



华中师范大学

中外合作办学项目 2015 年度自评报告

项目名称：华中师范大学与澳大利亚斯维本科技大学
合作举办生物技术专业本科教育项目

办学单位：华中师范大学



2016 年 3 月

科学谋划 主动作为 积极稳妥推进办学国际化

一、办学基本情况

1. 两校基本情况

华中师范大学（以下简称“华中师大”）创办于 1903 年，是教育部直属“211 工程”重点建设大学。生物技术专业隶属于生命科学学院（生科院），该院始建于 1924 年华中大学生物系，是国家首批批准的硕士学位授权单位。拥有生物学博士后科研流动站，植物学和动物学两个博士学位授权点，还拥有生物学湖北省重点学科、遗传调控与整合生物学湖北省重点实验室、湖北省生态与环境国际联合研究中心等平台，建有国家级生物学虚拟仿真实验教学中心和湖北省生物学实验教学示范中心，有激光共聚焦显微镜、流式细胞仪、荧光定量 PCR 仪等一批先进的生物仪器设备，为教学、科研提供重要支撑。学院与武汉生物制品研究所有限责任公司联合建有湖北高校省级实习实训基地--华中师范大学-武汉生物制品研究所有限责任公司实习实训基地。学院教师中具有博士学位的比例达 88.5%，具有国（境）外学习或研究经历者达到 80% 以上。生物技术专业获批湖北省战略性新兴产业（支柱）产业人才培养计划本科项目立项、华中师范大学全英文专业建设立项。

斯维本科技大学（以下简称“SUT”）建立于 1908 年，是澳大利亚一所综合型公立大学，是澳大利亚唯一一所应邀成为欧洲创新大学联合会（ECIU）成员的大学，亦是澳大利亚一所设有 TAFE 学院的公立大学。根据澳洲教育部最新统计，2011 年该校综合排名为五星级大学，教学质量、毕业生满意度以及学生综合能力都位居澳洲大学前列。生物技术专业隶属于 SUT 的生命与社会学院，该学院科研实力雄厚，教学师资优秀，有多位院士。学院拥有多个世界级科研中心，其中环境和生物技术中心拥有世界级的科研环境和软硬件。SUT 生物技术本科毕业生可以成为澳大利亚皇家化学会（RACI）会员或生化及分子生物学系协会（ASBMB）会员，并可从事营养学、农业、化学、环境学、医药和法医学等生物技术行业研究及研究成果应用方面的职业。

2. 办学历程回顾

2011 年我校与澳大利亚斯维本科技大学签署了合作举办生物技术专业本科教育项目办学协议，明确了两校在生物技术专业开展本科合作办学事宜；2012 年获得教育部批准；2013 年开始招生；2015 年顺利通过教育部中外合作办学评估。

3. 成立机构，切实加强组织领导

双方按照约定成立了项目联合管理委员会，由我校和 SUT 大学校院两级领导和相关院系及职能部门领导等组成，负责制定项目管理规定、依法监管项目质量、定期交流情况、协商解决项目实施过程中出现的问题以及对项目进展情况进行评估等，并制定了议事流程。管理委员会定期召开协调会，制定多项中外合作协议及相关管理制度，使项目得以规范化、高质量地运行。

