

# 第三節、科學革命



1. 時間：17世紀(天才的世紀)

2. 背景：(1)人文主義興起，學者投入科學觀測與探討  
(2)地理大發現使歐洲人眼界大開

(3)印刷術的推廣，使新思想普及

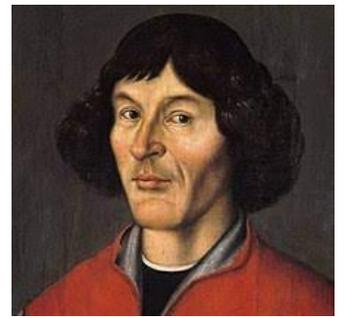
(4)工商業發達

(5)新工具的發明與改良

Ex. 望遠鏡、顯微鏡、氣壓計、溫度計等



3. 源起：哥白尼《天體運行論》



哥白尼

4. 發展：(1)哥白尼提出「日心說」

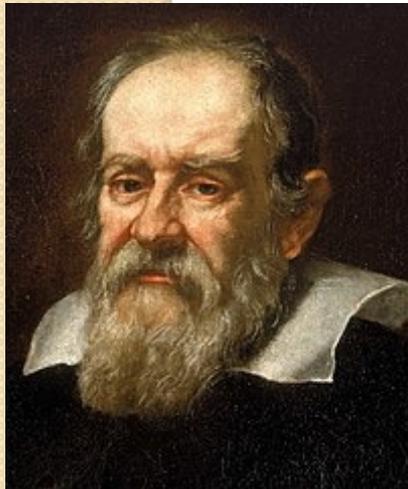
(2)克卜勒計算行星軌跡

(3)伽利略改良望遠鏡證實「日心說」

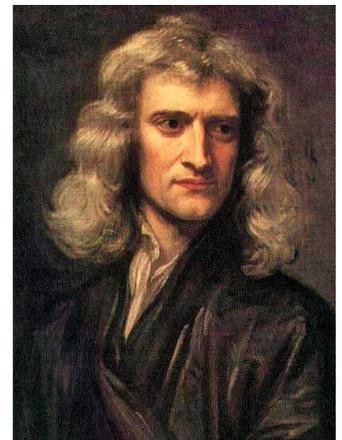
(4)牛頓集科學革命之大成  
「三大運動定律」、「萬有引力」

(5)培根提出「歸納法」

(6)笛卡兒提出「演繹法」



伽利略



牛頓

# 5. 機構：英國皇家學會、法蘭西科學院、格林威治天文臺等



培根



笛卡兒



英國皇家學會



法蘭西科學院



格林威治天文臺

# 第四節、啟蒙運動

1. 時間：18世紀
2. 背景：科學革命促使人們以科學、理性的角度去看世界
3. 發展：(1)政治：
  - A. 洛克《政府論》「天賦人權」
  - B. 孟德斯鳩《法意》「三權分立」
  - C. 伏爾泰宗教寬容、言論自由
  - D. 盧梭「主權在民」



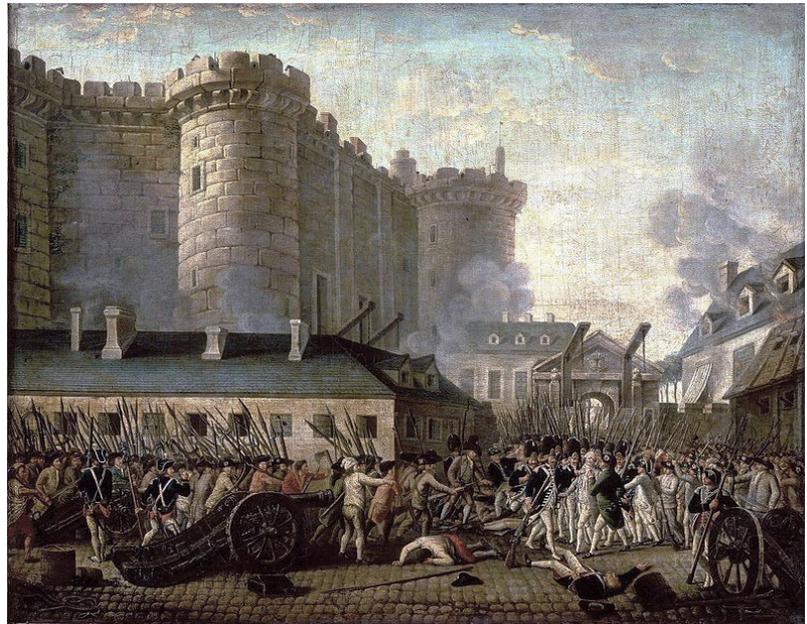
→法國為啟蒙運動重鎮

(2)經濟：亞當斯密《國富論》自由經濟

(3)統整：狄德羅編纂《百科全書》

4. 影響：(1)影響美國獨立運動、法國大革命、中  
南美洲獨立運動

(2)近代民主思想淵源



# 常考名言

1. 培根：「知識就是力量。」
2. 笛卡兒：「我思故我在。」
3. 伏爾泰：「我不同意你的觀點，但我誓死維護你說話的權利。」→言論自由