



## 硅料价格开始下降，光伏板块出现重要催化

### 投资要点

- **行情回顾：**上周，电气设备板块报收 11151.12，上涨 2.74%。上证综指报收 3156.14，上涨 1.76%；深证成指报收 11219.79，上涨 2.89%；沪深 300 指数报收 3870.95，上涨 2.52%；创业板指数报收 2383.32，上涨 3.2%。

子板块方面，光伏设备板块上涨 1.88%；风电设备板块上涨 3.13%；电池板块上涨 4.26%，涨幅最大；电网设备板块上涨 1.14%；电机板块上涨 0.77%；其他电源设备板块上涨 0.44%，跌幅最大。

- **投资建议：**上周电新板块小幅反弹，我们认为，目前电新板块向下空间有限，另外，新能源是少有的仍高速成长的行业，大盘反弹中坚力量，应积极布局。长期看光伏、新能源车板块未来都是增速较高的行业。短期看，板块估值低位，反弹动力强。目前各板块中仍强烈推荐光伏板块，近期，硅料新增产能开始逐步释放，下游需求将获得充分满足，环比增速提升。长期看，光伏将成为未来重要能源之一，强烈建议积极布局光伏板块；当前锂电池板块估值处于历史地位，若新能源车销量持续环比上升，板块具有较好投资价值，建议关注 4680 大圆柱、PET 铜箔、高压快充、钠离子电池等技术创新板块。目前新能源占比提升，消纳及电力供应波动性问题凸显，建议关注电力设备相关标的。
- **新能源：**上周光伏板块反弹，细分子行业中胶膜、支架、逆变器涨幅居前，主要源于地面电站启动后的弹性预期。12月组件及辅材排产有所波动，预计月内硅料价格或将迎来进一步下降。展望明年，产业链价格下行后终端需求有望逐步激发，届时主辅材需求增长将带来行业开工率与景气度提升。宏观及长期角度看，各国新能源替代化石能源需求增大是大趋势。海外政策方面利好不断。持续底部推荐，细分板块顺序电池>胶膜>组件>硅片>硅料，建议积极布局拥有 alpha 的公司。
- **风电：**在全球碳减排的大环境下，长期趋势向好，主机价格仍处于低位，装机增速难以出现高增长，近期上游原材料松动，建议继续关注行业未来开工情况及原材料价格走势给板块带来的催化。
- **新能源车：**预期 11 月销量数据环比增长，短期看新能源车板块估值处于低位，有望继续反弹。长期看，锂供应仍存在瓶颈，板块机会可能性较低，建议关注技术更替及产能紧张环节的机会。推荐有望大规模装车的 4680 大圆柱相关产业链，建议关注 PET 铜箔、高压快充、钠离子电池等中远期落地的技术创新板块。
- **电力设备：**目前新能源占比提升，消纳及电力供应波动性问题凸显，建议关注电力设备相关标的。
- **本周组合：**爱旭股份、通威股份、TCL 中环、明冠新材、东方电热、天能股份、京泉华、鸣志电器、许继电气、国网信通、特锐德、嘉元科技、诺德股份、孚能科技、当升科技。
- **风险提示：**行业增速不及预期的风险；政策不确定性的风险；市场竞争激烈，导致价格下降的风险。

### 西南证券研究发展中心

分析师：韩晨

执业证号：S1250520100002

电话：021-58351923

邮箱：hch@swsc.com.cn

分析师：敖颖晨

执业证号：S1250521080001

电话：021-58351917

邮箱：ayc@swsc.com.cn

联系人：谢尚师

电话：021-58351679

邮箱：xss@swsc.com.cn

### 行业相对指数表现



数据来源：聚源数据

### 基础数据

股票家数	266
行业总市值(亿元)	60,163.12
流通市值(亿元)	59,556.81
行业市盈率 TTM	28.3
沪深 300 市盈率 TTM	11.3

### 相关研究

1. 电力设备新能源行业周报（11.21-11.25）：光伏高速增长确定，估值底部宜积极加仓（2022-11-28）
2. 电力设备新能源行业周报（11.14-11.18）：估值底部积极布局，高成长高回报（2022-11-21）
3. 电力设备新能源行业周报（11.7-11.11）：新能源高成长确定，估值低位修复预期强（2022-11-14）

## 目 录

<b>1 上周行情回顾</b> .....	<b>1</b>
1.1 涨跌情况.....	1
1.2 资金流向与大宗交易.....	4
1.3 融资融券情况.....	6
<b>2 上市公司信息更新</b> .....	<b>6</b>
2.1 上周重要公告.....	6
2.2 限售股解禁信息.....	8
2.3 定增进展信息.....	9
2.4 股权质押情况.....	11
<b>3 新能源</b> .....	<b>12</b>
3.1 数据：硅料价格迎来拐点，主产业链步入价格下行区间.....	13
3.2 重要行业新闻.....	18
<b>4 新能源车</b> .....	<b>20</b>
4.1 数据：碳酸锂价格松动，年末下游去库存压力升高.....	20
4.2 重要行业新闻.....	22
<b>5 电力设备</b> .....	<b>23</b>
5.1 数据：原材料价格有所反弹，行业估值位于低位.....	23
5.2 重要行业新闻.....	28
<b>6 重点覆盖公司盈利预测</b> .....	<b>29</b>
<b>7 风险提示</b> .....	<b>31</b>

## 图 目 录

图 1: 近 12 个月行业相对走势.....	1
图 2: 电新行业估值水平 (ttm) .....	1
图 3: 主要板块周涨跌幅.....	2
图 4: 主要板块周成交量 (亿元) .....	2
图 5: 电力设备子板块一周涨跌幅.....	3
图 6: 上周涨跌幅前五股票 .....	3
图 7: 硅料价格走势 (元/kg) .....	14
图 8: 硅料月产量 (万吨) .....	14
图 9: 硅片价格走势 (元/片) .....	15
图 10: 隆基硅片价格 (元/片) .....	15
图 11: 电池片价格走势 (元/W) .....	15
图 12: 通威电池价格 (元/W) .....	15
图 13: 组件价格走势 (元/W) .....	15
图 14: 玻璃价格走势 (元/m <sup>2</sup> ) .....	15
图 15: EVA 粒子价格走势 (元/吨) .....	16
图 16: 胶膜价格走势 (元/m <sup>2</sup> ) .....	16
图 17: 10 月我国新增装机 5.64GW, 环比-30.63% (万千瓦) .....	16
图 18: 三季度我国光伏新增装机 21.72GW (万千瓦) .....	16
图 19: 2022 年陆风整机中标价格区间 (截止 12 月 03 日) .....	18
图 20: 2022 年海风整机中标价格区间 (截止 12 月 03 日) .....	18
图 21: 2022 年业主招标容量 (截止 12 月 03 日) .....	18
图 22: 电力设备市盈率及分位点 .....	24
图 23: 我国工业增加值 (当月同比) .....	24
图 24: 我国 11 月 PMI.....	24
图 25: 全球主要各国 PMI.....	24
图 26: 我国工业机器人产量 (当月值) .....	24
图 27: 我国工业机器人产量 (累计值) .....	24
图 28: 电网自动化设备指数.....	25
图 29: 工业机器人工控系统指数 .....	25
图 30: 电工仪器仪表及电机指数走势 .....	25
图 31: 机床工具及机床设备指数走势 .....	25
图 32: 铜价格走势 .....	25
图 33: 铝价格走势 .....	25
图 34: 无取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	26
图 35: 取向硅钢价格走势 (元/吨) .....	26

## 表 目 录

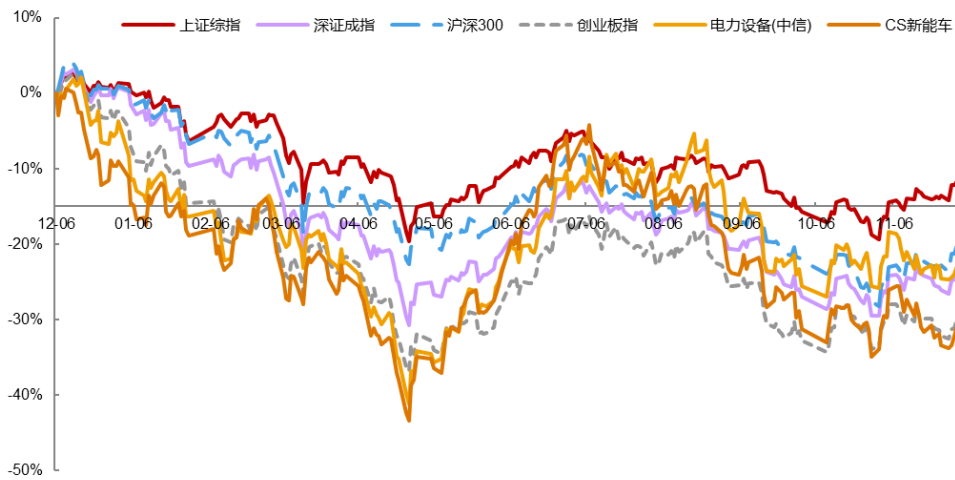
表 1：上周换手率前十个股 .....	4
表 2：陆港通上周电力设备新能源行业持股比例变化分析 .....	4
表 3：上周电新行业大宗交易情况 .....	5
表 4：上周电新行业融资买入额及融券卖出额前五名情况 .....	6
表 5：上市公司动态 .....	6
表 6：电力设备新能源上市公司未来三个月限售股解禁信息 .....	8
表 7：电力设备新能源上市公司定增进展信息(截至 2022 年 12 月 2 日已公告预案但未实施) .....	9
表 8：电力设备新能源上市公司股权质押前 20 名信息(截至 2022 年 11 月 18 日) .....	11
表 9：至 2030 年全球光伏新增装机有望超过 1500GW，在电力中占比或提升至 22%以上 .....	12
表 10：2022 年整机商在各业主中标情况（MW）（截止 12 月 03 日） .....	17
表 11：锂电材料价格动态 .....	21
表 12：2022 规划建设“四交四直” .....	26
表 13：最新 2022 年中国自动化市场主要厂商产品涨价情况 .....	26
表 14：重点覆盖公司盈利预测与估值 .....	29

## 1 上周行情回顾

### 1.1 涨跌情况

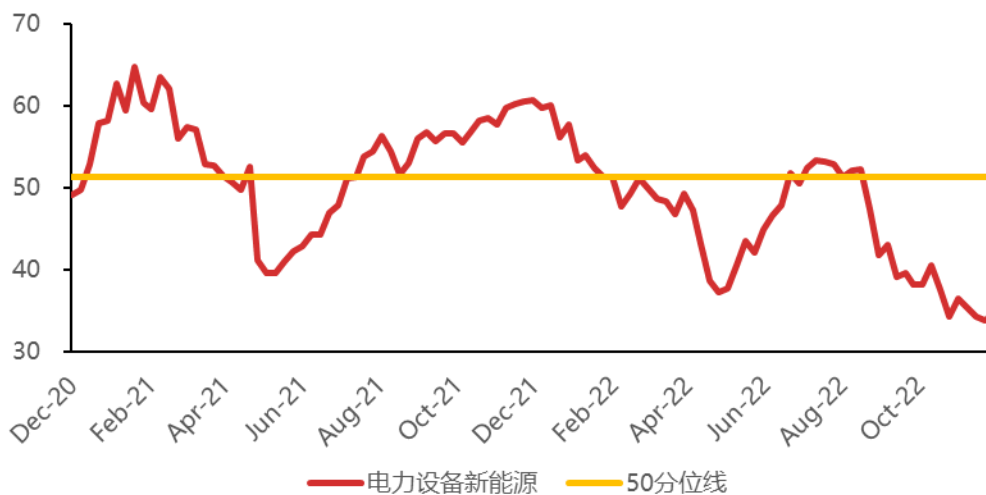
上周，电气设备板块报收 11151.12，上涨 2.74%。上证综指报收 3156.14，上涨 1.76%；深证成指报收 11219.79，上涨 2.89%；沪深 300 指数报收 3870.95，上涨 2.52%；创业板指数报收 2383.32，上涨 3.2%。

