下载日志已记录，仅供内部参考

中信建投证券 CHINA SECURITIES

证券研究报告·行业动态

Vera Rubin 与 800VDC 将驱动又一轮 AIDC 电源上升周期——电新行业每周观察

电力设备

维持 强于大市

朱玥
zhuyue@csc.com.cn
010-56135232
SAC 编号:S1440521100008
SFC 编号:BTM546
雷云泽
leiyunze@csc.com.cn
SAC 编号:S1440523110002

发布日期： 2026 年 09 月 13 日

核心观点

复盘 23 年以来海外 AIDC 电源公司股价与基本面变化，可以发现基本面的核心催化是英伟达芯片换代与供电架构升级。上一轮 AIDC 电源周期得益于 Blackwell 芯片主要以 NVL72 等整机柜形式出货，电源价值量大大提升，带动电源企业业绩于 25 年集中释放，并延续至 26 年。英伟达下一代 Rubin 芯片已进入量产爬坡，从英伟达和电源公司的 Capex、存货、订单等指标来看，产业链已作好承接准备，景气强度更高。Vera Rubin 放量将带动高功率 PSU、HVDC Sidecar 等新品放量，电源价值量进一步提升，27 年有望成为新一轮 AIDC 电源周期起点，大陆企业有望提升份额并兑现业绩。

摘要

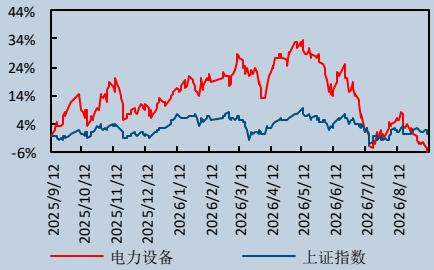
复盘海外 AI 电源周期，Blackwell 整机柜出货带动公司业绩集中爆发
23 年以来海外 AI 电源板块经历四轮普涨，25 年起的两轮由基本面带动，持续时间、强度更大。核心驱动在于英伟达 AI 芯片由 Hopper 向 Blackwell 切换的过程中开始以 NVL 72 等形式交付整机柜，取代了 H 系列 8 卡服务器形式，带来 Power Shelf 等高功率电源需求及价值量提升，AI 电源公司营收、利润均迎来大幅上行。以台达、光宝、康舒等台系电源企业为例，25H2 以来单月收入增长斜率均迎来显著上行，对应 Blackwell 系列的 33kW Power Shelf 进入集中交付期。

Rubin 进入量产爬坡阶段，存货、订单与 Capex 预示下一轮景气
英伟达 26Q2 存货结构向原材料及在产品集中，显示公司为 Rubin 量产已进行备货准备。台达、光宝、维谛等公司库存加速，订单指标改善，资本开支上行，反映这些公司已做好承接这轮 Rubin 放量的准备。与此同时，国内麦格米特、欧陆通等电源企业存货亦出现增长趋势，并给出积极的扩产、订单指引。

110kW Power Shelf、HVDC Sidecar 将成为 Rubin 电源主力，带动电源价值量进一步提升
我们预计 Vera Rubin 26/27/28 年出货约 1/7/9 万柜，Rubin Ultra（VR300）27/28 年分别出货约 0.5/5 万柜。随 Rubin 放量及 800VDC 架构演进，新一代 110kW Power Shelf 和 HVDC Sidecar 将成为电源企业出货主力产品，其中 Sidecar 26、27、28 年将达到 8.5、136、1035 亿元市场空间。

投资建议：大陆企业承接 Rubin 电源周期，有望实现业绩爆发
麦格米特、欧陆通等大陆电源企业产品奋起直追，有望在接下来兑现份额和业绩。同时 UPS、巴拿马电源、SST 等也建议关注：科士达、科华数据、盛弘股份、阳光电源、四方股份、金盘科技等。

市场表现



相关研究报告

26.09.02	【中信建投电力设备及新能源】：景气兑现但压低估值，寻找需求的积极变量——电力设备及新能源行业 2026 年半年报综述
26.08.30	【中信建投电力设备及新能源】：美国 7 月电车跟踪：销量 9.3 万辆，同比-41%，环比-6%，同期高基数下同比承压
26.08.23	【中信建投电力设备及新能源】：全球高压电力设备加剧紧张，中国公司受益周期有望进一步拉长
26.08.21	【中信建投电力设备及新能源】：隔膜深度报告：供需紧平衡持续演绎，盈利修复开启新篇章
26.08.21	【中信建投电力设备及新能源】：国内新能源车跟踪：7 月电车销量显著回暖，继续看好 26 年锂电超预期

本报告由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。同时请务必阅读正文之后的免责条款和声明。

下载日志已记录，仅供内部参考

目录

上游芯片、机柜迭代和备货是海外电源公司的核心驱动力 1
1、复盘：25 年以来海外电源公司业绩集中爆发，基本面显著上行 1
2、存货、订单、资本开支三大指标从芯片向电源传导，共同指示景气周期 4
存货： AI 电源进入新一轮备货周期，上游芯片已经提前体现 4
订单：AI 电源下游需求清晰度提升，产业链口径反映需求旺盛 5
资本开支：AI 电源头部厂商进入新一轮产能扩张周期，800VDC 新品研发投入先置 5
3、产品节奏：HVDC Sidecar 将成为柜外电源主流出货品种，市场空间 28 年达到千亿量级 6
投资建议：Rubin 和 800VDC 将引领下一轮电源周期爆发，大陆厂商有望抢占更高份额 9
风险分析 10