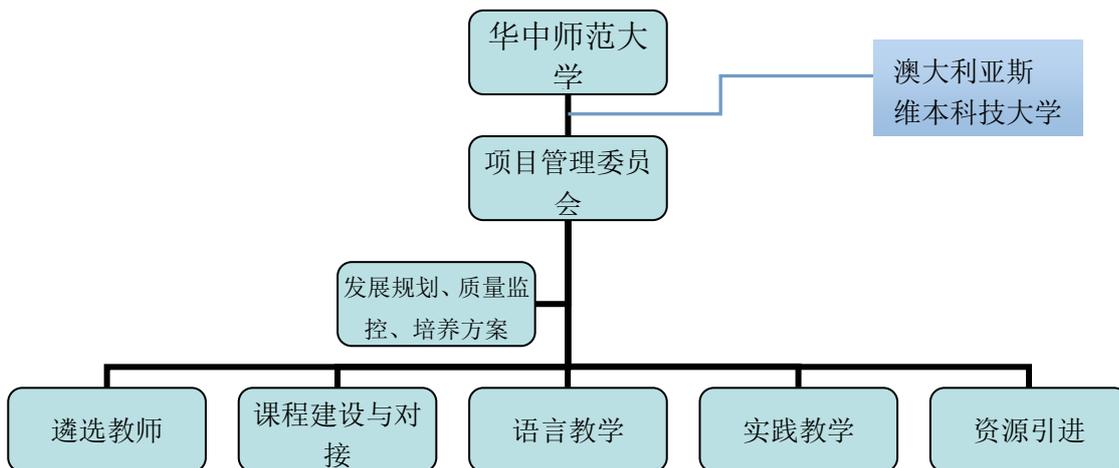


图 1 项目管理体系

自项目开展以来，双方领导共进行了 4 次互访活动，召开了 5 次联合管理委员会会议，积极解决项目运行过程中出现的各种问题并形成了会议纪要。两校间就合作项目的教学计划、课程对接、师资培训进修等问题展开了实质性接洽与确认，并举行了多轮校级高层互访及学术交流活动。外方项目协调人每年都到我校进行指导、培训和交流，双方协调人通过邮件、电话等方式保持有效地沟通，促进了合作项目的可持续发展。2014 年我校又与斯维本科技大学签署了合作办学补充协议。双方都能遵守协议，认真履行各自的责任与义务。

项目实施单位——生命科学学院成立了以院长邱保胜教授为组长，主管教学的副院长和分党委书记为副组长，教学、学工等部门参与的中外合作办学领导小组，并设专人负责项目的教学和学生管理工作。

管理部门与学生建立了有效的沟通机制，定期通过走访学生寝室、学生评教会议、班主任访谈调研、网上交流等方式，了解学生对教学的意见和建议等，及时知晓学生在学习和生活中存在的困惑，及时给予答复和反馈，为中澳班学生更好的学习、生活、成长提供指导和建议。



图 2 邱保胜院长走进中澳班学生寝室谈心谈话



图3 许文亮老师赴 SUT 看望在澳学习学生

学校网站首页设置“中外合作办学专栏”，对项目的办学层次和类别、专业设置、课程内容、招生规模、收费项目和标准等办学基本情况介绍和公示（<http://hzb.ccn.edu.cn/>）。生命科学学院网站也有相关介绍（<http://sky.ccn.edu.cn/hzb/>）。

4. 管理规范，确保项目健康发展

所有学生均由华中师范大学负责招生录取。学校对拟录取考生的入学资格和学术水平进行审查，确认合格后按规定予以录取。2013 年共招收 43 名学生，2014 年共招收 51 名学生，2015 年共招收 58 名学生，招生人数稳步增加。

所有学生均由华中师范大学负责培养管理。按照学校现有管理规范执行，生命科学学院负责制定（修订）人才培养方案、中外课程的对接、教学安排、组织遴选相关专业课程教师、实践教学和实验室建设等。对于双方共同开发的课程，由中外双方相关专业教师共同制定教学大纲等相关材料。学校各职能部门，如教务处负责学生学籍管理、定期进行教学检查和质量监控；学工部负责招生、就业方面的管理等。

5. 规范务实，建设国际化人才培养体系

针对中外合作办学项目学生的基础和实际情况，中外双方协商制定了人才培养方案。方案突出了国际化办学的特色，提出了通过引进国外优质师资、优质教育资源、派出教师赴国外多方位观摩学习等方式，打造一支高素质、国际化的师资队伍，为可持续发展奠定基础；同时，鼓励学生到 SUT 或其他国（境）外大学进行学位学习、游学或实践，强化学生的国际化视野和国际交流能力，着力培养一批具有国际竞争力的复合型、高素质的生物技术专门人才。

