

## 蓝天环保 (430263.OC)

### —— 节能环保领域的践行家

#### 公司数据

公司成立日: 2001-04-03  
新三板挂牌日: 2013-07-22  
新三板做市日: 2014-08-25  
收盘价(元): 4.55  
总股本(万股): 17800.00  
流通股本(万股): 10838.55  
总市值(亿元): 8.10  
流通市值(亿元): 4.84  
总资产(亿元): 7.94  
净资产(亿元): 4.64  
15/16EPS(元): 0.44/0.28  
主办券商: 宏源证券  
所属层级: 创新层

#### 盈利预测

会计年度	2016A	2017E	2018E	2019E
营业收入(百万元)	234.17	285.69	330.18	391.7
营收同比增长(%)	16.42%	22.00%	15.57%	18.63%
净利润(百万元)	45.26	56.47	70.29	87.94
净利润同比增长(%)	16.19%	24.77%	24.47%	25.11%

#### 投资要点

■ **行业方面: 行业政策持续利好, 雄安新区、京津冀协同发展等政策使公司具有较高成长预期。**

1、热力生产和供应行业是对国民经济发展具有全局性、先导性影响的基础行业, 我国城市集中供热行业规模仍然较小, 具有发展潜力; 行业空间大, 其中民营企业普遍规模较小, 有利于优质企业在竞争过程中发展壮大。

2、政策及大环境推动使公司极具成长性。1) 我国城市集中供热行业的需求持续增长, 环保节能清洁能源供热是未来发展主要方向, 国家供热行业相关利好政策不断出台, 行业产值增速快于同期 GDP 增速, 行业处于快速发展期; 2) 雄安新区开启其周边区域环保需求, 对整个京津冀地区节能环保产业发展都将起到巨大推进作用。

■ **公司方面: 供热领域优势明显、积极布局拓展新领域。**

1. 节能环保领域的践行家。蓝天环保是国内环保领域较早关注供热投资、节能服务及技术开发的企业。公司主营业务包括清洁能源的热力产品供应、供热设备建筑安装、供热设备代理销售以及供热设备升级维修服务四大类型, 现已经成为行业领先的节能环保服务商。

2、在清洁能源集中供热领域公司具有明显优势。1) 公司在集中供热服务上有自主研发的供热系统平衡系统, 在降低成本的同时, 能够很好的让前端以及末端用户的体验达到最佳, 公司服务的用户满意度基本在 95%以上; 2) 公司消费群体及客户稳定, 客户主要面向北京地区。

3、积极进行优势业务拓展, 培育新增长点。1) 公司天然气供热订单充裕, 推动外延式布局; 2) 地热能供热、中水源供热业务拓展顺利; 3) 介入环保治理领域, 积极开拓危废处理处置、水环境治理、医疗垃圾处置、污染土壤修复等新业务。

**盈利预测。**预计公司 2017 年至 2019 年实现营业收入 2.86 亿、3.30 亿和 3.92 亿; 归属母公司净利润分别为 5647 万、7029 万和 8794 万; EPS 分别为 0.32 元、0.39 元和 0.49 元; PE 为 18 倍、15 倍、12 倍, 给予“买入”评级。

■ **风险提示**

项目并购不及预期、北京地区供热政策变动及公司融资不及预期的风险。

#### 市场表现

规模



#### 联系人

联系人: 李建辉

邮箱: lijh@bestar.com.cn

## 目录

一、公司综述	4
1.1 主要业务	4
1.2 财务指标	7
1.3 股权结构	8
二、行业分析	9
2.1 行业发展现状	9
2.2 行业发展趋势	11
2.3 行业特征及格局分析	11
2.4 北京市供热行业发展现状及政策	14
三、公司优势及成长性分析	15
3.1 国家政策利好的大机遇	15
3.2 地热供热市场需求加速释放	18
3.3 公司行业竞争优势明显，未来发展前景广阔	20
四、盈利预测	23
4.1 盈利预测基本假设	23
4.2 主要预测项目说明	23
五、风险提示	26

## 图表目录

图表 1	蓝天环保公司战略	4
图表 2	公司主营业务	5
图表 3	供热智能管理系统示意图	6
图表 4	蓝天环保供热技术工艺流程	6
图表 5	2016 年公司主营业务收入占比	7
图表 6	蓝天环保最近三年营业收入情况（百万元）	8
图表 7	蓝天环保最近三年净利润情况（百万元）	8
图表 8	公司前 10 大股东明细（截至 17 年 5 月 19 日）	9
图表 9	2011-2015 年城市供热总量变化趋势	10
图表 10	2011-2015 年我国热力生产销售行业收入变化趋势	11
图表 11	2017-2021 年我国热力供应行业销售收入预测	11
图表 12	我国城市供热行业区域集中度分析	12
图表 13	我国城市供热行业资产分布情况	13
图表 14	新三板热力生产和供应企业	13
图表 15	同时满足 2 项指标的 7 家企业名单	14
图表 16	2011-2015 北京市热力行业能源生产量（万百万千焦）	14
图表 17	城市供热面积持续提升	16
图表 18	分散供热、落后产能占比高于 60%	16
图表 19	供热升级替代路线图	17
图表 20	燃煤治理主要政策法规	17
图表 21	地热阶梯利用系统	19
图表 22	我国地热资源储量	20
图表 23	天津市地热供热情况	20
图表 24	2010—2015 公司实际收费供热面积（万平方米）	22
图表 25	按能源类型分类的北京市供热面积（万平方米）	22
图表 26	2016—2019 年蓝天环保营业收入情况	23
图表 27	2016—2019 年蓝天环保净利润情况	24
图表 28	2016—2019 年蓝天环保营业成本情况	24
图表 29	2016—2019 年蓝天环保毛利率变化情况	25
图表 30	蓝天环保业绩预测表（单位：百万）	25

## 一、公司综述

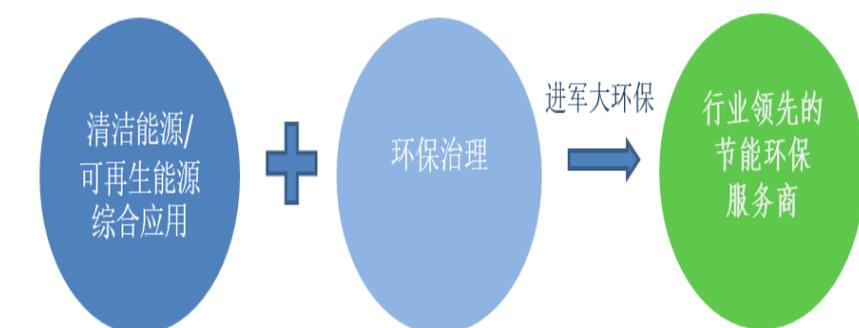
### 1.1 主要业务

北京蓝天瑞德环保技术股份有限公司（证券简称：蓝天环保，证券代码：430263）始建于2001年，是国内环保领域较早关注供热投资、节能服务及技术开发的企业。公司主营业务包括清洁能源及可再生能源（天然气、地热能、中水源）的热力产品供应、供热设备建筑安装、供热设备代理销售以及供热设备升级维修服务四大类型，其中热力产品（即供热服务）占比达70%以上。公司根据客户的需求提供类BOT及EMC模式下的清洁能源供热（含部分制冷、生活热水）运营服务。公司主要收入以供热服务收费为主，其中供热设备的代理销售、建筑安装及升级维修业务周期较短，项目回款较快；类BOT项目前期建设投入较大，运营周期较长，收入稳定；EMC项目投入较小，直接向甲方收取费用，利润稳定。目前公司主营业务覆盖京津冀地区，现已经成为行业领先的节能环保服务商。

公司已成功运营政府机关、驻京部队、酒店、写字楼、住宅小区等上百个项目，合作伙伴包括国家博物馆、国防大学、西国贸大酒店以及恒大集团、金隅集团、金地集团、富力地产、金科地产等，运营面积已达1000万平方米。

公司2004年完成股改，更名为北京蓝天瑞德环保技术股份有限公司。蓝天环保在2013年7月22日在新三板挂牌。

图表1 蓝天环保公司战略



资料来源：蓝天环保公告，博星证券

公司战略中，清洁能源/可再生能源综合应用业务主要包括天然气、地热能、中水源等集中供热；环保治理主要包括危废处理处置、水环境治理、医疗垃圾处置、污染土壤修复等新业务。

