

行业研究

供需紧平衡成 22 年 Q3 主基调，用电阶段性高增催生火电需求

——公用事业行业周报（20220725）

要点

本周 SW 公用事业一级板块上涨 0.07%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 25；沪深 300 下跌 0.24%，上证综指上涨 1.30%，深圳成指下跌 0.14%，创业板指下跌 0.84%。细分子板块中，火电下跌 1.02%，水电下跌 0.96%，光伏发电上涨 3.55%，风力发电上涨 0.49%，电能综合服务下跌 1.12%，燃气上涨 4.14%。

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源（+25.77%）、穗恒运 A（+15.08%）、赣能股份（+14.50%）、*ST 科林（+13.96%）、韶能股份（+11.68%）；周跌幅前五的分别为惠天热电（-12.29%）、文山电力（-8.71%）、新天绿能（-6.28%）、国电电力（-5.81%）、内蒙华电（-5.60%）。

投资观点：国家统计局发布 6 月份发电量、用电量数据。用电端：用电需求 6 月环比回升；6 月火电、核电发电量同比降低，可再生能源增长显著。我们认为 22 年 Q3 电力供需紧平衡为主要基调，火电板块有望演绎量、利双增逻辑。

用电端：用电需求 6 月环比回升。1~6 月全社会用电量同比增长 2.9%；6 月份，全社会用电量 7451 亿千瓦时，同比增长 4.7%，日均用电量环比增长 14.7%。**发电端：6 月火电、核电发电量同比降低，可再生能源增长显著。**6 月份全国统计口径发电机组发电量达到 7090 亿千瓦时，同比增加 1.5%。其中：火力发电量为 4553 亿千瓦时，同比减少 6.0%，降幅比上月收窄 4.9pct；水力发电量为 1481 亿千瓦时，同比增加 29.0%；核能发电量为 327 亿千瓦时，同比减少 9.0%；风力发电量为 524 亿千瓦时，同比增长 16.7%；光伏发电量为 206 亿千瓦时，同比增长 9.9%。

下半年将迎夏季用电高峰，用电量增速可能出现阶段性超预期。一方面，疫情得到有效管控，复工复产稳步推进；且伴随国家各项稳增长政策措施效果的显现，第二、三产业用电需求有望大幅攀升。另一方面，据国家气象部门消息，今年夏季我国中东部大部气温偏高，华东、华中、新疆等地可能出现阶段性高温热浪。我们认为火电作为基荷电源将打破紧平衡状态，有效缓解用电紧张；同时叠加长协煤政策逐渐落地，成本端下降提升火电有效供电能力。**我们认为下半年用电增速将突破 7%；Q3 为用电高峰且今夏气温偏高，各地用电负荷屡创新高，Q3 用电量同比增速有望突破 8%。**

22 年 Q3 总体电量平衡，火电利用小时数有望进一步攀升。我们对用电量在同比增长 5%-10% 场景下，对应火电利用小时数进行敏感性测算；假设 1) 水电、核电、风电、光伏和其他发电类型上网电量在不同用电量场景下保持不变；2) 火电厂用电率维持 22 年 1-6 月水平 5.7%。通过敏感性测算，在用电量同比增速 9%-10% 条件下，火电利用小时数分别为 1166 和 1184 小时，同比增长 1.11% 和 2.71%。**基于 Q3 为全年用电高峰且 Q3 用电量同比增速有望突破 8%；我们认为 2022 Q3 火电作为基荷电源将扩大利用小时数进而实现电量平衡。**

纵观历史演绎，预计 Q3 将再现阶段性电力紧平衡。我国历次电力紧平衡均出现在最大负荷/可控装机值较高的年份，尤其是 2011 年（最大负荷/可控装机为 64.1%）和 2021 年（最大负荷/可控装机为 68.4%）。今年上半年最大负荷/可控装机已经达到 62.7%，同比高于 21 年上半年 0.7pct。叠加两大因素：1) Q3 为用电高峰且今夏气温偏高，各地用电负荷屡创新高，Q3 用电量同比增速有望突破 8%；2) 疫情影响减弱，复工复产节奏明确。**我们认为 Q3 最大负荷/可控装机指标将延续上半年强势水平，电力供需进入紧平衡区间。**

建议关注传统电力运营商：华能国际、华电国际、长江电力、桂冠电力、申能股份、国电电力；新能源运营商：粤电力 A、中国核电、节能风电、龙源电力（H）。

风险分析：权益市场系统性风险；上网电价超预期下行，煤价超预期上涨，用电需求下滑，水电来水不及预期，行业改革进度低于预期等。

公用事业
增持（维持）

作者

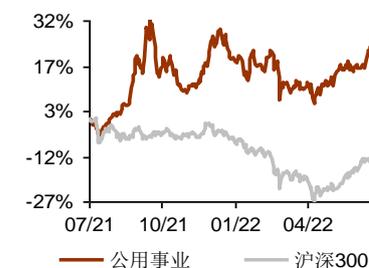
分析师：王威

执业证书编号：S0930517030001

021-52523818

wangwei2016@ebscn.com

行业与沪深 300 指数对比图



资料来源：Wind

1、本周专题：电力供需紧平衡为 Q3 主基调

1.1、概念介绍

传统的发电行业经济性指标多考虑一定时间尺度内（如月、季度、年）的发电情况与用电情况的匹配，但是在实际上电力系统平衡指标不仅于此，在此，我们引入电力平衡、电量平衡的概念。

电力电量平衡。研究整个电力系统中各个电站如何配合运转、供电条件在年、月、日中的变化情况以及各发电厂机组进行年计划检修的时间安排和负担全系统负荷备用、事故备用等情况的工作统称为电力电量平衡。

