



信达证券
CINDA SECURITIES

Research and
Development Center

利好政策频频，板块反转在即

电力设备与新能源

2022 年 11 月 13 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

黄楷 电力设备与新能源行业分析师

执业编号: S1500522080001

邮箱: huangkai@cindasc.com

胡隽颖 电力设备与新能源行业研究助理

邮箱: hujunying@cindasc.com

曾一赞 电力设备与新能源行业研究助理

邮箱: zengyiyun@cindasc.com

孙然 电力设备与新能源行业研究助理

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

利好政策频频，板块反转在即

2022年11月13日

本期核心观点

➤ 行业展望及配置建议:

➤ 新能源汽车:

我们认为当前板块预期较为悲观，市场对于23年的需求增长悲观，我们认为当前新能源车仍然处于优质供给催生需求的阶段，展望23年的车型供给更为丰富，有望刺激需求的增长。调整至今的锂电板块处于底部区间，建议积极配置。当前产业链景气度继续向上，看好电池为首的整体板块反弹，电池板块当前盈利处于低位，且电池龙头企业的一体化后续有望逐步贡献业绩，同时电池是具备know-how的高端制造业，市场格局相对稳固。首推亿纬锂能、宁德时代；以及推荐天赐材料、星源材质、恩捷股份、德方纳米、天奈科技、超频三、比亚迪、中科电气、杉杉股份、中伟股份、当升科技、长远锂科、壹石通、孚能科技。

➤ 储能:

随着欧洲各国政府推动天然气储备，并且欧洲天气偏暖，供需弱使得欧洲电价大幅回落，户储经济性受到影响。但天然气库存短时间增长没有改变能源紧缺的根本问题，国际货币基金组织发布报告显示，即使欧洲留存的燃料储备能够度过这个冬天，2023年或将再次面临天然气和电力出现创纪录价格的风险。我们认为全球户用储能至2025年有望持续高增，5年复合增速达91%。户用储能核心在于经济性、产品力和品牌力，龙头企业优势明显。推荐全球户储龙头特斯拉产业链供应商：旭升股份，建议关注受益户储爆发的产业链标的：储能电池产业：宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源、天能股份；储能变流器企业：德业股份、固德威、锦浪科技、科士达。

➤ 光伏:

中电联11月8日发布《适应新型电力系统的电价机制研究报告》。中电联认为，电价的合理构成应包括六个部分，即电能量价格+容量价格+辅助服务费用+绿色环境价格+输配电价格+政府性基金及附加，有序将全国平均煤电基准价调整到0.4335元/千瓦时的水平，煤电基础价上调将提升光伏发电项目收益率，进一步提升光伏发电在经济性上的竞争力。近期硅料新增产能释放，供给紧张得到缓解，产业链供给瓶颈打开，我们预计硅料价格拐点亦将到来，国内地面装机需求或将启动。往2023年看，随着产业链成本下降、新技术突破、集中式起量，中欧需求有望延续高增、美国需求回暖，全球光伏需求增速有望在40%左右。目前一体化组件、逆变器、核心辅材环节等估值已经具备较强的吸引力，重点关注明年Q1国内、美国、印度、欧洲、拉美等光伏核心市场需求预期变化。看好明年光伏国内外需求高增，推荐昱能科技、通威股份、隆基绿能、晶澳科技；建议关注捷佳伟创、金博股份、福斯特、海优新材、天合光能、晶科能源、禾迈股份等。

➤ 风电:

风电板块估值已处于底部，明年海风相关标的弹性大。风电板块装机受天气、审批因素影响，股价已有较大调整，我们认为海风需求无需过

多担心，短期催化持续。11月3日，龙源江苏射阳100万千瓦海上风电项目公示中标候选人，第一中标候选人报价9.97元/W；该项目于8月22日启动招标，历时2个多月项目已有招标进度。近期，山东半岛北BW场址、国华半岛南U2场址600MW海上风电项目启动招标，招标景气度持续。当前低基数情况下，看好明年海风相关标的业绩增速。推荐**东方电缆**，建议关注**海力风电**、**新强联**、**恒润股份**、**宝胜股份**、**汉缆股份**。

