

双线并行·三层递进·四维测评：中职学校数控专业生产劳动教育的探索与实践

慈溪技师学院 邵佳洪 王健

摘要：中职学校劳动教育有生产性和教育性的特点，具有综合育人的价值，是学生成长的必要途径。针对中职学校劳动价值取向和劳动技能水平被弱化淡化，生产劳动教育内容与学生差异性的匹配度不高，生产劳动教育效果的测评方式单一等问题，基于中职学生的成长规律，构建“双线并行、三层递进、四维测评”劳动教育改革实践，促进劳动教育良好开展，实现对劳动教育成效的精准评价，促进学生全面发展。

关键词：中职学校；生产劳动；教育评价

一、实施背景

2020年，党中央、国务院印发了《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》，构建德智体美劳全面培养的教育体系，这表明劳动教育已经上升至国家人才战略的高度。

教育必须与生产劳动相结合，职业教育与劳动教育有着天然的联系，中职学校作为培养高素质劳动者和高技能人才的主阵地，在实践育人方面取得了一定成效，但也看到当前中职学校劳动教育存在一些问题：

一是劳动价值取向和劳动技能水平被弱化淡化。由于以考试分数为导向，而劳动教育未列入考试范围，出现了劳动价值取向和劳动技能水平被淡化、弱化的现象。由于生产劳动的课程专注于技能的开发，

缺乏培育对劳动素养和工匠精神的课程，导致劳动的育人功能不突出。

二是生产劳动教育内容与学生差异性的匹配度不高。中职学校以专业为类别进行招生，学生的兴趣爱好、文化基础、动手能力、情感态度、行为习惯等具有较大的差异性，但现有劳动教育往往忽视职业教育的类型特征，导致劳动素养培育大一统，千人一面的局面。

三是生产劳动教育效果的测评方式单一。在当前应试教育指挥棒下，评价内容缺少职业教育特征，“职业成分”不足，主要是知识和技能测评，未涉及劳动观念和情感等；评价指标宽泛，未对标学生差异性；评价方式采用标准化测评，以结果评价为主，忽视了劳动素养，导致评价的激励、导向和诊断功能弱化。

二、案例简介

本案例聚焦中职学校培育学生“想劳动、会劳动、爱劳动”的价值观，着力解决劳动价值取向和劳动技能水平被弱化淡化，生产劳动教育内容与学生差异性的匹配度不高，生产劳动教育效果的测评方式单一等问题。通过凸显专业教育的劳动导向，构建了“双线并行”的课程群。体现学生差异的劳动特征，开发了“三层递进”的教育内容，立足动态可视的劳动报表，建立了“四维测评”的数字平台。经过八年探索与实践，构建了“双线并行、三层递进、四维测评”的生产劳动教育体系（图1）。

