

PCB 中国双雄引领英伟达链：胜宏赢在当下，沪电赢在下一代——面与骨的接力

AI PCB 全球双龙头深拆——沪电股份 vs 胜宏科技：从 Blackwell 到 Vera Rubin 再到 Rubin Ultra 的角色变迁与赛道最优赢家

AI 机柜的 PCB 价值正在从“计算板的量”迁向“机柜级互联的价”：单柜 PCB 价值量 GB300 约 3.5 万美元 → VR200 约 11.7 万美元 (+233%)，Kyber 正交背板将首次把机柜互联载体本身从铜缆变成 PCB。胜宏是计算板（HDI）份额第一的弹性赢家，沪电是交换机板+高多层的确定性赢家；但 2026-07-06 Kyber 因 78 层中板无人能造延期至 2028——它同时击碎了“沪电独家受益 Rubin Ultra”与“胜宏已错失背板”两种叙事，把 2026-27 的真实战场拉回 VR200 的 44 层中板与 1.6T 交换机板。两家 TTM PE 同为约 65 倍，但前瞻估值差近一倍：市场给沪电确定性溢价、给胜宏兑现折价——胜宏的便宜建立在 2026 净利翻倍这个全市场分歧最大的数字上。

涌现资本产业研究部 · 2026-07-07

🕒 30秒结论卡

- **一句话判断：**中国双雄不是互相对手，而是分别统治英伟达链 PCB 的两个阶段——**胜宏赢在当下**（"面"：计算板 HDI，吃 GPU 颗数的量，GB 系→VR200 单板价值翻倍，短期业绩弹性最强），**沪电赢在下一代**（"骨"：交换机板+高多层机柜互联，吃带宽升级的价，利润真正的大释放要等 Rubin Ultra 正交背板把机柜互联从铜缆变成 PCB）。平台每迭代一代，"骨"的价值占比升一档（约 1/4→4 成→过半）。注意时间轴：**Kyber (Rubin Ultra) 已于 2026-07-06 因 78 层正交中板无法可靠量产延期 12 个月以上至 2028——沪电的"大释放"随之后移，当下属于左侧布局；2026-27 的现实战场是 VR200 的 44 层中板、26 层计算板与 1.6T 交换机板。**
- **机会状态：**🟡 双双处于 5 年估值带顶（TTM PE 均约 65 倍）+ Kyber 延期情绪冲击刚落地（7-06 双双下跌）——产业逻辑 🟢、入场时点等回调与中报验证。
- **市场错在哪：**① 用同一个 TTM PE 给两种生意定价，掩盖了前瞻差近一倍（2027E：胜宏约 19 倍 vs 沪电约 37 倍）；② 把"78 层背板独家"当已锁定事实——两个互斥的"独家"版本同时流传，而 7-06 的延期证明当下无人能量产；③ 把胜宏的背板能力短板当永久天花板——它有公告级的 100 层技术能力自述与专供正交产品的新厂房，延期反而送了它 12 个月追赶窗口。
- **重点标的（到底买谁·一句话版）：**看 12 个月买胜宏（300476，弹性与前瞻便宜，8 月中报验证）；看 3 年买沪电（002463，交换机基本盘托底+Rubin Ultra 大释放期权，逢回调进底仓）；两只都配是正解——它们在不同阶段都是最大赢家，详见 4.3 一页纸答案。赛道第三名彩蛋：金像电（2368.TW，ASIC 阵营纯度最高、ROE 41%）。
- **最大反证：**胜宏 2026 年净利若无法从 Q1 年化的约 51 亿走向一致预期的约 89 亿（H2 Rubin 放量斜率），前瞻便宜即告失效；沪电若 1.6T 交换机放量不及或 CPO 提前上量，65 倍 TTM 破带估值将均值回归。

