

储能产业链周评（4月第2周）

储能电芯显著降价，光热发电规模化发展可期

行业研究 · 行业周报

电力设备新能源 · 储能

投资评级：超配（维持评级）

证券分析师：王蔚祺
010-88005313
wangweiqi2@guosen.com.cn
S0980520080003

证券分析师：李恒源
021-60875174
lihengyuan@guosen.com.cn
S0980520080009

证券分析师：陈抒扬
0755-81982965
chenshuyang@guosen.com.cn
S0980523010001

【储能指数】

- **本周储能指数下跌2.3%，低于市场变动幅度（+2.0%~+2.1%）。**其中，结构件（-6.1%）、PCS（-4.5%）、系统（-3.8%）、电芯（-2.4%）、消防（-0.4%）、温控（+0.6%）等环节自制涨跌幅指数均跑输市场。

【电芯报价】

- **锂盐价格持续下降，储能电芯报价滞后下行。**碳酸锂价格持续走低，本周已跌至22.5万元/吨，较年初报价下降了29.25万/吨。因储能电池报价存在滞后性，储能电池本周报价下降幅度较大，但从年初至今的跌价幅度基本符合原材料锂盐降价节奏。根据鑫椤锂电统计数据，本周电力储能方型电芯报价0.765元/Wh，较上周报价下降0.130元/Wh，较年初报价下降0.215元/Wh；本周户用储能方型电芯报价0.735元/Wh，较上周报价下降0.130元/Wh，较年初报价下降0.200元/Wh。

【行业动态】

- **国家能源局发布《国家能源局综合司关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知》。**通知内容涵盖：1) 要充分认识光热发电规模化发展的重要意义；2) 积极开展光热规模化发展研究工作，“十四五”期间每年新增开工规模达到3GW；3) 结合沙漠、戈壁、荒漠地区新能源基地建设，尽快落地一批光热发电项目，目前风光大基地项目清单中已明确1.5GW光热项目；4) 提高光热发电项目技术水平。

【重点公司公告】

- **科士达：公司发布2022年度业绩快报及2023年一季度业绩预告。**2022年公司实现营业收入44亿元（同比+56.84%），归母净利润6.56亿元（同比+75.82%），其中Q4实现营收16.61亿元（同比+73.3%，环比+36.4%），Q4实现归母净利润2.1亿元（同比+127.8%，环比-8.5%）；同时公司发布2023年一季度业绩预告，2023年一季度公司预计实现营业收入14.0亿元，较上年同期增长150%，归属于上市公司股东的净利润为2.0亿元至2.7亿元，主要系公司光储业务的订单和出货量不断增加叠加数据中心IDC业务保持稳定增长态势，以致公司整体业绩增速较快。
- **首航新能源：IPO过会。**3月31日，公司公告首航新能源首次公开发行股票申请符合发行条件、上市条件和信息披露要求。首航新能2022年预计实现营业收入43.00-45.00亿元，同比增长135.53%-146.49%；预计实现归母净利润8.25-8.65亿元，同比增长341.53%-362.94%。2022H1储能逆变器+储能电池营收占比为55.68%，光伏逆变器业务营收占比为43.95%。

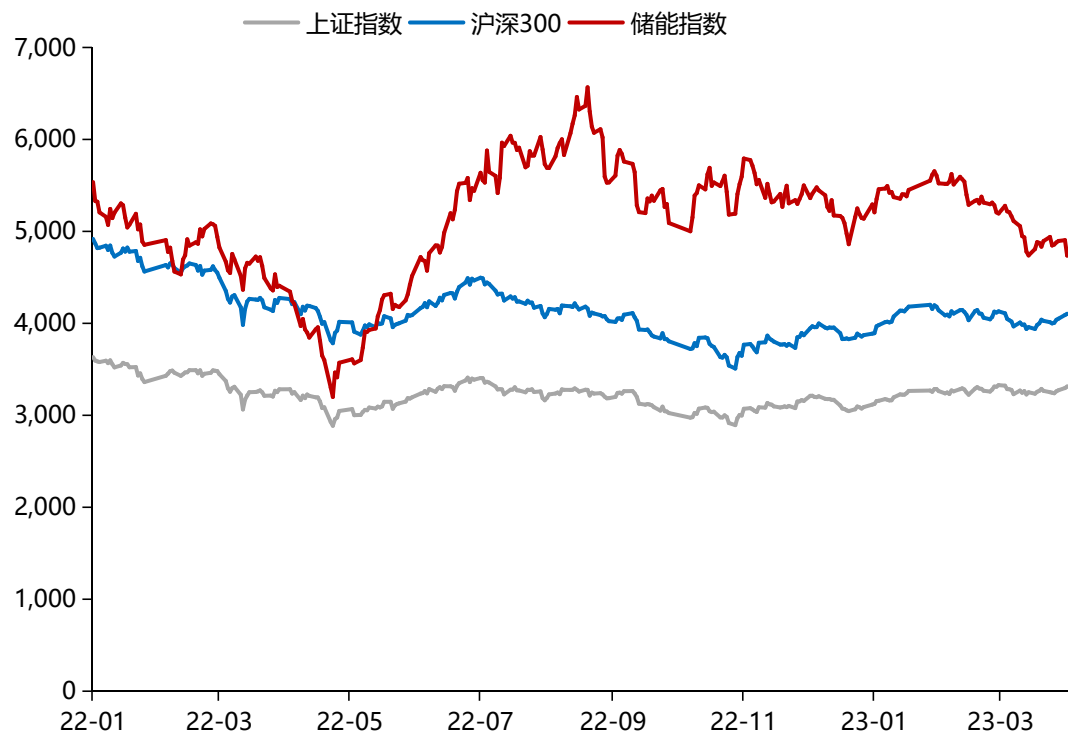
【投资建议】

- **近日，中关村储能产业技术联盟发布《储能产业研究白皮书2023》，2022全球新型储能新增装机20.4GW，同比增长+96%；国内新型储能新增装机7.3GW/15.9GWh，同比分别增长200%/280%，预计2023年全球光储市场需求将同比提速，中国企业将有望进一步提升在全球市场中的竞争力。建议关注：**（1）光伏和储能逆变器领先供应商（阳光电源、上能电气、锦浪科技、固德威、德业股份、盛弘股份）；（2）前瞻性布局海内外大储系统业务的企业（东方日升、南网科技、金盘科技、智光电气）；（3）原材料价格下降后成本持续领先的电池企业（宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源）；（4）抽水蓄能设备供应和建设头部企业（东方电气、中国电建、中国能建、中国能源建设）。

【风险提示】储能装机不及预期，行业竞争加剧，原材料价格大幅波动，政策变动风险。

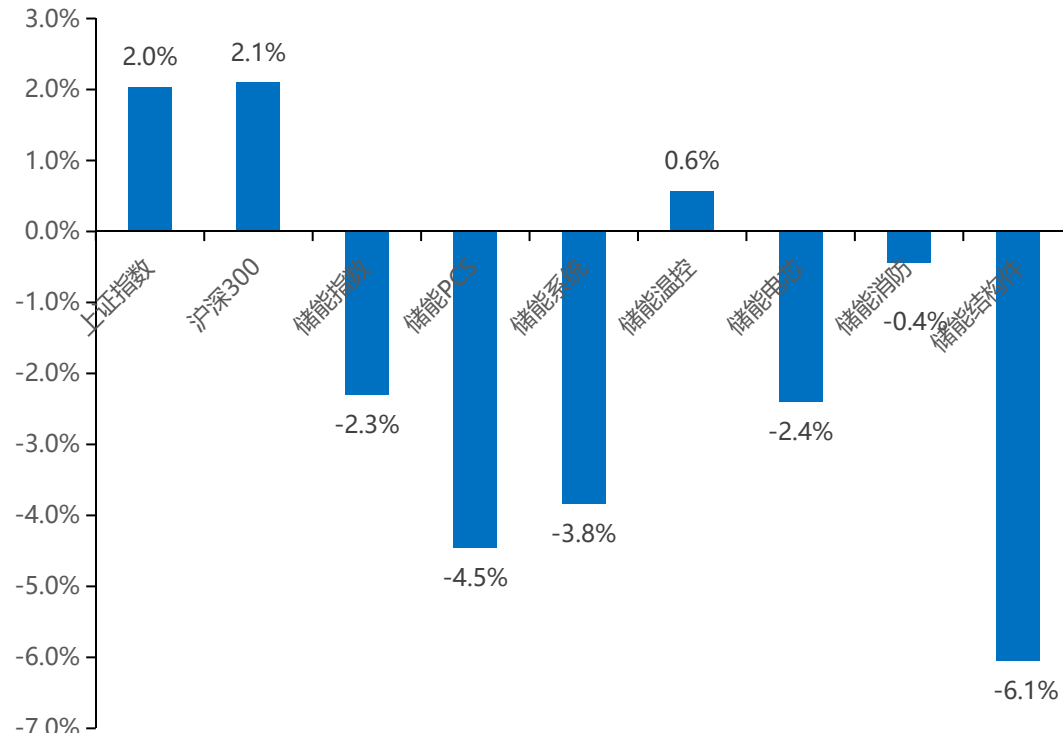
- **储能指数**：2023年初至今储能指数有所回落（-9.9%），2022年初至今储能指数有所下降（-13.9%）。
- **本周行情**：本周储能指数下跌2.3%，低于市场变动幅度（+2.0%~+2.1%）。其中，结构件（-6.1%）、PCS（-4.5%）、系统（-3.8%）、电芯（-2.4%）、消防（-0.4%）、温控（+0.6%）等环节自制涨跌幅指数均跑输市场。

图1：上证指数、沪深300指数与储能指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：该图指数均为Wind提供，代码分别是000001.SH、000300.SH、884790.WI。以上证指数至沪深300变动区间代表市场变动情况，下同。

图2：本周上证、沪深300、储能指数及储能各环节自制涨跌幅指数行情

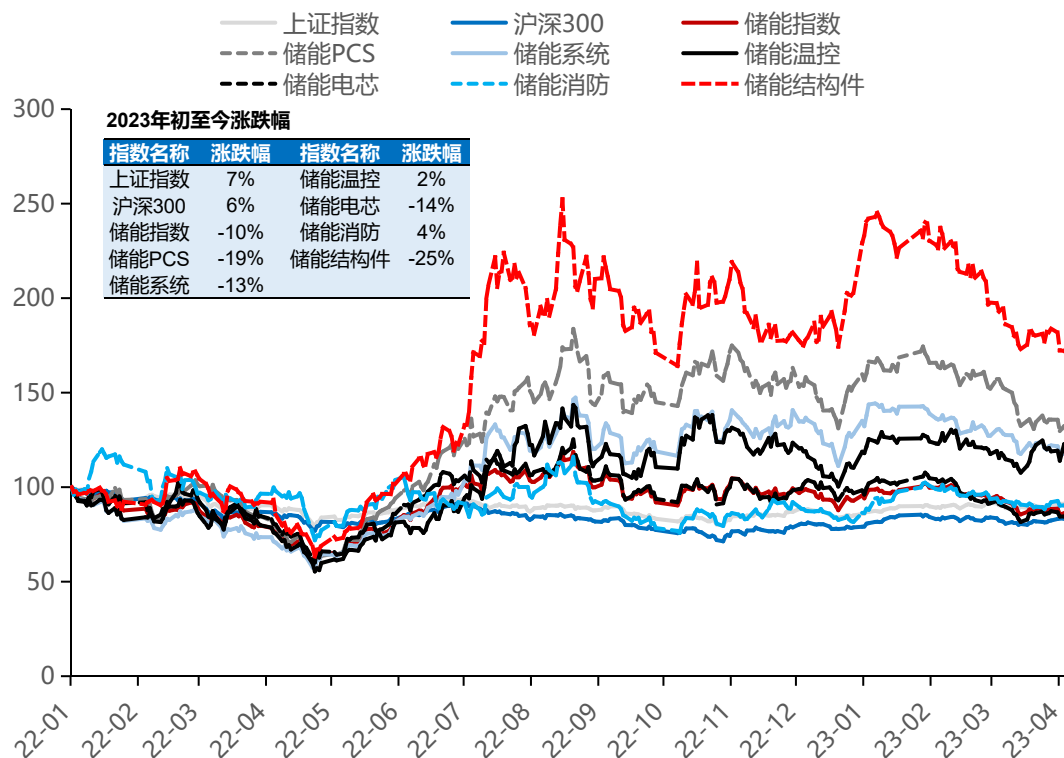


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：自制涨跌幅指数以2022年1月4日作为基准日，假设基准日指数值为100，成分股涨跌幅作算术平均处理。

