



姓名：王金生

性别：男

职称：教授、博士生导师

研究专业：地下水科学与工程，环境科学

通信地址：北京市海淀区新街口外大街19号，100875

电话：+86-10-58802738

传真：+86-10-58802738

电子邮件：wangjs@bnu.edu.cn; bnuwangjs@163.com

#### 教育经历

1995-1998 长春科技大学博士研究生毕业，获工学博士学位  
1989-1991 长春地质学院硕士研究生毕业，获工学硕士学位  
1983-1985 北京地质学院研究生部与新疆八一农学院，水文地质工程地质专业毕业  
1981-1983 新疆广播师范大学，半脱产，数学专业结业

#### 主要工作经历

2005 - 至今 北京师范大学水科学研究院总支书记，副院长，教授，博士生导师；  
2002 - 2005 北京师范大学环境学院总支书记，教授，博士生导师；  
2000 - 2002 北京师范大学环境科学研究所，副所长，教授，博士生导师；  
1998 - 2000 北京师范大学环境科学研究所，环境科学与工程博士后流动站博士后；  
1991 - 1998 核工业总公司中国辐射防护研究院，从事核环境水文地质研究，1992助理研究员，1994副研究员，2000研究员，1995—1998任水环境研究室主任；1992在日本原子力研究所合作研究半年；  
1978—1991新疆兵团设计院从事水文地质工程地质工作；1988长春地质学院水工系，水文地质专业研修半年；1975—1978新疆兵团农八师142团下乡

#### 担任的主要课程

本科生课程

地球科学概论、环境影响评价、环境水文地质学

研究生课程  
渗流理论  
博士生课程  
地下水科学与工程前沿

### 主要研究领域

- 1、地下水数值模拟技术与地下水资源评价方法，包气带溶质迁移转化
- 2、地下水与河水的转化规律
- 3、核废物处置的地下水环境与安全评价

### 代表性研究项目

- 1、 2008 - 2010 东海岛海水入侵的地球化学过程及微生物响应机理，国家自然科学基金面上项目主持
- 2、 2007 - 2009 地质灾害风险评估区划与土地安全利用的关系研究（国家科技支撑计划专题主持人）
- 3、 2006 - 2008 氡在孔隙介质中迁移的滞留机理研究，（40572139）国家自然科学基金，面上项目主持人
- 4、 2005 - 2007 非均匀介质评价模式与参数测定，国防核设施退役专项负责人。
- 5、 2003 - 2006 黄河典型污染物迁移转化规律（50239010），国家自然科学基金重点项目，主持人
- 6、 1999 - 2004 黄河流域地下水可再生能力变化规律（G1999043606）“973”课题第二负责人。
- 7、 2004 - 2006 吉林新木采油厂土壤与地下水环境质量评价，中石油科研，项目负责人
- 8、 2000 - 2001 <sup>99</sup>Tc在孔隙介质中迁移数值模拟，中日合作研究第二期，课题负责人
- 9、 1995 - 2001 超铀核素近地表迁移行为及其处置安全评价方法学研究，中日（CIRP-JAERI）合作研究，分项目负责人。
- 10、 1995 - 1997 广东低中放固体废物北龙处置场环境影响评价（申请建造阶段），项目负责人之一。
- 11、 1993 - 1995 中核总纵向课题，核素在包气层与含水层中迁移的三维模式及计算机程序研制，项目负责人。
- 12、 1993 - 1994 低水平放射性废料处置场址特性参数量测与评估（与台湾合作项目），课题负责人。

