信达证券 CINDA SECURITIES

Research and Development Center

特斯拉规划未来蓝图，光储成长空间广阔

电力设备与新能源

2023 年 3 月 5 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　电新行业首席分析师
执业编号：S1500520090001
联系电话：010-83326711
邮　　箱：wuhao@cindasc.com

张鹏　电新行业分析师
执业编号：S1500522020001
联系电话：18373169614
邮　　箱：zhangpeng1@cindasc.com

黄楷　电新行业分析师
执业编号：S1500522080001
邮　　箱：huangkai@cindasc.com

胡隽颖　电新行业研究助理
邮　　箱：hujunying@cindasc.com

曾一赟　电新行业研究助理
邮　　箱：zengyiyun@cindasc.com

孙然　电新行业研究助理
邮　　箱：sunran@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

特斯拉规划未来蓝图，光储成长空间广阔

2023 年 3 月 5 日

本期核心观点

行业展望及配置建议：

➢ **新能源汽车：**

一季度是车市的淡季，我们认为整体新能源车销量有望保持韧性，消费者对电动车的认可度在提升，需求有望超预期。乘联会发布数据显示，预估 2 月乘联会新能源乘用车厂商批发销量 50 万辆，环比 1 月增 30%，同比去年 2 月增 60%。北京时间 3 月 2 日，特斯拉 2023 投资者日活动在美国得州超级工厂举行。特斯拉 CEO 马斯克现场揭晓特斯拉“秘密宏图”第三篇章-全面转向可持续能源，目标在 2050 年前实现能源 100%可持续。随着新能源车销量逐步走高，充电桩行业需求也在高速增长，尤其是海外充电桩建设或将进入发力期，看好国内充电桩龙头企业出海。2023 年 2 月份，拜登政府要求联邦政府资助的电动汽车充电器必须在美国生产，从 2024 年 7 月开始，55%的充电器成本需要来自美国零部件。我们认为美国政策对目前国内的充电桩企业影响有限，仅考虑欧洲地区的出口也有较大的市场空间，且美国地区政策可以通过未来本土建厂等方式规避。重点关注充电桩业务相关企业**通合科技、沃尔核材、盛弘股份、绿能慧充**等。在新技术方面，我们当前看好钠离子电池、磷酸锰铁锂、PET 铜箔等的 0-1 过程。近期，中科海钠举行新品发布会，推出了针对不同应用场景的三款钠离子电池电芯产品，产品将应用于两轮车、乘用车、商用车、家庭及工商业储能、规模储能等领域。我们认为当前新能源车处于低估区间，2023 年实际的行业需求情况有望好于预期，当前位置建议积极配置。推荐**宁德时代、亿纬锂能、天赐材料、星源材质、科达利、中伟股份、恩捷股份、信德新材、容百科技、德方纳米、天奈科技、超频三、比亚迪、中科电气、杉杉股份、当升科技、长远锂科、壹石通、孚能科技等。**

➢ **电力设备及储能：**

电力设备方面，随着新能源占比的不断提升，新型电力系统建设加速，我国两网规划“十四五”期间投资总额为 2.9 万亿，年均投资约 5800 亿，“十三五”电网投资年均约 5140 亿，中枢抬升显著。而 2022 年由于疫情影响开工进度，投资总额为 5012 亿，我们认为 2022 年受疫情影响投资基数相对较低，而 2022 年的低基数叠加长期规划的中枢抬升，我们预计 23 年的电网投资增速较高，因此电力设备企业有望迎来行业 Beta 的机会。推荐成长性较高的一次设备龙头企业：**思源电气；**建议关注二次设备头部企业：**金冠股份、四方股份、国电南瑞、许继电气。**

储能方面，新能源占比不断提升，储能具有刚性需求。国内来看，我国的具有提升储能实际效益的政策频频出台，或将刺激 23 年储能需求高增，而且 2022 年已完成招标的储能项目达到 29GWh（其中独立储能 21GWh），未来成长确定性较高。23 年随着电池成本下降，储能经济性提升，储能装机有望超预期增长，我们预计国内储能新增装机 21-25 年复合增速有望达到 119%。海外来看，美国政策积极推动，大储建设加速，欧洲大储商业模式较为成熟多元，能源通胀叠加地缘政治刺激户储需求快速增长，我们预计全球储能 21-25 年复合增速有望达 90%，其中户储长期 5 年复合增速达

