

# 储能产业链周评（3月第2周）

## 多地储能补贴集中落地，储能招中标明显加速

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】

- 2023年初至今储能指数稍有回落。本周储能指数下跌1.6%，低于市场变动幅度（-3.0%~-4.0%）。其中，储能系统（+2.0%）、PCS（-0.3%）、结构件（-1.1%）、电芯（-1.3%）、温控（-2.6%）环节自制涨跌幅指数跑赢市场。

## 【电芯报价】

- 根据鑫椤锂电统计数据，2023年初至今电力储能方型电芯、户用储能方型电芯报价已下降8.7%、7.5%；本周报价分别为0.865元/Wh、0.895元/Wh，较上周下滑3.4%、3.2%。

## 【电力市场】

- **中国**：2023年3月全国电价峰谷价差均值为0.72元/KWh。其中，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）掉出门槛价差。
- **北美**：2022年初至今美国交易电价呈持续上升趋势。2023年3月1日至3月7日，美国主要州际交易所电力加权平均价格为381美元/MWh，较前一周下降1%。
- **欧洲**：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。截至2022Q4，德国电价指数为193欧元/MWh，较2022Q3下降49%，较2000Q3增长1036%。

## 【招投标】

- **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6.2GWh，其中，2023年3月前2周招标3.0GW，基本与2023年前2个月招标持平，招标节奏明显加快；招标项目中明确为新能源配储、独立式储能项目容量分别为2.4GWh、0.6GWh，不能区分项目类型的框采、集采招标容量分别为2.4GWh、0.8GW。
- **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2.2GWh，中标容量排名前四企业分别是昆宇电源、比亚迪、海辰储能、天诚同创，中标容量分别为0.7GWh、0.6GWh、0.5GWh、0.1GWh。

## 【行业动态】

- 近期多个省市的储能补贴政策集中落地；2022年9月至今，国内签约布局液流电池产能已超过7.3GWh，单体产能规模已突破1GWh；两会代表提议探索建立新型储能容量补偿机制和容量。

## 【投资建议】

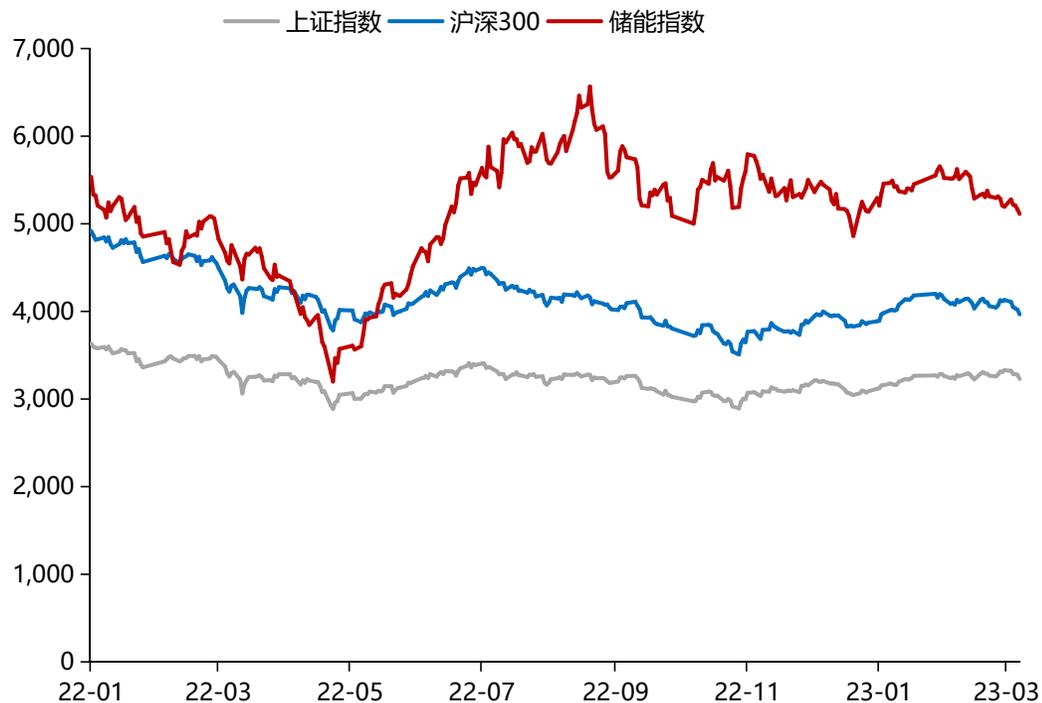
- **建议关注**：1) 国内储能PCS龙头和光伏逆变器头部企业（上能电气），国内干式变压器龙头企业（金盘科技），国内高压级联储能技术路线先驱（智光电气）；2) 原材料价格下降后成本优化的电池企业（宁德时代、亿纬锂能）；3) 抽水蓄能电站设备供应和建设头部企业（东方电气、中国电建、中国能建、中国能源建设）。

## 【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。

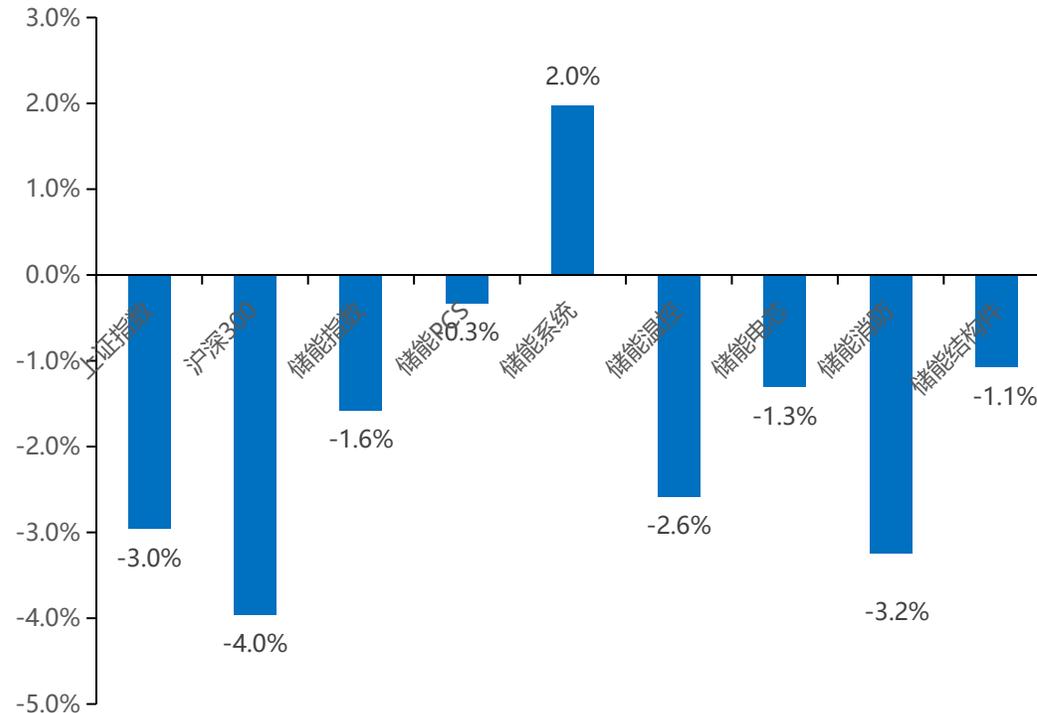
- **储能指数**：2022年初至今储能指数略有下降（-7.6%），2023年初至今储能指数稍有回落（-3.4%）。
- **本周行情**：本周储能指数下跌1.6%，低于市场变动幅度（-3.0%~-4.0%）。其中，储能系统（+2.0%）、PCS（-0.3%）、结构件（-1.1%）、电芯（-1.3%）、温控（-2.6%）环节自制涨跌幅指数跑赢市场。

