

榮譽理學博士 Chad A. MIRKIN 教授

大學撰詞人楊夢甦教授

校董會主席先生：

對 Chad A. Mirkin 教授來說，從事科學事業幾乎是必然的，部分原因是他不想追隨父母的足迹。他成長期間曾居於世界各地，包括在韓國和馬來西亞多年，但主要在賓夕法尼亞州。他的父親是一位法官，據 Mirkin 教授所說，是他所認識的最有才智的人。他父親求知若渴，為了增進知識而求知，不計較物質回報。他的母親是物理治療師，Mirkin 教授性格中較為實際的一面，可能源於他母親的影響。

然而，科學的吸引力是強大的，Mirkin 教授緊跟三位兄長的腳步，投身於科技和創新的世界。他一位哥哥是外科醫生，一位是地質學家，還有一位是物理學家。

有趣的是，他的三個孩子竟無一選擇從事科學領域。不過，Mirkin 教授確信興趣這回事是隔代遺傳的，並寄望他的孫兒會喜歡實驗室的生活。

Mirkin 教授說，他父母給了他一個孩子能收到的最好禮物：他的雙親允許他們幾兄弟自由冒險、探索，發掘自己想做的事情，並認為幸福快樂比財富更有價值。儘管其母親一度期望他能成為富有的律師、醫生或者商人！

相信自己，是 Mirkin 教授在高等教育教學及研究生涯中一直堅持的信念。從事這行業的人必須個性堅韌、臉皮厚，且能夠接受批評。Mirkin 教授過去曾在辦公室門上張貼一份對其工作的評論，該評論對 Mirkin 教授作為科學家的能力並不看好。他之所以這樣做，是想讓學生明白，別人的支持並非必然，若要成功，必須堅信自己。

同樣，Mirkin 教授認為高等教育機構也必須具有自信。他不認同大學之間互相模仿，認為那只會造成亦步亦趨，一味追隨他人的局面。這樣的大學無法形成自己的特色，故很少能產生持久的影響力。

無論從早期在狄金森學院攻讀本科學位，或者到後來在賓夕法尼亞州立大學攻讀博士學位，以及在麻省理工學院進行博士後研究，Mirkin 教授對納米技術一直抱持強烈

的信念。他直言自己是幸運的，在現代納米科學剛剛起步之時開始其職業生涯。對於一個被納米技術的潛力深深吸引的青年科學家來說，這樣的時機是再好不過的了。

在過去卅年，Mirkin 教授的科研工作所產生的影響遍及全球。作為一位化學家，他被譽為納米科學領域全球領導者；他及其團隊的研究，改變了現代生活的諸多方面。他撰寫了 850 多篇論文，提出逾 1,200 項專利申請，其中超過 400 項已批核，同時還成立了 10 家公司。

Mirkin 教授在美國西北大學建立了全美，甚至可能是全世界，規模最大的納米實驗室，其研究成果已經轉化為 2,000 多種商品。當你走進世界上幾乎任何一家大型醫院，你都能見識到來自 Mirkin 教授實驗室的科研成果。他為醫學診斷和治療、追蹤和醫治疾病研發了多重工具，並開發半導體製造及 3D 製造工具。

Mirkin 教授眾多深具啟發性的發明之一，是他採用基於人工智能的材料進行探索研發。他開發的合成技術，涉及機器學習及從包含數十億納米材料的大型文庫中獲得的大量數據集，這些數據可用於識別各種行業（包括醫療製藥，清潔能源等）的新材料。

他還以 dip-pen 納米光刻技術及 3D HARP（高速大尺寸 3D 列印）技術聞名於世。前者是一種在納米尺度上對材料進行圖案化的納米光刻方法，獲《國家地理》雜誌列入「改變世界的 100 項重大科學發現」；後者在高速列印的同時仍能保持良好解析度和品質，有人認為，HARP 技術將徹底改變我們對商品及產品的生產模式。

毫無疑問，Mirkin 教授一直秉持信念，認為大學需要將實驗研究成果轉化為能夠真正影響社會、改善人們生活的設備和技術。

Mirkin 教授堅持發表論文時重質不重量，注重內容的實質而非出版社的名聲。他深知學院生涯滿佈艱辛挫敗，因此明白必須具備堅強的個性及適應能力才能應付，以及足夠的勇氣把自己從失敗中拉起來，還要堅持自己的追求，堅信其合理性，並保持熱情。

探索自己的世界，終會找到安身立命之所在。

校董會主席先生，Chad A. Mirkin 教授是當今最具活力的科學家之一，他的前沿研究在過去、現在和未來，均對人們的生活、健康、材料開發和 3D 製造產生巨大影響。我謹此恭請 閣下授予 Chad A. Mirkin 教授榮譽理學博士學位。