



电气设备 & 新能源

优于大市 (维持)

证券分析师

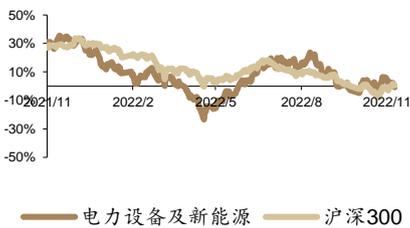
彭广春

资格编号: S0120522070001

邮箱: penggc@tebon.com.cn

研究助理

市场表现



相关研究

风电周观察-再现历史最低整机投标价格

投资要点:

- **内蒙古能源集团东苏巴彦乌拉 100 万千瓦风储项目**, 风机投标价格中出现了历史最低价。该项目要求安装 148 台 6.7MW, 1 台 8.4MW 风力发电机组。项目平均报价为 1766 元/kW。最低投标报价为 15.48 亿元, 折合单价为 1548 元/kW。减去塔筒、锚栓价格后 (按 350 元/kW 来估算), 裸机最低报价仅约 1198 元/kW。
- **新能源发电投资建议:** 风电板块, 建议关注: 海风发展加速, 23 年放量增长确定性显著增强。同时, 随着风电装机量上升, 上游风电零部件商有望迎来订单快速增长。1) 海风相关标的建议关注: **起帆电缆、泰胜风能**; 2) 风电上游零部件商建议关注: **广大特材、力星股份、双飞股份**等; 3) 整机商建议关注: **三一重能, 明阳智能**等。重点推荐光伏板块, 建议关注几条主线: 1) 具有量利齐升、新电池片技术叠加优势的一体化组件企业: **晶科能源、隆基绿能、晶澳科技、天合光能**; 2) 盈利确定性高, 供应紧俏的硅料环节: **通威股份、大全能源**等; 3) 自身效率或具有量增逻辑的硅片企业: **TCL 中环、双良节能**; 4) 受益于总量提升的逆变器龙头企业: **锦浪科技、阳光电源、德业股份**; 5) 储能电池及供应商: **宁德时代、亿纬锂能、派能科技**等。
- **新能源汽车投资建议:** 建议放眼新能源汽车产业链, 关注以下投资主线: 1) 各细分领域具备全球竞争力的稳健龙头: **宁德时代、恩捷股份、璞泰来、天赐材料、德方纳米、容百科技、中伟股份、先导智能、天奈科技**等; 2) 深耕动力及储能电池的二线锂电企业: **亿纬锂能、国轩高科、欣旺达、孚能科技、派能科技、鹏辉能源**等; 3) 锂电材料环节其它基本面优质标的: **中科电气、当升科技、新宙邦、星源材质、嘉元科技、格林美、多氟多**等; 4) 受益于全球电动化的零部件龙头: **汇川技术、三花智控、宏发股份、科达利**等; 5) 产品驱动、引领智能的新势力: **特斯拉、蔚来、小鹏汽车、理想汽车**等。
- **工控及电力设备投资建议:** 建议重点关注电力储能环节, 关注**新风光、金盘科技、四方股份**等。
- **风险提示:** 原材料价格波动风险、疫情影响超预期风险、行业竞争加剧风险。

内容目录

1. 风电周观察-2月第三周情况	4
1.1. 招标情况	4
1.2. 整机中标情况	4
1.3. 整机开标情况	4
1.4. 行业数据跟踪	5
1.5. 行业要闻及个股重要公告跟踪	5
2. 电动车及锂电池	6
2.1. 行业数据跟踪	6
2.2. 行业要闻及个股重要公告跟踪	8
3. 工控及电力设备	8
3.1. 行业数据跟踪	8
3.2. 行业要闻及个股重要公告跟踪	9
4. 本周板块行情（中信一级）	10
5. 风险提示	11

图表目录

图 1: 多晶硅料价格 (单位: 元/公斤)	5
图 2: 单晶硅片价格 (单位: 元/片)	5
图 3: 单/多晶电池片价格 (单位: 元/瓦)	5
图 4: 光伏玻璃价格 (单位: 元/平方米)	5
图 5: 钴粉和四氧化三钴价格 (单位: 万元/吨)	6
图 6: 电池级硫酸镍/钴/锰价格 (单位: 万元/吨)	6
图 7: 锂精矿价格 (单位: 美元/吨)	6
图 8: 电池碳酸锂和氢氧化锂价格 (单位: 万元/吨)	6
图 9: 正极材料价格 (单位: 万元/吨)	7
图 10: 前驱体材料价格 (单位: 万元/吨)	7
图 11: 隔膜价格 (单位: 元/平方米)	7
图 12: 电解液价格 (单位: 万元/吨)	7
图 13: 负极价格 (单位: 万元/吨)	7
图 14: 六氟磷酸锂价格 (单位: 万元/吨)	7
图 15: 工业制造业增加值情况	9
图 16: 工业增加值累计同比增速情况	9
图 17: 固定资产投资完成额累计同比增速情况	9
图 18: 长江有色金属市场铜价格趋势 (元/吨)	9
图 19: 中信指数一周涨跌幅	10
图 20: 电力设备及新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位	11
表 1: 2 月第三周招标情况	4
表 2: 2 月第三周整机中标情况	4
表 3: 新能源发电行业要闻追踪	5
表 4: 新能源发电行业个股公告追踪	6
表 5: 新能源汽车行业要闻追踪	8
表 6: 新能源汽车行业个股公告追踪	8

