

附件：

碧桂园集团广东腾越建筑工程有限公司

广东碧桂园职业学院

协议类下次清收证明合同

产教融合，校企共育人才协议

甲 方：广东腾越建筑工程有限公司（以下简称甲方）

地 址：广东省佛山市顺德区北滘工业大道 18 号

联系人：王云川

电 话：0757-23602198

乙 方：广东碧桂园职业学院（以下简称乙方）

地 址：广东省清远市清城区东城街道大学东路 2 号

联系人：

电 话：

为深化“产教融合，校企共育”碧桂园职教模式改革，不断完善“三段式”人才培养教学组织方式，充分发挥校企资源共享优势，共同培养适应产业转型升级和满足企业用人需求的“基层一线管理干部或技术骨干”，实现学院创办人“将广东碧桂园职业学院办成经济大潮中的黄埔军校”的办

学目标，甲、乙双方经友好协商，就“产教融合，校企共育人才”达成如下协议：

一、合作机制

（一）双方以碧桂园集团关于《加强“产教融合、校企共育”人才培养工作实施办法》（集团字[2018]255号）文件精神为指导，以碧桂园集团校企共同办学理事会为组织架构，建立以对口专业人才培养为主线、企业需求为导向、人才培养质量目标的“产教融合、校企共育”重大事项决策机制、运行管理机制和人才培养工作持续改进机制。双方在理事会的工作制度与工作流程的框架下开展工作。

（二）学院院长或分管副院长与专业对口集团子公司总经理或副总经理不定期会晤，就落实集团董事局主席杨国强先生的重要指示、国家有关职业教育“产教融合、校企共育”的政策法规、集团共同办学理事会决定的重要事项、校企专业人才培养及就业、激励政策实施等重要工作进行磋商、达成共识、形成决策。

（三）校企双方职能部门包括学院教务科研处、校企合作处和企业人力资源部，牵头建立人才培养工作制度，包括定期沟通或召开专题会议，贯彻双方领导的共同决策和专项工作实施方案，并组织双方资源力量推进落实；定期检查和总结分析“产教融合，校企共育”各项工作的成效和存在的问题，并组织整改。

(四) 学院各系部及其专业与对口公司及其生产单位成立“产教融合，校企共育”工作组和专业(群)建设指导委员会，定期召开工作会议，计划、安排和开展企业需求调研、人才培养方案论证、专业教学标准和课程标准制定、创新创业教育、专业岗位能力企业实践教学培养等“产教融合，校企共育”各项工作。

二、合作内容

(一) 需求调研方面

1. 甲方积极参与乙方的专业(群)与课程建设工作。在专业(群)建设工作中，乙方应主动深入公司基层调研，提出调研需求清单，包括专业人才培养目标对应的岗位及其岗位职责，岗位工作职责、典型工作任务及其技术标准和操作规范，新技术、新工艺、新材料的应用，以及对职业素养、专业知识和专业技能的要求等。甲方应积极解决乙方调研需求，为乙方制(修)订专业(群)人才培养方案，明确专业人才培养的具体目标，调整课程设置和整合课程内容，编制专业教学标准、课程标准和编写教材提供依据，实现专业人才培养目标与产业及企业用人需求一致，课程标准与职业标准精准对接。

2. 甲乙双方发挥各自优势，共同建设课程资源(含线上资源)，在不损害甲方利益的前提下，甲方的真实生产过程和案例可作为课程资源的一部分。

（二）校企双师方面

1. 双方人力资源实施互兼互聘。甲方选派优秀的工程技术人员、高技能人才担任乙方兼职教师和专业岗位能力企业实践教学培养的企业导师，承担校内专业课教学、为学生开设学术讲座、专题报告、企业实践教学培养集中授课与岗位实践指导；乙方根据甲方需要与自身发展需要，选派校内专任教师到甲方兼职工作或挂职锻炼，实现双方人力资源的素质能力提升与人力资源潜能的跨界发挥。

2. 双方兼职队伍的建设与管理。甲方提供兼职教师个人信息资料，乙方建立甲方兼职教师信息库，颁发兼职教师聘书，定期进行教学培训和考核，并根据广东省教育厅关于高层次技能型兼职教师认定办法，在兼职教师中开展高层次技能型兼职教师认定工作；乙方选派到甲方工作或挂职锻炼的老师，由甲方颁发任职聘书，并进行任期考核评价，作为双师素质教师认定的条件之一。

3. 甲方兼职导师（即企业导师或产业导师）的素质提升。乙方根据甲方的导师配置，以及学生专业岗位能力企业实践教学培养的要求，结合乙方“教师教学能力提升工程”，组织实施“校企共同育人企业导师培训计划”，提高企业导师对参与人才培养工作的认识，明确企业导师的人才培养工作职责要求，提升企业导师对学生的岗位能力实践培养的指导能力和培养能力，实现人才培养质量的提升。甲方安排专人

负责企业导师培训的人员组织工作，乙方负责落实培训的各项工作，包括安排培训地点、食宿，以及内容和培训主讲教师等。

（三）教学基地方面

1. 甲方参与乙方的校内实践教学基地规划和建设方案论证工作。

2. 甲方的主要生产、服务与科研场所，原则上是乙方学生的实践教学培养基地。各场所基地应配置必要的教学软硬件条件和学生生活条件，并接受经甲方同意的专业学生进行实践教学培养。

3. 乙方为甲方实践教学基地悬挂“产教融合 校企共育实践教学基地”铭牌，双方均可以在对外发布信息中使用共建基地名称，并共同开展企业实践教学、管理、培训和科研合作。

4. 乙方校园可作为甲方的工作会议、员工培训基地，提供食宿、课室、大小礼堂、运动场地等服务。

（四）教学组织方面

“三段式”教学组织方式，是聚焦企业“基层一线管理干部和技术骨干”具体目标岗位，以专业岗位职务能力培养为重点，从专业基础知识、技能，到岗位职务能力的进阶式教学内容和教学组织方式设计，需要双方紧密合作、共同努力，挖掘和发挥好“三段式”教学组织方式的人才培养作用。

