

天文學的發現承認宇宙是創造的

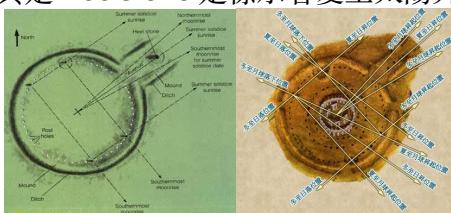
7. 05192013

宇宙从何而来？

來 1:1-3 神既在古時藉著眾先知多次多方的曉諭列祖，就在这末世藉著他兒子曉諭我們；又早已立他為承受萬有的，也曾藉著他創造諸世界。他是神榮耀所發的光輝，是神本體的真像，常用他權能的命令托住萬有。他洗淨了人的罪，就坐在高天至大者的右边。

來 11:3 我们因著信，就知道诸世界是藉神话造成的；这样，所看见的，并不是从显然之物造出来的。

英格蘭南方的石柱群(2800-2200 BC) 考古學家認為它是用以觀測太陽與月亮升起的位置與時間，尤其是 Heelstone 是標示著夏至太陽升起的位置。

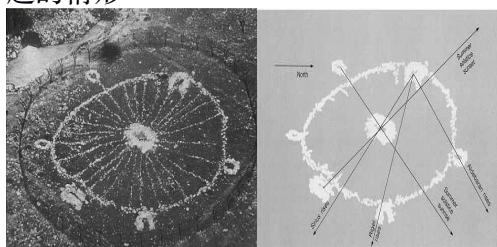


英國沙丁堡古代巨石陣

1965 年，在《*Stonehenge 解碼*》一書中提及，可能是建於公元前 2800 年至公元前 1075 年間（青銅器時代）的英國南部沙丁堡「巨石陣」之考古推測。提出它的東北向排列堆砌與指示一定季節的日出、日落方位有關，甚至它們可預言著月食的發生。

北美阿那薩其神廟 (~AD1000)，有近日點的標示。

薩克其萬的“[藥輪\(medicine wheel\)](#)”是(~600 AD) 美洲最古老的天文台，為的是觀測夏至太陽升起的情形。



大角 (Big-Horn) 魔輪

位於美國俄明州的一個著名印第安人古蹟「大角（Big-Horn）魔輪」，它是石塊在地面上排成一個直徑約 27 米圓，中心有一個直徑約 4 米的圓錐形石堆，還有 28 根用石塊排成的參差不齊其的輻條，從中心一直到輪邊據考察，它的排列和某些天文現象如夏至日太陽的升起落下的方向，以及獵戶座「參宿七」、金牛座「畢宿五」、天狼星等升起點有關聯。有學者指出這些的標記，可能和當時的打獵、植樹、收成、紀念日等重要計畫的擬定有關。如此和星空有關的建築和儀式在美洲原住民中常可發現。

Khufu 金字塔

公元前 2600 年建於埃及 Giza 高原上的 Khufu 法老王墓（以外形俗稱為金字塔），金字塔內法老王寢宮引道南指向獵戶座的腰帶上的 ζ 星（此星座和埃及司陰府的 Osiris 神有關），北指天龍座 α 星（古埃及曆的北極星），當時金字塔位於北緯 31 度。



