#### 电气设备行业

投资评级

看好

# 新能源产业趋势跟踪(24年6月上):电网投资提速预期加强,特高压新线路启动可研



#### 五矿证券研究所 新能源行业

分析师: 张斯恺

登记编码: \$0950523110002

邮箱: zhangsikai@wkzq.com.cn

联系人: 张娜威

邮箱: zhangnawei@wkzq.com.cn

分析师: 张鹏

登记编码: S0950523070001

邮箱: zhangpeng1@wkzq.com.cn

联系人: 钟林志

邮箱: zhonglinzhi@wkzq.com.cn

分析师: 蔡紫豪

登记编码: S0950523070002 邮箱: caizihao@wkzq.com.cn





## Contents 目录

01

新能源产业趋势点评

02

## 产业动态&数据跟踪

能源金属 电池及材料 新能源车 光伏/风电 储能/电网 电力(新能源/传统能源) 03

### 附录

行业指数涨跌幅 细分板块行情回顾

## 01

新能源产业趋势点评





## 新能源产业趋势点评(2024年6月1日-2024年6月14日)

#### 能源金属

- □ 锂: 锂供需矛盾持续,碳酸锂价格跌破10万元/吨。6月上旬澳矿及巴西矿价格小幅回落,国内盐湖开工率76.68%,出货量维持在较高水平,江西及四川地区增产明显,整体供应端继续回升。需求端6月正极材料排产环比下降,锂盐冶炼厂大幅累库,供应过剩格局持续,碳酸锂价格下跌至10万元/吨之内。
- □ **钴:下游需求无明显改善,钴价弱势运行**。6月上旬电解钴新增产能持续释放,钴盐开工率维持低位,下游三元前驱体需求走弱,价格 支撑较弱。
- □ 镍: 美联储降息预期走弱,镍价承压。6月上旬美联储降息预期走弱,伦镍价格承压。近期新喀里多尼亚动乱暂时告一段落,印尼公布最新RKAB审批进度,发放未来三年约2.4亿吨的镍矿石年度生产配额,较5月公布数据边际增加0.23亿吨,叠加下游需求无明显提振,镍价小幅走弱。

#### 电池及材料

□ 5月,我国动力和其他电池销量为77.9GWh,环比增长14.3%,同比增长40.7%。供给侧上,近期出现部分负极招标价的上涨,以及铜箔加工费的上涨,我们认为这是产业链供给侧的负反馈,本次部分产品供给侧的"涨价"行为代表了供需未来有望触底好转。需求侧上,4月份商务部、财政部等联合印发《汽车以旧换新补贴实施细则》。展望Q3,需求有望环比改善,带动中游材料出货,但环比改善幅度相比以往可能相对有限。锂电板块盈利经历2022年以来的下滑,产业链去库存或将结束,且开始出现供给的出清,当前锂电板块或将进入底部区间。

## 新能源产业趋势点评(2024年6月1日-2024年6月14日)

#### 新能源汽车

- □ 中国:5月中国新能源乘用车零售渗透率47%,创下新高,燃油车购买者即将成为少数派。5月国内市场纯电和插混都贡献较大增量,纯电增速有所恢复,插混增速仍然保持较高水平。智能化方面,9家车企进入智能网联汽车试点,对高级别自动驾驶法规标准的制定积累经验,意义重大;出口方面,欧盟对中国出口的纯电车型加征反补贴税,略微影响出口销量,但中国电车出海利润空间仍大于国内。
- □ 海外: 5月英美两国新能源汽车同比增速处于10%左右量级,欧洲大部分地区同比下降。5月美国渗透率环比下滑0.4pct至8.7%,前4个月累计渗透率9.2%,渗透率水平同比23年5月仅增长0.3pct;5月美国新能源汽车销量同增9.3%,前5个月累计同增20.9%。5月欧洲主要7国新能源汽车销量同降12.3%,前5个月累计同增2.2%。

#### 光伏/风电

- □ 光伏: 主产业链价格持续下降,短期难以看到明显回暖,较低的行业价格可能持续较长时间,盈利压力下行业整体收缩资本开支,新技术推进也可能更加缓慢,短期内行业排产下降进行去库,需求有望在24H2重启。
- □ **风电**:阳江三山岛海风柔直项目获得核准,将使用223km柔直海缆,海上风电项目逐渐由近海向深远海发展,500kv以及柔性直流送出方案也会持续提升,龙头海缆公司更加受益这一趋势。



## 新能源产业趋势点评(2024年6月1日-2024年6月14日)

#### 储能/电网

- □ 储能:行业竞争白热化,看好头部企业脱颖而出。5月储能系统招标价格创新低,2h系统均价约0.66元/Wh,意味着行业竞争进入白热 化阶段。从近期发电集团集采和独立储能招标看,对投标方自研能力、历史业绩门槛、产品寿命的要求在不断提高,投标门槛提高,行 业加速洗牌。
- □ 电网: 电网投资整体提速预期加强,直流特高压又一新增线路启动可研。近期,能源局随新能源消纳工作通知下发了70个新能源配套电 网重点项目清单,电网建设主要解决源荷空间错配问题,是新能源消纳的基础。本次通知对电网发展提出了较高要求,目前电网投资大幅滞后于电源,未来输配电价有望迎来调整,电网投资整体提速的预期进一步加强。此外,近期国网启动了烟威交流特高压、甘电入川直流特高压可研招标,24年以来已有2条十四五规划以外的新增直流线路落地。

#### 电力(新能源/传统能源)

□ **电力:促进新能源消纳及调节资源发展是当前电力体制改革的主要方向。**近期,能源局发布关于新能源消纳的通知,明确了四大重点任务;华东区域辅助服务两个细则出台,明确调峰调频补偿标准;山东分布式光伏上网电价调整为以集中式光伏现货市场均价结算,目前山东光伏现货结算电价低于0.1元/kwh。以上行业动态均表明,目前新能源消纳问题严峻,促进调节资源发展是当务之急。

## 02

产业动态&数据跟踪







## 能源金属

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

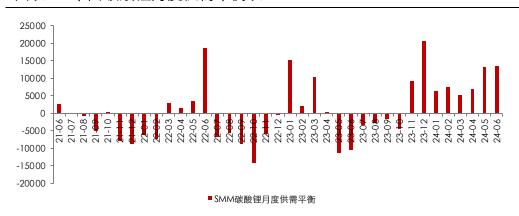
- □ 公司动态
- □ 06/02, 巴西Latin Resources更新其在Salinas项目科利纳(Colina)矿床资源量,这是公司在一年半时间里第四次更新资源量。 根据公司最新钻探结果,目前科利纳的矿石资源量为7090万吨,锂品位1.25%。
- □ 06/07,赣锋锂业以自有资金对赣锋国际增资6亿美元,为获取更多优质的海外锂资源,推动公司海外上游资源项目的开发建设。
- □ 06/11,盛新锂能在印尼的6万吨锂盐项目回转窑成功投料,正式进入试生产阶段。印尼盛拓项目的顺利实施将大幅增加公司锂盐产能规模至13.7万吨。
- □ 行业动态
- □ 06/07, 印尼能源与矿业资源部部长Arifin Tasrif称,印尼已发放未来三年约2.4亿吨的镍矿石年度生产配额。印尼从今年开始将采矿配额 文件(RKAB)的有效期改为三年。
- □ 06/13, 澳大利亚皮尔巴拉港口管理局(PPA)数据显示, 黑德兰港口5月锂辉石精矿出口13.21万吨, 其中向中国出口10.61万吨; 4月份 锂精矿出口总量为6.25万吨, 其中向中国出口5.16万吨。



## 能源金属-中国月度供需平衡表

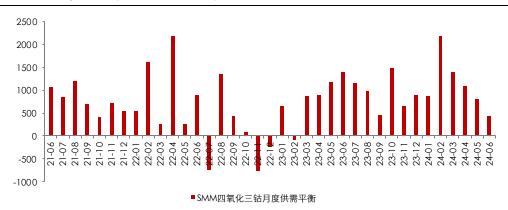
#### 产业数据跟踪-能源金属中国月度供需平衡表

图表1: 中国碳酸锂月度供需平衡表



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表3: 中国四氧化三钴供需平衡表



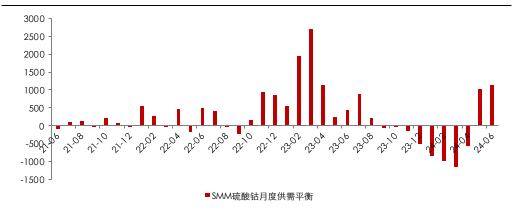
资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表2: 中国氢氧化锂月度供需平衡表



