

浅析职业院校数字化校园建设思路

□卢明星 河南护理职业学院

【摘要】 本文从当前信息化发展的趋势，职业院校数字化校园建设存在的问题出发，提出了对职业院校数字化校园建设的思路。

【关键词】 互联网 数字化校园 信息技术

一、背景

信息技术是当今世界创新速度最快、通用性最广、渗透力最强的高技术之一，信息化已经成为很多国家的战略选择和国力竞争的前沿。特别是信息技术在教育领域的广泛应用，对教育理念、模式和走向都产生了革命性影响。互联网作为最伟大的发明之一，成为催生新一轮科技革命的重要动力。据中国互联网络信息中心（CNNIC）在发布的第39次《中国互联网络发展状况统计报告》显示，截至2016年12月，中国网民规模达7.31亿，相当于欧洲人口总量，基本覆盖10至39岁的青年人，移动宽带用户达6.95亿，互联网普及率达到53.2%。面对全球互联网大变革、大发展、大融合的历史潮流，搭乘信息化的“快车”、实现教育发展的新跨越，是我们不容错失的共同机遇。

“互联网+”背景下的职业教育，已经不是要不要教育信息化的问题，而是如何利用信息化技术手段改造学习，培养出更多创造性的人才。面对大数据、云计算、物联网、人工智能等等新技术浪潮，如何培养学生将利用技术的能力与创造性思维完美融合，并将创造性成果造福社会，是职业教育在今后一段时间的重要任务。

我国政府高度重视教育信息化，以信息化带动教育现代化。2010年我国颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020年）》，“把教育信息化纳入国家信息化发展整体战略，超前部署教育信息网络”。2013年我国明确把教育信息化作为推动中国教育改革的重要内容。

二、职业院校数字化校园建设存在的问题

当然，在此期间，各高职院校信息化发展水平参差不齐，因地因人而异，并且由于一些观念理念更新不到位，而产生的重建轻应用、轻视运行维护、轻视服务等问题，成为了信息化发展过程的主要障碍。具体表现在：

1、信息化建设还有待增强。目前的建设侧重于行政管理，虽然方便了管理需要但对于师生自助化服务能力还有待提高，信息化系统人性化设计还不够，师生学习空间建设还有待加强，教学资源共享还很不足，大数据分析在教学管理中的作用还未发挥，信息技术对教学创新和变革作用不够。

2、思想还有待解放。部分院校中的职工依然对信息化建设存有抵触情绪，依然采用老的管理套路，不愿通过信息化方式解决问题；可以通过信息化系统调取的数据依然让重复上报，无法彰显信息化的便利性，造成重复劳动，加重工作负担。

3、信息资源开发利用和公共数据开放共享水平普遍不高，一些学校开始进行信息资源集中，但对数据的利用仍处

于初级阶段，数据分析支撑决策的目标还很薄弱；信息化制度保障参差不齐。信息化制度保障与学校的发展水平直接相关，越是整体发展好的学校，越是重视信息化制度的确立与完善，相关机制体制的保障在高职院校仍不完善；

4、网络安全制度有待进一步完善，大多数职业院校未建立网络安全保障应急制度，一些地方高职院校网络安全风险意识淡薄，网络空间安全面临严峻挑战。

三、职业院校数字化校园建设思路

我们必须认识到教育信息化推动了教与学的“双重革命”，是共享优质资源、提高教育质量的重要手段。信息化条件下，师生可以平等获取信息，学生学习主体地位进一步彰显。个性化学习、自主学习等新型学习模式，微课程、翻转课堂等新型教学模式，推动了教育的理念创新、管理创新和质量提升。教育信息化打造了“没有围墙的学校”，借助信息技术的力量，可真正实现“人人皆学、处处能学、时时可学”。

一是要加强顶层设计，多部门协同推进。将教育信息化纳入学院发展整体战略，成立网络安全和信息化工作领导小组，集中统一领导作用，统筹协调学院各部门各领域的网络安全和信息化重大问题，不断增强安全保障能力。网络安全和信息化是一体之两翼、驱动之双轮，必须统一谋划、统一部署、统一推进、统一实施。

二是要着力建好基础设施。这是推进信息化的重要前提，就像一个交通系统，必须修好道路、造好汽车。建设有线无线全覆盖的校园网及互联网环境下的多媒体教室，应用物联网、云计算等先进技术手段，整合学校现有的教室、教务、教学、资源等有关的管理和服务，构建互联网化的教学形态，实现课堂教学由传统方式、轻交互方式向以学习者为本位的“生命课堂”、“反转课堂”转变，实现教育、学习、管理和服务工作的融合化、一体化、互联网化和自决策化，从而创新教学模式和形态，完成传统教学模式难以实现的目标。

三是要以人为本，推动信息技术与教育教学的深度融合。完善教学资源库建设，鼓励教师利用信息技术开展教学创新，支持学生个性化学习探索，推动形成“课堂用、经常用、普遍用”的信息化教学新常态，推进教育信息化，信息技术是手段，发展教育是目的，关键是融合创新，促进传统教育与信息化教育的优势互补。再先进的技术、再高级的软件，也无法替代教师的言传身教；再多彩的视频、再精美的画面，也无法替代面对面、手牵手的温暖鼓励。我们应创新教育理念和模式，提供多样学习选择，满足学生个性化需求，促进师生互动、教学相长。

