

附件 1

四川省高等职业院校重点专业建设项目

总结报告

学校名称 四川科技职业学院 学校代码 14070

专业名称（代码） 540502 专业负责人 贾瑞奇

学校举办单位 成都深蓝卓越教育科技（集团）有限责任公司

学校所在地 天府新区视高经济开发区花海大道 1 号

四川省教育厅 四川省财政厅 制

二〇一七年二月

我校工程造价专业于 2014 年 5 月被列入四川省高等职业院校重点专业建设项目，实施两年多来，我们认真贯彻落实教育厅、财政厅《四川省教育厅四川省财政厅关于加强高等职业院校省级重点专业建设工作的通知》和《四川省高等职业院校重点专业建设项目暂行管理办法》文件精神，严格按照专业《建设任务书》要求，积极推进工程造价专业建设，在“人才培养模式与课程体系改革，“双师型”教师队伍建设，教学方法与手段改革，实践教学体系与条件建设”等方面取得一定的成效。我们对照项目各年度《建设任务书》对项目进展、建设情况、建设成效、预算执行与使用效益等进行了认真全面的自查总结，现将有关建设情况总结如下：

一、项目概况

1.项目简介

本项目按《建设任务书》要求，共有 4 项建设任务，11 个子任务,33 个验收点。目前，项目建设内容基本全部完成，完成率达 99.8%，部分任务目标超额完成。

经过三年的重点专业建设，工程造价专业进一步深化了与省内外企业的合作，形成了以学校为主体、政府协调、行业指导、企业参与的专业建设机制，构建了“工学结合、任务导向型”的现代学徒制人才培养模式并予实施。建立以“行业发展为根本、岗位需求为导向”的课程体系，改革 TOP-T 项目化教学模式和过程化考核评价方法，与校企合作单位共同开发了部分核心课程及配套教材，提高了教学质量和学生的满意度，本专业毕业生对口就业率在 83.1%以上。完善了专业教师深入企业实践锻炼提高的制度、聘请行业企业专家担任企业师傅制度，依托校内的“专家工作室”，建设了专业培养需

求及服务功能的工程造价软件应用技术综合实训基地；能够满足课程教学和顶岗实习的需求。完善了校企合作、工学结合机制，建立了4家以上的校企合作单位，同时完成了专业《建设任务书》中确定的各项建设任务。

我校工程造价重点专业建设资金预算总计为426万元，主要来源为省级财政专项教育资金272万、学校自筹投134万元、行业企业投入20万元。为确保项目保质保量完成，本项目资金的管理严格执行国家和省级专项资金管理办法、规章制度和会计核算办法，资金主要用于工程造价专业建设；省财政、学校和企业自筹资金比例合理，符合管理办法，符合公共财政扶持方向及资金设立目标。

按照《四川省高等职业院校省级重点专业项目建设任务书》资金预算，详见下表（表1）。

表1 项目建设资金执行情况

建设项目分类	预算/万元	实际投入/万元				实际支出/万元				资金使用率(%)
		省级财政	地方财政	行业企业	学校自筹	省级财政	地方财政	行业企业	学校自筹	
人才培养模式改革创新	13	6	0	0	7	6	0	0	7	100%
“双师”教学队伍建设	43.5	18.5	0	0	25	18.5	0	0	25	100%
课程改革与资源建设	53	27.5	0	7	18.5	27.5	0	7	18	99.1%
教学方法与手段改革	38	16	0	4	18	16	0	4	18	100%
实践教学体系与条件建设	241	192	0	0	49	192	0	0	49	100%
管理机制建设	15.5	4	0	4.5	7	4	0	4.5	7	100%
服务社会能力建设	22	8	0	4.5	9.5	8	0	4.5	9	97.7%
其他项目	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.0%

建设项目分类	预算/ 万元	实际投入/万元				实际支出/万元				资金使用 率(%)
		省级 财政	地方 财政	行业 企业	学校 自筹	省级 财政	地方 财政	行业 企业	学校 自筹	
合 计	426	272	0	20	134	272	0	20	133	99.8%

