论莱布尼茨的连续律

李 海 涛

英国莱布尼茨著作翻译家和研究专家拉塔（Latta）认为，莱布尼茨的形而上学体系有三个主要概念：不可分的实体（单子），连续律和前定和谐。这虽是一家之言，但不无道理。如果我们把莱布尼茨哲学体系比作一座大厦的话，则单子是砖块，连续律是粘合这些砖块的混凝土，而前定和谐是大厦的整体结构。现在，单子和前定和谐已为哲学界所熟知，以致我们常把莱布尼茨的哲学体系称为“单子论体系”或“前定和谐体系”。相比而言，我们对连续律则比较生疏。然而，如果我们想了解的莱布尼茨体系是一个完整的、有机的体系，而不是一个残缺的、松散的体系的话，熟悉莱布尼茨的连续律是必要的。

一 问题的提出

莱布尼茨说过：“我们的理性常常陷入两个著名的迷宫：一个是关于自由和必然的大问题，…… 另一个问题在于有关连续性和看来是它的要素的不可分的点的争论。”①后一问题的提出，实际上是莱布尼茨对当时哲学本体论状况的一个总结。他把当时的哲学归结为机械论哲学，他说：关于事物的机械论观点“有两种形式：笛卡尔主义和原子论……前者使物质成为连续的，可称之

①转引自《人类理解新论》译者序言，商务印书馆1982年版，第xix－xx页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

为几何学机械论；后者使物质成为间断的，可称之为算术机械论。”① 经验派培根、霍布斯、伽桑狄和洛克等人的哲学本体论明显或不明显地属于“算术机械论”，认为世界是由间断的、不可分的原子、分子或微粒构成。理性派笛卡尔、笛卡尔学派和斯宾诺莎（莱布尼茨把他也算作笛卡尔主义者）属于“几何学机械论”，以为整个世界是一个统一的连续的实体，不存在多数的、不可分的原子或微粒。因此，“有关连续性和看来是它的不可分的点的争论”不过是几何学机械论和算术机械论的矛盾，是当时本体论的基本矛盾。莱布尼茨以解决这个矛盾为己任。

在莱布尼茨看来，正确的答案是连续性和不可分的点的统一。然而，并非简单地将两种观点加在一起就能解决这个矛盾，因为不仅算术机械论的原子、微粒不是真正的不可分的点②，而且几何学机械论在连续性问题上也破绽百出。笛卡尔认为广延物体构成的自然界是充满的、连续的，不存在虚空。因此，在宏观上每一物体的运动都会传播到无限远；在微观上，物体的分割可至于无限。莱布尼茨称此观点为笛卡尔“最美好的、最有价值的创造”③。但是，笛卡尔在连续性问题上是不彻底的。首先，他认为有三种实体，即绝对实体上帝、相对实体物体和心灵。物体和心灵毫无共同之处，因此二者本质上是不能相互联系和相互作用的。其次，笛卡尔只能解决物体在空间上的连续，没有解决物体和心灵在时间上的连续。他说：“绵延之为物，其各个部分是不相依属的，而且是永不共存的。因此我们不能根据我们目前存在这个事实，就必然断定说下一刻我们也将存在，除非某种原因（原来产生我们的原因），好像会继续产生我们，这就是说，保存我

①《单子论及其他》，牛津1898年英文版，第27页。

②参看陈修斋：《莱布尼茨及其哲学简介》，载《人类理解新论》，第xxi页。

③《笛卡尔〈原理〉主要部分驳议》论第2章，§33—35，载Loemker编译《莱布尼茨哲学论著书信集》，D. Reidel出版公司1919年英文版，第383—412页。以下此书简作“L本”。

