

恩 格 斯

反 杜 林 論

第 二 分 冊

人 民 出 版 社

目 錄

三版序文	1
一	1
二	4
三	11
引論	13
一 概論	13
二 杜林先生作了何種諾言	27
第一編 哲學.....	33
三 分類。先驗主義	33
四 世界圖式論	40
五 自然哲學。時間和空間	46
六 自然哲學。世界創成論, 物理學, 化學	57
七 自然哲學。有機界	67
八 自然哲學。有機界(續完)	77
九 道德和法。永恆的真理	85
十 道德和法。平等	97
十一 道德和法。自由和必然	110
十二 辯證法。量和質	122
十三 辯證法。否定的否定	133
十四 結論	147
第二編 政治經濟學	150
一 對象和方法	150

二	暴力論	162
三	暴力論 (續)	170
四	暴力論 (續完)	179
五	價值論	190
六	簡單勞動和複雜勞動	203
七	資本和剩餘價值	209
八	資本和剩餘價值 (續)	219
九	經濟的自然規律。地租	229
十	“批判史”論述	236
第三編	社會主義	266
一	歷史	266
二	理論	279
三	生產	301
四	分配	315
五	國家, 家庭, 教育	331
附:	恩格斯“社會主義從空想到科學的發展”英文本序	345

八 自然哲学。有机界(續完)

“請讀者設想一下……为着給我們的自然哲学部分提供它的一切科学假定，須要怎样多的实証的科学知識呵。它的基礎首先是在於数学的一切基本的成就，其次是力学、物理学和化学的精密知識的主要原理，以及生理学、动物学和类似的研究領域的一般結論。”

杜林先生如此深信地和坚决地表明他在数学上和在自然科学上的博学。可是按照这一貧弱的部分看來，特別是按照其更其貧弱的結論看來，並看不出在其后面有什么窮究底蘊的实証知識。無論如何，为着杜撰杜林式的物理和化学的乱語起見，在物理学上只要知道热的机械当量的方程式就够了，在化学上只要知道一切物体分为元素和元素的化合也就够了。此外，誰要是像杜林先生那样(第 131 頁)会說“引力作用的原子”这类話，那就証明他在關於原子与分子的区别的問題上还是完全处在“黑暗之中”。大家都知道，由原子來說明的不是引力或任何其他机械的或物理的运动状态，而只是化学作用。当人們讀了關於有机界的一章，看到其中空洞的、自相矛盾的而在决定性的問題上像乱語似的、毫無意义的喋喋不休的那种空談，看到紀对無用的最后結論之后，已經从一开头就禁不住要設想杜林先生在这里正在談論着他自己極少知道的那种事物。当讀者看到他的建議在關於生命的学說(生物学)中，应

当用構成一字去代替發展一字，那时讀者的設想就要变成深信不疑的了。誰建議这样的东西，誰就表明自己對於有机体的形成全然無知。

一切有机体，除了最低級的以外，都是由細胞構成的，这种細胞是很小的、只有高度放大才能看得到的、具有內核的蛋白質的顆粒。通常，細胞具有外包皮，其內涵多多少少是液狀体。最低級的細胞体是由單細胞構成的；最大多数有机体都是多細胞的，就是許多細胞結合起來的复合体，这些細胞在低級有机体中还是同类型的，可是在高級有机体中就發展了愈益不同的形式、类别及性能。例如在人体中有骨骼、肌肉、神經、腱、韌帶、軟骨、皮膚，簡言之，所有組織都是由細胞構成或是从細胞發展出來的。可是對於一切有機的細胞体，从最簡單的、常是無皮的、內涵有核的原形質顆粒之阿米巴起，到人为止，从最小的單細胞的Desmidiaceae(一种最小的海藻)起，到最高度發展的植物为止，所有它們共同的增殖細胞的方法是分裂。开始时細胞的核位於正中，接着，促使核分成兩半的那种收縮越來越厉害，最后兩半完全分开，形成二个細胞核。同样的过程發生於細胞本身中，兩個核的每一个都成为細胞質所向之聚集的中心点，这种細胞質的兩部分之間有一片是联結着的，它逐漸收縮，直至最后兩部分互相分裂開來，而以独立的細胞形式繼續存在下去。动物的卵自从受精后，其胚胎就以这样的細胞重复分裂的方法，逐步發展成为充分成熟的动物，同样地在成熟的有机体中已消耗的組織的补充也是这样進行着的。把这样的过程叫做構成，而把那种称呼这一过程为發展的意見叫做“純粹的幻想”——会这样說的，只能是对於这种过程一竅不通的人(在我們現代很难設想有这样的人)，在这里所發生的，只有最通常意義的發展而斷然沒有任何構成！

