

三一重能 (688349.SH) 买入 (首次评级)

公司深度研究

证券研究报告

成本优势助力陆风市占率提升，加速

布局海上+海外

投资逻辑：

风电装机由周期性正式步入成长性阶段。随着 2021 年陆风进入平价时代，叠加大型化下产业链协同降本，风电装机正式由周期性走向成长性。根据现有招标水平以及“十四五”风电规划，在中性预期下，我们预计 2022-2025 年国内海风装机分别为 5/10/15/18GW，对应年增长速度为 100%/50%/20%，陆风装机分别为 45/70/73/82GW，对应年增长速度为 56%/4%/12%。

传承三一基因，做强风电行业，加速布局海外+海风市场。公司成立于 2008 年，是全球风电整体解决方案提供商。公司目前加速布局海上产品以及推动风机出海。2022 年公司在科创板上市，IPO 发行价格 29.80 元，募集资金 54.71 亿元。预计公司 2022-2024 年陆风营收将达 97、113、145 亿元，年增速达 10%、17%、28%，海风营收将达 0、7、23 亿元，2024 年增速达 202%。

公司风机制造毛利率水平领先行业。公司高毛利率水平主要得益于：1) 轻量化设计。公司有效降低核心零部件的载荷，在风机上具有一定轻量化优势。据统计，在 2-5MW 机型上，公司机组单 MW 吨数均低于行业平均；2) 核心零部件自供。对于核心零部件叶片与发电机公司已基本实现自供，对于其他重要零部件，如齿轮箱、轴承、轴承座等，公司会向联营企业采购部分。一体化布局不仅可以降低成本，也可在行业景气时保障零部件供应；3) 创新性结构应用。与国内主流变压器下置方案不同，公司采用变压器上置，减少电缆线路损耗同时降低运营商建设、运维成本。

盈利预测、估值和评级

我们预计公司 2022-2024 年分别实现净利 15.3、21.6、27.7 亿元，对应 EPS 1.29 元、1.81 元、2.33 元。公司当前股价对应三年 PE 分别为 24、17、13 倍。考虑公司正快速抢占风机市场，具备高成长性，根据 PEG 估值法，给予公司 0.9 倍 PEG，目标价 51.3 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

风险提示

政策性风险、关联交易风险。

新能源与电力设备组

分析师：姚遥 (执业 S1130512080001)

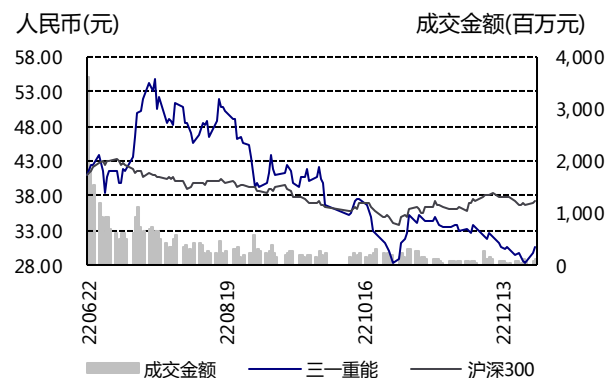
yaoy@gjzq.com.cn

联系人：胡竞楠

hujingnan@gjzq.com.cn

市价 (人民币)：30.53 元

目标价 (人民币)：51.30 元



公司基本情况 (人民币)

项目	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	9,311	10,175	10,597	13,384	18,731
营业收入增长率	528.57%	9.28%	4.15%	26.30%	39.95%
归母净利润(百万元)	1,372	1,591	1,534	2,157	2,766
归母净利润增长率	992.53%	16.01%	-3.59%	40.62%	28.22%
摊薄每股收益(元)	1.388	1.610	1.290	1.814	2.325
每股经营性现金流净额	1.38	0.54	1.30	1.88	3.23
ROE(归属母公司)(摊薄)	65.32%	41.44%	14.72%	18.24%	20.10%
P/E	0.00	0.00	23.67	16.83	13.13
P/B	0.00	0.00	3.48	3.07	2.64

来源：公司年报、国金证券研究所

内容目录

1、风电需求：能源转型推动需求增长，风电装机由周期步入成长.....	4
2、公司：传承三一基因，做强风电行业.....	5
3、成本优势助力公司快速提升市占率.....	7
3.1 成本优势下，低价竞争抢占市场.....	7
3.2 滚动开发风电场业务，贡献稳定收益.....	12
3.3 IPO 上市扩大公司产能+加速产品研发.....	13
4、盈利预测和投资建议.....	14
5、风险提示.....	15

图表目录

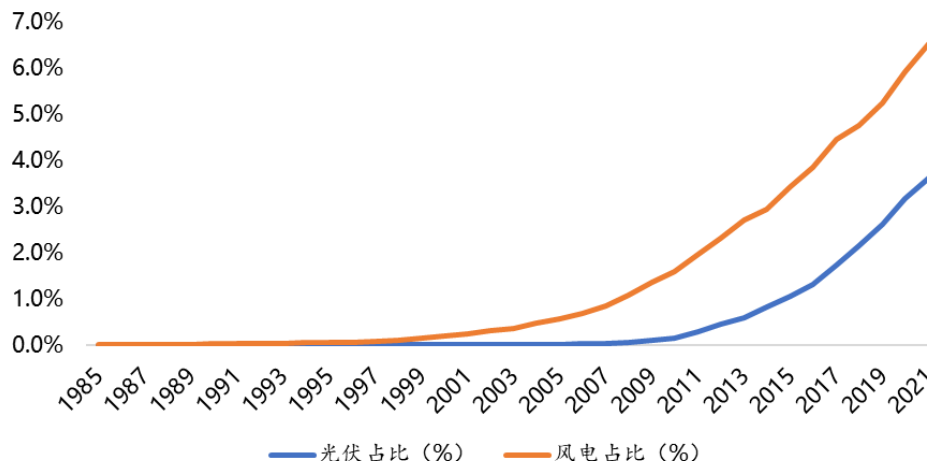
图表 1： 光伏风电占全球发电量比例稳步提升（单位：%）.....	4
图表 2： 目前陆上风电为全球成本最低的能源形式（单位：USD/KWh）.....	4
图表 3： 国内风电装机开启“十四五”长周期景气.....	5
图表 4： 公司已在风电领域发展 14 余年.....	5
图表 5： 公司高管经验丰富.....	6
图表 6： 公司主营业务包括两大板块.....	6
图表 7： 公司主要营收来源于风机销售（1H2022）.....	7
图表 8： 公司市占率底部回升（单位：GW，%）.....	7
图表 9： 公司 2022 年 1-10 月中标市占率排名第四（单位：%）.....	8
图表 10： 公司风机制造业务营收快速增长（单位：亿元）.....	8
图表 11： 公司风机制造业务营收快速增长（单位：%）.....	8
图表 12： 公司风机制造业务毛利率领跑行业（单位：%）.....	9
图表 13： 公司产品具有轻量化优势.....	9
图表 14： 核心零部件自产提高公司毛利率水平.....	10
图表 15： 公司一体化布局程度最高.....	10
图表 16： 箱变上置与箱变下置示意图.....	10
图表 17： 2022 年风机价格多次破纪录.....	10
图表 18： 今年以来加权平均中标价格（单位：元/KW）.....	11
图表 19： 公司研发费用率高于同行（单位：%）.....	11
图表 20： 公司加速海外布局.....	12
图表 21： 公司电站业务营收规模低于同行（百万元）.....	12
图表 22： 公司电站业务毛利率水平领先同行（%）.....	12
图表 23： 公司已转让风电场规模合计 660MW.....	13

