

教育信息化 2.0 视域下高校智慧人事生态系统建设研究

孙宏, 潘良

(金陵科技学院人力资源处, 江苏 南京 211169)

摘要:在智慧校园建设迈入教育信息化 2.0 时代背景下,探讨高校智慧人事生态系统的内涵与特征,梳理教育信息化 1.0 时代高校人事管理存在的问题。在分析智慧人事生态系统构建重要性的基础上,指出生态趋向是教育信息化 2.0 时代智慧人事系统建设的方向,提出智慧人事生态系统内部子系统与外部支持环境的构建策略,以实现系统内部各子系统的融合协同、系统与外部环境的融合共生,为高校人事管理变革提供理论借鉴和实践启示。

关键词:教育信息化 2.0;智慧校园;智慧人事;生态系统

中图分类号:G472.3

文献标识码:A

文章编号:1673-131X(2022)02-0085-08

2018年4月13日,教育部发布《教育信息化2.0行动计划》(以下简称《行动计划》),标志着我国教育信息化由1.0时代迈入2.0时代。《行动计划》以“三全两高一大”^①多维度发展目标为驱动^[1],以数据资源为基础保障,强调信息技术在教学、管理、学习、校园建设等方面的智能应用,注重为师生提供高质量的个性化服务,着力构建开放融合的生态系统,促进信息技术与教育的跨领域融合,优化教育生态系统。

教育信息化的一个重要内容是智慧校园建设。高校教科研人才聚集效应明显,是教育信息化2.0行动的主战场。高校智慧校园建设应从生态角度出发,构建与教育信息化2.0要求相一致的生态环境,体现“智能化”“生态化”“个性化”三大特征。智慧人事作为智慧校园的子系统,是实现智慧校园生态集成的重要一环。如何在教育信息化2.0时代从生态角度构建智慧人事系统,并精准融入智慧校园建设,由注重应用的数字化人事向强调融合的智慧化人事变革,是各高校亟待研究的课题。

一、高校智慧人事生态系统的内涵与特征

生态系统是指在一定时空范围内,生物体之间及生物体与环境之间通过相互作用形成的具有一

定结构和功能的统一整体。现阶段,人们对生态系统的研究已经从生物学领域扩展到人类学、社会学、教育学乃至整个人文社会科学领域。为了实现教育信息化,余胜泉等在研究中引入“教育信息生态”概念,并构建了一个典型的教育信息生态系统模型,提出要构建融合协同的教育信息生态系统的建议^[2]。此后,教育生态系统被学界广泛研究,生态系统的构建也被引入教育领域。基于生态系统理论,本文将高校智慧人事生态系统定义为在特定的时空范围内,由人、信息等多种要素与教育环境共同组成的整体性社会系统,系统中各要素之间、要素与教育环境之间相互作用、协同发展,共同致力于满足教职工日益增长的信息需求,提升人事管理服务水平,推动高校智慧人事系统的生态化发展。

从生态学角度出发,根据《行动计划》要求构建的高校智慧人事生态系统一般具有以下几个特征:一是以问题分析为导向,打破当前人事管理的藩篱,冲破“数据孤岛”,强调教师之间、部门之间、学校之间的协同与生态系统的共建;二是以数据无界为引领,实现数字资源的多维度共建共享,促进数据跨学科跨领域智能化应用;三是以万物互联为基

①“三全两高一大”即教学应用覆盖全体教师、学习应用覆盖全体适龄学生、数字校园建设覆盖全体学校,信息化应用水平和师生信息素养普遍提高,建成“互联网+教育”大平台。

收稿日期:2022-03-14

基金项目:江苏省现代教育技术研究课题“‘智慧校园’视域下人事信息系统建设探究”(2021-R-94992)

作者简介:孙宏(1989-),女,山东费县人,助理研究员,硕士,主要从事人力资源管理研究。

础,打通虚实隔膜,满足教职工个性化需求。

二、教育信息化 1.0 时代高校人事管理困境

(一)理论层面:人事生态化研究知识图谱未形成

本文以人事信息化相关理论成果为研究对象,在中国知网(CNKI)以“人事信息化”为主题进行文献检索,时间设置为2018年4月《行动计划》发布次日至2022年2月28日,得到相关文献5200余篇,使用SATI 3.0生成“人事信息化”高频关键词

