行业研究
行业定期研究
证券研究报告

电力设备及新能源行业周报

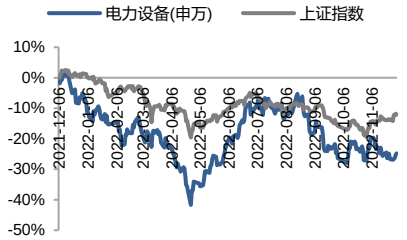
年度收官交易周，提前布局守正出奇；年末储能并网加速，国内大储景气提升

强于大市（维持评级）

投资要点：

- **新能源汽车和锂电板块核心观点：年度收官交易周，提前布局守正出奇。1）守正：密集签约扩圈的锂电龙头：**2023年随产能释放、需求结构性分化，龙头白马的阿尔法进入兑现期。我们认为须重视中上游产业链中在中长期纬度话语权相对高的电池环节龙头与供给格局最优跌出黄金坑的隔膜龙头恩捷股份。**2）出奇：进入验证期的新技术优质标的：**钠电池维科技术、传艺科技、中科海钠等中试线样品将在23年初陆续送样客户；复合铜箔产业按预期推进，材料厂送样、测试、扩产进展顺利进行。
- **光伏板块核心观点：本周光伏产业链价格继续下行，我们认为价格的下降必然会刺激下游需求的爆发，重点关注后续产业链利润再分配以及电池新技术进展，短期应重点关注硅料价格下降节奏以及下游排产拐点。**1）从确定性来看，一体化组件企业将迎来量利齐升；2）新技术量产快的电池企业能够把握技术迭代的红利；3）硅片龙头企业的阿尔法成为胜负的关键，看好技术工艺先进、供应链管理能力强、高纯石英砂有保供优势的硅片龙头；4）逆变器、辅材等受益于需求爆发，电站开发运营环节等环节也同样受益。
- **储能板块核心观点：年末储能并网加速，国内大储景气提升。1）国内：年末储能电站进入并网高峰，多个大储项目正式并网，储能电站景气持续提升。**国内大储经济性增强，关注大储建设周期及装机。**2）美国：EIA公布美国10月电价数据，平均居民电价16.09美分/kWh，同+14%，环-1%。**随美国ITC政策储能税抵进一步落实，美国储能市场将进一步发展。**3）欧洲：暖冬温和气候影响，欧洲冬季天然气消耗减少，天然气、电力衍生品价格持续下滑。**受发电商高储气成本及补亏诉求影响，明年整体欧洲居民电价水平仍将处于高位，坚定看好欧洲户储市场高速发展。
- **电力设备及工控板块核心观点：电网年末投资同环比有望加速，关注特高压环节与配网智能化投资机会。1）最终月电网投资仍有望加速：**近日，国家能源局发布1-11月份全国电力工业统计数据。其中，电网工程完成投资4209亿元，同比增长2.6%，最终月电网投资仍有望加速。**2）23-24年特高压建设节奏有望加快。**特高压线路的建设前期涉及多个环节，核准后，建设的周期一般在1.5-2年左右。根据建设周期，2023-2024年将会成为特高压线路的核准建设的密集期。
- **风险提示：**1）光伏行业装机不及预期，行业政策变化，国际贸易风险加剧；2）新能源车销量不达预期，上游锂、钴、镍价格大幅上涨；3）上游资源供需波动，海外工厂落地不确定性等；4）电网投资进度不及预期；政策落地不及预期。

一年内行业相对大盘走势



团队成员

分析师 邓伟
执业证书编号：S0210522050005
邮箱： dw3787@hfzq.com.cn

研究助理 游宝来
邮箱： ybl3804@hfzq.com.cn

研究助理 钟俊杰
邮箱： zjj3909@hfzq.com.cn

研究助理 柴泽阳
邮箱： czy3900@hfzq.com.cn

相关报告

1、《中央经济工作会议扩消费保可控，重视新能源车需求复苏和新技术落地，风光储网市场稳增长》-2022.12.19

2、《国内政策强调新能源发展重要性及确定性，重点关注硅料价格下降节奏及大储装机》-2022.12.11

3、《硅料价格见顶回落趋势明确，国内大储及海外户储双端发力，电车降本新技术进程加快》-2022.12.04

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
3 储能板块观点 7
4 电力设备与工控板块观点 8
5 风险提示 9

