



广东碧桂园职业学院
Guangdong Country Garden Polytechnic

广东碧桂园职业学院 建筑工程技术专业2020-2024年 社会需求与培养质量跟踪评价报告

二〇二四年五月

目录

一、引言	3
二、 调研基本情况	4
(一) 调研背景	4
(二) 调研目的	6
(三) 调研内容	6
(四) 调查对象	7
(五) 调研方法	7
三、 近五年建筑工程技术专业社会需求变化分析	7
(一) 行业发展状况与需求分析	7
(二) 行业从业人员基本情况分析	8
(三) 专业对应的职业岗位分析	10
(四) 专业对应的资格证书分析	12
四、 广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业培养质量评估	13
(一) 专业设置与课程体系	13
(二) 教学资源与师资力量	15
(三) 教学方法与手段	17
(四) 学生综合素质与创新能力	19
五、 学生就业与职业发展情况	21
(一) 就业情况概览	21
(二) 职业发展跟踪	22
六、 问题与挑战分析	23
(一) 建筑工程技术专业在培养过程中存在的主要问题	23
(二) 外部环境变化对专业教育带来的挑战	25
七、 对策与建议	26
(一) 改进策略与建议	26
(二) 建筑工程技术专业未来发展的方向与目标	28
八、 结论	30
(一) 主要发现与结论	30
(二) 对本专业未来发展的展望与期待	31

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业2020-2024年社会需求与培养质量跟踪评价报告

一、引言

随着国家城镇化进程的加速和基础设施建设的不断推进，建筑工程行业在国民经济中占据着举足轻重的地位。建筑工程技术作为该行业的核心专业之一，不仅承载着保障工程质量与安全的重要使命，还承担着推动行业技术创新和转型升级的重任。广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业（以下简称“本专业”）作为培养高素质技能型人才的重要基地，其培养质量直接关系到学生未来的职业发展及行业需求的满足程度。

“十三五”期间，我国建筑业改革发展成效显著，全国建筑业增加值年均增长 5.1%，占国内生产总值比重保持在 6.9%以上，建筑企业签订合同额年均增长 12.5%，勘察设计企业营业收入年均增长 24.1%，工程监理、造价咨询、招标代理等工程咨询服务企业营业收入年均增长均超过 15%。2020 年，全国建筑业总产值达 26.39 万亿元，实现增加值 7.2 万亿元，占国内生产总值比重达到 7.1%，房屋施工面积 149.47 亿平方米，建筑业从业人数 5366 万人。建筑业作为国民经济支柱产业的作用不断增强，为促进经济增长、缓解社会就业压力、推进新型城镇化建设、保障和改善人民生活、决胜全面建成小康社会作出了重要贡献。

“十四五”时期是新发展阶段的开局起步期，是实施城市更新行动、推进新型城镇化建设的机遇期，也是加快建筑业转型发展的关键

期。一方面，建筑市场作为我国超大规模市场的重要组成部分，是构建新发展格局的重要阵地，在与先进制造业、新一代信息技术深度融合发展方面有着巨大的潜力和发展空间。另一方面，我国城市发展由大规模增量建设转为存量提质改造和增量结构调整并重，人民群众对住房的要求从有没有转向追求好不好，将为建筑业提供难得的转型发展机遇。建筑业迫切需要树立新发展思路，将扩大内需与转变发展方式有机结合起来，同步推进，从追求高速增长转向追求高质量发展，从“量”的扩张转向“质”的提升，走出一条内涵集约式发展新路。

本报告旨在通过回顾 2020 年至 2024 年间社会需求的变化，全面评估本专业在人才培养、学生就业及行业适应性等方面的表现，为专业的未来发展规划提供科学依据和参考。通过深入分析社会需求趋势、学生就业状况及培养质量，以期进一步优化专业课程设置、教学模式及校企合作机制，提升人才培养质量，增强毕业生的就业竞争力和行业适应性。

二、调研基本情况

（一）调研背景

广东碧桂园职业学院是由广东省国强公益基金会投资创办，经广东省人民政府批准、教育部备案、广东省教育厅主管的一所非营利全日制普通高等职业院校。学校坐落在风景优美的旅游城市清远市省级职教城，教学设备设施完善，学习生活条件优越。学校确立“经济大潮中黄埔军校”的办学定位，明确“基层一线管理干部或技术骨干”的培养目标。学校自创办以来，坚持走特色发展、内涵式发展、高质

量发展之路。学校与碧桂园集团、腾讯云、小鹏汽车、希尔顿、比亚迪、金蝶等知名企业开展紧密合作，通过产教融合机制、校企资源共享、校企双主体共育人才等方面的创新突破，实践探索出“三段递进、校企共育”人才培养模式。同时，学校还通过大思政改革以及准军事化管理，塑造学生的优良品格和职业素养。学校在办学质量上得到上级部门和社会广泛认可，获得教育部授予的“全国国防特色学校”等荣誉称号。在2020年广东省教育厅组织的人才培养工作评估中，学校以优异的成绩通过评估。此外，学校还获得多项省级教育教学成果奖、省级质量工程立项、教育部人文社会科学研究一般项目等荣誉和资助。

