



Research and  
Development Center

# 定制化节能设备龙头，“行业+品类”扩张空间较大

—瑞晨环保(301273)公司深度报告

2023年2月3日

王舫朝 非银&中小盘首席分析师

S1500519120002

010-83326877

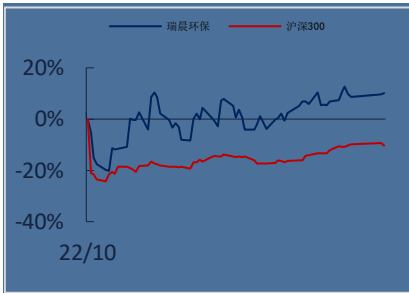
wangfangzhao@cindasc.com

武子皓 中小盘分析师

S1500522060002

15001884486

wuzihao@cindasc.com

**证券研究报告**
**公司研究**
**公司深度报告**
**瑞晨环保 (301273)**
**投资评级**      **买入**
**上次评级**


资料来源：万得，信达证券研发中心

**公司主要数据**

收盘价 (元)	45.73
52 周内股价波动区间 (元)	47.98-31.30
最近一月涨跌幅 (%)	6.35
总股本 (亿股)	0.72
流通 A 股比例 (%)	23.71
总市值 (亿元)	32.76

资料来源：wind，信达证券研发中心

 信达证券股份有限公司  
 CINDA SECURITIES CO., LTD  
 北京市西城区闹市口大街9号院1号楼  
 邮编：100031

**定制化节能设备龙头，“行业+品类”扩张空间较大**

2023 年 02 月 03 日

**本期内容提要：**

◆**定制化节能设备龙头，业绩表现优异。**公司深耕定制化节能设备行业多年，形成流体和热能两大业务板块，其中流体包括高效节能风机与高效节能水泵。近年来，受益于双碳政策、行业开拓及产品开拓等，业绩高速增长。营业收入由 2018 年的 1.44 亿元增至 2021 年的 4.08 亿元，CAGR41.5%；归母净利润由 2018 年的 0.31 亿元增至 2021 年的 0.83 亿元，CAGR38.86%。我们认为，随着上游原材料价格逐步稳定、下游客户节能降耗需求日益增加，公司业绩有望持续向好发展，盈利能力有望逐步提升。

◆**以风机为例：传统设备效率低下，节能改造空间广阔。**风机种类多元化，工业场景需求旺盛，受气动模型设计不当、原始设计富余量大及设备加工精度较低等因素影响，我国大量风机实际运行效率为 50%-75%，相较于国外先进风机设备约 80% 的运行效率，仍有较大提升空间。由于高耗能行业风机和水泵等设备保有量大，下游行业节能降耗要求和相关政策扶持有利于增加节能改造市场需求，高效节能风机改造前景可期。经我们测算，仅钢铁、水泥两个行业的节能风机改造市场可达 274 亿元，若考虑诸多高能耗行业，则节能风机空间或可达数百亿，相较于公司 2021 年 4.08 亿元年收入，空间十分广阔。

◆**先发优势显著，“行业+品类”扩张发展空间大。**1) **海量定制化数据造就先发优势：**定制化生产积累过程中，基础模型得以持续优化，2200 台高效节能离心风机与 1600 台高效节能水泵为公司积累了丰富的模型数量和项目经验，造就较高的壁垒。2) **行业扩张：由水泥钢铁到其他高耗能行业。**公司深耕定制化节能改造市场，仅水泥和钢铁行业的节能风机改造市场就可达 274 亿。公司仅以现有的流体类产品节能风机与节能水泵，可将水泥、钢铁行业成功改造经验复制至其他高能耗行业，空间较大。3) **品类扩张：由流体设备到燃烧设备、永磁电机。**公司当前收入结构中主要为流体类产品节能风机与节能水泵，但公司在服务客户时，擅长挖掘客户更多节能需求并进行对应的技术研发，如燃烧设备、永磁电机为两个潜在的公司品类扩张方向。未来随着公司服务到更多高能耗行业，有望持续挖掘客户需求，做对应的品类扩张，品类发展空间较大。

◆**盈利预测与投资评级：**我们预计公司 2022-2024 年营收为 4.87/6.70/9.11 亿元，同比增长 20%/38%/36%；归母净利润为 0.85/1.33/1.87 亿元，同比增长 3%/56%/41%。当前股价对应 23 年 PE24.9x。首次覆盖，我们给予“买入”评级。

◆**风险因素：**工业领域开展不及预期风险；原材料价格上涨风险；汇兑风险。

重要财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
营业总收入(百万元)	298	408	487	670	911
增长率 YoY %	51.7%	36.6%	19.5%	37.5%	35.9%
归属母公司净利润 (百万元)	68	83	85	133	187
增长率 YoY%	92.5%	20.9%	2.7%	56.3%	41.2%
毛利率%	50.0%	46.1%	42.4%	46.4%	46.3%
净资产收益率ROE%	27.5%	24.8%	19.3%	23.0%	24.4%
EPS(摊薄)(元)	1.27	1.54	1.19	1.85	2.62
市盈率 P/E(倍)	-	-	38.85	24.86	17.60
市净率 P/B(倍)	-	-	7.49	5.72	4.29

资料来源：万得，信达证券研发中心预测；股价为 2023 年 02 月 03 日收盘价

## 目录

一、与大众不同的观点	5
二、瑞晨环保：国内节能设备龙头，业绩持续增长	5
2.1 国内节能设备龙头，产品布局多元化	5
2.2 股权相对集中，激励措施增强凝聚力	6
2.3 业绩表现亮眼，盈利能力维持高水准	7
三、以风机为例：传统设备效率低下，节能改造空间广阔	12
3.1 风机种类多元化，工业场景需求旺盛	12
3.2 低效率+政策双轮驱动，风机节能改造势在必行	13
3.3 节能降耗正当时，钢铁水泥风机改造市场可达 274 亿元	15
3.4 高端风机市场进口替代正当时	16
四、先发优势显著，“行业+品类”扩张发展空间大	18
4.1 模型专利确保产品设计优势，海量定制化数据造就壁垒	18
4.2 产品性能领先国内竞争者，与国外领先厂商相近	18
4.3 品牌优势助力新品拓张	20
4.4 “产学研”合作研发机制显成果	20
4.5 行业扩张+品类扩张，发展空间较大	21
五、盈利预测与估值	21
5.1 盈利预测	21
5.4 估值	23
六、风险提示	23

## 表目录

表 1: “产品买断+合同能源管理”是公司两大业务模式	9
表 2: 公司部分原材料采购单价变化（钢板为元/KG，其余均为万元/PCS）	10
表 3: 透平式风机种类多样化	12
表 4: 多重因素导致离心风机实际运行效率低下	14
表 5: 行业政策助力节能改造市场扩容（仅列举部分政策）	15
表 6: 钢铁和水泥行业风机节能改造空间广阔	16
表 7: 公司定制化风机部分参数，运行效率可达 85%	17
表 8: 公司核心研发成果及对应专利	18
表 9: 公司与国内外竞争者在风机产品上对比	19
表 10: 公司部分重点“产学研”项目	21
表 11: 公司部分重点正在研发项目情况	21
表 12: 公司分业务营收预测	22
表 13: 可比公司估值比较（市盈率法）	23

## 图目录

图 1: 公司的发展历程	5
图 2: 公司位于节能设备产业链中游	6
图 3: “流体+热能”构筑公司两大核心业务板块	6
图 4: 公司股权结构图（截至 2022Q3）	7
图 5: 公司员工持股平台股权结构图	7
图 6: 公司营收持续正增长	8
图 7: 公司归母净利润不断增加	8
图 8: 公司营收季节性特征显著	8
图 9: 公司买断模式营收占比逐年增长	9
图 10: 水泥和钢铁行业为公司重要下游客户	9
图 11: 公司核心部件外协生产比例有所降低	10
图 12: 公司保持高毛利率水平	11
图 13: 公司期间费用率呈现波动下降态势	11
图 14: 公司持续加大研发投入力度	11
图 15: 公司研发费用率显著高于同行业可比公司	12
图 16: 离心风机具体结构示意图	13
图 17: 我国仅 12% 的风机效率超 80%	14
图 18: 我国各行业风机效率均处于低水平	14
图 19: 以公司为例，高效节能风机效率可高达 88.3%	14
图 20: 我国风机产量持续增加	16
图 21: 我国风机市场规模小幅度下滑，公司市占率不断提升	16

图 22: 英国豪顿集团、日本株式会社荏原制作所、德国锐志集团主要风机产品.....17

图 23: 公司主要合作伙伴均为中大型企业 .....20

## 一、与大众不同的观点

市场担忧风机市场已基本不增长，空间有限。我们认为：1) 公司本质上为节能改造公司，采用定制化改造现有效率低下的风机水泵设备，并不依赖于每年新增风机市场的增长；2) 经我们测算，仅考虑钢铁、水泥两个行业的节能风机改造市场可达 274 亿元，若考虑诸多高能耗行业，则节能风机空间或可达数百亿，相较于公司 2021 年 4.08 亿元年收入，空间十分广阔。

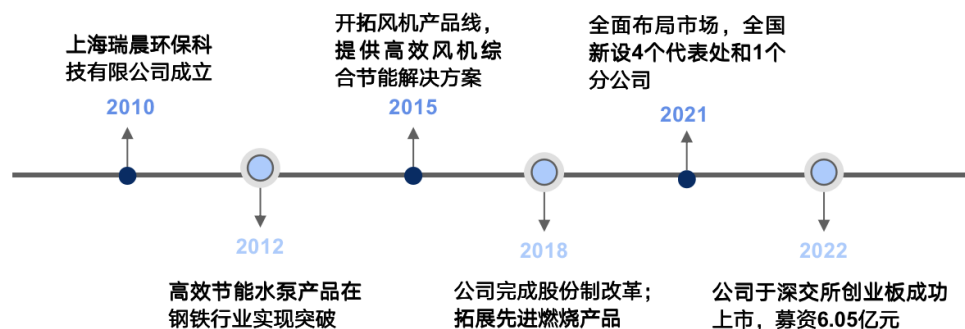
市场担忧公司核心人员并非所在行业技术出身，公司技术优势不大。我们认为：1) 公司自创业起注重产学研体系，从技术有优势的高校等研究机构寻找优质人才，确保公司研发优势；2) 以公司董事长陈万东先生为例，十年华为工作经历却跨界选择节能环保设备领域，成功将华为经验复制至瑞晨环保，跨界之后同样成为行业专家，参与起草了水泵行业标，领导并参与多项核心技术研发。较强的跨界学习技术能力恰好是公司后续品类扩张的关键。

