

当教育遇上区块链

全国首个 区块链+大数据+教育 项目、廊坊市教育数据监测平台探访

□记者 解丽达 霍相博
通讯员 杜明磊

数据驱动学校,分析变革教育。日前,全国首个区块链+大数据+教育项目、廊坊市教育数据监测平台建设项目顺利验收,为可信数据驱动下的智慧教育建设与推广提供了先行示范。

近年来,区块链技术在各行各业的应用越发广泛。廊坊市教育数据监测平台项目将大数据及区块链技术融合在教育管理中,探索对教育数据价值的挖掘分析和再利用,满足教育管理部门监管监测、评估评价和决策支持的实际需求,从而提高廊坊市教育公共服务能力。目前,该平台正在收集上载全市教育系统的相关数据,预计明年就可正式投用。

哪个学校存在什么问题,一目了然 区块链 技术助力教育智能化管理

当前,区块链技术与金融等领域的融合较为常见,而在教育领域的应用,廊坊可谓“先人一步”。

去年10月,京津冀大数据教育区块链试验区在廊坊开发区京津冀大数据创新产业园正式启动建设。这是全国首个大数据教育区块链试验区,将利用技术手段,推动区块链技术与云计算、大数据、物联网等技术深度融合。不久前通过验收的廊坊市教育数据监测平台项目,就是教育区块链产品的一项重要应用。

11月12日,在刚刚建成的廊坊市教育数据监测平台展示室里,技术人员正在为系统平台录入数据。这个平台承载着教育数据采集、监测、分析,义务教育优质均衡发展监控,基础教育综合素质评价,基础教育质量监测等多项功能。

信息技术作为一种颠覆性力量,正改变和重塑着各行各业的形态。作为优先发展的教育,必须顺应数字化

时代潮流和数字化革命趋势,应用好信息技术,让教育真正驶入现代化发展轨道,使之成为人才培养和科技创新的源泉和动力。廊坊市教育数据监测平台项目,从大城市到偏远乡村,信息技术已经在教育领域得到了广泛应用,区块链技术的出现,为推动教育技术化向智能化迈进创造了好机遇。

在廊坊市教育数据监测平台上,全市所有县(市、区)的部分教育数据已经载入其中。笔者打开教育优质均衡发展分析政府保障程度概览栏目,一张直观的柱状图清晰地描绘出2019年度各县(市、区)15个测评项目的达标情况。是师资配备不合格、校舍建设不足,还是班额太大?哪个学校存在什么问题,一目了然,而且还能自动进行对比。许红伟说。

我们重视教育发展,但如何精准投入,科学促进各地教育事业的优质均衡发展,过去一直没有精确的依据,经常存在重复投入等情况。许红伟说,在区块链技术的帮助下,监测平台可以实时对各地各学校的规划布局、班级规模、教师培训等监测项目进行真实记录存储,并通过大数据自动分析,从而找到薄弱环节,有的放矢地对日后工作进行改进。

在廊坊市教育数据监测平台区块链平台中,打开教育认证信息模块,一则名为“马利钊”的虚拟教师个人信息呈现眼前,其中包括姓名、国籍、用人形式、参加工作年月、专业技术职务具体信息。

跟一般系统不同的是,该名教师的信息已经上链,基于区块链技术的特点,可以清楚地看到他中途更改信息的详细记录。你看,在区块链上任何上链信息都会留痕,比如这名教师,出生年月、政治面貌、教师资格的信息修改,我们都能查到确切的修改日期和操作员。许红伟说。

在教育领域,数据库有时会遭受攻击,或由于软硬件故障或系统管理员有意或无意地操作造成数据被篡改甚至丢失,使个人隐私和数据的安全性受到

威胁,同时也使政府相关部门掌握了真实信息。区块链主要特点是透明化、留痕和数据不可篡改。廊坊市教育局教育数据监测平台的技术支持方、清华大学清华-青岛大数据工程研究中心物联网区块链实验室主任武井刚说,目前我国处在从教育技术化向教育信息化转变的阶段,让AI产品、超级计算、大数据等技术走入教育领域,促进教育质量的提升。

