

## 电力设备及新能源行业周报

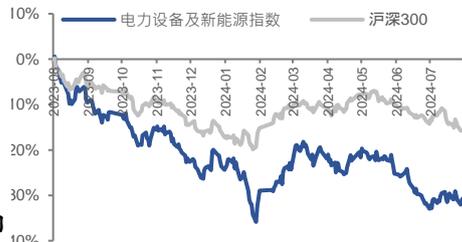
**产业周跟踪：新型电力系统建设加速再获政策支持，西门子工控数字化业务订单同比转正**

**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：新能源车渗透率达43.8%，湖北珠海加快低空经济发展。** 1) 新能源车：7月新能源车表现逆势坚挺，渗透率达43.8%；2) 低空：珠海10亿项目通过备案，湖北发布行动方案。
- **光伏板块核心观点：三部委发声加快构建新型电力系统，新能源消纳瓶颈进一步解除。** 8月6日，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》的通知，此次通知主要围绕如何解决新能源接入容量快速提升与消纳压力骤增两者的矛盾，释放新能源装机空间，同时保障电力供应稳定性。我们认为完善健全的源网核储一体化、微电网与虚拟电厂共同调节的模式为新能源消纳解决问题的最终途径，此次顶层设计的出台表明了新能源消纳压力解决的决心，新能源发展掣肘逐步解除，装机天花板继续打开。
- **风电板块核心观点：国内海风建设加速，重视当下布局机会。** 1) 辽宁省管7GW+国管6.1GW海风获批，2025年前开工2GW；2) 河北核准500MW国管海风项目；3) 华能阳江三山岛1GW海上风电项目启动招标，25年6月有望正式开工；4) 明阳智能落子意大利。
- **储能板块核心观点：7月国内新型储能新增装机高增，系统价格跌破0.5元/Wh。** 1) 国内7月新增新型储能项目规模超8.5GWh，独立储能占比超75%；2) 7月储能招投标总规模达7.79GW/19.22GWh，储能系统价格跌破0.5元/Wh。
- **电力设备及工控板块核心观点：三部委明确加速构建新型电力系统，汇川发布全球首台3MW高压永磁半直驱立磨驱动系统。** 1) 三部委明确加速构建新型电力系统，关键“表态”再添信心；2) 西门子、西门子能源公布24年三季度报，全球电网业务继续强劲；3) 制造业景气度明显下降，汇川发布全球首台3MW高压永磁半直驱立磨驱动系统；4) 人形机器人赋能汽车制造，Walker S Lite与Figure 02展现新高度。
- **氢能板块核心观点：地方更新驱动氢能发展政策，资源调整释放未来潜力。** 1) 上海加速氢能交通更新，内蒙古废止六个风光制氢项目；2) 中能建松原氢能项目储氢设备中标公示，国鸿氢能上半年亏损加剧。
- **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：2024 非水消纳权重提升，低空经济在迎多重催化》-2024. 8. 4
- 2、《产业周跟踪：全球储能渐入装机旺季，中韩电池龙头盈利分化》-2024. 7. 28
- 3、《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



## 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.....	8
3. 储能板块观点.....	10
4. 电力设备与工控板块观点.....	12
5. 氢能板块观点.....	15
6. 风险提示 .....	17

## 1. 新能源汽车和锂电板块观点

**电动交通周观点：新能源车渗透率达 43.8%，湖北珠海加快低空经济发展**

**新能源车：7月新能源车表现逆势坚挺，渗透率达 43.8%**

7月汽车产销分别完成 228.6 万辆、226.2 万辆，环比下降 8.8%、11.4%，同比下降 4.8%、5.2%。其中国内销量 179.3 万辆，环比-13.3%，同比-10.1%，出口 46.9 万辆，环比-3.2%，同比+19.6%。新能源汽车产销分别完成 98.4 万辆、99.1 万辆，同比+22.3%、27%，渗透率达到 43.8%。其中内销 88.7 万辆，环-7.9%，同+30.7%，出口 10.3 万辆，环+20.6%，同+2.2%。