投资要点

一句话框架：按代际看"钱在哪块板上"——GB 世代钱在计算板与交换板（机柜互联是铜缆、与 PCB 无关），VR200 世代新增中板、单柜 PCB 价值 +233%，Kyber 世代正交背板首次把机柜互联本身变成 PCB——价值持续向沪电的主场迁移，但每一代胜宏的计算板也在量价齐升，"都涨、骨涨得更快"。

#	核心观点	方向
1	单柜 PCB 价值：GB300 约 \$3.5 万 → VR200 约 \$11.7 万 (+233%)，机柜级占比升至约 4 成——升级斜率本身就是双龙头的贝塔	●
2	Kyber 延期至 2028（78 层中板良率/信号完整性造不出）：2027 正交背板弹性归零，但 VR200 中板（44 层×18 块/柜）与 1.6T 交换机板接棒	●
3	胜宏：计算板份额第一（区间 40–55%）+2026E 前瞻约 32 倍，便宜但押注 H2 翻倍兑现；200 亿资本开支是弹性也是过剩周期风险	●
4	沪电：交换机+路由 PCB 全球第一（12.5%）、22 层以上全球第一（25.3%），基本盘不依赖 Kyber；但 TTM 65 倍已破 5 年估值带	●

一、公司画像：同为 390 亿美元，两种完全不同的生意

估值绑定涌现资本雷达（2026-07-07 快照）：沪电市值 \$384.7 亿 / PE(TTM) 64.6；胜宏市值 \$397 亿 / PE(TTM) 65.1。

维度	沪电股份 002463	胜宏科技 300476
2025 营收 / 归母	189.45 亿 (+42%) / 38.22 亿 (+47.7%)	192.92 亿 (+79.8%) / 43.12 亿 (+273.5%)
2026Q1	62.14 亿 (+53.9%) / 12.42 亿 (+62.9%)	55.20 亿 (+28.0%) / 12.88 亿 (+40.0%)
生意本质	交换机/路由板 81.69 亿 (+110%) 为最快引擎，数据通讯占 PCB 约八成；汽车板 30.45 亿 压舱	AI/HPC PCB 收入 83.41 亿占 43%（一年前仅 6.6%），直接出口 76.8%，NVDA 纯度最高
核心工艺	高层通孔板（22 层以上全球份额 25.3% 第一）；交换机板 30–32 层、M8/M9	高阶 HDI（全球首批 6 阶 24 层量产、10 阶 30 层能力）；销量 -2.7% 而收入 +80%，纯结构升级
毛利率	核心 PCB 36.9%（数通约 40%）	35.2%（Q1'26 34.5%）——两家几乎打平
客户结算	前五大 49.8%；交换机板主供（TTM 为第二供应商）	经 ODM 结算（第一大客户富士康系占约 30%），认证直达英伟达
产能棋局	泰国 Q1 稼动率超 90%、43 亿 AI 项目 2026H2 试产、年内新宣约 177 亿	2026 年投资计划 ≤200 亿（固定资产 ≤180 亿，全行业最大）；泰国+越南推进

一个常被忽略的事实：**两家毛利率几乎一样**（36.9% vs 35.2%）。"沪电单价毛利更高"成立的地方在细分口径——数通板毛利约 40%、交换机板单板价值更高；但胜宏用 HDI 结构升级把毛利率从 22.7% 拉到

35%+, 单板 ASP 翻倍路径 (\$650→\$1400) 同样陡峭。真正的差别不在盈利质量, 在**收入的确定性来源**: 沪电挂在"带宽升级" (交换机代际), 胜宏挂在"GPU 颗数×单板价值" (计算板代际)。

二、护城河对比 (逐条)

