

示范性职工培训基地建设方案

共建共享示范培训基地 共融共育新时代产业工人

一、建设背景

党的十八大以来，在创新、协调、绿色、开放、共享的新发展理念引领下，我国建筑业生产规模不断扩大，行业结构和区域布局不断优化，吸纳就业作用显著，支柱产业地位不断巩固，对经济社会发展、城乡建设和民生改善发挥了重要作用，我国正由“建造大国”向“建造强国”持续迈进。

(一) 建筑业总产值持续增长，支柱产业地位稳固

2021 年达到 29.3 万亿元，比上年增长 11.04%。建筑业总产值增速比上年提高了 4.80 个百分点，连续两年上升。



图 1. 2012-2021 年全国建筑业总产值及增速（数据来源：中国建筑业协会）

截至 2021 年底，全国共有建筑业企业 12.9 万个，比上年增加 1.2 万个，增速为 10.31%。建筑业从业人数为 5282.94 万人，连续三年减少。2021 年比上年末减少 83.98 万人，减少 1.56%。



图2. 2012—2021年建筑业从业人数增长情况（数据来源：中国建筑业协会）

（二）广东省建筑行业总产值稳中有升

2012-2021年，广东省工程建设行业总产值整体呈快速上升态势。2021年，广东省工程建设行业总产值为21345.58亿元，相比2020年增长了15.82%，占全国建筑行业总产值的7.28%，位居全国第三。



图3. 2012-2021年广东省建筑业总产值及占全国总产值比重（数据来源：广东省统计局）

2012-2021年，广东省工程建设企业数量近年来快速上升。2021年，广东省工程建设企业数量达到了8501家，相比2020年增加了914家。参与者逐渐增多，地区竞争加剧。从行业从业人员数量看，2021年，广东省工程建设行业从业人员数量达到了354.49万人，相比2020年增加了3.75%。直接从事生产经营活动的平均有393.04万人，较2020年增加了20.26万人。行业从业人员数量增加，工程建设行业对广东省就业的促进作用提高。

二、指导思想

贯彻落实党的二十大关于建设学习型社会、学习型大国精神，按照《国家职业教育改革实施方案》《广东省国民经济和社会发展的第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》《广东省教育厅关于开展2022年省继续教育质量提升工程建设类项目申报工作的通知》等部署，深入贯彻习近平总书记关于“弘扬劳模精神和工匠精神，营造劳动光荣的社会风尚和精益求精的敬业风气，进一步实施制造强国战略、全面提高产业工人素质”的重要指示精神，落实《新时期产业工人队伍建设改革方案》《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》开展继续教育质量提升工程建设类项目，进一步提高建筑工人的从业素质和技能水平，保障建设工程质量和施工安全，加快培养高素质建筑业技能人才和新型产业工人，促进建筑产业转型升级。

根据中共中央、国务院《新时期产业工人队伍建设改革方案》、以及《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》（国办发〔2017〕19号）等文件要求，

国家把产业工人队伍建设改革提升到国家战略层面。结合建设粤港澳大湾区国家战略积极探索建立新型建筑业劳务用工体制，充分调动企业和广大建筑工人的积极性，培养高素质建筑业技术技能人才和新型产业工人。2022年1月，住建部印发《“十四五”建筑业发展规划》，《规划》明确提出，要“培育建筑产业工人队伍”，“建设建筑产业工人培育基地”。

三、建设目标

（一）打造产业工人队伍建设改革“湾区样本”

职工培训基地将作为产业工人队伍建设改革的实践与推进载体，成为产业工人职业技能提升的主要场所，构建线上和线下、场内和场外、岗前和岗内相结合的多层次产业工人培训体系，在基地建设管理、课程体系研发、师资力量培养、教学模式创新等方面贡献“湾区样本”，逐步将“湾区样本”做示范推广，助力全行业产业工人队伍建设改革。

（二）成为技术技能工匠“培育摇篮”

职工培训基地着眼于培养更多高素质技术技能人才、能工巧匠、大国工匠，大力弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，激励更多劳动者特别是青年一代走技能成才、技能报国之路。积极承办各级技能大赛，为大赛输出组织筹备、人员接待、后勤保障服务；积极参加各级技能大赛，以技能大赛为契机，以赛促学，以赛促训，通过技能大赛选拔并培养一批劳模工匠、国家级裁判，输出工匠型人才。

