

证券研究报告—深度报告

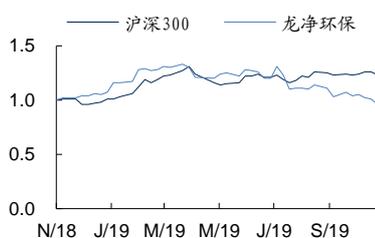
公用事业

环保 II

龙净环保(600388)
增持

合理估值: 11.9-12.9 元 昨收盘: 9.23 元 (维持评级)

2019年11月18日

一年该股与沪深300走势比较

股票数据

总股本/流通(百万股)	1,069/1,069
总市值/流通(百万元)	9,867/9,867
上证综指/深圳成指	2,891/9,648
12个月最高/最低(元)	13.37/9.10

相关研究报告:

《龙净环保-600388-2019年半年报点评: 非电订单占比大幅提升, 大环保平台逐步成型》——2019-08-07
 《龙净环保-600388-2018年年报点评: 业绩符合预期, 非电加速释放》——2019-04-09
 《龙净环保调研简报: 主业平稳增长, 三方向需求突破》——2010-07-02

证券分析师: 姚健

电话: 010-88005301
 E-MAIL: yaojian1@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980516080006

证券分析师: 王宁

电话: 021-60933142
 E-MAIL: wangning2@guosen.com.cn
 证券投资咨询执业资格证书编码: S0980517110001

独立性声明:

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道, 分析逻辑基于本人的职业理解, 通过合理判断并得出结论, 力求客观、公正, 结论不受任何第三方的授意、影响, 特此声明。

深度报告

非电业务独树一帜, 大环保平台初具雏形

● 首创“烟气环保岛”模式, 全国大气治理领域领军企业

公司前身系龙岩无线电厂, 由福建龙净企业集团公司整体改制而设立, 2000年12月上市。公司深耕大气治理领域多年, 从传统的电厂脱硫脱硝拓展至非电、非气领域, 打造大环保平台, 致力于成为环境治理综合服务商。

● 深耕多年, 电力脱硫脱硝领军企业

公司自成立以来, 深耕大气治理领域, 在电力大气治理板块处于领军地位。2018年, 新投运电力脱硫、脱硝机组中, 公司分别占比 23.47%、10.50%。由于电力脱硫脱硝市场高峰期已过, 公司进行战略调整, 重点从电力脱硫脱硝拓展至非电和非气领域。

● 非电业务独树一帜, 打开新成长空间

公司在非电领域技术优势明显, 客户资源丰富, 业务涵盖工业废水治理、VOCs治理、烟气消白、玻璃窑炉等。公司成功中标首钢京唐、唐钢集团、中冶装备等重点炼钢企业超低排放改造订单。截至2018年末, 公司非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟量为 8621.33Nm³/h。截止19年上半年, 公司在手非电订单 103.11 亿, 在手项目充足, 非电领域将成为业绩增长的主要来源。

● 非气领域多点开花, 打造大环保平台

面对传统煤电市场萎缩, 公司积极拓展非气环保领域业务。2018年1月和2019年6月先后收购福建新大陆环保和德长环保, 进军水污染管理、固废治理、土壤修复、垃圾焚烧等环保领域, 打造环保大平台。2018年新签 VOCS 合同 1.37 亿元, 土壤修复合同 0.17 亿元, 管带输送合同 3.04 亿元, 工业污水处理合同 1.81 亿元, 非气业务已初具规模。

● 风险提示: 项目建设进度低于预期; 投资加大导致现金流紧张。
● 投资建议: 维持“增持”评级, 合理估值 11.88-12.87 元

公司在非电领域技术优势明显, 客户认可度高, 在手订单充足; 非气领域已完成初步布局, 大环保平台战略逐步落地。预计公司 2019-2021 年 EPS 分别为 0.85、0.99、1.09 元, 盈利预测维持不变, 对应估值分别为 11/9/8 倍。我们维持此前预测, 认为公司一年期股票合理价值为 11.88-12.87 元, 相对于目前股价有 29%-39% 的上升空间, 维持“增持”评级。

盈利预测和财务指标

	2017	2018	2019E	2020E	2021E
营业收入(百万元)	8,112	9,402	10,435	11,741	13,891
(+/-%)	1.1%	15.9%	11.0%	12.5%	18.3%
净利润(百万元)	724	801	909	1056	1167
(+/-%)	9.1%	10.6%	13.5%	16.1%	10.5%
摊薄每股收益(元)	0.68	0.75	0.85	0.99	1.09
EBIT Margin	10.6%	15.5%	11.0%	11.0%	10.2%
净资产收益率(ROE)	16.0%	15.9%	16.1%	16.7%	16.5%
市盈率(PE)	16.2	12.3	10.9	9.3	8.5
EV/EBITDA	14.3	15.1	18.5	17.9	18.6
市净率(PB)	4.52	1.95	1.75	1.56	1.39

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

注: 摊薄每股收益按最新总股本计算

投资摘要

盈利预测与投资建议

公司在非电领域技术优势明显，客户认可度高，在手订单充足；非气领域已完成初步布局，大环保平台战略逐步落地。预计公司 2019-2021 年 EPS 分别为 0.85、0.99、1.09 元，盈利预测维持不变，对应估值分别为 11/9/8 倍。我们维持此前的判断，认为公司一年期股票合理价值为 11.88-12.87 元，相对于目前股价有 29%-39% 的上升空间，维持“增持”评级。

核心假设或逻辑

第一，电力脱硫脱硝领域市场相对饱和，公司积极做好存量，挖掘客户内部潜在需求；

第二，非电领域涉及行业众多，公司技术优势明显，客户信赖度高，将成为未来业绩增长的主要来源；

第三，工业水处理、土壤修复、垃圾焚烧发电行业均处于高景气周期，非气领域有望稳步发展，成为业绩增长的重要补充；

与市场的差异之处

第一，我们从电力脱硫脱硝、非电领域脱硫脱硝、非气领域详细梳理了行业的政策情况、市场空间、公司业务开展情况，将公司的现有业务完整详细地进行了梳理；

第二，市场对大气治理领域的企业相对悲观，认为未来没有发展空间。首先，我们对非电领域的市场进行了详细分析，提出非电领域将给公司带来业绩弹性。同时，公司也在非气领域积极布局，已初具规模。非电和非气领域的拓展将为公司发展打开天花板。

股价变化的催化因素

第一，非电行业如水泥、冶金、造纸等行业出台超低排放改造相关政策。

第二，非电和非气业务蓬勃发展，市场拓展超预期。

第三，行业集中度提升给龙头公司提供更广阔成长空间，龙头公司享受估值溢价。

第四，市场风格切换，公司未来发展潜力被挖掘，给予公司新兴业务估值溢价。

核心假设或逻辑的主要风险

第一，项目建设进度低于预期。

第二，投资规模扩大导致现金流紧张。

内容目录

估值与投资建议	6
绝对估值法: 10.49-13.60 元.....	6
相对法估值: 11.88-12.87 元.....	7
投资建议.....	10
首创“烟气环保岛”模式, 大气治理领域领军企业	11
公司概况: 首创“烟气环保岛”模式, 大气治理领域领军企业.....	11
发展历程: 首家大气治理领域上市企业.....	12
股权结构: 阳光集团持股 25.04%.....	13
经营业绩: 归母净利润过去五年复合增速 11.05%.....	13
员工激励: 多次员工持股绑定员工利益, 激发企业活力.....	15
深耕多年, 电力脱硫脱硝领军企业	16
大气治理任重道远, 监管不断趋严.....	16
电力脱硫脱硝领军企业, 市场相对饱和战略逐步收缩.....	18
非电业务独树一帜, 打开新成长空间	20
政策助力监管趋严, 非电大气治理加速发展.....	20
钢铁行业污染严重, 政策监管趋严.....	21
非电大气治理市场需求旺盛, 积极布局把握先机.....	22
非气领域多点开花, 成为新增长点	25
非气新规陆续出台, 市场潜力大.....	25
收购进军非气领域, 取得实质性突破.....	27
筹划可转债发行, 助力项目顺利进行.....	29
核心竞争优势: 技术过硬, 股东实力雄厚, 产业链完整	30
研发大力投入, 占据领先地位.....	30
阳光集团入主, 打造环保大平台.....	32
产业链完整, 综合实力强.....	33
盈利预测	34
风险提示	36
附表: 财务预测与估值	37
国信证券投资评级	38
分析师承诺	38
风险提示	38
证券投资咨询业务的说明	38

图表目录

图 1: 2015-2018 年同行业上市公司营业收入对比 (单位: 亿元)	8
图 2: 2015-2018 年同行业上市公司归属母公司所有者净利润对比 (单位: 亿元)	8
图 3: 从上市至今龙净环保市盈率变化趋势	9
图 4: 从 2016 年至今三家可比公司市盈率变化趋势	10
图 5: 公司首创“烟气环保岛”模式	11
图 6: 公司成立之初至今发展历程	12
图 7: 公司协议收购之后持股情况	13
图 8: 公司前十大股东持股情况	13
图 9: 公司 2014-2018 年营收 (亿元) 及增速 (%)	14
图 10: 公司 2018 年分产品收入占比 (%)	14
图 11: 2014-2018 年公司分产品收入对比 (亿元)	14
图 12: 2014-2018 年公司分产品收入占比 (%)	14
图 13: 公司 2014-2018 年净利润 (亿元) 及增速 (%)	15
图 14: 公司 2014-2018 年毛利构成 (亿元)	15
图 15: 公司 2014-2018 年毛利率、净利率走势 (%)	15
图 16: 公司 2014-2018 年 ROE、ROA 走势 (%)	15
图 17: 2001 年以来全国环境污染治理投资总额 (亿元) 及变化情况 (%)	16
图 18: 2018 年 338 个城市环境空气质量各级别天数比例	18
图 19: 2018 年电力脱硫新投运容量	19
图 20: 2018 年电力脱硝新投运容量	19
图 21: 公司 2019 年上半年在手订单情况 (亿元)	19
图 22: 公司 2019 年上半年新增订单情况 (亿元)	19
图 23: 公司事业部设置情况	23
图 24: 2017-2018 年电力和非电新增订单	25
图 25: 2017-2018 年电力和非电在手订单	25
图 26: 新大陆环保产品主营产品	28
图 27: 新大陆环保产品主要应用领域	28
图 28: 公司 2017-2018 年营收变化 (单位: 亿元)	29
图 29: 2015-2018 年研发人员数量对比	31
图 30: 2015-2018 年研发人员占比对比	31
图 31: 2018 年研发费用总额对比 (单位: 百万元)	32
图 32: 2018 年研发费用占比对比	32
图 33: 公司未来业务布局规划	34
表 1: 公司盈利预测假设条件 (%)	6
表 2: 资本成本假设	6
表 3: FCFF 估值表	7
表 4: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)	7
表 5: 同类公司估值比较	10
表 6: 员工持股计划明细	15
表 7: 大气污染最新法规监管情况	17
表 8: 河北省钢铁行业企业等级划分标准	20

表 9: 环保行业大气治理相关政策.....	21
表 10: 新旧标准对比	22
表 12: 公司 2018 年事业部主要业务市场开拓.....	23
表 13: 公司 2018 年子公司取得新突破.....	24
表 14: 近年工业废水处理相关典型政策	26
表 15: “水十条”对工业水处理的考核内容.....	26
表 16: 土壤污染防治相关政策	27
表 17: 福建新大陆环保科技有限公司基本信息.....	28
表 18: 德长环保股份有限公司基本信息	28
表 19: 拟发行可转债项目进度	30
表 20: 可转债募集资金用途	30
表 21: 公司烟气治理产品概况	31
表 22: 公司非电事业部及主要技术.....	32
表 23: 阳光龙净集团旗下业务板块.....	33
表 24: 控股股东连续增持.....	33
表 25: 公司各业务收入和毛利率预测表	35

估值与投资建议

考虑公司的业务特点，我们采用绝对估值和相对估值两种方法来估算公司的合理价值区间。

绝对估值法：10.49-13.60 元

公司在大气治理领域深耕多年，技术领先，项目经验丰富，目前多项业务均稳步发展：

- 电力脱硫脱硝领域市场相对饱和，公司积极做好存量，挖掘客户内部潜在需求；
- 非电领域涉及行业众多，公司技术优势明显，客户信赖度高，将成为未来业绩增长的主要来源；
- 工业水处理、土壤修复、垃圾焚烧发电行业均处于高景气周期，非气领域有望稳步发展，成为业绩增长的重要补充；

我们预计公司在 2019-2021 年收入增速分别为 11.0%/12.5%/18.3%，毛利率略有下降，管理费用率有所提升，股利分配比率预期为 35%。

表 1：公司盈利预测假设条件（%）

	2016	2017	2018	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E
营业收入增长率	8.56%	1.11%	15.90%	10.98%	12.51%	18.31%	5.00%	5.00%	5.00%
营业成本/营业收入	77.36%	75.31%	75.92%	78.13%	79.53%	79.31%	80.00%	80.00%	80.00%
管理费用/营业收入	10.41%	10.74%	5.31%	7.40%	6.50%	7.10%	7.30%	7.30%	7.30%
销售费用/销售收入	2.25%	2.19%	2.34%	2.50%	2.10%	2.50%	2.50%	2.50%	2.50%
营业税及附加/营业收入	0.93%	0.93%	0.68%	0.80%	0.70%	0.80%	0.77%	0.77%	0.77%
所得税税率	17.79%	16.70%	14.76%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
股利分配比率	33.90%	35.43%	41.90%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%	35.00%

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

表 2：资本成本假设

无杠杆 Beta	0.93	T	15%
无风险利率	4.50%	Ka	10.55%
股票风险溢价	6.50%	有杠杆 Beta	1.05
公司股价（元）	9.23	Ke	11.35%
发行在外股数（百万）	1069	E/(D+E)	86.40%
股票市值（E，百万元）	9,867	D/(D+E)	13.60%
债务总额（D，百万元）	1,554	WACC	10.42%
Kd	5.30%	永续增长率（10年后）	2%

资料来源：国信证券经济研究所假设

根据以上主要假设条件，采用 FCFF 估值方法，同时通过敏感性分析，得到公司的合理股价区间为 10.49-13.06 元。

表 3: FCFF 估值表

	2019E	2020E	2021E	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E
EBIT	1,148.1	1,293.4	1,411.4	1,358.3	1,427.1	1,499.3	1,575.2	1,654.8	1,738.5
所得税税率	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%	15.00%
EBIT*(1-所得税税率)	975.9	1,099.4	1,199.7	1,154.6	1,213.0	1,274.4	1,338.9	1,406.6	1,477.7
折旧与摊销	135.9	145.8	155.6	180.4	206.7	214.7	218.4	222.3	226.1
营运资金的净变动	89.0	(257.8)	(194.5)	11.2	(108.5)	(124.1)	(127.6)	(133.2)	(139.1)
资本性投资	(120.0)	(130.0)	(140.0)	(800.0)	0.0	0.0	(62.0)	(62.0)	(62.0)
FCFF	1,080.8	857.4	1,020.8	546.1	1,311.2	1,365.0	1,367.7	1,433.6	1,502.6
PV(FCFF)	978.8	703.2	758.2	367.4	798.7	753.0	683.3	648.6	615.7
核心企业价值	13,968.4								
减: 净债务	1,539.1								
股票价值	12,429.4								
每股价值	11.63								

