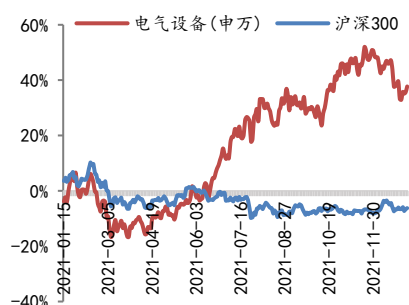


电力交易或成新激励，产业链放量进行中

行业评级：增 持

报告日期：2022-1-3

行业指数与沪深 300 走势比较



分析师：陈晓

执业证书号：S0010520050001

电话：13564766086

邮箱：chenxiaohao@hazq.com

联系人：盛炜

执业证书号：S0010120070044

电话：15202169908

邮箱：shengwei@hazq.com

相关报告

- 1.《华安新能源_行业周报_海外装机保持高增长，产业链降价助明年装机提速》20211226
- 2.《华安新能源_行业周报_国内 1-11 月装机约 35GW，产业链降价将刺激需求回升》20211219
- 3.《华安新能源_行业周报_清洁能源原料用能不纳入能源消费总量控制，硅料降价初步兑现》20211212

主要观点：

● 后补贴时代电力交易政策或成为发电侧重要激励

日前，各省份陆续出台关于 22 年电力市场交易的政策，对于交易规模及电价做出了一定的规划，其中江苏、广东、河北省已完成 22 年电力市场交易：江苏省总成交量 2647.29 亿千瓦时，均价 467.76 元/MWh，其中绿电成交价 513.89 元/MWh；广东省总成交量 2541.64 亿千瓦时，均价 497.04 元/MWh，其中绿电均价 513.89 元/MWh，较基准价上涨幅度为 18.38%、13.44%。河北省总成交量 666.9 亿千瓦时，均价 437.25 元/MWh，较基准价上涨幅度为 17.54%。其余省份 2022 年电力市场交易仍在进行中，绿电交易价格有望超燃煤基准价。

绿电交易价格上涨利于全社会能源结构转型，同时刺激工商业用户在后补贴时代继续发展分布式光伏开展电力交易。我们预计 2022 年在新能源平价化、市场化的大趋势下，光伏电站需求会继续稳定上涨，刺激组件、逆变器需求。

● 硅料降价效果初现，一季度产业放量有望突破瓶颈

本周硅料降价 6 元/kg 至 230 元/kg，降价幅度较上周略有收窄，价格较 2021 年高点（270 元/kg）已下降 14.8%，其中最低成交价在 210 元/kg 左右。166mm 单晶硅片上涨 1.0%至 4.95 元/片。组件方面，各尺寸组件均降价，降价幅度均为 2.6%。

截至目前硅料价格仍未达下游预期，接单采买量仍处于克制状态，但降价趋势已经明晰。硅片端价格趋于稳定，有小幅上升，系供应紧张造成。电池片与组件端开工率受硅料价格下行预期影响开始回升，市场均价进入合理区间并有望小幅上调。

我们预计后续硅料将延续降价趋势，盈利将继续分配至下游，刺激下游需求，引导全产业链供给放量，一季度有望装机破预期。

● 投资建议

电力市场交易刺激装机需求，建议关注逆变器板块锦浪科技、德业股份、阳光电源、固德威等；预计后续全产业链持续降价，利好下游需求爆发，一季度需求有望淡季不淡，组件环节盈利回升，建议关注天合光能、晶澳科技、隆基股份等。

● 风险提示

行业装机不及预期、疫情加剧全球经济受到严重影响等。

● 建议关注公司盈利预测与评级：

公司名称	EPS (元)			PE			评级
	2021E	2022E	2023E	2021E	2022E	2023E	
锦浪科技	2.31	3.64	5.12	88.55	56.21	39.94	-
德业股份*	2.99	5.34	7.51	78.72	44.16	31.38	买入
阳光电源	1.89	2.70	3.48	70.59	49.35	38.28	-
固德威	4.60	7.25	9.90	84.14	53.41	39.12	-
天合光能	0.95	1.65	2.14	79.05	45.43	34.95	-
晶澳科技	1.23	2.08	2.72	73.61	43.10	33.00	-
隆基股份*	2.78	3.91	5.42	39.15	27.88	20.12	买入

资料来源：*为华安证券研究所预测，其他为 wind 一致预期

正文目录

1 电力交易或成新激励，产业链放量进行中.....	4
1.1 后补贴时代电力交易政策或成为发电侧重要激励.....	4
1.2 硅料让利作用初现，一季度产业放量有望突破瓶颈.....	4
1.3 投资建议.....	5
2 市场行情回顾.....	5
2.1 本周行业涨跌幅.....	5
2.2 本周个股涨跌幅.....	6
2.3 行业 PE 估值.....	6
2.4 行业 PE 估值分位数.....	7
2.5 本周产品价格变化.....	9
3 本周行业概览.....	10
3.1 重要公司公告.....	10
3.2 行业重要新闻.....	12
风险提示：.....	13

图表目录

图表 1 2022 年绿电交易价均有望高于燃煤基准价.....	4
图表 2 本周硅料降价 6 元/Kg 至 230 元/Kg	5
图表 3 本周组件价格均下跌（元/W）	5
图表 4 本周电力设备行业上涨 3.40%	5
图表 5 光伏辅材、锂电专用设备、电机 III，涨跌幅分别为 12.78%、6.69%、6.63%.....	6
图表 6 本周首航高科上涨 52.4%	6
图表 7 长城电工下跌 20.97%	6
图表 8 本周行业 PE（TTM）排名前三的行业分别是社会服务、国防军工、电力设备，分别为 89x、72x、61x.....	7
图表 9 行业 PE（TTM）排名前三的分别是锂电专用设备、锂电池、光伏辅材，分别为 140x、114x、63x.....	7
图表 10 截至本周五，电力设备估值分位数在 30 个行业中排名第 1 位	8
图表 11 截至本周五，光伏辅材估值分位数为 62.6%.....	8
图表 12 本周致密料价格下跌（元/KG）	9
图表 13 本周硅片除多晶硅片、166MM 单晶硅片价格上涨外，其他硅片价格均不变（元/片）	9
图表 14 本周电池片价格均不变（元/W）	9
图表 15 本周组件价格均下跌（元/W）	9
图表 16 本周 3.2MM 镀膜光伏玻璃和 2.0MM 镀膜光伏玻璃价格均不变（元/m²）	10