**低空：珠海 10 亿项目通过备案，湖北发布行动方案**

8月8日，珠海“天空之城”全空间低空智能融合基础设施新建项目通过备案，总投资 10 亿元。近日湖北省发布《加快低空经济高质量发展行动方案（2024—2027 年）》，提出至 2027 年，力争全省产业规模突破 1000 亿元、建成 30 个以上通用机场和 600 个以上起降场地等、培育 50 家具备整机生产能力的企业，其中 10 亿元以上规模企业 2-5 家；开发 1-2 套具有完全自主知识产权的低空关键系统；培育 500 家零部件企业和 100 家新型材料企业。力争全省低空应急救援起降点覆盖率达 100%，建成 10 个以上物流和文体消费标杆场景，开通 30 条以上城市低空交通航线，80% 以上高标准农田实现无人机植保，省内低空飞行器北斗导航覆盖率达 100%。

### 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：三部委发声加快构建新型电力系统，新能源消纳瓶颈进一步解除**

核心观点：8月6日，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》的通知，此次通知主要围绕如何解决新能源接入容量快速提升与消纳压力骤增两者的矛盾，释放新能源装机空间，同时保障电力供应稳定性。我们认为完善健全的源网核储一体化、微电网与虚拟电厂共同调节的模式为新能源消纳解决问题的最终途径，此次顶层设计的出台表明了新能源消纳压力解决的决心，新能源发展掣肘逐步解除，装机天花板继续打开。

**三部委发声加快构建新型电力系统，明确风光项目三大发展方向**

#### 1、事件简介：

8月6日，国家发展改革委、国家能源局、国家数据局联合印发《加快构建新型电力系统行动方案（2024—2027年）》的通知，文件提出了3种新能源未来发展的新模式，并从跨省跨区域通道建设、配电网改造、智能调度、提升需求侧响应能力四方面，选取典型性、代表性的方向开展探索，以“小切口”解决“大问题”，提升电网对清洁能源的接纳、配置、调控能力。

#### 2、事件点评：

此次通知主要有以下几大要点：

(1) 新能源将向源网荷储模式、结合智能微网发展：改造升级一批已配置新型储能但未有效利用的新能源电站，新能源置信出力提升至10%以上；探索新能源就近供电、聚合交易、就地消纳的“绿电聚合供应”模式；同时建设一批源网荷储协同的智能微电网项目，提高微电网自调峰、自平衡能力，提升新能源发电自发自用比例。

(2) 提高在输电通道新能源电量占比，电力外送缓解消纳压力：优选一批电力规划明确的“沙戈荒”大基地和主要流域水风光一体化基地送出通道，在保障送出通道电力供应能力的前提下，有效降低配套煤电比例，实现高比例或纯新能源外送。

(3) 配电网高质量发展行动，提升新能源接网能力：组织编制建设改造实施方案，指导各地开展新能源接网影响分析，建立配电网可开放容量定期发布和预警机制。在电动汽车发展规模较大的重点省份，组织开展配电网可接入充电设施容量研究。针对性提升新能源、电动汽车充电设施接网能力。

(4) 加强智慧化调度体系设计，探索微网调度模式：创新新型有源配电网调度模式。重点在分布式新能源、用户侧储能、电动汽车充电设施等新型主体发展较快的

地区，探索应用主配微网协同的新型有源配电网调度模式，鼓励其他地区因地制宜同步开展探索。

(5) 开展典型地区高比例需求侧响应，探索虚拟电厂参与调节：在尖峰负荷问题突出或新能源消纳困难的地区实施高比例需求侧响应。实现典型地区需求侧响应能力达到最大用电负荷的 5%或以上，着力推动具备条件的典型地区需求侧响应能力达到最大用电负荷的 10%左右。建设一批虚拟电厂。建立健全虚拟电厂技术标准体系，完善虚拟电厂的市场准入、安全运行标准和交易规则，常态化参与系统调节，提升电力保供和新能源就地消纳能力。

### 3、我们认为：

此次通知主要围绕如何解决新能源接入容量快速提升与消纳压力骤增两者的矛盾，释放新能源装机空间，同时保障电力供应稳定性，我们认为完善健全的源网核储一体化、微电网与虚拟电厂共同调节的模式为新能源消纳解决问题的最终途径，此次顶层设计的出台表明了新能源消纳压力解决的决心，新能源发展掣肘逐步解除，装机天花板继续打开。