资料来源: WIND、国信证券经济研究所分析师预测

绝对估值的敏感性分析

该绝对估值相对于 WACC 和永续增长率较为敏感, 表 4 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析。

表 4: 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析 (元)

		WACC 变化				
		9.4%	9.9%	10.42%	10.9%	11.4%
永续 增 长 率 变 化	3.5%	15.79	14.38	13.18	12.14	11.24
	3.0%	14.92	13.67	12.59	11.65	10.82
	2.5%	14.19	13.06	12.08	11.22	10.45
	2.0%	13.55	12.53	11.63	10.83	10.12
	1.5%	12.99	12.06	11.22	10.49	9.82
	1.0%	12.50	11.64	10.87	10.18	9.55
	0.5%	12.07	11.26	10.54	9.89	9.31

资料来源: 国信证券经济研究所分析

相对法估值: 11.88-12.87 元

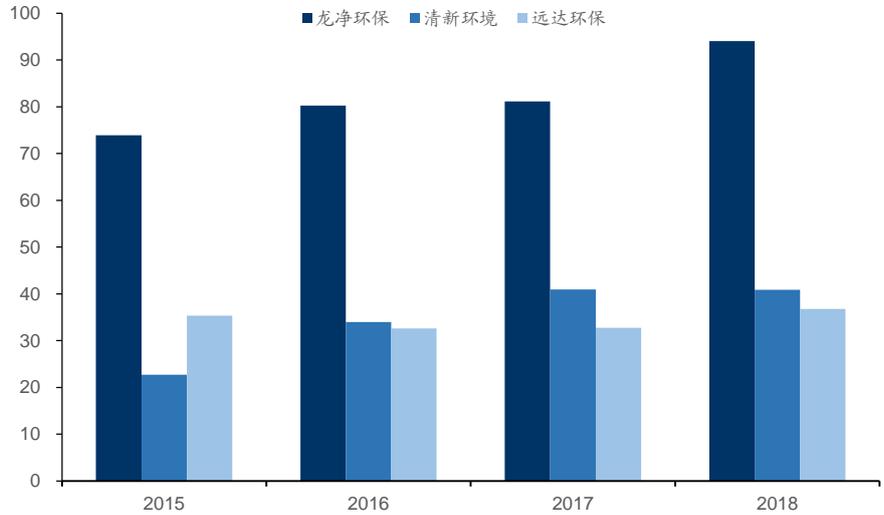
我们选取与公司业务相近的国内上市公司清新环境、远达环保作为可比公司, 采用 PE 法估值。

从三家公司的营收来看, 龙净环保营收在比较期间内一直居于首位, 且远超于可比公司。2018 年, 龙净环保业务实现营收 94.02 亿, 可比公司清新环境、远达环保营收分别为 40.88 亿、36.76 亿, 龙净环保营收分别是清新环境、远达环保的 2.3、2.56 倍。并且进一步分析可以发现, 龙净环保营收呈现稳步上升趋势, 从 2015 年 73.91 亿元上升到 2018 年的 94.02 亿元, 远达环保营收呈现下降趋势, 而清新环境也呈现稳定上升趋势, 但从 2015 到 2018 两家公司的营收绝对增量来看, 龙净环保的 20.11 亿元高于清新环境的 18.2 亿元。

从三家公司的归属母公司所有者净利润来看, 龙净环保 2015-2018 年远高于远达环保, 并且两家公司之间的差距在不断加大; 在可比期间, 龙净环保归属母公司所有者净利润在 2015、2017-2018 年高于清新环境。进一步分析可发现, 龙净环保归属于母公司净利润呈现稳定上升趋势, 从 2015 年 5.6 亿元上升到 2018 年 8.01 亿元, 远达环保呈现下降趋势, 而清新环境在 2015-2016 年有所上升, 但之后呈现快速下降趋势。总体来说, 龙净环保的营收与利润在行业中处

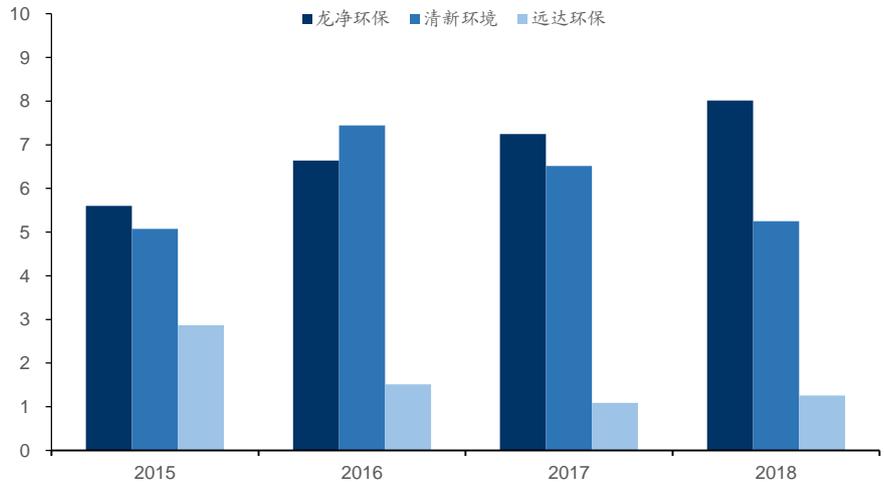
于第一梯队。

图 1: 2015-2018 年同行业上市公司营业收入对比 (单位: 亿元)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 2: 2015-2018 年同行业上市公司归属母公司所有者净利润对比 (单位: 亿元)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

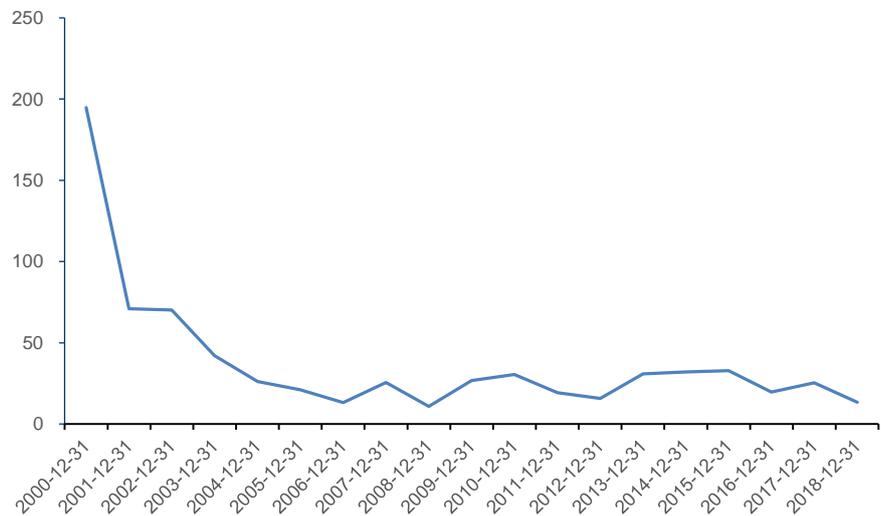
从三家公司的业务结构来看, 龙净环保之前专注于大气污染治理, 是该领域的领军企业, 主营除尘、脱硫、脱硝、电控装置、物料输送五大系列产品。之后向非气领域拓展, 打造大环保平台。清新环境核心业务为燃煤电厂烟气脱硫脱硝除尘, 远达环保主营业务比较分散, 包括脱硫脱硝、水务运营、生态修复和除尘设备制造等业务。相对来说, 清新环境业务更为聚焦, 龙净环保和远达环保业务更加多元化。

从三家公司的产能体量来看, 截至 2018 年年末, 龙净环保燃煤电厂新签合同烟气脱硫机组容量为 4020MW、新投运烟气脱硫机组容量为 7940MW、新签合同烟气脱硝工程机组容量为 7660MW、新投运烟气脱硝工程机组容量为 3200MW, 非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 8621.33Nm³/h; 清新

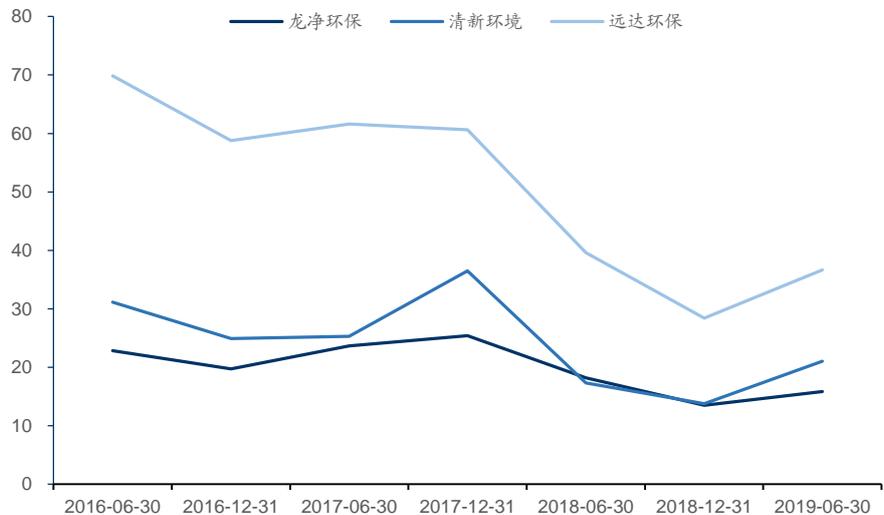
环境燃煤电厂新签合同烟气脱硫机组容量为 4500MW、新投运烟气脱硫机组容量为 1050MW、新签合同烟气脱硝工程机组容量为 668MW、新投运烟气脱硝工程机组容量为 600MW，非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 3256.42Nm³/h；远达环保燃煤电厂新签合同烟气脱硫机组容量为 5640MW、新投运烟气脱硫机组容量为 3420MW、新签合同烟气脱硝工程机组容量为 10960MW、新投运烟气脱硝工程机组容量为 7630MW，非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 1900.72Nm³/h。总的来说，龙净环保在非电领域和烟气脱硫脱硝投运产能方面具有突出优势。

从三家公司的历史估值来看，龙净环保与清新环境的变化趋势较为相似，龙净环保估值明显低于清新环境和远达环保，但这与龙净环保上市时间较早有关，龙净环保估值更加稳定，变化较少，而远达环保呈现急剧下降趋势。

图 3：从上市至今龙净环保市盈率变化趋势



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图 4: 从 2016 年至今三家可比公司市盈率变化趋势


资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

从营业收入和净利润来看, 龙净环保呈现稳步增长态势。从业务结构来看, 龙净环保业务逐步多元化。从体量来看, 龙净环保在非电发展发展潜力大。结合可比公司估值, 我们给予公司 2020 年 12-13 倍的估值, 一年期合理价格区间为 11.88-12.87 元。

表 5: 同类公司估值比较

代码	简称	股价 (11月16日)	EPS (元)			PE			PB	总市值 (亿元)
			2018	2019E	2020E	2018	2019E	2020E		
600388.SH	龙净环保	9.23	0.75	0.85	0.99	12.3	10.9	9.3	1.8	98.67
同类公司:										
002573.SZ	清新环境	6.05	0.49	0.51	0.52	12.4	11.9	11.6	1.4	65.42
600292.SH	远达环保	5.34	0.16	0.18	0.20	33.4	29.7	26.7	0.8	41.70
均值						22.9	20.8	19.2		

资料来源: wind、国信证券经济研究所整理和预测

投资建议

公司在非电领域技术优势明显, 客户认可度高, 在手订单充足; 非气领域已完成初步布局, 大环保平台战略逐步落地。预计公司 2019-2021 年 EPS 分别为 0.85、0.99、1.09 元, 维持盈利预测不变, 对应估值分别为 11/9/8 倍。综合绝对估值和相对估值, 我们维持此前判断, 认为公司一年期股票合理价值在 11.88-12.87 元之间, 相对于公司目前股价有 29%-39% 的上升空间, 维持“增持”评级。

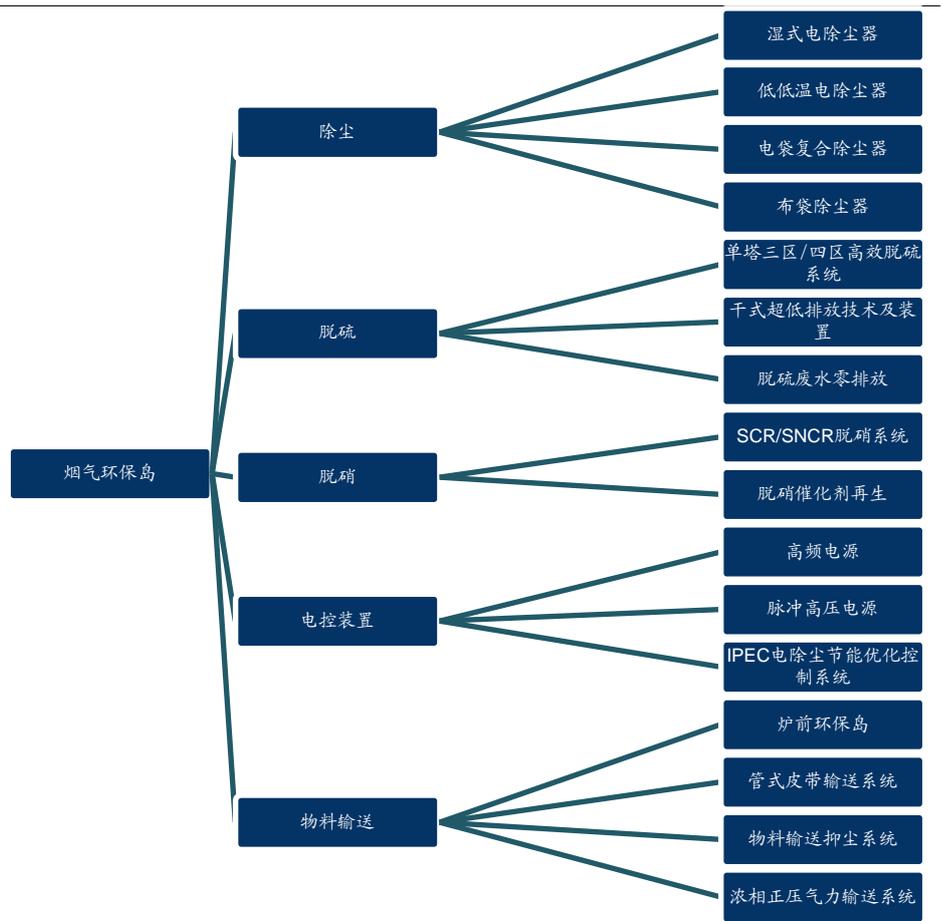
首创“烟气环保岛”模式，大气治理领域领军企业

公司概况：首创“烟气环保岛”模式，大气治理领域领军企业

公司专注于大气污染控制领域环保产品的研究、开发、设计、制造、安装、调试、运营，主营除尘、脱硫、脱硝、电控装置、物料输送等五大系列产品，凭借全过程装备制造和系统集成能力，对上下游污染物治理进行协同提效，实现二氧化硫、氮氧化物、烟尘、汞等多污染物的协同控制，为国内乃至国际少数可以提供工业烟气多污染物治理全方位解决方案的企业之一。产品技术达到国际先进水平，部分产品技术达到国际领先水平，广泛应用于电力、建材、冶金、化工和轻工等行业，是国内大气治理领域领军企业。

