

2024 年 12 月 29 日

11 月用电增速放缓，国网 2024 年总部招标总结

投资评级：看好（维持）

——公用事业 2024 年第 52 周周报（20241227）

投资要点：

证券分析师

查浩
SAC: S1350524060004
zhahao@huayuanstock.com
刘晓宁
SAC: S1350523120003
liuxiaoning@huayuanstock.com
戴映妍
SAC: S1350524080002
daiyingxin@huayuanstock.com
邓思平
SAC: S1350524070003
dengsiping@huayuanstock.com

联系人

板块表现：



- **11 月用电增速放缓，水电电量降幅收窄**
- **国家能源局发布 2024 年 11 月用电量数据，单月全社会用电量同比增加 2.8%。**分产业看，11 月单月第一、二、三产业及城乡居民用电量分别同比增长 7.6%、2.2%、4.7%以及 2.9%。1-11 月全社会累计用电量同比增长 7.1%，其中第一、二、三产业及城乡居民分别同比增长 6.8%、5.3%、10.4%以及 11.6%。**环比看，11 月单月增速较 10 月及 1-10 月均有所回落，主要系气温偏暖、上年同期高基数影响。**
- 分行业看，11 月用电量低增速反映第二产业（最大电量占比）的低增速。分省看，1-11 月用电增速超过 10%的省份有新疆、安徽、云南与重庆，在全球能源价格高企背景下，**新疆、云南的用电高增速或与其作为能源价格洼地有关。**
- **11 月水电电量降幅收窄，火电、光伏发电增速回落，风电电量由增转降。**2024 年 11 月规上工业发电量同比增长 0.9%，较 10 月回落 1.2 个百分点。分电源看，规上工业水电同比下降 1.9%，降幅较 10 月收窄 13.0 个百分点；规上工业风电同比下降 3.3%，10 月为增长 34.0%；规上工业光伏发电同比增长 10.3%，增速较 10 月回落 2.3 个百分点。规上工业火电同比增长 1.4%，增速较 10 月回落 0.4 个百分点。
- 我们在此前分析，现货市场推进下，紧张的电力供需格局将会给本地电价提供较好支撑。江苏 2025 年年度电价不尽如人意，或与其近期偏弱的用电需求有关。我们仍然建议关注供需紧张的上海与安徽地区，推荐**申能股份、上海电力、皖能电力**。从中长期全电源入市考虑，电力是终端同质化商品，多数高成本供给为少数低成本供给提供收益率支撑，因此从投资的角度看，推荐每种电源品类中的少数低成本供给。电源层面首选水电、其次为风电，推荐**长江电力、龙源电力（H）和大唐新能源**。
- **电力设备：国网 2024 年总部招标总结**
- **本报告总结国网总部 2024 年输变电设备招标（不含单一来源采购）情况。（1）2024 年国网总部总计招标金额 700.5 亿元，接近 2022 年的 2 倍，相比 2023 年增长 5.8%。（2）从金额来看，组合电器、变压器、电缆及附件、继电保护、通信设备、电抗器是招标金额排名前 6 的设备，除变压器和继电保护招标金额下滑外，其余均保持了一定程度增长。（3）上市公司中，中国西电、平高电气、特变电工、思源电气、国电南瑞中标金额排名前 5。而以 2024 中标金额/2023 年公司总营业收入来看，长高电新、平高电气、保变电气、思源电气、国网信通、中国西电等公司占比较高，均超过了 25%，可见上述公司在国网总部的中标金额对公司营收具有较高的指导意义。（4）在中标金额排名靠前的公司中，国网信通、正泰电器、长高电新、白云电器等公司 2024 年中标金额增速较高。**具体分析详见报告。****
- **风险提示：用电量增速不及预期，国网招标金额不及预期，设备价格过快下跌。**

内容目录

1. 11月用电增速放缓，水电电量降幅收窄	4
2. 国网2024年总部招标总结	8
3. 盈利预测与估值	14
4. 风险提示	16

图表目录

图表 1: 2023-2024 年 10、11 月单月分产业用电量及增长情况 (亿千瓦时)	4
图表 2: 工业细分行业用电数据及增速贡献度 (亿千瓦时, %)	5
图表 3: 全国分省 11 月及 1-11 月用电量情况 (亿千瓦时, 按 11 月用电量排序)	6
图表 4: 2024 年 10 月、11 月全国分电源电量增速	7
图表 5: 2023-2024 年全国单月风电、光伏新增装机 (GW)	8
图表 6: 2024 国网年度招标数据汇总	9
图表 7: 上市公司中标金额汇总 (亿元)	9
图表 8: 变压器年度招标数据	10
图表 9: 2024 年变压器中标份额及排名	10
图表 10: 组合电器年度招标数据 (间隔/台)	11
图表 11: 2024 年组合电器中标份额 (万元、间隔/台)	11
图表 12: 2022 年至今各批次继电保护和变电站计算机监控系统招标情况	12
图表 13: 继电保护和变电站计算机监控系统招标数量 (套)	12
图表 14: 继电保护及计算机监控系统中标排名和份额 (单位: 万元)	13
图表 15: 通信网设备集成招标及中标汇总	13
图表 16: 通信网设备集成中标排名及份额 (单位: 万元)	14
图表 17: 公用事业重点公司估值表 (元, 元/股)	14
图表 18: 电力设备重点公司估值表 (元, 元/股)	15

1. 11月用电增速放缓，水电电量降幅收窄

12月19日，国家能源局发布2024年11月用电量数据，单月全社会用电量同比增加2.8%。分产业看，11月单月第一、二、三产业及城乡居民用电量分别同比增长7.6%、2.2%、4.7%以及2.9%。1-11月全社会累计用电量同比增长7.1%，其中第一、二、三产业及城乡居民分别同比增长6.8%、5.3%、10.4%以及11.6%。

环比看，11月单月增速较10月及1-10月均有所回落，主要系气温偏暖、上年同期高基数影响。10月单月全社会用电量同比增长4.3%，分产业看，10月单月第一、二、三产业及城乡居民用电量分别同比增长5.1%、2.7%、8.4%和8.1%，11月全口径用电增速较10月下滑1.5个百分点。1-10月全社会累计用电量同比增长7.6%，其中第一、二、三产业及城乡居民分别同比增长6.7%、5.6%、11.0%和12.3%。

