

# 认知无线电与信息处理 省部共建教育部重点实验室

## 主任基金申请指南

### 一、 实验室及主任基金简介

“认知无线电与信息处理”省部共建教育部重点实验室（桂林电子科技大学），以下简称“实验室”，立足信息通信技术发展前沿，瞄准无线通信感知技术发展方向，根据信息通信行业的科技发展需求，发挥行业背景地方高校的学科优势，围绕通感算一体化、天空地海一体化、室内外无缝定位与导航，以“认知通信理论与系统”、“目标感知与信息处理”、“宽带阵列天线与射频技术”、“位置感知与服务”为四个主要研究方向，为信息与通信行业的自主研发和产业升级提供关键技术支撑，服务中国与RCEP及东盟国家经贸合作和“一带一路”建设。

实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，为科学研究提供良好的科研环境和实验条件。为充分发挥本实验室的学科优势，利用实验室良好的科研条件，培养高层次学术骨干，提高实验室的科学研究水平，现根据工作计划发布主任基金指南，欢迎申请。

本实验室主任基金主要资助前沿性、开拓性和具有重要应用价值的基础研究、应用基础研究项目。对具有新思路、短期内有突破前景，同时有其它研究项目支持背景的申请，将优先给予支持。

### 二、 申报对象

主任基金的申报对象是桂林电子科技大学内从事认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室资助方向研究工作的教师和科研人员。

### 三、 申报时间

2022年度主任基金申报截止时间为**2022年11月15日**。

### 四、 重点资助方向

未来以智慧城市、智慧交通、智能制造、智能家居等为代表的多种新型应用场景，需要通信设备和终端具备智能感知物理世界和镜像映射数字世界的能力。通信系统与感知、人工智能等多系统的深度融合已成为技术发展重要趋势，为虚实平行空间下的随时随地、多元化、深度沉浸式体验展现更加美好的愿景。因此，本实验室将围绕通感算一体化、天空地海一体化、室内外无缝定位与导航，聚焦

智能无线通信感知领域相关理论与技术，重点资助以下研究方向：

1. 认知协同传输理论与方法
2. 跨介质通信与协作
3. 车路协同智能网联
4. 海洋监测与海域管控
5. 南海及东盟区域时空位置服务
6. 其它有关认知无线电与信息处理领域的新思想、新方法和新技术

## 五、 申报要求

1. 项目应具有明确的研究目标、研究内容和创新点；
2. 项目完成时间为 1-2 年；
3. 完成指标可以是鉴定成果、获奖成果、专利成果、专著成果、高水平的期刊论文或经本实验室认定的会议论文。
4. 主任基金项目申请人，请于 2022 年 11 月 15 日前，将项目书与项目信息汇总表电子档发到宋浠瑜老师邮箱：songxiyu@guet.edu.cn，纸质版材料（各一式一份）送至桂林电子科技大学金鸡岭校区 7317 室。

认知无线电与信息处理  
省部共建教育部重点实验室  
2022 年 10 月

# 认知无线电与信息处理 省部共建教育部重点实验室

## 开放基金申请指南

### 六、 实验室及开放基金简介

“认知无线电与信息处理”省部共建教育部重点实验室（桂林电子科技大学），以下简称“实验室”，立足信息通信技术发展前沿，瞄准无线通信感知技术发展方向，根据信息通信行业的科技发展需求，发挥行业背景地方高校的学科优势，围绕通感算一体化、天空地海一体化、室内外无缝定位与导航，以“认知通信理论与系统”、“目标感知与信息处理”、“宽带阵列天线与射频技术”、“位置感知与服务”为四个主要研究方向，为信息与通信行业的自主研发和产业升级提供关键技术支撑，服务中国与RCEP及东盟国家经贸合作和“一带一路”建设。

实验室实行“开放、流动、联合、竞争”的运行机制，为科学研究提供良好的科研环境和实验条件。为加强队伍建设、扩大交流与合作、增强自主创新能力，实验室坚持开放共享，提升协同创新能力，现根据工作计划发布开放基金指南，欢迎申请。

本实验室开放基金主要资助前沿性、开拓性和具有重要应用价值的基础研究、应用基础研究项目。对具有新思路、短期内有突破前景，同时有其它研究项目支持背景的申请，将优先给予支持。