第一阶段（第 1-3 学期）：夯实专业基础。实施专业基础知识、专业基本技能教学培养和品行素质教育。

1. 共同对新生开展专业认知、实践认知和专业教育。

乙方新生入学 2 周内开展 1-2 天的企业认知实践教学和专业教育活动，活动包括但不限于：参观甲方真实项目、甲方企业文化宣贯，邀请甲方企业中高层管理人员、技术能手与学生交流等。

2. 共同完成学生第一阶段培养的基本任务。

为使学生更好地掌握专业岗位群所需的基本素质、基础知识和基本技能，了解甲方的新技术、新方法和新工艺，乙方在第一阶段安排一定的学时，聘请甲方高管或技术专家（企业兼职教师）承担专题讲座或专业课教学任务。甲方应积极配合，安排管理经验丰富、技术技能高超的人员或团队，以及安排必要的生产、服务场所，以落实和完成目标培养任务。

第二阶段（第 4 学期）：专业岗位分流培养。实施岗位专业知识深化学习与岗位专业技能强化训练。

1. 甲乙双方合作编制学生专业岗位分流方案。在完成第一阶段培养任务的基础上，每年十二月份，甲方根据本企业人才需求情况，向乙方提供企业岗位（包括管理干部、技术骨干和万元月薪岗位）及岗位需求人数。乙方同时向甲方通报和分析学生第一阶段学情，甲乙双方全方位考察学生的综

合素质、专业能力和发展潜质，从目标培养和职业规划的角度，引导学生选择利于自己特长发挥和未来发展的岗位。乙方于每年的一月份，结合分析情况和学生意愿，完成学生岗位分流重组教学班组。

2. 甲乙双方共同编制岗位课程包及教学实施方案。

甲方向乙方提供各分流岗位的职业标准、典型工作任务以及对专业知识、操作技能和职业素养的要求。乙方各专业教学部牵头组织双方力量，根据分流岗位要求制定各分流岗位课程包、课程标准、强化训练项目和学习模块，对课程设置、教学进度、教学场所、教学资源进行标准化指引，并按照标准指引实施。

3. 甲乙双方共建共享教学资源。为确保岗位分流阶段教学方案顺利实施，双方在教学团队、教学场所、实践教学条件等方面实现共建共享。校内教学场所和教学资源建设由乙方牵头，甲方配合；企业教学场所和教学资源建设由甲方牵头，乙方负责指导和积极配合。

4. 甲乙双方共同实施并完成岗位分流阶段教学任务。根据分流阶段教学培养任务安排，乙方聘请甲方兼职教师参与校内教学或担任企业现场实践教学指导教师。

第三阶段（第 5-6 学期）：专业岗位见习职务能力企业实践教学培养。实施为期一年的真实专业工作岗位环境下的产教融合、工学结合人才培养。

第三阶段是培养学生“基层一线管理干部或技术骨干”岗位职务能力的关键阶段。学生在完成前两个阶段的培养后，已具备专业目标岗位基层员工的任职能力，本阶段甲乙双方在企业真实的目标岗位上共同培养学生，确保学生毕业即具备目标岗位职务胜任能力。

1. 签订企业实践教学培养的学校、学生、企业三方协议

根据上级教育行政主管部门的相关要求，甲方、乙方和进入甲方实践培养的学生共同签订为期一年的三方协议，明确三方职责、义务和权利，保障学生的合法权益。甲方确保按第三阶段人才培养方案，提供持续稳定的企业实践教学培养所需相关资源。

2. 共同编制和实施专业岗位职务能力企业实践教学培养实施方案

由乙方专业教学部牵头组织专业教师、甲方人力资源相关负责人、一线管理干部及技术能手，根据目标岗位职务工作职责和典型工作任务，制定企业实践教学培养目标岗位职务的素质、知识与技术能力标准体系，制定落实培养标准的模块化教学内容和评价标准，编制实践教学培养实施方案，编制教学内容、组织方式、导师配备、评价标准等标准化指引，并按照标准指引实施。

3. 共同落实学生企业实践教学培养期间的双导师，落实学生见习岗位职务安排

甲乙双方根据第二阶段分流岗位培养情况，落实学生目标岗位见习职务，并按照 1:1 或 1:2 的师生比例为学生配备企业导师，与校内专业导师共同构成“双导师”团队，负责指导学生的见习岗位职务实践学习培养和毕业设计。

4. 共同开发岗位能力提升模块化课程

甲乙双方根据教学实施方案确定的模块化教学内容，由乙方牵头组织校企“双导师”团队开发岗位能力提升模块化课程，共同建设课程资源，编写工作手册或活页式教材（讲义），制定课程标准并实施。

5. 共同组织落实学生企业实践教学培养期间的分时段脱产集中授课

为解决学生在第三阶段见习岗位职务能力企业实践教学培养中存在的共性问题，甲乙双方应共同组织学生每二至三个月开展一次脱产学习（一学年累计达 90 学时），由“双导师”团队针对学生见习前期搜集整理的共性问题，结合模块化课程内容，有针对性的进行集中授课，通过实践、学习、再实践、再学习的工学结合方式，不断提升学生岗位职务能力。

6. 毕业设计与答辩

甲乙双方导师共同指导、督促学生完成毕业设计，并采取相应措施保证其落实。毕业设计的考核由甲乙双方共同负责，甲乙双方组成答辩委员会或小组。答辩委员会或小组应

根据相关规定严格考核，并评定成绩。

7. 甲乙双方导师共同完成对学生见习岗位职务能力企业实践教学期间工作表现的考核与评价

乙方根据学生见习职务岗位的职责要求，由乙方企业导师按照相关标准，对学生实践教学培养期间的学习成绩及表现进行评定和小结。

8. 甲方组织学生进行岗位职务竞聘

甲乙双方在学生毕业前 1-2 个月，开展学生目标岗位职务培养效果进行测评，对全体学生的培养质量进行科学评价，并根据企业用人岗位的需求，安排一定数量的职务岗位，组织开展招录竞聘，通过竞聘的学生毕业后直接聘用目标岗位职务并给予相应的薪酬。