们。”① 事物在时间中的延续要靠上帝的不断创造来维持。这种思想倾向被以后的笛卡尔派马勒布朗士等人发展为上帝每时每刻都调整物体和心灵状态以保持二者和谐的“偶因论”，这便把事物状态原子化了，换言之，使事物状态在时间上的接续成为间断。斯宾诺莎在这两个问题上都有所进步。首先，三种实体被归并为一种实体——自然或上帝。其次，实体的特殊状态即样式在时间上是连续的，每一样式由另一样式产生。不过，前一个问题与其说是解决了不如说是变换了——广延实体与心灵实体的间断变换为广延属性和样式与思想属性和样式的间断。因为在斯宾诺莎那里，广延和思想是唯一实体的两种属性，具体的物体和思想是具有广延属性和思想属性的样式。按照当时“同类物只能作用于同类物”的观念，两种样式不能相互作用，没有任何联系。解决物体和思想的联系和过渡的问题几乎是不可能的，因此这个问题成为连续性问题的难点和关键。

问题在于，莱布尼茨为什么非得认为世界具有连续性，而且非得把它贯彻到底不可呢？这个问题的答案不能在哲学系统内部圆满地作出。

把视线投到数学领域，我们看到：古希腊的数学是综合的，它把几何图形视为不连续的整体，不考虑把它们分析为元素的可能性，各种图形的关系是外在的，直线就是直线，曲线就是曲线，它们之间不能转化。笛卡尔把代数方法运用于几何学，创立了解析几何学。笛卡尔指出，平面上的任何一个点对应于一实数对(x, y)，那么 x， y 之间的一给定关系（函数）则对应于该点必取的一个确定的几何轨迹，从而一切几何图形都可以用点的连续运动来把握——点动成线，线动成面，面动成体。随着综合几何学过渡到分析几何学，几何学的不连续概念就过渡到代数学的

①笛卡尔：《哲学原理》，商务印书馆1959年版，第1章，§21。

连续概念。牛顿和莱布尼茨在解析几何学成就的基础上创立了微积分。如果说解析几何指出了单个几何图形的内在的连续性的话，微积分则进一步指出了不同几何图形的转化和连续。例如，把曲线微分为无限个直线段，把圆形微分为无限个三角形；或相反，把无限个直线段积分为一条曲线，把无限个三角形积分为一个圆形。当时数学的一系列成果，在莱布尼茨的头脑中积淀为哲学定律，他说："在诸条件的一个确定的指导次序是和受条件制约的事物的系列中的一个相似次序相对的。从这里，导致连续性的定律。它是由我首先提出来的。由于它，静止中的事物的定律，在某种意义上，只是运动着的物体的普遍法则的一个特殊事例，等式定律，在某种意义上只是不等式的一个特殊事例，曲线定律同样是直线定律的一个亚种。"① 牛顿时代的哲学家和科学家深信"自然界是用数学写就的"，数学中的连续性概念在莱布尼茨那里被投射到外部自然中去。

如果说，数学主要给莱布尼茨以方法论的启迪的话，生物学则给他提供了大量的实证材料。过去人们认为，某些低等生物（有机物）可以从腐败物质（无机物）中自然发生。现在，生物学家通过显微镜发现它们不是从腐败物质演化而来，而是从存留在腐败物质中的卵中生长出来。由此提出一个普遍结论：一切生物皆来自卵。生物学家还发现了精子，说明受孕卵形成之前还有一种有机形式，这更进一步支持了生物只能产生于生物的观点。这些实证材料在莱布尼茨的哲学中被演化为"预成论"，他说："如今人们对植物、昆虫和动物的精确研究，已经知道自然界的有机形体绝不是混沌或一种腐化作用的产物，而总是由于精子；在精子中无疑已经有了某种预存的形构，人们判定不仅有机形体受胎