词知识图谱,如图1所示。通过研究可以得出以下结论:一是人事档案信息化等局部智能应用研究体量大,缺乏对高校人事管理的全局性和人事信息多方面智能应用的研究,未达到人事管理智慧化高度;二是基于数据库系统设计的人事信息化建设一直是研究热点,鲜有针对系统内部应用模块的相关理论研究。可见,现有理论研究对智慧人事生态化、个性化关注较少,特别是缺乏对人事信息系统内外各应用之间协同融合的研究。可以说,理论层面人事生态化研究知识图谱尚未形成,难以为人事生态系统的构建提供理论支持。



图1 “人事信息化”高频关键词知识图谱

(二)实践层面:人事生态化系统未形成

对江苏省内12所普通高校调研的结果显示,各高校人事信息化建设水平参差不齐,部分高校智慧校园建设基础扎实,智慧人事建设能顺利融入其中,但大部分高校信息化建设基础仍然薄弱,人事系统各模块之间各自为政,生态系统难以形成。究其原因,主要涉及五个方面。其一,信息化制度待完善。教育信息化2.0时代,信息化建设涉及多个领域,其中某些领域存在法律或制度空白,而高校人事管理受学校管理体制的限制,制度出台流程烦琐,人事管理信息化、智能化未得到充分重视,信息化制度建设明显落后于信息化建设。其二,管理人

员知识结构待优化。从人事管理信息系统应用能力来看,人事管理员大多不具有将人事管理与信息化建设融会贯通并灵活应用的能力,只能采用传统管理工具和业务流程,服务水平和工作效率不高。其三,信息系统顶层设计待优化。系统开发者与需求者沟通不畅,导致顶层规划设计与人事管理需求不相符,忽略了整体与局部、技术与应用的协同。其四,系统各模块协同性待提高。当前,人事管理系统模块建设主要集中在基础应用层面,系统联动性差,各业务流程融合度不高,无法对信息进行快速高效的处理。职能部门也各自为政,平台间缺乏融合,办事效率不高。其五,人事信息数据利用率

待提高。人事信息数据来源于线上线下各类场景,生成于多种教育活动、事件过程中,但很多数据生成后都被束之高阁,难以实现实时共享,无法体现和挖掘数据价值,导致数据反复采集和资源浪费。

三、高校构建智慧人事生态系统的重大意义

(一)有助于智慧教育的实现

《行动计划》提出八大实施行动,其中“智慧教育创新发展行动”强调,构建智慧学习支持环境,大力推进智能教育,开展以学习者为中心的智能化教学支持环境建设,推动人工智能在教学、管理等方面的全流程应用^[1]。智慧人事是智慧教育的基本内容之一,智慧教育的落实离不开智慧人事建设,智慧教育是智慧人事建设的出发点^[3]。

智慧人事生态系统为智慧教育的开展提供了良好的支持环境。新兴智能技术赋能智慧人事生态系统,为教职工创设了真实、复杂的服务环境和职业发展空间。智慧人事建设,颠覆了传统的人事管理理念,优化了人事服务流程,有效推进了人事管理模式的创新。通过改革教师培养培训方式,革新教学模式,智慧人事可以为教师开展智慧教育提供优质高效的服务,特别是为教师教学科研工作提供个性化服务。这些都为智慧教育的开展提供了适宜的土壤。

(二)有助于破解人事管理困境,助力学校高质量发展

1. 有助于科学制定人事管理政策。智慧人事管理平台将各类人事管理服务从各科室的办公桌搬到“云端”,提高了人事管理人员的工作效率,使其能将精力更多地投入人才政策研究、人事制度优化和满足教职工的个性化需求中。智慧人事管理平台所产生的大数据也为学校科学制定人事管理政策提供了依据。同时,云计算、大数据、人工智能等新技术手段的应用,使原有相对封闭、低效的人事信息化架构得到重组和优化,各类人事管理服务的智慧融合也为领导层制定人事管理政策提供了技术支持。

2. 有助于提高人事管理效率。现阶段,高校人力资源储备丰富,但用工形式复杂,人事管理工作量大。长期以来,高校人事信息管理员主要使用Office软件,信息处理效率不高,加之人事管理工

作量大,整体绩效亟待提高。在人工智能、云计算等新技术的支持下,智慧人事生态系统可自动获取、挖掘和应用各类基础数据,整合各职能科室碎片化、条线化的人事服务前端受理功能,打造网上人事服务统一入口和出口,实现各部门业务的融合协同,避免重复性劳动,缓解人事管理工作压力,降低管理成本,提高人事管理工作的质量和效率。