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

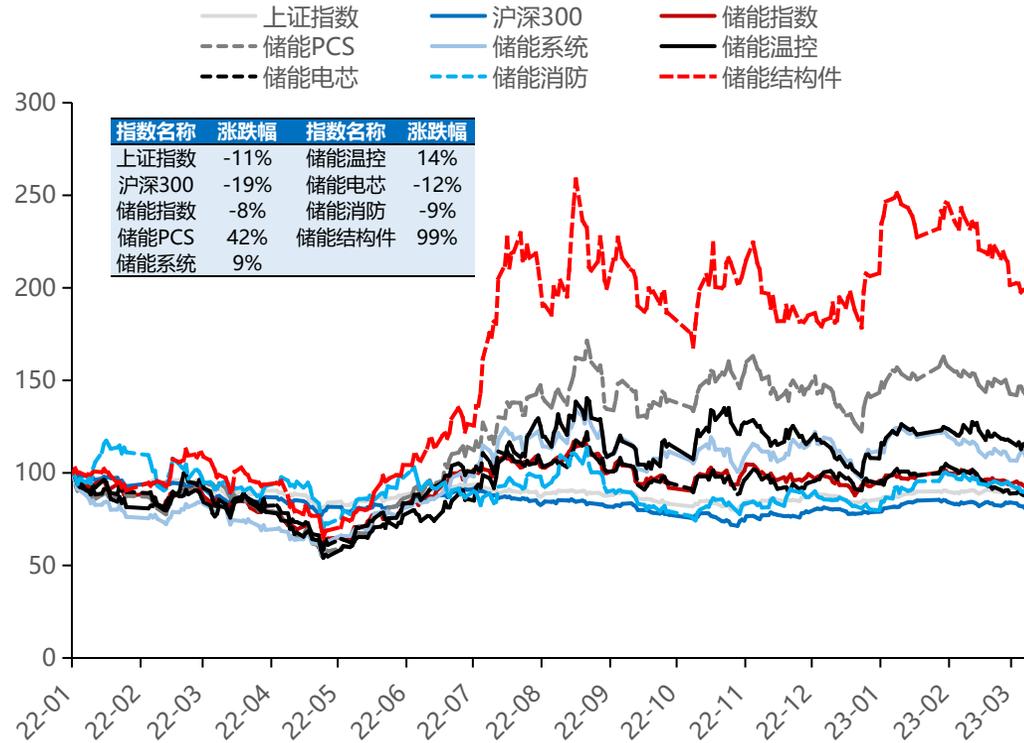


资料来源：Wind，国信证券经济研究所整理 注：自制涨跌幅指数以2022年1月4日作为基准日，假设基准日指数值为100，成分股涨跌幅作算术平均处理。

# 储能板块动态行情回顾

- **2022年初至今涨跌幅：**2022年初至今储能自制涨跌幅指数下跌8%，低于市场变动幅度（-19%~-11%）。其中，结构件（+99%）、PCS（+42%）、温控（+14%）、系统（+9%）、消防（-9%）等各环节指数均明显跑赢市场。
- **2022年初至今PE变动：**当前储能各环节PE指数倍数及2022年初至今变动幅度分别为PCS（34x，-14x）、消防（33x，+4x）、温控（31x，+1x）、电芯（23x，-33x）、结构件（21x，-16x）、系统（21x，-5x）。本周储能各环节PE指数呈下降趋势，其中，温控（-0.8x）跌幅最大，仅有系统（+0.1x）上涨。

