

肇庆市现代筑美家居有限公司参与  
广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业（项目管理方向）  
人才培养年度报告（2023）

肇庆市现代筑美家居有限公司  
2022年12月

# 目录

1.企业概况.....	1
1.1 企业背景.....	1
1.2 企业规模.....	2
1.3 企业主要荣誉.....	3
1.4 企业参与职业教育的条件.....	5
1.5 与广东碧桂园职业学院合作历程.....	6
2 参与办学情况.....	7
2.1 参与办学形式.....	7
2.2 校企联合招生.....	8
2.3 创新建设现代学徒制试点.....	9
2.4 主要育人成效.....	11
2.5 现代学徒制教育教改成果.....	12
3.资源投入情况.....	12
3.1 经费投入.....	12
3.2 人力投入.....	13
3.3 物力投入.....	14
4.参与教学情况.....	14
4.1 专业建设.....	14
4.2 课程建设.....	15
4.3 双师团队.....	17
4.4 学生培养.....	18
5. 问题与展望.....	22
5.1 存在问题.....	22
5.2 改进措施.....	22

## 1. 企业概况

### 1.1 企业背景

肇庆市现代筑美家居有限公司(以下简称筑美家居公司)成立于 2007 年,由世界 500 强企业——碧桂园集团投资建设,主要生产衣柜、橱柜、家具、木门、地板、卫浴、厨房电器(橱柜、衣柜、木门、地板、软装家具、卫浴陶瓷、智能马桶、淋浴屏风)等整家定制家居产品,是目前中国唯一一个实现全品类家居产品自研自产自销的整家定制品牌。



图 1-1 肇庆市现代筑美家居公司外景

作为筑美家居公司投资主体的碧桂园集团,是一家自 2007 年就已在香港上市的恒生指数成分股公司、《财富》世界 500 强企业,碧桂园在 2020 年的纳税额达到 653 亿元人民币。作为全球领先的房地产企业,2021 年碧桂园集团的年销售额达到 7208 亿元,员工数达 20 万之多,2022 年位列《财富》世界 500 强的第 138 名。

碧桂园集团的企业发展价值观中,一直坚持做有良心、

有社会责任感的阳光企业，为人类社会的进步而不懈努力奋斗。坚持着对人好，对社会好的企业精神。筑美家居公司传承碧桂园集团的企业理念，作为“整家定制美学家”的企业定位，致力用最优秀的产品设计，最环保的产品理念，最合理的价格体系，将简约、年轻、实用、健康、智能的生活方式带给用户，为消费者提供省时省心，简单实用的整体家居空间解决方案。在“简约、年轻、实用、环保、人性化”的品牌基因加持下，筑美家居公司有望成为一站式整装家居生活方式的引领者。

## 1.2 企业规模

在生产能力上，筑美家居公司目前拥有五大生产基地，包括肇庆大旺基地、河南信阳基地、安徽滁州基地、广东潮州基地，总占地面积超过 4300 亩，所有基地均引进欧洲先进生产设备和高新技术，整体产能超 350 亿元。

在人才储备上，为了打造多品类和谐统一的整家定制设计方案，筑美家居公司采用“国际化合作，地域化实践，设计提升价值”的创新思想，集结国内外优秀设计师，组成超 500 人设计研发团队。同时，筑美家居公司在全国拥有超过 800 多个、共 30000 多人的专业服务团队，覆盖全国 240+ 地级市，以聆听用户的每一个需求，重视对客户的承诺。

在服务能力上，从 2007 年至今，筑美家居公司每年生产、交付几十万套整家定制产品，15 年来累计服务超 600 万户家庭，覆盖全国 240 多个地级市以及马来西亚、印度、泰国、澳大利亚等海外地区，拥有丰富的整家定制管理经验。同时，筑美家居公司还与碧桂园、华润置地、万科地产、中海地产、融创、保利地产、美的地产、敏捷地产、龙光地产、

