

附 6-2

2023 年

省校外实践教学示范基地

认定报告

广州国为信息科技有限公司计算机网络

基地名称：技术专业校外实践教学示范基地

申报单位：茂名职业技术学院

依托单位：广州国为信息科技有限公司

依托专业：计算机网络技术

申报负责人：龚建锋

广东省教育厅 制

一、基地简介

广州国为信息科技有限公司计算机网络技术专业校外实践教学基地，是面向茂名职业技术学院校级立项的校外实践教学基地。该实践基地从2016年起，针对茂名职业技术学院计算机工程系的学生，进行校外实践性教学合作，总人次达到921人，平均每年有一百多名计算机工程系网络技术专业学生进入该基地完成校外实践教学。

广州国为信息科技有限公司计算机网络技术专业校外实践教学基地每年为我校相关专业的学生提供实习平台设施及师资，该公司技术人员全程指导我校的实践教学，根据人才培养方案及课程标准要求，制定实习指导书和实习计划（如学生人数、专业、实习时间、实习内容等），提前送交我校，并委派责任心强、有实践经验的教师担任实习指导教师，负责学生的实习指导、安全管理、生活安排及其它相关事项工作为学生提供实践教学条件及生活条件，下表1统计了近几年来我校学生到该实践基地参加实践教学情况。广州国为信息科技有限公司除了为我校提供相关专业实践教学支持外，还为内蒙古大学、广州大学、华南农业大学等省内外其它高校的提供实践教学环节上的支持，具备了大学生校外教学实践基地的丰富教学经验及认定条件。

我校学生在该校外基地主要进行网络设备应用项目、云计算项目、网络安全技术项目等教学实践环节；平均每次160人次左右，已连续6届学生到该基地实习，累计共约921人次。

另外学校与实践教学示范基地依托单位已签订校企合作多年，并开展了工程师订单班教育，已具备良好的、多方位的合作基础。

表1 我校学生到实践教学示范基地参加实践教学情况

时间	2017	2018	2019	2020	2021	2022
学生人次	102	346	130	163	180	108

二、依托单位简介

广州国为信息科技有限公司致力于成为全国性的 IT 系统专业服务商、软件应用的提供商及云服务提供商。以协助客户达到目标，打造一支具有高专业水准的卓越优秀服务团队。随着大数据时代的到来，广州国为信息科技有限公司在数据中心、视频协作、信息安全、基础网络、智能楼宇、IT 运维及软件开发等多个领域拥有专业的整体解决方案和服务经验。目前已经在金融、公共事业、企业、教育医疗、广电传媒、交通能源等领域拥有广泛的客户基础。

广州国为信息科技有限公司的核心价值体现在专注于帮助客户构架 IT 信息系统，以客户的核心业务需求为导向，提供最优的应用解决方案和专业技术服务。

1) 该公司目前的业务技术范畴广，涵盖了数据中心、视频协作、信息安全、基础网络、智能楼宇、IT 运维、虚拟化、云计算及软件开发等多个领域，为院校学生提供了多元化的丰富实训环境和项目机会。

2) 该公司拥有丰富的高校合作经验，目前已经帮众多高校设计了云计算、虚拟化、信息安全攻防等整套的实训环境和配套的技术指导手册；同时，也和部分高校深入合作共同开发了一些技术专业教材、实训手册、新的课程方向的合作，共同申报了教科研项目。这些经验为进一步成为省级校外实践基地环境打下良好的基础。

3) 该公司自主研发的面向高校教学以及实训环境的企业级云架构综合实训平台，综合云安全实训平台，综合网络应用实训平台等在高校获得了大量应用和一致好评，为国为公司和高校的广泛合作打下了坚实的基础。

4) 在公司发展的过程中，国为科技除了积累了丰富的工程项目案例、项目经验外，也从高校合作过程中，在工程实践、实训中，不断发掘有潜力、培养有技术的在校专业学生，通过校企合作的联合培养模式，更侧重于对学生校外项目经验积累的培育。目前已经完成了数十家高校的校外实训任务，收到了广泛的好评。

公司的业务背景和技术积累，实践环境，专业技术人员力量，都能很好的支撑计算机网络技术专业校外实践教学基地的运作。

三、依托专业简介

专业全称：计算机网络技术专业

培养目标：培养掌握网络技术基本理论和基本技能，具备计算机网络系统规划及设计、网络互连设备安装和使用、服务器系统与后台运维、云平台搭建及运维、网络安全评估及运维、动态网站建站与维护等能力，具有创新能力和良好职业素养的高素质技能型人才。

课程体系：计算机网络基础、网络工程制图、综合布线工程、服务器管理与维护、网络互联技术、网络安全技术、Linux 应用技术基础、无线网络技术、云计算及虚拟化技术、网络存储技术等。

