

中兴通讯产学研合作基金项目申报指南

(2024 年)

第一章 申请须知

一、前言

- 本批课题将采取“发布项目、自由申请、专家评审、择优合作”的方式组织实施。
- 申请内容应在指南所设领域范围之内，申请单位可提出其它前瞻性课题，已列课题将被优先考虑。
- 课题申请相关原则遵循《中兴通讯产学研合作基金项目管理办法》。
- 本指南仅限中兴通讯产学研合作论坛成员单位及其他特定合作单位内部使用，未经中兴通讯书面同意，不得以任何方式传递给第三方。

二、项目申报基本条件和要求

- 项目申报方需以单位名义申报合作项目，不得以个人名义申请。
- 申报方要具有从事相应科研课题的研究基础，包括高水平的科研队伍、良好的研究设施及高价值的研究成果。
- 课题负责人须具有较高的学术水平、无不良科研行为记录。
- 课题申请人最多参与申报两项基金课题，且只能主持申报一项基金课题。
- 申报方不能就同一研究课题同时与两家单位合作。

三、申报材料格式与提交时限

- 按照《中兴通讯产学研合作基金项目申报书》和《中兴通讯产学研合作基金项目信息表》两个模板填写项目申请相关信息，提交至 forum@zte.com.cn 邮箱，模板请联系本校科技处相关负责人。
- 2024 年 1 月 20 日—3 月 15 日为项目申报有效期。

3. 电子版申请意向书**文档命名规则**：申请项目编号-申请课题名称（可以同项目名称，也可以自拟）-所在学校（简称）-申请人姓名。

4. 中兴通讯产学研论坛办公室联系人：

曾召军：15999654695

邮箱：forum@zte.com.cn

5. 申报、评审、洽谈、签约大致时间安排：

1 月 20 日— 3 月 15 日 课题申报

3 月 16 日— 4 月 20 日 课题评审

4 月 21 日— 6 月 30 日 洽谈与合同签订

第二章 技术领域

中兴通讯 2024 年产学研合作基金项目申报课题分属以下 10 个技术领域, 每个技术领域下设若干项目课题。

- | | |
|----------------|---------------|
| 领域 1: 无线通信技术 | 领域 7: 集成电路技术 |
| 领域 2: 网络及光传输技术 | 领域 8: 数字化安全技术 |
| 领域 3: 多媒体技术 | 领域 9: 安全技术 |
| 领域 4: 可靠性技术 | 领域 10: 计算存储技术 |
| 领域 5: 能源技术 | 领域 11: 数据库技术 |
| 领域 6: 智能终端技术 | |

1. 无线通信技术 (2024ZTE01)

- 2024ZTE01-01 大容量场景低时延高可靠技术研究
- 2024ZTE01-02 基于蜂窝网络的通感一体化技术研究
- 2024ZTE01-03 基站防伪 GNSS 干扰算法研究
- 2024ZTE01-04 大型空间可展开天线机构技术研究
- 2024ZTE01-05 多模多频滤波器灵活拓扑结构实现研究
- 2024ZTE01-06 功放宽带信号并发技术
- 2024ZTE01-07 毫米波器件非线性建模及大功率波束赋形技术研究
- 2024ZTE01-08 基于非易失性材料的新型导电桥存储器的研究
- 2024ZTE01-09 双入功放 phase tuner 实现技术
- 2024ZTE01-10 可配置智能表面辅助的无线能量传输技术研究

2. 网络及光传输技术 (2024ZTE02)

- 2024ZTE02-01 S 波段光放大器
- 2024ZTE02-02 LCoS 特性模型与灵活控制算法研究
- 2024ZTE02-03 广义 LDPC 算法研究
- 2024ZTE02-04 网络流量超分辨率研究
- 2024ZTE02-05 数据中心交换机在网计算技术研究
- 2024ZTE02-06 光网络传输链路的定界定位技术应用研究

3. 多媒体技术（2024ZTE03）

- 2024ZTE03-01 多任务视觉基模型技术研究
- 2024ZTE03-02 基于声纹识别算法的预测性维护和故障诊断技术研究
- 2024ZTE03-03 可编辑 Nerf 技术研究
- 2024ZTE03-04 散料堆场容积精准测量技术研究
- 2024ZTE03-05 轻量化容积视频生成关键技术研究

