

新能源产业周报：光伏主产业链各环节价格已初步反应减产预期 ——新能源产业十二月周报

所属部门：行业公司部

报告类别：行业研究报告

报告时间：2024 年 12 月 16 日

分析师：孙灿

执业证书：S1100517100001

联系方式：suncan@cczq.com

北京：丰台区金丽南路华电融大厦 11 楼，100073

深圳：福田区福华三路 100 号鼎和大厦 D 座 13 层 1303-1305，518026

上海：浦东新区国展路 839 号，200126

成都：高新区交子大道 177 号中海国际中心 B 座 17 楼，610041

❖ 本周市场表现回顾

本周（12.6-12.13），上证指数下跌 0.36%，深证成指下跌 0.73%，创业板指下跌 1.40%，沪深 300 下跌 1.01%。本周，申万一级指数涨跌参半，其中商贸零售、纺织服饰、传媒板块领涨，涨幅分别达到 6.17%、4.23%、4.11%；非银金融、电力设备、房地产跌幅居前，跌幅分别达到 2.29%、2.15%、1.85%。截至 12 月 13 日收盘，申万电力设备指数收报 7,425.94 点，周涨跌幅达-2.15%，在 31 只指数中排名第 30，弱于大市。

❖ 光伏

近期行业自律会议召开，各环节各企业在会议上达成减产协议，就明年生产配额进行了讨论。目前各环节价格已初步反应减产预期，本周多晶硅致密料及颗粒料均价分别收报 39 元/千克、36 元/千克，国内集中式及分布式光伏项目组件均价分别收报 0.68 元/瓦、0.70 元/瓦。本周，工信部发布 2024 年 1-10 月全国光伏制造行业运行情况。2024 年 1-10 月，我国光伏产业运行整体平稳，海外需求放量，电池片出口量同比出现高增，组件出口量已达总产量 45.5%，显示海外需求保持韧性。

❖ 风电

11 月新增风电项目定标容量为 26.39GW，环比高增。据每日风电数据统计，11 月风电项目定标容量达 26.39GW，环比+93.91%，截至 11 月末，2024 年全年已实现风电总开标容量 162.77GW，相比去年同期+73.92%。

❖ 储能&氢能

本周（12 月 7 日至 12 月 13 日）储能系统及 EPC 开标项目规模环比高增，中标项目规模回落。根据最新储能系统及 EPC 招中标公开项目不完全统计，本周共有招标项目 11 个，项目开标 20 个。其中招标项目规模达 0.71GW/13.49GWh，开标项目规模约达 3.24GW/9.93GWh。

截至本周末，本月共 6 个氢能项目更新动态，其中 1 个项目签约，2 个项目启动，3 个项目备案。

❖ 风险提示：上游原材料价格变化，风光储新增装机不及预期，项目建设进度不及预期，汇率变动影响商品出口，国际贸易摩擦。

正文目录

一、本周投资观点	4
1.1 光伏板块	4
1.2 风电板块	4
1.3 储能&氢能板块	4
二、本周市场行情回顾	5
三、光伏：主产业链各环节价格已初步反应减产预期	7
3.1 行业数据跟踪	7
3.2 本周行业重要动态	9
3.3 本周重点公司公告	9
四、风电：11月风电定标容量环比高增	10
4.1 行业数据跟踪	10
4.2 本周行业重要动态	11
4.3 本周重点公司公告	11
五、储能&氢能：储能项目开标环比高增	12
4.1 行业数据跟踪	12
4.2 本周行业重要动态	14
4.3 本周重点公司公告	15
风险提示	16

图表目录

图 1：申万一级指数各板块本周表现	5
图 2：电力设备与沪深 300 走势对比	6
图 3：电力设备子板块表现	6
图 4：光伏新增装机容量（万千瓦）	8
图 5：光伏月度定标容量	8
图 6：硅料价格走势（元/千克）	8
图 7：硅片价格走势（元/片）	8
图 8：电池片价格走势（元/瓦）	9
图 9：组件价格走势（元/瓦）	9
图 10：风电新增装机容量	10
图 11：风电项目定标容量	10
图 12：中厚板价格走势（元/吨）	11
图 13：螺纹钢价格走势（元/吨）	11
图 14：储能系统、EPC 招中标统计（GW）	12
图 15：储能系统、EPC 项目中标价格	12
图 16：美国新增大储装机功率（GW）	13
图 17：德国新增户储装机容量（MWH）	13
图 18：逆变器出口	13
 表格 1.本周各板块涨跌幅前 5	 6
表格 2. 本周电力设备板块主力资金流入与流出个股	7
表格 3. 本月氢能项目动态	14

一、本周投资观点

1.1 光伏板块

主产业链价格：近期行业自律会议召开，各环节各企业在会议上达成减产协议，就明年生产配额进行了讨论。目前各环节价格已初步反应减产预期，本周多晶硅致密料及颗粒料均价分别收报 39 元/千克、36 元/千克，国内集中式及分布式光伏项目组件均价分别收报 0.68 元/瓦、0.70 元/瓦。分环节来看，硅料减产预期已经开始发酵，部分企业已试探性上调报价；硅片环节快速去库，供需关系得到修复，本周 N 型硅片价格小幅反弹，182-183.75mm 规格均价同比上涨 1.9%；电池片环节，出口退税政策执行后，新签涨价订单已开始交付，后续供需状况须密切观察明年 1 月各企业组件排产状况；组件环节价格本周持稳，同样受自律减产预期的发酵，一线厂家开始试探性提高报价。

本周重点事件：本周，工信部发布 2024 年 1-10 月全国光伏制造行业运行情况。2024 年 1-10 月，我国光伏产业运行整体平稳。根据光伏行业规范公告企业信息和行业协会测算，全国光伏多晶硅、硅片、电池、组件产量同比增长均超过 20%，光伏电池出口量增长超过 40%。数据显示，我国光伏产业制造端规模平稳扩张，海外需求放量，电池片出口量同比出现高增，组件出口量已达总产量 45.5%，显示海外需求保持韧性。结合此前光伏行业协会披露的数据来看，组件出口市场多元化趋势显著，以沙特阿拉伯、印度为代表的新兴市场开始涌现，未来海外市场需求扩张有望成为我国光伏产业另一增长动能。

