

2021全球安防市場展望

# 從技術發展 & 應用趨勢看市場商機

2020年，新冠肺炎（COVID-19）疫情讓全球經濟運作陷入急凍，也大大擾亂了安全監控的傳統需求。然而，隨著疫苗的出現，安全產業大多數公司對2021年的市場成長是感到樂觀的。

整理／編輯部 資料來源／asmag.com

a&s安全自動化雜誌

隨著COVID-19疫苗的出現，針對疫情而生的臨時解決方案需求（如紅外線熱像儀）可能會趨於平緩，但是有些公司並不會完全撤除與疫情相關的解決方案，而是將它整合成為系統的一部分。以熱像儀為例，當體溫檢測不再是主要目的時，則可以將它重新用於防火或防止建築物受到入侵。

## 防疫需求減弱 營運效率提升為先

在COVID-19時代，企業對營運效率的需求日益增長，他們也關注解決方案的價格和生命週期成本，採用AI深度學習分析以減少人員操作及誤報反應，將大大降低營運成本。還有更多的創新在發展，例如有廠商為零售商、物流和倉儲營運商推出跌倒偵測解決方案（Fall Detection Solution），減少人員因滑倒、絆倒而導致受傷、生產力下降，和昂貴的保險理賠及耗時的調查工作。

5G的發展也將使AIoT從消費者導向擴展到工業層面的應用，感應器、攝影機、網路基礎設施、大數據、雲端和AI技術將

成為AIoT的關鍵與核心驅動力。過去，監控主要著重在基本安全服務上，現在它可以降低成本並提高效率，在各個行業和市場區隔中發揮視覺管理作用。

## 影像監控技術5大趨勢

2021年的技術趨勢很大程度上取決於智慧化影像監控、分析和雲端儲存的進步，專家預期有幾大趨勢：

- 1、AI影像分析技術利用機器學習與深度學習兩大利器，提供商業智慧化應用。
- 2、超越基於邊緣運算的解決方案，以縮短處理時間並產出更好的效率；車牌辨識等應用在2021年會更加風行。
- 3、物聯網雲端技術取得更多進展，在非安全市場越發受重視。
- 4、網路安全是主要關注點，消費者會優先考慮遵循最佳作法並符合所有行業標準的網路安全供應商，供應商也必須對零時漏洞保持警覺，並在發現漏洞後立即推出修補程式。
- 5、影像監控的接受度提升，隱私權也應被嚴格執行，以促使企業謹慎處理取得的資料。

## 門禁控制技術4大趨勢

後疫情時代，門禁控制系統承擔著比出入口控制更多的任務，包括疾病的防控。專家預測的趨勢包括：

### 1、建築占用和空間控制

由於用戶依賴分析技術進行空間容量監測和維持社交距離，門禁控制技術的占用率和空間控制功能會加速增長。透過使用分析，將讓企業更好地



決定建築物的哪些部分該縮減、出租或關閉。

## 2、門禁控制、BMS和VMS之間變得更模糊

門禁控制必須與建築管理系統（BMS）、訪客管理系統（VMS）和其他企業資源系統進行整合，當門禁系統整合到建築自動化系統，在人員進入建築時可自行啟動空氣過濾或暖通空調系統，實現真正的自動化控制。另一個重點是防疫，例如在VMS內建接觸者追蹤功能，若該名訪客被確診，就可找到所有與他接觸過的人並要求他們採取自我隔離等措施。

## 3、行動式門禁及非接觸式生物辨識

最近的一項調查顯示，以行動裝置開門的行動門禁系統採用率持續上升，25%的企業組織已全面或部分建置行動門禁系統，降低發行實卡的成本，也能避免卡片遺失或遭竊，尤其是高等教育機構和商業設施在採用行動認證方面顯著增加。因應疫情影響，企業希望降低員工面臨的風險，另一方面因為轉為遠端工作的關係，

隨著接觸行為被當成COVID-19的傳播媒介，非接觸式生物辨識技術將成為更強大的門禁控制技術趨勢，尤其是臉部辨識。非接觸式訪客管理系統讓一切作業都在線上完成，包括用戶在線上進行註冊，並透過行動裝置獲得批准，然後從主入口或設施中的不同區域進入，整個過程完全不需要與人互動。

## 4、基於雲端的門禁控制需求持續

與影像監控即服務（video surveillance-as-a-service, VSaaS）一樣，門禁控制即服務（access control-as-a-service, ACaaS）也一直在成長。首先，與需要伺服器、佈線和許可證建置的門禁控制系統相比，ACaaS前期成本較少，且是根據使用者需求收取月費，這可以吸引COVID-19之後財務較有限的用戶。其次，鑑於資料集中託管在雲端而不是在本地設備中，因此無需安排現場維修和維護，且能符合疫情控制的規定。最後，某些操作（如憑證發放和撤銷）可以透過雲端遠端完成，而不需現場操作，這有助於維持社交距離。然而，這一切都須依賴網路安全才能達成，無論是本地門禁控制系統的連線設備，或遠端工作時從外部安全地存取企業資源，都變得比以往任何時候更加重要。

## 哪些行業的安全需求將增加？

專家表示，2020年對COVID-19相關解決方案的需求有所增加，如人群控制解決方案和體溫偵測解決方案，而這個趨勢可能會持續到2021年。那麼，在疫情逐漸趨緩的2021年，有哪些垂直（行業）應用市場的潛在需求是被看好具增長趨勢的呢？

- 1、物流和倉儲：COVID-19加速了人們上網購物的模式，配送和物流必須確保供應鏈的安全、追蹤出貨與進貨，並實施更多的解決方案，以對抗外部威脅。
- 2、校園：無論是幼稚園到高中，還是大學或私立學習中心，都需要全面的安全解決方案，包括利用臉部辨識防止入侵者進入房舍，確保房間和走廊的安全；利用紅外熱像儀防止破壞或火災的使用等。
- 3、健康照護：如果當病患跌倒時，可以透過自動通知進行支援，並立即通知工作人員，那麼醫療人員就可以在情況惡化之前迅速作出反應。這可減輕他們的工作壓力，並讓他們不會錯失病人的福祉和安全。
- 4、遠距工作：隨著越來越多的人進行遠端工作，需要更廣泛的監督和保護。可透過與系統整合商在住宅和小型企業領域的合作，提高安全性，並提供便利和高效的智慧化自動化解決方案，整合照明、音樂串流、HVAC以及一系列物聯網設備，並透過行動應用程式或語音進行遠端控制。
- 5、其他領域：各行業在其辦公場所的所有區域都需要高度的安全支援，周邊保護和門禁控制只是其中的一小部分，而智慧防火等解決方案可能是關鍵。BMS