

超配（维持）

电力设备及新能源行业双周报（2025/12/12-2025/12/25）

海内外共振拉动电网设备需求提升

2025 年 12 月 26 日

分析师：刘兴文

SAC 执业证书编号：

S0340522050001

电话：0769-22119416

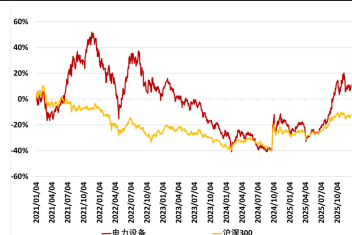
邮箱：

liuxingwen@dgzq.com.cn

投资要点：

- **行情回顾：**截至2025年12月25日，近两周申万电力设备行业上涨2.10%，跑赢沪深300指数0.11个百分点，在申万31个行业中排名第18名；申万电力设备行业本月上漲2.09%，跑输沪深300指数0.47个百分点，在申万31个行业中排名第14名；申万电力设备板块年初至今上漲42.99%，跑赢沪深300指数25.01个百分点，在申万31个行业中排名第5名。
- 截至2025年12月25日，近两周风电设备板块上漲4.37%，光伏设备板块上漲1.59%，电网设备板块上漲4.52%，电机板块上漲5.62%，电池板块上漲0.08%，其他电源设备板块上漲8.21%。
- 截至2025年12月25日，近两周漲幅前十的个股里，华菱线缆、东方日升和钧达股份三家公司漲幅在申万电力设备板块中排名前三，漲幅分别达55.96%、38.79%和36.06%。截至2025年12月25日，近两周跌幅前十的个股里，洛凯股份、福能东方和南都电源表现较弱，分别跌28.79%、19.53%和12.30%。
- **估值方面：**根据iFinD，截至2025年12月25日，电力设备板块PE(TTM)为33.43倍。子板块方面，电机II板块PE(TTM)为59.57倍，其他电源设备II板块PE(TTM)为55.75倍，光伏设备板块PE(TTM)为30.07倍，风电设备板块PE(TTM)为34.59倍，电池板块PE(TTM)为32.63倍，电网设备板块PE(TTM)为29.69倍。
- **电力设备行业周观点：**根据国家能源局数据，2025年1-11月，全国电网工程累计投资完成额达5604亿元，同比+5.9%，保持同比增长态势。当前我国智能电网、西电东送、城乡电网改造等重要项目都需要大量的电网设备，并提出了新的要求，高效、节能、环保的变压器将成为未来市场的主流，电源电网的转型升级为我国的电网设备制造业创造了巨大的发展机遇。根据海关总署数据，2025年1-11月，国内变压器出口额达80.80亿美元，同比+35.19%，保持同比较快增长态势。美国人工智能技术的迅猛发展带动了数据中心的大规模建设，而这些数据中心耗电量巨大，为了保障稳定高效的电力供应，需要大量高性能变压器。同时，美国电网中大量变压器已严重老化，这些老旧设备故障风险高，亟需更换，其电网的升级改造也进一步拉动了需求。2025年1-11月，中国出口的液体介质变压器合计约55.33亿美元，其中，对美国的出口金额约5.06亿美元，同比增长44.68%，出口占比约9.14%。建议关注技术和规模领先的新能源头部企业。
- **风险提示：**电力行业政策风险；竞争加剧风险；技术和产品创新风险。

电力设备（申万）指数走势



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

相关报告

目录

一、行情回顾	3
二、电力设备板块估值及行业数据	6
三、产业新闻	14
四、公司公告	16
五、电力设备板块本周观点	16
六、风险提示	18

插图目录

图 1：申万电力设备行业年初至今行情走势（截至 2025 年 12 月 25 日）	3
图 2：申万电力设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	6
图 3：申万电机板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	6
图 4：申万其他电源设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	6
图 5：申万光伏设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	7
图 6：申万风电设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	7
图 7：申万电池板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	7
图 8：申万电网设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）	7
图 9：多晶硅致密料价格（截至 2025 年 12 月 24 日）	8
图 10：硅片价格（截至 2025 年 12 月 24 日）	8
图 11：电池片价格（截至 2025 年 12 月 24 日）	8
图 12：海外组件价格（截至 2025 年 12 月 24 日）	8
图 13：中国组件价格（截至 2025 年 12 月 24 日）	8
图 14：电源工程投资完成累计额和电网工程投资完成累计额	9
图 15：国家电网特高压投资规模	10
图 16：主要一次设备在电网中应用的示意图	10
图 17：电力变压器行业产业链	11
图 18：变压器应用于电力系统各环节	12
图 19：APS 情景下的全球电网年均投资规模	13
图 20：国内变压器月度出口额	13
图 21：国内变压器年度累计出口额	13

表格目录

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）	3
表 2：申万电力设备行业各二级板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）	4
表 3：申万电力设备行业涨幅前十的公司（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）	5
表 4：申万电力设备行业跌幅前十的公司（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）	5
表 5：申万电力设备板块及二级板块估值情况（截至 2025 年 12 月 25 日）	6
表 6：变压器类型	12
表 7：建议关注标的要点	17

一、行情回顾

电力设备板块涨跌幅情况

截至 2025 年 12 月 25 日，近两周申万电力设备行业上涨 2.10%，跑赢沪深 300 指数 0.11 个百分点，在申万 31 个行业中排名第 18 名；申万电力设备行业本月上涨 2.09%，跑输沪深 300 指数 0.47 个百分点，在申万 31 个行业中排名第 14 名；申万电力设备板块年初至今上涨 42.99%，跑赢沪深 300 指数 25.01 个百分点，在申万 31 个行业中排名第 5 名。

图 1：申万电力设备行业年初至今行情走势（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

表 1：申万 31 个行业涨跌幅情况（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）

序号	代码	名称	近两周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
1	801740. SL	国防军工	7.78	12.64	29.05
2	801030. SL	基础化工	6.17	4.08	32.84
3	801050. SL	有色金属	5.71	9.20	87.05

4	801790. SL	非银金融	5. 58	7. 77	11. 58
5	801770. SL	通信	5. 01	14. 35	88. 53
6	801040. SL	钢铁	4. 93	1. 41	25. 69
7	801200. SL	商贸零售	4. 57	4. 82	9. 06
8	801710. SL	建筑材料	4. 38	5. 00	23. 69
9	801140. SL	轻工制造	4. 01	4. 99	21. 50
10	801890. SL	机械设备	3. 82	6. 87	39. 45
11	801080. SL	电子	3. 74	6. 08	49. 17
12	801960. SL	石油石化	3. 73	2. 35	6. 85
13	801170. SL	交通运输	3. 21	2. 76	1. 54
14	801970. SL	环保	2. 55	1. 40	18. 57
15	801130. SL	纺织服饰	2. 51	-1. 41	12. 75
16	801880. SL	汽车	2. 51	3. 64	21. 81
17	801720. SL	建筑装饰	2. 44	0. 29	6. 99
18	801730. SL	电力设备	2. 10	2. 09	42. 99
19	801750. SL	计算机	2. 09	-1. 78	16. 43
20	801980. SL	美容护理	1. 69	-1. 77	0. 33
21	801210. SL	社会服务	1. 58	0. 05	10. 40
22	801010. SL	农林牧渔	1. 55	-0. 95	17. 07
23	801120. SL	食品饮料	1. 33	-2. 62	-7. 22
24	801110. SL	家用电器	1. 16	0. 63	8. 50
25	801160. SL	公用事业	0. 87	-0. 08	3. 50
26	801180. SL	房地产	0. 66	-3. 68	2. 14
27	801760. SL	传媒	0. 40	-3. 90	24. 59
28	801150. SL	医药生物	0. 19	-1. 76	14. 67
29	801780. SL	银行	0. 04	-2. 58	6. 35
30	801230. SL	综合	-0. 06	1. 28	45. 08
31	801950. SL	煤炭	-0. 62	-3. 12	-4. 84

资料来源：iFind、东莞证券研究所

截至 2025 年 12 月 25 日，近两周风电设备板块上涨 4.37%，光伏设备板块上涨 1.59%，电网设备板块上涨 4.52%，电机板块上涨 5.62%，电池板块上涨 0.08%，其他电源设备板块上涨 8.21%。

