

附件 1

批准立项年份	2007
通过验收年份	2012

国家级实验教学示范中心年度报告

(2018 年 1 月——2018 年 12 月)

实验教学中心名称：华西口腔医学基础国家级实验教学示范中心

实验教学中心主任：叶玲

实验教学中心联系人/联系电话：郑庆华/028-85503470

实验教学中心联系人电子邮箱：hxkqjb@126.com

所在学校名称：四川大学

所在学校联系人/联系电话：赖春霞/028-85408508

2019 年 1 月 4 日填报

第一部分 年度报告

一、人才培养工作和成效

四川大学华西口腔医学院作为中国高等口腔医学教育的发源地，拥有“百年华西，金牌口腔”的美誉，连续三届获教育部学科评估口腔医学领域第一名，并在2017年获第四轮教育部学科评估口腔医学A+专业，在全国口腔医学领域长期承担着排头兵、领头雁作用，引领我国口腔医学领域一流专业建设和发展。

作为学院的重要实践教学基地，华西口腔医学基础实验教学中心把握立德树人的成效这一根本标准，贯彻落实党中央和国家对人才培养的时代新要求，落实习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，落实全国本科教育工作会议的重要精神，坚持以本为本，推进四个回归，致力于将中心建成国际化口腔医学专业卓越拔尖人才培养的实践教学高地。

在此目标的引领下，中心作为学院实践教学的重要平台，在2018年新时代全国高等学校本科教育工作会议期间，中心迎教育部长陈宝生、教育部各司局领导以及全国高校主要领导400余人视察观摩，并获得高度肯定。

中心主任在2018-2022年教育部高等学校口腔医学教学指导委员会成立大会上被任命为教指委主任委员，中心副主任被任命为教指委秘书长。

2018年，中心的各方面工作得到了学校及上级主管部门的正确领导和关心支持，在学院领导的率领下积极努力，不断进行建设和改革，圆满完成了年度的各项工作。

（一）人才培养基本情况。

1. 实践教学贯穿本科生培养全过程，覆盖学生人数全国第一

中心面向口腔医学、口腔医学技术两个专业五个年级共1165名本科生开设19门实验课。2018年度开设实验项目266个，承担实验教学总工作量为121100人·学时/年，涵盖所有专业基础和专业主干课程。

2. 创新性构建三阶式实践教学培养体系

持续推进虚拟仿真课程群建设，构建虚实结合的“以手部技能精准培训为主的“初阶”课程，“虚实结合”的临床前操作技能培训为主的“中阶”课程，和临床实战为主的“高阶”课程的三阶式实践教

学培养体系的全新教学模式，目前已建成并开展虚拟仿真口腔技能训练系列实验项目 26 项。

3. 推动本科生早期进入科研，学生参与科研率实现全覆盖。

鼓励和吸引大学生参加不同层次的科学实践活动，倡导并实施了大学生提前进入科研计划。2018 年共申报获批大学生双创项目 181 项，其中国家级项目 20 项、省级项目 13 项、校级项目 148 项，共计 731 人次参与，学生参与科研率实现全覆盖。

4. 立足双创示范基地，探索构建“1+3+N”的创新创业教育模式

中心以培养口腔医学生医者仁心，大爱精神为前提，提升专业胜任力和提升职业胜任力双管齐下，基于学科特色，聚合优势资源，立足双创示范基地，在口腔医学本科生人才培养方案的顶层设计中将“创新创业”素质培养有机融于实践教学，形成“1+3+N”的创新创业教育模式，即依托 1 个平台-国家级教学示范中心，突出 3 个抓手-“人文素质核心价值观教育”“三阶式实践教学培养体系”、“创新创业训练营”、，依托国家级双创教育示范基地，孵育 N 个“双创”人才培养第二课堂实践品牌活动：包括“国际口腔医学本科生操作技能大赛”、“《思维风暴》立体思维培养课程”、创业模拟—“模拟诊所大赛”、“大师课堂”等。

同时，以赛促培，以赛促练，以赛促孵，促进大学生创新创业项目孵化。积极组织并鼓励学生参加“互联网+”，“创青春”等国家级创新创业比赛，为初创学生提供孵化对接等实质性帮扶，为学生双创实践保驾护航。