3. 有助于实现数据集成共享。随着高校办学规模的扩大和人才队伍的壮大,人事管理的复杂度和难度不断增加。借助智慧人事生态系统,高校之间、校区之间、部门之间可以在人才引进、职称评审、人员调动等日常工作中实现数据集成共享,构建无时无刻不联通的资源利用模式,营造和谐融洽的人际关系;通过开发利用微信公众号、手机应用程序等,实现“掌上人事”一键操作,数据资源可实时共享,实现数据价值最大化,提高人事管理的智慧效能。

4. 有助于学校高质量发展。党的十九大提出了“加快教育现代化,办好人民满意的教育”等一系列关于教育的重要论述;党的十九届五中、六中全会又对提高高等教育质量提出了明确要求。实施“人才强校”战略是促进高校高质量发展的重要举措,积极推进人事改革,实现人事管理智能化、智慧化,有助于加快学校高质量发展进程。智慧人事生态系统特有的高融合性、高创新性和高智能性能引导学校打破人事管理的藩篱,重组人事管理结构,创新人事管理模式,破解人事管理困境,实现师资队伍质量的提升,为学校高质量发展提供人才保障。

四、高校智慧人事生态系统内部子系统的构建

(一)生态趋向:教育信息化2.0时代高校智慧人事系统建设的方向

随着教育信息化迈入2.0时代,智慧人事系统建设不能局限于数据库系统设计或单一维度的智能化,更不能简单地依赖教育产品开发商提供的具有普适性的人事信息化服务,而是需要以人事服务智能化为导向,以系统产品服务为支撑,整合部门内外应用和校内外资源,构筑开放融合的智慧人事新生态,实现人事管理智能化发展的科学性和可持续性。因此,围绕教育信息化2.0的核心要义,智慧人事系统建设的首要任务是切实围绕满足教职工日益增长的信息需求和促进教职工全面发展来

构建智慧人事生态系统,坚持目标导向,以满足教职工“订餐式”需求为目标,解决当前人事管理存在

的主要问题,目标导向下的智慧人事生态系统的构建如图2所示。

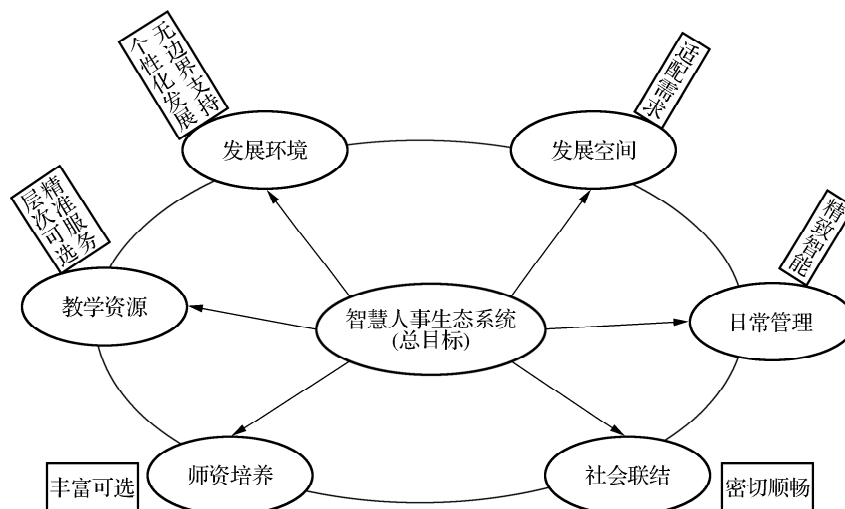


图2 目标导向下的智慧人事生态系统的构建

教育信息化1.0时代,智慧人事建设在软硬件基础设施的建设、教师能力素质的培养、人事管理系统的应用等方面取得了重要成果,但在系统构建中各种应用功能较为单一,导致智慧人事被理解为在新媒体新技术驱动下由数字人事简单堆砌成的巨石系统^[4]。在教育信息化2.0时代,从生态学角度来看,智能技术只是构筑智慧人事生态系统的一种元素,作为多种元素的集成,智慧人事生态系统理应具备“长度”“宽度”“高度”和“温度”四维特征。