单月用电基数方面，2023年11月用电增速11.60%，较2023年10月增速提高3.2个百分点，造成高基数影响。复合看，10月两年复合增速为6.36%，11月两年复合增速为7.20%。

气温方面，根据中国气象局，今年11月全国平均气温5.1℃，较常年同期偏高1.9℃，较2023年同期偏高1.1℃，为1961年以来历史同期最高。其中，华北及东北地区比上年同期偏暖尤为明显，华北及东北地区气温偏暖导致居民生活用电及部分服务业用电增速明显放缓。**气温偏暖或成为第三产业与城乡居民用电增长的核心因素，也是今年11月单月增速环比下降的主要原因（见表）。**

图表1：2023-2024年10、11月单月分产业用电量及增长情况（亿千瓦时）

类别	2023/10	2024/10	同比增速	增加值	增加值占比	2023/11	2024/11	同比增速	增加值	增加值占比	增加值变动*
第一产业	101	106	5.1%	5	1.6%	97	104	7.6%	7	3.4%	2
第二产业	5194	5337	2.7%	143	44.1%	5277	5399	2.2%	122	55.9%	-20
第三产业	1262	1367	8.4%	105	32.6%	1321	1383	4.7%	62	28.6%	-43
城乡居民	862	932	8.1%	70	21.7%	937	963	2.9%	26	12.1%	-44
合计	7419	7742	4.3%	323	100%	7630	7849	2.8%	219	100%	-105

资料来源：wind，华源证券研究所。注：环比增加值变动=11月同比增加值-10月同比增加值

值得注意的是，11月用电量低增速反映第二产业（最大电量占比）的低增速。根据中电联，11月全国工业用电量5328亿千瓦时，占全社会用电量68%，同比增长2.5%，低于全社会用电量增速（2.8%），低于全国规模以上工业增加值增速（5.4%）。细分行业数据看，11月单月工业数据主要受到非金属矿物制品业拖累；而计算机通信细分行业增速较高且贡献较大绝对值增长，1-11月均维持高增，或受益于新质生产力等相关政策。

图表 2：工业细分行业用电数据及增速贡献度（亿千瓦时，%）

	2024年11月	2024年11月	2024年11月	2024年11月	2024年1-11月	
	用电量	同比增长	增加值	增加值占比	用电量	同比增长
工业	5328	2.5%	132	100.0%	57314	5.5%
(一)采矿业	251	1.3%	5	3.5%	2567	1.7%
(二)制造业	4066	2.6%	106	79.8%	43700	5.1%
1.农副食品加工业	72	4.0%	3	2.1%	755	2.8%
2.食品制造业	47	13.9%	6	4.8%	522	11.1%
3.酒、饮料及精制茶制造业	13	6.2%	1	0.6%	174	5.8%
4.烟草制品业	3	1.0%	0	0.0%	36	2.0%
5.纺织业	166	3.7%	6	4.5%	1742	5.4%
6.纺织服装、服饰业	34	4.6%	1	1.1%	383	8.2%
7.皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业	20	2.5%	0	0.4%	222	6.4%
8.木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	37	-1.0%	0	-0.3%	375	2.6%
9.家具制造业	19	4.0%	1	0.6%	196	8.7%
10.造纸和纸制品业	84	-3.7%	-3	-2.4%	935	5.2%
11.印刷和记录媒介复制业	13	2.5%	0	0.2%	142	5.3%
12.文教、工美、体育和娱乐用品制造业	16	5.3%	1	0.6%	175	10.0%
13.石油、煤炭及其他燃料加工业	171	4.3%	7	5.3%	1871	6.5%
14.化学原料和化学制品制造业	516	4.4%	25	18.6%	5562	6.4%
15.医药制造业	51	4.4%	2	1.6%	582	9.3%
16.化学纤维制造业	45	4.2%	2	1.4%	492	6.4%
17.橡胶和塑料制品业	161	4.9%	7	5.6%	1653	6.0%
18.非金属矿物制品业	353	-8.2%	-31	-23.7%	3858	-2.1%
19.黑色金属冶炼和压延加工业	541	-1.2%	-7	-5.1%	5748	-1.0%
20.有色金属冶炼和压延加工业	694	2.2%	15	11.6%	7561	4.4%
21.金属制品业	226	4.4%	9	7.1%	2334	5.8%
22.通用设备制造业	111	7.4%	8	5.8%	1154	8.3%
23.专用设备制造业	41	7.1%	3	2.0%	439	8.0%
24.汽车制造业	81	10.7%	8	5.8%	797	10.7%
25.铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制	30	4.0%	1	0.9%	330	4.2%
26.电气机械和器材制造业	167	4.4%	7	5.3%	1850	16.1%
27.计算机、通信和其他电子设备制造业	245	11.9%	26	19.6%	2652	14.0%
28.仪器仪表制造业	8	7.0%	1	0.4%	86	11.0%
29.其他制造业	77	9.3%	7	4.9%	811	11.5%
30.废弃资源综合利用业	18	3.8%	1	0.5%	181	3.8%
31.金属制品、机械和设备修理业	8	0.2%	0	0.0%	82	2.6%
(三)电力、热力、燃气及水生产和供应业	1011	2.2%	22	16.7%	11048	7.8%

资料来源：中电联，华源证券研究所

分省看，能源价格高企下，能源洼地省份用电增速靠前。若不考虑低基数的西藏，11月单月用电增速靠前（超过5%）省份集中在华东区域、西南区域以及两广地区，除去云南、重

庆、广西、新疆四地，其余用电高增速省份同时也是用电大省。1-11月用电增速超过10%的省份有新疆、安徽、云南与重庆，在全球能源价格高企背景下，新疆、云南的用电高增速或与其作为能源价格洼地有关。