我們往下還要來說一說，杜林先生一般地是怎樣理解生命的。他對於生命有如下的特別的理解：“無機界也是一種自我完成的運動的體系，只有在真正的分化(Gliederung)開始之時，只有在物質的循環是從一個內在的點，由一種可以轉移到較小形體的胚種形態，通過特別的管道來實現之時，才能敢於說到狹義的、嚴格意義的真實的生命。”

即使不提其文法上的不可救藥的混亂，這句話無論怎樣去理解，在其狹義的、嚴格的意義上說來，也是荒謬的“自我完成的運動的體系”(無論這指的是什麼)。如果只有在真正的分化開始之時才開始有生命，那麼，我們就應當宣佈全部赫克爾的原生動物界(Proctistenreich)的死亡。而且看對於分化一字的理解法如何，還應當宣佈其他更多的東西的死亡。如果只有在这种分化由一種較小的胚種形態來傳送之時才開始有生命，那麼至少所有直到單細胞並包括單細胞在內的有機物，都不能認為是生物了。如果生命的標誌是通過特別管道的物質循環，那麼除上述的以外，我們就還應當把全部高級的腔腸動物(只水母類除外)，因之亦把所有水螅及其他植蟲類都排出於生物之外。如果認為生命的基本標誌是從一個內在的點通過特別管道來進行的物質循環，那麼我們就應當宣佈一切無心臟的或有一個心臟的動物的死亡。要被宣佈死亡的，除上述的以外，還要加上一切蠕行動物、海星和輪蟲類(按赫胥黎的分類是Aunuloida 和 Annulosa)，有殼蟲類的一部分(蟹)，最後甚至還要加上一種脊椎動物，文昌魚(Amphioxus)。此外，所有植物界也要被宣佈死亡了。

這樣杜林先生想從比較狹義和嚴格的意義來給生命下定義，於是他給我們說了四個全都互相矛盾的生命標誌。其中一個標誌不但把全部植物而且差不多把一半動物都宣佈其永久的死亡。真

的，誰也不能說杜林先生在允許給我們“根本的獨到的結論和見解”之時，是在欺騙着我們！

在另一個地方他說道：“在自然界，我們還看到從最低級到最高級，一切機體的基礎是一個簡單的类型”，这种类型“就是在最不發展的植物之最次要的運動中，也已經可以從其一般的性質上完全看出來了”。这种說法又是“整個的和完全的”荒謬。在整個有機界里，所看到最簡單的类型是細胞；它確實是高級有機體的基礎。可是在低級有機體中，我們還看到許多遠低於細胞的東西，例如普羅特阿米巴（*Protamoeba*），沒有任何分化的單純的蛋白質顆粒，其次還有整個系列的其他單蟲及全部管狀的海藻（*Siphonaeae*）。所有它們之所以與高級有機物相聯系者只是因為它的基本構成部分是蛋白質，因此實現着蛋白質所固有的職能即生存和死亡。

往下杜林先生對我們說道：“在生理上感覺是和某種（即使是很簡單的）神經器官的存在相聯系的。所以一切動物的特征是其感覺的能力，就是說對其自我狀態的主觀自覺的領會。植物和動物之間截然的界限是在向着感覺的飛躍這一點上。不但大家所知的過渡形式遠沒有抹去這一界限，而且這一界限還正由於這些外表上不確定的或確定不了的形式而真正成了邏輯上的必要。”往下又說：“反之，植物完全地永遠地沒有絲毫感覺的痕跡甚至也沒有任何感覺的能力。”

