

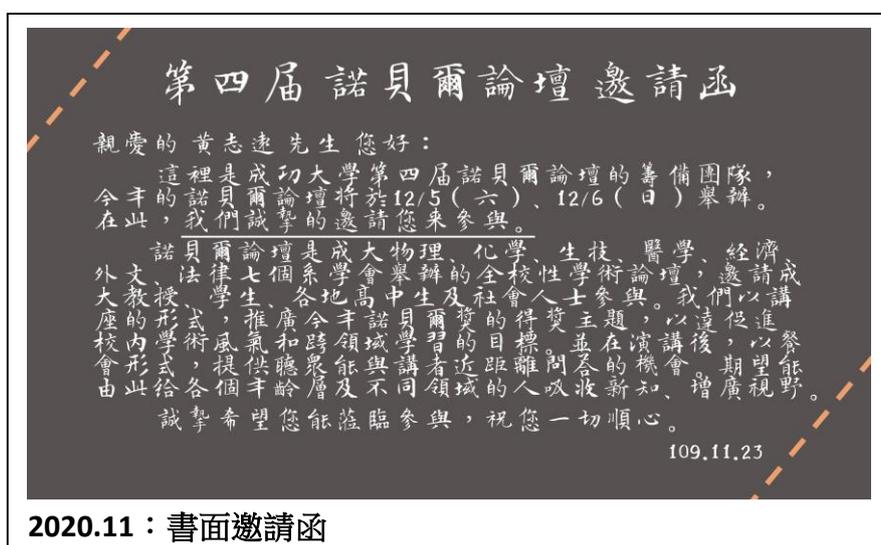
諾貝爾論壇(2020)

(2020.12.8~2021.1.28)

每年年尾，諾貝爾獎（Nobel Prize）得獎名單陸續公布，成大化學與其他六系（物理生技醫學經濟外文法律）之學生系學會，共同舉辦的全校性學術論壇，以講座形式，邀請專家學者，就各領域得獎之人事物做深入淺出的講解，讓與會聽(觀)眾了解而且吸收新知。

今年(2020)的「第四屆諾貝爾論壇(Noble Forum)」，於 12 月 5~6 日（週六~日）二天舉行。往年的舉行地點在理化教學大樓地下層的格致廳，今年(2020)則在新化學系館(理學大樓北棟)地面層的 36102 室大講堂。

第一天(12/5 星期六)是「經濟獎」「文學獎」「生醫獎」三個獎項的介紹講解，第二天是「化學獎」「物理獎」「和平獎」三個獎項的介紹講解。一如書面邀請函所示，該活動「邀請成大教授、學生、各地高中生及社會人士參與」，另外也有海報及 FB 的宣傳。系友們的到來參加，更是竭誠歡迎。



2020.11：書面邀請函



2020.11：邀請函的介紹文

諾貝爾論壇(2020)

「諾貝爾論壇(Noble Forum)」是由成大的七個系之學生系會合辦，這七個系是物理、化學、生技、醫學、經濟、外文、法律。化學系友會得悉此活動，乃進行合作，於經費上支援之，也於技術上指導之，使得化學系的學生系會成為該活動之主要角色，也讓「諾貝爾論壇」成為成大的一項引人注目的學術活動，甚且吸引高中學生來參與聽講，加強了高中生對成大的吸引力。



