

300443.SZ

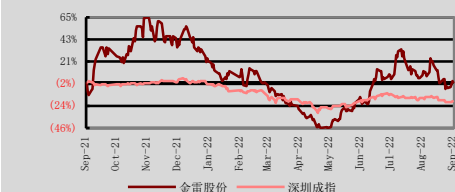
**增持**

原评级: 未有评级

市场价格: 人民币 43.19

板块评级: 强于大市

股价表现



(%)	今年至今	1 个月	3 个月	12 个月
绝对	(21.3)	(7.5)	21.4	(0.8)
相对深证成指	(0.8)	(3.0)	23.7	19.2

发行股数(百万)	262
流通股(%)	70
总市值(人民币 百万)	11,305
3 个月日均交易额(人民币 百万)	464
净负债比率(%) (2022E)	净现金
主要股东(%)	
伊廷雷	39

资料来源: 公司公告, 聚源, 中银证券  
以 2022 年 9 月 8 日收市价为标准

中银国际证券股份有限公司  
具备证券投资咨询业务资格

电力设备: 风电设备

证券分析师: 李可伦

(8621)20328524

kelun.li@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300518070001

证券分析师: 陶波

bo.tao@bocichina.com

证券投资咨询业务证书编号: S1300520060002

联系人: 许怡然

yiran.xu@bocichina.com

一般证券业务证书编号: S1300122030006

## 金雷股份

### 风电主轴全球龙头, 布局铸造拓展市场空间

公司作为传统锻造主轴龙头, 具备产品质量、客户认可度等方面的优势, 有望持续受益于国内外风电需求向好; 公司积极布局铸造产能, 市场空间有望拓展; 此外, 大宗价格松动或将修复公司盈利能力; 首次覆盖给予**增持**评级。

#### 支撑评级的要点

- **锻造主轴全球龙头**: 公司致力于风力发电机主轴的研发、生产和销售, 具备集高品质钢锭制备、风电主轴锻造、热处理、机加工、涂装于一体的完整产业链, 产品型号覆盖 1.5MW-8MW, 下游客户覆盖全球, 2021 年市占率超过 40%。
- **国内外终端需求向好, 整机价格企稳回升有望稳定中游盈利**: 在国内风机平价背景下, 风电新增招标量保持高位, 2022 年上半年招标量超 50GW; 我们预计, 2022-2023 年国内风电分别新增装机 55GW、75GW, 同比分别增长 16%、36%。此外, 海外装机规划提速, 需求空间无忧。同时在价格方面, 国内风机价格已基本止跌, 我们认为, 整机价格竞争的缓和也有助于稳定中游盈利预期。
- **锻造主轴龙头优势显著, 纵向一体化助力成本控制**: 公司作为传统锻造主轴龙头, 具备生产技术、产品质量、客户认可度等方面的优势, 因此产能利用率及平均售价具备优势; 同时伴随公司一体化钢锭产能释放, 公司成本控制能力有所提升。由于行业已形成双寡头格局, 头部企业具备较强出海能力, 因此公司有望持续受益于国内外的风电需求向好。此外, 若大宗商品价格保持下降趋势, 公司盈利能力亦有望迎来拐点。
- **布局铸造产能, 拓宽潜在市场空间**: 伴随风机大型化, 铸造主轴在大机型上的应用优势也在逐步显现, 公司目前已凭借锻造工艺协同优势切入铸造行业, 铸造主轴已实现批量供货, 产能逐步释放。我们认为, 若后续公司铸件品类能够从主轴拓展至轮毂、底座等其他铸件, 公司潜在市场空间亦有望大幅增长。

#### 估值

- 在当前股本下, 我们预计公司 2022-2024 年实现每股收益 1.94/2.77/3.50 元, 对应市盈率 22.2/15.6/12.3 倍; 首次覆盖给予**增持**评级。

#### 评级面临的主要风险

- 原材料价格出现不利波动; 产能建设及新产品验证进度不及预期; 新能源政策风险; 消纳风险; 价格竞争超预期; 新冠疫情影响超预期。

#### 投资摘要

年结日: 12 月 31 日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售收入(人民币 百万)	1,477	1,651	2,105	2,904	3,963
变动(%)	31	12	27	38	36
净利润(人民币 百万)	522	496	509	726	917
全面摊薄每股收益(人民币)	1.995	1.896	1.943	2.772	3.504
变动(%)	131.5	(5.0)	2.4	42.7	26.4
全面摊薄市盈率(倍)	21.6	22.8	22.2	15.6	12.3
价格/每股现金流量(倍)	68.5	38.5	47.5	24.4	30.4
每股现金流量(人民币)	0.63	1.12	0.91	1.77	1.42
企业价值/息税折旧前利润(倍)	17.6	17.9	17.0	11.7	9.2
每股股息(人民币)	0.600	0.000	0.389	0.554	0.701
股息率(%)	1.4	n.a.	0.9	1.3	1.6

资料来源: 公司公告, 中银证券预测

## 目录

锻造主轴全球龙头，布局铸造业务迎接大型化 .....	5
深耕风电主轴赛道，龙头地位稳固 .....	5
营业收入持续提升，材料成本导致盈利波动 .....	6
市场多元化布局，全球客户认可度高 .....	8
国内外终端需求向好，整机价格企稳回升 .....	10
国内：招标放量指引需求向好 .....	10
海外：欧美市场稳步增长，新兴市场空间可观 .....	11
风机价格企稳回升，有望稳定中游盈利 .....	11
锻造主轴龙头优势显著，纵向一体化助力成本控制 .....	13
风机主轴仍以锻造为主，市场空间有望伴随需求增长稳步提升 .....	13
市场集中度较高，国内头部厂商具备较强出海能力 .....	14
大宗降价叠加原材料一体化自供，盈利能力有望迎来拐点 .....	15
布局铸造产能，拓宽潜在市场空间 .....	18
大型化趋势下，铸造主轴渗透率有望提升 .....	18
公司积极布局铸造产能，市场空间有望拓宽 .....	19
盈利预测与估值 .....	21
关键假设： .....	21
投资建议 .....	23
风险提示 .....	24

## 图表目录

股价表现.....	1
投资摘要.....	1
图表 1. 公司发展历程.....	5
图表 2. 公司主要产品.....	5
图表 3. 2017-2021 年公司各部分收入占比 .....	6
图表 4. 公司股权结构（截至 2022 年 6 月 30 日） .....	6
图表 5. 2017-2022H1 公司归母净利润.....	7
图表 6. 2017-2022H1 公司营业收入.....	7
图表 7. 公司净利率、毛利率水平.....	7
图表 8. 金雷股份及友商期间费用率（不含研发费用） .....	8
图表 9. 金雷股份及友商研发费用率 .....	8
图表 10. 公司主要客户.....	8
图表 11. 2021 年全球前十大主机厂商市占率.....	8
图表 12. 公司境内外收入变动.....	9
图表 13. 公司近年内外收入分布 .....	9
图表 14. 2014-2022H1 国内风电公开招标情况.....	10
图表 15. 国内风电年新增装机量预测 .....	10
图表 16. 全球风电新增装机量预测.....	11
图表 17. 风机月度投标均价.....	12
图表 18. 锻造、铸造生产工艺流程对比.....	13
图表 19. 锻造主轴市场空间测算.....	14
图表 20. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴销量.....	14
图表 21. 2021 年全球主轴市场竞争格局测算 .....	14
图表 22. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴产能对比.....	15
图表 23. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴单吨价格对比 .....	15
图表 24. 2017-2022H1 齿轮钢（35/42CrMoΦ50）价格.....	16
图表 25. 2017-2022H1 公司毛利率.....	16
图表 26. 2017-2021 年公司单吨原材料成本及原材料成本占比 .....	16
图表 27. 原材料价格分析 .....	17
图表 28. 锻造主轴毛利率水平的敏感性分析（不考虑价格变化） .....	17
图表 29. 2011-2021 年中国新增陆上和海上风电机组平均单机容量 .....	18
图表 30. 2021 年国内不同容量机组新增装机容量占比.....	18

图表 31. 2021 年海上不同容量机组新增装机容量占比 .....	18
图表 32. 铸造主轴市场空间测算 .....	19
图表 33. 金雷股份铸造产能释放进度 .....	20
图表 34. 风机锻造主轴单位用量与铸件单位用量对比 .....	20
图表 35. 金雷股份营业收入与毛利率预测 .....	21
图表 36. 金雷股份可比上市公司估值比较 .....	22
损益表(人民币 百万) .....	25
资产负债表(人民币 百万) .....	25
现金流量表(人民币 百万) .....	25
主要比率 (%) .....	25



## 锻造主轴全球龙头，布局铸造业务迎接大型化

### 深耕风电主轴赛道，龙头地位稳固

**风电主轴行业全球龙头：**金雷科技股份公司（下称“金雷股份”或“公司”）成立于2006年，总部位于山东济南，于2015年4月正式在深交所创业板上市。公司致力于风力发电机主轴的研发、生产和销售，经过十余载的技术迭代，打造了集高品质钢锭制备、风电主轴锻造、热处理、机加工、涂装于一体的完整产业链，产品型号覆盖1.5MW-8MW，是生产规模最大、技术水平最先进、专业化程度最高的全球风电主轴的主要制造商之一。同时在风机大型化背景下，公司积极布局铸造产能，已实现铸造主轴的全流程供货。

图表 1. 公司发展历程

<b>2006</b> 莱芜金雷重型锻压有限公司成立，正式进军风电主轴行业	<b>2010</b> 机械一车间投产，形成风电主轴综合生产能力	<b>2016</b> 锻压二车间10000T压机投产；精工车间投产	<b>2019</b> 更名为“金雷科技股份有限公司”，具备风电主轴全产业链生产能力
<b>2008</b> 变更为山东莱芜金雷风电科技有限公司；热处理车间投产	<b>2015</b> 深交所创业板上市	<b>2018</b> 成立济南分公司；8000支铸锻件项目立项	<b>2021</b> 8000支铸锻件项目二期建设完成；“海上风电主轴与其他精密传动轴项目”顺利完工