中外双方共同确定本项目的核心课程，引进国外教学计划和人才培养方案，指定全英文授课的课程和相应的原版英文教材，统一课程大纲，共同开发和建设教学资源，派出教师学习教学模式和管理经验，促进教学和管理与国际接轨。

二、教学运行管理

1. 政策环境

第一，领导高度重视，责任举措到位。华中师大确定了“一体两翼，建设高水平大学”的发展战略，其中，国际化与信息化为“两翼”，中澳生物技术专业本科生联合培养项目受到学校高度重视。我校建立了分管校长负责、牵头部门相互协调的中外合作办学本科教学项目联合管理委员会，管委会组织建立了一系列运行保障机制，为项目有序开展提供了有力的政策环境。校长和分管副校长经常亲自过问办学进展情况，SUT 也多次来校交流办学进展情况。

第二，建立健全制度体系，实施落实到位。生命科学学院成立了中外合作办学管理工作组，制定了“生命科学学院新进教师岗前教学技能培训规定”、“生命科学学院班主任工作方案”和“生物技术专业导师制实施方案”等，规范了生物技术专业教育教学，教师教学事故为零，课程完成率 100%。

第三，彰显人文关怀，教学教育互联。中澳班有专门的辅导员和班主任，学院定期召开师生座谈会、学习情况调研会，了解学生对学校和学院教学、管理、服务的需求，并及时改进、完善工作。

2. 培养目标

生物技术（中澳班）本科专业主要培养具备良好的政治思想素质、人文素养和科学素养，较强的数理化学基础，具有国际化视野和国际竞争力，掌握生物技术的基础理论、基本知识和基本技能，具有较强的学习研究能力、创新精神和实践能力的高级专门人才。毕业生能够在国内、外的教育、科研、生物技术产业及其相关领域从事科学研究、技术开发、人才培养及管理等方面工作，同时为硕士和博士研究生培养优质生源。

根据上述培养目标，该项目在课程设置、师资配备、资源保障等方面均做出相应安排。公共课程涵盖了英语、国情、体育等；专业基础课包括高等数学、化学、物理等相关课程；专业核心课程重点培养学生的专业知识；实践课程主要培养学生的研究能力以及分析解决问题的能力与创新精神。在开设英语语言课程的同时，开设部分全英文或双语教学的专业课（含外教授课），以增强学生语言应用能力和跨文化交流沟通能力。同时，鼓励学生到 SUT 或其他国外、境外大学进行学位学习、游学或实践，培养学生的国际化视野和国际交往能力，鼓励学生拿国外大学的学位。学生在国（境）外大学学习获得的课程学分可冲抵中方的部分课程学分。

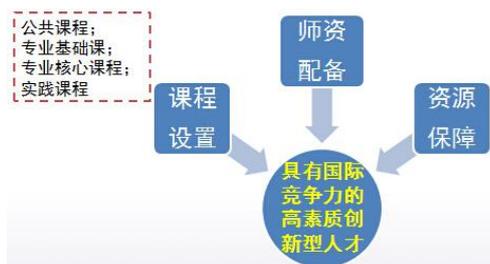


图 4 项目培养目标

3. 培养方案

生物技术（中澳班）本科专业培养方案由合作双方协商拟定，并由双方共同执行。培养方案符合我国本科生物技术专业教学计划、核心课程、修业年限等规定，同时满足合作方生物技术专业的培养要求。

本项目学生在校期间必须修满课程教学 130 个学分，专业核心课程主要包括植物学、动物学、微生物学、生物化学、细胞生物学、分子生物学、环境生物学、遗传学、环境微生物学、环境生物技术、基因和蛋白质生物化学、生物技术概念、科学研究技巧等，完成所有实验实践教学环节，外语考试成绩等符合华中师范大学本科毕业生毕业的要求，通过毕业论文答辩者，准予毕业。符合华中师范大学学位授予条件者，授予理学学士学位。