## 二、瑞晨环保：国内节能设备龙头，业绩持续增长

### 2.1 国内节能设备龙头，产品布局多元化

扎根行业十余年，成就国内领先节能设备供应商。公司成立于 2010 年，以高效节能水泵起步；2015 年开始开发高效节能风机并逐步为几百家企业提供节能解决方案；2018 年公司完成股份制改革；并于 2022 年 10 月在创业板成功上市。公司专注为国内外优质客户提供高效节能设备的研发、设计、生产和销售服务，主要产品为高效节能离心风机、高效节能离心水泵等节能类产品。此外，公司通过测评评估、方案设计沟通、模型及产品的设计、生产销售定制化产品，实现节能降耗的预定目标，提高钢铁、水泥等高能耗行业客户的经济效益。

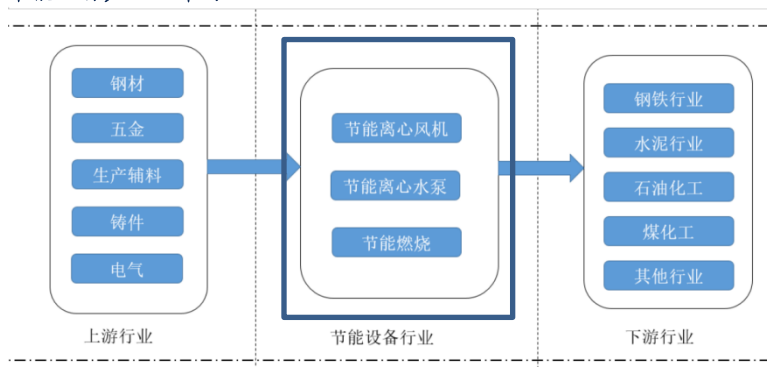
图 1：公司的发展历程



资料来源：公司官网，公司招股说明书，信达证券研发中心

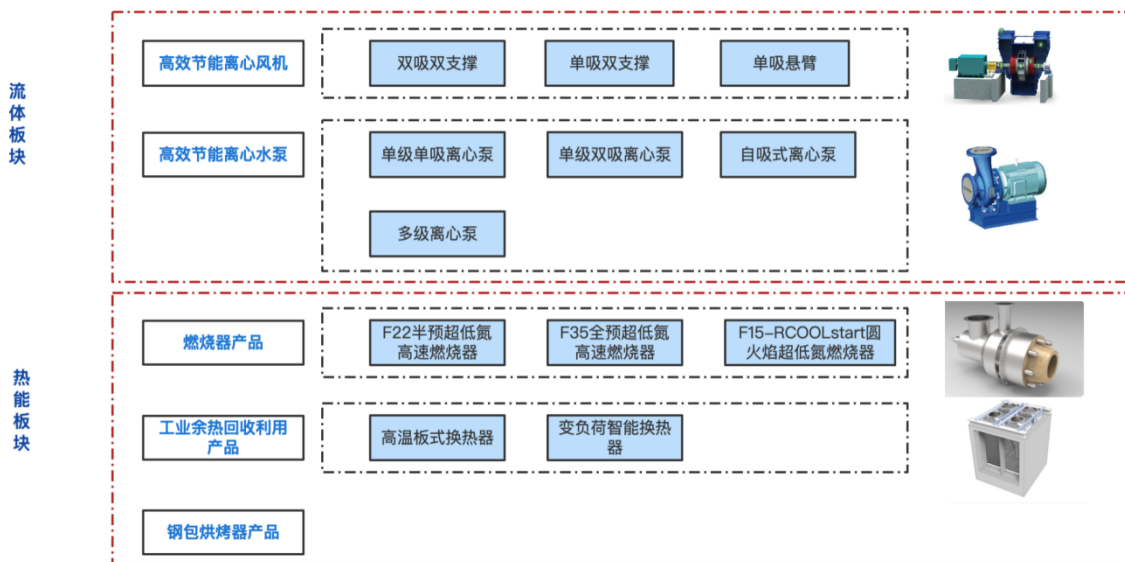
业务板块由流体外延至热能，产品矩阵持续丰富。流体和热能是公司两大业务板块，其中，流体板块涵盖高效节能离心风机和高效节能离心水泵产品，在钢铁、水泥和化工等行业生产过程中发挥输送气体、降温 and 除尘等功能，公司定制化的高效流体产品助力客户节能降耗；燃烧器、钢包烘烤器及工业余热回收利用产品组成热能板块，通过增加火焰温度、提高燃烧效率等帮助客户降低能耗、节约成本，相较于成熟的流体产品，该业务仍处于研发及验证阶段。作为产业链中游的节能设备提供商，随着技术模型的丰富、技术及工艺的不断升级，公司产品线有望进一步完善。

图 2：公司位于节能设备产业链中游



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

图 3：“流体+热能”构筑公司两大核心业务板块

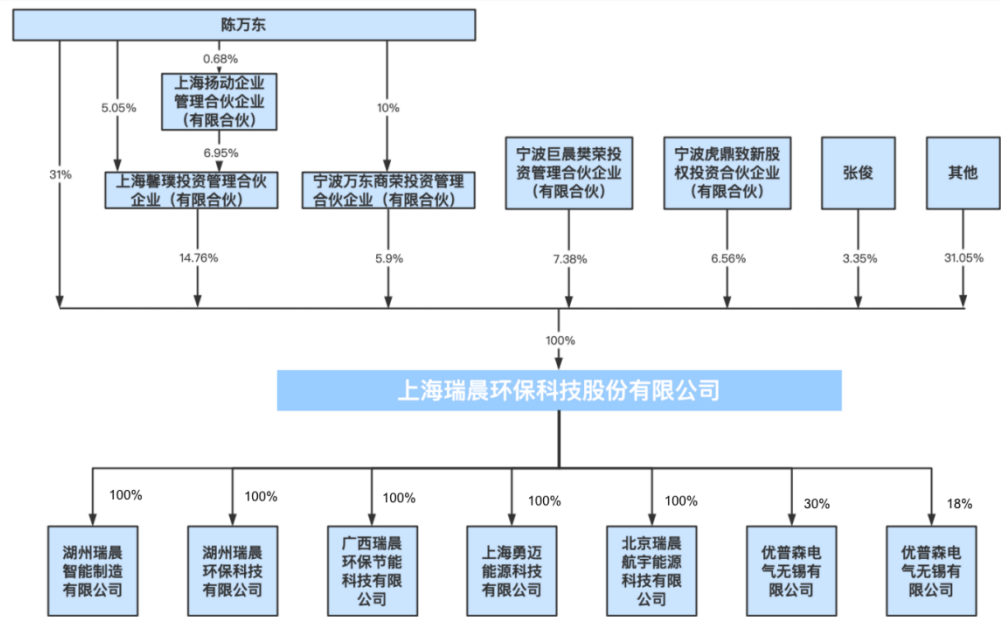


资料来源：公司官网，公司招股说明书，信达证券研发中心

## 2.2 股权相对集中，激励措施增强凝聚力

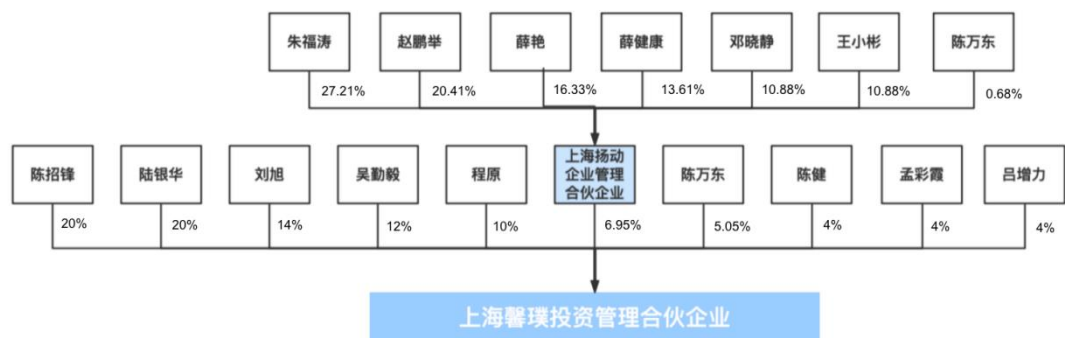
股权相对集中，实际控制人陈万东先生共持有公司 32.34%的股份。截至 2022Q3，创始人兼董事长陈万东先生直接持有公司 31%的股份，并通过上海馨璞投资管理合伙企业（有限合伙）和上海扬动企业管理合伙企业（有限合伙）两大员工持股平台、宁波万东商荣投资管理合伙企业（有限合伙）间接持有公司 1.34%的股份，合计共持有公司 32.34%的股份，为公司实际控制人，股权结构比较集中。



**图 4：公司股权结构图（截至 2022Q3）**


资料来源：Wind，信达证券研发中心

**股权激励到位，核心人才稳定。**深耕节能设备行业多年，公司注重核心人才的培养和稳定。目前，公司已通过上海馨璞和扬动管理两大员工持股平台对 15 名持股对象实施两轮股权激励计划。其中，上海馨璞持有公司 14.76% 的股份，股东由公司高管、核心技术人员及第二轮员工股权激励计划的员工持股平台扬动管理构成。两次股权激励的实施有助于加强核心人才的稳定性、增强员工归属感，以此促进公司运营效率的提高以及业务的可持续发展。

