

温州大学与台湾中华大学合作办学项目 2020 年度自评报告

一、办学基本情况

本项目是经教育部批准，由温州大学和中华大学（台湾地区）合作举办的教育项目，招收四年制本科学生，开设专业为“电子信息工程”。本项目 2013 年开始招生，是中国大陆首个经国家教育部备案、省教育厅批准的两岸合作本科学历教育项目（编号：MOE33TW2A20121294N）。招生计划纳入浙江省普通高校统一招生考试第二批次录取计划（单列招生代码 0165）。合作项目的目的是充分利用两校的办学优势，合作培养应用型人才，探索两岸合作办学的经验。

温州大学是浙南闽北赣东地区唯一的综合性大学、浙江省重点建设高校，现已形成本科教育、研究生教育、继续教育、留学生教育、国际合作教育等多层次、多形式并举的办学格局。学科涵盖哲学、经济学、法学、教育学、文学、历史学、理学、工学、管理学、艺术学等十大学科门类，设有 20 个学院。学校有专任教师 1202 人（博士 735 人，占 61.15%；高级职称 686 人，占 57.07%），学校坚持“质量立校”，全面落实立德树人根本任务，着力培养“重实践、强创新、能创业、善管理、敢担当”的高素质应用型人才。学校秉承“厚培德本、深潜智源”的办学传统，弘扬“求学问是、敢为人先”的校训精神，扎根温州、服务浙江、辐射全国、面向世界，努力建设特色鲜明的高水平教学研究型大学。

台湾中华大学是设有工学院、管理学院、建筑与设计学院、人文社会学院、资讯学院、观光学院等的综合型大学，设有 24 个学系，具有本科、硕士和博士三个层次的学历教育。

项目执行单位为温州大学电气与电子工程学院，温州大学电气与电子工程学院是温州大学从事电气、电子、信息通信、自动化控制等领域教学、科研、人才培养的工科类学院，设有电气工程及其自动化、电子信息科学与技术等相关本科专业。现有教职工 90 人，其中专任教师 55 人。专任教师中教授 14 人、副教授 17 人，高级职称比例为 56%；博士 46 人，博士学位比例为 84%。拥有“百千万人才工程”国家级人选、国家有突出贡献中青年专家、享受国务院政府特殊津贴专家、钱江学者特聘教授、浙江省有突出贡献中青年专家、浙江省“151 人才工程”、浙江省高校中青年学科带头人等各类人才工程 40 余人次。

项目从 2013 年开始招生。目前在校生 226 人，其中 17 级 53 人，18 级 55

人，19级60人，20级58人；16级毕业生人数62人。2020年计划招生60人，实际报到57人。

二、教学工作

本项目高度重视教学工作，秉承学校培养一流应用型人才的培养目标，在学校和学院的领导和支持下，在中华大学教学总监和温州大学专业负责人的指导下，以及全体老师的努力下，较好地完成教学任务，主要开展了以下工作。

1. 培养方案修订：根据社会对人才的需求和专业发展，进行了相关的调研，了解企业对毕业知识、能力和素质需求，在调研的基础上修订2020级专业培养方案，该培养方案更加突出应用型人才培养的课程结构和实践教学体系。
2. 课堂与实验教学：重视课堂与实验教学，任课教师认真备课和上课。督导、教学总监、专业负责人等抽查老师的教案，听课，并与任课老师进行交流，以进一步提高教学质量和改善教学方法。
3. 专业实习：2017级学生到各企业进行了4周的专业实习，学院进行了专业实习的动员，联系落实集中实习单位，部分学生到杭州华数传媒电视网络有限（余杭）公司、申瓯通信设备有限公司、浙江聚创智能科技有限公司等企业进行集中专业实习。实习期间院领导及有关老师去企业看望了同学们，询问了实习情况，与企业的领导进行了交流与沟通，学生实习受到企业的好评。
4. 专业见习：2019级学生到天正集团有限公司、申瓯通信设备有限公司等企业进行了专业见习，参观了公司的展厅，观看了视频，见习了企业产品的设计、检测、管理与生产过程，了解了企业的文化、发展历程、科技进步、产品种类性能、相关知识领域等。听取了专题报告并与企业领导和有关部门负责人及技术人员进行座谈交流，就同学们关心的求职就业、个人发展、企业发展等问题进行了讨论交流，从长远发展等多方位的解答了同学们的疑惑，加强了校企合作交流。
5. 实验室建设：学校高度重视本项目实验室建设，加大投入。开展专业实验室相关的调研工作，更新了物联网实验室、单片机实验室和嵌入式技术实验室的台式计算机，新建了虚拟仿真实验室，增加了培养创新实践能力的实验内容。
6. 课程建设：项目强调一流课程的建设，2020年项目任课老师获2门校级一流课程，李理敏老师的《Android 移动物联技术》课程和庄友谊老师《数字电子技术》课程。

