时空三极环境大数据平台

**青藏高原1km分辨率风能资源分布数据（1979-2008）**

英文标题：1km resolution wind energy resource distribution data of Qinghai Tibet Plateau (1979-2008)

1、摘要

青藏高原1km分辨率风能资源数据是采用中国气象局风能资源数值模拟评估系统（WERAS/CMA）研制的，该系统包含典型地形分类模块、中尺度模式WRF和CALMET动力诊断模式。首先从历史上出现过的天气类型中随机抽取典型日进行逐小时风速模拟，再根据天气型出现的频率统计分析得到风能资源的气候平均分布。本数据集包括青藏高原风速和风功率密度，风速的数据精度为0.01m/s，风功率密度的数据精度为0.01W/m2，数据的垂直高度为100米。数据经过了气象站观测资料的检验和订正，主要用于风能资源详查和风电场宏观选址。该数据为2008-2012年全国风能资源详查和评价项目产出数据（项目经费2.9亿），之后成为风能资源相关研究的基础数据，近期财政部没有计划投资再延长这个数据集。

2、关键词

主题关键词：风,风功率密度,风速
学科关键词：大气
地点关键词：青藏高原
时间关键词：1979-2008

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：Lambert\_Conformal\_Conic

3.文件大小：42.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：40.0 | - |
| 西：73.5 | - | 东：104.5 |
| - | 南：26.0 | - |

5、时间范围1978-12-31 16:00:00+00:00--2008-12-31 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

朱蓉, 孙朝阳. 青藏高原1km分辨率风能资源分布数据（1979-2008）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271275, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271275, 2021.[SUN Chaoyang, ZHU Rong. 1km resolution wind energy resource distribution data of Qinghai Tibet Plateau (1979-2008). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Meteoro.tpdc.271275, CSTR:18406.11.Meteoro.tpdc.271275, 2021]

文章的引用:

中国气象局. (2014). 全国风能资源详查和评价报告. 气象出版社, 北京, 2014年5月.

7、资助项目信息

第二次青藏高原综合科学考察研究

8、数据资源提供者

姓名: 朱蓉
单位: 国家气候中心
电子邮件: rongzhu@cma.gov.cn

姓名: 孙朝阳
单位: 国家气候中心
电子邮件: sunchaoy@cma.gov.cn