

# 云监测使用指南

V1.3

## 目录

1. 注册帐号.....	3
2. 新建项目.....	4
3. 添加设备.....	5
4. 新建监测点.....	6
5. 快速添加监测点.....	6
6. 新建基准站.....	7
7. 设置项目基准站.....	7
8. 添加项目成员.....	8
9. 设置预警.....	9
10. 查看数据表.....	10
11. 查看曲线图.....	11
12. 监测点平面图.....	12
13. 监测点地图.....	13
14. 报告生成.....	13
15. 项目地图.....	14

## 1. 注册帐号

网页版地址

<http://cm.northdoo.com/>

**Android APP**



手机浏览器扫一扫下载或进入应用宝搜索北斗云下载。

**iOS APP**



扫一扫下载或进应用商店搜索北斗云平台下载。

打开 APP，点“注册帐号”，进入注册，输入注册信息，点“确定”，完成注册。

08:35 注册帐号

手机帐号 请输入手机号

姓 名

密 码

确认密码

验证 码 请输入右侧验证码 352

已阅读并同意 [《北斗云注册协议》](#)

确定

登录帐号，点底部 TAB “平台”，点“添加应用”，根据需要找到地灾监测或岩土监测，点“添加”。

## 2. 新建项目

进入项目列表，点右上角“+”，输入项目名称，输入项目简介，选择项目位置，选择项目归属，点“保存”，新建项目完成。新建项目的同时会自动新建项目聊天群。其中在设置项目位置时，先打开手机 GPS，点获取坐标，点地图选取，再点地图上左下角定位按钮，定位后再点右上角确定完成坐标选取。



### 3. 添加设备

点“我的”，点“我的设备”，点右上角“+”，点“添加设备”，扫一扫设备上的二维码，输入设备名称，点“保存”，完成添加设备。添加设备是建立设备与帐号关联。



## 4. 新建监测点

先将设备添加到项目，进入项目设备列表，点右上角+，选择设备，点确定完成添加设备到项目。新建监测点，进入点位列表，点右上角+，输入点位编号、选择点位设备、选择图例、选择位置，点确定完成添加监测点。在设置点位位置时，先打开手机GPS，点获取坐标，再点地图选取，点地图上左下角定位按钮，定位后再点右上角确定完成坐标选取。



## 5. 快速添加监测点

快速添加监测点，进入项目列表，点项目>点位列表>右上角“+”>添加点位>输入点位编号>选择设备>扫一扫>选择图例>选择位置，点确定添加完成。快速添加可以不用添加到我的设备与不用添加到项目设备列表。

快速添加采集仪到项目设备列表，项目>项目设备列表>右上角“+”>扫一扫添加>

扫一扫编号>输入设备名称>确定，快速添加可以不用添加到我的设备。

## 6. 新建基准站

点“我的”，点“我的设备”点右上角“+”，点“基准站列表”，点右上角菜单，点“新基准站”，选择基准站设备，点“初始定位”，输入设备 IMEI 校验，点“确定”，等待 3~5 分钟，点“查询定位结果”，查看并确定显示定位结果时间为最近定位时间，设置服务密码，点“确定”，完成基准站创建。如果项目没有地表位移 GNSS 监测仪器可以跳过该步骤。



## 7. 设置项目基准站

进入项目，点“项目设置”，进入基准站设置，找到基准站后进入基准站详情点设置为本项目基准站，输入使用密码，设置完成。如果项目没有地表位移 GNSS 监测仪器可以跳过该步骤。



## 8. 添加项目成员

通过项目成员方式进行共享，项目成员角色分为管理员、工程师、安装员、观察员。添加项目成员前需要先要将联系人加入通讯录，然后点“项目”进入项目列表，进入项目详情，点“项目成员”，点右上角“+”，选择成员类型，完成项目成员添加。





管理员权限有人员管理、数据管理、设置权限、查看权限。

工程师权限有数据管理、设置权限、查看权限。

安装员权限有设置权限、查看权限。

观察员权限有查看权限。

## 9. 设置预警

### (1) 添加预警模型

进入项目>报警设置>预警模型列表>右上角+>添加预警模型，输入模型名称、选择预警级别、选择条件类型、选择权限类型、输入说明，点添加预警条件>选择监测点、选择时间、选择数据、选择条件、输入报警值，点确定完成，一个预警模型可以包含多个报警条件，报警条件的监测点可以指定监测点或指定监测点类型。