就业面向：毕业生可在政府机关、企事业等单位，从事网络系统规划与组建、网络系统集成的安装与测试、网络设备销售与技术支持（售前工程师与售后工程师）、服务器运维、网络综合布线工程、云数据中心维护等工作以及自主创业等。

四、认定条件符合情况（应按照条件的8个方面进行逐一说明）

（一）学校对广州国为信息科技有限公司计算机网络技术专业校外实践教学基地建设高度重视，出台大学生校外实践教学基地项目管理办法，最近三个学年每个学年均投入专项资金用于校级大学生校外实践教学基地建设。

1、校企联合培养平台，校企共建专业实验室

学校与企业根据学生工程实践教育需要，在企业建立共享专业实验室，这些共享专业实验室的建立可解决产学合作工程实践教育过程专业教学和工程实践需要。学校与项目基地企业加大投入，改善实习基地工程实践条件，更新改善设备，筹集更充足的资金采购实习所需材料，为学生的开展工程实践提供保障。

2、完善校内实践平台

推进人才培养与生产劳动以及社会实践紧密结合。通过与项目支撑企业共建实验室，在校内复制企业实际生产场景，为开展工程素质教育提供硬件条件。充分发挥物理与电工电子省级实验教学示范中心的人才培养基地作用，不断完善工程实践条件，积极拓展工程训练内涵，从而有利于提高学生的实践能力和工程综合素质，培养其创新意识；积极推进产学合作教育，与项目支撑企业共建共享人才培养实习基地，进一步加强校企科技联合研究开发、技术成果转让等方面合作与交流。

3、项目基地生活设施改善

项目基地的合作企业具备长期稳定的生活设施，基本能满足学生实训实习。但随着实习规模的扩大，必将需要投入部分资金进行基地企业现场教室、学生宿舍、食堂、浴室的建设和改造，补贴实习期间学生的生活设施的运作费用，历尽更好满足学生的基本生活需求。

（二）基地目前依托一个单位（广州国为信息科技有限公司），该单位为独立的法人单位，组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，所经营的业务范围为：

计算机软硬件及辅助设备批发；计算机软硬件及辅助设备零售；工业控制计算机及系统销售；计算机系统服务；软件销售；信息安全设备销售；互联网设备销售；数字视频监控系统销售；网络设备销售；电子产品销售；云计算设备销售；计算器设备销售；信息系统集成服务；软件开发；人工智能应用软件开发；信息系统运

行维护服务;技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广;智能控制系统集成;人工智能硬件销售;信息技术咨询服务;网络与信息安全软件开发;网络技术服务;互联网安全服务;集成电路销售;人工智能行业应用系统集成服务;从事科技培训的营利性民办培训机构(除面向中小學生开展的学科类、语言类文化教育培訓);教育咨询服务(不含涉许可审批的教育培訓活动);光通信设备销售;卫星通信服务;移动通信设备销售;通信设备销售;移动终端设备销售;软件外包服务;电子元器件零售。

以上经营业务方向与承担的职能和基地所在的网络技术专业非常对口;

茂名职业技术学院已经与广州国为信息科技有限公司签订了合法有效的校企合作协议,订单班培养协议等。

(三)计算机网络技术专业最近三个学年平均每个学年生均实践教学经费投入情况为300元/生,满足条件。

(四)最近三个学年均接受计算机网络技术专业学生实习,每学年接受订单班实习及顶岗实习学生人数统计如下:

表2 我校学生到广州国为信息科技有限公司参加订单班及顶岗实习情况

时间	2018	2019	2020	2021	2022
订单班人次	18	73	17	27	0
顶岗实习人次	13	7	13	5	28
合计	31	80	30	32	28

(五)基地符合劳动保护、卫生、安全等法律法规要求,提供充分的安全保护设备和实践教学设备。

实践教学基地为学生提供足够的劳动保护措施、安全防疫等卫生安全措施,并为学生购买必要的保障、保险,有专业的工程师按照项目教学实施要求,按照

企业级标准进行安全保护。

实践教学基地拥有价值一百多万的华为网络设备、价值一百多万的思科网络设备、价值两百万的云计算服务器等企业级设备，能够提供充分的实训设备及实践教学环境。

(六)广州国为信息科技有限公司计算机网络技术专业校外实践教学基地组织机构健全，教学运行、学生管理、安全保障等管理制度完善，实践教学管理规范，保护学生的合法权益。

(七)校企双方共同制定和实施校外实践教学方案，协同推动校外实践教学模式改革，共同组成实践教学指导队伍，实践教学指导到位，确保实践教学质量。

五、基地取得的成果

(1) 鼓励基地教师改革教学组织方式，在基地探索以课程设计、课外团队设计与开发替代部分作业或考试，进行基于问题、基于项目、基于设计的教学，增强学生的工程设计能力和课程知识的应用能力；改革课程的考核方法，以综合评价课程的学习成果、创新项目和系统方案等环节来保证教学质量。鼓励教师在基地设置能力培养型课程，如自学课、讨论课、设计课、研究课、训练课、竞赛课等。