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表4: 中国硫酸钴月度供需平衡表



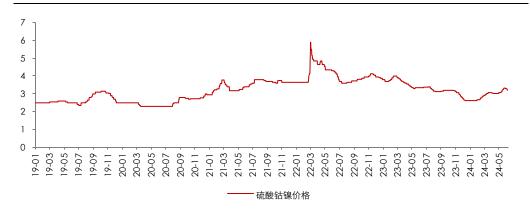
资料来源: SMM, 五矿证券研究所



## 能源金属-镍钴:下游需求压制镍钴价格弹性

#### 产业数据跟踪-资源高频价格

图表5: 硫酸镍价格下跌



资料来源:亚洲金属网,五矿证券研究所

图表7: 硫酸钴价格下跌



资料来源:亚洲金属网,五矿证券研究所

图表6: 4月中国硫酸镍开工率62.32%



资料来源: MySteel, 五矿证券研究所

图表8:5月中国硫酸钴开工率55.86%



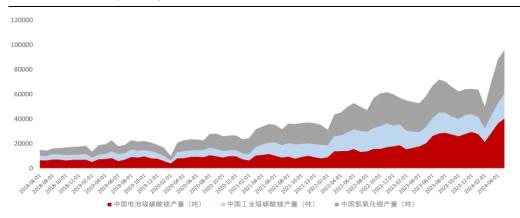
资料来源:亚洲金属网,五矿证券研究所



## 能源金属-锂: 锂盐冶炼厂累库, 6月供需矛盾持续存在

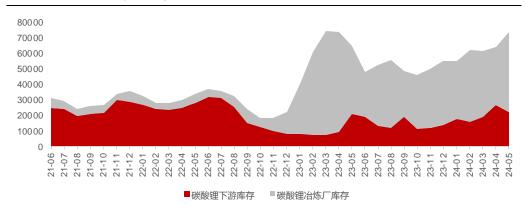
#### 产业数据跟踪-锂行业月度数据

图表9: 2024年5月中国锂盐产量继续回升



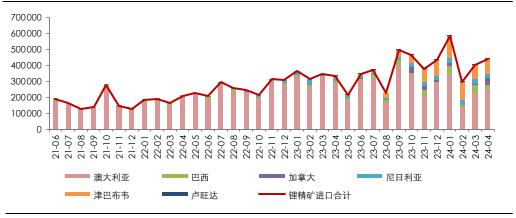
资料来源:亚洲金属网,五矿证券研究所

图表11: 2024年5月中国碳酸锂冶炼厂持续累库



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表10: 2024年4月中国锂矿进口量同比增长



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表12: 2024年5月中国锂盐开工率继续提升



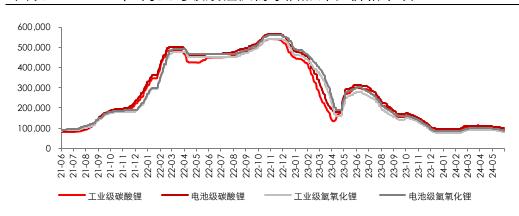
资料来源:亚洲金属网,五矿证券研究所



## 能源金属-锂: 6月锂盐平均价格小幅下跌

#### 产业数据跟踪-锂行业月度数据

图表13: 2024年6月上旬碳酸锂供需矛盾加深,价格下跌



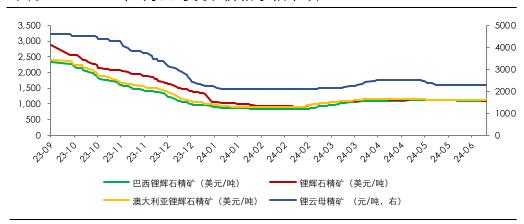
资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表15: 中国碳酸锂进口量4月环比显著提升



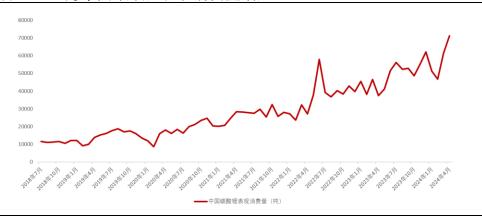
资料来源:中国海关,五矿证券研究所

图表14: 2024年6月上旬澳矿价格小幅下跌



资料来源: SMM, 五矿证券研究所

图表16:4月中国碳酸锂表观消费量增加



资料来源:上海钢联,五矿证券研究所



## 电池及材料

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

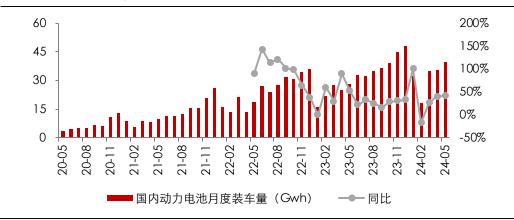
- □ 行业动态: 5月,我国动力和其他电池销量为77.9GWh,环比增长14.3%,同比增长40.7%。5月,我国动力电池装车量39.9GWh,同比增长41.2%,环比增长12.6%。
- □ 行业动态: 6月7日,美中战略竞争特别委员会网站披露了由该特别委员会主席约翰·穆勒纳尔等多位众议院议员共同发起的一项议案,要求禁止美国国土安全部从包括宁德时代、比亚迪在内的六家中国电池企业采购电池。
- □ **行业动态**:据上海钢联消息,某大型电池厂启动新一轮负极材料招标,较上一次招标价格均价上浮约10%至15%,单价上涨约1500-2000元/吨。截至6月5日下午,预计招标量13万吨。
- □ 行业动态:深圳市发展和改革委员会发布了一系列支持虚拟电厂发展的措施,其中包括鼓励虚拟电厂关键设备如V2G充电桩、分布式资源智能控制终端等规模化量产,每个项目最高可以获取1500万元的政策支持。



## 电池及材料: 5月国内动力电池装车量同比增速约+41%

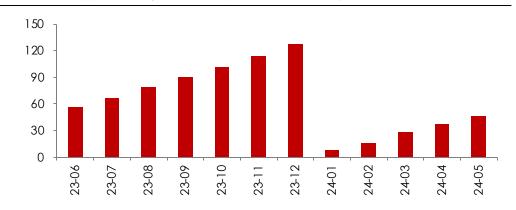
#### 产业数据跟踪-量

图表17: 2024年5月国内动力电池装车量同比增速约+41%



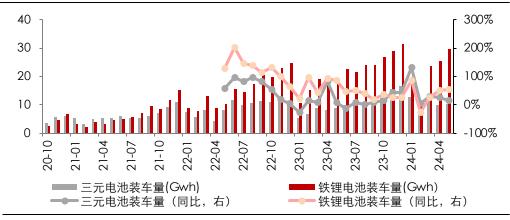
资料来源: wind, 动力电池产业创新联盟, 五矿证券研究所

图表19: 截止2024年5月国内动力电池出口累计约46.9GWh



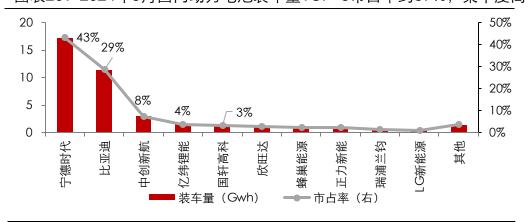
资料来源: wind, 动力电池产业创新联盟, 五矿证券研究所

图表18: 2024年5月国内铁锂电池装车量大于三元电池



资料来源:wind,动力电池产业创新联盟,五矿证券研究所

图表20: 2024年5月国内动力电池装车量TOP 5市占率约87%, 集中度高



资料来源: 动力电池产业创新联盟, 五矿证券研究所



## 电池及材料: 三元和铁锂电池价格2023年以来持续下滑

#### 产业数据跟踪-价

图表21: 2024年6月14日, 三元和铁锂电芯价差是0.1元/wh



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表22: 三元单晶622材料价格2023年以来处于下跌中

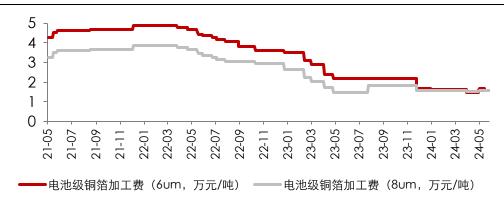


资料来源: wind, 五矿证券研究所

## 电池及材料: 近期电解液价格有所下降

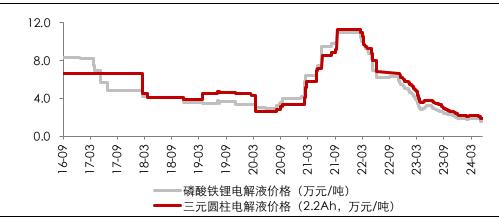
#### 产业数据跟踪-价

图表23: 2023年以来铜箔加工费出现下滑



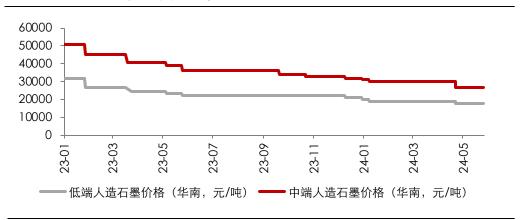
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表25: 2023年以来铁锂、三元电解液价格处于下跌中



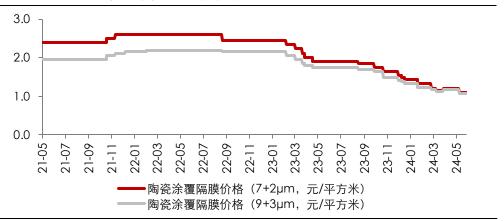
资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表24: 2023年以来低、中端人造石墨价格持续下滑



资料来源: wind, 五矿证券研究所

图表26: 2023年以来陶瓷涂覆隔膜价格下滑明显



资料来源: wind, 五矿证券研究所



## 新能源汽车

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

- □ 行业新闻: 9家车企获批进入智能网联汽车准入和上路通行试点。6月4日,工信部等四部门宣布,按照《关于开展智能网联汽车准入和上路通行试点工作的通知》,经汽车生产企业和使用主体组成联合体自愿申报、车辆拟运行城市人民政府同意、所在地省级主管部门审核推荐,工信部等四部门组织专家评审,确定9个进入试点的联合体,包括长安汽车、比亚迪、广汽乘用车、上汽、北汽蓝谷麦格纳、一汽、上汽红岩、宇通客车和蔚来汽车。
- □ 行业新闻: 欧盟宣布对中国纯电动汽车加征临时反补贴税。6月12日,欧盟委员会宣布对从中国进口的纯电动汽车征收临时反补贴税,额度分别为: (1) 对抽样的三家企业分别征收比亚迪17.4%、吉利汽车20%、上汽集团38.1%; (2) 对参与调查但未被抽样的企业征收21%; (3) 对未配合调查的企业征收38.1%。后续如无法与中方达成解决方案将从7月4日起实施,11月确认是否成为最终关税。确认最终关税时,特斯拉可能会获得单独计算的税率。
- □ 公司新闻: 极氪2024Q1营收147.4亿元,净亏损20.2亿元。极氪披露2024年一季报,公司实现营收147.4亿元,同增71%,环降9.9%; 其中汽车销售、电池和其他零部件销售收入分别为81.7亿元、63.2亿元,同增73%、82%,环比-22.8%、+56.5%;总毛利率、汽车销 售毛利率分别为11.8%、14.0%;净亏损20.2亿元,同环比分别减少18%、31.2%,亏损幅度收窄;交付汽车3.3万辆,同增117%。
- □ 公司新闻: 蔚来2024Q1营收99.1亿元,净亏损51.8亿元。蔚来汽车披露2024年一季报,公司实现营收99.1亿元,同环比分别下降7.2%、42.1%;汽车销售收入83.8亿元,同环比分别下降9.1%、45.7%;总毛利率、汽车销售毛利率分别为4.9%、9.2%;净亏损51.8亿元,亏损同比扩大5.5%,环比收窄18.6%;交付汽车3.0万辆,同环比下降3.2%、39.9%;24Q2交付指引5.4~5.6万辆,同增129.6%~138.1%,营收指引165.87亿元~171.35亿元,同增89.1%~95.3%。