下载日志已记录，仅供内部参考

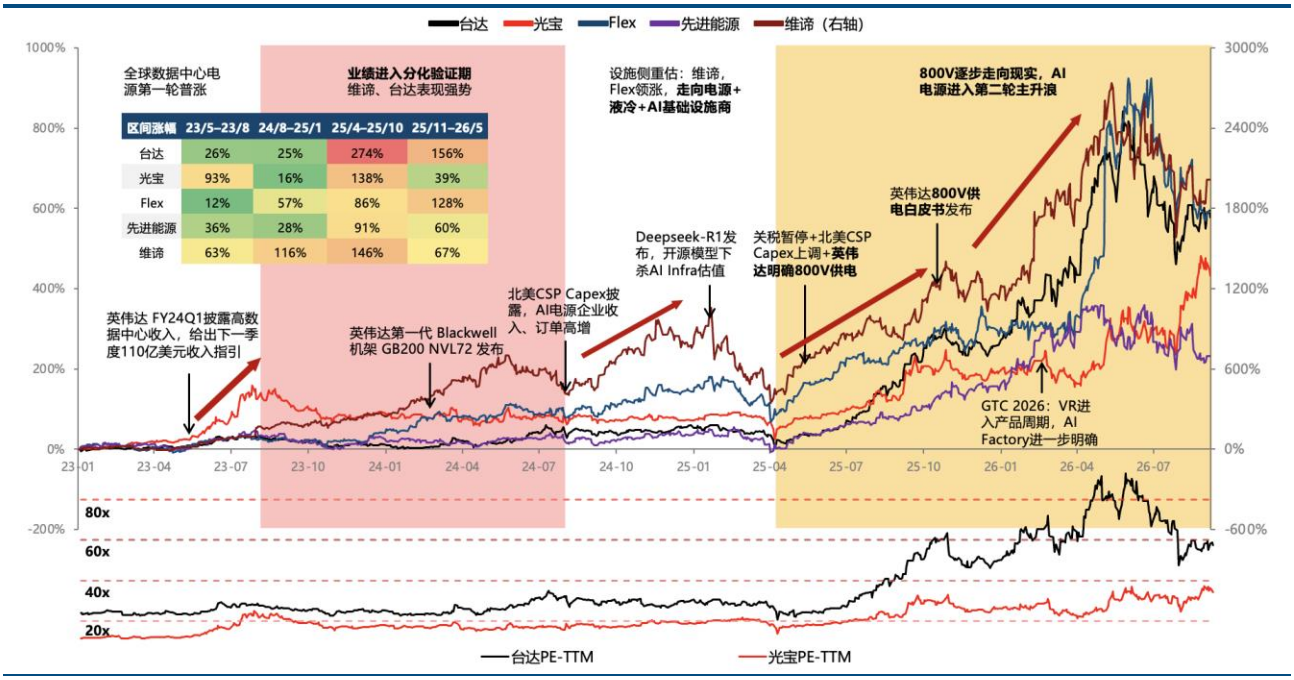
上游芯片、机柜迭代和备货是海外电源公司的核心驱动力

1、复盘：25 年以来海外电源公司业绩集中爆发，基本面显著上行

我们选取台达、光宝、先进能源、Flex、维谛五只海外电源龙头：台达、光宝、先进能源主要聚焦柜内电源（PSU），逐步向柜外电源、液冷延伸；Flex、维谛偏柜外电源，持续整合液冷、配电及数据中心基础设施能力，向综合 AI Infra 供应商演进。

23 年 AI 行情以来电源板块**先后经历四轮明确普涨**，其中以 24 年年中为界又可分为前后两段。24 年年中之前主要驱动来自**英伟达业绩指引、新产品发布**等，对电源企业而言主要体现在估值上；24 年年中之后随着英伟达 GB200 NVL72 整机柜的发布和北美 CSP Capex 高增，**电源企业基本面开始体现**。而从 25 年下半年开始，随着英伟达发布 800V 白皮书确立高压直流供电，**电源行业进入估值、业绩的双击**。