1.2 风电板块

10 月风电新增装机量同比及环比高增，市场需求持续释放。据中国电力企业联合会数据统计，10 月新增风电装机 6.68GW，同比+74.41%，环比+21.23%，1-10 月风电累计装机 45.80GW，同比+22.76%。

11 月新增风电项目定标容量为 26.39GW，环比高增。据每日风电数据统计，11 月风电项目定标容量达 26.39GW，环比+93.91%，截至 11 月末，2024 年全年已实现风电总开标容量 162.77GW，相比去年同期+73.92%。

1.3 储能&氢能板块

储能：本周（12 月 7 日至 12 月 13 日）储能系统及 EPC 开标项目规模环比高增，中标项目规模回落。根据最新储能系统及 EPC 招中标公开项目不完全统计，本周共有招标项目 11 个，项目开标 20 个。其中招标项目规模达 0.71GW/13.49GWh，开标项目规模约达 3.24GW/9.93GWh。

具体中标数据来看，本周储能系统及 EPC 项目分别开标 7、20 个，其中 EPC 开标项目装机容量为 2083.04MW/4126.91MWh，中标价格位于 0.729-1.58 元/Wh，均价为 1.07

元/Wh，储能系统开标项目装机容量为 1153.72MW/5607.726MWh，中标价格位于 0.41-1.215 元/Wh，均价为 0.563 元/Wh。

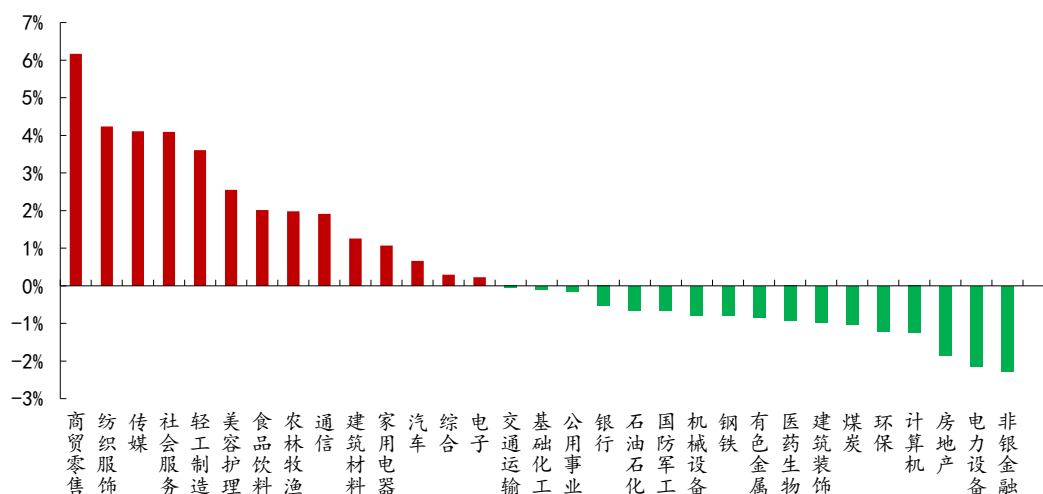
氢能：截至本周末，本月共 6 个氢能项目更新动态，其中 1 个项目签约，2 个项目启动，3 个项目备案。

二、本周市场行情回顾

本周（12.6-12.13），上证指数下跌 0.36%，深证成指下跌 0.73%，创业板指下跌 1.40%，沪深 300 下跌 1.01%。本周，申万一级指数涨跌参半，其中商贸零售、纺织服饰、传媒板块领涨，涨幅分别达到 6.17%、4.23%、4.11%；非银金融、电力设备、房地产跌幅居前，跌幅分别达到 2.29%、2.15%、1.85%。

截至 12 月 13 日收盘，申万电力设备指数收报 7,425.94 点，周涨跌幅达-2.15%，在 31 只指数中排名第 30，弱于大势。

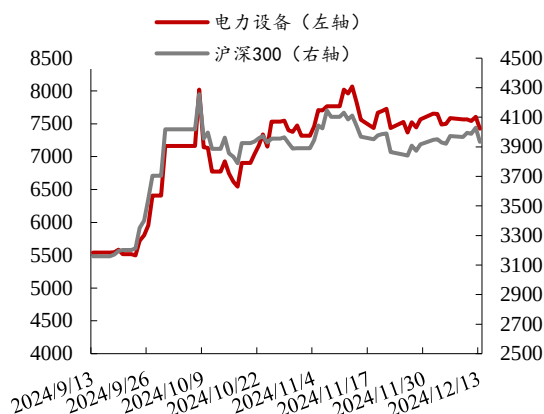
图 1：申万一级指数各板块本周表现



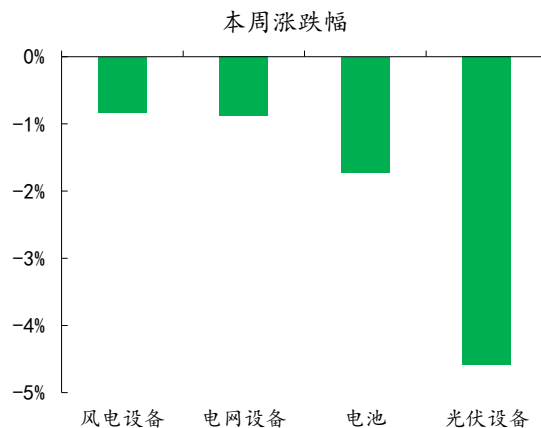
资料来源：iFinD，川财证券研究所

本周，我们跟踪的电力设备子板块均收跌，光伏设备领跌。具体来看，各板块按涨跌幅从大至小依次为风电设备、电网设备、电池、光伏设备，涨跌幅分别为-0.83%、-0.88%、-1.72%、-4.59%。

截至 12 月 13 日收盘，电池板块收报 16589.84 点，光伏设备收报 5658.35 点，风电设备收报 1939.45 点，电网设备板块收报 4149.14。