储能板块动态行情回顾

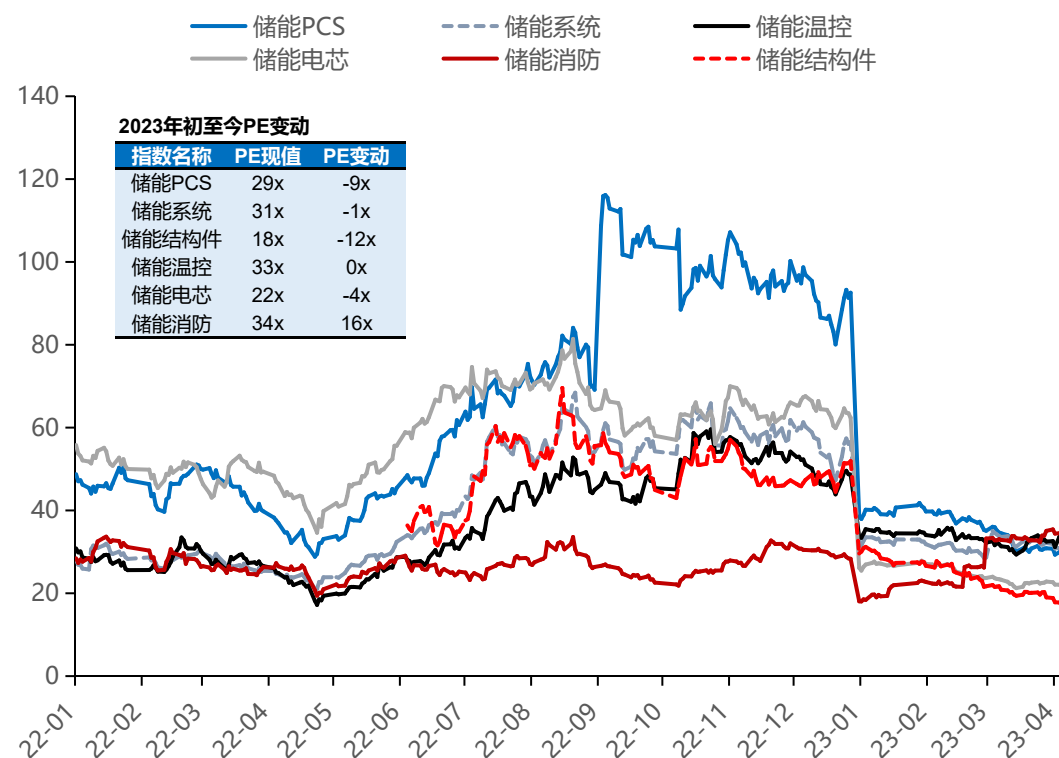
- **2023年初至今涨跌幅：**2023年初至今储能自制涨跌幅指数下跌8%，低于市场变动幅度（+6%~+7%）。其中，储能结构件（-25%）、PCS（-19%）、电芯（-14%）、系统（-13%）、温控（+2%）、消防（+4%）等环节自制指数跑输市场。
- **2023年初至今PE变动：**当前储能各环节PE指数倍数及2023年初至今变动幅度分别为储能消防（34x，+16x）、温控（33x，0x）、系统（31x，-1x）、PCS（29x，-9x）、电芯（22x，-4x）、结构件（18x，-12x）。本周储能各环节PE指数呈下降趋势，其中，电芯（+0.6x）涨幅最大，结构件（-2.6x）跌幅最大。

图3：2022年初至今上证、沪深300及储能各环节自制涨跌幅指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：自制涨跌幅指数以2022年1月4日作为基准日，假设基准日初始指数值为100，成分股涨跌幅作算术平均处理。

图4：2022年初至今储能各环节自制PE指数走势



资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：储能结构件PE指数以2022年6月7日作为基准日，其余PE指数以2022年1月4日为基准日，成分股PE作算术平均处理。

储能板块动态行情回顾

图5：储能PCS环节自制PE指数走势

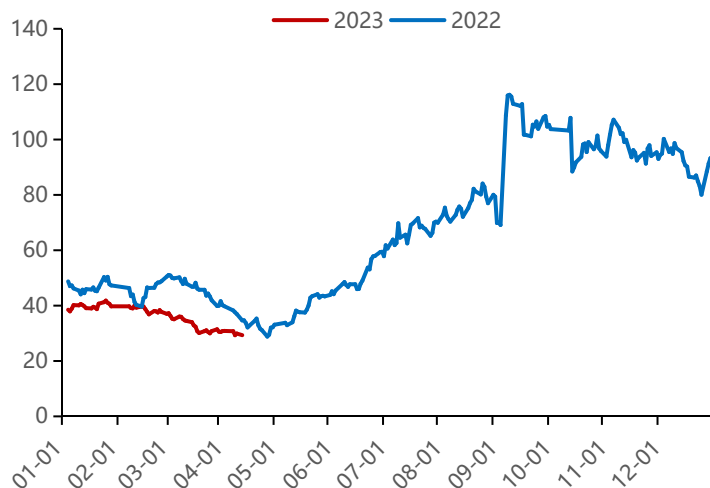


图6：储能系统环节自制PE指数走势

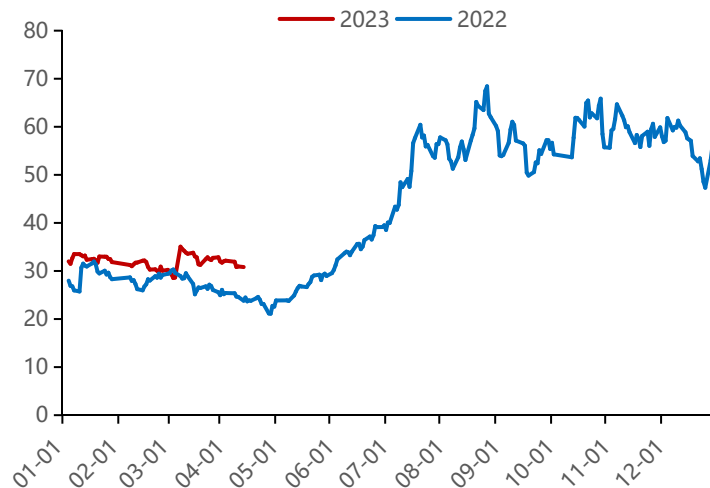


图7：储能温控环节自制PE指数走势



图8：储能电芯环节自制PE指数走势

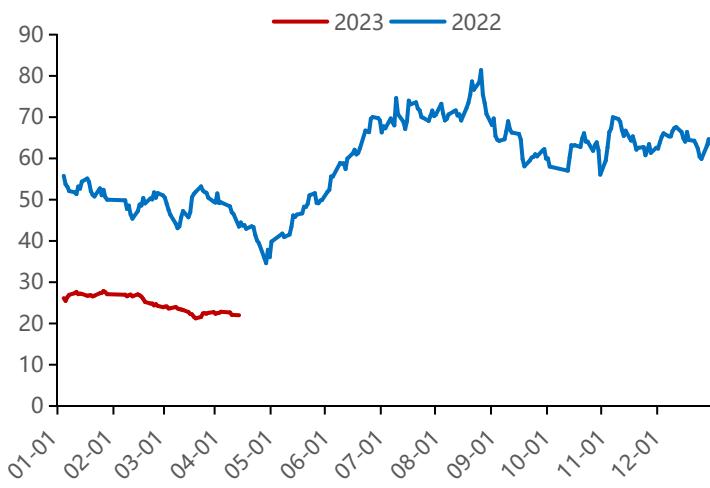


图9：储能消防环节自制PE指数走势

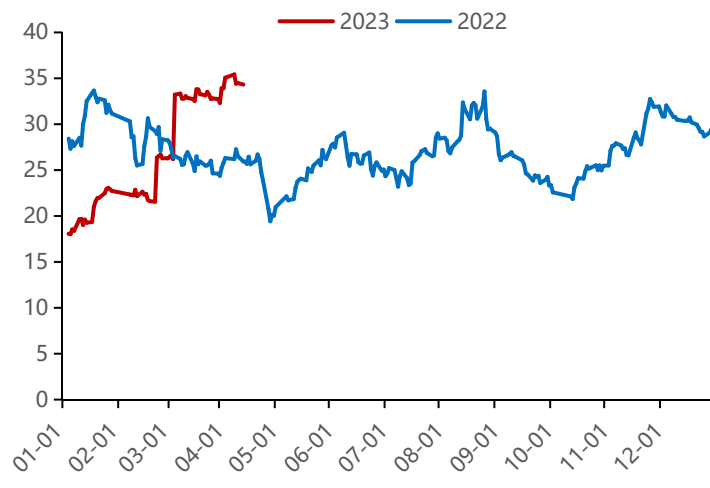
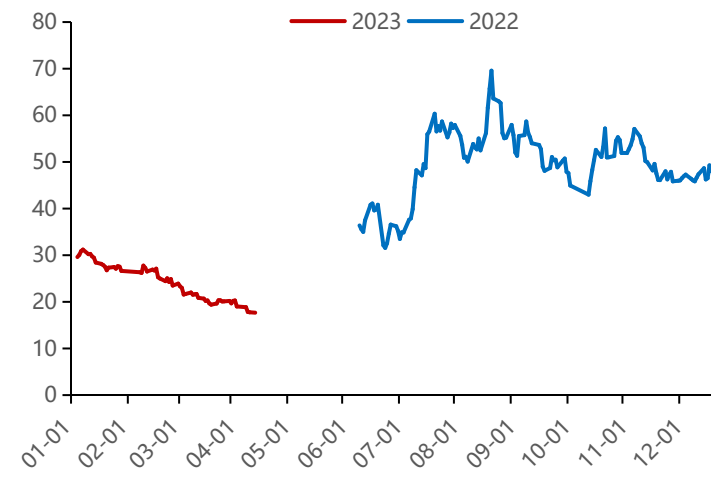


