高等教育信息

2018 年第 13 期 (高教信息总 328 期)

发展规划处(高教研究所)

2018年11月15日

【阅读提醒】

●本期特稿: 发展教育大数据 助推教育现代化

●高校动态: 哈工大工信部携手发展机器人教育产业

多所高校对学生学业念起"紧箍咒"

【本期特稿】

发展教育大数据 助推教育现代化

大数据技术是 21 世纪最具时代标志的技术之一。教育大数据是整个教育教 学实践过程中产生的各类数据集合,发展教育大数据对实现智慧教学、提升教育 品质、促进教育公平、推进教育治理现代化具有重要意义。

习近平总书记在9月10日召开的全国教育大会上的重要讲话,深刻回答了 我国教育改革发展的重大理论和实践问题,开启了加快教育现代化的新征程。推 动大数据与教育现代化深度融合、整体提升,是摆在我们面前的一个重大课题。

教育大数据发展利用面临的主要问题

当前,我国教育大数据的发展与利用已具备一定基础,但与商业、医疗、环保等领域相比,还存在诸多问题。

一是大数据结构标准不统一。近年来,伴随云技术、物联网、大数据、泛在 网络等新一代信息技术的持续发展,各地都加大了教育信息化建设投入,但由于 采用的处理技术、应用平台各异,采集的数据格式不统一、标准不一致,数据库 接口也不互通,数据多、来源多、类型多,形成了一个又一个条块分割的数据"孤岛"。 二是大数据共享机制不明确。大数据的价值基础在于数据规模大、来源广、共享普遍,然而当前教育大数据共享还普遍存在"不愿共享""不敢共享""不能共享"难题,没有形成统一联动的共享机制,数据的归集、整合、清洗、比对等普遍滞后。这其中有避免数据安全风险的因素,但更多的是缘于大数据思维欠缺。

三是大数据应用不成熟。当前在我国教育领域得到普遍认可的大数据应用还 屈指可数,比如学生画像、学业预警、精准资助等方面有成功探索,但仍然比较 零散,数据规模也不大,模型构建、可视化呈现则处于起步阶段。

四是大数据发展制度安排不健全。国家层面缺乏对教育大数据发展体制、机制、共享、技术、方法、应用与安全等方面系统规划的法规,还没有体系化的大数据集成、使用和管理机构。

五是大数据人才支撑不充足。随着我国大数据产业的突飞猛进,数据工程师、 数据分析师等人才短缺问题日益凸显,成为教育大数据向纵深发展的瓶颈之一。

六是大数据安全隐私保障不完善。教育大数据涉及庞大的教育者和受教育者信息,以及教育教学的方方面面,关乎国计民生,现有法律法规有关教育大数据的规定并不明确,存在边界模糊情况,既不利于维护数据安全,也不利于数据充分共享。

加快教育大数据发展利用的对策建议

- 一是做好顶层设计,完善制度供给。大数据时代的教育现代化涉及教育理念、管理方式、组织结构等多方面深刻变革,有必要将教育大数据的发展作为教育现代化的技术支撑纳入国家战略,明确教育主管部门、教育机构、大数据企业等相关各方的责权利,从人才、资金、政策等方面给予系统支持,制定数据标准、数据共享、数据管理、数据存储、数据安全和数据应用规范,引导教育大数据产业健康发展。
- 二是建立专门机构,实施数据治理。教育大数据是宝贵的教育发展资源,中国是教育大国,所产生的海量教育数据的潜在价值不可估量。应出台教育大数据管理办法,成立专门的大数据治理机构,履行法定职能,制定规范标准,支持大数据应用开发,保障教育数据安全隐私,推动数据共享共建,引导大数据产业发展。

