

重庆大学-辛辛那提大学联合学院机械设计

制造及其自动化专业自评报告

重庆大学-辛辛那提大学联合学院（以下简称辛辛那提联合学院）作为重庆大学本科教育国际化的示范单位，成立于 2013 年 10 月，学院现有机械专业学生 207 人，主要学习机械原理、机械设计、工程设计图形学等 64 门课程。2019 年，学院继续坚持社会主义办学方向，脚踏实地，认真办学，各项工作稳步推进。

一、学生培养

（一）强化意识形态管理

作为我校本科教育国际化示范单位，在引进美方教学资源、“4+1”双校园管理、20 个月的国内外 Co-op 实习等过程中，学生更容易体验到中西意识形态的激烈碰撞，西方的价值取向和意识形态中消极的影响也更容易渗透进来，给学院党建与思政教育工作带来巨大挑战。

本年度，支部完善了《重庆大学-辛辛那提大学联合学院师生合编党支部出国（境）党员管理办法（试行）》；深入开展“传播中国声音，讲好中国故事”活动，为美方师生订购英文版《习近平谈治国理政》，传播好中国；党支部定期与海外学生党员视频谈心谈话，开展出国及归国毕业生党员主题教育，指导学生党员在实习期间参加实习单位党组

织生活，做到学生在校学习、校外实习、国外学习期间全过程育人，从制度上保障“三全育人”体系的建构，教育引导学生坚定理想信念，厚植爱国主义情怀，自觉抵制和防范错误思潮的渗透。

（二）加强爱国主义教育

党支部书记结合专业背景和中外合作办学特点，为学生讲授“壮丽 70 年 奋斗新时代”主题党课，教育学生誓做有家国情怀的新工科人才；江燕副院长为高年级学生出国前做“留学生怎样讲好中国故事”专题培训；党支部持续开展“我与书记面对面”一对一谈话，覆盖学生 190 余人次，占全院学生 1/3；组建“UC 联合学院教育精神宣讲团”，每名教职工与一个班集体“结对子”，院长、辅导员、教务人员、实习指导老师等全员参与，管理下沉、教育下沉、送教上门，初步形成全员育人格局，在日常教育管理中讲好爱国主义思政课。

（三）筹建学生发展指导中心

本年度，在听取学院教师、学生的多方意见后，筹备成立学生发展指导中心，下设留学指导中心、竞赛指导中心、心理健康中心、学业帮扶中心、职业规划中心，通过打造多维度平台，借助专业师资及朋辈力量，依托中心平台为学生提供更多更专业的指导和服务，助力学生的国际化和全面发展。

（四）实现学生管理规范化

学院逐步完善和优化了《重庆大学-辛辛那提大学联合学院班主任基本工作要求》、《重庆大学-辛辛那提大学联合学院学生班委构成及成员职责》、《重庆大学-辛辛那提大学联合学院普通本科生综合素质测评办法》、《重庆大学-辛辛那提大学联合学院学业预警方案及帮扶举措》等学生工作规章制度，进一步推进学生管理规范化。

（五）开展学风建设和学业帮扶

根据《重庆大学-辛辛那提大学联合学院关于加强学生学风建设的工作方案》及《重庆大学-辛辛那提大学联合学院学业预警方案及帮扶体系》，梳理学业帮扶对象共计 57 人，对不同状态的学生分级预警，联合教务、实习管理老师和任课教师共同参与，做到全员育人。

。

三、教学组织

（一）编排常规课程

本年度学院机械设计制造及其自动化专业共开设课程 64 门次，其中中文课程 9 门次，全英文课程 55 门次（外方教师承担课程 15 门次，中方教师承担课程 40 门次）。2019 年共有 30 位中方老师为我院机械专业承担全英文课程，引进美方教师 15 人次，既有教学经验丰富的资深教授，也有毕业于宾夕法尼亚州立大学等海外名校的青年才俊，既有

