

附件 1

“北斗微小课题”申请指南

一、课题类型

（一）技能实践类

技能实践类课题着重培养分析问题和解决问题的实际操作能力，以理论指导实践，通过课题进一步巩固、深化和提高相关专业领域基础知识及实践技能，重点培养实际工程应用设备测试与维护等方面专业技术人才。

（二）应用研究类

应用研究类课题是针对某一特定的实际工程应用方向，开展理论研究和工程实现相结合的技术研发，以达到结合实际项目解决实际问题的目的，同时指导课题承担者对研究成果进行转化，鼓励创新创业。

二、申报条件及要求

（一）技能实践类

1、学科领域为仪器科学与技术、控制科学与工程、光学工程、光学精密机械、应用物理、应用数学、电气工程、信息与通信工程、计算机科学与技术、软件工程、电子科学与技术、财会金融、管理等相关专业；

2、学习成绩优异，对所申请课题方向的相关基础知识有一定的了解，并具备较强的动手实践能力；

3、具备在课题实施单位完成课题的条件；

4、就读期间参加过专业技能竞赛并获得奖项者优先。

（二）应用研究类

1、学科领域为仪器科学与技术、控制科学与工程、电气工程、信息与通信工程、计算机科学与技术、软件工程、电子科学与技术等相关专业；

2、学习成绩优异，在相关学科领域具有较扎实的理论基础，并具备较强的创新和科研能力；

3、熟悉相关软/硬件开发平台，具备一定的软件编程功底；

4、具备在课题实施单位完成课题的条件；

5、发表课题成果相关论文时须注明由北斗开放实验室“北斗微小课题联合基金”资助；

6、满足以下条件之一者优先资助：

(1) 参加过本专业学科技能竞赛并获得奖项者；

(2) 在校期间独立承担或参与过相关科研项目者；

(3) 具有实际工程项目开发经历者。

三、课题实施流程

(一) 技能实践类

技能实践类课题采取“集中培训、专家辅导、技能实践”的培养方式，**课题承担者必须在课题实施单位完成课题**，实施周期6个月，课题实施流程如下：

1、签订课题合同书；

2、参与集中培训并考核；

3、在指定指导教师指导下进行技能实践；

4、结题综合考评；

5、课题结题。

（二）应用研究类

应用研究类课题采用“专家指导、团队辅助、联合培养”的方式，**课题承担者必须在课题实施单位完成课题**，实施周期 12-18 个月，课题实施流程如下：

- 1、签订课题合同书；
- 2、参与集中培训并考核；
- 3、加入课题方向研究项目组进行岗位培训；
- 4、确定研究课题；
- 5、在指导教师指导下开展课题研究；
- 6、课题中期检查；
- 7、结题综合考评；
- 8、课题结题。

四、课题支持与激励措施

（一）课题支持

对成功申报并在课题实施单位完成课题的学生，提供如下课题研究支持：

1、课题经费

（1）技能实践类课题：6 个月共 1.5 万元课题资助经费；

（2）应用研究类课题：12-18 个月共 4.2-6.3 万元课题资助经费。

课题资助经费由北斗开放实验室与课题提出单位共同设立的“北斗微小课题联合基金”提供，包括科研补助、培训、住宿、水电、管理费等开支。

2、技术培训

提供为期 1 周的集中技术培训。

3、科研条件

提供仪器设备、导航仿真软件等辅助研究开发工具及数据资源。

4、专家指导与团队支持

指定指导教师，提供专家指导以及科研团队辅助支持。

（二）激励措施

1、针对课题研究期间表现优秀的学生，课题实施单位将优先留用或提供就业推荐。

2、针对表现优秀并具有创业需求的学生，优先推荐进入“北斗+众创空间集群”，并辅助进行创业孵化。