从本月表现来看，风电设备板块上涨 8.94%，光伏设备板块下跌 0.54%，电网设备板块上涨 6.92%，电机板块深上涨 4.43%，电池板块下跌 0.13%，其他电源设备板块上涨 7.20%。

从年初至今表现来看，风电设备板块上涨 44.56%，光伏设备板块上涨 31.12%，电网设备板块上涨 35.90%，电机板块上涨 62.79%，电池板块上涨 50.90%，其他电源设备板块上涨 46.36%。

表 2：申万电力设备行业各二级板块涨跌幅情况（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）

序号	代码	名称	近两周涨跌幅	本月至今涨跌幅	年初至今涨跌幅
----	----	----	--------	---------	---------

1	801733. SL	其他电源设备	8. 21	7. 20	46. 36
2	801731. SL	电机	5. 62	4. 43	62. 79
3	801738. SL	电网设备	4. 52	6. 92	35. 90
4	801736. SL	风电设备	4. 37	8. 94	44. 56
5	801735. SL	光伏设备	1. 59	-0. 54	31. 12
6	801737. SL	电池	0. 08	-0. 13	50. 90

资料来源：iFind、东莞证券研究所

截至 2025 年 12 月 25 日，近两周涨幅前十的个股里，华菱线缆、东方日升和钧达股份三家公司涨幅在申万电力设备板块中排名前三，涨幅分别达 55.96%、38.79%和 36.06%。在本月初至今表现上看，涨幅前十的个股里，飞沃科技、华菱线缆和航天机电表现最突出。从年初至今表现上看，海博思创、广信科技和天际股份表现最突出。

表 3： 申万电力设备行业涨幅前十的公司（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）

近两周涨幅前十			本月涨幅前十			本年涨幅前十		
代码	名称	近两周涨跌幅	代码	名称	本月涨跌幅	代码	名称	本年涨跌幅
001208. SZ	华菱线缆	55.96	301232. SZ	飞沃科技	114.36	688411. SH	海博思创	1,348.47
300118. SZ	东方日升	38.79	001208. SZ	华菱线缆	100.87	920037. BJ	广信科技	842.21
002865. SZ	钧达股份	36.06	600151. SH	航天机电	76.88	002759. SZ	天际股份	413.11
002951. SZ	金时科技	31.30	300265. SZ	通光线缆	48.14	301232. SZ	飞沃科技	410.12
002759. SZ	天际股份	30.25	300751. SZ	迈为股份	45.93	301557. SZ	常友科技	407.92
301232. SZ	飞沃科技	25.75	300427. SZ	红相股份	45.91	688353. SH	华盛锂电	369.59
002851. SZ	麦格米特	22.85	002300. SZ	太阳电缆	44.71	301662. SZ	宏工科技	364.22
300093. SZ	*ST 金刚	22.73	300118. SZ	东方日升	39.04	301292. SZ	海科新源	358.72
301002. SZ	崧盛股份	21.94	002471. SZ	中超控股	36.45	301217. SZ	铜冠铜箔	237.88
300593. SZ	新雷能	21.81	600973. SH	宝胜股份	33.08	600580. SH	卧龙电驱	222.32

资料来源：iFind、东莞证券研究所

截至 2025 年 12 月 25 日，近两周跌幅前十的个股里，洛凯股份、福能东方和南都电源表现较弱，分别跌 28.79%、19.53%和 12.30%。在本月初至今表现上看，滨海能源、福能东方和海科新源表现较弱。从年初至今表现上看，*ST 沐邦、中信博和 ST 帕瓦表现较弱。

表 4： 申万电力设备行业跌幅前十的公司（单位：%）（截至 2025 年 12 月 25 日）

近两周跌幅前十			本月跌幅前十			本年跌幅前十		
代码	名称	近两周涨跌幅	代码	名称	本月涨跌幅	代码	名称	本年涨跌幅
603829. SH	洛凯股份	-28.79	000695. SZ	滨海能源	-29.51	603398. SH	*ST 沐邦	-64.80
300173. SZ	福能东方	-19.53	300173. SZ	福能东方	-28.76	688408. SH	中信博	-38.17
300068. SZ	南都电源	-12.30	301292. SZ	海科新源	-25.58	688184. SH	ST 帕瓦	-30.93
688191. SH	智洋创新	-11.83	300477. SZ	ST 合纵	-21.26	002630. SZ	ST 华西	-22.70
605196. SH	华通线缆	-9.77	688560. SH	明冠新材	-19.44	600525. SH	ST 长园	-22.54
002487. SZ	大金重工	-9.49	688275. SH	万润新能	-16.72	603016. SH	新宏泰	-22.07

300619.SZ	金银河	-8.78	300716.SZ	ST 泉为	-15.84	300173.SZ	福能东方	-21.95
688726.SH	拉普拉斯	-8.31	688191.SH	智洋创新	-15.70	688429.SH	时创能源	-21.70
300568.SZ	星源材质	-7.64	002805.SZ	丰元股份	-15.63	601567.SH	三星医疗	-21.05
301168.SZ	通灵股份	-7.18	603026.SH	石大胜华	-14.97	688223.SH	晶科能源	-20.96

资料来源：iFinD、东莞证券研究所

二、电力设备板块估值及行业数据

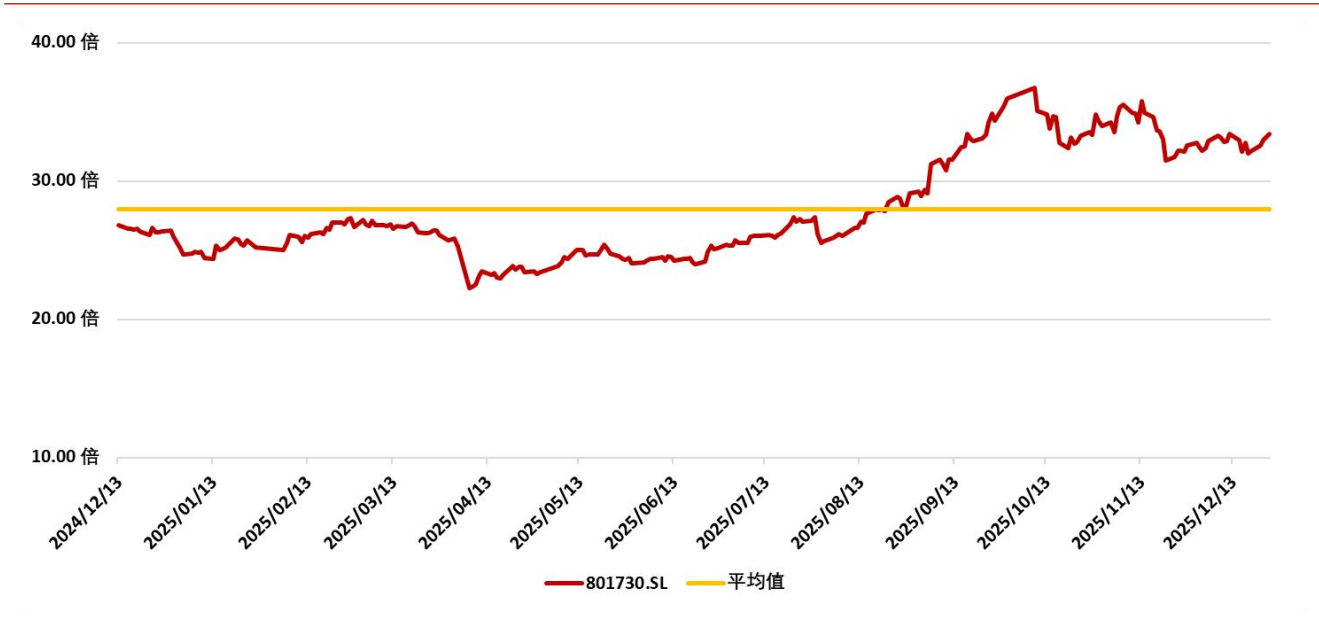
截至 2025 年 12 月 25 日，电力设备板块及子板块估值情况如下。

表 5：申万电力设备板块及二级板块估值情况（截至 2025 年 12 月 25 日）

代码	板块名称	截止日估值（倍）	近一年平均值（倍）	近一年最大值（倍）	近一年最小值（倍）	当前估值距近一年平均值差距	当前估值距近一年最大值差距	当前估值距近一年最小值差距
801730.SL	电力设备(申万)	33.43	27.98	46016.00	13.46	19.47%	-99.93%	148.29%
801731.SL	电机 II	59.57	56.53	72.45	23.58	5.39%	-17.78%	152.68%
801733.SL	其他电源设备 II	55.75	45.97	72.07	19.84	21.29%	-22.65%	181.07%
801735.SL	光伏设备	30.07	21.72	56.80	9.75	38.41%	-47.07%	208.33%
801736.SL	风电设备	34.59	31.47	43.26	16.47	9.94%	-20.03%	109.99%
801737.SL	电池	32.63	28.23	98.57	15.26	15.59%	-66.89%	113.84%
801738.SL	电网设备	29.69	25.46	33.16	16.33	16.61%	-10.45%	81.87%

