

使用手冊

AS-FD90

落地型跌倒偵測器



版權聲明

本產品所附的文件與軟體版權皆為霓創科技有限公司 © 2025 所有，並保留一切權利。
霓創科技有限公司保留隨時對產品及相關資料進行改良或更新的權利，恕不另行通知。

未經霓創科技有限公司事先書面同意，禁止以任何形式或方式複製、翻印、翻譯或傳輸本文件的全部或部分。本文件所提供的資訊已盡力確保其正確與可靠，然而，霓創科技有限公司對其使用不作任何保證，亦不承擔任何後果責任，包括但不限於可能涉及的第三方權利侵害。

技術支援與協助

1. 請造訪霓創科技官網 www.ninnotech.com.tw，您可在網站上找到產品的最新資訊。
2. 若您需要進一步協助，請聯絡您的經銷商、業務代表或霓創科技客服中心以獲得技術支援。來電前，請備妥以下資訊：

- 產品名稱與序號
- 相關外接設備的描述
- 問題的完整說明
- 錯誤訊息的完整文字

目錄

章節	1	產品介紹	4
	1.1	簡介說明	5
	1.2	產品規格	5
	1.3	功能特色	6
章節	2	硬體概要	7
	2.1	硬體設計及尺寸	8
章節	3	產品安裝	9
	3.1	安裝說明	10
章節	4	產品設定	14
	4.1	配置模式	15
	4.2	空間校正	16
	4.3	電池更換	16

章節

1

產品介紹

1.1 簡介說明

AS-FD90 為專為浴廁等高風險環境設計的落地型跌倒偵測器，結合雷射距離量測、紅外線熱感應與智慧演算法，可即時偵測空間內的跌倒事件。透過 Wi-Fi 連線，並支援 MQTT、HTTP、Email 等通訊協定，即時將警報上傳至指定平台，協助家屬或照護單位第一時間掌握意外狀況。



1.2 產品規格

項目	說明
偵測技術	不可見之雷射光束測距 + 人體紅外線感應
偵測範圍	1~3 坪且空曠程度足夠人體倒地之空間
偵測時間	發生人體倒地無意識之情況起算 2~3 分鐘
通訊介面	無線 Wi-Fi 2.4GHz (802.11b/g/n)，傳輸距離約 10 公尺(室內)
警報推播	支援 MQTT, HTTP(HTTPS), RESTful API, Email
電源需求	8 顆 AA 乾電池 (可續航2~3個月，依使用情況會有所不同)
安裝方式	透過產品底部之防水魔鬼氈固定於空間格局地上角落
產品尺寸	直徑 105mm x 高度 180mm
工作溫度(環境)	-10 ~ 50°C
工作濕度(環境)	10 ~ 85% RH (不結露)

1.3 功能特色

- 高精度雙感測技術：結合雷射測距與人體紅外線偵測技術，降低誤判，精準偵測。
- 專利級智慧演算法：有效辨識跌倒行為，並與日常活動區分，顯著減少誤報。
- 浴廁專用防潮設計：具 IP65 防潑水能力，適用高濕度、1~3 坪空間安裝。
- 即時遠端警報回傳：透過 Wi-Fi 傳輸警訊，支援 MQTT、HTTP、Email 等通訊。
- 免配戴、免接觸、無鏡頭：全時監測，無需穿戴裝置，免施工固定，具保護隱私。
- 乾電池長效續航：採低功耗運作設計，延長裝置續航時間，免除插電與佈線需求。
- 緊急求救按鍵：當感到身體感覺不適或發生緊急狀況時，拍打產品頂部緊急求救按鈕，主動通知家屬或照護單位。

[適用場域]

