

企业参与高等职业教育人才 培养年度报告（2018）

学院名称（盖章）：云南农业职业技术学院

企业名称（盖章）：云南省测绘地理信息科技发展公司

填 报 日 期：2018年12月6日



现代学徒制推开人才培养的新窗口

一、 基本情况

（一）云南农业职业技术学院办学基本情况

云南农业职业技术学院（以下简称“云农职”）于 2002 年由原云南省农业学校和云南省畜牧兽医学校合并组建。学校占地面积 1058 亩，下设 5 个二级学院和 3 个公共教学部门。专任教师 352 人，开设专业 47 个，在校学生 8666 人。2014 年被确定为“云南省省级示范性高等职业院校”，2017 年被确定为“云南省优质高职院校”建设单位。学院下设的工程学院成立于 2014 年，现有专兼职教师 48 名，开设有工程造价、水利工程、工程测量等 5 个专业，有在校生 1235 人。

（二）云南测绘地理信息科技发展公司基本情况

云南省测绘地理信息科技发展公司为云南省测绘地理信息局下属企业，组建于 1992 年，现有职工 158 人，其中测绘高级工程师 15 人，测绘工程师 25 人，助理工程师 50 人。公司为国家测绘资质（甲）级和无人飞行器航摄持证单位，配备有齐全的数字化测绘硬件和软件系统，主要包括无人机、GPS（动）静态接收机、全站仪、水准仪、经纬仪和 CAD、GIS 等各类软件。公司的业务范围涵盖了控制测量、地形测量、工程测量、无人机航空摄影测量、房产测绘、地籍测绘、行政区域界限测绘、地图编绘、地理信息系统工程、土地规划等方面。

多年来，公司致力于为云南经济和社会事业的发展提供优良的测绘服务，取得了优异的成绩，数百项工程均获得各界的好评，建立了

良好的信誉和长期的合作客户群。作为拥有二十余年测绘工作经验的专业测绘单位，公司始终注重精神文明建设和测绘文化建设，弘扬测绘精神，注重新技术、新设备的开发和应用，以及高素质人才的培养任用，具有较强的社会责任意识。在外业测绘生产、内业数据处理、数据建库入库、测绘仪器营销、检校维修方面积累了丰富的经验，在行业内具有较高的水平。面对新的历史条件下的机遇与挑战，公司始终本着“服务为本、质量第一、注重实效”的理念，积极服务于云南测绘事业，更好地为我省经济和社会事业的发展提供优良的测绘服务。

二、合作开展现代学徒制情况

2014年8月25日，教育部下发了《关于开展现代学徒制试点工作的意见》（教职成〔2014〕9号），时值学校二级学院工程学院刚刚组建成立不久，鉴于工程类专业的特点和技能属性，比较容易对接现代学徒制，我校就以工程学院为基础，与多家企业合作[1]，共同开展了现代学徒制的探索。

与云南测绘地理信息科技发展公司合作，2017年12月，学校被云南省教育厅遴选为“第二批省级现代学徒制试点单位”；2018年8月，学校被教育部遴选为“国家第三批现代学徒制试点单位”。

