



中研宏科（上海）インテリジェントテクノロジー株式会社

## 製品紹介

世界中に、飛ばしにくいドローンはない  
ドローンで、あらゆる産業を強くする

2026年4月

# 会社紹介

## ドローンドックコア製品



1

ドローンシステムを統合し、世界初の高周波ワイヤレス充電対応を独自開発。飛行制御ソリューション構築を実現。特徴は低コスト設計と極高安定性。価格は国内最安水準。

## AIコアテクノロジー

1

色々AIエコシステム経験を基盤として構築したプラットフォームは、ビッグデータシステム・AIアルゴリズムエンジン・IoT統合プラットフォーム・インテリジェントビジョン処理モジュール等を集約

## N個業務アプリケーション

N

業界専門家経験を体系化し、実践ナレッジを結晶化させることで、マルチシナリオ対応機能モジュールをパッケージ化。業界特化型インテリジェント基盤を構築し、多様な業務領域に向けて迅速にカスタマイズ可能なスマートソリューションを提供します

エネルギー電力

在庫棚卸

スマートシティ

その他

## 中研宏科（上海）インテリジェントテクノロジー株式会社

- 設立：2013年に設立され
- **NEEQに上場**：2016年，証券コード：839013.登録資本金1481万RMB
- **資格認定**：ダブルソフト、ハイテク、上海市専精特新企業
- **公司规模**：社員100以上，そのうち碩博は20%。

上海本社

瀋陽支社  
(研究開発センター)



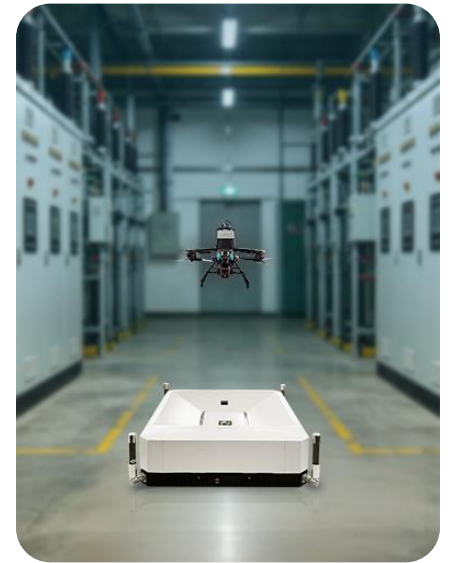
# 製品シリーズ



信鴿



円宝





# 製品シリーズ



## 信鸽

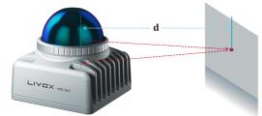


# 車ドローン連携自動点検

02

## ドローン+レーダーモジュール

ドローンLiDAR複合方式による屋内障害物回避・精密測位システム



激光雷达测距定位

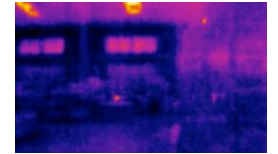


自动充电模块

04

## AI適用シナリオ

環境点検・設備点検・セキュリティ緊急対応・作業安全監査等の多様な複合シナリオに対応可能な統合巡回検査プラットフォームを実現。



多様な屋内自動化シナリオに対応：トンネル点検・プラント施設・変電所等の閉鎖環境運用を包括サ

01

## ロボティクスシャーシ基盤

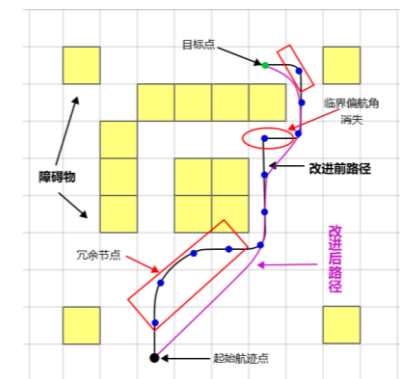
収納自動化、無制限飛行、AI着陸アシスト、高速データ転送、スマートホームベース充電



