

# 南宁职业技术学院建筑工程技术专业及实训 基地项目建设总结报告

在广西教育厅和南宁市政府的领导与大力支持下，项目建设全程对接广西建筑产业发展升级需求，坚持“以点带面、软硬兼顾、创新发展”的原则和基本思路，以核心专业建设带动我校建筑类专业群协同发展，以实训基地条件建设为基础，以人才培养模式及课程体系改革为切入点，以师资队伍建设为重点，以校政企合作为路径，以社会服务为载体，完成了五个子项目的全部建设任务，提升了我校建筑类专业人才培养质量和社会服务水平，发挥了示范辐射带动作用，现将项目建设完成情况总结如下：

## 一、项目完成情况及总体质量

### （一）教学改革完成情况

#### 1. 人才培养模式改革和课程体系建设

建设目标任务：

进一步提升企业在人才培养上的参与度，探索和实践多样化的校企双主体育人人才培养模式；完成以建筑工程技术为核心的建筑专业群7个专业内涵改造；优化课程体系，开发或引入8门新的课程；修订7个专业实训指导书，提高实践教学质量；开设涵盖7个专业的创业指导课程模块，提高专业（群）的人才培养质量、就业质量和学生可持续发展能力，同时为建设我校建筑类专业的新型人才规格的转型做积极探索和研究。

完成情况：

（1）基于校政企三方联动机制的“岗位主导式”人才培养模式改革

项目实施以来,建筑工程技术专业与广西建设工程质量检测中心、广西五建、广西城建集团、广西住建厅培训中心、南宁市建委等政府机关、企业单位,建立了长期稳定的合作关系,建构了基于校政企三方联动机制的“岗位主导式”人才培养模式及系列运行机制。

以专业职业岗位能力需求,研究主导专业教学内容的组织;以本专业培养目标的实现,落实主导专业教学的实施;以职业岗位的考核标准,完成主导专业教学的绩效评价。充分体现以服务为宗旨,以就业为导向,以能力培养为主线,瞄准职业岗位确定教学内容、围绕岗位能力组织实施教学,实现专业教育与行业教育、岗位教育有机结合。三方合力,共同推动教学、科研与项目应用的发展,建立多方嵌入式培养形式,为校方提供了各种优质教学资源,包括行业专家、实训基地、实践岗位、科研项目、就业岗位等;学校为政府与企业提供智力支撑,解决政府机构与企业科技发展、人才培养等方面的难题;三方优势互补、互惠互利、循环促进、共同发展,打破封闭的办学体系,最终实现培养面向职业岗位群“一专多能、全面可持续发展”的应用型人才的目标。

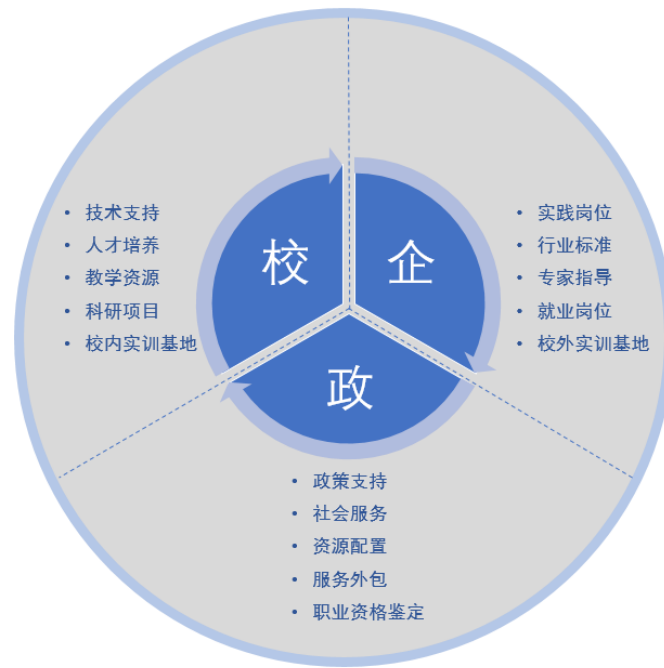


图 1：“校政企三方联动，共建共享”合作形式图示

专业群借鉴了核心专业的理念与运行机制，实践并不断优化人才培养模式。装饰专业与中宅装饰、品匠装饰等大型装饰企业合作，到合作企业顶岗实习的学生比例明显增加，形成了较完善的面向职业岗位群的顶岗实习运行机制；房地产专业与十几家大中型房地产营销企业，除了顶岗实习的安排外，还增加了“实训周”、“实训月”等教学模式，此外还跟广西荣和实施校企合作，指导学生成立创立企业，实施创新创业型人才的培养；物业专业与广西保利物业、中铁建物业等一级资质的企业合作，企业骨干人员参与部分专业核心课程授课，专业学生全部安排到合作企业顶岗实习。