- 工艺护城河**: 沪电=超高层数通孔板与背钻/混压工艺 (22 层以上全球 25.3%), 玩家名单短 (沪电/深南/金像电/TTM/ISU 级别); 胜宏=高阶 HDI 大规模量产良率与交期 (全球首批 6 阶 24 层量产、AI 检测全流程), HDI 产线与传统产线不可互通、扩产周期一年以上——**先发产能即壁垒**。两者都是真护城河, 且互相进不去对方主场 (当前)。
- 客户绑定**: 沪电=英伟达网络侧主供+提前参与下一代交换机预研, 客户结构更分散 (含华为等, 昇腾链下钻见《国产算力换轴》系列); 胜宏=英伟达计算板认证直达、提前 2-3 年参与预研, 但结算经富士康系 ODM、集中度更高。
- 产能地理**: 沪电泰国厂已兑现 (稼动率超 90%、海外认证完成超 70%); 胜宏泰国验证板中、越南推进——海外产能兑现度沪电领先一个身位, 这在"去中化"采购语境下是实打实的订单资格。
- 能力边界 (本报告最重要的澄清)**: 胜宏的背板短板是"当前竞争地位落后"而非"技术天花板"——公司层面有 100 层以上高多层技术能力与 70 层量产的自述 (公告级), 产业访谈称其正交产品专用厂房 2027 年初上线; 但对"背板是否量产"的提问公司多次回避、无任何量产实绩公告, M9/M10 材料认证也落后于同行口径。结论: **背板牌桌上沪电领先、胜宏在追, 而 Kyber 延期把这张牌桌的开局推到了 2028——追赶窗口反而变宽。**

三、主线：三代平台的角色变迁（B 系 → Vera Rubin → Rubin Ultra）

3.1 每一代"钱在哪块板上"

代际	单柜 PCB 价值	计算板（胜宏主场）	交换/机柜级（沪电主场）	机柜互联载体
GB200（2024–25）	约 \$2.5–3.4 万	Bianca 约 22 层 HDI（胜宏+欣兴）	交换板 9 块/柜、NVSwitch tray 22 层 M8（沪电主供、TTM 二供）	铜缆 cartridge（5184 根/Amphenol）——与 PCB 无关
GB300（2025–26）	约 \$3.51 万	回退 Bianca+SXM Puck, 单 GPU \$382–501; UBB 18 层（沪电+TTM）	同上量价微升	铜缆不变
VR200/NVL144（2026H2）	约 \$11.67 万 （+233%）	22→26 层 HDI、M7→M8、单板 \$650→\$1400×36 块	交换板 24→32 层； 新增 44 层中板×18 块（约 \$1500/块） +ConnectX/BlueField 模块板	铜缆仍在（448G/lane）
Kyber/Rubin Ultra（延期至 2028）	更高（无可信整柜数）	compute blade 竖插小板	78 层正交中板（约 1 平米）——首次"铜缆→PCB"	PCB 取代铜缆

三个结论：

1. "价值从 GPU 小板迁向机柜级"成立且可量化：机柜级（交换板+中板+背板）占整柜 PCB 价值由 GB 世代约 1/4–1/3 → VR200 约 4 成 → Kyber 预计过半（推演）。迁移机制不是小板萎缩——计算板同步升级（26 层/M8）——而是机柜互联载体从铜缆（价值归连接器厂）转成 PCB。
2. VR200 才是 2026–27 的主菜：+233% 里最大的新增件是 44 层中板与 32 层交换板——这恰是沪电的工艺主场（多数产业口径沪电领先、深南次之、胜宏有配套份额），而计算板 \$650→\$1400 的翻倍归胜宏。两家都吃到 VR200，只是吃的部位不同。
3. Kyber 延期（2026–07–06）重排了时间轴：78 层中板因良率/信号完整性/散热无法可靠量产，NVL144 延期 12 个月以上至 2028，双柜过渡方案被云厂拒绝。含义：①2027 年"正交背板"对任何一家都是零收入，依赖它的 2027 盈利预测需要下修；②延期原因本身证明"已锁定独家"类说法当下不成立——这不是谁的订单，这是谁都还造不出来的东西；③对追赶者（胜宏）反而友好，对先发者（沪电）是叙事损失但不伤基本盘（交换机板与 VR200 中板照常放量）。