4. 可靠性技术（2024ZTE04）

- 2024ZTE04-01 液冷工质相容性研究
- 2024ZTE04-02 纳米毛细芯超低热阻均温板技术研究
- 2024ZTE04-03 焊料合金/焊点形貌对高速高频信号的影响研究
- 2024ZTE04-04 单相浸没散热强化技术研究
- 2024ZTE04-05 超重散热器芯片抗冲击技术研究
- 2024ZTE04-06 中低温高可靠性合金的焊接及焊点长期可靠性研究
- 2024ZTE04-07 内容质量检测模型与原型系统
- 2024ZTE04-08 基站环境污染颗粒物理化性质分析
- 2024ZTE04-09 面向 5G 全连接工厂的端到端网络可靠性评价技术

5. 能源技术（2024ZTE05）

- 2024ZTE05-01 光伏并网逆变器弱电网稳定性研究
- 2024ZTE05-02 构网型逆变器关键技术研究
- 2024ZTE05-03 储能电池加速老化分析和寿命预测技术
- 2024ZTE05-04 光伏组串故障仿真与检测关键技术研究
- 2024ZTE05-05 功率变换数字控制优化关键技术研究
- 2024ZTE05-06 光伏逆变器拉弧检测算法关键技术研究
- 2024ZTE05-07 基于机理的数据中心智能运维关键技术研究
- 2024ZTE05-08 大电流负载点电源关键技术
- 2024ZTE05-09 高功率密度双输入 AC/DC 电源关键技术
- 2024ZTE05-10 锂电池高温性能提升
- 2024ZTE05-11 20KW 汽车无线充电功率变换关键技术研究

6. 智能终端技术（2024ZTE06）

- 2024ZTE06-01 5G 高增益毫米波天线研究
- 2024ZTE06-02 RIS 在终端上的应用研究
- 2024ZTE06-03 共口径小型化高增益天线研究
- 2024ZTE06-04 终端卫星天线研究

7. 集成电路技术（2024ZTE07）

- 2024ZTE07-01 射频直采 DAC 可变增益输出器
- 2024ZTE07-02 先进封装微纳尺度材料可靠性行为表征技术
- 2024ZTE07-03 FD-SOI 工艺优化和物理建模技术研究

8. 数字化技术（2024ZTE08）

- 2024ZTE08-01 核心网数字孪生场景与建模技术研究
- 2024ZTE08-02 3D GIS 引擎及自动建模技术
- 2024ZTE08-03 数据和知识驱动的数字孪生网络关键技术研究
- 2024ZTE08-04 城市生命线燃气风险评估模型研究
- 2024ZTE08-05 基于大模型的“光储直柔”关键技术研究
- 2024ZTE08-06 支撑交易架构的供应链算法-双向模拟快速求解
- 2024ZTE08-07 智能持续集成技术研究

9. 安全技术（2024ZTE09）

- 2024ZTE09-01 电信主机内生可信技术
- 2024ZTE09-02 云原生安全通信技术
- 2024ZTE09-03 基于内容检测的大模型安全防护

10. 计算储存技术（2024ZTE10）

- 2024ZTE10-01 通用 ARM CPU AI 加速
- 2024ZTE10-02 大数据流批引擎 Flink 支持向量化加速

11. 数据库技术（2024ZTE11）

中兴通讯产学研合作基金项目管理办法

(2024)

为规范中兴通讯产学研合作论坛（以下简称“产学研论坛”）基金项目的管理，特制订本管理办法。

第一章 总 则

第一条 中兴通讯产学研合作基金项目（以下简称“基金项目”）主要包括符合中兴通讯中长期发展战略的基础性研究课题、关键技术研究课题、算法研究课题和部分产品的前期预研课题等。希望通过合作，充分利用产学研论坛成员单位在特定技术领域的优势，为中兴通讯产品技术发展提供支持。

第二条 产学研论坛成员单位根据中兴通讯发布的《2024 年中兴通讯产学研合作基金项目指南》，优先申报指南所设领域范围内的课题。鼓励申请单位提出指南所设领域范围内其它前瞻性课题。