资料来源：iFinD、东莞证券研究所

图 2：申万电力设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

图 3：申万电机板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）图 4：申万其他电源设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



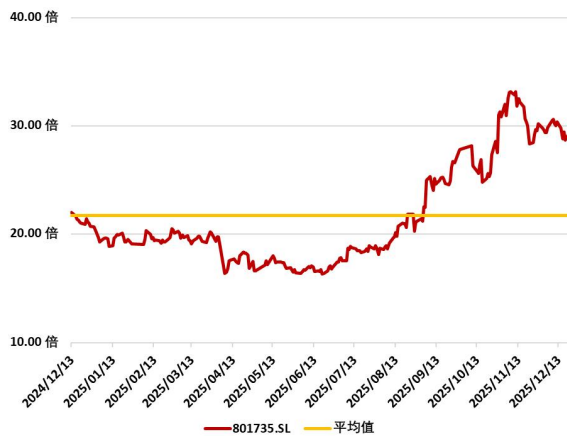
资料来源：iFinD，东莞证券研究所

图 5：申万光伏设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

图 6：申万风电设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

图 7：申万电池板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

图 8：申万电网设备板块近一年市盈率水平（截至 2025 年 12 月 25 日）



资料来源：iFinD，东莞证券研究所



资料来源：iFinD，东莞证券研究所

根据 InfoLink Consulting，截至 2025 年 12 月 24 日当周，多晶硅致密料价格为 5.20 万元/吨，价格环比持平，多晶硅颗粒料价格为 5.00 万元/吨，价格环比持平；

N 型 182 硅片均价（1.250 元/片）环比上涨 5.93%，N 型 182*210 硅片均价（1.350 元/片）环比上涨 9.76%，N 型 210 硅片均价（1.550 元/片）环比上涨 3.33%；

182TOPCon 电池片均价（0.340 元/W）环比上涨 13.33%，182*210TOPCon 电池片均价（0.340 元/W）环比上涨 13.33%，210TOPCon 电池片均价（0.340 元/W）环比上涨 13.33%；

N 型 182TOPCon 双玻组件均价（0.698 元/W）环比上涨 0.72%，N 型 210HJT 双玻组件均价（0.760 元/W）环比下跌 2.56%；182/210mm 双面双玻 TOPCon 组件（集中式）均价（0.685 元/W）环比持平，182/210mm 双面双玻 TOPCon 组件（分布式）均价（0.710 元/W）环比上涨 1.43%；182/210mm 双面双玻 BC 组件（集中式）均价（0.760 元/W）环比持平，182/210mm 双面双玻 BC 组件（分布式）均价（0.760 元/W）环比持平；

印度本土产 TOPCon 组件均价（0.145 美元/W）、美国本土产 TOPCon 组件均价（0.300 美元/W）、美国 TOPCon 组件均价（0.270 美元/W）、欧洲 TOPCon 组件均价（0.086 美元/W）、欧洲工商业分布项目 BC 组件均价（0.115 美元/W）环比持平、欧洲户用分布项目 BC 组件均价（0.165 美元/W）环比持平。

图 9：多晶硅致密料价格（截至 2025 年 12 月 24 日）

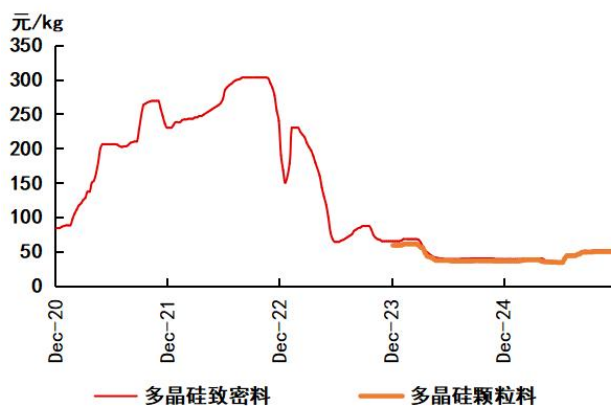
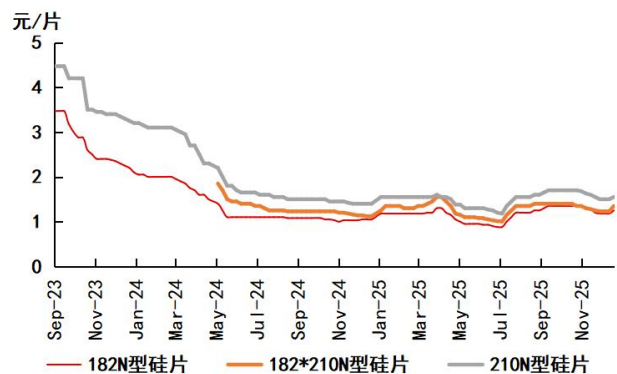
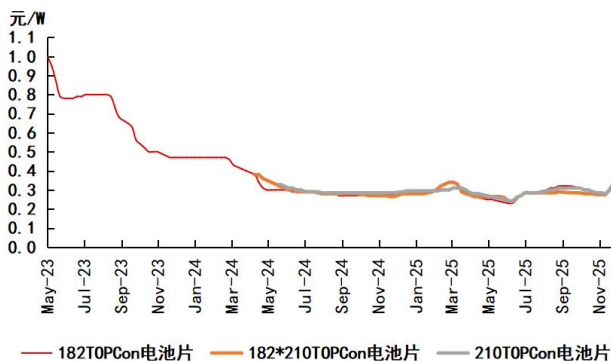


