



和通科技股份有限公司

He Tong Technology Co.LTD

PRODUCTS GUIDE



ESV 監控系統型錄

客服電話：06-3310506

公司地址：台南市東區裕農三街148號

NEW!  
獨家



## ZigBee/CAN 擴充模組

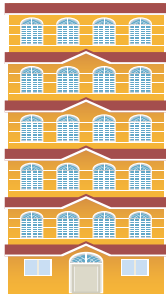
◆ 型號：ZBCANIO-OEM1

新研發  
第二代

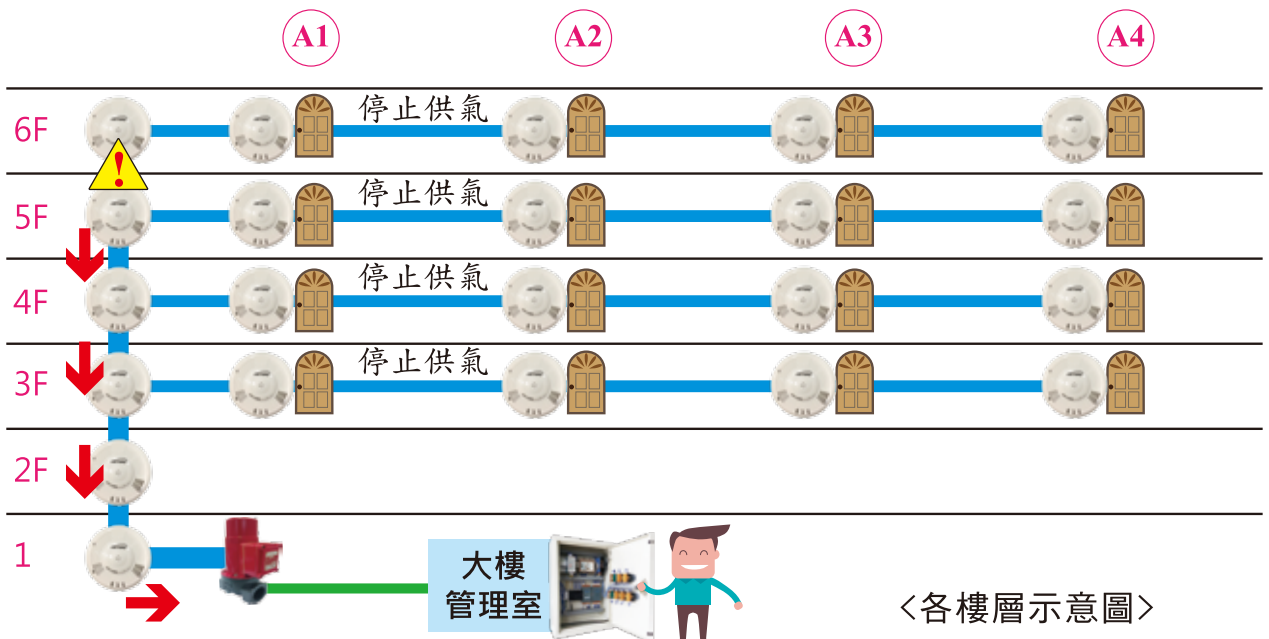


## ZigBee/CAN 結合 瓦斯偵測器功能

◆ 型號：SNGS-ODM1 CR



當6F主幹管發生瓦斯洩漏時，偵測器會傳送訊號至管理中心，並關閉主幹管遮斷閥，避免持續洩漏造成危險。



## ZigBee無線監控系統

與藍牙類似，是一種新興的短距離、低功耗的無線通訊技術。其特點是近距離、低複雜度、自動組織網路、低功耗、低資料速率、低成本。主要適合用於自動控制和遠端控制領域，可以嵌入各種設備。簡而言之，與其它藍牙、Wifi等無線通訊技術相比，ZigBee是一種最便宜的，低功耗的近距離無線網路通訊技術。

