

河南测绘职业学院



高等职业教育质量年度报告（2019）


二〇一九年一月

内容真实性责任声明

学校对 河南测绘职业学院 质量年度报告（2019）及相关附件的真实性、完整性和准确性负责。

特此声明

单位名称（盖章）：河南测绘职业学院

法定代表人（签名）：郭培长

2019年1月7日

目 录

第一部分 学院概况	1
一、学院简介	1
二、办学条件	2
第二部分 学生发展	9
一、招生工作	9
二、学生管理	9
三、学生服务	12
四、学生活动	14
五、技能竞赛	26
第三部分 教学改革	30
一、专业建设	30
二、课程体系与核心课程	31
三、师资队伍建设	44
四、实训基地建设	45
第四部分 政策保障	48
一、政策引导	48
二、学院保障措施	48
第五部分 社会服务	52
第六部分 挑战与展望	54
一、面临挑战	54
二、工作展望	55
附 件	59

第一部分 学院概况

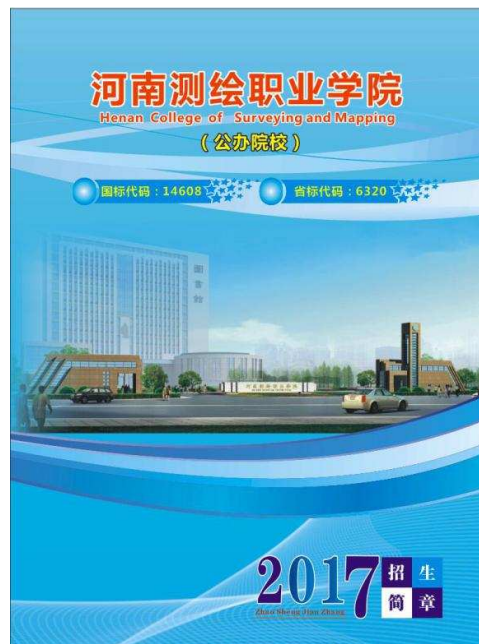
一、学院简介

河南测绘职业学院是经河南省人民政府批准，教育部备案的全国唯一一所测绘类公办专科层次的全



日制普通高等职业院校，隶属于河南省教育厅管理。学院占地面积300余亩，位于郑东新区白沙职教园区，与美丽的“象湖”毗邻，交通便利，环境优美。学院主要培养测绘类高等技能型人才，就业面向全国，服务于测绘地理信息行业及相关单位。

2017年3月2日，经河南省政府第115次常务会议研究，同意建立河南测绘职业学院。5月10日，教育部完成备案，批准河南测绘职业学院2017年招生。2017年9月17日，是河南测绘职业学院历史上一个重要的日子——学院迎来了第一届学生，全体教职工期盼已久的河南测绘职业学院终于迎来“新生”！



二、办学条件

（一）实训条件

我院专业特色鲜明，为保障学生校内实习及教师科研活动，配有大量实训机房及测绘仪器设备。

其中公共机房及专业机房 14 个，共有机位 700 余个，除配备常用办公软件外，还配备三维激光扫描处理软件、超图软件、地理国情监测软件、空三加密软件、鸿业土方、清华山维、南方 CASS、GEOWAY、ZYSPPSVER、VirtuoZo、ERDAS、DP-MODELER、PHOTOSHOP 等专业软件，完全满足在校生上机实训需求。

配有大量教学仪器设备：GNSS 接收机 65 套、全站仪 146 套、精密水准仪 30 套、普通水准仪 221 套、管线探测仪 12 套，另有无人机、三维激光扫描仪、测量机器人、探地雷达等专业设备，设备总价值 3146 万元，其中本学年新增 325 万元。

（二）信息化建设情况

1. 总体概况

在国家各项政策的支持下，在省教育厅的正确领导下，我院在 2018 年校园信息化方面取得了一些进步。

（1）覆盖全校的有线无线一体化网络

2018 年我院建设了覆盖全院的有线网与无线网络。进行统一的监管运维，统一的地址规划，统一身份认证，统一的安全准入门户，形成全校一张网，满足多运营商出口同时存在，允许学生区用户自由选择运营商，提供统一的运维监管、身份认证、与电信运营商账户同

步等软件系统。学院出口带宽 10G。

网络架构采用扁平化的大二层网络架构，用户管理及流量转发统一由无线核心控制器 AC 处理，通过无线核心控制器 AC 为全网用户提供统一的安全准入门户，实现终端的准入及对终端的精细化、集中化管理。核心之间进行虚拟集群，不仅比传统三层架构网具有更高效的数据处理和转发能力，也使得网络扩展变得简洁、稳定。

综合布线系统将语音信号、数据信号和视频信号的配线经过统一的规划和设计，采用相同的传输介质、信息插座、交换设备和适配器等，把这些性质不同的信号综合到一套标准的布线系统中。综合布线系统采用相同的传输介质、物理星形拓扑结构，因此所有的信息传输通道都是通用的，只需增加网络设备以及进行必要的跳线管理即可。

综合布线系统采用极富弹性的布线概念，采用光纤与双绞线混布的方式，为将来的发展提供足够的裕量。我院综合布线系统数据传输主干采用室内单模万兆光纤，支持多媒体数据传输、构建万兆以太网；水平配线架采用快接式配线架，水平线缆采用具有优异传输性能六类线缆，所有信息点接口采用标准化六类模块。整个系统具有高带宽、高稳定、高扩展的优良特点。目前我院已经布设有线信息口和无线 AP 信息点数共 2153 个。

（2）标准化的中心机房

学院建设了标准化的中心机房，具体包括：建筑装修，供电系统，接地防雷系统，空调系统，照明系统，综合布线与网络系统，UPS 集成监控系统，智能空调监测系统，温湿度监控，漏水监测，定位式测漏控制模块，配电监测系统，智能电量仪，电流互感器，数字量输入

输出模块，配电监测集成软件，消防监测系统，中央管理控制系统，短信报警模块及软件模块，声光告警器，管理服务器，七氟丙烷柜式灭火装置，泄压装置，报警设备，感烟探测器，感温探测器，气体喷洒指示灯，火灾报警控制器，电源控制箱等。

（3）校园一卡通系统

2018 年我院建设了校园一卡通系统。基于“校园一卡通系统”骨干平台，建立消费管理、水控系统、银行转账、身份识别管理、宿舍门禁、教师考勤等各子系统，定义统一的接口标准和接入规范，随着学校规模的扩大、一卡通可随时增加子系统，为学校以后的发展提供良好的数据接口。

持卡人的基本信息资料和电子钱包都作为统一的公用数据在全网上实时共享，经过中央集控中心的统一授权和管理，由数据交换中心、数据共享中心的统一发布，所有数据的变更都做到全网立即生效，做到全校数据的同步。

校园卡系统作为学校学生及教职工身份、消费等信息集中地，汇集了大量的日常行为数据，可以根据这些数据进行多方面的统计，从各个侧面了解整个学校的动态运行情况，通过对数据进行汇总统计分析，为校领导科学决策提供参考信息。

（4）数字广播系统

学院建设了覆盖全校的数字 IP 网络广播系统，每个数字网络终端具有独立的 IP 地址，可以单独接收服务器的个性化定时播放节目。数字 IP 网络广播系统支持领导网上讲话功能。领导无需到专门的广播中心，只需要通过网络广播话筒，便可以经终端实现远程讲话，可

以对全区讲话，也可以对任选区域讲话。

数字广播系统能够将来自其他音源的节目实时采集压缩存储到服务器，并同时转播到指定的终端。终端采用硬件音频解码，具有自动纠错功能。通过系统设置，实现无人值守、多个设时间定、不同曲目的背景音乐（升旗、早操、眼操课、运动会等）播放。

数字网络广播系统平时播放音乐，当有紧急广播要求时，系统立即强制切换为紧急广播状态，对所需要广播的区域进行紧急广播。定时广播管理（教学打铃）可按星期、日、小时以及按终端、节目、时间的排序建立一个或者多个定时广播任务，系统将自动执行所有指定的任务。

数字网络广播系统还可以实现集会扩声，共青团、学生会自办广播节目，给指定班级开会，对教室播送通用的教学语音文件和语音听力考试文件，后期与校园视频系统联动，形成校园音视频应急指挥系统。

（5）完善了学院高职网站群系统

学校网站是对外宣传交流的窗口，师生办公学习的平台，也是衡量学校办学实力的重要标准。为更好满足河南测绘职业学院对外宣传需求，在2018年又建设了学院校友网、就业网、招生信息网等网站。

目前学院网站已经成为宣传、展示、招生、交流的窗口，师生办公学习的平台，数字化校园的入口，网站更全面的展示了学院的各项成果，各部门也都拥有了功能完善的部门网站。

学院也进一步理顺网站管理流程和权限分配，调动了各部门共建网站的积极性，带动信息化工作再上新台阶。

（6）建设了平安校园视频监控系统

学校建设有平安校园视频监控系统，覆盖了校园道路、公共区域、实训楼、学生宿舍、食堂、教学楼。视频监控数据统一存放数据中心，专网专电专用。在指挥大厅中统一监控和调度。

（7）建设迎新和宿管系统

目前学院正在建设迎新系统和宿管系统，包含有 1) 迎新网站：包括新生须知、新生信息填报、校园介绍、通知公告、信息发布、新生留言等。2) 预迎新：新生数据准备、打印录取通知书、新生班级分配、学院分配、宿舍准备。3) 迎新流程配置：配置迎新业务流程，支持迎新批次配置、流程环节配置，支持的流程环节。包括统一报道、宿舍分配、绿色通道、财务缴费、照片采集等流程环节。4) 迎新现场：能够支持至少 10 个摊位，能够支持扫描枪扫码调取新生资料、能够支持现场办理、能够实时统计迎新报道学生数据、能够统计各个学院各个环节报道人数。5) 宿舍管理：宿舍资源管理、床位安排、宿舍变更申请、物业报修、宿舍日常管理、宿舍对调、卫生检查、宿舍考勤机对接等。6) 系统支持与学校现有财务系统对接（学校需要提供接口）、能够支持在线缴费。

（8）建设图书借阅系统

学院图书馆建设了自动借还系统，对接学院一卡通，实现图书馆门禁，学生持一卡通卡片即可快速借还图书。学院还建设了电子阅览室，满足师生资料查询和在线学习的需求。

2. 亮点与成效

（1）加强云机房建设

使用桌面云建设方案，使学校机房教育装备、实验教学、实验室管理上一个新台阶，建设成集中统一管理的云数据中心，更好的为教学科研办公服务，可使 IT 设备使用周期更长，使用效率更高，灵活云端访问，降低运维成本，简化关键 IT 流程，提高安全性和合规性，提高 IT 长期投入回报，引领计算机 IT 环境进入云时代。

提高应用访问、系统安全性。由于能够将数据从 IT 环境的边缘移到数据中心内，从本质上降低了 IT 部门所面临的安全风险，不易遭受恶意攻击，所有用户的桌面都可以远程集中得到升级，将系统风险降低到最低。同时数据访问集中化能够缓解数据泄漏和失窃的风险并简化合规性工作程序。

提高资源灵活分配，实现资源最大化使用。可针对不同专业不同课程的不同要求分配不同的硬件资源，实现资源最大化使用，且可随时切换 IT 环境的使用场景，让教学、学习更加灵活。

绿色环保，降低运维成本。计算存储集中在云端，所以客户端的压力大大降低，更简化的客户端可以得到广泛使用，终端可使用一体化设计，无风扇、机械硬盘等易损元件，能耗更低的云终端，其寿命比 PC 机更久，使用周期更长，节省开支的同时大大减少电子垃圾，响应国家倡导的绿色节能号召。

（2）加强资源库建设

学校的数字教学资源库建设了地图制图与 GIS 专业教学资源共享平台、工程测量专业教学资源共享平台、国土资源调查专业教学资源共享平台。

学校还建设了在线学习考试系统，使学生能够非常方便的在线获

取资源并进行自主学习和测试。

（3）加强在线数字资源建设

学院图书馆先后开通了超星公司的电子书、超星学术视频、读秀、百链、发现、期刊、大雅相似度等数字资源。并开通了万方公司的期刊、学位、会议、成果、标准、专利、地方志、法规、机构、科技专家等数据。学院图书馆通过培训让全院师生熟悉数字资源的使用方法，提高教师、学生对电子文献数据库的认知。