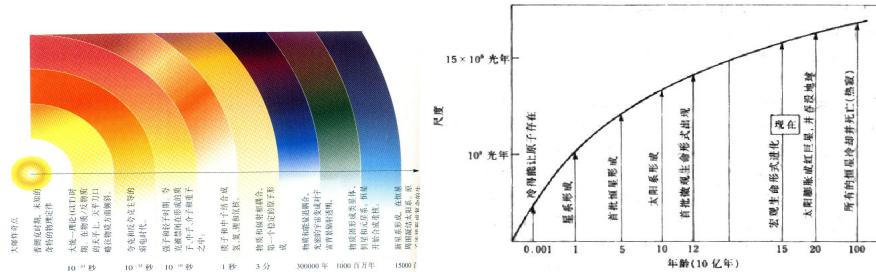
周朝（文王）時期（~2000 BC）即建有靈台（天文台，河南登封觀星台）

唐（公元 723 年）仿周公的土圭木表，換成了現在的石圭石表。周公測影台高 3.91 米，由石圭和石表兩部分組成。

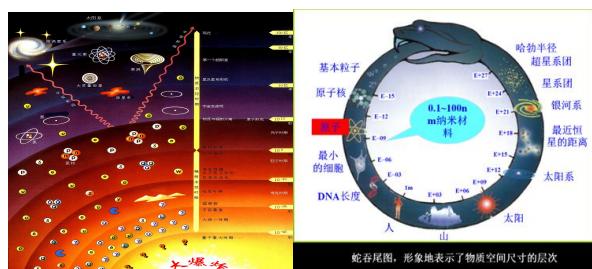
畢達哥拉斯(Pythagoras, 540-510 BC)，為數學、音樂之父。是最早的實驗科學家之一。

由月相圖（月的盈虧）推測月球是球狀的，進一步地推測地球與其他星體也是球狀的。環繞著它的地球，太陽、月球、五大行星及恆星。

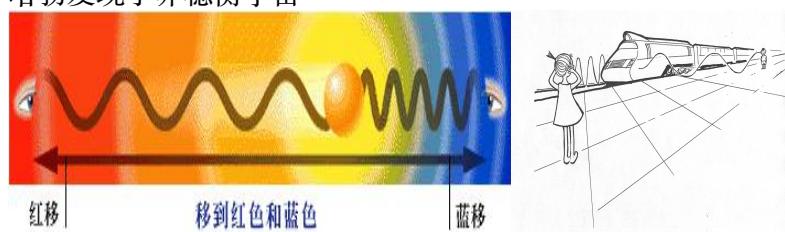
宇宙的時間歷程



宇宙事件



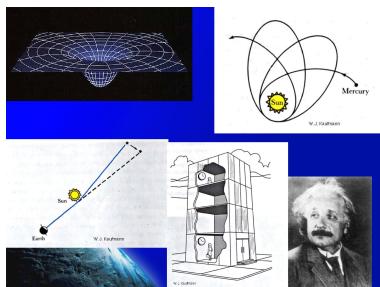
哈勃發現了非穩衡宇宙



膨脹的宇宙

1929年，美国天文学家哈勃认为：整个宇宙在不断膨胀，星系彼此之间的分离运动也是膨胀的一部份，而不是由于任何斥力的作用。

斯蒂芬·威廉·霍金（Stephen William Hawking），英国剑桥大学应用数学及理论物理学系教授，当代最重要的广义相对论和宇宙论家。70年代他与彭罗斯一起证明了著名的奇性定理，为此他们共同获得了1988年的沃尔夫物理奖。气球的表面不断地向外膨胀，则表面上的每个点彼此离得越来越远，其中某一点上的某个人将会看到其他所有的点都在退行，而且离得越远的点退行速度越快。他将公式想象为各种图形，在他的思维世界里，通过图形的变化来代替用笔来计算。这种独特的思维方式帮助他发现了黑洞辐射的机制。黑洞辐射的发现具有极其基本的意义，它将引力、量子力学和统计力学统一在一起。静态的宇宙在引力的影响下会很快开始收缩。然而现在假定宇宙正在膨胀，如果它膨胀得相当慢，引力会使之最终停止膨胀，然后开始收缩。但是，如果它膨胀得比某一临界速率更快，引力则永远不足够强而使其膨胀停止，宇宙就永远继续膨胀下去。他在上世纪80年代根据理论计算提出“黑洞”理论，有力地支持宇宙大爆炸学说。



宇宙大爆炸模型

1932年勒梅特提出现代宇宙大爆炸理论的雏形：整个宇宙最初聚集在一个极端压缩、极端高热状态下的原始原子中，后来发生了大爆炸，碎片向四面八方散开，形成了我们的宇宙。