1. 长度主要是指从时间维度支持高校师资队伍优化,即在综合管理、人才管理等模块引入人工智能、云计算等新兴技术,打破原有的时间限制,为教职工提供实时服务。例如:利用智能助手,教职工可不受工作时间限制,随时填报考核表格,开具证明材料;通过智能招聘端口,应聘者可随时使用移动端开启面试程序。

2. 宽度主要涉及空间宽度和知识宽度两个层面。一是物理空间上的宽度。智慧人事可在空间维度上实现人事服务“处处可为”,满足教职工个性化成长需求。目前,人工智能已由计算智能发展到认知智能阶段,能够模拟人类主动思考并采取合理行动^[5]。借助人工智能,可以跨越空间开展虚实结合的AI双师课堂,还可以实现虚拟面试等。二是拓宽人事管理员知识储备的宽度,以便为教职工提供更精准高效的人事服务,如通过项目式学习,人事管理员可打破学科边界,掌握新兴应用技术。

3. 高度主要是指利用感知技术、物联网采集多

维信息,构建具备智能化特征的应用环境,以支持智慧人事管理服务。例如:实现对教职工培训全过程智能化监测,提供科学合理的效果反馈;运用人工情感理论,在虚实两种场景中为教职工提供心理健康服务。

4. 温度主要是指根据教职工的不同需求,为每位教职工提供“订餐式”成长机会,提供有“温度”的服务。教育新时代,个性化服务不能仅作为一种服务形式存在于智慧人事生态系统中,更应落实到具体应用场景中。例如:采用动态岗聘模式,根据教职工特征提供最优岗位和最佳绩效工资;简化办事流程,根据教职工所办事项推送定制化服务信息等。

(二) 高校智慧人事管理系统总体层级架构

高校智慧人事管理系统具有层次性,按照结构层次划分,可分为基础设施层、应用平台层和终端操作层三个层级^[6],如图3所示。

1. 基础设施层。基础设施层主要包括软硬件基础设施、基础数据及算法等。基础设施层是智慧人事生态系统建设的“土壤”,是人事管理智能化发展的基础。依托物联网、视联网等基础设施,借助大数据,运用大数据分析技术,可以构建多种教育应用系统。

2. 应用平台层。应用平台层主要包括共享平台和对教职工提供各项服务(如面向领导者的决策云服务、面向管理者的管理云服务、面向教师的教育教学云服务)的平台,其中共享平台可提供并重组多种微服务,是实现人事管理各类应用生态化集