电量平衡。主要指在年、月、日等某一统计时间内，某一区域范围内，各机组发电量、区外送电量与全社会用电量的匹配。电量平衡定义为一段时间内的平衡。

电力平衡。主要是指在某一时刻，某一区域内，所有电源出力（包括发电机组出力、送受电潮流）与用电负荷的匹配。电力平衡定义为某一时刻的平衡。

负荷率。指在统计期间内（日、月、年）内的平均负荷与最大负荷之比。

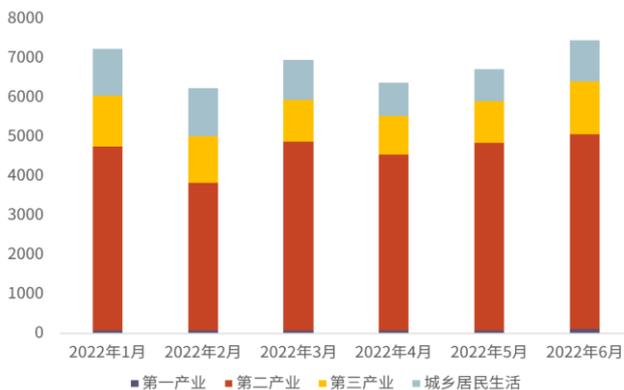
可控装机指按照一定的系数对火电、核电、水电、新能源发电的装机进行加总。

一般情况下，电量增速是较为受到关注的经济指标之一，但对于电力系统，负荷增长指标作为最重要的瞬时指标，是开展电力系统规划、建设、运行的主要因素，为了保证供电的可靠性和安全性，对最大负荷的关注度往往超过电量因素。

1.2、Q3 前瞻：电量平衡，电力紧平衡

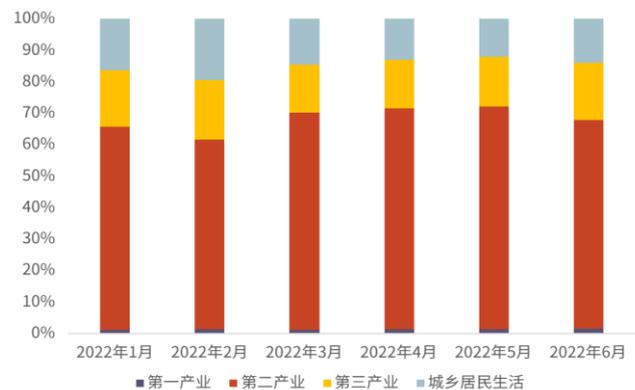
用电需求 6 月环比回升。6 月份，全社会用电量 7451 亿千瓦时，同比增长 4.7%，日均用电量环比增长 14.7%。分产业看，第一产业用电量 105 亿千瓦时，同比增长 12.4%；第二产业用电量 4949 亿千瓦时，同比增长 0.8%；第三产业用电量 1351 亿千瓦时，同比增长 10.1%；城乡居民生活用电量 1046 亿千瓦时，同比增长 17.7%。分行业来看，6 月份一、二、三产业及城乡居民生活用电量占比分别为 1.41%、66.42%、18.13%、14.04%。其中，第一产业占比保持稳定；第二产业占比环比缩窄 4.37pct；第三产业与城市居民生活用电量占比持续扩大，环比增幅分别为 2.99pct、1.88pct。

图 1：2022 年 1~6 月用电量情况（亿千瓦时）



资料来源：国家能源局，光大证券研究所

图 2：2022 年 1~6 月用电量分产业拆分（%）



资料来源：国家能源局，光大证券研究所

2022 年用电量同比增速有望达 5~6%，22 年 Q3 延续快速增长态势。据中电联《2021-2022 年度全国电力供需形势分析预测报告》，预计 2022 年全年全社会

用电量同比增长 5%~6%（中枢增速 5.5%）。从上半年情况来看，1~6 月全社会用电量累计 40977 亿千瓦时，同比增长 2.9%。基于上半年增速情况，下半年用电量增速达 7%左右进而达到全年中枢增速 5.5%。**今年 Q3 来看：**一方面，疫情得到有效管控，复工复产稳步推进；且伴随国家各项稳增长政策措施效果的显现，第二、三产业用电需求有望大幅攀升。另一方面，据国家气象部门消息，今年夏季我国中东部大部气温偏高，华东、华中、新疆等地可能出现阶段性高温热浪。**我们认为 Q3 用电量同比增速有望突破 8%。**

2022 年全年及 2022 年 7-9 月发电量、上网电量测算。假设：1) 2022 全年及 2022 年 7-9 月火电、水电、核电、风电及光伏装机量、利用小时数增速维持 1-6 月水平；2) 各发电类型厂用电率维持 1-6 月水平。我们预计 2022 全年及 2022 年 Q3 发电量空间分别为 90,485 及 24,089 亿千瓦时；上网电量空间为 89,900 及 23,927 亿千瓦时。

表 1：2022 年全年及 2022 年 7-9 月发电量、上网电量测算

		2021 年 7-9 月	2021 年	2022 年 1-6 月	2022 年预计	2022 年 7-9 月预计
装机量 (万千瓦)		229,442	237,600	244,101	257,749	248,240
	水电	38,353	39,092	39,999	41,383	40,600
	YOY		7.90%	5.86%	5.86%	5.86%
	火电	128,183	129,678	130,496	133,608	132,067
	YOY		4.10%	3.03%	3.03%	3.03%
	核电	5,326	5,326	5,553	5,670	5,670
	YOY		6.80%	6.46%	6.46%	6.46%
	风电	29,727	32,848	34,224	38,510	34,851
	YOY		16.60%	17.24%	17.24%	17.24%
	光伏	27,853	30,656	33,677	38,579	35,051
	YOY		20.90%	25.84%	25.84%	25.84%
利用小时数(小时)						
	水电	1,298	3,622	1,691	4,094	1,467
	YOY		-5.31%	13.03%	13.03%	13.03%
	火电	1,153	4,448	2,057	4,186	1,085
	YOY		5.63%	-5.90%	-5.90%	-5.90%
	核电	2,037	7,802	3,673	7,531	1,966
	YOY		4.72%	-3.47%	-3.47%	-3.47%
	风电	428	2,232	1,154	2,125	408
	YOY		7.41%	-4.79%	-4.79%	-4.79%
	光伏	346	1,281	690	1,339	361
	YOY		10.43%	4.55%	4.55%	4.55%
发电量空间 (亿千瓦时)	总发电量	23,079	83,765	41,920	90,485	24,089
	水电	4,978	13,401	6,764	16,943	5,957
	火电	14,779	56,463	26,843	55,922	14,329
	核电	1,085	4,075	2,040	4,270	1,115
	风电	1,272	6,556	3,949	8,184	1,420
	光伏	964	3,270	2,324	5,167	1,268
厂用电率 (%)						
	水电	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%	0.30%
	火电	5.90%	5.90%	5.70%	5.70%	5.70%
	核电	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%	6.00%
	风电	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%