资料来源：公司官网，中银证券

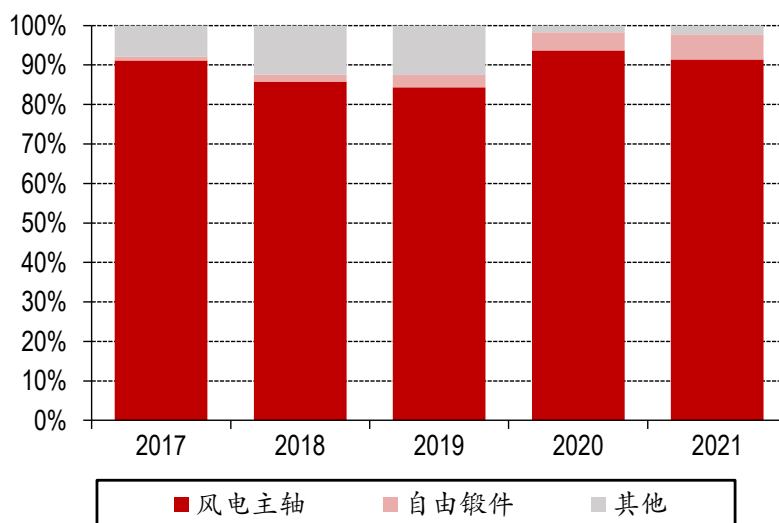
**锻造主轴领域龙头地位稳固，逐步开拓铸造主轴业务：**公司为传统风电锻造主轴龙头，主要产品包括风电主轴、自由锻件等。作为公司的核心业务，风电锻造主轴业务在2017-2021年贡献了公司总体约90%的营业收入。同时，公司重点开发自由锻件业务领域，目前已覆盖水泥矿山、能源发电、冶金、船舶等行业。自由锻件板块营收占比逐年增长，从2017年的1.01%提升至2021年的6.44%，伴随2020年定增扩产的3万吨精密传动轴产能逐步释放，自由锻件收入占比预计持续提升。此外，公司积极迎接风电整机大型化，布局铸造产能，2021年公司已实现铸造主轴的全流程小批量供货。后续伴随铸造产能的逐步释放，风电铸件产品预计成为公司业绩的主要增长来源。

图表 2. 公司主要产品



资料来源：公司官网，中银证券

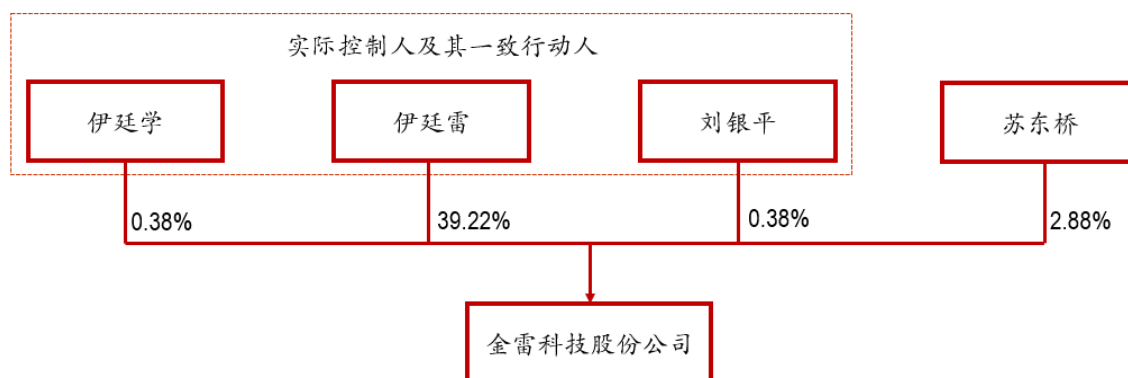
图表 3. 2017-2021 年公司各部分收入占比



资料来源：万得，中银证券

**伊廷雷为公司实控人，当前股权结构稳定：**董事长伊廷雷及其一致行动人合计持有公司 39.99% 的股权，其中伊廷雷本人直接持有公司 39.22% 的股权，为公司实际控制人。2022 年 3 月与 2022 年 8 月，公司先后公告终止定向增发与控制权变更事项，公司控制权并未发生变更，且董事长承诺未来 24 月内不向任何第三方转让公司控股权。公司股权结构预计较为稳定，管理团队有望凭借其丰富的管理经验与技术储备，带领公司巩固行业地位。

图表 4. 公司股权结构（截至 2022 年 6 月 30 日）



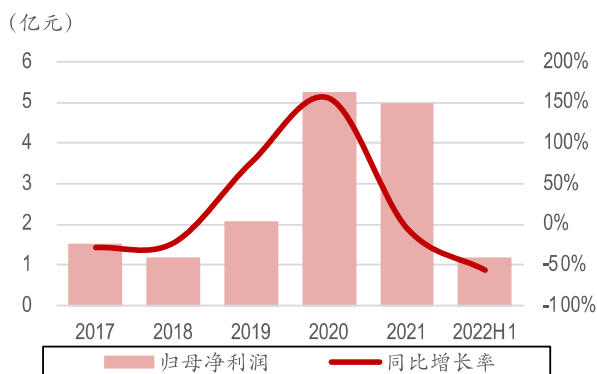
资料来源：万得，中银证券

## 营业收入持续提升，材料成本导致盈利波动

**营业收入逐年增长：**近年来公司营业收入持续增长，2017-2020 年，伴随国内风电行业的蓬勃发展，公司的营业收入由 5.96 亿元增长至 14.77 亿元，年均复合增速达到 35.29%。2021 年，国内陆上风电补贴退出，国家能源局统计当年国内风电并网量同比下降 34.0% 至 47.57GW，但受益于全球化布局，金雷股份逆势延续增长，尽管国内收入同比下降 2.04% 至 9.59 亿元，但海外收入同比增长 39.17% 至 6.92 亿元，带动公司实现营业收入 16.51 亿元，同比增长 11.80%。2022H1，公司实现营业收入 6.41 亿元，同比下降 19.84%，主要系受到 2022 年风电项目开工进度影响，风电行业整体出货节奏有所延后。

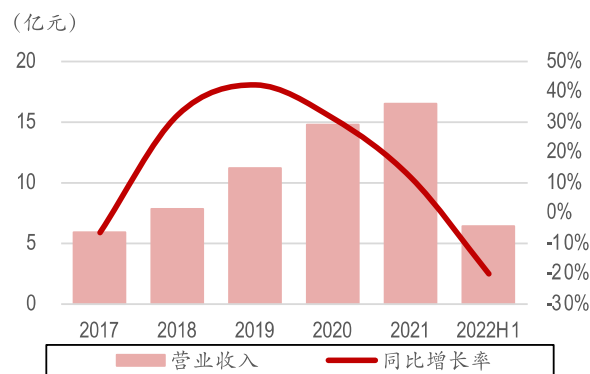
**归母净利润存在波动：**公司主营业务属于传统铸锻造行业，钢锭等原材料占据营业成本的 50%-65%，因此公司盈利能力受到原材料成本影响较大，2018 年、2022 年上半年受到原材料价格高位运行的影响，公司归母净利润分别同比下滑 22.58%、55.95%，毛利率水平分别为 27.27%、27.21%，处于历史低位。

图表 5. 2017-2022H1 公司归母净利润



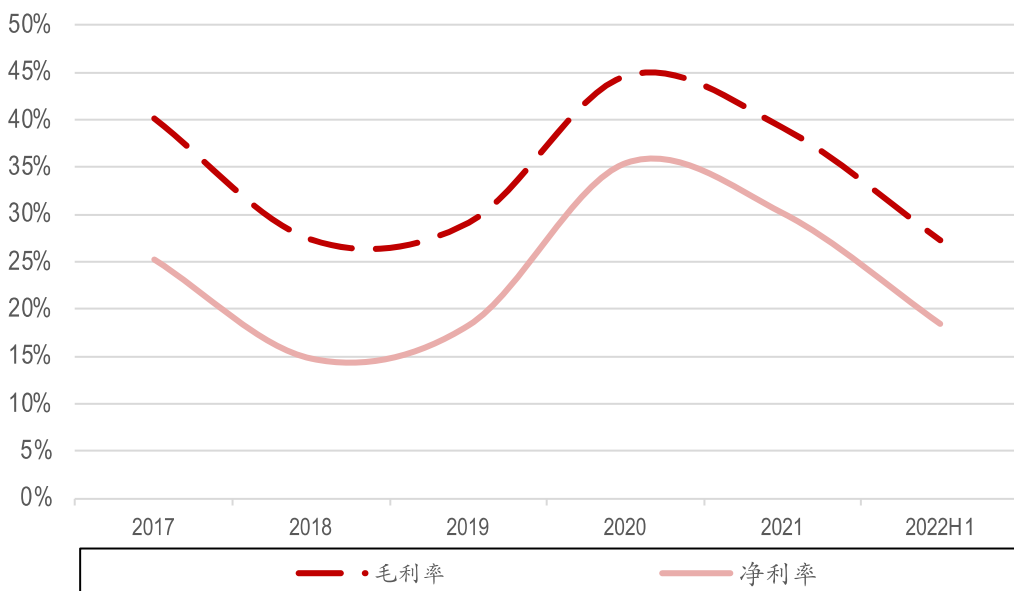
资料来源：公司公告，中银证券

图表 6. 2017-2022H1 公司营业收入



资料来源：公司公告，中银证券

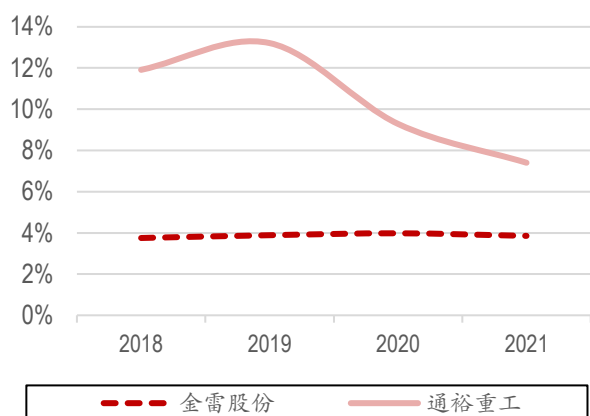
图表 7. 公司净利率、毛利率水平



资料来源：公司公告，中银证券

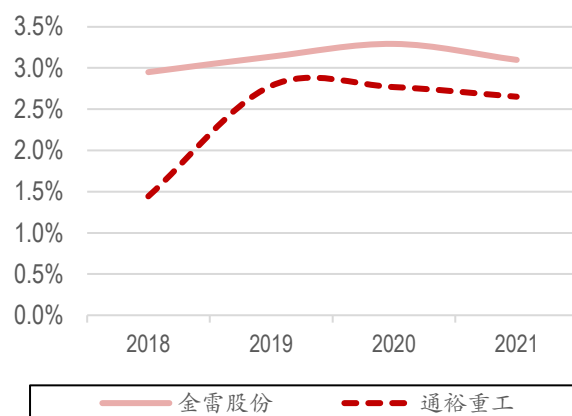
**期间费用控制能力强，研发投入不断增加：**公司 2018-2021 年期间费用率（不含研发费用）维持在 4% 左右，相比友商低出 2 个百分点以上，差异主要来源于公司相对较低的财务费用率。近年来公司财务费用率维持在 1% 以下，资产负债率维持在 15% 以下，经营较为稳健，也因此具备较强的费用控制能力，可以保障公司较高的毛利率水平。此外，公司在关注费用控制的同时，仍然保持着较大的研发投入力度，研发费用率维持在 3% 左右，高于同行业友商。得益于公司对研发的注重，金雷股份大型锻件生产能力处在行业前列，掌握空心锻造等领先技术，截至 2021 年底，公司拥有发明专利 36 项，发明授权 8 项，实用新型专利 29 项。

