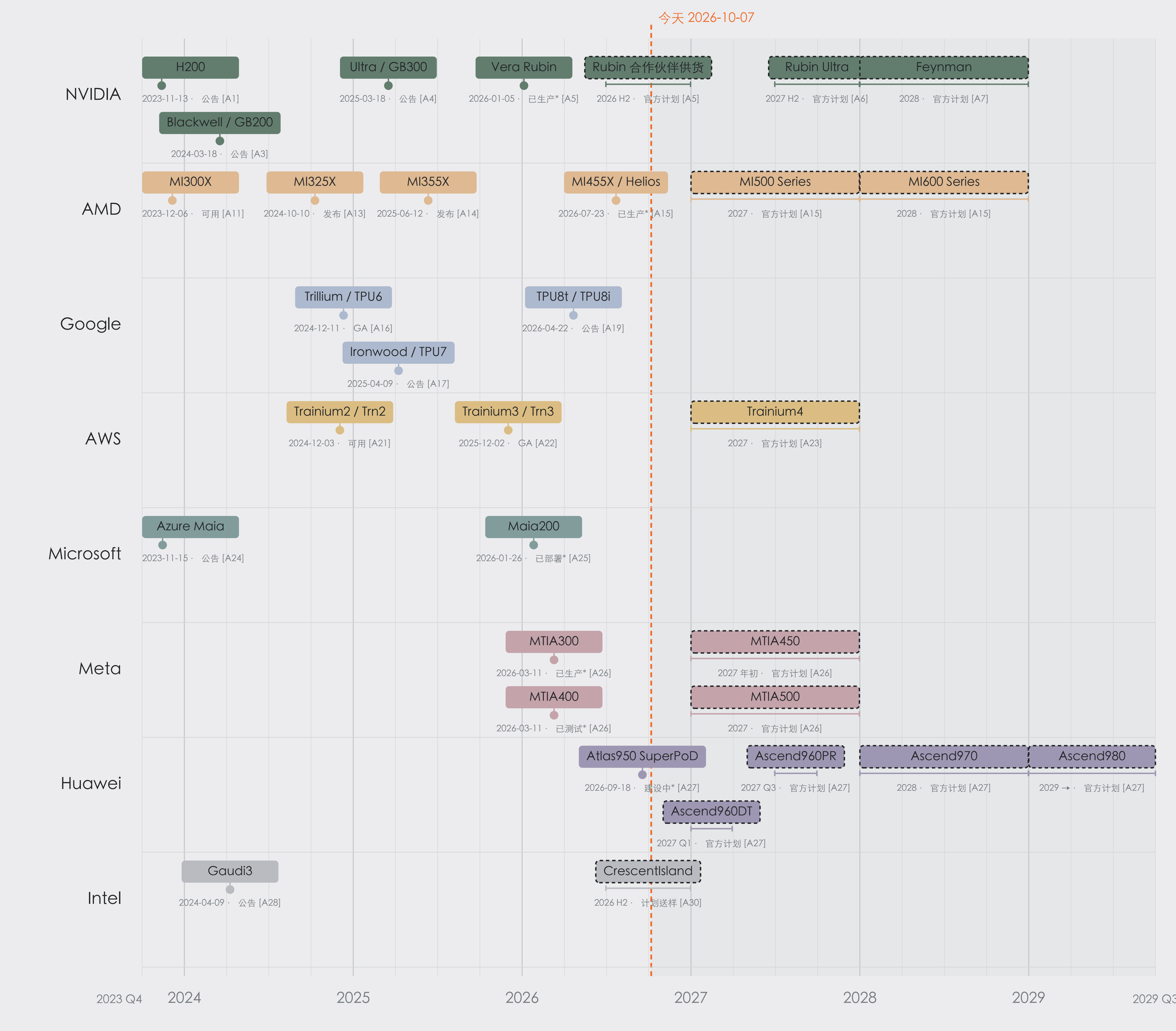


AI 芯片与平台 · 产品 Roadmap

2023-10—2029-09：8 家厂商的官方事件与计划；按最新公告修正，保持原始日期精度。



事件与供货分开

公告时已生产不是首次生产日期。Ironwood 当前已 GA；TPU8 当前 coming soon。Crescent Island 为送样目标，不等于商用。

最新计划覆盖旧参考

AMD MI500 / MI600：2027 / 2028 [A15]。华为 960DT / PR：2027 Q1 / Q3 [A27]。年初不是已确认 Q1；980 全年窗口延伸到图外。

日期精度与空白

圆点为日级事件；虚线框为计划标签；下方短线保留日期范围，不代表生命周期。未核实的未来代际不填充；来源核查日为 2026-10-07。

* 为公告时状态，不是首次发生日期；英文 Ann.=公告，Prod.=公告时已生产，Plan=官方计划。全部来源与事件详情见证据附录。
DC Intelligence Hub · 官网核查 2026-10-07 · 本地研究图稿