	光伏	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%	2.00%
上网电量空间测算 (亿千瓦时)	总上网电量空间	22,876	83,128	40,915	89,900	23,927
	水电	4,963	13,361	6,744	16,892	5,939
	火电	13,908	53,132	25,313	52,734	13,512
	核电	1,020	3,831	1,917	4,014	1,048
	风电	1,247	6,425	3,870	8,020	1,392
	光伏	944	3,205	2,277	5,063	1,243
	其他	794	3,176	794	3,176	794

数据来源: Wind, 中电联、光大证券研究所于 2022.07.23 测算

备注: 上网电量中其他栏目为基于中电联数据及我们估算 2021 年全年上网电量和用电量差值 3176 亿千瓦时, 我们假设 2022 年维持该水平, 对应单季度为 794 亿千瓦时

作为基荷电源, 火电有望加大输出助 Q3 电量平衡。我们对用电量在同比 5%-10% 场景下, 对应火电利用小时数进行敏感性测算; 假设 1) 水电、核电、风电、光伏和其他发电类型上网电量在不同用电量场景下保持不变; 2) 火电厂用电率维持 22 年 1-6 月水平 5.7%。通过敏感性测算, 在用电量同比增速 9%-10% 条件下, 火电利用小时数分别为 1166 和 1184 小时, 同比增长 1.11% 和 2.71%。基于 Q3 为全年用电高峰且我们认为 Q3 用电量同比增速有望突破 8%, 我们认为火电作为基荷电源将扩大利用小时数进而满足用电高增需求, 进而达到 Q3 电量平衡。

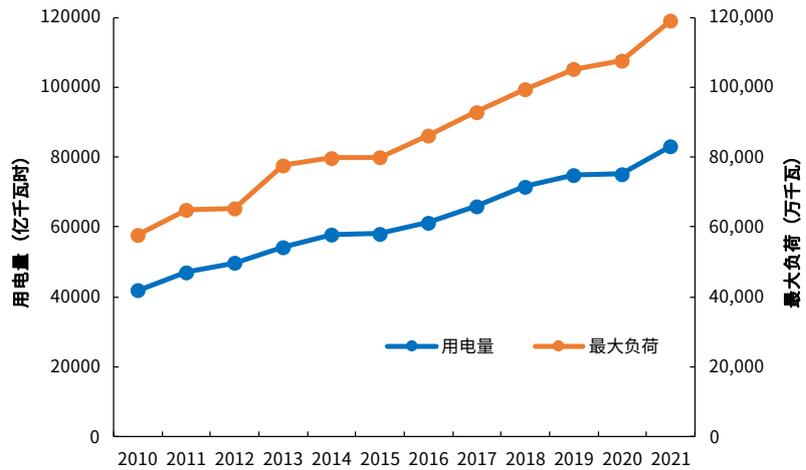
表 2: 2022Q3 用电量、上网电量空间、火电利用小时数敏感性分析

21 年 7-9 月用电量 (亿千瓦时)	22 年 Q3 用电量					
	同比增长 5%	同比增长 6%	同比增长 7%	同比增长 8%	同比增长 9%	同比增长 10%
22876	24,020	24,249	24,477	24,706	24,935	25164
22 年 Q3 目标上网电量						
水电 (亿千瓦时)	5,939	5,939	5,939	5,939	5,939	5,939
核电 (亿千瓦时)	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048	1,048
风电 (亿千瓦时)	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392	1,392
光伏 (亿千瓦时)	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243	1,243
其他 (亿千瓦时)	794	794	794	794	794	794
火电 (亿千瓦时)	13,604	13,833	14,061	14,290	14,519	14748
火电装机量 (万千瓦)	132,067	132,067	132,067	132,067	132,067	132,067
对应利用小时数 (厂用电率 5.7%)	1092	1111	1129	1147	1166	1184
利用小时数同比增加 (小时) (21 年 7-9 月火电利用小时数 1153 小时)	-61	-42	-24	-6	13	31
利用小时数同比 (%)	-5.26%	-3.66%	-2.07%	-0.48%	1.11%	2.71%

数据来源: Wind, 国家能源局、光大证券研究所于 2022.07.23 测算

最大负荷是电力供应可靠性评估中要考虑的重要因素。当电力系统峰谷差变大时, 最大负荷的增速将大于用电量增速。近年来, 随着我国居民生活水平的提高、第三产业在 GDP 中占比持续提升, 电力系统的峰谷差愈发增大, **年最大负荷增长迅速**。2021 年我国用电最大负荷已达 119,095 万千瓦, 较 2020 年增长 10.6%。

图 3：我国历年用电量和最大负荷变化趋势

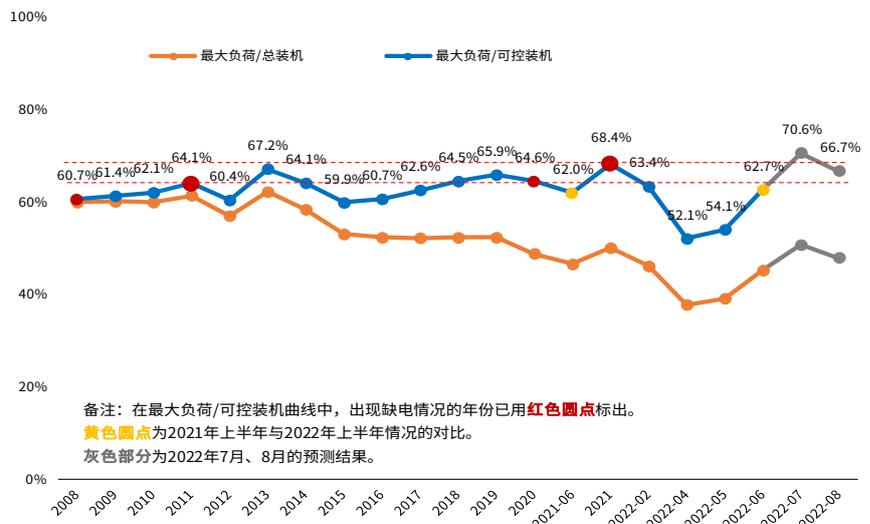


资料来源：国家发改委，光大证券研究所整理

最大负荷与可控装机的比例是预测电力平衡情况的常用指标。各类装机在电力平衡中所起的作用不尽相同：风电光伏出力受自然条件影响，难以人为控制，而火电、核电机组具有较高的可控性，是支撑电力平衡的主要发电类型。通常将去除风电、光伏以外的电力装机作为可控装机。最大负荷与可控装机的比例反映了发电设备对于最大的满足能力，其值越小，电力系统可靠性越大，出现电力短缺的可能性越小。