（五）科研合作方面

1. 乙方利用自身人才优势，积极为甲方在生产一线和管理中遇到的问题提供技术与咨询服务。

2. 甲乙双方根据需要，可由甲方提出或乙方建议开展横向科研课题。凡由甲方提供科研资金的项目，甲方单独享有项目产出的科研成果申请专利的权利或专利权，并有权进一步运营该科研成果从而获利。经过甲方书面同意且在充分保护商业秘密的情况下，乙方参与人员享有就该科研成果发表论文的署名权，具体实施细则双方可另行签订有关协议。

3. 甲乙双方根据需要，可联合申报各级科研项目课题。

乙方应主动对接做好项目申请服务工作。

（六）社会服务方面

双方协商一致情况下，可共同开展社会服务与培训工作。乙方可按甲方需求，参与甲方的员工培训工作，并为甲方提供培训基地与设施。如涉及收费项目，双方另行协商具体的场地和设施使用收费标准以及项目劳务报酬。

三、权利义务

（一）在学生毕业后，甲方可优先、择优录取乙方学生为正式员工。

（二）甲方兼职教师、参与人才培养的管理人员、技术人员以及技术能手等，有权获得乙方给予的合理报酬及奖励，有权参与乙方或碧桂园集团共同办学理事会或上级组织开展的评优评奖活动（包括集体与个人）。参与人才培养的企业兼职各类人员，有权要求所在企业承认和肯定所作的工作贡献，所在企业也有权对所属员工的兼职工作纳入工作绩效考核范围。

（三）甲方应按国家有关规定在第三阶段为学生发放津贴并提供相应福利待遇等。

（四）甲方应为参加企业实践学习学生提供安全的学习环境，并购买覆盖企业实践教学培养期间的人身意外保险和工伤方面的人身保险。学生在实践学习期间发生人身伤害的，由甲乙双方协同妥善处理。

(五) 学生在实践学习过程中接触到甲方商业信息而需要乙方及学生保密的，甲方应在学生下企业前明示相关保密要求，乙方及学生应尽保密义务，甲方有权要求涉及保密类岗位的乙方学生签订保密协议。

(六) 乙方委派的学生应为在乙方注册学籍的在校生，且均年满十八周岁。

(七) 乙方指定专职老师主责学生的思想政治教育、纪律教育与企业文化教育，配合甲方落实学生工作安排、课程安排、教学管理、生活管理与考核评价等相关工作。

四、其他说明

(一) 乙方参加企业实践教学培养的学生与甲方不存在劳动合同关系（双方开展现代学徒制试点的除外），乙方安排学生到甲方实践学习亦非劳务派遣性质。但甲方应当根据法律法规保障学生的合法权益。

(二) 甲乙双方同意积极开展形式多样的校企合作项目，未在本协议中说明的合作项目应由甲乙双方重新协商，另行签订协议。

(三) 乙方邀请甲方有丰富工作经验的管理者、技术骨干，为乙方学生开办讲座、专题报告或承担课程教学任务等，报酬按照乙方有关规定给付，详见下表。

等级	课酬 (元/课时)	集团星级讲师	集团职务（参考）
教授级	400-450	四星、五星	总经理-总裁级

副教授级	300-350	二星、三星	总监-副总经理级
讲师级	250-300	一星级	经理级（含）以下

（四）在本协议书履行过程中产生的和与本协议书有关的一切争议，应由甲乙双方通过友好协商解决。经双方协商仍不能解决的，提交碧桂园集团校企共同办学理事会审议解决。理事会无法解决的，任何一方均可向甲方所在地有管辖权的人民法院起诉。

（五）本协议书如有未尽事宜，由甲乙双方协商签订补充协议，补充协议与本协议书具有同等效力。

五、协议期限

（一）本协议书生效后，有效期为五年。有效期限届满前两个月内，经双方协商一致，可书面续签本协议书。如未经书面续签，本协议书到期自动终止。

（二）本协议壹式叁份，甲方持壹份，乙方持两份，经双方法定或授权代表人签字并加盖单位公章后生效。

（以下无正文）

(本页无正文，为碧桂园集团-广东腾越建筑工程有限公司与广东碧桂园职业学院产教融合，校企共育人才协议签章页)

甲方（盖章）：

广东腾越建筑工程有限公司

法定代表人或授权代表人

（签字）



签署日期 2021 年 3 月 19 日

乙方（盖章）：

广东碧桂园职业学院

法定代表人或授权代表人

（签字）



签署日期 2021 年 4 月 19 日



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

建筑工程技术专业 岗位职务能力标准

建筑工程技术专业教学部

联合制定

广东腾越建筑工程有限公司

制定日期：2021 年 4 月

目 录

前 言.....	2
1. 范围	3
2. 规范性引用文件	3
3. 术语和定义	3
3.1 岗位职务能力标准	3
3.2 工作职责	4
3.3 典型工作任务	4
3.4 岗位能力	4
3.5 职业素养	4
3.6 施工主管	4
3.7 测量主管	4
3.8 质量主管	4
3.9 安全主管	4
3.10 资料主管	5
4. 面向岗位	5
5. 职务能力要求.....	5
5.1 施工主管岗位职务能力要求	5
5.2 测量主管岗位职务能力要求	8
5.3 质量主管岗位职务能力要求	10
5.4 安全主管岗位职务能力要求	13
5.5 资料主管岗位职务能力要求	15
参考文献.....	17

前 言

本标准参照 GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则 第 1 部分：标准的结构和编写》的规定起草。

