

作者：郑晓春 来源：科技日报 发布时间：2008-7-22 11:32:14

小字号

中字号

大字号

以开发城市供水监测软件 可用于水污染危机处理

位于海法的以色列梅丹工程计算机公司开发出一种城市自来水监测软件，当供水系统出现污染或受到恐怖袭击时，该软件可帮助管理部门进行决策，减少事故造成的影响和损失。

该公司总经理伊扎克·梅丹表示，为实时监测城市供水系统，他们在软件开发中使用了一种可模拟水管老化和不同压力下水流情况的复杂算法，利用这种算法不仅可模拟水流特征，而且当某根或某些管线老化需要更换或出现渗漏时，还可在故障发生前发出警报，提醒技术人员及时维修。

该软件也可作为危机处理的辅助决策工具。紧急情况发生后，技术人员可根据该软件确定哪个管线和水阀需要关闭。有人认为，发生水污染危机后，首先应关闭靠近水源的水阀。其实不然，城市供水管线是一个十分复杂的系统，如不加分析地将一个地区的水管关闭，会导致另一地区水压上升，如遇该地区管线老化，可能出现严重渗漏，扩大影响范围，要弄清关闭水阀后水将如何流动，就需要依据对实际情况进行的监测和模拟来确定。

此外，城市供水与能源密不可分。实际上，城市水费的大部分是用于支付将水输入供水系统并使其平稳流动的电力，从这个意义上讲，实时掌握水管和水阀中水的流量、流速、流向等数据，对于调节水压，节约能源具有实际意义。

发E-mail给：

GO

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

环保部：“化工厂泄露污染成都市饮用水源”属谣传
环境保护部启动核与辐射及水污染防治应急预案
美24城市饮用水“富含”药物 逾四千万人健康成忧
清华张晓健小组国内首次成功处理砷污染供水危机
英国化学学会警告消费品化学成分可能污染水源
环保人士发现脊椎骨变形的鲫鱼 疑为水污染所致
联合国报告：世界80%疾病由饮用水污染导致
水葫芦VS水污染：以毒攻毒还是以毒易毒？

一周新闻排行

万钢称科学家单打独斗的时代正在结束
“范跑跑”赴天津寻援助 欲告教育部和中央电视台
清华美院两男生毕业裸奔 希望清华能更包容
中科院公示08年“百人计划”拟择优支持学者
中青报：学术研究要不要政治正确
香港《文汇报》：美国对全球人才的吸引力大大降低
原基金委主任、杰出化学家唐敖庆院士逝世 享年9...
北京某大学招生老师强奸高三女生致其患上精神病