纵观历史演绎，预计 Q3 将再现电力紧平衡。我国历次电力紧平衡均出现在最大负荷/可控装机值较高的年份，尤其是 2011 年（最大负荷/可控装机为 64.1%）和 2021 年（最大负荷/可控装机为 68.4%）。今年前半年最大负荷/可控装机已经达到 62.7%，同比高于 21 年上半年 0.7pct。叠加两大因素：1) Q3 为用电高峰且今夏气温偏高，各地用电负荷屡创新高，Q3 用电量同比增速有望突破 8%；2) 疫情影响减弱，复工复产节奏明确。我们认为 Q3 最大负荷/可控装机指标将延续上半年强势水平，电力供需进入紧平衡区间。假设 7 月、8 月的最大负荷变化趋势与去年同期相同，我们预测最大负荷/可控装机将超过去年的 68.4%。

图 4：最大负荷与可控装机的比例



资料来源：国家发改委，Wind，光大证券研究所于 2022.07.23 测算

备注：红色虚线为电力紧平衡区间

1.3、见微知著，浙江从供需侧入手缓解紧平衡现状

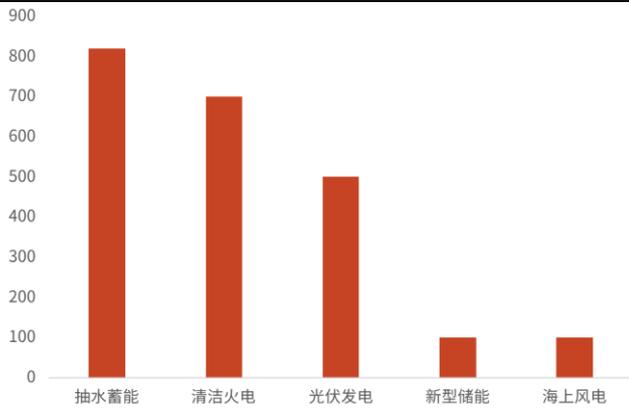
浙江用电负荷大幅冲高，电力稳定供应面临挑战。近期，浙江全省范围内持续高温，叠加疫情防控形势好转后经济迅速恢复，省内用电负荷大幅冲高。根据国网浙江电力监测，居民降温用电及企业错峰生产增加了谷电需求，今夏浙江夜间用电负荷比去年高 300 万千瓦。2022 年 7 月 11 日，浙江省全社会最大用电负荷达 1.019 亿千瓦，再创历史新高，同比去年最大负荷增加 168 万千瓦，增幅为 1.68%。应对电力紧平衡，供需两端齐发力。

供给端

在本省发电方面，加强本省发电能力，推动能源项目上马。一方面，浙江省加强挖掘本省发电能力，做好能源供应保障工作。根据浙江省能源局，迎峰度夏期间，全省将确保统调电厂存煤可用天数不少于 15 天，提升电煤热值至 5200 大卡以上，释放煤电出力超过 50 万千瓦；加大天然气资源争取力度，抓紧锁定气量气价，确保迎峰度夏期间气电高峰出力再增加 100 万千瓦。

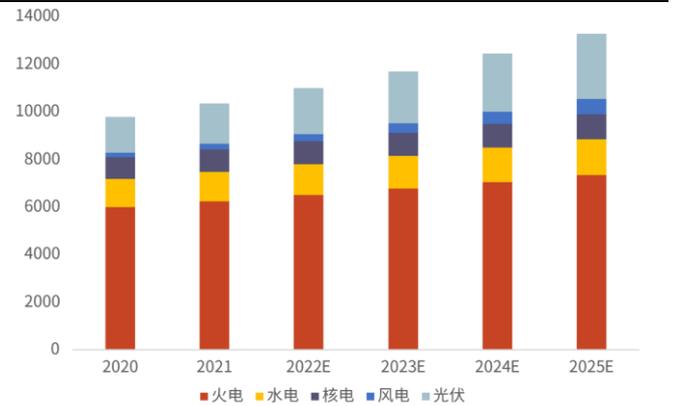
另一方面，加快推动能源项目建设，充分挖掘电力增量空间。短期来看，截至 2022 年 6 月，浙江省新增并网海上风电 37 万千瓦、光伏 190 万千瓦，完成省内机组扩容改造新增容量 22 万千瓦，确保迎峰度夏新增装机出力达到 200 万千瓦左右，积极平衡夏季电力缺口。长期来看，浙江省持续推进能源建设，新能源装机规划尤为突出。根据浙江省《电力发展“十四五”规划》，电力装机增量预计为 3507 万千瓦，其中火电 1332 万千瓦，占比 35.50%。此外，加快推进“风光倍增”工程，浙江省明确表示将确保新增光伏装机 1245 万千瓦以上，力争达到 1500 万千瓦，预计占比达到 37.98%以上。

