

工程测量技术专业 岗位（群）调研分析报告

建设专业：工程测量技术

调研日期：2015.7-2017.8

1. 前言

2015年1月，我校被湖北省教育厅确立为职教品牌建设学校。为了更好地依托湖北水利水电职业教育集团，推进我校水电类专业群建设，基于“任务驱动、项目导向”、“工程实践不断线”、“一主线、二融合、三层次、四岗位”等技术技能人才成长规律，创新多元人才培养模式与模块化课程体系，各专业教师纷纷下企业调研，为人才培养模式制订与改革提供依据。工程测量技术专业是水电类专业之一，为了使我校的工程测量技术专业定位更加准确，培养目标更加精准，专业教学团队，自2015年7月--2017年8月，走出校门，深入生产一线，了解测量相关企业对高职工程测量技术专业学生的要求进行了调研，为该专业人才培养方案和课程改革提供了依据。

2. 调研概况

2.1 调研内容

- 1.工程测量行业人才层次和人才能力需求；
- 2.课程设置；
- 3.教学模式；
- 4.人才培养模式；
- 5.教学内容与工作岗位能力需求相适应；
- 6.工作岗位、工作任务及职业技能；
- 7.毕业生适应工作情况及对教学改革的建议；
- 8.校企合作的方式。

2.2 调研对象

- 1.工程测量技术专业院校；
- 2.从事水电、建筑、设计、国土资源等的项目负责人、生产一线的测量队长、主管；
- 3.从事测绘生产的项目负责人、生产一线的测量技术人员；
- 4.参加顶岗实习的在校学生；
- 5.工程测量专业的毕业生。

2.3 调研方式

1.实地考察法

到相关专业建设的高等院校进行调研、学习；深入施工现场与企业项目负责人、生产一线的测量队长、主管交流。

2.座谈法

调研人员大量走访行业专家、学校领导和专业教师、企业中层和一线员工、近几年的毕业生，广泛听取各方面的意见。

3.问卷调查法

包括纸质问卷、电话问卷、网络问卷、座谈问卷、毕业生调查问卷等。主要对象是测量行业从业人员及在校学生、已毕业就业学生。

4.文献资料法

查阅各种文献资料以及网络搜索，搜集专业教学和职业资格鉴定考证等资料，了解国家高职示范院校调研资料。

5.研讨法

邀请行业专家进行专题研讨。

2.4 调研特点

1.本次调研涉及的对象相对广泛，代表性强。

- (1) 到有相关专业的院校调研、学习；

(2) 深入施工现场，采访大型施工企业测量队队长、项目测量班班长、测量主管及我校毕业生；

(3) 通过上网了解了一些高职示范院校工程测量技术专业的调研成果；

(4) 向测量仪器营销单位的主管咨询了测绘技术的发展动态。

2.本次调研还特别关注测量相关单位对课程体系的要求。

3.了解考察了一线企业、测绘相关公司所用仪器设备的品牌及型号。

4.本次调研调查方法科学，调查过程中采用多种方法收集信息，如实地考察、问卷调查、毕业生回访、市场现状分析、比较研究等。方法科学，保证了调查的真实性以及调查结果的正确可靠性。

2.5 调研实施

1.到相关专业院校——长江工程职业技术学院、武汉城建职业技术学院、咸宁职业技术学院、武汉工程科技学院、武昌理工学院等调研、学习。

2.深入企业和施工现场。

工程测量技术专业建设团队 6 名专业教师，自 2015 年 7 月起分别到高校、建筑、设计院、测绘企业等进行了广泛调研。走访了高校五所、水利水电建设单位 5 家、测绘企业 2 家、勘察设计单位 2 家、事业单位 1 家。通过深入生产一线进行调研，广泛征求企业对工程测量专业人才培养的意见和建议，为专业建设和课程体系改革奠定了基础提供了依据。

(1) 2015 年 7 月，桂建萍、徐卫国、王金玲三位老师到湖北大禹水利水电建设工程有限公司，与项目领导、总工、现场测量主管及顶岗实习学生进行了座谈，了解了他们在企业的基本生存能力、安全意识以及

技能等方面情况，听取了企业领导对人才素质、专业技能培养方面的中肯建议。

(2) 2016年8月，田福娟、聂琳娟二位老师前往武汉勘察测绘院，与摄影测量与遥感院测量主管进行了座谈，与顶岗实习学生就岗位应具备的知识、技能以及原有课程体系对工程测量的适应度等进行了座谈，他们对学校教学改革提出了相应的建设性意见。