3.2 角色变迁小结

- 胜宏：GB200 计算板份额第一（40–55% 区间，欣兴第二供应商）→ VR200 计算板量价齐升的最大受益者（单板翻倍）→ Kyber 世代竖插 blade 小板+正交产品追赶（2028 见分晓）。

- 沪电：GB 世代交换板/NVSwitch tray 主供 → VR200 交换板升 32 层+新增中板（主要增量捕获者）→ Kyber 世代正交背板先发卡位（但延期、且"独家"无据）。同时它的第二引擎与英伟达代际无关：**800G→1.6T 交换机**（800G 端口三年破 2000 万只、1.6T 2026 年起量），CPO 在 2026–27 为中性偏正（量产推迟、可插拔加单），2028 年后才是真变数。

四、估值专章

4.1 静态与前瞻（前瞻 PE 为独立标注列，非 TTM）

标的	PE(TTM·雷 达)	前瞻 PE 2026E（一致预期）	前瞻 PE 2027E（一致预期）	预期锚
沪电	64.6	约 48 倍（归母约 57.2 亿，22 家）	约 37 倍（中枢约 75 亿，区间 61–99 亿）	泰国+黄石爬坡、1.6T 放量
胜宏	65.1	约 32 倍（均值约 88.7 亿，区间 67–111 亿）	约 19 倍（约 150 亿，区间 132–171 亿）	H2 Rubin 计算板陡峭放量

（前瞻 PE=雷达市值÷一致预期净利，为推演口径。）读法：**TTM 上"等贵"是假象，前瞻市场给了沪电近一倍的确定性溢价**。胜宏 2026E 是全市场分歧最大的数字（16 家区间宽 ±25%）：Q1 仅 12.88 亿、年化约 51.5 亿，兑现 88.7 亿需要下半年 Rubin 计算板斜率非常陡。两家均处 5 年估值带顶部（沪电历史带约 18–50 倍、胜宏 2023 年初仅约 15 倍），**都在预支 2027 年利润，而 Kyber 延期刚刚砍掉了 2027 预期里的一块**。

4.2 情景目标价框架（2027E 归母 × 情景估值，推演口径）

情景	胜宏 2027E 归母	沪电 2027E 归母	关键假设
牛	约 190–210 亿	约 90–99 亿	VR200 份额守住+良率领先；沪电泰国/黄石满产+1.6T 超预期
基准	约 130–150 亿	约 72–75 亿	Kyber 2028 导入（已延期为基准）；VR200 按计划 2026H2 放量
熊	约 95–110 亿	约 60–65 亿	H2 放量不及/份额被分流；爬坡折旧前置+CPO 压制远期

基准情景下按 25–30 倍（胜宏，弹性成长）与 30–35 倍（沪电，确定性溢价）的 2027E 合理区间：**两家当前价格都没有明显低估，胜宏的赔率更好、沪电的胜率更高**。

4.3 到底买谁：一页纸答案

短期（未来 12 个月）：胜宏更好。三个理由：①它吃的是当下正在发生的量价齐升——VR200 计算板 2026H2 放量、单板 \$650→\$1400 翻倍，而沪电的下一级跳变（正交背板）刚被推到 2028；②前瞻估值便宜近一半（2026E 约 32 倍 vs 沪电约 48 倍，2027E 约 19 倍 vs 约 37 倍）；③出货颗数逻辑简单直接（GPU 出多少颗、计算板就配多少块）。前提条件只有一个：8 月中报验证 H2 放量斜率（Q1 年化约 51 亿 vs 全年一致预期约 89 亿的缺口必须开始收敛）——这是买胜宏唯一要盯的数。

长期（2027 之后）：沪电的利润大释放要等 Rubin Ultra。 Kyber 正交背板是"铜缆→PCB"的历史性切换，机柜级 PCB 价值占比过半、约 1 平米 78 层的单板价值量前所未有——这是沪电真正的天花板打开时刻。延期至 2028 意味着：这部分利润 2026–27 报表里看不到，**现在买沪电买的是"交换机基本盘托底 + 背板先发卡位"的左侧布局，赌的是它的未来。**托底是真实的（交换机路由收入 +110%、1.6T 2026 起量、与英伟达代际无关），所以这个"赌"有下限。

