

储能产业链周评（3月第4周）

1-2月逆变器出口增长，储能招标需求旺盛

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：李恒源
021-60875174
lihengyuan@guosen.com.cn
S0980520080009

【储能指数】

- 本周储能指数上涨3.3%，高于市场变动幅度（+0.5%~+1.7%）。其中，储能温控（+9.6%）、电芯（+3.2%）、系统（+3.0%）、结构件（+3.0%）等环节自制涨跌幅指数跑赢市场，储能消防（-3.0%）、PCS（-3.4%）等环节自制涨跌幅指数跑输市场。

【行业动态】

- 国家及地方政府的储能行业政策：3月20日，广东省人民政府办公厅印发《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》；3月22日，国家能源局印发《加快油气勘探开发与新能源融合发展行动方案（2023-2025年）》；3月23日，国家能源局、生态环境部、农业农村部、国家乡村振兴局等四部委发布《关于组织开展农村能源革命试点县建设的通知》。
- 1-2月出口数据：根据海关总署，1-2月我国逆变器（含光伏和储能）出口19.4亿美元，同比+132%，环比-5%。其中，欧洲13.2亿美元，同比+262%，环比+1%；南非0.9亿美元，同比+418%，环比+47%。

【重点公司公告】

- 古瑞瓦特**：3月20日，光伏逆变器龙头古瑞瓦特向港交所主板提交上市申请。招股书披露，古瑞瓦特主营业务是设计、研发、制造光伏逆变器、以及储能系统。2022年，古瑞瓦特光伏逆变器全球出货量为93.05万台，储能系统出货量为55.57万套；实现营收70.93亿元，同比增长122%；归母净利润15.02亿元，同比增长206%。
- 阿特斯集团（CSIQ）**：3月21日，阿特斯阳光电力集团公布年报，实现营收520.16亿，同比增长41%；扣非归母净利润19.81亿，同比增长298%。其中，2022年储能系统全年出货总量1.79GWh，同比翻番。
- 艾罗能源**：3月21日，上交所披露，将于3月28日审核艾罗能源首发事项。艾罗能源计划募资8.09亿元，将用于储能电池及逆变器扩产项目、光储智慧能源研发中心建设项目等。公告显示，2022年公司实现营收46.12亿，同比增长453%；归母净利润11.33亿，同比增长1700%。其中，户用储能业务收入占比为81.95%。

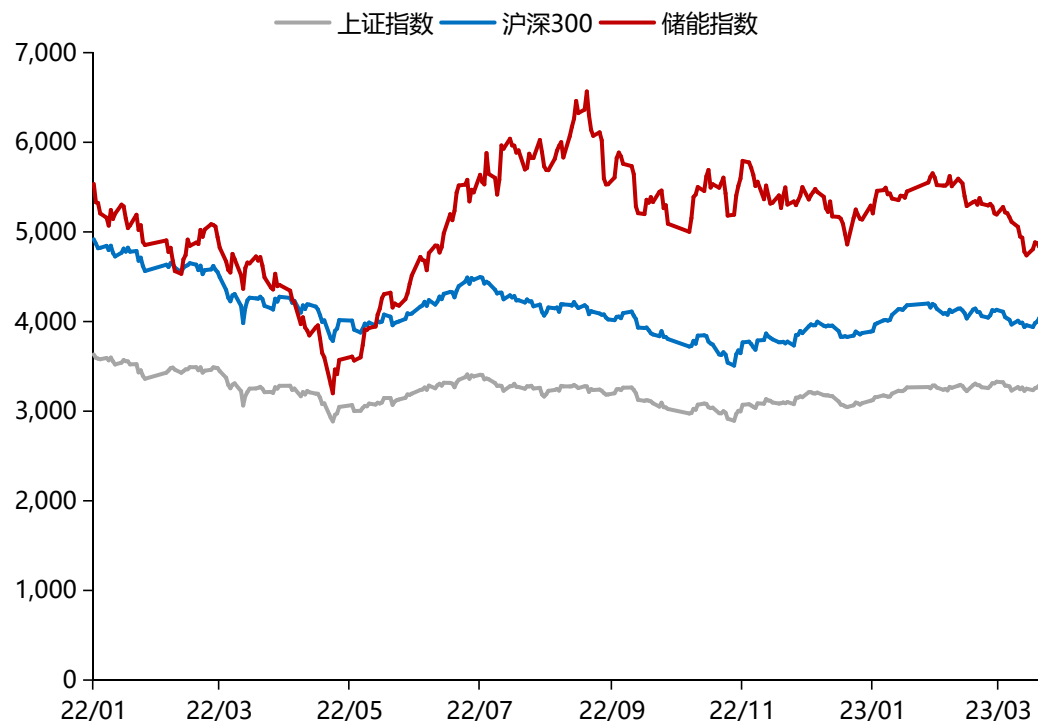
【投资建议】

- 淡季不淡，1-2月份出口数据出炉，逆变器品类因海外储能逆变器需求持续爆发，同比+132%，细分市场欧洲、南非增速远高于整体。随着进入用电高峰及装机旺季，预计全球光储市场需求将环比提速，中国光储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（上能电气、固德威、德业股份、锦浪科技）；（2）前瞻性布局海内外大储系统业务的企业（东方日升、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）；（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。

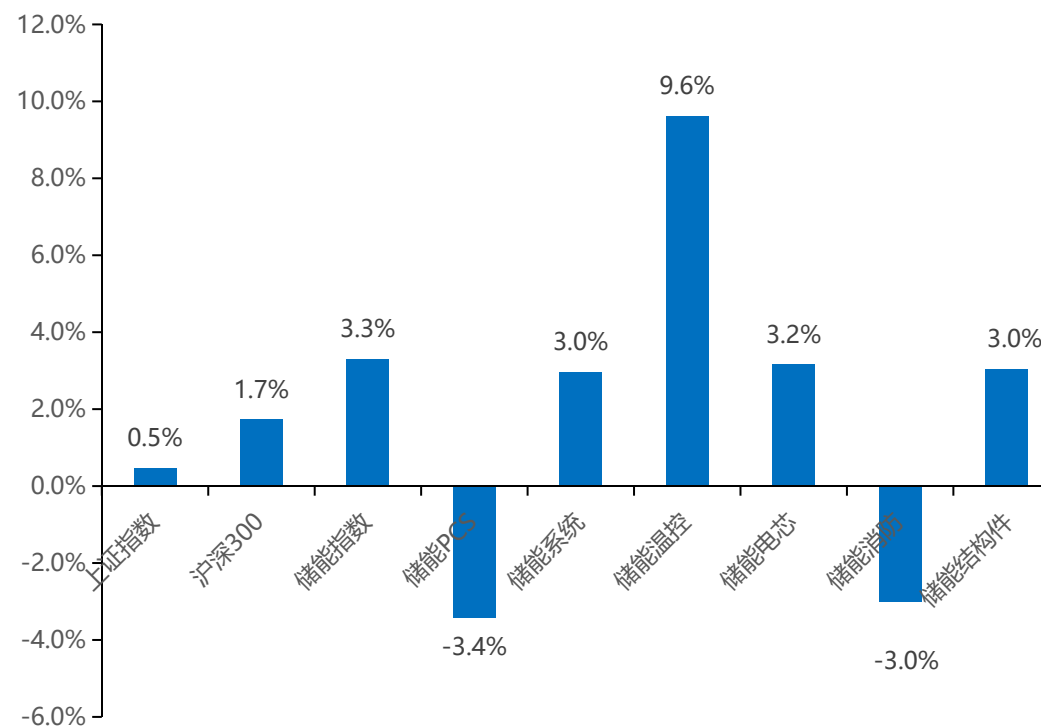
- **储能指数**：2023年初至今储能指数有所回落（-7.5%），2022年初至今储能指数有所下降（-11.6%）。
- **本周行情**：本周储能指数上涨3.3%，高于市场变动幅度（+0.5%~+1.7%）。其中，温控（+9.6%）、电芯（+3.2%）、系统（+3.0%）、结构件（+3.0%）等环节自制涨跌幅指数跑赢市场，消防（-3.0%）、储能PCS（-3.4%）等环节自制涨跌幅指数跑输市场。

