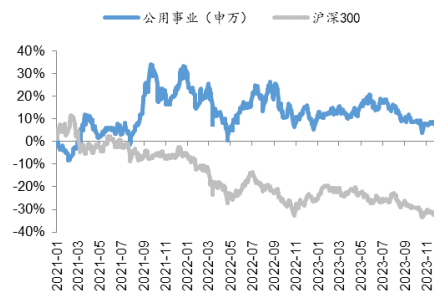


新型电力系统月报

M11用电量同比增长11.6%，用电需求强劲

强于大市(维持评级)

行业相对大盘走势



投资要点:

➤ **行情回顾:** 上月电网设备板块指数上涨1.84%，跑赢沪深300指数3.98个百分点。iFind储能指数上涨2.59%，跑赢沪深300指数4.72个百分点。电力板块指数上涨0.09%，跑赢沪深300指数2.23个百分点。

➤ **储能项目:** 根据不完全统计，2023年11月开标36个国内电化学储能项目，总容量12.25GWh，环比+3.60%。2023年1-11月，国内储能开标量总计为91.45GWh（不完全统计，含集采和框架协议）。按项目类型划分，23年11月集采容量占比超过50%。11月中标均价0.96元/Wh，较上月-14.93%。11月新型储能招标规模为18.95GWh，环比下降21.94%。2023年1-11月，国内储能招标量总计为125.70GWh（不完全统计，含集采和框架协议）。

➤ **电价跟踪:** 11月北方区域执行尖峰电价，峰谷价差拉大；但也有14个地区峰谷价差下降。峰谷价差分化。根据各省11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10月上涨、下降、不变的地区数量分别为11、14、5个，峰谷价差上涨、下降、不变的地区数量分别为13、14、3个。

➤ **火电项目:** 2023年1-11月核准煤电装机66GW，投产约45.9GW。22年初至今煤电核准量较高省份为广东、安徽、新疆；较高的集团为国家能源集团、国家电投、中煤能源集团。此外考虑到煤电项目状态的变更，我们进一步统计了煤电最新状态依旧为核准的情况。分省份看依次为新疆、安徽、广东。分集团来看依次为中煤能源集团、国家电投、国家能源集团。

➤ **发电量&用电量:** 前11月累计发电量同比+4.8%，用电量同比+6.3%。23M11用电量同比+11.6%，增速比10月+3.2pct。23年11月单月水电同比+5.4%，增速较10月-16.4pct；风电/光伏/火电发电分别同比增长26.6、35.4%和6.3%，增速较10月上升39.7pct/20.1pct/2.3pct；核电同比-2.4%，降幅较10月收窄2.2pct。23年11月单月城乡居民用电量同比由降转增。23年1-11月火风光累计发电同比增长，其中光伏增幅明显，水电同比降幅持续收窄。

➤ **装机容量&利用小时数:** 1-11月累计新增283.1GW，其中水、火、风、光、核分别为9.39/46.55/41.39/163.88/1.19GW。23M11单月水/火/风/光单月新增分别为1/5/9/22GW，分别环比持平/+4/+5/+7GW；核电单月未新增。利用小时数方面，23年1-11月全国发电设备累计平均利用小时3282h，同比-94h。分类型看，1-11月火/水/风/光/核平均利用小时同比变化分别为+61/-292h，风电同比+21h，光伏同比-42h，核电同比+101h。单月度看，11月水/火/光/风/核月度利用小时数较上月分别变化-114/+30/-5/+62/+11h。

投资建议:

➤ **源网侧:** 建议关注申菱环境、天能股份、青达环保、西子洁能、龙源技术、申昊科技、东方电子、华光环能、华电重工、双良节能。

➤ **配电网及用电侧:** 建议关注芯能科技、中新集团、苏文电能、恒实科技、南网能源、朗新科技、安科瑞。

➤ **电力:** 1) 火电建议关注华能国际、华电国际、国电电力、大唐发电；2) 水电建议关注华能水电、长江电力、国投电力、川投能源；3) 核电建议关注中国核电；4) 绿电建议关注三峡能源、福能股份等绿电运营商。

➤ **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。

团队成员

分析师 汪磊
 执业证书编号: S0210523030001
 邮箱: wl30040@hfzq.com.cn

相关报告

- 《2024年公用环保年度策略》2023.12.19
- 《新型电力系统年度策略：长期聚焦消纳和保供问题》2023.12.18
- 《储能项目中标均价1.13元/Wh，步入Q4 风核10月单月利用小时数环比提升》2023.11.24

正文目录

1	行情回顾	4
2	行业数据跟踪	6
2.1	国内储能招投标	6
2.2	国内电价跟踪	10
2.3	火电项目	11
2.4	发电量&用电量	12
2.5	装机容量&利用小时数	15
3	行业动态	20
4	投资组合及建议	21
5	风险提示	21

