

飞信通讯手段在突发环境污染事件处置时的应用

魏斌¹, 刘敏¹, 何新华²

(1. 南京市六合区环境监测一站, 江苏 南京 210044; 2. 南京市玄武区环境监测站, 江苏 南京 210018)

摘要: 对现有移动通讯方式在突发环境污染事件中的应用进行了比较。通过实例, 简述了飞信作为突发环境污染事件应急处置时通讯方式的应用。结果表明, 飞信综合了一对一、多对多的语音和图文信息传输方式, 在技术资料支持和监测结果通报方面具有明显的实用价值。配合防爆型对讲机, 可以满足应对突发环境污染事件时对通讯的要求。

关键词: 飞信; 突发环境污染事件; 通讯方式

中图分类号: X507

文献标识码: B

文章编号: 1006-2009(2012)02-0068-03

Application of Fetion in Dealing with Environmental Emergencies

WEI Bin¹, LIU Ming¹, HE Xin-hua²

(1. 1st Liuhe Environmental Monitoring Station of Nanjing, Nanjing, Jiangsu 210044, China;

2. Xuanwu Environmental Monitoring Station of Nanjing, Nanjing, Jiangsu 210018, China)

Abstract: The application of mobile communication in environmental emergencies was discussed. By examples, Fetion was used in audio and video information transmission for the emergencies handling. The Fetion could satisfy the communication requirement in technical support and monitoring data exchange.

Key words: Fetion; Environmental emergencies; Communications

目前我国已经进入了突发性环境污染事故高发期^[1]。人民群众要求政府及时响应和高效处置环境污染事故的呼声越来越高^[2], 环境应急监测与处置任务越来越艰巨^[3]。社会各方面对环境工作的关注度和期望值也越来越高。为了更好地应对突发环境污染事件, 在应急监测和处置过程中, 指令的下达、技术支持资料的传送、各部门之间的协调以及监测结果的通报^[4-6], 都需要通过高效的通讯方式来实现。

1 飞信简介

飞信是中国移动的一项业务, 为注册用户融合语音(IVR)、GPRS、短信等多种通讯方式的综合通信服务, 在手机和电脑上都可以使用。使用飞信平台向飞信好友发送的短信, 无需手机客户端软件, 且不收取短信通信费; 语音聊天功能则可以实现多人同时通话。飞信还可提供文件传输功能, 实现手机与手机间、手机与电脑之间的图片、文本包括影音文件的传输。

2 现有移动通讯方式在突发环境污染事件中的比较

目前应急事件中的移动通讯方式主要有语音、图文 2 大类, 其大致特点见表 1。

由表 1 可见, 语音通讯中的手机通话因为服务商基站网络发达, 普及程度高, 所以目前使用最为普遍; 对讲机因为不依赖外部服务, 所以在人防、消防等系统内普遍使用, 而在环保系统, 尤其是区县环保系统内使用较少; 另外还有无线电台和海事卫星电话等其他方式, 因为门槛较高, 且管制较严, 存在干扰现象, 所以使用更少。语音通讯方便快捷, 但其参与对象主要是一对一, 效率较低, 存在方言、口误等问题, 也不方便查询; 而图文通讯则具有信息量大, 方便查询, 便于编辑的优点, 在技术资料支持方面比语音通讯更具有显著优势。

图文通讯实现方式主要有配备无线网络的手提电脑和飞信、QQ 以及 MSN 等其他支持手机终端

收稿日期: 2010-08-10; 修订日期: 2012-01-04

作者简介: 魏斌(1970—), 男, 江苏南京人, 工程师, 学士, 从事环境监测与管理工作。

表 1 现用移动通讯方式特点对照

Table 1 Characteristic of used mobile communication ways

| 移动通讯方式 | 内容形式 | 参与对象 | 终端 | 便携性能 | 手机客户端软件 ^① |
|-------------|-------|---------|-------|------|----------------------|
| 移动电话 | 语音 | 一对一 | 手机 | 很方便 | 不需 |
| 步话机 | 语音 | 多对多 | 步话机 | 很方便 | 不需 |
| 飞信 | 语音、图文 | 一对多、多对多 | 手机、电脑 | 很方便 | 不必需 |
| 上网笔记本 | 图文 | 一对多、多对多 | 电脑 | 一般 | 不需 |
| 手机 QQ、MSN 等 | 图文 | 一对多、多对多 | 手机、电脑 | 很方便 | 必需 |

