

## 新型电力系统月报

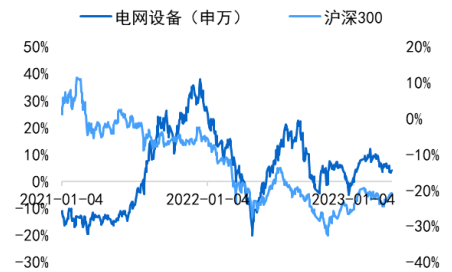
强于大市(维持评级)

### 电解槽需求持续放量，储能招标再创新高

#### 投资要点：

- 行情回顾：上月，电网设备板块指数下跌1.92%，跑输沪深300指数1.39%。Wind储能指数下跌6.23%，跑输沪深300指数5.69%，板块整体表现弱于大盘。
- 储能项目：根据不完全统计，2023年4月开标17个国内电化学储能项目，总容量4.60GWh，环比减少4.63%，集中采购占比最高，独立储能紧随其后。4月中标均价环增29.79%至1.83元/Wh，主要是EPC项目占比提升，叠加个别用户侧、调频项目抬高单价。其中，储能系统设备中标均价为1.48元/Wh，EPC中标均价1.83元/Wh。排除3个高单价项目后，储能系统设备中标均价1.30元/Wh，EPC项目均价1.60元/Wh，稳中有升。
- 氢能项目：4月电解槽需求5.5万标方/h，维持高景气度，2023年电解槽出货量大幅增长确定性较高。根据不完全统计，4月有9个绿氢项目取得进展，其中有2个国际合作项目。央企业主加强国际合作，电解槽或将借势出海。
- 电价跟踪：季节变化下电价调整，多数区域电价及峰谷价差下降。广东、海南、浙江峰谷价差继续领跑，云南、四川峰谷价差环降幅度最大，分别环降16.66%、9.97%，主要系两地代理购电价格分别环降11.96%、9.76%。
- 投资建议：
  - 源网侧：储能招标高景气度，碳酸锂降价带来中下游盈利空间释放，锂电储能建议关注数据中心+储能温控供应商申菱环境、干变龙头金盘科技。储能安全性问题日益受到重视，其他形式储能迎来发展机会，建议关注铅炭储能天能股份、光热发电西子洁能。
  - 配电网及用电侧：国内工商业储能逐步具备经济性，建议关注芯能科技、安科瑞、苏文电能，虚拟电厂关注恒实科技，分布式光伏关注中新集团。
  - 氢能：化工集团、能源集团强力布局制氢项目，电解槽行业高速增长，设备环节有望最先兑现利润，重点关注制氢+火电灵活性改造双逻辑的华光环能，建议关注固态储氢标的圣元环保。
- 风险提示：项目推进不及预期；政策执行不及预期；市场竞争加剧；研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险。

#### 行业相对大盘走势



#### 团队成员

分析师 汪磊  
执业证书编号：S0210523030001  
邮箱：wl30040@hfzq.com.cn  
研究助理 陈若西  
邮箱：crx30052@hfzq.com.cn

#### 相关报告

## 正文目录

1	行情回顾 .....	3
2	行业数据跟踪.....	5
2.1	国内储能招投标.....	5
2.2	国内电价跟踪.....	8
2.3	氢能项目跟踪.....	9
3	行业动态 .....	10
4	投资组合及建议.....	11
5	风险提示 .....	12

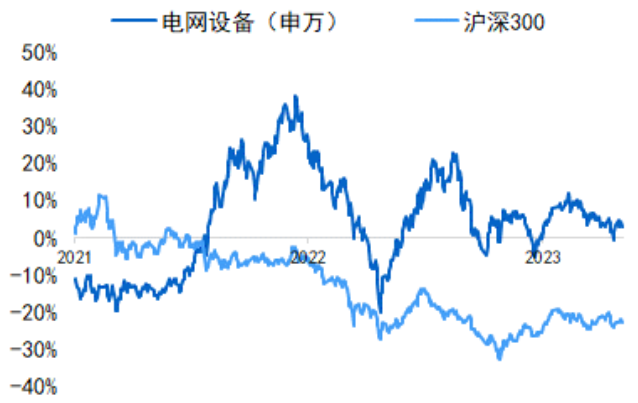
## 图表目录

图表 1: 电网设备（申万）行情走势 .....	3
图表 2: 储能指数（Wind）行情走势.....	3
图表 3: 电网设备月涨幅前五个股 .....	3
图表 4: 电网设备月跌幅前五个股 .....	3
图表 5: 储能月涨幅前五个股 .....	4
图表 6: 储能月跌幅前五个股 .....	4
图表 7: 17 年以来电网设备（申万）PE(TTM)走势 .....	4
图表 8: 17 年以来电网设备（申万）PB(LF)走势 .....	4
图表 9: 20 年以来储能（Wind）PE(TTM)走势 .....	4
图表 10: 20 年以来储能（Wind）PB(LF)走势 .....	4
图表 11: 本月开标项目供货范围分布.....	5
图表 12: 本月开标项目类型分布 .....	5
图表 13: 电化学储能月度开标容量和均价情况.....	6
图表 14: 本月招标项目类型分布 .....	6
图表 15: 电化学储能月度招标容量情况（MWh） .....	6
图表 16: 4 月招标项目情况.....	7
图表 17: 5 月代理购电价格及峰谷价差变化地区数量.....	9
图表 18: 5 月电价差前十省份（元/kWh） .....	9
图表 19: 2023 年 4 月氢能项目电解槽招标情况 .....	9
图表 20: 4 月绿氢项目进展.....	10

