



Research and
Development Center

光伏产业链价格下行，短期需求担忧影响 有限

电力设备与新能源

2022年11月27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

曾一贇 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

光伏产业链价格下行,短期需求担忧影响有限

2022年11月27日

本期核心观点

行业展望及配置建议:

➤ 新能源汽车:

电池材料的升级是螺旋式上升的,包括钠离子、磷酸锰铁锂、PET铜箔等均是有望迎来量产,我们认为需要重视新技术的0-1的过程。近期市场对于钠离子热度提升,我们认为需要重视钠离子电池0-1的产业趋势,从产业节奏上看,我们认为22年是0-1过程,23年是订单的兑现,24年是经营利润的兑现,这意味着当前时点,产业趋势是第一位的。从产业趋势上看,钠电本身的远期成本优势是较为确定的,且叠加其倍率性好、安全性优的特点,在电化学材料体系中有望占有一席之地。从整个产业上看,变化较大的部分有正极(层状氧化物路线)、负极(硬碳等)、以及电池环节。从产业催化角度,22年以来的LCE价格处于高位,且23年仍有望处于高位,这会持续加速钠离子的产业进展,同时随着22年以来的相应企业的投入,在23年或将陆续进入订单兑现期。我们预计钠离子电池2025年在电化学储能领域、电动两轮车领域及A00级电动车领域渗透率将分别达到15%、5%、10%,对应2025年钠离子电池需求量将达到57.77GWh。从下游应用上看,当前第一代钠离子电池即将进入量产,我们认为钠电即将率先应用于电动两轮车、A00级车等领域,随着电池材料的持续改性,有望未来在储能领域得到陆续的应用。从标的上看,建议关注传艺科技、维科技术等电池环节、元力股份等负极环节、振华新材等正极环节等。对于整体新能源车板块,我们依然维持此前观点,首推电池环节。

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。

➤ 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“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。而今年由于疫情影响开工进度,1-10月投资总额为3511亿,我们认为今年受疫情影响投资基数相对较低,而今年的低基数叠加长期规划的中枢抬升,我们预计明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。

储能方面,随着欧洲各国政府推动天然气储备,并且欧洲天气偏暖,供需失衡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。我们认为户储长期全球户用储能至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：

产业链价格下降，短期需求担忧影响有限。进入四季度硅料新增产能释放，供给紧张得到缓解，产业链供给瓶颈打开。本周硅料价格松动。根据 PV INFOLINK，本周多晶硅致密料均价为 293 元/KG，环比下降 0.3%。主流一线厂商或将于下周开始陆续洽谈和签单，PV INFOLINK 预计月底开始到下月初，硅料价格下降趋势将越发清晰。隆基绿能本周下调单晶硅片价格，单晶硅片 P 型 M6（166/223mm）的价格由 6.33 元下调至 6.24 元，下调幅度 1.4%，硅片厚度降至 155μm；单晶硅片 P 型 M10155μm 厚度（182/247mm）的价格由 7.54 元下调至 7.42 元，下调幅度 1.6%。上游降价带动组件价格下降，根据 PV INFOLINK，本周组件价格开始松动，每瓦 1.9 元的长单价格开始增多。目前市场对光伏需求的短期担忧主要来源于：北方冬季将至、全国疫情加剧等因素影响光伏项目建设进程，产业链价格仍维持在高位即将进入下行周期，部分业主或抱有观望心态。我们判断，随着光伏产业链价格下降趋势越发清晰，对明年光伏装机需求的拉动预期将增强，短期需求担忧对板块影响较为有限。部分国内 Q4 未装机项目或将在明年 Q1 完成，2023Q1 欧美市场或将呈现出圣诞节过后的需求快速回暖态势，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，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，看好明年光伏国内外需求高增，推荐昱能科技、通威股份、晶澳科技；建议关注隆基绿能、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：

海风机组招标景气度依旧，明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，截至目前国内已有 12.09GW 海上风电项目完成风机中标。2) 近期广东、海南、上海等省市开启新海风项目的前期工作。广东省国家电投揭阳靖海 150MW 海上风电项目增容项目获得核准；海南省华能临高 600MW 海上风电项目顺利获得海南省发改委核准批复，当前海南省累计已核准 3.5GW 海上风电项目；上海市发改委公布杭州湾海风项目竞争性配置方案，包括金山二期 200MW、东海大桥三期 150MW、奉贤二期 250MW、奉贤四期 200MW。此外，《上海市可再生能源和新能源发展专项资金扶持办法》提到，深远海海上风电项目和场址中心离岸距离大于等于 50 公里近海海上风电项目奖励标准为 500 元/千瓦。单个项目年度奖励金额不超过 5000 万元。我们认为，今年海风板块装机受天气、审批因素影响，股价已有较大调整，我们认为明年海风需求无需过多担心。当前低基数情况下，继续看好明年海风相关标的业绩增速。推荐东方电缆、恒润股份，关注新强联、海力风电、宝胜股份、汉缆股份。

