2019年湖南依中紫光电气科技有限公司

教育部产学合作协同育人项目申报指南

2019年，湖南依中紫光电气科技有限公司拟在“继电保护”、“电力系统分析”、“电气工程基础课程”、“电气工程专业精品课程”、“智能电网”等几个方向上，支持高校的人才培养和专业综合改革，助力新工科的研究与实践。

有关具体描述和申报指南如下：

一、建设目标

在教育部指导下，开展产学合作协同育人项目，支持高校的人才培养和专业综合改革，助力新工科的研究与实践。

包括新工科建设项目、教学内容和课程体系改革项目、实践条件和实践基地建设项目、创新创业联合基金项目等方面，为校企双方搭建桥梁，着力培养适应产业发展需要的高质量人才，为企业发展提供良好的人才基础。

二、项目内容

**（一）教学内容和课程体系改革项目**

面向电气工程及其自动化、电气自动化等专业拟设立教改项目2个。

教学内容和课程体系改革项目围绕目前电气工程专业的热点课程领域，包括继电保护、电力系统分析、智能电网等。支持高校在这些领域的课程建设和教学改革工作，建成一批高质量、可共享的课程教案和教学改革方案。这些建设成果将向社会开放，任何高校都可以参考借鉴用于教学和人才培养目的。师资培训项目将开展课程研讨、技术培训和突出贡献奖励等几个方面的工作，尤其是协助培育从事一线教学工作的青年教师。设立专项和基础教改项目。

**（二）新工科建设项目**

面向电气工程及其自动化、电气自动化、自动控制等专业拟设立新工科建设项目3个。

面向高等院校电气工程类相关专业，围绕工科学生工程实践能力培养的目标、课程设置、实习实训安排、经费投入、体制机制、雇主反馈等关键环节开展调查，深入分析工科学生工程实践能力的现状与问题，推进基于成果导向的工科学生工程实践能力培养体系，校企共同建设新工科实践教育体系，并将其整理成可推广的经验，共同编写实践教材；依据新工科人才培养的要求，针对工科专业的课程体系进行整合、优化、重组，提供学生的学习效率与效果，探索如何有效培养工科学生批判性思维、设计思维、工程思维、数字化思维、工程管理思维、工程伦理、跨文化沟通素养，研究新工科人才应具备的数字化思维与能力，面向电气工程及其自动化、电气自动化等专业开展新工科课程体系改革与实践，校企共同编写理论教材。

**（三）实践条件和实践基地建设项目**

拟设立5个项目，重点支持新能源、智能电网、人工智能等战略新兴产业领域，以及嵌入式、自动控制、电气工程（电机、电力电子、电力系统）、机电一体化、运动控制、建筑电气、相关专业与高校开展创新实践研究，建设联合实践条件和实践基地。

**（四）创新创业联合基金项目**

拟设立8个项目。

面向高校电气学院、自控学院、自动化学院等院校学生，根据高校创业大赛、创客空间、创业孵化项目的情况，由依中紫光提供资金支持和项目研究方向，并安排企业导师进行指导；学生自主组建团队面向企业申报；高校按照大学生创新创业训练计划的要求对项目进行日常管理。

三、申报条件

**（一）教学内容和课程体系改革项目**

（1）申报单位须具备良好的创新创业人才培养基础和条件；

（2）项目申报以学校或二级学院为单位组织推荐，每个单位推荐数量不超过2项，不受理个人申报；

（3）项目负责人须具有讲师、副教授及以上专业技术职务，从事创新创业相关研究/教学工作2年以上，具备良好的研究基础，以及组织和指导研究项目实施的能力和经验，同一项目负责人仅限报1项；项目从立项到成果提交为期一年；

（4）对存在下列情况之一者不予受理：不具备实践环境建设条件和无前期研究基础者。

**（二）新工科建设项目**

（1）项目申报单位具备良好的综合应用人才培养基础和条件；

（2）项目申报人要求为高校相关负责人，具有副教授及以上专业技术职务，从事专业教学或专业工作5年以上，具备良好的研究基础，以及组织和指导研究项目实施的能力和经验；

（3）项目申报以学校或二级学院为单位组织推荐，每个单位推荐数量不超过2项，不受理个人申报；

（4）对存在下列情况之一者不予受理：不具备实践环境建设条件和无前期研究基础者。

**（三）实践条件和实践基地建设项目**

（1）项目申报单位须开设有电气工程及其自动化等相关专业，具备良好的综合应用人才培养基础和条件；

（2）项目申报人要求为高校相关负责人，具有副教授及以上专业技术职务，从事专业教学或专业工作5年以上，具备良好的研究基础，以及组织和指导研究项目实施的能力和经验；

（3）项目申报以学校或二级学院为单位组织推荐，每个单位推荐数量不超过2项，不受理个人申报；

（4）对存在下列情况之一者不予受理：不具备实践环境建设条件和无前期研究基础者。

**（四）创新创业联合基金项目**

（1）项目申报单位具备良好的创新创业应用人才培养基础和条件；

（2）项目申报人要求为电气工程学院、自动化学院等院校学生，至少在国内创业大赛（省级）银奖以上的认定，并在院校创客空间、孵化器注册实施的项目；

（3）项目申报以学校或二级学院为单位组织推荐，每个单位推荐数量不超过2项，不受理个人申报；

（4）对存在下列情况之一者不予受理：不具备实践环境建设条件和无前期研究基础者。

四、建设要求

**1.教学内容和课程体系改革项目需完成以下任务：**

申报人可以参考以下课题进行申报，但不限于以下内容：电力系统继电保护实践课程资源包、电力系统分析实践课程优化资源包、电气工程专业基础课程实践教学资源包等电气工程类课程资源包。