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

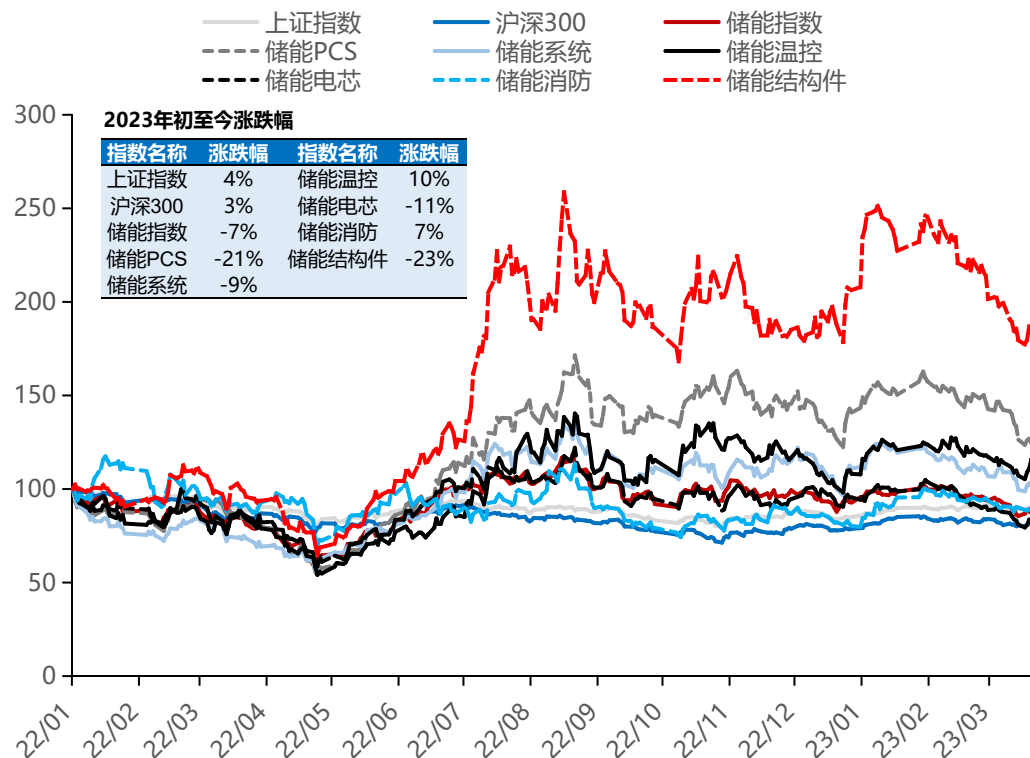


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：自制涨跌幅指数以2022年1月4日作为基准日，假设基准日指数值为100，成分股涨跌幅作算术平均处理。

储能板块动态行情回顾

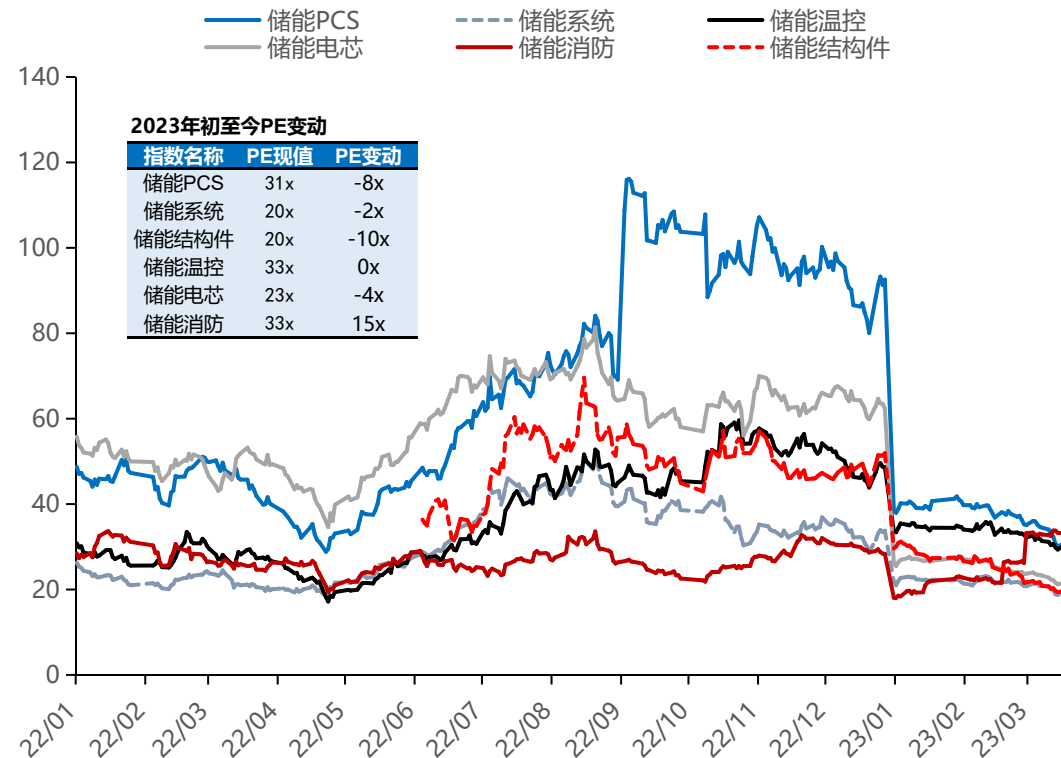
- **2023年初至今涨跌幅：**2023年初至今储能自制涨跌幅指数下跌7%，低于市场变动幅度（+3%~+4%）。其中，储能结构件（-23%）、PCS（-21%）、电芯（-11%）、系统（-9%）等环节自制指数跑输市场，储能消防（+7%）、温控（+10%）自制指数跑赢市场。
- **2023年初至今PE变动：**当前储能各环节PE指数倍数及2023年初至今变动幅度分别为消防（33x，+15x）、温控（33x，0x）、PCS（31x，-8x）、电芯（23x，-4x）、结构件（20x，-10x）、系统（20x，-2x）。本周储能各环节PE指数呈上升趋势，其中，温控（+3.9x）涨幅最大，仅有消防（-0.5x）下跌。