1 电力交易或成新激励，产业链放量进行中

1.1 后补贴时代电力交易政策或成为发电侧重要激励

日前，各省份陆续出台关于 22 年电力市场交易的政策，对于交易规模及电价做出了一定的规划，其中江苏、广东、河北省已完成 22 年电力市场交易：江苏省总成交量 2647.29 亿千瓦时，均价 467.76 元/MWh，其中绿电成交价 513.89 元/MWh；广东省总成交量 2541.64 亿千瓦时，均价 497.04 元/MWh，其中绿电均价 513.89 元/MWh，较基准价上涨幅度为 18.38%、13.44%。河北省总成交量 666.9 亿千瓦，均价 437.25 元/MWh，较基准价上涨幅度为 17.54%。其余省份 2022 年电力市场交易仍在进行中，绿电交易价格有望超燃煤基准价。

绿电交易价格上涨利于全社会能源结构转型，同时刺激工商业用户在后补贴时代继续发展分布式光伏开展电力交易。我们预计 2022 年在新能源平价化、市场化的大趋势下，光伏电站需求会继续稳定上涨，刺激组件、逆变器需求。

图表 1 2022 年绿电交易价均有望高于燃煤基准价

省份	2022 年规模：亿千瓦时	均价：元/MWh	燃煤基准价：元/MWh
江苏	2647.29	462.88	391.00
广东	2541.64	513.89	453.00
内蒙古	2000.00	可不执行峰谷电价	-
四川	-	>401.20	401.20
北京	790.00	可不执行峰谷电价	-
山东	3800.00	基准价上下浮动 20%	394.90
浙江	不低于全年用电 90%	-	-
安徽	-	基准价上下浮动 20%	-
河北	666.90	437.25	372.00
山西	1500.00	基准价上下浮动	-
湖南	一月份 99.63	508.00	588.00
陕西	-	基准价上下浮动 20%	-
东北三省	-	不低于分时电价	-

资料来源：各省电力交易中心及能源局，华安证券研究所

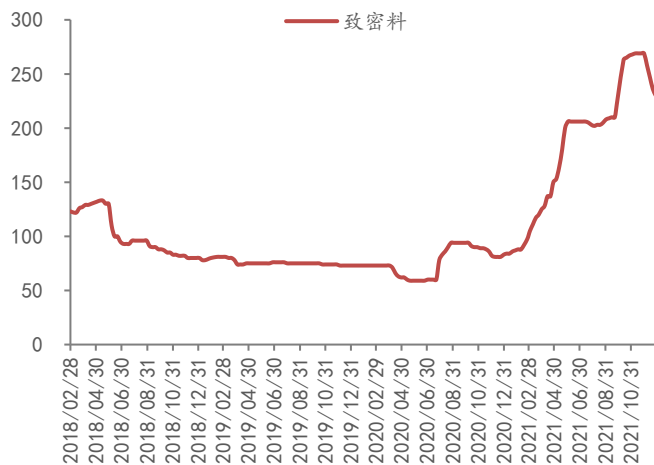
1.2 硅料降价效果初现，一季度产业放量有望突破瓶颈

本周硅料降价 6 元/kg 至 230 元/kg，降价幅度较上周略有收窄，价格较 2021 年高点（270 元/kg）已下降 14.8%，其中最低成交价在 210 元/kg 左右。166mm 单晶硅片上涨 1.0%至 4.95 元/片。组件方面，各尺寸组件均降价，降价幅度均为 2.6%。

截至目前硅料价格仍未达下游预期，签单采买量仍处于克制状态，但降价趋势已经明晰。硅片端价格趋于稳定，有小幅上升，系供应紧缩造成。电池片与组件端开工率受硅料价格下行预期影响开始回升，市场均价进入合理区间并有望小幅上调。

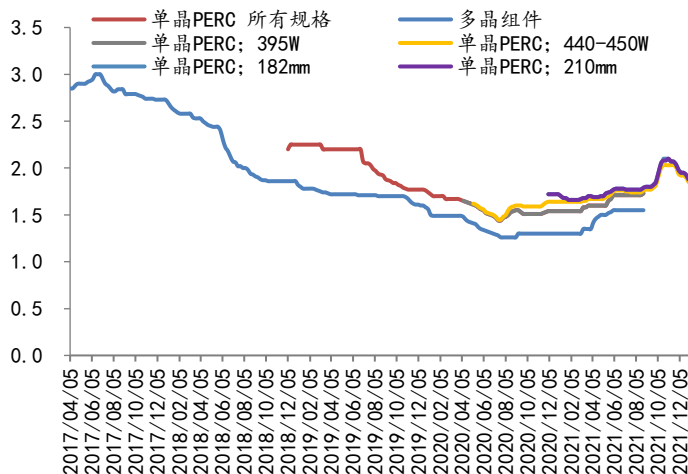
我们预计后续硅料将延续降价趋势，盈利将继续分配至下游，刺激下游需求，引导全产业链供给放量，一季度有望装机破预期。

图表 2 本周硅料降价 6 元/kg 至 230 元/kg



资料来源: PVinfolink, 华安证券研究所

图表 3 本周组件价格均下跌 (元/W)



