时空三极环境大数据平台

**青藏高原近地表大气氧含量数据（2017-2021）**

英文标题：Near surface atmospheric oxygen content data of Qinghai Tibet Plateau (2017-2021)

1、摘要

1. 总编号为测量年的统一编号，如：17-001（2017年的第一个测点），野外编号为单次野外编号。  
2. 时间：测量时的北京时间，如： 2017/08/01 13:25（2017年8月1日13时25分）。  
3. 地理位置：测量点的经纬度，如： 29.6584，101.0884（北纬29.6584°，东经101.0884°），野外由Garmin 63sc型GPS测定。  
4. 海拔：测量点的绝对海拔高程，如4500m (海拔4500米)，野外由Garmin 63sc型GPS测定，精度为1 m。  
5. 实测植被盖度（%）：在野外用样方（1000 m\*1000 m）测得。  
6. 大气压：野外用DPH-103型智能数字温湿度大气压计测得，如651.7kPa，精度：0.1 kPa。  
7. 气温：野外用DPH-103型智能数字温湿度大气压计测得，如15.61℃，精度：0.01℃。  
8. 相对湿度：野外用DPH-103型智能数字温湿度大气压计测得，如79.1%，精度：0.1%。  
9. 相对氧含量：野外用TD400-Sh-O2便携式氧气检测仪测得，如20.16%，精度：0.01%。  
其中，17-001至17-065采样点的海拔通过Garmin Oregon 450型GPS测定, 精度为1 m；大气压通过卡西欧prg-130gc型气压计测定, 精度为5 hPa；氧气相对含量利用CY-12C型数字测氧仪测得，0-50.0%量程,分辨率为0.1%，精度为±1%。

2、关键词

主题关键词：大气氧含量,其他  
学科关键词：大气  
地点关键词：青藏高原  
时间关键词：2017-2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：15.3MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.79 | - |
| 西：76.93 | - | 东：104.06 |
| - | 南：24.83 | - |

5、时间范围2017-07-27 16:00:00+00:00--2021-11-19 15:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

史培军. 青藏高原近地表大气氧含量数据（2017-2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272423, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272423, 2022.[SHI Peijun . Near surface atmospheric oxygen content data of Qinghai Tibet Plateau (2017-2021). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Atmos.tpdc.272423, CSTR:18406.11.Atmos.tpdc.272423, 2022]

文章的引用:

Chen, Y.Q., Zhang, G.F., Chen, Z.Y., Yang, X.M., Chen, B., Ma, Y.G., Xie, H.C., Luo, Q.Y., Yang, J., Ye, T., Yu, D.Y., Wang, J.A., Tang, H.P., Chen, Z., & Shi, P.J. (2022). A warming climate may reduce health risks of hypoxia on the Qinghai-Tibet Plateau. Science Bulletin, 67(4), 341-344.  
  
Shi, P.J., Chen, Y.Q., Zhang, G.F., Tang, H.P., Chen, Z., Yu, D.Y., Yang, J., Ye, T., Wang, J.A., Liang, S.L., Ma, Y.G., Wu, J.D., & Gong, P. (2021). Factors contributing to spatial-temporal variations of observed oxygen concentration over the Qinghai-Tibetan Plateau. Scientific Reports, 11, 17338.

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: 史培军  
单位: 北京师范大学  
电子邮件: spj@bnu.edu.cn