖收入（万元）</b>	<b>2,295.47</b>	<b>10,797.54</b>	<b>11,317.16</b>	<b>11,904.64</b>	<b>11,904.64</b>

#### ④ 其他收入预测

##### A、未来年度热源建设费的预测

热源建设费是供热企业因承担热源及主干管网建设维护而向热用户收取的费用。热电集团在分析历史年度发生额以及未来年度发展状况的基础上确定未来

年度的预测值。根据大连市城市建设发展情况，考虑到房地产行业目前还是支持经济增长的重要力量，热电集团结合近几年的热源建设费收取情况，考虑城市改造周期和热源的结构调整情况，确定稳定期热源建设费。

未来年度热源建设费预测如下：

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	稳定期
热源建设费	5,072.58	10,500	9,500	9,500	9,500	7,500

B、热电集团的工程收入包括管网建设费收入、管网运行费收入。

(A) 管网建设费的预测

管网建设费一般是指接入热源管网的工程建设费用，包括换热站到热用户之间的管网等。根据编制的工程预算来收取费用。

管网建设达到竣工条件，可以确认为收入。按历史年度、实际发生和未来用户实际增长情况，根据设计文件编制施工图预算来预计未来收入。根据热电集团掌握的市场情况，稳定期将保持预测期水平。

(B) 管网运行费收入的预测

管网运行费是大连热电在提供供暖产品时，需要委托热电集团对其热力产品提供进一步加工转换服务，由热电集团收取的费用。根据热电集团同大连热电签订的《委托加工合同》，价格按实际成本确定，即按照大连热电业务量占热电集团该项目业务总量的比例确定大连热电应承担的水、电、直接人工等主要费用成本确定交易价格。参照历史情况，按此项收入占大连热电汽成本的前两年平均比例 17% 来预测未来年度的管网运行费。

综上，未来年度的工程收入预测如下：

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	稳定期
管网建设费	2,947.44	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
管网运行费	1,300.00	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
工程收入	<b>4,247.44</b>	<b>5,200</b>	<b>5,200</b>	<b>5,200</b>	<b>5,200</b>	<b>5,200</b>

⑤未来年度主营业务收入的预测

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	稳定期
-------	------------	-------	-------	-------	-------	-----

售电收入	4,585.09	18,526.15	18,711.22	20,351.47	20,351.47	4,585.09
供汽收入	11,155.58	30,982.06	33,363.54	33,637.17	33,637.17	33,637.17
供暖收入	2,295.47	10,797.54	11,317.16	11,904.64	11,904.64	11,904.64
其他收入	9,320.02	15,700	14,700	14,700	14,700	12,700
<b>主营业务收入合计</b>	<b>27,356.16</b>	<b>76,005.76</b>	<b>78,091.92</b>	<b>80,593.28</b>	<b>80,593.28</b>	<b>78,593.28</b>

## (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。热电集团整体资产评估的折现率应当能够反映热电集团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。

加权平均资本成本（WACC）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，权重按热电集团的股权与债权结构取值。

### 1) 权益资本回报率

本次评估使用资本资产定价模型来估算热电集团权益资本的期望回报率。

资本资产定价模型（CAPM）是通常估算投资者收益要求和求取企业股权成本的方法。它可以用下列公式表述：

$$r = R_f + (E(R_m) - R_f) \beta$$

式中：  $R_f$ —无风险收益率

$E(R_m)$ —市场证券组合的预期收益率

$E(R_m) - R_f$ —市场风险溢价

$\beta$ —Beta 风险系数

#### ① 无风险收益率

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，所以本次评估选择评估基准日债券交易市场正在交易的长期国债到期收益率作为无风险收益率。经 Wind 资讯查询，根据上交所发行的距评估基准日剩余期限超过 10 年的长期国债到期平均收益率确定无风险收益率为 4.1660%。

#### ② 市场风险溢价

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险收益率之间的差额。本次评估根据沪深 300 的 2012 年净资产收益率平均值确定。通过 Wind 资讯查询，根据 2012 年度财务报告计算的净资产收益率(扣除/摊薄)平均值为 10.6577%。本

次评估以上述收益率作为市场风险收益率。

### ③ 确定 Beta 系数

本次评估使用可比公司的 Beta 系数来估算热电集团的  $\beta$  值。在国内证券市场上,选择一组热电上市公司,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  $\beta$  值;以这组热电上市公司的无杠杆 Beta 值的加权平均值作为热电集团的无杠杆 Beta 值,为 0.4806。

以不考虑财务杠杆的  $\beta$  平均值为基础,结合热电集团付息债务与权益资本的比率和所得税率,计算出热电集团 Beta 值和权益资本成本。

计算具有热电集团目标财务杠杆系数的  $\beta$  系数( $\beta_l$ ):

评估基准日热电集团付息债务为 83,500 万元,则热电集团目标资本结构(D/E)为 0.6681, 则

$$\begin{aligned}\beta_l &= \beta_{ui} \times [1 + (1-t)D/E] \\ &= 0.4806 \times [1 + (1-25\%) \times 0.6681] \\ &= 0.7214\end{aligned}$$

热电集团  $\beta$  系数取 0.7214。

### ④ 风险溢价的考虑

与类比公司相比,热电集团在公司规模、经营风险、股权流动性导致的融资能力、内部控制能力、风险管理水平等方面存在差异。一般而言,规模较小的公司面临较高的风险;对于热电企业而言,其经营风险主要来自于燃料供应风险;此外,政府对电、供热产品的定价政策、融资能力、管理能力的差异也会导致经营风险。

考虑到热电集团的经营规模,历史煤炭供应量和供应价格的稳定性,内部控制制度的规范性,以及作为大型国企或者上市公司的母公司,其风险管理水平较强,因此考虑 4% 的风险溢价。

### ⑤ 计算权益资本成本

通过以上计算,依据  $K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + SCRP$ , 计算热电集团股权资本成本如下:

项目名称	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
无风险收益率	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
风险收益率	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%

类比公司无负债 Beta 值	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806
热电集团的付息债务/权益比值	0.6681	0.6681	0.6681	0.6681	0.6681	0.6681
热电集团所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
热电集团 Beta 值	0.7214	0.7214	0.7214	0.7214	0.7214	0.7214
市场风险溢价	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%
特定风险溢价	4%	4%	4%	4%	4%	4%
<b>热电集团权益资本期望回报率</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.85%</b>	<b>12.85%</b>

## 2) 债权回报率

在中国,对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。在测算期,本次评估以热电集团借款合同规定的利率作为债权收益率,债权资本的期望回报率为 6.67%。

## 3) 资本加权平均回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重为热电集团实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报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= 加权平均总资本回报率;

E= 股权;

Re = 期望股本回报率;

D= 付息债权;

Rd = 债权期望回报率;

T = 企业所得税率;

WACC 的计算请详见下表:

序号	项目/年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
1	热电集团权益资本的期望回报率	12.85%	12.85%	12.85%	12.85%	12.85%	12.85%
2	热电集团所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
3	热电集团债权资本的期望回报率	6.67%	6.67%	6.67%	6.67%	6.67%	6.67%
4	权益资本的权重	59.95%	59.95%	59.95%	59.95%	59.95%	59.95%
5	债务资本的权重	40.05%	40.05%	40.05%	40.05%	40.05%	40.05%
6	<b>加权平均资本成本</b>	<b>9.71%</b>	<b>9.71%</b>	<b>9.71%</b>	<b>9.71%</b>	<b>9.71%</b>	<b>9.71%</b>

### 3、评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估采用收益法与采用资产基础法的评估结果差异 1,245.38 万元，主要原因为：收益法是根据企业未来收益分析、测算确定评估基准日被评估单位的公平市场价值，资产基础法是根据评估基准日经审计后纳入资产负债表的资产及相关负债经评估后确定的被评估单位的公平市场价值。由于电价、热价及燃料成本是决定供热行业公司盈利水平的重要因素，本次交易标的公司热电集团的经营状况受电价、热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤的未来价格仍会存在一定的波动，在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性。因此，从稳健性考虑，本次评估采用资产基础法的评估结果作为最终评估结论，即在评估基准日热电集团股东全部权益价值为 123,742.62 万元。

#### (二) 热电集团控股子公司评估情况

##### 1、金州热电

###### (1) 资产基础法评估情况

本次评估采用资产基础法得出金州热电股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 14,841.27 万元，评估增值 3,166.10 万元，增值率 27.12%。具体评估结果如下：

单位：万元

	项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率(%)
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	7,032.75	6,989.77	-42.98	-0.61
2	非流动资产	33,662.66	36,871.74	3,209.08	9.53
3	固定资产	31,044.42	30,876.62	-167.8	-0.54
4	在建工程	426.71	426.71	0	0
5	无形资产	2,098.39	5,475.66	3,377.27	160.95
6	递延所得税资产	93.15	92.76	-0.39	-0.42
<b>7</b>	<b>资产总计</b>	<b>40,695.41</b>	<b>43,861.51</b>	<b>3,166.1</b>	<b>7.78</b>
8	流动负债	28,507.96	28,507.96	0	0
9	非流动负债	512.28	512.28	0	0
<b>10</b>	<b>负债合计</b>	<b>29,020.24</b>	<b>29,020.24</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>11</b>	<b>净资产(所有者权益)</b>	<b>11,675.17</b>	<b>14,841.27</b>	<b>3,166.10</b>	<b>27.12</b>

金州热电本次评估增值主要是无形资产中土地使用权增值，纳入本次评估范围的土地使用权账面价值反映的是取得土地的相关成本及税费，本次评估值反映的是完整地价，从而导致本次评估增值。

## (2) 收益法评估情况

## 1) 收益法评估结果

本次评估采用收益法得出金州热电股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 15,327.00 万元，评估增值 3,651.83 万元，增值率 31.28%。

## 2) 重要评估参数

## ① 主营业务收入预测

金州热电的收入来源主要包括四部分：电力销售收入、供汽收入、供暖收入和其他收入。

## A、电力销售收入预测

## (A) 未来年度发电利用小时的预测

未来年度发电利用小时的预测主要结合金州热电历史年度的发电利用小时情况，所属电网区域未来的经济发展状况、所属电网区域内电力企业未来的发电量、装机容量及发电利用小时情况、在所属电网区域内电力企业中的地位以及机组运行情况，经过综合分析确定未来年度的发电利用小时。根据历史签订购售电合同分析及金州热电发展计划，以后各年的发电量将保持稳定，略低于在 2013 年水平。

2013 年至 2017 年机组利用小时具体预测数据如下：

单位：小时

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
发电利用小时	4,094	4,040	4,040	4,040	4,040

## (B) 机组平均容量的确定

金州热电发电现有机组设计容量为 3×12MW，总装机容量 36MW。

## (C) 未来年度发电量的预测

机组未来年度发电量=机组利用小时×机组容量，计算如下：

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
装机容量（万千瓦）	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
发电利用小时（小时）	4,094	4,040	4,040	4,040	4,040
发电量（万千瓦时）	14,737	14,545	14,545	14,545	14,545

## (D) 综合厂用电率预测

根据金州热电主要指标预测及实际运营情况确定综合厂用电率。一般情况下，发电量的降低，综合厂用电率会相应增加；发电量的增加，综合厂用电率会

相应降低。从 2014 年开始，发电量保持不变，所以明确预测期及稳定期各年的综合厂用电率将保持不变。

未来年度综合厂用电率预测如下：

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
综合厂用电率	24%	23%	23%	23%	23%

(E) 未来年度售电量的预测

上网销售电量=发电量×(1-综合厂用电率)

则未来年度金州热网的上网销售电量预测如下：

单位：万千瓦时

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
发电量	14,737	14,545	14,545	14,545	14,545
综合厂用电量	3,537	3,345	3,345	3,345	3,345
综合用电率	24%	23%	23%	23%	23%
上网销售电量	11,200	11,200	11,200	11,200	11,200

(F) 未来年度电价的确定

评估基准日前，金州热电执行的电价标准为《关于调整大连金州热电有限公司上网电价的通知》(辽价函[2011]197 号)，合同电价为 0.4692 元/千瓦时(含税)。评估基准日后，根据国家发改委《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》(发改价格[2013]1942 号)，预测期内按现行电价向下调整 0.012 元/千瓦时(含税)执行，即 0.4572 元/千瓦时。

(G) 未来年度电力销售收入的预测

电力销售收入=∑分类售电量×对应电价/1.17

项目/年度	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
上网销售电量(万千瓦时)	3,982	11,200	11,200	11,200	11,200
上网电价(含税)(元/千瓦时)	0.4572	0.4572	0.4572	0.4572	0.4572
售电收入(万元)	<b>1,555.95</b>	<b>4,376.62</b>	<b>4,376.62</b>	<b>4,376.62</b>	<b>4,376.62</b>

B、未来年度供汽收入的预测

截至 2012 年底，金州热电为 6 家工、商业用户提供蒸汽供服务。2012 年根据大连市物价局大价发[2012]96 号《关于理顺金州新区蒸汽销售价格的批复》，金州热电将蒸汽销售价格由 185 元/吨调整为 240 元/吨(含税)。

(A) 未来年度对外供汽量的预测

由于区域性经济因素的影响，金州热电对外销售蒸汽的数量按 2013 年规模预测，以后各年将保持不变。

单位：万吨

项目/年度	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
蒸汽数量	2.98	10	10	10	10

(B) 未来年度蒸汽销售价格的预测

金州热电工、商业蒸汽对外销售价格 240 元/吨（含税），预测期无调整价格计划，按现行价格执行。

(C) 未来年度供汽收入的预测

供汽收入=蒸汽数量×蒸汽销售价格/1.13

项目/年度	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
蒸汽销售价格（含税）（元/吨）	240	240	240	240	240
蒸汽数量（万吨）	2.98	10	10	10	10
供汽收入（万元）	633.74	2,123.89	2,123.89	2,123.89	2,123.89

C、未来年度供暖收入的预测

金州热电主要为普通居民住宅、非居民住宅提供供暖服务。

(A) 未来年度供暖面积的预测

单位：万平方米

项目/年度	2013 年 9-12 月	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
居民住宅供暖面积	351.67	382.69	417.19	454.69	454.69
非居民住宅供暖面积	107.30	106.80	106.80	106.80	106.80
供暖总面积	458.97	489.49	523.99	561.49	561.49
高温水数量（万吉焦）	2.20	5	5	5	5

