时空三极环境大数据平台

**黑河中游观测站点（大满站、湿地站和花寨子站）无人机激光雷达、多光谱和热红外遥感数据（2020年8月）**

英文标题：Lidar, Multispectral and Thermal Remote Sensing Datasets of Typical Stations in Middle Reaches of Heihe River Basin based on UAV Remote Sensing (2020)

1、摘要

激光雷达、多光谱和热红外数据是水文、生态、环境监测等研究领域的重要观测数据。本数据集为2020年黑河中游天地一体化综合观测试验无人机观测数据。数据集包括2020年8月16日至21日的无人机遥感数据，无人机平台为大疆精灵4-多光谱版。包括大满超级站（8月16日至21日）、花寨子站（8月19日）、湿地站（8月21日）的激光雷达数据，激光扫描系统为Tovos DroneScan，扫描频率30万点/秒，点密度100点/平方米，扫描精度5厘米；大满超级站（8月18日）、花寨子站（8月19日）、湿地站（8月21日）的多光谱数据，数据集包括5个波段影像，分别为蓝（450nm±16nm）、绿（560nm±16nm）、红（650nm±16nm）、红边（730nm±16nm）、近红外（840nm±26nm）波段；以及湿地站和花寨子站对应生成的NDVI和反射率数据产品，以上数据的空间分辨率约为0.2m；此外，还包括花寨子站（8月18日和19日）、湿地站（8月21日）的热红外数据，热红外通道的波长范围：7.5-13.5μm，成像系统灵敏度（NEDT）< 50MK，最高帧率：30HZ，场景范围（高增益）：640×512: -25°至135℃，336×256: -25°至100℃，场景范围（低增益）：-40°至550℃。

2、关键词

主题关键词：地物波谱,陆地表层遥感  
学科关键词：陆地表层  
地点关键词：大满超级站, 花寨子站, 湿地站  
时间关键词：2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：WGS84

3.文件大小：51026.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.982 | - |
| 西：100.308 | - | 东：100.452 |
| - | 南：38.756 | - |

5、时间范围None--None

6、引用方式

数据的引用:

晋锐. 黑河中游观测站点（大满站、湿地站和花寨子站）无人机激光雷达、多光谱和热红外遥感数据（2020年8月）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271803, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271803, 2021.[Lidar, Multispectral and Thermal Remote Sensing Datasets of Typical Stations in Middle Reaches of Heihe River Basin based on UAV Remote Sensing (2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271803, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271803, 2021]

文章的引用:

7、资助项目信息

生态系统关键参量监测设备研制与生态物联网示范

8、数据资源提供者

姓名: 晋锐  
单位: 中国科学院西北生态环境资源研究院  
电子邮件: jinrui@lzb.ac.cn