

GCC Open AI Infra社区

2025年报

全球计算联盟Open AI Infra社区

2026年02月14日

CONTENTS





社区管理委员会主席致辞

回顾2025 Open AI Infra 社区正式起航

2025 年是 Open AI Infra 社区的启动之年,随着人工智能等计算技术的高速演进,技术更新迭代不断加速,开放协作正日益成为驱动产业创新、推动技术普惠的关键动力。计算产业作为高度依赖协同的生态型产业,传统封闭的研发模式易催生技术孤岛与生态碎片化问题,限制技术的普适性推广与规模化应用,进而抑制产业创新动能。因此,推动开源开放发展,已成为计算产业突破瓶颈、实现可持续创新的核心路径。我们正是立足这一产业发展趋势与客观规律,望通过搭建开放共治的产业协作平台,有效聚合产业链上下游资源,推动计算产业协同发展、共同进步。

在 GCC 开放液冷专委会成立一年之际,字节跳动宣布向 GCC 捐赠大禹 AI 整机柜设计规范,促成了专委会向 Open AI Infra 社区的转型。社区筹备过程中,吸纳了京东、百度、快手、B 站、小红书等 5 家互联网用户、50 余家产业链上下游伙伴,最终在 10 月 28 日共同成立 GCC-Open AI Infra 社区。社区将秉持开放共创、协同创新的理念,从需求定义迈向生态共建,联合头部用户与核心技术方深耕开源设计,推动贡献决策开放化,在开放设计与联合共创领域稳步前行。



展望2026 汇聚社区共识定义未来计算范式

2026 是社区的扬帆之年,社区将立足开放硬件生态建设,对标国际先进开源协作范式,持续完善治理架构与工作机制。聚焦 AI 算力基础设施核心痛点,围绕整机柜 / 超节点设计、AIDC 建设、下一代算力系统设计、高速互联、算力集群评测等关键方向,联合会员单位开展联合设计、方案验证与标准共建。吸纳更多芯片、部件、整机、IDC、云服务等产业链伙伴加入,打通需求定义、研发设计、量产落地全链路。推动开源成果快速转化,发布一批可落地、可复用的开放设计规范与参考实现,搭建技术共享、成果互认、产业对接的高效平台。