(B) 未来年度供暖价格的预测

根据《大连市人民政府关于调整城区供暖价格的通知》（大政发[2010]48 号），居民住宅供暖价格按每平方米 28 元（含税）执行，非居民住宅供暖价格按每平方米 33 元（含税）执行。根据大连市物价局大价发[2012]4 号文件，金州热电高温水出厂价格按 76 元/吉焦执行。预测期无调整价格计划，按现行价格执行。

(C) 未来年度供暖收入的预测

居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格

非居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格/1.13

项目/年度	2013年 9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖价格(含税)(元/平方米)	28	28	28	28	28
居民住宅供暖面积(万平方米)	351.67	382.69	417.19	454.69	454.69
收入小计(万元)	3,900.12	10,715.33	11,681.33	12,731.33	12,731.33
非居民住宅采暖价格(含税)(元/平方米)	33	33	33	33	33
非居民住宅供暖面积(万平方米)	107.30	106.80	106.80	106.80	106.80
收入小计(万元)	1,169.60	3,118.94	3,118.94	3,118.94	3,118.94
高温水出厂价格(含税)(元/吉焦)	76	76	76	76	76
数量(万吉焦)	2.20	5	5	5	5
收入小计(万元)	147.96	336.28	336.28	336.28	336.28
<b>供暖收入(万元)</b>	<b>5,217.68</b>	<b>14,170.55</b>	<b>15,136.55</b>	<b>16,186.55</b>	<b>16,186.55</b>

#### D、未来年度其他收入的预测

##### (A) 热源建设费

热源建设费是供热企业因承担热源及主干管网建设维护而向热用户收取的费用。金州热电在分析历史年度发生额以及未来年度发展状况的基础上确定未来年度的预测值。根据大连市金州区城市建设发展情况，考虑到房地产行业目前还是支持经济增长的重要力量，金州热电结合近几年的热源建设费收取情况，考虑城市改造和结构性调整等情况，确定稳定期热源建设费。

##### (B) 管网建设费

管网建设费一般是指接入热源管网的工程建设费用，包括换热站到热用户之间的管网等。根据编制的工程预算来收取费用。

管网建设达到竣工条件，可以确认为收入。按历史年度、实际发生和未来用户实际增长情况，根据设计文件编制施工图预算来预计未来收入。根据金州热电掌握的市场情况，稳定期将保持预测期水平。

综上，未来年度的其他收入预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
热源建设费	350.13	1,000	1,600	1,400	1,400
管网建设费	-	1,000	1,000	1,000	1,000

收入小计	350.13	2,000	2,600	2,400	2,400
------	--------	-------	-------	-------	-------

## E、未来年度主营业务收入的预测

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
售电收入	1,555.95	4,376.62	4,376.62	4,376.62	4,376.62
供汽收入	633.74	2,123.89	2,123.89	2,123.89	2,123.89
供暖收入	5,217.68	14,170.55	15,136.55	16,186.55	16,186.55
其他收入	350.13	2,000	2,600	2,400	2,400
<b>主营业务收入合计</b>	<b>7,757.50</b>	<b>22,671.06</b>	<b>24,237.06</b>	<b>25,087.06</b>	<b>25,087.06</b>

## ② 折现率

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。金州热电整体资产评估的折现率，应当能够反映金州热电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。

加权平均资本成本（WACC）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，权重按金州热电的股权与债权结构取值。

## A、权益资本回报率

本次评估使用资本资产定价模型来估算金州热电权益资本的期望回报率。

资本资产定价模型（CAPM）是通常估算投资者收益要求和求取企业股权成本的方法。它可以用下列公式表述：

$$r = R_f + (E(R_m) - R_f) \beta$$

式中：  $R_f$ —无风险收益率

$E(R_m)$ —市场证券组合的预期收益率

$E(R_m) - R_f$ —市场风险溢价

$\beta$ —Beta 风险系数

## (A) 无风险收益率

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，所以本次评估选择评估基准日债券交易市场正在交易的长期国债到期收益率作为无风险收益率。经 Wind 资讯查询，根据上交所发行的距评估基准日剩余期限超过 10 年的长期国债到期平均收益率确定无风险收益率为 4.1660%。

**(B) 市场风险溢价**

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险收益率之间的差额, 根据沪深 300 的 2012 年净资产收益率平均值确定。通过 Wind 资讯查询, 根据 2012 年度财务报告计算的净资产收益率(扣除/摊薄)平均值为 10.6577%。本次评估以上述收益率作为市场风险收益率。

**(C) 确定 Beta 系数**

使用可比公司的 Beta 系数来估算金州热电的  $\beta$  值。在国内证券市场上, 选择一组热电上市公司, 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  $\beta$  值; 以这组公司的无杠杆 Beta 值的加权平均值作为金州热电的无杠杆 Beta 值, 为 0.4806。

以不考虑财务杠杆的  $\beta$  平均值为基础, 结合金州热电付息债务与权益资本的比率和所得税率, 即可计算出金州热电 Beta 值和权益资本成本。

计算具有金州热电目标财务杠杆系数的  $\beta$  系数 ( $\beta_i$ )

评估基准日金州热电付息债务为 14,000.00 万元, 则金州热电目标资本结构 (D/E) 为 0.9134, 则

$$\begin{aligned}\beta_i &= \beta_{ui} \times [1 + (1-t)D/E] \\ &= 0.4806 \times [1 + (1-25\%) \times 0.9134] \\ &= 0.8098\end{aligned}$$

金州热电  $\beta$  系数取 0.8098。

**(D) 风险溢价的考虑:**

与类比公司相比, 金州热电在公司规模、经营风险、股权流动性导致的融资能力、内部控制能力、风险管理水平等方面存在差异。一般而言, 规模较小的公司面临较高的风险; 对于热电企业而言, 其经营风险主要来自于燃料供应风险; 此外, 政府对电、供暖产品的定价政策、融资能力、管理能力的差异也会导致经营风险。

考虑到金州热电的经营规模, 历史煤炭供应量和供应价格的稳定性, 内部控制制度的规范性, 其风险管理水平较强, 因此考虑 4% 的风险溢价。

**(E) 计算权益资本成本**

通过以上计算, 依据  $KE = R_F + \beta(R_m - R_f) + SCR_P$ , 计算金州热电股权资本成本。详见下表:

项目名称	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	永续期
无风险收益率	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%
风险收益率	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%
类比公司无负债 beta 值	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806
金州热电务/权益比值	0.9134	0.9134	0.9134	0.9134	0.9134	0.9134
金州热电所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
金州热电 Beta 值	0.8098	0.8098	0.8098	0.8098	0.8098	0.8098
市场风险溢价	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%
特定风险溢价	4%	4%	4%	4%	4%	4%
<b>金州热电的期望回报率</b>	<b>13.42%</b>	<b>13.42%</b>	<b>13.42%</b>	<b>13.42%</b>	<b>13.42%</b>	<b>13.42%</b>

### B、债权回报率

在中国,对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。在测算期本次评估采用金州热电借款合同规定的利率作为债权收益率,债权资本的期望回报率为 7.37%。

### C、资本加权平均回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重为金州热电实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报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= 加权平均总资本回报率;

E= 股权;

Re = 期望股本回报率;

D= 付息债权;

Rd = 债权期望回报率;

T = 企业所得税率;

WACC 的计算请详见下表:

序号	项目/年份	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	永续期
1	金州热电权益资本的期望回报率	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%	13.42%
2	金州热电率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
3	金州热电资本的期望回报率	7.37%	7.37%	7.37%	7.37%	7.37%	7.37%
4	权益资本的权重	52.26%	52.26%	52.26%	52.26%	52.26%	52.26%
5	债务资本的权重	47.74%	47.74%	47.74%	47.74%	47.74%	47.74%
6	<b>加权平均资本成本</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.65%</b>	<b>9.65%</b>

### (3) 评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估采用收益法与采用资产基础法的评估结果差异 485.73 万元，主要原因为：收益法是根据企业未来收益分析、测算确定评估基准日被评估单位的公平市场价值，资产基础法是根据评估基准日经审计后纳入资产负债表的资产及相关负债经评估后确定的被评估单位的公平市场价值。由于电价、热价及燃料成本是决定供热行业公司盈利水平的重要因素，本次交易标的公司中金州热电的经营状况受电价、热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤的未来价格存仍会存在一定的波动，在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性。因此，从稳健性考虑，本次评估采用资产基础法的评估结果作为最终评估结论，即在评估基准日金州热电股东全部权益价值为 14,841.27 万元。

## 2、北方热电评估情况

### (1) 资产基础法评估情况

本次评估采用资产基础法得出北方热电股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 9,840.85 万元，评估增值 2,880.61 万元，增值率 41.39%，具体评估结果汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	A	B	C=B-A	D=C/A×100%
流动资产	4,984.89	4,984.89	-0.00	-0.00
其中：存货	3,616.03	3,616.03	-	-
非流动资产	13,421.68	16,302.29	2,880.61	21.46
其中：长期股权投资	-	-	-	-
固定资产	11,138.63	10,620.36	-518.27	-4.65
在建工程	509.27	509.27	-	-
无形资产	1,773.78	5,172.66	3,398.88	191.62
<b>资产总计</b>	<b>18,406.56</b>	<b>21,287.17</b>	<b>2,880.61</b>	<b>15.65</b>
流动负债	5,475.46	5,475.46	-	-
非流动负债	5,970.87	5,970.87	-	-
<b>负债合计</b>	<b>11,446.33</b>	<b>11,446.33</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>所有者权益合计</b>	<b>6,960.23</b>	<b>9,840.85</b>	<b>2,880.61</b>	<b>41.39</b>

北方热电本次评估增值主要为无形资产中土地使用权增值，纳入本次评估范围的土地使用权账面价值反映了土地使用权在出让取得时所支付的相关成本费用的摊余价值，本次评估的是评估基准日土地使用权的市场价值，近年来各地土

地资源紧缺导致土地价格上涨，导致本次评估增值。

## (2) 收益法评估情况

### 1) 收益法评估结果

本次评估采用收益法得出北方热电股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 6,518.40 万元，评估增值-441.83 万元，增值率-6.35%。

### 2) 重要评估参数

#### ① 主营业务收入预测

北方热电的收入来源主要包括四部分：电力销售收入、供汽收入、供暖收入和热源建设费。

#### A、未来年度电力销售收入的预测

##### (A) 未来年度发电利用小时的预测

未来年度发电利用小时的预测主要结合北方热电历史年度的发电利用小时情况，所属电网区域未来的经济发展状况、所属电网区域内电力企业未来的发电量、装机容量及发电利用小时情况、在所属电网区域内在电力企业中的地位以及机组运行情况，经过综合分析确定北方热电未来年度的发电利用小时。

2013 年至 2017 年机组利用小时具体预测数据如下：

单位：小时

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
发电利用小时	2,667	2,828	2,980	3,119	3,119

##### (B) 机组平均容量的确定

北方热电现有发电机组设计容量为 3 台共 39.6MW，总装机容量 39.6MW。

##### (C) 未来年度发电量的预测

机组未来年度发电量=机组利用小时×机组容量，计算如下：

项目/年度	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
装机容量（万千瓦）	3.96	3.96	3.96	3.96	3.96
发电利用小时（小时）	2,667	2,828	2,980	3,119	3,119
发电量（万千瓦时）	10,560	11,200	11,800	12,350	12,350

##### (D) 综合厂用电率预测

根据北方热电主要指标预测及实际运营情况确定综合厂用电率。一般情况下，发电量的降低，综合厂用电率会相应增加；发电量的增加，综合厂用电率会

相应降低。

未来年度综合厂用电率预测如下：

项目/年度	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
综合厂用电率	19.50%	19.20%	19.10%	19.05%	19.05%

(E) 未来年度售电量的预测

上网销售电量=发电量×(1-综合厂用电率)

未来年度北方热电的上网销售电量预测如下：

单位：万千瓦时

项目/年度	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年
发电量	10,560	11,200	11,800	12,350	12,350
综合厂用电量	2,059	2,150	2,254	2,353	2,353
综合用电率	19.50%	19.20%	19.10%	19.05%	19.05%
上网销售电量	8,501	9,050	9,546	9,997	9,997

(F) 未来年度电价的确定

评估基准日前北方热电执行的电价标准为《关于调整大连北方热电股份有限公司上网电价的通知》(辽价函[2011]196号)，2013年合同电价为0.4692元/千瓦时(含税)。评估基准日后，根据国家发改委《国家发展改革委关于调整发电企业上网电价有关事项的通知》(发改价格[2013]1942号)，预测期内按电价向下调整0.012元/千瓦时(含税)执行，即0.4572元/千瓦时。

(G) 未来年度电力销售收入的预测

电力销售收入=∑分类售电量×对应电价/1.17

项目/年度	2013年 9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
上网销售电量(万千瓦时)	4,784.54	9,049.60	9,546.20	9,997.33	9,997.33
上网电价(含税)(元/千瓦时)	0.4572	0.4572	0.4572	0.4572	0.4572
售电收入(万元)	<b>1,869.65</b>	<b>3,536.31</b>	<b>3,730.36</b>	<b>3,906.65</b>	<b>3,906.65</b>

B、未来年度供汽收入的预测

(A) 未来年度供汽量的预测

由于区域性经济因素的影响，北方热电对外销售蒸汽的数量参照以前年度正常生产经营水平确定未来汽用量，以后各年将保持不变。

单位：万吨

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
-------	------------	-------	-------	-------	-------

蒸汽数量	0.57	1.80	1.80	1.80	1.80
------	------	------	------	------	------

## (B) 未来年度蒸汽销售价格的预测

根据瓦房店市物价局瓦价发[2011]35号《关于调整对外供汽价格的请示的批复》，北方热电工业供汽价格按210元/吨（含税）执行。预测期无调整价格计划，按现行价格执行。

## (C) 来年度供汽收入的预测

供汽收入=蒸汽数量×蒸汽销售价格/1.13

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
蒸汽销售价格（含税）（元/吨）	210	210	210	210	210
蒸汽数量（万吨）	0.57	1.80	1.80	1.80	1.80
供汽收入（万元）	<b>106.37</b>	<b>334.51</b>	<b>334.51</b>	<b>334.51</b>	<b>334.51</b>