**图 5：公司员工持股平台股权结构图**


资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

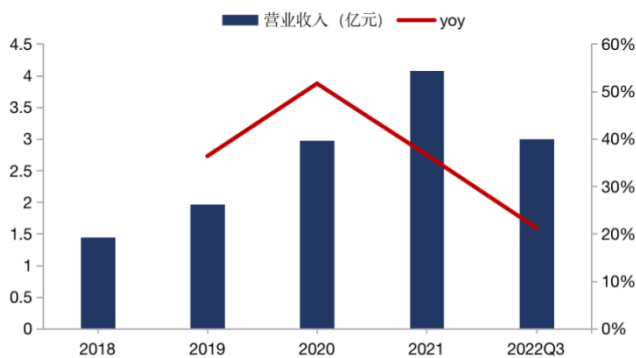
### 2.3 业绩表现亮眼，盈利能力维持高水准

**营收稳步增长，盈利能力不断增强。**近年来，公司业绩发展步入快车道，营业收入由 2018 年的 1.44 亿元增至 2021 年的 4.08 亿元，CAGR41.5%，2022Q1-3，公司共实现营收 3 亿

元, yoy21.23%; 归母净利润由 2018 年的 0.31 亿元增至 2021 年的 0.83 亿元, CAGR38.86%, 受钢材等上游原材料涨价影响, 利润短期承压, 2022Q1-3, 公司归母净利润同比下滑 4.74% 至 0.46 亿元。我们认为, 随着上游原材料价格逐步稳定、下游客户节能降耗需求日益增加, 公司业绩有望持续向好发展, 盈利能力有望逐步提升。

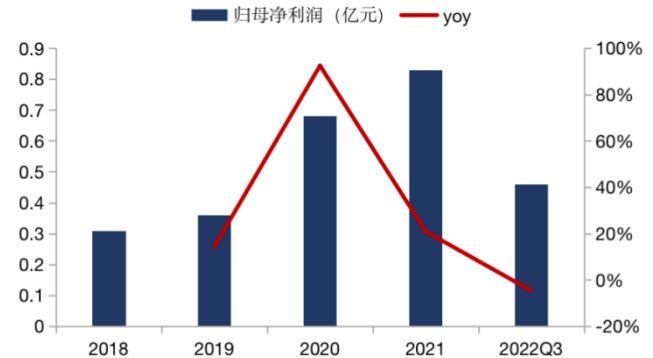
**业绩季节性特征明显, 第四季度占比较高。** 高效节能离心风机和水泵是公司核心产品, 第一季度是钢铁、水泥行业主要客户的设备安装高峰期, 经过 3-6 个月安装、调试、试运行及效能测试后, 客户通常在第四季度集中审批采购事项, 造就公司第四季度较高的收入占比。2019-2021 年, 公司 Q4 营收占比分别为 31.2%/41.9%/39.4%。

图 6: 公司营收持续正增长



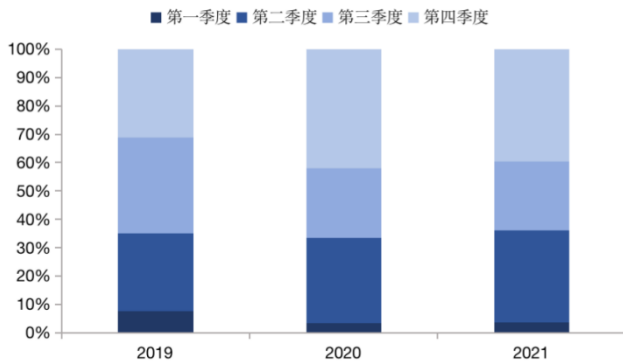
资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 7: 公司归母净利润不断增加



资料来源: wind, 信达证券研发中心

图 8: 公司营收季节性特征显著



资料来源: wind, 信达证券研发中心

**产品端看, 买断模式下的风机销售是主要收入来源。** 产品买断和合同能源管理是公司两大业务模式, 相比于为客户提供节能设备和服务、并于一定的效益分享期内进行节能效益分成的合同能源管理业务, 买断则是直接销售产品并获取收入, 能够加快公司资金回笼速度, 伴随产品口碑塑造和影响力增强, 买断成为公司主要业务模式。其中, 买断业务涵盖风机和水泵产品, 完善的技术和丰富的产品助推该板块营收占比逐年递增。截至 2021 年, 公司买断模式和合同能源管理分别实现营收 3.7 亿元 (风机 3.5 亿元、水泵 0.2 亿元) 和 0.3 亿元, 营收占比分别为 90.4% (风机 85.5%、水泵 4.9%) 和 8.4%, 买断模式下的风机销售俨然成为最重要的收入来源。

**客户端看, 水泥和钢铁行业为核心营收主体。** 国家政策+降本增效双轮驱动下, 高污染、高耗能企业节能风机及水泵产品需求旺盛, 水泥和钢铁企业能耗较高, 是公司最重要的下游



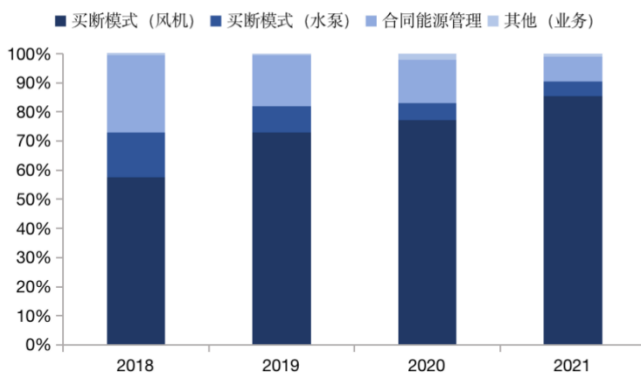
客户。截至 2021 年，公司在水泥、钢铁和化工行业分别实现营收 3.21/0.68/0.04 亿元，营收占比分别为 78.7%/16.7%/1.0%。

**表 1: “产品买断+合同能源管理”是公司两大业务模式**

种类	产品买断（风机+水泵）	合同能源管理
业务模式	公司直接将产品销售给客户，获取产品销售收入	公司为客户提供节能设备及服务，并与客户约定在一定的效益分享期内进行节能效益分成，分享期结束后设备所有权转移至客户方
所有权归属	产品经客户验收后所有权转移	产品经客户验收后进入分享期，分享期结束后产品所有权转移至客户
收入确认条件	经客户验收后出具的验收报告确认收入	按照合同能源管理合同约定计算节能效益，与客户进行对账，经客户确认并在公司收到节能收益分享结算单后确认收入
款项支付方式	通常在公司与客户签订合同、发货、验收、质保期满等阶段分期付款	根据合同约定的条款，在获得节能收益分享结算单后定期付款
质保期	通常为产品经客户验收后的 1-2 年	在效益分享期内公司负责产品质量问题

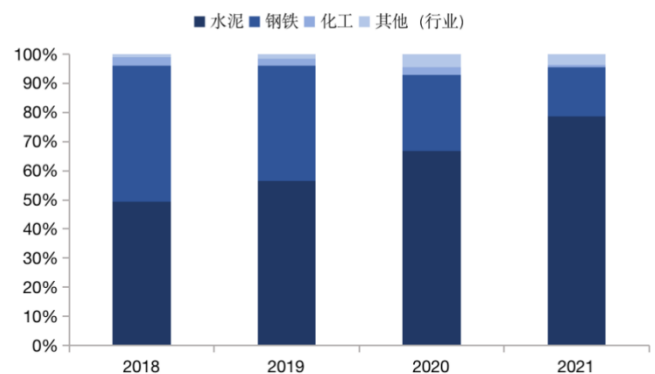
资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

**图 9: 公司买断模式营收占比逐年增长**



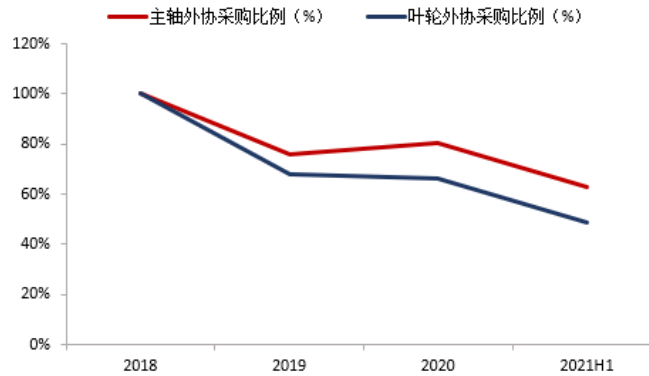
资料来源: wind, 信达证券研发中心

**图 10: 水泥和钢铁行业为公司重要下游客户**



资料来源: wind, 信达证券研发中心

核心工厂投产后，核心部件外协生产比例有所降低。在业务发展初期，在订单增速远大于自身产能的情况下，公司优先将资源用于技术研发、模型设计及市场开拓等更核心的环节，采用外协加工模式弥补产能不足。在 2019 年下半年公司湖州工厂投产后，公司主要产品风机的核心部件外协生产比例有所降低，其中主轴由 2018 年的 100% 下降至 2021H1 的 63%，叶轮由 100% 下降至 49%。未来随着湖州二期工厂投产，外协加工比例有望进一步降低。

**图 11: 公司核心部件外协生产比例有所降低**


资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

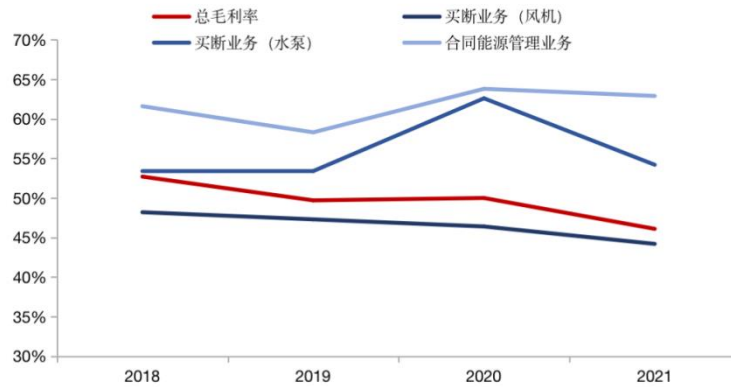
原材料价格基本稳定, 钢板价格自 2019 年起有所上涨。据招股说明书, 公司生产经营所需原材料占营业成本较高, 直接材料成本占主营业务成本比例达 70% 以上。公司原材料按类别分为整机外协、组件外协、生产性资料等, 其中, 生产性资料钢板和轴承的采购价格与同期钢材的市场价格波动趋势保持一致上涨, 整机外协中的风机由于产品结构发生较大变化 (小型风机占比由 2019 年的约 1/3 提高至 2020 年的超 80%), 故而 2020 年原材料成本中风机单价下滑明显。