1. 风电周观察-2月第三周情况

1.1. 招标情况

表 1: 2月第三周招标情况

项目业主	项目性质	项目规模
华能江苏	陆风, 大部件运维	283.5MW
华能甘肃	陆风, 大部件运维	901.5MW
大唐集团	海风, 勘察设计	1554MW
中石油大庆油田	陆风, 整机招标	190MW

资料来源: 北极星风力发电网公众号、风电头条公众号、德邦研究所

1.2. 整机中标情况

表 2: 2月第三周整机中标情况

项目名称	项目业主	项目规模	第一中标候选人	中标价(元/kW)
华电集团洛阳宜阳项目	华电	100MW	中车株洲所	2690
承德丰宁哈德门风储氢一期示范项目	承德大元新能源有限公司	100MW	电气风电	1810
东兰协合风电场工程 100MW 风电项目	天津协合华兴风电装备有限公司	100MW	三一重能	2180
长岭新能源乡村振兴 2.32 万千瓦风电项目	国能吉林新能源发展有限公司	23.2MW	明阳智能	2581
平高集团电力工程 2022 年南召国润乔端及南召智景风电项目	平高集团	55MW	运达股份	/
娄烦县道仁沟 100MW 风力发电风机采购项目	山西珺之园新能源有限公司	100MW	金风科技	1753
五台莲花山 99.5MW 风电项目项目	晋能清洁能源风力发电有限责任公司	99.5MW	远景能源	2558
华电吉林能源有限公司扶余等 7 个新能源乡村振兴风电项目	华电吉林能源有限公司	187.3MW	明阳智能	2623
合计		765MW		

资料来源: 每日风电公众号、风电头条公众号、北极星风力发电网公众号等、德邦研究所

本周整机中标共计 765MW, 中标候选人包括明阳智能、金风科技、远景能源等 7 家整机商, 中标分布较为分散, 份额最高为明阳智能 (210.5MW)。

1.3. 整机开标情况

本周重要开标项目为内蒙古能源集团 2 个共计 1.4GW 风机(含塔筒)采购项目开标, 分别是内蒙古能源集团杭锦 1700MW 风光火储热生态治理 (395.3MW) 项目和东苏巴彦乌拉 100 万千瓦风储项目, 两个项目均有 11 家整机商参与竞标, 其中最低投标报价为 1548 元/kW (含塔筒、锚栓)。

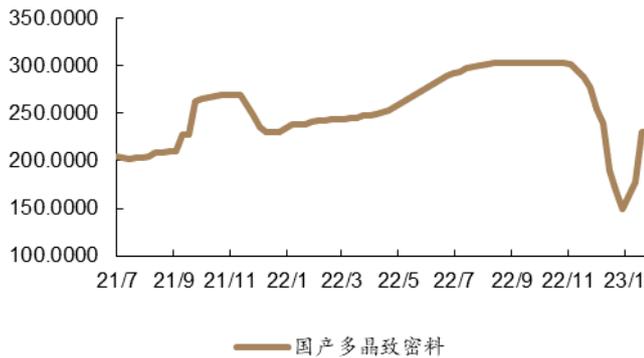
值得一提的是, 内蒙古能源集团东苏巴彦乌拉 100 万千瓦风储项目中, 风机投标价格中出现了历史最低价, 该项目要求安装 148 台 6.7MW, 1 台 8.4MW 风力发电机组。项目平均报价为 1766 元/kW。最低投标报价为 15.48 亿元, 折合单价为 1548 元/kW。减去塔筒、锚栓价格后 (按 350 元/kW 来估算), 裸机最低报价仅约 1198 元/kW。

投资建议: 风电板块, 建议关注: 海风发展加速, 23 年放量增长确定性显著增强。同时, 随着风电装机量上升, 上游风电零部件商有望迎来订单快速增长。
 1) 海风相关标的建议关注: 起帆电缆、泰胜风能; 2) 风电上游零部件商建议关注: 广大特材、力星股份、双飞股份等; 3) 整机商建议关注: 三一重能, 明阳智能等。
光伏板块, 建议关注几条主线: 1) 具有量利齐升、新电池片技术叠加优势

的一体化组件企业：晶科能源、隆基绿能、晶澳科技、天合光能；2) 盈利确定性高，供应紧俏的硅料环节：通威股份、大全能源等；3) 自身效率或具有量增逻辑的硅片企业：TCL 中环、双良节能；4) 受益于总量提升的逆变器龙头企业：锦浪科技、阳光电源、德业股份；5) 储能电池及供应商：宁德时代、亿纬锂能、派能科技等。