第三条 产学研论坛办公室统一组织集中申报和评审活动。其他时间也接受成员单位提出的项目申请，单独受理，单独评审。

第二章 管理机构

第四条 产学研论坛办公室是基金项目的日常管理机构。主要负责合作项目和合作资金的日常管理，包括组织合作项目的洽谈和合同签订、资金支付、项目过程管理、组织成果验收等。

第三章 合作对象和条件

第五条 基金项目合作对象：论坛成员单位和其他特定受邀单位。

第六条 申请单位应具备完成项目的研究能力，有充足的人力和时间保证，并具备良好的研究条件。

第七条 如果申请人与中兴通讯已有两个合作项目尚在执行中（已签订合同，尚未结题），原则上不能再承接新的基金项目。

第八条 申请人与中兴通讯已有合作项目正在进行中，且项目进展延期3个月以上的，暂停承接新的基金项目，直至原项目结题。

第四章 基金项目技术领域

第九条 本年度基金项目涉及以下技术领域：

领域1： 无线通信技术

领域2： 网络及光传输技术

领域3： 多媒体技术

领域4： 可靠性技术

领域5： 能源技术

领域6： 智能终端技术

领域7： 集成电路技术

领域8： 数字化技术

领域9： 安全技术

领域10： 计算储存技术

领域11： 数据库技术

第五章 基金项目申请和评审

第十条 产学研论坛办公室向论坛成员单位和特定受邀单位发布《中兴通讯产学研合作基金项目申请指南》（以下简称“《指南》”）。申请单位根据《指

南》要求，填写《中兴通讯产学研合作基金项目申报书》和《中兴通讯产学研合作基金项目信息表》，并在规定时间内申报。

第十一条 产学研论坛办公室将收到的项目申报书反馈给中兴通讯项目需求单位，并由中兴通讯技术规划部组织集中审核。审核通过后，项目需求单位与项目申请人沟通洽谈。

第十二条 洽谈达成一致后，立项并签订合同，双方单位盖章后生效。

第六章 基金项目经费管理

第十三条 基金项目经费根据每个项目的研究内容和成果输出，由中兴通讯与申请单位洽谈决定资金额度。

第十四条 基金项目合同明确双方的责任和义务，双方根据合同要求具体实施项目。

第十五条 产学研论坛办公室根据合同规定，分阶段支付项目款，项目负责人应按阶段提交相应的研究成果。

第十六条 项目经费专款专用，主要开支范围包括：

- (1) 与合作项目直接相关的科研费用：包括材料费、实验费、设计费、测试费、分析费等；
- (2) 信息资料费：包括项目的信息检索费、科研调研费等；
- (3) 科研人员劳务费：包括差旅费和科研津贴等；
- (4) 合同中列明的对甲方的培训费等。

第七章 基金项目的检查和验收

第十七条 产学研论坛办公室按合同对合作项目进行定期检查评估，包括科研工作进展、经费使用情况等，项目负责人需按合同要求提交阶段成果及参加评审会议。若出现项目负责人不能按期提交研究成果、需要更改研究内容、需要终止项目等情况，须及时向产学研论坛办公室提出书面报告，由其协调合作双方讨论确定调整措施。

第十八条 基金项目结题后，由产学研论坛办公室牵头，组织合作双方并邀请专家对合作项目进行验收。项目负责人应将项目总结报告和合同中规定的相关技术成果提交产学研论坛办公室和项目承担单位科研主管部门归档。

第八章 基金项目科研成果管理

第十九条 基金项目的研究成果，未经双方（中兴通讯和项目承担单位）书面同意，任何一方不得向第三方转让、交换或泄露。具体情况将在合同中进行约定。

第二十条 项目研究人员对外发表文章、进行成果评议鉴定等按照合同相关规定执行。

第二十一条 基金项目成果申报国家或地方各类科技奖项时，申报单位应联名中兴通讯共同申报。

中兴通讯产学研论坛办公室负责本管理办法的解释和修订。

中兴通讯产学研论坛办公室

2024 年 1 月