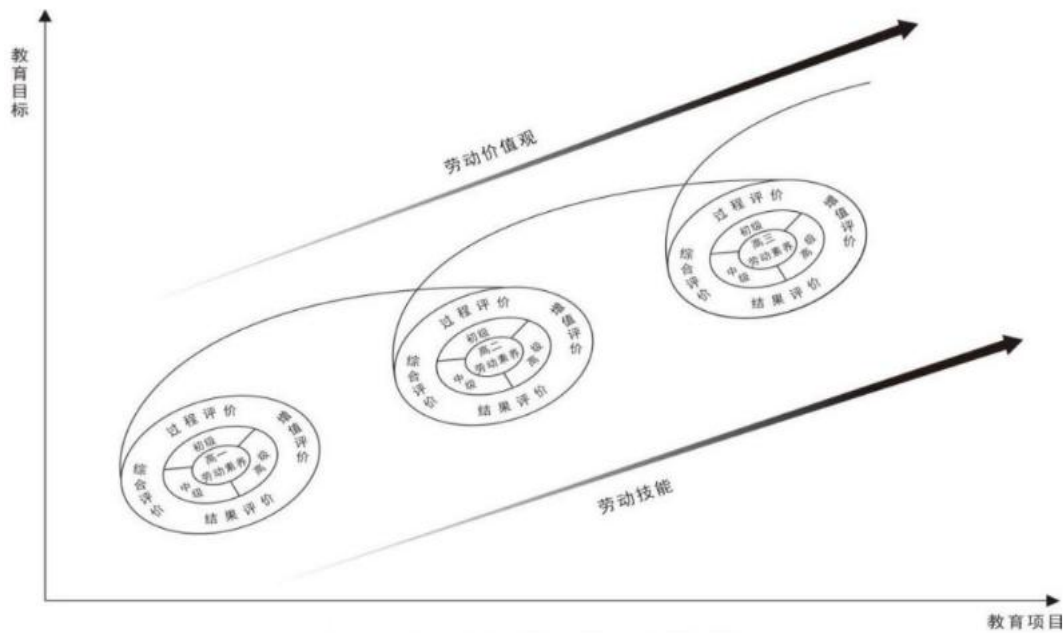


图1 生产劳动教育体系

该体系促进劳动教育良好开展，实现对劳动教育成效的精准评价，促进学生全面发展。八年来，35人次获国家级奖项，4人获全国技术能手，3人获省技术能手，3人入选世界技能大赛中国集训队。企业对学生的满意度达到95.2%，学校成为世界技能大赛建筑金属构造国家集训基地、省级高技能人才培训基地，市劳动教育实践基地。吸引了山东、四川等全国几十所院校来校学习考察，办学经验得到国家、省、市等媒体的宣传报道达60余次，较好地发挥了辐射示范作用，得到了社会的广泛认可。

三、案例详情

（一）双线并行：基于劳动价值观培育和技能水平提升，重构课程群，让学生想劳动。

以劳动价值观培育和劳动技能水平提升双线并行的思路重构课程群。劳动价值观培育维度，按照“劳动观念→劳动安全、劳动态度、

劳动意志→劳模精神、工匠精神、劳动价值→劳动情感、劳动品质、劳动素养”的螺旋上升路径建构；劳动技能水平提升维度则按照“职业体验→项目研修→企业实习”的阶段递进路径建构。

以劳动价值观培育和劳动技能提升为目标，将人才培养方案的课程整合为“公共基础必修+生产岗位必修+企业实践必修+核心素养选修”四个部分（图2），涵盖了劳动观念与情感，劳动知识与技能等劳动素养培养，凸显专业教育的劳动导向。包括①生产岗位课程对接企业岗位需求，开发了8门项目化课程。②企业实践课程是按照职业体验、工学交替、顶岗实习三个阶段的综合课程。③核心素养课程按照知识、能力、素养三个类目，开发了32门选修课程。

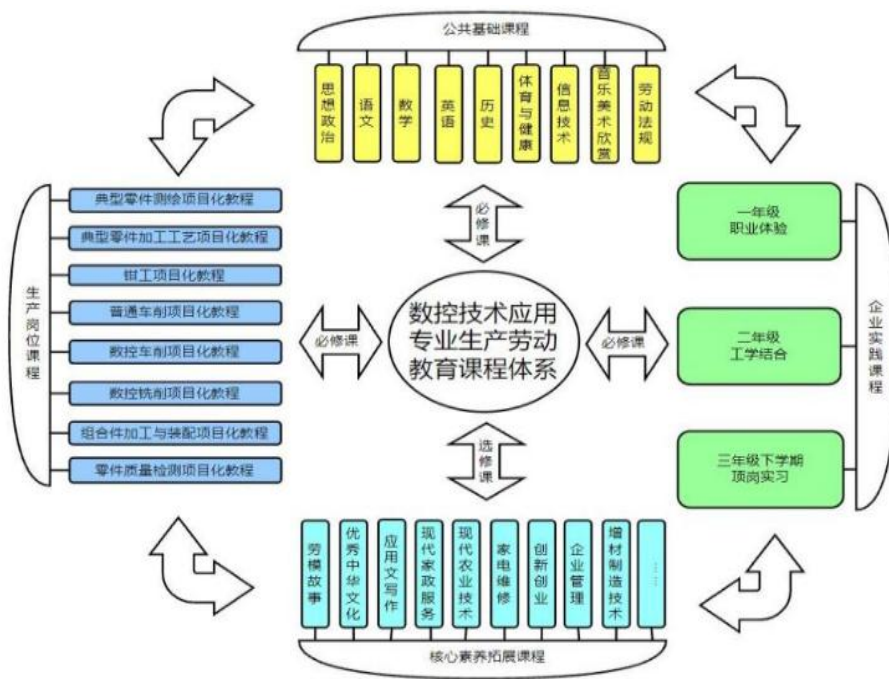


图2 生产劳动教育课程群

（二）三层递进：基于生产劳动教育内容对接学生实际，提高匹配度，让学生会劳动。

一是学生分层：新生入学，基于学生的知识基础与能力大小进行基线测评，把学生动态地分为初、中、高三级水平。二是生产劳动项目分层：根据生产岗位要求和学生层级水平，制订三级教学标准，设计对应层级的生产劳动项目和任务。三是评价指标分层：针对学生的差异性，对不同层级的劳动项目和任务，设定相应的劳动观念与情感，知识与技能等劳动素养评价指标。四是层级递进：在阶段性评价中，根据学生的接受能力、努力程度和意愿，初级可以进阶到到中级项目学习，中级也可进阶到高级项目。建立了“项目推动、技能进阶、素养提升”的初、中、高三层递进的教学运行体系，面向人人，实现因材施教。

