金开新能（600821.SH）

绿电运营“小而美”，长期发展稳健向好

买入

核心观点

入局新能源赛道，规划清晰增长迅速。公司于2020年8月完成重大资产重组，置入“国开新能源”100%股权，置出原有百货零售资产。重组后，公司主营业务为光伏和风电的开发、投资、建设、运营。截至2022年三季度，公司累计装机容量为3.57GW，其中风电、光伏装机容量分别为1.10、2.47GW。随着公司装机规模持续增长，公司收入和净利润呈现快速增长态势。2021年，公司实现营业收入19.08亿元(+40.61%)，归母净利润4.06亿元(+16.49%)。2022年前三季度，公司实现营业收入24.05亿元（+71.52%），归母净利润6.44亿元（+75.87%）。

政策持续推动新能源发展，光伏产业链降本带来机遇。自“双碳”目标政策发布以来，国家及政府部门持续出台政策，从加快新能源项目和风光大基地建设、新能源消纳、构建新型电力系统、促进绿电消费和新能源市场化交易、完善电力市场、融资等多方面支持新能源发展，成为风光新能源行业发展的驱动力。硅料降价，下游组件价格迎来拐点，预计光伏项目资源储备较为充足的电力企业有望显著获益，在未来新能源项目中光伏装机容量、盈利水平或迎来边际改善。此外，可再生能源补贴加速落地，有望减轻新能源企业财务压力，促进新能源项目开发建设。

存量新能源资产资源禀赋佳，未来成长性向好。公司集中式光伏电站和风电场主要位于风光资源丰富的“三北”地区，光伏装机23.71%位于Ⅰ类资源区，25.58%位于Ⅱ类资源区，存量风光项目利用小时数显著高于全国平均水平。分布式光伏项目多位于东部经济发达省份，上网电价高。公司毛利率水平高于可比公司，盈利能力较强；受益于毛利率提升和公司费用管控增强，公司净利率、ROE呈现改善趋势。公司中长期发展规划清晰，风光新能源项目资源储备充足，支撑未来装机增长。截至2022年8月，公司核准装机容量5.4GW，未来项目投运将驱动公司业绩持续快速增长。

风险提示

装机增长不及预期，组件价格下降不及预期，电价下调，市场竞争加剧。

投资建议：首次覆盖，给予“买入”评级

我们预计公司22-24年每股收益0.37/0.52/0.71元，利润增速分别为82.3%/39.9%/36.7%。通过多角度估值，我们认为公司股票合理价值在9.29-10.33元之间，较当前股价有28%-43%的溢价。我们认为，公司未来业绩将持续高增，远期具有持续成长性。首次覆盖，给予“买入”评级。

盈利预测和财务指标	2020	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入(百万元)	1,357	1,908	2,715	3,355	4,791
(+/-%)	1845.1%	40.6%	42.3%	23.5%	42.8%
净利润(百万元)	56	406	741	1036	1417
(+/-%)	-124.9%	620.6%	82.3%	39.9%	36.7%
每股收益（元）	0.05	0.33	0.37	0.52	0.71
EBIT Margin	47.2%	51.6%	56.2%	58.7%	56.8%
净资产收益率（ROE）	1.8%	8.3%	13.7%	16.9%	19.9%
市盈率（PE）	156.9	21.8	19.5	14.0	10.2
EV/EBITDA	18.3	18.3	18.7	15.9	14.1
市净率（PB）	2.80	1.81	2.67	2.36	2.03

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

公司研究·深度报告

公用事业·电力

证券分析师：黄秀杰
021-61761029
huangxiujie@guosen.com.cn
S0980521060002

证券分析师：郑汉林
0755-81982169
zhenghanlin@guosen.com.cn
S0980522090003

基础数据

投资评级	买入(首次评级)
合理估值	9.29 - 10.33元
收盘价	7.56元
总市值/流通市值	15099/9681百万元
52周最高价/最低价	9.58/5.14元
近3个月日均成交额	205.20百万元

市场走势

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理

相关研究报告

内容目录

切入新能源赛道，规划清晰成长迅速 5
转型发展，切入新能源赛道开启新征程 5
业绩持续快速增长，盈利能力提升 7
政策持续推动新能源发展，光伏产业链降本带来机遇 9
政策持续推动新能源发展，新能源装机稳步增长 9
光伏产业链降本，光伏项目装机容量及盈利均有改善 12
可再生能源补贴有序发放，加快新能源项目建设发展 15
存量新能源资产资源禀赋佳，未来成长性向好 17
风光资产资源禀赋佳，项目盈利水平较好 17
新能源装机规划明晰，未来长期成长性向好 21
盈利预测 24
假设前提 24
未来 3 年盈利预测 24
盈利预测的敏感性分析 25
估值与投资建议 25
绝对估值：9.62-10.77 元 25
绝对估值的敏感性分析 26
相对法估值：9.29-10.33 元 26
投资建议 27
风险提示 27
附表：财务预测与估值 29
免责声明 30

图表目录

图1： 公司“三条曲线”发展布局 5
图2： 公司主营业务结构（亿元） 6
图3： 公司股权结构 6
图4： 金开新能营业收入及增长率 7
图5： 金开新能归母净利润及增长率 7
图6： 金开新能风光新能源发电业务收入及增长率 7
图7： 金开新能风光新能源发电毛利及增长率 7
图8： 金开新能光伏和风电项目并网容量 8
图9： 金开新能光伏和风电发电量 8
图10： 金开新能毛利率及净利率情况 8
图11： 金开新能光伏、风电业务毛利率情况 8
图12： 金开新能与可比公司资产负债率比较 9
图13： 金开新能三项费用率情况 9
图14： 金开新能 ROE 及杜邦分析 9
图15： 金开新能现金流情况（亿元） 9
图16： 国内风电累计装机容量变化情况 10
图17： 国内光伏发电累计装机容量变化情况 10
图18： 国内风电、太阳能发电量变化情况（亿千瓦时） 11
图19： 开展绿电交易的省份数量大幅增加 11
图20： 2021 年全球不同电源平准化成本同比变化情况 12
图21： 全球新能源电力全投资成本变化（美元/KW） 12
图22： 全球新能源电力 LCOE 变化（美元/kwh） 12
图23： 多晶硅致密料价格走势（元/千克） 13
图24： 硅片现货均价走势（元/片） 13
图25： PERC 电池片现货均价走势（元/片） 14
图26： 光伏组件现货均价走势（元/瓦） 14
图27： 中环 150μm 厚度 P 型硅片价格变化（元/片） 14
图28： 中环 130μm 厚度 N 型硅片价格变化（元/片） 14
图29： 国内可再生能源电价附加收入及支出情况（亿元） 15
图30： 新能源企业应收账款等财务指标情况 16
图31： 准皖直流促进公司新疆新能源项目电量消纳 17
图33： 公司各地区光伏项目利用小时数情况（小时） 19
图34： 公司各地区风电项目利用小时数情况（小时） 20
图35： 2021 年金开新能与可比公司风光新能源装机容量情况（GW） 20
图36： 金开新能与可比公司毛利率比较 21
图37： 2021 年金开新能与可比公司风光业务毛利率比较 21
图38： 金开新能与可比公司净利率比较 21

图39： 金开新能与可比公司 ROE 比较 21
图40： 公司“三步走”战略安排 22

表1： 2021 年以来国家支持新能源发展的政策梳理 10
表2： 组件价格及电价对光伏项目资本金 IRR 的敏感性分析 15
表3： 组件价格及电价对光伏项目单瓦装机盈利的敏感性分析（元/W） 15
表4： 2021 年公司持有的光伏电站并网容量（MW)和区域分布 18
表5： 2021 年公司持有的风电项目并网容量（MW)和区域分布 19
表6： 公司 2021-2022 年收购新能源发电企业汇总 22
表7： 公司 2020-2022 两轮定增募集资金投资项目情况 23
表8： 新能源机组运营情况 24
表9： 未来 3 年盈利预测表（百万元） 24
表10： 2022 年归母净利润随电价及利用小时的敏感性分析（亿元） 25
表11： 公司盈利预测假设条件（%） 26
表12： 资本成本假设 26
表13： 绝对估值相对折现率和永续增长率的敏感性分析（元） 26

切入新能源赛道，规划清晰成长迅速

转型发展，切入新能源赛道开启新征程

金开新能源股份有限公司现主营业务为光伏和风电的开发、投资、建设、运营。金开新能前身为“天津劝业场（集团）股份有限公司”，主营百货业务，1994 年于上交所上市。公司于 2020 年 8 月完成重大资产重组，以资产置换和发行股份的方式购买“国开新能源”100%股权，置出原有百货零售资产。重组后，公司在风电光伏板块发力，积极对外投资、收购新能源发电企业，同时自建并持有、运营风光电站。

发力新能源赛道，“三条曲线”布局推进。国开新能源成立于 2014 年，是由国开行全资子公司国开金融牵头组建的新能源综合运营商，2020 年由金开新能收购后，成为公司开展新能源业务的主要平台，并于 2022 年 2 月更名为“金开新能科技有限公司”（简称“金开有限”）。金开有限成立后在全国各地开展光伏发电业务，2018 年开始布局风电业务。截至 2022 年 9 月，金开新能并网装机容量为 3.57GW，其中风电、光伏装机容量分别为 1.10、2.47GW。为与“新能源”主业协同，公司提出了风、光、储、氢高端装备和新材料研发的“新技术”发展思路，布局智能运维、电力交易、碳交易等“数字化”新业务，实现“新能源、新技术、数字化”协同发展，增强公司综合实力。

图1：公司“三条曲线”发展布局

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司主营业务分为光伏发电和风力发电两大板块。公司主要通过下属子公司金开有限（原“国开新能源”）开展光伏电站和风电场的开发、建设、运营。公司集中式光伏电站和风电场主要位于风光资源丰富的“三北”地区，生产的电力主要销售给电网公司；分布式光伏电站主要分布于东部经济发达省份，可分为“全额上网”和“自发自用，余电上网”两种模式。

公司在发展新能源业务的同时，积极布局新业务。在光伏制造领域，公司于 2021 年 12 月合资设立英利能源发展有限公司，布局光伏太阳能电池、组件的生产和应用以及光伏电站开发、建设和运营业务。在储能、氢能领域，公司高端锂电池新材料项目、光伏制氢“制储运用”一体化示范项目有序推进中。在数字化领域，预计 2022 年内，公司可实现电站智慧运维业务的实质落地赋能业务。