第一，黑格爾說（“自然哲學”，第三五一節，附註）：“感覺是動物的特征的區別（*differentia specifica*）即其絕對的區別標記。”因此這又是黑格爾的“糊塗的觀念”，只要一經杜林先生簡單的併吞，它就被提升到終極的絕對的真理之光榮地位。

第二，我們在這裡第一次聽到植物和動物之間的過渡形態，外

表上不确定的、或确定不了的形态。(真說得莫名其妙!)这样的过渡形态是存在的,有些有机体我們簡直不能說它們是植物还是动物,因而我們一般地不能在植物和动物之間划出嚴格的界限來——这个事实使杜林先生觉得有邏輯的必要來規定区分它們的标准,而这一标准他还没有轉过气馬上就承認是經不起批評的!我們尽可不必要回到植物和动物之間引起爭执的地方,有感觉的植物在稍为触动的时候就卷起叶子或花瓣,而且还有食虫的植物,难道这些都没有絲毫感觉的痕跡和甚至没有任何感觉的能力嗎?这点就是杜林先生也不能断定的,如果他不想陷於“不科学的半成詩”的話。

第三,杜林先生断言在生理上感觉是和某种(即使是很簡單的)神經器官的存在相联系的,这話又是他自由創造和想像的產物。不僅所有最原始的动物,而且还有植虫——至少是其大多数——並沒有任何神經器官的痕跡。按照一般規則說來,只有从蠕行动物开始才有神經器官,杜林先生是第一个人說上述动物由於沒有神經所以沒有感觉。感觉並不一定是和神經相联系的,而大概是和某种直到現在尚未确切地确定的蛋白体相联系的。

其实杜林先生敢於向达尔文提出这样的問題:“难道动物是从植物發展出來的嗎?”这一問題就充分表明了杜林先生生物学的知識程度。只有對於动物和植物一竅不通的人才会提出这样的問題來。

關於一般的生命,杜林先生只能告訴我們下面的話:通过“塑形地創造出來的圖式化(这是什么玩藝兒?)而進行的新陳代謝,总是生命(就其本意而言)过程的區別標記。”

这就是我們所听到的關於生命的一切,此外,在讀到“塑形地創造出來的圖式化”时,我們陷於純粹杜林式的毫無意义的、莫名

其妙的胡話中。所以如果我們要知道什么是生命，那麼我們自己就必須更深入地考察這一問題。

最近三十年來，生理化學家和化學生理學家無數次地重複說，有機物的新陳代謝是生命的最一般的、最顯著的現象，而杜林先生則僅僅把這一斷言翻譯成為他自己的優雅而清晰的文句。可是給生命下定義為有機物的新陳代謝，這等於說生命就是——生命；因為有機物的新陳代謝，或者通過“塑形地創造出來的圖式化”而進行的新陳代謝，正是本身須要用生命來解釋的說法，須要用有機物和無機物的區別、即生物和無生物的區別來解釋的說法。所以杜林先生的這種說明並沒有使我們前進一步。

新陳代謝本身即使沒有生命也是可以進行的。有整個系列的化學變化，它們在具備充分的原料供應時，經常重複造成自身恢復的條件，而且在這裡有一定的物體作為其變化的促成劑。例如用燃燒硫的方法來製造硫酸，在這裡得出二氧化硫(SO_2)，當加上水蒸氣和硝酸之時，二氧化硫就吸收氫和氧而成為硫酸(H_2SO_4)。這裡，硝酸給出了氧而還原成氧化氮，這氧化氮立刻從空氣再吸收氧，成為氮的高級氧化物，以後立即又把這氧放出給二氧化硫，而重複進行這樣的變化；所以在理論上只要極少的硝酸，就足夠使無限數量的二氧化硫、氧及水變成硫酸。其次，在液體透過死的有機物的膜甚至非有機物的膜之時，同樣的，在特勞培(Traube, Moritz, 1826—1894，德國的化學家。——譯者)的人造細胞中，也發生新陳代謝。這裡又看到新陳代謝還是沒有使我們前進一步，因為用於解釋生命的那種獨特的新陳代謝，自身還是須要用生命來解釋的。因此我們就不能不尋找別的說明。