资料来源: PVinfolink, 华安证券研究所

1.3 投资建议

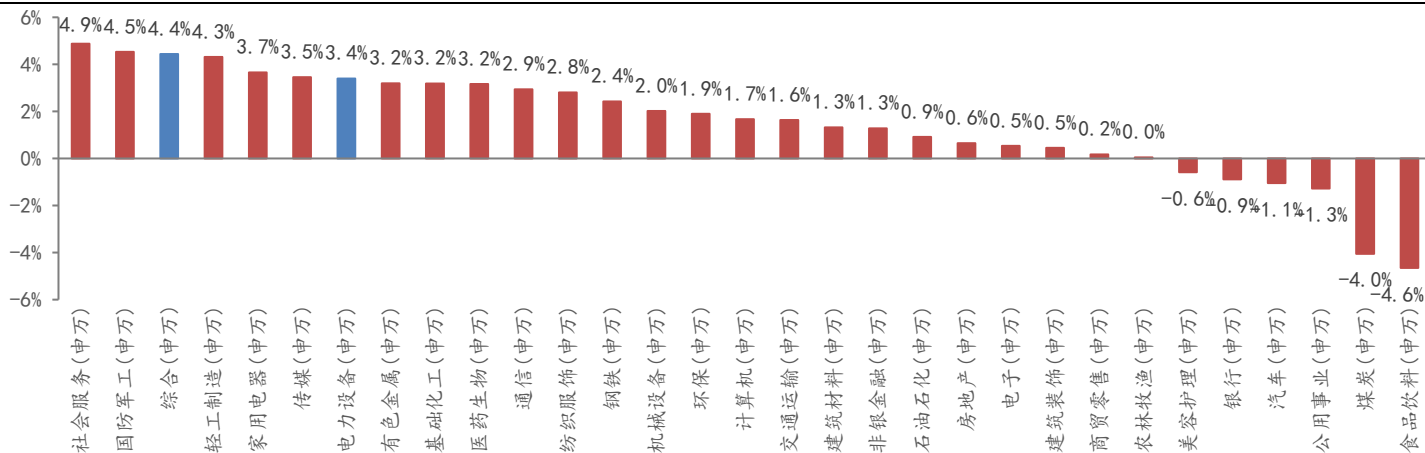
电力市场交易刺激装机需求, 建议关注逆变器板块锦浪科技、德业股份、阳光电源、固德威等; 预计后续全产业链持续降价, 利好下游需求爆发, 一季度需求有望淡季不淡, 组件环节盈利回升, 建议关注天合光能、晶澳科技、隆基股份等。

2 市场行情回顾

2.1 本周行业涨跌幅

本周申万综合指数上涨 4.44%, 全市场 30 个申万一级行业有 24 个行业上涨, 6 个行业下跌。涨幅前三的行业分别是社会服务、国防军工、轻工制造, 涨跌幅后三个行业分别是食品饮料、煤炭、公用事业, 其中电力设备行业本周上涨 3.40%。

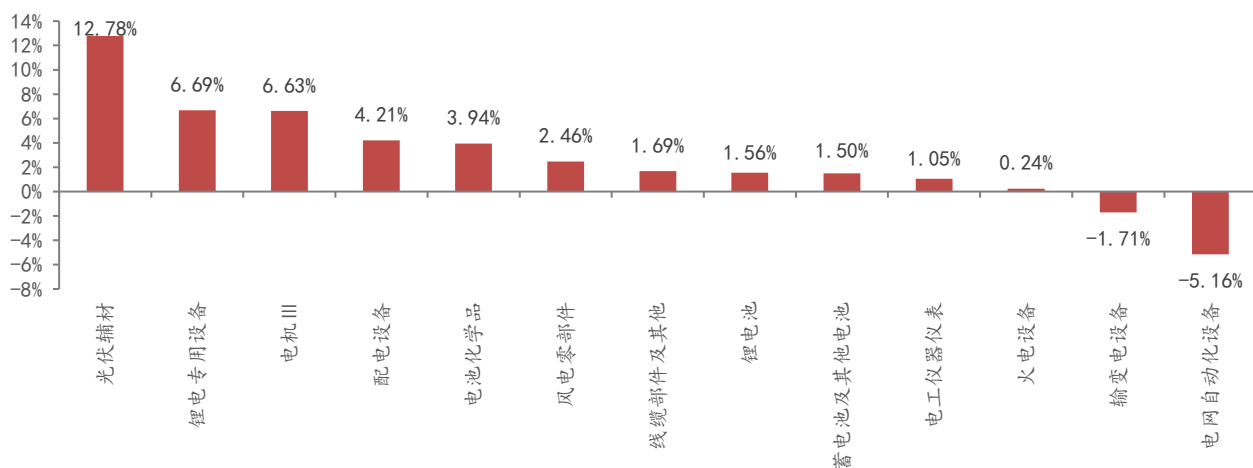
图表 4 本周电力设备行业上涨 3.40%



资料来源: wind, 华安证券研究所

在电力设备各个子行业中，本周涨跌幅排名前三的是光伏辅材、锂电专用设备、电机Ⅲ，涨跌幅分别为12.78%、6.69%、6.63%；涨跌幅排名后三的行业分别是电网自动化设备、输变电设备、火电设备，涨跌幅分别为-5.16%、-1.71%、0.24%。

图表 5 光伏辅材、锂电专用设备、电机Ⅲ，涨跌幅分别为 12.78%、6.69%、6.63%

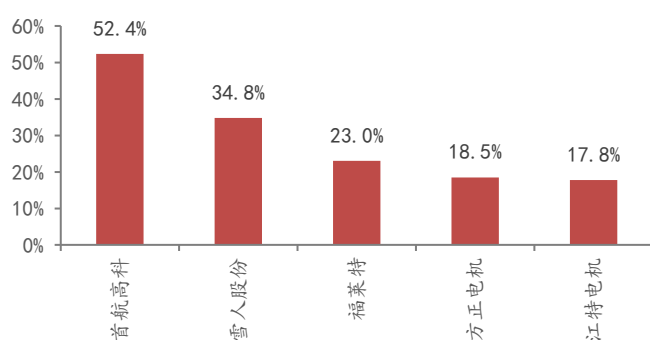


资料来源：wind，华安证券研究所

2.2 本周个股涨跌幅

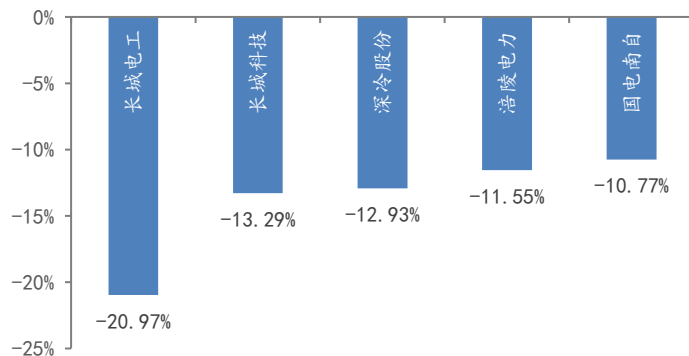
本周电力设备行业中，涨幅前五的公司分别为首航高科、雪人股份、福莱特、方正电机、江特电机；跌幅前五的公司分别为长城电工、长城科技、深冷股份、涪陵电力、国电南自。