图表2 公司主营业务



资料来源：公司公开转让说明书，博星证券

### (1) 热力产品供应业务

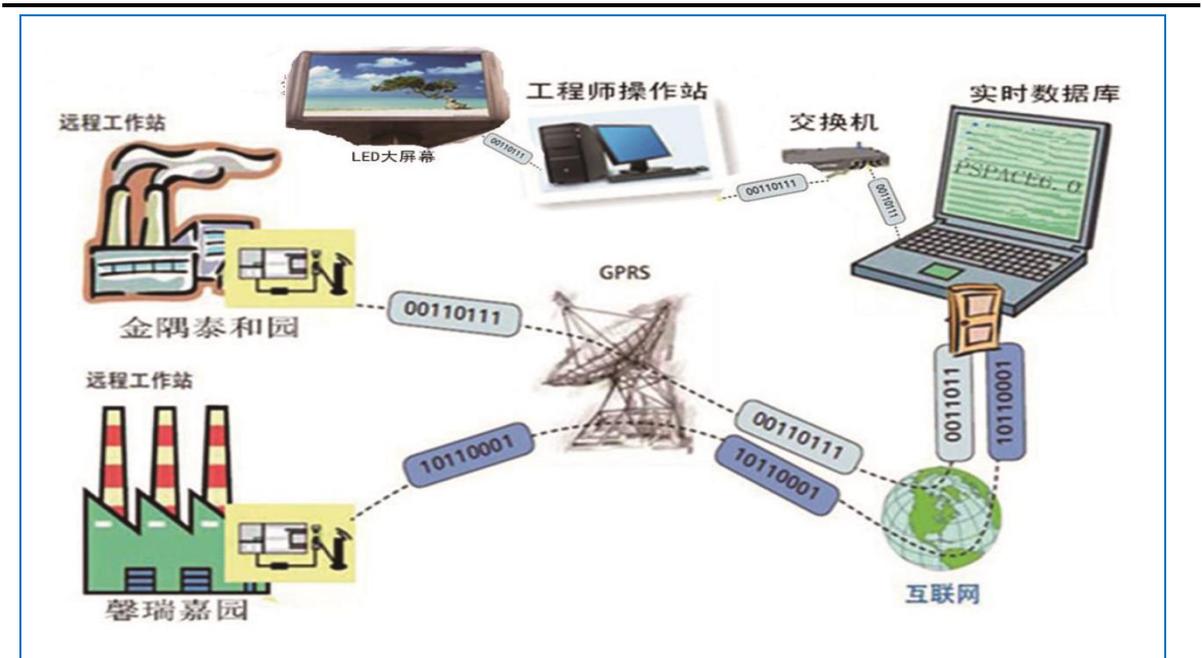
根据客户对供热系统的前期投资及运营管理意愿的不同，热力产品供应业务可分为两种服务模式：类 BOT 模式和 EMC 模式。类 BOT 模式是指公司获得建设、管理居民小区供热系统的专营权和一定期限内的供热收费权，并在合同约定期限内负责项目的建设、经营和管理。合同期限届满时，公司无偿将该供热设施移交给房地产开发商或物业公司，或在同等条件下享有优先继续经营权。类 BOT 模式下，公司通过运营收费获取收益。EMC 是指公司为客户提供节能供热解决方案并签订承包合同，公司在合同期内拥有客户供热系统的使用权，并负责提供供热及设备维护升级服务。在 EMC 模式下，公司一是在合同期内客户支付的固定费用项下，公司通过技改投资挖潜增效，获取收益；二是公司获取约定期限的运营收费权，按照约定比例分配后回收投资，获取收益。

为更好的将上述技术应用于供热服务中，公司的技术部门自主研发出了一套供热智能管理系统。该系统是公司经过长期研究探索并不断吸收国内外的先进经验，运用工业计算机、PLC、变频调速等多项技术，是针对各种热源的区域供热系统开发的全面解决方案，是将锅炉专家和暖通专家的理念融合于智能化的科研成果。公司在综合运用烟气余热回收、供热管网水力平衡设计、供热系统二次循环泵自动恒压差变流量变频调速、分时段分区域供热量自动控制、室外温度自动补偿、供热系统一次循环泵自动恒流量变频调速、锅炉自动群控制、智能恒压变频补水等供热行业非专利通用技术的基础上，配以公司自行研发的供热智能管理系统和专利技术、软件，在实际供热运行中达到良好的节能减排效果。

其中，公司运用烟气余热回收技术，配合公司研发的烟气余热利用装置，将锅炉排烟温度从 150-220 度降低至 50-60 度，可以大幅提高锅炉运行效率，节约热源能耗 3.6-6.8%。

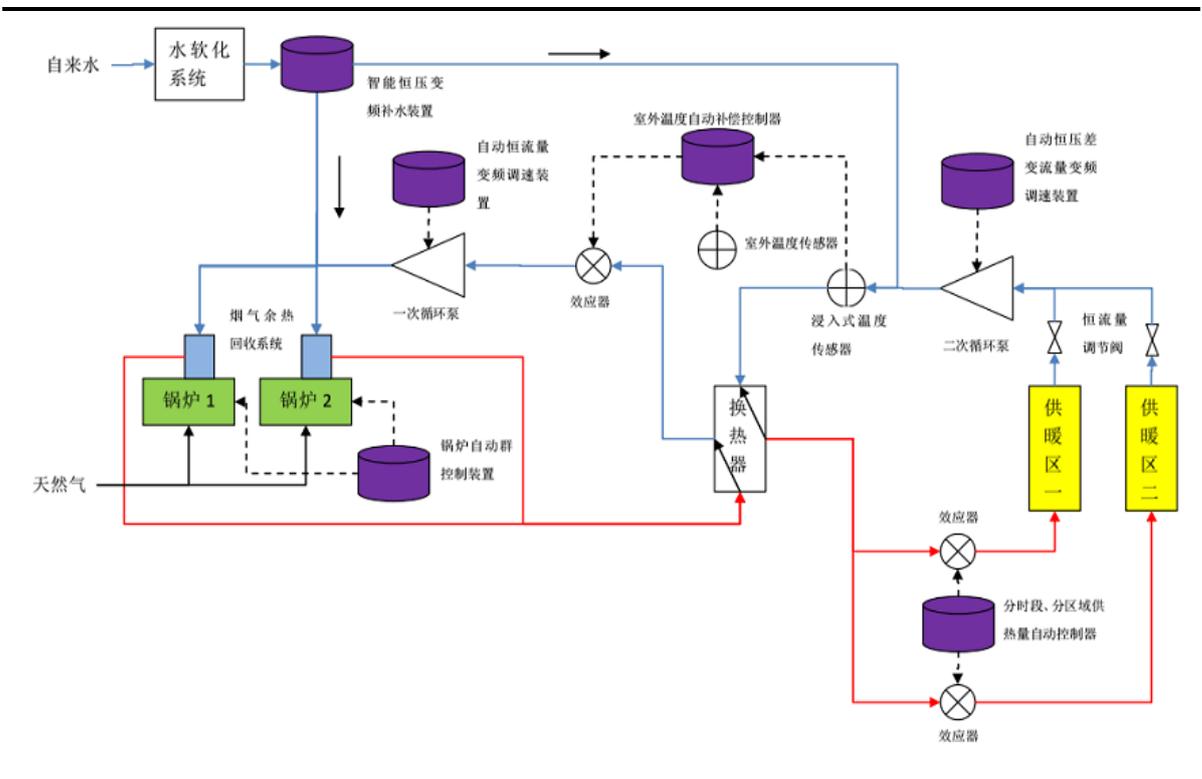
公司运用供热管网水力平衡设计和供热系统二次循环泵自动恒压差变流量变频调速技术，配以拥有的专利技术、软件技术彻底改善供热管网运行工况，大幅提高用户对温度的舒适度和满意度，降低综合能耗 2% 以上。

图表3 供热智能管理系统示意图



资料来源：公司公开转让说明书，博星证券

图表4 蓝天环保供热技术工艺流程



资料来源：公司公开转让说明书，博星证券

公司主要通过对供热行业通用技术进行系统化的综合应用，并通过智能管理控制系统进行优化提升，节约能耗，降低运营成本。公司在技术上优势，提升了市场竞争力。

#### (2) 供热工程（建安）业务

公司从事供热工程业务已经 16 年，在工程设计、设备选型、方案优化等方面具备一站式服务的产品和服务优势，在质量安全可靠、价格低廉等方面较为突出。

公司在供热工程方面的优势和能力包括：具有锅炉安装相关技术及经验、具有压力管道安装相关技术及经验、具有机电设备安装工程专业承包技术及经验、具有建筑装修装饰工程相关技术及经验。

#### (3) 节能供热设备代理销售业务

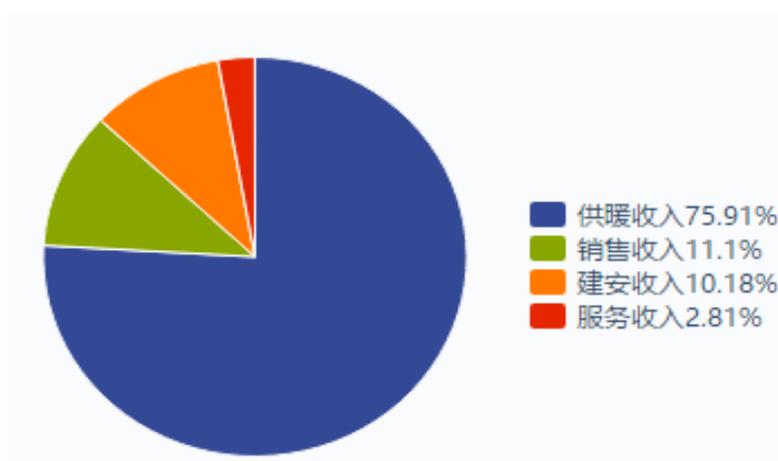
公司针对客户的供热环境、建筑类型、锅炉热效率、控制方式、成本范围等具体条件，能够以优惠的价格为客户提供合适的设备组合方案，包括机组选型、组合方式、控制方法等。