图 1：近 12 个月行业相对走势

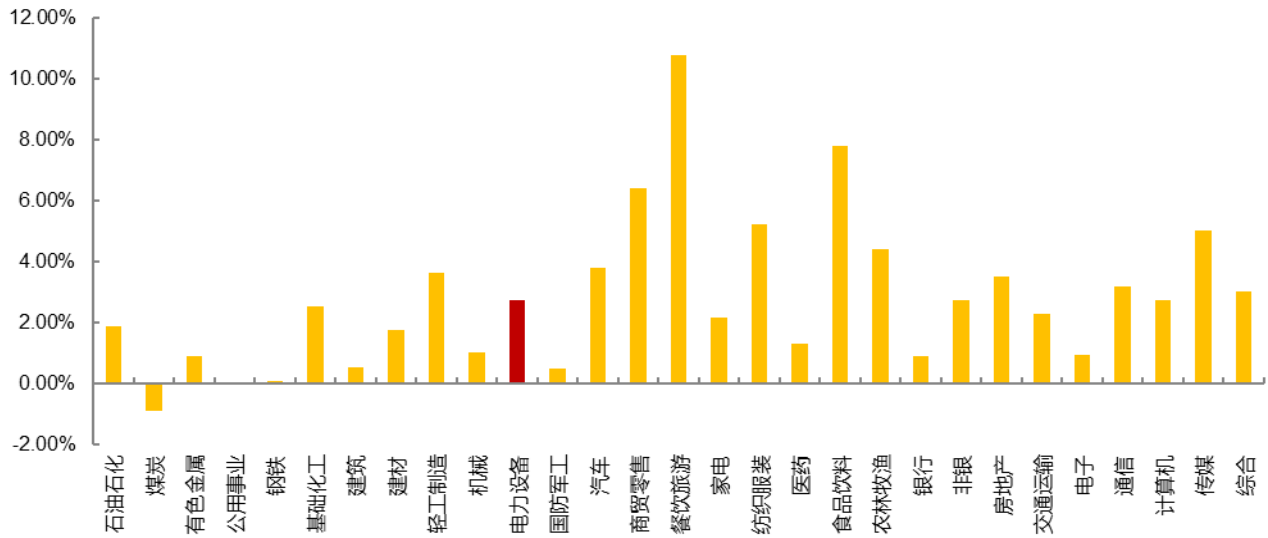


数据来源：Wind，西南证券整理

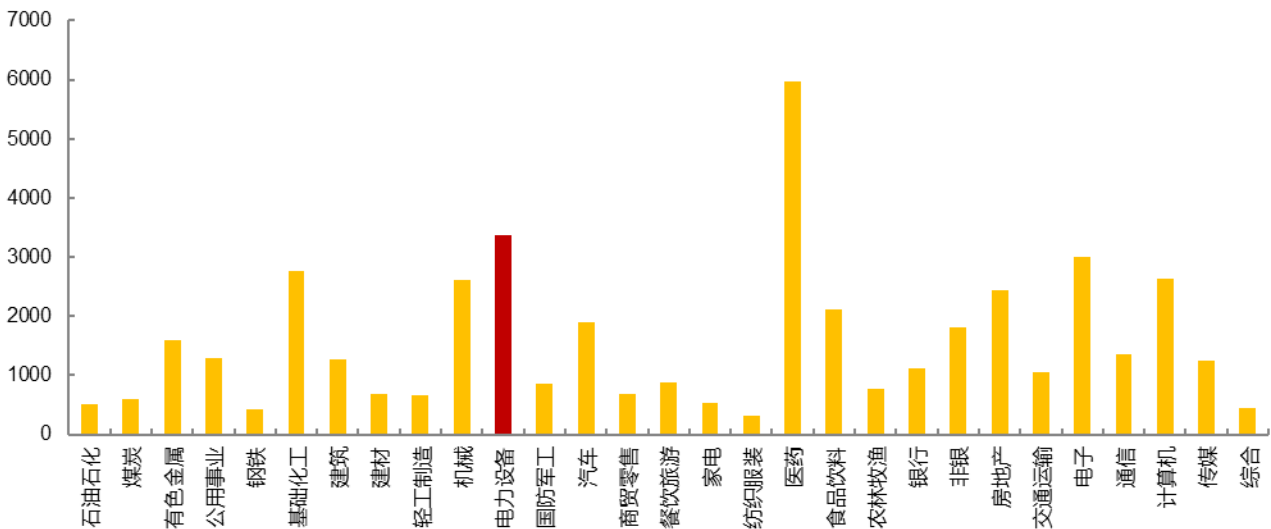
图 2：电新行业估值水平（ttm）



数据来源：Wind，西南证券整理

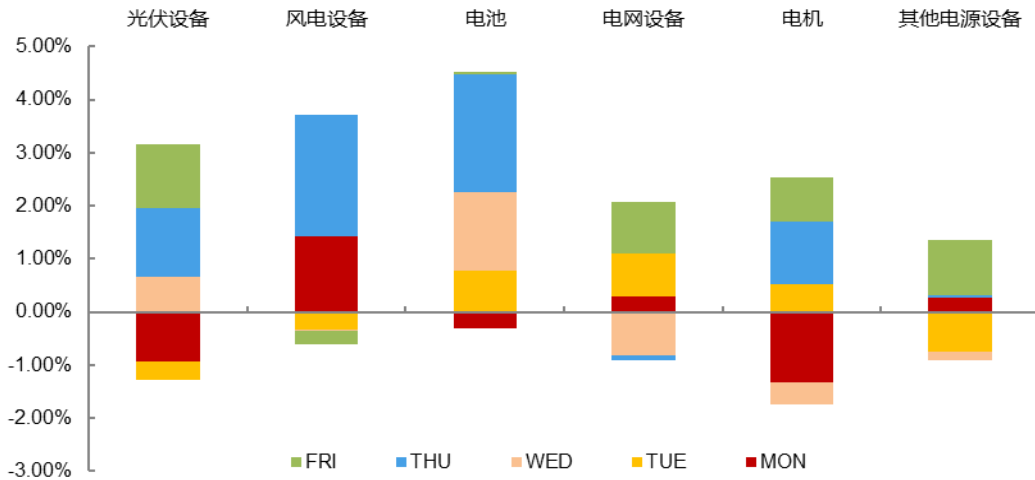
**图 3：主要板块周涨跌幅**


数据来源：Wind, 西南证券整理

**图 4：主要板块周成交量（亿元）**


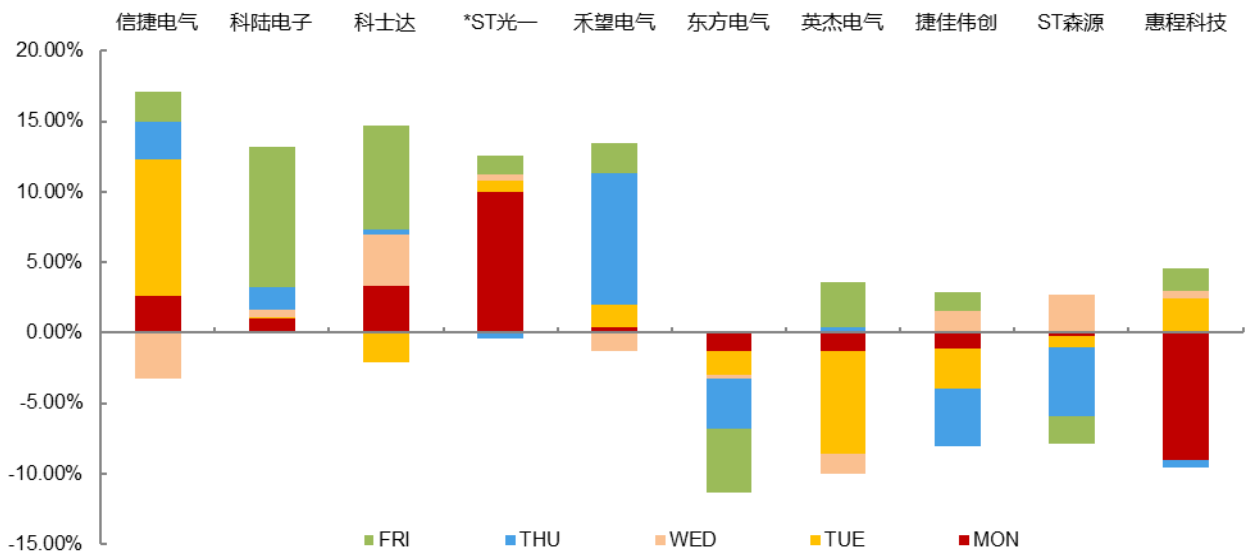
数据来源：wind, 西南证券整理

子板块方面,光伏设备板块上涨 1.88%;风电设备板块上涨 3.13%;电池板块上涨 4.26%,涨幅最大;电网设备板块上涨 1.14%;电机板块上涨 0.77%;其他电源设备板块上涨 0.44%,跌幅最大。

**图 5：电力设备子板块一周涨跌幅**


数据来源：Wind，西南证券整理

个股方面，上周涨幅前五依次是信捷电气(14.16%)、科陆电子(13.55%)、科士达(12.95%)、\*ST光一(12.42%)、禾望电气(12.39%)；上周跌幅前五依次是东方电气(-10.94%)、英杰电气(-6.52%)、捷佳伟创(-5.23%)、ST森源(-5.18%)、惠程科技(-5.39%)。

**图 6：上周涨跌幅前五股票**


数据来源：Wind，西南证券整理

**表 1：上周换手率前十个股**

股票代码	公司名称	周换手率 (%)	本周涨跌幅 (%)	本周成交量 (万手)
002090.SZ	金智科技	+60.84%	12.21%	243.04
002630.SZ	华西能源	+45.84%	1.81%	445.33
002580.SZ	圣阳股份	+45.34%	6.61%	142.57
002112.SZ	三变科技	+36.77%	-1.08%	95.03
300554.SZ	三超新材	+35.50%	6.73%	27.18
300068.SZ	南都电源	+34.58%	1.91%	288.49
300820.SZ	英杰电气	+34.23%	-6.52%	15.54
002339.SZ	积成电子	+34.02%	2.98%	163.87
603212.SH	赛伍技术	+33.92%	6.84%	98.89
600192.SH	长城电工	+33.61%	-2.61%	148.45

数据来源：Wind，西南证券整理

## 1.2 资金流向与大宗交易

上周北向资金合计买入 265.07 亿元，沪股通累计净买入 94.25 亿元，深港通累计净买入 170.82 亿元。按流通 A 股占比计算：

电新陆股通持仓前五分别为：先导智能、汇川技术、宏发股份、国电南瑞、迈为股份

电新陆股通增持前五分别为：杉杉股份、格林美、国轩高科、运达股份、中科电气

电新陆股通减持前五分别为：晶澳科技、先导智能、恩捷股份、融捷股份、明阳智能

**表 2：陆港通上周电力设备新能源行业持股比例变化分析**

股票代码	公司名称	期末占比	占比变动	期末占比	占比变动	期末市值	市值变动	期间涨跌幅
		-流通 A 股		-总股本		(亿元)	(亿元)	
<b>陆港通持仓占比前十大(按流通股占比排序)</b>								
300450.SZ	先导智能	25.1%	-0.6%	23.3%	-0.5%	159.8	-10.2	-3.9%
300124.SZ	汇川技术	23.6%	-0.1%	20.5%	-0.1%	373.1	-14.2	-3.6%
600885.SH	宏发股份	22.4%	-0.1%	22.4%	-0.1%	81.1	0.3	0.7%
600406.SH	国电南瑞	17.9%	0.1%	17.7%	0.1%	319.0	8.0	2.1%
300751.SZ	迈为股份	15.0%	0.2%	10.3%	0.2%	78.1	-3.1	-5.3%
002812.SZ	恩捷股份	14.5%	-1.9%	12.0%	-1.6%	138.0	-48.8	-16.3%
300274.SZ	阳光电源	14.1%	-0.1%	10.7%	0.0%	181.0	-2.3	-0.9%
601012.SH	隆基绿能	14.0%	0.1%	14.0%	0.1%	485.7	-8.8	-2.7%
601615.SH	明阳智能	13.0%	0.3%	12.1%	0.3%	72.3	0.5	-1.6%
002706.SZ	良信股份	12.9%	0.2%	9.3%	0.1%	14.8	0.0	-1.0%
<b>陆港通持仓占比增持前十大(按流通股占比排序)</b>								
300568.SZ	星源材质	8.8%	1.2%	7.0%	1.0%	19.9	4.1	8.4%
300438.SZ	鹏辉能源	2.6%	0.9%	2.0%	0.7%	6.6	2.6	7.8%
600131.SH	国网信通	2.0%	0.7%	0.9%	0.3%	1.8	0.6	-4.8%

股票代码	公司名称	期末占比 -流通 A 股	占比变动	期末占比	占比变动	期末市值	市值变动	期间涨跌幅
				-总股本		(亿元)	(亿元)	
300827.SZ	上能电气	2.0%	0.7%	0.9%	0.3%	1.3	0.4	-0.7%
002335.SZ	科华数据	1.6%	0.4%	1.4%	0.3%	3.0	0.9	7.9%
600522.SH	中天科技	6.5%	0.3%	6.5%	0.3%	38.2	-1.3	-8.5%
603728.SH	鸣志电器	1.7%	0.3%	1.7%	0.3%	2.1	0.3	-4.5%
002733.SZ	雄韬股份	2.7%	0.3%	2.6%	0.3%	1.8	0.2	-1.8%
002139.SZ	拓邦股份	4.1%	0.3%	3.4%	0.2%	4.5	0.0	-5.8%
601615.SH	明阳智能	13.0%	0.3%	12.1%	0.3%	72.3	0.5	-1.6%
<b>陆股通持仓占比减持前十大(按流通股占比排序)</b>								
002812.SZ	恩捷股份	14.5%	-1.9%	12.0%	-1.59%	138.0	-48.8	-16.3%
605117.SH	德业股份	8.2%	-1.0%	2.8%	-0.33%	24.4	-2.9	0.0%
002192.SZ	融捷股份	2.6%	-0.9%	2.6%	-0.90%	7.6	-3.0	-3.4%
300450.SZ	先导智能	25.1%	-0.6%	23.3%	-0.52%	159.8	-10.2	-3.9%
002326.SZ	永太科技	3.1%	-0.5%	2.4%	-0.40%	5.6	-0.2	12.9%
002709.SZ	天赐材料	8.2%	-0.5%	5.9%	-0.36%	50.1	-3.8	-1.4%
300457.SZ	赢合科技	2.2%	-0.5%	1.8%	-0.43%	2.3	-0.6	-2.3%
002074.SZ	国轩高科	4.6%	-0.5%	3.2%	-0.35%	17.7	-2.8	-4.4%
603185.SH	上机数控	2.4%	-0.5%	2.4%	-0.47%	11.9	-3.0	-5.0%
300222.SZ	科大智能	0.7%	-0.5%	0.6%	-0.37%	0.3	-0.2	-3.7%

数据来源: Wind, 西南证券整理

上周电力设备新能源行业中共有 24 家公司发生大宗交易, 成交总金额为 25.03 亿元, 大宗交易成交前三名国轩高科、杉杉股份、奥特维, 占总成交额的 61.41%。

**表 3: 上周电新行业大宗交易情况**

股票代码	公司名称	成交额 (百万元)
002074.SZ	国轩高科	672
600884.SH	杉杉股份	555
688516.SH	奥特维	311
002340.SZ	格林美	251
002617.SZ	露笑科技	160
002108.SZ	沧州明珠	91
300568.SZ	星源材质	83
600732.SH	爱旭股份	67
300427.SZ	红相股份	60
603212.SH	赛伍技术	55
000676.SZ	智度股份	41
601865.SH	福莱特	39

数据来源: Wind, 西南证券整理

### 1.3 融资融券情况

上周融资买入标的前五名分别为：宁德时代、隆基绿能、天齐锂业、中天科技、比亚迪；

上周融券卖出标的前五名分别为：宁德时代、派能科技、隆基绿能、比亚迪、中天科技。

表 4：上周电新行业融资买入额及融券卖出额前五名情况

股票代码	公司名称	区间融资买入额 (百万元)	证券代码	公司名称	区间融券卖出额 (百万元)
300750.SZ	宁德时代	1741	300750.SZ	宁德时代	118
601012.SH	隆基绿能	1351	688063.SH	派能科技	110
002466.SZ	天齐锂业	1256	601012.SH	隆基绿能	93
600522.SH	中天科技	1243	002594.SZ	比亚迪	85
002594.SZ	比亚迪	1136	600522.SH	中天科技	72

数据来源：Wind，西南证券整理

## 2 上市公司信息更新

### 2.1 上周重要公告

表 5：上市公司动态

公司名称	公司动态
深圳能源	拟 33.5 亿元投建 200 万千瓦光储一体化项目一期工程。深圳能源疏勒县 200 万千瓦光储一体化项目依据“总体规划、分批建设”的原则，拟分三期建设，其中一期即本项目位于新疆喀什地区疏勒县境内，距离阿拉普乡东南侧约 20 公里，拟建设 50 万千瓦光伏发电项目，同时配套 125 兆瓦/500 兆瓦时电化学储能设施。
元琛科技	元琛科技与东威科技正式签署战略合作协议暨复合铜箔设备采购框架协议，元琛科技此次从东威科技采购的装备为最先进的 2.5 代双边夹卷式水平镀膜线，将明显提高复合铜箔生产的产能。该合同于近日进行设备交付调试。东威科技为国内最大的高端精密电镀设备及技术服务商，首创锂电复合铜箔专用膜材电镀设备并实现产业化，获得国内外锂电材料相关企业高度认可，元琛科技拟将重点发展锂电复合箔材业务，鉴于双方形成的良好合作关系，根据元琛科技业务发展需要，双方就深度合作达成战略合作协议。
金冠电气	全资子公司南阳金冠智能开关有限公司(简称“智能开关”)与桐柏县城市管理局、关联方河南锦冠电力工程有限公司签订桐柏县新能源汽车公共充电服务基础设施建设工程项目一标段 EPC 工程总承包合同。签约合同价 1.19 亿元，其中智能开关涉及的设备款为 8000 万元。上述项目签约合同价占公司 2021 年营业收入的 13.31%。
怡亚通	公司拟与吉泰车辆技术(苏州)有限公司(简称“GETEC 公司”)共同以现金出资方式出资设立“深圳市怡亚通新能源商用车科技有限公司”，注册资本为 2 亿元，公司拟持有其 75% 的股份。本次对外投资是公司拓展新能源领域的产业供应链及资源供应链业务的关键性探索。
丰元股份	公司与刘炳生、蔡显威、天域生态及青海聚之源签订了《股权投资框架协议》，公司拟通过增资方式对青海聚之源进行投资。增资完成后，公司预计持有青海聚之源 35% 的股权。青海聚之源是专业从事六氟磷酸锂生产及销售的新能源材料企业，现阶段的产品为“六氟磷酸锂”，该材料广泛应用于高性能锂电池制造领域。
横店东磁	公司拟在四川省宜宾市叙州区设立子公司并分步投资年产 20GW 新型高效电池项目，项目总投资约 100 亿元，其中固定资产投资约 50 亿元。项目分三期实施，其中第一期投资建设年产 6GW 新型高效 TOPCon 电池，第二期投资建设年产 6GW 新型高效 TOPCon 电池，第三期投资建设年产 8GW 下一代高效电池，第三期生产线具体建设规模、建设时间和技术路线将视生产经营