图表1： 经复盘，AI 电源板块增长源于算力平台升级（英伟达）、AI Infra 投入（Capex）、终端需求增长（AI 应用）

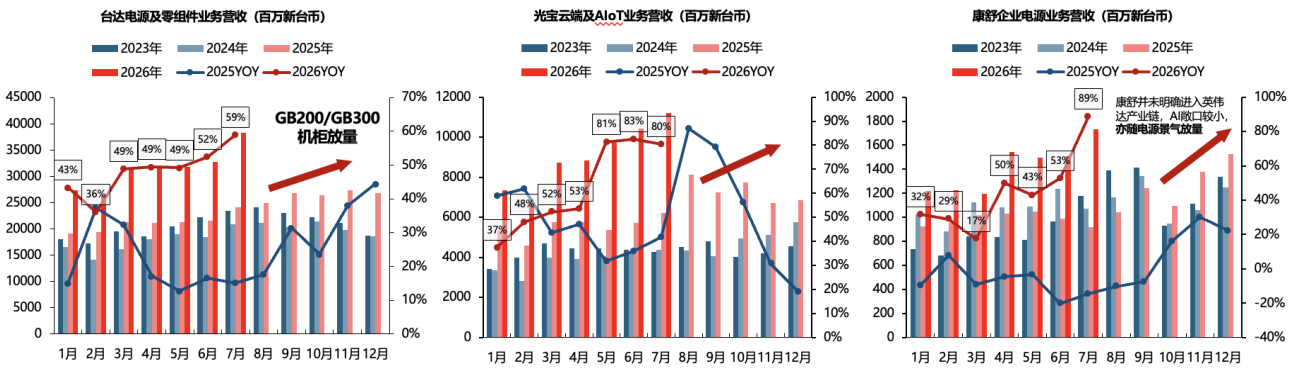


*资料来源：台达，光宝，Flex，先进能源，维谛，Wind，中信建投，*注：使用各公司股价相对收益率（相对 23/01/01）*

复盘台系电源企业台达、光宝、康舒 AI 业务月度收入、利润：AI 电源业绩加速兑现始于 25H2。25Q2 末，数据中心业务收入增长斜率提升，AI 电源业绩在 25 年集中爆发。这一阶段英伟达 GPU 出货主力由 Hopper 升级为 Blackwell，**GB200 NVL72 进入量产，整机柜形式出货**，取代了 H 系列的 8 卡服务器形式。电源也升级为 33kW Power Shelf，**柜内电源量价齐升**。26 年以来随 AI 下游需求旺盛，三家公司 AI 相关业务进一步加速，其中尤以台达、光宝最为明显，康舒作为其中 AI 敞口最小、未明确关联英伟达链电源厂商亦随景气兑现业绩。

下载日志已记录，仅供内部参考

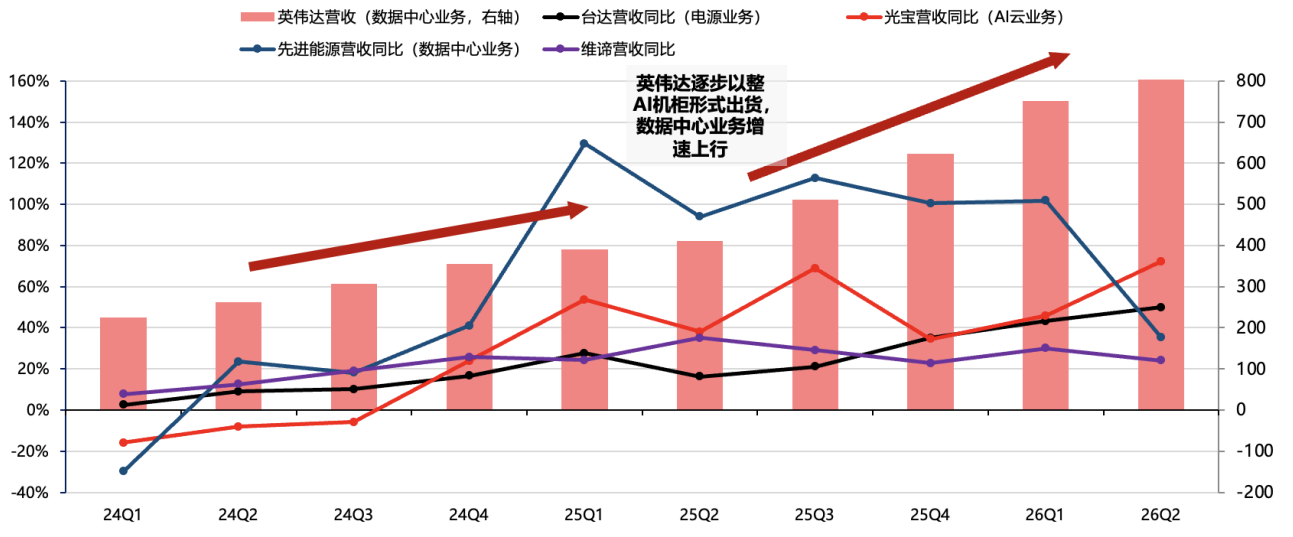
图表2： 复盘三家台系电源厂商 AI 相关业务月度收入，AI 电源收入自 25H2 开始加速，与 Blackwell 放量节奏吻合



*资料来源：台达，光宝，康舒，中信建投，*注：台达、光宝、康舒选取 AI 电源相关度最高细分业务*

各家电源公司盈利能力也同步提升。自 23Q1 起至 26Q2，台达（电源）、光宝（AI 云）、先进能源（数据中心）及维谛收入分别增长至 2.1/2.4/3.2/2.2 倍，营业利润率分别提升 6.0/9.3/7.2/11.0pct。