（三）组建绿色智能建造“企业智库”

职工培训基地将紧跟建筑业转型升级的发展方向，深耕以建筑工业化、建造智能化、绿色建筑为特点的建筑前沿科技领域，特别是BIM、装配式建造方面，研发建筑科技领域的培训课程体系，通过人才培养带动知识普及；结合企业的项目施工场景，落实科技研发成果的应用转化。形成以人才培养、知识普及、技术研发、场景应用、工程咨询全生态链的“企业智库”。

（四）成为职业教育“典型示范”

新的《职业教育法》明确提出推动企业深度参与职业教育，鼓励企业举办高质量职业教育，将企业开展职业教育的情况纳入企业社会责任报告。城建充分发挥第45、46届世界技能大赛集训基地与国家“双师型”教师培养培训基地的协同作用，牵手东省精通城建职业培训学院、北京东方雨虹防水技术股份有限公司组建全国冠军、全国技术能手、全国优秀教师、全国劳动模范组成名师培训团队，优化培训项目，开发培训课程和1+X证书，丰富职工培训资源，扩大职工培训规模、提高职工培训质量、提升学校的社会服务能力，有效服务行业产业转型发展需要。

经过2年左右时间，建成一个体制机制健全、培训内容实用、基地条件较好、培训方式创新、团队建设合理、成果运用广泛、特色成效明显，年培训规模达到5000人次以上、服务于绿色建造领域职工技能提升，“引领职教改革、支撑产业发展、具有广东特色”的现代化示范性职工培训基地。为广东省高校示范性职工培训基地建设提供可复制、可推广的新模板。

1. 校企协同开展防水工职业培训项目，优化房屋建筑业 8 个工种培训内容，积极开发装配化工作培训课程 3 门。

2. 扩大和完善装配式培训基地，新增装配式生产流水线实训基地，实现“深化设计—流水线生产—吊装”一条龙的培训。

3. 运用直播、录播等云平台，线上线下混合，送教上门的培训形式，解决提高新疆、西藏等偏远地区农牧民技能。

4. 组建一支由全国冠军、全国技术能手、全国优秀教师、全国劳动模范组成的行业有权威、省内有影响的高水平培训团队，保障培训基地培训方式创新。

5. 形成一套对接区域产业、多方协同推进、动态调整自我完善的专业群建设发展和保障机制，成为可示范可推广的经验与模式。

6. 与雨虹公司等龙头企业的合作全面深化，推动“1+X”（BIM）证书标准在行业企业的应用推广，凝聚一个政企校行四方密切合作、校企协同育人项目成熟的校企命运共同体积极开发 1+X（防水）证书。

7. 有效服务行业产业转型发展需要，扩大职工培训规模、提高职工培训质量、丰富职工培训资源，提升我校社会服务能力。

四、建设单位

（一）广州城建职业学院

广州城建职业学院是经广东省人民政府批准、国家教育部备案的全日制工科类普通民办高等职业院校。教育部现代学徒制试点高校、全国职业院校**数字校园建设样板校**、全国民办高校**创新创业教育示范学校**、国家住房与城乡建设部职业技能鉴定试点单位、教育部第二批“**全国党建工作样板支部**”培育创建单位。2019 年荣获“广东省五一劳动奖状”并获批广东省党建示范校。在近三年的广东省高等职业教育“创新强校工程”年度考核中，作为 A 类规划建设院校，均位居全省民办高职院校第 1 位。**建筑工程学院**是学校办学历史最长、师资力量最强、就业形势最好的二级学院。学院坚持以服务为宗旨、以就业为导向，努力“创特色、树品牌”，呈现招生就业“进出两旺”的良好态势，毕业生就业率连续六年超过 98%，荣获学校“就业先进集体”称号，为广东省建设行业输送了大量重理论、强实践、高素质的技术技能人才。