#### 光伏产业链边际变化：

1、多晶硅：本周硅料报价出现上涨，但对于高价拉晶厂仍未接单，市场处于博弈之中。总体看国内多晶硅供应预计跌至 14 万吨之下。

2、硅片：已 183 为主的 N 型硅片市场价格出现下跌。由于电池片方的采购压力，使得硅片库存出现小幅上升。

3、电池：8 月部分一体化厂家电池排产继续上升，而专业化电池厂家开工率多数持稳，但因订单不足影响，实际产量或不及预期。电池仍处于去库存阶段，库存天数多数达半月以上，210RN 库存比例较高。

4、组件：组件主流成交价持稳，但是低价仍有下探趋势，近期有出现新低的 N 型组件中标价。预计 8 月国内组件排产将环比小幅增加，达到 48-49GW 范围。

5、胶膜：8 月组件排产微幅提升，胶膜产量随组件排产上升而微增。而 EVA 光伏料当前库存低位，8 月排产量有提升。

6、玻璃：本月国内河北地区冷修一座 500 吨/天窑炉，预计 8 月后续仍有一座窑炉冷修，供应预期继续下降。随着新单价格敲定，本周国内组件企业适当采买，库存小幅下降。

7、高纯石英砂：本周高纯石英砂价格暂稳。当前仍处于上下游企业议价阶段，报价重心逐步下移，但整体报价区间暂未变动。



8、逆变器：供应端生产稳定充足，户用和大功率机型需求较好，东南亚、中东等新兴市场并网需求持续拉动出货势头，企业也在针对新兴市场进行针对性的开发产品。

### 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：国内海风建设加速，重视当下布局机会**

**辽宁省管 7GW+国管 6.1GW 海风获批，2025 年前开工 2GW**

近日，辽宁省“十四五”海上风电规划获批。其中，省管海上风电 700 万千瓦，国管海上风电 610 万千瓦。要求 2025 年前省管开工 200 万千瓦。

2022 年，辽宁对于本省海上风电在“十四五”的发展已有相关规划。2022 年初，辽宁省发布《辽宁省“十四五”海洋经济发展规划》。《发展规划》明确，到 2025 年，辽宁省力争海上风电累计并网装机容量达到 4.05GW。根据 CWEA 数据，截至 2023 年底，辽宁省海上风电累计装机 1.053GW。近两年，主要开发企业开始加快对于辽宁省海上风电的布局节奏，后续辽宁海风的发展有望提速。

**河北核准 500MW 国管海风项目**

河北省秦皇岛市行政审批局发布《关于金风秦皇岛 JD1-2（50 万千瓦）海上风电项目核准的批复》，同意建设该项目。金风秦皇岛 JD1-2（50 万千瓦）海上风电项目位于昌黎县及东南方向国管海域，用海场址中心离岸距离约 47 千米。拟建海上风电场总装机容量 500 兆瓦，设计年发电量 153581 万千瓦时。安装 36 台 14 兆瓦级风力发电机组（其中 1 台降容至 10 兆瓦运行），同步建设 1 座 220 千伏海上升压站、海上 66 千伏集电海缆 39.3 千米及海上升压站至登陆点 220 千伏海缆 53.3 千米；配套建设 1 座陆上集控中心及登陆点至陆上集控中心 220 千伏陆上电缆 7.5 千米，集控中心总建筑面积 6215.64m<sup>2</sup>，主要包括生产楼、生活楼、电气设备楼、SVG 室、GIS 室、附属用房、门卫室等。

**华能阳江三山岛 1GW 海上风电项目启动招标，25 年 6 月有望正式开工**

近日，华能广东公司发布两个海上风电勘察设计招标，分别是阳江三山岛一海上风电场项目勘察设计招标公告、华能广东公司阳江三山岛二海上风电场项目勘察设计招标公告。

华能阳江三山岛一、二海上风电场项目的建设工期均为 2024 年 12 月 30 日具备开工条件，2025 年 6 月 30 日首台风机基础施工，2026 年 12 月 30 日风场全容量并网发电。

**明阳智能落子意大利**

8 月 8 日，明阳智能、意大利开发商 Renexia 和意大利商业与制造业部（MIMIT）部长 Adolfo Urso 三方签署谅解备忘录（MoU），目的是在意大利建立风机生产基地，并为 Renexia 的 Med Wind 浮式海上风电项目提供 18.8MW 浮式风机。