1 新能源汽车和锂电板块观点

电车电池周观点：年度收官交易周，提前布局守正出奇

守正：密集签约扩圈的锂电龙头

2023 年随产能释放、需求结构性分化，龙头白马的阿尔法进入兑现期。我们认为须重视中上游产业链中在中长期纬度话语权相对高的电池环节龙头与供给格局最优跌出黄金坑的隔膜龙头恩捷股份。

【宁德时代】近期密集签约，奠定中长期交付基础：1）车企客户：12.20 与长安汽车成立合资公司，同时与阿维塔签署深化战略合作协议；12.14 与华为签署合作备忘录，深化 CHN 三强联手。近期还与奇瑞集团、Honda、日本大发等车企签约。2）储能客户：近期与英国储能基金公司 Gresham House 达成近 7.5GWh（扩大至 10GWh）供货协议，这是公司首次与储能集成商的下游终端储能运营商直接达成合作，侧面印证竞争实力，巩固供应链中地位。

【恩捷股份】频频斩获锂电头部公司 23 年订单，强客户粘性消除此前重大事件对公司经营担忧。1）12 月以来公司密集签约：已公告与中创新航（预计供应占比 90%+）、国轩高科（不含税 23 亿元、预计供应比例由 50%+提升至 85%+）、蜂巢能源（不含税 19 亿元，预计供应比例 90%+）签订供货协议；2）需求问题已无需担忧，供应能力保障出货高确定性增长：①需求层面：供货协议频繁的签订下已无需担忧公司 23 年需求问题（下游客户订单需求量超百亿平，侧面也体现了客户对公司优质产能的迫切需求与对产能能否如期投放的担忧）；②供给层面：恩捷 23 年产能扩张所需资金大多已完成支付，极限测试下公司现有资金尚能维持 1 年运营，产能顺利投放供应能力无需担忧。供需两旺，出货高确定性增长（有别于市场对其经营层面的担忧）。

出奇：进入验证期的新技术优质标的

钠电池维科技术、传艺科技、中科海钠等中试线样品将在 23 年初陆续送样客户，量产线也将进入设备进场、调试期，届时中长预期将部分转化为可跟踪、可验证的协议、订单、产出。当前产业化、降本难度最大的无定形碳负极环节，圣泉集团、元力股份、佰思格、贝特瑞等有望通过技术差异化形成竞争差异化的制造商，新技术新方案也将在年初得到下游电池厂反馈，跟随电池厂实现技术定型和放大。钠电中还有普鲁士蓝、聚阴离子等相对更早期的新技术方向，也有望在 23 年实现进展。

复合铜箔产业按预期推进，材料厂送样、测试、扩产进展顺利进行。上周元琛科技召开复合箔材新产品发布会，宣布复合集流体产品正式生产。这意味着，伴随设备成熟、工艺定型以及各路玩家的积极推进，材料端量产难点逐步解决。应用端，高温循环和高倍率快充问题，材料厂也有相应方案和电池厂积极协调共同解决。我们认为

2023 年将成为复合集流体量产元年，有望看到复合箔材在电池领域的批量应用。此外，磷酸锰铁锂也将进入量产元年。

重点关注：极具估值性价比锂电龙头：【宁德时代】【恩捷股份】【亿纬锂能】等。钠电：【维科技术】【元力股份】【圣泉集团】【丰山集团】【振华新材】【百合花】【美联新材】等；复合铜箔：【宝明科技】【胜利精密】【东威科技】【骄成超声】等；磷酸锰铁锂【德方纳米】【当升科技】等。

