

## 电力设备及新能源行业周报

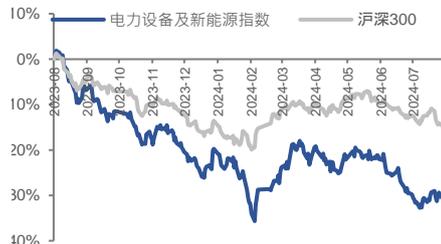
### 产业周跟踪：2024 非水消纳权重提升，低空经济在迎多重催化

强于大市(维持评级)

一年内行业相对大盘走势

#### 投资要点：

- **电动交通板块核心观点：宁德时代独家战投eVTOL龙头峰飞航空，深圳低空基建定量规划出台。**1) 宁德时代独家战投峰飞航空，峰飞完成长江首飞；2) 深圳发布低空起降设施高质量建设方案，基建规划清晰。
- **光伏板块核心观点：2024可再生能源消纳责任权重下发，非水电消纳责任权重大幅提高。**8月2日，两部门关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知，下发了2024年、2025年，各省可再生能源电力和非水可再生能源电力消纳责任权重。本次非水电消纳责任权重大幅提高，其中6省提升6pct以上，各省的非水可再生能源电力消费量（风电、光伏、生物质）将大幅提高，将带来绿电消费量大幅提升，有利于提振光伏装机需求。
- **风电板块核心观点：国内外海风催化不断，建议重视当前的布局机会。**1) 江苏省2.65GW海上风电项目环评获得批复，项目开工在即；2) 浙江近期核准3GW海上风电项目，项目推进节奏加快；3) 英国上调第六轮（AR6）海风拍卖预算至11亿英镑，增幅38%。
- **储能板块核心观点：国南网牵头组建新型储能创新联合体，我国储能发展进入快车道。**1) 两大电网牵头组建新型储能创新联合体，我国储能迎来快速发展期；2) 8月代理电价：多地延续7月电价政策，全国超70%区域峰谷价差同比下降。
- **电力设备及工控板块核心观点：世界首条特高压柔性直流工程开工，Figure 02即将面市。**1) 南方电网计划24-27年设备更新规模约2000亿元，世界首条特高压柔性直流工程开工；2) 受淡季、需求不足、极端天气影响，制造业景气度明显下降；3) Figure 02即将发布，科研教育市场产品面市。
- **氢能板块核心观点：氢能走向巴黎奥运会，多元化商用实现突破。**1) 氢能走向巴黎奥运会，多领域实现商业化突破；2) 中石油年制氢2万吨项目开工，蒂森克虏伯宣布2025年前无法实现绿氢目标。
- **风险提示：电动车消费复苏不及预期、海外政策风险等；光伏下游需求不及预期；行业竞争加剧；上游原材料价格大幅波动；风电装机不及预期；政策落地不及预期；国际政治形势风险，市场规模不及预期；电网投资进度不及预期；氢能技术路线、成本下降尚存不确定性等。**



#### 团队成员

分析师 邓伟

执业证书编号：S0210522050005

邮箱：dw3787@hfzq.com.cn

#### 相关报告

- 1、《产业周跟踪：全球储能渐入装机旺季，中韩电芯龙头盈利分化》-2024.7.28
- 1、《产业周跟踪：阳光获史上最大储能订单，关注海外储能及配套电力设备》-2024.7.21
- 2、《产业周跟踪：萝卜快跑提升对充换电效率追求，继续关注变压器出海和逆变器》-2024.7.14



## 正文目录

1. 新能源汽车和锂电板块观点.....	3
2. 新能源发电板块观点.....	5
2.1 光伏板块观点.....	5
2.2 风电板块观点.....	7
3. 储能板块观点.....	8
4. 电力设备与工控板块观点.....	10
5. 氢能板块观点.....	13
6. 风险提示 .....	15

