



Bringing  
you  
Closer

# 中兴通讯产学研合作论坛 合作项目申报指南 (2012年)

# 中兴通讯产学研合作论坛

## 合作项目申报指南

(2012 年)

### 第一章 申请须知

#### 一、前言

1. 本批课题将采取“公布指南、自由申请、专家评审、择优合作”的方式组织实施。
2. 申请内容应在指南所设领域范围之内，已列课题优先。鼓励申请单位提出其它前瞻性课题。
3. 课题申请相关原则遵循《中兴通讯产学研合作论坛合作项目管理办法》。
4. 本指南仅限中兴通讯产学研合作论坛成员单位使用，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

1. 产学研论坛各成员单位以单位名义申报合作项目，不接受纯个人申请。
2. 申报单位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、良好的研究设施及研究业绩。
3. 课题负责人须具有较高的学术水平、无不良科研行为记录。
4. 课题申请人最多可以参与两项指南课题的申报，且只能主持申报一项指南课题。
5. 申报单位不能就同一研究课题同时与两家单位合作。
6. 对于合作金额超过 30 万元的项目，课题组须在由中兴通讯主办的公开刊物《ZTE COMMUNICATIONS》上发表本项目相关的英文原创论文一篇，作为项目成果之一。

### 三、 申报材料格式与提交时限

1. 申报单位需递交按统一格式（附件一）编写的课题申请意向书。
2. 课题申请意向书提交形式：电子文档。

登录网站：[www.zte.com.cn/forum](http://www.zte.com.cn/forum)在线填报项目申请，并提交电子版的申请材料。

登入密码：请联系本校科技处相关负责人。

3. 2012年3月23日—4月23日为项目申报有效期，4月23日以后网站将关闭在线申报功能。

4. 只接受在申请截止日期前，通过论坛网站申报的项目申请。

5. 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（注意不是项目名称）-所在学校（简称）-申请人姓名。

6. 申请截止日期：2012年4月23日。

7. 中兴通讯产学研论坛办公室联系人：

李 婷、卜祥婷：0755-26775634

联系邮箱：[forum@zte.com.cn](mailto:forum@zte.com.cn)

## 第二章 申报内容和范围

中兴通讯产学研合作论坛 2012 年申报课题分属以下八个技术领域：

- 领域 1: 无线通信技术
- 领域 2: 无线终端技术
- 领域 3: 网络、业务、安全技术
- 领域 4: 传输承载技术
- 领域 5: 芯片设计技术
- 领域 6: 多媒体处理技术
- 领域 7: 电源技术
- 领域 8: 制造工艺与材料技术

每个领域（如 2012ZTE01）下面，包含一批项目（如 2012ZTE01-01）或子项目（如 2012ZTE01-01-1）。申请单位围绕项目或子项目申报课题。