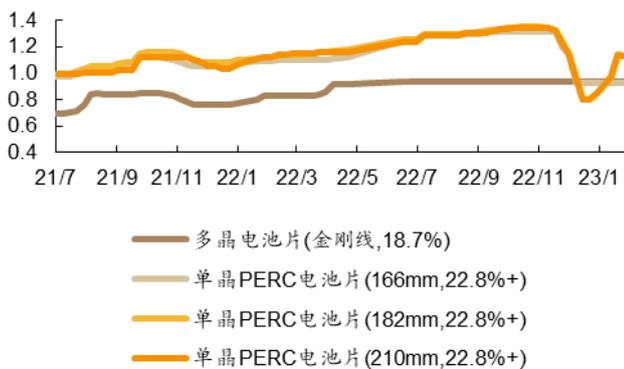
1.4. 行业数据跟踪

图 1：多晶硅料价格（单位：元/公斤）



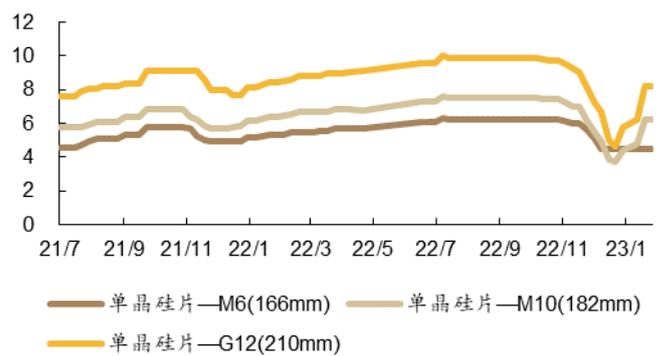
资料来源：WIND、德邦研究所

图 3：单/多晶电池片价格（单位：元/瓦）



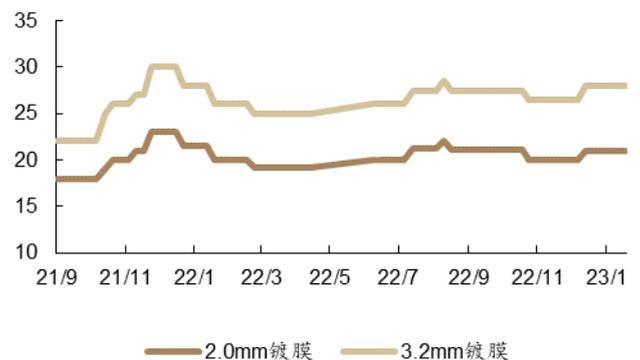
资料来源：WIND、德邦研究所

图 2：单晶硅片价格（单位：元/片）



资料来源：WIND、德邦研究所

图 4：光伏玻璃价格（单位：元/平方米）



资料来源：WIND、德邦研究所

1.5. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 3：新能源发电行业要闻追踪

要闻简介	信息来源
隆基硅片价格上调 15.74~18.94%	http://u5n.cn/ohW4U
分布式光伏新增 51.11GW！国家能源局发布 2022 年光伏发电建设运行情况	http://u5n.cn/3p1TE
浙江三门：加快滩涂光伏等项目进度 全年完成能源项目投资 65 亿元	http://u5n.cn/ZJJwF
吉林四平：“十四五”重点推进双辽分布式光伏“整县推进”项目建设	http://u5n.cn/CMEe0
湖北印发《2023 年新能源开发建设有关事项的通知》	http://u5n.cn/4AAiU
广西：对利用项目屋顶和自有场地建设分布式光伏等优先安排专项资金	http://u5n.cn/tERjy
总投资 55 亿元！中利集团拟建 1GW 光伏组件+8GW/h 新型储能项目	http://u5n.cn/Fj709

资料来源：北极星太阳能光伏网，德邦研究所

表 4：新能源发电行业个股公告追踪

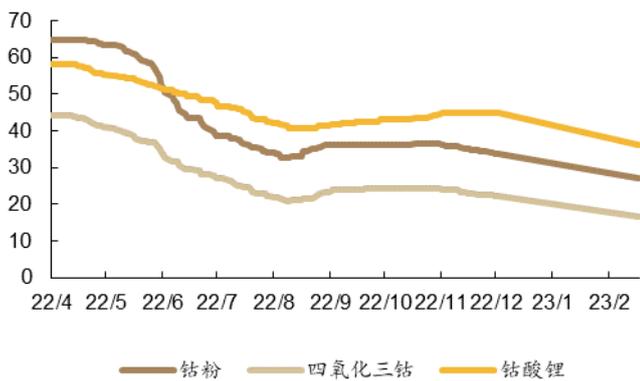
股票名称	公告简介
天能重工	2023 年度向特定对象发行 A 股股票，计划发行数量为 242,377,957 股，募集资金总额 150,000.00 万元。
金雷股份	2023 年度向特定对象发行 A 股股票，计划发行数量为 78,526,045 股，募集资金总额 215,180.00 万元。
天顺风能	上海天神将其所持公司 0.89% 的股份办理解除质押业务，质权人为招商证券股份有限公司（简称“招商证券”）；将其所持公司 0.69% 的股份办理了质押业务，质权人为中信证券股份有限公司（简称“中信证券”）。解质押后，上海天神整体质押率下降 0.68%。
嘉泽新能	已授予的 1 名激励对象因个人原因离职，不再具备激励对象资格，公司将该名原激励对象持有的已获授但尚未解除限售的 108,000 股限制性股票进行回购注销。