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。

图5：储能PCS环节自制PE指数走势

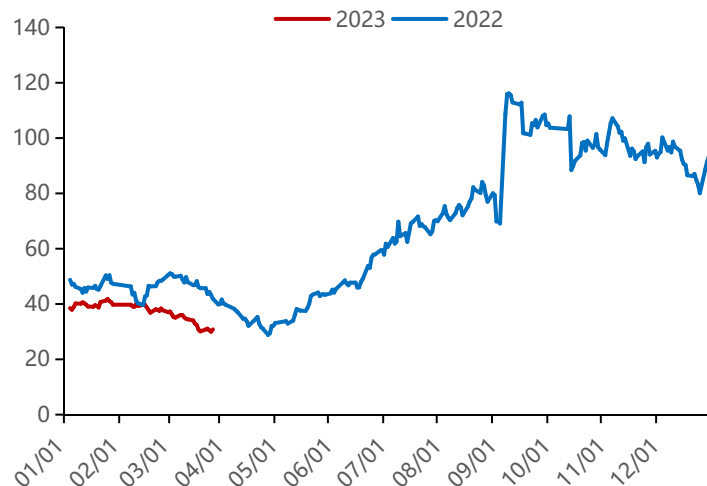


图6：储能系统环节自制PE指数走势

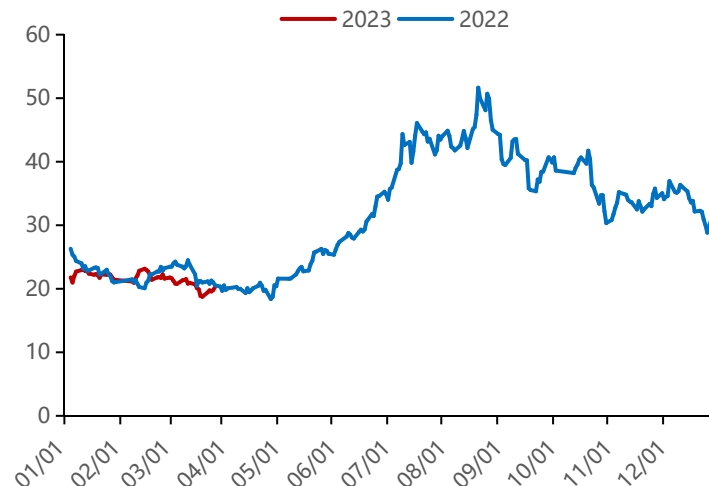


图7：储能温控环节自制PE指数走势

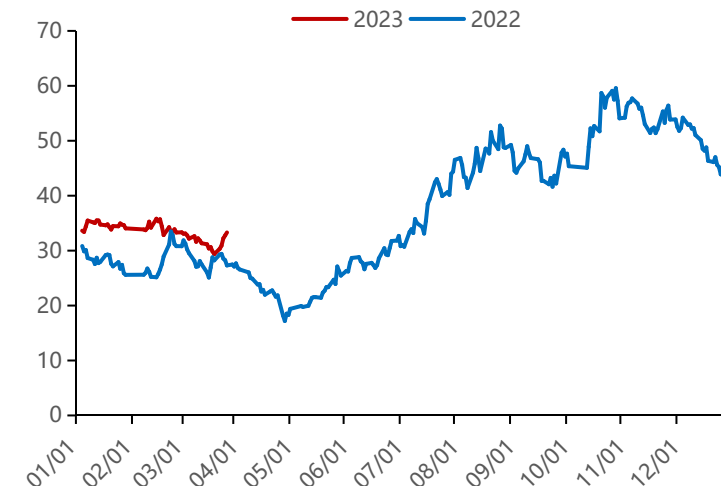


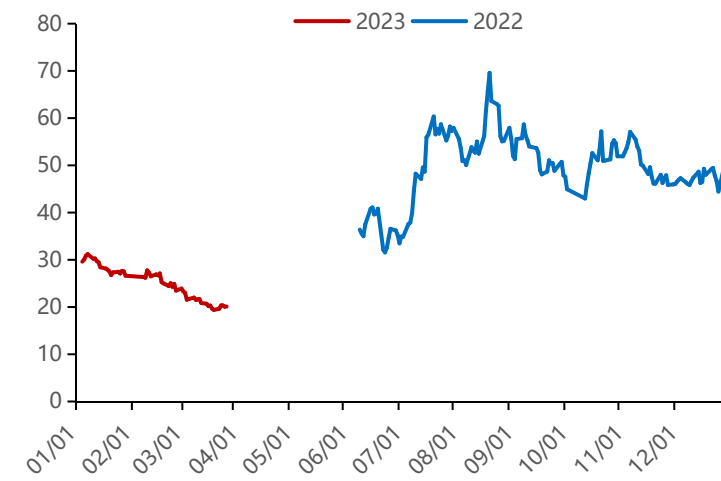
图8：储能电芯环节自制PE指数走势



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



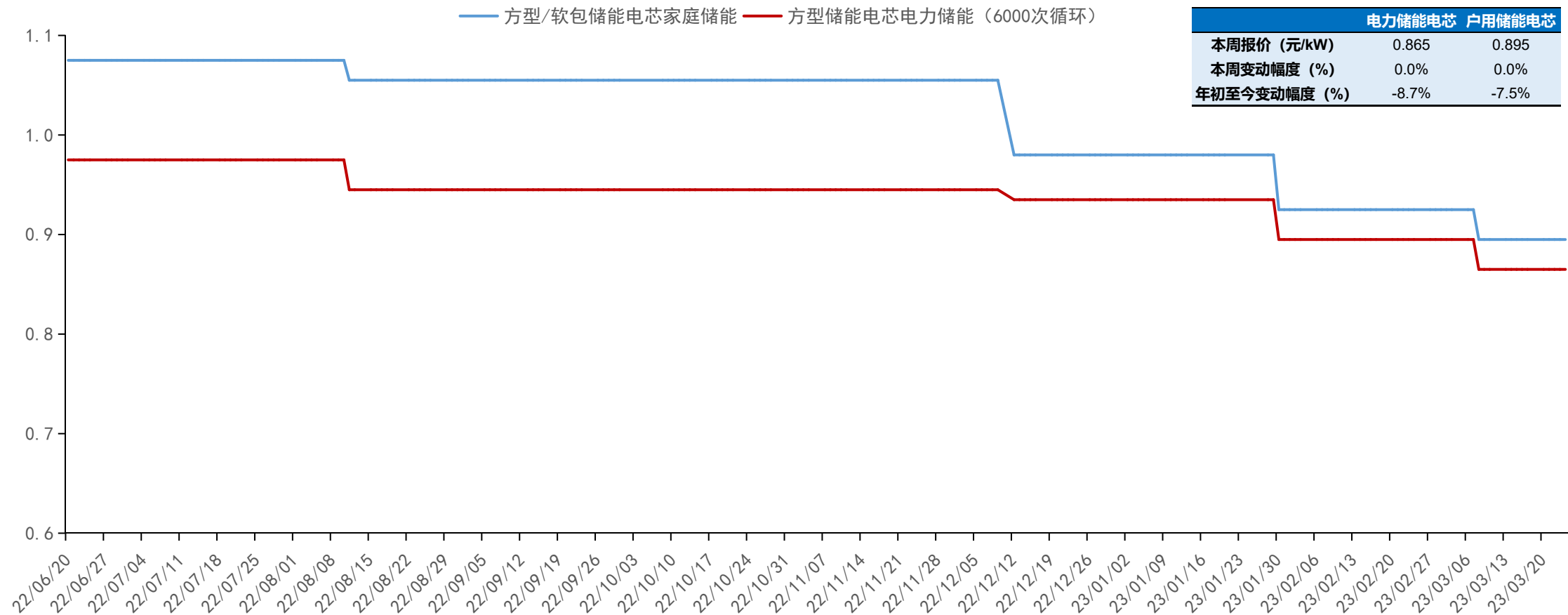
表1：一致预期与估值（2023年3月24日）

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%	615	13.0	125%	25.1	63%	37.8	51%	47.3	24.6	16.3	18.1	28%
	300693.SZ	盛弘股份	13.0%	127	1.7	52%	3.0	36%	4.3	40%	73.8	41.9	29.9	12.0	92%
	300648.SZ	星云股份	2.7%	55	1.2	52%	1.8	386%	3.0	68%	47.2	30.4	18.0	5.3	47%
	688390.SH	固德威	-7.5%	351	5.1	82%	14.0	115%	22.4	60%	69.0	25.0	15.6	18.8	31%
	300763.SZ	锦浪科技	-2.3%	539	10.8	129%	22.2	104%	32.4	46%	49.8	24.2	16.6	13.9	31%
	002518.SZ	科士达	7.8%	257	6.3	70%	10.2	59%	14.1	38%	40.6	25.2	18.2	7.7	89%
	300827.SZ	上能电气	4.3%	141	1.1	91%	3.7	233%	6.1	65%	125.8	38.0	23.0	15.3	73%
系统	688063.SH	派能科技	-0.3%	412	10.6	234%	24.8	95%	35.4	42%	39.0	16.6	11.6	11.3	0%
	002121.SZ	科陆电子	6.8%	132	0.6	109%	2.5	6417%	5.4	113%	217.4	52.2	24.6	20.1	93%
	300274.SZ	阳光电源	5.4%	1,506	30.7	94%	57.1	76%	76.0	33%	49.1	26.4	19.8	8.8	62%
	300118.SZ	东方日升	3.2%	318	10.9	2678%	18.6	85%	25.3	36%	29.2	17.1	12.6	3.5	70%
	002335.SZ	科华数据	18.3%	220	4.9	11%	6.6	35%	8.4	27%	45.2	33.4	26.3	5.8	94%
	601222.SH	林洋能源	2.8%	165	8.4	-10%	11.9	42%	15.3	29%	19.7	13.9	10.8	1.1	45%
	688676.SH	金盘科技	16.3%	142	2.4	16%	3.4	44%	4.5	34%	59.6	42.2	31.5	7.3	82%
	002169.SZ	智光电气	17.7%	98	2.3	65%	3.5	52%	4.9	40%	42.3	28.1	20.1	6.3	84%
	688248.SH	南网科技	6.0%	78	1.5	28%	2.5	65%	3.6	44%	50.9	30.8	21.5	4.9	64%
温控	002837.SZ	英维克	14.2%	42	0.7	13%	1.3	-26%	1.8	39%	57.9	32.0	23.1	3.6	63%