图表 24: IPO 募投项目及投资金额.....	13
图表 25: 部分募集资金将用于扩大公司产能（截至 2021 年末）.....	13
图表 26: 公司盈利预测.....	14
图表 27: 电站转让业务收益预测.....	14
图表 28: 可比公司估值.....	15

1、风电需求：能源转型推动需求增长，风电装机由周期步入成长

光伏风电占全球发电量比例稳步提升。光伏风电行业近年快速发展，2021 年光伏、风电占全球发电量的比例仅为 3.6%、6.5%，同比分别增加 0.4PCT、0.6PCT。

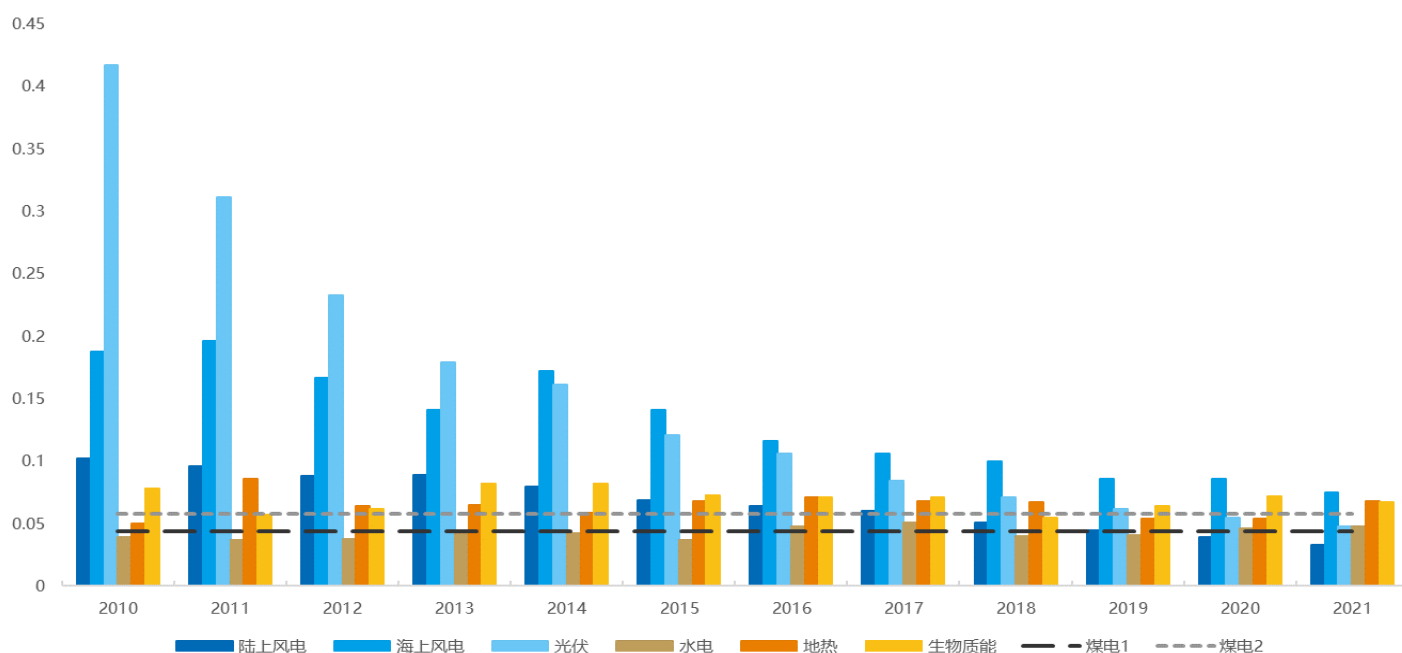
图表1：光伏风电占全球发电量比例稳步提升（单位：%）



来源：BP，国金证券研究所

目前陆上风电为全球成本最低的能源形式。2010 年-2021 年光伏和陆上风电成本下降速度分别为 88.5%、67.6%。2021 年陆上风电成本仅为 0.033USD/KWh，低于其他所有能源形式的度电成本。

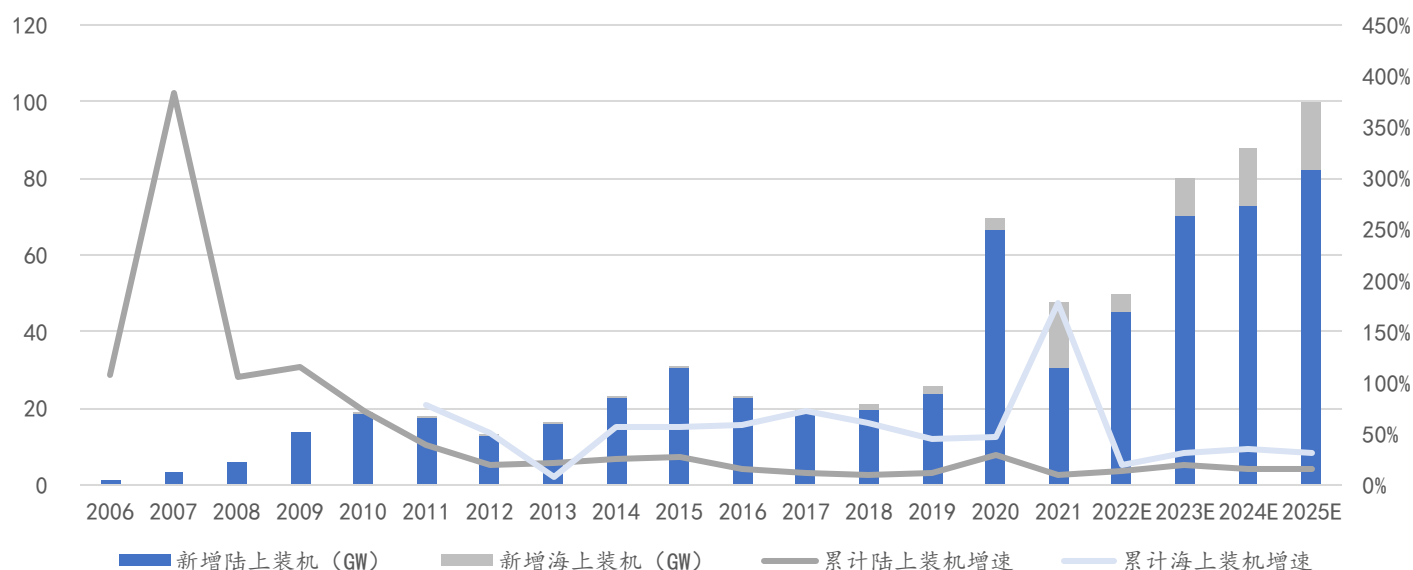
图表2：目前陆上风电为全球成本最低的能源形式（单位：USD/KWh）



来源：IRENA，国金证券研究所

国内风电装机开启“十四五”长周期景气。2010、2015、2020 年为国内风电三次抢装。随着 2021 年陆风进入平价时代，叠加大型化下产业链协同降本，风电装机正式由周期性走向成长性。据我们统计，截至 10 月末，2022 年总共招标 79.8GW，我们预计 2022 年风电招标规模将达 80-100GW。由于上一年招标规模可预示着下一年装机水平，我们预计明年国内风电装机为 80GW。据我们统计，各省“十四五”期间风电总装机规划达 290GW。根据现有招标水平以及“十四五”风电规划，在中性预期下，我们预计 2022-2025 年国内海风装机分别为 5/10/15/18GW，陆风装机分别为 45/70/73/82GW。2023-2025 年国内海风装机增速分别为 100%/50%/20%，陆风装机增速分别为 56%/4%/12%。