资料来源：WIND、德邦研究所

2. 电动车及锂电池

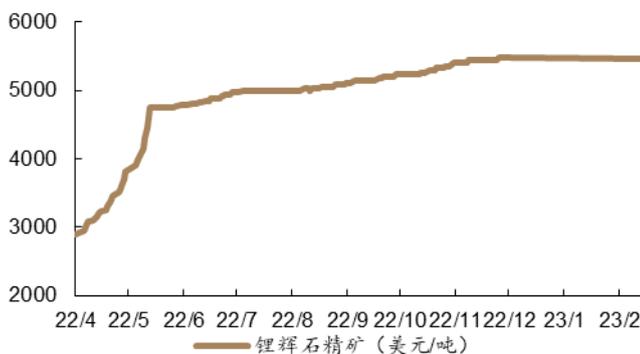
2.1. 行业数据跟踪

图 5：钴粉和四氧化三钴价格（单位：万元/吨）



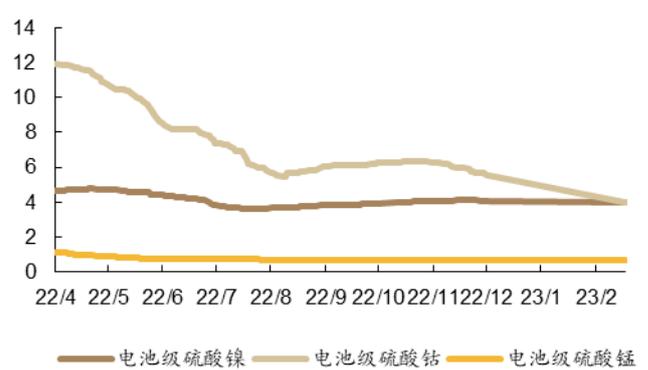
资料来源：SMM，德邦研究所

图 7：锂精矿价格（单位：美元/吨）



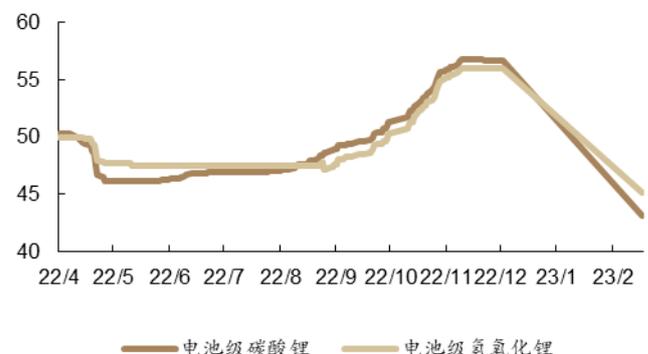
资料来源：SMM，德邦研究所

图 6：电池级硫酸镍/钴/锰价格（单位：万元/吨）



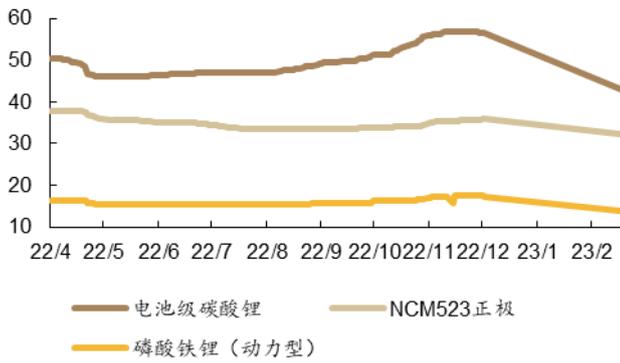
资料来源：SMM，德邦研究所

图 8：电池级碳酸锂和氢氧化锂价格（单位：万元/吨）



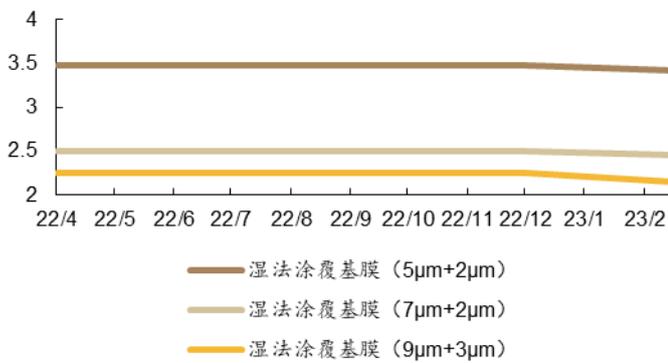
资料来源：SMM，德邦研究所

图 9：正极材料价格（单位：万元/吨）



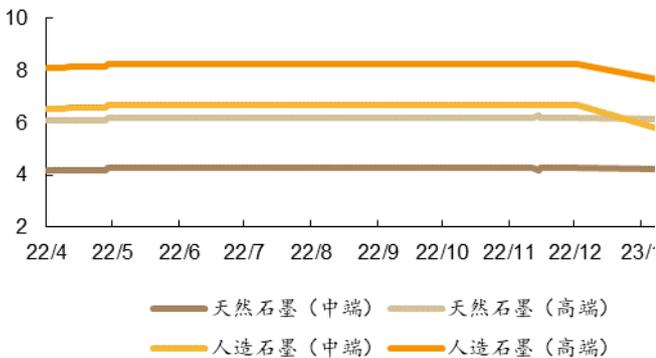
资料来源：SMM，德邦研究所

图 11：隔膜价格（单位：元/平方米）



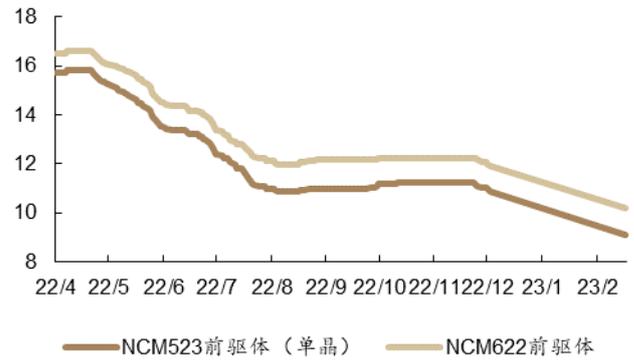
资料来源：SMM，德邦研究所

图 13：负极价格（单位：万元/吨）



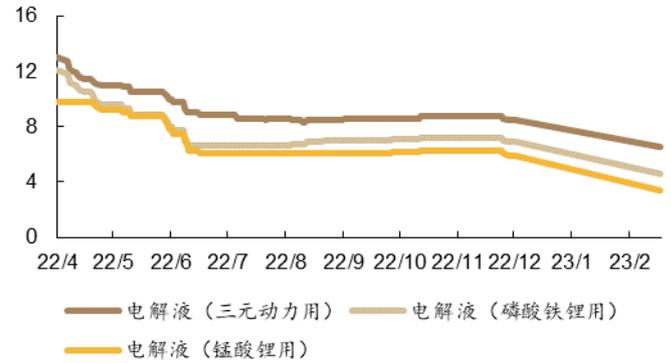
资料来源：SMM，德邦研究所

图 10：前驱体材料价格（单位：万元/吨）



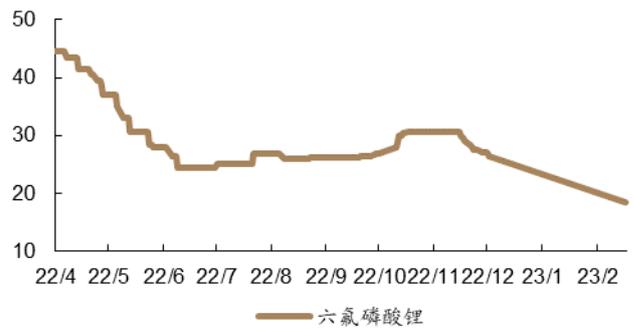
资料来源：SMM，德邦研究所

图 12：电解液价格（单位：万元/吨）



资料来源：SMM，德邦研究所

图 14：六氟磷酸锂价格（单位：万元/吨）



资料来源：SMM，德邦研究所

2.2. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 5: 新能源汽车行业要闻追踪

要闻简介	信息来源
