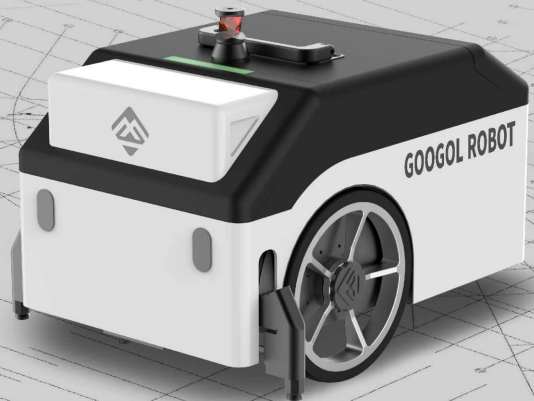


GOOGOL ROBOT 固工機器人

百米場景毫米級 標記機器人製造商



湖南固工機器人有限公司成立於2020年，專註於百米場景毫米級標記機器人的研發與製造。公司具備卓越的產品研發能力和核心專利技術，先後推出了建造開線作業機器人與賽事級球場開線機器人兩款明星產品，並成功拓展至重工製造、船舶製造及展館佈局圖等領域的開線放樣場景。此外，公司還與中國建築第五工程局有限公司合作，共同成立了“中建固工機器人聯合研發中心”，以深化技術研究與應用實踐的融合。

固工機器人榮獲畢馬威中國“2023年領先不動產科技企業50”稱號，並被列入長沙市智能建造產業基地的裝備製造重點扶持企業名單。其中，建造開線作業機器人更是榮獲了“湖南省級工業新產品”及“標誌性創新產品”的殊榮。

目前，固工開線作業機器人已成功進軍國際市場，躋身全球競爭力前列。固工機器人以“打造精準可靠、適應性強的百米場景毫米級標記機器人”為使命，矢志成為該領域的國際領軍企業。

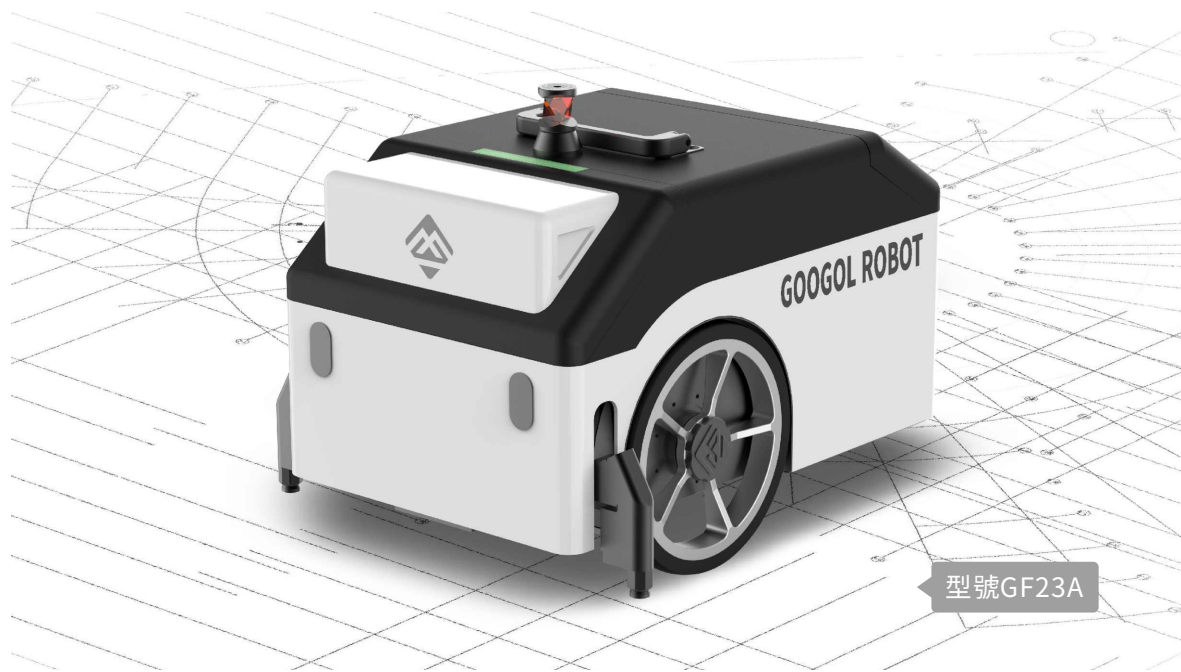
核心技术

- ◆ 大型非結構化場景毫米級坐標實時追蹤及機器人毫米級運動精度控制技術（關鍵核心技术）
- ◆ 基于圖形自動解析機器人執行程序軟件技術
- ◆ 機器人結構設計創造能力

