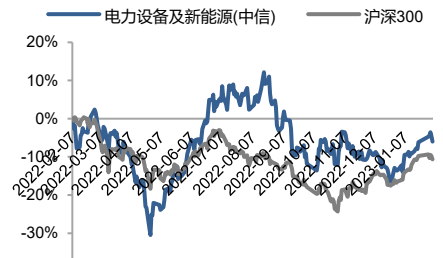


电力设备及新能源行业周报

欧洲净零工业法案将加速国内新能源企业海外布局进程

强于大市(维持评级)

一年内行业相对大盘走势



投资要点:

- **新能源汽车和锂电板块核心观点: 电池降本回归莱特定律, 大模型赋能电动车智能化。** 1) 去库存持续进行中, 电池成本继续下降: 工业级碳酸锂均价跌至29万元/吨, 虽然可能是短期采购策略调整带来的阶段性低价窗口期, 但在一定程度上也推动了价格中枢下调。 2) **岚图携手文心一言, GPT赋能智能车迭代:** 此前的智能驾驶停留在简单的语音指令执行上, 通过大模型赋能有望实现革命性的真正智能化的系统升级。
- **光伏板块核心观点: 欧盟《净零工业法》从草案到正式法案仍需时日, 短期本土化产能无法满足旺盛需求, 长期仍有破局之法, 继续看好光伏板块:** 从供给看, 3月硅料接单已近尾声, 月内价格基本稳定, 成交放量出货, 硅片目前受制于高纯石英砂紧缺供需仍然偏紧; 需求方面看, 近期招标价格向下, 组件厂成本压力上行, 需求大拐点暂未到。总体上我们认为, 23年是光伏供需两旺的大年, 硅料价格持续回落是大势所趋, 应持续跟踪硅料价格的变动及需求的逐步释放。
- **风电板块核心观点: 海外政策影响较小, 重视交付大年的风电产业链投资机会。** 1) 本周招投标数据更新: 招标**3.04GW**; 陆风**2.14 GW**, 海风**0.9GW**; (预) 中标**2.26GW**, 均为陆风。 2) **欧盟法案对风电产业链的影响较小:** 主要涉及的风机, 目前出口规模还很小。根据CWEA统计, 21年国内风机出口3.3GW, 占海外装机需求的比例为7.1%, 22年国内风机出口2.3GW, 预计占比仍然不到10%。
- **储能板块核心观点: 关注储能底部区间带来的投资机会。** 1) 欧美短期本土化产能无法满足下游旺盛需求, 国产品牌在技术、成本、供应链等方面显著占优; 长期看, 具有先发优势的龙头在海外均已有所布局, 未来可通过多种方式绕过相关法案。 2) WoodMac发布美国储能装机数据: 2022Q4装机1067 MW/3030 MWh, 环比-26%/-42%, 同比-34%/-36%。
- **电力设备及工控板块核心观点: 陇东-山东直流特高压正式开工、特高压核准开工提速。** 1) 该工程是我国首条“风光火储”一体化送电的特高压工程, 从2月27日批复到3月16日开工, 耗时仅半月余。 2) 3月6日特高压集中采购招标批次公布, 后续关注4月、7月和10月集中招标。 3) 2月制造业PMI为52.6%连续两月位于临界点以上, 关注工控板块布局机会。
- **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; 政策落地不及预期等。

团队成员

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

分析师 游宝来
 执业证书编号: S0210523030002
 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、《光伏新能源车排产持续爬坡, 持续看好南非储能》-2023.03.12
- 2、《2月全球新能源车销量数据亮眼, 关注PMI持续回暖、数字经济催化下的工控板块》-2023.03.05
- 3、《钠电乘用车首次亮相, 关注硅料价格拐点带来的光储底部布局时机》-2023.02.26

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	4
2.1 光伏板块观点	4
2.2 风电板块观点	6
3. 储能板块观点	7
4. 电力设备与工控板块观点	9
5. 风险提示	11

1. 新能源汽车和锂电板块观点

电车电池周观点：电池降本回归莱特定律，大模型赋能电动车智能化

去库存持续进行中，电池成本继续下降

2月我国动力电池产量41.5GWh，同增30.5%，环增47.1%；装机量21.9GWh，同增60.4%，环增36%。装机增速大于产量增速，去库存仍在进行中。碳酸锂价格本周继续探底，工业级碳酸锂均价跌至29万元/吨。常州中联金3月20日交割的碳酸锂在3月17日的报价已跌至25.1万元/吨，产业链仍在去库存周期。此前市场担忧以20万元/吨为锚的锂矿返利计划会大幅下杀今年电池厂的利润，当前市场报价已经非常接近，虽然可能是短期采购策略调整带来的阶段性低价窗口期，但在一定程度上也推动了价格中枢下调。我们预计部分高库存的企业在一季报计提减值过后，报表将更轻盈，下半年将受益于成本下探带来的正反馈。