公司收入主要来自光伏发电、风力发电板块，营收显著增长。2021 年，公司光伏发电、风力发电电费收入分别为 12.84、5.94 亿元，占营业收入比重分别为 67.30%、31.12%。公司光伏发电收入由 2017 年的 4.47 亿元增至 2021 年的 12.84 亿元，年

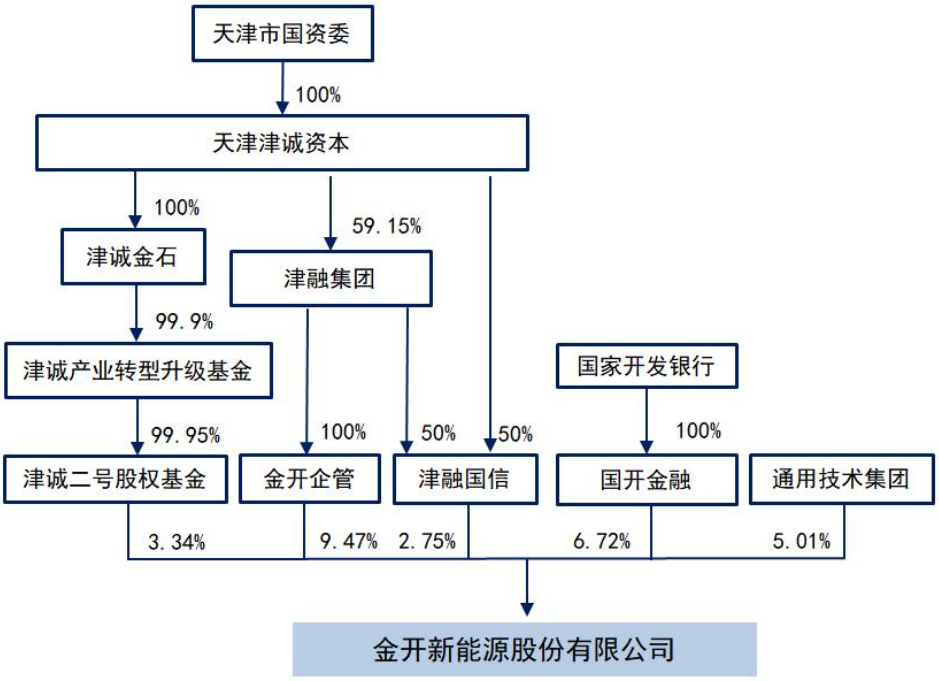
均复合增长率 30.21%；风电收入则由 2019 年的 1.43 亿元增至 2021 年的 5.94 亿元，年均复合增长率 103.81%。

图2：公司主营业务结构（亿元）

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

公司实际控制人为天津市国资委，控股股东为金开企管。截至 2022 年 12 月公司股权转让完成后，金开企管及其一致行动人持有公司 15.56%股权，金开企管为公司控股股东，天津市国资委为公司实际控制人。此外，国家开发银行通过国开金融间接持有公司 6.72%股权，国家开发银行可为公司新能源项目开发提供资金、资源支持，助力公司新能源开发项目有效落地。

图3：公司股权结构



资料来源：公司公告，Wind，国信证券经济研究所整理

业绩持续快速增长，盈利能力提升

受益于“双碳”目标政策推进，公司在手的新能源项目数量和并网容量快速增长，发电量显著提升，驱动公司收入和业绩高增。2021 年，公司实现营业收入 19.08 亿元（+40.61%），实现归母净利润 4.06 亿元（+16.49%）。2022 年前三季度，公司实现收入 24.05 亿元（+71.52%），实现归母净利润 6.44 亿元（+75.87%），主要系装机量和发电量增长迅速。

装机量与发电量快速增长。截至 2022 年三季度，公司新能源并网容量 3572MW，其中光伏、风电并网容量分别为 2473、1099MW，较 2021 年末分别新增 199、251MW。2022 前三季度，公司光伏、风电发电量分别为 26.68、22.98 亿千瓦时，同比增长 51.1%、83.4%。2021 年公司光伏、风电业务毛利润分别 7.53、4.11 亿元，同比增长 23.0%、74.7%。2022 年前三季度，公司毛利润为 15.67 亿元，同比增长 75.7%。

图4：金开新能营业收入及增长率

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

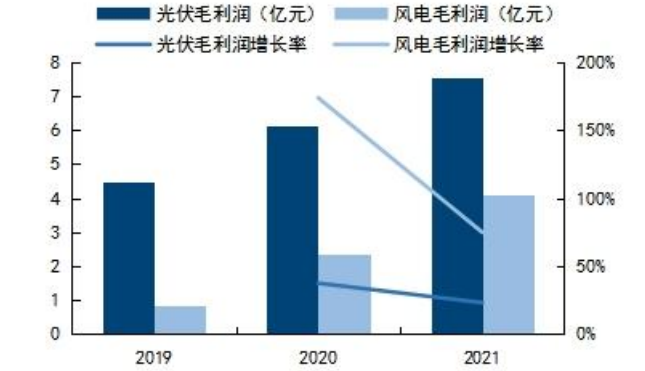
图5：金开新能归母净利润及增长率

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

图6：金开新能风光新能源发电业务收入及增长率

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 数据来自于金开新能

图7：金开新能风光新能源发电毛利及增长率



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2019 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 数据来自于金开新能

图8：金开新能光伏和风电项目并网容量

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

图9：金开新能光伏和风电发电量

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

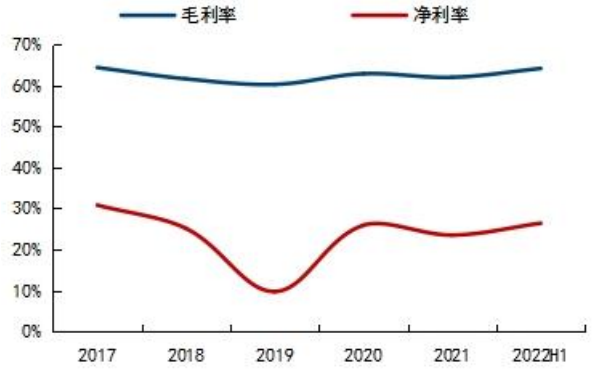
毛利率、净利率较高且较为平稳。在金开新能进行重大资产重组前后，金开新能的新能源发电业务迅速发展，毛利率基本保持在 60%以上，净利率在 25%左右。2022 年上半年，公司毛利率、净利率分别为 64.14%、26.39%，较 2021 年分别增加 2.16、2.90pct，主要得益于公司装机规模增长和管理费率下降。

资产负债率水平高于可比公司，财务费用率水平较高。2022 年前三季度，公司资产负债率为 79.48%，较 2021 年底的 79.22%增加 0.25pct，在可比公司中处于较高水平。由于公司资产负债率较高，导致公司财务费用率较大，2022 年前三季度，公司财务费用率为 26.38%。

ROE 提升，盈利能力增强。2017 至 2022 年三季度末，公司权益乘数呈增长态势，资产周转率整体略有下降，净利率小幅波动，公司 ROE 基本保持平稳。2022 前三季度，公司 ROE 为 11.53%，同比增加 4.01pct，较 2021 年增加 3.35pct，呈增长态势，主要系发电量和营收大幅增长，使得净利率和资产周转率增加所致。

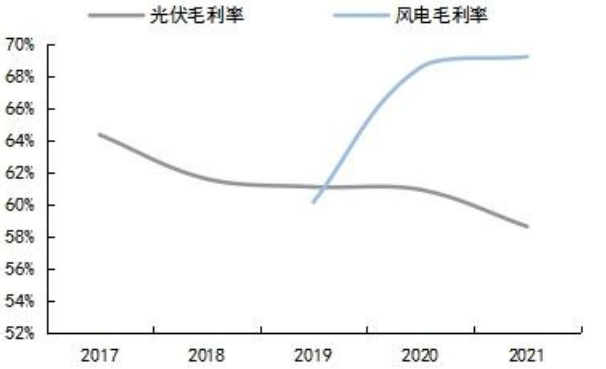
经营性净现金流增长迅速。2022 年前三季度，公司经营性净现金流为 21.28 亿元，同比增加 545.9%，较 2021 年增加 12.52 亿元，主要系收到的电费、设备款以及增值税留抵退税额增加。同期内，公司筹资性净现金流为-0.47 亿元，同比下降 101.9%，主要系偿还贷款增加。

图10：金开新能毛利率及净利率情况



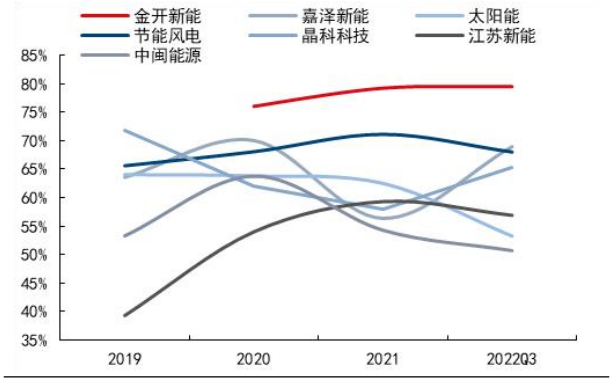
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

图11：金开新能光伏、风电业务毛利率情况



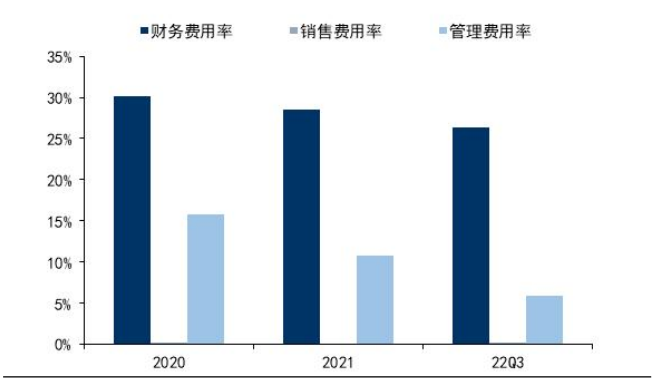
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 数据来自于金开新能