①《莱布尼茨自然析学著作选》，中国社会科学出版社 1985年版. 第59 页。

之前已经存在于其中，而且还有一个灵魂在这个形体里面。”①

这一切都使莱布尼茨相信世界的连续性是确定无疑的事实，问题只在于如何论证这种普遍必然的连续性，使其不仅合乎事实，而且合乎理性。

二 连续律的两个方面及其根据

为了对莱布尼茨的连续律有一个基本的印象，在此引证莱布尼茨的几段论述。

Ⅰ.“我认为，我有可靠的根据相信，所有不同等级的存在（其全体构成整个宇宙），在清晰地知道它们的上帝的观念中，恰如一条曲线的许多纵标，其关系致使在任两个纵标之间不能插进其他纵标，因为那样就会意味着无序和不圆满。因此，人类接续着动物，动物接续着植物，植物又接续着化石，化石又接续着那些我们的感觉和想像表象为完全死的、无机的物体。但连续律要求，当任一存在的本质规定近似于另一存在的本质规定时，前者的所有特性必须逐渐地近似于后者的特性。因此，所有等级的自然存在必然地构成一条唯一的链条，在链条中不同种类的存在像一条链条的许多环节，它们彼此紧密联结着，以至于感觉和想像无法确定地判定任一环节的开始和终结之点；所有接界的物种，可以说占据着有争议的领地，它们势必是模棱两可的，具有可同等地归属于两个相邻物种的性质。”②

Ⅱ.“因为物质具有连续性和不可分割性，所以最微小的运动也会影响附近的各个物体，而且又由这些物体影响其他物体，

①参看《单子论》，载《十六—十八世纪西欧各国哲学》，商务印书馆1965年版，第483—499页

② 《单子论及其他》，第38页

需要全本请访问 www.ertongbook.com

以至于无限，不过影响的效力逐渐地减小。”①

Ⅲ. “连续律表现在时间中和在广延中一样，在质中和在运动中一样。可是尤其重要的是，它潜藏在自然界的任何进程之中，因为这样一个进程不会因为突然的飞跃而发生。”②

Ⅳ. “我们永远要经过程度上以及部分上的中间阶段，才能从小到大，或从大到小；并且从来没有一种运动是从静止中直接产生出来的，也不会从一种运动直接回到静止，而只有经过一种较小的运动才能达到，正如我们决不能通过一条线或一个长度而不先通过一条较短的线一样。’③

论述Ⅰ指出了共存事物在质上的连续，任一存在物都有与其质无限近似的其他存在，相反是不可能的。各个物种在接界处融合，没有泾渭分明的界限。论述Ⅱ阐述了共存事物在空间上的连续。没有隔离物体的虚空，换言之，空间为物体所充满，因而在宏观上，运动可以无限传递，在微观上，物体可以无限分割，没有原子。我们且将这两个论述所指的连续性称为‘共时性连续’,因为这里涉及的是共时并存的事物的关系。论述Ⅲ论述Ⅳ说明了事物在时间中运动变化的连续，事物的质的变化，必历尽程度上的一定中间阶段；在空间中的运动，也必历尽一定中间过程。这里阐述的连续性指的是事物在不同时间中的状态和位置的接续，我们且称之为“历时性连续”。“共时性连续”和“历时性连续”还各自包括量和质的两个方面。事物在空间上的连续以及在不同时间中的位置接续是量的方面。共存事物的质的连续以及同一事物在不同时间的质态连续是质的方面。

那么，莱布尼茨在论述Ⅰ中提到的连续律的“可靠根据”是什么呢？

①《与阿尔诺的通信》，载L本，第339页。
②《莱布尼茨自然哲学著作选》，第46—47页。
③《人类理智新论》，第12页。

总体说来，宇宙充满着单子，是世界连续性的根本基础。众所周知，莱布尼茨反对原子论的观点：一方面，他认为世界的真正实体不是原子而是精神性的单子；另一方面，他否认有虚空存在，认为如果上帝留下了可以放置单子而没有放置的罅隙的话，上帝就不是无限圆满的，而这是不可能的。世界连续性的阐明，就是从世界充满着单子这一根本基础展开的。