## C、未来年度供暖收入的预测

北方热电主要为普通居民住宅、非居民住宅提供供暖服务。

## (A) 未来年度供暖面积的预测

单位：万平方米

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖面积	222.53	244.13	261.12	279.90	279.90
非居民住宅供暖面积	84.62	90.32	94.81	103.00	103.00
总供暖面积	307.15	334.45	355.93	382.90	382.90

## (B) 未来年度供暖价格的预测

根据瓦政发[2011]110号《瓦房店市人民关于2011-2012年度供暖相关问题的通知》，居民住宅供暖价格按25元/平方米（含税）执行，非居民住宅供暖价格为30元/平方米（含税）执行。由于瓦房店市地处大连市北部，根据大连市物价局《关于热价调整有关事宜的答复函》和目前大连市供暖费定价的情况，对北方热电2014年、2015年度居民供暖价格按为28元/平方米，非居民用价格为33元/平方米进行预测，2015年以后各年按此价格保持不变。

单位：元/平方米

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖价格（含税）	25	25/28	28	28	28
非居民住宅供暖价格（含税）	30	30/33	33	33	33

## (C) 未来年度供暖收入的预测

居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格

非居民住宅供暖收入=供暖面积×供暖价格/1.13

项目/年度	2013年 9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖价格(含税)(元/平方米)	25	25/28	28	28	28
居民住宅供暖面积(平方米)	222.53	244.13	261.12	279.90	279.90
收入小计(万元)	2,211.48	6,040.34	7,014.00	7,508.56	7,508.56
非居民住宅采暖价格(含税)(元/平方米)	30	30/33	33	33	33
非居民住宅供暖面积(万平方米)	84.62	90.32	94.81	103.00	103.00
收入小计(万元)	935.82	2,393.30	2,442.41	2,776.55	2,776.55
<b>供暖收入(万元)</b>	<b>3,147.31</b>	<b>8,433.64</b>	<b>9,456.41</b>	<b>10,285.11</b>	<b>10,285.11</b>

#### D、未来年度热源建设费的预测

热源建设费是供热企业因承担热源及主干管网建设维护而向热用户收取的费用。根据瓦房店市城市建设发展情况，考虑到房地产行业目前还是支持经济增长的重要力量，北方热电根据近期的供热规划区域，确定预测期热源建设费平均每年收取 1,200 万元左右，根据北方热电的供热面积，考虑未来城市改造和结构性调整情况，预计稳定期可以维持在 900 万左右。综上，未来年度的热源建设费收入预测如下表所示：

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	稳定期
热源建设费	1,114.47	1,200	1,200	1,200	1,200	900

#### E、未来年度主营业务收入的预测

单位：万元

项目/年度	2013年9月-12月	2014年	2015年	2016年	2017年	稳定期
电力收入	1,869.65	3,536.31	3,730.36	3,906.65	3,906.65	3,906.65
供汽收入	106.37	334.51	334.51	334.51	334.51	334.51
供暖收入	3,147.31	8,433.64	9,456.41	10,285.11	10,285.11	10,285.11
其他收入	1,114.47	1,200	1,200	1,200	1,200	900.00
<b>主营业务收入小计</b>	<b>6,237.79</b>	<b>13,504.46</b>	<b>14,721.28</b>	<b>15,726.27</b>	<b>15,726.27</b>	<b>15,426.27</b>

#### 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。北

方热电整体资产评估的折现率,应当能够反映北方热电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。

加权平均资本成本(WACC)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,权重按北方热电的股权与债权结构取值。

#### A、股权资金回报率

本次评估使用资本资产定价模型来估算北方热电权益资本的期望回报率。

资本资产定价模型(CAPM)是通常估算投资者收益要求和求取企业股权成本的方法。它可以用下列公式表述:

$$r=R_f+(E(R_m)-R_f)\beta$$

式中:  $R_f$ —无风险收益率

$E(R_m)$ —市场证券组合的预期收益率

$E(R_m)-R_f$ —市场风险溢价

$\beta$ —Beta 风险系数

#### (A) 无风险收益率

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,本次评估选择评估基准日债券交易市场正在交易的长期国债到期收益率作为无风险收益率。经 Wind 资讯查询,根据上交所发行的距评估基准日剩余期限超过 10 年的长期国债到期平均收益率确定无风险收益率为 4.1660%。

#### (B) 市场风险溢价

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险收益率之间的差额。根据沪深 300 的 2012 年净资产收益率平均值确定。通过 Wind 资讯查询,根据 2012 年度财务报告计算的净资产收益率(扣除/摊薄)平均值为 10.6577%。本次评估以上述收益率作为市场风险收益率。

#### (C) 确定 Beta 系数

使用可比公司的 Beta 系数来估算目标公司的  $\beta$  值。在国内证券市场上,选择一组热电上市公司,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  $\beta$  值;以这组公司的无杠杆 Beta 值的加权平均值作为北方热电的无杠杆 Beta 值,为 0.4806。

以不考虑财务杠杆的  $\beta$  平均值为基础,结合北方热电付息债务与权益资本的

比值和所得税率，即可计算出北方热电 Beta 值和权益资本成本。

计算具有北方热电目标财务杠杆系数的  $\beta$  系数( $\beta_l$ ):

基准日北方热电付息债务为 4,883.58 万元，则北方热电目标资本结构(D/E)为 0.7492，则

$$\begin{aligned}\beta_l &= \beta_{ui} \times [1 + (1-t)D/E] \\ &= 0.4806 \times [1 + (1-25\%) \times 0.7492] \\ &= 0.7506\end{aligned}$$

被北方热电  $\beta$  系数取 0.7506。

(D) 风险溢价的考虑:

与类比公司相比，北方热电在公司规模、经营风险、股权流动性导致的融资能力、内部控制能力、风险管理水平等方面存在差异。一般而言，规模较小的公司面临较高的风险；对于热电企业而言，其经营风险主要来自于燃料供应风险；此外，政府对电、供暖产品的定价政策、融资能力、管理能力的差异也会导致经营风险。

考虑到北方热电的经营规模，历史煤炭供应量和供应价格的稳定性，内部控制制度的规范性，其风险管理水平正在提高，考虑 4.5% 的风险溢价。

⑥ 计算权益资本成本

通过以上计算，依据  $K_e = R_f + \beta(R_m - R_f) + SCRP$ ，计算北方热电股权资本成本如下：

项目名称	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
无风险收益率	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%	4.17%
风险收益率	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%	10.66%
类比公司无负债 beta 值	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806
北方热电的付息债务/权益比值	0.7492	0.7492	0.7492	0.7492	0.7492	0.7492
北方热电所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
北方热电 beta 值	0.7506	0.7506	0.7506	0.7506	0.7506	0.7506
市场风险溢价	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%	6.49%
特定风险溢价	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%	4.5%
北方热电权益资本的期望回报率	<b>13.54%</b>	<b>13.54%</b>	<b>13.54%</b>	<b>13.54%</b>	<b>13.54%</b>	<b>13.54%</b>

B、债权回报率

在中国，对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率

率结合起来的一个估计。在测算期本次评估采用北方热电有息负债的利率水平，确定债权资本的期望回报率为 5.81%。

### C、资本加权平均回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率。权重为北方热电实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报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=加权平均总资本回报率；

E=股权；

R<sub>e</sub>=期望股本回报率；

D=付息债权；

R<sub>d</sub>=债权期望回报率；

T=企业所得税率；

WACC 的计算如下：

序号	项目/年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
1	北方热电权益资本的期望回报率	13.54%	13.54%	13.54%	13.54%	13.54%	13.54%
2	北方热电所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
3	北方热电债权资本的期望回报率	5.81%	5.81%	5.81%	5.81%	5.81%	5.81%
4	权益资本的权重	57.17%	57.17%	57.17%	57.17%	57.17%	57.17%
5	债务资本的权重	42.83%	42.83%	42.83%	42.83%	42.83%	42.83%
6	<b>加权平均资本成本</b>	<b>9.61%</b>	<b>9.61%</b>	<b>9.61%</b>	<b>9.61%</b>	<b>9.61%</b>	<b>9.61%</b>

### (3) 评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估采用收益法与采用资产基础法差异-3,322.45 万元，主要原因为：收益法是根据企业未来收益分析、测算确定评估基准日被评估单位的公平市场价值，资产基础法是根据评估基准日经审计后纳入资产负债表的资产及相关负债经评估后确定的被评估单位的市场价值。虽然由于电价、热价及燃料成本是决定供热行业公司盈利水平的重要因素，北方热电的经营状况受电价、热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤的未来价格仍会存在一定的波动，在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性，但基于北方热电目前存在占用并实际使用的土地

面积较大，资产未能得到充分利用，该部分利用率低、带来的经济利益较少且无法分割的土地价值较大，导致资产基础法与收益法评估结果差异较大，收益法相对更能较为客观的反映北方热电当前的股东权益价值，因此从稳健性考虑，本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论，即在评估基准日北方热电股东全部权益价值为 6,518.40 万元。

### 3、临海供热

#### (1) 资产基础法评估情况

本次评估采用资产基础法得出临海供热股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 857.01 万元，评估增值 57.41 万元，增值率 7.18%。具体评估结果汇总如下：

单位：万元

项目		账面价值	评估价值	增减值	增值率%
		B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1	流动资产	1,037.08	1,037.35	0.27	0.03
2	非流动资产	926.38	983.52	57.14	6.17
3	其中：长期股权投资	300.00	335.66	35.66	11.89
4	固定资产	583.12	604.67	21.55	3.70
5	在建工程	42.94	42.94	-	-
6	递延所得税资产	0.33	0.26	-0.07	-21.21
7	<b>资产总计</b>	<b>1,963.46</b>	<b>2,020.87</b>	<b>57.41</b>	<b>2.92</b>
8	流动负债	1,163.86	1,163.86	-	-
9	<b>负债合计</b>	<b>1,163.86</b>	<b>1,163.86</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
10	<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>799.60</b>	<b>857.01</b>	<b>57.41</b>	<b>7.18</b>

本次评估增值主要为长期股权投资和固定资产增值，增值原因如下：

1) 长期股权投资评估增值原因为临海供热采用成本法对长期股权投资进行核算，未考虑投资后被投资企业股东权益价值的增加。

2) 固定资产评估增值主要是管网增值，临海供热的管网系收购取得，成本较低，且计提折旧年限远小于管网的经济耐用年限，因此评估增值。

#### (2) 收益法评估情况

##### 1) 收益法评估结果

本次评估采用收益法得出临海供热股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 868.53 万元，评估增值 68.93 万元，增值率 8.62%。

##### 2) 重要评估参数

## ① 主营业务收入的预测:

临海供热的收入来源主要包括三部分: 高温水收入、供暖收入和热源建设费收入。

## A、未来年度高温水收入的预测

临海供热的高温水提供给大连船舶工业船机重工有限公司等公司, 其中包括冬季采暖约为 2 万平方米使用。

未来年度高温水收入的预测如下:

单位: 万元

年度/项目	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年
高温水(临港约2万平方米)	31.59	90.80	90.80	90.80

## B、未来年度供暖收入的预测

临海供热位于大连市金州区三十里堡北乐村, 周边为村镇居民, 主要为普通居民住宅、非居民住宅提供采暖服务。

## (A) 未来年度供暖面积的预测

单位: 万平方米

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
供暖总面积	57	58	56	60.50	60.50
居民住宅供暖面积	50.80	51.80	49.80	54.30	54.30
非居民住宅供暖面积	6.20	6.20	6.20	6.20	6.20

## (B) 未来年度供暖价格的预测

根据《大连市人民政府关于调整城区供暖价格的通知》(大政发[2010]48号), 居民住宅供暖价格按 28 元/平方米(含税)执行, 非居民住宅供暖价格按每平方米 33 元(含税)执行, 以后各年按此价格保持不变。

## (C) 未来年度供暖收入的预测

单位: 万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
居民住宅供暖	1,325.81	1,432.90	1,429.40	1,520.40	1,520.40
非居民住宅采暖收入	181.06	181.06	181.06	181.06	181.06
<b>供暖收入</b>	<b>1,506.87</b>	<b>1,613.96</b>	<b>1,610.46</b>	<b>1,701.46</b>	<b>1,701.46</b>

## C、未来年度其他收入的预测

临海供热的其他收入主要是热源建设费收入和管网建设费收入。

## (A) 热源建设费的预测

热源建设费是供热企业因承担热源及主干管网建设维护而向热用户收取的费用。临海供热在分析历史年度发生额以及未来年度发展状况的基础上确定未来年度的预测值。鉴于临海供热所致区域处于城乡结合部，在预测期内，临海供热将未进行集中供热区域纳入供热范围，由于该区域人口增长较慢，新开房地产项目很少，从谨慎性角度出发，确定稳定期热源建设费为 0。

#### (B) 管网建设费的预测

管网建设费一般是指接入热源管网的工程建设费用，包括换热站到热用户之间的管网等，此外还包括供暖公司先期建设热源投入的费用，包括热源锅炉、换热站、供暖工艺系统等。根据编制的工程预算来收取费用。由于临海供热目前管网已基本覆盖供热区域，以后管网建设较少，故不考虑其未来年度有工程收入，预测值为 0。

综上，未来年度的其他收入预测如下表所示：

单位：万元

年度/项目	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
热源建设费	5	5	5	15	0
合计	5	5	5	15	-

#### D、未来年度主营业务收入的预测

单位：万元

项目/年度	2013年9-12月	2014年	2015年	2016年	2017年
高温水收入	31.59	90.80	90.80	90.80	90.80
供暖收入	596.37	1,613.96	1,610.46	1,701.46	1,701.46
其他收入	5	5	5	15	-
<b>主营业务收入合计</b>	<b>632.96</b>	<b>1,709.76</b>	<b>1,706.26</b>	<b>1,807.26</b>	<b>1,792.26</b>

#### ②折现率

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。临海供热整体资产评估的折现率，应当能够反映临海供热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。

加权平均资本成本（WACC）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，权重为临海供热的股权与债权结构。

## A、权益资本回报率

本次评估使用资本资产定价模型来估算临海供热权益资本的期望回报率。

资本资产定价模型（CAPM）是通常估算投资者收益要求和求取公司股权成本的方法。它可以用下列公式表述：

$$r = R_f + (E(R_m) - R_f) \beta$$

式中： $R_f$ —无风险收益率

$E(R_m)$ —市场证券组合的预期收益率

$E(R_m) - R_f$ —市场风险溢价

$\beta$ —Beta 风险系数

### （A）无风险收益率

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。本次评估选择评估基准日债券交易市场正在交易的长期国债到期收益率作为无风险收益率。经 Wind 资讯查询，根据上交所发行的距评估基准日剩余期限超过 10 年的长期国债到期平均收益率确定无风险收益率为 4.1660%。