**表 2: 公司部分原材料采购单价变化 (钢板为元/KG, 其余均为万元/PCS)**

类别	原材料名称	2021 年	2020 年	2019 年
整机外协	风机	9.48	9.25	29.03
组件外协	调节门	1.59	2.21	1.53
组件外协	机壳	10.01	11.19	10.62
组件外协	主轴	7.09	6.04	7.50
电气及传动件	电动机	4.01	3.57	6.10
电气及传动件	联轴器	0.49	0.60	1.24
生产性材料	钢板	5.51	4.36	4.15
生产性材料	轴承	0.32	0.25	0.25
泵体及组件	水泵	6.19	4.74	3.50

资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

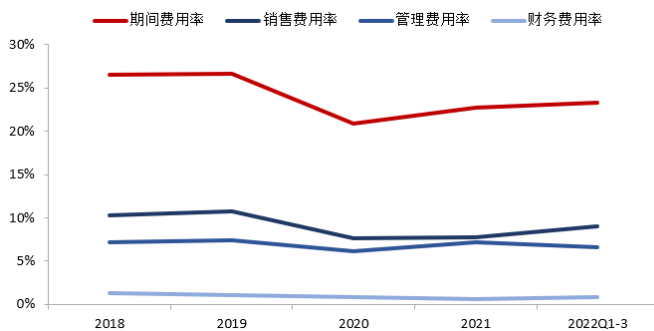
毛利率维持在较高水准, 在钢板价格上涨周期中略有下滑。作为国内节能设备龙头, 公司产品均为定制化, 叠加客户注重设备改造后的节电效果而非采购价格, 公司议价能力突出, 近年来毛利率稳定维持在约 50% 的较高水平。如表 2 所示, 自 2019 年起, 受钢板等原材料涨等因素影响, 2021 年毛利率小幅下滑至 46.1%。2022Q1-3, 公司毛利率为 41.05%, 我们认为, 随着未来原材料等成本逐渐平稳, 公司盈利能力有望持续修复、实现反弹。

**图 12: 公司保持高毛利率水平**


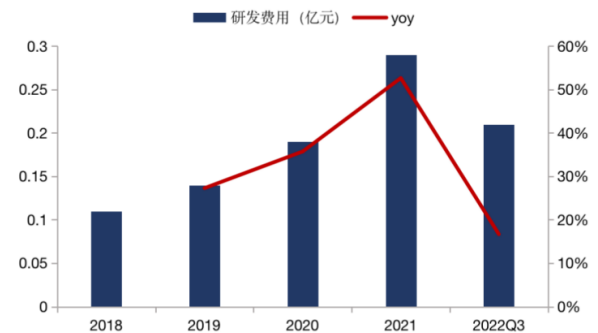
资料来源: Wind, 信达证券研发中心

**管控效益尽显, 期间费用率稳定。**近年来, 公司注重成本管控, 期间费用率由 2018 年的 26.54% 减少至 2021 年的 22.68%。截至 2022Q3, 期间费用率为 23.30%, 总体呈现波动下滑态势。其中, 公司 2021 年销售费用率为 7.74%, 较上年增加 0.09 个百分点; 2021 年管理费用率为 7.22%, 较上年增加 1.07 个百分点; 2021 年财务费用率为 0.57%, 较上年减少 0.22 个百分点。整体看来, 公司管理、销售和财务费用率基本保持稳定, 加强费用控制力度有助于赋能盈利增加。

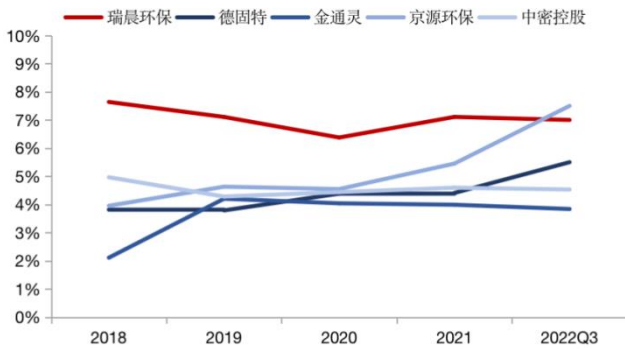
**高研发投入下, 研发费用率高于同行业可比公司。**研发投入是技术创新的基础和保障, 公司的研发费用由 2018 年 0.11 亿元增加至 2021 年的 0.29 亿元, CAGR38.14%, 截至 2022Q3, 公司研发投入达 0.21 亿元, yoy16.67%。同时, 近年来公司研发费用率均在 7% 左右, 显著高于同行业可比公司。瑞晨环保重视研发设计, 高研发投入助推技术升级和产品迭代, 形成技术领先优势, 有望不断提高产品影响力并提高市场份额。

**图 13: 公司期间费用率呈现波动下降态势**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

**图 14: 公司持续加大研发投入力度**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

**图 15: 公司研发费用率显著高于同行业可比公司**


资料来源: wind, 信达证券研发中心

### 三、以风机为例：传统设备效率低下，节能改造空间广阔

#### 3.1 风机种类多元化，工业场景需求旺盛

风机是压缩和输送气体的机械，可分为透平式风机和容积式风机。作为将原动机的机械能量转换为气体能量的机械，风机按照作用原理可分为透平式风机和容积式风机，是钢铁、水泥、石化等行业生产过程中输送气体及降温除尘的重要设备。其中，容积式风机通过改变气体容积的方法压缩和输送气体；透平式风机则是通过旋转叶片压缩输送气体，依据气流运动方向又可分为轴流风机、离心风机、混流风机、贯/横流风机。目前，公司生产的高效节能风机为透平式离心通风机，具备适用性强、噪声低、运行平稳及维护便捷等特点。

**表 3: 透平式风机种类多样化**

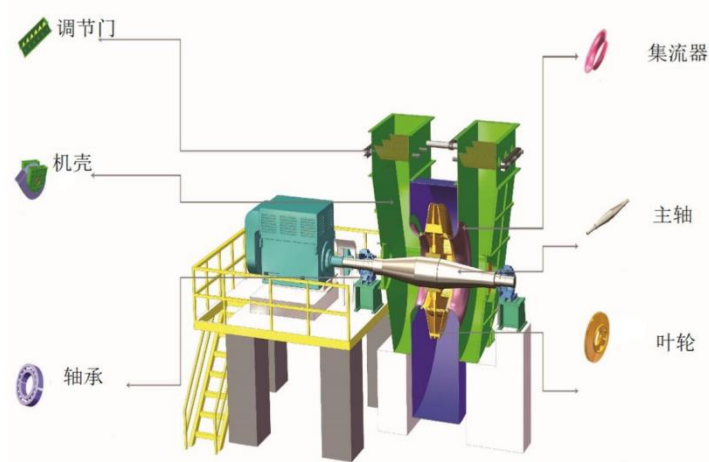
透平式风机种类	特点	应用场景、行业	
离心式风机	离心通风机	适用性强、噪声低、运行平稳、维护方便、坚固耐用	在钢铁行业锅炉和水泥化工行业炉窑的通风、引风、排尘和冷却等；空气调节设备和家用电器设备中的冷却和通风；谷物的烘干和选送；风洞风源和气垫船的充气和推进等
	离心鼓风机	结构紧凑、噪声低、运行平稳	污水处理、洗煤厂、矿山浮选、化工造气、真空等领域
	离心压缩机	气量大，结构简单紧凑，重量轻，机组尺寸小，占地面积小	用于制冷、化工等行业
轴流式风机	轴流通风机	较高的风量、结构简单，但压力较低	用于冶金、化工、轻工、食品、医药及民用建筑等场所通风换气或加强散热之用
	轴流压缩机	效率较高、单位面积流通能力大，径向尺寸小、结构复杂	用于大型燃气轮机，航空发动机、炼油厂等
横流式风机	有较高的动压，能得到扁平气流	用于健身器材、空调、风幕设备、干燥机、电吹风、家电设备以及智能家居等	
混流式风机	压力高、风量大、高效率、结构紧凑、噪声低	用于隧道、地下车库、建筑、冶金、厂矿等场所的通风换气及消防高温排烟	

资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

离心风机广泛应用于工业部门，高端产品仍以进口为主。离心通风机主要由叶轮、集流器、机壳和轴承等构成，一般情况下的气体出口全压值低于 15KPa。电动机转动时，离心风机通过叶轮转动产生的离心力，能够将流体（空气）从叶轮中甩出并在管道中不断流动，以此形成通风，被广泛应用于钢铁、水泥、石化、食品、气力输送和污水处理等各工业部门。

此外，高端离心风机具有较高的节能性、安全性、技术含量和附加值要求，目前仍以进口产品为主。国内厂商在高端风机产品领域与海外大型企业差距犹存，通过引进国外先进技术、加大研发力度及开发智能化机组等方式，有望逐渐打破海外垄断局面、开启国产替代征程。

图 16: 离心风机具体结构示意图



资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

**通风引风+降温除尘是离心风机的关键功能。**1) 通风：离心风机广泛应用于以工业为主的多个行业，该设备的安装不仅能够干燥空气，确保机械设备和工业产品保持原有的质量，而且可以促进新鲜空气的流入以及污浊空气的排除，保障工作人员的身体健康；2) 降温除尘：离心风机通过采用离心力的方式在排风过程中除尘，提高区域内清洁度的同时，通过制造大流量风力能够起到降温作用，并提高生产效率。

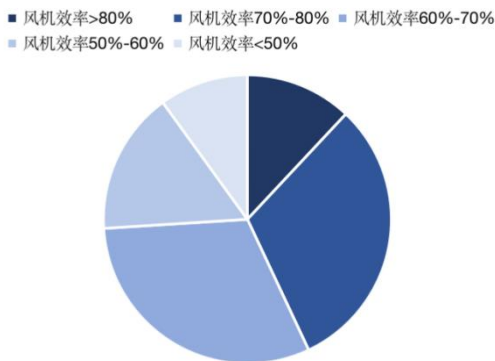
### 3.2 低效率+政策双轮驱动，风机节能改造势在必行

**多重因素导致我国风机运行效率低。**在传统风机行业，受气动模型设计不当、原始设计富余量大及设备加工精度较低等因素影响，我国大量风机实际运行效率为 50%-75%，相较于国外先进风机设备约 80%的运行效率，仍有较大提升空间。据《国内主要行业风机能耗现状以及节能措施的分析研究》数据，我国仅 12%的风机实际运行效率超过 80%，平均运行效率仅 65%。此外，分行业看，除电力行业风机运行效率较高之外，其余行业风机运行效率都较低，风机改造及效率提升潜力较大。