公司的主要代理产品包括：高端节能锅炉，锅炉品牌主要包括德国博世布德鲁斯、意大利法罗力及美国威玛等。1) 德国博世集团的布德鲁斯产品是欧洲热力技术领域最大的品牌之一。2) 意大利法罗力锅炉集团是意大利锅炉采热工业的先驱，世界上最大的热能产品制造商之一，在全球享有“世界热值银行”美誉，集研发、生产、销售和服务于一体。3) 美国威玛公司是北美市场铸铁锅炉的生产、设计和营销的领导者，具有 100 多年的历史，主要产品有铸铁锅炉、挂壁炉、蒸汽锅炉等。

#### (4) 供热技术服务业务

公司经过十几年的积累，逐渐培养锻炼出了一支技术较高、业务熟练的技术工程团队，依托供热工程及热力供应服务中的经验积累与技术创新，综合分析供热系统的效率与成本，给出最优的维修或升级方案。

图表 5 2016 年公司主营业务收入占比



资料来源：wind，博星证券

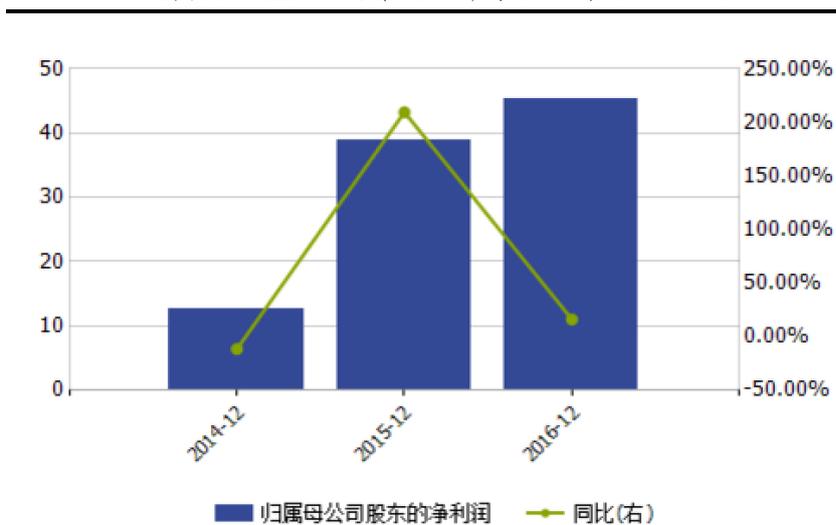
## 1.2 财务指标

图表6 蓝天环保最近三年营业收入情况（百万元）



资料来源: wind, 博星证券

图表7 蓝天环保最近三年净利润情况（百万元）



资料来源: wind, 博星证券

### 1.3 股权结构

公司第一大股东为潘忠，直接持有公司 5466.89 万股份，持股比例为 30.71%；公司第二大控股股东李方，持股比例为 11.57%，系潘忠配偶，二人合计持有公司 42.28%的股份，为公司的实际控制人。

图表 8 公司前 10 大股东明细 (截至 17 年 5 月 19 日)

序号	股东姓名	持股数 (股)	持股比例 (%)	限售股数 (股)
1	潘忠	54,668,900	30.7129	43,114,500
2	李方	20,592,000	11.5685	15,444,000
3	金泰富资本管理有限责任公司	19,594,800	11.0083	0
4	北京华远天利和投资管理中心 (有限合伙)	6,745,700	3.7897	0
5	财通基金-工商银行-新三板 3 号资产管理计划	6,175,000	3.4691	6,175,000
6	申万宏源证券有限公司做市专用账户	5,526,250	3.1046	0
7	中国银河证券股份有限公司做市专用证券	3,684,338	2.0699	0
8	王洪波	3,429,400	1.9266	0
9	国泰元鑫资产-广发证券-国泰元鑫嘉和汇金新三板 1 号专项资产管理计划	3,250,000	1.8258	3,250,000
10	潘诚	2,825,559	1.5874	248,473

资料来源: wind, 博星证券

公司于 2013 年 7 月 22 日在全国中小企业股份转让系统挂牌。自挂牌以来蓝天环保连续入选新三板成分指数和做市指数, 连续两年入选创新层。

## 二、行业分析

### 2.1 行业发展现状

热力生产和供应行业是对国民经济发展具有全局性、先导性影响的基础行业, 是国家在基本建设领域中重点支持的行业。热力供应属于供热地区冬季生活必需品, 需求较强, 行业的发展受环保政策、能源战略和城市规划等因素的影响, 生产具有季节性, 气候变化影响供需关系。

热力生产和供应行业和日常生活息息相关, 而且和很多行业也保持了紧密的联系, 比如说电力、建筑、煤炭等行业, 各个涉及到的行业在“十三五”期间的规划与热力生产和供应行业有一定的关系。

“十三五”时期要完成北方既有居住建筑节能改造 4 亿平方米以上, 完成老旧住宅节能改造任务的 35%, 使约 700 万户城镇居民改善采暖及居住条件, 力争到 2020 年北方采暖区基本完成老旧住宅节能改造任务 12 亿平米。

到“十三五”期末, 建筑节能形成 1.16 亿吨标准煤节能能力。其中发展绿色建筑, 加强新建建筑节能工作, 形成 4500 万吨标准煤节能能力; 深

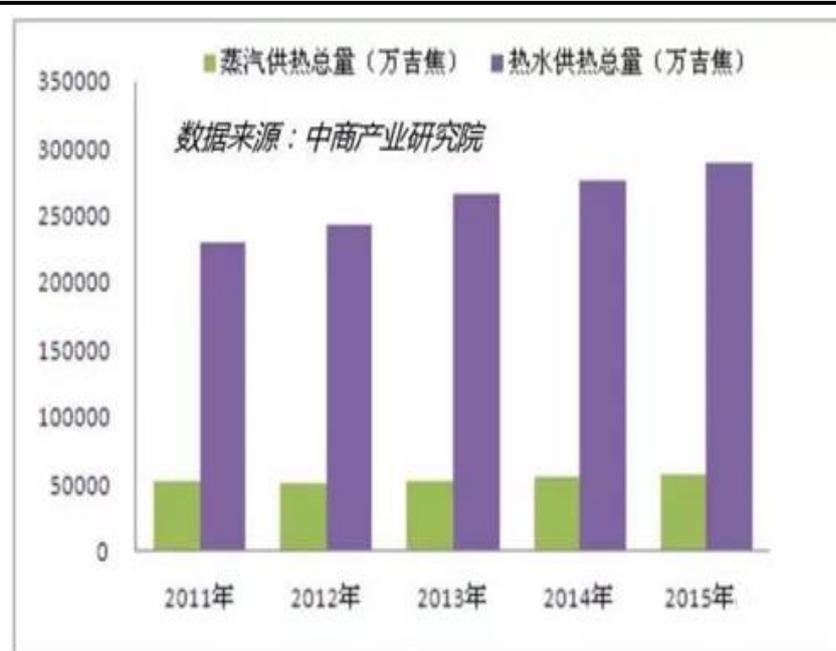
化供热体制改革，全面推行供热计量收费，推进北方采热地区既有建筑供热计量及节能改造，形成 2700 万吨标准煤节能能力；加强公共建筑节能监管体系建设，推动节能改造与运行管理，形成 1400 万吨标准煤节能能力。

近年来，我国热力生产和供应业迅速成长，行业开放性逐渐提高，民营企业和外资企业在我国热力生产和供应行业取得较快的发展。

我国热力生产和供应行业近几年市场化程度不断加深，供热方式也在渐渐的变化，行业处于转型期。从供热方式来看，可选择方式越来越多，传统的燃煤供热必将会逐步受到燃油供热、燃气供热、地热供热、燃气壁挂炉供热、空调供热、电供热、地源热泵供热、太阳能供热、海水供热、电热膜供热等的挑战甚至威胁。

2014 年，中国城市集中供热蒸汽供热总量为 5.56 亿吉焦，同比增长 4.46%，热水供热总量达 27.65 亿吉焦，同比增长 3.78%。2015 年，中国城市集中供热蒸汽供热总量约为 5.8 亿吉焦，热水供热总量约为 2.89 亿吉焦。