## 新能源汽车: 2024年5月中国新能源汽乘用车零售渗透率47%, 创下新高

#### 产业数据跟踪-中国

图表27: 2024年5月中国新能源乘用车渗透率创新高

		新能	源汽车-中	汽协口径						新能源	乘用车零售	言-乘联会口	径		
		2024年	5月		20	24年累计				2024年	5月		2	024年累计	
	销量	同比	环比	渗透率	销量	同比	渗透率		销量	同比	环比	份额	销量	同比	份额
新能源汽车	95.5	33.3%	12.4%	39.5%	389.4	32.5%	33.9%	比亚迪	26.8	21.5%	5.5%	33.4%	110.8	20.0%	34.1%
BEV	58.3	12.5%	12.4%	24.1%	240.6	12.2%	20.9%	特斯拉	5.5	29.9%	75.7%	6.9%	21.9	-0.4%	6.7%
PHEV	37.1	87.7%	12.1%	15.3%	148.6	87.6%	12.9%	长安汽车	4.9	100.3%	20.4%	6.1%	21.1	103.2%	6.5%
出口	9.9	-9.0%	-13.3%	20.6%	52.0	13.7%	22.5%	吉利汽车	5.6	117.8%	14.3%	7.0%	24.3	113.4%	7.5%
		新能源	京乘用车-郭	乘联会口径	ž			广汽埃安	3.7	-17.5%	42.3%	4.6%	12.8	-22.9%	3.9%
		2024年	5月		20	24年累计		上通五菱	4.2	17.2%	32.8%	5.3%	18.0	21.0%	5.5%
	销量	同比	环比	渗透率	销量	同比	渗透率	赛力斯汽车	3.2	-	28.5%	4.0%	14.0	-	4.3%
新能源-批发	89.7	33.3%	14.3%	44.9%	362.1	30.2%	38.3%	理想汽车	3.5	23.8%	35.8%	4.4%	14.1	32.5%	4.3%
BEV	53.1	10.9%	14.9%	26.6%	217.0	9.2%	23.0%	蔚来汽车	2.1	233.8%	31.5%	2.6%	6.6	51.0%	2.0%
PHEV	36.7	89.2%	13.6%	18.4%	145.2	82.9%	15.4%	小鹏汽车	1.0	35.2%	-24.9%	1.3%	4.5	38.6%	1.4%
新能源-零售	80.4	38.6%	19.3%	47.0%	324.8	34.2%	40.2%	零跑汽车	1.8	50.6%	-19.5%	2.3%	7.4	212.8%	2.3%
BEV	49.5	27.5%	22.2%	28.9%	192.8	17.3%	23.9%	哪吒汽车	1.0	-8.0%	-4.1%	1.3%	4.5	1.3%	1.4%
PHEV	30.9	61.2%	14.9%	18.1%	132.0	69.8%	16.3%	长城汽车	2.2	3.8%	6.3%	2.7%	9.6	73.5%	3.0%

资料来源:中汽协,乘联会,五矿证券研究所



## 新能源汽车: 5月美国渗透率8.7%, 环比下降

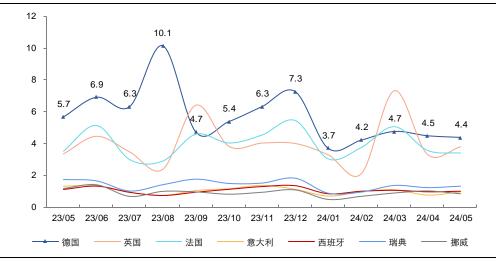
#### 产业数据跟踪-海外

图表28:海外各国2024年5月新能源汽车数据一览

单位: 万轴	两	20	24年5月			2024年累计		2023年
新能源乘用车	销量	同比	环比	渗透率	累计 销量	累计 同比	累计 渗透率	全年销量
美国	12.5	9.3%	4.0%	8.7%	59.6	20.9%	9.2%	136.1
德国	4.4	-22.7%	-2.4%	18.5%	21.5	-6.7%	16.1%	70.0
英国	3.8	13.0%	14.1%	25.7%	19.8	16.0%	23.9%	45.6
法国	3.4	-3.5%	-4.8%	24.2%	18.9	14.5%	20.6%	46.1
意大利	1.0	-27.1%	25.7%	6.8%	4.5	-23.1%	6.2%	13.7
西班牙*	1.0	-9.5%	3.5%	8.9%	4.9	1.3%	9.5%	12.6
瑞典	1.3	-23.8%	7.4%	53.6%	5.9	-9.6%	45.6%	17.3
挪威	0.8	-28.9%	-17.5%	82.3%	3.9	-14.5%	89.6%	11.5

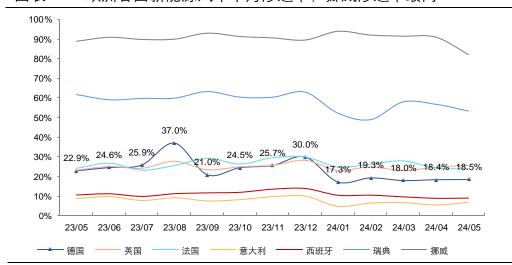
资料来源:各国汽车工业协会,五矿证券研究所(\*表示数据口径为整体新能源汽车)

#### 图表29: 欧洲各国新能源乘用车月销量(单位:万辆)



资料来源:各国汽车工业协会,五矿证券研究所

#### 图表30: 欧洲各国新能源汽车单月渗透率,挪威渗透率最高

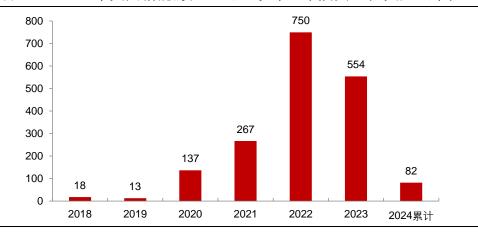


资料来源:各国汽车工业协会,五矿证券研究所

## 新能源产业: 2024年美国新能源产业链已累计宣布投资82亿美元,其中电池占比67%

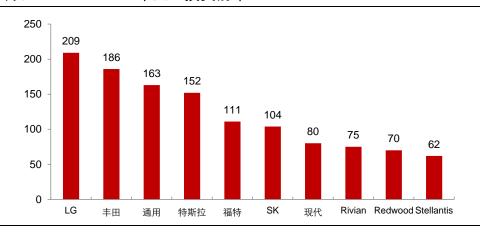
#### 产业数据跟踪

图表31: 2024年美国新能源产业链已累计宣布投资82亿美元(单位: 亿美元)



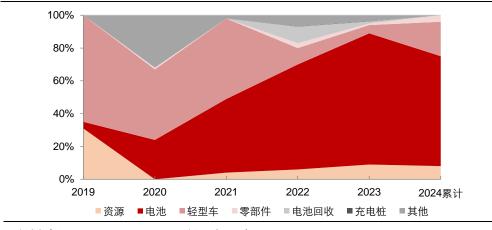
资料来源: EV Jobs, 五矿证券研究所

图表33: 2010-2024年企业投资前十



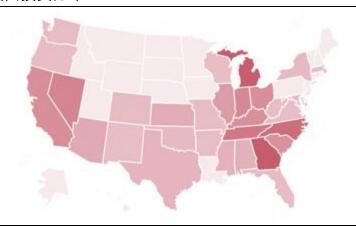
资料来源: EV Jobs, 五矿证券研究所

图表32: 2024年已宣布投资中, 电池投资占比67%



资料来源: EV Jobs , 五矿证券研究所

图表34: 美国投资分布



资料来源: EV Jobs, 五矿证券研究所

## 光伏

#### 近期产业动态

- 事件:工信部发布2024年1-4月全国光伏制造行业运行情况。工信部数据显示,2024年1-4月中国光伏产业迅猛发展,晶硅光伏组件出口量增至83.8GW,同比增长20%,出口总额达127亿美元。多晶硅产量达70万吨,硅片产量320GW,晶硅电池产量240GW,组件产量196GW,同比增长52.9%。1-2月数据亦显示,晶硅组件产量同比增长近40%,光伏产品出口总额超62亿美元。
- □ 事件: 美国2024年第一季度新增光伏组件产能11GW。美国2024年第一季度光伏产能达11GW,年产能超26GW,创历史最快增速。新增装机容量11.8GW,累计200GW。佛罗里达州和德克萨斯州为新增装机领导者。尽管面临劳动力和设备供应挑战,SEIA认为清洁能源投资正振兴制造业。住宅光伏市场受高利率影响,但商业光伏预计增长14%。社区光伏市场增长4%,但加州政策变化影响市场预测。美国光伏产业面临关税和贸易政策不确定性,但未来五年装机容量预计达438GW。
- □ 事件: 六部门开展风电和光伏发电资源普查试点工作的通知。日前,国家发展改革委国家能源局自然资源部 生态环境部 中国气象局 国家林草局发布关于开展风电和光伏发电资源普查试点工作的通知,通知指出,按照普查基础良好、对象覆盖全面、具有区域典型性的原则,选择河北、内蒙古、上海、浙江、西藏、青海等6个省(自治区、直辖市)作为试点地区,以县域为单元,开展风电和光伏发电资源普查试点工作。
- 事件: 突破性进展! 通威全球创新研发中心首片电池下线。在全球光伏产业蓬勃发展的浪潮中,通威再次凭借卓越的技术实力和创新能力,迈出了坚实的一步。6月6日再传喜讯,通威全球创新研发中心首片电池顺利下线,标志着中心建设取得了突破性进展。全国人大代表、全国工商联副主席、通威集团董事局刘汉元主席出席首片下线仪式并作重要讲话,通威集团禚玉娇总裁,通威股份董事长、CEO刘舒琪陪同出席。

## 光伏

#### 近期产业动态

- □ 公司动态: **钧达股份**: 关于签署阿曼光伏电池项目投资意向协议的公告。公司计划在阿曼投资建设年产10GW高效光伏电池产能,分两期实施,每期5GW。项目旨在满足海外市场需求,推动公司长期发展。
- □ 公司动态: 聚和材料: 2023年年度权益分派实施结果暨股份上市公告。公司以实施权益分派股权登记日登记的总股本扣除公司 回购专用账户中的回购股份为基数,每10股派发现金红利10.87元(含税),以资 本公积向全体股东每10股转增4.8股。