图书馆数字资源使用专题讲座

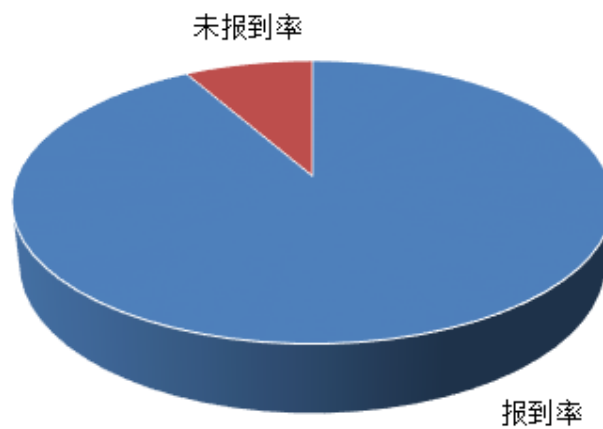
（三）师资队伍情况

学院现有教职工 222 人，其中专任教师 163 人，52 位教师具有高级专业技术职务，其中教授 2 人，76 位教师具有中级专业技术职务，研究生学历 51 人，“双师型”教师 111 人。同时，还聘有具有丰富实践经验的测绘行业技术骨干作为实践指导教师。

第二部分 学生发展

一、招生工作

2018年，我院各专业（不含五年制）招生计划1600人，实际报到1468人，报到人数占招生总人数的91.75%。



2018年我院招生范围以本省为主，开始向省外扩展，其中河南省1457人，河北省7人，陕西省4人。

二、学生管理

（一）学生辅导员、班主任队伍建设

随着高职院校发展的日趋壮大，学生管理工作面临新的挑战 and 机遇，加强辅导员、班主任队伍建设是高职院校做好新时期高职学生思想政治工作的重要保证，建立一支符合高职院校学生管理特点的、稳定的、高素质的、职业化的辅导员、班主任队伍，对于做好高职院校大学生的思想政治教育工作，为社会培养更多德才兼备的“高技能实用型人才”，具有重大意义。

中央多次强调，学生的思想政治教育要以学生的全面发展为目标。我们的辅导员、班主任工作要牢牢围绕着全面发展学生开展，高等教育不仅要教授学生专业知识，更重要的还要培养学生如何做人。学院也历来高度重视班主任队伍的建设。

目前学院共有高职在校生 504 人，班级 11 个，学生管理工作由各系负责，各系按照民主推荐和组织考核相结合的方式为每个班级分别选聘一名兼职班主任，并按 1:200 的比例为学生配备专职辅导员。在学生管理工作中，班主任和辅导员既有分工又有合作，共同肩负着对学生进行思想教育、学业指导以及就业指导等职责。

案例 2-1：我院召开学生管理培训会议

2017 年 8 月 31 日上午，学校组织召开全校辅导员、班主任工作会议，李骏元副校长、学生处陈俊坤处长出席会议，陈俊坤主持会议，李骏元副校长发表重要讲话，提出了五项工作要求：

一是要求辅导员、班主任要加深对学生教育价值与意义的认识，以培养做人为基础，提升学生综合素质和技能为根本，做好学生思想工作；

二是学校处于大中专教育层次并存，学生管理工作由各系部负责，要求学生管理人员，要转变思想，理清思路，从原来老的管理模式尽快转变到新的大学管理模式下；

三是要增强责任感，学生管理人员，要有计划，有目标，处理学生问题有预见性，不做消防员；

四是改进工作作风，站在学生的角度思考问题，尤其是关注学生安全问题，坚决避免违法违纪行为的发生；

五是各系部要完善制度，细化管理，尽快健全学生会，制定相应的学生管理制度，处理问题要有制可循。

陈俊坤处长就学校针对新形势下的学生管理工作出台的相关文件予以解读，对《班级管理办法》，《班主任管理办法》，《学生工作管理办法》做了详细解

释，最后对迎接 2017 级新生工作做了具体部署，要求新生辅导员、班主任提前做好相关准备，做好新生接待工作。



（二）入学教育情况

为更好地做好我院新生军训工作，经学院研究，2017 级新生军训安排到“郑州古城国防教育特训基地”（河南省全民国防教育中心训练基地）进行。军训是大学生活的第一课，“郑州古城国防教育特训基地”位于郑州荥阳市塔山风景区附近的古城，基地设施完备，能为学生提供较好的生活训练环境，旨在让学生不仅能通过此次军训，锻炼强健的体魄，更要获取更多的精神力量，以更加饱满的热情走向即将开始的大学生活。

表 2-1：2017 级新生入学教育及军训工作安排

日 期	时 间	工 作 内 容	负责单位 (负责人)	地 点
9.17	星期日 全 天 8:00 开始	迎接新生	校办公室(马啸咏)、 总务处(高国印)、财 务处(王丽芳)、学生 处(陈俊坤)、各系部、 班主任。	地铁 1 号线体 育中心 站 校内
9.17	星期日 晚 上 7: 30	各班班会；	各系、各班班主任。	教学系 安排
9.18	星期一 上午 8:30-11:30	开学典礼 规章制度教育、学 籍管理教育。	校办公室(马啸咏) 学生处(陈俊坤) 教务处(侯方国)	新校区 餐厅四 楼
	下午 2:00-4:00	专业介绍及专业 意识教育	各教学系	教学系 安排
	晚上	各系安排活动	各系副书记、各班班主任	各教室

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

9.19	星期二	上午 8:30-11:30	文明礼貌、行为规范教育	各教学系	教学系安排
		下午 2:00-4:00	法制教育	各教学系	教学系安排
		晚 上 7:30	军训工作会议 (7:30~8:00)	学生处(陈俊坤)、军训教官、各系副书记、班主任。	新校区会议室
			各班级班会,军训准备(8:00)。	各班班主任,军训教官。	各教室
9.20	星期三	全天	军训动员(8:30); 军训	军训领导组(马啸咏); 军训领导组(陈俊坤)	新校区篮球场
9.21-9.29	星期四 开始	全天	军训	军训领导组、各系、各班主任	新校区篮球场
9.29	星期五	上 午 8:30	军训会操	军训领导组(马啸咏)	新校区篮球场
9.30-10.8		全 天	国庆节假期休息		
10.8	星期日	晚上 7:30	班会, 课前动员	各系部、班主任	教室
10.9 开始	星期一	按照课程表安排正式上课。			



三、学生服务

(一) 学生资助及勤工俭学情况

学院严格执行有关学生的“奖、助、贷、减、免”等文件精神，坚持“以学生为本”的服务理念，采取各种有效措施、多方开拓渠道，

构建了以国家奖学金为主、勤工助学、学校奖助相结合的关爱体系。为满足条件的 16 名同学办理助学金，6 名同学办理助学贷款。

（二）学生参加保险情况

校方责任保险是指在学校实施的教育教学活动或学校组织的校外活动中（包括体育课、实验课、课间操、春游、夏令营等），因学校过失而导致在校学生人身伤害事故依法由学校承担的经济赔偿责任，由保险公司在赔偿限额内负责赔偿。

学生自我安全保护能力有限，安全隐患难以根除，尤其是复杂的社会治安状况给教育教学的安全带来了潜在的威胁。学校和学生的安全事故时有发生，影响了正常的教育教学秩序和社会的稳定。开展校方责任保险，对于积极预防、妥善处理学生事故，保障学生和学校的合法权益，维护正常的教育教学秩序，具有重要意义。

为认真贯彻落实《教育部办公厅关于实施全国职业院校学生学习责任保险统保示范项目的通知》（教职成[2012]63 号）和《河南省教育厅关于开展职业院校学生实习责任保险投保示范项目的通知》（教职成[2014]516 号），2017 年我院为在校学生办理了校方责任险，在一定程度上保证了学生根本利益，维护了校园稳定与和谐。

（三）心理健康教育与咨询

学院学生处专门设立了心理健康教育与咨询室，主要面向学生实施心理健康教育 and 开展心理咨询服务，以学生健康成长和全面发展为中心，坚持预防为主，发展为主，治疗为辅的原则，不断提高学生心理素质，提成人才培养质量。心理健康教育与咨询室的主要职责是：

（1）开展学生心理知识系列讲座；

（2）开展学生心理健康第二课堂活动；

（3）负责对专、兼职辅导员及心理健康教育志愿者的培训；

（4）开展心理健康教育宣传活动，利用校园广播、电子屏幕、橱窗、板报等宣传阵地多渠道、多形式地加强宣传，普及心理健康知识；

（5）办好心理健康报和心理健康教育网站，宣传和普及心理健康教育知识。

四、学生活动

河南测绘职业学院成立由学生社团联合会和院学生会，是我院主要的两个学生组织，在丰富校园文化、提高学生素质等方面起到了显著作用，组织在校学生开展了丰富多彩的第二课堂活动。

（一）学生社团联合会

学生社团联合会在院团委的直接指导下，管理社团工作、服务社团发展的学生组织，旗下管辖着涵盖文学学术、实践服务、艺术文化、兴趣爱好、体育运动等功能丰富、类型兼备的各类学生社团组织。它以充分调动众多社团及其会员的积极性和创造性，全面开展有深度、有内涵、有品位、有价值、有意义的社团活动，不断丰富校园文化生活，提高当代大学生的学习能力、实践能力、组织能力和创新能力为目标。作为青年自治组织，学生社团是培养和发展大学生兴趣爱好的广阔平台，是培养学生自我教育、自我管理、自我服务的有效形式，是构建“一体两翼”学校团建大格局的重要组成部分，是凝聚青年、丰富校园文化、培育和传承大学精神的重要载体，能否建设好高校的

社团已经成为一个高校是否具有活力和文化氛围的重要标志之一。学生社团遍布全国高校校园的各个角落，扮演着丰富校园文化生活、提升校园文化品位、引领校园文化时尚的重要角色。学生社团联合会扮演着对各社团服务和管理的多重角色，对学生社团的发展起着至关重要的作用。

表 2-2：社团联合会内设部门

部门名称	负责人
办公室	田轶楠
综合管理部	张威
新媒体运营部	常耀芳
外联部	谢飞
财务部	李辰敏

表 2-3：社联已有社团情况

社团名称	负责人
校广播站	黄培旅
礼仪队	范静雯
太极拳社	李祉华
美术社	邢翰文
未央风雅古风社	任淑鲜
羽毛球社	蔡广辉
动漫社	赵科涵
电竞社	藏家盛
乒乓球社	冯金超
摄影社	郭灵麒
轮滑社	黄展鹏
篮球社	葛旭东

案例 2-2：河测院王者荣耀“开拓杯”

随着智能手机的快速发展，全社会已经融入智能手机的大潮中，作为青少年应该找准自己的兴趣，通过智能手机，增强自己的动手能力以及团队协作能力。对新兴科技熟悉掌握细心研究。王者荣耀是一款以考验团队协作、手指灵活程度为主要的 moba 类团队协作推塔手机游戏。2015 年运行来，已经受到广大青少年的喜爱。在 2016 年 DOTA 国际邀请赛中，中国队 Ti6 夺得冠军，受到了央视三大频道联手播报。河南测绘职业学院电竞社是今年新成立的社团，经过三天的招新，电竞社在慢慢变得完善起来。而且王者荣耀是最近最火最热的一个手游，借此机

会可以见识各个厉害的高手对决，也可以使广大参赛队员结交朋友，给大家一个展露拳脚的舞台。

2017年12月25-29日，我院社联电竞社举办河测院王者荣耀“开拓杯”，经过激烈的角逐，最终评出团体奖冠、亚、季军各一队，参与奖五队，以及最佳MVP一名，五杀若干名，四杀若干名等个人奖励。通过此次活动可以提高参与者的思维能力、反应能力、心眼四肢协调能力和意志力，培养团队精神，加强同学之间和班级的凝聚力。



案例 2-3：2018 年元旦晚会

扬帆起航，共迎新年。2017年12月27日下午6点，河南测绘职业学院2018新年元旦晚会在101教室隆重举行。院团委、各系老师以及学生代表共同观看了本次文艺汇演。

晚会由陈默言、闫晓丽、李朝阳、范靖雯四位同学担任主持人。晚会开始，一支充满青春活力的开场舞拉开了晚会的帷幕，以婀娜多姿的舞态吸引了在场观众的眼球；极具创意的小品《反义词》以风趣幽默的动作、诙谐调侃的语言令在场观众捧腹大笑；测绘工程系的同学为大家带来的《玩家》说唱又将晚会推向了高潮，将全场火爆的气氛瞬间点燃；我院太极社同学为大家带来了《江山如画》的太极拳表演，刚柔并济，豪情万丈的太极表演行云流水，霸气十足，一个又一个的高难度动作更是震撼全场，观众们掌声、欢呼声此起彼伏。在晚会现场，还有现场小游戏抽奖活动惊喜不断，奖品不断。



两位同学的歌曲《不再犹豫》，更是将晚会推向了高潮，他们的歌声铿锵有力、默契的表演，引来了无数同学的掌声和欢呼声；计算机系，国土信息管理系的三位同学共同带来节目表演《墨韵琴声》让同学们感受到了古典音乐和诗词的无限魅力；随后计算机系两位同学带来相声《追求》幽默诙谐而又引领时尚潮流，把晚会又推向了一个高潮；最后，在测绘工程同学的一首歌曲《告白气球》中圆满落下帷幕。