(2) 在培养教学创新方面，大力推进教学内容创新，并与信息网络产业同步发展。逐步形成特色鲜明的工程实践课程群。以综合应用为目标，设立基地的工程创新实践课程群。

(3) 完成基地配套使用的创新性工程实践相关教材的编写与出版，形成一批高水平应用型核心实践课程教材，以及校企共同开发设计专业核心课程实训指导。

(4) 建设基地毕业设计、毕业实习特色课程环节

①基地企业的工程师参与学生的毕业设计选题、毕业实习方案制定，企业的工程师参与指导毕业设计，使得学生的毕业设计大多数应来自企业的实际项目。该课程将毕业设计 with 毕业实习连贯起来，允许学生在基地企业完成毕业实习和毕业设计，基地企业聘请有丰富实践经验的工程师作为校外指导教师，与校内指导教师共同担负学生的毕业设计指导工作。使得学生在完成毕业实习和毕业设计的同时得到了岗前技能训练，有利于单位接受学生就业。

②基地企业专家参加毕业答辩。聘请基地企业和行业工程界专家参与毕业设计答辩工作，通过工程界专家们对参加答辩的学生给出的点评，对提高人才培养的质量提供社会的参与与评价保障。行业专家除对毕业设计选题和完成质量做出评价和指导以外，还有助于对学院人才培养的诸多方面提出许多与工程实践应用紧密结合的宝贵意见。

(5) 基地课程的制度保障，形成策划、实施、督查、反馈和持续改进的完整管理体系，使得基地课程建设与教学质量有了可靠的保证。

①完善各项管理制度和管理文件，完善了综合的考核方式，包括日常实习成绩，建立了岗位责任与考核制度。

②实习课程实施规范化管理：以实践课程为教学产品，以各教学环节及其内容为控制过程，将实习课程纳入课程质量认证体系。

(6) 基于基地的研究环境和提供支持的条件，校内实践指导教师产生一定的科研成果，如一批软件著作权等。

(7) 基于基地的技术支持和训练环境，参加技能大赛的学生选手得到良好的赛前辅导和训练，并取得了较好的省级技能大赛（网络系统管理、云计算、信息网络布线、信息安全管理与评估等赛项）成绩。

六、专家组认定意见

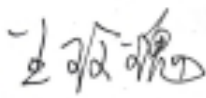
根据《广东省教育厅关于组织开展 2023 年省高等职业教育教学质量与教学改革工程项目申报和认定工作的通知》（粤教职函〔2023〕19 号）要求，茂名职业技术学院组织校外专家组对“广州国为信息科技有限公司计算机网络技术专业校外实践教学基地”项目进行校级认定。专家组根据省厅审核要点，查阅了相关材料，并对项目建设情况进行了质询。经充分讨论，形成了如下意见：

1.该项目材料齐全，信息全面，材料符合认定要求。

2.该项目在建设期内，基地从 2019 年至今持续按照顶岗实习的教学管理要求开展教学实践；基地对于参加顶岗实习、校外实践的学生，有整套的管理体系，对于学生的实践管理和安全保证能够执行到位；基地拥有较完善的组织机构和实践过程配套企业级设备、工程师使用规范的操作手册、流程，流程规范顺畅，效果良好；校企双方都能投入人力物力等资源，共同开发和完善校外实践教学方案，同时促进了实践教学模式改革，建设成效好，完成了预期目标。

3.学院出台专门的管理办法及制度，按照要求下拨专项资金用于项目建设，项目管理与支出合理。

专家组一致认为该项目达到认定标准，推荐报省厅予以认定。

组长（签名）：

2023 年 7 月 8 日

附：认定专家组名单（含专家姓名、单位、职称、职务等信息）

序号	姓名	所在单位	职务/职称
1	王玫瑰	广东轻工职业技术学院	副校长/教授
2	欧阳丽	广州番禺职业技术学院	副校长/教授
3	田巨	广州民航职业技术学院	飞机维修工程学院教学副院长 /教授
4	曾会华	广州民航职业技术学院	教务处副处长/副教授
5	王红梅	广东科学技术职业学院	教务处处长/教授
6	杨忠明	广东科学技术职业学院	计算机工程技术学院副院长/ 教授
7	王彪	广东惠和科技集团有限公司	总经理/高级工程师