## 风电

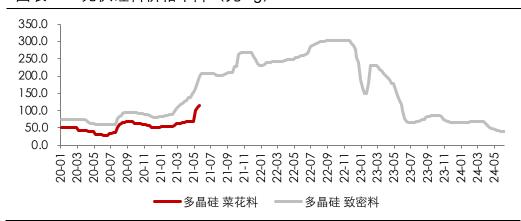
#### 近期产业动态

- □ 事件:广西启动25GW风光项目竞配! 5月27日,广西壮族自治区发改委发布《关于申报2024年陆上风电、集中式光伏发电项目的通知》。根据《通知》,2024年广西壮族自治区陆上风电和集中式光伏发电项目拟通过竞争性配置新增建设指标分别为2200万千瓦和300万千瓦左右。
- □ 事件: 国务院: 加快建设风光大基地,资源条件较好地区新能源利用率可降低至90%。5月29日,国务院印发《2024-2025年节能降碳行动方案》,加大非化石能源开发力度。其中指出,加快建设以沙漠、戈壁、荒漠为重点的大型风电光伏基地。合理有序开发海上风电,促进海洋能规模化开发利用,推动分布式新能源开发利用。加快建设大型风电光伏基地外送通道,提升跨省跨区输电能力。科学合理确定新能源发展规模,在保证经济性前提下,资源条件较好地区的新能源利用率可降低至90%。
- □ 公司动态:天顺风能:关于湖北沙洋一期200MW风电场并网的自愿性公告。近日,公司接到全资子公司沙洋县天尚风力发电有限公司的报告,湖北沙洋一期200MW风电场("沙洋一期项目")全部机组已实现并网。沙洋一期项目位于湖北省荆门市,预计年平均上网发电量449.771 GWh。
- □ 公司动态: 运达股份: 财通证券股份有限公司关于运达能源科技集团股份有限公司向特定对象发行股票之上市保荐书。 运达股份本次向特定对象发行股票数量不超过84,643,288股,未超过本次发行前公司总股本的30.00%。 公司本次向特定对象发行股票拟募集资金总额不超过人民币70,000.00万元,扣除发行费用后的募集资金净额拟全部用于补充流动资金。

## 光伏/风电

#### 产业数据跟踪

图表35: 光伏硅料价格下降(元/kg)



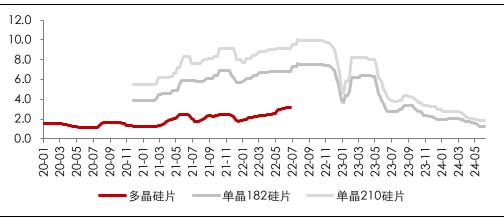
资料来源: Infolink Consulting, 五矿证券研究所

图表37: 光伏电池片价格平稳 (元/W)



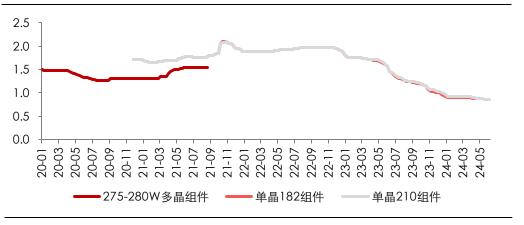
资料来源:Infolink Consulting,五矿证券研究所

图表36: 光伏硅片价格下降(元/片)



资料来源: Infolink Consulting, 五矿证券研究所

图表38: 光伏组件价格平稳(元W)



资料来源:Infolink Consulting ,五矿证券研究所

## 光伏/风电

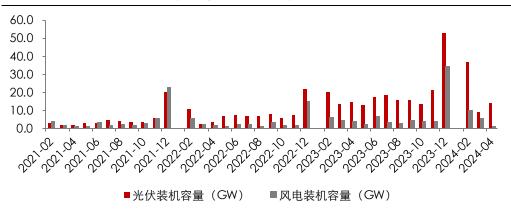
#### 产业数据跟踪

图表39: 光伏组件出口环比下降(亿美元)



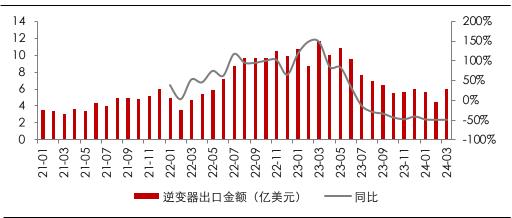
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表41: 国内光伏月度装机和风电月度装机较弱(GW)



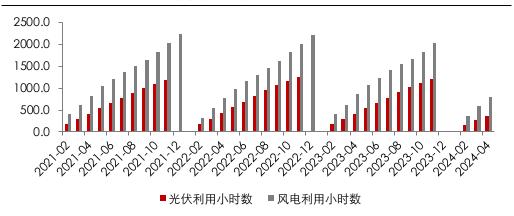
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表40: 逆变器出口环比增加(亿美元)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表42: 国内风电光伏利用小时数上升(小时)



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

## 储能/电网

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

- □ 政策:山西调频辅助服务市场规则落地,独立储能可参与二次调频。国家能源局山西监管办公室于2024年6月5日发布《关于完善山西电力辅助服务市场有关事项的通知》,对二次调频性能指标计算方法、用户侧削峰填谷、差额资金分配等内容进行明确和细化,鼓励独立储能参与二次调频市场。
- □ 事件:中核独立储能电站招标要求电池日历寿命不应小于10年。6月3日,中核临翔200MW/400MWh储能电站项目(一期 100MW/200MWh)储能系统设备采购招标公告。项目采用直流1500V储能系统设计方案,明确提出要求蓄电池组的日历寿命不应小于10年。
- □ 事件: 近期各大电力集团及电建集团陆续启动储能集采。5月24日,中国华电开启5.1 GWh储能系统框采,采购规模约5.1 GWh的 磷酸铁锂电池储能系统;同日,国能信控发布《2024年国能信控本部承揽设备类磷酸铁锂电池框架(标段I-III)招标公告》,采购 容量约4.35 GWh,主要用于集成风冷、液冷高压储能系统,开展储能项目建设;6月13日,中国能建2024年度磷酸铁锂电池储能系统集中采购项目招标公告发布,预估采购总量5 GWh。
- □ 事件: 浙江特高压交流环网工程环评公示,拟新建三座1000kV变电站。6月6日,浙江特高压交流环网工程进行环评公示,该项目将新建嘉兴(吴江)1000kV变电站(浙江嘉兴)、宁绍1000kV变电站(浙江宁波)、温州1000kV变电站(浙江温州)以及扩建莲都1000kV变电站(浙江丽水),本工程包含嘉兴(吴江)~宁绍、宁绍~温州、温州~莲都以及安吉~练塘双回π入嘉兴特线路共4段1000kV线路,总长约2×490km。

## 储能/电网

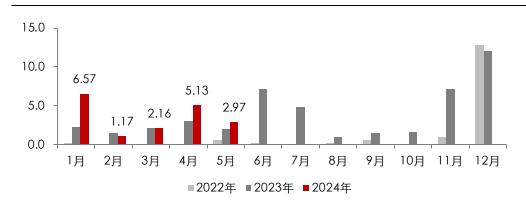
#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

- □ 事件: 5月储能系统中标价格创历史新低, 2h系统均价降至0.66元/Wh。5月国内储能市场共计完成了61项储能招投标,涉及储能系统、EPC(含设备)和直流侧,总规模为3.08GW/11GWh,其中直流侧规模2.88GWh。2小时储能系统最低报价0.57元/Wh,平均报价0.66元/Wh;4小时储能EPC最低报价下探至0.62元/Wh,均创历史新低。
- □ 政策: 国家能源局下发70个新能源配套电网重点项目清单。提出的重点任务包括加快新能源配套电网项目建设、积极推进系统调节能力提升和网源协调发展、充分发挥电网资源配置平台作用和科学优化新能源利用率目标,通知附件提及24年特高压交流将投运2条/开工2条、直流将开工3条。
- □ 事件: 甘肃-浙江直流特高压进行环评公示,计划24年8月开工。本项目在送端和受段均采用柔性输电技术,能够实现±800kV、输电容量8000MW的特高压柔性直流送电,项目新建内容包括送端±800kV 甘肃换流站、受端±800kV 浙江换流站、新建±800kV 直流输电线路 2370.1km(含白银黄河大跨越、芜湖长江大跨越)、新建GIL管廊工程和肥西-繁昌 500kV 线路长江大跨越过渡工程;配套直流改造和交流线路改造工程等,本项目动态投资总计 3546134万元,计划于 2027 年 7 月建成投运。
- □ 事件: 陇电入川直流、烟威交流特高压启动可研招标。6月14日国网ECP发布特高压招标公告,主要包含烟威交流特高压、甘电入川直流特高压可研招标,均为十四五规划"三交九直"以外的新线路。烟威交流特高压涉及1个开关站新建、2个变电站扩建,要求24年12月完成可研。甘电入川直流特高压采用柔直技术,涉及送受端共2个换流站新建,线路长度1436km,要求24年12月完成可研。