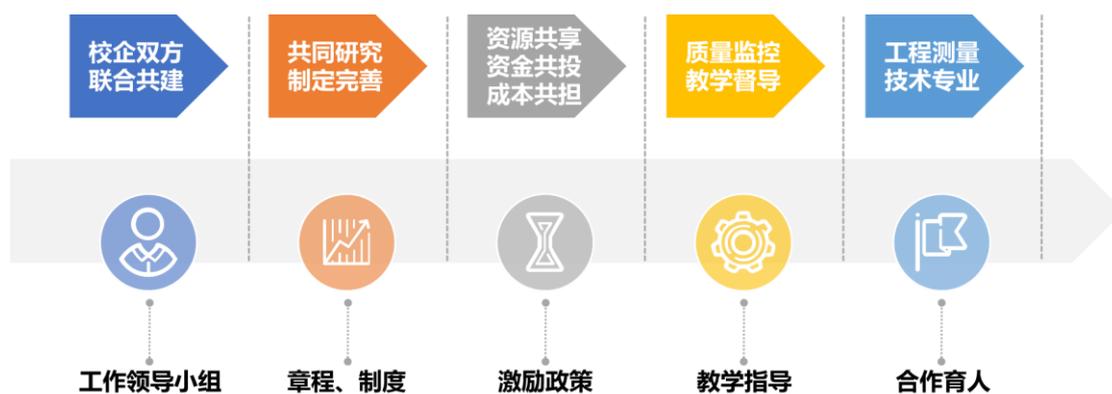
（一）深度践行内涵

《云南省职业院校现代学徒制试点工作实施方案》中明确指出要“探索校企协同育人机制、推进招生招工一体化、完善人才培养制度和标准、建设校企互聘共用的师资队伍、建立体现现代学徒制特点的

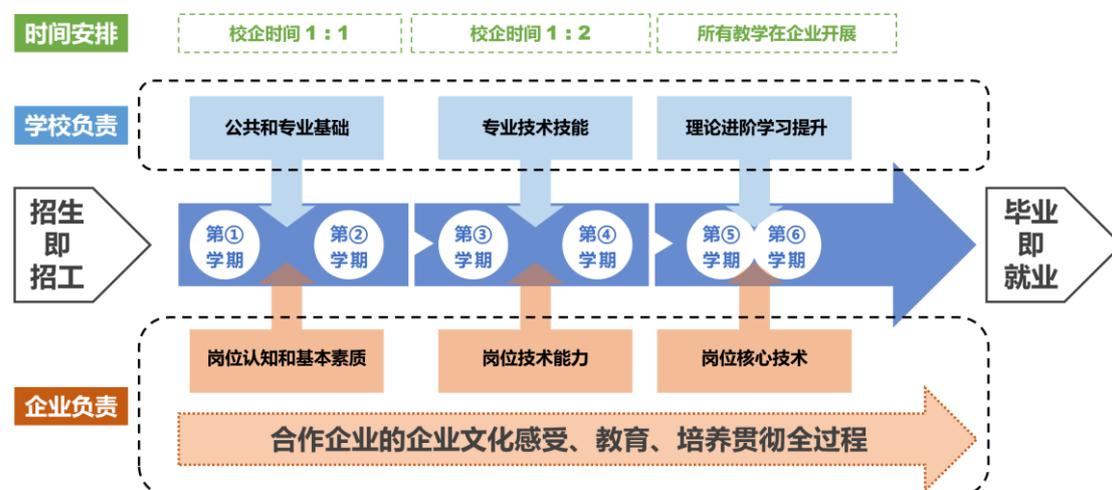
管理制度”等 5 点工作内涵。学校为践行这一要求：一方面加强学习，深刻领会其精神实质；另一方面勤于实践，不断摸索对接国家现代学徒制试点的最新要求。对人才培养工作取得了积极的推动作用。

1. 初步构建校企一体化育人机制

在经过多年的磨合后，学校与云南测绘地理信息科技发展公司成立现代学徒制特色机构——科发现代学徒制教研室（简称现代学徒制教研室），形成校企共同体，签订办学协议、制定工作规程，明确产权关系、权责利分配制度等，形成自我发展，以现代学徒制培养为主的工程测量技术专业人才培养基地，进一步提高育人质量。