图表 6 本周首航高科上涨 52.4%



资料来源：wind，华安证券研究所

图表 7 长城电工下跌 20.97%

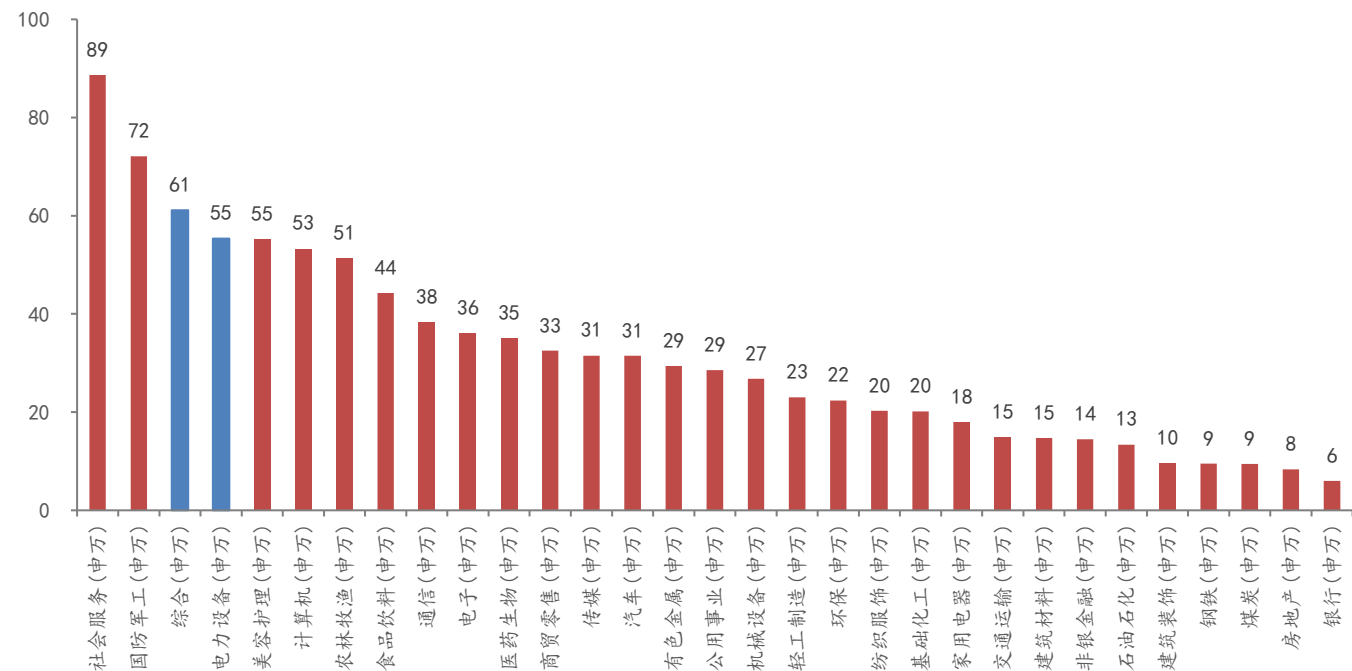


资料来源：wind，华安证券研究所

2.3 行业 PE 估值

截至本周五，行业 PE (TTM) 排名前三的行业分别是社会服务、国防军工、电力设备，PE (TTM) 分别为 89x、72x、61x；排名后三的行业分别是银行、房地产、煤炭，PE (TTM) 分别为 6x、8x、9x。其中电力设备的 PE (TTM) 为 55 x。

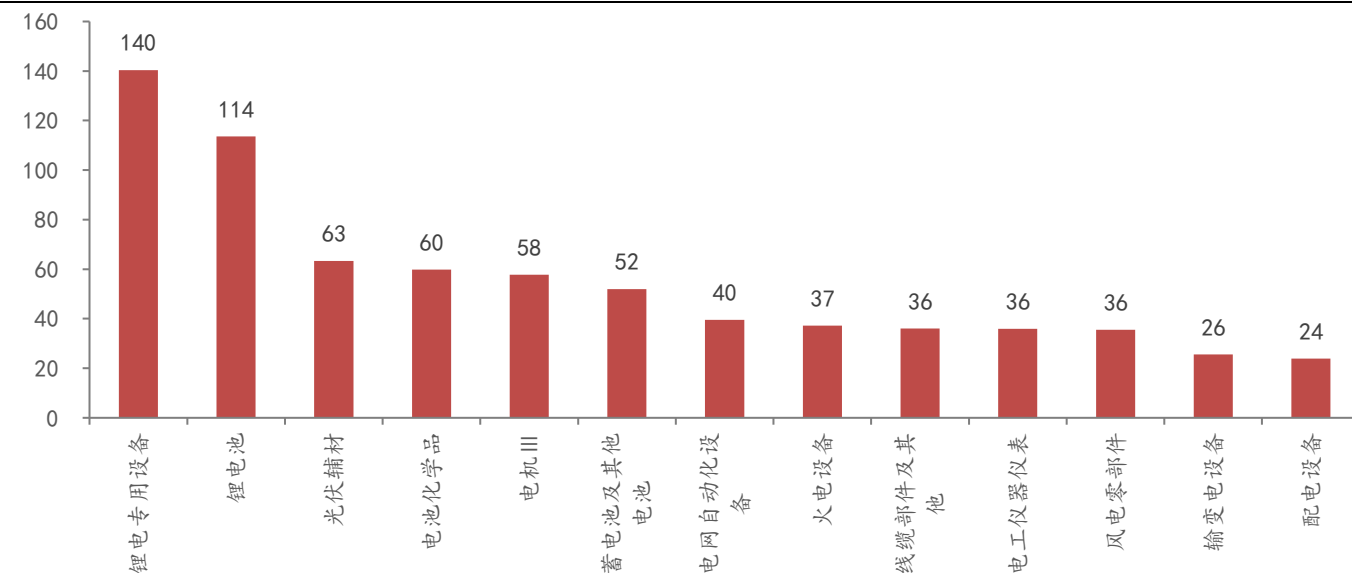
图表 8 本周行业 PE (TTM) 排名前三的行业分别是社会服务、国防军工、电力设备，分别为 89x、72x、61x



资料来源: wind, 华安证券研究所

在电力设备子行业中，行业 PE (TTM) 排名前三的分别是锂电专用设备、锂电池、光伏辅材，PE (TTM) 分别为 140x、114x、63x；排名后三的行业分别是配电设备、输变电设备、风电零部件，PE (TTM) 分别为 24x、26x、36x。