图 10：硅片价格（截至 2025 年 12 月 24 日）



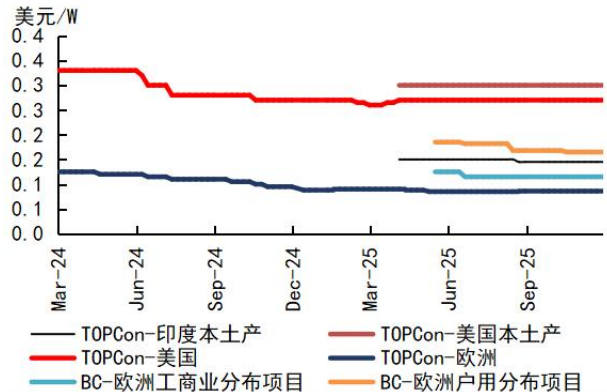
资料来源：InfoLink Consulting，东莞证券研究所

图 11：电池片价格（截至 2025 年 12 月 24 日）



资料来源：InfoLink Consulting，东莞证券研究所

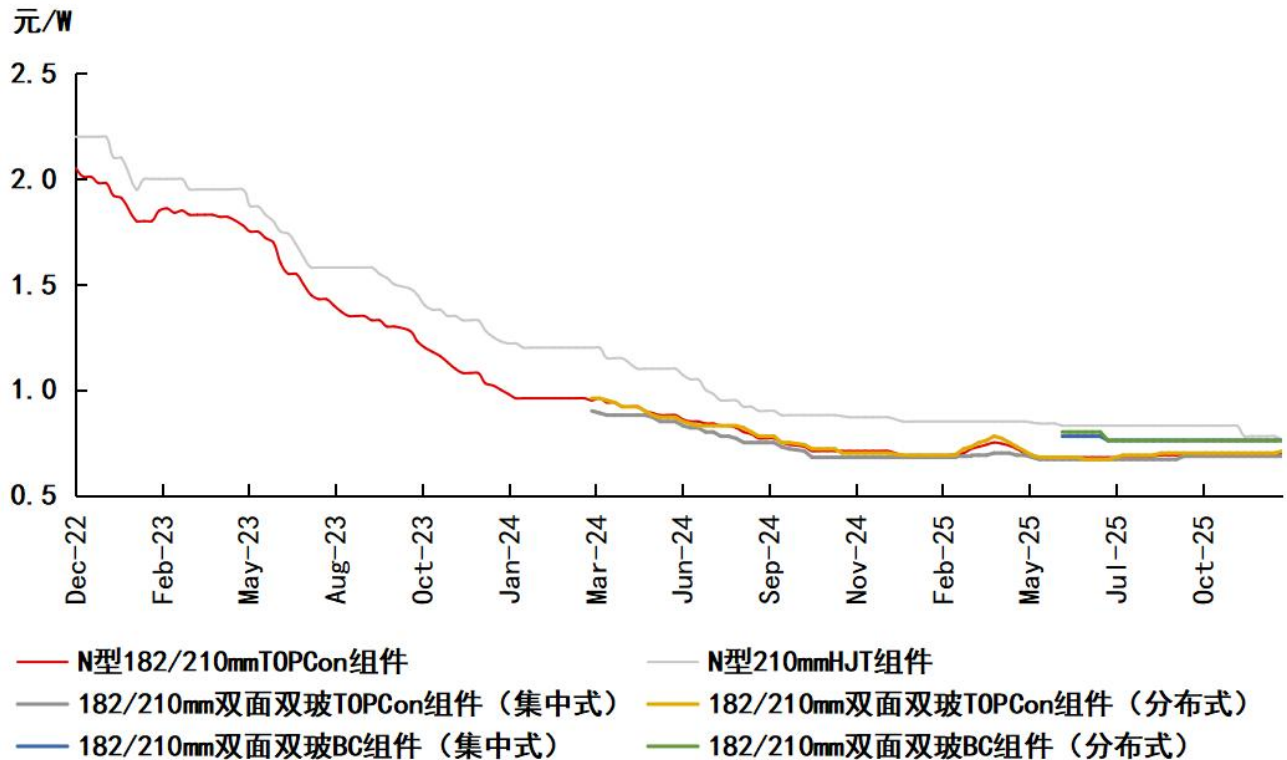
图 12：海外组件价格（截至 2025 年 12 月 24 日）



资料来源：InfoLink Consulting，东莞证券研究所

图 13：中国组件价格（截至 2025 年 12 月 24 日）

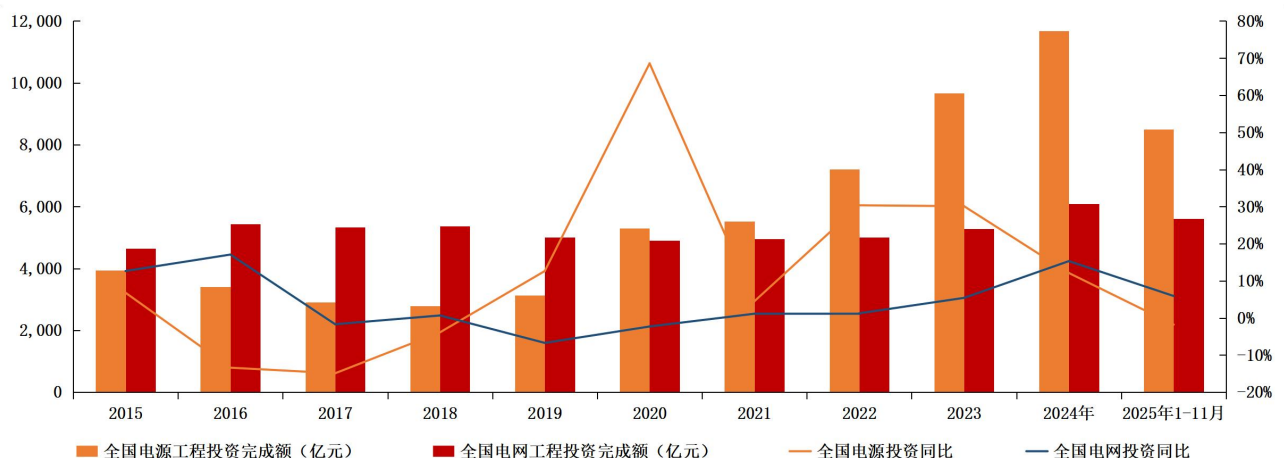
资料来源：InfoLink Consulting，东莞证券研究所



资料来源: InfoLink Consulting, 东莞证券研究所

电力投资包括电源工程投资和电网工程投资, 2019 年以来, 随着全国电源工程投资额逐年增长, 全国电源工程投资额于 2020 年超过了全国电网工程投资额, 并保持了五年领先。随着国内电源工程快速建设, 2021 年以来, 国内电网工程投资完成额重回逐年增长趋势。2021-2024 年, 国内电网工程年度投资完成额同比增速逐年提升。其中, 2024 年全国电网工程累计投资完成额达 6083 亿元, 首次超过六千亿元大关。2025 年 1-11 月, 全国电网工程累计投资完成额达 5604 亿元, 同比+5.9%, 保持同比增长态势。

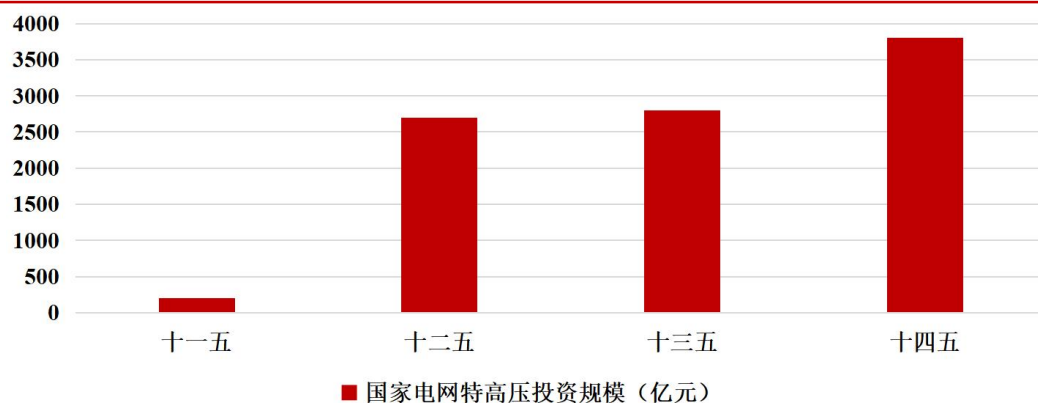
图 14: 电源工程投资完成累计额和电网工程投资完成累计额



资料来源：iFind，国家能源局，东莞证券研究所

根据国家电网，“十四五”期间，国家电网规划建设特高压工程“24 交 14 直”，涉及线路 3 万余公里，变电换流容量 3.4 亿千伏安，总投资 3800 亿元，较“十三五”期间特高压投资规模增长 35.7%。根据《中国能源报》，2025 年将投产特高压线路“两交五直”，未来几年，列入计划可能开工特高压“十六交十二直”，特高压工程的投资建设持续推进。