公司名称	公司动态
	情况以及下一代光伏技术成熟情况推进。
东方盛虹	为加快新能源新材料布局，进一步提升企业综合竞争实力，二级控股子公司湖北海格斯新能源股份有限公司拟投资建设配套原料及磷酸铁、磷酸铁锂新能源材料项目，本项目总投资 186.84 亿元。
赣能股份	公司控股孙公司江西赣能凌峰新能源有限公司拟投资建设赣能凌峰江西和美、唯美陶瓷基地屋顶光伏发电项目，总装机容量约 22.1507MW，计划总投资约 9687.81 万元；公司全资子公司江西赣能智慧能源有限公司拟投资建设赣能江西余干县瑞洪镇户用光伏发电项目，总装机容量约 20MW，计划总投资约 7974.06 万元；公司全资孙公司南昌市赣智光伏发电有限公司拟投资建设南昌矿机集团股份有限公司分布式光伏发电项目，总装机容量约 4.18MW，计划总投资约 1766.93 万元。
宁德时代	在钠离子电池产业链与标准发展论坛上，宁德时代研究院副院长黄起森表示，在乘用车应用方面，钠离子电池普遍可以满足续航 400 公里以下的车型需求。宁德时代则通过首创的 AB 电池系统集成技术，实现钠锂混搭，优势互补，提高电池系统的能量密度，使钠离子电池应用有望扩展到 500 公里续航车型。这一续航车型会面向 65% 的市场，应用前景非常广阔。
合盛硅业	持股 6.08% 的股东富达实业公司因自身资金需求，计划通过集中竞价交易和大宗交易方式减持不超 6% 的公司股份。
神马电力	持股 20.82% 的股东陈小琴计划通过集中竞价交易和大宗交易方式减持不超过 5.21% 的公司股份。
隆基绿能	为保障公司多晶硅料的稳定供应，公司及其 9 家子公司与内蒙古大全新能源有限公司签订了多晶硅料长单采购协议，根据协议，双方自 2023 年 5 月至 2027 年 12 月期间多晶硅料交易数量为 25.128 万吨。预估合同总金额约 671.56 亿元人民币(不含税，本测算不构成价格承诺)。
龙源技术	公司拟与灵武公司签订《国能宁夏灵武发电有限公司新建银川供热应急热源及调峰项目 BOT 项目合同》，为灵武公司提供调峰辅助服务，该日常经营合同总金额不超过 1.8 亿元。
华光环能	近日公司收到招标人上海华电电力发展有限公司望亭发电分公司发来的《中标通知书》，确定公司中标《华电望亭发电厂二期 F 级燃气-蒸汽联合循环发电工程炉岛设备》项目，中标金额为 1.64 亿元。
大全能源	公司及全资子公司内蒙古大全新能源有限公司近日与某客户(以下称“买方”)签订了《多晶硅购销框架协议》，合同约定 2023 年 1 月至 2027 年 12 月买方预计共向卖方采购 2.76 万吨原生多晶硅料，预计采购金额约为 83.35 亿元(含税，本测算价格不构成价格承诺)。双方约定，实际采购价格采取月度议价方式，采购金额可能随市场价格产生波动，实际以月度订单为准。
埃斯顿	公司拟以自有资金 6000 万元受让鑫沅资产持有的亚威产业基金财产份额 4379.56 万元(实缴出资 4379.56 万元)。交易完成后，公司将成为亚威产业基金的有限合伙人，持有基金 5.8394% 的份额。亚威产业基金投资项目主要分布在半导体设备及材料、汽车零部件、新能源、工业软件等行业领域，有助于公司实现产业链上下游协同。
威腾电气	公司拟向特定对象发行股票募资不超过 10.02 亿元，用于年产 5GWh 储能系统建设项目、年产 2.5 万吨光伏焊带智能化生产项目、补充流动资金。
科达利	2022 年 11 月 30 日，公司与法国 Automotive Cells Company SE(简称“ACC”)基于双方合作意愿签订《Purchasing Agreement》，约定科达利向 ACC 供应方形锂电池壳体和盖板，双方约定 2024 年至 2030 年期间，ACC 预计向科达利批量采购约 1 亿套方形锂电池壳体和盖板，合同自双方签署之日起生效。
远东股份	2022 年 11 月份，公司收到子公司中标/签约千万元以上合同订单合计为 21.35 亿元(占公司 2021 年经审计营收的比重、2022 年营收计划的比重分别为 10.23%、8.21%)，将对公司未来经营业绩产生积极影响。
恩捷股份	公司控股子公司上海恩捷与创新航签订了《2023 年保供框架协议》，为确保中创新航 2023 年度对高端湿法锂电池隔离膜的需求，中创新航在同等条件下优先向上海恩捷采购大部分的隔离膜产品，具体采购以订单为准。上述协议的顺利履行，预计将对公司 2023 年经营业绩产生积极的影响。
赛力斯	11 月新能源汽车销量 11661 辆，同比增长 154%。其中，赛力斯汽车销量 8262 辆，同比增长 335.07%；全年累计销量 69884 辆，同比增长 721.68%。
林洋能源	公司积极布局 N 型 TOPCon 光伏电池产业，拟与南通市经济技术开发区管理委员会签订投资协议，投资建设 20GW 高效 N 型 TOPCon 光伏电池生产基地及新能源相关产业项目。项目建设期为 3 年，一期 12GW 项目投资总额为人民币约 50 亿元，二期 8GW 项目投资总额为人民币约 50 亿元，二期投资金额为初步测算。

公司名称	公司动态
欣旺达	公司子公司欣旺达汽车电池拟于广东省茂名市电白区人民政府辖区内投资建设“欣旺达汽车电子电白基地项目(暂定)”，主要从事电池管理系统(BMS)、车身控制器(BCM)、整车控制器(VCU)等产品的研发及制造，该项目计划总投资 40 亿元。公司同时公告，欣旺达汽车电池于近日收到了沃尔沃汽车关于向其供应电池电芯产品的定点通知。
长安汽车	公司于 2022 年 12 月 2 日召开第八届董事会第四十九次会议，审议通过《关于收购长安新能源部分股权的议案》，同意公司收购重庆长安新股权投资基金合伙企业(有限合伙)持有的重庆长安新能源汽车科技有限公司 7.71% 股权和重庆两江新区承为股权投资基金合伙企业(有限合伙)持有的长安新能源 2.63% 股权，交易总金额为 13.32 亿元。本次交易完成后，公司持股比例将由 40.66% 增加至 51.00%，长安新能源将纳入公司合并报表范围。
北汽蓝谷	子公司北京新能源汽车股份有限公司 11 月产量 3085 辆，本年累计产量 17901 辆，累计产量同比增长 231.50%；11 月月销量 6052 辆，本年累计销量 40316 辆，累计销量同比增长 83.85%。
当升科技	当升科技联合四川蜀道新材料科技集团股份有限公司与射洪市人民政府在北京市和成都市以视频的方式签订了《20 万吨/年三元正极材料生产项目合作协议》，项目是以当升科技与蜀道新材料共同合资新设公司为项目公司建设运营 20 万吨/年三元正极材料生产项目或蜀道新材料下属的四川新理想能源科技有限责任公司通过股权转让或增资扩股等方式引入当升科技，最终实现当升科技控股后作为项目公司，在新理想现有 5 万吨正极材料产能规划的基础上，新增 15 万吨三元正材料项目，最终达到 20 万吨三元正极材料规模。项目计划总投资人民币 100 亿元。
孚能科技	合计持股 3.86% 的股东江西立达新材料产业创业投资中心(有限合伙)、北京立达高新创业投资中心(有限合伙)、共青城立达投资管理合伙企业(有限合伙)、深圳立达新能源和先进制造创业投资合伙企业(有限合伙)计划通过大宗交易方式或集中竞价方式减持不超过 3.86% 的公司股份。

数据来源：公司公告，西南证券整理

## 2.2 限售股解禁信息

截至 2022 年 12 月 2 日公告信息，未来三个月内有限售股解禁的电新上市公司共有 32 家，其中下周解禁的公司有 4 家。

表 6：电力设备新能源上市公司未来三个月限售股解禁信息

股票代码	公司名称	解禁日期	解禁数量(万股)	解禁股份类型
300745.SZ	欣锐科技	2022-12-05	1.50	股权激励限售股份
688516.SH	奥特维	2022-12-07	1.35	股权激励一般股份
002079.SZ	苏州固得	2022-12-12	856.23	定向增发机构配售股份
688680.SH	海优新材	2022-12-13	190.00	首发原股东限售股份
300769.SZ	德方纳米	2022-12-20	1,254.90	定向增发机构配售股份
300751.SZ	迈为股份	2022-12-22	24.81	定向增发机构配售股份
300919.SZ	中伟股份	2022-12-23	284.85	首发战略配售股份
688560.SH	明冠新材	2022-12-26	205.11	首发战略配售股份
600131.SH	国网信通	2022-12-27	55,871.39	定向增发机构配售股份
300919.SZ	中伟股份	2022-12-29	3,431.00	首发原股东限售股份
688063.SH	派能科技	2023-01-02	116.13	首发战略配售股份
300750.SZ	宁德时代	2023-01-04	10,975.61	定向增发机构配售股份
300890.SZ	翔丰华	2023-01-18	584.17	定向增发机构配售股份
002245.SZ	蔚蓝锂芯	2023-01-20	11,157.60	定向增发机构配售股份

股票代码	公司名称	解禁日期	解禁数量(万股)	解禁股份类型
688598.SH	金博股份	2023-01-30	1,162.97	定向增发机构配售股份
688005.SH	容百科技	2023-01-30	16,747.54	首发原股东限售股份
002617.SZ	露笑科技	2023-01-30	31,933.46	定向增发机构配售股份
688680.SH	海优新材	2023-01-30	84.04	首发战略配售股份
300568.SZ	星源材质	2023-01-30	12,567.32	定向增发机构配售股份
300316.SZ	晶盛机电	2023-01-30	2,135.34	定向增发机构配售股份
300569.SZ	天能重工	2023-02-02	11,135.66	定向增发机构配售股份
300681.SZ	英搏尔	2023-02-06	1,992.89	定向增发机构配售股份
002108.SZ	沧州明珠	2023-02-10	25,477.36	定向增发机构配售股份
300820.SZ	英杰电气	2023-02-13	9,781.50	首发原股东限售股份
600481.SH	双良节能	2023-02-20	24,340.54	定向增发机构配售股份
000591.SZ	太阳能	2023-02-20	58,810.23	定向增发机构配售股份
600973.SH	宝胜股份	2023-02-22	11,940.30	定向增发机构配售股份
002533.SZ	金杯电工	2023-02-27	10,031.10	定向增发机构配售股份
600517.SH	国网英大	2023-02-27	381,879.58	定向增发机构配售股份
002706.SZ	良信股份	2023-02-27	10,400.14	定向增发机构配售股份

数据来源: Wind, 西南证券整理

## 2.3 定增进展信息

截至 2022 年 12 月 2 日, 已公告定增预案但未实施的电新上市公司共有 61 家, 其中进展阶段处于董事会预案阶段的有 7 家, 处于股东大会通过阶段的有 32 家, 处于证监会通过阶段的有 16 家。

表 7: 电力设备新能源上市公司定增进展信息(截至 2022 年 12 月 2 日已公告预案但未实施)

股票代码	公司名称	最新公告日	方案进度
600212.SH	绿能慧充	2022-12-03	证监会通过
688063.SH	派能科技	2022-12-01	证监会通过
603218.SH	日月股份	2022-10-14	证监会通过
300490.SZ	华自科技	2022-11-29	证监会通过
600732.SH	爱旭股份	2022-11-30	证监会通过
688005.SH	容百科技	2022-09-30	证监会通过
300120.SZ	经纬辉开	2022-08-17	证监会通过
000791.SZ	甘肃电投	2022-11-18	证监会通过
300118.SZ	东方日升	2022-09-19	证监会通过
603659.SH	璞泰来	2022-11-12	证监会通过
002487.SZ	大金重工	2022-09-30	证监会通过
002407.SZ	多氟多	2022-11-30	证监会通过
600207.SH	安彩高科	2022-09-22	证监会通过
603489.SH	八方股份	2022-05-19	证监会通过

股票代码	公司名称	最新公告日	方案进度
601865.SH	福莱特	2022-11-15	证监会通过
002812.SZ	思捷股份	2022-06-29	证监会通过
300140.SZ	中环装备	2022-11-30	国资委批准
300140.SZ	中环装备	2022-11-30	国资委批准
688680.SH	海优新材	2022-09-30	股东大会通过
300443.SZ	金雷股份	2022-10-21	股东大会通过
002623.SZ	亚玛顿	2022-06-30	股东大会通过
002759.SZ	天际股份	2022-09-22	股东大会通过
002623.SZ	亚玛顿	2022-06-30	股东大会通过
002288.SZ	超华科技	2021-12-31	股东大会通过
300018.SZ	中元股份	2022-11-03	股东大会通过
300745.SZ	欣锐科技	2022-11-18	股东大会通过
300080.SZ	易成新能	2022-09-22	股东大会通过
002196.SZ	方正电机	2022-11-01	股东大会通过
600884.SH	杉杉股份	2022-11-08	股东大会通过
600869.SH	远东股份	2022-11-15	股东大会通过
300340.SZ	科恒股份	2022-11-16	股东大会通过
605117.SH	德业股份	2022-11-15	股东大会通过
002850.SZ	科达利	2022-11-22	股东大会通过
688408.SH	中信博	2022-11-30	股东大会通过
002965.SZ	祥鑫科技	2022-10-13	股东大会通过
600847.SH	万里股份	2022-08-20	股东大会通过
600537.SH	亿晶光电	2022-02-09	股东大会通过
600405.SH	动力源	2022-11-26	股东大会通过
300317.SZ	珈伟新能	2022-06-24	股东大会通过
603799.SH	华友钴业	2022-07-07	股东大会通过
300265.SZ	通光线缆	2022-10-27	股东大会通过
300111.SZ	向日葵	2022-09-19	股东大会通过
600847.SH	万里股份	2022-08-20	股东大会通过
300554.SZ	三超新材	2022-12-01	股东大会通过
603185.SH	上机数控	2022-11-25	股东大会通过
002121.SZ	科陆电子	2022-09-14	股东大会通过
300569.SZ	天能重工	2022-10-26	股东大会通过
603025.SH	大豪科技	2022-03-31	股东大会通过
603025.SH	大豪科技	2022-03-31	股东大会通过
603026.SH	胜华新材	2022-08-02	股东大会通过
300444.SZ	双杰电气	2022-11-03	发审委/上市委通过
300763.SZ	锦浪科技	2022-10-27	发审委/上市委通过
300438.SZ	鹏辉能源	2022-11-17	发审委/上市委通过

股票代码	公司名称	最新公告日	方案进度
688390.SH	固德威	2022-12-03	发审委/上市委通过
601700.SH	风范股份	2022-07-26	董事会预案
300842.SZ	帝科股份	2022-11-02	董事会预案
601700.SH	风范股份	2022-07-26	董事会预案
300820.SZ	英杰电气	2022-11-07	董事会预案
002341.SZ	新纶新材	2022-05-28	董事会预案
002192.SZ	融捷股份	2022-11-22	董事会预案
002622.SZ	融钰集团	2022-10-12	董事会预案