### 1. 无线通信技术（2012ZTE01）

#### 2012ZTE01-01 LTE 关键技术研究

2012ZTE01-01-01 LTE 系统中干扰抑制方法研究

2012ZTE01-01-02 LTE 上下行 CoMP 技术研究

2012ZTE01-01-03 面向 M2M2H 的 LTE 演进技术研究

2012ZTE01-01-04 LTE-A RAN4 载波聚合及 MSR 技术的综合研究

2012ZTE01-01-05 高速运动场景下 LTE 系统研究

#### 2012ZTE01-02 射频、天线关键技术研究

2012ZTE01-02-01 有源天线用开关功放

2012ZTE01-02-02 软件天线

2012ZTE01-02-03 分布式基带系统

### **2012ZTE01-03 RFID 技术研究**

2012ZTE01-03-01 基于低损耗左手材料小型化 RFID 天线研究

2012ZTE01-03-02 RFID 电子标签基材研究

2012ZTE01-03-03 RFID 定位跟踪技术研究

### **2011ZTE01-04 其他无线技术研究**

2012ZTE01-04-01 下一代无线 Backhaul 技术

2012ZTE01-04-02 下一代无线异构网抗干扰技术

2012ZTE01-04-03 下一代无线基站 IQ 数据传输压缩

2012ZTE01-04-04 winner+无线信道研究与应用

2012ZTE01-04-05 CR 技术研究

2012ZTE01-04-06 高层优化及自适应

2012ZTE01-04-07 新型编码调制技术

2012ZTE01-04-08 面向 WRC-16 的频谱策略与商业模式跟踪研究

## **2. 无线终端技术 (2012ZTE02)**

2012ZTE02-01 长距离无线充电技术

2012ZTE02-02 无线视频传输技术

2012ZTE02-03 基于无线网络的 3D 传输技术及终端 3D 显示技术

2012ZTE02-04 移动终端视频编码优化技术研究

2012ZTE02-05 智能终端关键器件评价模型、检测方法研究

2012ZTE02-06 智能终端语音控制与交互及自然语义研究

2012ZTE02-07 WIFI HOTSPOT2.0 关键技术和应用研究

### 3. 网络、业务、安全技术（2012ZTE03）

#### 2012ZTE03-01 基于云计算的关键技术研究

- 2012ZTE03-01-01 云计算数据中心网络技术研究
- 2012ZTE03-01-02 支持云服务接入的 VPN 技术研究
- 2012ZTE03-01-03 数据中心资源管理优化方法
- 2012ZTE03-01-04 统一存储架构及关键技术研究
- 2012ZTE03-01-05 适用于数据分析的分布式计算框架的研究与原型系统
- 2012ZTE03-01-06 分布式计算框架与分布式数据库结合的效率优化技术研究
- 2012ZTE03-01-07 多核 CPU 的函数化并行编译技术研究
- 2012ZTE03-01-08 openstack 技术研究
- 2012ZTE03-01-09 IDC 关键技术研究
- 2012ZTE03-01-10 云安全标准研究
- 2012ZTE03-01-11 云计算安全和可靠性研究
- 2012ZTE03-01-12 云安全技术体系架构
- 2012ZTE03-01-13 动态云安全服务
- 2012ZTE03-01-14 数据安全和隐私保护
- 2012ZTE03-01-15 虚拟化环境安全
- 2012ZTE03-01-16 搜索引擎中海量数据的机器学习与数据挖掘方法研究
- 2012ZTE03-01-17 大规模社会网络的信息传播与信息挖掘关键技术研究
- 2012ZTE03-01-18 大规模推荐系统中三大关键问题研究

#### 2012ZTE03-02 基于物联网的关键技术研究

- 2012ZTE03-02-01 物联网典型应用的业务特征及对移动通信影响的研究

- 2012ZTE03-02-02 绿波协调关键技术研究
- 2012ZTE03-02-03 资源动态发现关键技术研究
- 2012ZTE03-02-04 多源数据融合技术研究
- 2012ZTE03-02-05 医疗智能分析技术研究
- 2012ZTE03-02-06 城市交通拥堵等级判断
- 2012ZTE03-02-07 城市客运枢纽客流分析与预测及资源配置优化技术研究
- 2012ZTE03-02-08 终端漫游切换及移动性管理技术研究
- 2012ZTE03-02-09 电子病历渐进导航与可视化方法研究
  
- 2012ZTE03-03 移动互联网关键技术研究**
- 2012ZTE03-03-01 数据可视化关键技术研究
- 2012ZTE03-03-02 智能移动终端软件自动化测试平台研究
- 2012ZTE03-03-03 浏览器内核技术研究
- 2012ZTE03-03-04 移动互联网病毒检测
  
- 2012ZTE03-04 软件定义网络技术研究**
- 2012ZTE03-04-01 软件定义网络 SDN 在有线网络的应用研究
- 2012ZTE03-04-02 软件定义网络之网络操作系统
  
- 2012ZTE03-05 其他网络、业务、安全技术研究**
- 2012ZTE03-05-01 基于众核以及通用平台的高性能并行计算技术研究
- 2012ZTE03-05-02 GPU 虚拟化技术研究
- 2012ZTE03-05-03 按需构建应用运行环境研究
- 2012ZTE03-05-04 异构环境下虚拟机迁移技术研究
- 2012ZTE03-05-05 存储中的高性能传输技术和通道数据加密技术研究