4. 教学设施

华中师大中外合作办学项目可利用的教学设施能够满足中外合作办学项目教学活动的要求。目前，本专业建有国家级生物学虚拟仿真实验教学中心，可辅助进行实验教学。拥有近 2000m²的湖北省高等学校生物学实验教学示范中心，各类仪器设备总值为 6000 多万元，10 万元以上仪器设备 80 多台（套），拥有共聚焦显微镜、流式细胞仪、毛细管电泳仪、膜片钳、近红外扫描成像系统、荧光定量 PCR 仪等一批先进的生物仪器设备，搭建了优良的大型仪器设备共享平台。为了充分发挥实验中心的辐射作用，学校和学院开展了大学生创新创业研究项目及实验技能竞赛等活动，鼓励学生在课余时间积极参与创新创业研究，最大限度地发挥教学实验资源的效益及实验室的使用率。

本专业拥有稳定的教学实践基地。已经建设有“湖北高校省级实习实训基地”——华中师范大学-武汉生物制品研究所有限责任公司实习实训基地；与包括湖北省预防医学科学院、武汉市疾病预防控制中心、农业部渔业环境及水产品质量监督检验测试中心（武汉）、武汉市洪山区疾病预防控制中心、国家饲料质量监督检验中心、华大基因研究院、武汉兰丁医学高科技有限公司等在内的近 10 家研究单位和企业建立了良好的合作关系，每年共能接纳学生近 100 余名前往进行教学实践。根据合作协议，学校定期与实践基地负责人联系、沟通，适时邀请实践基地负责人或有关人员到学院为学生举办讲座或商议其它相关事宜。

校图书馆教学用书及参考书数量丰富，达 300 余万册，院资料室拥有图书近 5 万余册，全天对本专业教师和学生开放。最近两年，还专门征订和收集了 1000 余本国（境）外原版教学参考书或学术著作。

在教室资源紧张的情况下，中澳班除了可以共享全校的公共教室资源外，学校还为生物技术中澳班安排了专用教室，确保教学和其他学生活动的正常开展。

我院积极推进信息化教学，提倡教师开辟个人教学空间，实施混合课堂、网络课堂教学，目前已有国家级双语教学示范课程 1 门；国家级精品课程建设立项 2 门；省级精品课程 6 门；省级来华留学英语授课品牌课程 1 门（表 1）。

表 1 专业课程与教学信息化建设情况（部分）

| 序号 | 课程名称 | 负责人 | 建设情况 |
|----|------------|---------|------------------|
| 1 | 分子生物学 | 杨旭 | 国家级双语教学示范课程 |
| 2 | 认识生命和疾病的历史 | 张铭 | 国家级“精品视频公开课”建设立项 |
| 3 | 分子生物学 | 杨旭 | 省级来华留学英语授课品牌课程 |
| 4 | 生物化学 | 刘德立 | 省级精品资源共享课程 |
| 5 | 认识生命和疾病的历史 | 张铭 | 省级精品视频公开课程 |
| 6 | 植物学 | 刘胜祥、杨万年 | 省级精品课程 |
| 7 | 生物化学 | 刘德立 | 省级精品课程 |
| 8 | 生理学 | 陈其才 | 省级精品课程 |
| 9 | 动物学 | 王国秀 | 省级精品课程 |

5. 师资队伍

(1) 师资评聘

根据合作双方共同拟订的培养方案，双方专业负责人根据教学计划定期磋商授课教师及课程建设，澳方提供任课教师名单及简历，经中方审查认定后排课。

参与项目的中方教师，均获得高等学校教师资格证，具有丰富的教学经验和较高的学术素养，具有国（境）外学习或工作经历。同时，为确保相关专业高水平教师充实到项目进行教学，我校还对任课教师的资格、职称、外语水平、职责、海外留学背景、聘用方法、持续和培训等作出明确规定。

参与项目的外方教师，分为两种类型。一种是澳大利亚斯维本科技大学派到我校担任生物技术专业课程教学的外籍教师；另一种是经过中澳双方认可的，国外其他知名高校的专业教师和英语教师。