越秀地产等多家国内知名房地产企业达成战略合作，累计服务超 3000 个大型楼盘项目。

经过多年的沉淀与发展，目前筑美家居公司已形成“工程 + 零售”的双引擎发展模式，年销售额突破 140 亿，凭借先进的设计理念、严格的环保标准、优秀的产品质量、规范的市场服务体系，业已成为中国家居领军企业。

### 1.3 企业主要荣誉

筑美家居公司在发展自身企业的同时，积极参与社会行业协会工作，努力以自身力量带动行业发展，以高标准、高质量的发展推动中国家居行业升级转型。2017 年，筑美家居公司担任广东省门业协会常委单位，2019 年被授予“中国家具业高质量发展示范企业”。2019 年，筑美家居公司积极推动中国智能家居产业联盟的成立，并当选理事长单位。同年，筑美家居公司荣获广东省高新技术企业认证。



图 1- 2 2017 年筑美家居公司担任广东省门业协会常委单位



图 1- 3 2019 年公司获 “中国家具业高质量发展示范企业” 荣誉



图 1- 4 2019 年公司成为中国智能家居产业联盟理事长单位



图 1- 5 2019 年公司获广东省高新技术企业认证

#### 1.4 企业参与职业教育的条件

筑美家居公司特别重视通过校企合作进行人才队伍的培养，除了与广东碧桂园职业学院深度合作外，仍同时与多所名牌大学、高、中职院校建立了良好的战略合作关系，不断探索新型校企合作模式。专门抽调技术精英组成校企合作的实训导师、讲师队伍，根据岗位职务发展需要构架课程体系，开发出一系列有针对性的培训课程。多年来积极与高、中职院校联合开发学校教学教材，安排员工担当不同院校的课程开发组成员，多次应邀送课到学校。

筑美家居公司也是多所大学、高、中职院校的实训基地，常年安排多所院校学生到筑美家居公司参观学习、实习、实训，开展厂中校、校中厂的教学实践活动，每年安排 100 名以上的在校学生进厂实训，为学生早日适应社会打下良好的基础。筑美家居公司愿以多年来的工作经验、知识积累通过各种方式传授给各校学子，主动担当起人才培养的社会责任。



图 1-6 筑美家居公司设施完善的实验数据中心

筑美家居公司可提供的实训岗位有项目岗、设计岗、物流岗、财务管、信息岗、设备机电岗、人事岗等。现有实训教室 15 个、生产性实训车间 21 个、电子产品环境实验室 3 个、生产工艺实训室 5 个、工装制作实训室 5 个，能够完成家居产品全过程实训。

### 1.5 与广东碧桂园职业学院合作历程

筑美家居公司在为社会、行业企业作出行业重大贡献的同时，积极投身职业教育，是第一家与广东碧桂园职业学院实施全面校企合作，对学校的人才培养模式改革给予鼎力支持的企业。筑美家居公司与广东碧桂园职业学院在校企合作上，率先提出进行基层一线管理干部的校企合作联合深度培养，这种合作共融，不仅积极践行了国家对于企业参与职业教育的方针指引，而且同时发挥了校企双方优势，同时满足了职业院校人才培养及企业发展需要。

2016 年 10 月，筑美公司与广东碧桂园职业学院（以下简称“学校”）举行基层一线管理干部校企合作联合培养签约仪式，筑美公司与学校合作的协议内容涉及广泛，包括各种形式的专业人才、岗位人才的联合培养、订单培养，各种类型的双方资源的协同共享、双方共同联合申报技术研发课题和管理攻关课题、双方共同培训企业员工和生产管理干部，以及双方共同打造省级乃至国家级专业人才培养基地等。其中，最重要的合作内容是基层一线管理干部校企合作联合培养。

2018 年，筑美家居公司与广东碧桂园职业学院建筑工程技术专业（项目管理方向）合作开展现代学徒制试点，成功入选 2018 年广东省高等职业教育现代学徒制试点和 2018 年