图表 8. 金雷股份及友商期间费用率（不含研发费用）



资料来源：公司公告，中银证券

图表 9. 金雷股份及友商研发费用率



资料来源：公司公告，中银证券

## 市场多元化布局，全球客户认可度高

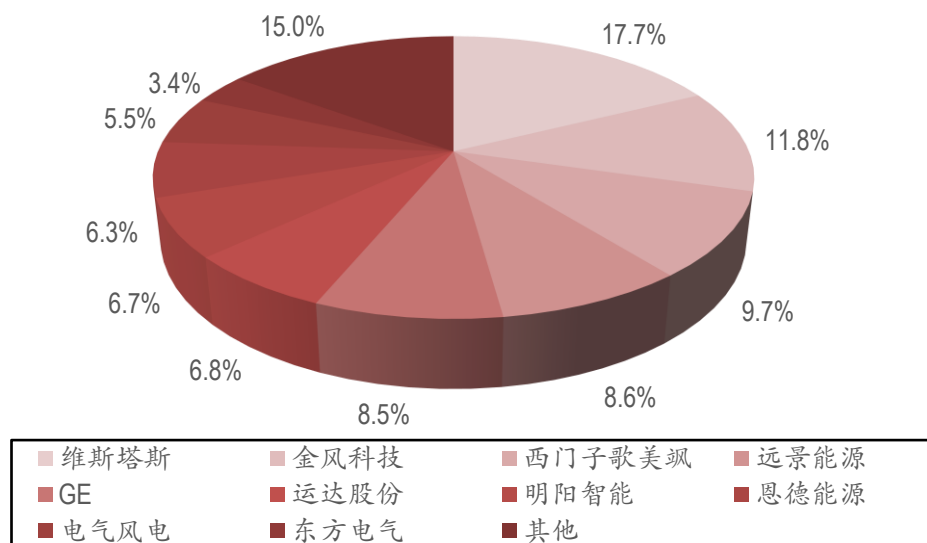
**全球客户认可度高，已进入国内外头部整机厂供应链：**公司主导产品为 1.5-8MW 的风电主轴，作为全球最大、最专业的风电主轴制造商之一，公司与维斯塔斯、西门子歌美飒、GE、恩德安信能、远景能源、运达股份、上海电气、海装风电、东方电气、国电联合动力、山东中车等全球头部风电整机制造商建立了良好的战略合作关系，2021 年全球前十大主机供应商中有九家为公司合作伙伴。

图表 10. 公司主要客户

客户	
海外	维斯塔斯、西门子歌美飒、GE、恩德安信能
国内	远景能源、金风科技、运达股份、上海电气、海装风电、东方电气、国电联合动力、山东中车

资料来源：公司公告，中银证券

图表 11. 2021 年全球前十大主机厂商市占率

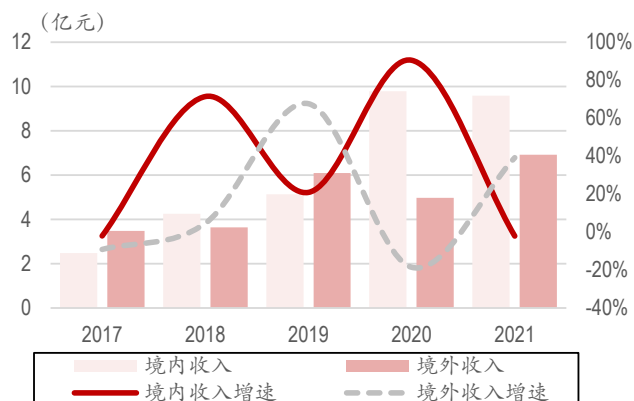


资料来源：GWEC，中银证券



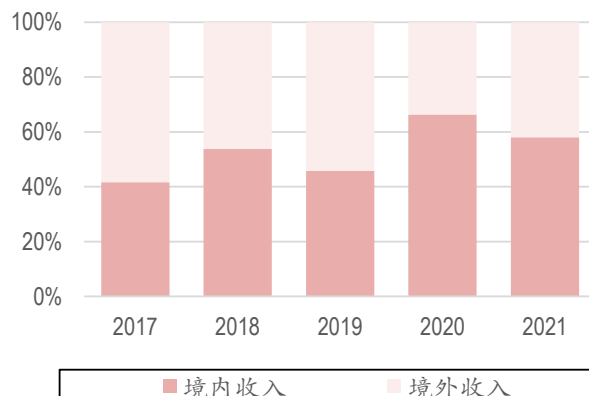
**受益于全球化布局，公司收入与出货量波动较小：**作为主轴龙头，公司产品覆盖的下游整机客户较多，市场遍布全球，因此业绩不易受到单一市场需求影响，近几年收入与出货量波动较小，整体呈现增长态势。以 2021 年为例，尽管国内风电装机需求因为补贴的退出而出现下滑，公司的境内收入也因此由 2020 年的 9.79 亿元下跌至 9.59 亿元，但境外收入由去年同期的 4.97 亿元上涨至 6.92 亿元，总体收入依旧实现稳健增长。

图表 12. 公司境内外收入变动



资料来源：公司公告，中银证券

图表 13. 公司近年内外收入分布



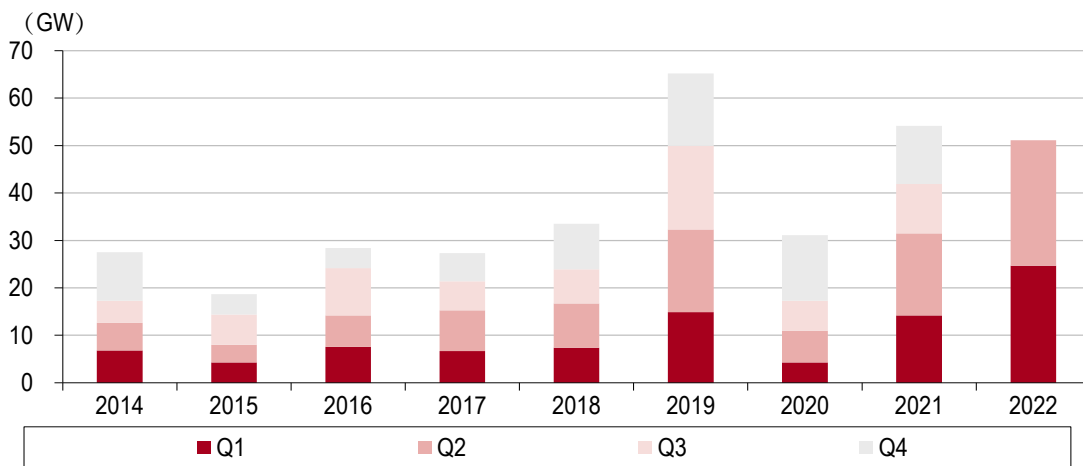
资料来源：公司公告，中银证券

## 国内外终端需求向好，整机价格企稳回升

### 国内：招标放量指引需求向好

**新增招标规模持续增长：**根据金风科技业绩材料，2021 年全年国内风电设备开标项目总规模为 54.15GW，同比增长 74.12%。2022H1 国内公开招标市场新增招标量 51.1GW，同比增长 62.22%，持续指引需求向好。

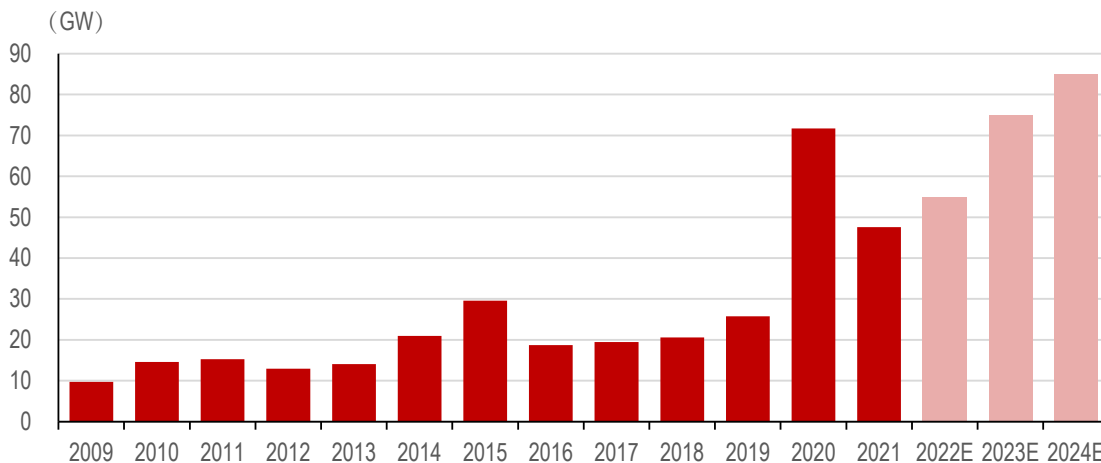
图表 14. 2014-2022H1 国内风电公开招标情况



资料来源：金风科技业绩展示材料，中银证券

**风电项目有望由核准制转为备案制，国内装机有望快速增长：**在风机价格超预期下降、陆上风电经济性充分显现的情况下，当前国内季度风电场新增招标量连续保持高位，指引后续装机需求增速提升，海上风电经济性加速体现则有望进一步增厚“十四五”中后期需求。此外，政策亦在积极简化风电项目审批手续，提高项目审批效率。5月30日国家发改委、国家能源局发布的《关于促进新时代新能源高质量发展的实施方案》提出：要深化新能源领域“放管服”改革，推动风电项目由核准制调整为备案制。我们认为如国内风电项目可按照备案制管理，风电开发周期有望明显缩短，有利于后续风电潜在需求落地，2023 年国内风电装机需求或有望上修。整体而言，我们预计 2022-2023 年国内新增风电装机分别约 55GW、75GW，同比增速分别约 16%、36%。