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

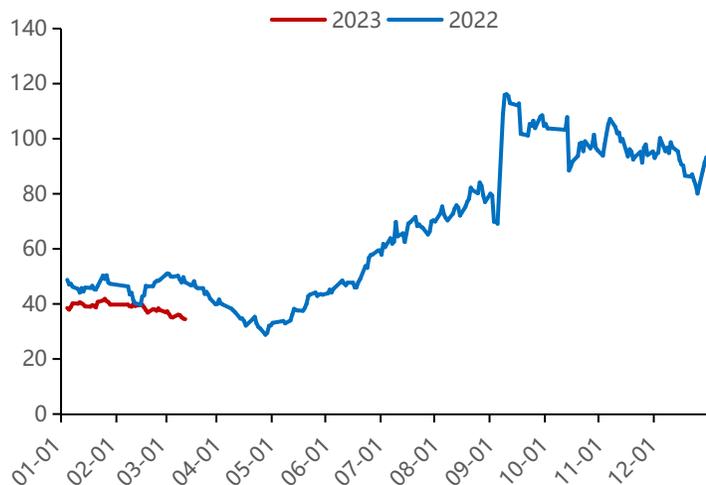


图6：储能系统环节自制PE指数走势

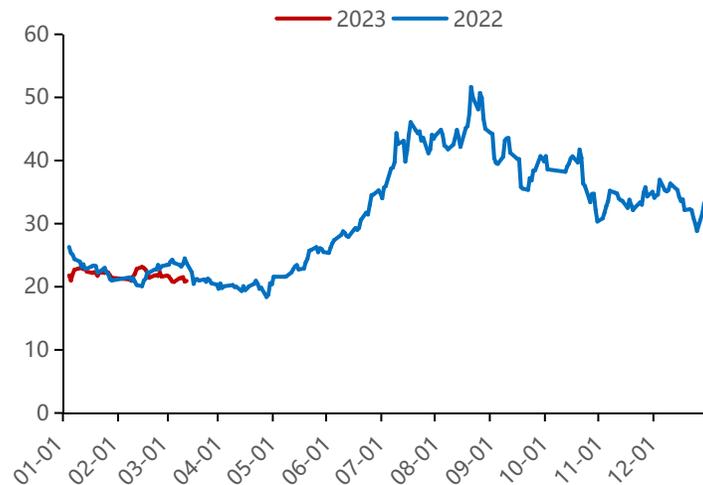


图7：储能温控环节自制PE指数走势

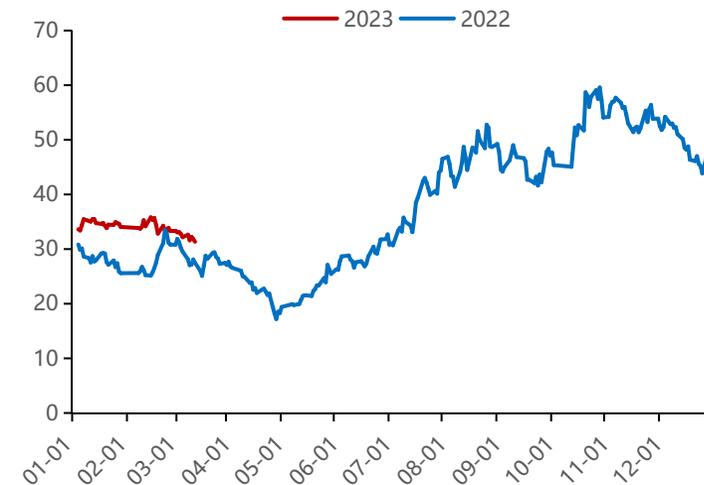


图8：储能电芯环节自制PE指数走势



图9：储能消防环节自制PE指数走势

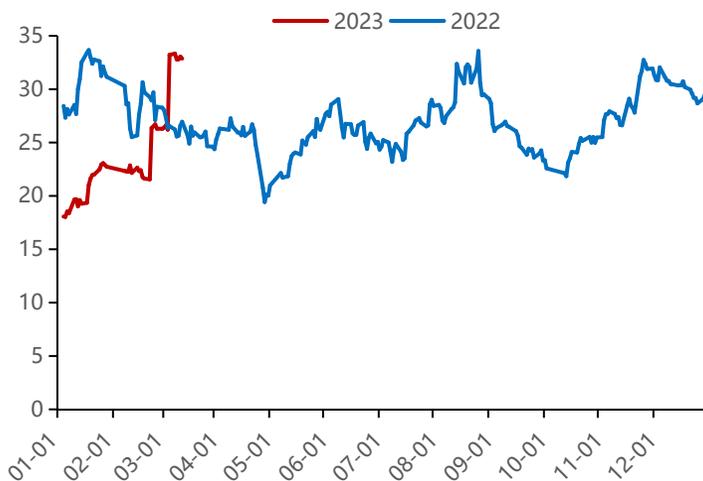
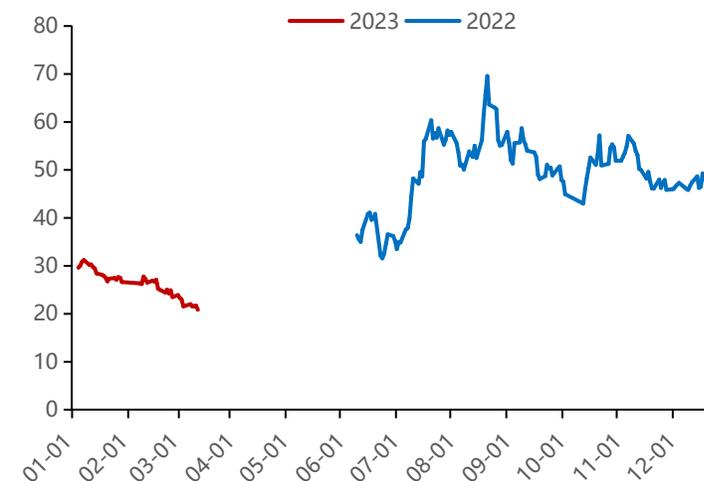


图10：储能结构件环节自制PE指数走势



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10日）

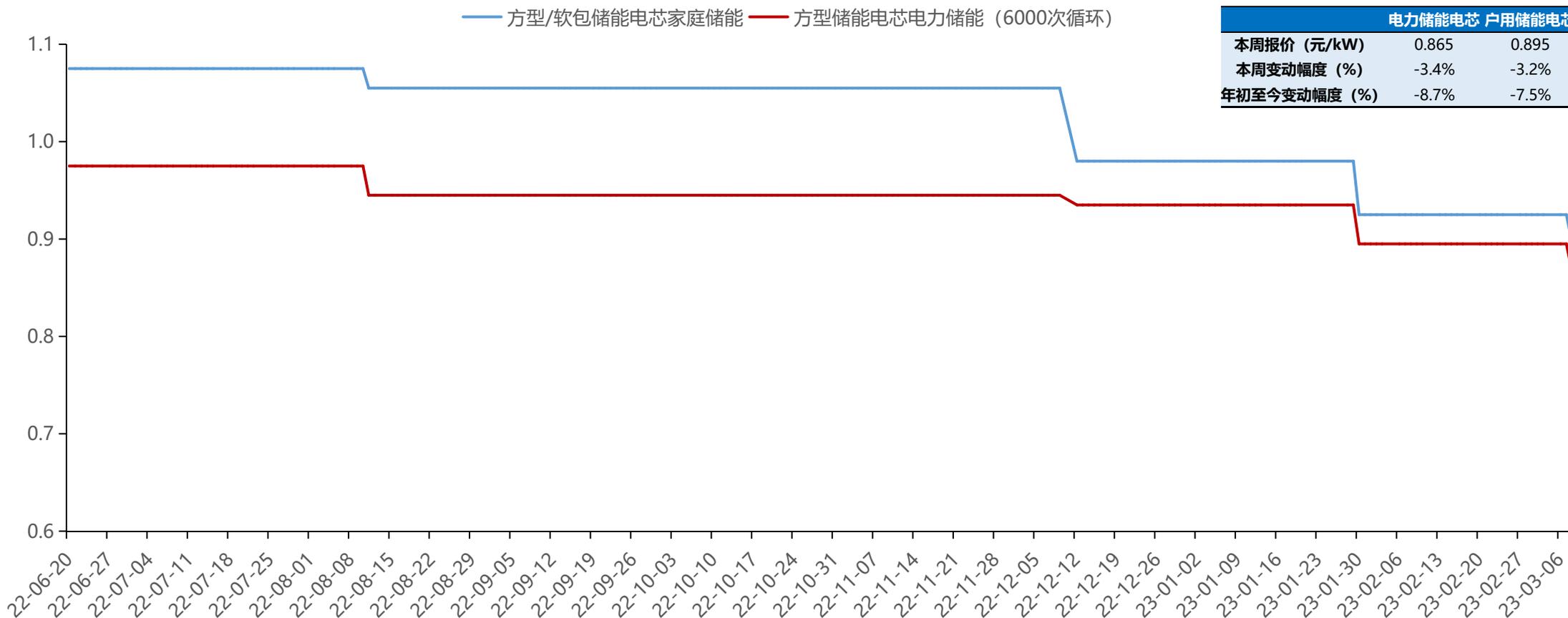
子行业	证券代码	证券简称	本周涨跌幅	总市值	归母净利润 (22)	22年同比	归母净利润 (23)	23年同比	归母净利润 (24)	24年同比	PE (22)	PE (23)	PE (24)	PB	PB近五年 分位数
PCS	605117.SH	德业股份	9.7%	797	13.0	125%	24.9	62%	38.0	52%	61.2	31.9	21.0	23.4	56%
	300693.SZ	盛弘股份	-0.2%	131	1.7	52%	3.0	32%	4.2	41%	75.9	44.3	31.5	13.6	93%
	300648.SZ	星云股份	-2.7%	56	1.2	52%	2.1	128%	3.4	62%	48.5	26.9	16.6	5.4	49%
	688390.SH	固德威	4.0%	463	5.1	82%	13.7	109%	22.4	64%	91.0	33.9	20.7	24.8	49%
	300763.SZ	锦浪科技	-1.4%	595	10.8	129%	22.5	105%	32.8	45%	55.0	26.4	18.2	15.3	32%
	002518.SZ	科士达	-2.9%	270	6.3	70%	10.2	59%	14.1	38%	42.7	26.5	19.1	8.0	91%
	300827.SZ	上能电气	-4.6%	149	1.1	91%	3.7	233%	6.1	65%	132.9	40.2	24.3	16.2	78%
系统	688063.SH	派能科技	2.9%	465	10.6	234%	24.8	95%	35.4	42%	44.1	18.7	13.2	12.7	2%
	002121.SZ	科陆电子	-7.1%	133	0.6	109%	2.5	6417%	5.4	113%	218.6	52.5	24.7	20.2	93%
	300274.SZ	阳光电源	1.4%	1,693	30.7	94%	56.5	76%	76.1	34%	55.2	29.9	22.3	9.9	65%
	300118.SZ	东方日升	4.1%	350	10.9	2678%	18.0	70%	23.8	32%	32.0	19.4	14.7	3.8	77%
	002335.SZ	科华数据	5.1%	209	4.9	11%	6.6	36%	8.5	28%	42.9	31.5	24.7	5.5	90%
	601222.SH	林洋能源	-3.0%	167	8.4	-10%	11.9	42%	15.3	29%	19.9	14.0	10.9	1.1	46%
温控	002837.SZ	英维克	-5.5%	132	2.4	16%	3.4	44%	4.5	34%	55.4	39.3	29.3	6.8	72%
	301018.SZ	申菱环境	-2.6%	85	2.3	65%	3.5	48%	4.9	40%	36.8	24.4	17.4	5.5	60%
	300990.SZ	同飞股份	-0.5%	82	1.5	28%	2.5	65%	3.6	44%	53.7	32.5	22.6	5.2	65%
	300499.SZ	高澜股份	-0.8%	39	0.7	13%	1.3	-26%	1.8	39%	52.9	29.3	21.1	3.3	52%
电芯	300750.SZ	宁德时代	0.9%	9,911	281.1	76%	449.3	46%	595.2	32%	35.3	22.1	16.7	6.0	32%
	300014.SZ	亿纬锂能	-4.2%	1,406	34.2	18%	66.2	96%	98.3	49%	41.2	21.2	14.3	7.0	19%
	002594.SZ	比亚迪	-7.8%	6,369	142.1	367%	283.8	79%	397.8	40%	44.8	22.4	16.0	6.9	56%
	002074.SZ	国轩高科	-0.6%	518	4.5	338%	17.6	467%	24.6	40%	115.9	29.3	21.0	2.2	30%
	002324.SZ	普利特	-2.9%	159	2.9	1112%	7.5	161%	10.9	46%	55.3	21.2	14.5	5.8	83%
	300438.SZ	鹏辉能源	-3.3%	290	6.7	265%	12.9	96%	18.8	46%	43.5	22.4	15.4	7.7	82%
消防	002960.SZ	青鸟消防	-2.2%	166	6.4	21%	8.3	33%	10.7	29%	26.0	20.0	15.5	4.3	36%
	300902.SZ	国安达	-0.5%	43	1.1	318%	0.9	107%	1.6	73%	38.9	45.8	26.4	5.3	54%
结构件	301268.SZ	铭利达	-5.0%	191	3.3	122%	6.9	70%	10.7	55%	58.0	27.5	17.8	9.4	41%
	002965.SZ	祥鑫科技	-6.6%	93	2.4	279%	6.5	163%	9.3	43%	38.2	14.2	9.9	3.5	75%
其他	688676.SH	金盘科技	0.1%	162	2.9	24%	5.0	76%	7.9	59%	55.6	32.7	20.5	6.3	84%
	002169.SZ	智光电气	-5.5%	66	-0.5	-115%	1.0	154%	2.5	139%	-132.5	63.7	26.6	2.0	50%
	300712.SZ	永福股份	-2.9%	81	1.5	260%	2.7	84%	4.1	53%	55.4	30.1	19.7	6.6	70%
	688248.SH	南网科技	-1.9%	280	2.1	49%	5.1	147%	7.9	56%	131.2	55.0	35.4	11.1	59%