图表目录

图表 1:	电网设备（申万）行情走势	4
图表 2:	储能指数（同花顺）行情走势	4
图表 3:	电力（申万）行情走势	4
图表 4:	电网设备月涨幅前五个股	5
图表 5:	电网设备月跌幅前五个股	5
图表 6:	储能月涨幅前五个股	5
图表 7:	储能月跌幅前五个股	5
图表 8:	电力月涨幅前五个股	5
图表 9:	电力月跌幅前五个股	5
图表 10:	17 年以来电网设备（申万）PE(TTM)走势	6
图表 11:	17 年以来电网设备（申万）PB(LF)走势	6
图表 12:	20 年以来储能（iFind）PE(TTM)走势	6
图表 13:	20 年以来储能（iFind）PB(LF)走势	6
图表 14:	17 年以来电力（申万）PE(TTM)走势	6
图表 15:	17 年以来电力（申万）PB(LF)走势	6
图表 16:	11 月开标项目供货范围分布	7
图表 17:	11 月开标项目类型分布	7
图表 18:	电化学储能月度开标容量和均价情况	8
图表 19:	10 月招标项目类型分布	8
图表 20:	电化学储能月度招标容量情况（MWh）	8
图表 21:	11 月招标项目情况	8
图表 22:	11 月代理购电价格及峰谷价差变化地区数量	11
图表 23:	11 月电价差前十省份（元/kWh）	11
图表 24:	22 年至今核准的煤电项目（流量统计）	11
图表 25:	22 年至今投产的煤电项目（流量统计）	11
图表 26:	分省份核准的煤电项目（流量统计）	12
图表 27:	分集团核准的煤电项目（流量统计）	12
图表 28:	分省份核准的煤电项目（存量统计）	12
图表 29:	分集团核准的煤电项目（存量统计）	12
图表 30:	23M1-11 发电 8.1 万亿 KWh（+4.8%）	13
图表 31:	23M1-11 用电 8.4 万亿 KWh（+6.3%）	13
图表 32:	23M11 单月水电发电占比 11.4%，环比下降	14
图表 33:	23M11 单月二产用电占比 69%，环比下降	14

图表 34: 风期来临, 风电单月同比增速由降转增	14
图表 35: 23M11 单月居民用电同比由降转增	14
图表 36: 23M1-11 火电 56178 亿 KWh (+5.7%)	15
图表 37: 23M1-11 水电 10636 亿 KWh (-6.2%)	15
图表 38: 23M1-11 风电 7252 亿 KWh (+12.5%)	15
图表 39: 23M1-11 光伏 2714 亿 KWh (+16.8%)	15
图表 40: 截至 23M10 装机 2813GW (+12.6%)	16
图表 41: 截至 23M10 火电累计 1374GW (+4.2%)	16
图表 42: 截至 23M10 水电累计 420GW (+3.1%)	16
图表 43: 截至 23M10 核电累计 57GW (+2.2%)	16
图表 44: 截至 23M10 风电累计 404GW (+15.6%)	16
图表 45: 截至 23M10 光伏累计 536GW (+47%)	16
图表 46: 23M11 新增总装机容量 40GW	17
图表 47: 23M11 火电单月新增装机容量 6GW	17
图表 48: 23M11 水电单月新增装机容量 1GW	17
图表 49: 23M11 核电单月装机容量未新增	17
图表 50: 23M11 风电单月新增装机容量 9GW	17
图表 51: 23M11 光伏单月新增装机容量 22GW	17
图表 52: 23M1-11 累计总利用小时 3282h (-94h)	18
图表 53: 23M1-11 火电累计小时 4040h (+61h)	18
图表 54: 23M1-11 水电累计小时 2927h (-292h)	18
图表 55: 23M1-11 核电累计小时 7001h (+101h)	18
图表 56: 23M1-11 风电累计小时数 2029h (+21h)	18
图表 57: 23M1-11 光伏累计小时数 1218h (-42h)	18
图表 58: 23M11 电力当月平均利用小时数 286h	19
图表 59: 23M11 火电当月平均利用小时数 363h	19
图表 60: 23M11 水电当月平均利用小时数 223h	19
图表 61: 23M11 核电当月平均利用小时数 644h	19
图表 62: 23M11 风电当月平均利用小时数 213h	20
图表 63: 23M11 光伏当月平均利用小时数 98h	20

1 行情回顾

上月，电网设备板块指数上涨 1.84%，跑赢沪深 300 指数 3.98 个百分点。iFind 储能指数上涨 2.59%，跑赢沪深 300 指数 4.72 个百分点。电力板块指数上涨 0.09%，跑赢沪深 300 指数 2.23 个百分点。电网设备板块、iFind 储能和电力板块整体表现强于大盘。