本标准起草单位：广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业教学部、广东腾越建筑工程有限公司

本标准主要起草人：王春宁、胡跃军、罗向荣

1. 范围

本标准规定了广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业“三段式”人才培养岗位职务能力要求。

本标准适用于广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业人才培养方案制订、课程体系构建、课程标准制订、学生考核与评价、学生岗位职务竞聘等。

2. 规范性引用文件

下列文件对于本标准的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅注日期的版本适用于本标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》（JGJ/T250-2011）（行业标准）

3. 术语和定义

国家、行业标准界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 岗位职务能力标准

在《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》和建筑施工企业职业岗位分类的基础上，对建筑工程技术专业从业人员从事建筑施工岗位职务应履行的岗位工作职责、典型工作任务、岗位能力、职业素养的规范性要求。

3.2 工作职责

职业岗位的工作范围和责任。

3.3 典型工作任务

针对某项主管岗位主要承担的工作任务。

3.4 岗位能力

运用相关专业知识完成专业岗位工作任务的能力。

3.5 职业素养

职业人在社会活动中需要遵守的行为规范（职业信念、职业行为习惯、职业技能等）。

3.6 施工主管

在建筑施工现场，负责从事施工组织策划、施工技术与管理，以及施工进度、成本、质量和安全控制等工作的专业人员。

3.7 测量主管

在建筑施工现场，负责从事施工测量、测量工程技术管理、测量内业资料、测量仪器管理等工作的专业人员。

3.8 质量主管

在建筑施工现场，负责从事施工质量策划、过程控制、检查、监督、验收等工作的专业人员。

3.9 安全主管

在建筑施工现场，负责从事施工安全策划、检查、监督等工作的专业人员。

3.10 资料主管

在建筑施工现场，负责从事施工信息资料的收集、整理、保管、归档、移交等工作的专业人员。

4. 面向岗位

主要面向建筑施工企业基层一线施工主管、测量主管、质量主管、安全主管、资料主管等岗位工作。

5. 职务能力要求

5.1 施工主管岗位职务能力要求

岗位工作职责	典型工作任务	岗位能力	职业素养
1. 施工技术组织管理 ①协助部门经理对工程施工组织管理策划； ②协助部门经理制定管理制度； ③负责管段内项目的图纸审查，协助总工编写项目分部工程施工方案，参与编写施工组织设计及重大施工方案； ④负责管段内项目的施工技术交底及会审记录，检查、督促施工班组按各级技术交底要求进	1. 施工组织策划	(1) 编制施工组织设计能力 确定工期能力；绘制施工进度计划图表能力；划分施工段能力；确定周转材料用量能力；施工机械、材料堆放布置能力；施工水电用量计算、管线布置能力；确定临时设施和用量能力；塔吊、砼泵、施工电梯选用能力；制定分项工程施工工艺过程能力；制定主要技术组织措施能力；施工方案编制能力；劳动力计划和施工资源计划编制能力；编制文明施工措施能力；确定安全保证措施能力。 (2) 制定管理制度能力 制定材料进出场和人员进出场管理制度能力；制定“三检制”管理制度能力；选择分包和确定管理制度能	① 树立安全至上、质量第一的理念，坚持安全生产、文明施工； ② 具有节约资源、保护环境意识； ③ 要有机智灵活和敏捷的反应能力，不

行施工； ⑤参与本项目测量、定位、放线、计量、技术复核。	2. 施工技术管理	力；制定项目设备、工具管理制度能力。 (1) 图纸会审、技术核定和设计变更能力 施工图识读能力；图纸存在矛盾与错误判定能力；图审记录编写能力；钢筋配料单审定能力；设计变更办理能力；技术签证办理能力。 (2) 施工作业班组的技术交底能力 基坑工程施工技术交底能力；基础模板安装技术交底能力；框架结构模板技术交底能力；外墙脚手架技术交底能力；模板拆除技术交底能力；地下室外防水施工技术交底能力；填充墙砌筑技术交底能力；其他技术交底能力。 (3) 组织测量放线能力 测量定位放线方案编制能力；变形观察方案编制能力；基础轴线、楼层轴线复核能力；基础标高、楼层标高复核能力；放样复核能力。	厌其烦的工作作风和吃苦耐劳的精神； ④要有一定的专业知识和施工现场管理及与人沟通的能力； ⑤具有终生学习理念，不断学习新知识、新技能。
2. 施工进度成本控制 ①负责制定并调整施工进度计划、施工资源需求计划,编制施工作业计划； ②负责做好施工现场组织协工作，合理调配生产资源，监督	3. 施工进度成本控制	(1) 调整施工进度计划能力 调整施工进度计划；施工作业计划编制能力。 (2) 施工现场组织协调工作，落实施工作业计划能力 生产组织协调能力；资源调配能力；工程施工指导能力；分项工程质量检查、验收能力。 (3) 现场经济技术签证和	

落实施工作业计划； ③负责现场技术经济签证、成本控制、成本预算； ④负责施工平面布置管理。		成本控制能力 协调工程量签证、材料签证、临时用工签证、设计变更签证能力；资料整理能力；工料分析能力；分包工程量审核能力。	
3. 质量安全环境管理 ①负责质量、环境与职业安全的预控； ②负责施工作业的质量、环境与职业健康安全过程的控制； ③负责管段内项目的安全技术交底工作； ④负责隐蔽、分项、分部和单位工程的质量验收； ⑤负责质量、环境与职业健康安全问题的调查，提出整改措施并监督落实。	4. 质量安全环境管理	(1) 质量、环境与职业安全的预控能力 分部分项工程质量预检能力；“三检”验收项目划分能力；安全隐患分析能力；防尘、防暑措施实施能力。 (2) 隐蔽、分项、分部和单位工程的质量验收能力 模板安装、钢筋安装、砼浇筑质量检查能力；工地不文明行为管控能力；模板支撑支设质量检查能力；安全防护脚手架搭设质量检查能力。	
4. 施工信息资料管理 ①协助负责工程技术档案，各项技术资料的准备； ②施工信息记录，并及时交资料员收集、整	5. 施工信息资料管理	(1) 编写施工日志、施工记录能力 规范填写施工日志、分项工程检查记录、材料进场记录等能力；整理项目活动记录、项目部会议记录的能力。 (2) 汇总、整理施工资料能力	