图12：金开新能与可比公司资产负债率比较



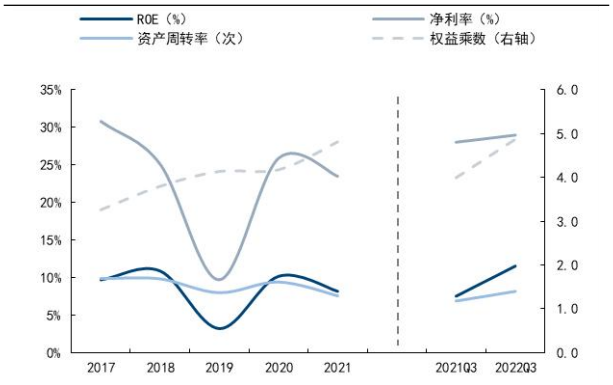
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图13：金开新能三项费用率情况



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图14：金开新能 ROE 及杜邦分析



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

图15：金开新能现金流情况（亿元）

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：2017 至 2020 年数据来自于金开有限，2021 至今数据来自于金开新能

政策持续推动新能源发展，光伏产业链降本带来机遇

政策持续推动新能源发展，新能源装机稳步增长

自“双碳”目标政策发布以来，国家及政府部门持续出台政策，从加快新能源项目和风光大基地建设、新能源消纳、构建新型电力系统、促进绿电消费和新能源市场化交易、完善电力市场、融资等多方面支持新能源发展，成为风光新能源行业发展的驱动力。

表1：2021 年以来国家支持新能源发展的政策梳理

时间	发布主体	政策名称	相关内容
2021 年 3 月	全国人大	《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	加快发展非化石能源，坚持集中式和分布式并举，大力提升风电、光伏发电规模，加快发展东中部分布式能源，有序发展海上风电。加快电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高电力系统互补互济和智能调节能力，加强源网荷储衔接，提升清洁能源消纳和存储能力。
2021 年 9 月	中共中央、国务院	《关于完整准确全面贯彻新发展理念做好碳达峰碳中和工作的意见》	积极发展非化石能源。实施可再生能源替代行动，大力发展风能、太阳能、生物质能、海洋能、地热能等，不断提高非化石能源消费比重。坚持集中式与分布式并举，优先推动风能、太阳能就地就近开发利用。加快推进抽水蓄能和新型储能规模化应用。构建以新能源为主体的新型电力系统，提高电网对高比例可再生能源的消纳和调控能力。
2021 年 10 月	国务院	《2030 年前碳达峰行动方案》	大力发展新能源。全面推进风电、太阳能发电大规模开发和高质量发展，坚持集中式与分布式并举，加快建设风电和光伏发电基地。进一步完善可再生能源电力消纳保障机制。到 2030 年，风电、太阳能发电总装机容量达到 12 亿千瓦以上。
2022 年 3 月	国家发改委、国家能源局	《“十四五”现代能源体系规划》	到 2025 年，非化石能源消费比重提高到 20%左右，非化石能源发电量比重达到 39%左右。加快发展风电、太阳能发电，全面推进风电和太阳能发电大规模开发和高质量发展。
2022 年 5 月	国家发改委、国家能源局	《促进新时代新能源高质量发展实施方案》	加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地建设；促进新能源开发利用与乡村振兴融合发展；推动新能源在工业和建筑领域应用；引导全社会消费新能源等绿色电力；全面提升电力系统调节能力和灵活性；着力提高配电网接纳分布式新能源的能力；稳妥推进新能源参与电力市场交易。
2022 年 6 月	国家发改委、国家能源局等九部门	《“十四五”可再生能源发展规划》	大力推动可再生能源发电开发利用，积极扩大可再生能源非电利用规模。2025 年，可再生能源年发电量达到 3.3 万亿千瓦时左右。“十四五”期间，可再生能源发电量增量在全社会用电量增量中的占比超过 50%，风电和太阳能发电量实现翻倍。全国可再生能源电力总量消纳责任权重达到 33%左右，可再生能源电力非水电消纳责任权重达到 18%左右，统筹推进陆上风电和光伏发电基地建设，加快推进以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电太阳能发电基地；有序推进海上风电基地建设;积极推进风电和光伏发电分布式开发。

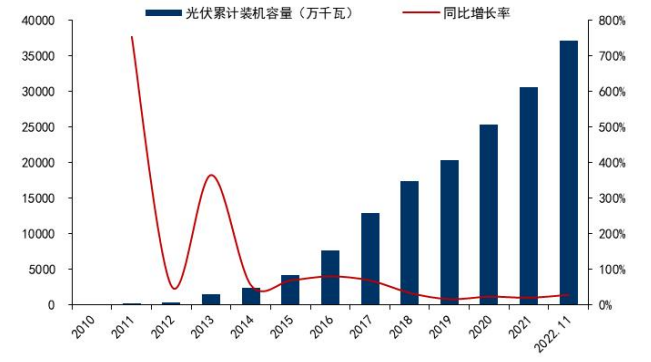
资料来源：中国政府网，国信证券经济研究所预测

政策驱动下新能源装机容量持续增长。国家能源局数据显示，截至 2022 年 11 月，国内风光、光伏累计装机容量分别为 35096、37202 万千瓦，在国内总装机容量中占比分别为 13.98%、14.82%。发电量方面，2022 年 1-11 月，国内风电、光伏发电量分别为 6145、2125 亿千瓦时，在全国发电量中的占比分别为 8.06%、2.79%。

图16：国内风电累计装机容量变化情况

资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图17：国内光伏发电累计装机容量变化情况



资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

图18：国内风电、太阳能发电量变化情况（亿千瓦时）

资料来源：国家能源局，国信证券经济研究所整理

全国电力现货市场建设推进，促进新能源跨消纳。2022 年 11 月 25 日，国家能源局发布《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》，提出稳妥有序推动新能源参与电力市场；日前市场中，在考虑电网运行和物理约束前提下，满足日前市场负荷需求和备用需求，以发电成本最小/社会福利最大为目标进行优化出清；实时市场中，根据省/区域电力调度根据最新电力负荷预测、联络线计划和系统的约束条件等，以发电成本最小为目标出清，进行实时出清。新能源发电边际成本低，有望在电力现货市场中优先出清，促进新能源消纳水平提升。

绿电交易市场规模逐步扩大，绿电环境溢价边际增厚电力企业收益。绿电交易自 2021 年 9 月开始以来，开展绿电交易的省份数量不断增加，交易规模逐步扩大。根据中电联全国电力市场交易的数据，2022 年上半年，全国绿色电力交易量已达到 77.6 亿千瓦时，预计 2022 年全年绿色电力交易量将超过 150 亿千瓦时。同时，随着绿电的环境价值凸显，绿电交易价格有所增加，边际促进绿电企业业绩增长。2023 年，广东电力市场可再生能源年度交易成交 15.63 亿千瓦时，电能量均价 529.94 厘/千瓦时，环境溢价均价 21.21 厘/千瓦时；江苏电力市场年度绿电成交 17.74 亿千瓦时，加权均价 468.58 元/兆瓦时，比燃煤基准价高 19.8%。

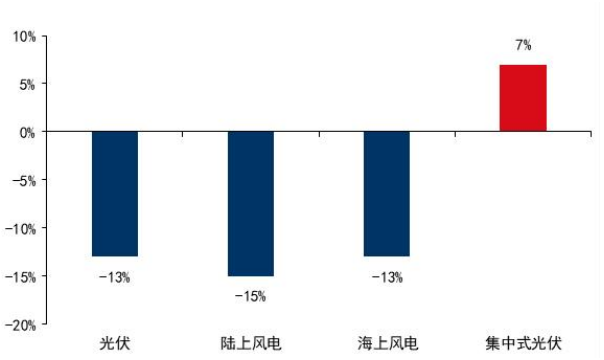
图19：开展绿电交易的省份数量大幅增加

资料来源：BNEF，国信证券经济研究所整理

光伏产业链降本，光伏项目装机容量及盈利均有改善

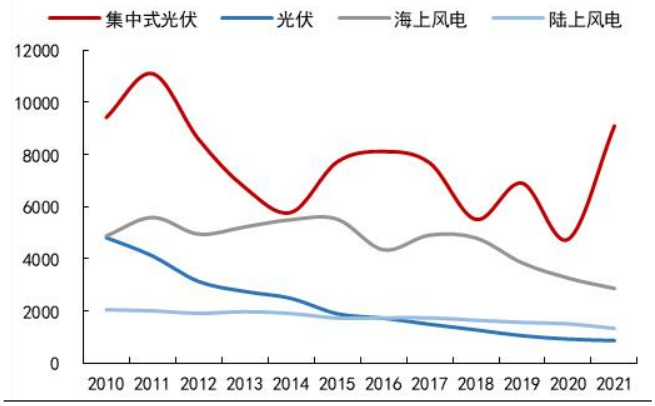
集中式光伏全投资、平准化成本上升。IRENA 数据显示，2021 年，全球集中式光伏、陆上风电、海上风电、光伏的平准化成本变化分别为+7%、-15%、-13%、-13%；从全投资成本来看,2021 年全球集中式光伏平均投资成本为 9091 美元/KW,较 2020 年同期水平大幅提升，而其他新能源电力全投资成本在同期内呈下行态势；从平准化度电成本来看，2021 年全球集中式光伏 LCOE 为 0.114 美元/kwh，较 2020 年同期的 0.107 美元/kwh 同比增加 6.54%。国内集中式光伏成本上升主要系硅料价格上涨带动组件价格从 2021 年初的 1.5 元/W 左右上涨到 2 元/W 以上。根据中国光伏行业协会数据，2021 年，我国地面光伏系统的初始全投资成本为 4.15 元/W 左右，其中，组件约占投资成本的 46%。

