时空三极环境大数据平台

**黑河流域3公里1小时模拟2米气温数据（2009）**

英文标题：Simulated dataset of 3km/1hour in Heihe River basin (2009)

1、摘要

以中国科学院大气物理研究所东亚区域气候-环境重点实验室发展具有独立版权的区域集成环境系统模式RIEMS 2.0为基础，其中RIEMS 2.0区域气候模式是以美国大气研究中心和美国滨州大学发展的中尺度模式（MM5）为非静力动力框架，耦合了一些研究气候所需的物理过程方案。这些过程包括生物圈-大气圈输送方案、采用FC80闭合方案的Grell积云参数化方案、MRF行星边界条件和修改的CCM3辐射方等，采用黑河流域流域观测和遥感数据对该模式中的重要参数进行重新率定，并植被资料采用黑河流域数据清单中2000年土地利用数据和黑河流域30sec DEM数据，建立的起来适合黑河流域生态-水文过程研究的区域气候模式。采用采用era-interim再分析资料作为驱动场，驱动建立的适合黑河流域生态-水文过程研究的区域气候模式在黑河流域进行了2009年年全年模拟连续积分.  
空间范围：模拟区域的网格中心位于（40.30N，99.50E）, 水平分辨率为3 km，模式的模拟网格点数为161（经向）X 201（纬向）。  
投影方式：LAMBERT正形投影，两个标准纬度为30N 和60N。  
时间范围：2009年1月1日－2009年12月31日，时间间隔为1小时  
文件内容说明：共12个文件，按变量独立命名。每个文件解压缩后是一个文本文件，包行7行文件头说明，以及365\*24\*201行，每行有161列。

2、关键词

主题关键词：降水,辐射,温度  
学科关键词：大气  
地点关键词：黑河流域  
时间关键词：2009

3、数据细节

1.比例尺：100000

2.投影：4326

3.文件大小：23571.45MB

4.数据格式：文本

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：43.3 | - |
| 西：96.1 | - | 东：104.2 |
| - | 南：37.7 | - |

5、时间范围2009-01-11 00:00:00+00:00--2010-01-10 23:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

黑河流域3公里1小时模拟2米气温数据（2009）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/heihe.002.2013.db, CSTR:18406.11.heihe.002.2013.db, 2015.[Simulated dataset of 3km/1hour in Heihe River basin (2009). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/heihe.002.2013.db, CSTR:18406.11.heihe.002.2013.db, 2015]

文章的引用:

Xiong, Z, Yan, X.D. (2013). Building a high-resolution regional climate model for the Heihe River Basin and simulating precipitation over this region. Chinese Science Bulletin, 58(036), 4670-4678. doi:10.116/s11434-013-5971-3.

7、资助项目信息

建立适合黑河流域生态-水文过程集成研究的高分辨率区域气候模式 (91025003)

8、数据资源提供者