(二) 人才培养成效评价等。

1. 执业医师考试通过率逐年提升，远超全国平均水平

中心坚持以学生“综合素质提升为基础、专业知识技能掌握为中心、早接触反复接触临床为补充，胜任力培养为核心”的方针，在实验教学中针对国家执业医师实践考试的考点要求，不断改进实验项目，提高实验教学质量。我院毕业生参加 2017 年口腔执业医师考试一次性通过率超过 80%，较当年的全国平均水平高出近 10 个百分点。

2. 学生科研产出成果形式多样

(1) 共有不同层次的大学生创新创业训练项目结题 115 项，其中 23 项评为优秀项目。

(2) 学生第一作者发表论文 25 篇，其中 SCI 收录 10 篇。

3. 学生创新创业成果显著

2018 年度在各类学科竞赛中学生共荣获 101 项奖励，其中国家级奖励 98 项，省部级 3 项。部分优秀创新创业成果及学科竞赛奖励

如下:

- (1) 全国大学生基础医学实验设计大赛一等奖。
- (2) “Epochal DT 智能牙刷——口腔检测护理小助手”项目获第九届中国大学生服务外包创新创业大赛金奖。
- (3) “马医生”云智慧尿液智能检测分析箱项目获京都大学生国际创业大赛金奖
- (4) E-teach 医途唇腭裂手术系统项目获微软“创新杯”中国赛区总决赛二等奖
- (5) 大隐于市-AI 辅助隐形矫治技术逆袭方案项目获四川省互联网+金奖
- (6) AQAS——全球首创种植牙抗菌涂层项目获四川省互联网+金奖
- (7) 第 16 届国际生理学知识竞赛暨第四届中国大陆地区赛一等奖。

二、教学改革与科学研究

(一) 教学改革立项、进展、完成等情况。

1. 积极参加各类教学改革

在实验教学项目的改革创新上,中心教师不断创新,积极参加各类教学改革项目,获批四川大学“跨学科专业-贯通式”人才培养专项项目 2 项,四川大学 2017 年创新创业专题研究项目 3 项,四川大学新世纪教育教学改革工程(第八期)研究项目 12 项。主持在研四川大学实验技术立项 9 项;指导本科生参与四川大学大学生创新创业实验项目 20 项。

2. 教学改革成果丰硕,覆盖口腔全专业,教师屡获国家及省部级奖项

(1) 在国内外学术期刊上共发表教改论文 32 篇,其中核心期刊上发表教改论文 6 篇。

(2) 《口腔医学本科‘双创’人才培养模式的构建与实践》教改项目,获 2018 年四川省教学成果奖一等奖。

(3) “整合多学科优势,建设数字化口腔医学技术创新型本科实践教学平台”教改项目,获 2018 年四川省教学成果三等奖。

(4) 毕小琴老师获“全国教育系统教育教学成果大赛”优质课一等奖、讲课比赛二等奖、说课比赛二等奖;周学东教授获“首届人卫慕课在线开放课程建设比赛”微课制作本科组一等奖;孙建勋副教授负责的《齿时齿课——家庭口腔卫士养成课》课程获得了课程设计

比赛本科组一等奖。

游梦老师荣获“中华口腔医学会 2018 年全国口腔医学院校青年教师授课技能竞赛二等奖”；于海洋教授获“四川省万人计划‘天府名师’奖励”。



我中心游梦老师荣获“中华口腔医学会 2018 年全国口腔医学院校青年教师授课技能竞赛二等奖”

（二）教师科研能力强，主持参与多项科研项目，成果显著

中心教师主持和参与省级以上科研基金项目 118 项，共计获得科研基金 9987 万元，其中国家级项目 90 项；获得专利 14 项；在国内外刊物上发表学术论文 28 篇；出版中英文专著 3 部。

三、人才队伍建设

（一）师资队伍高学历比例高，职称分布合理

中心现有教职工 91 人。其中专职人员 77 人，专职人员具有博士学位 61 人，正高职称 10 人；兼职人员 14 人，均具有博士学位，其中正高职称 10 人、副高职称 4 人。

（二）实施各类举措加强队伍建设，教师团队获优异成绩

中心建立了并不断完善实验教学人才队伍培养机制。

1. 中心在在学院的支持下，积极实施各种政策和措施，鼓励并引入大批具备海外留学背景的高学历人才进入我中心承担实验教学。

2. 中心专职教师以实验教学为主、临床工作为辅，保障专职教师足够的教学和备课时间，通过集体备课、定期开展教学总结会议等方式保证教学要求的一致性。



教研室定期开展实验教学总结会议，集体备课

3. 中心定期组织实验教师参加各类实验教学技术和教学方法改革的培训。



中心组织教师参加信息化实验教学技术的培训

4. 充分发挥示范中心教指委和督导教师在教学活动中的传帮带作用，通过开展实验教师技能培训、督导组老师现场听课等方式，促进青年教师成长，也积极鼓励支持青年教师出国深造，充分调动各级医、教、研人员参加实验教学的积极性。