## 1 行情回顾

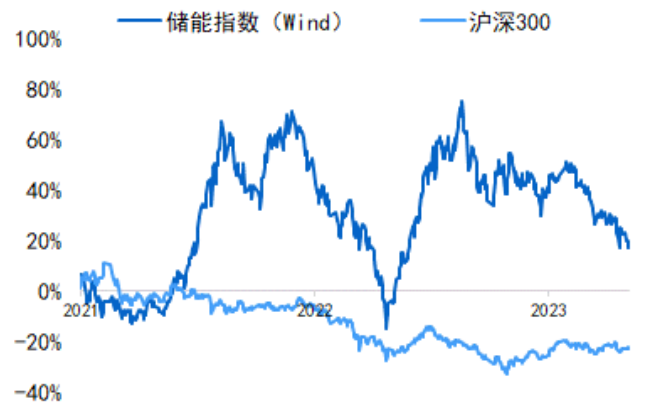
上月，电网设备板块指数下跌 1.92%，跑输沪深 300 指数 1.39%。Wind 储能指数下跌 6.23%，跑输沪深 300 指数 5.69%，板块整体表现弱于大盘。

图表 1：电网设备（申万）行情走势



数据来源：Wind，华福证券研究所

图表 2：储能指数（Wind）行情走势

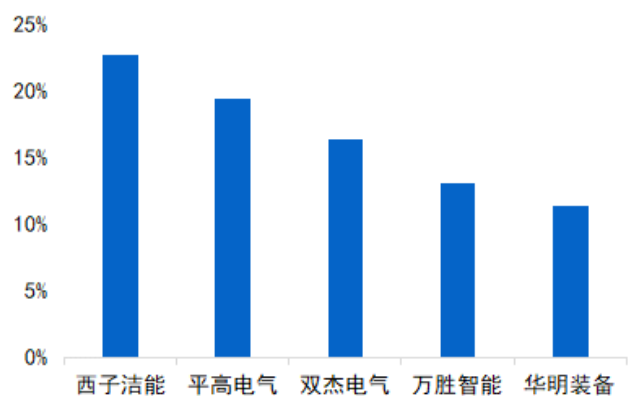


数据来源：Wind，华福证券研究所

电网设备个股表现：上月涨幅前五的个股为西子洁能、平高电气、双杰电气、万胜智能、华明装备，跌幅前五的个股为宏力达、三变科技、金龙羽、大连电瓷、科陆电子。

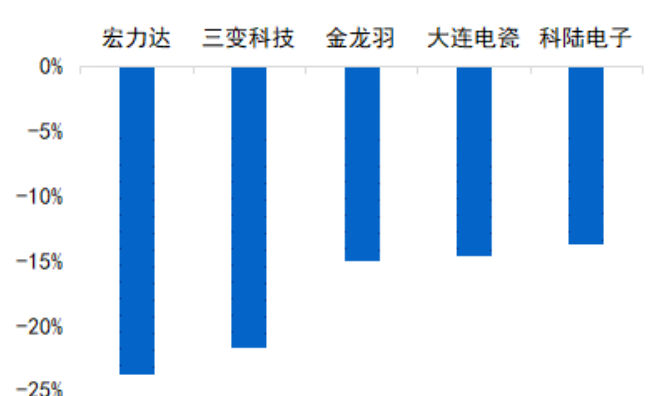
储能设备个股表现：上月涨幅前五的个股为西子洁能、易事特、申菱环境、杭可科技、阳光电源，跌幅前五的个股为同力日升、祥鑫科技、欣旺达、伊戈尔、锦浪科技。

图表 3：电网设备月涨幅前五个股

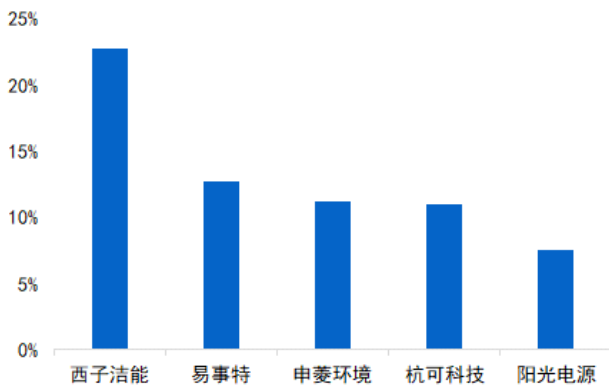


数据来源：Wind，华福证券研究所

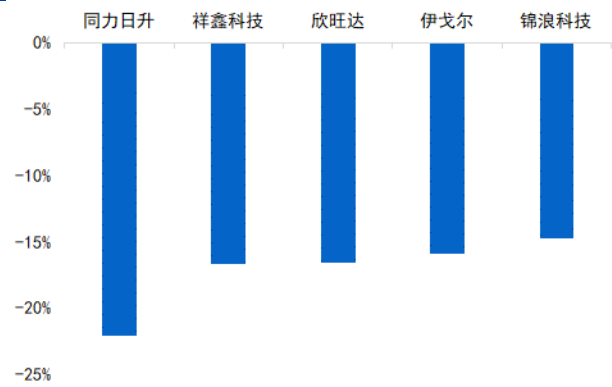
图表 4：电网设备月跌幅前五个股



数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 5：储能月涨幅前五个股**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 6：储能月跌幅前五个股**


