

卜崇道 主编 现代思想的冒险家们

# 巴什拉 科学与诗

Bachelard

(日) 金森修 著  
武青艳 包国光 译  
河北教育出版社

*Bachelard*

现代思想的冒险家们

巴什拉

科学  
与诗

(日)金森修 著  
武青艳 包国光 译

河北教育出版社



Bachelard

## 图书在版编目(C I P)数据

巴什拉:科学与诗/(日)金森修著;武青艳,包国光译. —石家庄:河北教育出版社,2001.8  
(现代思想的冒险家们/卜崇道主编)  
ISBN 7-5434-4546-8

I. 巴... I. ①金... ②武... ③包... III. 巴什拉—思想评论 IV. B565.59

中国版本图书馆CIP数据核字(2001)第040733号

书 名	巴什拉——科学与诗
作 者	(日)金森修 著 武青艳 包国光 译
责任编辑	王亚民 王鸿雁 郝建国
装帧设计	张志伟 牛亚勋
出版发行	河北教育出版社 (石家庄市友谊北大街 330 号)
印 刷	山东新华印刷厂德州厂
开 本	850×1168 1/32
印 张	10.125
字 数	192千字
版 次	2002年1月第1版
印 次	2002年1月第1次印刷
书 号	ISBN 7-5434-4546-8/I·701
定 价	14.10元

版权所有 翻印必究

## 总 序

涂纪亮

改革开放以来,国内人士对国外物质文化和精神文化的现状和前景一直十分关注,就现代西方哲学而言,情况也是如此。十多年来,国内哲学界对现代西方哲学的研究,无论在广度和深度方面都取得重大进展,翻译了大批现代西方哲学代表作,出版了许多有关现代西方哲学的研究性论著。不言而喻,这些成就决不意味着我们今后可以放松这方面的工作,相反,这方面的工作仍应受到重视,要坚持不懈地继续下去。日前,卞崇道先生受河北教育出版社的委托,主持翻译《现代思想的冒险家们》这套三十一卷的大型丛书,正是适应这方面的需要,定将有助于现代西方哲学研究的进一步发展。

与以前出版的同类译著相比,这套译著有三个突出的优点。一是覆盖面广、评述详细。本书除在导论性著作《现代思想的源流》一书中扼要评述马克思、尼采、弗洛伊德和胡塞尔这“四位伟大的思索者”外,还以三十卷的篇幅分别评述现代西方主要哲学流派三十

位著名哲学家和思想家,对他们的哲学思想作了相当全面的阐述和细致的分析,具有学术价值。二是选材恰当,所选人物代表性强。例如,在分析哲学方面,选评了维特根斯坦、蒯因、波普、库恩等哲学家;在现象学和存在哲学方面,选评了海德格尔、梅洛-庞蒂等哲学家;在释义学方面,选评了伽达默尔、哈贝马斯等哲学家;在后结构主义和后现代主义方面,选评了拉康、福柯、巴特、德鲁兹、德里达等哲学家,在西方马克思主义方面,选评了卢卡奇、阿尔都塞等哲学家;在现代伦理学方面,选评了列维那斯、罗尔斯等哲学家,如此等等。尽管现代西方哲学的代表人物不限于这三十位,但所选评的这些哲学家在20世纪西方哲学发展中的确都起过重大影响,其中除少数已去世外,大多数仍活跃在西方哲学舞台上,并将在21世纪西方哲学的发展中发挥重大作用。因此,从这套丛书的评述中,不仅可以回顾西方哲学在20世纪的发展历程,而且可以展望西方哲学在21世纪的发展趋势。三是视角新颖,具有参考价值。过去我国出版的这类译著,大多是西方哲学家阐述自己的哲学观点或者评述其他西方哲学家的观点,这套译著却是日本哲学家评论西方哲学家的哲学思想。由于东方和西方文化传统不同等等因素,日本哲学家用以评论现代西方哲学的视角,既不同于西方哲学家的视角,也不同于我国哲学家的视角。因此,对于我国哲学界来说,日本哲学家的评论视角有其新颖之处,有助于开阔我们的视野。当然,由于这套丛书所选哲学家和思想家的思想立场、理论观点极其复杂,而

日本学者对其进行分析与评论时所采取的立场也多种多样,因此,希望我国读者在阅读这套丛书时,要以批判的分析的眼光,去伪存真,审慎地吸取其精华。

与通常的现代西方哲学译著相比,这套丛书的翻译也有其独特的困难。通常的现代西方哲学译著,大多是把西方哲学家用西方语言陈述自己的观点或者评述别人的观点的论著译成汉语,译者除应具有一定的哲学修养外,只要掌握原作者所使用的那一种或两种西方语言就能完成其翻译任务。现在这套丛书的作者都是日本哲学家,他们所评论的对象都是西方哲学家,因此要求译者除具有一定的哲学修养和掌握日语外,最好还要掌握所评论的那位西方哲学家的本国语言,以便在必要时查阅所评论的那位西方哲学家的原著。这样一来,就大大增加这套丛书的翻译难度。为了克服这个困难,卞崇道先生花了很多精力,组织不同语种、不同哲学专业的专家、学者协力合作,努力提高译文质量。

作为这套丛书的一名读者,也作为一名从事现代西方哲学研究的工作人员,我应为这套丛书的翻译出版,感谢本丛书的全体译者、校者、编者以及出版者的辛勤劳动,使我们有机会阅读日本哲学家在现代西方哲学研究方面的这项重要成果。

2000年8月于北京

## 目 录

前 言	1
绪论 果酱与苯	4
两种生活	4
隐藏在书籍背后的生活	10
思想背景	20
第一章 近似结构与工程哲学	31
近似与结构	31
巴什拉与数学世界	39
批判梅耶松	48
第二章 面对剧烈震动的物理学	55
相对论力学	55
量子力学	66
第三章 化学世界的排列	75
从物理学到化学	75
集合与排列	81
削减原子内部的无序性	87
第四章 瞬间与非连续性	93
瞬间论	93

包容与断裂	103
第五章 认识畸形学	112
科学认识的迂回曲折历程	112
认识论障碍的具体事例	122
第六章 诗与物质	134
“科学与诗”的结合点	134
物质想像力	147
第七章 元素诗学	154
流动与静止	154
上升与坠落	163
坯子与结晶	170
腹腔与迷路	179
第八章 最后的科学哲学	192
向科学论的复归	192
领域划定性	199
科学史的哲学	207
人工世界的科学哲学	211
第九章 残影与终结	225
现象学转向	225
幻想的彷徨	238
第十章 忘却的根据	247
巴什拉概括	247
忘却的深渊	253
附录	265
巴什拉简略年谱	265
主要著作提要	269



关键术语解说.....	277
读书向导.....	285
参考文献.....	291
后 记.....	296
索 引.....	298

## 前 言

将一枚大羊齿叶放在火上燃烧,烧成灰烬后,放在盛水的烧杯中搅拌均匀,然后从烧杯下面慢慢加热。于是,水渐渐蒸发,一会儿,隐藏在无形的灰烬中的羊齿叶形状便浮出水面,就像葡萄的灵魂会变成红宝石那样,呈现出羊齿叶形的结晶。呈锯齿状的羊齿叶边缘从不断蒸发着的水中一点儿一点儿地展现出来,这是神奇的再生的一瞬间。

当然,谁都无法在实验室中如实地亲身感受这种现象,这是18世纪法国的一位僧侣在自己的“科学文献”中记载下来的,只能算是空想的实验。然而,这个想像的实验却能使人产生一种莫名其妙的眷恋之情。难道这位僧侣在做实验的时候真的是闭上了眼睛,而做了一个物质之梦吗?并且,从分子的尺度来看,如此庞大的羊齿叶的形状就这样在宏观上被水溶液按照它原来的样子重新组织起来,这种创想虽然在物理上是不可能实现的,但却能带给我们另外一种意味深长的感受。

不过,这只是我们自己的感想,距历史的事实还相

当遥远。二百年前的这位僧侣决不是完全为了考察羊齿叶的灰烬,而是为了“证实”一种被称为帕兰杰耐基的转世论才做了这个实验。对他来说,燃烧成为灰烬的羊齿叶借助于火的神秘力量一定能够再生。他这是在羊齿叶中寻求不死鸟的影子。

假如是一般的实证主义科学史家,也许会对这个实验不屑一顾,但是即将成为我们研究对象的巴什拉却早就集中精力关注这个实验了。这或许是由于他是一位诗人的缘故吧!可以这么说,也不可以这么说。他为了断定诗性的幻想弥漫整个宇宙而认识现实世界的复杂性;为了无止境地陶醉于诗的奔放之中而通晓理性思考和物质世界所具有的动感性。但是,最初能够仔细阅读优美诗句的人也许会不由自主地向对象性客观世界投以轻蔑的目光。其实,无论是在物质世界里,还是在诗句中,都存在着无法仅用三言两语就能阐述清楚的东西,为什么不允许感觉到这种事情呢?

这是一位能够迅速理解、应用在当时就已经震撼整个世界的相对论,并能思考它的思想性价值的人物。另一方面,他还能够在宝石的光辉中捕捉到害羞者的瞬间和喜欢恶作剧的人的目光。

他的眼睛还能够注视到一个不可思议的世界。这就是涉及到我们人类大脑自身性质的神秘活动,假如不考虑水平的高低,那它就是我们每一个人都能进行的数理认识。这是一个数学、物质和诗的世界。数学与物质、科学与诗之间庞大的问题体系,互相交错地重合在一起缠绕着他。然而,尽管处于错综复杂的关系

之中,它们也并没有完全融合在一起。反之,倒可以说,正是在双方的差异中才会蕴涵着对方的长处和优点,在和平的统一性与敌对的异质性之间的缝隙中勉强维持着紧张的知性空间。

一般说来,能够捧起一本本沾满灰尘、遭到冷落的书籍来阅读的具有热切爱书之心的人,会瞧不起那些生活安逸只依赖权威的读书人,并且在复杂书籍的宇宙中自由地飞翔。在这里,不区分理科还是文科;既没有大诗人,也没有成群的小诗人。我们仿佛就要被这种忠实于自己的感受和思考的、涉猎广泛的精神所具有的跃动感所征服。

比较起来,以前人们过多地侧重于从文学角度研究解释巴什拉的成就,而本书则尝试尽可能不失偏颇地评价这位巨人的业绩。他那令人惊叹的整体形象,即使仅仅在简单描绘的水平上,也散发着十足的独创性芳香。

## 绪论 果酱与苯

### 两种生活

#### 不可思议的综合

巴什拉非常突出地体现出了不可思议的体验的联系方式。这是一种罕见的综合方式,它极其自然地从头脑清晰、能够进行理性分析的人易于陷入的犬儒哲学和冷漠中,从具有诗意文学感性的人易于陷入的自我陶醉和狭窄视野中突破而出。

或许他真的发现了自己的人生轨迹似乎与普通人有很大差别。至少他应该感到自己作为大学的哲学教师,年轻时在邮局工作八年的经历是特殊的。他小心翼翼地不断送来的堆积如山的信件放在天平上,这种“天平的体验”或许预示着不久以后他长期在高校讲授化学时,出现在充满着酯和苯的芳香的实验室里的姿态吧?或者它预示着后来他在书斋准备大学讲稿时,防备分散注意力的理性的细微扰动吧?

他在童年时代并没有受到良好的知识教育。但

是,为了能够当上工程师,在结束了白天的艰苦工作后,晚上还坚持学习几个小时的数学和物理,对于像他这样不断努力奋斗的人来说,也许这反倒是很好的激励因素。而且,这个人把美丽的田园风景深深地铭刻在心中,还把在那里度过的童年时代的各种亲身体验铭刻在内心,这是任何书本知识都无法提供的亲身体验,这样他就具备了相当丰富的感性经验。水源丰富的香槟地区,大的河流宽阔而沉静,优美的小溪流水潺潺。在洋溢着濡湿落叶芳香的恬静的小路上,常常有一位少年在散步,这就是童年时期的巴什拉。

成年以后,他经常非常巧妙地烹调大地里出产的红草莓,做成味道鲜美的果酱。溶化的草莓和砂糖混合在一起,不久便散发出沁人心脾的香气。于是,这里便出现两个巴什拉,一个是在实验室里用嗅觉区分苯,另一个是在厨房里制作果酱。这两个巴什拉,在相互敌对相互忽视的多重世界里当然存在着矛盾,但是他却极为自然地把这两个巴什拉结合在一起,并且自由自在地生活着,以至于无法让他人提出像“其中的哪一个距离真正的巴什拉更近一些呢?”这类平常的问题。

伽斯顿·巴什拉,我将尝试着尽可能如实地追溯这位精力旺盛的人所留下的涉猎广泛且非凡的精神轨迹。

巴什拉担忧会出现巨大的社会动荡,一边抵抗在哲学和科学的世界中广泛盛行的那种实证主义令人讨厌的自负,同时也没有停止用理性主义的威力彻底地回击以各种表现形式提出的非理性主义。但是,他的

理性主义,既不像符号逻辑学所代表的那样禁止谈论存在与不存在,也不具有反对者所嘲笑的那和机械性。不断发展、不断超越自我的理性,在微小的自身内部确实产生了与持续工作着的他人建立联系的契机,这才是存在于思维发展过程中的某种规范的理性。这种理性在本性上超越了个人,而且,这种理性是一种似乎在人类的外部决定性地规定着人的物质群,也就是说,这种理性以其固有的技巧超越了一般实在。

诚然,在它的历史发展中,也存在过理性单纯反映物质的时期,但不久,理性就沿着自己的趋向发展,逐渐超越了物质。最终,理性告别过去,作为一种物质而实在化了。这就是化成物质的思考,创造物质的思考。在这里,巴什拉对描述现代社会时而显得绝对重要的总体技术联系赋予了自己的意义。

这是技术社会中的哲学。巴什拉是一位探讨工程世界的哲学家。可以说,他的这种创想在更大的社会潮流中被其他的各种力量所分享,但是却尚未获得合适的理解方式。不管怎样,这些技术论方面的思想作为他的哲学根本,构成本书探讨的核心。

所以,他继续高唱理性的赞美歌。然而,从另外一个角度看,他又是一位少见的善于阅读文学作品的人,能巧妙地听出隐含在文学作品中的微小形象和极其容易被人忽视的微弱的文学性的诞生之音,并能以更优美的形象不断地使其展现出来。因为他的工作,一行诗句、一种表达证实了自己的灵感,开拓出更加广泛的领域,这些领域也许连作者本人都没有意识到。从高

中教师到大学教授,这一荣誉的获得尽管比其他同龄人迟到了相当长的一段时间,但他却终于完成了踏实的前进历程,险些失去科学哲学家这种公认的称呼的经历,实在令人吃惊。提倡转换相对论中的时空概念的教授,现在开始谈论女性那被水淋湿的头发、地下室的潮湿阴暗、繁星的光芒和狂风的怒吼。难道这真的是同一个人、同一个大脑所创造出的语言吗?

我们不能把一个“哲学家”自己选择冒险的不可思议性,简单地归结为过去历史中常有的事。巴什拉的思想冒险,无论对于亲眼目睹其转变的学生,还是对于我们来说,都永远是一个令人感到惊奇的事情。

### 磊落与孤独

其实,从一开始在巴什拉的言辞中就具有一种奇妙且种类杂多的感觉。一般说来,在论述事物的时候,即使对这一事物的内容本身把握得很准确,但是如果插入那种令人觉得奇妙且种类杂多的词语,就会使人感到似乎存在着与所述事物不相统一的另外一种事物。论述作为贯穿于某一主题的命题的集合,可以说它的内部存在着一道看不清的屏障,它把进入这一屏障边界内的事物作为无关紧要的事物排除掉。然而,巴什拉却具有一种豁达精神,他冷静地突破了那种存在于论述中的人类肉眼看不到的屏障,论述被打破常识地混合在一起,概念被奇妙地结合起来。就这样,他阐述了“意识的三角测量”和“概念光谱”等问题。

对于想要尊重论述一贯性的人来说,这似乎是毫



无意义的偏离,但他也能平静地对待。在论述相对论的时候,举出古利埃·德·利拉日的名字;在讨论量子论的时候,引用了法国诗人马拉梅<sup>[1]</sup>;在研究公理理论的时候,举出法国诗人洛特雷阿蒙<sup>[2]</sup>的名字。这些人都是法国的文学家。

尊重常识的人抱怨,“在论述物理和数学的时候,为什么必须要涉及到诗呢?”然而,这种混乱的状况却恰如其分地连贯起来,必须承认他有意识地展示了自己磊落的文笔风格。因此,可以说,要想全面地准确地了解巴什拉,以下这些态度才是最应该避免的,例如,面对科学时就马上敬而远之的那种精神状态;或者与此相反,面对富于诗意的语言时就只想在那里看到肤浅的字面联系的那种精神状态等。按照自己的兴趣倾向生活并进行思考,不拘泥于常识的条条框框和束缚人的先入之见,总之,在本质上继续保持自由精神,这才是接近他的必要条件。

不过,这些条件说起来似乎很简单,而真正实施起来却非常困难。人们毕竟还是常常根据自己的爱好做出判断,对自己喜爱的东西给予较多的关注,而对自己讨厌的东西却不予理睬。首先必须坦白地说,其实我本人也不能最终达到同等地喜欢他所撰写的一切著作,大学的同事们也可能对他持有几分戒备心理。结束在第戎的教学生涯而被调到巴黎的索尔本大学工作之后,他把大学中的自我完全作为孤独者来描写。他这么做,是由于史无前例的过去的经历的原因呢,还是由于谈论诗的科学哲学家的这种脱离常识的活动的原

[1] 马拉梅 (1842~1898): 法国诗人,初期属于巴那斯派,后成为象征派代表。作品充满神秘主义色彩。主要理论收入《彷徨》;尚有诗篇《牧神的午后》,诗剧《爱罗狄亚德》,文学评论《福注一拂》等。

[2] 洛特雷阿蒙 (1846~1870): 法国诗人,代表作散文诗《玛尔佗梦之歌》被超现实主义作家视为典范。

因呢？总之，不太清楚究竟是什么原因导致了他的这种行为。

在语言的完美意义上，他是出类拔萃的哲学家，可是，他整个一生都在不断地嘲笑和讽刺“哲学家”。他那锐利的笔锋有时非常激进。这种攻击性或许在安于讲坛的哲学家同事们的身上和不愉快的事情上反映出来了。对他来说，独处的时间毕竟是很多的，尽管妻子早逝，但是他也没有再婚，独自抚育着女儿生活。虽然如此，但思想和诗情的涌现是在空无一人的房间中产生的吗？难道不是在无名的喧闹拥挤中产生的吗？他的独创性正与其孤傲的性格形成鲜明的对比。

然而，一向孤独的他却在一些年轻的朋友面前变成一位喜笑颜开、喜欢争论、性情温和的人。“巴什拉先生，一起去吃午饭吧。好吧，哎呀，不行啊，今天两点上课。没关系，吃鸡味菜肴的时间还是有的吧？嗯……鸡味菜肴！还是以后闲聊的时候再吃吧……”（B-1983c）。而且，据说在第戎工作时，他的讲义就已经驰名于巴黎了。那的确是“愉快的日子”。他戴着不太赶潮流的帽子，穿着男式长大衣，里面穿着和体又帅气的马甲，抱着精心准备好的很多笔记本来上课。可是，在授课过程中一旦要寻找引用部分，却很难找到。因此，他非常着急，跟自己生气。过一会儿，在弄清楚之后就又开始即兴讲解起来。

在整个授课过程中，他总是在活动。一边在黑板前走来走去，一边指手画脚地进行激烈的辩论。声音高昂，有时却又突然停下来望着上方踌躇不定。这种

情况是由于思索的暧昧原因造成的,还是仅仅由于害羞的原因造成的,我们不太清楚。授课结束后,他的衬衫总是汗水淋漓,所以每次讲完课都必须更换贴身内衣。如果问在授课过程中能够吸引所有学生的优秀教师是谁,那就是他——巴什拉。

## 隐藏在书籍背后的生活

### 哲学家背后的生活

巴什拉在其一生中公开出版著作二十三部。如果把去世之后出版的书籍以及版画家朋友弗罗克的版画集也包含在内,就又增加了六部著作。人们觉得,比起外部的事件,他那丰富的一生只是存在于表达内心世界的书籍之中,对于他来说,在某种意义上这或许就是理所当然的。巴什拉几乎没有留下关于其整个一生的具体事实的记述。

不过,七十八年的人生历程决不是短暂的,而且他所生活的时代决不是一个能够使人平安地进行生活的时代。在他的一生中(1884年—1962年)就连续发生两次人类历史上前所未有的大规模战争,他可能非常了解这些具体情况。所以,在他的生涯中不可能没有任何插曲。尽管如此,但是关于这些情况的记述似乎太过于简单了。不,也许不能说太过于简单,恐怕真实情况本来就是这么简单。他只是透露出一点儿自己的战争体验和艰苦的学校教育等情况,尽管发现了这些

事实,但是他想通过这些事实向我们提供的与其说是他个人生活本身的内容,倒不如说是以某些形式超越了他个人生活本身的内容。

有人说,他曾经说过这样一句话,“写作就是要把自己隐藏起来”。所以,我们在理解他想要隐藏自己的那种意图的同时,也要更加注意他所留下的措辞方法。作为一个人能够生活的经验种类,拥有异常丰富的广泛性和深刻性的特殊世界在那里扩展开来。对此,我们将分别进行追溯,并且尽可能冷静地探讨他的整体形象。

不过,即便非常简单,但也仍然有必要事先简单地介绍一下他所度过的人生。

### 勤劳与工读

伽斯顿·巴什拉 1884 年 6 月 27 日生于巴黎东部香槟地区一个充满着田园风光的小城市巴尔·歇尔·奥布。流经故乡小城的奥布河象征着黎明的曙光。他的祖父经营鞋店,他的父母在小城的民族大街经营小型报刊店和香烟店。

晚年时期,他亲切地谈论自己在水源丰富的田园小城度过的美好生活。在生命的最后阶段,他在围绕着火幻想中结束了一生。与成为最后主题的不死鸟即火鸟初次相逢后,唤起了翠鸟那突然俯冲到河水中的形象。与空想的不死鸟相逢的这种反论性的心理现象,从在水边遇到火这种意义上而被双重反论化了。水元素与火元素似乎摇曳着混淆起来。几乎不谈论幼

年时代的巴什拉却在晚年时期的一部著作中讲述说：“步入孤独的老年时期时，才想起孤独的童年时代。”看到这些论述内容，就会知道他在童年时期也许是一位容易陷入沉思的孤独少年。总之，故乡那优美的溪流、大地、阳光和柔风，或许是他的无上宝贵的田园景致。

从1902年至1903年即十八岁的时候，他在考莱坞德塞扎纳学院这所高级中学做自习管理人，自此之后才开始自己赚钱谋生。但是，看来他似乎根本就不喜欢这项工作。想一想他在晚年时期谈到所从事的初等教育时表现出来的那种痛苦的语气，也就可以知道他所承担的那一部分工作可能不适合他自己的本性。后来，他作为邮局职员开始了朴实的生活经历。

1903年至1905年即十九岁到二十一岁期间，他在勒米尔蒙这座小城中的一所邮局做临时职员。二十岁时，他应征入伍参军，隶属于彭塔姆松第十二机动部队。兵役持续到1907年结束，前后总共两年时间。1907年至1913年即二十三岁到二十九岁期间，他在巴黎做邮局职员工作。恰好在这个时候，他利用工作的余暇时间到自然科学院继续学习。在1912年即二十八岁时取得利叁斯（相当于修完大学三年课程的证明）。就这样，他一直没有进入正规大学读书，但是却通过自学几乎掌握了关于数理科学的高等知识。当时国家规定：要取得利叁斯资格，必须每周学习六十小时。他在邮局工作的同时，完成了这项学习任务。虽说二十五岁到三十岁正是充满着青春活力的时候，但是如果如果没有坚强的意志，可能也很难实现这个目标。

1913年,二十九岁的时候,或许是巴黎邮局的行政人员被他那种勤奋努力的精神所折服,决定给他一年的时间任他自由支配。这段时间,他就带着工资在法国公立高级中学利塞·桑=路易的特殊数学班专心致志地学习,以迎接电信电话工程师资格考试。虽说这种自学进行得有些迟,而且还是边做其他工作边进行的艰苦学习,但是他却通过这种学习在二十岁到三十岁期间掌握了数理知识,这件事对他以后的经历具有决定意义的重要性。

### 转机

虽然是艰苦读书的学生,但是在某种意义上,此时却使他对光明的未来充满了美好的预感。然而,命运对他却过于严酷,自由读书的时间被迫于中途停止了,因为1914年至1918年的那场持续不断的、空前的大规模战争即第一次世界大战,把他想当工程师的理想变成了永远不能实现的梦想。

从1914年8月2日至1919年3月16日,即三十岁到三十四岁左右的这段时间,他被迫走上了军旅生涯。而且,其中的三年时间的确就是在最危险的前线进行战斗。总之,倘若从年轻时开始计算,那么他就要腾出六年半的时间来服兵役。而且,在三十岁之前,他作为邮局职员度过了八年多的时间。即便考虑到时代的动荡,但三十五岁以前的履历可能也绝对不能说他在知识上是富有的,尽管通过勤奋的自学掌握了一些知识,可是与很多在良好的知识教育环境的熏陶中成

长起来的哲学家相比,他的知识储备就越发显得贫乏:

顺便说一下,1914年7月8日,即三十岁时,他结婚了。他的妻子是一位小学教师。可是,由于在同年的8月2日必须起程去参加战争,所以恬静而幸福的新婚生活不足一个月。不过,因为他的女儿苏珊娜于1919年降生了,所以在从军期间好像也时常有见面的机会。他在1919年3月服完兵役回到家中,他的妻子在第二年即1920年6月20日因病去世。也就是说,在他即将年满三十六周岁的时候,他成了鳏夫。从此以后,他终生没有再婚,独自一人精心地抚育着可爱的女儿生活。他的女儿苏珊娜后来成为在索尔本大学讲授哲学的研究者,大概是受其父亲的影响过多,至今依然过着独身生活。

总之,巴什拉几乎没有时间享受美好的新婚生活,战争好不容易结束,但是没到一年,妻子却又先他而去。我们能够通过这些事实充分体会到巴什拉的无限悲痛之情。尽管在以后的著作中他一次也没有用冗长的篇幅来阐述因妻子去世而产生的悲伤,但是在他留存下来的极少一部分记述中,却表现出他那百感交集的无限悲痛之情。他在最后的著作《蜡烛之焰》(A-1961)中写道:“啊!日光,当在濒于死亡的病人眼前放上那只冰凉的手指时,你究竟在哪里?”

服完兵役回到故乡的1919年,他度过了人生的第三十五个春秋,已经没有办法扭转人生的航向了。3月份回到故乡,同年10月,他就在度过童年时代的母校巴尔·歇尔·奥布的考莱鸠讲授物理和化学。从三十

五岁开始作为中等教育者的经历一直持续到1930年即他四十六岁时才结束。十年多的连续作为物理、化学教员的亲身经验也许没有白白浪费。这是因为后来在“元素诗学”的范围内构思唯物主义倾向很强的文艺评论时，恰好是这段时期的教育经验发挥了作用，产生了他的那种仅用童年时代的自然丰富性很难说明的物质感觉的芳醇。

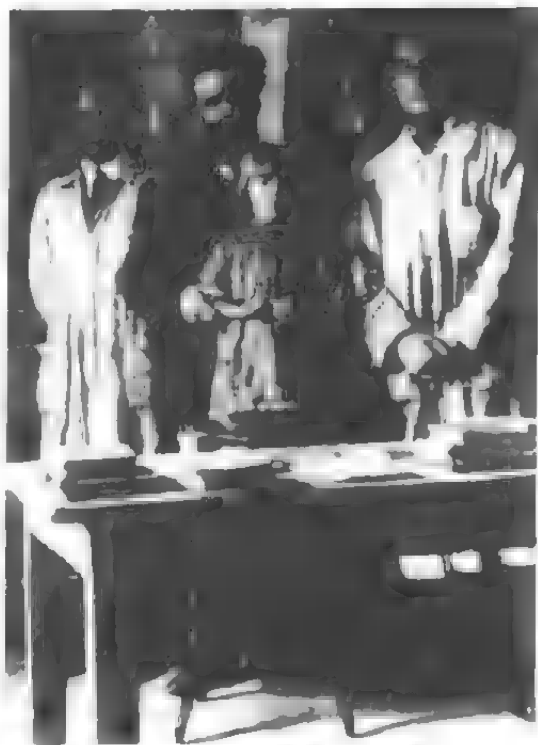
### 迟来的起步

从成为物理、化学教员时起，他就利用业余时间学习哲学，他那种学习的紧张程度简直令人无法想像。也许人们觉得，作为自然科学的教员学习哲学很困难，然而事实却未必如此。如果看一看他初期的工作，我们便会一目了然，他的哲学相当于被称为认识论或科学哲学的领域中的哲学。

顺便说一下，从1910年的最后阶段到1920年的这段时间，欧洲存在着为数众多的以德国新康德主义学派特别是马堡学派为代表的一系列相似研究活动。也就是说，对于哲学来说，自然科学知识并不是疏远哲学的外部世界，反而是构成实质性哲学的必要条件。而且，此时正是物理学急剧发展变化的时代，巴什拉本人也因为爱因斯坦的相对论而遭受到强烈的冲击。

不管怎么说，从1919年开始进行的学习在一年之后开花结果，也就是说他取得了哲学利叁斯。错过良好读书时机的巴什拉，其才智履历也从这个时期开始以加速度的势头前进，这简直就像要把以前的落后重





1924年，同女儿、孙子在一起

新弥补上似的。两年之后，1922年即在三十八岁的时候，他取得了哲学助教资格（在高等院校以上的教育机关中，大约相当于能够讲授这种科目的资格）。从这时开始，他在讲授物理、化学的同时，也开始经常讲授哲学了。取得哲学助教资格五年后即1927年，他在索尔本大学提交两篇论文。在布朗

舍维克和雷伊这两位导师的指导下，接受论文审查。他的论文受到高度评价，取得了博士学位。这时他已经四十三岁了。这两篇论文于第二年即1928年全部出版。从这以后一直到去世，他相继公开出版二十多部著作。

也就是说，巴什拉从三十五岁到四十三岁期间，在走过比一般的讲坛哲学家迟到十年的历程之后，确立了他的地位。他所提交的主体论文《试论近似性认识》（A-1928a）因内容新颖而获得高度评价，并获得学士院的荣誉。第一部著作公开出版两年后即1930年，他结束了长达十一年的中等教育工作经历，开始在故乡附近的勃艮第地区的中心城市第戎的大学工作。这

时,他已经四十六岁了。

如果对比一下四十六岁之前充满艰辛劳苦和迂回曲折的人生,那么在以后的生活中,作为学者,他却是一帆风顺的。也可以说,他以后的人生履历通过每次出版的书籍而最为鲜明地展现出来,因此,从另一个方面来说,也就没有必要在这里作过多的介绍。从1930年开始的第戎大学时代恰好持续了十年时间。

1940年即五十六岁时,他接受索尔本大学的邀请,开始到那里工作。因为以前担任其论文审查官的雷伊在同年去世,所以巴什拉接任雷伊所承担的索尔本大学“科学史科学哲学”的讲座工作而开始讲学。同时,他还担任科学技术研究所的指导教师。在1940年,他的确相继出版了一系列科学哲学著作,这个时期恰好是科学哲学研究告一段落并即将向诗论迈进的时期。根据他在索尔本大学所发表的讲义名称便能够推测出当时的情况来。当出现“数学思维与实在的接触”这个题目时,他就已经开始讲授“想像力的形而上学”这个讲义了。

### 荣誉与付出

关于他后来的研究方向的转变,将在正文中进行论述。尽管是大器晚成,但晚年时期的巴什拉却获得了很多荣誉,这简直就像是要补偿前半生的劳苦似的。1951年,授予他莱杰恩·德努尔四等勋章;1954年即七十岁的巴什拉在索尔本大学退休后还依然继续进行理论研究活动,1955年当选为道德政治科学学士院会

员；1959年授予他莱杰恩·德努尔三等勋章；1961年获国家文学大奖，当时他还在电视转播中谈论了十分钟。由于大众杂志《巴黎竞赛画报》热情洋溢地介绍了他的情况，所以他略显惊慌失措。就这样，他度过了被社会充分承认的幸福晚年。

第二年即1962年10月16日，他因为患动脉炎而痛苦数月后在巴黎去世，享年七十八岁。他的遗体于10月19日运回故乡埋葬。在葬礼仪式上，拥满了他所衷心喜爱的人，例如■格莱姆、达高涅、库伊埃、莱斯克尔、弗罗克等人。这些人也深深地从内心里爱着他。

年轻时，多次遭到不幸事件的打击，他顽强地与此作坚决的斗争，并扭转了自己的命运。对他来说，或许是理所当然的，巴什拉在身体健康状况允许的范围内，一直工作到生命的最后一刻。他是非常少见的读书大家，这一点可以通过他的诗论内容充分地推测出来，而且，所有与他密切交往的人也都提供了这方面的证据。巴什拉凌晨五点钟起床。他的电灯并不指向愈来愈深的黑暗，而是等待着即将来临的黎明，与此同时放射出明亮的光芒。从索尔本大学退休之后，身体活动起来就开始有些不太自由了，这就更加促进了他的读书生活。他简直就是生活在书山之中，甚至连住宅正门的走廊都塞满了书，前来拜访他的客人只能穿过那狭窄的像迷宫一样的缝隙去见他。晚年的时候，他曾经说：“天堂就在‘巨大的图书馆’之中。”堆满书籍的自家住宅对他来说，也许的确是他的天堂。

而且，当研究电子这种理论性事物的特征时，他

说：“即使现实世界中根本不存在电子，但也仍然有很多科学文献在阐述它，所以它至少存在于书籍中，也就是说，它不是作为现象（*phénomène*）而是作为‘书籍意义上的事物’（*bibliomène*）而存在着。”（A - 1951）当书籍的确是实质性的世界时，书籍意义上的事物对他来说，或许简直就像果酱那样，成为与他非常亲密的事物。从哲学角度看，这句话当然包含着许多问题，但是，正因为这是一句能够令人联想起无与伦比的读书大家即巴什拉的话语，所以在这里就引用了这句话。

支持着他不断勤奋读书的力量，是他那永远年轻的朝气蓬勃的精神。他在后期的一部科学论著作《适应理性主义》（A - 1949）的结束语中说：“法国的所有学生都放声高唱赞歌，来庆祝十月份新学期的开始。这是获取新知识的最好体验！是学习这种行为所具有的更新性。对任何事物都感兴趣的像孩子似的那种精神，就是永远盼望着新学期。”

就是在最后的著作《蜡烛之焰》中，也依然能发现这种朝气蓬勃的精神。这位接近八十岁的老人在去世前一年这样写道：“我学习。我只不过是学习这个动词的主语。但未必愿意进行思考。思考之前首先要进行研究。只有哲学家才在研究之前进行思考。”（第二章）正因为怀有这种优美的好奇心，所以他才能够在即将迈进七十岁之前，跟踪追赶同一时代不断更新发展的物理、化学知识，而且不论诗作是否出名，他都能读上无数遍，并陶醉于诗作的崭新形象之中。

通过研究巴什拉，或许我们还能够被他那朝气蓬

勃精神所激励,从而在以后的学习工作中不断地努力前进。如果同巴什拉相比,我就会从内心里对格外老成的自己深深地感到惭愧。总之,在以下各个章节中,我将尽可能地紧密联系巴什拉,重点描绘似乎令我难以窥其全貌的他那广阔的认识世界的形象。对于我而言,应该说这项工作是一种暗藏着危险的冒险。

## 思想背景

### 19 世纪的思想进展

在即将探讨巴什拉的思想之前,在此首先简单地描述一下包含着其全部思想的法国现代思想的大致发展状况。一般说来,在讨论近代哲学时,从笛卡尔<sup>[1]</sup>开始进行研究是常规的做法。尽管如此,但是如果从那里开始阐述,内容就显得过于冗长,所以本章决定追溯从 19 世纪初开始直到巴什拉时期的主要思想流派。

总体看来,法国近代思想主要有两大流派。一个是以科学与理性为思维中心,从哲学角度探索科学知识性质的流派。这一流派对实验、操作、因果性、概率、偶然性、推论、归纳法、无限等问题进行悉心钻研。而另一个却是暂且将关于科学知识的研究放在一边,在价值论方面进行深入议论的流派。这一流派的中心课题是,从心理和逻辑这两个方面对人类精神活动的奥秘进行分析,对人类心理的注意力、努力、习惯等保留着细致而复杂的描述。而且,这一流派还积极地研究

[1] 笛卡尔 (1596 ~ 1650): 法国哲学家、物理学家、数学家、近代西方哲学创始人之一,唯理论开山鼻祖,被认为完成了从本体论向认识论的“转向”。在实体论上,持典型的二元论观点,认为思维和广延都具有实体性。著有《方法谈》、《形而上学的沉思》、《哲学原理》等。

科学有意忽视的人类自由和宗教真理的问题。不管怎么说,这一点是肯定的,即即便从时代的角度看,也不能那么简单地模式化;在个人的水平方面,这两个流派也存在着相互密切联系的因素。但是,现在为了简单明了地进行说明,暂且先将前者称为“概念哲学”流派,而将后者称为“意识哲学”流派。当然也可以将前者称为“理性哲学”流派,将后者称为“主体哲学”流派。

19世纪前半叶,这两种流派的发展状况怎么样呢?“概念哲学”流派的代表人物,不管怎么说都是孔德<sup>[1]</sup>,他的著作《实证哲学教程》标志着社会学的诞生,同时它也包含着从数学到生物学的许多科学史和科学哲学的记述,是一部宏伟的哲学书。孔德傲慢、冷淡、不谦逊,是一位非常少见的难以令人恭维的哲学家。尽管如此,但是从总体上看来,他仍然是一位拥有综合性知识的人。

在19世纪后半叶,很多人把孔德在近代意义上所定型化的实证主义同唯物论混为一谈。本来,唯物论是一种包含着对超越感觉条件的一般物质做出判断的学说,因此不能把它同实证主义同等看待。然而,它们又都与宗教权威相对立,所以确实都具有与18世纪的启蒙主义有一定密切关系的反宗教思想的地位,这部分内容也与近代科学有密切关系。

孔德本人经历过特殊的恋爱过程,晚年时经历了一种宗教回归。不过,从那以后直到19世纪后半叶,实证主义得到利特雷<sup>[2]</sup>和泰纳<sup>[3]</sup>等人的强烈推动,逐渐地发展成为法国思想界的一个重要流派。也正像如

[1] 孔德(1798~1857):法国哲学家。提出实证主义学说。认为只能认识事物的现象而不能认识其实质,从而排除了形而上学的对象。使用“社会学”这一名词。并对社会学的系统化做了尝试,因而被认为是社会学的创始人。把社会分为三个阶段,即神学阶段、形而上学阶段和实证阶段。在伦理学上首先提出利他须以利己为基础。著有《实证哲学教程》、《实证政治体系》、《实证逻辑体系》等。

[2] 利特雷(1801~1881):法国辞书编纂家、哲学家,曾当选为法兰西金石学和文学科学院院士、法兰西语文学科学院院士。以编纂《法语词典》闻名于世。在哲学上原为孔德的信徒,后与孔德晚年的神秘观念有分歧。著有《法国语言史》、《保守、革命和实证主义》、《孔德和实证哲学》等。

[3] 泰纳(1828~1893):法国文学评论家、史

学家、孔德实证哲学的继承人之一。主要著作有《英国文学史》、《艺术哲学》、《十九世纪法国哲学家研究》、《论智力》等。他主张世界观和创作不是由经济和社会因素决定,而是受种族、环境、时代三个因素(特别是前两个因素)决定的,对自然主义文学创作和理论有过影响。

[1]卡巴尼斯(1757-1808):法国生理学家、哲学家、庸俗唯物主义的前驱,把认识过程简单归结为纯生理的过程,宣称大脑产生思想。著有《人的肉体和精神的关系》。

前所述,实证主义时常与唯物论互相混淆,尽管如此,它却继续坚决恪守唯理智论的、理性主义的、分析的、启蒙主义的思潮。他们一边批判迷信及宗教抗议所具有的教条性,一边又毫不犹豫地坚决主张,要在社会中对科学理性所具有的价值抱有乐观的信念。然而,这却偶然地带来了一种极端的科学万能论。达尔文的进化论又推进了这一流派的继续发展。19世纪初,法国观念学的代表人物卡巴尼斯<sup>[1]</sup>把大脑的活动比作胆囊分泌胆汁,这种观点被当作19世纪的庸俗唯物论的宗旨而广泛地宣传开来。

另外,还存在着新康德主义流派,这一流派虽然与实证主义及唯物论明确地划清了界限,但是,它仍然以康德作为主要的思想根源,对科学认识的妥当性进行研究。这是一个以无限和物自体为前提,研究妥当性认识得以成立的界限在何处的哲学流派。虽然与宗教哲学划清了界限,但是它还多次认真地探讨了科学与道德之间的关系问题。当然,这一流派的思想发源地是德国,但在法国也有勒维烈、阿姆兰等很多学者,具有一定的影响力。

那么,“意识哲学”方面的发展状况怎么样呢?一般说来,看不见思想观点中存在的差别而言过其实或者经常应该说却忘记说的时候,对这种观点的反驳就会愈加强烈,这是理所当然的。正如孔德在社会上终生不得志的事实所象征的那样,在法国学院派风气中,实证主义和唯物论实际上都没有成为主流思想。统治着学院派风气的思想流派并不是“概念哲学”,而是“意

识哲学”。而且,即使从大众角度看,对于大多数人来说,最感兴趣的仍然是神与自身的关系问题及拯救生命的问题,所以,不要忘记:虽然是优美华丽的思想观点,但是实证主义和唯物论的代表人物依然很少

比孔德稍微早一些的时候,以杰出政治家的身份而活跃着的曼·德比朗在他个人的生活中留下很多哲学性思考。这些哲学性思考被库辛<sup>[1]</sup>等讲坛哲学家发掘出来,并成为“意识哲学”在19世纪得以发展的主要思想源泉。在这一流派中,需要研究的对象并不是科学的逻辑和理性,而是人类的努力、注意、意志、习惯自由、目的性、灵感等等。并且,从方法上看,“意识哲学”重视内省和直观。

而且,在19世纪中叶,凭着自己的巧妙演讲和良好的人际关系而统治着学术界的库辛,在哲学史上被称为折衷主义者,但是在现代却几乎没有获得应有评价。不过,他对使“意识哲学”的唯心论传统扎根于法国学院派风气中的工作做出了巨大贡献。后来,他的流派由拉韦松、雅内·保尔<sup>[2]</sup>等学者继承下来。

## 20 世纪的继承

到20世纪的时候,也仍然存在着“概念哲学”和“意识哲学”这两个流派,当然它们的表现形式已经有所改变,但基本看来,它们继续以保持原思想底蕴的形式存在着。对百年以来的思想转折给予世界性影响的人物是柏格森<sup>[3]</sup>。他在生理学和生物学方面具有渊博的知识,虽说在这种意义上他显得有些特殊,但是,

[1] 库辛(1792-1867):法国哲学家,自称其哲学体系为折衷主义。企图把洛克的经验论,苏格兰派的常识哲学同谢林和黑格尔的唯心主义调和在一起。著有《哲学断片》、《真、善、美》等。

[2] 雅内·保尔(1821-1899):法国哲学家,受库辛的影响,认为折衷主义是能使哲学学说同真理性的原理区别开来的科学方法。各派哲学都承认这些原理是真理性的标准。著有《形而上学和心理学的原理》、《古代和现代伦理哲学和政治哲学史》、《法国大革命的政治哲学》等。

[3] 柏格森(1859-1941):法国哲学家,生命哲学和现代非理性主义的主要代表。创用“生命冲动”和“绵延”来解释生命现象,认为生命冲动就是绵延亦即“真正的时间”,它是惟一的实在,而物质则是“绵延”停滞或削弱的结果。生命冲动或绵延不



能靠理性而只能靠直觉即不可言传的内心体验来把握,所以他的哲学也叫“直觉主义”。在文艺上,对“意识流小说”形成起了发轫作用。著有《试论意识的直接材料》、《物质与记忆》、《创造性进化》、《道德和宗教的两个泉源》等。

他的思想本质仍然是赞成强调脱离意识实体的独立或自由的“意识哲学”。“意识哲学”关系到现象学和解释学在20世纪的成立,甚至还关系到20世纪中叶的与其思想潮流相互融合的存在主义的繁荣发展。

庸俗唯物论的思想观点引起一种自然瓦解,因此,“概念哲学”失去了若干方面的影响。20世纪前半叶,在很多的场合明显暴露出人际关系疏远及社会不安定的情况,这就使科学本来是达到理想社会的关键这种乌托邦式的构想很难成立了。当然还有一些学者去阐述带有一定科学倾向的哲学思想,例如物理学家迪昂、数学家彭加勒<sup>[1]</sup>等人。但是,从那以后,至少从表面上看,不用说在一般社会中,就是在学院派风气中,“概念哲学”也陷入了潜伏状态。

从20世纪40年代至50年代,不仅震撼了法国、甚至震撼了整个世界的存在主义,似乎表现出“意识哲学”发展的巅峰状态。与此相对,所谓的结构主义也终于通过其逆历史潮流而动的行为,从20世纪50年代后半期逐渐展露头角,最近又通过夺取存在主义的地位而在20世纪60年代广泛流行起来。结构主义从处于濒临衰亡状态的“概念哲学”中汲取了最重要的思想,这一事实往往容易被人们忽略。对于20世纪后半叶的人们来说,可以认为“意识哲学”与“概念哲学”已经由存在主义和结构主义这两种性质不同的思想来体现了。

不久,后结构主义就开始对结构主义进行批判,并且从20世纪70年代开始,后结构主义使20世纪80

[1] 彭加勒 (1854~1912): 法国数学家、物理学家和天文学家。最重要的工作是关于三体问题的“天体力学的新方法”,围绕这一问题以及轨道稳定性和天体形状的研究,首创微分方程的定性理论和组合拓扑学。在光学、电磁学、热学流体力学等方面也有贡献。在哲学上遵奉马赫主义观点,提倡约定论。著有《科学和假设》、《科学的价值》、《科学和方法》等。

年代的思想界活跃起来,这是现代思想界的一般看法。从批判结构主义这一点来看,当然不能说后结构主义是同质性的回归。即便如此,但是也不能否认从大致的思想倾向而言,后结构主义又重新接近了存在主义。所以,在大体掌握法国思想甚至一般现代思想之后,认识到“意识哲学”和“概念哲学”的这种对立关系,可以说是非常重要的。

为了叙述上的简明起见,没有涉及到与“概念哲学”密切相关、并且包含科学史知识的法国独特的科学哲学传统。这种科学哲学被称为认识论(*épistémologie*)或者科学认识论。科学认识论尽管是专业上的少数派,但是它却包含着“概念哲学”中不可忽视的一部分。而且,本书中所研究的对象巴什拉,就是20世纪前半叶的这种认识论流派中的代表人物。所以,在上述两种思想的对立中,他属于“概念哲学”流派中的倡导者。从时代角度看,也正像如前所述,虽然他在“概念哲学”已经衰退的时期担负着捍卫认识论的这项特殊任务,但是却非常严格地恪守了“概念哲学”的传统。另外,要是有人想更加详细而深入地了解认识论,请参考拙著《法国科学认识论体系》(B·1994)。

对“概念哲学”和“意识哲学”再次进行总体性概括。“概念哲学”具有唯理智论的、理性主义的、分析性的特征,它是由实证主义、唯物主义、新康德主义流派、认识论等的思潮构成的。而“意识哲学”具有直觉主义的、唯意志论的、综合性的特征,而且它还具有比较强烈的形而上学倾向,在唯心论、价值论、宗教哲学、道德

哲学等领域留下了很多业绩。

也许读者对我如此地介绍巴什拉的思想持有几分怀疑。读者一定会这样认为：“巴什拉是科学认识论的学者吗？我所了解的巴什拉是一位写出很多部优美诗论并怀有细腻之心的学者，然而……”的确，对于巴什拉来说，有些方面是不能用通常的方式来理解的。我们暂时忽略总体性的把握，通过简单提问的形式，提出巴什拉的特殊性得以成立的问题体系。

### 问题的提出

我们改变一下提问的形式，暂且忘记思想史上的通常看法，更加真诚地倾听一下自己的心声。

在这个世界上，或许存在着像科学与诗这么迥然不同的事物吧。科学尊重客观性，在方法论上也很完善，所以它每次都试图确证什么知识妥当、什么知识不妥当。只要遵照一定的程序，那么任何人都可能参与进来，这种开放性和自由性就是科学的本质。

与科学相比，诗从一开始就远离客观性。毋宁说诗人就是使我们注意到如下事实的人：谁都熟悉的只能用日常语言来把握的事物，也就是谁都使用刻板式的知识来理解的事物，实际上它隐含着远为丰富的意义。与其说诗人不坚持客观性，倒不如说不允许他表现客观性。诗人的使命就是：充分地体验他人无法彻底感受的事物，然后用令读者豁然开朗的语言表达出来。果真如此的话，那么科学家就不能是诗人，诗人也不能是科学家。科学与诗，这两个世界所能具有的最

佳关系,充其量也就是互不沟通。

然而,巴什拉却既谈论科学,又谈论诗。虽然不总是同时地谈论二者,但是在谈论一方时却也总是隐含地涉及到另一方。这是打破常规地在科学中发现了诗呢,还是在诗人的创作中探寻到一种科学性构思的萌芽了呢?

