时空三极环境大数据平台

**中国冰冻圈资源与环境信息系统-青藏高原基础数据**

英文标题：Basic datasets of the Tibetan Plateau in Chinese Cryospheric Information System

1、摘要

中国冰冻圈是指中国范围内，大气圈、水圈、生物圈、岩石圈的冻结部分。中国冰冻圈资源与环境信息系统是对中国冰冻圈资源与环境数据进行管理与分析的综合性信息系统。建立中国冰冻圈资源与环境信息系统一方面是满足地球系统科学的需要，为研制地理信息系统支持下的冻土、冰川以及雪盖对全球变化的响应与反馈模型提供参数与验证数据；另一方面系统整理和抢救宝贵的冰冻圈数据，为其提供一个科学、高效、安全的管理与分析工具。  
中国冰冻圈资源与环境信息系统包含三个不同空间的基础数据库。其中青藏高原基础数据库主要以青藏高原为研究区域，范围在东经70—105°，北纬20—40°之间，主要包含以下类型的数据：  
1、冰冻圈数据。包括：  
冻土类型；  
积雪深度分布；  
第四纪冰川遗迹图；  
2、自然环境与资源。包括：  
水文：地表水；  
基础地质：第四纪地质、水文地质；  
地表特性：植被类型；  
气象站观测数据：气温、地表温度、降水量；  
3、社会经济资源： 青藏高原及毗邻地区气象台站分布图；  
4、高原冻土对全球变化的响应模型（Fgmodel）：预测了2009年、2049年和2099年的多年冻土分布数据。  
详情请查看数据中的文档“中国冰冻圈资源与环境信息系统设计.doc”、“中国冰冻圈资源与环境信息系统数据字典.DOC”、“数据库-青藏高原.DOC”和“数据库-青藏高原 附表.DOC”。

2、关键词

主题关键词：积雪深度,冻土分布,积雪,冰川,地下水,冰川（含冰盖）,冻土,水文地质  
学科关键词：陆地表层,冰冻圈  
地点关键词：青藏高原, 青藏铁路, 青藏公路  
时间关键词：1997

3、数据细节

1.比例尺：4000000

2.投影：Albers

3.文件大小：192.75MB

4.数据格式：shp

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：73.0 | - | 东：105.0 |
| - | 南：22.0 | - |

5、时间范围1997-01-16 00:00:00+00:00--2100-01-15 00:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

李新. 中国冰冻圈资源与环境信息系统-青藏高原基础数据. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270050, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.270050, 2011.[LI Xin. Basic datasets of the Tibetan Plateau in Chinese Cryospheric Information System. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Geogra.tpdc.270050, CSTR:18406.11.Geogra.tpdc.270050, 2011]

文章的引用:

Li, X., Cheng, G.D., Wu, Q.B., & Ding, Y.J. (2003). Modeling Chinese cryospheric change by using GIS technology. Cold Regions Science and Technology, 36(1-3), 1-9.

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 李新  
单位: 中国科学院青藏高原研究所  
电子邮件: xinli@itpcas.ac.cn