

“互联网+”大数据背景下基于数据链的经管类专业 整合式实践教学体系的构建探索 ——以景德镇学院经济管理学院为例

徐婷

景德镇学院

摘要: 经管类专业中的物流、电商、财管等基于数据链的专业与“互联网+”大数据有着极为密切的关系,各企业在物流、电商或财务管理等方面都离不开数据信息的收集、挖掘、处理等计算机信息技术的操作,但在很多经管类院校,基于数据链的经管类各专业往往各行其是,缺乏共享联通性,没有形成专业群,因此,在制定经管类专业人才培养方案时应以“互联网+”大数据信息处理技术为纽带,特别是实践教学体系要以计算机数据信息处理的软硬件方面进行构建,结合各专业的特点,实现实践教学体系构建的最优解。

关键词: 互联网+; 大数据; 数据信息处理; 实践教学体系

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-6288.2025.07.151

引言

在全国各高等院校经济管理类学院中物流管理、财务管理、电子商务三个专业是最常见设置的主流专业,特别是随着国家经济和社会发展,以及“互联网+”大数据信息技术的迅猛发展,电子商务、物流管理、财务管理对能够拥有互联网知识和技能,具备处理分析企业营运中产生的大数据的复合型人才的需求越来越旺盛。但由于囿于传统的经管类专业各自为政的人才培养模式,这些专业在构建实践教学体系的过程中没有以“互联网+”大数据为纽带进行深度融合,实践教学在很多高校往往流于形式和水平较低,缺乏以“互联网+”大数据为核心纽带的共享式整合式实训实践教学体系,使得本可以计算机数据信息处理技术形成内在联结的专业群没有建立起来,各个专业的教学与实践也陷于重复建设,实践实训的质量效率不高,指导性不强,不适应“互联网+”大数据新时代专业整合发展的新要求。

一、目前经管类基于数据链的专业实践教学体系主要存在的问题

(一) 基于“互联网+”大数据背景的计算机实践实训教学不成体系

众所周知,“互联网+”大数据背景下的各种经济管理活动离不开计算机数据信息处理,但通过对一些经管类基于数据链的专业的人才培养方案进行分析,发现这些专业目前在实践实训模块中计算机实践实训教学不成体系。例如,以景德镇学院经管学院物流、财管、电商三个专业的人才培养方案为例,涉及计算机“互联网+”大数据处理的实践实训课程物流专业目前仅有计算机基础、电子商务、物流信息系统、仓储管理软件实训、

运输管理软件实训、EPR 软件操作实训等几门课程;财管专业目前仅有计算机基础、证券投资实训、会计信息系统、EXCEL 在财务管理中的应用等几门课程。电商专业属于与计算机“互联网+”大数据处理较为密切的专业,与计算机有关的课程门类相对较为丰富,一般有计算机基础、大数据营销、电子商务安全、电子支付、C 语言程序设计、网络技术、互联网数据库、网页设计与制作、Java 语言、电子商务基础实训、网络营销综合实训、网店美工综合实训、电子商务网站建设与管理实训、电子商务模拟公司运营实训等。以上三个专业都是与计算机数据信息处理密切相关的专业,但这些专业在课程教学与实践实训方面都是各自为政的,各专业之间除了计算机基础、电子商务可以共享之外,其他基本上都是互不相通,专业之间存在壁垒,专业建设投入的成本较高,没有打通三个专业在计算机“互联网+”大数据信息处理技术和数据信息的共享关节,计算机实践实训没有形成基于数据链的系统。

(二) 学生缺少适应“互联网+”大数据信息处理能力的系统的计算机知识和技能

运行速度快、准确度高、自动化处理等这是计算机信息技术对数据进行处理的最显著的优势。随着物联网、大数据和云计算的应用普及,各行各业数据信息爆发式增长,许多企业为了应对和抢占商业竞争的制高点,纷纷采用计算机信息处理技术,以发挥计算机处理信息的优势。在这场企业和商业信息化的变革浪潮中,信息的获取和深入的数据挖掘分析,能够帮助企业在市场的竞争之中立于不败之地。与此对应的是,目前我们很多基于数据链的经管类专业的学生恰恰缺少的就是系统化的

计算机数据信息处理技术的知识和技能,即使对现有的与本专业有关的应用软硬件掌握得也不透彻,知识基础不扎实。

(三)适应“互联网+”大数据实践实训要求的实验室软硬件设备配套共享不够

根据调查,目前许多经管类专业的计算机软硬件设备跟不上“互联网+”大数据发展的速度和要求。例如以景德镇学院经管学院的物流、财务、电商三个专业的实验室为例,学院实验室数目不够,硬件设备缺乏。学生平均实践实训上机操作时间约为5小时/周左右。除了一般的“计算机基础”需要实践操作的word、Excel等基础性软件知识以外,其他软件实训操作主要是分专业进行,如物流专业进行物流信息系统、仓储管理软件、运输管理软件、EPR软件等操作实训,财管专业进行会计信息系统等软件实训,电商专业进行电子商务安全、电子商务基础实训、网络营销综合实训、电子商务模拟公司运营实训等。这些行业应用软件很难做到各专业通用共享,计算机实验室的硬件设备也已经基本接近使用极限状态。至于针对适应大数据信息处理技术的基于数据链的经管类专业通用的基础层次的系统软件几乎没有配置。

