



書名：Transforming the future: anticipation in the 21st century  
合著者：聯合國教科文組織  
作者：Miller, Riel [editor]  
原文出版社：Routledge  
ISBN：978-92-3-100268-7

### 未來素養 培養想像未來的才能

導讀／陳國華（教育學院院長）

《變革未來：二十一世紀預期研究》一書主要在探討未來素養的重要，以及如何運用未來預期(anticipation)來優化我們的當下的選擇和生活。未來素養是培養如何想像未來的才能，以及知悉其必要性的核心。Miller 身為聯合國教科文組織的首席未來學者，希望藉由本書來對全球社會推廣未來素養的重要性。作者們認為透過運用未來想像方式可以改變未來策略，並認為培養未來素養的基本能力也可以改變對人類能動性的想像和運用方式。特別是當我們正面臨不斷湧現中的複雜情境與挑戰之時，未來素養能夠有效克服當下困擾著全世界的想像力匱乏問題，讓我們避免用當下的想法來控制(殖民)未來，而是用未來的想像來改變當下的可能。預期假設在我們的生活中無處不在，可以從不同的角度和領域進行研究，包括數學、生物學、創意經濟學、心理學和社會學等。例如，心理學家收集與希望或恐懼相關的數據，以此吸引人們關心自己明天是否值得期待。政客、選民、經濟學家和教育工作者都相信教育是進入未來工作的最好踏腳石，並以此信念開始構想未來。

本書從一開始就強調的主要觀點是，如果人們很少問自己「未來是什麼？我將如何使用它？」，就很難學習或培養這種能力素質。這意味著我們尚未做好準備，來證明自己與生俱來可以感知未來的能力，因而腦海中與預期相關的假設、系統和過程仍然模糊。如果我們想要更好地了解未來素養，首先需要研發建構未來素養思維架構，以及實際運用的操作工具「未來素養實驗室」。通過實驗證據來分析人們使用不同的預期系統進行預期假設的方式，用於探索各種豐富多樣的預期假設，尤其是那些超出尋常預期的假設。兩者相結合，才有辦法將人類有意識的預期從高度「無形」變為「有形」。這種方法與聯合國教科文組織未來素養計畫的目標高度契合。書中還介紹了關於預期假設和未來素養的研究關聯。

本書第一章詳細介紹未來素養思維架構，先點明未來素養的定義參數，隨後闡述如何使用這一架構來設計相關的研究過程和議程。第二章重點討論與預期系統相關的問題，並提出了預期學科的概念。第三章探討至關重要的步驟，從生成未來素養概念驗證相關的實驗轉入到更嚴密的原型測試，將素養實驗室涉及的過程加以結構化。第四章介紹了如何合作確定未來素養新奇實驗室的設計原則來顯示和映射未來素養。第五章包含十四個新奇實驗室的個案研究。第六、七和八章介紹一系列方法論和分析工具的發展現狀，以此強化本書的主要觀點：與未來素養這種能力素質相關的理論與實踐之所以興起，是因為人們在努力探尋新的思維整合方法，以期在對人類能動性的認識與複雜湧現行宇宙中的奇觀之間找到平衡。

最重要的是，本書是自由開放下載(open source)，若有興趣一窺未來素養中的預期系統與新奇想像力的運用工具和實例，都可以輕易在彈指間取得。中文版翻譯也將在近期內上架，敬請期待。

# 王紹新獲頒名譽博士學位



## 老學長勉學弟妹學外語 與人為善

【賴映秀淡水校園報導】數學系校友，信邦集團董事長王紹新於校慶慶祝大會上獲頒名譽管理學博士學位，接受在場師生，及信邦集團觀禮來賓的歡呼。王紹新於受證後發表致詞，殷殷叮囑在場學弟妹們，學習第二外語，努力充實自己，並且與人為善，廣結善緣，讓身旁的人都成為助力。王紹新致詞時形容這個學位「不可

思議」，他並且以「說不出話來」來形容自己的心情。他在三分多鐘的簡短演說中，以學習外文、好好溝通來勉勵學子祝福學弟妹。並且說：「任何的事情沒有順手就得來的，一定要堅忍不拔的做到底。」他以老學長的親切口吻，鼓勵學弟妹：「好好加油，希望你們克服很多的困難，有一天也可以很有成就的回到母校來很開

心的跟母校的同學們分享。」當日王紹新夫人陳永寧、公子王威中、王震中等家人出席，並上臺與王紹新合影，接受臺下信邦公司員工與師生的歡呼，分享榮譽。

▲信邦電子董座王紹新(右)從校長葛煥昭(左)手中接下名譽管理學博士學位證書。(攝影/揭維恆)  
▲王紹新家人上臺合影，分享榮譽。(攝影/揭維恆)