(3) 2016年9月王金玲、徐卫国二位老师前往长江水利水电职业技术学院，与测绘工程系主任、专业负责人座谈，探讨了工程测量专业应该开设的课程、学习的内容、重点及难点，就社会人才的培养、课程的设置、项目教学合作的细则进行了深入的研讨。11月，又分别到武汉城建职业技术学院、咸宁职业技术学院探讨了测量技术人员应具备的有关专业知识、操作技能以及工作态度。调研组一行还参观了学院的测量实训室、测量仪器、测量软件以及现代化实验室。

(4) 2017年7-8月，徐卫国、徐卫卓二老师分别到湖北水利水电设计院、鄂北调水管理局襄阳施工段、广水施工段进行调研，听取了水利设计院对测量人员素质、业务能力的要求意见；在施工现场，参观了地下管线施工、过水桥涵施工、大型渡槽施工、过水隧道、大跨度倒虹吸施工等，看到了不同项目施工中测量工作的不同模式，为制订专业课程体系提供了较好的资料。

(5) 8月底，徐卫国老师到中山市国土局测绘科调研，和测绘负责人就国土测绘方面人才要求交换意见，并到下属的测绘公司—中山市政和测绘工程有限公司参观交流。

(6) 与武汉科力达仪器有限公司负责人进行了座谈，了解了该公司的业务领域，人才需求，以及对专业改革的意见和建议。

3.请专家到校座谈

(1) 2015年11月，中南电力测量负责人、高级工程师程正逢来到我专业座谈，就公司的业务领域，人才需求，以及对专业改革的意见和建议进行了深入的交流并对我校工程测量专业人才培养提出了一系列的建议。

(2) 2016年5月，武汉中德天佑测绘科技公司经理、高级工程师孙卫华到我专业座谈，就高铁测量、铁路监测等工程测量岗位应具备的能力进行了交流。

4. 问卷调查

为了加快专业建设信息的全面收集，了解生产一线测量技术人员、毕业生、顶岗实习生对工程测量专业课程设置、教学内容、教学等方面的意见和建议，我们设计了工程测量专业行业调研问卷、工程测量技术专业专业企业调研提纲与问卷、工程测量专业毕业生调研提纲与问卷和毕业生跟踪调查表。通过走访、现场发放、互联网通信等方式向企业一线技术人员发放问卷100份，回复90份。

3. 调研结果分析

专业建设的逻辑起点是市场调研，即人才需求与专业改革调研。其内容包括区域经济发展、相应行业的人才结构现状、专业发展趋势、人才需求状况、岗位对知识能力的要求、相应的职业资格和学生就业方向等。从中把握行业、企业的人才需求与职业院校的培养现状，将专业教育融入产业及产业链去定位；在职业分析的基础上，对岗位能力进行分析，对具有共同知识、技能、态度、职业（岗位）要求进行整合，进而形成一种建立在职业分析基础上符合教育规律的教育“载体”，明确本专业就业面向的岗位。

3.1 工程测量的专业前景与人才需求分析

1.由于国家经济建设的快速发展,各行业对测绘专业复合型人才的需求量不断增大。

根据调研和走访,目前社会上急需的测量人才,主要是高职层次的应用性人才。然而,目前培养测量人才的院校,从湖北省看主要有两大类:一类是本科院校,另一类是高职。本科院校重视理论知识的培养,对学生的动手能力重视不够,特别是在管理、实际测量知识的应用上深入的不够,即不能满足生产单位对复合性人才的要求;技校层次的测量理论知识薄弱、不系统,不能满足生产一线的需求。专科层次人才的培养应以拓宽的知识面,加大管理能力和实际应用能力方面的培养,培养复合性测量人才,满足生产单位的需求。通过走访、调查及反馈的信息看:湖北水利水电职业技术学院工程测量技术专业的学生素以专业理论扎实够用,实践能力强,吃苦耐劳,爱岗敬业而著称。遍布全国毕业生,在水利行业及建筑行业,许多成为技术骨干,且有部分毕业生走向领导岗位,普遍受到用人单位的欢迎和赞誉。由于工程测量专业的毕业生具有很高的社会声誉,这也客观上为工程测量专业的毕业生的就业创造了良好的条件。

目前各省水利、交通、规划、土地、工程、建筑等行业以及非国有企事业单位高等级应用型人才缺口很大,预计今后需求量将会进一步增大。各测绘生产单位急需掌握新技术的应用型人才,并且对人才培养的要求不断提高。这就要求我们要培养不但能够从事业务生产,而且要懂得生产管理的复合型人才,才能适应工程测量市场的发展与挑战。企业对员工的能力要求见图 3-1。