社区概况：管理委员会



张春 主席
中国移动信息技术有限公司



高晓军 联席主席
北京抖音信息服务有限公司



高剑波 联席主席
中国电信集团有限公司



龙盘 联席主席
华为技术有限公司



陈海 委员
中国电子技术标准化研究院



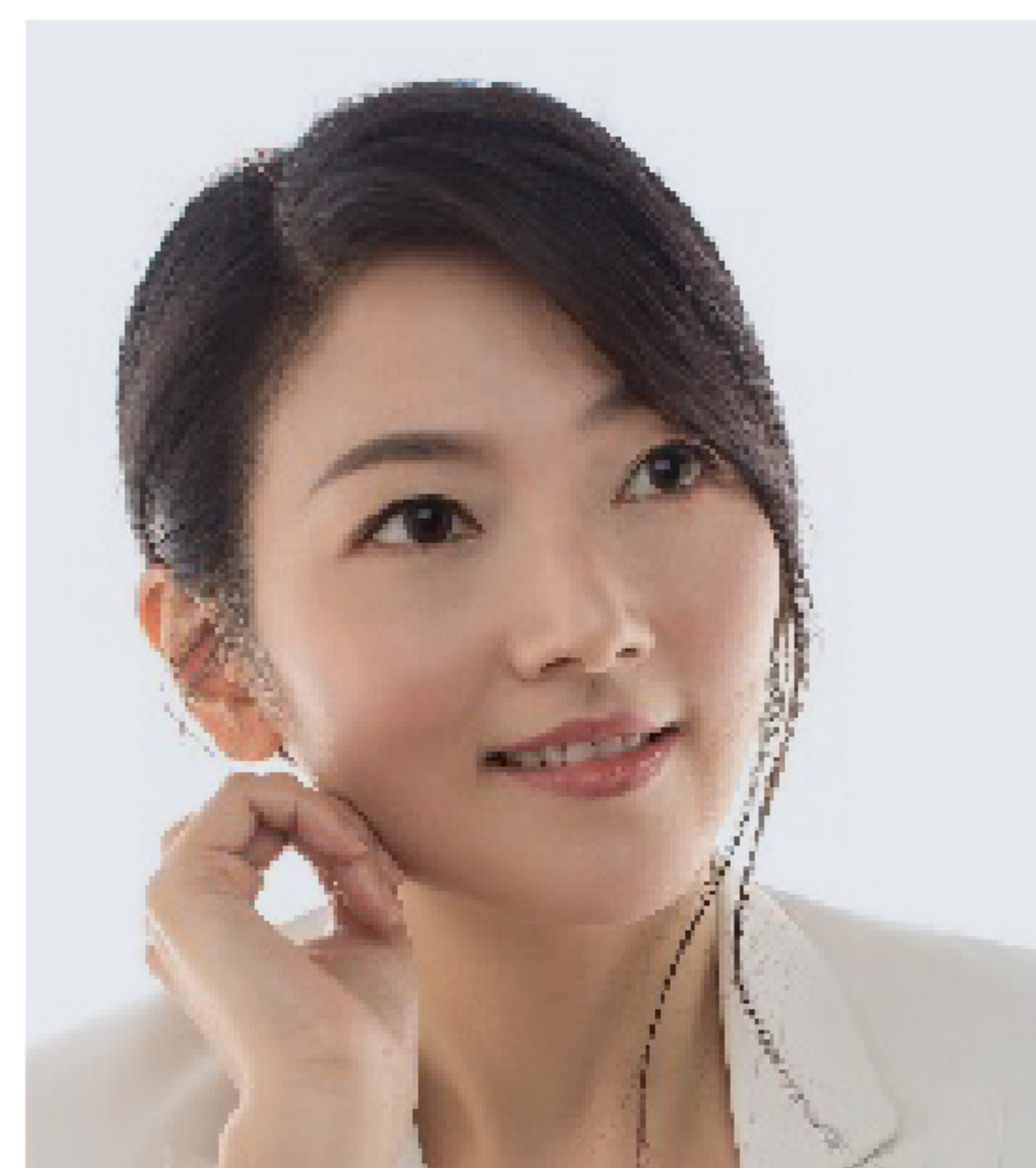
陈国峰 委员
京东云计算有限公司



何永占 委员
北京百度网讯科技有限公司



李卓群 委员
超聚变数字技术股份有限公司



许闹帷 委员
万国数据服务有限公司



王志强 委员
中国电子工程设计院股份有限公司



闫昆 委员
世纪互联数据中心有限公司



李典林 委员
北京快手科技有限公司

社区概况：技术指导委员会和秘书处

技术指导委员会



俞雄杰 联席主席

北京抖音信息服务有限公司



许水生 联席主席

华为技术有限公司



郝玉涛 特别委任委员

北京百度网讯科技有限公司



陈立波 特别委任委员

行吟信息科技(上海)有限公司



陆汉城 特别委任委员

上海哔哩哔哩科技有限公司



王贵林 特别委任委员

京东云计算有限公司



李玉昇 特别委任委员

中国移动信息技术有限公司



井汤博 项目群代表

北京抖音信息服务有限公司

秘书处



张广彬 秘书长

中研益企(北京)信息技术研究院有限公司



杨金谕 副秘书长

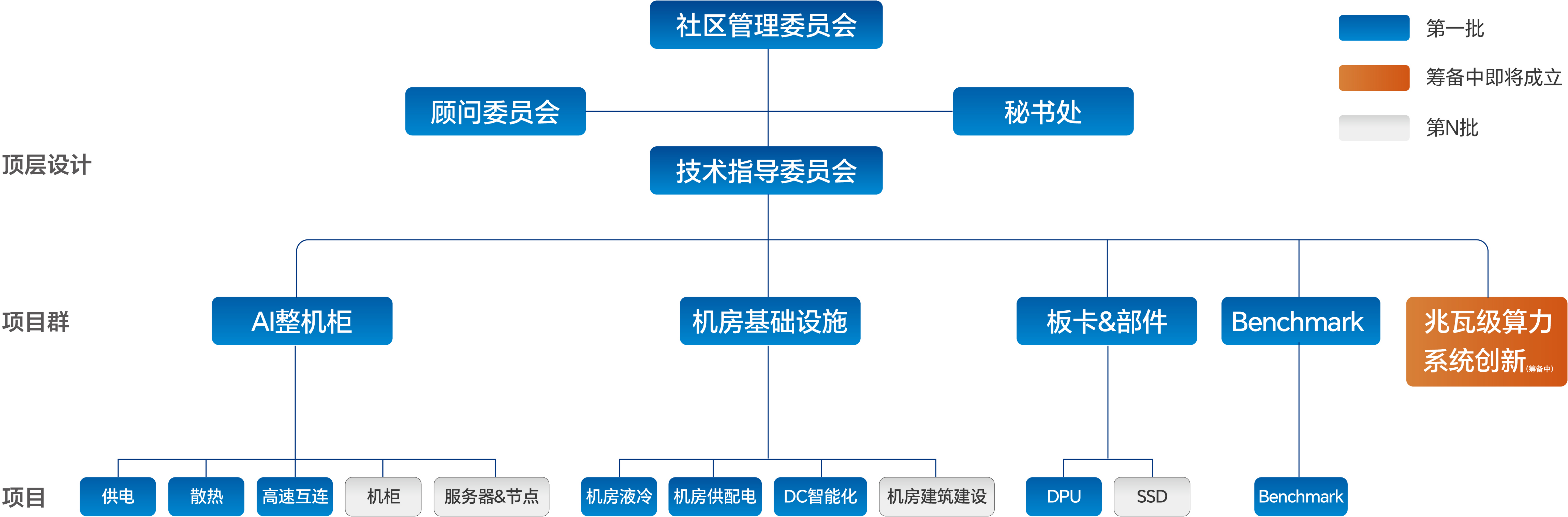