图表 15. 国内风电年新增装机量预测

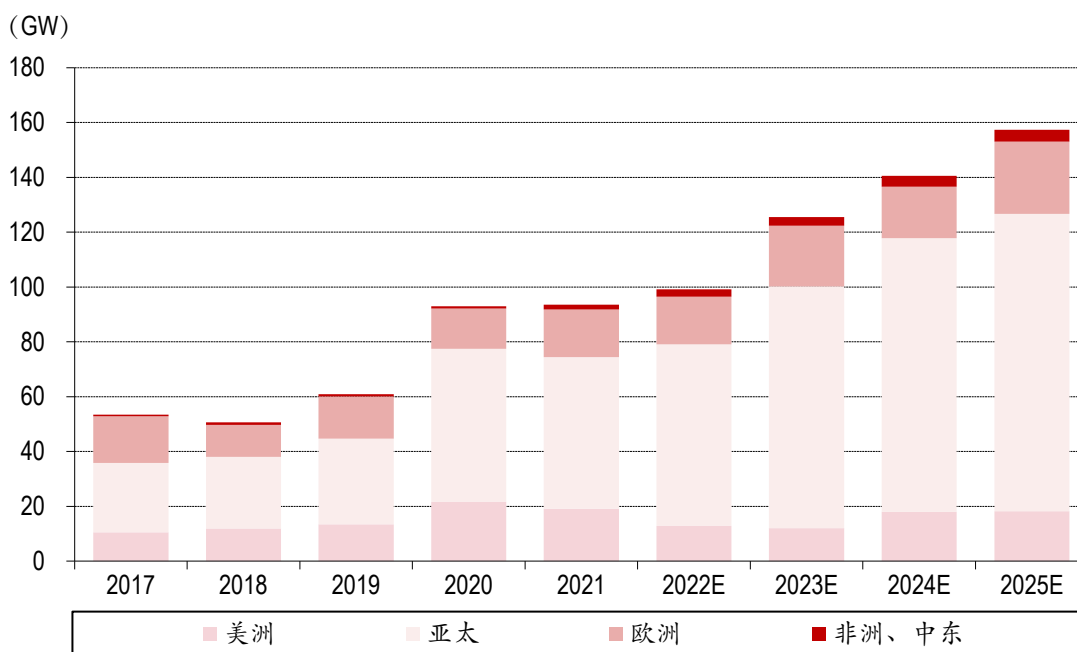


资料来源：国家能源局，中电联，中银证券

## 海外：欧美市场稳步增长，新兴市场空间可观

**主流经济体积极推进脱碳，支撑风电装机需求：**当前，尽快实现碳中和已成为全球共识，在拜登就任以后，美国已重新加入巴黎协定，计划投入 2 万亿美元在交通、建筑和清洁能源等领域，在政治上把气候变化纳入美国外交政策和国家安全战略，继续推动美国“3550”碳中和进程，即 2035 年电力部门实现碳中和，2050 年实现 100% 清洁能源，实现净零排放。欧盟委员会提出到 2050 年欧洲在全球范围内率先实现碳中和，同时为 2030 年设定了减排中期目标，其温室气体排放量至少要比 1990 年的排放水平减少 55%。此外在今年 5 月，丹麦、德国、比利时与荷兰的政府在“北海海上风电峰会”上共同签署一份联合声明文件，承诺到 2050 年将四国的海上风电装机增加 10 倍，即到 2050 年，四国累计海上风电装机量至少达到 150GW，同时提出阶段性目标，即到 2030 年，四国累计海上风电装机量至少达到 65 GW。日本则于 2020 年 10 月宣布将于 2050 年前实现碳中和。随着全球主要经济体进入“脱碳”周期，预计全球风电新增装机量有望维持稳定增长。

图表 16. 全球风电新增装机量预测



资料来源：GWEC，中银证券

## 风机价格企稳回升，有望稳定中游盈利

**陆上风机价格已基本止跌，有望减轻中游产业链压力：**随着陆上风电补贴退出，风机招投标价格从 2020 年中开始进入下降通道。根据金风科技统计数据，2021 年初至 2022 年一季度，风机月度公开投标均价从 3,081 元/kW 一路下行至 1,876 元/kW，跌幅达到 39.11%，风机中标价格进入 1,500-2,000 元/kW 区间。进入 2022Q2，陆风招标价格出现企稳回升态势，根据金风科技统计，2022 年 6 月全市场风电整机厂商投标均价为 1,939 元/kW，相比 3 月均价提升 3.36%。我们认为在当前情况下，下游运营商项目投资回报率已显著超过 6%-8% 的要求，对风机的压价意愿有望降低；而头部风电整机企业在 2020 年以来的大规模招标中，亦积累了较为充足的在手订单，后续投标报价策略可能趋于稳健。我们认为，供需双方意愿的转变或有望逐步推动价格回归合理，整机价格竞争的缓和也有助于稳定中游盈利预期。

图表 17. 风机月度投标均价



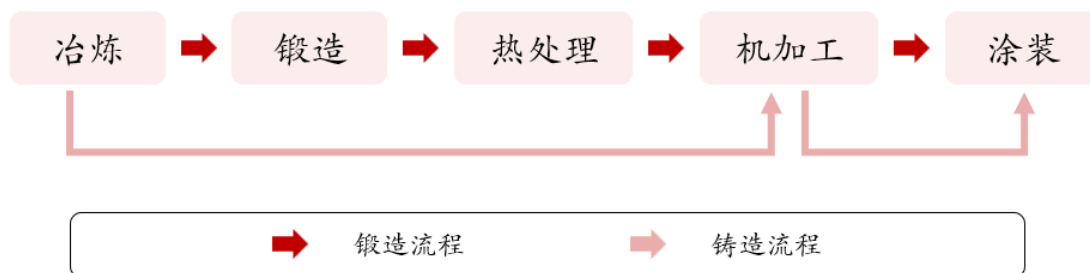
资料来源：金风科技业绩展示材料，中银证券

## 锻造主轴龙头优势显著，纵向一体化助力成本控制

### 风机主轴仍以锻造为主，市场空间有望伴随需求增长稳步提升

风电主轴为风机核心传动部件，多采用锻造技术生产：风电主轴主要用于连接风力发电机的叶片与齿轮箱，按制造工艺不同，可分为锻造和铸造两种。锻造指利用锻压机械对金属坯料施加压力，使其产生塑性变形以获得具有一定机械性能、一定形状和尺寸锻件的加工方法；铸造指通过熔炼金属，制造铸型，将熔融金属浇入铸型，凝固后获得一定形状、尺寸、成分、组织和性能铸件的成形方法。对比两种生产工艺，锻造主轴的力学性能更优、使用寿命更长，但在生产大型锻件时，淬火热次与钢锭体积的增加会带来锻造成本的较多增长，因此锻造工艺主要适用于对体积要求较小，但对性能要求高的应用场景；而铸造主轴虽然力学性能低于同材质的锻件力学性能，但由于能够一次定型，生产效率和材料利用率都较高，在大型或者结构复杂的部件生产时具备成本方面的优势，因此铸造工艺主要适用于对体积要求偏大的应用场景。因此，对传动链系统性能要求较高、单机容量较小的双馈机型多采用锻造主轴；而在大型化过程中，铸造主轴伴随口径的扩大，逐渐能够满足风机对主轴载荷的要求，同时由于铸造工艺具备一定经济性优势，在单机容量较大的双馈机型以及半直驱机型中，铸造主轴的优势也在逐步显现。

图表 18. 锻造、铸造生产工艺流程对比



资料来源：公司官网，公司公告，中银证券

**锻造主轴市场空间预计仍将随需求提升而稳健增长，年均复合增速有望超过 8%：**我们测算，在全球双碳政策的指引下，伴随风电迈入平价时代，“十四五”期间，国内外风电年新增装机量预计仍将保持较快增速，全球风电新增装机的年均复合增速有望达到 13.86%。尽管面对风机大型化的挑战，锻造主轴的市场份额或持续被铸造主轴替代，但随着风电终端需求的快速提升，以及双馈机型在陆上风电应用场景中显现出的成本优势，机型占比有望呈现提升趋势，我们认为短期内，锻造仍会是主轴生产过程中的主流工艺。据此我们假设双馈机型在陆上机组中的占比持续提升，半直驱机型在海上机组中的占比持续提升，尽管锻造主轴技术路线在双馈机组中的渗透率或出现下降，其市场空间仍预计从 2021 年的 30 万吨增长至 2025 年的 41 万吨，年均复合增速有望达到 8.35%。到 2025 年，锻造主轴或仍将占到主轴总需求的 60% 以上，市场空间稳定。



图表 19. 锻造主轴市场空间测算

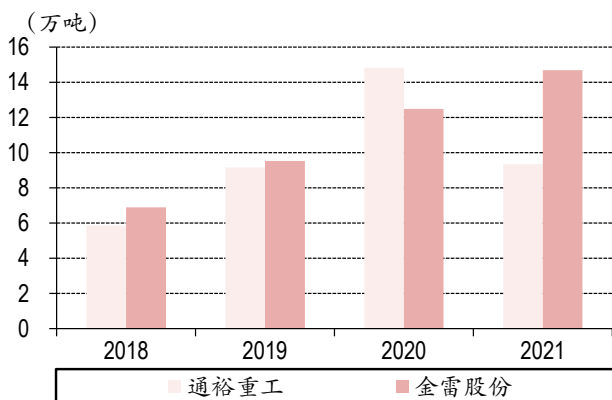
	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
陆上风电装机量 (GW)	72	85	100	112	113
海上风电装机量 (GW)	21	14	25	28	44
陆上双馈机型占比(%)	60	62	64	66	68
陆上半直驱机型占比(%)	10	11	13	14	15
陆上直驱机型占比(%)	30	27	23	20	17
海上双馈机型占比(%)	40	35	30	25	18
海上半直驱机型占比(%)	40	45	55	60	65
海上直驱机型占比(%)	20	20	15	15	17
双馈主轴单位用量 (万吨/GW)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
半直驱主轴单位用量 (万吨/GW)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
双馈主轴市场空间 (万吨)	31	35	43	49	51
半直驱主轴市场空间 (万吨)	5	5	8	10	14
锻造在双馈技术路径中的占比(%)	95	90	85	80	80
锻造在半直驱技术路径中的占比(%)	0	0	0	0	0
锻造主轴市场空间 (万吨)	30	31	37	39	41

资料来源: GWEC, 公司公告, 中银证券

## 市场集中度较高, 国内头部厂商具备较强出海能力

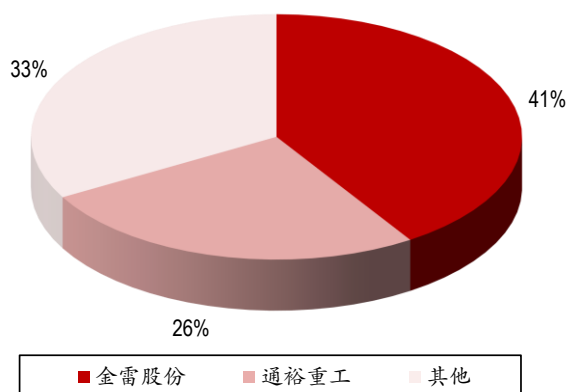
**金雷股份、通裕重工形成双寡头竞争格局, 头部厂商具备较强出海能力:** 2021 年, 金雷股份与通裕重工锻造主轴出货量分别达到 14.70 万吨与 9.35 万吨, 我们测算 2021 年全球主轴需求空间约为 35.87 万吨, 据此测算金雷股份与通裕重工市占率分别达到 40.99%和 26.06%, CR2 接近 70%, 行业集中度较高。国内头部厂商客户已覆盖全球大部分整机厂商, 具备了较强的出海能力, 因此国内主轴企业亦将受益于海外风电规划的提速。

