时空三极环境大数据平台

**祁连山国家自然保护区野生动物红外立体相机数据集（2020.08）**

英文标题：Data set of dual CMOS infrared in situ stereo camera in Qilian Mountain National Nature Reserve (August 2020)

1、摘要

本数据集包含部署在甘肃省张掖市祁连山保护区的野生动物红外立体相机的数据集。总计有3台立体相机设备部署在祁连山保护区寺大隆附近，坐标位置为北纬38°28′17″，东经99°53′53″，海拔3160米，立体相机分别置于树上和太阳能电池板后侧，采用太阳能电池板进行供电。本数据采集时间为2020年8月，共计82张图像，包括42对左右匹配图像对，数据采用中科院西北院自主研制的无人机高速中继平台进行观测数据的无线获取，因安装位置为无信号区域，其他数据保存在相机内部存储卡中暂未取出。  
立体相机采用红外感应触发获取野生动物图像，相机长期处于睡眠状态，此状态下仅红外传感器处于工作状态，当传感器感应到红外热信息唤起立体相机进行拍照采集，采集获得图像单张大小为2592×1944，数据格式为JPG。  
1. 祁连山国家自然保护区安装点出没的野生动物。有野生动物出现在立体相机探测范围内时，即触发采集拍照一次。  
2. 数据来源："陆生脊椎动物监测设备研制“课题，2016YFC0500104，完成单位：中国科学院半导体研究所，原始数据，未加工。  
3. 照片数据分为一对有效数据包括左图和右图，校正后左右图像可获得视差图，根据视差图可获取图像中感兴趣目标的尺寸信息和距离信息，通过对获得的动物尺寸信息进行长期分析研究。  
4. 本数据可用于记录一定区域内的野生动物种群数量和体型大小，可建立真实野生动物体型数据库，获取不同区域、年龄和性别下的动物体型数据信息，为野生动物研究提供支撑数据。

2、关键词

主题关键词：红外立体相机,其他数据,双目相机,野生动物尺寸  
学科关键词：其他  
地点关键词：祁连山国家自然保护区  
时间关键词：2020

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：

3.文件大小：125.0MB

4.数据格式：None

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：38.28 | - |
| 西：99.53 | - | 东：99.53 |
| - | 南：38.28 | - |

5、时间范围2020-08-19 16:00:00+00:00--2020-08-30 03:59:59+00:00

6、引用方式

数据的引用:

周燕. 祁连山国家自然保护区野生动物红外立体相机数据集（2020.08）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271818, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271818, 2021.[ZHOU Yan. Data set of dual CMOS infrared in situ stereo camera in Qilian Mountain National Nature Reserve (August 2020). A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.11888/Ecolo.tpdc.271818, CSTR:18406.11.Ecolo.tpdc.271818, 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: 周燕  
单位: 中国科学院半导体研究所  
电子邮件: zhouyan@semi.ac.cn