教育部第三批现代学徒制试点专业。

## 2. 参与办学情况

### 2.1 参与办学模式改革

碧桂园集团作为广东碧桂园职业学院的主要办学产业资源依托，旗下各子公司及相关核心联盟企业天然地成为了广东碧桂园职业校企合作的企业储备资源。而作为碧桂园核心联盟企业的筑美家居公司和广东碧桂园职业学院在合作理念、资源投入和资源共享之间有着深厚的合作基础与驱动力。筑美家居公司与学校合作内容涉及广泛，包括各种形式的专业人才、岗位人才的联合培养、订单培养，各种类型的双方资源的协同共享；双方共同联合申报技术研发课题和管理攻关课题；双方共同培训企业员工和生产管理干部，以及双方共同打造产业学院、省级乃至国家级专业人才培养基地等。其中，最重要的合作内容是基层一线管理干部校企合作联合培养。

在与广东碧桂园职业学院的合作中，筑美家居公司作为企业方，在专业人才培养方案的制定上，包括但不限于人才培养目标定位、课程设置、教材内容、培养标准等方面，都拥有主要话语权、决定权，广东碧桂园职院都予以充分尊重，并极其重视企业的一线需求。这种企业主导的职业教育人才合作培养，很好地解决了以往职业教育中的痛点问题——即大多数校企合作中，企业只能通过协议条款行使有限的话语权，学校的课程体系无法真正服务企业岗位的实际需求。而筑美的这一校企深度融合的合作模式，使得学校的人才培养能够从根本上改变脱离岗位实际、脱离企业需求的局面。

2018年8月，学校被确定为“教育部第三批现代学徒

制试点单位”以来，依托碧桂园集团的强大产业优势，为筑美家居公司培养企业需求的基层一线项目工程师、商务专员岗位工作的高素质技术管理人才，学校与筑美家居公司联合开展现代学徒制试点。

校企双方本着合作共赢、职责共担的原则，按照“五双一体”的现代学徒制模式，探索“学校+企业”的共同育人机制，以校企合作为基础，发挥企业主体作用，以“师傅带徒弟”培养形式为主线，课程设计为载体，双师团队为支撑。校企双方共同制定人才培养方案，开发具有切合学校教学流程与企业岗位工作过程相一致的课程体系，配备学校教师和企业导师开展“双导师”教学，实行工学交替、分段培养。在学校和企业的交替学习与学徒过程中提高知识水平、专业技能、职业素养，创新岗位适应性的“产教融合、校企共育”的现代学徒制人才培养模式。

## 2.2 校企联合招生

通过建立健全校企联合招生招工制度，筑美家居公司与学校合作的现代学徒制试点的招生招工工作同步进行，真正实现“招生即招工”，学生“一位双体”，入学即成为筑美家居公司的企业职工。现代学徒制试点以来，筑美家居公司与学校不断修订和完善《现代学徒制试点专业招生（徒）方案》《现代学徒制试点专业招生（徒）简章》《现代学徒制试点专业校企联合招生（徒）协议》等。

在招生宣传中，筑美家居公司协同学校招生宣传人员一道前往生源中职学校开展相关宣传，让考生在报考前充分了解学校及筑美家居公司，特别是了解筑美家居公司的成才平台与发展路径。



图 2-1 筑美家居公司联动广东碧桂园学院前往生源中职开展招生宣传

在联合招生制度建设方面，筑美家居公司与学校共同制订《企业、学校、学徒签订三方协议书》及会议纪要、《现代学徒制学生（徒）学籍档案卡及培养档案》、现代学徒制学生（徒）录取名册、现代学徒制学生（徒）学籍档案卡等文件资料。2018 年-2022 年，现代学徒制累计招生 93 名。

## 2.3 创新建设现代学徒制试点

### 2.3.1 产教深度融合，校企全程共育

筑美家居公司依托自身强大的产业优势，强化企业重要主体作用，成功践行了“产教融合、校企共育”的人才培养模式，实施校企共同育人的人才培养全过程，有效突破了产教融合、校企合作的瓶颈，为培养现代学徒职业型的技术管理人才提供了重要保障。