图 5：2022 年浙江省能源项目全年规划（万千瓦）



资料来源：浙江省发改委，光大证券研究所

图 6：2020-2025E 浙江省各电源类型累计装机量情况（万千瓦）

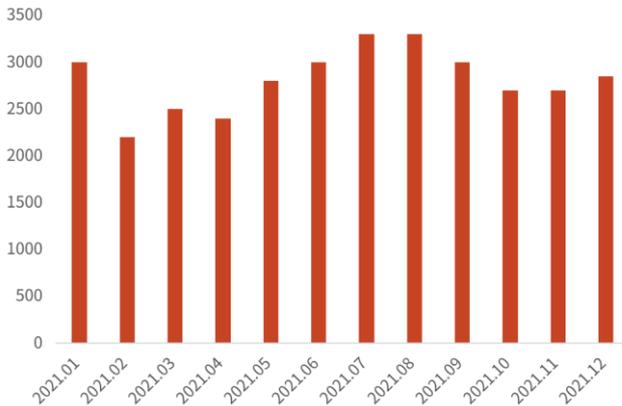


资料来源：浙江省发改委，光大证券研究所于 2022.07.23 测算

备注：2022-2025 年各电源类型装机量情况根据浙江省十四五规划装机量年均增速推算而得

在省外购电方面，积极对接电力富余省份，发挥省外购电保供重要作用。一方面，充分利用四川水电增供、省间市场和长三角电力互保互济机制，辅以现货市场增购等手段，确保高峰期间增供电力 200 万千瓦；另一方面，全力提高省外长协电量规模，目前已实现全年计划电量规模 1800 亿千瓦时以上。再一方面，浙江已建立起多条特高压直流输电工程，并持续加大运行力度。2022 年 7 月 8 日，灵绍特高压直流输电工程自投运以来首次进入 800 万千瓦满功率运行工况，溪浙特高压直流输电工程也将进入长期大功率运行，为外电来浙提供有力支撑。此外，白鹤滩—浙江特高压直流输电工程已于 2022 年 7 月 1 日顺利竣工投产，工程预计每年输送清洁电能超 300 亿千瓦时，将有效增加浙江未来的电力供给。

图 7：2021 年浙江外购电力情况（万千瓦）



资料来源：浙江省统计局，光大证券研究所

图 8：浙江部分特高压直流输电工程情况



资料来源：中国政府网，光大证券研究所

需求端

从需求端来看，能耗双控与节能减排齐发力。在能耗双控方面，浙江省针对五大类 17 小类共 634 家高耗能企业，计划从 7 月 1 日起至 12 月 31 日将电价每千瓦时提高 0.172 元，涨幅达 35%；省内多市发布能耗双控与有序用电的实施方案。在社会用电层面，各地已下发节电倡议书，涉及机关事业单位率先节电、工业企业绿色低碳生产、公共场所合理用电、居民用户节约用电等方面。

表 3：浙江省部分地市针对夏季有序用电的政策文件

城市	发文机构	文件名称	主要内容
杭州市	杭州市发改委	《关于落实全省迎峰度夏电力保供视频会议精神的通知》	严格落实高耗能企业停检修，印染和纺织为重点目标
慈溪市	慈溪市发改委	《2022 年慈溪市有序用电方案的公示》	号召当地所有企业节能减排，让电于民
嘉兴市	嘉兴市应对气候变化及节能减排工作联席会议办公室	《嘉兴市“节约用电，你我同行”活动倡议书》	工业用电实行错峰运行
天台县	天台县发改委	《天台县 2022 年有序用电方案》	将供电用电缺口形势分为六个等级，实施分级控制，对高耗能企业实行计划轮休
金华市	金华市发改委、国网金华供电公司	《关于调整 2022 年金华市有序用电方案的通知》	针对共 29 家高耗能的造纸、针织和家居公司集中检修

资料来源：各市委改委，光大证券研究所

2、传统电力板块本周回顾

2.1、传统电力事件

- 7 月 20 日，昌吉州政府网发布昌吉州准东 2×66 万千瓦火电机组项目招标公告。该项目位于准东经济技术开发区，择优确定项目的投资主体，负责项目核准、可研、勘察、设计、投资、建设以及工程竣工后的运营、维护等工作。（北极星新闻网）
- 近日，山东省印发《山东省燃气机组建设工程行动方案》提出，2022 年，开工建设燃气机组项目 560 万千瓦左右。到 2025 年，在运燃气机组规模达到 800 万千瓦，年用气量 80 亿立方米左右。到 2030 年，在运燃气机组规模达到 2000 万千瓦，年用气量 200 亿立方米左右。（北极星新闻网）

3. 近日，中电常熟燃机热电联产项目 3 号燃机首次并网一次成功。据悉，该项目位于江苏省常熟市高新技术产业开发区，是苏州市防污攻坚建设重点工程项目。该项目建设有两台 100 兆瓦级燃气机组。（北极星新闻网）