（二）北京东方雨虹防水技术股份有限公司

北京东方雨虹防水技术股份有限公司是建筑防水行业的龙头企业。自 2008 年上市以来，公司业绩呈现出连续上涨的态势，其中，营收由 2008 年的 7.12 亿元上升至 2019 年的 181.54 亿元，年复合增速为 34.23%；归母净利润由 0.44 亿元上涨至 20.66 亿元，年复合增速为 41.9%，均远超业内平均水平。

近年来，东方雨虹坚持以专注锻造品质，以品质塑造未来，持续为重大基础设施建设、工业建筑和民用、商用建筑提供高品质、完备的建筑建材系统解决方案，“东方雨虹”品牌已经成为防水行业公认的优质品牌，并为广大消费者所熟悉和认可。基于公司良好的业绩表现等综合优势，今年公司上榜“A 股财务健康

50 强”、“2020 中国品牌价值评价信息榜”、“2020 中国品牌日·我为中国品牌代言”百强品牌，并首次上榜《财富》中国 500 强排行榜。

公司在武汉抗击新冠疫情方面表现抢眼，支持雷神山、火神山医院的建筑防水、防疫等工作，受到人社部等部门的高度评价。

北京东方雨虹防水技术股份有限公司与广州城建职业学院的合作始于 2016 年，随着企校双方合作的深入，从早期的人才需求到企业积极参与学校专业建设、课程设置、人才培养方案调整等教学、教改工作等，开设订单班和现代学徒制，明确培养定位，重建课程体系。根据企业相应岗位所需知识、能力、素质的系统分析，将企业文化、职业素质的养成及岗位技能的训练等直接纳入学校人才培养方案，形成了“工学交替”的课程结构模式，为企业培养定制人才。已接收专业点实习学生 500 人，安置毕业生就业 200 人，学徒制和订单班培养学生达 308 人。

（三）广东省精通城建职业培训学院

广州城建精通教授培训学院是一家以培训建筑类人才为主的公司，与广州城建职业学院同属于一个主体，培训学院面向建筑产业工人、新型农民工、复员军人、乡村工匠等开展砌筑、钢筋、架子工等建筑八大工种培训。承办广州建筑工人擂台赛、广东省第一届职业技能大赛等，校企共用建筑面积达 4 万平方米的实训基地、该基地 2019 年获批住建部住建系统产业工人职业鉴定试点基地、第 45 届、46 届世界技能大赛混凝土建筑项目中国集训基地，基地投资 4000 余万元，涵盖装配式建筑、装配装修一体化、轻钢结构等 7 种建筑类型，安全、模板、吊装等 11 个工种实操岗位，9 个技术管理岗位。基地已实现资源共享、师资共用、利益共担。已合作培训年均达 13431 人日，年培训额 500 万。

五、建设思路

以“双主体、深融合”的思路贯穿培训基地建设全过程，建成一个体制机制健全、培训内容实用、基地条件较好、培训方式创新、团队建设合理、成果运用广泛、特色成效明显的年培训规模达到 5000 人日以上、服务于绿色建造领域职工技能提升的示范性职工培训基地。为贯彻落实《新时期产业工人队伍建设改革方案》《国务院办公厅关于促进建筑业持续健康发展的意见》《关于加快培育新时代建筑产业工人队伍的指导意见》和《国务院办公厅关于全面治理拖欠农民工工资问题的意见》，构建“教育生态链、产业生态链”双链融通的校企协同育人生态体系。推进产教融合多元化、常态化，形成长期、可持续的校企协同育人合作共同体，营造产教深度融合发展格局和适应产业发展的教育生态链。以经济发展和产业需求为导向，紧密对接产业链布局，充分发挥企业在技术技能人才培养和人力资源开发中的重要主体作用，营造适应教育教学规律的产业生态链；以共建的培训基地为载体，融通学校优势专业群与企业为代表的产业，融通校内实训平台与校外实训平台，构建以“双主体、深融合”培训基地的“教育生态链、产业生态链”双链融通的校企协同育人生态体系，创新培训基地双主体协同育人

新模式。围绕建筑领域建筑新技术、新材料、新设备、绿色施工、建筑节能等建筑技术前沿及建筑业发展趋势，贯彻落实《国家职业教育改革实施方案》和“教育部关于开展现代学徒制试点工作的意见”等文件精神，基于校企共建的“东方雨虹培训基地”开展具有建筑业特色的人才培养模式，共同培养面向工程施工、工程测量、工程方案设计、工程造价及工程监理等领域的高素质技术技能人才。