### 2.3.2 人才培养目标，高起点高精度

实践了具有创新意义的“德技兼备、高薪就业的企业基层一线项目工程师、商务专员”的人才培养目标定位，将人才培养岗位定位具体化。以筑美家居公司与广东碧桂园职业学院合作办学的“现代学徒制项目管理班级”为例，学生一到筑美家居公司的第一天，企业人力资源中心即会明确在企

业工作学习的职业成长路径，让学生从一线开始就有明确的目标定位。

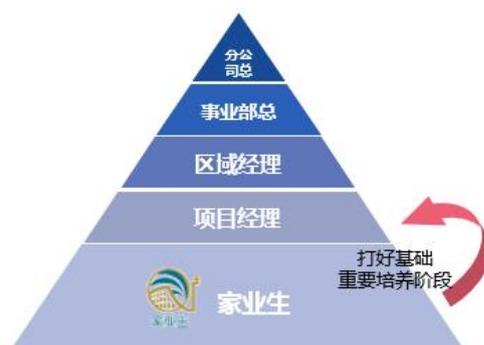


图 2- 2 筑美家居公司现代学徒制项目管理班级的职位晋升渠道示例

### 2.3.3 聚焦职业岗位，创新教学方式

改革传统的教学内容和教学组织方式，筑美家居公司与广东碧桂园职业学院将专业课程体系及教学内容聚焦职业岗位知识和能力进行重构，课程内容与职业标准对接，突出学徒岗位课程教学对项目工程师、商务专员岗位能力培养。

### 2.3.4 根据企业需求，完善产教对接

一是专业设置与产业需求对接。针对建筑工程技术专业（项目管理方向）对接企业的项目工程师、商务专员岗位要求，校企双方编写了《专业岗位工作标准》。

二是课程内容与职业标准对接。针对企业岗位必备的专业知识、专业能力及综合素质要求，筑美家居公司与学校多次深度研讨和调整了第三学期（在企业校园学习）的课程设置和教学内容。

三是教学过程与生产过程对接。根据以职业需求为导向、实践能力培养为重点的“产教融合、校企共育”人才培养模式，实施教学过程与生产过程紧密对接。企业指导学生在校内利用实践教学基地和学校在建体育馆项目，将部分专业课程教学过程延伸至实际工程项目中，边学习、边实践，理实

一体，知行合一，使学生专业知识学习和实际应用有了很大的提升，为学生进入企业学习、学徒奠定了基础。

### **2.3.5 突出实践培养，对接就业岗位**

学生在校内大一学年实践教学以学校实训基地和在建工程为教学载体，进行专业基本技能训练，重点培养学生的专业基础能力。大二、大三学专业岗位课程、学徒岗位能力课程与企业岗位工作标准对接、教学过程与生产过程对接，企业课堂与企业项目工学交替。在企业真实岗位环境下，学生直接参与处理工程的实际问题，凸显企业项目工程师、商务专员岗位能力提升的职业性

## **2.4 主要育人成效**

学校秉承创办人投身国家教育事业的社会责任担当精神，聚焦基层一线管理干部或技术骨干的培养目标，对学生实施“德技兼备、高薪就业”的目标培养；筑美家居公司联手学院，坚持目标激励导向，为企业实践学生发放补贴，促其成才。毕业后学生竞聘上岗，获得良好的工作岗位和薪资，为学生的成才成功打下良好基础。

多年来，筑美家居公司与学校通过“产教融合、校企共育”的人才培养，毕业生就业质量和薪酬高，在2016-2022年期间，筑美家居公司与广东碧桂园职业学院共同培养学生240人，广东碧桂园职业学院学生成才率占全体校招学生成才率的18.5%，不少同学通过自身努力晋升为主管级以上职务。其中，晋升为经理级学生中的典型代表为例，例如周腾飞、余坤章同学，两人的年薪均可达到20万元左右，这也为筑美家居公司与碧职院进一步深化现代学徒制项目管理班奠定了基础。