数据来源：Wind，华福证券研究所

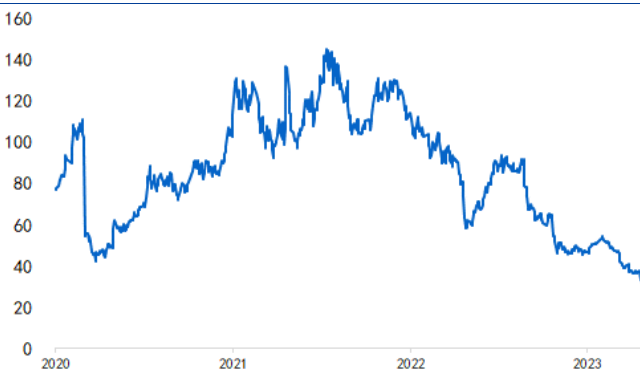
行业估值下降。截至 2023 年 4 月 28 日，电网设备（申万）PE（TTM）为 19.27 倍，PB（LF）为 2.31 倍。储能（Wind）PE（TTM）为 30.41 倍，PB（LF）为 4.81 倍。

**图表 7：17 年以来电网设备（申万）PE(TTM)走势**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 8：17 年以来电网设备（申万）PB(LF)走势**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 9：20 年以来储能（Wind）PE(TTM)走势**


数据来源：Wind，华福证券研究所

**图表 10：20 年以来储能（Wind）PB(LF)走势**


数据来源：Wind，华福证券研究所

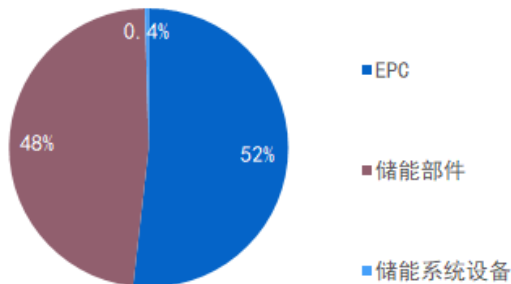
## 2 行业数据跟踪

### 2.1 国内储能招投标

根据不完全统计，2023年4月开标17个国内电化学储能项目，总容量4.60GWh，环比减少4.63%。按招标供货范围划分，储能部件/储能系统设备/EPC项目个数分别为2/3/12个，容量占比分别为48%/0.4%/52%，EPC项目数量与容量均为最多。储能部件容量占比近50%，主要系华能清能院2GWh储能项目BMS系统集采开标。

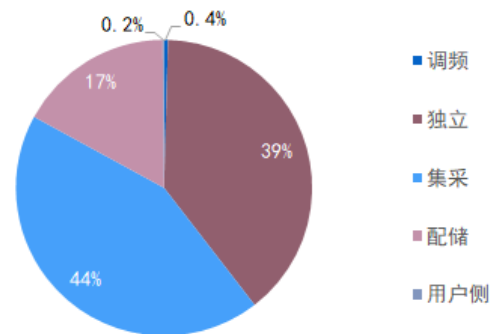
按项目类型划分，集中采购占比最高，独立储能紧随其后。本月开标项目中，独立储能/新能源配储/集中采购/调频/用户侧项目个数分别为6/7/1/1/2个，容量占比分别为39%/17%/44%/0.4%/0.2%。配储项目集中化明显，0.8GW的开标项目中，仅中石油塔里木叶城县储能项目（500MWh）和大唐昆玉光伏配套储能项目（200MWh）容量较大，其余均未超过20MWh。