AI 芯片与机柜 · Product Benchmark

公开功率分布：芯片 / 模块 W 与整机柜 kW 分开；TDP、TGP、TBP 和机柜设计口径逐项保留。

● NVIDIA ● AMD ● Microsoft ● Meta ● Intel

芯片 / 加速器 / 模块 · W



机柜 · kW（两种口径分别列）

Designed rack power · 设计功率

GB200 NVL72
● 120 kW [A3/A8]

GB300 NVL72
● 135 kW [A4/A8]

Cabinet TDP · 参考设计

Vera Rubin NVL72 (DSX)
◆ 330 kW [A5/A9]

MGX Gen1.1 (DSX)
◆ 198 kW [A9]

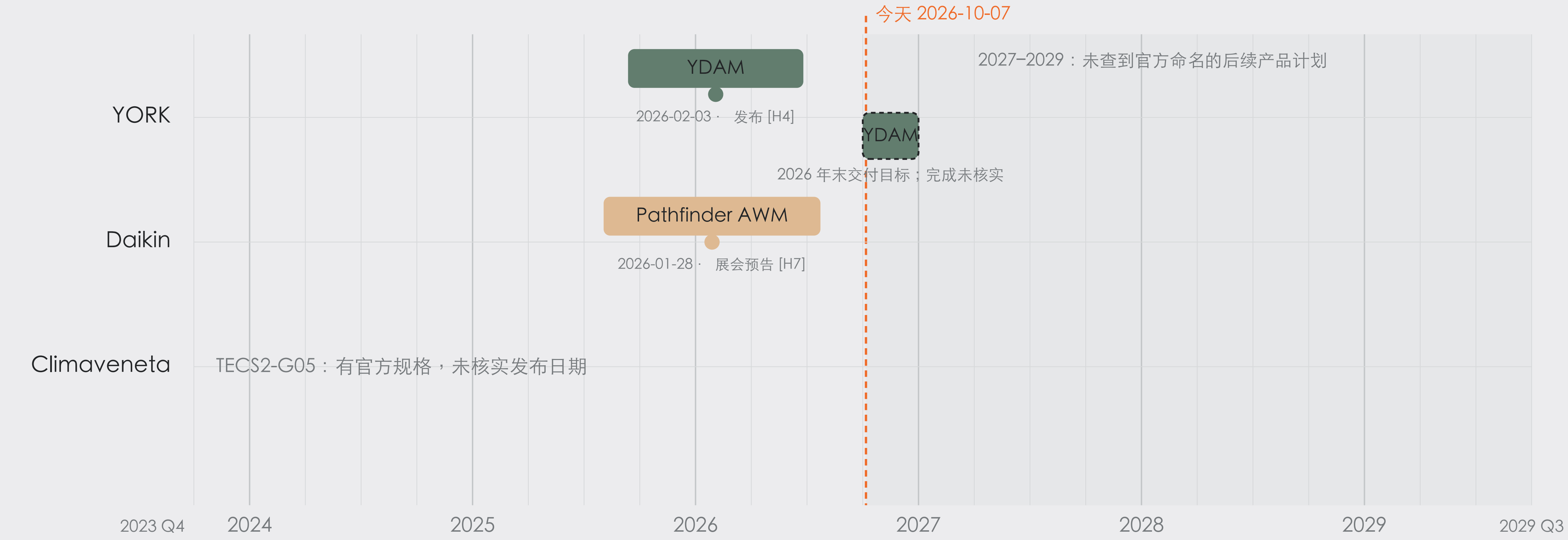
GB200 / GB300：Mission Control 2.3.0 的 designed rack power。MGX / Rubin：DSX 2026-08-19 参考设计 cabinet TDP。两组不连成同口径趋势，均非实测负载或最大 AC 输入。

Google、AWS、华为等缺绝对功率，不填 0。Rubin 单 GPU、Helios 整柜及 Crescent Island 功率未核实，详见 notes。

实心点 = 已公开规格；空心点 = 官方未来计划规格。Meta 明确为 Module TDP，AMD 为 OAM TBP，Maia 为 SoC TDP，不能一律叫单芯片 TDP。图为功率分布，不是 W/cm² 热流密度，也不表示实际平均功耗或产品效率。

