

附 6-2

2021 年

省校外实践教学示范基地

认定报告

基地名称：中路杜拉国际工程股份有限公司道路与
桥梁工程技术专业校外实践教学基地

申报高校：广州城市职业学院

依托单位：中路杜拉国际工程股份有限公司

依托专业：道路桥梁工程技术专业

项目负责人：李 丹

广东省教育厅 制

一、基地简介

道路与桥梁工程技术专业校外实践教学基地是学院和中路杜拉国际工程股份有限公司共同打造，位于佛山市芦苞镇解放村中路，基地内有 2 套 1.5m³ 搅拌站和一座试验室、智能张拉机、智能注浆机各 3 套，可独立完成各类材料的检测、混凝土配合比设计及检验等试验工作，供道路与桥梁工程技术专业学生进行全过程实习、实训等教学工作、教师专业技术、技能提升工作，融企业真实生产于人才培养，集社会技术服务于一体，以生产就业为导向，以提高学生实践能力和创新能力为主要任务，深入开展“产教融合校企“双元”育人”的教育教学改革，是与道桥与桥梁工程技术专业人才培养目标相适应的专业实践和综合实践的教学场所。

中路杜拉道路与桥梁工程技术专业校外实践教学基地拥有一支层次合理、结构优化、数量适当的专兼职结合的师资队伍，专业教学团队成员中副高以上职称 7 人，中级职称 5 人，其中广州市优秀教师 2 人。中路杜拉芦苞基地可完成水泥试验、水泥砼试验、集料试验、桥梁检测试验、工程石料试验、沥青试验、沥青混合料、金属试验、集料压碎值、重型击实试验及土工试验、预制梁、盾构管片、侧平石、人行道块、排水管片、高性能混凝土研发与构建生产，道路桥梁快速施工、施工图纸会审、道路、桥梁现场检测等实训项目，涵盖在了与工程材料、工程识图、工程质量检验与评定、桥梁工程、路基路面工程、工程测量、施工技术专项实训等专业课程相关的实训项目，具备专业技能竞赛、学生竞赛等技能训练能力，并提供专门的训练场所与

设备。为更好发挥实践教学基地作用，拟在校内扩建实训基地，目前立项已通过，将该实践教学基地应用贯通于人才培养全过程。目前，双方已经联合开展多次学生实践活动，累计组织近 150 名学生进入企业进行教学实践，实践取得满意效果，老师和学生参加技能竞赛成绩显著。

该实践教学基地建设，实现了整合资源，资源共享，实现职业院校与对口企业的人才培养对接，沟通职业技术人才供求信息 and 教育改革信息，开展联合办学，共同联手打造道路、桥梁产业急需的技术应用型和技能型人才，是保持社会稳定，促进产业发展的重要途径。

二、依托单位简介

中路杜拉国际工程股份有限公司组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，遵循持续创新、开放合作、责任担当的核心价值观，践行大胆探索、反复求证、严谨实施的行为准则，先后与湖南大学、华南理工大学等多所院校建立了产学研合作关系，有丰富的校企合作经验。公司立足行业最高点，具备材料研发能力、装备先进程度、项目完成体量等多方面的领先优势，专注、专业于超高性能混凝土(UHPC)相关领域，完成 UHPC 桥梁 105 座，24 座在建。UHPC 的路缘石、高性能透水砖、装配式楼梯、承台模板、井盖、排水管、综合管廊 UHPC 隔仓板、UHPC 工字梁等构配件广泛应用于城市道路桥梁工程。

芦苞生产基地掌握公司全部先进技术，位于粤港澳大湾区中部，地理位置优越，占地面积约 134 亩，基地内有一支精耕于桥梁工程二十余载专业管理团队和一批从事多年预制梁预制的专业施工班组。自 2013 年基地建成以来，基地已先后出色的完成了佛清从高速期项目、清云高速项目、佛开扩建项目、海华大桥项目及洛溪大桥扩建项目等

预制梁生产任务。

芦苞生产基地采用广东省高速公路建设标准化建设。设有办公区、生活区、生产区、存放区、钢筋加工场、拌和站及试验室。基地下设五部一室:工程部、质安部、机务部、经营部、财务部、综合部及工地试验室。基地内有 2 套 1.5m³ 搅拌站和一座试验室, 20-35m 小箱梁和 30-40mT 梁通用生产台座 50 个, 空心板台座 30 个, 龙门吊 14 台, 智能张拉机、智能注浆机各 3 套, 20-35m 小箱梁模板各 4 套、T 梁模板 4 套、13- 20m 空心板模板各 4 套, 可独立完成道路桥梁各种构件的生产任务、混凝土搅拌任务及各类材料的检测、试验工作。