图表 11：本月开标项目供货范围分布



数据来源：北极星电力网，华福证券研究所

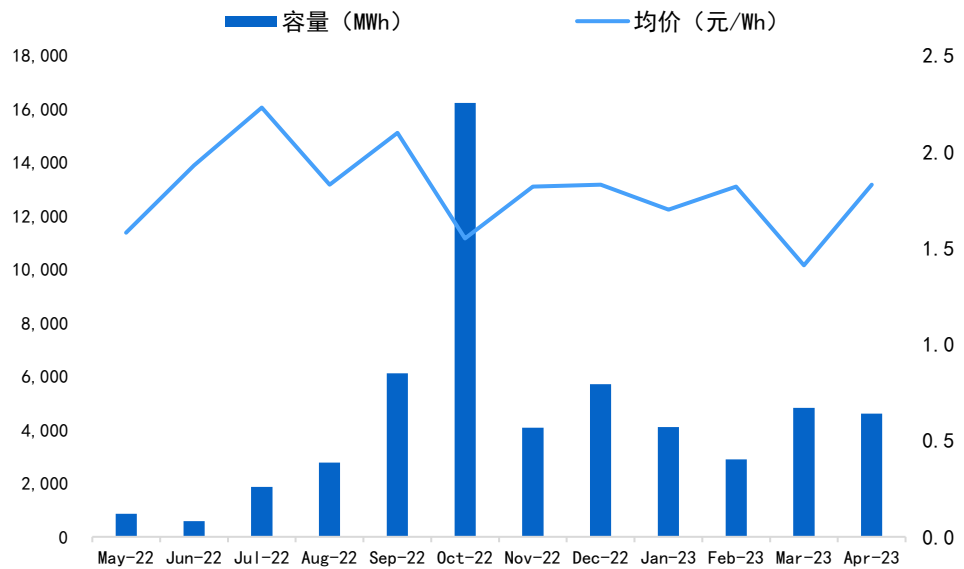
图表 12：本月开标项目类型分布



数据来源：北极星电力网，华福证券研究所

4月中标均价环增29.79%至1.83元/Wh，主要是EPC项目占比提升，叠加个别用户侧、调频项目抬高单价。4月储能系统设备中标均价为1.48元/Wh，其中妈湾资源场站源网荷储虚拟电厂一体化项目单价高达2.48元/Wh。EPC中标均价1.83元/Wh，其中大唐乌沙山火电储能联合AGC调频EPC项目和右玉县400MW/800MWh独立储能EPC项目单价分别高达2.95和2.12元/Wh，抬高整体均价。排除以上高单价项目后，储能系统设备中标均价1.30元/Wh，EPC项目均价1.60元/Wh。

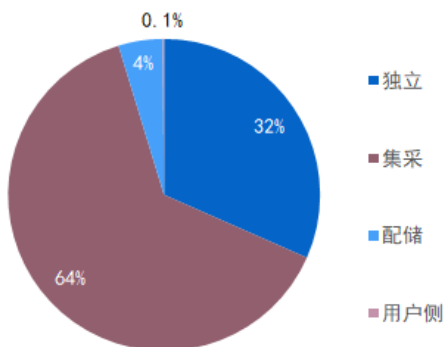
图表 13: 电化学储能月度开标容量和均价情况



数据来源: 中能碳科技, 华福证券研究所

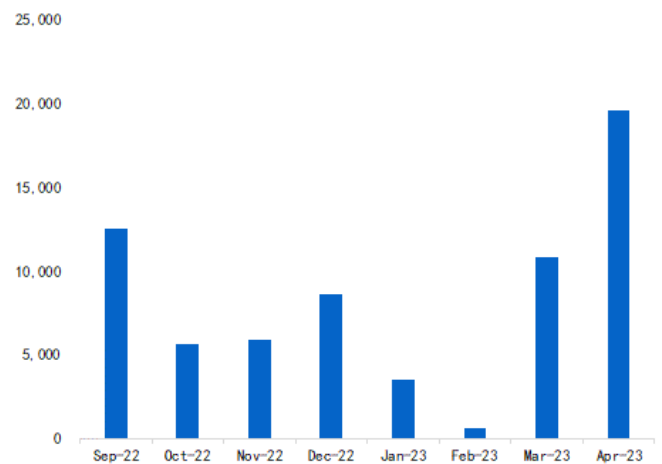
**4月新型储能招标规模达 19.63GWh, 环比增长 80.47%。**根据不完全统计, 4月共有新型储能招标项目 37 个, 总计规模 19.63GWh, 在 3 月高基数下实现环比高增。其中, 独立储能/新能源配储/集中采购/用户侧项目容量规模分别为 6.20/0.90/12.50/0.02GWh, 以集中采购最大。本月, 国能投、华电、平高集团、中国电气装备集团进行了集中采购, 最大单体项目为中国电气装备集团储能电芯规模集采, 该项目分两个标段, 标段一总容量达 5GWh, 标段二未透露采购规模。

图表 14: 本月招标项目类型分布



数据来源: 北极星电力网, 华福证券研究所

图表 15: 电化学储能月度招标容量情况 (MWh)