华为技术有限公司



王海峰 副秘书长

中研益企(北京)信息技术研究院有限公司





AI 整机柜项目群

聚焦于开放高性能 AI 整机柜设计,为面向未来的高功率、高速互连的超节点提供基于开放标准的参考规范。围绕供电、散热(液冷)、高速互连、节点等,通过开放协同的工作模式,标准化 AI 整机柜及各子系统间的交互界面,助力繁荣业界生态,持续迭代经产业验证的优秀设计方案,应对 AI 硬件设计高速发展带来的挑战,满足当前和未来的超节点应用需求

板卡&部件项目群

聚焦于超节点关键硬件组件的深度优化与标准化,旨在构建高效、灵活、可扩展的下一代算力底座。围绕 DPU、SSD、NIC 等关键部件,通过模块化设计、开放参考架构,形成高性能算力基础设施栈。

机房基础设施项目群

聚焦于高密度计算环境下的机房液冷、机房供配电、DC 智能化、机房建筑设计等关键领域,制定前瞻性的技术规范与标准、输出经过验证的参考架构与最佳实践、推动技术创新与产业链协同,应对 AI 业务高速发展和 AI 设备高密化、液冷化、集群化发展给智算中心带来的颠覆性挑战。

Benchmark项目群

项目群聚焦于下一代计算性能基准的标准定义、工具设计开发与维护运营,以用户实际应用场景为基础,构建典型应用 Workload 集合,基于场景和负载驱动计算性能评测 Benchmark 设计,以真实、权威、可靠、公平、易用的 Benchmark 牵引芯片及计算系统创新设计。

