



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



-- 专业网站 --

您现在的位置: [首页](#) >> [年会学术报告摘要](#) >> [06年会学术报告摘要](#)

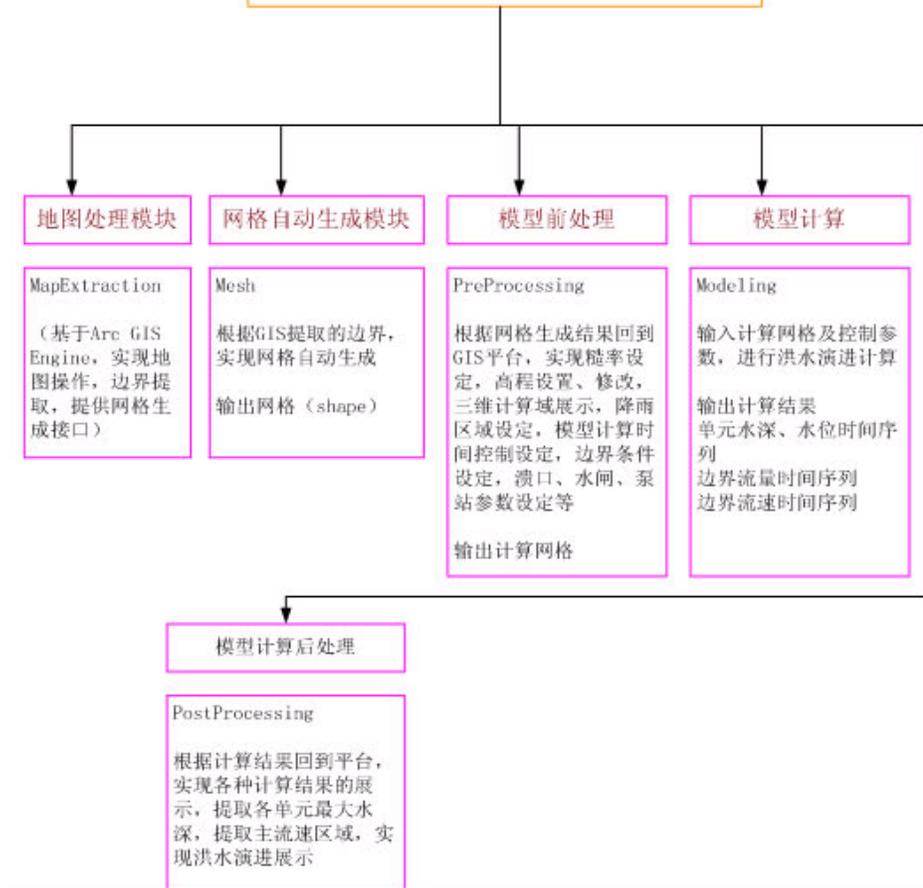
水动力学模型平台研发及数字化洪水风险图编制——以沂河左堤为例

马建明 张念强
信息与灾害风险研究室

2005年,沂河左堤(彭道口以上,以下简称沂河左堤)为全国洪水风险图编制试点之一。依据沂沭河防洪预案,当沂河临沂站洪峰流量超过12000m³/s(20年一遇),彭道口闸分洪2500~3000m³/s,江风口闸分洪2500~3000m³/s,沂河江风口以下流量7000m³/s。当采取上述措施不能满足要求时,超额洪水在分沂入沭以北地区采取应急措施处理。临沂站50年一遇洪水洪峰流量为16000 m³/s,百年一遇洪水洪峰流量为19000 m³/s。因此洪水风险分析主要目标是建立沂河左堤保护区二维洪水演进模拟模型,模拟20年一遇、50年一遇、100年一遇设计洪水下堤防决口或主动分洪后的洪水演进,从而得到不同频率设计洪水下的洪水风险图层。

结合项目需求,项目组在已有工作基础上,初步设计研发了二维水动力学模型平台,其框架结构如图所示。在模型平台中综合考虑大容量计算网格数据的显示、浏览、查询,GIS数据接口,模型前后处理及扩展编程等功能需求。结合数字化洪水风险图编制需求,模型平台初步考虑了计算成果的标准化输出,从而实现标准化的洪水风险图层自动生成。模型平台的主要功能将结合沂河左堤数字化洪水风险图编制目标进行展示。

二维水动力学模型平台框架结构



2006年4月9日 14:54