（三）四维测评：立足动态可视的劳动报表，健全评价方式，让学生爱劳动。

通过生产劳动前、中、后三个阶段落实劳动素养评价，搭建了由“实践操作(X)” “劳动素养(Y)” “劳动项目(Z)” 构成的三维模型（图3）。

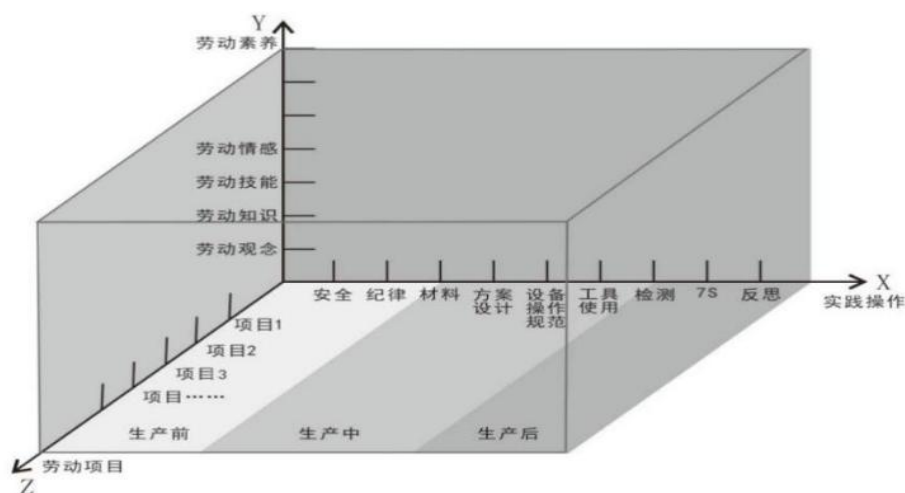


图3 生产劳动教育素养三维模型

依据三维模型，制定评价指标。针对学生初、中、高三个层级设计对应劳动项目，在实践操作中分为生产前、中、后三个阶段，不同阶段的评价内容均有劳动观念、劳动知识、劳动技能和劳动情感 4 个域的劳动素养评价指标。每个指标均分为良好、合格、不合格，分别赋分 3、2、1，可定性观察，也可定量赋分监测。

运用数字平台，开展四维测评。开发了“智慧劳育”四维测评的数字平台，形成了每一个学生评价报表，以学生为主体、教师为主导、家长参与、企业人员强化的四元评价，运用大数据记录整个学习过程，形成每位学生的动态评价报表，实现了学生劳动素养全方位监测。强化过程评价，建立从学生入学到毕业全时段的跟踪评价机制。探索增值评价，把学生的劳动数据进行综合分析，从起点看变化。完善结果评价，评定“技能之星”“7S之星”“劳动标兵”“校园劳模”等。健全综合评价，对学生进行全面、系统、整体的综合评价。

四、实施效果

（一）学生技术技能水平提升

凸显劳动教育导向的课程群，体现学生劳动层次特征的分层教学，“四维”生产劳动教育评价体系，让劳动教育有的放矢，实训课程更加规范，对学生劳动大数据的掌握及精准评价，实训课的质量大幅提升，学生到课率达到 100%，实训成绩优秀率达到 85%。近三年，学生双证获得率年均 96%以上，在全国职业院校技能大赛中，共获 8 金 14 银；省市创新创业比赛获 4 金 7 银 9 铜，2 项专利转让。学校成为第 46 届世界技能大赛建筑金属构造集训基地。2021 年，应雨航、李国庆同学分别入选第 46 届世界技能大赛建筑金属构造、电子技术项目

中国集训队。四位教师先后在全国技能大赛中获得一等奖，并被授予“全国技术能手”称号。

（二）学生劳动素养大幅提高

统计分析 2019 年至 2021 年的相关数据（见图 4），学生在学校主动参与劳动实践的人数由 67.5% 上升到 91.7%，竞标承包厕所的班级由 41.4% 上升到 78.9%，学生参与绿化认养、德育实践合格率分别由 78.8% 上升到 90.1%、96.3% 上升到 98.7%。学生参与家务劳动和志愿服务的人数达到 92.1%，7S 执行合格率由 82.3% 增加到 91.3%。劳动类阳光卡获得数人均 3.3 张上升到 5.1 张。参与志愿服务小时数人均 8 小时增加到 20 小时。学生当中涌现出了一批像省“向上向善好青年”曲朝阳、省“阳光学生”周望拓等优秀学生。勤工俭学岗位为学生提供了 30 余万元的资助，绿化认养、德育实践周为学校节约保洁养护经费近 60 万元，电脑、电气维修小分队节约设备维修经费近 10 万元。师生积极参与企业技改，为合作企业节省资金近百万元。每年有 550 余名高级工、技师班毕业生在慈溪高薪就业，用人单位满意度达 92%，创业学生约占毕业生的 5%。