Technical Achievements & Development Plans

技术成果及规划

回顾2025

聚力构筑面向未来 AI 超节点的坚实算力底座

当前,大模型参数量呈爆发式增长,多模态应用持续突破,智能推理需求激增,直接驱动算力、存力、运力规模指数级跃升,对超节点的互联规模与设备部署密度提出了更高的要求。

风云交际,Open AI Infra 社区应运而生,
4 个项目群和多个项目组齐心协力,
构筑面向未来 AI 超节点的坚实算力底座。



俞雄杰
技术指导委员会联席主席



字节跳动捐赠“大禹整机柜 2.0”， 《GCC液冷整机柜系统架构设计规范-A 型》发布

字节跳动将“大禹整机柜 2.0”设计方案贡献到社区。在此方案基础上，社区内的多家企业和机构积极参与，来自字节跳动、超聚变、畅快算、华勤、华为、联想、新华三、英业达、至索、中兴、益企研究院的专家，以开放共创模式，历经数月打磨完善，形成《GCC 液冷整机柜系统架构设计规范 -A 型》并正式发布，也是首个遵循《GCC 液冷整机柜接口规范》的设计方案。



《GCC 液冷整机柜系统架构设计规范 -A 型》适用于面向超节点应用场景的 AI 冷板整机柜系统设计，聚焦高算力密度、高带宽互联、集中供电并采用冷板式液冷的整机柜服务器方案。



本规范致力于在社区推广，以期在行业内形成共识，促进行业生态共建及模块化适配，降低产业链研发及协同成本。

首份适配 300kW AI 液冷整机柜的 《AIDC 基础设施规范》发布

《AIDC 基础设施规范》由益企研究院牵头，互联网和运营商等用户、服务器产业、芯片、设计院、IDC 基础设施等领域的行业专家和产业链代表齐心协力，规范涵盖 AIDC 基础设施设计的总体要求、环境要求、建筑要求、供配电系统、制冷系统、布线、交付和运维等。