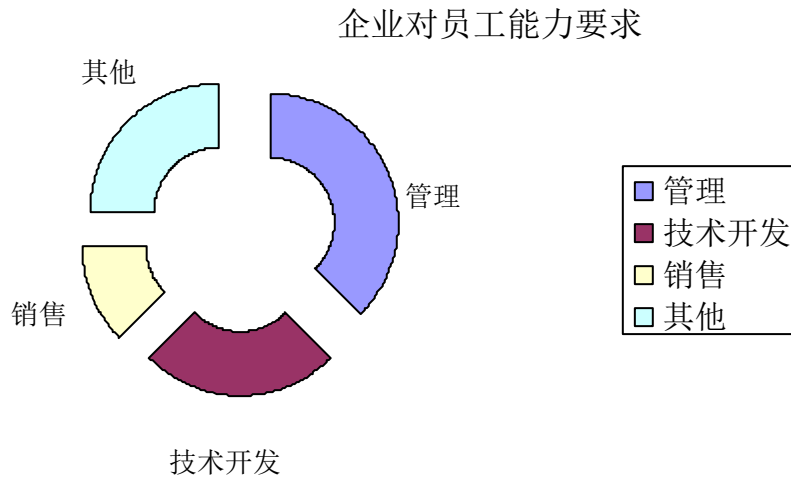


图 3-1 企业对员工的能力要求

2.国家经济建设事业的发展，各行业、企业对测绘人才能力的需求不断增大。

目前，我国经济建设呈现快速发展的态势，建设事业的高速发展需要高等级的技术应用型人才来接力。“数字中国”、灾后重建、中西部的大开发，基础设施建设的大力投资，第三次全国土地调查等浩大工程直接刺激测量行业就业市场，进而带动职业技术学院对应用型人才的培养热点。

工程测量专业的发展前景良好，毕业生有着广泛而稳定的社会需求。测绘行业、企业对测绘人才需求的规格要求主要有以下几个方面为：

- (1) 有较好的政治素质、能安心测量工作；
- (2) 能从事测量生产第一线的技术应用性人才；
- (3) 学习新知识快、熟练掌握新技术能力强人才；
- (4) 掌握知识面宽、并有较强的动手能力人才；
- (5) 有较强的计算机应用能力人才；
- (6) 有较强的基本仪器操作能力和对新仪器应用和综合开发能力的人才；

(7) 既懂生产又能组织协调生产的管理性人才。

3.2 测量技术人才的结构分析

1. 工程测量技术人才的层次结构及发展趋势

工程测量学的发展，主要表现在从一维、二维到三维、四维，从点信息到面信息获取，从静态到动态，从后处理到实时处理，从人眼观测操作到机器人自动寻找目标观测，从高空到地面、地下以及水下，从人工量测到无接触遥测，从周期观测到持续测量。

根据调研，我们将从事测量技术人员分为三个层次。

(1) “初级技能”测量技术人才

“初级技能”测量技术人才是指在生产岗位上承担像扶尺、对点、扯线、看守基站等测量辅助工作及简单仪器操作的技术工人，在企业工程测量岗位中占 35%，是测量工种配合人才，也是后期成长人才。而现在测量新技术、新工艺、新设备在企业普及应用，对测量技术人员提出了更高的知识结构要求。测量相关企业已开始大规模引进高职毕业生从事测量工作。

(2) “中级技能”测量技术人才

“中级技能”测量技术人才是指在生产岗位上承担工程测量观测、计算、资料整理人员，他们具有较高的理论知识水平和操作技能，能熟练使用现代化的仪器设备，这类人员在企业测量技术岗位中占 55%。但是随着高速公路、高速铁路修建等级的提高，一些构造物的结构线性越来越复杂，测量数据的计算也变得越来越烦琐；全站仪、GPS 测量新技术在施工中的应用对测量技术人员提出了更高的要求，这就需要我们测量技术人员必须具备一定的理论知识和熟练操作现代测量仪器设备的技能，以及精通复杂计算能力。测量相关企业普遍感到现有测量技术人员

知识老化，需要补充新鲜血液。未来“中级技能”测量技术人才需求的比例将相对增加。

(3) “高级技能”测量技术人才

“高级技能”测量技术人才是指具备较扎实的工程测量理论基础，并精通现代化的测量设备操作和数据处理，在实际工作中积累了大量实际经验，知识面很广。能独立完成大型工程的测量工作。适合于担任企业的技术负责人或测量主管。这类人才占测量相关企业的 10%，是施工企业迫切需要的技术人员。近年来，测量相关企业购进了大量现代化的测量设备，一些大型工程施工采用了许多新工艺、新方法，施工前需要进行测量设计，能承担起这些任务的复合型人才还很缺乏。测量相关企业迫切需要“高级技能”复合型测量技术人才。