三、依托专业简介

基地建设依托道路与桥梁工程技术专业, 该专业是广东省第二批高水平专业群道路与桥梁工程技术专业群龙头专业, 广州市重点专业, 创设于 1964 年, 与广州市政建设行业有着深厚历史渊源和密切合作关系, 为广州乃至珠三角地区的交通基础设施建设培养了近 10 万专业技术人员, 广州市政行业基层骨干 50%以上毕业于本专业群, 被誉为广州市政行业的“黄埔军校”。

道路与桥梁工程技术专业立足广州、面向珠三角、服务经济社会, 以社会 and 市场需求为导向, 以培养技术应用能力和学生素质为主线, 以道路施工技术、桥梁施工技术、工程检验技术、测量技能、市政施工技术及管理问题为主攻方向, “立足行业, 面向社会”, 着力培养满足社会和企业管理和技术需求的人才。以城市建设人才培养为中心, 做优、做大道桥类专业。道路与桥梁工程技术专业培养思想政治坚定、德技并修、精通道路与桥梁施工技术, 擅长施工组织与管理的高素质技术技能人才。通过三年的培养, 专业学生具有较高的综合素养, 掌握道路桥梁施工的关键技术技能, 能从事、胜任交通基础设施建设产

业的施工员、测量员、造价员、检测员、监理员、BIM 建模师等岗位。人才培养质量一流，近年来学生报考率超过 300%，最低录取分数线超出省控线 70 多分，毕业生就业对口率 95%以上、就业率 96%以上、用人单位满意度 97%以上，均处于省示范校同类专业领先地位。近五年专业群的学生技能竞赛取得了国家级 13 个奖项，省级 25 个奖项。

该专业结构紧跟国家发展策略，根据职业技能的调整，结合学院各专业的布局，以服务行业、服务学生为指导思想，紧跟市场形势和我省区域产业发展规划，教育与培训并举，服务社会能力显著增强。学历教育和社会培训相结合，主要为粤港澳大湾区、珠三角地区的工程建设行业，包括道路、桥梁工程施工、市政土建施工、监理、检测、管理与维护等行业培养满足职业岗位需求的面向生产、建设、服务和管理一线的技术技能人才。

该专业注重人才技能培养，与多家企业签订校企合作协议，建立长期实习实践合作关系，学生在第二学期开始每个学期参与企业实践。

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）

1. 学校高度重视，先后出台了校外实践教学基地项目管理办法若干，学院主动服务企业，学院之间资源共享，为合作企业优先选拔优秀毕业生、教师承担企业技术革新、为企业解决施工难题、为企业员工开展技能、安全、新设备使用等技术培训。每学年对校外实习地提供实习耗损、基地建设、管理经费等，累计投入 78 万元，校企共育人才、共投共建共管基地、校企合作建设师资队伍、各方共享技术研发成果，实现校企深度合作。

2. 2018 年开始，学校开始与中路杜拉国际工程股份有限公司进行校企合作，安排毕业生顶岗实习等教学工作，开始建设中路杜拉道路与桥梁工程技术专业校外实践教学基地，于 2021 年正式签订了合法有效的校企合作协议，并聘请了广州市市政集团专家与学校教师共同组建“道路与桥梁工程专业技术指导委员会”。中路杜拉国际工程股份有限公司有独立法人，组织机构健全，遵纪守法，生产运行正常，遵循持续创新、开放合作、责任担当的核心价值观，践行大胆探索、反复求证、严谨实施的行为准则，先后与湖南大学、华南理工大学等多所院校建立了产学研合作关系，有丰富的校企合作经验。公司立足行业最高点，具备材料研发能力、装备先进程度、项目完成体量等多方面的领先优势，专注、专业于超高性能混凝土(UHPC)相关领域，完成 UHPC 桥梁 105 座，24 座在建。UHPC 的路缘石、高性能透水砖、装配式楼梯、承台模板、井盖、排水管、综合管廊 UHPC 隔仓板、UHPC 工字梁等构配件广泛应用于城市道路桥梁工程，与专业人才培养和行业发展相吻合。