数据来源: 北极星电力网, 华福证券研究所



**图表 16：4 月招标项目情况**

业主	项目	招标功率 (MW)	招标容量 (MWh)	招标范围	类型	进度安排
国电投	河南新能源叶县 100MW 平价上网风电 10MW/20MWh(磷酸铁锂电池) 储能 EPC 总承包工程项目	10	20	EPC	配储	2023-6-20 验收
吴忠市太阳山国润绿色能源有限公司	泉眼 330kV 变电站 200MW/400MWh 共享储能示范项目	200	400	EPC	独立	
华润	华润清远清新旭阳 100MW 农光互补光伏电站项目配套 10MW (10MWh) 储能系统 EPC 总承包	10	10	EPC	配储	2023-8-15 投运
华润	华润清远清新中兴 120MW 农光互补光伏项目配套 12MW (12MWh) 储能系统 EPC 总承包	12	12	EPC	配储	
龙源电力	龙源电力 2023 年储能电站 EMS (能量管理系统) 框架采购项目 (重新招标)	600	1200	储能部件	集采	有效期至 2023-12-30
南网储能	广东佛山南海电网侧独立电池储能电站储能及控制设备集成	300	600	储能系统设备	独立	
源储(枣庄)新能源科技有限公司	山东省枣庄市滕州滨湖 300MW/600MWh 独立储能电站项目 EPC 总承包工程(一期)	100	200	EPC	独立	
吴忠市牛首山能源科技有限公司	板桥共享储能电站项目 EPC 总承包	200	400	EPC	独立	
南瑞集团有限公司	国网新疆综合能源服务有限公司 2022 年第二批储能经营租赁项目-储能电站成套系统			储能系统设备	独立	
神池华夏储能科技有限公司	神池县华夏义井共享储能电站(一期工程)项目 PC 总承包	100	200	PC	独立	2023-5-1 开工
吴忠市红寺堡区时代光伏发电有限公司	吴忠市红寺堡区时代光伏发电有限公司 20MW/40MWh 储能项目 EPC 总承包	20	40	EPC	独立	
国能信控互联技术有限公司	2023 年国能信控本部承揽设备类储能交、直流舱及附属设备框架(标段 I) 招标			储能部件	集采	
上海能源科技发展有限公司	左云县 100MW 光伏发电+10MWh 储能项目 PC 总承包		10	PC	配储	
广州恒运储能科技有限公司	珠海冠宇总部基地(一期)2MW/4.6MWh 储能电站项目 EPC 总承包	2	4.6	EPC	用户侧	
华电	中国华电集团有限公司磷酸铁锂电池化学储能系统标段一项目		5000	储能系统设备	集采	2024-6-30 完成
无锡市新睿新能源投资有限公司	智能网联汽车产业孵化园分布式光伏、储能、充电桩一体化项目	0.1	0.215	储能系统设备	用户侧	
中核	中核垣曲 200MW400MWh 现代自动化独立储能项目 EPC 总承包	200	400	EPC	独立	2023-11-30 前并网
吴忠市瑞储科技有限公司	同心县泉眼 330KV 变电站配套新型电化学储能电站项目	100	200	EPC	独立	
新疆达坂城金工新能源有限责任公司	乌鲁木齐达坂城 100 万千瓦风力发电市场化并网(配套储能)项目-西北山地区域 PC 总承包	50	200	PC	配储	2023-9-30 竣工
南宁交投能源发展有限责任公司	南宁市公共充换电设施及储能项目(白云路三期充电站)工程			EPC	用户侧	

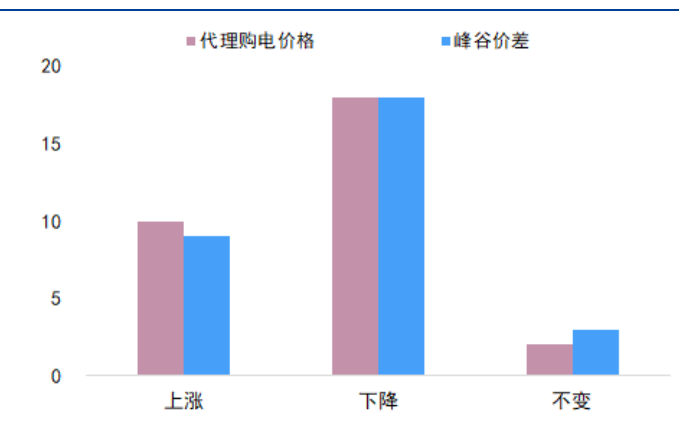
国电投	诸城 100MW/204MWh 储能示范项目全钒液流 (1MW/6MWh) 电池系统设备采购	1	6	储能系统设备	独立	
中国电建	兵团北疆石河子 100 万千瓦光伏基地中国电建 30 万千瓦光伏项目 EPC 总承包储能系统及其附属设备采购项目	45	90	EPC	配储	2023-7-15 交货
广西西江集团	柳州红花水电厂电化学储能项目 EPC 总承包工程招标	150	300	EPC	独立	2023-5 完工
中国电建	江西省全南县三润楠木山风电场项目储能系统设备竞争性谈判	10	10	储能系统设备	配储	2023-7-10 到货
京能	京能广西桂林兴安渡江 184MW/368MWh 共享储能项目 EPC 招标	184	368	EPC	独立	
海南矿业股份有限公司	集中式储能电站建设项目招标	20	40	EPC	独立	2023-7-1 交货
平高集团	储能科技 2023 年电池模块组件公开竞争性谈判采购			储能部件	集采	
永济市国云微控能源科技有限公司	100MW/50.43MWh 独立混合储能建设项目 EPC 工程总承包	50	50	EPC	独立	
苏州世祥生物纤维有限公司	7.5MW/20.127MWh 储能电站项目总承包工程 (标段 I)	7.5	20.127	EPC	用户侧	
广东惠博新能源有限公司	广东能源惠州博罗杨村镇和泰美镇光伏复合项目 30MW/30MWh 储能系统总包采购	30	30	EPC	配储	
国家能源集团	广西公司藤县公司大黎风电二期项目储能系统设备采购	40	80	PC	配储	2023-9-30 投产
许继集团	许继聊城茌平 2.5MW 分布式光伏项目用储能系统成套设备采购项目	2.5		储能系统设备	配储	
国家电投	“浙江会战”储能项目区域 EPC 服务商招标公告	600	3000	EPC	独立	2024-12-31 前有效
中国电气装备集团	中国电气装备集团储能电芯规模集采		5000	储能部件	集采	
国能信控互联技术有限公司	2023 年国能信控本部承揽设备框架招标		1300	集成	集采	
中船风电清洁能源科技 (北京) 有限公司	集贤县 200MW 风电项目 20MW/40MWh 储能系统竞争性谈判采购	20	40	储能系统设备	配储	
国家能源集团	宁东复合光伏基地配套储能二期 100MW/200MWh 储能电站 EPC	200	400	EPC	配储	2023-6-30 投产
<b>合计</b>			<b>19631</b>			