### \* 低功耗

在低耗電待機模式下，2顆5號電池即可支援1個節點工作6~24個月，甚至更長。這是ZigBee的突出優勢。相比較，藍牙能工作數週、WiFi可工作數小時。

### \* 低成本

通過大幅簡化協議（不到藍牙的1/10），降低了對通信控制器的要求，且節省下來的線材耗件亦屬可觀。

### \* 低速率

ZigBee工作在125kbps的較低速率，提供250kbps（2.4GHz）的資料吞吐率，滿足低速率傳輸資料的應用需求。












### \* 近距離

傳輸範圍一般介於10~100m之間，在增加RF發射功率後，亦可增加到1~3km。這指的是相鄰節點間的距離。如果通過路由和節點間通信的接力，傳輸距離將可以更遠。

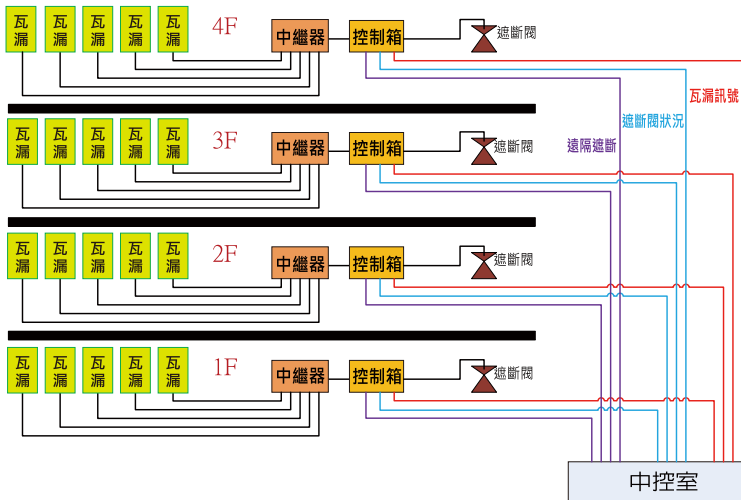
### \* 免執照頻段

採用直接序列擴頻在工業科學醫療（ISM）頻段 = 2.4GHz（全球），16個頻道。

## ZigBee與Wifi和藍芽的對照表

	Wifi	藍芽	ZigBee
電源持續單位	小時	天	年 
開發複雜度	非常複雜	複雜	簡單 
節點數	32	7	65536 
建立連線速度	3秒	10秒	0.03 秒 
傳輸距離	100 米	10 米	70米~300 米 
漫遊	可 	不可	可 
資料傳輸率	11Mbps 	1Mbps	0.25Mbps
安全性	(SSID) 32 個位元 對稱密碼	64或 128 個位元 對稱密碼	128 個位元 對稱密碼 
申請使用	是	否 	否 

### 傳統訊號線架構



### 傳統ESV監控系統

- 設置難度較高，相對的工期也較長。
- 維護測試較困難，無法即時判斷故障原因。
- 成本耗費較高。
- 擴充性低，增設案場時，無法配置訊號

### 新系統有線架構



### 新型ESV監控系統

- 與藍芽跟Wifi比較是一種最便宜的無線通訊技術。
- 簡化施工，且可節省原本施工成本40%以上。
- 擴充性強。
- 簡化設備需求(無須遮斷閥控制器及中繼器)，減低建置成本。
- 降低維護成本(可快速察覺故障所在)。

### 新系統無線架構



獨家  
NEW!

## 天然氣監測系統控制箱 (小型案場使用)

### 特點



- 內建地震感知器
- 最多可接收1024個節點(瓦漏或遮斷閥)
- 接線端子具保險絲保護，維護方便並增加安全性
- 可同時接收ZigBee或CAN bus訊號
- 可搭配案場需求做不同的功能需求
- 各項面板指示燈及微型控制器之LED顯示器可提供明確的系統狀況

### 內部結構介紹

- ZigBee接收器
- 地震感知器
- 小型控制器
- DI/DO模組
- 指示燈



# 工程實績

## ■ (ESV) 瓦斯洩漏偵測自動遮斷系統

- 南紡夢時代
- 新光三越西門店
- 晶英酒店
- 德安百貨(台南店)
- 高青百貨(台南店)
- 台南大遠百(公園店)
- 台南大遠百(前鋒路)
- 富信大飯店
- 富華大飯店
- 榮興商旅
- 清水漾汽車旅館
- 昭和氣體股份有限公司
- 穎漢科技股份有限公司
- 新南國小
- 各集合式住宅、美食街、餐廳……等



緊急遮斷閥 (新南國小)



瓦斯自(手)動監控系統(新南國小)



瓦斯自(手)動監控系統(富信大飯店)



瓦斯偵測器(富信大飯店)



防災中心瓦斯監控系統(台南夢時代)



防災中心瓦斯監控系統(新光三越西門二館)