## (2) 优化课程体系

专业课程体系建设基于校政企三方联动机制的平台,形成“岗位主导式”专业能力的培养四段进阶构架(见图2)。

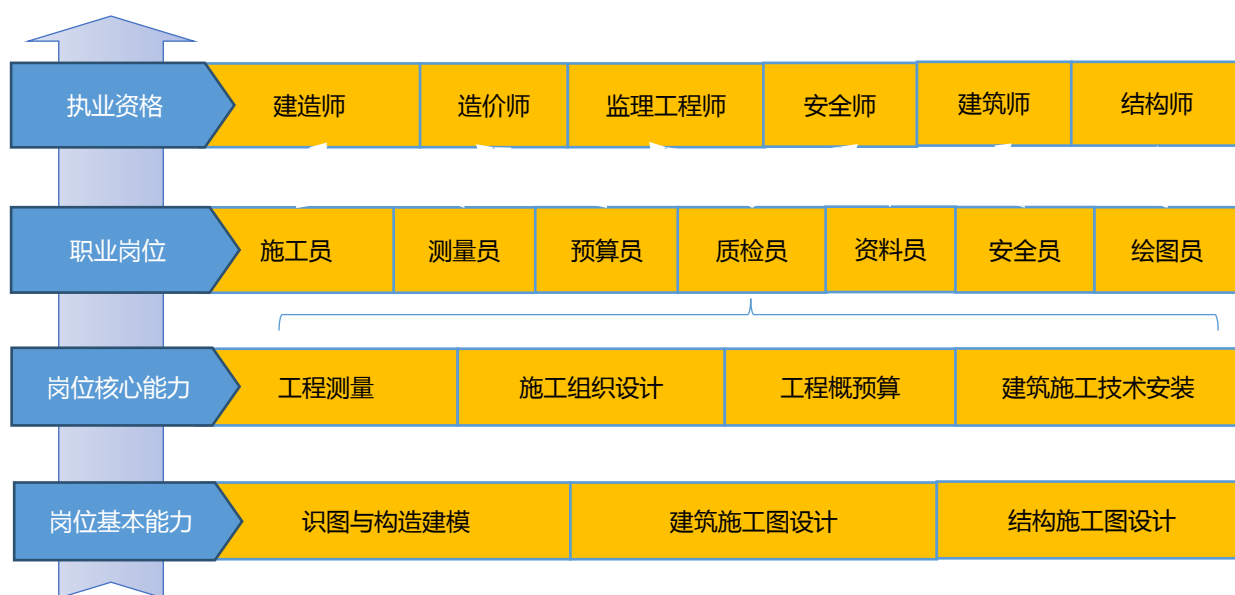
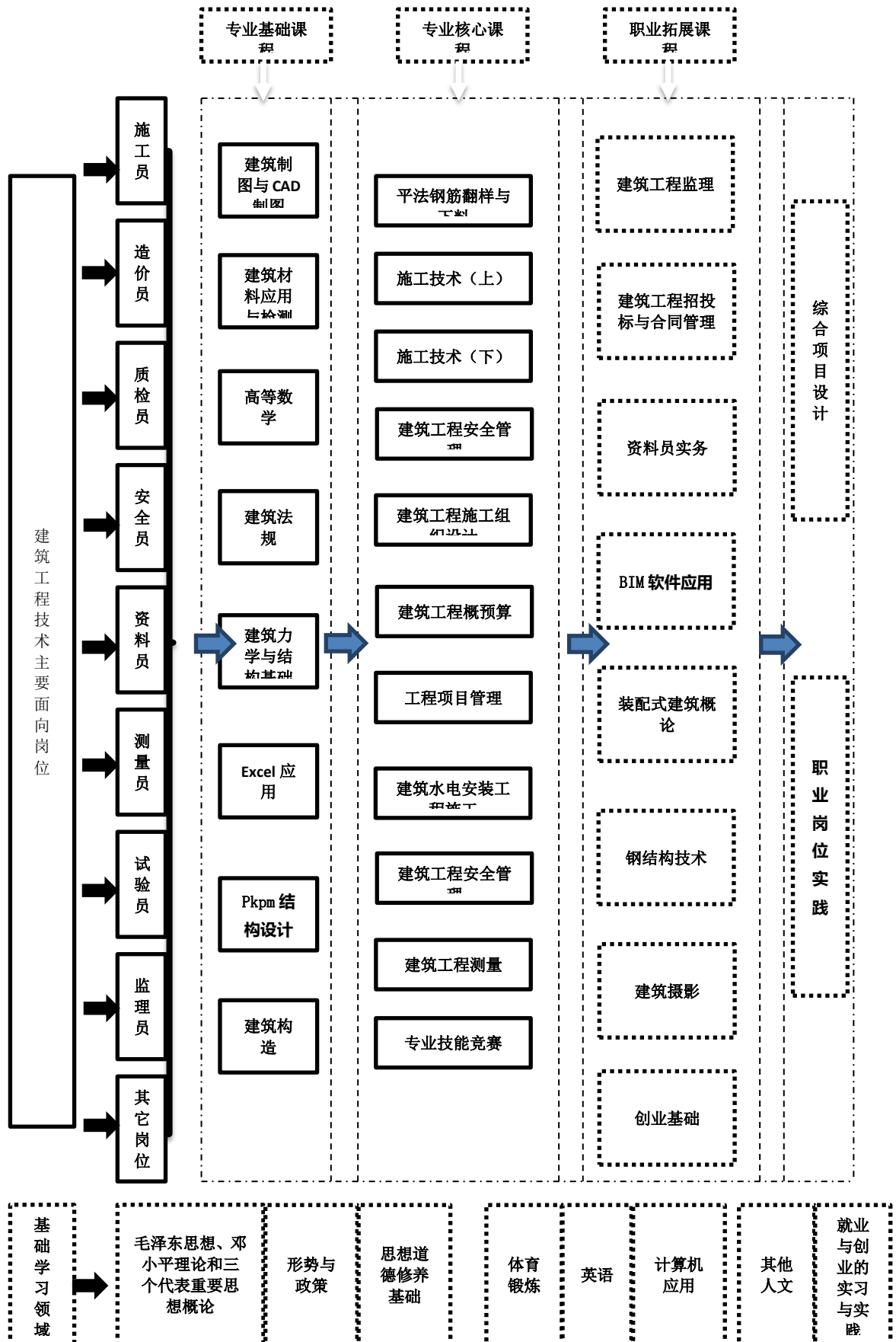


图2：“岗位主导式”专业能力的培养四段进阶关系图

根据岗位专业能力需求构建课程体系。课程结构构架图如下：



专业（群）优化课程体系建设，加强教学模式改革的主要做法如下：

一是调整教学内容，优化能力与素质并重培养的课程体系。完成核心专业及专业群 7 个专业的内涵改造，根据人才市场需求和行业技术发展变革的情况和学校的实际办学条件，制订改革实施方案，确定专门化方向、培养模式、课程体系、教学内容和教学方法，优化专业课程体系。