数据来源：北极星电力网，华福证券研究所

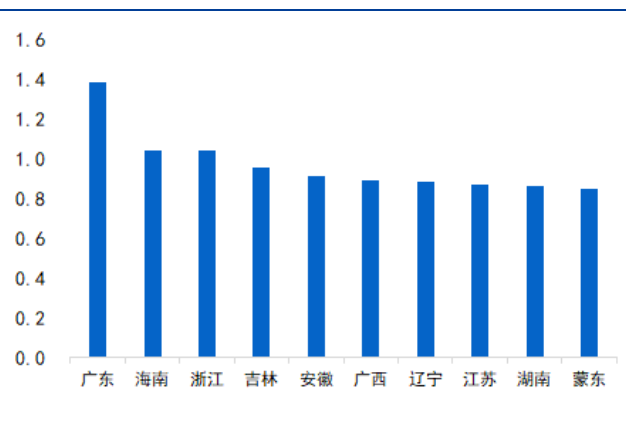
## 2.2 国内电价跟踪

**季节变化下电价调整，多数区域电价及峰谷价差下降。**根据各省电力公司 5 月 1-10kV 一般工商业代理购电价格，30 个地区中代理购电价格较 4 月上涨、下降、不变的地区数量分别为 10、18、2 个，峰谷价差上涨、下降、不变的地区数量分别为 9、18、3 个。其中，广东、海南、浙江峰谷价差继续领跑，分别环比增长 2.86%、0.04%、8.76%，达到 1.3843、1.0418、1.0399 元/kWh。云南、四川峰谷价差环降幅度最大，分别环降 16.66%、9.97%，降至 0.7980、0.4001 元/kWh，主要是季节变化下的电价调整，云南、四川代理购电价格分别下降 11.96%、9.76%至 0.4101、0.2588 元/kWh。



**图表 17: 5月代理购电价格及峰谷价差变化地区数量**


数据来源: 各省电力公司, 华福证券研究所

**图表 18: 5月电价差前十省份(元/kWh)**


数据来源: 各省电力公司, 华福证券研究所

### 2.3 氢能项目跟踪

**4月电解槽需求 5.5 万标方/h, 维持高景气度。**根据我们统计, 4月招标的 3 个项目共产生 55000 Nm<sup>3</sup>/h 的电解槽需求, 分业主: 1) 吉电股份: 大安风光制绿氢合成氨一体化示范项目第二批设备招标 (36000 Nm<sup>3</sup>/h, 碱性); 2) 大连洁净能源集团有限公司: 海水制氢一体化项目 (12000 Nm<sup>3</sup>/h, 碱性); 3) 三峡科技有限责任公司: 多场景 35MW 电解水制氢系统设备采购项目 (7000 Nm<sup>3</sup>/h, 碱性)。根据《中国氢能与燃料电池产业年度蓝皮书 (2022)》数据, 2022 年中国电解槽出货量在 800MW 左右, 2023 年电解槽出货量大幅增长确定性较高。

**图表 19: 2023 年 4 月氢能项目电解槽招标情况**

项目	业主	制氢规模 (Nm <sup>3</sup> /h)	类型	地区
大连市洁净能源集团海水制氢一体化项目	大连洁净能源集团有限公司	12000	碱性	辽宁
三峡科技多场景项目 35MW 电解水制氢系统设备采购项目	三峡科技有限责任公司	7000	碱性	内蒙古
大安风光制绿氢合成氨一体化示范项目第二批设备招标	吉电股份	36000	碱性	吉林

数据来源: 中国招标投标公共服务平台, 华福证券研究所

**央企业主加强国际合作, 电解槽或将借势出海。**根据不完全统计, 4 月有 9 个绿氢项目取得进展, 其中 6 个项目签约、3 个项目开工。签约项目中有 2 个国际合作项目, 分业主: 1) 国家能源集团、法国电力集团: 江苏东台“风光氢储”海上综合智慧能源岛示范项目 (装机 1.5GW, 后期将达成第三方市场项目合作机会); 2) 中能建、沙特阿吉兰兄弟控股、摩洛哥盖亚能源公司: 摩洛哥南部大区绿氢项目 (光伏 2GW、风电 4GW、绿氢 32wt/年)。中国业主不断加强国际合作, 获得海外项目资源, 有助于国产电解槽厂商共同迈出国门, 打开国际知名度。

