时空三极环境大数据平台

**黑河综合遥感联合试验：张掖-盈科飞行区机载LiDAR数据集（2008年6月20日）**

英文标题：WATER: Dataset of airborne LiDAR mission in the Zhangye-Yingke flight zone on Jun. 20 2008

1、摘要

本数据集为机载激光雷达（LiDAR）传感器于2008年06月20日获取，地点在张掖-盈科飞行区。  
飞行传感器为激光雷达和真彩色CCD相机。原始数据经过处理，发布的产品为激光点云，包含单次回波（”\*.LAS”数据文件）和全波形（”\*.lgc”数据文件和”\*.lgc”数据文件）、CCD图像、DEM、DSM、正射影像。因为数据集中包含高分辨率影像，用户需提交申请并通过审批后才能获得。数据处理时间为2008年8月。原始数据包括14条航线，航线设计信息如下：  
  
{|  
! 航线  
! 起点纬度  
! 起点经度  
! 终点纬度  
! 终点经度  
! 绝对航高（米）  
! 航线长度（公里）  
! 像片（张）  
|-  
| 2 || 38°57′53.06″ || 100°27′22.19″ || 38°50′31.77″ || 100°22′48.36″ || 2150 || 15.1 || 40  
|-  
| 3 || 38°57′49.52″ || 100°27′31.54″ || 38°50′28.23″ || 100°22′57.69″ || 2150 || 15.1 || 40  
|-  
| 4 || 38°57′45.98″ || 100°27′40.88″ || 38°50′24.70″ || 100°23′07.00″ || 2150 || 15.1 || 80  
|-  
| 5 || 38°57′42.44″ || 100°27′50.22″ || 38°50′21.16″ || 100°23′16.35″ || 2150 || 15.1 || 80  
|-  
| 6 || 38°57′38.90″ || 100°27′59.57″ || 38°50′17.63″ || 100°23′25.68″ || 2150 || 15.1 || 79  
|-  
| 7 || 38°57′35.36″ || 100°28′08.91″ || 38°50′14.09″ || 100°23′35.01″ || 2150 || 15.1 || 81  
|-  
| 8 || 38°57′31.81″ || 100°28′18.25″ || 38°50′10.55″ || 100°23′44.34″ || 2150 || 15.1 || 80  
|-  
| 9 || 38°57′28.27″ || 100°28′27.59″ || 38°50′07.01″ || 100°23′53.67″ || 2150 || 15.1 || 81  
|-  
| 10 || 38°57′24.73″ || 100°28′36.94″ || 38°50′03.48″ || 100°24′03.00″ || 2150 || 15.1 || 80  
|-  
| 11 || 38°57′21.19″ || 100°28′46.28″ || 38°49′59.95″ || 100°24′12.33″ || 2150 || 15.1 || 82  
|-  
| 12 || 38°57′17.64″ || 100°28′55.62″ || 38°49′56.41″ || 100°24′21.66″ || 2150 || 15.1 || 80  
|-  
| 13 || 38°57′14.10″ || 100°29′04.96″ || 38°49′52.87″ || 100°24′30.99″ || 2150 || 15.1 || 81  
|-  
| 14 || 38°57′10.56″ || 100°29′14.30″ || 38°49′49.34″ || 100°24′40.32″ || 2150 || 15.1 || 79  
|-  
| 15 || 38°57′07.01″ || 100°29′23.64″ || 38°49′45.80″ || 100°24′49.65″ || 2150 || 15.1 || 80  
|}

2、关键词

主题关键词：机载激光雷达,遥感技术,机载遥感,CCD相机  
学科关键词：遥感  
地点关键词：黑河流域, 中游干旱区水文试验区, 盈科绿洲加密观测区, 张掖市加密观测区  
时间关键词：2008-06-20

3、数据细节

1.比例尺：None

2.投影：4326

3.文件大小：16193.5MB

4.数据格式：

4、空间范围

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| - | 北：39.0 | - |
| 西：100.3 | - | 东：100.5 |
| - | 南：38.7 | - |

5、时间范围2008-06-29 10:00:00+00:00--2008-06-29 16:00:00+00:00

6、引用方式

数据的引用:

何祺胜, 马明国. 黑河综合遥感联合试验：张掖-盈科飞行区机载LiDAR数据集（2008年6月20日）. 时空三极环境大数据平台, DOI:10.3972/water973.0223.db, CSTR:18406.11.water973.0223.db, 2012.[HE Qisheng, MA Mingguo. WATER: Dataset of airborne LiDAR mission in the Zhangye-Yingke flight zone on Jun. 20 2008. A Big Earth Data Platform for Three Poles, DOI:10.3972/water973.0223.db, CSTR:18406.11.water973.0223.db, 2012]

文章的引用:

周梦维, 柳钦火, 刘强, 肖青. 全波形激光雷达和航空影像联合的地物分类. 遥感技术与应用, 2010, 25(6): 821-827.

7、资助项目信息

黑河流域遥感－地面观测同步试验与综合模拟平台建设  
陆表生态环境要素主被动遥感协同反演理论与方法

8、数据资源提供者

姓名: 何祺胜  
单位: 中国科学院遥感应用研究所  
电子邮件: hqsfei999@163.com  
  
姓名: 马明国  
单位: 中国科学院寒区旱区环境与工程研究所  
电子邮件: mmg@lzb.ac.cn