



peri Zoioon Morioon 据《洛布古典丛书》希腊文本。

第 一 卷

【1】 关于任何理论和研究，无论崇高还是卑微，似乎存在着两种有效的方式。一种可以被恰当地称为获得事物的知识，而另一种则可大致称为教育。因为受教育者能够对所提出的观点进行好与不好的正确判断。实际上，正是这样的人我们视之为受过一般教育者。受教育本身就是能够做上述之事。此外，我们把受一般教育认定为某人凭自己一人的能力能够判断所有知识领域内的问题，而不是使能力限于某些特殊自然哲学部门。当然，对于一个人来讲，具备某种有限部门知识的能力是可能的。

显然，在有关自然的研究方面，必须首先具备确定的原则，由之可以检验所提出的方法的可接受性，而不管这些原则本身是真是假。我是说，或者我们应当首先把每一种实体拿来 根据它们的自身本性分别加以界定和划分 如对人、狮子、牛等等分别进行讨论，或者确定它们相同具有的相同属性。当然，不同种类的实体会具有相同的属性，如睡眠、呼吸、成长、衰老、死亡以及其他类似的感受和状态。现在讨论这

些属性既非明了，又非确定。十分明显，如果我们分别探讨不同的实体，那么将不得不重复论及上述种种属性，因为上述的每一种属性都存在于马、狗和人之中。因此，如果分别探讨每种实体的属性，我们必然会多次描述同一些属性，即那些存在于不同“属”的动物之中，但自身没有差异的属性。而且可能还有其他一些属性，尽管在“属”的意义上相互区别，但可以归于同一范畴，如飞行、游动、行走、爬行，显然它们不属于某个单一的“属”，但都是动物运动的属性。

因此，我们一定不能忽视如何进行研究这个方法论问题，我是说，我们必须首先讨论那些共同的、“种”的意义上的特征^①，然后讨论个别特征，还是直接讨论每种实体本身，关于这个问题现在还不能确定。另外还有一个将要谈到的问题也不能确定：自然哲学家应当按照数学家在天体理论中所运用的那种方法，即首先考察每种动物呈现出来的所有现象，继而剖析它们的构成部分，之后再揭示出根据和原因，还是应当按照其他什么方法？此外，我们发现自然生成的原因不只一个，例如事物“为什么”而被生成和运动产生的本原。我们必须断定两种原因何为第一，何为第二。显然，第一位的是我们称作“为什么”的目的因。因为它是事物的逻各斯，而逻各斯乃是自然作品同样也是技艺作品的原则或本原。医生和建筑师或用理智或用感觉来界定健康和房屋，进而揭示出

^① koinei kata genos 在与“属”(eidos)相对应的语境下应把 genos 译为“种”在一般语境下译作“种类”。

它们的逻各斯，并解释他们所做每一件事情的原因以及为什么必须这样做。目的因或善在自然作品中比在技艺作品中更为重要。再者，必然性根据自身的本性，在一切上述作品中并非都有同等的意义。几乎所有的哲学家都致力于解说必然性。但他们忽视了剖析必然性的不同含义。有一种属于永恒事物的绝对必然性，还有一种属于所有被生成事物的有条件的必然性——如作为技艺作品的房屋等等。如果一座房屋或其他类似的目的业已确立，那么必然会采用什么样的质料，一种东西必须首先被生成，并使之运动，然后是另一种东西，如此继续下去，直至达到目的，即每种事物生成和存在的目的因。自然生成的事物也具有类似性。然而，自然知识与理论知识在论证的方法和必然性存在的方式上有所差异（理论的和思辨的知识我在其他著作中^②已经谈过），理论知识的出发点或原则为“是”，自然知识的出发点或原则为“将来是”。^③因为“将来是”的东西，如“健康”或“人”具备某种本性，所以某物为了实现这种本性必然成为存在或必然被生成。并非因为某物现在存在或已经被生成，所以另一物现在或将来必然存在。因为在这类证明的过程中，不可能无限追溯必然性直至一个起点，由之你可以说，因为这个存在，所以那个

① haploos tois aidiois，绝对必然性。to de eks hupotheseos，有条件的必然性。hupotheseos，原指“假设的”或“设定的”。