3. 道路与桥梁工程技术专业最近三个学年每学年对校外实习地提供实习耗损、基地建设、管理经费等，累计投入 78 万元，校企共育人才、共投共建共管基地、校企合作建设师资队伍、各方共享技术研发成果，实现校企深度合作。

4. 基地自建立以来，根据道路与桥梁工程技术专业人才培养方案课程设置，结合企业业务范围及擅长领域，对不同阶段课程设置选择相应的项目进行实践教学，最近三个学年均接受该专业学生实习教学

情况如下：

1) 2018-2019 学年，接收道桥专业学生 40 人进行毕业顶岗实习，以员工身份进入企业，参与企业生产，感受企业文化，学生履行企业员工岗位的职责，独当一面，具有较大的挑战性，对学生的能力锻炼起很大的作用。

2) 2019-2020 学年，接收市政专业学生 48 人进行专业综合实习，对应《工程质量检验与评定》等课程的实践学习。可参与企业原材料及构配件质量检测等相关项目实践。同时可对应人才培养方案设置的专业课程，可参与基地生产各个领域的实践。并接收道桥专业学生 40 人进行毕业顶岗实习，以员工身份进入企业，参与企业生产，感受企业文化，学生履行企业员工岗位的职责，独当一面，具有较大的挑战性，对学生的能力锻炼起很大的作用。

3) 2020-2021 学年，接收道桥专业学生 37 人、接收市政专业学生 43 人完成《工程识图》、《认识实习》、《工程材料》、《工程材料实训》等课程，学生在基地直观认识道路、桥梁工程各种构配件、对识图能力有很大提示，是将理论图纸中结构组成与实际构件想匹配，增加学生的直观认识，并完成材料性能检测等实训教学。

目前，学校与企业就基地实践教学有序开展，各年级学生在单位完成认识实习、施工技术专项实训、工程检测、测量综合应用实习、毕业顶岗实习教学，并完成了学生技能竞赛训练等实践教学活活动。取得良好的效果。

5. 基地符合劳动保护、卫生、安全等法律法规要求，坚持“安全

第一，预防为主”的方针。要把安全工作做为一项硬性的政治任务。基地拥有卫生状况良好、固定集中的宿舍和食堂，有独立的教室供实践教学指导教师授课，具有为开展实习、实训教学提供了充分的安全保护设备和实践教学设备，教学仪器设备能满足学生实践教学需要100%，拥有较好的接待能力，能同时满足80人进行实习实训教学。

1) 学校和企业安排专人负责实践教学基地建设与管理工。学校负责制定规范的实践教学大纲、教学要求明确的实习指导书、编制具体的实习计划，加强校外实习实训记录、学生实习实训报告撰写，建立定期检查指导工作制度，加强对实践教学全过程的指导与管理。企业安排专人负责实践教学基地管理工作，与学校共同解决基地管理中遇到的实际问题。

2) 在学生实习实训前，组织开展岗前培训和安全、保密、知识产权保护教育，明确实训任务和要求对学生实习、实训前进行岗前教育主要包括《实践学员的日常行为规范》、《实践学员劳动纪律的管理规定》、《实践基地安全守则》、《仪器、设备使用规范》四个条例。实践学员必须熟练背诵，考核通过方可实践。

3) 加强学生的实习管理。实习实训过程中，选派1-2名带队教师专人管理，企业派出专门的技术人员指导、监督，校企双方共同管理，实践教学期间老师与学生统一吃、住在芦苞基地内。在学生实习管理上，实行了校企联合管理的方法，学生在企业实习期间，除了遵守学院对学生实习制定的《学生实习管理条例》外，还必须遵守公司的管理制度。实习实训结束后，及时做好考核和总结改进工作。

6. 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，保护学生合法权益。

由广州城市职业学院花都校区市政建设学院（筹）与中路杜拉国际工程有限公司领导联合成立常务理事会统筹、协调基地的建设管理运行：下设管理办公室和专家委员会。管理办公室负责日常实践教学管理、基地运行经费管理、学生日常管理（公司委派管理处负责基地的日常管理：学院在教学基地设立综合办公室建立各项运行管理制度，并派出专职管理人员具体负责协调教学基地的各项运行管理工作）：专家委员会负责实践基地实践项目和人才培养方案的制定。