行业动态：

➤ 新能源车：

1) 11 月 21 日，工信部等三部门联合印发《关于巩固回升向好趋势加力振作工业经济的通知》（以下简称《通知》）。《通知》明确要深挖市场潜能扩大消费需求。进一步扩大汽车消费，落实好 2.0 升及以下排量乘用车阶段性减半征收购置税、新能源汽车免征购置税延续等优惠政策，启动公共领域车辆全面电动化城市试点。

2) 近期，浙江、陕西、四川等地出台充电基础设施建设方案，推动高速公路、城市核心区公共充电设施等区域建设方案。

➤ **新能源发电和储能：**

1) 11月25日，国家能源局就《电力现货市场基本规则（征求意见稿）》《电力现货市场监管办法（征求意见稿）》征求意见。其中《电力现货市场基本规则》提出，推动储能、分布式发电、负荷聚合商、虚拟电厂和新能源微电网等新兴市场主体参与交易。《电力现货市场监管办法》指出，储能等纳入电力调度机构调度管辖范围的市场主体。

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 1.65%; 近一个月下跌 4.35%, 2022 年初至今下跌 21.70%;

沪深 300: 本周下跌 0.68%; 近一个月上涨 3.25%, 2022 年初至今下跌 23.57%;

创业板指: 本周下跌 3.36%; 近一个月下跌 2.68%, 2022 年初至今下跌 30.50%。

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

电池级碳酸锂价格较为平稳。本周国内电池级碳酸锂周度价格不变, 较年初上涨 109.9%。参考百川盈孚数据, 澳矿最新预拍卖价格 7805 美元, 成本突破 58 万元。国内云母端价格突破 17000 元, 成本压力加剧。市场缺矿缺原料, 厂家产能不饱和, 现货难寻。天气转凉盐湖端厂家产量会受到影响, 同时供暖季限气产量也会有所下滑。疫情反复, 交通运输受阻, 市面上现货流通量极少, 低价货源难寻, 价格继续看涨, 但考虑到下游承受力, 锂价或将在高位企稳。

钴价格下跌, 硫酸镍价格小幅下降。本周 MB 钴 99.8% 周度价格下跌 3.0%, 电池级硫酸钴周度价格下降 5.0%, 电池级硫酸镍周度价格下跌 0.2%。根据百川盈孚信息, 目前钴盐行情持续低迷, 下游采购多表现谨慎, 现货市场成交活跃度有限, 实际成交情况并不理想, 短时钴盐价格或将继续下滑。

负极材料、六氟磷酸锂价格下行。中端人造负极周度价格下跌 3.6%, 六氟磷酸锂周度价格下跌 9.8%。根据百川盈孚信息, 本周负极材料价格下行, 下游厂家多压价寻低, 负极材料企业守稳乏力, 叠加负极石墨化代加工费用一降再降, 负极价格重心有所下移, 预计短期内负极材料价格将处于降后维稳状态。六氟磷酸锂方面, 根据百川盈孚信息, 本周六氟磷酸锂市场处于供过于求状态。短期内六氟磷酸锂企业开工正常, 六氟磷酸锂市场供应量有所增加。部分下游电解液企业原料库存较为充足, 对六氟磷酸锂的需求量将有所下降。原料端整体价格居于高位, 六氟磷酸锂企业成本压力不减, 但下游电解液企业承价能力有限。百川盈孚预计短期内六氟磷酸锂市场价格将维持稳定, 价格区间在 270000-280000 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	年初至今涨跌幅	
正极材料	三元原材料						
		MB钴99.8%	美元/磅	24.0	-3.0%	-8.9%	-28.9%
		电池级硫酸钴	万元/吨	5.7	-5.0%	-10.2%	-45.5%
		电池级硫酸镍	万元/吨	4.1	-0.2%	1.6%	17.7%
		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	59.2	0.0%	7.7%	109.9%
		电池级氢氧化锂56.5%	万元/吨	57.2	0.0%	7.5%	144.1%
	三元前驱体						
		三元前驱体523	万元/吨	11.0	0.0%	0.0%	-17.6%
		三元前驱体622	万元/吨	12.2	0.8%	0.8%	-13.5%
		三元前驱体811	万元/吨	13.7	1.5%	1.5%	-6.0%
	三元正极材料						
		三元材料523	万元/吨	35.15	0.0%	2.3%	37.8%
		三元材料622	万元/吨	37.55	0.8%	0.8%	-13.5%
		三元材料811	万元/吨	40.05	1.5%	1.5%	-6.0%
	钴酸锂	万元/吨	45.5	-1.6%	0.0%	6.3%	
	磷酸铁锂	万元/吨	17.5	0.0%	2.3%	63.6%	
负极材料	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	5.3	-3.6%	-3.6%	-3.6%
		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/㎡	0.95	0.0%	0.0%	0.0%
		湿法/16um	元/㎡	1.35	0.0%	0.0%	8.0%
		湿法9um	元/㎡	1.475	0.0%	0.0%	5.4%
	涂覆隔膜						
	湿法涂覆 (水系/9um+2um+4um)	元/㎡	2.24	0.0%	0.0%	0.4%	
电解液	六氟磷酸锂		万元/吨	27.5	-9.8%	-8.3%	-50.0%
	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 10 月新能源车产销两旺，同比大幅上升。2022 年 10 月份新能源汽车销售 71.4 万辆，同比增长 86.2%，环比增长 0.9%。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 10 月）