总投资 50 亿欧元！英飞凌宣布德国德累斯顿芯片厂动工	http://u5n.cn/gVjb9
上汽乘用车 1 月新能源热销 1.8 万辆，MG MULAN 在欧单月交付近 5000 辆	http://u5n.cn/dloiQ
开放充电桩成“双刃剑”：特斯拉车主哀叹痛失充电特权	http://u5n.cn/BxvTC
“过度参与新能源汽车招商引资”？各城市有哪些行动？	http://u5n.cn/AOWAS
奔驰将在 2025 年前回购高达 40 亿欧元股票	http://u5n.cn/3SWKF
国产特斯拉 Model Y 再涨价	http://u5n.cn/tnfKk
不莱梅纤维研究所开发高强度 PLA 生物聚合物 可用于汽车领域	http://u5n.cn/aaAxT
雷诺 CEO：特斯拉降价会损害消费者对电动汽车的信心	http://u5n.cn/78Rk1
江淮与华为合作造车新进展：中建六局将承建双方厂房建设项目	http://u5n.cn/lwLbZ
上海明确新建公共停车场的充电功能停车位占比要求	http://u5n.cn/2uW8Z
2023 首月销量不佳，一季度车市预计继续承压	http://u5n.cn/395eE
HEVO 与 Stellantis 合作无线 EV 充电	http://u5n.cn/7xLXs
苹果获 58 项新专利 包括自动驾驶车辆变道系统	http://u5n.cn/QXjdj
现代推出免费车辆防盗软件升级	http://u5n.cn/AzyiK
极狐工商变更，张国富接任执行董事	http://u5n.cn/IE4lw
博格华纳推出全新逆变器技术	http://u5n.cn/DiBtH
欧洲通过 2035 年停售燃料发动机车辆议案	http://u5n.cn/HhB97
传小米汽车接近获得生产资质 2024 年量产	http://u5n.cn/ouqc3
广州上半年将增加 3 万个节能车指标，并放宽非本市户籍人员申请条件	http://u5n.cn/BsOpi
车企降价潮边缘，零部件“开打”价格战？	http://u5n.cn/H14fw