二是深入开展教学模式改革，创新教学方式，增强教学的实践性、针对性和实效性。以全面职业行动能力为目标本位，依照真实工作创设学习情境，以工作任务为主线确定课程设置；以典型项目为载体设计教学活动；建构一体化整合设计的教学方法；以职业技能鉴定为标准强化技能训练；教学组织突出学生中心地位；课程评价强调整体多维评价，不仅在评价主体上引入第三方，而且在评价的指标上，行业资格证及行业标准作为重要的核心评价指标。

三是加强特色课程与新课程的开发。建立多样性与专业个性培养相统一的教学资源，突出职业能力培养，以专业核心课程建设为重点，构建与高素质技术技能建筑人才培养目标相适应的工学结合的课程资源，修订 7 个专业实训指导书，提高了实践教学质量。适应建筑行业信息化、工业化发展要求，新开发或升级改造了 BIM 软件应用、装配式建筑概论与施工、物业互联网技术应用、钢结构技术、BIM 钢结构深化设计软件应用等 8 门新的课程，为专业的转型发展奠定了基础。

四是构建创新创业课程体系。7个专业都开设了就业创业课程并构建创新创业课程体系，提高专业（群）的人才培养质量、就业质量和学生可持续发展能力，为我校建筑类专业创新创业新型人才的培养进行探索和实践。

## 2. 师资队伍建设

### 建设目标：

引进 2-3 名企业技术骨干，优化师资结构；以整体能力提升为重点和工作目标，强化师资队伍的培训，提高培训的针对性，完成不少于 20 人次的高水平师资培训，打造出一支掌握建筑产业发展新技术的师资团队，提高教师专业实践能力和社会服务能力；优化兼职教师资源库建设，提高企业技术骨干的共享度，打通企业教师引入和融入师资团队的通道，建立规模超过 150 的校企共享师资资源库；建立更注重过程引导和监控的师资绩效考评机制。

完成情况：

### （1）大力加强高水平师资引进

项目建设以来，共引进 14 名具有硕士学历的优秀人才，其中包含 2 名企业技术骨干高层次人才、副高职称人员 1 名、海外留学归国高学历人才 3 名，进一步优化了师资队伍结构。目前，专业及专业群在编教师高级职称教师比例达到 37.5%，具有硕士学位的教师比例达到 51%，双师素质教师比例达到 70%以上。

### （2）强化师资团队培养

一是构建对接行业企业的专业带头人培养体系。通过校院两级政策导向，引导和加压并举，鼓励专业带头人主动对接行业企业，通过参与项目实践锻炼和提升自己，建筑工程技术专业带头

人郭木华、朱正国分别到广西一建桂港职教中心项目部、广西五建南职院四分院危旧房改造项目部等挂任具体技术职位，工程造价专业带头人覃小香先后到中建交通建设集团有限公司蓉莱大道管廊工程项目部，建筑设计专业带头人钟继敏到广西方泽建筑设计有限公司第九设计所、广西远阳建筑设计有限公司挂职锻炼。长期与企业的紧密对接及实践，带动专业带头人团队个人专业实践水平和教改科研能力的提升，使专业带头人团队得到了显著的提升，其中获得校级名师 1 人，职称提升 1 人，学历提升 1 人，获得科研成果近 30 项次，4 位专业带头人牵头或参与申报的 3 项教学成果分获校级教学成果一等奖、二等奖，其中两项分别获得自治区教学成果二、三等奖。

**表 1 专业带头人教学科研成果汇总（2015-2017 年）**

专业带头人（人）	发表论文	专利获得	教材编写	教科研成果	教学获奖	课题研究	资源库申报
6	16	3	1	8	8	6	1

二是建设师资团队全员培训体系。加大教师培训培养力度，组织和安排专任教师通过指导学生创业项目、企业或项目挂职锻炼、参加培训等多种形式和途径，为教师提供专业技能锻炼和提升的平台，项目实施期间，年均安排师资团队参加各类培训超过 30 人次，年均开展行业企业、高校考察调研超过 20 人次，年均安排教师到企业挂职锻炼半年的达 3 人，此外安排工程技术专业 2 名教师到江苏建院参加国培项目半年。通过各类学习培训、挂职锻炼，迅速提高了师资队伍的整体水平，并确保专任教师队伍与建筑行业一线技术应用、技术发展变革紧密对接。

### （3）完善兼职教师资源库建设



以“资源共享、紧密稳定、互利双赢”为原则，通过构建校企人员“互兼、互聘”双向交流合作机制，大力加强兼职教师资源库建设，建立了超过 150 人规模的兼职教师资源库，其中企业核心管理人员或技术骨干的比例超过 75%，副高级职称比例达到 27%，在有效缓解专任教师数量不足的同时，保障了专业实践教学的能力和水平。

### 3. 校企合作和社会服务

#### 建设目标：

按照一个专业与不少于一家行业知名企业建立稳定合作关系的要求，拓展 2-3 家紧密合作企业，进一步拓展校企合作资源，建立稳固的校企合作关系网，通过校企联合开展 4-5 个生产性实训项目，提升在人员培训、技术服务、技术研发和优质人力资源支持等方面的服务能力，建立校企互利共赢、共促发展的合作机制，提高校企合作的生命力和推动力。

#### 完成情况：

##### (1) 拓展合作企业资源，实施“互利共赢”的校企合作

项目建设期间，专业及专业群新增合作企业超过 30 家，其中实施紧密合作的超过 20 家，以校企资源共享为基础和核心，逐步建立和完善了课程共建、实习实训基地共建、学生共培、校企人员“互聘、互兼”双向交流、科研共研、人员互培等 6 大校企联动互利共赢机制。