理、汇总。		施工管理资料编制能力； 施工技术资料编制能力；工程验收资料编制能力；编制竣工图能力；技术档案整理能力。	
5. 施工日常管理 ① 施工主管（栋号长）负责管段内的日常性的管理与协调工作； ② 技术主管负责日常性的技术管理与协调工作。	6. 施工日常管理	（1）施工主管（栋号长）具备负责管段内的日常性的管理与协调工作能力； （2）技术主管具备负责日常性的技术管理与协调工作能力。	

5.2 测量主管岗位职责能力要求

岗位工作职责	典型工作任务	岗位能力	职业素养
1. 工程测量 ① 与设计、施工等方面密切配合，并事先做好充分的准备工作；测量前需了解设计意图，学习和校核图纸；了解施工部署，负责制定切实可行的与施工同步的测量放线方案； ② 紧密配合施工，负责做好工程定位和测量放线，对工程的平面位置、标高测量放线时，当场作好原始	1. 地形测量	（1）地形测量能力 能熟练使用卫星定位（GPS）仪器、全站仪进行地形测量、简单的控制测量；熟练利用全站仪、GPS进行控制测量；熟悉国家地形测量规范，根据规范进行野外地形测量数据采集；熟练使用全站仪、GPS等进行高程测量。 （2）测量成图软件应用能力 熟练应用成图软件进行展点、绘图；根据规划施工图利用软件生成施工放样点的坐标数据并导入测量仪器；按 1:500 测图规	① 遵纪守法，模范遵守建设职业道德规范，维护国家的利益和荣誉； ② 执行有关工程建设的法律、法规、标

记录及相关的施工测量记录，测后及时保护好桩位，以此作为施工依据； ③负责与建设单位一起对红线桩测量控制点进行实地校测； ④负责整个施工的各个阶段和各主要部位的放线、验线工作，并要在审查测量放线方案和指导检查测量放线工作等方面加强工作，避免返工； ⑤验线工作要从审核测量放线方案开始，在各主要阶段施工前，对测量放线工作提出预防性要求，真正做到防患于未然； ⑥负责垂直观测、沉降观测，并检查记录整理观测结果（数据和曲线图表）。		范绘制地形图。	准、规程和制度； ③要有机智灵活和敏捷的反应能力，不厌其烦的工作作风和吃苦耐劳的精神； ④要有与人沟通、协调的能力； ⑤要有一定的专业知识及运用技能，与时俱进，不断提高业务能力和水平； ⑥认真负责地履行自己的义务和
	2. 施工测量	（1）施工测量能力 能熟练进行现场施工测量，控制点、控制线数据的计算及放样；具有熟练使用水准仪、经纬仪、全站仪等各类测量仪器的能力；熟悉工程测量规范标准、规程及相关规定；具有测量仪器简单维修、保管能力；具有识读一般工程施工图的能力。 （2）测量内业资料整理能力 熟悉测量规程对观测数据、内业计算、作业成果和资料整理的要求；具有计算机的应用能力，能熟练运用有关专业软件；具有正确分析和处理观测数据的能力。	
	3. 土方工程量计算	（1）测量工程技术管理能力 根据野外采集的测量数据绘制原始地形图，并进行检查复核；根据土方验收测量数据绘制测量收方图，并进行检查复核；根据地形原貌图和收方测量图，利用计算机软件准确计算土方工程量。	
2. 测量工程技术管理	4. 测量工程技术管理	（1）测量工程技术管理能力 具有熟练运用测量规范、规程能力；具有一定的工程组织和实施的能力；具有一定的协调能	

装置进行日常检查，并负责年度检测，做好各种测量记录，保证施工放线的精度。		力；具有一定的工程管理经验。	职责，保证工程质量。
3. 测量内业资料 ①负责整理完善基线复核、测量记录等测量资料； ②负责检查测量内业计算与资料整理工作。	5. 测量内业资料管理	(1) 测量内业资料整理能力 熟悉测量规程对观测数据、内业计算、作业成果和资料整理的要求；具有计算机的应用能力，能熟练运用有关专业软件；具有正确分析和处理观测数据的能力	
4. 测量仪器管理 ①负责检查测量仪器的核定、校正； ②监督、检查测量仪器管理。	6. 测量仪器管理	(1) 测量仪器管理能力 熟练掌握水准仪、经纬仪、测距仪、全站仪、GPS等测量仪器设备的使用与维护；能掌握上述测量仪器的正常检校。	

5.3 质量主管岗位职责能力要求

岗位工作职责	典型工作任务	岗位能力	职业素养
1. 质量计划准备 ①负责施工质量策划； ②负责制定质量管理体系。	1. 质量计划准备	(1) 施工质量策划能力 设定质量控制手段能力；检验、验证、试验程序及与其相关的要求文件整理、编制能力；编制质量计划能力；设计质量控制体系能力；制定分项工程质量保证措施能力；制定文明施工保证措施能力。 (2) 制定质量管理体系能力 制定施工现场工程质量管理能力；制定“三检制”管理制度能力；制定工程技术复	① 有较强的质量管理能力和一定的管理经验； ② 熟悉掌握质量规范和验评标准；

