

哲学史参考資料

中共湖北省委宣傳部学习室輯印

1957·6

目 录

- (一) 希腊奴隶占有制时期
哲学中的唯物主义和唯心主义的斗争.....(1)
- (二) 西欧封建时期哲学观点的斗争.....(24)
- (三) 欧洲早期资产阶级革命时期的唯物主义和唯心主义.....(47)
- (四) 18世纪资产阶级革命准备时期法国的唯物主义.....(94)
- (五) 18世纪末叶——19世纪
前半期德国的唯物主义和唯心主义.....(121)
- (六) 18世纪俄国的唯物主义哲学.....(153)
- (七) 19世纪俄国革命民主主义者的唯物主义.....(165)
- (八) 马克思主义的产生是哲学中的革命变革.....(178)
- (九) 辩证唯物主义发展中的列宁阶段.....(200)

希腊奴隶占有制时期哲学 中的唯物主义和唯心主义的斗争

(德謨克利特、柏拉图)

苏共中央社会科学院哲学史教研室

苏可洛夫副教授講

今天，我們要講的是紀元前6世紀至4世紀的古希腊哲学发展的时期，这是在一般文化发展方面，尤其是哲学唯物主义思想发展方面灿烂輝煌的时期。

現在需要略为談一談古希腊奴隶占有制社会的特点，即决定古希腊唯物主义的基本特征的特点。

大家知道，奴隶占有制阶级社会早在紀元前4000年至3000年，初次在古代埃及和古代巴比倫产生，不久以后，也相繼在古代印度和古代中国产生。現在略为談一談古代埃及和古代巴比倫的奴隶占有制社会。

古代埃及和古代巴比倫的奴隶占有制社会，是原始的奴隶占有制社会。在这些国家的奴隶占有制的規模并不大。这些国家的奴隶劳动还不是这些阶级社会借以存在的基本劳动。在古代埃及和古代巴比倫，自由农民即公社社員仍然是基本的生产者。

如果現在来看一看古希腊发生的事情，我們首先就看到古希腊奴隶占有制社会所达到的发展水平，比古代东方各国社会要高得多了。

古代东方各国的奴隶占有制社会发展得很緩慢。几百年甚至几千年以来，它們所經歷过的經濟的和社会的发展形式，始終是一样的。而古希腊，大約从紀元前8世紀就进入了阶级发展的时期，在那里历史的、社会經濟的和社会的过程比在古代东方进行得要快得多。在古希腊的条

件下，曾經在 300 年的時間內，歷史的發展達到了古代埃及、古代巴比倫和其他古代東方國家所沒有達到的結果。

那麼，和古代東方奴隸占有制不同的古希臘社會的特點究竟是怎樣的呢？

這些特點首先是奴隸占有制的猛烈發展。在古希臘，奴隸勞動開始起着愈來愈大的作用，直到紀元前 4 世紀亞里斯多德時代，奴隸勞動終于成為維持整個古希臘社會的基本勞動。正象恩格斯說過的，如果沒有奴隸勞動，那麼就不會有約從紀元前 6 世紀開始在古希臘發展的那樣高度的文化。

和古代東方相比較，古希臘的特點，除了奴隸占有制獲得發展以外，城市生活，商業也迅速發展起來。和古代東方各國相比較，古希臘的特點還在于手工業和農業分離的規模很大。并且手工業和農業分離的事實、城市的發展、商業的發展，起作用愈來愈大的奴隸占有制，所有這些過程彼此間是緊密地聯繫着的。所有這些事實也就決定了古希臘奴隸占有制階級社會比古代東方社會更加成熟。因此古希臘奴隸占有制社會中的階級鬥爭比古代埃及和古代巴比倫的階級鬥爭進行得更加激烈。

古希臘奴隸占有制社會的兩個基本階級一個是奴隸，另一個是奴隸主。但當我們談到古希臘文化的階級性質，談到古希臘哲學的階級性質的時候，我們應當注意：至少在今天所講到的那個時期，即紀元前 6、5、4 世紀，那在頗大程度上決定了古希臘文化和古希臘哲學的本質的階級鬥爭，乃是自由民內部的階級鬥爭。