机械类专业《电工与电子技术》课程教改的探究

□王维 永州职业技术学院机械工程系

【摘要】 当前各大高职院校都在进行教学改革,针对机械类专业《电工与电子技术》课程教学的现状进行了分析,找到该课程教学中存在的问题,找出了当前高职院校中培育的机械类专业学生在职业能力方面的缺陷,最终提出了改革该课程的对策,主要是结构原来的教学内容,进行重新构建,其构建的依据是职业岗位要求和项目任务。

【关键词】 机械类专业 电工与电子技术 重构 教改

一、《电工与电子技术》课程现状与问题

对我院机制专业的部分学生进行了《电工与电子技术》的学习调研,得到的结果:共调研了4个班,共142人,能够正确使用万用表进行电阻电压电流的测量的学生是总调查人数的75%,能够参照电路图独立完成照明电路的学生占68%,能够参照电路图独立完成继电器控制电路的连接的学生占42%,能完成简单的照明电路和继电器控制电路的设计分别占11%和14%。

根据调查结果可以看出,多数学生在学习完该门课程后不能达到教学目标。其原因在于:

第一,课程内容陈旧,是根据学科体系编排内容进行教学,里面的理论居多,这就导致了该课程难以激发学生的学习兴趣。此外,《电工与电子技术》课程的实践操作内容较多,若理论过多和没有根据岗位工作要求来制定教学内容,必然导致学生较差的岗位任职能力。第二,再加上传统的教学方式更加加大了学生对理论知识的理解难度,导致学生感到本门课程的枯燥无味,学生缺少动手机会,就难以掌握实践操

作。

二、《电工与电子技术》教学改革措施

2.1 重新编制教学内容

首先要调查当前机械类专业的职业岗位要求,根据岗位需求来制定本课程的教学内容,这样就会增加教学内容的实用性和教学的有针对性。从历届毕业生就业岗位来看,当前高职机械专业学生中有3类工作岗位与《电工与电子技术》相关,分别是车间与设备照明电路设计岗位、机械设备电气线路连接岗位,机械设备电气部分维修岗位。这3类岗位分别对应的是电路功能、性能分析,设计方案的制定,原理图设计与绘制;电气线路图的识读、连接与检测;设备电气部分故障诊断、维修,以及后续技术资料的整理。

由此,可以根据以上岗位需求来大致确定《电工与电子技术》课程的教学内容框架。根据这些岗位需求,可以看到原有的教学内容中有电子产品设计、测试、组装以及调试等内容,这些内容和岗位需求没有联系,由此,可以将在校学习时间较短的高职学生的《电工与电子技术》课程中的这部

四是要切实保障数据准确。这是推进信息化建设的重要基础,就像交通系统有了路、有了车,车上还必须拉着实实在在的货物。建立学生、教师、学校经费资产三大基础数据库,为每一名学生、教师和每一处资产建立唯一电子档案,确保数据准确,有据可查。要建立数据质量安全责任追究制度,做到数据“谁录入谁负责,谁审核谁负责,谁使用谁负责”,保障数据的质量和安全。

五是要加强业务系统建设,完善“三通两平台”。根据学院实际,加快人事干部系统、资产系统、学生事务一体化平台及学生事务预警分析系统的建设,建设师生自助服务系统,提高服务质量,通过自助服务系统可以维护查询自己基本信息、家庭信息、课程成绩、任职情况、荣誉、奖励、资助、贷款、勤工助学等等。开通教师学生网上学习空间,出台相应制度保障空间切实可用,实现“网络学习空间人人通”。

六是要树立大数据思维,让大数据分析成为辅助日常工作的常态,通过自动采集相关数据,做到精准管理。比如分析学生就餐、学生考勤、学生成绩等内容,学生的行为和状

态就会通过这些数据留下记录,通过对学生数据记录的分析,发现数据之间的关联,就能准确的判断学生生活和学习的状态,有针对性地开展思想教育和管理。学院各项工作要十分重视“大数据思维”,充分重视数据的重要性,用大数据应用实现管理精细化。做好数据的采集与共享,能用信息化手段解决的问题,决不用传统方式。各处室要尽可能提供自己的共享数据,用信息技术解决师生各种问题。

七是智慧校园建设要和教育部的“内部质量诊断与改进平台”相融合,协同建设。争取通过建设实现学院利用各个应用系统的数据直接自动生成人才培养工作状态数据表,实现实时动态采集,学院可以实时生成的人才培养工作状态大数据,实现实时教学诊断与改进,不断提升人才培养质量。

当然智慧校园建设要立足院校实际,不盲目攀比,以应用驱动建设,教学、管理、学习等领域需要什么就建设什么,硬件建设够用为度,最大化的实现低投入高产出。同时信息化建设还要借助社会力量推动,在信息化建设的过程中要借助运营商、银行、IT设备厂商等的先进理念。

参 考 文 献

[1]《高校智慧校园技术参考模型设计》,蒋东兴;付小龙;袁芳;蒋磊宏,《中国电化教育》2016.9

[2]《对当前高职院校数字化校园建设的探讨》,陈航,《教育与职业》2015.34