图表 1：电网设备（申万）行情走势



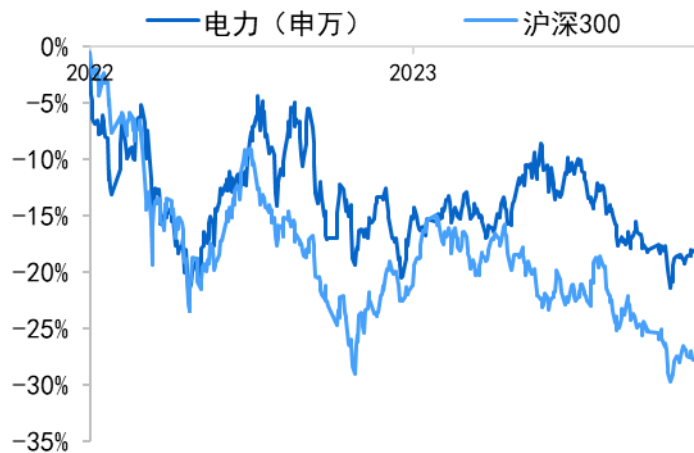
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 2：储能指数（同花顺）行情走势



数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 3：电力（申万）行情走势

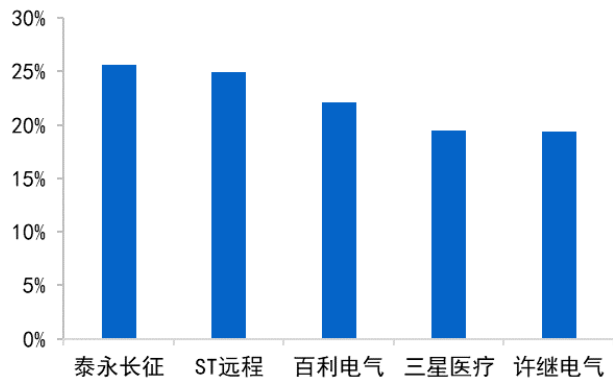


数据来源：同花顺，华福证券研究所

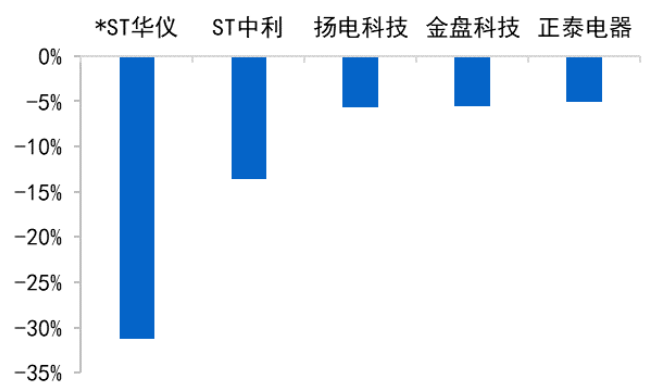
电网设备个股表现：上月涨幅前五的个股为泰永长征、ST 远程、百利电气、三星医疗、许继电气，跌幅前五的个股为*ST 华仪、ST 中利、扬电科技、金盘科技、正泰电器。

储能设备个股表现：上月涨幅前五的个股为亿华通-U、好利科技、同力日升、安孚科技、孚能科技，跌幅前五的个股为比亚迪、天赐材料、恩捷股份、鹏辉能源、派能科技。

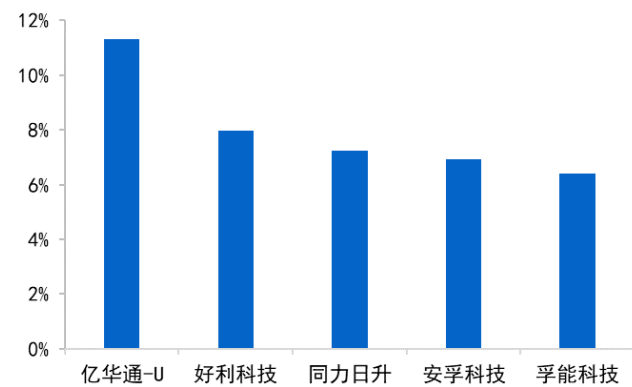
电力个股表现：上月涨幅前五的个股为通宝能源、东望时代、大连热电、兆新股份、华能水电，跌幅前五的个股为瀚叶股份、广宇发展、豫能控股、聆达股份、江苏国信。

图表 4：电网设备月涨幅前五个股


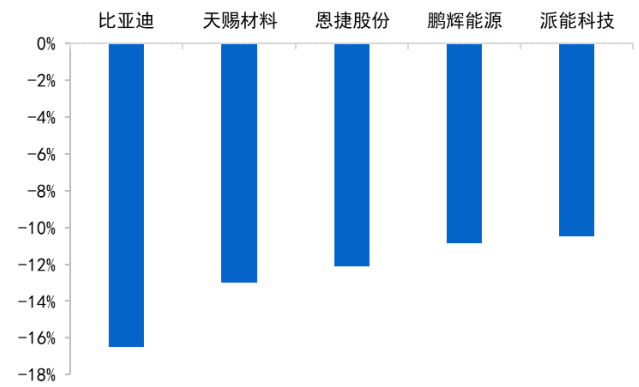
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 5：电网设备月跌幅前五个股