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

# 国内储能电芯报价

- 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%。本周报价从0.895元/Wh下降到0.865元/Wh，较上周下滑3.4%；
- 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%。本周报价从0.925元/Wh下降到0.895元/Wh，较上周下滑3.2%。

图11: 国内储能电芯报价 (元/Wh)

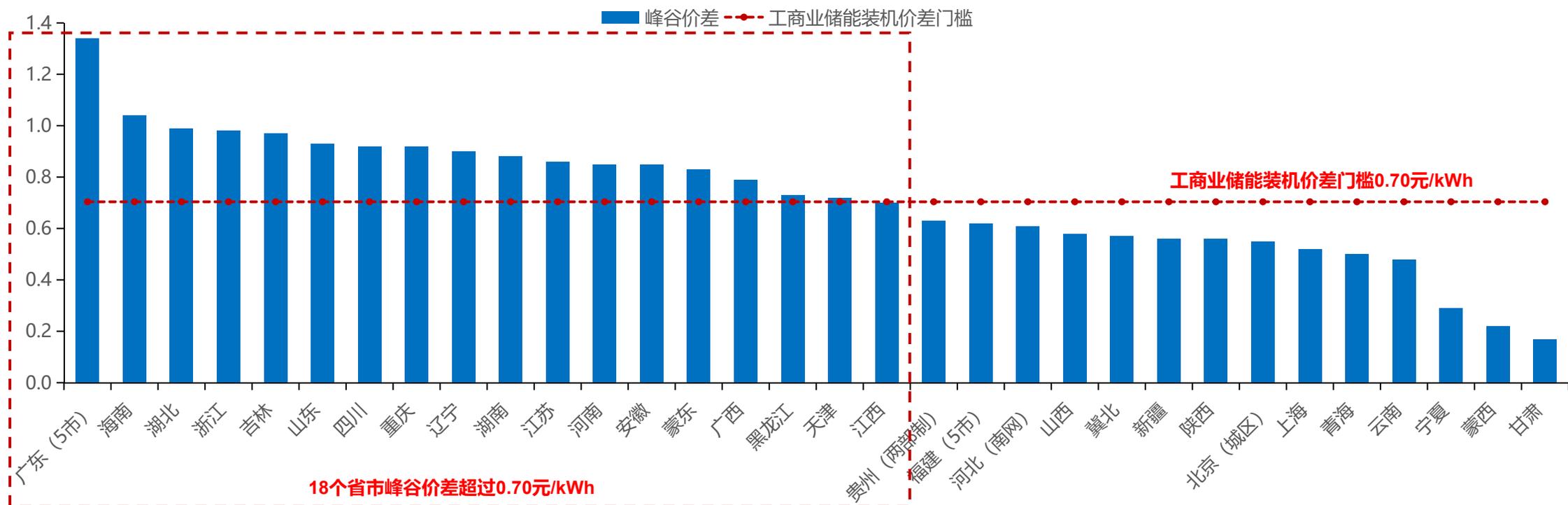


资料来源: 鑫椤锂电, 国信证券经济研究所整理

# 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）掉出门槛价差，主要系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所致。
- 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。