数据来源：Wind，西南证券整理

## 2.4 股权质押情况

截至 2022 年 11 月 18 日，电新上市公司股权质押前 10 名的公司分别为珈伟新能、ST 时万、\*ST 必康、远东股份、ST 国安、精工科技、华瑞股份、尚纬股份、杉杉股份、协鑫集成。

表 8：电力设备新能源上市公司股权质押前 20 名信息(截至 2022 年 11 月 18 日)

股票代码	公司名称	质押股份占总市值比重 (%)	第一大股东累计质押数占持股比例 (%)
300317.SZ	珈伟新能	49.15	84.61
600241.SH	ST 时万	46.80	96.23
002411.SZ	*ST 必康	40.74	99.66
600869.SH	远东股份	38.46	79.69
000839.SZ	ST 国安	36.21	99.36
002006.SZ	精工科技	32.54	99.99
300626.SZ	华瑞股份	31.70	100.00
603333.SH	尚纬股份	29.69	73.89
600884.SH	杉杉股份	28.92	71.32
002506.SZ	协鑫集成	28.18	80.65
002632.SZ	道明光学	27.24	68.16
300510.SZ	金冠股份	26.21	99.71
002953.SZ	日丰股份	25.48	39.34
002823.SZ	凯中精密	25.15	62.52
000806.SZ	*ST 银河	23.49	98.70
300466.SZ	赛摩智能	22.56	70.37
300001.SZ	特锐德	22.07	52.70

数据来源：Wind，西南证券整理

### 3 新能源

近期市场担忧中长期全球光伏新增装机增速，我们坚持认为在全球清洁能源转型趋势下，至 2030 年全球光伏新增装机有望长期保持高增。根据 BP 统计年鉴数据，2021 年全球能源消费总量为 595EJ，其中全球发电量为 2.8 万 TWh，电力在全球能源消费中占比 17.2%。IRENA 预测至 2030 年全球能源结构中 30% 为电力，其中可再生能源发电在电力总量中占比 60%，风光发电占比约 42%。因此，在光伏 1300 年利用小时数，2030 年全球总发电量达到 4.3 万 TWh 的情景下，光伏累计装机达到 7521GW 才能满足清洁能源转型需求，达到 IRENA 预测情景。在此条件下，我们计算至 2030 年全球光伏新增装机有望至 1540GW，2022~2030 年全球光伏新增装机 CAGR 约 41.7%。

表 9：至 2030 年全球光伏新增装机有望超过 1500GW，在电力中占比或提升至 22% 以上

	2020	2021	2022E	2023E	2024E	2025E	2026E	2027E	2028E	2029E	2030E
全球能源消费总量(EJ)	564	595	582	565	552	537	528	518	512	512	517
GDP 总量(万亿美元)	84.9	96.1	99.0	101.2	103.9	106.5	108.9	111.3	113.6	115.8	118.1
单位能耗	6.64	6.19	5.88	5.59	5.31	5.04	4.84	4.65	4.51	4.42	4.37
1EJ 电力当量(TWh)	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278	278
电力消费当量(TWh)	156,795	165,452	161,895	157,184	153,356	149,331	146,655	143,886	142,361	142,304	143,698
总发电量(TWh)	26,889	28,466	29,629	30,600	31,758	32,895	34,364	35,863	37,744	40,134	43,109
电力在能源消费中占比	17.1%	17.2%	18.3%	19.5%	20.7%	22.0%	23.4%	24.9%	26.5%	28.2%	30%
风电(TWh)	1,596	1,862	2,116	2,431	2,798	3,204	3,765	4,506	5,436	6,623	8,329
发电量占比	5.9%	6.5%	7.1%	7.9%	8.8%	9.7%	11.0%	12.6%	14.4%	16.5%	19.3%
光伏(TWh)	846	1,033	1,411	1,834	2,383	3,078	3,919	4,882	6,130	7,775	9,777
发电量占比	3.1%	3.6%	4.8%	6.0%	7.5%	9.4%	11.4%	13.6%	16.2%	19.4%	22.7%
风光合计占比	9.1%	10.2%	11.9%	13.9%	16.3%	19.1%	22.4%	26.2%	30.6%	35.9%	42%
风电累计装机(GW)	732	825	920	1,057	1,216	1,393	1,637	1,959	2,364	2,880	3,621
光伏累计装机(GW)	710	843	1,085	1,411	1,833	2,368	3,014	3,755	4,716	5,981	7,521
光伏新增装机(GW)	126	133	242	325	423	535	646	741	961	1,265	1,540
同比	23.5%	5.7%	82.3%	34.3%	30.0%	26.5%	20.8%	14.6%	29.7%	31.7%	21.7%

数据来源：Wind, BP 统计年鉴, IRENA, 西南证券整理

上周光伏板块反弹，细分板块看胶膜、支架、逆变器等涨幅居前，主要源于地面电站启动后的弹性预期。短期来看，2022 年末电站装机需求受硅料价格影响，从而引起组件与辅材排产波动。然考虑到 2023 年主产业链步入价格下行通道，国内大基地项目有望顺利推进，海外 GW 级装机国家数量有望进一步增长，行业景气度提升确定性较强。因此当前时点我们建议更多关注并积极增配产业链紧缺，以及引领 N 型技术迭代和国产化的环节：1) 电池与组件环节爱旭股份、隆基股份、天合光能、晶澳科技等；2) 业绩确定性强的硅料与电池双龙头通威股份；硅片环节中环股份；3) 辅材与设备环节福斯特、明冠新材、海优新材、鑫铂股份、高测股份、金博股份、帝尔激光等，关注上海天洋、鹿山新材、激智科技等；4) 有望实现 POE 粒子国产化的万华化学、东方盛虹、卫星化学等；5) 建议关注 TOPCon 扩产趋势下捷佳伟创的业绩弹性。

风电板块在全球碳减排的大环境下，与光伏同样拥有重要的地位，长期趋势向好，短期上游原材料开始跌价利好零部件厂商，主机价格仍处于低位，装机增速难以出现高增长，目前估值处于合理水平，**近期上游原材料松动，建议继续关注行业未来开工情况及原材料价格走势给板块带来的催化。**

### 3.1 数据：硅料价格迎来拐点，主产业链步入价格下行区间

**1) 硅料：**陆续进入硅料接单洽谈密集期，但是处于市场价格下行区间，市场环境不但变化速度快，而且幅度日趋剧烈。

时至月末，上游买卖双方僵持气氛浓郁，双方试探性价格尚且难以达成一致。另外仍有部分订单处于执行阶段尚未完成，所以本周上游环节成交积极性不高，预计博弈时间延长而且程度激烈。

预计截止本月末，硅料环节的异常库存水平累积规模仍然有限，但是随着下个月硅料产量规模环比继续提升和下游需求逐步萎缩，年末时候硅料环节整体库存水平恐将堆高，这也是近两年来第一次出现库存反转的信号。

**2) 硅片：**上周 M6 单晶硅片（166mm/155 $\mu$ m）价格区间在 6.2-6.24 元/片，成交均价降至 6.22 元/片，周环比跌幅为 0.64%；M10 单晶硅片（182 mm/150 $\mu$ m）价格区间在 7-7.36 元/片，成交均价降至 7.16 元/片，周环比跌幅为 3.37%；G12 单晶硅片（210 mm/150 $\mu$ m）价格区间在 9.15-9.3 元/片，成交均价降至 9.27 元/片，周环比跌幅为 4.53%。价格扩大跌幅的主要原因是一线企业和专业化企业陆续降价。

**供给方面，供应过剩库存叠加。上周各家企业维持原有开工率生产，但部分企业计划降低开工率以应对供应过剩造成的库存问题。**目前企业库存维持在 8-10 天，一线企业和专业化企业正在加速出清库存。此外，各地散发的疫情对生产运营过程中的原料、物流、用工等方面造成影响。

**需求方面，国内需求转弱迹象明显。**电池端，由于技术路线差异造成的产业链供需错配，使得下行市场中专业化企业开始观望，本周电池企业采购积极性很弱，硅片出货压力大。目前，主流电池片成交价维持在 1.35-1.37 元/W 之间。短期仍需关注下游的开工情况，若组件企业下调开工率，则电池端供不应求的局面或将发生转变。组件端，远期订单的执行价维持在 1.92-1.95 元/W，目前以执行前期订单为主。冻土期施工和疫情频发两方面原因将成为未来重要的风险点。海外出口方面，受地缘政治、人员用工等因素影响需求有所降温。

上周两家一线企业开工率维持在 85%和 90%。一体化企业开工率维持在 70%-80%之间，其余企业开工率维持在 70%-80%之间。据硅业分会统计，11 月份国内硅片产量增加至 36.1GW，环比增加 7.76%，其中单晶硅片产量增加至 35.3GW，环比增加 7.95%，多晶硅片产量维持在 0.8GW，环比持平。**硅片产量增速符合预期，综合供需两端的情况，短期内供过于求的局势不会发生转变，因此预期硅片价格或将维持下降趋势。**

**3) 电池：**尽管大尺寸与高效电池片供应量体没有明显增长，但随着组件厂家在 12 月的排产规划陆续出炉，一线组件排产年末小幅下调约 5-10%、中小型组件厂家下调 15-20%，组件环节整体对应电池片的拉货需求缓和，电池片供不应求现象出现好转，价格不再坚挺。

本周电池片成交价格 M6,M10, G12 尺寸落在 1.31 元/W、1.33-1.35 元/W、以及 1.34 元/W 的价格水平。而海外地区因为汇率因素美元报价相应下跌，海外市场拉货力道持续萎缩。

回顾本月，可以观察到尽管电池片供应紧张，但电池片头部企业并没有无限制的抬价，与客户保留良好关系，在当前价格转折下跌局面明显，电池拉货疲软时可以起到正向作用。此外，在当前组件厂家多数接单以小量为主，以观望市场时刻供需变化，深怕在价格下跌、拉货淡季时留有太高库存水位。

**4) 组件：**本周组件价格延续上周趋势、成交趋缓迹象明显，北方因冬季即将到来、项目打桩进度较缓，部分项目停摆，然而南方部分项目仍有抢装，但部分地区也受疫情、用地、价格等因素衡量，终端对组件拉货再次观望，中国市场内需冷热不一。此外今年抢装时间较为模糊，虽有指标压力、但也有部分厂家不着急抢动工，近期也有风声在明年年初的节点价格可能出现下滑，加剧终端观望氛围。

本周均价区间略微走跌，500W+单玻价格约在 1.88-2.03 元/W、双玻 1.92-2.05 元/W。四季度整体价格区间持续扩大，这周开始也出现低于 1.9 元/W 的组件价格。

而海外市场价格持续混乱，主要因四季度需求疲软、项目延宕情况严峻，目前价格 0.235 美元/W 的水平都有听闻。部分地区库存积累严峻，出清库存导致价格较混杂，欧洲 FOB 价格目前价格稍微下滑、0.235-0.265 美元/W 左右，亚太地区 FOB 价格约 0.24-0.25 美元/W、巴西 FOB 价格约落在 0.235-0.25 美元/W。印度本土 FOB 价格换算约 0.32-0.359 美元/W 左右的水平。美国东南亚组件 DDP 价格 0.41-0.44 美元/W、本土 DDP 价格约 0.5-0.58 美元/W。

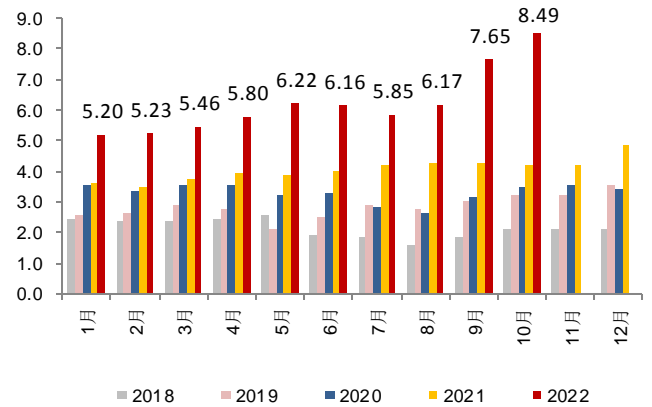
而明年，不论是中国还是海外市场，都因新进者增加出现转变、加剧组件内卷现象，最近已可以听到低报价格者上半年 1.75-1.78 元/W、0.22-0.23 美元/W，报价混乱的情势延续至明年。

**图 7：硅料价格走势 (元/kg)**



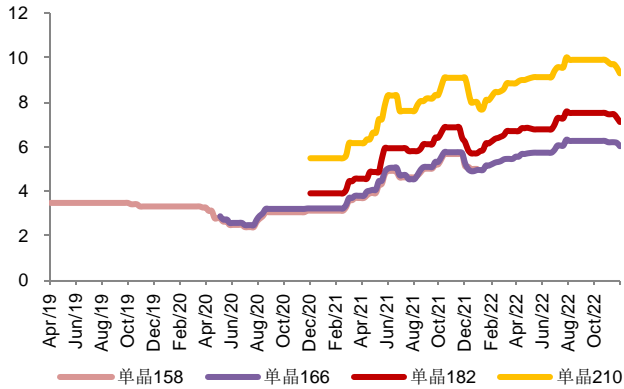
数据来源：PVInfoLink，西南证券整理

**图 8：硅料月产量 (万吨)**



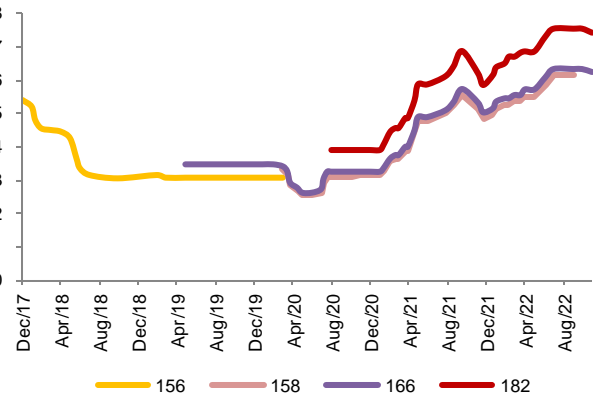
数据来源：硅业分会，西南证券整理

图 9: 硅片价格走势 (元/片)



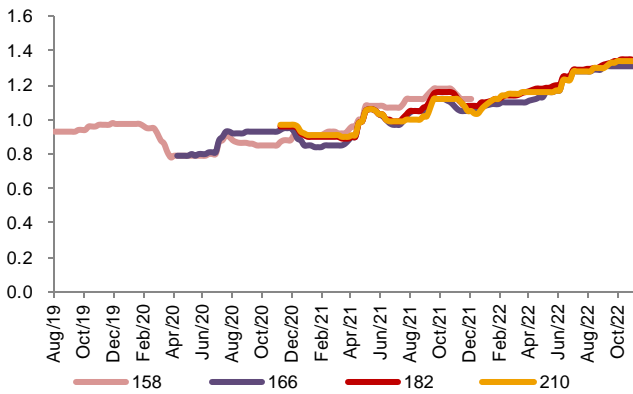
数据来源: PVInfoLink, 西南证券整理

图 10: 隆基硅片价格 (元/片)