## 1. 新能源汽车和锂电板块观点

**电动交通周观点：宁德时代独家战投 eVTOL 龙头峰飞航空，深圳低空基建定量规划出台**

**宁德时代独家战投峰飞航空，峰飞完成长江首飞**

8月3日，宁德时代与峰飞航空签署战略投资与合作协议，宁德时代独家投资数亿美元，成为峰飞航空的战略投资者。峰飞航空将与宁德时代长期携手，共同致力于 eVTOL 航空电池的研发，重点提升电池的能量密度和性能表现，支持 eVTOL 更长的飞行距离和更高的载重量。8月1日，峰飞航空盛世龙 eVTOL 电动垂直起降航空器完成跨长江首飞，从位于南京浦口区的南京市无人机基地起飞，飞越长江并沿江盘旋巡航后返回基地，航程 25 公里，往返飞行时长 10 分钟。长江沿岸有 20 余个中心城市，跨江交通基本依托于长江大桥，每座大桥的建桥成本在几十亿至上百亿元不等，却仍有许多区域无法覆盖，eVTOL 跨江飞行可让长江两岸出行更加高效便捷，5 分钟直达。

我们认为：宁德时代是动力/储能锂离子电池技术、质量领先的全球龙头，在高能量密度液态电池、凝聚态电池、固态电池上进展领先，此前多次披露与商飞的电动飞行器合作进展，本次与产业化/适航认证进展较快的吨级 eVTOL 龙头深度合作，强强联手，对 eVTOL、固态电池的产业化进展推动意义较大。

**深圳发布低空起降设施高质量建设方案，基建规划清晰**

8月2日上午，深圳市发展和改革委员会发布《深圳市低空起降设施高质量建设方案(2024-2025)》，到 2025 年底，建成 1000 个以上低空飞行器起降，对现状 109 个直升机起降场进行 eVTOL 兼容改造，以及布局新增建设樟坑径直升机场等 131 个直升机场，部分兼容 eVTOL；新增建设 123 个物流运输起降点；结合医疗物资运输、快递、外卖等重点场景，新增建设 177 个起降点；力争到 2025 年，全市开放无人机适飞空域占比突破 75%，低空商业航线总数突破 1000 条；2025 年底前具备支撑 1000 架商业运营的低空航空器同时在空、每日 1 万飞行架次的服务保障能力。

我们认为：随更多时间周期短、定量多于定性的政策规划出台，招标、订单落地，低空经济的产业化商业化渐行渐进，重点关注属地龙头和主机供应链技术龙头。

**投资建议**

建议关注：

1) 建议左侧布局库存管理水平能力强，成本曲线有优势的企业将和竞争对手拉开差距的：宁德时代、尚太科技、中伟股份、亿纬锂能、湖南裕能、天奈科技、天赐材料、科达利等。



2) 消费电池：欣旺达、珠海冠宇、豪鹏科技、蔚蓝锂芯等。

3) 新技术渗透率提升，具备细分贝塔的：

【固态电池】三祥新材、当升科技、容百科技、瑞泰新材、道氏技术等。

【硅负极】元力股份、硅宝科技、博迁新材、贝特瑞等。

【快充】威迈斯、信德新材、黑猫股份、元力股份、曼恩斯特、中熔电气、中科电气、尚太科技等。

【4680】逸飞激光、联赢激光、海目星、东山精密、斯莱克、东方电热等。

【复合集流体】宝明科技、骄成超声、璞泰来、英联股份、三孚新科等。

4) 低空经济：布局较早的【整机】：亿航智能、航天电子、万丰奥威、商络电子、山河智能；价值量相比汽车成倍增长【三电动力系统】：卧龙电驱、宗申动力、英搏尔、应流股份、蓝海华腾、江苏神通、巨一科技；降本/运营瓶颈【电池】：国轩高科、蔚蓝锂芯；【壳体】民士达、吉林化纤、双一科技、中航高科等；【空管基建】深成交、华设集团、中交设计、莱斯信息等；【运营】中信海直。