风冷磁浮机组 · 产品 Roadmap

2023-10—2029-09：按官方事件日期排列；公告、展示、计划交付分别标注。



窗口前已发布

YVAM：2023-05-18 发布 [H1]。位于时间轴之前，未移到 2023 Q4。

有规格，不等于新发布

TECS2-G05：2019-02 技术资料 [H11]。AWM：2026-07 工程文件 [H8]。

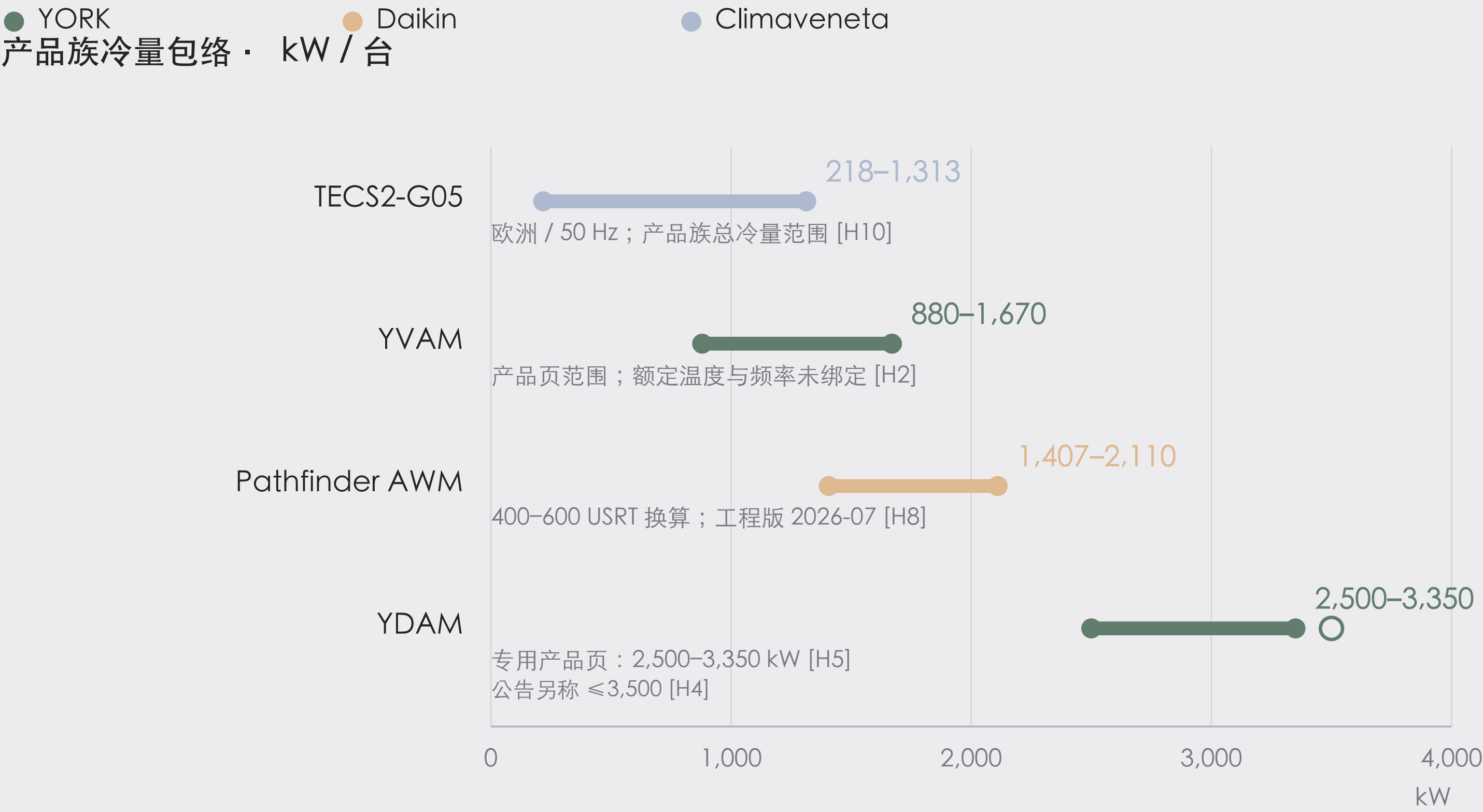
计划与实际分别看

YDAM 年末为交付目标 [H4]，末段位置仅示意。AWM 预告称 2026 年初供货，首次出货未核实。

圆点 = 官方事件 · 虚线框 = 官方计划或仅知年份 · 色块是事件标签，不代表产品寿命周期

风冷磁浮机组 · Product Benchmark