公司首创的“烟气治理岛”模式，即脱硫脱硝除尘一体化，是以单项技术为基础，根据项目的特定条件，提出综合多种污染控制的协同治理方案。近年来，国家环境治理的压力逐步显现，单纯依靠增加设备来应对节能减排已不能满足“新常态”下对环境治理效果的要求，多种污染物协同治理成为大气污染治理产业的发展方向。目前，“烟气岛治理”模式已在国内逐步开展，成为我国脱硫脱硝除尘工程技术发展的一大亮点。

图 5：公司首创“烟气环保岛”模式



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

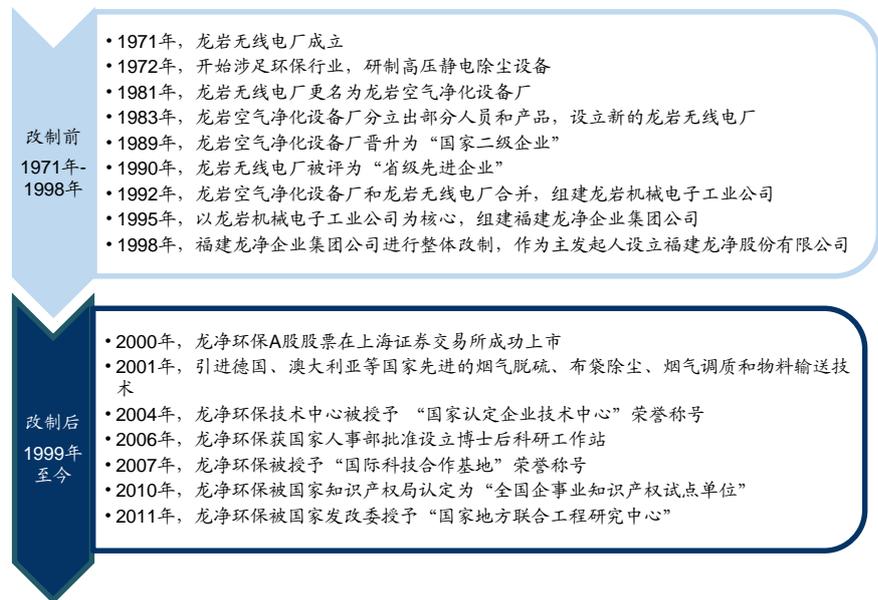
发展历程：首家大气治理领域上市企业

公司最早的前身为龙岩无线电厂，1971年4月筹办，1976年12月因生产发展需要新立厂名龙岩空气净化设备厂。1983年4月，龙岩无线电厂与龙岩空气净化设备厂分开独立经营。1992年10月，二厂合并成立龙岩机械电子工业公司。1995年12月，龙岩机械电子工业公司更名为福建龙净企业集团公司，成为我国最大的专业从事空气净化设备生产的环保企业之一。1998年1月，福建龙净企业集团公司进行整体改制，作为主发起人设立福建龙净股份有限公司。1999年10月福建龙净股份有限公司进行增资扩股，福建东正投资股份有限公司成为龙净第一大股东。2000年7月，更名为福建龙净环保股份有限公司。

发行上市。2000年12月14日，龙净环保发行社会公众股65000000股，发行价格为每股7.2元，2000年12月29日，龙净环保股票在上海证券交易所成功发行并上市，成为全国大气环保装备制造企业首家上市公司。发行伊始，福建东正投资股份有限公司、福建省龙岩市国有资产管理局、福建省龙岩环星溪柄电站分别持有公司26.95%、13.45%、8.81%股份，其他股东持有公司股份均未超过5%。

协议收购。2017年6月1日，福建阳光集团有限公司及其一致行动人通过协议转让的方式受让东正投资100%股权，阳光集团及其一致行动人通过东正投资间接持有公司17.17%股份，成为公司实际控制人。并自2017年11月至2018年12月，公司控股股东通过设立的多项信托计划连续增持公司股份，截至2019年7月2日，龙净实业及其关联方合计持有公司股份2.68亿股，占公司总股本的25.04%。

图 6：公司成立之初至今发展历程



资料来源：公司网站，国信证券经济研究所整理

图 7: 公司协议收购之后持股情况

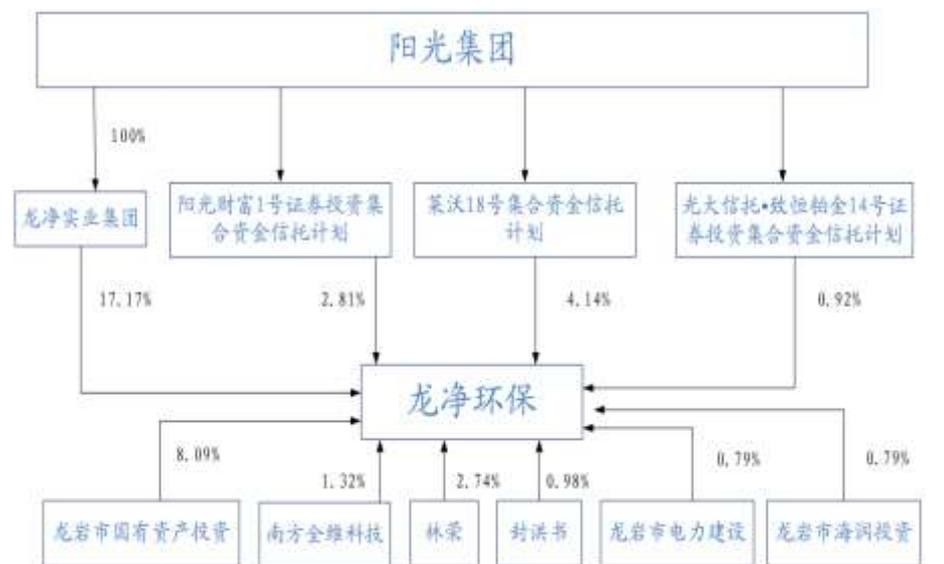


资料来源: 公司网站, 国信证券经济研究所整理

股权结构: 阳光集团持股 25.04%

2017年6月1日, 福建阳光集团及其实际控制人通过协议收购的方式获得东正集团的17.17%股份, 并实施增持计划, 通过阳光财富1号、莱沃18号以及光大信托14号资金信托计划持有龙净环保7.87%股份, 阳光集团共持股25.04%。2018年3月, 公司第一大股东福建省东正投资集团有限公司更名为龙净实业集团有限公司。龙净环保第二大股东为龙岩市国有资产投资有限公司。

图 8: 公司前十大股东持股情况



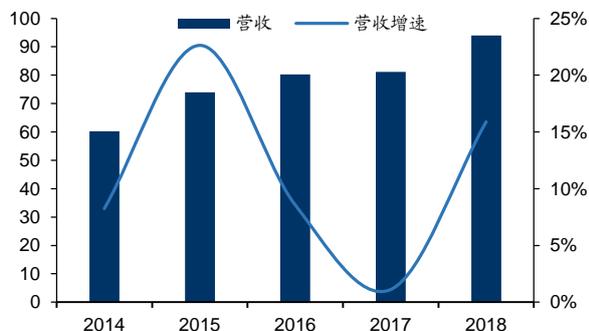
资料来源: 国信证券经济研究所整理

经营业绩: 归母净利润过去五年复合增速 11.05%

2014-2018年公司营收呈现不断上升趋势, 自2014年60.27亿元上升至2018年94.02亿元, 2018年同比增长15.90%, 五年内营收总量增加了近50%、营业收入平均年增速达到11.05%。从收入结构来看, 公司主要收入来源是除尘器

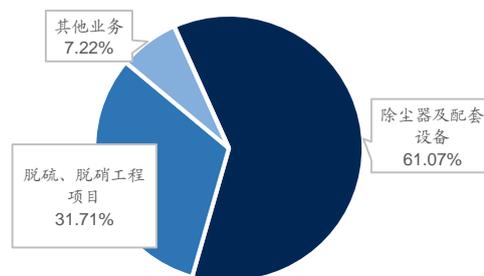
及配套设备和脱硫脱硝工程项目。2014-2018年，除尘器及配套设备业务收入从2014年的30.54亿元增长至2018年的57.42亿元，保持较高增速；脱硫脱硝工程项目业务收入从2014年的21.42亿元增长至2017年的35.55亿元，2018年营收有所下滑。2018年这两项业务占营收比重高达92.78%。

图9：公司2014-2018年营收（亿元）及增速（%）



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图10：公司2018年分产品收入占比（%）



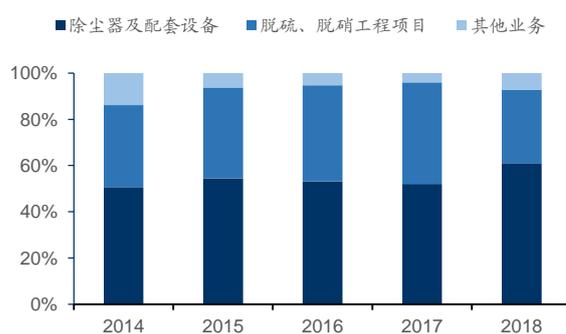
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图11：2014-2018年公司分产品收入对比（亿元）



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图12：2014-2018年公司分产品收入占比（%）



资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

2014-2018年公司归母净利润维持平稳发展的态势，从2014年的4.63亿元增长至2018年的8.01亿元，2014年-2018年5年间归母净利润复合增速达11.88%。2014年增速较低主要是宏观经济形势复杂低迷，新建项目明显减少所致，而2017年增速放缓则是由于电力行业出现停缓建潮、传统市场大幅萎缩、钢材等主要原材料价格大幅上涨、回款困难等不利因素，总体上公司归母净利润增速与营业收入增速相匹配。公司主要毛利来源是除尘器及配套设备和脱硫脱硝工程项目。

图 13: 公司 2014-2018 年净利润 (亿元) 及增速 (%)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

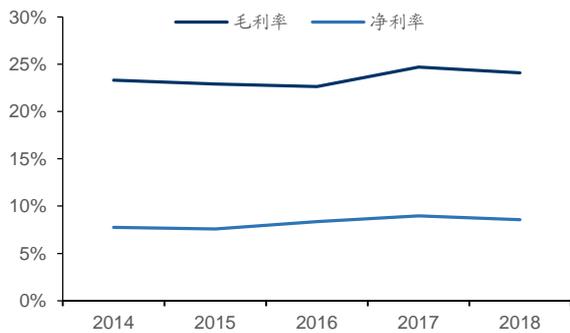
图 14: 公司 2014-2018 年毛利构成 (亿元)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

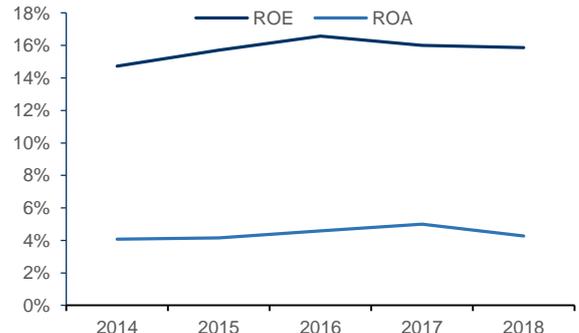
公司 2018 年毛利率、净利率、ROE 和 ROA 分别为 24.08%、8.57%、15.87% 和 4.27%，近五年毛利率、净利率、ROE 和 ROA 表现则较为平稳，基本上呈现同步变化的趋势。

图 15: 公司 2014-2018 年毛利率、净利率走势 (%)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 16: 公司 2014-2018 年 ROE、ROA 走势 (%)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

员工激励: 多次员工持股绑定员工利益, 激发企业活力

2014 年 10 月起, 公司每年实施员工持股计划, 涉及的股票通过股份回购方式取得, 目前六期员工持股计划累计持股数达到 2422.73 万股, 占公司总股本的 2.27%, 参与对象包括董监高、核心管理人员、业务和技术骨干等核心员工。股份回购彰显了公司对未来业务发展的信心, 回购股份用于股权激励, 确保高管及员工与公司利益一致, 为公司发展创造良好氛围, 推动公司整体业绩提升。

表 6: 员工持股计划明细

期数	股东大会日	实施完成公告日	员工持股数量	每股成本	实际总金额
第一期员工持股计划	2014.10.11	2015.03.18	91.99 万	37.08	3429.28 万
第二期员工持股计划	2015.05.16	2015.07.04	247.86 万	15.19	3777.98 万
第三期员工持股计划	2016.05.21	2016.06.18	366.07 万	12.23	4502.90 万
第四期员工持股计划	2017.05.20	2017.06.09	450.83 万	14.68	6639.07 万
第五期员工持股计划	2018.05.03	2018.06.06	516.07 万	14.03	7243.27 万
第六期员工持股计划	2019.05.09	2019.06.15	749.91 万	10.68	8012.17 万

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

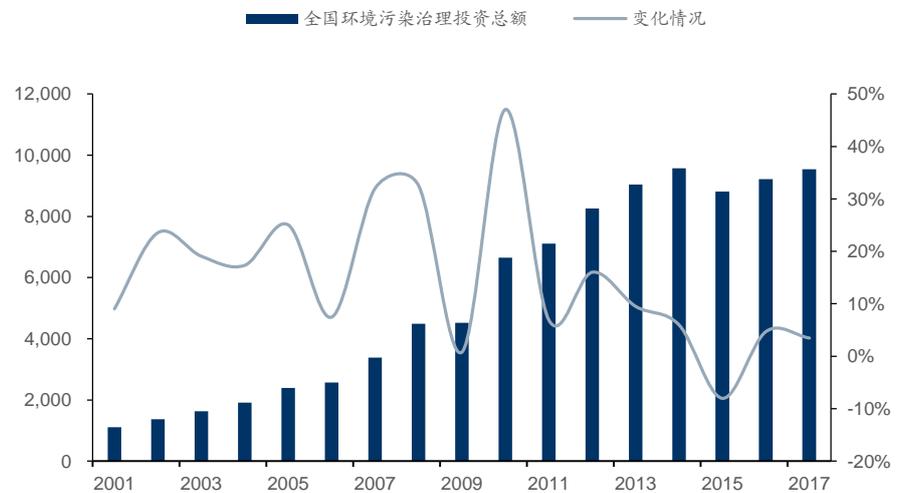
深耕多年，电力脱硫脱硝领军企业

大气治理任重道远，监管不断趋严

自 2012 年底全国大范围爆发雾霾开始，国家对大气污染的治理步伐加快，一系列政策规划密集出台，监管趋严、标准提升、社会参与、依效果付费成为 2016 年环保产业的“新常态”，大气治理产业呈现出前所未有的发展势头。2013 年 9 月国务院颁布了“大气十条”，是国家大气治理方面最重要的目标性规划。为了确保其目标的实现，2014 年起在宏观层面积极推动大气污染防治法立法进程；微观层面各部委出台各项细化政策规划以及实施方案，对大气治理行业的发展做出指导，指明了方向。