（1）基于研究类项目要求形成描述性文档，包括研究的背景、研究对象、研究计划、研究成果、可预测的效果等;研究文档分为word描述版和PPT介绍版，word版不少于50页，PPT版不少于30页；研究调研对象要求不少于5个典型案例；研究成果将以白皮书的形式汇总提炼并公开发布；项目获得专家评审团60%以上同意即可通过项目验收；

（2）基于课程优化类项目要求形成课程包，包括课程优化建议、授课大纲、授课内容、授课录像、授课评价等；课程包分为word描述版和PPT介绍版，word版不少于50页，PPT版不少于30页，授课录像不少于30分钟；课程包选择性的提炼后将在中科云课程平台上进行发布和下载使用；

（3）申报单位需要设立课题经费池专项管理，并提供配套经费进行对口课题支持，校企双方共同针对项目计划进展拨付项目经费；项目获得专家评审团60%以上同意即可通过项目验收；

（4）书面承诺和表明所有项目建设内容可针对教育合作目的无偿开放和共享。

**2.新工科建设项目**

课题研究可重点围绕教育部发布的《新工科研究与实践项目指南》中的课题开展，发布研究报告、形成实施案例。

构建系列新工科的“微专业”模式，如设计20个学分左右的专业核心课程，一方面是对传统专业升级改造的过程，另一方面又为其他门类或是工科其他专业学生提供辅修途径。

 建设成果需形成总结报告。

**3.实践条件和实践基地建设项目**

在高校建设联合实验室、实践基地等。通过实验室建设，搭建实践条件，为高校师生提供模拟和实战系统，建设协同创新中心、创新创业基地。开放实验室，建设区域公共实践基地、人才培养基地，为构建“政、校、企、协”人才培养体系提供支撑。建设人才智库，探索构建业内领先、兼顾社会效益和经济效益的产学研合作机制。

由企业根据自身条件和需要，在高新建立生产研发基地，提供学生实习实训岗位。高校和企业共同制定有关管理制度，共同加强学生实习实训过程管理，不断提高实习实训效果和质量，促进大学生创新创业和就业。

**4.创新创业联合基金项目**

1.申报项目须面向电气工程、电气自动化、电力系统、自动化、工业控制等产业或教育行业;

2.项目小组成员不少于3人。

3.项目需具备完整的市场调研、产研计划、市场转化预期等方面的详细说明，在行业内无同类成熟产品或对已有产品有较大的改进。

4.高校需按照大学生创新创业训练计划要求对项目进行日常管理。

五、支持办法

拟支持2项教学内容和课程体系改革项目、3项新工科建设项目、5项实践条件和实践基地建设项目和8项创新创业联合基金项目。

**（**一）教学内容和课程体系改革项目

依中紫光为每个项目提供3万元经费，用于支持教材编写和出版印刷，支持高校开展电子商务教学内容和课程体系改革。

1. 拟支持创新教材开发，并创新课程体系。

2. 依中紫光根据项目承担人和学校的需求提供必要的、力所能及的技术和材料支持，保持双向沟通和交流，促进项目的顺利进行。

（二）新工科建设项目

1.项目周期为一年；

2.每个项目给予总共3万元经费的支持；

（三）实践条件和实践基地建设项目

1.项目周期为两年。

2.拟支持高校新建联合实验室，企业赞助部分软硬件实验设备，并为每个项目提供1万元开发经费；

3.赞助设备提供参考硬件技术平台设备，具体企业与高校协商实验平台配置。

（四）创新创业联合基金项目

1.企业为每个项目提供1万元经费;

2.公司选派技术人员根据项目承担人和学校的需求提供必要的、力所能及的技术支持，保持双向沟通和交流，促进项目的顺利进行;

3.为学校学生提供创新创业服务，包括提供线上线下创业课堂、创业经验分享、创业大赛辅导、创业孵化实战等活动;

4.为立项团队开展工作提供必要的支持;

5.优秀项目由依中紫光协助推广，优秀项目可获得依中紫光后续投资合作。

六、申请办法

1.申报者应在产学合作协同育人平台（http://cxhz.hep.com.cn/）注册教师用户，填写申报相关信息，并下载《2019年湖南依中紫光电气科技有限公司教育部产学合作协同育人项目申报书》进行填写。

2.项目申报人须在平台项目截止时间前将加盖院系公章的申请书形成PDF格式电子文档（无需提供纸质文档）上传至平台。若有任何疑问，请致电： 0731-84118458或13787074007 。

3.湖南依中紫光电气科技公司将于2019年7月组织专家进行申报项目评审，并公布入选项目名单。

4.湖南依中紫光电气科技有限公司将与项目主负责人所在学校签署立项项目协议书。立项项目周期为一年，所有工作在立项项目协议书签署后一年内完成。项目负责人提交结题报告，湖南依中紫光电气科技有限公司将对项目进行验收。

有关本申报说明和申报表格式，请参见网址：http:// www.yz-elec.com。