## 商管學院推薦辭

發揮管理專長，展現領導風範，為母校爭光；白手起家創業，帶領信邦電子轉型，並跨足汽車、航太、醫療、健康照護、綠色能源等行業，成為遍及全球的上市集團。連續兩年入選「哈佛商業評論」百大企業領袖，其特殊成就與貢獻，有益人類福祉。

重視研發創新，與母校產學合作，培育人才；與本校數學系成立「信邦電子AI就業學分學程」、支持工學院與AI創智學院舉辦「信邦盃」，擔任商管學院「研究中心總顧問」，陸續捐助本校近4500萬元，對本校之發展具有重大貢獻。

散播愛心，回饋社會；積極投入志工活動，回饋社區。成立「信新公益信託」，並與母校合作設置太陽能發電系統，對於教育與文化扎根具有重大貢獻。

致力發展綠能產業，為環保盡心力；致力發展永續事業，成立綠色與永續相關單位，持續響應永續與氣候變遷等議題，攜手上下游夥伴，打造永續供應鏈，對於產業之環保與永續發展具有重大影響力。

基於以上傑出貢獻，經本校「名譽博士學位審查委員會」審查通過，依學位授予法規定，頒授名譽博士學位。

# 淡江人眼中的他 低調樸實創新

## 低調樸實 數十年如一日

／吳幸純（西語系校友，信邦工業事業處處長）

我在1999年進入信邦，我最佩服王董事長的一點就是能夠數十年如一日的低調樸實，一直都很謙虛，和我24年前認識的他一模一樣。

其次，他重視人才的培育，不吝給年輕人機會。即使是現在，他仍會抽空到新進業務比賽上，去看看年輕人的表現。就像他當年會注意到我，一個小小業務助理，沒有人脈背景和經驗，他卻願意教，也充分授權。

他是業務出身，一直跟著國際趨勢及客戶的腳步在走，在大量吸收相關資訊之後，在內部開會上分享趨勢，拋出議題，永遠都是激發創意，走在國際趨勢前端的推動者。雖然是主導者，卻能充分授權。他把公司架構改成扁平式的，一次拉拔了一批30至35歲的員工上來當主管。他先把架構設定好，讓主管去發揮，讓公司給足資源，人才才有成就感。

他講誠信，印象最深刻的是在2008到2009年金融風暴期間，在全球不景氣的當下，公司只有讓高階主管減薪，沒有因此開除一個員工。並且，為了根留臺灣，作成了把相對人力成本高的苗栗廠留下來的決策。當時，海外分公司的主管曾經發薪晚了一天，他十分震怒，認為發薪水攸關公司的誠信，這位主管也因此受到懲處。

信邦的經營理念是「誠信(Integrity)、創新(Innovative)、分享(Sharing)」，他在公司精神和文化塑造上，都扮演重要的主導角色，身體力行。無論是做公益，抑或是ESG的社會責任推動、減碳等等，他都身先士卒作表率，員工受他的精神感召，都不敢輕忽。

不僅憂心海洋酸化影響海龜的生存，他也擔心臺灣的少子化的到來，近年創設員工育兒津貼制度，連作業人員都含括在內，非常照顧員工。(採訪整理/賴映秀)

## 實事求是 穩健務實

／蕭瑞祥（總務長）

「實事求是、穩健務實。」

如果可以，這八個字著實闡述我對王紹新學長為人處事的景仰。為實踐本校AI+SDGs=∞，2050達成淨零碳排的目標，導入綠能發電，就總務處而言，是一件大事、難事；多虧當年有王學長透過淡江時報的一篇報導(按：總務處規劃校園太陽光電發電淡江綠能起飛，淡江時報第1111期，2020/10/12)，表達願意一齊為綠能發電貢獻心力，因而促成目前三個校園都設置了太陽能板光電系統，信邦電子成為本校邁向永續發展道路，最可靠的夥伴之一。

在合作的過程中，王學長所率領工作團隊的專業分工、充分授權，重視溝通協調，使得本校建置太陽能光電系統過程順利，也讓目前全校三個校園的太陽能光電系統總供電瓦數來到761.22kW，未來仍將協助本校持續規劃建置，共創永續願景。在恭賀王學長榮獲本校榮譽



(攝影/鄧晴)