## 2.5 现代学徒制教育教改成果

现代学徒制试点建设以来，企业与学校建筑施工技术和建筑工程技术专业共同进行专业与课程、师资队伍、教研科研等建设工作，并取得了较好的成绩。其中：建筑工程技术专业获教育部现代学徒制第三批试点专业并通过验收；广东省高等职业教育二类品牌专业立项、院级教学成果二等奖、院级“黄大年式”教师团队、院级建筑工程技术专业重点专业、南粤优秀教师 1 人、学校教学名师 1 人、教学名师培养对象 1 人、入选校级优秀青年教师培养计划 1 人、获校企授予现代学徒制试点“优秀教师” 1 人、广东省教学改革项目 1 项、获批国家教育部 1+X 证书试点两项立项、各类科研课题 15 项（省级课题 6 项、广东省高职教育现代学徒制工作指导委员会课题 1 项、广东省高等职业技术教育研究会课题 2 项、市级课题 1 项、院级课题 5 项），各类教材 4 部（国家“十二五”规划教材 1 部、现代学徒制企业岗位教材 3 部），发表各类论文 8 篇（A 类 2 篇、C 类 1 篇、D 类 5 篇），教师参加各类教学竞赛获奖 11 人次（省级竞赛一等奖 2 项、二等奖 1 项，院级竞赛一等奖 5 项、二等奖 2 项、三等奖 1 项）。

## 3. 资源投入情况

### 3.1 经费投入

自 2016 年起，筑美家居公司与学校开展具有战略意义的、深入务实的产教融合合作。

根据校企成本分担机制，用于现代学徒制人才培养模式研究、课程改革、资源库建设、教学团队建设、校企共建实训室和设备损耗等。资金使用按照学校财务预算审批制度，严格执行；实行项目负责人制，确保资金专项专用，保障

试点工作顺利开展，达到预期效果。

为了使产教融合工作落到实处，参与企业实践的学生有保障、学业有成长、实践有收获，筑美家居公司累计投入资金超 500 万元。

### 3.2 人力投入

企业与学校方建立健全了“双导师”的选拔、培养、考核、激励制度，明确双导师职责，形成校企互聘共用的管理机制。学校领导高度重视，经常带队到筑美家居公司调研在企业学生的学习情况，加强与企业的日常沟通。



图 3-1 2022 年学院院长亲自带队前往筑美公司调研企业课堂

同时，学校安排专业教师团队开展对企业导师的培训和指导，企业导师定期参与学校的教研活动，以提高企业技术与管理人员的教育教学能力；筑美家居公司也接收学校专任教师到企业顶岗实践学习，以强化学校教师的动手实践能力，校企双方共同打造一支德能双馨的师资团队。

在师资团队建设方面，校企共同选定 15 名学校教师、24 名企业导师组建 39 人的教学团队。按照每个岗位的技能要求，在企业对学生进行专业技能教学，促进知识学习、技能实训、工作实践的融合，推动教、学、做、管的统一。

### 3.3 物力投入

筑美家居公司拥有先进的制造工艺和设备，技术力量雄厚，生产水平达到国内领先，现有数百条自动化生产线，生产线数量同行业省内最多。可提供的实训室或实训车间 21 个，实训面积达 2000 平方米，并专门开辟 1 个多媒体学生教室，配备教学设施；实训条件充分满足学徒轮岗的需要，以保障校企合作的顺利实施。

## 4. 参与教学情况

### 4.1 专业建设

筑美家居公司基于培养项目工程师、商务专员的人才培养目标定位，开发具有切合学校教学流程与企业岗位工作过程情境相一致的课程体系，保证在学徒过程中达到规定的知识水平、技能标准和职业素养要求。全面改革了传统式的教学组织形式、教学方法、教学手段、考核评价方法等。凸显了课程设置与企业岗位需求对接、课程内容与企业岗位工作标准对接、教学过程与生产过程对接的职业教育特色。