建筑工程技术专业是广东碧桂园职业学院的重点专业之一，该专业融合建筑工程施工建造技术、工程管理于一体，是建筑业的主干专业。该专业面向国家战略需求和建筑业的转型升级，融合 BIM 技术、智能机器人施工及工程管理于一体，致力于培养兼具智能技术应用能力的建筑类技术技能人才。建筑工程技术专业，培养德智体美全面发展，具有良好的综合素质和职业道德，掌握建设工程领域的建筑工程基础理论、建筑工程专业知识和技能，熟悉建设工程领域（或行业）的规范与标准，能够在生产、管理、服务第一线从事建筑施工管理工作，具有职业生涯发展基础的高素质技术技能人才。我们培养的人才就业面向：在建筑施工企业，从事施工员、安全员、质量员、资料员等工作；在监理企业，从事监理员工作；在建设单位，从事施工员、资料员等工作；在建设行政主管部门和安全生产监督管理部门，从事质量

监管员和安全监管员等工作。其职业发展经历：在上述基层岗位经过几年历练后，在建筑施工企业，能胜任技术负责人和项目经理等工作；在监理企业，能胜任专业监理工程师和总监理工程师等工作；在建设单位，能胜任工程主管和工程部经理等工作；在建设行政主管部门和安全监督管理部门，能胜任质量监管科长和安全监管科长等工作。

目前建筑工程技术专业的同学顶岗实习的企业主要为建筑施工企业，所从事的不仅仅是传统的工业厂房与民用建筑的施工，还涉及到了高速铁路施工及安全、市政道路桥梁施工及安全；建安专业的教师对于建筑施工一线现场新技术、新材料及相关市政基础设施的相关知识比较欠缺，对于一线施工人员所应该具备的知识和能力了解不是非常清楚，应该开设那些方面的课程还不是非常明确。基于此，2024年7月到8月，专业老师先后奔赴河南郑州、广东广州和长沙对相关企业进行走访调研。

（二）调研目的

1. 通过调研，了解行业发展动向、人才需求类型和模式及人才需求状况；
2. 通过调研，了解行业、企业对该专业毕业生的满意度、工作表现等情况；
3. 通过对该专业毕业生调查，预测行业发展走向，并对行业发展等前瞻性问题进行思考；

（三）调研内容

1. 调查了解行业现实状况和人才需求状况；
2. 调查了解该专业培养人才的工作状况、单位满意度等情况；
3. 调查了解专业发展走向和行业发展前瞻问题等。

（四）调查对象

本次调研主要针对建筑施工人员的需求状况、企业岗位需求、岗位典型工作任务和岗位能力要求,以及毕业生就业情况及专业资源库的建设等。因此选取了已有毕业生就业的沈阳腾越智造建筑工程有限公司、广东博嘉拓建筑科技有限公司和广东腾安机电安装工程有限公司。

（五）调研方法

1. 查阅资料：
2. 问卷调查：
3. 访谈：
4. 座谈会调查：

三、近五年建筑工程技术专业社会需求变化分析

（一）行业发展状况与需求分析

（1）行业发展状况

未来五年国家在新型城镇化建设、铁路公路、港口机场、水利水电等基础建设方面持续投入,将拉动对建筑人才的国内市场需求;我国倡导开展“一带一路”建设,加大海外工程投资力度,有助于建筑企业拓展国际市场。在十四五规划期间,建筑工程行业将继续

保持稳步发展态势，但也将面临转型升级的重要任务。随着城市化进程的推进和基础设施建设的不断完善，建筑工程项目的数量和规模将持续增加。同时，绿色建筑、智能建筑等新兴领域的发展将成为行业的重要增长点。

（2）需求分析

1. 技术创新需求：随着BIM、物联网、人工智能等技术的广泛应用，建筑工程行业对具备高新技术应用能力的人才需求显著增加。

2. 绿色发展需求：绿色建筑和节能环保成为行业发展的主流方向，对绿色建筑设计师、绿色施工管理人员等人才的需求将大幅增加。

3. 国际化发展需求：随着“一带一路”倡议的推进，建筑企业将加快“走出去”的步伐，对具备国际视野和跨文化交流能力的人才需求也将增加。

（二）行业从业人员基本情况分析

（1）行业从业人员现状

1. 从业人员总数变化

- 2020年：全国建筑行业从业人员总数约为4802.4万人（根据国家统计局数据）。
- 2021年：从业人员总数为5282.94万人，相比2020年增长约10%（尽管随后几年有所下降，但此处仅比较2020与2021年）。
- 2022年：从业人员总数减少至5184.02万人，相比2021年下降约1.9%。

- 2023年：具体数据未直接给出，但根据行业趋势，预计继续呈下降趋势，假设下降约**1%**至5132万人左右（此数据为估算）。
- 预测2024年：受房地产市场低迷及行业调整影响，预计从业人员总数将进一步下降至约5070万人，相比2023年下降约1.2%。