资料来源：第一电动网、德邦研究所

表 6: 新能源汽车行业个股公告追踪

股票名称	公告简介
金智科技	公司接到控股股东江苏金智集团有限公司通知，获悉金智集团持有的本公司股份办理了解除质押业务
中伟股份	中伟新材料股份有限公司于近日收到股东贵州大龙谦恒贸易有限公司及贵州大龙鼎润贸易有限公司的通知，谦恒贸易持有的公司 5,052,714 股无限售流通股股票（占公司总股本的 0.7534%）及鼎润贸易持有的公司 4,430,933 股无限售流通股股票（占公司总股本的 0.6607%）均已通过证券非交易过户的方式登记至相应股东名下，相关手续已经办理完毕，并取得中国证券登记结算有限责任公司出具的《证券过户登记确认书》
赛伍技术	苏州赛伍应用技术股份有限公司董事会近日收到公司董事会秘书及财务副总监陈大卫先生、证券事务代表何晶女士的书面辞职报告。陈大卫先生因个人原因申请辞去公司董事会秘书及财务副总监职务，何晶女士因个人原因申请辞去公司证券事务代表职务，根据《中华人民共和国公司法》、《公司章程》等相关规定，陈大卫先生、何晶女士的辞职报告自送达公司董事会之日起生效，陈大卫先生、何晶女士辞职后不再担任公司任何职务。
奥特维	在 2022 年 8 月 19 日 - 2023 年 3 月 5 日期间无锡华信及其一致行动人林健先生计划减持股份数量 5,920,200 股，占公司总股本比例为 6%
新宏泰	无锡新宏泰电器科技股份有限公司控股股东、实际控制人赵汉新、赵敏海及一致行动人沈华与无锡产业发展集团有限公司、无锡国盛资产管理集团有限公司于 2022 年 11 月 9 日签署了《战略合作协议》，就赵汉新减持上市公司股份及不谋求控制权、上市公司董事会改组（产业集团提名并当选的董事在上市公司董事会席位中占多数）、上市公司实际控制人变更等事宜达成一揽子安排

资料来源：WIND、德邦研究所

3. 工控及电力设备

投资建议：建议重点关注电力储能环节，关注：四方股份、新风光、金盘科技等。

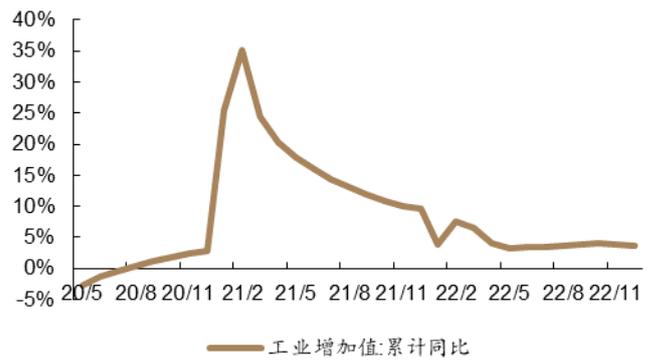
3.1. 行业数据跟踪

图 15: 工业制造业增加值情况



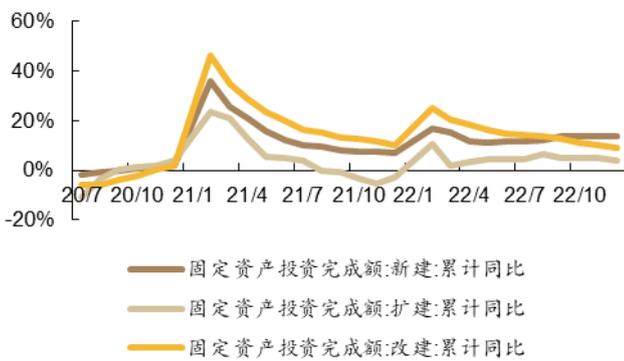
资料来源: WIND, 德邦研究所

图 16: 工业增加值累计同比增速情况



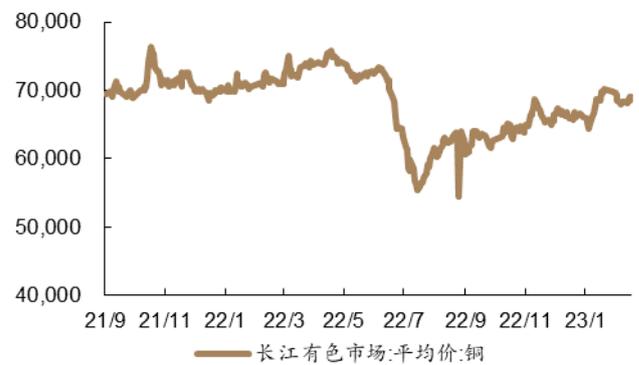
资料来源: WIND, 德邦研究所

图 17: 固定资产投资完成额累计同比增速情况



资料来源: WIND, 德邦研究所

图 18: 长江有色市场铜价格趋势 (元/吨)