03

## コントロールプラットフォーム

自律経路計画・動的軌道修正・障害物回避統合型安全航行システム



# 屋内GPS非環境下におけるドローン自動点検



円宝



屋内無人自動格納庫



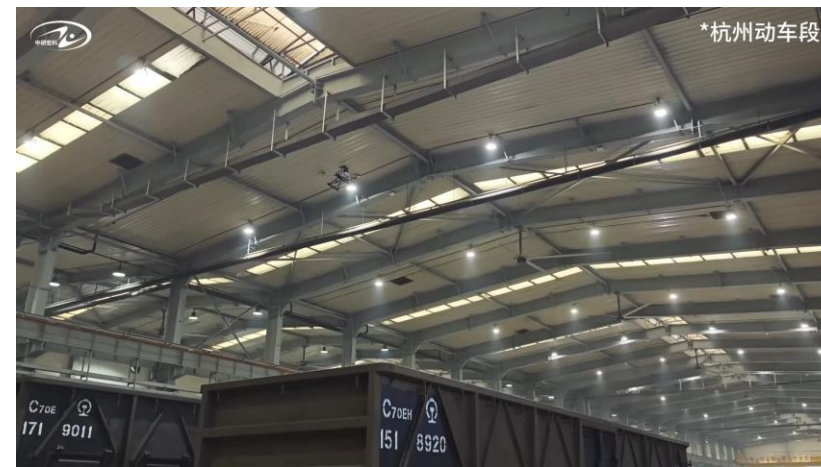
タイプ	仕様及び主要技術パラメ
サイズ	500mm × 600mm × 170mm
重量	約16kg
動作環境温度	-20℃ ~ 50℃
最大同時充電数	ドローン1機
充電方式	ピン接触式充電
映像伝送遅延	2.0秒以下
待機電力	50w
ピーク電力	200W

# 屋内ドローン一体型点検プラットフォーム – 工場点検

小型ドローンの飛行能力と視覚能力を活用し、全域マップのグリッド化プリセットシステムとマルチセンサーフュージョン測位を組み合わせることで、大型工場などの屋内環境においてドローンが自律的に経路を計画し、自動点検を実行することを実現します。環境が変化する屋内やGPSが利用できない条件下でのドローンの位置特定問題を解決し、適用可能なシーンが大幅に拡張されます。



