

輝鎧實業－數位轉型與 IOT 黑盒子¹

劉士豪 廖秀莉 黃遇²

壹、好消息，它真的是有用的！

輝鎧實業的黃素貞經理開著車，一邊哼著歌、一邊心裡想著是不是轉個彎去買點好吃的犒賞一下自己跟同仁。她會心情這麼好，當然不是沒有原因的。輝鎧實業是一家專門為製造業提供製程自動化服務的小型資訊公司，公司一年前幫一家主力大客戶 A 公司³，試驗性小規模地裝設了智慧電表在產線的幾個比較耗電的機器跟產線上。A 公司之所以會想要裝設這些電表，主要是因為 A 公司製造的大型變壓器，在生產製造上需要耗費大量電力，成立 50 年來，每一天都一直想要降低龐大的電費支出。而最近氣候暖化問題越來越受到重視，高耗能製造業的碳排問題也成為國際注意的焦點，節能減碳愛地球，已經不僅僅是口號，也是未來 A 公司在國際市場上競爭的關鍵之一⁴。

<http://www.kmcc.org.tw>

可惜的是，電表裝了，輝鎧實業還幫 A 公司開發了全套客製化的電力消耗的分析系統。不過，裝完這些智慧電表結案之後，A 公司畢竟是一個高度階層官僚化的大型製造業組織，拿這些智慧電表紀錄的能耗資料在內部做了幾次檢討之後，大家就回到工作崗位，繼續專注於各自的職務工作上去了，沒再聽說他們有在運用這套系統，更別提有什麼節能的具體成效。

¹ 本個案摘錄自《管理個案評論》第 14 卷第 2 期 P.1~16，原題目為「輝鎧實業－數位轉型與 IOT 黑盒子」，著作財產權屬於財團法人光華管理策進基金會所有。

² 作者劉士豪為中原大學資訊管理學系教授；廖秀莉為中原大學資訊管理學系教授；黃遇為輝鎧實業有限公司助理。

³ 客戶跟其員工的資料為匿名，以保護其商業機密及隱私。

⁴ 舉例來說，A 客戶的部分產品會出口到歐洲，而歐盟預計 2023 年起試行 3 年開始要求進口鋼鐵、鋁、水泥、肥料及電力產品須申報碳排放量，它將針對進口貨物溫室氣體排放量進行課徵碳稅。未來，一般預期碳稅還將逐漸拓展至其他所有的產業跟產品類型。

* 本收錄庫所收錄/出版之個案與配套教材，包括文字、照片、影像、插圖、錄音、影片或其他任何形式之素材等，均由作者獨家授權光華管理策進基金會出版，受到中華民國著作權法及國際著作權法律的保障。所有個案或配套教材的全部或部分內容都不能被複製、影印、掃描、儲存、電子傳輸、分享或公告於任何網站。

** 本收錄庫所發行之個案均為紙本套朱紅色印刷，如發現盜印或任何侵害作者智慧財產權之行為，歡迎備證來信檢舉，電子郵件：kmccase@gmail.com，查證屬實者，備有獎金酬謝。

*** 如需訂購光華管理個案收錄庫之個案，歡迎上網查詢。網站位址：<http://www.kmcc.org.tw/>。