

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 图书基本信息

书名 : <<自然科学的形而上学基础>>

13位ISBN编号 : 9787208043718

10位ISBN编号 : 720804371X

出版时间 : 2003-1

出版时间 : 上海人民出版社

作者 : 伊曼努尔·康德

页数 : 216

字数 : 92000

译者 : 邓晓芒

版权说明 : 本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介, 请支持正版图书。

更多资源请访问 : <http://www.tushu007.com>

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 内容概要

这本书是对于那些用“过时”和“陈旧”来掩饰自己在科学上的贫血的学问家们，抱有一种近乎本能的拒斥和反感，而对奠定了人类理性大厦的深厚基础的那些巨人们。

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 作者简介

作者：（德国）伊曼努尔·康德 译者：邓晓芒

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 书籍目录

译序前言  
第一部分 运动学的形而上学基础  
第二部分 动力学的形而上学基础  
附I 对动力学的总附释  
附II 对动力学的总说明  
第三部分 力学的形而上学基础  
附I 对力学的总说明  
第四部分 现象学的形而上学基础  
附I 对现象学的总说明  
索引再版后记

## &lt;&lt;自然科学的形而上学基础&gt;&gt;

## 章节摘录

书摘 如果对于物质概念我不想用适合于作为客体的物质本身的一个谓语来解释，而只想用对知识能力的关系(在其中我的表象才能首次被给出)来解释，那么物质就是每一个外感官的对象，而这就只会仅仅是形而上学的对物质的解释。

但空间就会仅仅是一切外部感性直观的形式了(不管这同一种直观是适合于我们称之为物质的外在客体本身，还是只停留在我们感官的性状之中，这在此完全没有什么关系)。

不过物质就会与这形式相反，成为在外部直观中作为感觉的某个对象的东西，从而成为外部感性直观所切实经验到的东西，因为它是完全不能先验地给予的。

在一切经验中都必须有某物被感觉到，这就是感性直观的现实，所以空间(在其中我们应当用经验去把握运动)也必须被描述为可感觉到的，即必须用可以被感觉到的东西来描述；这个空间作为经验的一切对象的总括，并且本身作为一个经验客体，就叫作经验性的空间。

但这个空间作为物质性的东西是自身运动的。

然而，一个运动的空间，如果其运动要能被知觉到，又要以它在其中运动的另一个扩大的物质性空间为前提，那么这个物质性空间同样也要再以另一个为前提，由此类推，直至无穷。

所以，一切作为经验对象的运动都只是相对的；运动在其中被知觉到的那个空间是相对的空间，它本身又要在一个扩大的空间中、或许是在相反的方向上运动，因而在第一个空间的情况下是运动的物质在与第二个空间的关系中又可能被称之为静止的，运动概念的这种变换则可以与相对空间的改变一起延续至无限。

一种绝对的空间是这样一种空间，它由于不是物质性的，甚至也不能是经验的对象，从而只被设定为自身被给予的，因此，它就是某种既不能在其本身、也不能在其结果中(即在绝对空间里的运动中)被知觉到的东西，它是为了经验的可能性而设定的，但经验终归必须撇开它来加以处理。

因此，绝对空间本身就什么也不是，更不是客体，而只是意味着我除了被给予的空间之外任何时候都可以设想的任何一个另外的相对空间。

我只是使它作为一个包含着一切被给予空间的东西，作为在其中我可以把一切被给予空间看作运动的空间的东西，并越过一切被给予空间向无限突进。

由于我只是在思想中拥有这个虽然仍是物质性的但却扩展着的空间，对描画出这种空间的物质什么也不知道，于是我就抽掉了物质，这样空间就像一个纯粹的、非经验性的和绝对的空间那样被想像，我可以将它与任何一个经验性的空间相比较，并在其中将经验性的空间想像为运动的，因而它永远被看作是不动的。

使这一绝对空间成为现实的东西，就意味着把我可以用每个包括于其中的经验性空间与之相比的任一空间的逻辑普遍性，混杂进现实范围内的物理普遍性之中，并误解理性的理念。

最后我还要说明：由于一个对象在空间中的运动性不能先天地不通过经验的教导被了解，因此，在《纯粹理性批判》中我也不能把它放在纯粹知性概念之下来讲述，这个概念作为经验性的东西只能在一个作为应用形而上学的自然科学中找到自己的位置。