在古希臘歷史的整個時期中，古希臘的自由民決不是一個內部沒有任何重大差別的階級。事實上，自由民內部有着許多這樣重大的差別，以至自由民階級內部的鬥爭，正如我已說過，竟決定了古希臘文化和哲學的基本特點。

我們如果拿紀元前 6 世紀來說，那麼在這個時期，一方面是从氏族時期、从氏族關係解體時期、从荷馬時期的社會承繼下來的奴隸主貴族和貴族階級，另一方面是奴隸主民主派，在這兩方面之間進行着激烈的鬥爭。奴隸主民主派首先包括奴隸主上層分子及城市居民的商業和手工

业的上层分子，即拥有奴隶，掌握古希腊的手工业生产和商业的相当大的阶层。参加反对贵族的奴隶主民主派的还有自由民中较贫困的阶层，即普通的自由民：手工业者和水兵。

总之，奴隶主民主派与奴隶主贵族展开了斗争。这一斗争进行得非常残酷、非常激烈，往往引起武装冲突。可以说，古代东方各国阶级社会发展的前期，从来没有过这种情形。

这一斗争的过程也反映在思想领域内。如果拿奴隶主贵族来说，那么它的思想首先是宗教——神话的思想，实质上是为一切原始社会所特有的思想。古希腊宗教——神话的思想和古代东方的宗教——神话的思想相比较，有许多值得注意的特点。我们现在不能详细说明这些特点；按马克思的说法，正是这些特点用古希腊的神话构成了深刻而光辉的古希腊艺术（叙事诗、戏剧、建筑术、雕刻等）的宝库和基础。重要的是应当说明这一事实：宗教——神话的思想基本上是奴隶主贵族的思想。至于谈到宗教——神话的思想内容，那么它就是企图制定关于世界的起源、关于人们命运的起源等等幻想的和半幻想的观点的体系。

奴隶主民主派反对奴隶主贵族的阶级斗争，决定了公元前7世纪特别是公元前6世纪思想领域内的变化。许多新思想的产生，就是这些变化的表现。这时在古希腊出现了抒情诗、戏剧和文学创作的其他形式。正是在这个时期，在古希腊出现了科学，同时还出现了和科学密切联系着的哲学。

必须简略地讲一讲古希腊的科学，否则我们就无法了解古希腊唯物主义的起源和实质。

科学和科学知识最初不是在古希腊人中间产生的。最早的科学知识，尤其如数学和天文学，是在古代埃及和古代巴比伦产生的，而且很早就产生了。还在公元前3000年的时候，古代埃及人和古代巴比伦人在数学和天文学方面已经获得很大的成就了。可以有充分根据地讲，还在公元前3000年的时候，古代埃及人和古代巴比伦人就已经能够计算出圆的面积了。早在科学发展的初期就已经可以看出，科学的产生完全靠生活和生产实践。例如，数学产生于古代埃及和古代巴比伦，是因为需要测量

小块土地。天文学的产生是由于必須根据天上的星体去进行农业生产，必須确立一种日历。

在古代埃及和古代巴比倫，科学得到了很大的发展。在这里指出在这个远古时代还没有作为理論知識部門的科学。这一点，是很重要的。例如，人們已經能計算出三角形的面积和圓的面积，但是不能証明为什么三角形的面积是底乘高用二除。几何定理采取实践的技术的方案的形式：把某种东西拿来，做成某种样子。

在古希腊，我們看到的是完全另一种情景。在这里，科学获得了更大的成就。古希腊人处在比古代埃及人和巴比倫人更加有利的情况中。他們利用古代埃及人和巴比倫人的許多科学成就，来为自己、为自己的經濟利益服务。但是古希腊人的經濟活动，比古代埃及和古代巴比倫的經濟生活更加广闊，更加多样性和更多方面。因此，古希腊人借用古代埃及人和巴比倫人的科学，被他們加以扩大和深刻化了。例如，古希腊人不仅用数学来測定土地的面积，而且在造船时还用数学来測定船只与岸的距离等等。同样，希腊人之所以需要天文学的知識和日历的知識，也不单单是为了調节农业工作。在古希腊，这些知識所起的作用，与在古代埃及和古代巴比倫所起的作用是不同的。特别是由于还在紀元前7世紀时，古希腊人就已发展了远距离航海事业（主要是商业），所以，希腊人把这些知識大大地扩大了。

