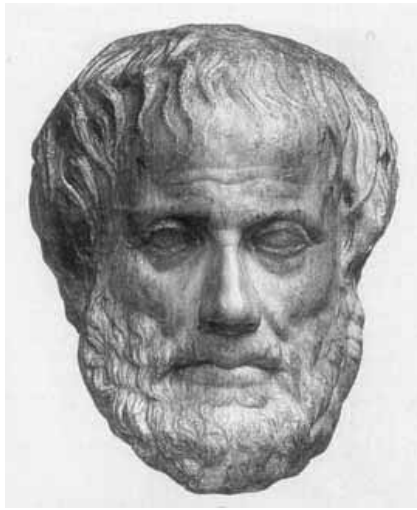


一、生平



亞裡斯多德在前 384 年生於色雷斯的斯塔基拉（Stagira），父親是馬其頓王的御醫。從小亞裡斯多德在貴族家庭環境裡長大。在 18 歲的時候，亞裡斯多德被送到雅典的柏拉圖學園學習，此後 20 年間亞里斯多德一直住在學園，直至老師柏拉圖在前 347 年去世。柏拉圖去世後，由於學園的新首腦比較同情柏拉圖哲學中的數學傾向，令亞里斯多德無法忍受，便離開雅典。但是從亞里斯多德的著作中可以看到，雖然亞里斯多德不同意波西普斯等學園新首腦的觀點，但依然與他們保持良好的關係。

離開學園後，亞里斯多德先是接受了先前的學友赫米阿斯的邀請訪問小亞細亞。赫米阿斯當時是小亞細亞沿岸的密細亞的統治者。亞里斯多德在那裡還娶了赫米阿斯的侄女為妻。但是在公元前 344 年，赫米阿斯在一次暴動中被謀殺，亞里斯多德不得不離開小亞細亞，和家人一起到了米提利尼。3 年後，亞里斯多德又被馬其頓的國王腓力浦二世召喚會故鄉，成為當時年僅 13 歲的亞歷山大大帝的老師。根據古希臘著名傳記作家普魯塔克的記載，亞里斯多德對這位未來的世界領袖灌輸了道德、政治以及哲學的教育。亞里斯多德也運用了自己的影響力，對亞歷山大大帝的思想形成起了重要的作用。正是亞里斯多德的在影響下，亞歷山大大帝始終對科學事業十分關心，對知識十分尊重。但是，亞里斯多德和亞歷山大大帝的政治觀點或許並不是完全相同的。前者的政治觀是建築在即將衰亡的希臘城邦的基礎上的，而亞歷山大大帝後來建立的中央集權帝國對希臘人來說無異是野蠻人的發明。

公元前 335 年腓力浦去世，亞里斯多德又回到雅典，並在那裡建立了自己的學校。學園的名字（*Lyceum*）以阿波羅神殿附近的殺狼者（呂刻俄斯）來命名。在此期間，亞里斯多德邊講課，邊撰寫了多部哲學著作。亞里斯多德講課時有一個習慣，即邊講課，邊漫步於走廊和花園，正是因為如此，學園的哲學被稱為「逍遙的哲學」或者「漫步的哲學」。亞里斯多德的著作在這一期間也有很多，主要是關於自然和物理方面的自然科學和哲學，而使用的語言也要比柏拉圖的《對話錄》晦澀許多。他的作品很多都是以講課的筆記為基礎，有些甚至是他學生的課堂筆記。因此有人將亞里斯多德看作是西方第一個教科書的作者。雖然亞裡斯多德寫下了許多對話錄，但這些對話錄都只有少數殘缺的片段流傳下來。被保留最多的作品主要都是論文形式，而亞裡斯多德最初也沒有想過要發表這些論文。一般認為這些論文是亞裡斯多德講課時給學生的筆記或課本。

亞裡斯多德不只研究了當時幾乎所有的學科，他也對這些學科做出極大的貢獻。在科學上，亞裡斯多德研究了解剖學、天文學、經濟學、胚胎學、地理學、地質學、氣象學、物理學、和動物學。在哲學上亞裡斯多德則研究了美學、倫理學、政治、政府、形上學、心理學、以及神學。亞裡斯多德也研究教育、文學、以及

詩歌。亞裡斯多德的生平著作加起來幾乎就成了一部希臘人知識的百科全書。一些人還認為亞裡斯多德可能是在那個時代裡最後一個精通所有學科和既有智慧的人了^[1]。

亞歷山大死後，雅典人開始奮起反對馬其頓的統治。由於和亞歷山大的關係，亞里斯多德不得不因為被指控不敬神而逃亡加而西斯（Chalcis）避難，他的學園則交給了狄奧弗拉斯圖掌管。亞裡斯多德說他會逃離是因為：「我不想讓雅典人再犯下第二次毀滅哲學的罪孽。」（隱喻之前蘇格拉底之死）^[2]不過在一年之後的公元前 322 年，亞里斯多德因為多年積累的一種疾病而去世。亞裡斯多德還留下一個遺囑，要求將他埋葬在妻子墳邊。