➤ **行业动态：**

➤ **新能源汽车：**

乘联会数据显示，10月新能源乘用车零售销量达到55.6万辆，同比增长75.2%，环比降9.0%。1-10月新能源乘用车国内零售443.2万辆，同比增长107.5%。

➤ **新能源发电和储能：**

1) 中电联11月8日发布《适应新型电力系统的电价机制研究报告》。中电联认为，电价的合理构成应包括六个部分，即电能量价格+容量价格+辅助服务费用+绿色环境价格+输配电价格+政府性基金和附加，有序将全国平均煤电基准价调整到0.4335元/千瓦时的水平。

2) 国家发展改革委发布关于进一步完善政策环境加大力度支持民间投资发展的意见(以下简称《意见》)，鼓励民营企业加大太阳能发电、风电、生物质发电、储能等节能降碳领域投资力度，加快民间投资项目前期工作，引导民间投资高质量发展。

3) 吉林省能源局印发《吉林省电力发展“十四五”规划》，《规划》设定吉林省电力装机的目标为，到2025年，全省装机将达到6187万千瓦。其中水电654万千瓦，煤电1959万千瓦，燃气413万千瓦，风电2200万千瓦，生物质160万千瓦和光伏800万千瓦。

➤ **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）：本周下跌 3.21%；近一个月上涨 1.91%，2022 年初至今下跌 18%；

沪深 300：本周上涨 0.56%；近一个月上涨 0.95%，2022 年初至今下跌 23.32%；

创业板指：本周下跌 1.87%；近一个月上涨 2.32%，2022 年初至今下跌 27.61%。

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

电池级碳酸锂价格持续上升。本周国内电池级碳酸锂周度价格上涨 4.4%，较年初上涨 109.2%。根据百川盈孚，目前锂矿资源紧缺，市场缺原料现状难缓解，产量暂无增量。整体来看，市场供需严重不平衡，下游需求量大，供应紧张局面难缓解。

三元材料、钴酸锂等价格小幅上涨。本周三元材料 523 周度价格上涨 0.9%；钴酸锂周度价格上涨 0.5%。参考百川盈孚，现阶段钴酸锂厂家随单生产，随着年底促销力度的不断加大，百川盈孚预计钴酸锂出货将有所增长。百川盈孚预计短期内钴酸锂市场维持弱稳运行，成本支撑后市价格小幅上行。

电池价格较为稳定。电池价格经过上周上涨，价格维持稳定。

六氟磷酸锂价格有所上涨。六氟磷酸锂周度价格上涨 1.7%，根据百川盈孚，原料端整体市场供应较为紧张，价格普遍上涨，六氟磷酸锂采购成本有所增加。下游电解液按需采购六氟磷酸锂，对六氟磷酸锂的需求量维持稳定。目前下游电解液企业维持观望态度，六氟磷酸锂企业大多以保价为主。

