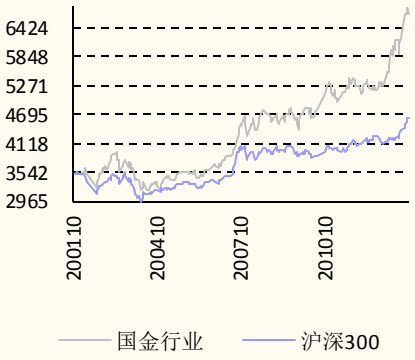
新能源与汽车研究部

# 电力设备与新能源行业研究　买入（维持评级）　行业周报

**市场数据(人民币)**

| | |
|---|---|
| 市场优化平均市盈率 | 18.90 |
| 国金电力设备与新能源指数 | 6699 |
| 沪深 300 指数 | 5495 |
| 上证指数 | 3570 |
| 深证成指 | 15319 |
| 中小板综指 | 13298 |




**相关报告**

1.《抢装超预期支撑 Q1 光伏需求，ModelY 锁定爆款-新能源与电...》，2021.1.3

2.《理性预期 2021 中国装机，关注龙头新电池工艺-新能源与电力设...》，2020.12.27

3.《光伏成长空间及龙头稳态地位获长期资本认可-新能源与电力设备行...》，2020.12.20

4.《产能置换政策修订，光伏压延玻璃扩产松绑-光伏玻璃行业政策点评》，2020.12.18

5.《平价引领能源革命，龙头从周期走向成长-光伏行业 2021 年投资...》，2020.12.14

**姚遥**　分析师 SAC 执业编号：S1130512080001
(8621)61357595
yaoy@gjzq.com.cn

**宇文甸**　联系人
yuwendian@gjzq.com.cn

## 固态电池期货绝配换电商业模式，关注玻璃新增投资

- **新能源：光伏玻璃高价成交逐步减少，暴利+指标放开吸引新进投资“计划”符合预期，2021 年向合理盈利水平回归，龙头地位仍稳固。**
- 继 12 月中旬工信部发布关于光伏玻璃产能置换管理办法的政策修订以来，福莱特、燕龙基、彩虹、德力等企业陆续发布大规模光伏玻璃产能建设计划，本周汽车玻璃巨头福耀玻璃发布 H 股增发方案，募集资金用途中提到“扩大光伏玻璃市场”再次引发市场高度关注。
- 我们认为，在目前我国光伏产业自上而下大力发展的氛围和阶段性供需失衡导致的光伏压延玻璃全行业暴利背景下，工信部的政策松绑无疑是打响了扩产的发令枪，大量扩产计划的发布、乃至新进入者，可以说都是预期内事件。但考虑到我们此前多次强调的几个因素：1）光伏玻璃生产仍然是高能耗、高排放、技术与资本密集、对原材料高要求的行业，因此产能指标松绑并不意味着扩产门槛的大幅降低；2）未来 1-2 年内光伏玻璃价格和盈利中枢将逐步回归合理，对新进入者的吸引力将逐步降低；3）光伏玻璃产能建设周期长达 1.5 年以上。因此，近期宣布的大量投资计划，首先无法影响未来 1.5 年内的行业景气度和竞争格局，其次随着行业盈利向合理水平回归，这些项目的实际建设进度仍有待跟踪。
- 从近期行业微观供需来看，Q4 国内抢装“并网规模”或大概率超预期，组件补装需求及自然延期至 331 的竞价项目有望支撑 Q1 产业链需求，头部组件企业 Q1 普遍排产饱满、出货量预期环比继续增长，但长尾企业 Q1 订单趋弱的情况同样存在，因此尽管 12 月底福莱特点火的两条产线尚未形成实际供给，但 3.2mm 镀膜正板玻璃在 45 元/平米以上的成交已开始减少，考虑二月份春节备货需求，大厂主流价格（42-43 元/平米）二月维持坚挺仍是大概率事件，三月价格是否出现松动则将视春节后库存趋势定夺。
- 板块投资方面，我们维持年度策略核心观点：行业趋势和龙头 alpha 同步加强，龙头企业 2021 年仍有望继续呈现盈利超预期和估值提升的双击表现。
- **新能源车：蔚来发布首款纯电轿车 ET7，刷新电车“运力、算力”标准，“期货固态电池”和换电方案可谓商业模式绝配。**
- 蔚来发布首款纯电轿车 ET7 并开启预订（22Q1 交付），150kWh 固态电池（22Q4 交付）、ADAM 超算平台+Aquila 感知系统是最大亮点。
- 整车换电方案，是蔚来相比国内其他竞争对手乃至特斯拉最大的差异化所在，结合续航里程跨越式进步的“期货”固态电池，预计将对现有车型的销售形成有效刺激。据公司介绍 150kWh 固态电池方案采用超高镍正极+固液电解质+预锂化碳硅负极方案，能量密度大幅拉升至 360Wh/kg，NEDC 工况下 ET7 续航将超过 1000km，ES、EC 系列续航同样大幅优化至 700-900km 上下。此外展会推出蔚来第二代换电站，升级无人值守一键换电，单站日换电次数达到 312 次。远期来看，蔚来体系内逐渐形成的远续航+快充+换电方案是否是未来交通电动化的理想形态仍然存在争议，但中短期内无疑将非常有助于其定位高端车型、差异化竞争的商业策略的执行。
- 从蔚来介绍的其固态电池主要材料构成看，仍大量基于现有体系，而非侠义全固态电池。从锂电池技术发展规律和应用场景看，我们认为，真正超高能量密度的全固态电池，在解决循环寿命和快充性能这些研发难点之后，其大规模商用大概率仍将从手机、无人机等消费电子领域起步（因对能量密度要求和成本承受力都最高），而车规大规模应用预计很难在 3-5 年内实现。并且，在现有锂电池技术体系已经能够达到大几百公里续航且仍有进步空间、电池快充性能和基础设施建设也都在快速进步和完善的背景下，采用高成本的固态电池将民用车续航做到千公里以上的必要性，本身也需要打个问号。
- **风险提示：**产业链价格竞争激烈程度超预期；全球疫情超预期恶化。