组合答案（推荐姿势）：两只都配、分工明确——胜宏做进攻仓（吃 2026–27 计算板弹性，中报验证前控制仓位、验证后加），沪电做底仓（65 倍 TTM 已破五年估值带，逢回调分批，回到 2027E 前瞻 30 倍以内加重）；**2027 下半年起，随 Kyber 临近，把弹性仓的重心从"面"向"骨"迁移——那时轮到沪电做进攻。**一句话：不同阶段的最大赢家不同，胜宏赢当下、沪电赢下一代，双雄一起引领英伟达链，仓位跟着代际走。

五、竞争格局：赛道最优赢家排序

三张牌桌：NVDA 计算板（HDI：胜宏+欣兴）、CSP ASIC 算力板（高多层：金像电/ISU/TTM/沪电/生益电子）、下一代超高层背板（尚无人量产）。**两头吃（NVDA+ASIC）的只有沪电、TTM、ISU；且 ASIC 训练芯片 TAM 2024–26 年复合约 92%（GPU 约 34%）——ASIC 侧供应商斜率更陡。**

排名	标的	卡位	雷达绑定	一句话判断
1	沪电 002463	唯一全牌桌（NVDA 网络+ASIC+背板先发）+海外产能已兑现	\$384.7 亿/PE 64.6	确定性赢家，估值已给溢价
2	金像电 2368.TW	ASIC 阵营纯度最高（AWS/Meta/MSFT 算力板主力，服务器占营收 80%）；2026 资本开支已上修至约 NT\$104–170 亿转向进攻	\$206.6 亿/PE 66.2/ROE 41%	吃最陡的 ASIC 斜率、台厂地缘中性——赛道第三名彩蛋
3	胜宏 300476	NVDA 计算板第一+技术最激进；200 亿资本开支既是弹性也是 2027–28 过剩周期最大贝塔	\$397 亿/PE 65.1	弹性赢家，押注兑现
4	ISU Petasys (韩)	非中产能稀缺+40 层以上量产，体量小扩产慢（2027 翻倍）	不在册	卡位真、载体小
5	TTM (美)	唯一有意义的美国本土产能+防务底仓	\$162 亿/PE 114	地缘期权，工艺非第一梯队

产能军备赛警示：大陆高端扩产公告已超 400 亿元，高端订单排至 2027Q1；**20–30 层主流层级的供需反转风险集中在 2027H2–2028**，届时仍稀缺的只剩 78 层级背板、M9 与 6 阶以上 HDI——这正好是双龙头各自的最深护城河，也是"末位产能"最先受伤的原因（利好双龙头、利空二线追赶者）。

材料端是分层器而非均摊冲击：高端 CCL 全面配额制（建滔年内累计涨超 55%）、HVLP4 铜箔缺口、低 Dk 电子布紧缺至 2027 年中——**谁有配额与转嫁能力谁赢。**沪电材料密集度更低（材料约占收入 34% vs

胜宏约 43%) 且双源绑定，静态更抗涨价；胜宏靠实时报价与在手订单转嫁，风险在时滞。相对受益排序：沪电 ≥ 胜宏 >> 二线。

六、风险与反证

#	反证信号	冲击对象	监控指标
1	胜宏 H2 放量不及（月度出货/Q3 环比）	胜宏 2026E 翻倍叙事与前瞻便宜	8 月中报、Q3 预告、ODM 拉货
2	VR200 中板/交换板份额出现第二供应商大幅分流	沪电 VR200 增量	供应链拆解、同行扩产投产节奏
3	Kyber 再延期或架构改铜缆/光方案	双方 2028 背板期权	英伟达路线图更新、78 层良率进展
4	CPO 提前上量+交换机台数收缩（2028+）	沪电基本盘远期	CPO 良率、Quantum/Spectrum Photonics 出货
5	20–30 层产能 2027H2 过剩传导至高端价格	双方毛利率	行业稼动率、CCL 提价能否延续
6	胜宏 H 股基石解禁（2026–10–21 前后）	胜宏筹码面	解禁减持公告
7	大客户采购去中化升级（美系 CSP 供应链）	胜宏 > 沪电（沪电有泰国先发）	客户审计与新单流向