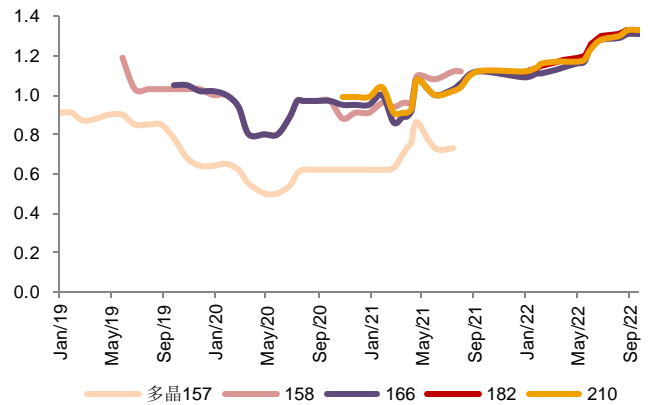
数据来源: 公司官网, 西南证券整理

图 11: 电池片价格走势 (元/W)



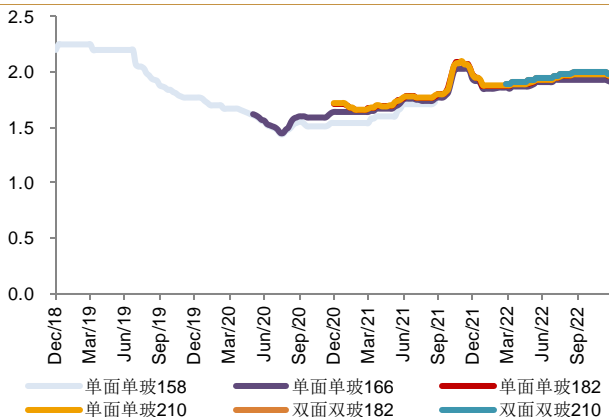
数据来源: PVInfoLink, 西南证券整理

图 12: 通威电池价格 (元/W)



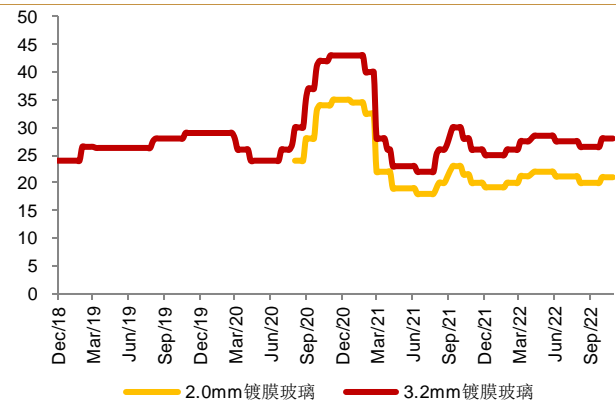
数据来源: PVInfoLink, 西南证券整理

图 13: 组件价格走势 (元/W)

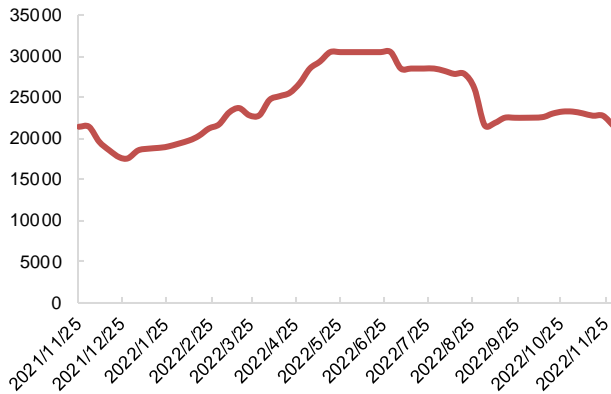


数据来源: PVInfoLink, 西南证券整理

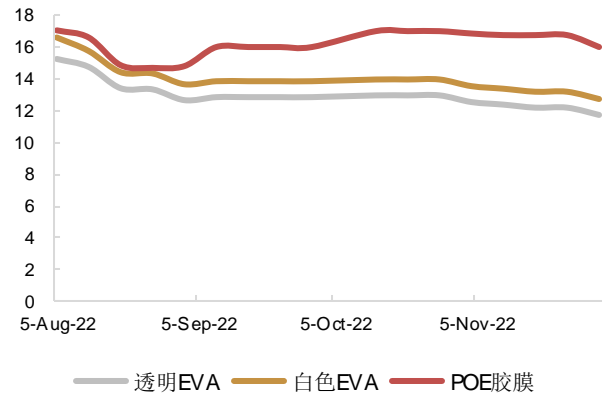
图 14: 玻璃价格走势 (元/m²)



数据来源: PVInfoLink, 西南证券整理

**图 15: EVA 粒子价格走势（元/吨）**


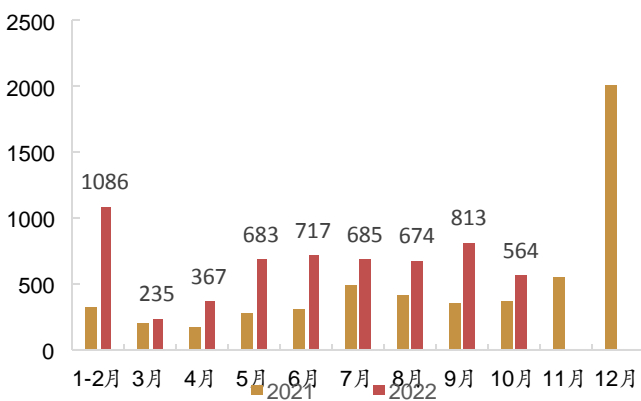
数据来源：索比咨询，西南证券整理

**图 16: 胶膜价格走势（元/m<sup>2</sup>）**


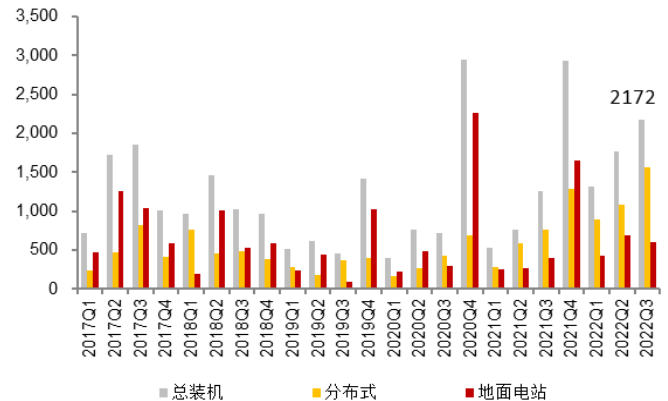
数据来源：索比咨询，西南证券整理

**10月我国光伏新增装机 5.64GW，环比下降 30.63%。**根据国家能源局数据，10月我国光伏新增装机 5.64GW，较 9 月减少 2.5GW，环比下降 30.63%，同比增长 50.4%。2022 年 1~10 月我国新增装机 58.24GW，同比增长 98.7%。

**三季度我国光伏新增装机 21.72GW，环比增长 22.96%，其中分布式新增装机 15.68GW。**根据国家能源局数据，三季度我国光伏新增装机 21.72GW，环比增长 22.96%，同比增长 73.10%。分类型看，三季度新增分布式装机 15.68GW，环比增长 45.39%，同比增长 104.07%；其中户用新增装机 7.68GW，环比增长 20.57%，同比增长 33.57%，在分布式中占比 48.97%，环比二季度下降约 10pct；工商业新增装机 8GW，环比增长 81.16%，同比增长 313.54%，在分布式中占比 51.03%。三季度集中式新增装机 6.05GW，环比下降 12.17%，同比增长 52.75%。

**图 17: 10 月我国新增装机 5.64GW，环比-30.63%（万千瓦）**


数据来源：国家能源局，西南证券整理

**图 18: 三季度我国光伏新增装机 21.72GW（万千瓦）**


数据来源：国家能源局，西南证券整理

**风机中标：**上周共 5 个风电项目 1434MW 风机启动采购，斩获风电机组中标订单的整机商有远景能源、明阳智能、运达股份、联合动力 4 家。**陆上风电**，联合动力中标国能 70MW 项目单价最高，为 2564 元/kW；最低中标单价为运达股份报出的华能大连项目，为 1661 元/kW。**海上风电**，明阳智能中标华能山东半岛 510MW 项目，单价为 3407 元/kW。**风机招标：**上周共 6 个项目 629MW 风机启动采购，其中陆上风电项目 5 个，规模总计 578MW；海上风电项目 1 个，规模总计 51MW。

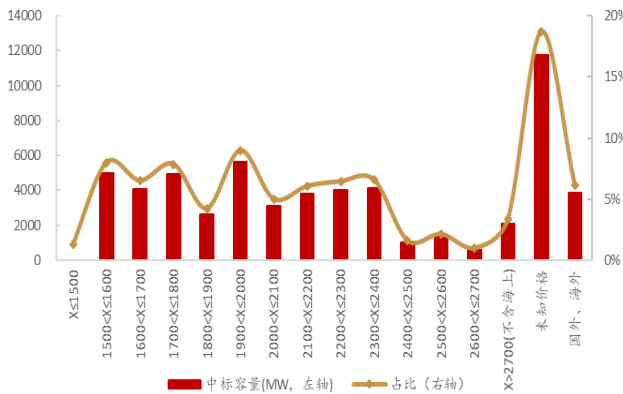
**表 10：2022 年整机商在各业主中标情况（MW）（截止 12 月 03 日）**

整机商 业主	金风 科技	远景 能源	明阳 智能	东方 电气	三一 重能	运达 股份	中国 海装	电气 风电	山东 中车	中车 株洲 所	联合 动力	其 他	华 锐 风 电	哈 电 风 能	大 金 重 工	泰 胜 风 能	合 计
华能	800	2994	1521	683	1609	500	200	849	1100	502		100					10857
国电投	1250	3350	4973	500	1299		2600	1474		225			500				16171
大唐	1422	810	752	1688		99	250										5021
华电	1580	1000	784	1360	300	110		150		270			100				5654
中电建	1239	521	600	240	562	569	352	1000		66		346				50	5544
国能投	1540	1665	438			500		415			2359				500		7417
华润	1430	870	512		1670	30		535		1022		150		70			6289
中广核	1695	390	2240			267		100	260	40							4992
印度		1967															1967
粤电			1000														1000
京能			300				300	200									800
丽华集团					300	500											800
中节能	238			100	150	280											768
三峡	990			60	25	225								25			1325
中核	300	100					230			200							830
山东发展投资			600														600
浙能				300													300
未知		50					1501										1551
山东能源集团							250		250								500
深能	150					350											500
天顺风能	100					350											450
协合风电	400																400
陕西投资		50															50
中能建		69	140			288				200							697
晋能集团			200														200
国家电网					200												200
国投电力			400	160		150											710
四川能投	150											120					270
昌吉国投新能源	100			100		150											350
广东恒健投资	104																104
阿联酋	50																50
新疆新能源		400	200														600
国神											100						100
湖南澧水	130																130
国华投资								500		100	200						800

整机商 业主	金风 科技	远景 能源	明阳 智能	东方 电气	三一 重能	运达 股份	中国 海装	电气 风电	山东 中车	中车 株洲 所	联合 动力	其他	华 锐 风电	哈 电 风能	大 金 重工	泰 胜 风能	合计
新天绿色能源		100	36														136
中国石油								10			78						88
云南能源	370	250			200	130		100									1050
国投	100					150											250
合计	14138	14585	14695	5191	6315	4648	5683	5333	1610	2625	2737	716	100	595	500	50	79520

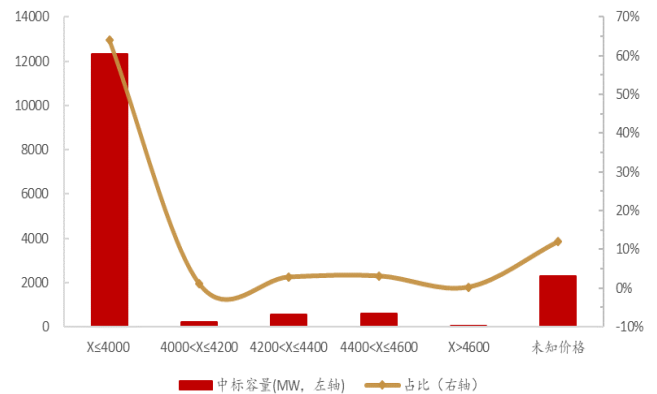
数据来源：风电能源，西南证券整理

图 19：2022 年陆风整机中标价格区间（截止 12 月 03 日）



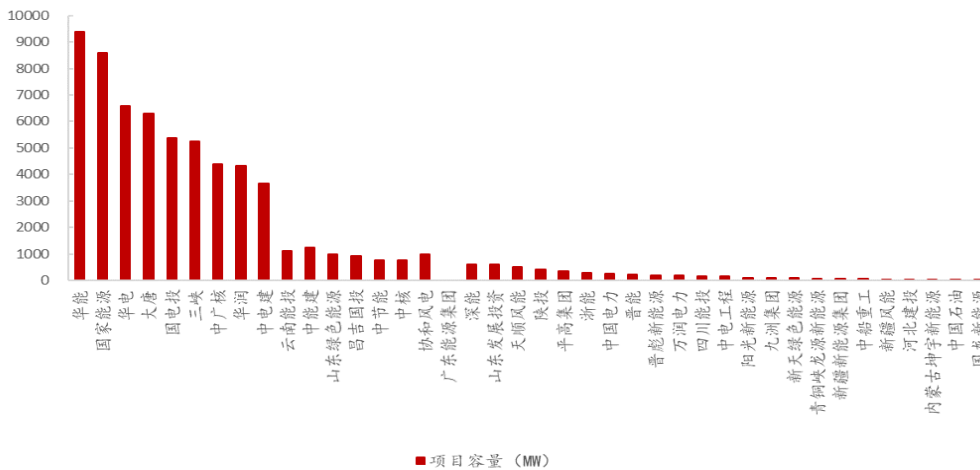
数据来源：风电能源，西南证券整理

图 20：2022 年海风整机中标价格区间（截止 12 月 03 日）



数据来源：风电能源，西南证券整理

图 21：2022 年业主招标容量（截止 12 月 03 日）



数据来源：风电能源，西南证券整理

### 3.2 重要行业新闻

**国家能源局：允许光伏项目分批并网，不得将全容量建成作为并网必要条件：**11月29日，国家能源局综合司下发《关于积极推动新能源发电项目应并尽并、能并早并有关工作的通知》。通知指出，电网企业按照“应并尽并、能并早并”原则，对具备并网条件的风电、光伏发电项目，切实采取有效措施，保障及时并网，允许分批并网，不得将全容量建成作为新能源项目并网必要条件。

**高测股份与高景太阳能签订 3.6 亿光伏设备订单：**11月28日，高测股份与高景太阳能签订 3.6 亿光伏设备订单，其中包含高景太阳能宜宾基地一期项目的开方机、磨抛一体机、切片机以及珠海基地三期项目的所有切片机。

**淮安钧达 26GW N 型 TOPCon 开工：**11月28日，钧达股份子公司捷泰新能源的高效太阳能电池片项目在江苏淮安开工奠基。该项目总投资约 130 亿元，规划产能 26GW，这将是捷泰科技投资及产能规模最大的基地，同时也是全球单体最大、智能化程度最高的 N 型太阳能电池制造基地。项目分二期实施，一期 13GW 计划 2022 年底前开工建设 2023 年投产。项目全面建成后可实现年产值 350 亿元。