		检制度能力；制定材料采购、检验、管理制度能力；制定隐蔽工程验收制度能力；制定分部(子分部)、分项工程验收评定制度能力；制定质量责任追究制度能力。	③ 熟悉质量管理体系文件； ④ 具备四心，即安全教育指导工作有耐心，安全整改落实有决心，质量监督警钟长鸣有恒心，现场检查质量验收工程要百倍细心； ⑤ 具有全局观念，积极思考，敢于开拓创新精神。
2. 材料质量控制 ①参与材料、设备的采购； ②负责核查进场材料、设备的质量保证资料，监督进场材料的抽样复验； ③负责监督、跟踪施工试验，负责计量器具的符合性审查。	2. 材料质量控制	(1) 材料、设备的采购能力 材料、设备的价格信息收集整理能力；分析、判断材料、设备的采购方式和采购时间能力；综合评价供应商能力；采购合同签订能力。 (2) 核查进场材料、设备的质量保证资料，监督进场材料的抽样复验能力 核查进场材料、设备的质量保证资料符合标准能力；进场材料和设备的验收、抽样复检能力；监督、检查材料、设备的合理使用能力；监督、跟踪施工试验能力； (3) 监督、跟踪施工试验能力 设计施工现场试验流程能力；确定施工现场试验标准及规范能力。	
3. 工程质量控制 ①协助各专业总工完成技术质量管理工作； ②协助督导检查公司技术质量体系运行情况； ③负责工程各项活动的组织及联络工作；	3. 分项工程质量控制	(1) 施工图会审能力 施工图识读能力；图纸存在矛盾与错误判定能力；图审记录编写能力。 (2) 制定分项工程质量控制措施能力 分项工程质量控制能力；分析影响工序质量因素能力；制定工序质量控制措施能力。 (3) 分项工程质量检查与技术复核能力	

④参与施工图会审和施工方案审查； ⑤负责制定工程质量控制措施； ⑥负责工程质量检查、交接检验、隐蔽验收、技术复核； ⑦负责检验批和分部分项工程的质量验收、评定，协助总工对单位工程的质量验收、评定。		制定工程质量验收要求能力；监督关键工序、特殊工序能力；交接检验能力；隐蔽验收、技术复核能力。 （4）分项工程的质量验收、评定能力 工程质量验收、评定能力；编写质量验收报告能力；处理质量不合格工程能力。	
4. 质量问题处置 ①负责制定质量通病预防和纠正措施； ②负责监督质量缺陷的处理； ③负责质量事故的调查、分析和处理。	4. 质量问题处置	（1）制定质量通病预防和纠正措施能力 制定建筑结构质量通病预防和纠正措施能力；制定成品保护措施能力。 （2）监督质量缺陷的处理能力 质量缺陷处理能力；工程变更能力。 （3）质量事故的调查、分析和处理能力 定义质量事故等级能力；质量事故处理能力；填写质量事故报告能力。	
5. 质量资料管理 ①负责质量检查的记录，编制质量资料； ②负责项目技术资料的收集、整理、归档工	5. 质量资料管理	（1）编制施工质量资料能力 填写质量检测记录能力。 （2）汇总、整理、移交质量资料能力 管理质量资料能力。	

作。			
----	--	--	--

5.4 安全主管岗位职务能力要求

岗位工作职责	典型工作任务	岗位能力	职业素养
1. 项目安全策划 ①全面负责项目安全生产管理工作； ②负责制定施工项目安全生产计划； ③负责建立安全生产责任制度； ④负责制定安全事故应急救援预案； ⑤负责对新进场人员进行安全教育。	1. 项目安全策划	(1) 制定施工项目安全生产计划能力 项目安全管理目标确定能力；安全组织机构设置能力。 (2) 建立安全生产责任制度能力 安全责任目标分解能力；制定考核制度能力；制定工种安全操作规程能力；制定安全资金保障制度能力；制定安全交底制度能力。	①对安全工作有深刻的理解和认识； ②有良好的抵抗较大压力的心理素质，即坚强的意志，长期、稳定、灵活的气质，豁达宽容的心态；
2. 资源环境安全检查 ①负责施工现场环境监督管理； ②负责开工前安全条件检查； ③负责施工机械、临时用电、消防设施等的安全检查； ④负责防护用品、劳保用品的符合性审查； ⑤负责作业人	2. 资源环境安全检查	(1) 开工前安全条件检查能力 审定危险性较大分部分项专项方案能力；检查临边临口防护措施能力。 (2) 参与施工机械、临时用电、消防设施等的安全检查 检查临时安全用电能力；检查施工机械完好状态能力；施工机械安装质量检查及调试能力；检查消防制度、消防器材能力。 (3) 负责防护用品、劳保用品的符合性审查 检查“三宝”质量能力；检	③树立“保护神”的观念； ④有强烈的责任心，敢说、敢

员的安全教育培训和特种作业人员资格审查。		查绝缘用品、电焊防护用品、防尘用品等质量能力。 （4）负责作业人员的安全教育培训 负责作业人员的安全教育培训和特种作业人员资格审查能力；检查特种作业人员作业规程能力。	管、敢于负责； ⑤ 应做到五勤，即腿勤、嘴勤、脑勤、手勤、眼勤； ⑥ 善于搜集安全信息。
3. 作业安全管理 ①负责编制危险性较大的分部、分项工程专项施工方案； ②负责施工安全技术交底； ③负责巡视检查施工现场的安全状况； ④负责施工作业安全及消防安全的检查和危险源的识别，对违章作业和安全隐患进行处置。	3. 作业安全管理	（1）编制危险性较大的分部、分项工程专项施工方案能力 编制深基坑支护、挖孔桩、土方工程、基坑降水等专项安全方案能力；编制工具式模板安全施工方案能力；编制高支模安全施工方案能力；编制非常规起重吊装施工方案能力；编制脚手架施工方案能力。 （2）施工安全技术交底能力 （3）施工作业安全及消防安全的检查和危险源的识别能力 验收现场机械设备、安全设施、电力设施和消防设施能力；检查临边临口防护措施能力；检查临时用电线路、电器、漏保、安全电压能力；检查脚手架防护措施能力；检查特种作业安全施工措施能力；现场安全警示标牌布设能力；检查高处作业人员防护措施能力；检查垂直运输、吊装设备安全装置、安全措施能力；安全事故隐患整改落实能力；分包单位安全管理措施落实能力； （4）施工现场环境监督管	