此次晚会共 16 个节目，晚会节目形式多样，主题鲜明，展示了我院大学生昂扬向上，朝气蓬勃的精神风貌，赢得了在场同学的好评。相信在 2018 即将到来之际，测绘学院的明天也将越来越好！

元旦晚会节目单：

- 《Good boy+ samsara》（舞蹈）马玉玺 马荣娜 闫若楠 王雪莹 张怡赞
- 《天后》（歌曲）孙健
- 《反义词》（小品）宋旭 张一鸣 樊天慧 刘振奇
- 《逍遥叹》（歌曲）王俊杰
- 《玩家》（说唱）常智斌
- 《差不多先生》（说唱）朱旭超
- 《测绘甄嬛小传》（小品）任淑鲜 赵紫薇 王如婵 耿依菲 谢飞 刘百恩 刘胜利
- 《不再犹豫》（歌曲）杨森 刘耀琦
- 《追求》（相声）曹政 李朝阳
- 《墨韵琴声》（混合）杨晨曦 邢一仝 李社华
- 《一剪梅》（舞蹈）范静雯
- 《成都》（歌曲）刘源 马铭泽

《江湖少年》（话剧）动漫社

《Butterfly》李朝阳

《江山如画》（武术）太极社

《修炼爱情》（歌曲）彭启东

案例 2-4：院团委举办首届未央风雅汉服社活动

为了传承和弘扬中华优秀传统文化，为了让同学们直观感受中华传统文化的魅力，2018年5月21日，院团委举办了首届社团活动——未央风雅汉服社，第一次举办此类活动，我们虽倍感压力，但从未松懈。

为了让此次活动更加精彩，我们准备了丰富的活动内容。下午五点半，在教学楼一楼大厅，开始了未央风雅汉服社活动。古风乐曲缓缓响起，开始了活动的第一个内容“汉服展示”，在半臂、短打、齐腰襦裙、齐胸襦裙等衣服的依次详细讲解中，社团成员穿着相应的汉衣为同学们进行了展示；现场同学们激情高涨，手机拍照声此起彼伏，并伴随着阵阵掌声。汉服展示结束后是游戏时间“游龙戏珠”成语接龙、“寻根问底”猜谜活动、“舞文弄墨”汉字展示、“心灵手巧”穿针游戏同时进行，我们还为参与游戏的人员设置了精美的小礼品。我们还增加了汉服的借穿活动，同学们可以根据自己喜爱借穿汉服，让同学们近距离的感受了汉服的美。整个大厅人声嘈杂，各个展示的场地都挤满了人群。





案例 2-5：院团委太极社圆满完成“第八届东大学城武协巡演”参演活动

盛夏五月，院团委太极社在院团委和指导老师的支持下，太极社社长的带领下，参加了由“河南牧业经济学院”举办的“东大学城武术巡演”活动。此次活动秉承“互相学习太极，促进武术文化之间的交流”为主旨的精神进行互相交流。

我们代表河南测绘职业学院，对河南牧业经济学院“第八届东大学城武协巡演”的开幕式表示热烈祝贺，并祝贺东大学城武协巡演取得圆满成功。我们社团成员不仅积极参加社团活动，而且不断创新活动形式，丰富活动内容，提高活动质量，提高生活品味，还在活动中培养了学生的创新精神和实践能力。

这次表演中，不仅有动静结合，以柔克刚，刚柔相济的太极表演，而且还有河南财经政法大学由猎虎特警队表演的《特警雄风》，动作利落，表演的十分精彩。除此之外，还有以轻盈优美，婀娜多姿，韵味十足的校体舞《蓝色降落伞》，更是把这场表演推向了高潮。

我院太极社在社长李社华的代领下，由社员樊天慧，尹铭艳，闫永胜，陈盼等主要成员共同合作，这些学生代表分别来自我院测绘工程系、空间信息工程系、国土信息与管理系，为台下观众显示出“动之则分，静之则合。无过不及，随曲就伸”的太极功夫。此次活动充分展现了我院太极社同学的协作精神和博大精深的太极文化，丰富了课余文化生活，最重要的是增进了同学间彼此的友谊，团队的合作意识，提高了精神追求。



案例 2-6：校团委举办“新时代 新梦想 新征程”主题草坪音乐节晚会

2018年6月14日晚19:30分，由校团委主办、测绘工程系承办的“新时代新梦想 新征程”主题草坪音乐节晚会在操场如期举行。本次音乐节的节目先是从各系筛选推送出来，然后由校团委统一进行二次选拔、彩排。本次音乐节有21个节目，除了主体的歌曲节目外，还有校舞蹈团的舞蹈、和小品协会的小品作为助兴节目，点缀舞台。所有学生席地而坐，跟着动听的旋律挥动着手中的荧光棒，整个草坪散发着青春的气息。此次音乐节的顺利开展要感谢测绘工程系、宣传部、武装部、后勤处等部门的大力支持及个别老师的辛勤付出，本次草坪音乐节晚会旨在宣扬、推广中国传统文化，以建设特色校园文化为己任，为弘扬中国优秀传统文化传播贡献力量。





（二）院学生会

院学生会，在院团委的直接指导下，学生自我管理自我服务的群众性组织，是学校联系学生的桥梁和纽带。基本任务是：遵循和贯彻党的教育方针，促进同学德、智、体全面发展，团结和引导同学成为热爱祖国、适应有中国特色社会主义现代化建设事业要求的合格人才；发挥作为党和学校联系同学的桥梁和纽带作用，在维护国家和全国人民整体利益的同时，表达和维护同学的具体利益；倡导和组织自我服务、自我管理、自我教育，开展健康有益、丰富多彩的课外活动和社会服务，努力为同学服务。

表 2-4：院学生会活动统计

活动名称	时间	参赛班级/人员
第一届乒羽争霸赛	11.30-12.5	工测一班（6人）、工测二班（6人）、工测三班（6人）、工测四班（6人）、遥感一班（6人）、地信一班（6人）、土管一班（6人）、计算机一班（6人）、计算机二班（6人）、计算机三班（6人）、计算机四班（6人）
第一届“诵读经典 爱我测院”朗诵赛	11.1-11.19	工测一班（4人）、工测二班（3人）、工测三班（3人）、工测四班（3人）、遥感一班（5人）、地信一班（4人）、土管一班（2人）、计算机一班（3人）、计算机二班（9人）、计算机三班（4人）、计算机四班（6人）
第一届“先锋杯”篮球赛	11.2-11.14	工测一班（9人）、工测二班（11人）、工测三班（12人）、工测四班（11人）、遥感一班（10人）、地信一班（9人）、土管一班（8人）、计算机一班（8人）、计算机二班（10人）、计算机三班（8人）、计算机四班（10人）
第一届校园歌手大赛	11.22-12.6	工测一班（6人）、工测二班（3人）、工测三班（6人）、工测四班（3人）、遥感一班（5人）、地信一班（5人）、土管一班（2人）、计算机一班（2人）、计算机二班（1人）

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

第一届团学干部培训会	12. 18	院学生会全体学生干部、系团总支副书记、系学生会主席团成员、17级团支书和班长
第一届“舞动青春”体操比赛	12. 21	所有班级
包饺子大赛	12. 22	工测一班（5人）、工测二班（5人）、工测三班（5人）、工测四班（5人）、遥感一班（5人）、地信一班（5人）、土管一班（5人）、计算机二班（5人）、计算机三班（5人）
第一届“青春的步伐”跳绳比赛	12. 25-12. 26	工测一班（20人）、工测二班（20人）、工测三班（20人）、工测四班（20人）、遥感一班（18人）、地信一班（20人）、土管一班（20人）、计算机一班（20人）、计算机二班（3人）、计算机三班（20人）、计算机四班（3人）

案例 2-7：第一届“先锋杯”篮球赛

为了丰富同学们的课余生活，提高同学们参加体育训练的热情，充分发挥同学们的团队协作精神，增强同学间的凝聚力和自豪感。由院团委、体育教学部联合主办、院学生会承办的第一届“先锋杯”篮球比赛于2017年11月2号下午四点我院东校区室外篮球场拉开帷幕。各系学生积极响应，纷纷组织本班球队参加比赛，场外拉拉队更是热情高涨，激扬的欢呼声、呐喊声让篮球比赛不断升温。全体裁判员、工作人员认真组织每一场赛事，全体运动员真正发挥了“友谊第一，比赛第二”的奥运精神，赛出了风格，赛出了水平。

本次的比赛亮点是队员们充分发扬“和平、友谊、进步”的奥林匹克精神，在赛场上充分挥洒汗水、展现自我，勇争第一的团队精神值得所有同学学习。

此次篮球比赛不仅丰富了同学们的业余生活，给同学们展示自己的舞台，更燃烧起广大学生投身体育运动的热情和信心，也加强了各系同学之间的交流，培养了同学间如战友的友谊。同时凭借篮球的独特魅力也向我们展示了当代测院学子蓬勃的青春气息，使大家充满活力，充满斗志，更凝聚了我们测院的大家庭。



表 2-5：“先锋杯”篮球赛参赛队员

参赛队	班级	队长	队员
A1	土地管理 178101	杨 森	刘澳、孙佳伟、安俊豪、马金良、何旭东、肖文轩、李祉华
A2	工程测量 174101	刘江飞	徐铂涵、朱小坡、韩聪、李冰洋、刘全成、甘海洋、王军岭、侯晶含
A3	工程测量 174102	常智斌	赵家顺、陈相之、苏启明、陈默言、徐达、刘本康、桑浩童、郇志通、马凤可、范庆伟
A4	计算机系 179101	张 旭	李佳鑫、腾子冲、安跃虎、赵彦伟、张伟强、刘耀琦、刘正寅
B1	计算机系 179102	闫 琦	张真朱、芦迪、李炳龙、王邵羽、赵泽伟、张坤玉、李正、刘少伟、郭亚博
B2	计算机系 179106	叶如意	沙浩、王雅君、刘哲、张志豪、潘兴江、董韩、祝天运、刘春龙、张凯
B3	地理信息 173101	刘熙凡	刘丰荣、邵奇辉、王佳琪、段宝庆、王帅龙、杨灵敏、韩卓言、张飞帆
C1	工程测量 174104	丁贺贺	田丰、董晓可、张振申、刘源、罗成功、黄奔、朱镕琳、白国翔、齐舒豪、邵成玉
C2	遥感工程 172101	孙良鑫	陈泓良、腾娱乐、张宝聪、王文翰、孙振卿、毛云丛、池可扬、黄海洋、王崧
C3	工程测量 174103	葛旭东	王元开、李祯、栗英强、华飞、李世豪、刘佳豪、孙超过、雷云龙、黄培旅、邓松玉、邢高伟
D1	计算机系 179104	曹 政	熊铭、王添翼、燕浩杰、冯金超、霍东阳、于帅峰、张康、李朝阳、王昂
D2	计算机系 179105	郑 昱	李毅杰、肖一鸣、贺天澍、赵修志、姚文启、贺明辉、郭好欣、武颖林、王庆伟、李博
D3	计算机系 179103	蔡 冰	刘浩宇、赵科涵、范志旭、赵向博、张昊、付国亮、王俊杰

表 2-6：“先锋杯”篮球赛赛程

阶段	时间	参赛队	裁判员	场地	
小组循环赛	11.2 (周四)	开幕式			
		A1——A2	杨果 葛旭东 邵奇辉	一号场地	
		B1——B2	尚国旗 赵彦伟 樊天慧	二号场地	
	D1——D2	翟兵兵 刘振奇 孙振卿	三号场地		
	11.6 (周一)	A3——A4	王春祥 李祉华 樊天慧	一号场地	
		C1——C2	翟兵兵 何旭东 邵奇辉	二号场地	
		B2——B3	梁国华 刘振奇 武颖霖	三号场地	
		D1——D3	郭荐宝 陈默言 李寅鹏	四号场地	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

	11.7 (周二)	A1——A3	尚国旗 赵彦斌 邵奇辉	一号场地
		D2——D3	翟兵兵 王文翰 李寅鹏	二号场地
		C2——C3	朱文军 陈默言 孙振卿	三号场地
		A2——A4	郭荐宝 李祉华 樊天慧	四号场地
	11.8 (周三)	A1——A4	尚国旗 张慧杰 武颖霖	一号场地
		B1——B3	王春祥 陈默言 邵奇辉	二号场地
		C1——C3	郭荐宝 李祉华 李寅鹏	三号场地
		A2——A3	翟兵兵 赵彦伟 孙振卿	四号场地
半决赛	11.9 (周四)	工测三班-地信一班	杨果 许佳	一号场地
		土管一班-计算机四班	尚国旗 翟兵兵	二号场地
决赛	11.13 (周一)	土管一班-地信一班(三四名争夺赛)	陈俊坤 郭荐宝	室内场
	11.14 (周二)	计算机四班-工测三班(冠亚军争夺赛)	高国印 翟兵兵	室内场