资料来源: WIND, 德邦研究所

3.2. 行业要闻及个股重要公告跟踪

表 7: 电力设备及工控行业要闻追踪

要闻简介	信息来源
长沙市碳达峰实施方案发布 到 2025 年主城区、县城区、省级及以上园区配电自动化实现全覆盖	http://u5n.cn/T1Qh8
广东电网变电站无人机应用率先全覆盖	http://u5n.cn/hoG1f
我国抽水蓄能核心控制系统用上“中国芯”	http://u5n.cn/px1Wl
全面提高负荷响应能力! 国网浙江电力强化现代能源服务体系建设	http://u5n.cn/0SRGe
广东省科技厅副厅长李旭东: 广东区域创新能力持续保持领先	http://u5n.cn/Alg1M

资料来源: 北极星输配电网、德邦研究所

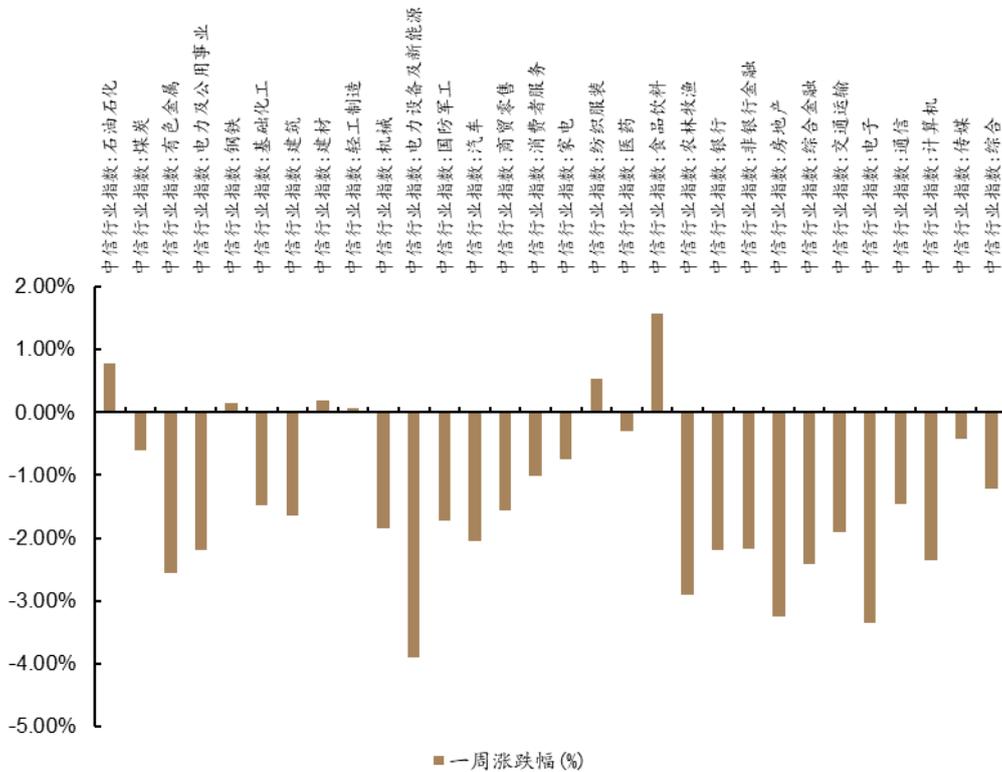
表 8：电力设备及工控行业个股公告追踪

股票名称	公告简介
经纬辉开	本次回购注销涉及 4 名激励对象，回购注销的限制性股票数量为 7,251 股，占回购前公司总股本 464,401,180 股的 0.0016%。其中首次授予部分的回购价格为 4.338745 元/股，此次回购注销股份的数量为 4,851 股；预留授予部分的回购价格为 4.20 元/股，此次回购注销股份的数量为 2,400 股，回购金额合计 31,127.25 元，资金来源于公司自有资金。
科大智能	公司已将用于暂时补充流动资金中的 10,690 万元提前归还至公司募集资金专用账户，并将上述募集资金归还情况通知了保荐机构及保荐代表人。
电科院	控股股东、实际控制人胡德霖先生计划通过集中竞价方式减持公司股份不超过 7,490,900 股（占公司总股本剔除回购专用账户股份数量后的 1%）。自本公告披露之日起十五个交易日后的 6 个月内实施。
通光线缆	2023 年度向特定对象发行 A 股股票，计划发行数量为 109,490,000 股，募集资金总额 78,000.00 万元。
好利科技	公司持股 5%以上股东上海臻栳骏商务咨询合伙企业（有限合伙）的通知，获悉其质押的公司股份已解除质押。