中心教学督导组教师为青年教师参加讲课比赛做现场指导



组织中心教师参加虚拟仿真实验项目建设的培训会议

四、信息化建设、开放运行和示范辐射

(一) 信息化资源、平台建设, 人员信息化能力提升等情况

1. 完成双创基地——“口腔智能化创新创意分中心”及“口腔虚拟仿真实验教学分中心”的“智能化实验室采集监管平台项目”的信息化建设。

由学院配套经费参与建设的双创基地口腔分中心“智能化实验室采集监管平台”的建设初步完成了信息化硬件建设、软件调试及初验收工作。该平台的建设范围覆盖了“口腔智能化创新创意分中心”及“口腔虚拟仿真实验教学分中心”两个分中心。在该平台的试运行中, 中心双创基地初步实现了信息化管理。



双创基地信息化资源建设



中心信息化监控设施建设

2. 加强队伍信息化培训

结合中心双创平台的“智能化实验室采集监管平台”的信息化建设和虚拟仿真信息化技术在实验教学中的引入, 对参与教学的教师和实验技术人员进行了专题培训, 以确保虚拟仿真实验教学内容的开展和信息化教学的普及使用。

(二) 开放运行、安全运行等情况

中心所有教学资源全部面向口腔医学和口腔医学技术专业学生开放。通过院级安全工作小组的每月定期安全检查和中心的定期不定期安全自查以及严格的值班巡查制度, 安全责任人落实到每个实验室房间, 并通过加强对教师、教辅人员和学生的安全培训, 实行实验室安全培训的准入制度, 严格执行学校的各项实验室安全规定, 强化各种安全措施, 遵循四川大学及学院的各项安全规定和要求, 保证了中心的全面安全运行, 无任何安全事故发生。

(三) 对外交流合作、发挥示范引领、支持中西部高校实验教学改革等情况。

1. 承办国际口腔医学本科生技能操作大赛, 打造华西口腔医学国际名片

(1) 来自国内口腔院校和荷兰、美国、日本、英国、泰国、缅甸等国家的 35 所高等院校的百余名口腔医学本科生参加了比赛。本

次技能大赛共设口腔临床技能相关的六个比赛项目，本次比赛中还首次加入了虚拟牙科训练机对选手的口腔基本操作技能进行客观评价。来自国内五所院校的15位评审专家分别对比赛进行了点评指导。

(2) 通过举办操作技能竞赛，为各国大学生提供了展示自我风采的平台，增进了海内外口腔学子的文化交流，以竞赛为契机促进大学生主动提高自身的实践和创新能力，对我国培养更具竞争力的一流拔尖创新人才起到重要推动和引领作用，也增强了我院口腔医学的国际影响力。



国际口腔医学本科生技能大赛虚拟仿真手部技能比赛



国际口腔医学本科生技能大赛打绷带比赛

2. 指导兄弟院校创办口腔医学教学实验室，推动我国口腔医学专业建设

持续指导西藏大学建设口腔医学教学实验室，为其制定建设方案；派出学术骨干现场调研、帮扶西北民族大学提升口腔实验教学水平，指导深圳大学创办口腔医学教学实验室，对全国各高校特别是中西部高校创办和建设高水平的口腔医学专业起了重要的推动作用。

3. 长期承担西部地区教育培训支援工作，引领示范辐射

对口支援宁夏医科大学、西北民族大学、遵义医学院、山东大学等高校，通过派出教师进行师资培训、接收交换生等途径，充分发挥华西口腔专业技术的传帮带作用，支援西部少数民族发展。2018年接收遵义医学院、宁夏医科大学和西北民族大学本科生各2名，山东大学本科生5名。

4. 举办全国优秀大学生夏令营、国际交流营，促进海内外人才交流

通过举办全国优秀大学生夏令营、国际交流营，全国的优秀大学生和国外学生切身感受到了金牌华西口腔的百年魅力，近距离了解了华西口腔医学院，亲身体会华西口腔医学院浓郁的学术氛围和优雅的学习环境，促进了我院与海内外人才的交流学习，增强了我院口腔医学的国际影响力。