公开冷量 / 散热能力与设备占地密度；保留工况、配置和规格版本，不作综合性能排名。



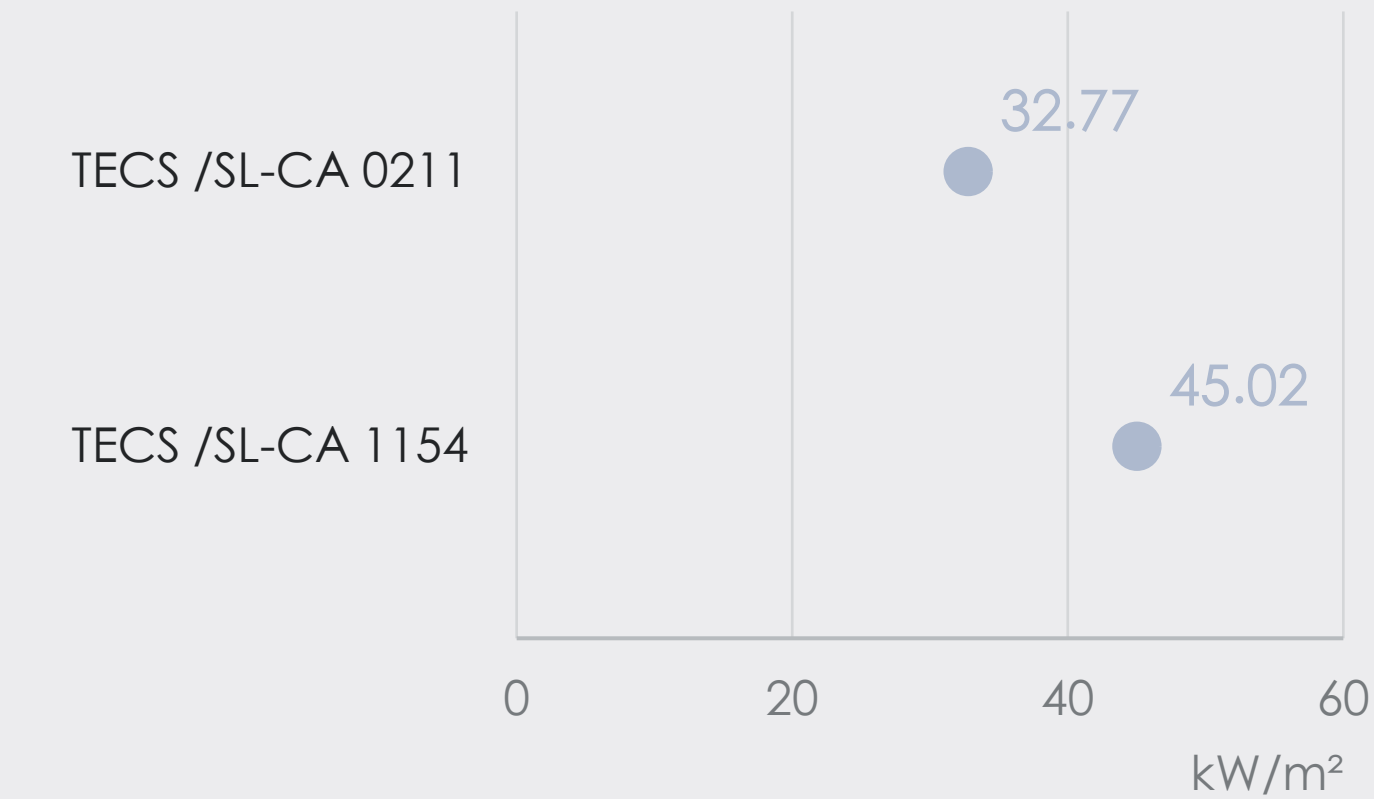
横轴才是密度：净冷量 ÷（设备长 × 宽）。例：229.6 ÷ (3.10 × 2.26) = 32.77 kW/m²。数值表示每平方米设备矩形占地对应的冷量；不是能效，也不是机房热密度。

TECS：35° C 进风、12/7° C 水，EN14511 净值，400 V / 50 Hz；2019-02 版 [H11/D7]。不含检修、进风和管路空间。YVAM 已找到尺寸，但缺同型号冷量配对；AWM 缺配对尺寸，暂不估算。

左图为产品族包络：YVAM 产品页 880–1,670 kW；另有 60 Hz 工程版 880–1,750 kW [D1]。不同区域 / 制冷剂配置不合并。AWM 采用 2026-07 版 [H8]。