### 代表性论文

- 1、 王金生,滕彦国,吴东杰. 不流动水与非平衡吸附作用对溶质运移影响的数值模型MIENESOR,吉林大学学报(地球科学版),2007,37(2): 266-270
- 2、 吴东杰,王金生(通讯作者)等. 湖泊防渗对湖底及周边土壤水分分布的影响,环境科学,2007,28(5): 1075-1081
- 3、 滕彦国,王金生(通讯作者)等. <sup>3</sup>H在黄土中迁移的滞后特征,中国环境科学,2007,27(3): 332-335
- 4、 王金生,王长申,滕彦国. 地下水可持续开采量评价方法综述,水利学报,2006,37(5): 525~533 (EI收录)
- 5、 王金生,李宏艳等. 低中放核素在地下水环境运移的动力学研究,辽宁工程技术大学学报,2006,25(3): 453~456 (EI收录)
- 6、 裴元生,王金生,田朝晖. 非饱和和流节点间导水率估计及达西平均分析,水科学进展,2006,17(2): 216-221. (EI收录)
- 7、 Yuansheng Pei, Jinsheng Wang, Zhaohui Tian, Jianning Yu. Analysis of interfacial error in saturated-unsaturated flow models. Advances in Water Resources. 2006, (29): 515~524 (SCI, EI收录)
- 8、 LI Hongyan, WANG Jinsheng (通讯作者), TENG Yanguo, and WANG Zhenyu. Study on the mechanism of transport of heavy metals in soil in western suburb of Beijing. Chinese Journal of Geochemistry. 2006,25(5): 173-178 (EI收录)
- 9、 王长申,王金生(通讯作者),滕彦国. 地下水可开采量评价的前沿问题,水文地质工程地质,2007,34(4): 44-49.
- 10、 吴东杰,王金生(通讯作者)等. 干旱气候条件下黄河流域自产水资源调配方案研究,工程勘察,2007,(6): 13~18
- 11、 王金生,吴东杰. 圆明园遗址公园水文地质条件分析,水文地质工程地质,2005(5): 36-38
- 12、 王金生等. 极低放废物处置研究进展,辐射防护,2005,25(3): 171-177
- 13、 王金生等. 不流动水对黄土包气带溶质运移影响的实验研究,水利学报,2004,6:52-55 (EI收录)

- 14、 吴东杰,王金生 (通讯作者),滕彦国·小波分解与变换法预测地下水水位动态,水利学报,2004,5:39-45 (EI收录)
- 15、 杜良,王金生 (通讯作者)·铬渣毒性对环境的影响与产出量分析,安全与环境学报,2004,4 (2) :34-37
- 16、 郭敏丽,王金生 (通讯作者),李书绅·饱和黄土中<sup>3</sup>H和<sup>Br</sup>-迁移的延迟特征,环境科学学报,2004,24(5): 878-882
- 17、 Xiaosi Su,Xueyu Lin, Zisheng Liao, Jinsheng Wang. The main Factor Affecting Isotopes Of Yellow River Water in China. International Water Resources Association Water International, 2004:29(4):475~482
- 18、 王金生,郭敏丽,刘春立·<sup>3</sup>H和<sup>99</sup>Tc在黄土中的迁移特性比较,环境科学,2003,24 (6) 48-53 (EI收录)
- 19、 郭敏丽,王金生 (通讯作者)等·<sup>237</sup>Np和<sup>238</sup>Pu在黄土地下水中迁移的数值模拟,中国环境科学,2002,22 (5) :477-480
- 20、 Wang JS; Yang ZF; Li SS. Environmental impact of radionuclide migration in groundwater from a low- intermediate level radioactive waste repository. Journal of Environmental Sciences China. 2001,13(2) 180-184 (SCI, EI收录)
- 21、 王金生等·溶质在包气带与饱和带中迁移预测的可靠性分析,水利学报,2001 (9) : 16-21 (EI收录)
- 22、 王丽,王金生·不流动水对包气带溶质迁移的影响研究进展,水利学报,2001, (12) : 68-73 (EI收录)
- 23、 Liu CL; Wang XY; Li SS; Wang ZM; Wang JS. Migration of Sr-85 in unsaturated Chinese Loess: An in-situ test. Journal of radioanalytical and nuclear chemistry. 2001, 247(2) 429-434 (SCI) .
- 24、 Qian TW; Tang HX; Chen JJ; Wang JS. Simulation of the migration of Sr-85 in chinese loess under artificial rainfall condition. Radiochimica Acta. 2001, 89 (6) 403-406 (SCI) .
- 25、 王金生等·包气带土壤水分滞留特征研究,水利学报,2000(2): 1-6 (EI收录)
- 26、 王金生等·低中放废物处置场核素经地下水迁移对环境的影响预测,环境科学学报,2000,20(2): 162-167
- 27、 王金生等·核素在非饱和带中迁移的非平衡吸附数值模式—NESOR,辐射防护,2000,20(1): 62-67
- 28、 王金生等·日本环境可持续发展战略研究,中国环境科学,1999,19 (S1.) :60-64
- 29、 王金生,李书绅·包气带中<sup>85</sup>Sr迁移的浓度双峰分布数值模拟研究,中国环境科学,1999,19 (6) : 556-560
- 30、 王金生等·低中放废物浅地层处置安全评价模式研究,环境科学学报,1996,16(3):356-363.
- 31、 王金生,郭择德,核素在孔隙介质中迁移非平衡吸附数值模式研究,放射性废物管理(四),原子能出版社,1995
- 32、 王金生等·黄河流域地下水研究进展,载于刘昌明《黄河流域水资源演化规律与可再生性维持机理研究和进展》,黄河水利出版社,2001
- 33、 王金生,地下水环境影响评价,载入《中国环境影响评价培训教材》,化学工业出版社,2000:北京