这种应用形而上学所研究的是一个虽然按照先天原则、但却是由经验提供出来的概念。

不可入性作为物质的基本属性(通过它才使物质作为空间中的某种现实首先暴露给我们的外部感官)，无非是物质的扩延能力(定理2)。

现在，是一种使物质各部分相互逸散的基本动力：第一，不能受它自身的限制，因为它使物质更加努力不断地去扩展它所充满的空间；第二，也不能被空间仅仅置于某个一定的广延总体之上，因为空间虽然可能包含这样一种原因，使扩延力在一个自身扩延的物质扩展其体积时成反比例地减弱，但由于任何一个动力都可以无限地有一个更小的程度，所以空间永远也不包含使一个动力在任何时候消失的原因。

这样一来，物质就会是仅凭其推斥力保持下来。

当没有其他动力对它起作用时，它就不会保持在这个广延的边界之内，也就是要散布到无限中去，不会在可以指定的空间里找到物质的一个可以指定的量。

由此可见，如果光只有物质的推斥力，一切空间将成为空的，因而根本就不会有物质在那里存在。

## &lt;&lt;自然科学的形而上学基础&gt;&gt;

所以一切物质为了其实存都要求与扩延力相对立的力，即压缩力。

但这些压缩力从本源上说并不能再到另一个物质的反向努力中去寻求，因为这另一个物质本身为了成为物质也需要一个压缩力。

因此，在任何地方都必须设定物质的一种本源的力，它在一个与推斥力相反的指向上、亦即朝接近的方向起作用，这就是某种吸引力。

现在，由于这个吸引力是一个物质作为物质的一般可能性所要求的，因而它预先产生于物质的一切差别之前，所以，它不能仅仅被赋予物质的一个特殊的种类，还必须一般地以至于本源地赋予一切物质。

于是，本源的吸引力作为物质本质中所要求的基本力，应归于一切物质。

我终究不能够不添加一个小小的先人之见，以使尝试这样一个或许是可能的构想。

(1)对于任何一个在不同广度上直接起作用的力，当它在给每个既存于一定距离上的点所施加的动力的程度上，仅仅受到它为了作用于这个点必须扩散于其中的那个空间的尺度限制时，我们就可以说：它在其所扩散到的一切空间中，不论这些空间是大还是小，它总是构成一个等量，但它对于这个空间中那一点的作用程度，却永远与它为了能对那一点起作用而必须扩散到的那个空间成反比。

这样，例如光就从一个发光点以球面向前扩散，这个球面总是与距离的平方成正比，照明度的量在所有这些无限扩大的球面上其总和永远不变。

由此得出：当同一个光量所扩散开的那个球面越大时，一个取自该球面上的同样大的部分所受到的光照按其程度就必定越少。

这也适用于一切其他力及其法则，根据这些法则，那些力为了按其本性作用于远处的对象，就必须要么扩散到表面上，要么扩散到立体的空间中。

如此设想一个动力由一个点向一切距离上的扩散，比用通常的方式，比如说在光学中所采取的那样，用从一个中心点发散开来的辐射线的方式来设想，要更好些。

因为由后面这种方式所引出的直线永远也不能填满它们所经过的空间，因而也不能填满它们所遇到的表面，哪怕它们穿过或被置入这个空间或表面之中，这是这些直线的扩散度的不可避免的结果，所以这些直线只是给一些麻烦的推论提供了诱因，这些推论则给在仅仅考察整个球面的大小时也许是根本不可避免的假设提供了诱因，这个球面应当被同一数量的光均匀地照亮，并在任何位置上都必然具有与其整体大小成反比的光照程度。

当一个力通过不同大小的空间以一切其他方式扩散时，情况也是这样。

(2)如果这个力是超距的直接吸引力，那么，吸引力的方向线就更不能被设想为好像是从吸引点如同光线那样流射开去，必须设想为好像是从周围球面(其半径是那个被给定的距离)的一切点向吸引点聚拢来。

因为一个运动指向那个作为其原因和目的的点，这个运动的方向线本身即已给定了一个起点(terminus a quo)，这些线必须从此开始，也就是从它们由以将自己的方向指向吸引的中心点的所有那些表面点开始，而不是相反。

因为只有这个面的大小确定了那些线的总数，中心点则让它们处于不确定之中。

(3)如果这个力是使一个点(仅仅在数学上呈现出来的点)动力学地充满空间的直接排斥力，并且如果问题在于：一个本源的推斥力(因而它的限制仅仅基于它扩散于其中的那个空间)是根据怎样一条无穷小距离(在此与接触等价)的法则，而在不同距离上起作用的，那么我们就更难把这个力设想为从一个设定的推斥点发散开来的斥力线了，尽管运动的方向把这个点作为起点。