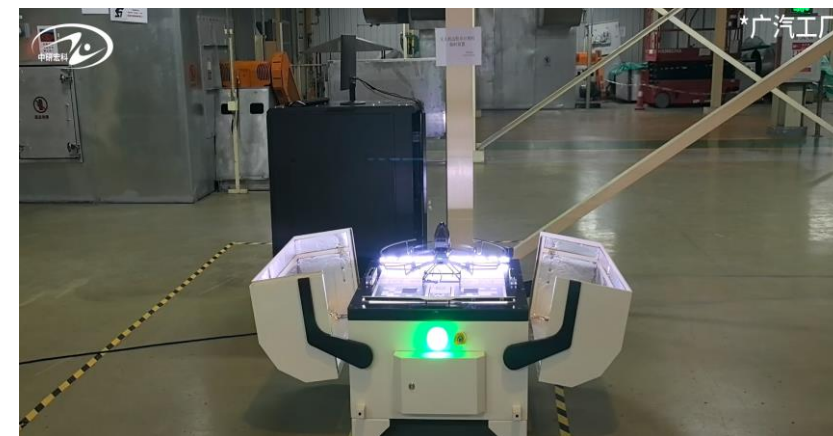
シーメンス納入現場



杭州动车デポ納入現場

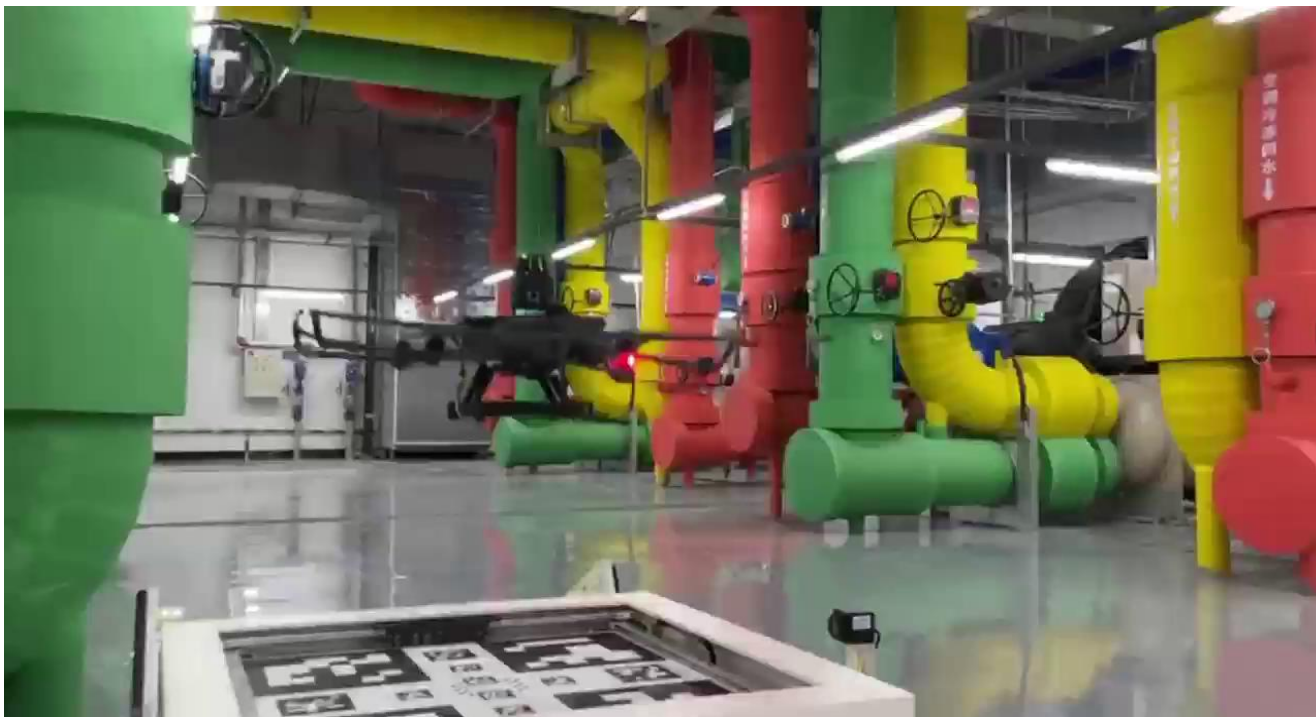


深セン创世纪动车デポ納入現場

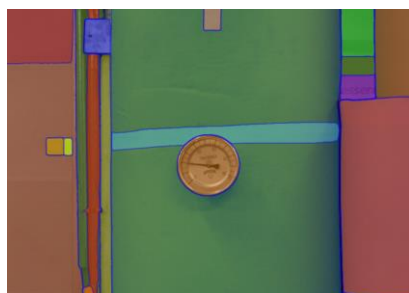


广汽工場納入現場

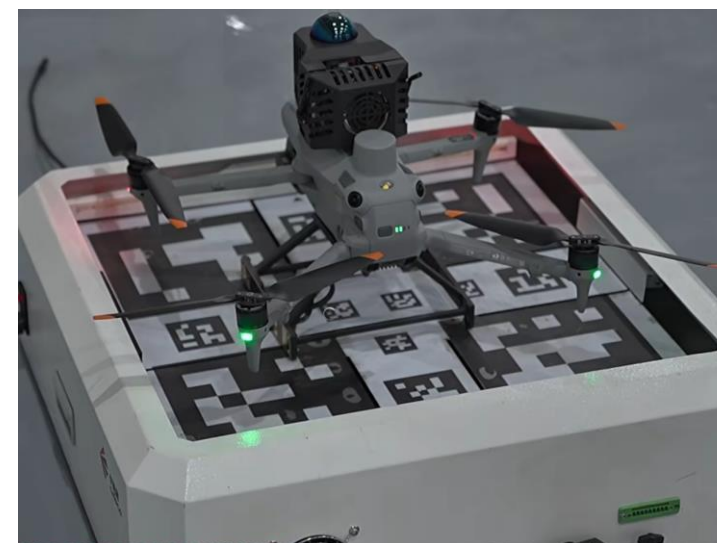
# 屋内ドローン統合点検プラットフォーム – 設備室点検



指針式メーター認識アルゴリズム:



指針式メーターの  
読み取り値:  
10.01



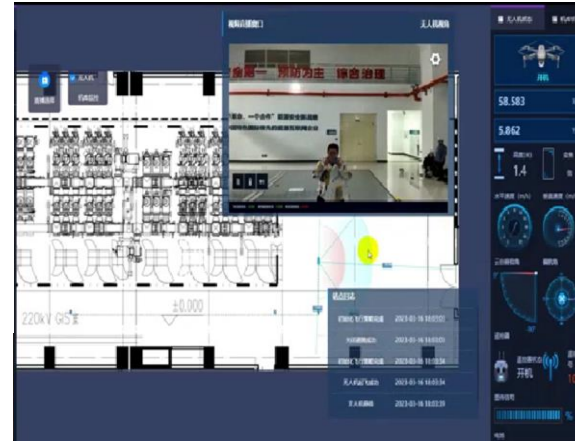
# 業務アプリケーションシーン



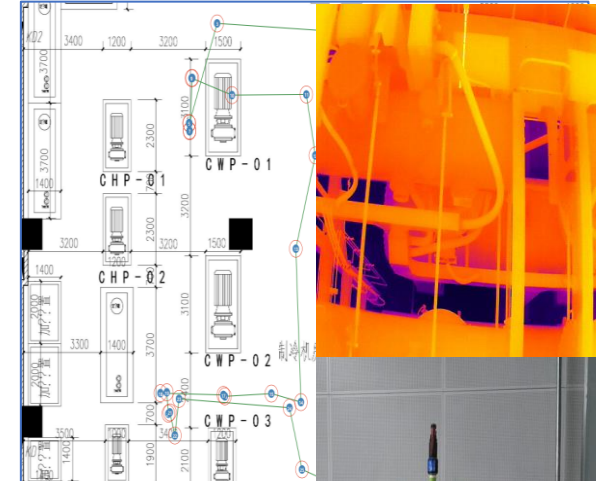
大庫点検



室内変電所設備の巡回検査



生産現場の巡回検査



大型機械室の巡検



# 製品シリーズ



円宝



# 自社開発ドローン

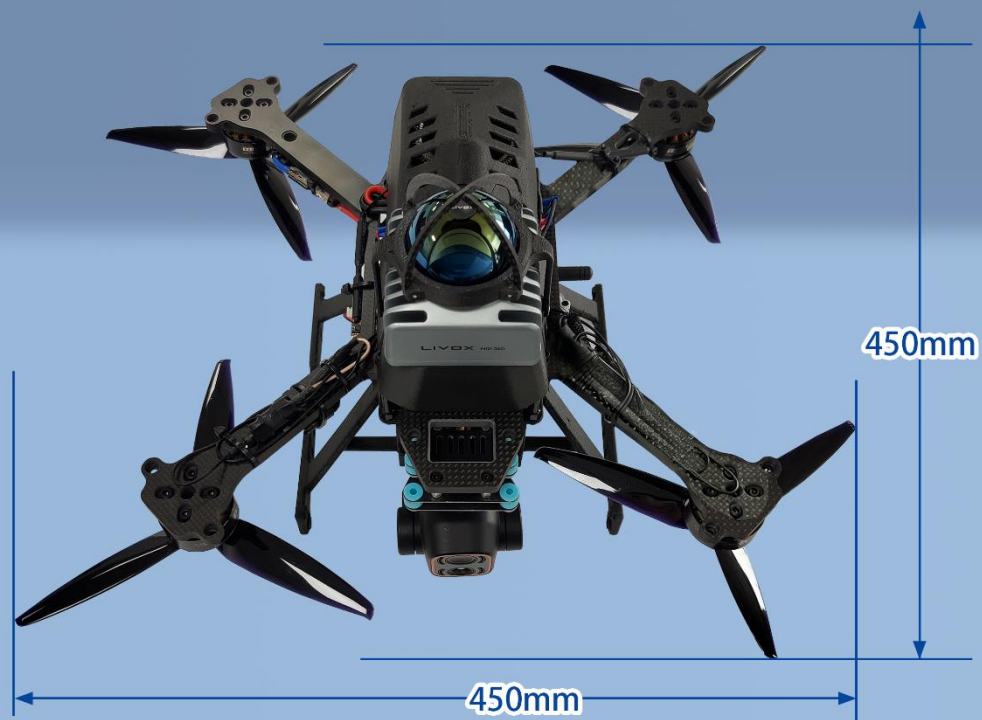
## 3Dレーザーライダー測位ドローン

トンネル、ボイラー、地下管廊などの狭い作業空間に適用可能。

3D LiDAR + ドローン  
446mm × 446mm × 220mm

重量  
約2.45キログラム

飛行時間  
約15分



# 中核技術：ドローンの「空間インテリジェンス・ブレイン」



## 環境認識（パーセプション）

高性能な3Dレーザーレーダーがパルスを発射し、その戻り時間を計算して3D「点群」データを生成することにより、環境の幾何学的形状を正確に描き出します。



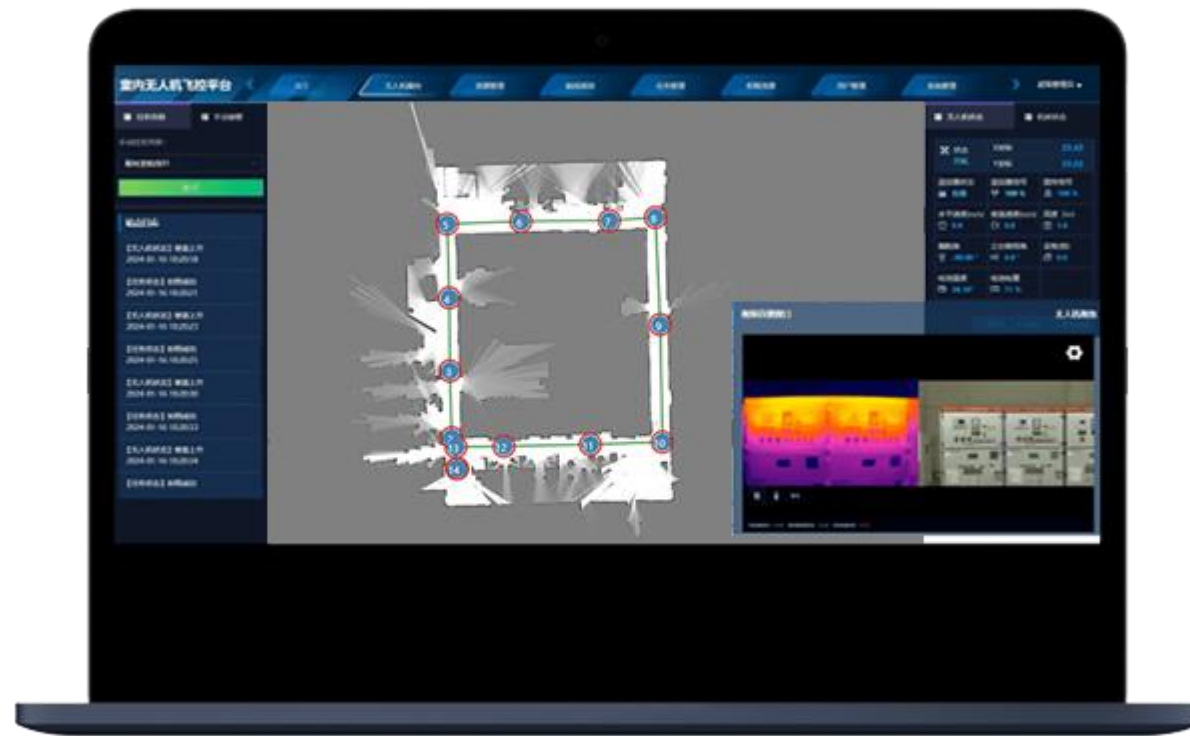
## 自己位置推定（ローカリゼーション）

SLAMアルゴリズムにより環境特徴をリアルタイムにマッチングし、相対的な動きを計算することで、センチメートル級の高精度測位を実現。GPS信号への依存を完全に排除します。