图3：全国分省11月及1-11月用电量情况（亿千瓦时，按11月用电量排序）

	11月		1-11月		11月增长绝对值	贡献度
	用电量	同比增长	用电量	同比增长		
全国	7849	2.79%	89686	7.14%	213.0	100%
广东	717	5.16%	8402	7.62%	35.2	16.5%
山东	672	1.76%	7566	4.59%	11.6	5.5%
江苏	644	2.33%	7739	8.99%	14.7	6.9%
浙江	527	6.05%	6175	9.86%	30.1	14.1%
内蒙古	440	4.21%	4713	7.86%	17.8	8.3%
河北	407	-0.87%	4497	5.14%	-3.6	-1.7%
新疆	365	5.58%	3837	10.80%	19.3	9.1%
河南	316	-0.86%	3940	6.39%	-2.7	-1.3%
四川	305	0.67%	3664	8.23%	2.0	1.0%
安徽	272	5.43%	3278	12.76%	14.0	6.6%
福建	262	5.15%	3052	7.89%	12.8	6.0%
山西	257	2.82%	2674	2.77%	7.0	3.3%
云南	241	10.85%	2541	10.94%	23.6	11.1%
辽宁	226	-3.28%	2468	2.90%	-7.7	-3.6%
湖北	218	3.04%	2691	9.33%	6.4	3.0%
陕西	214	1.38%	2354	6.57%	2.9	1.4%
广西	206	5.10%	2347	4.95%	10.0	4.7%
湖南	174	1.24%	2166	4.69%	2.1	1.0%
江西	167	2.96%	1989	8.13%	4.8	2.3%
贵州	156	3.75%	1712	6.63%	5.6	2.6%
甘肃	150	0.92%	1584	6.06%	1.4	0.6%
上海	141	2.48%	1811	7.78%	3.4	1.6%
宁夏	121	-0.34%	1263	0.07%	-0.4	-0.2%
重庆	118	6.23%	1476	11.43%	6.9	3.2%
北京	112	-3.05%	1249	3.37%	-3.5	-1.7%
黑龙江	106	-1.30%	1086	2.12%	-1.4	-0.7%
天津	89	1.03%	981	3.69%	0.9	0.4%
青海	87	-1.90%	961	3.89%	-1.7	-0.8%
吉林	83	-1.81%	852	2.48%	-1.5	-0.7%
海南	40	3.37%	479	7.88%	1.3	0.6%
西藏	15	11.70%	138	14.37%	1.6	0.7%

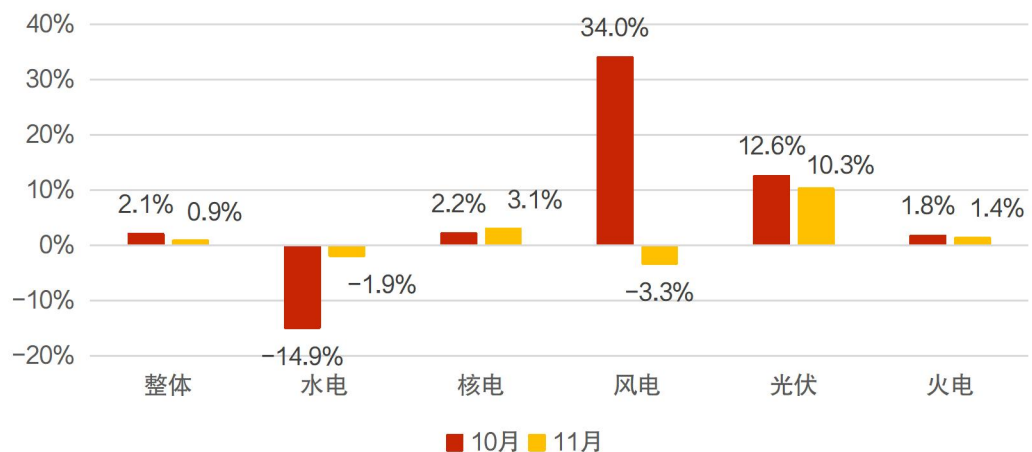
资料来源：中电联，华源证券研究所

11月水电电量降幅收窄，火电、光伏发电增速回落，风电电量由增转降。根据国家统计局，2024年11月规上工业发电量同比增长0.9%，较10月回落1.2个百分点。规上工业用电量增速与规上工业发电量增速差异，或系部分小规模光伏装机未在规上工业统计口径中。

分电源类型看，规上工业水电同比下降1.9%，降幅较10月收窄13.0个百分点，或主要受益于汛期主流大型水库蓄水充足，另外11月全国平均降水量21.2毫米，较常年同期偏多4.9%。规上工业核电同比增长3.1%，增速较10月扩大0.9个百分点；规上工业风电同比下降3.3%，10月为增长34.0%，或主要系风况影响，另外受到去年高基数影响，今年11月风电利用小时数181小时，较去年下降32小时，较2019-2022年均值下降12.5小时。

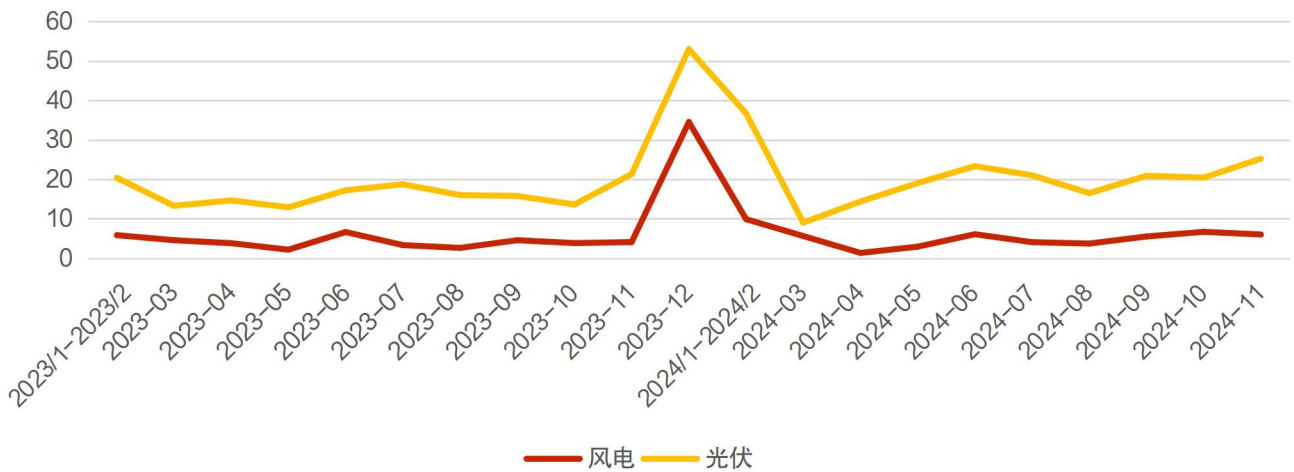
规上工业光伏发电同比增长10.3%，增速较10月回落2.3个百分点。规上工业火电同比增长1.4%，增速较10月回落0.4个百分点，或与需求增速放缓、水电电量降幅收窄以及新能源冲击有关。