2020.12.5：諾貝爾論壇，成大校長蘇慧貞開幕致詞



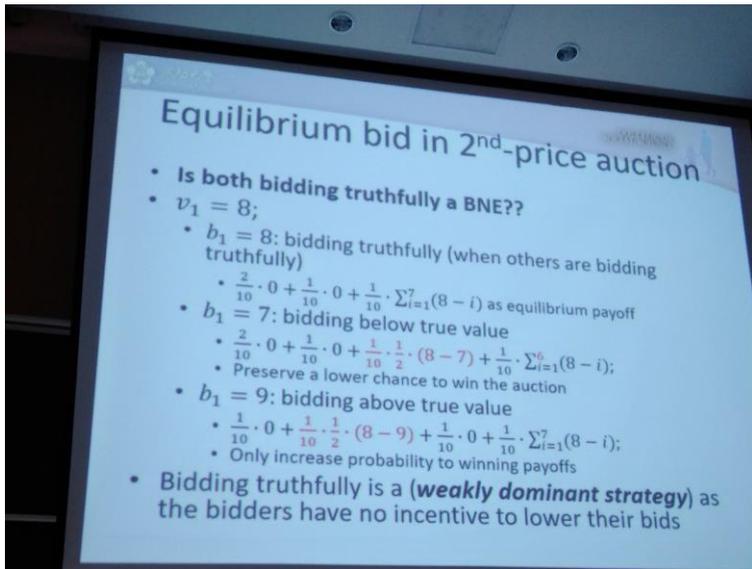
2020.12.5：諾貝爾論壇，學生出席踴躍。

以下就簡便的敘述各位講者對於今年(2020)的諾貝爾獎的講解。

「經濟獎」的講者是翁明宏先生，成功大學經濟學系助理教授。

本期獎項頒給 Robert B. Wilson 及 Paul R. Milgrom 二人，獲獎主題是「改善拍賣理論和創新拍賣模式」。商業上的市場拍賣 (auction) 研究竟然可以得到諾貝爾獎！若非聽到翁教授的講解，外行人真難了解也。具有共同價值的物品拍賣，雖然價值(價格)事先不確定，但是最終每個人都達成一致，如 5G 頻譜拍賣，「贏家的詛咒」等非理性行為如何在拍賣中運作。

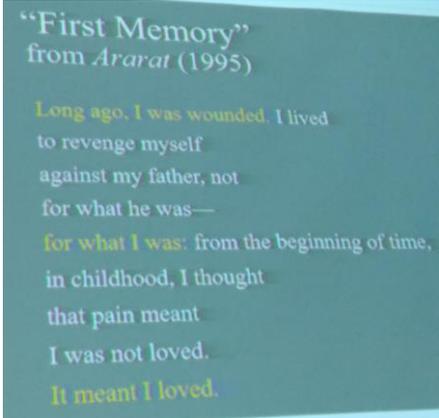
從中也了解所謂二種拍賣方式，通常是英式(English Auction)的，喊價由低而高。另一種是荷蘭式拍賣(Dutch Auction)，喊價由高而低。



2020.12.5：諾貝爾經濟獎的「拍賣數學式」之一

「文學獎」的講者是許立欣女士，政治大學英國語文學系副教授。

本期得獎人是 Louise Gluck 女士，七十七歲的美國詩人。她那帶有樸素美感準確無疑的詩歌語言，將個人的存在普遍化。在這無所適從的病疫年代，也許更需要一個認真自剖的詩人。



1995 年 Louise Gluck 得獎之一篇詩詞“First Memory”，全篇無艱澀文字，平鋪直敘的平凡用字，卻譜出孩提童年的美好回憶，懵懂少年，叛逆性然，感情傷痛似茫然。她的早期作品具有自傳性，後期作品則通過人神對話，導向人的存在根本問題。

「生醫獎」的講者是洪建中先生，成功大學生技系教授。

本期獎項頒給 Harvey J. Alter, Michael Houghton 及 Charles M. Rice 三人，獲獎主題是「C 型肝炎病毒的研究」。對於透過血液傳播肝炎(血源性肝炎)做出決定性貢獻。血源性肝炎是重大健康問題，它會導致肝硬化及肝癌。



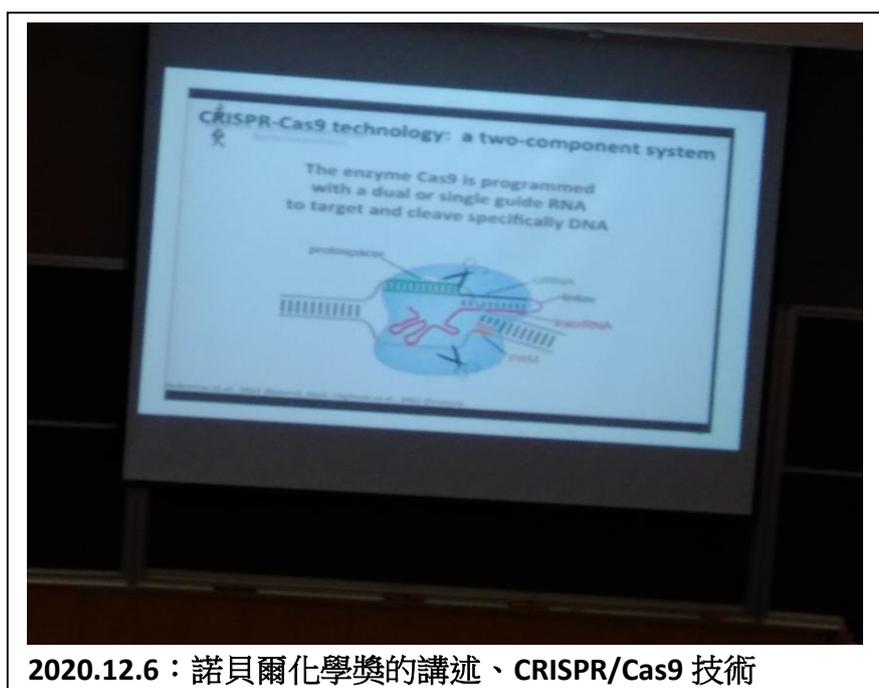
2020.12.5：活動的宣傳旗幟立在場所旁的勝利路人行道旁，引起路人側目，歡迎校外人士參加。