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	年初至今涨跌幅
正极材料	三元原材料					
	MB钴99.8%	美元/磅	24.9	-1.5%	-6.0%	-26.4%
	电池级硫酸钴	万元/吨	6.1	-2.4%	-3.2%	-41.6%
	电池级硫酸镍	万元/吨	4.1	0.0%	2.8%	16.3%
	电池级硫酸锰	万元/吨	0.7	0.0%	0.0%	-34.3%
	锂盐					
	电池级碳酸锂99.5%	万元/吨	59.0	4.4%	11.2%	109.2%
	电池级氢氧化锂56.5%	万元/吨	56.5	2.7%	15.3%	134.7%
	三元前驱体					
	三元前驱体523	万元/吨	11.0	0.0%	0.9%	-17.6%
	三元前驱体622	万元/吨	12.1	0.0%	0.8%	-14.2%
	三元前驱体811	万元/吨	13.5	0.0%	0.7%	-7.4%
	三元正极材料					
	三元材料523	万元/吨	35.15	0.9%	2.6%	37.8%
负极材料	三元材料622	万元/吨	37.55	0.0%	0.8%	-14.2%
	三元材料811	万元/吨	40.05	0.0%	0.7%	-7.4%
	钴酸锂	万元/吨	46.25	0.5%	5.1%	8.1%
	磷酸铁锂	万元/吨	17.35	0.9%	6.4%	62.1%
	针状焦					
	国产油系高端	元/吨	13500	0.0%	0.0%	12.5%
	进口油系	美元/吨	1700	0.0%	0.0%	-15.0%
	人造负极					
	中端	万元/吨	5.5	0.0%	0.0%	0.0%
	高端	万元/吨	7.15	0.0%	0.0%	2.1%
	天然负极					
	中端	万元/吨	4.2	0.0%	0.0%	5.0%
	高端	万元/吨	5.8	0.0%	0.0%	-0.9%
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	1.35	0.0%	0.0%	8.0%
	湿法9um	元/m ²	1.475	0.0%	0.0%	5.4%
	涂覆隔膜					
电解液	湿法涂覆（水系/9um+2um+4um）	元/m ²	2.24	0.0%	0.0%	0.4%
	六氟磷酸锂	万元/吨	30.5	1.7%	2.0%	-44.5%
	磷酸铁锂	万元/吨	7.0	0.0%	0.0%	-41.7%
	三元/常规动力型	万元/吨	8.8	0.0%	0.0%	-39.1%
锂电池	电芯					
	方形三元	元/Wh	1.07	0.0%	4.9%	15.1%
	方形磷酸铁锂	元/Wh	0.96	0.0%	5.5%	37.1%
	电池包					
	方形三元	元/Wh	1.35	0.0%	8.0%	35.0%
	方形磷酸铁锂	元/Wh	1.15	0.0%	4.5%	35.3%

资料来源：百川资讯，信达证券研发中心

2022 年 9 月新能源车产销两旺，同比大幅上升。2022 年 9 月份新能源汽车销售 70.8 万辆，同比增长 97.9%，环比增长 6.2%。其中乘用车销售 67.5 万辆，同比增长 97.8%，环比增长 5.9%。

2022 年 10 月份动力电池装机 30.5Gwh，同比增长 98.1%，环比下降 3.5%。

图 3：我国新能源汽车产销及变化情况（2022 年 9 月，动力电池 10 月）

2022/09	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	75.5	113.6%	9.3%	当月产	万辆	72.1	114.0%	9.2%
当月销	万辆	70.8	97.9%	6.2%	当月销	万辆	67.5	97.8%	5.9%
累计产	万辆	471.7	117.8%		累计产	万辆	450.4	119.2%	
累计销	万辆	456.7	111.8%		累计销	万辆	436.3	113.3%	
纯电动					纯电动				
当月产	万辆	57.8	98.7%	7.8%	当月产	万辆	54.5	98.2%	7.7%
当月销	万辆	53.9	81.6%	3.2%	当月销	万辆	50.6	80.5%	2.8%
累计产	万辆	368.2	104.2%		累计产	万辆	347.3	105.0%	
累计销	万辆	357.8	100.0%		累计销	万辆	337.8	101.0%	
插电混合					插电混合				
当月产	万辆	17.7	183.9%	14.2%	当月产	万辆	17.6	183.6%	14.1%
当月销	万辆	16.9	177.5%	17.0%	当月销	万辆	16.8	177.6%	16.8%
累计产	万辆	103.3	185.1%		累计产	万辆	103.1	186.1%	
累计销	万辆	98.7	168.9%		累计销	万辆	98.5	169.8%	
产品	单位	数量	同比	环比					
动力电池装机（10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	30.5	98.1%	-3.5%	当月	KWh/辆			
累计装机	GWh	224.2	108.7%		累计	KWh/辆			

