

成果推荐



黄河流域能源化工有色金属工业对黄河水质影响的研究

计划编号: SJ9611

获奖情况:

任务来源:

成果摘要:

流域工业废水排放是现阶段黄河水污染的主要原因。长期以来,作为本地区主导产业的能源、化工和有色金属工业,在黄河污染研究中始终未能引起足够重视。它们排放的污染物究竟会对黄河产生多大危害?其潜在的、滞后的作用究竟有哪些?始终是我国社会经济发展和产业发展策略调整需要考虑的深层次问题之一。该项目从流域污染特殊性的最“根”层矿藏着手,从矿产资源—主导工业—基地核心区—废水排污—河流水质—生物毒性各个环节,研究了黄河流域能源、化工、有色金属工业对黄河的影响;如此全方位系统分析研究流域工业与河流水环境问题,国内外尚不多见,在黄河水资源保护研究中亦是空白。该项目从能源、化工、有色金属工业建设所需基本生产资料——矿产资源着手,依据资源开发建设对黄河水质影响大小,将流域划分为若干个基地或开发区,对黄河流域能源、化工、有色金属行业矿产资源进行了最新的调查统计,系统地摸清了基地或开发区矿产资源储量分布、工业布局及开发建设状况,揭示了黄河流域能源、化工、有色金属工业排污种类、排污数量、排污去向以及基地工业核心区干支流河水环境质量现状。首次对能源、化工、有色金属工业核心区干流20个断面,支流28个断面,10个不同类型工业污染源废水进行了综合生物毒性监测分析,对其关联效应进行了追踪。以水污染综合生物毒性效应、有毒物GC/MS分析及分子毒理效应为佐证,论述了能源、化工、有色金属工业废水对黄河水环境的影响及对人体健康的危害。该项目从黄河流域极大范围的系统调查、分析了黄河流域能源化工有色金属工业主要影响污染源、影响因子、影响河段以及黄河主要污染物沿河变化与基地工业地域性分布关系,系统地揭示了资源、工业、排污对黄河水环境的潜在危害及本质问题。同时,还对黄河流域能源、化工、有色金属六大城市、晋陕蒙接壤区能源、重化工基地及干流水污染进行了不同时空的预测。

主要完成单位: 黄河水资源保护科研究所

主要完成人员: 高玉玲、崔树彬、张军献、马建华、霍庭秀、曹捍、王内、徐志修、彭勃、王金玲

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