

智慧視頻監控技術現狀及發展趨勢分析——中安網

題記：智慧視頻監控由於其獨具一格的優勢，毫無疑問會成為視頻監控系統需求市場上的新貴，獲得眾多消費者的親睞。

智慧視頻的出現把視頻監控從以往的“被動監控”變成“主動監控”。它通過智慧化的識別工具對影像進行分析，並將資訊轉換成有價值資料，最後以關鍵性的資訊向使用者提供警示。同時，它又能夠 24 小時保持清醒地運行，去除大量的垃圾資訊，有效地控制監控範圍內的所有動靜。一言以蔽之，智慧視頻監控將視頻監控人員從繁瑣的操作，海量的資訊中解脫出來，並幫助他們更高效更精確地管理監控目標。隨著經濟的發展和人們對視頻監控需求的提高，智慧視頻因其獨具一格的優勢，毫無疑問會成為視頻監控系統需求市場上的新貴，獲得眾多消費者的親睞。

發展現狀

智慧視頻分析技術在監控領域的使用至今已超過 10 年，但由於行業需求的差異，仍然處於蓬勃發展，不斷細化的過程中。目前，智慧視頻監控技術只在銀行、交通、工業、零售業等行業市場，得到一定的應用，但規模相對較小。可以說，智慧視頻監控的市場還沒有真正拓展，這其中的原因，既包括技術、標準以及實用性。

不可否認，當前智慧視頻技術的應用真實地存在許多困難。由於認識有限，再加上廠商不真實宣傳，很多用戶高估了智慧分析的作用，甚至把智慧視頻分析視同於人腦思維，提出了某些遠遠高於現有技術水準的要求。同時，很多廠商也高估了民用領域用戶的專業能力與使用耐性。很多演示中表現出色的功能需要在近乎苛刻的場景前提下完成，並且對用戶的專業能力有較高的要求，例如需要針對不同的光線條件、天氣變化調整參數設置——且莫說是普通用戶，就連專業的從業人員對此也經常感到迷茫。這些都大大增加了產品推廣的難度。在智慧視頻分析領域裡，這些需求與技術的偏差往往會讓使用者覺得智慧視頻分析的產品華而不實，這無形中增大了項目的溝通成本，同時也在工作甚至口碑上對用戶與廠家本身造成了不良影響。

發展趨勢

基於數十年來智慧視頻分析技術研究廠家在商業化應用中的不斷嘗試，筆者認為有以下幾大趨勢。

從技術角度來看，為提升智慧視頻分析技術的應用性，使得智慧視頻分析產品真正市場化。智慧視頻分析的廠商在完善核心演算法的同時，必然將向以下方向發展：一是，適應更為複雜和多變的場景；二是，識別和分析更多的行為和異常事件；三是，更低的成本，四是，更靈活的產品形態。隨著視頻監控的需求日益複雜化，如何能識別與分析更多的行為成為了智慧視頻在深化行業應用中不得不面臨的問題。只有結合行業應用實際，深入瞭解各不同行業的具體問題，才能更好地抓住使用者需求，將智慧視頻分析的技術的功能落實到應用的實處，這也是智慧視頻分析技術未來產業化價值的最終體現。

地址：香港灣仔港灣道 25 號海港中心 20 樓 2001-2005 室 電話：00852-2343 8702 傳真：00852-2344 8917
地址：深圳市南山區僑香路香年廣場 A 座 9 層 電話：0755-8661 2894 傳真：0755-2643 0113
地址：江蘇省洪澤縣東九道 99 號 電話：0517-8720 9111 傳真：0517-8738 6999



從模組化設計的靈活應用來看，使用者對視頻監控系統投入的加大，應用和依賴程度的加深，單一功能或者基本功能已遠不能滿足行業實際需求，未來對於特定的用戶，周界、異常行為分析、動態跟蹤等細分的高級功能模組將進一步得到應用，使得視頻監控系統將通過智慧化模組化的方式按需靈活拓展。提供以行業應用為前提的一整套智慧解決方案將是智慧視頻分析技術發展的主要方向。

例如，過去安防監控系統的建設主要是為了安全防範，但現在有更多的客戶在使用過程中越來越看重管理方面的需求。在金融銀行業。銀行業務監控最需要解決的問題，表面看是圖像的清晰度，實際上最終目的是實現對人臉的識別和現場真實的還原。銀行監控系統，最需要的穩定可靠的人臉識別功能。對於 ATM 取款機，銀行方面除了需要知道取款人的身份以外，還需要保護好昂貴的取款機設備，儘早杜絕一些欺詐行為。人臉遮擋識別、特殊動作識別（尾隨、貼膠布等）功能就非常適合在 ATM 取款機上進行大面積推廣。在營業點，視頻監控，一方面是為了保障銀行安全，另一方面也可以記錄營業人員的金融操作過程，以便在產生金融糾紛時（如：點錯錢、發現假幣），可以通過視頻監控追蹤並確認是哪個環節出了錯誤。

在其他領域，如高清平安城市專案，使用者不僅僅希望系統為公安提供破案的依據，還希望用於政府的應急指揮、搶險救災、環保部門的排汙檢測等多種業務應用；教育行業除了需要進行校園安保的視頻監控外，還希望利用系統實現電子考場管理、遠端教育等功能；交通行業的視頻監控不僅用於交通違章，還可用於交通擁堵直播、交通流量監測等；保險理賠行業則將視頻監控系統用於遠端定損等應用。

因此，深入研究不同行業客戶需求，通過前端的市場人員，與後端的技術、研發人員的協同配合，完成適用於不同系統的獨特解決方案是智慧視頻監控的未來發展趨勢。

市場需求是行業發展最大的助推劑，智慧監控註定會成為監控市場的主流。相信在市場和技術人員的通力合作下，經過反復試用和經驗積累，企業會不斷適應行業的細分需求，實現可標準配置和模組的靈活應用，不斷提高技術的普遍性和對具體環境的適應性，為各個行業客戶的需求定制產品和服務。

結束語

隨著國家應急體系、平安城市、平安校園、科技強警等重大工程項目在全國的不斷推進，國內視頻監控前景一片看好。從金融、醫療、司法和政府等高端領域，到交通、校園、娛樂等各個行業領域乃至民用安防市場都對智慧視頻監控產生了迫切的需求。隨著市場的壯大和需求的增多，智慧視頻監控的應用將從相對集中的區域向各大行業大幅度的伸展。相信，智慧視頻監控的應用，將大幅度提升安防監控在維護社會公共安全方面的價值，對保障人民生命財產安全，提高社會生活、生產品質、防禦各種災害，促進節能減排具有非常重要的意義。

轉載至中安網