三是建设公共平台,推动数据共享。教育大数据的价值和前景基于海量数据资源的汇聚、挖掘和应用。我国《"十三五"国家信息化规划》提出要打破各种信息壁垒和"孤岛",推动信息跨部门跨层级纵向贯通、横向集成、共享共用。数据共享是一项基础性工作,又是一项难度很大的工作。要实现数据共享,须在数据收集、数据存储和数据分析等环节建立公共服务平台,这些是投入巨大、但收效较缓慢的基础工程。以存储为例,在国外一些使用大数据的成功案例里,客户需要为45天的数据存储服务支付超过100万美元的费用。

四是注重人才培养,完善业态布局。专业人才缺乏是制约大数据发展的重要 因素。目前部分高校开始开设大数据专业,并以市场为导向、开展校企合作,人 才匮乏问题有望逐步缓解。基于此,应推动形成包括基础设施提供商、数据采集 提供商、数据挖掘与分析提供商、数据应用服务提供商、数据存储服务提供商和数据安全服务提供商等的完整业态布局,推进教育大数据持续、健康、有序发展。

(作者: 鲁良 湖南省中国特色社会主义理论体系研究中心研究员)

(摘编自《湖南日报》2018年10月16日)

【高校动态】

哈工大工信部携手发展机器人教育产业

近日,哈工大机器人集团(HRG)与工业和信息化部教育与考试中心签署战略合作协议,双方将共同推进工业机器人教育产业规范与发展,为工业和信息化领域培养选拔更多人才资源,助力"制造强国"、"网络强国"建设。

据了解,双方将共建工业机器人领域专家库、共建人才培养模式、共建工业机器人产业技能人才终身学习及就业服务平台,并联合开展工业机器人领域相关市场宣传推广活动,共同推动合作项目开展,并共同举办机器人行业相关会议与工业机器人应用赛事。

(摘编自《黑龙江日报》2018年10月16日)

多所高校对学生学业念起"紧箍咒"

由于学分不达标被亮红黄牌,华中科技大学 18 名学生从本科转为了专科。 学校表示,"本科转专科"政策自 2018 年起施行,是保障本科生培养规格和质量 的重要举措。学分未达标受到红牌警示或者累计两次受到黄牌警示的,实行本科 学业淘汰机制。

云南大学已经将"严进严出"纳入日常管理的点点滴滴。以考试为例,与以往"60分万岁"不同,云南大学现在要求学生平均分必须达到70分才能拿到学位证。2018年云南大学共有4119名毕业生,有220人因为学分未修满等原因无法按时毕业。"还有6名学生被要求退学。"相关部门负责人表示,必须严格执行制度,否则对其他学生不公平,对制度本身也是一种践踏。

一些职业院校也开始"铁腕"整治学风。湖南环境生物职业技术学院在公示期满、学生申诉期结束后,对 2017—2018 学年学生中经补考后学业成绩未达到要求的 22 名学生予以退学,40 名学生予以留级。

面对可能被退学的学生,教育也需要做出一些"供给侧改革"。华北水利水电大学坚持对学生每学期的学习情况进行统计和警示,建立起检查和督促学生完成学业的危机干预制度;学校还为校外交流的学生提供更多人性化服务的校级课程学习成绩与学分认定管理办法,受到业内人士肯定。他们认为,探索更加灵活的转学、分流培养体系,通过学分互认、课程共享等方式,给那些未能顺利完成学业的学生提供继续学习的机会,这也是大学应有的关怀与温度。

不少专家认为,整治学风不能仅对差生"一退了之",还需提升高校的教学质量、培养方式。首先要严格日常管理和行为管理。"过程管理很重要,只有平时加强管理,注重在学习和就业等方面的引导,才能帮助学生形成良好的学习和生活习惯。"云南民族大学教务处处长李春波建议,针对部分学生荒废学业的情况,高校应严格日常教学管理和学生行为管理,注重加强学业规划和职业生涯规划;其次,在刚性要求日益体现的同时,可以根据学生成长的差异化现象精准管理。从严治校之下,高校对于学生的惩戒警示制度越发完备,与之匹配的学生申诉、第三方仲裁机制也应随之完善,才能让制度在法治轨道上"合情合理"。

(摘编自《中国教育报》2018年10月18日)