

企業巡禮篇 Xtralis 堅持 創新研發 以早期防火為己任

早在25年前，Xtralis（中文公司名稱：澳商維真消防安全股份有限公司）就已開發ASD抽氣式煙霧偵測系統，更在空氣取樣技術持續精進、純熟下，讓VESDA成為全球公認為極早期煙霧探測警報系統的領導品牌。

作者／徐國祥

VESDA設計初期鎖定使用在潔淨環境之煙霧探測，例如：資料中心、無塵室…。爾後更擴展應用於各類型環境，諸如：倉庫、機場、體育館…。VESDA系統原理是透過抽氣取樣，再經由雷射反射光譜來判斷煙粒存在與否，可真正視為主動式煙霧探測警報系統，完全不同於傳統火警偵測器，只能被動用於火警燃燒後偵測所產生的煙霧。

更值得一提的，基於煙霧會隨著氣流稀釋和擴散，導致火災早期肉眼將非常難以偵測，當傳統火警偵測器探得火災煙霧，火勢常足以危及人命和財產，最終造成企業信譽毀損，透過VESDA系統可發揮主動探測功效，達到更早期警報和阻止火警災害發生。

多元化空間之防火應用

市場上普遍認為VESDA系統只適用於無塵室之潔淨環境場所，其實不然，此基於VESDA系統透過管線延伸來抽氣取樣，可快速和準確的偵測火警煙霧的存在，因此系統主機可置於任何重要場所，成為傳統火警偵測器無法取代的警報功效。Xtralis亞太區市場行銷總監顏明華特別分析適用場所的看法，其一、涉及業務持續性之重要場所，例如：電信、銀行、資料中心、軌道交通等；其二、氣流複雜而導致煙霧難以探測之場所，例如：資料中



Xtralis亞太區市場行銷總監顏明華

心；其三、環境條件惡劣的場所，例如：發電廠、造紙廠、礦廠、冷凍庫等；其四、有別於傳統探測器置於建築物頂端而造成維護不易，例如：隧道、體育館、廠房製程等維護困難之場所；其五、針對美觀性要求之場所，例如：博物館、文化遺產等，避免火警偵測器破壞原有建物外觀；其六、在群眾聚集，且不易疏散之地，例如：捷運、醫院、購物中心、體育場館等，透過VESDA系統早期警報，可避免造成民眾恐慌和傷亡，更可維護管理單位之信譽。其七、當具備固定式滅火系統時，可在滅火系統釋放前採取有效措施，例如：電腦、電信機房、電力室等。

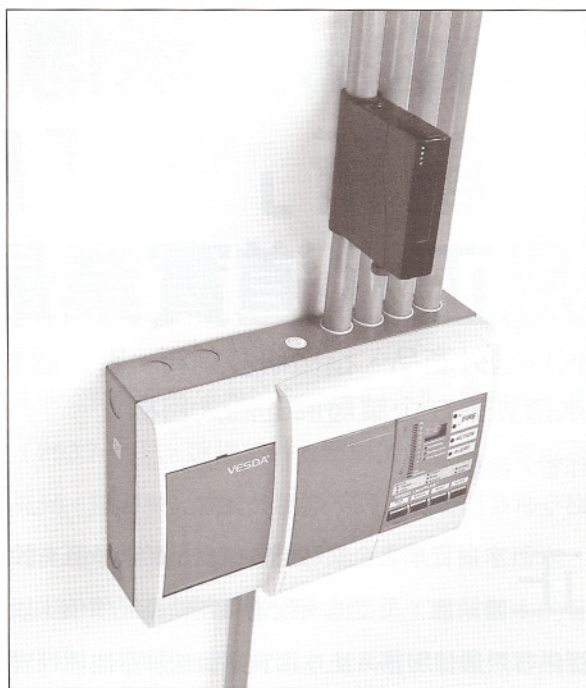
顏明華行銷總監再以大型空間場所補充說明，由於VESDA屬於主動式抽氣系統，可以沿著建築物四周牆面布設抽氣管線，例如：空調回風口，絕不

會因為大空間氣流影響而導致警報延遲和誤報，不僅充份突顯VESDA系統在早期火災預警的極大優勢，更驗證VESDA系統具有無限應用空間，當然其中牽涉到消防法令規範，場所管線設計和施工，必須憑藉Xtralis長久累積的工程經驗和應用實力，以提供客戶最佳解決方案和服務，這也是VESDA系統深獲業界肯定的原因。

全球首創危險氣體預警技術

VESDA系統靈敏度高於傳統火警煙霧探測器1,000倍，卻能大幅降低誤警報疑慮，顏明華行銷總監強調，其關鍵因素在於VESDA系統具有0.005~20%遮光率，不僅可根據各場區環境需求設定最佳的系統警報規則，更可透過四級報警方式來確認火警災害，舉例來說，一級報警訊號可由控制人員直接查看火警狀況，避免因誤警報而造成設備水損；二級警報訊號則會連動至機台設備，讓機台停止操作、防止火災擴大；三級警報訊號將連結緊急疏散系統、廣播系統和排煙系統，及時、快速讓人員能夠安全撤離；四級警報訊號是直接連動滅火系統，甚至自動聯絡各縣消防局，以達到快速滅火。使用VESDA可依早期狀況採取必要的防範措施，所以第三和第四級警報鮮少會發生。

顏明華行銷總監更指出，2010年Xtralis推出VESDA ECO氣體探測器，每個ECO可選擇2種氣體偵測，共計涵蓋9種氣體提供使用者選用，以不斷電系統(UPS)機房為例，系統在儲備電力過程通常釋放氫氣，處理不慎將產生爆炸危險；又如地下場站易生成甲烷氣體，極可能造成維修人員中毒死亡。為此，客戶可以利用現有VESDA系統平台來結合ECO氣體探測器，除了擁有上述早期煙霧偵測警報功能，更能加值VESDA系統主動偵測其它危險氣體的警示效用，且適用於VESDA系統的報警方式，成為全球首創的防火防災解決方案；另外值得注意的，傳統侷限型火警和氣體偵測器之工程佈線費用



VESDA ECO系統

極高，VESDA ECO氣體探測器只需沿用VESDA系統既有管線進行布建，將大幅降低設備施工的經費。

結語

Xtralis長久投入主動式煙霧探測警報系統(VESDA)研發和應用，就是要提供客戶最安全和最便利的火災警報設備服務，加入ECO氣體探測器能為客戶提供更完善的安全防災保障。當然，Xtralis未來仍將不斷投入研發創新產品，以提供最佳的極早期火災預警的解決方案。



Xtralis五大產業領先技術

1. 抽氣式煙霧偵測(ASD)系統。
2. 世界級的影像程動偵測技術。
3. 將IP通訊系統整合在所有安全平台。
4. 透過乙太網路供電(Power over Ethernet)，擴展IP門禁控制系統解決方案。
5. 採用冷碟技術(Cold Disc Technology™)，提供影像儲存，較傳統DVR減少50%電力。