2.测量技术人才的学历状况

调研数据表明，30%的测量技术人才为中专及以下学历，62%为大专学历，仅有 8%为本科学历。

3.测量技术人才的来源渠道

调研数据表明，企业现有测量技术人才中，依靠企业自身力量培养提高的占 25%，而直接从学校招收的学生占 60%，从社会招聘占 15%。

3.3 工程测量主要工作内容及基本流程分析

通过对工程测量专业主要工作领域和任务分析，归纳出了主要工作任务及流程，见表 3-1。

表 3-1 工作领域及基本流程

工作内容	工作流程
测量基本技能	本项目基本流程：测量仪器操作使用→水准测量→角度测量→距离测量→三角高程测量→三维导线测量→线桥隧、房建三视图绘制→进口测量仪器说明书的翻译。
地形与地籍测量	本项目的工作流程：权属调查→首级控制测量→图根控制测量→地形信息采集→地形信息加工→界址点测量→建库。

道路线路 施工测量	本项目的工作流程：道路结构识图的识读→线路控制桩复测及加密→线路中线测量→线路边线测量→线路断面测量→站场施工测量→线路竣工测量。
桥梁施 工测量	本项目的工作流程：桥梁构造识图的识读→桥梁控制测量→地基施工测量→墩台定位→桥梁上部测量→桥梁变形测量→桥梁竣工测量。
隧道施 工测量	本项目的工作流程：隧道构造识图的识读→隧道洞外控制测量→洞外与洞内关系测量→洞内控制测量→隧道施工监测→隧道中线测量→隧道断面测量→隧道贯通误差估算→隧道贯通误差调整→隧道竣工测量。
土建工 程测量	本项目的工作流程：房屋构造识图的识读→房建控制测量→房建场地平整→民用建筑施工测量→工业厂房施工测量→复杂建筑施工测量→建筑变形观测→房建竣工测量。
水利水电 工程测量	本项目的工作流程：水利水电工程图的识读→大坝(水闸)控制测量→坝轴线的放样→坝体控制测量→清基开挖线的测设→起坡线的测设→坝体的立模放样→高程放样→变形观测→竣工测量。

3.4 用人单位对测量技术人才的知识结构要求

随着企业生产技术进步和测量设备的更新，对各层次的测量人才提出了新的更高要求。

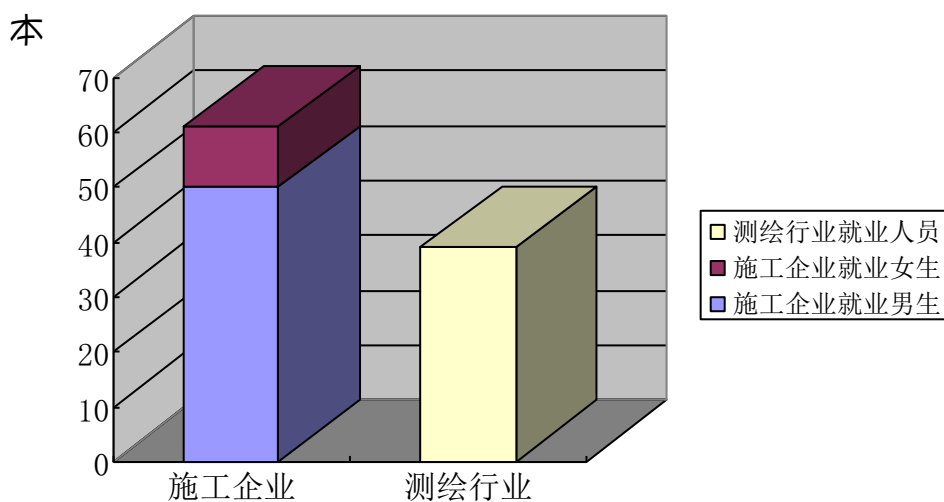
1.对于“初级技能”测量人才，以学习传统的测量技术（水准测量、钢尺量距、经纬仪测角等）为基础，学习掌握全站仪及应用、工程识图 etc 知识。

2.对于“中级技能型”测量人才，应具有良好的测量理论基础，更加熟悉全站仪、GPS 测量技术；熟悉地籍测量、数字化测图；熟悉现代施工中采用的新方法、新工艺；具有对较复杂测量项目进行计算的能力，具备独立完成常规测量生产的能力。

3.对于“高级技能”测量人才，必须具有较扎实的专业基础，较全面的掌握测量设备的相关原理与技术；能熟练进行水利水电、公路、铁路施工测量、4D 数字化测绘生产；具备处理测绘生产中复杂问题的能力，初步具备测量设计的能力，具有对“中级技能”技术人员进行业务指导能力。