图表3：国内风电装机开启“十四五”长周期景气



来源：CWEA，能源局，国金证券研究所

2、公司：传承三一基因，做强风电行业

公司前身为三一电气有限责任公司，由三一集团在 2008 年出资 2 亿元设立。同年，公司第一台陆风机组下线；2009 年公司第一台海风机组下线；2017 年公司成立三一新能源，涉足新能源开发业务；2022 年公司在上交所科创板上市。

图表4：公司已在风电领域发展 14 余年

时间	事件
2008 年	公司前身三一电气有限责任公司在上海川沙产业园成立
2008 年	第一台 SE7015 型 1.5MW 风力发电机在上海成功下线
2009 年	第一台 SE9320 型 2.0MW 海上风力发电机组下线
2010 年	风电机组首次出口美国
2017 年	成立三一新能源公司，向产业链两端延伸、涉足新能源开发业务
2017 年	三一重能欧洲研究院成立
2022 年	在上海证券交易所科创板挂牌上市

来源：公司官网，国金证券研究所

实控人控制权稳固，一致行动人持股比例集中。公司实际控制人梁稳根系三一重工董事长。根据三季报披露的前十大股东持股情况，截至 2022 年 9 月 30 号，梁稳根持股 47.15%，梁稳根及 6 位一致行动人共持股 66.32%，股权比例集中。

公司高管经验丰富，任职三一多年。董事长周福贵，副总廖旭东、余梁为、胡杰都曾担任三一系要职，拥有十年以上装备制造行业工作经验。总经理李强为博士学历，多次任职总工程师，行业工程研发经验丰富。

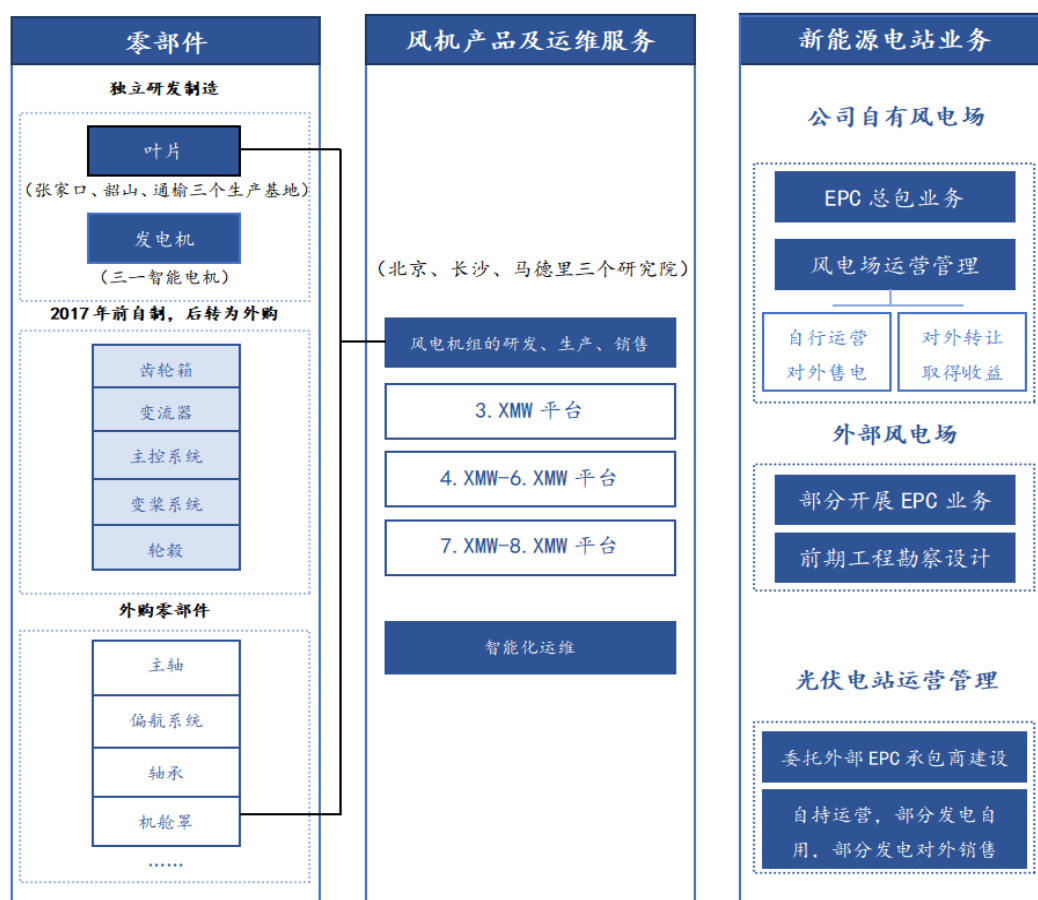
图表5: 公司高管经验丰富

姓名	职务	简介
周福贵	董事长	自 1994 年起, 加入三一重工, 担任三一重工董事、副总裁; 2009 年至今, 任三一集团董事; 2020 年至今, 任三一重能董事长。
李强	总经理	2008 年至 2012 年, 就职通用电气, 任研发工程师; 2012 年至 2018 年, 就职国电联合动力, 任技术中心总工程师; 2018 年加入三一重能, 2020 年至今, 任三一重能董事、副总经理、总工程师、研究院院长。2022 年起, 担任三一重能总经理。

来源: 公司招股说明书, 公司公告, 国金证券研究所

公司主要产品及服务包括: (1) 风机产品及运维服务: 具体包括大型风力发电机组及其核心部件的研发、生产、销售、智能化运维; (2) 新能源电站业务: 具体包括风电场设计、建设、运营管理以及光伏电站运营管理业务。

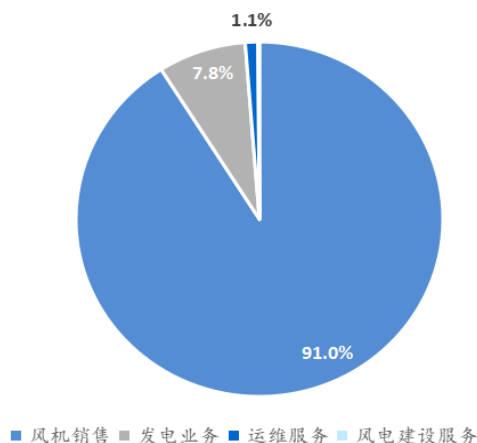
图表6: 公司主营业务包括两大板块



来源: 公司招股说明书, 国金证券研究所

风机销售为公司营收主要组成部分。根据公司 2022 年半年报披露可知, 营收由四部分组成, 分别为风机销售、发电业务、运费服务、风电建设服务, 其中营收占比分别为 91.0%、7.8%、1.1%、0.1%。