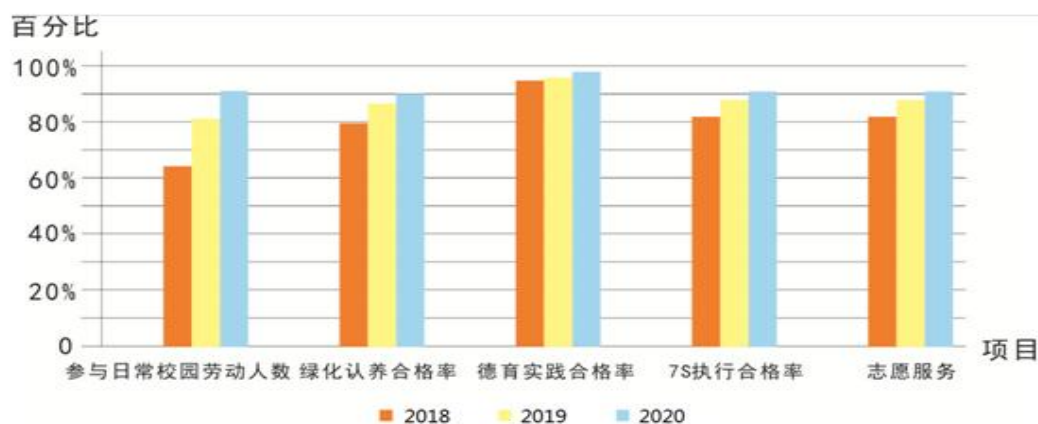


图 4 学生劳动素养数据

（三）毕业生得到广泛认可

每年有 550 余名高级工、技师班毕业生在慈溪高薪就业，用人单位满意度达 92%，创业学生约占毕业生的 5%。例如，师生自行研发的多用途农作物脱粒机在慈溪、余姚等地农户中广泛应用，农产品收益成倍增加，为乡村振兴作贡献。2018、2019 年有六位数控专业毕业生被中国航天科工集团第二研究院导弹基地录用。这些学生是学校培养高素质复合型人才的典型代表。

五、案例总结与创新之处

（一）机制创新：创造了劳动价值观的培育机制

构建了以培养学生“想劳动、会劳动、爱劳动”的价值取向为核心的数控专业人才生产劳动教育培养理论，形成了“双线并行”“三层递进”“四维测评”的一整套生产劳动教育体系，系统阐述了学生生产劳动素养的内涵和培育路径，把强化劳动观念，弘扬劳动精神，提升劳动技能水平贯穿人才培养全过程，解决了过去职业学校劳动教育有教育无劳动，有劳动无教育“两张皮”的问题。

（2）教学创新：基于生产劳动教育，重构专业教育课程群和教学运行体系

1. 开发了兼顾劳动价值观培育和劳动技能水平提升的生产劳动教育课程群。以双线并行的路径构建了“公共基础必修+生产岗位必修+企业实践必修+核心素养选修”的生产劳动教育课程，课程内容对接企业生产岗位需求，实现了由基础技能到综合技能，再到生产劳动岗位技能的全覆盖。每门课程涵盖了劳动观念与情感，劳动知识与技

能的劳动素养提升，凸显中职劳动教育的类型特色。

2. 形成了生产劳动教育分层教学运行体系，实现面向人人和因材施教。生产劳动教育充分关注学生差异性，实施学生的分层、生产项目的分层、评价指标分层、每个层级贯通递进，初级水平可以进阶到中级水平项目学习，中级水平可进阶到高级水平，让学生自我选择，改变劳动素养培育和技能教育大一统，千人一面的局面，实现因材施教，让学生“人人出彩”，提升职业教育的适应性。

（三）评价创新：创建数字平台，大数据管理，实现多元多维度劳动效果测评

开发“智慧劳育”数字评价平台，开展“四维测评”的劳动教育评价。从强化过程评价、改进结果评价、探索增值评价、健全综合评价四个维度出发，以学生、家长、教师和企业师傅为评价主体，通过学生劳动全过程的大数据分析，对学生全面测评。既充分反映了学生对劳动知识和技能的掌握程度，又体现了学生对劳动观念和劳动情感的培养程度，促使教育者根据测评及时调整策略，改进教育方法，让评价更加符合学生的身心特点和成长规律，彰显科学性、诊断性。

九、推广应用情况

学校的劳动实践周、厕所招投标、绿化认养等劳动教育措施在全市中小学进行推广。河南省鹤壁工业中专、浙江省龙游职教中心等职校将这些措施进行复制，效果显著。劳动育人成效在《人民日报》《光明日报》《中国教育报》《浙江日报》及新华网、央广新闻等媒体报道60余次。

