

二零一五年香港太空館<講座系列>「天文研究與發展」

日期：二零一五年七月十九日 (星期日)、二十五日 (星期六)、八月一日 (星期六)、八日 (星期六)、十六日 (星期日)、二十二日 (星期六) 和二十九日 (星期六)

時間：下午二時半至四時

地點：香港太空館演講廳

主辦單位：香港太空館 香港觀天會 合辦

日期	講者	主題	簡介	備註
七月十九日 (星期日)	鄭啟明博士 (本會顧問， 香港中文大學 物理學系 高級講師)	X行星「再發現」?!	傳說有一顆神秘的行星，潛藏在深遽的空間，一直躲避人類的目光。有對這個傳說深信不疑的人稱它做X行星，說它早在六千年前經已出現在蘇美人的印章圖案上，又說X行星影響著地球的演化，曾給地球造成多次巨大的災難，甚至終會為世界帶來末日。近年，天文學家再嘗試搜尋這顆傳說中的行星，透過先進精確的觀測，我們到底會看到X行星的真面目，還是找到否定它存在的新證據？	星期日
七月二十五日 (星期六)	陳鑄略先生 (本會顧問)	奧伯斯佯謬疏忽了甚麼？	1823年德國業餘天文學家奧伯斯醫生，提出了一個佯謬——“夜空是光亮而不是黑的。” 歷來很多天文學家都嘗試去解決這個難題，甚至引用宇宙大爆炸學說。講者認為奧伯斯佯謬疏忽了幾個很基本而重要的事實，請到來看看這些看法是否成立？	
八月一日 (星期六)	陳炯林教授 (本會顧問， 香港科技大學 數學系教授)	嫦娥一號、二號與三號	中國探月工程已先後發射了三顆航天器，我們在此回顧它們的任務過程，並且介紹一下它們得到的科學結果。講者亦會討論他研究嫦娥微波探測器資料的經驗。	

<p>八月八日 (星期六)</p>	<p>黎志偉博士 (本會顧問)</p>	<p>從星際啟示錄談起</p>	<p>2014年美國科幻片星際啟示錄 (Interstellar) 帶起了一片黑洞、蟲洞，和時間旅行的討論。電影的監製找來了加州理工學院的相對論專家基普·索恩參與了劇本創作，讓電影盡量符合現代物理學。電影中的奇幻情節是否真的可能出現？我們將從電影中的黑洞「巨人」(Gargantua)談起，並運用潘洛斯圖來探討一個旋轉黑洞的各樣奇妙特性。</p>	
<p>八月十六日 (星期日)</p>	<p>余惠俊先生 (本會顧問)</p>	<p>香港天文同好探索系 外行星的現況及前膽</p>	<p>從近十年的太空探索所知，太陽系以外其它恆星擁有行星系統是極為普遍的現象，隨著科技發展，其中一些技巧和設備亦為一般愛好可以擁有和使用。本講座探討本地愛好者可以進行的項目，相關的數據來源，所需儀器設備，輔助的工具程式，軟件及數據分析方案。參與其他國內、國外機構的相關項目及未來在這方面的路向。</p>	<p>星期日</p>
<p>八月二十二日 (星期六)</p>	<p>彭金滿博士 (本會顧問， 香港中文大學 大學通識教育 部)</p>	<p>改變世界的牛頓理論</p>	<p>牛頓的「運動定律」是高中物理課程中重要的部份；他的《自然哲學的數學原理》標誌著經典物理學的誕生。這本不朽巨著不但推翻了主導學術界近二千年，亞里士多德的舊物理學，也是近代物理學的基礎。牛頓認為他的成就是站在巨人的肩膀上。巨人是誰？是次講座將分析從舊物理學到經典物理學涉及的重要人物和事件，也會論述這些事件如何逐步催使經典物理學的誕生，和新物理學如何改變我們對世界的看法。</p>	
<p>八月二十九日 (星期六)</p>	<p>王國彝 (本會顧問， 香港科技大學 物理學系教授)</p>	<p>宇宙暴脹與引力波的 觀測</p>	<p>去年三月，位於南極的 BICEP2 研究組，宣佈在宇宙背景輻射中，找到引力波的蹤跡。這引力波是宇宙暴脹時期遺留下來的，如果屬實，便是首次發現宇宙暴脹的證據，所以消息一出，瞬即引起科學界的哄動。到了九月，普朗克衛星的研究組發表數據，對這發現提出質疑。究竟爭論點是什麼？引力波是如何觀測的？我們將在這講座中作介紹。</p>	