2.进展与管理

(1) 深化校企合作、强化实践育人、转变培养方式

1) 深化校企合作、推进现代学徒制教学模式

我校于 2015 年 10 月被四川省教育厅批准为“现代学徒制”试点院校，随后立即与四川省慧博城建设工程有限公司共同制定了“现代学徒制”实施方案，共同开展了现代学徒制实践教学改革，全面推进双导师制，在工程造价和其他土木建筑类专业实施了深度校企合作。截止 2016 年 12 月底，先后接收我校 2013 级建筑工程技术、2014 级工程造价、2015 级工程造价等专业 3200 余名学生到施工一线参加“现代学徒制”顶岗实训。

2) 课程改革与职业资格相结合

我校是四川省住建厅批准实施的“双证书”制度试点院校之一，将职业资格证书考试纳入课程教学体系，加强对学生执业技能的培训。技能训练以职业资格证书要求为依据，以工程建设各阶段所需工程造价工作规范为训练标准，进行专业技能训练。学生在第三学年通过系统培训，考试合格后即可获得《全国助理造价工程师执业资格证书》。

3) 以赛促学、全面提升学生岗位能力

先后组织学生参加“2014 年全国高职院校“斯维尔杯”工程造价基本技能大赛”、“2014 年四川省高职院校工程造价基本技能大赛”、“2015 年全国高等院校工程造价技能及创新竞赛”、“2016 年全国高等院校工程造

价技能及创新竞赛”、“2016年第二届全国BIM应用技能网络大赛”，学生获全国三等奖2个，团体三等奖2个，四川省一等奖1个，二等奖1个，三等奖5个，分项赛获奖率达90%以上，同时十余名教师获得“优秀指导教师”的称号。通过比赛，夯实了学生相关课程的知识基础，提高了学习积极性，带动学生的学习氛围。

（2）优化师资结构、建设“双师”型教学团队

工程造价专业师资采取专兼结合、校企结合的方法，专业理论课可由校内教师和部分兼职教师承担，综合实训及顶岗实习由企业师傅指导。教学团队现有专兼职教师共18人，其中校内专职教师15人，校外兼职教师3人。工程造价专业教学团队中双师素质教师达到83%，并于2016年4月被评为校级优秀教学团队。

（3）实践教学体系与条件建设

根据学生职业能力培养的要求，充分利用社会资源加强校企合作、校外实训基地建设，我校工程造价专业与四川省慧博城建设工程有限公司深度合作；采用“现在学徒制”培养模式，结合实际生产任务完成实践教学，在实践教学中实行双导师制；由企业师傅、实习指导教师共同负责现场指导、质量检查，明确工作岗位任务，以任务驱动教学，学生自主完成生产任务。实践教学结束组织指导教师座谈，总结经验找出不足，不断提高管理机制的运行。先后与4家企业建立良好的合作关系，定期召开校企合作洽谈会，到企业回访，学生、教师深入企业，参与企业实际生产，完成实习教学任务。聘请企业师傅承担实习教学项目，营造真实的环境和氛围。

（4）管理机制建设

学校成立由主管教学的副校长任组长的省级重点专业建设领导小组。领导小组在项目建设过程中积极采集学生、老师、行业专家的意见，并及时反馈到项目建设过程中进行改进。

在学校省级重点专业建设领导小组的领导下，成立以专业负责人为组长，以骨干教师为组员，对 33 个验收点确定的任务进行分解，明确任务、责任人，确保专业建设顺利进行。成立由行业、企业专家参与的专业建设指导委员会，为专业建设出谋划策，提高专业建设的科学性和合理性。成立以专业负责人为组长的一体化课程改革小组，全面负责课程改革、课程资源建设工作。在制度保障上，严格执行学校项目建设管理规定，建立激励机制，实施绩效考评，保证建设项目按期完成；对建设项目内容制定进度计划和质量保证措施，强化进度管理，并对建设内容进行明确分工，层层划分责任，把任务落实到个人。对专业建设成绩显著、效益突出的项目参与人员，予以奖励，对考评不合格的采取惩戒措施；建立项目建设年度报告制度，定期召开专业建设专题会议，通过对专业建设情况自查、建设领导小组中期检查、学校过程管理等途径，对专业建设进行全程监测，确保专业建设质量和水平。