生命是蛋白體的存在方式，這種存在方式實質上就是這些蛋白體的化學成分的不斷的自我更新。

蛋白体在这里是按近代化学所了解的意义去理解的，在近代化学里，蛋白体这一名詞包括一切在構成上类似尋常蛋白、並称为蛋白質物的东西。这个名詞是不恰当的，因为在一切与它类似的物体中，尋常的蛋白起着最無生命的最被动的作用，蛋白和蛋黃一起，僅僅是成長着的胚胎的滋养料。可是對於蛋白体的化学構成，現在知道得还是这样的少，由於这一名詞比較一般些，因之，还是比较其他的名詞好些。

無論在什么地方，要是我們遇到生命，我們总看到生命是与某种蛋白体相联系的，並且無論什么地方，要是我們遇到任何不处于分解过程中的蛋白体，我們毫無例外地总是遇到生命的現象。自然，在活的有机体中，还必然会有别的化学化合物，它們引起这些生命現象的特殊分化过程，可是對於最單純的生命；它們並不是必要的，除非在它們作为食物進入机体並轉为蛋白質之时才是必要的。我們所知道的最低級的生物，只不过是蛋白質的簡單顆粒，可是它們已經呈現了生命的一切本質的現象。

但一切生物所共通的生命現象究竟是些什么呢？首先是在於：蛋白体从自己周圍攝取適當的物質予以消化，而体内較老部分則趨於分解並被排泄。其他無生命的物体也在自然过程的行進中，变化着、分解着並結合着，可是在这之后，它們已不复成为原先那样的东西了。岩石經過風化已不复成为岩石；金屬經過氧化就变成了銹。可是有些东西在無生命物体中成为破坏原因的，在蛋白体中却成为生存的基本条件。当構成部分的这种不断的轉變、吸取营养和排泄的不断交替，在蛋白体中停止進行之时，蛋白体本身也从此停止自己的生存，它趨於分解，就是說归於死亡。所以生命、即蛋白体的存在方式，首先在於蛋白体在每一瞬間，同时是自己、又是別的东西，而这情形之發生不是像無生物那样是从外面造

成的某种过程的结果。反之，生命，通过吸取营养和排泄来进行的新陈代谢是其担当者——蛋白体——所固有的和生来就有的自我完成的过程，没有这过程，蛋白体就不能生存。从此得出结论：如果某一时候化学能够人工地制造蛋白体，那么这蛋白体也必然要表现出生命的现象，即使是最微弱的生命现象。自然，那时化学能否同时为这样的蛋白体发现适当的食物，仍然是一个问题。

从蛋白体的主要机能——通过吸取营养和排泄来进行的新陈代谢中，从蛋白体所特有的造型性，产生出所有其他的最单纯的生命特征：感受性——这在蛋白体和其营养物的相互作用中已经包含着了；收缩性——这在吞噬食物时就以极低的程度表现出来了；成长的能力——这在最低级的程度内包含了分裂性的繁殖；内在的运动——没有这种运动，摄取和消化食物都是不可能的。

我们关于生命的定义自然是非常不够的，因为它还远没有包括所有生命的现象，而只是限于其中最一般的、最单纯的生命现象。从科学观点看来，一切定义都只有微小的价值。为了要对什么是生命获得真正详尽的理解，我们就必须探究生命表现的所有形式，从最低级到最高级。可是为了日常的运用，这样的定义是非常方便的，没有它们有些地方就不行；假使我们不忘记它们不可避免的缺点，那么它们是無能为害的。