见《形而上学》，1025^b 以下。

③ to on，“是”或译为“存在”。to esomenon，“将来是”或译为“将在”。

存在。在另外的著作中我已经谈到了这个问题，在那里我表明了必然性存在于什么领域之中，什么范围内的必然性是可互换的以及为什么可以互换。^①

我们将要讨论每种动物的生成方式，还是每种动物的存在方式，前者也是先哲们研究的课题，这个问题不容忽视。因为两者之间存在着不小的差异。我们应当遵循前面提及的方法，即首先抓住每个物种的现象，之后再来揭示这些现象的原因，在分析动物的生成问题上同样如此。如在房屋建造方面，其产生的过程之所以如此乃是因为房屋的形式本身正是如此，而不能说，因为其产生的过程如此，所以房屋本身就如此。生成为了实体，并非实体为了生成。当恩培多克勒声称动物的许多特征只是生成过程中偶然性之结果时，他错了。例如他说脊骨之所以如此乃是因为胚胎的扭动偶然导致粉碎。在这个问题上他没有认识到：第一，构成动物的种子一开始就具备特殊的潜能。第二，无论在逻辑上还是在时间上，父代总是先于子代而存在。人由人而生，正因为父代如此，其子代的生成也如此。同样，对于明显地由自发性生成的事物，对于技艺的作品也可以这样认为，因为由自发性生成的事物如“健康”与来自技艺的作品往往具有相同的结果，即都可以自发地发生。但像雕塑这样的技艺，创制者总是在先存在的，因此不能自发地生成，因为技艺本身乃是可以离开质料

见《论生成和消灭》，337^b25 以下。

的创制活动的逻各斯。偶然性的结果同样如此，因为它们被生成的方式相同于技艺作品。由此看来，讨论问题的最恰当方式乃是说：人之所以具有这样的部分，因为人的本性就是这样，没有这样的本性就没有人；如果不可以如是说，那最接近这种意思的说法是：如果人具备的不是这样的本性，人就不能存在 或者说 人应当具备这样的本性才是完善的。接下来可以说，因为人本性如此，所以人的生成必然如此，必然如此发生。首先形成这一部分，然后形成另一部分。所有由自然创造的事物都具有相似的生成方式。

那些最初对自然进行哲学思考的先哲们致力于发现质料的本原和原因，探索它是什么以及具有什么样的特征；探索宇宙如何由之生成，什么使之运动，如憎、爱、努斯、自发性，并设定载体^①具有必然的本性，如火的本性为热，土的本性为冷，前者轻，后者重。这就是他们解释宇宙生成的方式。按同样方式，他们阐述了植物和动物的生成。他们说，体内的水通过循环造成了胃和其他进食或排泄的器官，呼吸通过流通打开了鼻腔的出口，气和水乃是构成躯体的质料。他们全都断言 自然正是由类似的物质构成的。然而 如果人、动物及其部分是自然的产物，则必须说明肉、骨、血以及所有其他“同类的部分”^②，同样也要解释面、手、足这样的“异

① kupokeimenee hulee，本意为躺在下面的质料。

② to homoimeron。

类的部分^①。必须考察这些部分的每一种如何，借助怎样的潜能成为它自身的。只说明动物由何种质料构成，如由火或土构成乃是远远不够的。如果我们讨论“床”或其他类似的物体，应当尽力确定它的形式而非质料，如铜或木。如若不能，就应当确定作为整体性的质料，因为“床”是寓于某种质料中的某种形式，或者说，“床”是具有某种形式的某种质料。在解释中，我们必须涉及它的形状和形式的种类，因为形式的本性比质料的本性更为重要。

如果每种动物及其每一部分乃是由其形状和颜色决定的，那么德谟克里特所说的就是正确的了。显然这是他的观点，他说每个人都明白，人是类似于他的形状的东西，因为正是通过形状和颜色人才可以被认识。然而尸体具有同样的形状和颜色，但那不是人。再者，一只用铜或木或用其他什么方式制成的手，除了一个名称外，不能算是真实的手。另外，画中的医生，雕塑中的笛子不能完成名副其实的功能。准确地讲，尸体的任何一部分，我指的是眼和手，都不是真正意义上的眼和手。他讲得过于简单，就像一位工匠坚持说他做出的手是一只真实的手一样，自然哲学家对生成和动物形状的解释也是如此。通过什么样的潜能手或躯体被创造出来？工匠会说，通过斧头和钻子；自然哲学家会说，通过气和土。这两种答复，工匠的稍显合理。但对工匠来说，仅