1. 共融文化。以社会主义核心价值观为引领，以立德树人为根本任务，校企建立学校文化和企业文化融合、沟通机制，使产业文化进教育、企业文化进校园、职业文化进课堂，弘扬工匠精神。

2. 共组师资。学校和企业通过人员互通共组、资源互融共建、技术互补互助等方式，共同完成师资培养与队伍建设。聘请行业、合作企业知名专家、资深工程师为学校客座教授或兼职教授，与学校专业教师共同组成混编师资团队。引进全国技术能手来校设立技能大师工作室，加快师资队伍建设的步伐。

3. 共同管理。成立培训基地，构建由学院、企业和行业组织相关人员组成的实训基地建设委员会、专家指导委员会，以此构建功能完整、职责明确、相互协调、校企双制的培训指导体系，保障校企合作的规范化运行、规范化管理。

4. 共育人才。契合产业、企业发展需求，在实训基地建设专家指导委员会的指导下，根据产业发展对施工员、建筑信息模型技术员、装配式建筑施工安装员、识图员等岗位的需求及岗位标准，校企双方共同探讨并开发课程资源，制订课程标准，构建课程体系，校企混编师资团队教师共同完成培训项目开发与组织实施。

5. 共建基地。采用企业投入教学设备和技术、学校投入教学基础建设的方式，共同打造示范性职工培训基地，将企业先进技术、现代管理制度、工艺流程和规范引入院校，贯通产业链、培养链、就业链、创业链、人才链，打造教学、科研与服务一体化的综合基地，助力粤港澳大湾区区域经济高质量发展。

6. 共享收益。学校的收益包括提高“双师”队伍水平、学生培养质量、社会美誉度、社会服务能力及培训的获利资金等；合作方的收益包括获得毕业生、技术服务、技术研发成果和培训的获利资金等。

六、建设方案

项目聚焦大湾区绿色智能建造产业集群发展需求，重点关注农民工、退役军人、企业职工、农村转移劳动力、下岗职工的技能提升，坚持“以人为本、技能导向、按需施教、注重实效”为原则，深入产教融合，通过建成一个为绿色建造领域的企业职工提供10多种职业培训项目和创新创新创业能力培训项目，年培训规模达到5000人日以上的，特色鲜明、优势突出、设施好、师资力量强、培训效果佳的示范性技能培训基地，助推学员实现就业、提高就业质量，助力企业发展和地方经济建设。

（一）健全基地管理制度

1. 成立工作机构

根据项目建设需要,设置培训基地领导小组和工作小组,配置相应工作人员,明确项目开发与组织实施到责任人。

2. 制度建设

(1) 建立一系列基地运行管理制度,包括《培训基地日常运行管理办法》、《培训基地教师职责》、《培训讲师认证与管理办法》、《教学质量管理制度》等。

(2) 建立一系列的有关培训管理规章制度和办法:《技能等级证书管理办法》、《培训学员管理办法》、《职业技能鉴定理论考场守则》、《职业技能鉴定实操考场守则》、《试卷保密制度》、《培训质量评价办法》等。

(二) 优化职业技能培训内容

聚焦绿色建造产业发展人才需要,按照培训项目与产业需求对接、培训内容与职业技能培训标准对接、培训过程与生产过程对接的要求,校企协同开展职业培训项目、优化职业培训内容。

表 1 产业工人职业技能提升培训项目

序号	职业工种	培训课程	培训形式
1	砌筑工	砌筑基础知识	线上+线下 理论+实践
		砖墙砌筑	
		砌块墙砌筑	
		砖基础砌筑	
		加气混凝土砌体填充墙砌筑	
2	镶贴工	镶贴基础知识	线上+线下 理论+实践
		地漏	
		窗台瓷砖贴面	
		阴阳角瓷砖贴面	
		墙体瓷砖贴面	
3	抹灰工	抹灰基本知识	线上+线下 理论+实践
		普通砖墙面抹灰	
		加气混凝土砌块墙抹灰	
		混凝土墙面抹灰	
4	吊顶灰工	吊顶基础知识	线上+线下 理论+实践
		铝格栅吊顶施工工艺	

