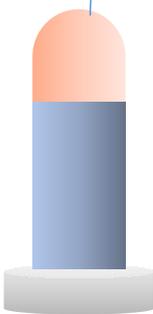
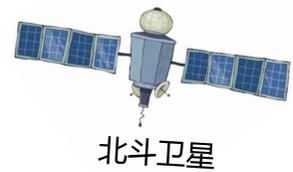
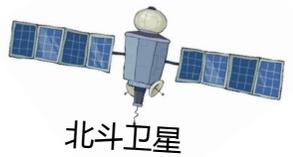
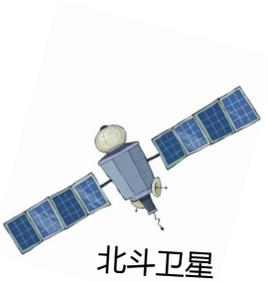


# 矿山人员车辆 定位方案



北斗差分基站

车载定位终端

便携式定位终端

定位安全帽



# 差分基站

差分基准站，又称参考接收机，是一种固定式卫星接收机，用于提高卫星定位精度。差分基准站的作用是提供已知位置和准确的位置信号，以纠正其他移动定位终端接收器接收到的卫星信号中的误差。

卫星定位信号会受到多种因素的影响，例如大气条件、电离层干扰和卫星轨道误差。这些因素会导致卫星定位出现误差，从而影响卫星定位的准确性。



差分基站主机

# 差分基站建设



差分基准站通常放置在已知位置。通过将基准站接收到的卫星信号与基于其已知位置的预期卫星信号进行比较，参考站可以确定卫星信号中的错误。然后这些错误信息传输给到该地区的其他卫星接收设备，这些接收器可以使用这些信息来校正自己的卫星信号并提高定位精度。

差分基准站的使用在需要高精度定位的应用中尤为重要，例如测量、测绘和导航。通过提供准确可靠的校正信息，差分参考站可以提高卫星接收器的定位精度到厘米，从而实现更精确可靠的定位。



建设好的差分基准站

# 车载定位终端



# 便携式定位终端



◆ RTK定位精度3cm

◆ 支持语音下发

◆ 开放API接口

◆ 有配套定位平台

◆ 4G全网通传输

◆ 支持UWB定位

## 便携式定位终端

# 室内外自动切换

满足各种室内外高精度应用场景，支持产品定制



室外精度±3cm  
室内精度±10cm



## 便携式定位终端佩戴



# 安全帽一体式定位终端



# 高清视频拍摄

拥有1080P高清分辨率,EIS智能防抖,通过准确地驱动内置防抖系统,打造“真”稳定画面。



1080P高清



广角镜头



EIS防抖

# 语音实时群组对讲

内置高灵敏度MIC及环线立体声喇叭,实现语音双向通讯、组呼等,可通过电脑端麦克风或者手机管理者APP实时和前方作业人员通话,方便管理人员调配及及时处理事件



# 露天矿山人车定位-系统功能介绍



## 数字孪生 - 三维实景建模

系统支持三维实景建模，在三维实景地图中实时显示人车物的准确位置，实现个性化、可视化功能，实现工厂智能制造。





## 系统功能介绍 - 轨迹回放

定位系统可查询被定位对象的历史运动轨迹，实现历史事件回溯功能。

- 一年内任意时段定位数据快速检索。
- 多目标轨迹多倍速回放。
- 回放轨迹同时动态呈现人员活动的热力分布。

## 系统功能介绍 - 虚拟电子围栏

定位系统可通过软件将某区域设置为电子围栏区域，未经授权人员进入围栏区域就会触发报警，终端会蜂鸣提示，同时后台收到报警信息。这个功能有助于我们防止人员进入危险区域从而触发安全事故。电子围栏可设置的种类包括进入告警，出去告警，超员告警，超时告警等类型。