成的中坚力量。

3. 终端操作层。终端操作层作为各类应用的输出端口,接收来自外部环境的数据处理结果,以“掌上人事”的应用模式,满足各类用户的个性化需

求。终端操作层主要包含五级模块及若干子模块,其中五级模块具体包括领导决策查询模块、人事管理模块、学院(部门)管理模块、个人信息查询模块和校外服务模块。

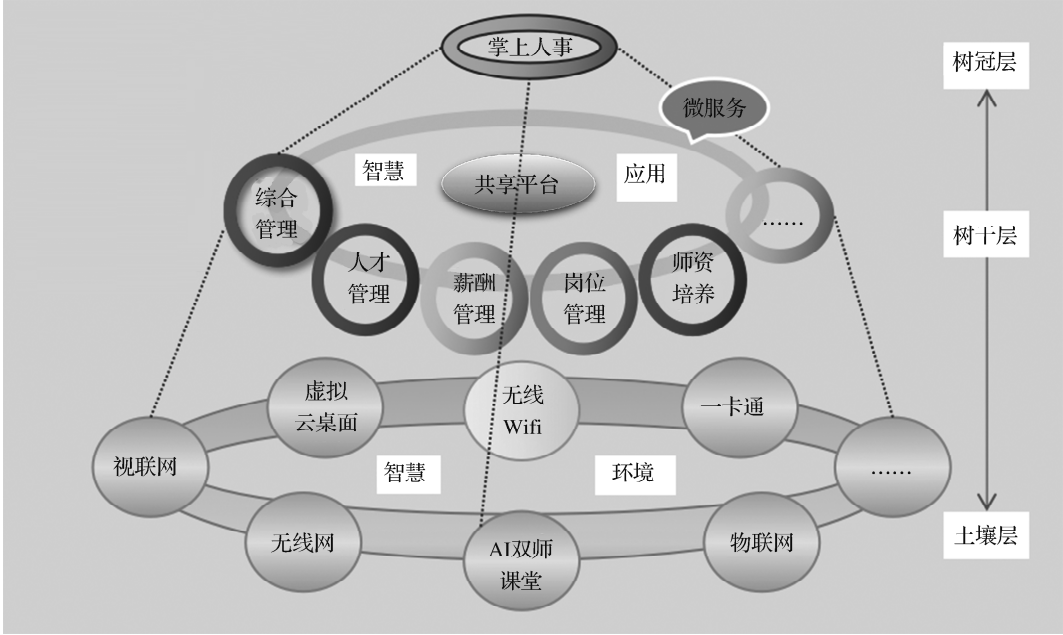


图 3 智慧人事管理系统总体层级架构

(三) 高校智慧人事生态系统主要子系统的融合共建

随着教育信息化 2.0 时代的到来,大数据、人工智能在人事管理领域的应用逐渐拓展加深,智慧人事建设进程不断加快,高校智慧人事生态系统子系统逐渐形成,主要包括智慧综合管理、智慧人才管理、智慧岗位管理、智慧师资培养、智慧薪酬管理五个子系统,各子系统之间交叉融合,协同促进智慧人事生态系统的形成与完善。

1. 智慧综合管理系统。智慧综合管理系统是智慧人事生态系统的基础系统,包括智慧考核、智慧查询与填报、智慧打印、智慧考勤、智慧档案管理等于子模块。各子模块在校内外获取各类人员的基础数据,实现教职工、二级学院、行政管理部门等多方信息共建与维护,数据源头可定点追溯。相关人员可根据不同权限进行数据查询与统计,可对教师申请读博、挂职锻炼、出国访问以及外籍教师聘用等信息进行精细化管理,并利用系统自身的算法形成庞大的智慧数据库,为各种应用场景提供科学客观的数据支撑。各模块之间的共享融合使教职工所提出的申请可全程网办、快速办结,还可实现智慧考核、智慧查询与填报。高校年度考核、师德考

核工作往往涉及多个审核流程,实施智慧考核后,系统可自动加载基础数据,教职工、二级学院管理员可使用移动端随时随地完成填报和审核工作。网上全流程智能化应用将人事管理员从表格收集、结果评定、数据汇总等繁杂的劳动中解放出来,使其可以专心研究与运用考核结果。实现智慧查询与填报后,系统可预置高等教育基层统计报表、事业单位年度统计报表等各类报表样表,动态抓取实时数据,实现报表自动生成与上报,同时系统能通过智能化自检,反向检测报表数据,进一步提高报表数据的客观性和准确性。

2. 智慧人才管理系统。智慧人才管理系统主要包括人才引进和人才考核两个子模块,涵盖高层次人才引进、客座教授聘用、高层次人才考核等内容。人才引进模块通过链接猎头公司人才数据库,可自动匹配人才供需信息,并向“意中人”发出智能提醒。通过使用导航式应用程序,可实现网上全流程招聘管理,从应聘资格审查到虚拟智能面试,再到入校报到,全部流程均可在网络上快速高效地完成。通过智能技术赋能人才引进,可降低招聘成本,为应聘者提供便利,缩短招聘距离。人才考核模块在链接教务科研系统后,可根据人事管理员预

置的人才考核目标数据,自动读取考核期内的教科研数据,智能研判高层次人才目标任务完成情况,并输出考核结果。

3. 智慧岗位管理系统。智慧岗位管理系统主要包含“三定一聘”和日常岗位管理两个子模块。“三定一聘”模块链接智慧综合管理系统和教科研系统,自动加载聘期内教职工基本数据和教科研数据,并智能跳转数据源头进行数据修正,以业务工作反向驱动数据质量的提升。运用卡片化引导和图形化监控功能,可实现个人申报,二级学院初审,人资处、教务处、科技处复审的“一网通办”,最后通过智能提醒将岗聘结果反馈给教职工。日常岗位管理模块主要实现两个功能。其一,针对岗位调动、职称晋升等业务引起的岗位变动,以服务教职工为根本出发点,以审批服务标准化建设为基石,依托数据资源共享平台,最大限度地减少审批事项和审批环节,提高服务水平,着力打造审批极简、流程最优、效率更高的服务体验。其二,实现编制动态化常态化管理。运用人工智能技术,对各类岗位实行动态化常态化监测,动态分析二级单位的编制余缺情况,智能编制岗位优化方案,为领导提供科学合理的决策建议。智慧岗位管理系统的使用有助于健全岗位管理制度,优化岗位结构,规范开展岗位竞聘工作,实现人岗相适、人事相宜。