图表 9 2011-2015 年城市供热总量变化趋势



资料来源：中商产业研究院，博星证券

2015 年，我国热力生产和供应行业销售收入达 1557.12 亿元，同比增长 4.02%。

图表 10 2011-2015 年我国热力生产销售行业收入变化趋势



资料来源：中商产业研究院，博星证券

## 2.2 行业发展趋势

2014年6月23日，国家发展改革委副主任、国家能源局局长吴新雄在全国“十三五”能源规划工作会议上提出，要强化规划引导，弱化项目审批，并阐述了油气、煤炭、可再生能源、核电等能源领域发展方向和目标。大力发展可再生能源是推动能源结构优化的重要方面，积极发展地热能、生物质能和海洋能等其他可再生能源，到2020年，地热能利用规模要达到5000万吨标煤。

我国城市供热行业的需求仍会维持较快的速度增长。环保，节能，适宜，有利于城市可持续发展的供热方式将成为未来供热行业发展的方向。随着供热计量改革的进一步完善，供热收费标准化和规范化，将直接促进城市供热行业的销售增长。根据中商产业研究院的预测，预计到2021年，中国热力生产和供应行业销售收入达到2512亿元。

图表 11 2017-2021 年我国热力供应行业销售收入预测



资料来源：中商产业研究院，博星证券

## 2.3 行业特征及格局分析

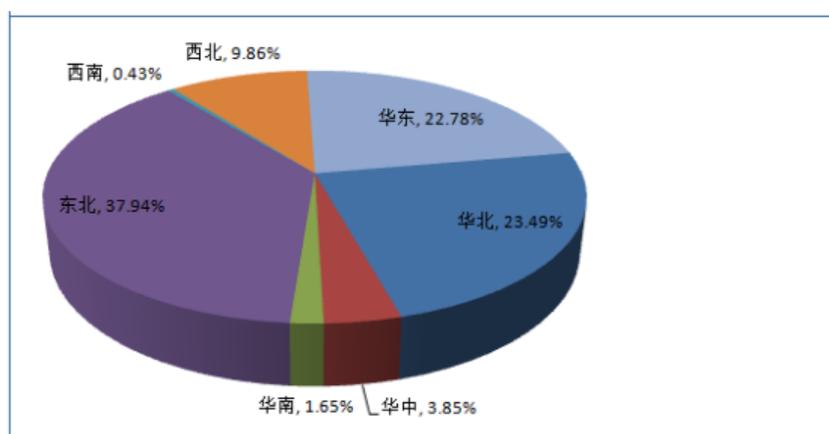
### (1) 区域结构总体特征

城市供热行业的发展区域主要集中在北方传统供暖地区，主要是严寒地区和寒冷地区，包括黑龙江、吉林、辽宁、新疆、青海、甘肃、宁夏、内蒙古、河北、山西、北京、天津和陕西北部、山东北部、河南北部等，这些地区城市建筑面积总量近 90 多亿平方米，城市供热行业需求强劲，行业规模较大，且发展速度较快，但企业利润水平较低，靠国家扶持较多。

城市供热行业在部分非传统供暖区的过渡地区和南方地区中，也有一定的市场，这些区域的城市供热的需求对象主要为工业用户。例如，江苏、上海、浙江等省市，这些地域均已有集中供热，但以工厂和公共建筑为主，市场化程度较高，供热企业效益较好，利润水平较高。

### (2) 行业区域集中度分析

图表 12 我国城市供热行业区域集中度分析

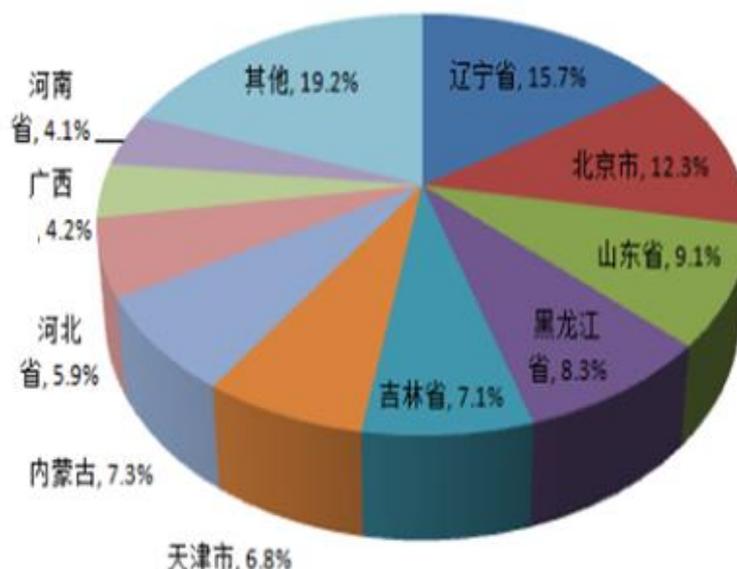


资料来源：中国产业信息网，博星证券

我国城市供热行业企业主要集中在东北三省（辽宁、吉林、黑龙江），从企业数量看，我国城市供热行业排名前十位的省份为辽宁省、吉林省、黑龙江省、山东省、内蒙古、江苏省、北京市、河北省、新疆和天津市。

### (3) 行业规模指标区域分布分析

图表 13 我国城市供热行业资产分布情况



资料来源：智研数据中心整理，博星证券

从资产规模来看，除东北三省外，北京市和山东省跻身于前五。其中辽宁省以最高的资产总额和较快的增速位居第一。

#### (4) 行业效益指标区域分布分析

从销售情况看，我国城市供热行业销售收入主要集中在辽宁省、吉林省、山东省、黑龙江、内蒙古等地，五省（市）以 52.71% 的企业数量贡献了 45.19% 的销售收入。

#### (5) 行业格局分析

截至目前，新三板热力生产和供应企业共 18 家，其中热力生产企业 9 家，热力供应企业 9 家。根据 2016 年年报数据，净利润 3000 万以上的企业 5 家，其中仅蓝天环保 1 家为清洁及可再生能源（天然气、地热能、中水源）热力供应综合服务商。

图表 14 新三板热力生产和供应企业

证券代码	证券简称	主营业务	营业收入 (万元)	净利润 (万元)
870950.OC	丰源热力	低压蒸汽、中压蒸汽	40,933.96	8,964.00
838953.OC	华汇环境	电力、蒸汽	30,298.69	6,174.69
430263.OC	蓝天环保	清洁能源热力供应（包括类 BOT、EMC 模式）、供热节能技术服务、供热节能产品销售	23,417.18	4,695.46
836415.OC	首嘉智慧	热水、天然气及相关服务	14,239.93	4,109.02
835359.OC	百通能源	热力产品（蒸汽）	20,098.46	3,113.31

资料来源：中证网，博星证券

公司在京津冀地区业务拓展势头较好，2016 年新增供热面积 164.53 万平方米，同比增长 62.39%。公司 2016 年实现营业收入 2.34 亿元，同比增长 16.42%；净利润 4,695.46 万元，同比增长 19.81%。公司未来还将持

续进行业务升级，通过战略合作、外延并购等方式深化业务链。

截至2017年4月30日，在新三板挂牌的京津冀地区的环保企业总共有107家，多数企业的主营业务集中于清洁能源、污水处理、固废处理、大气治理、建筑节能等。以2016年年报统计来看（剔除少数未及时公布年报的企业），107家企业中，营业收入超过2亿元的企业有16家，净利润超过3000万元的企业有12家。其中，同时满足上述2项指标的企业有7家，全部是北京地区的挂牌企业。

图表15 同时满足2项指标的7家企业名单

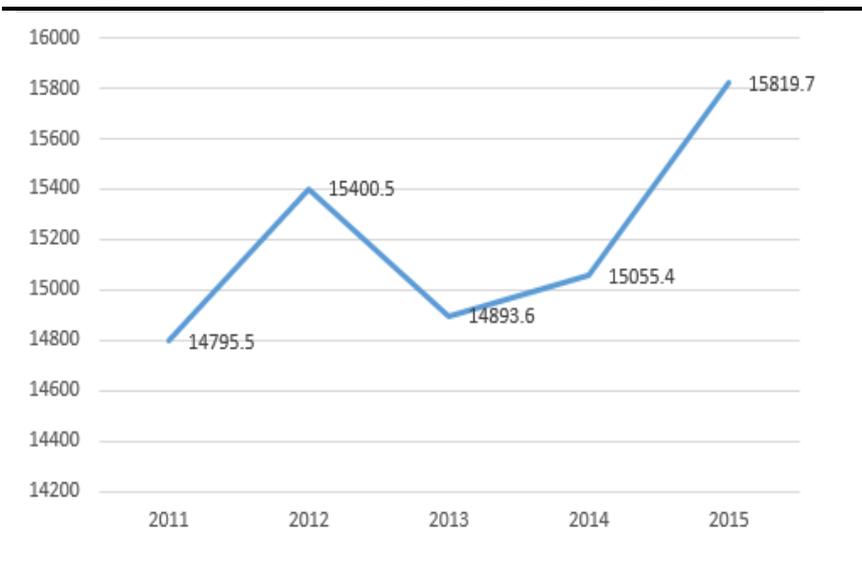
证券代码	证券名称	2016年营业收入 (万元)	2016年净利润 (万元)	所属分层
430263.OC	蓝天环保	23,417.1826	4,695.4616	创新层（满足标准一、三）
832710.OC	志能祥赢	38,351.8296	6,613.2933	基础层
835217.OC	汉唐环保	29,038.8625	6,834.5925	创新层（符合标准一）
835908.OC	仁创生态	20,558.1027	5,012.3484	基础层
835956.OC	浦华环保	128,896.9450	5,730.3382	基础层
836263.OC	中航泰达	23,166.6977	7,846.4800	创新层（符合标准一、二）
870331.OC	通捷水务	29,979.0045	5,787.7135	基础层