岚图携手文心一言，GPT赋能智能车迭代

3月16日，岚图汽车正式成为百度文心一言首批先行体验馆，将通过Apollo智能驾驶融合文心一言的全面能力。文心一言是基于中文环境培养的知识增强大语言模型，在更大的样本基础上有望实现更快的升级迭代。此前的智能驾驶停留在简单的语音指令执行上，通过大模型赋能有望实现革命性的真正智能化的系统升级，进一步提升用户体验。具备新平台、电气化架构的电动车，渗透率提升更具备可持续性。

欧盟法案相对开放，本土化布局有望加速

欧盟的《关键原材料法案》和《净零工业法案》对电动车产业链影响较小，并未限制中国民企、国企在当地建厂。国内电池和材料企业在欧洲本土化建设、规划已经布局较久，此前受制于疫情、战争、能源通胀，部分项目的进展不及预期，今年客观限制因素均有编辑改善。

投资建议：

建议关注合作高端头部车企、成本管控能力强的电池企业：**【宁德时代】【亿纬锂能】**等。

建议关注供应链管理能力强、成本控制能力较强的材料企业：**【当升科技】【尚太科技】【恩捷股份】【天赐材料】**等。

建议关注欧洲布局较早的：**【宁德时代】【国轩高科】【亿纬锂能】【恩捷股份】【星源材质】【天赐材料】【当升科技】【中伟股份】【科达利】**等。

2. 新能源发电板块观点

2.1 光伏板块观点

欧盟《净零工业法》从草案到正式法案仍需时日，短期本土化产能无法满足旺盛需求，长期仍有破局之法，继续看好光伏板块。

核心观点：

欧盟提出《净零工业法》草案，旨在加速实现碳中和并且使欧洲的能源系统更加独立、安全和可持续，目标到 2030 年净零技术本土制造能力不低于需求的 40%。我们认为，从草案到正式法案仍需时日，短期本土化产能无法满足旺盛需求，长期仍有破局之法，因此相关法案的后续进展仍需关注，但欧洲光伏需求不必过度担忧。产业链方面，从供给看，3 月硅料签单已近尾声，月内价格基本稳定，成交放量出货，硅片目前受制于高纯石英砂紧缺供需仍然偏紧，而 3 月份电池片的排产约 46GW 大于下游组件的排产 38GW 左右，逐渐累库。需求方面看，近期招标价格向下，组件厂成本压力上行，需求的大拐点暂未到来，整体对上游价格都保持一定的观望心态，当上游大幅降价后需求才可能全面启动。总体上我们认为，23 年是光伏供需两旺的大年，硅料价格持续回落是大势所趋，应持续跟踪硅料价格的变动及需求的逐步释放。

欧盟《净零工业法》草案

1、事件简介：3 月 16 日，欧盟委员会提出了《净零工业法》草案，旨在加速实现欧盟 2030 年碳中和目标，使欧洲的能源系统更加独立、安全和可持续；

2、核心目标：1) 到 2030 年，净零技术本土产能不低于 40%。净零技术包括：风力涡轮机、热泵、太阳能电池板、可再生氢气和二氧化碳储存等；2) 到 2030 年温室气体排放比 1990 年减少 55%，到 2050 年实现碳中和；3) 鉴于目前主要依赖进口，设定来自某一国家的供应不能大于 65% 的上限（预期可以通过在欧洲或海外其他地区设厂来规避）；

3、我们的观点：1) 该法案从提出草案到正式法案需要 1-2 年的时间，最终落地的结果仍具有不确定性；2) 短期应该抓住供需矛盾，该法案旨在加速碳中和，目前其可生能源相关设备本土化生产能力不足无法满足旺盛的需求，产能建设时间较长，且欧洲不具备相关的人工、土地、能源等成本优势，因此应该会有相应的过渡方案或过渡时间窗口来缓和短期供需矛盾；3) 长期应该把握动态发展，该法案旨在加速碳中和、保障欧洲的能源独立、安全和可持续，而非针对个别国家的贸易战，因此对于拥有制造能力优势的中国光伏龙头企业，可以寻求例如去欧洲设厂等破局之法，预期能够有效规避部分政策风险。综上，相关法案的后续进展仍需关注，但欧洲光伏需求无需过度担忧。我们重申 2023 年是光伏供需两旺的大年，持续看好光伏板块。