图10：储能结构件环节自制PE指数走势



资料来源：上述各图数据均来源于Wind，国信证券经济研究所整理

储能个股一致预期与估值



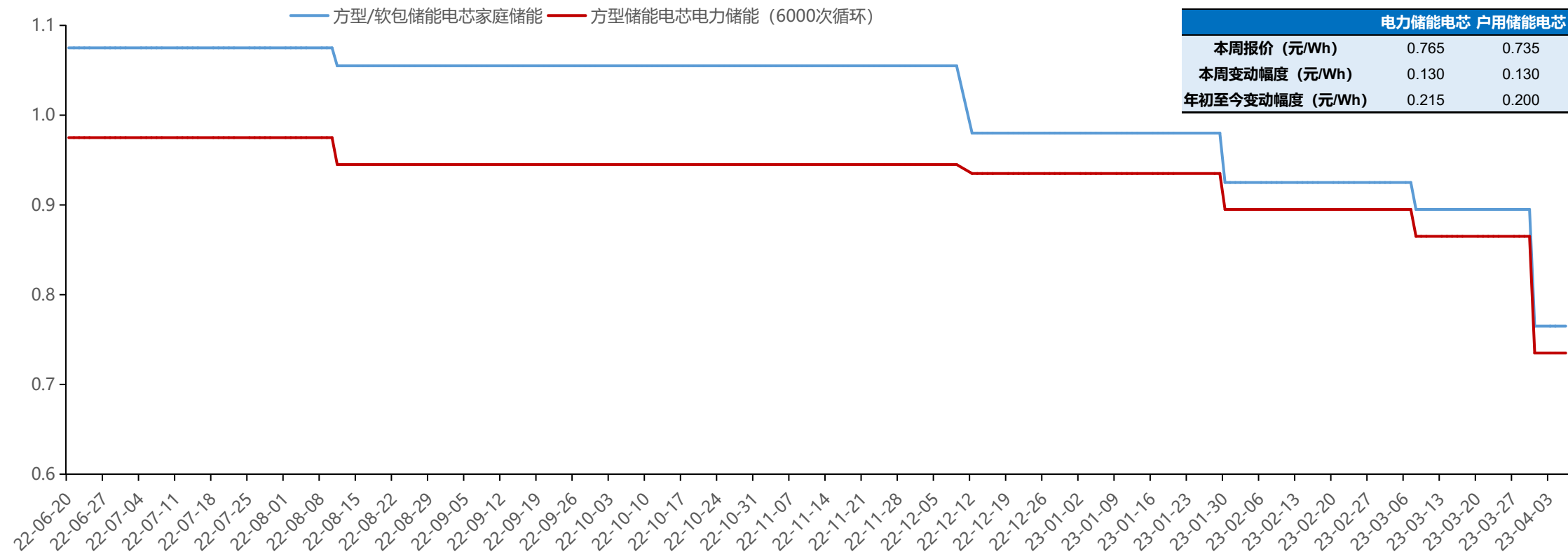
表1：一致预期与估值（2023年4月7日）

子行业	证券代码	证券简称	本周涨跌幅	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB	PB近五年 分位数
PCS	605117.SH	德业股份	-3.6%	594	13.0	125%	25.2	64%	38.0	50%	45.6	23.5	15.6	17.4	25%
	300693.SZ	盛弘股份	-6.8%	113	1.7	52%	3.1	38%	4.3	40%	65.6	36.7	26.3	10.6	86%
	300648.SZ	星云股份	-2.3%	54	1.2	52%	1.8	386%	3.0	68%	46.3	29.8	17.7	5.2	44%
	688390.SH	固德威	-3.7%	343	5.1	82%	14.0	115%	22.4	60%	67.6	24.4	15.3	18.4	29%
	300763.SZ	锦浪科技	-4.5%	506	10.8	129%	22.2	104%	32.4	46%	46.7	22.8	15.6	13.0	30%
	002518.SZ	科士达	-2.0%	267	6.3	70%	10.2	55%	14.1	39%	42.1	26.2	18.9	7.9	88%
	300827.SZ	上能电气	-4.3%	133	1.1	91%	3.7	233%	6.1	65%	118.4	35.8	21.7	14.4	66%
系统	688063.SH	派能科技	-4.4%	412	10.6	234%	24.8	95%	35.4	42%	39.0	16.6	11.7	11.3	1%
	002121.SZ	科陆电子	-8.0%	121	0.6	109%	2.6	2474%	5.3	105%	198.9	46.9	22.8	18.4	89%
	300274.SZ	阳光电源	-5.1%	1,477	30.7	94%	57.3	75%	76.3	33%	48.1	25.8	19.4	8.6	60%
	300118.SZ	东方日升	-2.6%	310	10.9	2678%	18.6	85%	25.3	36%	28.4	16.7	12.2	3.4	68%
	002335.SZ	科华数据	-7.3%	201	4.9	11%	6.7	43%	8.5	28%	41.3	30.1	23.5	5.3	86%
	601222.SH	林洋能源	-2.5%	159	8.4	-10%	11.9	42%	15.3	29%	18.9	13.4	10.4	1.1	39%
	688676.SH	金盘科技	-6.7%	137	2.9	24%	5.1	79%	8.1	60%	47.0	26.9	16.9	5.1	55%
	002169.SZ	智光电气	-1.5%	63	-0.5	-115%	1.0	154%	2.5	139%	-126.2	60.7	25.3	1.9	42%
温控	688248.SH	南网科技	-4.1%	260	2.1	49%	5.1	146%	8.2	62%	121.8	51.4	31.8	10.3	51%
	002837.SZ	英维克	4.9%	150	2.4	16%	3.4	44%	4.5	34%	63.0	44.6	33.3	7.7	89%
	301018.SZ	申菱环境	7.7%	102	2.3	65%	3.5	52%	4.9	40%	44.0	29.2	20.9	6.6	86%
	300990.SZ	同飞股份	-4.4%	71	1.5	28%	2.5	65%	3.6	44%	46.2	28.0	19.5	4.5	58%
电芯	300499.SZ	高澜股份	0.0%	41	0.7	13%	1.3	-26%	1.8	39%	56.1	31.0	22.4	3.5	60%
	300750.SZ	宁德时代	-3.8%	9,538	281.1	76%	455.1	48%	609.1	34%	33.9	21.0	15.7	5.8	30%
	300014.SZ	亿纬锂能	-3.7%	1,373	34.2	18%	66.4	89%	97.9	47%	40.2	20.7	14.0	6.8	17%
	002594.SZ	比亚迪	-2.6%	6,706	142.1	367%	277.4	67%	383.7	38%	47.2	24.2	17.5	6.5	55%
	002074.SZ	国轩高科	-4.4%	507	4.5	338%	17.4	464%	25.2	45%	113.5	29.2	20.1	2.2	29%
	002324.SZ	普利特	-0.7%	147	2.9	1112%	7.4	149%	10.8	46%	51.1	19.9	13.6	5.3	74%
消防	300438.SZ	鹏辉能源	-5.3%	249	6.7	265%	12.9	96%	18.8	46%	37.4	19.3	13.2	6.6	77%
	002960.SZ	青鸟消防	-2.3%	148	6.4	21%	7.7	36%	9.8	27%	23.1	19.1	15.0	2.5	19%
	300902.SZ	国安达	-2.3%	47	1.1	318%	0.9	107%	1.6	73%	42.1	49.6	28.6	5.7	64%
结构件	301268.SZ	铭利达	-7.0%	168	3.3	122%	7.7	91%	12.0	56%	51.1	21.8	14.0	7.6	22%
	002965.SZ	祥鑫科技	-7.0%	89	2.4	279%	6.5	163%	9.3	43%	36.5	13.6	9.5	3.4	64%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：PB历史分位数起始日期为2018年1月1日；总市值、归母净利润等指标单位为亿元。

- 锂盐价格持续下降，储能电芯报价滞后下行。碳酸锂价格持续走低，本周已跌至22.5万元/吨，较年初报价下降了29.25万/吨。因储能电池报价存在滞后性，储能电池本周报价下降幅度较大，但从年初至今的跌价幅度基本符合原材料锂盐降价节奏。
- 根据鑫椤锂电统计数据，本周电力储能方型电芯报价0.765元/Wh，较上周报价下降0.130元/Wh，较年初报价下降0.215元/Wh；本周户用储能方型电芯报价0.735元/Wh，较上周报价下降0.130元/Wh，较年初报价下降0.200元/Wh。

图11：国内储能电芯报价（元/Wh）

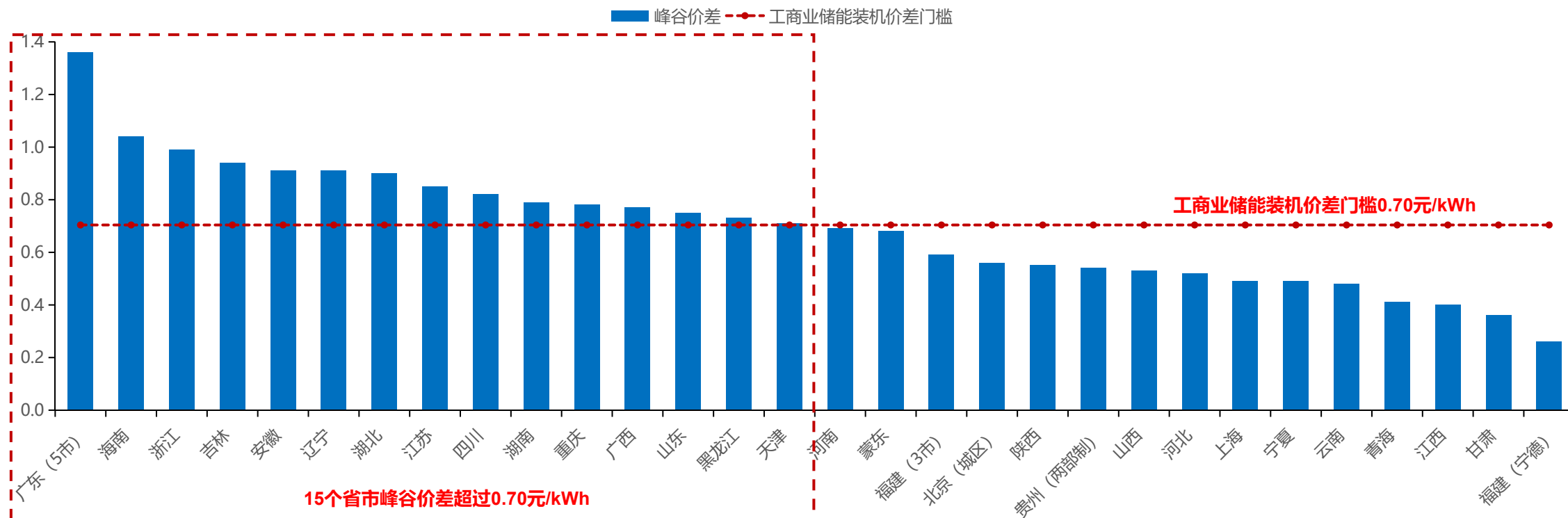


资料来源：鑫椤锂电，国信证券经济研究所整理

中国各地电力峰谷差价

- 据中关村储能产业技术联盟统计，2023年4月全国各地代理电价峰谷价差均值为0.69元/KWh，稍低于2022全年均值0.70/kWh和2023年3月均值0.72/kWh；已有15个地区峰谷价差达到工商业储能实现经济性的门槛价差0.70元/kWh，较2023年3月，蒙东、河南、江西三地价差下降至0.70元/kWh以下。
- 本月价差最大的地区是广东省珠三角五市1.36元/kWh，创下了全国执行电网代购电以来最大价差的纪录；对比2023年3月来看，价差下降幅度最大的地区是江西，从3月的0.70元/kWh降至0.40元/kWh，同比下降43%。