（5）服务社会能力建设

充分发挥学校现有师资、实验室、实训基地和职业技能鉴定站的作用，大力开展职业技术培训、技术服务和对口支援，将办学优势与地方经济建设紧密结合，服务区域和社会经济建设，并辐射带动本地区职业院校的协调发展。

两年来学校开展造价员培训 10 余次，近 400 余人次参加培训，通过率达 80%以上；开展八大员培训 3 次以上，近 2000 余人次参加培训，通过率达 70%以上。



造价员培训现场



八大员培训现场

(6) 学校项目管理、经费管理举措

1) 学校将重点专业建设作为学校工作的中心工作之一。工程造价专业的建设由主管教学副校长亲自抓，教务处负责统筹安排和组织，二级学院和专业教研室负责具体开展建设工作；建立激励机制大力推动国家、省、校三级特色专业建设工作；设立特色专业、教改专业专项建设资金。学校领导亲自到主管部门、行业、企业协调，支持并大力推进工程造价专业建设。

2) 学校采取了系列加大专业建设力度的具体措施

①加大工程造价专业的建设力度，给予充足的资金支持。如校级特色专业资助 5 万元，省级特色专业、教改试点专业资助 10 万元等。

②重视工程造价专业的建设工作的经验总结与推广。每年召开的专业建设、课程建设、学术研讨、经验交流会，工程造价专业都要在总结经验的基础上，在校内和校外介绍和交流建设经验与成果，有效地推动了土建类专业的建设，使我校的工程造价专业在相关领域得到了广泛认可，同时通过收集

来自各方面反馈的意见和信息，也使得工程造价专业的建设日趋深入和完善。

③加大资金筹措力度，保证建设项目如期完成。本项目总投资 426 万元。其中，省财政支持资金 272 万元，学校自筹 134 万元，行业企业投入 20 万元。

3) 建立严格的专业建设项目资金管理制度，对学校划拨的专业建设项目资金实行统一规划，单独核算，专款专用；认真做好实训中基地的设备选型、采购与调试；确保实训中心满足实践教学、技术研发、职业技能培训与鉴定和社会服务。积极利用社会资源，保障项目的顺利完成；同时制定相关的投资配套和保障政策，确保项目建设资金及时、足额保障供给，并接受学校监察审计等部门的监督。

二、完成情况

1.人才培养模式与课程体系改革

成立了由行业、企业参与的专业建设指导委员会，在充分调研、论证的基础上，依据专业设置与产业需求对接，课程内容与职业标准对接，教学过程与生产过程对接，毕业证书与职业资格证书对接，职业教育与终身学习对接的“无对接”改革原则，构建并制定了“市场驱动、校企合作、行业引领、实境教学”的人才培养方案并予实施。进而形成了符合行业企业实际、特色鲜明的“现代学徒制”人才培养模式，即在三阶段理论学习的基础上，在企业穿插对学生动手能力和工作能力的实操训练。

以行业发展需求为根本，以工程造价工作的形成过程为导向，重构了专业课程体系和内容，与企业专家共同研究确定课程建设改革方案，建立了《工程量清单计价》、《房屋建筑构造》两门核心课程 TOP-T 项目化教学方案，同时以信息化资源建设为手段，推动专业教学特色课程信息资源库开发建设，完成了课程标准、教学课件、教学进度、试题库、项目实训指导书等教