但是，讓我們回到杜林先生那里去吧。如果他在地球的生物学的領域上情形不妙的话，那么他知道如何躲到他的羣星的天空，來找到他的安慰。

“不僅感觉器官的特殊裝置，而且整个客觀的世界，都構造得这样，使其能够引起快乐和痛苦。根据这点，我們認定快乐和痛苦的对立——而且正是在我們所不熟悉的这种形式之中——是一种普遍性的对立，而且应当把它看作是宇宙的各个世界中，本質上一

样的感觉…… 这样的一致有着不小的意义，因为它是理解感觉的宇宙之鑰匙…… 因此，这种主观的宇宙世界對於我們並不比較客观的宇宙世界更为疏远。對於这两个領域的構造应当按着同一的型式去思維，这样我們就獲得意識学的起端，它的適用範圍是大於地球的。”

口袋里既然藏着到感觉的宇宙去的鑰匙，對於这样的人，地球上的自然科学上的一些笨拙的錯誤打什么緊呢？再往前進！

九 道德和法。永恆的真理

杜林先生在整整的五十頁中，把陈辞濫調和乩語似的廢話之雜湊，一句話，就是把純粹的胡說，作为窮究底蘊的關於意識要素的科学來提供給讀者。我們絕不想从这上面引述什么例証。我們僅僅摘引下面一点：“誰要是只能通过語言來思維，那么他就不懂得什么是抽象的和純粹的思維。”如果这样，那么动物就是最抽象的、最純粹的思維者，因为它們的思維永沒有因語言的討厭的干涉而弄得模糊。無論如何，从杜林先生的思想和表現这种思想的語言上，可以看出这些思想是如何的不適合於任何的語言，而德文是如何的不適合於这种思想。

最后，我們帶着輕鬆的感觉可以轉到第四編了；在这編內除了这种雜乱無章的文字堆砌之外，至少这里那里關於道德和法还提供了一些捉摸得到的东西。这一次，我們一开始就被請到其他星球上去旅行；道德的原素应当“在一切人类以外的生物中是……一致的，这些生物的積極的理性不得不去自覺地調整生命的本能表現…… 不过我們對於諸如此类的結論的兴趣是不大的…… 可是當我們想到在其他星球上，个人的生活和集团的生活应当依据

於这样的规范，使它們不可能廢棄或超越那种合理行动的生物之一般基本規章…… 这样的思想有益地擴大着我們的眼界”。

如果杜林式的真理對於所有其他可能的世界的適用性在这里越出常例地不是說在一章的結末，而是說在开头，那么这是有充分的根据的。一經确定杜林式的道德觀和正义觀可以適用於一切世界，那就可以比較容易地把它們的效力有益地擴大於一切时代，在这里，所說的不多不少正是關於終極的最后的真理問題。道德的世界，“和一般知識的世界一样”，有“其恆久的原則和單純的原素”。道德的原則，是超越“歷史和近代民族特性的差別之上的…… 在發展过程中，从特殊的真理，形成比較完全的道德、意識以及所謂良心，这种特殊真理在其被認識得窮根究柢之时，可以要求像数学的真理和数学的运用那样的適用性和有效範圍。真正的真理通常是不变的……因之以为認識的正确性依靠於時間和現實的变化，那通常就是愚蠢”。所以精确的知識的可靠性，和日常知識的足够性——當我們处在正常精神狀態之时——不許我們懷疑知識原則的絕對意义。“但是長久的怀疑已是衰弱的病态，它不是別的，正是絕望的紊亂之表現，它在對於自己空虛狀態的系統化的認識中，有时企圖裝出某种坚实的外表。在道德問題上，對於一般原則的否定，是由於抓住地理上和歷史上風尚和道德原則的多样性，並且一承認在道德上邪惡和罪孽之不可避免就完全否定相同的道德本能的真實效力与实际作用。这种腐蝕性的怀疑論不是用來反对某些个别的伪學說，而是用來反对人类發展自覺道德的能力本身，这种怀疑論最后不得不流為真正的虛無，甚至在實質上流為比單純虛無主义还要更坏的东西…… 它自炫它能在已被推翻的道德觀念之那种粗野的混亂狀態中，毫不困難地操支配作用，並為無原則的胡作妄為，大開門戶。但是它嚴重地錯誤了，因為，