91%。推荐全球户储龙头特斯拉产业链供应商：**旭升集团**，建议关注受益储能需求高 增的产业链标的：储能电池产业：**宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源、比亚迪、天能股份、国轩高科**；储能变流器企业：**阳光电源、科士达、盛弘股份、科华数据、上能电气、固德威、锦浪科技**；集成商企业：**派能科技、 四方股份、金盘科技、南网科技、南都电源。**

➢ **光伏：**

组件价格小幅回落，行业需求总体向好。根据 InfoLink Consulting 公布的最新产业链价格数据，多晶硅致密料均价 230 元/kg，与上周持平，最高价小幅回落至 238 元/kg；硅片 182mm/150μm 及 210/150μm 均价 6.22 元/片和 8.20 元/片，与上周持平；单晶电池片 182mm/210mm 均价均为 1.09 元/w，环比降 0.91%；单双面大尺寸组件价格分别为 1.75 元/W 和 1.775 元/W，环比分别降 1.13%/0.84%。根据 InfoLink Consulting，目前供应链价格波动仍未止稳，厂家仍寄望后续价格松动。我们判断，短期博弈或将告一段落，上游价格有望逐步回落，国内项目建设有望加速开启。2023Q1 全球光伏市场或将呈现淡季不淡。2023 年全年，随着产业链成本下降、新技术突破、集中式起量，国内、欧洲、拉美需求有望延续高增，美国、印度需求有望回暖，中东、非洲需求启动，全球光伏需求增速有望在 40%左右。目前一体化组件、逆变器、核心辅材、设备等环节估值已经具备较强的吸引力，看好 23 年光伏国内外需求高增，推荐**昱能科技、通威股份、天合光能、美畅股份**；建议关注 **捷佳伟创、金博股份、晶澳科技、隆基绿能、禾迈股份、德业股份、福斯特、海优新材、晶科能源、钧达股份、爱旭股份、欧晶科技等。**

➢ **风电：**

海风机组招标景气度依旧，23 年相关标的弹性较大。我们从招标、前期工作等方面进行跟踪：1）据风芒能源公众号统计，2022 年共有 15.7GW 海上风电项目完成中标。2）2023 年 1 月海风机组招标景气度依旧，1 月山东海卫半岛南 U 场址 450MW 海风项目、国华投资半岛南 U2 场址、海南 东方 CZ8 场址 50 万千瓦海上风电项目、大连市庄河海上风电场址 V 项目 启动招标，招标量达到 1.8GW。此外，1 月 11 日中电建 2023 年度 16GW 风力发电机组集中采购项目开标，其中包件三为海上机型 1GW 招标，共有 10 家整机商竞标，平均报价为 2900 元/kW，最低报价 2353 元/kW，此次 海风机组降价有望促进海风项目加速平价，刺激海风装机节奏加快。当前 低基数情况下，继续看好 23 年海风相关标的业绩增速。推荐**东方电缆**，关注**恒润股份、新强联、海力风电、宝胜股份、汉缆股份**。

行业动态：

➢ **新能源汽车、发电和储能：**

1）《上海市公共停车场（库）充电设施建设管理办法》规定：自 4 月 1 日起，新（改、扩）建公共停车场（库）应当按照“一类地区具备充电功能的停车位不少于总停车位 15%、二类地区具备充电功能的停车位不少于总停车位 12%、三类地区具备充电功能的停车位不少于总停车位 10%”的标准配建充电设施；既有公共停车场（库）具备充电功能停车位的配建比例应当达到总停车位的 5%（含）以上，其中快充停车位应当达到总停车位的 1.5%（含）以上。具备充电功能停车位配建的充电设施功率应当不低于 7kW，快充停车位配建的充电设施功率应当不低于 60kW。

2）3 月 2 日，特斯拉在得州总部举办了投资者日活动。

机器人方面，特斯拉展示了关于人形机器人 Optimus 的视频。马斯克承认，在去年 AI 日上展示的 Optimus 机器人无法正常工作。

汽车方面，特斯拉将打造一支全球电动车队，该电动车队将拥有约 8500 万辆汽车。特斯拉的 Cybertruck 卡车今年将问世。未来所有汽车都将使用纯电动驱动且自动驾驶。下一代汽车可以由更多人同时组装，组装成本降低 50%。Cybertruck 和未来所有汽车将转向 48 伏电力系统。公司产量达到了 400 万辆的里程碑，公司的目标是每 45 秒造一辆车。到 2022 年，Model 3 每辆车的成本已降低 30%。

