

NJ-iot610

4G GNSS位移接收一体机



01 产品概述

02 性能特点

03 应用场景

目录

CONTENTS



能加新能源
NENG JIA XIN NENG YUAN



01

产品概述



设备简介

核心功能

能加的GNSS位移接收一体机集成了GNSS定位与物联网通信技术，实现精准位移监测。

设计特点

该设备采用高精度、低功耗设计，支持多种通信协议，便于远程数据传输和设备管理。

应用场景

广泛应用于桥梁、大坝、建筑等结构的位移监测，确保安全运行。



设计特点



01 高精度定位

该设备融合了先进的GNSS定位技术与稳定的4G通信技术，能够实时、精准地获取监测目标的位移数据，并通过4G网络快速上传至后台监控系统。

02 集成化设计

集成了卫星天线、GNSS板卡、4G通信模组和SIM卡，采用一体化设计，简化了现场安装和施工。



能加新能源
NENG JIA XIN NENG YUAN



02

性能特点



远程配置与管理

支持远程升级

NJ-iot610可通过4G网络远程升级固件，确保设备性能与安全性的持续更新。

实时监控功能

该设备支持实时远程监控，用户可随时查看设备状态，确保位移数据的准确性。

远程操作维护

支持远程修改上传频率、供电状态和终端设备状态召测，减少现场施工和维护成本。



高精度定位

定位精度

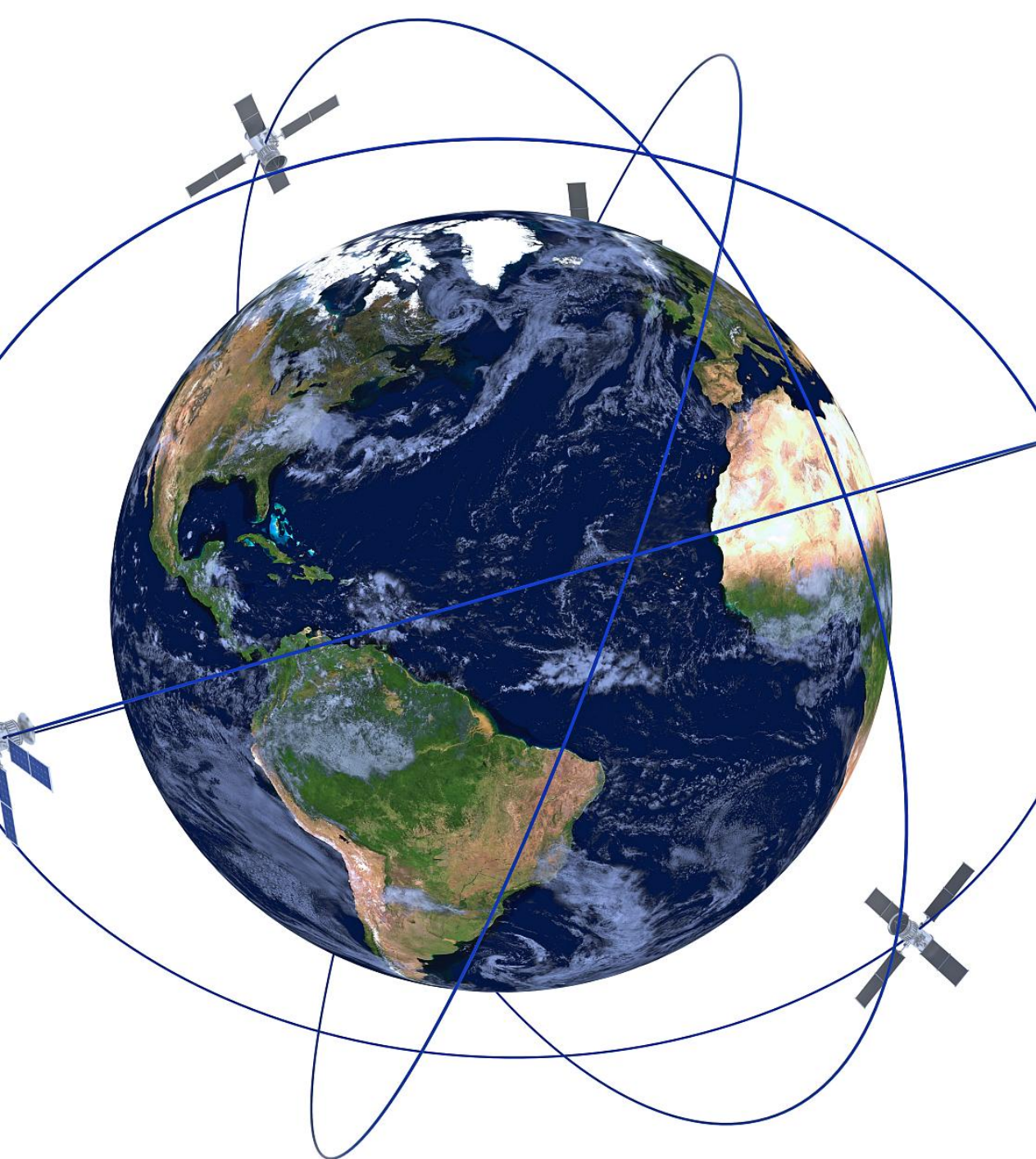
平面精度为 $\pm(2.5+1\times 10^{-6}\times D)$ mm，高程精度为 $\pm(5+1\times 10^{-6}\times D)$ mm，满足高精度位移监测需求。