图 2：电力设备与沪深 300 走势对比


资料来源：iFinD，川财证券研究所

图 3：电力设备子板块表现


资料来源：iFinD，川财证券研究所

从个股表现来看，本周各板块个股均跌多涨少，整体表现一般。

本周光伏设备板块整体表现弱于大市，60 只成分股中仅 5 只个股实现收涨，其余 55 只个股收跌。具体来看，收涨的股票分别为亚玛顿、京山轻机、航天机电、国际实业、清源股份，涨幅分别达 3.68%、2.49%、2.42%、1.59%、0.07%；跌幅靠前的股票分别为爱旭股份、聚和材料、钧达股份、时创能源、双良节能，跌幅分别为 11.07%、11.00%、10.52%、9.46%、9.16%。

风电设备板块个股回调，本周 8 只个股收涨，17 只个股收跌，其中涨幅居前的股票包括恒润股份、日月股份、威力传动、明阳智能、双一科技，涨幅分别达 12.44%、6.20%、3.86%、2.41%、2.05%；跌幅居前的股票为新强联、禾望电气、电气风电、天能重工、通裕重工，跌幅分别为 8.16%、7.93%、5.77%、3.99%、3.86%。

本周电池板块较上周明显走弱。本周电池板块共计 17 只个股收涨，77 只个股收跌。具体来看，涨幅靠前的个股分别为豪鹏科技、星云股份、紫建电子、震裕科技、金杨股份，涨幅分别为 18.40%、9.21%、8.35%、5.27%、2.28%；跌幅靠前的个股分别为福能东方、华盛锂电、万润新能、壹石通、天际股份，跌幅分别为 18.36%、13.94%、12.88%、11.69%、11.68%。

表格 1.本周各板块涨跌幅前 5

板块	代码	涨幅 简称	涨幅	代码	跌幅 简称	跌幅
光伏板块	002623.SZ	亚玛顿	3.68%	600732.SH	爱旭股份	-11.07%
	000821.SZ	京山轻机	2.49%	688503.SH	聚和材料	-11.00%
	600151.SH	航天机电	2.42%	002865.SZ	钧达股份	-10.52%
	000159.SZ	国际实业	1.59%	688429.SH	时创能源	-9.46%
	603628.SH	清源股份	0.07%	600481.SH	双良节能	-9.16%
风电板块	603985.SH	恒润股份	12.44%	300850.SZ	新强联	-8.16%
	603218.SH	日月股份	6.20%	603063.SH	禾望电气	-7.93%
	300904.SZ	威力传动	3.86%	688660.SH	电气风电	-5.77%
	601615.SH	明阳智能	2.41%	300569.SZ	天能重工	-3.99%

 谨请参阅尾页声明及信息披露 <http://www.cczq.com>

电池板块	300690.SZ	双一科技	2.05%	300185.SZ	通裕重工	-3.86%
	001283.SZ	豪鹏科技	18.40%	300173.SZ	福能东方	-18.36%
	300648.SZ	星云股份	9.21%	688353.SH	华盛锂电	-13.94%
	301121.SZ	紫建电子	8.35%	688275.SH	万润新能	-12.88%
	300953.SZ	震裕科技	5.27%	688733.SH	壹石通	-11.69%
	301210.SZ	金杨股份	2.28%	002759.SZ	天际股份	-11.68%

资料来源：iFinD，川财证券研究所

本周光伏设备、风电设备、电池板块合计主力资金表现为净流出。净流入前五的个股分别为阿特斯、恒润股份、尚太科技、湖南裕能、天合光能，净流出前五的个股分别为阳光电源、隆基绿能、通威股份、先导智能、德方纳米。

表格 2.本周电力设备板块主力资金流入与流出个股

净流入（百万元）				净流出（百万元）			
代码	简称	净流入额	申万三级	代码	简称	净流出额	申万三级
688472.SH	阿特斯	296.69	光伏电池组件	300274.SZ	阳光电源	-765.02	逆变器
603985.SH	恒润股份	113.95	风电零部件	601012.SH	隆基绿能	-740.84	光伏电池组件
001301.SZ	尚太科技	79.43	电池化学品	600438.SH	通威股份	-589.81	硅料硅片
301358.SZ	湖南裕能	61.12	电池化学品	300450.SZ	先导智能	-465.29	锂电专用设备
688599.SH	天合光能	47.29	光伏电池组件	300769.SZ	德方纳米	-402.43	电池化学品
002487.SZ	大金重工	36.27	风电零部件	300568.SZ	星源材质	-397.80	电池化学品
301152.SZ	天力锂能	32.80	电池化学品	300409.SZ	道氏技术	-388.98	电池化学品
001283.SZ	豪鹏科技	30.21	锂电池	300014.SZ	亿纬锂能	-375.01	锂电池
300648.SZ	星云股份	28.61	锂电专用设备	002129.SZ	TCL 中环	-347.33	硅料硅片
603218.SH	日月股份	23.56	风电零部件	300073.SZ	当升科技	-346.10	电池化学品
601218.SH	吉鑫科技	18.59	风电零部件	300068.SZ	南都电源	-316.05	蓄电池及其他电 池
300690.SZ	双一科技	17.47	风电零部件	600732.SH	爱旭股份	-312.17	光伏电池组件
301121.SZ	紫建电子	15.33	锂电池	002865.SZ	钧达股份	-302.57	光伏电池组件
688388.SH	嘉元科技	10.29	锂电池	300750.SZ	宁德时代	-301.87	锂电池
600241.SH	时代万恒	7.30	锂电池	002245.SZ	蔚蓝锂芯	-299.34	锂电池