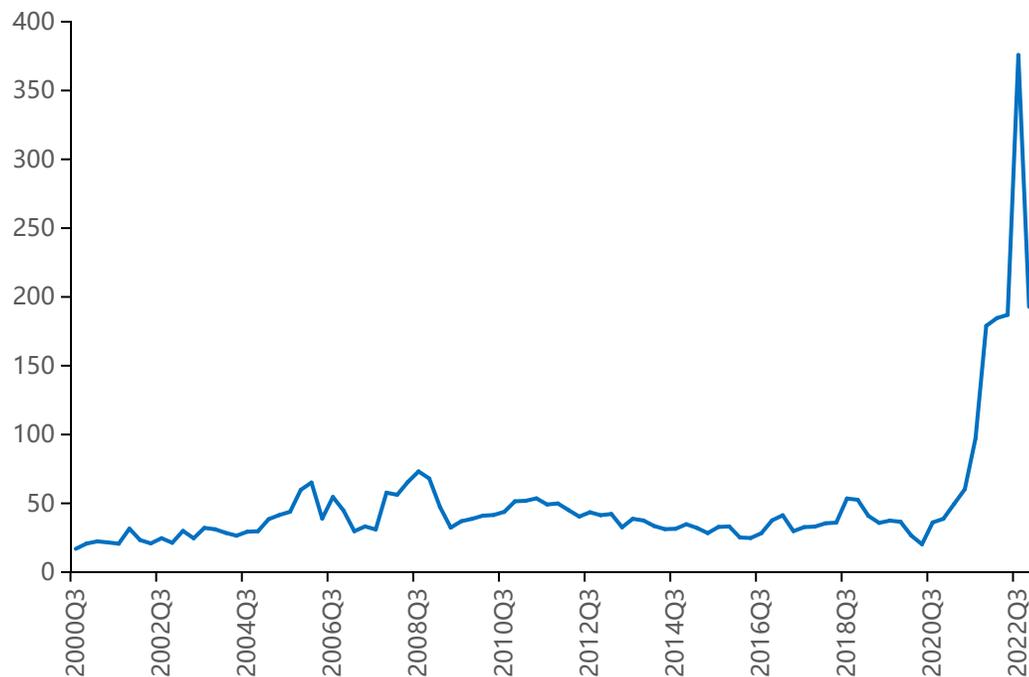
图12：2023年3月全国各地代理电价峰谷价差（元/kWh）



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峰谷价差

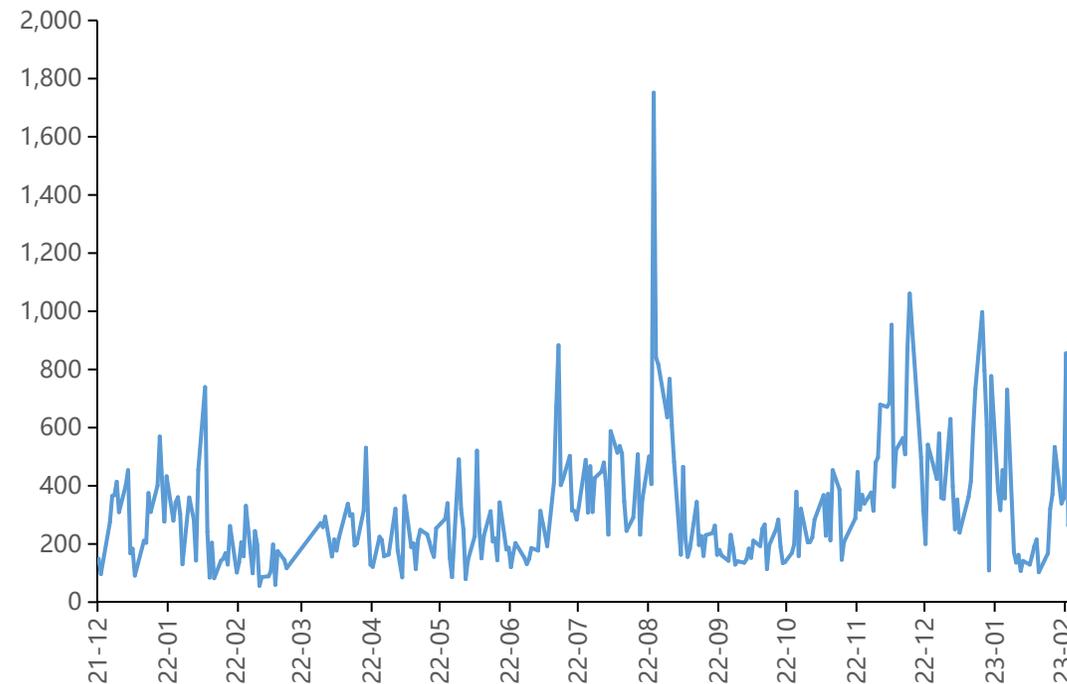
- **德国**：2022年初至今德国电价指数呈持续上升趋势，并于2022Q3达到历史高位。截至2022Q4，德国电价指数为193欧元/MWh，较历史高位2022Q3下降49%，较2000Q3增长1036%。
- **美国**：2022年初至今美国交易电价呈持续上升趋势，近期交易电价稍有回落。2023年3月1日至3月7日，美国主要州际交易所电力加权平均价格为381美元/MWh，较前一周下降1%。

图13：德国电价指数KWK-Preis (EUR/MWh)



资料来源：EIA，国信证券经济研究所整理

图14：美国主要州际交易所电力加权平均价格 (USD/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**：2019Q1至今欧洲可再生能源PPA价格指数持续上升。2022Q2欧洲可再生能源PPA平均报价为66欧元/MWh，同比增长47%，环比增长16%。
- **北美**：2019Q1至今北美可再生能源PPA价格指数持续上升。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%。

图15：欧洲可再生能源PPA价格指数 (EUR/MWh)

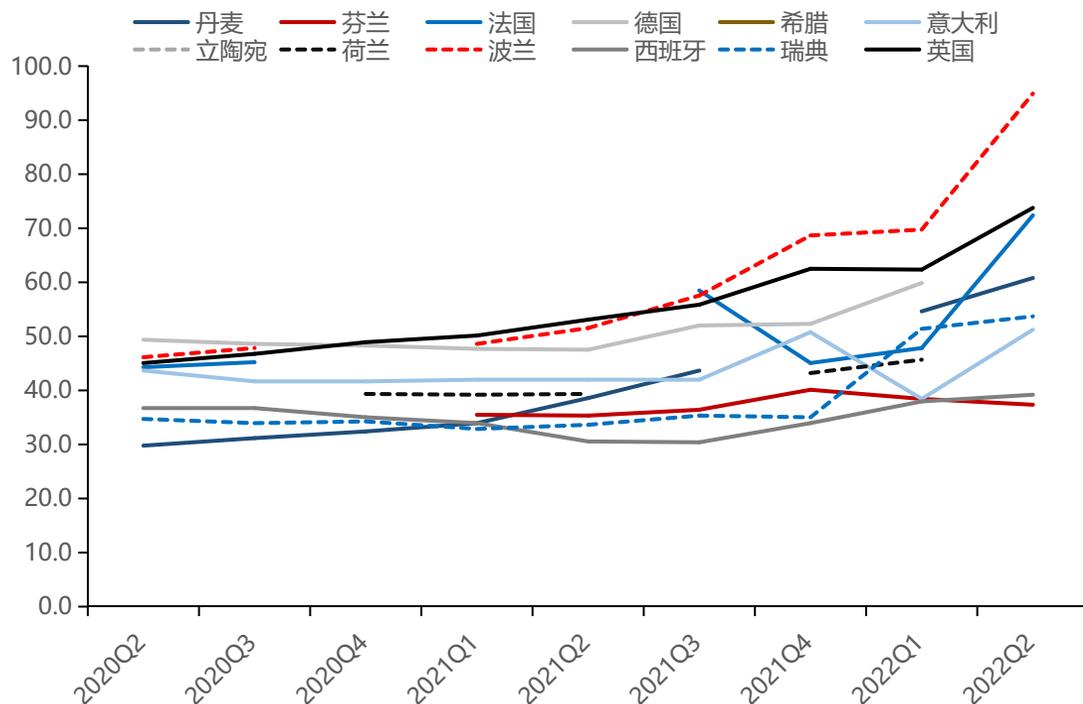
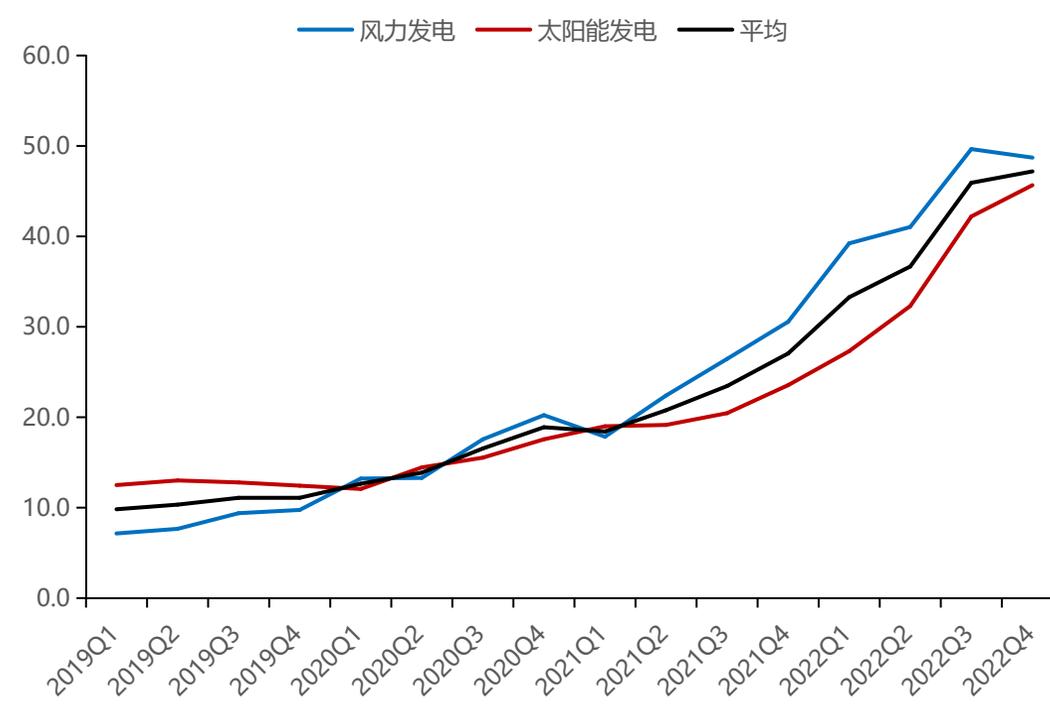