### （B）市场风险溢价

市场风险溢价是预期市场证券组合收益率与无风险收益率之间的差额。根据沪深 300 的 2012 年净资产收益率平均值确定。通过 WIND 资讯查询，根据 2012 年度财务报告计算的净资产收益率(扣除/摊薄)平均值为 10.6577%，本次评估以上述收益率作为市场风险收益率。

### （C）确定 Beta 系数

使用可比公司的 Beta 系数来估算临海供热的  $\beta$  值。在国内证券市场上，选择一组热电上市公司，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  $\beta$  值；以这组公司的无杠杆 Beta 值的加权平均值作为临海供热的无杠杆 Beta 值，为 0.4806。

以不考虑财务杠杆的  $\beta$  平均值为基础，结合临海供热付息债务与权益资本的比率和所得税率，即可计算出临海供热 beta 值和权益资本成本。

计算具有临海供热目标财务杠杆系数的  $\beta$  系数( $\beta_l$ ):

基准日临海供热付息债务为 0 元，则临海供热目标资本结构(D/E)为 0，则

$$\beta_l = \beta_{ui} \times [1 + (1-t)D/E]$$

$$= 0.4806 \times [1 + (1-25\%) \times 0]$$

=0.4806

临海供热  $\beta$  系数取 0.4806。

(D) 风险溢价的考虑:

与类比公司相比, 临海供热在公司规模、经营风险、股权流动性导致的融资能力、内部控制能力、风险管理水平等方面存在差异。一般而言, 规模较小的公司面临较高的风险; 对于供热企业而言, 其经营风险主要来自于燃料供应风险; 此外, 政府对供暖产品的定价政策、融资能力、管理能力的差异也会导致经营风险。

考虑到临海供热的经营规模, 历史煤炭供应量和供应价格的稳定程度, 企业热产品定价受政府的控制, 内部控制制度的规范程度和其风险管理水平, 确定 5% 的风险溢价。

(E) 计算权益资本成本

通过以上计算, 依据  $KE=RF+\beta(RM-RF)+SCRIP$ , 计算临海供热股权资本成本。详见下表:

项目名称	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
无风险收益率	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%	4.1660%
风险收益率	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%	10.6577%
类比公司无负债 beta 值	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806
临海供热 beta 值	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806	0.4806
市场风险溢价	6.4917%	6.4917%	6.4917%	6.4917%	6.4917%	6.4917%
特定风险溢价	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%	5.00%
<b>临海供热权益资本的期望回报率</b>	<b>12.2859%</b>	<b>12.2859%</b>	<b>12.2859%</b>	<b>12.2859%</b>	<b>12.2859%</b>	<b>12.2859%</b>

B、债权回报率

在中国, 对债权收益率的一个合理估计是将市场公允短期和长期银行贷款利率结合起来的一个估计。临海供热不存在借款, 故不考虑债权回报率。

C、资本加权平均回报率

股权期望回报率和债权回报率可以用加权平均的方法计算总资本加权平均回报率, 权重为临海供热实际股权、债权结构比例。总资本加权平均回报率采用以下公式计算:

序号	项目/年份	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年	稳定期
----	-------	--------	--------	--------	--------	--------	-----

1	临海供热权益资本的期望回报率	12.29%	12.29%	12.29%	12.29%	12.29%	12.29%
2	临海供热所得税税率	25%	25%	25%	25%	25%	25%
3	临海供热债权资本的期望回报率	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
4	权益资本的权重	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5	债务资本的权重	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%
6	<b>加权平均资本成本</b>	<b>12.29%</b>	<b>12.29%</b>	<b>12.29%</b>	<b>12.29%</b>	<b>12.29%</b>	<b>12.29%</b>

### (3) 评估结果的差异分析及最终结果的选取

本次评估采用收益法与采用资产基础法的评估结果差异 11.52 万元，主要原因为：收益法是根据企业未来收益分析、测算确定评估基准日被评估单位的公平市场价值，资产基础法是根据评估基准日，经审计后纳入资产负债表的资产及相关负债经评估后确定的被评估单位的公平市场价值。由于热价及燃料成本是决定供热行业企业盈利水平的重要因素，本次交易标的公司中临海供热的经营状况受热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤的未来价格存仍会存在一定的波动，在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性。因此，从稳健性考虑，本次评估采用资产基础法的评估结果作为临海供热的最终评估结论，即在评估基准日临海供热股东全部权益价值为 857.01 万元。

### 4、海兴工程

由于海兴工程主要为热电集团及其控股子公司各热电厂提供关联维修拆装服务，市场化运作程度低，因此本次评估仅采用资产基础法对其进行评估。

本次评估采用资产基础法得出海兴工程股东全部权益价值在评估基准日的评估结果为 237.89 万元，评估减值 87.35 万元，减值率 26.86%；具体评估结果汇总如下：

单位：万元

项目	账面价值	评估价值	增减值	增值率%
	B	C	D=C-B	E=D/B×100%
1 流动资产	2,591.90	2,597.21	5.31	0.20
2 非流动资产	506.18	413.52	-92.66	-18.31
3 其中：可供出售金融资产	-	-	-	
4 固定资产	506.18	413.52	-92.66	-18.31
5 资产总计	<b>3,098.08</b>	<b>3,010.73</b>	<b>-87.35</b>	<b>-2.82</b>
6 流动负债	2,772.84	2,772.84	-	-
7 非流动负债	-	-	-	

<b>8</b>	<b>负债合计</b>	<b>2,772.84</b>	<b>2,772.84</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>9</b>	<b>净资产（所有者权益）</b>	<b>325.24</b>	<b>237.89</b>	<b>-87.35</b>	<b>-26.86</b>

本次评估减值主要为固定资产减值，主要原因为随技术进步，设备市场价格有所下降。

## 第四节 本次交易发行股份情况

### 一、本次发行股份的相关事项

#### （一）发行股份的种类和面值

本次发行股份的种类为人民币普通股（A股），每股面值 1.00 元。

#### （二）发行方式

本次发行采用向特定对象非公开发行股份的方式。

#### （三）发行对象

发行对象为热电集团的全体股东。

#### （四）发行价格及定价原则

本次发行价格为大连热电审议本次交易的首次董事会决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价，即 7.07 元/股。定价基准日至发行日期间，若大连热电发生除权、除息事项，则上述发行价格将进行相应调整。

大连热电 2012 年度利润分配方案已经 2012 年度股东大会审议通过，本次发行价格调整后仍为 7.07 元/股。

#### （五）标的资产的定价依据

本次交易标的资产的交易价格根据经具有证券业务资格的评估机构出具的并经大连市国资委核准的评估结果确定。根据众华评估出具的众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，标的资产于评估基准日的评估值为 123,742.62 万元，增值率 96.10%，该评估结果已经大连市国资委核准。根据上述评估结果，标的资产的交易价格确定为 123,742.62 万元。

#### （六）发行数量

本次发行股份的数量为 175,024,929 股，最终以中国证监会核准的发行数量为准。

大连热电向大连装备、大连建投、大连房管中心、创新投资和大热投资发行的股份数量如下：

股东名称	股份数量（股）
大连装备	83,101,836

大连建投	67,349,593
大连房管中心	14,929,626
大热投资	8,768,749
创新投资	875,125
<b>合计</b>	<b>175,024,929</b>

定价基准日至发行日期间，若发行价格因大连热电发生除权、除息事项进行相应调整，则发行数量亦将做相应调整。

### （七）过渡期损益安排

自评估基准日次日起至交割日为过渡期。标的资产在过渡期产生的利润由大连热电享有；标的资产在过渡期产生的亏损，由热电集团股东按照其在热电集团的持股比例承担，以现金方式向大连热电补偿，具体补偿金额以交割日的专项审计结果为基础确定。

### （八）限售期

大连装备、大连建投承诺，因本次吸收合并取得的大连热电股份，自股份发行完成之日起 36 个月内不转让。

大连房管中心、大热投资、创新投资承诺，因本次吸收合并取得的大连热电股份，自股份发行完成之日起 12 个月内不转让。

### （九）上市地点

在限售期满后，本次发行的股份将在上交所上市交易。

### （十）本次发行决议的有效期

本次发行相关议案的决议自公司股东大会审议通过之日起12个月内有效。

### （十一）本次发行前公司滚存未分配利润的安排

本次发行完成后，大连热电本次发行前的滚存未分配利润将由本次发行完成后的新老股东按其持股比例共同享有。

## 二、本次发行股份前后公司主要财务数据

根据中准出具的中准审字[2013]1204 号、中准审字[2013]1514 号《审计报告》和中准审字[2013]1513 号备考《审计报告》，大连热电本次交易前后主要财务数据（合并数）如下：

单位：万元

项目	2013年8月31日		2012年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总额	149,797.14	371,699.81	146,453.17	355,237.86
负债总额	81,662.23	250,866.72	75,008.33	243,920.62
归属于母公司所有者权益	68,134.91	116,949.35	71,444.84	109,964.43
每股净资产(元)	3.37	3.76	3.53	3.54
项目	2013年1-8月		2012年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	39,327.88	95,248.40	67,037.38	149,600.90
营业利润	-3,280.04	-1,948.25	-1,940.93	316.41
利润总额	-3,208.78	2,533.78	213.28	4,168.55
归属于母公司所有者的净利润	-3,208.78	1,818.11	281.61	2,913.75
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	-3,261.32	-2,391.57	-2,538.07	-376.39
每股收益(元)	-0.1586	0.0585	0.014	0.0938
扣除非经常性损益后的每股收益(元)	-0.1613	-0.0770	-0.125	-0.0121

由上表可见，本次交易完成后，上市公司资产规模大幅增加，每股净资产和每股收益有所提升。

### 三、本次发行股份前后公司的股权结构

本次交易完成后，不考虑大连热电异议股东行使收购请求权的影响，则大连热电将因本次吸收合并新增 17,502.49 万股股份，扣除注销热电集团持有的 6,656.69 万股，总股本达到 31,075.78 万股。本次吸收合并前后大连热电的股本结构如下：

股东名称	本次发行前		本次发行后	
	持股数量 (万股)	持股比例	持股数量 (万股)	持股比例
大连装备	-	-	8,310.18	26.74%
大连建投	-	-	6,734.96	21.67%
大连房管中心	-	-	1,492.96	4.80%
大热投资	-	-	876.87	2.82%
创新投资	-	-	87.51	0.28%
热电集团	6,656.69	32.91%	-	-
辽宁春成工贸(集团)有限公司	1,990.87	9.84%	1,990.87	6.41%
其他流通股	11,582.42	57.25%	11,582.42	37.27%

合计	20,229.98	100.00%	31,075.78	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------

本次吸收合并前，热电集团为大连热电控股股东，大连装备为热电集团的控股股东，大连市国资委为实际控制人；本次吸收合并完成后，大连装备将持有大连热电 8,310.18 万股股份（暂未考虑大连热电异议股东行使收购请求权的影响），成为大连热电控股股东，大连市国资委仍为实际控制人。因此，本次交易不会导致大连热电控制权的变化

## 第五节 本次交易相关协议主要内容

### 一、《吸收合并协议》及补充协议

2013年5月19日、11月19日，大连热电与热电集团及其股东大连装备、大连建投、大连房管中心、大热投资、创新投资分别签署了《吸收合并协议》及补充协议，主要内容如下：

#### （一）交易价格及定价依据

合同各方同意众华评估针对本次吸收合并涉及的标的资产所出具，并经大连市国资委核准的众华评报字[2013]60号《评估报告》所载的评估结果。根据该评估结果，标的资产于评估基准日经评估的价值为123,742.62万元。

合同各方同意，以上述评估价值作为热电集团各股东对热电集团拥有权益价值的定价依据，并最终确定标的资产交易价格为123,742.62万元。

#### （二）对价支付方式

大连热电以向热电集团全体股东发行股份方式向热电集团股东支付吸收合并热电集团的对价。

#### （三）股份发行条款

##### 1、发行股份定价

本次发行股份的价格为7.07元/股（按照不低于《重组办法》第44条的规定计算的大连热电股票于大连热电首次审议本次发行股份吸收合并具体事宜的董事会决议公告日即定价基准日前20个交易日的交易均价确定）。

自定价基准日至大连热电本次发行日期间，若大连热电股票发生除权、除息，则本次发行的股份的价格和数量将按照上交所的有关规则进行相应调整。

扣除大连热电2012年利润分配影响，本次发行的价格确定为7.07元/股。

##### 2、发行股份数量

本次发行股份数量=标的资产的评估值÷7.07元/股。合同各方约定，大连热电本次发行股份数量为17,502.49万股，具体如下：

序号	股东名称	取得股份数量（万股）
1	大连装备投资集团有限公司	8,310.18
2	大连市建设投资集团有限公司	6,734.96
3	大连市国有房产管理中心	1,492.96

4	大连大热投资股份有限公司	876.87
5	大连装备创新投资有限公司	87.51
	<b>合计</b>	<b>17,502.49</b>

#### （四）资产交割

在本协议生效之日起 12 个月内，热电集团资产的交割手续将完成。自交割日起，热电集团的全部资产、负债、业务、人员、合同及其一切权利义务，将由存续的大连热电承继和承接。

1、热电集团有义务在前述约定期限内，供取一切行动或签署任何文件完成热电集团资产交割，该交割行为包括但不限于交付、转移、过户、登记、备案。如热电集团未能完成办理形式上的移交手续，则该等资产的实质的权利、权益、义务及风险亦自热电集团注销之日起归属于存续的大连热电。

2、大连热电应当协助热电集团完成资产交割手续，协助热电集团完成持有大连热电的 66,566,892 股股份注销事宜，并将本次发行的股份在登记结算机构登记至热电集团股东名下。

#### （五）过渡期间损益的归属

自本次合并评估基准日次日起至交割日为过渡期。标的资产在过渡期产生的利润由大连热电享有；标的资产在过渡期产生的亏损，由热电集团股东按照其在热电集团的股权比例承担，以现金方式向大连热电补偿，具体补偿金额以交割日的专项审计结果为基础计算。