① to anomoioneron。

仅声称借助工具的运作，一部分制成凹面，一部分制成平面乃是不够的。他必须解释为什么要做成这个样子，这样做的目的，即一块木头最终应当被制成这种或那种形状的根据。

显然，自然哲学家们的观点是不正确的。我们必须表明使动物区别开来的基本特征是什么，其性质如何以及动物的各个部分是怎样的，正像前面我们描述“床”的形式那样。

如果生物的形式是灵魂，或是灵魂的部分，或是某种离开灵魂便不能存在的东西（那么无论如何，当它的灵魂离去之时，剩下的东西不再是有生命的存在，每一部分除了外形都不能保持原本状态如同神话故事中变成石头的动物）如果这是事实，自然哲学家的使命就在于关怀灵魂、探究灵魂，如果不能涉及灵魂的整体，也至少是动物据此而成为自身的灵魂的部分。他要断定什么是灵魂，或灵魂的这一部分是什么，同样也要讨论符合于本质的属性。因为“自然”被解释为而且本身就具有两种意义：作为质料的自然和作为本质或实体的自然^① 后者又包括动力因和目的因。正是在后一种意义上整体的灵魂或部分的灵魂构成了动物的本质或实体。对于探索自然的理论，必须优先讨论灵魂而非质料，因为正是灵魂使质料成为动物的本质或实体，而不是相反。一块木料被做成了床和三角祭坛，因为在潜能意义上它是这样的。

^① hoos hulees, “作为质料的自然”。hoos ousias, “作为本质或实体的自然”。

以上所述提出了一个问题：自然哲学讨论作为整体的灵魂还是讨论作为部分的灵魂。如果讨论作为整体的灵魂，那么除了自然哲学之外，没有给其他哲学留下任何讨论这个问题的余地。因为讨论处于相对关系下的对象往往属于一种理论的范围，如感觉和可感对象处于相对关系之下，理智和思想的对象也处于相对关系之下，两者都要为同一种理论所探讨，这就意味着自然哲学将要把所有问题包揽无余。或许作为整体的灵魂以及灵魂所有部分的集合都不是运动的本原或原则。灵魂的某一部分，比如植物所具有的那一部分，是成长的动因，另一部分即感觉部分是质变的动因，还有一部分即非理智的某一部分是运动的动因。不仅人，其他动物也具有运动的力量，尽管这些动物无一具有理智。显然，我们必须探讨的不是作为整体的灵魂。因为不是作为整体的灵魂构成动物的本性，只是灵魂的某个部分和某些部分。

自然理论探讨的不是从事物中分离抽象出来的东西，因为自然创造所有事物都是为了某种目的。显然，如同技艺寓于技艺作品之中，在事物本身中存在着某种本原和原因，它们正像“热”和“冷”那样，来自一切事物。如果天有生成的话，那它是由这种原因生成的，并由这种原因来维系存在的，相信这个事实比相信有死的动物如此生成和存在更具有充分的理由。因为秩序和确定性在天体中比在我们身上显示得更为突出，而变化 and 偶然性更是有死之物的特征。但有人承认每种动物由自然而存在和生成，却认为天乃是由偶然性

和自发性产生和维系存在的，尽管事实上在天体中没有任何偶然性和无序性的征象显现出来。十分明显，必定存在着运动趋向的最终目的，如果运动过程中没有任何东西阻碍，我们总是说此物是他物的目的因。显然，存在着一种我们称为“自然”的东西。因为一种特定的种子不会产生任何偶然的東西，也不会由偶然的東西产生，某种东西只能来自某种东西。因此，种子由之产生的东西是由种子产生的东西的本原和创制者。因为这是由自然所决定了的，无论如何子代根据自然由种子发育而成。同时，子代在逻辑上先于种子，因为种子是一种生成，而实体才是目的。先于两者的是种子从中产生的东西。种子有两种意义：它由之而生的东西和它所产生的东西。它既是产生它的东西的种子，如马，又是它所产生的东西的种子，如骡子。这里所讲述的是两种不同形式的种子。种子是潜能意义上的存在，我们已经知道潜能之于现实是何种关系。

存在着两种原因，即目的因和必然性。因为许多事物由必然性而生成。或许有人会问，当我们在说必然性时，说的是什么样的必然性。这里所讲的大概不是在其他哲学著作中所讲的那两种的任何一种。^①在所有生成的事物中存在着第三种必然性。比如我们说“营养”是一种必然性，但并非那两种意义上的必然性，而是说如果没有它，动物便不会存在。