学资源建设工作。编写并出版了《房屋建筑构造》、《建筑工程测量》、《建筑工程资料管理》3 门特色教材和《建筑工程计量》、《招投标与合同管理》、《建筑制图与识图》等校本教材。在教学中充分利用信息化资源，采用多媒体教学，实施项目化教学、案例教学、模拟教学、翻转课堂，推进了专业教学过程与生产过程对接。

2. “双师”型教学队伍建设

(1) “双师”型教师培养

根据教学改革实际需要，制定教师队伍建设规划，明确专业带头人培养、骨干教师培养、“双师型”教师培养、兼职教师队伍建设等目标任务，制定《双师型教师认定办法》，以双师型素质教师培养为重点，采取到企业实践、高校进修、参加国培、省培、校本培训、专业理论教师与实习指导教师、青年教师与老教师结对子等途径进行培训，通过公开课、示范课、说课、集体备课等多种形式提高广大教师的师德素质、专业技能和教学科研水平。如：学校选派专业带头人、骨干教师参加国家、省级培训进修，学习高职教育的新理念、新思路；每年选派专业教师到企业进行工作实践和技术交流，提高实践教学能力及技术服务能力。多次参加“建设工程工程量清单应用知识培训班”、“四川省高等院校工程造价师资技术培训班”、“四川省国家职业技能鉴定考评人员培训”等培训，提升教师专业建设与教学改革能力。

2014 年以来，聘请行业、企业专家作为专业建设指导委员会成员，参与学校专业建设和课程改革，与专业带头人一起组织领导教学团队进行了专业人才培养方案制定、课程体系开发和实训基地建设。为培养双师素质教师的专业理论教学能力和实践教学技能，前后有 10 余名“双师型”青年骨干教师到四川省慧博城建设工程有限公司进行实践锻炼；有 3 名“双师型”青年

骨干教师参加国家级、省级教师培训；聘请3名专业知识过硬、高素质的社会、企业专家兼职；形成了一支结构合理、素质精良、专兼结合的双师型师资队伍，达到了预期目标要求。

表2 校内专职教师一览表

序号	姓名	出生年月	性别	学位	职称	职业资格等级	高校教龄	工作年限
1	▲贾瑞琦	1984.11	男	学士	工程师	注册监理工程师	4	8
2	◎李玲玲	1982.11	女	硕士	工程师	二级建造师	4	7
3	唐霄	1986.05	女	学士	工程师	一级建造师	2	7
4	◎温李亚	1984.06	女	学士	工程师	二级建造师	4	8
5	岳永东	1987.11	男	学士	工程师	二级建造师	4	6
6	刘平	1985.03	男	硕士	工程师	二级建造师	3	6
7	杨诗洲	1974.11	男	学士	工程师	造价工程师 一级建造师	3	21
8	唐亚男	1983.03	女	学士	工程师	二级建造师	3	9
9	袁晓雯	1990.09	女	学士	助教	造价员 二级建造师	5	6
10	谭永明	1987.06	男	学士	工程师	二级建造师	4	7
11	蒋鹏飞	1981.01	男	硕士	工程师	二级建造师	5	7
12	孙瑞雪	1990.01	女	硕士	讲师	安全工程师	4	5
13	◎刘慧	1990.06	女	学士	工程师	造价员	1	4
14	林强	1988.11	男	硕士	工程师	二级建造师	1	5
15	林秋平	1990.08	女	学士	工程师	造价员	2	4

注：其中▲为专业带头人，◎为青年骨干教师。

表 3 校外兼职教师一览表

序号	姓名	出生年月	性别	学历	专业技术职务	职业资格	所在单位	从事的技术领域/工作岗位/从业时间
1	何勇	1985.04.07	男	大学本科	中级工程师、预算员	二级建造师	四川省慧博城建设工程有限公司	建筑安装工程/造价咨询/9年
2	李亚峰	1989.07.27	男	大学本科	工程师	二级建造师	四川省慧博城建设工程有限公司	建筑安装工程/造价管理/5年
3	袁媛	1981.10.09	女	大学本科	工程师	二级建造师	四川省慧博城建设工程有限公司	建筑安装工程/造价管理/12年