可見，在古希腊奴隶占有制社会中，实际应用科学的范围要比古代东方社会的范围宽广得多。

与此有关的还有另一个很重要的事实：古希腊的科学和古代巴比倫以及古代埃及的科学是有区别的。区别就在于，在古希腊出现了作为理論知識部門的科学。在这里科学不仅是为发展着的經濟服务，而且在这里科学已經成为一种科学理論引起人們兴趣了。

古希腊最早的科学家，如偉大的科学家和哲学家泰勒士証明了三·角形的面积，証明了三·角形將圓分成兩半的事实。关于这一点重要的是应当指出：証明·的原則、合理論証的原則，这是在古希腊的条件下使科学变成專門研究的領域、变成理論領域的一个极其重要的原則。这是一个非

常重要的情况。古希腊唯物主义的产生在很大的程度上是和这个情况相联系的。

合理論証的原則是这样一个原則，根据它就能够理解一切，就能够洞察一切，沒有它，科学就不能发展，是它决定了最早的唯物主义哲学学說的产生。在远古时代，科学和唯物主义哲学是互相紧密联系着发展起来的。所以，最早的古希腊的科学家，同时几乎无例外地都是最早的哲学家。

究竟为什么他們成了哲学家呢？又为什么我們把紀元前7世紀末6世紀初在古希腊最初产生的这种哲学叫做唯物主义哲学呢？

我們所以这样做，是因为最早的古希腊科学家不仅提出某种科学問題，譬如說，数学定理的証明或天文学的問題，而且还提出更廣泛的問題。最早的古希腊科学家提出了什么是自然界，什么是整个世界的問題。

由于提出了这些問題，这些科学家就以哲学家而且是以唯物主义哲学家的姿态出現的，他們和占統治地位的宗教神話观念发生了冲突。他們所以和这些观念发生矛盾，是因为这些占統治地位的宗教——神話的观念認為，世界是由于某种超自然的神的力量而产生的。古希腊的科学家——哲学家力求在自然界本身、在客观现实本身寻找那些說明周圍世界的現象的全部多样性的本原。

因此，最早的古希腊科学家和哲学家的唯物主义在于：和宗教——神話的观念相反，和任何宗教——神話的臆測相反，他們力求从世界本身去解釋世界，而这一点，大家知道，正就是唯物主义的主要标志。根据这一点，我們就可以看出古希腊哲学家对哲学基本問題的解决是唯物主义的。

与宗教——神話的观念和臆測相反，泰勒士早已認為：世界按其本性、按其最深刻的本質來說乃是水。按泰勒士的說法，水的原質、潮湿的原質乃是自然界的基础，世界的基础。对于什么是自然界的本質，什么是自然界和世界的各种不同現象的最深刻的始源的問題，其他古希腊唯物主义者作出了不同的回答。例如，紀元前6世紀，泰勒士的繼承者之一認為这种始源是空气。下面要講到的古希腊唯物主义最卓越的代表

愛非斯城的赫拉克利特認為，世界的本質、自然界及其一切現象的本質乃是火。

赫拉克利特（約紀元前6世紀後半期至5世紀初）是古希臘唯物主義的著名代表，是統一沒分類的古希臘科學的杰出的代表。

現在，當我們談到這個時期的古希臘哲學時，也應當注意科學。那個時期的哲學和科學是密切統一的。哲學觀點以科學觀點為基礎，而科學觀點則和哲學觀點密切相聯系。“哲學”（Φιλοσοφία）一字起源於古希臘。其實，這個術語不是在於我們現在所說的那個時期，而是後來產生的。在我們所說的那個時代，即紀元前6世紀，有過另外一個希臘術語，不是 Φιλοσοφία 而只是 Σοφία，不是愛智慧，而只是智慧的意思。這種智慧不只是提出什麼是自然界，什麼是世界的本質問題的智慧，而是包括一切科學知識萌芽的那種智慧。赫拉克利特就是統一沒分類的古希臘科學和古希臘唯物主義哲學的主要代表之一。

赫拉克利特認為：火的原質，正如現在我們所說的，是自然界的基礎，是整个世界的基礎，是客觀現實的基礎。必須指出，由於古希臘科學不夠發達，古希臘的唯物主義者（這和古代印度和古代中國唯物主義者一樣）不能超越人在日常生活中遇到的四種原質，即四大“元素”：水、土、火和空氣。古希臘人認為這些原質是整个自然界和整个宇宙的最終的元素。