图16：北美可再生能源PPA价格指数 (USD/MWh)



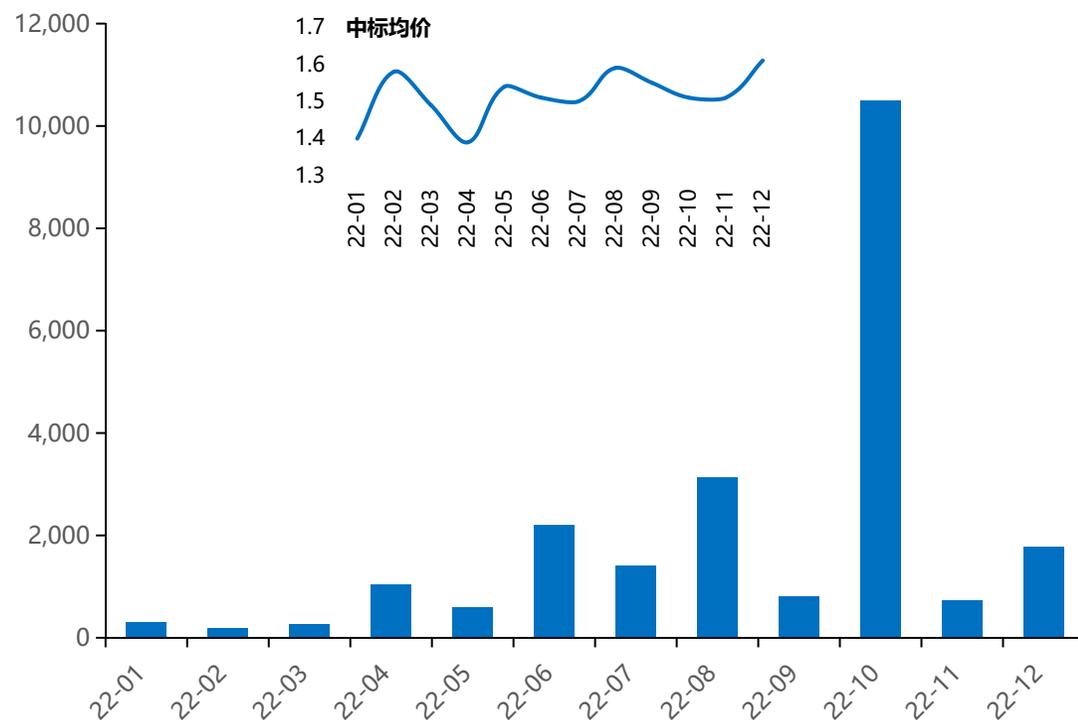
资料来源：LevelTenEnergy，国信证券经济研究所整理注：LevelTen报告中的PPA价格是LevelTenEnergy统计的可再生能源项目PPA投标报价，不是实际交易的PPA价格，下同。

资料来源：LevelTenEnergy，国信证券经济研究所整理

# 2022年度国内储能招中标数据

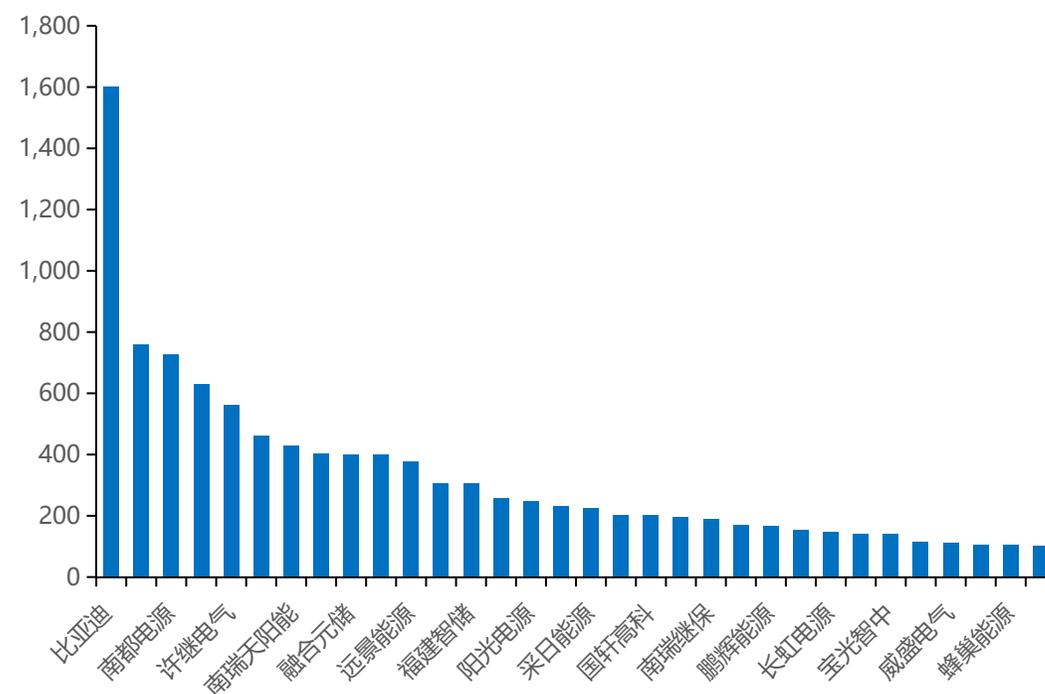
- **招标容量:** 2022全年国内共有151个储能系统采购招标项目，合计招标总容量22.7GWh。
- **中标企业:** 2022全年国内共有70家企业中标储能系统项目。其中，比亚迪以超1.6GWh的总量遥遥领先；江苏中天、南都电源、海博思创、许继电气等企业中标容量超过500MWh；中标项目数量最多是许继电气，中标数量共计19个。
- **中标单价:** 2022全年电源侧和电网侧2小时储能系统月度中标均价呈上升趋势，约为1.40-1.61元/Wh，全年中标均价1.50元/Wh。