资料来源：iFinD，川财证券研究所

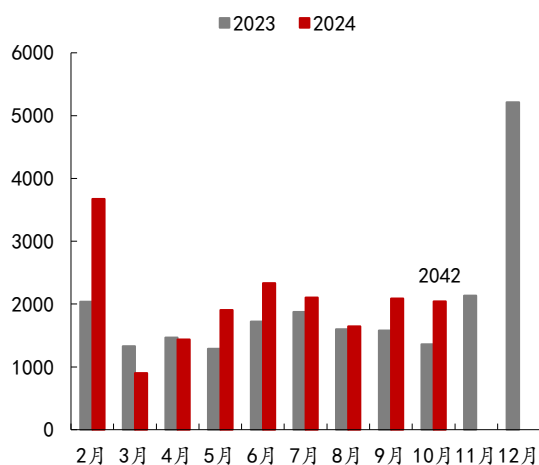
三、光伏：主产业链各环节价格已初步反应减产预期

3.1 行业数据跟踪

10 月光伏新增光伏装机同比高增，环比小幅回落。据中国电力企业联合会数据统计，10 月新增光伏装机 20.42GW，同比+27.17%，延续 9 月同比高增趋势，环比小幅减少 0.47GW，1-10 月光伏累计装机 181.30GW，同比+27.17%。

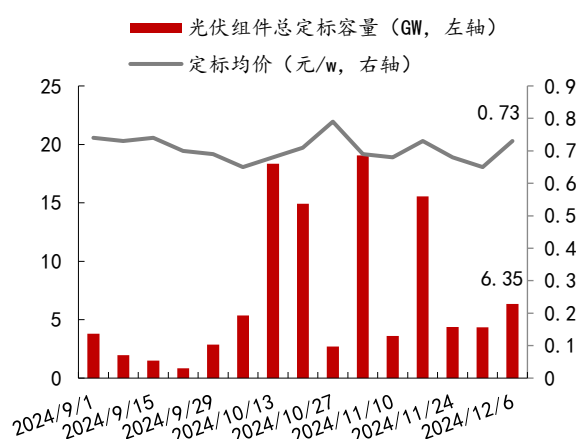
本周光伏组件定标容量及定标均价均环比回升。据 SMM 周度数据，12 月 2 日至 12 月 6 日，光伏组件定标容量约为 6.35GW，环比+46.3%，本周中标低价水平显著回升，最低价位于光伏行业协会公布的成本线之上，整体集中在 0.69-0.7 元/瓦之间，中标均价为 0.73 元/瓦，环比提升 0.08 元/瓦。

图 4：光伏新增装机容量（万千瓦）



资料来源：iFinD，中电联，川财证券研究所

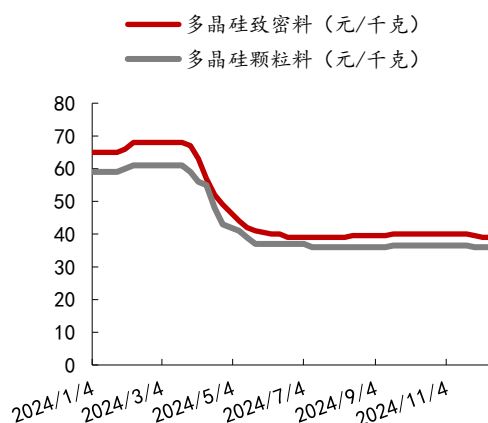
图 5：光伏月度定标容量



资料来源：SMM，川财证券研究所

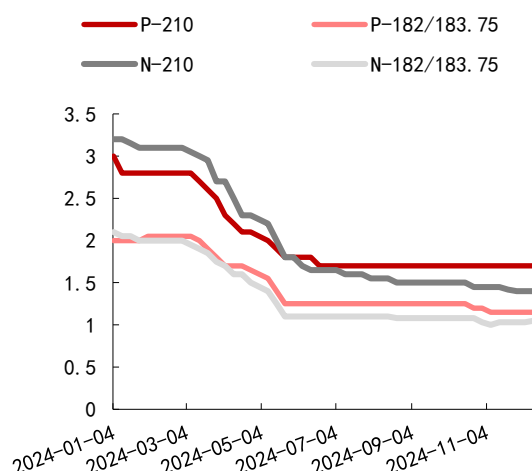
本周光伏主产业链各环节最新价格。本周主产业链各环节价格企稳，硅片、电池片价格反弹。近期行业自律会议召开，各环节各企业在会议上达成减产协议，就明年生产配额进行了讨论。目前各环节价格已初步反应减产预期，本周多晶硅致密料及颗粒料均价分别收报 39 元/千克、36 元/千克，国内集中式及分布式光伏项目组件均价分别收报 0.68 元/瓦、0.70 元/瓦。分环节来看，硅料减产预期已经开始发酵，部分企业已试探性上调报价；硅片环节快速去库，供需关系得到修复，本周 N 型硅片价格小幅反弹，182-183.75mm 规格均价同比上涨 1.9%；电池片环节，出口退税政策执行后，新签涨价订单已开始交付，后续供需状况须密切观察明年 1 月各企业组件排产状况；组件环节价格本周持稳，同样受自律减产预期的发酵，一线厂家开始试探性提高报价。

