



Research and
Development Center

4 月动力电池装机数据出炉，光伏组件出口同比大增

电力设备与新能源

2022 年 05 月 15 日

证券研究报告

行业研究

行业周报

电力设备与新能源

投资评级 看好

上次评级 看好

武浩 电力设备与新能源行业首席分析师

执业编号: S1500520090001

联系电话: 010-83326711

邮箱: wuhao@cindasc.com

张鹏 电力设备与新能源行业分析师

执业编号: S1500522020001

联系电话: 18373169614

邮箱: zhangpeng1@cindasc.com

信达证券股份有限公司

CINDA SECURITIES CO., LTD

北京市西城区闹市口大街9号院1号楼

邮编: 100031

4月动力电池装机数据出炉,光伏组件出口同比大增

2022年5月15日

本期核心观点

行业展望及配置建议:

- **新能源汽车:** 2022年4月我国动力电池装机量13.3GWh,同比增长58.1%,环比下降38.0%。三元电池装车量4.4GWh,占总装车量32.9%,同比下降15.6%,环比下降46.9%;磷酸铁锂电池装车量8.9GWh,占总装车量67.0%,同比增长177.2%,环比下降32.6%。排名前3家、前5家、前10家动力电池企业动力电池装车量分别为10.2GWh、11.5GWh和12.7GWh,占我国动力电池总装车量比分别为77.2%、86.4%和96.0%。建议关注受益于碳酸锂价格预期平稳以及下游产品涨价的电池环节、石墨化供需趋紧的负极环节、竞争格局良好且盈利在底部的隔膜环节、以及受益于4680电池的高镍正极环节。
- **推荐:** 杉杉股份、蔚蓝锂芯、宁德时代、恩捷股份、当升科技、壹石通、比亚迪、长远锂科、中伟股份、亿纬锂能、德方纳米、孚能科技

- **新能源发电:** 2022年1-3月,中国分别出口9.6、14.0、13.6GW共计37.2GW的光伏组件。其中欧洲合计进口16.7GW,同比增长145%;亚太地区(除中国外)进口11.9GW,同比增长143%;美洲、中东与非洲进口6.1/1.7/0.8GW组件,同比增长63%、6%、61%。PV Infolink预计2022年全球非中国光伏组件需求140-150GW。我们预计未来风电、光伏长期空间进一步大。

- **推荐:** 美畅股份、隆基股份、晶澳科技、通威股份、赛伍技术

行业动态:

- **新能源汽车:** 根据乘联会数据,2021年4月新能源乘用车批发销量为28万辆,环比下降38.5%;零售销量28.2万辆,环比下降36.5%。批发渗透率29.6%,同比提升18 pct,零售渗透率27.1%,同比提升17.3 pct。其中比亚迪销量105475辆、上汽通用五菱30020辆、奇瑞15568辆、广汽埃安10212辆。
- **新能源发电:** 中国人民银行发布2022年第一季度中国货币政策执行报告。报告表示,抓实碳减排支持工具落地,加大对大型风电光伏基地及周边煤电改造升级的支持力度,在确保能源供应安全的同时支持经济向绿色低碳转型。
- **风险因素:** 下游需求不及预期风险;技术路线变化风险;原材料价格波动风险;市场竞争加剧风险;国际贸易风险等。

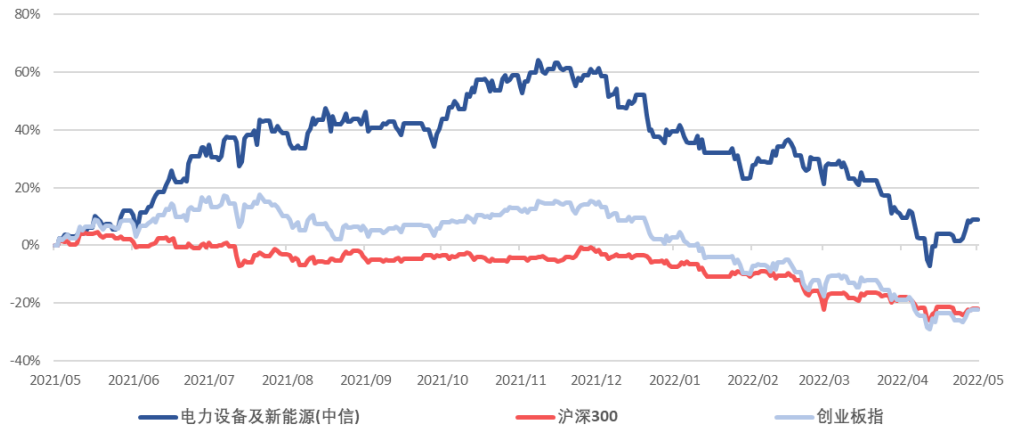
一、本周行情回顾

电力设备及新能源(中信): 本周上涨 7.28%; 近一个月上涨-1.88%, 2022 年初至今上涨-28.37%;