- **新能源车：蔚来发布首款纯电轿车 ET7，刷新电车“运力、算力”标准，期货固态电池和换电方案可谓商业模式绝配。（续首页）**
- 感知系统及计算平台大幅度升级，新一代自动驾驶值得期待。Aquila 超感系统搭载高清摄像+激光雷达等 33 个高性能感知硬件，每秒数据发生量达 8GB；ADAM 计算平台搭载 4 颗 NVIDIA DRIVE Orin 芯片（主控×2+冗余+训练专用芯片），算力达 1016 TOPS（远超前代 MobileEyeQ4 为 2.2 TOPS，Tesla FSD 单芯片 72TOPS）。顶级硬件配置提供了 ET7 在自动驾驶领域的想象空间，也成为公司持续优化服务的前提。
- 电动化背景下，车厂角色转变正在发生。一方面，从驾驶的基础功能看，电机的先天优势让此前由发动机、变速箱决定的动力表现差异收窄，续航、充电虽然已有明显优化，但依然是现阶段电车需要补齐的短板环节。另一方面，车厂未来的差异化或将更多体现在自动驾驶及服务能力层面。目前 ET7 提供 70/100kWh 两种电池容量选择，补贴前售价分别为 44.8/50.6w，而若采取电池租用服务则售价降为 37.8w，对应电池月租费用 980/1480 元。此外全系标配智能驾驶硬件，月订阅费用为 680 元。以蔚来为例，BaaS 等硬件服务及自动驾驶等软件开放优化或将左右消费者的选择，也将提供给车厂由单一的设备制造商向全周期服务商的角色转变契机。
- **燃料电池：首批示范城市群呼之欲出，FCV 放量在即；SK、现代氢燃料电池布局提速。**
- 1 月 6 日，据央广网报道，大兴区代表北京市作为牵头城市，联合北京海淀、昌平等六个区，以及天津滨海新区、河北省保定市、唐山市、山东省滨州市、淄博市等共 12 个城市（区）组成京津冀燃料电池汽车示范城市群已顺利通过五部委组织的专家评审，京津冀城市群纳入首批国家燃料电池汽车示范城市群名单，即将获得批复。
- 燃料电池国补新政 2020 年 9 月正式出台，11 月中旬首批示范城市申报截止，参与城市群数目接近 20 个，京津冀示范区过审也意味着首批示范城市正式公布将不久远。目前位于大兴的全球最大加氢站（日加氢量 4.8t/d）即将投入使用，2020 年 12 月出台的《大兴区促进氢能产业发展暂行办法》提供额外区级购置补贴，FCV 放量的各方条件均已具备。
- 氢燃料电池的广阔前景吸引产业资源加速布局。据韩联社 1 月 5 日报道，现代已通过韩国产业通商资源部批准，将在广州建立首家海外氢燃料电池生产工厂。除现代外，丰田同样积极推进与国内企业的合作，外资进入一方面佐证国内 FCV 市场的放量前景，另一方面也将盘活国内氢燃料电池产业链，加速技术迭代优化。1 月 7 日，韩国 SK 集团与 Plug Power 达成合作协议，SK 将与旗下子公司出资 15 亿美元收购 Plug Power 9.9%股权。Plug Power 是全球领先的燃料电池核心部件生产商，同时布局电解制氢、液氢、加氢环节。入局 Plug 后，SK 将在新能源领域形成锂电+氢燃料的双轨布局，这也将是未来短期内乘用、商用电动化的主流方案。

**本周重要事件**

- 德国 2020 年光伏/风电发电量占比分别达到 9.7%/27.4%；福耀玻璃启动 1 亿股 H 股增发；江苏发布十四五可再生能源规划征求意见稿；蔚来 NIO Day 发布 ET7 轿车并开启预订，同时预告 150kWh 固态电池方案；国轩高科发布 210Wh/kg LFP 电池；SK 将收购氢燃料电池公司 PLUG 9.9%股权。