其核心目标为满足未来三至五年内

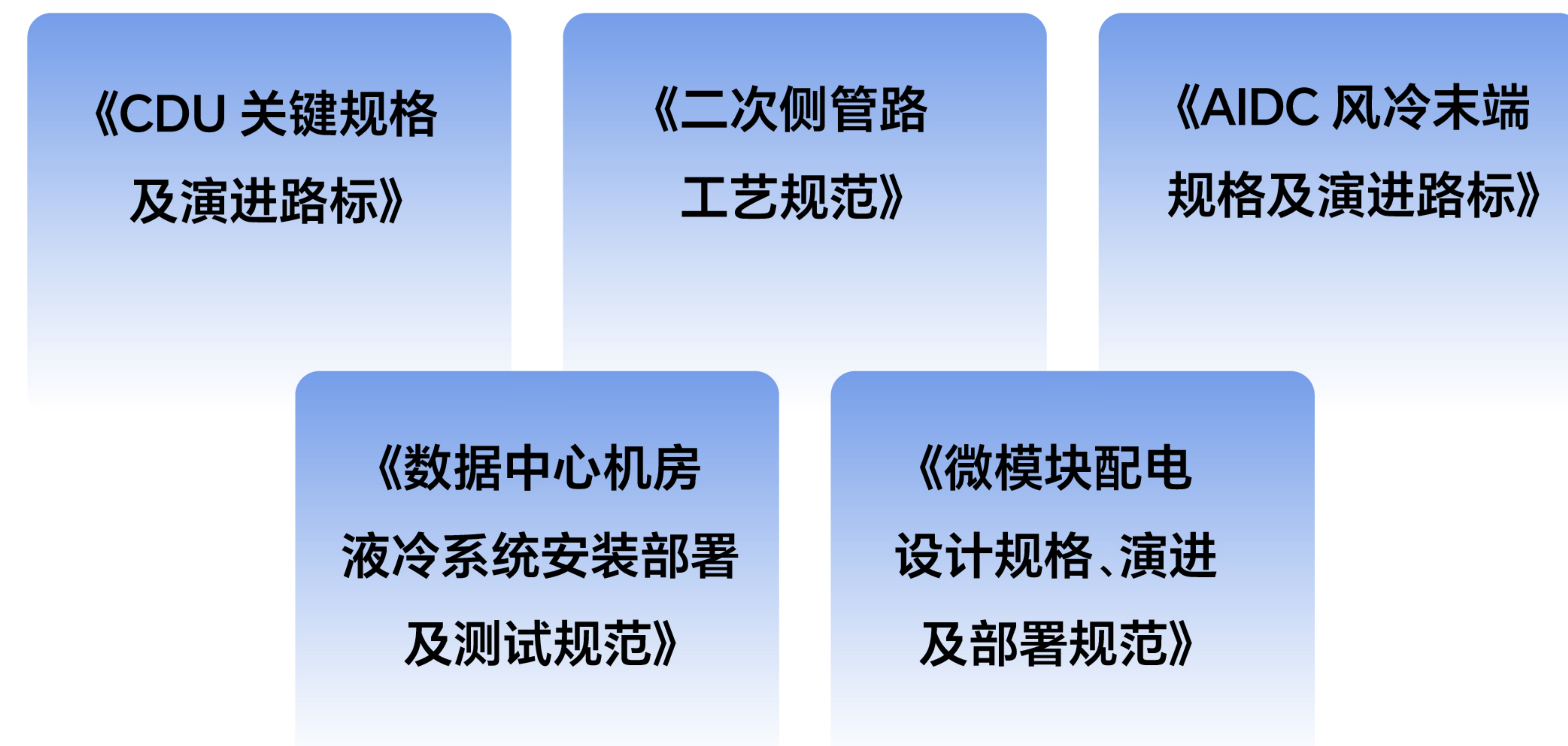
单机柜功率演进至
约300kW的发展需求

机房与机柜解耦设计
兼容2~3代际 AI 液冷整机柜演进

该规范已有多个实践案例在实施过程中，结合《AIDC 机房参考设计方案》的编制持续优化后续版本，以工程实践为导向推动基础架构系统性升级，并推动更广泛行业用户落地应用，借大规模建设需求形成商业闭环。

推动 AIDC 小机电系列化/标准化/预制化

社区同步开展 5 个项目



以推动 AIDC 小机电系列化 / 标准化 / 预制化，联合定义小机电关键规格和路标，协同推动技术和产品演进，降低厂商开发投资、用户采购成本、并缩短小机电开发和部署周期。

瞄准液冷机房痛点

“双零行动”整合液冷产业全链条重磅出击

社区技术指导委员会立项特别项目——“双零行动”

由京东云和字节跳动共同牵头，旨在联合液冷全产业链厂商共同聚焦机房部署材料兼容性问题，产出《冷板式液冷冷却液技术要求和测试方法(适用于乙二醇)》、《单相冷板式液冷过流材料兼容性要求及测试方法(适用于乙二醇)》、《单相冷板式液冷过流材料兼容性要求及测试方法(适用于去离子水)》文件，分别聚焦数据中心用冷却液理化性能指标要求和部件材料(金属、非金属、橡胶等)兼容性测试方法及要求，同时通过规范标准，解决工质细菌滋生、腐蚀和堵塞冷板等液冷问题，保障液冷系统可靠运行。

乙二醇和去离子水率先在双零行动内征集部件/冷却液厂商进行报名测试，经双零行动测试 Owner 审核测试报告，管理团队审议，诞生双零行动第一批白名单厂商及产品。通过整合厂商牌号资源池的方式为之后测试结果的落地推广提供可靠方式。第一批白名单内共包含**13**家厂商，产品数量**20⁺**，涵盖范围从冷却液到密封、软管、管路、Manifold 等。