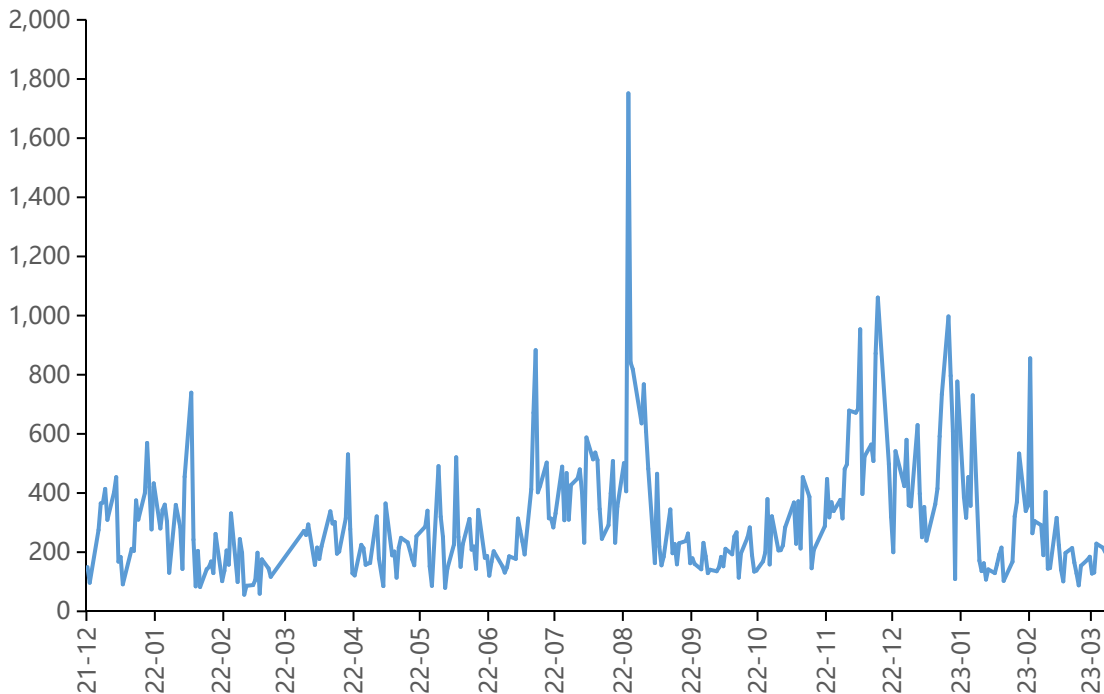
图12：2023年4月全国各地代理电价峰谷价差（元/kWh）



资料来源：中关村储能产业技术联盟（CNESA），国信证券经济研究所整理 注：峰谷价差为全国各地一般工商业10KV的单一制代理电价的最大峰谷价差

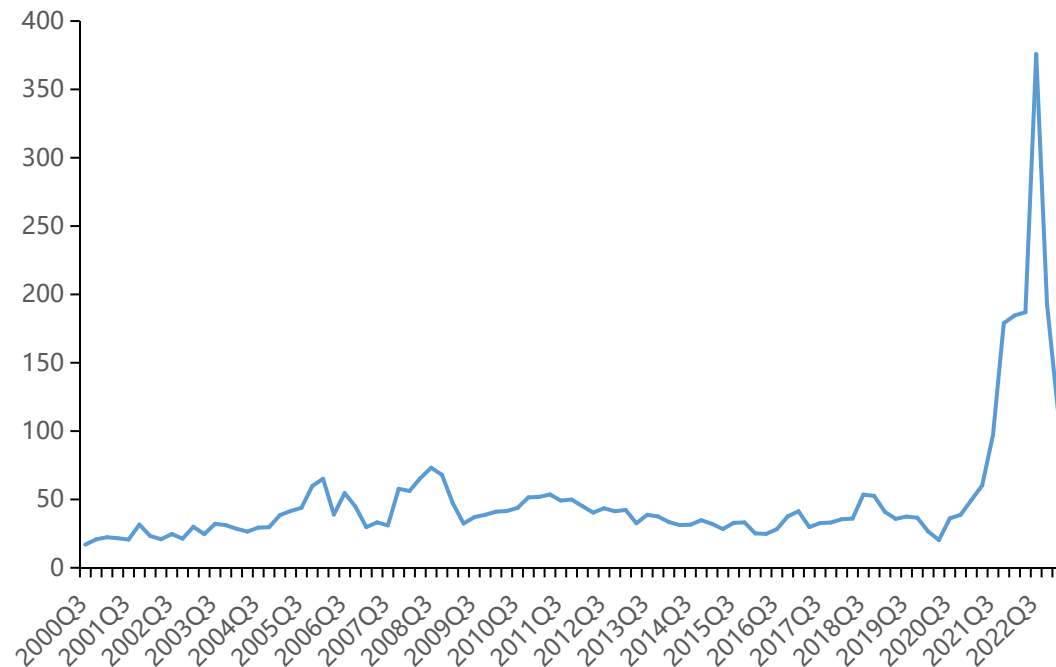
- **美国**：2023年3月27日至4月4日（最新数据），美国主要州际交易所电力加权平均价格为200美元/MWh，较前一周上涨24%。2022年初至今和2023年初至今美国交易电价均有所回落，降幅分别达27%、53%。
- **德国**：截至2023Q1，德国电价指数为116欧元/MWh，较历史高位2022Q3下降69%，较2000Q3增长582%。2000Q3至今德国电价指数呈上升趋势，2022Q3电价达到历史高位，2022Q4至今电价有所回落。

图13：美国主要州际交易所电力加权平均价格（USD/MWh）



资料来源：Eia，国信证券经济研究所整理

图14：德国电价指数KWK-Preis（EUR/MWh）

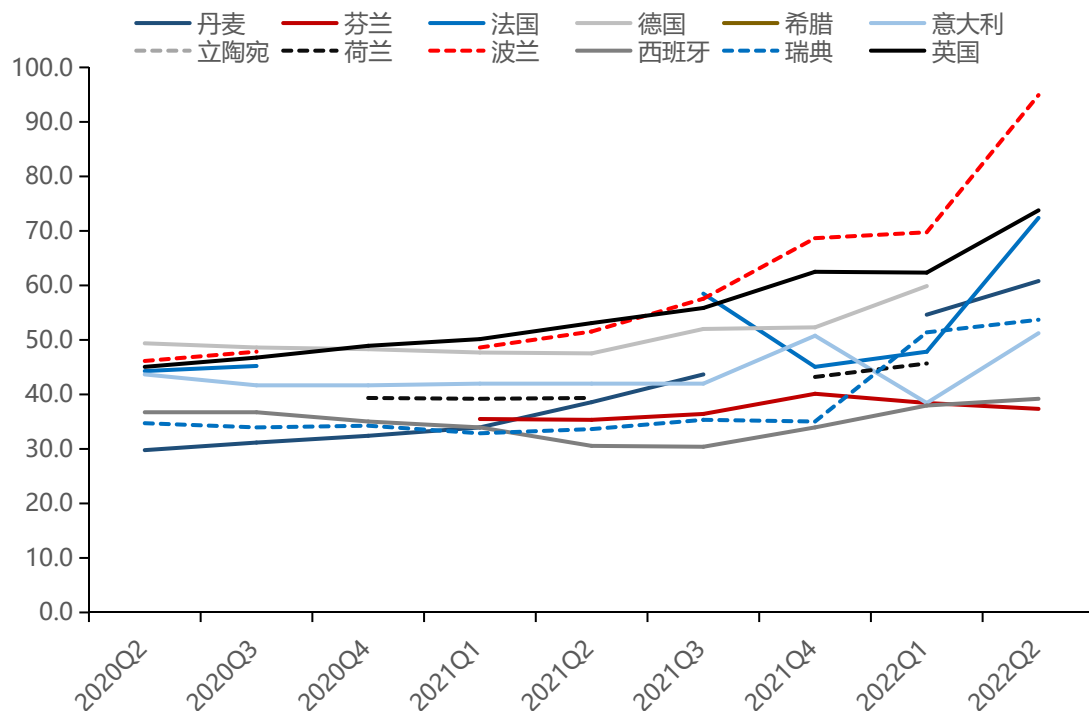


资料来源：EEX，国信证券经济研究所整理

欧美可再生能源PPA价格指数

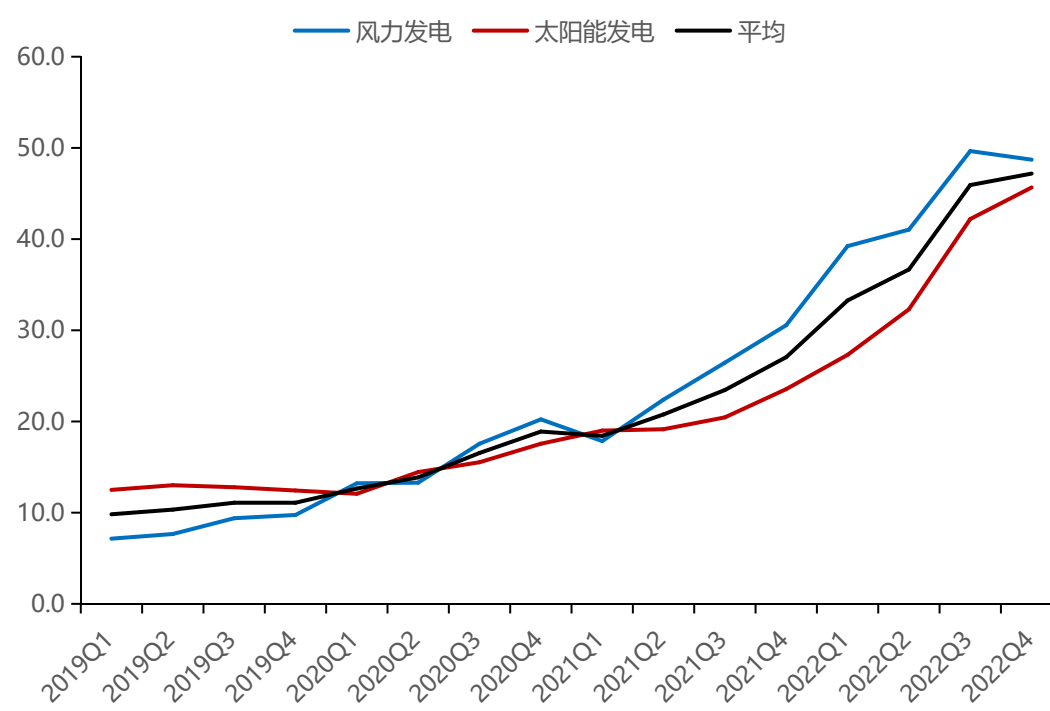
- **欧洲**：2022Q4欧洲可再生能源PPA平均报价为91欧元/MWh，环比增长3%。其中，欧洲光伏发电PPA项目平均报价达到77欧元/MWh，环比上涨11.4%，同比上涨60%；暂未公布2022Q4风电PPA项目平均报价。2019Q1至今欧洲可再生能源PPA价格指数持续上升，其中，2022年全年PPA价格上涨近50%。
- **北美**：2022Q4北美可再生能源PPA平均报价为47美元/MWh，同比增长74%，环比增长3%。2019Q1至今北美可再生能源PPA价格指数持续上升。