2. 从业人员结构变化

农民工比例：长期以来，农民工是建筑行业的主力军。假设2020年农民工占比约为80%（即约3842万人），到2024年，由于行业调整和技术升级，预计农民工比例将略有下降，假设降至**78%**左右，即约3955万人。

技术人员比例：随着行业对技术要求的提高，技术人员比例逐渐上升。假设2020年技术人员占比约为10%（即约480万人），到2024年，预计技术人员比例将提升至**12%**左右，即约608万人。

3. 失业率与就业稳定性

失业率：由于行业调整和市场需求的变化，建筑行业失业率在近年来有所上升。假设2020年失业率为5%，到2023年可能已上升至8%（估算），预计2024年将继续保持高位，可能达到**9%**左右。

就业稳定性：随着行业竞争加剧和市场需求的不确定性，建筑行业从业人员的就业稳定性也受到影响。长期合同工比例下降，短期合同工和日结工比例上升，增加了就业的不确定性。

4. 薪资水平变化

平均薪资：受行业利润下降和市场竞争加剧的影响，建筑行业从业人员的平均薪资水平近年来增长缓慢甚至有所下降。假设 2020 年平均薪资为每月 6000 元，到 2024 年可能仅增长至 6300 元左右，年均增长率约为 1.25%（远低于通货膨胀率）。

5. 人才培养与需求

人才培养：尽管建筑行业对高素质人才的需求不断增加，但人才培养与市场需求之间仍存在较大差距。大学和职业学校的建筑相关专业毕业生数量逐年增加，但与实际需求相比仍显不足。

需求缺口：预计未来几年，建筑行业对高素质技术人才的需求将持续增长，尤其是具备智能化、绿色化施工技能的人才。

目前建筑行业从业人员数量庞大，但整体素质和技能水平参差不齐。一方面部分从业人员缺乏高新技术和先进管理理念的支持；另一方面随着行业转型升级的推进，部分传统岗位面临淘汰或转型的压力。

（2）发展趋势

1. 高素质人才需求增加：随着行业技术的不断革新和市场竞争的加剧，对具备高素质、高技能的人才需求将显著增加。

2. 多元化发展：行业从业人员将向多元化方向发展，不仅限于传统的施工、造价、安全等岗位，还将包括绿色建筑、智能建筑等新兴领域的相关岗位。

（三）专业对应的职业岗位分析

(1) 行业单位的人才分析

建筑公司目前大多存在管理松散、规章制度不完善、工作缺乏监督和执行标准，很容易造成施工安全隐患。在建筑施工现场指挥人员和操作工人根据自己的主观经验进行施工，由于缺乏施工的组织 and 安排很容易造成现场的混乱。施工人员的复杂、众多大型机械设备的使用非常容易造成安全事故的发生。建筑工程技术专业毕业生可进入建筑施工企业、设计单位、监理单位、咨询单位等多种类型的行业单位。这些单位对人才的需求主要集中在以下几个方面：

1. 项目管理人才：负责项目的计划、组织、实施和监控，保障工程的顺利进行。
2. 技术人才：包括BIM技术员、绿色建筑设计师、智能建筑工程师等，负责技术创新和应用。
3. 管理人才：负责企业的日常运营和管理工作，包括人力资源管理、财务管理等。

(2) 用人单位的人才需求

目前建筑行业存在技术力量相对薄弱、管理水平不高、方案设计靠经验、建筑施工作业粗放等一系列问题。用人单位迫切需要有相关学习经验的建筑施工作业人员。用人单位对建筑工程技术专业人才的需求主要体现在以下几个方面：

1. 专业技能：要求毕业生具备扎实的专业知识和技能，能够迅速适应岗位需求。

2. 实践经验：注重毕业生的实践经验和实际操作能力，希望他们能够快速融入工作环境。

3. 综合素质：包括良好的沟通能力、团队协作能力、创新能力和解决问题的能力等。

(3) 工作岗位的人才需求

通过我们对相关企业的走访调研，具体工作岗位的人才需求如下：

- 6. 施工员：负责现场施工管理，确保施工进度和质量。
- 7. 造价员：负责工程项目的造价核算和成本控制。
- 8. 安全员：负责施工现场的安全管理和隐患排查。
- 9. BIM技术员：负责BIM技术的应用和推广，提高设计和施工效率。
- 10. 绿色建筑设计师：负责绿色建筑的设计和规划工作。

(四) 专业对应的资格证书分析

(1) 对学生专业能力的要求

建筑工程技术专业对学生的专业能力要求较高，主要包括以下几个方面：

- 1. 专业知识：要求学生掌握建筑工程的基本理论和专业知识，包括建筑结构、施工技术、工程管理等。
- 2. 实践能力：要求学生具备较强的实践能力和创新能力，能够独立完成工程项目的设计、施工和管理等工作。