### 七、 申报对象

开放基金的申报对象是桂林电子科技大学之外从事认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室资助方向研究工作的教师和科研人员。

### 八、 申报时间

2022年度开放基金申报截止时间为**2022年11月15日**。

### 九、 重点资助方向

未来以智慧城市、智慧交通、智能制造、智能家居等为代表的多种新型应用场景，需要通信设备和终端具备智能感知物理世界和镜像映射数字世界的的能力。通信系统与感知、人工智能等多系统的深度融合已成为技术发展重要趋势，为虚

实平行空间下的随时随地、多元化、深度沉浸式体验展现更加美好的愿景。因此，本实验室将围绕通感算一体化、天空地海一体化、室内外无缝定位与导航，聚焦智能无线通信感知领域相关理论与技术，重点资助以下研究方向：

7. 认知协同传输理论与方法
8. 跨介质通信与协作
9. 车路协同智能网联
10. 海洋监测与海域管控
11. 南海及东盟区域时空位置服务
12. 其它有关认知无线电与信息处理领域的新思想、新方法和新技术

## 十、 申报要求

5. 项目应具有明确的研究目标、研究内容和创新点；
6. 开放基金项目申请人需要指定一名校内教师或科研人员作为校内联络人，校内联络人负责监督获批开放基金项目的课题开题、中期检查、课题结题等工作的正常开展；
7. 项目完成时间为 1-2 年；
8. 完成指标可以是鉴定成果、获奖成果、专利成果、专著成果、高水平的期刊论文或经本实验室认定的会议论文。
9. 开放基金项目申请人，请于 2022 年 11 月 15 日前，将项目书与项目信息汇总表电子档发到宋浠瑜老师邮箱：songxiyu@guet.edu.cn，纸质版材料（各一式一份）邮寄至桂林电子科技大学校内联系人，并由校内联系人交至桂林电子科技大学金鸡岭校区 7317 室。

认知无线电与信息处理  
省部共建教育部重点实验室  
2022 年 10 月

申请编号：  
项目类别：

桂林电子科技大学  
认知无线电与信息处理省部共建教育部  
重点实验室基金项目  
**项目申请书**

课题名称：\_\_\_\_\_

项目类别：\_\_\_\_\_

申请者：\_\_\_\_\_

所在单位：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

申请日期：\_\_\_\_\_

起止日期：\_\_\_\_\_

认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室编制

二零二二年十月

## 一、简表

研究课题	名称							
	申请金额		起止年月		研究类别			
申请者	姓名		性别		出生年月		民族	
	专业技术职称				联系电话			
	最后学历/学位				电子邮箱			
	所在单位名称							
课题组成员	总人数	高级	中级	初级	博士	硕士	其他	参加单位数
	姓名	性别	出生年月	专业技术职称	工作单位		课题分工	签名
研究内容和意义摘要								
主题词	1.主题词数量不多于五个; 2.主题词之间空一格。							

## 二、项目总体目标和考核指标

(完成指标应尽可能易于量化，见 2022 年度主任基金与开放基金项目申请指南。)