2.2、传统电力数据追踪

图 9：秦皇岛港 5500 大卡动力煤平仓价，元/吨，至 2022.07.22



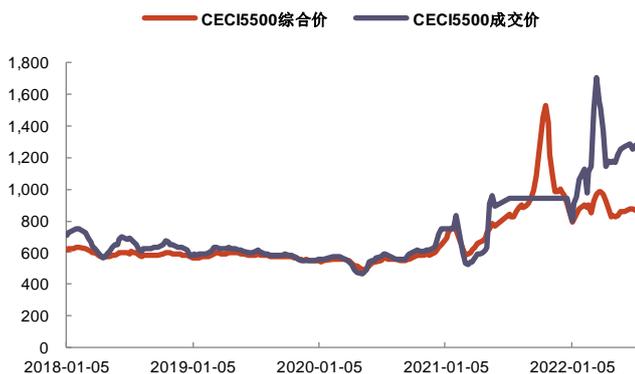
资料来源：Wind,光大证券研究所整理

图 10：秦皇岛港 5500 大卡动力末煤平仓价，元/吨，至 2022.07.22



资料来源：Wind,光大证券研究所整理

图 11：CECI 价格指数，元/吨，至 2022.07.22



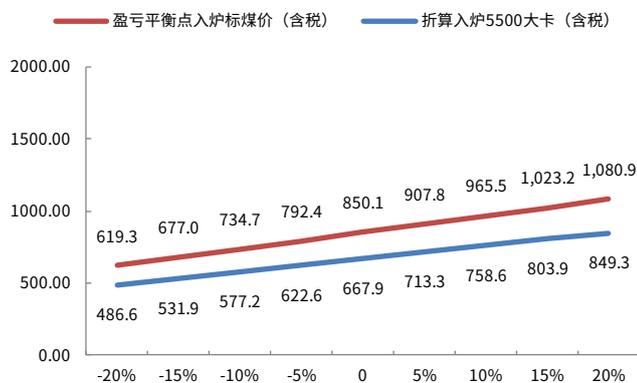
资料来源：Wind,光大证券研究所整理

图 12：中国 LNG 出厂价格全国指数，元/吨，至 2022.07.22



资料来源：Wind,光大证券研究所整理

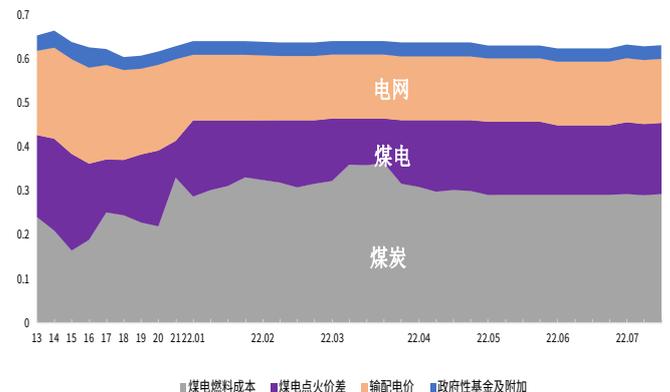
图 13：火电盈亏平衡点，元/吨，至 2022.07.22



资料来源：CCTD 中国煤炭市场网，Wind，光大证券研究所测算

备注：参考 2022 年江苏交易电价基准电价 0.391 元/度及装机规模 100 万千瓦机组运营数据。假设：1) 当下上网电价基准价为 0.391 元/度，2) 长协煤比例 90%，3) 火电市场化占比 100%，4) 下水煤运输至火电机组运输成本为燃料总成本 10%；横坐标为当下上网电价变化量，纵坐标为盈亏平衡点处入炉煤炭价格（上网电价为标杆电价 0.391 元/度前提下，标煤入炉盈亏平衡点为 850.1 元/吨，5500 大卡为 667.9 元/吨）

图 14：火电产业链成本及价格情况，元/千瓦时，至 2022.07.22



资料来源：Wind，各省电力交易平台，CCTD 中国煤炭市场网，光大证券研究所

3、新能源电力板块本周回顾

1. 7月21日，光伏行业2022年上半年发展回顾与下半年形势展望研讨会举行。中国光伏行业协会名誉理事长王勃华介绍，我国光伏行业在2022年上半年多晶硅、硅片、电池、组件，同比增长均在45%以上。2022年上半年，多晶硅产量36.5万吨，同增53.4%。硅片产量152.8GW，同增45.5%。电池片产量135.5GW，同增46.6%。组件产量123.6GW，同增54.1%。（北极星新闻网）
2. 近日，山东省印发《山东省核能发展建设工程行动方案》，方案提出，到2025年，全省在运装机570万千瓦；核能供暖面积力争达到3000万平方米；核能产业规模突破1000亿元。到2030年，全省在运装机容量1300万千瓦以上；核能供暖面积力争达到2亿平方米；核能产业规模突破5000亿元。（北极星新闻网）
3. 7月19日，国家能源局发布1-6月份全国电力工业统计数据。截至6月底，全国发电装机容量约24.4亿千瓦，同比增长8.1%。其中，风电装机容量约3.4亿千瓦，同比增长17.2%；太阳能发电装机容量约3.4亿千瓦，同比增长25.8%。（北极星新闻网）
4. 云南省发改委批复核准中营风电项目，该项目总装机80MW，主要建设20台单机4MW的风电机组，项目动态总投资53179.9万元。（北极星新闻网）
5. 日前，中国电建成都院设计的新疆若羌县10万千瓦光热（储能）+90万千瓦光伏示范项目开工。据悉，该项目位于新疆巴音郭楞蒙古自治州若羌县县城东南170千米，总装机容量1000兆瓦，包括100兆瓦光热储能，配套900兆瓦光伏发电。（北极星新闻网）

4、辅助服务板块本周回顾

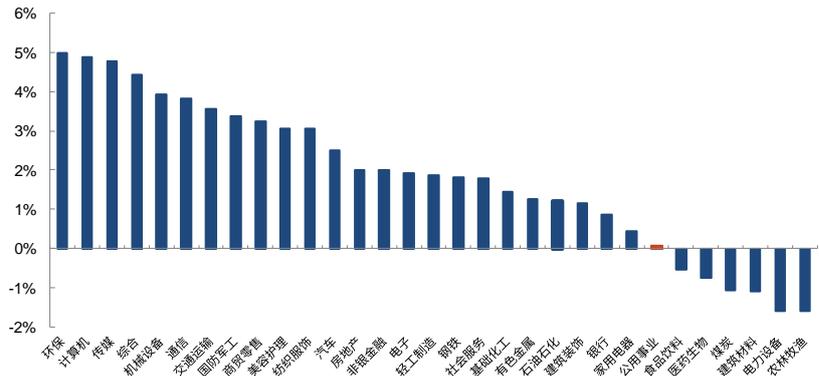
1. 7月17至18日，漳平市抽水蓄能电站预可行性研究报告审查会举行。据悉，该项目选址位于双洋镇境内，规划总装机容量1200MW，工程总投资80亿元。（北极星新闻网）
2. 7月19日，金沙江上游清洁能源基地开工建设的首座电站，华电金上苏洼龙水电站首台机组正式投产发电。据悉，金沙江上游清洁能源基地是国家“十四五”重点建设的九大清洁能源基地之一，包括金沙江上游川藏段梯级电站、配套光伏、抽水蓄能电站和外送输电通道，规划总装机近6000万千瓦。（北极星新闻网）
3. 新华社7月19日消息，国家能源局有关负责人日前表示，国家能源局正加快推进抽水蓄能项目开发建设。今年以来，国家能源局组织各省级能源主管部门在规划实施方案基础上，制定抽水蓄能项目工作计划。初步分析，“十四五”可核准装机规模2.7亿千瓦，总投资1.6万亿元，涉及28个省（区、市）和新疆生产建设兵团。（北极星新闻网）
4. 7月18日至19日，果洛州玛沁县抽水蓄能电站项目预可行性研究报告审查会议召开，该项目位于青海省果洛藏族自治州玛沁县拉加镇境内黄河干流上，拟规划装机容量140万千瓦，连续满发利用小时数7小时，为日调节抽水蓄能电站。（北极星新闻网）
5. 7月18日，湖南省沅陵县坪抽水蓄能电站预可行性研究报告审查会召开。据悉，该项目位于沅陵县借母溪乡南溪坪村和大合坪乡团坪村，电站初拟装机容量120万kW，装机4台30万千瓦水泵水轮机组，总投资100亿元。（北极星新闻网）