“跨界”工商、管理等领域的全能型教师，也有在通用电气（GE）和美国宇航局（NASA）等国际知名单位供职二十余载的多位“工程师型”教师。

（二）修订培养方案

为扩大学生国际化视野，增大课程设置弹性，适当降低学生学业负担，自2019年2月启动2019级培养方案修订，在广泛调研和意见听取的基础上完成《Co-op项目培训1》课程改革方案和个性化学分修读细则，延续大类培养基础课程体系，坚守社会主义办学方向，形成机械专业2019级培养方案，课程设置更为科学合理，更能满足学生的个性化学习需求，更有利于培养适应“新工科”发展需要的社会主义建设者和接班人。

（三）共建、新建实验室

在对辛辛那提大学工程学部实验室进行调研的基础上，与弘深学院进行沟通、协商后，达成与弘深学院共建实验室协议，承担《工程设计图形学》课程；另外，学院也独立建设完成《工程基础》等课程实验室。优化我院实验课程教学环境，促进教学质量提高，为培养学生专业技能、综合应用能力、创新能力和团队精神提供硬件保障。

（四）探索教学改革

为深化中外合作办学本科教育国际化改革试点工作，培育拔尖创新型国际化人才，积极组织申报各级教改项目：由

院领导牵头，部门联动，申报的《“新工科”背景下的国际工程教育人才培养研究与实践》于 2019 年 6 月获重庆市重大教改项目立项；学院层面，在 2019 年 5 月首次设立院级教育教学改革研究项目，机械专业相关老师申报踊跃。

四、师资建设

（一）选拔优秀师资

针对全英文授课课程的高要求，学院充分调动全校优质教学资源，按照“按需聘用、公开聘用、择优聘用”的原则，经过自由竞聘、面试、讨论等环节，会同教师教学发展中心专业意见，形成了一支海外教育背景优秀、学术功底深厚、语言能力突出的任课教师队伍，包括“千人”、“百人”等多名高层次人才。

通过以上严格选拔机制，本年度共成功引入机械相关课程老师 5 人，为全英文授课师资队伍注入新鲜力量，形成了一支海外教育背景优秀、学术功底深厚、语言能力突出的任课教师队伍，包括重庆市“青年拔尖人才”1 名、重庆英才-创新领军人才（青年学者）1 名、重庆大学“百人计划”研究员近 10 名。

（二）加强在职培训

为全面提升中方教师全英文授课质量与水平，学院鼓励中方教师通过多方渠道培训提升，2019 年安排中方教师出国（境）培训 1 人次、校内英语培训 1 人次，组织跨学院教研

活动 3 次，据此在教务处《教学信息窗》发表文章 3 篇，宣传学院办学理念和举措，探讨专业课程全英文教学和英语语言课程教学。

为不断增强美方教职员对中方教学管理规定的熟悉程度，学院 2019 年共进行了 2 场美方 Orientation 培训，面向美方老师和助教展开，就教学管理中遇到的问题和难点进行探讨，确保教学秩序，提升教学效果。

五、项目管理

（一）管理团队与学生沟通制度

1、创新“班导师”制度

为践行“三全育人”教育理念，帮助学生树立学习目标和人生规划，学院整理入校不同阶段的学习规划和深造建议，编成《抓住机遇，勾勒出一个你的精英未来》PPT，动员学院所有老师和行政班级“结对子”，担任“班导师”，对 PPT 进行宣讲，鼓励学生形成正确的价值观、道德观和人生观，在学习和生活上为他们提供有效建议和帮助。

2、搭建信息反馈渠道：

学院管理团队不定期通过问卷调查、班委调查、走访寝室、个人访谈等形式，就学院相关事宜收集学生的意见和建议，并始终保持开放的姿态，鼓励学生通过各种渠道发声，参与学院管理。

3、落实评教制度

除学校规定的评教制度以外，学院结合自身情况，每学期有针对性地制定评教调查问卷，调查结果作为学院教师的考核依据，并及时将学生评价反馈给任课教师，以帮助任课教师做出适当调整，提高教学质量。