从芯片、单机到超节点集群系统， 建立全栈式计算性能 Benchmark 体系

社区完成计算性能基准体系建设，提出从从芯片、单机到超节点集群系统，从人工智能计算、通用计算到高性能计算场景，建立全栈式计算性能基准体系。

以用户实际应用场景为基础，构建典型应用 Workload 集合，基于场景和负载驱动计算性能评测 Benchmark 设计，以真实、权威、可靠、公平、易用的 Benchmark 牵引芯片及计算系统创新设计。联合社区成员共同推动成为下一代计算性能评测权威基准，服务于计算产品设计、采购选型及性能优化等领域。目前已联合工信部计算产品性能基准工作组(www.cpb-wg.com)、人工智能性能基准专委会(www.aipub.xiaoman.tech)等团体共同启动 CPUBench(芯片单机算力评测)、ClusterBench(UB/CXL 等通算超节点池化系统评测, 暂定名)、AISBench(智算单机、超节点集群系统

全栈式计算性能 _____ 体系

Benchmark

评测)等性能基准项目，其中 CPUBench 和 AISBench 项目已在运营商、金融、电力等 30+ 行业用户完成应用落地，公开发表测试结果 400 余份；ClusterBench 项目已完成 Demo 版本演示及发布。项目参与单位还共同参与制定了《半导体集成电路中央处理器 (CPU) 计算性能技术规范》、《人工智能计算中心计算能力评估》、《塔式和机架式服务器能效限定值及能效等级》等国家标准。

CPUBench 和 AISBench 项目



已在运营商、金融、电力等
30⁺行业用户完成应用落地



公开发表测试结果
400⁺份

展望2026

**夯实 AI 超节点算力底座，构建以“算力”为核心的“兆瓦级算力系统”，
全栈技术革新引领算力产业升级**

Open AI Infra社区秉持开放共创、协同创新的理念，从需求定义
迈向生态共建，联合头部用户与核心技术方深耕开源设计，推动
贡献决策开放化，在开放设计与联合共创领域稳步前行。



许水生
技术指导委员会联席主席

Open AI Infra Summit 2026

**展望未来，Open AI Infra Summit 2026 将于 2026 年 4 月 10 日在北京盛大启幕，
这场年度盛会汇聚社区成果，
开启新的篇章，也将为社区生态的持续发展注入全新活力。**

《AIDC 机房参考设计》发布和 《AIDC 基础设施规范》升级，打造 AIDC 样板点

《AIDC 基础设施规范》升级，探索更高密更高效更低成本的 AIDC 方案。

- 《AIDC 机房参考设计》提供面向多场景、多代际 AI 整机柜(单柜功率最大 300kW)的机房参考设计方案和图纸，针对供配电、制冷、综合布线等 AIDC 核心基础设施，明确设计标准与实施细则，与《AIDC 基础设施规范》配套落地使用。
- 完成小机电相关 5 项规范，社区联合行业用户及相关厂商，推动小机电领域实现产品化研发、测试认证、采购，加速完成商业闭环落地。
- 面向行业征集并打造符合社区规范的 AIDC 样板点，携手用户、Colo 商、设计院多方力量，共同推进 AIDC 产业生态的成熟与完善。

聚焦液冷领域标准化建设与落地推广

双零行动将推进乙二醇、去离子水、丙二醇相关的 6 项液冷工质及过流材料兼容性标准更新 / 制定，按阶段完成方案更新 / 草案编制、产品测试报名与试运行、白名单的更新和发布等。同步分批次征集厂商报名参加测试，通过审核后联合社区发布白名单。推动标准落地应用并推广，提升液冷服务器部署效率与运行可靠性。

双零行动未来出海将以标准化输出与场景落地为核心，依托产业链资源与国际合作逐步推进，将双零行动的技术标准与白名单体系向海外输出，寻求与海外当地厂商的互认与融合。



先以东南亚区域为试点，与当地运营商、COLO 厂商合作，
打造标准化落地示范案例，
逐步建立与海外的测试认证合作机制，
推动双零白名单在国际市场的采标与应用。

DPU

设计方案
Designing
Scheme



捐赠首个“DPU 设计方案”， 打造原生液冷板卡&部件适配全液冷算力系统

字节跳动计划向社区捐赠“DPU 设计方案”，以开放共创模式形成社区 DPU 技术规范，联合服务器厂商、DPU 厂商推动技术路线统一，提升产品复用率，降低重复投入，助力 DPU 从“可用”迈向“好用”并实现规模化部署。