2 新能源发电板块观点

光伏板块周观点：产业链价格进入下行通道，重点关注后续产业链利润再分配以及电池新技术进展

核心观点：我们重申降价周期需求旺盛已成共识，重点关注后续产业链利润再分配以及电池新技术进展，短期应重点关注硅料价格下降节奏以及下游排产拐点。

光伏产业链价格下降点评：

1、事件简介：本周产业链各环节价格都出现了一定程度的下跌，其中硅片和硅料的降幅较大，光伏板块股价也出现一定的下挫。

2、我们对价格趋势的理解：1）价格回落是必然趋势。硅料价格自国内光伏平价上网以来长期居高不下且屡创新高，是因为需求爆发后硅料供需错配长期处于供不应求的状态，硅料价格绕开了成本曲线以下游能够接受的最高价格定价；随着大量硅料新增产能的陆续投放，自 2022 年底开始硅料月度供给开始过剩，尤其是预期 23 年会出现大幅过剩，临近年底价格博弈开始加强，需求的拐点暂时没有出现，因此价格开始见顶回落；2）本轮降价由硅片价格领跌，是因为硅料供给过剩后，硅片环节开工率迅速提升，由于硅片的扩产大于下游的电池片，硅片最先出现了累库现象，降价周期下的去库存压力尤为明显，因此硅片价格领跌，但硅片去库存降价等导致的采购硅料积极性减弱，终将负反馈至上游硅料端，倒逼上游降价；3）电池环节由于大尺寸电池尤其是新技术电池的供需偏紧，具有一定的“抗跌”属性，但上游的降价也为电池环节让出利润空间，在需求暂未出现较大拐点之前，也必然随上游一起降价；4）上游的降价给组件让出了利润，但由于市场竞争的存在，组件价格也将走跌，国内大型地面电站由于成本压力对组件压价心态明显，海外短期迫于库存压力采购需求减弱，但长单签单价格高于国内，组件整体具有期货属性，明年预计组件利润将由一定的修复空间。

3、我们的观点：1）价格的下降必然会刺激下游需求的爆发，重点关注后续产业链利润再分配以及电池新技术进展，短期应重点关注硅料价格下降节奏以及下游排产拐点；2）从确定性来看，一体化组件企业将迎来量利齐升；3）新技术量产快的电池企业能够把握技术迭代的红利；3）硅片龙头企业的阿尔法成为胜负的关键，看好技术工艺先进、供应链管理能力强、高纯石英砂有保供优势的硅片龙头；4）逆变器、辅材等受益于需求爆发，电站开发运营环节等环节也同样受益。

产业链边际变化：

1、硅料：下游采购积极性依然偏弱，硅料企业报价继续大幅下跌，尽管下游拉晶厂的硅料库存已经不多，但是由于受硅片价格走跌的影响，买家对硅料的报价持续下降，随着 1 月签单期临近以及多晶硅企业的库存累库，未来硅料价格可能继续下

跌;

2、硅片：本周硅片价格继续领跌，龙头企业纷纷大幅下调报价，库存整体还偏高，多家企业被迫持续下调开工率。但本轮硅片调价幅度较大，且随着硅料价格回落，硅片企业出于成本考虑价格预期将暂时趋于稳定;

3、电池片：大尺寸电池片供需偏紧，但由于上游硅片降价给电池环节让出了较大空间，且短期暂未出现需求拐点，价格预期将继续走跌;

4、组件：价格小幅下跌，国内电站对组件压价心态明显，海外长单陆续签订明年需求旺盛明确，但短期暂未出现需求拐点，价格预期将继续走跌;

5、胶膜：胶膜及上游 EVA 粒子价格走稳，根据 SMM 预计，12 月光伏胶膜的需求量大概在 2.57GW 左右，行业整体开工率在 56%;

6、玻璃：下游需求暂未出现拐点，光伏玻璃厂的库存有所上升。

投资建议：需求旺盛已成共识，重点关注硅料价格逐步下降后利润向中下游各环节的传导情况：1）量利齐升的一体化组件：隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、东方日升；2）盈利稳定、有望享受新技术溢价的电池环节：爱旭股份、钧达股份、正业科技等；3）竞争优势显著、具备高纯石英砂保供的硅片龙头：TCL 中环；4）受益于需求爆发、量增利稳的逆变器及辅材环节：阳光电源、锦浪科技、固德威、德业股份、禾迈股份、昱能科技、福斯特、海优新材、福莱特、中信博、意华股份、石英股份、通灵股份、宇邦新材等；5）电站开发运营环节：正泰电器、晶科科技、能辉科技等。

3 储能板块观点

储能周观点：年末储能并网加速，国内大储景气提升

本周核心观点：

国内：年末储能电站进入并网高峰，多个大储项目正式并网，储能电站景气持续提升。储能市场主体参与电力现货交易、容量租赁、辅助服务等政策逐步落实，盈利能力确定性提高，国内大储经济性增强，关注大储建设周期及装机。

美国：EIA 公布美国 10 月电价数据，平均居民电价 16.09 美分/kWh，同+14%，环-1%。美国大储市场持续稳定保持高速增长，户储市场逐步兴起增速加快，工商业储能规模仍较小。预期随美国 ITC 政策储能税抵进一步落实，美国储能市场将进一步发展。

欧洲：暖冬温和气候影响，欧洲冬季天然气消耗减少，液化天然气进口增加，降低能源危机担忧，欧洲天然气、电力衍生品价格持续下滑。受发电商高储气成本及补亏诉求影响，明年整体欧洲居民电价水平仍将处于高位，坚定看好欧洲户储市场高速发展。