		铝扣板吊顶施工工艺	
		石膏板吊顶施工工艺	
		铝挂片吊顶施工工艺	
		铝方通吊顶施工工艺	
5	防水工	防水基础知识	线上+线下 理论+实践
		地下卷材防水施工	
		卷材防水屋面施工	
		卷材热风焊接施工	
		涂膜防水屋面施工	
6	模板工	模板基础知识	线上+线下 理论+实践
		独立基础模板的制作与安装	
		柱模板的制作与安装	
		梁模板的制作与安装	
		楼梯模板的制作与安装	
		大模板施工	
		墙柱铝模施工	
		板拆除施工	
7	钢筋工	钢筋基础知识	线上+线下 理论+实践
		框架梁钢筋	
		楼板钢筋	
		框架柱钢筋	
		独立基础钢筋	
		剪力墙钢筋	
		楼梯钢筋	
8	架子工	脚手架基础知识	线上+线下 理论+实践
		落地扣件式钢管脚手架搭设	
		盘扣式满堂钢管脚手架搭	

		悬挑脚手架搭设	
		马道、爬梯、安全网搭设	
9	构件装配工	基础知识	线上+线下 理论+实践
		指挥吊运	
		装配叠合板	
		装配叠合梁	
		装配阳台板	
		装配预制楼梯	
		装配预制柱	
		装配预制剪力墙	
		装配预制凸窗	
10	灌浆工	基础知识	线上+线下 理论+实践
		预制柱坐浆封仓	
		预制剪力墙坐浆封仓	
		叠合梁灌浆	
		预制柱灌浆	
		预制剪力墙灌浆	

（三）提升基地条件

建设情景式实训室，不断还原到施工现场的实际操作环境中去，真实体会现场施工流程和注意事项，根据培训项目需求和产业生产水平提升，完善装配式基地的构配件施工环境、新增装配构件生产与管理实训设施设备，提升职工培训基地整体建设。

（四）创新培训方式

依托全真项目化环境，设计培训项目和任务，设置工法质量样板展示区，明确施工质量、展现施工流程，在样板学习讲解的基础上，增设了找茬环节，使学员在实践工程中，发现问题直至解决问题，最大程度解决企业的管理痛点和技术难题。同时，运用VR/AR技术把高空坠落、外物打击、火灾等多发事故还原出来，让学员以第一人称视角身临其境地进行体验、操作和学习，适应学习者学习特点，从而达到强化安全意识、普及安全知识、提升安全作业技能、提高事故应急处置能力的目的，不断提高培训质量。

（五）加强团队建设

培训师资团队建设是培训基地建设的核心，以提高社会服务质量为引领，打造一支“引领型、创新型、服务型”的师资团队。通过培养、培训、专家聘请等方式，建立一支专业技术强、教学水平高、素质优良，高职称、高学历、高技能、年龄结构合理、专兼结合的培训讲师队伍。师资队伍由 50 名以上专兼职人员组成，师资团队由高学历博士、硕士、高职称学校教师或高级技师、行业经验丰富的企业专家组成。

（六）推广培训成果

对已实施的培训项目进行总结、提炼成功经验和项目创新模式，大力推广项目成果；推广培训成果的运用，以“双元模式”的现代学徒制培养，开展基于终身教育学分银行制度的探索，实现培训成果与职业技能考核评价的转化、与学历继续教育学分认定转换，促进行业企业对培训成果的运用。

（七）凸显特色成效

突出职工培训基地建设成效，有效实现培训学员有效就业或提升就业质量。加强基地创新特色建设，联合雨虹公司共同开发新防水行业职业培训项目，成立或加入防水职业教育集团，推动“1+X”（防水）证书试点制度，并在行业企业的应用推广。

七、建设基础

（一）校企强强联合申报，申报对象符合要求

广州城建职业学院是全日制高等职业院校。在近三年的广东省高等职业教育“创新强校工程”年度考核中，作为 A 类规划建设院校，均位居全省民办高职院校第 1 位。合作单位北京东方雨虹防水技术股份有限公司（是建筑防水行业的龙头企业，中国 500 强企业。合作单位广东省精通城建职业培训学院是示范型产业学院联建的产教融合型企业。