	301018.SZ	申菱环境	4.7%	9,613	281.1	76%	454.7	48%	606.9	33%	34.2	21.1	15.8	5.8	31%
	300990.SZ	同飞股份	9.9%	1,394	34.2	18%	66.2	89%	98.4	49%	40.8	21.0	14.2	7.0	19%
	300499.SZ	高澜股份	3.4%	6,481	142.1	367%	283.9	79%	397.6	40%	45.6	22.8	16.3	7.0	57%
电芯	300750.SZ	宁德时代	10.4%	536	4.5	338%	17.5	468%	24.9	42%	120.0	30.6	21.6	2.3	35%
	300014.SZ	亿纬锂能	1.3%	145	2.9	1112%	7.5	161%	10.9	46%	50.5	19.4	13.3	5.3	73%
	002594.SZ	比亚迪	3.4%	266	6.7	265%	12.9	96%	18.8	46%	40.0	20.6	14.2	7.1	80%
	002074.SZ	国轩高科	-0.9%	155	6.4	21%	8.3	33%	10.7	29%	24.2	18.6	14.5	4.0	25%
	002324.SZ	普利特	-1.6%	44	1.1	318%	0.9	107%	1.6	73%	39.9	47.0	27.1	5.4	57%
	300438.SZ	鹏辉能源	2.6%	182	3.3	122%	6.9	70%	10.7	55%	55.4	26.3	17.0	9.0	32%
消防	002960.SZ	青鸟消防	5.8%	91	2.4	279%	6.5	163%	9.3	43%	37.5	13.9	9.7	3.5	69%
	300902.SZ	国安达	1.8%	156	2.9	24%	5.1	79%	8.1	60%	53.6	30.9	19.3	5.8	68%
结构件	301268.SZ	铭利达	1.9%	64	-0.5	-115%	1.0	154%	2.5	139%	-128.9	62.0	25.9	2.0	45%
	002965.SZ	祥鑫科技	7.8%	279	2.1	49%	5.1	146%	8.2	62%	130.9	55.2	34.0	11.1	58%

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

- 根据鑫椤锂电统计数据，电力储能方型电芯年初报价0.935元/Wh，现已下降8.7%。本周报价平稳，为0.865元/Wh；
- 根据鑫椤锂电统计数据，户用储能方型电芯年初报价0.980元/Wh，现已下降7.5%。本周报价平稳，为0.895元/Wh。

图11：国内储能电芯报价（元/Wh）

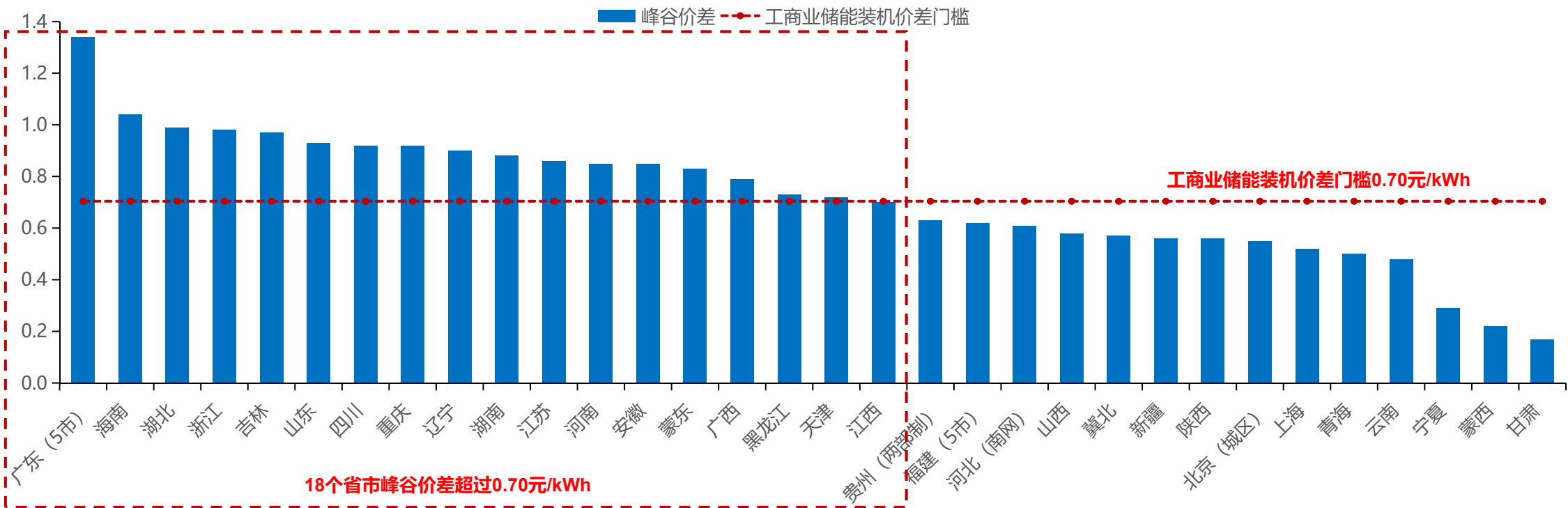


资料来源：鑫椤锂电，国信证券经济研究所整理

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3月全国各地代理电价峰谷价差均值为0.72元/kWh，高于2022全年均值0.70/kWh，低于2023年2月均值0.77/kWh；已有18个省市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2月，河北（南网）价差下降至0.70元/kWh以下。整体来看，全国大部分地区供暖季即将在本月结束，多个地区不再执行尖峰电价，价差较上个月有所回落。
- 本月广东省（5市）和海南省的峰谷价差超过1元/kWh，价差变化较大的地区有海南省从2月的0.93元/kWh提高到1.04元/kWh；湖南省从1元/kWh降至0.88元/kWh；河北省南网从0.76元/kWh降至0.61元/kWh；甘肃省以0.17元/kWh创造电网代购电以来的最低价差，主要原因是：甘肃省是电力外送大省，省内电力电量平衡相对有保障，用电负荷较平稳。