- 2012ZTE03-05-06 组件容器中间件体系架构研究
- 2012ZTE03-05-07 分布式计算框架技术及在网管中的应用研究
- 2012ZTE03-05-08 面向客户体验的技术及算法应用研究
- 2012ZTE03-05-09 面向智能终端的网管界面开发框架技术研究
- 2012ZTE03-05-10 内容网络架构及关键算法
- 2012ZTE03-05-11 多维度身份认证技术研究
- 2012ZTE03-05-12 融合型数字家庭网络
- 2012ZTE03-05-13 未来网络技术储备
- 2012ZTE03-05-14 3D 应用虚拟化技术研究

#### 4. 传输承载技术（2012ZTE04）

- 2012ZTE04-01 基于 P-OTN 的多层网络规划及仿真研究
- 2012ZTE04-02 DSL 铜缆的信道仿真研究
- 2012ZTE04-03 基于控制平面技术的绿色节能研究
- 2012ZTE04-04 OBS 调度技术研究
- 2012ZTE04-05 相干光系统中的非线性补偿算法
- 2012ZTE04-06 DS-Lite/NAT64 异构网络组播技术研究
- 2012ZTE04-07 分组传送网中数据压缩技术研究
- 2012ZTE04-08 承载网时间同步性能研究
- 2012ZTE04-09 通信网络和设备节能技术研究

#### 5. 芯片设计技术（2012ZTE05）

- 2012ZTE05-01 基于下一代 PON 的系统结构研究
- 2012ZTE05-02 基于下一代 PON 的关键算法研究

2012ZTE05-03 基于芯片整体解决方案实现的终端安全技术

2012ZTE05-04 TD-SCDMA 和 WCDMA 终端的干扰消除算法, 和可实现的方案原型设计

2012ZTE05-05 高电压的 DCDC 设计

2012ZTE05-06 复载波调制解调新技术研究

## 6. 多媒体处理技术 (2012ZTE06)

2012ZTE06-01 基于 ASIC 的下一代视频编码设计

2012ZTE06-02 智能视频检索与摘要

2012ZTE06-03 孤立词语音识别算法

2012ZTE06-04 立体声编码

2012ZTE06-05 语音编码算法优化

2012ZTE06-06 多媒体用户体验质量评测

2012ZTE06-07 视频参数编码研究

2012ZTE06-08 多媒体传输的加密技术

2012ZTE06-09 多摄像头高精度体感交互技术研究

2012ZTE06-10 IPTV 系统 SSD 缓存算法研究

2012ZTE06-11 家庭业务 TV OS 技术研究

## 7. 电源技术 (2012ZTE07)

2012ZTE07-01 集成滤波器关键技术研究

2012ZTE07-02 高频高效高功率密度谐振变换技术应用研究

2012ZTE07-03 无桥 TOTEM 交错并联 PFC 技术应用研究

2012ZTE07-04 光伏并网发电控制技术研究

2012ZTE07-05 宽升压范围双向变流器研究

## 8. 制造工艺与材料技术（2012ZTE08）

2012ZTE08-01 环路热管热交换器技术研究

2012ZTE08-02 金属类结构件耐蚀性低成本快速检测技术研究

2012ZTE08-03 高导热泡沫石墨材料应用技术研究

2012ZTE08-04 复杂 PCBA 上大尺寸 BGA 热变形研究

2012ZTE08-05 先进封装应用工艺研究

2012ZTE08-06 系统板 HDI、埋植器件

2012ZTE08-07 高端路由器生产测试中关键技术实现

2012ZTE08-08 MEMS 射频开关产业化技术和产业化技术研究

2012ZTE08-09 通讯设备用富锂正极材料蓄电池研发及产业化研究

附件一

# 中兴通讯产学研合作论坛 合作项目申报意向书

项目编号:

项目名称:

课题名称:

课题申请人:

通讯地址:

邮政编码:

申请单位:

申请日期:

一、 课题负责人及主要研究人员情况

课题负责人							
姓名	性别	年龄	职务/职称	所在单位（院系、实验室等）	固定电话	手机	电子邮箱
课题组其他成员							
姓名	性别	年龄	职务/职称	所在单位（院系、实验室等）	固定电话	手机	电子邮箱