「化學獎」的講者是吳意珣女士，成功大學化工系副教授。

本期獎項頒給 Emmanelle Charpenter 及 Jennifer Doudna 二人，獲獎主題是「開發基因剪刀 CRISPR/Cas9 技術藉此可改變生物基因開發新治療法」。

也是研究 CRISPR/Cas9 技術的吳意珣教授，與二位得獎人及其研究團隊成員皆有接觸來往。因此由吳教授來講述介紹，真個如魚得水，順遂如意。

每次講述得獎的人事物之後，還有到講堂對面的教室進行「餐敘」。一邊吃著餐點，一邊提出問題，與講者討論各個有關問題。由於講者熟悉得獎者，所以也就有些趣味話題出來，引來哄堂笑聲。吳教授曾經在台積電及中研院待過多年，在廈門大學任教多年，具有學界與業界的經驗，因此頗為學生們提到的「畢業後就業問題」，提供意見。黃志遠(52/1963 級)也乘機跟吳教授聊起廈門大學的往事，鼓勵同學們有機會(時間)去廈門大學看看，由台南乘飛機到金門，再搭船到廈門，由五通客運碼頭上岸後坐汽車一小時半就可到達廈門島中心地區的廈門火車站啦！



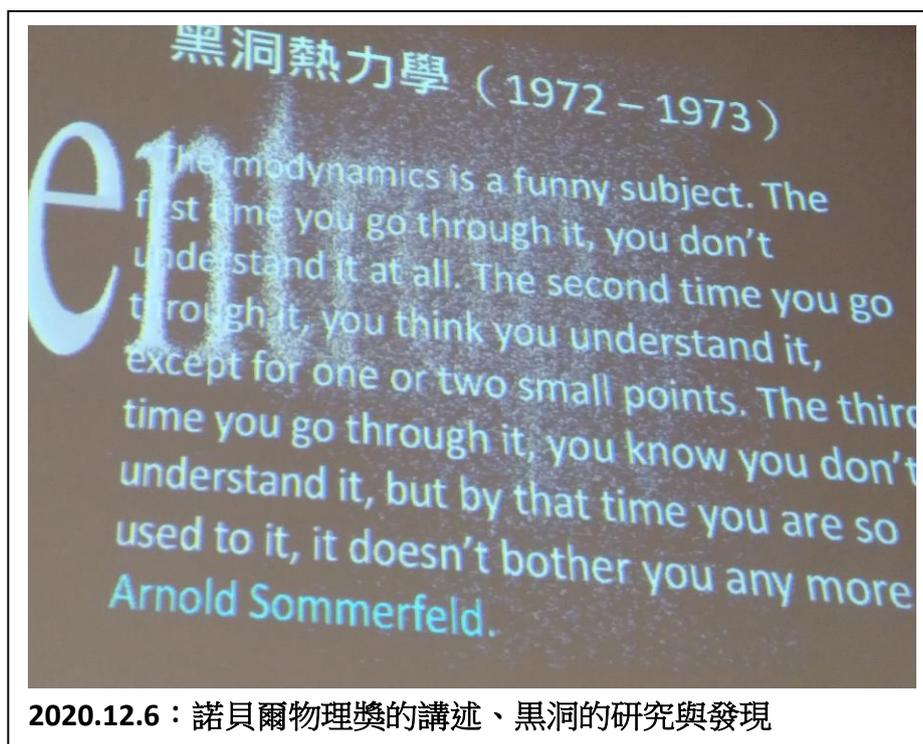
吳教授也點出這二位女性獲獎人，於 2016 年就得到唐獎頒發之「生技醫學獎」，唐獎之慧眼早識英才也。