图表3： Blackwell 放量推动 AI 电源需求加速，海外电源龙头 25 年以来收入显著加速

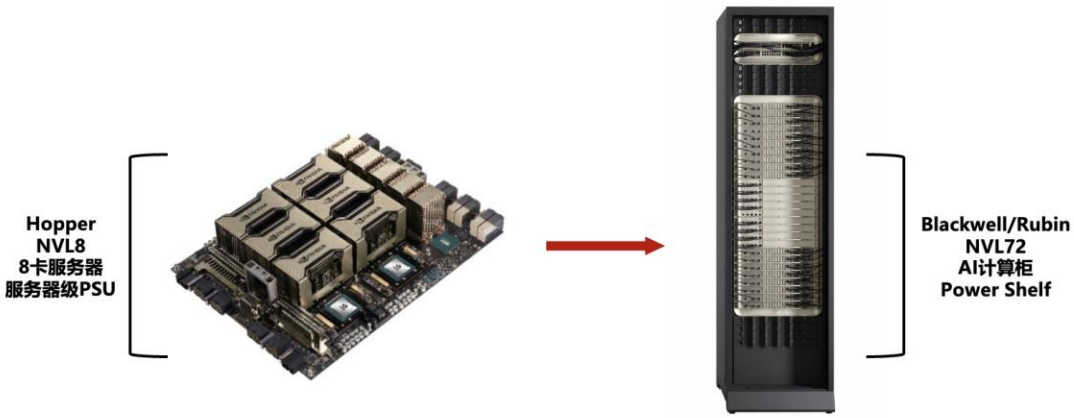


资料来源：台达，光宝，先进能源，维谛，英伟达，Wind，中信建投

NVLink 8 卡服务器升级为 NVLink 72 整机柜，AI 电源功率跃升。Hopper 时代主要交付形态为 HGX 8 卡服务器，功率约 10kW，供电配置服务器级 PSU；进入 Blackwell 代际后，GB 系列升级至 NVL72，交付形态演变为 AI 整机柜，整机柜功率来到 200kW 级，电源形式升级为 33kW Power Shelf，无论是功率级别还是功率密度均实现了跃升。这一转变以 25 年 5 月 GB200 NVL72 进入全面量产为标志，随后 GB300 爬坡，**NVL72 机柜的放量与 AI 电源企业业绩加速高度对应。**

下载日志已记录，仅供内部参考

图表4： 8卡服务器向NVL72整机柜迭代，推动AI电源技术升级，功率级别和功率密度跃升



英伟达机柜代际	2022	2023	2024	2025	2026E	2027E
GPU架构	Hopper	Hopper	Blackwell	Blackwell Ultra	Vera Rubin	Vera Rubin Ultra
GPU+CPU	H100	H200	GB200	GB300	VR200	VR300
机柜架构	HGX	HGX	Oberon	Oberon	Oberon	Kyber
NVLink	NVL8	NVL8	NVL72	NVL72	NVL72	NVL144
GPU 数量	8	8	72	72	72	144
出货方式	8卡服务器	8卡服务器	AI计算柜	AI计算柜	AI计算柜	高功率AI计算柜
供电配套	服务器级PSU	服务器级PSU	Power Shelf	Power Shelf	Power Shelf	800VDC Power Rack
参考功率	10.2kW/8-GPU	10.2kW/8-GPU	120kW/Rack	140kW/Rack	约200kW/Rack	约600kW/Rack+

资料来源：英伟达，TrendForce，中信建投

展望后续，英伟达新一代 Vera Rubin VR200 芯片已开始批量交付，进入爬坡放量，明年 VR300（Rubin Ultra）芯片将使用更先进的 Kyber 机柜架构（NVL 144），同时有望标配 800VDC 供电。**电源功率级别、功率密度将迎来再一次跃升，有望推动电源公司业绩再度爆发。**

下载日志已记录，仅供内部参考

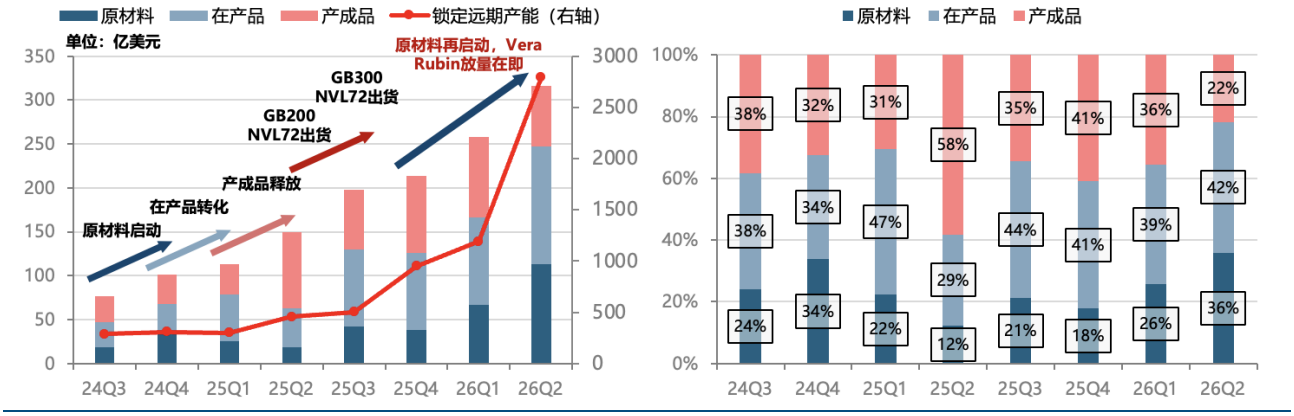
2、存货、订单、资本开支三大指标从芯片向电源传导，共同指示景气周期

存货： AI 电源进入新一轮备货周期，上游芯片已经提前体现

从上游芯片厂来看，复盘英伟达 Blackwell 这一轮芯片出货周期，24H2-25H1 经历了原材料→在产品→产成品的逐季传导，验证了后续 GB NVL72 系列 AI 整机柜出货高景气。**26Q2 英伟达原材料及在产品占存货科目之比已升至 78%，呈现类似的前置备货特征，指示了后续 Vera Rubin 系列芯片出货的景气度**。