三、学生培养

本项目高度重视学生的培养，明确培养目标，强调能力培养，取得较好的培养质量。

1. 培养目标

本专业培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，能适应社会主义现代化建设及社会经济发展需要，具有创新精神、创业能力和社会责任感，能系统地掌握电子信息工程领域所必须的基础理论、基本技能与方法和较强的工程实践能力，掌握数学、自然科学、计算机技术基础理论和方法，具有一定人文、经济、管理等方面基础知识，能在本专业领域跟踪新理论、新知识、新技术能力，具有良好职业发展力和适应力的高素质应用型人才。

毕业生适合在电子信息及相关领域从事电子信息技术、物联网技术方面的分析设计、应用开发、测试维护与管理工。并在毕业五年左右成长为能够独立胜任相关岗位职责与要求的技术或管理工程师。

2. 培养质量

(1) 全员毕业：学生的专业知识、能力和素质等达到毕业要求，1016 级（2020 届）62 位毕业生全部顺利毕业，全部拿到毕业证书和学位证书，毕业率 100%。

(2) 深造学习：2020 届毕业生中，有 2 位同学出国深造，分别到英国 University of Southampton 和澳大利亚 The University Of SYDNEY 读研；1 位同学到中外合作 Xi' an Jiaotong-Liverpool University 读研，有 7 位同学分别在重庆大学、华东理工大学、上海大学、宁波大学和温州大学读研。2020 年过国线未被录取的 2 位同学于 2021 年考上了西南政法大学和宁波大学研究生。

(3) 学科竞赛：2020 年本项目学生获得各类学科竞赛 6 项，17 级蒋玉清、胡灏川等 5 位同学获得 2020 年浙江省大学生电子商务竞赛三等奖 1 项，18 级李启承、19 级陆雯沁获 2020 全国大学生英语竞赛 C 类二等奖 2 项，17 级包琪恺获得 2020 全国大学生英语竞赛 C 类三等奖 1 项，18 级顾德趣获得 2020 浙江省物理创新竞赛二等奖 1 项，18 级石霓裳获得 2020 浙江省物理创新竞赛三等奖 1 项。

(4) 软件著作权：2020 年本项目学生获得授权软件著作权 3 项；分别为 16 级学生裘沛宇《基于 Android 的电子信息技术专业课程在线资源平台 V1.0》授权时间 20200309；17 级学生胡灏川，蒋玉清，陆天琪等《基于大数据的旅行日志

分享平台 V1.0》授权时间 20200630；17 级学生胡灏川，蒋玉清，林怀周等《基于深度学习的景点识别软件 V1.0》授权时间 20200711。

(5) 学术论文：2020 年本项目学生发表学术论文 2 篇，录用 1 篇。17 级学生翁懿格等学术论文《基于水溶性纳米探针的重金属甲基汞的特异性检测研究》已于 2020 年 10 月发表在核心期刊《光谱学与光谱分析》40 卷 10 期；17 级学生何浩楠等学术论文《基于 AprilTag 的智能小车拓展定位追踪应用》已于 2020 年 8 月在学术期刊《现代信息科技》上发表。16 级学生裘沛宇《基于 Android 的电子信息工程专业课程在线资源平台的研究开发》已于 2020 年 11 月被《电脑知识与技术》录用。

(6) 创新创业训练项目和新苗计划项目：17 级学生李婉如创新创业训练项目《渔业水环境中剧毒重金属甲基汞的光谱检测研究》推荐为 2020 年国家级大学生创新创业训练项目。17 级学生宋燕如项目《基于谷胱甘肽和紫外光谱技术 对水体中多种重金属离子的快速检测研究》立项为 2020 年度浙江大学生科技创新活动计划暨新苗人才计划项目。

(7) 校优秀毕业设计（论文）：本项目学生获 4 篇校优秀论文，16 级唐栋鼎、裘沛宇、赵一航、邹雨叶 4 位同学的毕业设计（论文）获校级优秀。

四、师资建设

师资是高质量办好两岸合作办学项目的保证之一，本项目进行了多种形式的师资建设来提高师资水平与和扩大师资队伍。

1. 示范与交流

开设教学示范课，组织教师之间进行教学交流，相互听课，课后评讲。两校教师在线上教学方式、教学内容、考试改革等方面进行了视频交流，探讨如何有效的提高线上教学的效果，以提高教学水平与能力。