储能电池方面，马斯克介绍“宏图计划”：储能 240TWH，可再生电力 30TW，对制造的投资需要达到 10 万亿美元，能源要求不到燃料经济的一半。马斯克重申他之前关于锂的立场。新能源电池生产过程中的关键限制来自于提纯锂元素的产能，而不是发现锂矿资源。对大容量电池储能的需求非常庞大。下一代永磁电机将完全不使用稀土材料。

可持续能源方面，特斯拉将发布一份白皮书，为地球使用可持续能源勾勒出一条清晰的道路。特斯拉呼吁大家拥抱太阳能，这才是巨大的能量来源。特斯拉将为飞机和船只提供可持续燃料。

其他方面：特斯拉充电桩将适配所有电动汽车。2 月 28 日向其他电动汽车开放了首批 10 个超级充电站。公司能够使用人工智能等解决复杂的规划问题，正在采用自动贴标系统。特斯拉称，公司芯片短缺的问题基本上已经过去。美国德州 Corpus Christi 锂矿冶炼厂已经破土动工，计划 12 个月内投产。特斯拉全球员工数达 12.9 万人，其中 60%在美国。

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。

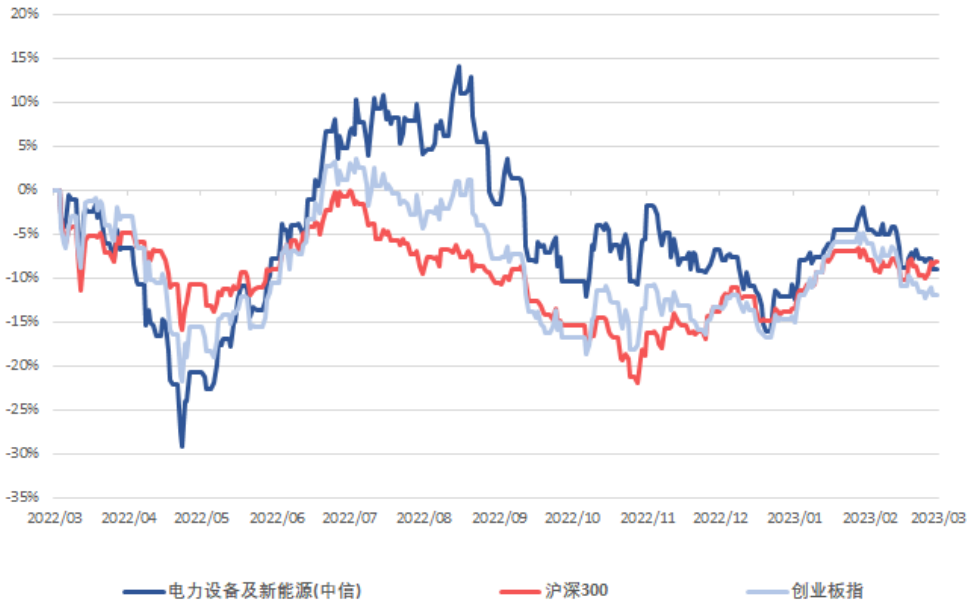
一、周行情回顾

电力设备及新能源（中信）：上周下跌 1.17%；近一个月下跌 7.13%，2023 年初至今上涨 3.56%；

沪深 300：上周上涨 1.71%；近一个月下跌 1.56%，2023 年初至今下跌 6.69%；

创业板指：上周下跌 0.27%；近一个月下跌 7.32%，2023 年初至今上涨 3.22%。

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

电池级碳酸锂价格下跌。本周碳酸锂市场价格延续下滑。参考百川盈孚信息，国内电池级碳酸锂（99.5%）市场均价跌至 37.5 万元/吨，相比上周下跌 3.1 万元/吨。本周宜春选矿厂全线停产、采矿厂短暂整顿后恢复，但对锂盐厂影响较小，仅短暂缓解碳酸锂价格降幅。目前碳酸锂仍受需求不足影响较大，下游市场寻市积极性不高，近期已有三元厂家寻货，但仅零星成交，仍以观望为主。百川盈孚预计下周碳酸锂价格继续下滑，幅度在幅度在 0-5 万元/吨。