结合英伟达业绩会口径，我们判断 **26H2 为英伟达 Vera Rubin 量产爬坡期，27H1 进入规模放量期，27H2 左右 Rubin 系列将取代 Blackwell 系列，成为英伟达主流出货芯片品种。**保守测算 26 年 Vera Rubin NVL72 出货 1 万柜（Q3 约 3000 柜），27 年出货 7 万柜。

图表5： 英伟达原材料备货启动，26Q2 存货同比+111%，锁定产能同比翻 6 倍，指示后续 Rubin 出货高峰即将来临

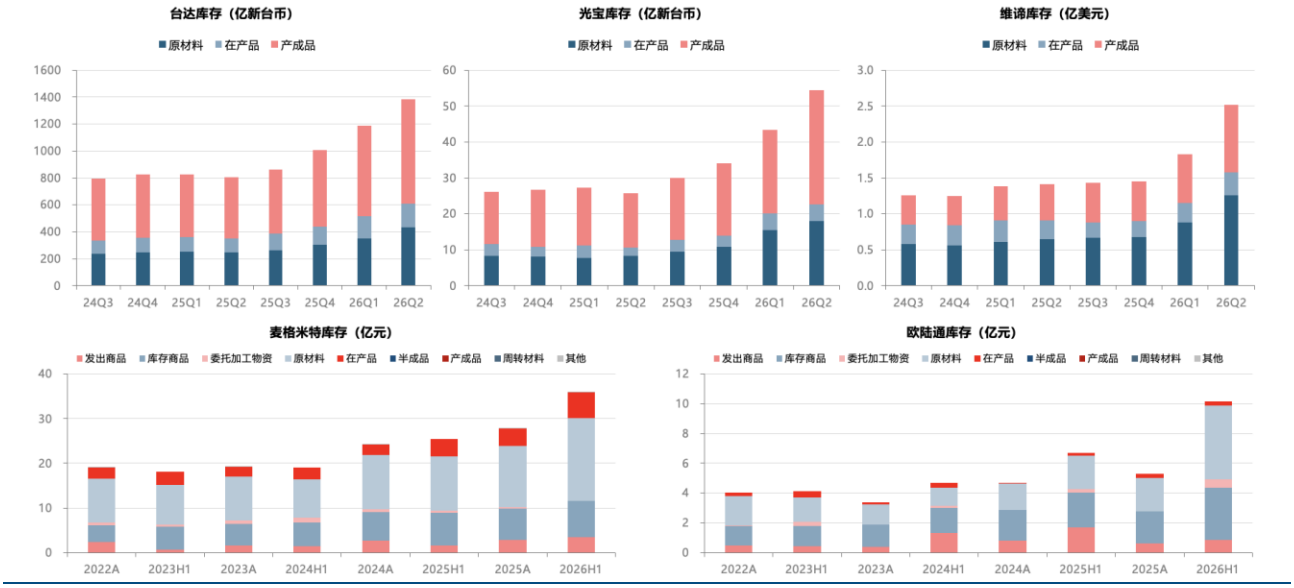


资料来源：英伟达，中信建投

从下游电源厂来看，26Q2 台达、光宝、维谛库存分别同比增长 72%/112%/79%，较 25Q3 分别增长 61%/81%/79%；同期麦格米特、欧陆通 26H1 存货同比增长 51%/41%。表明电源产业链已提前为 Rubin 放量带来的柜内高功率电源、800V 柜外电源、液冷新品进行锁料、备产。

下载日志已记录，仅供内部参考

图表6： 电源产业链库存同步加速，Vera Rubin 备货趋势已从芯片向电源扩散



资料来源：台达，光宝，维谛，麦格米特，欧陆通，中信建投

订单：AI 电源下游需求清晰度提升，产业链口径反映需求旺盛

选取合同负债、递延收入、客户预收款作为衡量电源企业订单的指标：

维谛：26Q2 递延收入同比+189%，管理层指引下游需求可见度提升，Pipeline 强劲。

台达：26Q2 合同负债+31.9%，管理层指引客户在锁定 27 年需求，公司已提前布局产能承接需求，预计厂房建设需要两年以上，供不应求。

光宝：26Q2 合同负债及预收同比+53%，管理层指引公司 26H1 在加大投资进行战略性备货，同时客户愿为备货提供补贴。

麦格米特：管理层指引公司 AI 订单加速，其中 80%来自海外，27 年海外销售占比预计达到 55%+。

欧陆通：管理层指引公司备货是为了提前承接海外 AI 需求，谷歌项目将在四季度小批量出货。

图表7： 26Q2 电源产业链订单可见度提升，反映 AI 电源需求旺盛

单位：亿新台币 维谛单位：亿美元	25Q1	25Q2	25Q3	25Q4	26Q1	26Q2	26Q2环比	26Q2同比	趋势图
维谛（递延收入）	11	13	11	18	25	36	47.6%	189.0%	
台达（合同负债）	115	102	92	107	115	135	17.3%	31.9%	
光宝（合同负债+客户预收）	58	50	48	47	49	77	56.5%	53.0%	