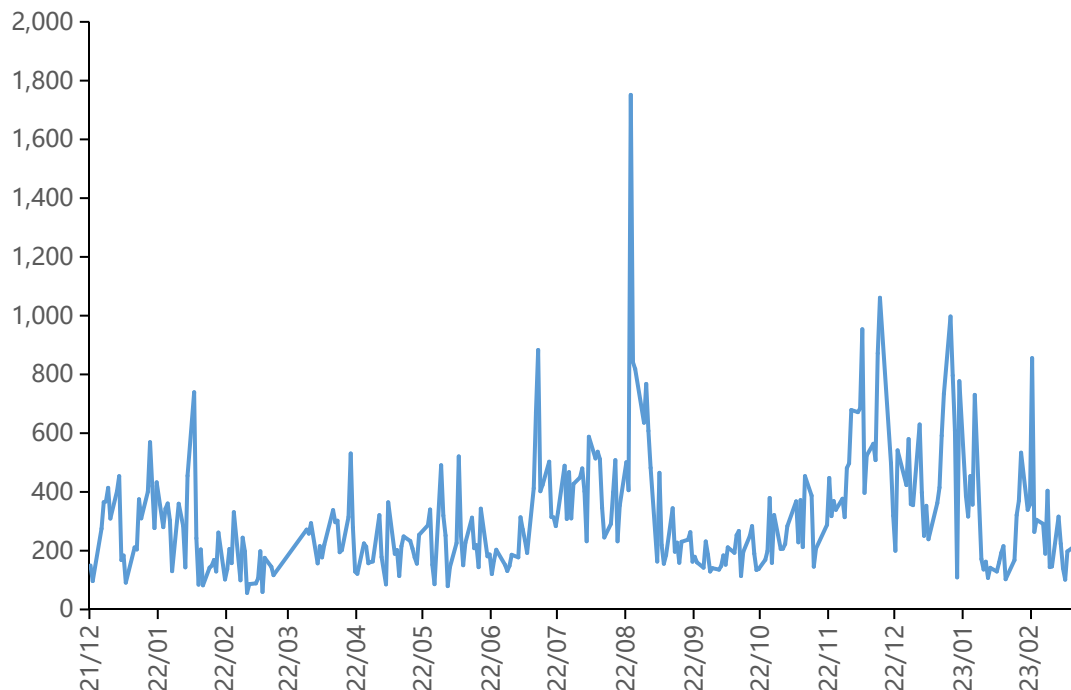
图12：2023年3月全国各地代理电价峰谷价差（元/kWh）



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

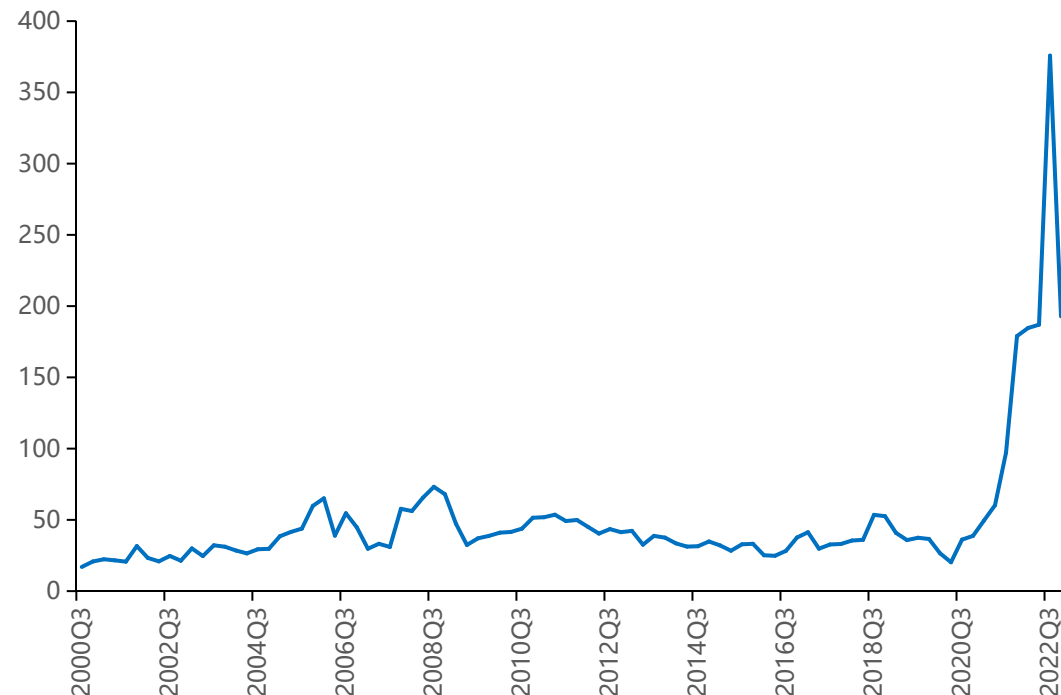
- **美国**：2023年3月15日至3月21日（最新数据），美国主要州际交易所电力加权平均价格为164美元/MWh，较前一周下降34%。2022年初至今和2023年初至今美国交易电价均有所回落，降幅分别达40%、61%。
- **德国**：截至2022Q4，德国电价指数为193欧元/MWh，较历史高位2022Q3下降49%，较2000Q3增长1036%。2022年初至今德国电价指数呈持续上升趋势，并于2022Q3达到历史高位。