专业及专业群均成立了涵盖合作企业专家的专业发展指导委员会，房地产经营与管理、工程造价专业还成立了校企合作办学委员会，吸引和发挥合作企业的资源参与专业建设及人才培养。

与广西一建桂港职教中心项目部合作，工程技术专业安排教师到企业挂任技术职务承担具体工作，为项目施工提供技术服务，为管理人员及工人开展技术培训，共同开展施工技术创新研究、BIM技术运用实践，为项目创建区级优质工程和获评2017年度全国建筑业企业创建农民工业余学校示范项目做出较大贡献；同时，以项目为载体，实施了师资队伍培养锻炼、学生实训教学，带动了专业教学改革，打造了校企深度合作的典型案例。与广西建筑工程质量检测中心实施校企深度合作，依托校内的工程检测实训基地及师资资源，成立了校企联合运营管理的南宁职院中心实验室，在满足校内六个专业工程检测实训教学要求的同时，为建筑企业提供工程质量检测服务，中心实验室目前已经投入生产运营；双方还在课程建设、师资培养、技术研发等方面实施合作，努力打造校内“校企合作、产教融合”的范例。项目建设期间主要合作企业及合作内容详见附表2：

表2：项目实施期间主要合作企业及合作内容一览表

序号	企业名称	签约时间	主要合作内容	主要对口专业
1	广西城建建设集团	2015年	人才培养、师资职工互培、战略合作关系、党组织结对共建	建筑工程技术 (建设工程管理)
2	广西土木建筑工程有限公司	2015年	人才培养、人员互培、科研、企业奖学金	
3	广西第五建设工程有限责任公司	2016年	实习实训、施工教学资源库建设、工程技术创新研发、师资培养、兼职授课	
4	北京互联立方技术有限公司	2016年	BIM创新大数据基地建设、专业建设、师资培训、订单班、BIM工程中心、BIM学习社团、课程体系建设级教材编制、BIM联盟与人才交流、BIM项目承接	
5	广州市中海达测绘仪器有限公司	2016年	测绘实训基地、技能竞赛、师资培养、兼职授课、学生实习、联合开展科研项目申报和研究	
6	江苏天宇建设集团有限公司	2016年	人才培养、人员互培	
7	广西一建桂港职教中心项目部	2016年	实训基地、技术创新研发、人员“互兼、互聘”、教师挂职锻炼、	

序号	企业名称	签约时间	主要合作内容	主要对口专业
8	广西壮族自治区建筑工程质量检测中心	2017年	实训基地、生产经营、科研合作、检测培训及职业资格鉴定、教师挂职锻炼、接受毕业生就业	
9	广西品匠装饰工程有限公司	2015年	实习实训	建筑装饰工程技术
10	广西中宅装饰工程有限公司	2015年	实习实训	
11	北京大业美家家居装饰有限公司	2017年	实习实训	
12	广西双臣装饰工程有限公司	2017年	实习实训	
13	广西荣和集团	2015年	人才培养、人员互培、就业、创业指导	房地产经营与管理
14	江山地产集团	2016年	人才培养、人员互培、就业、创业指导	
15	广西保利物业服务集团有限公司	2014年	订单班	物业管理
16	广西百乐居物业服务集团有限公司	2016年	物业服务和物业教学一体化、实习实训	
17	南宁盛邦物业服务集团有限公司	2017年	师资库建设、顶岗实习和就业	
18	广西筑亚科技有限公司	2017年	合作开发造价BIM课程、委派兼职教室、提供BIM咨询项目用于实训教学、学生技能竞赛协助指导	工程造价
19	广西方泽建筑设计有限责任公司	2016年	专业建设、学生实习、科研	建筑设计
20	南宁添翼数字科技有限公司	2015年	创新实践课程、创新工作室	
21	广西优势人力资源有限公司	2015年	就业工作“互联网+”建设	全部专业
22	广西建设职业技能促进会	2016年	建设职业技能培训鉴定	
23	广西住房和城乡建设厅培训中心	2016年	广西建筑工人职业技能培训	

表 3：校企合作主要成果一览表

主要成果	原有基础	建设增量	
	2014.12	2016.12	2017.12
合作办学企业数（个）	13	32	9
校企合作共建校内实训基地（个）	9	9	4
校企合作共建校外实训基地（个）	3	15	10

校企合作开发课程（门）	6	18	6
订单培养人数（人）	50	84	
向合作企业送生数（人）	85	215	101
合作培训数（人次）	385	4004	4604
合作企业安排实习生数（人次）	138	429	207

## （2）依托优势资源，增强社会服务能力

### 建设目标：

校企共建工程技术创新研发中心，联建 3-4 个创新工作室，提高创新工作室社会技术服务能力，稳定服务 5-6 家企业，打造技术服务平台；完善培训体系建设，建成岗位及职业工种培训鉴定中心，完成不少于 3000 人次的培训任务；校企共建 1 个大型网络人力资源服务平台，稳定服务不少于 20 家企业，为广西建筑企业提供网络人力资源服务，提高我校建筑类专业社会影响力和企业认可度。发挥辐射带动作用，帮扶带动 2-3 所中高职院校协同发展。

### 完成情况：

为企业提供技术服务。：在校内校企共建了建筑创新设计研究所、工程造价创新工作室、建筑模型制作实训室、建筑设计及建筑动漫三位一体实训室、建筑装饰制图深化研究中心、BIM 软件应用研究所等创新工作室，依托创新工作室，为广西五建、广西土木、广西城建、广西中宅装饰、广联达软件、同泽建筑设计等企业提供项目预算与招投标、项目管理、技术（工法）研发等技术支持与服务超过 40 项次。

提供优质技术培训服务。依托中华全国总工会认定的全国职业实训基地，成功申报广西住建领域现场专业人员岗位培训考核

机构、重新考评认定的第一批广西建筑工人培训考核机构、广西建设职业资格专业技术人员继续教育机构，积极为行业企业开展技术培训服务，广西城建、广西土木等大型建筑企业在校内挂牌设立企业的职工职业培训基地，近三年为政府、行业企业提供专场专业人员、工人培训超过 15000 人次。