净冷量 / 设备占地 · kW/m²

纵轴：型号 / 配置



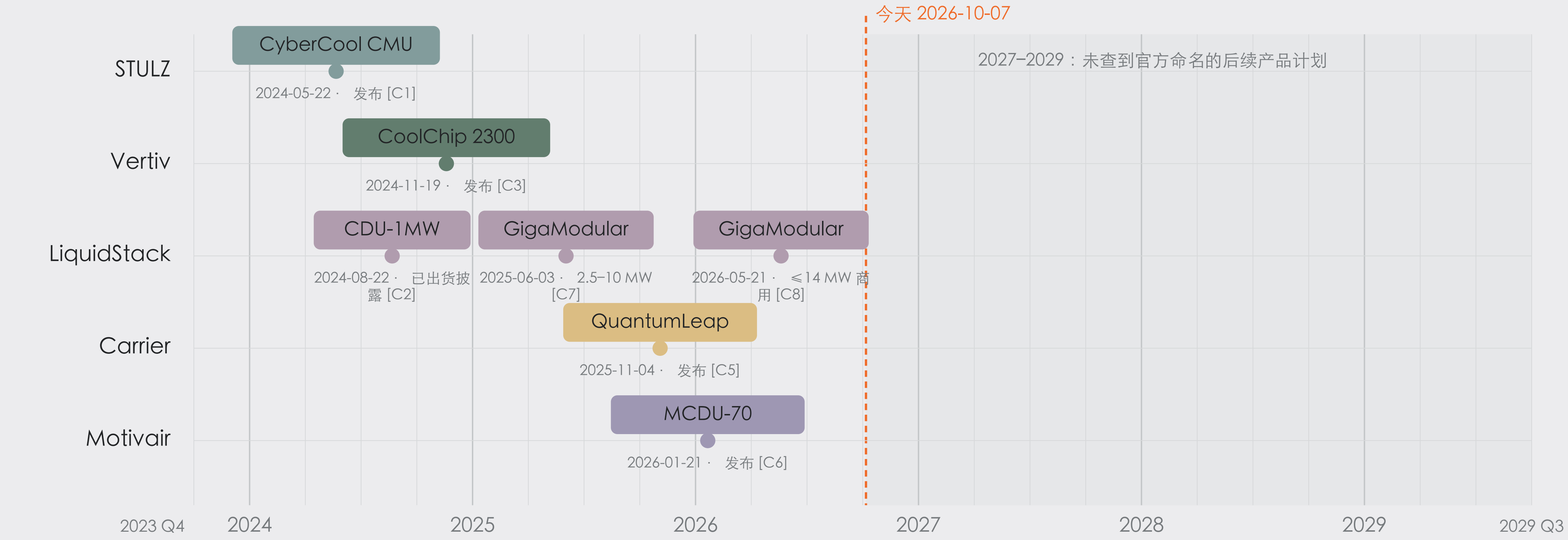
单独情景 · 估算值 [D6]

◇ YDAM ≈83.7 kW/m²

3,500 ÷ (450 × 0.09290304)。同一官方营销卡片；未核实具体型号、工况及净/毛口径，不与 TECS 净值排名。

CDU · 产品 Roadmap

2023-10—2029-09：按官方事件日期排列；公告、展示、计划交付分别标注。



日期未知的产品

CoolChip 600 / 1350；Silent-Aire 的 PG25 / 水工况。规格可用于 benchmark，不补造发布年份。

单机与多模块分开

GigaModular 的 10 / 14 MW 为系统级能力。MCDU-70 的 2.5 MW 为单机值。

当前容量另见 benchmark

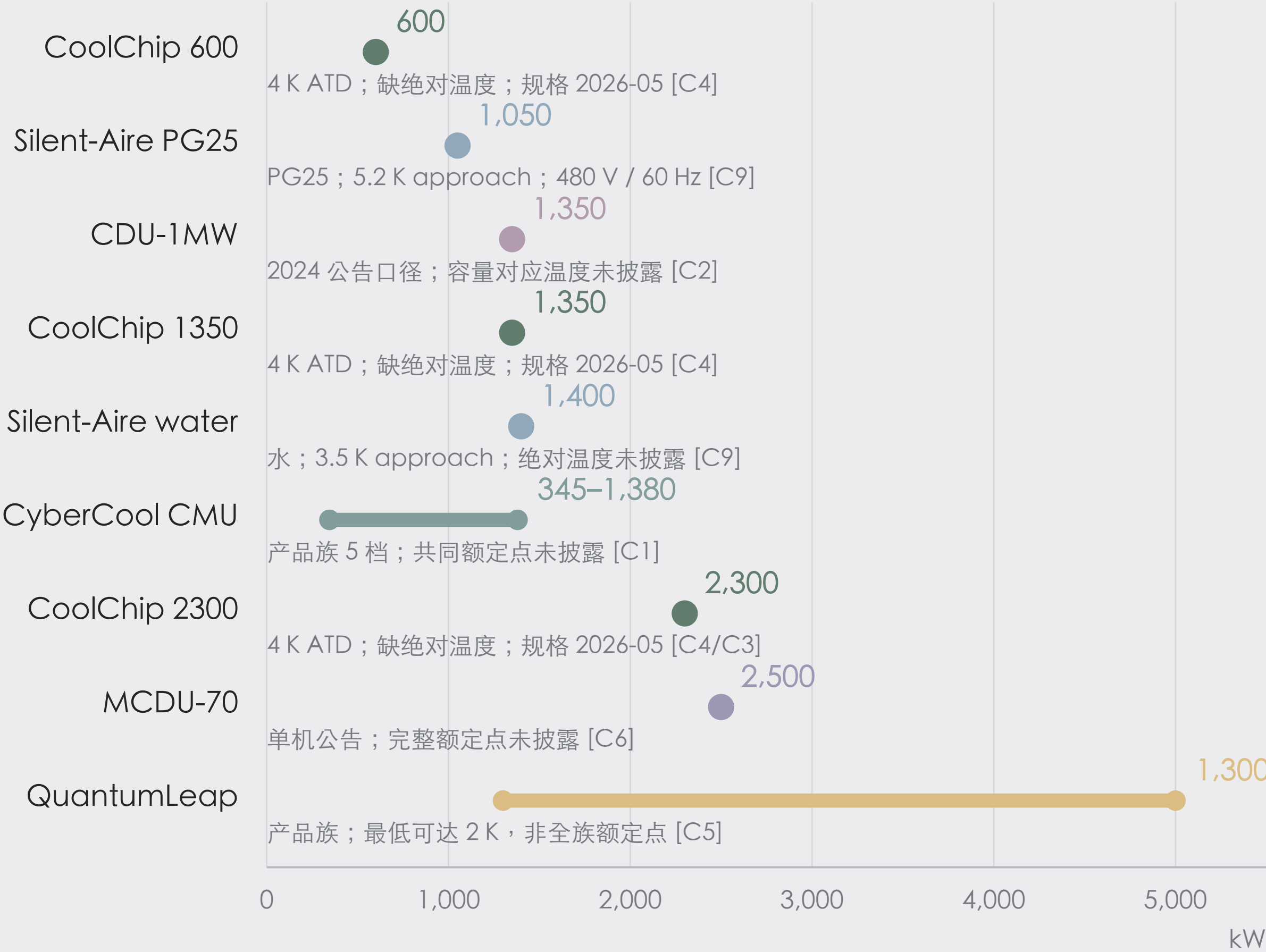
时间轴记录事件。当前规格不自动代表发布时容量；Vertiv 规格采用 2026-05 版 [C4]。