①手机客户端软件因其与手机操作系统的兼容性原因,可能造成使用不稳定。

的即时通讯 2 种,其中飞信通讯手段依托中国移动的发达网络和本身的实用功能,不要求接受短信的一方必须装有类似 QQ、MSN 等其他方式所必需安装的手机客户端软件,更好地集合了语音通讯和图文通讯 2 方面的优点,且比笔记本电脑更便于携带,所以能够更好地满足突发环境污染事件处置时的通讯要求^[7]。

突发环境污染事件处置中飞信的用户成员结构包括指挥中心、现场组、室内组、专家顾问和各级领导。其中指挥中心处于枢纽地位,由专人以电脑终端登录飞信平台,实现各方面各类型信息的接收、处理和发送,见图 1。图中数字表示各信息传输在突发环境污染事件处置中的大致顺序,未用数字标明的信息传输则可能在任意时间进行。指挥中心可根据实际情况与现场组或室内组合并。

3 飞信在突发环境污染事件处置中的用户成员结构

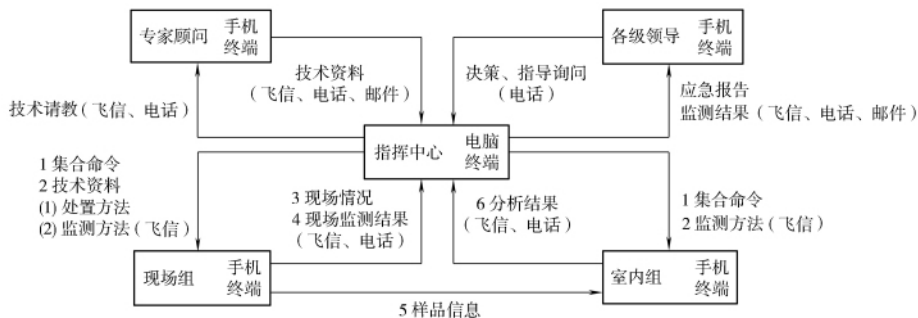


图 1 用户成员结构

Fig. 1 User structure

由图 1 可见,指挥中心接报后立即登录飞信平台,用飞信群发集合命令给现场组和室内组每个成员(以下简称应急分队),随后将平时准备好的污染源(企业)数据库和污染物数据库中的技术资料、处置方法和监测方法用飞信群发给应急分队,供其随时查阅。现场组将现场调查情况和现场监测结果及时反馈给指挥中心,包括现场手机拍摄的照片和短片都可以利用飞信的文件传输功能发回。指挥中心可套用预先准备的模板,汇总现场调查情况和监测数据,迅速编制应急快报(速报),向上级有关部门发出^[8-9]。