(2) 教师服务能力建设

专业师资既有良好的专业理论知识和教学水平，既能保质保量完成教学工作，并能参与科研和社会服务等工作。

①自 2014 年以来，本专业教师编写各类教材共计 6 本，其中校企合作编写教材 3 本，非校企合作编写教材 3 本。

②教师先后在国家核心期刊《工程技术》等省级以上期刊发表了《试论建筑工程造价的影响要素与其工程造价降低对策》、《工程造价专业安装学科教学改革的探索与实践》、《现代学徒制在我校工程造价专业中的应用》等 30 余篇专业论文。

③教师在保质保量的完成学院教学任务之余，还积极参与科研及工程项目，具体如下：

表 4 省级科研项目一览表

序号	姓名	课题名称	立项日期	排名	课题来源
1	贾瑞琦	四川省高等职业教育现代学徒制试点项目	201509	1	四川省教育厅
2	贾瑞琦	基于 BIM 技术的建筑工程结构施工图识图仿真实训课程研发	201511	1	四川省教育厅
3	岳永东	特殊地形条件下建筑工程施工现场布置方案	201511	1	四川省教育厅

序号	姓名	课题名称	立项日期	排名	课题来源
		设计研究			
4	邓文学	如何零基础快速培养造价员	201511	1	四川省教育厅

④教师先后发明实用新型专利共计 4 项。

3.校企合作制度与管理运行机制建设

(1)建立以学校为主体、政府协调、行业指导、企业参与的专业建设机制。制定了相应工作制度、校企合作管理制度、教师企业实践制度、学生顶岗实习管理办法等一系列制度。每年定期召开专业建设指导委员会工作会议，提高了就业质量和毕业生社会竞争力。

(2)建立工学结合的企业实习运行模式

两年来先后与四川西南工程项目管理咨询有限责任公司、四川省慧博城建设工程有限公司、四川君羊建设工程有限公司第九分公司、四川省宏业建设软件有限责任公司、西安三好软件技术有限公司 4 家企业签订了校企合作协议，创新校企“双主体”合作办学思路，共同制定人才培养方案，联合开发课程与教材，校企人员互兼互聘，培育学生创新创业能力，实现工学结合的企业实习运行模式。培养学生的职业素养和专业核心能力，为企业提供了技能人才，实现校企互利双赢，共同发展。

4.实践教学体系与条件建设

依据工程造价工学结合“现代学徒制”人才培养模式，制定了课程内实训项目、专题实训、“现代学徒制”顶岗实训及顶岗实习等完整的实践教学体系方案。结合省级重点专业建设，校内实训基地建设任务按计划完成并运行，建设了建筑制图与识图实训室 5 间，可容纳 240 余个工位，CAD 电脑制

图实训室 2 间,可容纳 100 余个工位;工程造价软件应用技术综合实训室 4 间,可以容纳 240 余个工位,为理实一体化教学及专项技能训练提供了有力保障。

三、建设成效

1.人才培养模式与课程体系改革成效显著

(1)深化改革“工学结合、任务导向型”现代学徒制人才培养模式

工程造价专业在人才培养模式的改革过程中,加强与行业企业合作,在专业带头人的带领下,成立了人才培养模式与课程体系改革调研小组并开展了调研,形成了《工程造价专业人才需求调研报告》、《工程造价专业人才培养模式改革调研报告》,与行业企业共同修订了人才培养方案,共同培养专业技术技能型人才,并将“现代学徒制”人才培养模式实际应用到学生培养中,大大提升了学生的满意度。

(2)构建了理实一体化的课程体系

在 2014、2015 级工程造价专业实施新的课程体系,2016 年组织专业建设指导委员会对课程体系实施效果进行论证,在此基础上对课程体系进一步的修订和完善。完成了《工程量清单计价》等 2 门核心课程的建设,10 门专业课程标准的开发及校本教材建设,在专家充分论证的基础上,分别在 2015 级、2016 级工程造价专业使用新的课程标准和校本教材。