图20：2021 年全球不同电源平准化成本同比变化情况



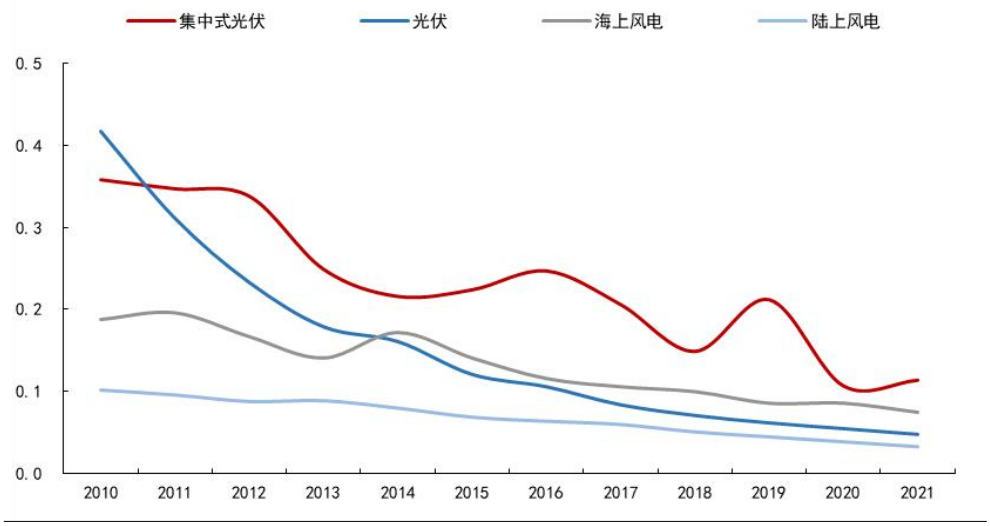
资料来源：IRENA，国信证券经济研究所整理

图21：全球新能源电力全投资成本变化（美元/KW）



资料来源：IRENA，国信证券经济研究所整理

图22：全球新能源电力 LCOE 变化（美元/kwh）



资料来源：IRENA，国信证券经济研究所整理

硅料产能将逐步释放，供需偏紧格局有望缓解。2021 下半年以来，上游硅料供需偏紧导致组件价格高企，而未来新增硅料产能逐步释放，供需格局有望改善。根据中国有色金属工业协会硅业分会统计，2021 年国内硅料产能为 51.9 万吨，实际产量 49.8 万吨。经统计国内主要高纯晶硅生产公司披露的投产计划，预计

2022/2023/2024 年国内硅料产能将分别为 133.5/294.05/470.05 万吨。

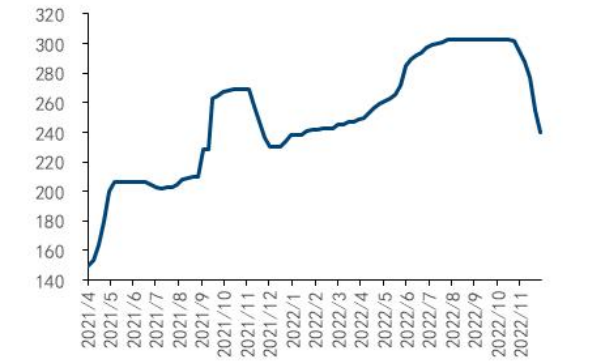
硅料新增产能可有效满足光伏新增装机需求。2022 年初，中国光伏行业协会对 2022/2023/2024 年国内光伏新增装机的预测为 75-90/80-95/85-100GW，对全球新增预测为 195-240/220-275/245-300GW。根据硅料需求=新增装机量×组件容配比×组件硅耗，若按照 1.2:1 的容配比、2.9g/W 的单瓦硅耗，以 22 年和 23 年底的国内预计硅料产能可以供给 440/980GW 的装机量。即使开工达产率仅有 50%，预计仅国内产量即可基本满足全球在 23、24 年的新增装机需求。

硅料价格逐步下行。多晶硅致密料均价已在高位僵持四月有余，近两周，硅料均价有所下探，价格博弈持续激烈，随着硅料有效产量的逐月提升，预计硅料价格将迎来下行。根据 PVinfoLink 数据，截至 2022 年 12 月 28 日，国内多晶硅致密料平均价格为 240 元/千克，周环比下跌 5.9%，呈持续下跌态势。

隆基、中环硅片报价大幅下跌。隆基 2022 年 12 月最新 P 型 M6、M10 硅片报价分别为 4.54、5.4 元/片，较 11 月 24 日上一轮两种型号硅片报价 6.24、7.42 元/片，硅片价格降幅均为 27.2%；同时，中环 2022 年 12 月最新报价显示，P 型 M10、G12 硅片报价分别调整为 5.4、7.1 元/片，在中环 11 月 27 日的上一轮报价中，P 型 M10、G12 硅片报价分别为 7.05、9.3 元/片，降幅分别为 23.4%和 23.7%。

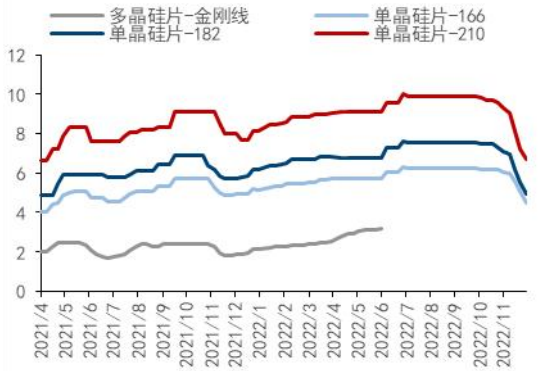
上游供需关系迎来转变，电池片价格快速下降。由于下游对单晶硅片的需求比较稳定，单晶硅片企业恐将面临逐渐增加的库存压力，硅片、电池片、组件价格或将迎来下行。根据 PVinfoLink 数据，截至 2022 年 12 月 28 日，国内单晶硅片 166、182、210mm 的均价分别为 4.50、4.95、6.70 元/片，周环比变化分别为-10.9%、-10.0%、-6.9%；单晶电池片 166、182、210mm 的均价分别为 0.93、0.95、0.95 元/片，周环比变化分别为-19.1%、-17.4%、-17.4%；单晶组件 166、182、210 型均价分别为 1.86、1.895、1.895，周环比变化分别为-1.1%、-0.8%、-0.8%。

图23：多晶硅致密料价格走势（元/千克）



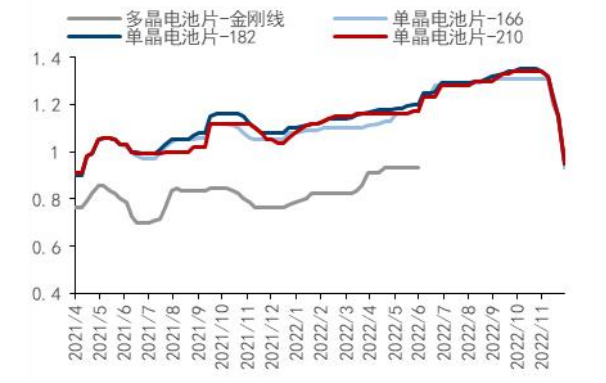
资料来源：PVinfoLink，国信证券经济研究所整理

图24：硅片现货均价走势（元/片）



资料来源：PVinfoLink，国信证券经济研究所整理

图25：PERC 电池片现货均价走势（元/片）

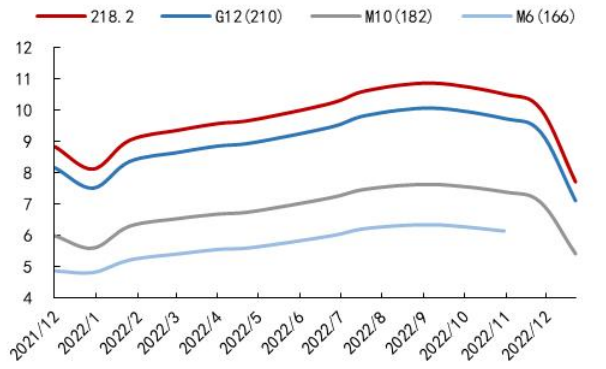


资料来源：PVinfoLink，国信证券经济研究所整理

图26：光伏组件现货均价走势（元/瓦）

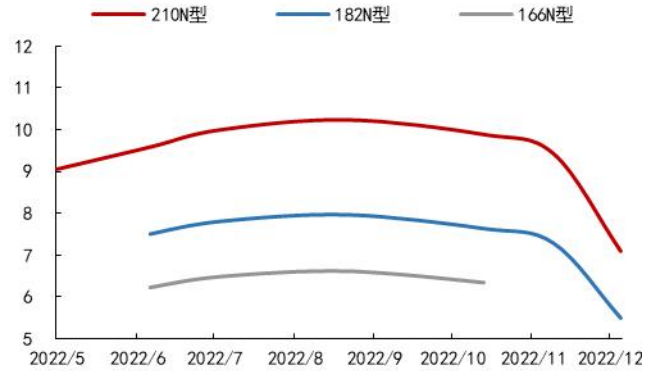
资料来源：PVinfoLink，国信证券经济研究所整理

图27：中环 150μm 厚度 P 型硅片价格变化（元/片）



资料来源：TCL 中环微信公众号，国信证券经济研究所整理

图28：中环 130μm 厚度 N 型硅片价格变化（元/片）



资料来源：TCL 中环微信公众号，国信证券经济研究所整理

预计随着光伏上游硅料新增产能逐步释放，产业链供需格局将逐步趋于平衡，未来组件价格将回落下行，这将有助于光伏项目收益率回升，增加发电企业光伏装机意愿。当前，发电企业均储备了大量光伏项目资源，当未来光伏组件价格回落，光伏项目收益率达到合理水平时，发电企业将有望加快储备的光伏项目建设及投运，驱动未来光伏装机规模持续增长。

组件价格下降对光伏项目盈利的弹性测算：对光伏组件降价对项目收益率和单瓦盈利水平进行敏感性分析，主要假设条件如下：1、光伏项目装机规模为 100MW；2、利用小时数 1200 小时；3、资本金比例为 30%；4、组件等按 20 年折旧，逆变器按 10 年折旧；5、年运维费用为 600 万；6、除组件外，其他设备及部件及建筑工程的建设成本为 2 元/W。测算结果显示，当上网电价为 0.37 元/kwh 时、组件价格低于 1.8 元/W 时，光伏项目资本金 IRR 为 6.7%以上，单瓦盈利在 0.10 元/W 以上，可以满足大数电力企业的收益率要求。同时，组件价格为 1.5 元/W、上网电价在 0.36 元/kwh 以上时，光伏项目资本金 IRR 为 7.6%以上，单瓦盈利在 0.10 元/W 以上，项目收益率水平较好。整体而言，光伏降本情形下，预计光伏项目资源储备较为充足的电力企业有望显著获益，在未来新能源项目中光伏装机容量、盈利水平或迎来边际改善。

表2：组件价格及电价对光伏项目资本金 IRR 的敏感性分析

		组件价格（元/W）							
		1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2
电价（元/kwh）	0.30	3.5%	3.1%	2.7%	2.4%	2.1%	1.7%	1.4%	1.2%
	0.33	5.5%	5.1%	4.6%	4.2%	3.9%	3.5%	3.2%	2.8%
	0.36	7.6%	7.0%	6.5%	6.1%	5.7%	5.2%	4.9%	4.5%
	0.37	8.3%	7.7%	7.2%	6.7%	6.3%	5.8%	5.4%	5.0%
	0.39	9.7%	9.1%	8.5%	8.0%	7.5%	7.0%	6.6%	6.1%
	0.42	11.8%	11.2%	10.5%	9.9%	9.3%	8.8%	8.3%	7.8%
	0.45	14.1%	13.3%	12.6%	11.9%	11.3%	10.7%	10.1%	9.6%