资料来源：东方财富网，博星证券

## 2.4 北京市供热行业发展现状及政策

从2011年到2015年期间，北京市热力供应行业能源生产量在经历了2013年的低谷之后，呈现逐年递增的趋势。

图表16 2011-2015北京市热力行业能源生产量（百万千焦）



资料来源：北京市政市容委供热管理办公室，博星证券

北京市政市容委供热管理办公室正在组织编制《北京市“十三五”时期供热发展建设规划》。京津冀一体化域外供热工程作为北京市“十三五”供热行业重点工程。

按照北京市市政市容委供热管理办公室的规划，到 2020 年，北京市供热面积将达到 9.3 亿平方米，比 2014 年新增供热面积 1.8 亿平方米。热电联产、燃气、新能源和可再生能源供热面积比例达到 90%以上，进一步扩大新能源和可再生能源供热的比例，并积极推广利用电厂余热供热新技术，形成安全、清洁、经济、高效的供热体系。

全面推进供热制度改革，分步骤、分群体推进“暗补变明补”热费制度改革；促进供热计量收费深入实施，按照《北京市民用建筑节能管理办法》的要求，新建建筑及具备条件的既有建筑实行供热计量收费；切实保障低收入等特殊群体采暖需求。继续规范行业管理，加强供热行业制度建设，推进供热采暖地方性法规的制定；建立健全热电气联合调度指挥体系，保障冬季供热安全稳定运行；深入开展供热安全生产标准化建设，落实行业安全监管责任；建立科学合理的价格与补贴机制，促进供热行业精细化管理；引导社会资本有序规范进入供热市场，多途径推进供热资源整合；加强信息化建设，完善考核体系，促进供热行业服务水平提升。

十三五期间，北京市还将重点完成以下 6 项供热工程：

一是热电联产热源改扩建工程，建设必要的尖峰热源，以提高供热保障能力及安全稳定性。预计“十三五”期间，中心城热力网热源供热能力将达到 1 万兆瓦。

二是城市热力网安全保障工程，逐步完善、建设市区城市热力网的联络线、保障线工程，结合调峰热源，建设事故应急储备储水装置、储热装置，提高城市热力网安全保障能力。

三是继续推进燃煤锅炉房清洁能源改造工程，结合新能源、可再生能源，建设区域能源供热体系。

四是继续稳步推进老旧管网改造工程，2018 年基本完成老旧管网改造任务。

五是京津冀一体化域外供热工程，全面推动涿州热电厂对北京房山区供热工程，力争到 2017 年实现供热。

六是可再生能源供热工程，结合北京市能源发展规划，“十三五”期间大力发展地源热泵、太阳能、风能等可再生能源供热技术，从政策、投资、管理、运行等多方面引导推动，力争“十三五”末，新能源、可再生能源供热达到 1000 万平方米。

### 三、公司优势及成长性分析

#### 3.1 国家政策利好的大机遇

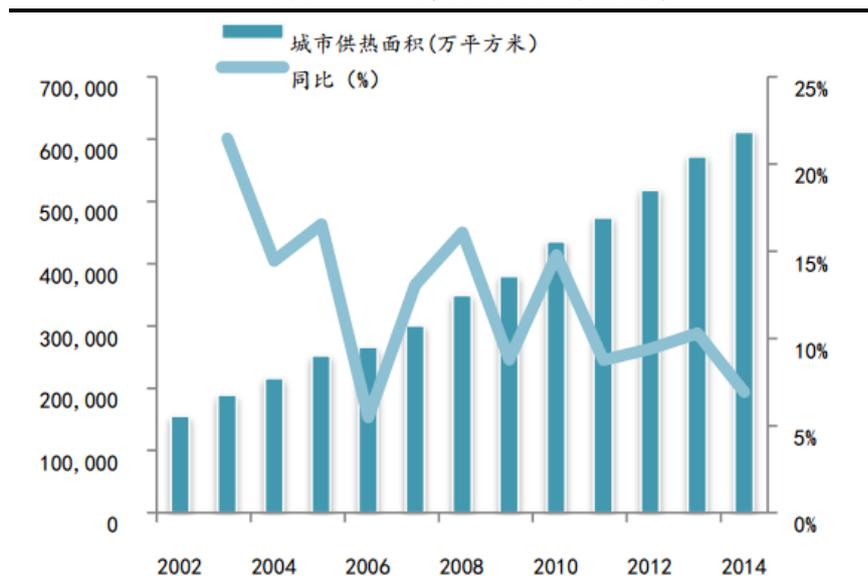
##### (1) 国家支持供热燃煤升级应对大气污染

我国能源结构以煤为主，占能源消费的 68%左右。而且就煤炭的利用效率而言，我国也处于世界较低水平，燃煤排放造成了较严重的大气污染问题。据中科院的研究显示，燃煤 SO<sub>2</sub> 排放占 SO<sub>2</sub> 总排放 90%，烟尘排放占全部烟尘排放的 70%，NO<sub>x</sub> 排放占全部 NO<sub>x</sub> 排放的 67%，CO<sub>2</sub> 排放占全部 CO<sub>2</sub> 排放的 70%，Hg 排放占全部 Hg 排放的 40%。

近年房地产行业快速发展及城市化率的持续提升，带动原有大中城市供热面积快速增长以及新建城镇供热市场的开启。截至 2014 年底，我国城市供热面积已达到 61 亿平方米，年复合增长率达 11%。鉴于我国供热

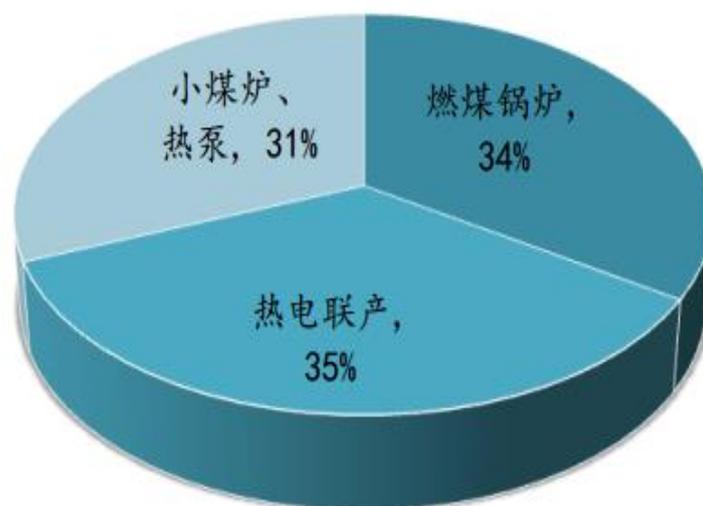
能源以燃煤为主，快速增长的供热面积直接导致供热煤炭消耗总量的快速提升，2013年我国供热燃煤高达 2270 万吨，占全年煤炭消费总量的 5.3%。大气十条出台后，我国煤炭消耗大户-火电厂的烟气治理和脱硫脱硝在过去的几年已经经历了高峰期，治理也取得了一定的成效。据统计，到 2014 年底，全国已投运火电厂烟气脱硫机组和烟气脱硝机组容量分别约 7.6 亿、6.9 亿千瓦，分别占全国煤电机组容量的 92.1%、83.2%。相较之下，城市供热行业内高污染、低效率的落后产能超过 60%，供热行业落后产能淘汰、燃煤高效利用及煤改清洁能源等是目前治理雾霾的主要方向。