或许这就是巴什拉的过人之处。或者作为人类活动结果的科学和诗,本来就是在人类的本性中相互联系着。科学是方法化的诗呢,还是诗是伪装的科学呢?或者也许是这样:虽然科学和诗都是人类的创造物,但是它们却分别在不同性质的世界中产生发展着。

尽管很少,但如果坦率地扪心自问,就会发现谁都对科学和诗感兴趣。请仔细地观察一下在森林中捕捉到的蜻蜓的面孔。在它那似乎是网眼状的大眼睛中,我的面孔看上去是什么样子呢?它似乎奇妙地变圆了,就像映在水滴中的面孔。如果就这样一边思考一边凝视,那么蜻蜓也会侧着头让你观察。蜻蜓似乎也觉得我那古怪的面孔看上去很滑稽。如果放开翅膀,它就会发出像飞机飞行时那样的声音向远方飞去。在我的这短短几分钟体验中,确实隐含着原始科学和蹩脚诗人的试作。

亲爱的读者们!希望你们详细地阅读一下巴什拉的科学和诗,坦诚地倾听一下巴什拉的心声。这样,对自己已经忘记的事物产生兴趣的动机、期盼优美语言的思想,一定会重新从自己的内心涌现出来。巴什拉著作中的有些内容很难懂,这些地方即便理解错了,也

没有关系。当读完之后,即便只是一点点,但确实是感到自己变得富有生气了,那么这就是作为引导者的我所衷心期盼的。

### 本书的结构

在此首先明确以下内容,为读者在阅读本书时提供参考。本书除了序论部分和对巴什拉以后的情况进行描述的最后一章即第十章以外,其余的几章分别以巴什拉的某些特定著作作为中心线索展开阐述的。作为提示的顺序而言,大的框架按照年代的先后顺序进行叙述。不过,由于考虑到主题的连贯性,在某些时间顺序上有前后颠倒的情况。总之,读者如果按照顺序从第一章进行阅读,就能大体掌握巴什拉的工作概况。每章主要选取的著作如下所示:

第一章 《试论近似性认识》(A - 1928a),  
《试论关于一个物理问题的进展——固体内的热传导》(A - 1928b)。

第二章 《相对论的归纳价值》(A - 1929),  
《新科学精神》(A - 1934),《现代物理学中的空间经验》(A - 1937)。

第三章 《现代化学的耦合多元论》(A - 1932a),  
《原子与直观》(A - 1933)。

第四章 《瞬间与持续》(A - 1932b),《持续的辩证法》(A - 1936),《否定的哲学》(A - 1940),  
《适应理性主义》(A - 1949)和《理性唯物论》(A -

1953)中的一部分。

第五章 《科学精神的形成》(A-1938a)。

第六章 《火的精神分析》(A-1938b),《洛特雷阿蒙的世界》(A-1939),《水与幻想》(A-1942)和《天空与幻想》(A-1943)中的一部分

第七章 《水与幻想》(A-1942),《天空与幻想》(A-1943),《大地与意志的幻想》(A-1948a),《大地与休息的幻想》(A-1948b)。

第八章 《适应理性主义》(A-1949),《现代物理学中的理性主义活动》(A-1951),《理性唯物论》(A-1953)。

第九章 《空间诗学》(A-1957b),《幻想诗学》(A-1960),《蜡烛之焰》(A-1961),《火的诗学》(A-1988)。

另外,还有巴什拉的论文集,这些论文集是在他去世之后,将他在杂志期刊上发表的论文《研究》(A-1970a)、《理性主义的投机》(A-1972)、《幻想的权利》(A-1970)收集到一起编辑而成的论文集。在本书中,按照这些论文的不同性质也适当地涉及到了它们的具体内容。

第一、二、三、八章分别研究了与数学、物理学、化学有关的问题,所以从议论的性质上看,大概很难读懂。不过,请读者不要介意,无论如何也要继续坚持读下去。如果难以读懂的内容很少,也可以略过去继续往下读。这样,或许确实能够真正体会到巴什拉的世

界果然广博得出乎人们的意料。而且,可能会出现一些数值和化学式,然而,即便在使用数式就能够获得明确表达效果的地方,本书也没有采用数式形式来表达。

另外,在全部文章中引用文献时,在其书名的后面直接附注了出版年份。主要文献在 A 这个符号的后面附注年份,除此之外,都在 B 这个符号的后面继续写数字年份。如果对应其年份参照卷末文献目录,就能够找到更准确的文献资料。

# 第一章 近似结构与工程哲学

## 近似与结构

### 两位论文审查官

巴什拉于1927年即四十三岁的时候,向索尔本大学提交两篇论文作为申请文学博士的学位论文,这两篇论文其主体论文是《试论近似性认识》(A-1928a),补充论文是《试论一种物理问题的进展——固体内的热传导》(A-1928b,以下称《热传导论》)。当时的论文审查官是布朗舍维克和雷伊。这两篇论文都通过审查,并于第二年出版。

论文审查官布朗舍维克,具有渊博的知识,精通欧洲近代哲学的代表笛卡尔、帕斯卡<sup>[1]</sup>、斯宾诺莎<sup>[2]</sup>等人的思想,在当时的法国哲学界拥有极高的威信。去世后,受到大部分现象学倡导者们的激烈批判,有些过分地降低了对他的评价,这非常令人感到遗憾。不过,现在仍然有很多人记着他的名字,将他作为帕斯卡遗著集《沉思录》的编纂者。

[1] 帕斯卡 (1623 - 1662): 法国数学家、物理学家、哲学家。早年提出圆锥曲线内接六边形其三对边的交点为共线的定理(帕斯卡定理),研究了代数中二项式展开的系数规律(帕斯卡三角形),还提出了密闭流体能传递压强的定律(帕斯卡定律),后来兴趣转向神学方面,从怀疑论出发,认为感性和理性知识皆不可靠,从而得出信仰高于一切的结论。所著《思想录》、《致外省人书》,对法国散文的发展影响甚大。

[2] 斯宾诺莎 (1632 - 1677): 荷兰哲学家、唯物主义者。肯定“实体”即自然界,否定超自然的上帝存在,但又把“实体”也叫做“上帝”,从而给唯物主



义披上泛神论的外衣。提出“自因”的概念，坚持从世界本身说明世界，并用“样态”一词来说明运动变化现象，认为感性知识不可靠，只有用理性直觉和推理才能得到真正可靠的知识。著有《神学政治论》、《伦理学》、《理智改进论》等。

巴什拉的两篇论文相当于科学认识论领域中的成就。布朗舍维克之所以成为这两篇论文的审查官，是因为他本人完成了数学认识论和物理学认识论方面的经典作品，它们分别是《数理哲学发展的各个阶段》(B-1912)和《人类经验与物理因果性》(B-1922b)。后者是一部大部头的著作，它分析研究了关于一般因果性的经验主义和理性主义的观点、以及从古代到现代的主要哲学家，而且还研究了19世纪的热力学和20世纪的相对论等内容。

不过，如果把布朗舍维克的全部工作只是理解为科学认识论，却过于片面。这是因为正如《精神生活导论》(B-1900)和《意识在西方哲学中的进步》(B-1927a)等著作所表明的那样，实际上布朗舍维克比较侧重关心充分依据本国唯心论(spiritualisme)传统而产生的、人类精神的自由性和理性的自发创造性，基本上处于唯心论哲学的发展之中。他反对总是呆板地传播着的实证主义方法论、以及从19世纪后半叶开始萌生并在20世纪初发展起来的庸俗唯物主义一元论，同时他一直坚持研究人类理性所具有的丰富动感性，并颂扬动感性产生的巨大可能性。在某种意义上，巴什拉也继续进行“理性颂扬”，其思想背景之一大概就是布朗舍维克的研究成果。

### 雷伊的科学主义

另一位论文审查官雷伊，恐怕比布朗舍维克更不为一般大众所了解。可是，使《试论近似性认识》这部

著作受到重视的,正是这位雷伊。另外,巴什拉于1940年就职于索尔本大学讲授科学史科学哲学,这恰好也是由于这位雷伊在同年去世,所以巴什拉作为他的继任者上任讲授这门课程。雷伊有《现代物理学家的物理理论》(B-1907b)和《物理学的进步与哲学》(B-1934b)等认识论方面的成果。

雷伊当时也是与巴什拉密切相关的法国实证主义的代表人物,所以要了解他的工作概况,起码首先应该回顾一下《现代哲学》(B-1927b)这部著作的内容,《现代哲学》正好是在巴什拉向索尔本大学提交博士学位论文的那一年出版的。

雷伊最初批判实证主义构思所包含的唯理智论和理性主义,非常重视潜藏在人类思想根源深处的非理性思想,而且承认它具有一定的价值。虽然如此,但最终还是明确了自己是站在实证主义立场上的观点。附带说一下,是他使实用主义代表了那个时代的具有非理性倾向的哲学。

假如只有在与科学的相互关系中才会有哲学的学术性使命,那么他将要慨叹从19世纪前半叶开始的科学与哲学的相互背离。他说,在德国唯心论的进展中,谢林<sup>[1]</sup>和叔本华<sup>[2]</sup>的工作所带来的神秘主义倾向降低了哲学的地位。根据这种逻辑,哲学成了尚未实证的事物,也就是说,它成了关于精神和内心世界的无休止的饶舌。哲学变成脱离了观察和分析必要性的一种文学。库辛等人的工作完全割裂了道德世界和科学世界,使对科学的无知和污蔑合法化。布特鲁<sup>[3]</sup>和柏格

[1] 谢林(1775-1854):德国哲学家。其哲学发展过程主要有自然哲学、同一哲学、天启哲学三阶段。晚年主张宗教高于科学,信仰高于理性。著有《自然哲学体系初探》、《先验唯心主义体系》、《我的哲学的论述》和《神话和天启哲学》等。

[2] 叔本华(1788-1860):德国哲学家,唯意志论者。认为自然界只是现象,“意志”才是宇宙的本质,人的本质也就是意志,人们利己的“生命意志”在现实生活中无法得到满足,故人生充满痛苦。在美学方面,他是反现实主义。著有《世界即意志和观念》、《论处于自然界中的意志》、《伦理学的两个基本问题》。

[3] 布特鲁(1845-1921):法国教育家、哲学家。认为逻辑学只能使人感到永恒、不变和宿命,而因果却能使人区别

动作、结局、偶然性、进步。反对抽象的必然性这一概念。著有《论自然规律的偶然性》、《道德和教育问题》、《哲学史研究》、《道德与宗教》等。

[1] 贝尔 (1813 ~ 1878): 法国生理学家。最重要的发现为肝脏的产糖功能和血管运动神经。观察到创伤第四脑室底侧使物质发生暂时性的糖血症,表明身体内糖的产生是受中枢神经系统控制的。又发现胰液能分解中性脂肪的功能和美洲箭毒能麻痹骨骼肌的作用机制。还提出有机体的外环境和内环境概念启发了后来生理学的许多研究。

森发现了那种相互背离所产生的危机感。总之,现代哲学的最艰巨任务,是不屈从于科学与哲学相互背离的动向,对科学进行正确的反思。

在进行了一般叙述之后,雷伊表明了自己对数学、物理学、生物学、伦理学等诸种科学的见解。在这里,只是证实以下事实:对于把 19 世纪末的物理学认识论分成两部分的所谓的两种相互对立的粒子论和波动论而言,他从年轻时就一直站在信奉粒子论的立场上,而且,即使是站在新活力论等已经得势的生物学认识论上,他也基本上是信赖从物理、化学方面进行研究的意义。

一般说来,正如他自己所指出的那样,他的哲学带有明显的科学主义色彩。但是,在此应该慎重,不要轻易地将这句话仅仅作为轻蔑的对象。一般看来,法国实证主义(positivisme)由孔德建立起近代的模式后,由利特雷等人发展起来,还受到了生理学家贝尔纳<sup>[1]</sup>的大力支持,所以实证主义在法国依然是反对具有学院派风气的唯物论折衷主义的最强有力的对手。而且,还不应该忽略如下事实,即实证主义作为自然科学家默默认可的最高方法论,并非毫无哲学性反思,它在一定意义上还是人类历史上最具有影响力的伟大哲学。

我并不是在这里武断地说“从 20 世纪前半叶开始广泛重复进行的各种各样的科学批判是无效的”等等。但是,我们却不能无视这种事实,即“哲学意义上的”科学批判往往显得过于简略,结果很多时候都不能得到科学家的赞同。巴什拉哲学对多重领域进行研究,其

中的一个重要方面大概只能在同法国的实证主义传统的联系中进行把握。巴什拉也时常发表科学主义方面的学说。如果有人将这些学说作为非哲学意义上的胡话而一概抛开,那么毋宁说这个人的行为是非哲学性的。雷伊作为这种科学主义传统的代表人物,是值得在此一提的。

### 近似性认识

这两位哲学家高度评价了巴什拉的那两篇论文,那么这两篇论文究竟包含怎样的内容呢?

首先,我们来看一看《试论近似性认识》这篇论文。它同所有处女作一样,拥有丰富的内容,已经暗示着以后的巴什拉进一步发展的多种方向。同论文题目一样,如果要马上解决关于近似性认识的各种问题,可以说这是太急躁了。不过,近似性认识这个词语会给我们造成一种困惑。其实,所谓近似性认识,就是指大概上的、不那么准确的、差不多的认识。如果从更传统的哲学观念来看,它充其量不过是次要的对象,在某种情况下,有时甚至还把它作为否定的排除目标来理解。

实际上,不论是近代哲学的鼻祖笛卡尔,还是活跃在巴什拉前期的现象学的鼻祖胡塞尔<sup>[1]</sup>,他们都认为,要想不成为幻觉和错误认识的俘虏,首先最为重要的是从自己的认识中,区分出绝对能够准确把握的事物和不能准确把握的事物,然后把自己的认识基础放在绝对准确的认识上,而不要放在不确定的认识上。这已经明确指出,“严密的学问”这个词语是科学研究所

[1] 胡塞尔 (1859 - 1938): 德国哲学家,现象学的创始人,认为对现实世界的一切都可以把它放进一个“括弧”里,对之不作任何断定;但“纯粹意识”却必须肯定它的存在。其学说为存在主义理论来源之一。著有《逻辑研究》、《纯粹现象学的观念》、《形式逻辑和超越逻辑》等。

追求的目标。现在,仿照传统的语法,暂且先把绝对准确的认识称为确定性(l'apodicticité)。根据这种逻辑来看,巴什拉是怎样为只在大致程度上拥有确定性的认识赋予了价值呢?大概会构成一种以摆脱确定性为首要根据的特殊认识论吧。

其实,只要在纯粹哲学的领域中,就不可能把握近似性认识的广阔范围。实际上,巴什拉在此最喜欢依据的科学就是物理学和数学。他在第二部分中主要研究物理学,在第三部分中主要研究数学。因为不能过于简单地确定数学的地位,所以暂且不对其进行讨论,即便如此,可能还会有人认为,难道针对着本来就是“严密科学”代表的物理学来谈论近似性认识就合适吗?

不过,持这种观点的人肯定是一位只是从外部关注物理学的人。实际上,如果调查一下物理学的记述和推论情况,就会自然而然地明白,那里产生了各种各样的近似。在大部分情况下,物理学的记述中总是包含着某种理想化成分,而且在解答个别问题时,如果忠实于严密的数学定式,那么计算起来就会非常困难,这时,不论是从现实的实用观点来看,还是从最初与测量仪器误差的平衡来看,都给计算附加了适当的省略。物理学的经验是理想化的经验,在这里主动地忽略了干扰性较低的事物。在这种意义上,可以说近似性认识是理想化经验的理念性证人。

### 人造数

那么,数学的情况怎么样呢?数学本身就包含着

各种各样的近似方法,例如多项式近似等等。巴什拉已经在第三部分论述了很多,可关于更一般性的内容,将马上在后文中进行探讨,而有关近似的问题则主要是在第十三章,虽然如此,但只要注意以下几点内容就可以。

巴什拉注意到了数理哲学家库蒂拉<sup>[1]</sup>的《论数学上的无限》(B-1896b),试图把自己的立足点放在与其相对立的立场上。库蒂拉在其著作的第一部分第四章中阐述了无理数和有理数的区别。在提出圆周率 $\pi$ 和自然对数底 $e$ 等有代表性的无理数时,他有如下论述。如果用小数来表示这无理数,那么只能表示为无限不循环的近似的数。然而,一切近似都必然做出假定,认为存在着与它相对应并逐渐趋近于它的固定数值,其近似程度能够由这个固定数值计算出来。实际上,正是由于 $\pi$ 和 $e$ 实实在在地具有确定的价值,所以使无限近似的表示成为可能。例如, $\pi$ 明确地规定了直径为1的圆的周长。库蒂拉这样考虑,是为了减少数学上的一般近似所具有的不确定的微妙差别。

然而,巴什拉所反对的正是这一点。如果还根据刚才的例子来阐述的话,那么某一固定大小在上帝看来已经明确地得到规定,对于通过人类的手段而逐渐趋近于它的目标而言,不像存在着 $\pi$ 那样来思考近似性认识的过程。假如这样的话,那么近似性认识或许就只是一直前进到远处某一点的直线活动,而且只是由于那一点在远处,所以它无非就是从这里看不清楚的、隐藏起来的决定论的伪装。

[1] 库蒂拉(1866-1914):法国哲学家、逻辑学家、数学家。数学逻辑学创立者之一,观点与罗素接近,从逻辑方面对莱布尼茨的哲学作了新的解释,著有《逻辑代数》、《数学原理》、《莱布尼茨的逻辑学》等。

对于巴什拉来说,这种固定的点根本就不存在。近似性认识无非是在它本身的近似计算过程中,每次进行近似计算时不断构成目标的同时性生成物。也就是说,数学上的一般存在,从操作的意义上看存在于被客观化的范围内。当他说“在数学中,所谓存在无非是认识的一个观点,无非是结构产生出的一种自由产物”的时候,他已经把这个判断扩展到数学上的一般存在了。即对他来说,数学上的存在的产生,是由计算和推论的进行过程本身来保证的。所以,可以说他的思维方式是一种结构主义意义上的实体论。

而且,脱离数学,在更一般的情况下,这种思维方式也能贯彻下去。他说:“难道只能把真理理解为实在的属性吗?其实,我们倒不如认为真理主要依存于认识的程序。真理不能超越它的检验条件。”真理与结构和检验条件是同源的。

虽说这是明显的结构主义认识论,但是,不仅在数理哲学范围内,甚至在更一般的拓扑学中,这种构思可能还从根本上继续规定着他以后的认识论。他在《试论近似性认识》的第四部分中,尽管很简单但却尝试着研究了这种认识的一般化。

在《试论近似性认识》的第四部分中,还批判了实用主义,因此内容显得非常繁杂。但是,如果没有忘记上述的结构主义观点所具有的重要性,那么人们也就不会认为他正在研究非常难以理解的问题。

从传统意义上的实在论与唯心论这种二分法来考察,巴什拉肯定是接近唯心论。对巴什拉来说,所谓对

象无非就是观念在思维现场所构成的某物。可是,他与把世界还原为认识主体的表象的叔本华式的唯心论不同,其区别在于,尽管对象是这样构成的,却绝不承认一蹴而就且确实地产生了这种构成的理念性极限。对象最重要的就是具有抵抗性,受到这一抵抗的精神为了化解这种抵抗而不断地修改订正自身最初的形式。巴什拉之所以花费很多精力来讨论修改订正,是由于正是这种修改订正在构成实在的过程中起到了调节器的作用,从而没有使自己陷入纯粹的主观上的自我满足。

前文中关于无理数事例的说明,在这里依然很适合。这种说明的修改订正并不是针对某些本来就存在着的事物进行的。假如果真是这样,那么结果大概就是已经设定了与人类的努力毫无关系的实在。其实并非如此,一边认识不断呈现出变化的抵抗,一边适应这种抵抗而进行补充修订,处于这一方向最前端的事物才是事实,才是作为各种事实总体的实在。在这种意义上说,任何事实都无非是暂时规定的,与其密切相关的认识决没有达到起决定作用的阶段。

## 巴什拉与数学世界

### 与数学基础论的关系

没有人否定一般数学在巴什拉的认识论中占据的重要性。不仅从《试论近似性认识》第三部分中的论



[1] 罗素(1872-1970):英国哲学家、数学家、逻辑学家。获1950年诺贝尔文学奖。在数学上,从事过数理逻辑和数学基础的研究,并创立“罗素悖论”。在哲学上,最初是新实在论者,20世纪初转向逻辑实证主义,提出逻辑原子论和中立一元论。著有《哲学问题》、《心的分析》、《物的分析》、《哲学大纲》等,并与其师怀特海合著《数学原理》。

[2] 希尔伯特(1862-1943):德国数学家。1899年出版《几何基础》一书,把欧几里得几何学整理为公理出发的纯粹演绎系统,并把注意力转移到公理系统的逻辑结构,成为近代公理化思想的代表作。晚年致力于数学基础问题,把公理系统的无矛盾性看成为数学可靠性的标准,是数学基础中形式主义学派的代表人物。1900年国际数学会上提出二

述,而且从更一般的范围来看,首先探讨巴什拉与数学之间的联系,不管怎么说这可能都是必要的程序。怎样理解数学作为研究对象的数、函数、形等的存在资格,这个问题是数理哲学自古以来所关心的重大问题。而且,在总称为所谓的数学基础论的领域中,包含着许多立场,由于从这些不同的立场出发而进行的激烈辩论,20世纪初期的数理哲学开始兴盛起来。要了解巴什拉与数理哲学之间的关系,有必要从以下两种观点来尝试着确定其地位。第一个观点是与同时代的数学基础论之间的关系;其次是与所谓的数学实在论之间的关系。

数学基础论的理论史一般例举罗素<sup>[1]</sup>的逻辑主义、希尔伯特<sup>[2]</sup>的形式主义、布劳维<sup>[3]</sup>的直觉主义这三种思潮。罗素尝试着把数学还原为逻辑学,希尔伯特则要证明由数学基础概念的彻底形式化所提出的公理系统的无矛盾性,与希尔伯特比较,可以说巴什拉的思想更接近布劳维的直觉主义。不过,与布劳维相比,巴什拉的思想却来源于法国数学家爱米尔·博雷尔的研究成果。

直觉主义的基础存在于这种判断之中,即不是把数学的研究对象理解为是从思考数学的精神中独立出来的自存本质,而认为它是通过精神活动直接直观到的事物,而且还是精神通过自己的活动继续构成下去的事物。布劳维本人在与希尔伯特的激烈辩论过程中,锤炼出最独具特征的狭义上的直觉主义,在限制排中律的无限应用的同时创造出独具特色的数学。而博

雷尔很早就一直强烈反对点集合论和一种实变函数论中的推论所具有的非结构性特征,并因此而出名。巴什拉通过《试论近似性认识》第三部分中的各种辩论,表明了自己具有趋近于博雷尔直觉主义的思想倾向。

但是,如果从数学基础论议论的观点来看,根本就没有证据证明巴什拉从此之后曾经密切参与过数学基础论研究。反倒同某些评论中也阐明的一样,他确实没有非常详细地追溯 20 世纪的数学基础论的发展状况(B-1974b)。他的确多次尝试着对希尔伯特的形式主义进行批判,不过当时他所研究的是 1899 年出版的希尔伯特的《几何基础》这本书,并不是 20 世纪 20 年代以后的证明论内容。

而且,一般说来,在法国的数学界还存在着博雷尔的直觉主义和经验主义观念,以及仍然与直觉主义建立联系的大数学家彭加勒的影响等(B-1905)。只是在很晚的时候,法国数学界才对集合论和逻辑学产生兴趣。与此相应,当然就不能否认认识论对这些问题的关注也比较晚,例如在布朗舍维克的弟子中,几乎没有人对弗雷格<sup>[1]</sup>和罗素感兴趣。

### 偶遇卡维埃斯

巴什拉于 1934 年在布拉格会议上初次遇到卡维埃斯。卡维埃斯是一位对公理集合论和形式主义有专门贡献(B-1938a, 1938b, 1947a)的学者,在第二次世界大战中,他是一位指导法国抵抗运动的代表人物,因此在 1944 年被希特勒德国国家社会党枪杀。在监狱

十三个数学问题,后来统称为希尔伯特问题,对 20 世纪的数学研究有一定影响。

[3] 布劳维 (1881 - 1966); 荷兰数学家,在拓扑学研究中,特别关于不动点原理等方面取得了一系列成果,对数学基础有深入研究,是数学基础中直觉主义学派的代表人物。在逻辑方面,他否认排中律的普遍有效性。著有《论数学基础》和《论逻辑原理的不可靠性》等。

[1] 弗雷格 (1848 - 1925), 德国数学家、逻辑学家,语言哲学先驱。1879 年著《概念演算》一书,第一次建立逻辑的公理基础,表述了具有现代形式的数理逻辑命题演算体系,对数理逻辑的发展有重要贡献。另著《算术基础》和《算术基本法则》,试图从逻辑中导出算术,以建立算术的基础。

里,他依据不太充分的资料,写下了《关于逻辑学与科学论》(B-1947b),恰好是巴什拉为这部著作写了序文。在这部著作的末尾,卡维埃斯突出描述了“意识哲学”和“概念哲学”这两种哲学流派,并预测了“概念哲学”的一系列发展。这部著作作为现象学批判,进一步说,它作为法国科学认识论的中心概念建构,对以后的科学认识论的发展产生了重要影响。这位卡维埃斯在1934年同巴什拉初次见面后,又在1937年的笛卡尔会议上,同巴什拉再次见面,人们亲眼看到他们进行了长时间的亲密交谈。

当时的卡维埃斯应该是正在撰写涉及到最前沿的专业成果,在20世纪30年代初期,相继发表了哥德尔的完全性定理和不完全性定理,如果综合考察数学基础论所显示出的最新发展,那么基本上可以肯定巴什拉从卡维埃斯那里获得了当时几乎是靠近最前沿的数学基础论的信息。尽管如此,可巴什拉却根本不想在此基础上继续进行研究。

不过,巴什拉没有继续进行研究的原因比较容易推测。这是由于他从专门研究数学基础论前沿的学者那里获得了关于这方面内容的最新信息,亲身感觉到自己对这一领域并不十分了解,只能根据敷衍式的浏览等做出毫无意义的评价。

非常聪明的巴什拉也许不肯根据只是间接听到的关于数学基础论的信息而玩弄一些有气氛的辩论。例如,即便从《适应理性主义》(A-1949)这部后期论文的叙述来看,也证明我们的这种推测是正确的。第一,

他再三表明了自己对一般“确定基础的问题”保持一定距离的态度,明确阐明了这种观点,即从逻辑性上说,自己的兴趣是分析在派生的理论中的最前沿部分进行的理性活动。

其次,在与卡缪埃斯进行交往的 20 世纪 30 年代后半期正好也是他即将踏上新的发展征程的时期。对于普通的科学哲学家来说,这种新的发展几乎可以称之为轻率的冒险,而且它完全没有与数学基础论相一致的性质。

### 如何看待数学实在论

接下来探讨巴什拉与数学实在论之间的关系。

为了弄清楚所谓的数学实在论 (réalisme mathématique) 的内容,最好研究一下因傅立叶级数而闻名的法国物理学家傅立叶在《热的解析理论》(18-1822) 第一章中所表明的如下思想。以固定的热量加热金属棒的顶端时,这个金属棒各个部分的温度分布准确地与对数表相对应。这时,这种对数表示离各点热源的距离。关于热传导、弹性媒体振动、曲线和曲面的特性、天体运动等等,也能在解析学的框架中给予彼此相同的表示。例如,微分在几何学中表示曲线的切线倾斜度;在力学中表示各种运动体运动的速度。而且,在热传导理论中,它表示流经物体各点一定面积的热多少。所以,解析学从来就不是人类理性虚构出来的东西,它与感觉现象有某种必然的联系,是普遍的秩序中本来就存在着的一种要素,在这种意义上,它被

纳入自然整体中。

当然,在《热的解析理论》中,傅立叶主要是研究解析学的内容,虽然简单地说是称为数学,但是解析学也包含着几何学、整数论、统计学等多种领域,既然如此,那么将它们总括在一起进行研究就显得过于简单了。不管怎么说,仍然在傅立叶的这句话中清晰地表明了数学实在论的本质。傅立叶的这句话是一个含蓄得令人惊异的实体论命题,它包含着这样一种观点,即自然界的本质因为数理性这一统称而结构化,而且从历史上反复推敲出来的数学没有从本质上失去理解这种数理性统称的契机。

那么,巴什拉对这种数学实在论采取了什么样的立场呢?这是很难说清楚的问题,我作了如下探讨。

对数学具有的认识上罕见的发展性常常很敏感的巴什拉,不可能对数学实在论丝毫不感兴趣。实际上,在《试论近似性认识》第十章和《热传导论》第三章,他曾经两次引用了前文中提到的傅立叶的言论。然而,我们不得不承认,通过研究《试论近似性认识》这部著作而日益明确的结构主义认识论和数学实在论是两种不同的思想。这是因为数学实在论只要还是一种实在论,那么它就是一种设想存在着脱离了结构性认识主体的自存本质的思想。但是,正如前文中所看到的那样,巴什拉甚至对只能进行近似性表示的 $\pi$ 等,也只是在它们在计算过程中逐渐出现的时候赋予其作为存在的性质。以后还要通过不同的文理对此进行深入探讨,但是我们必须彻底铭记:他的实体论立场在本质上

具有反实在论的性质。

所以,不论巴什拉的数学主义的立场如何,我们都认为,虽然巴什拉向数学实在论靠近,但是最终却没有与它融为一体,这种观点是正确的。不过,在《热传导论》中,巴什拉向数学实在论的靠近达到了最高潮。这样,因为还留有对《试论近似性认识》必须进行补充的内容,所以论述就有些前后颠倒了。在以下内容中,事先了解一下《热传导论》及其向数学实在论靠近的情况。

### 结晶怎样“实在”化了呢?

《热传导论》从围绕着本来就暧昧的概念——热的概念上的混乱开始进行阐述。对应于这种论述,物理学家马赫<sup>[1]</sup>的《热学诸原理》(B-1896c)、数理哲学家卢·罗瓦的《关于热方程式的积分》(B-1898)肯定是最好的资料。

即使在热的问题上,人的感觉也极其不可靠,所以不能相信人的感觉。例如,把一只手放在冷水中,而把另一只手放在温热的水中,然后再把两只手重新放在相同温度的水中,就会感觉到水的温度不同。而且客观世界的物质也具有许多混乱因素,例如热传导率的差别等。在确定比热、热容量等基本概念之前,肯定出现了很多谬误。热传导问题本身也出现了不真实的参数,例如,在金属棒竖直放置和水平放置这两种情况下,热传导率不相同。当时认为,竖直放置的金属棒比水平放置的金属棒热传导率大。产生这种结果的原因

[1] 马赫(1838~1916):奥地利物理学家、哲学家,经验批判主义的创始人之一。在力学、声学 and 光学上有一定成就,表示飞行器在空气中的运动速度与音速的比值及气流速度与音速的比值等的“马赫数”是他研究的成果。在哲学上,否认客观世界的存在,认为物体只是色、声、味等主观感觉“要素”的复合,时间、空间、因果性等也是人的主观意识的产物。著有《感觉的分析》、《认识和谬误》、《力学发展史》、《热学》、《光学》。

无非是：因为热而导致周围空气进行对流，这时，竖直放置的金属棒更能防止热的损失。

可是，在傅立叶的研究成果发表后，事态终于发生了改变。他考察了热导体充满了接触热源的平面和接触冷冰的平面这种具有一定温度梯度的假想环境内部的情况。然后，使短时间内流进薄层中的热量与把相关物质的密度、比热、热传导率等列入考虑之中的那部分温度的上升相等，并表达成方程式。推导出的方程式是比较简单的偏微分方程式，使用傅立叶级数来求方程的解。这里附带说一下，孔德把傅立叶的思想理解为实证精神的具体化，并予以极高的评价。巴什拉在这部书的最后一部分，一边回顾了本国物理学家泊松<sup>[1]</sup>和拉梅<sup>[2]</sup>等人的成就，一边继续追溯在结晶环境内对非均质加以考虑时，偏微分方程式在一般条件中逐渐受到调整的情况。

《热传导论》在巴什拉的著作中也显示出专业性很高的叙述内容，所以很难读懂，但是它作为数理物理学史的哲学表述，现在可能依然是一部值得引起专家们注意的著作。而且，《理性主义的投机》(A-1972)中所收集的“数理物理学推论的丰富性”这篇论文，简单扼要地概括了《热传导论》的内容。

在此，我特别想促使人们注意的是结论中的以下叙述。只有傅立叶在热传导论中建立的研究方向，才是对以后的发展产生实质作用的贡献，根据这种历史上的真实情况，巴什拉设想出介于几何学和物质世界之间的几何学实在论。而且我认为他通过结晶最充分

[1] 泊松(1781-1842)：法国数学家、力学家、物理学家。在有限差分理论、概率论、微分方程、电学理论、理论力学及弹性力学等方面都有贡献。特别在概率论中提出了著名的泊松分布。在级数论研究中奠定了发散级数求和的理论基础。撰有论文三百多篇及《力学》、《热的数学理论》等专著。

[2] 拉梅(1795-1870)：法国数学家、工程师。对数学的主要贡献在于引进了曲线坐标，并给以广泛的应用，在微分方程、热力学和应用力学等方面也均有研究成果。著有《曲线坐标》、《热的分析理论》等。

地举例说明了几何学实在论。使几何学在这个词语的强烈意义中实在化的是结晶。结晶在几何学意义上实际存在着。它是作为观念的现象、作为典型的现象而存在着。即便确实是结晶,但是由于某些物质条件引起混乱,结果造成并非一切结晶都能通过理想形态的本来面貌表现出来。任何一个具体的明矾结晶形态都与理想的形态有微妙的差异。尽管如此,但我们还是断然地称其为八面体。

于是,是人类理性结构的具体化的几何学,在结晶中发现了自己最可信赖的具体例子。而且当群论从反面推断结晶形象的可能性时,实际存在的结晶形态似乎也无非就是,可能在更一般的意义上存在着的结晶形态群的局部性具体化。这时,一般数学占据了作为总括性存在的地位,在更一般的意义上,这种总括性存在支持着自然界这个特殊事例。

现在大概已经清楚了吧。因为数学具有强烈的一般化特征,所以它能够通过每个现象的总体如实地规定对象的本质。水晶和钻石可以说是已经变成物质的数式,而且在这种情况下,数式本身的补充可能性远比那种具体事物广泛、深刻。在数学世界中,比我们所了解的世界还多、还美丽的钻石在闪烁着光芒。即使在重视数学世界的巴什拉认识论的内部,敷衍数学实在论的观点也无非是像在这个结论中那样,通过纯粹的形式表达出来了。如上所述,巴什拉最终没有同数学实在论完全融合。然而,数学实在论却肯定是时常深刻刺激他的灵感的最好伙伴。





实在化的几何学？——铁矾(左)和钾矾(右)

## 批判梅耶松

[1] 梅耶松 (1859 - 1933): 现代哲学家。在黑格尔辩证法的影响下,反对马赫的认识论,认为自然科学原理是因果性原理,而不是单纯的现象描述。著有《同一性和现实性》、《论科学上的原因》等。

[2] 本生 (1811 - 1899): 德国化学家。创制了本生灯(即“煤气灯”),著有《光化学研究》、《气体的主要物理性质与化学性质》等。

### 同一性自我反复

我们必须重新回到《试论近似性认识》来进行探讨。之所以这么做,也是由于要达到更加正确地理解巴什拉所阐述的“非严密性哲学”,首先必须了解一位认识论学家的工作。这位认识论学家就是梅耶松<sup>[1]</sup>。梅耶松出生于波兰,以后主要在法国从事研究工作。他年轻时曾经向德国的本生<sup>[2]</sup>和法国的休森柏尔杰等人学习化学,所以他是一位精通化学的哲学家。他给予考伊莱和麦兹杰等重要学者以灵感,使他们转而研究科学思想史。所以梅耶松对于科学史学来说具有极其重要的意义。

然而,巴什拉却将梅耶松作为主要的批判对象。巴什拉的批判顽强并且多样。即使仅仅从著作的标题

来看,就会知道在下一章即将研究的巴什拉的著作《相对论的归纳价值》(A-1929)其实就是为了探讨梅耶松的《相对论演绎》(B-1925a),然后对其进行批判而命名的著作。梅耶松的主要著作大概有两部,即《同一性和现实性》(B-1908a)和《论科学上的原因》(B-1921b)。在此,主要探讨前一部著作,同时简单地介绍一下梅耶松哲学。

对于梅耶松哲学来说,其否定性攻击目标是实证主义。如众所周知的那样,实证主义把关于存在的判断作为脱离人而描述的东西而中断,并将其从自己的思考领域中排除出去。它把规定关系的研究作为自己的中心课题,有时在侥幸的情况下确立概括这种关系的定律。在这种意义上,实证主义是反实在论,是反实在论。梅耶松根据自己在科学史上的深厚造诣,运用丰富的资料,对实证主义进行批判。科学不可能排斥一切实体论设想。即使是实证主义的观点,科学也必须说明介入实在的原因。科学迟早都必须是实体论。

那么,科学性思维的实体论是根据什么原理概括出来的呢?在此,梅耶松提出了“时空中的同一性原理”。进行科学说明的当然是理性,但是理性在本质上是同一的,因此,对于与自身不同的事物来说,要尽可能地把目前所接受的实在的与料作为同一性的事物来理解。符合理性的理性事物的本质是指,在时间内部理性事物总是同一的。在理性事物得到高度确定的时候,定律也从这里被消除时间参数。若要理解这种思考方式是正确的,最好回忆一下这种情况,即自身同一

性这个概念在惯性原理、质量守恒定律、特别是能量守恒定律中非常重要，而且在把它们进行转化的时间看作次要事物的意义上，空间性非常强。

存在着与时间无关、同自身完全同一的事物，这个判断在因果律中也成立。所谓因果律就是指时间中的具有同一性的事物的持存。也就是说，因果律无非就是像前件中本项就包含着后件这样的隐藏起来的同一律的另一种说法。当人们问“为什么一事物是 A 而不是非 A 呢？”的时候，最终只有这么回答，“A 是 A，这是因为它即便在其原因中也仍然是 A”。或者说，所谓因果律无非就是在时间中表明的同一性原理。