资料来源：国信证券经济研究所测算

表3：组件价格及电价对光伏项目单瓦装机盈利的敏感性分析（元/W）

		组件价格（元/W）							
		1.5	1.6	1.7	1.8	1.9	2.0	2.1	2.2
电价（元/kwh）	0.30	0.05	0.05	0.04	0.04	0.03	0.03	0.03	0.02
	0.33	0.07	0.07	0.07	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05
	0.36	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08	0.08	0.07
	0.37	0.11	0.10	0.10	0.10	0.09	0.09	0.09	0.08
	0.39	0.13	0.12	0.12	0.11	0.11	0.11	0.10	0.10
	0.42	0.15	0.15	0.14	0.14	0.14	0.13	0.13	0.12
	0.45	0.18	0.17	0.17	0.16	0.16	0.16	0.15	0.15

资料来源：国信证券经济研究所测算

可再生能源补贴有序发放，加快新能源项目建设发展

风光新能源装机容量持续快速增长，可再生能源补贴缺口扩大。由于国内风光新能源装机规模快速增长，过往存量风光可再生能源项目的补贴规模较大，而电价附加收入征收相对不足，使得可再生能源基金入不敷出，可再生能源补贴缺口呈持续扩大态势。

图29：国内可再生能源电价附加收入及支出情况（亿元）

资料来源：财政部，国信证券经济研究所整理

两大电网成立专属二级公司，将通过发债解决可再生能源补贴缺口问题。国家发改委、财政部、国务院国资委要求，国家电网和南方电网分别成立北京和广州可再生能源发展结算服务有限公司，承担可再生能源补贴资金管理，负责补贴资金缺口专项融资日常管理工作，以及开展补贴清单审核、需求汇总统计、编制年度资金需求预算，协助向财政部申请补贴资金、落实补贴的监督核查等。两家公司已于今年 8 月完成注册成立，有望通过发债融资发放历史欠补，再由政府每年从可再生能源发展基金中列支融资本息。

财政部提前下达 2023 年可再生能源补贴预算，中央不断提升对补贴发放的重视。2022 年 11 月，中央预决算公开平台发布“财政部关于提前下达 2023 年可再生能源电价附加补助地方资金预算的通知”，本次下达风力发电补助 20.5 亿元，太阳能发电补助 25.8 亿元，生物质能发电补助 0.8 亿元，合计 47.1 亿元。中央发放的仅为给地方电网的补贴资金，国网及南网公司范围内的补助资金另行下达。2022 年 7 月，国家电网发布《关于 2022 年年度预算第 1 次可再生能源电价附加补助资金拨付情况的公告》，2022 年第一批次补贴资金总额为 399.37 亿元，其中风力发电 105.18 亿元、太阳能发电 260.67 亿元。

可再生能源补贴核查合规项目清单（第一批）公布，可再生能源补贴将逐步发放，促进新能源项目建设推进。2022 年 10 月 28 日，根据信用中国发布，受国家发改委、财政部、国家能源局委托，为加强经核查确认的合规可再生能源发电项目的社会监督，现公示第一批经核查确认的项目，共计 7334 个。项目公示完成后，后续将逐步进入到可再生能源补贴支付阶段。随着各电力企业可再生能源补贴落地，现金流状况将有所改善，同时资产负债率将有所下降，财务结构改善，推动新能源项目建设落地。

图30：新能源企业应收账款等财务指标情况

	2022年Q3应收账款（亿元）	2022年Q3营业收入（亿元）	应收账款/营业收入	当前市值（亿元）	应收账款/市值	财务费用率	资产负债率
三峡能源	278.82	174.06	160.18%	1,576.94	17.68%	16.38%	65.95%
节能风电	59.76	38.56	154.98%	242.17	24.68%	17.42%	68.01%
太阳能	119.11	58.90	202.23%	275.60	43.22%	10.87%	53.27%
吉电股份	90.37	110.69	81.64%	160.16	56.43%	12.67%	75.96%
中闽能源	21.48	11.78	182.36%	100.10	21.46%	9.01%	50.71%
江苏新能	23.79	15.17	156.90%	110.36	21.56%	14.49%	56.91%
福能股份	46.78	91.90	50.90%	203.47	22.99%	5.26%	51.26%
华能国际	371.70	1,839.53	20.21%	1,091.02	34.07%	3.95%	75.36%
晶科科技	56.61	25.08	225.70%	141.25	40.08%	25.17%	65.34%
中国核电	174.66	527.03	33.14%	1,125.37	15.52%	11.29%	66.60%
金开新能	56.74	24.05	235.98%	131.82	43.05%	26.38%	79.48%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

存量新能源资产资源禀赋佳，未来成长性向好

风光资产资源禀赋佳，项目盈利水平较好

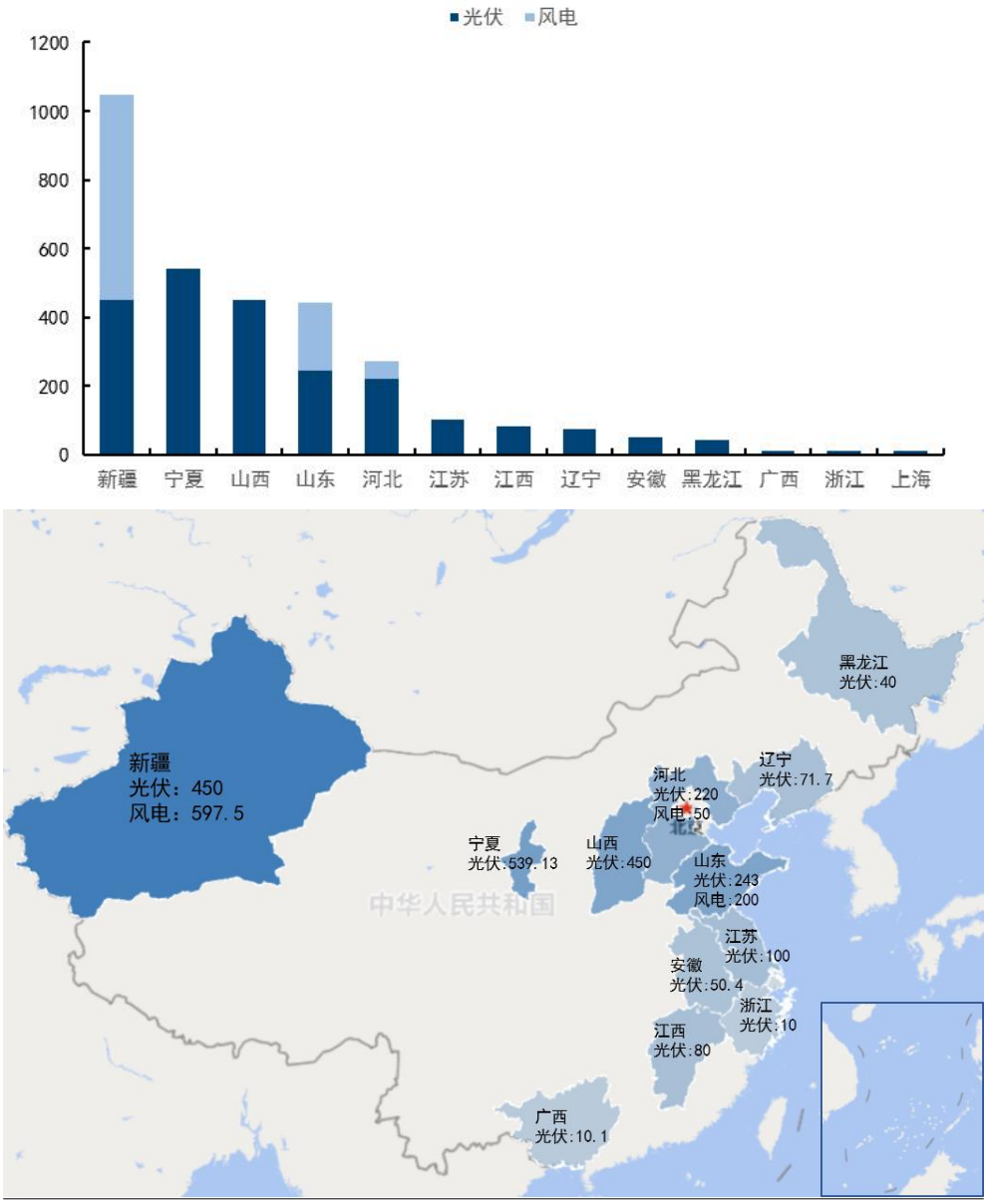
公司光伏装机 23.71%位于Ⅰ类资源区，25.58%位于Ⅱ类资源区。根据 2021 年公司持有的 43 个光伏电站并网容量和区域分布情况，公司在宁夏持有的光伏并网容量最多，为 539.13MW，其次是新疆和山西，均为 450MW。2021 年，公司光伏装机位于Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ类资源区的比例分别为 23.71%、25.58%、51.59%。Ⅰ类、Ⅱ类资源区利用小时数和发电量较高，Ⅲ类资源区则拥有更高的上网电价。公司在新疆地区的电站主要集中于“准皖直流”特高压大通道上。截至 2021 年底，公司于“准皖直流”通道上的新能源装机规模已突破 120 万千瓦，每年可为绿电需求旺盛的江浙沪皖等华东地区提供绿电近 27 亿千瓦时，保障新能源消纳。

图31：准皖直流促进公司新疆新能源项目电量消纳

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司分布式光伏项目多位于东部经济发达省份，上网电价高。2021 年，公司在浙江和上海的分布式光伏项目的上网电价超过 1 元/千瓦时，在宁夏、广西、安徽的分布式光伏项目超过 0.9 元/千瓦时。公司分布式光伏项目的上网电价较高，项目盈利性较好。

图32：2021 年公司新能源并网项目在各省份的分布情况（MW）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

表4：2021 年公司持有的光伏电站并网容量（MW）和区域分布

地区	集中式光伏并网容量	分布式光伏并网容量	所属太阳能资源区		占比
宁夏	520	19.13	539.13	Ⅰ类	23.71%
新疆	450	0	450	Ⅱ类	19.79%
黑龙江	40	0	40	Ⅱ类	1.76%
河北	180	40	20	Ⅱ类	0.88%
			220	Ⅲ类	9.67%
辽宁	0	71.7	71.7	Ⅱ类	3.15%
浙江	0	10	10	Ⅲ类	0.44%
安徽	40	10.4	50.4	Ⅲ类	2.22%
上海	0	9.77	9.77	Ⅲ类	0.43%