图表7：公司主要营收来源于风机销售（1H2022）



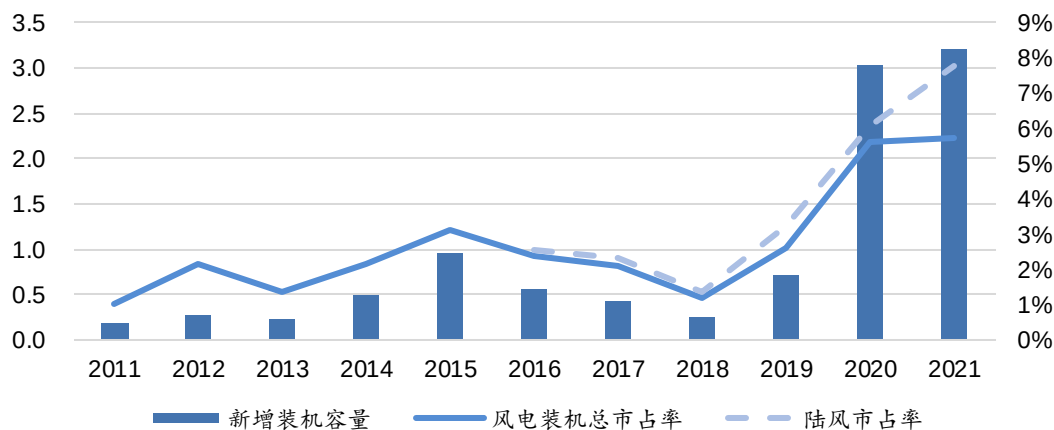
来源：Wind，国金证券研究所

3、成本优势助力公司快速提升市占率

3.1 成本优势下，低价竞争抢占市场

及时战略转型+把握风电抢装潮，市占率底部回升。自 2015 年风电抢装潮结束后，2016-2018 年为行业景气下行周期。历史上，公司采用风机核心零部件自产战略，自产叶片、发电机、齿轮箱、底架、主控系统、变流器、变桨系统等多环节零部件。在行业下行时期，深度一体化布局拖累公司业绩表现，拉低其市占率。2017 年以来，公司开始转变业务战略，除叶片、发电机以外，其余核心零部件逐步停止自产、转为外购。受益于抢装潮，2019 年起陆风机组招标价格出现较大提升。公司及时战略转型+把握抢装潮，行业总市占率底部回升，从 2018 年的 1.2% 提升至 2021 年的 5.7%，2021 年位列行业第 9，其中陆风市占率从 2019 年的 2.9% 提升至 2021 年的 7.7%，2021 年位列行业第 5。

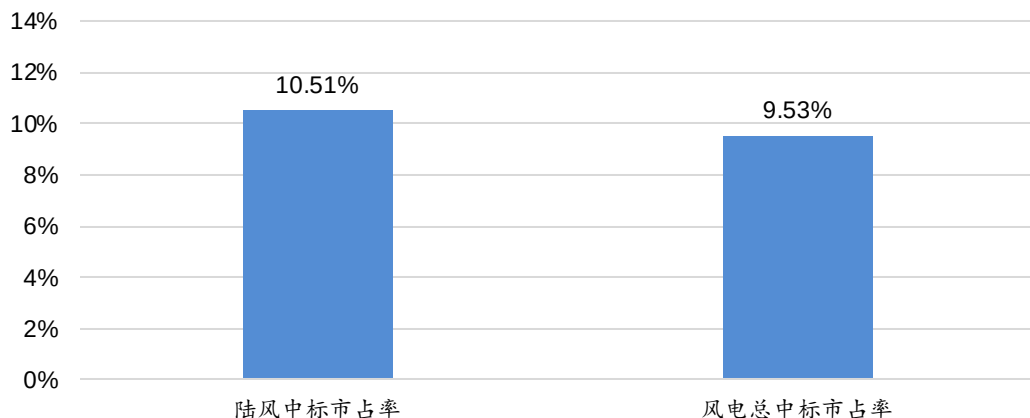
图表8：公司市占率底部回升（单位：GW，%）



来源：CWEA，国金证券研究所

2022 年公司中标表现优异。据我们统计，2022 年 1-10 月，公司合计中标规模达 6GW。若仅考虑陆风市场，公司陆风中标规模市占率达 10.51%，位列行业第四；若考虑总风电市场，公司中标规模市占率也可达 9.53%，仍为行业第四。

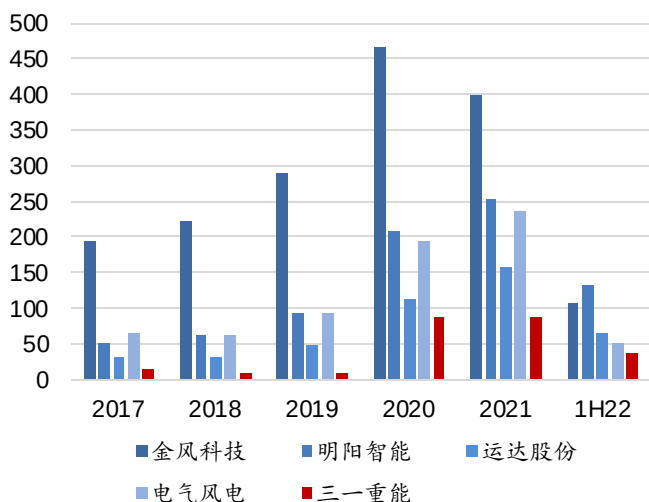
图表9：公司 2022 年 1-10 月中标市占率排名第四（单位：%）



来源：中国招标投标公共服务平台，国金证券研究所

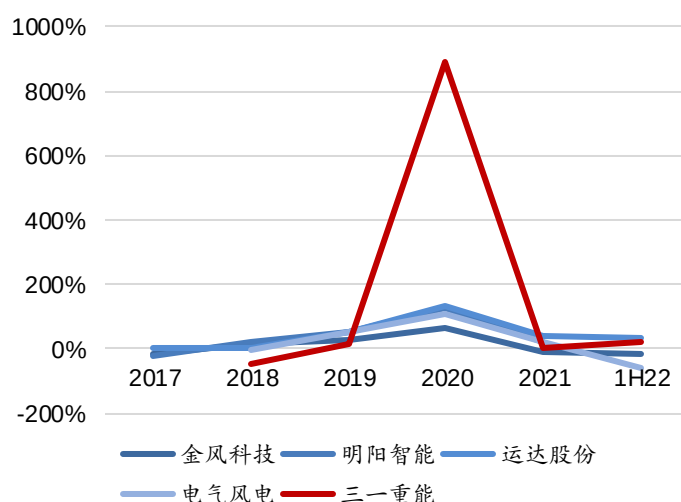
公司风机制造业务收入增速高。2020 年公司抓住抢装潮机遇。营收快速扩张，增速达 893.51%。在抢装潮后需求阶段性回落的情况下，2021 年与 2022 年上半年公司风机业务营收仍保持增长，增速分别为 1.58%/21.99%。

图表10：公司风机制造业务营收快速增长（单位：亿元）



来源：Wind，国金证券研究所

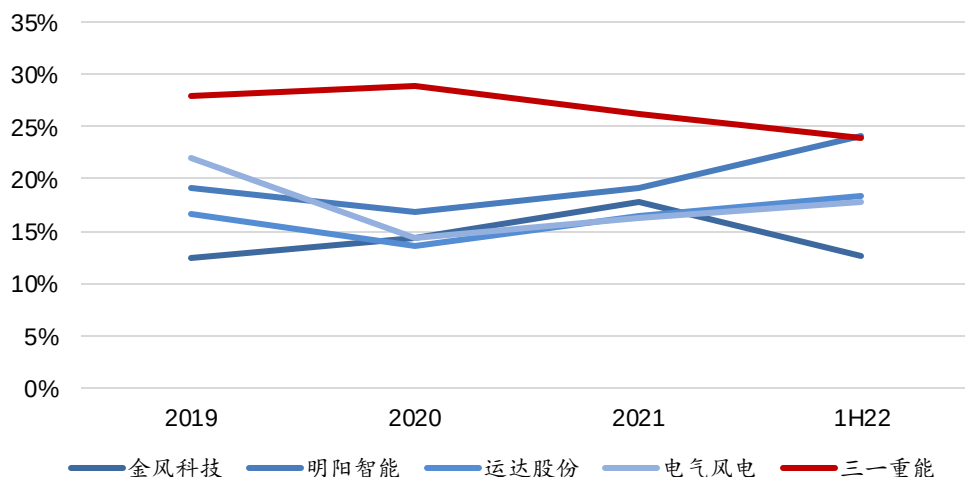
图表11：公司风机制造业务营收快速增长（单位：%）



来源：Wind，国金证券研究所

公司风机制造业务毛利率处于行业领先水平。2019-2021 年公司毛利率分别为 34.29%，29.85%，28.56%，领先行业。

图表12：公司风机制造业务毛利率领跑行业（单位：%）



来源：公司公告，国金证券研究所（1H22 三一重能毛利率为国金预测）

轻量化设计拉高公司毛利率水平。得益于领先的叶片设计技术、整机设计技术和先进控制技术，公司有效降低了核心零部件的载荷，在风机上具有一定轻量化优势。据公司问询函回复统计，在 2-5MW 机型上，公司机组单 MW 吨数均低于行业平均。