伴随“两高”司法解释不断落实、新《环保法》自 2015 年 1 月 1 日起正式实施、环境税立法及征收等政策层面突破，大气污染治理有望在政策高压下步入崭新阶段。2015 年出台的新环境保护法以及 2016 年出台的新环评法和大气污染防治法，处罚力度方面大幅提升，其中按日计罚的出台，解决了环境违法成本低的问题；同时进行了监管模式转型，强调联防联控与综合治理。2016 年，多种环保处罚案件数量都有 70% 以上的同比增幅，并且环保执法采取了更加公正的“双随机”模式。2018 年，中华人民共和国环境保护税法和新大气污染防治法的出台，政策监管更加严格。2018 年 1-11 月，我国环境行政处罚案件共下达处罚决定书 166210 份，罚没款金额为 135.97 亿元。

图 17：2001 年以来全国环境污染治理投资总额（亿元）及变化情况（%）



资料来源：国家统计局，国信证券经济研究所整理

表 7: 大气污染最新法规监管情况

类型	时间	名称	具体内容情况解读
法律法规指南	2015 年	新环境保护法	<ul style="list-style-type: none"> ● 监管模式转型, 要求水和大气联防联控机制 ● 监管手段强硬, 增加违法排污设备查封、扣押权 ● 针对违法成本低、守法成本高的问题, 设计了按日计罚 ● 增加四种行政拘留情况: 没有环境保护评价、排放污染物、伪造造假以及瞒报谎报数据 ● “未批先建”最高罚款二十万元改为总投资额的 1%至 5%, 项目如果是上亿元, 罚款可达 100 万元至 500 万元
	2016 年	环境影响评价法	
	2016 年	民用煤燃烧污染综合治理技术指南(试行)、民用煤大气污染物排放清单编制技术指南(试行)	<ul style="list-style-type: none"> ● 提出的各项民用煤燃烧污染治理技术, 指导各地控制民用煤燃烧污染, 对劣质民用散煤实施优质煤替换, 推动治理工作更加科学合理
	2018 年	中华人民共和国环境保护税法	<ul style="list-style-type: none"> ● 在中华人民共和国领域和中华人民共和国管辖的其他海域, 直接向环境排放应税污染物的企业事业单位和其他生产经营者为环境保护税的纳税人, 应当依照本法规定缴纳环境保护税 ● 应税污染物, 是指本法所附《环境保护税税目税额表》、《应税污染物和当量值表》规定的大气污染物、水污染物、固体废物和噪声。 ● 以改善大气环境质量为目标, 强化地方政府责任, 加强考核和监督 ● 坚持源头治理, 推动转变经济发展方式, 优化产业结构和布局, 调整能源结构, 提高相关产品质量标准
	2018 年	中华人民共和国大气污染防治法(2018 修订)	<ul style="list-style-type: none"> ● 实现了从单一污染物控制向多污染协同控制, 从末端治理项全过程控制、精细化管理的转变 ● 新增“大气污染防治标准和限期达标规划”章节并前置, 规范大气污染质量标准、污染物排放标准制定行为, 以及标准运用和落实
政策落实	2016 年	排污费征收标准调整	<ul style="list-style-type: none"> ● 全国 31 个省(区、市)全部完成排污费征收标准调整工作, 一些省份按照最低收费标准的 1.3 倍至 10 倍调整本地排污费征收标准
	2014-2016 年	建立以改善环境质量为核心的评估考核体系	<ul style="list-style-type: none"> ● 以改善环境质量为核心的评估考核体系已经在全国范围内建立起来, 环境质量连续不达标的城市被环保部公开约谈。被约谈的现场视频通过电视新闻向全国播放, 令地方政府压力巨大。2016 年, 共有 8 个城市的政府负责人被约谈, 2015 年为 16 个, 2014 年为 7 个。
	2017 年	十三五挥发性有机物污染防治工作方案	<ul style="list-style-type: none"> ● 到 2020 年, 建立健全以改善环境空气质量为核心的 VOCs 污染防治管理体系, 实施重点地区、重点行业 VOCs 污染减排, 排放总量下降 10%以上 ● 重点推进石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业以及机动车、油品储运销等交通源 VOCs 污染防治, 实施一批重点工程
	2018 年	打赢蓝天保卫战三年行动计划	<ul style="list-style-type: none"> ● 实施 VOCs 整改方案 ● 制定石化、化工、工业涂装等 VOCs 排放重点行业和油品储运销综合整治方案 ● 实施按日连续处罚案件共 798 件, 同比上升 31%, 罚款数额达 75012.82 万元; ● 查封、扣押案件 7413 件, 同比上升 100% ● 限产、停产案件 4410 件, 同比上升 76%; ● 移送行政拘留 3274 起, 同比上升 89% ● 涉嫌犯罪移送公安机关案件 1725 起, 同比上升 17%
监管执法行动	2016 年	环保处罚案件	<ul style="list-style-type: none"> ● 随机抽取污染企业和执法人员, 杜绝人情执法和任性执法, 提升执法效能 ● 多省建立在线抽查系统, 确保全程留痕, 并严格实施保密管理, 确保执法过程的公正性
	2016 年	“双随机”执法模式	<ul style="list-style-type: none"> ● 2 月 15 日起, 环保部部长陈吉宁及另外四位副部长亲自带队将赴北京、天津、河北、山西、山东、河南等有关省(市)开展 2017 年度第一季度空气质量专项督查, 将采取督查组进驻地方的形式, 进驻时间长达一个月。
	2017 年	环保部长亲自带队督查	<ul style="list-style-type: none"> ● 将京津冀及周边重点区域“2+26”城市按照 3km×3km 划分网格, 共计 36793 个, 每天利用卫星遥感、空气质量地面观测、气象观测等各类数据自动分析, 计算各个网格的 PM2.5 浓度, 筛选出每个城市浓度最高的 10 个热点网格, 共计 280 个, 开展集中执法检查。
	2017 年	“2+26”网格执法	<ul style="list-style-type: none"> ● 2018 年 1-11 月, 全国环境行政处罚案件共下达处罚决定书 166210 份, 罚没款金额为 135.97 亿元 ● 行政处罚力度较大的省份为: 江苏、广东、河北、山东、浙江; 江苏(19.73 亿元)、广东(15.37 亿元)、河北(12.53 亿元)、山东(10.25 亿元)罚没款金额超 10 亿元
	2018 年	环保处罚案件	

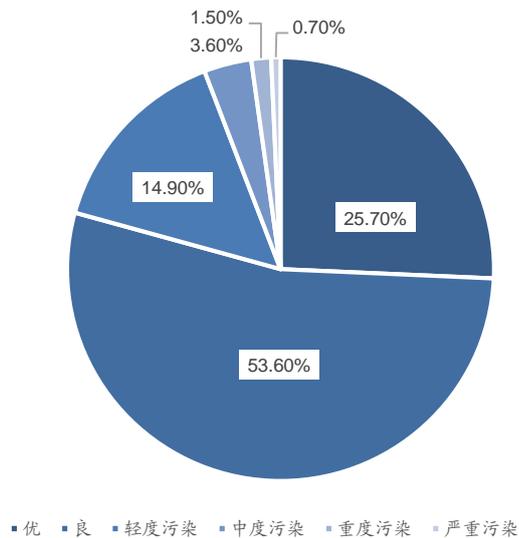
资料来源: 政府官网, 国信证券经济研究所整理

从主要污染物排放量控制来看, 二氧化硫与烟(粉)尘减排效果较显著, 氮氧化物的排放量治理效果不明显。国家统计局数据显示, 2017 年废气排放含二氧化硫 875.4 万吨、氮氧化物 1258.83 万吨以及烟(粉)尘 796.26 万吨, 2018 年较 2016 年二氧化硫、氮氧化物、烟(粉)尘分别下降了 20.63%、9.72%、21.21%。我国经过多年大气污染治理, 二氧化硫和烟(粉)尘治理效果明显, 但氮氧化物的治理情况不甚乐观。

从天气质量来看, 平均优良天数增加, 但大气污染排放量仍处于高位, 京津冀地区问题突出。2018 年我国 338 个城市平均优良天数比例为 79.3%, 比 2017 年上升 1.3 个百分点; 平均超标天数为 20.7%。2018 年我国 338 个城市共发生重度污染 1899 天次, 比 2017 年减少 412 天, 其中以 PM2.5 为首要污染物的

天数占中度及以上污染天数的 60.0%，以 PM10 为首要污染物的占 37.2%，以 O3 为首要污染物的占 3.6%。近几年大气污染防治工作已取得了一定的成效，污染物浓度整体呈下降趋势。同时还要清醒得看到，目前我国大气污染物排放量仍处于高位，产业结构、能源结构、运输结构、用地结构等方面问题仍然突出，京津冀及周边、长三角、汾渭平原三大重点区域单位面积大气污染物排放量为全国平均水平的 3 倍至 5 倍，大气污染防治仍然任重道远。

图 18: 2018 年 338 个城市环境空气质量各级别天数比例



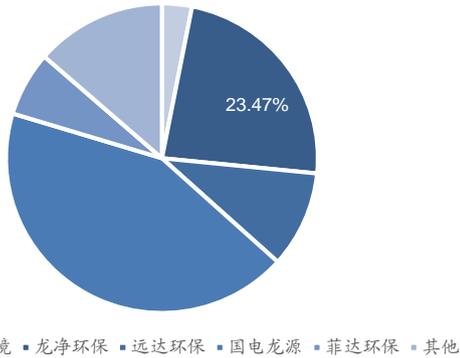
资料来源：生态环境部，国信证券经济研究所整理

电力脱硫脱硝领军企业，市场相对饱和战略逐步收缩

电力脱硫脱硝布局合理，技术领先成绩斐然

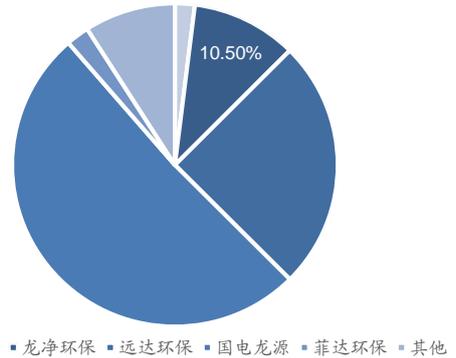
公司在电力大气治理板块优势明显，在上市大气治理公司中处于领军地位。公司拿单能力强，销售渠道通畅，项目业绩优异，运营项目平稳可靠。公司自主研发的 DSC-M“干式超净+”技术及装置系统技术成熟稳定，在电力领域得到成功应用。湿法烟气脱硫系统具有脱硫效率高、可靠性强、脱硫副产品可综合利用等优点，是解决大容量发电机组烟气脱硫的上佳选择，适用于燃煤发电厂、燃煤热电厂等企业的烟气脱硫工程。

图 19: 2018 年电力脱硫新投运容量



资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所整理

图 20: 2018 年电力脱硝新投运容量

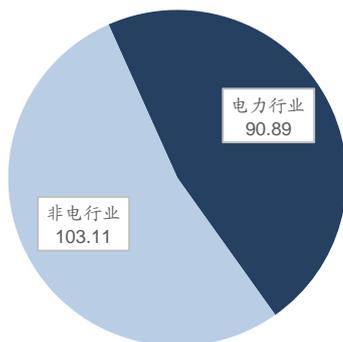


资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所整理

电力市场相对饱和, 公司进行战略收缩

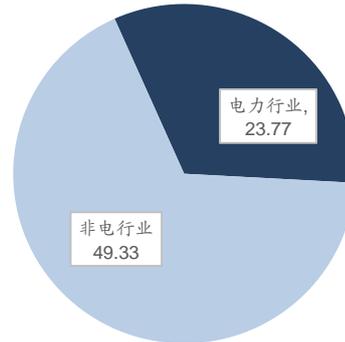
电力行业大气治理推行多年, 污染物排放占比较低, 仅占工业大气污染物排放 10%左右。2018 年全国火电投资规模大幅下降, 为近十年来的最低水平, 电厂发电设备平均利用小时数处于较低水平, 电力行业产能仍显过剩, 火电行业经营较为困难。且目前脱硝、脱硫机组的安装率已经处于较高水平, 行业高速增长期已经过去, 存量市场空间预计将逐步萎缩。未来市场时间主要来自于增量市场和存量市场的替换需求, 但由于国内经济增速放缓, 国家能源结构的调整需要, 预计十三五期间, 我国火电机组的增速在 5%左右, 增速不大。同时伴随着市场空间的萎缩, 行业竞争会逐步加剧。外部形势复杂多变, 传统煤电市场大幅萎缩, 煤电板块业务下滑严重。公司积极进行战略转型, 以非电大气污染治理为契机, 有效补充电力领域大气治理业务下滑, 实现公司业务的稳健增长。

图 21: 公司 2019 年上半年在手订单情况 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

图 22: 公司 2019 年上半年新增订单情况 (亿元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

电力行业中传统脱硫、脱硝、除尘高点已过, 市场空间逐渐萎缩, 行业竞争加剧。根据中电联数据, 2017 年, 全国已投运火电厂烟气脱硫机组容量 9.4 亿千瓦, 已投运火电厂烟气脱硝机组容量 10.2 亿千瓦, 分别占全国火电机组容量的 95.8%和 92.3%。目前脱硝、脱硫机组的安装率已经处于较高水平, 行业高速增长期已经过去, 存量市场空间预计将逐步萎缩。未来市场时间主要来自于增量市场和存量市场的替换需求, 但由于国内经济增速放缓, 国家能源结构的调整需要, 预计十三五期间, 我国火电机组的增速在 5%左右, 增速不大。同时伴随着市场空间的萎缩, 行业竞争会逐步加剧。

非电行业废气排放量占总工业废气比例的七成，是目前最主要的污染源。同时相比于电力行业，政府对非电行业大气污染物排放的监管不力，排放标准不高，执行力度不强，非电行业的大气治理市场尚处于初级阶段，将是未来治理工作的重点。

非电业务独树一帜，打开新成长空间

政策助力监管趋严，非电大气治理加速发展

2018 年非电行业消耗了约一半的国内煤炭总量，已成为大气污染的主要行业，占到整个工业大气污染物排放 90% 左右。非电燃煤行业包括钢铁（烧结机、球团焙烧设备）、冶金（含有色冶金）、各种窑炉（水泥、冶金、陶瓷、玻璃等）和各行业的自备燃煤动力锅炉、自备电厂及散煤等。

在火电行业污染治理已取得显著成果的情况下，2018 年国家和地方政府针对非电燃煤行业大气污染治理出台了更加严格的政策和标准，非电燃煤行业环保设施新建及提标改造已经拉开序幕。其中钢铁行业迎来规模最大、执行力度最强的环保限控。继火电行业推进实施超低排放之后，污染物排放大户钢铁行业也开始进入超低排放倒计时。生态环境部正在计划对钢铁、煤炭等 15 个重点行业开展绩效分级评价和差异化管理，将行业企业分为 A、B、C 级，根据不同天气条件，根据等级采取不同的停限产措施。2019 年 4 月，生态环境部、发改委等部门发布了《关于推进实施钢铁行业超低排放的意见》，明确提出全国新建（含搬迁）钢铁项目原则上要达到超低排放水平，并积极推动现有钢铁企业超低排放改造，到 2020 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造取得明显进展，力争 60% 左右产能完成改造，有序推进其他地区钢铁企业超低排放改造工作；到 2025 年底前，重点区域钢铁企业超低排放改造基本完成，全国力争 80% 以上产能完成改造。