		理能力 检查环保施工措施、易燃易爆危险品管理能力；消防安全隐患处置能力；施工现场封闭管理、场地管理能力。	
4. 安全事故处理 ①负责组织安全事故应急救援演练，负责组织安全事故救援； ②负责安全事故的调查、分析。	4. 安全事故处理	(1) 组织安全事故应急救援演练和组织安全事故救援能力 制定安全事故应急救援预案能力；检查应急救援器材和设备状态能力；组织安全事故应急演练及消防演练能力。 (2) 安全事故的调查、分析能力 具有一定的安全事故调查分析、处理能力。	
5. 安全资料管理 ①负责安全生产记录、安全资料的编制； ②及时将安全生产资料收集、整理、汇总，移交资料员归档。	5. 安全资料管理	(1) 安全生产的记录、安全资料的编制、汇总、整理能力 具有汇编项目部各种安全资料的能力；安全技术交底的能力；各方面施工安全检查、验收的能力。	

5.5 资料主管岗位职务能力要求

岗位工作职责	典型工作任务	岗位能力	职业素养
1. 资料计划管理 ①负责编制施工资料管理计划； ②负责建立施工资料管理规章制度； ③负责对项目所有设计图纸规范、规程、标准及施工过程	1. 施工资料管理计划及建立规章制度	(1) 编制施工资料管理计划及建立规章制度能力 编制施工资料管理计划能力；建立施工资料管理规章制度能力；建立施工资料台帐能力，进行施工资料交底能力。	①有较强的专业信息搜集、过滤、编辑、加工处理

中的各种技术资料、工程档案进行管理。			能力；
2. 资料收集整理 ①负责建立施工资料台帐； ②负责进行施工资料交底； ③负责收集、审查、整理施工资料。	2. 施工资料收集管理	(1) 具有建立施工资料台帐能力； (2) 对施工资料进行交底能力； (3) 负责收集、审查、整理施工资料的能力。	② 熟练使用互联网及电脑常用软件操作，对网络有较深的理解；
3. 资料使用保管 ①负责施工资料的往来传递、追溯及借阅管理； ②负责提供管理数据、信息资料； ③负责施工资料的封存和安全保密工作。	3. 资料使用保管	(1) 施工资料检索、处理、存储、传递、追溯能力； (2) 施工资料的安全保管能力； (3) 施工资料的封存和安全保密能力。	③ 责任心和自我管理能力强，工作踏实、勤恳。
4. 资料归档移交 ①负责施工资料的立卷、归档； ②负责对施工资料验收、移交。	4. 资料归档移交	(1) 施工资料进行立卷、归档能力； (2) 施工资料验收和移交的能力。	
5. 资料信息系统管理 ①负责建立施工资料计算机辅助管理平台； ②负责应用专业软件进行施工资料的处理； ③负责施工资料管理系统的运用、服务和管理。	5. 资料信息系统管理	(1) 利用计算机辅助管理施工资料的能力；利用专业软件进行施工资料处理的能力； (2) 能应用专业软件进行施工资料的处理能力； (3) 负责施工资料管理系统的运用、服务和管理。	

参考文献

[1] GB/T 1.1-2009 《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》.

[2] 中华人民共和国住房和城乡建设部《建筑与市政工程施工现场专业人员职业标准》（JGJ/T250-2011）（行业标准）.

[3] 广东腾越建筑工程有限公司-项目人员岗位说明.



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



广东腾越建筑工程有限公司+建筑工程技术专业校外实践教学基地

基地组织机构、管理制度



2021 年 9 月

广东腾越建筑工程有限公司+建筑工程技术专业校外实践教学基地

基地组织机构、管理制度

一、创新校企合作机制，成立企业实践教学工作领导小组

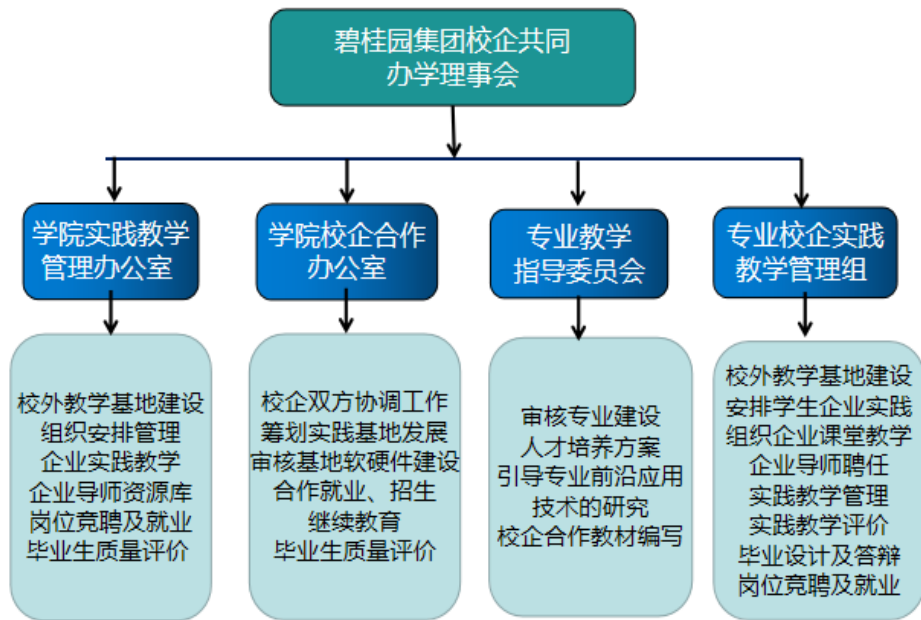
学院和碧桂园集团产权本质一致，具有校企共同办学和共同育人的独特优势。依托碧桂园集团“校企共同办学理事会”，携手广东腾越建筑工程有限公司、广东博智林机器人有限公司、广东博嘉拓建筑科技有限公司等企业，学院层面成立了“校企合作处”、“实践教学管理科”，专业层面成立了以企业领导和教学系主任为组长的“专业教学指导委员会”、“校企实践教学管理小组”。并进一步完善了专业校外实践教学基地组织机构建设，建立了产教融合、企业主导、全程参与、资源共享的校企共同育人机制。企业全程参与人才培养、专业建设、实践教学等方面的具体工作。形成了校企合作“双主体”育人管理机制，确保实践教学的顺利开展。