《政治学》，1282^b19；《优台谟伦理学》，1217^b23。

这种必然性即“条件的必然性”。比如，一把斧子，为了劈开木头必然是坚硬的。如果是坚硬的，必然由铜或铁做成。躯体也是如此，因为它也是一种工具。（作为整体的躯体和躯体的每个组成部分一样，都是为了某种目的而存在，）如果要实现目的，必然具有某种特定的性质，必然由某种质料构成。

显然，存在着两种样式的原因，在这里必须尽可能对两者做出说明，或者至少必须做出说明的尝试。那些不能做出说明者实际上没有告诉我们有关自然的任何事情。因为事物的自然或本性比质料更是本原。（的确，在某些方面恩培多克勒触及了这个问题，在真理性事实的引导下，他不得不说逻各斯是构成事物的实体和自然。如在说明什么是骨头时，他并没有说它是一种、二种、三种或所有各种元素，而是说它是元素混合的逻各斯。显然，他会用同样的方式说明肉以及每种同类的部分是什么。）我们的先哲们之所以没有达到这种解决问题的途径，原因在于在他们那里没有“是其所是”的观念，没有关于实体或本性的界定。第一位论及该问题的当属德谟克里特，但他并未把它视为自然理论的必然方法，只是迫于事实不能不采用。在苏格拉底时代，对该方法的认识有长足的发展，然而那时人们放弃了对自然的探究，哲学家们把注意力转向有益的德性和政治学。

这种方法的例子如下。在讨论“呼吸”问题时，我们必须指出其发生是为了某种目的，并且发生过程的每一环节都出于必然性从另一环节中产生。必然性有时意谓着如果某物

的目的因将是如此 则必须存在着达到该目的的前提条件 有时必然性又意味着某物之所以是其自身，乃是出于自身的本性。“热”必然有进有出以提供机体的抗力；“气”的流入也是必然的。在制冷过程中体内的“热”提供着抗力，这就导致了体外的“气”进出通道的产生。以上我们举出了如何运用方法的例子，并例示了我们所必须寻找的种种现象的原因。

【2】 有些人试图借助把物种划分为两个不同的“属差”系列来把握动物的绝对形式，这种方法既非容易，亦非可能。有些物种只有一个“属差”系列，如“有足的”、“两足的”和“分趾的”，其余所加均属多余。这个“属差”系列是唯一具有确定性的系列，如果不如此划分，必然会做出许多无谓的重复。另外，把每个物种进行拆散分离是不恰当的，正像某些作者在分类时所做的那样，把一些鸟分为一类，把另一些鸟分为另一类。在他们那里，一些被列为“水栖的”，其他的被归为另一类。对这两类来说，一类被命名为“鸟”，另一类被叫做“鱼”，但还有其他的类并不具有名称，如“有血的”和“无血的”，两者中任何一种都没有名字。如果一定不能分离拆散同种动物，那二分法就是无效的了，因为这种划分方法必然意味着分离和拆散。如把“多足的”动物中的一些分为“陆生的”，另一些分为“水栖的”。

【3】 再者，二分法必然导致缺失性词项^①的产生，坚持二分法的人实际上正是这样做的。缺失性词项因为其缺失性从而否定了“属差”的存在。因为不可能存在着根本不存在的“属”，如“无足的”或“无羽毛的”，它们不能像“有足的”或“有羽毛的”“属”那样存在着；一个普遍性的“属差”必然包含着“属”，如果不是这样，那又根据什么说它是普遍的，而不是个别的呢？一些“属差”的确是普遍的，并包含着“属”。如“有羽毛的”，有些是“有刺的”，有些是“无刺的”；又如“有足的”，一些是“多分趾足的”，一些是“偶分趾足的”，像具有双分趾蹄的动物，还有一些是“无分趾足的”或“不分裂的”，像具有坚硬蹄子的动物。要把不同动物归于某个包含着“属”的“属差”之下，每一种动物都要包括在内，而且同一种动物不能同时出现在多于一种的“属差”之中，这是非常困难的。（如“有翼的”和“无翼的”像蚂蚁、萤火虫和其他一些生物同时具有两种“属差”。）用二分法把它们划分为相互对立的两类“属差”系列更是困难重重，实际上也是不可能的。因为每个“属差”必须属于某些“属”，同样否定性的“属差”也要属于某些“属”。对于不同“属”的动物来说，它们具有某些相似的本质特征，但这些本质特征不能完全是“一”而不可分割，它们总是有所区别的（如鸟和人都是“两足的”动物，但两者的“两足”是截然有

