

中央研究院 公告

發文日期：中華民國 99 年 7 月 9 日

發文字號：秘書字第 09906512523 號

主 旨：公告中央研究院 2010 年名譽院士當選名單。

依 據：中央研究院組織法第九條及中央研究院名譽院士選舉辦法第十條。

公告事項：茲經本院第 29 次院士會議，依法選出 2010 年名譽院士，計數理科學組 4 人、人文及社會科學組 1 人，共 5 人。特公告如下：

數理科學組 4 人

姓名	合於名譽院士資格之根據
Rudolph A. Marcus	Dr. Rudolph A. Marcus 在化學反應的領域占有舉足輕重的地位，從溶液態（諾貝爾化學獎）到氣態單分子和雙分子反應，他的理論包含了電化學的電子轉移、質子、氫離子和官能基的轉移、有機反應中的水相催化和半導體奈米粒子的螢光閃爍現象。他在反應座標、反應漢米爾頓和半古典碰撞理論也有所貢獻，而且這些貢獻是量子與古典理論的橋樑。
Jean-Pierre Serre	Dr. Jean-Pierre Serre 在拓樸、幾何與數論都有深遠貢獻。1951 他首創譜序列以計算球面的 homotopy 群。加上他在 sheaf 理論的工作而獲頒 Fields medal。1956 年他的 GAGA 理論給予解析以及代數幾何之間深刻的聯繫。Grothendieck, Deligne 等 Fields medal 得主都深受其影響。1970 後，其引進代數 K 理論，Galois 上同調以及 p-adic Galois 表現，塑造了近代數論的藍圖，並直接影響 Wiles 對於 Fermat 最後問題

	的解決。
Ralph J. Cicerone	Dr. Ralph J. Cicerone 的創新貢獻在於識別氯化物對平流層臭氧的催化消耗作用；首次進行了對水稻田排放甲烷的詳細研究，證明排放主要來自於植物本身；定量分析了非二氧化碳溫室氣體(甲烷，一氧化二氮和臭氧)對全球變暖的貢獻。身為教育者及科學家，在應用科學來改善地球及其居民環境方面有重大貢獻。
Ryoji Noyori	Dr. Ryoji Noyori 的研究包括合成有機化學、主族及過度金屬有機化學、均相催化、不對稱合成、新反應介質、綠色化學、物理有機化學、活潑分子科學等，涉及烯、生物碱、抗菌素、前列腺素、糖類、核苷、核苷酸和人造化合物等的合成。他是 10 個國際學術雜誌的編委，發表有論文、評論、綜述、專書等逾 400 篇，申請專利 145 項。 其進行了一系列廣而深的研究，進而發展出了在氫化反應中更具廣泛性而且更好的催化劑，他的研究所造成的影響是很大的。在 1980 年與其研究團隊發表了一篇論文，是有關一個雙牙磷配位基 BINAP 的兩個鏡像異構物的合成方法，當這個雙牙配位基與銦金屬配位時，某些胺基酸的合成所得之鏡像超越值可高達 100%。自 1980 年初期，一家名為 Takasago International 的公司就利用 BINAP 來進行單一鏡像的香料——薄荷醇的工業合成。 他更進一步的發展了更具廣泛實用性的催化劑，將銦，Rh(I)，改為另一個過渡族金屬鈦，Ru(II)，進而發現這是更成功的催化劑，這種 Ru(II)-BINAP 的錯合物能氫化更多型態的化合物以及氫化碳-碳雙鍵

	以外的官能基，這些反應常可得到高鏡像超越值以及高的產率，並可放大而運用在工業上。在合成高附加價值的特用化學品、藥物、以及新材料的合成方面有高度的運用價值。 他與另兩位諾貝爾獎共同獲獎者的系列發現提供了學術研究工作者許多重要的合成工具，因而導致研究上更快速的精進，不僅在化學上，同時也影響了材料科學、生命科學及藥學的發展，他們的工作使得我們能合成研究上所需的新化合物，更進一步探索分子世界中尚未發現與尚未能解釋的一些現象。
--	--

人文及社會科學組 1 人

姓名	合於名譽院士資格之根據
James J. Heckman	Dr. James J. Heckman的貢獻以選擇偏誤和自我選擇的分析而著稱，並以海克曼修正法被授予諾貝爾經濟學獎。他對勞動經濟學實證研究有深遠的影響，特別是在兒童早期教育計畫的功效更是眾所周知。其一直致力研究經濟政策評估的科學基礎，此基礎特別強調對個人和分散群體的模型建立；並研究由差異性、多樣性和未被觀察到的狀態所導致的各種問題和可能性。而他最近的研究主要是關於人類發展和生命週期內技能的形成，特別是兒童教育的經濟影響。其發表了200多篇文章和幾本書。他的研究深刻影響了經濟學、社會學、心理學和社會科學的實證分析。提供台灣研究人員各種幫助，擔任中央研究院最大的追蹤調查計畫之顧問(華人家庭動態研究計畫)，並提供眾多學者意見。經常訪問台灣，並提供中央研究院數個研究所及台灣幾所大學協助。

院 長 翁啟惠