理性要尽可能地把世界内容理解为“同一性的自我反复”。但是，世界不必完全从属于理性意图。世界拥有从同一性中摆脱出的多样性部分，并且它不断显示出尽管在同一时期发生改变但却决没有被完全同一化的剩余的部分。梅耶松把这种剩余部分称之为“非理性的事物”。理性活动只是不断地使流动的前提条件所蕴涵的非理性事物同一化，同时向更完美的同一性迈进。

所谓“常识”，就是尽可能将对人而言的感觉与料的集合原封不动地实体化。常识是对科学体系的最为粗糙的简单描绘，但是在常识与科学体系之间，并没有本质上的差别。日常认识与科学认识之间具有连续性关系。而且，即使是构成世界一部分的人类以外的生物，也并非在做本质上与人类认识行为不同的事情。狗能在空中把主人扔出去的肉片叼住，这正是由于狗

预先知道肉片是如何落下的这种抛物线的轨迹,所以才巧妙地把它叼住了。

以上概述非常简单,但却已经概括出梅耶松哲学的根本观点。他终生没有改变自己的立场,一直坚持主张这一观点的变种。总之,梅耶松哲学的以下几种观点几乎与巴什拉的观点极端对立,即:

- ①非理性与现实性最终处于等价关系中;
- ②显出强烈的实在论倾向;
- ③日常认识与科学认识具有连续性关系。

巴什拉一直在各种各样的情况下批判梅耶松。而且,我们在此事先明确:后结构主义的代表性辩论家德鲁兹的著作《差异与反复》(B-1968b)所暗中攻击的哲学之一恰好就是梅耶松的同一性理论。

### 工程哲学(!)

那么,《试论近似性认识》在什么意义上能够批判梅耶松的哲学呢?实际上,这部著作对梅耶松的批判还不是很明显。但是,我们能够在第二部分第九章的内容中领会到对梅耶松进行的间接性批判。可以说它主要是间接性地否定上述内容中①的思想。而且,因为这一章同时还包含着一种好像能够称之为“工程哲学”的令人惊异的观点,所以也要对其进行探讨。

现在,我们回忆一下上述梅耶松哲学中的“非理性事物”。简单地说,在这一章中,巴什拉更加突出了精神进行的理性思考与技术性操作之间的差别,由此弱化了非理性事物的存在资格。近似性认识论是构成主

义的认识论,但是不能忘记存在着这样一种基本前提,即在这里由主体产生的模式性结构绝对没有与实在本身的性质完全一致。对象无论到哪里都作为抵抗而表现出来。直到此时,梅耶松所研究的同一化的理性与抵抗这种同一化的理性的“非理性事物”的相互对抗关系几乎没有改变。但是,巴什拉在此并非只是着眼于理性的精神活动,而是关注理性借助于物质使自己具体化的技术世界的存在形态。要注意!所要研究的既不是进行分析和推论的理性本身,也不是作为化学元素和陨石表现出来的实在的一个片断,而是理性根据工程设计而创造出来的技术性对象。这是关于轧钢机和椅子的哲学,而不是关于铁矿和树木本身的哲学。

而且,特别要思考一下这种工程性对象本身拥有生产能力的情况。最好思考一下工作母机和生产线。根据这种思路,巴什拉考察了在技术史和工业史上最著名的泰勒企业经营管理法所产生的劳动行为标准化,以及福特制(利用流水作业方式增加劳动强度使生产标准化的高度经营合理化的方式——译者)所产生的批量生产和产品规格标准化的情况。由规定得非常详细紧张的劳动者的行为和物质化的控制即机械装置不断创造出的大量产品,就是亚里士多德<sup>[1]</sup>的形式因本身物化的结果。

在这里,质料被完全抽去了本来的不定形的随机性质,严格地隶属于形式。所以这里根本没有“非理性事物”进入的余地。的确,实在本身依然继续保留着难以进行统合的残余。但是,技术上物化的机器的扩大

[1]亚里士多德(前384 - 前322):古希腊哲学家、科学家。主要著作有《工具论》、《形而上学》、《物理学》、《伦理学》、《政治学》、《诗学》。

却使自己突出出来,以至于可以忽略这种残余。尽管这种残余继续存在着,但是它却变得微乎其微了。不用说,规格化和标准化本身存在着精巧和笨拙,但是当规格化、标准化的水平很高时,产品间的互换性就极度提高。在这种意义上,每一个个别产品尽管是个别事物,但却依然是体现出一般性的产品。在科学领域中,的确继续保留着非理性。但是,在工业领域中,人类的思想意图却如实地铭刻在物质中。这既然是人类的思想意图,那么也就可以说产品是目的性本身的具体化。在工程角度被统合的物质形态中,物质的非理性特征消失了。这恰好就是被几何所包容的物质。

当把目光投向与追求现实性的科学本身不同的这个工程性的物质世界时,近似性认识就表现为这样一种认识,即把误差以下的残余或者把与制作产品的意图没有关系的夹杂物,作为明显无意义的东西抛弃掉。应该是确定性的对立物的、并且作为不稳定的认识的近似性认识,由于减少了工程媒介而成为真正的排除和完成机能的代名词。当根据这种逻辑重新进行把握时,就会很容易理解近似性认识以及工程哲学,它们其实就是对梅耶松哲学的间接批判。很难通过理性的捕捉来把握的“非理性事物”,在工程产品世界所敞开的地平面中只是无意义的外部事物。

既然巴什拉的议论彻底减少了工程世界这种限定媒介,那就的确没有必要直接否定梅耶松的非理性残余。在这种意义上,也许巴什拉的批判无非是绕了一个大圈子,但是,对完全适合于自己的构成主义认识

论的这种工程世界的哲学性进行的研究,并没有仅仅停留在近似性认识论上,它作为具有更一般重要性的构思继续支持着巴什拉的哲学观点。他的科学认识论在思考技术世界的意义方面是难以回避的路标之一。

如上所述,本章主要讨论了以下三方面的内容:

①近似性认识论所具有的结构主义思想;

②虽然巴什拉与数学实在论关系密切,但是最终却没有与其融为一体;

③巴什拉的哲学作为对梅耶松进行批判的哲学,具有工程性特征。

## 第二章 面对剧烈震动的物理学

### 相对论力学

#### 时代背景

20 世纪初期,物理学主要因为相对论和量子力学的诞生产生了巨大变化。巴什拉以认识论学者的身份对这种变化做出了非常敏感的反应,留下了关于相对论和量子力学的文献。本章忠实于巴什拉的论述,并通过追溯整个议论的形式介绍这些文献。

巴什拉于 1929 年发表了《相对论的归纳价值》(A-1929,以下称《相对论》)这部著作。众所周知,自从爱因斯坦于 1905 年发表了狭义相对论,并于 1915 年发表了广义相对论以来,相对论与大约在同时期发展起来的量子论互相结合,共同起作用,结果严重地冲击了当时的整个物理学界。按照很多物理学家的预测,整个 19 世纪,通过力学、电磁学、热力学等的磨炼过程,物理学的理论框架已经基本建成。但是与此预测相反,这两种理论不仅动摇了物理学的整个理论框架,



[1] 魏尔(1885~1955):现代数学家,原籍德国,格廷根大学哲学博士。在积分方程的解析理论、黎曼面理论、相对论和空间微分几何学、群表示论及其在量子力学上的应用等方面都有贡献。著有《经典群及其不变性和表示式》。

[2] 爱丁顿(1882~1944):英国理论天体物理学家。恒星内部结构理论和变星脉动理论的创始人,发现恒星的质光关系,在恒星大气理论、恒星运动、相对论、量子论等方面都有贡献。著有《恒星运动和宇宙结构》、《恒星内部结构》等。

[3] 卡西勒(1874~1945):德国哲学家,新康德主义马堡学派代表之一。提出“象征形式哲学”认为人是“进行象征活动的动物”,象征作用是人类意识的基本功能。著有《象征形式哲学》、《近代哲学和科学的认

而且还蕴含着十足的革新性。

现在,仅就相对论而言,当然可以说在广义相对论问世后的短短几年中,科学家们就相继出版了很多对其物理意义进行理论性反思的著作。其中,魏尔<sup>[1]</sup>的《空间·时间·物质》(A-1918c)、玻恩的《爱因斯坦的相对论原理》(B-1920a)、爱丁顿<sup>[2]</sup>的《空间·时间·引力》(B-1920b)等著作尤为出名。相对论明确提出“在真空中,当应呈直线前进的光通过太阳附近时,因为受到引力的作用应该产生弯曲”的设想,甚至还预言了这种偏离的数值,1919年5月29日出现日全食,英国人爱丁顿率领的英国远征队证实了爱因斯坦的这个预言,所以一夜之间相对论就成为一般大众所关注的对象。

而且,事态的发展并没有停留在这里,因为相对论中似乎包含着很多从正面否定支持着日常生活的朴素直观的反论性结论,而且还因为相对论中具有迫使人们完全重新看待时间、空间等这种在哲学上也是非常重要的基本概念的内容,所以哲学家们也对相对论做出了一些敏感的反应。

例如,在20世纪20年代前半期,相继出版了卡西勒<sup>[3]</sup>的《爱因斯坦相对论》(B-1921a)、柏格森的《持续与同时性》(B-1922a)、怀特海<sup>[4]</sup>的《相对性原理》(B-1922c)、罗素的《相对论哲学》(B-1925b)、梅耶松的《相对论演绎》(B-1925a)等著作。日本也很快于1915年出版了田边元的《当代自然科学》(B-1915)、于1929年出版了户坂润的《科学方法论》(B-1929)、

于1939年出版了下村寅太郎的《自然哲学》(1939)等著作,这些著作中都包含着对相对论进行研究的内容。

所以,在研究以上哲学家的思想内容时,也有必要阅读巴什拉的《相对论》这部著作。实际上,巴什拉的这部著作明确谈到了上述中的玻恩、爱丁顿、卡西勒等人。但是这部著作根据他自己的叙述范围把话题集中到以下三点,即牛顿力学与爱因斯坦相对论的连续性问题;质的外在规定以及实体概念的变化问题;物理量的数学结构与反实在论的问题。以下按照顺序分别进行阐述。

### 非连续性的发展

一般说来,任何一种自然科学方面的理论建立之后,即使伴随着这一理论对所涉及到的领域有明确限定性,但也还是有极为例外的情况,既然如此,那么理论是如何继续扩大自己的范围的呢?对这一原因的分析,人们提出了很多认识论意义上的反思事例。

假如爱因斯坦的理论是牛顿力学的“扩展”,那么这是在什么意义上得出的结论呢?众所周知,牛顿力学无论以哪种惯性系为基准,都满足伽利略的相对性原理,即力学规律是同一的。可是,电磁现象的基本方程式即麦克斯韦方程式却不满足伽利略的相对性原理。狭义相对论表明,如果设立两个假设,即所有惯性坐标系都是等价的,并且光的速度与光源的运动没有关系,那么就消除这种不和谐。

识问题)、《实体概念和功能概念》等。

[4] 怀特海 [1861 - 1947]: 英国哲学家、数学家。宣扬有机的实在论,把构成宇宙的事物分为两部分,即连续不断的经验的事件和独立存在的形式上的“永恒客体”,上帝将这两者结合而形成宇宙的一切。认为科学所研究的只是被感知的自然,否认独立存在的客观物质世界的实在性,提出有机的过程论和新自然神学。著有《科学与近代世界》、《过程与实在》、《教育的目的》等,并与其学生罗素等合著有《数学原理》。

当时,爱因斯坦就利用了洛伦茨变换,作为保持麦克斯韦方程式的变换。从那以后,他根据广义相对论,创立了不仅适用于惯性系,而且还适用于包含加速运动特别是包含重力的坐标系的理论。这时,他为一种假说和一种等价原理的诞生奠定了基础。这种假说是,一切坐标系对物理现象的描述都是相同的;这种等价原理是,因坐标系的加速运动而发现的力场和引力场是完全相同的。就这样,对物理规律的不变性进行的描述从力学到包含电磁学的整个惯性系、最后到处理引力和加速度的一般坐标系,不断地扩大了它的领域。

这样,假如在经典力学和相对论之间存在连续性,那么通过提高近似的精确度就能够从牛顿到达爱因斯坦吗?当研究两者之间的连续性时,正如如果看到洛伦茨变换式就会清楚那样,运动速度相对于光速而言非常慢,实际上即便认为光速无限大也没关系,这时,因为洛伦茨变换与伽利略变换相吻合,所以在这种意义上,经典力学和相对论互相联系起来。这就说明:经典力学只有在物质的运动速度接近光速时才不成立。虽然这种思考方法不能说完全错误,但是巴什拉对于把这种思考方法视为理所当然的这件事提出不同的意见。他认为,“在牛顿和爱因斯坦之间只是存在近似的精确度的问题吗?不,不是这样”(第一章)。

因此,为了研究近似的情况,巴什拉在说明水星的近日点移动时,举出两个与爱因斯坦的广义相对论无关的补充修订的例子。

首先是改变牛顿万有引力定律的指数,使之符合观察事实。据说 19 世纪末期,一位天文学家把距离的 2 次方替换为 2.0000001612 次方,想要缩小理论与观察之间的偏差。但是,这样做,就必须对不同的行星给出各自不同的订正数。规律通过缩小适用范围而与个别事例密切联系起来。

其次是不改变规律本身,取而代之以根据其他现象间的关系取消类似水星近日点移动那样的非常明显的反证事例。也就是说,设想存在着给水星的运动施加影响的其他未知行星,对太阳的形状进行补充修订使之符合观察结果。但是,在似乎符合了观察结果的同时,这也带来了一些不利,即引进了与观测没有关系的原因。

巴什拉说:“总之,这两件事例都是把‘经验论’引入了牛顿理论之中。”不得不说,在这些尝试和像广义相对论那样把行星的运行轨迹当作四维空间的测地线这件事之间,依然存在着构思本身的巨大差别。

结论稍微前置一下,巴什拉说,暂且不论在日常生活中所获得的经验总结,至少从理解众多物理概念的理论观点来看,其实,即使在狭义相对论中承认牛顿与爱因斯坦之间存在连续性也是错误的。不论是上述中的洛伦茨变换,还是根据什么样的近似性补充订正,都不能由伽利略变换推导出洛伦茨变换。而且,虽然洛伦茨本人推导出变换式,但是他依然承认存在着作为绝对静止参考系的以太,在这种意义上,他赞同以前的见解。众所周知,在爱因斯坦那里,已经结束了以太的

物理实在性生命。所以,在牛顿力学与爱因斯坦的相对论之间存在着真正的断裂,没有连续性,即使在确定精度的尝试中,它们也分别属于完全不同的思考秩序,这就是巴什拉进行议论的前提。

### 概念的非实体性

其次,探讨实体与其属性的关系问题。巴什拉说,在相对论诞生以前的哲学常识中,人们这样来理解实体与属性之间的关系:虽然存在着多种属性,但它们却完全内在地归属于自身的实体。与其他实体 B、C 等相比较,归属于实体 A 的属性( $a^1$ 、 $a^2$ 、 $a^3$ …… $a^n$ )恰好是在与 A 的关系中具有作为这种属性的意义。可以说,它们把自己所归属的实体作为“世界”来拥有,众多的属性处于彼此孤立的关系中。巴什拉认为,假如这是经典性常识,那么相对论将迫使其产生某种巨大变革。

现在再重新研究一下洛伦茨变换的情况。如果仔细体会一下洛伦茨变换式所具有的意义,就会推导出这样一种结果:在静止物体和运动物体之间,运动着的物体其长度在运动方向上缩短,相对于运动物体的时间比相对于静止物体的时间走得慢。进一步说,就是一个运动物体比其静止时具有更大的质量。如果其运动速度接近光速,那么质量也就趋于无限大。对牛顿力学而言,在一切坐标系中,时间都是共同的。可是如果时间本身受到运动速度的约束,那么牛顿的这种“其自身同样流逝,不受任何外部条件影响”的绝对时间就没有意义了,而与其融为一体的绝对空间也会失去意

义。

在这种思想指导下,不仅绝对空间和绝对时间这种基本范畴,甚至连质量等个别概念也失去了它们本来所具有的自在风采,产生了彼此互相规定的关系论意义上的实体论。如果考虑到自律存在的这种特征自古以来就是实体的主要特征,那么这些概念就能够被非实体化。

巴什拉说,也许在某种程度上存在着这样一种构思,即所谓性质就是对象与其周围环境的关系。但是,性质的相对化只与第二性的质有关系。然而第一性的质本身,也已经在同周围之间的关系中被重新理解了。也就是说,几何学上的基准系以环境的身份首先影响个别对象的几何学特征,其次以更深刻的方式影响个别对象的力学特征,以至于质量和运动本身只有在与其他概念的均衡中才具有理解其正确意义的关系论特征。“关系即起源。”(第七章)从实体论转向关系论,这还是一种与卡西勒的工作(B-1910)等相一致的思想,卡西勒在从实体概念向功能概念转移的过程中发现了近代科学的发展趋势。

### 物理量以数学的形式构成

下面,我们来探讨第三个论点。巴什拉认为,数学对于物理思考来说,既不是规定的事物,也不是减轻复杂思考过程之劳苦的经济性语言体系,而是具有本质上的重要性。巴什拉不仅在本篇著作中,而且还在其他一些著作中提出对彭加勒和马赫进行研究的学说,

基本上常常对它们做出否定性评论。约定主义和思维经济说都没有使他的“理性主义”(rationalisme)得到满足。现在研究数学,就会显得有些重复,所以这里只是联系相对论,回顾他关于数学思考的评论。

在回顾之前,稍微做些补充。在本部著作《相对论》中读到“归纳”一词时,必须注意巴什拉的“归纳”(induction)这个词语的用法。按照亚里士多德和培根<sup>[1]</sup>的用法,归纳是指搜集很多特殊的个别事例,列举可从其中抽取出一一般特征。如果认为巴什拉的“归纳”一词就是指这种列举行为,那就误解了他的用法。

“理性主义者”巴什拉从未表示过全面赞同培根的经验论。虽说他批判了过分夸大纯粹演绎思维和认识主体的主观能动性的唯心论,但仍然可以肯定,他的立场基本上是反经验论的。不但本书,而且在一般情况下,甚至也可以说当他阐述“归纳”的含义时,基本上是按照自己的用法来阐述的。虽说确实还多少保留着“从个别到一般”的含义,但是在他论述“归纳”时,与例如从一百只蝉中推测蝉的一般特征的这种操作相比,他所阐述的“归纳”则更加具有接近于从某种几何学特征的三次元性质扩大到 $n$ 次元性质、或者从矢量概念扩大到张量概念等操作的意义。他阐述的“归纳”接近于数学一般化和数理性存在的扩展的含义。读者必须在注意到这一点的同时解读“归纳”这一词语。

虽然是从前文中的《热传导论》的记述推测出来的结果,但是巴什拉却没有采纳“虽然物理现象因为数学而得到简单描述,但它却与数学本身没有任何联系”的

[1]培根(1561-1626):英国哲学家。“英国唯物主义和整个现代实验科学的真正始祖。”(马克思)反对经院哲学和唯心主义,提出“偶像”学。主张打破“偶像”,铲除各种幻想和偏见,还主张“双重真理”说,强调知识就是力量,认为一切知识来源于感觉,对归纳推理有深入研究,但也有强调过头的倾向。著有《新工具》、《学术的进步》、《新大西岛》等。

这种观点,对于他来说,数学不是物理现象的外表,而是物理现象的内涵。而且,不管怎么说,这种力量的源泉都取决于数学那强大的一般化能力。数学所具有的“归纳性”能力,恰好就是这种力量的本质。

在相对论范围内,应重点考察一下广义相对论的内容。欧几里得<sup>[1]</sup>空间中的直角坐标系所设定的距离概念,被扩展到四维黎曼<sup>[2]</sup>空间中的曲线坐标系所设定的距离概念。当时,计量张量被作为重要手段而采用。巴什拉认为张量是一种好形式,能够通过凝缩的形式表达一般性。而且他进一步认为,如果分析一下引力场方程式的构成方式,就会发现,现实性与可能性都包含在极为同质的代数秩序中。它们都成为可动的事物,并且由于理性构建而成为能够替代的事物。

现实性就这样在认识论上承担了新的职能,因为它负责把只具数学意义的模糊的可能性统一于一般且整合的可能性总体中。也就是说,从“可能性”的单纯数学意义向实在意义接近。这时,因为数学所拥有的构造能力明显地在实验中保持了那种冲击力,所以避免了“数学纯粹是人为的”这种反论。

下面将要阐述,巴什拉没有在现实性之前描述相对论中的可能世界,而是相反地、出人意料地描述了包含可能世界并间接地对其进行规定的情形(第二章)。

### 技术·工程反实在论

就这样,物理量的数学构成问题把我们的目光引向如下事实,即构成物理现象一般背景的“实在”本身

[1] 欧几里得(约前330~前275):古希腊数学家。著有《几何原本》十三卷,是世界上最早公理化的数学著作。他在这部书中,总结了前人研究成果,从定义、公理和公设出发,用演绎法展开几何命题,其中还包括整数论的许多成果。

[2] 黎曼(1826~1866):德国数学家,黎曼几何的创始人,复变函数论创始人之一。先后就读于格廷根大学和柏林大学,他引入三角级数的理论,从而指出积分论的方向,并奠定了近代解析数论的基础。他最初引入黎曼面这一概念,对近代拓扑学影响极大。在微分几何方面,继高斯之后建立了黎曼几何学。对代数函数论和微分方程也有重要贡献。著有《单复变函数一般理论的基础》、《椭圆函数论》等,1876年出版《黎曼全集》。



的性质,造成了日常直观所无法把握的变化。为了简单扼要地进行阐述,暂且把巴什拉关于这个问题的立场用一句话来形容,将其称之为“反实在论”。实际上,《相对论》中的第七章和第八章都在研究相对论与实在论之间的关系。

他说,现在比较一下物质和空间之后,还是物质这一方包含着更多的实在性这一观点就不是当然之理了。例如,就像原子本身不需要支持它的基体那样,电磁场并非一定需要某些基体不可。电磁场的实在性与原子的实在性相同,它完全是自律的。存在于空间之中,并在那里产生种种物理变化的物质和电磁场的行为,受到包含着自己的空间所具有的几何学性质的约束。但是与此同时,物质和电磁场在自己周围产生引力场和电磁场,在这种意义上,它反而规定着周围的几何学性质。空间曲率就是物质分布产生的结果。

就这样,物质性实在变成了几何学,几何学又变成了物质。巴什拉说:“假如实实在论这个词语意味着以下三种学说的情况,那么相对论就不是实在论。这三种学说分别是:①使印象的组织化停留在印象本身的水乎上的学说;②在特殊背后放上普遍并使它作为纯粹的特殊学说;③相信个人的感觉是杂多丰富的、抽象思维是系统的贫困的学说。”(第七章)

不过,因为哲学辩论所具有的令人生畏的复杂性,所以在阐述“实在论”(réalisme)时,仅仅粗略地考察一下与其具有相反意义的对立概念,就会知道:实在论与唯心论(.déalisme)相对立,实在论与实证主义(posi-

tivisme)相对立、实在论与唯名论(nominalisme)相对立。因为其中与唯名论相对立的实在论(通名的实在论)在此影响不大,所以可以暂且忽略它。但是,实在论和实证主义的对比,对于梅耶松而言却是主要的问题建构。如果重新进行研究,那么梅耶松的目标就是:批判从实证主义拥有的实体论中脱离出来的情况,并重新使科学实在论化。



人工性的极限——艾菲尔铁塔

但是,巴什拉几乎没有设定以这种对立概念本身为中心的问题。所以当我在此阐述巴什拉的反实在论时,这一反实在论主要是指击败与唯心论相对立意义上的实在论的反实在论。所以,或许可以说巴什拉的反实在论是一种唯心论观点。

再稍微深入地探讨一下这一内容,是因为据我看来,这个问题超越了《相对论》这部单一文献的解释,是决定巴什拉全部科学哲学的根本性问题。这里讨论的巴什拉的“反实在论”,意味着如下构想:人类利用自己发明的数学结构和以数学为基础的工程建设,不断地制造物理现象,这种活动的整体结果被理解为逐渐在

历史上积淀起来的“实在”。这时,实在并没有被理解为应该无限接近的复制的对象,即不是已经存在的原型。只有数学结构和工程结构才能逐渐描绘出实在的轮廓,在这种意义上,实在作为某一时代的实践结构使其展现出来的人工性的极限而存在着。世界是被创造出来的。与其说世界存在着,倒不如说它作为存在,是被创造出来的。对这种人工性的证实,是巴什拉反实在论的第一主旨。它的第二主旨存在于这种工程介入与数学构成融为一体的状态之中,只有数学才是实施技术的最有力的设计图。这就是得到数学世界支持的工程哲学。

为了简明扼要地表达这两个特征,我想用技术·工程的反实在论这个名称来形容巴什拉科学哲学的本质。不过,如众所周知地,在相对论自身范围(特别是广义相对论)内,因为讨论数学结构所占的比例高于工程实现,所以这种“工程哲学”的特殊观点或许在量子力学和化学领域中更能明确地发挥其作用。因此,在这种意义上,我的解说已经超出了《相对论》这一特定文献的范围。

## 量子力学

### 量子世界与反实在论

巴什拉除了探讨相对论以外,还在《新科学精神》(A-1934)与《现代物理学中的空间经验》(A-1937)

中探讨了一般量子论的有关内容。因为后一部著作在他的科学哲学中是一部数量较少而且论述不够充分的文献,所以基本上不对此进行研究。这部著作主要是证实德国物理学家海森堡<sup>[1]</sup>的测不准原理所包含的实在论的特征,而且还研究了配位空间等量子论使用的空间概念本质上包含的数学内容。

而前一部著作《新科学精神》在其吸引大量读者这一意义上,也许可以说它是巴什拉科学哲学方面的主要著作之一。为了适应一般大众的阅读水平,这部著作采用了省略一切计算公式的表述方法,因此反而变得难以理解了。它还涉及到非欧几里得几何学和相对论中的问题,不过,在这里主要集中探讨关于量子力学的议论。

一般说来,现在仍然包含着更多的哲学重要性的理论与其说是相对论,倒不如说是量子力学,这么说并不过分。可是我却认为,“在巴什拉那里,给他的哲学带来实质性灵感的理论却是相对论”。所以,只是简单地介绍一下有关量子论的内容。

巴什拉晚年时,在其著作《现代物理学中的理性主义活动》(A-1951)的标题为“能量理性主义”的第五章中,意味深长地写下了这一内容,即“在从热力学发展到前期量子论和量子力学的过程中,现代物理学是如何把能量概念理解为物质的基本概念的呢?”实际上不得不承认,能量这个在日常现象论中似乎很难进行空间划定的非实体性概念,给传统物质观带来的变革是巨大的。在这种意义上,巴什拉做出的敏捷反应是

[1] 海森堡 (1901 - 1976): 德国物理学家、量子力学的创始人之一。1925年提出微观粒子的不可观察的力学量,如位置、动量应由其所发光谱的可观察的频率、强度经过一定运算(矩阵法则)来表示。随即和波恩·约尔丹合作,建立了矩阵力学。1927年提出测不准关系作为量子力学的解释。由于上述贡献,获得1932年诺贝尔物理学奖。还提出核子同位旋观念,创立了矩阵理论和物质的统一场论。在量子论的哲学观点上他属于哥本哈根学派。

[1] 玻尔(1885-1962): 丹麦物理学家。在普朗克量子假说和卢瑟福原子行星模型的基础上, 提出氢原子结构和氢光谱的初步理论。又提出“相对原理”、对量子论和量子力学的建立起了重要作用。因此获得 1922 年诺贝尔物理学奖, 并提出“并协原理”作为量子力学的物理解释, 形成以他为首的哥本哈根学派。在原子核理论和解释重核裂变现象等方面也做出过重要贡献。著有《光谱和原子构造理论》和《原子论和自然界的描述》。

[2] 普朗克(1858-1947): 德国物理学家。1900 年提出物质辐射(或吸收)的能量只能是某一最小能量单位(能量量子)的整数倍假说, 即所谓量子假说。在热力学和统计物理学方面, 如关于热力学定律的表述, 非平衡态理论等, 都有重要贡献。因提出量子假说, 获

适合时宜的。进一步说, 也有这样的事情, 即正如众所周知的那样, 狭义相对论最令人惊异的结论之一, 就是质量与能量互相转化的等价性认识。对能量的关注是贯穿于巴什拉物质论研究生涯的一个主题。

即使在《新科学精神》中, 这种情况也没有改变。其中的第三章恰好分析能量概念所带来的冲击。在那里, 到处都能看到简明易懂地解释并重新表达量子论的具体成果的记述, 例如研究丹麦物理学家玻尔<sup>[1]</sup>的量子条件和对应原理等内容所得出的结论——“原子不仅把以此为中心产生的各种现象分成细小部分, 而且为自身放射出的全部能量提供一种结构。由于非连续性地吸收或放射出能量, 所以原子本身也产生非连续性变化”等等。

在前期量子论萌芽时期, 从黑体辐射研究中诞生的普朗克<sup>[2]</sup>的量子假说和能量概念的“非连续化”都非常有趣。按日常直观来看, 与固体相比, 更趋于流体的能量概念的存在位相, 在这里又重新接近粒子状态。不过, 这种实体论的动摇并不局限于能量概念。对于说明光电效应和康普顿<sup>[3]</sup>效应发挥了作用的光量子假说, 也再次引起人们关注光的粒子性, 并且给摇摆于波动性和粒子性之间的光的实体论带来了新的强烈震撼。电子也表现出具有突出的实体论二重性的不可理解的情形。

众所周知, 从此以后的量子论从自己的统计力学的起源中脱离出来, 开始对原子内部的研究发挥作用。而且, 只有这种原子内部的世界, 才包含着令人惊异的

内容,不断打破日常直观暗中作为前提的物质观。当巴什拉在很多场合研究量子世界时,他的讨论方向基本上与对上述相对论进行研究所发现的方向一致。也就是说,他的议论方向强调这种非直观的非日常的特征,他多次返回到理论构成时的数学表象的本质性以及与其融为一体而出现的实在论的浮动化等各种特征,通过各种表达方式强调这种重要性。在《新科学精神》第三章中出现了这样的命题,即“要从根本上重新认识与化学实体相对的我们的实在论”、“化学实体无非就是数学的影子”等等命题,这些命题显然都证明了我所提出的观点。

顺便说一下,在《新科学精神》第一章,他议论了“科学哲学的本质复杂性”。在这里发现如下思想,即尽管唯理论和实在论这两种对立的理论核心既相互接近,又相互排斥,但是它们却拾遗补阙地驾驭着思考。这往往给我们一种折衷主义的印象。但是,如果一边考察前一节研究过的哲学议论,一边仔细地重新阅读一下这部分内容,就会很清楚地知道,折衷主义的特征实际上无非就是表面上的东西。例如,“认识论的矢量方向对于我们来说非常清楚。这的确是从理性事物到实在性事物的方向,而不是相反,即不是从实在到普遍的方向”等等,正如这些命题中所明确的那样,他的科学哲学的本领肯定取决于以结构理性主义为基础的反实在论。

如果坚定地以这种基础性立场为根据,向他提出像他在第四章中所阐述的那种问题,例如“德布罗

得 1918 年诺贝尔物理学奖。著有《物理学概观》、《理论物理引论》、《热力学》、《热辐射理论》。

[3] 康普顿 (1892 - 1962): 英国物理学家。因发现康普顿效应,与发明云雾室的威尔逊共获 1927 年诺贝尔物理学奖。在研究光子、 $\gamma$ 射线和宇宙射线等方面,也有相当贡献。著有《X射线和电子》。

依「波完全具有直接现象波——比如由落入平静水面的石头而引起的波的一切特征吗？」等这类问题，他立即回答是没有任何困难的。当然不能连续性地把握水波和德布罗依波，绝对不能忽视量子论的非直观性和数学性的特征。法国物理学家德布罗依深入细致地研究光量子假说，而且获得狭义相对论的支持，与此同时，在假说的意义上把粒子所具有的波动性扩展到一般的水平上。然后，他把玻尔的稳定状态重新解释为伴随着电子的波的驻波状态，由此给玻尔的量子条件以更具体的物理性意义。

### 批判传统哲学

未必可以说，《新科学精神》是一部为了使一般大众定性地了解非欧几里得几何学、相对论、量子力学等的科学知识而撰写的启蒙性文献。巴什拉写这篇著作的目的与其说是基于启蒙一般大众，倒不如说是基于攻击讲坛哲学的这种辩论意图。从19世纪前半叶就已经开始的科学与哲学那令人悲叹的相互分离的状况，甚至法国讲坛哲学尤其是唯心论传统所表现出的对科学的不理解和反感状况，肯定都已经反映在他的头脑中了。

可以进一步认为，新康德主义学派的衰退、整个社会的动荡不安、专心致力于人类学议论而忽视技术世界的一种哲学倾向在哲学界的扩展等等问题，其后就是因为他的著作进而使人感觉到传统哲学的危机。不过，在《适应理性主义》（A·1949）和《理性唯物论》

[1] 德布罗依 (1892~ )：法国物理学家，他关于电子波动性的发现奠定了波动力学的基础，并使他获得了1929年诺贝尔物理学奖。1923年他发表了重要短文，提出像电子这类基本粒子可以产生波动性。他的假设后来被电子衍射实验所证实。现在，同基本粒子有关的波动被称为德布罗依波或物质波。

(A-1953)等晚年时期所撰写的科学哲学著作中,确实明显地发现他对“存在主义”进行批判的言论,可是却没有任何证据证明,他在撰写《新科学精神》的阶段也考虑到这些情况了。毋宁说,这部著作已经出色地展现出,“科学可能具有的哲学性含义”这种巴什拉式论题的最鲜明的表达。

巴什拉的笔锋具有挑战性。我亲身经历过我国的一位重要哲学家毫不隐晦地表现出的对巴什拉的厌恶之情,那时我仿佛觉得这反倒证实了巴什拉哲学在哲学界的独特性,对巴什拉的讨厌反而正合我意。在《新科学精神》序论中,可以看到如下一些表述,即“科学思维迟早会成为哲学争论的基本主题”,以及“脱离传统哲学语言的严格限制,不带任何先人之见,按照科学哲学的本来面目去把握科学哲学,这是十分重要的吧!实际上,正是科学在产生着哲学。哲学家为了充分地表达现代思想所具有的美感和动感,必须变换自己的语言”等。在这种表面看来具有鼓动性的表述背后,大概存在着对持续地关注同时代的科学的自己的一种自信吧!

在最后一章即第六章中,使用了“非笛卡尔认识论”这一大胆的标题。断定笛卡尔在《方法谈》、《精神指导规则》等著作中阐述的一系列思想,在现代科学的技术关联所如实表达的一系列“思想变革”的映照下,大部分已经失效了。例如,还原论的研究程序,把复杂对象逐渐分解至直觉上可明晰判断的简单的事物,然后再把简单的要素重新组合成原来的对象。



然而这种明晰判断的直觉就能担保不出错吗？毋宁说，比如在微观世界中，日常直觉的彻底失败已经非常清楚了。例如，从海森堡的测不准原理中可以知道，在微观世界中将图形和运动分开，这在客观上是不妥当的。笛卡尔的“单纯要素的明证性”的世界设想，正是在理所当然地逼近简单要素的量子力学中遇到了戏剧性的反证。分析相对论时首先出现的在关系论上对基本概念进行把握，在这里也适用。无论是简单性质，还是简单实体，都只有当它与某种“单纯化”操作联系起来的时候才存在。世界在本质上呈现出错综复杂的性质，简单不仅不是直观上自明的，反而只有作为操作的或者技术的简单化活动的结果才能存在。巴什拉就这样对笛卡尔这位近代认识论之父，提出了极其严厉的批评。

### 现象工程

最后，关注一下从侧面支持我们在前述中所重视的技术·工程反实在论的一个概念。这个概念就是“现象工程”(phénoménoteknikue)。

在研究“现象工程”这一概念之前，我首先解释一下现象学这个术语。一般说来，当巴什拉在使用“现象学”(phénoménologie)这个词语时，必须注意他对这个术语的解释。如果排除第九章涉及到的最晚年时的“现象学转向”时期和在此之前撰写三部著作的时期，那么几乎在所有时期使用这个术语时，他所采纳的并不是胡塞尔现象学即先验论现象学方面的含义，而是

因为所谓的“感觉要素一元论”和思维经济学说而闻名的马赫现象学的内容。所以,为了区别这两种现象学,我暂且把马赫的现象学译成现象主义或现象论,而不译成现象学。可以说,马赫的现象论具有反实在论的特征,是在实证主义的思潮中逐渐形成的概念,巴什拉基本上是按照由这种传统产生的语法使用现象学这个概念。

在这里,可以说我所探讨的现象工程,即将通过某种方式超越马赫的现象论。这种超越方式恰好具有我在前文中所关注的工程特征。从20世纪30年代以后,现象工程这个词语是构成巴什拉认识论本质范畴的基础概念之一。这个概念大概写于30年代初期,大概是在刊载于《研究》(A-1970a)上的重要论文即“实体与微观物理学”中初次引用。甚至可以说他那独特的理性主义在这篇论文中表达得非常细致。他认为由理性在理论上把握的“实体界”,只通过感官是无法理解的。而且他还构思出,这个实体界通过人为的数学结构而携带着一定的结构展现在人类面前。

根据这种文理,现象工程这个用语将如以下所述那样展现出来,“所以我们能够说,数理物理学对应于实体论(nouménologie),这种实体论与幽禁科学经验论的现象描述法(phénoménographie)极其不同。它事先明确了一种现象工程,正是由于这种现象工程的缘故,不仅发现新现象,而且发明并完全建构新现象成为可能”。

这样,物理现象以远离自由存在的自然实体的姿

态展现在人类面前。如果与此相比,那么博物学的收集似乎就是另外一个世界的事了。问题不是博物世界,而是人工世界。与其说人们发现了基本粒子,倒不如说人们是在使基本粒子产生现象的工具或装置关联中发明了基本粒子。而且,预测推定基本粒子行为的不是自然知觉的联系,而是高度联系起来的数式或数量。

巴什拉那出色的技术哲学把工程和哲学这两个在某种意义上应该是最疏远的领域大胆地结合起来,我们应该充分认识到这一技术哲学所包含的独特性。这项工作以最激进的形式预示:在现代社会中,哲学整体功能将产生变化。

巴什拉的工作是,根据个人的技术论,追溯相对论和量子力学的诞生所带来的“思维变革”,并把它解释成反实在论哲学的表现。在某种意义上说,现代物理学剧烈震动的余威现在还仍然存在,如果综合考察这件事,那就可以说,巴什拉的著作今天仍然值得仔细阅读。我认为本章中明确提出的技术·工程反实在论,是巴什拉全部科学论的核心观点。

## 第三章 化学世界的排列

### 从物理学到化学

#### 化学哲学

总体看来,称得上正确的事实就是:对于巴什拉科学哲学来说,最有效地发挥了自我反思作用的代表性科学是物理学。不过,巴什拉还有三部化学理论著作值得注意。在这里提出其中两部进行讨论,这两部分别是代表其前期成就的《现代化学的耦合多元论》(A-1932a,以下称《耦合多元论》)和《原子与直观》(A-1933)。另外一部著作是《理性唯物论》(A-1953),它是巴什拉全部科学哲学的最后精彩部分,将在第八章对此进行讨论。

20世纪30年代初期,恰好是曾经从事中等教育工作的巴什拉度过第四十六个春秋并进入大学从事工作不久之后的时期。不论从年龄上看,还是从社会地位所要求的责任意义上看,这个时期都是他集中全力埋头工作的最佳时期。

不过,《原子与直观》这部著作中引用的内容过多,而且阐述的内容也只是关于原子论历史这种个别事例,所以比较说来它是次要文献。与此相反,可以说《耦合多元论》是确定巴什拉化学论基调的重要文献。因此,本章主要以《耦合多元论》为中心进行探讨。

巴什拉的化学哲学是他的物理哲学的变奏曲,而且还具有作为变奏曲的相似性和差异性。19世纪以后,由于存在着所谓的“物理化学”等科学,所以两者之间的差异就不那么明显了。尽管如此,依然可以说:对引力场的形变和波束的收缩进行的研究与对链烷(alkane)的立体构形和硝基苯(nitrobenzene)的颜色进行的研究不在同一水平上。所以,可能需要我们如实地仔细体会伴随着视点转移的议论所产生的微妙差异。

《耦合多元论》最初就已经明确,它不是化学史方面的,而是“化学哲学”方面的文献。这部著作详细地追溯了现象界的多样性,但是的确很难看出对生活有实际作用的化学研究工作与由最高的抽象概念分析组成的哲学研究工作有任何交叉的地方。还能想像出比哲学家和化学家这么不同的事物吗?