图表13：公司产品具有轻量化优势

		三一重能	金风科技	明阳智能	运达股份	电气风电
2.0 MW	功率等级(MW)	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0
	机舱重量(吨)	80.5	>72	>87	>85	>85
	对应单 MW 吨数	40.3	>36.0	>43.5	>42.5	>42.5
2.5 MW	功率等级(MW)	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
	机舱重量(吨)	86	88.2	≥83	86	>86
	对应单 MW 吨数	34.4	35.3	≥33.2	34.4	>34.4
3.X MW	功率等级(MW)	3.6	3.6	3.6	3.6	3.45
	机舱重量(吨)	98	/	>98	110	>110
	对应单 MW 吨数	27.2	/	>27.2	30.6	>31.9
4.X MW	功率等级(MW)	4.0	4.0	4.0	4.2	4.55
	机舱重量(吨)	99.5	>130	>110	>110	>120
	对应单 MW 吨数	24.9	>32.5	>27.5	>26.2	>26.4
5.X MW	功率等级(MW)	5.0	5.0	5.0	5.2	5.0
	机舱重量(吨)	115	>134	>118	115	>129
	对应单 MW 吨数	23.0	>26.8	>23.6	22.1	>25.8

来源：三一重能审核问询函回复，国金证券研究所

核心零部件自产提高公司毛利率水平。目前对于核心零部件叶片与发电机公司已基本实现自供，对于其他重要零部件，如齿轮箱、轴承、轴承座等，公司会向联营企业采购部分。一体化布局不仅降低成本，也可在行业景气时保障零部件供应。

图表14：核心零部件自产提高公司毛利率水平

零部件	供应方
叶片	自供，100%由张家口、韶山、通榆三个生产基地负责
发电机	自供，100%由全资子公司三一智能电机负责
齿轮箱	部分向联营企业德力佳采购
轴承	部分向全资子公司索特传动采购
轴承座	部分向全资子公司浙江三一铸造和三一装备采购

来源：公司公告，国金证券研究所

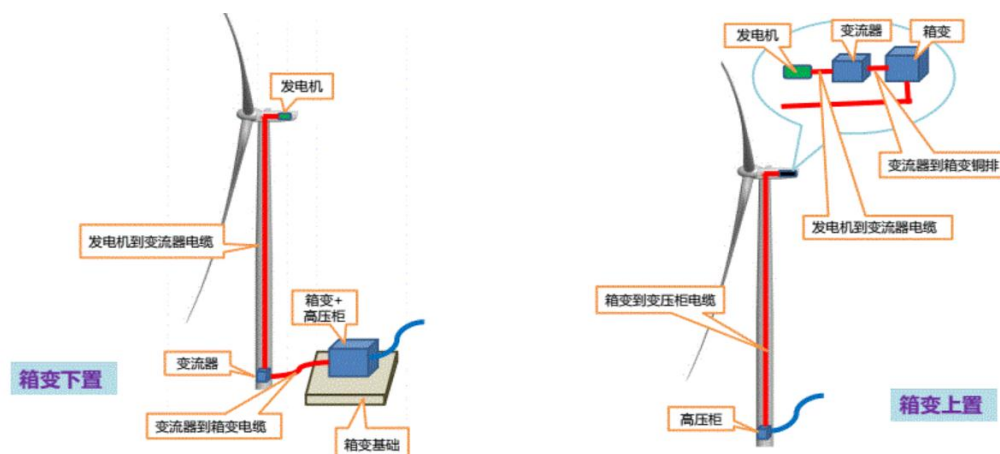
图表15：公司一体化布局程度最高

公司	自供零部件
金风科技	-
运达股份	-
明阳智能	叶片
三一重能	叶片、发电机

来源：公司公告，国金证券研究所

创新性结构应用提高公司毛利率水平。与国内主流“变压器下置”不同，公司 4.XMW-6.XMW 平台采用变压器上置方案，节省了普通箱变到变流器电缆成本，节省线路损耗。对于运营商而言，变压器上置方案不需要进行地面箱变施工、减少征地面积降低用地成本，有效降低风场综合造价。

图表16：箱变上置与箱变下置示意图



来源：《箱变上置到机舱的设计及价值优势》，国金证券研究所

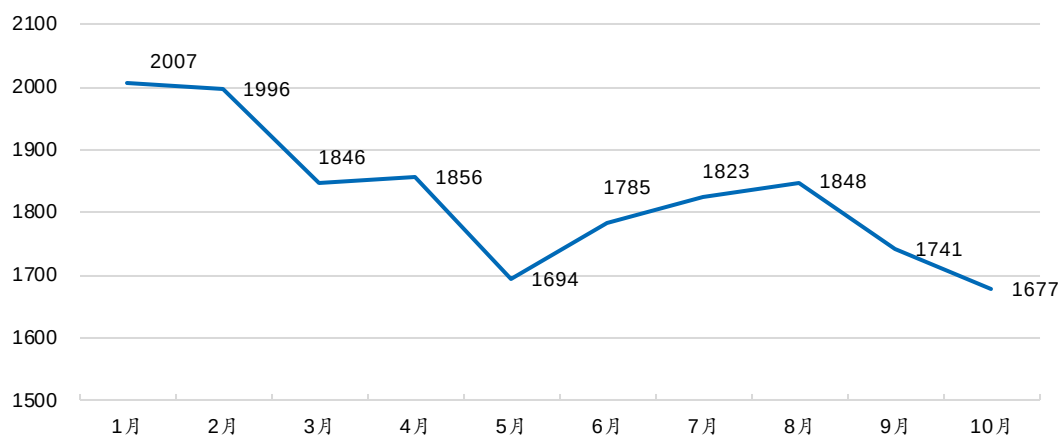
高毛利率支撑下，公司低价竞标抢占市场。今年以来，公司两次刷新历史最低价。10月，公司以 1582 元/KW 中标华润 1GW 陆风项目，扣除 350 元/KW 塔筒价格后，裸机价格仅达 1232 元/KW，刷新历史最低价。

图表17：2022 年风机价格多次破纪录

时间	项目名称	单机容量	折合单价	报价单位
1 月	国投瓜州北大桥第七风电场 A 区 200MW 项目	5.0MW-6.25MW，直径 170 米及以上	1600 元/KW	三一重能
2 月	华润电缆阿巴嘎旗别力古台 500MW 风电项目	不低于 5.0MW(含本数)，不高于 6.7MW(含本数)	1550 元/KW	中车株洲所
2 月	华润电力乌拉特中旗 100MW 风电项目	不低于 5.0MW(含本数)，不高于 6.7MW(含本数)	1439 元/KW	远景能源
3 月	华能富源北等 20 个风电项目	单机容量 6.X，直径 180-182 米以上	1375 元/KW	运达股份
10 月	华润三塘湖 100 万千瓦风电发电项目	7.XMW 机组	1232 元/KW	三一重能