图表 9 行业 PE (TTM) 排名前三的分别是锂电专用设备、锂电池、光伏辅材，分别为 140x、114x、63x



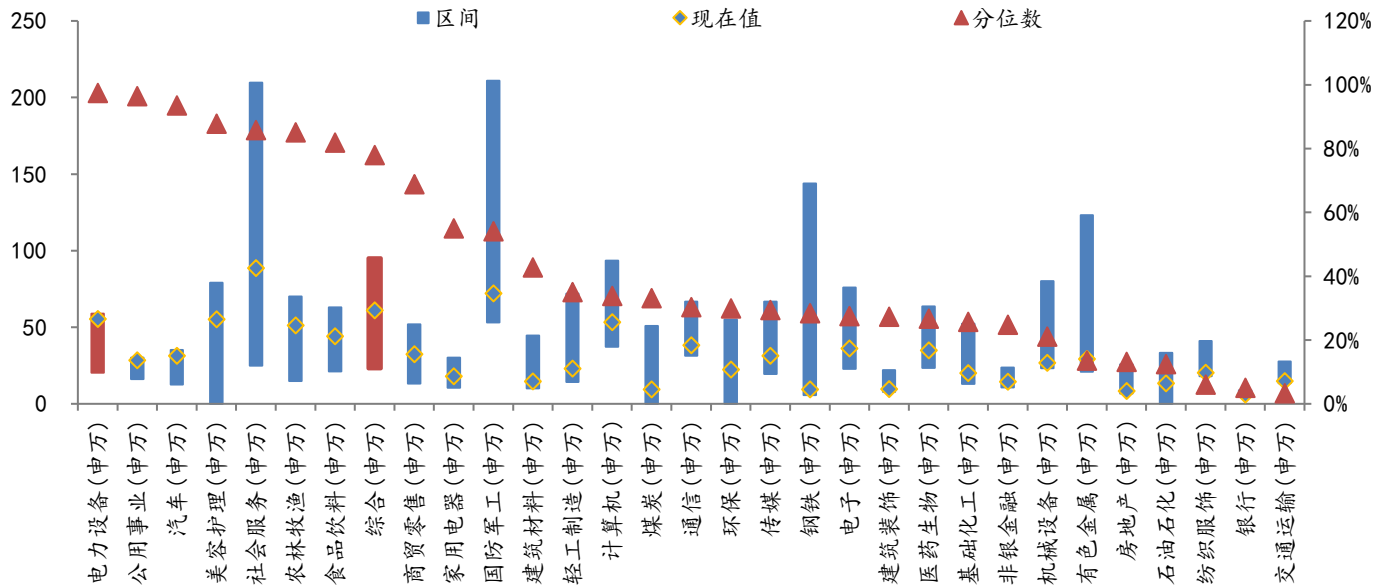
资料来源: wind, 华安证券研究所

2.4 行业 PE 估值分位数

从 2016 年至今，电气设备 PE 在 20x-59x 之间。截至本周五，电力设备 PE 为

55x，估值分位数为 97.5%。分位数排在前三的行业为电力设备、公用事业、汽车；排在后三的行业为交通运输、银行、纺织服装。

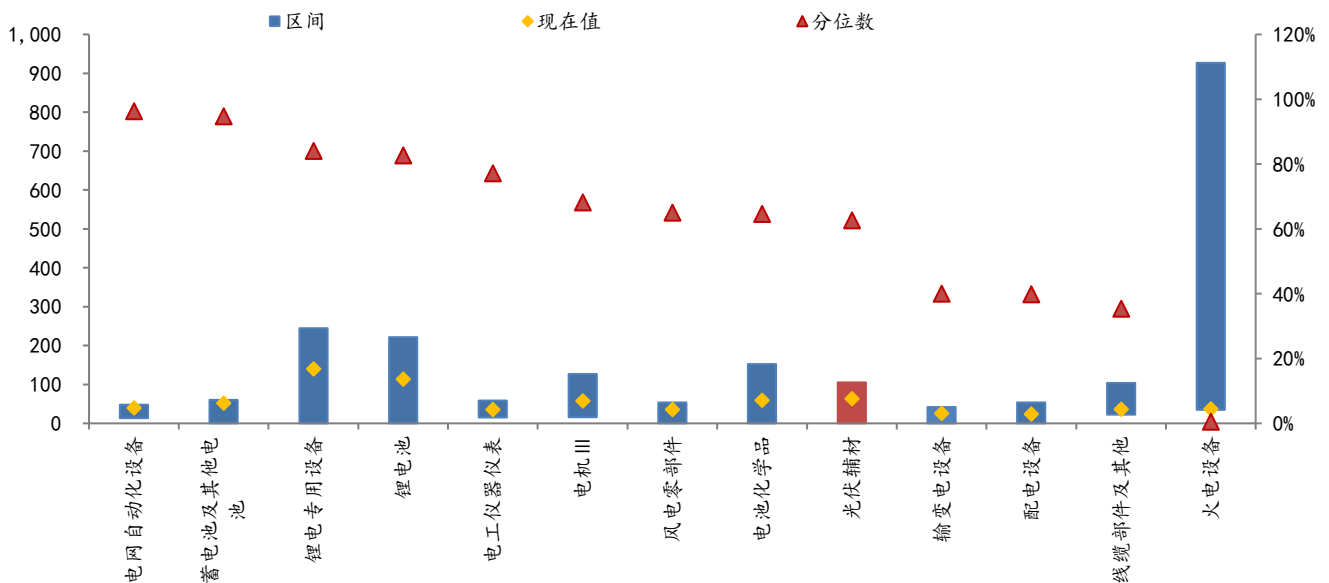
图表 10 截至本周五，电力设备估值分位数在 30 个行业中排名第 1 位



资料来源：wind，华安证券研究所

在电力设备子行业中，分位数排在前三的行业为电网自动化设备、蓄电池及其他电池、锂电专用设备，分位数分别为 96.3%、94.8%、84.1%；排在后三的行业为火电设备、线缆部件及其他、配电设备，分位数分别为 0.5%、35.4%、39.8%。

