

10.3966/199457952020071404005

Resilience入門=睿智+先覺先應+因勢利導

王明揚¹、黃育信^{2*}

¹國立清華大學榮譽教授

²國立屏東科技大學助理教授

通訊作者：黃育信

聯絡電話：0988-539040

電子信箱：yhh@mail.npust.edu.tw

服務單位：國立屏東科技大學工業管理系

聯絡地址：屏東縣內埔鄉學府路1號工業管理系

傳真號碼：(08)774-0321

前言

近十餘年來，在安全相關領域中，出現不少與「Resilience」相關的論述，至今方興未艾。國內這方面的討論也日漸增多，但對其中文名稱及其內涵，尚無統一的論述，阻礙其研究、推廣與應用。正如同人因工程(Human Factors and Ergonomics)在1980年代初期前後，逐漸開始引入臺灣之時一樣，許多人對這項新學科充滿好奇，衍生出不同的中文名稱，諸如：「人體工學」、「人類因素學」、「人機工程學」、「人為因素工程」等，學者專家對其定義也處於百家爭鳴的狀態。後由國科會工程處邀請相關領域學者經過幾次討論，將其中文名稱正式訂為較接近原文意旨的「人因工程」後，研究、推廣與應用方得蓬勃發展。以此為借鏡，本文擬介紹以下重點：

- 一、從傳統安全管理系統的概念(Safety-I)切入，往上游推演出正面導向的安全管理概念(Safety-II)。
- 二、技術改變時必然發生的組織演化(Sociotechnical systems)與「Resilience」的重要性。
- 三、釐清「Resilience」概念的內涵，探討能兼具信、達、雅的中文譯名。

本文所介紹的內容，主要依據此領域的倡議者及主要推手丹麥的Erik Hollnagel教授對「Resilience」論述的整理，正本清源，先作重點的介紹，以保持原汁原味的原則，讓讀者能品嚐到正宗「Resilience」的味道，繼而分享個人的體會，期能促進各界對此一新興概念的理解，以利往後的聚焦與發展。

以事故預防為主的Safety-I與以積極正確執行為主的Safety-II

Hollnagel教授的學術背景為心理學，從事核能安全、工業安全、交通安全的研究與推廣多年，對安全管理有其獨特的觀點與概念。近年更將其畢生功力提煉出「Resilience」的概念與作法，並致力於健康醫療系統安全，倡導具有Resilience潛能(Potentials)的Resilient Health Care，對病人安全和醫療品質的提升產生重大的衝擊與貢獻。

Hollnagel^[1]將傳統的安全管理概念稱之為Safety-I，其理論與實務上，均以預防意外事故、人為失誤、或不良事件的發生為安全的目標，強調從事故、失誤、不良事件中，分析出其發生的原因，並設法消除這些原因，即可杜絕這些事件的發生，因而保障