赫拉克利特選擇火作為主要的原質，火的熄滅形成整个世界，世界繼續變化過了一定時間以後，重新又變為火。

赫拉克利特的著作“論自然界”的幾十段語錄和斷片一直流傳到現在。必須指出，在那個時期，即紀元前6世紀至5世紀初，古代希臘所有唯物主義者的著作都用同一個名稱“論自然界”來說明他們的唯物主義趨向。在赫拉克利特的主要的、中心的斷片之一中寫道：“世界是包括一切的整体，它並不是由任何神或任何人所創造的，它過去、現在和將來都是按規律燃燒着，按規律熄滅着的永恒活火。”

列寧在“哲學筆記”一書中，斯大林則在“辯證唯物主義與歷史唯物主義”一文中，都引用了這些燦爛的詞句來說明自發的、朴素的古希臘唯

物主义。列宁谈到赫拉克利特这一段話时写道：在这里，赫拉克利特对辯証唯物主义的基础作了最好的說明。可見，这不是简单的唯物主义，而是包含着相当多的辯証法因素的唯物主义。

至于說赫拉克利特这一段話乃是赫拉克利特的唯物主义的特点，关于这一点我想当然不用加以特別的說明了。既然世界不是由任何神或任何人所創造的，那么当然，在这里我們就可以看到說明世界本質的唯物主义观点。赫拉克利特力图既不去乞求超自然的源泉，也不去乞求什么神灵来理解世界。正如我們現在所說的，世界是既不依賴人也不依賴神的意識而独自存在着的。

或許还需要簡略地說明一下赫拉克利特哲学中辯証法的因素。特別是，正如馬克思列宁主义的經典作家所指出的，这些辯証法的因素不仅是赫拉克利特所具有，而且也是一切古希腊哲学家、特別是紀元前6世紀和5世紀前期的一切哲学家所具有的。

什么是古希腊哲学发展的这个时期的最卓越的代表、古希腊唯物主义者赫拉克利特的辯証法的因素呢？

赫拉克利特的辯証法的因素在于他認為整个自然界和世界是不断变化、經常变化的过程的学說。赫拉克利特之所以把世界比作火，是因为古希腊人認為火是处在不断变化的状态中的一种始源。火是其他一切原質和其他一切元素中最活动而最不稳定的原質，古希腊人認為所有这些原質和元素是自然界最終形成的元素。赫拉克利特認為，整个世界乃是一种特殊的火。根据赫拉克利特的說法，世界的产生是由于火熄灭的結果。火熄灭的阶段如下：火熄灭的第一个阶段是空气；温度进一步发生变化，正如我們現在的說法，使空气变成水；水不断濃化而变成土。这就是赫拉克利特所謂的向下的道路，即由火变成土的道路。与此相反的过程仿佛是世界发出火焰的过程：土变为水，水变为空气，空气变为火。这就是“向上的道路”。赫拉克利特認為，整个自然界和整个世界是熄灭和燃燒同时进行的过程。因此他說，向上和向下的道路是同一条道路，也就是說，在自然界中，我們所見到的周圍的东西由火产生的过程，以及我們周圍的一切东西变成其他始源和其他元素即水、空气和火的过程，

是同时发生的。赫拉克利特認為，这些变化是不断发生的，一切都处在不断变化的状态中。因此赫拉克利特写下了“万物都在流动”的名言。他有一句虽不是逐字記載下来的，但是意思类似的名言：“一切都处在經常变化的状态中，沒有任何停滞不动的东西。”

一切都在变化、一切都处在不断变化的状态中以及一切彼此联系的观点，基本上表明了古希腊唯物主义者的辯証法。恩格斯在“反杜林論”和“自然辯証法”两書中指出，古希腊哲学家的这种观点是很高的观点，是辯証的观点，这种观点在17、18世紀欧洲自然科学和欧洲唯物主义哲学往后发展的过程中丧失了。古希腊唯物主义者的自然观，比后来欧洲唯物主义哲学家的观点要高得多，因为后来的欧洲哲学家不能理解整个世界。16、17、18世紀哲学的发展是和欧洲自然科学的突飞猛进的发展联系着的。欧洲唯物主义哲学家以科学发展，自然科学的发展为目标，他們对自然界中局部的細小的事物比对整个自然界更感兴趣。至于說到古希腊哲学家，那么他們比欧洲唯物主义优越的地方在于：古希腊唯物主义者所观察的是整个自然界。誠然，他們对待自然界的看法是直觀的，因为当时具体的科学还很不发达。对古希腊唯物主义者來說，自然界各个領域的特殊規律是不清楚的，但是总的說来，他們完全正确地抓住了自然界的本質，認為自然界处在不断变化的状态中，处在以自然界一切現象彼此联系为特征的状态中。