2022/10	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	76.2	91.8%	1.0%	当月产	万辆	72.1	114.0%	9.2%
当月销	万辆	71.4	86.2%	0.9%	当月销	万辆	67.5	97.8%	5.9%
累计产	万辆	548.5	113.8%		累计产	万辆	450.4	119.2%	
累计销	万辆	528.0	107.7%		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

硅料价格下降。根据 PV InfoLink 的信息，市场价格下行趋势愈发明朗，虽然主流一线厂家之间或将要从下周才陆续开始洽谈和签单，本周仍然有较多正在执行的前期订单，二线厂价格范围继续扩大，盼跌氛围已经达到顶峰。PV InfoLink 预计月底开始到下月初，硅料新订单签订周期到来时，硅料主流价格会逐渐显然出明显下跌，下降幅度也将从下周开始陆续清晰。

硅片价格下降。根据 PV InfoLink 的信息，本周硅片价格有所下降，面对年底硅片销售压力增加的市场环境变化，不排除各家硅片企业会针对商务合作条款或相关合作细则方面做出更多灵活调整，变相促进硅片流通速率。

电池片价格平稳。根据 PV InfoLink 的信息，本周电池片成交价格平稳，PV InfoLink 预期在下周主流成交价格仍将维稳，但高低价会开始出现松动下行，在 12 月中旬电池片价格也将进一步的回落，牵引整体供应链价格向下。

组件价格下降。根据 PV InfoLink 的信息，本周组件价格小幅下降，本周成交趋缓迹象明显，北方因冬季即将到来、项目打桩进度较缓，部分项目停摆，南方部分项目仍有抢装，市场内需呈现冷热不一。

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	302.0	-0.3%
硅片			
单晶硅片-182mm/155μm	元/片	7.30	-2.1%
单晶硅片-210mm/155μm	元/片	9.55	-1.6%
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	1.92	-0.5%
182mm单面单晶PERC组件	元/W	1.97	-1.5%
210mm单面单晶PERC组件	元/W	1.97	-1.5%
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

10月风电装机下降。根据国家能源局数据，2022年1-10月风电新增装机量21.14GW，同比增长10.2%；累计装机量349.39GW，同比增长16.6%；拆分来看10月单月新增装机1.9GW，同比下降31.2%。

中厚板价格有所下降，铸造生铁价格上涨。中厚板周度价格下降0.9%；铸造生铁周度价格上涨0.5%。

液体环氧树脂、有色原材料价格下降。液体环氧树脂下降2.7%。电解铜价格下降1.1%。

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	2022.10	月	1.9	-31.2%
新增装机量	GW	2022.1-10	月	21.14	10.2%
累计装机量	GW	2022.10	月	349.39	16.6%
累计利用小时数	小时	2022.1-10	月	1817	-0.5%
钢铁原材料价格					
轴承钢：无锡GCr15 50mm	元/吨	2022/11/25	周	5300	0.0%
中厚板：上海Q235 8mm	元/吨	2022/11/25	周	4250	-0.9%
铸造生铁：均价（Z18-22）	元/吨	2022/11/25	周	3689	0.5%
废钢：张家港6-8mm	元/吨	2022/11/25	周	2990	0.0%
有色原材料价格					
电解铜：上海1#	元/吨		周	65355	-1.1%
化工原材料价格					
玻纤：缠绕直接纱2400tex（山东玻纤）	元/吨	2022/11/25	周	4100	0.0%
液体环氧树脂均价	元/吨	2022/11/25	周	16250	-2.7%
国产T300级别12K碳纤维	元/千克	2022/11/25	周	140	0.0%
国产T300级别24/25K碳纤维	元/千克	2022/11/25	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。

陈政洁，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。