光伏产业链边际变化：

1、硅料：目前国内新一轮签单基本接近尾声，致密料基本落在 210 元/kg 左右，大小厂之间报价仍存在一定差距；

2、硅片：受高纯石英砂紧缺的影响硅片的供需仍然偏紧，但上游的降价让出了更多利润空间，以及下游对上游的压价，使得硅片价格走稳；

3、电池片：3 月电池片环节供给约 46GW，而下游组件环节的排产约 38GW，相对下游需求而言电池片供给偏过剩，库存有一定的累加，且下游的压价心态较强，价格或将下行；

4、组件：当下终端对组件价格的压价心态明显，近期招标价格向下，组件厂成本压力上行，当上游大幅降价后需求才可能全面启动；

5、胶膜：上游 EVA 粒子价格继续向上，胶膜本周已落实涨价较前期上涨 8%-10%；

6、玻璃：本周成交价格小幅向下，供需较为稳定。

投资建议：

1) 量利齐升的一体化组件：关注隆基绿能、晶澳科技、晶科能源、东方日升；
2) 电站开发运营环节：关注晶科科技、能辉科技、林洋能源等； 3) 受益于需求爆发、量增利稳的逆变器及辅材环节：关注阳光电源、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；4) 盈利稳定、有望享受新技术溢价的电池环节：关注爱旭股份、钧达股份、正业科技等；5) 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。

2.2 风电板块观点

风电周观点：海外政策影响较小，重视交付大年的风电产业链投资机会

本周招投标数据更新：

1) 招标 3.04 GW

陆风：总计 2.14GW；其中国华投资衡东国华吴集 50MW 风力发电项目（50MW）、新华水力发电 2023 年度风力发电机组（含塔筒）集中采购招标（2000MW）、宁夏银星能源股份有限公司贺兰山风电场 91.8MW “以大代小”项目等容改造风力发电机组采购（91.8MW）。

海风：总计 0.9GW；其中山东能源集团发布山东能源渤中海上风电 2023 年度风电机组（含塔筒及附件）（900MW）。

3 月以来累计招标 4.4GW，其中陆风 3.5GW，海风 0.9GW，2023 年 1-2 月合计招标 20.3GW（+82%），其中陆风 18.4GW（+79%），海风 1.9GW（+106%）。2023 年以来累计招标 24.7GW，其中陆风 21.9GW，海风 2.8GW。

2) (预) 中标 2.26GW

陆风：总计 2.26GW；其中明阳智能（1.31GW）、金风科技（0.40GW），三一重能（0.20GW），远景能源（0.20GW），电气风电（0.15GW）；均价（含塔筒）1966 元/KW，均价（不含塔筒）1590 元/KW。

海风：暂无。

欧洲《净零工业法案》影响对风电产业链的影响较小：

1) 该法案尚在提案阶段，落地还需 1-2 年时间，而且结果仍然具有不确定性

2) 主要涉及的风机，目前出口的规模还很小。根据 CWEA 统计，21 年国内风机出口 3.3GW，占海外装机需求的比例为 7.1%，22 年国内风机出口 2.3GW，预计占比仍然不到 10%。

投资建议：

重点关注：1) 高景气度的海风产业链：海缆（东方电缆、起帆电缆），海上桩基（海力风电、大金重工、泰胜风能），海上风机（明阳智能）；2) 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；3) 盈利修复的零部件环节：日月股份、金雷股份、新强联、时代新材。

3. 储能板块观点

储能周观点：关注储能底部区间带来的投资机会

本周核心观点：

受美国加大对华限制，欧盟《净零工业法》等政策影响，近期光储板块已出现较大程度下跌，当前估值已处底部区间。我们认为，欧美新能源产业链发展已大幅落后于国内，短期本土化产能无法满足下游旺盛需求，且国产品牌在技术、成本、供应链等方面显著优于海外企业；长期看，具有先发优势的产业龙头在海外均已有所布局，未来通过大厂海外建厂、小品牌代工、或海外分公司代理等多种方式亦可以绕过相关法案，无需过度担忧，我们仍然全面坚定看好全球大储、户储、工商业储能市场发展！

WoodMac 发布美国储能装机数据：

①根据 Wood Mackenzie 发布美国储能市场报告，2022 年 Q4 储能装机 1067 MW/3030 MWh，环比-26%/-42%，同比-34%/-36%。②大储部分，主要受供应链紧张影响，原计划在第四季度装机的项目超过 3GW 被推迟或取消，因此 Q4 装机规模仅为 848 MW/2506 MWh，环比-33%/-47%，同比-41%/-45%。③Q4 户储装机 171 MW/428 MWh，环比+6%/+7%，同比+39%/36%。④我们认为，数年内美国本土新能源产业链都难以支撑下游旺盛需求，国内储能企业仍有充足空间布局，电网稳定能源安全/居民能源自主可控+ITC 延期加码带动储能经济性提高，有望进一步刺激美国源网侧大储及工商业和户用储能的需求。