**泉为新能源投建 15GW HJT 电池+15GW HJT 组件+5GWh 储能：**山东泉为新能源科技有限公司投资 122.84 亿元建设年产 15GW 异质结电池、15GW 异质结光伏组件及 5GWh 储能产品项目。项目分两期实施，一期投资 10 亿元，建设 2GW 异质结组件和 1GWh 储能产品生产线，投产后可实现年产值约 50 亿元；二期投资 112.84 亿元，计划于 2023 年上半年开工建设。同时年产值 800 亿元的光伏全产业链零碳智慧园区正在积极推进。

**陕西绿能拟投 200 亿元建设 20 万吨/年粒状多晶硅等项目：**陕西绿能集团决定在四川省凉山州冕宁县建设 25 万吨/年金属硅生产线及 20 万吨/年粒状多晶硅项目，项目总投资 200 亿元，建设期 4 年。其中金属硅生产线分两期建设，每期 2.5 万吨/年（每期配套 10 万吨/年多晶硅生产线），项目总建设投资 20 亿元，总销售收入约 3.25 亿元；多晶硅项目分两期建设，每期建设规模为 10 万吨/年（每条线 2 万吨/年错峰投产），项目总投资约 180 亿元，总销售收入约 300 亿元。

**通威太阳能眉山基地三期高效晶硅项目首片电池片下线：**11月29日，通威太阳能眉山基地三期高效晶硅项目首片电池片顺利下线。该项目是通威太阳能第一个 9GW 智能高效 N 型车间，它的正式投产将进一步扩大公司产能规模，提升产品技术水平，夯实通威太阳能全球电池片环节领先地位。

**旭合科技 10GW N 型电池组件项目滁州开工：**12月1日，旭合科技 10GW 超高效 N 型电池及组件项目开工仪式在中新苏滁高新区举行。此次开工的一期项目占地 256 亩，二期占地 214 亩。据环评，一期项目总投资 25 亿元，购置切片生产设备 2GW、电池生产设备 5GW、组件生产设备 1GW，技术工艺为 TOPCon。

**腾晖光伏拟在土耳其投建 1GW 组件厂：**腾晖光伏将与全球工业服务公司 MEM Group 合作，在土耳其开发一条光伏组件生产线。目前腾晖占土耳其光伏市场的 20%，此次合作的目标是使 2023 年第二季度的年产能达到 1GW。腾晖计划于 2024 年在这个工厂中增加新一代 TOPCon 技术生产线并预计会迅速量产。此前，腾晖也计划与南非 ARTSolar 公司合作，在南非开发 325MW 组件厂。

**宜宾兴文 7GW 太阳能电池片等项目启动：**11月30日，兴文县晶硅光伏产业项目在宜宾兴文经济开发区启动。该项目由四川泰川新能源有限公司、智慧电谷（江苏）能源有限公

司等龙头企业投资建设，总投资 45 亿元，建设年产 7GW 太阳能电池片、年产 200 吨半导体及 3000 吨多晶硅芯单晶硅棒、年产 20 万只 33-40 英寸单晶硅电弧石英坩埚等项目。项目建成投产后，预计将实现年销售收入 110 亿元以上，创造就业岗位 1000 余个。

**一道新能与祥邦科技签署 5GW N 型组件纯 POE 胶膜供应协议：**12 月 1 日，一道新能与浙江祥邦科技股份有限公司签署战略合作协议。自 2023 年起，一道新能将向祥邦科技采购纯 POE 胶膜不低于 5GW，月度平均采购数量不低于 400 万平。一道新能于 2021 年开始加大布局 N 型电池和组件业务，至 2022 年底将拥有 20GW+ 电池片产能和 20GW+ 的组件产能。

**国家发改委环资司发布《能源绿色低碳转型行动成效明显——“碳达峰十大行动”进展（一）》：**新能源保持较快增长。制定实施以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地规划布局方案，规划总规模约 4.5 亿千瓦，目前第一批以沙漠、荒漠、戈壁地区为重点的大型风电光伏基地建设项目清单总计 9705 万千瓦。风光规模 4:6，目前已全面开工建设。其中沙漠、戈壁、荒漠地区容量约为 4300 万千瓦。第二批大型风电光伏基地清单约 4200 万千瓦。

**中国海装将发布 H260-18.0MW 海上风机，单机容量达到 18MW，将成为全球单机容量最大的风电机组。**H260-18.0MW 是在 H16.X 平台基础上研发的最新产品，叶轮直径 260 米，采用永磁发电机，配备高速传动链，叶片长 128 米，具有独立的变桨系统，以降低荷载。国产海上风机在大型化方面已经走在了世界前列。

华能启动浙江岱山 1 号海上风组（含塔筒、五年整机维护）采购（标段 II 300MW）招标：项目位于浙江省舟山市岱山县杭州湾海域，**要求 6 台单机容量 8.5MW 的风力发电机组及附属设备。**建设工期为 24 个月

## 4 新能源车

各新能源车企密集发布 11 月销量数据，蔚来、理想等交付量创新高。根据上险数据，11 月前三周上险量约 36 万辆，环比增长 26%，排除扰动因素后，本月新能源汽车终端销量有望环比显著增加，预计增长 15% 以上，超过 52 万辆。

建议重点关注具有较高技术壁垒、扩产难度较高的锂电池、锂电隔膜板块。部分锂电材料扩产进度较快，伴随着市场对于 2023 年新能源汽车销量、锂电池需求量成长性的担忧，部分材料厂“以量补价”或成为后续趋势，行业进入成熟期。建议重点关注 4680 大圆柱、磷酸锰铁锂、PET 铜箔、钠离子电池等新兴技术路线，帮助相关企业打开第二成长极。

### 4.1 数据：碳酸锂价格松动，年末下游去库存压力升高

本周碳酸锂价格局部出现松动情况。SMM 电池级碳酸锂现货价格均价 56.65 万元/吨，小幅下跌 500 元。由于一季度为电动车销售淡季，叠加目前碳酸锂价格处于高位，11 月起部分下游生产商开始去库存，碳酸锂价格小幅松动。供给端，本周碳酸锂产量约 8370 吨，产量较上周减少较为明显。缺矿是目前最关键也是难处理的主要因素。同时，青海地区每年的黄金生产月接近尾声，后续会受天然气的影响，造成产能不饱和的现象。同时青海东台和西台地区因为泄洪，厂区上产用水不足，部分厂家收到影响，产量有所下滑。疫情反弹，交

通运输再次受阻，四川、山东部分厂家产量缩减，江西部分地区用水污染，有减产甚至停产状态。综上，预期中短期内锂价仍维持坚挺。

**表 11：锂电材料价格动态**

品名	规格	单位	期初价格	期末价格	涨跌	上月均价
锂电池	方型动力（三元）	元/Wh	0.92	0.92	-	0.92
	方型动力（磷酸铁锂）	元/Wh	0.83	0.83	-	0.83
	动力 18650（中端）	元/支	9.65	9.65	-	9.65
	动力 18650（低端）	元/支	11.15	11.15	-	11.15
	小动力 18650	元/支	11.95	11.95	-	11.95
正极材料	三元 5 系/动力	万元/吨	34.90	34.90	-	34.90
	三元 622 型/动力	万元/吨	37.45	37.45	-	37.45
	三元 811 型	万元/吨	40.40	40.40	-	40.13
	三元 111 型	万元/吨	36.10	36.10	-	36.10
	磷酸铁锂（国产）	万元/吨	17.70	17.40	(0.30)	17.60
正极前驱体及原料	三元前驱体 523	万元/吨	11.15	11.05	(0.10)	11.05
	三元前驱体 622	万元/吨	12.30	12.20	(0.10)	12.20
	三元前驱体 811	万元/吨	11.00	10.95	(0.05)	10.93
	正磷酸铁	万元/吨	2.24	2.24	-	2.26
	电解钴	万元/吨	35.10	34.00	(1.10)	34.68
	硫酸钴	万元/吨	6.00	5.70	(0.30)	6.10
	电解镍	万元/吨	19.96	20.87	0.91	20.21
	硫酸镍	万元/吨	4.13	4.05	(0.08)	4.05
	氢氧化锂	万元/吨	56.00	55.95	(0.05)	55.85
	碳酸锂	万元/吨	56.70	56.65	(0.05)	56.59
	四氧化三钴	万元/吨	22.70	22.10	(0.60)	23.30
负极材料及原料	天然石墨（高端）	万元/吨	6.10	6.10	-	6.10
	天然石墨（中端）	万元/吨	5.10	5.10	-	5.10
	人造石墨（高端）	万元/吨	7.20	7.20	-	7.20
	人造石墨（中端）	万元/吨	5.30	5.30	-	5.30
	针状焦	万元/吨	1.17	1.17	-	1.17
隔膜及原料	基膜（5 $\mu$ m 湿法）	元/平方米	2.90	2.90	-	2.90
	基膜（7 $\mu$ m 湿法）	元/平方米	1.90	1.90	-	1.90
	基膜（9 $\mu$ m 湿法）	元/平方米	1.45	1.45	-	1.45
	基膜（12 $\mu$ m 干法）	元/平方米	1.05	1.05	-	1.05
	基膜（16 $\mu$ m 干法）	元/平方米	0.75	0.75	-	0.75
	隔膜（7+2 $\mu$ m 陶瓷涂覆）	元/平方米	2.45	2.45	-	2.45
	隔膜（7+2+1 $\mu$ m 陶瓷+PVDF 涂覆）	元/平方米	3.75	3.75	-	3.75
	隔膜（7+2+1+1 $\mu$ m 陶瓷+PVDF 涂覆）	元/平方米	4.75	4.75	-	4.75
	隔膜（9+3 $\mu$ m 陶瓷涂覆）	元/平方米	2.15	2.15	-	2.15

品名	规格	单位	期初价格	期末价格	涨跌	上月均价
	隔膜（9+3+1 $\mu$ m陶瓷+PVDF涂覆）	元/平方米	3.35	3.35	-	3.35
	隔膜（9+3+1+1 $\mu$ m陶瓷+PVDF涂覆）	元/平方米	4.35	4.35	-	4.35
	隔膜（9+12+4 $\mu$ m陶瓷涂覆）	元/平方米	2.18	2.18	-	2.18
电解液及原料	三元 2.6Ah	万元/吨	7.35	7.05	(0.30)	7.35
	锰酸锂	万元/吨	5.11	4.90	(0.21)	5.11
	磷酸铁锂	万元/吨	6.37	5.90	(0.47)	6.37
	六氟磷酸锂（国产）	万元/吨	26.50	25.85	(0.65)	27.85
	EMC（电池级）	万元/吨	1.17	1.11	(0.06)	1.20
	DMC（电池级）	万元/吨	0.67	0.64	(0.04)	0.68
	EC（电池级）	万元/吨	0.63	0.61	(0.02)	0.64
	DEC（电池级）	万元/吨	1.18	1.12	(0.06)	1.21
	PC（电池级）	万元/吨	0.93	0.83	(0.11)	0.95
辅料	极耳	元/对	1.25	1.25	-	1.25
	4.5 $\mu$ m铜箔加工费	万元/吨	8.15	8.15	-	8.15
	6 $\mu$ m铜箔加工费	万元/吨	3.60	3.60	-	3.60
	8 $\mu$ m铜箔加工费	万元/吨	3.05	3.05	-	3.05
	铝塑膜 152 $\mu$ m（进口）	元/平方米	30.50	30.50	-	29.75
	铝塑膜 152 $\mu$ m（国产）	元/平方米	21.50	21.50	-	21.50
	铝塑膜 113 $\mu$ m（进口）	元/平方米	27.00	27.00	-	27.00
	铝塑膜 113 $\mu$ m（国产）	元/平方米	15.00	15.00	-	15.00
	PVDF（三元）	万元/吨	53.50	53.50	-	53.50
	PVDF（磷酸铁锂）	万元/吨	40.00	40.00	-	40.00

数据来源：Wind，西南证券整理

## 4.2 重要行业新闻

比亚迪：11月销售 230427 辆，同比增长 134.3%，环比增长 5.8%，DM 车型销售 16027 辆，EV 车型销售 113915 辆。

哪吒：11月交付 15072 辆，同比增长 50.5%，环比下降 16.3%。

蔚来：11月交付 14178 辆，同比增长 30.3%，环比增长 40.9%。

小鹏：11月交付 5811 辆，同比下降 62.8%，环比增长 13.9%。

理想：11月交付 15034 辆，同比下降 11.5%，环比增长 49.5%。

零跑：11月交付 8047 辆，同比下降 43.0%，环比增长 14.6%。

## 5 电力设备

上周原材料价格有所反弹。指数方面，电网自动化设备指数环比上升 0.13%，工控及工业机器人指数环比上升 5.19%。原材料方面，铜价环比上升 3.37%，铝价环比上升 4.37%，上周原材料价格波动幅度较小。整体来看，铜铝价格分别自今年高点下降 17.01%、27.96%，铝价回调幅度较大。原材料价格自高点的回落一定程度上刺激了中游部分采购需求，但对于下游行业的需求复苏程度仍需保持进一步地跟踪。

下行幅度超预期，指向经济压力进一步加大，疫情反复、需求不足等仍是核心约束。11 月制造业 PMI 指数连续第二个月回落，制造业活动有所收缩。由于需求放缓、各地散发疫情干扰和影响了市场预期，11 月企业经营预期指数有所波动。11 月我国制造业 PMI 为 48，较上月回落 1.2pp。①出口端：11 月份海外需求疲弱，欧洲 PMI 为 57.0，较上月回升 0.3pp，欧洲经济增速略有回升，但回升力度不大。主要国家英国和意大利较上月有所上升，德国连续连续两个月环比下降。美国环比增长 0.1pp，增速基本维持稳定。②供给端：生产指数回落 1.8pp 至 47.8，继续处于收缩区间，指向工业生产明显回落。出厂价格 PMI 为 47.4，同比下降 13.3pp。原材料价格 PMI 为 50.7，同比下降 2.6pp，仍处于收缩区间。③规模端：大型企业 PMI 环比下降 1.0pp 至 49.1，中型企业 PMI 环比下降 0.8pp 至 48.1，小型企业 PMI 环比下降 2.6pp 至 45.6，可以看出小型企业受影响更为严重。

新能源发电并网压力加大，特高压将迎快速发展期。随着风光大基地的陆续开工建设，外送电量加大进一步提升新能源消纳的需求。据统计，风光大基地三期的电力外送占比分别约为 40%/55%/65%，二三期电力外送需依靠新建特高压线路的消纳。“十四五”期间国网规划建设“24 交 14 直”，投资规模达 3800 亿元，同比增长 35%。2022H1，福州-厦门/驻马店-武汉实现开工建设，预计荆门-武汉/南阳-长沙年内有望建成投产。2022 年 8 月国网规划的投资 1500 亿元计划开工“4 交 4 直”中，张北-胜利/川渝两条交流已完成核准工作，金上-湖北/陇东-山东加紧推进核准审批，合计年内有望实现 6 交 2 直开工，此外也将投资 1100 亿元推进“1 交 5 直”的前期准备工作。根据特高压建设周期（1.5-2 年）推算，为完成“十四五”目标，2023 年将成为密集开工期，建议重点关注特高压直流产业链各公司订单情况，以及柔性直流技术的渗透提升。推荐标的：许继电气、国电南瑞、思源电气、平高电气、中国西电。