## 储能/电网: 24年5月储能中标价格创新低, 2h系统均价为0.66元/Wh

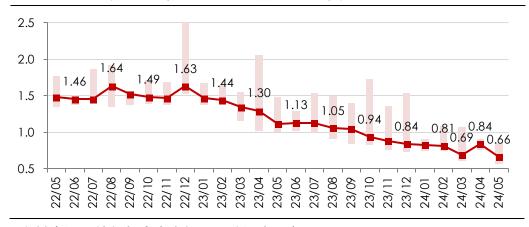
#### 产业数据跟踪-中国储能

图表43: 24年1-5月,中国新型储能累计新增18.0GWh,同增62%



资料来源: CNESA, 五矿证券研究所

图表45: 24年5月,中国锂离子2h储能系统中标均价为0.66元/Wh



资料来源:储能与电力市场,五矿证券研究所

图表44: 24年1-5月,中国新型储能累计招标容量52.7GWh,同增95%



资料来源:储能与电力市场,五矿证券研究所

图表46: 24年5月30日,磷酸铁锂储能电池价格为0.350元/Wh



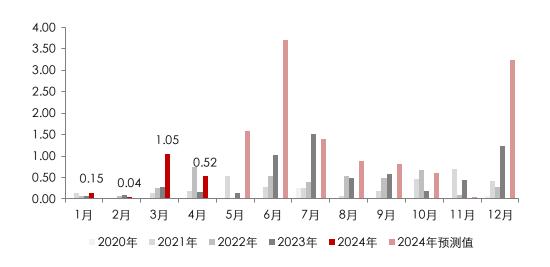
资料来源: Wind、鑫椤锂电, 五矿证券研究所



## 储能/电网: 24年以来海外储能需求仍然较弱

#### 产业数据跟踪-海外储能

图表47: 24年1-4月, 美国电化学储能累计新增1.75GW, 同增198%



资料来源: EIA, 五矿证券研究所

图表48: 24年1-5月, 德国储能累计新增1.57GWh, 同减21.4%



资料来源: RWTH Aachen, 五矿证券研究所

## 储能/电网: 24年4月中国电网投资仍维持高位, 电网设备出口维持景气

#### 产业数据跟踪-电网投资/电网设备出口

图表49: 24年1-4月, 电网基本建设投资累计完成额1229亿元, 同增24.9%



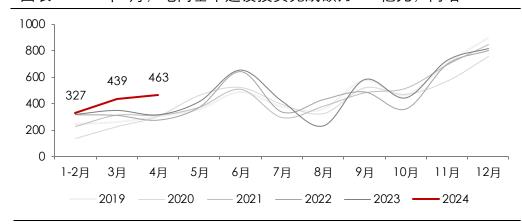
资料来源: 国家能源局, 五矿证券研究所

资料来源:海关总署,五矿证券研究所

图表51: 24年1-4月,中国变压器出口累计金额131.5亿元,同增27.4%



图表50:24年4月, 电网基本建设投资完成额为463亿元, 同增46.5%



资料来源: 国家能源局, 五矿证券研究所

图表52: 24年1-4月,中国高压开关出口累计金额91.0亿元,同增33.3%

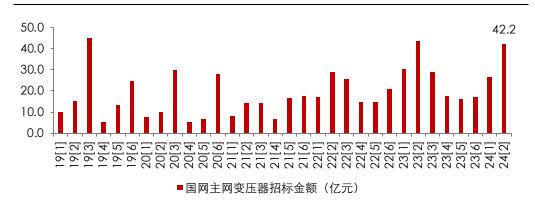


资料来源:海关总署,五矿证券研究所

## 储能/电网: 24年第2批输变电招标金额维持高位

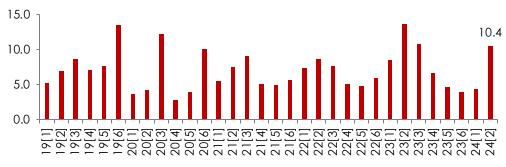
#### 产业数据跟踪-国网招标

图表53:24年国网第2批主网变压器招标42.2亿元,同减4%



资料来源: 国网电子商务平台, 五矿证券研究所

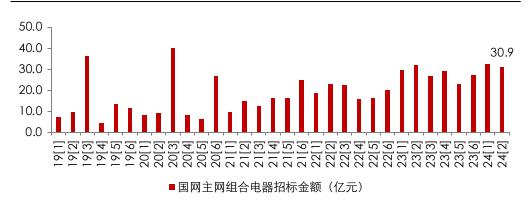
图表55: 24年国网第2批主网继保/监控招标10.4亿元, 同减23%



■国网主网继保及变电监控招标金额(亿元)

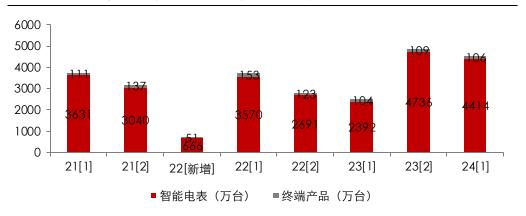
资料来源: 国网电子商务平台, 五矿证券研究所

图表54: 24年国网第2批主网组合电器招标30.9亿元, 同减3%



资料来源: 国网电子商务平台, 五矿证券研究所

图表56: 24年国网第1批电表招标4414万台,同增85%



资料来源: 国网电子商务平台, 五矿证券研究所

## 电力(新能源/传统能源)

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

- □ 政策: 华东区域辅助服务两个细则出台,明确调峰调频补偿标准。近日,华东能监局发布了《华东区域电力辅助服务管理实施细则(征求意见稿)》和《华东区域电力并网运行管理实施细则(征求意见稿)》,明确包括电化学、压缩空气、飞轮等在内的新型储能均可为系统提供辅助服务,储能需无偿为系统提供包括基本一次调频、基本调峰、基本无功辅助服务;也可提供有偿一次调频、自动发电控制(AGC)服务、低频调节、有偿调峰、有偿无功调节、有偿自动电压控制(AVC)等辅助服务,并按照相关规则获取收益。
- □ 政策: 国家能源局出台电力市场注册基本规则,明确储能、虚拟电厂等主体准入条件。储能企业准入条件包括与电网企业签订并网调度协议,接入电力调度自动化系统;具备电力、电量数据分时计量与传输条件,数据准确性与可靠性满足结算要求等;虚拟电厂准入条件包括具备对聚合资源的调节或控制能力,拥有具备信息处理、运行监控、业务管理、计量监管、控制执行等功能的软硬件系统等;分布式电源准入条件为依法取得发电项目核准或者备案文件;与电网企业签订负荷确认协议或并网调度协议,根据电压等级标准接入新型电力负荷管理系统或电力调度自动化系统等。
- □ 政策:山东分布式光伏上网电量调整为以集中式光伏现货市场均价结算。对于6兆瓦及以上工商业光伏发电项目开发建设中,接网电压等级为35千伏的、装机容量不超过20兆瓦的项目和接网电压等级为110千伏的、装机容量不超过50兆瓦的项目,要求用电方、发电项目应在同一土地权属、同一用电主体范围内,不得对外转供电;同时对于采用"自发自用、余电上网"模式的,上网电量按当月集中式光伏现货市场加权平均电价结算。

## 电力(新能源/传统能源)

#### 近期产业动态(2024年6月1日-6月14日)

- □ **事件: 国家能源局提出研究编制"十五五"能源规划。**国家能源局党组6月1日在《求是》杂志发布文章《加快建设新型能源体系提高能源资源安全保障能力》。其中提到,要处理好全局与局部的关系,研究编制"十五五能源规划,统筹谋划中长期能源电力优化布局,扎实做好迎峰度夏、度冬电力供需平衡预警和能源保障,促进区域之间、时段之间能源生产消费协调平衡。
- □ 政策: 国家能源局出台新能源消纳通知,明确重点任务。6月4日,国家能源局发布的《关于做好新能源消纳工作保障新能源高质量发展的通知》指出,科学确定各地新能源利用率目标。省级能源主管部门要会同相关部门在科学开展新能源消纳分析的基础上,充分考虑新能源发展、系统承载力、系统经济性、用户承受能力等因素,与本地区电网企业、发电企业充分衔接后,确定新能源利用率目标。部分资源条件较好的地区可适当放宽新能源利用率目标,原则上不低于90%,并根据消纳形势开展年度动态评估。