图15：欧洲可再生能源PPA价格指数 (EUR/MWh)



资料来源：LevelTenEnergy，国信证券经济研究所整理注：LevelTen报告中的PPA价格是LevelTenEnergy统计的可再生能源项目PPA投标报价，不是实际交易的PPA价格，下同。

图16：北美可再生能源PPA价格指数 (USD/MWh)

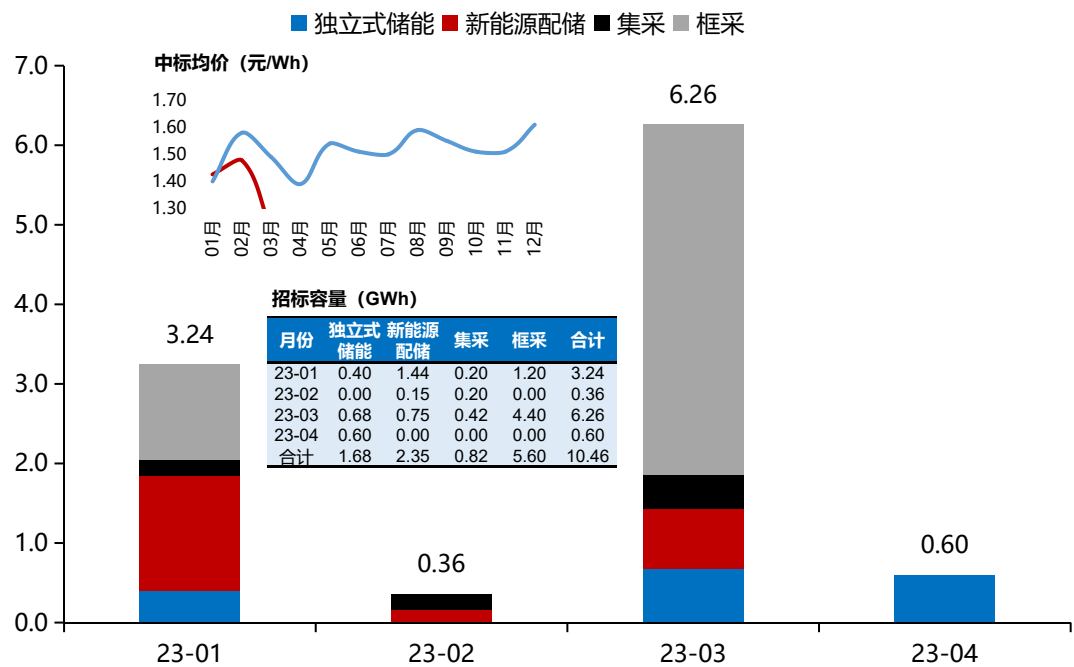


资料来源：LevelTenEnergy，国信证券经济研究所整理

2023年度国内储能招中标数据

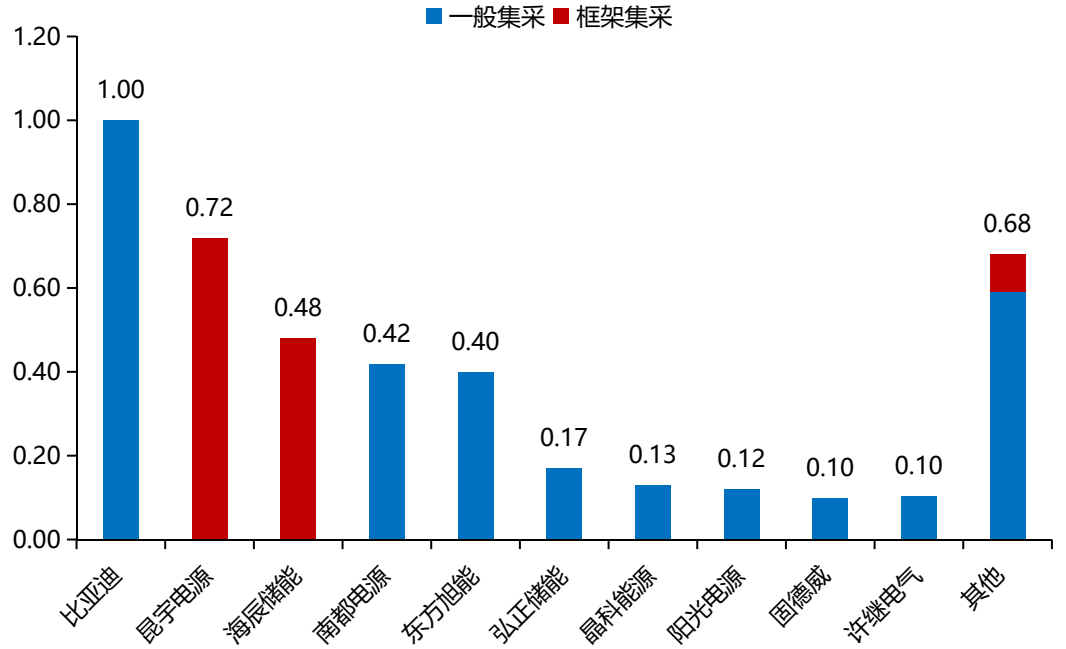
- 招标容量：**据不完全统计，2023年初至今国内储能系统项目招标容量10.5GWh，其中，招标项目中明确为新能源配储、独立式储能项目的招标容量分别为2.4GWh、1.7GWh，不能区分项目类型的框采、集采招标容量分别为5.6GWh、0.8GWh。
- 中标企业：**据不完全统计，2023年初至今国内储能系统项目中标容量4.3GWh，中标容量排名前四企业分别是比亚迪、昆宇电源、海辰储能、南都电源，中标容量分别为1.0GWh、0.7GWh、0.5GWh、0.4GWh。
- 中标均价：**截至目前，2023年1-3月储能系统中标均价分别为1.43元/Wh、1.48元/Wh、1.22元/Wh，其中，2023年1月中标均价同比基本持平，2023年2-3月同比呈下降趋势。

图17：2023年初至今国内储能系统招标容量统计（GWh）及中标均价（元/Wh）



资料来源：北极星储能网，国信证券经济研究所整理
注：2023年中标均价为所有储能系统项目中标均价，2022年是表前2小时储能系统项目中标均价。

图18：2023年至今国内储能系统中标企业容量排名（GWh）

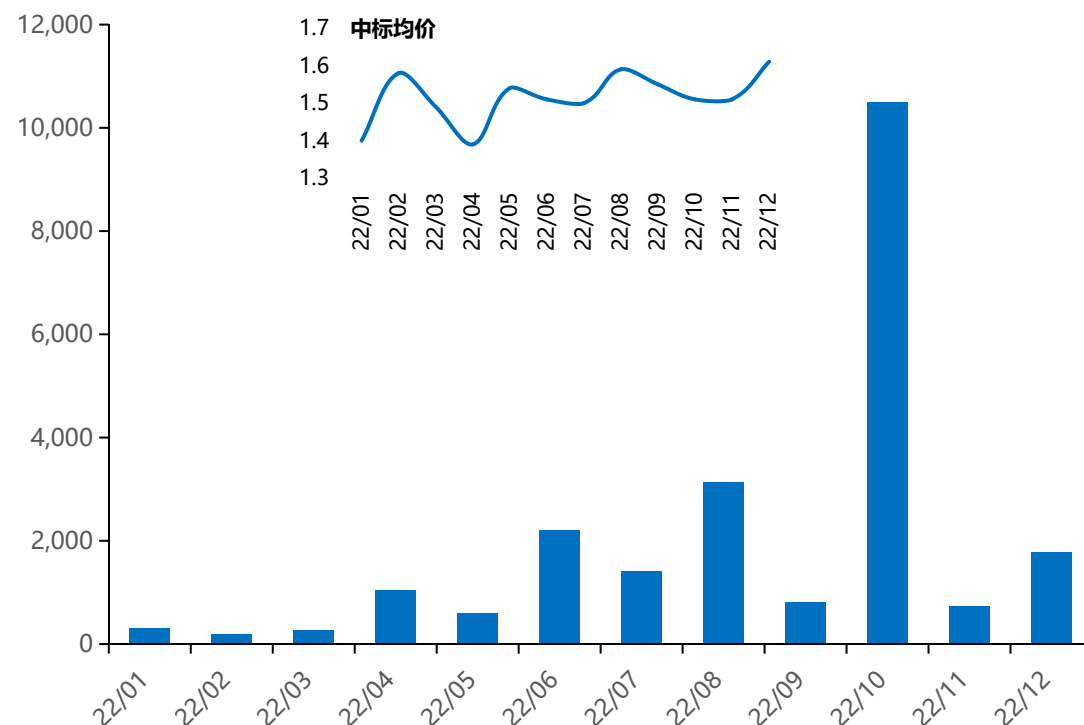


资料来源：北极星储能网，国信证券经济研究所整理
注：一般集采包括独立储能、新能源配储、户用储能、工商业储能、集采，通常是第一候选人中标，框架则需与各候选人洽谈按比例进行二次定标，本报告假设框架为第一候选人中标。

2022年度国内储能招中标数据

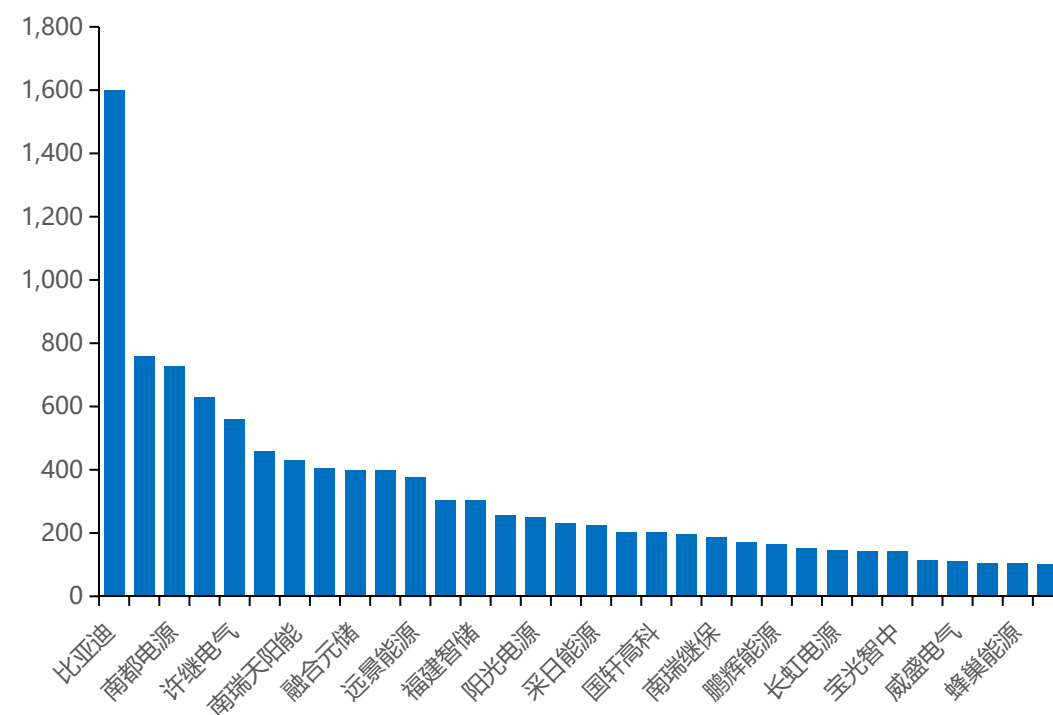
- **招标容量：**2022全年国内共有151个储能系统采购招标项目，合计招标总容量22.7GWh。
- **中标企业：**2022全年国内共有70家企业中标储能系统项目。其中，比亚迪以超1.6GWh的总量遥遥领先；江苏中天、南都电源、海博思创、许继电气等企业中标容量超过0.50GWh；中标项目数量最多是许继电气，中标数量共计19个。
- **中标单价：**2022全年电源侧和电网侧2小时储能系统月度中标均价呈上升趋势，约为1.40-1.61元/Wh，全年中标均价1.50元/Wh。