**图表 20：4 月绿氢项目进展**

项目名称	业主	项目内容	进展	涉及金额	地区
江苏东台“风光氢储”海上综合智慧能源岛示范项目	国家能源集团、法国电力集团	总规划装机 150 万千瓦，并将积极达成第三方市场可再生能源项目的具体合作机会。	签约		江苏
满洲里风光制氢一体化项目	中电建	规划建设 1.5GW 新能源发电项目，建设 6 万吨/年制氢项目，预计 2024 年 6 月前开工，2025 年 12 月末投产。	签约	100 亿元	内蒙古
摩洛哥南部大区绿氢项目合作备忘录	沙特阿吉兰兄弟控股、中能建、摩洛哥盖亚能源公司	年产 32 万吨绿氢，配套 2GW 光伏、4GW 风电。	签约		摩洛哥
全球首个基于纯氢燃气轮机的“电-氢-电”示范项目	国电投	拟建一套 1.7MW 纯氢气轮发电机组，1 台单压余热锅炉，容量 20000Nm <sup>3</sup> 气态储氢装置。项目通过可再生能源发电，制取氢气供应发电机组。	签约		西藏
乌兰察布 150 万千瓦“风光火储氢一体化”大型风电光伏基地项目	京能电力	规划装机 150 万千瓦。	开工	91.79 亿元	内蒙古
水木明拓国际氢能冶金化工产业示范项目	水木明拓氢能能源科技有限公司	项目总投资 400 亿元，建设年产 30 万吨新能源制氢、120 万吨绿氢、110 万吨氢直接还原铁。一期项目计划投资 120 亿元，建设 15 万标方每小时再生水电解制氢和 1800 吨/天动态绿色合成氨系统，2024 年建成投产。	开工	400 亿元	内蒙古
张家口东润清能察北光伏配套制氢示范项目	清润新能源有限公司	建设 15 万千瓦牧光互补光伏电站，并配套电解水制氢及相关配套设施。项目建成后平均每年发电约 2.3 亿千瓦时。	开工	8.5 亿元	河北
中能建巴林左旗绿色氢基化工基地示范项目	中能建	建设年产 2 万吨电解水制氢设施、年产 10 万吨低压合成氨装置和综合加能站。	签约	50 亿元	内蒙古
内蒙古兴安盟扎赉特旗风电制氢制甲醇项目	金风科技	项目投产后每年可生产 50 万吨甲醇。	签约		内蒙古

数据来源：氢能汇，华福证券研究所

### 3 行业动态

#### 国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》。

4 月 12 日，国家能源局印发《2023 年能源工作指导意见》，提出非化石能源占能源消费总量比重提高到 18.3% 左右。非化石能源发电装机占比提高到 51.9% 左右，风电、光伏发电量占全社会用电量的比重达到 15.3% 的目标。全年风电、光伏装机增加 1.6 亿千瓦左右。大力推进煤电机组节能降碳改造、灵活性改造、供热改造“三改联动”。加快建设具备条件的支撑性调节性电源，开工投产一批煤电项目。

(信息来源：国家能源局)

### 国家能源局发布发布 2023 年一季度能源形势、可再生能源发展情况。

4 月 27 日，国家能源局举行新闻发布会，发布 2023 年一季度能源形势、可再生能源发展情况，2023 年一季度，全国可再生能源新增装机 4740 万千瓦，同比增长 86.5%，占新增装机的 80.3%。其中，常规水电新增并网 121 万千瓦，抽水蓄能 150 万千瓦，风电新增并网 1040 万千瓦，光伏发电新增并网 3366 万千瓦，生物质发电新增并网 63 万千瓦。（信息来源：国家能源局）

### 我国首个纯氢长输管道项目正式启动。

4 月 10 日，中国石化宣布，“西氢东送”输氢管道示范工程已被纳入《石油天然气“全国一张网”建设实施方案》，标志着我国氢气长距离输送管道进入新发展阶段。“西氢东送”起于内蒙古自治区乌兰察布市，终点位于北京市的燕山石化，管道全长 400 多公里，是我国首条跨省区、大规模、长距离的纯氢输送管道。管道一期运力 10 万吨/年，预留 50 万吨/年的远期提升潜力。（信息来源：人民网）

### 我国首次实现固态氢能并网发电。

4 月 6 日，国家重点研发计划中的固态储氢开发项目日前在广东广州、云南昆明同时实现并网发电。这是我国首次利用光伏发电制成固态氢能并成功应用于电力系统，对于推进可再生能源大规模制氢、加快建成新型电力系统具有重要意义。据介绍，位于广州南沙小虎岛的广州供电局电氢智慧能源站共有 7 个不同储量的固态储氢装置，可以储存 90 公斤氢气。南方电网云南电网公司建成了集液态、固态储氢于一体的制、储、用氢能综合示范基地。（信息来源：人民日报）

### 国家电网在运抽水蓄能装机容量突破 3000 万千瓦

5 月 1 日，山东文登抽水蓄能电站 3 号机组通过 15 天试运行，顺利投产发电。截至目前，国家电网有限公司累计在运抽水蓄能电站 26 座，运行装机容量突破 3000 万千瓦，达到 3016 万千瓦。国家电网今年以来开工建设湖北通山、甘肃玉门、辽宁大雅河、辽宁兴城等 4 座抽水蓄能电站。根据计划，公司今年将投运河北丰宁、河南天池等抽水蓄能电站 13 台机组，总容量 390 万千瓦。（信息来源：北极星电力网）

