



西南交通大学与美国俄克拉荷马州立大学

合作举办安全工程专业本科教育项目

2018 年度工作自评报告

依据《国家长期教育改革和发展规划纲要（2010-2020）》、《中华人民共和国中外合作办学条例》等文件精神，2016 年西南交通大学与美国俄克拉荷马州立大学联合申报了“西南交通大学和美国俄克拉荷马州立大学合作举办安全工程专业本科教育项目”（以下简称 SWJTU-OSU 安全工程合作办学项目）。本项目于 2017 年获教育部国际合作与交流司批准，并于 2017 年 9 月在西南交通大学峨眉校区启动实施。

一、办学基本情况

西南交通大学是教育部直属全国重点大学，国家首批“双一流”“211 工程”“特色 985 工程”“2011 协同创新计划”重点建设并设有研究生院的研究型大学。西南交通大学消防工程系创立于 2004 年，是全国第三个开设消防工程专业的重点大学之一，目前专业排名位居全国第二。俄克拉荷马州立大学是一所所以教学、研究、服务为宗旨的综合性州立大学。俄克拉荷马州立大学的消防与安全工程技术专业创立于 1937 年，该专业是北美历史最悠久的消防类专业，也是第一个获得美国工程与技术认证委员会（ABET）认证的消防安全专业。

本项目采用“3+1”合作模式，两校共同制定、实施教育教学计划和培养方案，学生在西南交通大学完成前三年的课程，在俄克拉荷马州立大学完成第四年的课程。“SWJTU-OSU 安全工程合作办学项目”（办学批准号/许可证号：MOE51US2A20161803N）获准招生年份为 2017 年-2021 年，每年招收 60 人。本项目 2017 年和 2018 年招生人数分别为 50 人和 56 人，共有两届学生，目前在校学生总人数为 106 人。

二、党建工作

西南交通大学与美国俄克拉荷马州立大学合作举办安全工程专业本科教育项目学生隶属于西南交通大学峨眉校区竺可桢书院第一党支部。党支部委员会成员分工明确，团结协作，讲全局，顾大体，积极有效开展支部工作，不断加强党支部思想、组织和作风建设。

党支部现有党员 42 名,其中正式党员 13 名,预备党员 29 名,入党积极分子 204 名。其中,SWJTU-OSU 中外联合办学安全工程专业学生有入党积极分子 16 人。

2018 年是深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想 and 党的十九大精神,进一步推动全国高校思想政治工作会议各项部署落地见效的关键一年;在本年度的工作当中,本支部认真组织学习“习近平新时代中国特色社会主义思想”、十九大精神,继续加强学习“两学一做”,学习全国教育大会、全国高等学校本科教育工作会议精神,切实贯彻落实新时代党的组织路线,深入开展党的群众路线教育实践活动,扎实推进党建工作。

三、学生培养

1、培养目标

培养热爱祖国、品德高尚、崇尚科学、追求卓越、德智体美全面发展,具有扎实的专业知识、较强的工程实践能力、国际视野和创新精神、跨文化的交流、竞争与合作能力,具备在工作中继续学习、不断更新知识的能力,毕业后可从事安全规划与设计、安全管理、消防安全评估、危化品安全管理、石油化工安全评估、火灾事故调查分析、安全教育与培训、职业安全管理等,能在政府各部门、设计单位、跨国集团、施工单位、工矿企业、科研单位、学校等从事规划、设计、施工、项目管理、教育和研发方面工作的安全类综合性高级工程技术人才。

2、培养理念

本项目遵守“扩大开放、规范办学、依法管理、促进发展”的办学方针,发扬“诤实扬华、自强不息”的交大精神,传承“严谨治学、严格要求”的“双严传统”,构建“价值塑造、人格养成、能力培养、知识探究”四维一体拔尖创新人才培养体系,致力于培养有社会担当和健全人格、有职业操守和专业才能、有人文情怀和科学素养、有历史眼光和全球视野、有创新精神和批判思维的“五有交大人”,建设有特色、高质量的中外合作办学项目,为我国在安全工程领域的发展培养高端技术与管理人才。

3、实施情况

依据西南交通大学与俄克拉荷马州立大学共同制定的培养方案,自本项目实施以来学生共计修读 25 门课程,其中 2017-2018 学年共修读 15 门课程,2

门外方引进课程（1门专业核心课）由 OSU 和全球招聘教师承担，2018--2019 学年共开设 10 门课程，6 门外方引进课程（6 门专业核心课）由 OSU 和全球招聘教师承担。

在英语学习方面，为保证 OSU 安全工程专业学生顺利出国并适应美国全英文环境，2017-2018 学年和 2018-2019 学年分别由西南交大外国语学院和成都新航道雅思英语培训机构为 OSU 项目部学生教授雅思课程。目前 2017 级安全专业学生中，已有 41 人达到了赴美留学外语要求，通过率为 82%。

4、教学资料管理

2018 年度共完成《静力学》3 次考试试卷扫描、归档保存，《工程制图》1 次考试试卷扫描、归档保存，《燃烧学》2 次考试试卷扫描、归档保存，《高等数学》考试试卷扫描、归档保存，《普通物理学》考试试卷扫描、归档保存以及《英语作文》小论文扫描、归档保存；针对全球招聘集中授课课程《燃烧学》进行了全程课程录制；每学期期中、期末对本学期已有成绩做总体分析，根据分析结果有针对性地与 OSU 安全工程专业任课教师进行交流，针对课程内容设置、考试题目难度、任课教师讲课水平及档案管理做进一步调整，同时为 ABET 认证、课程评估打下坚实基础。