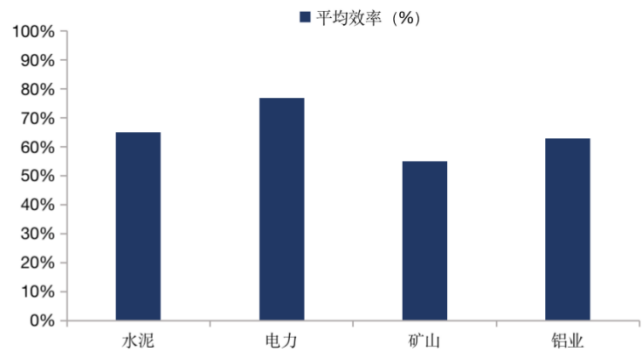
**表 4: 多重因素导致离心风机实际运行效率低下**

原因	具体情况
气动模型老旧	风机的气动模型是借助本身动力学和运动学方程，记录其姿态、速度、位置等运动参数和风机叶轮气动参数之间的关系，气动模型的设计直接决定了风机运行效率。风机设备生产厂家气动模型老旧造成风机效率低下
系列型谱不全	型谱数据较少，大部分是应用替代模型设计，设计时已出现偏差。一些风机厂家挑选相似的风力模型进行替代设计，现实运行情况和设计情况存在较大的偏差，造成风机实际运行效率偏低
制作加工精度低	由于行业传统制作加工精度不够，积累误差越来越大，产品无法达到设计需求，实际产品运行情况背离设计情况，风机运行点背离设计高效点
原始风机设计富余量大	在生产线创建初始设计时，为了确保生产系统正常运行，生产厂家会对全部设备的设计参数保留一定富余量。但风机设计参数富余系数太大，实际运行参数将低于设计参数
系统管网设计不合理	由于系统管网设计不恰当，从而加大了系统阻力，因此直接导致风机偏离实际设计工况点

资料来源：深圳市福升电机有限公司官网，信达证券研发中心

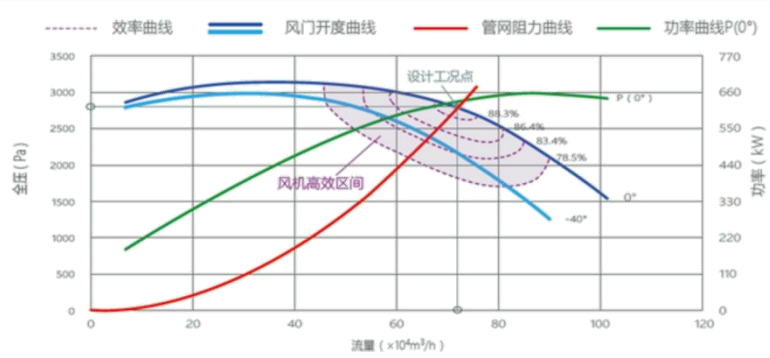
**图 17: 我国仅 12% 的风机效率超 80%**


资料来源：《国内主要行业风机能耗现状以及节能措施的分析研究》，前瞻产业研究院，信达证券研发中心

**图 18: 我国各行业风机效率均处于低水平**


资料来源：《国内主要行业风机能耗现状以及节能措施的分析研究》，前瞻产业研究院，信达证券研发中心

**运行效率是风机核心技术指标，与单位用电成本呈负相关关系。**一般来说，风机的运行效率=气体介质从风机中获得的有效功率/风机的轴功率，提高有效功率能够使风机在同等风量下消耗较少电能，摊薄单位用电成本，增加水泥、钢铁等行业客户的经济效益。以公司为例，目前瑞晨高效风机综合节能解决方案的运行效率已高达 **88.3%**，高效区间宽为 **50 万方~86 万方**，高耗能行业进行节能风机改造能够降低生产成本，具有较强的现实意义。

**图 19: 以公司为例，高效节能风机效率可高达 88.3%**


资料来源：公司官网，信达证券研发中心



“双碳”时代来临，国家政策加速风机节能改造进程。“双碳”背景下，为实现提高能源效率的工业绿色发展目标，我国相继颁布了《电机能效提升计划（2021-2023年）》、《钢铁企业节能诊断服务指南（2020年版）》和《水泥行业企业节能诊断服务指南（2020年版）》等政策，切实帮助水泥、钢铁等企业挖掘节能潜力，提升能源利用和管理水平，实现降本增效。由于高耗能行业风机和水泵等设备保有量大，下游行业节能降耗要求和相关政策扶持有利于增加节能改造市场需求，从而利好节能设备提供商，高效节能离心风机前景可期。

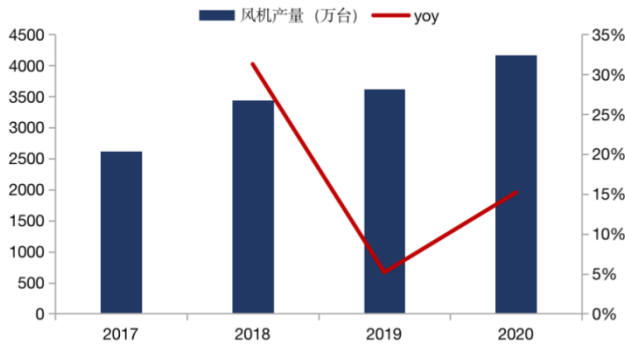
表 5: 行业政策助力节能改造市场扩容（仅列举部分政策）

政策	颁布单位	具体内容
《电机能效提升计划（2021-2023年）》	工信部、市场监管总局	推动风机、泵、压缩机等电机系统节能技术研发，加快应用离心式风机、水泵等二次方转矩特性类负载与高效节能电机匹配技术、低速大转矩直驱技术、高速直驱技术、伺服驱动技术等，提高电机系统效率和质量
《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标的建议》	中国共产党十九届五中全会	到 2035 年，广泛形成绿色生产生活方式，碳排放达峰后稳中有降，生态环境根本好转。“十四五”期间，加快推动绿色低碳发展，降低碳排放强度，支持有条件的地方率先达到碳排放峰值，制定 2030 年前碳排放达峰行动方案；推进碳排放权市场化交易
《水泥行业企业节能诊断服务指南（2020 年版）》	工信部	指导市场化组织科学、规范地为水泥企业实施节能诊断服务，切实帮助水泥生产企业发现用能问题、挖掘节能潜力、提升能源利用和管理水平、实现降本增效的目的
《钢铁企业节能诊断服务指南（2020 年版）》	工信部	指导市场化组织科学、规范地为钢铁业实施节能诊断服务，切实帮助钢铁生产企业发现用能问题、挖掘节能潜力、提升能源利用和管理水平、实现降本增效的目的

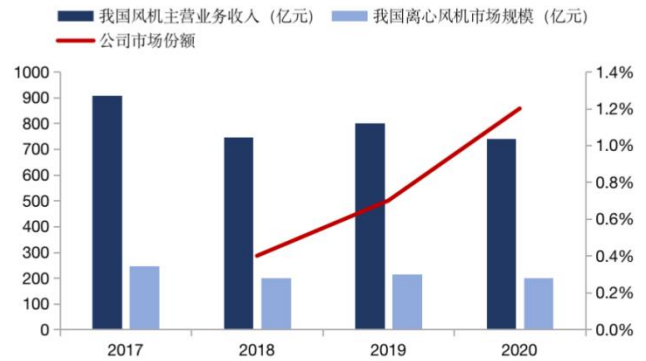
资料来源：公司招股说明书，工信微报，信达证券研发中心

### 3.3 节能降耗正当时，钢铁水泥风机改造市场可达 274 亿元

风机产量持续增加，2020 年我国风机市场规模超 700 亿元。据中国通用机械工业协会数据，我国风机产量由 2017 年的 2621.5 万台增加至 2020 年的 4169.9 万台，CAGR16.73%，增长态势明显。此外，我国自上世纪 70 年代起引进国外先进离心压缩机技术，产品结构加速升级。中国通用机械工业协会数据显示，2020 年我国风机主营业务收入为 739.38 亿元，假设离心通风机市场份额仍维持 2019 年的 27.02% 不变，同年我国离心通风机市场规模为 199.78 亿元。同时，随着技术逐渐成熟、产品不断丰富及品牌效应显现等，公司市占率由 2018 年的 0.4% 提升至 2020 年的 1.2%，未来仍具较大成长空间。

**图 20: 我国风机产量持续增加**


资料来源: 中国通用机械工业协会, 智研咨询, 信达证券研发中心

**图 21: 我国风机市场规模小幅度下滑, 公司市占率不断提升**


资料来源: 中国通用机械工业协会, 智研咨询, wind, 信达证券研发中心 (注: 2017-2020 年我国风机主营业务收入统计企业数量分别为 485、519、502 和 508 家; 参考公司招股说明书, 合理假设 2017-2020 年我国离心风机占比均为 27.02%)

**测算: 钢铁、水泥行业节能风机改造市场可达 274 亿元。** 测算核心假设: 1) 据中国能源局官网, 2021 年全国用电量为 83128 亿千瓦时。2) 据中国水泥网信息中心, 2020 年水泥行业发电量占全国发电量 2.88%, 近似取 3%。3) 据冶金工业规划研究院, 2021 年钢铁工业能源消耗占全国能源消耗比重为 11%, 近似取为耗电量。4) 据浙江三新科技有限公司官网, 风机约占钢铁总耗电量 20%。5) 据水泥网, 风机约占水泥总耗电量 30%。6) 将运行效率较低的风机 (小于 65%) 定义为优先改造风机, 如上文图 17 所示, 并假定风机效率 60-70% 中有一半即 15% 效率小于 65%, 则优先改造风机占比为 41%。7) 据招股书, 公司高效节能风机节电率 10%-30%, 假定为 20%。8) 假定平均工业用电价格 0.7 元/度。9) 以招股书中某湖南水泥有限公司窑尾风机改造项目为例, 年节电效益 39.6 万元, 设备采购价格 73.28 万元, 以此估算风机改造设备市场规模为年节电效益的 1.85 倍, 以此数估算节能风机市场空间。据以上核心假设测算, 仅钢铁、水泥两个行业的节能风机改造市场可达 274 亿元, 若再考虑诸多高能耗行业, 则节能风机空间或可达数百亿, 相较于公司 2021 年 4.08 亿元年收入, 空间十分广阔。