但是,我们之所以这么思考,也正是由于自古以来的哲学把所谓的“自然哲学”作为自己的重要构成部分而包含进来的状况,在19世纪初以后产生了根本性变化。大体说来,一般的科学从哲学中独立出来之后,哲学面对曾经是自己一部分的科学的不断扩展,似乎或者满足于熟视无睹,或者拒不承认。在很多情况下,自

然哲学这一历史概念甚至还是指德国谢林和奥根等人的工作。

哲学的地位降低了。现代哲学,已经不能再要求作为学问权威的理性统率权了。本来,从更一般的意义上说,我们必须事先认识到:现在,无论哪一个科学领域都不可能奢求那种统率权。

不管怎么说,以前的化学家还被称为“关于火的哲学家”。为了获得精确的物质认识,必然需要一些概念手段,所以对这些概念群进行反思的“化学哲学”得以成立的空间,即使在现代也并非已经消失。可以说,巴什拉的这项工作就是其中的少数具体实例之一。

在这里,我稍加补充,对于支持巴什拉这一思想的重要灵感源而言,首先要探讨麦兹杰的成就。

麦兹杰是一位具有独创性的学者,她通过结晶学历史(B-1918b)开始了自己的理论研究生涯,尤其是17、18世纪的物质理论史(B-1923,1930),现在依然作为这个领域的经典著作而占据着重要地位。很明显,无论从年代顺序上来说,还是从实际的引用来看,《耦合多元论》和《原子与直观》都是受到麦兹杰工作影响的文献。

幸亏有她的工作,我们才能理解:例如,17世纪的化学家是如何脱离炼金术等的神术传统,从而不断推进更公开的并且具有高度理性的物质认识的呢?而且,正是因为她的工作,人们才清晰地了解了如下历史事实:例如,经典的机械论意义上的物质理论即莱姆利的《化学教程》(B-1675)当时产生的巨大影响;因为

要对一切都进行机械论说明的庞大构思与物质认识实力之间的不均衡,从而导致机械论化学犯了很多过于机械的错误,因此产生了活力论意义上的反动行为等事实。可以说,她的工作在欧洲科学思想史所形成的世界中,是可以值得自豪的成果。

以这样的背景作为自己的武器,巴什拉在《耦合多元论》中大体上研究了三个问题。这三个问题分别是实体论的研究、分类的问题、数理化的问题。本节首先考察一下提炼实体概念的困难。

### 实体飘忽不定

《耦合多元论》的中心主题非常明晰。这就是按照思维的振幅描绘出如下往复运动,即面对物质现象界的绝对丰富性,化学认识是如何追求多样性、同时又是如何化解多样性的。

从常识来看,现象界无疑是多样的。物质世界中既有坚硬的东西,又有柔软的东西;既有香气浓郁的东西,又有臭气难闻的东西。物质世界中存在着超出我们想像的多样性。可是,因为人类理性的把握能力是有限的,所以人类想方设法化解多样性,或者抽取出类型,或者确定出定律。

大体说来,多样性有两种类型,即形式多样性和质料多样性。圆形花岗岩与方形花岗岩不同;花岗岩与玄武岩不同。然而,这两种“不同”却具有不同的意义。与物质有非常密切联系的“不同”是后者。形状仅仅是滑过材料表面的东西,而材料自身内部却具有支持它

之所以成为这种材料性质的原因,现在把它称为实体。这样,对于化学认识而言,最重要的性质根据就支持多样性现象界的多样性实体本身。

并不是存在着“柔软”,而是存在着承载柔软这种性质的一种特定实体。进一步说,就是继续培养这样一种意识,即当面对用柔软等性质不能充分进行特别规定的复杂物质群时,这种物质群的最重要的复杂性根据在于,可以不断地提炼出物质在实体上有区别的知识。

与“金属与酸反应产生空气”的表述层次相比,“铜与硝酸反应产生二氧化氮( $\text{NO}_2$ )”的描述层次在实体论上更加深刻了。继续丰富这种实验给出的有条件的确定性质,才是化学认识的目标本身。于是,化学哲学首先在实在论意义上的实体中心主义中发现了自己的指导原理。

这种证实本身作为前提而言非常重要。这是因为古代物质论不能达到这种水平,而且亚里士多德和德谟克利特<sup>[1]</sup>都没有成功地在解释说明的范围内,把化减现象界的多样性与适当的特定实体联系起来。

我们来考察一下在《生成消灭论》和《气象学》中表达得最清晰的亚里士多德的物质论内容。他把水、空气、火、土这四种元素与热、冷、干、湿这四种本性结合在一起,以此来概括全部现象界的多样性。在这种情况下,元素和主要性质都尚未具有我们通常所认为的实体论意义上的约束。火是轻且能动的一般性质的承担者,而不只是我们通过火焰的形状所了解到的那种

[1]德谟克利特(约前460-前370):古希腊哲学家,与留基伯并称为原子唯物主义的创始人。在哲学上,认为原子和虚空是万物的本原,原子以不同的秩序和位置结合起来,产生物体。相传著有《小宇宙系统》、《论自然》等五十二种。



[1] 巴拉塞尔斯 (1493 - 1541): 瑞士医学家、化学家。他反对疾病的“体液学说”, 否定盖仑医学体系并批判伊本·西拿的著作。其医学观点有浓厚的神秘主义。著有《外科学》、《论神经病》、《汞剂对梅毒的用途》、《矿工职业病》、《论矿泉浴》、《一百一十四种实验及其医疗》等。

[2] 波义耳 (1627 ~ 1691): 英国化学家、物理学家。1659 年用实验阐明气压升降的原理, 并提出著名的气体定律 (后称波义耳-马略特定律)。在化学方面将当时习用的定性实验归纳为一个系统, 首次引入化学分量的名目, 并进行分析化学的研究。所著《怀疑派化学家》一书, 批判唯心主义“元素论”, 将元素定义为不能分解的物质, 使化学建立在科学基础上。还发现空气在声音传播中的介质作用等。

火。本性也无非是某种被抽象出的性质, 它并不是只属于某些特定实体, 也不是赋予这些实体以特性, 这一点是自明的。

如众所周知地, 亚里士多德的四元素理论从那以后一直长期地统治着欧洲的物质理论。例如, 即使在给近代初期造成了巨大影响的瑞士医生巴拉塞尔斯<sup>[1]</sup>的三原质理论(水银、硫磺、盐)中, 其核心含义也不是我们所设想那样的水银、硫磺、盐, 它们多半是类型性的定性的概念。水银代表液态性和一般挥发性的性质; 硫磺代表一般可燃烧性的性质; 盐代表一般惰性的性质。而且, 炼金术提出了充满着生命的物活论意义上的物质观。也就是说, 人们认为矿物也有生命, 也生长。经过漫长的时间, 处于生长过程中的铅或铜能够变成金或银。来自天体的发散物渗入地里, 凝缩后形成的“金属胚珠”在每天的缓慢成长过程中逐渐改变它的实体性形态。

要超越关于实体的这种本质上的互相响应关系理论的努力, 无非是从英国的波义耳<sup>[2]</sup>前后开始的, 这种尝试基本上持续到拉瓦锡时期结束(《耦合多元论》序论)。

但是, 巴什拉最终选定的议论目的地是在此之前的一个阶段。他所针对的是如下情况: 把逐渐开始于近代的、支持实在论意义上的实体论的“属性从属于实体”的观点, 从严密的实体论框架中解放出来, 在实体间的相关性和亲和性中重新解释属性。也就是说, 巴什拉只是证实了拉瓦锡以后的实在论意义上的实体

论,而不是夸大这种实体论,只有超越实在论意义上的实体论才是更高的化学哲学的目标。

大体看来,可以说巴什拉的化学哲学是通过三个阶段的准备而展开的。这三个阶段的准备是:在实在论意义上的实体概念的成立之前、成立之中、成立之后的三个阶段中,分别对应于不同阶段对这个概念进行扬弃。这种扬弃的具体情况与前一章中涉及到的量子论议论重复,所以在此不再详细阐述。

## 集合与排列

### 资料的分类

其次,研究巴什拉对大量化合物进行有效且准确分类的有关问题。

就连对无机化合物进行准确分类都十分困难,但巴什拉却关注诞生时期即从19世纪30年代至40年代的有机化学,这在某种意义上或许也是理所当然的。因为有机化合物群是极其复杂的世界,尽管碳、氧等结构成分类似的情况很多,但是由于这种结构的不同,会大大改变化学上的特性。德国李比希<sup>[1]</sup>的基团论和法国洛朗的置换论等很多历史概念都被提出来,并得到改良。巴什拉特别关注化学家热拉尔<sup>[2]</sup>提出的同系列这个概念。

现在,被称为脂肪族羧酸的这一系列,如果像甲酸、乙酸、丙酸、丁酸……这样连续排列,就会一直排列

[1] 李比希 (1803 ~ 1873): 德国化学家,对无机化学、有机化学、生物化学等方面都做出了贡献。又把化学应用到农业生产上,提出植物的矿质营养学说,为农业化学的奠基人之一。著有《有机化学对农业及生理学上的应用》、《食物化学》、《农业化学基础》等,并于1874年创刊德国《化学年刊》。

[2] 热拉尔 (1816 - 1856): 法国有机化学家。1843年建议改革原子量系统,把分子量定义为在相同外界条件下,与二克氢气体积有相同体积的物质(在气态时)的重量。在进行有机化合物分类的工作时,认识到“同系物”的存在。1853年又在取代反应的基团上提出了“类型论”。提倡按分子中原子的实际排列情况书写化学式。著有《简明有机化学》、《有机化学专论》等。

到含有 10 个碳的癸酸。它等于把  $\text{HCOOH}$  作为第一个而依次附加  $\text{CH}_2$  所获得的结果。在这种情况下,甲酸腐蚀性强,凝固点在零度以下,以任何比例溶于水,在 100 度左右沸腾。然而,癸酸是油脂,不具有腐蚀性,凝固点在 27 度左右,沸点是 275 度(这种大概的数值与现在的测量值有某些差异),很难溶于水。也就是说,表面看来,两者之间似乎没有任何相似之处。但是,如果继续依次调查同族内相互毗连的酸,就会发现那里存在着某种一定的逻辑规律。可以完全像填充等差数列的空白处那样进行推测,甚至能够在实际调查之前预测沸点等的化学性质。

这在哲学上看是极其重要的。因为那里存在着看上去种类杂多的化学现象世界所隐含的合理性。综上所述,巴什拉描绘出这一图景,即同系列根据“顺序的实在论”代理了化学世界的合理性。在这里甚至可以说,遵循一定规律的结构概念先于具体的化合物出现了。

在反复推敲出几种这样的结构概念时,化合物的数量的确增加了,但是这却使杂乱无章的特征在减少。也就是说,尽管多基数式增加了数目,但是它却变得更加井然有序了(第三章)。

### 从哲学角度解读元素周期表

接着,巴什拉在第五章到第九章中,具体地论述了关于元素分类理论的各种问题。当然,在这里主要是研究化学性质的周期性。他一边研究纽兰兹的八阶律

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18
<sup>1</sup> H 1.0																	<sup>4</sup> He 4.0
<sup>3</sup> Li 6.9	<sup>4</sup> Be 9.0								<sup>5</sup> B 10.8	<sup>6</sup> C 12.0	<sup>7</sup> N 14.0	<sup>8</sup> O 16.0	<sup>9</sup> F 18.9	<sup>10</sup> Ne 20.1			
<sup>11</sup> Na 22.9	<sup>12</sup> Mg 24.3								<sup>13</sup> Al 27.0	<sup>14</sup> Si 28.1	<sup>15</sup> P 31.0	<sup>16</sup> S 32.1	<sup>17</sup> Cl 35.5	<sup>18</sup> Ar 36.4			
<sup>19</sup> K 39.1	<sup>20</sup> Ca 40.1	<sup>21</sup> Sc 44.9	<sup>22</sup> Ti 47.9	<sup>23</sup> V 50.9	<sup>24</sup> Cr 52.0	<sup>25</sup> Mn 54.9	<sup>26</sup> Fe 55.8	<sup>27</sup> Co 58.9	<sup>28</sup> Ni 58.7	<sup>29</sup> Cu 63.5	<sup>30</sup> Zn 65.4	<sup>31</sup> Ga 69.7	<sup>32</sup> Ge 72.6	<sup>33</sup> As 74.9	<sup>34</sup> Se 78.6	<sup>35</sup> Br 79.9	<sup>36</sup> Kr 83.8
<sup>37</sup> Rb 85.5	<sup>38</sup> Sr 87.6	<sup>39</sup> Y 88.9	<sup>40</sup> Zr 91.2	<sup>41</sup> Nb 92.9	<sup>42</sup> Mo 95.9	<sup>43</sup> Tc (98)	<sup>44</sup> Ru 101.1	<sup>45</sup> Rh 102.9	<sup>46</sup> Pd 106.4	<sup>47</sup> Ag 107.9	<sup>48</sup> Cd 112.4	<sup>49</sup> In 114.8	<sup>50</sup> Sn 118.7	<sup>51</sup> Sb 121.8	<sup>52</sup> Te 127.4	<sup>53</sup> I 126.9	<sup>54</sup> Xe 131.3
<sup>55</sup> Cs 132.9	<sup>56</sup> Ba 137.3	<sup>57-71</sup> Lanthanides (71.5, 138.9, 138.9, 140.2, 140.9, 142.2, 143.9, 144.9)	<sup>72</sup> Hf 178.5	<sup>73</sup> Ta 180.9	<sup>74</sup> W 183.8	<sup>75</sup> Re 186.2	<sup>76</sup> Os 190.2	<sup>77</sup> Ir 192.2	<sup>78</sup> Pt 195.1	<sup>79</sup> Au 197.0	<sup>80</sup> Hg 200.6	<sup>81</sup> Tl 204.4	<sup>82</sup> Pb 207.2	<sup>83</sup> Bi 208.9	<sup>84</sup> Po (209)	<sup>85</sup> At (210)	<sup>86</sup> Rn 222
<sup>87</sup> Fr 172	<sup>88</sup> Ra 226	<sup>89-103</sup> Actinides															

(元素周期表)最上边的数是族。各格内的元素符号左边是原子序号,下边是原子量(将小数第二位四舍五入)。( )内是最稳定的同位素原子量。原子序号为27的Co(钴)比原子序号为28的Ni(镍)原子量大,而且原子序号为52的Te(碲)比原子序号为53的I(碘)原子量大(原子序号从57-71是镧系元素,从89-103是锕系元素)

(按照原子量把每八个元素排成一排的排列方法——译者)和迈尔<sup>[1]</sup>的克原子体积曲线等,一边探讨这个问题史上的巅峰即门捷列夫<sup>[2]</sup>的元素周期律。这里的最大问题是:从展示出各种表达方式的化学的或物理学的性质中,究竟指定哪一个作为排列所需要的基本变量呢?

众所周知,门捷列夫选择原子量为元素排列的基本变量。在按照从小到大的顺序横向排列原子量的这种基本方针的指导下,他一边进一步参考同形异构现象等内容,一边纵向排列了反应形态互相类似的元素。从他提出元素周期表的1869年到1870年期间,人们已经知道的元素数目达到六十个。以后,元素周期表可能要超越给稀土类、稀有气体确定位置的问题等难关。

[1] 迈尔(1830-1895):德国化学家。在1864年出版的《近代的化学理论》一书中,建议化学界按照根据坎尼札罗学说求的原子量。1869年和门捷列夫分别提出类似的周期律。并认为原子量和原子体积的关系可用曲线表示。另著有《理论化学要点》。

[2] 门捷列夫(1834-1907):俄国化学家。自然科学的发现者之一,并预见了一些尚未发现的元素,提出溶液水化理论,研究气体和液体的体积同温度和压力的关系。发现气体的临界温度,并首先提出煤地下气化的主张。著有《化学原理》等。

但是,在元素周期表刚一提出时,它就已经存在两种“异常现象”了。第一种“异常现象”是:随着不断扩大横向和纵向的类似范围,却不得不设定一些空白处。应该分类的元素尚未出现,却居然提前设定了它的分类范围,其实这是颠倒了以前的实体论意义上的顺序关系。也就是说,门捷列夫并不认为这种空白处的设定是分类范围本身的失败,而是认为当时还未发现应该填充这一空白处的元素。后来,由于镓、铊等元素的发现,精彩地证实了他的这种预言。这种“异常现象”的事实,对于提高元素周期表本身所具有的实在论价值大有帮助。

第二种“异常现象”是:像碲和碘、钴和镍的情况那样,存在着似乎与自身的分类原则相抵触的事例。面对着这种情况,门捷列夫没有完全拘泥于原子量顺序这一排列标准,而是从与其他的性质保持均衡中选择了敢于使那种顺序颠倒过来的方法。碲与碘相比较,碲的原子量大,但是它却被排在碘的前边。当时,人们并不认为这是对抗排列原则的例外情况,而是认为当时原子量的实际测量值是错误的。这种解释是否正确暂且不谈,但这里的排列原则上的让步以后对于整个周期表的价值来说将会起到有利的作用。

接着,发生了更为严重的问题。这就是放射能的发现。由放射性元素裂变产生的生成物因为自身的多样性而使人们大为震惊,并产生了一种危机感,即“难道元素周期表不能充分与它相对应?”放射性元素裂变的终点是铅,它随着“裂变物质的起源是哪一个呢?”的

问题的产生,显示出细微不同的原子量,以这些事态为背景,为了指出虽然元素周期表中的位置相同并且化学性质一样、但却原子量不同的物质,就创造出同位素这个概念。不久以后,因为使用了质量分析器进行的研究,这个同位素概念甚至被扩展到一般元素上进行应用,并且表明大部分元素中都有多个同位素。

同位素概念具有非常重要的意义。这是因为它作为元素周期表的原基变量,揭示出为周期性奠定基础的原子量只是几种同位素的平均值这一事实。当然,原子量的数值本身最初不是表达当前一个原子的重量。但是,它作为相当于几倍阿伏伽德罗<sup>[1]</sup>常数的东西,不只是数量指标,而且还被人们理解为彻底地具有实在论价值的东西。然而,不能否认:如果一旦确立了同位素概念,那么支持多样性化学性质、理应是其他元素中辨别出某一元素基础的原子量概念、它所具有的实在论价值在计算平均值的算术操作过程中多少有些贬值了。

原子量因为同位素而有些反实在论化了。在实在的世界中,因为同位素的存在比例基本相同,所以原子量本身也保持着相同的平均值。然而,巴什拉却说:“假如发现了能够自由改变同位素构成比例的方法,那么原子量可能就会完全沦落为任意的量。”

那么,支持着自己的排列原理的原子量概念的没落,会给元素周期表带来致命性的打击吗?其实,事实并非如此。在这里出现了原子序数这一概念。

1913年,英国的莫斯利<sup>[2]</sup>在对几种金属进行X射

[1]阿伏伽德罗(1776~1856)意大利物理学家、化学家。1811年发表关于在同一温度、同一压强下,体积相同的任何气体所含的分子数都相同的“阿伏伽德罗假说”(后也称阿伏伽德罗定律)并提出分子概念及原子、分子区别等重要化学问题。著有《可称物质的物理量》及《确定物质基本粒子的相对质量及它们的化合比的一种方法》、《关于气体物质相互结合的记录》等。

[2]莫斯利(1887~1915):英国物理学家。1913年用不同的材料制成X射线管的对阴极(即阳极靶),测得五十多个元素的X射线光谱,发现光谱特征线的频率和元素的原子序数成比例。他的这项贡献对周期律和光谱分析法以及原子构造理论的发展起了相当大的作用。著有《蜕变过程中的 $\beta$ 粒子的发射数》、《X射线的反射》等。

线光谱分析时,发现其振动次数的平方根能够表达成原子序数的一次函数。从这种结果出发,推测出:元素的顺序不是偶然的,而是以控制原子结构的基本原理为基础。接受这种推测,并提出了一种解释,即周期表内的元素不是原子量的周期性函数,而是原子序数的周期性函数。于是,原基变量从原子量转移到原子序数。

这种转移蕴涵非常深刻的意义。因为不久以后就清楚了如下事实:原子序数等于原子内部的质子数或者电子数。取代因为同位素而反实在论化的原子量、并且只具有序数顺序意义的原子序数,从约定意义上的把握一跃成为接受实在论意义上的深化。于是,原子量与原子序数通过使这种实在论标准产生逆转而保持整个元素周期表所具有的价值。

总括世界多样性的物质性根据是概括性且合理性的排列。充分认识到这一元素周期表所具有的认识论价值,可以说这具有超越了单纯化学哲学的重要性。

随着原子内部的结构理论日益精细,化学排列重新改变了它的方程式。《耦合多元论》第十章到第十三章的内容探讨了这个问题。因为原子内部结构理论以飞快的速度发展着,所以我们必须牢记这一事实:巴什拉完成这部文献的时间是20世纪30年代初期,这成为划时代的界限。

## 削减原子内部的无序性

### 氢原子模型

就像事后承认非笛卡尔认识论似的,占据物质排列一览表即元素周期表第一个位置的氢,开始逐渐显露出本身的复杂性。氢是英国的普劳特<sup>[1]</sup>所设想的“物质单位”,实际上,它不但不是单位,反而自身还有结构,这一事实已经很清楚了。汤姆森和密立根<sup>[2]</sup>等人继续确定存在着作为最小电荷单位的电子。

巴什拉说,电子没有个性并且是互相同一的。电子是潜藏在个别中的一般吗?科学说明将和电子一起超越实在论。这是因为科学说明同化了实在性的东西和理性的东西。由于电子的位置和运动,原子被固体化了。

以前,研究的目标是在多样性中探索同一性。可是,从此之后,研究的目标却成为:“多样性是如何从同一要素中产生出来的呢?”在甚至连原子的实在性都成为辩论主题的19世纪,约定地引入的原子价理论,以后随着电子层结构理论的出现,特别是它与价电子的运动建立关系之后会被合理化。

那么,作为原子结构模型,汤姆森的布丁模型<sup>[3]</sup>和长冈半太郎—卢瑟福<sup>[4]</sup>的有核原子模型最为著名。正如众所周知,卢瑟福的 $\alpha$ 粒子散射实验所确定的物质的虚空结构支持有核电子模型。不过,卢瑟福模型

[1] 普劳特 (1785 ~ 1850): 英国化学家、医师,曾发现人的胃中有盐酸的存在。1818年制得纯尿酸,并发展了尿的分析。提出关于元素原子量的普劳特假说,认为氢原子量为1,其余元素的原子量皆为氢原子量的整数倍。此说后被斯达否认。著有医学方面的著作多种。

[2] 密立根 (1868 ~ 1953): 美国物理学家。应用带电油滴在电场和重力场中运动的方法(油滴实验),精确测定电子的电荷,从而确定了电荷的不连续性。曾验证爱因斯坦的光电效应公式,并测定普朗克常数,由于上述工作,获1923年诺贝尔物理学奖。著有《电子》、《宇宙射线》。

[3] 面包之中  
又有葡萄等物。  
译者

[4] 卢瑟福 (1871 ~ 1937): 现代物理学家。1899年发现 $\alpha$



射线和β射线，接着又发现放射性元素“钋”。1902年与英国化学家索第一起提出原子自然蜕变理论。由于上述贡献，获1908年诺贝尔化学奖。1911年根据α粒子的散射实验发现了原子核的存在，并提出了关于原子结构的行星模型。1919年用α粒子轰击氮原子而获的氧同位素，第一次实现了元素的人工嬗变。著有《放射学》、《放射性物质和它们的辐射》和《放射性变化》。

中却存在着严重的问题。如果遵从这种模型，那么电子就会在原子核周围高速旋转，假如果真如此，则电子就必然会放射电磁波。这时，电子就会因为逐渐失去能量而最后落到原子核上，而且光谱的振动次数也会连续减少。然而，真实情况却与此相反，原子依然稳定，观测到的光谱也依然是非持续性的。那么，应该怎样解释这个问题呢？

若是提起前期量子论历史，就必然会提到玻尔的名字。他在1913年提出的研究假说，即关于能量能级、量子条件、跃迁时的光子振动次数的确定式等的阐述可能是常规内容。然而，巴什拉在此却没有直接提到玻尔的工作，而是把以简化的形式包含着这部分内容的一位法国学者的假说作为“公理”揭示出来，以此来取代说明。并且阐述说：“既然是公理，那就暂且放弃确定物理性依据的工作，这种魔术性定式就是因为这种成功而被正当化的实质性本身。”（第十一章）

他完成这部著作的30年代初期，其实已经是前期量子论发展到量子力学的时期了。在这种意义上，不得不说他的说明方式已经远远落后于同时代物理学史的发展。但是，正如前一章所述，对于他来说，恐怕相对论才是最主要的灵感源，而且以认识论来探索物理学，这本身就有局限性，所以，仅以此事来非难他，或许过于苛刻。

### 合理化光谱

在光谱分析的研究（第十二章）中，非常成功地表

达出巴什拉的写作意图,所以现在来考察一下这部分内容。

19世纪中叶,由于采用了分光镜,所以对各种各样元素光谱的研究突然增多,巴什拉就是从涉及到这些研究后开始进行探讨的。最初,甚至连某种元素的光谱是否可变的问题都成了争论的对象。而且,人们竟然用铁探索出四百五十多种光谱,因为经验性资料的极大丰富和混乱状况,理论性兴趣浓厚的科学家们离开了这一领域。但是,幸好由于物理学家们的不断努力,光谱才得以从由粗略的颜色来表达过渡到由波长来表达。于是,人们才终于掌握了正确的测定方法,“条纹算术”成为可能。1872年英国的斯托尼分析了很明显的氢光谱的数量关系。在 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\gamma$ 、 $\delta$ 中,计算出除了 $\gamma$ 以外的 $\alpha$ 、 $\beta$ 、 $\delta$ 这三者的波长,它们依次是6563.9, 4861.1和4102(单位是埃,与现在的测量值有些不同),并且它们分别相当于131277的 $1/20$ ,  $1/27$ 和 $1/32$ 。很明显,这种计算所依据的数值当然与当时测量仪器的精密度有相关关系。所以,假如精密度提高、小数点以后的数字发生变化的话,那么肯定还会发现一种新的关系。而且,巴什拉说:“在忽视 $\gamma$ 时,很难避免‘从最初开始,自由性就非常大’的这种批判。”即便将 $\gamma$ 考虑在内,说起来这似乎也只是在数秘学兴趣的联系中有意义,在这里,能够认识一些物理性意义的可能性很低。

但是,从此以后人们还是继续推进了这项工作。其中非常著名的是巴尔默<sup>[1]</sup>在1885年做的工作。他

[1] 巴尔默(1825-1898):瑞士数学家和物理学家。1884年发现氢光谱线的波长能用一数学公式来表示,该公式即称为“巴尔默公式”,对原子光谱学说和原子理论的发展起了很大的推动作用。(另译为巴耳末——译者)



各种各样的原子光谱。从上向下分别是氢、氦、碳、镉、汞

依然探讨可视领域的很明显的四种光谱线间的数量关系。他的研究结果是：这四种光谱线间的数量关系能够表达成基数 3645.6 的分数比，而且这种分数能够表达成依次分别以  $3^2$ 、

$4^2$ 、 $5^2$ 、 $6^2$  为分子、以  $3^2 - 2^2$ 、 $4^2 - 2^2$ 、 $5^2 - 2^2$ 、 $6^2 - 2^2$  为分母而构成的分数。当时在尚未发现那条谱线时，他就认为在可视的紫外部分还有一条光谱线。实际上，他已经知道在可视的紫外部分存在着  $\gamma$  谱线。

巴尔默的这项工作实现了具备一定可预测性的数式化，在这一点上，他的工作超越了前文中提到的斯托尼的工作。而且，在此把光谱线的波长表达为两项之差的思想，从那以后也是定型的了，后来吕德贝里在对此进行改良时，也沿用了这一思想的基本形式。在 20 世纪，除了氢光谱线的可视部分以外，还相继发现其他领域的光谱线。当时，吕德贝里的公式为这些发现奠定了基础。

但是，话题到这里还未结束。吕德贝里的公式多少总是数秘学的一群试错法的结果，最终在具备了可预测性的这种意义上是有效的。但是，归根结底并没有改变它进入现象论追溯领域的事实。由于某种意料

之外的交错,就实现了这一物理意义的深化。

现在考察一下前文中极为简单地提到的玻尔的量子条件。玻尔设想:从经典意义上看,在可能的运动状态中,原子内的电子只有处在特别选定的轨道上时才是稳定的。而且,还假定这种稳定状态由角动量是  $h/2\pi$  的整数倍的量子条件所决定( $h$  为普朗克常数)。在这种假说思想的指导下,当使电子动能定型化的时候,引入公式的常数部分竟然与吕德贝里常数出乎意料地一致。

巴什拉认为,“由现象论上的追溯结果计算出的公式,与在前期量子论结构中理论性假定的计算公式意外交错,这暗示着两者不仅具有约定性意义,甚至还具有物理的和实在论的意义”。不过,这里的实在论在理论约束性极高,而且数学结构度也非常高的这种意义上,超越了常识实在论,这一点在前文中提到量子力学时就已经发现了。或许可以说,在这里,巴什拉的论述是个别性地支持强化这一大前提的绝好的具体事例。

### 实体调和

门捷列夫的元素周期表隐含着某种秩序性。我们仔细观察一下扩充以后的元素周期表,就会发现:除了第七周期以外,其他各个周期中的元素数都呈现出 2、8、18、32 这种形式。这些元素数准确地与电子层 K、L、M、N 层中的最多容纳的电子数相等,可以重新写成  $2 \times 1^2$ ,  $2 \times 2^2$ ,  $2 \times 3^2$ ,  $2 \times 4^2$ 。而且,这种自乘数也可以写成  $2^2 - 1 + 3$ ,  $3^2 = 1 + 3 + 5$ ,  $4^2 = 1 + 3 + 5 + 7$ 。另外,

电子层亚层上的容纳数形成 2、6、10、14 这样的等差数列。像这样,根据量子论标准构成电子层结构论之后,如果重新读一下元素周期表,就会知道那里有各种各样的数的波动。

由此可见,巴什拉还引用了毕达哥拉斯<sup>[1]</sup>的名字(第十三章)。再次经过实验给光谱附加算术关系,在这个过程中,或许他本身应该受到数秘学传统的束缚。不管怎么说,化学是高度联系个别现象的科学,数学是人们不太清楚其起源是在世界中、还是在人类大脑中的科学,在这种化学和数学之间存在着创造性和不可思议性的收敛,巴什拉这时对此展开思考,即使这种思考时常会产生接近数秘学意义上的神秘主义的情况,或许也可以说这是应该受到容许的。

正是由于数学,这里才存在着他对能够到达实在最深处的、世界或人类理智的最大之谜产生的惊异与确信。当他在《耦合多元论》的结论中谈论“实体调和”时,存在于其思想中的或许主要就是在数学的控制下,从而排列得非常优美的元素或金属盐的形象

用量子论意义上的化学克服实在论的实体概念,这个目的虽说有些贯彻得不够彻底,但是总体看来,对于巴什拉来说,或许也可以认为《耦合多元论》这部文献充分实现了通过化学来强化基础性的物理哲学的意图。化学是一门由数学来点缀和支持的科学。

[1]毕达哥拉斯(约前 580 - 约前 500):古希腊数学家、哲学家。曾因反对奴隶主民主派而逃亡到意大利地区的克罗顿城后组织“联盟”继续宣传神秘宗教和唯心主义,认为“万物皆数”,数为事物的原型并构成宇宙的“秩序”,“和谐”是对立面的“协合”。在西方首次提出勾股定理。

## 第四章 瞬间与非连续性

### 瞬间论

#### 作为持续的时间

巴什拉有两部时间论著作,分别是《时间与持续》(A-1932b)、《持续的辩证法》(A-1936)。表面看来,这两部著作似乎是另外一个问题领域,与第一章到第三章研究的科学哲学方面的问题没有联系。其实,当接触到这两部著作时,人们在很多时候,或者从与柏格森哲学相对比的观点出发,对其进行哲学史意义上的探讨,或者从与后来的文学论的关系出发,对其进行研究,总之,都要给出一种解释。

当然,这些解释都有一定道理。可以认为,巴什拉那独特的多重性格早就在这里展现出来了。他是常规科学哲学领域中对很多事物都给予关注的人。我在本章中,除了研究他的时间论之外,还要揭示出他与原来的科学哲学方面的问题也有关系的事实。

在直接进入他的时间论之前,为了便于理解,我们



亨利·柏格森

必须首先明确柏格森时间论的主要内容。众所周知,自从柏格森在《时间与自由》(1889)中开始展开研究其著名的时间论、空间论以来,一直都在坚持着自己的立场。他在设定互相离散的单位之后,认为被量化的时间和同质的时间是从原来的时间中堕落的、被空间化了的的时间。这是因为原来的时间在质

上是多样的、异质的,是显示出相互渗透性的纯粹的持续。也就是说,所谓时间就是纯粹的持续<sup>[1]</sup>,所谓时刻就是时间被空间化的残骸。而且,柏格森认为:假如人的自我之中存在着非相互离散的继起,自我之外存在着非继起的离散性,那么时间流与意识流就是等价的。

不言而喻,这一思想背景中存在着对如下事实的批判和危机感,这种事实是:在物理化学的繁荣发展中,生理现象、甚至是心理现象都在实证科学的程序之下继续自然化。对比能够还原为数学的“过去的时间”和不能够还原为数学的“正在流逝着的时间”,然后由此推导出的人类的自由性的证明,是《时间与自由》后半部分的主题。

而且在柏格森那里,并不是因为作为纯粹持续的

[1]这是柏格森哲学的专用术语,有的中译本译为“绵延”。  
——译者

意识流具有的规定性范围非常广阔,从而甚至连知觉都在纯粹的意义上实际地完成了,而是因为这种意识流所具有的规定性范围同以前一直绵延不断的记忆形成一种混合,由这种混合产生了知觉。在《物质与记忆》(B-1896a)中引用了这种观点。

另外,在《创造性进化》(B-1907a)第四章,把通过高速地、连续地拍摄本来只是固定形态的一个个镜头虚拟地表达运动的电影揭示为“正因为具有接近真实时间持续的外观,所以是更加危险的虚拟持续”。同时,他还把电影比作一般概念性知识所具有的活动。这是由于对于他来说,概念无非是适合固态世界的装置,不能充分地把握流动的时间本身。

众所周知,柏格森哲学在其非理性主义和直觉主义结构中,作为“生命哲学”的代表性的表现之一,给20世纪初期的思想界带来了巨大影响。受到这种强烈影响的著名学者有十几位,例如美国的詹姆斯<sup>[1]</sup>和法国的马塞尔<sup>[2]</sup>等学者。而且,法国科学哲学家卢·罗瓦还进一步推进了他的工作。

当然,具有强烈理性倾向的学者对他进行的批判也很多。例如泡利兹尔就强烈否定柏格森的“神秘主义”,而且还如此形容柏格森,说他无非就是一位“对已经胜利的唯物论重新进行唯心论攻击”的人(B-1987a)。目前,当然必须避免过早地下判断,然而尽管还存在着杰克莱维奇的发展性继承和德鲁兹的崭新解释等实际事例,但是一般说来,柏格森哲学已经失去了以往的权威地位,被相当一部分人忘记了。

[1] 詹姆斯(1842-1910):美国哲学家、心理学家、实用主义者、机能心理学创始人之一。将皮尔斯提出的实用主义思想系统化,认为凡是“方便的”、“有用的”便是真理。创立“彻底的理论”和反应身体状态的情绪论。提出变动不居的意识流的说法,并创用“信仰意志”一词,声称人们的行动往往为信仰所决定。著有《心理学原理》、《信仰的意志》、《实用主义》、《彻底经验论》等。

[2] 马塞尔(1889-1973):法国哲学家、剧作家、文学批评家、存在主义的主要代表之一。最早把丹麦克尔恺郭尔的学说介绍到法国。其存在主义观点具有鲜明的宗教观点色彩。1950年起自称他的哲学为“新苏格拉底主义”或“基督教苏格拉底主义”。著有《形而上学日记》、《存在和私有》、《存在的奥秘》等。还写有剧作十余种,论文集《成人》等。



对柏格森特别是对其时间论明确提出批判的,是撰写了《瞬间与持续》和《持续的辩证法》的巴什拉。巴什拉的这两部著作都是 20 世纪 30 年代完成的。从评论家角度看,虽然也有人认为柏格森的影响在第一次世界大战时就已经迅速滑向低潮,可事实并非如此严重,他至少在法国仍然是重要的先行者,这一点是肯定的。也可以说正因为如此,他才被巴什拉确定为批判的对象。

那么,巴什拉创立了什么样的时间论呢?

### 作为瞬间的时间

巴什拉从 1930 年开始在第戎大学工作。在那里,他结识了法国非常著名的地方史学家伽斯顿·卢普耐尔。《瞬间与持续》采取了卢普耐尔所著的《西劳艾》(B-1927)这样一种思想性小说注释的体裁。这本著作明确揭示出巴什拉的中心意图。也就是说,《瞬间与持续》明确确定以柏格森的时间论作为论战对象。当时的辩论内容比较简单,其大致可以概括如下。

柏格森在持续中发现时间的本质,这是错误的。时间的本质存在于瞬间之中。时间不是实数连续统一体那样的连续,它最多也不过是包含着作为白色的可能性直线的表象,在这种表象的夹缝中突然产生了黑色瞬间。瞬间不是人为切断的结果,而持续才是人为延长的结果。在连续地把握过去与未来的范围内,根本不能描绘出一般行为的开始。行为,特别是创造性行为,它是突然的变化,是创造出的,而且只在瞬间中

暴露自己。持续可能性仅仅是怠惰与弛缓。

另外,从心理角度看,意志和注意都不做持续性活动,而是做间断性活动。我思并不持续地活动,它通过一系列弛缓与紧张的反复而使自己活动起来。

其实,非连续性之所以带着连续性的外观表现出来,是由有节奏的循环运动引起的。存在不断地超越区别瞬间的时间性间隙,正好与有规律的循环运动不断超越沉默一样。就像时间因为瞬间的规则疏密均匀而持续那样,存在因为习惯而持续。

可是,柏格森讨论的“过去”具有决定意义的重要性,它作为自律性的继续存在,不断地扩展自己的内容,甚至将要侵入现在的知觉。然而,对于巴什拉来说,“过去”确实具有比未来更强的实在性,但是它本身却不是自律的存在物,而只不过是在“现在”的这一瞬间活动创造的范围内勉强得以恢复原状的一种习惯。

把时间的本质理解成瞬间,把表面看来似乎是持续的“过去”或临近“过去”的联系理解成律动性波动,这种根本思想甚至在《持续的辩证法》中也基本上被原封不动地承继下来了。实际上,《持续的辩证法》最后一章的题目就是“律动分析”。在这种意义上,巴什拉的时间论还与音乐理论有密切联系。而且,心脏的跳动、呼吸的周期性变化、动物繁殖期与成长期的转换、物质的强制振动等等,律动论本身就具有密切联系生命和物质的多种深度,正因为如此,才可能大大扩展议论的范围。

不过,就这两部时间论来说,论述内容有些条理不

清,而且与论证性的研究相比,它们还采取了事先预见到结论的宣言式的表达方式,这非常令人感到遗憾。实际上,这两部著作在巴什拉的全部研究成果中,属于不太受欢迎的那类。

我下面介绍这种瞬间论体系中的两个意味深长的论点。

第一个论点是,在否定时间持续的一次性时,附着着对“自我统一性·同一性”的否定。时间持续着,心理持续着,当人们把这种事态理解为假象性结构,而不是实质性结构时,坚持每个人当然拥有的时间的同一性就充满了疑问。其实,一个人拥有的自身同一性不但不是自明的,反而还包含着某种根本危险。自我似乎连接着,而事实却并非如此。对于巴什拉来说,个人只不过是未留意的很多习惯构成的且时常可以变化的一种统计。这种统计值经常变化、不稳定。就连看上去似乎非常坚固的“独特性格”,也在时间之流中不断地向只包含着大致特征的类似性退化。人生不过是陆续在若干镜子上反映出的不稳定的连锁形象。“所谓时间就是一系列的断裂。”<sup>[1]</sup>所以,我们个人的经历,归根结底无非就是关于我们杂乱无章的各种行为的故事。

[1]《持续的辩证法》第二章。

如果在法制社会中原样应用这种观点的话,那么在某些情况下,就有可能很难追究刑法犯罪者的刑事责任。故意将个人的持续理解成杂乱无章的东西,是把这件事看作巴什拉的广泛性和自由性的特征呢,还是把它看作自己为了使工作的变化正当化的武器呢?

