

热点

打开手机随时随地可以查看身边的环境质量

广西飘来“环保云”

◆本报通讯员孔晓梦

打开智能手机,随时随地查看环境空气质量,及时查询周边水质水质情况,跟踪了解企业环评过程,积极向环保部门举报违法排污企业……这些与老百姓息息相关的信息即将登录广西环保APP。

环境保护厅了解到,广西环保手机APP即将亮相。而眼下,广西环境信息中心正紧锣密鼓的对广西环保APP进行最后阶段的测试。

然而,支撑广西环保APP的是庞大的广西环保云,APP只是它的冰山一角。冰山之下,气象万千。

环保云 延伸触角聚数据 提升环保软实力

这几年,广西环境信息化建设有了突飞猛进的发展,建成了广西环境监管与预警信息系统,逐步打通了自治区环保厅内部、部门之间的数据链,实现了自治区本级系统的数据共享。广西环保厅党组越来越深刻意识到,只有通过环境信息化,建立环境监测、污染源监控、生态保护和核安全辐射安全等信息系统,才能实时收集到大量准确数据,进行分析研判,为环境管理工作提供科学决策支持。

广西环保厅党组书记檀庆瑞告诉记者,在信息化时代,占有数据就

是占有财富,每个行业都如此。通过信息化建设,不仅能弥补人员的不足为广西环保工作增添动力,还能提升整个工作水平,提升广西环保厅的软实力。

同时,广西环境监管与预警信息系统也为广西环保云建设打下了坚实的基础、创造了必要的条件。“现在我们要做的‘环保云’是在原有信息平台的基础上进行的升级,让它的触角延伸更广,同时引入外界更多大数据,发挥公众参与的重要作用。”广西环境信息中心主任黎一盈告诉记者。

环保云 打通上下层级 走出一盘活棋

尽管广西环境监管与预警信息系统平台的建立,逐步打通了自治区环保厅内部、部门之间的数据链,实现了自治区本级系统的数据共享,但自治区环保厅的环境监管与预警信息系统平台向下延伸不够,与市、县环保局之间仍存在“信息孤岛”,例如市、县审批的建设项目、核与辐射项目和日常环境监管信息的数据还没有共享。其次,互联网应用不足,除广西环保厅政府网站外还没有智能手机APP、微信等应用,与社会公众的互动显得较为薄弱。

为此,广西环保云采用硬件云与软件云相结合的云应用模式,升级自治区环保厅内部已有的平台,市、县环保局在不投入资金购置硬件的情况下,通过自治区环保厅统一建设软件、提供服务的方式,实现广西环保系统内全局信息化建设。

2014年,北海市环保局、合浦县环

保局以广西环境监管与预警信息系统作为系统延伸试点,建成了移动办公、建设项目审批、建设项目试运行、建设项目验收、行政处罚、排污许可证、污染源一厂一档系统,这一系统的建成成为北海市环境管理尤其是环评审批起到了提速增效的良好效果。今后,全区14个市县环保局都将像北海市局一样,在自己的信息化系统领域实现上述办公。而这些数据既相对独立,又相互贯通,所有的数据将上传至广西环保云平台,广西环保厅和各市环保局通过信息网络系统都能从中调用所需的数据,实现数据共享。

“通过软件云的应用建成自治区一市一县的全区环境信息网络,将实现各市、县与自治区环保厅信息共享和互联互通,做到全区环保信息化一盘棋,开创环境管理软件应用的新模式,真正做到‘少投入、大产出、聚焦管理’。”黎一盈说。

环保云 拓展移动应用 强化公众参与

对内一盘棋,对外广吸纳。目前,智能手机已成为互联网应用的最直接、最主要的方式,广西环保云建设将充分考虑现在互联网用户的应用体验,开发基于智能手机的广西环保APP应用。“要让广西环保APP成为身在广西、关心广西的人们必备的出行工具。”檀庆瑞说。

广西环境信息APP将实时发布环境空气质量、水环境质量、近岸海域水环境质量、企业自行监测公开、建设项目审批公示、建设项目验收公示、环评报告公示、环评企业、环境状况公报等。

生活在广西的老百姓可以清晨起来,拿起手机看当地环境空气质量,是否适合晨练;看看当地的饮用水源地情况,让他们每天都能放心、安心的喝上干净、安全的水;看看周边的企业排污情况,大家一起监督,有情况及时反馈给当地环保部门;看看附近是否有新的企业产生,请大家共同参与环评、建设项目验收。

最终,广西环保云将通过对所有数据的分析、挖掘,做出大数据分析报告,形成面向自治区党委政府、面向社会公众的定期或不定期的决策服务和公众服务。

知多少

“环保云”可以做什么?