7. 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。

1) 共同培养。改革校外实践教育模式，遵照教育规律和人才成长规律，构建有针对性的实践教育方案，积极推动校外实践教育模式改革，校企双方共同制定校外实践教育的教学目标和培养方案，共同建设校外实践教育的课程体系和教学内容，共同组织实施校外实践教育的培养过程，共同评价校外实践教育的培养质量。构建校企

“教”“学”“做”一体化的实践教学模式:针对“共同培养”实践教学模式展开项目研究与总结,使之系统化、理论化。

2) 按“需”培养。围绕产业、企业的需要培养学生,教师与企业的管理人员和技术人员一起,按照高职教育人才培养的特点和要求,针对实践内容的特点和目标,编写具有很强岗位针对性、实用性且合乎高职学生认知结构的实践指导书;建立与实践教学相适应的课程体系,使专业设置、人才培养与企业实际需求相吻合,有效解决“课程设计和企业需求”之间的脱节问题。

采取的具体措施包括:

共同制定人才培养方案,双方成立校企联合教学指导委员会,打破以课堂教学为主体传统教学模式,校企合作互动,共同制定有特色,符合人才培养目标定位的教学方案,实现教学内容与职业岗位要求,学历证书与职业资格证书专业教学与工作岗位,员生考核机制与学生考试对接,制定《专业人才培养方案》。

按照工学结合的课程设置要求,由校企合作双方共同开发一套以职业素质养成、职业能力培养为目标、理实一体化的课程体系。系统设计课程门类、课程内容和课程学分,实现课程通识化、模块化,理实一体化,岗位群单元化,同时参照国家相关工种职业标准,按照科学性、层次性、开放性原则,与企业合作开发课程体系和教学标准。

校企共同开发教材。以校企双方合作共赢、职责共担为前提,共而建检在教学管理制度和头施方案,包括《专业课程体系和课程标准》、《专业岗位标准》。同时基于测量、施工、管理、绘图、BIM

技术等岗位群要求，融入国家职业资格标准遴选的教学内容，编制出一系列规范的教学文件和教学管理制度。

8. 中路杜拉道路与桥梁工程技术专业校外实践教学基地和中路杜拉国际工程有限公司自 2018 年以来未出现实习违规问题。

五、基地取得的成果

1. 校外实践教学基地管理制度 6 项。
2. 第二批省高职院校高水平专业群——道路与桥梁工程技术专业群。
3. 校企共同编制人才培养方案。
4. 开发市级精品课程 2 门。
5. 校企共同编制课程标准 9 个。
6. 校企共同开发教材 1 本。
7. 校企共同开发教学资源库 2 个。
8. 发明专利 2 项、实用新型专利 6 项、软件著作权 8 项
9. 课程资源“水准测量方法”优秀教学成果奖
10. 教师获奖。

| 序号 | 获奖名称及级别 | 获奖者 | 获奖时间 |
|----|---------------------------|-----|--------|
| 1 | 全国职业学校教师信息化教学和说课大赛二等奖 | 林煌 | 2016 年 |
| 2 | 广东省职业学校教师信息化教学和说课大赛二等奖 | 汪红丽 | 2016 年 |
| 3 | 广东省职业学校教师信息化教学和说课大赛二等奖 | 刘超 | 2018 年 |
| 4 | 广东省职业学校教师信息化教学和说课大赛三等奖 | 任娟 | 2016 年 |
| 5 | 广东省职业学校教师信息化教学和说课大赛三等奖 | 刘超 | 2016 年 |
| 6 | 广东省职业学校教师信息化教学大赛三等奖 | 徐磊等 | 2018 年 |
| 7 | 广东省职业院校技能大赛教师组工程测量项目比赛三等奖 | 张志敏 | 2017 年 |
| 8 | 广州市教育局最佳优课奖 | 李丹 | 2016 年 |