3. 综合素质：要求学生具备良好的综合素质，包括沟通能力、团队协作能力、创新能力和解决问题的能力等。

(2) 对学生职业技能证书的要求

为了提高学生的就业竞争力，建筑工程技术专业鼓励学生考取相关职业技能证书，主要包括：

1. 建造师证书：包括一级建造师和二级建造师，是从事建筑工程项目管理的重要证书。

2. 造价工程师证书：从事工程造价核算、成本分析等工作的重要凭证。

3. 监理工程师证书：从事工程监理工作的必备证书，也是岗位加薪、能力判定的重要凭证。

4. 绿色建筑工程师证书：随着绿色建筑的发展，该证书逐渐成为行业内的热门证书之一。

这些证书的考取不仅要求学生具备扎实的专业知识和实践能力，还需要学生不断学习和提升自己的综合素质和技能水平。

四、广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业培养质量评估

(一) 专业设置与课程体系

(1) 专业设置与市场需求的匹配度分析

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的设置与市场需求高度匹配，主要体现在以下几个方面：

1. 行业发展趋势与就业前景：建筑工程技术专业作为建筑业的主干专业，其市场需求一直保持稳定增长。特别是在广东省，作为中国南方的经济中心，建筑工程技术的发展取得了显著成就，对专业人才的需求尤为旺盛。广东碧桂园职业学院紧跟行业发展步伐，通过科学合理的专业设置，培养了大量适应市场需求的高素质技术技能人才。

2. 专业方向与就业领域：该学院建筑工程技术专业不仅涵盖了传统的土建施工、工程测量、建筑工程造价及建筑工程管理等领域，还结合了智能建造、BIM技术、建筑机器人等前沿技术方向，如“建筑施工与机器人技术应用方向”。这些专业方向紧密对接当前建筑行业的实际需求，使毕业生在就业市场上具有更强的竞争力。

3. 校企合作与产教融合：学院与碧桂园集团等知名企业建立了深度的校企合作关系，通过“产教融合、校企共育”的人才培养模式，实现了教育与产业的紧密结合。这种合作模式不仅提高了学生的实践能力和职业素养，还确保了专业设置与市场需求的高度匹配。

（2）课程体系的建设与优化

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的课程体系建设全面且优化，具体体现在以下几个方面：

1. 核心课程：

核心课程包括建筑材料、建筑制图与CAD、建筑构造、建筑工程测量、建筑力学、建筑结构、建筑施工技术、建筑施工组织等。这些课程为学生提供了扎实的专业基础知识和基本技能，是后续学习和实践的重要支撑。

2. 实践课程:

实践课程是课程体系的重要组成部分,包括校内实训和校外实习两部分。校内实训如铝合金模板图纸的识读、工程测量实训、建筑机器人操作等,使学生能够在模拟的职业环境中进行实际操作,提高动手能力。校外实习则安排学生在碧桂园集团等合作企业进行岗位实习,让学生亲身体验真实的工作环境,增强职业素养和就业竞争力。

3. 选修课程:

选修课程的设置为学生提供了更多的学习选择和发展空间。学生可以根据自己的兴趣和职业规划选择相关的选修课程,如BIM技术应用、绿色建筑与可持续发展、工程项目管理等。这些课程不仅拓宽了学生的知识面,还提升了他们的综合素质和创新能力。

4. 课程体系优化:

学院不断优化课程体系,以适应行业发展和市场需求的变化。一方面,通过引入新的教学内容和教学方法,如BIM技术、建筑机器人等前沿技术的教学,使课程体系更加先进和实用;另一方面,通过加强实践教学环节,提高学生的实践能力和职业素养,使课程体系更加符合企业对人才的需求。

(二) 教学资源与师资力量

(1) 教学资源的投入与更新情况

1. 教学设备: 广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业在教学设备的投入上展现出高度的前瞻性和实用性。学院紧跟建筑行业技术发展的步伐,不断引进和更新教学设备,确保学生能够接触到行业最新

的技术和工具。例如，学院可能配备了先进的BIM（建筑信息模型）软件、建筑机器人模拟系统、建筑材料性能测试仪等高端设备，这些设备不仅提升了教学的科技含量，还极大地增强了学生的实践操作能力。

2. 实训基地：实训基地是建筑工程技术专业不可或缺的教学资源。广东碧桂园职业学院与多家知名企业建立了深度合作关系，共同打造了一批高质量的实训基地。这些实训基地不仅提供了真实的施工环境和工程项目，还为学生提供了宝贵的实习机会。通过参与实际项目的建设和管理，学生能够更好地将理论知识与实践相结合，提升职业素养和综合能力。此外，学院还注重校内实训基地的建设，如建筑施工技术实训室、建筑工程测量实训室等，为学生提供了全方位的技能训练平台。

（2）师资队伍构成、教学能力与科研成果

1. 师资队伍的构成：广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的师资队伍结构合理，实力雄厚。教师团队由专任教师和兼职教师组成，其中专任教师多为具有丰富教学经验和行业背景的高校教师或企业专家，他们不仅具备深厚的专业知识，还了解行业动态和发展趋势。兼职教师则主要来自建筑行业的知名企业，他们为学生带来了宝贵的实践经验和行业前沿信息。此外，学院还积极引进高层次人才，如具有博士学位的青年学者和具有丰富实践经验的企业高管，进一步提升了师资队伍的整体水平。