#### 专著

- 1、 林学钰,王金生等著,黄河流域地下水资源及其可更新能力研究,黄河水利出版社,2006:郑州
- 2、 王金生著·核素在地质介质中迁移的数学模拟,见李书绅等著,237Np, 238Pu, 241Am和90Sr在包气带黄土、含水层和工程屏障材料中迁移规律研究,原子能出版社,北京:2005, p368-403
- 3、 王金生著·核素在孔隙介质迁移的数学模拟,见李书绅等著,核素在非饱和黄土中迁移研究,原子能出版社,北京:2003, p233-332
- 4、 G.T.Yeh著,王金生等译,饱和-非饱和和孔隙介质水流的有限元模式FEMWATER,辐射防护通讯,1998,18 (S), 1-64
- 5、 D.L.DeAnglis, G.T.Yeh著,王金生等译,溶质在双重介质中迁移的积分库室模式,辐射防护通讯,1998,18 (S), 65-92

#### 曾获得的主要荣誉、奖励

- 1、 2004 北京地区有机微污染物中多环芳烃,含N、S、O杂原子致癌有机污染物研究,北京市科技进步二等奖 (2003环-2-005-02)
- 2、 2003 Tc-99在黄土中的迁移及在花岗岩中的扩散行为研究,国防科学技术三等奖 (2003GFJ3011-05)
- 3、 2002年,超铀核素近地表迁移行为及其处置安全评价方法研究,国防科学技术一等奖 (2002GFJ1001-09)
- 4、 2002 多泥沙河流影响带地下水资源评价及可持续开发利用综合研究,河南省国土资源科学技术一等奖 (HNgt02-1-02-010)
- 5、 2001年度,北京师范大学科研管理工作一等奖;
- 6、 1996山西省劳动竞赛委员会二等功;
- 7、 1996论文《低中放废物浅地层处置安全评价模式研究》,山西省科协93-96年度优秀论文一等奖(排名1);
- 8、 低水平放射性废物浅地层近地表处置安全评价方法研究,1995年获部科技进步一等奖,1996年获国家科技进步三等奖;

- 9、 1996论文《核素迁移的二维非平衡吸附数值模式研究》，山西首届青年科学大会优秀论文一等奖（排名1）；
- 10、 1996用于低放废物浅地层处置安全的计算机程序，部科技进步三等奖；
- 11、 1995新疆安集海地区水文地质勘察报告,获新疆兵团(部级)优秀勘察成果三等奖。
- 12、 1994山西省国防科工办授予1992—1993年度劳动模范称号；
- 13、 新疆焉耆盆地地下水资源开发及规划报告，1992年获新疆兵团(部级)优秀勘察成果二等奖。

#### 学术兼职

- 1、 1997年开始兼任中国环境评价分会副秘书长、2001年任副主任委员。
- 2、 2003年开始兼任中国第四纪研究会理事，中国第四纪科学委员会委员
- 3、 2006吉林大学兼职教授