5、本周行情回顾

5.1、板块行情

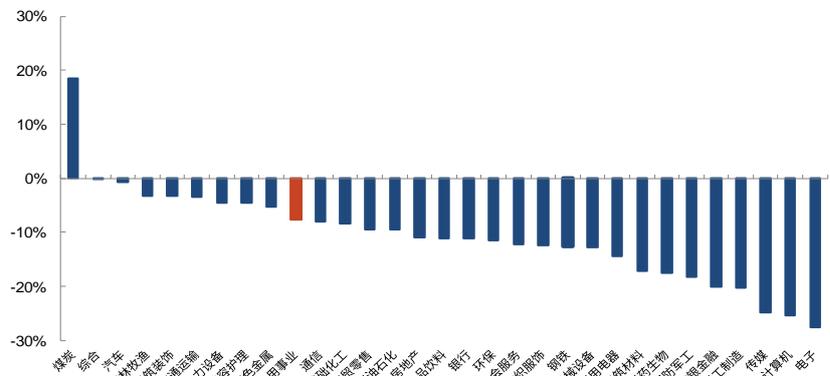
本周 SW 公用事业一级板块上涨 0.07%，在 31 个 SW 一级板块中排名第 25；沪深 300 下跌 0.24%，上证综指上涨 1.30%，深圳成指下跌 0.14%，创业板指下跌 0.84%。细分子板块中，火电下跌 1.02%，水电下跌 0.96%，光伏发电上涨 3.55%，风力发电上涨 0.49%，电能综合服务下跌 1.12%，燃气上涨 4.14%。

图 15：SW 一级行业周涨跌幅（%），2022.07.18-2022.07.22



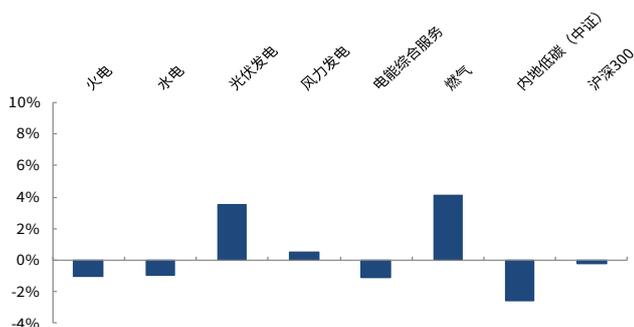
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 16：SW 一级行业 2022 年至今涨跌幅（%），截至 2022.07.22



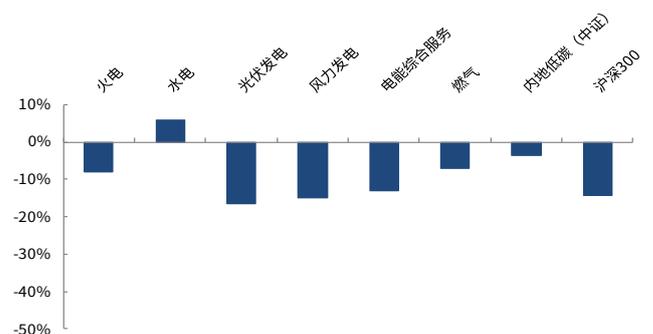
资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 17：SW 公用事业子板块周涨跌幅（%），2022.07.18-2022.07.22



资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

图 18：SW 公用事业子板块 2022 年至今涨跌幅（%），截至 2022.07.22

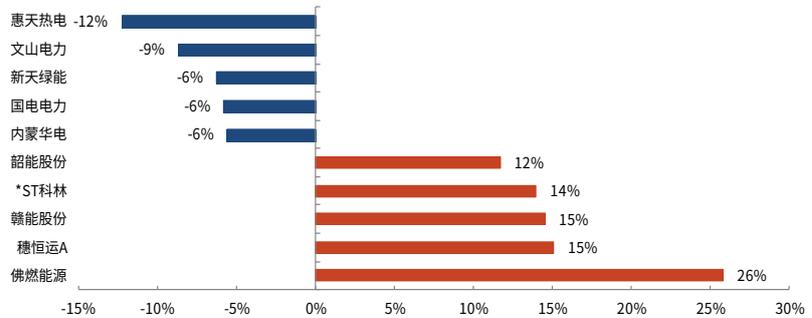


资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

5.2、个股行情

本周公用事业涨幅前五的个股分别为佛燃能源 (+25.77%)、穗恒运 A (+15.08%)、赣能股份 (+14.50%)、*ST 科林 (+13.96%)、韶能股份 (+11.68%)；周跌幅前五的分别为惠天热电 (-12.29%)、文山电力 (-8.71%)、新天绿能 (-6.28%)、国电电力 (-5.81%)、内蒙华电 (-5.60%)。

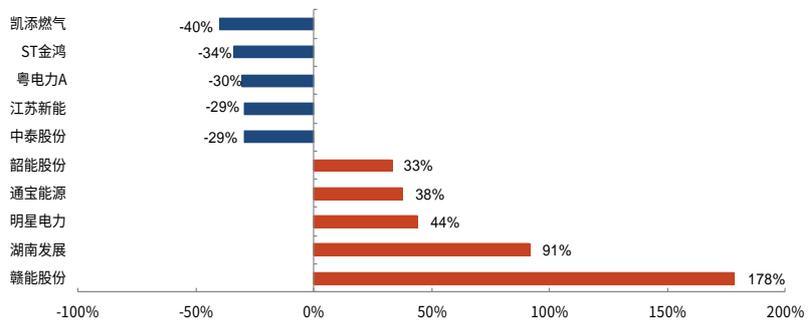
图 19：公用事业周涨跌幅前五个股，2022.07.18-2022.07.22



资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

2022 年至今公用事业涨幅前五的个股分别为赣能股份 (+178.25%)、湖南发展 (+91.34%)、明星电力 (+43.93%)、通宝能源 (+37.50%)、韶能股份 (+32.62%)；跌幅前五的分别为凯添燃气 (-39.75%)、ST 金鸿 (-33.85%)、粤电力 A (-30.41%)、江苏新能 (-29.48%)、中泰股份 (-29.43%)。