2. 帮带与竞赛

通过老教师带新教师、参加学校举行的教学技能竞赛等方式来培养提高师资的教学水平与能力。

3. 深造

项目任课老师有 2 人分别在浙江工业大学和宁波大学读博，提高学历和学术水平。

4. 引进

根据专业建设的需要，学院引进 4 名博士研究生参与到专业教学和专业建设中，扩大师资队伍。

五、教学组织

纳入温州大学教学组织体系，即教务处——学院——系（专业团队）组织体系。

教务处总体负责、监控项目的执行过程。

学院负责项目培养方案的审核、师资建设、实验室建设、教学过程和质量监控等，系（专业团队）负责项目的具体实施。

中华大学教学总监和教师纳入电气与电子工程学院统一管理。

六、项目管理

项目设有项目领导小组，成员为分管校长、外事处、电气与电子工程学院、中华大学等部门负责人，主要负责项目的总体设计、招生计划、经费分配、两校之间的协调等。

设有项目工作小组，成员有电气与电子工程学院分管教学副院长、中华大学教学总监、专业负责人、外事处负责人等，主要负责日常运行、与学生交流、双方教学安排等。

电气与电子工程学院办公室、学生科和教务科承担日常管理工作。

七、财务状况

1. 财务管理概况

本项目财务由学校实行“统一领导，分级管理”的财务管理体制，财务工作实行校长负责制，具体由计划财务处执行。财务管理过程中严格执行国家有关法律、法规和财务规章制度，并结合本校实际制定了《温州大学预算管理办法》、《温州大学经费审批制度》、《温州大学财务报销管理制度》、《温州大学收费管理办法》等一系列财务规章制度，制度健全、内控严谨。在两岸项目的财务管理过程中我校严格按照《教育部关于当前中外合作办学若干问题的意见》（教外综[2006]5号）要求，坚持中外合作办学的公益性、非盈利原则，加强对两岸项目经济活动的核算与监督，按成本收费，并确保收取的费用主要用于教育教学活

动和改善办学条件，提高资金使用效益。两岸项目经费严格执行“收支两条线”，纳入国库集中收付体系，接受温州市财政、纪检、审计部门的监督。

2. 2020 年合作办学收支情况

项目不设立独立的财务账户，项目经费严格执行“收支两条线”，纳入国库集中收付体系，接受温州市财政、纪检、审计部门的监督。

(1) 收入情况

2020 年两岸合作项目共收取学费 5633600 元。

收入项目	金额
学生学费	5633600
合计	5633600

该项目的学费收费标准严格按照浙江省教育厅、浙江省财政厅、浙江省物价局、浙价费（2015）183 号文件的要求执行。所收学费统一上缴温州市财政局财政专户管理。

(2) 支出情况

2020 年两岸项目共支出 1951524.10 元，具体支出情况见下表：

项目名称	实际支出(元)
教学业务费	191512.11
学生管理费	42948.3
发展基金	150199.69
中华大学教学行政支出	1566864
合计	1951524.10

以上支出为两岸项目的日常维持经费开支。

两岸项目的教室维护、校园环境建设费用、水电费等费用均由校部统一管理。

3. 结余及其分配情况

2020 年两岸项目无经费结余。

八、教学质量监控

纳入温州大学教务处质量监控体系，由学校督导、学院督导、教学总监、专业负责人、学生信息员和学生评教、教师评学等组成。

学校督导采用随机抽查和重点检查相结合的方式对项目的教学质量进行监

控。学院督导全面检查教学各个环节，检查 2020 年的试卷、毕业论文完成情况。

中华大学教学总监，听了教师的线上教学，温州大学专业负责人听了线上和线下的课，认为教师总体上课质量较高，能根据学生的具体情况组织教学。

每学期的期中教学检查时，召开学生座谈会，了解学生对教学过程的意见和建议，并将情况及时反馈给教师和管理部门。

按学校安排，每学期结束前，每位学生针对任课教师的教学情况对教师的教学进行评价，总体评价较好，特别是对中华大学教师的评价较高，受到学生的喜爱。

2020 年学评教情况

学期	课程（教师）数	学评教最高分	学评教最低分	学评教平均分
2019-2020-2	13	95.318	88.8	92.419
2020-2021-1	19	95.923	84.078	91.382
2020 年	32	95.923	84.078	91.9

九、社会评价

项目办学质量不断提高，社会对该项目的认可也逐年提升。

1. 2020 年本项目招生在《物理》科目为必考的情况下，录取分数线仍维持较高的水平，最高分 582、最低分 565，平均分 570.2。

2. 职业发展状况及人才培养质量调查

温州大学 2017 届毕业生（三年后）职业发展状况及人才培养质量调查部分数据

专业名称	工资水平	创业率	总体满意度
本科	7692.99	3.81%	88.07
本校	8354.11	4.26%	94.39
电子信息工程	9384.61	4.55%	93.41

温州大学 2019 届毕业生（一年后）职业发展状况及人才培养质量调查部分数据

专业名称	工资水平	创业率	总体满意度
本科	5419.74	2.68%	86.23
本校	6093.33	3.00%	92.79

电子信息工程	6887.10	12.50%	92.92
--------	---------	--------	-------

以上调查部分数据表明，本项目毕业生三年后工资水平明显高于全省平均和本校平均，创业率高于全省平均和本校平均，总体满意度要高于全省平均和接近本校平均。本项目毕业生一年后工资水平要高于全省平均和本校平均，创业率明显高于全省平均和本校平均，总体满意度要高于全省平均和接近本校平均。

十、办学特色

1. 两岸高校合作修订专业人才培养方案。该项目的专业培养方案由温州大学和中华大学双方协商修订，尤其在专业课程设置方面，既利用温州大学的电子技术应用和信息技术处理等学科优势，又结合温州地方区域电子信息产业特色以及中华大学的物联网应用技术课程体系和专业实训模式，充分发挥两岸合作办学的集成优势。
2. 利用台资企业强化学生实践能力的培养。该项目为学生设计了四年不断线的专业实践活动。四年期间该专业的学生会有机会前往在大陆的台资企业进行专业见习。

温州大学电气与电子工程学院

2021年4月10日