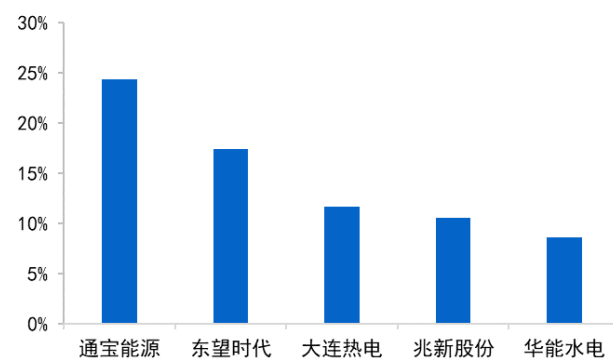
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 6：储能月涨幅前五个股


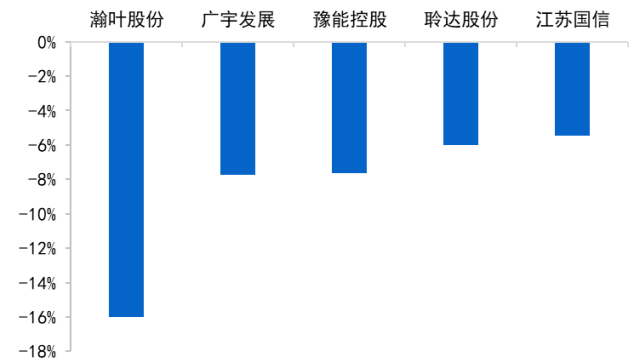
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 7：储能月跌幅前五个股


数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 8：电力月涨幅前五个股


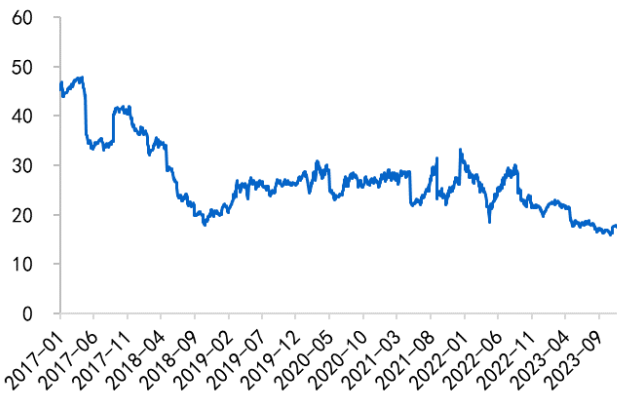
数据来源：同花顺，华福证券研究所

图表 9：电力月跌幅前五个股


数据来源：同花顺，华福证券研究所

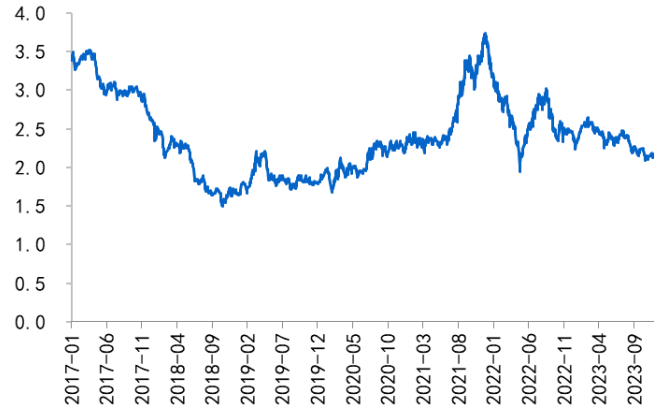
行业估值震荡上升。截至 2023 年 11 月 30 日，电网设备（申万）PE（TTM）为 17.72 倍，PB（LF）为 2.15 倍。储能（iFind）PE（TTM）为 17.72 倍，PB（LF）为 2.15 倍。电力（申万）PE（TTM）为 18.97 倍，PB（LF）为 1.43 倍。

图表 10: 17 年以来电网设备 (申万) PE(TTM) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 11: 17 年以来电网设备 (申万) PB(LF) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 12: 20 年以来储能 (iFind) PE(TTM) 走势



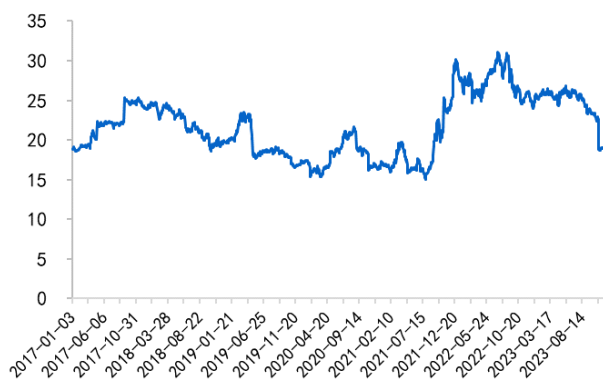
数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 13: 20 年以来储能 (iFind) PB(LF) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 14: 17 年以来电力 (申万) PE(TTM) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