沪深 300: 本周上涨 2.04%; 近一个月上涨-4.84%, 2022 年初至今上涨 -19.27%;

创业板指: 本周上涨 5.04%; 近一个月上涨-4.38%, 2022 年初至今上涨-29.03%。

图 1: 主要股票指数近一年走势



资料来源: wind, 信达证券研发中心

二、新能源汽车行业

电池级碳酸锂价格维持稳定。截止 5 月 14 日的电池级碳酸锂价格在 47.50 万元/吨, 周度价格保持平稳。由于电池终端需求尚未恢复, 下游正极材料厂商采购需求较少。短期内电池材料厂商呈观望态度, 供需仍呈现累库之势。

硫酸镍价格继续回调, 电池完成价格传导。截止 5 月 14 日, 电池级硫酸钴、硫酸镍、硫酸锰周度均价 10.3、4.7、0.8 万元/吨, 周度价格分别下跌 3.3%、2.1%、3.5%。电池方面, 动力电池涨价已实现向下游传导, 本周价格基本保持稳定。

图 2：锂电产业链产品价格及变化情况

分类	产品	单位	本周价格	近一周涨跌幅	近一月涨跌幅	年初至今涨跌幅	
正极材料	三元原材料						
		MB钴99.8%	美元/磅	40.1	0.0%	0.6%	18.8%
		电池级硫酸钴	万元/吨	10.3	-3.3%	-12.3%	-1.4%
		电池级硫酸镍	万元/吨	4.7	-2.1%	-1.4%	32.9%
		电池级硫酸锰	万元/吨	0.8	-3.5%	-17.8%	-16.2%
		锂盐					
		电池级碳酸锂99.5%	万元/吨	47.5	0.0%	-2.6%	68.4%
		电池级氢氧化锂56.5%	万元/吨	48.7	0.0%	-3.7%	107.8%
		三元前驱体					
		三元前驱体523	万元/吨	14.8	-2.3%	-8.9%	10.9%
		三元前驱体622	万元/吨	15.75	-1.6%	-4.3%	11.7%
		三元前驱体811	万元/吨	16.72	-1.1%	-3.9%	14.5%
		三元正极材料					
		三元材料523	万元/吨	34.7	-3.1%	-5.7%	36.1%
		三元材料622	万元/吨	37	-1.6%	-4.3%	11.7%
		三元材料811	万元/吨	40.7	-1.1%	-3.9%	14.5%
		钴酸锂	万元/吨	54.5	-2.3%	-6.0%	27.3%
		磷酸铁锂	万元/吨	15.6	-3.1%	-4.3%	45.8%
	负极材料	针状焦					
		国产油系高端	元/吨	14500	0.0%	3.6%	20.8%
		进口油系	美元/吨	2200	0.0%	0.0%	10.0%
		人造负极					
		中端	万元/吨	5.6	0.0%	1.8%	1.8%
		高端	万元/吨	7.25	0.0%	0.0%	3.6%
	天然负极						
	中端	万元/吨	4	0.0%	0.0%	0.0%	
	高端	万元/吨	5.85	0.0%	0.0%	0.0%	
隔膜	隔膜基膜						
		干法/16um	元/m ²	0.95	0.0%	0.0%	0.0%
		湿法/16um	元/m ²	1.305	4.4%	4.4%	4.4%
		湿法9um	元/m ²	1.475	3.5%	3.5%	5.4%
		涂覆隔膜					
	湿法涂覆 (水系/9um+2um+4um)	元/m ²	2.24	0.0%	0.0%	0.4%	
电解液	六氟磷酸锂 电解液		万元/吨	30.0	-15.5%	-30.2%	-45.5%
		磷酸铁锂	万元/吨	8.1	-2.4%	-14.8%	-32.9%
		三元/常规动力型	万元/吨	10.5	-1.9%	-11.8%	-27.7%
锂电池	电芯						
		方形三元	元/Wh	1.13	0.0%	0.0%	21.6%
		方形磷酸铁锂	元/Wh	0.90	0.0%	0.0%	28.6%
		电池包					
		方形三元	元/Wh	1.20	0.0%	0.0%	20.0%
	方形磷酸铁锂	元/Wh	1.05	0.0%	0.0%	23.5%	