姚超制图

如今,环境突发事件时有发生,社会对环保工作的要求越来越高,而留给环保部门的响应时间却越来越少,如果还靠单纯的人力去现场排查污染源无疑是费时又徒劳。广泛的共识是,只有全方位应用信息技术为环境监管服务,才能提高环境管理的效率和科技含量。

在广西壮族自治区环境保护厅应急指挥中心的大屏幕上,一张广西行政区划地图映入眼帘,地图左边有广西14个城市联网的企业污染源在线监控设施数据。系统既监测企业废水主要污染物的排放浓度,又监测企业废气主要污染物的排放浓度。

广西环保云建设即将对这一应急指挥平台进行升级改造,让其中数据更全面,更新更及时,运用更广泛。

据了解,依托环保云建设,即将升级的应急预案管理平台将填报数据的端口延伸至外网,要求企业自行填报应急预案,包括企业的基本信息、涉及环境风险物质和数量、周边环境敏感点、以及企业的应急物资等等,当企业将这些数据上传至环保云平台后,系统将会自动进行风险等级评估,再生成全区的环境风险地图,同时,系统还拥有专家库、隐患跟踪跟踪信息,并会定期发送短信通知企业更新数据。

这样一来,一方面,方便了企业委托他人来做风险评估,另一方面,环保部门又搜集到了全面的数据,对管控环境风险提供有力保障。

同时,应急预案平台还将与环境监察执法信息系统进行兼容,并结合手机APP客户端进行开发,实现现场调度应急响应。

据了解,环保云平台拥有环保移动执法系统,它包括智能移动执法、视

频监控、信息发布等多个模块。

广西环境监察总队的小王拿着他的手机正在研究还处在测试阶段的移动执法系统,他指着手机上一个数据告诉记者:“这是安装在企业污染源在线监控系统上的实时数据,现在已经直接传到我的手机上了,下一步,我们将与云平台进行对接,实现企业一旦排污超标,手机就会出现短信报警。我们到现场执法时,再将现场取证信息录入手机,直接回传至环保云监察执法系统,这大大提高了我们的执法效率。”

不仅如此,广西环保云对污染源的监管还可以实现其从产生到关闭的全生命周期管理。生命周期的各阶段,对应的各种环境管理业务相互关联,相互依托,形成污染源详细的台账,环保部门能够了解区域范围内污染源现状,摸清家底,为污染防治打下坚实基础。

信息化发达的今天,很多人都有网上购物经验,卖家发货后,顾客即可以从网上追踪物流信息。今后,广西环保云也将提供类似服务,对固体废物的运输进行全程监控,运载着危险废物的车辆无论是途经繁华的城市地带,还是穿越饮用水源地的高架桥,或是刚刚出发了上高速,或是已经达到固废堆放场所……固废监管人员都可以从云平台查询到物流信息,对危险废物的去向了指如指掌。

通过广西环保云的建设,企业工作人员可以足不出户在网上完成相关数据填报、申报,环保云将逐步建立健全企业环保户籍及动态管理资料,环保监察人员利用云平台可以24小时“盯牢”企业排污,追踪污染源动态,环境应急人员通过预警系统、应急系统时刻监控环境风险,保障环境安全。孔晓梦

信息汇

湖南打造全方位监测网络

环境数据可直达省长办公室

本报综合报道 湖南省环保厅近日在省政府电视电话会议室召开全省环境监测工作暨廉政工作视频会议。为了打造更加全方位的监测网络,会议明确了2015年~2016年,湖南省在水、大气、土壤方面的监测目标。

据了解,目前湖南全省建成和运行的在线监控设备达690套,全省重点污染源自动监控传输有效率达到90.23%。据湖南省环保厅副厅长潘碧灵介绍,这些环境监测数据将直接联网到湖南省办公室,目前,省长已经能够从办公电脑直接看到各项环境数据,随时掌控企业的排污细节。