当理性涉及到錯誤与真理的时候，只要給理性在其中的不可避免的命运，作簡單的类比，就足以表明自然的易錯律並不一定排除那种進达正确性的可能。”

直到現在我們安安靜靜地傾听了杜林先生關於終極的最后真理，關於思維的至上性，認識的絕對可靠性等等華麗的詞句，因为這一問題只有到了我們現在所到达的这一点方才能够予以解决。直到現在，只要探究一下現實哲学的个别斷言究有多大的“至上的意义”和“無条件自命为真理之权”就足够了；可是到了这里，我們却進到这样的問題，即人的認識的成果一般地是否有至上的意义和無条件地自命为真理之权，如果是的話，那么是哪些。当我說人的認識之时，我並不是對於其他星球上的居民——對於他們，我沒有荣幸去認識——有什么侮辱之意，而只是因为动物也是能够認識的，虽然其認識並非至上性的。狗認為它的主人是它的上帝，尽管这一主人也許是最大的坏蛋。

人的思維是否至上的呢？在未回答“是”或“否”之前，我們先应当研究一下：究竟什么是人的思維？这是不是指單个人的思維呢？不是。它僅僅是無數万万过去、現在、將來的人的个人思維。所以，假如我說，这种綜合於我的觀念中的所有这些人（包括將來的人）的思維，是至高無上的，这就是說，如果人类能够存在得足够的長久，並且認識器官和認識对象並不使認識帶上一定的界限，那么思維是能够認識現存的世界的——假如我說這些話，那么，我只是說了些極其陈腐的、極其無聊的空話。可是上述思想的最可貴的結果却是在於它使得我們對於我們現在的認識極不信任，因为大概說來，我們还差不多是处在人类歷史的起端，而將來会糾正我們錯誤的后代，远比較我們現在傲然以視、想要糾正其錯誤的前代要多得多了。

杜林先生宣佈下列的事實是必然的，就是：意識，因之思維和認識亦然，只能表現於個人的系列中。我們只有在這樣的範圍內，才能認為這些個人中的每一個人的思維具有至上性，就是當其處在健全、清醒狀態時，我們不知道有任何的權力能夠對他強迫灌注某種思想。至於每一個人的思維所達到的認識，那麼我們大家都知道它是說不上有什麼至上的意義的，並且根據所有我們以往的經驗，這些認識所包含的須要改善的因素，沒有例外地，遠比較其所包含的不須要改善的因素、即正確的因素為多。

換句話說，思維的至上性實現於非常不至上地思維着的人們的系列中；擁有無條件的真理權的那種認識，實現於相對的錯誤的系列之中；上二者，都只能在人類生活的無限的延續中才能完全實現。

我們在這裡又遇到前面所遇見過的矛盾——一方面人的思維的性質必然被認為是絕對的，他方面人的思維又實現於僅僅有限地思維着的個人之中——這兩方面之間的矛盾。這矛盾只能解決於無限的前進運動中，解決於連續的人們世代的系列中——這系列對於我們至少從實際上看來是無限的。在這意義上說，人類的思維是至上的同樣也是非至上的，他的認識能力是無限的同樣也是有限的。按其本性、使命、可能及歷史終極目標來說，是至上的、無限的，按其個別實現和這一那一時候的現實來說，又是非至上的、有限的。

關於永恆的真理的情形也完全如此。如果人類在某一時到達這樣的地步，使其所運用的只不過是一種永恆的真理——即運用一種具有至上意義與絕對真理權的思維成果，那麼人類或許就到達這樣的一點，在那裡知識世界的無限性現實地傾其潛能地被使用完了，這樣或許就實現了算完無限數那種有名的奇蹟。