图19：2022全年储能系统采购月度招标容量（MWh）及中标均价（元/Wh）



资料来源：中关村储能产业技术联盟，储能与电力市场，国信证券经济研究所整理
注：中标均价是表前（电源侧和电网侧）2小时储能系统项目的月度中标均价。

图20：2022全年储能系统采购中标企业容量排名Top20（MWh）



资料来源：储能与电力市场，国信证券经济研究所整理

【政策】

- **近日，国家能源局发布《国家能源局综合司关于推动光热发电规模化发展有关事项的通知》，**通知内容涵盖：1) 要充分认识光热发电规模化发展的重要意义；2) 积极开展光热规模化发展研究工作，“十四五”期间每年新增开工规模达到3GW；3) 结合沙漠、戈壁、荒漠地区新能源基地建设，尽快落地一批光热发电项目，目前风光大基地项目清单中已明确1.5GW光热项目；4) 提高光热发电项目技术水平。**国信电新观点：**1) 光热发电作为一种出力稳定、可靠的新能源发电技术，兼具调峰电源和储能的双重功能，可以实现用新能源支撑新能源，是我国构建新型电力系统、实现能源转型目标中不可或缺的技术，未来市场空间广阔。我们预计未来光热发电单GW投资约140亿元，按照每年新增开工3GW测算，每年开工规模对应的投资额约为520亿元。2) 根据国家太阳能光热产业技术创新战略联盟统计，截至2022年底我国光热发电累计装机约588MW，在建项目约3.4GW，主要分布在甘肃、青海、吉林、新疆、西藏等地区。一般项目建设周期为1.5-2年，预计目前在建项目将在2023-2024年陆续投产，我国光热发电装机规模及相关设备需求将呈现高增长。
- **近日，河南省发改委及河南省电力公司组织全省主要能源企业，针对《分布式光伏接入电网技术指导意见》开展征求意见。**文件根据各电压等级、台区变压器容量及同时刻等效用电负荷，将该区域评估为绿色、黄色、红色三类。其中：绿色区域：分布式光伏（含户用）需要配置不低于10%、2小时储能；黄色区域：分布式光伏（含户用）需要配置不低于20%、2小时储能；红色区域：暂停分布式光伏（含户用）项目的接入。储能可以通过自建、共建、租赁等方式配置。而在此之前，江苏昆山、浙江诸暨、江苏苏州、山东枣庄以及河北等地对分布式光伏配建储能设施提出了明确要求，分布式光伏配储建成趋势，新能源储能将逐步一体化。
- **4月4日，广西发改委发布《加快推动广西新型储能示范项目建设的若干措施（试行）》的通知。**政策中提到：1) **建立示范项目容量租赁机制：**鼓励市场化并网新能源项目通过在全区范围内租赁示范项目容量的方式配置储能需求，示范项目的年容量租赁费价格由各投资主体自主协商确定（参考区间为160-230元/kWh），鼓励市场化投资主体和示范项目投资主体签订容量租赁协议或合同。2) **推动示范项目参与多类型电力辅助服务：**示范项目参与调峰辅助服务的补偿标准为396元/MWh。已通过容量租赁方式完成储能配置要求的市场化并网新能源项目，暂不参与调峰辅助服务费用分摊，后期视情况调整。3) **健全示范项目价格机制：**在示范项目未参与电力市场交易前，充电电量用电价格暂按电网企业代理购电工商业及其他用电类别单一制电价标准执行，并执行峰谷分时电价政策；放电时作为发电企业，上网电价暂参照广西燃煤发电平均基准价0.4207元/kWh执行。

【产业新闻】

- **首航新能源IPO过会。**3月31日，深交所上市审核委员会发布公告称，首航新能源首次公开发行股票申请符合发行条件、上市条件和信息披露要求。首航新能源2022年预计实现营业收入43.00-45.00亿元，同比增长135.53%-146.49%；预计实现归母净利润8.25-8.65亿元，同比增长341.53%-362.94%。2022H1储能逆变器+储能电池营收占比为55.68%，光伏逆变器业务营收占比为43.95%。
- **中国电建湖南西洞庭100MW/200MWh储能电站总承包招标。**3月31日，中电建常德新能源有限公司发布中电建常德西洞庭100MW/200MWh储能电站项目工程总承包招标公告。项目地址位于湖南常德市西洞庭管理区220kV徐家湖变电站南侧200m处。包含储能系统工程，110kV升压站工程、110kV线路工程、对侧110kV间隔扩建工程及相关的光纤通信工程。项目计划于2023年6月30日前投产。
- **阳光电源25GWh储能项目开工。**4月3日，阳光电源年产25GWh新型储能装备制造（一期）项目在合肥开工，项目总投资41亿元。
- **1-2月全国储能电池产量超15GWh。**4月4日，工信部电子信息司公布2023年1-2月全国锂离子电池行业运行情况，其中储能电池产量超过15GWh。
- **海博思创与华发集团就打造新型储能产业高地达成合作。**近日，海博思创与国有企业华发集团签署战略合作协议，就助推珠海储能产业发展、打造新型储能产业高地达成深度合作。
- **Synergy等公司计划在澳洲部署1GWh以上电池储能项目。**据外媒报道，可再生能源开发商Synergy、SkyLab等公司计划在澳大利亚昆士兰州部署1GWh以上电池储能项目。
- **中关村储能产业技术联盟发布《储能产业研究白皮书2023》，2022年国内新型储能新增装机7.3GW/15.9GWh（同比+200%/280%），其中锂电池储能占比达到97%，国内新型储能累计装机规模达到13.1GW/27.1GWh；抽水蓄能方面2022年新增装机规模9.1GW（同比+75%），累计装机规模达到46.1GW。2022全球新型储能新增装机20.4GW（同比+96%），累计装机规模达45.7GW。**

【公司公告】

- **黑芝麻拟建8.9GWh储能电池基地。**3月31日，黑芝麻公告，拟将全资子公司江西小黑小蜜的主营业务转型为新能源产业生产经营，并在江西南昌新建区投资35亿元建设年产8.9GWh的磷酸铁锂储能锂电池生产基地。
- **协鑫能科拟3亿元入股星临科技。**4月2日，协鑫能科公告称下属控股子公司鑫煜科技将出资3亿元对星临科技进行增资。增资完成后，鑫煜科技持有星临科技10%的股权。协鑫能科表示，公司转向源网荷储充云一体化，打造移动储能，聚焦源网荷储充云移动储能数字能源一体化发展。
- **鹏辉能源拟73亿元投建2个储能电池项目。**4月4日，鹏辉能源公告全资子公司衢州鹏辉拟在浙江省衢州市智造新城新增建设年产21GWh储能电池项目，项目总投资计划约70亿元。公司全资子公司河南鹏辉拟投资建设“河南鹏辉大型储能锂离子电池生产线建设项目”，此项目旨在新增扩建一条长循环、高能效大型储能用锂离子电池生产线等，项目总投资计划约3亿元。

【业绩快报】

- **科士达：**4月6日，公司发布2022年度业绩快报。公司全年实现营业收入44亿元（同比+56.84%），实现归母净利润6.56亿元（同比+75.82%），其中Q4实现营业收入16.61亿元（同比+73.3%，环比+36.4%），Q4实现归母净利润2.1亿元（同比+127.8%，环比-8.5%）；同时，公司发布2023年一季度业绩预告，2023年一季度公司预计实现营业收入14.0亿元，较上年同期增长150%，归属于上市公司股东的净利润2.0亿元至 2.7 亿元，主要系公司光储业务的订单和出货量不断增加叠加数据中心IDC业务保持稳定增长态势，以致公司整体业绩增速较快。

表2：我国在建光热发电项目

所属省份	项目名称	装机容量 (MW)
甘肃	金塔中光太阳能“10万千瓦光热+60万千瓦光伏”项目	100
	中核集团玉门“10万千瓦光热 +20万千瓦风电+40万千瓦光伏”项目	100
	恒基伟业 (三峡集团) 瓜州“10万千瓦光热+20万千瓦光伏+40万千瓦风电”项目	100
	国家能源集团敦煌“10万千瓦光热+60万千瓦光伏”项目	100
	阿克塞县汇东新能源有限责任公司11万千瓦光热+64万千瓦光伏试点项目	110
小计		510
青海	海南基地青豫直流二期340万千瓦外送项目、海西基地青豫直流二期190万千瓦外送项目 1标段	100
	海南基地青豫直流二期340万千瓦外送项目、海西基地青豫直流二期190万千瓦外送项目 2标段	100
	海南基地青豫直流二期340万千瓦外送项目、海西基地青豫直流二期190万千瓦外送项目 3标段	100
	三峡能源海西基地格尔木100万千瓦光伏+10万千瓦光热项目	100
	青海众控德令哈135 万千瓦多能互补项目	135
	中广核太阳能德令哈80万千瓦光伏+20万千瓦光热项目	200
	格尔木乌图美仁多能互补项目	300
	中电建共和100万千瓦光伏光热项目	100
	中能建江苏设计院/ 江苏美科共和100万千瓦源网荷储项目	100
小计		1,235
吉林	吉西基地鲁固直流140万千瓦外送项目1号标段(光热100MW)	100
	吉西基地鲁固直流140万千瓦外送项目2号标段(光热100MW)	100
小计		200