信号接收

支持GPS、GLONASS、Galileo、北斗等多系统多频段信号。

定位技术

采用RTK（实时动态定位）技术，结合多路径抑制算法。



其他功能特点



兼容性

支持气象、环境、水况等传感器的接入，扩展监测功能。



低功耗设计

整机平均功耗在2W以内，适合长期野外监测。



电池状态监测

实时监测外置电池的剩余电量和充放电情况。



自动校准

内置6轴姿态角度传感器，上电后自动校准，确保测量准确性。

技术参数

01

通信方式

4G, 支持电信、移动、联通运营商网络

02

防护等级

IP67, 防水、防尘、抗腐蚀。能够抵抗恶劣天气和环境, 确保在户外使用时的稳定性和耐用性。

03

工作温度

-40°C 至 +70°C, 适应恶劣环境。

04

数据安全

采用加密传输协议, 确保数据安全性和隐私保护。





能加新能源
NENG JIA XIN NENG YUAN



03

应用场景



地质灾害监测

01

滑坡监测

NJ-iot610 4G GNSS位移接收一体机可用于实时监测滑坡体位移，预警潜在滑坡风险。

02

地面沉降监测

该设备能够精确测量地面沉降速度和范围，为城市地下空间开发提供数据支持。

03

环境监测

同时支持气象、水文等传感器的接入，用于环境变化监测。

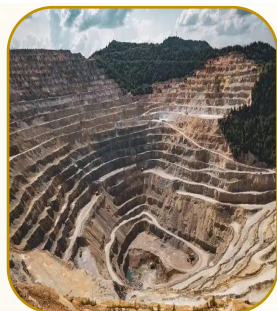


工程安全监测



桥梁结构监测

NJ-iot6104G GNSS位移接收一体机用于桥梁实时位移监测，确保桥梁结构安全。



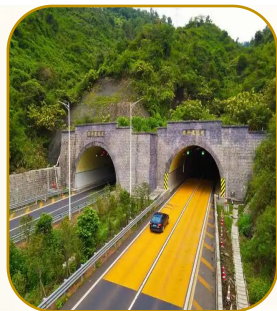
矿山安全监测

可实时监测矿山边坡、尾矿库等区域，预防坍塌事故。



大坝位移监测

在水库大坝安全监测中，该设备能够精确测量大坝的微小位移变化，预防潜在风险。



隧道变形监测

通过安装该设备，实时监控隧道的变形情况，保障隧道运营安全和稳定性。



高层建筑监测

应用于高层建筑的倾斜和位移监测，保障建筑在极端天气或施工过程中的稳定性。



道路沉降监测

对道路进行沉降监测，及时发现并处理潜在的路面问题。

thanks

专业的物联网终端和云系统方案提供商



福建省厦门市软件园三期F14栋302单元



www.xmnengjia.com