助力南宁市工匠打造和精准扶贫工作。近三年先后承办南宁市建筑系统职工职业技能大赛、南宁市职工职业技能竞赛建筑类比赛项目比赛，为南宁市建筑工人提供技术展示和交流平台，被评为“优秀组织单位”；安排和指导南宁市代表队参加第一至第四届广西农民工职业技能大赛获奖超过 10 项次，为南宁市争得荣誉；为南宁市青秀区、兴宁区、宾阳县、横县等县区开展村镇建筑工匠培训 500 多人次，有力的助力了南宁市精准扶贫和新农村建设。

为中高职院校开展帮扶带动。与广西工程职业学院、广西北部湾职业学校等中高职院校建立了共建帮扶关系，与广西工程联合开展创新人才培养的合作，在人才培养模式的制定、师资队伍建设等方面提供帮助；指导北部湾学校开展建筑类专业的招生以及人才培养工作，实施“2+3”的衔接办学。

## **（二）实训基地建设完成情况**

建设目标：

围绕建筑工程技术专业及专业群，建成 13 个集技能训练、生产性实训、职业技能鉴定、技术研发孵化等“产、学、研、服”四位一体的功能要求的校内实训基地，使我校建筑类专业校内实训面积增加 40%。着眼建筑行业工业化、信息化和现代化发展要

求，重点建设建筑 3D 打印技术应用中心、建筑信息化技术应用实训室（BIM）等三大现代实训中心，研究和实践建筑行业新技术的革新领域，力争在广西高职院校中建立标杆，起到示范引领作用。

完成情况：

1. 完成 13 个实训基地的建设并投入使用

在满足实训教学和兼顾设备先进性的基础上，新建建筑施工分项工程质量验收实训室、建筑工业化实训室、数字测绘实训室（扩建）等 13 间实训室，扩建实训室 1 间，增加了近 4600 平方米实训场地面积，实训场地面积增加了近一倍，增加设备产值近 2300 万元，极大改善了校内实训教学条件。目前所有实训室均完成设备安装，实现正常运行，并投入教学实训及社会服务中正常使用。满足了建筑工程技术、建设工程管理等 7 个专业近 2200 名学生的实训教学需求，实训教学内容覆盖建筑施工技术等近 20 门专业课程。特别是，着眼于建筑行业工业化、信息化和现代化发展要求，重点建设了 BIM 建筑信息化技术应用实训室、工业化生产实训中心、建筑 3D 打印技术应用中心等三大实训中心，加快专业与行业技术发展的对接，为建筑类专业开展校企协同创新及新技术应用推广奠定了硬件基础。实训基地项目具体建设完成情况见表 4：

表 4：建筑工程技术示范特色专业实训基地建设完成情况表

二级项目	三级项目	投入资金 (元)	建筑 面积 (m <sup>2</sup> )	建设内容	建设 目标	完成 情况
实训基地 建设	1. 建筑 施工分 项工程 质量验 收实训	910900	1500	基坑支护及基底质量验收模型 (套)；	1	1
				预应力 T 梁实体及钢筋骨架模 型(套)；	1	1
				污水处理设备实验模型(套)；	2	2

二级项目	三级项目	投入资金 (元)	建筑 面积 (m <sup>2</sup> )	建设内容	建设 目标	完成 情况
	室			钢结构屋架安装全真实体模型（套）；	1	1
				“建筑施工工艺工法”及文明施工场景布置（套）；	1	1
				装配式施工缩微仿真实训场（场地平整硬化及龙门吊机安装）（台）；	1	1
				洗涤池、缩微建模工具及材料（批）。	1	1
	2. 建筑工业化实训室	832900	300	扣件式、碗扣式、门式钢、高支模、悬挑式管脚手架支撑体系（套）；	6	6
				塑料模板、铝模板支撑体系（套）；	2	2
				网架结构、预制钢筋混凝土结构、型钢结构安装构件（套）；	3	3
				结构计算软件（套）。	1	1
	3. 数字测绘实训室（扩建）	1127768	117	新增测量设备全站仪、水准仪、经纬仪（台）；	112	112
				新增全球导航定位系统（套）；	1	1
				新增地籍成图软件（套）；	1	1
				新增编程计算器（台）；	40	40
				新增水准尺、塔尺、脚架、储物柜等（批）。	1	1
	4. 建筑3D打印技术应用实训室	690000	110	3D 打印机（台）	10	10
				手持式 3D 扫描仪（台）；	1	1
				3D 成型、支撑材料（批）；	1	1
	5. 房地产营销实训室	414500	130	发布服务器（套）；	1	1
				企业经营沙盘模拟训练系统（套）；	1	1
				学生用电脑、桌椅（套）；	20	20
				户型模拟沙盘（套）；	1	1
中介软件（套）。				1	1	
6. 建筑信息化技术应用实训室（BIM）	3948670	260	学生用电脑、桌椅（套）；	130	130	
			多媒体讲台、中央控制器、打印机、电视机（批）	1	1	
			系统族库（套）；	3	3	
			教学软件（套）。	74	74	
7. 建筑工程质量检测中心	7719152	1400	建筑工程检测设备（台）	258	258	
			检测用混凝土配重块（块）	833	833	
			检测用钢梁（条）	18	18	
			检测用电脑（台）	15	15	
			建筑隔声测试系统（套）	1	1	

