Global Computing Consortium 全球计算联盟

Open AI Infra
A Chapter of GCC



OAII社区机房液冷项目组进展与规划

田婷

Open AI Infra 社区机房液冷组 组长
抖音 技术专家

机房液冷项目组介绍

液冷组成员覆盖互联网、金融政企、高校、运营商及设备厂商等上下游企业，聚焦数据中心液冷全链路技术工作，推动路线共研、标准规范制定与行业经验开放共享。



机房液冷项目组总览

回顾社区半年度工作会（7月3日）发布

《CDU关键规格及演进路标》发布v1.0。**牵头贡献：英维克、华为数字能源；**核心贡献：字节跳动、京东云、百度、锐捷、曙光数创、热控、申菱等

从社区半年度工作会至本次社区论坛（10月21日），项目组单位积极贡献，本次论坛重磅发布7个

《CDU通用测试规范》本次发布v0.8。**牵头贡献：华为数字能源、英维克**；核心贡献：字节跳动、京东云、海悟、热控、高澜、申菱等

《Cooling Engine CDU系列设计规范》本次发布v0.8。**牵头贡献：字节跳动**

《AIDC无水风液兼容冷却架构规范》本次发布v0.8。**牵头贡献：字节跳动、世纪互联**；核心贡献：百度、快手、B站、中通服、万国、维谛、申菱等

《Cooling Engine水冷双盘管DX风墙系列设计规范》本次发布v0.8。**牵头贡献：字节跳动**

《二次侧管路工艺规范》本次发布v1.0。**牵头贡献：申菱**；核心贡献：华为、英维克、曙光数创、京脉

《数据中心机房液冷系统安装部署及测试规范》本次发布v1.0。**牵头贡献：华为数字能源**；核心贡献：京东云、字节跳动、万国、常州罗盘星、软通计算机

《AIDC风冷末端设计指导》本次发布v1.0。**牵头贡献：英维克**；核心贡献：华为、字节跳动、中通服、申请、海悟、美的楼宇科技、宁波生久科技等

3项规范正在编制

《200kW+/柜，相变冷板架构标准化预研及生态建设》编制中，计划26年12月发布v0.5，由曙光数创牵头

《GW级AIDC-液冷补冷-磁悬浮冷源应用研究报告》编制中，计划26年12月发布v1.0，由青岛海尔空调牵头

《负压Cooling Engine CD系统设计测试及运维研究报告》编制中，计划27年3月发布v1.0，由字节跳动牵头

说明：冷却液由双零行动项目组全力推动

机房液冷组规划：构建高性能开放液冷生态

CDU：测试认证与产业推广，负压CDU研究、以及下一代CDU定义

- 测试认证与产业推广，国内和海外生态链
  650kW/850kW/1300kW CDU
- 《负压Cooling Engine CD系统设计测试及运维研究报告》
  计划27年3月发布v1.0，由字节跳动牵头
- 下一代CDU定义

风墙、干冷器、磁悬浮冷机的生态构建

- 《GW级AIDC-液冷补冷-磁悬浮冷源应用研究报告》
  计划26年12月发布v1.0，由青岛海尔空调牵头
- 磁悬浮冷机技术规范
- 高能效高换热密度的干冷器

冷却液生态构建

- 乙二醇、丙二醇、去离子水+药剂的测试认证与生态构建
  联合“双零行动特别项目”

研发智能化闭环液冷

- 研发和设计“智能化的闭环液冷”
  联合“AI整机柜-散热组”

技术研究

- 长效 去离子水+药剂
  水质耐受性研究
  液冷二次侧过滤方案

欢迎加入社区机房液冷项目组



群聊：OAII社区-机房液冷项目组

该群聊人数超过 200 人
只可通过邀请进群



zahyho
中国大陆

扫二维码，添加我为朋友。

项目组微信群超过200人，请加社区秘书 彭嘉豪 老师，邀请进群



AI整机柜散热项目组进展与规划

薛冬锐

Open AI Infra 社区AI整机柜散热项目组联合组长

AI整机柜散热项目组：聚焦液冷关键部件与系统标准化

6 个在研项目，均已完成立项

18+ 家牵头 / 参编单位

3 大技术方向协同推进

冷板标准化

互操作性冷板技术规范

聚焦高功耗CPU冷板，统一设计规范、测试治具与验收标准

高性能冷板设计及测试研究报告

设计指南、热性能测试方法与长期可靠性评估

目标 跨厂商冷板互换互认，测试数据互认

液冷快接头

Mini QD 技术规范

面向全液冷小功耗部件：小尺寸、低流阻、支持盲插

MaxQD 技术规范

面向高功耗节点：大通流、低流阻

高分子材料液冷快接头

轻量低成本，扩展快接生态

目标 覆盖小功耗到大流量全场景，多厂商互配

系统智能化

智能化闭环液冷系统

v1.0 柜外在线检测 + AI预警

拟在重点客户数据中心开展v1.0试点，验证管控软硬件联动

Pro v2.0 扩展柜内节点控制与系统节能

目标 液冷系统可视、可测、可预警、可闭环

进展与规划：六大在研项目里程碑

项目	当前进展	2026 Q4	2027 Q1	2027 Q2	2027 Q3	2027 Q4
智能化闭环液冷系统	v1.0 柜外检测 + AI预警，拟在重点客户试点		v1.0			Pro v2.0
互操作性冷板技术规范	聚焦高功耗CPU冷板；设计篇v0.5已评审，测试治具编写中	v0.8	v1.0			
高性能冷板设计及测试研究报告	初稿已形成，推动各参编单位补齐章节	v0.8		v1.0		
Mini QD 技术规范	两类产品外形尺寸基本明确，扩大多厂商评估	规格定义				规范发布
MaxQD 技术规范	评估UQD10/12升级与球阀方案，球阀泄漏量待实测	技术路线确定	规范发布			
高分子材料液冷快接头技术规范	全系列通过OCP UR认证，编制测试方法与接收标准	v0.8	v1.0			

● 阶段节点 ● 版本 / 规范发布

诚邀用户、厂商与测试机构加入项目共建，携手推动液冷标准落地

Global Computing Consortium
全球计算联盟

2026全球计算大会(CGC2026)

COMPUTING GLOBAL CONFERENCE 2026

谢谢！