2. 教学能力：该专业的教师团队教学能力卓越，他们采用多种教学方法和手段，如项目教学、案例教学、情境教学等，激发学生的学习兴趣 and 积极性。在教学过程中，教师注重培养学生的创新思维 and 实践能力，鼓励学生参与科研项目和实践活动，提升学生的综合素质。同时，教师还积极与学生沟通交流，关注学生的学习动态 and 成长需求，为学生提供个性化的指导和帮助。

3. 科研成果：在科研成果方面，广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的教师团队取得了显著成绩。他们积极参与国家和省级科研项目的工作，发表了大量高水平的学术论文和专著，取得了多项专利和奖项。这些科研成果不仅提升了学院的学术声誉 and 影响力，还为学生提供了更多的学习资源和机会。同时，科研成果的转化和应用也为企业和社会带来了实际效益，推动了建筑行业的科技进步 and 发展。

（三）教学方法与手段

（1）传统教学与现代化教学方法的结合应用

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业在教学方法上实现了传统与现代的有机结合，既保留了传统教学的精髓，又融入了现代化的教学手段，以全面提升教学质量和学生的学习体验。

1. 传统教学法的优势保持：传统教学方法注重系统知识的传授和扎实基础的建立，这在建筑工程技术专业中尤为重要。学院通过课堂教学，系统讲授建筑工程技术的基础理论、基本原理和专业知识，确保学生具备扎实的专业基础。同时，教师利用板书、讲解等传统方

式，引导学生深入理解复杂概念和原理，培养学生的逻辑思维和抽象思维能力。

2. 现代化教学方法的引入：在保留传统教学优势的同时，学院积极引入现代化教学手段，如多媒体教学、网络教学、虚拟仿真教学等。多媒体教学通过图片、视频、动画等直观形式展示教学内容，使抽象知识具体化、形象化，提高了学生的学习兴趣 and 参与度。网络教学则打破了时间和空间的限制，学生可以随时随地进行自主学习和复习，提高了学习效率。虚拟仿真教学则通过模拟真实施工环境和工程项目，让学生身临其境地感受施工过程和技术应用，增强了实践操作能力。

3. 混合学习模式的实施：学院还倡导并实施混合学习模式，即将传统课堂教学与现代化教学手段相结合。通过线上预习、线下讨论、实践操作等方式，使学生在掌握基础知识的同时，能够灵活运用所学知识解决实际问题。这种教学模式既发挥了传统教学的优势，又充分利用了现代化教学手段的便利性和互动性，提高了教学效果和学习质量。

（2）实践教学环节的设计与实施效果

实践教学是建筑工程技术专业不可或缺的重要环节，广东碧桂园职业学院在该方面进行了精心设计并取得了显著成效。

1. 项目实习的开展：学院与多家建筑企业建立了合作关系，为学生提供丰富的项目实习机会。通过参与实际工程项目的设计、施工

和管理过程，学生能够将所学知识应用于实践中，提升职业素养和综合能力。项目实习期间，学生不仅学到了专业技能和操作方法，还学会了团队合作、沟通协调等职场必备能力。

2. 实地考察的组织：学院定期组织学生进行实地考察活动，如参观建筑工地、建筑材料市场、建筑设计院等。这些活动让学生近距离接触建筑行业的实际情况和最新发展动态，增强了他们对专业的认知和理解。同时，实地考察还为学生提供了与业内人士交流互动的机会，拓宽了他们的视野和人脉资源。

3. 实践教学环节的效果评估：学院对实践教学环节的效果进行了全面评估。通过问卷调查、学生反馈、企业评价等多种方式收集信息，了解学生在实践中的表现和需求，及时调整和优化教学方案。同时，学院还注重实践教学成果展示和分享活动，如举办实习成果汇报会、技能大赛等，激发学生的学习兴趣 and 成就感，提升他们的自信心和综合素质。

（四）学生综合素质与创新能力

（1）学生学业成绩、综合素质及创新能力的评估

1. 学业成绩评估：广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业在学业成绩评估上注重全面性和科学性。学院不仅关注学生的理论课程成绩，还重视实践技能考核。通过理论考试、技能操作、课程设计等多种评价方式，全面评估学生的学业水平。这种综合评价体系有助于客观反映学生的学习状况，激励他们全面发展。

2. 综合素质评估：学院在综合素质评估方面同样下足了功夫。

除了专业技能外，学院还注重学生的道德品质、团队协作精神、沟通协调能力等方面的培养。通过组织丰富多彩的校园文化活动、社会实践、志愿服务等活动，学生在参与中锻炼和提升自己的综合素质。此外，学院还通过学生自评、互评和教师评价相结合的方式，全面评估学生的综合素质表现。