对孩子的成长过程 形成客观综合评价,进行精准画像

大数据 促教育评价体系转变

去年10月启动的京津冀大数据教育区块链试验区,由北京通州区、天津武清区和廊坊三地教育部门、联合国语言智能研究中心、国家超级计算天津中心、润泽大数据公司、天闻数媒科技有限公司共同启动。试验区成立后,通武廊三地教育部门将搭建大数据平台,采集并记录学生的学习成长轨迹数据,建立学生的个人学习成长档案,为建立诚信教育和诚信社会留下最基础的数据。

在廊坊市教育数据监测平台上,打开某校某学生的个人信息,一张高三成绩明细表详细地列出该生语文、数学、英语、物理、化学、生物等学科每次周测的成绩。依据成绩统计,一个结论被自动分析得出:该生的优势科目是语文、数学、英语,劣势科目是地理、化学。

我们充分利用区块链技术的留痕和不可篡改特征,从基础教育阶段,为每个孩子都建立成长档案,孩子完成了基础教育阶段的全部课程,就可利用教育统计系统对孩子的成长过程形成客观综合评价,进行精准画像。许红伟说,这些评价不仅包括学业水平,还涵盖了德育水平、健康状况、特长、诚信状况、心理发育等等。

在我国的教育发展过程中,学生和家都面临一个困扰:一考定终身,

大学对于学生录取依据的多是高考分数。而未来,教育区块链的建设,将使教育评价体系得到重塑,改变过去教育内容评价方式的单一局面。

从2017年下半年起,廊坊市教育局牵手润泽大数据中心,借鉴国际学生评估项目(PISA)测试的模式,开发了教育质量监测系统。德智体美劳五大方面的量化测评数据,都能在系统中精确分析,为学生提供能力培养建议。许红伟告诉笔者,未来高校在高考录取中,可以依据学生的教育综合评价报告,精准设置专业,把学生放到最契合的专业里。

当前,我国教育信息化普遍存在各自为阵、数据孤岛等亟待解决的问题,区块链技术将给教育带来更大的想象空间。京津冀大数据教育区块链试验区的建设单位之一天闻数媒科技有限公司董事长向江介绍,在廊坊启动的京津冀大数据教育区块链试验区建设中,将以京津冀三地教育年级组为单位,建立12个区块链、教师和学生都分属在各自的区块链内,同时各类区块链又相互连接。

目前的教育体制下,不同区域共享教育资源还存在着障碍。比如,教师的独创成果不容易得到知识产权的保护,分享的积极性不高。许红伟说,利用区块链技术,完全可以解决这个问题,只要教师的独创成果上链,就能够永久留痕,保证版权,任何人使用都要付费。

区块链系统的透明化、数据不可篡改等特征,完全适用于学生征信管理、升学就业、资质证明、产学研合作等方面,对教育就业的健康发展具有重要的价值。许红伟说,区块链技术在教育上的应用价值与思路主要体现在建立个体学信大数据、打造智能化教育淘宝平台、开发学位证书系统、构建开放教育资源新生态、实现网络学习社区的自组织运行以及开发去中心化的教育系统等领域,通过区块链技术在转变教育评价体系的同时,助推社会诚信体系建设。

廊坊举办首届冰雪运动会

本报讯(通讯员周禹佳)近日,廊坊市首届冰雪运动会在市区时代广场正式开幕。

首届冰雪运动会旨在推动全市普及冰雪运动,激发广大市民参与冰雪运动的热情,增强冰雪健身意识、提升身体素质,扩大参与冰雪运动的群众基础,营造全社会积极参与冰雪

运动的良好社会氛围,引导广大群众特别是青少年踊跃参与冰雪运动。

据了解,本次冰雪运动会设有青少年组、社会组和大中专院校组。其中,青少年组和社会组竞赛项目为轮滑(14项)、滑冰(14项)、陆地冰壶(7项)共三大项35个小项。

廊坊启用首批25个公共场所智能救护站

是我省首家由政府主导,在公共场所统筹建设的心脏除颤急救点

本报讯(通讯员陈春丽、周禹佳)公共场所有人发生呼吸心跳骤停怎么办?别慌,在廊坊主城区,救命神器AED(自动体外除颤仪)正式上岗,这是一台非医学专业人群都可以使用的除颤器,只要根据语音提示操作,并配合正确的心肺复苏术,就可能帮助心脏骤停的