校外实践基地组织机构管理体系以学校教学副院长作为该项目的总策划人，分别由企业人力负责人与学院专业负责人共同担任校外实践基地建设的组长，负责双方的资金筹集、师资建设、设备管理、运营管理、人才培养工作，同时，下设校企实践教学指导委员会由企业高级技能人员与学院骨干教师作为本组织机构的成员，负责落实实践基地的具体任务，包括教学任务、课程建设任务、学生实践质量评价、

学生实践、师资队伍建设、共享机制建设等。



校企双方领导商讨产教融合、人才共育

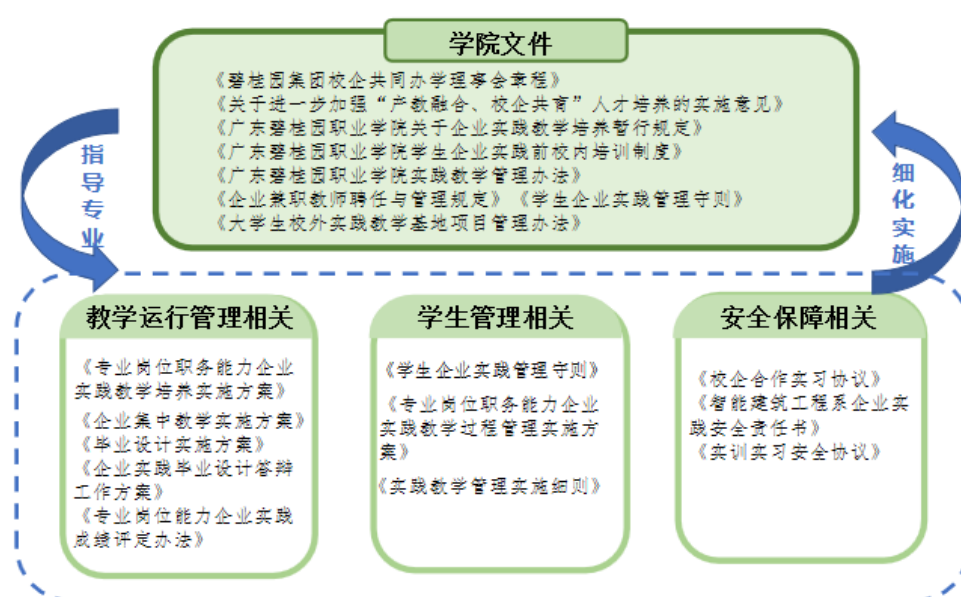


企业实践教学工作领导小组机构及工作分工

二、建章立制有序管理，为实践提供制度及安全保障

为了保障实践基地教学工作，在实践教学管理机构设置的同时，完善了相关章程、制度、管理细则等内涵建设。根据学院统一制定的《关于进一步加强“产教融合、校企共育”人才培养的实施意见》、《广东碧桂园职业学院关于企业实践

《教学培养暂行规定》、《广东碧桂园职业学院学生企业实践前校内培训制度》、《广东碧桂园职业学院实践教学管理办法》、《企业兼职教师聘任与管理规定》、《大学生校外实践教学基地项目管理办法》、《学生企业实践管理守则》等指导性文件，结合建筑工程技术专业群的实际情况建立了《专业岗位职务能力企业实践教学培养实施方案》、《专业岗位职务能力企业实践教学过程管理实施方案》、《企业集中教学实施方案》、《毕业设计实施方案》、《企业实践毕业设计答辩工作方案》、《专业岗位能力企业实践成绩评定办法》、《专业岗位能力企业实践报告》、《实践教学管理实施细则》等教学运行管理、学生管理、安全保障等三方面的相关管理制度，保障实践基地教学工作的正常运行开展，预防、控制和消除学生实习潜在的风险。具体制度如下图所示。



实践基地的制度体系

同时，结合学生企业实践中所涉及到校企双方权利和义

务、对企业实践学生的管理、学生补贴、实践安排、实践安全等问题学院和企业多次协商，共同签订了《校企合作实习协议》、《建筑工程技术专业企业实践安全责任书》、《实训实习安全协议》等协议，为学生企业实践提供制度及安全保障。



校企共同制定校外实践基地企业实践管理制度

三、人才互聘推进实践教学管理落地

校企双方人才互聘，校企双方的技术人员和教师都作为基地的储备人才。学校根据教学需要，可以聘请企业技术人员和管理人员作为兼职教师，担任实践和理论教学任务。学生企业实习期间，企业应积极配合学校，安排技术能手和技术人员作为学生的企业指导教师，安排管理人员为兼职辅导员协助管理学生，完成教学和培养人才的任务。企业根据技术开发的需要，从学校教师队伍中聘请人员参与产品开发和改良。专项研究可以由企业和学校共同成立项目小组，共同完成项目任务。互聘人员的报酬和补贴按照学校或者企

业的实际标准商定支付。在实践教学管理中，成立了专门的工作小组，由广东腾越建筑工程有限公司人力资源中心王云川女士担任工作小组组长，学校专业负责人担任副组长，对日常的实践教学进行不间断的巡查与督促，确保实践教学的质量。