



VID FIREKILL
LOW PRESSURE WATERMIST



醫療&長照機構 低壓細水霧滅火系統

VID FIREKILL



現有的滅火系統 您真的用的安心嗎？

傳統撒水設備為何難以對症下藥的處理 醫療及長照機構之火災風險？

其一：無法有效洗滌煙霧。傳統撒水設備因為粒徑較大，因此無法有效冷卻濃煙粒子，再者粒徑較大濃煙亦會由撒水粒子間竄出。

其二：撒水頭動作溫度較高。傳統撒水頭多數採用68°C一般型撒水頭，通常由火災發生至撒水頭啟動恐需花費5分鐘之久，此時濃煙已大量生成，現場溫度約到達100°C以上。

下列表格為近年來台灣醫療及長照機構火災傷亡統計。

日期	地點	死亡人數	受傷人數	總計
2020.09.22	台北市內湖區老人安養中心	3人	-----	39人死亡 195人受傷
2018.08.13	衛福部臺北醫院護理之家	9人	10人重傷 / 6人輕傷	
2017.05.19	屏東縣恆春鎮南門護理之家	4人	55人受傷	
2017.03.10	桃園市龍潭區愛心老人長照中心	4人	11人受傷	
2017.02.17	基隆市某家養護中心	無人死亡	無人受傷	
2016.07.06	新店區私立樂活老人長照中心	6人	17人重傷 / 11人輕傷	
2015.12.17	新北市汐止區永春路上某安養院	無人死亡	1人輕微嗆傷	
2014.05.27	台南市安南區長和安養院	無人死亡	12人輕微嗆傷	
2012.10.23	台南市新營區新營醫院北門分院	13人	55人重傷 / 17人輕傷	

低壓細水霧滅火系統

提供您更安全的生活環境

日照防災代理的美國FM認證之低壓細水霧滅火系統，一般用於古蹟、檔案庫房、高科技產業機房、博物館等高價場所，最近因長照與醫療防災意識不斷提升，才開始導入機構內，以期讓住民能擁有最高等級之消防防護，讓台北醫院護理之家之憾事不再上演。

產品認證



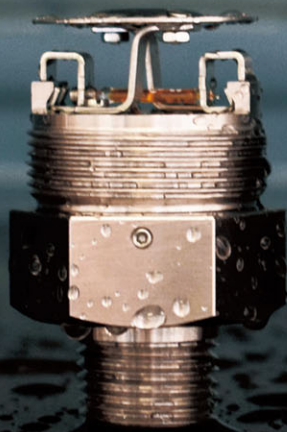
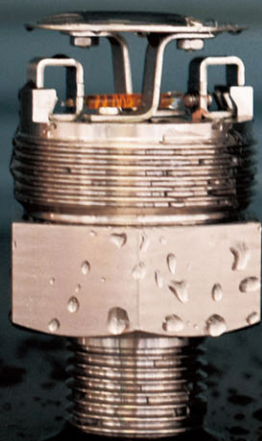
美國FM證書



消防署個案認可書

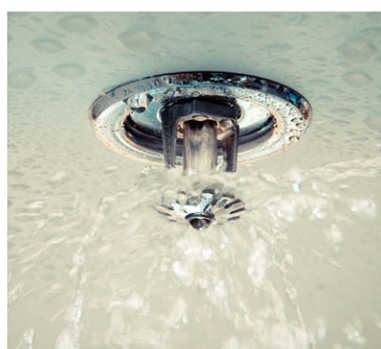
本產品已投保1000萬產品責任險

各式消防系統 綜合比較



自動撒水設備

- 天花板需大幅重置，影響住民生活。
- 設備佔空間。
- 施工中需焊接。
- 施工時間長。



水道連結型自動撒水設備

- 僅適用於國外一戶、兩戶低樓層住宅。
- 國際單位不認可其適用於避難弱勢場所。
- PVC配管，耐熱性差。
- 施工時間短。



低壓細水霧滅火設備(VID)

- 有效排除煙霧，如同排煙設備功能。
- 國際單位認可其適用於長照。
- 施工無需焊接。
- 施工時間短。

綜合效能	自動撒水設備	水道連結型自動撒水設備	低壓細水霧滅火設備(VID)
火場溫度控制	差	最差	優 ★
油類火災控制	差	最差	優 ★
洗滌濃煙效果	差	最差	優 ★
動作時間快慢	慢(68°C)	慢(72°C)	快(57°C) ★
系統認證	消防基金會	噴頭：消防基金會 其他元件：無	噴頭 / 警報逆止閥：美國FM 幫浦：消防基金會 ★