来源：风电之音，国金证券研究所

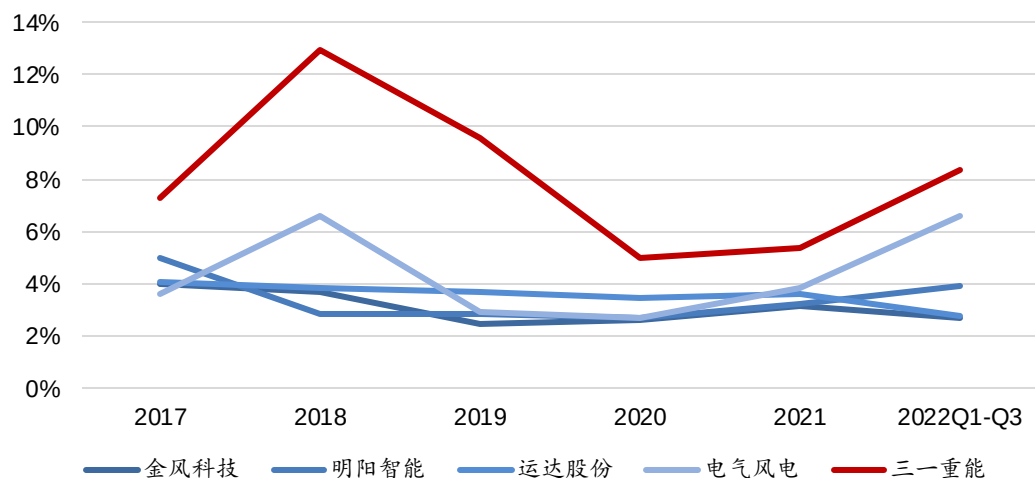
图表 18: 今年以来加权平均中标价格 (单位: 元/KW)



来源: 中国招标投标公共服务平台, 国金证券研究所

布局海上业务, 加大海上风机研发力度。目前公司还未有海风产品出售。2022 年公司上市募资 54.71 亿元, 其中 11.74 亿元将用于新产品与新技术项目, 新增研发海上 6~10MW 双馈风机及 90m 以上叶片技术。2022 年前三季度公司研发费用率为 8.36%, 同比增加 1.31PCT, 主要原因为公司为开拓海风市场, 加大 919 项目、915 项目及 SI-18X625 项目等项目的研发投入。

图表 19: 公司研发费用率高于同行 (单位: %)



来源: 公司公告, 国金证券研究所

近年来公司积极布局海外业务, 通过引进专业的风电行业国际化人才、推行人员本地化等, 借助国内发电企业的境外投资项目, 及三一全球化的海外体系, 推动风机出海, 并重点布局越南、哈萨克斯坦、乌兹别克斯坦、印度、巴西等区域。2022 年 9 月, 公司参与汉堡风能展并与 GWEC (全球风能理事会) 签署了战略合作协议, 提升公司在国际上的知名度。

图表20：公司加速海外布局

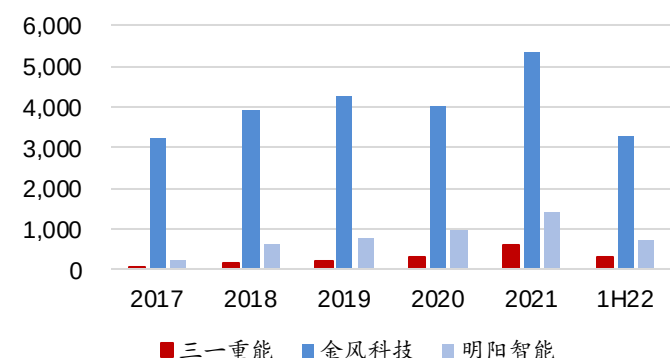
时间	事件
2010年9月	第一批三一 2MW 风电机组首次出口美国 Ralls 风场, 总容量 10MW
2013年5月	公司签署埃塞俄比亚 ADAMA 风电场项目, 首次进入埃塞俄比亚市场
2017年5月	三一重能欧洲研究院成立
2020年3月	公司成功进入乌兹别克斯坦 400MW 光伏项目初选名单
2020年4月	子公司三一印度风电公司顺利获得 ISO 9001 质量体系认证
2020年4月	公司中标塞内加尔首个分散式 12MW 风电项目
2022年9月	公司首次海外参加国际风能展, 亮相全球市场
2022年10月	公司中标哈萨克斯坦 Dostyk 50MW 风电项目

来源：公司公告，国金证券研究所

3.2 滚动开发风电场业务，贡献稳定收益

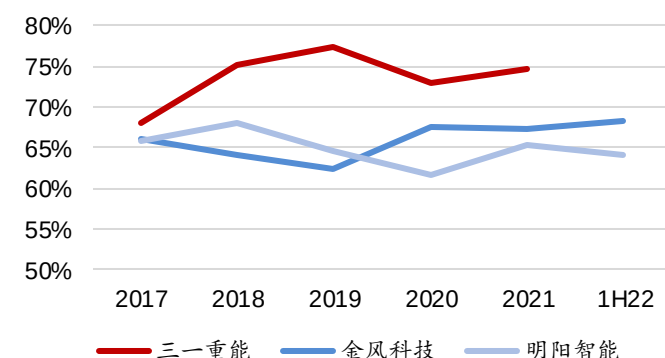
公司布局电站业务，坚持实施“滚动开发”战略，大幅缩短了资金回收周期，增强公司盈利能力。截至 2022 年 9 月底，公司存量风场 399.9MW，存量光伏电站 50.0MW，在建风场 410MW。据统计，公司电站业务盈利能力较好，2021 年毛利率达 75%，领先同行。

图表21：公司电站业务营收规模低于同行（百万元）



来源：Wind，国金证券研究所

图表22：公司电站业务毛利率水平领先同行（%）



来源：Wind，国金证券研究所

2022 年 1-6 月，公司对外转让隆回牛形山新能源、杞县万楷新能源、蓝山县卓越新能源三个项目，合计 220MW，单瓦投资收益可达 2.7 元/W。

图表23：公司已转让风电场规模合计 660MW

项目名称	容量 (MW)	交易时间	对价(万)
龙南雷公山 70MW 风电场	70	2018/7/27	19081
纳雍县龙场风电场	80	2019/12/27	24561
济源王屋长树岭风电场	50	2019/12/26	9724
济源市大峪镇朝村 24MW 分散式风力发电项目、 神仙洞 18MW 分散式风力发电项目	42	2021/4/2	8365
中赢正源（盐池）惠安堡 150MW 风电项目	150	2021/3/30	44510
邦县石鸡山风电场	48	2021/4/2	11992
隆回金石桥二期风电场	50	2022/3/29	32860
隆回金坪风电场	50		
三一开封市杞县 70MW 风电场	70	2022/3/31	22209
蓝山县百叠岭 5 万千瓦风电场	50	2022/3/30	8371
合计	660		181674

来源：公司公告，国金证券研究所

3.3 IPO 上市扩大公司产能+加速产品研发

2022 年 6 月，公司在科创板完成首次公开上市发行，上市发行价 29.8 元，公开募集资金净额达 54.71 亿元，规划投入募集资金金额为 30.32 亿元，项目投资总金额为 33.79 亿元。募集资金主要用于新产品与新技术开发项目、新建大兆瓦风机整机生产线项目、生产线升级改造项目、风机后市场工艺技术研发项目、三一张家口风电产业园建设项目等。