（二）职工培训基地基础条件完备

基于“学训一体”新需要，广州城建建设集“实训教学、技能鉴定、技术研发、员工培训”为一体的现代建筑职业技能公共实训中心。该中心有实训基地 15 个，实训室 120 间，多媒体教室 80 间，拥有先进的实训教学设备、仪器 300 多套，可容纳 1000 人次同时开展培训。

（三）基地建设目标明确，聚焦大湾区“双十”产业集群发展规划

本项目聚焦广东省“一核一带一区”和“双十”产业集群发展规划，面向绿色智能建造领域开展职工拟开设 10 多项技术技能培训和创新创业能力培训。

（四）培训项目丰富，师资稳定，团队分工明确，执行力强

培训学院开设有砌筑工、钢筋工、模板工、架子工、镶贴工、抹灰工、防水工、吊顶工、装配工等 10 多种职业培训项目，年培训规模达到 3000 人日以上。广州城建具有全国冠军、雨虹公司具有全国技术能手等技师名师 50 余人。三方

共建有示范性产业学院，在开展职业教育与产业集群方面有着多年良好的合作关系，拥有稳定的师资队伍，项目成员结构合理，分工明确，执行力强。

（五）基地运行机制顺畅

建立了《培训基地学员管理办法》等一系列规章制度和办法。

（六）经费保障基地建设、运行有经费保障

三方积极推进产教融合，广州城建投资 3000 万、雨虹公司投资 200 万在师资队伍、基地建设及运行给予经费保障。

八、建设单位保障机制

（一）组织机构保障

为了加强对项目建设过程的组织管理和实施，保证建设项目有序进行，学院制定《广州城建职业学院建筑工程学院示范培训基地管理办法》，明确基地建设的组织机构及其各自职责。

为保证建设项目的具体内容按时保质保量完成，实行以项目负责人责任制，按照制定的专项工作成立项目建设小组，负责专项建设项目的组织、条件保障和协调。

（二）制度建设保障

建立和健全与项目建设配套的规章制度，明确责、权、利，为夯实建设基础提供必要的保障。学校出台了《广州城建职业学院科研项目资助与成果奖励办法》（广州城建科技〔2022〕19号）、《“双师”素质教师认定与管理办法》（广州城建人〔2015〕13号）、《兼职兼课教师聘任管理办法》（广州城建人〔2015〕6号）、《教师带薪企业实践管理办法》（广州城建人〔2017〕10号）、《高层次人才聘用管理办法》（广州城建人〔2019〕1号）等系列政策文件，充分调动广大教职工参与基地建设、社会服务项目建设的积极性，促进教师的教科研水平和社会服务能力的提高。

（三）资金落实保障

项目建设坚持“从工作中来、到工作中去”的工作理念，严格执行《广州城建职业学院专项资金管理办法》和《政府扶持专项资金使用管理办法》等专项资金管理办法，严格项目建设资金的预算、执行程序，对项目建设资金实行单独核算，科学合理地使用项目及建设经费，专款专用、专账管理。

（四）质量管理保障

为保证建设项目的具体内容按时保质保量完成，实行以二级学院为主的项目组长负责制，建设项目实行学校统筹策划设立，二级学院分级管理，专业群培训基地分层推进，按统一标准进行验收和绩效评价，并落实建设目标责任制。

各建设子项目实行年度计划、年度总结、中期检查和评估验收等管理办法，及时处理建设过程中的有关问题。并制作项目建设专题网站，做好建设过程管理和建设信息实时更新。

九、建设步骤及时间进度安排

(一) 项目启动阶段：2022年12月—2023年5月

1. 组建团队和项目调研：

- (1) 组建项目团队，统一建设思路，制定实施计划
- (2) 形成基地建设思路和培训项目设计思路

2. 培训项目前期准备：

- (1) 制定工作方案
- (2) 制定基地运行配套制度
- (3) 制定培训项目的方案设计及配套培训资源包
- (4) 建立不少于50名的专兼职培训讲师库

(二) 项目建设实施阶段：2023年6月—2024年9月

1. 展开培训工作：

- (1) 完成师资培训，初步形成培训基地的强大的师资队伍
- (2) 完成基地建设，建设新的培训场地，完善基地的整体建设
- (3) 完成砌筑工、钢筋工、镶贴工、抹灰工、防水工、架子工、吊顶工、装配工、智能建造等工种等培训和考证鉴定点工作
- (4) 完成培训内容优化，开发职业培训资源包5个，建成职工职业培训资源库1个
- (5) 形成《培训监督管理记录》、《学员管理记录》、《过程考核记录》等一系列实施过程管理材料