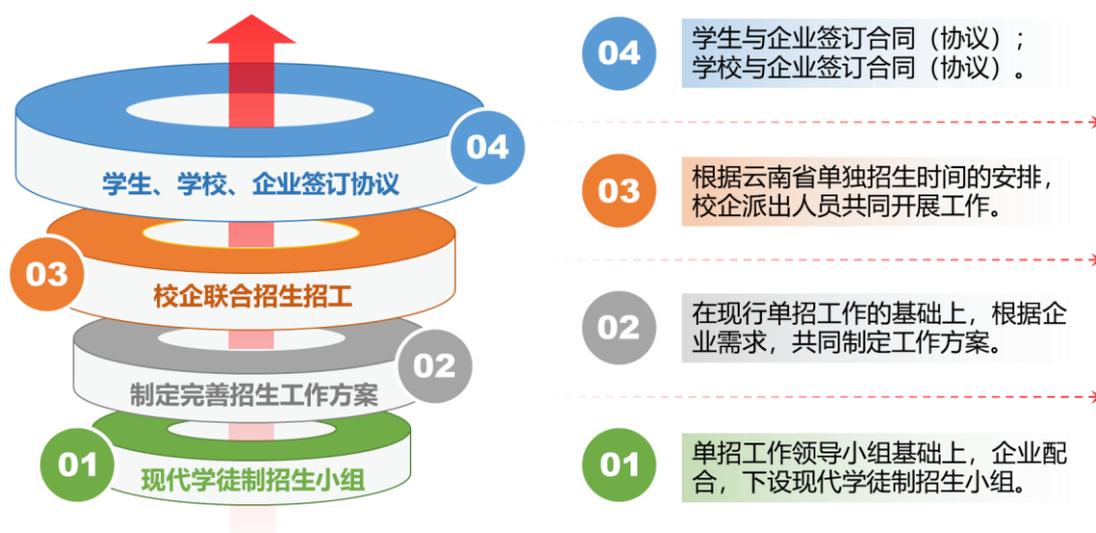
图表 1 现代学徒制运行机制建设



图表 2 校企双主体育人进程安排

2. 有效推进校企招生招工一体化

由校企联合成立招工招生小组，以现行单独招生为基础，进一步修订完善招生招工制度，共同制订和实施招生招工方案。通过 2018 年现代学徒制自主招生方式开展招生和招工，实施校企交互培养。考生收到企业录用通知和省招生办公室发出的录取通知书后，按照双向选择原则，学生与企业签订《预就业合同》，明确学徒在岗培养的具体岗位、教学内容、权益保障等。学校与企业签订合同（或协议），明确学徒员工和学生双重身份，确保学徒拥有知情权、保险、劳动报酬等权益。2018 年实际招收 40 人。

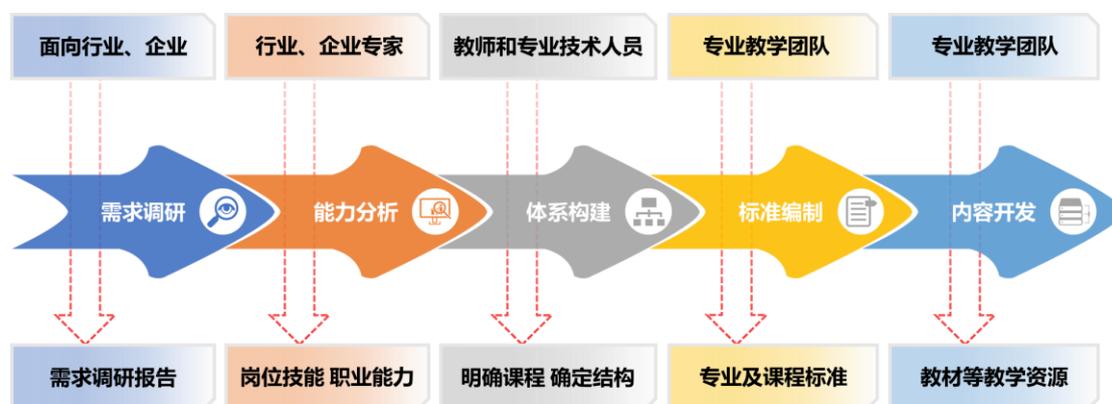


图表 3 校企招生招工一体化建设

3. 基本完成人才培养制度和标准的研制

云南农业职业技术学院根据岗位对人才的能力要求、考虑学生可持续发展，依据“能力核心、系统培养、岗位成才”的指导思想，研制了适合校企一体化育人的专业教学标准、课程标准、岗位技术标准、导师标准、质量监控标准及相应实施方案。以基于岗位工作过程的项目化课程改革为抓手，校企共同建设了基于工作内容的专业课程和基