## 电力(新能源/传统能源):新能源超速发展,24年2月以来风光利用率严重下滑

#### 产业数据跟踪-绿电

图表57: 24年4月,全国风电利用率为96.1%,多数省份消纳形势严峻

														$\mathbb{E}$	矿	新能	源】	全	国区	电	利用	率														
				21	年									22	年											23	年							24	年	
	M5	M6	M7	M8	М9	M10	M11	M12	M1	M2	МЗ	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M1	M2	М3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M11	M12	M1	M2	М3	M4
全国	96.3%	97.8%	98.6%	98.3%	98.1%	97.2%	96.6%	96.9%	98.2%	96.5%	96.1%	94.8%	94.7%	97.0%	97.9%	98.6%	97.8%	98.1%	97.3%	97.6%	95.5%	98.5%	96.8%	96.1%	96.5%	97.7%	98.4%	97.8%	97.3%	98.0%	96.7%	97.0%	98.3%	93.7%	96.3%	96.1%
北京	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	94.9%	96.4%	98.6%
天津	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%	99.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	95.3%	99.8%	99.9%
河北	94.5%	97.5%	99.4%	99.1%	99.4%	98.6%	93.0%	93.7%	97.7%	96.0%	95.5%	93.0%	95.0%	97.6%	98.9%	98.7%	97.5%	96.7%	92.2%	93.9%	90.6%	97.3%	91.9%	91.9%	96.5%	97.9%	98.5%	99.6%	99.4%	98.6%	93.7%	91.3%	97.1%	84.0%	94.8%	94.9%
山西	97.8%	98.6%	99.8%	99.9%	99.4%	99.7%	97.8%	97.5%	96.2%	95.1%	96.5%	98.3%	98.1%	99.7%	100.0%	99.9%	99.1%	99.5%	99.1%	99.0%	95.9%	99.4%	99.2%	99.2%	99.0%	99.6%	99.8%	100.0%	99.7%	99.8%	98.9%	99.5%	99.7%	95.9%	97.9%	99.9%
山东	99.6%	99.7%	100.0%	100.0%	99.6%	99.3%	97.4%	98.4%	97.6%	90.3%	97.8%	96.6%	96.9%	99.5%	99.0%	100.0%	99.9%	97.7%	99.2%	99.6%	96.9%	99.3%	98.4%	98.2%	96.6%	99.1%	99.9%	100.0%	99.1%	98.5%	94.0%	94.0%	98.6%	90.1%	96.1%	98.5%
蒙西	91.2%	96.4%	98.8%	97.5%	97.0%	97.7%	90.7%	87.4%	93.5%	86.7%	87.4%	86.0%	85.5%	94.9%	97.7%	99.1%	97.7%	97.4%	95.7%	96.6%	84.8%	96.1%	90.9%	91.5%	92.4%	94.0%	95.9%	98.2%	98.2%	97.0%	93.8%	94.8%	97.1%	90.3%	94.2%	93.6%
蒙东	96.0%	98.0%	100.0%	99.2%	99.2%	96.8%	97.4%	98.5%	98.8%	97.3%	96.4%	85.5%	88.0%	85.9%	93.0%	94.9%	87.8%	90.9%	91.1%	91.2%	88.9%	94.1%	89.7%	85.9%	89.7%	95.0%	94.9%	97.0%	94.6%	95.4%	94.7%	96.2%	96.8%	87.8%	94.2%	91.9%
辽宁	97.9%	100.0%	100.0%	99.9%	99.7%	94.3%	97.9%	98.9%	99.5%	98.3%	97.8%	95.7%	99.5%	99.4%	99.9%	99.9%	98.7%	99.0%	99.0%	98.1%	98.4%	98.6%	98.4%	96.0%	96.6%	99.4%	99.9%	99.6%	97.9%	97.5%	99.1%	96.9%	97.3%	91.0%	95.6%	92.5%
吉林	96.7%	98.3%	100.0%	100.0%	99.3%	94.8%	97.6%	98.7%	97.8%	96.1%	90.3%	88.9%	93.9%	95.6%	99.9%	99.9%	98.4%	98.0%	94.6%	96.5%	97.1%	96.6%	95.3%	94.1%	94.3%	98.8%	98.4%	99.0%	97.1%	94.2%	95.4%	96.1%	96.2%	82.9%	93.9%	91.8%
黑龙江	99.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	93.8%	96.2%	96.2%	100.0%	99.1%	92.2%	92.1%	98.7%	100.0%	100.0%	100.0%	99.4%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.4%	98.3%	95.9%	100.0%	99.5%	100.0%	98.1%	98.3%	99.1%	98.2%	99.8%	91.2%	95.4%	95.3%
上海	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江苏	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%	100.0%	100.0%
浙江	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
安徽	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.4%	100.0%	100.0%
福建	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.3%	99.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	99.8%	99.5%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.9%	99.9%	100.0%
河南	98.6%	100.0%	100.0%	100.0%	97.3%	94.5%	97.0%	96.9%	97.3%	96.5%	95.1%	98.7%	98.9%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	98.4%	97.8%	96.8%	94.4%	99.0%	96.3%	95.7%	97.7%	98.8%	99.1%	93.0%	99.1%	98.7%	95.8%	95.8%	98.1%	89.1%	93.4%	97.8%
湖北	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	99.9%	99.9%	93.1%	98.4%	98.3%	99.6%	99.7%	100.0%	97.1%	98.7%	99.5%
湖南	91.8%	98.9%	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	96.2%	87.4%	89.6%	97.5%	100.0%	100.0%	100.0%	99.1%	97.4%	99.6%	100.0%	99.9%	99.6%	98.6%	98.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	100.0%	100.0%	93.9%	99.4%	92.2%
重庆	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
四川	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
陝西	97.7%	99.3%	99.1%	99.2%	99.0%	97.5%	96.8%	97.8%	93.5%	96.2%	92.2%	94.1%	96.3%	96.2%	96.3%	96.7%	98.5%	98.0%	96.0%	96.2%	96.8%	98.5%	97.8%	97.7%	97.7%	99.0%	98.8%	99.6%	97.7%	97.8%	93.4%	93.6%	97.6%	94.2%	94.6%	95.8%
甘肃	96.0%	96.6%	98.0%	96.3%	97.2%	92.9%	97.1%	97.5%	98.6%	92.8%	93.8%	92 2%	81.7%	93.2%	94.1%	96.2%	95.8%	96.7%	98.0%	99.6%	97.3%	97.3%	94.7%	93.6%	92.4%	94.0%	95.7%	93.7%	96.0%	95.1%	96.0%	96.2%	91.9%	91.2%	91.1%	94.1%
青海	88.9%	92.7%	94.7%	91.8%	83.2%	88.0%	90.7%	94.2%	96.0%	90.2%	95.9%	96.2%	93.4%	88.8%	88.5%	96.5%	91.2%	92.5%	89.6%	91.6%	95.0%	97.2%	94.7%	92.6%	96.2%	96.2%	94.9%	94.9%	95.4%	94.8%	87.1%	92.8%	94.5%	92.4%	92.4%	92.3%
宁夏	97.6%	99.4%	99.7%	99.0%	97.7%	97.5%	96.6%	98.3%	97.3%	98.2%	96.4%	98.7%	99.6%	99.0%	99.3%	99.7%	99.9%	98.2%	98.4%	97.8%	95.8%	97.6%	97.9%	97.3%	97.5%	98.8%	99.1%	99.6%	97.7%	98.8%	97.4%	97.0%	98.9%	97.7%	96.9%	99.0%
新疆	89.8%	92.3%	92.1%	93.7%	94.2%	90.3%	92.7%	96.6%	98.6%	94.9%	93.2%	92.0%	92.7%	94.9%	96.5%	96.1%	97.5%	97.4%	97.9%	99.2%	98.8%	98.8%	98.6%	97.6%	94.9%	94.9%	96.4%	95.0%	89.1%	95.4%	95.4%	97.4%	97.4%	95.9%	93.5%	93.1%
西藏	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.4%	92.7%
广东	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.3%	99.7%	99.3%	100.0%	100.0%	99.9%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	99.9%	99.4%	99.9%	98.2%	100.0%	99.9%	99.6%	99.5%	99.6%	100.0%	99.6%	99.6%	98.1%
广西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%
海南	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.8%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%	100.0%
贵州	99.5%	99.9%	99.4%	99.2%	99.5%	99.5%	99.3%	99.6%	99.4%	98.8%	99.5%	99.7%	99.8%	99.9%	99.9%	99.9%	100.0%	99.9%	99.4%	100.0%	99.5%	99.6%	99.5%	99.5%	99.7%	99.9%	99.9%	100.0%	99.9%	99.7%	99.6%	99.6%	100.0%	98.9%	99.5%	99.4%
云南	100.0%	100.0%	99.5%		100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.3%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	99.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	99.9%	97.8%	99.5%	99.3%

														<b>7</b> T	72 t	TAK	No. 1		= 1	/ / N :	rd m	- <del></del>														
															4 分	打形	源』	至	当汽	.1大	利用	平														
				21	·									22												23	_							24	•	
	M5	M6	M7	M8	M9			M12	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8	М9	M10				M2	М3	M4	M5	M6	M7	M8	M9	M10		M12	M1	M2	М3	M4
全国	98.3%	98.8%	98.6%	98.4%	97.6%	97.4%	97.7%	98.2%	98.3%	96.3%	97.2%	97.6%	98.0%	98.6%	98.9%	99.4%	98.5%	98.3%	98.4%	98.8%	96.8%	98.9%	98.2%	97.9%	98.3%	98.7%	98.7%	98.8%	98.2%	97.5%	96.9%	97.1%	98.0%	93.4%	96.4%	97.1%
北京	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.6%	99.4%	99.8%
天津	100.0%	-	100.0%	100.0%	_	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	99.4%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.6%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	93.6%	99.4%	99.7%
河北	97.8%	99.1%	99.8%	99.8%	99.2%	98.6%	98.1%	97.9%	98.4%	94.0%	96.3%	96.6%	97.8%	99.3%	99.7%	99.6%	99.1%	98.7%	97.0%	97.5%	91.1%	97.7%	96.4%	96.7%	97.7%	98.5%	99.3%	99.7%	99.5%	99.2%	96.7%	95.9%	97.8%	87.4%	94.0%	97.1%
山西	99.7%	99.9%	100.0%	100.0%	99.8%	99.9%	99.2%	99.6%	99.0%	97.5%	98.6%	99.6%	99.4%	99.9%	100.0%	100.0%	99.9%	99.8%	99.6%	99.8%	96.9%	99.6%	99.4%	99.3%	99.6%	99.7%	99.9%	100.0%	99.9%	99.9%	95.9%	95.8%	96.3%	94.4%	97.9%	99.9%
山东	99.6%	99.8%	100.0%	100.0%	99.5%	99.6%	98.3%	98.8%	96.9%	92.5%	97.4%	97.3%	98.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	98.7%	99.5%	99.7%	98.0%	99.6%	99.6%	99.4%	98.8%	99.5%	100.0%	100.0%	99.7%	99.3%	97.7%	98.7%	99.4%	90.8%	98.4%	99.3%
蒙西	97.8%	98.3%	98.1%	97.5%	98.0%	98.1%	96.0%	90.5%	96.7%	90.3%	97.3%	97.5%	97.5%	97.9%	99.3%	99.7%	98.3%	97.9%	97.9%	97.5%	83.8%	97.7%	94.7%	96.0%	97.4%	98.5%	97.9%	99.2%	98.3%	98.5%	96.4%	97.4%	96.4%	88.6%	92.2%	93.0%
蒙东	99.7%	99.9%	100.0%	100.0%	99.8%	99.1%	99.1%	99.4%	99.7%	97.6%	97.3%	96.5%	99.4%	99.2%	100.0%	99.7%	98.4%	98.5%	98.9%	98.7%	99.3%	98.6%	98.1%	97.4%	99.3%	99.8%	99.9%	99.8%	97.4%	97.5%	98.2%	98.9%	99.1%	97.8%	96.7%	96.6%
辽宁	99.6%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.9%	100.0%	99.9%	100.0%	98.8%	98.1%	98.7%	99.7%	99.7%	99.8%	99.9%	98.9%	99.5%	99.8%	99.5%	98.1%	98.7%	99.5%	98.8%	99.2%	99.7%	99.9%	100.0%	99.5%	99.0%	99.9%	98.4%	98.7%	94.1%	96.7%	94.1%
吉林	98.4%	99.6%	100.0%	100.0%	99.7%	98.1%	99.5%	99.2%	99.7%	99.6%	94.6%	95.0%	98.2%	99.2%	100.0%	100.0%	99.2%	99.5%	95.7%	97.5%	97.7%	98.4%	96.8%	92.7%	95.3%	98.4%	99.0%	99.3%	97.1%	97.0%	98.4%	95.8%	95.0%	94.7%	97.3%	96.4%
黑龙江	99.8%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.6%	99.3%	99.3%	100.0%	99.1%	95.6%	94.6%	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	99.1%	99.8%	100.0%	100.0%	99.5%	100.0%	98.2%	98.3%	97.7%	100.0%	99.9%	100.0%	98.8%	98.7%	98.5%	99.8%	99.7%	91.5%	96.4%	96.0%
上海	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江苏	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.6%	100.0%	100.0%
浙江	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
安徽	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.6%	100.0%	100.0%
福建	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
江西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.8%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.6%	99.9%	100.0%	99.9%	87.5%	99.5%	99.9%
河南	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	99.6%	99.3%	99.7%	99.6%	98.5%	98.3%	99.6%	99.5%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	99.3%	99.5%	99.4%	98.1%	99.4%	97.2%	96.1%	98.0%	99.2%	99.2%	99.6%	99.7%	97.1%	95.3%	96.8%	97.7%	95.1%	94.6%	97.4%
湖北	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.4%	99.0%	98.7%	99.2%	98.5%	97.6%	93.7%	98.0%	98.5%	99.3%	88.3%	95.0%	97.6%
湖南	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.5%	99.8%	96.0%
重庆	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%
四川	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	98.2%
陝西	98.5%	99.7%	99.5%	99.5%	97.8%	96.4%	95.6%	99.1%	97.6%	97.5%	96.2%	97.4%	97.8%	98.4%	98.7%	98.5%	98.1%	97.6%	97.2%	97.4%	97.1%	97.9%	97.4%	97.1%	97.4%	98.9%	99.0%	99.2%	97.4%	90.7%	94.3%	97.3%	97.7%	89.7%	94.1%	96.0%
甘肃	99.3%	99.2%	99.9%	99.6%	99.3%	95.6%	97.6%	98.4%	98.6%	98.5%	97.1%	96.9%	96.2%	98.3%	99.1%	99.4%	97.5%	98.7%	99.2%	99.9%	99.2%	98.9%	97.0%	96.8%	96.5%	98.5%	98.1%	96.8%	97.2%	93.2%	90.2%	83.2%	92.9%	93.2%	90.6%	88.7%
青海	88.0%	89.5%	85.2%	82.1%	73.9%	77.2%	90.8%	94.2%	95.5%	91.0%	90.2%	89.9%	83.7%	84.8%	87.4%	95.0%	92.8%	95.1%	94.3%	95.8%	96.6%	98.0%	95.0%	89.6%	92.3%	88.1%	86.6%	88.9%	89.7%	92.6%	88.5%	95.5%	93.1%	89.7%	90.8%	92.2%
宁夏	98.3%	99.6%	99.5%	99.2%	96.9%	96.7%	94.4%	98.1%	97.8%	97.8%	94.3%	97.9%	99.2%	98.9%	99.3%	99.3%	93.9%	95.5%	96.9%	97.9%	91.1%	98.4%	97.6%	96.2%	96.8%	99.2%	99.4%	98.5%	94.3%	92.4%	96.2%	95.0%	98.7%	92.2%	96.3%	97.3%
新疆	97.2%	98.4%	98.3%	98.8%	98.9%	96.4%	97.5%	98.5%	99.3%	97.5%	98.3%	96.0%	98.9%	99.0%	99.4%	98.0%	93.9%	88.0%	97.2%	99.6%	99.2%	98.6%	98.3%	98.7%	97.6%	98.6%	97.8%	95.9%	92.7%	93.2%	96.2%	99.1%	97.9%	95.1%	95.4%	93.6%
西藏	75.6%	86.5%	92.7%	92.7%	88.1%	85.1%	78.9%	70.7%	73.5%	78.1%	75.6%	77.8%	85.8%	87.5%	86.5%	89.3%	69.2%	76.2%	81.1%	78.2%	71.8%	73.1%	73.1%	81.8%	75.5%	77.2%	79.3%	80.3%	85.3%	81.1%	77.1%	75.2%	74.1%	70.9%	69.2%	73.3%
广东	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.7%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	100.0%	99.9%	99.8%	100.0%	100.0%	99.9%	99.6%	99.9%	99.5%	99.8%	99.8%	99.6%
广西	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	99.8%
海南	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	97.7%	99.9%	99.2%	97.8%	98.1%	100.0%
贵州	99.9%	100.0%	99.9%	99.1%	99.4%	99.3%	99.0%	99.8%	98.9%	98.7%	98.1%	99.7%	99.7%	98.9%	99.3%	99.9%	99.8%	99.7%	99.5%	100.0%	99.4%	99.4%	99.4%	99.2%	99.3%	99.6%	99.7%	99.4%	99.5%	99.4%	99.1%	99.3%	99.4%	97.4%	98.7%	98.8%
云南	99.5%	99.8%	99.6%		99.9%	100.0%	100.0%	100.0%	99.2%	100.0%	99.8%	99.3%	99.7%	99.7%	99.8%	99.9%	99.5%	98.0%	99.3%	99.1%	99.2%	99.8%	99.9%	100.0%	99.9%	99.9%	99.8%	99.9%	99.0%	98.0%	99.0%	99.3%	98.9%	94.2%	97.3%	97.0%