### 三、立项依据

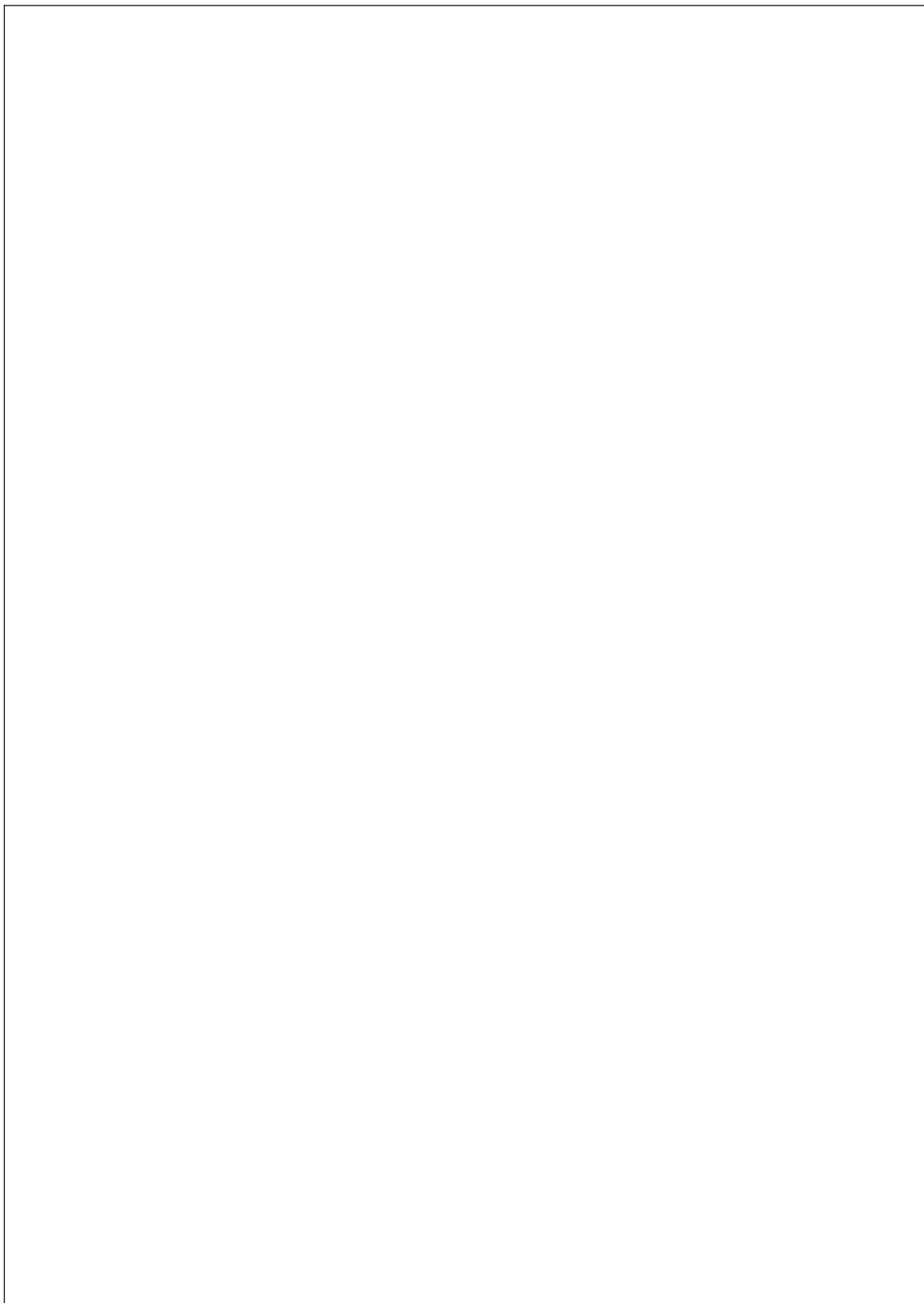
（包括项目的研究意义，国内外研究现状分析，附主要参考文献及出处。对基础研究，着重结合国际科学发展趋势，论述项目的科学意义；对应用基础研究和应用研究，着重结合学科前沿、围绕国民经济和社会发展中的重要科技问题，论述其应用前景。）



## 四、研究方案

### (一) 研究目标、研究内容和拟解决的关键问题

(二) 拟采取的研究方法、技术路线、实验方案及可行性分析



### (三) 本项目的特色与创新之处

#### (四) 研究进度和预期成果

## 五、研究基础与条件

### (一) 项目实施应当具备的条件

(人员条件、资金条件、基础条件及其他相关条件)

## (二) 项目已具备的条件

(包括前期所取得与项目相关的成果和技术积累情况，以及已具备的研究实验条件等情况)

### (三) 项目欠缺条件的解决措施

#### (四) 项目组有关情况

(包括申请者、项目组主要成员的学历和研究工作经历，近期已发表与本项目有关的主要论著目录和获得学术奖励情况)



(五) 申请者正在承担(负责或参加)的其它研究项目情况

## 六、经费预算

支出科目	金额（万元）	计算根据及理由
合计		

注：预算支出按照《桂林电子科技大学认知无线电与信息处理省部共建教育部重点实验室基金项目管理暂行办法》规定的科目填写。

## 七、所在单位意见和签章

<p>单位签章：</p> <p>年 月 日</p>
---------------------------