各方认可，标的资产在过渡期的损益数额应在交割日后 30 个工作日内由各方认可的具有证券业务资格的会计师事务所进行审计，并出具相关报告予以确认。各方同意以交割日前一个月的最后一日为过渡期损益的审计基准日。

#### （六）现金选择权

1、热电集团股东均已同意选择换股大连热电而放弃《公司法》第75条规定的异议股东收购请求权；为充分保护大连热电控股股东之外的其他股东的利益，根据《公司法》第143条规定，本次交易由热电集团股东大连装备和大连建投作为第三方，按照对热电集团的出资额之比例（大连装备55.24:大连建投44.76），共同向大连热电所有符合条件的异议股东提供现金选择权，在本次吸收合并方案经大连热电股东大会、热电集团股东会审议通过，并经中国证监会和其他相关政府部门批准以后，向大连热电异议股东提供现金选择权，在现金选择权实施日按

照本次股份发行价格收购大连热电异议股东所申报的行使现金选择权的股份，并相应支付现金对价，大连装备和大连建投按照前述比例因此受让大连热电相应股份。

2、以下大连热电异议股东无权就其所持大连热电股份主张行使现金选择权：

- (1) 在股东大会股权登记日后买入或卖出后又买入的股份；
- (2) 被设定了质押、被司法冻结或存在法律法规限制转让的其他情形的股份；
- (3) 其合法持有人已向大连热电承诺放弃现金选择权的股份；
- (4) 其他依法不得行使现金选择权的股份。

### **(七) 员工安置**

根据热电集团2013年8月16日召开的职工代表大会审议通过的《大连市热电集团有限公司重大资产重组及职工安置方案》，热电集团离休人员已交由大连市国资委管理，退休人员已移交社会化管理；本次吸收合并后，热电集团全体在册职工将随热电集团资产和业务全部进入大连热电，并按照相关规定与热电集团、大连热电共同签订劳动合同变更协议，其原与热电集团签署的劳动合同，将由大连热电承继并履行，职工在热电集团的工作年限与在大连热电的工作年限合并计算。

### **(八) 合同的生效条件和生效时间**

《吸收合并协议》及其补充协议经各方法定代表人或授权代表签署并加盖公章后成立，于以下条件均获满足时生效：

- 1、本次吸收合并取得相关国有资产管理部门的批准；
- 2、本次吸收合并相关事宜经热电集团股东会审议通过；
- 3、本次吸收合并相关事宜经大连热电股东大会审议通过；
- 4、本次吸收合并取得中国证监会的核准。

### **(九) 违约责任条款**

1、因约定的生效条件不能满足，各方互不承担违约责任；如由于任何一方的重大过错或故意行为导致生效条件未能得到满足，过错方需要向其他方承担缔约过失责任。

2、任何一方未能按照约定履行其部分或全部义务，则被视为违约，违约方应赔偿因其违约而给守约方造成的一切损失。任何一方承担的违约责任，不因协

议约定事项完成或协议终止而解除。

## 二、《盈利预测补偿协议》的主要内容

2013年11月19日，大连热电与热电集团股东大连装备、大连建投、大连房管中心、大热投资、创新投资签署了《盈利预测补偿协议》，主要内容如下：

### （一）预测净利润数

根据大连市国资委核准的众华评估出具的众华评报字[2013]第60号《评估报告》，众华评估对北方热电采用收益法评估中的净利润预测情况如下：

年度	2014年	2015年	2016年	2017年
净利润预测数（万元）	-78.08	419.61	1,041.71	1,041.71

### （二）利润补偿期间

协议双方同意，利润补偿期间为本次吸收合并实施完毕当年及其后连续两个会计年度，即：如本次吸收合并于2014年度实施完毕，利润补偿期间为2014年、2015年、2016年；如本次交易于2015年以后年度实施完毕，则利润补偿期间相应顺延。

### （三）盈利预测差异的确定

自本次吸收合并完成后，大连热电应当于利润补偿期间内每年的年度报告中单独披露北方热电实现的经审计的实际净利润数与该年度预测净利润数的差异情况，并应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见，与大连热电年度报告同时披露。

### （四）补偿条件与方式

如果在利润补偿期间内依据专项审核意见所确认的北方热电的实际净利润数不足预测净利润数，热电集团全体股东须以现金方式向大连热电补偿。

### （五）补偿的实施

在利润补偿期间内，如果触发《盈利预测补偿协议》第四条约定的补偿条件，热电集团全体股东将按照以下内容逐年向大连热电进行现金补偿，具体如下：

1、热电集团全体股东应在专项审核意见披露后的十个工作日内以现金方式将补偿款支付至大连热电指定账户。热电集团全体股东每年应补偿金额的计算公式如下：

补偿金额=（北方热电预测净利润数-北方热电实际净利润数）×69.4%

2、在补偿期间届满时，大连热电将聘请具有证券业务资格的会计师事务所，对大连热电持有的北方热电 69.4% 股权进行减值测试并出具减值测试审核报告，与大连热电的年度报告同时披露。

如根据减值测试审核报告，大连热电持有的北方热电 69.4% 股权期末减值额大于补偿期间内热电集团全体股东已补偿金额，则热电集团全体股东应对差额以现金方式向大连热电追加补偿。

（1）热电集团全体股东应在减值测试审核报告披露后的十个工作日内以现金方式将补偿款支付至大连热电指定账户。

（2）热电集团全体股东应追加的补偿金额的计算公式如下：

补偿金额=北方热电 69.4% 股权期末减值额-补偿期间已补偿金额

上述减值额应扣除补偿期间内北方热电股东增资、减资、接受赠与以及利润分配的影响。

3、对于依据上述方法计算的补偿金额，由热电集团全体股东按照各自对热电集团的出资比例分担，即由大连装备、大连建投、大连房管中心、大热投资、创新投资分别按照 47.48%、38.48%、8.53%、5.01%、0.50% 的比例分担。

#### （六）违约责任

1、如承担补偿义务的任何一方未按照本协议约定向大连热电及时、足额支付现金补偿款的，则其他方应承担连带补偿责任；承担连带责任的任何一方有权向其他违约方进行追偿。

2、如承担补偿义务的任何一方未按照本协议约定向大连热电及时、足额支付现金补偿款的，则每逾期一日，大连热电有权要求违约方按照未能支付的补偿金额的万分之五支付违约金。

#### （七）协议的生效

《盈利预测补偿协议》自协议双方法定代表人或授权代表签署并加盖公章之日起成立，自本次吸收合并经中国证监会核准通过并实施完毕之日生效。

## 第六节 独立财务顾问意见

### 一、主要假设

提请广大投资者和有关各方注意，本报告就本次交易发表的意见是建立在以下假设前提之上：

- （一）本次交易各方均按照有关协议条款全面履行其应承担的责任；
- （二）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；
- （三）本次交易有关各方所提供的有关本次交易的资料真实、准确、完整、及时、合法；
- （四）国家现行的有关法律、法规及方针政策无重大变化，国家的宏观经济形势不会出现恶化；
- （五）本次交易各方所处地区的政治、经济和社会环境无重大变化；
- （六）本次交易各方目前执行的税种、税率无重大变化；
- （七）无其他不可预测和不可抗力因素造成的重大不利影响。

### 二、关于本次交易产业政策和交易类型的核查

（一）本次重大资产重组涉及的行业或企业是否属于《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》确定的“汽车、钢铁、水泥、船舶、电解铝、稀土、电子信息、医药、农业产业化龙头企业”等重点支持推进兼并重组的行业或企业

上市公司与本次交易标的企业热电集团主营业务均为热电联产、集中供热业务，参照中国证监会 2012 年 10 月 26 日公布的《上市公司行业分类指引》（2012 年修订），上市公司和热电集团所从事的业务属于电力、热力生产和供应业，不属于《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》确定的重点支持推进兼并重组的行业或企业。

## **（二）本次重大资产重组所涉及的交易类型是否属于同行业或上下游并购，是否构成借壳上市**

本次交易类型为大连热电发行股份吸收合并热电集团，大连热电和热电集团均从事热电联产、集中供热业务，属于电力、热力生产和供应业，因此本次交易类型属于同行业并购。

本次交易前，热电集团为大连热电控股股东，大连装备为热电集团的控股股东，大连市国资委为实际控制人；本次交易完成后，大连装备将成为大连热电控股股东，大连市国资委仍为实际控制人。因此，本次交易不会导致大连热电控制权的变化，不构成《重组办法》第十二条规定的借壳上市。

## **（三）本次重大资产重组是否涉及发行股份**

本次交易大连热电拟通过向热电集团全体股东发行股份的方式吸收合并热电集团，因此，本次交易涉及发行股份。

## **（四）上市公司是否存在被中国证监会立案稽查尚未结案的情形**

上市公司不存在被中国证监会立案稽查尚未结案的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的行业和企业不属于《国务院关于促进企业兼并重组的意见》和工信部等十二部委《关于加快推进重点行业企业兼并重组的指导意见》确定的重点支持推进兼并重组的行业和企业；本次交易所涉及的交易类型属于同行业并购，不构成借壳上市；本次交易涉及发行股份；上市公司不存在被中国证监会立案稽查尚未结案的情形。

## **三、本次交易的合规性分析**

### **（一）本次交易符合《重组办法》第十条的规定**

**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**

#### **（1）本次交易符合国家产业政策**

本次交易标的为热电集团 100% 股权，热电集团主要从事热电联产、集中供热业务。热电集团及其下属控股子公司已投产的热电联产机组均已取得正常运营所需的立项、环保和行业准入等相关许可和批复，符合国家相关产业政策的要求。

#### **（2）本次交易符合国家有关环境保护的相关规定**

热电集团遵守国家有关环境保护的法律法规，相关生产经营活动符合国家环境保护的要求。根据大连市环保部门出具的相关说明，除北方热电脱硫改造工程尚待验收外，热电集团及其下属控股子公司金州热电、北方热电、临海供热最近三年生产经营活动符合相关环境保护法律、法规和规范性文件的要求，未发生重大环境污染事故，无重大环境违法行为。

### **(3) 本次交易符合国家有关土地管理的相关规定**

本次交易涉及的土地权属清晰，相关土地均已依法取得土地使用权证，不存在违反土地管理等法律和行政法规的情形。

### **(4) 本次交易符合国家有关反垄断的相关规定**

根据《中华人民共和国反垄断法》和《国务院关于经营者集中申报标准的规定》，本次交易不构成垄断行为，不存在违反国家反垄断等法律和行政法规规定的情形。

**综上，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，大连热电的股本总额为 31,075.78 万股，社会公众股东持股 16,030.31 万股，占股本总额比例不低于 25%，符合《证券法》、《上市规则》等相关法律、法规和规范性法律文件的规定。

**综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，公司股票仍具备上市条件。**

## **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**

本次交易按照相关法律法规的规定依法进行，由上市公司董事会提出方案，并聘请具有相关证券业务资格的中介机构依据有关规定出具审计、评估、法律、财务顾问等相关报告。根据《吸收合并协议》及其补充协议，本次交易涉及的标的资产的交易价格以具有证券业务资格的评估机构出具的并经大连市国资委核准的评估结果为依据确定；大连热电本次发行的股份发行价格为审议本次交易的首次董事会决议公告前二十个交易日大连热电股票均价。公司独立董事就本次交易发表了独立意见。

**综上，本独立财务顾问认为：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。**

#### **4、本次交易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**

本次交易涉及的资产为热电集团的全部股权及其全部资产、负债，标的资产涉及的资产权属情况详见本报告书“第三节/二/（一）主要资产情况、（二）主要负债情况”。

对于热电集团存在质押的部分股权和存在抵押或质押的部分资产，本次交易已取得相关债权人同意；对于无证供热用房及其他无证房屋，房屋使用人一直事实上独占使用该等房屋，不存在任何争议和纠纷；对于未过户车辆，无权属纠纷，热电集团拟于2014年6月30日前处置；对于被吊销的寰海科技，热电集团已全额计提减值准备，并对该长期投资评估作价为0；对于热电集团持有的被司法冻结的大连热电股份，热电集团承诺将于本次交易实施前解除冻结，确保本次交易的实施不存在障碍，大连装备承诺，如该部分股份在本次重组实施前被执行拍卖，被拍卖股份的变现值低于本次重组对应的评估值的差额以及因该诉讼导致热电集团遭受的其他损失由大连装备承担，大连装备将在本次重组实施时及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。上述情况不会对本次重组构成重大法律障碍。

对于热电集团的债务，热电集团将于本次吸收合并方案获得股东会批准后，按照相关法律法规的规定履行债权人的通知和公告程序，并将根据债权人于法定期限内提出的要求向债权人提前清偿债务或提供担保。

**综上，本独立财务顾问认为：本次交易所涉及的主要资产权属清晰，相关债权人已同意本次交易，且热电集团已出具相关承诺，资产过户或者转移不存在重大法律障碍，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**

本次交易完成后，热电集团拥有的资产、负债、人员和业务等将全部进入大连热电，大连热电的发电和供热能力将大幅提高，资产、收入和业务规模迅速扩大，盈利能力将得以提升，有利于增强大连热电的持续盈利能力和抗风险能力。

**综上，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、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人保持独立，符合中国证监会关于上市公司独立性的相关规**

定

本次交易完成后，大连装备成为大连热电的控股股东，大连市国资委仍为大连热电的实际控制人。大连热电仍将保持独立的运营体系、法人治理结构、独立的经营能力和经营场所，与控股股东、实际控制人及其关联企业之间在资产、人员、财务、机构、业务等方面保持独立。大连热电将根据《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等法律、法规的要求继续完善公司治理结构，保证大连热电在人员、资产、财务、机构及业务上的独立。

为保护上市公司利益，大连装备已出具承诺，在作为大连热电的控股股东期间，保证大连热电在资产、人员、财务、业务和机构等方面的独立性。

**综上，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**

#### **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，大连热电已按照《公司法》、《证券法》、《上市公司治理准则》等相关法律法规和规范性文件的规定建立了较为健全的法人治理结构。本次交易完成后，大连热电的控制权未发生变更，大连热电将继续保持并进一步完善法人治理结构。

