

曼羅蘭平張印刷專題（十）

印刷機遠端遙控診斷系統 提供真正即時服務

透過差異化策略和增值印刷方案，印刷企業可以贏得市場，贏得商機。為此，曼羅蘭公司結集國內知名專家和學者，全面剖析印刷前沿技術和完善方案，幫助讀者踏上高效高能印刷之旅。

隨著科技的快速發展，膠印機已從簡單的機械加工設備升級為機械、電器、電子資訊、電腦技術和網絡系統集成的現代印刷加工中心，自動化程度越來越高。膠印機的正常運轉使用、日常護理、故障維修和資訊資料積累，不能再完全依靠操作人員的自身經驗來處理，但設備供應商的現場服務回應需時，維修成本亦為企業帶來很大的壓力。

現代膠印機大多配置了多種自行診斷功能，能隨時監視印刷系統硬件和軟件的工作情況。一旦發生故障，維修人員便可在監視器或操作面板上得到相應的故障資訊，繼而在維修手冊上找到引起故障的原因，快速作出判斷，加以解決。但這種簡單的診斷功能只能有助找出問題所在，要解決一些複雜的問題，仍需交由供應商維修工程師到現場處理。

遠端遙控診斷系統是解決複雜機電系統故障的完整技術體系，可以獲取機器的技術狀態資訊並加以處理，一般包括狀態監測、故障檢測、故障定位和故障識別等。機電設備的監測診斷模式經歷了一段發展過程，由最初的單機監測診斷系統，到分散式監測診斷系統，再發展到現在基於 Internet 的遠端遙控診斷系統。通過局域網（Local Area Network, LAN）把分散的各個局部現場、獨立完成特定功能的本地電腦互聯起來，成為實現資源分享、協同工作、分散監測和集中操作、管理、診斷的工業電腦網絡系統。遠端遙控診斷系統能夠基於監測設備、電腦網絡及軟件，實現對監測資訊的處理、傳輸、存儲、查詢、顯示和交互，以達到診斷專家無須到現場就可以對遠距離發生的故障作出診斷，並可讓各地專家即時協同診斷。遠端遙控診斷系統亦實現了「移動的是資料而不是人」，改變了設

備一旦發生故障，診斷人員就要疲於奔命趕到現場的情況。

遠端遙控診斷系統使印刷設備得到快速診斷，為印刷企業提供了全方位的支持。當印刷系統出現不正常的現象時，客戶可以在線上諮詢專家，即時接受快速診斷說明服務；通過資訊傳遞保密技術，可以安全地進行線上資料交換，保證企業資訊的可靠性；供應商可以組織不同領域和專長的專家小組，解決企業印刷設備運轉中的疑難或複雜問題，提前準備備件等；專家能夠通過遠端連接模組隨時檢查每台印刷機，定期對印刷機的可靠性和性能等方面進行評估，防止故障出現或幫助提早發現機件問題；擁有專業知識技能及多年豐富經驗的工程師，可以遠端遙控方式解決非硬件更換的技術故障，直接向印刷機操作人員提供解決方案。

總括而言，印刷機遠端遙控診斷系統能夠減少印刷機的停機時間，降低印刷成本，節省設備維修費用，提供設備運轉預前警示，改善企業生產計劃。目前，印刷機遠端遙控診斷系統已被全球上千家印刷企業使用，成為提高印刷企業生產能力，取得更高效益和改善企業品質形象的必要之選。■

資料連結

曼羅蘭公司推出的 TelePresence「達利通」遠端遙控診斷系統應用的尖端技術，獲得 2005 年度 InterTech™ 技術大獎，並在曼羅蘭全球 500 多家客戶中廣泛應用。由 TeleSupport 遠端技術服務支援、TeleInspection 遠端檢測、TeleLink 遠端連接和 TeleConsult 遠端諮詢等組成的 TelePresence「達利通」遠端遙控診斷系統，解決問題的成功率高達 91%，平均每一問題的解決時間為 0.8 小時，為印刷企業提供了更完善的即時服務系統。