会议提出,2015年年底,湖南

省的89个县市至少建设1个6参数的空气自动站;2016年年底之前,14个市州和所有县市区建立水质常规监测网络,14个市州和89个县市建立土壤常规监测网络。

“今年年底,所有县市区要按照新的空气质量监测标准进行监测,明年元月1号要发布数据。到明年6月,每一个县市区、市州的交接断面或者是重点断面,必须建立一个水质自动监测站,到明年年底要建立1000个点位左右的污染环境监测监测点。”潘碧灵表示,目前全国已经有6个省份实现了所有市县级监测站的标准化达标验收,湖南省要在今年年底之前完成此项任务,长沙还要建成空气质量预报预警系统。徐丽莉

“微”服务带来“大”效应

济南“市中环保”汇民智解民忧

本报记者董若义 通讯员张迎博 济南报道 记者了解到,自山东省济南市市中区环保局开通官方微博“市中环保”以来,先后发布微博435篇,积极宣传解读环保政策,重点发布群众关注的大气污染防治等环境问题,保障群众及时了解身边的环境状况。

此外,“市中环保”还及时受理群众关于环保问题的投诉,积极做到“督”、“促”结合,针对群众普遍反映的热点难点问题和易形成舆情的环境保护问题,启动督办机制,督促相关人员快速解决,并第一时间公开回应,实现件件有结果、事事有回应。遇到需要进一步沟通的问题,“市中

环保”会主动私信网友,深入了解网友的想法,鼓励网友建言献策。

为确保政务微博及时发声,市中区环保局制定了政务微博管理办法,从制度层面上规范微博管理,规范运转机制,加强工作考核。如对在线受理投诉求助作出规定,微博收集的所有投诉求助必须参照“环保110”和干部能力作风投诉求助流程执行,采取会办、交办、查办、督办的“四办”形式规范操作,一般问题当日受理、办理、反馈,复杂问题承诺答复反馈期限,并及时告知反映人进展情况。

此外,“市中环保”指定专人实行24小时动态维护管理。

保定将建“天地空”大气监测

6月推出“蔚蓝保定”

本报综合报道 据了解,河北省保定市环保局将建设全国首个网格化监测的空气质量管理体系。

这套系统是一个智能化、互联网化、一体化的全方位环保云服务平台。其核心功能包括通过卫星、直升机或无人机、地面传感器等,形成“空、天、地”一体化物联监控网络,实时监控城市污染源,高空高精度的大气质量预报与预警,预测5至7天天气趋势与首要污染物,并在72小时内对6种污染物实时预报。

今年6月起,移动计算等新媒体环境监管和互动平台将正式发布,保定市民可以通过智能手机下载“蔚蓝保定”软件,随时查看市区及各县(市)空气质量指数及排名,并可通过软件对污染源进行举报。

软件的举报信箱有实名举报

和匿名举报两种方式,市民可用手机在污染现场进行拍照,并上传照片,上传成功后,执法人员通过系统中“环保执法”软件,就可以看到污染源的举报信息。软件带有自动定位系统,定位污染源位置,可以让执法人员最快速度到达现场。处理结果和意见也将通过软件回馈给举报人和市民。张黎



云视野

◆ 廖俊岳波

传统环境执法主要通过手写纸质材料进行巡检、核查、调查、取证等,移动执法系统的出现改变了传统执法和处罚的工作方式,解决了人手少而任务重、监管范围大而配套设施旧、污染事故频发而执法手段单一、证据收集保存查找难度大而办公地小、信息共享传递不及时等问题,避免了流程不规范、数据不统一、监管不到位等弊端,全国多省环境监察执法总队或支队已建成在建移动执法系统,以期提高执法效率。

移动执法系统现存问题

但各地建设和使用过程中却普遍遇到以下典型问题:

数据整合困难 移动执法与其他环保业务所需的基础数据,包括污染源企业档案、编号和编码,数据内容命名、定义和来源都不一致,从而导致数据异构性太强,建设统一数据源的难度大。

旧系统兼容困难 与排污申报收费、12369信访投诉、国控/省控重点污染源自动监测、可视化平台以及应急指挥系统从业务对接有难度,难以做到业务流程一体化、无缝化,容易形成业务系统孤岛。