**综上，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。**

### **(二) 本次交易符合《重组办法》第四十二条的规定**

**1、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，有利于上市公司减少关联交易和避免同业竞争，增强独立性**

本次交易完成后，热电集团的资产、负债、人员和业务等将全部进入大连热电，大连热电的发电和供热能力将大幅提高，资产、收入和业务规模迅速扩大，资产质量和盈利能力有较大提升，有利于增强大连热电的核心竞争力、持续经营能力和抗风险能力；大连热电与热电集团之间的同业竞争与关联交易将得到彻底解决，将大幅减少关联交易，有利于增强大连热电独立性。

**综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于扩大上市公司资产规模、提高资产质量、增强持续盈利能力，有利于避免同业竞争和减少关联交易，增强**

公司独立性。

## 2、上市公司最近一年及一期财务会计报告被注册会计师出具无保留意见审计报告

中准已对大连热电 2012 年及 2013 年 1-8 月的财务报告进行了审计并分别出具了标准无保留意见的中准审字[2013]1204 号和中准审字[2013]1514 号《审计报告》。

## 3、上市公司本次交易涉及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

本次交易涉及的资产为热电集团的全部股权及其全部资产、负债，标的资产涉及的资产权属情况详见本报告书“第三节/二/（一）主要资产情况”。

对于热电集团存在质押的部分股权和存在抵押或质押的部分资产，本次交易已取得相关债权人同意；对于无证供热用房及其他无证房屋，房屋使用人一直事实上独占使用该等房屋，不存在任何争议和纠纷；对于未过户车辆，无权属纠纷，热电集团拟于 2014 年 6 月 30 日前处置；对于被吊销的寰海科技，热电集团已全额计提减值准备，并对该长期投资评估作价为 0；对于热电集团持有的被司法冻结的大连热电股份，热电集团承诺将于本次交易实施前解除冻结，确保本次交易的实施不存在障碍，大连装备承诺，如该部分股份在本次重组实施前被执行拍卖，被拍卖股份的变现值低于本次重组对应的评估值的差额以及因该诉讼导致热电集团遭受的其他损失由大连装备承担，大连装备将在本次重组实施时及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。上述情况不会对本次重组构成重大法律障碍。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易涉及的主要资产为权属清晰的经营性资产，部分资产瑕疵不会对本次交易实施构成重大法律障碍，并能在约定期限内办理完毕权属转移手续。

## 四、本次交易的定价合理性分析

### （一）本次交易发行股份定价的合理性分析

本次交易发行股份的发行价格为大连热电审议本次交易的首次董事会决议公告日前 20 个交易日的股票交易均价，即 7.07 元/股。在定价基准日至发行日期间，若公司发生除权、除息事项，则上述发行价格将进行相应调整。公司 2012

年度利润分配方案已经公司 2012 年度股东大会审议通过，本次发行价格经调整后仍为 7.07 元/股。

本次发行股份的价格按照市场化定价原则，符合《重组办法》第四十四条的规定，不存在损害上市公司及全体股东合法权益的情形，定价公平合理。

## （二）本次交易标的资产定价的合理性分析

### 1、标的资产的定价依据

本次交易标的资产的交易价格根据具有证券业务资格的评估机构出具的并经大连市国资委核准的评估结果确定。根据众华评估出具的众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，标的资产分别采用资产基础法和收益法进行评估，并选取资产基础法的评估值作为最终评估结果。截至评估基准日，标的资产经审计的母公司账面净资产 63,101.40 万元，评估值 123,742.62 万元，增值率为 96.10%。该评估结果已经大连市国资委核准。根据上述评估结果，标的资产的交易价格确定为 123,742.62 万元。

### 2、标的资产定价的公平合理性分析

#### （1）标的资产盈利能力分析

截至 2013 年 8 月 31 日，热电集团及其下属企业（包括大连热电、金州热电、北方热电和临海供热）热电厂及调峰锅炉房锅炉总容量 3,311 吨/小时，装机容量 324.60 兆瓦，供热面积 3,520 万平方米；大连热电直属热电厂及调峰锅炉房锅炉总容量 1,525 吨/小时，装机容量 149 兆瓦，供热面积 1,697 万平方米。因此，本次交易完成后，大连热电的锅炉容量、装机容量、供热面积将分别增加 117.12%、117.85%、107.43%，本次交易将大幅扩大大连热电的业务规模，增强大连热电的持续发展能力。

根据中准出具的中准审字[2013]1204 号、中准审字[2013]1514 号《审计报告》和中准审字[2013]1513 备考《审计报告》，本次交易完成前后，大连热电实现的归属于母公司所有者的净利润和扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润如下：

单位：万元

项目	2013 年 1-8 月		2012 年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
归属于母公司所有者的净利润	-3,208.78	1,818.11	281.61	2,913.75

扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	-3,261.32	-2,391.57	-2,538.07	-376.39
------------------------	-----------	-----------	-----------	---------

根据中准出具的中准专审字[2013]1306号《备考合并盈利预测审核报告》，上市公司预计2013年可实现归属于母公司所有者的净利润10,424.17万元、扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润4,259.65万元，2014年可实现归属于母公司所有者的净利润8,314.28万元，扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润7,087.65万元。

综上，本次交易将显著提高上市公司的盈利能力。

## (2) 标的资产相对估值分析

### 1) 标的资产的相对估值情况

标的资产的交易价格为123,742.62万元，于评估基准日的账面价值为63,101.40万元，测算交易市净率为1.96倍；扣除大连热电股权价值后的标的资产交易价格为76,679.82万元，于评估基准日的账面价值为39,416.60万元，测算交易市净率为1.95倍。

按热电集团2012年归属于母公司所有者净利润2,724.82万元，测算标的资产的交易市盈率为45.41倍；按扣除大连热电净利润后热电集团2012年归属于母公司所有者净利润2,208.33万元，相应测算扣除大连热电股权价值后的标的资产的交易市盈率为34.72倍；按热电集团2013年预测的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润4,345.59万元，测算标的资产的交易市盈率为28.48倍。

### 2) 与同行业可比上市公司比较

选取国内东北地区从事热电业务的上市公司为可比公司，比较分析如下：

上市公司名称	证券代码	市盈率	市净率
惠天热电	000692	53.36	1.22
红阳能源	600758	97.13	5.01
哈投股份	600864	13.12	1.36
金山股份	600396	14.60	2.32
吉电股份	000875	-	1.32
华电能源	600726	-	1.80
<b>平均值</b>		<b>44.55</b>	<b>2.09</b>
热电集团		<b>45.41</b>	<b>1.96</b>
热电集团（扣除大连热电）		<b>34.72</b>	<b>1.95</b>
热电集团（2013年预测扣非后归属于母公司所有者净利润）		<b>28.48</b>	

注：1、可比上市公司市盈率=本次发行股份定价基准日前 20 个交易日股票交易均价/2012 年度每股收益，市净率=本次发行股份定价基准日前 20 个交易日股票交易均价/2012 年末每股净资产。

2、由于吉电股份、华电能源 2012 年度亏损，因此计算平均市盈率时将其剔除。

由上表可见，尽管标的资产整体交易市盈率高于可比上市公司平均值，但扣除大连热电的影响后和按 2013 年预测的扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润计算的交易市盈率均低于可比上市公司平均值，交易市净率亦低于可比上市公司的平均值。

### 3) 与大连热电比较

根据大连热电 2012 年年度报告，大连热电 2012 年每股收益 0.014 元，按本次发行价格测算大连热电市盈率为 505 倍；根据中准出具的中准审字[2013]1514 号《审计报告》，大连热电 2013 年 8 月 31 日每股净资产 3.37 元，按本次发行价格测算大连热电市净率为 2.10 倍。因此本次交易标的资产的交易市盈率与交易市净率均低于大连热电的市盈率与市净率。

因此，本次交易标的资产的交易市盈率与交易市净率均低于交易前大连热电的相对估值，标的资产扣除大连热电影响后的交易市盈率、预测的交易市盈率和交易市净率均低于可比上市公司的平均值，因此标的资产的定价合理。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易遵循市场化定价原则，发行股份定价和资产定价的依据符合有关法规规定，履行了相关程序，定价结果合理、公允，不存在损害上市公司和全体股东利益的情形。

## 五、本次交易的评估合理性分析

### （一）评估机构的独立性

众华评估担任本次交易的评估机构。众华评估及其经办评估师在执行本次资产评估工作中，遵循了相关法律法规和资产评估准则，恪守独立、客观和公正的原则。众华评估及其经办评估师与公司、交易对方均不存在关联关系，不存在除专业收费外的现实的和预期的利害关系。因此，评估机构具有独立性。

### （二）评估假设前提的合理性

本次评估采用的假设条件如下：

#### 1、一般假设

(1) 交易原则假设，即假设所有待评资产已经处在交易过程中，评估师根据待估资产的交易条件等模拟市场进行估价。

(2) 公开市场假设，即假设在市场上交易的资产或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，资产交易双方的交易行为都是在自愿的、理智的而非强制或不受限制的条件下进行的。

### (3) 资产持续经营假设

资产持续经营假设是指评估时需根据纳入评估范围的资产按目前的用途和使用的方式、规模、频度、环境等情况继续使用，或者在有所改变的基础上使用，相应确定评估方法、参数和依据。

## 2、特殊假设

(1) 大连热电及热电集团提供的相关资料 and 文件真实、准确、完整、客观、合法、有效，不存在欺骗、误导等现象；

(2) 在评估师所能调查了解范围外，纳入评估范围的资产不存在影响其质量、使用状况和权属的瑕疵事项；

(3) 纳入评估范围的资产能够按照其规定用途和合理使用的方式合法、有效地持续使用下去，并在可预见的使用期内，不发生重大变化；

(4) 热电集团在历史设立和经营(包括预期)过程中无违法、违规现象，且热电集团股东及管理层能够在可预见的未来合法经营，称职地对热电集团实行有效的管理并能稳步推进热电集团的发展；

(5) 关于热电集团经营情况的预期只基于基准日现有的经营能力和管理模式。不考虑未来可能由于管理层变更、经营策略改变和追加投资等重大事件可能导致的经营能力扩大影响；

(6) 热电集团已及时披露和告知评估基准日至评估报告报出日期间所发生的能够影响评估结论的各类事项。

## 3、其他假设

(1) 对于纳入本次评估范围的资产的法律描述或法律事项(包括其权属或负担性限制)，本次评估机构按准则要求进行一般性的调查并披露，但不对其真实性作任何形式的保证；

(2) 本次评估机构对价值的估算是根据评估基准日本地和临近地区货币购买力做出的；

(3) 热电集团在经营中所需遵循的国家和地方的现行法律、法规、制度及社会政治和经济政策与现时无重大变化；

(4) 热电集团所处的地区政治、经济和社会环境无重大变化；

(5) 评估测算涉及的汇率、利率、物价在正常范围内波动，不考虑通货膨胀因素影响，预测期材料价格均为不变价；

(6) 热电集团会计政策与核算方法无重大变化。

评估假设能够成立是评估结论具备合理性和有效性的前提和基础条件。评估师在设定假设条件时充分分析了国家相关法律、法规规定与经济行为以及评估对象现状的关系，对于能够发现的存在的可能会对评估假设条件及评估结论产生影响的事项已做相应披露，但披露事项的存在并不影响假设条件设定的合理性。评估报告使用者应结合报告披露情况和自己掌握的信息分析判断评估假设条件实现的可能性，合理理解和利用评估结论。

综上，本次评估的假设前提具有合理性。

### (三) 评估方法的适当性

依据资产评估准则的规定，企业价值评估可以采用收益法、市场法、资产基础法三种方法。收益法是企业整体资产预期获利能力的量化与现值化，强调的是企业的整体预期盈利能力。市场法是以现实市场上的参照物来评价估值对象的现行公平市场价值。资产基础法是指在合理评估企业各项资产价值和负债的基础上确定评估对象价值的思路。

本次评估目的是重组，资产基础法从企业购建角度反映了企业的价值，为经济行为实现后企业的经营管理及考核提供了依据，因此本次评估选择资产基础法进行评估；被评估企业未来年度其收益与风险可以预计并量化，因此本次评估选择收益法进行评估。故本次评估确定采用资产基础法和收益法进行评估。

对于热电集团、金州热电、临海供热，由于电价、热价及燃料成本是决定热电行业企业盈利水平的重要因素，其经营状况受电价政策及热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤的未来价格存仍会存在一定的波动，在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性。因此，从稳健性考虑，本次评估选取资产基础法的评估结果作为最终评估结论。

对于北方热电，虽然由于电价、热价及燃料成本是决定供热行业公司盈利水平的重要因素，其经营状况受电价、热价政策影响较大，同时受市场影响，燃煤

的未来价格仍会存在一定的波动,在这种前提下收益法的结果存在一定的不确定性,但基于北方热电目前存在占用并实际使用的土地面积较大,资产未能得到较为充分利用,该部分利用率低、带来的经济利益较少且无法分割的土地价值较大,导致资产基础法与收益法评估结果差异较大,收益法相对更能较为客观的反映北方热电当前的股东权益价值,因此从稳健性考虑,本次评估以收益法评估结果作为最终评估结论。

对于海兴工程,由于海兴工程主要为热电集团及其控股子公司各热电厂提供关联维修拆装服务,市场化运作程度低,因此本次评估仅采用资产基础法对其进行评估。

综上,本次交易的评估方法适当。

#### (四) 重要评估参数的合理性

本次评估涉及的重要评估参数详见本报告书“第三节/三、资产评估情况”。

综上,本独立财务顾问认为:本次评估方法具有适当性;评估假设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,符合标的资产的实际情况,评估假设前提具有合理性;本次评估重要评估参数结合热电集团实际情况以及市场环境、相关行业情况确定,在评估假设前提成立的基础上具有合理性。

## 六、本次交易对上市公司财务状况和盈利能力影响的分析

本次交易完成后,公司在大连市主城区的供热面积进一步增加,并扩展到大连市金州区和瓦房店市,公司锅炉和装机容量大幅增加,发电和供热能力亦大幅提高,从而公司资产和营业收入规模迅速扩大,行业地位得到提升,盈利能力得到增强。

根据中准出具的中准审字[2013]1204号、中准审字[2013]1514号《审计报告》和中准审字[2013]1513号备考《审计报告》,公司本次交易前后主要财务数据如下:

单位:万元

项目	2013年8月31日		2012年12月31日	
	交易前	交易后	交易前	交易后
资产总额	149,797.14	371,699.81	146,453.17	355,237.86