图 6：硅料价格走势（元/千克）



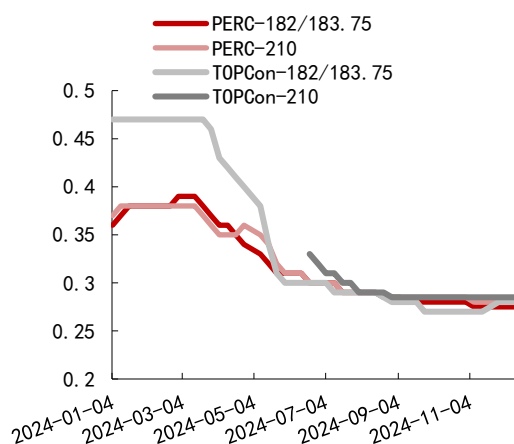
资料来源：iFinD，InfoLink，川财证券研究所

图 7：硅片价格走势（元/片）



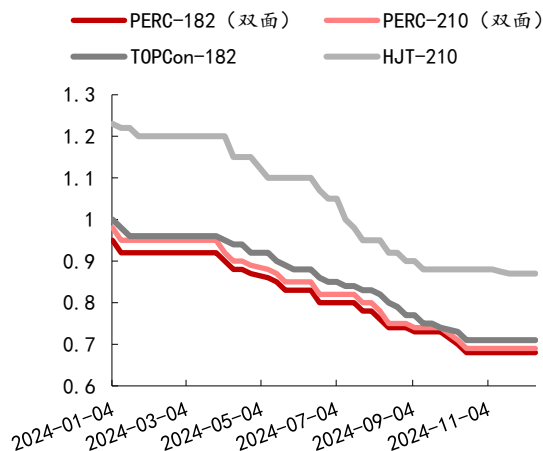
资料来源：InfoLink，川财证券研究所

图 8：电池片价格走势（元/瓦）



资料来源：iFinD，InfoLink，川财证券研究所

图 9：组件价格走势（元/瓦）



资料来源：InfoLink，川财证券研究所

3.2 本周行业重要动态

上海市发展和改革委员会发布《关于公布 2024 年第二批可再生能源和新能源专项资金目录的通知》

共有 1133 个项目纳入奖励目录，总装机容量 342679.212 千瓦。其中，光伏电站项目 1 个（合计 12619.200 千瓦）、企业分布式光伏项目 476 个（合计 322031.865 千瓦）、居民分布式光伏项目 656 个（合计 8028.147 千瓦）。

广东省佛山市人民政府印发《佛山市推进分布式光伏高质量发展实施方案》

到 2025 年，全市各类场景的分布式光伏开发利用取得显著成效，建成一批具有示范意义的项目。总装机规模达到 360 万千瓦，年发电量达到 36 亿千瓦时。到 2030 年，全市分布式光伏装机规模超过 600 万千瓦，年发电量超过 60 亿千瓦时，分布式光伏装机占比超过全市电源装机的 50%，成为市内电源装机的主要组成部分。

3.3 本周重点公司公告

中绿电：关于获取山西孟县 10 万千瓦光伏项目的公告

2024 年 12 月 12 日，天津中绿电投资股份有限公司收到山西省能源局《关于下达山西省 2024 年度风电、光伏发电保障性并网年度建设计划的通知》，将公司子公司鲁能新能源（集团）有限公司申报的“孟县鲁能 10 万千瓦光伏发电项目”纳入 2024 年风电、光伏发电保障性并网项目清单，项目类型为光伏发电，建设规模为 10 万千瓦，建设地点为山西省阳泉市孟县。

海优新材：关于公司对外投资的公告

基于上海海优威新材料股份有限公司海外战略布局和业务发展的需要，公司拟在美国投资设立子公司 HIUV Applied Materials Company（名称以最终实际注册的名称为准），实施高分子特种膜项目（最终项目名称以实际备案名称为准），总投资额预计不超过 1,000 万美元（最终项目投资总额以实际投资为准）。

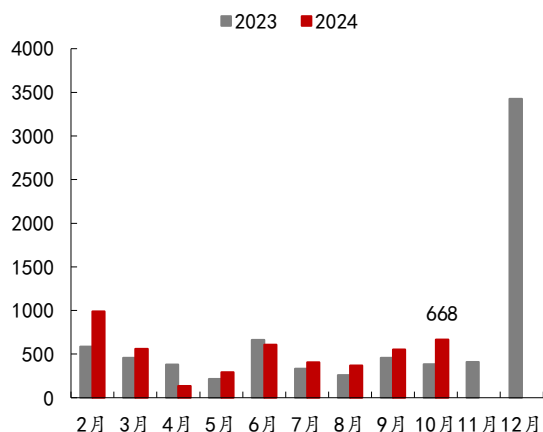
四、风电：11 月风电定标容量环比高增

4.1 行业数据跟踪

10 月风电新增装机量同比及环比高增，市场需求持续释放。据中国电力企业联合会数据统计，10 月新增风电装机 6.68GW，同比+74.41%，环比+21.23%，1-10 月风电累计装机 45.80GW，同比+22.76%。

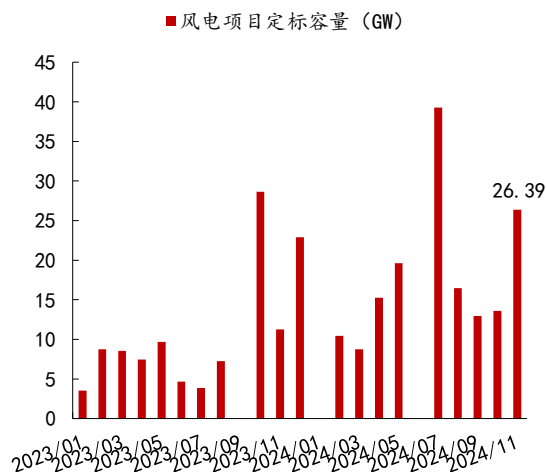
11 月新增风电项目定标容量为 26.39GW，环比高增。据每日风电数据统计，11 月风电项目定标容量达 26.39GW，环比+93.91%，截至 11 月末，2024 年全年已实现风电总开标容量 162.77GW，相比去年同期+73.92%。