图表 20. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴销量



资料来源: 公司公告, 中银证券

图表 21. 2021 年全球主轴市场竞争格局测算



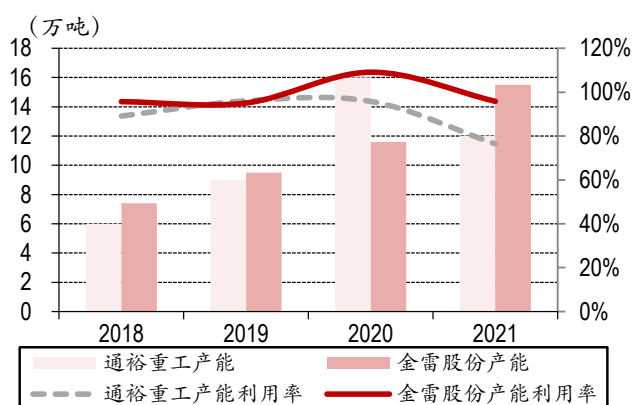
资料来源: 公司公告, 中银证券

**金雷股份居龙一地位, 产能利用率与销售价格高于友商, 公司产品具备较强竞争力:** 通过对比金雷股份与友商的产能利用率、单吨价格等数据, 我们观察到近两年金雷上述两指标均高于友商, 反映出公司在产品竞争力方面具备一定优势。

**公司产能利用率常年维持在较高水平, 下游需求环境变化对其出货体量的影响相对有限:** 举例来说, 在 2021 年风电终端需求下降的大环境下, 金雷股份在产能提升的同时, 依然维持了 90%以上的产能利用率, 反映出金雷股份的产品竞争力相对更强, 客户认可度和粘性相对更高, 未来金雷股份有望凭借这一优势, 巩固其龙头地位。

**产品质量可靠叠加大兆瓦占比较高，支撑公司主轴产品售价略高于友商：**2018-2021 年，公司的产品单吨价格相比通裕重工分别高出 5.39%、2.95%、13.12% 和 5.18%。我们认为，这一溢价一方面来源于公司可靠的产品质量，公司已通过 ISO9001 质量管理体系及其他体系认证、并取得 ABS、DNVGL、CCS、LR 船级社船用锻件工厂认可、DNVGL 风电主轴工厂认可，拥有一套严格完整的质量控制流程，风电主轴产品先后斩获过恩德颁发的“供应商最佳质量奖”、国电联合动力颁发的“优秀质量奖”、GE 颁发的“年度最佳质量奖”等荣誉称号。另一方面，由于公司是少数具备大兆瓦锻造主轴生产能力的企业，产品覆盖 1.5-8MW 的风电机型，产品结构中大兆瓦主轴的占比相对较高，一定程度上拉升了公司主轴产品的平均价格。

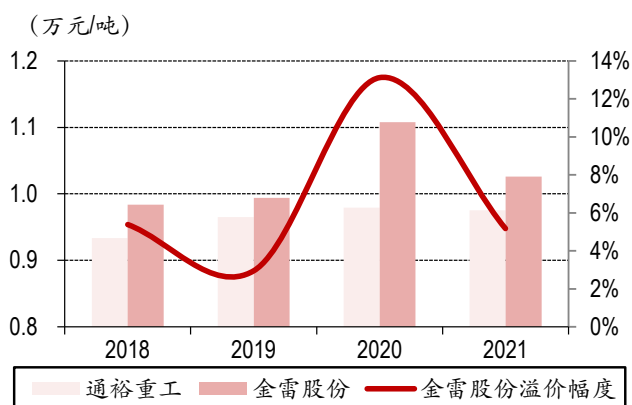
图表 22. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴产能对比



资料来源：公司公告，中银证券

注：产能利用率=产量/产能

图表 23. 2018-2021 年金雷股份与友商主轴单吨价格对比



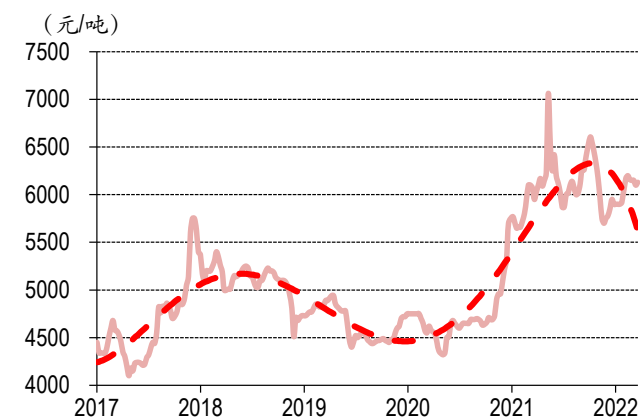
资料来源：公司公告，中银证券

**空心锻造技术优势或将助力公司抢占更多市场份额：**为减小加工余量，降低原材料成本，公司从 2021 年开始创新性采用空心锻造技术。不同于传统锻造技术首先生产出实心锻件，后续再通过机器加工钻出主轴内孔的生产流程，空心锻造技术在加热锻造的过程中，已经使用冲头冲出内孔，后续机加工时产生的废料较少、所需的加工时长也相应较短，因此具备成本方面的优势。我们认为，这一技术的成功研发也有望助力公司降本增效，提升公司的竞争优势与市占率。

## 大宗降价叠加原材料一体化自供，盈利能力有望迎来拐点

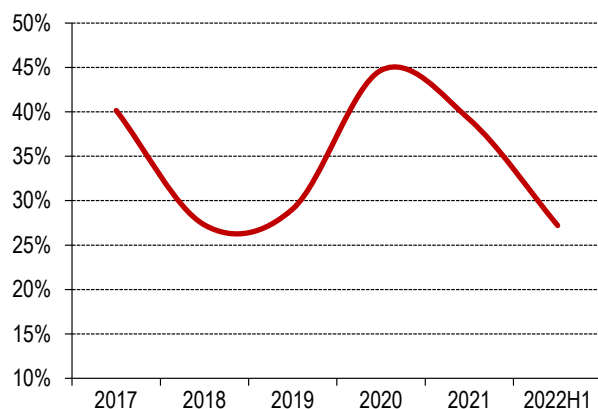
**公司盈利能力与钢材成本密切相关：**公司锻造产品的主要原材料为钢锭 34CrNiMo6 和 42CrMo4 系列，其成分包括生铁、废钢及镍等其他金属。由于锻造业务的原材料成本占比较高，公司盈利能力随原材料价格反向变动。2017-2019 年，随着齿轮钢（35/42CrMoΦ50）的价格从 4,100 元/吨上涨至最高 5,750 元/吨，公司原材料占营业成本的比重从 63% 上升到了 71%，毛利率从 40.15% 降低到 29.08%；2021 年下半年，公司主要原材料价格突破新高，一度超过 7000 元/吨，公司归母净利润亦出现下滑，2021 年、2022H1 毛利率分别降至 39.15%、27.21%，处于历史低位。

图表 24. 2017-2022H1 齿轮钢（35/42CrMoΦ50）价格



资料来源：万得，中银证券

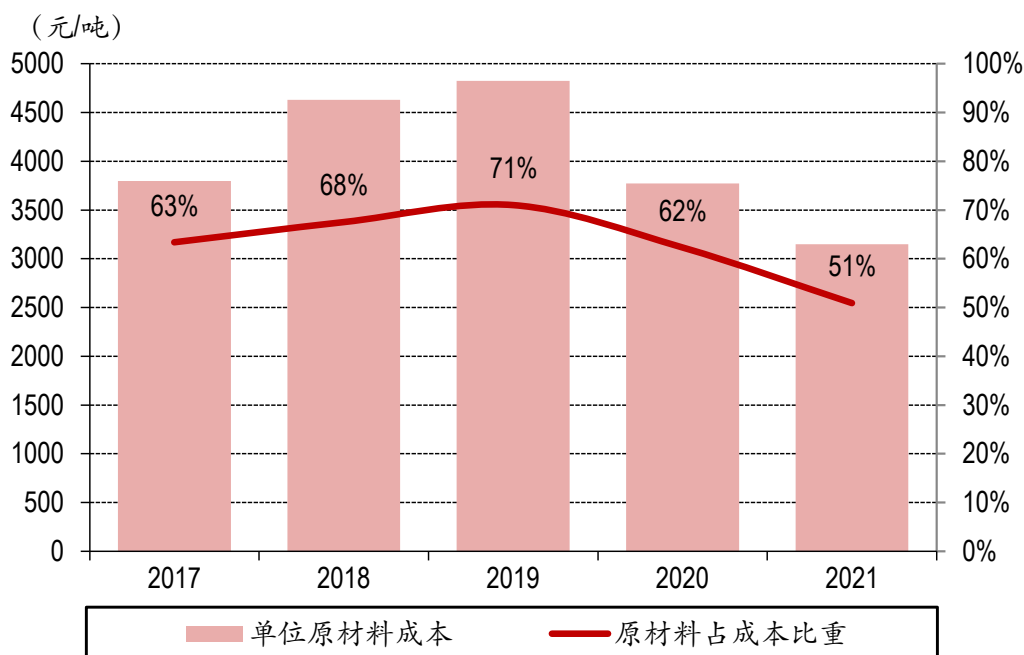
图表 25. 2017-2022H1 公司毛利率



资料来源：万得，中银证券

**原材料一体化自供应产能释放，提升公司抗成本风险能力：**公司在经历了 2018 年的原材料价格上涨拖累公司盈利后，为控制原材料价格波动风险，公司在同年立项布局的 8,000 支风电主轴铸锻件项目中配套了原材料自产项目，规划年产约 20 万吨的钢锭。该一体化配套项目在 2019 年 9 月投产，并逐步爬坡；2020 年 4 月开始，公司实现钢锭全部自供，直接材料由钢锭变为生产钢锭所需的钢铁料、合金材料等。凭借这一优化，公司在 2021 年原材料价格大幅上升的背景下，将原材料成本占比进一步压缩至 51%，毛利率亦维持在 40% 左右，显著优于同行业友商，凸显了公司的生产成本优势。

图表 26. 2017-2021 年公司单吨原材料成本及原材料成本占比



资料来源：公司公告，中银证券

原材料价格呈下降趋势，锻造行业盈利修复空间较大：2022 年 5 月以来，42CrMo 特种钢材、生铁、废钢等多种原材料价格进入下降通道，目前生铁报价 3,900 元/吨，废钢报价 2,776 元/吨，42CrMo 特种钢材报价 5,000 元/吨，相比年内高点下降约 20%。我们对公司锻造主轴毛利率进行了敏感性分析，以 2021 年板块毛利率 39.73%、直接材料在成本中占比约 51%为基准测算，我们发现，在不考虑产品价格变化的情况下，若原材料价格下降 10%，毛利率可提升约 3.07 个百分点，对应板块毛利率约 42.80%，因此我们认为，若大宗商品价格保持下降趋势，公司锻造主轴业务的季度毛利率或有望逐步修复至 40%以上的合理空间，公司盈利能力有望迎来拐点。

图表 27. 原材料价格分析

原材料	生铁	废钢	42CrMo 特种钢材
原材料年内价格高点（元/吨）	4,850	3,462	6,300
对应时间	2022/5/7	2022/5/6	2022/4/12
原材料年内价格低点（元/吨）	3,850	2,325	5,000
对应时间	2022/7/29	2022/7/17	2022/9/7
原材料最新价格（元/吨）	3,900	2,776	5,000
对应时间	2022/9/8	2022/9/8	2022/9/8
变化幅度（最新价格相比高点）（%）	(19.59)	(19.79)	(20.63)