家用浴室與廁所、長照機構或養老院、各場所浴廁空間

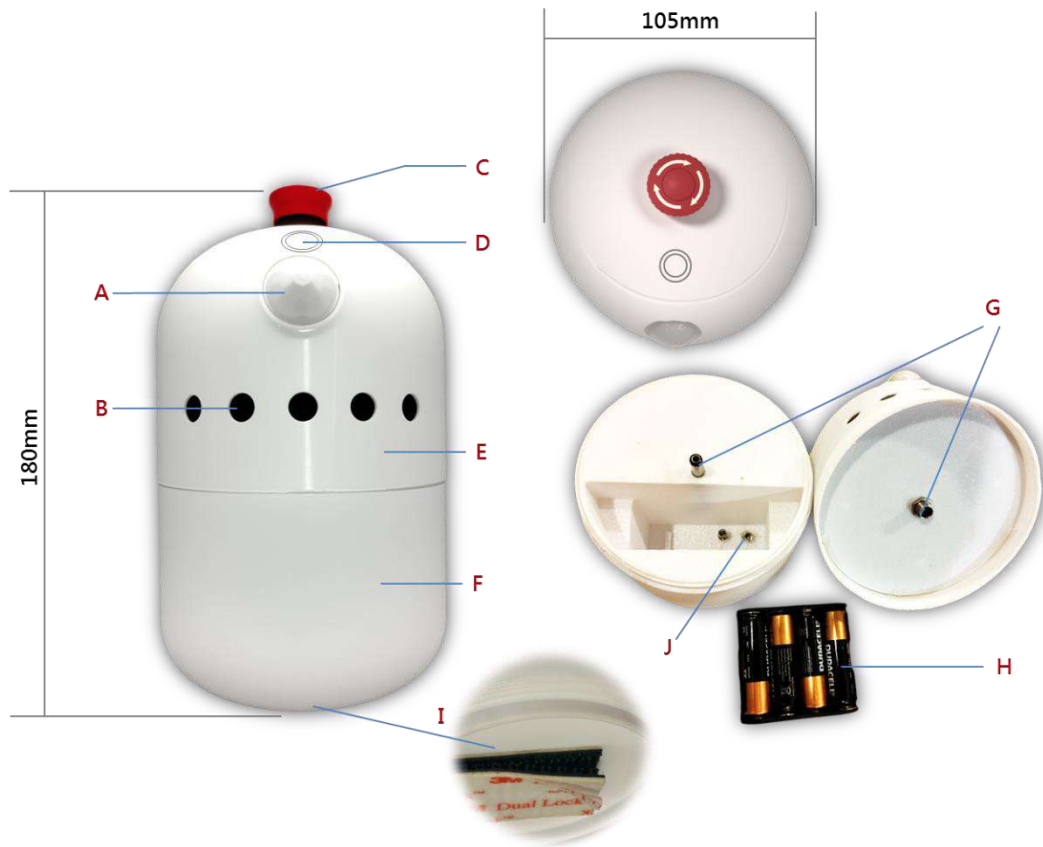


章節

2

硬體概要

2.1 硬體設計及尺寸



項目	說明
A	人體紅外線感測器
B	雷射測距感測器
C	緊急求救按鈕
D	產品配置觸碰開關及指示燈
E	產品上半部(系統層)
F	產品下半部(電源層)
G	產品上/下半部對接接口
H	電池串模組(8顆AA電池)
I	防水耐用型魔鬼氈
J	電池串模組對接彈簧

2.2 燈號顯示說明

狀態	燈號說明
運作模式	每15秒閃爍1次
配置模式	1Hz 閃爍
偵測跌倒	2Hz 閃爍(蜂鳴器響起)
緊急求救	2Hz 閃爍(蜂鳴器響起)

章節

3

產品安裝

3.1 安裝說明

AS-FD90 設計可直接放置在地板上，通常放置在室內角落。使用防水且耐用的魔鬼氈固定，防止移位。



撕掉魔鬼氈黏性面上的保護膜，然後將產品貼到地板上，確保產品上部最左、最右雷射感應器與牆壁平行(牆角範例)。



將產品的上下部分分開，然後取出電池模組外殼。



將八顆 AA 電池裝入電池模組，然後將模組放回產品下部的指定位置。注意“UP”標籤指示的方向。放置模組後，用手輕按壓電池模組，確保其完全到位並與彈簧牢固接觸。



將產品的上下部分連接在一起，完成硬體安裝。

章節

4

產品設定

4.1 配置模式

請長按產品頂部的觸控開關3秒，聽見4聲短促蜂鳴並確認指示燈以1Hz頻率閃爍，即表示產品已進入配置模式。此時請以手機或電腦搜尋「AS-FD90」Wi-Fi 熱點，並於瀏覽器輸入網址 <http://10.0.0.1>（亦可掃描下方 QR 碼），進入登入畫面。