资料来源：中国太阳能热发电行业蓝皮书2022，国信证券经济研究所整理

(续) 表2：我国在建光热发电项目

所属省份	项目名称	装机容量 (MW)
新疆	鲁能阜康市多能互补(暨新能源市场化并网)项目	100
	中能建哈密“光(热)储 ” 多能互补一体化绿电示范项目	150
	三峡新能源哈密100万千瓦“光热+ 光伏”一体化综合能源示范项目	100
	哈密北90万千瓦光伏发电+10万千瓦光热发电项目	100
	大唐石城子100万千瓦“光热+光伏”一体化清洁能源示范项目	100
	吐鲁番市托克逊县乌斯通光热+光伏一体化项目	100
	唐山海秦新能科技股份有限公司光热+光伏一体化项目	100
	国家电投集团河南电力有限公司光热+光伏一体化项目	100
	中国能源建设集团浙江火电建设有限公司光热+光伏一体化项目	100
	国投若羌县10万千瓦光热储能配套 90万千瓦光伏市场化并网发电项目	100
	新疆电建睿达若羌县10万千瓦光热(储能)+90万千瓦光伏示范项目	100
	新华水力发电有限公司博州10万千瓦储热型光热配建90万千瓦新能源项目	100
	精河新华新能源有限公司“光热储能新能源”一体化基地项目	100
小计		1,350
西藏	鲁能阜康市多能互补(暨新能源市场化并网)项目	100
	中广核阿里雪域高原“零碳”光储热电示范项目	100
	西藏华电那曲色尼区光伏光热一体化项目一期	50
小计		150
合计		3,445

资料来源：中国太阳能热发电行业蓝皮书2022，国信证券经济研究所整理

2022年度中国储能企业排行榜

表3：2022年度中国储能企业排行榜

排名	国内储能系统集成（不含户储）出货排名	全球储能系统集成（不含户储）出货排名	国内储能电池出货排名	全球储能电池出货排名
1	海博思创	阳光电源	宁德时代	宁德时代
2	中车株洲所	比亚迪	亿纬锂能	比亚迪
3	阳光电源	海博思创	海辰储能	亿纬锂能
4	天合储能	中车株洲所	瑞浦兰钧	瑞浦兰钧
5	远景能源	南都电源	赣锋锂业	鹏辉能源
6	中天储能	天合储能	国轩高科	赣锋锂业
7	融和元储	中天储能	鹏辉能源	海辰储能
8	山东电工	远景能源	中创新航	派能科技
9	天津瑞源	双一力	蜂巢能源	国轩高科
10	采日能源	融和元储	天津力神	中创新航
11	智光储能	山东电工		
12	许继电气	天津瑞源		
13	科华数能	平高储能		
14	平高储能	科陆电子		
15	南瑞继保	采日能源		

资料来源：储能领跑者联盟，国信证券经济研究所整理

2022年度中国储能企业排行榜



(续) 表3：2022年度中国储能企业排行榜

排名	国内储能中大功率PCS（30kW及以上）出货排名	全球储能中大功率PCS（30kW及以上）出货排名	全球储能小功率PCS（30kW以下）出货排名	全球户储系统（电池）出货排名
1	上能电气	阳光电源	固德威	派能科技
2	科华数能	科华数能	古瑞瓦特	华为
3	苏州汇川	上能电气	华为	比亚迪
4	索英电气	苏州汇川	德业股份	三晶电气
5	阳光电源	盛弘电气	阳光电源	首航新能源
6	南瑞继保	索英电气	首航新能源	沃太能源
7	盛弘电气	南瑞继保	锦浪科技	古瑞瓦特
8	许继电力	智光储能	比亚迪	大秦新能源
9	智光储能	禾望电气	艾罗能源	双登
10	禾望电气	英博电气	迈格瑞能	欣旺达

排名	国内储能第三方BMS出货量	全球储能第三方BMS出货量
1	协能科技	协能科技
2	高特电子	高特电子
3	科工电子	科工电子
4	高泰昊能	高泰昊能
5	合肥华思	合肥华思

资料来源：储能领跑者联盟，国信证券经济研究所整理

【政策】

- 4月3日，广东省佛山市南海区政府发布关于印发《佛山市南海区推进制造业当家2023年行动计划》的通知。关于氢能方面，计划中指出：**全力打造中国氢能产业第一区**。重点围绕氢能电池关键零部件、氢气高压管阀、氢制储运加材料及设备等产业链关键环节，引进一批具有带动作用的大型氢能装备企业和投资项目，推动形成具备自身特色、具有国内核心竞争力的氢能制造产业集群。2023年**引入2个氢能产业链重点项目，投资额超100亿元**。加快培育氢燃料电池系统及核心零部件全国领军企业。支持氢能在工业、交通、医疗、社区、用电等领域开展示范探索，到2023年底建成**14家加氢站**、支持**1000辆两轮车**开展示范运营。
- 4月4日，日本首相宣布将于5月末修改2017年制定的“氢能基本战略”。为扩大氢能导入，日本首相岸田文雄称将于5月末修改氢能基本战略。修正案写明，氢的供应量将从当前的200万吨扩大到**2040年**达到6倍的**1200万吨左右**。日本将在今后15年里投资共计15万亿日元（约合人民币**7850亿元**），在政府主导下完善去碳化环境，包括支持打造氢基地，以及建设电解制氢所需的水电解槽设施。

【产业新闻】

- **3月31日，全球在建最大光伏绿氢生产项目220千伏绿氢变电站送电成功。**中石化新疆库车绿氢示范项目是全球在建的最大光伏绿氢生产项目，投产后**年产绿氢可达2万吨**，是我国首个万吨级光伏绿氢示范项目，也是国内首次规模化利用光伏发电直接制氢的项目。项目总投资近**30亿元**，主要包括光伏发电、输变电、电解水制氢、储氢、输氢五大部分。其中包括光伏发电项目1000MW，一期总投资9.6亿元，装机容量300MW、年均发电量6.18亿kWh。光伏发电直接生产的氢气将作为还原剂供应至中国石化塔河炼化有限责任公司生产炼油装置，预计每年可减少二氧化碳排放48.5万吨。
- **4月3日，南海首个氢能百亿级央企项目在丹灶摘地。**国家电投华南氢能产业基地项目成功摘得丹灶7.6万平方米地块，该项目由佛山市南海区政府与国氢科技于2022年1月11日进行签订，项目总投资约100亿元，分三期建设，其中一期计划投资20亿元，重点建设膜材料、碳纸、燃料电池、动力系统生产线和燃料电池关键技术及产品研发创新平台，同时，围绕上述产业链关键环节等开展技术研发、装备制造与示范应用推广。
- **近日，未势能源IV型储氢瓶生产线在保定工业园正式落成，并进入试生产阶段。**项目投产后，储氢瓶产能可达1万只/年，预计2023年底正式投产，2026年规划产能10万只/年。
- **三一氢能25台重卡交付邯郸，百公里氢耗低于12KG。**近日，三一氢能源重卡开启大批量交付，对标国内最高标准制造，能跑高速、省道、国道，整车百公里氢耗低于12kg的三一氢能源重卡，首批25台交付邯郸大客户。

表4：3月氢能重大签约项目

序号	事件	金额（亿元）	企业
绿氢生产			
1	大安风光制绿氢合成氨一体化示范项目PEM制氢设备供货合同签约	2.9	大安吉电绿氢能源有限公司、长春绿动氢能科技有限公司
2	内蒙古丰镇风光制氢一体化项目签约	36	江苏国富氢能技术装备股份有限公司、内蒙古龙源新能源发展有限公司、中国机械设备香港有限公司
3	新疆光伏绿电制氢源网荷储一体化项目开工	81.5	亿华通、伊宁市联创城市建设(集团)
4	深能上海庙光伏制氢项目制氢设备采购公布中标结果	0.9	阳光电源股份有限公司
5	克拉玛依市能化共轨碳中和项目合作协议签署	--	上海电气风电、江苏煤化工院、无锡诚通国联资本、上海水素谷氢能科技
6	国能宁东可再生氢碳减排示范区一期项目21台制氢成套设备招标	--	国华投资宁夏分公司
7	昇辉科技与大连市普兰店区政府签订氢能产业项目战略合作协议	--	昇辉科技
8	中能建松原氢能产业园(绿色氢氨醇一体化)项目投资框架协议签署	105	中能建氢能源有限公司
9	25MW风电离网制氢项目	2.8	金山股份、华电科工
10	埃及绿氢工厂	351	中国能建
11	阳原县风光制绿氢合成绿氨项目签约	--	中铁十五局、中国电力
12	国华(沧州)综合能源有限公司10万吨/年合成氨及配套项目获备案	--	国华(沧州)综合能源有限公司
13	东润清能察北光伏配套制氢示范项目(制氢部分)完成备案	--	东润清能
14	内蒙古宝丰“40万吨绿氢+260万吨煤制烯烃”项目开工	478	内蒙古宝丰煤基新材料有限公司

资料来源：国际能源网，氢能汇，国信证券经济研究所整理

(续) 表4：3月氢能重大签约项目

序号	事件	金额（亿元）	企业
氢能装备			
1	蓝谷130兆帕IV型大容量复合材料氢瓶项目签约落户襄州	20	蓝谷创新(香港)研究院
2	龙蟠科技年产1GW制氢电解槽项目开工	--	龙蟠科技
3	中车哈密零碳智能装备产业基地落户新疆	--	中车时代电气哈密公司
4	隆基氢能总装项目进入主体施工阶段	3	隆基氢能
输氢管线			
1	“扎-乌”长输氢混天然气管线项目签约	--	内蒙古电投能源股份有限公司蒙东分公司、昆仑氢能有限公司
2	包头-临河输气管道工程开工	9.1	内蒙古西部天然气股份有限公司
氢燃料电池及氢能车			
1	四企业就600辆氢能车签署战略合作协议	--	清能股份、熊猫汽车、马可波罗、华熵氢能
2	深兰科技承接1000辆氢动力智能道路救援车研发采购订单	--	深兰科技
3	国家电投黄河流域氢能项目一期环评公示	100	济南绿动氢能科技有限公司

资料来源：国际能源网，氢能汇，国信证券经济研究所整理

抽水蓄能——一致预期与估值



表5：一致预期与估值（2023年4月7日）

证券代码	证券简称	收盘价	市值	归母净利润 (22)	归母净利润 (23)	归母净利润 (24)	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB (23)	PB近五年 分位数	抽蓄业务收入 占比 (%)
600875.SH	东方电气	18.2	539	29.7	38.9	50.5	18.2	13.9	10.7	1.6	80%	2.5%
1133.HK	哈尔滨电气	3.7	63	1.4	5.3	10.6	43.8	12.0	5.9	0.5	0%	5.5%
002266.SZ	浙富控股	4.0	214	16.1	21.2	22.3	13.3	10.1	9.6	2.1	5%	1.5%
601669.SH	中国电建	7.3	1,254	106.9	124.5	144.9	11.7	10.1	8.7	1.2	65%	5.0%
601868.SH	中国能建	2.5	885	78.1	90.9	106.4	11.3	9.7	8.3	1.1	32%	2.0%
3996.HK	中国能源建设	1.0	377	84.5	90.9	106.4	4.5	4.1	3.5	0.4	0%	2.0%
600995.SH	南网储能	13.9	444	9.0	18.1	19.6	49.4	24.6	22.6	2.2	67%	70.0%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：PB历史分位数起始日期为2018年1月1日；总市值、归母净利润等指标单位为亿元；中国能源建设收盘价单位为港元/股，其余公司均为人民币元/股。