负债总额	81,662.23	250,866.72	75,008.33	243,920.62
归属于母公司所有者权益	68,134.91	116,949.35	71,444.84	109,964.43
资产负债率	54.52%	67.49%	51.22%	68.66%
项目	2013年1-8月		2012年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
营业收入	39,327.88	95,248.40	67,037.38	149,600.90
营业利润	-3,280.04	-1,948.37	-1,940.93	316.41
利润总额	-3,208.78	2,533.78	213.28	4,168.55
归属于母公司所有者净利润	-3,208.78	1,818.11	281.61	2,913.75
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润	-3,261.32	-2,391.57	-2,538.07	-376.39

本次交易有利于扩大上市公司资产和收入规模，提高盈利能力，增强持续经营能力，有利于公司的未来长远发展，符合公司全体股东的利益。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于扩大上市公司资产和业务规模，提高盈利能力，增强持续经营能力和抗风险能力。

## 七、本次交易对上市公司市场地位、经营业绩和持续发展能力的影响分析

### （一）本次交易完成后上市公司市场地位

本次交易前，大连热电锅炉容量为 1,525 吨/小时，发电机组装机容量 149 兆瓦，供热面积为 1,697 万平方米，本次交易完成后，大连热电锅炉装机容量达到 3,311 吨/小时，发电机组装机容量达到 324.6 兆瓦，供热面积达 3,920 万平方米，大连热电的业务规模将大幅扩大。

根据中准出具的中准审字[2013]1204 号《审计报告》和中准审字[2013]1513 号备考《审计报告》，本次交易完成后，截至 2012 年末大连热电的资产总额为 355,190.64 万元，较本次交易前增长 142.19%，2012 年营业收入为 149,600.90，较本次交易前增长 123.16%，大连热电资产和收入规模将大幅增加。

随着总规划用地约 6 平方公里、总建设规模约 1,200 万平方米的大连东港商务区等规划区域的陆续建成投入使用以及热电集团大力推进的“南北并举、重心北移”战略持续实施，预计本次交易完成后，大连热电在大连市供热市场的地位将进一步提高。

### （二）本次交易完成后的经营业绩和持续发展能力

本次交易完成后，公司在大连市主城区的供热面积进一步增加，并扩展到大连市金州区和瓦房店市，公司锅炉和装机容量大幅增加，发电和供热能力亦大幅提高，从而公司资产和营业收入规模迅速扩大，行业地位得到提升，盈利能力得到增强。

根据中准出具的中准审字[2013]1513 号备考《审计报告》和中准专审字[2013]1306 号《备考合并盈利预测审核报告》，本次交易完成后，公司 2013 年、2014 年预测业绩情况与公司 2012 年业绩情况比较如下：

单位：万元

项目	2012 年备考 (实际)	2013 年预测	2014 年预测
营业收入	149,600.90	160,188.86	180,438.21
营业成本	121,737.98	123,387.65	136,981.83
营业利润	316.41	6,056.10	9,400.86
利润总额	4,168.55	12,751.27	11,035.86
归属母公司所有者净利润	2,913.75	10,424.17	8,314.28
扣除非经常性损益后的归属于 母公司所有者净利润	-376.39	4,259.65	7,087.65

由上表可见，本次交易完成后，公司 2013 年预测营业收入较 2012 年增长 7.08%，扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润较 2012 年增加 4,636.04 万元；公司 2014 年预测营业收入和扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者净利润较 2013 年分别增长 12.64%、66.39%。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易有利于提高上市公司的市场地位，有利于提高上市公司的经营业绩，增强持续发展能力。

## 八、本次交易完成后对上市公司治理的影响分析

2013 年 10 月 24 日，公司收到中国证监会大连监管局《关于对大连热电股份有限公司采取责令改正措施的决定》（[2013]4 号），该决定对公司独立性、关联交易等方面提出了整改意见。针对该决定，公司已制定整改方案，并向中国证监会大连监管局提交。通过整改方案的实施，公司将加强规范运作，使公司治理结构得以完善。

本次交易完成后，热电集团将注销，公司与热电集团之间的关联交易和独立性偏弱的问题将彻底解决，公司将继续严格按照《公司法》、《证券法》、《上市公

司治理准则》等法律法规及公司章程的要求规范运作，保持并不断完善健全有效的公司治理结构。

本次交易完成后，大连装备将成为公司的控股股东，为了保证上市公司的独立性，大连装备承诺在作为公司控股股东期间，保证公司人员独立、资产独立完整、业务独立、财务独立、机构独立。

综上，本独立财务顾问认为：本次交易前，上市公司已通过整改加强规范运作，完善公司治理结构；本次交易完成后，上市公司将进一步完善其法人治理结构，大连装备出具的保持上市公司独立性的承诺有利于保障上市公司的独立性。

## 九、本次交易资产交付安排对上市公司影响分析

截至本报告书出具日，热电集团全体股东合法拥有热电集团 100% 股权，除大连建投持有的热电集团股权存在质押外，热电集团其余股东持有的热电集团股权不存在质押等权利限制，亦不涉及诉讼、仲裁、司法强制执行等重大争议。2013 年 4 月 15 日，大连农商行出具了书面同意函，同意大连建投以所持热电集团全部股权换股认购大连热电向其发行的股份，并同意于本次交易完成后大连建投将以热电集团股权设置的质押担保替换为以大连建投换股后持有的等额大连热电的股份，继续提供质押担保。因此，目前大连建投所持热电集团股权的质押不会影响本次交易实施。

截至本报告书出具日，热电集团持有的大连热电股份中的 800 万股因与大连市振发房地产开发有限公司动迁承包合同纠纷一案被司法冻结。热电集团承诺将于本次交易实施前解除上述股份冻结，确保本次交易的实施不存在障碍。大连装备承诺，如该部分股份在本次重组实施前被执行拍卖，被拍卖股份的变现值低于本次重组对应的评估值的差额以及因该诉讼导致热电集团遭受的其他损失由大连装备承担，大连装备将在本次重组实施时及时、足额地以现金方式向大连热电补偿。

根据大连热电与热电集团及其全体股东签订的《吸收合并协议》及补充协议，本次交易各方已对标的资产的交付作出了约定，详见本报告“第三节 本次交易相关协议的主要内容/（一）《吸收合并协议》及其补充协议”。因此，本次交易

不存在会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。

综上，本独立财务顾问认为：大连热电与热电集团及其全体股东签署的《吸收合并协议》及其补充协议中已明确约定了交易各方的权利与义务，对标的资产的交付已妥善安排；在交易各方完全履行相关协议及承诺的情况下，不存在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。

## 十、本次交易中关联交易的核查

### （一）本次交易构成关联交易

截至本报告书出具日，热电集团持有大连热电32.91%的股权，为大连热电的控股股东，根据《上市规则》规定，本次吸收合并构成关联交易。在大连热电召开董事会审议相关议案时，关联董事已回避表决；在召开股东大会审议本次交易相关议案时，关联股东将回避表决。

### （二）本次交易的必要性

#### 1、履行避免同业竞争承诺，消除同业竞争与关联交易

由于历史原因，大连热电上市时系热电集团的部分业务改制上市，客观上形成了上市公司与热电集团及其下属子公司之间存在同业竞争；同时，由于大连热电不拥有主管网及换热站资产，大连热电的供热产品需委托热电集团对外销售和提供加工转换，从而形成了大连热电和热电集团之间的关联交易。

2011年11月，为理顺大连市国资委、热电集团和大连热电的产权关系，大连市国资委将其所持有大连热电的6,656.69万股股份变更为热电集团持有。在办理上述股权变更事宜过程中，热电集团作出了关于避免同业竞争的承诺：热电集团将以大连热电作为发展的重要平台和主体，将热电集团的优质资产注入大连热电，消除同业竞争，做大做强上市公司。

本次交易完成后，热电集团的资产和业务将全部注入上市公司，实现整体上市，将彻底消除热电集团与大连热电之间的同业竞争和关联交易问题，进一步完善法人治理结构，切实保障上市公司及股东利益。

#### 2、整合资源，实现协同效应，增强盈利能力

大连热电和热电集团都是在大连地区从事热电联产的企业，由于独立运营，长期以来大连热电和热电集团都各自在所属的区域内经营和建设。本次交易完成

后，大连热电和热电集团将合并为一个平台，双方可在燃煤采购、供热产品销售、设备维护及改造等方面实现资源整合，发挥协同效应，从而降低运营成本和管理费用，增强公司盈利能力。如热电集团的香海热电厂建成投产时间相对较短，其供热能力强、运营成本低；而大连热电的北海热电厂建成投产时间较长，运营成本相对高，由此在本次交易完成后，公司短期内可以由香海热电厂直接向北海热电厂所辖区域供热，将北海热电厂作为备用调峰电厂，从而每年可节约燃煤费用及管理费用，降低运营成本，提升经营效益，未来还可以对北海热电厂进行扩建改造，增加产能，拓展周边地区的供热市场。

### **（三）对非关联股东的保护措施**

#### **1、控股股东及关联股东回避表决**

控股股东热电集团将在上市公司表决本次交易的股东大会上回避表决，其所持表决权不计入有效表决权。

#### **2、独立董事针对本次交易发表独立意见**

本次交易方案经全体独立董事同意后，提交董事会讨论。同时，独立董事已对本次交易发表独立意见。

#### **3、股东大会催告程序**

本次交易，上市公司将在发出召开股东大会通知后和股东大会召开前以催告方式敦促全体股东参加本次股东大会。

#### **4、网络投票安排**

在审议本次交易的股东大会上，上市公司将通过上交所交易系统和互联网投票系统向全体流通股股东提供网络形式的投票平台，流通股股东通过交易系统和互联网投票系统参加网络投票，可以切实保护流通股股东的合法权益。

#### **5、采用股东大会特别决议表决程序**

根据《公司法》、《公司章程》和《重组办法》的相关规定，本次交易需参加表决的非关联股东所持表决权的三分之二以上通过。

综上，本独立财务顾问认为：本次重组涉及的关联交易履行的程序符合相关规定，交易作价公允，上市公司采取了充分的保护措施，符合上市公司及全体股东的利益，不存在损害非关联股东利益的情形。

## 十一、本次交易完成后上市公司的同业竞争和关联交易分析

### （一）同业竞争

#### 1、本次交易完成前后的同业竞争情况

##### （1）本次交易前的同业竞争情况

热电集团、金州热电、北方热电主营热电联产集中供热业务，临海供热主营供热业务，因此本次交易前，热电集团及其控股子公司与大连热电存在同业竞争。

##### （2）本次交易后的同业竞争情况

本次交易完成后，热电集团将注销法人资格，热电集团所有资产、负债、业务、人员等将全部并入大连热电，大连热电与热电集团之间存在的同业竞争将因本次交易而彻底消除。

本次交易完成后，大连装备将成为大连热电的控股股东。目前大连装备所属企业主要分布在起重运输、轴承、制冷、橡胶塑料加工等设备制造领域，无从事热电联产或供热业务的企业，因此，大连装备与大连热电不存在同业竞争。

本次交易完成后，大连建投将成为大连热电第二大股东。大连建投为大连市重大能源、交通项目投融资平台，目前除参股热电集团、北方热电、大连泰山热电有限公司外，无其他与热电联产及供热业务相关的长期股权投资，因此大连建投与大连热电不存在同业竞争。

本次交易完成后，大热投资成为大连热电股东。大热投资为热电集团管理团队出资设立，自设立以来除持有热电集团股权外，未开展其他业务，因此大热投资与大连热电不存在同业竞争。

#### 2、避免同业竞争的措施

##### （1）大连装备承诺

鉴于本次交易完成后，大连装备将成为大连热电控股股东，为了避免在本次交易完成后与大连热电可能产生的同业竞争，大连装备承诺：

“① 本公司及本公司控制的其他企业将不在中国境内外以任何形式直接或间接从事与大连热电及其下属控股子公司主营业务相同或相似的业务，亦不会在中国境内外通过投资、收购、联营、兼并、受托经营等方式从事与大连热电及其下属控股子公司主营业务相同或相似的业务。

② 如大连热电进一步拓展其主营业务范围，本公司及本公司控制的其他企

业将不与大连热电拓展后的业务相竞争；对于与大连热电拓展后的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，本公司及本公司控制的其他企业将停止相关业务或将相关业务转让给大连热电或无关联的第三方。

③ 如本公司及本公司控制的其他企业未来有任何可能与大连热电及其下属控股子公司主营业务构成竞争的商业机会，则将立即通知大连热电及其下属控股子公司，在通知指定的合理期间内，大连热电及其控股子公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予大连热电及其控股子公司。

④ 若本公司及本公司控制的其他企业违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，及时足额赔偿由此给大连热电造成的所有直接和间接损失。”

### （2）大连建投承诺

鉴于本次交易完成后，大连建投成为大连热电的第二大股东，为了避免在本次交易完成后与大连热电可能产生的同业竞争，大连建投承诺：

“① 本公司及本公司控制的企业将不在中国境内外以任何形式直接或间接从事与大连热电及其下属控股子公司主营业务相同或相似的业务。

② 如大连热电进一步拓展其主营业务范围，本公司及本公司控制的企业将不与大连热电拓展后的业务相竞争；对于与大连热电拓展后的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，本公司及本公司控制的企业将停止相关业务或将相关业务转让给大连热电或无关联的第三方。

③ 如本公司及本公司控制的企业未来有任何可能与大连热电及其下属控股子公司主营业务构成竞争的商业机会，则将立即通知大连热电及其下属控股子公司，在通知指定的合理期间内，大连热电及其控股子公司作出愿意利用该商业机会的肯定答复的，则尽力将该商业机会给予大连热电及其控股子公司。

④ 若本公司及本公司控制的企业违反上述承诺，本公司愿意承担由此产生的全部责任，及时足额赔偿由此给大连热电造成的所有直接和间接损失。”

### （3）大热投资承诺

基于大热投资为热电集团管理团队出资设立，为了避免在本次交易完成后与大连热电可能产生的同业竞争，大热投资承诺：

“本公司自设立以来没有从事任何与热电集团及其下属公司构成竞争或可能构成竞争的业务；本次吸收合并完成后，本公司亦将不会直接或间接经营任何

与大连热电及其下属公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的业务，也不会投资任何与大连热电及其下属公司经营的业务构成竞争或可能构成竞争的其他企业；如本公司及本公司控制的企业为进一步拓展业务范围，与大连热电及其下属公司经营的业务产生竞争，则本公司及本公司控制的企业将以停止经营产生竞争的业务的方式，或者以将产生竞争的业务纳入大连热电经营的方式，或者将产生竞争的业务转让给无关联关系第三方的方式避免同业竞争。”