山东	20	223	243	III 类	10.69%
江西	80	0	80	III 类	3.52%
广西	0	10.1	10.1	III 类	0.44%
江苏	100	0	100	III 类	4.40%
山西	450	0	450	III 类	19.79%
合计	**1880**	**394.1**			**100%**

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

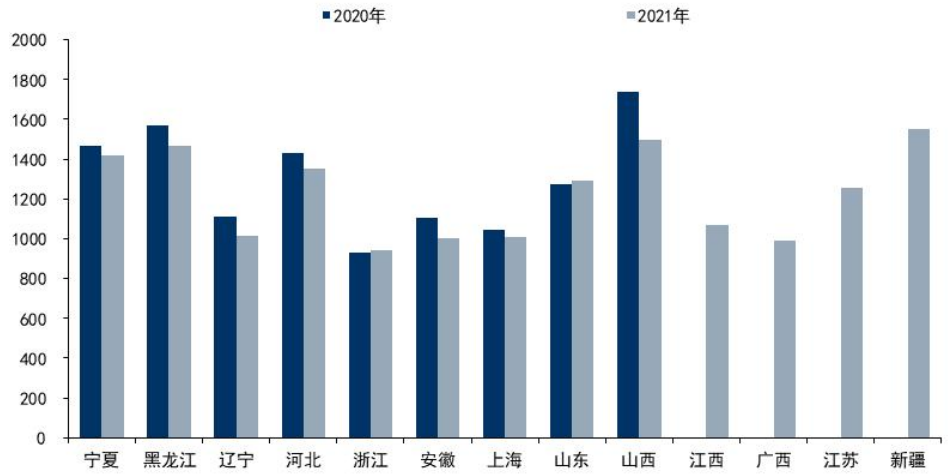
表5：2021 年公司持有的风电项目并网容量（MW）和区域分布

地区	风电并网容量（MW）	资源区	占比
河北	50	II 类	5.90%
山东	200	IV 类	23.60%
新疆	597.5	III 类	70.50%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

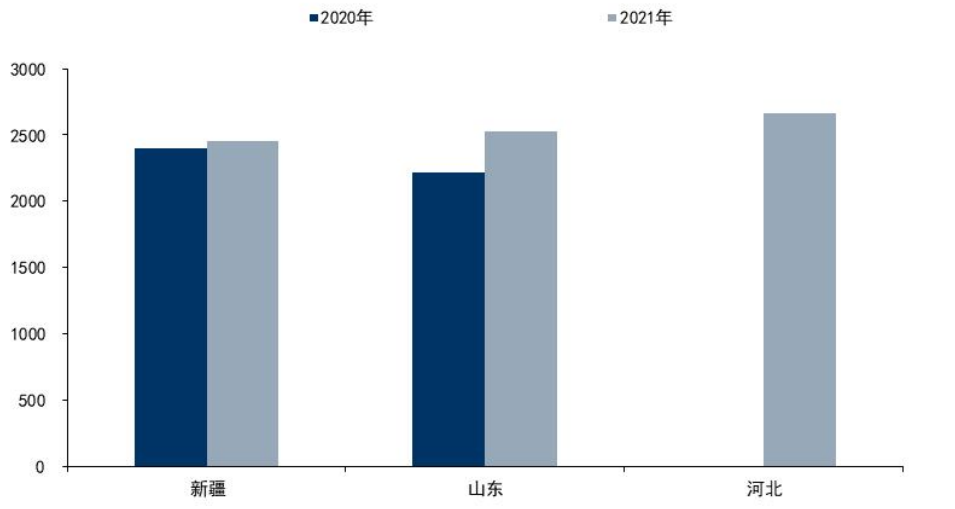
利用小时数是风光项目自然资源禀赋情况的重要体现，从利用小时数来看，公司多数光伏项目利用小时数在 1300 小时以上，其中公司光伏装机项目较多的地区，如宁夏、山西、新疆等地区的光伏项目利用小时数超过 1400 小数，显著高于全国平均水平，进一步反映出公司存量光伏项目的自然资源禀赋较好。风电项目方面，公司风电项目以陆上风电为主，2021 年，公司新疆、山东、河北的风电项目的利用小时数分别为 2455、2524、2660 小时，均高于 2400 小时，显著好于全国平均水平，同样反映出公司存量风电项目的自然资源禀赋较好。

图33：公司各地区光伏项目利用小时数情况（小时）



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图34：公司各地区风电项目利用小时数情况（小时）

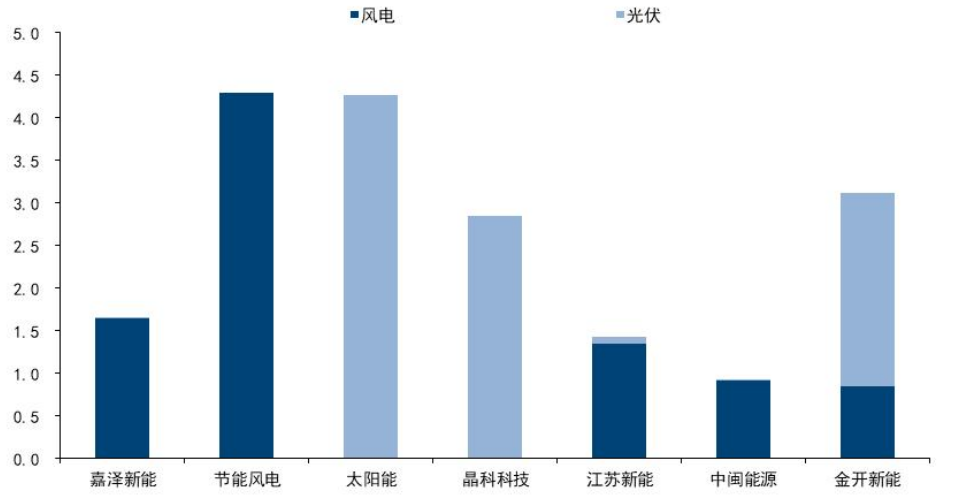


资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司盈利能力较强，且呈现改善趋势。依托公司风光新能源资产的资源禀赋优势较强，以及公司在长期发展新能源过程中积累的项目建设、运维经验，公司毛利率水平处于可比公司中前列。2022 年前三季度，公司整体毛利率为 65.18%，高于可比公司；细分业务来看，2021 年公司风电、光伏业务的毛利率分别为 69.25%、58.62%，在可比公司中处于前列。此外，得益于高毛利的风电装机占比增加，公司整体毛利率呈增长趋势。

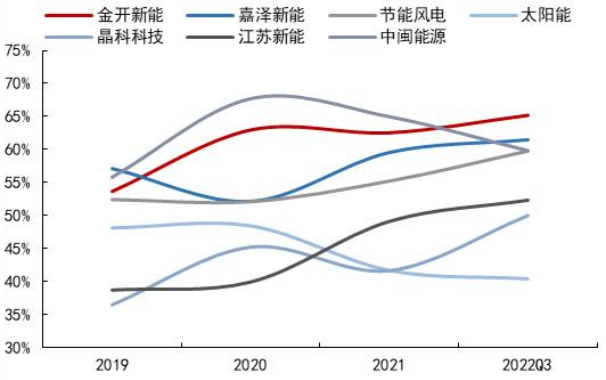
费用率较高拖累净利率表现，ROE 逐年改善。尽管公司毛利率水平高于可比公司，但由于公司费用率水平较高，影响净利率表现，但受益于毛利率提升和公司费用管控增强，公司净利率、ROE 呈现改善趋势。2022 年前三季度，公司净利率、ROE 分别为 28.97%、12.18%，分别同比增加 3.40、2.85pct。

图35：2021 年金开新能与可比公司风光新能源装机容量情况（GW）



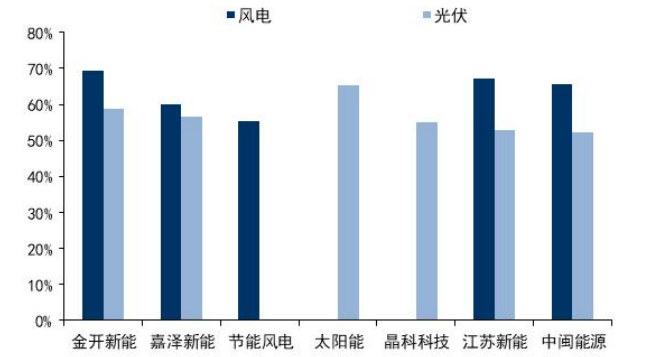
资料来源：各公司公告，国信证券经济研究所整理

图36：金开新能与可比公司毛利率比较



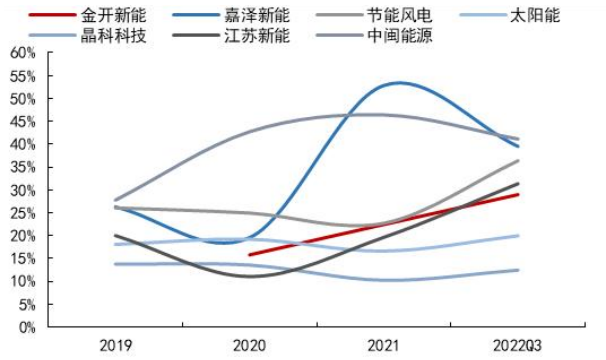
资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图37：2021 年金开新能与可比公司风光业务毛利率比较



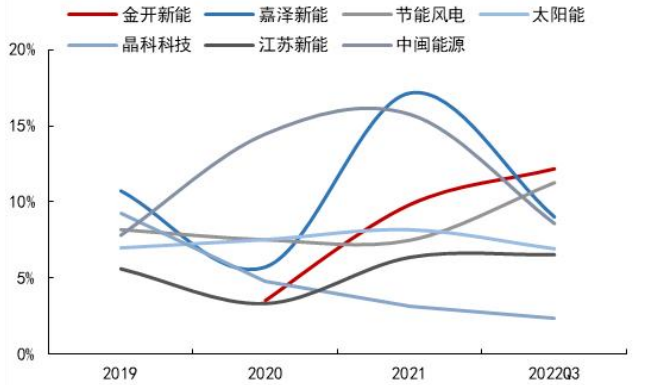
资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