图表 17 城市供热面积持续提升



资料来源: wind, 博星证券

图表 18 分散供热、落后产能占比高于 60%

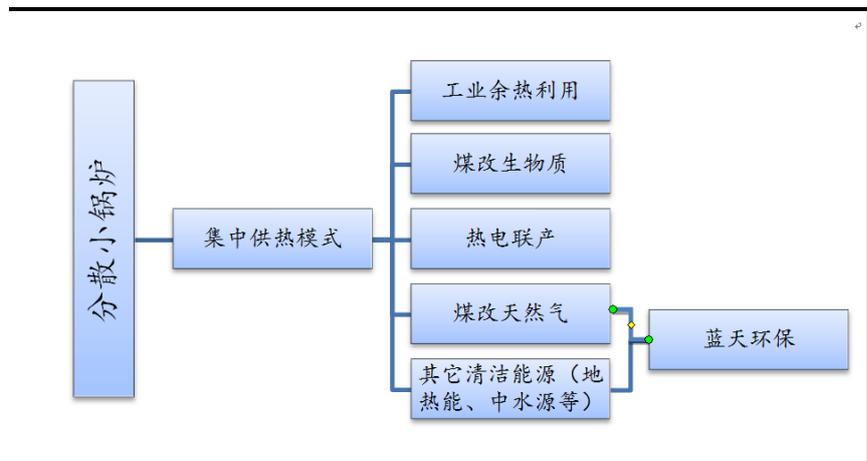


资料来源: 中国城镇供热研究协会, 博星证券

由于分散式小锅炉存在高耗能、高污染的问题，随着国家禁煤区的扩容以及大气污染排放标准趋严，分散式小锅炉升级至集中供热模式、煤改

清洁能源（天然气、生物质、地热等）、热电联产等高效、清洁供热模式越来越得到政府政策的青睐。

图表 19 供热升级替代路线图



资料来源：wind，博星证券

在大气十条正式出台后，政府加强锅炉排放标准 2014 年出台《锅炉大气污染物排放标准》，新增氮氧化物、汞及其化合物的排放标准，原有烟尘、二氧化硫排放标准较之前降低超 50%。在能源发展战略计划中也提出要降低煤炭消费比重，提高天然气消费比重，大力发展风电、太阳能、地热能等再生能源，安全发展核电。到 2020 年，非化石能源占一次能源消费比重达到 15%；天然气比重达到 10%以上；煤炭消费比重控制在 62%以内。

图表 20 燃煤治理主要政策法规

时间	主要政策法规名称	主要内容
2013	《促进地热能开发利用的指导意见》	提出到 2015 年全国地热供热面积达到 5 亿平方米，地热发电装机容量达到 10 万千瓦，地热能年利用量达到 2000 万吨标准煤，到 2020 年地热能开发利用量达到 5000 万吨标准煤。
2014	《锅炉大气污染物排放标准》	加强锅炉排放标准，新增氮氧化物、汞及其化合物的排放标准，原有烟尘、二氧化硫排放标准较之前降低超 50%。
2014	《煤电节能减排升级改造行动计划》	加强对火电、石化和燃煤锅炉的治理力度
2014	《能源发展战略行动计划 2014-2020》	我国优化能源结构的路径为：降低煤炭消费比重，提高天然气消费比重，大力发展风电、太阳能、地热能等再生能源，安全发展核电。到 2020 年，非化石能源占一次能源消费比重达到 15%；天然气比重达到 10%以上；煤炭消费比重控制在 62%以内；石油比重为剩下的 13%。
2015	《煤炭清洁高效利用行动计划（2015-2020 年）》	鼓励发展热电联供、集中供热等供热方式。到 2020 年，淘汰落后燃煤锅炉 60 万蒸吨，京津冀、长三角、珠三角等重点区域的燃煤锅炉设施，基本完成天然气、热电联供、洁净优质煤炭产品等替代。

资料来源：wind，博星证券

2012 年以来，迫于雾霾天气、PM2.5 等空气污染事件的压力，京津冀地区亟需燃煤供热替代升级，相关的产业政策也纷纷出台扶持煤改清洁能源的供热服务。北京地区提出市中心以燃气供热代替燃煤机组、工业锅炉的“煤改气”工程。天津市在《美丽天津建设纲要》中也提出要“扩大使

用天然气、地热等清洁能源”。

## (2) 公司业务拓展与国家“十三五”能源规划相契合

2017年6月8日，财政部、住房城乡建设部、环境保护部、国家能源局联合印发《关于开展中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点工作的通知》(简称《通知》)，决定开展中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点工作。试点工作将重点支持传输通道“2+26”城市，试点示范期为三年，中央财政对试点城市给予直辖市每年安排10亿元、省会城市每年安排7亿元、地级城市每年安排5亿元的奖补资金。供热行业的节能环保对京津冀及周边地区大气污染治理影响重大，国家政策持续加码清洁能源供热行业，不断给予政策和资金支持，该行业中能够做到环保供热的企业将面临较大的政策机遇和市场机会。

2017年1月23日，国家发改委、国家能源局和国土资源部下发《地热能开发利用“十三五”规划》，“十三五”期间，浅层地热能供热(制冷)可拉动投资约1400亿元，水热型地热能供热可拉动投资约800亿元；2017年5月20日，财政部下发关于《关于开展中央财政支持北方地区冬季清洁取暖试点工作的通知》。

对于上述一系列政策的支持，公司董事长潘忠表示公司将紧抓机会，大力发展清洁能源及可再生能源集中供热，积极进军大环保。

我国城市集中供热行业的需求持续增长，环保、节能的清洁能源供热是未来发展的主要方向。2015年，我国城市供热行业累计销售收入1557.12亿元，预计到2021年，我国供热行业销售收入将达到2500亿元，年均增长率约12%。供热行业存在千亿的巨大市场空间，拥有技术和资金实力，在节能环保领域具有一定积累的清洁能源供热企业将持续受益。

## (3) 雄安新区开启环保需求蓝天环保受益

雄安新区战略公布以来，“生态优先、绿色发展”的建设目标以及依托白洋淀的水质资源，让环保类股票成为最热门行业。随着京津冀一体化建设的深入开展和推进，京津冀挂牌企业也迎来了历史性的发展机遇。

未来，雄安新区建设将重点突出“绿色智慧新城”及“打造优美生态环境”，结合白洋淀地区水资源环境以及地热资源丰富的优势，拥有水处理、清洁能源、地热等业务相关的环保企业将明显受益。

公司于2016年9月23日出资1600万元收购保定市华尊能源开发有限公司(简称“保定华尊”)16%的股权。通过本次收购，公司介入了中水源环保利用领域。项目建设期两年，建成运营后供热面积预计达200万平方米。使用中水源供热时耗能少，并对保护环境、减少雾霾起到积极作用。该项目紧邻雄安新区，国家确定了雄安新区天蓝地绿、山清水秀美丽家园的目标，因此地热能、中水源利用领域发展前景广阔。

雄安新区的设立对其周边区域及京津冀地区节能环保产业的发展都将起到巨大推进作用。根据最新公告，公司刚刚取得了河北省邢台市任县城区的地热集中供热项目。

## 3.2 地热供热市场需求加速释放

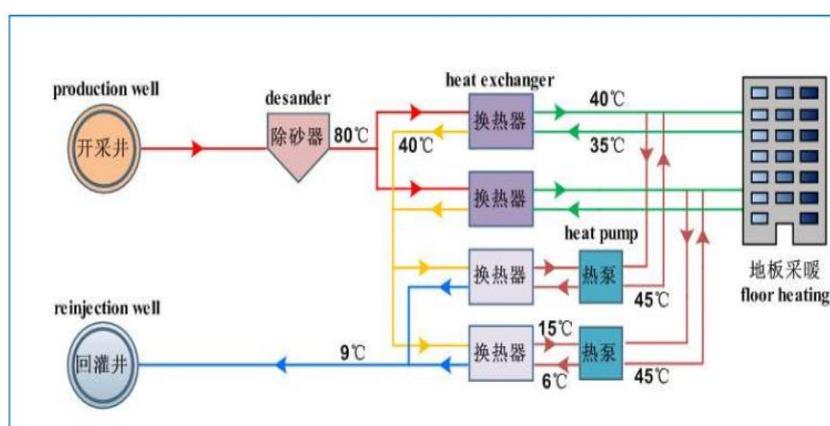
1980年联合国召开的“联合国新能源和可再生能源会议”提出重点开发太阳能、风能、生物质能、海洋能、地热能和氢能。联合国开发计划署

新可再生能源定义,包括小水电、太阳能、风能、现代生物质能、地热能、海洋能。《中华人民共和国可再生能源法》明确定义可再生能源,是指风能、太阳能、水能、生物质能、地热能、海洋能等非化石能源。

公司在 2015 年进行 2 次定增,资金充裕,有望持续通过并购重组进行产业链上下游的业务拓展,打造行业内领先的清洁供热服务供应商。

公司研发的地热阶梯利用系统,将深层的地热水取出,首先进入一级板换,与系统末端循环水进行换热,供建筑采暖、生热水。经过一级板换后的地热水再进入二级板换进行换热,将热量递给热泵机组,热泵机组将热量传递给末端循环水,从而达到地热梯利用。经过二级换热后的地热水温度较低,直接回灌到地下。整个过程只是提取地热水中的热量,不消耗地热水。

图表 21 地热阶梯利用系统



资料来源:蓝天环保公告,博星证券

2015年7月22日,公司与天津地热院签署了《战略合作协议》,约定通过设立合资公司的方式建立战略合作关系,充分发挥各自的优势开展合作,以节能环保为目标,共同促进地热资源的科学开发合理利用。

