

成果推荐



吉林省灌涝区坡面设计洪水计算方法研究

计划编号:

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

该课题是依据大量实测和调查资料,以及林省中、西部地区实际情况,在吸收了当前国内外多种现行方法之优点的基础上研制而成的,并在一些重要的技术环节上进行了独创性处理,从而体现了成果的创新性和先进性。该成果在国内首次提出了“流域随机、时变超渗产流数学模型”的理论,将产流模型与推理模型相结合、确定性模型与非确定性模型相结合,构成一个独具特色的完整系统,从而使得整个成果技术思路清楚,并具有方法简便实用的特点。模型中关于汇流公式(其中考虑坡面汇流)、下垫面因子以及汇流参数规律分析与综合等均具创新之处。该成果具有如下特点:(1)适用范围广。适用于吉林省的部分山区、半山区,也适用于吉林省西部平原干旱地区,改变了以往几种方法适用范围上的不足。(2)成果参数理论依据充分。该成果各参数均由实测资料综合得出,增强了参数的稳定性,经长系列实测资料频率计算、洪水调查成果等多种途径检验,成果可靠性强。应用该成果可大大提高设计质量,从而改变了以往方法参数稳定性差、人为误差大的缺点。(3)方法简便实用。成果不仅提供了用于计算机的上机操作软件,同时还提供简便实用的查算图表。该成果经用户实际验证,应用在该省中部地区一般可节省投资60元/hm<sup>2</sup>~75元/hm<sup>2</sup>,应用在西部干旱平原区可节省投资90元/hm<sup>2</sup>~120元/hm<sup>2</sup>。初步估算,全省可节省投资3 000万元~3 500万元。该方法还可用于交通、铁路、建筑等部门。

主要完成单位:吉林省水文总站、吉林省水利水电勘测设计研究院

主要完成人员:李学宽、高树文、陈惠荣、张志军、陈明、孙立杰、王勤

单位地址:

邮政编码:

联系人:

联系电话:

传真:

电子信箱:



版权所有，未经许可禁止复制或建立镜像  
主办：水利部国际合作与科技司 承办：中国水利水电科学研究院