4. 专业定位

根据调研以及工程测量专业近年来的毕业去向看,61%毕业生进入了施工企业从事施工测量工作(其中82%男生、18%女生);仅39%毕业生进入了测绘行业从事测绘工作。我国基础建设项目众多,并已向国外拓展;高速铁路建设刚刚起步,施工企业对工程测量专业人才需求不断增大。测绘行业现状主要工作是地籍测量、数字化测图、土地调查。随着国家基础建设的力度加大,这些任务越来越繁重,所以我们预测工程测量专业毕业生的需求不会减少,我校工程测量专业毕业生的就业水平会继续提高。因此,我们将工程测量专业毕业生定位的岗位是:从事施工测量的“工程测量工”、“控制测量工”和从事地籍测量、数字化测图、土地调查工作的“地形测量工”、“地籍测量工”。施工和测绘行业就业比重分析见图4-1。



图

4-1 施工和测绘行业就业比重分析

专业主要面向水利水电、公路、铁路、测绘以及地理信息产业生产建设一线,培养德、智、体、美全面发展,能够胜任地形测量、地籍测量、水利水电施工测量、道路线路施工测量、桥梁施工测量、隧道施工

测量、房建施工测量岗位要求，具有良好职业道德、爱岗敬业，用的上、留得住、上手快的生产一线的技能人才。

我校工程测量专业实施“双证书”制。本专业毕业生获得高级工程测量工职业资格证书和专科毕业证书。工程测量专业定位见表 4-1。

表 4-1 工程测量专业定位

服务领域	水利水电、公路、铁路、建筑、市政、国土、测绘。
就业去向	水利水电、铁路、公路等集团公司；测绘、地质等测绘院及与测绘有关联的公司；建筑公司；电力勘测设计院；国土管理及房地产公司、市政、城市、规划等单位。
就业岗位	在水利水电、铁路、公路、建筑等施工企业、电力勘测设计院、市政单位从事施工测量；在测绘、地质等测绘院、城市规划及与测绘有关联的公司从事地理信息数据采集，在国土资源管理部门从事资源调查及地籍管理工作。
职业资格证书	地形测量工、控制测量工、工程测量工、地籍测量工、房产测量工等职业资格证书。

5. 对工程测量专业建设的建议

5.1 突出高职特点，考虑中高职衔接

在调研中，企业对工程测量岗位和工作任务的，没有完全区分中职和高职，所以我们在建设中要紧紧围绕中级测量工岗位能力要求为出发点，以国家职业资格标准为依据，结合岗位生产实际情况，充分考虑中高职的衔接等问题，以工程测量为重点，以地籍与地形测量为辅助，进行专业建设。

5.2 加强校企合作，打造“订单式+学徒制”人才培养模式

职业教育走校企合作的道路，有利于提高工程测量人才培养的针对性，实现学校和企业的“双赢”。企业的需求是职业院校确定工程测量人才培养目标的根本依据。职业教育只有面向市场，以就业为导向，才会有出路。我校与测量相关企业合作的“订单式”培养模式，即学校根据公司提出的培养目标，针对企业实际需要培养毕业生，学校教学结合公司生产任务在师资、教学资源上进行共享，学生通过公司的测量生产任务，实施项目教学，在专兼教师协同指导下，边做边学，最后达到胜任测绘生产的目标。采取这种模式，学生到公司工作后，上手快，有很强的适应性，学生、企业都欢迎，促进学生就业。

5.3 加强“双师型”教师教学团队建设

真正促成校企合作，离不开企业技术人员的参与。根据我校工程测量专业现状，为建设一支满足工程测量专业需要的双师结构教学团队，建议如下：

- 1.成立专业建设指导委员会，在专兼教师的共同参与下制定人才培养方案、教学计划和教学标准。

- 2.从高等院校毕业的新教师，基础理论知识一般都比较扎实，但缺乏实际经验。为此我校应加大力度有计划的将年轻教师送到企业实践锻炼，培养测量生产能力。

- 3.从企业招聘有丰富的现场经验、组织能力强的工程技术人员充实教师队伍。学校有关部门应对有关政策进行适当的调整，在待遇上应于专职教师一视同仁，调动他们的积极性。

5.4 加强工程测量实训基地的建设

1.要继续重视传统测量实训基地的建设

传统的测量理论与实践技能，仍是学习现代测绘技术的基础。现代测绘技术是在传统测绘技术的基础上发展起来的，现代施工技术离不开传统的水准测量、角度测量、导线测量等技术。所以，在建立现代测量技术实训基地时，也同时应重视传统测量技术训练基地的建设。

2.建设与测绘生产相适应的实训基地

为了使学生的技能训练更具针对性，在校内实训基地建设时，在行业专家指导下，在仪器设备的购置、实训项目的设计、项目的管理上做到与测绘生产相适应。特别应顾及现代测绘新技术在水利水电、高速铁路、高速公路的应用。