2. 培训质量评价及诊改：

- (1) 制定培训质量评价表
- (2) 完成培训质量评价
- (3) 评价结果诊改

(三) 总结提炼，成果推广阶段：2024年10月—2024年12月

1. 形成培训项目总结报告，并推广交流学习
2. 推广成果到实践应用，形成典型案例，予以示范；

十、建设经费筹措及预算安排

本项目总经费预算为300万元，其中50万元经费来源于政府部门财政资助，150万元经费来源于广州城建职业学院自筹，100万元经费来源于北京东方雨虹防水技术股份有限公司、广东省精通城建职业培训学院自筹，具体的项目经费安排如下所示：

序号	预算科目	经费预算/万元	经费安排
1	体制机制	5	主要用于培训基地可持续发展的运行机制，建立职工培训基地的日常管理、项目开发、实施管理
2	基地完善	200	装配工、灌浆工、打胶工、内装部品组装工、钢筋加工配送工、预埋工等新型产业化工种培训基地建设
3	平台建设	60	主要用于培训课程建设，如题库、教学资源、新开发1+X（防水工）证书的培训资源包等
4	项目团队	30	建立专兼结合、相对稳定的培训团队，形成校企双方师资融合的队伍，用于聘请企业一线技术能手、技术能手和校企业的骨干教师担任培训教师，以及培训主讲老师的课酬费
5	咨询及劳务费	2	用于培训项目研究与论证的专家咨询劳务费等
6	办公经费	1	用于项目开展中的办公用品、文具、耗材等
7	印刷费	1	用于项目相关资料复印、成果版面、项目推广宣传材料等的设计及打印
8	项目推广及应用	1	主要用于成果展示、成果推广与应用及示范辐射
合计		300	

十一、预期成效

1. 基地建设定位：聚焦大湾区“双十产业”之绿色智能建造领域的建筑类企业职工，提供包括装配式，防水工等10多种职业技能培训项目和创新创新创业能力培训项目，年培训规模达到5000人日以上的示范性职工培训基地。

2. 健全基地运行体制机制10余个。建立基地运行组织，明确工作职责，制定一系列基地日常运行制度和培训管理规章制度，探索“共建·共享·共融·共育”校企联动职工培训、管理与评价创新模式，切实保障基地运行良好。

3. 优化职业技能培训内容8个，新增工种2个以上。聚焦绿色建造产业发展人才需要，构建紧贴企业生产实际的不同等级职业技能培训体系，优化培训内容；开发培训课程3门，职业培训资源包5个，切实提高了学员的技能水平，引导学员树立终身学习理念，锻炼实操能力，为行业企业提供人才保障。

4. 创新培训方式，采用“订单式”、“上门式”、“自助式”“套餐式”等多样式的培训服务，开展分级分类培训，创新产业工人培训教育与职业发展途径。开设产业工人、班组长、管理人员培训课程，按技能等级、工种类别实行分级分类的积分制培训，培养一批熟悉装配式建筑部品部件生产、装配式建筑施工安装、

BIM 技术应用、人工智能、数字化建造的高、精、尖产业工人 100 人以上。

5. 建立一支 50 人以上稳定的专兼职“双师型”培训师资队伍，向产业工人提供高质量的技能培训服务师资保障。

6. 开发 1+X（防水）证书，广泛推广成果：共同开发 1 项以上新职业培训项目，联合推动“1+X”证书标准在学校、行业企业的广泛应用。

7. 开展“深化产业赋能，助力高质量发展”百万职工争先创优劳动和技能竞赛 2-3 场，切实在交流比拼中促进技术工人技能提升。