国内储能相关政策持续稳步推进：

①3 月 10 日，山东省能源局印发《山东省能源绿色低碳高质量发展三年行动计划（2023—2025 年）》和《山东省能源绿色低碳高质量发展 2023 年重点工作任务》。《计划》提出：到 2025 年，新型储能设施规模达到 500 万千瓦左右提升绿色电力消纳能力。《任务》提出：实施新型储能“百万千瓦”行动计划，加快储能示范项目建设和探索电化学、压缩空气、液流电池等多种技术路线，加快独立共享、新能源配建、火电联合调频等多场景应用，促进新型储能规模化发展。②3 月 14 日，江西省宜春市人民政府发布《宜春市碳达峰实施方案》，到 2025 年，新型储能装机规模力争达到 80 万千瓦，加强“源网荷储”一体化协调发展，推动新型储能系统示范应用，发展“新能源+储能”模式，支持新能源合理配置储能，鼓励建设集中式共享储能设施，推动“风光储”一体化项目建设。③3 月 17 日，天津滨海高新区发布天津市首个新能源产业专项政策《天津滨海高新区促进新能源产业高质量发展办法》，对在高新区实际投运的储能项目，按照实际发电量给予项目投资方资金补贴，补贴时间不超过 24 个月，补贴标准为 0.5 元/千瓦时，单个项目每年补贴不超过 100 万元。

#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，持续看好国内大储与海外户储市场需求共振。建议重点关注：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；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：陇东-山东直流特高压正式开工、特高压核准开工提速

陇东-山东直流特高压正式开工，特高压核准开工提速

3月16日，陇东-山东±800kv特高压直流输电工程举行开工动员大会，工程预计2025年投产，预计每年为山东提供超过360亿kwh电量。陇东-山东项目是我国首条“风光火储”一体化送电的特高压工程，输送新能源电量占比超过50%，总长926公里，输送容量为800万kw，项目总投资将达到202亿元。从2月27日国家正式批复到3月16日正式开工，耗时仅半月余。

特高压集中采购招标批次公布，后续关注4月、7月和10月集中招标

3月6日，国家电网发布了今年特高压集中采购批次计划安排，特高压建设分公司分别在1月、4月、7月和10月完成共四批次集中采购招标。我们预计，金上-湖北、陇东-山东线路的设备招标有望在4月集中招标。今年将是直流特高压核准开工的大年，合计将有至少4条项目完成核准，除陇东-山东项目外，宁夏-湖南，哈密-重庆等线路也有望集中核准完毕，陕西-河南、陕北-安徽以及藏东南-粤港澳大湾区等线路也将于今年完成前期准备工作。“十四五”规划的9条直流项目非常大的概率会在23、24年集中核准，根据特高压的建设节奏，相关公司预计将在23、24集中确认收入。

2月制造业PMI为52.6%连续两月位于临界点以上，关注工控板块布局机会

2月份，制造业PMI为52.6%，比上月上升2.5个百分点，高于临界点，制造业景气水平继续上升。生产指数为56.7%，环比上升6.9个百分点，制造业生产明显加快，新订单指数为54.1%，环比上升3.2个百分点，市场需求继续回升。本轮库存周期，从大概21年3月开始进入被动补库存周期后，已运行24个月左右，根据以往历史数据，完整库存周期在36-40个月左右，由于疫情等因素影响，主动去库存阶段被动拉长，我们预计当前时点正处于主动去库存周期与被动去库存过渡阶段，向主动补库存周期正在加速运行，当前时点布局工控行业有较高的性价比。

投资建议

建议关注：1) 电网智能化与信息化：能源互联网及信息科技的【国电南瑞】；变电智能在线监控高成长细分龙头【杭州柯林】、配电一二次深度融合龙头【宏力达】、输电智能监测龙头【智洋创新】、智能巡检机器人及带电作业机器人领军企业【亿嘉和】、【申昊科技】，其他自动&智能化终端：【炬华科技】、【金智科技】、【东方电子】等。2) 电力电子器件、新能源消纳相关标的：【四方股份】、【新风光】、【智光电气】、【思源电气】；3) 新能源消纳特高压：【国电南瑞】、【许继电气】、【平高电气】、【中

国西电】；配网一次设备公司【金盘科技】、【伊戈尔】、【北京科锐等】。4) 微电网建设：【安科瑞】、【国电南自】。5) 工控：短期：传统工业景气度正逐步筑底，风光锂电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】、【伟创电气】、【禾川科技】等。

5. 风险提示

- 1) 电动车消费复苏不及预期、海外政策风险等
- 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；
- 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。

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