### (2) 设置预警接收人

进入项目>报警设置>项目预警接收人>右上角+。

### (3) 打开报警通知开关

进入项目>报警设置>预警通知设置。



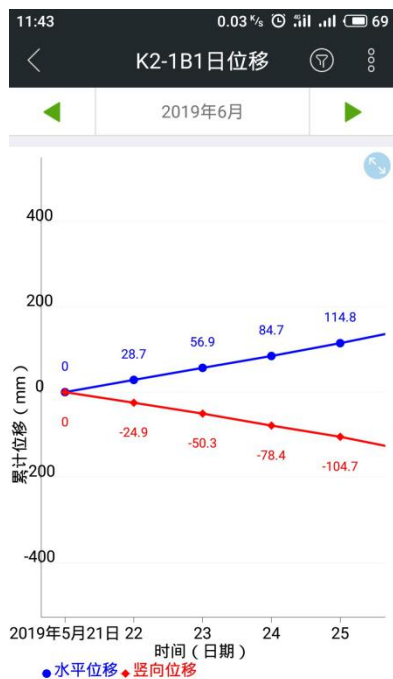
## 10. 查看数据表

进入点位列表，监测点>点位详情>数据表，因监测设备类型不同数据表数据字段不相同。



## 11. 查看曲线图

进入点位列表，监测点>点位详情>曲线图，因监测设备类型不同而有不同的曲线图，常用曲线有累计变化曲线、增量变化曲线、变化速率曲线。



累计变化，累计变化 = 本次测量值 - 初始值。

增量变化，增量变化 = 本次测量值 - 上一次测量值。

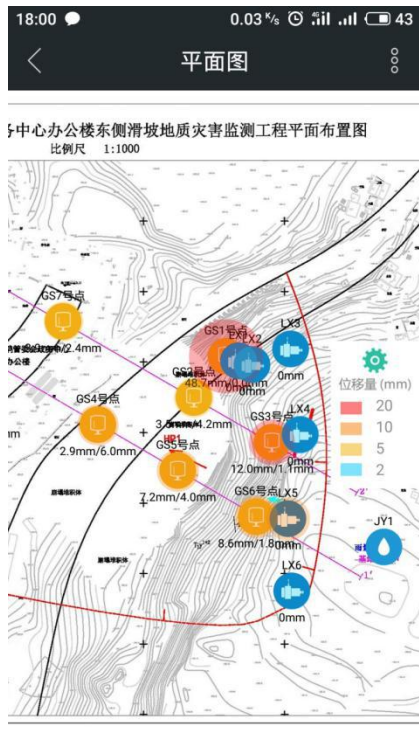
变化速率，变化速率 = (本次测量值 - 上一次测量值) / (本次时间 - 上一次时间)，计算出每天的变化速率，位移变化速率单位 mm/d。

切线角，切线角  $\alpha = \arctan(\text{速率} / \text{等速期速率})$ ，切线角便于对预警判据归一化处理。切线角大于  $45^\circ$ ，斜坡变形进入初加速变形阶段；切线角大于  $80^\circ$ ，斜坡变形进入中加速变形阶段；切线角大于  $85^\circ$ ，斜坡变形进入加加速变形（临滑）阶段。

水平位移轨迹，右上角指南针正上为正北，显示角度为最后位置与初始位置形成的方向与正北顺时针方向夹角，圆圈为最大累计位移值。

## 12. 监测点平面图

进入图纸列表，右上角+>添加图纸>选择图纸图片>输入图纸名称>选择图纸类型为平面图>确认，完成图纸添加，图纸列表>点图纸>在图纸上安装位置长按>弹出菜单中选择添加点位>选择监测点>确定>完成。监测点平面图分布图，右上角菜单中有变化速率预警图与累计变化预警图，监测点边圈大小代表了累计位移或变化速率大小。



## 13. 监测点地图

进入图纸列表，点点位地图进入监测点地图，右上角菜单中有变化速率预警图与累计变化预警图，监测点边圈大小代表了累计位移或变化速率大小。



## 14. 报告生成

(1) 新建项目报告模板，监测报告>右上角“+”>生成报告>选择模板>系统模板>标准月报告>创建项目模板>确定，项目报告模板只用创建一次。

(2) 生成报告，监测报告>右上角+>生成报告>选择模板>项目模板>编辑可定制项>确定，生成报告。

