

榮譽理學博士塞爾日·阿羅什教授

贊辭由呂堅教授撰寫及宣讀

副監督先生：

塞爾日·阿羅什教授為法國頂尖學者，在科學、人文和人類文明範疇皆表現卓越。他發明的測量和控制單個量子體系的突破性方法，尤其為人稱道。正因如此，城大今天向其頒授榮譽理學博士銜。

阿羅什教授的學術生涯成就輝煌奪目。他畢業於巴黎高等師範學校，1971年在巴黎第六大學取得博士學位，其後前往美國史丹福大學物理學家阿瑟·肖洛的實驗室從事博士後研究，於1975年正式成為巴黎第六大學教授。他2001年獲委任為法蘭西公學院教授，2012年至2015年期間出任該學院院長。

2012年，阿羅什教授憑着革命性的量子光學研究，與同儕戴維·瓦恩蘭教授一同榮獲諾貝爾獎。瓦恩蘭教授來自美國科羅拉多州，其團隊多年來鑽研原子捕獲方法，研究成果與法國阿羅什教授團隊的相當接近。兩位科學家都致力解決單個量子系統的難題，亦專研量子退相干性，雙方研究方向一致，學術上的交流合作逐漸演變為友儕間的情誼。1996年夏天，兩位學者同遊意大利，其後合作開展研究項目；2012年，更攜手摘下諾貝爾物理學獎桂冠。

觀測光子殊不容易，因為一旦進行觀察，就會干擾整個實驗。阿羅什教授與同儕開創了一種檢測光子的新方法，他們將光子困於極度寒冷和黑暗的箱子裏，利用高反射鏡，迫使光子在箱子中彈跳。這個設計能有效觀察和量度光子，不僅不會造成破壞，而且獲得的數據更準確。

阿羅什教授在他的學術生涯中獲獎無數。除了2012年的諾貝爾獎，早於2009年他已獲頒法國科學界最高榮譽——法國國家科學研究中心金獎。阿羅什教授亦曾獲以色列魏茨曼科學院、加拿大蒙特利爾大學、希臘帕特雷大學、英國斯特拉斯克萊德大學，及以色列巴伊蘭大學頒發榮譽博士學位。此外，他是法國科學院和歐洲科學院院士，又

是美國國家科學院、美國文理科學院、巴西科學院、哥倫比亞科學院、摩洛哥科學院和俄羅斯科學院外籍院士。

儘管阿羅什教授屢獲國際重大獎項，他堅持認為這並非其個人的功勞，而是整個研究團隊辛勤不懈所應得的榮耀，他只不過代表幕後勞苦功高的同儕和學生站到台前而已。事實上，不論在史丹福大學進行博士後研究或在法國求學、工作期間，他都有幸獲得世界一流的師長的教誨，或與優秀傑出的同儕共事。阿羅什教授的博士論文由諾貝爾物理學獎得主 Claude Cohen-Tannoudji 教授親自指導，兩人的友誼維持至今。對阿羅什教授的學術生涯產生過決定性影響的，還有 Alfred Kastler 教授和 Pierre-Gilles de Gennes 教授，兩人分別於 1966 年及 1991 年獲頒諾貝爾物理學獎。早在 1960 年代，阿羅什教授就讀巴黎高等師範學院期間，Kastler 教授具前瞻性的講學，用帶詩意的描述講解原子和光子特性的方式，使年輕的阿羅什深受啟發。至於他後來得以進入享負盛名的法蘭西公學院，則是拜 Pierre-Gilles de Gennes 教授和 Cohen-Tannoudji 教授邀請所賜。回顧自己的學術研究歷程，阿羅什教授對於能夠躋身法國最知名思想家、學者和研究人員之列，深感榮幸。為答謝法蘭西公學院的信任，他後來出任該院行政院長，其職能相當於校長。

2015 年 11 月，就在巴黎恐襲慘劇後不久，阿羅什教授前來城大發表了展示其恢宏視野和發人深省的演講，充分體現其作為公共知識分子的廣博胸襟、深刻的人文關懷及卓爾不群的識見，對此城大同仁至今記憶猶新。

副監督先生，阿羅什教授對科學的貢獻無與倫比，他同時是城大的摯友，為城大高等研究院資深院士。我謹恭請 閣下授予塞爾日·阿羅什教授榮譽理學博士學位。