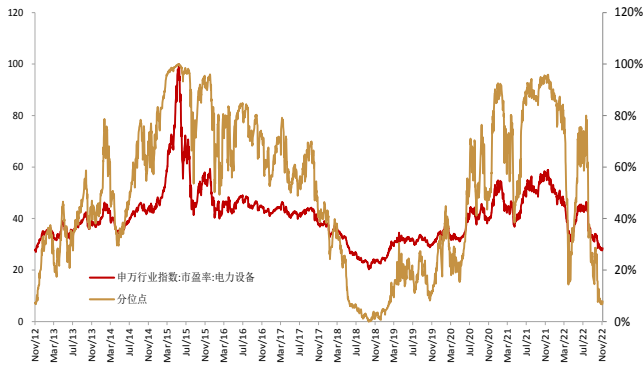
2023 年工控自动化行业有望实现趋稳回升，建议关注以下几个方面的成长性机会：1)

《工业电机能效提升计划》对风机、压缩机以及配套的电机设备的变频调速优化，关注变频器的减排技术升级；2) 内资厂商的产品价格、本土化服务等优势加速国产替代；3) 人工成本上涨，机器人背景下的工业机器人增加对应工控零部件的需求提升；4) 下游锂电、光伏、风电等新能源对行业的需求拉动；5) 云网融合以及能源业务的长期战略发展机会。推荐标的：鸣志电器、国网信通、信捷电气、伟创电气、汇川技术、麦格米特。

### 5.1 数据：原材料价格有所反弹，行业估值位于低位

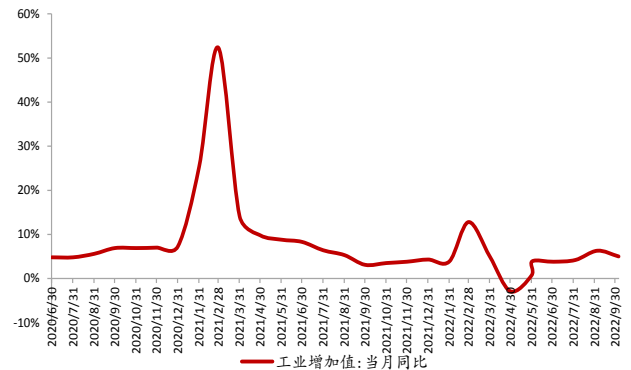
截止 12 月 2 日，电力设备行业的市盈率为 28.49 倍，位于历史 10 年的 8.01%分位数，环比上升 1.24pp，电力设备行业估值位于历史低位。

图 22: 电力设备市盈率及分位点



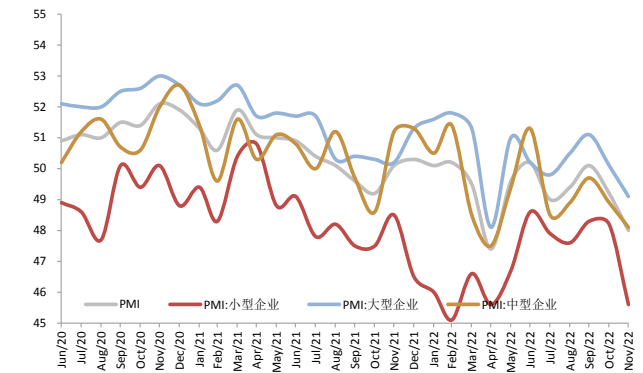
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 23: 我国工业增加值 (当月同比)



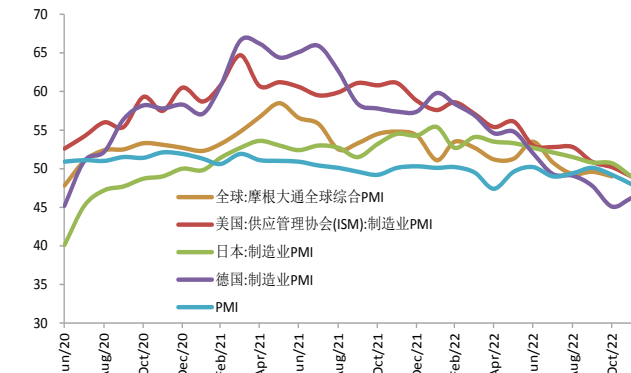
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 24: 我国 11 月 PMI



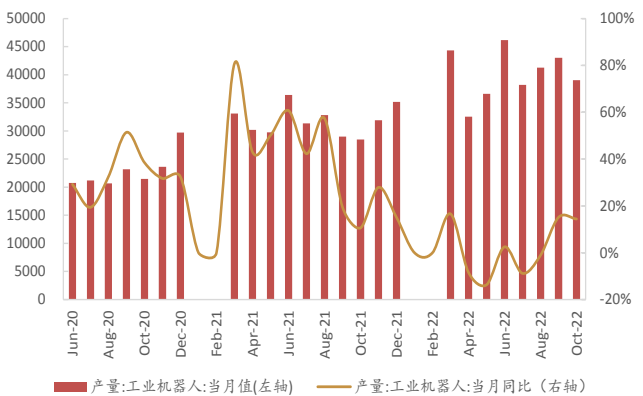
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 25: 全球主要各国 PMI



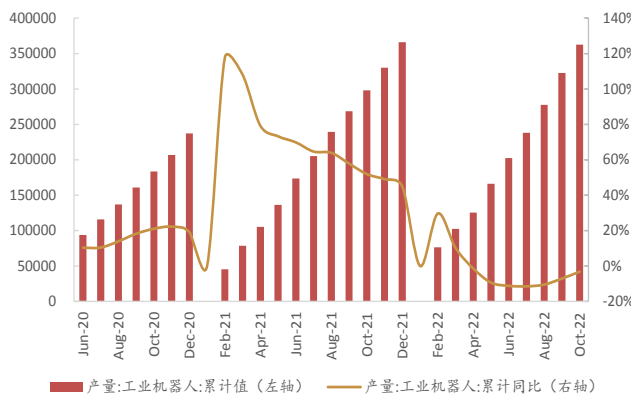
数据来源: Wind, 西南证券整理

图 26: 我国工业机器人产量 (当月值)

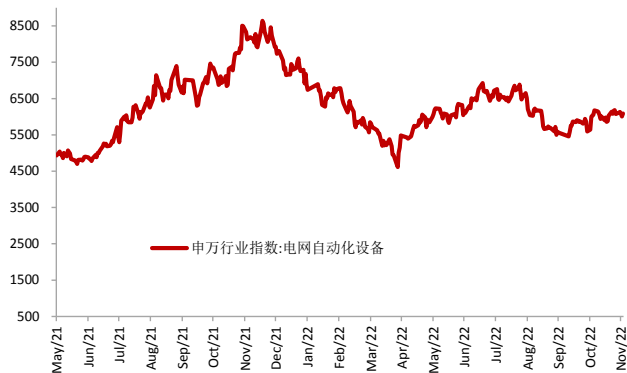


数据来源: Wind, 西南证券整理

图 27: 我国工业机器人产量 (累计值)



数据来源: Wind, 西南证券整理

**图 28: 电网自动化设备指数**


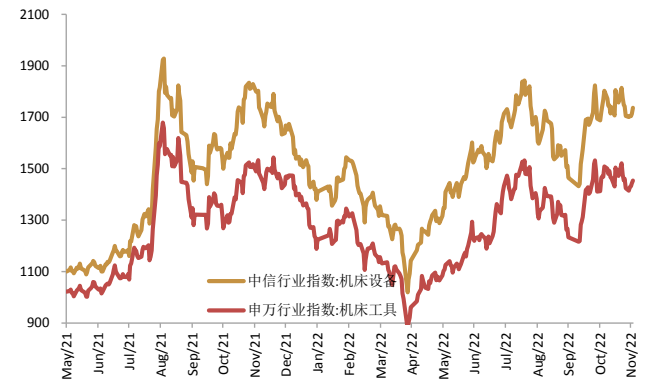
数据来源: Wind, 西南证券整理

**图 29: 工业机器人工控系统指数**


数据来源: Wind, 西南证券整理

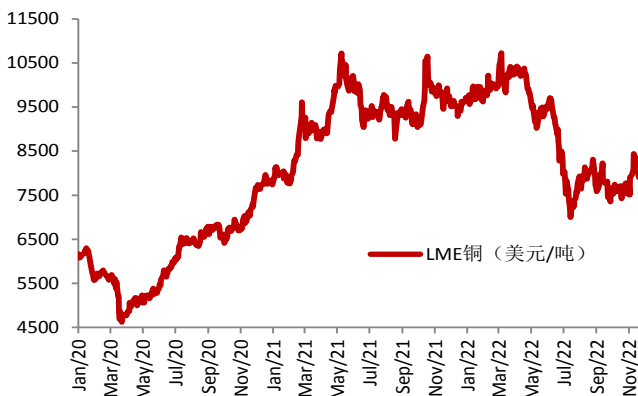
**图 30: 电工仪器仪表及电机指数走势**


数据来源: Wind, 西南证券整理

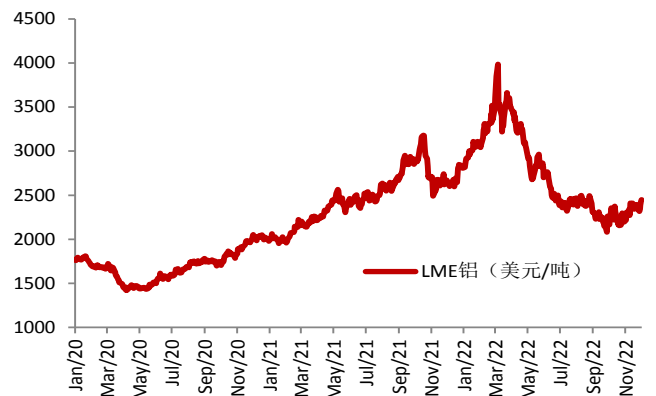
**图 31: 机床工具及机床设备指数走势**


数据来源: Wind, 西南证券整理

截止 12 月 2 日, 铜报价 8342 美元/吨, 环比上升 3.37%, 同比下降 12.37%; 铝报价 2448.5 美元/吨, 环比上升 4.37%, 同比下降 7.78%; 无取向硅钢 (宝钢/武钢) 报价分别为 5500 元/吨, 5350 元/吨, 环比持平。

**图 32: 铜价格走势**


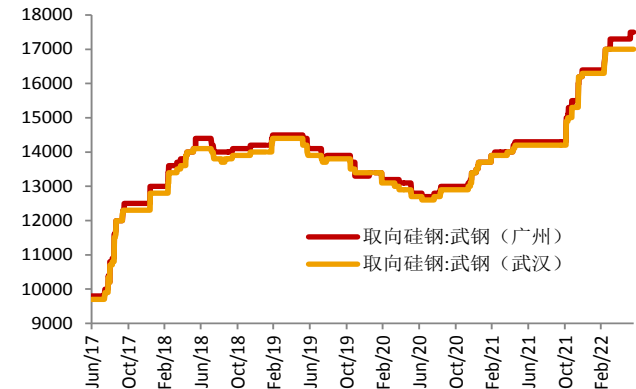
数据来源: Wind, 西南证券整理

**图 33: 铝价格走势**


数据来源: Wind, 西南证券整理

**图 34: 无取向硅钢价格走势 (元/吨)**


数据来源: Wind, 西南证券整理

**图 35: 取向硅钢价格走势 (元/吨)**


数据来源: Wind, 西南证券整理

**表 12: 2022 规划建设“四交四直”**

交/直流	线路名称	起点-终点	输电线路 (公里)	总投资 (亿元)	投入运行
交流	武汉-南昌 1000kV 特高压交流输变电	武汉-南昌	462.9	30	2024
	张北-胜利 1000kV 特高压交流输变电	张北至内蒙古胜利乡	140	71	2024 (张北-胜利工程主设备正式挂网招标)
	川渝特高压交流工程	天府南-成都东	298	288	2025 年夏季高峰前投运
		天府南-重庆 (铜梁)	420		
		甘孜-天府南	626		
南阳-荆门-长沙 1000 千伏特高压交流	天府南-成都东	-	82	公示阶段: 新建黄石 1000kV 变电站 1 座, 容量 2×300 万千瓦安	
直流	金上-湖北±800 千伏特高压直流	金沙江上游川藏段甘孜州与昌都市交界处-湖北东部	1940	334.8427	2024
	陇东-山东±800 千伏特高压直流	甘肃庆阳什社-山东泰安林马庄	937.9	206.6	11 月核准、年内及早开工建设
	哈密-重庆±800 千伏特高压直流	新疆巴里坤哈萨克自治县-重庆市渝北区	2283	260	2024
	宁夏-湖南±800 千伏特高压直流	中卫市海原县-衡阳市衡南县	1476	152.5	2025

数据来源: 国家电网, 南方电网, 西南证券整理

**表 13: 最新 2022 年中国自动化市场主要厂商产品涨价情况**

公司名称	产品	涨价情况	生效日期
三菱	变频器、伺服、中大型 PLC/HMI、小型 PLC/HMI	6%	2022 年 10 月 1 日
施耐德	大型 PLC	8%	2022 年 9 月 1 日
台达	运动控制-伺服: A2 系列及配套马达、B2 系列及配套马达	10%	2022 年 6 月 11 日
	运动控制-伺服: A3、B3、E3 系列及配套马达	5%	
	运动控制-伺服: GMC	10%	
	逻辑控制器-小 PLC: DVP-EC/EC3 系列、DVP-ES2 CPU、DVP-ES2/ES3 扩展、DVP-S 全系列	3%	
	逻辑控制器-小 PLC: DVP-ES 全系列	6%	

公司名称	产品	涨价情况	生效日期
	逻辑控制器-小 PLC: DVP-ES3 CPU	2%	2022年5月17日
	逻辑控制器-小 PLC: DVP-EH2/EH3 全系列	5%	
	逻辑控制器-中大 PLC: AS200/300 全系列	3%	
	逻辑控制器-中大 PLC: AH500 全系列	5%	
	逻辑控制器-HMI: TP 全系列	3%	
	逻辑控制器-工业电脑全系列	6%	
	逻辑控制器-交换机全系列	5%	
	变频器-紧凑型: VFD-E、VFD-EL、VFD-ELW、VFD-ELC、M300 家族	4%	
	变频器: 配件	4%	
ABB	备品备件 (包括预防性维护包): ACS800 全系列模块	3%	2022年6月1日
	备品备件 (包括预防性维护包): ACS1000&2000&5000&6000 模块、直流备件、低压传动常规备件、中压传动常规备件、低压传动预防性维护包	5%	
	备品备件 (包括预防性维护包): ACS800 R8i 的电容 B43586-S9418-Q3	-20%	
新时达	伺服类产品 (含 QX 系列、Q6 系列、MS 系列、EM 系列、K 系列、G 系列等)	5%-8%	2022年5月15日
	控制类产品 (SC 系列、AMC1600、ADT 控制卡及系统等)	5%	
西门子	SINAMICS V90&SIMOTICS-1FL6, 电缆及附件/Cable&Accessories	3%	2022年5月9日
	SINAMICS G120D/G115D 分布式驱动器/Distributed Drives	10%	
	低压标准电机/LV standard motors SH63-160	12%	
	低压标准电机/LV standard motors SH180-355		
高转矩和大功率伺服电机/HT motor 1PH8, SH355			
松下电器 机电	传感器-国产品全型号	2%	2022年5月2日
	传感器-右记系列: PM、GD、CY、LS、HL-G1、HG-T/S、ER-X、光纤头	10%	
	PLC/变频器/触摸屏-右记系列: MK300、VF200、VF0、GT02、GT32、FPXH	5%	
	PLC/变频器/触摸屏-右记系列: FP7,FP0H	2%	
	PLC/变频器/触摸屏-右记系列: FPX-IO	1%	
无锡信捷	DS3 系列 750MW 及以下在售原价的基础上普涨 70 元; DS850W-2.6KW 在原售价上普涨 80 元	-	2022年5月1日
	DS5C1、DS5C 系列 750W 及以下在非终端售价的基础上普涨 50 元; DS5C1、DS5C 系列 850W-2.6KW 在非终端售价的基础上普涨 80 元		
正弦电气	伺服驱动器产品	3%-6%	2022年4月25日
	伺服电机类产品	5%-11%	
	线缆类产品	3%-5%	
雷赛智能	全系列产品	5%-8%	2022年4月25日
菲尼克斯	PLC	5%-6%	2022年4月24日
英威腾	低压通用变频器-GD10、GD18、GD20、GD200A、GD350 等系列	3%-5%	2022年4月23日
	低压专用变频器-GD600、GD350-19、GD350-CCS、GD35 等专机或定制产品	4%-8%	
	工程传动变频器-IPE300、GD800、GD800PRO 等系列	5%-10%	
	中压变频器-GD1000、GD2000、GD3000 等系列	5%-10%	
	高压变频器-GD5000 系列	5%-10%	
汇川	MD380、MD810、MD500E、MD500PLUS 等系列, 变频器定制类非标产品; 行业专机类 CS、	5%-8%	2022年4月15日

