



首 页

所 概 况

所 长 简 介

部 门 介 绍

科 研 成 果

论 文 专 著

水 利 史 室

联 系 我 们

您现在的位置: [首页](#) >> [研究成果报告摘要](#) >> [04年研究成果报告摘要](#)

### 北京市城区防洪预案与洪水调度图前期工作

【报告名称】 北京市城区防洪预案与洪水调度图前期工作

【任务来源】 北京市人民政府防汛抗旱指挥部办公室

【项目负责】 程晓陶 苑希民 万洪涛

【报告审查】 陆吉康 王毅

【报告关键词】 城区洪涝、暴雨积水、调度、抢险应急

【获奖情况】 中国水利水电科学研究院科学技术进步奖 应用二等。 2004年12月

#### 【报告摘要】

根据城区防洪应急需要,在已有工作基础上,制定北京市城区防洪预案,包括城区防洪调度预案与防洪抢险预案两部分;并开发与制作洪水调度图。

(1) 北京市城区防洪调度,具体内容包括:北京市城区防洪基本情况、城区主要河道调度、暴雨积水的排除、重点闸泵的调度、相关部门责任与行动程序等。调度对象为:(1)北京市城区河湖水系洪水的调度;(2)市政给排水系统上的重点闸、坝、泵站的调度。

(2) 北京市城区防洪抢险。防洪抢险考虑城区范围内重点地段或区域暴雨积水的排水与抢险,主要包括交通积水排除、地下设施的抢险、重点保护对象(如政府机关、文物景观、重点建筑物所在地)的抢险。抢险行动包括:抢险方案的确定,抢险人员的组织,抢险物资设施的调度等。

(3) 基于GIS技术城区洪涝调度图。建立基于GIS技术的北京市城区防洪预案的展示。防洪调度展示内容有:①防洪调度的组织;②防洪调度职能部门、相关责任人的信息;③典型防洪调度预案的具体措施。防洪抢险展示内容有:①防洪抢险的对象;②防洪抢险职能部门、相关责任人的信息;③防洪抢险的组织;④典型防洪抢险预案的具体措施。

(4) 基于Flash技术城区河湖调度。建立基于Flash技术的北京市城区防洪预案的展示。防洪调度展示内容有:①防洪调度的组织;②防洪调度职能部门、相关责任人的信息;③典型防洪调度预案的具体措施。防洪抢险展示内容有:①防洪抢险的对象;②防洪抢险职能部门、相关责任人的信息;③防洪抢险的组织;④典型防洪抢险预案的具体措施。

整个项目具有以下几个特点:(1)主要工作内容为分析、论证并编制北京市城区防洪预案,对城市暴雨应急抢险的特点、过程进行了探索性的研究;(2)首次在国内运用GIS技术将对城区重大洪水灾害应急进行了展示,并对城市暴雨应急抢险进行了研究;(3)灵活、方便的信息管理与查询系统。在地理信息系统的支持下,综合先进的数据库技术,研制开发了能对具有各种复杂特征的数据进行综合集成管理的系统,使市各级防汛部门的领导及业务人员能方便地查询和访问各类数据,获取相关信息。同时系统提供了多种可视化手段,可实现对各种信息的可视化分析与综合;(4)实用化城区调度信息展示。使市各级防汛部门的领导及业务人员能方便地查询和访问调度信息,支持应急决策;(5)多媒体化的城区水系浏览与分析。以GIS技术与Flash技术为支持,将城区内各种信息综合,形成包括音、像、数、图等多



-- 专业网站 --

种格式数据的信息综合平台，并以多媒体方式提供给相关人员使用。

2004年11月17日16:35

100038 北京海淀区玉渊潭科技园 中国水利水电科学研究院防洪减灾研究所

电话: 010-68781599 传真: 010-68536927 EMAIL: nijing@iwhr.com