因此，赫拉克利特是古希腊人自发的唯物主义的和朴素的辯証法的自然观的最卓越的代表。而且，赫拉克利特的辯証法不仅确定了自然界的普遍变化及其元素的普遍联系。我們从赫拉克利特那里还可以看到这样一些辯証法的原则，如关于对立面的統一和斗争的学說。赫拉克利特已經达到了这样的高度，以致他能够懂得自然界的发展乃是自然界中对立的始源斗争的結果。关于这一点本来可以引用赫拉克利特作品的許多断片，可惜我們的时间很少。因此下面要講一講后来古希腊唯物主义是怎样发展的。

古希腊奴隶占有制社会不断地发展着。紀元前6世紀是奴隶主民主派与奴隶主貴族作斗争的时期。古希腊哲学家的唯物主义是与貴族作斗

爭的古希臘民主派的世界觀的反映。

後來，在紀元前5世紀，古希臘社會發展到了更成熟的階段。在古希臘奴隸制社會發展的這個時期，古希臘民主派本身分化為富人和窮人，在他們之間開始了更加激烈的鬥爭。紀元前5世紀，古希臘人也進一步發展了科學知識。這一切都在古希臘唯物主義的進一步發展中反映出來。

紀元前5世紀，古希臘有許多唯物主義者。現在我們應當談一談最偉大的古希臘唯物主義者德謨克利特（紀元前460至370年）的哲學學說。

德謨克利特的一些基本著作，是他在紀元前5世紀末寫成的。他的著作很多，特別是和他的先驅者即更早期的古希臘唯物主義者的著作相比較，更顯得他的著作是特別多的。但是德謨克利特的著作一本也沒有留傳下來，留傳下來的只是他的著作的一些斷片。

至於說到德謨克利特的科學哲學活動，必須指出，在那個時代，在德謨克利特的著作中，沒有一個科學知識部門他不曾闡述和研究過。難怪馬克思在“德意志意識形態”一書中稱德謨克利特為“第一個博學多才的希臘人”。

在亞里士多德以前的古希臘科學和哲學中，德謨克利特是最淵博的思想家，是統一沒分類的古希臘科學最卓越的代表。德謨克利特以及後來的亞里士多德之所以能夠有這種百科全書式的知識，是因為這個時代科學知識的積累和範圍總的說來是不大的，而且科學知識的一切部門也還是在統一沒分類的古希臘科學的範圍內發展起來的。

德謨克利特的原子論是古希臘哲學中唯物主義的最光輝的表現。難怪列寧在“唯物主義與經驗批判主義”一書中把古代唯物主義說成是“德謨克利特路線”。前面我們講到過的那些唯物主義者，都用自己的哲學學說為德謨克利特的哲學作好了準備。所以，德謨克利特是以前時期的科學和唯物主義哲學的發展為基礎的。因此，列寧說古希臘唯物主義的發展是“德謨克利特路線”的發展，並認為德謨克利特是古希臘哲學的這一唯物主義路線的頂峰和最主要的代表人物。

現在來談一談德謨克利特的唯物主義的基本原則。

德謨克利特提出了物質構造的原子論，他試圖借助這個理論去解釋自然界和周圍世界的一切現象。與以前古希臘唯物主義相比，德謨克利特的唯物主義的特點和優越性在於：德謨克利特提供了試圖解釋包括人在內的一切自然現象的無所不包的唯物主義理論。德謨克利特的這一理論叫做原子論。