图表 15: 17 年以来电力 (申万) PB(LF) 走势



数据来源: 同花顺, 华福证券研究所

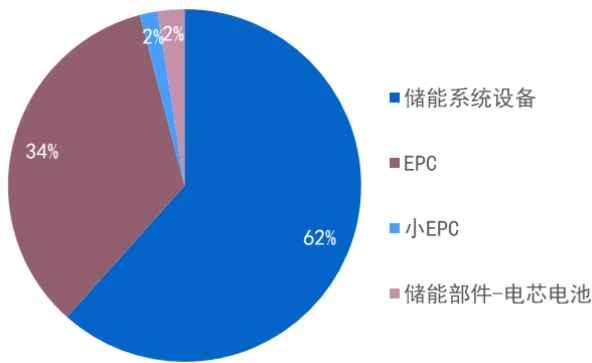
2 行业数据跟踪

2.1 国内储能招投标

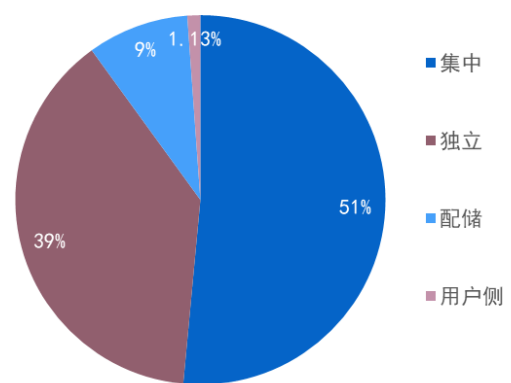
根据不完全统计, 2023 年 11 月开标 36 个国内电化学储能项目, 总容量 12.25GWh, 环比增长 3.60%。2023 年 1-11 月, 国内储能开标量总计为 91.45GWh

（不完全统计，含集采和框架协议）。按招标供货范围划分，2023年11月储能系统设备/EPC/小EPC/储能部件（电芯电池）项目个数分别为19/10/2/1/4个，容量占比分别为61.60%/34.32%/1.63%/2.45%。

按项目类型划分，23年11月集采容量占比超过50%。上月开标项目中，集中采购/独立储能/新能源配储/用户侧项目个数分别为14/11/6/5个，容量占比分别为51.48%/38.54%/8.85%/1.13%。

图表 16: 11月开标项目供货范围分布


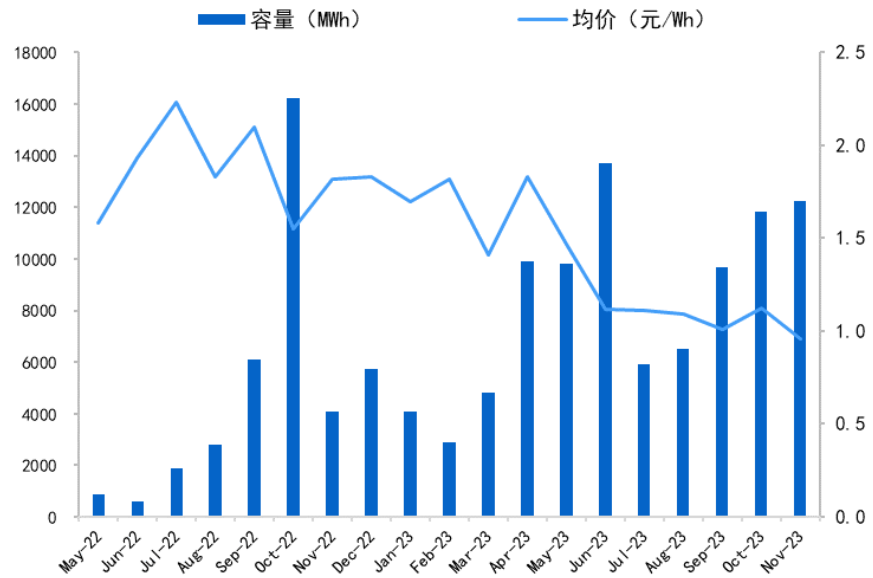
数据来源：北极星电力网，华福证券研究所

图表 17: 11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

11月中标均价0.96元/Wh，较上月下降14.93%。11月储能系统设备中标均价为0.80元/Wh，EPC中标均价1.26元/Wh。11月储能系统设备部分开标量规模较大。储能系统设备部分最低中标均价为中车株洲电力机车研究所在广东省能源集团新疆有限公司2023年225MW、900MWh储能系统设备采购中报出的0.64元/Wh。此外EPC中的上海电能南京南钢61MW/123MWh用户侧储能项目EPC工程总承包的中标单价为1.62元/Wh，显著高于市场均价。碳酸锂价格在11月内大幅下降，由月初的16.4万/吨左右降至月末的13.1万/吨左右。