(2) 师资状况

2014-2015 学年度合作双方承担合作项目课程教学的教师共计 29 人（不含实践课），其中中方选派 19 人，外方选派 10 人。教师队伍中有博士学位的 22 人（中方 17 人，外方 5 人），占教师总数的 75.9%。高级职称 20 人（中方 17 人，外方 3 人），占教师总数的 69%。

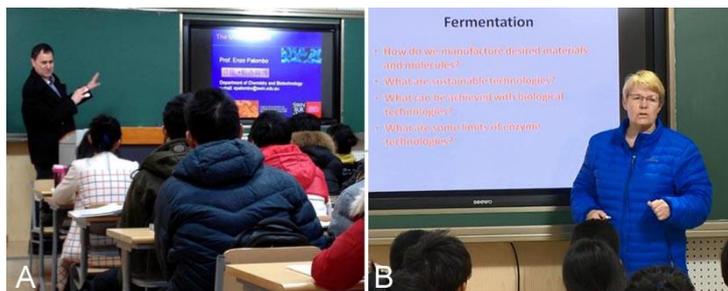


图 5 外方教师来校授课

A: SUT 教授 Enzo Palombo 来校讲授微生物学课；

B: SUT 教授 Linda Louise Blackall 来校讲授生物化学课

(3) 师资培训

学校十分重视中外合作办学项目的师资选派工作，确保高职称、高学历、教学经验丰富的教师从事中外合作办学项目的教学，中外双方的师资队伍学历结构、职称结构、学位结构、教学经历和经验等都可以满足中外合作办学项目的教学要求。

为保证合作项目的教育质量和教师队伍的可持续发展，我院每年选派 2-3 名拥有博士学位、副教授及以上职称、具有较高外语能力和多年教学经验的教师赴国内、外大学，如 2015 年我院派出许文亮教授赴 SUT 进行生物化学及相关课程的理论及实践教学的培训、教学组织和管理方面的培训。在充分利用和引进国外优质资源的原则和基础上，建立了一支高学历、高素质的师资队伍。同时，学院还制定了短期安排与长期计划相结合的师资培训计划，并设置相关配套政策，在资金安排、时间安排、工作安排等方面予以保证，使师资培训工作落到实处。



图 6 生科院许文亮老师赴 SUT 进行教学培训

6. 教学组织

(1) 教学计划

教学计划的制定充分体现了项目的培养方案，制定了公共课、专业基础课、专业核心课、选修课和实践课五个层级的专业教学计划。加大实践环节，加强综合性、开放性实验，培养、提高学生的实践动手能力，使学生知识、能力、素质综合协调发展。引进了外方的优质课程，并适当开设国情课程，课程安排能够体现外方优质教学资源的优势。开设了必要的专题讲座和实践课，严格按照教学计划组织实施教学。

在满足生物技术本科专业核心课程要求的同时，尽可能多引进优秀师资和课程资源，合作项目教学计划中的课程体系包括公共课程、专业核心课程及实践课程等。

公共课涵盖了英语、国情、体育等相关课程。英语语言类课程重点培养学生的综合语言应用能力。专业基础课涵盖了高等数学、化学系列课及普通物理学等课程及相应实验课。专业核心课程包括微生物学、生物化学、环境生物学、环境生物技术等课程，其中部分课程，如微生物学、生物化学等引进澳方师资进行教学，在传授学科知识的同时，增强学生语言应用能力和学习积极性，提升学生综合素养的同

时，培养学生国际化的视野与竞争能力。

实践教学环节包括四个模块：①专业基础课程实验；②专业核心课程实验；③综合性生物技术大实验；④与生物技术相关的专业生产实习和毕业论文等。本专业学生需到生物技术企业或研究单位进行专业技术实习一学期。部分课程（如：环境生物技术）还安排了课程见习，侧重了解生物技术企业或研究单位的生产工艺或科研进展。毕业论文安排在第4学年进行。