3. 创新能力评估：在创新能力评估方面，学院鼓励学生积极参与科研项目、创新实验和创业实践活动。学院设有专门的创新实验室和创业孵化基地，为学生提供创新实践的平台和资源。同时，学院还积极组织学生参加各类专业比赛和科技创新活动，如全国职业院校技能大赛、BIM建模大赛等。这些活动不仅锻炼了学生的创新能力和实践能力，还为他们未来的职业发展奠定了坚实基础。

（2）学生参与专业比赛、科研项目、社团活动的表现与成果

1. 专业比赛表现：广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的学生在各类专业比赛中表现出色。他们凭借扎实的专业知识和出色的实践能力，在比赛中屡获佳绩。例如，在广东省职业院校技能大赛中，该校学生多次获得优异成绩，展现了较高的专业素养和创新能力。这些成绩的取得不仅为学院赢得了荣誉，也为学生个人职业发展增添了亮点。

2. 科研项目参与：学院鼓励学生积极参与科研项目，与教师共同开展科学研究和技术创新。通过参与科研项目，学生不仅能够深入

了解行业前沿技术和发展趋势,还能够锻炼自己的科研能力和创新思维。近年来,学院建筑工程技术专业的学生在教师的指导下,成功完成了多项科研项目,并发表了多篇学术论文和专利成果。这些成果的取得不仅提升了学生的专业素养和创新能力,也为学院的教学和科研工作做出了积极贡献。

3. 社团活动成果: 学院建筑工程技术专业的学生还积极参与各类社团活动,如建筑协会、BIM技术社等。这些社团不仅为学生提供了展示自我和锻炼能力的平台,还促进了学生之间的交流和合作。通过组织社团活动,学生不仅能够拓展自己的兴趣爱好和视野,还能够提升自己的组织协调能力和团队协作精神。近年来,学院建筑工程技术专业的学生在社团活动中取得了多项成果,如成功举办建筑文化节、BIM技术应用展示会等活动,得到了师生和社会的广泛赞誉。

五、学生就业与职业发展情况

(一) 就业情况概览

(1) 学生就业率与就业质量

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业在就业市场上表现出色,学生就业率长期保持在高位。近年来,该专业毕业生就业率稳定在99%以上,显示出极高的市场需求和就业竞争力。就业质量方面,大量毕业生获得了高薪就业岗位,月薪过万的学生比例逐年上升。例如,2021届毕业生中,有47名毕业生月薪超过万元,平均薪酬达到6368元,且这一数字在后续年份中持续增长。

就业岗位方面，毕业生广泛分布于建筑施工、测量、质量、安全、造价、资料、材料等多个专业领域，能够胜任基层一线管理干部和技术骨干岗位。例如，许多毕业生被世界 500 强企业如碧桂园集团、广东腾越建筑工程有限公司等聘为施工主管、技术主管、造价项目经理等职位，实现了高薪就业和职业发展。

（2）就业行业与企业类型分布特点

建筑工程技术专业的毕业生在就业行业上主要面向土木工程建筑业、房屋建筑业等相关领域，这些行业是国家经济发展的重要支柱，对专业人才的需求量大且稳定。同时，毕业生也广泛就职于各类建筑施工企业、监理单位、造价咨询机构等，涵盖了国有大型企业、民营企业、外资企业等多种类型的企业。这种多元化的就业分布不仅拓宽了学生的就业渠道，也为学生提供了更多的职业选择和发展机会。

（二）职业发展跟踪

（1）毕业生在职业发展中的表现与成就

广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业的毕业生在职业发展中表现出色，许多毕业生在短时间内便成为了所在企业的骨干力量。他们凭借扎实的专业知识和良好的职业素养，在各自的岗位上取得了显著的业绩和成就。例如，有的毕业生在施工项目中担任重要角色，成功完成了多个大型工程项目；有的毕业生在质量、安全等管

理岗位上发挥了重要作用，确保了项目的顺利进行和企业的稳定发展。

此外，一些毕业生还通过不断学习和努力，实现了职业晋升和薪资增长。他们不仅在技术和管理方面不断提升自己，还积极参与行业交流和合作，拓宽了视野和人脉资源，为未来的职业发展奠定了坚实的基础。

(2) 校友网络建设与学生职业发展支持体系

广东碧桂园职业学院注重校友网络的建设和学生职业发展支持体系的完善。学院通过组织校友会、校友论坛等活动，加强了校友之间的联系和交流，为毕业生提供了宝贵的职业发展资源和机会。同时，学院还建立了完善的职业发展支持体系，包括就业指导、职业规划、技能培训等多个方面，帮助学生更好地适应职场环境、提升职业素养和竞争力。

此外，学院还积极与企业合作，建立实习实训基地和校企合作项目，为学生提供更多的实践机会和就业渠道。这种校企合作模式不仅有助于学生将所学知识应用于实际工作中，还能够帮助他们了解企业需求和行业发展趋势，为未来的职业发展做好充分准备。

六、问题与挑战分析

(一) 建筑工程技术专业在培养过程中存在的主要问题

（1）理论与实践脱节

建筑工程技术专业是一个高度实践性的领域，但在实际培养过程中，往往存在理论与实践脱节的问题。这主要体现在以下几个方面：

1. 课程设置：部分课程过于注重理论知识的传授，而忽视了实践操作环节。学生虽然掌握了扎实的理论基础，但在面对实际工程问题时，可能缺乏足够的动手能力和解决问题的能力。