图 10：风电新增装机容量



资料来源：iFinD，中电联，川财证券研究所

图 11：风电项目定标容量

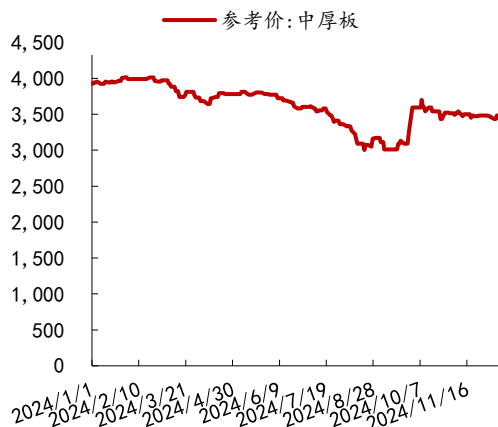


资料来源：每日风电，川财证券研究所

截至 12 月 13 日，中厚板参考价收报 3442 元/吨，同比-0.58%；螺纹钢收报 3412.86 元/吨，同比+0.36%。

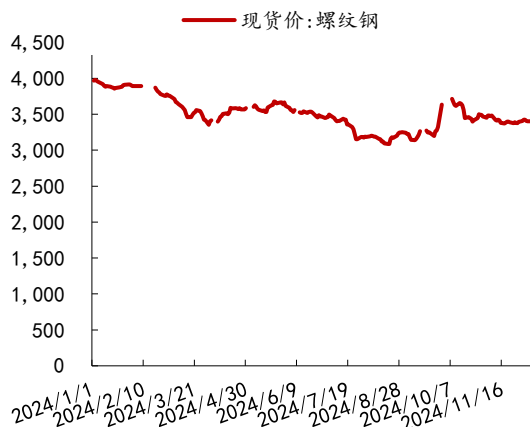


图 12：中厚板价格走势（元/吨）



资料来源：iFind，川财证券研究所

图 13：螺纹钢价格走势（元/吨）



资料来源：iFind，川财证券研究所

4.2 本周行业重要动态

江门川岛一、二海上风电集中送出工程项目获江门市发展和改革局核准批复

江门川岛一、二海上风电集中送出工程项目送出总容量为 800MW，由国家能源集团负责开发建设江门川岛二 400MW 海上风电项目、中广核新能源公司负责开发建设江门川岛一 400MW 海上风电项目，建设 500kV 海上升压站、500kV 海上补偿站及陆上集控中心等，风电机组发出电能升压后通过 2 回 500kV 海底电缆送出，接入国能台山电厂 500kV 母线，利用存量火电实现风火打捆送至珠三角负荷中心。集中送出工程单回海缆长度约 122km，是目前国内海上风电最长送出线路。

云南省发展和改革委员会、云南省能源局、云南省农业农村厅发布《关于印发云南省“千乡万村驭风行动”第一批项目开发建设方案的通知》

纳入云南省“千乡万村驭风行动”第一批项目开发建设方案实施的项目共 31 个项目，装机容量 53.53 万千瓦。

4.3 本周重点公司公告

大连重工：关于下属全资子公司之间吸收合并的进展公告

近日，公司收到了大连市西岗区市场监督管理局核发的（西市监）登字[2024]第 2024003864 号《登记通知书》，风电服务公司完成了工商注销登记，登记日期：2024 年 12 月 10 日。截至本公告披露日，风电服务公司的注销手续已办理完毕，本次全资子公司之间吸收合并事项完成。

五、储能&氢能：储能项目开标环比高增

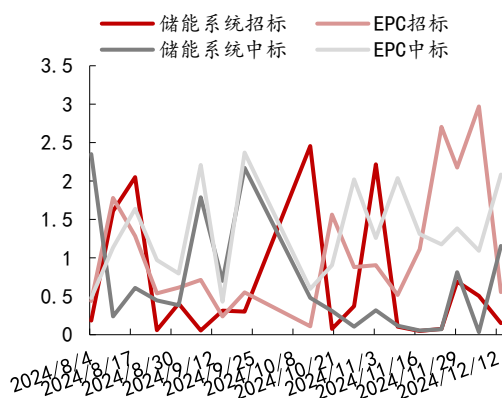
4.1 行业数据跟踪

储能：

本周（12月7日至12月13日）储能系统及EPC开标项目规模环比高增，中标项目规模回落。根据最新储能系统及EPC招中标公开项目不完全统计，本周共有招标项目11个，项目开标20个。其中招标项目规模达0.71GW/13.49GWh，开标项目规模约达3.24GW/9.93GWh。

具体中标数据来看，本周储能系统及EPC项目分别开标7、20个，其中EPC开标项目装机容量为2083.04MW/4126.91MWh，中标价格位于0.729-1.58元/Wh，均价为1.07元/Wh，储能系统开标项目装机容量为1153.72MW/5607.726MWh，中标价格位于0.41-1.215元/Wh，均价为0.563元/Wh。

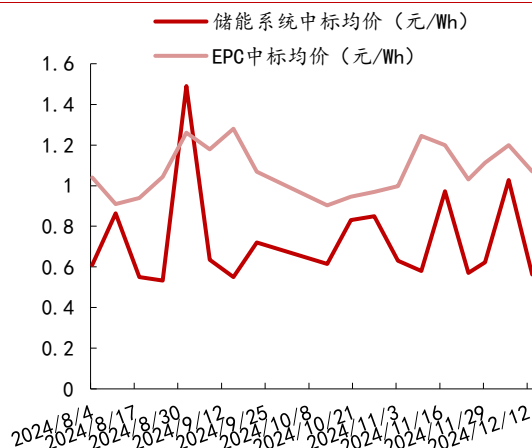
图 14：储能系统、EPC 招中标统计（GW）



资料来源：储能头条，川财证券研究所

注：以统计当周周日为结点

图 15：储能系统、EPC 项目中标价格



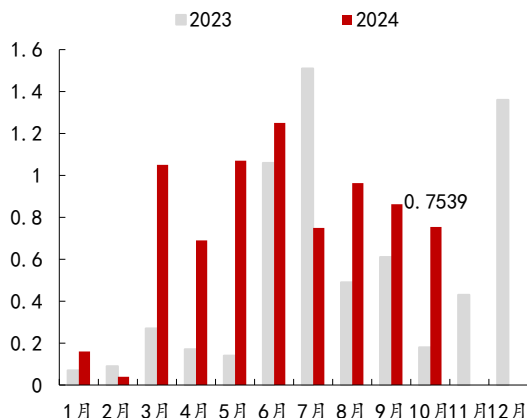
资料来源：储能头条，川财证券研究所

注：以统计当周周日为结点

海外方面，美国10月储能装机量同比高增，环比延续走弱。根据EIA统计，2024年10月美国实际新增储能装机规模0.75GW，同比高增达318.83%，环比小幅减少约0.1GW。2024年1-10月累计新增装机规模达7.59GW，同比+65.35%。

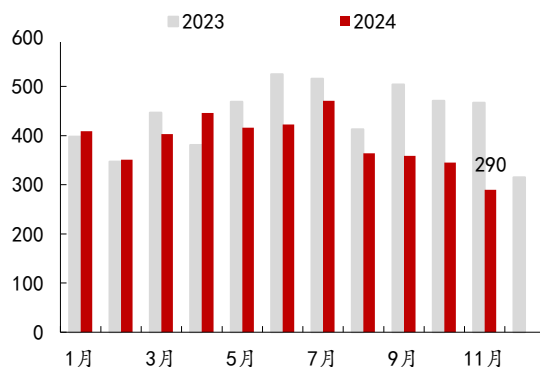
德国户储11月新增装机持续表现疲软。据ISEA & RWTH Aachen University最新数据统计，德国11月户储新增装机290MWh，同比-37.90%，1-11累计户储装机共4277MWh，同比-13.39%。