## 2. 新能源发电板块观点

### 2.1 光伏板块观点

**光伏周观点：2024 可再生能源消纳责任权重下发，非水电消纳责任权重大幅提高**

**核心观点：**8月2日，两部门关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知，下发了2024年、2025年，各省可再生能源电力和非水可再生能源电力消纳责任权重。本次非水电消纳责任权重大幅提高，其中6省提升6pct以上，各省的非水可再生能源电力消费量（风电、光伏、生物质）将大幅提高，将带来绿电消费量大幅提升，有利于提振光伏装机需求。

#### 两部门印发2024年可再生能源电力消纳责任权重

##### 1、事件简介：

8月2日，国家发展改革委办公厅、国家能源局综合司发布关于2024年可再生能源电力消纳责任权重及有关事项的通知。文件提出，本次下达的2024年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，按此对各省（自治区、直辖市）进行考核评估；2025年权重为预期性指标，各省（自治区、直辖市）按此开展项目储备。

##### 2、我们认为：

非水电消纳责任权重大幅提高，拉动绿电消费需求：根据文件，2024年可再生能源电力消纳责任权重为约束性指标，以实际消纳的物理量核算，当年没有完成的，按年转移至下一年。各省按照非水电消纳责任权重，合理安排本省风电、光伏发电保障性并网规模。本次文件消纳责任权重百分点同比提升较明显，2024年相对于2023年大幅提高，黑龙江、河南、海南甚至提高7pct及以上，吉林、湖南、甘肃提高6pct及以上。各省的非水可再生能源电力消费量（风电、光伏、生物质）将大幅提高，将带来绿电消费量大幅提升，有利于提振光伏装机需求。

#### 光伏产业链边际变化：

1、多晶硅：价格暂时保持稳定，压力有限。目前8月国内国内多晶硅厂仍出现继续减产，多晶硅月度产量降至14万吨之下。

2、硅片：本周硅片价格维持，在210N、210RN系列硅片成交价格皆有往下行的趋势。

3、电池：近期电池厂清库存，价格微跌。近期电池开工稳定，当前市场电池库存仍然高位，大部分厂家维持7月开工，仅少数厂家电池产线爬产有增量。

4、组件：组件价格大稳小动。7月组件整体环比6月增量在0.6GW，8月组件排

产预期以持稳为主或略有小增。目前需求增幅平缓，虽有小幅消化但库存仍在高位。

5、胶膜：受到订单需求影响，当前光伏胶膜按订单需求生产。受成本倒挂影响和订单偏弱影响，胶膜厂胶膜库稳定，胶膜厂粒子库存稳定。

6、玻璃：价格略有下调，近期窑炉密集冷修，SMM 预计后续冷修窑炉仍将继续增加，但新增点火窑炉计划延后，Q3-Q4 季度，预计为光伏玻璃供需调整期，供需将趋向平衡发展。

7、高纯石英砂：国内高纯石英砂价格暂稳，后续预计仍将下跌。随着坩埚企业临近集中采购阶段，对石英砂压价情绪逐渐浓厚，迫于需求弱势压力下，石英砂价格预计仍将下调。

8、逆变器：逆变器价格持稳。供应端生产稳定充足，6 月出口量因亚拉非市场需求带动而创下新高，新兴市场需求可持续性较强，从而预期拉升排产。

### 投资建议

1) 受益于需求增长的逆变器及辅材环节：关注阳光电源、德业股份、上能电气、禾望电气、福莱特、信义光能、禾迈股份、固德威、锦浪科技、昱能科技、福斯特、海优新材、赛伍技术、中信博、意华股份、石英股份、通灵股份、宇邦新材、帝科股份、聚和材料等；2) 有望享受新技术溢价的电池环节：关注爱旭股份、钧达股份、仕净科技等；3) 具备成本优势的一体化组件：关注隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、阿特斯、东方日升；4) 竞争优势显著、具备高纯石英砂保供的硅片龙头：关注 TCL 中环；5) 电站开发运营环节：关注晶科科技、能辉科技、林洋能源等；6) 具备成本优势的硅料龙头企业：关注通威股份、协鑫科技、大全能源。