低壓細水霧 滅火系統之特性

排除易燃氣體

細水霧遇熱所生成之水蒸氣，捲入空氣(Air Entrainment)能稀釋燃料物表面之可燃性蒸氣量。

冷卻火場溫度

細水霧汽化成水蒸氣時相較於其他滅火藥劑能吸收更多熱能(> 2MJ/Kg)，因此能大幅冷卻火場內之溫度，有效降低回饋至燃料表面之輻射熱能。

惰化氧氣

細水霧及受熱所產生之水蒸氣能隔絕/稀釋火源附近之氧氣。(水轉變為水蒸氣時體積膨脹約1700倍)。

吸收輻射 / 降低熱對流

漂浮於空氣中之細水霧及其水蒸氣能大幅降低輻射和對流熱能。



低壓細水霧 克服了撒水系統的缺點！

低壓細水霧消防系統能夠改善傳統自動撒水系統的五大缺點，大幅降低火災帶來的傷害。

設備節省空間

水損低，逃生安全

水量小，降低住民之吸入風險

動作溫度57°C，快速反應型

可滅油類及電器火災

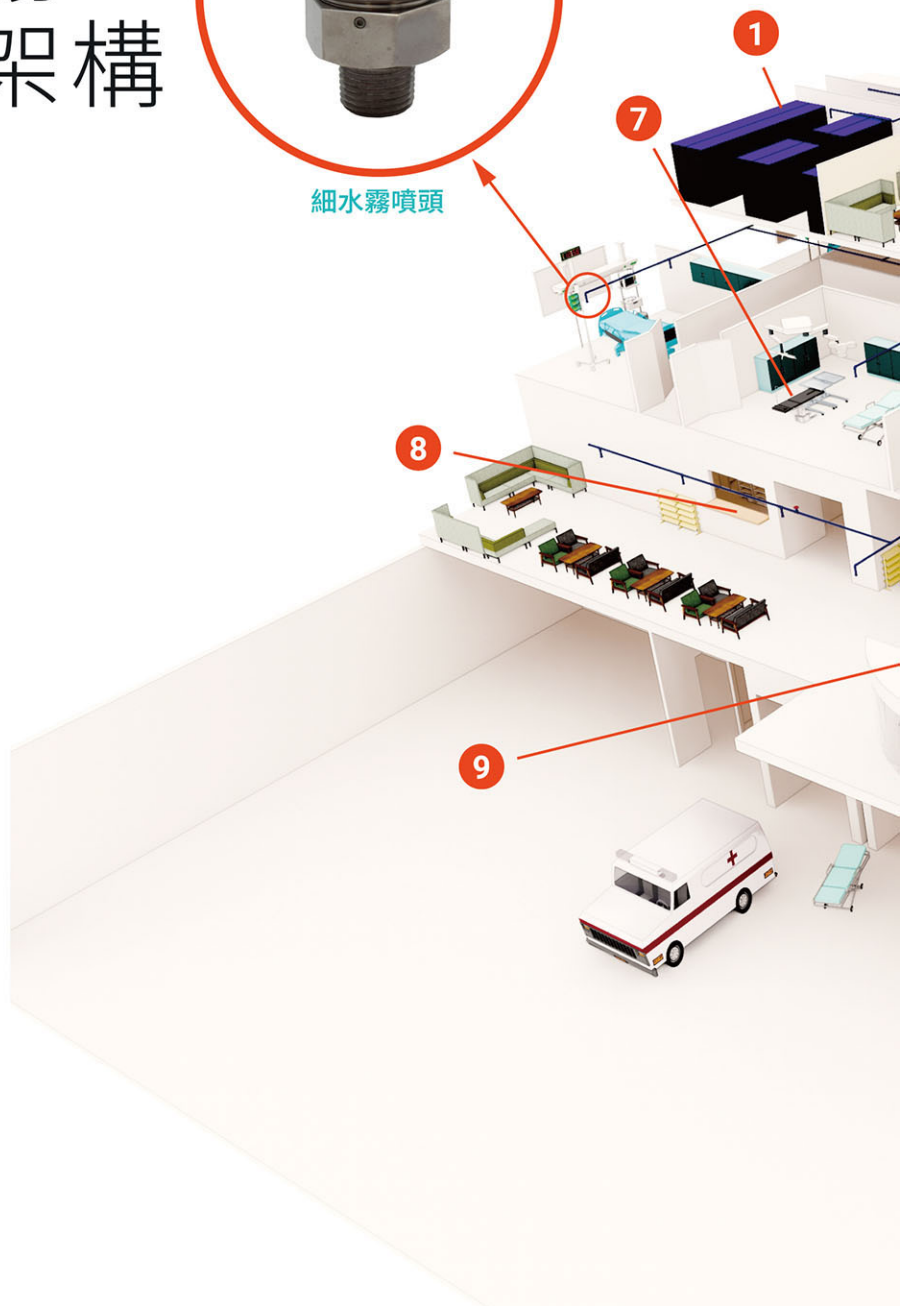


低壓細水霧 滅火系統架構



細水霧噴頭

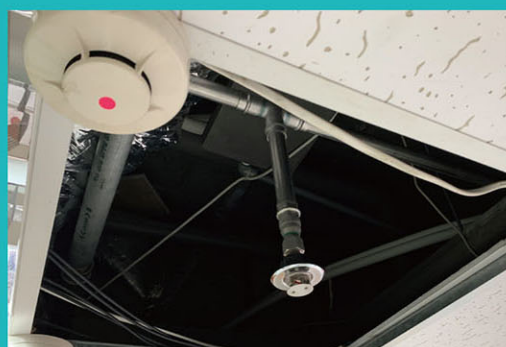