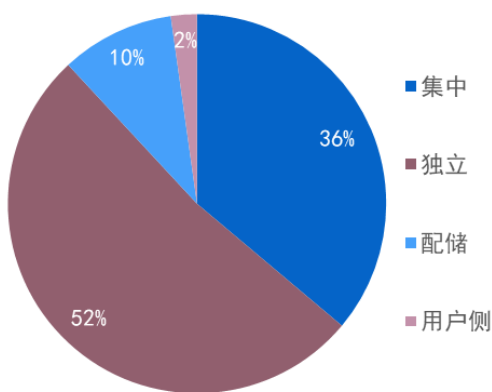
图表 18: 电化学储能月度开标容量和均价情况



数据来源: 北极星电力网, 华福证券研究所

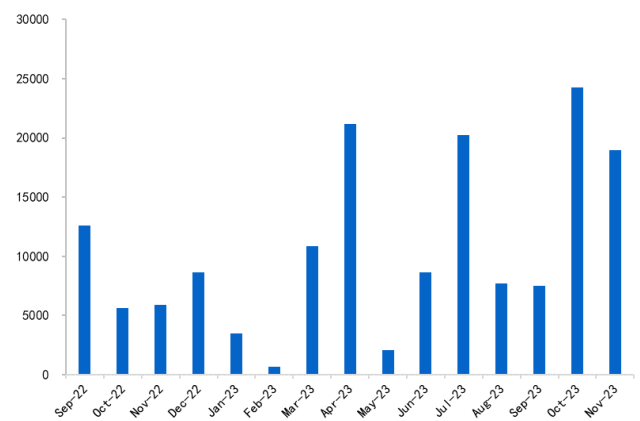
11月新型储能招标规模为18.95GWh, 环比下降21.94%。2023年1-11月, 国内储能招标量总计为125.70GWh (不完全统计, 含集采和框架协议)。根据不完全统计, 11月共有新型储能招标项目52个, 总计规模18.95GWh。其中, 集中采购/独立储能/新能源配储/用户侧容量规模分别为6.84/9.84/1.84/0.42GWh。11月容量最大的招标项目为中核汇能有限公司2023-2024年度储能集中采购标段2, 为磷酸铁锂电池储能系统, 总计5.0GWh。

图表 19: 10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 20: 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 21: 11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

克州博宏储能科技有限责任公司	克州独立储能项目竞争性磋商	300	1200	EPC	独立
东台市国瑞新能源科技有限公司	东台市沿海区 200MW/400MWh 储能电站 EPC 总承包项目	200	400	EPC	独立
朔州市华朔储能技术有限公司	朔州市华朔储能技术有限公司应县 400MW/800MWh 独立储能项目 EPC 总承包	400	800	EPC	独立
濮阳县汇能新能源发展有限公司	中核汇能濮阳县独立共享储能项目 (50MW/100MWh) EPC 总承包	50	100	EPC	独立
宁夏宏能新能源有限公司	宁夏能宏红寺堡鲁家窑 150MW/300MWh 集中共享电化学储能电站建设项目 EPC 总承包工程储能系统设备采购	150	300	储能系统设备	独立
国能(共和)新能源开发有限公司	青海公司国能(共和)新能源开发有限公司海南塔拉 255MW/1020MWh 电化学储能电站 EPC 工程	255	1020	EPC	独立
华能常熟能源开发有限公司	华能江苏公司华能龙腾特钢用户侧储能项目 EPC 招标	20	40	EPC	用户侧
国能(共和)新能源开发有限公司	青海公司国能(共和)新能源开发有限公司海南塔拉 205MW/820MWh 集中式储能设备采购公开招标项目标段一	75	300	储能系统设备	独立
国能(共和)新能源开发有限公司	青海公司国能(共和)新能源开发有限公司海南塔拉 205MW/820MWh 集中式储能设备采购公开招标项目标段二	75	300	储能系统设备	独立
国能(共和)新能源开发有限公司	青海公司国能(共和)新能源开发有限公司海南塔拉 205MW/820MWh 集中式储能设备采购公开招标项目标段三	55	220	储能系统设备	独立
武穴市拓能电力有限公司	拓能电力武穴市石佛寺镇 50MW/100MWh 集中式(共享式)储能电站项目	50	100	EPC	独立
中核汇能有限公司	中核汇能有限公司 2023-2024 年度储能集中采购标段二		5000	储能系统设备	集中
中广核新能源灵武有限公司	中广核新能源宁夏灵武共享储能电站项目 EPC 总承包工程(重新招标)	30	60	EPC	独立
南方电网储能股份有限公司	2023-2024 年广东省分布式储充示范项目(设计施工总承包、监理)	19.44	54	EPC	用户侧
南方电网储能股份有限公司	2023-2024 年储能电站设备框架采购	200	200	储能系统设备	集中
山东浪潮数据库技术有限公司	2023 年度工商业、集中式储能系统入围采购项目招标			储能系统设备	用户侧
国家电投集团福建电力有限公司	江苏省华天科技 7.5MW/20.526MWh 综合智慧能源项目 EPC 工程总承包	7.5	20.526	EPC	配储
大唐鲁北发电有限责任公司	新建 9MW 混合储能调频项目 EPC	9		EPC	配储
广东肇能智电能源有限公司	广东肇能智电龙甫镇电化学储能电站项目	100	200	EPC	独立
江门市江建英能电力有限公司	江门市江建英能电力有限公司开平市百合镇新型独立储能项目	50	100	EPC	独立
湖北天棋新能源开发有限公司	金盛兰 80.49MWh 储能电站一期 53.66MWh 项目工程 EPC 总承包项目		53.66	EPC	独立
若羌新天绿色能源有限公司	新疆若羌新天 16 万千瓦/64 万千瓦时独立新型储能项目储能系统设备采购	160	640	储能系统设备	独立
高台县睿阳新能源有限公司	高台县睿阳新能源有限公司 122.5MW/490MWh 独立共享储能项目设计施工总承包(EPC)	122.5	490	EPC	独立
山东港口青岛港供电有限公司	采购两套低压集中式储能系统设备或两套高压级联式储能系统设备	5.4	10.8	储能系统设备	用户侧
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州贡玛储能电站工程储能系统采购-1(A包 50MW/200MWh)	50	200	储能系统设备	配储
新疆立新能源股份有限公司	新疆立新能源发布 A 项目 PC 总承包(二次)	160	640	PC	独立
华电国际电力股份有限公司十里泉发电厂	华电国际十里泉发电厂机组储能调频改造储能系统	20	20	储能系统设备	配储
平高集团有限公司	平高集团营销中心 2023 年河南许昌 150MW/300MWh 集中式储能工程竞争性谈	150	300	储能系统设备	独立