## 2.2 风电板块观点

**风电周观点：国内外海风催化不断，建议重视当前的布局机会**

**江苏省 2.65GW 海上风电项目环评获得批复，项目开工在即**

近日，江苏省盐城市生态环境局发布关于《国能龙源射阳 100 万千瓦海上风电项目环境影响报告书》、《三峡能源江苏大丰 800MW 海上风电项目环境影响报告书》、《江苏国信大丰 85 万千瓦海上风电项目环境影响报告书》的批复。

根据批复文件函可知，东部战区已获得通过意见，再次验证该批项目的限制性问题的解决。当前三个项目均在补齐用海以及开工的各项手续，项目开工建设的时间节点已经临近。江苏项目群的开工一方面对今/明年的海上装机形成较大贡献，另一方面其限制性问题的成功解决，将为其他受限制性因素影响的项目提供借鉴，海上风电项目的推进进程有望加快，板块信心将得到提振。

**浙江近期核准 3GW 海上风电项目，项目推进节奏加快**

近日，浙江省政府服务网连续发布普陀 2#海上风电场项目、象山 3#海上风电项目、象山 4#海上风电项目、象山 5#海上风电项目、象山 6#海上风电项目等五个海上风电项目核准批复文件，规模共计 2508MW。此外，大唐浙江临海 1 号海上风电项目（500MW）也在 7 月 29 日正式完成核准。浙江近期累计核准的海风项目容量达到 3GW。

普陀和象山项目均是 24 年 3 月底-4 月初竞配的项目，其中象山 3#、4#、5#、6# 项目在竞配时均签订了 24 年开工、25 年实现并网的承诺协议。该批项目仅 4 个月就获得核准批复，说明项目推进节奏相当之快，年内开工，25 年并网的预期增强。

**英国上调第六轮（AR6）海风拍卖预算至 11 亿英镑，增幅 38%**

7 月 31 日，英国政府宣布，将为下一个可再生能源拍卖即 AR6 提供超过 15 亿英镑的预算，相比之前的预算增加了 50%。其中 11 亿英镑用于海上风电，比之前增加了 3 亿英镑，增幅 38%。AR6 将于 8 月进行，成功竞拍的项目将于 2024 年 9 月宣布。

**投资建议**

建议关注：1) 最先受益于国内需求高景气+出海加速的塔筒与管桩环节（海力风电、大金重工、天顺风能、泰胜风能）；2) 壁垒高，竞争格局好的海缆环节（东方电缆、起帆电缆）；3) 海上风机龙头（明阳智能）；4) 订单获取能力强+两海战略布局取得进展的陆风厂商（三一重能、运达股份）；5) 盈利修复的零部件环节（振江股份等）；6) 受益于深远海发展的漂浮式系泊系统（亚星锚链）。

### 3. 储能板块观点

**储能周观点：国南网牵头组建新型储能创新联合体，我国储能发展进入快车道**

**两大电网牵头组建新型储能创新联合体，我国储能迎来快速发展期**

国南网牵头成立中央企业新型储能创新联合体，重点攻克新型储能痛难点问题。7月30日，国家电网及南方电网牵头组建中央企业新型储能创新联合体，成员单位包括33家中央企业和104家地方企业、民营企业、高等院校、科研院所及社团组织。该联合体将着力解决制约新型储能产业发展的系列“痛点”、“堵点”、“短板”问题，目前已发布的57项重点攻关任务主要围绕“高安全、低成本化学储能”、“高效率、低成本物理储能”、“规模化支撑技术”、“多场景应用实证”四大方向。下一步，联合体将建立联合攻关团队、联合实验室、联合创新中心、合资公司，搭建中试验证平台，计划在3年内，将在电化学储能、物理储能、规模化支撑技术等方面形成一批具有国际影响力的技术成果，在通信、能源、冶金、建筑、交通、航天等领域拓展29个重点示范工程。