4、“一对一”谈话制度

谈话制度贯穿学生培养全过程。学院不定期开展与不同类型学生一对一或多对一的谈话，了解他们的思想动态以及在学习和生活上遇到的困惑和问题。学院上下共同参与学生谈话，就学生个人发展和未来规划充分沟通。

（二）学生参与项目管理制度

1、学生代表制度

秉持“学生利益无小事”原则，学院将维护学生权益放在工作首位，为体现“公平、公正、公开”原则，在进行关乎学生利益的工作中（综合素质测评、转专业工作、奖学金评定等），均通过公开方式吸纳学生进入工作小组，严格执行信息公开政策，及时发布信息收集渠道，方便学生提供反馈，进行监督。

同时，学院也选拔学生参加学校学生代表大会，代表广大同学说出心声，就相关事宜发表意见，依法行使投票权，这也是学生参与学校和学院管理的重要途径。

2、学生团队组织建设：

（1）班团组织：依托班团干部，成立班委会和团支部

委员会，建立班级和团支部管理制度，带领班级同学自主进行班级管理；由班委会和团支部委员会代表班级同学向上行使相关民主权利，对于学院教学、实习、科研、学生活动等建言献策，积极参与学院治理。

(2) 团委学生会及社团组织：成立团委领导下的、组织架构健全、制度完善的学生会及学生社团等学生组织。学生会各部门及协会社团等各司其职，实现学生的自我管理、自我服务和自我教育。其中，学生会权益部更是学生自我管理的重要组织，负责收集学生诉求，形成有效提案，维护学生权益。

六、财务状况

作为学校管理的直属二级单位，本项目办学经费由学校统一划拨，统一管理，专款专用，主要用于师资培养、实验场地建设、实验室改造、实验设备购置、全英文课程建设、教学软件采购、课时费支出、带薪实习费用，所有财务制度、财务支出接受学校财务处统一管理。

2019 年学院年初结余 311 万，2019 年度学院教育事业收入 408 万元，教育事业支出约 414 万元，本年新增借款 28 万元，冲销 2019 年及以前年度借款 34 万元，年终结余 310 余万元。本年度教育支出主要集中在固定资产采购和教学环境改善等方面，学院严格遵守学校相关制度，严格控制支出，不存在浪费和过度消费的现象。

七、教学质量监控

（一）扩充教学管理队伍

为确保对教学质量全面持续监控，对教学过程和教学各环节及时了解、评价与反馈，对学生学习效果及时跟踪，学院进一步加强教学管理团队建设，扩大美方管理团队，前美方代院长 Dr. Thomas Huston 正式任命为院长，原美方专职辅导员 Gregory Brown 离职，美方新聘任 1 名 JCI 专属辅导员 Erika Pauly 以及 2 名 UC 辅导员 Emily Yeatts 和 Beth Shelton。

（二）实施中美同步课程评价

与美方通力合作，继续试点独立的全英文教学课程评价体系，中美方同步进行课程评价：中方实施的课程督导和评价基于全过程原则、多元参与原则、定量与定性相结合的原则、可操作性原则，评价指标基于课程教学设计与内容、教学方法、课程管理、课程考核四大块进行设计，由督导评价（权重 30%）、同行评价（权重 20%）、领导干部及教学管理人员评价（权重 10%）、学生评教（权重 30%）和出勤率（权重 10%）五部分组成，评价均采用百分制，各部分评价独立进行。美方实施的课程评价则在美方院长领导下，采用学期初、学期中、学期末三段评价制，实现常态化教学质量监控。

本年度中美方对机械相关全英文课程 55 门次进行教学质量评价，其中外方教师承担课程 15 门次，中方教师承担

课程 40 门次。评价结果表明，教师英语水平高，教学内容、资源丰富，重点突出，通过案例、讨论、项目等教学形式激发学生学习兴趣，采用小论文、报告、展示等过程性考核方式，全英文教学效果良好，带给学生很大收获。中外同步的教学质量评价为学院全英文教学质量把控和监管提供有力支撑。