## リアルタイム地図構築（マッピング）

点群データを統一した座標系に融合し、リアルタイムで高精度な点群マップを構築します。これにより、ドローンのナビゲーションと環境のデジタル分析のためのデータ基盤を提供します。



▲レーザーレーダースキャンによるシーン点群モデル

# ソリューション：従来からスマートへの飛躍



## 従来の作業モデルにおける課題

### 測位不能

GPS信号が失われたため、ドローンが安定的に自律飛行できません。

### 過酷な環境

照明が暗く、障害物も多いため、目視による点検はリスクが極めて高い。

### 効率が低い

人手による作業は効率が悪く、データ記録が原始的で分析が難しい。

## インテリジェントソリューション



### センチメートル級の測位

GPSが使えない環境。



### 全天候型の安定した認識

自動タスク実行、無人運用



### 簡単なスマート作業

自動モデリング、自動任務飛行



### データデジタル化

多様なデータを自動収集し、効率を数十倍に向上させます。

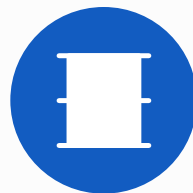
# 適用シーン：安全・高効率・スマートな作業の新モデルを創造する



## トンネル点検

**タスク：** 结构裂缝检测、渗漏水识别、衬砌变形监测。

**メリット：** 无GPS环境自主飞行，实时生成三维模型，精确计算收敛变形。