2024H1我国新型储能装机规模约为13GW/32GWh，利用率大幅提升。根据能源局，2024H1全国已建成新型储能项目累计规模达44.44GW/99.06GWh，较2024年底增长超40%；2024H1我国新型储能新增装机规模约为13.05GW/32.19GWh。1)从地区来看，西北、华北地区已投运新型储能装机占全国超过50%，西北/华北/华中/南方/华东/东北占全国比例分别为27.3%/27.2%/15.3%/15.2%/14.6%/0.4%。2)从技术路线来看，已投运锂离子储能占比97%，压缩空气储能占比1.1%，铅炭(酸)电池储能占比0.8%，液流电池储能占比0.4%，其他技术路线占比0.7%。3)从应用情景看，独立储能及共享储能装机占比达45.3%，新能源配储装机占比42.8%，其他应用场景占比11.9%。4)从利用率来看，国家电网公司经营区2024H1新型储能等效利用小时数达390小时、等效充放电次数约93次，较2023H1分别提升约100%/86%。南方电网经营区2024H1新型储能等效利用小时数达560小时，已经接近2023年全年调用水平。

**8月代理电价：多地延续7月电价政策，全国超70%区域峰谷价差同比下降**

28地峰谷价差超0.6元/kWh，上海峰谷价差排名第一达1.271元/kWh。8月全国28个区域峰谷价差超过0.6元/kWh，上海、广东、江苏因夏季使用尖峰价差，峰谷价差名列第五。峰谷价差最大的5个区域分别为上海/广东(珠三角五市)/广东(惠州)/广东(江门市)/浙江，对应峰谷价差分别为1.2709/1.1685/1.224/1.118/1.0988元/kWh。

海南、新疆停止使用尖峰电价，全国25地峰谷电价同比下降。8月，海南、新疆地区不再使用尖峰电价，峰谷价差环比分别下降25%/19.37%，其他区域峰谷价差情况基本和7月峰谷价差情况类似。与2023年8月相比，全国25个区域峰谷价差同比

下降，其中 5 个区域峰谷价差同比下降超过 20%，11 个区域 8 月峰谷价差同比上涨，其中甘肃、北京、冀北、安徽同比增长超 20%，安徽增长主要由于新增尖峰电价。

### 投资建议：

国内大储装机规模放量，盈利模式逐步落实推动国内大储长期发展，欧洲户储市场需求旺盛，美国大储及户储装机规模保持快速增长，便携式储能市场方兴未艾，持续看好国内大储、工商业与海外户储市场需求共振。

建议关注：1) 优质储能集成标的：科华数据、南都电源、南网科技、鹏辉能源、科士达、林洋能源、金盘科技、上能电气、盛弘股份、新风光、科信技术、科陆电子、智光电气、四方股份；

2) 价高利优的户储企业：派能科技、华宝新能、科士达、阳光电源、德业股份；

3) 优质储能运营商：南网储能、林洋能源、华自科技；

4) 受益光储放量的逆变器环节：阳光电源、昱能科技、禾迈股份、锦浪科技、固德威、德业股份；

5) 盈利回升的储能电芯环节：鹏辉能源、南都电源、林洋能源、宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、国轩高科；

6) 其他：结构件：祥鑫科技、铭利达；BMS：华塑科技；温控：英维克、同飞股份、高澜股份、申菱环境；消防：青鸟消防、国安达；

7) 低基数高增速的工商业储能：全球化布局工商业储能龙头盛弘股份、沃太能源（上市中）；切入工商业储能的电网设备公司杭州柯林、西力科技；全球分布式储能龙头固德威、锦浪科技、德业股份等；光储充领军企业星云股份、特锐德等；此外关注麦格米特、津荣天宇、合康新能等；