图表 11 截至本周五，光伏辅材估值分位数为 62.6%



资料来源：wind，华安证券研究所

2.5 本周产品价格变化

1) **硅料**：致密料价格下跌 6 元/kg 至 230 元/kg。

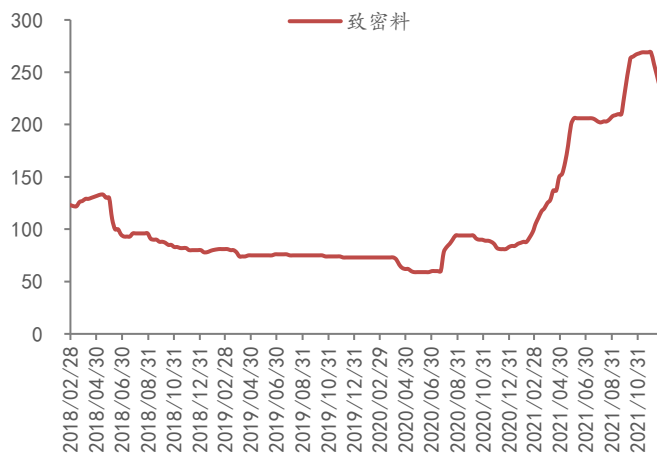
2) **硅片**：多晶硅片价格上涨 0.07 元/片 1.86 元/片，158mm 单晶硅片价格维持在 5.00 元/片，166mm 单晶硅片价格上涨 0.05 元/片至 4.95 元/片，182mm 单晶硅片价格维持在 5.70 元/片，210mm 单晶硅片价格维持在 8.00 元/片。本周硅片除多晶硅片、166mm 单晶硅片价格上涨外，其他硅片价格均不变。

3) **电池片**：多晶电池片价格维持在 0.761 元/W，158mm perc 价格维持在 1.120 元/W，166mm perc 价格维持在 1.050 元/W，182mm perc 价格维持在 1.080 元/W，210mm perc 价格维持在 1.050 元/W。本周电池片价格均不变。

4) **组件**：440-450W 单面单晶 PERC 组件价格下跌 0.05 元/W 至 1.85 元/W，182mm 单面单晶 PERC 组件价格下跌 0.05 元/W 至 1.88 元/W，210mm 单面单晶 PERC 组件价格下跌 0.05 元/W 至 1.88 元/W。本周组件价格均下跌。

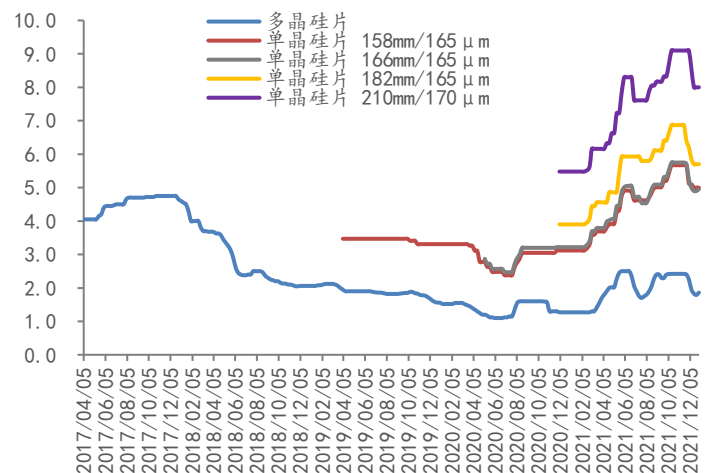
5) **辅材**：3.2mm 镀膜光伏玻璃价格维持在 26.0 元/m²，2.0mm 镀膜光伏玻璃价格维持在 20.0 元/m²。本周 3.2mm 镀膜光伏玻璃和 2.0mm 镀膜光伏玻璃价格均不变。