3.加强校外实训基地建设

为实施以真实的项目为载体，工地设课堂，进行项目教学，必须在企业建立稳定的校外实训基地。为了调动企业参与专业建设的积极性，必须在以下方面努力：

- (1) 提高教学团队的整体服务能力，为企业解决技术难题；
- (2) 制定灵活的人才培养计划，为企业解决测量技术人才短缺的困难；
- (3) 在专业设置、教学内容方面适应用人单位需求。

4.提高实训场地设施配备合理性

依据专业建设调研结果，结合我校实际，发展“厚基础、宽专业、强能力、高素质”的教学模式改革已势在必行，从原有的以“水利工程测量”为主发展成为以“测量技术”为主的测量专业；工程测量实训场以就业为导向进行适应市场需求的调整。

5.5 促进工程测量专业课程体系改革

课程体系是学校实现人才培养目标与基本要求的总体规划，是教学工作的总体设计与实施方案，是制定教学计划、安排教学内容、组织教学活动、管理教学过程及有关工作的基本依据。

目前测绘就业不存在市场饱和问题，很多企业现在还紧缺高质量的生产和管理型人才。其中职业教育培养的应用技术型人才出现较大缺口，要求从业人员有较强的动手操作能力及基本的从业素质，学生在校对专业课和公共基础课的学习水平决定了学生毕业后的成长性。教学标准的修改、教学工作的开展就必须以就业为导向，以培养能力为本，以岗位需要和职业标准为依据，应尽快构建以工作为流程为主线、工作任务为引领的课程体系。根据岗位能力需求，编写学习项目设计、课程标准，以“工作项目”为主线，以职业能力为本，组织课程内容、创设工作情景，强化实训、实际操作，结合职业技能证书鉴定，培养学生对工程流程的阅读、理解及操作能力，并通过顶岗实习强化这些专业技能，满足一线生产的要求。

5.6 促进工程测量专业教学模式改革

1. 优化文化基础课教学模式、创新教育内容

在调研的过程中，我们与行业、企业专家深入探讨，根据学生的文化基础、认知能力，制定文化基础课程的课改方案、课程标准，深入挖掘《高等数学》课程内容，联系生产实际，服务于专业课教学。探索《大学语文》、《德育》等课程教学模式，将“职业素养教育思想”贯穿人才培养始终，创新教育内容，提高学生的人文素养，道德水平。

2. 优化专业课教学模式

在专业课教学中坚持“教中学、学中做、做中学”大力推行“教、

学、做”一体化教学模式，《工程测量》课程教学中采用工程项目导向教学模式、《工程识图与CAD》教学中采用项目训练、任务驱动教学模式、在《施工技术》课程教学中采用教学视频播放、施工现场参观等多种教学手段，将课程体系中主干学科的理论知识融于实践教学，将职业素养训练贯穿于各学科的教学环节，提高学生综合素质与职业能力形成工作任务，深入开展项目教学、岗位教学、任务教学法。力求做到理论教学和实践教学紧密衔接，实训教学与工学结合互相统一，增强教学的针对性、实践性。

3. 改进教学方法和手段，增强教学的实效性

在教学中，普遍应用现代信息技术，多渠道优化教学过程，采用多媒体教学手段，充分利用数字化教学资源库，实现情境式、案例式、互动式、任务驱动学生自主式等教学模式，提高教学的实效性。积极开展问题导向、任务导向教学，通过启发、探究、讨论等方法不断提高教学的吸引力和感染力。积极开展教学和专业技能竞赛，“以赛促教、以赛促学、以赛促练”，不断提高专业教学和技能训练的水平。

5.7 加强工程测量专业特色教材建设

1. 教材是教学的基本依据和基础资源，通过调研以及了解同层次学校的一些情况，我们发现目前高职教材普遍存在以下问题：

(1) 高职特色不突出，实践内容不足。

高职学生参差不齐，差异性很大，有有统考生、单招生、技能高考生，他们的基础不一，面对“高深莫测”的教材，许多学生既听不懂也学不会，久而久之产生逆反心理，厌倦学习。特别要在实训方面加以引导。

(2) 内容陈旧滞后，不符合时代要求

测量技术在不断发展，知识更新与产品升级换代速度在不断加快，但现行高职教材，普遍存在内容陈旧，不能及时反映新知识、新技术、新工艺、新流程，明显滞后于生产、建设、管理和服务等发展的脚步。例如现在市场中普遍使用无人机测量技术，在目前所使用的教材中基本没有介绍。形成这个问题的主要原因是，多数教材的编写者不具备“双师”素质，长年生活于学校的大门里，没有直接接触生产、建设、管理和服务第一线的经历，不了解最新的生产技术应用、管理理念和服务规范，编写高职教材时完全以本科教材为依托，从而导致教材内容的滞后，脱离时代要求。