因为这个力为了能在这一距离中起作用而必须扩散于其中的空间，是一个应当设想为被充满的立体的空间(对于这一点，像上述的一个点通过其动力、即动力学地充满一个立体空间这样的方式，却是无法进一步用数学把它呈现出来的)，从一个点发散出来的射线会使一个立体的充满的空间的推斥力实在难以想像，相反，我们将把这些相互推斥的点的各种无限小的距离上的排斥力，完全只按其与每一个点所动力学地充满着的那些立体空间的反比关系、因而按其与这些点相互距离的立方成反比的关系来推测，而不能去构想它。

(3)弹性(弹力)是一个物质当其被另一个动力所改变的大小和形状随着这个动力的放松而恢复时所具有的机能。

## &lt;&lt;自然科学的形而上学基础&gt;&gt;

它要么是张力性的弹性，要么是引力性的弹性。

前者是为了在压缩之后取得一个原来的较大体积，后者是为了在扩延之后取得一个原来的较小体积。  
(引力性的弹性顾名思义显然是派生的。)

一根铁丝被挂上的重量所拉长，当我们把带子剪断时，它就弹回到自己的体积。

或者，借助于这种成为铁丝的聚合原因的同一个吸引力，在液态物质那里，当水银的热突然被吸收掉的时候，水银物质就会急于去恢复一个原来的较小体积。

那种仅仅存在于对原来形状的恢复之中的弹性永远是引力性的，例如一把被弄弯的刀剑，在凸出面上相互被拉伸的那些部分努力要恢复到原先的接近，同样，一小滴水银也可以被称为有弹性的。

然而张力性的弹性既可以是本源的，也可以是派生的。

如空气就可以借热的物质而具有一种派生的弹性，这种物质与空气最内地结合在一起，并且它的弹性或许是本源的。

反之，我们称之为空气的那种流体的基本材料，作为一般物质却本身必定已经具有了可称作本源的弹性。

一种被知觉到的弹性具有哪样一种类型，这不可能根据表面情况作出肯定的判断。

究竟是一个物体在相对空间中运动而这个空间被称为静止的，还是相反，这个空间应视为在作反向的等速运动，而那个物体则应叫作静止的，这种争论并不涉及应归之于对象的东西，只涉及应归之于对象与主体的关系、因而应归之于现象而非经验的东西。

这是因为，如果观察者静止地立于上述空间里，那么对他来说物体就叫作运动的；如果他(至少在思想上)立于另一个包含前一空间的空间里，当物体对后一空间而言也是静止的时，前一相对空间就叫作运动的了。

所以在经验(即一种将客体规定为适用于一切现象的知识)中，完全不存在物体是在相对空间中运动，还是物体在绝对空间中静止而相对空间在作反向的相同运动的区别。

现在，通过两个谓词中的一个(这两个谓词就客体而言是等价的，只就主体及其表象方式而言是有区别的)所作出的一个对象的表象，并不是一个由选言判断作出的规定性，而只是按照两可的判断所作出的选择(这两种情况中，前者是从两个客观上相对立的谓词中采取了一个而排除了对立，后者则是从两个客观上虽然等价但主观上却相互对立的判断中，并不排除客观的对立——因而只通过选择——而采取一个来当作客观的规定性)；这就是说：把一个物体表象为在相对空间中运动，或者把这个空间表象为相对于那个物体而运动，这本身不能由作为经验对象的运动的概念来确定，因而是等价的。

既然一个在两个相互对立的谓词面前本身是不确定的东西恰好就只是可能的，所以一个物质在经验性空间中的直线运动，在与空间中一个反向而相等的运动相区别时，在经验中只是一个可能的谓词；这是第一点。

.....

## &lt;&lt;自然科学的形而上学基础&gt;&gt;

## 媒体关注与评论

译序在18—19世纪，自然科学家们普遍认为，牛顿的物理学体系是人类至今终于获得了的自然界的终极真理，人们再也不需要哲学的冒险，只须在这终极真理的指引下对自然界作经验的考察和事实的整理就行了。

“自然科学家相信：他们只有忽视哲学或侮辱哲学，才能从哲学的束缚中解放出来。但是，因为他们离开了思维便不能前进一步，而且要思维就必须有逻辑范畴……所以他们完全作了哲学的奴隶，遗憾的是大多数都作了最坏的哲学的奴隶。”

·恩格斯的这种批评，直到将近一个世纪后的今天，才逐渐被大多数自然科学家所接受。令人惊异的是，在恩格斯写下这段话之前的一百多年，就已经有一个人对经验自然科学的这种局限性公开表示不满，并力图加以纠正了。