表 8：河北省钢铁行业企业等级划分标准

企业等级	排放标准	外部运输结构	产品附加值
A 类	烧结烟气颗粒物 ≤ 10 毫克/立方米、二氧化硫 ≤ 35 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 ≤ 50 毫克/立方米； 其他生产工序（转炉一次烟气、钢渣处理废气除外）分别 ≤ 10 、50、150 毫克/立方米；	铁路运输比例达到 60% 及以上或新能源汽车、国五及以上标准汽车运输比例达到 100%	具备二次及以上深加工，生产汽车板、家电板、彩涂板、钢轨、船舶钢、桥梁钢以及特钢棒材等高端产品
B 类	烧结烟气颗粒物 ≤ 40 毫克/立方米、二氧化硫 ≤ 180 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 ≤ 300 毫克/立方米； 其他生产工序（转炉一次烟气、钢渣处理废气除外）分别 ≤ 30 、150、400 毫克/立方米；	铁路运输比例达到 30% 以上或新能源汽车、国五及以上标准汽车运输比例达到 80% 以上	-
C 类	烧结烟气颗粒物 ≤ 40 毫克/立方米、二氧化硫 ≤ 180 毫克/立方米、氮氧化物排放浓度 ≤ 300 毫克/立方米； 其他生产工序（转炉一次烟气、钢渣处理废气除外）分别 ≤ 30 、150、400 毫克/立方米；	达不到上述要求	-

资料来源：生态环境部，国信证券经济研究所整理

表 9: 环保行业大气治理相关政策

文件名称	发布时间	政策内容
《关于印发浙江省2017年大气污染防治实施计划的函》	2017.5	要求所有单台装机300MW及以上煤电机组达到超低排放要求
《关于征求〈关于京津冀及周边地区执行大气污染物特别排放限值的公告(征求意见稿)〉意见的函》	2017.5	对火电、钢铁、石化、化工、有色、建材及锅炉等行业执行大气污染物特别排放限值
《关于征求〈钢铁烧结、球团工业大气污染物排放标准〉等20项国家污染物排放标准修改单(征求意见稿)意见的函》	2017.6	修改了钢铁烧结、球团大气特别排放限值,新增了平板玻璃、陶瓷、砖瓦等行业特别排放限值,新增了炼铁、炼钢、水泥、平板玻璃等工业需采取无组织排放控制措施的要求
《安徽省重点控制区域执行大气污染物特别排放限值公告》	2017.11	对重点控制区域的火电(生物质电厂除外)、钢铁、石化、水泥、化工以及燃煤锅炉每年11月1日至次年3月31日执行大气特别排放限值
《关于征求河南省2018年大气污染防治攻坚战工作方案(征求意见稿)修改意见的通知》	2017.12	要求钢铁行业、水泥行业、焦化行业、炭素行业、电解铝行业、玻璃行业、陶瓷行业等7行业在2018年10月底前完成“超低排放”改造
《关于京津冀大气污染传输通道城市执行大气污染物特别排放限值的公告》	2018.1	京津冀大气污染传输通道城市(即“2+26”城市)于3月1日起,国家排放标准中已规定大气污染物特别排放限值的行业以及锅炉的新建项目,开始执行特别排放限值。对于污染物排放国家标准中已制订特别排放限值的行业,全部执行特别排放限值,具体包括火电、钢铁、炼焦、化工、有色、水泥、锅炉等25个行业或子行业
《河南省2018年大气污染防治攻坚战实施方案》	2018.2	2018年完成化工、有色、钢铁行业特别排放限值改造,鼓励钢铁、水泥、炭素和平板玻璃行业开展重点工业企业超低排放改造
《钢铁企业超低排放改造工作方案(征求意见稿)》	2018.5	到2020年10月底前,京津冀及周边、长三角、汾渭平原等大气污染防治重点区域具备改造条件的钢铁企业基本完成超低排放改造;到2022年底前,珠三角、成渝、辽宁中部、武汉及其周边、长株潭、乌昌等区域基本完成;到2025年底前,全国具备改造条件的钢铁企业力争实现超低排放
《2018-2019年蓝天保卫战重点区域强化督查方案》	2018.6	明确了强化督查的时间、范围和工作内容
《京津冀及周边地区2018-2019年大气污染防治综合攻坚行动方案征求意见稿》	2018.8	2018年10月1日至2019年3月31日,京津冀及周边地区细颗粒物(PM _{2.5})平均浓度同比下降5%左右,重度及以上污染天数同比减少5%左右
《长三角地区2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	2018.10	秋冬季期间(2018年10月1日至2019年3月31日),长三角地区PM _{2.5} 平均浓度同比下降5%左右,重度及以上污染天数同比减少5%左右
《汾渭平原2018-2019年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》	2018.11	2018年10月1日至2019年3月31日,汾渭平原细颗粒物(PM _{2.5})平均浓度同比下降6%左右,重度及以上污染天数同比减少6%左右。

资料来源:政府网站,国信证券经济研究所整理

钢铁行业污染严重,政策监管趋严

据生态环境部数据,2018年钢铁行业二氧化硫、氮氧化物和颗粒物排放量分别为105万吨、163万吨、273万吨,占全国排放总量的6%、9%、19%左右。随着环境治理力度不断加强,特别是燃煤电厂实施超低排放以来,火电行业污染物排放量大幅度下降。2018年粗钢产量9.28亿吨,占世界粗钢总产量的51.3%,钢铁行业已成为工业部门主要的污染物排放来源之一。我国钢铁产能布局主要集中于大气污染相对严重的地区,京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原等大气污染防治重点区域的钢铁产能占全国总产能的55%,其平均PM_{2.5}浓度也比全国平均浓度高38%左右。

排放标准进一步趋严。2018年5月,生态环境部出台《钢铁企业超低排放改造工作方案(征求意见稿)》。方案提出,钢铁烧结机头烟气、球团焙烧烟气在基准含氧量16%条件下,颗粒物、二氧化硫、氮氧化物小时均值排放浓度分别不高于10、35、50mg/m³,相比目前实施的特别排放标准趋严70%以上。另外,新标从烧结(球团)等重点排污工序扩展至钢铁生产全流程,大幅扩展了烟气治理范围。

◇ **颗粒物:**根据目前的治理技术,采用高效湿法脱硫配套湿式电除尘技术、活性炭协同治理技术、半干法脱硫配套袋式除尘技术等,可将颗粒物排放浓度控制在10mg/m³以下,较之前浓度下调50%。

- ◇ **SO₂**: 钢铁企业烧结机 SO₂ 原始浓度通常在 1000mg/m³ 左右, 特别是“2+26”城市主要以进口矿为主, 含硫率相对更低。目前, 钢铁烧结脱硫工艺已十分成熟, **SO₂ 排放浓度完全可以控制在 35mg/m³ 以下, 较旧标准排放浓度下调 30%**。
- ◇ **NO_x**: 近年来随着大气污染治理工作的深入, 陆续建设了一些脱硝设施, 从建成脱硝工程实例的排放浓度来看, 采用中温 SCR 工艺和活性炭协同治理工艺均可**将 NO_x 控制在 50mg/m³ 左右, 较旧标准排放浓度下调 50%**。

表 10: 新旧标准对比

生产工段	颗粒物 (mg/m ³)		二氧化硫 (mg/m ³)		氮氧化物 (mg/m ³)	
	旧标	新标	旧标	新标	旧标	新标
烧结机球团焙烧设备	20	10	50	35	100	50

资料来源: 环保部, 国信证券经济研究所整理

非电大气治理市场需求旺盛, 积极布局把握先机

烟气治理市场中, 煤电市场困难、非电市场持续向好。烟气治理市场重心继续转向非电, 非电领域市场需求将持续释放, 行业超低排放进一步实施。生态环境部正密集出台诸多细分行业例如焦化、玻璃、造纸、食品等行业排污许可证及相关可行技术指南等引领性文件, 烟气污染治理将扩围、提速。

应对电力行业市场空间的收缩, 龙净环保紧跟战略部署, 大力拓展非电市场及新兴业务。总公司和子公司在各自擅长领域发挥作用, 坚持事业部组织结构, 在巩固传统业务市场地位同时, 向非电市场拓展, 打造环保大平台。

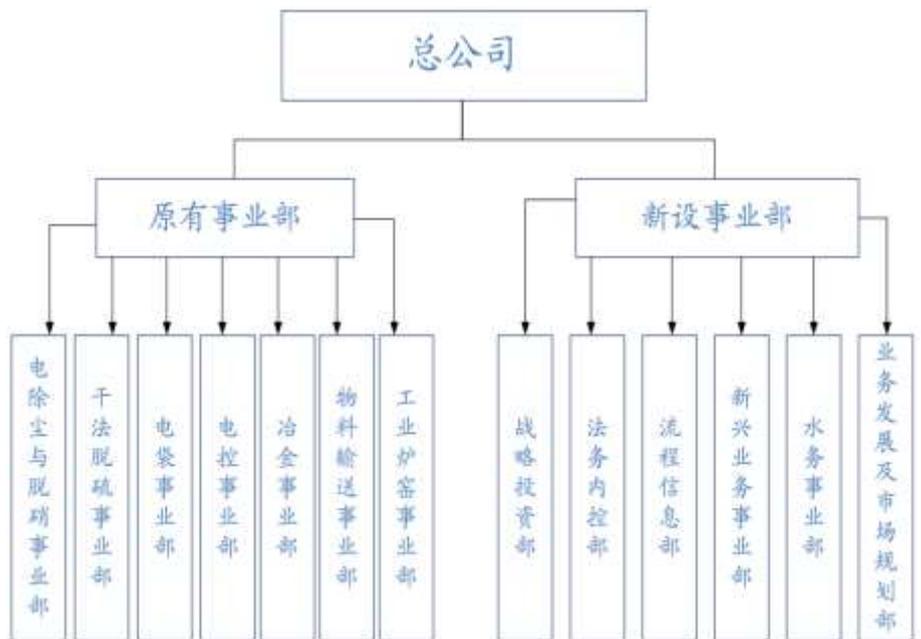
就事业部来看, 电除尘与脱硝事业部工业废水治理、VOCs 治理、烟气消白等新业务拓展迎难而上, 实现突破; 干法脱硫事业部充分发挥“干法超净+”技术优势, 突破石油催化裂化、玻璃窑炉、焦化脱硫脱硝等非电领域超低排放业绩; 电袋与管带事业部进一步巩固和提升公司电袋大机组市场竞争优势, 在氧化铝、冶金冶炼等非电领域市场取得突破; 电控事业部大力推进电控业务市场开拓, 智能变频电源、烟气治理岛集控系统研发方面取得成就; 冶金事业部大力开拓冶金钢铁市场, 成功策划玻璃行业尘硝硫一体化技术推广会, 陶瓷滤管业务取得突破; 物料输送事业部立足气力输送、物料抑尘和物料净化业务, 积极拓展电力行业改造、灰库长距离外送等业务。并结合当前业务发展现状, 设立新兴业务事业部、水务事业部、战略投资部、业务发展及市场规划部、法务内控部、流程信息部, 强化审计队伍的建设和风险管控, 从而加强公司总部职能能力建设。

表 11: 公司 2018 年事业部主要业务市场开拓

事业部名称	取得突破
干法脱硫事业部	紧抓钢铁烧结超低排放市场机遇，充分发挥“干法超净+”技术优势，取得首钢京唐、唐钢集团、中铁装备、文丰钢铁等十几家钢铁烧结超低排放合同。突破石油催化裂化、玻璃窑炉、焦化脱硫脱硝等非电领域超低排放业绩。自主研发的干法脱硫集成气相 COA、集成 SCR 钢铁烧结超低排放工艺技术，实现规模性成功投运
电除尘与脱硝事业部	面对传统火电烟气治理市场萎缩，竞争更加激烈的不利局面，最大限度抢抓传统电力市场，进一步巩固和提升煤电传统市场优势。加大力度开拓国际市场和“一带一路”市场，业绩突出。工业废水治理、VOCs 治理、烟气消白等新业务拓展迎难而上，实现突破，新领域业务逐渐打开局面
电袋与管带事业部	进一步巩固和提升公司电袋大机组市场竞争优势，加强非电领域技术开发和市场拓展力度。高温超净电袋研发成功，在氧化铝、冶金冶炼等非电领域市场取得突破，并获得规模性工程应用，有望成为公司在非电领域烟气治理又一项重要技术和产品。事业部全面介入全行业管带皮带项目拓展，积极推进管带业务布局，管带生产线开始建设，管带业务加快培育发展。
电控事业部	大力推进电控业务市场开拓，非电领域电控设备合同快速增长，新业务拓展迈出步伐，低温臭氧脱硝推广工作全面展开。推进新技术研发，智能变频电源、烟气治理岛集控系统研发项目通过验收；氧气源臭氧发生器开发项目进展顺利；新低压系统投入运用
冶金事业部	全年新增合同创历史新高。大力开拓冶金钢铁市场，成功策划玻璃行业尘硝硫一体化技术推广会。《高温复合滤筒尘硝协同脱除装备》成功入选工信部联合科技部重大环保技术装备目录。陶瓷滤管业务取得突破，陶瓷滤管生产线预计 2019 年 3 月开始试生产
物料输送事业部	立足气力输送、物料抑尘和物料净化业务，积极拓展电力行业改造、灰库长距离外送等业务。完成省煤器结焦破碎装置、智能化气力输送系统开发实验、无尘料斗落料实验等一系列实验研究，项目设计、工程实施等有序开展
工业炉窑事业部	充分发挥市场和技术人员积极性，成功中标托克逊水泥脱硫、吉林石化脱硝等项目，配合上海龙净中标齐化土壤修复项目，助力公司新业务拓展
水务事业部	大力开拓电厂脱硫废水零排放和工业废水市场，取得重大突破
新兴业务事业部	积极参与推进省内山水林田湖草等项目，积极开拓固废、危废、土壤修复、生态保护治理等新业务

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图 23: 公司事业部设置情况



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

就子公司来看，武汉脱硫两印项目积极收官，BOT 运行平稳，在非电领域巩固电解铝超低排放市场优势，有望实现规模效益，推进海基平台、船舶等环保治理新业务发展公司；西矿环保狠抓技术创新和新产品开发，在烟气尘硝硫治理方面全面形成满足超低排放要求的核心技术，抓住非电市场启动时机，并连续

获得水泥脱硫、烧结烟气 SCR 脱硝、转炉干法等规模性增量合同，展现出良好发展势头。还进一步新设子公司或以共同控股等方式来加快打造环保大平台，2018 年 3 月，公司与卡锐过滤（苏州）有限公司共同设立福建科瑞环保有限公司，进入陶瓷纤维复合过滤器材研发、生产、销售及维护领域。