① steresia，即根据二分法必然划分出肯定与否定两大系列。

别的。而且如果它们都是“有血液的”动物，那么“血液”必然是不同的，否则“血液”就不能作为它们本性的一部分。）如果承认了上述事实，那么一个“属差”必将属于两个“属”。如果这样，显然，缺失性词项就不能是“属差”。

假如每个“属”都是不可分的，而且每个“属差”也是不可分的，又假如各个“属”之间没有共同的“属差”，那么“属差”的数目必将等同于“属”的数目。（如果一个“属差”尽管是不可分的，却能够共同属于不同的“属”，那么显然，由于具有共同的“属差”，不同“属”的动物就会处于同一个划分单位中。如果包含所有不可分的“属”的“属差”是个别的，那必然不存在共同性的“属差”，否则不同“属”的动物就会处于同一个分类单位中。）既不当把同一个不可分的“属”置于两个以上的被划分的“属差”系列，也不应当把不同的“属”归于同一个被划分的“属差”系列。每个“属”必须被置于某个合适的“属差”系列。显然，像那些使用二分法的人试图通过划分动物或其他“种”来把握不可分的“属”乃是不可能的。因为按照他们的观点，最后“属差”的数目必将等于动物的全部不可分的“属”的数目。设定存在某个“种”。它的第一“属差”是“白色的”和“非白色的”。按此方法，两个“属差”的每一种又会分出其他两个“属差”，这样继续分下去，直到发现最后的不可分的“属差”，其数目或为四，或为二的乘方，这也是最后的“属”的数目。

（“属”是处于质料中的“属差”。没有任何一种动物的部分可以离开质料而存在，也没有任何一种动物的部分只是纯粹的质料：因为躯体的存在并不是动物或动物的部分，正像我多次讲的那样。）

再者，必须根据事物的实体或本性进行划分，而不能仅仅根据事物的属性。比如，在划分几何图形时，把图形分为“内角和等于两直角的”和“内角和大于两直角的”乃是错误的做法，因为这只是内角和等于两直角的三角形的属性而已。

另外，他们通过“相互对立的词项”^①进行划分。〔“相互对立的词项”即相互区别的“属差”〕如“白的”和“黑的”、“直的”和“曲的”。〔如果划分双方中的任何一方，必须借助“相互对立的词项”进行，而不能一方用“会游泳的”，另一方用“有颜色的”。〕此外，他们还根据属于肉体 and 灵魂的共同功能划分生物，如上面提及的“行走的”和“飞翔的”。然而有些物种如蚂蚁，具有双重属性，既是“有翼的”又是“无翼的”。再者，按照“野生的”和“驯服的”对动物划分，似乎把同一个“属”肢解分裂，因为正如我所讲的，所有“驯服的”动物恰恰同样都是“野生的”，如人、马、牛、狗、猪、山羊和绵羊。如果所有所谓的“驯服的”和“野生的”动物都拥有一个共同的名称，实际上在它们之间并未做出划分；如果每种动物在“属”上都是“一”，则“野生

① antikeimena。

的”和“驯服的”就不是有效的差异。

总之，无论采用何种“属差”系列进行划分，都必然产生同样的困难。所以应当像大多数人划分鸟类和鱼类那样，根据动物的种类尽力把握物种的形式。每一种类都是通过多种差异系列界定的，并非通过二分法。借助二分法不能把握全部种类。（因为同类动物会被归于多种不同的分类单位之中，异类动物会被置于同一种分类单位之中。或者借助二分法只能得到唯一的一个“属差”，这个单一的或复合而成的唯一“属差”构成了最高的“属”。如果他们找不到某种“属差”的“属差”便不得不像那些通过自由组合方式缀词造句的人那样，使划分保持连续一致性。我是说，比如他们把动物划分为“无翼的”和“有翼的”，又把“有翼的”划分为“驯服的”和“野生的”，或划分为“白色的”和“黑色的”。驯服的”和“白色的”都不是“有翼的”的“属差”，而是另一系列“属差”的开始，出现在这里纯粹是偶然的。正如我们所说，必须首先坚持“多分法”^①，这样，“缺失性词项”就使差异成为有效的差异，但在二分法当中，它就不能使差异成为有效的差异。

像某些人所想象的那样，借助把“种”一分为二的方法来把握所有的“属”乃是不可能的。从下述分析来看，这个道理十分明显。

^① *dia pollais to hen eutheos diaireteon*，原意为从多个方面直接把一分开。