**表 6: 钢铁和水泥行业风机节能改造空间广阔**

	钢铁行业	水泥行业
2021 年全社会用电量 (a)	83128 亿千瓦时	83128 亿千瓦时
耗电量占全社会占比 (b)	11%	3%
2021 年耗电量 (c=a*b)	9144 亿千瓦时	2494 亿千瓦时
风机耗电量 (d=c*20%、30%)	1829 亿千瓦时	748 亿千瓦时
优先改造风机耗电量 (e=d*41%)	750 亿千瓦时	307 亿千瓦时
改造后节电量 (f=e*20%)	150 亿千瓦时	61 亿千瓦时
风机改造经济效益 (g=f*0.7 元/度)	105 亿元	43 亿元
节能风机改造市场 (h=g*1.85)	194 亿元	80 亿元

资料来源: 公司招股说明书, 中国能源局官网, 中国水泥网信息中心, 冶金工业规划研究院, 浙江三新科技有限公司官网, 水泥网, 信达证券研发中心测算

### 3.4 高端风机市场进口替代正当时

海外厂商占据优势地位，风机运行效率约为 80%。目前，离心风机产品需求差异较大、业内公司技术水平参差不齐、中小企业众多，行业集中度较低。在分散化的竞争格局中，部分海外厂商因拥有领先的技术及良好的口碑而处于优势地位，尤其在高端风机领域，英国豪顿集团、日本株式会社荏原制作所、德国锐志集团等国外品牌所生产的先进风机运行效率约为 80%，占据主要高端市场。

图 22: 英国豪顿集团、日本株式会社荏原制作所、德国锐志集团主要风机产品



资料来源：英国豪顿集团、日本株式会社荏原制作所、德国锐志集团官网，信达证券研发中心

公司已具备海外厂商同等竞争实力，望持续实现国产替代。与海外竞争对手相比，公司在高端离心风机市场份额相对较低，但经过多年研发投入，截至招股说明书发布时累计生产高效节能风机超 2200 台，公司技术水平持续提升，已具备较强竞争实力，产品运行指标基本接近国外竞争对手水平。据招股说明书，我国传统风机由于模型设计不当、生产线建立时设计富余量较大等因素影响，运行效率只有 50%至 75%，据公司已完成项目验收结果来看，生产的风机运行效率能达到 80%以上，接近国外竞争者水平。在节能降耗需求高速增长的趋势下，公司有望凭借技术实力及本土品牌优势、价格及服务优势等，在持续加速的国产替代进程中取得良好发展。

表 7: 公司定制化风机部分参数，运行效率可达 85%

风机名称	流量 (m <sup>3</sup> /h)	进口气体温度	叶轮进口直径 (mm)	叶片外径 (mm)	理论运行效率
1#循环风机	430000	70	1320	2957	85%
2#循环风机	430000	83	1330	2979	85%

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

## 四、先发优势显著，“行业+品类”扩张发展空间大

### 4.1 模型专利确保产品设计优势，海量定制化数据造就壁垒

**高效设计模型专利化确保研发优势。**公司自成立以来重视产品技术研发及项目经验积累，注重模型的开发及完善，并不断吸收学习国内外先进模型理论并自主开发新模型。历经多年发展，公司已经在主营业务及产品相关领域形成多项核心技术，包括丰富的高效气力模型和水力模型、离心风机的耐磨叶轮工艺、低阻橄榄轴结构设计等，**公司对核心模型和技术申请专利，为公司在相关领域的技术优势提供了保障。**截至 2021 年底，公司已合计开发 42 个风机产品的基础模型和 81 个水泵产品的基础模型，此外公司取得 73 项专利，包括发明专利 7 项，实用新型专利 66 项。

**公司定制化生产风机和水泵可以提升运行效率。**在风电和水泵的运行中，由于管网阻力等因素影响，必然产生能量损失，而传统风机和水泵的设计选择不当，大量风机水泵不在高效区运行，实际运行效率只有 50%-75%。公司根据每个项目现场实地测量流量、压力、密度、转速等指标，选择基础模型进行定制化设计，根据公司招股说明书，以往项目验收结果显示公司定制化生产的风机和水泵运行效率能达到 80% 以上。

**海量定制化数据造就壁垒。**定制化生产积累过程中，基础模型得以持续优化，公司研发体系效率得以提高。截至招股说明书发布时，公司已累积完成高效节能离心风机超过 2200 台、高效节能水泵超过 1600 台，其中每一台设备均为公司量身定制和独立设计开发，该过程中公司积累了丰富的模型数量和项目经验，造就较高的壁垒。

**表 8: 公司核心研发成果及对应专利**

核心技术名称	对应专利名称	应用产品
丰富的高效气力模型	一种高效的离心风机	高效节能风机
一种用于离心风机的耐磨叶轮工艺	一种用于离心风机的耐磨叶轮	高效节能风机
丰富的高效水力模型	高效节能自吸式离心泵、低损高效自吸式离心泵、自吸式离心泵、高容积效率自吸式离心泵、密封性自吸式离心泵	高效节能自吸式离心泵
高可靠性泵结构优化技术	平衡压力密封装置、直通式过滤器、微阻缓闭型水下底阀、平衡压力密封装置、一种预旋整流装置等	高效离心水泵
步进加热炉高温空气预热器关键技术	一种高效板式空气预热器	高效全金属焊接板式空气预热器

资料来源：公司招股说明书，信达证券研发中心

### 4.2 产品性能领先国内竞争者，与国外领先厂商相近

以风机为例，**公司产品领先国内竞争者。**公司凭借上述专利及海量定制化数据积累，仅以风机产品而言，在以下多个技术参数上均领先于国内一般企业：1) 气力模式运行效率高；



2) 风机主轴流动损失较小, 安全性更高, 一阶临界转速达 1.4 至 1.45, 高于一般企业的 1.35; 3) 调节门密封性好, 损失小于等于 150Pa, 低于一般企业的 300Pa; 4) 整体材料耐磨性好, 耐磨板较厚; 5) 叶形设计理论运行效率较高; 6) 机壳采用螺旋形设计方法, 风机内部气流更稳定。

**表 9: 公司与国内外竞争者在风机产品上对比**

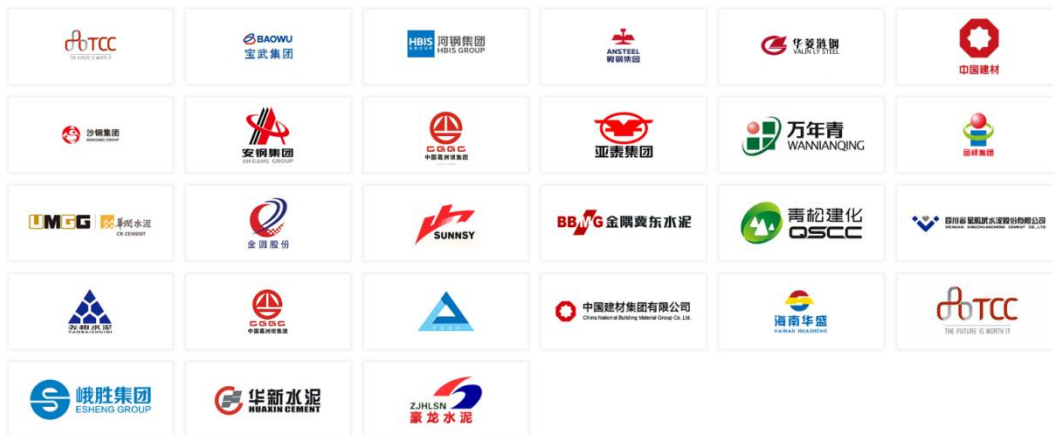
项目	瑞晨环保	国外领先厂商	国内一般企业
气力模型	运用旋转流动状态的伯努利方程计算有限叶片数, 采用基尔顿理论计算方法, 提高叶片数布置与性能曲线关联度, <b>气动模型运行效率高</b> , 模型较为丰富且风机与现场工况的匹配度较高, <b>运行效率高</b> 。	气力模型更为丰富且理论运行效率较高, 风机与现场工况的匹配度较高, 运行效率较高。	高效气力模型较少, 且高效范围较窄, 风机与现场工况的匹配度不高, 运行效率不高。
主轴	大型风机主轴主要采取橄榄轴设计, 转子刚度强、受力合理、热变形小、轴向损失小, 降低流动损失, <b>同等工况可以减少 100-200pa 损失</b> 。安全性高, 一阶临界转速超过 1.35, 通常达到 1.4 至 1.45。	大型风机主轴主要采取橄榄轴设计, 转子刚度强、受力合理、热变形小, 轴向损失小, 降低流动损失, 安全性高。	厂商多采用阶梯轴传统加工工艺, 通常流动损失较大。一阶临界转速通常为 1.35, 且轴承位轴径较小, 主轴刚度相对较低。但工艺简单, 易于生产加工, 物料损耗小。
调节门	采用翼型设计, <b>气流损失小、密封性好、安全性高</b> ; 调节门损失 $\leq 150\text{Pa}$ 。	采用翼型设计, 气流损失小、密封性好、安全性高。	采用单板型设计为主, 能减少气流损失且达到密封效果; 调节门损失通常 $\leq 300\text{Pa}$ 。
耐磨工艺	采用特殊耐磨材料, 耐磨表面平整度高, 耐磨层金相组织致密, 耐磨性强, 工艺上直接采用耐磨板做叶轮, 因此叶轮重量较轻, 提升了主轴安全性; 耐磨板厚度一般达 6mm, 因此 <b>耐磨效果更好, 使用寿命更长</b> 。	特制耐磨损材料, 在易磨损区域加装了防护物和衬垫, 对螺母和螺栓提供保护, 耐磨层厚度一般超过 4mm, 耐磨效果较好, 使用寿命较长。	通常于叶轮上进行局部耐磨材料堆焊, 均匀性一般, 存在表面凹凸不平的情况, 耐磨效果一般, 会影响风机运行效率。但工艺简单, 成本更低, 性价比较高。
叶型	应用特劳佩尔半开离心机设计理论, 对高速叶轮进行修正, 满足用户高压力状态的工况要求, 叶型设计主要采用机翼型或后向单板型(双圆弧、渐开线型、对数线型)等, <b>运行效率较高</b> , 其中后向单板型理论运行效率通常为 80%-85%, 机翼型能达到 80%-89%。	主要采用机翼型, 后向单板型叶轮(双圆弧、渐开线型、对数线型)等, 运行效率较高, 其中后向单板型运行效率通常为 80%-85%, 机翼型能达到 85%-89%。	部分厂商除采用机翼型叶轮外, 后向单板型叶轮(双圆弧、渐开线型、对数线型)外, 还采用前向型(圆弧型)叶轮, 该类型叶轮运行效率较低, 通常为 70-75%。
机壳	运用斯托多拉涡流损失理论, 采用螺旋线设计方法, 使机壳符合空气动力学, <b>使风机内部损失降低, 风机内部气流更稳定</b> ; 风机出口面积较改造前风机增加 30%, 风机内气体流速 30-50m/s 以内, <b>能量损失较小</b> , 机壳加厚设计、连续焊、均布加强筋板。	机壳设计符合空气动力学, 使风机内部损失降低, 风机内部气流更稳定, 风机内气体流速 30-50m/s 以内; 生产尺度精度相对较高、变形相对较小; 机壳加厚设计、连续焊、均布加强筋板。	使用通用模型进行机壳设计, 风机内气体流速通常在 40-70m/s; 生产尺度精度及变形要求符合通用设备标准; 机壳标准厚度设计、局部焊、局部布加强筋板。加工难度低, 性价比较高。