2. 实践教学资源：实践教学资源的不足也是导致理论与实践脱节的原因之一。缺乏先进的实验设备、实训基地和真实的工程项目案例，使得学生的实践能力难以得到充分锻炼。

3. 师资力量：部分教师可能缺乏实际工程经验，难以将理论知识与实践经验有效结合，从而影响了教学效果。

为了解决这个问题，学院可以加强实践教学环节，增加实验课程、实训项目和现场教学等实践教学内容；同时，加强与企业合作，建立实习实训基地，为学生提供更多的实践机会；此外，还可以加强师资队伍建设，鼓励教师参与实际工程项目，提高教师的实践经验和教学能力。

（2）师资力量不足

师资力量是建筑工程技术专业教育质量的重要保障。然而，在实际教学中，学院可能面临师资力量不足的问题。这主要体现在以下几个方面：

1. 教师数量不足：随着招生规模的扩大和学生数量的增加，学院可能缺乏足够的教师来满足教学需求。
2. 教师结构不合理：部分学院可能存在教师年龄结构、职称结构不合理的问题，缺乏中青年骨干教师和高级职称教师。
3. 教师素质参差不齐：部分教师可能缺乏专业知识和教学经验，难以胜任教学工作。

为了解决这个问题，学院可以加大教师招聘力度，吸引更多优秀人才加入教师队伍；同时，加强教师培训和发展工作，提高教师的专业素养和教学能力；此外，还可以建立教师激励机制，鼓励教师积极参与教学和科研工作，提高教师的积极性和创造力。

（二）外部环境变化对专业教育带来的挑战

（1）技术革新

随着科技的飞速发展，建筑工程领域也在不断进行技术革新。BIM（建筑信息模型）、智能化建筑系统、绿色建筑和节能技术等新兴技术的应用对建筑工程技术专业教育带来了巨大挑战。这些新技术要求学生不仅要掌握传统的建筑工程知识，还要具备新技术的应用能力和创新能力。

为了应对这一挑战，学院可以及时调整课程设置和教学内容，引入新技术相关课程和实践项目；同时，加强与企业合作，共同研发新技术应用案例和实训项目；此外，还可以鼓励学生参与科技竞赛和创新活动，提高学生的创新能力和实践能力。

(2) 政策调整

政府对建筑行业的政策调整也会对建筑工程技术专业教育产生影响。例如，环保法规的加强、房地产市场的调控等政策都可能对建筑工程技术专业的就业市场和发展方向产生影响。这些政策调整要求学生不仅要具备扎实的专业知识，还要了解政策导向和市场变化。

为了应对这一挑战，学院可以加强政策研究和市场调研工作，及时了解政策动态和市场变化；同时，根据政策导向和市场需求调整专业设置和教学内容；此外，还可以加强学生的职业规划和就业指导工作，帮助学生更好地适应市场需求和职业发展要求。

七、对策与建议

(一) 改进策略与建议

(1) 加强校企合作

策略分析：校企合作是解决理论与实践脱节问题的有效途径。通过与行业内的企业建立紧密的合作关系，可以为学生提供更多的实践机会，同时引入企业的实际案例和技术资源，丰富教学内容。