图表24：IPO 募投项目及投资金额

募投项目	实施主体	项目投资金额（亿元）
新产品与新技术开发项目	三一重能	11.74
新建大兆瓦风机整机生产线项目	三一重能	3.87
生产线升级改造项目	三一智能电机有限公司	1.55
风机后市场工艺技术研发项目	三一重能	1.51
张家口风电产业园建设项目	三一张家口风电技术有限公司	5.13
补充流动资金	三一重能	10
超募资金	三一重能	24.39
合计		54.71

来源：公司招股说明书，国金证券研究所

部分募集资金将用于扩大公司产能。据公司披露，截至 2021 年末，公司拥有风机、叶片、发电机产能分别为 3350MW，1400 套，600 台，经扩建后，三项业务产能可达 8300MW、2400 套、2500 台。

图表25：部分募集资金将用于扩大公司产能（截至 2021 年末）

	现有产能	新增产能	建成后预计产能	建设时间
风机 (MW)	3350	4950	8300	3 年
叶片 (套)	1400	1000	2400	2 年
发电机 (台)	600	2000	2600	1 年

来源：公司公告，国金证券研究所

4、盈利预测和投资建议

国内风电装机：据我们预测，2022-2025 年国内海风装机分别为 5/10/15/18GW，陆风装机分别为 45/70/73/82GW。2023-2025 年国内海风装机增速分别为 100%/50%/20%，陆风装机增速分别为 56%/4%/12%。

市占率：公司历史仅做陆风产品，2017-2021 总市占率分别为 2.1%/1.20%/2.6%/5.6%/5.7%。考虑公司具有强成本优势，以及在行业持续低价竞争中将有小企业退出市场，预计公司市占率能持续提升，2022-2024 年陆风市占率将达 10%、11%、14%。预计公司海风产品能延续陆风产品优势，预计 2023-2024 年公司海风市占率达 2%、6%。

毛利率：1) 风机制造：目前海陆风招标价格均出现下滑，考虑大型化趋势下拉动成本下降，以及公司本身一体化布局降低成本，同时具备轻量化优势以及强研发能力，预计风机制造板块毛利率在出现小幅下滑后会企稳。预计 2022-2024 年风机板块毛利率为 23%、22%、22%；2) 发电：去年是大风年，今年风资源较去年出现回落，因此判断今年毛利率同比去年出现小幅下滑。预计未来随风资源改善，毛利率将回归至中值。预计 2022-2024 年发电业务毛利率为 70%、73%、73%。

费用：受益于规模效应，预计公司销售费用率、管理费用率将稳步下降。预计 2022-2024 年公司销售费用率为 6.4%、6.3%、6.2%，管理费用率为 3.3%、3.2%、3.1%。考虑现阶段公司正加快产品研发，加大研发投入，预计 2022 年研发费用率同比将出现一定提升，预计 2022-2024 年研发费用率为 5.5%/5.5%/5.5%。

图表26：公司盈利预测

		2020	2021	2022E	2023E	2024E
风机及配 件收入	营收（百万元）	8,723	8,861	9,782	12,156	16,914
	毛利（百万元）	2,518	2,320	2,214	2,636	3,666
	毛利率（%）	29%	26%	23%	22%	22%
发电收入	营收（百万元）	284	617	561	803	1,050
	毛利（百万元）	207	461	392	586	766
	毛利率（%）	73%	75%	70%	73%	73%
风电建设 服务	营收（百万元）	187	559	171	342	683
	毛利（百万元）	47	112	34	68	137
	毛利率（%）	25%	20%	20%	20%	20%

来源：Wind，国金证券研究所

电站转让业务预测：2022 年 1-6 月，公司对外转让风电场合计 220MW，单瓦投资收益达 2.7 元/W。预计 2022-2024 年公司转让电站规模为 300MW、480MW、570MW，带来投资收益为 8 亿元、12 亿元、14 亿元。

图表27：电站转让业务收益预测

	2022E	2023E	2024E
转让规模（MW）	300	480	570
单瓦利润（元/W）	2.7	2.4	2.4
投资收益（亿元）	8	12	14

来源：公司公告，国金证券研究所

我们预计公司 2022-2024 年分别实现净利 15.3、21.6、27.7 亿元，对应 EPS 1.29 元、1.81 元、2.33 元。公司当前股价对应三年 PE 分别为 24、17、13 倍。考虑公司正快速抢占风机市场，具备高成长性，根据 PEG 估值法，给予公司 0.9 倍 PEG，目标价 51.3 元/股，首次覆盖，给予“买入”评级。

图表 28：可比公司估值

代码	名称	股 价 (元)	EPS					PE					PEG
			2020	2021	2022E	2023E	2024E	2020	2021	2022E	2023E	2024E	
002202.SZ	金风科技	11.0	0.70	0.82	0.85	1.00	1.12	16	13	13	11	10	0.89
601615.SH	明阳智能	25.5	0.73	1.59	1.82	2.24	2.46	35	16	14	11	10	1.21
300772.SZ	运达股份	14.9	0.59	1.45	0.94	1.14	1.39	25	10	16	13	11	0.59
平均数			0.67	1.28	1.20	1.46	1.66	25	13	14	12	10	0.90
688349.SH	三一重能	30.5	1.39	1.61	1.42	1.84	2.41	22	19	21	17	13	

来源：Wind，国金证券研究所（采用 2022/12/27 日股价，其中运达股份采用 wind 一致预测）

5、风险提示

政策性风险：风电产业的发展受国家政策、行业发展政策的影响，相关政策的调整变动将会对公司主要产品的生产和销售产生影响。

关联交易风险：2019-2021 年，公司向关联方销售商品和提供劳务的交易规模占当期营业收入比例分别为 6.10%、0.47%、0.68%。公司自关联方购买商品和接受劳务的关联交易规模占当期营业成本比例分别为 46.87%、18.57%、7.68%。公司未来与关联方的经常性交易将持续进行，可能存在关联方利用关联对公司经营业绩造成不利影响，损害公司或中小股东利益的风险。

附录：三张报表预测摘要
损益表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
主营业务收入	1,481	9,311	10,175	10,597	13,384	18,731
增长率		528.6%	9.3%	4.2%	26.3%	40.0%
主营业务成本	-973	-6,531	-7,269	-7,953	-10,090	-14,159
%销售收入	65.7%	70.1%	71.4%	75.0%	75.4%	75.6%
毛利	508	2,779	2,906	2,644	3,294	4,573
%销售收入	34.3%	29.9%	28.6%	25.0%	24.6%	24.4%
营业税金及附加	-14	-67	-69	-69	-87	-122
%销售收入	1.0%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%	0.7%
销售费用	-323	-557	-660	-678	-843	-1,161
%销售收入	21.8%	6.0%	6.5%	6.4%	6.3%	6.2%
管理费用	-144	-343	-349	-350	-426	-577
%销售收入	9.7%	3.7%	3.4%	3.3%	3.2%	3.1%
研发费用	-142	-462	-542	-583	-736	-1,030
%销售收入	9.6%	5.0%	5.3%	5.5%	5.5%	5.5%
息税前利润 (EBIT)	-115	1,350	1,285	965	1,202	1,683
%销售收入	n.a	14.5%	12.6%	9.1%	9.0%	9.0%
财务费用	-137	-60	-50	-139	-105	-73
%销售收入	9.3%	0.6%	0.5%	1.3%	0.8%	0.4%
资产减值损失	-26	-96	-135	-48	-6	-16
公允价值变动收益	262	67	39	0	0	0
投资收益	162	78	521	800	1,200	1,400
%税前利润	137.1%	5.3%	28.3%	45.0%	48.2%	43.8%
营业利润	177	1,546	1,853	1,778	2,491	3,194
%销售收入	12.0%	16.6%	18.2%	16.8%	18.6%	17.1%
营业外收支	-59	-68	-15	0	0	0
税前利润	118	1,479	1,838	1,778	2,491	3,194
利润率	8.0%	15.9%	18.1%	16.8%	18.6%	17.1%
所得税	7	-109	-247	-238	-334	-428
所得税率	-6.1%	7.4%	13.4%	13.4%	13.4%	13.4%
净利润	126	1,370	1,591	1,539	2,157	2,766
少数股东损益	0	-2	0	5	0	0
归属于母公司的净利润	126	1,372	1,591	1,534	2,157	2,766
净利率	8.5%	14.7%	15.6%	14.5%	16.1%	14.8%