判采购					
中国电信股份有限公司温州分公司	中国电信温州分公司 2023 年瑞安市智慧光储一体化系统项目招标		8.17	储能系统设备	配储
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州铁盖储能电站工程储能系统采购-1 (A包 50MW/200MWh)	50	200	储能系统设备	配储
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州铁盖储能电站工程储能系统采购-1 (B包 75MW/300MWh)	75	300	储能系统设备	配储
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州贡玛储能电站工程储能系统采购-1 (A包 50MW/200MWh)	50	200	储能系统设备	配储
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州贡玛储能电站工程储能系统采购-1 (B包 80MW/320MWh)	80	320	储能系统设备	配储
国家电投中国电力国际发展有限公司	2023 年新能源项目第 32 批集中招标		1600	储能系统设备	集中
国家电投中国电力国际发展有限公司	2023 年新能源项目第 32 批集中招标		43	储能系统设备	集中
鄂尔多斯市多能互补能源有限公司	三峡能源内蒙古鄂尔多斯市工业园区绿色供电项目(300MW 风电)升压储能站 EPC	45	180	EPC	配储
深圳中集天达空港设备有限公司	中集天达工业园用户侧储能项目公开招标	1.2	2.15	储能系统设备	用户侧
华润新能源(永登)有限公司	华润新能源甘肃永登二期 300MW 光伏项目配套 10MW/20MWh 储能系统(补容) EPC	10	20	EPC	配储
中核集团	南京中核能源工程有限公司-铭然华港 100MW 渔光互补发电项目 10MW/20MWh 储能系统采购-竞争性谈判采购	10	20	储能系统设备	配储
南京浙能储新能源有限公司	中能高淳 10 万千瓦/20 万千瓦时储能电站项目工程总承包(EPC)	100	200	EPC	独立
山东中隆能源集团有限公司	泰安市岱岳区道朗镇 200MW/400MWh 电网侧电化学储能一期项目(EPC)	100	200	EPC	独立
荆州市鸿川建设开发有限公司	荆州经济技术开发区 250MW/500MWh 储能电站新建工程项目工程总承包	250	500	EPC	独立
石嘴山市源之山储能科技有限公司	石嘴山市源之山储能科技有限公司 200MW/400MWh 共享储能项目 EPC 总承包	200	400	EPC	独立
泰兴市润嘉控股有限公司	泰兴经济开发区分布式储能项目	100	300	EPC	用户侧
文水县懋源能源科技有限责任公司	文水县新建 200MW/100.83MWh 独立混合储能建设项目 EPC 总承包	100	100	EPC	独立
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州贡玛储能电站工程储能系统采购-2 (50MW/200MWh)	50	200	储能系统设备	配储
青海黄河上游水电开发有限责任公司	青海省海南州铁盖储能电站工程储能系统采购-2 (25MW/100MWh)	25	100	储能系统设备	配储
福建华电能源销售有限公司	福建华电泉州晋江中梭机械 3.1MW 分布式光伏发电项目和 3.75MW-15MWh 用户侧储能项目打捆 EPC 总承包	3.75	15	EPC	用户侧
国家电投集团浙江电力有限公司	国家电投集团浙江电力有限公司宁波零碳电厂金田铜业一期 10MW/20MWh 综合智慧能源项目储能项目 EPC 工程总承包	10	20	EPC	独立
华电哈密新能源有限公司	新疆华电哈密烟墩新型混合储能示范项目 EPC 总承包	4.6	1.033	EPC	独立
克州博宏储能科技有限责任公司	新疆克州独立储能项目储能单元采购-竞争性采购	300	1200	储能部件	独立
新疆正高光伏发电有限公司	中国电建华东院乌鲁木齐 2000MWp 光伏发电工程 EPC 总承包项目(一期工程) 24MW/48MWh 光伏储能系统设备采购	24	48	储能系统设备	配储