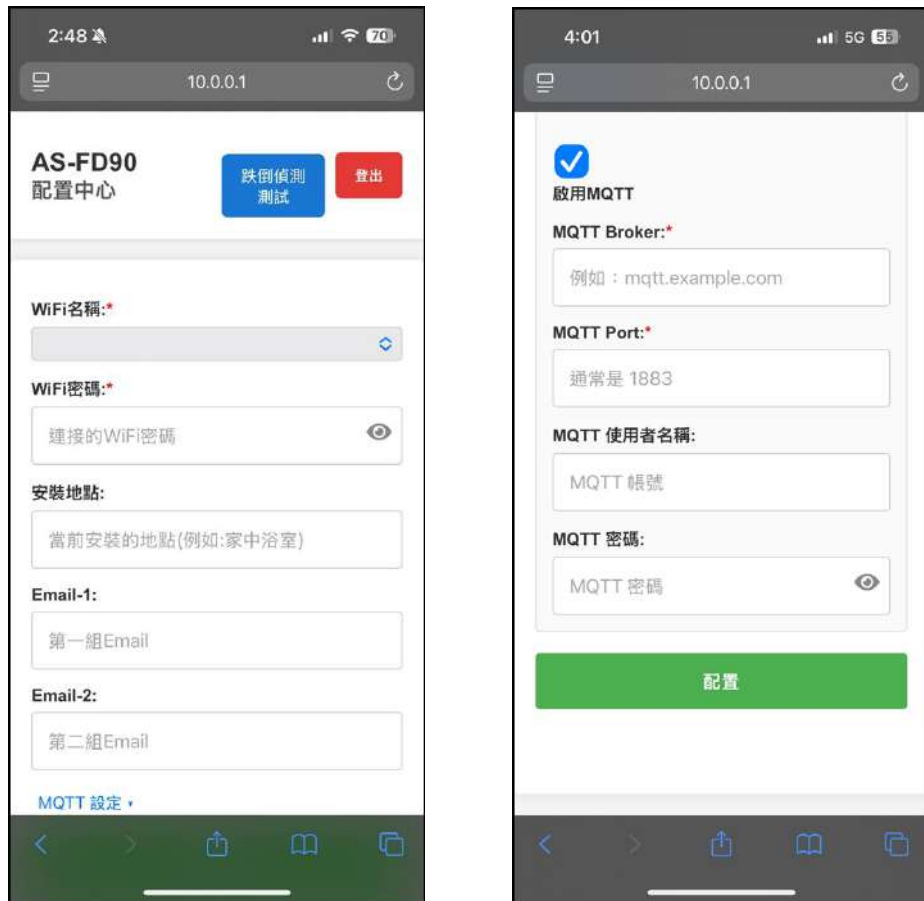
欄位說明

- 帳號：登入帳號 (admin)
- 密碼：登入密碼 (00000000)

備註

1. 若產品尚未經過配置，開機後將自動進入配置模式，指示燈會以1Hz閃爍。此時可直接進行登入及配置，無須再按壓開關。
2. 若未收到配置完成信，且產品發出3聲短鳴，表示配置後仍未成功連上目標 Wi-Fi，請重新進入配置模式，並確認輸入資訊正確，且產品與網路熱點距離不超過10公尺。
3. 若欲離開配置模式，請按登入畫面右上方離開配置模式鍵，或者再次長按觸控開關3秒，聽見蜂鳴聲後，表示產品已切換為運作模式。

登入成功後，將會進入配置頁面



功能說明

- WiFi 名稱：欲連接的無線網路熱點名稱
- WiFi 密碼：對應無線網路的密碼
- 安裝地點：此名稱將夾帶於事件或告警資訊中
- Email-1 / Email-2：接收事件資訊的電子郵件信箱 (建議使用 Gmail)
- MQTT 設定 (可選功能)：提供 MQTT 平台通訊整合功能，詳細請參考軟體手冊
- 跌倒偵測測試：用於手動觸發測試跌倒偵測功能 (需先完成空間校正)

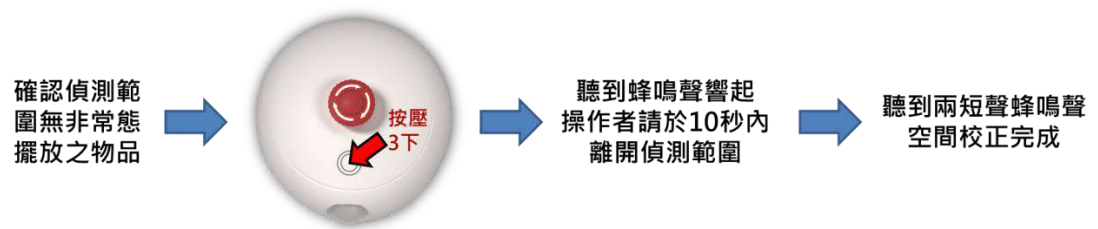
4.2 空間校正

AS-FD90 採用雷射測距技術進行人體倒地辨識，安裝至新位置時需進行空間校正，以協助產品建立環境模型，提升演算法判別準確度。

校正前，請確保偵測範圍內無臨時擺設物品，並盡量保持空間平時的安全、通行狀態，以降低跌倒風險及誤判機率。

確認無誤後，請用手指連續按下觸控開關3次（每次按壓均應聽見蜂鳴聲），產品將隨後發出約10秒的5聲長鳴。在此期間，請立刻離開偵測範圍；若空間為浴廁，建議關門模擬實際使用情境。

校正完成後，產品會發出2聲短鳴，並寄送空間校正完成通知信。



備註

1. 若收到校正失敗通知，請聯繫購買廠商以獲得協助。
2. 若產品更換安裝位置，或上下半部曾經拆卸，請重新執行空間校正。

4.3 電池更換

當電池電量低時，產品將發送低電量告警。請依硬體章節說明，將電池模組取出並更換8顆 AA 電池，安裝回產品後，請再次執行空間校正。



www.ninnotech.com.tw

Please confirm product specifications before requesting a quotation. This guide is provided for reference only.

All specifications are subject to change without prior notice.

No portion of this publication may be copied, reproduced, or transmitted in any form, whether electronically, by photocopying, recording, or any other means, without prior written consent from the publisher.

All trademarks and product names mentioned are the property of their respective owners.