圆点 = 官方事件 · 虚线框 = 官方计划或仅知年份 · 色块是事件标签，不代表产品寿命周期

CDU · Product Benchmark

公开冷量 / 散热能力与设备占地密度；保留工况、配置和规格版本，不作综合性能排名。

● Vertiv ● Silent-Aire ● LiquidStack ● STULZ ● Motivair
单机 / 产品族 · kW



● Carrier
模块化系统 · MW (另列)



设备占地密度 · 推导 kW/m²

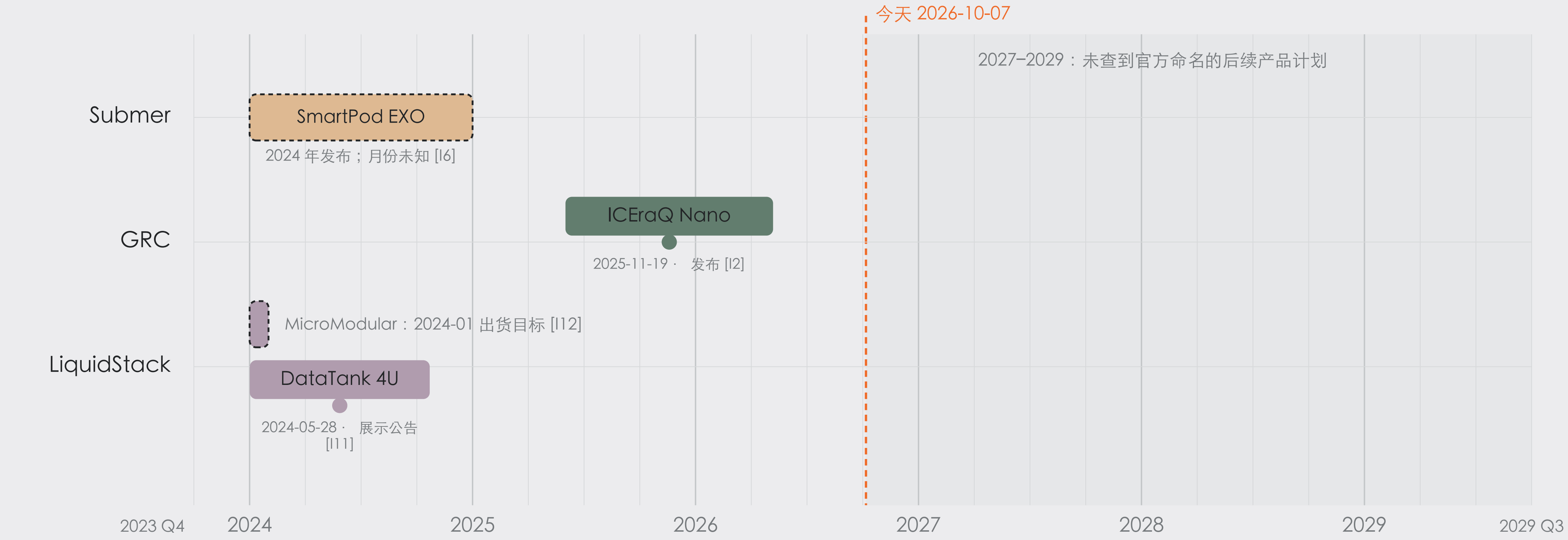
CoolChip 600	833.3
CoolChip 1350	1,206.8
CoolChip 2300	1,597.2
Silent-Aire PG25	968.8