钴市行情上涨，硫酸镍价格波动不大。本周硫酸钴价格上涨。硫酸钴方面，市场报价为 4.15-4.25 万元/吨，均价为 4.2 万元/吨，较上周价格上行 0.15 万元/吨，预计后市硫酸钴报价在 4.15-4.25 万元/吨。本周硫酸镍市场价格波动不大，受生产成本高位叠加市场现货货源偏紧影响下，炼厂挺价心态不减，硫酸镍价格基本稳定。

电解液价格下跌。参考百川盈孚信息，本周电解液市场价格下调，上游原料端价格显现弱势，电解液议价权甚微，市场价格下调。本周末磷酸铁锂电解液市场主流价格集中在 3.6-4.8 万元/吨之间，国内市场均价降至 4.3 万元/吨，三元/常规动力电解液市场主流价格在 5.5-6.9 万元/吨之间，国内市场均价降至 6.2 万元/吨。本周原料端持续走弱，且调整幅度相对较大，电解液厂商购入价与出货时原料价格有一定差额，但市场价格不得不进行下调。百川盈孚预计下周电解液市场价格小幅下降，国内电解液市场下降区间在 0.1-0.2 万元/吨。

图 2：锂电产业链产品价格及变化情况

分类	产品	单位	当期值	周涨跌幅	月涨跌幅	23年初至今涨跌幅
正极材料	三元原材料					
	MB钴99.8%	美元/磅	17.5	1.9%	-4.1%	-19.5%
	电池级硫酸钴	万元/吨	4.2	3.7%	3.7%	-12.5%
	电池级硫酸镍	万元/吨	4.0	0.0%	4.4%	3.3%
	电池级硫酸锰	万元/吨	0.6	0.0%	0.0%	-0.8%
	锂盐					
	电池级碳酸锂99.5%	万元/吨	37.0	-6.6%	-20.4%	-28.2%
	电池级氢氧化锂56.5%	万元/吨	42.9	-2.1%	-15.4%	-20.7%
	三元前驱体					
	三元前驱体523	万元/吨	9.3	0.0%	-1.1%	-9.7%
	三元前驱体622	万元/吨	10.5	0.0%	-0.9%	-8.7%
	三元前驱体811	万元/吨	12.0	0.0%	-1.0%	-7.1%
	三元正极材料					
	三元材料523	万元/吨	26.5	-1.9%	-16.4%	-20.9%
	三元材料622	万元/吨	31.35	0.0%	-0.9%	-8.7%
	三元材料811	万元/吨	36.2	0.0%	-1.0%	-7.1%
	钴酸锂	万元/吨	32.5	-4.4%	-18.2%	-23.1%
	磷酸铁锂	万元/吨	12.7	-6.6%	-15.9%	-23.5%
负极材料	针状焦					
	国产油系高端	元/吨	12700	0.0%	-4.5%	-5.9%
	进口油系	美元/吨	1600	0.0%	0.0%	-5.9%
	人造负极					
	中端	万元/吨	4.7	0.0%	-11.3%	-11.3%
	高端	万元/吨	6.4	0.0%	-10.5%	-10.5%
	天然负极					
	中端	万元/吨	4.1	0.0%	-2.4%	-2.4%
	高端	万元/吨	5.7	0.0%	-1.7%	-1.7%
隔膜	隔膜基膜					
	干法/16um	元/㎡	0.95	0.0%	0.0%	0.0%
	湿法/16um	元/㎡	1.35	0.0%	0.0%	0.0%
	湿法9um	元/㎡	1.475	0.0%	0.0%	0.0%
	涂覆隔膜					
	湿法涂覆 （水系/9um+2um+4um）	元/㎡	2.24	0.0%	0.0%	0.0%
电解液	六氟磷酸锂	万元/吨	0.0	-100.0%	-100.0%	-100.0%
	电解液					
	磷酸铁锂	万元/吨	4.3	-4.4%	-12.2%	-23.2%
	三元/常规动力型	万元/吨	6.2	-1.6%	-8.8%	-13.9%
锂电池	电芯					
	方形三元	元/Wh	1.03	0.0%	-3.8%	-3.8%
	方形磷酸铁锂	元/Wh	0.92	0.0%	-4.2%	-4.2%
	电池包					
	方形三元	元/Wh	1.35	0.0%	0.0%	0.0%
	方形磷酸铁锂	元/Wh	1.15	0.0%	0.0%	0.0%