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）

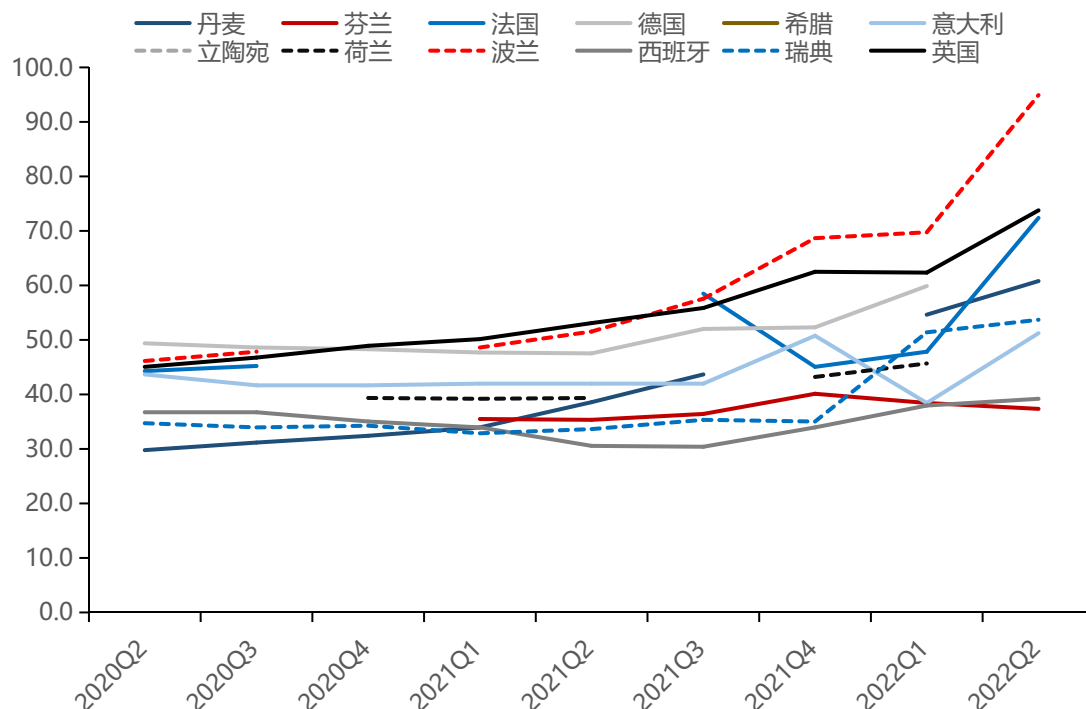


资料来源：EEX，国信证券经济研究所整理

欧美可再生能源PPA价格指数

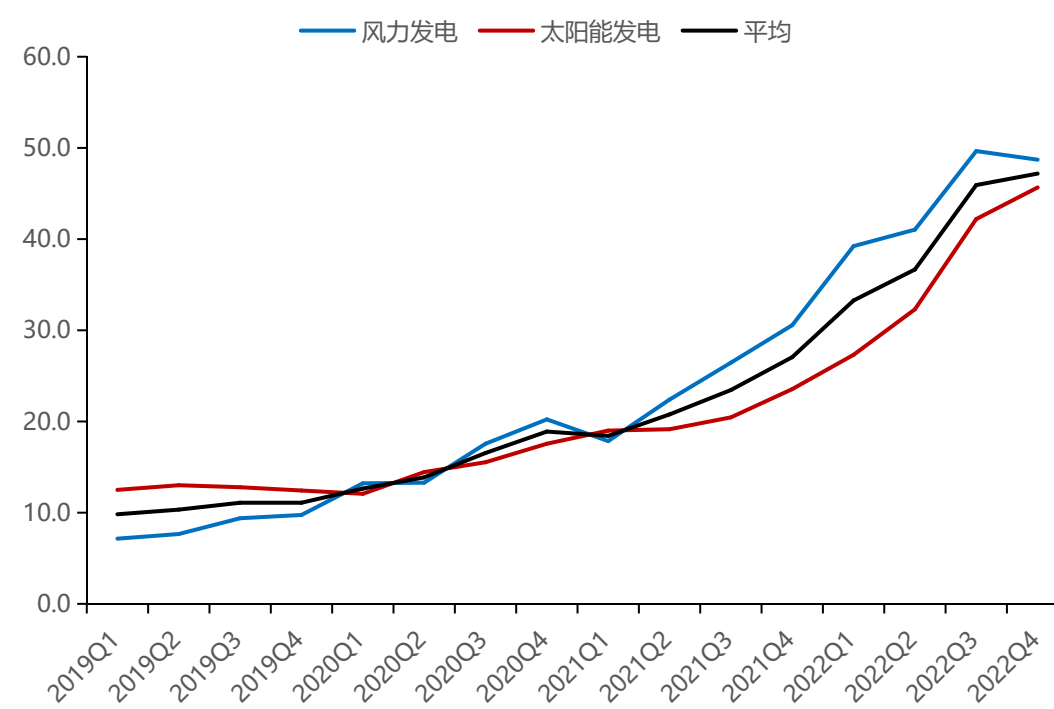
- **欧洲**：2022Q4欧洲可再生能源PPA平均报价为91欧元/MWh，环比增长3%。其中，欧洲光伏发电PPA项目平均报价达到77欧元/MWh，环比上涨11.4%，同比上涨60%；暂未公布2022Q4风电PPA项目平均报价。2019Q1至今欧洲可再生能源PPA价格指数持续上升。
- **北美**：2022Q4北美可再生能源PPA平均报价为47美元/MWh，同比增长74%，环比增长3%。2019Q1至今北美可再生能源PPA价格指数持续上升。

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)

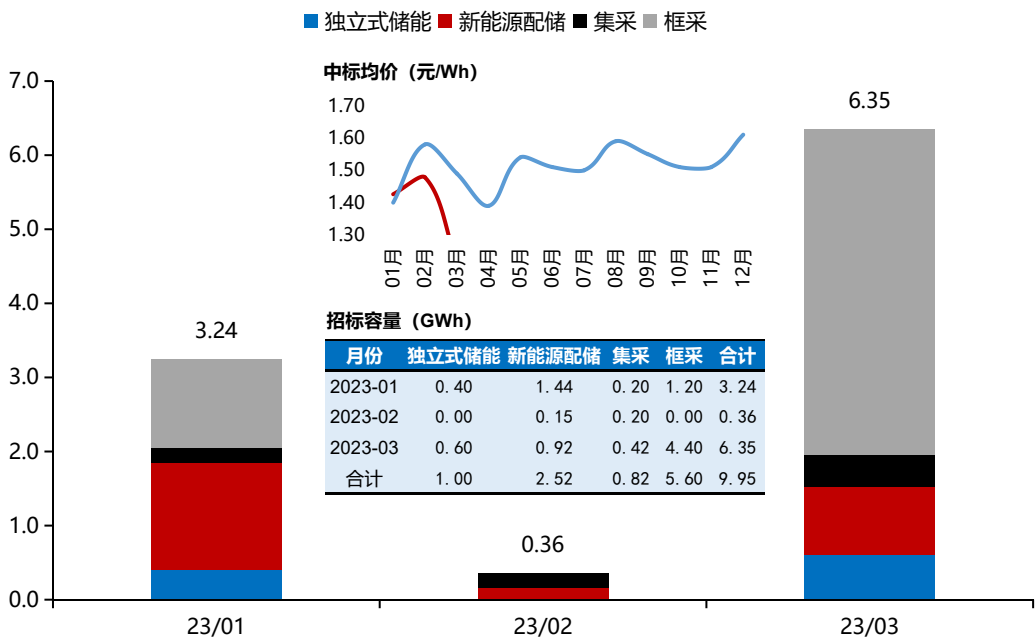


资料来源：LevelTenEnergy，国信证券经济研究所整理

2023年度国内储能招中标数据

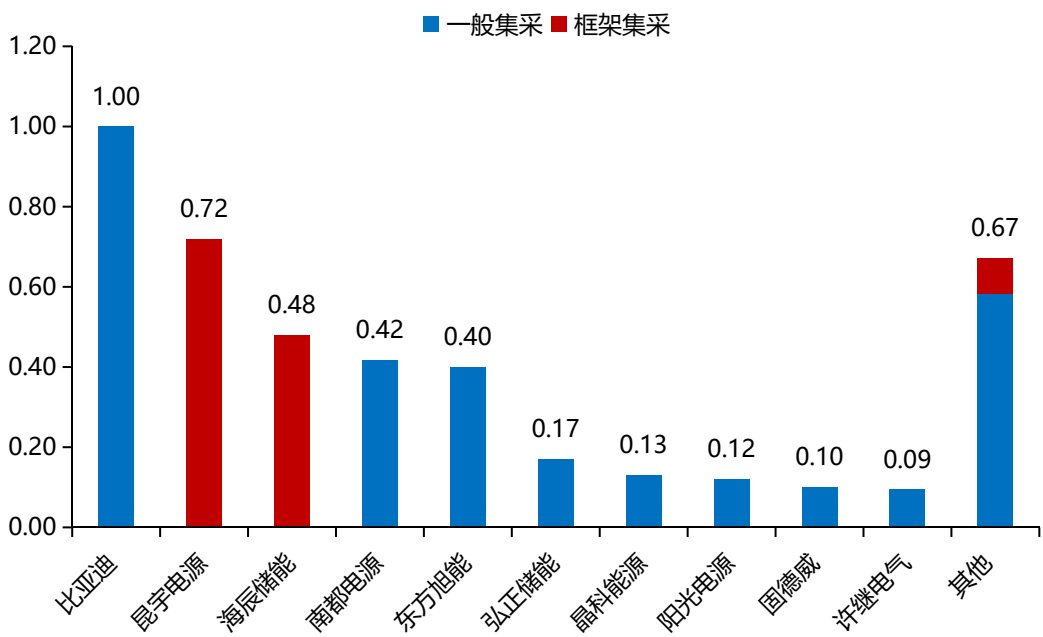
- 招标容量：**据不完全统计，2023年初至今国内储能系统项目招标容量10.0GWh，其中，2023年3月以来招标达6.4GWh，是2023年前2个月的1.8倍，招标节奏显著加快；招标项目中明确为新能源配储、独立式储能项目的招标容量分别为2.5GWh、1.0GWh，不能区分项目类型的框采、集采招标容量分别为5.6GWh、0.8GWh。
- 中标企业：**据不完全统计，2023年初至今国内储能系统项目中标容量4.3GWh，中标容量排名前四企业分别是比亚迪、昆宇电源、海辰储能、南都电源，中标容量分别为1.0GWh、0.7GWh、0.5GWh、0.4GWh。
- 中标均价：**截至目前，2023年1-3月储能系统中标均价分别为1.43元/Wh、1.48元/Wh、1.21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19：2023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20：2023年至今国内储能系统中标企业容量排名（GWh）

