

# 藍光之父2014 諾貝爾獎物理獎得主 中村修二演講：嶄新光明大道

[http://www.ntu.edu.tw/spotlight/2015/608\\_20150910.html](http://www.ntu.edu.tw/spotlight/2015/608_20150910.html)

國立臺灣大學焦點新聞



2014諾貝爾獎物理獎得主中村修二於104年9月3日  
集思會議中心主講嶄新光明大道

臺大科學教育發展中心104年9月3日於集思會議中心舉辦「物理大師演講」，邀請 2014諾貝爾獎物理獎得主中村修二主講嶄新光明大道。當天由陳良基副校長主持記者會、高涌泉主任主持演講會及吳育任教授與林恭如所長主持論壇討論。中村修二暢談美式自由教育型態與亞洲文憑取向之優劣，期勉臺灣學生要更熱情、更多瘋狂的想法才能因應快速變動的世界。

中村修二被譽為藍光LED之父，是2014年諾貝爾物理學獎桂冠得主。臺灣大學本著推廣科學教育與服務社會的精神，特邀現任職於美國加州大學 聖塔芭芭拉校區中村教授蒞臨公開科普演講「Road toward the new light--the history of the bright blue LEDs」。熱心科普活動、培育科技及學術人才的台達電文教基金會與LED大廠如晶元光電、隆達電子、與億光電子等，應邀共襄盛舉，贊助此演講活動舉行。

由於演講備受矚目，無論是師生、業界工程師甚至一般大眾都希望能現場一睹諾貝爾獎大師的風采，聆聽中村教授親口述說當年意料之外的重大突破，如何找到活化p型參雜，以及成功得到藍光LED核心材料－氮化銦鎵合金，奠定今日高能源轉換白光LED普及的基礎。演講在8月初開放線上預約，330個席次一天內即宣告額滿。

9月3日演講開場由楊泮池校長親致歡迎詞。演講後問答時間以論壇方式舉行，中村修二教授、台達電董事長鄭崇華、晶元光電總經理周銘俊一起參與討論。

科教中心指出，一九八零年代，因為缺乏適當的材料，藍色發光二極體成為了固態照明與顯示科技最後一塊遺失的拼圖。當時，身為候選材料之一的氮基的三五族化合物半導體因為種種"不可能"被克服的障礙而被普遍看衰。然而，在一九九零年代，一連串的出乎眾人意料之外的重大突破完全完全改變了人們的視角。到今日，氮基的三五族化合物半導體已成了在顯示器與通用照明中最廣泛使用的光源。

甫獲學術界最高榮譽--諾貝爾物理獎--的中村修二教授會闡述他在實現高亮度藍光二極體的過程中所遇到的關鍵技術瓶頸。中村教授在磊晶品質上的大躍進與發明活化p型氮化鎵的手法被公認為固態照明科技史上最重要的突破。他的研究工作造就了第一個高亮度的藍光發光二極體與紫光雷射二極體的問世。隨著技術演進，此特殊材料背後所隱藏的物理法則也很快地被陸續揭露。這些發現在材料科學，電子電機工程以及應用物理的研究上皆有深遠的影響。中村教授以發展者的角度與大家分享，在實驗室裡的小小創意是如何轉變成現代文明的重大轉折。此外，中村教授在日本接受完整教育，兩千年後到美國從事教職，他也以切身的經歷，比較美日兩國教育系統上的文化差異，反思其在人才培育上所造成的影響。



左起：台達電子董事長海英俊先生、台達集團創辦人暨榮譽董事長暨台達電子文教基金會創辦人暨董事長鄭崇華先生、楊泮池校長、中村修二教授、陳良基副校長、隆達電子董事長蘇峯正先生、晶元光電總經理周銘俊先生、億光電子國際處處長葉丁瑋博士。