**板块配置建议：**

- 光伏中长期成长确定性持续提升，龙头 alpha 持续加强，维持重点推荐；优质供给持续增加和美国政策转向持续加强电动车逻辑，坚守优势核心供应链；电力设备维持看好工控白马、低压电器龙头、电力物联网；燃料电池成本快速下降+销售放量开启新一轮大行情。

**本周核心组合**

- 隆基股份、信义光能、福莱特、通威股份、宁德时代。

**完整推荐组合：**

- **新能源：**隆基股份、信义光能、福莱特（A/H）、通威股份、阳光电源、晶澳科技、中信博、信义能源、晶科能源、福斯特、东方日升、晶盛机电、中环股份；**电车：**宁德时代、亿华通、嘉元科技、恩捷股份、赣锋锂业、天齐锂业、德方纳米、璞泰来、鹏辉能源、欣旺达、亿纬锂能；**电力设备：**汇川技术、国电南瑞、正泰电器、东方电缆、良信电器。

## 风险提示

- 政策调整、执行效果低于预期；产业链价格竞争激烈程度超预期；尽管短期政策落地将促使产业链开工逐步恢复正常，并在一定程度上修复市场情绪，但无论是动力电池还是光伏产业链，其结构性产能过剩仍然是不争的事实，如果需求回暖不及预期，或后续有预期外的政策调整（趋严），都将对产业链产品价格及相关企业盈利能力带来不利影响。

**公司投资评级的说明：**

买入：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 15%以上；
增持：预期未来 6—12 个月内上涨幅度在 5%—15%；
中性：预期未来 6—12 个月内变动幅度在 -5%—5%；
减持：预期未来 6—12 个月内下跌幅度在 5%以上。

**行业投资评级的说明：**

买入：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 15%以上；
增持：预期未来 3—6 个月内该行业上涨幅度超过大盘在 5%—15%；
中性：预期未来 3—6 个月内该行业变动幅度相对大盘在 -5%—5%；
减持：预期未来 3—6 个月内该行业下跌幅度超过大盘在 5%以上。

**特别声明：**

国金证券股份有限公司经中国证券监督管理委员会批准，已具备证券投资咨询业务资格。

本报告版权归“国金证券股份有限公司”（以下简称“国金证券”）所有，未经事先书面授权，任何机构和个人均不得以任何方式对本报告的任何部分制作任何形式的复制、转发、转载、引用、修改、仿制、刊发，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。经过书面授权的引用、刊发，需注明出处为“国金证券股份有限公司”，且不得对本报告进行任何有悖原意的删节和修改。

本报告的产生基于国金证券及其研究人员认为可信的公开资料或实地调研资料，但国金证券及其研究人员对这些信息的准确性和完整性不作任何保证，对由于该等问题产生的一切责任，国金证券不作出任何担保。且本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次公开发布时的判断，在不作事先通知的情况下，可能会随时调整。

本报告中的信息、意见等均仅供参考，不作为或被视为出售及购买证券或其他投资标的邀请或要约。客户应当考虑到国金证券存在可能影响本报告客观性的利益冲突，而不应视本报告为作出投资决策的唯一因素。证券研究报告是用于服务具备专业知识的投资者和投资顾问的专业产品，使用时必须经专业人士进行解读。国金证券建议获取报告人员应考虑本报告的任何意见或建议是否符合其特定状况，以及（若有必要）咨询独立投资顾问。报告本身、报告中的信息或所表达意见也不构成投资、法律、会计或税务的最终操作建议，国金证券不就报告中的内容对最终操作建议做出任何担保，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。

在法律允许的情况下，国金证券的关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能为这些公司正在提供或争取提供多种金融服务。

本报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法，故本报告所载观点可能与其他类似研究报告的观点及市场实际情况不一致，且收件人亦不会因为收到本报告而成为国金证券的客户。

根据《证券期货投资者适当性管理办法》，本报告仅供国金证券股份有限公司客户中风险评级高于 C3 级（含 C3 级）的投资者使用；非国金证券 C3 级以上（含 C3 级）的投资者擅自使用国金证券研究报告进行投资，遭受任何损失，国金证券不承担相关法律责任。

此报告仅限于中国大陆使用。

**上海**

电话：021-60753903

传真：021-61038200

邮箱：researchsh@gjzq.com.cn

邮编：201204

地址：上海浦东新区芳甸路 1088 号紫竹国际大厦 7 楼

**北京**

电话：010-66216979

传真：010-66216793

邮箱：researchbj@gjzq.com.cn

邮编：100053

地址：中国北京西城区长椿街 3 号 4 层

**深圳**

电话：0755-83831378

传真：0755-83830558

邮箱：researchsz@gjzq.com.cn

邮编：518000

地址：中国深圳市福田区中心四路 1-1 号嘉里建设广场 T3-2402