资料来源：wind，信达证券研发中心

三、光伏行业

硅片价格有所下跌。根据 PV InfoLink 的信息，单晶硅片环节整体价格未见明显波动，但是各个规格的低价水平呈现继续下探趋势，目前基于下游电池环节“能开尽开”的高稼动和硅片需求的高确定性，硅片环节本周签单和发运相比月初有所平缓，主流价格暂时维持平稳，但是整体库存水平逐步累积。

电池片价格保持稳定。根据 PV InfoLink 的信息，11 月观察电池片与组件排产状况，电池片供需仍旧紧张但并未持续扩大，再加上硅片松动也使得电池片厂家利润水平得到修复，以及衡量下游组件厂家的接受度已十分有限，PVInfoLink 预期 11 月电池片整体价格高档维稳，不致有更大的涨幅。

组件价格保持稳定。11 月价格维稳，500w+双玻组件执行价格持稳约每瓦 1.95-2.05 元人民币，单玻的价格价差每瓦 1-3 分人民币左右。目前市场对明年签单大多以长单协议平摊成本波动，国内较少订单签订调价机制，近期新签订的标案也有此倾向。

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	303.0	—
硅片			
单晶硅片-182mm/155μm	元/片	7.46	-0.8%
单晶硅片-210mm/155μm	元/片	9.71	-1.0%
电池片			
单晶硅PERC电池-182mm\22.9%+	元/W	1.35	—
单晶硅PERC电池-210mm\22.9%+	元/W	1.34	—
组件			
365-375/440-450W单面单晶PERC组件	元/W	1.93	—
182mm单面单晶PERC组件	元/W	1.98	—
210mm单面单晶PERC组件	元/W	1.98	—
光伏玻璃			
3.2mm镀膜	元/m ²	28.00	—
2.0mm镀膜	元/m ²	21.00	—

资料来源：PVInfoLink，信达证券研发中心

四、风电行业

9月风电装机增加。根据国家能源局数据，2022年1-9月风电新增装机量19.2GW，同比增长17.1%；累计装机量347.7GW，同比增长16.9%；拆分来看9月单月新增装机3.1GW，同比上升17.1%。

废钢价格大幅上行，其他钢材价格基本稳定。中厚板周度价格下跌0.2%；铸造生铁周度价格下跌0.2%；废钢周度价格上涨7.4%。

有色原材料价格大幅上涨。电解铜周度价格上涨6%。

玻纤价格有所上涨，液体环氧树脂价格有所下降。玻纤价格上涨2.5%，液体环氧树脂下跌3.2%。

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	2022.09	月	3.1	17.1%
新增装机量	GW	2022.1-9	月	19.2	17.1%
累计装机量	GW	2022.09	月	347.7	16.9%
累计利用小时数	小时	2022.1-9	月	1616.0	-1.5%
钢铁原材料价格					
轴承钢：无锡GCr15 50mm	元/吨	2022/11/11	周	5300	0.0%
中厚板：上海Q235 8mm	元/吨	2022/11/11	周	4270	-0.2%
铸造生铁：平均价（Z18-22）	元/吨	2022/11/11	周	3639	-0.2%
废钢：张家港6-8mm	元/吨	2022/11/11	周	2890	7.4%
有色原材料价格					
电解铜：上海1#	元/吨	2022/11/11	周	68265	6.0%
化工原材料价格					
玻纤：缠绕直接纱2400tex（山东玻纤）	元/吨	2022/11/11	周	4100	2.5%
液体环氧树脂均价	元/吨	2022/11/11	周	16850	-3.2%
国产T300级别12K碳纤维	元/千克	2022/11/11	周	140	0.0%
国产T300级别24/25K碳纤维	元/千克	2022/11/11	周	135	0.0%

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，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。

曾一赞，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。

陈玟洁，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

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。