学校依据社会行业企业人才需求，确立“基层一线管理干部或技术骨干”的人才培养目标，并依托筑美家居公司强大的产业资源，通过人才共育机制的创新突破，构建了“产教融合、校企共育”人才培养模式，建立了以“三段论”为特征的新型人才培养体系。学校聚焦培养目标对素养、知识和技术技能的要求，通过校内学习与实训、校外企业实践教学培养等多种形式，精准对接岗位需求，精准实施校企合作，精准培养基层一线管理干部或技术骨干。

在校企共同开展现代学徒制试点工作实施的两年来，依托“碧桂园集团校企共同办学理事会”平台，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。统筹资源实现校企教育教学资源共享，开展现代学徒分段育人，共同培养。通过建立校企共同育人工作机制，制定了共同育人制度，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。每年通过教育部的年检，总结经验和不足，深入推进“双主体”育人模式改革，不断优化校企共同育人机制。加强对现代学徒制试点工作的理论和实践研究，建立有利于企业选人、育人、留人的长效机制，确保了现代学徒制专业人才培养创新实践的顺利推进。

## **4.2 课程建设**

### **4.2.1 聚焦企业专业岗位构建课程体系**

根据筑美家居公司基层一线项目工程师、商务专员岗位工作标准，构建岗位核心能力递进式职业课程体系。

#### **(1) 课程定位**

本专业改变了传统的学科式课程设计模式，以突出企业岗位能力进行课程定位。密切配合企业的转型升级，将筑美家居公司项目“四大件”安装的技术管理内容融入课程设计，呈现课程的职业性、实践性和开放性。课程设置组织模块化；专业课程整合重构，产教融合、工学交替；多元的职业教育课程结构成为课程设计的主要形式。

#### **(2) 岗位课程知识储备与能力培养**

根据岗位核心能力递进式职业课程体系，实施校企“双主体”育人培养。学生大一学年在学校依据企业岗位要求，围绕培养学生思想品德、专业素质和专业基础能力，设置公共基础课、专业基础课、专业技术技能课程平台。学生大二学年到企业针对企业工程项目管理岗位需要，将岗位通用技

能逐一分解，设置项目管理课程、见习项目工程师和见习商务专员学徒岗位能力课程的跟岗学习与岗位能力训练，突出岗位知识应用，初步掌握项目工程师、商务专员岗位工作的基本能力。大三学年学生在筑美家居公司的工程项目上，师傅带徒弟（1对1）共同进行项目施工管控；着重培养项目工程师、商务专员岗位工作中分析问题和解决实际问题的能力，遇到的共性问题集中培训解惑；在真实的项目上工学交替、行知合一，做中学、学中做，在岗培养、岗位成才，毕业胜任项目工程师、商务专员岗位技术管理工作。



图 4- 1 筑美家居公司“现代学徒制项目管理班”岗位课程体系示例

#### 4.2.2 课程设置与教学内容改革

(1) 在理论教学中坚持以“知识必需、够用为度，突出技能培养”的原则，简化原理阐述，删除繁冗的计算，突出与操作技能相关的必备专业知识。

(2) 课程设置与企业岗位需求对接。围绕企业基层一线项目工程师、商务专员岗位所需的专业知识和项目管理技能要求，将筑美家居公司的“四大件”安装系列知识和技术管理融入课程体系中。进入企业由学生转为学徒阶段，聚焦项目工程师、商务专员岗位，设置专业岗位课程、学徒岗位能力课程。



图 4- 2 筑美家居公司“现代学徒制项目管理班”岗位课程内容概览

(3) 课程内容与岗位工作标准对接。将企业岗位职务工作标准的内容融入了课程教学内容中。

(4) 教学过程与生产过程对接。注重理论教学与工程现场的有效结合，加强对学生实践能力的培养，部分课程内容的教学从课堂向施工现场延伸，工学交替、产教融合、知行合一。