4. 智慧师资培养系统。智慧师资培养系统不仅是智慧人事需要重点建设的模块,更是智慧教育建设的着力点。该模块主要包含智慧教师培养和智慧教学平台建设两个子模块。智慧教师培养模块主要实现教师培养培训、职称评聘和人才项目申报等功能。该模块链接云客户端,及时响应教职工各方面需求,提供个性化服务。例如,人才项目申报功能,系统支持教师对自身项目、成果、论文相关数据进行添加或核准,审核通过后的个人教科研数据将同步传输至综合管理系统,以便教师管理个人数据和填报各类申报表格。智慧教学平台将传统教学与人工智能相结合,改变原有教学模式,通过常态化伴随式采集教学数据来适时调整教学内容,使课堂教学由以教师为主导的课堂转变为教师和学生共同主导的课堂^[7]。智慧教学平台有助于丰富教学内容,优化教学环境,完善教学规划设计,将教师从繁重的教学任务中解放出来,使其有更多的精力进行教学内容与模式的创新^[8]。

5. 智慧薪酬管理系统。智慧薪酬管理系统链

接智慧岗位管理系统和财务系统,具有调资和绩效管理等功能。在调资方面,通过实现转正定级、年度升档、绩效核算等方面的智能化操作,缓解薪酬管理压力。该系统与智慧岗位管理系统链接,可实现校内岗位调动、职务职称晋升与薪酬调整自动联动;与智慧综合管理系统链接,通过智能提醒,可实现职务调整、退休离职、人员返聘与薪酬调整自动联动;与智慧人才管理系统链接,可实现高层次人才、领军人才、柔性引进人才等多类人才入职与薪酬核实自动联动。智慧薪酬管理系统的引入能有效避免薪酬管理工作的遗漏,能同步适用多类薪酬政策,实现对所有教职工薪酬的智能化管理。在绩效管理方面,通过预置绩效管理规则与算法,可自动调用岗位管理和教科研系统数据,建立面向个人、二级单位、学校等不同对象的层次化数据服务生态环境,实现多类评价主体对绩效考核对象的全面评价与激励。

五、高校智慧人事生态系统外部支持环境的构建

教育信息化2.0视域下,智慧人事生态系统的构建是一项系统工程,不仅包括系统内部各子系统的构建及系统间融合协同的实现,而且包括外部支持环境的构建。高校要在准确把握教育信息化2.0核心要义的基础上,统筹智慧人事生态系统的建设,积极构建良好的系统外部环境,以实现系统的良性运转。

(一)健全管理制度,完善智慧人事顶层设计

人事管理制度建设是推进“人才强校”战略的重要抓手,是实现高校发展目标的重要保障。教育信息化2.0时代,高校在构建智慧人事生态系统过程中应深刻认识制度创新的重要性,结合新技术典型特征制定人事信息化管理战略规划,出台适应时代发展的新政策新制度,建立完善的系统评价指标体系,为智慧人事生态系统的构建提供制度保障。大数据、人工智能等新兴技术的迅猛发展,使高校人事管理面临某些方面的法律空白和制度缺失,高校必须加强智慧人事制度建设,填补在虚拟劳动关系管理、人才引进无时空限制后如何监管与规范等方面的制度空白,完善新时代人事管理制度体系,提高教职工的幸福感和安全感。

(二)加大投入力度,提高智慧人事管理水平

新兴技术虽然给人事智能化管理带来了诸多便利,但也给人事管理者带来了技术技能方面的挑战,对基础设施投入提出了更高要求。一是在信息管理人才方面,学校要加强内培与外引工作,加大对人事管理者的培养力度,丰富其计算机、统计学等方面的专业知识储备,提高其数据挖掘、数据分析等方面的能力。制定专业人才储备战略,适时提高薪资福利待遇,主动吸纳人工智能专业人才,建立人事智能化管理专业团队。二是加大基础设施投入力度。高校往往比较重视教育教学、校园环境等方面的投入,而忽视信息化建设方面的资金投入,导致信息管理基础设施较为薄弱。教育信息化2.0时代,加大信息化建设方面的软硬件投入迫在眉睫。