附 1 调查表：

企业人才需求调查反馈表

尊敬的领导：

为了解企业对人才的需要情况，为人才培养提供更为科学的决策依据，特设计本调查表，烦请贵企业根据企业实际情况完成本调查。调查信息仅供专业建设使用，将为企业保密。感谢您的参与！

企业名称：			
一、对毕业生的素质要求（请根据重要程度排序 注意：把序号写选项后边）			
职业道德 <input type="checkbox"/>	团队协作精神 <input type="checkbox"/>	人际交往能力 <input type="checkbox"/>	敬业精神 <input type="checkbox"/>
学习能力 <input type="checkbox"/>	语言文字表达能力 <input type="checkbox"/>	心理素质 <input type="checkbox"/>	应变能力 <input type="checkbox"/>
时间管理能力 <input type="checkbox"/>	承受挫折能力	潜在的领导能力 <input type="checkbox"/>	开放乐观 <input type="checkbox"/>
实践操作能力 <input type="checkbox"/>	英语/计算机操作水平	专业技术 <input type="checkbox"/>	专业知识 <input type="checkbox"/>
有关资质证书 <input type="checkbox"/>	其他		
最看重的专业能力			
二、对毕业生学历要求及原因			
本科占 %	高职占 %	中职占 %	原因
三、企业岗位需求			
岗位名称	占企业职工数比例	岗位名称	占企业职工数比例
其他人员：			
四、贵单位对高职毕业生拟提供的平均工资（单位元）			
1500 ~ 2000 <input type="checkbox"/>	2001 ~ 2500 <input type="checkbox"/>	2501 ~ 3000 <input type="checkbox"/>	3001 ~ 3500 <input type="checkbox"/>
3501 ~ 4000 <input type="checkbox"/>	4001 ~ 4500 <input type="checkbox"/>	4501 ~ 5000 <input type="checkbox"/>	5001 ~ <input type="checkbox"/>
五、贵单位是否有联合培养的意向			
是		否	
六、您希望我们和贵单位何人联系？			
联系人：		职务：	
联系电话：		E-mail：	
学院地址：		邮编：	
联系电话：	E-mail：	_____职业技术学院	

毕业生对学校教育教学工作评价调查表

本跟踪调查主要是针对应届毕业生在顶岗实习阶段，结合自己的亲身经历，以社会、企业的要求为标准，从职业道德品质、专业知识能力、实践动手能力、综合素质培养、管理与服务等五个方面来评价母校的教育教学工作。具体评价内容如下，请同学们积极配合。

- () 1. 你对学校职业道德、职业素质、思想教育的总体评价是
A、好 B、比较好 C、一般 D、不太好
- () 2. 学校讲授的理论知识是否能够满足实际工作的需要
A、满足 B、比较满足 C、基本满足 D、不能满足
- () 3. 你对学校在专业技能培养的评价
A、满意 B、比较满意 C、基本满意 D、不太满意
- () 4. 取得《职业技能鉴定证书》对你就业和适应实际工作需要的作用
A、突出 B、比较突出 C、一般 D、不太突出
- () 5. 通过实际工作，你认为自己还需要进一步提高的实践动手能力是
_____ (结合专业实际填写)
- () 6. 学校所开设的选修课程是否满足学生的需求
A、满足 B、比较满足 C、基本满足 D、不能满足
- () 7. 本专业的培养目标是否明确
A、明确 B、比较明确 C、基本明确 D、不太明确
- () 8. 你对本专业教师教学水平、师德水平
A、满意 B、比较满意 C、基本满意 D、不太满意
- () 9. 专业实训室能否满足学生技能需求
A、满足 B、比较满足 C、基本满足 D、不能满足
- () 10. 你对学校综合素质培养的总体评价
A、满意 B、比较满意 C、基本满意 D、不太满意
- () 11. 你对学校的辅导员（班主任）工作
A、好 B、较好 C、一般 D、不太好
- () 12. 学校图书馆、阅览室的服务质量学校后勤的服务质量
A、好 B、较好 C、一般 D、不太好
- () 13. 你对学校管理与服务的总体评价
A、满意 B、比较满意 C、基本满意 D、不太满意
- 18、你对学校教育、教学、管理和其他工作的具体建议和意见:
-
-

湖北水利水电职业技术学院职业教育人才需求调查表

尊敬的用人单位：

您好！首先，感谢贵单位对我校就业工作的支持！

为了使贵单位进一步了解我校毕业生的情况，加强贵单位与我校的信息沟通，以便为企业选才更好地提供服务，现将社会需求调查表印发给贵单位，如有需求请您在百忙中及时与我系联系，我们会及时向学生发布您的需求信息，与贵单位共同做好毕业生就业工作。