资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

2023 年 1 月春节、传统淡季叠加下，新能源车销量出现下滑。2023 年 1 月份新能源汽车销售 40.8 万辆，同比减少 23.2%，环比减少 48.1%。其中乘用车销售 38.9 万辆，同比减少 21.9%，环比减少 47.6%。

2023 年 1 月份动力电池装机 16.1Gwh，同比减少 38.5%，环比减少 52.9 %。

图 3：我国新能源汽车产销及变化情况（2023 年 1 月）

2023-01	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	42.5	-18.0%	-44.7%	当月产	万辆	27.8	-43.0%	-61.5%
当月销	万辆	40.8	-23.2%	-48.1%	当月销	万辆	38.9	-21.9%	-47.6%
累计产	万辆	42.5	-88.0%		累计产	万辆	27.8	-91.7%	
累计销	万辆	40.8	-88.4%		累计销	万辆	38.9	-88.3%	
纯电动					纯电动				
当月产	万辆	29.9	-31.1%	-49.2%	当月产	万辆	54.4	-29.1%	-47.2%
当月销	万辆	28.7	-35.9%	-53.4%	当月销	万辆	57.2	-6.5%	-32.0%
累计产	万辆	29.9	-89.8%		累计产	万辆	456.6	-89.6%	
累计销	万辆	28.7	-90.2%		累计销	万辆	445.9	-85.8%	
插电混合					插电混合				
当月产	万辆	12.6	50.8%	-29.6%	当月产	万辆	17.9	46.9%	-31.8%
当月销	万辆	12.1	46.9%	-29.0%	当月销	万辆	17.0	42.7%	-31.2%
累计产	万辆	12.6	-79.0%		累计产	万辆	139.0	-79.6%	
累计销	万辆	12.1	-79.9%		累计销	万辆	132.7	-80.5%	
产品	单位	数量	同比	环比					
动力电池装机（1月）					单车装机电量	（动力电池装机/新能源汽车产量）			
当月装机	GWh	16.1	-38.5%	-52.9%	当月	KWh/辆			
累计装机	GWh	16.1	-89.6%		累计	KWh/辆			

资料来源：wind，信达证券研发中心

三、光伏行业

硅料价格维持平稳。根据 PV InfoLink 的信息，硅料环节的采买活跃度仍然保持相对积极，致密块料主流成交价格区间暂时维持在每公斤 210-230 元范围，高价成交水平缓步下滑，但是低价水平暂未发生明显下降。拉晶环节稼动水平在二月得到明显回升，预计三月硅料需求量环比继续回升，但是从现货供应量以及目前硅料环节库存水平来说，满足硅片生产的需求不再是核心矛盾，而满足高质量硅片的需求亦或成为二季度开始的新热点。

硅片价格维持平稳。根据 PV InfoLink 的信息，单晶硅片各个规格的价格均维持平稳，截止二月底仍未发生明显的供应宽松，但是包括 182mm 和 210mm 规格的供应能力正在逐渐增加，预计三月中期会有更加明显的增量体现。预计三月单晶硅片环节有效单月产量规模约 35-38GW 的水平，中后期增量规模体现相较上半月将更加明显，在供应关系逆转之前，单晶硅片价格有望继续维持平稳走势。

电池片成交价格下跌。根据 PV InfoLink 的信息，电池片价格仍延续上周跌势，然而本周电池片价格跌幅呈现缓慢收窄。在硅片供应还是未有余裕下，可以看到电池厂家动作商谈涨价，然而在终端接受度有限、原材料尚未见涨势、以及组件 3 月新单价格松动之下，当前整体成交价格未能向上爬升。展望后势，预期下周电池片价格仍有望持平，甚至有机会因为组件价格下跌而价格无法维持支撑。

图 4：光伏产业链产品价格及变化情况

产品	单位	当期值	涨跌幅
硅料			
多晶硅致密料	元/Kg	230.00	0.0%
硅片			
单晶硅片-182mm/155μm	元/片	6.22	0.0%
单晶硅片-210mm/150μm	元/片	8.20	0.0%
电池片			
单晶硅PERC电池-182mm\22.9%+	元/W	1.09	-0.9%
单晶硅PERC电池-210mm\22.9%+	元/W	1.09	-0.9%
组件			
365-375/440-450W单面单晶PERC组件	元/W	1.86	0.0%
182mm单面单晶PERC组件	元/W	1.75	-1.1%
210mm单面单晶PERC组件	元/W	1.75	-1.1%
光伏玻璃			
3.2mm镀膜	元/㎡	25.50	-3.8%
2.0mm镀膜	元/㎡	18.50	-5.1%