资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

2022年4月新能源车销量同比持续改善。根据中汽协数据，2022年4月份新能源汽车销售29.9万辆，同比增长45.0%，环比下滑38.2%。其中乘用车销售28.0万辆，同比增长45.3%，环比下滑39.3%。

2022年4月份动力电池装机13.3Gwh，同比增长58.1%，环比下降38.0%。其中装机TOP3企业为CATL、比亚迪和中创新航，分别装机5.08、4.27和0.90GWh。

图 3：我国新能源汽车产销及变化情况（2022 年 4 月）

2022/04	单位	数量	同比	环比	产品	单位	数量	同比	环比
新能源汽车					新能源乘用车				
当月产	万辆	31.2	44.3%	-32.9%	当月产	万辆	29.3	44.1%	-33.9%
当月销	万辆	29.9	45.0%	-38.2%	当月销	万辆	28.0	45.3%	-39.3%
累计产	万辆	160.5	114.1%		累计产	万辆	153.2	115.7%	
累计销	万辆	155.6	112.6%		累计销	万辆	148.8	114.5%	
纯电动					纯电动				
当月产	万辆	24.2	33.2%	-35.6%	当月产	万辆	22.4	32.6%	-36.7%
当月销	万辆	23.1	34.9%	-41.7%	当月销	万辆	21.2	34.3%	-43.2%
累计产	万辆	127.8	100.7%		累计产	万辆	120.8	101.9%	
累计销	万辆	123.9	101.5%		累计销	万辆	117.3	103.2%	
插电混合					插电混合				
当月产	万辆	6.9	100.4%	-22.5%	当月产	万辆	6.9	101.2%	-21.6%
当月销	万辆	6.8	94.9%	-22.7%	当月销	万辆	6.8	95.1%	-21.8%
累计产	万辆	32.6	189.5%		累计产	万辆	32.4	189.1%	
累计销	万辆	31.6	170.4%		累计销	万辆	31.5	170.5%	
产品	单位	数量	同比	环比					
动力电池装机					单车装机电量 (动力电池装机/新能源汽车产量)				
当月装机	GWh	13.3	58.1%	-38.0%	当月	KWh/辆	42.5		
累计装机	GWh	64.5	104.1%		累计	KWh/辆	40.2		

资料来源：wind，中汽协，中国汽车动力电池产业创新联盟，信达证券研发中心

三、光伏行业

单晶硅片价格相对稳定。根据 PV InfoLink 的信息，单晶硅片价格在两大龙头企业 4 月 27 日同步调涨之后，上一轮价格调涨后目前二线硅片企业价格维持之前水平，尚未大幅波动，出于降低成本与提升产量需求，未来硅片厚度会加速减薄，大部分企业单晶硅片厚度已经降至 155μm-160μm。

电池片、组件价格出现上涨。根据 PVInfoLink 的信息，5 月物流阻碍有所缓解，各环节间流通阻碍减少，电池片厂商主流尺寸产线开满，电池片报价继续上调。国内部分一线厂家暂缓拿货，海外汇率优势下，订单销量增长。

图 4：光伏产业链产品价格及变化情况

产品	单位	本周价格	涨跌幅
硅料			
致密料	元/Kg	253.0	1.6%
硅片			
多晶硅片	元/片	2.80	9.8%
单晶硅片-182mm/165μm	元/片	6.78	-1.0%
单晶硅片-210mm/160μm	元/片	9.13	0.9%
电池片			
多晶硅电池片-金刚线-18.7%	元/W	0.91	—
单晶硅PERC电池-182mm\22.8%+	元/W	1.180	1.3%
单晶硅PERC电池-210mm\22.8%+	元/W	1.16	—
组件			
365-375/440-450W单面单晶PERC组件	元/W	1.89	1.1%
182mm单面单晶PERC组件	元/W	1.92	0.8%
210mm单面单晶PERC组件	元/W	1.92	0.8%
光伏玻璃			
3.2mm镀膜	元/㎡	28.50	1.0%
2.0mm镀膜	元/㎡	22.00	0.8%

