

辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台设计与实现

高凌峰 赵婷婷 王雪莹 杨冰 胡小康

辽阳市气象局

DOI:10.32629/eep.v2i3.179

[摘要] 农村应急广播系统已成为气象部门向百姓播报天气预报、气象预警、雨情和市重要通知最及时快捷的渠道。但业务工作中存在信息获取渠道繁多、分乡镇发布任务量大、人工编写繁琐等问题。辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台可实现天气预报、气象预警、雨情和市重要通知等信息的一键制作一键快捷分乡镇发布功能。从而更及时准确地为农为民服务。

[关键词] 农村应急广播 气象信息 快捷制作发布

国家十二五规划提出“积极推进国家应急广播系统建设,不断提高公共服务质量和水平”,目前辽阳地区已经建成803套农村应急广播系统,实现辽阳地区全部行政村和山洪地质灾害易发区自然村全覆盖。通过农村应急广播系统气象部门可向百姓及时播报天气预报、气象预警、雨情和重要通知等信息。

农村应急广播已成为辽阳地区村民获取气象信息了解政府通知的便捷手段之一,但现农村应急广播发布工作还存在发布信息种类繁多,信息获取繁琐;分乡镇发布任务量大,手动勾选乡镇容易出现遗漏;发布信息需人工编写成文,发布效率略低,等问题。现通过对辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台设计来实现多种信息的分乡镇快速制作发布工作。使信息发布更加及时准确,为应急工作的开展争取宝贵时间。

1 辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台整体框架

通过整理农村应急广播系统发布的信息种类和频次,把通过农村应急广播发布的信息分为预报信息、预警信息、雨情信息和重要通知信息。将平台分为数据采集模块、信息制作模块、信息发布模块三部分。其中数据采集模块实现预报信息、预警信息、雨情信息和重要通知信息的实时入库;信息制作模块实现信息的提取、嵌套模板和快捷制作;信息发布与农村应急广播系统对接实现气象信息的发布。

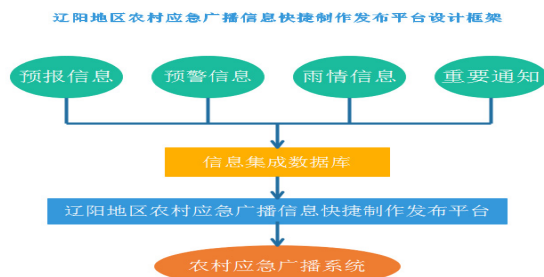


图1 辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台设计框架图

2 辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台模块设计

2.1 数据采集模块设计

2.1.1 预报信息采集

预报数据是用于制作乡镇天气预报的,其中填空状况和风向风速采用城镇预报产品,通过省局FTP回执目录获取,乡镇最高最低气温通过省局乡镇预报SQL数据库获取,该模块可定时获取两类数据并整合成乡镇预报数据。

2.1.2 预警信息采集

预警信息采集模块,通过解析本地化后预警信号文件获取相应预警信息,此模块会高频访问本地存放文件夹当发现新预警文件将其解析入库。

2.1.3 雨情信息采集

雨情信息采集模块,通过解析本地雨情统计表获取相应雨情信息,此模块会高频访问本地存放文件夹当发现新雨情文件将其解析入库。

2.1.4 重要通知采集

重要通知采集模块,通过解析本地重要通知信息获取所需信息,此模块会高频访问本地存放文件夹当发现新通知文件将其解析入库。

2.2 信息制作模块设计

信息制作模块首先按照信息类型和提取时间特征访问MySQL数据库,获取到相应信息,然后按照信息特征进行解码文本化,最后按照信息类型进行模板嵌套,完成农村应急广播信息的快捷制作。

2.3 信息发布模块设计

信息发布模块将辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布与农村应急广播平台想对接,实现气象信息的一键打包并通过ftp方式推送至农村应急广播平台信息发布任务中,从而实现气象信息的快捷分乡镇发布功能。

2.4 界面设计与功能实现

辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台界面囊括前期数据配置、信息模板自定义、发布信息类型选择、发布乡镇勾选、一键提取制作、一键发布等功能,用户通过简