获奖：团体冠军：工程测量三班

团体亚军：计算机四班

团体季军：土管一班

精神文明团队：地信一班 工测二班

最佳球员：葛旭东 曹政 杨森 王开元 刘澳 李祯 熊铭 栗英强

案例 2-8：“青春追梦校园行”校风学风建设活动

3月13日,河南测绘职业学院“青春追梦校园行”校风学风建设活动暨“文明礼貌月”活动启动仪式在101教室举行。院领导孙新卿、张传喜、教务处处长薛雁明及相关职能部门负责人出席仪式,学院各系副书记、学工办主任以及师生代表近300人参加了大会。

在大家热烈的掌声中,党委书记孙新卿宣布“青春追梦校园行”校风学风建设活动暨“文明礼貌月”活动正式启动。

副校长张传喜进行了热情洋溢的动员讲话。张传喜在讲话中强调了活动意

义，指出了活动方向，提出了活动要求。张传喜说，大学是思想品德、综合素质、知识养成的重要阶段，对以后的人生影响深远，鼓励同学们积极响应学院号召，努力培养高尚品德，以饱满热情投入丰富而有意义的大学生活，从一点一滴的小事做起，做好日常生活中每个细节的事情，不断规范自己的行为，养成文明礼貌的良好习惯，不仅在专业上获得知识，更在素质上得到提升，以实际行动督促自己早日成为全面发展的大学毕业生。

学生代表在发言中号召全院同学能够自觉行动起来，遵守学院纪律，积极参加活动，并配合学生干部工作，争创文明学生、文明班级，不断提升自我，以自己的实际行动践行自己的青春梦。



案例 2-9：“传承 54 精神，庆祝建团 96 周年”系列活动

今年是“五四”运动 99 周年，也是中国共产主义共青团成立 96 周年，为继承和发扬五四运动的光荣传统，弘扬中华民族伟大精神，引领广大青年进一步践行社会主义核心价值观，不断提升和加强团的凝聚力和战斗力，校团委在五四期间举办了系列主题活动。

4 月 27 日，在五四即将到来之际，校团委举行首届团学干部换届大会，加强团学干部的竞争意识，增强团组织的战斗力；4 月 28 日，校团委举办“传承 54 精神，庆祝建团 96 周年”的主题征文、书法、绘画比赛；同日，马列成员在

图书阅览室写读书笔记,青年志愿者做公益活动;5月3日校团委办公室主任宋桂平老师为所有入团积极分子进行以“共青团基本知识以及共青团员的发展程序”为主题的团课培训,团课培训后院团委组织所有入团积极分子观看了《三会两制一课》的学习视频;5月3日晚自习,校团委组织各团支部召开团支部大会,选举出各团支部的新团员;5月4日16:00整,校团委举行入团宣誓仪式;5月4日晚19:30分校团委组织全体师生观看电影纪录片《厉害了,我的国》;5月10日晚,校团委组织各团支部开展以“与信仰对话,与人生对话”的团日学习活动;5月17日,校团委举办首届“经典照亮人生”诵读比赛决赛。



五、技能竞赛

我院一直坚持以赛促教、以赛促学、以赛促就业、以赛促提升的技能大赛指导思想,充分鼓励学生参与校级、省级、国家级技能大赛及行业举办的各类技能大赛,使学生的技能在比赛中得到检验。2017-2018 学年,我院学生在参加的各类技能大赛中,共获国家级奖

项 2 项，其中一等奖 1 项、三等奖 1 项；获得省级奖项 8 项，其中特等奖 1 项、一等奖 4 项、二等奖 3 项。

案例 2-10：2018 年“科力达”全国职业院校技能大赛

5 月 25-28 日，2018 年全国职业院校技能大赛高职组“科力达”杯工程测量赛项在昆明冶金高等专科学校安宁校区隆重举行，共有来自全国 31 个省、直辖市和自治区 83 所高职院校的五百余名师生参加了比赛。我院首次派出学生代表队参加此项赛事，并最终获得团体三等奖。

本次大赛由教育部、自然资源部、天津市人民政府等 30 多个单位主办，由全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会、云南省教育厅等单位承办，共设置有“二等水准测量”赛项、“1:500 数字测图”两个赛项，只设团体奖。我院由教务处侯方国处长和测绘工程系赖学军书记带队，测绘工程系杨磊、邵向楠两位老师担任指导教师，闫孝飞、李永涛、邓松玉、王林刚四位同学经过三个月的训练，克服种种困难，在赛场上精诚团结，争分夺秒，全身心投入到此次大赛，并最终取得了优异成绩。



案例 2-11：“中海达杯”第五届河南省高等学校大学生测绘技能竞赛

6 月 17 日-18 日，由河南省测绘学会测绘教育与科普工作委员会主办、南阳师范学院承办、广州中海达卫星导航技术股份有限公司协办的“中海达杯”第五届河南省高等学校大学生测绘技能竞赛在南阳师范学院隆重举行，共有来自全省 20 所高校的 20 支代表队参加比赛。

我院派出 12 名队员参加本次比赛，经过激烈的角逐，我院代表队成绩优异，共获得特等奖一个，团体一等奖两个，单项一等奖两个，单项二等奖三个。通过本次大赛，不仅对学生课堂教学效果进行了检验，更展现了我院学生的职业素养

和精神风貌，加强了省内各高校之间的交流，同时也促进了我院专业学科更好更快发展。

职业院校技能竞赛的组织与实施，我院形成了浓厚的学习竞赛氛围，提升了专业技能水平，达到了“以赛促练、以赛促学、以赛促教、大赛引领”的目的。



案例 2-12：2018 年“达北杯”第二届全国大学生无人机测绘技能竞赛

7 月 17-20 日，2018 年“达北杯”第二届全国大学生无人机测绘技能竞赛在云南交通职业技术学院举行。经过激烈角逐，我院遥感工程系尹闪亮、杨特两位同学组成的代表队在指导教师郭学林、戴晓琴的指导下，凭借优秀的团队协作能力、出色的专业操作技能荣获团体一等奖。大赛期间，校长郭增长、教务处处长薛雁明、遥感工程系主任王春祥全程指导，为我院参赛选手加油助威。中国工程院院士、摄影测量与遥感学家、武汉大学博士生导师张祖勋院士，武汉大学博士生导师陶本藻教授现场鼓励我院学子。

优异成绩的取得，离不开学校各级领导的关怀与指导，郭增长校长亲临备赛现场鼓励学生冷静应战、不急不燥、正常发挥水平。

2018 年“达北杯”第二届全国大学生无人机测绘技能竞赛由全国测绘地理信息职业教育教学指导委员会主办，云南交通职业技术学院承办，北京达北科技

有限公司协办，共有来自全国 53 所高校的摄影测量与遥感专业队伍参赛竞争，其中包括本科院校 20 余所，大赛的规模和水平较第一届有了很大提高。

无人机测绘技能大赛旨在促进测绘地理信息专业的建设与发展，推动测绘地理信息高新技术的应用与实践，培养学生对无人机操作及应用于测绘地理信息相关数据生产全过程的理解和认识，充分发挥“以赛促教、以赛促学、以赛促建”的优势作用。本次大赛采用内、外业相结合的方式进行，主要包括“无人机低空影像数据采集（外业）”和“低空摄影测量影像处理（内业）”两个内容，主要考核学生在航空摄影测量实践操作中的应用能力。



二、课程体系与核心课程

（一）课程体系构架

工程测量技术专业从产业、行业、企业、职业调查入手，根据毕业生的服务面向、就业部门、就业岗位（群），通过专业调研和邀请企业专家、技术能手参与等方式，共同确定工程测量技术专业的工作岗位、业务范围和工作领域，分析学生毕业后所从事的工作任务和应具备的职业能力要求，从知识、能力、素质三个方面描述专业培养目标，在明确专业培养目标的前提下，依据职业核心能力、专业核心技能、专业拓展能力的培养要求，构建工作过程系统化的课程体系，将课程划分为职业核心能力课程、专业基本技能课程、专业核心技能课程、职业拓展课程、顶岗实习及单列的实习实训课程共五大类。

表 3-1：工程测量技术专业课程体系架构

教学模块	课程代码	课程设置	考核方式	说 明
职业 核心 能力 课程	011101	思想道德修养与法律基础	考查	课程体架构中的课程是工程测量技术专业设置的专业课程。其中，职业核心能力课程是按照教育部行政主管部门进行设置的。专业基本技能课程、专业核心技能课程、职业拓展课程根据我院自身特色和学生就业需要进行设置的。表前面带“▲”号的课程为重点（主干）课程。
	011102	毛泽东思想中国特色概论	考试（1） 考查（2）	
	011103	体育与健康	达标测试	
	011104	高等数学	考试	
	011105	英语	考试	
	011106	计算机应用基础	考试	
	011107	交流与表达	考查	
	011108	大学生职业发展与就业指导	考查	
	011109	形势与政策	考查	
	011110	大学生心理健康教育	考查	
专业 基本 技能 课程	011201	计算机制图（CAD）	考查	
	011202	▲地形测量	考试	
	011203	▲数字测图	考试	
	011204	▲控制测量	考试	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

	011205	土地调查与地籍测量	考查	
	011206	摄影测量外业	考查	
	011207	地理信息系统	考试	
专业 核心 技能 课程	011301	▲GNSS 定位测量	考试	
	011302	▲工程测量	考试	
	011303	▲管线探测与管网信息系统	考查	
	011304	▲路桥测量	考试	
	011305	▲工程变形测量	考查	
	011306	▲测量平差	考试	
职业 拓展 课程	011401	计算机图像处理	考查	
	011402	工程识图	考查	
	011403	高等数学 2	考试	
	011404	测绘英语	考查	
	011405	工程监理概论	考查	
	011406	测绘法规	考查	
	011407	测量软件应用	考查	
	011408	计算器程序设计	考查	

摄影测量与遥感技术专业围绕该专业高端技能型人才培养目标，参照摄影测量员职业岗位的任职要求，以测绘和摄影测量与遥感行业现行法律、法规、政策规定和技术规范为依据，并体现相近职业岗位（群）的任职要求，紧贴摄影测量与遥感技术领域的最新发展变化，构建课程体系。从学生基本素质、职业能力培养与可持续发展方面设置课程，具体要求见下表。

表 3-2：摄影测量与遥感技术专业课程体系架构

教学模块	课程代码	课程设置	考核方式	说明
职业核心 能力课程	021101	思想道德修养与法律基础	考查	课程体系架构 中的课程是摄影测
	021102	毛泽东思想和中国特色社会主	考试（3）	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

		义理论体系概论	考查（4）	量与遥感技术专业主要设置的专业课程。其中，职业核心能力课程是按照教育行政部门进行设置的。专业基本技能课程、专业核心技能课程、职业拓展课程是根据我院自身办学特色和学生就业需要进行设置的。表中前面带“▲”号的课程为重点（主干）课程。
	021103	体育与健康	达标	
	021104	高等数学	考查	
	021105	交流与表达	考试	
	021106	大学英语	考试	
	021107	计算机应用基础	考试	
	021108	大学生职业发展与就业指导	考查	
	021109	大学生心理健康教育	考查	
专业基本技能课程	021201	▲地形测量学	考试	
	021202	▲数字测图	考试	
	021203	计算机制图（CAD）	考查	
	021204	测量平差	考查	
	021205	▲GNSS 定位测量	考试	
	021206	▲普通地图编制	考查	
	021207	▲计算机图形图像处理	考查	
专业核心技能课程	021301	▲摄影测量基础	考试	
	021302	▲摄影测量外业	考试	
	021303	▲数字摄影测量	考试	
	021304	▲遥感测量	考试	
	021305	▲航测数据处理软件应用	考查	
	021306	▲地理信息系统技术应用	考试	
	021307	▲倾斜摄影测量技术	考查	
	021308	▲遥感图像处理	考查	
职业拓展课程	021401	工程测量		
	021402	地籍调查与测量		
	021403	计算机程序设计		
	021404	地理国情监测技术应用		
	021405	无人机航空摄影技术		

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

	021406	近景摄影测量	
	021407	ArcGIS 软件应用	
	021408	空间数据库技术应用	
公共选修课	021501	工程概论	
	021502	创新创业指导	
	021503	国防理论	
	021504	书法艺术	
	021505	艺术欣赏	
	021506	应用写作	
	021507	音频制作与数字传播技术	
	021508	人际沟通与交往艺术	
	021509	音乐赏析	
	021510	平面设计	
综合实训课	021601	▲地形测量学实习	
	021602	▲GNSS 定位测量实习	
	021603	▲像片控制测量与调绘实习	
	021604	▲数字摄影测量实习	
	021605	▲倾斜摄影测量技术实习	
	021606	▲毕业设计与顶岗实习	