资料来源：维谛，台达，光宝，中信建投

资本开支：AI 电源头部厂商进入新一轮产能扩张周期，800VDC 新品研发投入先置

下载日志已记录，仅供内部参考

维谛：26Q2 Capex 同比+280.2%，管理层指引公司提前为需求进行投资，以承接全球 AI 基础设施 Pipeline 增长。

台达：26Q2 Capex 同比+49.5%，管理层指引 26H1 Capex 中约 70%采购设备于 H2 建厂，26H2 Capex 将达到 400 亿新台币。

光宝：26Q2 Capex 同比+129.5%，管理层指引 26 年 Capex 预算上调至 180 亿新台币，随着业务快速增长而上修：30%流向土地/厂房，70%流向设备、技术研发，因高功率 Power Rack 及新产品需要新的研发、生产测试设备；同时，其非中国大陆产能预计 26/27 年分别同比+162%/+63%，**需求高增下当前供给为核心约束**。

麦格米特：管理层指引公司产品开发周期已缩至 6 个月，正持续加码研发。泰国、株洲、长沙工厂持续扩产，原规划产能已不足。公司推进港股融资以支持增加研发投入、扩充产能，以及建设海外销售支持网络。

欧陆通：管理层指引公司越南工厂正处于起步阶段，将承接海外客户需求。后续扩产会随客户订单增加推进，从设备投入到爬坡仅需半年。

图表8： AI 电源头部厂商上调 26 年资本开支，需求旺盛下供给成为核心约束

单位：亿新台币 维谛单位：亿美元	25Q1	25Q2	25Q3	25Q4	26Q1	26Q2	26Q1同比	26Q2同比	25Q1-26Q2 资本开支占收入比例
维谛（Capex）	0.38	0.46	0.47	0.95	1.14	1.75	200.0%	280.2%	1.9%-5.3%
台达（Capex）	82	108	105	162	111	162	34.7%	49.5%	6.9%-8.8%
光宝（Capex）	12	17	19	20	27	40	120.7%	129.5%	3.3%-7.6%

资料来源：维谛，台达，光宝，中信建投

3、产品节奏：HVDC Sidecar 将成为柜外电源主流出货品种，市场空间 28 年达到千亿量级

27 年到 28 年为 AI 柜外电源集中放量窗口。根据产业链最新口径，台达、光宝、麦格米特 800V Sidecar 预计 27H1 随 Vera Rubin NVL72 出货放量，其次是维谛。此外，ABB、GEV 等老牌电气设备厂商，以及维谛等厂商也推出了中压 UPS、直流 UPS 等产品，作为 HVDC 之外的可选方案，有望于 27H1–28H1 逐步进入量产。

高功率机柜推动电源价值量由柜内 Powershelf 向柜外 Sidecar 等环节外溢，800VDC 的渗透是核心驱动力。

下载日志已记录，仅供内部参考

图表9： Rubin 放量叠加 800VDC 架构升级，27 年起高功率柜外电源量产加速，HVDC Sidecar 为最主流品种



资料来源：台达，光宝，维谛，ABB，GEV，中信建投

我们预计 26-28 年 VR200 NVL72 机柜出货分别为 1/7/9 万柜，而 27-28 年 VR300（Ultra） NVL144 机柜出货分别 0.5/5 万柜。随着 800VDC 供电方式的逐步渗透，假设 VR200 渗透率 26-28 年分别为 5%、10%、35%；VR300（Ultra）渗透率 27-28 年分别为 30%、75%（定义为 660kW sidecar ：NVL 机柜之比），**26-28 年 Sidecar 出货量为 500/8500/69000 柜**。

按 Sidecar 单位价格在 2.3-2.6 元/W，对应 660kW Sidecar 单套价格 150-170 万元，1.2MW Sidecar 单套价格在 270-310 万元，**26-28 年 Sidecar 市场空间在 8.5/136/1035 亿元，28 年有望达到千亿级市场。**