在科學哲學思想史上，德謨克利特第一個提出了人周圍的現實世界是由最小的始源即由原子組成的思想。原子譯成俄文就是“不可分的”的意思。德謨克利特認為，原子乃是物質的最小的微粒。此外，他認為還存在着虛空，即與物質的原子對立的始源。在他看來，周圍世界的一切多種性是能夠而且應當得到解釋的，一切多樣性都導源于這兩種始源：一種是物質的微粒即原子，另一種是和這些微粒相對立而不占有空間的虛空。

德謨克利特認為，虛空之所以需要就是為了解釋原子的運動的事實的。原因是，德謨克利特以前的許多哲學家，都發表了否定虛空存在的理論。而德謨克利特為要理解周圍世界的變化，卻承認有兩種始源即虛空和原子的存在。

必須指出，所有前面已講過的那些唯物主義理論，其中包括德謨克利特的理論，基本上都具有思辨的性質。這些理論沒有得到證明，而且也不能用實驗來證明。除原子論外，在紀元前 5 世紀的古希臘，還有過許多其他關於物質構造和關於自然界的理論，但是其中沒有一個理論是能用實驗來証實的，因為當時科學不很發達，基本上帶有手工性質（奴隸勞動）的生產實踐也不很發達。所以，古希臘唯物主義者所提出來的理論，或者更確切些說，他們所提出來的假說，乃是思想辨性的猜測。這些猜測完全是天才的猜測。其中最傑出的是德謨克利特的原子論，它是新時代的自然科學發展的基礎。

必須指出，德謨克利特的原則之富有成效，是由于：雖然他的理論基本上是思辨的理論，事實依據不夠充分，但是德謨克利特和一切以前的與當時的古希臘唯物主義者不同，他曾試圖以事實甚至以經驗來作為

自己的哲学原则的依据，尽管这经验是很原始的和朴素的。

例如，德谟克利特的老师留基伯为要证实原子存在的现实性就曾经援引过这样一件事实：太阳光线透入黑暗的住宅，就照耀出无数微尘即类似原子的微小物体。留基伯根据这点证明，一切都是由微粒构成的。德谟克利特为要证实现实的虚空的存在，曾做了以下的简单的实验：如果把水倒入装满了灰的瓦罐中，那么瓦罐容纳的水量几乎与空瓦罐能容纳的水量相等。既然瓦罐已装满了灰，那么瓦罐中又能容纳同等容量的水这件事实，在德谟克利特看来，乃是虚空存在的确凿证明。同样，有机体的生长，只有在营养料渗入身体的虚空之处的条件下，才有可能。此外，我们在自然界中常常看见的稀疏也好、浓厚也好，也只有在物体中存在着虚空的条件下，才有可能。

按照德谟克利特的说法，原子是永恒的、不变的、不可渗入的、无质的、简单的、同类的等等，原子没有味道、没有颜色、没有气味，它既不起机械的变化、也不起温度变化。

德谟克利特之所以需要承认虚空的存在，是为了解释原子运动的事实，因为如果没有虚空，原子的运动就不能够解释了。在这种情况下，原子就无处运动了——德谟克利特和古代哲学家都是这样认为的。原子处在不断的运动中。虚空不是这种运动的原因，而是这种运动的条件。

按照德谟克利特的说法，原子象在透入黑暗住宅的太阳光线中“跳舞”的微尘一样，“原子向四面八方跳动着”，就是说，原子处在不断的、无秩序的运动状态中。原子的运动是原子的必然的特征，就象绝对的坚固性、不可分性、不变性、永恒性、不灭性等等属性是必然的一样。

原子的运动说明了原子的结合和交错这一事实，结果就产生了一切我们看得见的事物。而且，德谟克利特为要解释事物的一切多样性，又引用了以下一个从本质上说明原子的特征，就是：原子由于在大小上不同，原子在形态上也相互不同。原子的形态可能是极不相同和奇形怪状的：有圆形的、有表面粗糙的、有带钩的等等。原子形态的数目是无限多的。

原子在形态上的区别说明了我們感觉所能感受到的世界的一切质的

多样性。同时，認為某种形态是属于某个原子类型的这种看法，往往是非常朴素的。例如，在德謨克利特看来，头之所以呈圓形，是因为头具有大量球形的原子，而顎骨之所以呈棱角形，是因为顎骨是由尖端向上的錐形原子构成的。