于典型工作流程的专业课程体系，开发了基于岗位工作内容，融入国家测绘地理信息局职业资格标准和全国 GIS 水平考试标准的专业教学内容和教材，科学规划学生（学徒）成长道路。



图表 4 校企共同制定人才培养制度和标准

现代学徒制试点班的教学内容主要包括职业能力（含专业技术技能、学徒岗位能力）、职业素养两个维度。校企双导师则通过岗位工作任务及能力需求设计开发合适的教学项目作为教学内容，并形成特色教材。在项目化课程教学的课堂上，学生分成若干学习小组，在体现职业环境特点的教学氛围中，应用测绘相关技术完成具有实际价值的项目，教师做引导，学生边讨论、边动手，理论与实践紧密结合，达成真正意义上的“工学结合”。学生经历接受任务、信息收集、有产出的工作、成果展示和总结这一完整的“工作过程”，把学生从单纯的学习者转变为工作实践的参与者，逐步实现学生角色与工作者角色的统一，让学徒学而不厌，学有所用，激发学徒的学习动机，提高学徒的学习积极性。

4. 培养组建了一支校企互聘共用的师资队伍

工程测量技术专业现代学徒制班教学团队由学校导师和企业导

师共同组成。学校导师与学生比例不超过 1:10，企业导师与学生比例不超过 1:5，企业安排 GIS 技术应用专家和测绘外业项目经历、工程师担任学生（学徒）导师，指导和培养学徒岗位能力与职业素养。

学校专业带头人须到合作企业岗位任职，每学年不少于 3 个月；企业专业带头人每学期至少安排 1 周进行教师能力培训；到国内、外知名的院校或培训机构进行提升培训，使专业带头人既要成为专业建设的领头人，又成为企业技术创新与服务的先行者。学校导师每年累积不少于 2 个月到企业技术工作岗位锻炼的时间；企业导师每学期至少安排 1 周进行教育能力培训；骨干教师成为专业建设的骨干、企业技术创新与技术服务的主力。