图 16: 美国新增大储装机功率 (GW)



资料来源: EIA, 川财证券研究所

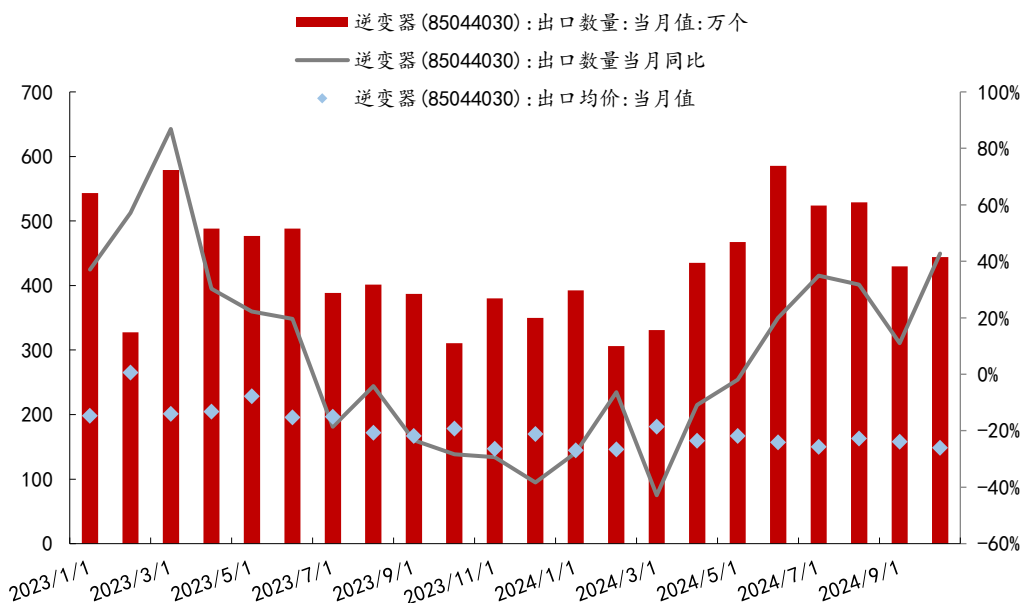
图 17: 德国新增户储装机容量 (MWh)



资料来源: ISEA & RWTH Aachen University, 川财证券研究所
注: 该统计数据动态更新, 每月略有差异

10 月, 我国光伏逆变器出口数量同比及环比回升, 出口金额环比减少。据海关总署统计, 10 月我国光伏逆变器共计出口 443.81 万个, 同比+42.80%, 出口总额达 658.7 百万美元, 同比+19.03%。

图 18: 逆变器出口



资料来源: iFinD, 海关总署, 川财证券研究所

氢能:

截至本周末, 本月共 6 个氢能项目更新动态, 其中 1 个项目签约, 2 个项目启动, 3 个项目备案。



表格 3.本月氢能项目动态

项目	时间	状态	产能
新氢动力年产 1000 台套固态金属氢储能系统及 3000 台套燃料电池系统项目	12 月 4 日	签约	-
黑龙江省鸡西市鸡东县制氢项目	12 月 6 日	备案	5 万吨/年 氢气
云南绿色氢能源与液态阳光甲醇示范项目	12 月 9 日	项目启动	-1.5 万吨/年 绿氢
晋储（喀喇沁旗）新能源有限公司喀喇沁旗风光制氢一体化项目制氢厂建设项目	12 月 10 日	备案	-
内蒙古鸿源新能科技有限公司制氢及能源装备生产	12 月 10 日	备案	-
嘉定氢能港零碳氢储源网荷储一体化示范项目	12 月 12 日	项目启动	-

资料来源：北极星氢能网，氢能汇，第一氢能网，各主体官网，川财证券研究所

4.2 本周行业重要动态

储能：

内蒙古自治区能源局发布《关于组织做好自治区 2025 年重点研发和成果转化计划申报的通知》

《通知》要求，积极组织推荐本地区各有关央企、国企和列入《自治区重点民营企业名单》的重点民营企业等各类符合条件的能源科技创新主体申报能源类项目，重点在沙漠光伏电站沙害综合防治、钙钛矿光伏组件研发与应用、新能源与燃煤供热机组深度耦合、氢氨醇一体化试验示范、高效低成本制氢、长时储能等方面组织企业实施相关技术攻关。

河南省人民政府办公厅印发《河南省加快推进源网荷储一体化实施方案》

推动异质结、钙钛矿/叠层等新型晶硅太阳能电池技术研究，提升新能源发电效率。加快电力装备核心芯片、源网协同控制等技术突破，提升电网对新能源的适应力。开展能源系统数字化和智能化关键技术研究，提高电源、负荷供需匹配度，解决新能源发电间歇性、不稳定性问题。研发固态电池、钠离子电池等新一代高性能储能技术，提升系统灵活调节能力，解决发电和用电时空不匹配问题。加快高精度新能源及柔性负荷功率预测技术、经济优化调度技术等攻关，推进组建源网荷储一体化实验室。

氢能：

我国首个工厂化海水直接制氢科研项目在青岛西海岸新区青岛炼化氢能“产研加”示范范围内建成试运行

此次建成的海水制氢项目，由青岛炼化和中石化大连院共同开发建设，是我国首次直接在石化园区实施并实现产品回收应用的百千瓦级工厂化海水制氢项目。项目采用“海水直接制氢、绿电制绿氢”的创新模式，通过开展耐氯电极、高性能极板、海水