1948年，伽莫夫（G·Gamov，1904- 1968）把核子物理学同宇宙膨胀理论结合起来，奠定了宇宙大爆炸理论的基础，更清晰地描绘了宇宙从原始高密状态演化、膨胀的概貌。他把原始原子称为原始火球，球内充满辐射和基本粒子，这些基本粒子互相发生核聚变反应，引起爆炸而向外膨胀，辐射温度和物质温度急剧下降，核反应停止，其间所产生的各种元素形成了今天宇宙中的各种物质。

活动星系核是一类活动性很强的天体，其中央区域通常存在一个巨大的黑洞。已知的活动星系核都发出较强的可见光和紫外线等，天文学家可据此对其进行观测并推知其中存在的黑洞。

近代天文学的发现

根据物质不灭定律，物质不能自然产生，所以在宇宙的这个起点上物质必定是等于零的。一切物质都是随着这一爆炸而产生的。

美国太空总署(NASA)的证据表明，大爆炸是在 10^{-58} 秒内完成的。其速度之快能量之大是人类无法想象的。爆炸后的所有天体都是按照一定的运行规律有条不紊的进行着。这就是“超乎理性的能力”，就是上帝（神）的能力。

根据创世记第一章的记载，上帝（神）创造了天地，地的状况是空虚混沌的，是没有形状的，空虚的，渊面黑暗的；是上帝（神）让光投向了地球，世界上才有了光，才有了陆地，海洋等等。可见上帝（神）在造人之前已经有了地，人是最后被造的。

【创1:1-5】起初上帝（神）创造天地。地是空虚混沌。渊面黑暗。上帝（神）的灵运行在水面上。神说：「要有光」，就有了光。神看光是好的，就把光暗分开了。神称光为「昼」，称暗为「夜」。有晚上，有早晨，这是头一日。
一日，一个时期。

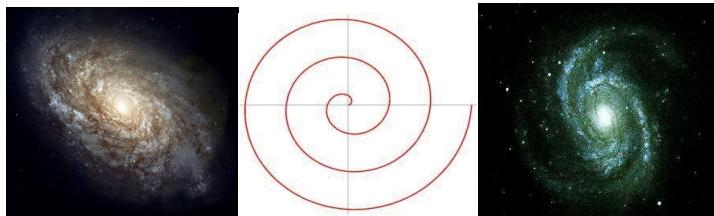
近代天文学的发现还告诉我们宇宙是有起源的，宇宙是在那次巨大的爆炸之后形成的。这次爆炸是发生在距今大约 250 亿年以前。这个数字对于寿命只有几十年的人类来说是不可思议的。但是宇宙的形成与发展都是与人类的生存有密切关系的。也就是说地球上之所以有生命存在，就是因为宇宙的各种星系，天体，物质等等的存在。如果这些天体星系的各种化学、物理特性发生微小的变化，地球上的生命都不复存在了。

现代科学的发现和研究成果，已经证明宇宙是“智慧的设计”。

下面的路程就要走出我们所在的星系群了，我们会看到许多星系群在诞生，有的在消亡。星群在消亡和诞生的过程中产生的高温氢气（蓝色），氧气（红色）等各种气体形成了壮丽的太空景色，哈伯望远镜和其他现代化天文观测设备为人类开阔了前所未有的太空视野，也让我们看到了宇宙创造者的伟大。

阿基米德螺線

创 23:8-9 对他们说：「你们若有意叫我埋葬我的死人，使他不在我眼前，就请听我的话，为我求琐辖的儿子以弗仑，把田头上那麦比拉洞给我；他可以按著足价卖给我，作我在你们中间的坟地。」



伯 38:1-2 那时，耶和华从旋风中回答约伯说：谁用无知的言语使我的旨意暗昧不明？

伯 42:5-6

我从前风闻有你，现在亲眼看见你。

因此我厌恶自己（的言语），在尘土和炉灰中懊悔。