根据协议，明阳智能将与 Renexia 共同成立一家新公司，负责建立风机生产基地并管理意大利境内风电机组生产业务。风机组件生产基地总投资 5 亿欧元（折合人民币约 39.15 亿元），预计将创造 1100 个工作岗位。这两家公司将在与意大利政府达成协议的 90 天内为风机生产基地选址。新基地首先将专注于为 Med Wind 项目生产关键部件。Med Wind 浮式海上风电项目拟建在 Trapani 海岸附近，距意大利海岸 60 公里处，占地 850 平方公里。项目总装机容量为 2.8GW。Renexia 是意大利（也是地中海地区）首个海上风电项目——Beleolico 项目的开发商，该风电场也采用了明阳智能的海上风机。该项目开发商表示，之所以选择明阳智能，是因为该公司可以确保在 2026 年上半年开始产品交付。开发商计划在这一时间之前开始 Med Wind 项目第一阶段的安装工作。

### 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：7月国内新型储能新增装机高增，系统价格跌破0.5元/Wh**

**国内7月新增新型储能项目规模超8.5GWh，独立储能占比超75%**

根据 CNESA，7月国内新型储能项目规模共计 3.38GW/8.52GWh，功率规模及能量规模分别同比增长 80%/114%。从应用分布上看，电网侧实现新型储能装机 2.5GW/6.2GWh，占总体装机规模比例达 75%，其中独立储能占比达 99.9%；电源侧实现新型储能装机 700MW/2060MWh，功率规模环比下降 31%，新能源配储规模占源侧新增投运项目的 84%；用户侧实现新型储能装机 137MW/303MWh，功率规模环比下降 26%。

从地区分布看，7月新增新型储能项目装机功率规模排名前十的地区分别为江苏/青海/新疆/重庆/浙江/山东/西藏/广东/山西/云南，前9省新增投运规模超百兆瓦，江苏、青海、新疆3省新增规模超GWh。江苏规模持续领先，7月实现13个独立储能项目集中投运，以已纳入江苏省电力“715”保供的政策保障性项目为主，独立储能新增投运规模达1.25GW。

技术方面，投运新型储能技术均采用电化学储能技术，锂电项目规模占比超 99.8%，磷酸铁锂细分技术路线为主导。其他技术方面，液流电池有中石油锌溴液流电池项目、港华智慧能源充电站配储硫基液流电池项目等多个项目投运；混合储能技术方面有青海华电海西托格若格储能电站（磷酸铁锂+锌溴液流电池）、莘县观城储能电站（磷酸铁锂+全钒液流电池）储能电站液流电池部分、美特新材料光储充一体化项目（磷酸铁锂+钠离子电池）项目投运。

**7月储能招投标总规模达7.79GW/19.22GWh，储能系统价格跌破0.5元/Wh**

7月储能招投标总规模达7.79GW/19.22GWh。根据储能与电力市场统计，7月招投标市场共完成了83项储能招投标，储能系统和EPC（含设备）总规模为7.79GW/19.22GWh，其中包括0.54GWh直流侧采购。从采招类型看，7月集采框采/可再生能源/独立储能/用户储能完成招投标规模分别为10.40/5.09/2.98/0.77GWh，分别占总规模54.1%/26.5%/15.5%/4%，集采框采为主要组成部分，华电和中能建在7月完成的储能系统集成规模超10GWh。从招标类型看，7月储能系统采招/储能项目EPC/直流项目规模占比分别为74.2%/22.9%/2.8%。

7月储能系统价格跌破0.5元/Wh。储能系统报价方面，7月1小时/2小时/2&4小时/4小时储能系统平均报价分别为0.932/0.592/0.587/0.531元/Wh，2小时储能系统平均报价同比下降50.1%，环比下降4.8%，呈现缓慢下降趋势。2小时储能系统/2&4小时混合储能系统/4小时储能系统最低报价分别为0.5/0.495/0.46元/Wh，创历史新低。储能EPC报价方面，7月1小时/2小时/3小时/4小时储能EPC平均报价分别为2.096/1.212/0.965/0.686元/Wh，2小时EPC最低报价低于0.6元/Wh。