病人。11月13日,廊坊市自动体外除颤仪(AED)项目启动式在市区时代广场举行。会上,廊坊市红十字会获赠了总价值115万元的AED智能救护站25台(套),以及造血干细胞采集服务专用车。廊坊市正式启用投放的第一批25个智能救护站,是我省首家由政府主导,在公共场所统筹建设的心脏除颤急救点。

在公共场所设置智能救护

站,配置自动体外除颤仪非常有必要。据了解,在北京、上海、深圳等地,已先后在人员密集的公共场所设置了心脏除颤急救点,并成功挽救了数百人的生命。日前启动的自动体外除颤仪急救项目,是廊坊市政府2019年推进“健康廊坊、健康家庭”建设,服务百姓健康的惠民项目之一。今年,廊坊市深入推进“健康廊坊健康家庭”建设,通过实施一系列服务百姓健康的惠民项目,服务基层,服务百姓。

这25个智能救护站包含了3个室外救护站和22个室内救护站。廊坊市卫生急救中心科教宣传培训科负责人储毓蓉介绍,第一批智能救护站采取主布控的方式,主要分布在主城区的购物广场、学校、社区以及重要的行政办公场所等人员密集的地方,每个站点有两名经过统一培训的志愿者。未来,将会逐步推广智能救护站,扩大布控点范围,扩大志愿者范围。

城镇污水处理提质增效三年行动启动

本报讯(通讯员王洋洋、记者孟宪峰)笔者从廊坊市住建局获悉,该市日前启动实施城镇污水处理提质增效三年行动。

在推进生活污水管网建设方面,明确新建城区污水管网应与市政道路同步建设,严格落实雨污分流制。持续推进城中村、老旧小区、城乡接合部的污水管网建设,基本消除生活污水收集处理设施空白区。对于人口少、相对分散或近郊区管网难以覆盖的地区,要因地制宜建设分散污水处理设施。

在推进城镇污水处理厂建设与提标改造方面,提出有

城镇污水处理厂不能满足生活污水处理需求或污水处理厂负荷率超过90%的,因地制宜谋划污水处理厂新建项目。加快实施大清河流域城镇污水处理厂提标改造,2020年底前要达到大清河流域水污染物排放相关标准。

健全污水接入服务和管理制度,贯彻落实排污许可和排水许可制度,加强雨水排放管理,严禁雨污错接混接,严禁污水直排,建立健全市政管网私搭乱接溯源执法制度,各地制宜建设分散污水处理设施。在推进城镇污水处理厂建设与提标改造方面,提出有

永清200余北京花卉商户入驻花卉农业园区

本报讯(通讯员郭振北、记者孟宪峰)11月12日,位于永清县龙虎庄乡的河北恒都美业现代农业园区的创新创业中心正式开工。

据介绍,创新创业中心项目计划建设6.5万平方米的温室大棚,并在室外规划了1000亩地,用于种苗和新品种培育、科研实验、休闲观光等。恒都美业是永清县省级农业科技园区之一,建有总面积6万平方米的花卉展示展销交易中心和2000平方米的物流仓储

区。自去年9月至今,已陆续吸引200余户北京花卉商户入驻,经营花卉1700多种,累计交易额突破70亿元。

依托河北恒都美业现代农业园区,永清县大力发展花卉产业。作为全县花卉产业的主要承载地,我们正在进行园区负责育苗和技术指导、农户负责种植、园区回购花卉的运营模式,推动乡村振兴和百姓致富。永清县龙虎庄乡党委书记韩世远说。