合作项目按照学校教学管理规定，严格执行教学计划，保障了培养目标的实现。

（2）教学大纲及教材

合作项目的所有课程都编写教学大纲，并及时更新。教学计划包括课程代码、课程名称、学分学时、课程性质、课程内容、学时分配、选用教材、参考资料等内容，是实施课程教学的重要依据。

教材选用按照学校相关规定进行，原则上选用近年出版的教材，优先选用优秀教材、获奖教材和规划教材。外方教师承担的课程由外方教师推荐选用教材；中方教师承担的全英文课程由中方教师选定并经双方确认后选用，以保证所用教材在国际上的先进性和对合作项目学生的适用性。

（3）教学方式

综合运用多种教学方法组织教学，包括教授讨论、小组展示、案例教学、体验教学等（见佐证材料10）。此外，在强调理论与课内实验相结合的情况下，鼓励学生参加教师课题组，提高学生设计实验、动手操作、分析结果、撰写论文等方面的实践能力。

（4）教学文件及教学档案

教学文件及教学档案非常完整、齐备。教学文件包括：专业培养方案、教学计划、课程教学大纲、教学进度表及相关管理制度文件等；教学档案包括：学生学籍材料、成绩记录表、课程考核的原始材料等。教学文件完备，制度健全，教学档案完整，执行严格、规范，管理手段先进；各教学环节质量标准完善、规范，教学评估与检查的监控体系完整，运行良好。

三、教学质量监督

1. 教学督导制度

学校建立了校级和学院二级教学督导制度，以保证对教学工作的管理和监督。学院教学督导组随机进行听课，平均每周不低于2学时，每学年平均不少于70节（含实验课和其他实践环节）。

2. 教学检查制度

学校每学期开展学期初和学期中教学检查，检查内容包括教学进度是否与教学日历和教学大纲相符、教案及教学课件是否齐备及是否符合要求，实践教学是否正常安排，成绩评定是否科学合理等，随时掌握教学工作基本运行情况。学院严把考试关，狠抓考风考纪。



图7 教务处副处长曹阳带领校教学督导组检查教学运行、教材使用、成绩评定等方面的工作

3. 教学观摩研讨制度

为发挥优秀教师的示范作用，学院定期组织教师进行优秀课堂的观摩教学，向优秀教师学习先进教学方法，还组织各种形式的教学培训和研讨交流等，提高全体教师的教学水平。学院还组织青年教师参加教学竞赛，在竞赛中进一步锤炼教学技巧。



图8 教师培训交流

A: 桂苑名师刘德立教授介绍组织课堂讨论的经验; B: 青年教师李睿赴美国教学培训后进行汇报交流

4. 学生评教制度

学校构建了学生网上评教系统，学生可对任课教师进行定量评价及文字评述；学校及时将学生的评教结果及意见或建议反馈给任课教师，以便改进教学工作并提高教学质量。

5. 引进资源审查制度

对引进的课程、学习资料特别是聘请的外方教师资格，学校和学院建立了严格的审查认定机制，要求提供基本简历、教育背景、教学科研经历、职业资格证书等相关证明，确保引进教育资源的质量。

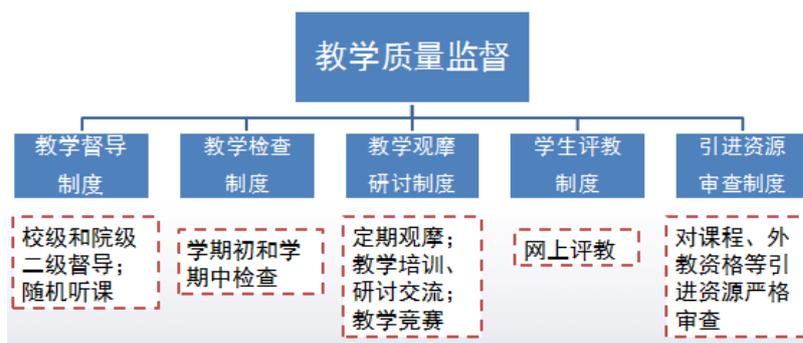


图9 教学质量监督内容

6. 文凭证书管理

依照教育部规定建立符合法规要求的、规范的颁发文凭证书的管理办法。按照国家教育部有关规定严格执行，在学生修完本专业（中澳班）“人才培养方案”规定的各类课程，完成相关的课程实验、实习、毕业论文等实践环节的学习任务，并且成绩合格，可获得由国家教育部颁发的本科毕业证书及学士学位证书（注：目前暂无毕业生）。