年末国内大储并网进入高峰期：12 月以来，国内多地大量储能项目进入并网：1）12 月 7 日，宁夏中核 100MW/200MWh 电网侧大型共享储能电站并网；2）8 日，金寨县 101.2MW/202.4MWh 电网侧独立储能电站并网；3）13 日，宁夏穆和 200MW/400MWh 独立储能电站并网；4）16 日，宁夏同利变 100MW/200MWh 分布式模块化储能电站并网；5）16 日，湖北中节能“光伏+储能”发电项目并网，储能电站规模 50MW/100MWh。

欧洲天然气及电力衍生品价格跟踪：①截至周五，欧洲天然气 TTF 现货 83 欧元/MWh，环比上周五降低 32 欧元/MWh，下降 28%；②2023 年天然气期货年均价格 88 欧元/MWh，环比上周五降低 29 欧元/MWh，下降 24%；③德国日前电力现货周均价 174 欧元/MWh，环比上周-54%，主要受暖冬电力需求下降及风电发电增加影响，短期电力供需改变；④2023 年德国电力期货年均价 245 欧元/MWh，环比上周-18%。

投资建议：Q4 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，持续看好国内大储与海外户储市场需求共振。建议重点关注：科士达、南都电源、阳光电源、派能科技、德业股份、鹏辉能源、锦浪科技、科华数据、科信技术、南网科技、固德威、昱能科技、禾迈股份、金盘科技、四方股份、上能电气、盛弘股份、智光电气、林洋能源、新风光、宁德时代、亿纬锂能、比亚迪、国轩高科、欣旺达、铭利达等。

4 电力设备与工控板块观点

电力设备与工控周观点：电网年末投资同环比有望加速，关注特高压环节与配网智能化投资机会！

电网总投资额 4209 亿同比+2.6%，最终月电网投资仍有望加速。近日，国家能源局发布 1-11 月份全国电力工业统计数据。其中，电网工程完成投资 4209 亿元，同比增长 2.6%。今年虽然部分月份，受全国疫情等因素影响，电网工程投资略有放缓，但整体上来看投资总规模与同比增速基本符合预期。按照以往电网工程投资节奏，年终两月投资总额较此前月份都有较大幅度增长，并且 2020 年和 2021 年 12 月电网投资额较 11 月的环比涨幅都维持在 20%以上（2020 年为 33%，2021 年位 22%），今年 12 月电网投资额大概率仍会维持此前两年势头，我们预计环比增速至少 30%，全年电网工程投资总额至少在 5100 亿以上。电网投资结构上依旧维持此前预判，将向配网数字化、智能化和特高压等方向倾斜。短期特高压推进略有放缓，建议持续配网数字化、智能化环节机会。

23-24 年特高压建设节奏有望加快。特高压线路的建设前期涉及多个环节，审核准备工作比较多。核准后，建设的周期一般在 1.5-2 年左右。目前已经纳入规划的“三交九直”共十二条特高压线路中，川渝环线和张北-胜利已于近期核准开工。其他线路项目，如果要在 2025 年前完成建设，根据建设周期，2023-2024 年将会成为特高压线路的核准建设的密集期。并且，特高压作为七项新基建之一，逆周期调节属性明显，是稳经济的重要方式，与当前时间段国家的建设重点中心不谋而合。在此背景下，我们预计特高压新规划有望加速出台，未来特高压规划建设规模将逐年增加。

投资建议：电网投资方面，维持年末加速的观点，在投资总量增长下寻找结构化机会。配网智能化和特高压环节将是确定性最强环节。建议关注①配网智能，良信股份、南网科技、杭州柯林、炬华科技、林洋能源、金盘科技、国网信通、亿嘉和、新风光等。以及②稳增长新基建环节的特高压相关标投资机会，如国电南瑞、四方股份、许继电气、平高电气、派瑞股份等。③工控板块，短期：传统工业景气度正逐步筑底，风光锂储新一轮资本开支有望驱动工控 OEM 需求反弹；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。建议关注汇川技术、雷赛智能、鸣志电器、信捷电气等。

5 风险提示

1） 光伏行业装机不及预期，行业政策变化，国际贸易风险加剧;

2） 新能源车销量不达预期，上游锂、钴、镍价格大幅上涨;

3） 上游资源供需波动，海外工厂落地不确定性等;

4） 电网投资进度不及预期；政策落地不及预期。

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