五、示范中心大事记

(一) 省部级以上领导同志视察示范中心的图片及说明等。

中心作为“新时代全国高等学校本科教育工作会议”的重要实践教学参观基地，接待教育部领导及各高校领导近 400 人参观。教育部领导肯定了中心虚拟仿真教学系统的先进性，和中心自主研发虚拟仿真技术的创新能力，并鼓励中心继续发展自主研发技术，大力拓展虚拟仿真实验教学，以引领我国口腔医学教育的发展。



中心接待参加“新时代全国高等学校本科教育工作会议”的教育部领导及各高校领导 400 余人参观

(二) 其它对示范中心发展有重大影响的活动等。

1. 内容丰富的实践与国际课程周

(1) 2018 年 7 月 8 日-7 月 21 日，中心作为四川大学华西口腔医学院开展的国际实践周活动的实践平台，接收了来自美国、英国、荷兰、日本、缅甸、泰国、香港等 11 所高校的 33 名交流生进行了为期 2 周的实践交流活动，并接待了兄弟学院的留学生参观交流。

(2) 2018 年 7 月 25-26 日，中心承办全国青少年科技夏令营四川大学分营、四川省青少年科技夏令营部分活动，中心在硬件建设和教学成果和各类活动上都发挥了强大的示范辐射作用。



2018 年我中心开展了国际交流营的实践交流活动



2018 全国青少年科技夏令营华西口腔分营活动



中心主任在国际教育大会上做报告推广实验教改培养新模式

六、示范中心存在的主要问题

1. 中心资源的开放共享和信息化运行仍然存在一定局限性，要达到全天候所有资源的开放共享，还需加强硬件条件的支持和人员配置。
2. 高学历人才在中心的稳定性还需加强，中心固定人员的职称还需要持续提高。

七、所在学校与学校上级主管部门的支持

口腔医学作为全国学科排名第一的学科，一贯受到学校的重视和支持。

（一）健全和落实示范中心运行管理机制

学校按照教育部办公厅关于印发《国家级实验教学示范中心管理办法》的通知（教高厅〔2016〕3号）要求，进行如下的建设工作。

1. 四川大学成立国家级实验教学示范中心建设和运行管理委员会

该委员会由校级领导牵头，人事处、教务处、双一流办、实验室及设备管理处、国有资产管理处处、财务处等管理部门参与，负责落实条件保障、日常监督管理和年度考核工作，协调解决示范中心发展中的重大问题。

2. 改组了华西口腔医学基础实验教学示范中心教学指导委员会

教育部高等学校口腔专业教学指导委员会委员、南京医科大学副校长王林教授担任主任委员，委员包含了国内外专家和企业专家六人。

（二）各项经费支持保障中心建设

1. 获得学校本科生实验教学教改项目资助经费 35 万元，用于实验教学改革。
2. 华西口腔医学院按学校的统一部署，在 2018 年投入大学生“双

创”实验教学基地的建设配套经费 1300 万元，完成了两个分中心的空间改造和部分设备设施的采购。

八、下一年发展思路

2019 年，中心拟在以下方面做好建设工作：

1. 凝心聚力投入“双一流”学科建设，努力办好中国特色、世界水平、能够支撑和引领中国口腔医学事业发展的、体系完备的口腔医学专业；
2. 充分发挥示范中心教学指导委员会的作用，在教学中强调思想政治教育与专业教育相结合，保证思政教育贯穿专业教育始终；
3. 继续坚持以学生为本的实验教学理念，培育具有扎实实践技能、强烈创新意识、高尚医风医德口腔医学人才；
4. 继续加强实验教学人才队伍建设；
5. 强化实验室管理保证实验教学中心的开放运行和安全运行
6. 进一步丰富信息化教学资源。
7. 集中精力搞好大学生“双创”实验教学基地的建设，进一步开发“口腔虚拟仿真实验教学分中心”的各项实验教学项目，加大开放共享工作，初步运行“智能化创新创意分中心”。

注意事项及说明：

1. 文中内容与后面示范中心数据相对应，必须客观真实，避免使用“国内领先”“国际一流”等词。
2. 文中介绍的成果必须具有示范中心的署名。
3. 年度报告的表格行数可据实调整，不设附件，请做好相关成果支撑材料的存档工作。