测绘地理信息技术专业围绕该专业高端技能型人才培养目标，参照地图绘制员、地理信息采集员、地理信息处理员、地理信息应用作业人员等职业岗位的任职要求，以测绘地理信息行业现行法律、法规、政策规定和技术规范为依据，并体现相近职业岗位（群）的任职要求，紧贴测绘地理信息技术领域的最新发展变化，构建课程体系。从学生基本素质、职业能力培养与可持续发展方面设置课程，具体要求见下表。

表 3-3：测绘地理信息技术专业课程体系架构

教学模块	课程代码	课程设置	考核方式	说明
职业核心能力课程	031101	思想道德修养与法律基础	考查	课程体系架构的课程是测绘地理信息技术专业主要设置的专业课程。其中，职业核心能力课程是按照教育行政部门进行设置的。专业基本技能课程、专业核心技能课程、职业拓展课程是根据我院自身办学特色和学生就业需要进行设置的。表中前面带“*”为证书课程、“▲”为专业主干课程。
	031102（1）	毛泽东思想中国特色概论	考试	
	031102（2）	毛泽东思想中国特色概论	考查	
	031103	体育与健康	达标测试	
	031104	高等数学	考试	
	031105	英语	考试	
	031106	计算机应用基础	考试	
	031107	交流与表达	考查	
	031108	大学生职业发展与就业指导	考查	
	031109	大学生心理健康教育	考查	
专业基本技能课程	031110	形式与政策	考查	
	031201	▲地貌学	考查	
	031202	地图投影	考查	
	031203	*▲数字测图	考试	
	031204	测绘 CAD	考查	
	031205	地图整饰	考查	
专业核心技能课程	031206	▲三维地理空间框架原理与方法	考查	
	031301	*▲地形图绘制	考试	
	031302	*▲普通地图编制	考试	
	031303	▲数字摄影测量	考试	
	031304	▲空间数据库技术应用	考试	
	031305	*▲专题地图编制	考试	
	031306	*▲数字城市三维建模技术	考试	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

	031307	*▲地理信息系统技术应用	考试
职业拓展课程	031401	GNSS 定位测量	考查
	031402	计算机图形学	考查
	031403	计算机图像处理	考查
	031404	色彩构成（或三大构成设计）	考查
	031405	计算机程序设计	考查
	031406	倾斜摄影测量技术	考查
	031407	数字印前处理与地图印刷技术	考查
	031408	GIS 项目管理	考查

地籍测绘与土地管理专业围绕该专业高端技能型人才培养目标，参照不动产测量员职业岗位的任职要求，以测绘和地籍测绘与土地管理行业现行法律、法规、政策规定和技术规范为依据，并体现相近职业岗位（群）的任职要求，紧贴地籍测绘与土地管理领域的最新发展变化，构建课程体系。从学生基本素质、职业能力培养与可持续发展方面设置课程，具体要求见下表。

表 3-4：地籍测绘与土地管理专业课程体系构架

教学模块	课程代码	课程设置	考核方式	说明
职业核心能力课程	051101	思想道德修养与法律基础	考查	课程体系架构的课程是地籍测绘与土地管理专业主要设置的专业课程。其中，职业核心能力课程是按照教育行政主管部门进行设置的。专业基本
	051102（1）	毛泽东思想中国特色概论	考试	
	051102（2）	毛泽东思想中国特色概论	考查	
	051103	体育与健康	达标测试	
	051104	高等数学 1	考试	
	051105	英语	考试	
	051106	计算机应用基础	考试	
	051107	交流与表达	考查	
	051108	大学生职业发展与就业指导	考查	
	051109	大学生心理健康教育	考查	
专业基本	051201	计算机制图（CAD）	考试	
	051202	*▲地形测量	考试	
	051203	*▲数字测图	考试	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

技能课程	051204	测量误差与数据处理	考试	技能课程、专业核心技能课程、职业拓展课程是根据我院自身办学特色和学生就业需要进行设置的。表中前面带“*”为证书课程、“▲”为专业主干课程。
	051205	计算机测绘程序设计	考试	
	051206	▲土地资源管理	考试	
	051207	土地法学	考试	
专业核心技能课程	051301	*▲控制测量	考试	
	051302	*▲地籍调查与测量	考试	
	051303	*▲房产测绘	考试	
	051304	*▲GNSS定位测量	考试	
	051305	▲地理信息系统	考试	
	051306	摄影测量与遥感	考试	
	051307	工程测量	考试	
职业拓展课程	051308	土地利用规划学	考试	
	051401	土地经济学	考查	
	051402	工程识图	考查	
	051403	土地资源评价	考查	
	051404	地籍管理	考查	
	051405	房地产经营与开发	考查	
	051406	不动产估价	考查	

计算机网络技术专业围绕该专业高端技能型人才培养目标，参照职业岗位的任职要求，以计算机行业现行法律、法规、政策规定和技术规范为依据，并体现相近职业岗位（群）的任职要求，紧贴计算机网络技术领域的最新发展变化，构建课程体系。从学生基本素质、职业能力培养与可持续发展方面设置课程，具体要求见下表。

表 3-5：计算机网络技术专业课程设置

教学模块	课程代码	课程设置	考核方式	说明
职业核心能力课程	061101	思想道德修养与法律基础	考查	课程体架构中的课程是计算机网络技术专业主要设置的专业课程。其中，职业核心能力课程是按照教育行政主管部门进行设置的。专业基本技能课程、专业核心技能课程、职业拓展
	061102	大学生心理健康教育	考查	
	061103	毛泽东思想中国特色概论	考试/考查	
	061104	体育与健康	达标测试	
	061105	高等数学	考试	
	061106	英语	考试	
	061107	计算机应用基础	考试	
	061108	交流与表达	考查	
	061109	大学生职业发展与就业指导	考查	
	061110	形势与政策	考查	
专业基本技	061201	▲计算机组装与维护	考查	

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

能课程	061202 061203 061204 061205 061206 061207 061208	▲程序设计基础 ▲计算机网络技术 ▲面向对象程序设计 (Java+JSP) ▲数据库及应用 计算机平面设计 网页设计与制作 网页美工	考试 考试 考查 考试 考查 考查 考查	课程是根据我院自身办学特色和学生就业需要进行设置的。表中前面带“▲”号的课程为重点（主干）课程。
专业核心技能课程	061301	Windows 组网技术	考试	
	061302	▲综合布线技术	考查	
	061303	▲路由交换配置管理	考试	
	061304	▲网络组建与维护	考试	
	061305	▲网站设计开发	考查	
	061306	▲信息与网络安全	考试	
职业拓展课程	061401	实用电子技术	考查	
	061402	安全防范系统	考查	
	061403	物联网技术	考查	
	061404	网络新技术	考试	
	061411	多媒体技术	考查	
	061412	计算机辅助设计	考查	
	061413	动画概论	考查	
	061414	云计算	考试	

（二）专业核心技能课程简介

表 3-6：工程测量技术专业核心技能课程

课程名称	课时	教学目标	学习内容
GNSS 定位测量	52	使学生掌握 GNSS 测量的基本原理、基本知识，熟练掌握 GNSS 接收机的操作使用方法、GNSS 静态数据采集、传输、转换及后处理软件数据处理的整个过程与操作步骤，掌握 GNSS-RTK 技术，并能进行碎部测量、施工测量等，同时理解 CORS 技术的工作原理，掌握 GNSS 接收机 CORS 网络设置的操作内容及步骤。	GNSS 测量的基本理论、技术、方法；GNSS 静态测量的基本原理、操作及数据处理的方法；NSS-RTK 技术、CORS 技术的基本原理与使用方法
工程测量	96	培养学生测图、工程设计用图、线路测量、工业与民用建筑施工测量、线型工程施工测量、地下工程施工测量、水利水电工程测量等工作所必需的知识和技能，培养学生实际岗位的适应能力，提高学生的职业素质	工程测量的基本知识、基本方法，学习工业与民用建筑、地下工程、线型工程、水利建筑工程等施工测量的方法。
管线探测与管网信息系统	64	使学生掌握地下管线探测的理论、技术和方法，管网信息系统的总体结构和基本功能，系统设计与开发	地下管线探查的物探方法、各种管线探测仪器及应用；地

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

		的基本原理、方法和步骤，了解管线探测方法与技术的发展成就和动向。	下管线的外业测量、内业数据处理和管网图编绘；地下管网信息系统的数据库设计、软硬件平台和系统中的一些关键技术等。
路桥测量	64	使学生掌握道路初测、定测和道路施工测量的技术和方法，理解路线设计和路线测量之间的关系。	道路线型设计、纵横断面测量、道路施工测量、桥涵施工测量。
工程变形测量	96	使学生掌握变形监测控制网的布设、观测、计算，变形观测仪器的使用和精度分析的方法；能够进行工程变形测量工作并能对变形观测数据进行整理和分析。	变形监测的基本概念、变形监测网的布设、变形监测的内容（沉降观测、水平位移观测、倾斜观测、裂缝观测等）和方法、变形监测数据处理的方法、变形监测资料整理、成果表达与解释。
测量平差	52	使学生理解测量误差的来源、误差的分类、误差的性质、平差方法、平差结果的精度评定，掌握平差软件的数据处理过程，这对学习测量其它专业课和从事测量生产工作都具有重要意义。	误差基本理论、经典平差处理测量数据的原理及利用计算机对测量数据进行平差处理的方法。

表 3-7：摄影测量与遥感技术专业核心技能课程

课程名称	课时	教学目标	学习内容
摄影测量基础	102	使学生掌握航空摄影测量的基本作业方法和工作流程，为数字摄影测量、摄影测量外业、遥感、地理信息系统等课程的学习打下良好的理论与实践基础。	摄影测量的基本概念、影像获取、单张相片解析、立体像对解析、解析空中三角测量等基本知识。
摄影测量外业	90	培养学生从事像片控制测量和像片调绘应具备的知识和技能。通过课程学习，使学生具备像控点布设与施测的能力，具有能够判读和解译航空影像、遥感影像的能力。	全野外布点、非全野外布点的方法，学习施测像控点的原理、方法以及所用测量仪器的结构、性能、使用方法和检校方法，学习影像判读的特征和各类地形元素调绘的方法等内容。
数字摄影测量	90	培养学生掌握数字摄影测量的基本知识，能够利用各种数字摄影测量系统从数字影像提取物体各种信息的原理和方法，具备独立从事数字摄影测量生产DEM、DOM、DRG、DLG等数字产品的能力。	数字摄影测量的基本理论、数字影像常识，掌握数字摄影测量工作站的使用技能，能够根据航拍资料恢复立体模型，并进行数字线划图、数字栅格图、数字高程模型、数字正射影像的制作。教会学生能够依据线划图和外业调绘资料进行航测数据编辑。
遥感测量	68	通过讲授遥感技术的基本理论知识，培养学生掌握遥感平台的种类、遥感物理基础、卫星轨道特点以及遥感图像几何处理的方法，掌握遥感图像目视判读和	遥感的基本概念、遥感平台的种类、电磁波谱、卫星轨道特点、传感器及成像原理、遥感图像的几何处理、图像的配准和镶嵌、图像的辐射处理、图像融合以及遥感图像目视判读的方法和

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

		解译的基本技能。	技能。
航测数据处理软件应用	68	通过讲授航测数据编辑的要求和应用专业软件处理数据的方法,培养学生掌握航测数据处理的基本技能,能够对航测立体采集的数据按规范要求编辑修测,测制符合规范要求的数字地形图。	航测数据编辑软件的使用、航测数据加工的总体流程、数据准备工作、道路层要素编辑、居民地层要素编辑、水系层要素编辑、地貌层要素编辑、植被层要素编辑、附属设施及其他要素层编辑、同带图幅接边方法、跨带图幅接边方法、数据入库的方法、地图的基础知识、地图的生产方法、数据生产中的质量控制体系和成果检查等。
地理信息系统技术应用	68	能够利用 GIS 软件进行地理空间数据的采集、编辑、处理、空间查询和简单的空间分析、GIS 产品输出等工作,满足 GIS 数据采集员、数据处理员、GIS 数据分析员、GIS 应用人员等地理信息系统应用工作岗位的需要。	矢量和栅格数据结构概念、空间信息基础知识、属性数据编码、空间数据库的基本知识、矢量化、投影变换、拓扑处理、误差校正、图幅拼接、SQL 查询、缓冲区分析、叠置分析、DEM 分析、网络分析、泰森多边形分析等。
倾斜摄影测量技术	60	通过讲授倾斜摄影测量技术理论知识,培养学生能利用专业软件来制作真正射影像、真三维模型的作业方法和技能,熟练外业数据采集和内业数据处理方法。	倾斜摄影的拍摄平台、倾斜影像的获取方法、倾斜影像的质量要求、倾斜影像建模方法、多视影像联合平差、多视影像密集匹配、倾斜摄影测量像控点布设与施测、DSM 生成、真 DOM 纠正、专业软件的认识与使用、真三维模型制作及测量,成果质量评价等。
遥感图像处理	60	通过对专业遥感图像处理软件的讲授,培养学生掌握遥感图像处理的基本方法和技能,能承担遥感图像处理、分类、制图及应用的基本工作,掌握使用遥感方法制图的作业过程和基本技能。	遥感图像处理软件的视窗操作、遥感数据格式转换、遥感数据波段组合与分辨率融合、遥感图像几何校正与仿射变换、遥感图像及航空影像的拼接处理、遥感图像的辐射处理和光谱增强、高光谱遥感图像的处理、地形与 GIS 分析、遥感图像的监督法分类处理、遥感图像的非监督法处理及分类后处理、成果质量分析与评价等。