图表4：2024年10月、11月全国分电源电量增速



资料来源：国家统计局，华源证券研究所

光伏发电量增速低于装机增速，或部分反映限电情况。根据国家能源局发布的1-11月全国电力工业统计数据，截至11月底，全国累计发电装机容量约32.3亿千瓦，同比增长14.4%。其中，光伏装机约8.2亿千瓦，同比增长46.7%；风电装机约4.9亿千瓦，同比增长19.2%。11月光伏电量增速远低于装机增速，或主要受市场化交易下弃电影响。

图表 5：2023-2024 年全国单月风电、光伏新增装机（GW）


资料来源：国家能源局、中电联，华源证券研究所

目前正值各省年度长协电价谈判尾声，部分省份已经披露 2025 年交易结果，我们在此前分析，市场化推进尤其是现货市场推进下，紧张的电力供需格局将会给本地电价提供较好支撑。江苏 2025 年年度电价不尽如人意，或与其近期偏弱的用电需求有关。我们仍然建议关注供需紧张的上海与安徽地区，推荐**申能股份、上海电力、皖能电力**。

从中长期全电源入市考虑，电力是终端同质化商品，多数高成本供给为少数低成本供给提供收益率支撑，因此从投资的角度看，推荐每种电源品类中的少数低成本供给。电源层面首选水电、其次为风电，推荐**长江电力、龙源电力（H）和大唐新能源**。

2. 国网 2024 年总部招标总结

本报告总结国网总部 2024 年输变电设备招标（不含单一来源采购）情况。2024 年国网总部总计招标金额 700.5 亿元，接近 2022 年的 2 倍，相比 2023 年增长 5.8%。从金额来看，组合电器、变压器、电缆及附件、继电保护、通信设备、电抗器是招标金额排名前 6 的设备，除变压器和继电保护招标金额下滑外，其余均保持了一定程度增长。

图表 6：2024 国网年度招标数据汇总

设备类型	招标数据				设备类型	招标金额（亿元）			
	2022	2023	2024	2024YOY		2022	2023	2024	2024YOY
变压器（台）	3449	4988	5623	12.73%	变压器	88.7	152.7	147.7	-3.27%
变压器（MVA）	129156	182396	198768	8.98%					
组合电器（台）	8963	13582	13875	2.16%	组合电器	82.9	157.8	176.9	12.12%
断路器（台）	2737	4280	5492	28.32%	断路器	5.2	10.6	12.6	19.28%
避雷器（台）	61190	137045	151895	10.84%	避雷器	2.6	8.0	7.4	-6.92%
隔离开关（台）	8836	12945	15242	17.74%	隔离开关	6.9	12.2	14.8	21.34%
互感器（台）	16203	28818	29682	3.00%	互感器	6.6	15.3	18.1	18.17%
电抗器（台）	1273	1823	1937	6.25%	电抗器	7.2	16.4	22.1	34.48%
电容器（台）	3330	5245	5847	11.48%	电容器	7.1	13.4	11.3	-15.63%
继电保护（套）	21527	31871	37136	16.52%	继电保护	29.6	46.1	40.7	-11.68%
通信设备（套）	39237	148975	157415	5.67%	通信设备	10.4	27.2	37.6	38.47%
电缆附件（套）	37654	52515	54426	3.64%	电缆及附件	58.6	137.0	141.0	2.95%
电缆（千米）	21527	31871	37136	16.52%	总计	345.0	662.3	700.5	5.77%

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

（1）上市公司全年整体中标情况

上市公司中，中国西电、平高电气、特变电工、思源电气、国电南瑞中标金额排名前 5。而以 2024 中标金额/2023 年公司总营业收入来看，长高电新、平高电气、保变电气、思源电气、国网信通、中国西电等公司占比较高，均超过了 25%，可见上述公司在国网总部的中标金额对公司营收具有较高的指导意义。此外，在中标金额排名靠前的公司中，国网信通、正泰电器、长高电新、白云电器等公司 2024 年中标金额增速较高。

图表 7：上市公司中标金额汇总（亿元）

公司名称	2023	2024	2024YOY	2024 中 标金额 /2023 营收	公司名称	2023	2024	2024YOY	2024 中标金 额 /2023 营收
中国西电	54.4	58.5	7.5%	27.8%	东方电缆	3.8	4.3	14.2%	5.9%
平高电气	49.6	50.0	0.8%	45.2%	国电南自	5.5	4.0	-27.5%	5.2%
特变电工	46.5	44.0	-5.4%	4.5%	上海电气	3.7	3.2	-14.5%	0.3%
思源电气	37.4	38.0	1.5%	30.5%	国网英大	3.3	3.0	-8.6%	2.8%
国电南瑞	32.0	34.0	6.3%	6.6%	远东股份	2.4	2.9	23.0%	1.2%
国网信通	12.9	21.8	68.6%	28.4%	特锐德	2.8	2.8	-1.9%	1.9%
正泰电器	11.0	14.8	34.5%	2.6%	球冠电缆	2.7	2.6	-3.7%	8.6%
长高电新	10.7	13.1	22.4%	87.5%	远程股份	3.5	2.4	-29.4%	7.6%
保变电气	10.9	12.0	9.3%	34.6%	森源电气	2.0	2.2	13.3%	8.4%
许继电气	8.8	10.5	19.6%	6.2%	三变科技	1.9	2.2	16.9%	12.8%
亨通光电	6.2	9.1	46.5%	1.9%	太阳电缆	1.7	1.9	11.8%	1.4%
中天科技	6.0	7.7	28.7%	1.7%	积成电子	1.6	1.9	20.8%	8.1%
宝胜股份	6.8	7.2	6.3%	1.6%	东方电子	1.0	1.7	78.8%	2.7%