(三)融入智慧校园建设,优化智慧人事环境

智慧校园给高校科学管理和高质量发展提供了强有力的数据支持和多元化的决策参考,也给智慧人事生态系统的构建提供了一个良好的技术平台。教育信息化2.0时代,高校应将智慧人事生态系统建设科学融入智慧校园建设,以生成性数据源为支撑,突破以往的封闭模式、单一模式,不断扩大“朋友圈”,搭建多维度平台,整合平台内外资源,挖掘数据资源价值,拓展应用服务空间,打造多系统互联互通的管理服务平台,形成全场景连接的服务网络,实现跨地域、跨系统、跨部门、跨业务的协同管理和服务,营造良好的服务环境。

(四)筑牢系统安全屏障,守住智慧人事安全底线

智慧人事生态系统是一个生成性、动态性的生态系统,其建设涉及高校教职工基本信息、职称评聘、薪酬待遇等各类保密性数据,系统的安全与稳定直接关乎教职工切身利益。随着系统的不断升级和新技术的广泛应用,原有的网络安全设置可能出现漏洞,而一旦出现安全漏洞,就容易被病毒攻击,智慧人事系统甚至整个智慧校园网络系统或将瘫痪。因此,必须采取强有力的系统安全防护措施,提升系统的安全性和稳定性。高校应利用安全

监控平台对智慧人事系统进行全面监控,保障接入层安全;应设置各级人事管理员访问权限,提高其网络安全意识,采用数据加密技术,保障数据安全;应定期更新或维护智慧人事管理设备,保障基础设施层安全。

六、结语

随着智能时代的到来,各行业在应用智能技术方面都面临新的机遇与挑战。高校人事管理者应当顺势而为,按照《行动计划》的要求,科学构建智慧人事生态系统,并实现系统内部各子系统的融合协同,实现系统与外部环境的融合共生,以助推高校人事管理体制和管理模式的创新,助力学校高质量内涵式发展。

参考文献:

- [1] 教育部. 关于印发《教育信息化2.0行动计划》的通知[EB/OL]. (2018-04-18)[2022-01-06]. http://www.moe.gov.cn/srcsite/A16/s3342/201804/t2018042_5334188.html
- [2] 余胜泉,陈莉. 构建和谐“信息生态”,突围教育信息化困境[J]. 中国远程教育,2006(5):19-24,78
- [3] 聂庭芳. 中小学“智慧校园”建设视域下的智慧教学模式探索[J]. 当代教育论坛,2021(3):81-88
- [4] 曹晓明. “智能+”校园:教育信息化2.0视域下的学校发展新样态[J]. 远程教育杂志,2018(4):57-68
- [5] 吴永和,刘博文,马晓玲. 构筑“人工智能+教育”的生态系统[J]. 远程教育杂志,2017(5):27-39
- [6] 王曦. “互联网+智慧校园”的立体架构及应用研究[J]. 中国电化教育,2016(10):107-111
- [7] 付达杰,唐琳. 基于大数据的精准教学模式探究[J]. 现代教育技术,2017(7):12-18
- [8] 谢幼如,黎佳. 智能时代基于深度学习的课堂教学设计[J]. 电化教育研究,2020(5):73-80

(责任编辑:唐银辉)

Exploration on the Construction of Smart Personnel Ecosystem in Colleges and Universities under the Perspective of Education Informatization 2.0

SUN Hong, PAN Liang

(Jinling Institute of Technology, Nanjing 211169, China)

Abstract: In the context of the construction of smart campus entering the era of education informatization 2.0, the connotation and characteristics of the smart personnel ecosystem in colleges and universities are discussed, and the problems of smart personnel in colleges and universities in the era of education informatization 1.0 are sorted out. On the basis of analyzing the importance of the construction of smart personnel ecosystem, it is pointed out that the ecological trend is the construction direction of smart personnel system in the era of education informatization 2.0, and the construction strategy of the internal subsystem and external support environment of smart personnel ecosystem is proposed so as to realize the integration and synergy of the subsystems within the system, the integration and symbiosis of the system and the external environment, and provide theoretical reference and practical enlightenment for the reform of personnel management in colleges and universities.

Key words: education informatization 2.0; smart campus; smart personnel; ecosystem

声 明

本刊已许可相关合作单位以数字化方式复制、汇编、发行、通过信息网络传播本刊全文,相关著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。

作者向本刊提交文章发表的行为视为同意我刊上述声明。

本刊编辑部