七、催化日历

时间	事件
2026–07 中旬	沪电半年度预告（Q1 +62.9%，深主板变动超 50% 强制披露）
2026–08 下旬	双龙头中报——胜宏 H2 斜率第一次验证
2026Q3–Q4	Rubin GPU 量产、NVL144 出货（GB300→Rubin 切换期环比波动）
2026H2	沪电 43 亿 AI 项目试产；1.6T 交换机整机起量
2027	VR200 全年放量+Rubin Ultra 双 die 版信息更新
2028	Kyber 正交背板导入（延期后新时间轴）——"骨"的终极故事

八、数据冲突与口径

- 世代参数**：22→26 层/M7→M8/\$650→\$1400 的对比基准是 **GB300→VR200**（GB200 Bianca 为另一种大板设计）；"26 层"属 VR200 世代口径。
- 份额数字**：胜宏计算板"60%"、沪电交换板"60/40"、"800G 板 45%"等均为产业模型或访谈口径（不可公开核验），公告级只有灼识三项（交换机路由 12.5%/数据中心 10.3%/22 层以上 25.3%，均全球第一）与两家年报分部数据；所有"独家/唯一认证"类说法存在互斥版本，一律不采信。
- 78 层与 +233%**：78 层为单一分析机构口径（已被主流财经媒体转引）；+233%（\$3.51 万→\$11.67 万）为单一投行 BOM 拆解、多媒体同源转引——方向获独立技术分析印证，幅度按单一机构口径标注。
- Kyber 延期**：2026-07-05/06 发布、多家主流媒体转引，A 股 PCB/CCL 链 7-06 已计价一部分；Rubin Ultra 或改双 die 封装（多源、非官宣）对 PCB 用量含义中性偏正，与延期是两件事。
- 前瞻 PE**：全部为"雷达市值÷一致预期"的推演口径，与表中 TTM 列严格分列；一致预期快照日期 2026-06~07，随中报滚动失效。

九、来源置信度

类别	代表	置信度
公司公告/年报/一季报/港股上市材料	两家 2025 年报与 2026Q1、投资计划公告、灼识份额、投资者活动记录	A
平台事实	英伟达官方路线图与文档（铜缆背板/GTC）、Broadcom TH6 出货	A
第三方机构	SemiAnalysis（供应链模型/Kyber 延期）、Dell'Oro（端口预测）、投行 BOM 拆解	B（模型与单一机构口径已标注）
产业访谈/媒体	份额百分比、层数细节、单板价格	C（文中标注，不作估值输入）
推演	前瞻 PE、情景目标、机柜级价值占比迁移	D（算式与假设已给）

数字三道关自评：①量级一致性——\$11.67 万/柜 ÷72 GPU≈\$1620/GPU 与单板拆分互洽，分项（计算板 \$5.04 万+中板 \$2.7 万+交换板 \$1.3 万+模块板约 \$2.6 万）加总闭合；②单位显式——\$/柜、\$/板、层数、亿元逐处标注，TTM 与前瞻 PE 分列；③关键数字≥2 源，公告优先，单一机构口径与传闻级已逐项标注。

免责声明：本报告由涌现资本产业研究部出品，仅供内部研究与学习交流，不构成任何投资建议。英伟达供应链细节多为非公开信息，文中份额与规格含模型与访谈口径，可能与实际存在显著偏差；平台时间轴（含 Kyber 延期）随英伟达调整可能再次变化。市场有风险，决策需独立。

—— 涌现资本产业研究部