The image displays a software interface for managing virtual electronic fences. At the top, there is a title bar '围栏列表' (Fence List) and a search bar. Below the search bar are buttons for '搜索' (Search), '刷新' (Refresh), '修改' (Modify), '删除' (Delete), '全部删除' (Delete All), and '导出表格' (Export Table). The main part of the interface is a table with the following data:

序号	图层	围栏类型	关联对象	围栏名称	有效范围	形状	生效时间	失效时间	添加时间	颜色
21	0	考勤区域	系统默认	高压区域	228,648,12...	矩形	00:00:00	23:59:59	2021-03-21...	红色
22	0	进入告警	系统默认	危险区域1	52,130,218...	矩形	00:00:00	23:59:59	2021-03-21...	红色
23	0	进入告警	系统默认	危险区域2	169,28,317...	矩形	00:00:00	23:59:59	2021-03-21...	红色

Below the table is a 3D visualization of an industrial facility. Two specific areas are highlighted with red dashed lines and labeled '危险区域1' (Danger Area 1) and '危险区域2' (Danger Area 2). A person icon labeled '访客' (Visitor) is shown near Danger Area 1, and another person icon labeled '智控' (Intelligent Control) is shown near Danger Area 2. The facility includes various buildings, pipes, and storage tanks.



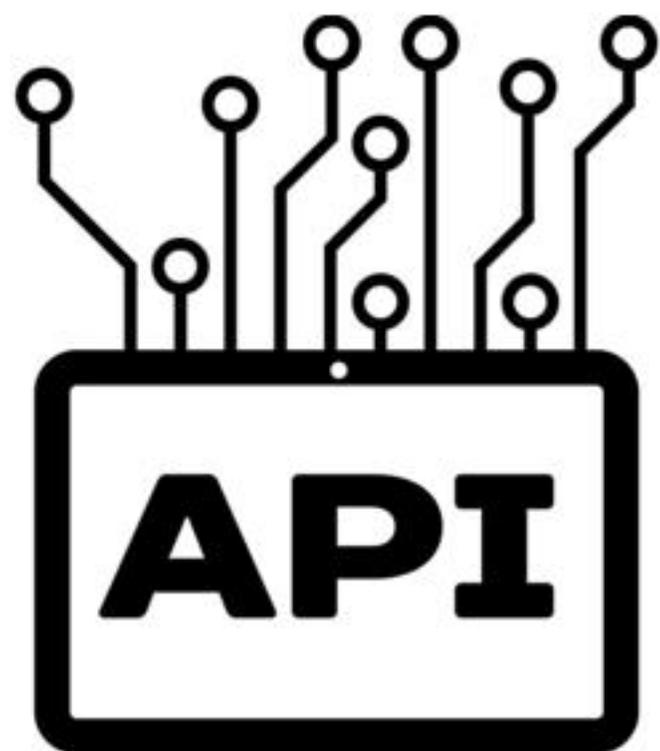
## 系统功能介绍——一键呼救

SOS一键呼救功能，定位标签带有一键呼救按钮，在突发紧急情况下可以通过一键呼救按钮呼救，救援人员收到信息后可以快速定位，及时到达事发现场救援。

## 系统功能介绍 - 提供API接口

在系统实时监控大屏首页，实时显示监控区域员工、外来车辆及人员、访客以及承包商各类不同人员的位置及数量，实时在地图上显示所有人员的位置，动态显示人员数量，以及分区域、分类别显示统计数量。





## 系统功能介绍-开放API接口

系统免费开放API接口赋能智能应用，支持和其他平台数据对接，支持UDP, TCP, HTTP多种接口通信协议方式，支持与PCC、DNC、APS、MES、LES、SPC等系统集成应用。

The background features a gradient from light pink to deep purple. It is decorated with several large, semi-transparent circles of varying shades and sizes. In the top-left and bottom-right corners, there are 5x5 grids of small white dots. Thin white diagonal lines are scattered across the background.

THE END

结束