资料来源: 公司公告, 信达证券研发中心

### 4.3 品牌优势助力新品拓张

公司在节能设备领域具备品牌优势。公司作为较早进入节能设备领域的公司，产品已在下游客户中建立口碑，形成先发优势。下游客户在审定供应商时对技术研发、生产流程、质量管理、工作环境等各个方面均有严格要求，只有少数富有项目经验且技术出色的设备商能进入供应商名录。当前公司已经具备品牌优势，主要客户均为水泥、钢铁等行业的大型企业，包括中国建材股份有限公司、中国冶金科工股份有限公司、中国宝武钢铁集团有限公司、中国中材国际工程股份有限公司等。

图 23: 公司主要合作伙伴均为中大型企业



资料来源：公司官网，信达证券研发中心

品牌优势助力新品拓张。公司服务钢铁行业诸多中大型公司多年，把握客户节能需求，在传统流体产品节能水泵、节能风机之外，挖掘钢铁公司对加热炉、均热炉、转炉等设备的节能需求。公司借助品牌优势，针对钢铁厂的步进式加热炉生产工艺进行针对性技术研发，形成一整套应用于步进式加热炉燃烧设备以提高效率降低排放的综合解决方案。据招股说明书，截至 2021 年底，公司的节能燃烧类产品主要在中国\*\*钢铁集团（公司在招股说明书内未透露具体名字）下属某钢铁公司的加热炉节能改造项目中试点，取得了较好的试点效果。公司借助品牌优势，挖掘客户需求并针对性研发新品，新品扩张空间较大。

### 4.4 “产学研”合作研发机制显成果

公司借助高校技术力量，强化研发优势。公司高管团队凭借华为背景创业后，与国内多所顶尖高校合作，并借鉴海外优秀技术，得以研发掌握多种高效流体模型。在发展过程中，公司同样重视“产学研”合作研发机制，通过项目合作或技术交流，加强与重点高校、科研院所的紧密联系和战略合作，充分发挥产学研合作的优势推动公司科技研发进步，部分重点合作研发协议如下所示。



**表 10: 公司部分重点“产学研”项目**

合作方	签约时间	研究成果	研究成果分配方式
北京航空航天大学	2018.11	高速低氮燃烧器	合作开发产品产生的知识产权归双方所有
南京航空航天大学	2021.01	磁悬浮轴承	技术研制论证阶段, 技术成果归公司所有
北京航空航天大学	2021.04	相变储能换热器样机、相变储能材料制备技术	合作开发产品产生的知识产权归双方所有
北京航空航天大学	2021.04	低熔点合金热控装置样机、低熔点合金热控技术	合作开发产品产生的知识产权归双方所有

资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

#### 4.5 行业扩张+品类扩张, 发展空间较大

**行业扩张: 由水泥钢铁到其他高耗能行业。**公司深耕定制化节能改造市场, 如前文测算, 仅水泥和钢铁行业的节能风机改造市场就可达 274 亿, 若考虑节能水泵, 则市场空间有望达近 400 亿。如图 18 所示, 我国矿山、铝业等高能耗行业风机效率同样不高, 存在较大节能改造空间, 故而公司仅以现有的流体类产品节能风机与节能水泵而言, 可将水泥、钢铁行业成功的节能风机、节能水电改造经验复制至其他高能耗行业, 空间较大。

**品类扩张: 由流体设备到燃烧设备、永磁电机。**公司当前收入结构中主要为流体类产品节能风机与节能水泵, 但如前文 4.2 所述, 公司在服务客户时, 擅长挖掘客户在流体类产品之外的节能需求并进行对应的技术研发, 从公司最新组织架构而言, 热能事业部也已与泵事业部呈现并列关系, 燃烧设备将成为公司重点发展方向。同时, 由在研项目来看, 截至 2022 年 6 月, 公司在研项目中预计投入经费最高的为永磁电机项目且已进入样机试制阶段, 表 11 所示重点“产学研”中亦有磁悬浮轴承项目, 未来永磁电机方向也有可能成为公司重点发展方向。燃烧设备、永磁电机为两个潜在的公司品类扩张方向, 未来随着公司服务到更多高能耗行业, 有望持续挖掘客户需求, 做对应的品类扩张, 品类发展空间较大。

**表 11: 公司部分重点正在研发项目情况**

项目名称	研发开始时间	进展情况	预计投入经费(万元)
磁悬浮高速风机永磁电机、轴承、风机研发	2021.01	样机试制	700
折叠火焰、矩形火焰燃烧器开发	2021.07	设计阶段	250
进口管路正反预旋对风机性能、效率的影响	2022.01	设计阶段	200
60 万机组轴流风机的设计	2022.01	项目规划	300

资料来源: 公司招股说明书, 信达证券研发中心

## 五、盈利预测与估值

### 5.1 盈利预测

核心假设:

1) 节能风机(买断式): 节能风机为公司核心产品, 随着公司将水泥行业开拓节能风机改造的经验迁移到钢铁行业, 预计营收将迎来较快增长。远期来看公司有望拓展除水泥钢铁之外其他高能耗行业, 空间较大。我们预计 2022-2024 年公司节能风机销售模式营收同比增长 21%/40%/38%, 毛利率分别为 41%、45%、45%。

2) 节能水泵(买断式): 节能水泵行业相较于节能风机技术难度较低, 市场竞争较为激烈, 水泵有望作为风机的配套设施同样迎来营收增长。我们预计 2022-2024 年公司节能水泵销售模式营收同比增长 16%/20%/20%, 毛利率分别为 50%、55%、55%。

3) 合同能源管理: 预计 2023 年起, 钢铁行业的风机改造逐步展开, 将有较高比例选择使用合同能源管理模式推广; 同时燃烧类产品处于推广初期, 也可能采用合同能源管理模式进行推广。我们预计 2022-2024 年公司合同能源管理营收同比增长 8%/20%/18%, 毛利率分别为 55%、61%、63%。

4) 其他业务: 预计 2023 年起, 部分燃烧类产品将以买断的形式运行, 按当前分类口径将进入其他业务口径。我们预计 2022-2024 年公司其他业务营收同比增长 5%/40%/40%, 毛利率分别为 35%、40%、40%。

5) 费用率: 费用率基本稳定。

表 12: 公司分业务营收预测

单位: 百万元	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E
<b>节能风机(买断式)</b>	<b>230.4</b>	<b>348.4</b>	<b>421.6</b>	<b>590.2</b>	<b>814.5</b>
YoY (%)	61%	51%	21%	40%	38%
毛利率 (%)	46%	44%	41%	45%	45%
毛利	106.9	154.0	172.8	265.6	366.5
<b>节能水泵(买断式)</b>	<b>17.7</b>	<b>20.0</b>	<b>23.2</b>	<b>27.8</b>	<b>33.4</b>
YoY (%)	-1%	13%	16%	20%	20%
毛利率 (%)	63%	54%	50%	55%	55%
毛利	11.1	10.8	11.6	15.3	18.4
<b>合同能源管理</b>	<b>43.8</b>	<b>34.3</b>	<b>37.0</b>	<b>44.5</b>	<b>52.5</b>
YoY (%)	28%	-22%	8%	20%	18%
毛利率 (%)	64%	63%	55%	61%	63%
毛利	27.9	21.6	20.4	27.1	33.0
<b>其他业务</b>	<b>6.6</b>	<b>5.0</b>	<b>5.3</b>	<b>7.4</b>	<b>10.3</b>
YoY (%)	-24%	5%	5%	40%	40%
毛利率 (%)	33%	32%	35%	40%	40%
毛利	2.2	1.6	1.8	2.9	4.1
<b>合计收入</b>	<b>298.4</b>	<b>407.6</b>	<b>487.1</b>	<b>669.8</b>	<b>910.6</b>
YoY (%)	52%	37%	19%	38%	36%
毛利率 (%)	50%	46%	42%	46%	46%
合计毛利	148.1	188.0	206.7	311.0	422.0