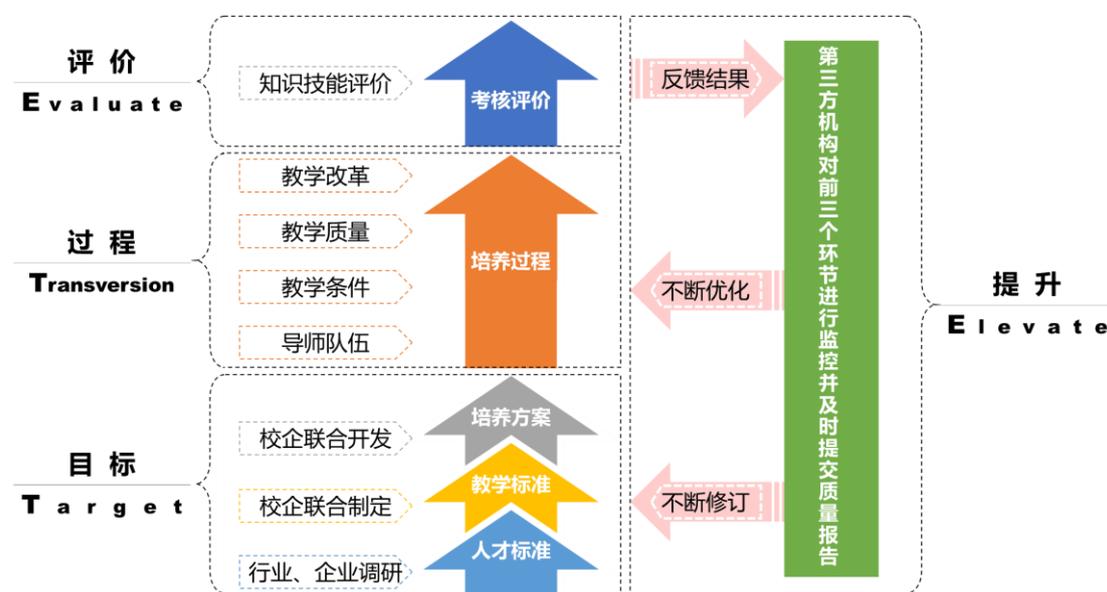


图表 5 校企双导师“互聘共用”教学团队建设

5. 校企联合制订了体现现代学徒制特点的管理制度

学校现代学徒制工作领导小组牵头，现代学徒制教研室具体负责，校企联合构建完善了含学生（学徒）管理、日常教学管理、教学质量监控等方面的管理制度，保障学校、企业、学生（学徒）三方权益，实现现代学徒制规范化管理，为校企协同育人提供良好的制度保障。制订与完善了《云南农业职业技术学院现代学徒制教学管理办法》、《云南农业职业技术学院现代学徒制学生管理办法》、《云南

农业职业技术学院现代学徒制教学质量监控与保证体系》，双方共同对教学质量进行监控。



图表6 “双T双E”教学质量监控与保证体系

(二) 重点落实任务

《云南省职业院校现代学徒制试点工作实施方案》中明确部署了“改革培养模式、创新实习内容、加强队伍建设、完善管理制度、改革评价模式”等5项重点任务。学校通过落实这5项任务，有效推进了现代学徒制的试点工作，推开了学校人才培养的新窗口。

1. 改革培养模式，工学交替落实处

在现代学徒制人才培养模式的改革探索中，学校以项目化教学为主要抓手，采用“0.1×N”的模式拆分教学时间段，主动配合企业项目的进程，让学生实践跟着项目走，打破了传统的学期课程模式，让工学交替真正落到实处。同时依托现代信息技术，将基础必修课、两课等学期课程，开到了项目上、讲到了工地上，有效解决了一直以来

制约工学交替的约束性难题。



学生进驻企业项目前的动员会和说明会

2. 创新实习内容，联合开发见成效

通过现代学徒制的校企深度融合、积极互动，我们以实习要对接真实工作任务（项目），熟悉全过程任务（项目）管理为要求，校企联合开发了匹配专业的实践实习课程。首先，以真实工作环境为标准，校企共建校内实训基地。其次，企业提供真实工作项目，派出专业技术人员，指导学生在校内完成工作任务，例如第三次土地调查的部分内业项目。最后，校企教师共同评估检查任务完成效果，反馈修改后提交成果。



校企联合建设校内实训基地挂牌（左二为企业负责人）

3. 加强队伍建设，校企共建有成果

学校在建设互聘共用的教师队伍的基础上，更加强调校企现代学徒制管理团队的建设。先后派出 2 批 8 人，参加了国家现代学徒制工作专家指导委员会主办的培训，领会把握好国家试点的要求，学习各先行院校的成果经验。合作企业也派出人员参与了相关培训。



校企双方人员参与第七期全国现代学徒制试点工作培训班

4. 完善管理制度，机制体制求创新

在不断建设完善现代学徒制相关管理制度的前提下，学校创新性的提出了现代学徒制项目管理、负责人员一跟到底的工作制度，即不管相关人员岗位如何变动，对现代学徒制工作必须一直参与、始终负责。制定了现代学徒制定期信息反馈、研讨会议制度，要求校企相关负责人要定期聚会，对现代学徒制试点过程中的情况进行相互反馈，对存在的问题进行主动研究。



校企双方定期信息反馈、研讨会议（2018年6月）



校企双方定期信息反馈、研讨会议（2018年11月）

5. 改革评价模式，社会认可更权威

聘请云南省高博尔教育评估中心作为现代学徒制试点的社会第三方评价机构，对我校现代学徒制试点工作开展进行评价和指导，依托现代学徒制试点工作，探索学校今后教育教学改革的评价新机制。