表 3-8：测绘地理信息技术专业核心技能课程

课程名称	课时	教学目标	学习内容
地形图绘制	52	通过讲授地图的定义、特点、种类,地形图及图式规范的基本知识,以及地形图制作方法和原理,使学生掌握地形图绘制的基本作业方法和工作流程,为其他专业核心技能课程的学习打下良好的理论与实践基础。	地图的定义、特点、种类、制作方法和原理;计算机制图的原理,掌握地图的基本知识,熟悉地形图的符号;掌握相应绘图软件制作地图的方法;能利用绘图软件绘制各种比例尺的地形图。
普通地图编制	90	通过讲授普通地图制图综合的基本理论,以及各地图要素的制图综合方法,使学生掌握普通地图要素	地图的数学基础、普通地图要素的表示、普通地图制图综合的基本理论、自然要素和社会经济要素的制图综合、普通地图设

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

		的表示及制图综合的基本理论、基本作业方法和工作流程,具有普通地图设计及编图的能力。	计等知识和编图技能。
数字摄影测量	90	通过讲授数字摄影测量的基本原理、作业方法和工作流程,使学生熟练掌握数字摄影测量的基本原理和作业过程,具备生产 4D 产品的能力。	数字摄影测量的基本理论、数字影像常识、数字摄影测量工作站的使用、根据航拍资料恢复立体模型,以及制作数字线划图、数字栅格图、数字高程模型、数字正射影像等知识和技能。
空间数据库技术应用	56	通过讲授空间数据库的基本原理、技术方法和空间数据库建设的工作流程,使学生熟练掌握空间数据库的基本原理、数据库建设的作业过程,具备空间数据库建库、维护和管理的能能力。	空间数据库的创建与维护、表的结构设计和记录操作、各类查询的设计方法、数据库备份和数据导入与导出的操作方法、利用 MapInfo 软件创建空间数据库、在 MapInfo 中用基本查询和 SQL 查询地图数据等等知识及操作技能。
专题地图编制	84	通过讲授专题地图编制的基本理论、专题内容的分布特征及其表示方法,使学生掌握专题地图编制的基本理论及其表示方法,能够使用常用的专题地图设计绘软件,进行专题地图设计和专题地图的编制。	专题内容的分布特征及其表示方法、专题地图要素的数据处理、专题地图设计、专题地图编制的基本方法、自然地图和人文地图的编制、编图常用的软件等知识和编图技能。
数字城市三维建模技术	84	通过讲授数字城市三维建模的基本理论及其表示方法,使学生掌握数字城市三维建模的基本理论和方法,能使用常用的三维建模软件,具备数字城市的三维建模、纹理贴图、场景渲染、场景集成等技能。	数字城市三维建模技术基本概念、数字城市三维建模技术规范、3ds Max 平台、三维建模资料准备、三维空间数据获取、交通建模、居民地建模、设施建模、管线建模、地貌建模、植被土质建模等知识和技能。
地理信息系统技术应用	84	通过讲授地理信息系统的基本理论,以及空间数据采集、数据处理、数据管理、空间分析等有关技术方法,使学生掌握地理信息系统的基本理论及有关技术方法,具有利用 GIS 软件进行地理空间数据的采集、编辑和处理、空间查询和简单的空间分析、GIS 产品输出等的操作技能,并在教学中通过专题交流和课外知识拓展训练活动逐步培养可持续发展能力。	利用 GIS 软件进行地理空间数据的采集、编辑和处理、空间查询和简单的空间分析、GIS 产品输出等知识和操作技能,满足 GIS 数据采集员、数据处理员、GIS 数据分析师、GIS 应用人员等地理信息系统技术应用工作岗位的需要。

表 3-9：地籍测绘与土地管理专业核心技能课程

课程名称	课时	教学目标	学习内容
控制测量	64	使学生掌握控制测量的理论、技术与方法,能够独立利用现代技术手段和测量工具,建立控制网,为工程建设提供技术支持,能	控制测量学的基本任务、体系和研究对象,地球重力场的基本知识,测量控制网的技术设计和优化,控制测量的基本测量技术与方法,包括精密测角、精密

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

		够熟练利用精密水准仪、全站仪、GPS 接收机等仪器设备完成精密水准测量、三角高程测量、精密导线测量等测量工作,并掌握测量中的误差分析与处理;能够熟练利用各种应用数据处理软件进行测量数据的分析、处理和成果的检查验收,解决过程中坐标系的建立与转换问题	测距、精密测高以及测量仪器的原理、结构特点和使用方法,测量外业成果的检查与验收。
地籍调查与测量	96	使学生了解地籍调查与测量的基本知识,掌握地籍测绘的基本理论和基本技能,掌握现代地籍数字测量技术与方法,能在信息技术平台(GIS)上分析、解决国土资源管理业务相关的技术问题。	地籍、地籍测量、地籍调查的基本理论、土地权属调查、土地利用现状调查、土地等级调查、房产调查的基本理论和方法、地籍控制测量、地籍细部测量、地籍图测绘、土地面积量算的基本理论和方法、日常地籍管理、数字地籍测量、地籍调查与测量的组织实施及现代测绘技术在地籍中的应用。
房产测绘	64	使学生了解房产测绘的基本知识,掌握房产测绘的基本理论和基本技能,掌握现代房产数字测量技术与方法,能在信息技术平台(GIS)上分析、解决房产测绘业务相关的技术问题。	房地产基本概念、房产调查的内容、方法及技术要求;房产平面控制测量的技术方法、GPS 测量方法、房产要素的测量方法及技术要求;房产图的测绘内容、成图方法、房屋建筑面积的计算方法及面积分摊的方法;数字房产测绘的基本理论、房产变更测量的方法及技术要求;房产测绘成果资料的管理。
GNSS 定位测量	64	使学生掌握 GNSS 定位测量的基本理论、方法和技能,培养学生的实践动手能力,理论联系实际的能力,创新能力。使学生掌握各类控制网的布网、观测及数据处理,常规 RTK 测量方法及技能实践。	GNSS 定位测量的基本理论、GNSS 接收机认识和使用、星历预报、单点定位、GNSS 静态控制测量、GNSS—RTK 控制测量、GNSS—RTK 地形和地籍测量、GNSS—RTK 施工测量、GNSS 网络 RTK 技术和连续运行参考站。
地理信息系统	84	学生通过本课程的学习,掌握从事地理信息数据采集、数据处理、数据管理、空间分析、地理信息管理工作所必需的专业知识、技能,培养勤于思考的工作习惯、严谨的工作作风以及团队协作精神等基本素质,并在教学中通过专题交流和课外知识拓展训练活动逐步培养可持续发展能力。	地理信息系统的基本理论知识、空间数据结构、空间数据获取、空间数据处理、空间数据管理、空间数据查询与分析、地理信息系统产品输出、ARCGIS 软件系统的文件管理、空间数据输入、属性库管理、图形数据编辑、拓扑数据处理、空间数据误差校正、空间数据投影变换、属性数据分析、空间数据分析、选址分析、数字高程模型分析、网络分析与应用等。
摄影测量与遥感	56	使学生熟练掌握摄影测量与遥感的基本原理和作业过程。	影像信息获取及其基本知识、单张航摄像片和航摄立体像对解析、立体测图原理及方法、解析空中三角测量基础、数字摄影测量基础、数字高程模型、像片纠正原理与正射影像图、摄影测量外业工作及遥感技术基础知识。

河南测绘职业学院高等职业教育质量年度报告（2019）

工程测量	64	使学生熟练掌握工程控制网的优化设计、导线控制测、高程控制测量、施工放样的基本方法及精度分析、工程建设中地形图的应用工作；掌握铁路、公路工程测量；理解桥梁工程测量、地下工程测量、管线工程测量、变形监测的基本知识。	工程测量的概念、任务及内容、工程控制网的优化设计、导线控制测量、高程控制测量、施工放样的基本方法及精度分析、工程建设中地形图的应用、建筑施工控制测量、建筑限差及施工放样精度、施工轴线及方格网建立、道路工程控制网、道路勘测、中线及断面测量、道路中线坐标计算、圆曲线放样、缓和曲线放样、复曲线放样、竖曲线放样、桥梁工程测量、桥梁基础施工测量、桥梁墩、台及高塔柱施工测量、桥梁架设施工测量、地下工程测量、管线工程测量、变形监测。
土地利用规划学	84	使学生通过学习、实践,掌握土地利用规划的基本理论、内容和方法,学会如何根据区域经济发展和市场对各种生物产品的需求,以及土地的自然、经济特性,在时空上进行土地资源分配、科学地编制土地利用规划和安排各业土地利用。	土地利用规划的理论 and 原则、土地利用总体规划概述、土地利用现状分析与规划后评价、土地利用战略研究、土地资源质量评价、规划基础数据预测、土地供需预测、土地利用结构与布局、土地利用详细规划和专项规划等。

表 3-10：计算机网络技术专业核心技能课程

课程名称	课时	教学目标	学习内容
Windows 组网技术	64	以 Windows Server 服务器操作系统为平台,引导学生掌握 Windows Server 环境下的组网技术。	Windows Server 的安装与基本配置,域与活动目录服务,账户和组的管理,文件服务,磁盘管理,路由和远程访问服务,网络监视与性能测试等内容。
综合布线技术	64	使学生清楚网络综合布线的标准和综合布线系统的组成,学会网络综合布线系统的各子系统的设计、综合布线系统中管槽与线缆的安装技术和方法,及综合布线系统的测试技术。	综合布线的设计、施工与测试技术。
路由交换配置管理	96	要求学生在掌握理论知识的基础上,提高实际组网和管理网络的能力。	网络互联和相关的高级应用技术。
网络组建与维护	96	使学生学会局域网组建以及局域网内各子网之间、局域网与广域网之间的互联技能,会制定网络的规划方案,能对交换机与路由器进行配置与管理。能够胜任中小局域网的组建、管理和维护工作,以及网络设备的售前与售后技术支持工作。	企业网络的组网技术。
网站设计开发	96	使学生具备从事网站后台设计、开发、测试、发布、运行与维护等所必需的专业知识、专业技能及相关的职业能	网站后台开发的相关技术。

		力，并学会在项目开发过程中对于人员、时间管理的方法与技巧，能够胜任企业网站的设计、开发与管理工作。	
信息与网络安全	96	使学生学会企业园区网络安全管理与防护，以及企业园区网络与分公司或广域网互联的网络安全设计；能够胜任企业园区局域网的安全管理与防护工作、网络安全设备及产品的售前与售后技术支持工作，并具备通过相关考试与认证的能力。	企业网络安全与防护相关技术。

三、师资队伍建设

我院拥有一支结构合理、教学水平较高，能够满足高等职业教育办学需要的师资队伍。学院积极选派优秀教师到科研单位研修，提高我院教师科研能力和水平。

案例 3-1：我院选派三名教师到国家测绘地理信息局直属单位研修

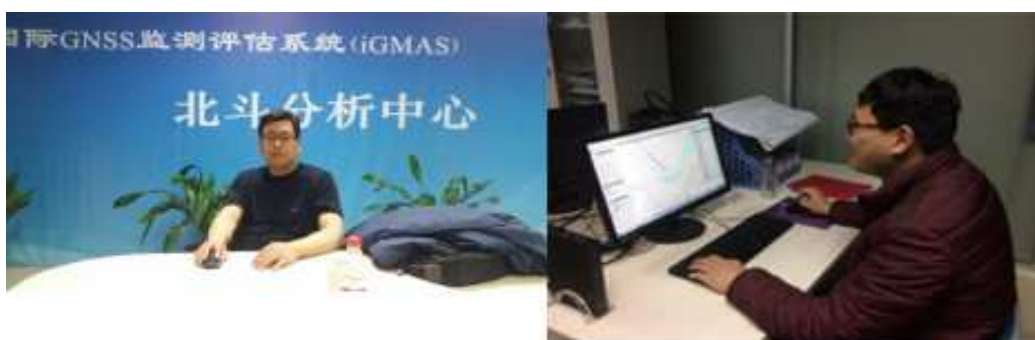
为加强师资队伍建设，提高教师科研能力和水平，优化师资队伍知识结构，我院选派测绘工程系许永朋、国土信息与管理系陈永贵、空间信息工程系代翔宇三位教师到国家测绘地理信息局直属单位进行为期一年的研修，全程参与科研或生产项目，以达到学习锻炼和提升科研能力的目的。