资料来源：万得，中银证券

图表 28. 锻造主轴毛利率水平的敏感性分析（不考虑价格变化）

原材料价格变化幅度	直接材料在成本中占比(%)										
	45%	46%	47%	48%	49%	50%	51%	52%	53%	54%	55%
-5.0%	41.09	41.12	41.15	41.18	41.21	41.24	41.27	41.30	41.33	41.36	41.39
-7.5%	41.76	41.81	41.85	41.90	41.94	41.99	42.04	42.08	42.13	42.17	42.22
-10.0%	42.44	42.50	42.56	42.62	42.68	42.74	42.80	42.86	42.92	42.98	43.04
-12.5%	43.12	43.20	43.27	43.35	43.42	43.50	43.57	43.65	43.72	43.80	43.87
-15.0%	43.80	43.89	43.98	44.07	44.16	44.25	44.34	44.43	44.52	44.61	44.70
-17.5%	44.48	44.58	44.69	44.79	44.90	45.00	45.11	45.21	45.32	45.43	45.53
-20.0%	45.15	45.27	45.40	45.52	45.64	45.76	45.88	46.00	46.12	46.24	46.36

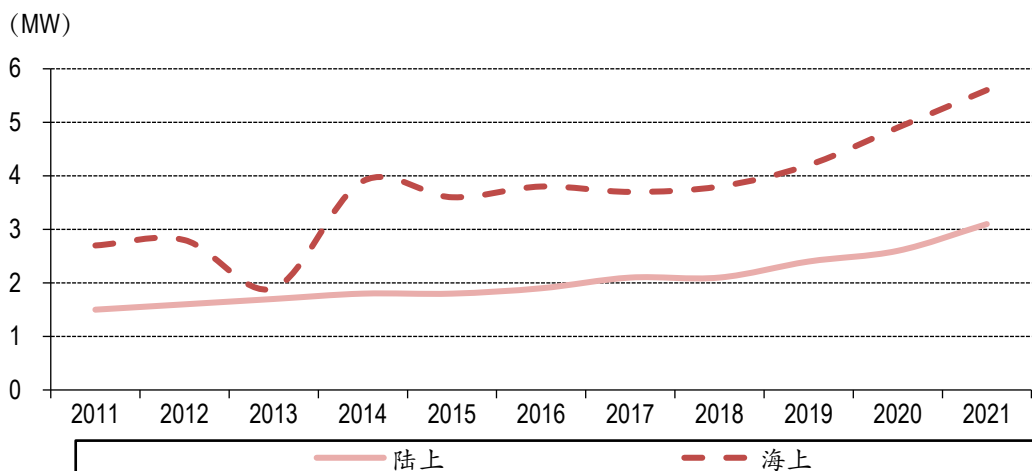
资料来源：公司公告，万得，中银证券

## 布局铸造产能，拓宽潜在市场空间

### 大型化趋势下，铸造主轴渗透率有望提升

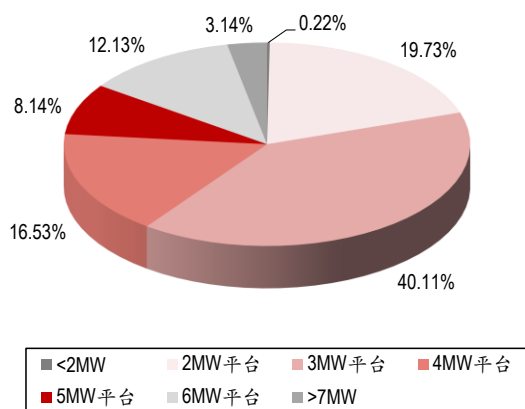
**大功率风电机型占比提升：**伴随风电进入平价时代，风机大型化成为整机厂商的主要降本手段，国内外整机厂商积极布局大型化。根据 CWEA 数据统计，从 2011 年至 2021 年，国内新增陆上风电平均单机容量已从 1.5MW 提升至 3.1MW，新增海上风电平均单机容量已从 2.7MW 提升至 5.6MW；同时，CWEA 数据也显示大容量风机的销售占比呈现出逐年提升的趋势，在 2021 年新吊装风电机组中，单机容量 3MW 以下机型的新增装机容量占比仅为 19.9%，同比下降约 42 个百分点，而 3-5MW 机型新增装机容量占比达到 56.4%，同比增长约 22 个百分点，5MW 以上机型新增装机容量占比达到 23.3%，同比增长约 19 个百分点。同时，海上机型方面，8MW 以上机型新增装机量占比已经在 2021 年达到了 2.70%。

图表 29. 2011-2021 年中国新增陆上和海上风电机组平均单机容量



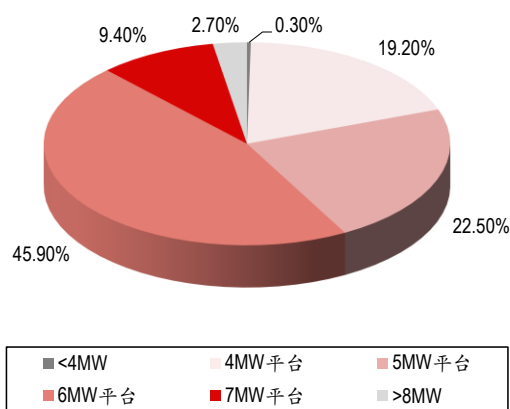
资料来源：CWEA，中银证券

图表 30. 2021 年国内不同容量机组新增装机容量占比



资料来源：CWEA，中银证券

图表 31. 2021 年海上不同容量机组新增装机容量占比



资料来源：CWEA，中银证券



**风电整机大型化带动主轴尺寸提升，锻造难度加大，铸造工艺更为适用：**伴随风电机组的大型化，主轴尺寸亦有提升，相应带来锻造难度加大的问题，同时由于加工大体积锻件需要多次淬火并产生大量废料，大型化锻件的成本亦有较多上升，目前金雷股份锻造主轴最高可匹配 8MW 机型，而更大兆瓦的锻造主轴或不再具备经济性，铸造工艺或更加适用于空心、薄壁且体积较大的大兆瓦主轴。

**铸造主轴渗透率或持续提升，年均复合增速或近 40%：**我们测算，受到风电需求向好叠加大型化带动铸造主轴渗透率提升的影响，铸造主轴市场空间有望快速提升。基于上述判断，我们假设半直驱技术路线在海上机组中的占比提升将带动铸造主轴市场空间提升，同时铸造主轴在大型化双馈机型中的应用占比也有望提升，据此我们预计铸造主轴的市场空间或将从 2021 年的 6 万吨增长至 2025 年的 24 万吨，年均复合增速有望达到 39.70%，增长潜力较大。

图表 32. 铸造主轴市场空间测算

	2021A	2022E	2023E	2024E	2025E
陆上风电装机量 (GW)	72	85	100	112	113
海上风电装机量 (GW)	21	14	25	28	44
陆上双馈机型占比(%)	60	62	64	66	68
陆上半直驱机型占比(%)	10	11	13	14	15
陆上直驱机型占比(%)	30	27	23	20	17
海上双馈机型占比(%)	40	35	30	25	18
海上半直驱机型占比(%)	40	45	55	60	65
海上直驱机型占比(%)	20	20	15	15	17
双馈主轴单位用量 (万吨/GW)	0.6	0.6	0.6	0.6	0.6
半直驱主轴单位用量 (万吨/GW)	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
双馈主轴市场空间 (万吨)	31	35	43	49	51
半直驱主轴市场空间 (万吨)	5	5	8	10	14
铸造在双馈技术路径中的占比(%)	5	10	15	20	20
铸造在半直驱技术路径中的占比(%)	100	100	100	100	100
<b>铸造主轴市场空间 (万吨)</b>	<b>6</b>	<b>8</b>	<b>15</b>	<b>20</b>	<b>24</b>

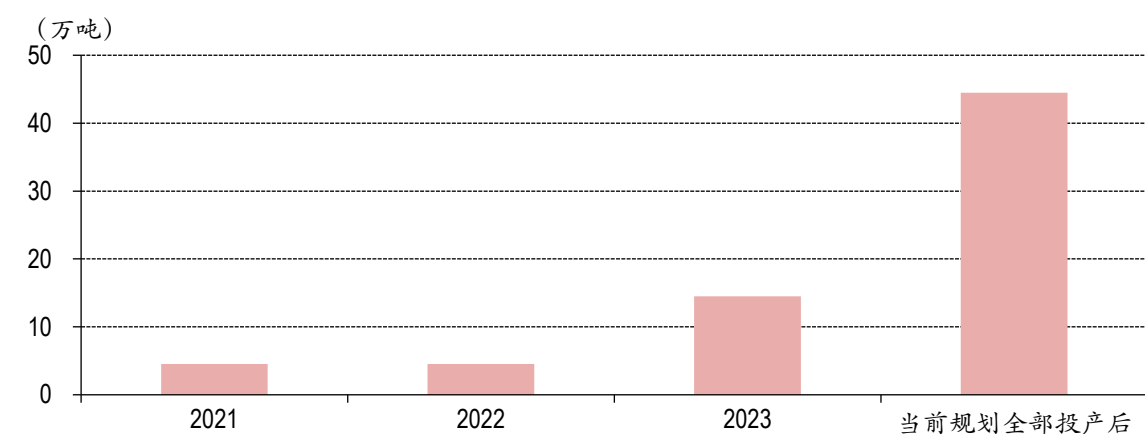
资料来源：GWEC，公司公告，中银证券

## 公司积极布局铸造产能，市场空间有望拓宽

**凭借锻造工艺协同优势，公司切入铸造行业：**锻造与铸造同属于金属加工工艺，两者之间存在一定技术协同性，金雷股份在锻件生产及受托加工铸件的过程中，已经积累了机加工、涂装等环节的生产技术，布局铸造业务时仅需要补足铸造浇注环节产能，相对较为容易。通过持续研发，公司目前已全面掌握高品质铸造技术，可以通过成分定制技术、成分精准检测和控制技术、铁液活性技术、铁液纯化技术，结合专有的钢锭生产金属型铸造技术、电弧炉和 LF 炉精炼技术等，确保铸件产品达到材质高性能、内部高致密和表面高洁净的风电铸件“三高”要求。同时公司年产 40 万吨铸件的海上风电核心部件数字化制造项目选址于临海的东营经济技术开发区，未来亦可以借助沿海地区的运输优势发展大型铸件。