公司名称	产品	涨价情况	生效日期
	CV、CP、CA、IS、ES、PD 等系列		
	MD100、MD200、MD290、MD310、MD480、MD500、MD800 等系列	3%-5%	
	H3U 系列（除 H3U-XA 外）AM400 系列	3%-5%	
	H2S 系列、H2U-XP 系列、H3U-XA、H5U 系列、AM600 系列、ACA800 系列	5%-10%	
	SV600、SV603P/A/C 系列 PROFINET 总线系列 IS6XXF 系列、IS620P/N 系列	5%-8%	
	伺服定制类非标产品	5%-8%	
	SV630N、SV660N、IS810N 等系列	5%-8%	
施耐德	Modicon M171/M172 可编程控制器与附件（除部分不带隔离型号）	10%	2022 年 4 月 1 日
	Modicon M171/M172 部分不带隔离型号	20%	
	NTC 传感器 壁挂式安装	40%	
ABB	高压异步电动机、发电机	9%-14%	2022 年 3 月 10 日
	PLC 及 HMI	10%	2022 年 1 月 6 日
	伺服产品	6%	
欧姆龙	变频器	10%	2022 年 1 月 24 日
	大型 PLC、中型 PLC、小型 PLC	15%	
台达	M300 系列（包括 MH300MS300ME300 及其衍生机种）、C2000 系列（包括 C2000CP2000CH2000CT2000 及其衍生机种）、V1-C 系列等	2%-5%	2022 年 1 月 5 日
安川电机	1000 系列变频器、700 系列变频器、500 系列变频器等	8%-10%	2022 年 1 月 1 日
三菱电机	A800、F800、E800、D700 等	5%-6%	2022 年 1 月 1 日

数据来源：MIR 睿工业，西南证券整理

## 5.2 重要行业新闻

**伟创电气：**公司新一代光伏逆变器研发项目处于产品开发阶段，拟达到目标是高效发电，最大转换效率达到 99%。产能方面，“苏州二期变频器及伺服系统自动化生产基地建设项目”已在建设重，二期设计产能为年产 45 万台套，公司也在积极布局新的生产基地。

**日本电产将投 72 亿美元扩大电机生产，成为电机头部企业。**日本电产计划到 2030 年左右向其 E-Axle 电机系统投资 1 万亿日元，成为电动汽车电机市场的领先企业。

11 月发布 41 个储能招标项目，其中百兆级项目 22 个，GW 级项目 2 个，产品采购及其他项目 17 个。招标内容包括 EPC、储能系统设备采购、工程设计、建设施工/监理等，总规模超 3.87GW/8.37GWh。

**首个百兆瓦级储能系统集成项目即将在宁夏上线投运。**该储能电站由中核汇能投资建设，并由上能电气提供整套一体化解决方案，包含 30 套 3.45MW/6.7MWh 储能系统，高度集成储能变流器、磷酸铁锂电池系统、BMS 等核心设备，总容量为 100MW/200MWh。

**鄂尔多斯市杭锦旗伊和乌素 500 千伏鸿沁湖变电站项目顺利投运，打通了鄂尔多斯市杭锦旗 80 万千瓦风光“绿电”外送通道。**该工程是第一批列入国家规划的以沙漠、戈壁、荒漠地区为重点的大型风电光伏基地配套接网工程，也是内蒙古电网首个特高压外送配套工程。

## 6 重点覆盖公司盈利预测

表 14：重点覆盖公司盈利预测与估值

股票代码	公司名称	股价 (元)	市值 (亿元)	营收 (百万元)			归母净利润 (百万元)			PE		
				22E	23E	24E	22E	23E	24E	22E	23E	24E
600438.SH	通威股份	43.01	1936	111706	120170	134772	24497	19339	17912	8	10	11
601012.SH	隆基股份	47.98	3638	133585	157354	159264	15727	20833	24197	23	17	15
002129.SZ	中环股份	41.87	1353	86449	94046	108284	8579	10317	12103	16	13	11
601908.SH	京运通	7.19	174	13245	17470	27445	876	1627	2745	20	11	6
600732.SH	爱旭股份	41.52	473	30200	31700	42200	1731	3140	5022	27	15	9
002459.SZ	晶澳科技	58.79	1385	72900	92580	103350	4976	6962	8827	28	20	16
688599.SH	天合光能	67.31	1460	89113	113884	131810	3703	6486	8110	39	23	18
300118.SZ	东方日升	27.20	243	29233	33058	38745	1118	1558	2150	22	16	11
300274.SZ	阳光电源	120.09	1784	36747	47172	58783	3527	4674	6054	51	38	29
300763.SZ	锦浪科技	203.93	769	6116	8420	13261	1016	1387	2437	76	55	32
688390.SH	固德威	343.99	424	4125	5408	11276	647	857	1205	65	49	35
002518.SZ	科士达	55.12	321	3899	5308	7133	494	686	835	65	47	38
601865.SH	福莱特	35.58	687	15608	22930	28284	2515	3764	4842	27	18	14
603806.SH	福斯特	62.99	839	19695	21892	25546	2789	3460	4086	30	24	21
688680.SH	海优新材	156.87	132	6034	10792	13661	275	923	1455	48	14	9
688598.SH	金博股份	266.80	251	1575	2300	3213	623	817	1043	40	31	24
300861.SZ	美畅股份	57.98	278	3500	4241	5140	1543	1855	2270	18	15	12
600481.SH	双良节能	14.33	268	14860	26234	33017	1247	2223	3255	21	12	8
003038.SZ	鑫铂股份	51.83	77	4636	7392	9963	201	395	535	38	19	14
300320.SZ	海达股份	10.98	66	2847	3429	4108	130	259	374	51	26	18
688556.SH	高测股份	82.30	188	3075	4624	6424	641	841	1079	29	22	17
300776.SZ	帝尔激光	133.05	226	1755	2410	3270	502	775	1072	45	29	21
600237.SH	铜峰电子	7.11	40	1236	1569	1948	106	178	238	38	22	17
300750.SZ	宁德时代	391.88	9572	265862	389420	515488	20084	34656	55194	48	28	17
002074.SZ	国轩高科	32.60	580	21743	33409	46558	563	1129	1707	103	51	34
300014.SZ	亿纬锂能	84.33	1722	33806	56828	81745	3135	5645	7953	55	31	22
300073.SZ	当升科技	62.52	317	19923	29868	37121	1951	2537	3148	16	12	10
688005.SH	容百科技	77.12	348	32761	42831	50891	1655	2422	3546	21	14	10
300919.SZ	中伟股份	75.89	509	46966	56366	60462	1977	2938	3847	26	17	13
600884.SH	杉杉股份	19.26	433	23977	29485	34895	3347	4246	4983	13	10	9
002709.SZ	天赐材料	48.15	928	22987	29662	35521	5515	6156	7341	17	15	13
603659.SH	璞泰来	57.25	796	14798	21027	27593	2701	4060	5656	29	20	14
002812.SZ	恩捷股份	133.40	1190	15216	21095	26281	5727	8016	10080	21	15	12
300568.SZ	星源材质	23.33	299	3097	5160	7217	795	1622	2344	38	18	13
603799.SH	华友钴业	63.23	1010	58691	80263	100848	6268	8677	11016	16	12	9

股票代码	公司名称	股价 (元)	市值 (亿元)	营收 (百万元)			归母净利润 (百万元)			PE		
				22E	23E	24E	22E	23E	24E	22E	23E	24E
600110.SH	诺德股份	9.20	161	8753	8988	10204	793	1072	1359	20	15	12
688388.SH	嘉元科技	52.62	160	5579	9269	13632	1061	1934	2947	15	8	5
688567.SH	孚能科技	28.61	346	16827	25176	31631	(151)	964	1627	-229	36	21
002245.SZ	蔚蓝锂芯	17.56	202	8741	14056	18511	846	1458	2085	24	14	10
688819.SH	天能股份	39.40	383	43200	48695	58421	2141	2511	2894	18	15	13
300217.SZ	东方电热	6.76	101	4133	4885	5418	358	519	630	28	19	16
002340.SZ	格林美	8.15	419	33031	44014	49781	1408	2296	3005	30	18	14
300001.SZ	特锐德	16.22	169	12542	15204	17823	342	708	957	49	24	18
300890.SZ	翔丰华	42.38	46	2730	3850	4810	202	325	409	23	14	11
688560.SH	明冠新材	53.40	88	2927.00	5512	6413	222.24	555	707	39	16	12
600210.SH	紫江企业	5.36	81	10453	11749	12707	628	815	1050	13	10	8
688063.SH	派能科技	342.62	531	5325	7575	10575	627	1019	1467	85	52	36
300772.SZ	运达股份	16.43	115	18570	21250	23000	652	767	911	18	15	13
688660.SH	电气风电	6.69	89	19261	28638	41132	413	725	967	22	12	9
601615.SH	明阳智能	26.56	603	30564	40281	44734	4243	5135	5581	14	12	11
002202.SZ	金风科技	11.63	458	51080	55046	60273	3753	4354	5217	12	11	9
688349.SH	三一重能	33.41	397	11756	17970	22781	1646	2538	3339	24	16	12
300129.SZ	泰胜风能	7.91	74	4423	4838	5048	412	512	557	18	14	13
603218.SH	日月股份	20.25	196	5336	7082	8345	444	952	1177	44	21	17
002531.SZ	天顺风能	15.14	273	10851	14458	17980	1436	1826	2207	19	15	12
603606.SH	东方电缆	71.10	489	7262	11056	15211	1064	1853	2478	46	26	20
603985.SH	恒润股份	27.34	121	2707	4425	5485	410	694	933	29	17	13
300443.SZ	金雷股份	39.86	104	2174	2949	3533	535	733	901	20	14	12
603063.SH	禾望电气	31.29	138	2738	4089	5225	264	442	708	52	31	20
300124.SZ	汇川技术	70.61	1877	23925	30599	36774	4049	5408	7046	46	35	27
600885.SH	宏发股份	35.00	365	12502	15316	19341	1369	1770	2353	27	21	16
002979.SZ	雷赛智能	24.91	77	1372	1695	2110	234	319	441	33	24	17
600580.SH	卧龙电驱	13.84	182	15171	17917	20926	1099	1412	1762	17	13	10
688395.SH	正弦电气	19.78	17	507	617	733	86	111	140	20	15	12
603416.SH	信捷电气	50.80	71	1406	1723	2138	251	345	461	28	21	15
688698.SH	伟创电气	24.09	43	1001	1362	1789	151	234	339	29	19	13
600406.SH	国电南瑞	26.23	1756	47180	54262	61442	6521	7908	8827	27	22	20
002028.SZ	思源电气	38.55	297	10206	11964	13888	1272	1743	2055	23	17	14
002270.SZ	华明装备	8.53	76	1651	2029	2439	315	394	447	24	19	17
688676.SH	金盘科技	41.92	178	4402	6350	8721	298	484	730	60	37	24
002851.SZ	麦格米特	26.69	133	5474	6828	8263	525	727	930	25	18	14
600131.SH	国网信通	16.95	204	8441	9895	11634	802	951	1176	25	21	17
600089.SH	特变电工	21.41	829	80050	90556	97434	13151	14401	14573	6	6	6

股票代码	公司名称	股价 (元)	市值 (亿元)	营收 (百万元)			归母净利润 (百万元)			PE		
				22E	23E	24E	22E	23E	24E	22E	23E	24E
002533.SZ	金杯电工	6.57	48	15806	20710	25993	486	653	871	10	7	6
000400.SZ	许继电气	21.55	217	14640	17482	20301	860	1134	1308	25	19	17
002276.SZ	万马股份	9.29	96	15442	17655	19885	470	621	846	20	15	11
002885.SZ	京泉华	32.82	59	2497	3344	4443	174	266	430	34	22	14

数据来源: Wind, 西南证券

## 7 风险提示

行业增速不及预期的风险; 政策不确定性的风险; 市场竞争激烈, 导致价格下降的风险。

## 分析师承诺

本报告署名分析师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，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，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获取任何形式的补偿。

## 投资评级说明

报告中投资建议所涉及的评级分为公司评级和行业评级（另有说明的除外）。评级标准为报告发布日后6个月内的相对市场表现，即：以报告发布日后6个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。其中：A股市场以沪深300指数为基准，新三板市场以三板成指（针对协议转让标的）或三板做市指数（针对做市转让标的）为基准；香港市场以恒生指数为基准；美国市场以纳斯达克综合指数或标普500指数为基准。

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在20%以上
	持有：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来6个月内，个股相对同期相关证券市场代表性指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于同期相关证券市场代表性指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于同期相关证券市场代表性指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于同期相关证券市场代表性指数-5%以下

## 重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知知情范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司签约客户使用，若您并非本公司签约客户，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。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保持在最新状态。同时，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。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。

## 西南证券研究发展中心

### 上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路 166 号中国保险大厦 20 楼

邮编：200120

### 北京

地址：北京市西城区金融大街 35 号国际企业大厦 A 座 8 楼

邮编：100033

### 深圳

地址：深圳市福田区深南大道 6023 号创建大厦 4 楼

邮编：518040

### 重庆

地址：重庆市江北区金沙门路 32 号西南证券总部大楼

邮编：400025

## 西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	总经理助理、销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	崔露文	高级销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	王昕宇	高级销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	薛世宇	销售经理	18502146429	18502146429	xsy@swsc.com.cn
	汪艺	销售经理	13127920536	13127920536	wyyf@swsc.com.cn
	岑宇婷	销售经理	18616243268	18616243268	cyryf@swsc.com.cn
	陈阳阳	销售经理	17863111858	17863111858	cyyf@swsc.com.cn
	张玉梅	销售经理	18957157330	18957157330	zymyf@swsc.com.cn
	李煜	销售经理	18801732511	18801732511	yfliyu@swsc.com.cn
北京	李杨	销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	杜小双	高级销售经理	18810922935	18810922935	dxsyf@swsc.com.cn
	王一菲	销售经理	18040060359	18040060359	wyf@swsc.com.cn
	王宇飞	销售经理	18500981866	18500981866	wangyuf@swsc.com.cn
	巢语欢	销售经理	13667084989	13667084989	cyh@swsc.com.cn
广深	郑龔	广深销售负责人	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn
	张文锋	销售经理	13642639789	13642639789	zwf@swsc.com.cn
	陈韵然	销售经理	18208801355	18208801355	cyryf@swsc.com.cn
	龚之涵	销售经理	15808001926	15808001926	gongzh@swsc.com.cn