8) 关注新兴增长的南非储能标的：德业股份，海兴电力。

#### 4. 电力设备与工控板块观点

**电力设备与工控周观点：世界首条特高压柔性直流工程开工，Figure 02 即将面市**

**南方电网计划 24-27 年设备更新规模约 2000 亿元，世界首条特高压柔性直流工程开工**

南方电网预计 2024-2027 年大规模设备更新投资规模达 1953 亿元，主要聚焦五大方向。南方电网正在全面推进电网设备大规模更新，预计 2024-2027 年大规模设备更新投资规模将达到 1953 亿元，其中 2024 年中将增加投资 40 亿元，全年投资规模达 404 亿元，力争到 2027 年实现电网设备更新投资规模较 2023 年增长 52%。本次设备更新主要聚焦电网本质安全提升、防灾减灾建设、数字电网提升、节能增效提升、绿色环保升级五个方向，并提出：1) 电网本质安全提升：目标到 2027 年综合供电可考虑供电可考虑超过 99.5%，综合电压合格率超过 99.9%；2) 数字电网建设：预计到 2027 年，南方电网全网变电站的数字化、智能化改造比例将达到 55%，配网自动化有效覆盖率不低于 90%；3) 配网建设：在本轮设备更新中的投资比重达 14.66%，预计到 2025 年配电网达到 5000 万千瓦分布式光伏、250 万台充电桩接入水平，2027 年基本实现柔性化、智能化、数字化转型；4) 农网建设：计划 2024-2027 年投资超过 1000 亿元，通过农村电网数字化智能化升级改造，提升农网自动化有效覆盖水平，提升分布式可再生能源承载力。

甘肃-浙江特高压工程项目开工。7 月 29 日，国家电网甘肃-浙江±800 千伏特高压直流输电工程开工，该项目建成后每年可从甘肃向浙江输送电量超 360 亿千瓦时，其中一半以上是新能源电量。项目总投资额达 353 亿元，起于甘肃省武威市民勤县，至于浙江省绍兴市上虞村，途径甘肃、宁夏、陕西、河南、安徽、浙江六省（自治区），直流项目全长 2370 千米，在甘肃武威和浙江绍兴分布建两座换流站。送端以 750 千伏交流系统汇集甘肃的光伏、风电及节能火电，受端以 500 千伏交流接入浙江负荷中心。工程建成后，将推动形成浙江“一环四直”特高压骨干网架。

#### 受淡季、需求不足、极端天气影响，制造业景气度明显下降

2024 年 7 月制造业 PMI 指数 49.4%，(较上月-0.1pct)，制造业景气度基本稳定；生产指数为 50.1%（较上月-0.5pct），高于临界点，表明制造业生产小幅扩张；新订单指数为 49.3%（较上月-0.2pct），表明制造业市场需求有所回落；原材料库存指数 47.8%（较上月+0.2pct），表明制造业主要原材料库存量降幅收窄。2024 年 6 月份规模以上工业增加值增长 5.3%，2024 年 1-6 月份，全国制造业固定资产投资增长 3.9%，生产旺盛将明显提振工控元器件这一耗材的需求。2024 年 1-6 月份全国规模以上工业企业利润增长 3.5%，延续增长趋势，为后续资本开支储备利润基础。

产业新闻方面，8月1日，国产工业机器人领军品牌埃夫特发布公告，公司拟使用自有或自筹资金在芜湖市投资建设埃夫特机器人超级工厂暨全球总部项目，总投资不超过19亿元。项目分两期建设实施，分别可实现年产5万台和10万台的高性能工业机器人。近日，工业与信息化部新修订的《工业机器人行业规范条件（2024版）》和《工业机器人行业规范条件管理实施办法（2024版）》正式实施，将进一步加强工业机器人行业规范管理，有力引导企业间良性互动，推动工业机器人产业持续高质量发展。