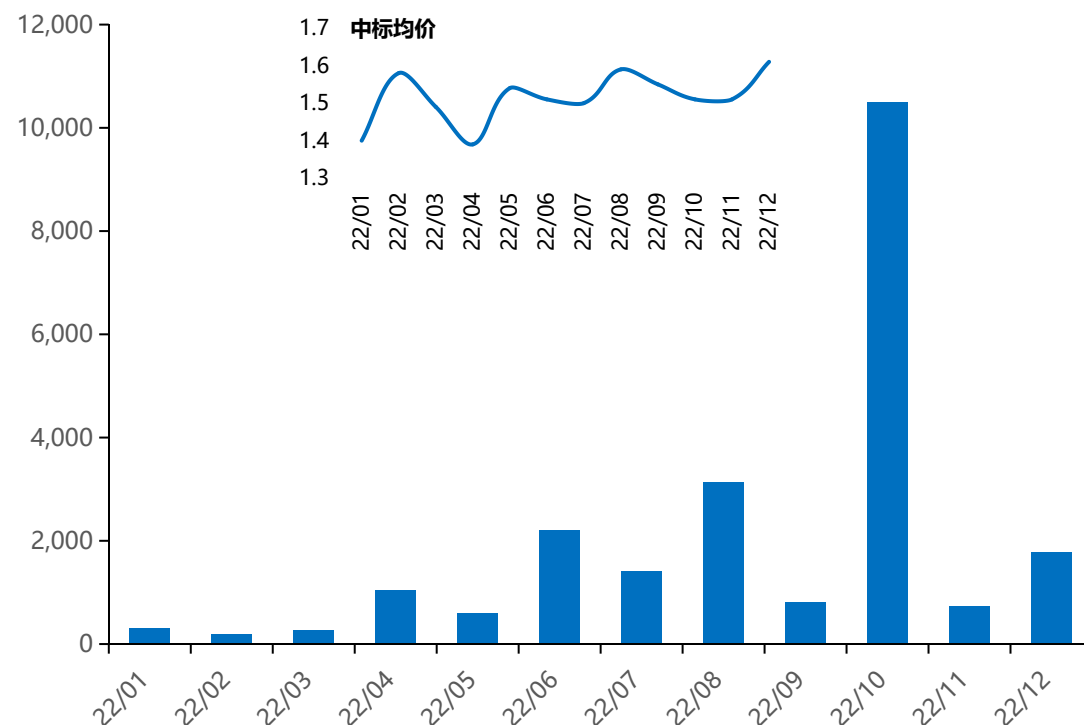


资料来源：北极星储能网，国信证券经济研究所整理
注：一般集采包括独立储能、新能源配储、户用储能、工商业储能、集采，通常是第一候选人中标，框采则需与各候选人洽谈按比例进行二次定标，本报告假设框采为第一候选人中标。

2022年度国内储能招中标数据

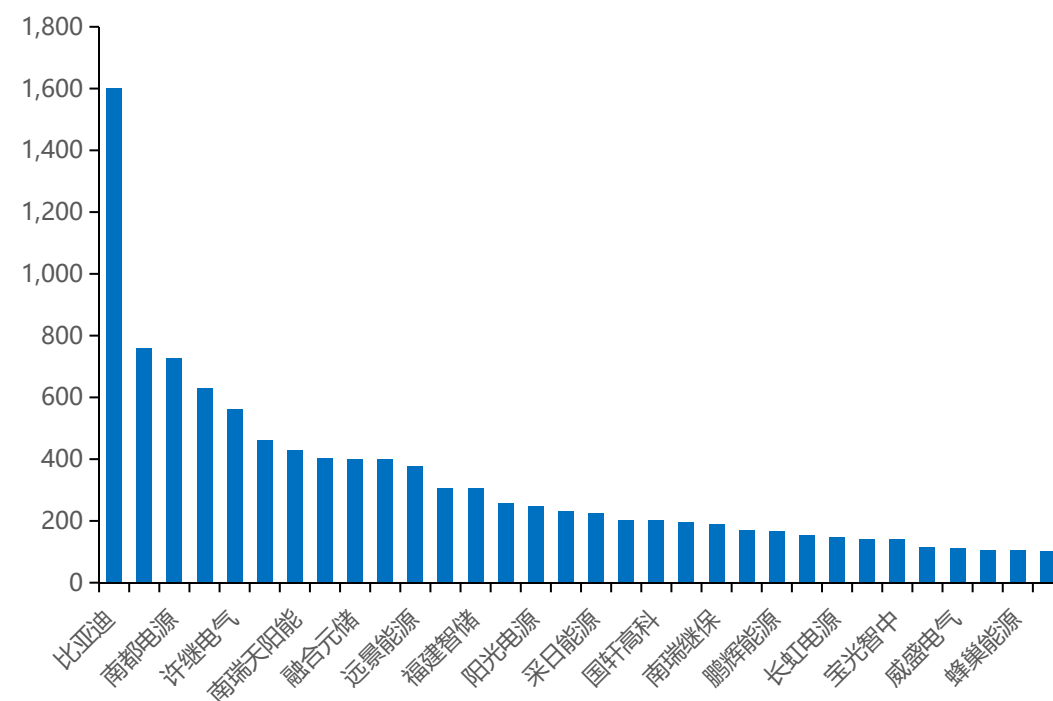
- **招标容量：**2022全年国内共有151个储能系统采购招标项目，合计招标总容量22.7GWh。
- **中标企业：**2022全年国内共有70家企业中标储能系统项目。其中，比亚迪以超1.6GWh的总量遥遥领先；江苏中天、南都电源、海博思创、许继电气等企业中标容量超过0.50GWh；中标项目数量最多是许继电气，中标数量共计19个。
- **中标单价：**2022全年电源侧和电网侧2小时储能系统月度中标均价呈上升趋势，约为1.40-1.61元/Wh，全年中标均价1.50元/Wh。

图17：2022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18：2022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

【出口数据】

- 不惧淡季，2023年1-2月国内逆变器（光伏/储能）因海外储能需求持续爆发，出口同比增长132%。根据海关总署，1-2月我国逆变器出口19.4亿美元，同比+132%，环比-5%。其中，欧洲13.2亿美元，同比+262%，环比+1%；南非0.9亿美元，同比+418%，环比+47%。

【重点招中标】

- 中核集团新华水电1.2GW/3.2GWh锂储能系统集成采购招标：3月21日，中核集团新华水电发布2023年度磷酸铁锂电化学储能系统集成采购招标公告，共设3个标包合计采购规模1.2GW/3.2GWh。
- 国家电投2022年度900MWh储能设备集采开标，晶科能源入局储能：近日，国家电投2022年度900MWh储能设备集采开标，12个标段共10家企业入选成为中标候选人。其中，户用储能6个标段共计450MWh，由固德威（100MWh）、弘正储能（90MWh）、晶科能源（80MWh）、昱泽新能源（70MWh）、艾罗能源（60MWh）及许昌智能继电器（50MWh）中标；台区储能6个标段共计450MWh，分别由阳光电源（100MWh）、海博思创（90MWh）、弘正储能（80MWh）、融和元储（70MWh）、东方日升（60MWh）、晶科能源（50MWh）中标。

【政策】

- 3月20日，广东省人民政府办公厅印发《广东省推动新型储能产业高质量发展的指导意见》。《意见》中提到：1) 到2025年，全省新型储能产业营业收入要达到6000亿元，年均增长50%以上；装机规模达到3GW；到2027年，全省新型储能产业营业收入达到1万亿元，装机规模达到4GW。2) 要攻关钠离子电池技术，加强钠盐以及水系钠离子电池等技术攻关，提升能量密度，解决寿命短、放电快等技术问题。
- 3月22日，国家能源局印发《加快油气勘探开发与新能源融合发展行动方案（2023-2025年）》。《方案》中提到：1) 加快提升油气上游新能源存储消纳能力；2) 推动新型储能在油气上游规模化应用；3) 发挥储能调峰调频、应急备用、容量支撑等多元功能，促进储能在电源侧、油气勘探开发用户侧多场景应用，有序推动储能与新能源协同发展；4) 陆上在风光资源富集地区合理布局天然气调峰电站，提升系统调节能力；5) 海上打造以风电与天然气发电融合发展为主的综合能源模式，为海上平台提供稳定可靠的绿色电力。
- 3月23日，国家能源局、生态环境部、农业农村部、国家乡村振兴局等四部委发布《关于组织开展农村能源革命试点县建设的通知》。《通知》中指出：1) 探索扩大可再生能源终端直接应用规模；2) 支持在具备条件的工业园区，结合微电网和源网荷储一体化开发建设分布式新能源项目，推动绿色电力直接供应；3) 探索建设新型农村能源网络；4) 在不增加居民用能负担的前提下，依托电网、燃气管网、热力管网等能源网络，综合可再生能源、储能、柔性网络等先进能源技术，探索建设电、气、冷、热一体供应的区域综合能源系统。