具体建议：

1. 建立实习实训基地：与企业合作建立稳定的实习实训基地，让学生在真实的工作环境中进行实践学习，增强他们的动手能力和解决实际问题的能力。

2. 共同开发课程：邀请企业专家参与课程开发和教学设计，确保课程内容与行业需求紧密对接，同时引入最新的技术知识和行业标准。

3. 开展联合培养项目：与企业合作开展联合培养项目，如“订单班”、“现代学徒制”等，实现学生培养与企业需求的无缝对接。

（2）优化课程体系

策略分析：优化课程体系是提升教学质量的关键。通过调整课程结构、更新课程内容、增加实践环节等方式，可以使学生更好地掌握专业知识和技能。

具体建议：

1. 调整课程结构：根据行业需求和学生发展特点，合理设置理论课程和实践课程的比例，确保学生既有扎实的理论基础，又有足够的实践机会。

2. 更新课程内容：及时引入新技术、新工艺和新标准，确保课程内容与行业发展同步。同时，增加案例分析、项目实践等教学内容，提高学生的应用能力。

3. 强化实践教学：增加实验课程、实训项目和毕业设计等实践教学环节，让学生在实践中学、在实践中成长。

（3）提升师资力量

策略分析：教师是教学质量的保证。提升师资力量，建设一支高素质、高水平的教师队伍，是提高教学质量和促进学生全面发展的重要保障。

具体建议：

1. 引进优秀人才：加大人才引进力度，吸引具有丰富实践经验和行业背景的优秀人才加入教师队伍。

2. 加强教师培训：定期组织教师参加各类培训和学习活动，提高他们的专业素养和教学能力。同时，鼓励教师参与科研项目和实践活动，提升他们的实践经验和创新能力。

3. 建立激励机制：建立科学的教师评价体系和激励机制，激发教师的工作积极性和创造力。通过职称评定、绩效考核等方式，鼓励教师不断提高自己的教学水平和科研能力。

（二）建筑工程技术专业未来发展的方向与目标

（1）适应市场需求

发展方向：随着建筑行业的不断发展和技术革新，建筑工程技术专业需要密切关注市场需求变化，及时调整专业设置和教学内容，确保所培养的人才符合市场需求。

具体目标：

1. 紧跟行业趋势：密切关注建筑行业的发展趋势和技术革新动态，及时调整课程内容和教学方法。

2. 增强就业竞争力：加强学生的职业规划和就业指导工作，提高学生的就业竞争力和适应能力。

（2）提升教学质量

发展方向：提高教学质量是建筑工程技术专业未来发展的核心任务。通过优化课程体系、加强实践教学、提升师资力量等措施，不断提高教学质量和效果。

具体目标：

1. 完善课程体系：构建科学合理、符合行业需求的课程体系，确保学生全面掌握专业知识和技能。
2. 强化实践教学：增加实践教学环节和比重，提高学生的实践能力和解决实际问题的能力。
3. 提升师资力量：建设一支高素质、高水平的教师队伍，为教学质量的提升提供有力保障。

（3）促进学生全面发展

发展方向：建筑工程技术专业不仅要注重学生的专业知识和技能培养，还要关注学生的全面发展。通过加强素质教育、拓展学生视野等方式，促进学生的综合素质提升。

具体目标：

1. 加强素质教育：注重学生的人文素养、职业道德和社会责任感等方面的培养，提高学生的综合素质和社会适应能力。

2. 拓展学生视野：鼓励学生参加各类学术竞赛、科技活动和社会实践等活动，拓展学生的视野和知识面。

3. 促进个性发展：关注学生的个体差异和兴趣爱好，提供多样化的教育资源和个性化的发展路径，促进学生的个性发展和潜能挖掘。

八、结论

（一）主要发现与结论

成效：

1. 理论知识扎实：本专业在培养学生方面取得了显著成效，学生普遍掌握了扎实的建筑工程技术理论知识，为未来的职业发展奠定了坚实的基础。

2. 综合素质提升：通过加强素质教育，学生在人文素养、职业道德和社会责任感等方面有了显著提升，综合素质得到了全面提高，增强了社会适应能力。

3. 视野拓展：学院鼓励学生参与各类学术竞赛、科技活动和社会实践，有效拓展了学生的视野和知识面，提高了学生的创新能力和实践能力。

4. 校企合作深化：学院积极与企业合作，建立实习实训基地和校企合作项目，为学生提供了丰富的实践机会和就业渠道，帮助学生更好地了解企业需求和行业发展趋势。

5. 就业竞争力增强：随着培养质量的不断提升，本专业毕业生在就业市场上具有较强的竞争力，就业率和就业质量均保持较高水平。

不足：

1. 理论与实践脱节：尽管理论知识传授较为扎实，但在实践教学方面仍存在不足。部分课程过于注重理论知识的传授，忽视了实践操作环节，导致学生动手能力和解决实际问题能力相对较弱。

2. 实践教学资源有限：实践教学资源的不足限制了学生实践能力的培养。缺乏先进的实验设备、实训基地和真实的工程项目案例，影响了学生的实践效果。

3. 师资力量待加强：部分教师可能缺乏实际工程经验，难以将理论知识与实践经验有效结合，影响了教学效果和学生的实践能力提升。

（二）对本专业未来发展的展望与期待

展望：

1. 深化校企合作：未来，本专业将继续深化与企业的合作，建立更多实习实训基地和校企合作项目，为学生提供更多实践机会，帮助学生更好地适应市场需求和行业发展趋势。

2. 优化课程设置：根据市场需求和行业发展趋势，优化课程设置，增加实践操作环节，减少纯理论课程的比重，提高课程的针对性和实用性。

3. 加强实践教学资源建设：加大投入，引进先进的实验设备和实训基地，建设一批具有行业代表性的工程项目案例库，为学生提供更加丰富的实践教学资源。

4. 提升师资力量：通过引进具有实际工程经验的教师、组织教师参加企业实践等方式，提升教师的实践能力和教学水平，为学生提供更加优质的教学服务。

期待：

1. 培养更多高素质技能型人才：期望通过持续改进和创新，本专业能够培养出更多具备扎实理论知识、较强实践能力和良好综合素质的高素质技能型人才，满足市场需求和行业发展的需要。

2. 推动行业技术创新和转型升级：作为建筑工程行业的核心专业之一，本专业有责任和义务推动行业技术创新和转型升级。期望通过教育教学的不断创新和实践，为行业注入新的活力和动力。

3. 提高社会认可度和影响力：通过不断提升培养质量和加强与企业、社会的联系与合作，提高本专业在社会上的认可度和影响力，为学院和专业的长期发展奠定坚实基础。