**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：三部委明确加速构建新型电力系统，汇川发布全球首台 3MW 高压永磁半直驱立磨驱动系统**

**三部委明确加速构建新型电力系统，关键“表态”再添信心**

自上而下全面明确新型电力系统建设的紧迫性。最近，习总书记在中央全面深化改革委员会第二次会议上就构建新型电力系统做出重要批示，其后发改委、能源局持续推出《新型电力系统白皮书》、《配网高质量发展》、《新能源消纳打造新型配电系统》等相关政策，直至本次三部委联合印发《行动方案》，最高领导层到能源监管明确“表态”将牵引出更多细节政策衔接落地。

“大而全”但“改善方向清晰”且不乏“新提法”。1) 改善方向：本次《行动方案》涉及稳定性、外送通道、配网、智能调度等九大方向建设，从近期“配网”相关政策出台的密集度和配网补强的紧迫度来看，配网为未来发展的重点方向。2) 新提法：通过改造一批已配置储能的新能源电站，新能源置信出力提升至 10%以上；建设一批源网荷储协同的智能微电网，提升自发自用比例和自平衡能力；通过控制、调节等先进技术，有效降低外送通道煤电比例；创新有源配电网调度模式，探索主配网协同的新型配网调度模式。

**西门子、西门子能源公布 24 年三季度报，全球电网业务继续强劲**

**西门子及西门子中国**

1) 西门子全球：Q3 订单 198 亿欧元，同比-15%（可比）；Q3 营收 189 亿欧元，同比+5%（可比）；2) 西门子中国：Q3 订单 23 亿欧元，同比+56%（可比）；Q3 营收 25 亿欧元，同比+18%（可比）。

西门子及西门子中国 DI 自动化集团：1) 西门子 DI 全球：Q3 订单 45 亿欧元，同比 21%（可比）；Q3 营收 49 亿欧元，同比+0%（可比），其中软件营收 21 亿欧元，同比+82%（可比）；自 23Q1 连续负增长以来，该季度为首次正增长，因为获得了一系列 PLM/EDA 软件大单，但自动化产品依然略有下降，主因是在一个充满挑战的宏观环境中，客户库存水位依旧较高，受益于软件业务占比大幅提升，公司净利率和利润获得较好提升。2) 西门子 DI 中国：Q3 订单+25%，Q3 营收-27%，营收表现较差，依旧是由于经销商较高的库存水平。

**西门子能源**

1) 西门子能源全球：Q3 订单 104 亿欧元，同比-29.6%（可比）；Q3 营收 88 亿欧元，同比+18.5%（可比）；在手订单继续创新高达到 1200 亿欧元，全球 24 年营收展望同比+10-12%

2) 西门子能源全球 grid tech 业务: Q3 订单 35 亿欧元, 同比+15% (可比); Q3 营收 23 亿元, 同比+31%; 订单有所下滑, 主因是去年在英国北海有较大规模的海上升压站订单造成了较高的基数, 由于全球特别是来自美国、德国强劲的电网需求, 整体业务端展现了急剧增长, 全球 24 年电网营收展望同比+32-34%增长, 意味着 Q4 增速将大幅增长。

3) 西门子能源中国: Q3 订单 2.2 亿欧元, 同比-27% (可比); Q3 营收 4.1 亿欧元, 同比+14% (可比); 其中中国变压器业务主要受益于特高压、超高压高景气。

### 制造业景气度明显下降, 汇川发布全球首台 3MW 高压永磁半直驱立磨驱动系统

2024 年 7 月制造业 PMI 指数 49.4%, (较上月-0.1pct); 生产指数为 50.1% (较上月-0.5pct), 高于临界点, 生产小幅扩张; 新订单指数为 49.3% (较上月-0.2pct), 市场需求有所回落; 原材料库存指数 47.8% (较上月+0.2pct), 主要原材料库存量降幅收窄。2024 年 6 月, 规模以上工业增加值增长 5.3%, 2024 年 1-6 月, 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。

产业动态方面, 7 月 29 日, 鞍钢与汇川技术联合发布了全球首台 3MW 高压永磁半直驱立磨驱动系统。节能方面, 系统采用同轴驱动低速级齿轮设计, 年均节电率超过 10%, 每年节约电费约 120 万元。故障率方面, 永磁半直驱设计将电机、减速机和齿轮轴承集成, 实现传动结构简化 50%, 故障率减少 80%, 维修周期缩短 95%。此外, 得益于传动系统的简化设计, 其占地面积比传统方案减少 30%以上。