第一，关于量的连续

为了说明事物在量的方面的连续，莱布尼茨使用了“力”这一概念。他认为，简单实体（单子）是一种“原始的力”，这种力包括两个方面，即“主动的力”和“被动的力”。由“原始的被动的力”产生的“派生的被动的力”即物体的惰性，不可入性和阻力等，这些性质被我们表象为物体的体积和形相，也就是广延。既然单子是充满的，由单子的原始的被动的力产生的广延也必然是连续的。另一方面，由“原始的主动的力”产生的“派生的主动的力”也就是物体在时空中的机械运动。原始的主动的力在两个方面保证了物体运动的连续性：其一，物体的运动状态是由自己内在的力造成的，因此它们势必一个连续着一个，后一状态由前一状态产生。这就排斥了上帝一个个的产生的原子化的状态。其二，任一单子任何时候都有或强或弱的主动的力，所谓静止状态只能合理地看作无限小的运动状态，因此事物的运动不能以飞跃的方式从静止中产生，也不可能消失为绝对静止，还不可能被绝对静止所隔断。总之，单子的原始的力是事物量的方面的连续的根据，原始的被动的力构成共时性连续的根据，原始的主动的力构成历时性连续的根据。①

第二，关于质的方面的连续

莱布尼茨说过：“我发现实体的形式的本性在于‘力’，跟随着

①此自然段主要参看《动力学实例》，载L本，第435—436页。

力而来的是类似知觉和欲望的某些东西。”① 单子不仅是主动的力和被动的力的统一，而且是欲望和知觉的统一。力的概念侧重于说明事物的量的方面，知觉和欲望的概念侧重于说明事物的质的方面。莱布尼茨说：知觉是“造成了单纯实体的特殊性和多样性”的“变化者的细则”②，由于知觉，一单子与其他单子在质上区别开来；而欲望则是“致使一知觉变化或过渡到另一知觉的内在原则”③，由于欲望，每一单子处于永不停息的运动变化状态。知觉和欲望共同构成了事物质的方面的连续的根据，而知觉侧重于共时性连续，欲望侧重于说明历时性的连续，尽管二者实际上是不可分割的。

知觉之所以构成单子质的方面的共时性连续性，乃由于两方面的原因综合而成。一方面，根据“不可分辨者的同一性”（不可分辨的两个东西是同一个东西）原则，“每个单子必须与任何一个别的单子不同，因为自然界没有两个东西完全相似，在其中不可能找到一种内在的差别或基于一种固有特质的差别。”④ 每一单子的知觉的清晰程度都必然与其他任一单子的不同，从而所有单子在质上区别开来。另一方面，单子的数目是无限的。如前所述，宇宙充满着单子，宇宙是无限的，单子的数目就必然是无限的。由于上述两个原因——单子之间的质的差别和单子数目的无限，就必然导出一个结论：所有单子必然连接成一个质差的连续序列，在这个序列中，每一项（单子）都与邻近项有质的差别，且这个差别无限小，以致我们不能在其间插进一个知觉清晰程度在二者之间的项。因此，从最低级的模糊混乱的单子到最清晰的单子（上帝）构成一条环环相扣的连续链条，于其中，没有由无差

①《莱布尼茨自然哲学著作选》，第66—67页。
②《单子论》，§11，14。
③同上书，§15。
④同上书，§9。

别或大的差别造成的中断。

欲望之所以构成单子的历时性的连续性，也由于两方面的原因。一方面，“单子没有可供事物出入的窗子，……无论实体和属性，都不能从外面进入一个单子”①，因此单子知觉状态的变化不可能由外部影响和作用造成。另一方面，如前所述，知觉状态也不是由上帝一个一个地造成。排除了这两种作用，欲望便成了单子变化的唯一根据。欲望就像原始的主动的力一样，促成了单子的知觉状态的永不停息的变化，由清晰到模糊，由模糊到清晰，在其存在的历程中永不间断。

由单子构成的自然界，必然由于知觉的作用在共时性的质态联系方面和历时性的质态变化方面都是连续的。

综上所述，莱布尼茨的连续律包括共时性连续和历时性连续两个方面，这两个方面又各自有量的和质的两个方面，莱布尼茨以力的概念来解释连续律的量的方面，认为原始的被动的力是共时性连续的本质和基础，原始的主动的力则是历时性连续的基础，在说连续律的质的方面的时候，莱布尼茨使用了欲望和知觉两个概念，指出，欲望是事物质态历时性连续的基础，知觉是事物质态共时性连续的基础。应当说明，力和知觉与欲望本质上是同一的，都是精神性的东西，只是当说明的问题不同时，才使用了不同的概念。