图表10： Rubin 放量叠加 Sidecar 渗透率提升，预计 27 年市场空间突破百亿元，28 年有望达到千亿级市场

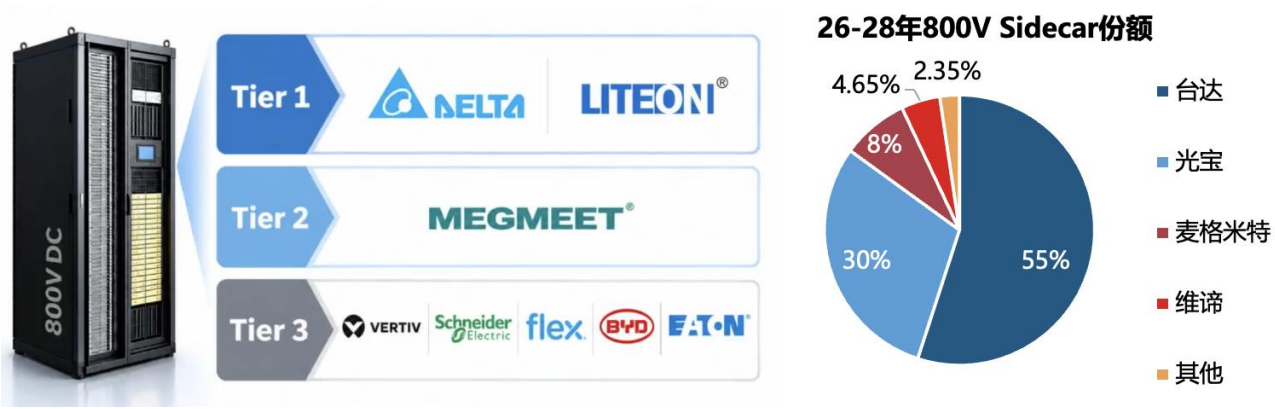
800V Sidecar 市场空间测算	2026E	2027E	2028E
VR200 NVL72（柜）	10000	70000	90000
800VDC 渗透率	5%	10%	35%
VR300（Ultra） NVL72/NVL144（柜）		5000	50000
800VDC 渗透率		30%	75%
Sidecar 柜数（柜，按 660kW 折算）	500	8500	69000
Sidecar 单价（万元/柜，按单台 660kW 考虑）	170	160	150
市场空间（亿元）	8.5	136	1035

*资料来源：英伟达，TrendForce，中信建投，*注：Vera Rubin Ultra NVL144 按 1:1 配置 660kW Sidecar 或 2:1 配置 1.2MW Sidecar*

大陆企业在本轮 Rubin 和 800V 周期中有望异军突起，抢占更多份额。英伟达 800V Sidecar 供应格局中，台达、光宝预计仍占据领先地位，第二梯队为麦格米特。根据 IDC Energy 测算，预计 26-28 年英伟达 800V Sidecar 中，台达、光宝、麦格米特、维谛份额分别约为 55%/30%/8%/4.7%，其他厂商合计约 2.4%。

下载日志已记录，仅供内部参考

图表11： 800V Sidecar 市场即将爆发，台系厂商可能仍占据份额前列，麦格米特有望位居第二梯队



资料来源：台达，光宝，麦格米特，维谛，英伟达，IDC Energy，中信建投

下载日志已记录，仅供内部参考

投资建议：Rubin 和 800VDC 将引领下一轮电源周期爆发，大陆厂商有望抢占更高份额

大陆电源企业未曾经历上一轮 AI 电源周期。核心在于 Blackwell 这一代电源份额仍被台系电源企业把持，造就了后者自 25 年下半年开始的业绩集中爆发。机柜功率提升、高功率 Powershelf 电源配套需求，使得电源整体 ASP 提升、出货量高增。

新一代芯片带来了电源架构迭代和打破原有格局的机柜。正如上轮周期，光宝凭借 AI 投入跻身一线 AI 电源厂家，本轮我们也看到了麦格米特、欧陆通等持续上行的存货，和扩产、订单指引。我们认为大陆企业有望在这一轮 Rubin 系列芯片放量、800VDC 逐步渗透的背景下**提升份额**。

当前英伟达存货、业绩会指引均显示 Rubin 进入量产爬坡阶段，我们预计 Vera Rubin 26/27/28 年分别出货 1/7/9 万柜，Vera Rubin Ultra 则在 27/28 年分别出货 0.5/5 万柜，将带动 110kW 柜内电源放量。同时 800VDC 供电在这一代逐步渗透，27、28 年 800V Sidecar 进入增长快车道，我们测算，Sidecar 26/27/28 年市场空间在 8.5/136/1035 亿元，接近千亿级市场。带动电源市场总盘子和 ASP 持续通胀。

首选英伟达 AI 电源链中产品、份额最清晰的麦格米特，其次是谷歌 AI 电源链欧陆通等。也关注高功率趋势下中压 UPS 等替代方案，以及远期 SST 等方案，标的包括科士达、科华数据、盛弘股份、阳光电源、四方股份、金盘科技等。

下载日志已记录，仅供内部参考

风险分析

1）需求方面：算力建设需求不及预期，国内外云厂商资本开支不及预期，AI 终端需求不及预期等。

2）供给方面：电力、功率半导体、有色金属资源、存储、电子元器件等上游原材料供给紧张。

3）政策方面：国内外政策支持力度不及预期，加息导致融资困难，能耗审批趋严，新建数据中心遭到地方政策反对等。

4）国际形势方面：海外制裁加深，关税、进口禁令等。

5）市场方面：竞争格局大幅变动；竞争加剧导致份额、价格、盈利能力低于预期；运输等费用上涨；汇兑损失等。

6）技术方面：技术迭代进度不及预期；技术路线切换风险等。



下载日志已记录，仅供内部参考

分析师介绍

朱玥

中信建投证券电力设备新能源行业首席分析师。2021 年加入中信建投证券研究发展部，8 年证券行业研究经验，曾就职于兴业证券、方正证券，《财经》杂志，专注于新能源产业链研究和国家政策解读跟踪，在 2019 至 2022 年期间带领团队多次在新财富、金麒麟，水晶球等行业权威评选中名列前茅。