八、社会评价

办学六年来，学院在国际化、学科交叉、跨界融合方面不断探索，以先进的办学理念、新颖的办学模式、严谨的办学态度、迅猛的发展势头树立了一定的社会知名度，办学成效日益凸显。

本年度，我院共有 2019 届 24 名机械专业毕业生，其中 3 名同学获得辛辛那提大学 Magna Cum Laude（极优等）荣誉称号，2 名同学获得 Cum Laude（优等）荣誉称号。毕业生 17 人全部选择继续深造，其中 10 名同学拿到哥伦比亚大学、宾夕法尼亚大学、加州大学圣地亚哥分校等海外名校 offer, 7 名同学保送至清华大学、浙江大学、华中科技大学、天津大学、西安交通大学、哈尔滨工业大学等国内知名高校继续深造，总深造率达 70.8%。就业学生成功签约联合利华、烽火通讯、德勤会计师事务所、贵州烟草等国内知名企业，并有 2 人被评为重庆大学优秀毕业生，1 人被评为重庆大学优秀毕业干部，办学效果进一步得到肯定。

九、办学特色

（一）创新企业实践课程

学院与实习企业协同制定工程人才培养方案及工程能力发展路径，将教育理论与社会需求有机结合，科学指导本科工程类理论与实践课程建设。在专业理论课程基础上，创新设置了《Co-op 项目培训》系列课程，涵盖 2 次理论支撑课程和 5 次企业实践课程。该课程已申报社会实践类国家一流课程，目前已通过校内评审。

（二）拓展产学研合作平台

目前，我院已与强生、施耐德、ABB、一汽轿车等 63 家行业内知名企业共建了实习基地（2019 年新增 5 家），专业技术岗比例提高至 88%；着力搭建校企产学研平台，学院已与西门子西伯乐斯电子有限公司、学校专业教师共同申报教育部科技发展中心产学研创新基金项目《产学一体化工业 APP 系统通用架构与典型应用研究》。

（三）完善实习管理及评价体系

高校-企业“双导师制”管理，过程监督与评价学生实习：学院设立 Co-op 项目办公室，开设相关课程，对学生的工作过程进行监测；企业设立 Co-op 导师，一对一指导学生实习过程，与人力资源部门共同管理学生的实习纪律、安全、考勤、工作态度、任务完成情况等。评价考核体系实现多维度、精细化、全过程，从学生“三个认识”（对社会的认识，

对自我的认识，对专业的认识）和“两个能力”（创新能力、社会胜任力）的角度，全面衡量学生实践效果，反馈及时，考核材料均纳入课程档案，过程可回溯，可借鉴，可监督。

（四）打造新工科人才培养体系

作为学校本科工程教育改革的试点学院，我院经过六年的探索与实践，在美国辛辛那提大学校企联合培养（Co-op）模式的基础上，立足“学以致用，知行合一”的育人理念，打造“一协同三融合”（校企协同、产学融合、产教融合、学研融合）的合作平台，触发学生“三个认识”（对社会、自我、专业的认识），关注学生“两个能力”（创新能力、社会胜任力），初步形成了一套具有中国特色重大风格的新工科人才培养体系。

（五）践行“三全育人”理念

学院新颖的育人模式改变了传统的思政教育模式，以问题导向为引领，推动每一个育人环节，将课堂思政、思政教育与企业实践的体验感受相结合，精准把握了“三全育人”理念指导的实践育人。通过持续的“学以致用、以用促学”，学生专业知识得以巩固，工程实践能力得以锻炼，综合素质得以提升；通过点面结合，统筹思想政治教育资源、教育对象和教育工作者，充分发挥学校、社会的育人资源，形成一个以“立德树人”为目标的，完整的、层次分明”三全育人

“格局，实现立德树人与专业培养同向同行。”