11月24日,香河县中医医院医生(左二)在钳屯镇卫生院讲解X光片。近年来,香河县积极构建以县级医院为龙头、镇卫生院为枢纽的一体化管理医共体,通过县人民医院和县中医医院两家县级医院将医疗资源向乡镇倾斜,顺利实现了优质医疗资源下沉。通讯员 张 泊摄



近日,安次区行政审批局工作人员在为居民办理业务。安次区深入开展“三深化、三提升”活动,积极贯彻落实减证便民事项,推进最多跑一次改革,为办事群众提供便捷高效的服务,全面提升工作效能和营商环境。通讯员 张 亮摄

廊坊市城管综合行政执法局整治裕华路劳务市场 马路劳务市场 告别扰民搬新家

缺,占道摆摊、横穿马路,造成一些安全隐患;务工人员无序停放,广告随意摆放,流动摊贩噪音扰民、垃圾乱扔,破坏市容环境。

我都不敢靠近,实在太乱了!家住第七大街的周女士说,只要有人在路口停车或向务工人员询问,就会有几十个人围上来抢活,经常造成拥堵,交通秩序混乱。尽管城管工作人员每天都来管理,但由于务工人员人数众多,成效甚微。

此处市场曾进行过多次集中整治。每次整治后,都会有一段时间明显好转。但随着新务工人员的到来,又会出现一定程度反弹,再加上多年来大家形成的习惯,想用工具就来这里找活,因而形成了屡禁不止、屡禁屡犯的现象。

为解决市民的困扰,廊坊市城市管理综合行政执法局将彻底整治裕华路马路劳务市场作为今年提升城市管理重点攻坚内容。我们在综合考察调研、反复研究部署、找准问题症结的基础上,决定从治理主体协同合作、治理步骤层层递进、治理模式疏堵结合、治

理措施靶向打击4个方面开展全维度综合治理。廊坊市城市管理综合行政执法局党组书记、局长张志超介绍。

找准病根 疏堵结合解难题

屡治屡犯,关键在于没有从根子上解决问题。张志超说,他们按照难易程度,依次对市容环境、停车秩序、人员聚集问题进行分类整治,首先集中整治市容环境,查扣广告,清理丢弃垃圾,然后集中整治车辆违规停放,畅通道路交通,再次集中整治人员聚集占道问题,宣传文明理念和政策法规,引导务工人员进入正规场所规范经营。半年来,该局共组织清理行动110余次,查扣各类广告500余块,暂扣违规停放非机动车100余辆,清理取缔占道流动摊贩200余处。

简单的市场取缔容易,但难以从根本上解决问题。为满足劳务市场双方的需求,廊坊市城市管理综合行政执法局坚持疏堵结合、标本兼治,积极寻找社会资源,协调相关部门,在广阳道转盘南侧规划建设了可容纳2000人的新劳务市

场,设40余间商铺。今年6月建成投用,硬件齐全、设施完善,成为实行企业化、市场化管理的廊坊市首家有政府支持创办的专业劳动人才资源市场。

在新的劳务市场里,务工人员孙立军手捧着一杯热水,正等着今天的新工作。在这边有热水喝,有地方停三轮车,管理规范,我们在这等活也更踏实了!

之前这里每天早上都堵得水泄不通,现在好了,人少了,路通了,我的工作也轻松了不少。一位环卫工人告诉笔者,去年4月她开始负责原劳务市场的清洁,这一年多,她见证了这条街的变化。

张志超表示,完成裕华路马路劳务市场综合整治,啃下这块“硬骨头”只是第一步。接下来,城管部门将继续保持管控力度不放松,严防死灰复燃,确保城市管理水平的提升。同时,继续协调相关部门,增加对新劳务市场建设的支持力度,全面提升硬件设施和服务水平,让广大务工人员进得来、愿意来、有活干、有保障,切切实实把这件惠民实事做好做久。