Vertiv : 4 K ATD [C4] ; PG25 : 5.2 K approach [C9]。绝对温度不全，不能据此排名；水工况不套用 PG25 尺寸。

点 = 官方额定 / 宣称值；线 = 产品族包络。工况与介质不同，冷量不等于能效。密度仅为容量 ÷ 同配置设备矩形占地，不含检修空间；Carrier 的 approach 最低可达 2 K，并非所有容量的统一额定点。

浸没式液冷 · 产品 Roadmap

2023-10—2029-09：按官方事件日期排列；公告、展示、计划交付分别标注。



未核实发布日期

ICEraQ Micro、SmartPod EVO、DataTank 48U / 4U 留作无日期规格样本。4U 的 2024 节点是展示。

发布与当前规格分开

EXO 的 2024 年发布已核实；当前 ≤361 kW 不代表当年规格。LiquidStack 规格版本为 2021 / 2022。

历史计划仍需验真

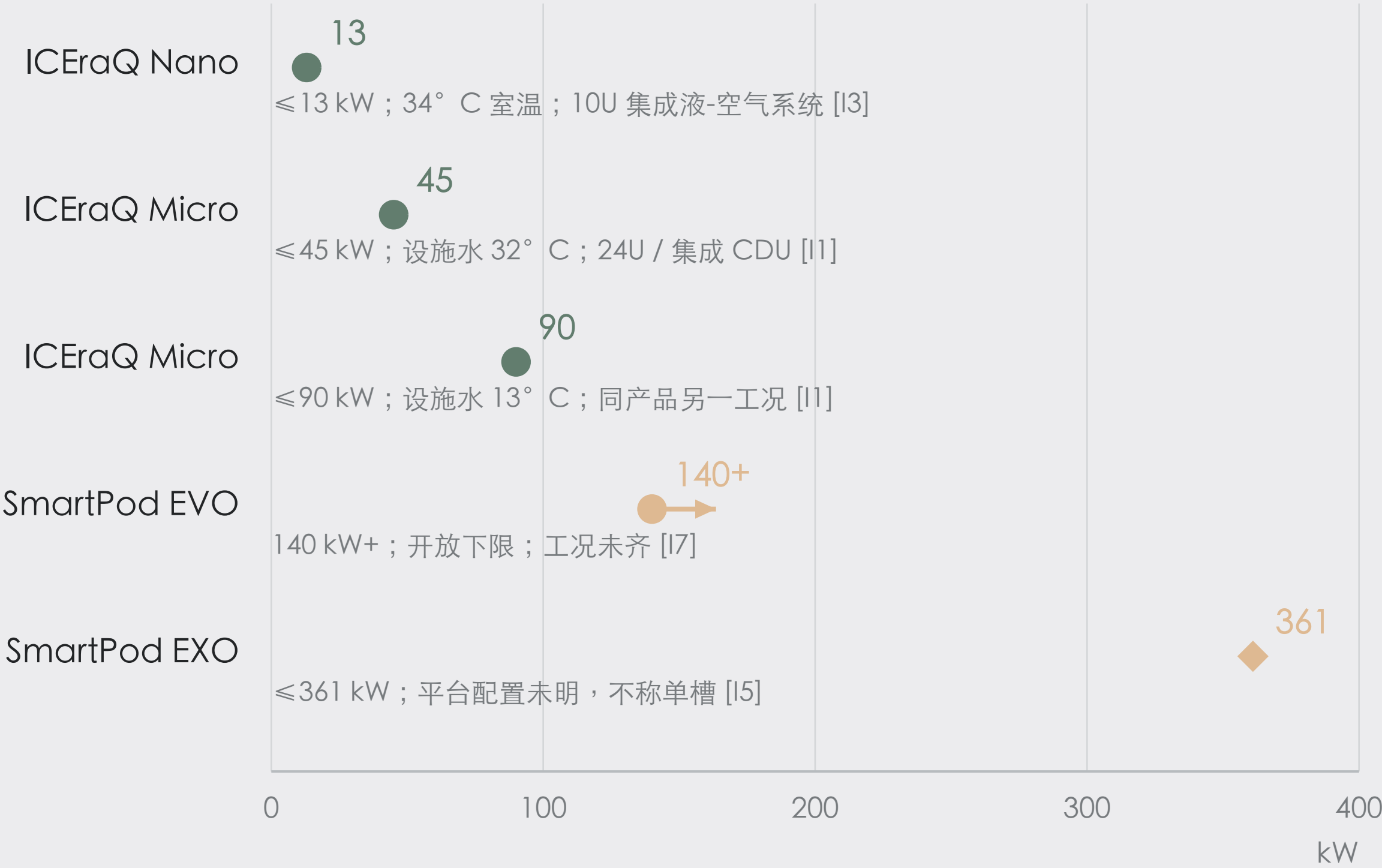
MicroModular 在 2023-09 公告称 2024-01 出货 [I12]。尚未核实实际交付；不用计划填充未来。