图表 12 本周致密料价格下跌（元/KG）



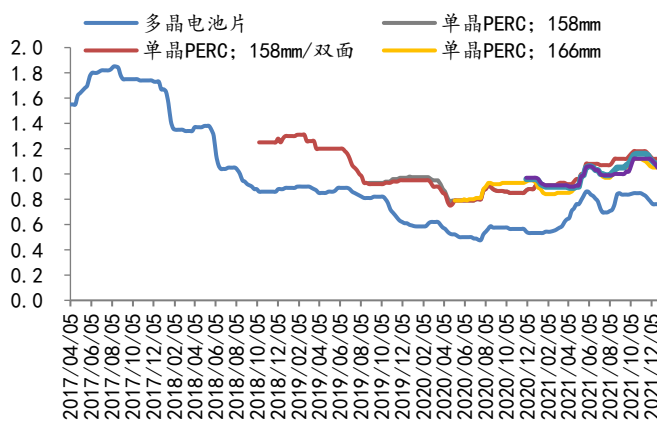
资料来源：PVinfolink，华安证券研究所

图表 13 本周硅片除多晶硅片、166mm 单晶硅片价格上涨外，其他硅片价格均不变（元/片）



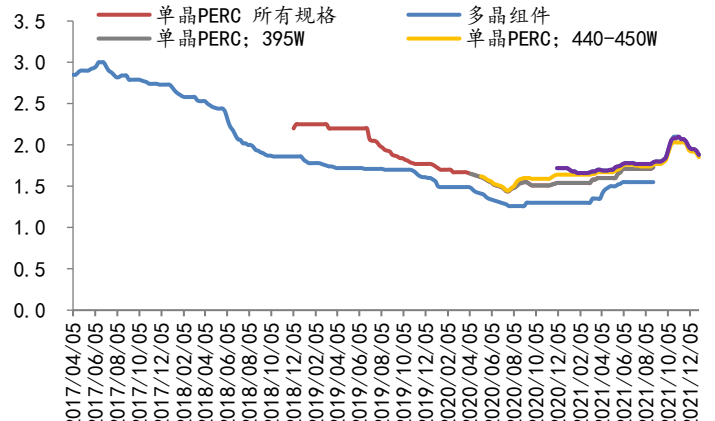
资料来源：PVinfolink，华安证券研究所

图表 14 本周电池片价格均不变（元/W）



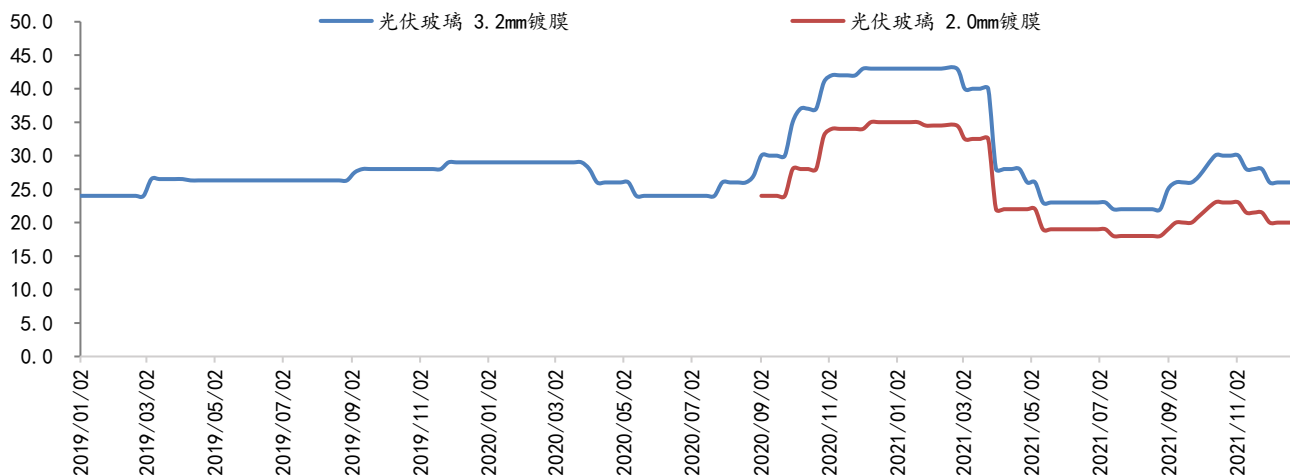
资料来源：PVinfolink，华安证券研究所

图表 15 本周组件价格均下跌（元/W）



资料来源：PVinfolink，华安证券研究所

图表 16 本周 3.2mm 镀膜光伏玻璃和 2.0mm 镀膜光伏玻璃价格均不变（元/m²）



资料来源：PVinfolink，华安证券研究所

3 本周行业概览

3.1 重要公司公告

【晶澳科技】

公司股东华建盈富解质押 290 万股（占总股本的 0.19%），目前累计质押 9416.11 万股（占总股本的 5.89%）。

【泰胜风能】

公司拟出资 5 亿元设立全资子公司扬州泰胜，建设大型现代化塔架生产基地。

公司拟以自有资金资助全资子公司泰胜蓝岛不超过 1.5 亿元，为 2022 年 1 月 1 日至 2022 年 12 月 31 日。

公司拟以自有资金开展远期结售汇业务，总额度不超过 3 亿美元，有效期至 2023 年 12 月 31 日。

【天顺风能】

公司董事朱彬以集中竞价方式增持公司股份 5 万股（占总股本的 0.0083%）。

【爱旭股份】

公司拟于 2022 年 1 月至 2023 年 4 月向关联方广东高景及其子公司采购硅片及加工服务，总金额约 110 亿元（含税）。

【帝科股份】

公司股东徐秋岚解质押 132 万股（占总股本的 1.32%），目前无质押股份。

【科威尔】

公司向 26 名激励对象授予 21.55 万股限制性股票（占总股本的 0.27%），授予价格为 17.80 元/股。

【协鑫集成】

公司股东营口其印于 2021 年 12 月 28 日及 12 月 29 日通过大宗交易减持公司股份 8957 万股（占总股本的 1.53%）。

【派能科技】

公司股东融通高科拟通过集中竞价及大宗交易减持不超过 951.5 万股（占总股本的 6.14%）。

【金风科技】

公司股东和谐健康拟减持不超过 2.11 亿股（占总股本的 5%），减持时间已过半，尚未开始减持。

【苏州固得】

公司控股股东苏州通博解质押 1550 万股（占总股本的 1.92%），目前无质押股份。

【东方日升】

公司控股股东林海峰解质押 380 万股（占总股本的 0.42%），目前累计质押 8548 万股（占总股本的 9.48%）。

【协鑫集成】

公司股东营口其印解质押 1 亿股（占总股本的 1.71%），目前累计质押 7.33 亿股（占总股本的 12.53%）。

【赛伍技术】

公司股东汇至投资质押 600 万股（占总股本的 1.48%），目前累计质押 2000 万股（占总股本的 4.95%）。

【天能重工】

公司 2018 年股票期权激励计划首次授予股票期权第三个行权期 1175.13 万份期权行权条件已达成（占总股本的 1.48%），采用自主行权模式。

【明阳智能】

公司拟作价 17.57 亿元将全资子公司阳江明阳 100%股权出售给三峡能源。

【东方日升】

公司与包头市政府、包头市固阳县政府签订协议，约定投资建设“固阳金山工业园区增量配电网的源网荷储一体化示范项目（二期）”，包括年产 20 万吨金属硅+15 万吨高纯硅+10GW N 型高效拉晶+3GW 组件项目、3.5GW 光伏电站+1.6GW 风电电站+储能项目，总投资预计 446.5 亿元。

【亚玛顿】

公司解除限售 11 名股东的 3906.25 万股限售股（占总股本的 19.63%），上市流通日为 2021 年 12 月 30 日。

【天合光能】

公司控股子公司天合智慧拟增资约 5.47 亿元，其中上海利合 2.14 亿元，泰州未来 1.60 亿元，嘉兴通顺 6609.33 万元，上海星铁 5347.36 万元，湖南宇讯 5347.36 万元，交易完成后公司控股比例将由 85.17% 变更为 76.45%。

公司拟归属 2020 年限制性股票激励计划首次授予部分 570.93 万股限制性股票（占总股本的 0.28%）。

【隆基股份】

公司控股股东李振国质押 2700 万股（占总股本的 0.50%），目前累计质押 1.03 亿股（占总股本的 1.90%）。

【通灵股份】

公司拟开展远期结售汇业务，总额不超过 6000 万美元、单笔不超过 500 万美元。

公司拟使用超募资金 5000 万元永久补充流动资金。

【晶盛机电】

公司全资子公司晶瑞电子、美晶新材料、晶信机电、晶鸿精密自 2021 年 12 月 23 日起有序复工复产。

3.2 行业重要新闻

12 月 30 日，国务院国有资产监督管理委员会发布《关于推进中央企业高质量发展做好碳达峰碳中和工作的指导意见》，文件提出：到 2025 年，央企可再生能源发电装机比重达到 50% 以上。（光伏們）

