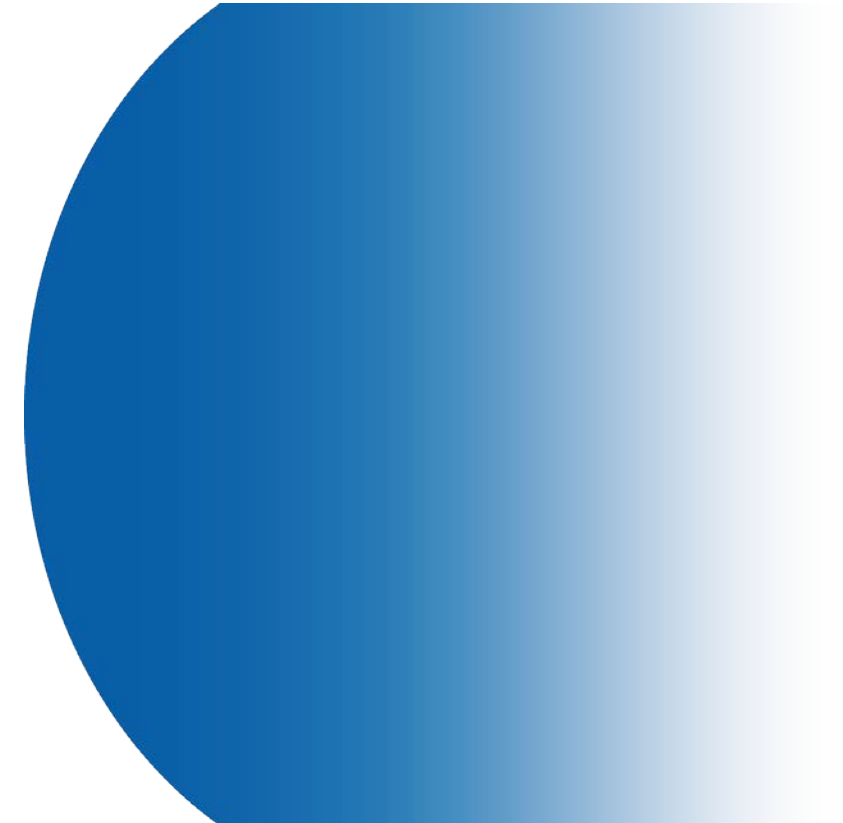
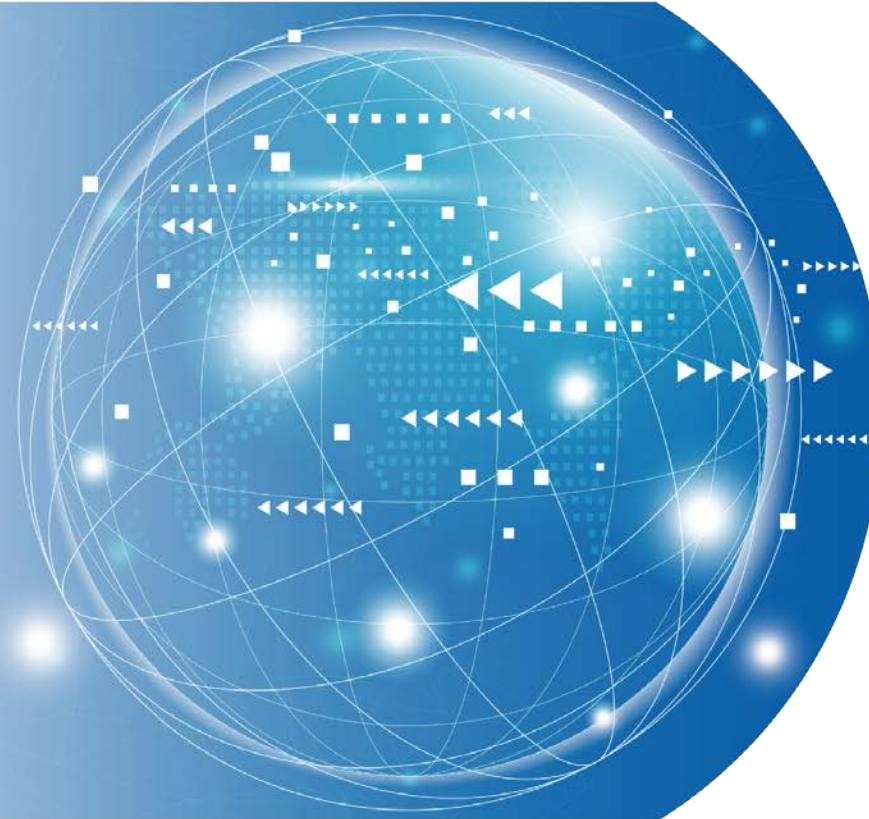