### Figure 02 即将发布，科研教育市场产品面市

Figure官方公布预告将在北京时间8月7日公布Figure02，根据视频，新一代人形机器人几乎是重新设计，一体化关节、执行器、新的仿人足部与灵巧手、包括头部和全身的自由度都增加不少，比如腿和躯体至少180°可旋转，似乎也用了不少新型复合材料，轻量化，增强散热性能等等、以提高人形机器人运动性能、作业灵活性和效率、续航能力。

众擎机器人发布首款EDU版专业级大人形机器人SA01，面向全球科研教育市场，售价3.85万元。SA01重约40KG，单腿有6个自由度，具备高扩展性，采用强化学习算法和高效动力模组，行走功耗低于200W。团队具备全栈自研能力，目标是在工业制造和商业服务领域应用高品质人形机器人，最终进入家庭场景。

7月31日，星尘智能（Astribot）完成数千万美元Pre-A轮融资，由经纬创投领投，道彤投资、清辉投资跟投，老股东云启资本参与。本轮融资将用于人才招聘、研发投入和商业化部署，并推出新一代AI机器人Astribot S1，具备感知、认知和实时决策能力。团队成员来自腾讯、谷歌、优必选、百度和华为等公司，预计2024年内完成首代产品商业化。

### 投资建议

建议关注：看好出海、电改、数字配网三条投资方向：1) 受益于海外电网建设加速，建议关注拥有渠道优势及海外产能的国内变压器出海厂商【金盘科技】、【伊戈尔】、【明阳电气】、【扬电科技】（突破欧洲市场），以及具备出海能力的零部件龙头【望变电气】、【华明装备】、【云路股份】；2) 电改建议关注：虚拟电厂（受益于短期迎峰度夏的电力容量不足）【国能日新】、【东方电子】以及微电网/能源管理（受益于源网荷储及企业节能）【安科瑞】、【南网能源】、【苏文电能】；3) 数字配网方向建议关注配网数字化软件及平台【国电南瑞】、【国网信通】、【威胜信息】、【泽宇智能】，巡检机器人及无人机【申昊科技】、【亿嘉和】、【南网科技】，以及配用电终端【杭州柯林】、【四方股份】、【金智科技】、【友讯达】；4) 工控：短期：传统工业景气度正在筑底反弹，而本轮工业企业存货率先触底并有小幅加库存迹象，后期终端需求回暖将带来工控订单出货持续改善；中长期：制造业整体资本开支进入繁荣期，人力替代驱动自动



化技改升级需求持续提升。建议关注离散自动化龙头【汇川技术】，流程自动化龙头【中控技术】；控-驱-机一体化【英威腾】【信捷电气】等；驱动层【正弦电气】；控制层【固高科技】；工业信息化【海德控制】；专业化工控龙头【众辰科技】【柏楚电子】等；5) 人形机器人：经历前期估值消化，龙头基本已在低位，T链确定性较高的龙头以及国产化进展较慢的传感器、丝杠环节，在关注度较低的阶段具备配置价值，后续催化主要来自年中的C样定点、不定期的AI DAY，以及Gen 2之后的更新迭代进展披露。建议关注T链核心【鸣志电气】【三花智控】【拓普集团】【绿的谐波】，电机【雷赛智能】【伟创电气】【步科股份】【禾川科技】，丝杠【北特科技】【五洲新春】【贝斯特】【鼎智科技】【斯菱股份】，减速器【双环传动】【中大力德】，传感器【东华测试】【柯力传感】【汉威科技】【安培龙】等；6) 充电桩：建议关注运营标的【特锐德】、【万马股份】。以及有海外渠道的充电桩模块及充电桩整桩公司：【盛弘股份】、【科士达】、【炬华科技】、【通合科技】、【欧陆通】、【道通科技】。零部件【沃尔核材】等。