然而，不管所有这些，不正是存在着如此确鑿不移的、稍稍怀疑即等於發狂的那种真理嗎？例如二乘二等於四，三角形內角的总和等於兩直角，巴黎在法國，人不食則餓死等等。这不就是說終究还存在着永恆的真理、終極的最后的真理嗎？

当然，按照自古已知的方法，我們可以把全部的知識領域分成三大类。第一类包括所有關於非生物界、多多少少可用数学方法处理的那种科学，如：数学、天文学、力学、物理学、化学。如果有人喜欢對於極簡單的事物使用偉大的字句的話，那么也可以說这些科学的某些成果是永恆的真理，是終極的最后的真理，也因为如此，这些科学被名为精密科学。可是，远非所有成果都有这样的性質。由於在数学上应用了变数，並把其变化性推用於無限小的数和無限大的数，以前曾是嚴格合乎道德的数学，也墮落了；它吃了智慧之果，因而为它开辟了偉大進步的道路，同时也使之走上迷惘的道路。所有数学上的东西的絕對適用性，与無可爭辯的确实性之貞潔状态一去不返了；开始了爭論的时代；我們進到了这样的情况，在这里大多数人之所以运用微分積分不是由於这些人懂得他們所做的事情，而僅僅是由於他們相信这些，因为直到現在其所得的結果总是正确的。在天文学和力学上情形就更坏了，而在物理学和化学上則我們更是处在种种假設之中，正如处在蜂羣中一样。其实也不能有别种情形。在物理学上我們是研究分子的运动，在化学上是研究分子的原子構成，如果光波的互相干擾，並非是臆想出來的，那么我們也絕對沒有希望在什么时候会親眼看到这些有趣的东西。这样終極的最后真理与时俱進地变成非常稀少的了。

地質学上的情形还要更坏，按其性質來說，地質学主要是研究那些不但是我們所不曾經歷过的，而且一般地是任何人所不曾經歷过的过程。所以在这里要獲得終極的最后真理是非常費力的事

情，而其結果正是極端貧乏的。

第二类科学，包括研究有机物的那些科学。在这一领域中，存在着这样錯綜复雜的相互关系与因果关系，使得不但每个已經解決的問題引起一大堆新的問題，而且每一个別的問題大多只能通过一系列的研究——这些研究常需要好几百年——才能片片断断的得到解决；此外，對於它們所有相互关系的系統化研究的需要，經常迫使我們不得不在終極的絕對真理的四周造起稠密的假設之林。为着正确地确立这样簡單的事实——如哺乳动物的血液循环——起見，需要从格倫（Galen）到馬尔丕基（Malpighi）之間多長的中間階梯的系列呵！我們對於血球的來源是知道得如何之少呵！为要（举例說）在某种疾病的征候和病因之間确立合理的联系，直到今天，我們是缺少几多的中間環節呵！而且这上面还常常有这样的發現，如細胞的發現，它們竟使我們不得不完全修正所有已往在生物学上所已确立的終極的最后的真理，而且其中一大堆竟不得不永远予以拋棄。所以誰要是想在这上面确立真正确实不变的真理，那么他就不能不以这样的陈辞濫調为滿足，如所有的人都一定要死，所有雌的哺乳动物都有乳腺等等；他甚至还不能說高等动物是靠胃和腸而不是靠头腦來進行消化的，因为集中於头腦的神經活动對於消化是必要的。

可是第三类科学，即按歷史順序和現在狀況來研究人的生存条件、社会关系、法律形式和國家形式以及它們的觀念的上層建筑如哲学、宗教、藝術等等——在这类科学中，永恆的真理的情况还要更坏。在有机界中我們至少是面对着这样一些現象的連續系列，它們在我們直接觀察的範圍內正以廣大的規模充分有規則地重復着，自亞里士多德以來，有机物的种类大体說來还是一样。可是在社会史上，自从我們脫离人类原始状态即所謂石器时代以來，其