二、理論

簡單來說物理學就是自然，在下述兩個意義上，自然是一個有目的系統，如果沒有目的，他就什麼也造不出來：

A、自然對象除了他們自己的目的外，還有助於別的目的，這些目的互相關聯，構成更大的目的系統的一部份。

B、世界上存在著有一個總的模式或秩序，整個自然都仿效他。

所有變化的原因。對自然的理解需要對運動的特徵種類的理解。萬物中天賦的、固有的活動的推動力。

所以亞里斯多德認為的自然就是爲了某個目的而產生的活動，但是他也是有偶性的，但這個”偶性”是偶然的，我們並不能因此否定掉它自然的特性。

原因&四因:

亞里斯多德對於原因的解釋，就是當我們把我把握住一件事情的”爲什麼”，我會去探討”爲什麼”這個課題，這就是基本的原因，經由原因來了解根源，解決問題。

進而如此亞里斯多德又將原因分成四因:

第一種稱質料因:

一件東西的形狀改變卻不改變它的本質，例如銅像這個東西，在本質上還是銅，它只是有形狀的變化，以不同的容貌展現出來，但他還是銅，這時我們就說銅是銅像的原因。也就是說他是一種元素的象徵。

第二種稱形式因--

就是一件東西產生出來的定義，像衣服它有衣領，有兩個袖口，這樣我們才能穿在身上，那衣服被剪裁成這樣的定義，就是它的原因。

第三種是動力因:

任何一個東西的產生都有一個製造者，也可以說是推動者，例如雕像的原因就是因爲它有雕刻師，或是藝術家創作的作品而藝術家就是這件作品的原因，小美的媽媽生下小美，小美媽媽就是小美的原因…等等類

第四種稱目的因:

顧名思義就是，爲了達到這個目的而去做某件事，爲了健康所以我開始吃健康食品，爲了這個目的我去做的事情就是目的因。

這事亞里斯多德將原因又細分成四種原因，去分析其各項”因”的特性，按照亞里斯多德的分析四因我不難推知如何判別這四種原因。

『變化與時間』的關係？

變化一直是存在著的，並且將永遠存在；因為沒有變化就不能有時間，亞里士多德認為「時間是可以計數的運動」。時間是運動的數目，但是它的數目是模糊不清的，他那個時代，時間本身還沒有數量化，因而還無法對運動作出定量分析。他對於運動的描述基本上還是一種定性描述，時間與運動的關係是一種定性關係。總之，藉由變化人才能感受到時間的流動，但時間概念只對有限的事物有意義，無限有恆的存在者則時間對其無意義。

我覺得基本上時間變化是一直都存在的，參考了物理學的資料，我們知道運動是不斷在變化的，在一個時間到另外一個時間上，變化一直存在著，不斷的在奔跑，我們看不到他最初一開始的面貌，也沒辦法確定它變化完的面貌，因為亞里士多德的變化與時間的概念是，只要時間不停的再轉動變化就沒有停過。

以上是根據彙整物理學的幾項重點，基本上念亞里士多德的物理學最主要的是能將他的資料給匯整好，因為其實他有些文章感覺繞來繞去的，眼花撩亂，但是要講的重點只有一個，他解釋一件事物會用很多原因，去多方面的解釋這個道理，也代表者他思考的廣泛，絕對不是單單一個角度去思考，而從他著作裡面慢慢摸索文章內容的意義，也找到亞里士多德思考的模式，我想這是我在他物理學上學到最重要的思考方式吧！

三、對後世的影響及現世的研究

作為一位最傳大的、百科全書式的科學家，亞里斯多德對世界的貢獻無人可比。但他的成就遠不止於此。他還是一位真正哲學家，對哲學的幾乎每個學科都作出了貢獻。他的寫作涉及德、形而上學、心理學、經濟學、神學、政治學、修辭學、學、教育學、詩歌、風俗，以及雅典憲法。他的研究課題之一搜集各國的憲法，並依此進行比較研究。

在哲學方面，亞里斯多德的思想對西方文化根本傾向以至內容產生了深刻的影響。在上古及中古時期，他的著作被譯成拉丁文、敘利亞文、阿拉伯文、義大利文、希伯來文、德語和英語。以後的希臘學者研究及推崇他的著作，拜占庭 ri 的學者也是如此。他的思想是中世紀基督教思想和伊斯蘭經院派哲學的支柱。伊斯蘭世界最重要的思想家阿威羅伊，將伊斯蘭的傳統學說與亞里斯多德的理性主義融合成自身的思想體系。最有影響的猶太教思想家邁蒙尼德，用理性主義解釋猶太教義，在調和科學、哲學和宗教方面取得了重大成就。

亞里斯多德顯示了希臘科學的一個轉捩點。在他以前，科學家和哲學家都力求提出一個完整的世界體系，來解釋自然現象。他是最後一個提出完整世界體系的人。在他以後，許多科學家放棄提出完整體系的企圖，轉入研究具體問題。

但是如果以現在的標準衡量，亞里斯多德的某些思想顯得有些極端。例如，他贊同奴隸制及女性所受的不平等待遇，認為這是自然界的安排（當然，這些思想是他所處時代的寫照）。

隨著亞里斯多德作品的不斷被發現，中世紀出現了一個研究亞里斯多德主義的新時代，學者們以此作為求得各方面真知識的基礎。亞里斯多德在研究方法上，習慣於對過去和同時代的理論持批判態度，提出並探討理論上的盲點，使用演繹法推理，用三段論的形式論證。