图 15：国家电网特高压投资规模



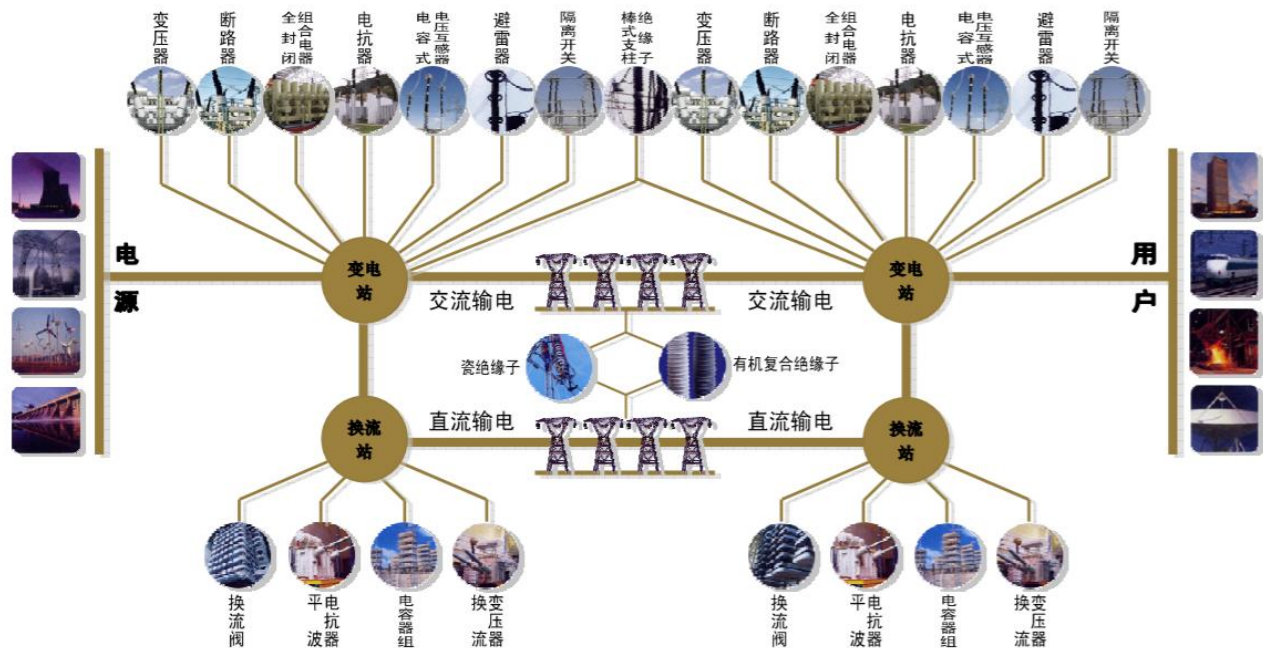
资料来源：国家电网，东莞证券研究所

我国能源基地与用电负荷中心的地理分布不均衡导致了在全国范围内进行大容量长距离输电的必然需求。电网建设成为国家重点基础建设投资领域，是电力行业发展的重要基础，电网建设包括变电站和电力线路建设。电网设备对于电网建设和电力传输意义重大，电网设备行业依赖于电网行业的发展。

输电和配电是电网的必要组成部分，电能从电源点送往负荷中心的线路称为输电线路，将电能负荷中心进行分配的线路称为配电线路。输配电设备包括一次设备和二次设备。一次设备指在电网中直接承担电力输送及电压转换的输配电设备，是电力输送的硬件设备；二次设备则主要是针对电力设备控制及电网自动控制、保护和调度，是电力控制设备、电力输送的软件设备。

国内特高压工程加快建设对一次设备的需求保持高位。一次设备主要包括变压器、开关、电抗器、电容器、互感器、绝缘子、避雷器、直流输电换流阀及电线电缆等。交流输电线路中主要包括变压器、隔离开关、电抗器等，直流输电线路中主要包括换流变压器、换流阀等，是电力输送的核心硬件设备。随着国内加快交流及直流特高压线路的建设，有望拉动变压器、换流变压器等一次设备需求增长。

图 16：主要一次设备在电网中应用的示意图

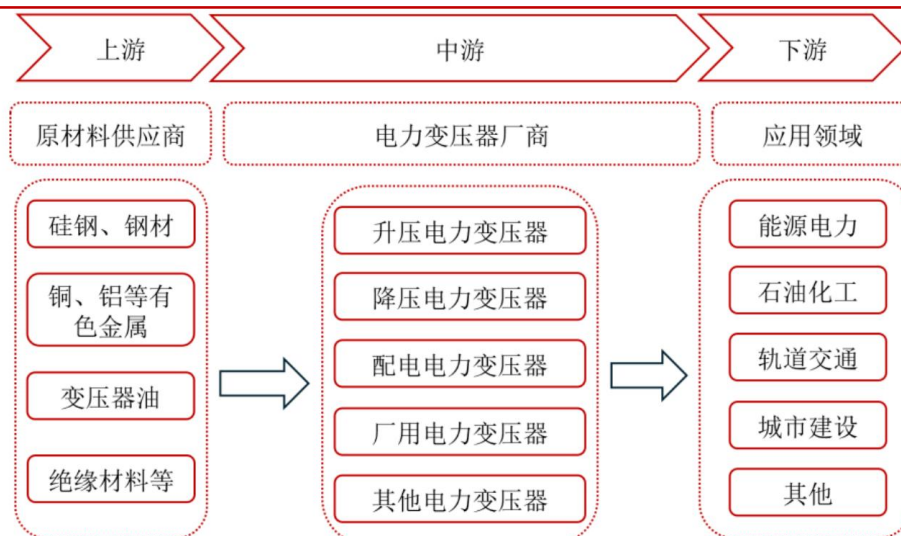


资料来源：中国西电《首次公开发行股票招股说明书》，东莞证券研究所

变压器是利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，包括运行在主干电网的电力变压器和运行在终端的配电变压器两大部分，主要构件是初级线圈、次级线圈和铁心。变压器是电力行业中非常重要的组成部分，其主要功能有电压变换、电流变换、阻抗变换、隔离、稳压（磁饱和变压器）等，在发电、输电、配电、电能转换等各个环节都起着重要的作用。

从电力变压器行业产业链上下游来看，产业上游行业是硅钢片、铜、铝等有色金属及变压器油等原材料；产业中游包括各类电力变压器制造；产业下游领域主要有能源电力、石油化工、轨道交通和城市建设等。

图 17：电力变压器行业产业链



资料来源：三变科技向特定对象发行 A 股股票募集说明书，东莞证券研究所

变压器根据绝缘介质、冷却方式的不同分为油浸式变压器和干式变压器：油浸式变压器-以变压器油为散热介质；干式变压器-绝缘介质主要为树脂类，主要依靠空气对流进行冷却。油浸式变压器属于变压器的绝缘和冷却的一种结构型式，即铁芯和线圈浸泡在绝缘液体中的变压器。干式变压器属于变压器的绝缘和冷却的一种结构型式，即铁芯和线圈不浸在绝缘液体中的变压器，其冷却方式为自然空气冷却和强迫空气冷却。干式变压器一般用于综合建筑内（地下室、楼层中、楼顶等）及人员密集等要求防火、防爆的场所。油浸式变压器一般安装在独立的变压器室内或室外。相对于油浸式变压器采用油冷方式、具有可燃、可爆的特点，干式变压器具有安全性高、体积较小、损耗低、散热能力和防潮能力强、方便清洁、易维护、防火性好等优点。

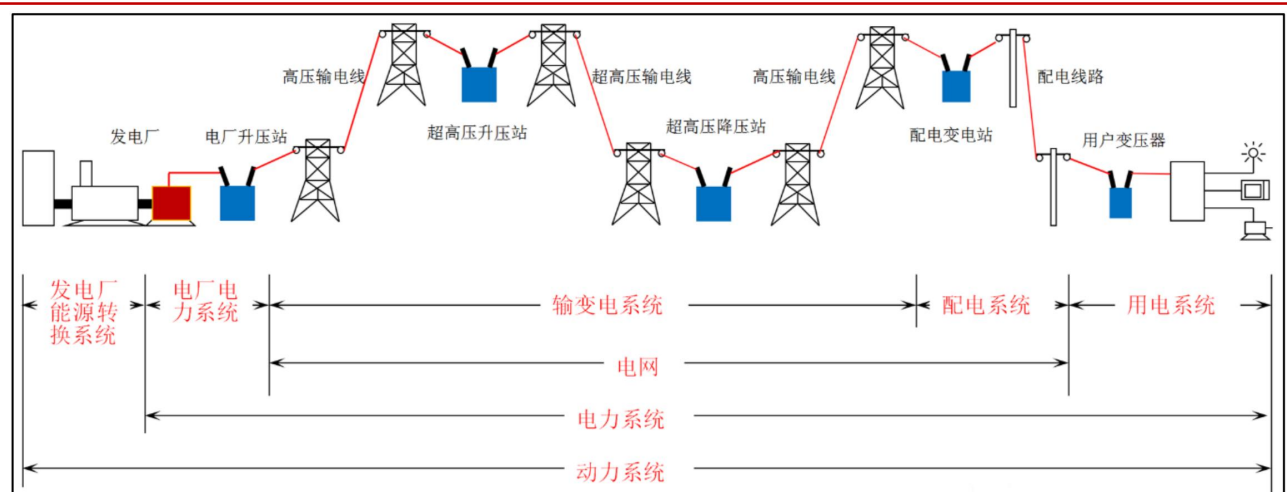
表 6： 变压器类型

项目	干式变压器	油浸式变压器
绝缘介质	树脂、绝缘纸等	变压器油等
冷却方式	自冷、风冷、水冷等	油浸自冷、油浸风冷、油浸水冷等
安全性	无油、无污染、难燃阻燃、自熄防火	变压器油可燃、可爆
使用场所	综合建筑内、人员密集区域等安全性能要求更高的场所	独立变电场所等要求远离人群的场所