因此，德謨克利特認為原子的形态，原子的运动和大小、以及原子的位置（原子是按照某种方式結合起来的）說明了周圍世界的一切事物和一切現象的起源。

德謨克利特在說明各种事物是由具有各种不同形态的原子形成时，最喜欢把原子比作字母。由字母构成极其多种多样的詞，由詞构成了极其多种多样的文章，同样，不同的原子由于不同的位置和結合，形成了无限多样性的事物。

把原子比作构成詞，然后又形成整篇文章的字母，乃是德謨克利特原子論的方法論的明显特征。德謨克利特早就清楚地指出原子論的方法論的實質，在于把自然界的复杂的物体、复杂的现象分解为最简单的和不可分割的部分，从这种最简单的和不可分割的部分出发，就能解釋这些复杂的物体和現象。德謨克利特在他关于自然界的学說、关于人的学說、以及关于社会生活的学說中都采用了这一原子論的方法。

德謨克利特在自然界方面，首先把自己的原子論用来闡明宇宙形成的問題。德謨克利特根据这一理論，描繪了一幅天体演化过程和各个世界形成过程的唯物主义的图景。在这里，德謨克利特乃是我們从赫拉克利特那里已經熟悉的朴素的辯証法的繼承人。

德謨克利特是这样来描繪各个世界的形成过程的：由于原子无秩序地、混乱地在“偉大的虛空中即在无限的空間中运动着，所以便相互冲撞，形成极其不同的結合。这样便形成了‘原子的旋风’、形成了旋风式的运动，它越来越扩大，吸引了越来越多的从各方面流来的大量原子。这一原子的旋风开始了天体演化的过程，并且是各个世界形成的直接原因。这一过程是完全不依赖于原子旋风本身之外的任何力量的。”

可見，德謨克利特对各个世界的形成过程的解釋是唯物主义的。各个世界的形成过程是自然必然地进行着的。在这里，实际上我們可以看

到德謨克利特当时已經研究了原子的最小物質粒子的机械运动，这种运动是世界一切事物、一切現象的基础，首先是包括我們宇宙在內的各个世界形成的基础。

由于原子的这种无秩序的、旋风式的、混乱的运动，就形成了世界本身、这是某种調整好的东西、是宇宙。宇宙是古希腊字，是“秩序”的意思。宇宙是行星的某种秩序，而且是行星的合乎規律的秩序，是由混乱的原子构成的。当原子相互冲撞而相互結合的时候，宇宙是按照这些原子的机械运动規律、按照原子在空間中的最简单的位置移动規律而形成的。这里，德謨克利特所說的許多細節，我們只好省略不談了，但是，重要的是应当說明，由于这种运动的結果，按照德謨克利特的說法，便产生了各个世界。

应当附带說明一下，你們不要認為德謨克利特已經創立了以后在研究17—18世紀最卓越的唯物主义者的世界观时将對你們講到的完全形成了的机械論。实际上，在紀元前5世紀那个时代，在古希腊力学还远远沒有形成为一門科学。因此，原子运动的規律，在德謨克利特看来，不单单是机械的規律。由混乱的、无限止运动着的原子所以能够形成宇宙、形成世界，在德謨克利特看来是由于“同类相近”的緣故，他和他以前的某些哲学家都是这样說的。例如，德謨克利特說道，“动物同类者，例如，鸽子与鸽子相近、鹤与鹤相近；其他动物也是如此”。同类相近的原則也表现在：比方說，在风車轉动的时候，扁豆和扁豆落在一起，大麦粒和大麦粒落在一起，而小麦粒則和小麦粒落在一起，同样，在海浪冲击下的海岸，椭圆形的小石子和椭圆形的小石子冲在一起、而圆形的小石子則和圆形的冲在一起。所有这些事实促使德謨克利特想到这样一个极重要的情况，就是：原子之所以結合起来，是由于許多原子是同类的，是彼此相似的。这里我們可以看到拟人觀的观点。这就是說，由于科学的发达还很不够，古希腊的唯物主义者，試圖用与他們在人类活动中或在周圍的自然界中、在动物界和植物界中所看到的情形相类比的方法，来理解某些极其重要的自然現象。他們还力求把这些現象搬到无机界中去。