(四)缺少能对计算机数据信息处理技术进行实践实训指导的师资队伍

以“互联网+”大数据为背景设置的经管类基于数据链的专业,需要配置一定数量的计算机科学与技术,特别是数据信息处理类的专业教师,但在很多经管类院校中却非常缺乏计算机信息技术处理方面的师资,如以景德镇学院经管学院为例,目前本科为计算机科学与技术专业的教师只有一名,且主要从事计算机实验室维护和管理职能,同时兼任资产管理等行政职务。其他几名教师,一名本科为信息管理与信息系统,四名硕士为通讯与信息系统,一名本科为电子信息工程,三名硕士为软件工程,没有计算机信息技术方面的博士教师。从教师的学历或学位来看,虽然有一些与计算机信息技术有关联的教师,但从他们实际从事的专业课程和研究方向来看,除了一名教师从事电子商务方面的教学和研究外,其他的几乎与计算机信息技术无关,都转向物流、经济管理、财务金融等经济类学科方向了,实训指导仅仅停留在专业应用软件使用层次上,因此没有形成体系化的计算机数据信息处理技术教学和实训队伍。

(五)经管类基于数据链的专业的管理没有以“互联网+”大数据为纽带形成专业群

具有相近的学科基础、共同的产业集群导向、共享的教学资源和共通的职业技能要求的专业建立专业群,

这是现代高等教育发展的趋势和必然要求。专业群往往基于一个通用共享的技术平台和数据资源库,同时结合多个专业(或职业)方向进行专业设置,既具有一定的稳定性,又具有较强的灵活性和适应性。这样就可以确保专业群的生命存续周期远远大于单一专业,这也是在目前外部产业环境变化加剧和产业升级加速的背景下,经管类专业基于自身适应性发展而采取专业的集群化设置以取代传统的离散化设置的一个很重要的内在动因。经管类专业要求得生存与发展,必须在专业设置上采取集群化的策略,以提升目前高校专业竞争能力和人才培养综合化、多样化的水平。但现实情况是,很多经管类院校的经管类基于数据链的专业“隔行如隔山”,各专业的人才培养方案缺少相通的要素,师资、课程、实验实训室都缺少基础共享性。

二、经管类基于数据链的专业缺乏共享式整合实践教学体系问题产生的原因

产生以上问题的根本原因,主要是许多经管类专业一般是在师资队伍达到了专业设置基本要求的基础上逐个建立的,专业主要是以“经济”而非“数据”为出发点进行专业建设,并不是按专业群的要求进行系统设置的。在进行师资队伍配置和建设方面,也是主要着眼于“经济管理”类师资队伍配置,计算机数据处理和网络技术方面的师资队伍建设重视程度不够,例如有的计算机课程和实训由信息工程学院的专业教师兼任,有的计算机课程和实训则干脆由经济管理类的教师兼任,只有“电子商务”等少量电商信息技术类的课程配置了略懂一点计算机信息技术的教师外,基本上在师资队伍建设架构中就没有考虑到计算机数据专业教师的配置,现有的师资队伍由于缺乏“互联网+”大数据的实际工作经验,使学生有关计算机信息处理的专业知识水平不足,无法解决大数据信息处理过程中所遇到的问题,因此,各专业的人才培养方案和实践实训体系各自为政,缺乏系统整合性,并没有考虑到这些专业之间的内在关联性,专业集群意识不强,在师资队伍建设、课程设置和实验室配置上从来没有按照建设专业群意识进行安排,专业之间互通性较低,缺乏内在联结性。数据信息处理技术没有成为经管类专业学生的核心基础学习内容,现有经管类专业的学生由于缺少对大数据及计算机信息处理技术深入的学习与探究,因此在“互联网+”大数据背景下,学生无法应对人工智能和大数据信息处理技术的要求,远远落后于时代的发展需要。