资料来源：三变科技向特定对象发行A股股票募集说明书，东莞证券研究所

当前我国智能电网、西电东送、城乡电网改造等重要项目都需要大量的电网设备，并提出了新的要求，高效、节能、环保的变压器将成为未来市场的主流，电源电网的转型升级为我国的电网设备制造业创造了巨大的发展机遇。

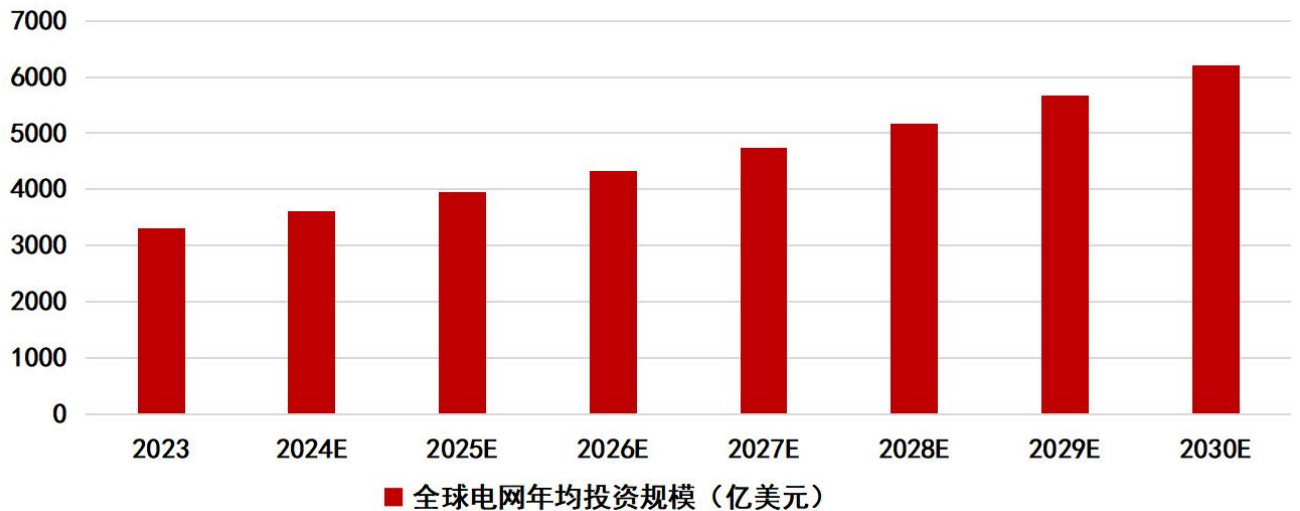
图 18：变压器应用于电力系统各环节



资料来源：平高电气2024年年度报告，东莞证券研究所

海外方面，近年来全球能源结构转型进程加快，可再生能源发电装机量的持续增长，同时，北美等海外区域替换升级输配电及控制设施的需求增长，均成为拉动全球变压器需求增长的主要驱动力。根据 IEA 数据，2023 年全球电网投资规模约 3300 亿美元，在中性情景下，到 2030 年全球电网年均投资规模将达 6200 亿美元，2023-2030 年全球电网年均投资规模需以年均复合增速 9.4% 增长，未来全球电网基础设施投资规模加大有望拉动中国变压器出口需求提升。

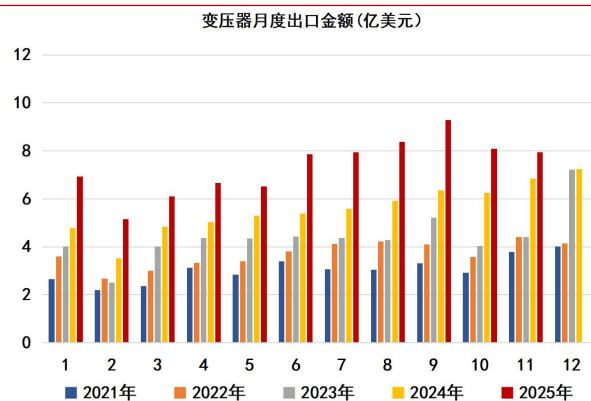
图 19：APS情景下的全球电网年均投资规模



资料来源：IEA《世界能源展望2023》，东莞证券研究所

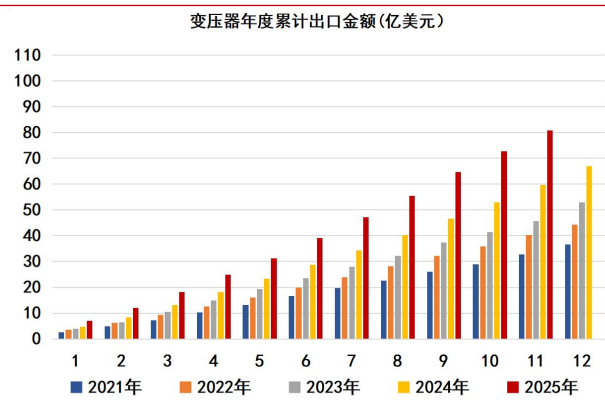
2021-2024 年，国内变压器出口额连续四年保持较快增长趋势。2024 年国内变压器出口额达 67.02 亿美元，同比+26.58%。2025 年 1-11 月，国内变压器出口额达 80.80 亿美元，同比+35.19%，保持同比较快增长态势。

图 20：国内变压器月度出口额



资料来源：iFinD，海关总署，东莞证券研究所

图 21：国内变压器年度累计出口额



资料来源：iFinD，海关总署，东莞证券研究所

根据《三变科技向特定对象发行 A 股股票募集说明书》的数据，发达经济体大约只

有 23% 的电网基础设施的使用小于 10 年，超过 50% 的电网基础设施使用已超 20 年，其中日本、欧洲以及美国尤为突出，老旧设备急需升级更新。2020 年法国、西班牙、瑞典、丹麦、匈牙利的中、低压变压器中使用超 40 年的占比分别达到 20%、28%、20%、25%、32%。欧美电网老化问题突出，老旧设备亟待升级更新。就上述电网老化问题，欧美国国家已相继出台相关政策，推动电网更新改造投资。2022 年美国拜登政府通过美国能源部（DOE）宣布拨款 130 亿美元用于扩建国家电网并对其实施现代化改造。美国能源局表明，为了使电网能够支持新能源的快速增长，满足电动汽车和家用供暖的需求并减少因极端天气带来的停电影响。目前欧美电网老化问题突出，电网投资需求迫切，未来投入将持续加大。

根据海关总署数据，2025 年 1-11 月，中国出口的液体介质变压器合计约 55.33 亿美元，其中，对美国的出口金额约 5.06 亿美元，同比增长 44.68%，出口占比约 9.14%。美国当前对变压器的需求旺盛，主要由多方面因素共同推动。美国人工智能技术的迅猛发展带动了数据中心的大规模建设，而这些数据中心耗电量巨大，为了保障稳定高效的电力供应，需要大量高性能变压器。同时，美国电网中大量变压器已严重老化，这些老旧设备故障风险高，亟需更换，其电网的升级改造也进一步拉动了需求。另外，电动汽车的普及和配套充电网络的建设，也都需要更多的变压器来完成电能的转换和分配。