对不在场的专家顾问的技术求援,如果用飞信发出,可以避免语音通讯中听(或说)错冷、僻污染

物名称而带来的误会。必要时指挥中心、专家顾问和应急分队可以利用飞信的多人语聊功能进行电话会议,即时充分地沟通。

各级领导对突发环境污染事件通常非常关心,重大事故中领导们更是要求随时通报监测数据,飞信的群发功能正好可以从容应对此种情况。

4 应用实例

2009 年 12 月 15 日,六合区环境监测一站在 30 min 内完成了全站“飞信”应急通讯平台的建立,见图 2(建立方法参见飞信官方网站)。

2010 年 1 月 18 日上午,有一辆保温危险品运输车装载 23 t 液体化学品,行至六合区环保局辖区



图2 “飞信”应急通讯平台

Fig. 2 Emergency communication platform of the Fetion

内道路时意外侧翻泄漏,群众举报说是“一车硫酸翻了”。六合区环境监测一站迅速启动应急程序,现场组携带应急装备于20 min内赶到现场,了解到泄漏危险品是硫磺而非硫酸后,立即将信息反馈至指挥中心。此时指挥中心已登陆“飞信”平台,接现场反馈后,立即在“污染事故危险品(污染物)档案库”中查询到硫磺的理化特性、处理处置技术、安全防护措施和监测方法,简单迅速地操作复制—粘贴—发送3步动作,应急分队即刻收到所需技术资料短信“硫磺稳定,不溶于水,……熔点119℃,闪点207℃,系易燃固体”。现场组根据此“飞信”资料作出了无需进行进一步监测的判断。“……大量泄漏应急处理:用塑料布、帆布覆盖,减少飞散。使用无火花工具收集回收或运至废物处理场所处置。灭火方法:遇小火用砂土闷熄。遇大火可用雾

状水灭火。切勿将水流直接射至熔融物,以免引起火灾或引起剧烈的沸溅。消防人员须戴好防毒面具,在安全距离以外,在上风向灭火”等等。六合区环保局现场人员随即据此“飞信”资料正确指导了事故的处置。

2010年南京“7·28”爆炸事故中,从国家到省市,从系统内到系统外,各级领导纷纷要求查询环境监测结果,南京市环境监测中心站应急监控中心正是运用飞信的群发功能,及时向相关领导通报监测结果。

5 结语

飞信基于中国移动通讯发达的服务网络和较高的普及程度,综合了一对一、多对多的语音和图文信息传输方式,对终端要求较低,操作入门和进阶容易,在技术资料支持和监测结果通报方面具有明显的实用价值,配合防爆型对讲机,可以满足应对突发环境污染事件时对通讯的要求。

[参考文献]

- [1] 齐文启,孙宗光,汪志国. 环境污染事故应急预案与处理处置案例[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2007.
- [2] 李国刚. 突发性环境污染事故应急监测案例[M]. 北京: 中国环境科学出版社, 2010.
- [3] 鲁宝权,汪宵,王亮,等. 两种环境应急监测仪器在突发性环境污染事故中的作用[J]. 环境监控与预警, 2010, 2(2): 11-13, 24.
- [4] 钱江,杨伟. 江苏省突发性环境污染事故应急监测支持系统建设框架[J]. 环境监测管理和技术, 2001, 13(5): 1-3.
- [5] 黄学军,张仁泉. 苏州市环境污染事故应急监测系统的建立与实施[J]. 环境监测管理和技术, 2002, 14(2): 5-9.
- [6] 钟善锦. 突发性环境污染事故的对策[J]. 环境监测管理和技术, 2000, 12(6): 9-11.
- [7] 郁建桥,张璘,徐亮,等. 环境污染事故应急监测装备的配置思路[J]. 环境监测管理和技术, 2007, 19(2): 4-6.
- [8] 环境保护部. HJ 589-2010 突发环境事件应急监测技术规范[S]. 北京: 中国环境科学出版社, 2010.
- [9] 吴叶玲. 三明市突发性环境污染事故种类及应急监测监控手段[J]. 环境监测管理和技术, 2006, 18(5): 45-46.

本栏目责任编辑 李文峻 薛光璞 陈宝琳

· 简讯 ·

2012年世界环境日主题确立:“绿色经济:你参与了吗?”

联合国环境规划署宣布,今年6月5日世界环境日主题是“绿色经济:你参与了吗?”旨在推动人们思考如何让绿色经济深入到日常生活的方方面面,并以此带来社会、经济和环境方面的良性转变,从而满足世界人口不断增长的需要。

世界环境日是由联合国在1972年确立的,旨在提高全球环境意识,推动各方采取环保行动。选择6月5日是为了纪念1972年的这一天在瑞典斯德哥尔摩召开的人类环境会议。

摘自 www.jshb.gov.cn 2012-03-23