2015年10月16日,公司与天津地热院联手成立环渤海蓝天浩鸿(天津)地热开发股份有限公司,大力拓展天津地区的地热供热项目。天津拥有丰富的地热资源,大部分地热资源位于1000m-3000m之间。天津地区目前地热供热占比较小,地热资源进行集中供热的发展空间较大,而公司的合作方天津地热院具有地热资源勘探、开采、研发等技术优势,为公司在地热供热行业的发展提供有力的支持。根据公司2016年报披露,公司将立足天津市场,辐射环渤海地区,以整合天津地热资源为重点,并购优质地热行业企业。计划在未来三年内,力争增加采用清洁能源(地热能为主)的供热面积约600万平方米,业绩增长空间很大。

天津地热院具有丰富的地热开发经验,先后为二十多个省市提供地热勘察、设计、开发、利用、技术咨询以及施工等服务。成立合资公司,能有效整合公司与天津地热院的资本运作优势与技术施工优势,有利于公司开发优势项目。我国地热利用存在着回灌率低、热利用率低等问题,天津地热院在地热水回灌方面掌握了成熟的专项技术,可以实现100%回灌要求,系统解决地热开采中存在的地面沉降隐患与开发低效问题。

目前,公司已经通过并购基金的方式收购了王稳庄地热供热项目,还

在大量在洽谈、储备项目。未来3年，公司将继续通过并购方式在京津冀地区加速拓展市场，由于地热供热项目毛利率高于燃气供热项目，该业务收入增长可期。

地热资源是高清洁度的可再生能源，我国浅层地温能、常规地温能、干热岩资源蕴藏丰富，进一步替代燃煤的潜力大，开发利用市场空间广阔。2015年，我国地热能开发超过2000万吨标准煤，全国地热供热面积达到5亿平方米；到2020年利用量要达到5000万吨标准煤。

图表 22 我国地热资源储量

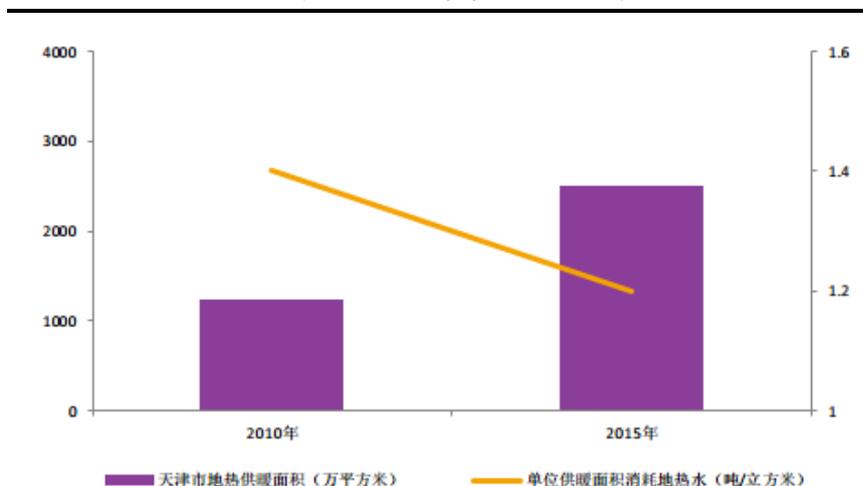
地热类型	开采深度	资源量	年可利用量
浅层地温能	地下200米以内	95亿吨标准煤	3.5亿吨标准煤
常规地热能(沉积盆地地热)	地下200米到3000米	8530亿吨标准煤	6.4亿吨标准煤
干热岩	地下3000米以下	860万亿吨标准煤	-

资料来源：国土资源部，博星证券

天津地热资源属于中低温沉积盆地型地热资源，分布于城市及周边地区，埋藏深度适中(1000米—3000米)，温度适中(25—113摄氏度)。天津中低温地热资源远景储量8446.17亿立方米，热资源总量相当于61.6亿吨标准煤。

2015年，天津市地热开发量为3909万立方米，其中地热供热面积达到2503万平方米，较“十一五”末增加1262万平方米，年复合增长率15.06%；每平方米供热面积消耗热水由1.4吨/平方米，下降到1.2吨/平方米。

图表 23 天津市地热供热情况



资料来源：国土资源部，博星证券

到2020年，天津市地热流体开采总量为6000万立方米/年，较2015年提高53.49%。天津市地热供热市场存在着巨大的存量与增量空间，蓝天环保地热供热项目订单将陆续涌现，该业务有望成为公司新的业务增长点，有助于拉升公司估值水平。

### 3.3 公司行业竞争优势明显，未来发展前景广阔

蓝天环保在清洁能源应用领域拥有经验丰富的供热工程方案设计、施工安装、运营管理的专业团队，在市场开拓、投标竞争、运营管理、节能增效等方面有较强优势。

公司拥有 11 项专利技术，公司自行研发了基于大数据平台的“供热智能管理系统”，针对国内用户的实际情况专为采暖锅炉和换热站及供热管网开发的全系统解决方案。公司在清洁能源供热领域拥有经验丰富的专业团队，依托与世界知名节能供热设备厂家的合作供应关系，充分发挥专业资质及自有节能技术的优势，为客户提供节能环保供热的产品和服务。

#### 公司的主要竞争优势主要体现在：

(1) 专业团队：作为专业的清洁能源服务商，公司在清洁能源应用特别是供热领域拥有丰富经验的工程设计、工程施工、运营管理专业团队，在市场开拓、投标竞争、运营管理、节能增效等方面具有较强竞争优势。

(2) 技术优势：①公司研发的“供热智能管理系统”，是针对采暖锅炉和换热站及供热管网开发的全系统智能化解决方案。②公司目前拥有多项专利发明及实用新型专利技术；在地热开发、固废处理、土壤修复等方面，公司已与天津地热勘查开发设计院（简称“地热院”）、天津市环境保护科学研究院（简称“环科院”）形成战略合作关系，由公司子公司出资分别与地热院、环科院子公司设立了合资公司并控股。

(3) 资质齐全：在供热节能、地热供热利用、市政工程、建筑安装等领域，拥有机电安装工程施工总承包贰级、特种设备（锅炉）安装改造维修贰级、市政公用工程施工总承包叁级、建筑装饰装修设计与施工一体化贰级等十多项设计、施工等专业资质。

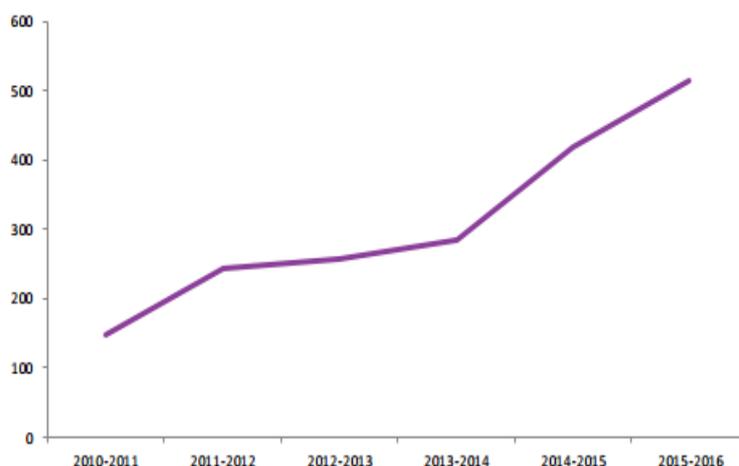
(4) 布局全国：①在稳固北京市场的同时，以京津冀为核心积极拓展外埠市场，公司已在天津、重庆、河北等地设立分、子公司。②作为全国股份转让系统挂牌企业可以充分借助资本市场，通过并购重组进行上下游、内外延的拓展，为提升经营能力和盈利能力提供保障。

(5) 政策支持：国家政策大力扶持节能环保产业，特别对清洁能源、可再生能源应用领域，因此公司将持续受益。

**公司燃气供热业务稳定，尝试外延式布局：**目前，公司燃气供热项目均在北京地区，客户群体以房地产开发商、物业公司及其他需要集中供热的企事业单位为主，可以根据客户需求提供类 BOT 模式与 EMC 模式的清洁能源供热运营服务。公司在燃气供热领域发展多年，在业内树立了良好口碑，公司在市场开拓、投标竞争方面具有较强优势。