博士學位之際，也一併表示本校總務同仁對王學長全力支持校園綠能發展的感謝。

## 三個佩服：勇氣正派善良

／彭春陽（校友處執行長）

首先，佩服學長的勇氣。當年能夠毅然決然放棄教師這份安穩的工作，勇於創業，迎接挑戰，克服困難，這是一般人所欠缺的勇氣，令人心生景仰，望塵莫及。

其次，佩服學長的正派。有一次在東莞開團，學長笑著對我說，他生命中沒有偏財運，只有正財運，相信這是因為學長走的都是光明正道，從來不走旁門左道。

最後，佩服學長的善良。對弱勢團體的長期付出，對偏鄉小學的持續援助，對環境保護的親力親為，對母校的回饋，對學弟妹們的照顧，都是我們學習的榜樣。(採訪整理/賴映秀)

## 敢改變 樂於創新 有天分的企業家

／楊立人（商管學院院長）

我很佩服他在40歲後才創業，更佩服他很敢改變，在其他人還沒看到跡象前，就已經看到未來的趨勢，帶著大家往未來的方向走，那就是他最厲害的地方。

我印象最深刻的是在2003年時，信邦做的是消費性電子產品，他在獲利還很好的時候，不顧其他人的反對把這個市場捨棄，進到另外一個市場，也就是工業化的產品。後來事實證明這是正確的，他不用去跟人家削價競爭，走到另外一個藍海，獲利更厚，這也就是我們校長提到的「B軌轉型」與「創造第二成長曲線」。

後來他還做了一些轉型，可能是一般企業主不見得能夠做到的。比方說他大量拔擢30到35歲的員工當主管，非常樂意接受創新。用年輕的主管是因為他們有活力，也勇於創新改變，但大部分的創新都會失敗，很多的企業都不接受員工的失敗，但也同時失去那20%能夠成功

創新的機會。

另外，他把整個組織扁平化，更容易創新更有彈性、更靈敏，符合現在產業的變化。一般的官僚型組織要做一個決定，需要依照所有的規則，層層上報，所以做了一個決策，往往已失去時效，跟不上產業的變化。

王學長是數學系校友，卻在管理上有卓越成就，我覺得他有一些天份的。有些學科認為管理就是利用數字，但很多管理的概念例如人心的掌握、對顧客需求的瞭解，如果單單用數字管理，會喪失了另一重軟性的層面。數字無法掌握的一些元素是需要去感知的，這其實就是一種天分。(採訪整理/賴映秀)

## 與時俱進 創新求變

／張雍昇（企管系主任）

「世界上唯一不變的就是變」，是王紹新學長常用來勉勵大家的一句話，說明現今市場變化之快，不能有安於現狀的心態，否則將被洪流所淹沒。王學長特別提醒大家，要與時俱進的不斷改變，培養創新思維方可洞悉市場趨勢。學長內心秉持著，目前能讓公司賺錢的業務，不見得未來依舊如此；現在看似是公司的競爭優勢與核心能力，未必將來相同。也唯有不斷的創新求變，才能在市場上佔有一席之地。再者，經營者要適度分散風險，才是公司長久的經營之道。

## 望之儼然 即之也溫

／李宗翰（工學院、AI創智學院、精準健康學院院長）

第一次見到王學長，覺得他是一位個性嚴肅的創業家，思忖著，這很正常，畢竟要帶領企業蓬勃成長如此，治軍嚴明是理所當然。但是，當面接觸之後，竟發覺他是一個很溫暖的人。所以，當我向他闡述AI創智學院的規劃與願景時，他便即贊助籌建實境場域，並在後來每年捐贈學校的1500萬之中，特別指定其中50萬為工學院專用。

可能因為為人師，他允許部屬犯錯，只要信任就會完全授權，讓部屬有絕對的發揮空間。在聊天時，王學長告訴我，他迄今已數度創業，且每次都是在事業最高峰當下，毅然重起爐灶，投入更有前景的事業領域。然因前途未卜，在事業轉向的同時，身邊保留20萬，準備萬一創業失敗，便轉行開計程車。也就是這樣霸氣的高度與企圖心，在34年之內，讓公司成長為集團，整體市值從創業的600萬到現在超過800億，成長超過13300倍，集團2022年的營業額更已超過10億美元。學長的氣度與成就，令人深為折服！

王學長從未拒絕我們推介請他栽培的任何一個學生，讓學弟妹有機會到公司實習、成長，不但提供非常好的學習環境，生活上也盡心照護，還提供實習獎學金。他對淡江的學弟妹們，有著特殊的感情，願意帶領並培養他們，讓大家發展各自充滿希望的未來。