四、财务管理规范

所有学生均由华中师范大学负责学杂费收取。按照湖北省财政厅规定，纳入学校收支预算统一管理，收支情况按湖北省教育厅要求接受财务决算审计，同时在当年招生简章中明示。

2015 年度，生物技术中澳班三个年级总收入 403.83 万元，总支出 481.43 万元，学院扶持 77.6 万元。其中学费收入 250.83 万元，国家生均拨款收入 153 万元。所支出的经费包含人员经费 149.94 万元，主要用于教师（包含外聘教师）、教辅、管理人员经费等；运行经费 64.32 万元，主要用于教学业务费、实验耗材、公共课费用、图书资料费等；建设经费 128.17 万元，主要用于教学改革和课程建设、实验室建设等。具体情况见我校财务处出具的财务报告。

五、社会效益逐步显现

1. 提升了人才培养质量，社会效益逐渐显现

本项目侧重培养具有国际视野的、专业和英语俱佳的生物技术高级专门人才。目前已招收三届学生，虽未有学生毕业，但社会关注度日渐增高。2013 级录取的学生中最高分超过该省重点线 75 分，2014 级最高分超出该省重点线 100 分，2015 级最高分超出该省重点线 83 分。

学生在校综合素养优秀，多人获得各项国家级和校级的奖励与荣誉。如：帅梦雷等 3 位同学获得国家奖学金，熊万梅等 15 位同学获得国家助学金，刘云等 51 人次获得“校三好学生”等荣誉，获得了社会、学生、家长等各阶层人士的高度评价，也得到了合作方 SUT 的好评。

2013 级夏凡等 13 位同学已经在斯维本大学进行“2+2 项目”学习，绝大部分学生表示了考研和毕业后去国外留学的愿望，并制定了相应的计划。

2. 提高了师资队伍水平，双语教学成效明显

根据合作协议，我校每年选派 1-2 名教师前往 SUT 进行短期访学交流，学习其先进育人理念、教学方法，通过互动交流提高了教师的双语教学能力和教学技能；另外，SUT 教师每学年来校授课，我院一般每门课程都安排 2 位相关专业教师全程听课，也进行了全程录像，以便观摩学习，促进了学校师资队伍的国际建设，为本专业的可持续发展奠定基础。

学院加强了海内外优秀教师引入力度。从武汉大学引进国家杰出青年基金获得者黄双全教授，分别从美国和加拿大引进了余小强、闵金荣和施华中等 3 位湖北省“百人计划”入选者，从美国引进了“楚天学子”谢波教授，培育了“楚天学子”刘珂副教授，从华中科技大学引进了杨洋教授，从加拿大多伦

多大学引进了万翠红教授。他们都在国内外大学长期从事教学和科研工作，具有丰富的教学经验；进一步充实了我们的全英文专业课程的教师队伍。



图 10 施华中老师讲授生物化学



余小强老师讲授细胞生物学

学院每年都会派出教师赴国（境）外进行教学培训；外方教师来院授课时，学院都派出教师全程听课观摩。通过教学培训和项目拓展，双语和全英文教学师资队伍有了明显的提高，所有专业主干课程都开设了双语或者全英文课程，并引进了包括生物化学（Biochemistry）、微生物学（Microbiology）等在内的 8 门由外方师责任教的课程，学院逐步形成了学生用原版英文教材、教师用全英文授课的学习氛围，为学院的可持续发展奠定了坚实的基础。

