

上海市基坑 APP 采集使用说明

——徠卡 LS10 数字水准仪

1. APP 登陆

用户可通过扫描以下二维码下载安装 APP。

目前，监测原始数据上传功能仅对安卓手机用户开放。下载完成后，需打开 APP 获取定位、使用摄像和查找、连接附近设备等权限；登录时需勾选“我已阅读并同意《用户协议》和《隐私政策》”，否则无法正常使用 APP。



图 1 下载二维码

登录 APP 后，展示有权限作业的项目列表（如图 2 所示），选择点击本次采集作业的基坑项目开始作业。通过实名认证与人脸识别后进入测项采集页面（如图 3 所示）。



图 2 项目列表



图 3 测项采集列表

2. 竖向位移数据采集

测项列表点击选择“竖向位移”，进入竖向位移类测点测量页面，见图 4。

测量页面，系统根据后台事先分配到本项目的设备拉取设备信息，可根据实际使用设备选择类型。点击“连接蓝牙”按钮，展示蓝牙列表，见图 5，找到设备蓝牙并连接。现场有使用其他除系统内配置品牌电子水准仪设备的，可联系平台技术支持单位进行接入。



图 4 测量页面



图 5 蓝牙列表

➤ 目前有两种连接方式：

- (1) 设备需通过外部蓝牙模块进行连接，手机 APP 与设备连接后，点击“设置格式”按钮自动匹配设备文件格式，点击“选择文件”按钮会出现设备内的文件列表，选择一个文件后，文件内容可在最下方的框内进行预览。当一个文件读取完后，可再次点击“选择文件”按钮进行再次文件读取。一次观测可读取多个文件。
- (2) 根据不同型号，接入和操作方式稍有不同。

*注：个别品牌的电子水准仪设备，需在作业前需先将平台提供的格式文件导入仪器，并通过此格式导出数据，如非此格式导出的数据，系统无法识别，会导致数据上传失败。

■ 自带蓝牙模块设备（如：LS10），在设备设置中打开蓝牙设置，在手机 APP 中选择到设备蓝牙连接，若蓝牙连接时间过长未成功，可以重启设备。APP 与设备连接后，在设备中点击“数据输出”，选择本次观测文件进行导出，可导出多个文件；

● 以下以徕卡 LS10 数字水准仪为例进行操作说明。

① 首次传输数据需要对输出数据格式进行统一，后续传输可以直接进行下面的步骤。将格式文件（联系平台技术支持单位获取）放入 U 盘存储设备后，把 U 盘插入设备的 USB 接口，进入设备【主页-数据传输】页面，见图 6 所示，选择【数据输入】，选择输入设置内容如图 7 所示，选择“继续”。找到格式文件所在位置后，选择格式文件后点击“继续”，完成格式文件导入操作。



图 6 数据传输

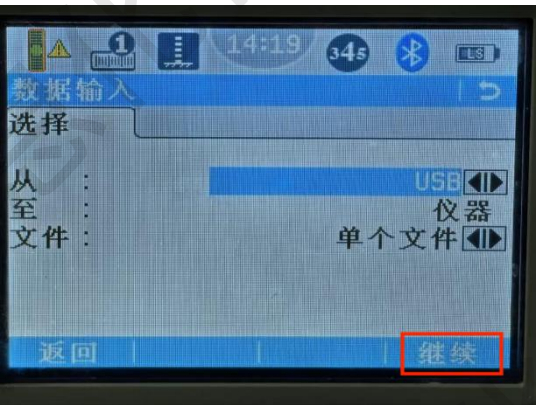


图 7 数据输入设置



图 8 选择文件

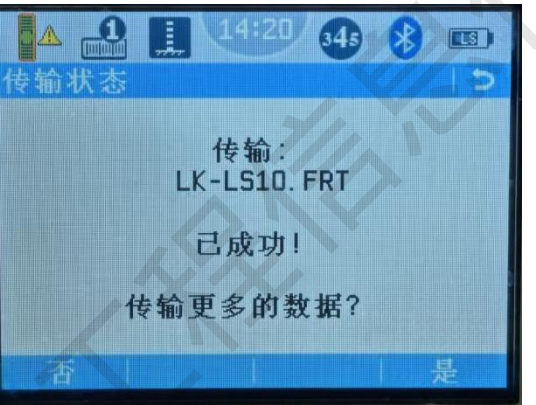


图 9 文件导入完成

② 在设备设置中打开蓝牙设置见图 10，在手机 APP 中选择到设备蓝牙连接，首次连接蓝牙时，可能需要填写 PIN 码，具体 PIN 码可在设备蓝牙页左下角【BT-PIN】