图 20：公用事业 2022 年至今涨跌幅前五个股，截至 2022.07.22



资料来源：Wind, 光大证券研究所整理

6、风险分析

权益市场系统性风险；上网电价超预期下行，煤价超预期上涨，用电需求下滑，水电来水不及预期，行业改革进度低于预期等。

行业及公司评级体系

评级	说明
买入	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 15%以上
增持	未来 6-12 个月的投资收益率领先市场基准指数 5%至 15%；
中性	未来 6-12 个月的投资收益率与市场基准指数的变动幅度相差 -5%至 5%；
减持	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 5%至 15%；
卖出	未来 6-12 个月的投资收益率落后市场基准指数 15%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，致使无法给出明确的投资评级。
基准指数说明：	A 股主板基准为沪深 300 指数；中小盘基准为中小板指；创业板基准为创业板指；新三板基准为新三板指数；港股基准指数为恒生指数。

分析、估值方法的局限性说明

本报告所包含的分析基于各种假设，不同假设可能导致分析结果出现重大不同。本报告采用的各种估值方法及模型均有其局限性，估值结果不保证所涉及证券能够在该价格交易。

分析师声明

本报告署名分析师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、专业审慎的研究方法，使用合法合规的信息，独立、客观地出具本报告，并对本报告的内容和观点负责。负责准备以及撰写本报告的所有研究人员在此保证，本研究报告中任何关于发行商或证券所发表的观点均如实反映研究人员的个人观点。研究人员获取报酬的评判因素包括研究的质量和准确性、客户反馈、竞争性因素以及光大证券股份有限公司的整体收益。所有研究人员保证他们报酬的任何一部分不曾与，不与，也将不会与本报告中的具体的推荐意见或观点有直接或间接的联系。

法律主体声明

本报告由光大证券股份有限公司制作，光大证券股份有限公司具有中国证监会许可的证券投资咨询业务资格，负责本报告在中华人民共和国境内（仅为本报告目的，不包括港澳台）的分销。本报告署名分析师所持中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格编号已披露在报告首页。

中国光大证券国际有限公司和 Everbright Securities(UK) Company Limited 是光大证券股份有限公司的关联机构。

特别声明

光大证券股份有限公司（以下简称“本公司”）创建于 1996 年，系由中国光大（集团）总公司投资控股的全国性综合类股份制证券公司，是中国证监会批准的首批三家创新试点公司之一。根据中国证监会核发的经营证券期货业务许可，本公司的经营范围包括证券投资咨询业务。

本公司经营范围：证券经纪；证券投资咨询；与证券交易、证券投资活动有关的财务顾问；证券承销与保荐；证券自营；为期货公司提供中间介绍业务；证券投资基金代销；融资融券业务；中国证监会批准的其他业务。此外，本公司还通过全资或控股子公司开展资产管理、直接投资、期货、基金管理以及香港证券业务。

本报告由光大证券股份有限公司研究所（以下简称“光大证券研究所”）编写，以合法获得的我们相信为可靠、准确、完整的信息为基础，但不保证我们所获得的原始信息以及报告所载信息之准确性和完整性。光大证券研究所可能将不时补充、修订或更新有关信息，但不保证及时发布该等更新。

本报告中的资料、意见、预测均反映报告初次发布时光大证券研究所的判断，可能需随时进行调整且不予通知。在任何情况下，本报告中的信息或所表述的意见并不构成对任何人的投资建议。客户应自主作出投资决策并自行承担投资风险。本报告中的信息或所表述的意见并未考虑到个别投资者的具体投资目的、财务状况以及特定需求。投资者应当充分考虑自身特定状况，并完整理解和使用本报告内容，不应视本报告为做出投资决策的唯一因素。对依据或者使用本报告所造成的一切后果，本公司及作者均不承担任何法律责任。

不同时期，本公司可能会撰写并发布与本报告所载信息、建议及预测不一致的报告。本公司的销售人员、交易人员和其他专业人员可能会向客户提供与本报告中观点不同的口头或书面评论或交易策略。本公司的资产管理子公司、自营部门以及其他投资业务板块可能会独立做出与本报告的意见或建议不相一致的投资决策。本公司提醒投资者注意并理解投资证券及投资产品存在的风险，在做出投资决策前，建议投资者务必向专业人士咨询并谨慎抉择。

在法律允许的情况下，本公司及其附属机构可能持有报告中提及的公司所发行证券的头寸并进行交易，也可能为这些公司提供或正在争取提供投资银行、财务顾问或金融产品等相关服务。投资者应当充分考虑本公司及本公司附属机构就报告内容可能存在的利益冲突，勿将本报告作为投资决策的唯一信赖依据。

本报告根据中华人民共和国法律在中华人民共和国境内分发，仅向特定客户传送。本报告的版权仅归本公司所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式、任何目的进行翻版、复制、转载、刊登、发表、篡改或引用。如因侵权行为给本公司造成任何直接或间接的损失，本公司保留追究一切法律责任的权利。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。

光大证券股份有限公司版权所有。保留一切权利。

光大证券研究所

上海

静安区南京西路 1266 号
恒隆广场 1 期办公楼 48 层

北京

西城区武定侯街 2 号
泰康国际大厦 7 层

深圳

福田区深南大道 6011 号
NEO 绿景纪元大厦 A 座 17 楼

光大证券股份有限公司关联机构

香港

中国光大证券国际有限公司
香港铜锣湾希慎道 33 号利园一期 28 楼

英国

Everbright Securities(UK) Company Limited
64 Cannon Street, London, United Kingdom EC4N 6AE