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司与热电集团之间的同业竞争彻底消除，大连热电与大连装备和大连建投之间不存在同业竞争，大连装备、大连建投及大热投资已出具避免同业竞争承诺，该等承诺有助于保护上市公司利益。

## （二）关联交易

根据中准出具的中准审字[2013]1513号备考《审计报告》，本次交易完成后，2012年和2013年1-8月大连热电的关联交易情况如下：

### 1、接受关联方委托贷款

单位：万元

关联方	2013年1-8月	2012年
大连装备	30,000	30,000

### 2、向关联方支付利息

单位：万元

关联方	2013年1-8月	2012年
大连装备	1,275.75	3,020.08

### 3、关联方债务豁免

2012年大连建投豁免金州热电借款利息1,135.17万元。

### 4、关联方应收应付款项

单位：万元

项目	关联方	2013年8月31日	2012年12月31日
其他应付款	大连建投	1,493.00	1,493.00
长期应付款	大连建投	513.54	

### 5、本次交易完成前后关联交易对比

本次交易完成前后关联交易对比情况如下：

单位：万元

项目	2013年1-8月		2012年	
	交易前	交易后	交易前	交易后
购买商品、接受劳务的关联交易	2,942.41	-	4,013.76	-
销售商品、提供劳务的关联交易	6,496.04	-	13,547.87	-
关联租赁	32.46	-	64.92	-
关联担保	44,000	-	46,950	-
委托贷款	-	30,000	-	30,000
债务豁免	-	-	-	1,135.17
<b>合计</b>	<b>53,470.91</b>	<b>30,000</b>	<b>64,576.55</b>	<b>31,135.17</b>

由上表可见，通过本次交易，热电集团实现整体上市，大连热电与热电集团及其控股的其他子公司之间的关联交易将不再发生，大连热电的独立性得到增强，有利于进一步规范大连热电的公司治理。

本次交易完成后，截至2013年8月31日，公司新增关联交易为大连装备向公司发放的委托贷款，有利于公司业务开展和增强资金实力。

## 6、规范关联交易措施

### (1) 大连装备承诺

鉴于本次交易完成后，大连装备将成为大连热电控股股东，为保护上市公司利益，大连装备承诺：

“在本公司作为大连热电控股股东期间，本公司将尽量减少与大连热电的关联交易，若有不可避免的关联交易，本公司将与大连热电依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和《上海证券交易所股票上市规则》、《大连热电股份有限公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害大连热电及其他股东的合法权益。”

### (2) 大连建投承诺

鉴于本次交易完成后，大连建投将成为大连热电第二大股东，为保护上市公司利益，大连建投承诺：

“在本公司作为大连热电第二大股东期间，本公司将尽量减少与大连热电的关联交易，若有不可避免的关联交易，本公司将与大连热电依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和《上海证券交易所股票上市规则》、《大连热电股份有限公司章程》等有关规定履行信息披露义务和办理有关报批程序，保证不通过关联交易损害大连热电及其他股东的合法权益。”

### (3) 大热投资承诺

基于大热投资为热电集团管理团队出资设立，为保护上市公司利益，大热投资承诺：

“本次吸收合并后，若本公司与大连热电存在不可避免的关联交易，本公司将与大连热电依法签订协议，履行合法程序，并将按照有关法律、法规和《大连热电股份有限公司章程》等的规定，依法履行信息披露义务，保证不通过关联交易损害大连热电及其他股东的合法权益。”

综上，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，上市公司与热电集团及其关联企业之间的关联交易将彻底消除，有利于大幅减少关联交易，增强独立性；大连装备、大连建投和大热投资已出具规范关联交易承诺，该等承诺有助于保护上市公司利益。

## 十二、关于《盈利预测补偿协议》的合理性分析

根据《盈利预测补偿协议》，热电集团全体股东同意就下属控股子公司北方热电自本次吸收合并实施完毕当年及其后连续两个会计年度任一会计年度实际实现的净利润数不足众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》中的净利润预测数的差额向大连热电以现金方式补偿。

利润补偿期间为本次吸收合并实施完毕当年及其后连续两个会计年度，即：如本次吸收合并于 2014 年度实施完毕，利润补偿期间为 2014 年、2015 年、2016 年；如本次交易于 2015 年以后年度实施完毕，则利润补偿期间相应顺延。

根据大连市国资委核准的众华评报字[2013]第 60 号《评估报告》，众华评估对北方热电采用收益法评估中的净利润预测情况如下：

单位：万元

公司名称	2014 年	2015 年	2016 年	2017 年
北方热电	-78.08	419.61	1,041.71	1,041.71

自本次吸收合并完成后，大连热电应当于利润补偿期间内每年的年度报告中单独披露北方热电实现的经审计的实际净利润数与该年度预测净利润数的差异情况，并应聘请具有证券业务资格的会计师事务所对此出具专项审核意见，与大连热电年度报告同时披露。如果在利润补偿期间内依据专项审核意见所确认的北方热电的实际净利润数不足预测净利润数，热电集团全体股东须以现金方式向大

连热电补偿。热电集团全体股东应在专项审核意见披露后的十个工作日内以现金方式将补偿款支付至大连热电指定账户。

在补偿期间届满时，大连热电将聘请具有证券业务资格的会计师事务所，对大连热电持有的北方热电 69.4% 股权进行减值测试并出具减值测试审核报告，与大连热电的年度报告同时披露。如根据减值测试审核报告，大连热电持有的北方热电 69.4% 股权期末减值额大于补偿期间内热电集团全体股东已补偿金额，则热电集团全体股东应对差额以现金方式向大连热电追加补偿。热电集团全体股东应在减值测试审核报告披露后的十个工作日内以现金方式将补偿款支付至大连热电指定账户。

对于依据上述补偿金额，由热电集团全体股东按照各自对热电集团的出资比例分担，即由大连装备、大连建投、大连房管中心、大热投资、创新投资分别按照 47.48%、38.48%、8.53%、5.01%、0.50% 的比例分担。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易对方已与上市公司签订《盈利预测补偿协议》，就北方热电实际净利润数不足预测数情况下的补偿方式、补偿操作原则等进行了明确约定，相关补偿安排合理可行，符合《重组办法》第三十四条的规定。

### 十三、本次交易完成后资金占用及关联担保情况的核查

本次交易完成后，上市公司不存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用或为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

经核查，本独立财务顾问认为：本次交易完成后，大连热电不存在资金、资产被实际控制人及其关联人占用或为实际控制人及其关联人提供担保的情形。

### 十四、独立财务顾问内核意见

#### （一）独立财务顾问内部审核工作规则

##### 1、内核工作概述

广发证券根据相关要求制定了《广发证券投资银行业务内核工作规定》，据

此规定，广发证券设立股权类证券发行内核小组、债权类证券发行内核小组、并购重组内核小组、股份报价转让内核小组等内核组织。其中，并购重组内核小组负责拟作为上市公司收购财务顾问受托向中国证监会报送申报文件的、拟作为上市公司重大资产重组独立财务顾问受托向中国证监会报送申报文件的、拟达成恢复上市保荐关系的、其他拟作为财务顾问受托向中国证监会报送申报文件的项目的内核工作。

## 2、内核小组职责

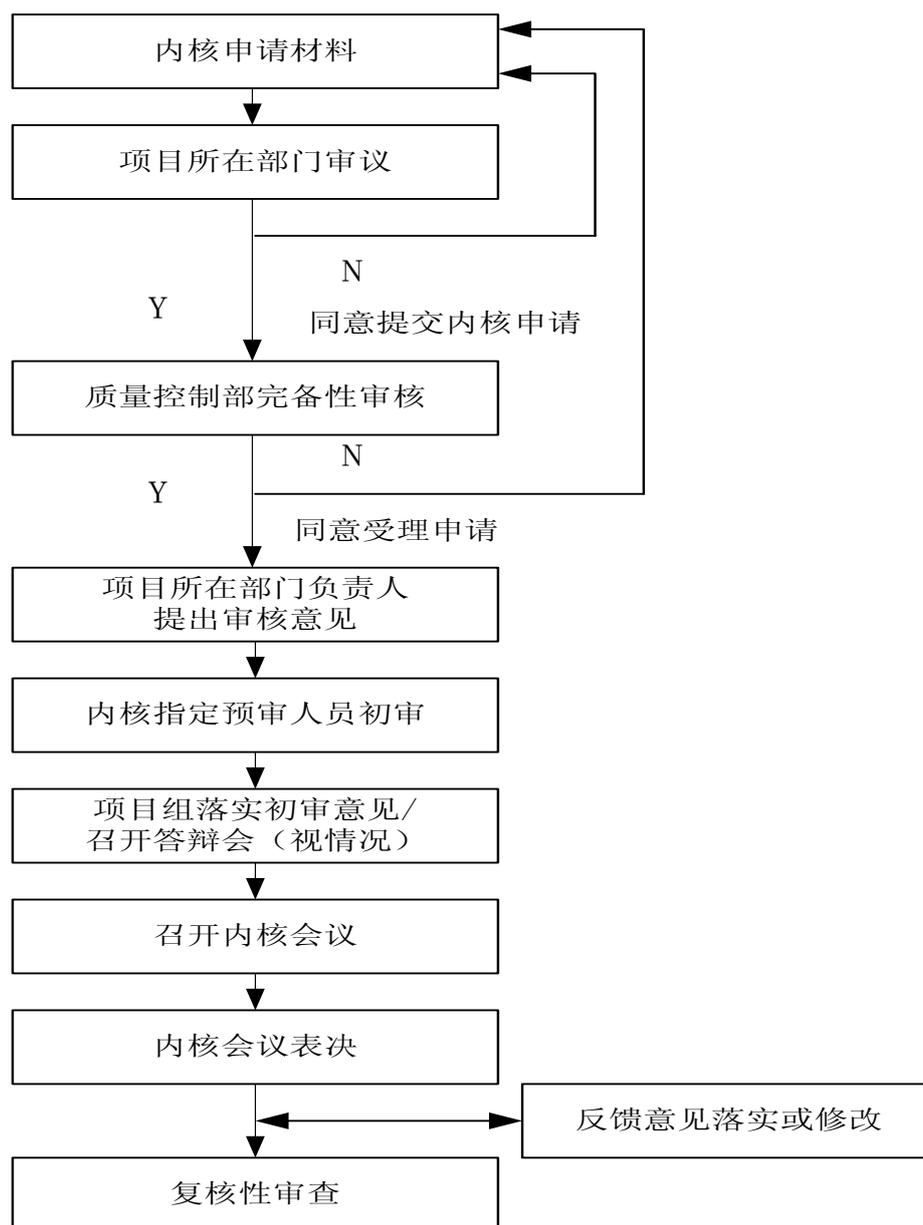
广发证券内核小组具体履行以下职责：

- (1) 负责对广发证券拟向主管部门报送的项目进行质量评价；
- (2) 负责对广发证券拟向主管部门报送的项目申请材料进行核查，确保申请材料不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏；
- (3) 根据监管要求，出具内核小组审核意见；
- (4) 履行广发证券赋予的其他职责。

## 3、内核小组人员组成

广发证券设立各类内核小组均由5-25名内核委员构成，且原则上外聘委员不超过参会委员数的1/3。

## 4、审核程序



## （二）内核意见

广发证券并购重组内核小组已认真审核了与本次资产重组有关的文件，认为：大连热电发行股份吸收合并热电集团暨关联交易申报文件已基本达到有关法律法规的要求，未发现虚假、误导性陈述或重大遗漏，同意上报中国证监会审核。

## （三）结论性意见

本独立财务顾问认为：本次交易履行了必要的信息披露和关联交易审批等程序，符合《公司法》、《证券法》、《重组办法》和《上市规则》等相关法律法规的要求；本次交易定价公允合理，不存在损害上市公司和全体股东利益的情形；

本次交易有利于上市公司有效避免同业竞争和减少关联交易,有利于增强上市公司的综合竞争力和持续发展能力,符合上市公司及其全体股东的长远利益。

## 第七节 备查文件

### 一、备查文件

- 1、大连热电第七届董事会第八次会议决议及独立董事意见；
- 2、大连热电第七届董事会第十三次会议决议及独立董事意见；
- 3、大连热电与热电集团及其全体股东签订的《吸收合并协议》及补充协议；
- 4、大连热电与热电集团全体股东签订的《盈利预测补偿协议》；
- 5、大连热电发行股份吸收合并热电集团暨关联交易报告书；
- 6、华夏律师出具的关于本次交易的法律意见书；
- 7、利安达出具的热电集团最近两年一期审计报告；
- 8、利安达出具的热电集团 2013 年和 2014 年盈利预测审核报告；
- 9、中准出具的大连热电最近一期审计报告；
- 10、中准出具的大连热电最近一年一期备考审计报告；
- 11、中准出具的大连热电 2013 年和 2014 年备考盈利预测审核报告；
- 12、众华评估出具的本次交易涉及的热电集团评估报告；
- 13、中鼎评估出具的本次交易涉及的土地估价报告；
- 14、热电集团及各股东出具的相关承诺。

### 二、备查地点

投资者可在下列地点或网址查阅本报告书和有关备查文件：

#### 1、大连热电股份有限公司

联系地址：辽宁省大连市西岗区沿海街90号

电话：0411-84498988

传真：0411-84438755

联系人：沈军

#### 2、广发证券股份有限公司

联系地址：广东省广州市天河北路183号大都会广场19楼

电话：020-87555888

传真：020-87554504

联系人：黄智、林小舟、贺明哲

3、网址

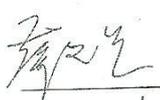
http: //www.sse.con.cn

独立财务顾问报告

[此页无正文，专用于《广发证券股份有限公司关于大连热电股份有限公司发行股份吸收合并大连市热电集团有限公司暨关联交易之独立财务顾问报告》签章页]

法定代表人（或授权代表）：  
蔡文生

内核负责人：  
周伟

部门负责人：  
蔡文生

项目主办人：    
黄智                      林小舟                      贺明哲

  
广发证券股份有限公司  
2013年11月19日