汉缆股份	7.5	6.9	-7.1%	7.2%	金智科技	0.7	1.6	121.0%	9.6%
白云电器	5.3	6.6	25.9%	15.3%	金冠电气	1.9	1.3	-27.9%	23.5%
四方股份	6.6	5.9	-10.7%	10.3%	顺钠股份	0.6	1.3	113.4%	6.4%
长园集团	6.8	5.0	-27.1%	5.8%	赛晶科技	1.0	1.0	7.8%	9.7%
晨光电缆	4.3	4.5	4.9%	23.9%	金冠股份	1.2	1.0	-14.4%	8.6%
万马股份	4.9	4.4	-10.0%	2.9%					

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

(2) 变压器招标及中标情况

变压器年度招标数据：2023年、2024年各类变压器的招标数量均有较大幅度提升，其中750kV提升尤为明显，与大量西北特高压外送建设相关。

图表 8：变压器年度招标数据

年份	电压等级(kV)										总数
	750	500	330	220	110	66	35	20	10	6	
一、招标数量(台)											
2022	18	209	36	363	1116	215	961	8	523	0	3449
2023	92	313	40	503	1508	297	1393	8	830	4	4988
2024	109	338	44	519	1589	390	1623	17	992	2	5623
二、招标容量(MVA)											
2022	1900	17594	7250	52453	40109	2550	7201	1	97	0.0	129156
2023	13300	23348	6960	72870	53105	2515	10147	1	150	0.3	182396
2024	11900	29920	7470	78703	56155	3689	10736	4	191	0.1	198768

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

变压器中标份额：上市公司有一定优势，超高压集中度高。2024年变压器中标金额排名前5的公司分别为特变电工、山东电工、中国西电、保变电气、山东泰开，CR10为72%，集中度较高。330~750kV的超高压变压器，CR10为100%，集中度最高。

图表 9：2024年变压器中标份额及排名

排名	中标金额			330~750kV		
	公司名称	金额(万元)	份额	公司名称	容量(MVA)	份额
1	特变电工*	221727	15.0%	特变电工*	8372	22.9%
2	山东电工	211796	14.3%	中国西电*	6494	17.8%
3	中国西电*	186699	12.6%	山东电工	6190	16.9%
4	保变电气*	101396	6.9%	西门子	4156	11.4%
5	山东泰开	78853	5.3%	保变电气*	3528	9.7%
6	吴江变压器	69000	4.7%	吴江变压器	2070	5.7%
7	西门子*	53799	3.6%	山东泰开	1986	5.4%
8	江苏华鹏	51369	3.5%	日立能源	1902	5.2%
9	正泰电器*	45438	3.1%	正泰电器*	1502	4.1%
10	哈尔滨变压器	43555	2.9%	江苏华鹏	334	0.9%
CR10			72.0%			100.0%

排名	66~220kV			66kV (不含) 以下		
	公司名称	容量 (MVA)	份额	公司名称	容量 (MVA)	份额
1	山东电工	16980	13.9%	卧龙电气*	856	8.6%
2	特变电工*	14569	11.9%	中国西电*	835	8.4%
3	中国西电*	13633	11.2%	山东电工	798	8.1%
4	山东泰开	7030	5.8%	正泰电器*	765	7.7%
5	江苏华鹏	6463	5.3%	浙江江山	700	7.1%
6	保变电气*	5842	4.8%	特变电工*	625	6.3%
7	吴江变压器	5574	4.6%	望变电气*	512	5.2%
8	国电南瑞*	4925	4.0%	三变科技*	508	5.1%
9	正泰电器*	4544	3.7%	杭州钱江	392	4.0%
10	山东达驰	4312	3.5%	吴江变压器	349	3.5%
CR10			68.6%			64.0%

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

(3) 组合电器招标及中标情况

组合电器：国网总部招标金额第一大设备，2024年总招标数量微增，但金额增速更快，主要得益于750kV、500kV的增速较快，这与变压器具有类似的招标结构。

图表 10：组合电器年度招标数据（间隔/台）

年份	电压等级(kV)								总数
	750	500	330	220	110	66	35	其他	
2022	21	246	123	2,404	5,858	236	73	2	8,963
2023	88	573	321	3,768	8,248	391	192	1	13,582
2024	106	616	241	4,139	7,967	565	241	0	13,875

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

组合电器集中度高于变压器，平高、西电、思源优势明显。组合电器中标排名前4的公司为平高电气、中国西电、山东泰开、思源电气，4家公司优势较为明显，且组合电器相比变压器有更高的集中度，总体CR10高达90.5%。330~750kV的超高压设备中，平高电气、中国西电、思源电气排名前3。

图表 11：2024年组合电器中标份额（万元、间隔/台）

排名	中标金额 (万元)			330~750kV			66~220kV		
	公司名称	金额	份额	公司名称	数量	份额	公司名称	数量	份额
1	平高电气	367882	20.8%	平高电气	184	24.1%	中国西电	1717	16.3%
2	中国西电	280792	15.9%	中国西电	146	19.2%	山东泰开	1575	14.9%
3	山东泰开	241252	13.6%	思源电气	103	13.5%	平高电气	1483	14.1%
4	思源电气	214522	12.1%	山东泰开	87	11.4%	思源电气	1073	10.2%
5	新东北电气	130817	7.4%	日立能源	67	8.8%	新东北电气	609	5.8%
6	山东电工	83041	4.7%	山东电工	63	8.3%	长高电新	560	5.3%
7	长高电新	81752	4.6%	新东北电气	51	6.7%	正泰电器	511	4.8%
8	正泰电器	77924	4.4%	正泰电器	28	3.7%	特变电工	411	3.9%

9	日立能源	75671	4.3%	长高电新	27	3.5%	日立能源	396	3.8%
10	特变电工	47146	2.7%	特变电工	6	0.8%	山东电工	363	3.4%
CR10			90.5%			100.0%			82.5%

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

(4) 继电保护和变电站计算机监控系统招标及中标情况

继保：招标总数增加但单价下降。2024 年中标金额 40.7 亿元下滑 11.7%，但招标总数相比 2023 年增加约 16.5%，主要原因在于继保价格从 2023 年 4 批次后一路下跌，2024 年 1 批次中标单价仅 7.4 万元/套创下近 3 年最低水平，但随后开始回升到正常水平。