## ボイラー点検

**タスク：** 内部管道磨损、腐蚀检测，焊缝探伤。

**メリット：** 适应黑暗高温环境，高清图像与三维位置精确关联，缺陷定位更准。



## パイプライン点検

**タスク：** 管道堵塞、破裂、错位等内部状况检测。

**メリット：** 小巧机身适应小直径空间，自主循迹飞行，高效完成长距离扫描。

# 顧客



国家电网  
STATE GRID



中国南方电网  
CHINA SOUTHERN POWER GRID



中国移动  
China Mobile



中国联通  
China unicom



中国电信  
CHINA TELECOM



大疆



Alibaba Group  
阿里巴巴集团



联想



百度



NARI 南瑞集团  
NARI GROUP CORPORATION  
国家电网有限公司下属全资子公司



数字化解决方案领导者



中国科学院  
CHINESE ACADEMY OF SCIENCES



BAOSTEEL  
宝钢股份



正大集团  
CP GROUP



上海振华重工



中国铁道科学研究院集团有限公司  
CHINA ACADEMY OF RAILWAY SCIENCES CORPORATION LIMITED



CAI NIAO 菜鸟



罗普特



宁德时代



NewEnergy™  
新疆新能源



ご清聴  
ありがとうございました!

中研宏科（上海）インテリジェントテクノロジー株式会社