图38：金开新能与可比公司净利率比较



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

图39：金开新能与可比公司 ROE 比较

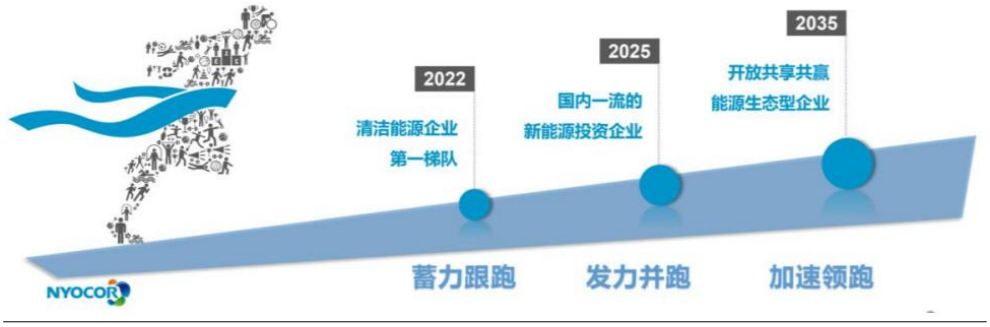


资料来源：公司官网，国信证券经济研究所整理

新能源装机规划明晰，未来长期成长性向好

致力于成为具有全球竞争力的能源生态型企业。2021 年，公司制定了中长期发展规划，以及“三步走”的战略安排，计划到 2025 年，突破 13GW；到 2035 年，公司立足新能源发电，最终转换到零碳能源生产、供应和制造的“终极赛道”，构建起开放、共享、共赢的产业生态体系，成为具有全球竞争力的能源生态型企业。

图40：公司“三步走”战略安排



资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

公司新能源资源储备充足，有力支撑未来装机增长。截至 2022 年 8 月底，公司核准装机容量 5400MW。公司主要通过两种方式扩大项目资源池，一是加快自主开发、自建电站，二是积极寻找优质新能源企业发起收购。2021 年至 2022 年 11 月，公司共收购 13 家新能源发电企业，为公司带来已建、在建、已核准的电站资产合计 1465.45MW。随着公司储备的项目资源逐步建设完成，公司风光新能源装机规模将有望持续增长。

表6：公司 2021-2022 年收购新能源发电企业汇总

	业务性质	项目公司装机（MW）	股权(%)	股权收购成本（万元）	收购年份
五家渠保利招商联合新能源有限公司	光伏	99.99	100	7232	2021
新疆中惠天合节能环保科技有限公司	光伏	49.99	100	4030	2021
木垒联合光伏发电有限公司	光伏	100	100	4036	2021
乌鲁木齐辉嘉光晟电力科技有限公司	风电	100	100	13755	2021
新疆鑫瑞浦源能源科技有限公司	风电	100	100	10300	2021
乌鲁木齐市国鑫乾立新能源有限公司	风电	50	100	5272	2021
新疆丝路创新旅游文化投资有限公司	风电	50	100	10050	2021
滨州绿筑光伏能源有限公司	分布式光伏	215.47	70	7000	2021
木垒县采风丝路风电有限公司	风电	200	100	15153	2021
常州长合新能源有限公司	光伏	250	90	52004	2021
菏泽新风能源科技有限公司	风电	50	90	21625	2022
上海电气（木垒）风力发电有限公司	风电	100	55	11536	2022
乌鲁木齐瑞和光晟电力科技有限公司	风电	100	100	15000	2022
合计		**1465.45**		**176993**	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

2020 年公司重组后发起两轮定增，自建电站项目加速上马，保障装机快速增长。公司于 2020 年 11 月、2022 年 2 月披露了两次定增预案，并于 2021 年 7 月、2022 年 11 月完成发行。随着公司定增发行完成，资金实力有所增强，公司加快新能源项目建设，推动项目落地。两次定增中包含 7 个电站项目，拟使用募集资金 28.2 亿元，项目规划装机合计 740MW。2017 至 2021 年，公司并网容量年均复合增长率 59.7%，2022 年三季度末并网容量为 3572MW，同比增长 33.50%。

表7：公司 2020-2022 两轮定增募集资金投资项目情况

项目名称	装机规划（MW）	投资总额（万元）	拟使用募集资金（调整后）
2021 年定增募投项目			
宁夏卫钢新能源有限公司沙坡头区 200MW 光伏复合项目	200	77279.18	73865.13
东乡区詹圩镇 50MWp 渔光互补光伏电站项目	50	20674.88	19600
2022 年定增募投项目			
贵港市港南桥圩镇 200MWp 农光储互补平价上网光伏发电复合项目	200	80332.82	70000
君能新能源公安县狮子口镇 100MWp 渔光互补光伏发电项目	100	46021.3	43800
湖北昌昊新能源科技有限公司监利市黄歇口镇马嘶湖渔场（西片）100MW 渔光互补光伏电站项目	100	67271.87	45000
湖北开奥光伏发电有限公司石首市团山寺镇 70MW 渔光互补光伏发电项目	70	32214.6	30000
峄城区 20MW 综合立体开发光伏发电项目	20	8716.57	自筹
合计	**740**	**332511**	

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所整理

盈利预测

假设前提

随着光伏组件价格下降，预计“十四五”后半程为装机规模快速增长期。2022 年组件价格高企，拖累在手项目并网进度。但预计随着硅料产能的释放，光伏产业链上下游价格将迎来拐点，预计公司在 2023-2025 年可加快项目投产进度，完成 2025 年装机规模目标。

我们的盈利预测基于以下假设条件：

1）装机方面，根据公司公告披露数据，截至 2022H1，公司光伏、风电核准装机分别为 395、129 万千瓦，公司 2022 年前三季度完成光伏、风电分别新增并网 20、25 万千瓦，结合公司“十四五”装机规划以及行业发展情况，我们预计 2022-2024 年光伏新增 20/150/150 万千瓦，风电新增 25/50/50 万千瓦。

2）利用小时数方面，参考公司过往利用小时数情况，预计存量光伏、风电项目利用小时数分别为 1350、2500 小时；新增光伏、风电新能源项目利用小时数分别为 1300、2450 小时；

3）电价方面：新增项目上网电价取全国燃煤基准电价的均值，0.37 元/千瓦时；

4）成本及期间费用方面，新增风电、光伏初始造价逐渐下调，小幅影响发电成本及财务费用，结合公司年报、季报已披露数据做出中性假设。毛利率方面，由于 2021 年以来，新增的光伏、陆上风电项目实行平价上网，导致毛利率有所下降，但 2022 年受益于风电项目降本，毛利率有所提升，但未来由于平价上网项目增加，而配储将增加新能源项目成本。综合来看，预计长期公司毛利率呈现下降趋势。

表8：新能源机组运营情况

	2021	2022E	2023E	2024E
装机量（万千瓦）	312	357	557	757
风电	85	247	397	547
光伏	227	110	160	210
发电量（亿千瓦时）	38	55	72	104
营业收入（亿元）	19.08	27.15	33.55	47.91
毛利率	63%	65%	64%	62%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所预测

未来 3 年盈利预测

表9：未来 3 年盈利预测表（百万元）

	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	1908	2715	3355	4791
营业成本	715	963	1201	1806
销售费用	0	0	0	0
管理费用	225	306	240	296
财务费用	545	631	877	1081
营业利润	444	850	1181	1652
利润总额	473	878	1229	1680
归属于母公司净利润	406	741	1036	1417
EPS	0.33	0.37	0.52	0.71
ROE	8.3%	13.7%	16.9%	19.9%

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所预测

按上述假设条件，我们得到公司 2022-2024 年收入分别为 27.15/33.55/47.91 亿元，归属母公司净利润 7.41/10.36/14.17 亿元，归母净利润年增速分别为 82.3%/39.9%/36.7%。2022-2024 年每股收益分别为 0.37/0.52/0.71 元。

盈利预测的敏感性分析

我们的预测模型中，2022 年公司存量光伏项目平均利用小时假设为 1350 小时，上网电价为 0.55 元/千瓦时。现将公司 2022 年的归母净利润与电价、利用小时做敏感性分析，除税电价在原始值 0.55 元/千瓦时的基础上上浮 0.01 元/千瓦时，就会使归母净利将较原始估值提升 3%。利用小时在原始值的基础上提高 50 小时，会使归母净利将较原始估值提升 6%。

表10： 2022 年归母净利润随电价及利用小时的敏感性分析（亿元）

归母净利		除税电价（元/千瓦时）				
		0.53	0.54	0.55	0.56	0.57
利用小时	1200	5.61	5.82	6.03	6.24	6.46
	1250	6.05	6.27	6.49	6.71	6.94
	1300	6.49	6.72	6.95	7.18	7.41
	1350	6.93	7.17	7.41	7.65	7.89
	1400	7.37	7.62	7.87	8.12	8.37
	1450	7.81	8.07	8.33	8.59	8.84
	1500	8.26	8.52	8.79	9.06	9.32

资料来源：公司公告，国信证券经济研究所分析

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：9.62-10.77 元

受益新能源装机规模增长，我们预计 2022-2024 年营收增速分别为 42.3%、23.5%、42.8%。我们预计按照 2025 年公司新能源装机目标情况下，新能源装机 2022-2025 年间每年增加 45/200/200/200 万千瓦。

输入条件：基于公司历史财务报表中反映的公司资本结构和财务状况情况，我们假定目标权益资本比为 30%，2 年期的日度数据计算贝塔系数为 1.50，无风险利率采用 10 年期国债到期收益率 3.0%，风险溢价为 7.0%，债务资本成本为 3.0%，计算得出 WACC 值为 5.84%。

FCFF 估值结果：在永续增长率为 1%的假设条件下，测算金开新能对应每股权益价值为 9.62-10.77 元，高于目前股价 33%-49%。

表11：公司盈利预测假设条件（%）

	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E	2031E
营业收入增长率	42.3%	23.5%	42.8%	29.5%	20.8%	13.7%	9.7%	5.6%	3.0%	2.9%
毛利率	64.5%	64.2%	62.3%	61.2%	60.6%	60.6%	60.8%	61.1%	61.2%	61.4%
管理费用/营业收入	10.0%	6.5%	6.5%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%	6.0%
销售费用/营业收入	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%
研发费用/营业收入	0.1%	0.0%	0.0%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%	0.1%
营业税及附加/营业收入	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%	0.45%
所得税税率	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%	15.0%
股利分配比率	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%	30.1%