资料来源：WIND、德邦研究所

4. 本周板块行情（中信一级）

图 19：中信指数一周涨跌幅



资料来源：WIND，德邦研究所

表 9：细分行业一周涨跌幅

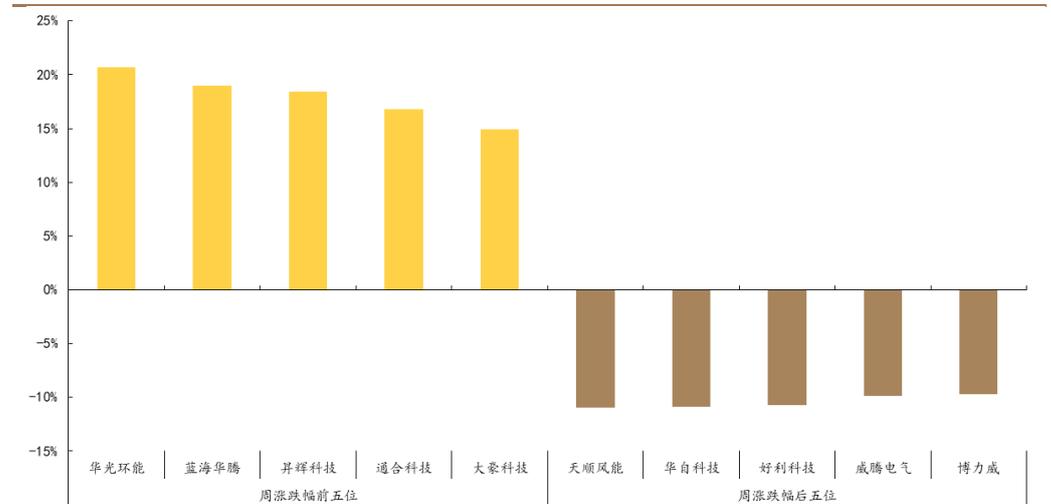
板块名称	代码	当日收盘价	周基准日收盘价	一周涨跌幅	月基准日收盘价	一月涨跌幅	市盈率	市净率
上证综指	000001.SH	3,224.02	3,284.16	-1.12%	3,248.09	-0.74%	12.98	1.33
深证综指	399001.SZ	11,715.77	12,113.61	-2.18%	11,926.88	-1.77%	26.45	2.68
沪深 300	000300.SH	4,034.51	4,143.57	-1.75%	4,094.23	-1.46%	11.79	1.38
CS 电力设备	C1005011.WI	10,906.73	11,458.66	-3.90%	11,360.09	-3.99%	32.12	3.50
输变电设备	C1005472	1,920.03	1,975.77	-2.23%	1,960.01	-2.04%	32.08	2.89
配电设备	C1005473	1,617.78	1,688.09	-2.74%	1,633.99	-0.99%	27.27	2.46
光伏	C1005286	15,813.64	16,577.28	-4.67%	16,664.12	-5.10%	24.20	4.29

风电	C1005284	3,828.62	4,031.85	-5.07%	4,008.70	-4.49%	24.13	2.19
核电	C1005476	1,281.37	1,297.66	-1.25%	1,295.19	-1.07%	12.59	1.38
新能源汽车	884076.WI	3,415.64	3,539.60	-2.94%	3,546.20	-3.68%	31.62	3.39

资料来源：WIND、德邦研究所

上周电力设备新能源板块涨幅前五分别为华光环能(+20.73%)、蓝海华腾(+18.94%)、昇辉科技(+18.40%)、通合科技(+16.82%)、大豪科技(+14.94%)；跌幅前五名分别为天顺风能(-10.96%)、华自科技(-10.91%)、好利科技(-10.73%)、威腾电气(-9.87%)、博力威(-9.73%)。

图 20：电力设备及新能源 A 股个股一周涨跌幅前 5 位及后 5 位



资料来源：WIND，德邦研究所

5. 风险提示

原材料价格波动风险、疫情影响超预期风险、行业竞争加剧风险。

信息披露

分析师与研究助理简介

彭广春，同济大学工学硕士。曾任职于上汽集团技术中心动力电池系统部、安信证券研究中心、华创证券研究所，2019年新财富入围、水晶球第三，2022年加入德邦证券研究所，担任所长助理及电新首席。

分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格，以勤勉的职业态度，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，本人不保证该等信息的准确性或完整性。分析逻辑基于作者的职业理解，清晰准确地反映了作者的研究观点，结论不受任何第三方的授意或影响，特此声明。

投资评级说明

1. 投资评级的比较和评级标准：	类别	评级	说明
以报告发布后的6个月内的市场表现为比较标准，报告发布日后6个月内的公司股价（或行业指数）的涨跌幅相对同期市场基准指数的涨跌幅；	股票投资评级	买入	相对强于市场表现 20%以上；
		增持	相对强于市场表现 5%~20%；
		中性	相对市场表现在-5%~+5%之间波动；
		减持	相对弱于市场表现 5%以下。
2. 市场基准指数的比较标准： A股市场以上证综指或深证成指为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以标普500或纳斯达克综合指数为基准。	行业投资评级	优于大市	预期行业整体回报高于基准指数整体水平 10%以上；
		中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%与 10%之间；
		弱于大市	预期行业整体回报低于基准指数整体水平 10%以下。

法律声明

本报告仅供德邦证券股份有限公司（以下简称“本公司”）的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。在任何情况下，本公司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。

本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。

市场有风险，投资需谨慎。本报告所载的信息、材料及结论只提供特定客户作参考，不构成投资建议，也没有考虑到个别客户特殊的投资目标、财务状况或需要。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况。在法律许可的情况下，德邦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，未经德邦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。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。如欲引用或转载本文内容，务必联络德邦证券研究所并获得许可，并需注明出处为德邦证券研究所，且不得对本文进行有悖原意的引用和删改。

根据中国证监会核发的经营证券业务许可，德邦证券股份有限公司的经营经营范围包括证券投资咨询业务。