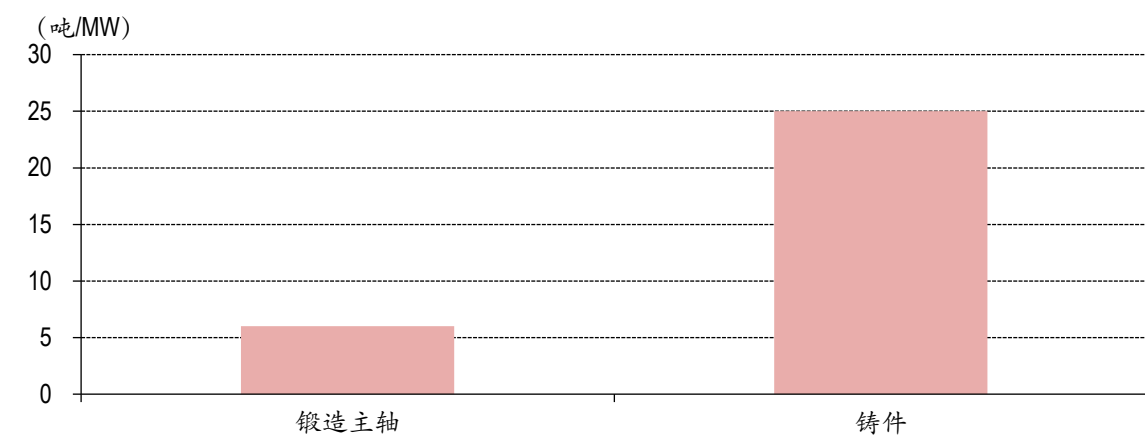
**铸造主轴已实现批量供货，产能逐步释放，公司市场空间有望拓宽：**根据公司年报披露，2021 年，伴随 8000 支铸锻件项目二期铸造产品浇注项目产能的释放，公司实现了铸造主轴的全流程小批量供货，并与上海电气、西门子歌美飒、远景、运达和金风科技等客户达成铸造轴和连体轴承座合作意向。此外，2022 年初，公司开始建设年产 40 万吨海上风电核心部件数字化制造项目，其中一期 15 万吨产能建设期为 18 个月，第一阶段的 10 万吨产能预计将于 2023 年年中投产，二期工程则计划在 2023 年开工建设，三期工程计划在 2025 年开工建设。我们认为，伴随公司铸造产能的逐步释放，公司有望补齐主轴产品线，可匹配风机功率范围有望进一步提升，这将有利于公司巩固自身主轴龙头的地位。同时，铸造业务的远期发展潜力亦不容小觑，根据日月股份招股说明书披露，单 MW 风机铸件用量一般在 20-25 吨，而根据金雷股份 2021 年年报披露数据测算，单 MW 风机主轴用量一般仅为 6 吨，若后续公司铸件品类能够从主轴拓展至轮毂、底座等其他铸件，公司潜在市场空间亦有望大幅增长。

图表 33. 金雷股份铸造产能释放进度



资料来源：公司公告，中银证券

图表 34. 风机锻造主轴单位用量与铸件单位用量对比



资料来源：公司公告，日月股份招股说明书，中银证券

## 盈利预测与估值

### 关键假设：

- 1) 考虑公司产能规划及行业需求情况，预计公司 2022-2024 年，锻造主轴收入平稳增长；考虑产品售价与原材料价格变化趋势，预计公司锻造主轴板块毛利率在 2022 年略有下降，2023-2024 年间恢复至正常水平。
- 2) 考虑风电主轴大型化趋势，公司小型产能转为生产自由锻件，其他锻件收入预计在 2022 年出现大幅度增长，2023-2024 年预计实现较快增长；考虑原材料价格变化趋势，预计公司其他锻件板块毛利率在 2022 年略有下降，2023-2024 年间恢复至正常水平。
- 3) 考虑公司持续扩张铸造产能及行业需求情况，预计公司 2022-2024 年，铸造产品收入较快增长；考虑 2022、2023 年公司均有新投产铸造产能处于爬坡状态，毛利率可能偏低，预计公司 2024 年铸造板块毛利率将开始提升。

图表 35. 金雷股份营业收入与毛利率预测

	2022E	2023E	2024E
<b>锻造主轴</b>			
收入（百万元）	1,590.00	1,785.00	1,881.00
同比增长(%)	5.42	12.26	5.38
毛利率(%)	35.00	42.00	43.00
<b>其他锻件</b>			
收入（百万元）	275.00	327.00	381.50
同比增长(%)	158.47	18.91	16.67
毛利率(%)	30.00	35.00	35.00
<b>铸造产品</b>			
收入（百万元）	195.00	738.00	1,638.00
同比增长(%)	/	278.46	121.95
毛利率(%)	18.00	18.00	22.00
<b>其他主营业务</b>			
收入（百万元）	34.08	42.60	51.12
同比增长(%)	30.00	25.00	20.00
毛利率(%)	30.00	32.00	34.00
<b>其他</b>			
收入（百万元）	10.51	11.04	11.59
同比增长(%)	5.00	5.00	5.00
毛利率(%)	5.00	5.00	5.00
<b>营业收入合计（百万元）</b>	<b>2,104.59</b>	<b>2,903.64</b>	<b>3,963.21</b>
同比增长(%)	27.49	37.97	36.49
<b>综合毛利率(%)</b>	<b>32.54</b>	<b>34.82</b>	<b>33.32</b>

资料来源：公司公告，万得，中银证券

**盈利预测：**我们预计公司 2022-2024 年实现营业收入 21.05 亿元、29.04 亿元、39.63 亿元，分别同比增长 27.49%、37.97%、36.49%；归属于上市公司股东的净利润分别为 5.09 亿元、7.26 亿元、9.17 亿元，分别同比增长 2.45%、42.68%、26.40%；在当前股本下，每股收益分别为 1.94 元、2.77 元、3.50 元。

**相对估值：**我们选取同行业的通裕重工，以及风电铸造行业龙头日月股份、风电轴承行业龙头新强联作为可比公司进行估值比较，根据 2022 年 9 月 8 日收盘价计算，公司 2021-2023 年对应市盈率分别为 22.7、22.2、15.6 倍，2022-2023 年估值低于可比公司平均水平。

图表 36. 金雷股份可比上市公司估值比较

证券简称	证券代码	最新股价 (元)	流通市值 (亿元)	总市值 (亿元)	每股收益 (元)			市盈率 (倍)			市净率 (倍)	评级
					2021A	2022E	2023E	2021A	2022E	2023E		
通裕重工	300185.SZ	2.76	107.55	107.55	0.08	0.09	0.12	34.50	29.46	23.79	1.65	未有评级
日月股份	603218.SH	24.39	236.00	236.00	0.69	0.53	1.08	35.35	46.28	22.54	2.69	增持
新强联	300850.SZ	82.57	272.24	272.24	1.56	2.08	2.86	52.93	39.64	28.91	7.51	增持
行业平均值								40.11	38.46	25.08	3.95	
<b>金雷股份</b>	<b>300443.SZ</b>	<b>43.19</b>	<b>113.05</b>	<b>113.05</b>	<b>1.90</b>	<b>1.94</b>	<b>2.77</b>	<b>22.78</b>	<b>22.23</b>	<b>15.58</b>	<b>3.35</b>	<b>增持</b>

资料来源：万得，中银证券

注 1：股价与市值截止日 2022 年 9 月 8 日，未有评级公司盈利预测来自万得一致预期

注 2：市净率均由上市公司最新一期净资产计算得出

## 投资建议

国内外风电装机需求均有望快速增长；国内陆上、海上风电经济性逐步显现，海外受“双碳”目标指引以及能源价格提升刺激，风电装机规划加速，平价时代国内外风电整机需求无忧。公司作为传统锻造主轴龙头，具备产品质量、客户认可度等方面的优势，后续有望持续受益于国内外的风电需求向好；同时公司积极布局铸造产能，迎接风机大型化，市场空间有望得到拓展。此外，整机价格竞争缓和，或有助于稳定中游零部件环节的盈利预期，而大宗原材料价格松动或将释放产业链盈利，公司盈利能力有望修复。首次覆盖给予**增持**评级。



## 风险提示

**原材料价格出现不利波动：**大宗原材料成本对风电制造业的盈利能力影响权重较大，若原材料价格出现不利波动，将对各制造企业的盈利情况产生负面影响。

**产能建设及新产品验证进度不及预期：**公司近期布局铸造产能，若新产能投放时间晚于预期，或公司的铸造主轴及其他铸件在下游整机厂的验证进度不及预期，将影响公司的收入和盈利。

**新能源政策风险：**目前风电行业整体景气度与行业政策的导向密切相关，如政策方面出现不利变动，可能影响行业整体需求，从而对制造产业链整体盈利能力造成压力。

**消纳风险：**随着我国新能源发电装机容量的提升，其发电出力的不连续性对电网造成的消纳压力逐步增大，如电网企业限制后续新能源发电的新增消纳空间，将对风力发电需求造成不利影响。

**价格竞争超预期：**风电零部件环节存在价格竞争超预期的风险，或对其盈利能力造成不利影响。

**新冠疫情影响超预期：**新型冠状病毒肺炎疫情尚未结束，如疫情持续或出现反弹，可能因人流、物流受限而影响风电装机需求，同时亦可能对企业研发投入造成负面影响，进而拖慢新技术研发生产进程。

损益表(人民币 百万)

年结日：12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
销售收入	1,477	1,651	2,105	2,904	3,963
销售成本	(831)	(1,021)	(1,441)	(1,922)	(2,682)
经营费用	(26)	(29)	(21)	(40)	(71)
息税折旧前利润	619	601	643	942	1,210
折旧及摊销	(68)	(88)	(110)	(138)	(164)
经营利润(息税前利润)	551	513	533	804	1,046
净利息收入/(费用)	(2)	10	1	(16)	(42)
其他收益/(损失)	77	64	68	68	80
税前利润	610	574	588	839	1,060
所得税	(88)	(78)	(79)	(113)	(143)
少数股东权益	0	0	0	0	0
净利润	522	496	509	726	917
核心净利润	523	497	509	726	918
每股收益(人民币)	1.995	1.896	1.943	2.772	3.504
核心每股收益(人民币)	1.997	1.897	1.944	2.773	3.506
每股股息(人民币)	0.600	0.000	0.389	0.554	0.701
收入增长(%)	31	12	27	38	36
息税前利润增长(%)	129	(7)	4	51	30
息税折旧前利润增长(%)	111	(3)	7	47	28
每股收益增长(%)	131	(5)	2	43	26
核心每股收益增长(%)	131	(5)	2	43	26

资料来源：公司公告，中银证券预测

现金流量表(人民币 百万)

年结日：12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
税前利润	610	574	588	839	1,060
折旧与摊销	68	88	110	138	164
净利息费用	8	2	13	33	66
运营资本变动	(385)	(106)	(238)	(286)	(391)
税金	(88)	(78)	(79)	(113)	(143)
其他经营现金流	(48)	(187)	(155)	(147)	(385)
经营活动产生的现金流	165	294	238	464	372
购买固定资产净值	186	237	275	275	280
投资减少/增加	7	5	10	10	15
其他投资现金流	(443)	(251)	(601)	(600)	(610)
投资活动产生的现金流	(250)	(8)	(316)	(315)	(315)
净增权益	(157)	0	(102)	(145)	(183)
净增债务	(34)	49	189	269	511
支付股息	157	0	102	145	183
其他融资现金流	445	(115)	(121)	(179)	(249)
融资活动产生的现金流	411	(67)	67	91	261
现金变动	326	219	(11)	240	318
期初现金	261	420	642	631	871
公司自由现金流	(85)	286	(78)	149	57
权益自由现金流	(112)	337	124	452	633