2010—2015 年，公司供热服务业务发展迅速，实际收费供热面积由 146.60 万平方米增加到 513.8 万平方米，年复合增长率达到 28.51%。

图表 24 2010—2015 公司实际收费供热面积（万平方米）



资料来源：公司公告，博星证券

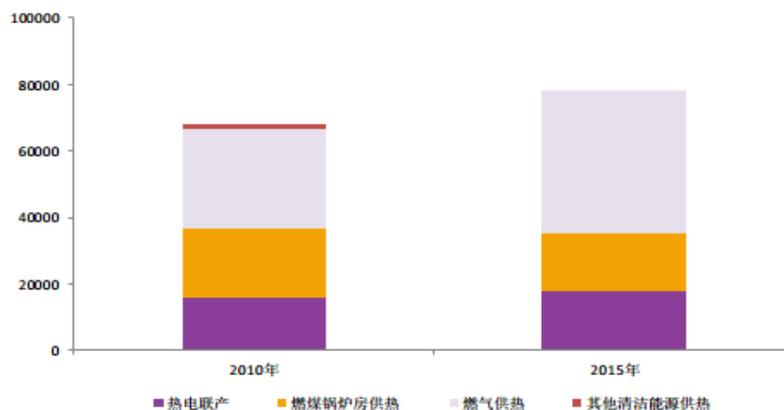
2016 年公司北京地区新增供热收费面积 77.33 万平方米，包括：恒大城、格林云墅、中奥嘉园、映月台、西山艺境、明发广场、顺义金地、金隅泰和园 8 个项目，业务稳定增长。公司北京地区类 BOT 项目的合同期限一般为 15 至 20 年，合同期长，能对冲订单式增长的不确定性，保障公司长期有稳定的现金流。

2015 年，北京市供热面积达到 7.8 亿立方米，在能源结构上，电热联产、燃气及其他清洁能源和可再生能源供热面积比例由 2010 年的 68.9% 提升到 2015 年的 78.21%。其中，燃气供热面积由 2010 年的 2.99 亿平方米提升到 2015 年的 4.3 亿平方米，年复合增长率 7.25%。从燃气供热面积的增速看，“十二五”期间，蓝天环保的供热业绩增速远超行业总体增速。

公司探索对上游天然气领域进行投资，2016 年 6 月公司出资 4800 万元参与重庆盛焰能源股份有限公司的增资扩股，持股比例为 15%。

重庆盛焰经营业绩稳定增长，且参股重庆盛焰有利于公司介入上游天然气业务。

图表 25 按能源类型分类的北京市供热面积（万平方米）



资料来源：北京市市政市容委供热办，博星证券

未来公司将进一步行业增长阶段的良机，把握“十三五”期间北京市大力发展清洁能源供热机遇，力争提高市场份额。

公司在不断巩固清洁能源供热主营优势的同时，积极拓展环保新业务。公司年报披露，公司已经与天津市环境保护科学研究院（简称“天津环科院”）签署了《战略合作框架协议》，并由公司子公司蓝天瑞德（天津）投资管理有限公司与天津环科院下属的天津市环科环境科技有限公司共同设立了天津蓝天环科环境科技股份有限公司。双方将发挥各自优势，积极开拓危废处理处置、水环境治理、医疗垃圾处置、污染土壤修复、资源回收利用等新业务。

## 四、 盈利预测

### 4.1 盈利预测基本假设

我们假设在经济大环境和政策不出现大波动的前提下，在最近三年各项财务指标年复合增长率的基础上，根据上述分析来预测未来各项指标包括公司近三年主营业务收入、归属母公司净利润、每股收益等指标。

### 4.2 主要预测项目说明

#### (1) 公司营业收入预测

图表 26 2016—2019 年蓝天环保营业收入情况

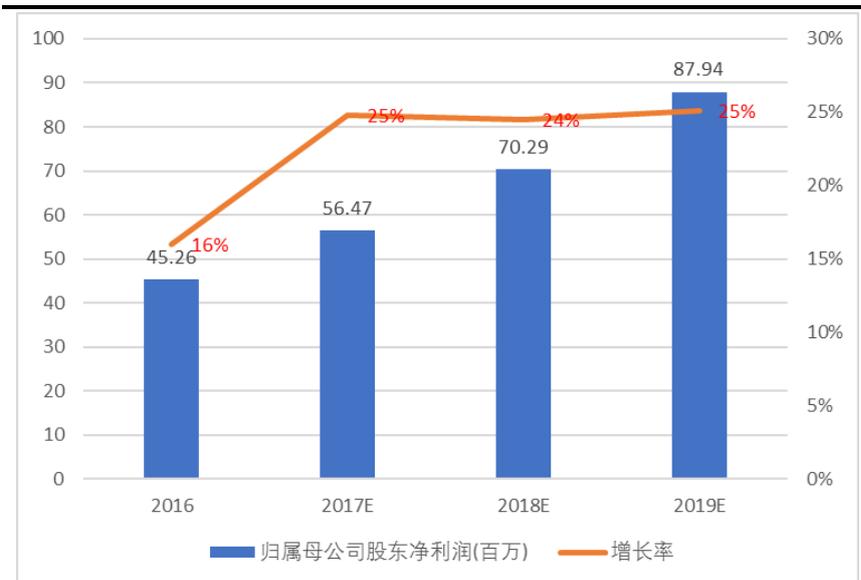


资料来源: wind, 博星证券

随着清洁能源项目在京津冀地区的逐步推广以及雄安新区各节能环保项目的落实，我们预计公司的营业总收入增速在 2017-2019 年分别为 22%、41%、67%（以 2016 年为基数），到 2019 年营业收入有望超过 3.9 亿元。

## (2) 净利润预测

图表 27 2016—2019 年蓝天环保净利润情况



资料来源: wind, 博星证券

## (3) 公司营业成本预测

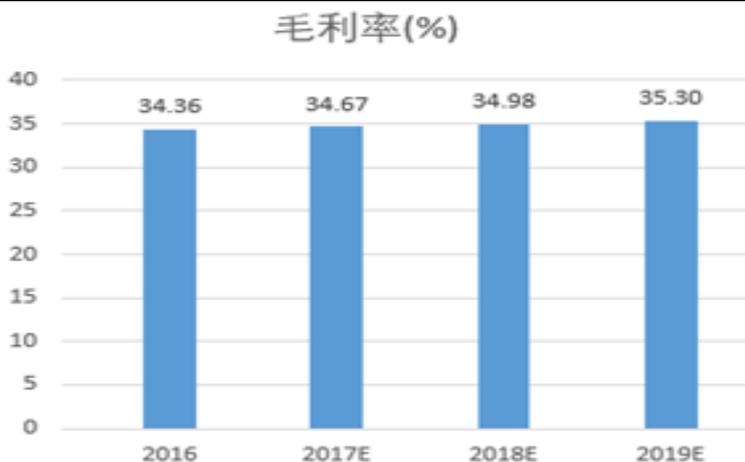
图表 28 2016—2019 年蓝天环保营业成本情况



资料来源: wind, 博星证券

#### (4) 毛利率预测

图表 29 2016—2019 年蓝天环保毛利率变化情况



资料来源: wind, 博星证券

#### (5) 业绩预测表

图表 30 蓝天环保业绩预测表 (单位: 百万)

利润表	2016	2017E	2018E	2019E
<b>营业总收入</b>	<b>234.17</b>	<b>285.69</b>	<b>330.18</b>	<b>391.70</b>
营业成本	153.71	187.53	213.73	250.55
营业税金及附加	0.36	0.41	0.00	0.00
营业费用	2.00	2.20	3.06	4.26
管理费用	32.74	40.67	52.40	68.12
财务费用	11.45	2.19	1.72	1.72
资产减值损失	-0.24	2.97	-2.97	0.00
公允价值变动收益	0.00	0.00	0.00	0.00
投资净收益	2.56	0.64	0.80	1.00
<b>营业利润</b>	<b>36.71</b>	<b>57.95</b>	<b>71.04</b>	<b>98.68</b>
营业外收入	22.74	14.26	16.25	12.24
营业外支出	2.31	0.00	0.00	0.00
<b>利润总额</b>	<b>57.14</b>	<b>72.21</b>	<b>87.29</b>	<b>110.92</b>
所得税	10.19	14.84	15.27	19.83
<b>净利润</b>	<b>46.95</b>	<b>57.37</b>	<b>72.02</b>	<b>89.86</b>
少数股东损益	1.70	0.90	1.73	1.92
<b>归属母公司净利润</b>	<b>45.26</b>	<b>56.47</b>	<b>70.29</b>	<b>87.94</b>
EBITDA	57.68	82.11	92.80	129.19
EPS(元)	0.27	0.32	0.39	0.49

资料来源: wind, 博星证券

## 五、 风险提示

1) 项目并购不及预期的风险：由于宏观环境、并购标的情况等不适合而项目并购不如预期的风险。2) 北京地区供热政策变动的风险：十三五期间行业主管及监管部门的推动力度比目前减弱的风险。3) 公司融资不及预期：新三板的融资能力难以满足公司快速发展需求的风险。

## 免责声明

本报告版权归北京博星证券投资顾问有限公司（以下简称“本公司”）所有，报告仅供本公司客户使用。未经书面许可任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以本公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但本公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映本公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，本公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；本公司将随时补充、更新和修订有关信息及资料，但不保证及时公开发布。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人和机构的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

### 博星证券研究所

地址：北京市海淀区中关村南大街乙56号方圆大厦10层

邮编：100044

电话：010-88029811

E-mail：lijh@bestar.com.cn