3. 推动了国际间学术交流和科研合作

中澳合作双方已经签署了科研合作谅解备忘录，SUT 的 Linda Louise Blackall 教授与我校杨劭教授就环境修复等方面的研究已经进行了较为深入的探讨。这也提高了学校在国际学术界的地位。

4. 促进了教学管理的优化

通过开展合作办学项目，使中澳双方在人力资源、课程资源、文化资源、信息资源等方面均能够共享，让我们了解了国际先进教学管理方式和教育管理经验，促进了教学质量和教学管理的规范化、制度化和国际化，完善了我校教学管理工作。

获取了很多有价值的资源，这极大地提高了本专业在同类专业的知名度和影响力。通过向澳方学习，充分

5. 提高了办学知名度

学院部分同学自愿选择“2+2”模式完成学业，通过中澳双方的共同努力，极大地提高了本专业整体的教育教学质量，推进了本专业的国际化进程，培养一批英语应用能力强、专业知识扎实广泛、实践能力强、有创新精神、有国际视野的生物技术综合应用人才，提高了我校尤其是生物技术专业在同类专业的知名度和影响力。

六、办学特色鲜明

1. 培养过程个性化

针对中外合作办学项目学生的基础和实际情况，制定了有别于生物技术普通班的培养方案。培养方案突出了国际化办学的特色，聘请了外籍语言教师为学生开设语言强化课程，强化英语教学和实践，鼓

励学生到 SUT 或其他国外、境外大学进行学位学习、游学或实践，培养学生的国际化视野和国际交流能力。

2013 级夏凡等 13 位同学已经在斯维本大学进行“2+2 项目”学习，绝大部分学生表示了考研和毕业后去国外留学的愿望，并制定了相应的计划。

2. 课程设置国际化

确定双方认定的核心课程，指定全英文授课课程，使用原版英文教材，通过引进教材和课程大纲，聘请 SUT 专家、学者来学校授课、讲学，派出教师学习教学模式和管理经验，促进教学和管理与国际接轨，有效地实现课程结构和课程内容的国际化。并在此基础上开发和建设既符合国际规范，又适合国内需求的教学资源。

3. 课程体系整体优化

在满足国内学科规范和专业要求的前提下，引进国外教学计划和人才培养方案，将公共课、专业课和实践课进行重新安排，合理配置基础课与专业课学时的比例，专业课适度前移并整合更新，让学生更早更多地参加科研项目的实践活动，培养学生的实践动手能力。同时，还引进“Communication for scientists”等课程，培养学生与各行业人士的交流能力，着力培养一批复合型、高层次、通晓国际规则、具有国际素养和国际竞争力的优秀生物技术人才，为我国生命科学的发展做出贡献。

七、存在的主要问题及努力方向

1. 学生规模偏小，办学成本较高

由于学校招生指标的限制及小班教学的要求，加之极少数学生因突遭家庭变故等原因，导致录取后未来报到等因素，因此尚未形成较大办学规模，办学成本较高。对此，我们将在提高本项目质量的同时，增加招生指标，设立专项资金，进一步对优秀的经济困难学生提供资助。

2. 学生英语能力差异较大，给教学带来一定挑战

对此，我们一方面将在招生时特别注意对英语成绩的要求，另一方面将利用寒暑假及第三学期集中进行英语强化训练，并将通过第二课堂和学科竞赛活动等多种途径，为学生提供更多语言应用和实践的机会，以便让学生更快适应专业课的全英文教学。同时，我们将结合全英文专业建设，提高全英文课程授课水平。

3. 合作办学管理机制有待完善

随着合作的深入开展，进一步调整优化人才培养方案，提升人才培养质量。我们将充分利用我校国际化、信息化办学资源，让学院师生能够全面使用 SUT 优质教学资源；积极与澳方沟通，逐步稳定师资队伍，提升外语教学的质量；解决通识英语学习与专业英语学习无缝衔接的问题；解决 2+2 项目外方开设课程与中方开设课程重复的问题。