二级项目	三级项目	投入资金 (元)	建筑 面积 (m <sup>2</sup> )	建设内容	建设 目标	完成 情况
				外墙外保温耐候性试验检测系统(套)	1	1
				基桩静载荷、高英表测试系统(套)	2	2
				PKPM2010新规范版本设计软件(套)	1	1
				理正建筑CAD计算机辅助设计结构系列(套)	1	1
				建筑工程检测辅助设施(批)	1	1
	8. 建筑施工技术虚拟仿真综合实训室	548000	130	信息化教学资源库平台(套)	1	1
				虚拟仿真教学软件(套)	8	8
	9. 物业管理信息化实训室	617000	130	电脑、桌椅(套)	72	72
				多媒体讲台、中央控制器、打印机、投影(批)	1	1
				单反相机套装(套)	1	1
	10. 建筑施工安全技术实训室	578000	160	建筑施工现场安全体验设备(套)	39	39
				灭火器仿真演示系统(套)	1	1
				安全计算软件(套)	3	3
				建筑施工现场安全体验辅助材料(批)	1	1
	11. 建筑装饰制图及数字表现实训室	780000	130	教学用电脑、桌椅(套)	66	66
				教学用平板电脑(台)	5	5
				多媒体讲台、中央控制器、打印机、电视机(批)	1	1
	12. 工程造价综合实训室	789600	220	教学用电脑、桌椅(套)	108	108
				多媒体讲台、中央控制器、打印机、投影仪(批)	1	1
				软件升级服务(节点)	280	280
	13. 建筑设计及建筑动漫实训室	897320	130	教学用电脑、桌椅(套)	68	68
				多媒体讲台、中央控制器、打印机、电视机(批)	1	1
				教学用数码相机(台)	1	1
	14. BIM(建筑信息模型)信息化施工	3264115	130	Vectorworks2013软件教学版60节点网络版V10锁(把)	3	3
				建筑园林计价软件60节点网	3	3



二级项目	三级项目	投入资金 (元)	建筑 面积 (m <sup>2</sup> )	建设内容	建设 目标	完成 情况
	技术应用实训室			络版 V10.10 锁 (把)		
				PKPM 建筑分析软件 60 节点网络版锁 (把)	2	2
				PKPM 建筑、结构设计软件 60 节点网络版锁 (把)	2	2
				PKPM 结构设计软件单机版锁 (把)	2	2
				教学用电脑、桌椅 (套)	60	60
				系统集成、多媒体教学设备 (套)	2	2

## 2. 设备配置的合理性及购置的经济合理性

### (1) 设备配置的合理性

实训基地建设以“够用为度、开放共享、适度前瞻”为原则，按照技能训练、生产性实训、职业鉴定、技术研发孵化等产、学、研、服“四位一体”的功能要求，各实训室建设及相关设备的配置均经过充分的前期调研，既组织校内外专家对实训基地的整体布局等进行论证，又分别召开专项论证会，确保各实训室实训设备的质量与数量都保证能够达到功能要求，确保基地建成后的相当一段时间内不落伍、功能适度超前于原设计要求，使实训基地与企业的真实工作环境相仿。

### (2) 设备购置的经济合理性

学院通过严密安排、科学论证，制定了建设经费项目预算，各项经费预算安排科学、合理。设备购买均按照《中华人民共和国政府采购法》的有关规定由南宁市政府采购中心统一招标采购，在整个采购过程中，学校招标办、现代教育技术中心、各专业团队都对招标采购技术参数、招标文件等相关文件进行严格把关，学校纪委办公室进行严格审计和监督，保证采购的公开、高效、廉洁，同时使得采购设备的经济性和实用性达到最佳性价比。

### (3) 实训基地管理与技术人员配备情况

为加强实训基地的管理，实训基地由学院领导主管，并配备实训管理中心主任 1 名，专职实训室管理员 4 名，学生助理（勤工俭学岗位）20 名，整个管理团队成员有多年的管理与维护经验，各成员分工明确，团结协助，有效地保障了实训基地管理工作的正常运行。

同时，实训基地配备了一支相对稳定、专兼职结合的实训教学教师队伍，专业技术人员力量雄厚，共有专兼职教师 70 人，其中副高职称 27 人，硕士以上学历 26 人，高级技师 2 人，技师 5 人，外聘教师 85 人。同时，为进一步提升技术人员专业技能和实践教学水平，积极鼓励教师到企业参加生产实践，最大力度地组织教师参加省培、国培、学术会议及其他各种专业技能培训，有效提高了教师的专业技能和实践教学水平。

## 二、项目资金管理情况

### (一) 资金落实情况

项目建设资金总投入 2318 万元，其中自治区财政示范特色专业专项资金 1000 万元，主管部门及学校配套投入资金 1018 万元，行业企业投入约为 300 万元。

### (二) 资金支出情况

项目建设实际支出 2488.61 万元，其中自治区财政示范特色专业专项资金 950.43 万元，学校筹集配套投入资金 1277.18 万元，行业企业投入 261 万元，预算完成率 107.36%。具体经费支出情况见表 5：

表 5：建筑工程技术示范特色专业实训基地建设资金预算及支出情况表

子项目名称	资金预算（元）	项目支出（元）
-------	---------	---------

		区财政支出	主管部门及 学校自筹支出	行业企业投入	小计
人才培养模式与课程体系改革	900000.00	392322.54			
师资队伍建设	500000.00	199313.50			
校企合作工学结合运行机制建设	500000.00	220968.50			
实训基地建设	21130000.00	8661136.35	12771756.85	2610000.00	24042893.20
社会服务能力建设	150000.00	30590.00			
总计	23180000.00	24886087.31			

### 1. 预算执行与批复的相符性

项目预算执行严格按照区财政厅、教育厅《关于下达 2015 年第二批现代职业教育质量提升计划中央专项资金的通知》(桂财教〔2015〕168 号)及建设任务书的要求,所有资金均用在人才培养模式与课程体系改革、师资队伍建设、校企合作工学结合运行机制建设、实训基地建设和社会服务能力建设方面,确保项目经费专款专用。