社区还将陆续成立 SSD、NIC 等项目组，携手产业链共同研发原生液冷方案，以支撑全液冷服务器及兆瓦级算力系统的平滑演进与部署。

Benchmark 在各行各业落地生更， 生态成熟繁荣

26 年 Benchmark 项目群将继续围绕计算性能基准体系，建立更加开放的交流平台，鼓励用户、开发者、研究人员和 Vendor 企业之间的交流，围绕需求方性能评测需求及技术发展趋势，共同推动计算性能基准测试技术的发展。加强与主流测试机构以及芯片和整机企业之间的合作，通过共享资源、交流经验，加速 Benchmark 测试的应用落地。

项目方面将继续推进 CPUBench、AISBench 等已有基准版本的迭代更新，发布 ClusterBench 等面向超节点的评测基准，打造 AISbench 国计民生测评标杆项目，通过高校合作推动 AISbench 智算测评体系在学术界落地生根、形成应用常态，联合学术机构、互联网用户等共同举办性能工程会议，推动主流芯片、整机、超节点等更多新品的性能测试结果公开发布。

Community Activities

社区活动



社区活动目标旨在为社区成员及领域专家提供
技术交流平台、展现社区成果规划、推广社区规范标准,提升产业影响力。



提供技术
交流平台



探索 AI
技术创新



展现社区
成果规划



推广社区
规范标准



自 25 年 10 月 28 日社区成立,成功举办 CGC 大会双零行动论坛,推动双零行动进入新阶段。同时社区聚焦前沿热点技术、产业热点话题,召开 深圳南湖私享会、下一代机柜技术研讨会、未来 AIDC 基础设施规范沙龙等闭门沙龙,提供技术交流平台。

2026 年,社区活动将围绕大会、技术沙龙、现场会等形式开展



大会

社区年度大会 Open AI Infra Summit

社区年度大会 Open AI Infra Summit 将于 4 月 9 日 -4 月 10 日在北京举办,作为社区旗舰会议,Open AI Infra Summit 将以“开放创新 协同共赢——构建智算基础设施生态”为主题,汇集领域专家共同总结社区成果,展望产业技术未来