(3)全面推行了 TOP-T 项目化教学模式

以职业能力为导向,加强实践教学,创新教学方式。在专业课程教学过程中全面推行 TOP-T 项目化教学,以任务驱动、行动导向,采用微课、碎片化教学等多种真实有效的教学方法,充分利用现代教育手段,发挥学生的主

观能动性，将理论知识融入到教学之中，使课堂教学与项目实训、学习知识与岗位需求相结合，在“学中做、做中学”，明显提高了教学效果。

通过两年多的人才培养模式与课程体系改革与优化，专业人才培养质量得到显著提高。2014级提前进入校企合作企业顶岗实习的学生均受到企业好评。要求学生毕业时取得毕业证书、职业资格证书，据统计，本专业毕业生的“双证书”获取率均达95%以上。

(4) 专本同读增优势

工程造价专业加强与自考本科的沟通，与电子科技大学继续教育学院合作，为在校学生多样化选择、多路径成才搭建“立交桥”。2011年至今，已有本科生300余名同学顺利完成电子科技大学工程造价本科学业。2016年9月，与电子科技大学继续教育学院联合创新，在2016级工程造价专业新生中，开设的专本同读实验班，将自考本科课程与本专业大专课程同期植入三年课程中，让本校学生大专毕业时就能够同步获取自考本科学历文凭，为学生的就业和学历提升提供了平台，实现工程造价专业学生大学毕业直接攻读硕士学位，助力工程造价学生毕业竞争优势。

2.形成了专兼结合、素质优良的师资队伍

(1) 专业带头人水平显著提升

在工程造价专业建设的实践中，专业带头人带领专业教学团队的成员共同开展工作，具体承担了人才培养模式改革、精品资源共享课程建设、专业实训基地建设、师资队伍建设等牵头工作，在专业建设中发挥了重要作用，使其专业建设、教学设计及课程改革等能力得到了显著的提升。

(2) 骨干教师团队作用凸显

两年来，培养骨干教师 3 名，并让他们参加人才培养方案制定、课程体系开发、课程建设和实训基地建设等工作；骨干教师已经发表教科研论文 30 余篇，编写教材 6 部，主持参与校级精品课程 2 门。

(3) 双师素质教师能力增强

经过两年建设，已形成一支师德优良、业务过硬、队伍稳定、专兼结合、“双师”结构合理的优秀教学团队。目前教学团队中专任教师 18 人，兼职教师 3 人，“双师”型教师 10 余名，双师素质教师的职业教育教学能力和实践教学技能明显提高。

(4) 兼职教师队伍稳定

从企业行业聘用了 3 名实践经验丰富、精通工程造价的骨干作为兼职教师，参与学校专业建设，承担学生顶岗实习、生产性实训教学工作，兼职教师承担专业课时比例逐年增加，到 2015 年，兼职承担的专业课程学时比例超过 15%。到 2016 年，兼职教师承担的专业课程学时比例达到了 20%。

3. 对区域经济社会发展的贡献

2014 年我校工程造价专业被四川省教育厅批准为省级重点专业，借此良好的开局，将我校“现代学徒制”试点专业——工程造价专业又被确定为校级特色专业，开始进一步优化人才培养方案，开展一系列“现代学徒制”顶岗实训、专题实训等项目。我校招生规模不断扩大，本专业现有在校学生 1500 余名，近两年来，已向社会输送了 2000 余名毕业生。建设期内，我们充分利用教学资源为企业开展技术服务，面向企业、行业、转岗工人等开展各类社会培训 200 多人次，共完成各类职业技能培训与鉴定 1000 余人次。

4. 示范与辐射

通过重点专业建设，提升了本专业办学实力，提高了专业建设的现代化、规范化、信息化水平，带动了相关专业整体发展。招生规模大幅提升。新生报到率 2014 年达 79.8%，2015 年达 95.3%，2016 年达 98.4%；优秀的教学质量得到社会和企业的认可，毕业生对母校的满意度达 92.58%以上，雇主满意度达 90%以上。

