

阿里巴巴集团发表前沿技术研究发展蓝图

蓝图勾画阿里巴巴达摩院未来五年的量子计算及 AI 芯片发展

中国杭州，2018 年 9 月 19 日 — 阿里巴巴集团控股有限公司（纽交所代码：BABA）今日于“2018 杭州·云栖大会”公布集团前沿技术发展蓝图，主要勾画未来量子计算和人工智能芯片等顶尖技术的发展计划。“2018 杭州·云栖大会”于总部杭州拉开盛大帷幕，在为期四日的活动，汇聚来自全球的科技菁英、专家及各界杰出人士，参加精彩的演讲及峰会论坛。

作为阿里巴巴进行基础科学和颠覆式技术创新研究的全球研究中心，“阿里巴巴达摩院”于大会上揭示未来五年的颠覆性创新技术发展蓝图，以支援阿里巴巴集团快速增长的云端及物联网（IoT）业务，并通过提供更强运算能力以探索从物流、材料到制药等行业的商业应用机遇，实现颠覆性技术突破。今次发布的前沿技术包括：

- **量子计算：**达摩院已开始自主研发**量子处理器**。位于杭州的量子硬件团队正在开发高精度度、多量子比特的超导量子处理器。达摩院将继续专注推动量子技术发展，构建基于云端访问的**量子经典异构系统**以供应量子计算能力，并找出超快速的**量子经典混合算法**来解决机器学习、系统优化和物理模拟中的基本问题。达摩院将研究延伸至硬件领域，坚信硬件及应用的共同开发能够加速实现量子计算的革新潜能。

此外，达摩院将致力于培育和拓展合作伙伴网络，以进一步研究探索电子商务、物流、金融、材料和制药等行业的量子增强解决方案。基于现有的技术研发成果，达摩院将逐步推出商用产品，为阿里巴巴集团的全球客户创造更多价值。

- **芯片技术：**达摩院计划于**2019 年下半年推出首款自主研发的人工智能推理芯片“AIINPU”**。该芯片或会用于无人驾驶、智慧城市和智能物流等领域。另外，达摩院亦会投放资源进行基于云端的**模型训练及针对物联网应用领域的人工智能芯片研发工作**。目标是建立一个强大的、基于云端的物联网基础设施，为阿里巴巴数据中心提供计算能力，推动并完善智能家居、智能物流等一系列物联网业务的发展。

峰会期间，阿里巴巴还宣布成立子公司——平头哥半导体有限公司。公司将专注于定制人工智能芯片、嵌入式处理器等领域，以进一步支持阿里巴巴日益增长的云端及物联网业务，并为世界各地的客户提供智能解决方案。

阿里巴巴集团首席技术官张建锋表示：“自从两年前宣布要成为全球领先的科技公司以来，阿里巴巴一直是云端运算和人工智能领域的技术创新领导者。阿里巴巴达摩院的成立以及过去一年获得的科研成果，为我们的科技领导地位奠下巩固基础。我们深信，凭借阿里巴巴多元化生态系统

背后的算法、数据分析、运算能力和领域知识等独特优势，阿里巴巴将会在量子芯片技术等颠覆性领域带来真正的技术突破。”

自成立以来，阿里巴巴达摩院在全球拥有超过 300 名研究员，专注于包括机器智能、机械人技术、金融科技、数据计算和量子计算等五大领域的发展。达摩院的全球合作伙伴包括柏克莱加利福尼亚大学、史丹福大学、新加坡南洋理工大学、清华大学和中国科学院等著名学术机构。

过去一年，达摩院推出了基于阿里巴巴计算平台超级经典计算能力的量子电路模拟器——“太章”。“太章”成功模拟出前所未有的复杂量子电路方案，成为量子技术突破的重要里程碑。扩展版“太章”为硬件及应用程序的开发工具，将于近期发布。

另外，达摩院还在“现场可程式化逻辑闸阵列（FPGA）”上开发了一款具备高性能和超低延迟性的深度学习处理器（DLP），目标为了平衡在进行图像处理及分析时对低延迟和高性能的要求。

在大会期间，阿里巴巴同时宣布举办“阿里巴巴全球数学竞赛”，旨在发掘和培育下一代数学天才，并提高人们对数学学科重要性的认知。大赛将邀请比利时天主教鲁汶大学教授 Yurii Nesterov、剑桥大学教授 Frank Kelly、北京大学名誉教授田刚、香港科技大学首席教授励建书、加利福尼亚大学圣塔芭芭拉分校教授张益唐等全球知名数学家为竞赛挑选的学生作出指导。另外，阿里巴巴也在现场为九名在科技研究领域有建树的年轻科学家颁发了“2018 达摩院青橙奖”。

欲了解更多详情，请前往阿里巴巴达摩院官方网站：<https://damo.alibaba.com/>

浏览阿里巴巴官方企业新闻网站 Alizila，留意“2018 杭州·云栖大会”的公告及演讲资讯：<https://www.alizila.com/the-computing-conference-2018-media-resources>

###

关于阿里巴巴集团

阿里巴巴集团致力于为全球创造便利的商业环境与体验，目标实现持续发展 102 年。截至 2018 年 3 月 31 日的财政报告显示，阿里巴巴集团录得收入 399 亿美元。

媒体查询

刘湘琳

阿里巴巴集团

+86 18578497650 / +852 6378 5626

crystal.liu@alibaba-inc.com