处查看，在 APP 输入 PIN 码后，设备提示信息见图 12，选择“是”完成蓝牙连接；若蓝牙连接时间过长未成功，可以重启设备重新尝试。



图 10 蓝牙设置 图 11 蓝牙配对 图 12 设备允许蓝牙连接

③ 进入设备【主页-数据传输】页面，选择【数据输出】，选择需要上传的作业文件如图 14 所示，选择“继续”，选择步骤①导入的格式文件输出，见图 15，点击“继续”，设备上进行作业传时后，APP 内会显示上传文件的预览，在 APP 内点击“上传”按钮，将上传作业原始文件，如图 17 所示。

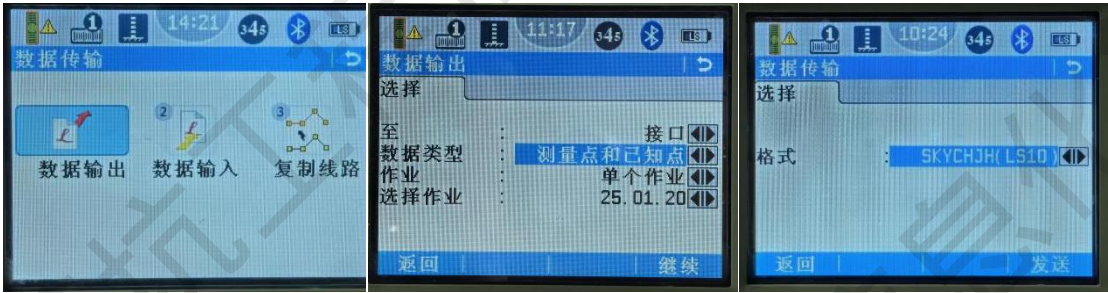


图 13 数据输出 图 14 选择输出文件 图 15 选择导入的格式文件



图 16 接收设备输出作业



图 17 上传原始文件

■ 非自带蓝牙模块设备需先在设备上外接蓝牙模块（蓝牙模块自行采购，市面上的蓝牙模块基本都能支持，但经过测试价格较低的蓝牙模块稳定性和质量不佳），在手机 APP 中选择蓝牙模块名进行连接，连接后点击“选择数据格式”，在列表中选择格式后再点击“选择文件名”选择本次观测的数据文件进行上传。文件选择后，需点击“上传”按钮。

➤ 文件读取完成后，点击“选取测点”按钮，勾选本次数据观测范围，见图 18，勾选所有本次观测的测点后，点击“保存”按钮，完成本次上传。

15:21

基坑项目EFR0925

保存

☐ 竖向位移

☐ DB18-1

☒ DB18-2

☐ DB18-3

☐ DB18-4

☐ DB18-5

☐ DB18-6

☐ DB18-7

☐ DB18-8

☒ DB18-9

☐ DB19-1

☐ DB19-10

☐ DB19-11

☐ DB19-2

图 18 选取测点

3. 采集完成

注意：测量过程中，系统将会记录人员的入场、出场时间、测量人员行进轨迹等信息，需打开 APP 获取定位和使用摄像等权限，否则无法正常进行测量作业。

（一）现场负责人

完成部分或所有数据采集操作后，点击“下一步”按钮查看、确认下次监测计划，如果计划有变，点击底部“变更”按钮进行计划变更，变更内容包括下次监测日期、时间、监测人数、监测点位数和变更原因，填写的日期与时间不得早于此刻。

确定下次监测计划无误后，点击“完成作业”按钮，点击“分享数据”按钮，将本次作业数据打包发送至第三方平台进行下载查看；分享完成后可点击“完成作业”按钮，将进行人脸识别退场，人脸识别通过后，成功退场，本次作业结束，返回至项目列表页，可进行下一次作业；作业人员未退场前，无法进入其他项目。



图 19 采集列表



图 20 确认下次监测计划



图 21 计划变更



图 22 完成作业

(二) 普通用户

完成部分或所有数据采集操作后，点击“完成作业”按钮，点击“分享数据”按钮，将本次作业数据打包发送至第三方平台进行下载查看；分享完成后可点击“完成作业”按钮，将进行人脸识别退场，人脸识别通过后，成功退场，本次作业结束，返回至项目列表页，可进行下一次作业；作业人员未退场前，无法进入其他项目。



图 23 采集列表

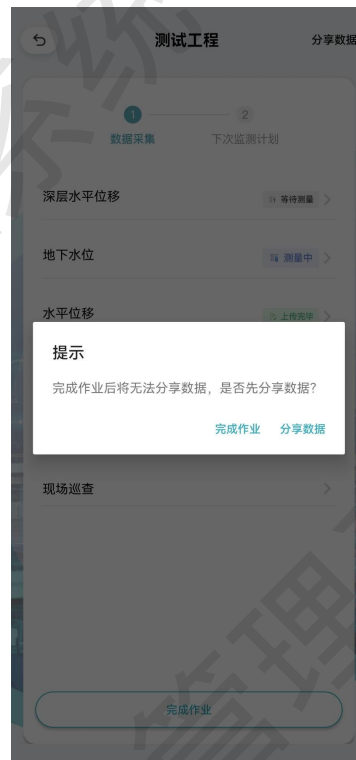


图 24 完成作业