

# NEW RDBLib

## 用于访问 RIEGL 本地数据的软件库

RDBLib 是一款用于从 RIEGL 的本地 RDB 文件格式读取和写入的软件库,适用于各种类型的数据(例如:点云,轨迹,体素等)。

该免费软件包可以使软件开发人员在自己的软件产品中支持 RIEGL 点云数据。

RDB  
SDK

检查

读取

修改

写入



[www.iLiDAR.com](http://www.iLiDAR.com)



[www.iLiDAR.com](http://www.iLiDAR.com)

中测瑞格测量技术(北京)有限公司

010-65858516

## 特点

RIEGL软件以RDB (RIEGL 数据库) 文件格式存储各种信息。通过 RDBLib 软件库可轻松地直接访问存储数据, 无需手动解码和处理专用的数据格式。该文件格式可处理地面三维激光扫描仪、移动激光雷达、机载激光雷达的项目数据。

## RIEGL 数据文件示例

3D 内容

- RDBX** 空间排序的点云
- SODX** 激光脉冲方向向量
- SBX & SP** 波形采样数据

地图表示

- MPX** Web墨卡托投影的栅格数据
- POFX** 位置和方向
- POQX** 质量

3D 内容

- RDBX** 空间排序的点云
- VXLS** 体素化点云
- PITCH** 将点云分割为平面面片

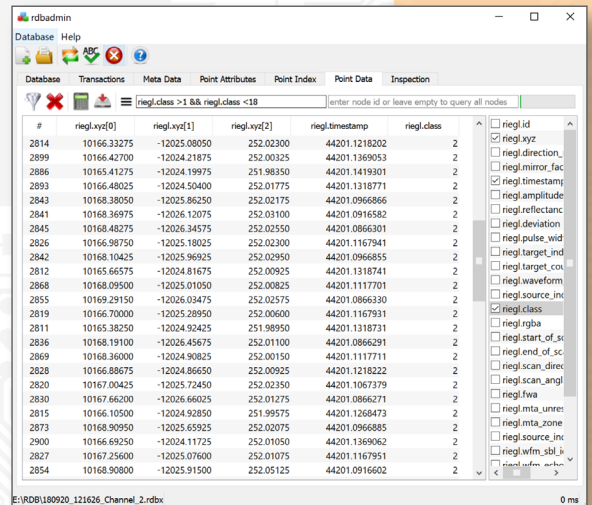
## 可访问数据类型



## RDBLib

数据类型	示例
点坐标	xyz
点属性	反射率, 振幅, 颜色 时间标记, 分类等
元数据	设备类型, 序列号, 位置, 扫描模式等
统计数据	边界框, 属性的 min/max/spread 等
事务	修改历史 (log)

随附的rdbadmin工具  
用于快速检查RDB文件



## Python代码样本

```
with riegl.rdb.rdb_open("pointcloud.rdbx") as rdb:
    for point in rdb.points(
        "(riegl.xyz[2] > 5) && (riegl.reflectance < 2)",
        ["riegl.id", "riegl.xyz", "riegl.reflectance"]
    ):
        print(point)
```

打开pointcloud.rdbx文件并读取带有属性的点 (id, 坐标和反射率)  
选择标准 (z 坐标 > 5 米且反射率 < 2 dB)

## 系统要求

该SDK可用于:

- Windows (x86 32 bit & 64 bit)
- Linux (x86 32 bit & 64 bit, ARM, ARM64)
- macOS (x86 64 bit)

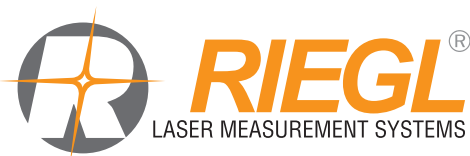


## RDB SDK 内容

RDBLib runtime library, API for C, C++, Pascal, Python  
Documentation & Code examples in C++ and Python  
Tools for quick RDB inspection & development:  
rdbadmin, rdbinfo, rdblog



扫码即可下载



中测瑞格测量技术 (北京) 有限公司  
北京市朝阳区农展馆南路13号瑞辰国际中心1208室  
Tel: 010-65858516  
Cell: 13801092882  
Fax: 010-65858526  
Email: info@lildar.com