资料来源：公司公告，中银证券预测

资产负债表(人民币 百万)

年结日：12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
现金及现金等价物	420	642	631	871	1,189
应收帐款	578	640	912	1,229	1,694
库存	336	476	672	859	1,279
其他流动资产	30	14	48	34	80
流动资产总计	1,853	2,004	2,493	3,229	4,476
固定资产	935	1,140	1,260	1,353	1,426
无形资产	75	108	154	198	240
其他长期资产	252	325	326	326	326
长期资产总计	1,262	1,573	1,739	1,877	1,993
总资产	3,115	3,577	4,233	5,106	6,469
应付帐款	88	101	167	190	308
短期债务	35	84	245	478	885
其他流动负债	45	66	66	67	67
流动负债总计	168	250	478	735	1,260
长期借款	0	0	27	63	168
其他长期负债	36	74	74	74	74
股本	238	238	262	262	262
储备	2,645	2,985	3,391	3,972	4,706
股东权益	2,883	3,223	3,653	4,234	4,967
少数股东权益	0	0	0	0	0
总负债及权益	3,115	3,577	4,233	5,106	6,469
每股帐面价值(人民币)	11.02	12.31	13.96	16.17	18.98
每股有形资产(人民币)	10.73	11.90	13.37	15.42	18.06
每股净负债/(现金)(人民币)	(1.47)	(2.13)	(1.37)	(1.26)	(0.52)

资料来源：公司公告，中银证券预测

主要比率(%)

年结日：12月31日	2020	2021	2022E	2023E	2024E
盈利能力					
息税折旧前利润率(%)	41.9	36.4	30.5	32.4	30.5
息税前利润率(%)	37.3	31.1	25.3	27.7	26.4
税前利润率(%)	41.3	34.8	27.9	28.9	26.8
净利率(%)	35.4	30.1	24.2	25.0	23.1
流动性					
流动比率(倍)	11.0	8.0	5.2	4.4	3.6
利息覆盖率(倍)	75.0	85.9	29.9	19.8	13.1
净权益负债率(%)	净现金	净现金	净现金	净现金	净现金
速动比率(倍)	9.0	6.1	3.8	3.2	2.5
估值					
市盈率(倍)	21.6	22.8	22.2	15.6	12.3
核心业务市盈率(倍)	21.6	22.8	22.2	15.6	12.3
市净率(倍)	3.9	3.5	3.1	2.7	2.3
价格/现金流(倍)	68.5	38.5	47.5	24.4	30.4
企业价值/息税折旧前利润(倍)	17.6	17.9	17.0	11.7	9.2
周转率					
存货周转天数	144.6	145.2	145.5	145.4	145.4
应收帐款周转天数	126.5	134.6	134.6	134.6	134.6
应付帐款周转天数	35.5	20.9	23.2	22.4	22.9
回报率					
股息支付率(%)	30.1	0.0	20.0	20.0	20.0
净资产收益率(%)	21.7	16.3	14.8	18.4	19.9
资产收益率(%)	17.6	13.3	11.8	14.9	15.6
已运用资本收益率(%)	5.3	4.0	3.5	4.2	4.2

资料来源：公司公告，中银证券预测

## 披露声明

本报告准确表述了证券分析师的个人观点。该证券分析师声明，本人未在公司内、外部机构兼任有损本人独立性与客观性的其他职务，没有担任本报告评论的上市公司的董事、监事或高级管理人员；也不拥有与该上市公司有关的任何财务权益；本报告评论的上市公司或其它第三方都没有或没有承诺向本人提供与本报告有关的任何补偿或其它利益。

中银国际证券股份有限公司同时声明，将通过公司网站披露本公司授权公众媒体及其他机构刊载或者转发证券研究报告有关情况。如有投资者于未经授权的公众媒体看到或从其他机构获得本研究报告的，请慎重使用所获得的研究报告，以防止被误导，中银国际证券股份有限公司不对其报告理解和使用承担任何责任。

## 评级体系说明

以报告发布日后公司股价/行业指数涨跌幅相对同期相关市场指数的涨跌幅的表现为基准：

### 公司投资评级：

买入：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 20% 以上；  
增持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内超越基准指数 10%-20%；  
中性：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数变动幅度在 -10%-10% 之间；  
减持：预计该公司股价在未来 6-12 个月内相对基准指数跌幅在 10% 以上；  
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

### 行业投资评级：

强于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现强于基准指数；  
中性：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现基本与基准指数持平；  
弱于大市：预计该行业指数在未来 6-12 个月内表现弱于基准指数；  
未有评级：因无法获取必要的资料或者其他原因，未能给出明确的投资评级。

沪深市场基准指数为沪深 300 指数；新三板市场基准指数为三板成指或三板做市指数；香港市场基准指数为恒生指数或恒生中国企业指数；美股市场基准指数为纳斯达克综合指数或标普 500 指数。

## 风险提示及免责声明

本报告由中银国际证券股份有限公司证券分析师撰写并向特定客户发布。

本报告发布的特定客户包括：1) 基金、保险、QFII、QDII 等能够充分理解证券研究报告，具备专业信息处理能力的中银国际证券股份有限公司的机构客户；2) 中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队，其可参考使用本报告。中银国际证券股份有限公司的证券投资顾问服务团队可能以本报告为基础，整合形成证券投资顾问服务建议或产品，提供给接受其证券投资顾问服务的客户。

中银国际证券股份有限公司不以任何方式或渠道向除上述特定客户外的公司个人客户提供本报告。中银国际证券股份有限公司的个人客户从任何外部渠道获得本报告的，亦不应直接依据所获得的研究报告作出投资决策；需充分咨询证券投资顾问意见，独立作出投资决策。中银国际证券股份有限公司不承担由此产生的任何责任及损失等。

本报告内含保密信息，仅供收件人使用。阁下作为收件人，不得出于任何目的直接或间接复制、派发或转发此报告全部或部分内容予任何其他人，或将此报告全部或部分内容发表。如发现本研究报告被私自刊载或转发的，中银国际证券股份有限公司将及时采取维权措施，追究有关媒体或者机构的责任。所有本报告期内使用的商标、服务标记及标记均为中银国际证券股份有限公司或其附属及关联公司（统称“中银国际集团”）的商标、服务标记、注册商标或注册服务标记。

本报告及其所载的任何信息、材料或内容只提供给阁下作参考之用，并未考虑到任何特别的投资目的、财务状况或特殊需要，不能成为或被视为出售或购买或认购证券或其它金融票据的要约或邀请，亦不构成任何合约或承诺的基础。中银国际证券股份有限公司不能确保本报告中提及的投资产品适合任何特定投资者。本报告的内容不构成对任何人的投资建议，阁下不会因为收到本报告而成为中银国际集团的客户。阁下收到或阅读本报告须在承诺购买任何报告中所指之投资产品之前，就该投资产品的适合性，包括阁下的特殊投资目的、财务状况及其特别需要寻求阁下相关投资顾问的意见。

尽管本报告所载资料的来源及观点都是中银国际证券股份有限公司及其证券分析师从相信可靠的来源取得或达到，但撰写本报告的证券分析师或中银国际集团的任何成员及其董事、高管、员工或其他任何个人（包括其关联方）都不能保证它们的准确性或完整性。除非法律或规则规定必须承担的责任外，中银国际集团任何成员不对使用本报告的材料而引致的损失负任何责任。本报告对其中所包含的或讨论的信息或意见的准确性、完整性或公平性不作任何明示或暗示的声明或保证。阁下不应单纯依靠本报告而取代个人的独立判断。本报告仅反映证券分析师在撰写本报告时的设想、见解及分析方法。中银国际集团成员可发布其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦有可能采取与本报告观点不同的投资策略。为免生疑问，本报告所载的观点并不代表中银国际集团成员的立场。

本报告可能附载其它网站的地址或超级链接。对于本报告可能涉及到中银国际集团本身网站以外的资料，中银国际集团未有参阅有关网站，也不对它们的内容负责。提供这些地址或超级链接（包括连接到中银国际集团网站的地址及超级链接）的目的，纯粹为了阁下的方便及参考，连结网站的内容不构成本报告的任何部份。阁下须承担浏览这些网站的风险。

本报告所载的资料、意见及推测仅基于现状，不构成任何保证，可随时更改，毋须提前通知。本报告不构成投资、法律、会计或税务建议或保证任何投资或策略适用于阁下个别情况。本报告不能作为阁下私人投资的建议。

过往的表现不能被视作将来表现的指示或保证，也不能代表或对将来表现做出任何明示或暗示的保障。本报告所载的资料、意见及预测只是反映证券分析师在本报告所载日期的判断，可随时更改。本报告中涉及证券或金融工具的价格、价值及收入可能出现上升或下跌。

部分投资可能不会轻易变现，可能在出售或变现投资时存在难度。同样，阁下获得有关投资的价值或风险的可靠信息也存在困难。本报告中包含或涉及的投资及服务可能未必适合阁下。如上所述，阁下须在做出任何投资决策之前，包括买卖本报告涉及的任何证券，寻求阁下相关投资顾问的意见。

中银国际证券股份有限公司及其附属及关联公司版权所有。保留一切权利。

## 中银国际证券股份有限公司

中国上海浦东  
银城中路 200 号  
中银大厦 39 楼  
邮编 200121  
电话: (8621) 6860 4866  
传真: (8621) 5888 3554

## 相关关联机构:

### 中银国际研究有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
致电香港免费电话:  
中国网通 10 省市客户请拨打: 10800 8521065  
中国电信 21 省市客户请拨打: 10800 1521065  
新加坡客户请拨打: 800 852 3392  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际证券有限公司

香港花园道一号  
中银大厦二十楼  
电话: (852) 3988 6333  
传真: (852) 2147 9513

### 中银国际控股有限公司北京代表处

中国北京市西城区  
西单北大街 110 号 8 层  
邮编: 100032  
电话: (8610) 8326 2000  
传真: (8610) 8326 2291

### 中银国际(英国)有限公司

2/F, 1 Lothbury  
London EC2R 7DB  
United Kingdom  
电话: (4420) 3651 8888  
传真: (4420) 3651 8877

### 中银国际(美国)有限公司

美国纽约市美国大道 1045 号  
7 Bryant Park 15 楼  
NY 10018  
电话: (1) 212 259 0888  
传真: (1) 212 259 0889

### 中银国际(新加坡)有限公司

注册编号 199303046Z  
新加坡百得利路四号  
中国银行大厦四楼(049908)  
电话: (65) 6692 6829 / 6534 5587  
传真: (65) 6534 3996 / 6532 3371