图表 12：2022 年至今各批次继电保护和变电站计算机监控系统招标情况

年份	批次	总套数 (套)	总金额 (亿元)	平均价格 (万元/套)
2022	1	4989	7.31	14.66
2022	2	5781	7.75	13.40
2022	3	4851	4.67	9.62
2022	4	3231	5.08	15.71
2022	5	2675	4.77	17.85
2023	1	5245	8.55	16.31
2023	2	9179	13.45	14.65
2023	3	6457	9.62	14.90
2023	4	3671	5.99	16.31
2023	5	3736	4.58	12.27
2023	6	3583	3.87	10.80
2024	1	5821	4.31	7.40
2024	2	9467	10.41	11.00
2024	3	8517	9.81	11.52
2024	4	5046	6.21	12.31
2024	5	4609	6.21	13.47
2024	6	3676	3.74	10.16

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

图表 13：继电保护和变电站计算机监控系统招标数量 (套)

年份	电压等级 (kV)										总计
	750	500	330	220	110	66	35	20	10	其他	
2021	226	2111	723	8670	6691	870	1267	0	1889	1719	24166
2022	184	1654	518	7149	6525	966	1035	12	2021	1463	21527
2023	639	3029	1250	8965	10559	1276	1344	6	2389	2414	31871
2024	814	3926	1235	10574	11704	1567	1472	0	2697	3147	37136

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

继电份额：国电南瑞、四方股份稳居前 2，思源电气提升明显。继电保护上市公司优势明显，2022—2024 年排名前 8 的公司均为上市公司，其中国电南瑞、四方股份稳居前 2 且优势明显。思源电气进步较快，2022 年份额占比仅 3.1%，到 2024 年提升到 5.3%。

图表 14：继电保护及计算机监控系统中标排名和份额（单位：万元）

排名	2022			2023			2024		
	公司名称	中标金额	份额	公司名称	中标金额	份额	公司名称	中标金额	份额
1	国电南瑞	109880	37.1%	国电南瑞	163736	35.5%	国电南瑞	130934	32.2%
2	四方股份	57662	19.5%	四方股份	64383	14.0%	四方股份	59076	14.5%
3	国电南自	44208	14.9%	长园集团	62948	13.7%	长园集团	43451	10.7%
4	长园集团	31595	10.7%	国电南自	54886	11.9%	国电南自	39798	9.8%
5	许继电气	23532	8.0%	许继电气	35428	7.7%	许继电气	37919	9.3%
6	思源电气	9036	3.1%	思源电气	26065	5.7%	思源电气	21412	5.3%
7	积成电子	5369	1.8%	积成电子	15915	3.5%	积成电子	19228	4.7%
8	东方电子	4844	1.6%	东方电子	7815	1.7%	东方电子	17395	4.3%
总计 (CR8)		295813	96.7%		460637	93.6%		406855	90.7%

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

（5）通信网设备集成招标及中标情况

通信设备：2024 年中标金额 37.6 亿元，同比增长 38.5%，招标数量 15.74 万套，同比增长 5.7%，通信设备的平均相比 2023 年有较为明显提升。格局来看，国网通信、国电南瑞的优势极其明显，显著领先其他公司。

图表 15：通信网设备集成招标及中标汇总

年份	批次	总套数	总金额（亿元）	平均价格（万元/套）
2022	1	4288	1.54	3.59
2022	2	6685	1.90	2.84
2022	3	6613	2.27	3.43
2022	4	6780	2.39	3.52
2022	5	14871	4.16	2.80
2023	1	13789	4.29	3.11
2023	2	39478	6.97	1.77
2023	3	0	0.00	
2023	4	44839	2.73	0.61
2023	5	39933	10.18	2.55
2023	6	10936	3.01	2.75
2024	1	15751	1.47	0.93
2024	2	43290	12.09	2.79
2024	3	29090	7.73	2.66
2024	4	29798	6.51	2.19
2024	5	26511	6.51	2.46
2024	6	12975	3.31	2.55

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

图表 16：通信网设备集成中标排名及份额（单位：万元）

排名	2022			2023			2024		
	公司名称	中标金额	份额	公司名称	中标金额	份额	公司名称	中标金额	份额
1	国网信通	58571	48.3%	国网信通	129251	47.6%	国网信通	217952	57.9%
2	国电南瑞	41046	33.8%	国电南瑞	93642	34.5%	国电南瑞	123565	32.8%
3	深圳特发	12793	10.5%	深圳特发	21136	7.8%	深圳特发	20054	5.3%
4	信产集团	8942	7.4%	信产集团	20984	7.7%	信产集团	12717	3.4%
总计 (CR4)		121352	100.0%		271758	97.5%		376306	99.5%