这可能是意见的分歧之处。不管怎么说,这都依然是很有趣的构思。

我所关注的第二个论点是关于“否定”的观点。柏格森在《创造性进化》第四章开头,展开了著名的否定论,其中非常明确地拒绝了否定的首要地位。例如,假如这里有两个判断,分别是“桌子是黑色的”和“桌子不是白色的”,那么前者就是知觉判断,而后者却不是知觉判断。这是因为人们观察到的是黑色,而不是白色。可以说,后一个判断与“桌子是白色的”这个判断相互对立,所以一般说来,肯定直接涉及到事物,而否定却是通过肯定而间接地涉及到事物。从本质上看,否定的功能具有教育性和社会性。也就是说,它承担着矫正和检举的重任。认为否定具有新的创造能力,这是不正确的。由此可见,柏格森是在劝诱人们:脱离否定性媒介,掌握研究存在本身的习惯。

与此相反,巴什拉在《持续的辩证法》的第一章中,提出了正好与柏格森相对的观点。在他看来,所谓认识,就是本质上具有论战性的东西,最有力的判断就是否定判断。一般说来,真理在谬误的基础上突然出现,特殊事物在平庸事物的基础上出现、诱惑在漠不关心的基础上出现,肯定事物在否定的事物基础上出现。肯定之所以具有某种心理性价值,是由于它作为否定之否定发挥了作用。由此看来,他却反倒给“否定”与“无”赋予了第一性价值地位。

当然,这肯定要作为前文中已经看到非连续性时间论结构中的问题体系发挥作用。这是因为以否定为

基础的行动,作为犹豫不决与当机立断、试错与意外发现之间的联系表现出来,这里根本就没有惰性和习惯轻易填充进入的余地。

### 科学论的背景

应该事先注意到这种情况,即巴什拉的时间论将与贺拉斯的“抓住今天”(carpe diem)所象征的享乐主义的瞬间论划清界限。要享受不断流逝的人生,最可靠的办法当然就是从即将逝去的这一瞬间获得最大的喜悦,而且所有人都知道,甚至连福斯特的梦都对熟知的“美好瞬间”满怀憧憬。但是,同这些情况相比,巴什拉即将在此展开的时间论就更加倾向于唯理智论。

在本节开头,我首先阐述了这种时间论竟然与以前的科学哲学方面的问题建构有重复的部分。其实,如果现在读一遍我所讨论的这两部著作,就会清楚这些情况。也就是说,巴什拉明显地谈论到爱因斯坦和量子论了。而且,这不但不是对自身经历的继续性进行卖弄的敷衍引用,其实反倒是从根本上支持瞬间论的本质性结构。我认为相对论尤为重要。

在瞬间的内部发现时间的本质,这一基本性判断的深层中,隐含着对狭义相对论已经明确的的同时性概念的非直观化和闵科夫斯基<sup>[1]</sup>空间中的宇宙点指称的瞬间性存在位相进行的研究。我在此又想起了这件事情,即一般情况下不参与物体运动的牛顿的绝对空间和绝对时间,却被狭义相对论视为问题进行研究,并且被克服了。与物体同时运动的时钟具有只归属于这一

[1]闵科夫斯基(1864--1909):德国数学家和物理学家。在数的几何方面具有开创性贡献。他还用四维空间的几何学表达了相对论的物理意义。为相对论的广泛传播作出了贡献。著有《空间的几何》等。

物体的固有时间。于是,以不同速度进行运动的多个物体就有各自不同的时间流逝速度,而呆板且单一的持续就不存在了。认为柏格森的纯粹持续其实就是牛顿的绝对时间的改装,这可能终究是错误的,但是,绝对时间却既包含着远离表示律动性波动的瞬间性时间联系的内容,也包含着远离表示犹豫不决和当机立断相互交错的心理性时间的内容,当考虑到这些事实时,巴什拉的瞬间论所指向的主要论战对象,是柏格森呢?还是牛顿呢?或者还是两者兼而有之呢?这就需要慎重地做出判断。

而且,卢瑟福的 $\alpha$ 粒子散射实验等微观物理学的一系列成就所展示出的微小世界,使脱离日常直观的物质结构展现出来。它表明了不管多么像刚体似的东西在微观上都充满“虚空”,把这种物质结构中的空间非连续性和这里的非连续性的时间联系进行类比性理解,并不使人感到十分意外。当巴什拉研究“律动”时,也正如《新科学精神》第三章的论述等所暗示的那样,量子论叙述已经渗透到他的思想中了。

如此看来我觉得,在作为对抗柏格森的持续的著作这种意义上,从哲学上或心理学上来理解的瞬间论,或者在与诗论的关系中,从文学角度来理解的瞬间论,其实,只有把科学性议论渗透在思想中,才能最鲜明地描述它的内容。或许可以说,尽量克制避免主观上的断定,这才有可能更加全面地解释巴什拉的瞬间论。

### 垂直的时间

于1939年刊登在杂志上的“诗的瞬间与形而上学的瞬间”这篇论文，作为附录被附加在《瞬间与持续》中。之后，这篇论文又被重新登载在《幻想的权利》(A-1970b)中。这是一篇过渡性论文，它使我们预感到：巴什拉的瞬间论，后来是如何与所谓的诗论著作所研究的问题体系、特别是现象学转向以后的著作所研究的问题体系保持联系的。

30年代末期，恰好是他转变巨大研究方向的时期。这里，在与瞬间论的联系中，简单地看一下这篇论文的内容。

这篇论文的最初命题是“诗就是瞬间性的形而上学”、宇宙的展望、灵魂的秘密、存在的秘密，全部包含在诗中。假如诗只是服从生活的时间，那它就是生活以下的东西。它之所以能成为生活以上的东西，只是因为它能够同时享受甚至是形态非常不同的经验。在这里，使用了“本质上的同时性”这个词语，可是，巴什拉是在充分了解了这种物理学史的事实之后才那么称呼它的，这种物理学史的事实是：同时性的定义在狭义相对论中被作为问题，它失去了直观性意义，多个固有时间毫不重合地不断相互排斥、相互离散，虽然蔑视这种情况，但是幸福的诗性经验却能够在阅读理解的某一瞬间，使多个生活的时间完全重合。当然，不能依旧同等地对待符合物理性定义的固有时间 and 瞬间性的“诗性经验”。虽然如此，但是这里肯定建立了横贯物

理学和文学这两种不同领域的一种大胆的理论。

巴什拉继续说，“诗创造出自己的瞬间。诗人之所以割断由连接在一起的时间产生的单纯连续，这是因为要创造一种复合性瞬间，而且也是因为在这一瞬间上使很多同时性结合起来”。由此可见，他在一切优美的诗中都感觉到一种特殊时间，这一特殊时间和与河水、微风一起消逝的水平时间不同，并且将其称为“垂直的时间”。这无非是与他人、与物体的惯性，甚至是与自己的日常生活都不同的文学性“固有时间”本身。

这种构思未必预示着以后的巴什拉将会破坏自己的科学素养，反倒令人感到他将会一边给科学素养改头换面，一边继续专心研究一种特殊的文学体验。

## 包容与断裂

### “非”——扩展地包容

巴什拉有一部文献是《否定的哲学》(A-1940)。一般说来，若是与以前的证实科学论观点的、概括性色彩较强的文献相比，这部著作依然是次要文献，其地位是补充论证《新科学精神》。然而，这部著作中关于理论转向情况的论述值得人们注意，所以在本节中提出这个议题。而且，还想对围绕理论转向的一系列议论进行最低限度的回顾。当时，这个理论转向从巴什拉最晚年时期开始，随后英美的科学论繁盛起来。然后，



讨论他对日常世界和科学世界之间的非连续性的观点。

先回忆一下,当在前文中涉及到狭义相对论时,巴什拉对于使用伽利略变换和洛伦茨变换做出了什么样的判断呢?巴什拉认为,在可以使光速趋于无限大的日常逻辑中,两者实际上会互相重合,但是他却否认在这里找到了构思的连续性。

尽管如此,但是这两种变换依然能够通过简单的数学上的操作重合在一起。所谓两者之间的“非连续性”,并不是二者完全没有关系这种意义上的非连续性,而是如下这种意义上的非连续性,即通过后续理论扩大其适用范围的形式,从而把在更狭窄的领域中适用的先行理论继承下来。当时,先行理论是后续理论能够获得的可能性变种中的一个特殊事例。巴什拉把由这种扩大而产生的包容(enveloppement)形容为“非”的关系。

于是,在同样的意义上,非欧几里得几何学包容欧几里得几何学,非拉瓦锡<sup>[1]</sup>化学包容拉瓦锡化学。除此以外,《否定的哲学》还尝试着论述了对应于量子论的非亚里士多德逻辑学,可是这种尝试却不太成功。不管怎么说,大概都应该在此明确地抓住本书的中心主题,即“‘非·作用’产生的一般化,必然包含自己否定的事物”(第六章)。而且,当时显示出这种预测,即大部分科学理论群的变迁将通过巴什拉意义上的“归纳”程序,也就是说通过(特别是数理方面的)一般化程序而进行下去。

[1] 拉瓦锡(1743~1794):法国化学家,现代化学的创始人,曾研究燃烧问题,驳斥当时不正确的“燃素学说”。在他的领导下同另外三位化学家一起拟定了化合物的第一个合理的命名法。著有《化学基本教程》、《物理学与化学概论》等。

### 理论转换力学

这里的内容有些脱离巴什拉,但是因为出现了关于多种科学理论群转换或变迁的话题,所以事先探讨给英美系的科学论予以巨大影响的所谓“新科学哲学”的传统,也许是有益的。

把以培根的“归纳”为中心、中立地收集避免先入之见的事实、以及从这一事实抽象出一般性性质的这项工作,作为科学性研究工作的基础,这种观点作为构成所谓的启蒙主义科学观的核心事物,受到很多人的信奉。既然时代每前进一步,所收集到的事实就会增多,那么这种科学观就与连续地、发展地巩固科学性知识的这种稳定的发展史观具有相通之处。简而言之,新科学哲学最强烈地否定的就是这种经典性观点。现在,我的任务不是对这种新科学哲学进行准确历史性回顾,而只是追溯有关理论转换论部分的历史线索的点滴证据,所以下文只是记录了新科学哲学的概要。

对归纳主义意义上的论据的证明能力的信赖,首先受到法国的迪昂的质疑(B-1906)。迪昂指出,科学判断并不是由“生活的证据”本身构成的,即是说必须按照所进行的理论活动内部的价值定位来解释。那么就可以引出如下见解,一举瓦解理论整体的“判决性实验”的范围减小,能摧毁某一理论的不是单一事实,而只能是其他的理论。后来美国的汉森(H-1958b)重新强调:科学证据本来就是“负荷价值”的东西。

而且,因维也纳学派而著名的逻辑实证主义,至少

在其初期就把比较朴素的证实主义确定为判断真理标准的基础。与此相反,批判理性主义者波普却提倡以反驳为中心的证伪主义,不提倡以证实为中心的实证主义(B-1934a)。若说他的理论转换论如何,那就是,在理论转换前后,参与理论转换的科学家们的心理内容被完全置之度外。然后集中全部精力注意这一问题,即当以后进行回顾时,是否能够探讨新旧两种理论之间的逻辑性和合理性展开的情况。波普和继承波普的拉卡托斯<sup>[1]</sup>都承认,这里有可能存在着某种理性结构。

这恰好成为波普与强调理论转换时的飞跃性特征即其“革命”性特征的科学论进行争论的焦点。科学革命主义的主要代表人物是,在新科学哲学中最具广泛影响的学者库恩(B-1962a)。他的范式理论把消化日常工作的常规科学和引起巨大理论变革的非常规科学进行对比理解,把常规科学所遵守的总体规范称为范式(Paradigm)。

从理论转换论角度看,库恩强调某种传统性范式变成新范式时期的非连续性特征。他认为,“从革命期过去之后开始,追溯性地分析新旧理论之间的逻辑性意义,也可以把旧理论当作新理论中的特殊事例来看待,但是在这种情况下,过去的理论必须得到一种改观”。如果这样,那么在严密的意义上,各自属于不同范式的理论群就没有完全一致的概念构建了。

这种思考方式称为理论的“不可通约性”。即使在关于理论转换力学的各个概念中,这也具有最强的非

[1]拉卡托斯(1922-1974):英国哲学家、现代科学哲学“历史学派”的主要代表人物之一,其观点被称为“精致证伪主义”。1970年发表《证伪和科学研究纲领方法论》一文,认为应从历史观点出发,把科学研究视作一个有结构的整体,它有一个发生、发展以至衰亡的历史过程。著作还有《证明与反证》、《科学史及其理性重组》等。

连续性特征。后来,这个论点又被自我标榜为“认识论的无政府主义”的费耶阿本德(B·1975b)向前推进了一步。

现在,读者可能已经知道:我在此论述的理论转变论,虽然表面看来似乎脱离了巴什拉,而实际上却并非如此。正如前文所述,巴什拉认为,如果从逻辑性上分析新旧理论之间的内容,那么这里就存在着减少了数学性一般化的包容与被包容的关系。不过,在这种情况下,若是仅仅使证据更加精致,就不可能从构成旧理论的定式连续性地到达新理论,在此必须大胆地转变构思。从这一点看来,可以说这仍然是强调非连续性的理论转变论。

如果是这样的话,那么还会产生这样一种观点,即尽管巴什拉与围绕着包容性展开论述的库恩有某些差异,但库恩却在很大程度上吸取了巴什拉的论述内容。甚至还有学者更坚决地采用非连续性概念,并认为不但在巴什拉那里发现库恩的理论雏形,甚至还发现了费耶阿本德的理论雏形(B·1976)。巴什拉至少在局部上预示到库恩等的革命主义了。

顺便说一下,拥有独特传统的德国派科学论,对库恩的范式理论展开了热烈的讨论,相比之下对与他们同道的巴什拉进行的分析却非常晚。原因之一可以说是库恩完全吸收了巴什拉的思想(B·1986a),不得不说这也有一定道理。巴什拉可能是过早诞生的革命主义者。

### 脱离日常世界

在结束本章之前，先对《适应理性主义》的第六章和《理性唯物论》(A-1953)结论中主要提出的“日常认识与科学认识之间的非连续性”这个问题进行一些探讨。其实，这个论点并不只限于这两章，而且至少也是时常出现在巴什拉科学论中的他的中心思想之一。它还包含着批判第一章涉及到的梅耶松的意义，因为梅耶松把科学认识理解为日常认识的更加精练的特殊形态，丝毫不承认两者之间有重大差别。由于讨论内容中有过去涉及到的重复部分，所以在此仅限于简单地概括一下巴什拉的观点。

巴什拉在《适应理性主义》中说，如果看一看现代科学的具体情况，就会知道，这里的确具有日常认识和科学认识、日常性经验与科学技术相互分裂、相互背离的特征。例如，在现代，一般物质都由它的电子特征来规定。科学性实在不是直接地，而是间接地受到规定。在实证主义精神的指导下，要测定原子量，用杆秤水平的技术就足够了。但是现代，在鉴别同位素并测定各自的重量时，必须将其基础建立在电场和磁场作用上的质量分析器这种技术性和理论性的媒介之上。通过质量分析器的粒子的轨迹，并不是一直存在于自然界中。产生轨迹的技术媒介的价值，毫不夸张地说是本质性的。

再举一个例子。请考察一下有关白炽灯的情况。白炽灯与19世纪以前人类所使用的照明技术是相同

的吗？以前，人类为了获得光明，需要燃烧物质。可是，当发展到爱迪生的电灯泡时，技术的伟大之处就是防止物质燃烧。电灯泡与煤油灯除了照明之外，没有任何共同点。若是 18 世纪的物理学家，可能会提出如下的问题，即“潜在的电火流是如何变成显在的火的呢？”但是，从理性和代数性定律中接受灵感的现代技术，却不会听到这类问题。

现在已经知道，规定电灯泡现象的定律是焦耳定律( $W = RI^2t$ )。也就是说，导线中产生的热量与电流强弱的平方以及电阻、时间成正比例。而且，电阻等于用灯丝的横截面积除金属的电阻率与灯丝长度之积的结果。的确此时还能够从金属的固有电阻中，看到仍然还存在着“经验主义”的残余。但是，通过一定技术而纯化后的材料（比如说钨），几乎完全作为“理性化物质”脱离了个性化，在这种意义上，大幅度地减少了经验方面的不可测性。电灯泡是科学思考创造出来的非自然对象。

在《理性唯物论》结论中，也基本上进行了同样的论述。只举出一个具体事例，这就是关于臭氧( $O_3$ )的事例。18 世纪末期就已经证实了这种情况，即如果使火花接近氧气，就会闻到一种特有的香气。人们认为这是“电的香气”。

之后，修恩柏恩放弃了寻找含有电臭的电物质的以往的研究，只是为了确定它的化学实体而不断地努力着。他首先认为臭氧与溴、氯属于同一族。接着，他时而认为通过分解氮可在其中心部分发现臭氧，还时

而认为臭氧是氧的过氧化物。虽然最终认为臭氧是氧的一种特殊状态,但却把它解释为是由于负电荷而引起的“蜕变了的”氧。

后来,人们发现了臭氧的消毒功能,现在人们仍然对使之归属于游离氧的原因提出各种各样的解释。臭氧长期被人们用“闪电的芳香”、“宇宙的要素”等名称来称呼,在明确确定它的化学特性之前,它不得不在众多自然哲学方面的臆断回声中痛苦徘徊。

如果是我,可能就会在此举出如下事例,即把处于等离子状态下的某种物质称为“非常热”是不正确的。这是因为“热”这个词语,是在我们的感觉器官中寻找根据的生理性概念。因此,可以把开水和滚开的油称为热,但是像强行剥下原子内部电子那样的高温,同任何生理事实都很难对应,所以不能称之为热。推断这种等离子体性质的科学思维,这时表现出与我们的生活体验所获得的日常思维有严重的且本质上的背离,这样认为才合乎道理……列举这些具体事例也许就足够了,巴什拉的议论要点已经明确了。

也许他本人没有意识到,但我们还是应该事先注意到这一点,即他的这个议论已经表明了一种价值判断。这种价值判断与在所谓“生活世界”中发现人类活动根本基础的后期胡塞尔现象学正好相反。胡塞尔在他的《欧洲科学危机和超验现象学》(B-1954a)中,集中精力给伽利略以后的自然科学忽略了的价值基础即生活世界赋予价值,对以后的现象学运动产生了巨大影响。正因为这是一个包含着对近代科学进行总括性

批判的大问题,所以在此对这一内容本身进行探讨,当然就是本书议论之外的问题了。不管怎么说,虽然巴什拉与胡塞尔都承认日常性世界与科学性世界之间的“断裂”,但是他们由此归纳出的一系列判断却存在着巨大差别,人们还是对此感到非常惊异。

一般说来,包括巴什拉本人在内的法国的科学认识论,形成了一种与现象学保持一定距离的流派。现在,我即使认为已经在对关键论点表明态度中,窥见到这种对立观点的一部分了,也是极其正确的。上述解释告一段落。

我们在本章的如下形式中发现了非连续性。

- ①切断呆板持续的决断和律动的瞬间中;
- ②同时产生多种心理现象的诗句中;
- ③包容旧理论的新理论构思中;
- ④在日常性认识与科学性认识之间。

在这里,伴随各自范围和姿态的非连续性展现出来,并通过各自的速度刻画出律动。本章不过是稍微提前地听见了非连续性的多重变奏曲。



## 第五章 认识畸形学

### 科学认识的迂回曲折历程

#### 无限接近辉格(Whig)史观

我将在本章中,对巴什拉的研究工作中独创性很高的一个方面进行深入的探讨。可以在《科学精神的形成》(A-1938a)中看到这一方面的大部分内容。完成这部著作的时候,巴什拉大约已经五十四岁了。假如他在这个时候停止一切著作活动,也能根据以前的工作成就在法国思想史上留下名字。然而巴什拉显示出其真正的非凡性的工作,却是那以后的事情。巴什拉开始感到专业束缚的苦闷,正像昆虫即将因为完全的羽化而飞向广阔的天空时一样。

大体说来,《科学精神的形成》中出现的问题体系包括两个,即可以分为“认识畸形学”(unetératologie du savoir)和“客观认识的精神分析”。这两个问题体系互相重复的部分很多,现在如果简单地概括一下它们的特征,可以说“认识畸形学”的特征就是,抽取出过去的

科学文献中的谬误类型,然后探讨它在哪一点上作为谬误发挥作用,从而妨碍了认识行为的顺利进展。

另外的“客观认识的精神分析”,从广义上说,它证实了在所谓的客观认识中也必然在其基础部分潜藏着一种主观性,并且试图把这种主观性的本来面目揭露出来。从狭义上讲,它意味着:不要把客观性理解为本来就是别人给予的东西、或者是能够简单掌握的东西,而要把它理解为是能够在某种长期的练习过程中获得的,而且意识到在这个获得过程伴随着怎样的精神活动。例如,当高中生在做化学实验的时候,白色实验服被硫酸腐蚀的次数比平常想像的高很多时,“客观认识的精神分析”就在这里发现了对危险性的憧憬、抗拒和克服的心象,证实了年轻人喜欢从事“为科学而献身”的这种愉快的、充满诱惑的工作。

如前述一样,这两个问题体系微妙地互相重合,概括这两者的根本思想存在于以下判断中,即“科学认识不是一次性给予物,而是通过克服各种各样的抵抗才最终获得的”。虽然在本章中关注“客观认识的精神分析”,但实质上却是想推进相当于“认知畸形学”的研究。

在此首先简单解释一下“精神分析”这个术语。尽管它起源于弗洛伊德<sup>[1]</sup>,而且巴什拉本人也非常关心弗洛伊德和荣格<sup>[2]</sup>的工作,但是一般看来,巴什拉的“精神分析”却脱离这种专业性起源,成为他独特的术语。

在30年代,巴什拉第一次向第戎大学的同事详细

[1]弗洛伊德(1856-1939):奥地利心理学家、精神病医师、精神分析学派的创始人。1906年创办维也纳精神分析学协会,后创办专门出版精神分析学期刊和书籍的区际出版社。早期强调性本能的作用,认为存在于无意识中的性本能是人的心理的基本动力。后期认为人们生来具有生和死两种本能,前者是性欲、恋爱、建设的动力,后者是杀伤、虐待、破坏的动力。主要著作有《关于性欲理论的三篇论文》、《释梦》、《精神分析引论》、《在快乐原则以外》、《自我和伊特》、《摩西和一神教》等。

[2]荣格(1875-1961):瑞士心理学家,分析心理学创始人,巴塞尔大学医学博士。历任苏黎世工业大学、巴塞尔大学教授。曾与弗洛伊德共事六年,因反对其性欲理论而导致分裂,首先提出“情结”概念。(法文)

concept)概念,并把人的基本心理态度分为内倾和外倾两种。主张把心灵分为主观意识(心理)、个人无意识和客观无意识(集体无意识)三层。主要著作有《分析心理学论文集》、《心理学形态》、《心理分析学说》等。

请教关于精神分析的理论。调到索尔本大学工作后,又遇到了拉福格这样的著名精神病理学家。从30年代开始就已经通过某些形式参与精神分析活动,这种情况在学院式风气中,可以说是很敏锐的应对。然而,一位评论家在60年代拜见他之后,却说他几乎误解了专业意义上的精神分析这个术语(B·1974b)。

我们确实应该首先考虑到,自学成才的巴什拉当然了解自学这种获得知识的方法的自由与局限。然而,我只想对精神的自由展开给予更多的关注。正是因为这种豁达,所以他才对多种物质性形象进行了非常精彩的“精神分析”。

创建“认识畸形学”的工作,是一项从涉猎大量的、现在几乎已经被人们遗忘的文献开始进行的活动。这些文献主要是17、18世纪的文献。事先了解这方面的内容,有助于理解巴什拉的哲学。对此进行介绍时,我斗胆举出众多已经被遗忘了的、岂止科学价值、甚至可能连科学史价值都没有的作者的真正姓名,使他们从忘却的深渊中浮现出来。如果稍有不慎,这就会成为纯粹记述性且落后于时代的历史,可是巴什拉本人却一边列举了这些著者的名字,一边展开他的论述。在这一事实中,我感觉到一种超出纯粹偶然的意义。他这样做,使读者很自然地想到,一般的科学史学说似乎极其理所当然地就忽视了大量文献。这并不只限于科学史,而且还是对一般历史性学说中的简单的概览的讽刺。

“认识畸形学”的学术构思,在某种意义上具有危

险且有害的倾向。它遵循的叙述方法是：解读二流、三流的科学文献，寻找它们为什么不能对以后的科学发展做出贡献，以及为什么会犯错误的原因。它嘲笑过去的次要文献蕴涵着的“荒谬”。

但是，从现代的高度来看，“认识畸形学”却具有一种伟岸精神，即借助现代知识去抨击过去的谬误。可以说，在现代科学史学中，它反倒接近成为最佳攻击对象的所谓“辉格史观”。这一历史观是指，只有正确的人才能取得下次比赛的资格。而且，巴什拉有意识地采用了“辉格史观”。其实，这种问题带有某种原理方面的重要性，所以将在第八章中改变某些文理，再次对它进行探讨。

### 认识论障碍

无论如何都不能急于求成地下结论，有必要具体地追溯并确认巴什拉的议论前提。他模仿孔德学派，把科学史划分为三个阶段。第一个阶段是前科学阶段，时间是18世纪以前；第二个阶段是自然科学阶段，时间是从18世纪末期到20世纪初期；第三个阶段是从新科学精神开始之后的时期。他在1905年即狭义相对论提出的当年确定了这种划分。精神随着其历史阶段的前进不断地从具体性走向抽象性。关于新科学精神蕴涵的革新性，已经在前一章对其进行了分析。与这里置为问题的“认知畸形学”所相关的时代就是前科学阶段。

那么，现在为什么需要回顾前科学阶段呢？第一

个理由是,前科学精神现在依然秘密地继续潜藏在我们的精神观念之中。任何人的精神观念中都存留着前人的痕迹,这就是潜藏于现代的学者精神观念中的18世纪时期的人们的精神观念。所以,我们必须对前科学阶段进行“精神分析”,在这种意义上,必须探讨18世纪时期的人们的思维状况。

第二个理由是,当尝试探讨科学进步所具有的心理条件时,如果科学认识不与障碍这种契机建立天然联系,就不能充分获得理解。考察一下科学史就会一目了然,虽然科学的进步迟缓、有漏洞并且混乱,但是这不但不是历史上的偶然,反而是植根于认识行为本身的难以避免的过程。当各种各样的理性镜头聚焦时,经验性的思考就会变得条理清晰。如吴回顾一下过去的谬误,就会发现人们恰好就是在认识的极度悔恨之时,发现了真理。人们打破因为错误而已经形成的认识,一边抵抗过去的认识,一边进行认识。所以,我们必须认识构成谬误根源的各种各样的“认识论障碍”,必须尽可能对其进行分类,然后作出应对对策。

根据这两种理由,巴什拉决定研究过去的充满谬误的众多文献,想通过嘲笑、抨击这些文献,使自己的思考更加走向接近真理的轨道。这的确是接近帕格史观的行为,不过,还是这样来理解为好,即这种行为的最终目的并不是嘲笑和自我满足本身,而是与此相反,是对自我本身也潜藏着的自我陶醉和迷惑的虚拟理解进行斥责。顺便说一下,这个“认识论障碍”概念,也是在几乎同期所著的《理性主义投机》(A-1972)所收的

“理性的心理学”这篇论文中出现的著名概念。

从此以后,这个概念又被一些流派继承下来,并进一步发展了这个概念,例如阿尔都塞学派等。在结构主义的框架中对解读马克思提出了新观点的阿尔都塞,通过使已经在前一章中论述的非连续性的理论转变论与这个障碍概念结合起来的工作,推敲出“认识论的断裂”这个概念。由此,在初期的马克思和《资本论》时期的马克思之间,看到了本质性的差别。

### 前提上的排除

“认识畸形学”的基本情况就是以上所述的内容,可是我们知道,如果要真正实行“认识畸形学”,就会出现一系列问题。我们不得不注意到这一点,即真理与谬误、甚至有价值的谬误和无价值的谬误之间都没有非常明确的分界线。而且,在开始进行这种探讨之前,首先必须对两个事例做出说明。

第一个事例是,在“认识畸形学”的问题构建中,如何处理占星术、相术、骨相学等历史性学问才妥当呢?这些历史性学问已经被赋予了非正规性科学的历史地位,反过来说在目前,想要从纯科学角度尝试推进这种构思的可能性非常低。所以这些历史性学问没有在这种问题构制中占据重要地位。现在,对认为内脏与行星之间有关系的命题进行强烈地否定和嘲笑,这件事包含的认识论价值反而非常小。

第二个事例是,关于宗教框架强制地推行的虚拟问题的事例。这类具体事例可能非常多,但是在这里

只举出一个事例,即造物主赐予人类肠内寄生虫。对于18世纪前半叶的动物学来说,如何确定寄生虫的地位,成为人们热烈争论的主题之一。圣经上记载着:一切创造用六天时间就结束了。假如果真是这样,那么亚当由泥土创造出来时,其腹中就已经有寄生虫了。但是,由于尚未犯原罪,所以很难认为上帝已经赐予亚当那种不舒服的虫子了。因此,产生了激烈的争论。有的人脱离圣经上的记述,认为在创造出亚当之后,还有附加性的创造。而且,还有人否定在原罪之前已经存在着的寄生虫的有害性,认为这恐怕是因为没做任何坏事,所以即使寄生虫存在着,也就像没存在着似的(B-1911)。多么奇妙的“蛔虫的创世纪”!

但是,把这种议论放在“认识畸形学”中,恐怕不太好。正如一般思想史所指出的那样,假如把这种议论也放在“认识畸形学”中的话,那么“认识畸形学”所处理的材料就会变得非常庞杂。而且,从科学角度来看,即便宗教产生出畸形性倾向较强的认识,宗教性认识也几乎被确定为是与一般科学性认识有不同范畴的认识。既然如此,证实畸形性的存在,恐怕就会成为好像只是提供自明感。“认识畸形学”能够更有效地发挥作用,这是针对这一论点而言的,即它能够揭示潜藏在本来应该形成科学性认识的认识活动的高潮中的、反科学的或者伪科学的障碍事例。所以,要首先确认关于宗教性逸闻的问题不进入这个问题建构中。

#### 划定畸形性中的困难

即使在做出这两种说明之后,“认识畸形学”的成

立空间也依然没有在更微妙的论点中确定下来。也许人们会考虑到各种各样的情况,可是,我想在此揭示以下四种事例。

第一,存在着关于表达的暧昧性的问题。例如,出现“当两个物体间的距离变得越大时,引力就会迅速地变小”这个命题的时候,它的表达就不充分,很暧昧,尽管如此,但也不能把这种表达断定为明显的谬误。而且,当化学家玛凯阐述“所谓发酵就是指,在难以感觉到物体存在那样微小的场所,因其自身的兴奋而产生的内在运动。因此,这些部分就呈现出新的改组或新的结合状态”(B-1766a)的时候,要想举出使这个定义明确成为谬误的依据时,这个定义就充满了非常模糊的表达。但是,暧昧并不是谬误。

第二,存在着这种问题,即当面对比某一时代拥有的概念工具的表达能力还远为丰富的现象时,会产生一种困惑。这是分类意志尚处于幼稚阶段时表现出的苦恼。

医学家博尔道想建立只是基于脉搏的病理学体系,与儿童和老人的脉搏进行对比,他如此地记述了正常成年人的脉搏状况:“(面对成年人的脉搏)人们在这里感觉到某种柔和性和适度的充实性。脉动简单而自由,具有等位性和可辨别性。它虽然不急剧,但却非常有力,尽管没有过度的充实性,但也富于感受性。……它似乎是由儿童的脉搏和老人的脉搏合成的。它虽然没有急躁性,但却拥有儿童的安乐性和柔和性;虽然没有缓慢性,但却具有老年人的力量性和充实性……”



(B-1756)。不用说,这种记述当然是繁琐的和无效率的。但是,这是在当时的概念装置所可能具有的分辨能力中进行的记述,所以,如果把它断定为畸形的谬误,就会令人感到仍然略有不妥。

第三,存在着因为语境关系而引起的命题真理性的不确定问题。莱尼认为:“在热与固体性之间不存在质上的差别。”表面看来,这个命题似乎没有任何意义。但是,如果从逻辑性角度追溯一下他的《火论》(B-1787),就会知道:在这里,他根据火能使一切东西都膨胀的这个理由,从而把火看作是使物质成分变得坚固的“固体性原理”,而且还主张火是热的物理性原料。如果在这种理论的内在语境中进行观察,前述命题的不可理解性就大大减少了。即使存在着某些畸形性,但也必须在把火当作“固体性原理”的这个判断中,承认这个命题。这是因为:虽然当时似乎确实非常频繁地把火理解为使物体膨胀的原理,但是,它却常常被应用在总结物质的扩散和飞散的这种说明方式上。而且,即使遵循莱尼的文理,也能够根据部分物质互相膨胀这件事,建立起使作为整体的物质得以坚固的这种逻辑,这是因为:如果只是考虑到向皮口袋中装入很多小气球,然后给它们充入适量的空气这种模型(或者其同类模型),那就不得不说,使火的含义从膨胀原理转移到固定性原理仍然是难以做到的。

不管怎么说,我们都应该事先注意到这个问题,即:就像这种情况一样,把过去的文献所包含的庞杂命题群进行部分性提取,并且使提取出的这部分从前后

文的语境中分离出来,然后对它的真理性进行判断,这项工作常常伴随着危险。

第四、存在着语言表达上的偶然一致或偶然类似的问题。塞柏德伯爵说:“物体的首要特征是有孔性。……物体包含的空隙数量越少,它就越趋近于真实的固体性。当它更加趋近于原子时,人们就至少把它称为坚固的了。”(B-1782)如果增加适当的变更,那么甚至在量子论看来,这在某种程度上似乎都是有意义的命题。有孔性是物体空隙结构的天才性预见吗?

但是,当继续阅读他的著作时,那种兴奋就不得不立刻清醒。作为物质有孔性的证明,伯爵举出的是如下事例。如果向用动物皮做成的口袋中装水银,并用力挤压它,水银就会像下雨似的从这个口袋中浸透出来。气温高时,人们就会出汗。光甚至能够穿过坚硬的钻石等等。他的“理论”并不是对现代物质理论所研究的那种物质结构进行把握。如果说这也是理所当然的,那就是理所当然的,但是……把这种情况很明显地称为畸形事例,也许有些苛刻,但不管怎么说,都根本不能以措辞上的简单一致或者类似为依据,来判断一个命题具有预见性。

如上所述,“认识畸形学”尽管具有其鼓动性和强制性倾向,但是我们也必须铭记它还包含着动摇其建立基础的很多问题点。把以上内容作为前提之后,我下面列举“认识畸形学”的主要具体事例。

## 认识论障碍的具体事例

### 电击的刺激

列举具体事例,按照以下顺序展开讨论。

- ①欣赏绘画性娱乐的朴素直觉主义这种障碍。
- ②与固定的逻辑性要素即特殊性、单一性、一般性、普遍性有关的障碍、简单而万能的一元论。
- ③直接的实在论和简单的实体化这种障碍。
- ④物活论障碍。
- ⑤因畸形性定量而引起的虚拟认识。

最先提出的障碍还影响到科学性认识在社会中拥有的地位。18世纪的科学是沙龙科学,不是实验室科学。科学家也不是职业科学家,而是那些平时一边从事不同的职业,一边利用闲暇时间对科学进行研究的爱好家们。沙龙科学信奉日常生活中的趣闻,而且还对引人注目且惊心动魄的现象感到焦虑不安。正因为如此,所以才对雷或者电实验寄予了极大兴趣。一打雷,人们就害怕,流着眼泪互相安慰。即使说“当时与现代不同,还没有受到避雷针的保护,所以那么害怕也是理所当然的”,从而想方设法使他们的恐惧合理化,但也未必会很顺利。因为他们的恐惧中夹杂着演戏和人际关系的微妙性。在很多情况下,打雷的时候,狂风暴雨也会随之而来。这是大自然所赐予的完美的“恐怖戏剧”,“打雷的时候,危险已经过去了”等,在当时

的科学文献中对这种安全性进行广泛议论的比例之高,对于现代的我们来说是很难想像的。

一般说来,关于雷也是其中一种的电现象,当时的人们尚未从物理意义上充分理解它的本性。但是,人们对围绕着电现象的一系列事实则颇感到吃惊。我联想起当时的人们面对莱顿瓶(若是现在,人们大概会把这个莱顿瓶当作电容器)时的那种欣喜雀跃的情形。莱顿瓶被一种街头卖艺人所使用,卖艺人小心谨慎地捧着莱顿瓶在整个欧洲流浪,同时,他们仅仅依靠实际表演莱顿瓶而得以生存下去。

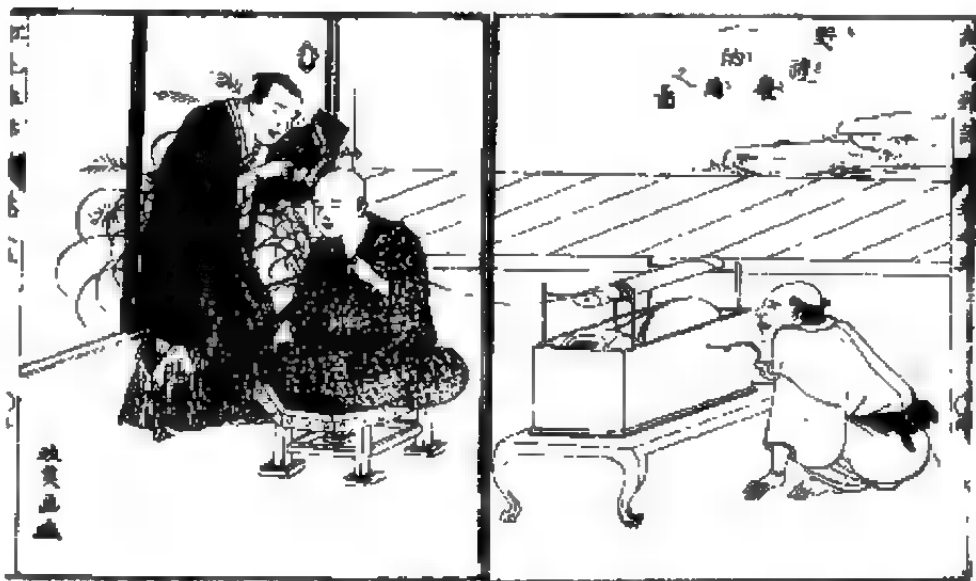
还有在“物理沙龙”中举行的各种各样的活动。普利斯特利<sup>[1]</sup>《电学史》(B-1771)中描写了富兰克林<sup>[2]</sup>在1784年举行的“电餐”的情况。人们聚集在河边,在他们面前首先出现用飞越河面而来的电火花点燃油的情景。然后,通过触电杀死七面鸟并用电烧烤。拥有电力装备的炮兵营鸣响礼炮后,人们就在祝福所有电学家身体健康中,用通过电热好的葡萄酒干杯等等。后来,有人批评了那次进餐,说餐桌上没有用电热好的咖啡。另外,有时还制作出大规模电路,然后抓来一个男人和一个女人,在强迫他们接吻的瞬间接通电路。这样,在这两个人的嘴唇上,就会留下舒服的电流刺激和感官上的刺激。

甚至还有人记载了这种情况,即把锌片放在舌头上,把银片插入肛门(!),然后连成回路,当电流通过身体时,就仿佛觉得在眼前看到了闪光,瞳孔在瞬间收缩。同时甚至还注释说“想去厕所了”。很明显,电被

[1]普利斯特利(1733-1804):英国化学家、哲学家,利用水槽、汞槽量气法研究各种气体,发现氮、氯化氢、一氧化碳、二氧化碳和氧等。在哲学上,他认为大脑是“思维的部位”,人和自然界都服从于必然的客观规律,但并不因此否认人的主观努力作用。晚年因同情和赞助法国资产阶级革命,被迫流亡北美,主要著作有《电学史》、《各种气体之实验与观察》、《从水中产生气体的实验》,以及哲学著作《物质及精神的研究》、《论政治的基本原理》。

[2]富兰克林(1706-1790):美国资产阶级革命时期的民主主义者、科学家。独立战争时参加反英斗争,当选为第二届大陆会议代表,并参加起草独立宣言。1781年代表美国同英国谈判,后签订巴黎和约。1787年为制宪会议代表,主张废除奴隶

制度,在研究大气电方面做出贡献,发明了避雷针,在哲学上,拥护自然神论,承认自然界的存在及其规律的客观性。著有《自传》。



即使在江户时代,人们对以资源开发为目的的实验,乐于实验。本图选自国会图书馆藏书《红毛话》

应用在与“库仑(Coulomb)的无聊电学”不同的娱乐手段方面。

触电的恐怖情景在某种绘画性的粉饰中被戏剧化。有人说,想选择正在进行实验时的触电死亡,因为这是包含着很高荣誉的死亡,可以使自己的名字永远被记载在科学研究的史册中。诺莱神父的著名触电实验,是为了证明这一事实,即很多人互相拉着手,如果一个人触电,那么几乎与此同时那种不可思议的感觉就会传播给全体人员。人们享受到在瞬间传播的电。电与手的联系以及愉快的联系重今在一起,形成了美好的余兴。

尽管关于电的这些活动基本上没能成为“科学上的贡献”,但是,也可以说它至少引起了大众对电的兴趣。然而,巴什拉却做出批判说:“这些感觉上的乐趣,

最终成为限制有价值的思考进一步科学地发展下去的障碍。”五颜六色的现象反倒妨碍了对有效变量的确定。巴什拉说,教师应该教给学生尽可能地抽象地理解具体现象的知识。

### 用单一原理说明

如果还只是拘泥于个别现象,那么科学就还没有开始。然而与此相反,巴什拉却说:“极其容易地实现一般化,就会使人们看不到现象所具有的本质性的数学联系。”

实际上,在18世纪时,人们依据一种“本原灵感”,想用单一的原理和元素等来完全说明整个世界的尝试就不断发生。其中的典型事例是特莱萨伯爵的议论。《试论作为普遍作用因的电流》(B 1786b)列举了电力完全作为“普遍作用因”,驱动自然界的一切主要现象的情况。特莱萨伯爵的议论明快且简单。只有电力是一切运动的驱动因,自然界中的大部分现象,都是由于电力的缘故而运动着。引力或磁力无非也是电力发挥作用的结果。所以,天体轨道的修正也遵循电力的作用。地震、潮汐现象都是基于电力而产生的。生物体内的神经机能也是根据电力产生的,所以瘫痪等疾病能够通过电疗医治。电力渗透在一切动植物的身体内,促进了动植物的成长等等。虽然也有人指出,把神经机能作为具有电力性质的东西等很难说是错误的,但是,这种单一的原因干预动植物界,甚至于矿物界和天体界的一切现象的构思,仍然未免过于简单。

不过,甚至可以说这种万能一元论几乎是时代的定势。当时非常具有影响力的玛利维兹与格希埃的大部头合著《世界物理学》(B-1781b)、展开了以火这种单一原理为中心的同样的物理学,卡拉的《物理学新原理》(B-1781a)中的要素的流体、蓬斯莱神父的《雷的形成和生物体繁殖中的自然》(B-1766b)中的燃素说、柏尔道劳恩神父的《健康与疾病状态中的人体电力》(B-1786a)中的电力等,都发挥了同样的作用。没有赋予任何理由就引用原理,而且把它作为说明无限多样的现象的依据。

如果不理会这类无限适用,则对例如卡拉的“电力使四足动物的直立行走成为可能”之类的命题,按其本意那样理解的可能性,应该说几乎等于零。说明方式的简单性和机械性,这在当时是最严重的认识论障碍。

### 水银隐藏着内部的颜色

我们通过前四章的叙述,证实了巴什拉在仔细研究现代科学的哲学内涵的过程中,一直采取反实在论的态度。他的反实在论在“认识畸形学”的结构中,表现为对实在论所喜欢的并作为理论基础的实体概念的批判。实体概念经常作为认识论障碍发挥作用,它同时还表现为给事物内部提供价值条件。对内密性的赞扬与实在论互相交错在一起。一切外表都比其包含的内容缺乏价值,而且还不具有实体性。例如,一般认为,“从机能上看,树皮是不可缺少的,但它只是树木的保护膜”。在百科全书的条目“小石头”中这样记载着:

“小石头常常是越接近内部以至中心,就越坚固,越透明。”但是,如果不研究这种实在论方面的价值条件,那么这句话也是很难理解的。

寻求物的精华并想利用其生出金子的炼金术士们,为了使物质中所隐藏的宝物暴露出来,通过“实体的变里为表”而提取精华。克劳塞·德·拉·奥姆利在《古代哲学隐匿中的隐蔽》(B·1722)中记载了这句话,即“虽然水银的外部是白颜色,但它的内部却是红颜色。如果使水银沉淀,然后用火烤……那就会出现红颜色的染料”。

上述记录中现代意义上的发现水银氧化现象,反而成为“认识畸形学”没有发现有意识的认识论障碍的根源。物质的隐蔽的内部,不是起因于氧化过程,反而被理解为是由于炼金术士们的一系列操作而逐渐明朗的价值实体意识化的认识论障碍的根源。物质所隐含着的内部不是通过氧化作用,而是通过炼金术士们的一系列工作而终于变成了明确的价值实体。

而且,贵重的实体隐藏在物质的内部深处,这种构思就是那些为提取出物质的精华而反复地进行物质的蒸馏与浓缩的炼金术士们的理论支柱。炼金术士们认为,花费很长时间这件事与使实体“浓缩”这件事具有等价关系,若是不了解他们的这种“语法”,也就几乎不能理解多次反复的蒸馏即再蒸馏这种不可理解的工作,再蒸馏就是指把一次蒸馏后的挥发成分再送回原来的物质中重新进行蒸馏。

一般说来,正因为巴什拉关于炼金术的分析不是



在主题上研究炼金术,所以具有片断性,不够深入,这非常令人感到遗憾。可是,他进行分析的着眼点却独特超群,议论非常尖锐。从物质角度和心理角度对炼金术进行更加系统的分析,这项工作后来大概是由荣格等学者完成的。

我们知道,即便从实体论障碍这种观点来看,在前文中为朴素直觉主义提供了最好资料的电力现象,也给实体论障碍提供了很多资料。早就被证实的电力现象,即轻轻的尘埃附着在带电的物体上的这种现象,很快就在实体论上得到解释,并且推导出“因此,电是浆糊”的结论。

根据同样的理由,卡拉说明了磁力的情况,他说:“当磁铁因为施加于自身的压力而稍微缩小时,从其轮廓中微妙地渗出来的一种黏液就是磁性的依据。”因为有吸引力,所以磁力和电力都变成浆糊或黏液。

而且,即使在尝试着给很多物质通电的这一实验中,实体论障碍也会展现出来。因此,一般认为:当电力通过某种物质时,不仅这种物质受到来自电力方面的影响,而且电力本身也受到某些来自物质方面的影响。例如,通过牛乳的电力有柔和的味道,通过葡萄酒的电力稍稍有些酸的味道等。还有人进行了这种尝试,即把回路的两端同时放在舌尖上,品尝“电的本来味道”。例如,阿尔第尼准备了各种各样的物质进行尝试,详细地记载了它们提供的电流味道(B-1804)。

如果阅读了这种详细的一览表,就能够真实地体会并理解这件事,即只是为数极少的幸福报告满足了

我们的历史性言论。电根据日常生活中的感受性，很快并且很容易地就被实体化了。

### 矿物有胎盘

所谓物活论(hylozoïsme)，就是不仅承认动植物、甚至还承认矿物等这种在常识看来与生命毫无关系的物质，在某些意义上也具有生命性。在漫长的历史时期中，物活论给人类的思想造成了巨大的影响。如果遵循这种灵感，就会认为：例如，铁锈是铁患病的结果，磁铁一受到锈的腐蚀，就会失去它的磁力。即使认为矿物中存在着短暂的生命，或许也没有太大的说服力。与动植物相比，矿物的生命活性却非常脆弱，因此矿物只能非常缓慢地运动，而且只是具有非常迟钝的感觉能力，那么其可理解的可能性就会增强。当时非常有名的著作家劳比耐，以其优美的笔调对“矿物的胎盘”进行了长时期的探讨(B-1763)。

在物活论中也非常著名的议论，大概是关于“矿山的成长”的议论。尽管还与炼金术融合在一起，但是物活论信奉如下观点。如果过早地开发矿山，那么金属就会因为还处于生长时期而不十分成熟，所以，应该封山一段时期。如果过几十年后再重新开发矿山，可能就会采集到大量完全成熟的金属。可以说，莱曼的大部头论文就是这一时代具有代表性的关于物活论的矿物学(B-1759)。

而且，炼金术士克劳塞·德·拉·奥姆利根据这种逻辑，甚至劝诱人们往废弃的矿井里撒铁屑，把铁屑当作

种子进行播种。并说,如果这样做的话,不久之后,因为雨水渗透而腐蚀的铁屑可能就会与矿山中本来就存在着的金属胚珠混合在一起,并且会继续膨胀生长。

物活论也给狄德罗<sup>[1]</sup>这样的杰出思想家提供了重要灵感。(例如,《达兰贝尔之梦》)而且,在18世纪末期到19世纪初期这段时间,当将电力学派分为两派的加尔瓦尼—沃尔塔的争论(他们争论的中心主题是“生物体中存在固有的电吗?”),也是在充分研究了为生命提供的特殊价值条件以及物活论的思想背景状况之后,才第一次系统地揭示出物活论在思想史上的含义。

如果进一步看,那么对于深受机械论世界观之害的我们来说,似乎觉得物活论不是受到畸形学观点嘲笑的对象,它甚至可能会成为忘却了更加丰富的有机世界观的祖先所憧憬的对象。它与甚至连生物都将还原为物质反应装置的观点相反,为我们提供了甚至连无机物都有生命的这一观点。世界充满生命,难道不能说这不仅是美好的,而且也是包含着真理的构思吗?“认识畸形学”只接受作为畸形性障碍事例的研究,而关于物活论的问题,可能需要更多角度的探讨。

### 74832 年!?

近代化学在拉瓦锡之后飞速发展,对于了解这些情况的我们来说,与定性认识相比,定量认识才确实是革新18世纪末期的化学认识的契机,这是众所周知的事实。但是,这并不意味着所有定量认识都具有认识活性的价值。巴什拉举出了这一事例,即表面看来,定

[1] 狄德罗 (1713 - 1784): 法国启蒙思想家、哲学家、文学家,《百科全书》主编,无神论者,18世纪法国唯物主义的主要代表之一,反对上帝存在和灵魂不朽之说以及不可知论、二元论和主观唯心主义。他把物质“分子”看作自然界的统一基础,认为一切知识来源于感觉,感觉是外部世界作用于感官的结果,在关于物质和运动不可分割的思想里含有丰富的辩证法因素。著有《对自然的解释》、《关于物质和运动的哲学原理》、《达兰贝尔和狄德罗的谈话》、《拉摩的怪儿》等。

量的外观尽管虚假,但却作为障碍发挥了作用。

不考虑所研究的问题蕴涵的不确定性和进行观测的仪器包含的误差,这种绝对正确导致假象认识。当布丰说“地球因为彗星的震动已经离开太阳 74832 年了,93291 年之后,地球可能会变得非常冷,而且生物也许不能在地球上生存了”的时候,这一数字的“准确程度”,正因为构成其基础的物理定律非常暧昧,所以才显示出更为明显的畸形性。

而且,蓬斯莱神父在《味道与香气的化学》(13-1755)中,引用了信奉安息香具有巨大扩散性的英国科学家的言论,罗列了一串长长的计算数值。很遗憾,为了要“准确”把握“一滴”安息香和它所扩散开来的房间容积的大小之间的关系而做的这一尝试,因为其基础被建立在“一滴”这种模糊的量的把握上,所以结果成了完全的畸形性议论。

### 作为问题的“认识畸形学”

如果真正仔细阅读了巴什拉的《科学精神的形成》,大概就会知道:除了我在这里所举出的事例之外,他还列举了因性爱产生的歪曲、因语言产生的歪曲等事例。但是,若要描述巴什拉写作目的的概况,我想以上的介绍就已经足够了。

虽然是在本章的开篇就已经涉及到的内容,但仍然应该注意到“认识畸形学”在本质上伴随着某种傲慢性。虽然过去的科学文献中充满了很多假象认识或谬误事例,但是正因为产生了这种试行错误,所以人们才

想方设法不断排除和改正错误,使认识达到了现在的这种程度。而且,阅读了这本书的所有人可能都会持有这种反论,即从思想上否定并且嘲笑过去的科学文献,这难道不是对前人的不正当侮辱吗?