近日，三峡集团与纤纳光电联合开发的钙钛矿-晶硅四端子叠层组件达到了 26.63% 的转换效率，创全球新高。（集邦新能源网）

12 月 28 日，内蒙古成立新能源装备制造产业发展基金，目的是引导建设千万千瓦级新能源基地，确保按期实现节能减排和“双碳”目标，大力发展新能源装备制造、运维服务业。（北极星太阳能光伏网）

12 月 28 日，云南省政府新组建的云南省绿色能源产业集团挂牌成立，目的是着力打造云南新增 20GW 光伏项目和碳资产管理的实施主体，发挥引领带动作用，促进全省绿色能源开发和能源产业转型升级。（北极星太阳能光伏网）

日前，根据欧洲光伏产业协会发布的调查报告，2021 年欧盟 27 个成员国的电网新增光伏装机容量约为 25.9GW，与 2020 年安装的 19.3GW 相比增长了 34%。其中，德国、西班牙、荷兰的分别以 5.3GW、3.8GW 和 3.2GW 位列前三名。（索比光伏网）

12月27日，山西省能源局印发《2022年电力市场交易组织方案》。方案明确，为推进落实国家双碳目标，挖掘省内新能源消纳空间，除国家明确的外送新能源企业外，其余新能源发电企业优先参与省内交易。预计2022年山西省省内电力市场交易规模约1500亿千瓦时，较2021年增加约8%。（SOLARZOOM光储亿家）

近日，山东省海洋局发布《关于推进光伏发电海域立体使用管理的指导意见（征求意见稿）》，《意见》指出，鼓励各市因地制宜探索利用已确权的养殖用海、盐田用海区域，科学布局光伏发电项目。（北极星太阳能光伏网）

近日，江苏省人民政府发布《关于江苏省“十四五”全社会节能的实施意见》。文件指出要大力发展光伏瓦、光伏幕墙等建材型光伏技术在城镇建筑中的一体化应用，探索“光储直柔”项目示范，推动分布式太阳能光伏建筑应用。到2025年，城镇建筑可再生能源替代常规能源比例达到8%。（光伏头条）

12月27日，国家发改委印发《江苏沿海地区发展规划（2021—2025年）》，明确：加强沿海电源点及电力、油气输送通道规划布局，统筹建设海上风电、沿海LNG接收、煤炭中转储运、核电基地；支持探索海上风电、光伏发电和海洋牧场融合发展。（北极星太阳能光伏网）

12月27日，宁夏回族自治区发改委发布关于核定2022年宁夏电网优先发电优先用电计划的通知，指出：2022年宁夏全社会用电量预计122500 GWh，其中居民、农业优先用电量约11000 GWh，电网代理购电量3000 GWh，共计14000 GWh，2022年计划安排优先发电量14000 GWh。（光伏头条）

近日，欧盟委员会（EC）公布了新法案，批准欧盟成员国将能够通过差价合同等工具进行碳减排技术拍卖。据悉，1MW以下的屋顶光伏项目以及6MW以下的100%可再生能源社区或中小企业项目将不会受到竞争性招标过程的影响。（SOLARZOOM光储亿家）

12月25日，广东电力交易中心公示了2022年可再生能源交易结果：2022年度交易成交电量254,164 GWh，成交均价497.04厘/KWh。其中可再生能源电力交易成交电量679 GWh，成交均价513.89厘/KWh。（智汇光伏）

12月26日，合肥研究院官微报道，中科院合肥研究院近期成功实现了钙钛矿太阳能电池自修复。（SOLARZOOM光储亿家）

12月24日，宁夏经济工作新闻发布会宣布：宁夏已经建成全球最大单晶硅棒及切片生产基地，单晶硅棒产能41GW，占全国的25%；硅片产能22GW，占全国的11%；电池片产能10GW，占全国的7.5%。（索比光伏网）

风险提示：

行业装机不及预期、疫情加剧全球经济受到严重影响等。

分析师与研究助理简介

分析师：陈晓，华安证券新能源与汽车首席分析师，十年汽车行业从业经验，经历整车厂及零部件供应商，德国大众、大众中国、泰科电子。

联系人：盛炜，三年买方行业研究经验，墨尔本大学金融硕士，研究领域覆盖风电光伏板块。

分析师：宋伟健，五年汽车行业研究经验，上海财经大学硕士，研究领域覆盖乘用车、商用车、汽车零部件，涵盖新能源车及传统车。

重要声明

分析师声明

本报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的执业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，本报告所采用的数据和信息均来自市场公开信息，本人对这些信息的准确性或完整性不做任何保证，也不保证所包含的信息和建议不会发生任何变更。报告中的信息和意见仅供参考。本人过去不曾与、现在不与、未来也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接接收任何形式的补偿，分析结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

免责声明

华安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。本报告中的信息均来源于合规渠道，华安证券研究所力求准确、可靠，但对这些信息的准确性及完整性均不做任何保证。在任何情况下，本报告中的信息或表述的意见均不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利，不与投资者分享投资收益，也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。投资者务必注意，其据此做出的任何投资决策与本公司、本公司员工或者关联机构无关。华安证券及其所属关联机构可能会持有报告中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投资银行服务或其他服务。

本报告仅向特定客户传送，未经华安证券研究所书面授权，本研究报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。如欲引用或转载本文内容，务必联络华安证券研究所并获得许可，并需注明出处为华安证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。如未经本公司授权，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。本公司并保留追究其法律责任的权利。

投资评级说明

以本报告发布之日起6个月内，证券（或行业指数）相对于同期沪深300指数的涨跌幅为标准，定义如下：

行业评级体系

- 增持—未来6个月的投资收益率领先沪深300指数5%以上；
- 中性—未来6个月的投资收益率与沪深300指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6个月的投资收益率落后沪深300指数5%以上；

公司评级体系

- 买入—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数15%以上；
- 增持—未来6-12个月的投资收益率领先市场基准指数5%至15%；
- 中性—未来6-12个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差-5%至5%；
- 减持—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数5%至；
- 卖出—未来6-12个月的投资收益率落后市场基准指数15%以上；
- 无评级—因无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使无法给出明确的投资评级。市场基准指数为沪深300指数。