### 4.3 双师团队建设

为保证教学质量和形成良好的教学团队，建立校企互聘共用“双导师”选拔、培养、考核、激励制度，形成校企互聘共用的管理机制，选拔企业优秀技术管理人员担任师傅。目前，校企已建立了现代学徒制教师团队 39 人，其中校内导师 15 人，企业导师 24 人。已形成了教学能力强、实践水平高、结构合理的“双导师”教学团队。



图 4-3 筑美运营中心副总经理张琦博士在企业课堂指导碧职院学生

## 4.4 学生培养

### 4.4.1 人才培养模式改革要点

(1) 确定德技兼备、高薪就业的企业基层一线项目工程师、商务专员的人才培养目标。

(2) 围绕人才培养目标，创新以企业需求为导向，岗位能力培养为重点的“产教融合、校企共育”人才培养模式。

(3) 人才培养发挥企业重要主体作用，聚焦企业基层一线岗位，校企共同实施项目工程师、商务专员岗位人才培养，学生就业质量与企业岗位需求“零距离”对接。

### 4.4.2 教学组织形式

筑美家居公司根据学生不同学习阶段的课程内容，主要采用了集中授课、分组学习和个性化学习指导的教学组织形式。

#### (1) 在企业第一阶段岗位教学组织形式

通过企业课堂、四大件生产车间及实训操作场所、企业工程施工现场，实施工学交替、行知合一的教学模式，完成专业岗位和学徒岗位技能培养。

#### (2) 在企业第二阶段教学组织形式

学生进入基层一线项目工程师、商务专员岗位，由师傅带领徒弟1对1或1对2的进行个性化学习与指导，在真实的专业岗位边学习、边工作、边辅导、边提升。对于在学习、工作过程中出现的共性问题 and 欠缺的知识和能力，采取定期集中学习的教学组织形式进行培训指导。对于毕业设计题目和内容，根据学生所在项目或部门不同，采取个性化学习指导的教学组织形式，校企“双导师”指导学生毕业设计答辩。



图4-4 筑美“现代学徒制项目管理班”企业导师现场带教

#### 4.4.3 教学方法与教学手段改革

适应“互联网+职业教育”发展需求，运用现代信息技术改进教学方法和教学手段。专业教学过程中，全面开展了教学方法和手段改革，改变单向灌输式教学方法，实行提问式、启发式、讨论式等多样化教学方法，重视学生在教学活动中的主体地位，充分调动学生的积极性、主动性，激发了学生独立思考和创新意识。

##### (1) 教学方法改革

本专业根据共性基础、岗位聚焦、个性发展的教学内容、教学目标和教学环境不同，采用不同的教学方法。

1) 第一阶段岗位学生是“准员工”，主要学习专业岗位

课程学习。按项目工程师、商务专员岗位设置课程，采用“教、学、做”合一的讲授、任务驱动、讨论式、启发引导式等方法实施教学。

专业岗位能力训练。按见习项目工程师、见习商务专员岗位工作的不同要求，以筑美公司承包的工程为载体，按照工程现场的施工要求，由师傅指导徒弟，通过师傅演示、徒弟实操的教学方法，进行专业岗位技能现场实操训练。以准员工的技能、行为要求，完成见习项目工程师、见习商务专员岗位的基本工作学习任务。

2) 第二阶段岗位学习阶段是学生由准员工转变为企业技术管理人员的过渡阶段。学徒通过在岗项目驱动、任务驱动、实际操作、师傅 1 对 1 或 1 对 2 指导、岗位共性问题集中培训、毕业设计、学校导师指导交流，高管座谈会等方法，掌握专业岗位工作知识和能力，毕业胜任企业基层一线的项目工程师、商务专员岗位技术管理工作。