2017年3月1日-2018年3月1日，代翔宇老师到国家基础地理信息中心数据库部，全程参与《中国国家普通地图集》的编制工作。编制国家普通地图集，其目的是以相对平衡的程度，为用户提供最基本的地貌、水系、土质植被、居民地、交通网、境界线等基础地理信息。通过项目的学习，让选派教师深入了解地图编制的工艺流程、生产经验、质量监控等行业先进技术，为学校相关专业学科的发展及项目申报工作补充新能量。更为我部地图编制的相关课程提供一线生产中的新技术、新工艺，实现毕业与就业的“零对接”，提高我院测绘地理信息技术专业学生的综合素质及市场竞争力。

2017年5月4日-2018年5月4日，许永朋老师加入中国测绘科学研究院大地测量与地球动力学研究所秘金钟研究员领导下的科研团队，参与国际GNSS监测评估系统（IGMAS）北斗分析中心的建设、维护与监测，参与军民融合工程、室内混合智能定位与室内GIS等国家重点项目。通过参与科研、参与项目管理、参与项目运作，全面提升自身科研能力和管理水平，为我院的科研、专业建设、

产学研结合等积累丰富宝贵经验。

2017年5月4日-2018年5月4日，陈永贵老师加入中国测绘科学研究院地图学与地理信息系统研究所沈涛研究员领导下的科研团队，参与全球地理信息资源建设、国土资源信息坐标转换系统技术设计等国家重点项目，地理国情普查结果图集公报撰写等工作，通过参与科研，参与项目申请撰写、管理，全面提升自身科研能力和管理水平，为提升我院科研管理水平，开拓科研方向等积累丰富宝贵的经验。



四、实训基地建设

2014年6月24日，全国职业教育工作会议在北京召开，习近平总书记就加快职业教育发展作出重要指示，各级政府要把加快发展现代职业教育摆在更加突出的位置，支持和帮助职业教育发展，为实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴的“中国梦”提供坚实的人才保障。

实训基地建设是实施实践教学环节的重要前提，是技能训练、职业素质养成的重要基地，是培养学生实际操作能力、提高教学质量、彰显办学特色的基本保证。具有实践教学、职业训导、研发生产、职业技能资格鉴定等功能。加强实训、实习基地建设是高等职业院校贯彻教高[2016]16号文件精神，切实提高学生实践能力、创新能力，全面提高高等职业教育教学质量，形成具有自己特色的教学模式的重

要途径。

实训基地的建设标志着我国职业教育从学科式教育向能力式教育转变，体现了以服务为宗旨，以就业为导向的新的职业教育观，搭建了校企合作的立交桥，为实现职业教育人才培养与企业需求无缝隙接轨奠定了良好的基础。职业学院应培养德技并重的高素质劳动者和技术技能型人才，着眼于学生技能的提高，强化实训和技能训练，强化实践教学环节。因此，校内实训基地建设就是重要保证。

我院各专业实践性都极强，并且近几年测绘形势发展迅猛，测绘技术日新月异，校内实习有时不能完全跟上生产一线的步伐，学生在毕业之前迫切需要到生产一线进行锻炼，这样毕业后才能更好的适应工作岗位。我院领导历来重视实训基地建设，在登封建有占地 620 亩、建筑面积 3000 平方米的外业实训基地。除此之外，目前已有近 40 家测绘行业实训基地。今年首次招生的计算机网络技术也与 3 家校外企业合作，建成了一批较为稳定、功能类别较为齐全的校外实训基地，为学生现场实训创造了良好的条件，同时也为学生创设了具备浓厚工程环境的职业技能训练场所。

案例 3-2：我院与河南宏安航空科技有限公司合作共建无人机测绘专业

2018 年 4 月 23 日，河南宏安航空科技有限公司与河南测绘职业学院在学院会议室签署无人机测绘专业共建协议。院企双方开展深度合作，致力打造一个面向测绘行业的示范校的无人机测绘人才培养基地，培养新型满足社会需求的高技能人才。

在签约仪式上，学院领导张传喜和河南宏安航空科技有限公司董事长刘定乾分别代表校企双方，展望了合作前景。双方均表示将整合最优资源，打造新型示范性品牌专业，从招生宣传、学生管理、特色教学、就业服务等方面进行深度合

作，依托学院资源，借助校企合作平台，提高人才培养质量，实现合作共赢发展。

案例 3-3：深化校企合作，借力企业优势

近日，刘先林院士团队与我院共建的教学科研平台开始工作。该平台是刘先林院士团队人工智能与云计算遥感数据处理方向的重要平台，主要进行样本采集、模型训练、软件研发、遥感数据智能处理等工作。硬件包括 CPU 云、GPU 云和计算中心，软件包括遥感影像智能处理软件、点云数据智能处理软件等，硬件和软件共计 100 万元。

刘先林院士和他的创新团队创造性地研制出具有中国特色的先进测绘仪器，为中国建立数字化测绘技术体系奠定了基础。刘先林院士团队研制的测绘装备和软件在全国测绘、城建、地质、冶金、煤炭、农林、水电、铁道等行业广泛应用，对中国测绘技术体系全面实现数字化起到了关键作用，极大地提高了中国测绘生产力水平。他们通过仪器研制有力地推动了整个行业的发展，改写了中国航空摄影测量采用胶片的历史，打破了中国数字航空摄影测量仪器领域长期被国外垄断的局面，推动中国测绘从传统技术体系向数字化测绘技术体系的跨越式发展，并将中国测绘仪器研制水平推进到世界先进水平。

刘先林院士团队几十年来致力于摄影测量仪器的研究，用很少的经费，却取得了一系列重大科研成果，多项成果填补国内空白，结束了中国先进测绘仪器全部依赖进口的历史，为国家节省资金近 2 亿元，创汇 1000 多万元。

刘先林院士团队遥感数据处理教学科研平台的建立，将会为河南经济发展提供有效的遥感科技支持，为测绘企业提供强有力的数据处理能力保障，为我院测绘教育、科研提供高端的实验、实习平台。



第四部分 政策保障

一、政策引导

为认真贯彻落实《国务院关于加快发展现代职业教育的决定》（国发[2014]19号）以及《教育部关于深化职业教育教学改革全面提高人才培养质量的意见》（教职成[2015]6号）精神，河南省人民政府相继出台了《关于加快发展现代职业教育的意见》（豫政[2014]75号）、《河南省现代职业教育体系建设规划（2014-2020年）》（豫教发规[2014]123号）等文件，对职业教育工作提出了指导性意见并作出了具体部署。2014年底，财政部、教育部出台的《关于建立和完善以改革和绩效为导向的生均拨款制度加快发展现代高等职业教育的意见》（财教[2014]352号），明确规定2017年各地高职院校年生均拨款水平应当不低于12000元，这一文件的出台使我省高职院校办学经费有了国家制度保障。

二、学院保障措施

面对国家出台的一系列保障政策，我院面临良好的发展机遇，为保障我院在“十三五”时期健康、快速、稳定的发展，我院制定了一系列保障措施。

（一）抓好组织建设

成立相应机构。学院成立“十三五”规划实施工作领导小组，明确责任分工，完善具体措施，确保规划目标的落实。要高度重视规划

中的“重点工程”，健全相应组织，齐心协力推进，为学院取得跨越式发展做好组织保障。

完善党委领导下的校长负责制。建设政治坚定、求真务实、开拓创新、勤政廉洁、团结和谐的领导班子。坚持党委会议制度、中心组学习制度、双重民主生活会制度和深入基层制度，健全科学民主决策机制，提高领导班子科学决策、民主决策、战略决策的水平和处理解决重大复杂问题的能力。

加强干部队伍建设。建立充满活力的干部任用机制，加大选拔优秀年轻干部的力度，改善干部队伍结构，提高干部队伍素质。搞好干部培训和对干部的考核评议，建设一支践行科学发展观能力强、执行校党委工作部署能力强、精干高效的干部队伍，使之成为实现学院工作目标的中坚力量。

（二）加强党建和思想政治工作

加强党的建设。以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，以科学发展观为统领，全面贯彻党的教育方针，落实党建工作责任制和“三会一课”等制度，加强党员队伍建设。扩大“三严三实”专题教育成果，深入搞好“两学一做”学习教育，引导党员干部牢固树立“四个意识”，做守纪律、讲规矩的表率。深入开展党风廉政建设，落实好主体责任、监督责任和每年的党风廉政建设责任目标。强化班子成员“党政同责、一岗双责”，强化问责追责。完善监督制度，进一步加强惩治和预防腐败体系建设。

抓好师生思想政治工作。深入开展社会主义核心价值观宣传教育，大力开展爱国主义教育和时事政策教育，引导师生牢固树立民族

自尊心和自信心。开展校史校情教育，增强推进学院建设的信心和动力。深入开展法治宣传教育，弘扬社会主义法治精神，提升师生的法治观念和法律素养。

深入推进师德师风建设。每年开展师德主题教育活动，弘扬高尚师德。健全师德考核机制，促使教职工以良好师德为学生树立榜样。把德育工作摆在首位，健全德育工作机制，形成全面育人、全程育人、全员育人的良好局面。办好“道德讲堂”，强化德育工作。加大政治理论课的改革力度，推进德育工作。加强学生自律意识、职业道德、职业纪律和安全生产等方面的教育，为他们走上工作岗位奠定坚实基础。

（三）强化行政管理及后勤服务

多方筹措资金，保证“十三五”规划顺利实施。进一步规范财务管理，确保经费使用规范、安全、有效。按照举办高职的需求，优化机构设置，完善行政管理规章制度，提高工作效率和工作质量。大力支持专业教师的学习、培训与进修，强化专业队伍建设。加强后勤管理，建立适应学院发展的后勤保障体系。搞好离退休人员的管理与服务，丰富他们的离退休生活。

完善学生管理机制，适应办学规模扩大，特别是举办高等职业教育的需要。加强班主任、辅导员和学生管理工作队伍建设，搞好学生学籍管理和日常行为管理，提高学生教育与管理水平。加强学生公寓管理，把学生公寓建设成学生自我教育、自我管理的重要阵地。

（四）抓好民主建设及综合治理工作

搞好学院民主建设。完善教代会制度，不断强化教代会的各项职

能，畅通教职工参与学院决策、参与民主监督、行使民主权利的渠道。广泛征集教职工对学院建设和发展的意见和建议，汇聚集体的智慧。建好“职工之家”，凝聚全校的力量。落实好教代会提案，促进学院规划目标的实现。坚持党务公开校务公开，扩大师生对学院工作的知情权和监督权。

搞好社会治安综合治理工作。立足当前，着眼长远，坚持创新引领，加强平安校园建设，同心协力创建平安、稳定、和谐校园。及时组织师生学习上级有关指示精神和工作要求，着力健全安全防范体系。实现安全教育制度化，各级值班制度化，安全检查制度化，做到防患未然。认真排查不稳定因素，增强各级人员的责任感，创建稳定的校园环境。

第五部分 社会服务

服务社会是高校的基本职能，测绘地理信息类专业是我院特色，我院通过组织培训班和到单位进行技术培训的方式，提高行业人员技术，促进区域经济发展。

2017年10月31日至11月3日，我院举办“管线探测”培训班，来自测绘地理信息行业相关单位的技术人员及我院部分专业课教师近二十人参加了培训。

本次培训的主要内容为：地下管线探测的基本规定，地下管线探查的工具、材料、仪器、方法，地下管线探查的外业记录格式，地下管线探查过程中应注意的问题等。



2017年11月份，我院举办“航测数据获取与处理”和“房产测绘技术”培训班，来自测绘地理信息行业相关单位的技术人员及我院部分专业课教师近二十人参加了培训。

“航测数据获取与处理”培训的主要内容为：航空影像的获取和质量要求，航空摄影测量理论基础，数字摄影测量原理与方法，无人机应用与倾斜摄影技术，航测DLG数据采集与处理实操等。