三、整合经管类基于数据链的专业实践实训存在问题的举措

首先,“互联网+”大数据的社会经济发展背景和

趋势,给了经管类基于数据链的专业整合式系统发展一个良好的契机。因为此类专业虽然各有自身的专业要求和特点,但在计算机“互联网+”大数据和网络信息技术处理方面有许多相通的共同要素,因此构建以大数据为核心的体系化的计算机实践实训教学系统,建立计算机信息技术课程与实践实训共享模式是解决问题的关键,即经管类基于数据链的专业的实训实践教学可以“互联网+”大数据的信息化实践教学作为主线进行专业贯通,各专业均要求师生必须形成“互联网+”大数据的信息化教学意识,在人才培养方案和课程教学内容中贯彻数据信息化教学内容并设计实施相应的实践教学过程,核心必修课包括“C语言程序设计”、“数据结构”、“面向对象程序设计”、“数据库原理”、“软件工程”、“操作系统”“Web数据库技术”等核心课程,融合物流管理、财务管理、电子商务专业的特色,达到锻炼学生大数据处理核心能力的要求。

其次,构建学生适应“互联网+”大数据处理能力的系统的计算机知识和技能“互联网+”大数据时代,其最主要的特征就是现代计算机知识和技术的广泛应用,特别是人工智能和量子数据处理技术的应用,对经管类基于数据链的专业的人才培养提出了划时代的更高要求。经管类基于数据链的专业培养的人才除了需要具备基础的计算机知识和技能以外,还需要学习许多新的人工智能数据处理和数据分析技术,开发智能信息服务平台等,要学会分析和处理海量的经贸数据信息并提取关键数据。在数据采集过程中,要学会收集和充实非结构化数据,以满足用户多样化和个性化的需求。对大量由用户信息行为产生的数据,如用户查询物流、财务等生成的Opal日志、用户生成的循环日志数据、用户浏览访问生成的日志数据、流量数据和各种社交网络数据等,能够从这些分散的、不相关的原始数据中找出用户规律,预测用户最关心的热点问题和未来利用趋势,挖掘用户隐藏的重要信息,精准定位客户需求,主动为客户提供推送服务,智能地满足用户个性化需求,使服务价值最大化。因此,只有掌握了最尖端和最先进的计算机知识和技术才能得以实现,使自身的服务得到用户的认可,创造真正的价值。

第三,基于数据链的经管类专业需要的计算机信息技术类教师,应该是既懂计算机又懂经济管理的教师,但在现实当中,这种双专业教师是极为稀少和罕见的,全国也没有专门的专业培训此类人才和师资。由于此类师资需要能对面向对象程序设计、数据结构、操作系统原理、计算机网络原理、计算机组成原理、数据库原理及应用、大数据技术基础、数据挖掘与分析等课程进行

理论和实践教学,因此,除了要发挥运用好原有的计算机信息技术方面的师资作用以外,还应适当增加有关数据库专业方面的计算机科学与技术师资构成,通过计算机信息处理技术方面的师资形成内联动力,避免重复师资建设,将离散的专业组成凝聚力较强的专业群。

第四,建立开放式实践环境,采集、处理和分析真实的数据应作为经管类基于数据链的专业实训实践的必不可少的环节。在实践中我们发现,单个专业自身的数据资源往往是比较贫乏且很可能达不到足够的实习实训数据量的,会形成数据孤岛现象。而多个专业的数据资源集成,可以形成共享大数据资源,避免重复采集和存储数据,降低数据处理和存储的成本,提高数据的利用率。另外,有些专业的数据资源还存在承上启下数据链传输情况,如电商数据可以传输给物流分析使用,财管同时要对电商及物流产生的数据进行财务数据处理等等。这样通过各专业之间息息相关的数据库,既可以吸收其他专业的先进技术和经验,推进数据技术的创新和发展,又可以建立专业集成的大数据处理平台及数据存储系统,将大量分散数据集成开放给学生,并提供相应的数据处理工具和分析算法,从而既可以避免数据孤岛现象,又可以提高数据利用率,使学生更加深入地了解行业需求,同时也具备更好的数据实际操作能力,实现更好的教学效果。

结语

总之,为适应“互联网+”大数据时代对经管类专业的培养目标和学生应具备的能力要求,应加强和改善校内实践教学环节,以培养学生具有一定的适应大数据“互联网+”新时代要求的信息系统和信息资源开发与利用的能力,培养信息化应用水平较高的复合型高级专门人才,提升经管类各专业的实践教学效能,使经管类基于数据链的专业在课程教学和实践教学上体现信息素养阶梯式的增长,实现经管类专业培养的人才能迅速适应大数据时代背景下“互联网+”各行业的用人要求,增强毕业生的就业能力。

参考文献

- [1] 刘双喜,张玮楷,陈璐,朱佩佩,丁锴.基于全面预算管理的N高校财务数智化平台建设[J].财务与会计.2024(19):52-55.
- [2] 赵玺,冯耕中,李轩涯,徐燕.面向新管科人才培养的“数据链”教学法探索[J].计算机教育.2022(10):31-35.
- [3] 马雨佳.校企合作背景下大数据与会计专业数智化实训基地的探索[J].财会学习.2023(24):140-142.