图 4-5 “现代学徒制项目管理班” 培养计划

## (2) 教学手段改革

传统教学手段与现代教学手段有机整合，是现实教学手段现代化策略的主要趋势。对于在教学过程中有关思想品德、情感、审美教育，师生（徒）之间人际交往、情感交往等教学内容，需要教师运用传统教学手段进行教学。而对于用传

统的教学手段难以展示现代科技知识的传授、智能智力发展、课堂与现场交互、虚拟仿真、网络授课、现场实际案例展示等课程内容，则要求教师必须使用现代化的教学手段实施教学。不但起到发挥教师引导学生科学利用现代化教学手段进行自学的作用，也使教师能对学生自学中由教学机器不能够回答的特殊问题，进行个别的解答。通过采用传统教学手段与现代化教学手段的相互协调，达到良好的教学效果。

### 1) 现代信息技术应用

信息技术的应用摒弃了传统教学固定授课模式，具有直观性强、信息量大、易于接受等特点，大大提高了课堂效率。用信息技术辅助教学，将传统教学中单一的文字或简单挂图呈现教学信息的形式转变为多媒体形式，从而克服了传统教学中文字呈现信息过于抽象的问题，而以生动具体、形象逼真的虚拟情景，把抽象的信息内容转变为具体的形式再现给学生，使学生更容易理解。

### 2) 建设网络教学资源

在企业方的建议下，学校将《建筑工程识图能力实训评价软件》安装在校园网或机房服务器端，通过数字化校园系统或局域网的传输，使学生在教室、机房、宿舍利用移动设备进行识图能力训练。该软件具有在线测试功能，学生可随时随地获得教学资源进行课程学习、自我测试，拓宽了学习渠道。特别是今年的新冠疫情期间，学生在企业项目上，通过网络教学的形式实施第二阶段（第四学期）专业岗位课程学习，丰富和积累了网络教学信息资源的建设。

### 3) 真实工程项目现场教学

采用真实工程现场教学，可以解决传统教学手段和多媒

体课件教学不易达到的教学效果。建筑工程技术专业（项目管理方向）大一学年，以学院在建工程为教学载体开展实践教学；在大二、大三学年以筑美公司承建的工程项目，实施师傅带徒弟践行项目工程师、商务专员岗位技术管理工作。不仅学习掌握了真实的专业岗位知识和能力，而且对建设行业、施工现场、企业文化、职业人情都有切身地了解和体验。促进了从学生→学徒→见习项目工程师、见习商务专员→项目工程师、商务专员岗位能力递进式提升。利用真实的工程施工现场教学，学生直接参与实际工程学习和训练，教学过程与生产过程对接，具有实际岗位情景的真实性，学徒岗位专业水平和专业能力得到了很大的提高。

## **5. 问题与展望**

### **5.1 存在问题**

#### **5.1.1 招生较为困难**

由于招生来源是广东省中职毕业生，广东省愿意学工科专业技术的学生少，而建筑工程技术专业（项目管理方向）学生就业的岗位主要是从事房屋建筑室内家居“四大件”现场安装和商务管理工作，工作环境不佳，工作性质较辛苦，因而报考建筑工程技术专业（项目管理方向）的学生较少。

#### **5.1.2 生源素质不高**

招生录取的学生都是中职毕业生，文化素养较差，学习兴趣不高，不善于主动学习，缺乏吃苦耐劳的精神。

### **5.2 改进措施**

#### **5.2.1 加大试点专业招生宣传力度**

校企双方要深化招生宣传，在招生人数上实现突破。对专业招录的学生（学徒）素质上要有一定要求，选择素质相

对高的学生录取。

### **5.2.2 拓宽生源渠道**

除在传统的中职毕业生中继续招生招工之外，开展企业订单班招生，利用线上线下相结合的手段，结合筑美公司项目资源优势，加大招生宣传，积极拓宽招生渠道。以报考考生的数量促进考生质量的提高，以期提高生源素质，助力校企合作良性循环发展。

肇庆市现代筑美家居有限公司

2022年12月11日