圆点 = 官方事件 · 虚线框 = 官方计划或仅知年份 · 色块是事件标签，不代表产品寿命周期

浸没式液冷 · Product Benchmark

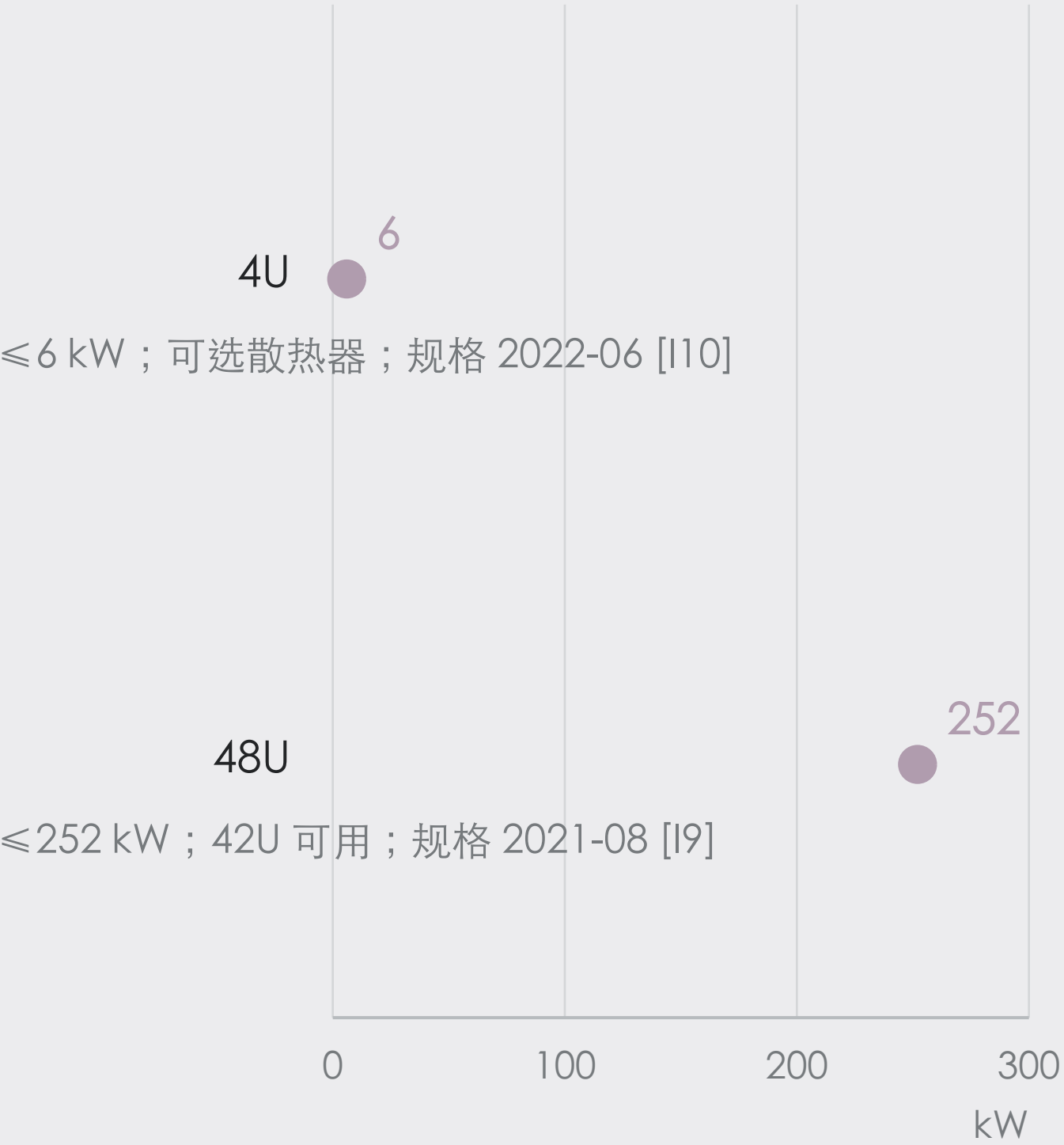
公开冷量 / 散热能力与设备占地密度；保留工况、配置和规格版本，不作综合性能排名。

● GRC ● Submer ● LiquidStack
单相系统 / 平台 · kW



Micro 两个点代表不同水温；不是容量不确定范围。EVO 的箭头保留厂商 “140 kW+” ，未补造上限。EXO 的 361 kW 不绑定 60° C 热水，也不绑定 2024 发布时点。

两相单槽 · kW



设备占地推导：48U 83.06 kW/m²；4U 带散热器 9.30 kW/m²。额定工况未知，仅设备矩形面积，不是机房热密度。

全部数值为厂商公开披露，未做第三方实测。单相与两相、单槽与平台配置分别保留；不同水温、流体和排热边界下的容量不能直接作优劣排名。