资料来源：国家电网电子商务平台，华源证券研究所

3. 盈利预测与估值

图表 17：公用事业重点公司估值表（元，元/股）

板块	代码	简称	评级	收盘价					EPS				PE				PB (lf)
				2024/12/27	23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E	
火电转型	600011.SH	华能国际	增持	6.87	0.35	0.53	0.63	0.7	20	13	11	10	1.86				
	600027.SH	华电国际	增持	5.81	0.35	0.48	0.58	0.63	17	12	10	9	1.45				
	601991.SH	大唐发电	增持	2.93	-0.02	0.16	0.21	0.26	-	18	14	11	1.76				
	2380.HK	中国电力	买入	2.77	0.22	0.39	0.46	0.52	13	7	6	5	0.62				
	0836.HK	华润电力	买入	18.68	2.29	2.96	3.34	3.8	8	6	6	5	1.07				
	600795.SH	国电电力	增持	4.66	0.31	0.51	0.37	0.39	15	9	13	12	1.49				
	000883.SZ	湖北能源	买入	5.06	0.27	0.48	0.53	0.59	19	11	10	9	0.96				
	600863.SH	内蒙华电	买入	4.37	0.29	0.38	0.43	0.46	15	12	10	10	1.71				
	000539.SZ	粤电力 A		4.68	0.19	0.28	0.37	0.46	25	17	13	10	1.05				
	000543.SZ	皖能电力	买入	7.95	0.63	0.82	1.05	1.11	13	10	8	7	1.17				
	600483.SH	福能股份	买入	10.05	1.03	1.08	1.14	1.25	10	9	9	8	1.15				
	600021.SH	上海电力	买入	9.37	0.50	0.82	0.92	1.09	19	11	10	9	1.32				
	600578.SH	京能电力		3.62	0.11	0.25	0.29	0.35	33	15	13	10	1.12				
	600098.SH	广州发展		6.56	0.47	0.51	0.58	0.65	14	13	11	10	0.86				
	000690.SZ	宝新能源		4.64	0.41	0.41	0.54	0.73	11	11	9	6	0.84				
600642.SH	申能股份	买入	9.45	0.71	0.82	0.86	0.97	13	12	11	10	1.32					
600023.SH	浙能电力		5.70	0.49	0.58	0.63	0.69	12	10	9	8	1.06					
新能源	0916.HK	龙源电力	买入	5.98	0.74	0.71	0.82	0.88	8	8	7	7	0.71				
	0956.HK	新天绿色能源	买入	3.29	0.52	0.57	0.73	0.81	6	6	5	4	0.64				
	1798.HK	大唐新能源	买入	1.88	0.31	0.3	0.31	0.34	6	6	6	6	0.72				
	1811.HK	中广核新能源	买入	2.17	0.44	0.45	0.48	0.5	5	5	5	4	0.81				
	600905.SH	三峡能源	增持	4.45	0.25	0.24	0.25	0.26	18	19	18	17	1.49				
	600163.SH	中闽能源	买入	6.14	0.36	0.36	0.37	0.4	17	17	17	15	1.79				

	601619.SH	嘉泽新能	买入	3.48	0.33	0.3	0.37	0.43	11	12	9	8	1.26
	601778.SH	晶科科技	增持	2.95	0.11	0.14	0.21	0.21	27	21	14	14	0.69
	000862.SZ	银星能源	增持	5.23	0.20	0.27	0.34	0.42	26	19	15	12	1.10
	600310.SH	广西能源	买入	4.79	0.00	0.13	0.27	0.43	-	37	18	11	2.07
核电	601985.SH	中国核电	买入	10.38	0.55	0.56	0.59	0.61	19	19	18	17	2.05
	003816.SZ	中国广核	买入	4.14	0.21	0.24	0.25	0.26	20	17	17	16	1.77
水电	600900.SH	长江电力	买入	29.61	1.11	1.39	1.46	1.53	27	21	20	19	3.44
	600025.SH	华能水电	买入	9.72	0.40	0.47	0.51	0.53	24	21	19	18	3.02
	600886.SH	国投电力	买入	16.55	0.88	1.00	1.12	1.2	19	17	15	14	2.19
	600674.SH	川投能源	买入	17.25	0.99	1.05	1.11	1.15	17	16	16	15	2.00
	600236.SH	桂冠电力	买入	6.85	0.14	0.36	0.38	0.39	47	19	18	18	3.31
	002039.SZ	黔源电力	买入	15.51	0.62	0.71	1.19	1.26	25	22	13	12	1.69
综合能源服务	003035.SZ	南网能源		4.31	0.08	0.10	0.15	0.19	54	43	28	23	2.38
	600116.SH	三峡水利		7.11	0.27	0.31	0.39	0.45	26	23	18	16	1.21
	600509.SH	天富能源	买入	6.77	0.34	0.44	0.54	0.61	20	15	13	11	1.21
燃气	601139.SH	深圳燃气	买入	6.98	0.50	0.53	0.57	0.63	14	13	12	11	1.34
	603393.SH	新天然气		29.42	2.47	3.07	3.73	4.39	12	10	8	7	1.59
	2688.HK	新奥能源		50.50	6.05	6.07	6.68	7.34	8	8	8	7	1.35
	603689.SH	皖天然气	买入	9.00	0.72	0.77	0.91	1.05	13	12	10	9	1.38
	1193.HK	华润燃气		29.80	2.30	2.46	2.69	2.95	13	12	11	10	1.66
环保	0257.HK	光大环境	买入	3.92	0.72	0.67	0.70	0.73	5	6	6	5	0.48
	600461.SH	洪城环境		9.91	0.99	0.91	0.97	1.03	10	11	10	10	1.41
	301175.SZ	中科环保	增持	5.49	0.18	0.22	0.26	0.31	31	25	21	18	2.29

资料来源: wind, 华源证券研究。注: (1) 华润电力、华润燃气、光大环境采用港币, 其他公司采用人民币。人民币/港币汇率取值为 1.1; (2) 所有有评级的公司, 盈利预测为华源证券研究预测值, 没有评级的公司盈利预测为 wind 机构一致预期

图表 18: 电力设备重点公司估值表 (元, 元/股)

板块	代码	简称	评级	收盘价		EPS				PE				PB (lf)
				2024/12/27	23A	24E	25E	26E	23A	24E	25E	26E		
电力信息化	600131.SH	国网信通		19.71	0.69	0.78	0.91	1.03	29	25	22	19	3.71	
	300286.SZ	安科瑞		20.83	0.95	1.06	1.31	1.62	22	20	16	13	3.23	
	000682.SZ	东方电子		10.55	0.40	0.51	0.63	0.77	26	21	17	14	2.92	
	002322.SZ	理工能科	买入	13.00	0.65	0.92	1.13	1.37	20	14	12	9	1.70	
	300682.SZ	朗新集团		12.74	0.56	0.53	0.64	0.78	23	24	20	16	1.85	
	301162.SZ	国能日新		47.10	0.85	1.07	1.42	1.84	55	44	33	26	4.19	
发电设备	600875.SH	东方电气	买入	16.05	1.14	1.16	1.56	1.75	14	14	10	9	1.30	
	002438.SZ	江苏神通		12.37	0.53	0.62	0.76	0.91	23	20	16	14	1.83	
电网设备	000400.SZ	许继电气	买入	28.30	1.00	1.16	1.55	1.72	28	24	18	16	2.59	
	600406.SH	国电南瑞		25.07	0.90	1.00	1.13	1.27	28	25	22	20	4.48	
	002028.SZ	思源电气		72.97	2.02	2.66	3.30	4.01	36	27	22	18	4.81	
	600312.SH	平高电气		19.63	0.60	0.89	1.12	1.33	33	22	17	15	2.60	
	600089.SH	特变电工		12.80	2.39	1.12	1.50	1.94	5	11	9	7	1.00	