雷云泽

中信建投证券电力设备及新能源研究员，清华大学大学电气工程硕士，研究方向为储能、电力设备。2022 年所在团队荣获新财富最佳分析师评选第四名，2022 年上证报最佳电力设备新能源分析师第二名，金麒麟评选光伏设备第二名，金麒麟电池行业第三名，金麒麟新能源汽车第三名，水晶球新能源行业第三名，水晶球电力设备行业第五名。

下载日志已记录，仅供内部参考

评级说明

投资评级标准		评级	说明
报告中投资建议涉及的评级标准为报告发布日后 6 个月内的相对市场表现，也即报告发布日后的 6 个月内公司股价（或行业指数）相对同期相关证券市场代表性指数的涨跌幅作为基准。A 股市场以沪深 300 指数作为基准；新三板市场以三板成指为基准；香港市场以恒生指数作为基准；美国市场以标普 500 指数为基准。	股票评级	买入	相对涨幅 15％以上
		增持	相对涨幅 5%—15%
		中性	相对涨幅-5%—5％之间
		减持	相对跌幅 5%—15%
		卖出	相对跌幅 15％以上
	行业评级	强于大市	相对涨幅 10%以上
		中性	相对涨幅-10-10%之间
		弱于大市	相对跌幅 10%以上

分析师声明

本报告署名分析师在此声明：（i）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，结论不受任何第三方的授意或影响。（ii）本人不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接收到任何形式的补偿。

法律主体说明

本报告由中信建投证券股份有限公司及/或其附属机构（以下合称“中信建投”）制作，由中信建投证券股份有限公司在中华人民共和国（仅为本报告目的，不包括香港、澳门、台湾）提供。中信建投证券股份有限公司具有中国证监会许可的投资咨询业务资格，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证书编号已披露在报告首页。

在遵守适用的法律法规情况下，本报告亦可能由中信建投（国际）证券有限公司在香港提供。本报告作者所持香港证监会牌照的中央编号已披露在报告首页。

一般性声明

本报告由中信建投制作。发送本报告不构成任何合同或承诺的基础，不因接收者收到本报告而视其为中信建投客户。

本报告的信息均来源于中信建投认为可靠的公开资料，但中信建投对这些信息的准确性及完整性不作任何保证。本报告所载观点、评估和预测仅反映本报告出具日该分析师的判断，该等观点、评估和预测可能在不发出通知的情况下有所变更，亦有可能因使用不同假设和标准或者采用不同分析方法而与中信建投其他部门、人员口头或书面表达的意见不同或相反。本报告所引证券或其他金融工具的过往业绩不代表其未来表现。报告中所含任何具有预测性质的内容皆基于相应的假设条件，而任何假设条件都可能随时发生变化并影响实际投资收益。中信建投不承诺、不保证本报告所含具有预测性质的内容必然得以实现。

本报告内容的全部或部分均不构成投资建议。本报告所包含的观点、建议并未考虑报告接收人在财务状况、投资目的、风险偏好等方面的具体情况，报告接收者应当独立评估本报告所含信息，基于自身投资目标、需求、市场机会、风险及其他因素自主做出决策并自行承担投资风险。中信建投建议所有投资者应就任何潜在投资向其税务、会计或法律顾问咨询。不论报告接收者是否根据本报告做出投资决策，中信建投都不对该等投资决策提供任何形式的担保，亦不以任何形式分享投资收益或者分担投资损失。中信建投不对使用本报告所产生的任何直接或间接损失承担责任。

在法律法规及监管规定允许的范围内，中信建投可能持有并交易本报告中所提公司的股份或其他财产权益，也可能在过去 12 个月、目前或者将来为本报告中所提公司提供或者争取为其提供投资银行、做市交易、财务顾问或其他金融服务。本报告内容真实、准确、完整地反映了署名分析师的观点，分析师的薪酬无论过去、现在或未来都不会直接或间接与其所撰写报告中的具体观点相联系，分析师亦不会因撰写本报告而获取不当利益。

本报告为中信建投所有。未经中信建投事先书面许可，任何机构和/或个人不得以任何形式转发、翻版、复制、发布或引用本报告全部或部分内容，亦不得从未经中信建投书面授权的任何机构、个人或其运营的媒体平台接收、翻版、复制或引用本报告全部或部分内容。版权所有，违者必究。

中信建投证券研究发展部

北京
朝阳区景辉街 16 号院 1 号楼 18 层
电话：（8610） 56135088
联系人：李祉瑶
邮箱：lizhiyao@csc.com.cn

上海
上海浦东新区浦东南路 528 号南塔 2103 室
电话：（8621） 6882-1600
联系人：翁起帆
邮箱：wengqifan@csc.com.cn

深圳
福田区福中三路与鹏程一路交汇处广电金融中心 35 楼
电话：（86755）8252-1369
联系人：曹莹
邮箱：caoying@csc.com.cn

中信建投（国际）

香港
中环交易广场 2 期 18 楼
电话：（852）3465-5600
联系人：刘泓麟
邮箱：charleneliu@csci.hk