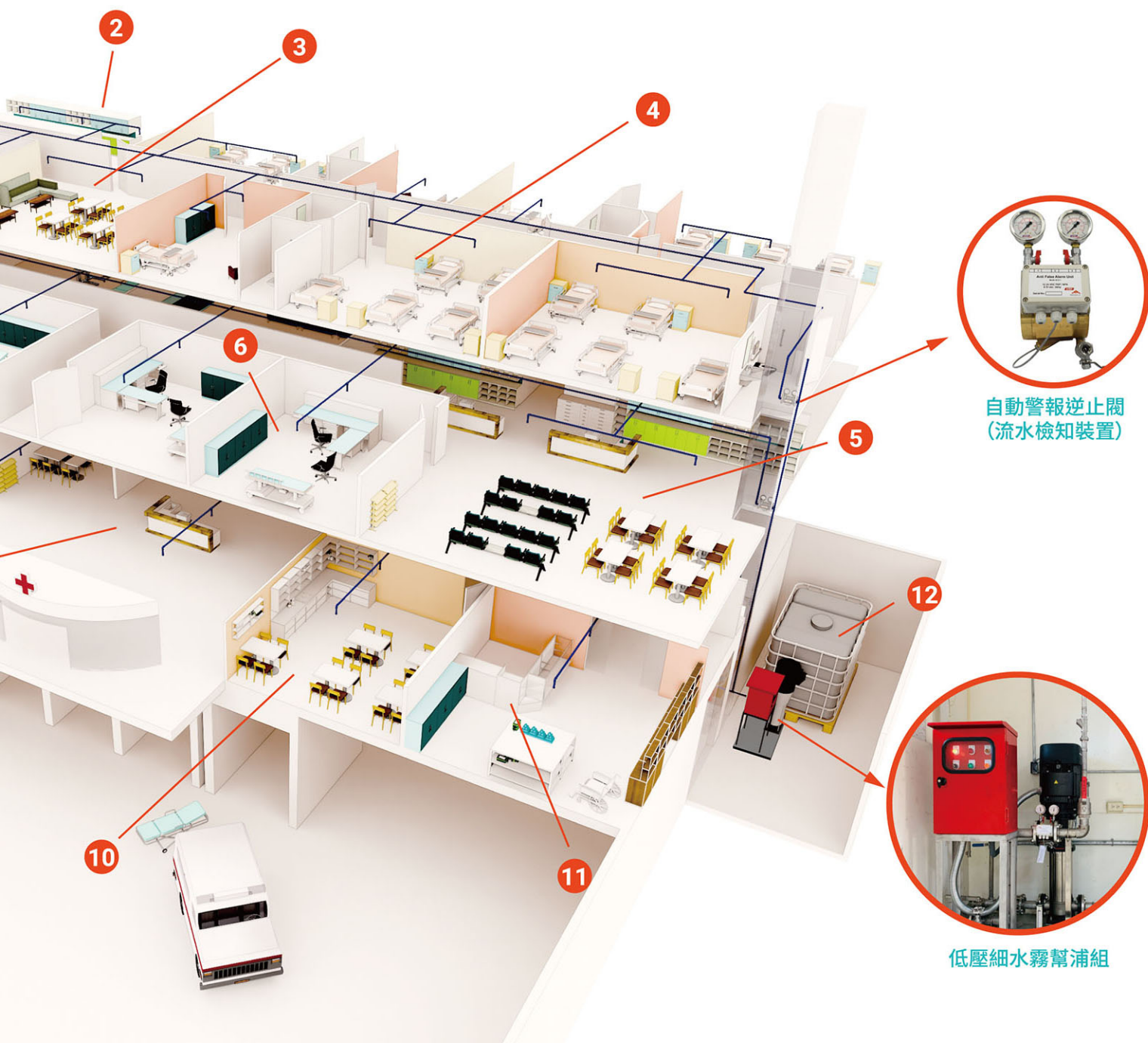
- | | |
|---------|------------|
| 1 電信機房 | 7 手術室 |
| 2 病歷檔案室 | 8 藥局 |
| 3 綜合活動室 | 9 大廳 |
| 4 住民寢室 | 10 餐廳座位區 |
| 5 掛號區 | 11 醫療用品販售區 |
| 6 門診室 | 12 消防機房 |



國內案例實績

台北市私立景興老人長期照顧中心位於一般大樓內的三樓，早期自費建置之傳統撒水設備因為消防送水口使用到公共空間、室內裝修申請，以及水塔載重等問題因此與管委會爭議多年，2020年將傳統撒水設備替換為低壓細水霧滅火系統才得以解決多年難解之題。一般40多床之機構而言，工期僅需3周內，施工期間住民僅需暫時挪移至公共活動空間幾小時即可，加上施工採無火低噪音科技廠等級之工法，因此可大幅降低住民生活衝擊。此外，因所需消防蓄水槽容量由25噸降為僅4噸，多餘空間釋出後讓住民有更多之休閒活動場所。







日熙防災股份有限公司

TEL: 02-8696-1588

FAX: 02-2697-1378

www.rihsi.com.tw