资料来源: wind, 信达证券研发中心

## 5.4 估值

瑞晨环保是国内领先的定制化节能风机和水泵厂商，近年来品牌打造成效显著，在持续高研发投入下，公司不断突破和精进生产工艺，未来有望充分受益于双碳政策下节能改造行业拓展和节能设备品类拓展，业绩有望保持高速增长。我们预计公司 2022-2024 年营收为 4.87/6.70/9.11 亿元，同比增长 20%/38%/36%；归母净利润为 0.85/1.33/1.87 亿元，同比增长 3%/56%/41%。当前股价对应 23 年 PE24.9x。首次覆盖，我们给予“买入”评级。

表 13: 可比公司估值比较（市盈率法）

代码	名称	股价（元）	EPS			PE		
			2022E	2023E	2024E	2022E	2023E	2024E
003035	南网能源	6.77	0.17	0.21	0.27	40.84	31.99	24.96
301030	仕净科技	46.59	0.81	1.87	5.87	57.39	24.87	7.94
688501	青达环保	27.76	0.80	1.21	1.70	34.64	22.85	16.31
	平均值	-	-	-	-	44.29	26.57	16.40
301273	瑞晨环保	45.73	1.18	1.84	2.60	38.85	24.86	17.60

资料来源：Wind，信达证券研发中心，注：股价为 2023 年 2 月 3 日收盘价，可比公司的 EPS 及 PE 均为 Wind 一致预期

## 六、风险提示

应收账款比例较大风险；存货余额较大风险；行业竞争突然恶化风险。

资产负债表		单位: 百万元				
会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	
流动资产	416	485	558	691	920	
货币资金	44	42	60	22	9	
应收票据	1	6	4	6	7	
应收账款	97	134	175	243	332	
预付账款	6	9	11	14	20	
存货	114	151	155	198	271	
其他	154	144	152	208	281	
非流动资产	129	200	205	196	212	
长期股权投资	1	5	5	5	5	
固定资产(合计)	88	88	92	95	97	
无形资产	11	64	64	64	64	
其他	29	42	44	31	45	
资产总计	546	686	763	887	1,132	
流动负债	280	311	281	269	322	
短期借款	48	83	78	20	0	
应付票据	0	0	0	0	0	
应付账款	40	46	54	69	94	
其他	193	182	150	180	228	
非流动负债	16	41	41	41	41	
长期借款	0	0	0	0	0	
其他	16	41	41	41	41	
负债合计	296	353	322	310	363	
少数股东权益	0	0	0	0	0	
归属母公司股东权益	249	333	441	577	769	
益						
负债和股东权益	546	686	763	887	1,132	

重要财务指标		单位: 百万元				
主要财务指标	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	
营业总收入	298	408	487	670	911	
同比(%)	51.7%	36.6%	19.5%	37.5%	35.9%	
归属母公司净利润	68	83	85	133	187	
同比(%)	92.5%	20.9%	2.7%	56.3%	41.2%	
毛利率(%)	50.0%	46.1%	42.4%	46.4%	46.3%	
ROE(%)	27.5%	24.8%	19.3%	23.0%	24.4%	
EPS(摊薄)(元)	1.27	1.54	1.19	1.85	2.62	
P/E	-	-	38.85	24.86	17.60	
P/B	-	-	7.49	5.72	4.29	
EV/EBITDA	0.04	0.41	26.78	18.28	13.66	

利润表		单位: 百万元				
会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	
营业总收入	298	408	487	670	911	
营业成本	149	220	280	359	489	
营业税金及附加	3	3	4	5	7	
销售费用	23	32	29	47	64	
管理费用	18	29	32	47	64	
研发费用	19	29	32	47	64	
财务费用	2	2	4	2	0	
减值损失合计	-1	-3	-10	-12	-14	
投资净收益	-2	0	0	0	0	
其他	-3	1	-5	-2	2	
营业利润	79	91	91	149	211	
营业外收支	1	3	4	2	2	
利润总额	79	94	95	151	213	
所得税	11	12	10	18	26	
净利润	68	83	85	133	187	
少数股东损益	0	0	0	0	0	
归属母公司净利润	68	83	85	133	187	
润						
EBITDA	100	115	124	181	241	
EPS(当年)(元)	1.27	1.54	1.19	1.85	2.62	

现金流量表		单位: 百万元				
会计年度	2020A	2021A	2022E	2023E	2024E	
经营活动现金流	26	18	30	32	43	
净利润	68	83	85	133	187	
折旧摊销	17	22	14	16	18	
财务费用	2	3	6	3	1	
投资损失	2	0	0	0	0	
营运资金变动	-68	-93	-92	-142	-187	
其它	4	3	18	22	24	
投资活动现金流	-16	-67	-19	-9	-36	
资本支出	-14	-63	-17	-21	-21	
长期投资	-2	-4	-2	12	-15	
其他	0	0	0	0	0	
筹资活动现金流	-2	45	7	-61	-21	
吸收投资	0	0	19	0	0	
借款	48	107	-6	-58	-20	
支付利息或股息	-3	-3	-6	-3	-1	
现金净增加额	8	-4	18	-38	-13	

## 研究团队简介

王舫朝，信达证券非银金融&中小盘首席分析师。硕士，毕业于英国杜伦大学企业国际金融专业，历任海航资本租赁事业部副总经理，渤海租赁业务部总经理，曾就职于中信建投证券、华创证券。2019年11月加入信达证券研发中心，2020年“新浪金麒麟非银行金融行业新锐分析师”。

武子皓，中小盘分析师，西安交通大学学士，悉尼大学硕士，ACCA，五年研究经验，历任民生证券、国泰君安证券分析师，2022年加入信达证券从事中小市值行业研究工作，2019年“新浪金麒麟行业新锐分析师”。

## 机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	<a href="mailto:hanqiuyue@cindasc.com">hanqiuyue@cindasc.com</a>
华北区销售总监	陈明真	15601850398	<a href="mailto:chenmingzhen@cindasc.com">chenmingzhen@cindasc.com</a>
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	<a href="mailto:quejiacheng@cindasc.com">quejiacheng@cindasc.com</a>
华北区销售	祁丽媛	13051504933	<a href="mailto:qiliyuan@cindasc.com">qiliyuan@cindasc.com</a>
华北区销售	陆禹舟	17687659919	<a href="mailto:luyuzhou@cindasc.com">luyuzhou@cindasc.com</a>
华北区销售	魏冲	18340820155	<a href="mailto:weichong@cindasc.com">weichong@cindasc.com</a>
华北区销售	樊荣	15501091225	<a href="mailto:fanrong@cindasc.com">fanrong@cindasc.com</a>
华北区销售	秘侨	18513322185	<a href="mailto:miqiao@cindasc.com">miqiao@cindasc.com</a>
华北区销售	李佳	13552992413	<a href="mailto:lijia1@cindasc.com">lijia1@cindasc.com</a>
华东区销售总监	杨兴	13718803208	<a href="mailto:yangxing@cindasc.com">yangxing@cindasc.com</a>
华东区销售副总监	吴国	15800476582	<a href="mailto:wuguo@cindasc.com">wuguo@cindasc.com</a>
华东区销售	国鹏程	15618358383	<a href="mailto:guopengcheng@cindasc.com">guopengcheng@cindasc.com</a>
华东区销售	李若琳	13122616887	<a href="mailto:liruolin@cindasc.com">liruolin@cindasc.com</a>
华东区销售	朱尧	18702173656	<a href="mailto:zhuyao@cindasc.com">zhuyao@cindasc.com</a>
华东区销售	戴剑箫	13524484975	<a href="mailto:daijianxiao@cindasc.com">daijianxiao@cindasc.com</a>
华东区销售	方威	18721118359	<a href="mailto:fangwei@cindasc.com">fangwei@cindasc.com</a>
华东区销售	俞晓	18717938223	<a href="mailto:yuxiao@cindasc.com">yuxiao@cindasc.com</a>
华东区销售	李贤哲	15026867872	<a href="mailto:lixianzhe@cindasc.com">lixianzhe@cindasc.com</a>
华东区销售	孙僮	18610826885	<a href="mailto:suntong@cindasc.com">suntong@cindasc.com</a>
华东区销售	贾力	15957705777	<a href="mailto:jiali@cindasc.com">jiali@cindasc.com</a>
华东区销售	石明杰	15261855608	<a href="mailto:shimingjie@cindasc.com">shimingjie@cindasc.com</a>
华东区销售	曹亦兴	13337798928	<a href="mailto:caoyixing@cindasc.com">caoyixing@cindasc.com</a>
华南区销售总监	王留阳	13530830620	<a href="mailto:wangliuyang@cindasc.com">wangliuyang@cindasc.com</a>
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	<a href="mailto:chenchen3@cindasc.com">chenchen3@cindasc.com</a>
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	<a href="mailto:wangyufei@cindasc.com">wangyufei@cindasc.com</a>
华南区销售	刘韵	13620005606	<a href="mailto:liuyun@cindasc.com">liuyun@cindasc.com</a>
华南区销售	胡洁颖	13794480158	<a href="mailto:hujieying@cindasc.com">hujieying@cindasc.com</a>
华南区销售	郑庆庆	13570594204	<a href="mailto:zhengqingqing@cindasc.com">zhengqingqing@cindasc.com</a>
华南区销售	刘莹	15152283256	<a href="mailto:liuying1@cindasc.com">liuying1@cindasc.com</a>
华南区销售	蔡静	18300030194	<a href="mailto:caijing1@cindasc.com">caijing1@cindasc.com</a>
华南区销售	聂振坤	15521067883	<a href="mailto:niezhenkun@cindasc.com">niezhenkun@cindasc.com</a>

## 分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

## 免责声明

信达证券股份有限公司(以下简称“信达证券”)具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

## 评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深300指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起6个月内。	<b>买入</b> ：股价相对强于基准20%以上；	<b>看好</b> ：行业指数超越基准；
	<b>增持</b> ：股价相对强于基准5%~20%；	<b>中性</b> ：行业指数与基准基本持平；
	<b>持有</b> ：股价相对基准波动在±5%之间；	<b>看淡</b> ：行业指数弱于基准。
	<b>卖出</b> ：股价相对弱于基准5%以下。	

## 风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券不对任何人因使用本报告中的任何内容所引致的任何损失负任何责任，投资者需自行承担风险。