【公司公告】

- **科陆电子**：3月20日，公司发布向特定对象增发股票的募集资金说明书，拟募集资金总额8.3亿元，发行价格3.28元/股，发行股票数量2.5亿股。扣除发行费用后的募集资金净额将全部用于偿还有息负债。
- **普利特**：3月24日，公司公告与天津经开区管委会签署投资合作协议，拟出资设立全资子公司天津普利特新材料有限公司，并投建年产12万吨低碳高分子复合材料，产品包括改性聚丙烯（PP）、改性丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（ABS）、改性聚酰胺（PA）、改性聚碳酸酯（PC）以及各类塑料合金等，其中3万吨产能通过环保回收材料实现，项目投产后公司生产规模与供应能力将得到增强。
- **鹏辉能源**：3月20日，公司向特定对象发行股票申请获得中国证监会同意注册批复。本次发行募集资金总额不超过34亿元，发行数量约为0.69亿股（含本数）。募集资金主要用于鹏辉智慧储能制造基地项目（年产10GWh储能电池项目）。
- **古瑞瓦特**：3月20日，光伏逆变器龙头古瑞瓦特向港交所主板提交上市申请。招股书披露，古瑞瓦特主营业务是设计、研发、制造光伏逆变器、以及储能系统。2022年，古瑞瓦特光伏逆变器全球出货量93.05万台，储能系统出货量为55.57万套；实现营收70.93亿元，同比增长122%；归母净利润15.02亿元，同比增长206%。
- **阿特斯集团（CSIQ）**：3月21日，阿特斯阳光电力集团公布年报，实现营收520.16亿，同比增长41%；扣非归母净利润19.81亿，同比增长298%。其中，2022年储能系统全年出货总量1.79GWh，同比翻番。
- **艾罗能源**：3月21日，上交所披露，将于3月28日审核艾罗能源首发事项。艾罗能源计划募资8.09亿元，将用于储能电池及逆变器扩产项目、光储智慧能源研发中心建设项目等。公告显示，2022年公司实现营收46.12亿，同比增长453%；归母利润11.33亿，同比增长1700%。其中，户用储能业务收入占比为 81.95%。

【年度报告】

- **盛弘股份**：3月23日，公司发布2022年度报告。公司2022年实现营收15.03亿元，同比+47%，对应Q4实现营收5.69亿元，同比+56%，环比+47%。公司2022年实现归母净利润2.24亿元，同比+97%，对应Q4实现归母净利润0.93亿元，同比+169%，环比+47%。国内下游新能源汽车和储能系统快速上量，充换电产品和工业配套电源需求增长，公司电动汽车充电设备和工业配套电源销量增长迅速。

表2：一致预期与估值（2023年3月24日）

证券代码	证券简称	收盘价	总市值	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(分位数)	抽蓄业务收入 占比 (%)
600875.SH	东方电气	18.8	559	29.7	40.5	50.8	18.8	13.8	11.0	1.7	83%	2.5%
1133.HK	哈尔滨电气	3.6	61	2.4	5.3	10.6	25.9	11.7	5.8	0.5	95%	5.5%
002266.SZ	浙富控股	4.1	220	16.1	21.2	22.3	13.7	10.4	9.9	2.1	9%	1.5%
601669.SH	中国电建	7.5	1,287	106.9	124.5	144.9	12.0	10.3	8.9	1.3	68%	5.0%
601868.SH	中国能建	2.5	882	78.1	89.9	104.5	11.3	9.8	8.4	1.2	54%	2.0%
3996.HK	中国能源建设	1.0	363	78.1	89.9	104.5	4.6	4.0	3.5	0.4	47%	2.0%
600995.SH	南网储能	14.3	458	16.6	18.1	19.3	27.6	25.3	23.7	3.9	71%	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

表3：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	-	47.33

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1-2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。
- **我国首套自研抽蓄机组“芯片级”系统稳定运行。**2021年2月南网储能启动了抽水蓄能成套控制系统设备“芯片级”自主可控的技术攻关，目前我国首套300MW抽蓄机组“芯片级”自主可控励磁系统和调速器系统的广州抽水蓄能电站7号机组，已稳定运行30天，标志着我国励磁系统、调速器系统实现国产化替代突破。
- **南方能源监管局赴南网储能调研。**近日，南方能源监管局赴南网储能开展抽水蓄能调度运行情况专题调研，主要了解了各抽水蓄能电站调度运行、并网管理、电价政策、经营效益等情况，并就发挥市场机制利用好调节性资源等进行交流研讨。下一步，南方能源监管局将持续加强抽水蓄能电站调度运行监管，推动建立健全抽水蓄能参与市场交易机制，助力南方区域清洁能源发展和新型能源体系建设。
- **国家发改委调研浙江抽蓄电站电价核定工作。**调研指出，要通过合理的价格机制引导抽蓄电站科学规划、合理布局、有序健康发展，更好支撑新型电力系统建设。下一步，国家发改委将针对调研中企业反映的问题及建议，研究完善抽蓄电站价格机制。

【建议关注】

- 淡季不淡，1-2月份出口数据出炉，逆变器品类因海外储能逆变器需求持续爆发，同比+132%，细分市场欧洲、南非增速远高于均值。随着进入用电高峰及装机旺季，预计全球光储市场需求将环比提速，中国光储优质标的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（上能电气、固德威、德业股份、锦浪科技）；（2）前瞻性布局海内外大储系统业务的企业（东方日升、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）；（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4：建议关注储能投资标的（2023年3月24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	141	1.1	75%	3.5	232%	5.7	63%	134.7	40.5	24.9	15.3	73%
601669.SH	中国电建	买入	1,287	108.9	26%	121.9	12%	148.9	22%	11.8	10.6	8.6	1.3	68%
601868.SH	中国能建	买入	882	80.3	23%	95.8	19%	106.5	11%	11.0	9.2	8.3	1.2	54%
3996.HK	中国能源建设	买入	363	80.3	23%	95.8	19%	106.5	11%	4.5	3.8	3.4	0.4	47%
300014.SZ	亿纬锂能	买入	1,394	32.3	11%	63.2	96%	93.2	48%	43.2	22.1	15.0	7.0	19%
300750.SZ	宁德时代	增持	9,613	290.6	82%	407.5	40%	539.0	32%	33.1	23.6	17.8	5.8	31%
600875.SH	东方电气	增持	559	30.5	33%	40.5	33%	52.2	29%	18.3	13.8	10.7	1.7	83%
688390.SH	固德威	增持	351	6.5	133%	19.9	205%	26.3	32%	53.8	17.7	13.3	18.8	31%
300763.SZ	锦浪科技	增持	539	10.7	127%	20.5	91%	27.8	35%	50.2	26.2	19.4	13.9	31%
300118.SZ	东方日升	增持	318	9.8	2433%	19.5	99%	27.5	41%	32.5	16.3	11.6	3.5	70%
605117.SH	德业股份	增持	615	15.0	159%	27.8	85%	37.9	36%	41.0	22.1	16.2	18.1	28%

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

表5：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
系统	300827.SZ	上能电气
	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
温控	601222.SH	林洋能源
	002837.SZ	英维克
	301018.SZ	申菱环境
	300990.SZ	同飞股份
电芯	300499.SZ	高澜股份
	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
消防	300438.SZ	鹏辉能源
	002960.SZ	青鸟消防
结构件	300902.SZ	国安达
	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5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5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，计算各指数每日收盘价。

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