三　连续律在莱布尼茨哲学体系中的地位和作用

共时性连续与历时性连续的综合构成宇宙的前定和谐——这就是连续律在莱布尼茨哲学体系中的重要地位所在。

①《单子论》，§7。

众所周知，莱布尼茨的前定和谐理论是他的哲学体系的一个核心理论。这个理论的产生，是为了解决宇宙间一切事物的和谐运动，特别是物体和心灵的和谐运动的问题，这个问题展开来也就是：当一事物（如心灵）在作历时性的运动变化时，它如何同另一与其共存的事物（如身体）的历时性运动变化协调一致？莱布尼茨认为，这个问题的唯一合理的解决方案是“由神的一种预先设计而制定的‘前定和谐’的方式，从一开始，神就以极其完善，极其规整和十足的精确性，作成了这些实体的每一个，因而只要遵照从创造之初就赋予它的、它自己的固有规律，每个实体就和其他实体相和谐，恰似它们之间有一种相互影响，或者恰似上帝除了一般的协助而外，还继续地插手于它们的中间。”①这便是莱布尼茨的“前定和谐”假说。

莱布尼茨反对笛卡尔派的“偶因论”所说的那种上帝的“特殊的协助”，即认为上帝每时每刻都在调整事物的状态，使它们保持和谐。他认为上帝在创造单子时给它们以“一般的协助”。这种“一般的协助”包括两项：第一，上帝赋予单子自己运动变化的内在原则、动力，这样才能不需通过经常的创造和“特殊的协助”的方式来维持单子的存在和运动；第二，上帝必须赋予单子“固有规律”，这样才能使单子各自单独运动而又能互相协调。前定和谐的这两个必要条件正是历时性的连续和共时性的连续。

前面说过，单子运动变化的内在原则是其内部的主动力或欲望。由于此，单子的历时性运动变化必然是连续的。相反，如果单子的运动变化求助于上帝的“特殊的协助”，其状态由上帝一个一个地创造，就必然是间断的。因此，前定和谐的第一个必要条件，即单子自己运动变化的原则，同时也是历时性连续的客观基础。

①《莱布尼茨自然哲学著作选》，第91页。着重号为引者加。

单子由于变化的内在原则，每时每刻都处于连续运动变化的过程中，而共时性的连续又告诉我们，整个宇宙的所有单子结为一条唯一的连续链条，链条的相邻环节都是无限近似但又略有差别。因此，任一环节（单子）的单独的无限微小的变化，都会同时产生两种情形：其一，它与一个相邻环节完全相同，出现了两个完全相同的单子：其二，它与另一相邻环节的差异非无限小，二者之间出现空隙。前一种情形违反“不可分辨者的同一性”原则，后一种情形违反连续律。这些情形都是违背上帝圆满性公理的，因此是不可能的。为了使单子的历时性变化不破坏宇宙的共时性连续，上帝在创造单子时必须安排某种“固有的规律”或运动的程序，以保证宇宙在动态中保持连续。

在莱布尼茨的哲学体系中，力的守恒定律是宇宙间的一条普遍规律。它认为，上帝在所有的单子中储存的力的总量是恒常不变的，由单子的内在的运动原则决定，单子的力或知觉和欲望的程度时刻都在发生变化，增加或减少，加强或减弱。如果这种变化在各个单子中都各自独立地进行，一单子的力的增加或知觉的加强没有另一单子的力的减少或知觉的削弱相应，整个宇宙的力的守恒就经常地被破坏，同样，宇宙的共时性连续经常地被破坏因此，力的守恒定律和共时性连续律是同一的。上帝在创造单子时给它们安排的“固有的规律”必须是能在动态中保持力的守恒和共时性连续的。莱布尼茨指出：“所谓一个有限实体作用于另一个有限实体，不过是前者所表现的动作程度增强了，相应地后者所表现的动作的程度减弱了，上帝事先造成了这种情形，使它们得以彼此适应。”① 因为单子的封闭性，单子间不可能发生力的传递，为了保持力的守恒和质态的连续，上帝给单子安排的运动规律必定使每一单子的力的增加和知觉的加强有另一单子的力的