图表58: 24年4月,全国光伏利用率为97.1%,多数省份消纳形势严峻

资料来源:新能源消纳监测预警中心,五矿证券研究所

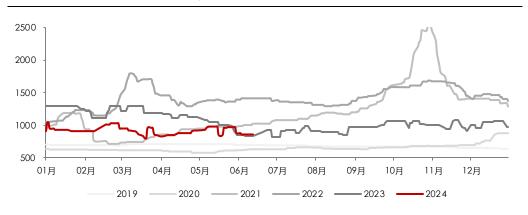
资料来源:新能源消纳监测预警中心,五矿证券研究所



## 电力(新能源/传统能源):国内煤价高位震荡,库存维持较高水平

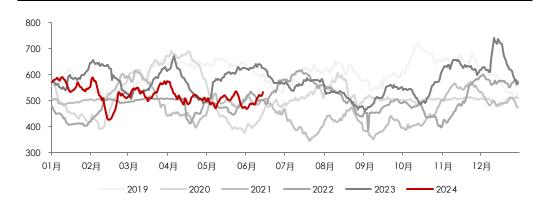
#### 产业数据跟踪-火电

图表59:6月13日,动力煤5500南方港口价为860元/吨,维持高位震荡



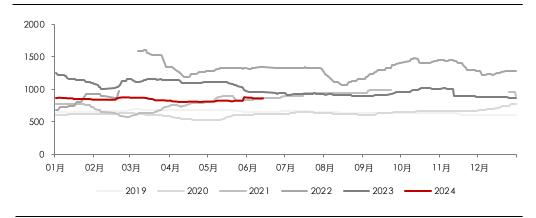
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表61:6月14日,秦皇岛港煤炭库存为531万吨,为历年正常水平



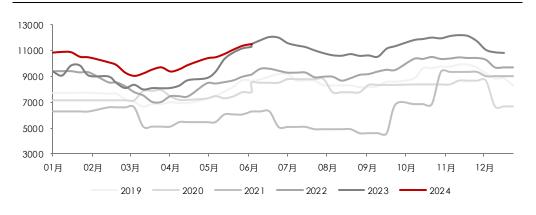
资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表60:6月14日,动力煤5500进口价为860元/吨,维持高位震荡



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表62:6月6日,重点电厂库存为11509万吨,为历年较高水平



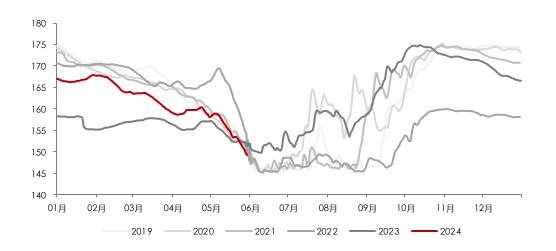
资料来源: Wind, 五矿证券研究所



## 电力(新能源/传统能源):24年汛期已至,三峡水库出库流量持续提升

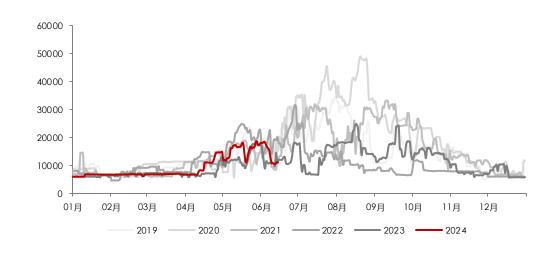
#### 产业数据跟踪-水电

图表63:6月14日,三峡水库水位为148.88米,为历年正常水平



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

图表64:6月14日,三峡出库流量为11100立方米/秒,为历年正常水平



资料来源: Wind, 五矿证券研究所

## 04

附录



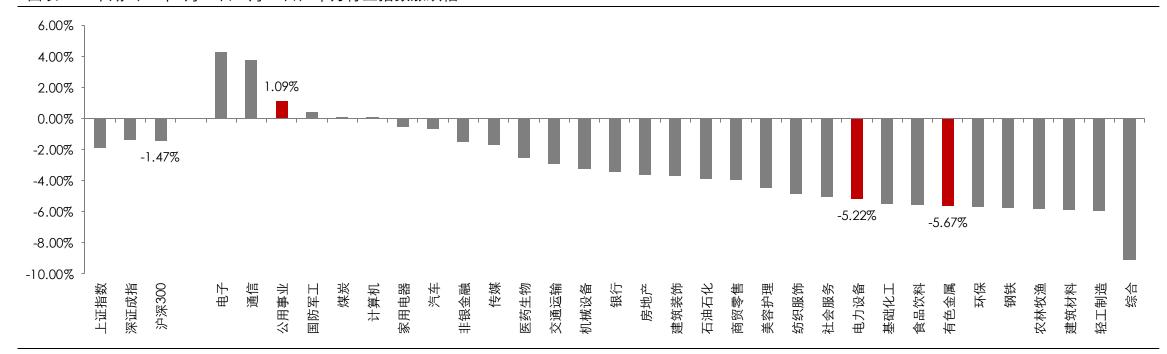




## 附录: 行业指数涨跌幅

截至	2024/06/14		涨跌幅		相对》	户深300指数	张跌幅		估	值	
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	-1.47%	-1.19%	3.22%				11.94	35.28%	1.24	4.32%
801160.SI	公用事业	1.09%	5.78%	12.77%	2.56%	6.98%	9.55%	18.10	10.38%	1.60	37.13%
801050.SI	有色金属	-5.67%	-6.63%	5.20%	-4.20%	-5.44%	1.98%	21.58	17.93%	2.07	17.21%
801730.SI	电力设备	-5.22%	-3.13%	-9.74%	-3.75%	-1.94%	-12.95%	24.74	14.91%	2.07	10.88%