但是,巴什拉本人竟敢于宣布,说要与之进行论争,很难认为他丝毫没有预想到这种反论。然而,对于他来说,假如有“嘲笑”的对象,可能那也不是提供了18世纪的次要文献的学者,而可能是隐含在自己头脑中的18世纪时期的人们的观念,或者可能是相信基本上能够主动地在理性的自然展开尽头获得“科学理性”的朴素观念。理性主义在本性上隐含着挫折和迂回。对这种挫折和迂回进行“精神分析”,只有在即将达到更高层次的理性的运动中,才存在着理性思考的本质。失败无非是为了达到这一目标的活性剂。我觉得,他冒着趋近科学主义和辉格史观的危险所要指出的,似乎就是理性的动感性本身。

站在今天的立场上看待过去的谬误并嘲笑它,这种做法暗示了未来的后人们也可能会以同样的方式对待我们。这种情况使我们清醒地面对如下可能性:今天被认为是完善的科学理论体系,也许其中包含着某种严重疏漏。

总之,虽然伴随着这些问题,但是“认识畸形学”一直是中期巴什拉的核心成就。而且,为了撰写“认识畸形学”所读完的大量的十七八世纪的文献,将给以后的巴什拉带来意想不到的影响。

理性动感性的证明,同时也是理性易变性的证明,

甚至还是非理性或部分理性的重新证明。幼小理性刚开始说的话在科学上没有意义,同时,它还偶尔带有提出惊人的概念结合的诗性特征。这是脱离了科学的诗,或者说这是要超越科学的诗。他一边追求不稳定的理性风采,一边更加频繁地把自己的目光投向屈服于理性的朦胧的诗情之中。这相当于意味着,巴什拉作为科学哲学家的生涯已经结束,而且这也是某种史无前例的冒险的开始。

## 第六章 诗与物质

### “科学与诗”的结合点

#### 脱离科学

从数量上看,《科学精神的形成》是一部信息量非常大的著作。为了撰写这部著作,巴什拉的确还准备了很多其他相关资料。特别是关于“火”的议论,因为它不能解决当时所议论的话题,所以这方面的资料一直没有使用。但是,这些当时未被使用的资料并没有永远地作为废纸扔掉,后来它们成为一部独特著作的资料。这部著作就是《火的精神分析》(A-1938b),尽管从数量上看,它的内容很少,但是对于他的全部经历来说,它却表现出一种曲折的转变,在这种意义上,它是一部非常重要的著作。

《火的精神分析》出版之后,文学意义上的巴什拉开始展现出来。这是五十五岁左右的人进行的冒险,而且这也是在科学哲学这种比较枯燥的专业领域中潜心钻研的人进行的冒险。作为这种冒险,它或许的确

充满了新鲜感和朝气蓬勃的精神。

虽然《火的精神分析》处于他所谓的“诗论”群的首位,但是并没有与诗论群完全重合,而且也不能说它是以前科学哲学的延伸,实际上,它是介于科学哲学和《诗论》群两者之间的过渡性著作。

但是,不能仅仅因为它是过渡性著作就把它当作次要文献来对待。的确,在著作的统一性方面,它有些不太成功。这是因为:例如,其中的第五章“火的化学”出现了主题上的偏离,即它非常明显地原封不动地使用了《科学精神的形成》中未被使用的资料,具有浓重的延伸了以前工作的色彩。然而,除此以外的各章却与以前的内容性质不同。

不过,更准确地说,其实并非是除此以外的其他各章都没有科学论的影子,例如,在第三章中,就多次谈到“认识畸形学”中出现的18世纪时期的著述家。另外,这部著作不但具有同时研究科学性世界和文学性世界的二重性,而且还包含着他在理论上为自己转移研究领域奠定基础的记述,在这种意义上,仍然给读者一种杂乱无章的印象。

虽然如此,但我并不是只从否定意义上来理解这种失败,而是认为它恰好如实地反映了巴什拉的认识冒险过程。巴什拉工作过程中的一部分认识成果,未经整理就记载下来了。那里犹豫不决地展开的理论性文艺评论可能性的设想,夸张地说,其广泛程度甚至会改变他以后的认识命运。





1939年，巴什拉一家在森林中合影

### 消菌后的宇宙吗？

巴什拉本来已经意识到，脱离科学论将要破坏自己作为科学哲学家的经历，可是他为什么还要决定“脱离”科学论呢？当然，不可能对此提出明确而单一的解答。

在此，首先想起一则轶闻。正如序论中所述，巴什拉从事科学教育之后，年过四十五岁才开始进行正规的哲学教育工作，在这一过程中，他内心郁积了一种不满足，而且怎么也排除不掉。他研究了自己为什么会感到不满足的原因。一天他在第戎讲课，一名学生听完他的课后，说他的世界简直就像“消菌后的宇宙”。后来，巴什拉说：“这件事使我受到极大启发。人类在已经消灭细菌的宇宙中生活，根本不可能幸福。为了重新在这里注入生命的活力，就必须使细菌活动起来，

必须重新引入想像力,发现诗,从而创造人类美好幸福的生活。”(B-1968d)

听完他的科学论,感觉到这是已经消灭细菌后的宇宙,这种印象本身反倒很平凡,但是它却强烈地震撼了巴什拉的心灵。因为本来巴什拉就不是只对科学论宇宙感兴趣的人。我想起这样一件事,即尽管巴什拉回避再三强调日常生活中的细腻,但是也时常涉及到它,例如,在《新科学精神》中议论相对论时,就不经意地引用了法国诗人马拉梅。由此可以推测出:尽管他专门研究科学哲学,但同时却早就喜欢许多诗人或小说家的作品了。

而且,随着不断地深入地阅读巴什拉后来关于诗论群的记述,就更加坚信这种推测了。可能很少有人像他那样,把读书的乐趣巧妙地融合在生活的乐趣中。科学性思考当然需要潜心钻研精神,虽然他完全意识到这种精神,并且推崇这种精神的力量,但是同时他还与此相反地悄悄地扩大了自己的研究领域。他可能把那位学生的言论作为一种契机,使以前悄悄进行的研究工作更加公开了。

而且,从他深入研究诗论的1937年前后开始一直到1948年前后,法国社会正好处于现代史上最激烈动荡的时期。当时的实际情况是:人民战线内阁成立、法西斯主义抬头、第二次世界大战爆发、维希政权成立、法国反抗德国法西斯、第二次世界大战结束等等。从社会角度看,这是最严重的动荡时代,然而,这时他却恰好正在潜心分析自己的诗性形象。这意味着他没有

社会性感觉吗？还是在当时恰好进行那项工作的事实本身就表明了对社会潮流的反抗的这—意义上，最终证明了存在着他那样的社会性意识呢？恐怕后者更接近真实情况。

我可能会在最后一章中，谈到他的科学论具有一种非社会性，但是这并不意味着从整体上看，他也是非社会性的人。或许应该认为，他因为诗论而主动地忽视了现实世界。

不再过多地探讨他脱离科学论的原因了。因为不管怎么说，最终也不能超越大概的推测。

### “火”的若干形象

如上所述，第五章“火的化学”包含着科学论特征很强的内容，但这部分叙述却未必很成功。它只是再次重复一下《科学精神的形成》中已经涉及到的实体论谬误等在火的场合下怎么样了。可是，火这种问题体系并非没有意义。在此首先应该确证的事实是：查阅一下化学史就会知道，在十七八世纪，火作为化学问题只有个别研究的重要性。

不过，随着近代化学的开始，火几乎失去了作为固有话题的重要性。除了极少的例外情况，现在不需要化学家对火本身进行主题性研究。火在一段时期中出现在化学的前面，不久之后便被忘掉了。于是，人们就认为，正因为从日常来看它很艳丽，所以从化学角度看它就更加是非本质性且附带性的现象。尽管如此，至少也像淘气的孩子们喜欢偷偷玩火那样，而且还像所

有人都会对从滴花<sup>[1]</sup>那不可思议的火滴或火口中溢出来的火龙感到惊异那样,火依然是引起我们注意的对象。

所以,火在科学、化学、日常生活中,分别展现出各种不同的姿态。进一步说,它还具有文学上的形象。火是科学与诗的结合点。并非只是由于巴什拉熟练掌握未被使用的资料这种简单的原因,而是由于受到某种必然性推动,所以尝试想按照火的多重性特征来描述火。《火的精神分析》所表现出的一种混乱,也证明了火这种存在本来就具有多重性。

大致看来,火,或者被笛卡尔流派看作一种运动,或者被理解为四元素论中的一个元素。从类别上看,它往往被理解为液性原理(火使金属熔解)、膨胀原理(火使气体膨胀)、驱动性原理(一般引起运动)等等(在第五章已经看到的莱尼那里,火被看作使物体部分膨胀的固体性原理)。而且,当它与伴随着自身的现象即光或热等进行比较时,就常常会出现这类问题,即“从物质角度看,究竟哪一个本质性的呢?”人们对此提出了各种各样的解答。

例如,我们来看一看在激进活动中,影响法国革命史的革命家马拉<sup>[2]</sup>的事例。他因为残杀吉伦特党等的攻击性活动以及他那悲剧性的死亡(正在洗澡时,被一位年轻女郎刺杀而死)而出名,其实他本来是一名医生,而且还是一位业余物理学家。他写了几篇关于火和光的论文。但是一般说来,关于这些论文的科学性评价并不高。拉瓦锡也轻蔑地批评这些文章,可是马

[1] 纸捻里装火药。——译者

[2] 马拉(1743-1793): 18世纪法国资产阶级革命活动家、政论家、学者。原为医学家和物理学家。法国资产阶级革命期间,创办《人民之友》报,领导科尔得利俱乐部,积极开展反对孟扬派和吉伦特派的斗争。1792年逃入巴黎公社和国民公会,力主处决国王路易十六,并激动人民抗击外国干涉者,1793年5月参与领导和鼓动人民起义,推翻了吉伦特派统治,建立雅各宾专政,同年7月被反革命分子科尔黛暗杀,著有《奴隶制的锁链》。

[1] 拉马克 (1744 - 1829), 法国博物学家、法兰西科学院院士、巴黎自然历史博物馆教授。把无脊椎动物分为十个目,是无脊椎动物学的创始人,最先提出生物进化的学说,与当时占统治地位的物种不变论者进行激烈的斗争,反驳居维叶的激变论。用环境的直接影响、器官用进废退和获得性状的遗传等推论解说生物进化,并错误地认为动物的意志和欲望在进化中发生重大作用。他的进化学说后成为拉马克学说。1832年与的德国博物学家特来威拉那斯同时提出“生物学”一词,主要著作有《无脊椎动物的系统》、《动物学哲学》等。

[2] 居维叶 (1769 - 1832): 法国动物学家、古生物学家、比较解剖学的创立者。早年对软体动物和鱼类进行系统的解剖学研究,提出器官相互关

拉却在革命时期激烈地批判了拉瓦锡,这其实包含着马拉的私人怨恨。

在《关于火的物理学探索》(B·1780)中,马拉说:“火不是物质。”正如颜色是物体反射出的光的变化一样,火无非是“火流”(fluide igné)这种特殊流体的一种变态。火流同电流一样,在一切物体中都或多或少地存在着。物体冷却,是因为火流在物体内的运动减少引起的,或者是因为火流向外飞散引起的,热传导是因为火流的移动引起的。马拉做了使火流可视化的实验,如下所述。在昏暗的房间中悬挂一些灼热的金属球,然后透过帷幕观察它们。于是,发现在金属球的周围有空气在飘荡。这只不过是対流现象,可是对于马拉来说,这却成为存在着火流的证明……总之,尽管他的火论否定了火本身的实体性,但他却猜测到在火的背后存在着一种实体,并根据这种实体来说明火性现象,在这一点上,可以说他的火论是模仿了形而上学说明方式,在实体论上对火进行理解的一个变种。

其次,看一下著名生物学家拉马克<sup>1)</sup>的情况。拉马克是受到居维叶<sup>2)</sup>冷淡对待的早期进化论学者,同时他也是大器晚成的物理学家。拉马克在《气体化学论批判》(B-1796)中说:“当时,虽然竭力反对已经放弃在传统元素论范围内把握空气的气体化学,但却没有成功。”

火可以分为三类,即“乙醚火”(feu étheré)、“热质火”(feu calorique)、“固定火”(feu fixé)这三类。乙醚火远远比空气轻,并且自由,特征比较稳定,扩散在整

个自然界中。它是传播声音的物质媒体,而且,它的状态变化会产生电流或磁力。热质火单独存在时,就成为天空中的光线色彩的本源。如果它存在于物质内部,就会使物质变热、膨胀、放出光辉。固定火,可以说是被限制在物体内部的、受到束缚的火,它是离火性自然状态最远的、处于异常状态中的火。当固定火从物质束缚下解放出来时,就会在瞬间从凝缩状态过渡到扩张状态,并且转变为热质火。光和热就是解放出来的固定火在瞬间膨胀之际产生的副效应。

一般说来,所谓燃烧,就是物体内部的固定火全部或部分进出的结果。而在空中处于扩张状态的热质火为这种进出提供了契机,接近物体表面的热质火,由于受到周围空气的压迫,使它的扩张能力向物体内部发挥作用。燃烧起来的物体之所以逐渐分崩离析,就是由这一原因造成的……

于是,燃烧就被理解为从物体外部向物体内部的渗透。如果增加适当的变更,那么可能还会把氧化过程理解为这样的运动。不管怎么说,拉马克的这一议论甚至几乎集结了以前存在着的前科学阶段的多种火论之大成。但是,这一议论恰好因为它的前科学性而抵触空气化学和拉瓦锡化学,结果使拉马克本人遭到批判。从某种意义上说,拉马克在发表进化论以前,就已经是对科学有害的人物了。

### 在物体中心猛烈燃烧的火

我在前一章就已经阐述过,巴什拉在使用精神分

联和主次隶属的规律,并指出器官构造同生活条件的关系,运用这些规律对巴黎近郊哺乳类化石进行了鉴定和分类,为古生物学的建立和发展做出了重要贡献,但他根据在不同地层中所观察到的不同类型的化石,提出唯心主义的多次创造的激变论,反对拉马克的进化学说。主要著作有《地球表面的生物进化》、《比较解剖学教程》等。

析这个词语时,未必可以说它具有弗洛伊德那样的含义。但是在《火的精神分析》这部著作中,巴什拉却在尽可能地想方设法使这个词语接近它的本源含义。所以在对火进行精神分析时,他也特别关注最重视性爱的弗洛伊德理论,并在各种各样的神话中探讨围绕着火的性方面的微妙差别的大小。

神话学家弗莱泽对火的起源进行了理性解释,巴什拉反驳这种理性解释,同时他还关注点火时的摩擦与性爱的类似性。无论是点火,还是爱抚女性,人们都使用了摩擦方式。巴什拉多次反复指出,若是舍弃神话起源隐含的性方面的含蓄之意,那就看不到神话得以成立的真正原因。而且,他一边思考炼金术的情况,一边把心理上的驱动力理解为在身体内部猛烈燃烧的火,甚至与精液联系起来,把这种火变成性。男性的欲望就是在身体内部熊熊燃烧的烈火。

另一方面,《火的精神分析》还是指出了与弗洛伊德的精神分析划清界限的、更具个性特征的“精神分析”的实践。巴什拉说,弗洛伊德的恋母情节是植根于人类思想深层的心理上的驱动因,与此相反,自己进行的客观认识的精神分析则更加强烈地包含着与“客观认识”相联系的一面,与原始本能所展开的层域相比,它强调比较浅的层域。它是研究更为知性化的心理层域的精神分析,在这种意义上,它是探讨“文化情绪”的知性精神分析……而且,可能应该事先补充这一内容,即关于这个概念的更为明确的讨论,能在以后还要涉及到的、巴什拉首次从正面进行的第一个文艺评论《洛

特雷珂蒙的世界》(A-1939)的第三章中看到。

实际上,文化情绪这个概念在《火的精神分析》中使用的次数最多,而且对于深化这部著作的内容做出了重要贡献。然而,从此以后在其他诗论群中,却逐渐冷落了这个概念。一般认为,出现这种情况的原因是:这一阶段即30年代末期,正在尝试想要把自己的文学理论定位在弗洛伊德的语境中的巴什拉,后来由于“物质想像力”理论的诞生,就进一步使自己的研究内容脱离了古典的精神分析,因此没有必要把议论的着重点放在“情绪”这一精神分析的概念上了。在这种意义上,文化情绪这个概念是处于过渡时期的临时性概念。

总之,巴什拉认为,当认识到一种心理上的情绪时,就会更好地理解某种富于诗意的作品。进一步说,他甚至还认为诗之所以获得真正的统一性,除了(文化)情绪的原因之外,再没有其他的原因。所以他认为自己的文化情绪概念,至少在这个时候对文学作品的分析非常有效,好像的确如此。后来,围绕着有效性的推论几乎就原封不动地被“物质想像力”理论继承下来了,这一点应该再次强调一下。不管怎样,我们首先来看一看在《火的精神分析》中提出的关于文化情绪的具体事例。

### 水燃烧起来

具有恋母情节的俄狄浦斯<sup>[1]</sup>恰好是从希腊悲剧中选取出来的人物,受到这种启发,给文化情绪起了与神话或者出现在著名文学作品中的人物有关的名字。或

[1]底比斯王子,曾破解怪物斯芬克斯的谜语。后谋杀其父,并娶母为妻,发觉后自刺双目,死于流浪中。——译者



者,这一文化情绪在某位作家那里是特别重要的情绪,在这种情况下,就起了那位作家的名字。在《火的精神分析》中,列举了普罗米修斯<sup>[1]</sup>、恩培多克勒<sup>[2]</sup>、诺瓦利斯、庞大古埃<sup>[3]</sup>、霍夫曼(1776~1822)<sup>[4]</sup>、阿尔巴肯等的情绪。

并非其中的任何一种情绪都具有说服力。虽然如此,却把孩子的这种追求理智并想比父亲获得更多知识的心理,比作偷盗火种的普罗米修斯,比作投身于火山喷火口而自杀的恩培多克勒。普罗米修斯情绪与把对火的崇拜和生死结合在一起的恩培多克勒情绪等,即使在论述文化情绪的那一页中,也充满了最明确的理论上的自信。在此,还要关注诺瓦利斯情绪和霍夫曼情绪。

诺瓦利斯情绪,是一种以前文中的火、性爱和摩擦之间的联系为基础,并把潜藏在事物内部深处的热与幸福统一起来的情绪。同时对潜藏于事物内部的热和渗入甚至与观察外部的视线不同的内部的热产生感情时,才能深刻理解德国作家诺瓦利斯作品中时常出现的山的低洼之处、洞穴、向矿山的下降等这类象征蕴涵的意义。虽然感到放在手上的宝石很凉,但是当我们感觉到其内部隐含着微量的热时,并且当我们紧紧地握住手似乎要确认这种热时,我们就共同拥有了诺瓦利斯情绪。

霍夫曼情绪与酒精这种反论性物质有关系。酒精保持着像水那样的状态,如果让火靠近它的表面,火焰就会旺盛起来。这是多么神奇的在水上摇曳的火焰

[1]希腊神话中的英雄盗取天火给人,而触怒主神宙斯,被锁在高加索山崖遭受神鹰折磨。——译者

[2]前490~前430,古希腊哲学家。——译者

[3]法国16世纪作家拉伯雷所作《巨人传》中的人物。——译者

[4]德国作家。——译者

啊！白兰地用法语说是“生命之水”，当饮用这种水的时候，就会灼烧喉咙和胃，并给这里提供内在的热量。既然生命中最重要的是热量，所以即便认为强烈的酒精与生命的精髓有关系，也不过分。巴什拉回忆起孩童时代品尝过的卜溜酪饮料。把白兰地酒放在盘子上，然后在其中心放上砂糖块儿。划着的火柴一接触到砂糖块儿，火就蔓延开来，于是整个盘子全都是火焰。这就是在物质的表面上愉快地飞舞着的“被人驯服的磷火”（第六章）。火焰消失后，人们就饮用溶化了砂糖并且稍微有些热的酒。甜和热为身体提供营养和生命。霍夫曼多次借助于这种“火之水”来表达浑身火热的激情和欲望。巴什拉的细腻与理论兴趣实现了幸福融合，关于这些内容的论述，在杂乱无章的《火的精神分析》中展现出最愉快的笔调。

### 进攻之爪

也正如前文所述，可以说《洛特雷阿蒙的世界》是巴什拉第一部严肃的文艺评论著作，如果考虑到这一点，即在此之后他没有采用只是一直研究某位单独著作家的这种通常的文艺评论手法，那么也许可以说这部著作甚至在他的文学体系中也占据着独特的地位。然而对于这部作品的成功性来说，听到否定性评价的时候反倒比较多。在此，既不对洛特雷阿蒙本人进行批评史上的描述，也不参与对其本人进行的批评，只是探讨一下值得铭记的两三点内容。巴什拉比较动物和植物在洛特雷阿蒙的著作《玛尔侬梦之歌》中出现的频

率,结果是动物这一方占绝对多数,他非常关注这一事实。玛尔佗梦是关于动物的诗,而且是关于因兴奋引起了肌肉收缩的动物的诗。这时,动物体现了一般攻击性的特殊类别化。因此,使用了很多爪和吸盘等的形象。通过动物的形象使攻击性重合在一起,然后要超越人性的结构,巴什拉把这一情况命名为洛特雷阿蒙情绪。但是,我并不认为巴什拉对这一情绪的描述非常成功。

在这里,我倒是想关注以下事实。首先,虽然《洛特雷阿蒙的世界》是文学评论,但是在这部著作中却又若无其事地利用了像玛奇斯那样的自然科学家的文献。这恰好与研究物理时引用了诗句的情况形成逆向对应。而且,当他仿照射影几何学谈论“射影诗学”的时候,这种研究手法已经渗透到作为科学论思想家的构思范围内。一般认为,射影诗学的目的虽然已经受到隐喻的歪曲,但是它也依然追求其诗性耦合性遗留下来的那种诗性要素。换句话说,就是追求能够作为“同一形态”来认知的事物可能改观到何种程度的界限。确实,当他阐明“形象的歪曲必须根据严密的数学上的手法指出隐喻群”的时候,就窥见了他对文学性形象进行“科学性”研究的可能性。

而且,还要在结论中注意这一点,即巴什拉一边阐述一般想像力,一边努力在与形态、形相、形式等这种欧洲语言的 *forme* 概念的联系中把握一般想像力。

他说:一般说来,过去的知觉只给人提供破缺的形象。想像力不适合过去,而适合未来。进行预测,这常

常就是进行想像。对于“形式因果性”来说,具有决定性意义的瞬间就是形态产生变化的瞬间。当形态改变时,想像力就具有活性。毋宁说只有促使某种任意形态产生歪曲或变形的东西,才是想像力。像这样,把想像力理解为一般歪曲能力的观点,使我们必然联想起他所说的“一般科学性概念的创造性存在于对其他领域的可适用性,也就是由射影或映射产生的可变换性之中”这句话(比如,《新科学精神》)。

因此,如果把前文中的射影诗学也合在一起进行考虑,可能就会产生这一情况,即巴什拉在开始研究文学理论时进行的议论,尽管以文学为素材,但却仍具有很强的科学论色彩,脱离科学的巴什拉在文学中发现了科学的影子。在这个范围中提出的对象,不是源自超现实主义,就是被作为法国象征主义的昙花来看待的洛特雷阿蒙,这真是胆大妄为的事情。

## 物质想像力

### 火精灵、水精灵、空气精灵、土地精灵

正如从《火的精神分析》到《洛特雷阿蒙的世界》、从《水与幻想》(A-1942)到《天空与幻想》(A-1943)那样,从30年代末期到40年代初期,正是推进文学理论研究的时代。巴什拉在分析具体文学作品的同时,摸索出如何加强理论性基础的途径。可以说,这的确是在摸索,尽管所用的时间很短,但是他的思想已经在

基本的立场上初露端倪了。

首先,提出《火的精神分析》第六章的论述。巴什拉说,如果这本书包含着某种有效性的话,那这就是:它暗示着对准备划分各种各样的诗性资质的客观性主题进行分类;虽然还不能确立综合性学说,但是使我们清楚地看到在物理学的四元素与四体流质说之间,存在着某些关系。在火的象征下幻想到的灵魂与在水的象征下、空气的象征下、大地的象征下幻想到的灵魂,它们各自以完全不同的姿态展现出来。特别是水与火甚至在幻想中也依然具有敌对性。倾听浅溪潺潺流水声的人绝对不理解听见火苗劈啪地发出奏乐声的人。因为他们不说相同的语言……

而且他继续说:“如果使幻想中的物理学或幻想中的化学极其一般化地发展下去,可能就会自然而然地到达诗性资质的四价说。”实际上,幻想的四价与碳在化学上的四价一样,非常明确。一个真正的诗人,是忠实于自己的本源性语言、不理睬驱使一切感觉的折衷主义冲突的人,那么若想解开这位诗人的秘密,一句话就足够了。

如上所述,巴什拉正在向火精灵、水精灵、空气精灵、土地精灵进行呼吁。这部分内容的实际执笔时间可以推断是1937年。但是,对于熟知一直持续到40年代后半期的他的“元素诗学”的我们来说,确认以下事实非常重要,即“元素诗学”的基本构思已经在这时出现了。关于火的内容,就研究到这里,关于剩下的三个元素即自古以来就与火一起被称为恩培多克勒四元

素的水、空气、土,他后来花费了大约十年的时间依次把它们作为主题进行研究,不断创造出独特的诗学。

值得注意的是,现在从《火的精神分析》中引用了一部分之后,发现对《洛特雷阿蒙的世界》进行的分析也密切地联系着已经证实的形式概念。他说:“但是,不要与主张在人体内的主要物质元素中发现诗性灵感的这种分类的、至少具有唯物论性质的假说联系起来。问题不是物质,而是方向。重要的不是实体性根据,反而是倾向,是昂扬。”想像力似乎在质料与形式之间逡巡。似乎接近形式的这个判断,在接下来的《水与幻想》序论中却有些倾向于质料方面了。

### 物质中涌出的幻想

1941年执笔的《水与幻想》虽然简单,但也是巧妙地实现了“元素诗学”这种构思的杰作之一。《水与幻想》的序论包含着重要的论述,这一论述甚至常常被看作巴什拉全部诗论群的理论性基础。在这里,从一开始就明确了加强向目前统治着想像力理论的形式倾斜的意图。

巴什拉说,想像力分为形式想像力和物质想像力两种。前者具有可动性和绘画性,当面对某些新事物时,就开始跃动。与此相反,后者比较稳定,涉及到事物的根源,居于事物的核心和基础上。很难做到把这两者完全分离,但是却能够在一定程度上对它们进行区别。他在《水与幻想》中宣称,自己将要关注从未有人给予重要关注的物质想像力。他之所以这样说,也

是因为一边在使想像力归属于适当的物质，一边对形式进行研究，之后才会完全阐明想像力。诗性形象包含某种物质。很多诗性形象之所以凄惨地失败，是由于它们是简单形式的游戏，这不适应必须润色的物质。

一般说来，一种幻想为了达到有意义地、保持必备的一贯性地被写在作品中，就必须找到适合自己的物质。某种物质元素必须为幻想提供其本身包含固有规则的特殊诗学。所以，不仅在古典意义上对幻想进行精神分析，而且还要构思出对物质进行精神分析的精神物理学或者精神化学。这是极具唯物论意义的精神分析。幻想发现自己的元素之后，把自己所有的形象都融入其中。这样，幻想就使自己物质化了。

要再次注意：这种物质想像力理论与上述的《洛特雷阿蒙的世界》或《火的精神分析》中的一节内容截然相反。它终究是补充性的，虽说它确实没有放弃形式想像力，但是这一方向的转变仍然带来了巨大影响。歪曲、转变和适用这种形相包含的动感性，被容纳一切力、但却不想改变自身的惰性的执拗自同性的物质吸收了。它作为分析诗性语言的工具，在多大程度上有效呢？其实际上取决于他在读解诗的分题论述中所采用的技巧。我打算在下一章中探讨其具体成果。

### 想像力描绘的曲线

然而，从1942年至1943年间完成的下一部著作即《天空与幻想》，却又重新认可了对形式想像力进行追溯的活动。

他在序论中说,把想像力理解为知觉的派生态,这是错误的。想像力反倒是改变知觉提供的形象的能力,特别是它使我们从常规性形象中解放出来了。如果没有形象的变化和意外的结合,那么就没有想像力。想像力就是开启的经验、新颖的经验。诞生之后就使自己稳定下来的形象判断了想像力的翅膀,使想像力停止下来。从本质上看,诗就是对新形象的憧憬……

然而,这无非就是面临新颖性的跃动感、或者面向新颖性运动的跃动感的另一种说法,也许这恰好就是形式想像力的特征。的确,如果再重新阅读一下序论部分,就会知道,仍然能在那里发现密切联系物质想像力的态势。而且,在物质想像力理论的范围内也存在着元素所具有的特征。在火、空气、水、土这四种元素中,空气最具有非物质性特征,这一事实也是肯定的。实际上,在《水与幻想》的序论中,当把物质与形式放在对立位置上时,巴什拉甚至用“大地与天空”这种措辞来更换这种对比关系的说法。也就是说,与天空有联系的空气,即使在物质想像力中也是最具形式性特征的。

在此整理一下错综的议论。是把想像力的本质看作跃动的,还是看作安静的?是把它看作变形能力呢,还是看作自同性的孕育能力呢?如果考虑到以下实际情况,即这些性质至少都互相补充,并且同时存在着。那么,无论采取哪种见解都不会有严重的缺陷。首先,在《水与幻想》的第六章中发现了这一判断,即“只有物



质想像力才为习惯性形象提供活力,并且使一些古老的神话形式复苏。这是通过改变形式来使之复苏的。一种形式不能通过其自身的力量来改变自己。……假如人们遇到某种变形的话,也许就会知道物质想像力在形式的戏耍下产生了作用”。所以也可以认为,根据“在保持对变形的动感能力给予重视的同时,把它给予质料,而不是给予形相”,结果巴什拉解决了以前的理论性矛盾。

再稍微深入探讨一下。其实,与其说在这个理论摸索中迈出的实质性第一步存在于围绕想像力与形式或质料的关系进行的议论中,倒不如说它存在于写在《天空与幻想》序论中的下一节中。“形象的运动性并非不确定,对它进行研究是可能的。很多时候,各个形象的运动性都分别包含固有的独特性。研究运动想像力的心理学可能会直接测定形象的运动性,它也许会对每个形象描绘出概括其运动机制的、真实的运动过程曲线。”

这也就是说,甚至是最具有非实体性的稀薄、并且显示出跃动性和形式性特征的空气这一元素,使它满足的形象也不表现出任意的不可测性。而且像漫无边际的空气或浓雾这样的形象,也会走上服从某种固定形状的道路。形象中存在着一种可把握的界限。我认为,只有在这个判断中,才存在着在《水与幻想》序论中所简单描绘的物质想像力理论的本质。

也就是说,这意味着:即便充分考虑到跃动性,而且即便揭示出“因为跃动,所以对知觉予以变形,只有

这件事才是诗性语言的任务”这一判断,也会给这种诗性语言所具有的表达可能性增加某种物质性约束。忘掉物质的诗只是产生肤浅认识,不会给读者的大脑提供强烈的印象。当诗性形象摇动我们的心灵并使之激昂起来时,这里肯定不仅存在着诗人大脑中的世界,而且还存在着关于外部世界的某种切入点。诗人的心灵不会在虚构的空间中任意地飞翔,它沿着物质世界本来就具有的某些斜坡中的一个进行运动。只是把它阐述为唯物论意义上的灵感,这也许会因为唯物论这个词语具有过于强烈的否定性谐音而不能令人满意。

但是,可以认为,“与常识相反,不把产生诗性语言的语言空间理解为诗人头脑中产生出的完全自由的东西,而是在这里增加超越诗人生活的一般物质的限制”的这种构思,仍然具有独创性。在物理、化学这种关于普通物质性对象的科学中非常明显地表现出反实在论倾向的巴什拉,通过物质使居于远离普通物质的诗性想像力的成立空间呈现出色彩,并且通过物质对它进行约束。于是,只有这种反论性构思带来的东西,才是“元素诗学”。

## 第七章 元素诗学

### 流动与静止

#### 摇动的镜子中映出消瘦的身体

下面追溯《水与幻想》(A-1942)中举过的水的形象。不过,并不是包罗无遗,而是集中到一些印象深刻的事例上进行追溯。

巴什拉最早举出的例子是一种就像和水这种实体轻轻擦过一样而产生影响的形象,也就是说它是关于水的表面的形象。水面上映出的物体的摇曳,由于它的虚幻性或运动感造成了极其自然的富于诗意的情绪。其实,这只不过是很平凡的现象。总之,围绕水面的形象恰好因为没有影响到作为实体的水的内部深处,所以只停留在表面上。

但是,其中只有关于那喀索斯<sup>[1]</sup>的形象才值得进行个别研究。也就是说,当水面变成水镜时,诗就会诞生。水面上映出的容貌也许用一块小石头就会使其分散,那喀索斯欣赏着这种自己映在水面上的容貌。站

[1]古希腊神话中一位美少年的名字。

——译者



清爽明快的河水之歌……

在他人立场上的自我凝视可以说波及到整个世界，世界变成意识到自己优美壮观的巨大那喀索斯。例如，鲜花为了欣赏自己那美丽的容姿而靠近水生长。当缅怀这位被一般化的那喀索斯时，才会深刻理解雪莱<sup>[1]</sup>的这句诗，即“黄颜色的花，永远凝视像水晶似的静静地映出的自己那无精打采的眼睛”。鲜花在清澈的水边欣赏自己。不仅是鲜花，而且世界也想要欣赏自己。在宇宙的爱欲中，例如湖就是巨大而安静的眼睛。湖凝视世界，并且表现世界。如果伫立在湖边，就会涌现出欣赏的欲望。

引人注目的一切东西，其实它自己也在注视着世界。法国的拉马丁<sup>[2]</sup>写道：“简直就像墙壁上的火焰在眨着眼睛似的，光线不断地从百叶窗的缝隙间涌出来。”光线本身闪烁着进行观察。物体的目光很温柔，水的眼光却略显严肃，呈现出闭目沉思状。大地的真

[1] 雪莱(1792~1822):英国诗人。1811年因发表《无神论的必然性》一文被牛津大学开除。“彼得卢惨案”后,写了《致英国人》、《1819年的英国》、《专横魔王的化装游行》等诗篇。强烈谴责封建统治集团的罪行,号召人们为自由而斗争。主要作品有长诗《麦布女王》、《伊斯兰的起义》,诗剧《解放了的普罗米修斯》、《钦差》等。其他还有抒情诗《西风颂》、《云雀颂》,论著《诗辩》等。

[2] 拉马丁(1790-1869):法国诗人、历史学家。早期和正统主义保皇党有联系,四十年后转到资产阶级共和主义立场。主要著作有诗集《沉思集》、《新沉思集》,长诗《约瑟兰》、《天使请凡》,小说《葡葡齐拉》以及历史著作《吉伦特派的历史》。



沼泽的水无精打采地淤积着

正的眼睛是水。在我们的眼睛中进行幻想的是水。正如克洛德尔<sup>[1]</sup>所说,我们的眼睛不就是“上帝放在我们内心深处的液态光的、尚未受到探索的聚焦之处吗”?