当然，这种相类比的方法是很朴素的，在現代人看来，是毫无科学根据的，但是应当指出，在那个时代，它們打击了宗教神学的观念，因之促进了唯物主义世界观的发展。

我不能不略述一下德謨克利特哲学学說中的重要原理，即他的构成宇宙的无数世界的原理。这是德謨克利特根据他的原子論学說所提出来的最重要的自然科学的和哲学的原理。在德謨克利特看来，我們的世界——地球、太阳以及其他的行星，并不是唯一的世界；还存在着其他的許多世界，这些世界同样是由原子旋风的旋轉而形成的。

在德謨克利特看来，各个世界正在产生着、不断生长着、达到繁荣景象、并且正在衰亡着和毁灭着。

这里，我們又看到了辯証观点、看到了各个世界的发展观点。在每一个时期、宇宙中都存在着各种星龄的世界：有些正在产生、有些正在成长、有些正在繁荣、有些已經死亡了。至于我們的世界——地球、太阳以及其他的行星，德謨克利特把它列在正在繁荣着的各个世界之列。虽然德謨克利特主張地球中心說，認為地球是我們宇宙的中心，但是德謨克利特却以自己的无数的世界的学說在原則上制服了地球中心說，而且在以后德謨克利特未来的世界观促进了太阳中心的宇宙观和自然观的創立，早在紀元前3世紀，古希腊的一个天文学家就已談到过太阳中心的观点。誠然，他並沒有証实这一原則，这一原則在新的时代、哥白尼的时代才得到了科学的証实。

德謨克利特的天体演化論的最重要的特征在于他認為无数世界的形成和灭亡的原因不是象当时某些哲学家所說的，是神、是理性，而是由于原子运动所引起的自然的必然性。

德謨克利特把原子旋风的机械的原子运动和支配一切現象的普遍的因果性規律等同起来了。

指出这一点是很重要的：德謨克利特完全了解因果性在科学研究中和对于科学研究的巨大的、有决定性的意义。他說了一句得到了广泛流傳的格言：“对我說来，找到一个因果性的解釋，較之拥有整个波斯王国还要重要。”

德謨克利特发现了因果性有如此重要的意义，他指出包罗万象不容例外，支配着整个宇宙，通过因果性表现出来的必然性。关于这点，德謨克利特的先生留基伯是这样说的：“没有一件事物的产生是没有原因的，但是一切东西都是有某种根据并由于必然性而出现的。”

在德謨克利特看来，必然性完全取消了偶然性。德謨克利特想道，既然一切都受因果制约，一切都是由于某种原因产生的，那么，这就是说，不可能有偶然性。德謨克利特差不多是机械唯物主义的第一个代表人，形而上学地把偶然性解释成没有原因的。根据这一点，德謨克利特第一次提出了一个原理，就是，各个事件的偶然性的观念是不知道引起某一现象、某一事件的原因的结果。德謨克利特说，人们捏造了偶然这一偶象，是为了要用它来掩盖自己的无知。实际上，一切都是受因果性制约的，因此一切也都是以必然性为根据（希腊人把必然性叫做 Ананка ）而产生出来的。

在德謨克利特以前 Ананка 一字具有宗教的神秘的意思。这正是那个必然性，它使一切——不仅是人而且也是事物都受它的支配；正是那个必然性，它粉碎了古希腊阿第普王的生命（你们该还记得索福克利关于阿第普王的悲剧吧）。这是甚至使诸神在上天服从的必然性。德謨克利特却改变了这个字的意义，他把 Ананка 这字和机械的原子运动、和太古时的原子旋风相类比。从而使必然性降到自然的必然性的简单水平。

德謨克利特的唯物主义学说是他的关于人的学说的顶峰。德謨克利特认为，人好象水、土、植物、动物一样，只是一定的总和、某种原子的结合。德謨克利特称之为大宇宙的环境人的自然界的巨大的世界，和人这一小世界、小宇宙是同一的。因而整个世界和人在原则上是相同的。因此，德謨克利特认为，从同样根据的哲学观点看来，不仅可以谈人的产生和死亡，而且一般可以谈动物和植物、一切复杂的物体直至我们的世界的产生和死亡。根据德謨克利特的学说，产生是原子的结合；死亡是原子的分解。而原子的任何结合都是暂时现象。这种现象的原因在于原子具有各种不同的形态：钩形的、齿形的、棱角的等等，这些原子碰在一起就用自己的钩、凸凸，相互联结起来，并牢牢地结合在一起。