欢迎来我校参观考察，招聘毕业生，我们期盼与贵单位愉快合作，并长期保持联系。

填报单位（盖章）：

填表日期：_____年___

月____日

用人 单 位 信 息	单位名称					
	所有制性质	全民 <input type="checkbox"/> 集体 <input type="checkbox"/> 合资 <input type="checkbox"/> 股份制 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
	联系人	联系电 话	邮 政 编 码			
	单位地址					

1. 您对我校毕业生的专业能力的总体评价？（ ）
 A 专业知识全面，能解决工作中碰到的技术问题 B 专业知识较全面，能解决工作中碰到的一般性技术问题 C 要在技术人员的指导下解决技术问题 D 无法解决工作中碰到的技术问题

2. 您认为我校毕业生实际操作技能如何？（ ）
 A 工作上手快，操作熟练，能胜任岗位工作 B 掌握基本操作技能，但工作开展较慢
 C 技能要点不熟，要在技术人员的指导下才能开展 D 在技术人员的指导下开展工作还是较慢

3. 您认为我校毕业生敬业爱岗精神如何？（ ）
 A 工作积极主动 B 工作任务能基本完成 C 需要工作人员督促才能完成任务 D 消极怠工

4. 贵公司人才招聘渠道有：（ ）
 A 到高校招聘应届毕业生招聘 B 人才市场招聘 C 从专业机构引进专门人才 D 联合学校定向培养

5. 需要职业技术学院为企业做好哪些服务？（ ）
 A 培养高质量的毕业生 B 培训企业员工 C 对企业员工进行职业技能鉴定
 D 不需要
 E、其它（请写出）： _____

6. 您认为哪些技能最重要：（ ）
 A 识读施工图纸 B 工程测量 C 工程勘察设计 D 工种操作技能
 E 工程预算技能 F 软件操作技能 G 工程质量检测 H 工程资料管理

I 其他（请写出）：_____

7. 贵单位今后需要我院以下哪些专科专业的毕业生：

A 水利水电建筑工程 B 工程测量技术 C 水利工程造价管理 D 水利工程 E 基础工程

8. 请贵单位对我院专业设置及人才培养提出宝贵的意见和建议（可附页）

问卷请寄或传真：湖北武汉市江夏区五里界中州岛特 2 号 湖北水利电力职业技术学院水利工程系 邮编：

430202 联系电话：027-81292414， 传真：027-81292414 联系人：刘老师 网址：www.hbsy.cn



毕业生调查表

姓名		毕业专业	
电话		毕业时间	
Email		QQ	
现工作单位/ 地 址			
顶岗实习、 毕业后所从 事过的岗位		月薪（元）	
		月薪（元）	
		月薪（元）	
您认为在校 期间获得的 最有用证书 （可多选）	<input type="checkbox"/> 计算机等级证书 <input type="checkbox"/> 英语等级证书 <input type="checkbox"/> 计算机信息高技术合格证书（办公软件、CAD、图形图像处理等方向） <input type="checkbox"/> 监理员职业资格证书 <input type="checkbox"/> 五大员岗位培训证书（施工员、预算员、安全员、质检员、材料员） <input type="checkbox"/> 造价员岗位证书 <input type="checkbox"/> 高级测量工岗位证书 <input type="checkbox"/> 坝工钢筋工证书 <input type="checkbox"/> 坝工混凝土工证书 <input type="checkbox"/> 其他证书_____		
您认为在 教学中哪些 方面要进一 步加强 （可多选）	<input type="checkbox"/> 教学队伍 <input type="checkbox"/> 实训设施 <input type="checkbox"/> 校外实训基地 <input type="checkbox"/> 课程体系 <input type="checkbox"/> 职业资格培训 <input type="checkbox"/> 教材编写与选用 <input type="checkbox"/> 教学过程管理 <input type="checkbox"/> 其他_____		
您认为在校 期间应培养 的能力 （可多选）	<input type="checkbox"/> 团队合作 <input type="checkbox"/> 人际交往能力 <input type="checkbox"/> 适应工作能力 <input type="checkbox"/> 专业素质 <input type="checkbox"/> 工作态度 <input type="checkbox"/> 职业道德 <input type="checkbox"/> 语言文字表达能力 <input type="checkbox"/> 工程技术的应用 <input type="checkbox"/> 工程管理 <input type="checkbox"/> 计算机的操作与应用 <input type="checkbox"/> 英语应用 <input type="checkbox"/> 其他_____		
您认为在目 前的工作中 需加强的专 业知识有哪 些（包括专 业课程、专 业技能等）			

衷心感谢您的支持！



附：测量专业老师在鄂北调水工程襄阳段施工场地调研