资料来源：PVInfoLink，信达证券研发中心

四、风险因素

疫情导致产业链需求不及预期风险；技术路线变化风险；原材料价格波动风险；市场竞争加剧风险；国际贸易风险等。

研究团队简介

武浩，新能源与电力设备行业首席分析师，中央财经大学金融硕士，曾任东兴证券基金业务部研究员，2020年加入信达证券研发中心，负责电力设备新能源行业研究。

张鹏，新能源与电力设备行业分析师，中南大学电池专业硕士，曾任财信证券资管投资部投资经理助理，2022年加入信达证券研发中心，负责电力设备新能源行业研究。

机构销售联系人

区域	姓名	手机	邮箱
全国销售总监	韩秋月	13911026534	hanqiuyue@cindasc.com
华北区销售总监	陈明真	15601850398	chenmingzhen@cindasc.com
华北区销售副总监	阙嘉程	18506960410	quejiacheng@cindasc.com
华北区销售	祁丽媛	13051504933	qiliyuan@cindasc.com
华北区销售	陆禹舟	17687659919	luyuzhou@cindasc.com
华北区销售	魏冲	18340820155	weichong@cindasc.com
华北区销售	樊荣	15501091225	fanrong@cindasc.com
华东区销售总监	杨兴	13718803208	yangxing@cindasc.com
华东区销售副总监	吴国	15800476582	wuguo@cindasc.com
华东区销售	国鹏程	15618358383	guopengcheng@cindasc.com
华东区销售	李若琳	13122616887	liruolin@cindasc.com
华东区销售	朱尧	18702173656	zhuyao@cindasc.com
华东区销售	戴剑箫	13524484975	daijianxiao@cindasc.com
华东区销售	方威	18721118359	fangwei@cindasc.com
华东区销售	俞晓	18717938223	yuxiao@cindasc.com
华东区销售	李贤哲	15026867872	lixianzhe@cindasc.com
华东区销售	孙瞳	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jjali@cindasc.com
华南区销售总监	王留阳	13530830620	wangliuyang@cindasc.com
华南区销售副总监	陈晨	15986679987	chenchen3@cindasc.com
华南区销售副总监	王雨霏	17727821880	wangyufei@cindasc.com
华南区销售	刘韵	13620005606	liuyun@cindasc.com
华南区销售	许锦川	13699765009	xujinchuan@cindasc.com

分析师声明

负责本报告全部或部分内容的每一位分析师在此申明，本人具有证券投资咨询执业资格，并在中国证券业协会注册登记为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告；本报告所表述的所有观点准确反映了分析师本人的研究观点；本人薪酬的任何组成部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体分析意见或观点直接或间接相关。

免责声明

信达证券股份有限公司（以下简称“信达证券”）具有中国证监会批复的证券投资咨询业务资格。本报告由信达证券制作并发布。

本报告是针对与信达证券签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。信达证券不会因接收人收到本报告而视其为本公司的当然客户。客户应当认识到有关本报告的电话、短信、邮件提示仅为研究观点的简要沟通，对本报告的参考使用须以本报告的完整版本为准。

本报告是基于信达证券认为可靠的已公开信息编制，但信达证券不保证所载信息的准确性和完整性。本报告所载的意见、评估及预测仅为本报告最初出具日的观点和判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会出现不同程度的波动，涉及证券或投资标的的历史表现不应作为日后表现的保证。在不同时期，或因使用不同假设和标准，采用不同观点和分析方法，致使信达证券发出与本报告所载意见、评估及预测不一致的研究报告，对此信达证券可不发出特别通知。

在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议，也没有考虑到客户特殊的投资目标、财务状况或需求。客户应考虑本报告中的任何意见或建议是否符合其特定状况，若有必要应寻求专家意见。本报告所载的资料、工具、意见及推测仅供参考，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人做出邀请。

在法律允许的情况下，信达证券或其关联机构可能会持有报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，并可能会为这些公司正在提供或争取提供投资银行业务服务。

本报告版权仅为信达证券所有。未经信达证券书面同意，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制、发布、转发或引用本报告的任何部分。若信达证券以外的机构向其客户发放本报告，则由该机构独自为此发送行为负责，信达证券对此等行为不承担任何责任。本报告同时不构成信达证券向发送本报告的机构之客户提供的投资建议。

如未经信达证券授权，私自转载或者转发本报告，所引起的一切后果及法律责任由私自转载或转发者承担。信达证券将保留随时追究其法律责任的权利。

评级说明

投资建议的比较标准	股票投资评级	行业投资评级
本报告采用的基准指数：沪深 300 指数（以下简称基准）； 时间段：报告发布之日起 6 个月内。	买入 ：股价相对强于基准 20% 以上；	看好 ：行业指数超越基准；
	增持 ：股价相对强于基准 5%~20%；	中性 ：行业指数与基准基本持平；
	持有 ：股价相对基准波动在±5%之间；	看淡 ：行业指数弱于基准。
	卖出 ：股价相对弱于基准 5% 以下。	

风险提示

证券市场是一个风险无时不在的市场。投资者在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。建议投资者应当充分深入地了解证券市场蕴含的各项风险并谨慎行事。

本报告中所述证券不一定能在所有的国家和地区向所有类型的投资者销售，投资者应当对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特定需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专业顾问的意见。在任何情况下，信达证券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，投资者需自行承担风险。