现金流量表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	126	1,370	1,591	1,539	2,157	2,766
少数股东损益	0	-2	0	5	0	0
非现金支出	175	298	437	410	432	505
非经营收益	-335	-184	-524	-558	-908	-1,088
营运资金变动	2,567	-116	-975	136	534	1,615
经营活动现金净流	2,532	1,368	529	1,527	2,215	3,798
资本开支	-1,427	-2,382	-1,817	-1,433	-1,000	-1,000
投资	-334	796	622	-1,428	0	0
其他	-166	138	1,353	800	1,200	1,400
投资活动现金净流	-1,927	-1,448	159	-2,061	200	400
股权募资	0	71	0	5,530	0	0
债权募资	-121	1,825	1,501	322	351	258
其他	-294	-343	-108	-740	-1,047	-1,142
筹资活动现金净流	-416	1,553	1,393	5,112	-696	-884
现金净流量	189	1,469	2,081	4,578	1,719	3,314

资产负债表 (人民币百万元)

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
货币资金	257	1,833	3,980	8,558	10,277	13,590
应收款项	1,587	1,344	2,835	3,073	3,638	5,091
存货	554	2,009	1,528	2,349	2,655	3,421
其他流动资产	996	2,176	1,938	3,334	3,739	4,515
流动资产	3,394	7,362	10,281	17,313	20,308	26,618
%总资产	46.1%	52.0%	57.9%	66.8%	68.9%	73.3%
长期投资	522	159	227	255	255	255
固定资产	2,655	4,824	5,115	5,763	6,346	6,865
%总资产	36.0%	34.1%	28.8%	22.2%	21.5%	18.9%
无形资产	234	307	288	278	269	261
非流动资产	3,973	6,804	7,481	8,597	9,172	9,682
%总资产	53.9%	48.0%	42.1%	33.2%	31.1%	26.7%
资产总计	7,367	14,166	17,762	25,911	29,479	36,300
短期借款	46	1,739	2,755	3,772	4,123	4,381
应付款项	4,807	5,425	5,308	5,689	7,215	10,122
其他流动负债	3,490	3,904	4,401	5,256	5,540	7,249
流动负债	8,343	11,067	12,463	14,717	16,878	21,751
长期贷款	0	856	1,342	742	742	742
其他长期负债	38	73	117	21	27	37
负债	8,380	11,997	13,922	15,480	17,647	22,531
普通股股东权益	-1,013	2,100	3,840	10,425	11,827	13,763
其中：股本	1,280	989	989	1,177	1,177	1,177
未分配利润	-2,415	343	1,813	2,886	4,289	6,225
少数股东权益	0	70	0	5	5	5
负债股东权益合计	7,367	14,166	17,762	25,911	29,479	36,300

比率分析

	2019	2020	2021	2022E	2023E	2024E
每股指标						
每股收益	N/A	1.388	1.610	1.290	1.814	2.325
每股净资产	N/A	2.124	3.885	8.764	9.943	11.571
每股经营现金净流	N/A	1.384	0.535	1.298	1.882	3.227
每股股利	0.000	0.000	0.000	0.391	0.642	0.705
回报率						
净资产收益率	-12.39%	65.32%	41.44%	14.72%	18.24%	20.10%
总资产收益率	1.70%	9.68%	8.96%	5.92%	7.32%	7.62%
投入资本收益率	12.62%	26.21%	14.01%	5.59%	6.23%	7.71%
增长率						
主营业务收入增长率	43.14%	528.57%	9.28%	4.15%	26.30%	39.95%
EBIT 增长率	-50.89%	-1273.60%	-4.84%	-24.91%	24.60%	39.96%
净利润增长率	-137.19%	992.53%	16.01%	-3.59%	40.62%	28.22%
总资产增长率	55.99%	92.30%	25.38%	45.87%	13.77%	23.14%
资产管理能力						
应收账款周转天数	120.6	23.7	39.4	43.0	40.0	40.0
存货周转天数	151.7	71.6	88.8	110.0	98.0	90.0
应付账款周转天数	281.1	110.6	158.5	160.0	160.0	160.0
固定资产周转天数	355.9	123.2	143.8	153.5	132.0	100.5
偿债能力						
净负债/股东权益	80.78%	32.23%	1.05%	-52.93%	-58.22%	-72.22%
EBIT 利息保障倍数	-0.8	22.7	25.7	6.9	11.5	23.1
资产负债率	113.76%	84.69%	78.38%	59.74%	59.86%	62.07%

来源：公司年报、国金证券研究所

市场中相关报告评级比率分析

日期	一周内	一月内	二月内	三月内	六月内
----	-----	-----	-----	-----	-----

来源：聚源数据

市场中相关报告评级比率分析说明：

市场中相关报告投资建议为“买入”得 1 分，为“增持”得 2 分，为“中性”得 3 分，为“减持”得 4 分，之后平均计算得出最终评分，作为市场平均投资建议的参考。

最终评分与平均投资建议对照：

1.00 = 买入； 1.01~2.0=增持； 2.01~3.0=中性
 3.01~4.0=减持

投资评级的说明：

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；

增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；

中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；

减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

特别声明：

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证。本报告反映撰写研究人员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，国金证券不对使用本报告所包含的材料产生的任何直接或间接损失或与此有关的其他任何损失承担任何责任。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与国金证券其它业务部门、单位或附属机构在制作类似的其他材料时所给出的意见不同或者相反。

本报告仅为参考之用，在任何地区均不应被视为买卖任何证券、金融工具的要约或要约邀请。本报告提及的任何证券或金融工具均可能含有重大的风险，可能不易变卖以及不适合所有投资者。本报告所提及的证券或金融工具的价格、价值及收益可能会受汇率影响而波动。过往的业绩并不能代表未来的表现。

客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的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，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告并非意图发送、发布给在当地法律或监管规则下不允许向其发送、发布该研究报告的人员。国金证券并不因收件人收到本报告而视其为国金证券的客户。本报告对于收件人而言属高度机密，只有符合条件的收件人才能使用。根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；本报告所包含的观点及建议并未考虑个别客户的特殊状况、目标或需要，不应被视为对特定客户关于特定证券或金融工具的建议或策略。对于本报告中提及的任何证券或金融工具，本报告的收件人须保持自身的独立判断。使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

若国金证券以外的任何机构或个人发送本报告，则由该机构或个人为此发送行为承担全部责任。本报告不构成国金证券向发送本报告机构或个人的收件人提供投资建议，国金证券不为此承担任何责任。

此报告仅限于中国境内使用。国金证券版权所有，保留一切权利。

上海	北京	深圳
电话：021-60753903	电话：010-66216979	电话：0755-83831378
传真：021-61038200	传真：010-66216793	传真：0755-83830558
邮箱：researchsh@gjzq.com.cn	邮箱：researchbj@gjzq.com.cn	邮箱：researchsz@gjzq.com.cn
邮编：201204	邮编：100053	邮编：518000
地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号 紫竹国际大厦 7 楼	地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层	地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号 嘉里建设广场 T3-2402