“房产测绘技术”培训的主要内容为：房产测绘法规、条例；房

产测绘基础知识及技术体系； 房产测绘面积计算规则（面积计算理论+面积计算实务）； 房产测绘工作实务； 房产测绘的典型案例分析； 房产测绘软件的使用等。

学校对培训非常重视，委派经验丰富的教师进行全程授课，培训内容既有理论学习，又有实践操作，每个学员也都积极认真参加培训学习。学员们一致认为培训班时间安排紧凑，内容丰富，形式灵活多样，通过培训，达到了相互交流、开阔眼界、培养能力的目的。



此外，我院多次派教师到企业进行相关专业培训，服务行业发展。2018年3月到7月期间，测绘工程系教师到漯河汇力有限公司进行为期5天的基础测量、GNSS测量培训；遥感工程系教师到河南力科管线有限公司进行为期5天的摄影测量、无人机培训；国土信息与管理系教师到民权旭日房产测绘公司进行为期30天的基础测绘、GNSS测量、房产测绘培训。

第六部分 挑战与展望

一、面临挑战

学院处于起步阶段，虽然学院领导及全院老师竭尽全力，各项工作都在稳步推进，但是还有以下几个方面仍需努力：

（一）专业设置急需增加

我院 2018 年共有 12 个专业招生，专业数量极大地限制了招生规模。近几年内，急需结合我院办学条件，依托现有行业优势，广泛调研社会人才需求，增加专业设置。

（二）专业教师的实践能力有待加强

从师资组成看，我院的教师绝大多数是从院校到院校，实践工作经验比较缺乏。尽管近年来推行教师到企业锻炼计划，各专业教师参与度也较高，但锻炼成果在教学中的应用效果仍然不足。

（三）教师学历结构还需完善

从师资结构看，我院教师学历结构还需完善，受部分学科专业特殊性和其他条件限制，对口的高层次人才引进难度相对较大，尤其是专业博士数量太少，导致科研水平受限，科研课题、核心论文、教材等科研论著较少。

（四）校企合作的体制机制有待进一步健全

在学校与企业的合作过程中，不论微观上双方合作的具体内容，还是宏观上学校文化与企业文化的融合，或者校企间弹性学制的建立等大都缺乏必要的广度和深度，校企深度融合不够。

二、工作展望

“十三五”时期是我院建设和发展的关键时期。党中央、国务院提出“一带一路”，测绘地理信息工作有了彰显作用的新时空、大有作为的新舞台，新时期，测绘地理信息事业的地位更加突出，作用更加重要。我院结合自身实际情况，确定工作重点，争取各项工作更上一个台阶。

（一）增加专业设置，扩大招生规模

根据我院办学要求和行业发展的需要开设专业，建成以服务行业发展的特色专业为龙头、以相关专业为支撑的专业体系。3年内不仅逐步增加相关工科类专业，同时适当发展人文科学和管理科学专业，“十三五”末专业总数力争达25个以上。招生工作由省内扩展到全国，根据各地生源情况，适时调整生源计划，提高生源质量，至“十三五”末，全日制在校生规模达到10000人。

（二）建好师资队伍，打牢发展基石

把师资队伍建设作为强校之本，全面提高师资队伍综合素质。引进高层次专业人才，做好人才储备。加强省部级科研平台和团队建设，至“十三五”末，使每个骨干专业拥有1个省部级科研平台或团队，1-2名优秀学术技术带头人，3-5名优秀骨干教师。对口专业具有博士学位的教师达到10人以上，具有硕士学位的教师达到150人以上。落实教育部《高等职业教育创新发展行动计划（2015-2018年）》，加强“双师型”教师队伍建设，“双师型”教师在专业教师中的比例达到80%以上。聘请企事业单位的技术能手或专家作为兼职教师，形

成一支熟知现代测绘地理信息生产、有较强实践经验、专兼职结合的专业课教学团队。完善教师业绩评价办法，激发教师的创新意识和进取意识，提高业务水平。

（三）推进校企合作，强化实训实习

坚持校企合作、工学结合，强化教学、实训相融合的教育教学活动，进一步完善校企合作办学体制机制，形成适应行业发展要求、有利于学校与企业互利共赢的合作模式和长效机制。继续与打造前程教育集团、京东集团等行业龙头企业进行联合办学，推进校企一体化育人，为企业用工和高技能人才就业搭建服务平台。不断扩大教学实践基地数量，力争到“十三五”末在测绘地理信息及其他相关企事业单位建立 60 个左右校企高度融合的教学实践基地。在“走出去”的同时，实施“请进来”战略，与测绘地理信息企业一道，在每个骨干专业共建 1 个校内教学实习实训基地。强化实习实训考核评价，提高实践教学水平。

（四）完善工作机制，搞好就业服务

建立健全提高毕业生就业质量和就业率的工作机制，拓宽毕业生的就业渠道和服务领域，“十三五”期间，每届毕业生就业率不低于 96%。注重“口碑效应”，以高就业率和较高的就业质量吸引生源。加强毕业生就业指导，引导学生端正就业态度，增强服务用人单位的意识，提升毕业生的就业创业能力。加强就业指导教师队伍及管理人员队伍建设，加强职业规划与就业指导课程教学，促进毕业生就业工作。

（五）完善基础设施，做好教学保障

按照高职院校设置要求，以图书资料建设、实训基地建设、教学设备建设为重点，推进基础设施建设。建设现代化图书馆，至“十三五”末，图书馆的纸质藏书量达到 30 万册；加强地图及图书资料的管理，提高馆藏各种资源的利用率。加强专业实验室建设、外业实训基地建设和教学仪器设备建设，保证教学仪器设备投入力度与办学规模扩大的速度相适应；做好教学仪器设备的管理和维护，为高效开展实训实习做好保障。

（六）推进素质教育，提升学生能力

着眼于学生长远发展的要求，全面提高学生的思想道德素质、科学文化素质、身体心理素质、劳动技能素质和审美素质，促进学生德智体美诸方面协调发展。把道德品质教育作为素质教育的重点，大力加强社会公德、职业道德、家庭美德和个人品德教育。着力提高学生的专业技术能力、社会交往能力、组织协调能力、语言表达能力，不断增强学生的法制观念、创业意识和进取精神，提高就业竞争力。

（七）扩大服务领域，增强办学效益

搞好测绘地理信息技术服务，安排专业教师带领学生参与完成测绘地理信息生产任务，提高学生适应一线生产的能力。面向社会开展测绘地理信息技术培训及测绘地理信息职业技能鉴定培训，建成功能齐全的社会服务与培训体系。办好测绘地理信息实用人才培训班，拓展培训服务领域。发挥好测绘地理信息行业特有工种职业技能鉴定站的作用。

（八）加强科研工作，彰显办学实力

把科研工作作为提升学校综合实力的重要支撑，作为提高教学质

量和办学水平的重要手段。以服务行业发展和地方经济建设为目的，加强应用科研能力建设。进一步完善科研评价与激励机制，实现科研与教学、科研与学科建设、科研与行业发展的紧密结合和良性互动，构建产学研密切融合的运行机制。引导教师自觉面向行业，立足技术需求，开展科技创新。搞好科研成果转化，提升科研服务教育教学改革、服务行业和地方经济社会发展、服务职业教育科学持续发展的贡献度。

（九）积极参与学科竞赛，提高社会影响力

2018年2月，中国高等教育学会《高校竞赛评估与管理体系统研究》专家工作组在北京召开“中国高校创新人才培养暨学科竞赛评估结果”新闻发布会，我院在“2013-2017年全国普通高校学科竞赛评选结果（高职）TOP300榜单”中榜上有名，排名全国第295位，河南省第13位，极大的提高了我院的社会影响力。我院将继续积极参与各类竞赛，力争到“十三五”末，完成各类比赛获奖国家级12项，省部级23项，市厅级36项。

附件

表 1 计分卡

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1	就业率	%	0	0
		2	月收入	元	0	0
		3	理工农医类专业相关度	%	0	0
		4	母校满意度	%	0	0
		5	自主创业比例	%	0	0
		6	雇主满意度	%	0	0
		7	毕业三年职位晋升比例	%	0	0

表 2 学生反馈表

院校代码	院校名称	指标		单位	一年级	二年级	备注	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1	全日制在校生人数	人	504			
		2	教书育人满意度		—			
			(1) 课堂育人	调研人次	人次	497		
				满意度	%	98.39		
			(2) 课外育人	调研人次	人次	497		
		满意度		%	98.19			
		3	课程教学满意度		—			
			(1) 思想政治课	调研课次	课次	11		
				满意度	%	98.59		
			(2) 公共基础课 (不含思想政治课)	调研课次	课次	11		
				满意度	%	97.99		
			(3) 专业课教学	调研课次	课次	11		
		满意度		%	98.39			
		4	管理和服务工作满意度		—			
			(1) 学生工作	调研人次	人次	497		
				满意度	%	97.99		
			(2) 教学管理	调研人次	人次	497		
				满意度	%	98.39		
			(3) 后勤服务	调研人次	人次	497		
		满意度		%	94.37			
		5	学生参与志愿者活动时间	人日	0			
		6	学生社团参与度		—			
			(1) 学生社团数		个	12		
			(2) 参与各社团的学生人数		人	302		
						校广播站：30人；礼仪队：20人；太极拳社：30人；美术社：30人；未央风雅古风社：10人；羽毛球社：52人；动漫社：33人；电竞社：20人；乒乓球社：35人；摄影社：50人；轮滑社：42人；篮球社：50人。		

表 3 资源表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017年	2018年	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1	生师比	—	3.59	3.08
		2	双师素质专任教师比例	%	0.59	63.19
		3	生均教学科研仪器设备值	元/生	53007.52	62425.65
		4	生均教学及辅助、行政办公用房面积	m ² /生	74.24	104.91
		5	生均校内实践教学工位数	个/生	0	0.29
		6	校园网主干最大带宽	Mbps	10000	10000
		7	教学计划内课程总数	门	137	141
			其中：线上开设课程数	门	0	68
学校类别（单选）：综合、师范、民族院校（ <input type="checkbox"/> ） 工科、农、林院校（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 医学院校（ <input type="checkbox"/> ） 语文、财经、政法院校（ <input type="checkbox"/> ） 体育院校（ <input type="checkbox"/> ） 艺术院校（ <input type="checkbox"/> ）						

表 4 国际影响表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	备注	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1 全日制国（境）外留学生人数(一年以上)	人	0	0	---	
		2 非全日制国（境）外人员培训量	人日	0	0	---	
		3 在校生服务“走出去”企业国（境）外实习时间	人日	0	0	---	
		4 专任教师赴国（境）外指导和开展培训时间	人日	0	0	---	
		5 在国（境）外组织担任职务的专任教师人数	人	0	0	填报格式：××（姓名）在××（组织名），担任××职务；须逐一列出，否则数据无效。	
		6	开发并被国（境）外采用的专业教学标准数	个	0	0	填报格式：开发××标准被××、××采用（该标准须被 2 个及以上国家或地区同行所采用）；须逐一列出，否则数据无效。
			开发并被国（境）外采用的课程标准数	个	0	0	
7	国（境）外技能大赛获奖数量	项	0	0	填报格式：××（姓名）在××（大赛名），获××奖；须逐一列出，否则数据无效。		

表 5 服务贡献表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1 全日制在校生人数	人	532	504	
		毕业生人数	人	0	0	
		其中：就业人数	人	0	0	
		毕业生就业去向：	—	—	—	
		A类：留在当地就业人数	人	0	0	
		B类：到西部地区和东北地区就业人数	人	0	0	
		C类：到中小微企业等基层服务人数	人	0	0	
		D类：到 500 强企业就业人数	人	0	0	
		2 横向技术服务到款额	万元	0	0	
		横向技术服务产生的经济效益	万元	0	0	提供产生经济效益的企业出具的证明，并盖财务章。
		3 纵向科研经费到款额	万元	0	3	
		4 技术交易到款额	万元	0	0	
		5 非学历培训到款额	万元	0	0	
6 公益性培训服务	人日	0	0			
主要办学经费来源（单选）：省级（ <input checked="" type="checkbox"/> ） 地市级（ <input type="checkbox"/> ） 行业或企业（ <input type="checkbox"/> ） 其他（ <input type="checkbox"/> ）						

表 6 落实政策表

院校代码	院校名称	指标	单位	2017 年	2018 年	
41410 14608	河南 测绘 职业 学院	1	年生均财政拨款水平	元	0	0
			其中：年生均财政专项经费	元	0	0
		2	教职员额定编制数	人	0	0
			在岗教职员总数	人	214	222
			其中：专任教师总数	人	148	163
		3	企业提供的校内实践教学设备值	万元	0	0
		4	生均企业实习经费补贴	元	0	0
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		5	生均企业实习责任保险补贴	元	0	0
			其中：生均财政专项补贴	元	0	0
		6	企业兼职教师年课时总量	课时	0	92
			年支付企业兼职教师课酬	元	0	0
			其中：财政专项补贴	元	0	0