四、师资建设和教学组织

1、师资队伍建设

在师资队伍建设方面，西南交通大学教师承担的课程在全校范围内遴选外语水平高、专业素养高、学生评价高的优秀教师为学生授课，如《高等数学 II》由在我校从事数学教育与数学研究 20 余年的教学名师陈滋利教师授课；在西南交通大学就读的前 3 年中，由 OSU 教师承担的课程共 8 门，目前 OSU 已派遣 2 位教师教授《英语写作》和《安全工程概论》课程，2019 年 6 月还将派遣另 3 位教师赴峨眉教授《职业安全技术》、《水力学及给水工程》和《火灾探测及控制》课程；由全球招聘教师承担的课程共 9 门，目前已经招聘到 3 位教师来教授《燃烧学》、《热力学基础》、《概率论》、《无机及分析化学》和《有机化学》，并签订了劳动合同。

2、教学组织

在教学组织上,严格遵照《西南交大教师本科教学工作手册》、《西南交通大学本科教学质量保障工作手册》和 OSU 相关文件要求,并成立了以刘丹教授为核心的教学质量保障委员会,对项目部教学管理进行日常监督。本项目部建立了学生日常学习督察制度,对学生的出勤、课堂表现、作业等情况进行全面掌握。

针对全球招聘教师教授的课程,组织课前讨论,确定上课模式、明确工作职责;针对 OSU 教师教授的课程,定期组织 OSU 外教与同学见面会,交流学生在课程中的收获体会。结合中外合作项目培养目标,从教学组织的角度积极营造美国式自由讨论课程氛围,促使学生主动回答问题,有意识地进行小组合作、集体讨论,锻炼学生的合作能力、创造能力,进一步打破传统教育在创新思维、自主学习上存在的不足,为学生大四学年赴美学习打下基础。

学科专业培养方面,切实履行导师制,为每个班级学生专设班级专业导师,从基础知识、专业技能和个人发展等方面全面介绍安全工程专业国内外学科发展、行业前景,通过 SRTP 科研项目、消防队实习等形式带领学生深入了解并认识安全工程学科,激发学生的学习兴趣,明确专业学习目标。

五、项目管理

西南交通大学和俄克拉荷马州立大学共同组建项目管理委员会对本项目进行管理。项目管理委员会为本项目的最高决策层。项目管理委员会由 8 人组成,其中西南交通大学人员 4 名,俄克拉荷马州立大学人员 4 名。西南交通大学任命 1 名成员担任主任,俄克拉荷马州立大学任命 1 名成员担任副主任。主任负责本项目的运转,对项目管理委员会直接负责,执行项目管理委员会的决策,副主任协助主任对本项目的日常运营进行管理。

同时,SWJTU-OSU 安全工程合作办学项目在学校和学院的领导下,履行人才培养、国际交流与合作的职能,其下设六个工作小组。该六个工作小组由学院各分管院领导牵头,分别为项目部工作组、课程与师资建设工作组、实验室建设工作组、招生工作组、学生学习能力提升工作组、学生管理工作组。项目部工作组包括项目主管 1 名、教学副主管 1 名、实验副主管 1 名、综合事务及教务管理员和实验员各 1 名。

六、社会评价和办学特色

我校引进吸收国外安全工程领域的优质教学资源，并立足我校在轨道交通领域的优势，建设有特色、高质量的中外合作办学项目，为我国在安全领域的发展培养高端人才。为培养基础知识面宽、专业知识扎实、实践能力过硬的综合型人才，本项目在课程体系上融合了两校特色和优质课程，涵盖了安全管理、安全工程概论、职业健康、工业损失预防、职业安全技术、人因工程学等课程，满足安全工程专业的培养要求。本项目自 2017 年招生以来，师资建设和教学质量都得到了学生及家长的认同，招生人数和录取分数逐年上升。

七、存在的问题及整改措施

1、学校地处西部地区，全球教师招聘难度大，师资队伍建设和有待进一步加强。由于全球教师招聘工作不易开展，导致部分共同开发课程师资不能按时到位。针对这一问题，学校学院领导高度重视，通过提高教师待遇，采取走出去和引进来的方式，动员全院教师推荐符合条件的全球师资，不断加强外籍教师招聘工作。目前，这个难题已经得到逐步改善，《燃烧学》、《概率论》等课程外籍师资已落实到位。对于之前存在的外籍师资不能按时到位的问题，将积极调研国内兄弟院校中外合作办学成功经验，采取后期为学生重新开课的方式解决，确保每门课程都符合培养方案的要求。

2、项目建设时间紧任务重，部分进口仪器设备采购周期长，导致实验室建设工作相对滞后。本项目实验室建设按照“总体规划、分步实施”的原则执行，需要以中美双方商定的标准建设，建设内容多，任务重，导致实验室建设工作相对滞后。目前，项目实验室一期工程已建成，面积合计约 519 平方米。实验室二期工程各项建设工作稳步推进中，将陆续建成火灾动力学实验室、水力学实验室、火灾探测与控制实验室等。

SWJTU-OSU 中外合作办学项目

2019 年 3 月 1 日