

# 烟台龙源电力技术股份有限公司 2021 年年度报告摘要

## 一、重要提示

本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到证监会指定媒体仔细阅读年度报告全文。

除下列董事外，其他董事亲自出席了审议本次年报的董事会会议

| 未亲自出席董事姓名 | 未亲自出席董事职务 | 未亲自出席会议原因 | 被委托人姓名 |
|-----------|-----------|-----------|--------|
|-----------|-----------|-----------|--------|

立信会计师事务所（特殊普通合伙）对本年度公司财务报告的审计意见为：标准的无保留意见。

本报告期会计师事务所变更情况：公司本年度会计师事务所由信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）变更为立信会计师事务所（特殊普通合伙）。

非标准审计意见提示

适用  不适用

公司上市时未盈利且目前未实现盈利

适用  不适用

董事会审议的报告期普通股利润分配预案或公积金转增股本预案

适用  不适用

公司计划不派发现金红利，不送红股，不以公积金转增股本。

董事会决议通过的本报告期优先股利润分配预案

适用  不适用

## 二、公司基本情况

### 1、公司简介

|          |                                |                                |        |
|----------|--------------------------------|--------------------------------|--------|
| 股票简称     | 龙源技术                           | 股票代码                           | 300105 |
| 股票上市交易所  | 深圳证券交易所                        |                                |        |
| 联系人和联系方式 | 董事会秘书                          | 证券事务代表                         |        |
| 姓名       | 刘克冷                            | 宫文静                            |        |
| 办公地址     | 中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区白云山路 2 号 | 中国（山东）自由贸易试验区烟台片区烟台开发区白云山路 2 号 |        |
| 传真       | 0535-3417190                   | 0535-3417190                   |        |
| 电话       | 0535-3417182                   | 0535-3417182                   |        |
| 电子信箱     | p0002400@chnenergy.com.cn      | p0002400@chnenergy.com.cn      |        |

### 2、报告期主要业务或产品简介

#### 一、主要业务及主要产品

公司为燃煤电站行业节能环保技术领域高科技企业，具备设计、研发、制造、投资、建设及咨询综合服务能力，是国内领先、国际知名的燃煤电站节能环保综合服务提供商。长期以来，公司以国家产业政策为导向，经过多年积累发展形成了节能、环保两大业务板块，并向新能源业务板块拓展。公司在节油点火、低氮燃烧、燃烧优化控制等方面拥有多项核心技术，并在超高水分褐煤点火、富氧点火、混氢燃烧等方面不断取得技术突破。在深耕火电燃烧控制领域的同时，始终坚持市场导

向，主动对接非电领域节能环保改造需求，并积极介入清洁能源开发利用，不断丰富业务类型。

## 二、行业发展变化

**节能板块：**公司主要从事燃煤电站节油、综合改造等业务。公司研发的等离子体无油点火及稳燃技术能在节约燃油的同时实现燃煤机组深度调峰工况下的稳定燃烧，具备良好的经济性并能提高机组运行灵活性，自2000年获得工业应用以来，已成为燃煤电站节能技术首选；公司负责编制的《等离子体点火系统设计与运行导则》成为电力行业标准。节油点火技术已应用于全球1300余台机组，节约了大量燃油，经济效益显著。近年来受能源供给结构调整，新增燃煤电站减少等影响，该业务与历史高峰相比处于平稳期。但随着技术升级，小型化、多煤种适应、大功率及富氧点火等燃烧技术已适时推出，为拓展市场空间奠定基础。2021年10月国家发改委、国家能源局发布的《全国煤电机组改造升级实施方案》指出“存量煤电机组灵活性改造应改尽改”，预期将利好等离子体点火业务。综合改造方面，公司具备旁路烟道改造、宽负荷脱硝、煤种改造及锅炉综合改造等技术，可为机组提供一厂一策的技术支持，满足客户个性化需求。

**环保板块：**公司主要从事低氮燃烧及（非电行业）工业尾气治理、软件及信息化等业务。低氮燃烧业务由于政策红利消退近年呈现低位稳定状态。近年来在政策的助推下，非电烟气治理市场迅猛发展，含钢铁、水泥、有色金属在内的主要非电行业大气治理市场空间逐渐打开。与燃煤机组相比，非电行业烟气成分和工况更为复杂，烟气超低排放技术要求更高、改造难度大；同时，非电领域市场化程度更高，市场参与主体多元，市场竞争更为激烈。公司基于现有成熟、完备的脱硫除尘、SNCR/SCR脱硝、烟气余热利用等机理，结合非电领域产生烟气的特性，进行技术攻关，不断优化技术方案及工艺，开发出了适合于钢铁、建材、有色金属以及燃气锅炉等非电行业的节能环保烟气综合治理技术，可实现烟气脱硫、脱硝及除尘的一体化烟气协同处理，非电市场逐步打开。

**新能源板块：**公司主要从事清洁供暖、混氨燃烧等新能源领域业务。其中，清洁供暖业务系在地热资源丰富的地区，采用中深层热能+梯级利用技术为当地居民住宅提供供热服务。2021年9月国家能源局发布了《关于促进地热能开发利用的若干意见》，明确了地热能的发展目标、管理举措及保障措施，为地热发展指明方向，利好地热能行业。公司于2019年介入该行业，并于2021年成立合资公司致力于地热供暖业务开发。目前已实施菏泽市东明县、滨州市博兴县及东营市河口区等地热项目，积累了丰富的工程经验，为持续开发清洁供暖业务打下了良好的基础。混氨燃烧业务系基于公司自主研发的燃煤锅炉混氨燃烧技术，旨在降低火电行业燃煤锅炉碳排放。2022年1月该技术通过了科技成果评审，未来市场推广情况，还取决于行业发展、环保政策及市场需求等多方面因素。

## 三、行业地位

公司将燃煤锅炉燃烧控制技术与火电行业深耕积累相结合，借助丰富的工程经验，形成了一系列专业成熟的解决方案。节油点火技术应用于全球1300余台机组；低氮燃烧技术应用于全国670余台机组；燃煤锅炉数值模拟与仿真技术为超过298台大型火电机组提供技术和服务。在行业内已经形成了品牌效应和竞争优势。

公司曾获国家科技进步二等奖2项、中国专利金奖1项、中国电力科学技术一等奖3项、国家能源局科技进步一等奖1项，被认定为“山东省煤粉燃烧工程技术研究中心”，拥有“国家能源等离子体煤粉燃烧技术重点实验室”、“山东省煤粉燃烧技术工程实验室”等一系列高水平研发平台。报告期末，公司拥有授权专利333项，其中国内发明专利84项，国外发明专利20项。

公司拥有市政热力工程设计乙级资质、环境工程设计乙级资质；环保工程专业承包二级资质、防水防腐保温工程专业承包二级资质、电力施工总承包三级资质与机电工程施工总承包三级资质；并拥有A级锅炉制造与A级锅炉安装许可证、承装（修、试）电力设施许可证，有利于不断增强行业竞争力及承揽、开拓业务能力。此外，公司与天津大学、东北电力大学、国华研究院、河北国华沧东发电有限责任公司及国能费县发电有限公司等形成了合作共建与协同创新，持续加大关键领域攻关力度。

## 3、主要会计数据和财务指标

### （1）近三年主要会计数据和财务指标

公司是否需追溯调整或重述以前年度会计数据

是  否

单位：元

|                        | 2021 年末          | 2020 年末          | 本年末比上年末增减 | 2019 年末          |
|------------------------|------------------|------------------|-----------|------------------|
| 总资产                    | 2,330,142,821.70 | 2,258,056,198.93 | 3.19%     | 2,224,320,992.71 |
| 归属于上市公司股东的净资产          | 1,813,530,953.79 | 1,858,638,890.73 | -2.43%    | 1,952,303,434.12 |
|                        | 2021 年           | 2020 年           | 本年比上年增减   | 2019 年           |
| 营业收入                   | 541,774,831.09   | 458,294,143.63   | 18.22%    | 513,336,356.69   |
| 归属于上市公司股东的净利润          | 5,947,373.80     | 9,795,659.02     | -39.29%   | 13,983,044.70    |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | 189,116.67       | -18,102,420.83   | 101.04%   | -24,095,933.35   |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 59,054,529.14    | 22,512,081.81    | 162.32%   | 15,899,660.02    |

|             |        |        |         |        |
|-------------|--------|--------|---------|--------|
| 基本每股收益（元/股） | 0.0098 | 0.0191 | -48.69% | 0.0272 |
| 稀释每股收益（元/股） | 0.0098 | 0.0191 | -48.69% | 0.0272 |
| 加权平均净资产收益率  | 0.32%  | 0.51%  | -0.19%  | 0.70%  |

## （2）分季度主要会计数据

单位：元

|                        | 第一季度          | 第二季度          | 第三季度           | 第四季度           |
|------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|
| 营业收入                   | 45,362,096.94 | 95,972,366.84 | 70,699,024.11  | 329,741,343.20 |
| 归属于上市公司股东的净利润          | -6,886,416.56 | -7,142,089.48 | -9,604,402.70  | 29,580,282.54  |
| 归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 | -8,383,783.56 | -8,627,076.71 | -10,377,897.49 | 27,577,874.43  |
| 经营活动产生的现金流量净额          | 12,122,856.61 | 8,430,623.77  | -19,303,684.65 | 57,804,733.41  |

上述财务指标或其加总数是否与公司已披露季度报告、半年度报告相关财务指标存在重大差异

□ 是 √ 否

## 4、股本及股东情况

### （1）普通股股东和表决权恢复的优先股股东数量及前 10 名股东持股情况表

单位：股

| 报告期末普通股股东总数         | 28,604  | 年度报告披露日前一个月末普通股股东总数 | 27,007      | 报告期末表决权恢复的优先股股东总数 | 0          | 持有特别表决权股份的股东总数（如有） | 0 |
|---------------------|---------|---------------------|-------------|-------------------|------------|--------------------|---|
| 前 10 名股东持股情况        |         |                     |             |                   |            |                    |   |
| 股东名称                | 股东性质    | 持股比例                | 持股数量        | 持有有限售条件的股份数量      | 质押、标记或冻结情况 |                    |   |
|                     |         |                     |             |                   | 股份状态       | 数量                 |   |
| 国电科技环保集团股份有限公司      | 国有法人    | 22.84%              | 119,322,720 |                   |            |                    |   |
| 雄亚(维尔京)有限公司         | 国有法人    | 18.42%              | 96,228,000  |                   |            |                    |   |
| 烟台开发区龙源电力燃烧控制工程有限公司 | 境内非国有法人 | 2.74%               | 14,331,500  |                   |            |                    |   |
| 曹波                  | 境内自然人   | 0.64%               | 3,347,497   |                   |            |                    |   |
| 程永红                 | 境内自然人   | 0.40%               | 2,086,308   |                   |            |                    |   |
| 区振达                 | 境内自然人   | 0.38%               | 1,961,000   |                   |            |                    |   |
| 叶奇恩                 | 境内自然人   | 0.33%               | 1,720,500   |                   |            |                    |   |
| 盛智仕                 | 境内自然人   | 0.27%               | 1,429,900   |                   |            |                    |   |
| 朱燕贞                 | 境内自然    | 0.24%               | 1,247,700   |                   |            |                    |   |

|                  |       |  |           |  |  |  |
|------------------|-------|--|-----------|--|--|--|
|                  | 人     |  |           |  |  |  |
| 王烁烽              | 境内自然人 | 0.24%  | 1,247,600 |  |  |  |
| 上述股东关联关系或一致行动的说明 |       | 国电科技环保集团股份有限公司与雄亚（维尔京）有限公司实际控制人均为国家能源集团，未知其他股东是否存在一致行动关系或关联关系。 |           |  |  |  |

公司是否具有表决权差异安排

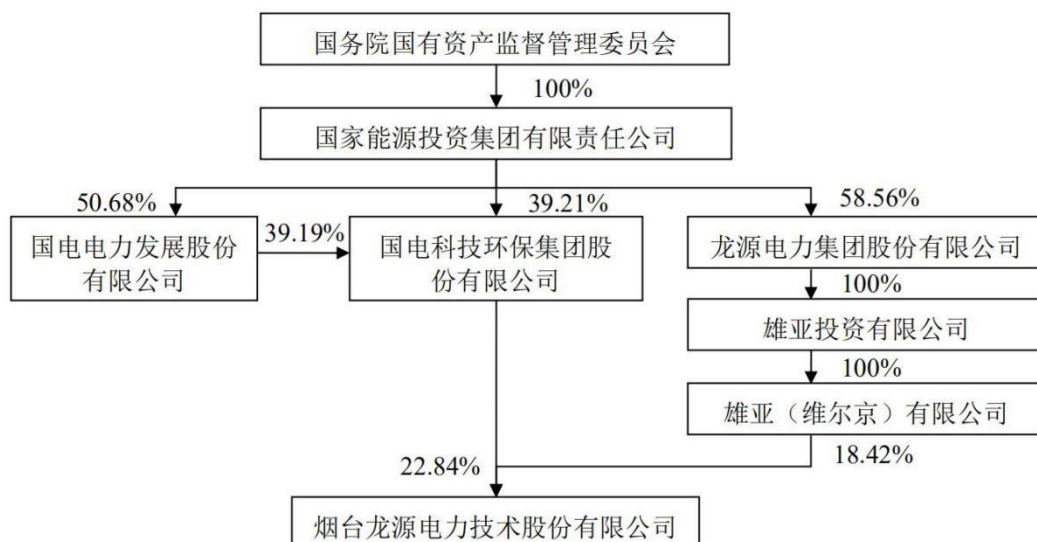
适用  不适用

**(2) 公司优先股股东总数及前 10 名优先股股东持股情况表**

适用  不适用

公司报告期无优先股股东持股情况。

**(3) 以方框图形式披露公司与实际控制人之间的产权及控制关系**



**5、在年度报告批准报出日存续的债券情况**

适用  不适用

**三、重要事项**

无。