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)

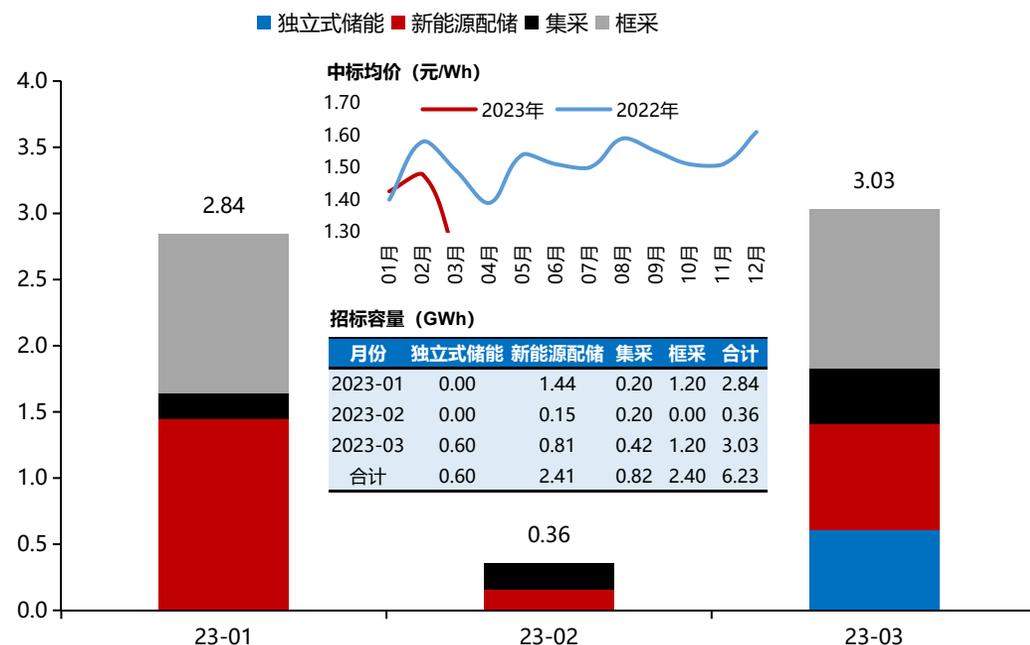


资料来源：储能与电力市场，国信证券经济研究所整理

# 2023年度国内储能招中标数据

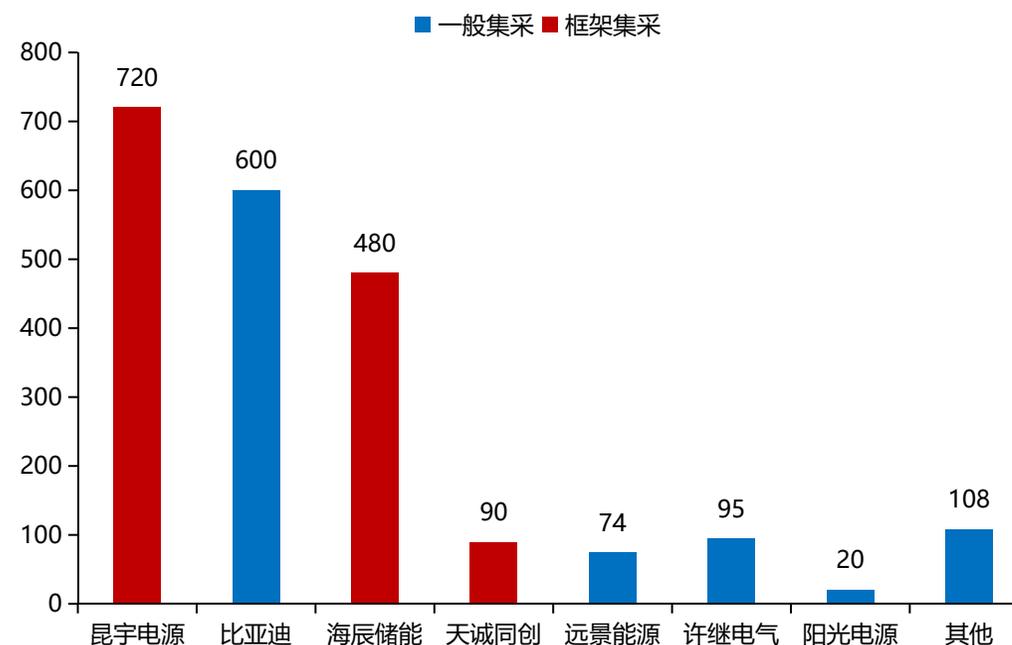
- **招标容量:** 据不完全统计, 2023年初至今国内储能系统项目招标容量6.2GWh, 其中, 2023年3月前2周招标3.0GW, 基本与2023年前2个月招标持平, 招标节奏明显加快; 招标项目中明确为新能源配储、独立式储能项目容量分别为2.4GWh、0.6GWh, 不能区分项目类型的框采、集采招标容量分别为2.4GWh、0.8GW。
- **中标企业:** 据不完全统计, 2023年初至今国内储能系统项目中标容量2.2GWh, 中标容量排名前四企业分别是昆宇电源、比亚迪、海辰储能、天诚同创, 中标容量分别为0.7GWh、0.6GWh、0.5GWh、0.1GWh。
- **中标均价:** 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 (MWh)



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。

## 【市场】

- **Powin Energy提高产能尝试进入英国市场。**总部位于俄勒冈州的电池储能系统集成商和制造商Powin Energy公司日前宣布，该公司即将在美国建立第一家电池储能系统工厂，同时正尝试进入包括英国在内的其他储能市场。公司目前已在英国签署了一个1GWh以上的电池储能系统部署合同，并将在2023~2024年底交付。
- **浙江发布1.9GW新型储能项目（调整）名单。**近日，浙江省能源局等发布了《浙江省“十四五”新型储能示范项目计划（调整）》的通知，其中，包括共发布储能示范项目44个，纳入示范规模192MW、643MWh。其中，电源侧储能122MWh、电网侧储能107MWh、用户侧储能72MWh。

## 【产业链】

- **BMS第一股华塑科技在深交所成功上市。**3月9日，作为首家成功挂牌上市的专业第三方电池安全管理（BMS）企业，杭州华塑科技股份有限公司在深圳证券交易所正式上市。华塑科技成立于2005年，主要产品覆盖后备电池BMS、储能电池BMS、EV动力电池BMS和电池监控数据平台等，服务全球50多个国家和地区。广泛应用于云计算、数据中心、储能、通信网络、轨道交通以及工商业设施等关键电源领域。