浅谈环境监测在环境保护中的应用与方法

程虹

尚义县环境保护局

DOI:10.32629/eep.v2i3.194

[摘要] 环境监测是以环境分析为基础,通过对影响环境质量因素的代表值的测定,研究环境质量的变化,并描述环境状态与演化、科学预报环境质量的发展趋势。本文从我国环境监测的现状出发,分析了环境监测技术中存在的问题,提出了合理的对策,并探讨了环境监测技术的未来发展趋势,希望为今后环境监测技术的发展提供借鉴作用。

[关键词] 环境监测; 监测办法; 监测特点; 进展

1 环境监测目的与原则

1.1 环境监测目的

随着社会的不断发展,人们对生活环境的要求也在不断提高。环境监测是合理利用自然资源保护人民健康和保护环境的目标。通过环境监测,可以及时全面,准确地检测出环境质量变化,为环境管理,污染控制和环境规划提供科学依据。环境监测可从以下4方面分析:(1)根据污染分布情况,查找、判断污染来源,实现环境监督管理有效控制污染源提供高依据;(2)据国家环境质量标准,评价环境质量问题;(3)为指定环境法规、标准等综合服务提供环境管理依据;(4)为研究环境容量,收集检测数据资料,实施总量目标管理控制、预测环境质量提供数据和积累监测资料。

1.2 环境监测原则

(1)监测项目应执行国家与地方环保的有关法规、标准、规范,综合运用好经济及相关政策为评价监测资料;(2)据监测项目的要求,了解清楚监测区域分布现状、污染点源、收集原始资料、因地制宜地制定监测方案,并进行技术实施可行论证;(3)监测网络系统确定,其监测点位选择一定要具有准确性与代表性。

2 环境监测程序与处理方法

单的配置后就可实现预报信息、预警信息、雨情信息和重要通知信息的一键制作,一键分乡镇发布的功能,用户还可以根据本单位的需求通过修改模板制作具有本地特征的上述四类信息。

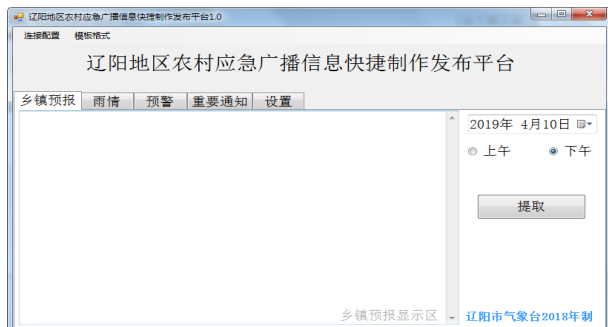


图2 辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台界面

2.1 环境监测程序

按照环境监测的程序先进行实地调研→制订方案→化布点→采集样品→运送保存→分析测试→数据处理→综合评价→提出方案→专家评审→上报材料等。环境监测整个过程进行中要按照质量保证体系的技术规范、规定为知道进行。例:《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》、等,确保监测结果准确;从监测信息技术角度可分为:监测环境信息的获取→传送→解析→综合4个过程进行,才能更全面、准确的分析监测数据、才能对环境质量及变化趋势做出正确的评价。

2.2 环境监测处理方法

目前我国环境样品污染物成份、形态结构采用的办法为化学分析法和仪器分析法:常用的化学分析法有重量法、容量分析法两种,例如:重量法可测定油类、降尘、硫酸盐等;容量分析法应用在碱度、溶解氧、硫化物、化学需氧量的测定;仪器分析法是物理学为基础的办法,近年来,我国应用于环境物质进行定性和定量的测量,例:分光光度法经常用于金属、无机非金属的测定,气相色谱法常用于有机物的测定,对于污染物状态和结构的分析常用紫外光谱、红外光谱、质谱等技术分析。

3 结束语

辽阳地区农村应急广播信息快捷制作发布平台实现了对预报信息、预警信息、雨情信息和重要通知信息的分乡镇快捷制作发布功能,提高了农村应急广播信息的发布效率,避免的人工编辑产生的错误,特别是在预警发布工作中,能够更加及时的把预警信息传递到百姓中去,从而为人民生命财产安全保驾护航。

[参考文献]

- [1]熊安元,赵芳,王颖,等.全国综合气象信息共享系统设计与实现[J].应用气象学报,2015,26(4):500-512.
- [2]兰晶.“村村响”农村应急广播系统建设方案[J].广播与电视技术,2011,38(12):108-110.
- [3]王毅力,王小明,郑利明.临海市农村应急广播系统设计方案[J].有线电视技术,2015,(1):114-117.