

# 懂技術真好

文 / 林伸茂

不論在何地乘坐電梯時，技術人總會一再提醒自己：千萬不要電梯門一打開就衝進去，因為很有可能內部真正的電梯尚未到達，只是電梯門開啓而已，此時一腳踩進去剛好落空，後果往往是很嚴重的。我們相信只有少數的電梯控制程式未經過長時間完整的測試，程序控制上仍有部份盲點，使得電梯與電梯門無法完全同步，這才造成電梯門打開但電梯未到的悲劇出現。部份百貨公司的電梯爲了節省時間，希望能載運更多的客人在最短的時間內到達營業樓層，會要求電梯製造商修改部份電梯的控制程式，讓電梯尚未到達定位時就開啓電梯門，以便讓較猴急的顧客儘速離開電梯間，可是如果這零點幾秒的時間控制出錯時，可能就有人會跌傷了，下次逛百貨公司時你可以驗證我們的說法是否有誤。懂技術的人真好，只要能永遠避開”腳踏落空”的機會就值得踏入此行了。

開車在在高速公路上，時常看到載滿鋼捲的聯結車，車上的鋼捲只用大拇指寬的鋼索固定，這型的載重車車速通常不快，可是若以技術的直覺觀點來看，我們認爲在其後的眾多小車是有提高警覺的必要，尤其是聯結車緊急煞車時，固定用的鋼索一被扯斷後，鋼捲會掉落機率是很高的，而且每粒鋼捲都有好幾噸重！不論是它碰到小車或是小車碰到它保證是傷痕累累的，技術人也深信這種固定方式絕對沒有經過仔細的工程計算或是實際的碰撞試驗，僅僅憑操作人員的粗略判斷而擺置的，”應該”是沒有問題的，一旦出了工廠大門後所有的責任都在聯結車司機上。懂技術的人真好，讓我們在高速公路上開車時學習避開許多不可預期的危險。

開小型車在行經高速公路的收費站時，你會從那個收費窗口繳票呢？如果技術人跟你講：靠最左邊的收費車道會撞上對面逆向來車的機率是其他車道的數倍時，你下次或許就不敢走最左邊的車道繳費了，其實許多警車爲了”公務”上的需要，就是在這裡迴轉的。懂技術的人真好，每天可以接觸及看到不同的客戶與群眾，可即時吸收別人各式各樣的知識與常識。

與各類控制程式爲伍將近 20 年了，技術人深知寫一個好的控制程式絕對不簡單！隨時要在每個控制環節上做雙重確認，所有的狀態都對了之後，才可以進行下一步動作，而且也要考慮到錯誤的處理部份，當系統出現故障時，可以立即將錯誤訊息顯現出來，以方便操作人員應變處理。懂技術有時候也不太好，因爲知道太多實際情況了。以 Y2K 的問題爲例，我們看到許多公司從幾年前就開始花大錢解決 Y2K 的問題，可是到現在仍舊無法把握能否安然渡過明年的一月一日。而且，我們深知很多個人電腦”真的”無法處理跨越 Y2K 的程式問題，主要緣由是 AP 應用程式的問題，當初設計時的資料及文件恐怕早已經進垃圾場了，絕非更改 BIOS 及 RTC 計時晶片，或者加一塊硬體界面卡再添加一小段程式就可以處理的。明年一月一日到臨時，越依賴 PC 國度的人鐵定會雞飛狗跳的。懂技術的人真好，可以事先就檢視公司所有的設備及儀器是否有 Y2K 的問題，但是還是有許多地方是我們無法掌握的，例如：桌旁會傳送日期的傳真機，防潮箱內附有日期的照相機，汽車內部的噴射引擎控制電腦，內部有日期晶片隨時可記錄引擎故障的原因及日期，還有大樓的電梯控制器，日期通常被用來判斷是否過了保固期，該準備收取保養費了。這些機器到了公元兩千年的第一天會發生何種結果，只有當時開發該產品設計師群的心裡頭最清楚了。懂技術的人真好，爲了 Y2K 的問題，做任何事情都 double check，不懂技術的人更好，當天塌下來的時候還有懂技術的人用雙手撐著。