时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：地下水自动水位计观测数据集**

英文标题：WATER: Dataset of groundwater level observed by the automatic water gauges

1、摘要

黑河综合遥感联合试验期间，为了监测中游干旱区的地下水位变化与水温的变化，中科院寒旱所在中游干旱区水文试验区内的盈科绿洲共布设了6套地下水观测设备。观测点分别为：1）大满镇新庙村（原和平乡新庙村）；2）大满水管所；3）小满镇王其闸村；4）明永乡沿河村一社（电五）；5）乌江镇小湾村；6）新墩镇流泉村。观测仪器：HOBO压力式水位温度记录仪（型号：U20-001-01；U20-001-01-TI）。观测频率：1小时（2007-12-25~2009-7-6）。观测项目为水位计传感器处的压强（可计算地下水水位）和水的温度。数据集观测日期为：2007年12月25日至2009年7月6日。结合盈科灌区绿洲站观测的大气压强数据，通过计算可以将HOBO水位水温记录仪测得的压强数据转化为水深数据。利用水位计线缆的长度，得到水位埋深。利用差分GPS精确测量的地下水井高程，减去水深埋深，得到水位高程。

2、关键词

主题关键词：地下水位,地下水温度,地下水  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：黑河流域, 小满镇王其闸村, 中游干旱区水文试验区, 盈科绿洲加密观测区, 大满水管所, 新墩镇流泉村, 明永乡沿河村, 乌江镇小湾村  
时间关键词：2007, 2009-07-06, 2007-12-25, 2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：None

3.文件大小：7.01MB

4.数据格式：EXCEL

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.88 | - |
| 西：100.37 | - | 东：100.46 |
| - | 南：38.812 | - |

5、时间范围2008-01-04 16:00:00+00:00--2009-07-16 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

王旭峰. 黑河综合遥感联合试验：地下水自动水位计观测数据集. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0196.db, CSTR:18406.11.water973.0196.db, 2013.[WANG Xufeng. WATER: Dataset of groundwater level observed by the automatic water gauges. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0196.db, CSTR:18406.11.water973.0196.db, 2013]

文章的引用:

Wang XS, Ma MG, Li X, Zhao J, Dong P, Zhou J. Groundwater response to leakage of surface water through a thick vadose zone in the middle reaches area of Heihe River Basin, in China. Hydrology and Earth System Sciences, 2010, 14(4): 639-650.

7、资助项目信息

黑河流域遥感－地面观测同步试验与综合模拟平台建设(KZCX2-XB2-09)  
陆表生态环境要素主被动遥感协同反演理论与方法(2007CB714400)

8、数据资源提供者

姓名: 王旭峰  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: wangxufeng@lzb.ac.cn