循环等技术攻关，利用光伏绿电，实现海水直接电解产绿氢。

青海省发展和改革委员会发布《青海省加快推动氢能产业高质量发展的若干政策措施》

加快推进关键核心技术攻关，对符合要求氢能领域科技成果转化和示范应用项目，积极申请国家超长期国债资金支持。积极发展可再生能源制氢。在落实氢能应用场景的前提下，优化风光制氢一体化项目审批管理。对风光发电项目建设方案提出的制氢建设方案，制氢电量原则上不低于总发电量的 80%。推广氢燃料汽车应用。对安装 ETC 设备的氢燃料汽车、绿氢储运车辆实施差异化收费政策(仅通行我省境内路段，且出入口均在我省境内)。拓展氢能多元应用场景。推进清洁低碳氢能规模化制备可持续燃料等新型燃料，以及在盐湖、冶金、合成氨、合成甲醇、石油炼化、晶硅等领域的应用，减少重点领域碳排放。

4.3 本周重点公司公告

储能：

赣锋锂业：关于公司 Goulamina 锂辉石一期项目正式投产的公告

Goulamina 锂辉石项目位于非洲马里南部地区，是非洲最大的锂矿之一，矿区面积约 100 平方公里，目前已勘探的矿石资源总量约为 2.11 亿吨，对应锂资源总量约合 714 万吨 LCE，平均氧化锂品位 1.37%。Goulamina 锂辉石项目一期规划年产能 50.6 万吨锂精矿，项目二期年产能将计划扩建到 100 万吨锂精矿。项目一期正式投产后，公司将积极加快推动该项目产能爬坡进度，随着产能的逐步释放，公司的资源优势将进一步转化为成本优势，不断提升公司在全球市场的核心竞争力。

吉电股份：关于投资建设河北省张家口市怀安县 200 兆瓦风光储一体化项目的公告

根据吉林电力股份有限公司新能源发展战略，为促进公司可持续发展，持续提升公司盈利能力，公司全资子公司内蒙古吉电智慧能源有限公司的出资企业-怀安正润新能源有限公司的全资子公司怀安正润新能源发电有限公司，拟投资建设河北省张家口市怀安县 200 兆瓦风光储一体化项目，该项目工程动态投资 125,995.29 万元。

国轩高科：关于投资建设摩洛哥新能源电池生产基地的公告

公司拟以自有和自筹资金在摩洛哥投资建设年产 20GWh 高性能锂电池及配套项目，项目总投资不超过 12.8 亿欧元。项目尚处于筹备启动阶段，投资总额、建设周期等均为预估数，具体以实际情况为准。

星云股份：2023 年向特定对象发行股票募集说明书（注册稿）

本次向特定对象发行股票募集资金总额不超过 63,700.00 万元（含本数），扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于以下项目：星云储能系统及电池关键部件制造和检测中心项目、补充流动资金。

风险提示

上游原材料价格变化

风光储新增装机不及预期

项目建设进度不及预期

汇率变动影响商品出口

国际贸易摩擦

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，以勤勉尽责的职业态度、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告。本人薪酬的任何部分过去不曾与、现在不与、未来也不会与本报告中的具体推荐意见或观点直接或间接相关。

行业公司评级

证券投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内证券的绝对收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

行业投资评级：以研究员预测的报告发布之日起 6 个月内行业相对市场基准指数的收益为分类标准。30%以上为买入评级；15%-30%为增持评级；-15%-15%为中性评级；-15%以下为减持评级。

重要声明及风险提示

本报告由川财证券有限责任公司（已具备中国证监会批复的证券投资咨询业务资格）制作。本报告仅供川财证券有限责任公司（以下简称“本公司”）客户使用。本公司不因接收人收到本报告而视其为客户，与本公司无直接业务关系的阅读者不是本公司客户，本公司不承担适当性管理职责。本报告在未经本公司公开披露或者同意披露前，系本公司机密材料，如非本公司客户接收到本报告，请及时退回并删除，并予以保密。

本报告基于本公司认为可靠的、已公开的信息编制，但本公司对该等信息的真实性、准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告出具日的观点和判断，该等意见、评估及预测无需通知即可随时更改。在不同时期，本公司可能会发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告。同时，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。对于本公司其他专业人士（包括但不限于销售人员、交易人员）根据不同假设、研究方法、即时动态信息及市场表现，发表的与本报告不一致的分析评论或交易观点，本公司没有义务向本报告所有接收者进行更新。本公司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。

本公司力求报告内容客观、公正，但本报告所载的观点、结论和建议仅供投资者参考之用，并非作为购买或出售证券或其他投资标的的邀请或保证。该等观点、建议并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对客户私人投资建议。本公司特此提示，投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素，必要时应就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业财务顾问的意见。本公司以往相关研究报告预测与分析的准确，也不预示与担保本报告及本公司今后相关研究报告的表现。对依据或者使用本报告及本公司其他相关研究报告所造成的一切后果，本公司及作者不承担任何法律责任。

本公司及作者在自身所知情的范围内，与本报告所指的证券或投资标的不存在法律禁止的利害关系。投资者应当充分考虑到本公司及作者可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突。在法律许可的情况下，本公司及其所属关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券头寸并进行交易，也可能为之提供或者争取提供投资银行、财务顾问或者金融产品等相关服务。本公司的投资业务部门可能独立做出与本报告中的意见或建议不一致的投资决策。

对于本报告可能附带的其它网站地址或超级链接，本公司不对其内容负责，链接内容不构成本报告的任何部分，仅为方便客户查阅所用，浏览这些网站可能产生的费用和风险由使用者自行承担。

本公司关于本报告的提示（包括但不限于本公司工作人员通过电话、短信、邮件、微信、微博、博客、QQ、视频网站、百度官方贴吧、论坛、BBS）仅为研究观点的简要沟通，投资者对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告版权仅为本公司所有。未经本公司书面许可，任何机构或个人不得以翻版、复制、发表、引用或再次分发他人等任何形式侵犯本公司版权。如征得本公司同意进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“川财证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改，转发机构需注明证券研究报告的发布人和发布日期，提示使用证券研究报告的风险。如未经川财证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。请慎重使用公众媒体刊载的本公司证券研究报告。

本提示在任何情况下均不能取代您的投资判断，不会降低相关产品或服务的固有风险，既不构成本公司及相关从业人员对您投资本金不受损失的任何保证，也不构成本公司及相关从业人员对您投资收益的任何保证，与金融产品或服务相关的投资风险、履约责任以及费用等将由您自行承担。