三、产业新闻

1. 2025 年 11 月，全国完成电力市场交易电量 5484 亿千瓦时，同比增长 7.0%。从交易范围看，省内交易电量 4243 亿千瓦时，同比增长 5.7%；跨省跨区交易电量 1241 亿千瓦时，同比增长 11.8%。从交易品种看，中长期交易电量 5206 亿千瓦时；现货交易电量 278 亿千瓦时。绿电交易电量 336 亿千瓦时，同比增长 42.8%。2025 年 1-11 月，全国累计完成电力市场交易电量 60300 亿千瓦时，同比增长 7.6%，占全社会用电量比重 63.7%，同比提高 1.3 个百分点。从交易范围看，省内交易电量 45830 亿千瓦时，同比增长 6.3%；跨省跨区交易电量 14470 亿千瓦时，同比增长 12.1%。从交易品种看，中长期交易电量 57687 亿千瓦时；现货交易电量 2613 亿千瓦时。绿电交易电量 2967 亿千瓦时，同比增长 41.3%。
2. 国家发展改革委、国家能源局近日发布关于印发《电力中长期市场基本规则》的通知，其中提到，除执行政府定价的电量外，电力中长期市场的成交价格应当由经营主体通过市场形成，第三方不得干预。对直接参与市场交易的经营主体，不再人为规定分时电价水平和时段；对电网代理购电用户，由政府价格主管部门根据现货市场价格水平，统筹优化峰谷时段划分和价格浮动比例。逐步推动月内等较短周期的电力中长期交易限价与现货交易限价贴近。统筹推进电力中长期市场、电力现货市场建设，在交易时序、交易出清、市场结算等方面做好衔接，发挥电力中长期市场在平衡电力电量长期供需、稳定电力市场运行等方面的基础作用。适应新能源出力波动特点，实现灵活连续交易，推广多年期购电协议机制，稳定长期消纳空间。

3. 2025年12月11日,甘肃省新闻办举行甘肃省风能太阳能资源普查新闻发布会。发布会上有记者提到,目前风能太阳能资源普查工作已全面完成,下一步甘肃省新能源发展中如何应用这些普查成果。甘肃省能源局副局长王永杰表示,将坚持把普查成果作为陇电外送基地规划和项目布局的根本依据,优先在资源禀赋优越、连片开发条件好、接入送出便利的区域规划布局大型风电、光伏基地项目,进一步优化完善库姆塔格、巴丹吉林、腾格里等“沙戈荒”基地建设方案,提升基地建设的科学性、经济性,争取“十五五”时期再落地实施2—3条陇电外送通道项目。同时,他还指出,坚持以普查数据指导电网规划建设,在河西走廊等风光资源富集、电网接入需求旺盛的地区,加快骨干电网建设和关键电力基础设施改造升级,更好满足大面积新能源项目接网需求。
4. 12月18日,国家电网有限公司金上—湖北±800千伏特高压直流输电工程建成投运。这是首个深入川藏高原腹地的特高压直流工程,对于推动清洁能源跨区优化配置、促进能源绿色低碳转型、提升国家能源安全保障能力具有重大战略意义。分址级联技术无先例、无标准、无参考。国网经研院组建跨专业攻关联合团队,历经数万次仿真试验,实现四大关键技术突破:在系统拓扑领域首创“高低端双接地手拉手”架构,通过多通路冗余设计使双极强迫停运率降低50%,构建起适应高原环境的高可靠运行体系;针对高海拔过电压难题,提出“多节点避雷器分站分级协同配置”技术,为设备安全运行筑起防护屏障;在控制保护体系建设中,构建特高压换流站一体化远程监控系统,实现异地站间数据同步精度达毫秒级,同时有效缩短故障隔离时间;在核心装备研制方面,主导开发±400千伏直流转换开关、高海拔晶闸管换流阀等关键设备的精益化设计,突破了高电压与高海拔的双重制约,推动我国特高压装备的技术升级。
5. 据华电江苏公司、大唐江苏消息,2025年12月24日,江苏华电如东H17#45万千瓦海上风电项目、大唐东台H5#(40万千瓦)海上风电项目、大唐滨海南区H4-1#(20万千瓦)海上风电项目成功获得核准批复。江苏华电如东H17#45万千瓦海上风电项目位于南通市如东、海门和通州湾海域,总装机容量为453.6MW,计划安装36台单机容量为12.6MW的海上风电机组,配套建设一座220kV海上升压站和一座220kV陆上集控中心(兼开关站)。项目依托海上风电场区海域同步开展海上风电与海上光伏的创新融合,计划建设5.39136MWp(交流侧5.12MW)固定式光伏及0.108MWp(交流侧0.32MW)漂浮式光伏系统,利用海上风电的送出系统联合送出。大唐东台H5#(40万千瓦)海上风电项目位于江苏省盐城市东台区东部海域,规划装机容量为400MW,安装32台单机容量为12.5MW的海上风电机组,配套建设一座220kV海上升压站和一座220kV陆上开关站。项目同步开展海上风电与光伏融合,在风机附近布设4.8MW固定式光伏,利用海上风电系统送出。此外,拟利用海上风电制氢,将新能源与制氢有机结合,形成“绿电+绿氢”减碳解决方案。大唐滨海南区H4-1#(20万千瓦)海上风电项目位于江苏省盐城市滨海县东侧废黄河口至扁担河口之间海域,规划装机容量200MW,计划安装16台单机容量12.5MW的风电机组,同步建设1座海上升压站和1座陆上集控中心,并在风电场内建设一处海洋牧场(3万方左右容积的深水养殖网箱)。

四、公司公告

1. 12月26日公告，金冠电气：近日，国家电网有限公司2025年第八十五批采购及第八十七批采购推荐的中标候选人公示，公司及全资子公司金冠智能中标避雷器及开关柜产品共3个标包，合计中标金额3,743.16万元。
2. 12月26日公告，大连电瓷：2025年12月24日，国家电网有限公司通过其电子商务平台发布了国家电网有限公司2025年第八十八批采购、国家电网有限公司2025年第八十九批采购和国家电网有限公司2025年第八十五批采购推荐的中标候选人公示。公司的全资子公司大瓷材料为推荐中标候选人，预中标金额合计约7,070万元，占公司2024年经审计营业总收入的4.73%。
3. 12月25日公告，通光线缆：公司全资子公司通光强能、通光光缆于近日参与了“国家电网有限公司2025年第八十八批采购、国家电网有限公司2025年第八十九批采购，招标人为国家电网有限公司。2025年12月24日，国家电网有限公司电子商务平台发布了相关的中标候选人公示，公司此次中标金额为13,906万元，约占2024年经审计营业收入总额的5.36%。
4. 12月25日公告，通达股份：国家电网有限公司电子商务平台于近日发布了国家电网有限公司2025年第八十五批采购、国家电网有限公司2025年第八十八批采购、国家电网有限公司2025年第八十九批采购推荐的中标候选人公示，据公司测算，在上述公示中公司预中标物资总价值共计人民币15,393.286387万元，约占公司2024年度营业总收入的2.48%。
5. 12月25日公告，珠海冠宇：公司近日分别收到宁波汇锦诚、珠海冷泉出具的《关于股份减持计划的告知函》，因自身经营管理需要，现宁波汇锦诚拟自本公告披露之日起15个交易日后的3个月内通过集中竞价交易和大宗交易方式减持其所持有的公司股份合计不超过22,641,377股，即不超过公司总股本的2.00%；珠海冷泉拟自本公告披露之日起15个交易日后的3个月内通过集中竞价交易方式减持其所持有的公司股份合计不超过11,320,688股，即不超过公司总股本的1.00%。

五、电力设备板块本周观点

投资建议：根据国家能源局数据，2025年1-11月，全国电网工程累计投资完成额达5604亿元，同比+5.9%，保持同比增长态势。当前我国智能电网、西电东送、城乡电网改造等重要项目都需要大量的电网设备，并提出了新的要求，高效、节能、环保的变压器将成为未来市场的主流，电源电网的转型升级为我国的电网设备制造业创造了巨大的发展机遇。根据海关总署数据，2025年1-11月，国内变压器出口额达80.80亿美元，同比+35.19%，保持同比较快增长态势。美国人工智能技术的迅猛发展带动了数据中心的大规模建设，而这些数据中心耗电量巨大，为了保障稳定高效的电力供应，需要大量高性

能变压器。同时，美国电网中大量变压器已严重老化，这些老旧设备故障风险高，亟需更换，其电网的升级改造也进一步拉动了需求。2025 年 1-11 月，中国出口的液体介质变压器合计约 55.33 亿美元，其中，对美国的出口金额约 5.06 亿美元，同比增长 44.68%，出口占比约 9.14%。建议关注技术和规模领先的新能源头部企业。

