

## § 第五元素

第五元素(Quintessence)是物理中是一種對於暗能量的假設形式，我們知道目前宇宙模型中宇宙的質能，暗能量占 68.3%。

物理世界的真空是能量之海，因此有「有生於無」之說，與老子道德經契合。

「能否找到一個真空(沒有物質的空間)，但其曲率不平凡(重力不為零)?」丘成桐教授如是問。這個問題在 1976 年解決了，這個空間現在稱為 Calabi-Yau 空間。

這是金剛經中，佛所說：「四維上下虛空不可思量。」



小妖在眾人驚呼中橫空出世，賽蓮趕緊抱在懷裡，脫了上衣包裹住，露出傲人胸圍，希波克拉底也趕緊脫下外衣給賽蓮披上，一陣手忙腳亂。

德謨克利特：「剛才聽教主說到地水火風，前輩恩陪多克斯正是如此說明宇宙現象，可是我覺得宇宙應該是原子構成。不知道教主有何指點？」

畢達哥拉斯：「就是現象與本體，地水火風是現象(佛家稱為[法])，本體是空。我覺得你的[虛空與原子]非常有意思，將來必成大師。

但是我聖教的空不是虛無，不是沒有。那到底是甚麼？你必然會問。

剛才我說了，這不是一般的智慧，也許有一天你看到一朵花，拈花一笑就頓悟了。如果我說一切法皆空，你大概很高興，但是，我說「有生於無」，你又不懂了。

我們聖教派的數學與你的物理結合，幾千年後或可洞見宇宙真相之一二。」

「多謝教主指點！」德謨克利特哈哈大笑，暢懷不已。

畢達哥拉斯：「聽說你發現了角錐的體積公式，我不妨再給你一個提示，正多面體（每個面都是全等的正多邊形，每兩個相鄰的面之間的二面角都相等）正好有五種，你研究一下。是不是又與地水火風空契合了。」

希波克拉底：「不會又與五大行星有關吧！」

畢達哥拉斯：「聲律學也是我們聖教派的主要課題之一，音律中有特定比例，行星的軌道與太陽的關係也是。

我們修練的能量來源就是太陽，行星的運轉影響了我們的運勢，占星術一直盛行不是沒有道理。但是占星術不是根本之道，小道可觀，各位不必深究。」

諸法空相。

胡仙兒聽著聽著就入神了，心神回到幾天前的奧林匹克山，身後是大海，戰鷹翱翔天際，鳥瞰腳下群山大海如此渺小，心靈與宇宙感應契合，胡仙兒本是幻

術高手，這大山大海何嘗不是幻象。一時悟入空境。  
回頭看到小皮正逗著小妖，不禁微微一笑。  
正所謂 昔日看山是山，昨日看山不是山，今日看山還是山。  
再轉過頭來，只見畢達哥拉斯正朝她點頭，微微一笑。

莫妮卡：「希皮此次去敘拉古有要特別注意的事嗎？」  
畢達哥拉斯：「危險是一定不會發生的。我不知道對雅典遠征西西里有沒有幫助，遠征本身是個錯誤，但是如今雅典沉浸在勝利凱旋的幻覺中，大概勢在必行，因此我要希皮做萬全之準備。」  
莫妮卡：「您是說海底城之類的準備嗎？」  
畢達哥拉斯：「再說吧，世事難料。種善因結善果，我們互相勉勵。」

帝國即將沒落，畢達哥拉斯難掩落寞。  
第二天，希波克拉底、胡仙兒、芙蘿拉、阿爾庫塔斯啟程往敘拉古，德謨克利特一家子隨行到雅典。

後記：

1. 西元前 600 年，畢達哥拉斯發現，撥動特定比例的弦長能夠產生特定的音階，也將音樂上的和諧推廣到行星運動上，行星和地球的距離每繞行一個周期都會伴隨著固定的比例變化，就像是行星擁有自己的旋律、特定的音階，這種想法被稱之為「天體音樂（music of the spheres）」
2. 對於宇宙的構成有兩派  
(1)元素論 恩陪多克勒 [Empedocles](#) 490-430BC 西西里 Acragas 人  
(2)原子論 [德謨克利特](#)(Democritus 460~370BC)與他的老師留基伯(Leucippus 480-420 BC)

參考資料

1. 從畢達哥拉斯到克卜勒的[多面體之旅](#)  
(1)哥白尼 每個行星與太陽都有特定的比例  
(2)[Johannes Kepler](#) 宇宙的秘密 1597 新天文學 1609 世界的和諧 1619
2. [杵臼關節](#) 阿基米德 多面體 蕭文強
3. [柏拉圖的地面](#) 平斯
4. [音樂與數學](#) 游森棚
5. [看郵票說數學大歷史\(上\)](#) 單維彰