形成较为完善的工学结合、现代学徒制人才培养模式，并在对外交流中推广到专业群。在促进了自身专业建设的同时也以本身的专业建设成果，带动与辐射兄弟学校共同发展。建成 2 门主要核心课程的教学资源库，为同类学校相关专业进行课程改革和建设提供资源，实现优质资源共享，带动本区域内同类学校的发展。

四、预算执行与使用效益

在重点专业建设过程中，学校严格按照《四川省高等职业院校重点专业建设项目暂行管理办法》（川教〔2014〕85 号）的要求使用和管理项目资金，实行专账专户管理，专款专用，采购项目一律公开招标，没有出现违反财务管理制度的现象。本专业建设项目实际投入财政资金 426 万元，现实际支出 425 万元，其中用于课程改革与资源建设 103.5 万元；用于实践条件建设 241 万元；用于“双师”教学队伍建设 43.5 万元；用于校企合作制度与管理运行机制建设 37 万元。合计占比 99.8%。

1. 为加大工程造价专业的建设力度，学校给予了充足的资金支持。2014 年为工程造价专业建设投入资金 38 万，2015 年投入资金 47 万，2016 年投入资金 49 万，共计 134 万元；我校还会进一步加大对工程造价专业建设的投入力度。

2. 根据四川省重点专业建设任务，合理使用财政支持经费，进一步完善建筑工程制图与识图实训室、工程造价软件应用技术综合实训室，优化工程造价工学结合“现代学徒制”人才培模式等。

3. 学校大力支持开展“造价员（助理造价工程师）”、“施工员”、“资料员”等职业资格证书的培训，提高教师的社会服务能力。

五、存在的问题

1. “现代学徒制”改革试点过程中，由于学生在施工场地的安全问题，很多企业不愿意接收大量学生进入建筑现场实习。在参与“现代学徒制”顶岗实训过程中，个别学生不能适应高强度工作，觉得很辛苦。

2. 本专业在师资队伍建设方面存在不足：师资的知识结构搭配不合理，电气安装专业人才短缺；教学名师需加快培养。

3. 受社会环境、企业制度、学校政策等多方面因素的影响，企业的积极性没有充分地调动起来，校企合作的机制需要进一步改进，不断加强和深化校企双方的合作，努力实现双赢的目的。

4. 在数字化教材开发、实训项目研发以及校内仿真实训基地等方面有待于进一步加强，不断提高教学现代化、信息化水平，体现科技学院的特色。

六、下一步工作计划与建议

1. “校企合作、工学结合”的人才培养模式还需不断完善，通过“走出去，请进来”的政策，加深校企合作力度达到深度融合，开展“订单班”、“定向班”建设，加强校内外实验室、实训基地建设，加大经费投入，紧密联系行业企业，解决学生校外实习及教师下企业过程中存在的实际问题。

2. 全方位推进教学改革，在课程改革和专业特色建设上狠下功夫。加强师资队伍建设和加快短缺人才引进，加强骨干教师培养，提高专业教师实践能力和科研开发服务能力，培养专任教师在安装工程、市政工程方向的工程实践专长。继续加强“双师”型教师的培养，使其具备胜任双师双岗教师的能力。加大行业企业兼职教师的比例，形成专兼结合企校结合的优秀教学团队。

3. 注重学生综合素质培养，如职业道德意识、团队协作精神、吃苦耐劳精神，可增加开设拓展课程，提升学生未来职业发展空间。

综上所述，在近三年的重点专业建设期中，经过全体专业教师的辛勤努力和勤奋工作，工程造价专业在专业建设各方面的付出，均取得了一定成效，赢得了用人单位和社会各界的认可。然而，本专业也存在不足，希望借助此次重点专业建设验收工作，进一步梳理问题，总结经验，制订措施，完善各种管理制度，不断深化教育教学改革，提高人才培养质量，主动服务区域经济发展。