11. 学生获奖。

| 序号 | 获奖名称及级别 | 获奖者 | 获奖时间 |
|----|--|-------------|--------|
| 1 | 2018 全国职业院校技能大赛建筑工程识图大赛三等奖 | 邓灿彬等 | 2018 年 |
| 2 | 2017 年全国职业院校技能大赛“科力达杯”测绘技能大赛团体三等奖 | 傅家成等 | 2017 年 |
| 3 | 2017 年全国职业院校技能大赛“科力达杯”1: 500 数字图三等奖 | 黄吉勇等 | 2017 年 |
| 4 | 2019 年全国职业技能大赛工程测量赛项团体三等奖 | 罗瑞权等 | 2019 年 |
| 5 | 2017 年全国职业技能大赛工程测量赛项团体三等奖 | 李浩文等 | 2017 年 |
| 6 | 全国职业院校“建设教育杯”职业技能竞赛-工程算量、BIM 建模技能一等奖、二等奖 | 曾鸿杰等 | 2019 年 |
| 7 | 广东省“吉华勘测杯”工程测量职业技能大赛一等奖 | 魏国创等 | 2017 年 |
| 8 | 2018 年广东省职业院校技能大赛建筑工程识图赛项一等奖 | 郑灿彬等 | 2018 年 |
| 9 | 2020 年广东省职业院校技能大赛建筑工程识图赛项二等奖 | 石启德等 | 2020 年 |
| 10 | 2019 广东省职业院校技能大赛建筑工程识图大赛二等奖 | 马学鑫等 | 2019 年 |
| 11 | 2017 广东省职业院校技能大赛建筑工程识图大赛二等奖 | 郑灿彬等 | 2017 年 |
| 12 | 2019 年广东省职业院校技能大赛工程测量赛项二等奖 | 何仁海等 | 2019 年 |
| 13 | 2016 年职业院校技能大赛省赛暨 2017 年国赛选拔赛二等奖（2 个）、三等奖（1 个） | 邱国栋等 | 2017 年 |
| 14 | 第六届全国高校 BIM 毕业设计创新大赛-BIM 造价管理赛项特等奖 | 程凌波等 | 2020 年 |
| 15 | 《首届全国建设类院校施工技术应用技能大赛》专科组团队三等奖 | 叶思华等 | 2016 年 |
| 16 | 2019 年“粤价杯”广东省工程造价技能竞赛-土建及钢筋算量竞赛常规赛二等奖 | 孙惠君 龙锦湘等 | 2019 年 |
| 17 | 2018 年“粤价杯”广东省工程造价技能竞赛-土建及钢筋算量竞赛常规赛一等奖、挑战赛三等奖 | 吴世银 赵嘉魏等 | 2018 年 |

六、专家组认定意见

2021年10月24日，广州城市职业学院根据《广东省教育厅关于组织开展2021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〔2021〕41号）要求，召开了质量工程评审会，专家组在查阅项目申报材料的基础上，经讨论形成如下意见：

1. 学校出台了《广州城市职业学院教学质量与教学改革工程项目管理办法（试行）》（穗城院〔2018〕115号）等政策性文件，支持校外教学实践基地建设。
2. 项目组提交的认定报告和佐证材料齐全，符合要求。
3. 基地基础较好，建设内容具体，开展了课程实习、顶岗实习等实践教学活和社会服务，取得良好成效。
4. 建议对照《2021年省校外实践教学示范基地审核要点》对佐证材料进行归类优化。

专家组同意推荐该项目参加广东省2021年高职教育校外实践教学示范基地的认定工作。

组长（签名）：

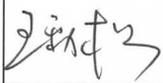
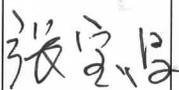
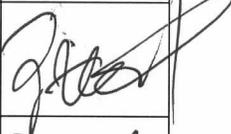
2021年10月24日

附：认定专家组名单（含专家姓名、单位、职称、职务等信息）

广州城市职业学院 2021 年省质量工程项目 认定评审专家组名单

评审专家组组长：王劲松

评审专家组成员：

| 姓名 | 单位 | 职务 | 职称 | 研究领域 | 签名 |
|-----|----------------|---------|-----------|------------------------|---|
| 王劲松 | 广东交通职业技术学院 | 发展规划处处长 | 教授 | 职教研究 |  |
| 高俊文 | 广东农工商职业技术学院 | 教务处处长 | 教授 | 职业教育与 计算机应用 |  |
| 张宝昌 | 广东轻工职业技术学院 | 教务处处长 | 教授 | 职教管理与 改革 |  |
| 陈大力 | 佛山职业技术学院 | 教务处处长 | 教授 | 工业自动化 技术及高职 教育研究 |  |
| 万 达 | 广东省教育研究院 | 教研员 | 副教授 | 职业教育 |  |
| 洪 洲 | 广州城市职业学院 | 教务处处长 | 教授 | 职业教育与 计算机应用 |  |
| 刘 朋 | 广东轩辕网络科技股份有限公司 | 项目总监 | 高级工程 师 | 产教融合与 教育信息化 |  |

2021 年 10 月 24 日