时空三极环境大数据平台

**示范区无人机遥感影像及模型产品数据集（2019-2021）**

英文标题：UAV remote sensing image and model product data set in demonstration area (2019-2021)

1、摘要

专题组于2019年10月24日、2021年6月9日在西藏自治区林芝市波密县的迫隆沟、天磨沟、古乡沟泥石流沟进行了无人机飞行作业，生成了示范区泥石流沟的实景三维模型与数字表面模型（DSM）；于2020年在波密县卡达村进行作业，生成了实景三维模型与数字表面模型，数字正射影像（DOM）以及数字高程模型（DEM）；于2021年6月9日在古乡沟再次作业，得到实景三维模型与数字表面模型。上述产品的空间分辨率在0.1米左右，主要加工方式如下：
（1）基于无人机遥感的实景三维建模方法，利用无人机摄影测量技术能够获取丰富的纹理信息，生成密集的三维点云，结合自动化实景三维建模技术可以得到真实的三维场景。
（2）对得到的三维模型进行空洞修补和滤波等优化处理，有效填补了三维模型中的水体空洞。
（3）基于三维建模，在CC中可以直接生成示范区的DSM数据。
（4）使用MapMatrix对DSM进行多边形内插，抹除植被等地物的高度，得到DEM数据。
（5）通过刺点操作，对三维建模精度进行优化。

2、关键词

主题关键词：地形,数字表面模型,三维模型
学科关键词：陆地表层
地点关键词：林芝地区
时间关键词：2019-2021

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：43055.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：30.05 | - |
| 西：94.98 | - | 东：95.73 |
| - | 南：29.75 | - |

5、时间范围2019-10-23 16:00:00+00:00--2021-06-09 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

黄方, 彭书颖. 示范区无人机遥感影像及模型产品数据集（2019-2021）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272044, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272044, 2022.[PENG Shuying , HUANG Fang . UAV remote sensing image and model product data set in demonstration area (2019-2021). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Terre.tpdc.272044, CSTR:18406.11.Terre.tpdc.272044, 2022]

文章的引用:

7、资助项目信息

8、数据资源提供者

姓名: 黄方
单位: 电子科技大学
电子邮件: hfhbhzp@uestc.edu.cn

姓名: 彭书颖
单位: 电子科技大学
电子邮件: pengshuying@std.uestc.edu.cn