资料来源：PVInfoLink，信达证券研发中心

四、风电行业

12 月风电装机下降。根据国家能源局数据，2022 年风电新增装机量 25.6 GW，同比减少 46.2%；累计装机量 354.04GW，同比增长 29.0%；拆分来看 12 月单月新增装机 3.08GW，同比下降 86.5%。

钢铁原材料价格上升。中厚板周度价格上升 0.4%。

液体环氧树脂、碳纤维价格下跌。液体环氧树脂价格下跌 0.3%，国产 T300 级别 12K 碳纤维和国产 T300 级别 24/25K 碳纤维价格均下跌 4.2%。

图 5：风电装机及产业链原材料价格变化情况

内容	单位	时间	频率	当期值	涨跌幅
装机/招标					
单月新增装机量	GW	2022.12	月	15.11	-33.9%
新增装机量	GW	2022.1-12	月	37.63	-20.9%
累计装机量	GW	2022.12	月	365.44	11.3%
累计利用小时数	小时	2022.1-12	月	3687	-1.1%
钢铁原材料价格					
轴承钢：无锡GCr15 50mm	元/吨	2023/3/3	周	5200	0.0%
中厚板：上海Q235 8mm	元/吨	2023/3/3	周	4750	0.4%
铸造生铁：平均价（Z18-22）	元/吨	2023/3/3	周	3926	0.0%
废钢：张家港6-8mm	元/吨	2023/3/3	周	3280	0.0%
有色原材料价格					
电解铜：上海1#	元/吨	2023/3/3	周	69055	0.0%
化工原材料价格					
玻纤：缠绕直接纱2400tex（山东玻纤）	元/吨	2023/3/3	周	3950	0.0%
液体环氧树脂均价	元/吨	2023/3/3	周	15100	-0.3%
国产T300级别12K碳纤维	元/千克	2023/3/3	周	120	-4.2%
国产T300级别24/25K碳纤维	元/千克	2023/3/3	周	120	-4.2%

资料来源：国家能源局，百川盈孚，信达证券研发中心

五、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，电力设备新能源首席分析师，中央财经大学金融硕士，6 年新能源行业研究经验，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。研究聚焦细分行业及个股挖掘，公众号：电新之瞻。

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，负责新能源车行业研究。

黄楷，电力设备新能源行业分析师，墨尔本大学工学硕士，2 年行业研究经验，2022 年 7 月加入信达证券研发中心，负责光伏行业研究。

胡隽颖，新能源与电力设备行业研究助理，中国人民大学金融工程硕士，武汉大学金融工程学士，曾任兴业证券机械军工团队研究助理，2022 年加入信达证券研发中心，负责风电设备行业研究。

曾一赟，新能源与电力设备行业研究助理，悉尼大学经济分析硕士，中山大学金融学学士，2022 年加入信达证券研发中心，负责新型电力系统和电力设备行业研究。

陈玫洁，团队成员，上海财经大学会计硕士，2022 年加入信达证券研发中心，负责锂电材料行业研究。

孙然，新能源与电力设备行业研究助理，山东大学金融硕士，2022 年加入信达证券研发中心，负责新能源车行业研究。

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
华北区销售	秘侨	18513322185	miqiao@cindasc.com
华北区销售	李佳	13552992413	lijia1@cindasc.com
华北区销售	张斓夕	18810718214	zhanglanxi@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	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	孙僮	18610826885	suntong@cindasc.com
华东区销售	贾力	15957705777	jiali@cindasc.com
华东区销售	石明杰	15261855608	shimingjie@cindasc.com
华东区销售	曹亦兴	13337798928	caoyixing@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	胡洁颖	13794480158	hujieying@cindasc.com
华南区销售	郑庆庆	13570594204	zhengqingqing@cindasc.com
华南区销售	刘莹	15152283256	liuying1@cindasc.com
华南区销售	蔡静	18300030194	caijing1@cindasc.com
华南区销售	聂振坤	15521067883	niezhenkun@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。