## 【政策】

- **近期多个省市的储能补贴政策集中落地。**1月16日，重庆两江新区印发《重庆两江新区支持新型储能发展专项政策》，按照储能装机规模补贴200元/千瓦时（原文如此），单个项目不超过500万元；1月28日，江苏省常州市出台《推进新能源之都建设政策措施》，对装机容量1兆瓦及以上的新型储能电站，按放电量给予投资主体不超过0.3元/千瓦时的奖励，连续奖励不超过2年；3月3日，杭州市萧山区发布《杭州市萧山区电力保供三年行动方案（2022-2024）》，对“十四五”期间建成年利用小时数不低于600小时的区统调储能项目，按储能功率300元/千瓦给予投资经营主体一次性补贴。截至目前，各地正在执行的储能补贴政策共超过30项，补贴方式主要以容量补贴、放电补贴和投资补贴为主；持续性的补贴金额多为0.2元-0.5元/千瓦时，补贴年限2-3年。
- **两会代表提议完善储能收益体系。**中国能建董事长宋海良建议，探索建立新型储能容量补偿机制和容量市场，合理体现储能设施的装机经济效益。推动现货市场逐步放开市场价格上限约束，允许储能等高成本灵活性资源通过短时高电价盈利，明确电储能辅助服务市场准入；天能控股董事长张天任建议，尽快出台用户侧储能接入、验收管理实施细则，破除“隔墙售电”玻璃墙，降低或取消中大型储能项目的基本容量电费，支持储能项目以独立市场主体身份参与电力市场。

## 【技术】

- **近期液流电池产线布局频签大单。**近期越来越多储能企业瞄准全钒液流电池市场，林源集团、大连融科等知名企业在内蒙古、四川攀枝花、甘肃等地签约投资建设一批液流电池产线。据北极星储能网统计，2022年9月至今，国内签约布局液流电池产能已超过7.3GWh，单体产能规模已突破1GWh，合计拟投资金额450亿元以上。

## 【公司公告】

- **宁德时代子公司增资扩股收购洛矿集团。**国宏集团拟以其持有的洛矿集团100%的股权对宁德时代子公司四川时代进行增资。交易各方以前述评估报告为基础协商确定四川时代本次增资投前估值为10.2亿元，并以洛矿集团100%的股权作价26.7亿元向四川时代增资。本次增资完成后，国宏集团将持有四川时代20.80%的股权，四川时代将持有洛矿集团100%的股权，通过洛矿集团间接持有洛阳铝业24.68%的股权。
- **金盘科技中标150MWh储能系统供货。**近日，金盘科技全资子公司桂林君泰福与福光储能签订了山西天镇源网荷共享储能电站项目储能设备产品买卖合同，桂林君泰福将向福光储能提供一套150MW/150MWh储能系统，合同金额为人民币2.68亿元（含税）。本合同签订标志着公司产品进一步获得了客户的认可，有利于公司在储能领域的业务拓展，对于提高公司的市场影响力将产生积极影响。
- **科华数据2022年度资产减值1.7亿元。**公司针对截至2022年12月31日合并报表范围内的各项资产进行全面梳理，基于谨慎性原则，拟对可能发生减值损失的相关资产计提信用减值准备、资产减值准备，预计公司2022年度需计提减值准备金额合计为1.73亿元，其中：信用减值准备0.34亿元，资产减值准备1.39亿元。
- **永福股份输变电项目中标超过0.74亿元。**公司于2022年7月18日披露《关于收到特高压项目中标通知书的公告》，公司为哈密-重庆特高压直流工程可研设计一体化招标-线路可研及勘察设计包8的中标单位，中标总金额为0.32万元（含税）；2023年1月，公司与国家电网《输变电工程勘察设计合同》，合同金额为人民币0.25亿元（含税）；近日，公司收到与国家电网有限公司签订的《可行性研究委托合同》，合同金额为人民币679万元（含税）。

## 【公司年报】

- **宁德时代2022年实现归母净利润同比+93%。**公司发布2022年年报，2022年度公司实现营收3285.9亿元，同比+152%，对应Q4实现营收1182.5亿元，同比+107%、环比+21%。公司2022年实现归母净利润307.3亿元，同比+93%，对应Q4实现归母净利润131.4亿元、同比+61%、环比+39%。公司2022年毛利率为20.25%，同比-6.0pct，对应Q4毛利率为22.56%，同比-2.1pct，环比+3.29pct。公司2022年实现锂电池销售289GWh，同比+117%。根据SNE Research统计，2022年公司全球动力电池市占率37.0%，同比+4.0pct；2022年公司全球储能电池市占率为43.4%，同比+5.1pct。
- **德业股份2022年归母利润同比增长166%。**公司发布2022年业绩快报，2022年度公司实现营收59.2亿（同比+42%），实现归母净利润15.4亿（处于业绩预告上限，同比+166%），净利率26%（同比+12pct）。2022Q4公司实现营收18.5亿（同比+62%，环比+9%），归母净利润6.1亿（同比+243%，环比+28%），净利率33%（同比+17.4pct，环比+5pct）。

# 抽水蓄能——一致预期与估值



表2: 一致预期与估值 (2023年3月10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	20.9	620	29.7	40.5	50.3	20.9	15.3	12.3	1.9	90%	2.5%
1133.HK	哈尔滨电气	3.6	62	3.0	5.3	10.6	20.7	11.7	5.8	0.5	96%	5.5%
002266.SZ	浙富控股	4.1	219	16.1	21.2	22.3	13.6	10.3	9.8	2.1	7%	1.5%
601669.SH	中国电建	7.5	1,294	106.9	124.5	144.9	12.1	10.4	8.9	1.3	70%	5.0%
601868.SH	中国能建	2.4	853	78.1	89.9	104.5	10.9	9.5	8.2	1.1	35%	2.0%
3996.HK	中国能源建设	1.0	351	84.5	94.7	104.4	4.2	3.7	3.4	0.4	34%	2.0%
600995.SH	南网储能	14.7	471	16.6	18.1	19.3	28.3	26.1	24.4	4.1	74%	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。
- 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。
- 近日，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】

- 国内储能PCS龙头和光伏逆变器头部企业（上能电气），国内干式变压器龙头企业（金盘科技），国内高压级联储能技术路线先驱（智光电气）；
- 原材料价格下降后成本优化的电池企业（宁德时代、亿纬锂能）；
- 抽水蓄能电站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10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	149	1.1	75%	3.5	232%	5.7	63%	142.3	42.8	26.3	16.2	78%
002169.SZ	智光电气	无评级	66	0.4	-88%	1.0	154%	2.5	139%	161.6	63.7	26.6	2.0	50%
688676.SH	金盘科技	买入	162	2.8	20%	4.9	73%	7.0	42%	57.5	33.1	23.3	6.3	84%
300750.SZ	宁德时代	增持	9,911	290.6	82%	407.5	40%	539.0	32%	34.1	24.3	18.4	6.0	32%
300014.SZ	亿纬锂能	买入	1,406	32.3	11%	63.2	96%	93.2	48%	43.5	22.3	15.1	7.0	19%
600875.SH	东方电气	增持	620	31	33%	40.5	33%	52.2	29%	20.3	15.3	11.9	1.9	90%
601669.SH	中国电建	买入	1,294	109	26%	121.9	12%	148.9	22%	11.9	10.6	8.7	1.3	70%
601868.SH	中国能建	买入	853	80	23%	95.8	19%	106.5	11%	10.6	8.9	8.0	1.1	35%
3996.HK	中国能源建设	买入	351	80	23%	95.8	19%	106.5	11%	4.4	3.7	3.3	0.4	34%

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