移动执法系统着力点

笔者作为四川省环保信息化建设的主要承建单位之一,通过总结四川省环境监察移动执法系统的成功建设经验,认为移动执法系统建设需从四个方面入手。

环保数据一体化 基于《环境监察移动执法系统建设指南》,对环境监察执法系统的基础

数据一体化 业务综合化 网络多样化 系统专业化

移动执法系统建设需实现四化

网络兼容问题 包括网络划分、IP资源分配、电信运营商与环保专网接入、网络带宽、防火墙安全和流控策略,需要做到不影响原有系统业务,同时能够满足移动执法系统需要。

系统定位问题 如何准确定位移动执法系统,为未来扩展和对接预留什么接口,如何专注于监察执法业务工作做信息化建设,能前瞻性预见整个环保业务顶层综合应用的发展。

一厂一档 不仅包括一个污染源基本信息,如名称、法人代表、联系人、联系方式、行政区划、地址、投资、经纬度坐标、投产时间、生产状态等,还包括环境属性信息,如流域、水污染级别、空气污染级别、噪声污染级别、水源地等,管理属性,如重点监控级别,排污费征收、风险

数据,即污染源企业档案,进行规范化、信息化管理,同时充分考虑旁系系统,如重点污染源自动监测系统所收集的重点性监测数据、视频监控可视化文件,排污申报与收费系统所产生的企业申报和收费数据,12369信访投诉所产生的企业历史投诉信息,总量控制系统所监测的排污总量数据等,并对这些业务分支独立的数据进行抽象,梳理出各个业务子系统所共同关注的环保监测主体对象,即环境污染源企业。基于污染源建设环保数据一体化,做到一个企业,一本台账,即“一厂一档”。

环保业务综合化 环保信息化除包括环境监测、环境监察、总量控制、信访督察、环评评价、核与辐射安全和自然生态等环保业务强相关信息外,还包括行政办公自动化、环保知识库、人事管理、宣传教育、政务信息等环保管理相关信息化。凡能电子化、信息化的环保业务、人员、组织、任务、工作流程,都可纳入到环保业务综合化的范围中。

环境监察执法是众多业务工作之一。从建设成本、时间周期和系统整合对接等角度看,以长期构建环保业务综合化为目标,短期构建环境监察移动执法系统,把各个业务子系统所共有的功能作为综合平台功能,为所有业务系统所共享,能最大程度避免

重复建设,增加统一规划可能性,为子系统建业务流程无缝对接提供架构设计级别保证,从而降低建设成本投入,提高环保信息化建设能力产出。

在环保综合业务平台基础上,利用环保基础数据一体化成果,建设环境监察移动执法子系统,实现系统业务功能的数据集中,业务分离和对接,达到一次投入,多系统共享目的。

环保基础网络多样化 网络接入除3G、4G无线广域网方式外,还提供Wi-Fi局域网和有线局域网。在野外作业时,甚至提供把宽带无线调制解调、路由和接入点集于一体的MiFi解决方案。

网络接入方式的多样性,使充分利用各种终端设备、主机的网络接入多样性成为可能,为环保信息化后期的设备采购提供多样性选择空间。

网络传输方式,除使用国家环保部统一专网外,还可对一些低安全要求、低传输带宽、质量等SLA要求的业

务,采用互联网传输方式。在满足不同业务应用场景不同的要求外,还可按业务级别进行差分处理,最大化满足环保信息化投入产出比要求。

业务信息系统专业化 基于环保综合业务平台,构建专业化的业务信息子系统,使得每个业务子系统既能够相对独立,又能相互协作。

通过业务子系统独立的权限范围,独立的操作界面和工作流程,以及独立的业务基础主数据表,使得环境监察移动执法系统与其他子系统一样,不相互依赖,业务分离,各自负责。做到系统工具保证了的人员责任清晰、分工明确、权力分立。

通过业务部门间流程梳理,贯通相关业务流程,做到联合执法、跨部门协作,建立环境保护业务整体观,全局观,从而提升环保厅、局的整体业务效率、能力。

为避免由于对系统定位和概念理解不清,造成各个业务系统都建设各自的数据中心、争做服务中心或环保顶层业务设计,把监测性信息化建设工作做成了GIS信息展示平台,或因监察执法工作信息化而做了缴费与总量控制的业务,需要各个业务子系统完全集中于本业务核心功能,如移动执法系统,要专业分工,只针对移动性环境监察执法流程和处罚流程相关的工作做信息化建设,其他的如办公、GIS、重点污染源可视化、监测数据分析等等,就由平台或其他业务系统提供。