	601179.SH	中国西电		7.88	0.17	0.24	0.34	0.43	46	33	23	18	1.86
	002270.SZ	华明装备		17.08	0.61	0.71	0.85	1.03	28	24	20	17	4.95
	688676.SH	金盘科技		43.72	1.18	1.40	1.96	2.49	37	31	22	18	4.67
	688190.SH	云路股份	买入	87.24	2.77	2.96	3.40	4.41	31	29	26	20	4.35
配用电设备	301291.SZ	明阳电气		41.70	1.82	2.07	2.68	3.32	23	20	16	13	2.93
	300001.SZ	特锐德		22.80	0.48	0.71	0.98	1.29	48	32	23	18	3.48
	603556.SH	海兴电力		37.23	2.02	2.45	2.97	3.59	18	15	13	10	2.64
	603606.SH	东方电缆		52.68	1.45	1.83	2.74	3.32	36	29	19	16	5.24
输电设备	002276.SZ	万马股份		9.11	0.55	0.48	0.67	0.99	16	19	14	9	1.64
	688248.SH	南网科技		33.40	0.50	0.77	1.08	1.44	67	44	31	23	6.50
	600475.SH	华光环能	买入	9.18	0.79	0.90	1.01	1.08	12	10	9	9	1.04
氢能及储能	601226.SH	华电科工		6.71	0.08	0.21	0.28	0.33	80	32	24	20	1.83
	601222.SH	林洋能源		7.15	0.51	0.57	0.66	0.75	14	12	11	9	0.93

资料来源: wind, 华源证券研究。注: 所有有评级的公司, 盈利预测为华源证券研究预测值, 没有评级的公司盈利预测为 ifind 机构一致预期

4. 风险提示

风险提示: 用电量增速不及预期; 受到招标节奏、国网预算等因素的影响, 可能导致国网招标金额不及预期; 受到竞争加剧等影响, 设备价格可能过快下跌。

证券分析师声明

本报告署名分析师在此声明，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，本报告表述的所有观点均准确反映了本人对标的证券和发行人的个人看法。本人以勤勉的职业态度，专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观的出具此报告，本人所得报酬的任何部分不曾与、不与、也不将会与本报告中的具体投资意见或观点有直接或间接联系。

一般声明

华源证券股份有限公司（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。

本报告是机密文件，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本公司客户。本报告是基于本公司认为可靠的已公开信息撰写，但本公司不保证该等信息的准确性或完整性。本报告所载的资料、工具、意见及推测等只提供给客户作参考之用，并非作为或被视为出售或购买证券或其他投资标的的邀请或向人作出邀请。该等信息、意见并未考虑到获取本报告人员的具体投资目的、财务状况以及特定需求，在任何时候均不构成对任何人的个人推荐。客户应对本报告中的信息和意见进行独立评估，并应同时考量各自的投资目的、财务状况和特殊需求，必要时就法律、商业、财务、税收等方面咨询专家的意见。对依据或使用本报告所造成的一切后果，本公司及/或其关联人员均不承担任何法律责任。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。

本报告所载的意见、评估及推测仅反映本公司于发布本报告当日的观点和判断，在不同时期，本公司可发出与本报告所载意见、评估及推测不一致的报告。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可能会波动。除非另行说明，本报告中所引用的关于业绩的数据代表过往表现，过往的业绩表现不应作为日后回报的预示。本公司不承诺也不保证任何预示的回报会得以实现，分析中所做的预测可能是基于相应的假设，任何假设的变化可能会显著影响所预测的回报。本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。本公司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。

本报告的版权归本公司所有，属于非公开资料。本公司对本报告保留一切权利。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修改、复制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。如征得本公司许可进行引用、刊发的，需在允许的范围内使用，并注明出处为“华源证券研究所”，且不得对本报告进行任何有悖原意的引用、删节和修改。本公司保留追究相关责任的权利。所有本报告中使用的商标、服务标记及标记均为本公司的商标、服务标记及标记。

本公司销售人员、交易人员以及其他专业人员可能会依据不同的假设和标准，采用不同的分析方法而口头或书面发表与本报告意见及建议不一致的市场评论或交易观点，本公司没有就此意见及建议向报告所有接收者进行更新的义务。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中的意见或建议不一致的投资决策。

信息披露声明

在法律许可的情况下，本公司可能会持有本报告中提及公司所发行的证券并进行交易，也可能为这些公司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。本公司将会在知晓范围内依法合规的履行信息披露义务。因此，投资者应当考虑到本公司及/或其相关人员可能存在影响本报告观点客观性的潜在利益冲突，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。

投资评级说明

证券的投资评级：以报告日后的6个月内，证券相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

买入：相对同期市场基准指数涨跌幅在20%以上；

增持：相对同期市场基准指数涨跌幅在5%~20%之间；

中性：相对同期市场基准指数涨跌幅在-5%~+5%之间；

减持：相对同期市场基准指数涨跌幅低于-5%及以下。

无：由于我们无法获取必要的资料，或者公司面临无法预见结果的重大不确定性事件，或者其他原因，致使我们无法给出明确的投资评级。

行业的投资评级：以报告日后的6个月内，行业股票指数相对于同期市场基准指数的涨跌幅为标准，定义如下：

看好：行业股票指数超越同期市场基准指数；

中性：行业股票指数与同期市场基准指数基本持平；

看淡：行业股票指数弱于同期市场基准指数。

我们在此提醒您，不同证券研究机构采用不同的评级术语及评级标准。我们采用的是相对评级体系，表示投资的相对比重建议；

投资者买入或者卖出证券的决定取决于个人的实际情况，比如当前的持仓结构以及其他需要考虑的因素。投资者应阅读整篇报告，以获取比较完整的观点与信息，不应仅仅依靠投资评级来推断结论。

本报告采用的基准指数：A股市场基准为沪深300指数，香港市场基准为恒生中国企业指数（HSCEI），美国市场基准为标普500指数或者纳斯达克指数。