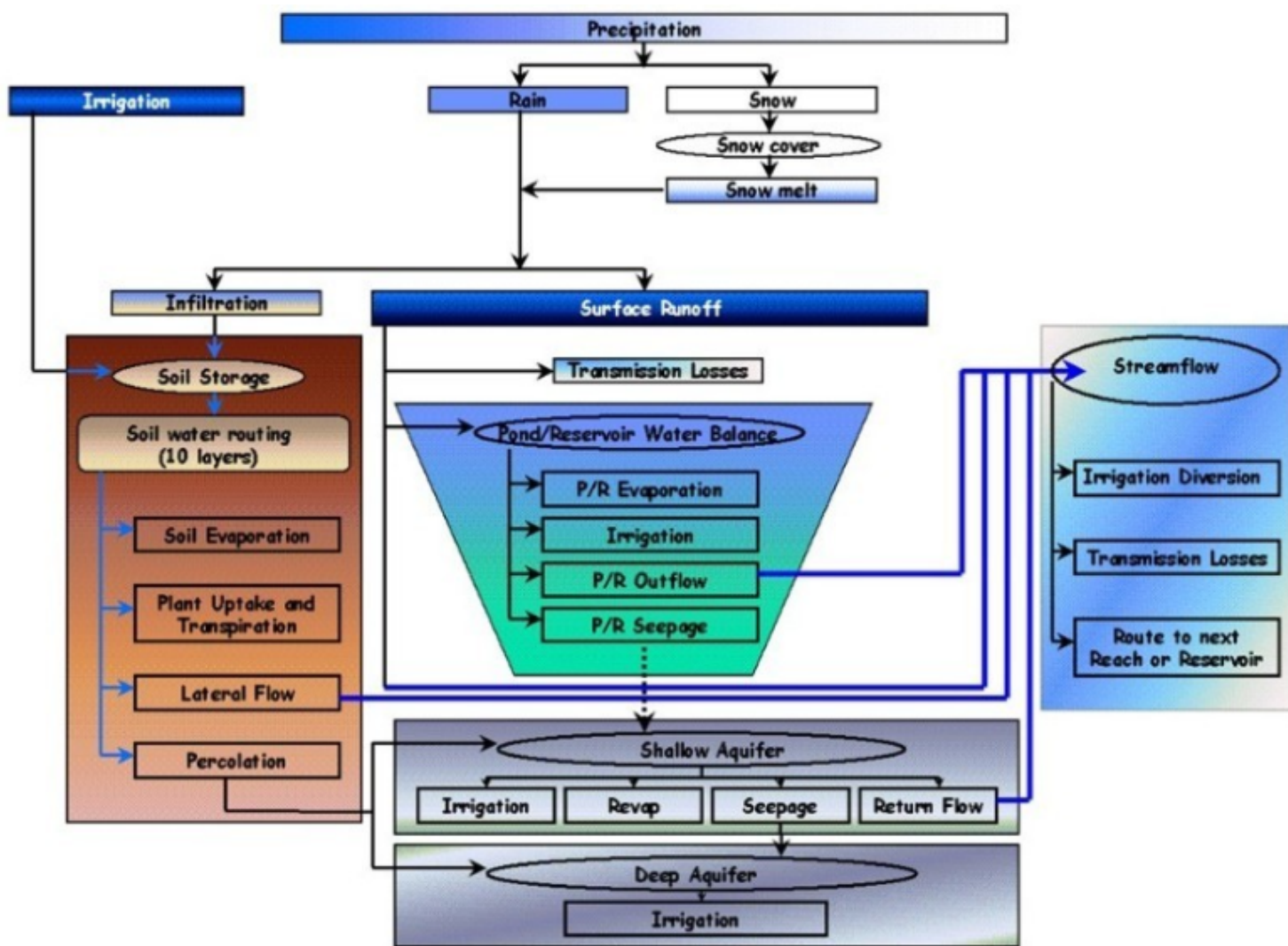




寒区旱区科学数据中心

黑河上游SWAT模型数据集

UUID: d24e440d-9372-447b-8e26-4abff86702f7



黑河上游SWAT模型数据集

Datasets for the SWAT Model in Heihe river basin

摘要

该数据包括了SWAT模型运行所需要的基础地形数据、土壤数据、气象数据、土地利用/地面覆盖数据等。所有的图件和相关的点位坐标（气象站，水文站）都采用了和我国基础地形图相一致的高斯 - 克吕格投影的坐标体系。数据内容包括：

a) 基础地形数据包括流域数字高程模型（DEM）和流域河网。DEM格网的大小为50*50m，流域河网是从1:10万地形图上将水系手工数字化得到。

b) 土壤数据：包括土壤物理、土壤化学和土壤类型空间分布资料。数字土壤图比例尺为1:100万，将其转为ESRI 的grid格式，格网大小为50*50m。每个土壤剖面可以最多分到10层。模型要求的土壤质地采样指标采用了美制标准。参数来自全国第二次土壤普查数据以及来自相关文献。

c) 气象数据：

(1) 气温：日最高气温，日最低气温，风速，相对湿度的数据来源于流域内部和周边地区祁连、山丹、托勒、野牛沟、张掖五个气象站的逐日观测资料，时段为1999~2001年。