### 2. 实际支出调整的合理性

项目建设实施过程中,考虑到资金使用周期、学院实训室建设及实训设备相对薄弱以及已经在社会服务收益中对师资培训经费进行了较大支持的实际情况,按照学校经费支出的审批程序,对将人才培养模式与课程体系改革、师资队伍建设、校企合作及社会服务等四个项目的经费,调整用于实训基地及基础设施建设项目,使实训基地及基础设施实际使用的财政资金达到 866 万元。由于资金项目的调整,包括原人员经费预算资金实际并未开支、部分实训项目招标实际中标价低于原预算部分等未能及时调整用于其他项目,造成未使用的 495669.54 元财政资金被收回(详见附件 1 关于资金异动情况的说明)。

### 3. 实际支出与财务管理制度和专项资金管理办法的相符性

项目实际支出严格执行区财政厅、教育厅《关于下达 2015 年第二批现代职业教育质量提升计划中央专项资金的通知》(桂财教〔2015〕168 号)及《关于报送 2015 年度第二批职业院校示范特色专业及实训基地项目建设方案和任务书的通知》(桂教办〔2015〕596 号)的有关规定,及学校财务内部控制管理的规定进行使用和管理,实行专款专用。经费支出及管理情况由学校邀请了第三方审计机构进行专项审计,确保资金使用合理、合规、有效。

### 三、项目组织管理水平

#### (一) 建立学校及二级学院、专业教学团队三级项目管理机构

学校印发了《关于成立示范特色专业及实训基地建设项目推进指挥部的通知》,成立了示范特色专业及实训基地建设项目推进指挥部,由学校领导牵头,指导协调相关部门负责项目建设的统筹推进、配套资金筹集、项目资金使用计划、项目实施过程监督等工作。

建筑工程学院建立了项目建设专项工作组,由学院院长牵头推进项目建设工作,明确了子项目负责人及职责任务,并与各子项目负责人签订了任务落实责任书,建立了推动工作落实的组织构架。各专业团队按照项目建设的分工安排,成立了各实施小组,

#### (二) 制定完备的项目建设管理制度

学校制订了将《南宁职业技术学院自治区职业教育示范特色专业及实训基地项目建设实施办法》《南宁职业技术学院关于自治区职业教育示范特色专业及实训基地建设项目的资金管理办法》《南宁职业技术学院校企合作管理办法》《南宁职业技术学院规

范评审劳务费管理暂行规定》等管理制度；通过将项目建设任务列入二级学院年度重点工作任务践行检查考评，直接与年度绩效考核挂钩，并适用《南宁职业技术学院干部问责暂行办法》的机制，将项目建设的任务推进、资金使用管理纳入到学校的统一管理，确保任务有效落实和资金规范使用。

### （三）严谨扎实的过程管理及监控

#### 1. 建立项目建设挂图作战制度

项目组建立了挂图作战制度，对照任务书建设目标和进度要求，实行任务上墙和每月反馈制，及时掌握项目建设进度；同时通过工作例会进行信息沟通和交流，研讨项目建设工作，布置下一阶段建设任务，保证建设项目的进度和质量。

#### 2. 建立质量监控机制

学院项目组在学校项目组的指导下，不定期对项目建设执行情况 and 实际效果进行绩效评估与考核，提出评估意见和改进建议，责成项目工作组实施整改，推进任务落实。

#### 3. 接受上级部门检查监督

项目组按时将项目资金预决算、项目建设阶段进展情况、年度投资完成情况及有关资料汇总形成阶段总结报告，及时上报学校主管部门及自治区教育厅，自觉接受上级部门检查监督。

## 四、项目效益

### （一）人才培养质量显著提升

项目实施以来，核心专业及专业群年招生总人数从之前的滑坡状态转变为稳定增长的状态，近三年培养学生近 2100 人，学生参加各类技能竞赛获国家级奖项 94 人次，获得全区性奖项 65 人

次；工程造价师生团队在 2015 年以获得 13 个全国一等奖，其中两个单项登顶全国冠军的佳绩，师生均获得学校最高荣誉“金葵奖”；房地产专业学生团队在第五届全国大学生房地产经营管理大赛中以全国第一名的成绩获得特等奖。

在建筑行业发展趋缓，就业形势严峻的背景下，我校建筑类专业保持着良好的就业势头，2015 年就业率 91.55%，2016 年为 95.39%，2017 年 95.9%，就业率连续三年排名全校第一名，并在学校就业指导、就业评建项目、创业学院建设等考核中获得优秀等次；经第三方综合评价，物业管理专业、房地产经营与管理专业被评为广西高职就业竞争力领先专业；学生起薪点增幅明显，2017 年各专业平均起薪点达到 2850 元，涌现出了庄凯、韦春桃、包华英、黄锦文等就业创业典型，学生、家长及用人单位满意度较高。

## （二）职业培训成效突出

依托建成的培训平台，积极与广西住建厅培训中心、南宁市人社局、南宁市建委等政府部门对接，近三年来，开展广西住建领域现场专业人员岗位统一考试培训超过 15000 人次，获得培训收益超过 500 万元；为南宁市青秀区、兴宁区、宾阳县、横县等县区开展村镇建筑工匠培训 500 多人次；开展建筑工人培训鉴定近 300 人次；还为行业企业提供包括技术应用、员工内训、管理人员提升等其他类型的服务超过 1500 人次；承办的广西建设领域安全生产知识考试超过 10000 人次；还参与了广西住建领域现场专业人员质量员、资料员等岗位培训大纲的编写、参与了广西建筑工人钢筋工等工种考核奠定标准的拟订或修订。开展的各类培

训服务直接服务的建筑企业超过 200 家，助力南宁市以及广西建筑行业培养及培训了一大批建筑产业工人，乃至“建筑工匠”，极大提升了学院建筑类专业的社会服务能力与水平，同时从师资队伍培养、实训基地建设、教学模式改革等方面，对我校建筑类专业起到了推动和促进作用。