表 7： 建议关注标的要点

代码	名称	建议关注标的要点
688676	金盘科技	公司是全球电力设备供应商，专注于中低压各类变压器系列、成套系列、储能系列等产品的研发、生产及销售。公司产品已获得美国 UL、欧盟 CE、加拿大 CSA、俄罗斯 GOST、挪威 DNV、法国 BV、美国 ABS、中国 CCS 以及中国节能产品认证等众多国内外知名认证 349 个。在高效节能应用领域，公司的 VPI 移相整流变压器主要与中、高压变频器及变频调速器等成套柜体配套，产品具有体积小、过载能力强、局放小、抗短路能力强、散热性能优良、噪音低、效率高、环保、阻燃等显著特点。产品通过国家变压器质量鉴定中心相关检验、美国 UL 绝缘系统认证等。公司是国内主要中高压变频器厂商的移相整流变压器的主要供应商之一。公司在国内的主要省会城市和重点城市共设有 58 个营销网点，并在美国、中国香港、德国、新加坡设有海外营销中心，负责亚太、美洲、欧洲等区域的业务拓展和销售工作，主要产品销售遍布全球 6 大洲 87 个国家。
600406	国电南瑞	公司拥有特高压柔直换流阀、直流断路器和控制保护等核心技术、产品和整体解决方案，公司的配电自动化系统、配电云主站等传统优势产品在 25 个省份持续批量应用。公司在虚拟电厂关键技术和市场机制方面已进行多年的研究，可以提供完整的虚拟电厂解决方案，拥有虚拟电厂平台、虚拟机组、调控终端等系列化成熟产品和不同类型虚拟电厂的建设经验。在新型电力系统建设框架下，公司聚焦智能电网升级，重点开发源网荷储协同控制技术，深化虚拟电厂运行机制，构建适应高比例新能源接入的继电保护体系。
300274	阳光电源	公司主要产品有光伏逆变器、风电变流器、储能系统等，产品广泛应用在多个海外国家市场。公司持续加大创新力度，在电力电子、电网支撑及 AI 技术上纵深突破，打造一体化解决方案，保持技术持续领先。公司持续提升研发正向设计能力，加快关键技术的突破和未来技术的储备，加强电力电子技术、电网支撑及构网技术的研究深度以适应新型电力系统发展需要。作为国内最早布局氢能领域的新能源企业，阳光电源子公司阳光氢能致力于提供“高效、智慧、安全”的可再生能源柔性制氢系统及解决方案，拥有 PWM 制氢电源、ALK 和 PEM 电解槽、电解槽数字化管理系统、气液分离与纯化设备、智慧氢能管理系统等一体化系统设备的研发制造和交付能力，并开发了离网、并网、微网多模式下制氢系统解决方案。
002202	金风科技	金风科技是国内领军和全球领先的风电整体解决方案提供商。公司拥有自主知识产权的风力发电机组，依托先进的技术、产品及多年的风力发电机组研发制造经验优势，国内新增风电装机连续 14 年排名第一，全球新增风电装机连续三年排名第一。在市场拓展方面，公司在巩固国内市场的同时积极拓展全球风电市场，发展足迹已遍布全球六大洲。
601012	隆基绿能	公司 HPBC 2.0 电池技术采用高品质泰睿硅片，跨越电池衬底、钝化技术以及制程工艺三大关键技术鸿沟成功量产。搭载 HPBC 2.0 电池的系列组件，采用了先进复合钝化、0BB 等创新技术，叠加高可靠性背接触互联技术和高效封装工艺，规模化量产效率高达 24.8%，双面率可达 (80±5)%，2024 年公司实现 BC 产品出货量超 17GW。

资料来源：iFinD，东莞证券研究所

六、风险提示

（1）电力行业政策风险：电力行业是关系国计民生的重要基础能源产业和公用事业，而电力投资的多寡及投资结构直接影响行业市场规模，电力行业受到国家宏观行业政策（如宏观经济政策、能源政策、环保政策等）的较大影响。未来宏观经济的周期性波动，可能致使相关行业的经营环境发生变化，并使固定资产投资或技术改造项目投资出现调整，进而间接影响到电力及相关行业发展；

（2）竞争加剧风险：新能源装备制造行业参与者众多，行业竞争仍十分激烈，如果新能源装备制造企业在技术创新、新产品开发和成本控制方面不能保持领先优势，将可能面临毛利率下降的风险；

（3）技术和产品创新风险：虚拟电厂处于发展初期，行业技术发展和革新较快，对技术先进性的要求高，产品开发难度大、周期长、复杂性高。如果虚拟电厂企业无法持续在技术上取得突破、保持技术优势，不能研发出符合客户需求的产品，保持产品技术迭代更新，将存在技术竞争优势被削弱的风险。

东莞证券研究报告评级体系：

公司投资评级	
买入	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 15%以上
增持	预计未来 6 个月内，股价表现强于市场指数 5%-15%之间
持有	预计未来 6 个月内，股价表现介于市场指数±5%之间
减持	预计未来 6 个月内，股价表现弱于市场指数 5%以上
无评级	因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，导致无法给出明确的投资评级；股票不在常规研究覆盖范围之内
行业投资评级	
超配	预计未来 6 个月内，行业指数表现强于市场指数 10%以上
标配	预计未来 6 个月内，行业指数表现介于市场指数±10%之间
低配	预计未来 6 个月内，行业指数表现弱于市场指数 10%以上

说明：本评级体系的“市场指数”，A 股参照标的为沪深 300 指数；新三板参照标的为三板成指。

证券研究报告风险等级及适当性匹配关系	
低风险	宏观经济及政策、财经资讯、国债等方面的研究报告
中低风险	债券、货币市场基金、债券基金等方面的研究报告
中风险	主板股票及基金、可转债等方面的研究报告，市场策略研究报告
中高风险	创业板、科创板、北京证券交易所、新三板（含退市整理期）等板块的股票、基金、可转债等方面的研究报告，港股股票、基金研究报告以及非上市公司的研究报告
高风险	期货、期权等衍生品方面的研究报告

投资者与证券研究报告的适当性匹配关系：“保守型”投资者仅适合使用“低风险”级别的研报，“谨慎型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中低风险”的研报，“稳健型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中风险”的研报，“积极型”投资者仅适合使用风险级别不高于“中高风险”的研报，“激进型”投资者适合使用我司各类风险级别的研报。

证券分析师承诺：

本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格或相当的专业胜任能力，以勤勉的职业态度，独立、客观地在所知情的范围内出具本报告。本报告清晰准确地反映了本人的研究观点，不受本公司相关业务部门、证券发行人、上市公司、基金管理公司、资产管理公司等利益相关者的干涉和影响。本人保证与本报告所指的证券或投资标的无任何利害关系，没有利用发布本报告为自身及其利益相关者谋取不当利益，或者在发布证券研究报告前泄露证券研究报告的内容和观点。

声明：

东莞证券股份有限公司为全国性综合类证券公司，具备证券投资咨询业务资格。

本报告仅供东莞证券股份有限公司（以下简称“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。本报告所载资料及观点均为合规合法来源且被本公司认为可靠，但本公司对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，可随时更改。本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可跌可升。本公司可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告，亦可因使用不同假设和标准、采用不同观点和分析方法而与本公司其他业务部门或单位所给出的意见不同或者相反。在任何情况下，本报告所载的资料、工具、意见及推测只提供给客户作参考之用，并不构成对任何人的投资建议。投资者需自主作出投资决策并自行承担投资风险，据此报告做出的任何投资决策与本公司和作者无关。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，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。本公司及其所属关联机构在法律许可的情况下可能会持有本报告中提及公司所发行的证券头寸并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行、经纪、资产管理等服务。本报告版权归东莞证券股份有限公司及相关内容提供方所有，未经本公司事先书面许可，任何人不得以任何形式翻版、复制、刊登。如引用、刊发，需注明本报告的机构来源、作者和发布日期，并提示使用本报告的风险，不得对本报告进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本证券研究报告的，应当承担相应的法律责任。

东莞证券股份有限公司研究所

广东省东莞市可园南路 1 号金源中心 24 楼

邮政编码：523000

电话：（0769）22115843

网址：www.dgzq.com.cn