①《形而上学论》，§15，载 L 本，第303—330页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com

减少和知觉的削弱相伴随。而每个单子的这种增强和减弱都是各自按照上帝安排好的程序独自地进行的。

因此，前定和谐的第二个必要条件，即单子运动变化的固有规律，同时也是共时性连续的客观基础。

由此可见，所谓前定和谐，不过是历时性连续与共时性连续的综合。上帝安排宇宙的前定和谐，就是一方面给每一单子安排运动变化的程序，另一方面，使所有的程序配合起来，使得宇宙在恒常变化的每一瞬间都保持着共时性的连续。用一种比喻的说法，上帝在设计前定和谐时，就像画了一个无限准的坐标系，使得坐标系的每一条数轴上的数值的连续变化都有其他所有数轴的数值的连续变化相伴随；同时，每一数轴的数值的变化也必须与其他数轴的数值变化相对应；而且变化着的所有数值的相加之和永远是一个常量。每一数轴的数值变化，就是一个单子历时性连续变化的程序，而所有数轴在每一瞬间的数值对应关系，就是宇宙的共时性连续。因此可以说前定和谐是连续律的积分，连续律则是前定和谐系统的微分。由于这种关系，不了解连续律，就不能真正理解前定和谐。

莱布尼茨以其连续律的观点和方法，试图解决当时哲学的一系列重大问题。

第一，关于物体和心灵的关系问题

如前所述，算术机械论固然不能阐明世界的连续性，而几何学机械论尽管着意使世界成为连续，但依然不能解决物体和心灵的连续和过渡问题。在莱布尼茨看来，几何学机械论之所以如此，乃因为它与算术机械论同属于机械论，具有共同的错误，即把自然物体的本质看作是广延的机械论的观点。要把世界的连续性贯彻到底，必须跳出机械论的圈子，另辟蹊径。

莱布尼茨认为，世界的真正实体是精神性的单子，一切现象（包括物质现象和精神现象）都是由单子构成或派生的。单子之

所以能构成纷纭繁杂的多样性的现象，乃因为它们具有二重性。除了上帝这个“创造其他单子的单子”外，任一单子的知觉都同时具有清晰性和模糊性。“单子具有能动性，是就它具有清晰的知觉而言；说它具有被动性，是就它具有混乱的知觉而言。”①单子具有被动性，也就是具有被动的力，莱布尼茨把单子的这一方面性质称为‘初级物质’,说‘遭受抵抗的原始力构成了经院哲学称之为‘初级物质’的东西。”② 单子具有能动性，也就是具有主动的力，他把这一方面的性质称为“隐德来希”说：主动的力“不过是初级隐德来希，相当于灵魂和实体的形式”③。因此每一单子表现为初级物质和隐德来希的统一体。他将这种统一体称为“次级物质”。这样，莱布尼茨的宇宙论有三个层次：最深层次是精神性的单子，最表层次是可感现象，中间层次是次级物质。次级物质相对于单子来说是“有良好基础的现象”，相对于可感性质则是“完整的实体”。应当说明，次级物质并非严格意义的实体，因为真正的实体只有单子。但是，第一，次级物质是可感现象的本质，第二，它们与单子一一对应。由于这两个原因，也可以不严格地称之为‘实体’。至于说‘完整’,则因为次级物质这个概念揭示了单子的对立统一性质。

以这种实体观看世界，可感事物的质的差异，都是构成它们的单子的知觉的清晰程度决定的，换言之，是由次级物质中初级物质和隐德来希的不同比例造成的，因此物体和心灵并没有本质的区别，它们之间没有不可逾越的鸿沟。所谓物体，由初级物质，被动的力占主导地位的单子或次级物质构成，因而具有惰性、不可入性、阻力，只能在外力推动下作机械运动。所谓思想，是隐德来希、主动的力占主导地位的单子或次级物质的呈现，因而具