每个形容词都拥有物质想像力早就预定好的特权名词。“清爽”这个词语是水的形容词。从某种意义上说,所谓水就是已经实体化的清爽本身。一般说来,当发现诗的独特本质性根源时,或者真正发现物质想像力发挥作用的即与形容词相称的物质时,牢固扎根的隐喻就会通过其自身而发展。通过这件事证实了隐喻的实体论价值。清爽而明快的溪流之歌,小溪那潺潺的流水声像幼童似的大说大笑。

### 积水是死水

当水的形象离开表面到达更加幽暗的深处时,水就变成淤积的水或沼泽。或者它没有变成浅浅的小

[1]克洛德尔(1868-1955):法国诗人、剧作家,曾任驻中国领事和驻日本、美国、比利时等国大使。作品有诗集《五大颂歌》、《战争诗集》、《那边的弥撒》,剧本《城市》、《受火剂的贞德》等。

溪,而是变成了宽广的大河;它没有变成急流,而是变成了深而寂静的水。因为罕见的想像力的统一性而引人注目的坡<sup>[1]</sup>写道:“树木的影子好像沉闷地下垂到水中,一边在黑暗处浸泡水这种元素的深度,一边不断湮没自己。”

这时,关于形式与颜色的诗让位于关于物质的诗。实体的幻想开始了,幻想与元素一起变成客观的了。就像水是实体一样,黑夜也变成了实体。黑夜的实体溶化在水中。

“我想像:太阳很低,像往常一样随着太阳的继续降落,树影恋恋不舍的离开产生出自己的树干,渐渐溶于小溪……”随着黑夜这种实体的降临,树影溶化在水中,水变得越来越黑。水贪婪地吞噬了像黑色糖汁那样的影子。黑檀树之河,但是它仍然是死水。在坡的冒险经戈登<sup>[2]</sup>·皮姆的某一奇妙的章节中,谈论了这样一种水的情况,即从表面上看,好像是溶解了一些橡胶似的有一种黏糊糊感觉的水。这可能是已经腐臭的水吧?不,其实这不是水,而是血液的象征。这里铭刻着夺走他所热爱的人们的咯血恐怖。淤积的水是有黏性的水、胶状物、橡胶、血液,是所有这一切。水是大地的血液,沼泽变成血液和泪水,“黑色的山谷、黑暗的水流、而且森林像云一样,都因为是到处滴落的泪水,所以看不清它们的形状了”。血液变成泪水,雾霭或雨水也变成泪水。

在这宇宙化的痛苦中,坡的想像力把沼泽的水造就成忧郁的水。雨水是沉闷的泪水,它倾注到像血液

[1] 坡(1809 - 1849):美国作家、文艺批评家。著有长篇小说《毕姆历险记》,短篇小说《玛丽罗热疑案》、《黑猫》、《毛格街血案》等,一般认为是侦探小说的先驱。另有诗作《致海伦》、《安娜贝尔·李》、《乌鸦》,论文《写作的哲学》、《诗原理》等。作品对法国颓废派和象征主义文学影响很大。

[2] 戈登(1833 - 1885):英国殖民者。1860年来华,为英军工兵队指挥官,参与英法联军进攻北京和抢掠焚毁圆明园。1862年,与太平军战于青浦、嘉定等地。次年,接任“常胜军”统帅,配合淮军进攻太平军。1864年回国,任皇家工兵队肯特区司令官,后任苏丹殖民总督。

似的沼泽中。淤积的水是死去的水，而且是郁闷地死去的水。这时，不是庞大而空旷的印象，而是清晰的物质性印象变成使一系列形象展现出来的力量。浪漫主义与一种奇妙的唯物论联系起来。

### 水面上漂浮的死者的头发

水是一种引起水葬的死亡的物质，而且它尤其是女性死亡的物质。受到哈姆雷特<sup>[1]</sup>冷酷对待而发疯的奥菲利娅把花环系在树枝上，就这么坠河而死了。在水中，当迎来死亡时，奥菲利娅发现了自己的元素。因为女性是趋近泪水的存在，所以本来就居于溺死的边缘。漂浮在小河上的奥菲利娅的形象没有知觉上的写实性。虽然是任何人都没有亲眼见过的情景，但是它却给人以强烈的感动。静静地漂浮在水面上，不久，便沉下去的姑娘的长头发在水面上扩散展开，奥菲利娅成为最鲜明的提喻（把特殊改说成一般，把一般改说成特殊的比喻）的对象，漂浮在水面上的头发变成在波浪上进行梳理的头发。这时，诗中表达的思想产生逆转，现在变成头发表达波浪了。

因风而摆动的头发引导出水的形象。被诗人咏赞的头发是震动的波浪。因海边的大风而蓬乱的头发也是波浪。在水边周围，一切都是头发，巴尔扎克写道：“受到水的清爽的吸引，所以树叶一边摇摆着一边向下垂着自己的头发。”大自然让散发着草香的绿色毛发在河流附近茁壮成长。奥菲利娅突然出现在和平的景象中，于是死亡就瞒过了人们的眼睛。这时，被河边的芦

[1] 莎士比亚剧作《哈姆雷特》中的主人公。

——译者

苇拉住的草尖儿看上去似乎是死者的头发。围绕死亡或自杀等的不吉祥命运的很多幻想都非常密切地联系着水,那么即便水是非常忧郁的元素,也不必令人惊异。

水是已经溶解的不幸。坡把自己的灵魂比作不流畅的水波。内心悲伤的时候,世界上的水全都变成泪水。水使运送死者的船浮起来。水使灵魂完全消失了,就像使辽阔的大海中的水滴完全融于大海一样。死亡和喜悦都在水中溶化消失。死亡与死者一起在自己的实体中死去。水在这时就变成实体性的虚无。对有的人来说,水是绝望的物质。

### 乳房中溢出的幸福之水

对物质想像力来说,一切液体都是水。现在,如果进一步对此进行精神分析,就会出现“水是一切乳汁”这个命题。更准确地说:“一切幸福的液体都是乳汁。”米什莱<sup>[1]</sup>写道:“波浪持续的爱抚使岸边变圆,给岸边以女性般的体型。”只有在对水进行精神分析的时候,才能理解在海角看到了乳房的这种构思。一般说来,呈现出乳状的水是隐含着温暖而幸福的安乐的形象,所以,时值寒冬时的月光把水照射成乳状的这种形象根本不成立。受到月光照射的乳状的湖,只有在温和的气候下才会出现。

对于克洛德尔来说,所谓河川就是大地实体变成了液体状态的东西,“从大地深处最隐蔽之所喷射出的水,是大海吮吸母乳而流出的奶”。在这里,使形象得

[1] 米什莱 (1798 - 1874): 法国历史学家,法国 1848 年革命期间,积极宣传民主主义和反教权主义。认为法国历史的主角是人民,并把君主制、贵族、天主教视为法国人民的夙敌,但否认阶级斗争。著有《法兰西史》、《法国革命史》以及未完成的《十九世纪史》等。



以成立的东西并不是对河川进行的地理学意义上的描绘即形式想像力,而是概括水的本质的物质想像力。大海变成巨大的吮吸乳汁的孩子,河川变成慈祥温暖的母亲。当水是乳汁的时候,它首先使人面向母亲,其次它唤起第二位女性即恋人或者妻子。

诺瓦利斯写道,男人在幻想中把胳膊浸泡在偶然遇见的水盘中并且弄湿嘴唇后,就被“想要洗澡这种难以抑制的欲望”所左右。并不是任何知觉都会诱惑他,呼唤他的是胳膊和嘴唇所接触到的水这种实体本身。他在幻想中脱去衣服泡在水中,“于是到处涌现出不熟悉的形象……把他包围起来,舒适爽快的元素波就像温柔的胸膛似的一点一点地贴近他。令人觉得,虽然富于吸引力的年轻少女们已经溶化在这种波中,但是因为接触到这位青年,所以又在瞬间展现出来”。从物质想像力看来,这是值得令人惊叹的一页。在这里,水变成隐藏着溶化了的少女们的元素。波浪之所以雪白并且透明,是由于可以透过它看到隐藏在里边的处女们的纯洁。

[1] 斯温伯恩 (1837~1909): 英国诗人、文学评论家。与拉塞尔前派作家关系密切。主要作品有诗剧《阿塔兰塔》、诗集《诗及民谣》、《黎明前的诗》、《咏两个国家的诗》等。

### 逐波,反被波浪弄

当世界不表现为接受而表现为挑衅时,人类的灵魂就会动感化。现在研究一下逆流游泳者的情况。五十二岁的斯温伯恩<sup>[1]</sup>多次谈到来不及脱衣服就像孩子似的跳进水里时的喜悦之情。虽然他对很多对象都感到恐怖,但是一次也没有对大海产生过恐怖。在冷水中游泳时,就会感到身体发热。游泳者产生了对抗大

海的挑衅意图。这时,摇撼整个大海的是游泳者。但是,游泳肯定会使游泳者疲劳。在游泳时的肌肉运动中伴随着两种含意。发动进攻的游泳者这次遭到大海的报复,“波浪的鞭刑弄伤了从他肩膀到膝盖的这部分身体,并把因大海的鞭打而浑身变红的他送回岸边”。虽说也有不具备这种攻击性的游泳,比如像海蜇那样浮游在水面上的平静的游泳,但是,对劈波斩浪的游泳者来说,波浪那咸咸的吻强烈得就像喝醉了酒似的,波浪那巨大的拥抱猛烈得令人感到痛苦。

海水既是性虐待狂的对象,同时又是性受虐狂的对象。对水进行挑衅的并不仅仅是游泳者。米什莱看到一个小女孩拿着小石头在做劈波斩浪的游戏。这是十分不协调的斗争,以至于引发出纤弱的生命与惊人的力量的微笑。一下子就成功地越过小河的孩子体验到巨大的自豪。越过小河的孩子知道自己梦见了冒险。因为他穿着魔术鞋,所以才一下子越过了小河。

平静的水面有时会勃然大怒,狂暴起来。在这里,想起了波斯帝王克塞尔塞斯的故事。他自己的船因为猛烈的暴风雨而被毁坏了,当他知道了这种情况之后,愤怒得暴跳如雷,于是命人抽打掀起暴风雨的大海三百大鞭,并命人用炽热的烙铁给大海打上烙印,严厉地教训了大海。如果这只是克塞尔塞斯个人的疯狂,那就没有多大兴趣。然而,除了他以外,还有很多人看到了对水感到愤怒的心象。

当小孩拍打水面时,本应柔和的水竟然表现出意料之外的坚硬,因此,小孩怒不可遏,因喜悦和愤怒而

大喊大叫起来。所有的父母都曾经看到过这种情景。平静的水令人感到焦急。人们不停地把棒子插到水底的沙子里,甚至到达它的内脏勒索泉水。于是,这次水发怒了,其愤怒变得具有宇宙性了。狂风怒吼、雷声轰鸣、洪水淹没了大地。人们一边观察着这一经过,一边感到恐惧,同时也使自己的克塞尔塞斯情绪得到满足……

就这样,巴什拉列举了围绕着水的各种各样的文学形象,并且认为支持着这一形象活性的东西就是关于水的物质想像力。

除了我所提到的以外,作为洁净或纯化象征的水、与海水相对的淡水的优越性、水的潺潺流动声所体现出的声音的物质化等等问题,与具有代表性的文学家的作品分析同时得到进一步的研究。水使人看到变幻自如的姿态。例如,黑夜时的水与同光线戏耍的白天时的水不同,简直就像投下了黑墨汁一样地漆黑,给靠近它的人以强烈的恐怖感。不论多么精巧的游泳者,可能也不会毫不踌躇地跳进黑夜时的大海中去游泳。水既是慈祥的母亲,也是恐怖的对象。水流动、停滞、滚转、说唱。它是血液、是乳汁、是橡胶。水作为波涛就会狂暴,作为沼泽就会变得平静。物质与诗也许曾经显示过这么丰富的错杂关系吧。而且,也很难忘记围绕着结论中简单描写的声音与实在之间的模写关系的试论。河川的潺潺流水声是水这种存在本身发出的声音。

总之,撰写《水与幻想》时比写作《火的精神分析》

时更具有自信,人们窥视到创建“元素诗学”的巴什拉的影子,而且这个设定的问题本身也可能是崭新的领域,他的文笔栩栩如生。他似乎是在独自欣赏着联想的无限性。

## 上升与坠落

### 在天空中摇动

在这一节中探讨《天空与幻想》(A - 1943)。对于物质想像力理论来说,没有再比空气或大气这种元素更难进行研究的了。之所以这样说,也是由于大气的形象本身正在脱离物质性,它正在脱离这件事就是它的本质。所以,它或者直接蒸发,从而在任何地方都看不到它,或者像土那样结晶,失去自己的优点。人们必须把握好处于这两个极端夹缝中的危险瞬间,正如巴什拉自己所承认的那样,能够使大气想像力存活下去的诗人非常少。所以,在某种意义上说,收集大气的形象也变得非常困难。

也许因为这是气体的缘故,所以与其他元素理论相比较,他谈论的语调也很迟钝,在写作过程中不断违背想要变成散文的意志。假如他对自己进行一下精神分析,或许就会发现自己不是大气心性的所有者。不管怎么说,也要在此提出他所列举的一些事例。

幻想在空中飞行的人很多。在某些情况下,因为那种飞行的印象非常鲜明,所以甚至有人在觉醒之后



向着高空上升,然后飞行

还依然感到头晕。但是,必须脱离后来使幻想合理化的古典精神分析和根据视觉内容使幻想固定下来的形式想像力,尽可能地保持基于物质想像力的这种本质性经验。伴随着飞行的翅膀其实已经显示出合理化的征兆。幻想中的飞行绝对不是有翅膀的飞行。在很多情况下,振翅飞行的幻想只不过是

坠落的幻想,更加积极的飞行不是带有振翅节奏的飞行。

有时空气与水合为一体,人们就描绘摇摆不定的幸福的飞船的形象。从本性上看,空气这种元素是和善恬静的,所以飞船绝对不会遭受暴风雨或突然刮起的暴风的侵袭。暴风雨不接近空气,而接近水。欣赏飞船的雪莱居住在由“非常晴朗的光线碎片”建造、并用月光板覆盖着的宫殿中。漂浮在天空中的岛屿上盛开着五颜六色的鲜花,这是盛开在大地上的鲜花的柏拉图式的理想。这时,似乎是大气的生命具有现实感,大地的生命非常容易推移。

要是雪莱,就会充分理解里尔克<sup>[1]</sup>的这句诗了,

[1] 里尔克 (1875—1926): 奥地利诗人。深受法国象征主义诗人波德莱尔等人的影响。作品有诗集《象征的书》、《时辰的书》、《新诗》和《给奥尔菲斯的十四行诗》,对当代西方现代派文学很有影响。

即“若从天使那看来,许多树的树梢恐怕就是吞天的根,大地中山毛榉那深深的根须似乎是稳静的树尖”。居于高处,与天空的呼吸一起进行幻想的雪莱居住在宇宙的摇篮里。雪莱的诗具有一种鼓励全部存在向空间或高处扩大的动感性。一踏入这个世界,人们就开始与他一起上升。当上升具有根源性时,这种运动就采取无媒介的形式,“她喜欢攀上凝固的蒸气那最为峭立的悬梯,到消失在天空中的一处云彩的尖锐海角去”。无论是梯子,还是云彩,都不具有固定的物质性,它所具有的只是上升心象的这种运动性。

而且,正如基茨<sup>[1]</sup>所指出的那样,跷起脚这件事其实就是在空中飞行。当描写他跷着脚在山岗的顶峰采摘充满玫瑰色的花束时,这一花束的存在地点并不是山岗,而是天上。陶醉在空气幻想中的人,无论是谁都具有“趋天性”的这种趋向性。

### 向上坠落

如果比较坠落的隐喻和上升的隐喻,可能就会知道前者远远多于后者。不用把道德性生活拉出来做见证人,坠落的隐喻具有不可否定的心理现实性。坠落的恐怖是原初的恐怖。但是,尽管它的频率很高,把垂直性的心理学定向为真实也是上方运动。当只是从运动学水平升位到力学水平时,想像力肯定指示上方。

所以,坠落的想像力是上升的想像力的缺点,是对高处的怀念。当坡想把坠落感表达为文学形象时,他利用了失神和崩溃感觉,与此同时,还附加了处于无底

[1]基茨(1759-1821):英国诗人。曾学医,做过医生助手。具有资产阶级民主思想,向往古代希腊文化,幻想在“永恒的曼德世界”中寻找安慰。著有抒情诗《夜莺颂》、《秋颂》、《希腊古瓮颂》,长诗《恩底弥翁》、《赫梯里昂》以及十四行诗《致考苏斯科》等。

深渊中的人们想要再次爬上来的这件事。给坠落以律动的是这种再次上升的努力。尽管坠落了,但是也要爬上来,然后似乎觉得一下子就成功了。但是,实际上是下沉到更加黑暗的无底深渊中了。只有这种律动的升降才会创作出坠落的恐怖的最优秀的形象。

坡的幻想是很沉重的幻想,所以它会使一切都变得沉重。甚至连空气的摇动也变得像天鹅绒一样。什么东西都没有飞走,全都被包围在墙壁里边。传说中变成核心空间的一个房间,“天花板、墙壁都用黑色天鹅绒布罩包围着,显得非常庄严,布罩如同庄重的桌布一样下垂到同样用天鹅绒制作的绒毯上”。对一贯的沉重显示出亲和性的坡对伸得长长的发出清白色的火焰进行研究,伸长的火焰是一种给本来只适合上升意象的火焰附加下降性而创造出来的合成形象。它同时受到天空和大地的吸引。

但是,能够像坡那样并非不幸而是幸福地使这种上升和下降得以生存的,只不过是例外的瞬间。面对一些宝石,当不仅能够在那里透视到宝石的大地性,而且还能透视到大气时,也就是说当在蓝宝石中看到天空的蓝色,在黄玉中看到太阳的光辉时,人们就处于这种幸福的边缘了。但是,宝石的确是很少的石头。

### 大山的寒冷之箭

根据这种逻辑,也许会有人对于提到思想家尼采<sup>11</sup>感到吃惊。但是,即使只限于《诗集》和《查拉图斯特拉如是说》,人们也能够在他那里看到典型的垂青

[1]尼采(1844-1900):德国哲学家、唯意志论者。认为必须否定受理性主义、基督教和人道主义影响而日趋没落的西方文明,创造新的价值。强调进化即权力意志实现其自身的过程,人生的目标在于发挥权力、“扩张自我”。认为“超人”是历史的创造者,有权奴役群众。主张艺术是权力意志的一种表现形式,而艺术家计画度扩张自我、表现自我的人。著有《悲剧的诞生》、《查拉图斯特拉如是说》、《善恶的彼岸》、《道德的世系》等。

性诗人。轻视“柔软得像海绵一样的东西”的他，不是大地的诗人。因为淤积的水和腐臭的沼泽都疏远他，所以他不是水的诗人。他不是火的诗人，这必须用更加微妙的方式来表达。对于他来说，与其说火表现为物质，倒不如说火表现为趋势。火是转瞬之间的闪光和闪电，是刺杀人的箭或剑。他的火是冰冷的，“有些发白并且弯弯曲曲的这一火焰把充满欲望的舌头投到远方冰冷的泉水中”。在这里，火只是想与高处的纯净而冰冷的大气结合起来的意志，是向上飞扬的箭。所以，土、水、火都不吸引尼采。他是居于大气中的诗人。而且，他的空气因为过于具有非实体性，所以甚至连香气都没有，“大气充满了期待。我感到未知的叹息即将越过自己的身体。这预示着伟大的清爽即将到来”。

高处的洞穴的寒冷常常易被唤起。高处冰冷的大气显示出巨大的沉寂。在这样的世界中，甚至连树木都表现出垂直性意志。树木都笔直地挺立着。欲向更高处攀登的意志的体现者、凶猛的猛禽类在高空安家落户。瞧那攻击性的飞翔、它那锐利的爪子，显示出冷酷而具有雄性的气质，简直就像雷神一样。上升！“反抗着迈向下方的灵魂，反抗着变成仇敌的沉重的灵魂”。不断追求超人的坚韧意志和庄严冷静的“你，直到变得蔚蓝才停止，不断地追求更寒冷的天空，像烟雾一样徘徊在严寒之中”。尼采根据甚至把下降也卷入到上升中的这种强有力的意志，使自己成为最大的大气诗人，“你是一切巅峰的深度”。

甚至在《天空与幻想》中，也以最富于活力的笔调



描述了尼采的解释。也正如在前文中看到的一样，比起坠落或下降，巴什拉只有在上升中才看到了大气想像力的本质。所以，从实质上看，这本著作的大部分内容都是对上升的意象进行分析。很难否定这里存在着一种单调性。与水、火、土相比，这部分大气理论的成功度很低。

不过，在结束了对抽象性极高的上升这种形象的探讨之后，他还试着对苍空、星星、云彩、风等进行了分析研究。例如，唤起了丹农齐奥的这种杰出表达，即“太阳的金色与森林的花粉互相混杂在一起，在微风的吹拂中，它早已只是一粒尘埃了。松树每一个针叶的尖端都挂着苍空的水滴”等等。在点缀林中散步的风景中，也许很难更加巧妙地表现太阳或苍空所可能具有的意象。不用说，为了能够自如地把这种形象运用到自己所主张的例证上，必须得涉猎来源于日常生活的文学。

[1] 希腊神话中肩扛天字的提坦神。

——译者

[2] 维尔哈伦 (1855 - 1916): 比利时诗人、剧作家、评论家，著有诗集《佛兰德斯晨色》、《黄昏》、《毁灭》、《黑色的火炬》、《生活的面貌》、《愤怒的力量》、《虚幻的乡村》和剧本《朝霞》等，还著有《浴血的比利时》以及《伦勃朗》、《鲁本斯》等传记。

### 举起高山

1947年，巴什拉写了“阿特拉新<sup>[1]</sup>情绪”(A - 1947)这篇短文。围绕山岳的这篇论述考察性文章与下一个元素理论也就是土理论相比较，竟然被记述在接近大气理论的问题意识中。

他从对面对巨大的山岳的人们的垂直性意象提出反论这件事开始进行研究。大山通过举起的力量推动人们。而另一方面，大山又以其巨大的重量感压垮人。维尔哈伦<sup>[2]</sup>道：“高山与拜倒在月光中的影子一起无

限地统治着黑夜。悲惨沉重地压在疲惫不堪的平原上。”巨大的山岳不置可否地压垮平原，并且压垮人。

但是，在这里，幻想家的想像上的反击开始了。在即将要被压垮的时候，他给自己鼓励加油，也宛如阿特拉斯那样举起了高山。为了充分理解山的重量感，必须幻想举起高山。这时，按照想像力固有的逻辑，向往力量的意志自己就变成全能的意志。阿特拉斯与赫拉克勒斯互相结合，幻想家就会达到不仅能支撑大山、还能支撑整个天空的程度。艾吕阿<sup>[1]</sup>用“重荷与肩岩”这个凝缩的诗句就把压垮和迎击这种具有两重含义并且相反的运动表达得淋漓尽致了。阅读这样的诗句时，读者就会体验到一种具有动感性的幸福感。必须反抗沉重的压力，把上升的意图咏进山颠的尖锐之中，并且必须感觉到山峰那各种各样的尖端支撑着天空并把律动给予了宇宙，人们才承认在这里诞生了推开高山重量感的幻想性创造者。

巴什拉把对一种巨大力量而且是只考虑援助周围人类的无害力量的执着追求，称为阿特拉斯情绪。人们在这种情绪下体验到一种安全感，并且怀有一种想与他人一起处理重荷的协作意识。虽然被山岳的风景包围着，但却想将这种压力作为创造世界的契机的登山家，就是这种意象的体现者。

总之，这篇小论文巧妙地处于大气理论和土理论之间的位置上。因为从质料方面看，它研究岩石块即大山，在这种意义上，它联结着下一个土理论；而从内

[1] 艾吕阿 (1895 - 1952): 法国诗人、社会活动家。第一次世界大战时入伍，一度接近达达主义，是超现实主义。30年代在反法西斯斗争影响下转向人民战线，去西班牙参加斗争。第二次世界大战参加反法西斯的抵抗运动。著有诗集《诗与真理》、《和德国人会面》、《政治诗集》、《道德教训集》、《畅言集》等。

容方面看,它研究上升与下降、压迫与凌驾的心象,在这种意义上,它又联系着大气理论。而且,这篇小论文在《大地与意志的幻想》(A-1948a)这部土理论中,也恰好被吸收到显示出对大气理论进行追溯的第十二章中。

## 坯子与结晶

### 与土战斗的大锤

这一节探讨《大地与意志的幻想》(以下简称《意志论》)。这是一部与几乎同时公开出版的《大地与休息的幻想》(A-1948b)一起构成土理论的著作,而且具有与“元素诗学”的最后精彩场面相适合的充实的内容。不论从时期上看,还是从主题上看,这两部著作肯定都在同一个范围内,《意志论》序论同时对这两部著作进行了论述,所以这一事实也旁证了它们在同一范围内的观点。

从数量上看,《意志论》这部著作在巴什拉的全部著作中可能也是最长的。下一部《大地与休息的幻想》仍然是相当厚的一部著作。所以,即使从数量上看,也可以认为巴什拉与大地意象之间的交错是复杂而且亲密的。如果对诗论范围内的巴什拉本人进行精神分析,那么似乎至少可以说,通过自己的写作活动,他已经表明他是一位大地的思想家。

首先,巴什拉在这部著作的序论中,说明了大地或

土这种元素所带来的、不能在其他三种元素中看到的特殊困难。与其他元素相比,大地具有过于确定不移的实在感,所以,似乎没有为运动的想像力追求隐蔽起来的实在提供发挥作用的余地。这种实在性在知觉和想像的关系方面,似乎有利于给知觉以原初规定性的构思。但是,就是在这里,想像力也仍然是原基性的东西,巴什拉的目的就是指出这种情况。知觉的另一种说法是再现性想像力,这与他所研究的创造性想像力不同。人们想像出的形象不是再现现实的结果,而是现实原型的升华。为什么把土论分为两卷,这是因为关于土的想像力大体可以分为外向性想像力和内向性想像力。在《意志论》中研究对物质发挥作用的能动性幻想。

与其他元素相比较,土是最具一般抵抗性的元素。当物质作为抵抗表现出来时,人们的意志就具有暴力性。手中拿着大锤的人并不孤独,他有与之战斗的敌人。作为抵抗的物质让人把他所拥有的力量释放出来。物质给人类意志提供持续下去的实体,给忍耐力提供明确规定的时间模式。

但是,要是更加严密地说的话,那么坚硬的物质和柔软的物质就使这种唤起的世界变得不一样。产生坚硬刺激的攻击性呈现出直线性,而产生柔软刺激的攻击性则呈现出曲线性。坚硬的世界和柔软的世界刻画出两个完全不同的想像世界。那么,坚硬的世界怎么样呢?当坚硬成为问题时,若要赤手空拳地进行对抗,那么物质就过于强硬。这时,即使人们具有漠然的对

抗意识,也不会达到更高的对抗。可是,一拿到工具,与物质之间的斗争就是实质性的了。当把不同坚硬简单与否的物质作为敌手时,人们的攻击性就更加一目了然了。制造木履的工匠必须正在生气。劳动的基础中就存在着某种恼怒。布丰写道:“如果存在坚硬得难以处理的大理石,那么手工艺人就会把它称为骄傲自大的大理石。因为这块石头抵抗工具,只有在粉碎它的时候才能使之降服。”所谓坚硬的物质世界就是给人类以挑战的世界,其中由于实际进行的剧烈劳动,人们才能够感觉到自己与世界双方都确定不移地存在的能量。

巴什拉除了研究直接的矿物性以外,还探讨了类似坚硬而多节的橡树那样的矿物性的植物性

而且,他在第六章即相当于研究给物质抵抗以能动地攻击的最后一部分中,个别地提到铁匠,还进行了专门研究。他说:“在人类以前的获得物中,最大的伦理性获得物就是劳动者的大锤。以破坏为目的的暴力因为有了大锤才变成富于创造性的力量。从为了打杀的棍棒过渡到铁匠的大锤,在这个过程中,存在着从本能达到最高伦理性的全部过程”,而且还引用了表达铁匠工作所包含的动感性或律动性的许多诗句。

### 温柔地包含酵母

现在,我们把目光转向柔软的世界。当土甲搀杂进水时,土便丧失硬质性,从而开辟出崭新的动感性的世界。岩石变成土,土变成泥或者黏土。首先,最初表

现出柔软性的代表者是在小麦面粉中掺和水而形成的坯子。与现实世界不同,在想像的世界中,水与面粉常常以最适合的比例掺和在一起。这是完美的坯子的诞生。坯子温柔地抓着手并把它包含进去。这是以坦率的心情巧妙地教导我们‘如果遇到自身以外的事物,最好怎么办’的方法。人类的温柔是坯子的隐喻。

当给这个坯子加热时,物质就会更加改变姿态。白色坯子闪着金光,柔软的坯子变成坚硬的上皮。假如没有忘记“坯子是酵母,在发酵过程中膨胀的酵母不仅是水和土,还包含空气”这件事,那么也许就会知道给它加热而制成的面包是全部具备了四种元素的完美食品。

坯子和水也与黏土和陶器这一世界有联系。在水中诞生的东西在火中成熟。例如,陶土蛹变成陶器。如果制陶的工匠每烧制出一窑陶器后都会体验到类似造物主那样的印象,那么物质想像力就悄悄地在他内心发挥作用了。既然陶器这种成品具有一定的形式,那么它就肯定也与形式想像力有关系,在加工过程中,人手所体验到的揉合运动反倒产生质料性倾向较强的幻想。即使在形式完成之后,关于物质的幻想也没有结束。塔迪厄写道:“在黏土的回亿中重合起来的手指随着手活动起来。”为了把劳动中必然伴随着的幻想记载下来,盼望着工场中早点配备做诗用的桌子。

水与土的混合还会产生更加郁闷的形象。它还能够表达粪便、泥、肮脏污秽的东西。而且,它还会变成发黏的东西。萨特<sup>[1]</sup>《厌恶》中描写了对物质那明显

[1]萨特(1905-1980):法国作家、哲学家,存在主义主要代表之一。曾创办《现代杂志》,并担任《人民事业报》社长、《革命月刊》主编。被授予1964年诺贝尔文学奖,但拒绝接受。提倡“无神论的存在主义”和存在主义的马克思主义。著有《存在与虚无》、《辩证理性批判》、《存在主义是人本主义》等著作,剧本《苍蝇》、《恭顺的妓女》,小说《自由之路》、《厌恶》等。

且难以理解的性格表现出极大厌恶的主人公。甚至在海边拾起的小石头也令他感到厌恶。世界是浆糊、是松脂、是坏子。还想起一件事，即萨特在《存在与虚无》中对发黏的东西或者黏着的东西表现出哲学上的厌恶感。

但是，巴什拉说“发黏的坏子只不过是与实际劳动中的物质之间的小竞争”，他与萨特保持一定的距离。萨特本人在《存在与虚无》第四部分第二章中批判地研究了《水与幻想》，如果考虑到这一点，人们也许还会认为这部分记述表明了对萨特的反批判，甚至在更一般的意义上说，表明了对存在主义的保留。事实上，巴什拉从未对存在主义表示过全面的赞同。对存在主义的哲学性批判，在诗论群之后出版的三部科学哲学著作中表现出来了（参照本书第八章）。

### 遭到岩石的殴打

从《意志论》第七章开始的第二部分脱离了人类劳动。在这里表现出来的是作为硬质性的土、石头和结晶的世界。

首先来研究岩石。与常识相反，文学性想像力所具有的自由性把岩石和云的飘动联系起来。雨果<sup>[1]</sup>写道：“再也没有比岩石更能变成像云一样的东西了。”巨大的岩石似乎以其不动性本身在观察者的眼前浮现出来。它好像没动，却又在动。米绍写道：“因为一个男人过于目不转睛地盯着岩石看，所以遭到了岩石的殴打。尽管岩石一动不动。”因为挑衅性想像力已经开

[1]雨果(1802-1885):法国作家。曾与维尼等人创办《文学保守者》周刊。早期所写《短歌集》歌颂波旁王朝复辟,后受进步思想启发,逐步摆脱保皇党观点。1827年发表剧本《克伦威尔》其序言成为积极浪漫主义的宣言,接着写出《欧那尼》、《国王寻乐》等剧本和长篇小说《巴黎圣母院》。先后发表反对路易·波拿巴的作品《小拿破仑》和诗集《惩罚集》。1861年-1869年完成长篇小说《悲惨世界》、《海上劳工》和《笑面人》。1870年回国。后完成长篇小说《九三年》,其他重要作品有诗作《历代传说集》,以及政论和演说稿。

始跳动,所以,理性的反思不起任何作用。挑衅也是恐怖。在高耸立的岩石陡壁下,没有一个人未曾体验到有种将要被压垮的感觉。而且因为岩石没有表情,所以它就像作为不知道在思考着什么的谜一样的东西表现出来。岩石变成神秘人物,表现出沉思的样子并且难以接近的岩石的额头,人们略带微笑地凝视着岩石。如果岩石没有对你微笑,那怎么办呢?请你帮我想个办法。



在自然中 岩石的凝视

即使在岩石中,砂岩和花岗岩也是两个不同的世界。雨果就砂岩的多种面谱进行阐述,歌德<sup>[1]</sup>就花岗岩的根源性进行谈论。而且,长石被称为菲尔斯帕特,石英被称为克瓦尔兹,难道不能说这两个单词所具有的声音的硬质性已经巧妙地理解了岩石的性质吗?

并不是一切想像力都是值得欢迎的。它有时也从世界那里剥夺活性。在于伊斯芒斯<sup>[2]</sup>世界中,很多物质或者腐烂或者变成化石。他在把舞台放到月亮上的一部小说中看到,月亮的每一处风景里都有白白的挂

[1]歌德(1749~1832):德国诗人、剧作家、思想家。青年时为狂飙运动的主要人物,政治上反对封建割据,渴望德国统一,主张自上而下的社会变革。早期重要作品有剧本《铁手骑士葛兹·冯·伯林根欣视》和书信体小说《少年维特之烦恼》。1786年~1788年间访问意大利,完成剧本《德菲格尼在陶里斯》(哀格蒙特)。代表作诗剧《福斯特》。重要作品还有自传《诗与真》和小说《威廉·迈斯特的学习年代和漫游年代》。在自然科学方面也有贡献,曾发现人类颞间骨,并有有关植物形态学和颜色学的论文。

[2]于伊斯芒斯(1848~1907):法国小说家。著有长篇小说《逆流》、《玛特,一个处女的故事》、《毕达尔姐妹》等。皈依天主教后的主要著作有《上路》、《大教堂》等。



着一层霜的已经被矿物化的意象。沙漠是已经干燥的灰浆，耸立在沙漠中的大山的半山腰“凹凸不平，简直就像海绵似的出了很多洞，就像撒上了闪烁着光芒的砂糖的结晶一样变成了云母”。穿过沙漠，一条冰川上果然生长着就像已经结晶的羊齿草似的东西。羊齿草的叶脉闪烁着光芒，就像水银的条纹似的。多次反复出现的白色形象象征着已经停止活动的矿物。火山带也同样冰冷地停止了活动。这“因食盐的埃特纳火山创造出凸起部分，因囊肿而肿胀起来，像矿渣一样变成了碎块”。白色的停止活动的世界联系着医学上的外科世界。洒满月光的大街模仿了“大得吓人的外科所用器具的大山、像柱子似的锯、巨大的手术刀、夸张的探棒、像纪念碑似的针、巨人使用的穿头器”。于伊斯芒斯利用较大篇幅来描绘忧郁的形象。这里充满了庄严冷静而沉默的震怒和变成石头的愤怒。当他撰写“无声的喧嚣”时，就已经暗示着因极度愤怒甚至连声音都发不出来。这是表达愤怒的宇宙，这种愤怒是伴随着不许说有和无的威压感的沉默的愤怒。在论述了矿渣的死亡世界之后，支配于伊斯芒斯进行幻想的核心是受到创伤的形象。本来，在创伤与金属之间能够建立隐喻的交换关系。对于于伊斯芒斯来说，创伤是肉体性的矿物。反过来说，就是矿物也会患氧化或剥落的疾病。在古老的墙壁上能够看到：“令人毛骨悚然的老年人的老毛病比比皆是。水的黏膜炎性渗出、矿浆的红色发疹、透明的斑点、铺石的痿病、砖的麻风病、草芥尘垢的内出血。”痛苦疾病的席子。把实体的畸形

学在文学上进行造型的人，像于伊斯芒斯那样到达极北地区的人非常少。在这里，甚至连植物都会被夺去生命，变成金属。

### 树脂与太阳的幽会

在想像界中，结晶与庞大的膨胀相比，则表现出不断增加纯度并继续凝缩下去的趋势。它体现微小的纯粹性。雨果写道：“如同水晶根本就没有形成却想使自己受到创伤一样。”坚硬、稳固这是纯度和透明性的保证。所谓水晶就是凝固的水，很多前科学文献都持有这种观点。对于雨果来说，水晶是纯化的玻璃，钻石是纯化的水晶。

想起“感应”这个具有占星术起源的概念。从天上照射下来不可思议的光线，受到这种光线照射的大地上的事物中，只有矿物最强烈地吸引这种光线。矿物与天体物体是亲和的。树脂吸引太阳。之所以这么说，是由于树脂是夏季的存在、是植物性的金属、是太阳的金属和大地的金属的化身。宝石是大地的星星，正如繁星是天空中的钻石一样。

可是，要使宝石的想像世界更加完美地生存下去时，不仅要研究大地，可能还必须研究其他三种元素的参与状况。一打开装着蓝宝石的宝石箱，大气的想像力就会立刻出发，到达蔚蓝的天空。也许是蓝宝石全部吸收了蔚蓝天空的蓝色吧。在宝石的世界中，光与物质不对立。物质甚至把光引入它的中心，就连内部最深处的地方也没有发现影子。宝石内部闪烁着光



雪，是野性的本能，雪白结晶

芒，这是透过光芒的石头。再也没有比从钻石和红宝石中进射出的火这种形象更常见的东西了。宝石中的火进射出来，并且发出声响。它的光芒还是眼神。红宝石闪烁着光芒，观看欣赏自己的人。赤红且微小的视线、不断摇动的视线是光芒之箭。闪烁着的光芒是繁星，是视线。

假如宝石与火或大气有联系，那么它肯定也与水有联系。若是我，就要思考蓝晶了，而巴什拉却引证了露水。这是因为露水是水的结晶。露水在天气非常好的日子里从天空中降下来。这是受到天上物质浸润的纯净的水，是天上世界的甘露。而且，想像力把露水作为清晨的实体或者受到蒸馏的拂晓来理解。这时，露水是正在冉冉升起的太阳的果实。当药品用露水溶解时，更会提高药品的医疗效果。潜藏在露水之中的宝石是纯净的水晶，当露水在地面上结晶时，它就变成珍珠。这是只在凉爽中保持短暂生命的珍珠。哈代写道：“雾霭使睫毛挂上了濡湿的小颗粒钻石，并且在头发上留下和珍珠的原料一模一样的水滴。”于是宝石开始从岩石的矿物世界

飞翔,周游火、空气和水的世界。

除了在此列举的内容以外,《意志论》中还包括金属理论、矿物理论等很多内容。其中,还考察了炼金术和18世纪前科学时期的文献等很多内容。在诗论中,这是一部最强烈地保留《科学精神的形成》的余韵的文献。在这里,并不是根据有无科学性来为炼金术确定价值,而是根据在何种程度上具有唤起从科学中透漏出来的多种意义世界的的能力来评价炼金术。与炼金术之间的密切关系也被第二个土理论继承下来。而且还因为存在着这一事实,即虽然土理论以土为主题,但也并没有疏忽对其他三种元素的关注,所以,可以说土理论是一部具有媒介性和综合性特征的巨著。

## 腹腔与迷路

### 墨色隐藏在牛奶中

本节研究《大地与休息的幻想》(以下《休息论》)。如果说《意志论》研究了土使人类觉醒的具有对抗性的动感性的意象,那么《休息论》就是研究土作为深度表现出来的和作为容纳与迷惑表现出来的侧面。《意志论》与《休息论》是互相补充的。不过,“因为形象不是概念”,所以,即便把两者分开进行研究,它们也会互相重合交叉。归根结底,这是把主要着眼点放在何处的问题。

首先,巴什拉从提出围绕人们所幻想的一般物质

的内密性形象开始进行研究。物质和原料的内部不能无限扩大并且达到极限。人们通过幻想这种内密性才能体验到存在的休息。如果一步跨过外在的表面,这里就扩展出广大的空间。

米绍写道:“我把苹果放在桌子上,然后进入苹果内部。这里多么寂静啊。”微小物体的内部很大,这是一种反论。例如,内部的井和里面的平原。对内密性进行的幻想进入核桃果肉的所有皱纹,甚至对这个果核的厚度和果壳内部的尖端部分都了解得非常详尽。对内密性进行的幻想是幸福的胚珠。这正因为被隐藏着,所以才是幸福的。细腻微妙的想像力滑进各处,在这个过程中,它想方设法促使我们回到自身的外壳中。对进行幻想的存在来说,一切都是外壳,柔软脆弱的本质在这种坚固外壳的内部深处安静地休息。内部与外部之间的矛盾具有一般性。茶黑色的栗子表皮隐藏着白色果肉。纯白色的天鹅和湿润的牛乳,它们内部都秘密地隐藏着黑色。

科克托<sup>[1]</sup>写道:“我所使用的墨水是白天鹅的蓝色血液。”牛乳含有多少营养成分,取决于其内部所隐含的黑色程度。内部不但不是光线达不到的黑暗,反而是隐含着引人注目的惊异的秘密之花。例如,破烂不堪的脉石中的空洞晶石,居于黑色葛下的紫水晶。炼金术士们赞扬浸润到物体内部的颜色价值,而不赞扬物体表面的颜色价值,他们了解物体内部的价值。不停地反复操作物质,最终所表现出来的颜色不是表面上的戏耍,而是从物质内部深处渗透出来的本质本

[1] 科克托 (1889 - 1963): 法国诗人。少年时即有“巴黎才子”之称。著有诗集《阿拉事之灯》、《引吭高歌》,小说《骗子手托马斯》,电影剧本《诗人的血》等。

身的颜色。变黑的过程是给用于伟大金属胚珠的物质进行着色的过程。

不过,隐藏起来的内密性不只是体现静谧的纯粹价值。它有时还表达不稳定的嘈杂和内部的骚乱。在前科学时期的化学文献中出现的很多实体斗争的形象,是内密性表现为骚乱的物质性旁证。贪婪吞咽的狼,这种炼金术上的表现表达出化合的剧烈程度,同时也表达出踞于人类内心的聪敏的残酷。这是充满着敌意的化学。一般地,潜藏于物质深处的黑暗意象以及提供流动嘈杂的黑暗内部,给物质提供了与前文中的肯定性黑色相反的负面形象。

#### 从窗户射出的光线——眼睛

当对内密性产生的诱惑采取更具体的方式时,这首先表现为对房屋或腹部的注意。在幻想的房屋中,螺旋式的楼梯像血管似的爬上空间,地下室变成洞穴,顶楼层的房间变成巢。房屋有根须和叶子。所以,没有顶楼层房间和地下室的房屋是缺少重要东西的房屋。拿着蜡烛进入地下室。这是一个充满夜间的凉气、潮虫满地爬的黑暗并且黏糊糊的空间。这里的楼梯是个很容易滑倒的狭小楼梯。而在顶楼层上,房间处于风中。这是一块宛如树枝上的小鸟一样轻快的空间。但是,一到晚上,这里就会突然变得恐怖起来。

当人们感觉到受到保护这种意识时,人们应该是在房屋里边,从窗户内侧观察外边的狂风暴雨。从里边洒下光线的房屋宛如森林中的繁星一样。它引导迷

路的游人。人们透过窗户从里边向外眺望。但是，在想像的世界中，乡间房屋的窗户是睁开的眼睛，这是面向平原和遥远的天空的日光。作为保护空间的房屋像胎儿的母体，是休息和恢复活力的空间：这不只限于普通的房屋，长满苔藓的树的空洞也是防止外界危险以保护身体安全的快乐房屋，岩缝也是舒适的房屋。

巴什拉还研究了关于腹部的内密性的形象。这就是栖息在鲸鱼腹内的约拿情绪，它的主要运动是吞咽到腹中，也就是咽下。大鱼吞吃小鱼，但大鱼却被更大的鱼吞吃。约拿指数化，咽下往来于能动与受动之间，当能动与受动成为一体时，就会诞生吞吃自己尾巴的蛇和那个欧洛鲍洛斯。隐藏在腹中的温暖之家，这是绝不会遭受袭击的安全休息的地方。

咽下有很有意思的特征。这意味着：如果想要嚼碎就能够嚼碎，但却不嚼就那么咽下去。这种贪食是急躁的吃奶孩子进餐的回归。但是，腹腔是黑暗的隐蔽房屋，同时也是蕴藏着消化危险的地方。它还为厌恶开辟道路。腹腔变成了虽然明显地承担想像界同有的多义性但却被内面化的黑夜，或者说腹腔变成了表达深度本身实体的形象的极限。

### 蛇的迷路

研究一下洞穴的情况。这是进行无限幻想的隐蔽房屋，是受到保护的休息场所。到处都能出现洞穴，叶子茂盛的草丛也是漂亮的洞穴。洞穴是没有窗户的住所。所以它既是隐蔽的房屋，同时，如果一旦发生问



进行无限幻想的洞窟

题,它也是不能完全防御入侵者的恐怖的考验场所。但是,由于没有门窗,所以在洞穴中不会被人们发现,并且能够观察到外面的人。黑暗的洞穴是对世界进行观察的窗口。

洞穴是保护人们并把人们包含在里面的场所,它是非常好的工作场所。能够长期努力工作的人也许会在某一天突然发现:若要集中精力进行工作,人们还是喜欢带有小窗户的房屋,而不喜欢带有大窗户的房屋。在带有小窗户的工作场所中,有能排除工作紧张的昏暗光线。虽然人们沐浴在昏暗的光线中,但只有在一个人独处时,才能达到深刻的思考。

而且,洞穴中有地下声音的世界。实际上,所有洞穴都在说话。雨果写道:“对于观察事物的深深的眼神来说,洞穴是喊叫声。”对幻想地下的微弱声音的人来说,耳朵变成启示超越性的器官。耳朵接受黑夜的感



觉和地下深处的黑夜的感觉。但是,这里既是真正沉寂的住所,同时也是使微小声音产生反响的喧嚣场所。使人产生恐惧的神喻其实不就是在洞穴中讲话的声音吗?当面对深深的洞穴时,幻想家常常会在洞穴的入口处踌躇不定。从外面眺望到的深而稀奇古怪的洞穴,开始进行观望。这是独眼巨人的眼睛。它放射出深黑色的像溶解了黑曜石似的洞穴视线。洞穴因为它自己的声音、视线和呼吸而变成超出只是隐蔽房间的东西。

其次,探讨一下迷宫的情况。当行走在森林、洞穴之中,或者行走在普通的道路上时,人们有时会迷失自己的位置,所以非常焦急,想不出办法。这时,人们就发现原来自己被迷宫性物质捉弄了。

我们是一种成长在自身障碍中,并且埋没、生活在那里的存在。在夜间的幻想中,人们重复着遥远祖先的旅行:这是走在陌生的道路上的不安和紧张感。即使人们只有一条路时,也会边走边犹豫。对迷宫产生的茫然失措和踌躇成为人生本身的隐喻。人的一ance就像迷失道路的孩子一样。迷宫从成长、溶解混杂、曲折这种事件本身中诞生出来。迷宫中没有棱角。在幻想家的动作和幻想的物质中进行的曲折运动变成迷路。幻想就是一种迷宫。

正如迷宫的空间中没有棱角一样,迷宫里的时间没有速度。所谓迷宫就是具有黏着性的心理现象,支持着迷宫的是柔软坏子的意识。人们缓慢地在那里行走。迷宫那狭窄的走廊和低矮的天花板就是郁闷的心

象本身。

在此,试着列举出坚硬的迷宫和柔软的迷宫这两种形象。首先,探讨于伊斯芒斯的坚硬迷宫。在他的世界中,小说里出现的人物行走在用“已经石化的海绵和白色焦炭”建成的墙壁间,或者行走在“类似于水晶管的肠道”中。提供多棱角创伤的迷宫,这是特殊恶意和背叛物质的标志。本来应该柔软的海绵却摆出一副坚硬带刺儿的姿态。它就像有毒的葡萄酒似的背叛了人们。这是没有预料到的物质性形象所具有的攻击性。

而在内瓦尔<sup>[1]</sup>的柔软迷宫中,小说里出现的人物逐渐从“已经溶解的金属流”中逃离。这种金属流一边在大地的中心创造水沟,一边前进,简直就像“弯曲起伏在脑回间的血管和静脉”一样。很明显,这种流动的化学和结晶的化学是多么不同。在同样的有机形象中唤起血管系统时,一方面,在水晶这一词语中,血液也是马上就结成坚冰;而另一方面,迷路本身所具有的柔软和错杂也被很好地保存在血管这种意象中。在迷路中,惊慌失措的手或者受伤,或者了解生命液体的润泽。恰如迷宫与石头、迷宫与黏膜的关系一样。

接着,巴什拉与迷路建立关系,提出各种各样的形象,例如,挣扎于狭窄中的一般存在的郁闷心象、不断挖掘土壤的蛆虫、采矿工人、蜿蜒起伏的地下水、脏水和内脏的联系等形象。而且,迷宫在动物界中作为蛇出现,在植物界中作为根出现。这是从弯曲中发现的物质。对生命的隐喻的这些分析无论哪一个都很有意思。