Hi-target Monitoring System

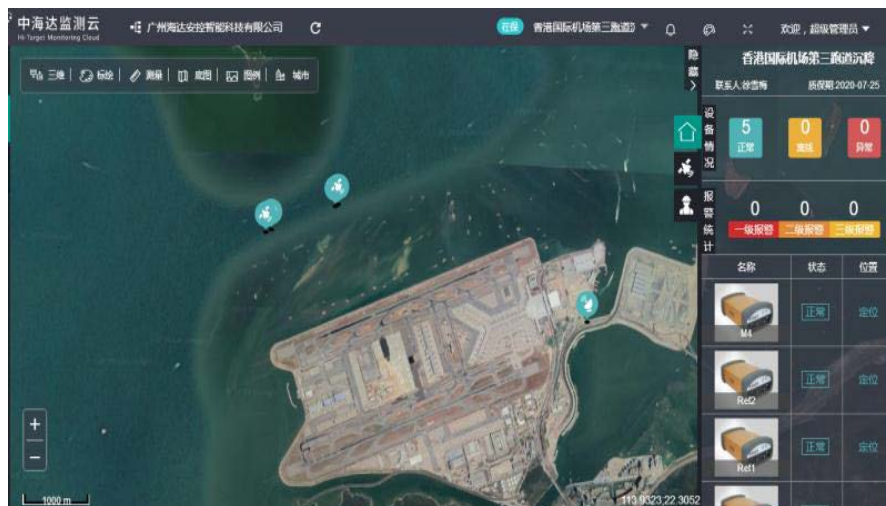
2020-10-22



◆ 1 Introduction

產品簡介:

- 硬件：高精度GNSS監測接收機
- 軟件：中海達在線監測雲平台（APP + Website）



- 主要功能：
取代人工監測，實現自動化連續實時性監測
- 技術：
GNSS高精度定位技術
- 建造過程：
以太陽能供電為基礎的固定測量墩
- 對建造過程的主要改善：
 - 生產力
 - 質素
 - 安全
 - 環保
- 應用情況：
貴州省地質災害防治項目，中國，應用，2019
CICS大壩監測項目，中國，應用，2019
黃河滑坡監測項目，中國，應用，2019

◆ 1 Introduction

創新元素：

- 主要技術：
基於GNSS高精度定位技術的全自動化監測系統
- 與過去方法對比：
 - ① 全自動化，節省人力成本
 - ② 避免人為操作造成的錯誤
 - ③ 監測頻率高，效率高
 - ④ 全天候連續監測
- 競爭者比較：
 - ① 電量更多，能在突發情況下運行更長時間
 - ② 內部存儲空間更大，數量存儲量大
 - ③ 支持POE供電
- 上市時間：2018/03

◆ 1 Introduction

應用例子：

- 類型 + 項目：

地災監測：貴州省地質災害防治項目，中國，應用，2019

大壩監測：CICS大壩監測項目，中國，應用，2019

滑坡監測：黃河滑坡監測項目，中國，應用，2019



◆ 1 Introduction

生產力：

	新系統	傳統方法
監測頻率	每小時	每週/每月
監測效率	無線傳輸，延遲可忽略	人工現場監測

◆ 1 Introduction

質素:

	新系統	傳統方法
監測方法	全自動化	純人工
可靠性	自動化監測, 可靠性大於99%	人為操作, 可靠性無法預計
精度	2.5mm	2.5mm

◆ 1 Introduction

安全:

	新系統	傳統方法
減少現場操作	遠程監測	實地走訪
操作環境	室內服務器	實地走訪
人員接觸危險	電子化, 無接觸	人員及機械接觸多

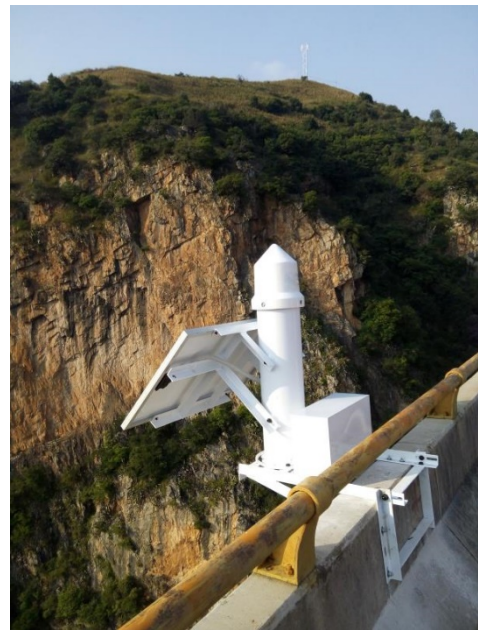
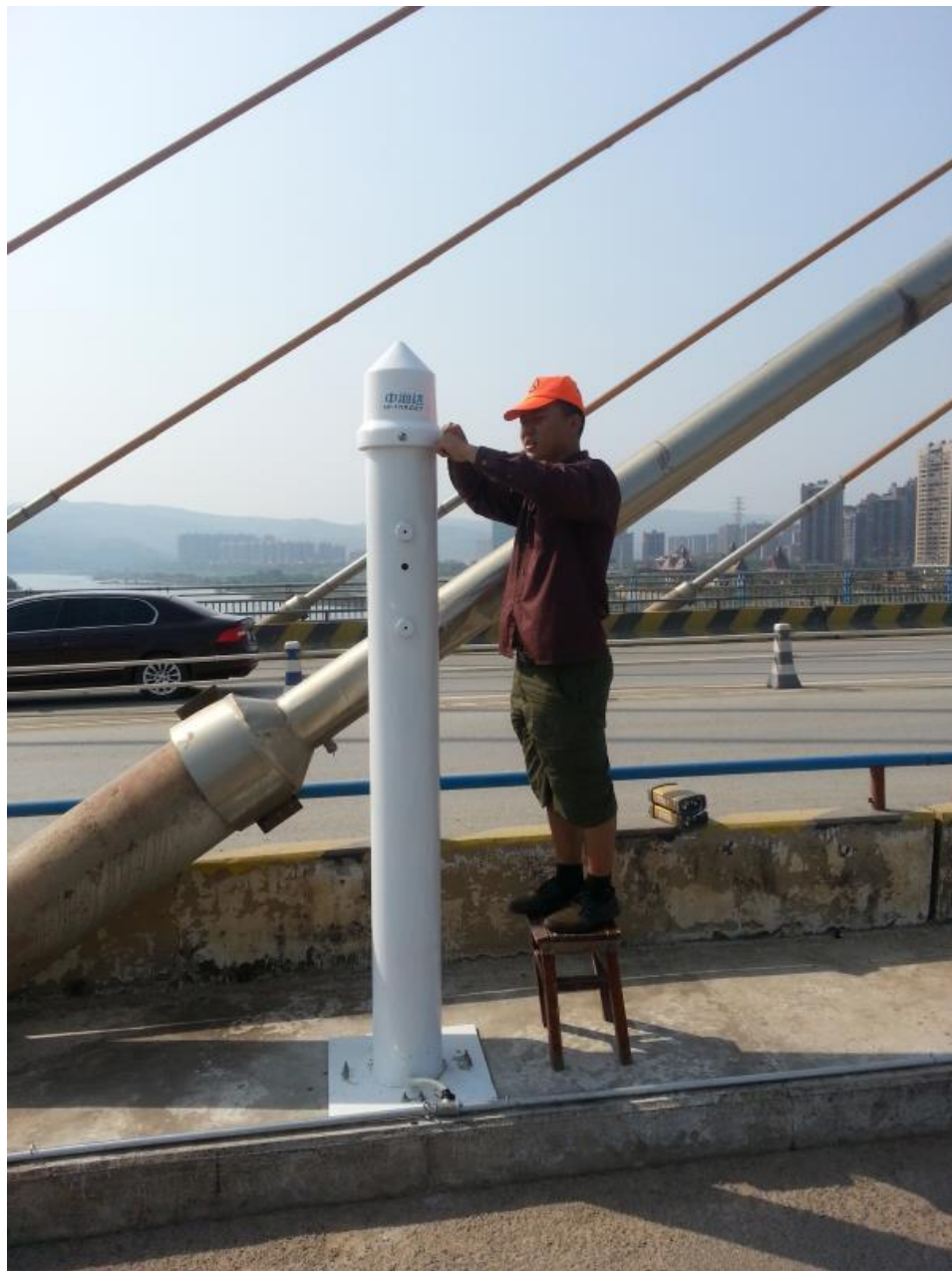
◆ 1 Introduction

環保：

	新系統	傳統方法
操作流程	電子平台，無紙化操作	紙質化流程



高精度GNSS監測接收機：
MS302



監測系統的
操作環境