## 5. 氢能板块观点

**氢能周观点：氢能走向巴黎奥运会，多元化商用实现突破**

**氢能走向巴黎奥运会，多领域实现商业化突破**

近日，法国气候和能源机构 AREC DF 发布了巴黎大区氢能项目全景图。截至 2024 年 1 月 1 日，巴黎大区共有 9 座加氢站，氢能主要应用于交通以及无人机等领域，巴黎奥运会期间，新部署了 500 辆 Mirai、10 辆氢能卡车，这些车辆与巴黎现有的 1000 余辆氢燃料电池出租车车队一起为赛事提供服务；部分场馆采用了氢燃料电池作为备用电源系统，部分临时搭建的场馆设施也由氢燃料电池提供电力支持。

7 月 31 日，广东省佛山市南海区举行了拼多多首批氢能重型物流车的发车仪式。知名电商巨头拼多多的物流及运营方——氢装前行汽车运营（佛山）有限公司，在南海区投放了 3 辆氢能重型物流车辆。按照计划，该公司到 2025 年底前将在拼多多以及广湛氢能高速示范项目等多个应用场景投放 200 辆氢能车，为佛山绿色减排事业注入强大动力。

7 月 26 日，神木市政府与北京开云能源有限公司氢消纳暨氢产业全面合作签约仪式举行。在首阶段，有序投放氢能重卡 8000 辆，形成年 13 万吨的氢气消纳能力，带动百亿以上产值。随后逐步挖掘兰炭荒煤气制氢潜力，达到神木及周边累计投放不低于 12 万台的目标，打造出具有全球影响力的氢能产业“神木模式”。

**中石油年制氢 2 万吨项目开工，蒂森克虏伯宣布 2025 年前无法实现绿氢目标**

7 月 25 日，蜀清、国电圣瑞、新疆新华水电、吐哈油田、新疆国富氢能等企业投资建设的 5 个光伏发电项目，总装机达到 935 万千瓦，在米东区国电圣瑞项目现场举行集中开工仪式。

7 月 26 日，蒂森克虏伯新纪元公司宣布，无法在 2025 年前实现绿色氢能目标，这一警告导致其股价周一早盘在法兰克福证券交易所大幅下跌。公司明确表示绿色氢领域的市场不确定性在第二季度已经很明显，并在接下来的几个月里持续存在，抑制投资势头。

7 月 28 日，重塑能源与银川高新技术产业开发区正式签约绿氢制储输用一体化项目。重塑能源将联合氢能产业生态合作伙伴共同规划建设连接太阳山、灵武市、盐池县和宁东能源化工基地的长距离输氢管道等配套项目，依托宁夏氢能产业基础和资源禀赋，促进当地氢能产业高质量发展。

### 投资建议

1) 绿氢主线：建议关注电解槽设备性能优秀、有实际订单落地的【昇辉科技】【华电重工】【亿利洁能】【双良节能】，有电解槽产品下线的【龙蟠科技】【华光环能】



等，C端应用有实际落地的【永安行】等。

2) 燃料电池主线：建议关注具备燃料电池系统及核心零部件布局的【亿华通】【雄韬股份】【美锦能源】【雪人股份】，测试系统行业龙头【科威尔】，加氢、氢储运关键装备布局的【京城股份】【冰轮环境】【兰石重装】【石化机械】【蜀道装备】【富瑞特装】等。



## 6. 风险提示

- 1) 消费复苏不及预期、海外政策风险、新技术落地不及预期等；
- 2) 光伏下游需求不及预期；行业竞争加剧；上游原材料价格大幅波动；
- 3) 风电装机不及预期；政策落地不及预期；原材料价格波动等；
- 4) 国际政治形势风险，市场规模不及预期；
- 5) 电网投资进度不及预期；政策落地不及预期等；
- 6) 氢能技术路线、成本下降尚存不确定性。

### 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并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，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收到任何形式的补偿。

### 一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。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。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本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。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

### 特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

### 投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

### 联系方式

华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn