



电力设备新能源行业周报：质子交换膜：氢能、储能技术发展核心材料



投资要点:

本周沪深 300 指数上涨 2.35%，申万电力设备指数上涨 1.29%，行业跑输大盘，涨幅在全部申万一级行业中排第 12 位。光伏设备、风电设备、电池、电网设备、电机 II、他电源设备 II 子板块分别变动-0.33%、-1.17%、3.16%、1.36%、3.34%、-2.14%。

专题：氢能、储能技术发展核心材料—质子交换膜质子交换膜 (PEM) 是一种离子选择性透过的膜，在电池（电解池）中起到为质子迁移和传输提供通道、分离气体反应物并阻隔电解液的作用，其上游是有机氟化工的单体材料。

全氟磺酸聚合物在力学性能、热稳定性、化学稳定性上有更为优秀的表现，离子传导特性更为优异，是目前主流的质子交换膜方案。全氟磺酸膜目前的制备方法主要有三种：熔融挤出流延法，溶液浇注成型法，以及溶液钢带流延法，其中熔融挤出流延法是目前最为成熟的加工方法，主要材料分别为全氟磺酸树脂 (PFAR) 和全氟磺酰树脂 (PFSR)。

全氟磺酸质子交换膜生产主要集中在海外，主要地区包括美国、日本、加拿大等国家，主要公司包括美国杜邦、戈尔、陶氏、3M 等，日本旭硝子、旭化成，加拿大巴拉德公司。质子交换膜作为新材料，未来主要应用领域或将集中在燃料电池、电解水制氢、全钒液流电池等领域。我国在质子交换膜技术、量产上仍有差距，以致下游应用端采购成本高企，下游厂商在降本需求的推动下，有望加快质子交换膜国产化进程，建议关注东岳

集团。

电动车&锂电池板块：电动车销量数据表现优异，市场维持高需求。根据中汽协数据，2022 年 12 月我国电动车销量 81.4 万辆，同/环比 +52%/+4%，单月渗透率约 36.0%，符合市场判断，2022 年全年我国电动车销量 689 万，同+93%，累计渗透率约 29.2%。近期国内车企纷纷调整电动车价格，价格调整基本与补贴退坡的幅度相近，对车企影响较小。此外，根据汽车工业协会预测，2023 年中国电动车销量有望超过 900 万辆。近期各材料需求小幅下滑，预计 Q2 将恢复高增长。建议重点关注：骄成超声、传艺科技。

光伏板块：业绩预告发布，光伏板块表现向好。本周众多公司发布业绩预告，业绩不变向好，反映出行业高景气。其中，爱旭股份、亿晶光电营收大幅增长，实现扭亏为盈；奥特维净利润同比增长 87.15%至 91.76%；德业股份归母净利润同比增加 150.62%到 167.91%；天合光能归母净利润同比增加 89.69%到 122.68%。年底项目投资、投产不断，隆基、金辰股份、帝科股份分别发布扩产计划；明阳智能 HJT 项目投产；晶科发布新型号组件，转换效率进一步提升。建议重点关注：福斯特、天合光能。

风电板块：风电维持高景气招标，大宗价格窄幅震荡。本周（截至 1 月 13 日），风电整机开标约 1.20GW，均为陆风。中标价格方面，陆风不含塔筒最低中标单价 1820 元/kW，不含塔筒最高中标单价 1830 元/kW。据统计，本周约有 3.41GW 项目发布招标公告，其中陆风约 2.06GW，海

风约 1.35GW。截至 1 月 6 日，环氧树脂、中厚板、螺纹钢报价分别为 15333.33 元/吨、4098 元/吨、4063.33 元/吨，周环比分别-1.71%、0.59%、0.14%。本周大宗商品价格维持窄幅震荡的趋势，我们维持对零部件企业第四季度利润空间的乐观看法。元旦假期前后，大宗商品价格小幅上扬，有助于提升零部件企业对 2023 年订单的议价能力。随着政策端对可再生能源发展的规划愈发细则化、重视力度的加大，四季度装机量的提升，零部件企业第四季度业绩将有持续提升的空间。建议重点关注：新强联、明阳智能。

氢能板块：全年氢车销量历史新高，青海省氢能政策三连发。根据最新上险数据，2022 年 12 月我国燃料电池汽车销量总计 1249 辆，同比上升 230.4%，环比增长 70.9%，创单月销售历史新高，2022 年我国燃料电池汽车总销量 5009 辆。其中，宇通、北汽福田、佛山飞驰为车企销量前三，分别实现 804 辆、659 辆、538 辆上险车辆；亿华通、重塑、广东鸿力为燃料电池系统企业销量前三，分别配套 946 辆、859 辆和 593 辆燃料电池汽车。青海省发改委印发《青海省氢能产业发展中长期规划（2022-2035 年）》《青海省氢能产业发展三年行动方案（2022-2025 年）》

预览已结束，完整报告链接和二维码如下：

https://www.yunbaogao.cn/report/index/report?reportId=1_51556