### （三）实训设备利用率大幅提高

通过项目实施，专业及专业群 2016 年实训基地年安排实训教学课时 17586 节，年总利用率 83%；2017 年实训基地年安排实训教学课时 21546 节，年总利用率达到 91%，有力支撑和保障了技能应用型人才的培养，提升了学生职业实践技能操作能力，激发了学生实践创新能力，学生在各级各类技能竞赛中获奖数量显著提高，毕业生技术应用能力受到用人企业的肯定。同时，以开放共享为原则，实训基地年均服务于培训、职业鉴定超过 3000 人次；承办自治区物业、房地产技能竞赛、南宁市建筑系统职工职业技能大赛、南宁市职工职业技能竞赛建筑类比赛项目比赛等各类比赛，参赛人数合计超过 600 人次。

### （四）对学校专业建设带动作用明显

项目建设主动对接广西建筑产业发展现状和趋势，着眼于适应广西建筑工业化、信息化和现代化发展的要求，实施开放办学，充分整合和利用校政企三方资源，实施“校政企”合作互动和产教融合，调整优化核心专业及专业群人才培养方向和培养模式，调整专业课程体系，完成了新技术应用的师资培养和储备，确保我校建筑类专业跟上广西建筑产业升级发展的步伐，在完成了学校建筑类专业与产业转型发展的对接，为学校专业建设与产业发

展转型融合提供了经验，对学校专业建设布局调整完善、专业建设提升发挥了带动作用。

#### （五）科技创新取得系列成果

项目实施过程的校企紧密合作，带动了师生与企业协同研发的成果。建筑工程技术专业教师团队与广西一建共同研究解决环保四新技术方面难题，推广先进的定型化拉结筋技术和全封闭式楼梯模板施工技术，编写 QC《混凝土小型空心砌块拉结筋质量控制》和《提高混凝土楼梯施工质量》的企业标准，在桩基础施工的桩头处理问题上开展了“钢筋混凝土桩头免破碎技术”的研究；与广西一建、广西五建技术人员共同研究解决常见的墙面抹灰开裂的质量通病问题，开展了“人工砂砂浆外墙抹灰开裂防治研究”和“可砌筑锯齿状墙面的混凝土砌块”的研究；教师团队主导并参与“桂港现代职业教育发展中心” BIM 信息模型的开发。近三年来，教师团队主持或参与的科技成果获自治区教学成果奖 2 项，校级教学成果奖 3 项，获得国家技术专利 5 项，发表论文 76 篇。另外，教师参与的“南宁职业技术学院桂港现代职业教育发展中心”工程项目获广西 2017 年度“绿色施工示范工程”和“安全文明工地”；教师指导学生团队在 2016 年“创青春”广西大学生创新创业大赛、第八届“挑战杯”启迪控股广西大学生课外学术科技作品竞赛获奖超过 10 项次。

#### （六）示范辐射作用有效发挥

项目实施以来，通过提供技术培训、技术服务及校企合作，为行业企业提供了人才和技术服务，发挥了高校对行业的辐射带



动作用,专业团队完成的技术方案或标准为广西一建、广州利海物业、广西新夏工程咨询有限公司等公司实际应用和推广。

通过承办全区性竞赛、院校间交流学习、担任教指委工作指导等多种方式和形式,学院工程技术专业及专业群在全区乃至全国同类院校的同类专业中起到引领和示范的作用.项目建设的相关经验和技能,四川建筑职业学院、重庆工程职业技术学院到学院考察学习实训基地建设相关经验;到广西交通职业技术学院开展建筑工程技术示范特色专业及实训基地经验交流推介会;到广西水利电力职业技术学院开展人才培养模式及课程体系改革经验交流推介会;还在创新人才培养模式、优化课程体系、实训基地及校企合作等方面对广西工程职业学院、广西农业职业技术学院工程造价专业、广西幼儿师范高等专科学校装饰专业等兄弟院校同类专业发挥带动作用。此外,还辐射到了北部湾职业学校、广西物资学校、南宁市一职校等中职院校“2+3”人才培养或建筑类专业的建设和发展。

## **五、建设、管理和功能发挥的其它典型经验**

### **(一) 二级学院分级管理改革对专业建设推动作用显著**

项目实施期间,建工学院在我校率先试点实施二级学院分级管理改革,制定了《建筑工程学院分级管理综合改革方案》,在岗位聘任、绩效分配、考核考评等方面进一步深化改革,有效的激发和调动了广大教职工干事创业的热情和积极性,学院上下呈现出积极奋发的氛围,带动全院教职工积极参与项目建设任务,推动建设任务的完成并取得较好的效果,使学院保持着持续稳定的发展势头,学院连续两年均获学校绩效考核优秀二级学院,

在 2015、2016 年间获得学生管理考核第一名、党风廉政建设考评二级学院第一名、宣传思想工作先进集体、师生获得三项校内最高荣誉——“金葵奖”等优异成绩。

### （二）实训室内涵建设助推使用成效发挥

实训基地建设是项目投资最大的部分，要发挥实训基地教学、生产、培训、服务、科研等方面功能，保证实训设备的利用率，必须把实训基地的发展重心从设备采购安装转移到内涵提升上。学院在实训基地项目建设过程中，运用广西五建、广西建设工程质量检测中心等企业的标准来完善相关专业的实训教学制度，完善实训基地的管理运行机制，使校内实训基地具备企业的真实生产环境，确保实训教学达到效果。

### （三）开放共享的办学理念提升建设成效

在项目实施过程中，全面推动专业及专业群结合本专业人才培养工作实际，实施开放办学，主动对接行业企业，引入政府、行业企业资源开展全方位、全过程、多层次的合作，使项目建设在开放的环境下获得了最大的资源支持，取得了更好的建设成效。在实训基地等方面的开放共享，在提高利用率，发挥示范带动作用的同时，也推动了自身建设的进一步提高和完善。