### 《广西新型储能发展规划（2023—2030 年）》印发

5 月 4 日，广西发改委印发《广西新型储能发展规划（2023—2030 年）》，其中提出：到 2025 年，实现新型储能由示范应用进入商业化应用初期并向规模化发展转变，全区新型储能装机规模力争达到 300 万千瓦左右，其中集中式新型储能并网装机规模不低于 200 万千瓦。根据广西“十四五”集中式新型储能布局规划，共 14 地市总规模合计 3.5GW。（信息来源：北极星电力网）

## 4 投资组合及建议

**源网侧：**储能招标高景气度，碳酸锂降价带来中下游盈利空间释放，锂电储能

建议关注数据中心+储能温控供应商**申菱环境**、干变龙头**金盘科技**。储能安全性问题日益受到重视，其他形式储能迎来发展机会，建议关注铅炭储能**天能股份**、光热发电**西子洁能**。

**配电网及用电侧**：国内工商业储能逐步具备经济性，建议关注**芯能科技**、**安科瑞**、**苏文电能**，虚拟电厂关注**恒实科技**，分布式光伏关注**中新集团**。

**氢能**：化工集团、能源集团强力布局制氢项目，电解槽行业高速增长，设备环节有望最先兑现利润，重点关注制氢+火电灵活性改造双逻辑的**华光环能**，建议关注固态储氢标的**圣元环保**。

## 5 风险提示

**政策执行不及预期**：政策落地执行对新型电力系统行业中的企业业绩有重大影响，若政策推进不及预期，可能会对行业内上市公司业绩带来不利影响，进而影响公司的市场表现。

**项目推进不及预期**：项目执行进度对行业内企业的营业收入确定影响重大，若项目推进不及预期，将会使得企业业绩增长不及预期，对企业市场表现带来不利影响。

**市场竞争加剧**：若未来市场竞争激烈程度不断增加，将会影响企业的业绩增长，同时对企业盈利能力带来不利影响。

**研究报告使用的公开资料可能存在信息滞后或更新不及时的风险**：报告中公开资料均是基于过往历史情况梳理，可能存在信息滞后或更新不及时的情况，难以有效反映当前行业或公司的基本面状况。

## 分析师声明

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点。本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

## 一般声明

华福证券有限责任公司（以下简称“本公司”）具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格。本报告仅供本公司的客户使用。本公司不会因接收人收到本报告而视其为客户。在任何情况下，本公司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。

本报告的信息均来源于本公司认为可信的公开资料，该等公开资料的准确性及完整性由其发布者负责，本公司及其研究人员对该等信息不作任何保证。本报告中的资料、意见及预测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，之后可能会随情况的变化而调整。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告。本公司不保证本报告所含信息及资料保持在最新状态，对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

在任何情况下，本报告所载的信息或所做出的任何建议、意见及推测并不构成所述证券买卖的出价或询价，也不构成对所述金融产品、产品发行或管理人作出任何形式的保证。在任何情况下，本公司仅承诺以勤勉的职业态度，独立、客观地出具本报告以供投资者参考，但不就本报告中的任何内容对任何投资做出任何形式的承诺或担保。投资者应自行决策，自担投资风险。

本报告版权归“华福证券有限责任公司”所有。本公司对本报告保留一切权利。除非另有书面显示，否则本报告中的所有材料的版权均属本公司。未经本公司事先书面授权，本报告的任何部分均不得以任何方式制作任何形式的拷贝、复印件或复制品，或再次分发给任何其他人，或以任何侵犯本公司版权的其他方式使用。未经授权的转载，本公司不承担任何转载责任。

## 特别声明

投资者应注意，在法律许可的情况下，本公司及其本公司的关联机构可能会持有本报告中涉及的公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司正在提供或争取提供投资银行、财务顾问和金融产品等各种金融服务。投资者请勿将本报告视为投资或其他决定的唯一参考依据。

## 投资评级声明

类别	评级	评级说明
公司评级	买入	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在 20%以上
	持有	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于 10%与 20%之间
	中性	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-10%与 10%之间
	回避	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出	未来 6 个月内，个股相对市场基准指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市	未来 6 个月内，行业整体回报高于市场基准指数 5%以上
	跟随大市	未来 6 个月内，行业整体回报介于市场基准指数-5%与 5%之间
	弱于大市	未来 6 个月内，行业整体回报低于市场基准指数-5%以下

备注：评级标准为报告发布日后的 6~12 个月内公司股价（或行业指数）相对同期基准指数的相对市场表现。其中，A 股市场以沪深 300 指数为基准；香港市场以恒生指数为基准；美股市场以标普 500 指数或纳斯达克综合指数为基准（另有说明的除外）。

## 联系方式

### 华福证券研究所 上海

公司地址：上海市浦东新区浦明路 1436 号陆家嘴滨江中心 MT 座 20 层

邮编：200120

邮箱：hfyjs@hfzq.com.cn