① 《单子论》，§49
② 《动力学实例》，载L本，第437页。
③ 同上书，第436页。

有意志自由。从最被动的物体到最自由的思想之间的中间过程，被程度不等的各种事物所渐次填满，没有任何空隙。物体只具有模糊混乱的知觉，动物具有清晰的知觉并伴随有记忆，人的灵魂具有更清晰的知觉和理性及自我意识。植物介于无机物和动物之间，莱布尼茨称之为“不完全的动物”，在动物和植物之间有“植虫”为衔接，植物和矿物间有化石为过渡。他反对笛卡尔“动物是机器”的观点，认为动物也有灵魂，只不过动物灵魂的知觉的清晰程度较人的要差得多，因而被动性要大得多，自由度小得多。自然界从最低级的惰性物体到最高级的理性灵魂，由于构成它们的实体的初级物质和隐德来希或被动的力和主动的力所占的比例不同，逐渐地由被动到主动，从消极到积极，从必然到自由过渡。

第二，关于神学目的论和机械决定论的关系问题

中世纪经院哲学认为一切事物都是上帝出于一定目的而创造的，万物的运动变化也是出于上帝的自由命令，人类不能窥视其中的奥秘。这种神学目的论，阻碍了人们对自然规律的探索，当然遭到了追求科学发展生产的资产阶级思想代表的反驳，加上力学和数学对哲学的影响，产生了与之对立的机械决定论，认为自然界就象一台大机器，一切事物的运动都有一定必然规律可循，这些必然规律可以通过数学计算、逻辑推导严格精确地描述。

同反对把自然界的真正本质归结为广延或原子一样，莱布尼茨反对把一切运动变化都归结为机械运动。他主张“把目的因解释的方法同动力因解释的方法调和起来”①,发现二者之间的连续和过渡。

既然整个自然界是由低级到高级的分等级连续序列，构成不同物体的单子的初级物和隐德来希的比例不同，目的因和动力因在不同的事物中所起作用的程度也不同。在无机物体中，只有很

①《形而上学论》，§22。这里“目的因解释的方法”相当于神学目的论“动力因解释的方法”相当于机械决定论。

低级的隐德来希，惰性的初级物质占统治地位，因此在这里主要是动力因在起作用。目的因的作用是如此微小，以致我们可以将它忽略不计。在这个领域里，建立在矛盾律基础上的机械学原理和数学方法是有效的。动物和植物有较清晰的知觉和欲望，可以说有动物灵魂和植物灵魂，在这里，单纯的动力因解释将无济于事。莱布尼茨说，在动物运动的解释上，目的论者以上帝的解剖学的方法来解释，而机械论者以某种液体的流布来解释。其实只有将二者结合起来才能得出正确答案。上帝按完满性原则构造了动物的精巧的身体结构，而要使其运动，只要简单的液体流布就足够了。而对人的灵魂，人的意志行动，只能作目的因的解释，因为在这里隐德来希占主导地位。如果在此也迂腐地作动力因的解释，人将无异于“布里丹的驴子”，当它又渴又饿时，面对着等距离放置的草和水不知所择，结果饥渴而死。人是按上帝事先安排的倾向和禀赋去行动，在社会生活中他只能照最明显的善的去抉择，他的行动没有绝对的必然性，而只有假设的必然性或道德的必然性。因为在相同的条件下，他可以作出截然相反的抉择。从无机物到人，动力因的作用渐次减弱，目的因的作用渐次加强，构成一个连续的序列。

第三，关于经验和理性的关系问题

众所周知，在认识论领域，近代有经验论和唯理论两派。这两派的主要代表人物洛克和笛卡尔对莱布尼茨都有直接影响。洛克的白板说认为，人心中没有天赋观念，是一块一无所有的白板，一切知识从经验来，人的理性知识不过是心灵联结从经验得来的简单观念的结果。笛卡尔的天赋观念论主张相反，认为心灵中有上帝观念、几何学公理等天赋观念，一切正确的认识都是根据天赋的逻辑规则从这些天赋观念中推演出来的清晰明白的理性知识，从外物得来的经验认识都是模糊混乱的，往往是谬误的根源。莱布尼茨认为这两种观点都是片面的，违反连续律的。