(2) 降水：雨量数据来源于流域内部和周边地区俄博（1990~1996）、肃南（1990~2000）、祁连（1990~2000）、莺落峡（1990~2000）、札马什克（1990~2000）5个水文站以及山丹（1999~2001）、托勒（1999~2001）、野牛沟（1999~2001）、张掖（1999~2001）、祁连县（1999~2001）4个气象站的逐日观测资料。

(3) 风速、相对湿度：风速、相对湿度来源于山丹、托勒、野牛沟、张掖、祁连县5个气象站的逐日观测资料。时段为1999~2001。

(4) 太阳辐射：太阳辐射没有相应的观测数据，由模型模拟产生。

d) 土地利用/地面覆盖：1995年土地利用数据，比例尺为1:10万。将其转为ESRI的grid格式，格网大小为50*50m。

e) 气象数据模拟工具（weather generator）数据库：SWAT模型的气象数据模拟工具可以在没有实际日观测数据的情况下，根据多年逐月统计资料模拟计算出模型运行所需要的逐日气象输入数据，也可进行观测资料不全时的插补。气象数据来自周边气象站。

关键词

主题：模型数据集，水文模型，SWAT，

位置：黑河上游，黑河流域，

时间：2000，

学科：地理学，水文学，

地层：

数据分类

分类：地学信息

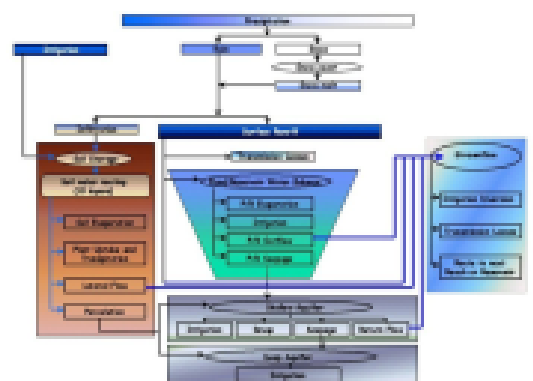
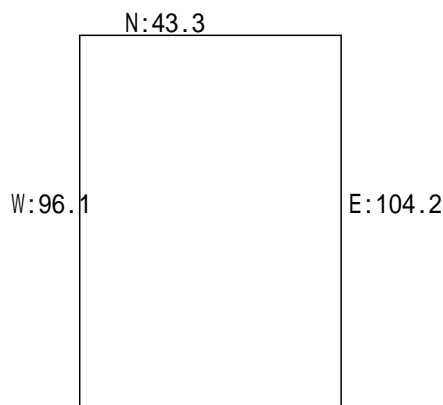
数据细节

投影：+proj=longlat +datum=WGS84 +no_defs

数据大小(MB)：461.93

数据格式：

缩略图和空间范围



时间范围

开始时间：1990-01-01

结束时间：2001-12-31

本数据引用方式**建议参考文献****数据DOI**

10.3972/heihe.012.2013.db

项目支持信息

1. 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所创新项目：黑河流域交叉集成研究的模型开发和模拟环境建设（编号：CACX2003102）

2. 国家自然科学基金“黑河流域生态-水文过程集成研究”重大研究计划：面向黑河流域生态-水文过程集成研究的数据整理与服务（编号：91025001）

使用声明

1. 为尊重知识产权、保障数据作者的权益、扩展数据中心的的服务、评估数据的应用潜力，请数据使用者在使用数据所产生的研究成果中（包括公开发表的论文、论著、数据产品和未公开发表的研究报告、数据产品等成果），明确注明数据来源和数据作者。对于转载（二次或多次发布）的数据，作者还须注明原始数据来源。中文发表的成果参考以下规范注明：数据来源于“黑河计划数据管理中心”(<http://westdc.westgis.ac.cn>) 英文发表的成果依据以下规范注明：The data set is provided by Cold and Arid Regions Sciences Data Center at Lanzhou (<http://westdc.westgis.ac.cn>)

相关链接

1. 数据获取 <http://westdc.westgis.ac.cn>

2. 项目网站 <http://www.heidata.org>

相关联系人**1. 元数据作者**

南卓铜 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州市 兰州市东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967236 邮件：nztong@lzb.ac.cn

2. 数据服务联系人

黑河计划数据管理中心 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州 东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967287 邮件：westdc@lzb.ac.cn

3. 资源提供者

李硕 单位：南京师范大学

地址：中国 南京市 栖霞区文苑路1号

邮编：210046 电话： 邮件：lishuo@njnu.edu.cn

4. 资源提供者

南卓铜 单位：中国科学院寒区旱区环境与工程研究所

地址：中国 兰州市 兰州市东岗西路320号

邮编：730000 电话：0931-4967236 邮件：nztong@lzb.ac.cn