### 人形机器人赋能汽车制造, Walker S Lite 与 Figure 02 展现新高度

商业化进程方面, 物料搬运成为人形机器人的落地首选。①优必选、吉利和天奇股份达成战略合作, 将联合推进人形机器人在汽车及零部件智能制造中的应用。此前在 7 月初, 优必选推出的 Walker S Lite 在极氪 5G 智慧工厂连续实训 21 天, 顺利完成 CTU 入库上料搬运任务, 具备语义 VSLAM 导航、端到端模仿学习和视觉精准识别等技术, 能够稳定搬运 15 公斤箱子。②逐际动力发布了 CL-1 的最新技术成果。在模拟仓库中, CL-1 以“一镜到底”方式完成了 3 分钟无间断操作, 包括在受限空间中小跑和搬运 8.2 公斤货物。CL-1 能够在 73 厘米操作台、50 厘米低层货架和 130 厘米高层货架之间灵活切换, 垂直操作范围达 80 厘米。

技术迭代方面, 多款人形机器人新品面世。①Figure 02: 相比 Figure 01 在外观设计和硬件性能上都有显著提升, 特别是其具备 16 个自由度和出色触觉感知能力的灵巧手设计, 使其在工业制造和物流等任务中表现优异。结合 OpenAI 的多模态大模型支持, Figure 02 在视觉、听觉和语言交互方面的能力得到了大幅提升。②里工

D1:里工实业推出的国内首款双臂载荷达 40kg 的全尺寸人形机器人。具备多自由度、强大关节扭矩和±0.03mm 的重复定位精度,搭载最新 AI 算法和实时计算平台。③ Berkeley Humanoid:加州大学伯克利分校推出的一款重量 16 公斤、成本低于 10,000 美元的中型人形机器人。其轻量化材料与中空轴设计提高了耐用性,定制的 QDD 执行器无需应变仪即可估算关节扭矩,IMU 传感器的成本也显著降低。

### 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G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：地方更新驱动氢能发展政策，资源调整释放未来潜力**

**上海加速氢能交通更新，内蒙古废止六个风光制氢项目**

8月7日,《上海市交通领域大规模设施设备更新专项工作方案(2024-2027年)》提出到2027年底全面实现公交车和出租车的新能源化,年均更新9%的车辆,累计更新6200辆公交车和1.1万辆出租车。上海还将淘汰老旧柴油货车,更新或新增1.3万辆货车,并支持氢燃料电池车辆的研发与应用,推动绿色船舶的发展。该方案通过大规模更新交通设施,为燃料电池车辆推广提供了广阔的市场空间。

8月8日,内蒙古自治区能源局发布了全区第三批废止新能源项目的公告。根据公告,此次共废止了16个新能源项目,总规模达到557.23万千瓦,均为市场化并网项目。其中,风光制氢项目6个,涉及的新能源规模为216万千瓦。这一废止行动体现了地方在资源配置优化和释放新能源规模、土地资源方面的常态化管理。

8月6日,《四川省以标准提升推动氢能全产业链发展及推广应用工作方案》提出到2027年在涉氢国际标准上实现“零突破”,主导或参与制修订国家和地方标准,推动关键技术和应用项目标准化,提升四川氢能标准水平至全国前列。

**中能建松原氢能项目储氢设备中标公示,国鸿氢能上半年亏损加剧**

近日,中能建松原氢能产业园绿色氢氨醇一体化项目的储氢设备中标结果揭晓,荆门宏图 and 石家庄安瑞科分别中标氢气球罐和压缩机缓冲罐。该项目规划年产绿氢11万吨,绿氢/醇60万吨,并配套建设电解槽装备制造生产线、综合加能站,设立氢能研究院,涵盖制氢、储氢、运氢、加氢及氢能化工与装备的全产业链条。

8月2日,国鸿氢能(09663.HK)发布公告,预期截至2024年6月30日的上半年股东应占亏损约为人民币2.03亿元至2.16亿元,较去年同期的亏损有所扩大。亏损加剧的主要原因包括新一代产品仍处于小批生产阶段导致毛利偏低、研发投入的增加以及应收账款账龄延长带来的信用减值拨备增加。受下游推广应用限制,氢能企业的盈利能力仍将持续受到考验。

### 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