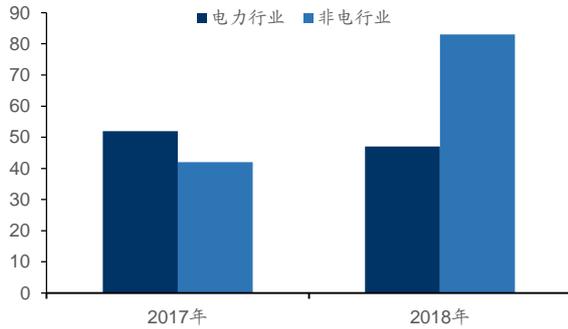
表 12: 公司 2018 年子公司取得新突破

子公司名称	取得突破
武汉脱硫	两印项目积极收官，BOT 运行平稳，在非电领域巩固电解铝超低排放市场优势，有望实现规模效益。推进海基平台、船舶等环保治理新业务发展
西矿环保	狠抓技术创新和新产品开发，在烟气尘硫硝治理方面全面形成满足超低排放要求的核心技术，抓住非电市场启动时机，有针对性地加大对建材、冶金行业的拓展力度，全年新增合同大幅增长，为来年的发展打下了坚实基础。西矿环保在国内率先取得水泥 SCR 脱硝示范工程及运行业绩，并连续获得水泥脱硫、烧结烟气 SCR 脱硝、转炉干法等规模性增量合同，展现出良好发展势头
武汉科技	全年新增合同创历史新高。面对火电市场萎缩，调整工作重心，深入非电行业，甄选优质客户及项目，加强营销策划，各项工作稳步推进
新大陆环保	逐渐融入集团公司体系并开展展现互补

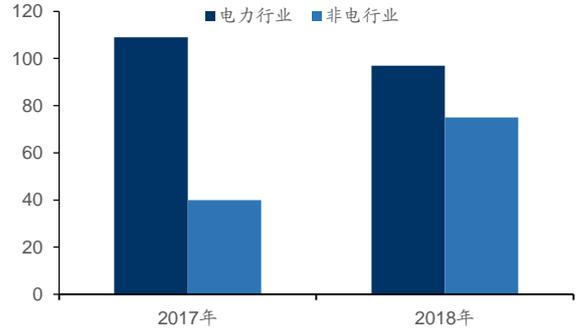
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

非电大气治理行业前景广阔，近两年公司有行业标杆项目投运，是业绩增长的亮点。公司 2018 年成功取得了首钢京唐、唐钢集团、中铁装备、文丰钢铁等重点炼钢企业超低排放改造订单。公司不断斩获大型钢铁项目订单彰显了公司在非电烟气治理的业绩，在注重历史业绩的工业领域，提升了公司未来拿单能力。同时公司新开拓石油裂化、玻璃窑炉、及焦化脱硫脱硝领域，在非电烟气治理市场遍地开花，逐渐覆盖大部分非电烟气治理板块。

2018 年，龙净环保非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 8621.33Nm³/h，与清新环境非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 3256.42Nm³/h、远达环保非电燃煤新签合同烟气脱硫工程处理烟气量为 1900.72Nm³/h 相比，处于绝对龙头地位。2018 年公司订单份额中，电力行业的大气污染相关订单比重下降，非电行业的大气污染相关订单比重增加。2018 年末公司在手订单金额为 172 亿元（含税），同比增长 15.44%。电力行业在手订单金额为 97 亿元，同比下降 11.01%；非电行业在手订单金额为 75 亿元，较去年增长 35 亿元，同比增长 87.5%。2018 年新增订单金额为 130 亿元（含税），同比增长 38.30%。电力行业新增订单 47 亿元，同比下降 9.61%；非电行业新增订单 83 亿元，占比高达 63.85%，同比增长 97.62%，增量为 41 亿元，金额翻番。此外，早期积极进军非电领域使得公司具备先发优势，取得了较为丰富的项目经验，2017 年非电燃煤行业新投运及新签合同烟气脱硝工程容量公司均位居第一，发展势头强劲。

图 24: 2017-2018 年电力和非电新增订单


资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所整理

图 25: 2017-2018 年电力和非电在手订单


资料来源: 中电联, 国信证券经济研究所整理

非气领域多点开花, 成为新增长点

非气新规陆续出台, 市场潜力大

2018 年, 面对传统煤电市场萎缩, 公司积极拓展非气环保领域业务, 先后进军水污染管理、固废治理、土壤修复等环保领域, 打造环保大平台。

工业废水监管趋严, 支撑市场发展。工业废水成分复杂、浓度高、危害大、牵扯行业范围广, 为此国家不断提高排放标准, 工业废水市场政策相继出台。2015 年 1 月, 国务院发布《关于推行环境污染第三方治理的意见》, 明确提出到 2020 年工业园区等重点领域第三方治理取得显著进展, 污染治理效率和专业化水平明显提高。同年 4 月, 国务院发布《水污染防治行动计划》(“水十条”), 首次从国家层面对工业水处理进行强力监管并问责。自 2016 年起将定期公布环保“黄牌”“红牌”企业名单, 所有排污单位必须依法实现全面达标排放。随着 2019 年部分指标考核临近, 工业废水市场需求将加速释放。同时, 工业废水的排放标准趋严、监管力度不断加大。2016 年 7 月起, 中央环保督察组对全国范围内的工业企业进行了 4 次严格审查, 众多非法排污企业遭到责改、重罚甚至关停, 工业废水处理领域诸多问题仍待解决和完善。从 2019 年起, 生态环境部开启第二轮环保督察, 新一轮督察风暴将大大刺激污水处理设备以及运维市场的需求, 助力工业废水市场迎来发展的黄金期。

表 13: 近年工业废水处理相关典型政策

时间	相关政策	内容解读
2015 年 1 月	《关于推行环境污染第三方治理的意见》	到 2020 年，工业园区等重点领域第三方治理取得显著进展，污染治理效率和专业化水平明显提高
2015 年 4 月	《水污染防治行动计划》	取缔“十小”企业、整治“十大”行业、治理工业集聚区污染等 238 项强有力的硬措施
2017 年 10 月	党的十九大报告	提高污染排放标准，强化排污者责任，健全环保信用评价、信息强制性披露、严惩重罚等制度
2018 年 6 月	《关于全面加强生态环境保护，坚决打好污染防治攻坚战的意见》	着力打好碧水保卫战，深入实施水污染防治行动计划，坚持污染减排和生态扩容两手发力，加快工业、农业、生活污染源和水生态系统整治
2018 年 1 月	《环境保护税法》	纳税人排放应税水污染物的浓度值低于国家和地方规定的污染物排放标准 30% 的，减按 75% 征收环保税；低于 50% 的，减按 50% 征收环保税

资料来源：政府官网，国信证券经济研究所整理

表 14: “水十条”对工业水处理的考核内容

相关内容	考核目标
取缔“十小”企业	2016 年底前，按照水污染防治法律法规要求，全部取缔不符合国家产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼油、电镀等严重污染环境的生产项目
专项整治十大重点行业	2017 年底前，造纸行业力争完成纸浆无元素氯漂白改造或采取其他低污染制浆技术，钢铁企业焦炉完成干熄焦技术改造，氮肥行业尿素生产完成工艺冷凝液水解解析技术改造，印染行业实施低排水染整工艺改造，制药（抗生素、维生素）行业实施绿色酶法生产技术改造，制革行业实施铬减量化和封闭循环利用技术改造
集中治理工业集聚区水污染	2017 年底前，工业集聚区应按规定建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置，京津冀、长三角、珠三角等区域提前一年完成；逾期未完成的，一律暂停审批和核准其增加水污染物排放的建设项目，并依照有关规定撤销其园区资格
提高用水效率	到 2020 年，全国万元国内生产总值用水量、万元工业增加值用水量比 2013 年分别下降 35%、30% 以上
抓好工业节水	到 2020 年，电力、钢铁、纺织、造纸、石油石化、化工、食品发酵等高耗水行业达到先进定额标准
加大执法力度	自 2016 年起，定期公布环保“黄牌”、“红牌”企业名单（所有排污单位必须依法实现全面达标排放。逐一排查工业企业排污情况，达标企业应采取确保稳定达标）

资料来源：中国环保在线，国信证券经济研究所整理

土壤污染日益受重视，相关政策陆续出台，市场潜力大。目前全国土壤污染问题严峻，2014 年土壤污染超标率高达 16.1%，土壤污染防治刻不容缓。国家对此也日益重视，从 2011 年起陆续出台相关文件和政策法规。2018 年，《中华人民共和国土壤污染防治法》在万众期待中顺利出台，2019 年 1 月 1 日起正式施行，这是我国首次制定专门的法律来规范防治土壤污染，标志我国土壤污染防治有法可依，也极大地推动了我国土壤修复市场发展。

表 15: 土壤污染防治相关政策

时间	政策法规	说明
2011 年	《湘江流域重金属污染治理实施方案》	涉及湘江流域长沙、株洲、湘潭、衡阳、娄底 8 个市,明确了株洲清水塘、衡阳水口山、长沙七宝山等七大重点区域,提出了民生应急保障,工业污染源控制,历史遗留污染治理三大重点任务,经过治理铅,汞,镉,铬等重金属,排放总量在 2008 年的基础上削减 70%左右。
2011 年	《重金属污染综合防治“十二五”规划》	研究提出涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属污染防治技术标准,政策措施和管理规定,制定涉及铅、汞、镉、铬、砷等重金属的“高污染,高环境风险”产品名录,全面排查整治重金属排污企业,优化涉重金属产业结构,完善重金属污染防治体系,事故应急体系及环境与健康风险评估体系等三大监管体系,为有效控制重金属污染奠定坚实基础。
2014 年	《场地环境调查技术导则》、《场地环境监测技术导则》、《污染场地风险评估技术导则》、《污染场地土壤修复技术导则》、《污染场地术语》	5 项标准的发布为场地调查,评估和修复提供技术指导和支撑。
2014 年	《全国土壤污染状况调查公报》	调查结果显示,全国土壤环境状况总体不容乐观,部分地区土壤污染较重,耕地土壤堪忧,工矿业废弃物土壤环境问题突出。全国土壤总的点位超标率为 16.1%,其中轻微,轻度,中度和重度污染点位比例分别为 11.2%, 2.3%, 1.5% 和 1.1%。
2014 年	《土地整治蓝皮书》	该蓝皮书对我国 15 年来土地整治的发展及创新进行了总结评价,并分析了社会关注度高的难点热点问题,客观判断最新形势并对土地整治未来发展的方向进行了预测和展望。
2015 年	《环境保护法》	新修订的《环境保护法》实施,被称为“史上最严”的环保法。新环保法专门规定了数条针对土壤污染及其防治的内容。
2015 年	《关于加快推进生态文明建设的意见》	针对土壤污染防治工作提出了重要的指导意见。
2016 年	《土壤污染防治行动条例》	我国土壤修复事业的里程碑事件。
2016 年	《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》	为了切实加强土壤污染防治,逐步改善土壤环境质量,对今后一个时期我国土壤污染防治工作做出全面战略部署。
2017 年	《污染地块土壤环境管理方法(试行)》	目的是要求污染地块责任人应制定风险管控方案,移除或者清理污染源,防止污染扩散;对需要开发利用的地块应开展治理与修复,防止对地块及周边环境造成二次污染。
2017 年	《农用地土壤环境管理办法(试行)》	加强农用地土壤环境保护监督管理,保护农用地土壤环境,管控农用地土壤环境风险,保障农产品质量安全。
2018 年	《工矿用地土壤环境管理办法(试行)》	重点企业新、改、扩建项目,应当在开展建设项目环境影响评价时按照国家有关环保标准和技术规范开展工矿用地土壤和地下水环境现状调查。
2018 年	《中华人民共和国土壤污染防治法》	2019 年 1 月 1 日正式施行,是我国首次制定专门的法律来规范防治土壤污染,标志我国土壤污染防治有法可依

资料来源: 环保部、国信证券经济研究所整理

收购进军非气领域,取得实质性突破

收购福建新大陆环保,进军非气环保领域。2018 年 1 月,公司全资子公司厦门龙净环保以现金方式分期收购福建新大陆环保科技有限公司 100% 股权。经各方协商一致,确定新大陆环保首期 92.5% 的股权作价为 21275 万元,二期股权收购将按 2021 年度审计后净利润 11.5 倍市盈率收购新大陆环保剩余 7.5% 股权。新大陆环保做出业绩承诺:新大陆环保在 2017 年度、2018 年度、2019 年度考核净利润分别不低于 2,000 万元、2,500 万元、3,000 万元。2017 年、2018 年新大陆环保经审计净利润分别为 2,059.95 万元、2,849.07 万元,完成业绩承诺。

表 16: 福建新大陆环保科技有限公司基本信息

新大陆环保	基本信息
注册资本	5,000 万人民币
公司类型	有限责任公司
行业	生态保护和环境治理业
经营范围	从事环境保护产品的研究、设计；现代紫外 C 消毒设备、臭氧发生器、有害气体、光化学处理设备、压载水处理设备的生产、服务；环境污染防治工程省级生活污水、医院污水、有毒有害废气（含恶臭）专项设计、施工；环保工程咨询；自营和代理各类商品和技术的进出口，但国家限定公司经营或禁止进出口的商品和技术除外。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图 26: 新大陆环保产品主营产品



资料来源：国信证券经济研究所整理

图 27: 新大陆环保产品主要应用领域



资料来源：国信证券经济研究所整理

收购德长环保，切入垃圾焚烧发电领域。2019 年 6 月，公司拟以现金方式分三期收购德长环保 99.28% 股份，正式进入垃圾焚烧发电资产运营领域。德长环保整体估值作价 4.5 亿，2018 年实现营收 3.18 亿，净利润 5465.69 万。德长环保所拥有的：1) 乐清市柳市垃圾焚烧发电项目规划产能 800 吨/日，生活垃圾处理费 105.6 元/吨。项目自 2009 年正式运营，运营期至 2036 年 4 月。2) 平湖生态能源 PPP 项目包括生活垃圾焚烧（一期 1000 吨/日，二期 500 吨/日）、餐厨垃圾预处理、应急填埋场三项内容，生活垃圾处理费 102 元/吨，合作期 30 年（含 2 年建设期）。目前项目处于在建阶段，预计 2020 年建成投入运营。两个项目投运后，公司将拥有垃圾焚烧处置产能 2300 吨/日，初具规模。

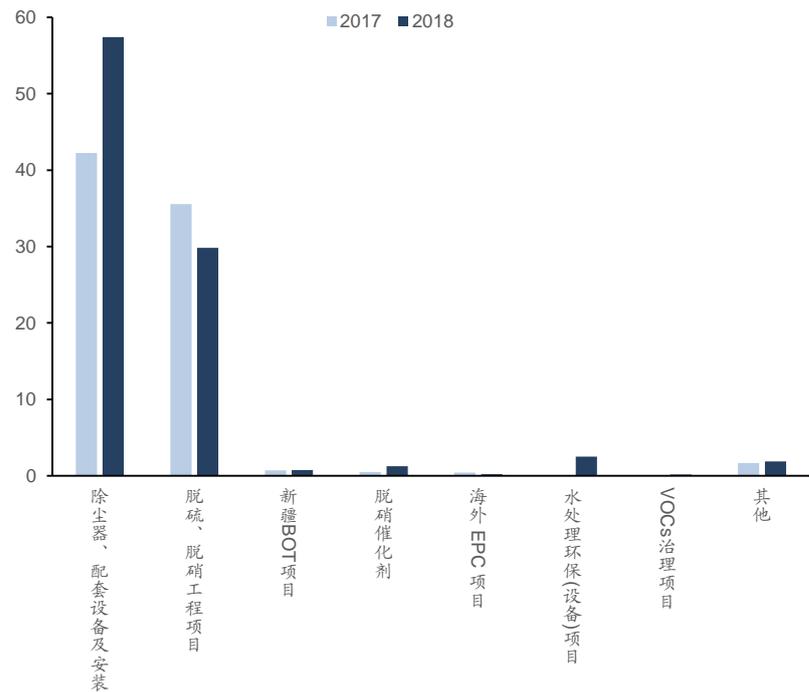
表 17: 德长环保股份有限公司基本信息

德长环保股份有限公司	基本信息
注册资本	36,740 万人民币
公司类型	股份有限公司
行业	生态保护和环境治理业
经营范围	生活垃圾、农业废弃物的焚烧发电；对环保的投资；环境工程咨询（编建建议书、编可研、编初设、工程设计、投产和管理咨询）；环境污染防治专项工程设计及其工艺设计；（固废处理、粉尘治理、烟气净化和噪声治理）工程总承包；环境保护专用设备的设计、制造及环保设备销售；垃圾烧砖；蒸汽销售。

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

非气营收增加，后续发展能力强劲。近两年随着国家对环境保护的重视，各种政策法规以及标准陆续发布，环保产业驶入了发展的快车道。在这种情况下，公司努力跻身于 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置制造行业，既响应国家加快建设节约型社会要求，同时也可以提升公司技术实力，增强核心竞争力。随着公司战略方向的提升，非气环保领域业务逐渐起步，并已取得实质性的业务突破。2018 年新签 VOCS 合同 1.37 亿元，土壤修复合同 0.17 亿元，管带输送合同 3.04 亿元，工业污水处理合同 1.81 亿元(不含 2018 年收购的新大陆环保在本年新增的水处理合同)。

图 28: 公司 2017-2018 年营收变化 (单位: 亿元)



资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

公司水治理业务大力开拓电厂脱硫废水零排放和工业废水市场, 取得重大突破。2018 年底正式组建水务事业部及新兴业务事业部, 目前仍处于起步阶段。新兴业务事业部积极参与推进省内山水林田湖草等项目, 积极开拓固废、危废、土壤修复、生态保护治理等新业务。工业炉窑事业部充分发挥市场和技术人员积极性, 成功中标托克逊水泥脱硫、吉林石化脱硝等项目, 配合上海龙净中标齐化土壤修复项目, 助力公司新业务拓展。公司首次向水处理设备, 土壤修复和 VOCs 治理大规模进军, 取得较丰硕的成果。按照阳光集团的规划未来三年公司将全面覆盖环保全领域。

筹划可转债发行, 助力项目顺利进行

2019 年 8 月公司发布公司公告, 拟发行可转债募集资金不超过 20 亿元。2019 年 9 月, 获得证监会受理。2019 年 11 月, 公司就证监会第一次反馈意见做出详细回复。公司募集资金计划主要用于平湖市生态能源项目、龙净环保输送装备及智能制造项目、龙净环保高性能复合环保吸收剂项目、龙净环保高性能复合环保吸收剂项目、补充流动资金项目等新兴业务, 预计项目达成后每年将带来 12.15 亿元的销售收入。

表 18: 拟发行可转债项目进度

时间	项目进度
2019.8	公司发行可转换公司债券预案，拟发行募集资金不超过 20 亿元
2019.11	收到《中国证监会行政许可项目审查一次反馈意见通知书》
2019.11	关于公开发行可转换债券申请文件反馈意见回复

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

表 19: 可转债募集资金用途

项目名称	总投资额	经济效益
平湖市生态能源项目	11.02 亿元	预计每年实现销售收入 1.36 亿元，税后内部收益率为 6.50%
龙净环保输送装备及智能制造项目	6.86 亿元	预计每年实现销售收入 4.21 亿元，税后内部收益率为 14.46%
龙净环保高性能复合环保吸收剂项目	2.28 亿元	预计每年实现销售收入 2.08 亿元，税后内部收益率为 25.29%
龙净环保 VOCs 吸附浓缩装置和氧化焚烧装置生产线项目	2.74 亿元	预计每年实现销售收入 4.5 亿元，税后内部收益率为 29.41%
补充流动资金项目	1.5 亿元	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

核心竞争优势：技术过硬，股东实力雄厚，产业链完整

研发大力投入，占据领先地位

技术为本，实力保障增长潜力。公司把技术创新放在突出的战略位置，不断抢占污染减排治理技术的最高点，使得公司始终站在行业技术进步的最前沿。为技术创新提供国家级创新平台和科研实验条件、组建优秀的创新团队并赋予极具活力的创新机制。在“技高一筹”战略引导下，研发出一大批高水平的新产品和新技术，不断填补国内空白，并在部分领域达到了国际领先水平。

火电市场需求回落，公司电力业务订单减少，而公司干法脱硫技术实现了从传统火电，钢铁到新兴的焦化、碳素、催化裂化、工业尾气治理等非电领域的覆盖。DSC-M 干式“超净+”技术及装置系统全程为干态处理，不仅能够满足烟气超低排放要求，同时能够满足 SO₃（硫酸雾）及汞达标排放、废水零排放的要求，紧抓钢铁烧结超低排放市场机遇，目前已经取得了首钢京唐、唐钢集团、中铁装备、文丰钢铁等十几家钢铁烧结超低排放合同，实现规模性成功投运。

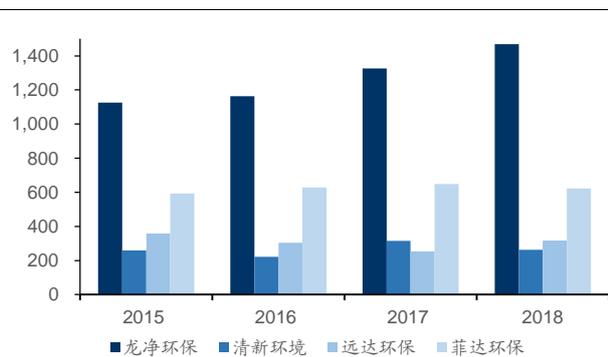
表 20: 公司烟气治理产品概况

类型	产品名称	技术优势
除尘技术	余热利用低低温电除尘	可实现颗粒物、SO ₃ 、PM _{2.5} 、重金属汞等多污染物协同治理，PM _{2.5} 脱除率可达 98% 以上，并可降低发电机组供电煤耗 1.5g/kWh 以上
	电袋复合除尘器	与湿法脱硫协同，无需湿式电除尘器即可长期稳定实现低于 5mg/Nm ³ 的超低排放要求。超净电袋具有协同脱除 PM _{2.5} 、汞、SO ₃ 功能及“排放低、造价低、能耗低”的“三低”优势，已应用于百万机组等 50 多台大型燃煤机组
	WEB 型湿式电除尘器	可高效脱除 PM _{2.5} 、SO ₃ 、石膏雨、汞及多种重金属，在实现颗粒物排放低于 5mg/Nm ³ 的同时，起到了对污染物的终端控制和把关作用，可实现长期的超低排放
	WEB 型管式湿式电除尘（雾）器	满足出口烟尘浓度 5mg/Nm ³ 的超低排放要求，耗水量小于 10t/d（300MW 机组）。作为终端治理设备，既可长期稳定实现烟尘的超低排放，高效协同脱除 PM _{2.5} 、SO ₃ 、石膏雨、汞等多种污染物，又具有节能节水、结构紧凑、耐腐蚀性能好等诸多优点
脱硫技术	DSC-M 干式“超净+”技术及装置	系统全程为干态，具有烟气净化效率高、多污染物协同脱除、系统无需防腐且运行稳定、占地面积小、烟囱排气透明等优点；可满足 NO _x 排放小于 50mg/Nm ³ 、SO ₂ 排放小于 35mg/Nm ³ 、粉尘排放小于 5mg/Nm ³ 、SO ₃ （硫酸雾）排放小于 5mg/Nm ³ 、汞排放小于 3 μg/Nm ³ 、零废水排放的升级版“50355+530”超洁净指标要求
	单塔三区超净脱硫除尘技术	满足高效氧化和吸收功能的同时，在塔顶增设湿式电除尘除雾区，成功实现湿法脱硫后的烟尘深度洁净处理技术与常规湿法脱硫装置有机结合，形成了集脱硫、除尘、除雾、除 SO ₃ 及 PM _{2.5} 为一体的单塔三区“超净协同塔”技术，可达到 SO ₂ 排放 35mg/Nm ³ 以下、烟尘排放 5mg/Nm ³ 以下、SO ₃ 脱除率大于 70% 的超低排放要求，并具有节地、节水、节能、造价低等综合优势
脱硝技术	单塔四区高效脱硫技术	集合串联塔和双塔循环的技术优点，单塔实现高效脱硫除尘，占地面积小，成本低，运行可靠，同时喷淋层形成两个相互独立的烟气洗涤区域，大幅降低了循环泵的能耗，已在京能集宁、同煤塔山、华能安源等一批超洁净项目中应用
	SCR 烟气脱硝技术	将圆盘回旋混流技术与 AIG 氨喷射技术进行有机结合，可保证氨/烟气混合更加均匀；进出口烟道采用缓转弯设计，可有效降低烟道压损与防止积灰；氨气流量调节采用气动薄膜单座直通式调节阀组来实现，具有线性调节性好、反应动作快、调节稳定、密封性能好等优点，既可保证高脱硝率，又能准确控制氨流量，保证氨逃逸率。采用该先进技术，可保证脱硝率达 90% 以上，氨逃逸 < 2.5ppm，SO ₂ /SO ₃ 转化率 < 1%
电控技术	脱硝催化剂再生技术	可将失活催化剂活性恢复至新鲜催化剂的 100%，再生催化剂的失活速率与全新催化剂相等，再生催化剂的 SO ₂ /SO ₃ 转化率比新鲜催化剂有效降低，再生催化剂使用寿命不低于 24000 小时
	高频电源	独家采用机柜热交换器密封式散热技术和军用电气设备三防工艺处理措施，确保在易腐蚀等恶劣环境下可靠应用；采用先进的叠层母排技术和热阻极小、传导率高的热管散热器技术，确保 IGBT 器件运行的可靠性和稳定性；人机界面友好，可采用手持式终端对高频电源参数进行设定和修改，同时设备设置启停按钮、电压电流表等接口以方便直观地监视设备的重要参数，具备远程监控功能，可采用标准的 MODBUS、PROFIBUS 协议通讯
	脉冲电源	已有 40 多个项目 300 多台脉冲高压电源产品的工程应用业绩，现场设备长期运行稳定、可靠，使用后提效节能效果显著，可降低电除尘器出口排放 30%，同时降低高压电源运行能耗 30~70%
物料输送技术	IPEC 电除尘节能优化控制系统	IPEC 集成了自主专利技术的工况分析和节能控制软件，在保证除尘效率不降低的情况下，大幅度降低电除尘能耗，从而降低设备运行费用，对企业节能减排起到促进作用，具有良好的经济效益和社会效益
	气力输送技术	LQZ 型气力输送系统技术，具有创新性，不仅能提供全套输送产品，而且能准确地对已有气力输送系统存在问题进行计算校核、故障诊断

资料来源：公司网站，国信证券经济研究所整理

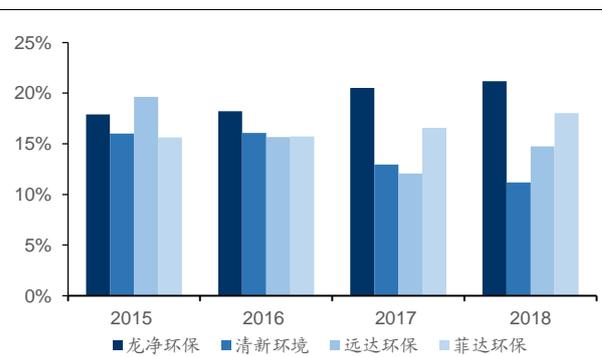
注重研发投入，独占行业鳌头。 相较行业中可比企业，公司研发人员数量远超其他企业，以唯一一家超过千人的数量夺魁，研发人员占公司总员工数比重也显著高于其他企业。从研发投入来看，公司 18 年以 4.36 亿的研发费用遥遥领先于其他企业，研发费用占营收的比重也位列第一，足见公司对研发的重视。

图 29: 2015-2018 年研发人员数量对比



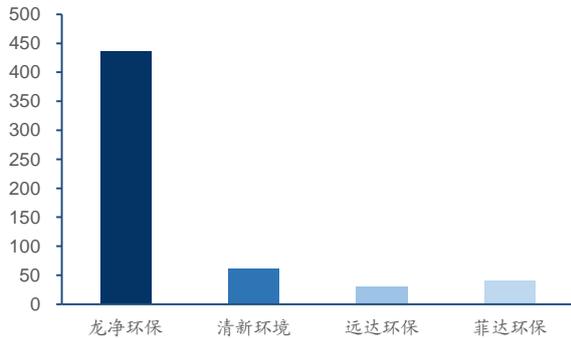
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图 30: 2015-2018 年研发人员占比对比



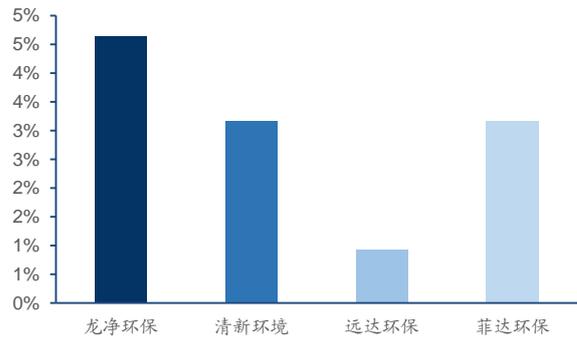
资料来源：wind，国信证券经济研究所整理

图 31: 2018 年研发费用总额对比 (单位: 百万元)



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

图 32: 2018 年研发费用占比对比



资料来源: wind, 国信证券经济研究所整理

研发收获颇丰, 形成持续优势。技术方面, 公司启动布署总部研发, MBR 一体化装置开发、燃煤电厂污泥干化掺烧联合攻关等技术研发快速推进; 大力推进水质分析实验室、土壤检测、VOCs 检测分析等能力建设, 以支撑新领域技术研发; 完成环保部工程技术中心建设总结并上报生态环境部验收, 技术中心办在专利、资质、标准、政策以及品牌宣传等方面持续展开, 并成功申请水治理、固废处理、污染修复工程三项乙级设计资质, 起到良好支撑及引导作用。

表 21: 公司非电事业部及主要技术

事业部名称	主要技术
干法脱硫团队	“干法超净+”、干法脱硫集成气相 COA、集成 SCR 钢铁烧结超低排放工艺
电袋与管带事业部	高温超净电袋
电控事业部	低温臭氧脱硝、智能变频电源、烟气治理岛集控系统、氧气源臭氧发生器、新低压系统
武汉脱硫	电解铝超低排放
西矿环保	烟气尘硫硝治理、水泥 SCR 脱硝水泥脱硫、烧结烟气 SCR 脱硝、转炉干法
冶金事业部	高温复合滤筒尘硝协同脱除装备、陶瓷滤管
物料输送事业部	省煤器结焦破碎装置、智能化气力输送系统、无尘料斗落料

资料来源: 公司公告, 国信证券经济研究所整理

阳光集团入主, 打造环保大平台

五百强实力雄厚, 致力多元化发展。福建阳光集团有限公司的控制人阳光集团有限公司成立于 1995 年, 位列 2018 年《财富》榜单 464 位, 是一家集环保、教育、地产、金融、物产、资本六大产业集团为一体的大型投资控股公司。2018 年福建阳光集团营业收入为 863.86 亿元, 去年同期为 585.42 亿元, 净利润 45.81 亿元, 归属母公司股东的净利润 10.94 亿元。阳光控股入主后为公司规划进军水污染治理、固废治理、土壤修复、智慧环保、VOCs 等环保领域, 多点开花, 未来公司有望借助股东丰富资源、雄厚实力, 打造环保大平台。

表 22: 阳光龙净集团旗下业务板块

行业	板块名称	发展概况
环保	龙净环保	龙净环保是中国环保产业的领军企业、我国环保除尘行业的首家上市公司，四十多年来始终专注于环保领域研发及应用，致力于提供生态环境综合治理系统解决方案，业务涵盖大气环保、废水治理、固废处置、生态修复等业务领域。技术水平全面居于国内领先地位，部分技术达到当前国际领先水平
教育	阳光教育	阳光教育集团作为北京大学教育文化产业的战略合作伙伴，拥有优秀的教育管理团队和丰富的教育投资管理经验，在全国拥有 200 多所高品质幼儿园，近 40 所 K12 学校（北大培文学校、阳光国际学校、阳光书院等），1 所本科大学（阳光学院）
地产	阳光城	阳光城集团股份有限公司（深交所上市代码：000671），是以房地产开发为主业的全国化品牌企业，业务涵盖地产开发、商业运营以及物业服务三大领域。阳光城集团凭借快速提升的企业综合实力及品牌价值，位列克而瑞 2018 中国房地产企业销售排行榜 TOP14，连续五年荣获中国“年度最佳雇主”，2018 中国房地产上市公司 A 股第 8 名，2018 中国房地产上市公司经营绩效第 1 名
金融	阳光金融	阳光龙净集团是兴业银行民营第一大股东，发起成立华通银行、海峡人寿、阳光证券等，拥有基于财富管理、资产管理、消费金融、金融科技、互联网金融等功能的综合金融服务平台
物产	阳光物产	阳光物产集团目前主要从事有色金属、化工产品、机电产品、轻工电子、纺织服装等国内贸易和进出口贸易，是阳光龙净实施产融互动、协同发展战略的业务支柱之一，以外向型、国际化为发展定位，力争打造“公司专业化、内外贸一体化、基于电子信息化”的具有全球资源配置能力的国际贸易平台，目标成为集投资、生产、交易、物流、仓储和信息服务于一体的国际商品供应链服务商
资本	阳光资本	阳光龙净集团参与发起设立小额贷款公司，致力于发展成为小微企业的成长伙伴；投资正心谷基金、平潭兴证赛富基金、三峡金石基金、华创基金、星网锐捷（股票代码 002396）等公司

资料来源：公司网站，国信证券经济研究所整理

2018 年 3 月，公司第一大股东福建省东正投资集团有限公司更名为龙净实业集团有限公司，自 2017 年 11 月至 2018 年 12 月，公司控股股东连续增持，截至 2018 年 12 月 4 日，龙净实业及其关联方合计持有公司股份 2.68 亿股，占公司总股本的 25.04%。2018 年 8 月，公司发布股份回购预案，拟回购股份资金总额不超过人民币 6000 万元，回购股份价格不超过人民币 11 元/股。11 月，公司完成首次股份回购，回购数量 354.8 万股。股东连续增持，公司开展回购，彰显对公司长期发展的信心。

表 23: 控股股东连续增持

增持时间	增持主体	增持产品	增持股份（单位：万股）
2017 年 11 月	阳光集团及其附属企业部分员工	兴证资管鑫众 75 号集合资产管理计划	176.89
2017 年 11 月	阳光集团	陕国投阳光财富 1 号证券投资集合资金信托计划	1077.03
		西藏信托莱沃 18 号集合资金信托计划	1951.46
2018 年 7 月-12 月	龙净实业集团及其关联方	光大信托致恒铂金 14 号信托计划	2138
		陕国投阳光财富 1 号证券投资集合资金信托计划	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

强强联合，协同发展。根据 2018 年“中国机械工业百强企业”评选结果，龙净环保以 94.02 亿元的营收位列榜单第 41 位，这是公司第五次入选该榜，充分彰显了强大的综合实力和品牌影响力。新时期下，公司确立了开发大环保，向生态环保全领域进军的发展战略，积极拓展工业废水处理、VOCs 治理、生态修复、智慧环保等新业务。借助世界五百强阳光集团的多元化产业优势，公司由原先的深耕大气污染治理积极向环保全产业链延伸，利用工业烟气治理优势对工业废水、工业固废等业务进行布局，同时积极进行外延拓展，进一步打造环保大平台。

产业链完整，综合实力强

应对电力行业政策趋严，电力市场收缩，龙净环保采用事业部的组织设计和收购子公司的方式，在稳固电力行业市场地位同时，抓住政策带来的发展机遇，

积极开拓非电和非气这一蓝海市场。

公司通过对事业部和各子公司业务范围进行合理划分，在改进当前技术基础上，快速进入石油催化裂化、玻璃窑炉、焦化脱硫脱硝等非电领域。

2018年1月，公司的全资子公司厦门龙净环保投资有限公司以现金方式分期收购福建新大陆环保科技有限公司100%股权。通过本次收购，公司增强了自身在钢铁、石化领域大气污染治理方面的实力，同时获得市政污水处理资质，正式进入非气领域。2019年6月，公司发布公告以现金方式分期收购德长环保股份有限公司99.28%股份，跨入垃圾焚烧行业。

龙净环保通过从电力行业进入到非电、非气领域，打造出以大气污染治理为核心，囊括工业废水治理、VOCs治理、土壤修复、固渣处理、智慧环保、环保新材料等行业的环保大平台，转向综合治理服务商。

图 33：公司未来业务布局规划



资料来源：公司网站，国信证券经济研究所整理

盈利预测

根据公司各业务板块的发展情况，我们预计了 2019-2021 年各业务的增速：

- 除尘器及配套设备业务增速为 10%/12%/20%；
- 脱硫脱硝工程业务增速为 10%/10%/12%；
- 水处理环保业务增速为 30%/30%/30%；
- 脱硝催化剂业务增速为 50%/50%/50%；
- 新疆 BOT 项目增速为 5%/5%/5%；
- VOCs 治理项目增速为 30%/30%/30%；
- 其他业务增速为 10%/10%/10%；

表 24: 公司各业务收入和毛利率预测表

报告期		2018	2019E	2020E	2021E
除尘器及配套设备					
	收入	5,742.18	6316.40	7074.37	8489.24
	yoy	35.89%	10%	12%	20%
	成本	4,327.89	4977.07	5723.63	6868.36
	毛利	1,414.28	1339.32	1350.73	1620.88
	毛利率	24.63%	21.20%	19.09%	19.09%
脱硫脱硝工程项目					
	收入	2,981.51	3279.66	3607.63	4040.54
	yoy	-16.12%	10%	10%	12%
	成本	2,301.85	2532.04	2785.24	3063.76
	毛利	679.66	747.63	822.39	976.78
	毛利率	22.80	22.80%	22.80%	24.17%
水处理环保项目					
	收入	249.89	324.86	422.31	549.01
	Yoy	-	30%	30%	30%
	成本	196.65	255.65	332.34	432.04
	毛利	53.25	69.21	89.98	116.97
	毛利率	21.31%	21.31%	21.31%	21.31%
脱硝催化剂					
	收入	127.35	191.03	286.54	429.81
	yoy	155.11%	50%	50%	50%
	成本	118.37	177.56	266.33	399.50
	毛利	8.98	13.47	20.21	30.31
	毛利率	7.05%	7.05%	7.05%	7.05%
新疆 BOT 项目					
	收入	76.40	80.22	84.231	88.44
	yoy	6.01%	5%	5%	5%
	成本	45.56	47.84	50.23	52.74
	毛利	30.84	32.38	34.00	35.70
	毛利率	40.37%	40.37%	40.37%	40.37%
印尼国家电力项目					
	收入	20.27	14.19	9.93	6.95
	yoy	-54.12%	-30%	-30%	-30%
	成本	9.18	7.34	5.88	4.70
	毛利	11.09	6.85	4.06	2.25
	毛利率	54.70	48.24%	40.85%	32.40%
VOCs 治理项目					
	收入	16.52	21.48	27.92	36.29
	yoy		30%	30%	30%
	成本	13.26	17.24	22.41	29.13
	毛利	3.26	4.24	5.51	7.16
	毛利率	19.71	19.73%	19.73%	19.73%
其他业务					
	收入	188.17	206.99	227.69	250.45
	yoy	-	10%	10%	10%
	成本	125.38	137.92	151.71	166.88
	毛利	62.79	69.07	75.98	83.57
	毛利率	33.37	33.37%	33.37%	33.37%
总收入		9,402.29	10,434.81	11,740.61	13,890.74
Yoy		15.90%	10.98%	12.51%	18.31%
总成本		7,138.14	8,152.65	9,337.77	11,017.12
总毛利		2,264.15	2,282.17	2,402.84	2,873.62
总毛利率		24.08%	21.87%	20.47%	20.69%

资料来源:wind,国信证券经济研究所分析

风险提示

估值的风险

我们采取绝对估值和相对估值方法计算得出公司的合理估值在 11.88-12.87 元之间，但该估值是建立在较多假设前提的基础上计算而来的，特别是对公司未来几年自由现金流的计算、加权资本成本（WACC）的计算、TV 增长率的假定和可比公司的估值参数的选定，都加入了很多个人的判断：

- 1、可能由于对公司收入和利润增长估计偏乐观，导致未来 10 年自由现金流计算值偏高，从而导致估值偏乐观的风险；
- 2、加权资本成本（WACC）对公司估值影响非常大，我们在计算 WACC 时假设无风险利率为 4.5%、风险溢价 6.5%，可能仍然存在对该等参数估计或取值偏低，导致 WACC 计算值较低，从而导致公司估值高估的风险；
- 3、我们假定未来 10 年后公司 TV 增长率为 2%，公司所处行业可能在未来 10 年后发生较大的不利变化，公司持续成长性实际很低或负增长，从而导致公司估值高估的风险；
- 4、相对估值时我们选取了与公司业务相同或相近的公司进行比较，选取了可比公司 2019 年平均动态 PE 做为相对估值的参考，最终给予公司 12-13 倍 PE，当前环保板块估值中枢位置在 15 倍左右。

盈利预测的风险

公司业务业绩很大程度上取决于在建工程推进和新开工项目进度。我们对公司的在建项目进度进行了预测，但若项目推进显著低于我们的预测，则会出现公司盈利不及预期的风险。

政策和日常经营风险

公司所处行业是政策性非常强的行业，非电行业超低排放改造受到政策推动影响较大，如果政策和资金支持不及当前市场的预期，则可能出现盈利不及预期的风险。

其它风险

主要股东减持股份，股价波动风险。

附表：财务预测与估值

资产负债表 (百万元)					利润表 (百万元)				
	2018	2019E	2020E	2021E		2018	2019E	2020E	2021E
现金及现金等价物	2694	2500	3378	4780	营业收入	9402	10435	11741	13891
应收款项	4828	4860	5468	6470	营业成本	7138	8153	9338	11017
存货净额	7356	8229	9419	11141	营业税金及附加	64	83	82	111
其他流动资产	477	522	587	695	销售费用	220	261	247	347
流动资产合计	15354	16111	18852	23085	管理费用	521	790	781	1004
固定资产	1078	1032	986	940	财务费用	72	33	9	(0)
无形资产及其他	439	421	404	386	投资收益	32	5	6	7
投资性房地产	1974	1974	1974	1974	资产减值及公允价值变动	(145)	(50)	(52)	(54)
长期股权投资	10	15	20	25	其他收入	(327)	0	0	0
资产总计	18854	19553	22235	26410	营业利润	947	1070	1239	1365
短期借款及交易性金融负债	1845	877	550	600	营业外净收支	(2)	5	10	15
应付款项	3661	4115	4710	5570	利润总额	945	1075	1249	1380
其他流动负债	7466	8053	9065	10845	所得税费用	140	161	187	207
流动负债合计	12972	13044	14325	17015	少数股东损益	4	5	6	6
长期借款及应付债券	647	677	1387	2107	归属于母公司净利润	801	909	1056	1167
其他长期负债	146	148	150	152					
长期负债合计	793	825	1537	2259					
负债合计	13765	13870	15862	19274					
少数股东权益	40	43	46	50					
股东权益	5049	5640	6327	7085					
负债和股东权益总计	18854	19553	22235	26410					

现金流量表 (百万元)				
	2018	2019E	2020E	2021E
净利润	801	909	1056	1167
资产减值准备	88	(3)	(4)	(6)
折旧摊销	105	136	146	156
公允价值变动损失	145	50	52	54
财务费用	72	33	9	(0)
营运资本变动	(1892)	89	(258)	(194)
其它	(86)	6	7	10
经营活动现金流	(839)	1187	999	1186
资本开支	(19)	(120)	(130)	(140)
其它投资现金流	0	0	0	0
投资活动现金流	(29)	(125)	(135)	(145)
权益性融资	0	0	0	0
负债净变化	646	30	40	50
支付股利、利息	(336)	(318)	(370)	(408)
其它融资现金流	910	(968)	(327)	50
融资活动现金流	1530	(1256)	13	362
现金净变动	662	(194)	878	1402
货币资金的期初余额	2031	2694	2500	3378
货币资金的期末余额	2694	2500	3378	4780
企业自由现金流	(563)	1081	857	1021
权益自由现金流	993	115	563	1121

关键财务与估值指标				
	2018	2019E	2020E	2021E
每股收益	0.75	0.85	0.99	1.09
每股红利	0.31	0.30	0.35	0.38
每股净资产	4.72	5.28	5.92	6.63
ROIC	20%	13%	15%	16%
ROE	16%	16%	17%	16%
毛利率	24%	22%	20%	21%
EBITMargin	16%	11%	11%	10%
EBITDAMargin	17%	12%	12%	11%
收入增长	16%	11%	13%	18%
净利润增长率	11%	13%	16%	10%
资产负债率	73%	71%	72%	73%
息率	3.4%	3.2%	3.7%	4.1%
P/E	12.3	10.9	9.3	8.5
P/B	2.0	1.7	1.6	1.4
EV/EBITDA	15.1	18.5	17.9	18.6

资料来源: Wind、国信证券经济研究所预测

国信证券投资评级

类别	级别	定义
股票 投资评级	买入	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	预计 6 个月内，股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	预计 6 个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计 6 个月内，股价表现弱于市场指数 10%以上
行业 投资评级	超配	预计 6 个月内，行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	预计 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道，分析逻辑基于本人的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求客观、公正，结论不受任何第三方的授意、影响，特此声明。

风险提示

本报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有，仅供我公司客户使用。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，一切须以我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，但我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、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我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。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行业务服务。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司将随时补充、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，我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。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询业务是指取得监管部门颁发的相关资格的机构及其咨询人员为证券投资者或客户提供证券投资的相关信息、分析、预测或建议，并直接或间接收取服务费用的活动。

证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。

国信证券经济研究所

深圳

深圳市罗湖区红岭中路 1012 号国信证券大厦 18 层
邮编：518001 总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路 1199 弄证大五道口广场 1 号楼 12 楼
邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街 6 号国信证券 9 层
邮编：100032