表6：全国抽水蓄能项目统计（GW）（按年份）

	1999 及之前	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	当前合计
规划建设																										-
投资主体中标																										-
预可研审查																										-
三大专题可研																										-
当年新增核准批复	1.55	0.72	0.00	0.00	0.00	1.00	1.20	1.20	0.00	2.70	1.28	2.70	0.00	9.20	2.40	4.80	5.70	8.35	6.00	4.60	6.88	4.50	13.80	68.90	11.10	-
开工建设																										-
设备吊装																										-
全面投产	2.48	3.00	0.15	0.10	-	-	0.12	1.50	1.60	1.00	1.00	2.40	4.80	2.20	1.20	-	1.20	3.98	1.50	1.80	-	-	5.40	11.90	1.20	48.53

资料来源：国家能源局、抽水蓄能行业分会、北极星电力新闻网，国信证券经济研究所整理

【行业新闻】

- **2023年1-3月核准装机容量11.1GW。**其中浙江1.8GW（乌溪江混合式0.3GW+紧水滩混合式0.3GW+庆元1.2GW）、湖南1.2GW（汨罗玉池）、山西1.2GW（垣曲二期）、湖北1.8GW（南漳张家坪）、陕西1.4GW（柞水曹坪）、甘肃2.1GW（麦积黄龙）、辽宁1.6GW（大雅河）。2022年全年核准装机容量68.9GW。
- **我国首台自主研发的变速机组超大直径护环成功下线。**3月31日，国内首台自主研发的变速抽蓄机组超大直径护环锻件在江苏无锡成功下线。东方电机围绕大型变速发电电动机转子，针对可控性强、安全性高的转子绕组端部整体护环固定结构开展系列关键技术研究。其中，各项性能指标严苛的超大直径护环锻件是研制过程中的卡脖子难题。自2022年以来，东方电机联合派克科技开展变速机组转子护环锻件技术攻关，最终成功攻克各项难题，填补了超大直径（约5米）非磁性金属护环锻件国产化制造空白。
- **福建永泰1.2GW抽水蓄能电站全容量投产发电。**3月28日，福建永泰抽水蓄能电站4号机组正式投产发电，标志着福建省属国有企业自主建设、自主运营的首个抽水蓄能电站全容量投产发电。项目总投资67.3亿元，未来将为福建电网增加可调节负荷2.4GW，将进一步促进风、光、核等新能源消纳，每年可减少标准煤消耗20.79万吨，碳减排42.2万吨。
- **湖北南漳1.8GW抽水蓄能电站项目开工。**3月30日，湖北南漳抽水蓄能电站项目举行开工仪式。电站位于湖北省襄阳市南漳县境内，装机容量1.8GW，总投资约118亿元，是湖北省第二大装机容量抽水蓄能电站。项目于2022年4月完成通过预可审查，2022年10月完成三大专题审查，2023年2月通过湖北省发改委正式核准，2023年3月正式开工。

【建议关注】

- 近日，中关村储能产业技术联盟发布《储能产业研究白皮书2023》，2022全球新型储能新增装机20.4GW，同比增长+96%；国内新型储能新增装机7.3GW/15.9GWh，同比分别增长200%/280%，预计2023年全球光储市场需求将同比提速，中国企业将有望进一步提升在全球市场中的竞争力。建议关注：
（1）光伏和储能逆变器领先供应商（阳光电源、上能电气、锦浪科技、固德威、德业股份、盛弘股份）；（2）前瞻性布局海内外大储系统业务的企业（东方日升、南网科技、金盘科技、智光电气）；（3）原材料价格下降后成本持续领先的电池企业（宁德时代、亿纬锂能、鹏辉能源）；（4）抽水蓄能设备供应和建设头部企业（东方电气、中国电建、中国能建、中国能源建设）。

【风险提示】

- 储能装机不及预期，行业竞争加剧，原材料价格大幅波动，政策变动风险。

表7：建议关注储能投资标的（2023年4月7日）

证券代码	证券简称	投资评级	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB	PB历史分 位数
300827.SZ	上能电气	买入	133	1.1	75%	3.5	232%	5.7	63%	126.8	38.1	23.4	14.4	66%
300274.SZ	阳光电源	买入	1,477	35.7	125%	62.3	75%	85.6	37%	1178.0	23.7	17.3	8.6	60%
688676.SH	金盘科技	买入	137	2.8	21%	5.01	77%	8.2	64%	48.3	27.3	16.7	5.1	55%
601669.SH	中国电建	买入	1,254	108.9	26%	121.9	12%	148.9	22%	11.5	10.3	8.4	1.2	65%
601868.SH	中国能建	买入	885	80.3	23%	95.8	19%	106.5	11%	11.0	9.2	8.3	1.1	32%
3996.HK	中国能源建设	买入	377	80.3	23%	95.8	19%	106.5	11%	4.7	3.9	3.5	0.4	44%
300014.SZ	亿纬锂能	买入	1,373	32.3	11%	63.2	96%	93.2	48%	42.5	21.7	14.7	6.8	17%
300438.SZ	鹏辉能源	增持	249	6.5	254%	13.9	116%	19.4	40%	38.6	17.9	12.8	6.6	77%
300750.SZ	宁德时代	增持	9,538	307.3	93%	420.6	37%	527.9	26%	31.0	22.7	18.1	5.8	30%
600875.SH	东方电气	增持	539	28.5	25%	39.4	38%	53.0	35%	18.9	13.7	10.2	1.6	80%
688390.SH	固德威	增持	343	6.5	133%	19.9	205%	26.3	32%	52.7	17.3	13.1	18.4	29%
300763.SZ	锦浪科技	增持	506	10.7	127%	20.5	91%	27.8	35%	47.1	24.6	18.2	13.0	30%
300118.SZ	东方日升	增持	310	9.8	2433%	19.5	99%	27.5	41%	31.6	15.9	11.3	3.4	68%
605117.SH	德业股份	增持	594	15.0	159%	27.8	85%	37.9	36%	39.5	21.4	15.7	17.4	25%
300693.SZ	盛弘股份	增持	113	2.2	98%	3.3	48%	4.6	37%	50.6	34.1	24.8	10.6	86%
688248.SH	南网科技	增持	260	2.1	44%	4.9	139%	8.5	73%	126.1	52.7	30.5	10.3	51%
002169.SZ	智光电气	无评级	63	0.4	-88%	1.04	154%	2.49	139%	153.9	60.7	25.3	1.9	42%

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理与预测 注：PB历史分位数起始日期为2018年1月1日；总市值、归母净利润等指标单位为亿元。

表8：储能自制指数成分股列表

环节	证券代码	证券简称
PCS	605117.SH	德业股份
	300693.SZ	盛弘股份
	300648.SZ	星云股份
	688390.SH	固德威
	300763.SZ	锦浪科技
	002518.SZ	科士达
	300827.SZ	上能电气
系统	688063.SH	派能科技
	002121.SZ	科陆电子
	300274.SZ	阳光电源
	300118.SZ	东方日升
	002335.SZ	科华数据
	601222.SH	林洋能源
	688676.SH	金盘科技
	002169.SZ	智光电气
	688248.SH	南网科技
温控	002837.SZ	英维克
	301018.SZ	申菱环境
	300990.SZ	同飞股份
	300499.SZ	高澜股份
电芯	300750.SZ	宁德时代
	300014.SZ	亿纬锂能
	002594.SZ	比亚迪
	002074.SZ	国轩高科
	002324.SZ	普利特
	300438.SZ	鹏辉能源
消防	002960.SZ	青鸟消防
	300902.SZ	国安达
结构件	301268.SZ	铭利达
	002965.SZ	祥鑫科技

资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理

【自制涨跌幅指数】

- **成分：**我们对储能行业各环节的自定义指数选取成分股如表8所示，部分环节进行动态调整；
- **权重：**各环节内的所有股票权重相等；
- **基准日：**我们设置2022年1月4日为基准日，所有指数1月4日基准值为100，之后根据成分股每日涨跌幅的平均数，计算各指数每日收盘价。

【自制PE指数】

- **成分：**我们对储能行业各环节的自定义指数选取成分股如表8所示，部分环节进行动态调整；
- **权重：**各环节内的所有股票权重相等；
- **基准日：**我们设置2022年1月4日为基准日，之后根据成分股每日预测PE的平均数，计算各指数每日PE指数倍数。

国信证券投资评级		
类别	级别	定义
股票投资评级	买入	预计6个月内，股价表现优于市场指数20%以上
	增持	预计6个月内，股价表现优于市场指数10%-20%之间
	中性	预计6个月内，股价表现介于市场指数±10%之间
	卖出	预计6个月内，股价表现弱于市场指数10%以上
行业投资评级	超配	预计6个月内，行业指数表现优于市场指数10%以上
	中性	预计6个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
	低配	预计6个月内，行业指数表现弱于市场指数10%以上

分析师承诺

作者保证报告所采用的数据均来自合规渠道；分析逻辑基于作者的职业理解，通过合理判断并得出结论，力求独立、客观、公正，结论不受任何第三方的授意或影响；作者在过去、现在或未来未就其研究报告所提供的具体建议或所表述的意见直接或间接收取任何报酬，特此声明。

重要声明

本报告由国信证券股份有限公司（已具备中国证监会许可的证券投资咨询业务资格）制作；报告版权归国信证券股份有限公司（以下简称“我公司”）所有。本报告仅供我公司客户使用，本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式使用、复制或传播。任何有关本报告的摘要或节选都不代表本报告正式完整的观点，一切须以我公司向客户发布的本报告完整版本为准。

本报告基于已公开的资料或信息撰写，但我公司不保证该资料及信息的完整性、准确性。本报告所载的信息、资料、建议及推测仅反映我公司于本报告公开发布当日的判断，在不同时期，我公司可能撰写并发布与本报告所载资料、建议及推测不一致的报告。我公司不保证本报告所含信息及资料处于最新状态；我公司可能随时补充、更新和修订有关信息及资料，投资者应当自行关注相关更新和修订内容。我公司或关联机构可能会持有本报告中所提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。本公司的资产管理部门、自营部门以及其他投资业务部门可能独立做出与本报告意见或建议不一致的投资决策。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。任何形式的分享证券投资收益或者分担证券投资损失的书面或口头承诺均为无效。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，我公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

证券投资咨询业务的说明

本公司具备中国证监会核准的证券投资咨询业务资格。证券投资咨询，是指从事证券投资咨询业务的机构及其投资咨询人员以下列形式为证券投资人或者客户提供证券投资分析、预测或者建议等直接或者间接有偿咨询服务的活动：接受投资人或者客户委托，提供证券投资咨询服务；举办有关证券投资咨询的讲座、报告会、分析会等；在报刊上发表证券投资咨询的文章、评论、报告，以及通过电台、电视台等公众传播媒体提供证券投资咨询服务；通过电话、传真、电脑网络等电信设备系统，提供证券投资咨询服务；中国证监会认定的其他形式。

发布证券研究报告是证券投资咨询业务的一种基本形式，指证券公司、证券投资咨询机构对证券及证券相关产品的价值、市场走势或者相关影响因素进行分析，形成证券估值、投资评级等投资分析意见，制作证券研究报告，并向客户发布的行为。



国信证券
GUOSEN SECURITIES

国信证券经济研究所

深圳

深圳市福田区福华一路125号国信金融大厦36层

邮编：518046总机：0755-82130833

上海

上海浦东民生路1199弄证大五道口广场1号楼12楼

邮编：200135

北京

北京西城区金融大街兴盛街6号国信证券9层

邮编：100032