🕒 4月9日-4月10日 📍 北京



技术沙龙

社区闭门技术沙龙

将围绕各项目群及下一代关键技术热点话题,月度召开

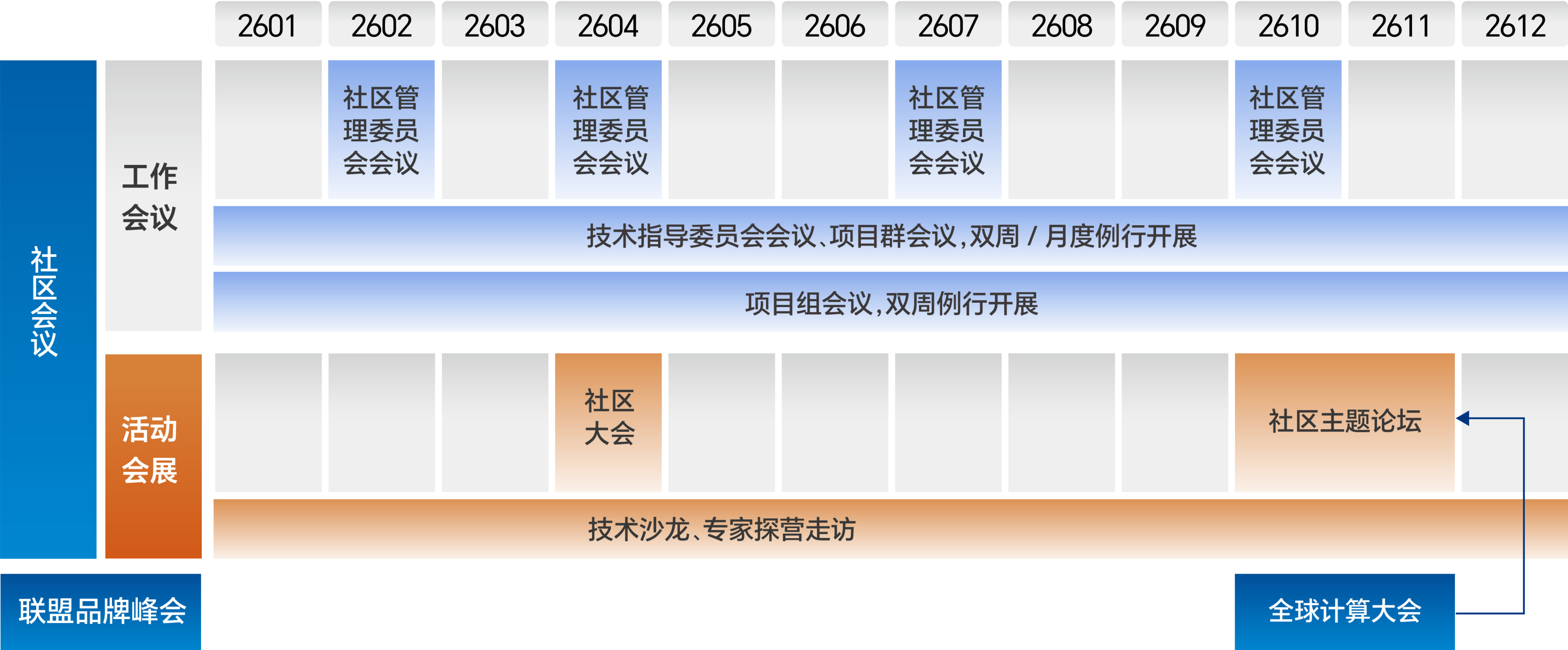


现场会

产业大会、现场会 专家探营

将结合社区样板点建设、社区成员重要贡献事件,举办产业大会、现场会、专家探营等多种类活动,推动形成产业共识

产业活动沙盘, 26年两场产业大会+N场技术沙龙



Community Recognition

社区表彰

在 Open AI Infra 社区年度发展进程中,每一份真诚付出的贡献,都是社区开展各项工作、实现稳步发展的坚实基础。社区在技术交流、生态共建、规范探讨、标准制订等工作上的每一点突破,都离不开来自会员和会员代表源源不断的正向贡献支撑。正是这些扎根于日常的付出,搭建起社区高效运转、持续迭代的组织和技术框架,为社区的协同发展筑牢根基。

社区的成绩属于社区的每一位成员,社区成员的鼎力支持、积极参与,是社区发展的核心动力;各位成员代表恪尽职守、主动担当,高效链接各方资源、落地社区事务,成为连接社区与成员单位的重要桥梁。

经社区综合评定,一批优秀联盟会员及会员代表脱颖而出,荣获专家贡献奖、会员贡献奖、卓越服务奖。



专家贡献奖



会员贡献奖



卓越服务奖

荣获专家贡献奖的9位会员代表如下

(按姓名首字母排序):

曹维兵 (北京世纪互联宽带数据中心有限公司)

丁俊峰 (超聚变数字技术股份有限公司)

郭 聪 (中通服咨询设计研究院有限公司)

季懿栋 (英業達股份有限公司)

刘 涛 (万国数据服务有限公司)

默蓬勃 (华为技术有限公司)

汪新新 (新华三技术有限公司)

夏劲松 (深圳市中兴软件有限责任公司)

张凯蛟 (中国石化润滑油有限公司)

荣获会员贡献奖的4家会员单位如下

(按会员单位首字母排序):

北京抖音信息服务有限公司

华为技术有限公司

河北京脉科技有限公司

深圳市英维克科技股份有限公司

荣获卓越服务奖的社区各机构负责人3位

(按会员单位首字母排序):

王世锋 (北京抖音信息服务有限公司)

蔡治平 (华为技术有限公司)

金跃红 (京东云计算有限公司)



关注公众号



B 站二维码



访问官网

全球计算联盟Open AI Infra社区

2026年02月14日