唐獎(Tang Prize)介紹如下（取自網路）：

唐獎，由臺灣企業家尹衍樑個人效法諾貝爾獎精神捐助成立，發揚盛唐精神。設置四大獎項包括「永續發展」、「生技醫藥」、「漢學」與「法治」，每兩年一屆，首屆獲獎名單於 2014 年 6 月 18 日（唐朝開國日為 6 月 18 日）公布，首屆頒獎典禮於 2014 年 9 月 18 日在國立國父紀念館舉行。獎金為新臺幣 5 千萬元，當時約合 165 萬美元 時任中央研究院院長翁啟惠認為唐獎是臺灣第一座真正的國際級大獎，臺灣主流媒體則以「東方諾貝爾獎」期許目標來報導此獎。

「物理獎」的講者是陳丕燊先生，台灣大學物理系講座教授。

本期獎項頒給 Roger Penrose, Reinhard Genzel 及 Andrea Ghez 三人，獲獎主題是「對於宇宙奇異現象的黑洞研究發現」。Penrose 以數學證明黑洞是廣義相對論的直接結果，Genzel 及 Ghez 則是發現銀河系中心有看不見的極大質量物體控制著恆星的軌道。



身為台大物理系梁次震宇宙學講座教授的陳老師，鑽研理論粒子物理學，談起宇宙的黑洞問題，如數家珍。娓娓道來，令人神往。深入淺出的介紹相對論，讓人了解這個由愛因斯坦提出的高深物理理論。

黑洞熱力學四大定律

- 第〇定律：一個固定的黑洞，它在視界表面的重力是一個均勻的定值
- 第一定律：
$$dE = \frac{\kappa}{8\pi} dA + \Omega dJ + \Phi dQ$$
- 第二定律：
$$\frac{dA}{dt} \geq 0$$
- 第三定律：表面重力為零的黑洞是不存在的，換句話說， κ 不可以為零

2020.12.6：諾貝爾物理獎的講述、黑洞的發現與研究

「和平獎」的講者是**彭明輝**先生，清華大學動力機械系榮譽退休教授。

本期獎項頒給聯合國世界糧食計劃署（World Food Programme, WFP）。世界糧食計劃署成立於1961年，總部位於義大利羅馬，是全球因應饑餓，推廣糧食安全的最大人道組織。WFP 致力對抗全球飢餓問題，致力讓戰亂地區維持和平，並努力防止飢餓成為戰亂及衝突中的武器。在新型冠狀病毒疫情下，WFP 在維持食物供應保障的多邊合作上扮演關鍵角色，亦在推動聯合國會員國合力防止飢餓問題成為戰亂及衝突武器方面，有重大貢獻。

頒獎理由

- ◆ 努力對抗飢餓
- ◆ 在有衝突的地區致力促成和平
- ◆ 致力於避免飢餓被當作戰爭與衝突的武器



2020.12.6：諾貝爾和平獎的講述、

也是成大機械系畢業校友的彭教授，是位作家、社會評論家，對於各領域的事情皆有所看法與表達，著作如“糧食危機關係報告”、“台灣觀察”、“研究生完全求生手冊”等等。

提起世界人口由 1930 年 20 億、1974 年 40 億、1999 年 60 億、2020 年 78 億，增加快速。而糧食自給率卻跟不上，糧食危機自然發生。國土面積大的國家通常有較高糧食自給率，如（2011 年）加拿大 223%、法國 121%、韓國 50%、台灣 35%(2018 年)。

糧食自給率介紹如下（取自網路）：

一個國家的某一商品（如：[穀物](#)）的自給率（英語：Self-sufficiency ratio，縮寫為 SSR），在取得其商品產量和進出口數量後，能經過一公式計算出來。公式如下：

$$\frac{P \times 100}{P + I - O}$$

其中 P 代表產量，I 代表進口，O 代表出口。

對於台灣政府漠視農田耕地的保存，任由「種電求取太陽能」的光電板覆蓋土地與水塘，減少糧食自給率，是國土危機。

對於往年共同工作的社運人士伙伴，轉入執政民進黨政府公職人員後，就拋棄當初的理想，給予嚴厲指責。



2020.12.6：諾貝爾和平獎的講述