

最佳綠色製造管理方案

Clever Motion

RoHS Information System for Enterprise

市場需求

現代社會注重環境保護，各國紛紛制定法例監管生產廠商，由於重金屬及某些化學物質已被證實對人體有害及破壞環境，所以歐盟已通過《禁止在電子電氣產品中使用某些有害物質的法例》（歐盟第 2002/95/EC 號指令），有關法例通常被簡稱為 RoHS（Restriction of Hazardous Substances）。

當中指定六類有害物質將由 2006 年 7 月 1 日起限制在電子電氣產品中使用，而最受 RoHS 指令影響的包括家庭電器產品、電腦及通訊器材、影音產品、照明器材、電子電氣工具、玩具、休閒及運動用具及自動售賣機等。

中國是世界工廠，出口總量的 70% 以上涉及到 RoHS 指令，



佳駿科技有限公司董事總經理簡錦源（左）及首席科技總監出席 IBM 研討會介紹 RISE 系統。

因此中國政府亦十分重視相關問題，並於 2004 年出台了《電子信息產品污染控制管理辦法》，內容類似 RoHS 指令，並準備與

其同步實施。其他國家如美國也不甘後人，紛紛制訂綠色製造的法例。

得獎產品

在 2005 年 4 月 1 日，佳駿科技有限公司（Clever Motion Technology Ltd.）、世界知名檢測及品質管理顧問公司天祥公證行集團（Intertek）及香港城市大學電子和封裝及組裝暨失效分析及可靠性工程中心（EPA Centre）組成聯盟，三方由於擁有多元化專長，包括測試、檢定、採購、物料清單分析、可靠性測試、失效分析、系統審查、培訓及顧問服務等，得以提供一站式服務給

生產商，讓企業在最短時間、最低風險及合理價錢內達致 RoHS 要求。其中由佳駿科技研

發的 RISE（RoHS Information System for Enterprise）綠色製造管理系統，提供多個 RoHS 監管模組，功能包括綜合多個限制有

害物質的規定，可方便物料管理、元件批核、綠色倉庫、追蹤生產批號、付運追蹤、編制技術檔案等。

檔案室

RoHS 2002/95/EC 指令的內容

究竟哪六類有害物質及其混合物將被限制在電子電氣產品中使用？RoHS 的規定包括：

有害物質種類	份量限制
鉛 (Lead)	1000PPM
鎘 (Cadmium)	100PPM
六價鉻 (Chromium 6)	1000PPM
汞 (Mercury)	1000PPM
多溴聯苯 (PBB)	1000PPM
多溴二苯醚 (PBDE)	1000PPM

得獎原因

技術創新

1. 採用開放標準技術及支援公開行業資訊

RISE 1.0 版方案以 J2EE 企業應用架構開發，運行於 IBM eServer OpenPower 710，作業系統為 SUSE LINUX Enterprise Server 9，中介軟體使用 IBM WebSphere 應用伺服器及 DB2 資料庫，系統性能極之穩定及可提供企業級的性能表現。為協助買家及生產商符合 RoHS 指令，IBM、Novell 及佳駿科技更共同贊助成立 Green-part.com 入門網站，免費向零件買家及生產商提供 RoHS 相關產品目錄及新聞資訊服務。

2. 結合行業經驗及富彈性

RISE 方案是由多個權威機構及專家設計的綜合成果，提供優化實踐經驗，系統可兼顧多種綠色製造要求，除了 RoHS 之外，還有 IBM 97P3864、索尼 (SONY) 的綠色夥伴、微軟的 H594、華碩的 Green Asustek 等。提供中央儲存物料含量及測試記錄服務，及雙向物料追蹤功能，而且內置商業智慧及流程管理，系統已具備中文繁體及英文界面，易學易用，用戶可通過 Internet 以瀏覽器存取，方便中港兩地的員工同時使用。

市場評價

RISE 方案由去年底推出至今，已獲十多間企業採用，包括出口歐洲的小型玩具生產商、中型影音設備生產商及大型手機配件生產商，員工人數由數百人至過萬人不等，當中即使面對不同

商業效益

1. 快速達到 RoHS 監管要求

佳駿科技有限公司董事總經理簡錦源表示，傳統紙筆記錄將資料分散於各部門，未能連貫工作流程，只可用作暫時措施。如果廠商自行開發管理系統，由於程式編寫員對綠色製造及管理流程的認識有限，加上綠色製造要求時常更改，開發費用將會很龐大。如在現有的企業資源規劃 (ERP) 系統追加 RoHS 監管功能，最終可能只可處理一種環保要求，也未必能趕及在限期前達標。相反部署 RISE 方案最快可於一個星期內完成，而且可處理不同國家和不同客戶的多個限制物質的規定要求，日後可追加處

理更多的受限制物質，長遠而言可應付日漸複雜的環保要求。

2. 即時保障公司利益

RoHS 監管要求已經為廠商帶來衝擊與危機，要符合規定，公司需要投資金錢和時間在顧問、培訓、更改流程、機器等，而不符合 RoHS 的零件將會貶值，假如不及時達標，公司更可能被取消供應商資格，引致訂單及生意流失，而違規公司可被檢控和罰款，有關違規產品要繳付回收成本和影響商譽，最後導致公司信貸評級被調低。企業如使用自動化綠色製造管理系統 RISE 方案，將可確保全公司一致執行 RoHS 的要求，實現跨部門的流程管理及監察，大幅減少人為錯誤。



RISE 方案的登入畫面。

客戶的多種複雜要求，RISE 方案也有能力管理，客戶不但可即買即用，採用後更可加強生產流程控制，建立完善的綠色倉庫，由於及早滿足到 RoHS 要求，公司可馬上接單，增加營業額，令

投資回報早日實現，有需要的廠商更可選擇分期付款，令資金靈活周轉。

佳駿科技有限公司

網址：<http://www.clevermotion.com>
電話：(852) 2787 0778