GOOGOL ROBOT 固工機器人

建造開線機器人

LAYOUT MARKING ROBOT



產品介紹

建造開線機器人是一款可協助開線工程師完成開線作業的智能裝備。主要應用於建造領域機電安裝、裝飾安裝、主體結構等場景的開線作業，該機器人通過毫米級高速運動坐標追蹤定位技術，在50米的作業半徑可實現±2.0mm的高精度開線作業。只需要通過平板電腦導入施工CAD圖紙文件，機器人自動解析圖紙，即可自動作業。對於曲線、斜線等複雜異形開線作業的效率尤為顯著。

高效
作業

簡單操作
自動作業

精度
可靠

高速運動
精度±2.0mm

性能
穩定

無懼高溫
續航長達4h

主動
避障

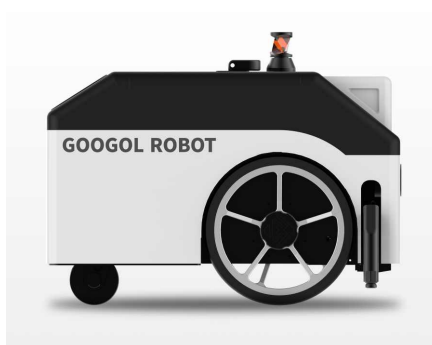
激光雷達
實時檢測

產品參數

列印精度:±2.0mm(作業半徑50m,360°稜鏡)	移動速度:≥1.5km/h
列印速度:0.3-1m/s(可選激光定位系統)	越障高度:≥21mm
噴墨方式:針式噴墨/盒式噴墨(熱發泡技術)	爬坡能力:≥12°
字符列印:字體高度50mm,數字、中英文均可	工作溫度:-10~55°C
適用墨水:水性墨水,可選黑、紅兩色	工作半徑:<130m
續航能力:單塊電池(24V10AH)>4h	操控硬件:平板電腦
機器尺寸:435mmx280mmx290mm(不含稜鏡)	整機重量:16.5KG



正面



側面



背面

與第二代機器相比具有顯著優勢



- 重量輕11.5KG, 體積更小
- 高速電磁閥控制噴墨, 負壓供墨
- 可兼容不同顏色墨水
- 曲線作業效率和精度提升
- 字符打印中英、數字兼容
- 遠程自動升級軟件

噴嘴可選

◆ 針式噴墨 (標配)



- 獨有針式噴墨技術, 用于混凝土地面。
- 對地面清潔度要求不高, 無需吸塵, 墨線清晰分明, 腳踩後墨印不容易消失。
- 距牆標記最小距離為20毫米, 可以滿足建造領域幾乎所有線段。



針式混凝土地面專用墨水

- 可選顏色: 黑色、紅色
- 單瓶淨含量: 200ml
- 單瓶可劃線長度: >2km
- 適宜環境溫度: 5°C - 40°C

◆ 盒式噴墨 (選裝)



惠普噴頭 (水性墨水)



- 適用地面: 適用於可滲透地面
- 可選顏色: 黑色、紅色、藍色
- 單只可劃線長度: 2km
- 適宜環境溫度: 5°C ~ 40°C

惠普噴頭 (溶劑型快乾墨水)



- 適用地面: 適用於光滑地面
- 可選顏色: 黑色、紅色、藍色
- 單只可劃線長度: 2km
- 適宜環境溫度: -25°C ~ 42°C

適用場景



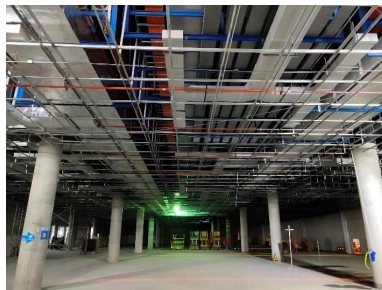
裝飾裝修結構布局放線



主體結構放線(非小戶型住宅)



建造二次結構放線

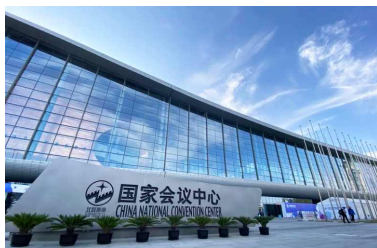


機電管線安裝定位放線



吊頂安裝定位放線

應用案例



北京國家會議中心二期項目



上海大歌劇院項目



深圳灣超級總部基地C塔項目



香港啟德新急症醫院項目



湖南長沙國際會展中心項目



南通市海門區中醫院新院項目

榮譽資質



合作夥伴



.....

製造商：湖南固工機器人有限公司
地址：湖南省長沙市湘江新區五礦麓谷
科技產業園C11棟
電話：+86 138 0749 0707
郵箱：liuzijing@gogolrobot.com
網址：www.gogolrobot.com

香港、澳門唯一授權經銷商：旭誠行有限公司
地址：香港新界火炭禾盛街11號中建電訊大廈610室
電話：+852 81098368
傳真：+852 30074857
郵箱：sales@ysftool.com