白板说之所以违反连续律主要有二：第一，它违背“不可分辨者的同一性”原则（此原则可称为连续律的另一种表述），认为人诞生之初其心灵都是一块白板。而在莱布尼茨看来，“不包含任何花样变化的齐一事物，从来只是一些抽象。”① 毫无差异的两个心灵在现实中是不存在的，是违反连续律的。第二，莱布尼茨认为：“灵魂的无思想状态和物体的绝对静止状态，在我看来是同样违反自然，并且在世界上没有实例的。”② 白板说认为思想可以从一无所有的心灵中产生，即认为思想可以从无向有飞跃，这是违背历时性连续的原则的。

笛卡尔的天赋观念论也在两个问题上违反了连续律。第一，它认为天赋观念是现成地清晰明白地存在于人的心灵中的，没有看到观念由潜在到现实，即由模糊混乱到清晰明白的连续过程，与历时性连续律不符。第二，它片面地强调了经验认识虚妄的一面，没有看到另一方面它是人类认识系统的一个有机组成部分，没有从知识系统的共时性连续方面去把握经验知识的认识价值。

为了纠正两派各自的片面性，莱布尼茨提出了微知觉学说。他认为，天赋观念最初只是一些模糊混乱的微知觉，心灵对它们无所察觉，只是在感觉提供的诱因、心灵的注意力等因素的作用下，它们才逐渐清晰明白起来，为人所察觉。所谓心灵无所察觉的“白板”状态，不过是知觉的清晰明白程度无限微弱的状态，此时心灵已满载着天赋观念；而所谓清楚明白的天赋观念，过去也曾经是模糊混乱的微知觉，它们被察觉有一个逐渐实现的过程。莱布尼茨试图以此学说调和经验论和唯理论，对知觉状态提供一个历时性连续的解释。

在共时性方面，莱布尼茨一方面反对经验论把理性知识归结为经验的观点，另一方面又反对唯理论否认感觉经验的认识价值

① 《人类理智新论》，第58页。

② 同上书，第83页。

的观点。他把起源于理性的知识称为“推理的真理”，把起源于经验的知识称为“事实的真理”，二者同是真理，只不过真实程度不同而已。他反对把知识截然二分为真理和谬误，提出了一个三等级的真理标准。他说：“知识是模糊的或明白的，明白的知识是混乱的或清晰的，清晰的知识是不充分的或充分的，并且是符号的或直觉的。最圆满的知识是那些充分的和直觉的知识。”① 事实的真理是明白的但不是清晰的；先天的推理知识是清晰的但不是充分的；自明的公理、最简单的概念和上帝的观念是充分的或直觉的，是最真实的。每一等级的知识的真实程度还有差别。例如热、颜色和广延同是明白的事实真理，但关于广延的经验分析程度要高一些，因而真实程度要高一些。这样，从感性知识到推理知识和直觉知识，就组成了一条不间断的分等级的连续链条。

第四，关于空间、时间和运动变化的问题

牛顿的时空观（算术机械论明显或不明显地接受这种观点）认为，时空是一种绝对的实在，空间先于物体，时间先于运动变化的过程。没有物体所占据的空间，就不可能有物体存在；没有运动变化所经历的时间，运动变化就不可能发生。按这种时空观，没有物体的空空间和没有物体运动变化的空时间是可能的。莱布尼茨的观点相反，自然界唯一的绝对实在是单子。如果空间是一种绝对存在的话，将会出现违反充足理由律的情况，因为虚空的空间是绝对齐一的东西，一空间点同另一空间点无丝毫差别，这样，我们将找不出理由说明上帝为何把一物体放置在此一空间点而不放置在彼一空间点，而认为上帝毫无理由地做事，在莱布尼茨看来是对上帝的亵渎，是否定上帝的圆满性。空间不是一种绝对的实在，而是一种相对的关系，即“事物并存的秩序”。于是结论便颠倒过来了，空间不是先于物体的而是后于物体的。

①《关于知识、真理和观念的沉思》，载 L本，第291页。

需要全本请访问 www.ertongbook.com