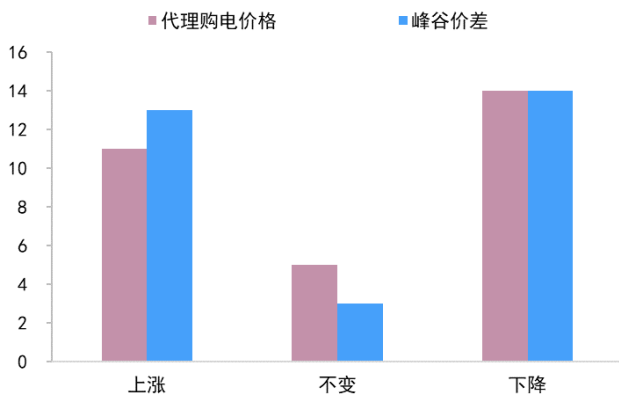
数据来源: 北极星电力网, 华福证券研究所

2.2 国内电价跟踪

步入冬季, 峰谷价差分化。进入 11 月, 北方区域执行尖峰电价, 峰谷价差拉大; 但也有 14 个地区峰谷价差下降。峰谷价差分化。根据各省 11 月 1-10kV 一般工商业

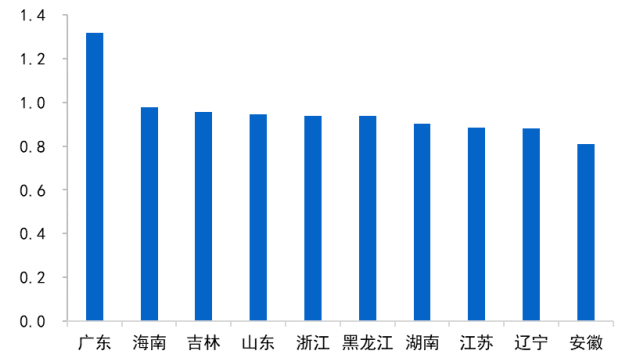
代理购电价格，30个地区中代理购电价格较10月上涨、下降、不变的地区数量分别为11、14、5个，峰谷价差上涨、下降、不变的地区数量分别为13、14、3个。11月代理购电峰谷价差排名前5分别为广东（珠三角五市）、海南、吉林、山东、浙江。

图表 22：11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 23：11月电价差前十省份（元/kWh）

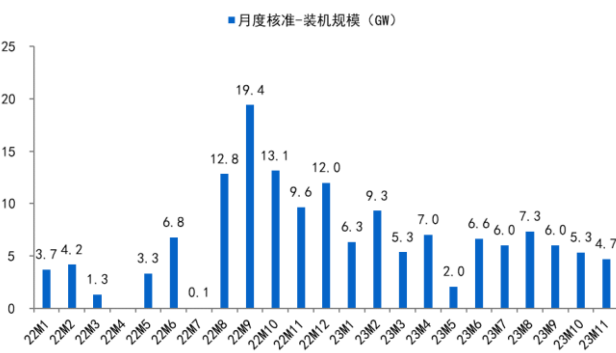


数据来源：各省电力公司，华福证券研究所

2.3 火电项目

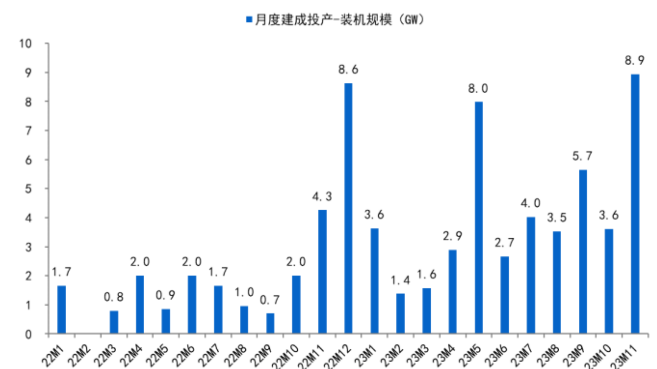
2023年1-11月核准煤电装机66GW，投产约45.9GW。据我们统计，2023年1-11月我国核准煤电装机容量约66GW；投产装机约45.9GW。其中23M11核准的煤电装机4.7GW，环比下降0.6GW；投产煤电8.9GW，环比增加5.3GW。

图表 24：22年至今核准的煤电项目（流量统计）



数据来源：北极星火力发电网，华福证券研究所
备注：较上月有所调整主要系手工收集，动态调整，补充遗漏项目所致。

图表 25：22年至今投产的煤电项目（流量统计）



数据来源：北极星火力发电网，华福证券研究所
备注：有所调整主要系删除部分重复项目（如核准前公示和核准批复公示等）以及补充新项目所致。

广东煤电核准位居首位，国家能源集团煤电核准量居于前列，中煤能源集团最新状态为核准的煤电项目居于前列。我们统计了22年初至今各省各集团核准的煤电项目。分省份看，广东核准煤电居多（26.18GW），其次是安徽（14.88GW），然后是新疆（13.30GW）。分集团看，国家能源集团居于全国前列，依次分别是国家

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/996154150233010043>