资料来源：公司公告、国信证券经济研究所预测

表12：资本成本假设

无杠杆 Beta	0.76	T	15.00%
无风险利率	3.00%	Ka	8.32%
股票风险溢价	7.00%	有杠杆 Beta	1.50
公司股价（元）	7.24	Ke	13.50%
发行在外股数（百万）	1997	E/(D+E)	30.0%
股票市值(E，百万元)	14460	D/(D+E)	70.0%
债务总额(D，百万元)	28538	WACC	5.84%
Kd	3.00%	永续增长率（10 年后）	1.0%

资料来源：国信证券经济研究所假设

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 13 是公司绝对估值相对此两因素变化的敏感性分析。

表13：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				
		5.80%	5.90%	6.00%	6.10%	6.20%
永续增长率变化	1.6%	19.22	17.70	16.31	14.86	13.55
	1.4%	16.98	15.57	14.30	12.96	11.74
	1.2%	14.94	13.64	12.46	11.22	10.09
	1.0%	13.07	11.87	10.77	9.62	8.56
	0.8%	11.36	10.24	9.22	8.14	7.16
	0.6%	9.78	8.74	7.78	6.77	5.85
	0.4%	8.33	7.35	6.46	5.51	4.64

资料来源：国信证券经济研究所测算

相对法估值：9.29-10.33 元

新能源业务方面，由于公司以风光新能源发电为主要业务，因而选择三峡能源、节能风电、太阳能、晶科科技作为可比公司。可比公司 2022-2024 年对应的 PE 估值均值分别为 22.82、16.87、13.80X。考虑金开新能未来业绩成长性较强，增速较快，且存量风光新能源资产较为优质，同时 2023 年新能源运营行业景气较高，给予公司 2023 年 18~20 倍 PE。根据我们测算，2023 年公司新能源业务归母净利

为 10.3 亿元，对应公司权益市值为 186~206 亿元，对应 9.29~10.33 元/股合理价值，较当前股价有 28%-43%的溢价。

表14：可比公司估值表

代码	公司简称	股价	总市值 亿元	EPS				PE				ROE	PEG	投资评级
				21A	22E	23E	24E	21A	22E	23E	24E	21A	22E	
600905.SH	三峡能源	5.65	1,617	0.20	0.31	0.37	0.42	28.25	18.23	15.27	13.45	8.2%	0.61	买入
601016.SH	节能风电	3.81	247	0.15	0.24	0.27	0.32	25.40	15.88	14.11	11.91	7.2%	0.81	无
000591.SZ	太阳能	7.33	287	0.39	0.41	0.56	0.72	18.79	17.88	13.09	10.18	7.9%	1.69	无
601778.SH	晶科科技	5.50	159	0.12	0.14	0.22	0.28	45.83	39.29	25.00	19.64	2.9%	-1.53	无
	均值							**29.57**	**22.82**	**16.87**	**13.80**			

资料来源：Wind、国信证券经济研究所整理　　注：除三峡能源外均为 Wind 一致预测。

投资建议

综合上述几个方面的估值，我们认为公司股票价值在 9.29-10.33 元之间，较当前股价有 28%-43%的溢价。我们认为，公司 2022-2024 年期间业绩将持续高增，远期具有持续成长性。首次覆盖，给予“买入”评级。

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 9.29-10.33 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、可能由于对公司显性期和半显性期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 3.0%、风险溢价 7%，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 1%，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 2023 年平均动态 PE 作为相对估值的参考，同时考虑公司增发的因素、公司成长性，对行业平均动态 PE 进行修正。

最终，参考新能源装机规模相近的三峡能源、太阳能、晶科科技、节能风电，2022-2024 年对应的 PE 估值均值分别为 22.82、16.87、13.80X，考虑金开新能未来业绩成长性较强，增速较快，且存量风光新能源资产较为优质，给予公司新能源板块 18~20 倍 PE。可能未充分考虑市场整体变化带来的估值偏高的风险。

盈利预测的风险

在对公司新能源项目未来盈利预测中，我们设定了很多参数，这些参数为基于历史数据及对未来变化的个人判断：

1、若新能源投运增长不及预期，可能影响公司业绩增长；

2、若新能源当年来风、光照条件较差，可能影响公司当年新能源业务的业绩。

经营及其它风险

1、电价波动风险。上网电价是影响公司盈利能力的重要因素。我国发电企业上网电价受到政府的严格监管，未来随着电力改革的深入及竞价上网的实施，可能导致公司的上网电价水平发生变化，这将可能影响公司的盈利水平。

2、配储要求提高、组件价格波动导致成本上升风险。当前政策要求新能源项目按照规定比例配备储能。新能源发电受自然条件影响，随着新能源在电力系统中占比的提升，会加大电网调节压力，配储要求可能逐步提高，进而影响项目成本和收益。组件价格依赖于技术升级和上游供需关系，组件成本占光伏电站全投资成本的近 50%，组件价格波动会影响光伏项目投产进度和盈利水平。

3、装机不及预期风险。装机量决定了公司发电量和电费收入，影响公司收益。若公司获取项目资源的能力不足，或因上游设备价格高企而暂缓采购等外部因素拖累装机速度，会导致公司业绩增速下滑，市场竞争力减弱。

4、电力系统改革影响收益风险。根据《电力并网运行管理规定》，按照“谁受益、谁承担”的原则，用户要承担必要的辅助服务费用或按照贡献获得相应的经济补偿。随着新能源渗透率的提高，辅助服务费用的分摊或将上升，影响新能源收益。

5、政策变化风险。目前受“双碳”目标的指引，国家对新能源支持力度较大。若新能源在电力系统中的占比过高，使电网产生不能稳定运行的风险，国家可能会限制项目核准。

6、财务风险。公司资产负债率高于可比公司，财务压力相对较大，较高的资产负债率使得公司财务费用率偏高，影响公司净利润增长，若未来公司随着业务发展，资产负债率保持高位或进一步提升，导致财务压力加大，可能会导致公司业绩增长不及预期。

附表：财务预测与估值

资产负债表（百万元）	2021	2022E	2023E	2024E
现金及现金等价物	564	541	491	491
应收款项	3883	5527	1379	656
存货净额	5	4	3	4
其他流动资产	404	462	537	719
流动资产合计	**5735**	**7421**	**3306**	**2775**
固定资产	15917	26935	35713	49917
无形资产及其他	51	59	67	76
投资性房地产	2862	2854	2854	2854
长期股权投资	631	669	725	936
资产总计	**25196**	**37938**	**42665**	**56557**
短期借款及交易性金融负债	977	12616	16279	27044
应付款项	603	266	169	211
其他流动负债	3816	1633	1350	2385
流动负债合计	**5397**	**14515**	**17798**	**29641**
长期借款及应付债券	14304	17328	17927	18825
其他长期负债	260	346	461	614
长期负债合计	**14565**	**17674**	**18389**	**19439**
负债合计	**19961**	**32190**	**36186**	**49081**
少数股东权益	346	342	348	355
股东权益	4889	5407	6131	7122
负债和股东权益总计	**25196**	**37938**	**42665**	**56557**

关键财务与估值指标	2021	2022E	2023E	2024E
每股收益	0.33	0.37	0.52	0.71
每股红利	0.10	0.11	0.16	0.21
每股净资产	4.00	2.71	3.07	3.57
ROIC	5.61%	5%	5%	5%
ROE	8.31%	13.70%	16.90%	19.89%
毛利率	63%	65%	64%	62%
EBIT Margin	52%	56%	59%	57%
EBITDA Margin	82%	92%	95%	94%
收入增长	41%	42%	24%	43%
净利润增长率	621%	82%	40%	37%
资产负债率	81%	86%	86%	87%
息率	1.4%	2.5%	3.5%	4.8%
P/E	21.8	19.5	14.0	10.2
P/B	1.8	2.7	2.4	2.0
EV/EBITDA	18.3	18.7	15.9	14.1

利润表（百万元）	2021	2022E	2023E	2024E
营业收入	**1908**	**2715**	**3355**	**4791**
营业成本	715	963	1201	1806
营业税金及附加	9	12	15	21
销售费用	0	0	0	0
管理费用	225	306	240	296
财务费用	545	631	877	1081
投资收益	6	(46)	86	6
资产减值及公允价值变动	1	2	3	4
其他收入	23	91	71	55
营业利润	444	850	1181	1652
营业外净收支	28	28	48	28
利润总额	**473**	**878**	**1229**	**1680**
所得税费用	45	132	184	252
少数股东损益	22	6	8	11
归属于母公司净利润	**406**	**741**	**1036**	**1417**

现金流量表（百万元）	2021	2022E	2023E	2024E
净利润	406	741	1036	1417
资产减值准备	(0)	(1)	(1)	(1)
折旧摊销	586	971	1212	1788
公允价值变动损失	(0)	(1)	(1)	(1)
财务费用	545	631	877	1081
营运资本变动	1169	(4219)	3693	1618
其它	(1285)	681	798	1084
经营活动现金流	**876**	**(1827)**	**6737**	**5903**
资本开支	(4353)	(11997)	(9998)	(15998)
其它投资现金流	(852)	(9)	(9)	(9)
投资活动现金流	**(6131)**	**(12044)**	**(10062)**	**(16219)**
权益性融资	1312	0	0	0
负债净变化	5787	3024	599	899
支付股利、利息	(122)	(223)	(312)	(426)
其它融资现金流	**(1875)**	**11638**	**3663**	**10765**
融资活动现金流	4817	13849	3275	10316
现金净变动	(477)	(22)	(50)	(0)
货币资金的期初余额	1041	564	541	491
货币资金的期末余额	564	541	491	491
企业自由现金流	(1706)	(13949)	(3419)	(10279)
权益自由现金流	2206	178	98	467

资料来源：Wind、国信证券经济研究所预测

免责声明

分析师声明

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

国信证券投资评级

类别	级别	说明
股票投资评级	买入	股价表现优于市场指数 20%以上
	增持	股价表现优于市场指数 10%-20%之间
	中性	股价表现介于市场指数 ±10%之间
	卖出	股价表现弱于市场指数 10%以上
行业投资评级	超配	行业指数表现优于市场指数 10%以上
	中性	行业指数表现介于市场指数 ±10%之间
	低配	行业指数表现弱于市场指数 10%以上

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。 ，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。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。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。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并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告中意见或建议不一致的投资决策。

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，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布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
深圳市福田区福华一路 125 号国信金融大厦 36 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 层
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