图表65: 本期(24年5月20日-5月31日)申万行业指数涨跌幅



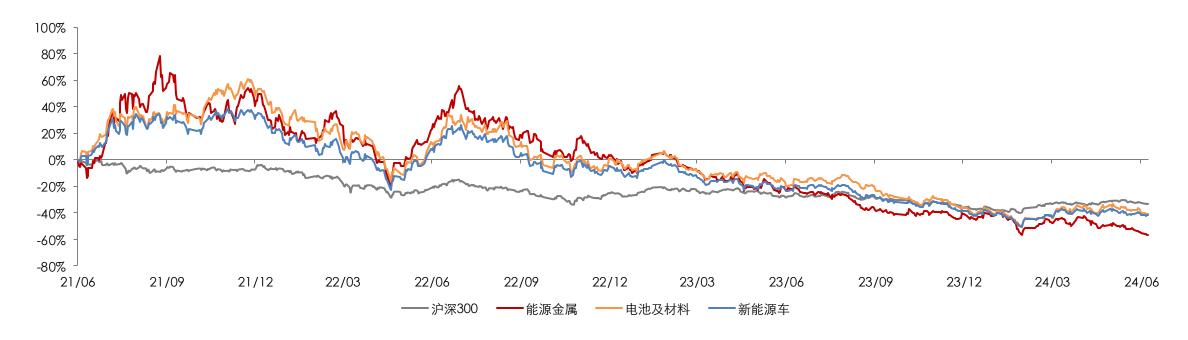
资料来源: Wind, 五矿证券研究所



## 附录: 能源金属及锂电板块行情回顾

截至	2024/06/14		涨跌幅		相对》	户深300指数	张跌幅		估	 <b>值</b>	
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	-1.47%	-1.19%	3.22%	-	-	-	11.94	35.28%	1.24	4.32%
801056.SI	能源金属	-8.68%	-10.63%	-27.21%	-7.21%	-9.43%	-30.42%	26.74	28.14%	1.43	0.06%
801737.SI	电池及材料	-5.46%	-5.24%	-7.48%	-4.00%	-4.05%	-10.70%	23.09	6.09%	2.26	0.29%
399417.SZ	新能源车	-1.93%	-2.37%	-6.09%	-0.46%	-1.17%	-9.31%	23.39	31.68%	2.92	35.28%

图表66: 能源金属及锂电板块近三年行情对比

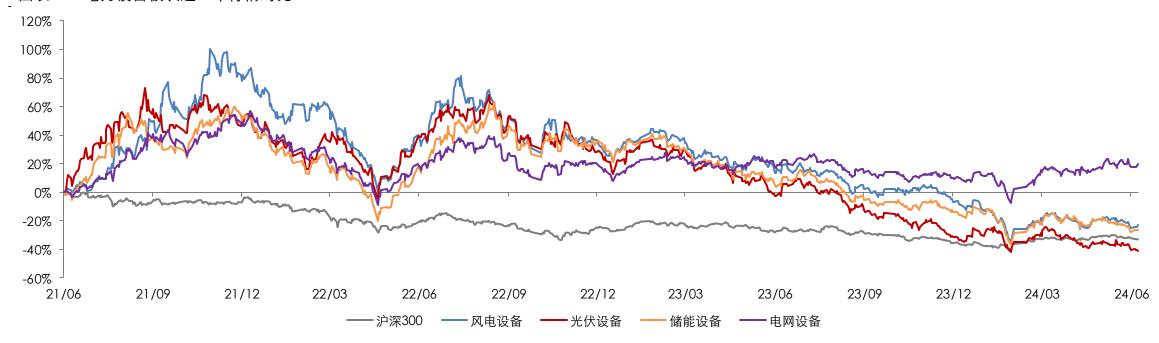


资料来源:Wind,五矿证券研究所

## 附录: 电力设备板块行情回顾

截至	2024/06/14		涨跌幅		相对》	□深300指数	涨跌幅		估	 值	
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	-1.47%	-1.19%	3.22%	-	-	-	11.94	35.28%	1.24	4.32%
801736.SI	风电设备	-3.68%	0.39%	-18.64%	-2.21%	1.58%	-21.86%	31.79	79.23%	1.25	2.32%
801735.SI	光伏设备	-8.22%	-5.55%	-20.74%	-6.75%	-4.36%	-23.95%	26.29	21.33%	2.05	3.95%
884790.WI	储能设备	-4.94%	-5.79%	-18.17%	-3.47%	-4.60%	-21.39%	21.86	5.32%	3.36	9.85%
801738.SI	电网设备	-1.58%	4.44%	5.46%	-0.11%	5.63%	2.24%	23.38	25.30%	2.23	29.98%

图表67: 电力设备板块近三年行情对比



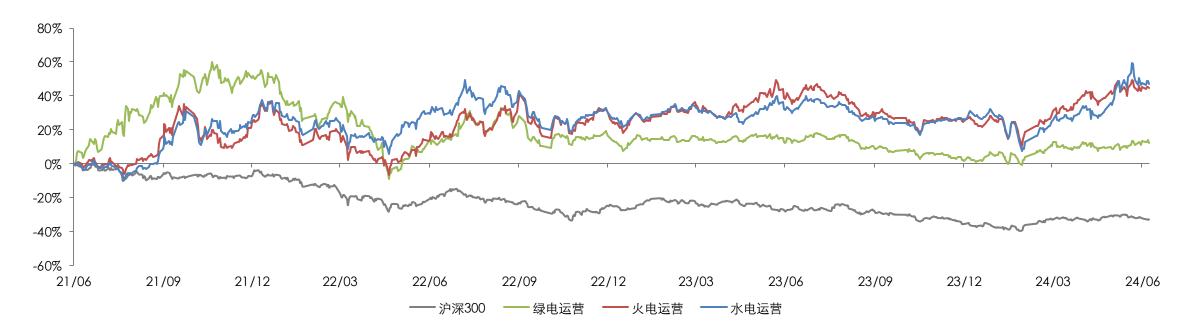
资料来源:Wind,五矿证券研究所



## 附录: 电力运营板块行情回顾

截至	2024/06/14		涨跌幅		相对沪	深300指数	涨跌幅		估	值	
指数代码	指数简称	近两周	近30天	年初至今	近两周	近30天	年初至今	PE(TTM)	近10年历史分位	PB(LF)	近10年历史分位
000300.SH	沪深300	-1.47%	-1.19%	3.22%	-	-	-	11.94	35.28%	1.24	4.32%
003306.CJ	绿电运营	-0.03%	2.75%	7.80%	1.44%	3.94%	4.58%	20.86	23.85%	1.70	26.26%
884874.WI	火电运营	-0.43%	4.83%	16.91%	1.04%	6.03%	13.69%	15.96	32.09%	1.64	88.02%
8841432.WI	水电运营	-3.50%	14.17%	15.19%	-2.03%	15.36%	11.97%	24.39	97.12%	2.71	99.55%

图表68: 电力运营板块近三年行情对比



资料来源:Wind,五矿证券研究所



#### 风险提示

- 1、宏观经济波动风险:全球宏观经济下行压力可能对各国能源转型速度造成影响,从而影响新能源上下游产业需求;
- 2、地缘因素及逆全球化风险: 贸易保护主义及地缘政治变动可能对全球新能源产业链、供应链的稳定带来冲击;
- 3、政策变化风险:新能源产业政策可能根据新能源细分产业所处的不同发展阶段有所调整;
- 4、新能源消纳风险:随着风电光伏装机占比不断提升,如电力系统灵活调节资源不足,可能导致风光装机增速有所波动;
- 5、原材料价格波动风险:大宗商品价格变化可能对新能源产业链各环节盈利水平带来波动。

# Thank you



五矿证券研究所

上海

上海市浦东新区富城路99号震旦国际大厦30楼

邮编:200120

深圳

深圳市南山区滨海大道3165号五矿金融大厦23层

邮编:518035

北京

海淀区首体南路9号,4号楼603

邮编:100037

#### 免责声明

#### 分析师声明

作者具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格,以勤勉的职业态度,独立、客观地出具本报告。作者保证:(i)本报告所采用的数据均来自合规渠道;(ii)本报告分析逻辑基于作者的职业理解,并清晰准确地反映了作者的研究观点;(iii)本报告结论不受任何第三方的授意或影响;(iv)不存在任何利益冲突;(v)英文版翻译若与中文版有所歧义,以中文版报告为准;特此声明。

投资建议的评级标准		评级	<b>以</b>
		买入	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在20%及以上;
报告中投资建议所涉及的评级分为股票评级和行业评级(另有说明的		增持	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于5%~20%之间;
除外)。评级标准为报告发布日后6到12个月内的相对市场表现,也	股票评级	持有	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报介于-10%~5%之间;
即: 以报告发布日后的6到12个月内的公司股价(或行业指数)相对		卖出	预期个股相对同期相关证券市场代表性指数的回报在-10%及以下;
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		无评级	对于个股未来6个月的市场表现与基准指数相比无明确观点。
沪深300指数为基准;香港市场以恒生指数为基准;美国市场以纳斯		看好	预期行业整体回报高于基准指数整体水平10%以上;
达克综合指数或标普500指数为基准。	行业评级	中性	预期行业整体回报介于基准指数整体水平-10%~10%之间;
		看淡	预期行业整体回报低于基准指数整体水平-10%以下。

#### 一般声明

五矿证券有限公司(以下简称"本公司")具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本公司不会因接收人收到本报告即视其为客户,本报告仅在相关法律许可的情况下发放,并仅为提供信息而发放,概不构成任何广告。本报告的版权仅为本公司所有,未经本公司书面许可,任何机构和个人不得以任何形式对本研究报告的任何部分以任何方式制作任何形式的翻版、复制或再次分发给任何其他人。如引用须联络五矿证券研究所获得许可后,再注明出处为五矿证券研究所,且不得对本报告进行有悖原意的删节和修改。在刊载或者转发本证券研究报告或者摘要的同时,也应注明本报告的发布人和发布日期及提示使用证券研究报告的风险。若未经授权刊载或者转发本报告的,本公司将保留向其追究法律责任的权利。若本公司以外的其他机构(以下简称"该机构")发送本报告,则由该机构独自为此发送行为负责。

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、价值及投资收入或将产生波动;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。

本报告的作者是基于独立、客观、公正和审慎的原则制作本研究报告。本报告的信息均来源于公开资料,本公司对这些信息的准确性和完整性不作任何保证,也不保证所包含信息和建议不发生任何变更。本公司已力求报告内容的客观、公正,但文中的观点、结论和建议仅供参考,不包含作者对证券价格涨跌或市场走势的确定性判断。在任何情况下,报告中的信息或意见不构成对任何人的投资建议,投资者据此做出的任何投资决策与本公司和作者无关。在任何情况下,本公司、本公司员工或者关联机构不承诺投资者一定获利,不与投资者分享投资收益,也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。本公司及作者在自身所知情范围内,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。五矿证券版权所有。保留一切权利。

#### 特别申明

在法律许可的情况下,五矿证券可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易,也可能为这些公司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。 因此,投资者应当考虑到五矿证券及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突,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。