

AI 缺的不是电 是送电的那套设备

市场紧盯发电商，真正稀缺、可持续收租的却是变压器、燃气轮机与高压开关——电力卡点的真相与美股卡位地图。

01 核心观点

美国并不缺电：2026 年新增并网装机将创 86 GW 纪录。真正稀缺、可持续收租的，是把电送进机柜的长交期硬件——大型变压器交期已达 3 至 5 年，燃气轮机售罄至 2030 年。

- 01 卡点不在发电而在设备：2026 年美国新增并网将创 86 GW，电量供给正在加速。
- 02 大型变压器是第一硬卡点：交期 120-210 周、缺口约 30%、单价 100-200 万美元、80% 靠进口。
- 03 燃气轮机已被订满：GE Vernova (GEV) 在手+预留 100 GW，售罄至 2030、约九成锁定。
- 04 稀缺租金先归设备与材料：电工钢仅 Cleveland-Cliffs 一家独家供美。
- 05 非共识：买电力不等于买发电商，CEG·VST 已回调 13%-20%。

交期与在手订单同步爆表，卡点是设备不是电

2019-2026，大型变压器交期（周）与 GE Vernova 燃气轮机在手+预留（GW）



来源：NERC、Wood Mackenzie、GE Vernova 2026Q1 财报与投资者材料，K Research 整理，数据截至 2026年6月（E 为公司指引）

BEAR • 20%

设备股领跌、主题降温

AI 资本开支数字级下修或交期回落

BASE • 55%

锁定 2028-2029，定价权
延续但估值高

需求强劲但边际降速

BULL • 25%

订单簿延伸至 2031，国产
化放大定价权

资本开支续增+关税加码

I 02 产业链全景

美股电力卡位地图：稀缺租金集中在设备与材料

AI 电力产业链六环节与代表美股个股，◆为硬卡点节点



◆ **两处硬卡点** 燃气轮机售罄至 2030；大型变压器交期 3 至 5 年、缺口约 30%、单价 100 至 200 万美元。上游电工钢 (GOES) 美国仅 Cleveland-Cliffs 一家、产能不足本土需求一半；中国握全球约 60% 变压器产能，美国 80% 储能 (FLNC · TSLA) 为绕过卡点的过桥方案，商品化、租金薄，不在卡点之列。

来源：各公司财报与 IR、NERC、PwC、pv magazine、energynewsbeat，K Research 整理，数据截至 2026年6月

个股关注清单：订单簿已锁定到 2028 至 2030

环节	代表个股 (代码)	卡位角色	关键锚点	节奏
发电设备 · 燃机	GE Vernova (GEV)	重型燃机近乎垄断	在手+预留 100 GW，售罄至 2030；总订单 1,633 亿美元	已锁至 2030
数据中心电力	Vertiv (VRT) · Eaton (ETN) · Powell (POWL)	机柜侧供配电与液冷	VRT 在手 150 亿美元 (+109%)；POWL 在手 18 亿、史上最大 4 亿美元数据中心单	当下—2028
输配电 · 变压器	GEV / Prolec · Hitachi · Hubbell (HUBB)	大型变压器与高压开关	交期 3 至 5 年、缺口约 30%、单价 100 至 200 万美元	2026-2028 紧
上游材料 · 电工钢	Cleveland-Cliffs (CLF)	美国独家 GOES (变压器铁芯)	产能不足本土需求一半；国产化受益	政策/关税驱动
电网工程 · 互联	Quanta (PWR) · MasTec (MTZ)	高压输电、变电站、并网施工	PWR 在手订单创纪录 392 亿美元	当下—2027
24/7 电源 · 核电铀	Constellation (CEG) · Vistra (VST) · Cameco (CCJ)	基荷电源与核燃料	CEG 整合 Calpine 后 55 GW；2025 大涨后 2026 回调 13%-20%	看 PPA 节奏

来源：GE Vernova/Vertiv/Eaton/Powell/Quanta/Constellation/Cleveland-Cliffs 2026Q1-Q2 财报，Wood Mackenzie，K Research 整理，数据截至 2026年6月

03 结论与行动

把「电力」交易从买发电商，切换到买送电的设备与材料。核心是订单簿锁定至 2028-2030 的设备龙头
GEV · VRT · POWL · PWR，辅以电工钢 CLF 与核电基荷，储能降配。

三情景：基准概率 55%，定价权在设备一环延续

	BEAR · 20%	BASE · 55%	BULL · 25%
核心假设	AI 资本开支数字级下修、效率革命压低电力斜率	需求强劲但边际降速	资本开支续增+关税加码国产化
触发信号	GEV/POWL 订单 book-to-bill 跌破 1，变压器交期回落	订单簿稳定锁定至 2028-2029	订单簿延伸至 2031，本土产能定价权升
对设备股含义	杀估值、动量交易回吐	回报靠盈利兑现，择优可见度最高者	盈利与估值双升
概率	20%	55%	25%

接下来盯什么

2026Q2-Q3	GEV · VRT · POWL 财报与订单 book-to-bill
2026 年内	GEV 燃机预留是否售罄至 2030（指引兑现）
2026 下半年	变压器交期 / 价格是否见顶（卡点松动首信号）
2027	本土变压器新产能投产；CEG Crane 重启与 PJM 并网



扫码进入口罩哥知识星球 · 解锁全部 K Research 独家研报

本报告由 K Research 独立制作，所载信息均来源于公开资料，K Research 不对其准确性与完整性作任何保证。报告内容仅代表制作时点的研究观点，不构成任何证券、加密资产或其他金融产品的投资建议，亦不构成任何买卖要约。投资者据此操作，风险自担。市场有风险，投资需谨慎。本报告版权归 K Research 所有，未经书面授权，任何机构和个人不得以任何形式转载、复制或引用。