二、 申请人资历简介

三、 对开展本课题研究的见解

四、 拟采取的研究方法和技术路线

五、 主要研究内容、拟解决的技术难点、预期达到的目标及提供成果形式

六、 现有工作基础

七、 课题经费预算

本文档命名规则：申请项目编号-申请课题名称-所在学校简称-申请人姓名

# 中兴通讯产学研合作论坛 合作项目管理辦法（2012）

为规范中兴通讯股份有限公司（以下简称“中兴通讯”）在中兴通讯产学研合作论坛（以下简称“产学研论坛”）中合作项目的管理，特制定本管理办法。

## 第一章 总 则

**第一条** 中兴通讯产学研合作论坛合作项目，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，充分利用论坛其他成员单位在预研领域的优势，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每年发布的《中兴通讯产学研合作论坛项目申报指南》，优先申报指南项目范围内的课题。鼓励申请单位提出其它前瞻性课题。

**第三条** 中兴通讯产学研合作论坛办公室每年统一组织一次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。

**第四条** 根据产学研论坛的要求，为进一步加强中兴通讯对外合作项目的科学化、规范化管理，特制定本管理办法。

## 第二章 管理机构

**第五条** 中兴通讯产学研合作论坛秘书处是论坛合作项目的决策机构。主要负责执行论坛年会和组委会的决议，审议论坛合作项目指南，负责项目执行过程中重大问题的决策和资源调控等。

**第六条** 中兴通讯产学研合作论坛办公室是合作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

**第七条** 项目合作对象：论坛成员单位。

**第八条** 申请单位应具备实施项目的研究能力，有充足的人力、时间保证，并具备良好的研究条件。

**第九条** 合作老师与中兴通讯已有两个合作项目同时进行中（已签订合同，尚未结题）的，原则上不签订新的委托开发合同。

**第十条** 合作老师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，暂停与该合作老师签订新的委托开发合同，直至原项目结题。

### 第四章 论坛合作项目范围

**第十一条** 论坛合作项目范围主要涉及以下技术领域：

领域 1: 无线通信技术

领域 2: 无线终端技术

领域 3: 网络、业务、安全技术

领域 4: 传输承载技术

领域 5: 芯片设计技术

领域 6: 多媒体处理技术

领域 7: 电源技术

领域 8: 制造工艺与材料技术

## 第五章 论坛合作项目申报和评审程序

**第十二条** 每年中兴通讯产学研合作论坛年会向论坛成员单位发布《中兴通讯产学研合作论坛项目申报指南》（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论坛合作项目申报意向书》，并在规定时间内在论坛网站上申报。

**第十三条** 中兴通讯将各成员单位申报项目列表分别反馈给相应成员单位的项目主管部门集中审核。审核通过后，中兴通讯根据合作项目申报情况，并结合自身的具体需求，与项目申请人沟通洽谈。

**第十四条** 中兴通讯根据洽谈结果，以及申请单位盖章意见最终确定项目承担单位。

**第十五条** 中兴通讯产学研论坛办公室通知项目申请单位最终审核结果。

## 第六章 论坛合作项目经费管理

**第十六条** 中兴通讯产学研论坛合作项目经费根据每个项目的实际情况以及申请单位意见，由中兴通讯与申请单位洽谈决定资金额度。

**第十七条** 中兴通讯产学研论坛合作项目申报一经批准立项，将签署项目合同，以确定双方的责任和义务，依据合同实施项目。

**第十八条** 根据合同规定，项目经费将分阶段划拨，项目负责人应按阶段提交研究成果。

**第十九条** 项目经费实行专款专用，其开支主要范围为：

- (1) 与合作项目直接有关的科研费用：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 论坛合作项目检查和验收

**第二十条** 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、单方更改研究内容、单方终止项目等情况，都必须及时向产学研论坛办公室提出书面报告，由其协调双方（中兴通讯和项目承担单位）讨论决定调整措施。

**第二十一条** 论坛合作项目结题后，由产学研论坛办公室牵头，组织中兴通讯和项目承担单位科研主管部门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中兴通讯和项目承担单位科研主管部门归档。

## 第八章 论坛合作项目科研成果管理

**第二十二条** 论坛合作项目的研究成果，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。

**第二十三条** 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。

**第二十四条** 论坛合作项目成果申报国家或地方各类科技奖项时，建议申报单位联名中兴通讯共同申报，互惠互利。

本管理办法的解释权和修改权属于中兴通讯产学研合作论坛。

中兴通讯产学研合作论坛

2012年3月



**Bringing**  
**you Closer**