这位预言家就是康德。

康德对近代自然科学在思维方式的变革方面所作的贡献早有定评。1755年，康德在《自然通史和天体论》中提出太阳系“星云说”，在形而上学的自然观上“打开了第一个缺口”。

然而，只有在1786年出版的《自然科学的形而上学基础》一书中，康德才第一次立足于当时整个经验自然科学已有的成就，对经验自然科学所采用的方法展开了全面的批判。

这时，他的《纯粹理性批判》、《未来形而上学导论》、《道德形而上学基础》等一系列重要著作已使他赢得了世界性的声誉，他的另外两个批判，即《实践理性批判》(1788)和《判断力批判》(1790)，也正在酝酿之中，他完全是以一个成熟的理论革命家姿态，用巨人的目光审视着人类的科学、道德和感性(审美)的精神世界，满怀信心地去实现他早年的夙愿，即“替一切人恢复其为人的共有的权利”。

在某种程度上可以说，现代哲学中科学哲学和人文哲学的分化自康德时代就已经开始了。在自然科学中；辩证思维对机械的、形而上学的思维方式的突破，通常与人文哲学的渗透和影响有密切的联系。

如果说，莱布尼茨的“活力论”对当时机械论的反叛只不过导致了一种更精巧的神学世界观而并没有对物质世界作出具有科学意味的整体把握的话，那么，康德则首次在牛顿的自然科学体系中提出了从经验的自然科学向先验的人文科学过渡，进而从旧的形而上学宇宙观向辩证的宇宙观过渡的课题。正是在《自然科学的形而上学基础》中，这一过渡的中介才得到了系统的阐述。

这就是为什么康德这本篇幅不大的小书得到近代唯心辩证法的创立者黑格尔的极端重视的原因。

黑格尔认为，康德的功劳在于他“完成了物质的理论，因为他认为物质是斥力和引力的统一”。的确，康德为自然科学的“形而上学”(即哲学)所奠定的基础，首先就在于他把物质的本质归结为运动及其矛盾关系。

当牛顿把吸引(万有引力)看作物质的本质属性，但却把排斥看作只是外来影响时，运动并没有因此而赋予物质本身，他还需要一个外在的“第一推动力”，使相互吸引着的世界万物运转起来。

康德则第一个把排斥看作是比吸引更为本质的一个物质规定。

在他看来，物质的广延本身就是由排斥、由空间的被“充满”所造成的，不可人性则只是物质的排斥力在一定程度上的表现，至于吸引，它只是排斥力之所以能起作用的一个必要的补充，因而是物质得以形成的第二种基本的力。

这样一来，运动便以一种吸引和排斥既相矛盾、又相统一的方式，被赋予了物质。

对物质的这种“运动学”的考察，随着量(运动学)、质(动力学)、关系(力学)和模态(现象学)的层层递进，而将牛顿和其他自然科学家视为理论的自明前提的绝对空间、绝对静止、绝对运动、物质(原子)的绝对不可入性等等一个个地粉碎、瓦解和消融掉，向我们呈现出一幅自古以来便处在永恒不息的运动变化之中的宏大而富有生气的宇宙图景。

在这里，一切都是相对的，没有任何一个角落可以让那感到疲倦和若有所失的心灵找到安息之所，老上帝也被赶出了自己的家园，只有那原始自发地与整个世界的“增熵”趋向作不屈不挠的斗争的人类自我、“我思”，才在这一失去支撑点的世界中感到如鱼得水，因为它终于发现，它自己就是自己的

## <<自然科学的形而上学基础>>

支撑点，也是整个世界的支撑点。

.....

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 编辑推荐

康德的这本小书，中译本在世已有十多年了，今天之所以还要再版，我相民主要还不是因为康德是世界级的名人，而是由于书里面所表达的思想，它即使在自然科学方面已成了老生常谈，但在哲学方面却至今有着不可磨灭的意义。

自从“五四”以来，我们中国人已经受了近一个世纪的“科学”教育，可是直到今天，知识精英们一听到“反理性主义”和对“科学”的指责，就两眼放光。

科学、特别是自然科学确实有它的局限性，科学不是万能的，科学有时也会成为迷信。

可是，我们确实应该想一想，我们自己对于科学、尤其是“科学精神”究竟懂得多少。

至于我本人，坦率地说，对于那些用“过时”和“陈旧”来掩饰自己在科学上的贫血的学问家们，抱有一种近科本能的拒斥和反感，而对奠定了人类理性大厦的深厚基础的那些巨人们，永远怀着深深的敬仰。

## <<自然科学的形而上学基础>>

### 版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>