[1] 内瓦尔(1808-1855):法国诗人。因翻译歌德的《福斯特》而知名。著有诗集《幻景》、《奥雷丽亚》和抒情散文集《火焰姑娘们》等。

在迷宫理论的最后部分，他对一般深度的形象进行了综合性考察，这种形象概括了在《休息论》中进行分析的洞穴、胃、地窖、障碍等的心象。他创立了深度形象的“同形象喻规则”。据说他在这里提出洞穴、房屋、事物的内部、腹腔，明确承认所有这些幻想都有深化的方向性。首先，大地显示出洞穴和巢，之后出现井和煤坑。在这里，有想要挖得更深的冲动。房屋也深深地扎根于自身的地面中，它引诱人们下降。房屋以地下为目标挖掘坟墓。事物的内部也在与表面的对比中变成给人以恐怖和危险性的特异空间。这是戒指内的毒物，是继续凝缩的水晶。腹腔是微小的隐蔽房屋，是身体内部的迷宫。核桃内部的复杂程度从表面上看不到。它提供指导，同时也造成迷惑。

这样，围绕内密性和亲密性的多种意象，无论哪一个都不想停止向深处进行的运动。这恐怕是由人类本身就是深度的存在这一原因造成的。人们把自己隐藏在表面的背后。人不仅受到他人的隐藏，而且还受到自身的隐藏。无限地向自己的内部深处下降。人类面对着深度的形象，垂直地与自身同形。

### 温柔的物质

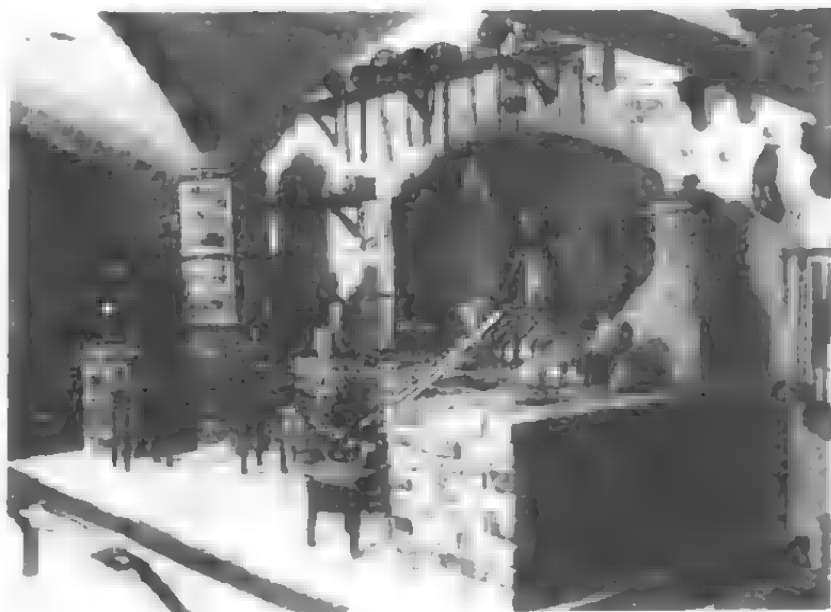
关于“元素诗学”的研究到《休息论》结束。巴什拉从1937年左右开始的文学上的冒险，到1947年或1948年基本结束。之后，他从1949年~1953年又返回科学论研究，出版了三部著作。而且，在1957年以后显示出“现象学的转向”，在1962年去世之前，撰写

了几部著作。就科学论而言,能够在与诗论以前的众多著作的连续性中进行把握。但是,1957年以后的转变的确是巨大的转变,别说与科学论之间的连续性,甚至与本章所研究的诗论群之间的连续性都不那么清楚。关于这次转变所产生的意义可能有很多解释,我准备在第九章表明我个人的见解。不管怎么样,在此首先对巴什拉大约花费十年时间进行尝试的物质诗学的成果进行一定程度的概括。

前面,介绍了它的主要内容的火论、水论、空气论、上论,它们的成功度如何呢?在尚未明确认识到想像力的四价说之前,火论显露出写作的摸索状态。所以,火论作品的成功度并不太高。不过,在最晚年时期,转变以后的巴什拉想写一种火论,如果考虑到这种情况,就可以推测出火这种元素与他的亲和性很高。

在水论方面,窥见到与理论上的自信和自己的研究进程相对的一种新鲜感,并且表现出栩栩如生的笔调。大气论进入“即使在元素中,也是最具‘非物质性的’”这一困境中,有时,恐怕大气与他本人的亲和性很淡薄。因此,我并不认为大气论很成功。

也正如前文所述,不论从数量上看,还是从质量上看,只有土论才是最充分地展现他的天资的杰作。作为诗论家的他,是大地的诗人。而且,在此想事先补充这一事实,即在他的两部土论著作中,特别利用了很多炼金术或前科学时期的科学文献。虽然是在撰写诗论,但他仍然使科学论范围内的研究在那里反映出来了。



炼金术是前期化学,是诗学构思的宝库  
(三得利威士忌博物馆内的炼金术士的房间)

炼金术在科学论的范围内,作为前期化学出现;在诗论的范围内,作为诗学构思的宝库出现。现在也许很少有人纯粹地从启蒙主义科学观的角度把炼金术指责为蒙昧的愚蠢行为。这个时期,既不单纯从神秘的趣味角度赞扬炼金术,但也不全盘否定炼金术,以这种柔和的姿态着眼于炼金术所隐含的乐趣。巴什拉的这种观点,也许可以说仍然是崭新的。

我并不认为,仅仅通过第六章和第七章的记述,诗论的整体状况就已经清楚了。我忽视了他所列举的很多例证,而且,在这里所列举出的事例还是通过相当简略或者已经凝缩的形式提出来的,所以理解起来也许非常困难。

话虽如此,但如果真的去阅读诗论,也许马上就会

知道：只是纯粹地根据逻辑上的联系来阅读这些内容也是难以办到的。第一，正如他本人所说，由于形象不是概念，所以仅仅根据逻辑上的联系来阅读是错误的。

而且，他不太介意是否在文学史上有名，陆续地引用了很多吸引他的文学家的诗句和片断。记述很零散，虽说通过联想的线索编织在一起了，但它还是孤立的、离散的。我知道，很难对这种记述进行通常的逻辑上的概括。

但是，应该事先在这里确认的是，“元素诗学”的本质并不取决于追认重新证实诗句语言具有非逻辑性等这种普通的策略。“元素诗学”的本质的确是非逻辑性的，在这种程度上，它取决于这件事，即对认为很难预料一个词会拓展出什么样的形象世界的常识提出批评，并附加一定的保留。

当被风这个词语唤起时，人们并不是充满了任意的意象。风使之出现在眼前的幻想世界具有一定的统辞、一定的语汇、一定的方向。当然不能断定这种出现在眼前的可能性在逻辑上的界限。在逻辑性思考和非逻辑性思考的两者中选择一个并不是问题所在。“不是任意”的意思并不是“能够唯一地决定”。关键之处是提示某种程度的范围，对想像力进行一定的约束。正如巴什拉本人在《意志论》第八章所述：“想像力受到的限制远远超出了人们的想像，就连最具人工特征的形象也具备一种定律。”当错误地理解这种构思时，即使说“元素诗学”所具有的妙趣基本上分散了，也不为过。

其次,重要的判断是,想像力的约束是在以古代四元素为原基性核心的物质性上进行的。这里所说的元素接近广义的一般物质性,这通过以前的介绍也许就能理解。虽说是土,但是其中不仅包含着黏土、砂岩,还包含着酵母和珍珠、洞穴和迷宫。所以,虽说诗性想像力在某种程度上受到外界物质的束缚,但是这并不意味着:由于形式上的因果性,所以就正像一定的刺激会带来一定的反应一样受到束缚。

不仅在真正的土中,而且在酵母、珍珠中也会发现具有土性的东西,这种构思暗示着:不但没有在给精神增加限制的这种意义上使精神变得贫乏,反而由于受到物质世界的拓展,精神却变得更加丰富了。为什么只有因力量使之从属并作为操作的对象这件事应该与物质世界相关呢?一边微笑着一边揉合酵母的手,与为了查找“降伏点”(什么名字)的大小而用力拉金属片的机械,二者在本性上以不同的姿态面对着自然界。

物质不是精神的敌人,而是精神的朋友。只是面对着自己的精神必然会变得贫乏,要蔑视这种情况,去面对物质,而且,以温柔的心境面对物质的精神,不会犯把这个世界分成精神和物质两部分等这种颠倒的错误。在这种意义上,可能不得不说:否定唯物论、信奉精神自由的唯心论,也在同等程度上拥有把精神还原为物质的唯物论所具有的傲慢。

当把自己从从属和统治的力学中分离出来时,世界就会成为精神与物质这种亲密的伙伴悄悄地进行交谈的场所。物质将要展现出逃脱近代科学描述的优美

姿态,诗将要摆脱精神自我陶醉的陷阱。我觉得:似乎还尚未充分勘察到至少“元素诗学”让我们窥视到的丰富世界的可能性。



## 第八章 最后的科学哲学

### 向科学论的复归

#### 介入诗论

我通过前两章介绍了巴什拉的诗论群工作。从年代来看,这是一项大约花费了十年时间才完成的工作,这段时间从1938年开始到1948年结束。不用说,作为研究者的经历,这具有很大的重要性,不能只作为轶闻就了结。

而且,在此之前,巴什拉只是一位对科学论领域以外的人不太关心的专家,现在却因为所撰写的诗论获得了大量的读者,这是以前根本不能比的。就是现在,对于大多数读者来说,巴什拉还是以诗论的著者而出名的。法国的高中生在学校所学的内容,大部分也都是他的诗论。对于一般大众来说,巴什拉是一位渗透着细腻的日常生活和丰富的读书经验的诗论作家。

但是反过来说,巴什拉完全放弃在埋头研究诗论以前所涉及到的常规科学哲学了吗?其实,他并没有

放弃自己的常规科学哲学,这种情况已经由他在 1949 年至 1953 年这一期间所发表的三部重要著作证实了:一般认为,这三部著作在某种程度上,是从处理四元素理论开始进行研究而创作出来的。

花费近十年的时间来专心钻研诗论,这一事实仍然具有决定性意义。但是,假如这已经表明巴什拉完全疏远了一般哲学,那么就不能解释这三部重要著作所具有的专业性内容。在某些情况下,这些论述甚至还包含着以前从未如此密切地联系专业的详细议论。本章即将提出的这三部重要著作依次是《适应理性主义》(A-1949)、《现代物理学中的理性主义活动》(A-1951)、《理性唯物论》(A-1953)。撰写这些作品的时候,巴什拉已经七十来岁了。

人们在这些后期的三部著作与诗论以前的科学论之间发现一种变化。正是由于在这二者之间插入了诗论群,所以诗论群前后的两种实际情况不同,这种变化就是为了适应这两种不同的事实而产生的。

首先,注意撰写这些著作的场所。很多诗论以前的科学哲学著作都是巴什拉在第戎工作时写的。当时,他非常喜欢利用储藏有大量古书的第戎市立图书馆,例如,我们能够在《科学精神的形成》等记述中看到这种影子。然而,与此相反,后期的三部著作却是在巴黎完成的。所以,此时的巴什拉必然更加关注同一时代的资料,而且这种问题的确定也更加具有现代意义。

当然,至少从表面看来,在他脱离了科学的 40 年代,科学也没有明显地停止发展。非但如此,反而在爆

发第二次世界大战的这个时期开发出很多新技术,其中还包含着晶体管的发明等技术。当然没有与这一切新发展完全对应,但是,巴什拉的确非常详细地追溯了科学的进展,比在文学研究的业余时间进行的追溯详细多了。这一成果以三部著作的形式表现出来了。

### 幻想与理智的斗争

涉及到科学和诗这两个方面的人是同一个人,这一事实未必意味着这个人通过某些形式使科学与诗融合在一起了。也正如在《火的精神分析》的序论中所明示的那样,巴什拉认为,“诗与科学的核心从一开始就是相反的。哲学所能期望的,最多也不过是使诗和科学相辅相成,使二者作为明确的相反命题统一起来”。

就是在潜心钻研了文学世界以后,这种思想也基本上没有改变。在《理性主义的投机》所收的“唯理论的性质”这篇演讲中,发现了这样一句话,即“人们不能在幻想的自由性中重新开始已经觉醒了的一天”。这个演讲是在1950年即结束了诗论以后进行的,但是,就是当时,对文学性和幻想性的世界采取批判性态度的事实也非常重要。

而且,在同时阐明了过理性生活的“日间人”和过幻想生活的“夜间人”之后,还在《理性唯物论》的序论中发现了如下这句话,即“我的双重工作一直处于矛盾状态。幻想的价值和理智的价值存在于矛盾之中,它们的确是常常在矛盾中划定自己”。《理性唯物论》不

仅是这三部著作的最后一部著作,也是巴什拉全部科学论的最后一部著作。

所以,很明显,巴什拉总是觉得:自己正在进行的研究不管是具有科学论性质,还是具有文学论性质,总之它们都具有不同于对方的性质。至少在实际存在着的那种状态中,科学与诗不重合。即使科学憧憬诗,诗蔑视科学,或者与此相反,即使科学忽视诗,诗威吓科学,两者也都完全清楚自己和对方在本性上是不同的。巴什拉就利用这种差异创造出诗与科学这两个迥然不同的世界。他对其中的任何一个世界都非常认真、非常热烈。

### 超越心理的心理学

以上述为前提,在以下内容中具体探讨巴什拉的后期三部著作中的一些论点。

首先,介绍一下对研究者们<sup>①</sup>在实证主义或者唯理论的思考中产生的心理内容进行的分析。在《适应理性主义》的开头部分,详细地阐述了这一分析。当作为一部著作来看时,《适应理性主义》具有丰富的总体内容,但是,在统一性这一点上,它却似乎暴露出某种失败。总体看来,这部著作由三部分构成。第一部分是第一章到第四章,对从事理性思考的研究者进行一种心理分析;第二部分是第五章和第六章,研究梅耶松批判;第三部分是第七章以后的全部内容,探讨领域划定性。其实,在第一部分中探讨的唯理论的联系这个问题,也间接地且反论式地影响了第三部分的内容。

从某种意义上说,巴什拉在第一部分中研究的问题已经构成了独特的问题体系。简单地说,这就是:能够在一般不允许个人的和主观的心理内容参与进来的客观认识总体即科学认识中,探讨研究者个人的心理。既然科学家也是人,就不可能没有认识论障碍和诗性想像力。所以,科学家的头脑中当然也包含着这种“非科学性”的心理内容。其实,甚至可以说,他想论述“科学思维的心理学”的意图是一种重要的主导性动机,它不仅在《适应理性主义》中,而且在其他一些著作中多次表现出来。但是,他对此事的解释很不确定,而且,在不同的时期,还会非常微妙地改变这一立场。甚至可以说,好像连他本人都还没有充分把握自己的创想。

穆勒<sup>[1]</sup>、利普斯等人创立了影响 19 世纪思想界的所谓“心理主义”,而弗雷格和胡塞尔(《逻辑研究》)创立了批判“心理主义”的“逻辑主义”,哲学史学家非常熟悉由这两种相互对立的观点构成的问题体系。虽说抓住了一般想像力的问题这种广阔的基础,但是,巴什拉的问题意识也仍然与这两种相互对立的观点有关系。不过,当然不必与其中的哪一个准确地结合为一体。至少从表面上看,当研究不能暴露出个人心理内容的客观知识时,他的问题意识就取决于如下这一点,即创造出这种客观知识的人如何在研究过程中处理自己的心理内容呢?

巴什拉的问题意识并不是在个人的心理内容中寻求客观知识的根据,在这种意义上,它与穆勒的心理主义不同。而且,巴什拉的问题意识还认为,虽然充分了

[1]穆勒(1806--1873):英国哲学家、经济学家、逻辑学家。在哲学上持功利主义的观点,认为感觉是惟一存在。在经济学上,主张保存资本主义所有制下,通过分配关系的改革,实现社会改良。在逻辑学上对归纳法有一定的研究,但认为三段论不能提供新知识。著有《逻辑体系》、《论自由》、《功利主义》、《政治经济法原理》。

解了心理活动在获得知识过程中的工作本性,但是克服它又不可能很简单,在这一点上,它又与弗雷格的逻辑主义不同。实际上,“甚至是最果敢的逻辑学家,也是在隐含的心理主义最繁盛的时期,反复推敲自己的定式”(第三章)。

如果进一步说的话,那就是,“正如处于活动状态的非心理主义能够一边消除心理主义,一边继续发展一样,必须使一部分心理学返回到各种各样的公式中”。为了取消心理主义,就要提出一些心理主义。即使在看上去最脱离心理化的公理体系中,若要使那种公理有意义,也需要不止于约定主义确证的心理上的提升。正因为如此,所以巴什拉才不必完全去迎合数学基础论中的形式主义。

从反论方面看,若要坚持非个性的思考并把它传授给别人,也需要强烈的个性。但是,这种个性并不推进杂乱的多个方向性,而会自发地捍卫最终制约向一定方向前进的规范性。当探讨科学思维时,个性心理必须首先被规定为“定向心理”(orthopsychisme)。当已经确证最终抑制了自己的个性时,思维就在心理上充分体验到这种压抑的意义。为了接近非个性的思维内容,那么思维要使自己自发地趋近于规范的“规范性心理学”必然正在活动着。巴什拉通过“脱离心理化的心理学”这种反论式的表现所要表达的就是这件事。

### 联系理性主义

如果这样,那么只对自己非常重要的那种孤立存

在,对于“唯理论”来说,就不那么有意义了。唯理论的心理本质在于,当推论到不仅是自己,而且任何他人在准备解决某一给出的问题时,都仍然会采取自己应采取的解题途径。正因如此,自己才决定也加入这同一解题途径。它还包含着广义的诗的放弃。不可能存在孤立分散,并且相互之间没有关联性的唯理论。互相消减个性心理内容,持有这种意图的每一个人聚集在一起,在这种意义上,唯理论是联系理性主义(correlationalisme);在这种过程中,充分定义的概念内容被限制在根本的事物中,不承认孤立的特殊存在,在这种意义上,唯理论是相关唯理论(interrationalisme)。重要的是我们思考,而不是我思考。

不仅认识主体,而且理论中的观念也是通过与其他观念之间所占有的机能价值决定自身的价值。“看上去孤立着的观念,也不具有收藏在录音磁带中的隔绝性本质等。这种观念所具有的丰富性,从这种流通过程、价值改变过程、与其他观念的联系、对不论是技术还是理论上都不断增加数量的概念构筑物进行投机等的契机中涌现出来。”(第三章)

而对这种规范的、联系的理性思维进行的心理上的简单描述在多大程度成功了呢,这是本文研究之外的一个问题。但是不要忘记巴什拉的动机是有争议的。之所以这样说,也是由于虽然《适应理性主义》在1949年公开发表了,但是当时的法国正处于萨特和梅洛-庞蒂<sup>[1]</sup>等人的存在主义向巅峰发展的时期。巴什拉虽然又重新把自己定位在科学论范围内,但需要

[1]梅洛-庞蒂(1908-1961):法国哲学家,存在主义的主要代表之一。宣传“知觉现象说”,认为历史只是由于主体的体验才存在,历史的意义也只是人所赋予的。著有《知觉现象说》、《辩证法的探索》、《行为的结构》等。

明确地表态,自己的立足点与存在主义划清了界限。他并不像存在主义那样,通过在孤独的主体中寻求根据来把握观念、把握人类,而是在认知共同体内部的逻辑性思维规范的约束之下,把握观念、把握人类。因为他的这种立足点恰好主要是通过认知共同体的活动产生的,所以不能否定它具有唯理智论的特征。

所以,巴什拉的立场与存在主义在某种根本性标准上产生了议论的分歧。与其说他的存在主义批判是深入对方内部的实质性批判,倒不如说它只是通过利用对方从而使自己的立足点更加突出了。

而且,或许马上就会明白:在写这本书以前已经研究了十年的诗性想像力理论,与这个议论具有互相违背的方向性。也许可以认为,他通过逆向地重复把握自己在议论上的动摇,而获得了作为整体的平衡。杰出诗人所能具备的独创性当然包含着某种隔绝性本质,但是,使它与科学理性所具有的集团性特征进行对比的动机间接地在这里闪现。已经了解他的著作的读者非常清楚这一点。

## 领域划定性

### 孤岛变成群岛

《适应理性主义》第七章以后的论述,在内容上显示出一致性。这基本上指定了在理性思维中具有固定边界的一个领域,并且确定了对这一局部化领域所具



有的意义进行探讨的问题。这涉及到以下这种认识，即人类可能思维的事物必须具备局部性和个别性领域的形式，这一领域包含着某种程度上受到限制的边界。也就是说，承认“领域划定性”的重要性。这时，应该事先确证：议论的范围永远存在于产生科学思维的唯理论之中。就是说，并不是任意的个别领域在这里成为所研究的问题了。

可是，正因为在这部著作的前半部分已经证实任何唯理论都不可能是相互孤立的类似于“孤岛”那样的东西，所以这后半部分可能常常会出现明显矛盾。但是，实际上议论已经深入更加复杂的运动了。也就是说，巴什拉对一并谈论概括性的、总体性的唯理论非常谨慎，所以反倒首先指定了在只涉及到限定的问题群这种意义上包含明确边界的小唯理论（孤岛）：

接着，在最终的意义上确证：这些小唯理论不可能仍然具有完全的孤立性，即这些小唯理论就像网中的结点一样，或者就像互相沟通的“群岛”一样相互联系着。把它们划分开以后，接着还能联系起来。所以确定边界即划定领域的问题迂回地增强了联系理性主义（这时，唯理论这个词语是指理性的、具有一致性的理论）。

那么，他描绘出什么样的具体性孤岛群了呢？他首先提出小规模、但却是印象深刻的例证性事例。这是关于气体压力和溶液渗透压的事例。众所周知，表达波义耳—查理定律的所谓气体状态方程式是  $PV = RT$ 。在这种情况下，P是压力，V是体积，T是绝对

温度,  $R$  是气体常数。不过, 完全满足这个定律的气体是假想性的气体, 所以被称为理想气体。在最初的现象论水平上, 概括似乎没有任何共同性的渗透压的定律也能用  $P'V = R'T$  这种非常相似的方程式来表达。不过, 在这种情况下,  $P'$  是稀薄的电解质溶液的渗透压,  $V$  是体积,  $R'$  是常数,  $T$  是绝对温度(若要更加准确, 就必须有所谓范托夫系数产生的微调)。这意味着什么呢? 一方面, 这显示出气体的压力和体积与气体温度之间的关系; 另一方面, 这显示出在存在着通过溶剂却不通过溶质的半透膜的溶液中, 平衡后的压力差与溶液的体积和温度之间的关系。二者的共同性并不是在现象论水平上, 而是在代数形式的水平上表现出来。只有这种代数形式所揭示的东西才是超越感觉的实体界的结构。

于是, 巴什拉认为, 虽然服从自己的数学主义, 但却只有在这种实体界中才存在着事物的根本性规定能力。关于数学主义, 已经在前文中涉及到, 所以这里不再赘述。但是, 应该在此注意的是, 在表面现象上看来没有关系的两个“孤岛”变成群岛的这种方法。

### 电学与力学相关

通过上述事例来看, 可能令人觉得这种孤岛非常个别并且非常琐碎, 所以, 巴什拉扩大了这种议论的规模, 推进了同样的议论。

首先, 暗示了存在着笛卡尔的解析几何和更加进步的代数几何学, 并且确证了代数和几何互相加强彼

此之间的认识的情况。这时,在古典意义上说的“几何比代数‘具体’”,几乎没有意义了。这是因为一方仅仅为了获得理解上的简明性而利用另一方的这种片面性关系已经崩溃了。另外,还推进了关于电力回路的具体性议论,并且证实:在这里,表达电容器放电的方程式与表达因为重物而伸长的弹簧的运动的方程式,在形式上仍然是相似的(第八章)。

这样,就会证明电力学与力学这种规模巨大的孤岛也互相支持、相互联系着。请大家最好思考一下“类似电力机械音响”的情况。也可以说,就是人们在涉及到电力现象并从代数角度对它进行描述时,也在间接地练习理解力学现象,反过来说也正确。调查某一个个别性孤岛,就会推导出与其他孤岛群建立联系的依据,这最终会带来整个群岛的概观图。“理性的群岛”把自己作为孤岛的图表确定下来。

在讨论圆满结束时,似乎又重新回到只关系到微小观点的事情上了。实际上,第十章的主要内容无非就是列举第八章中已经证实的关于力学与电力学相互联系的具体事例。但是,大概是因为这里存在着一种附带事项,所以巴什拉大胆地尝试了变奏性的反复吧。这种具体事例,就是关于被称为压电现象的事例。

所谓压电现象就是指,如果压迫或者牵引一种结晶,它就会带电。例如,如果垂直于石英薄片表面而压迫或者牵引石英薄片,这个薄片的两侧就会出现正负电荷。而且还证实,存在着恰好与此相反的现象,即如果使石英薄片两侧产生电位差,那么薄片就收缩或者

膨胀。这是贯穿并来往于力学和电力学的非常有趣的联系现象。

而且,还同时提出了热电现象,即如果加热一种石头,那么它就会带电。如果这样,就能认识热弹性、压电现象、热电现象相互之间的密切联系。在研究某一特定物质时,热会使物体膨胀,使结晶体变形,所以它是压电现象产生的原因;而且,从热电现象的定义来看,它也是热电现象产生的原因。如果进一步说,那么也可以把“热使物体膨胀”的这种平凡现象和与此相同的事物作为一种非线性的因果系列来理解,这一非线性的因果系列就是,“热由于热电产生电力,这种电力因逆压电效应使结晶变形并膨胀”。因果律变成多层次的事物。在这种情况下,非线性因果与直线性因果都具有逻辑意义。

这样,《适应理性主义》的后半部分内容把力学和电力学这种科学领域,理解为包含着一种理性一致性的孤岛,也就是具备了领域划定性的孤岛,并且认为它们复杂地紧密结合着,与此同时,还重新迂回地确证了在前半部分中已经证实的多个唯理论之间的联系。在这种意义上,领域划定性成为反论性的认识论工具,它既禁止关系领域的无限扩大,同时还承认这种星状联系的必然性。

### 宇宙不指导思考

或许已经大致推测出领域划定性在认识论上的含义了吧。但是,也许还有很多读者不清楚它原来的一

般含义。因此,我想首先讨论一下《理性主义的投机》中所收的“宇宙与实在”这篇演讲。

这是一篇在1939年即巴什拉刚刚开始撰写诗论群时的演讲。因此,我们从巴什拉的这句告白即“我若是使用‘宇宙’这个概念,就不能进行思考”开始探讨。的确,他对古代宇宙论和广义相对论造诣很深。但是,他却说自己从未对宇宙这种观念感兴趣,“我不调整到适应某物就不能思考。我只是在一种眼球凹陷、水晶体的膨胀之中进行思考,当我停止思考时,我就逐渐趋近于空虚和幻想。……所以,在我这里,宇宙这种观念作为对象这种观念的对立物而出现。它和客观化的迟缓是同时性的”。

宇宙这个概念指称认识者的疏忽变成无限大的状态。它意味着丧失了结构。一下子普遍化和无限地扩大思维对象领域是一种自我催眠术。“宇宙论的哲学家说,不存在封闭的体系。但是,像我这样的‘不幸的人’却说,只存在封闭的体系。……所谓宇宙就是我的休息,就是我的懒惰。它绝对不是我的思维。”

很显然,这种宇宙概念作为领域划定性的违背者发挥了作用。正如初期集合论中的集合概念的无限扩大产生了严重的悖论一样,包容着一切的宇宙概念使思维变得脆弱并且涣散。这无非是忽视细微差异的整体化和急躁的单一化。在这里,或许不应该只把“宇宙”这个词语非常实际地限制在天文学意义上,反倒还应该把它理解为比喻上的整体者和概括性的存在者吧。这也是因为如果观察天文学意义上的宇宙,那么

广义相对论所展示的宇宙形象,显示出难以称之为“丧失结构”的体系性。

### 根源性幻影

如果这样,那么这种哲学上的总结可能就会具有重要的意义。否定宇宙概念就是重新确证领域划定性,同时也意味着保留了类似于宇宙概念功能的存在、一般、概括、整体等这种高层次抽象的概念。实际上,他在《适应理性主义》第三章等多处批判了整体这一概念。如果人类能够对存在和整体进行有意义的思考,那么它们就都是广泛或广漠的概念。

但是,在这里必须注意的是,他并非已经完全否定一般抽象作用。不仅如此,而且还不要忘记,即便对这种数学主义置之不理,他也把抽象理解为远远高于呆板地描述个别性事物群的丰富化。具体说来,例如从山中挖掘出的石英结晶群。从这种繁杂且不完全的晶体中发现理想的六角柱,这不是使丰富的个别事物变得贫乏的掩盖物,而是透视出在个别事物中看不到的本质规定因的创造性深化。

成问题的是,受到描述性经验主义抽象的有效性的迷惑,无限制地运用抽象,从而忘记了合理抽象的一定界限,一口气地进展到最高层次的概念。正如平凡的宗教性言论简单地谈论绝对和永恒一样,简单地谈论存在和整体的哲学学说是忘记了领域划定性这一规范的退化的哲学。

如果继续这样考察就会理解:为了婉转地称赞理

性理论群的联系而事先准备好的领域划定性概念,变成了为了有效地批判哲学学说往往陷入的“根源性幻影”而准备的重要工具。

既然最高层次概念显示出抽象的终极阶段,那么就会存在一些伴随着最高层次概念并且追求议论终极性的类似概念。例如,绝对起源、终极根据、最终目的等概念。人们常常在哲学中遇到以下议论,即以上述类型的词语为基础,如果出现这种词语,那么思维就停止在这里;或者,根据这种词语,批判中间性并且媒介性的思维运动。

但是,从具体性的个别事物一下子到达总括性的整体性,这一过程与其说是天才性的飞跃,倒不如说它等于不谦逊的或者轻率的飞跃。而且,以终极性为后盾通过中间性对限定性的议论进行的批判,只要不时常地反躬自问:“此时的终极性不是只具有‘声音气息’的意义而缺乏内容的东西吧?”那么这种批判议论就会成为主观性的和空洞性的。适应于此的哲学即适应理性主义把问题确定在比较限定的范围内,更为专业地推进了思维。它更具有中间性和媒介性,把自己的限定性变成了优点。与通常想法不同的巴什拉,多次积极地肯定了科学上的专门化,可以说这也是应该重新放在这种逻辑中进行评价的判断。或许也可以说,领域划定性增强了唯理论的体系性,同时,它还是明显推进巴什拉反哲学主义的重要概念。

## 科学史的哲学

### 重新确证工程哲学

由于文章篇幅所限,所以只对三部著作中的第二部即《现代物理学中的理性主义活动》(以下简称《现代物理学理论》)进行初步的探讨。《现代物理学理论》基本上是从重新确证现代物理学所具有的现象工程性和人工性特征开始展开论述的。从数量上看,对电子、质子、正电子、中子、中微子、介子等进行解释的基本粒子理论的各种各样实体所具有的物理意义和哲学意义进行的分析,还有对量子力学中蕴涵着的许多哲学问题进行的论述,即对能量含义的演变、光电效应、自旋、粒子与波动的相辅相成性等进行的论述,占据了《现代物理学理论》的绝大部分。但是,在序论、第一章、结论这三部分中出现了极富理论性特征的分析,所以,在这里以此为中心进行介绍。

在序论中,只是注意以下两点。第一点是,反映当时哲学界的状况,并且通过与此相对抗的形式对现象学和存在主义进行批判。他说,现象学非常简单地疏远科学思维和科学行为。现象学藐视原初的东西,几乎不接近在概念上把握的事物、反思的事物和技术性的事物。而且,它还拒绝研究工具性意识。或许仍然应该注意,在这短短六年后就开始了“现象学的转向”的巴什拉对现象学进行的批判。



一般说来,可以证实巴什拉的科学论与胡塞尔的现象学总是划清界限的。正因为如此,所以“转变”才可能成为重大事件。是肯定地还是否定地看待这一事件,这并不是很明朗的问题。但是,我准备在下一章提出从否定性角度解释这一事件的观点。在进行现象学批判的同时,他还写道:“科学中存在着主体间性的明显必然性,将从科学哲学中排除一切设定的个体性问题。在这里,必须把个体性放在括弧中。个体性在现代哲学中发挥着对独一无二的自我进行表白的功能。”再一次证实了对存在主义的批判立场。

第二点是,在这里还明确提出了一种人工主义的哲学,这种人工主义的哲学在以前就已经萌发出来,并在以后探讨的《理性唯物论》中被完全阐述清楚。而且,它对“工具”这一媒介所包含的意义进行了特殊的思考,“现代科学的科学性现象,确实只是在人们使工具发挥作用的瞬间开始的。现象是工具的现象”。因为进行工作的工具自我同一地发挥作用,所以同一性原理在物质性上得到保证。工具有“工具的自我思考”,或许哲学家对这种“工具的自我思考”持批判态度。但是,因为显微镜后面的眼睛完全接受了工具化,所以它本身变成了工具后面的工具……

这样,就证实了技术性媒介在现代科学中的必然性和本质性。还在结论中继续强调工具性认识论,尽管这一强调与前文中的领域划定性结合在一起,但是却带来了工程性创想中存在的如下表现:“各部分都受到决定,从这件事抽象出的‘一切都受到决定’的命题

是哲学命题。对于技术人员来说,自然很清楚领域划定性蕴涵着的意义,所以这一命题没有意义。……假如技术人员认为一切作用于一切,那么他就失去了工具意识。”于是,领域划定性就与工程哲学互相重合。

另外,在结论中,还进一步探讨了以工具性总体身份活动着的科学中的因果性概念。巴什拉说,思考并工作着的个体性主体肯定干预了原因这一概念的原始形态。人类为了理解宇宙,创造出捍卫一般机械论的上帝。上帝的行为就是一切事物的原因。这里存在着因果性帝国主义。了解自然界的原因,这其实就是想把自己置于上帝的立场上,作宇宙的统治者。

但是,如果科学思维发展起来,那么这种因果性帝国主义就会分散到科学家共同体建立起来的匿名的行政机构中。当人们把时间的连续性数学化,并取代原因这一人类中心主义概念而开始拥有函数这一科学概念时,一切都会改变。这时,个体性主体就会被抛弃。更确切地说,就是人们在自由性主体的权限下思考因果性。这种自由性主体不可能是经验性主体。这是了解自己一般确定性的主体,是传授理性认识的主体,总之,是科学共同体的主体……

这样,在科学共同体创建的联系统性主义群之下,像上帝那样设定原因的个体性主体分散在具有高度自由性的理性思维之中。取代原因,函数展露出来;取代个人,变项展露出来。或许能够在这种因果性解释中发现把巴什拉的工作理解为后来的“结构主义”的理论来源之一的研究者所需要的一部分理由。

### 历史映照出现在

在《现代物理学理论》中,最后只是来研究一下关于第一章即历史性回归的问题。

正如以前多次看到的,巴什拉的科学哲学同科学史有密切关系。在《现代物理学理论》中,他试着从科学论角度探讨了科学史。科学史与一般历史相同,还是包含着一些特殊性?他说,科学史与对记述的详细性和中立的客观性进行争论的实证主义历史划清了界限。科学史是已经得到判断的历史,所以科学史的任务就是展现这种判断的作用。这是区别并判断过去的谬误与真理、活跃的事物与不活跃的事物的历史。科学史不仅进行理解,还必须进行判断。这里有科学史研究所包含的现实性。科学史关注过去的谬误,这也只是在把这种谬误作为反面教师进行弹劾的范围内才有意义。所以,在科学史中存在着以错误理论为研究对象的“淘汰的历史”,还存在着以发挥创造性功能的理论为研究对象的“认可的历史”。

如此说来,他已经揭示出与认识论障碍构成一对的概念即“认识论行为”。“认识论行为”与认识论障碍相反,正是由于它的存在,所以才指出促进科学创造的天才性的力量。但是从此以后,这个概念可能就不如认识论障碍使用得多了。

他说:“不管怎么说,当面对科学史时,人们或许就会理解,使‘回归性历史’定型化,这在教育方面是有意义的。这里的‘回归性历史’是指从现在包含着的目的

性中反映出的历史,也就是从现在包含着的确确实性出发,从而在过去那里发现真理的逐渐形成过程。”再一次证实,这种创想离在构思“认识畸形学”时发现的辉格史观很近。具有胜利者历史观的科学史在现代科学史学中形势不妙。巴什拉的立场因为如下言论而变得更加危险了,即“科学史在一切历史中都是最不可逆的。通过发现真理,人们取消了给非理性事物划定的范围。科学史是非理性主义失败的历史”等言论。

的确,这意味着从现在的科学水平出发,有选择地重新认识科学史。但是,假如果真如此,那么这就不是科学史,而只是使科学本身适应于历史现象。如此规定科学史,这难道不是意味着在科学中取消科学史吗?不过,从另一方面看,如果从他的科学哲学中取消一切历史性要素,那么最后可能也是只剩下极少一部分。另外,如果稍稍向前追溯一下,看一看其他的著作,那么就会发现例如《火的精神分析》第三章也有对回归性历史解释进行的批判。因此,他本人对这个问题似乎也表现出某些动摇。总之,不得不说,这个科学史理论在他的议论中也是存在着很多问题的一部分。

## 人工世界的科学哲学

### 物质构成网眼

本节研究三部著作中的第三部即《理性唯物论》的主要内容。与此同时,本书中关于科学论的分析也即

将结束。显然《理性唯物论》以现代化学为主要依据，但是，在这里却主要把论点集中在以下三点进行研究，这就是：关于知识社会性的问题；工程哲学总结出的人工世界理论；关于化学符号的书写问题。

《理性唯物论》从提供某种刺激的判断开始展开论述。《理性唯物论》认为，因为现代化学的物质理论非常复杂，而且能够对此进行辨别的化学键的数量非常多，所以如果与此相比，那么人类的心理类型等就显得极为简单了。“心理的情节”在化学键理论中，无非是能够简明探索的捷径。不过，也可以说这种对人类心理的歪曲表述已经在一系列判断中间接地暴露出来了，例如，在相关唯理论的联系性和因果性解释中，原因概念向匿名机构分散等判断。假如它作为冲击产生了影响，那么议论的形态就会彻底停留在对人类理性的分析上，但是好像在这里甚至也深入到对人类感性进行的分析上了。

然而，议论的着重点其实并不在这里。这是因为巴什拉认为，在传统上同时确立几何学精神和精密精神，然后把科学分析分配给前者的这种定型式判断，在一般现代科学尤其是在现代化学这门比较特殊的科学中是行不通的。实际上，关于化学物质的辨别能力非常精密，所以似乎甚至可以说，人们通过做这种辨别工作，也变得精密了。机械论世界观这种定型性表现包含着简单性和一般性，在高度复杂的唯物论面前，无非是连科学漫画都算不上的哲学漫画。

但是，如果把它作为一般序论，那么接下来指出的

就是,化学这种知识形态已经脱离个人,具备了某种社会性的并且权威的连续性。全部化学知识不仅存在于现在活跃着的化学家头脑中,而且还存在于储藏图书馆中的无数文献中(想起了波普的“世界3”。波普在人类过去建立起来的图书馆和古文书馆等全部资料中发现独特的价值,并把它称为“世界3”)。一下子烧尽化学文献,这已经是不可能的了。也就是说,这意味着不可能完全忘却已经受到人类研究、并获得一定解决的问题群。

所以,对于具备化学知识的人来说,创建以自己的灵感和构思为绝对起源的原初性知识的幻想,假如果真能够实现,那也是例外的幻想,实际上它几乎就是毫无意义的妄想。现代化学在本质上包含着社会性。现在,从身边的石头和火药来看,根本不能想像会有人不依据任何科学文献,就创造出相当于现代化学水平的知识。知识蕴涵着本质上的指导性。

竟然有科学家时常忘记这一点,这真是很奇妙。例如,李比希(当时非常著名)说,如果让人们看一下五十六个化学元素,那么连小孩也能把它们分成金属和非金属两大类。但是,实际上,不论多么聪明的人都不可能一下子就把硫磺、溴、碘和氧放在同一个范畴中(现在的非金属概念所包含的元素有某些偏离,但并不影响议论的主要内容)。

总之,根本没有能够使自己接受教育的真实过程恢复原状的学者。李比希也不例外。所以,就是最杰出的科学家们,这种心理上的资料也必须被作为批判

的对象。正因为如此,所以才必须研究“科学精神的心理学”。或许可以说,对此进行更深层次的研究是今后的重要研究课题之一。

在这里研究的知识包含着本质上的社会性,这种观点具有重大意义。它使“知识的污垢”返回到白纸状态,并且大幅度消减了笛卡尔式主体具有的正确性范围。笛卡尔式主体是指,对绝对准确的知识和不准确的知识进行区分选择的主体。可以说,本来在最终意义上必须依据上帝保证和本质直观的确实性这个概念,现在却失效了。这是由于即使认为它是一个有意义的概念,也不得不说,能够判断这种绝对确实性的主体既不可能是个体性经验主体,也不可能是已经抽象化的构成性主体,其实它是存在于总体性机构本身所显示出的某种布置关系之中的主体。

而且,巴什拉在把相关唯理论和联系理性主义作为认识论背景的同时,甚至还进一步把它们贯彻到物质论领域,并说:“物质其实就是在相互关系中作为各种各样的物质发挥机能,当理解了这种情况时,相关唯物论(intermat rialisme)就会展露出来。”如果想了解个别物质的情况,那就应该切断同三者的一切关系,同时,在与其他个别物质的关系中构成某种客观性。多个物质互相混合、互相规定、互相揭露秘密。只有客体相互之间的关系规定才决定着实质性劳动的水平。这时,个体性主体无论在形式上还是在实质上,都将失去作为推进认识的实质性主要原因的地位。当由于某种化学反应而生成的新物质寻求下一个新的物质关系

时,下一个研究计划就不是由人类,而是由物质自身展开的局面来决定。物质之网为经验主体指出方向。人类并不是由自发性,而是由网眼的开绽或者歪斜透露出的光线引导着前进。

这样,经验主体的地位如今一度被削弱了,精密性和稳重性都被转让到一般物质的关系中。这种产生逆转的世界就成为巴什拉科学论最激进的表述之一。

但是,把精密转让给一般物质的表现只是扩大了他的一部分观点。再重复一次,在前文中论述联系理性主义时,已经暗中示意把个体性经验主体放在次要位置上。联系理性主义理论的含义是,当面对一般理性思维的创造性时,个人只有在参与其中的范围内才能有价值。从结构上来看,问题的设定本身并不是由自发性的大自然来决定,而是由已经存在的问题结构这种“文化”来决定。还有一些针锋相对的确定位置的尝试,但是,由于物质的网论这种实体论,而且还出于联系理性主义这种认识论,所以巴什拉至少是在专业性语言产生以前的“结构主义”者。这样来理解也未必错误吧。

### 作为创造物的世界

在本书第二章等的论述中,我已经指出巴什拉的科学哲学强烈地具有一种技术工程性反实在论的特征。这也能由工程性唯心论这种反论性表现来表达。实际上,《理性唯物论》中已经包含着对颂扬这种果敢的人工世界充满了坚定信念的表现,而且,这本书还



进一步从现代的角度,重新分析了已经在《现代化学的耦合多元论》中进行研究的元素周期率等系统性的物质把握,一般说来,《理性唯物论》具有较强的作为《耦合多元论》续编的特征。在这里,他通过尖锐的哲学性分析,不仅对九十二种自然元素,而且还对超铀元素的人工实现进行了严厉的批判。

如果返回到人工主义反实在论的话题上,那么早在19世纪中叶,洛朗就已经说过:“今天的化学是关于不存在着的物质的科学。”这里所谓的“不存在着的物质”是指,在自然界中不存在着的物质。所以,使这种物质得以存在的肯定是来自于人类方面的技术。巴什拉非常喜欢洛朗的这句话,并且在著作中引用了这句话。使不存在着的物质得以存在,化学在本质上就具有人工性了。

论述在这里略显繁琐,我们首先来回顾一下《耦合多元论》第三章中的一节内容。巴什拉引用了贝特洛<sup>[1]</sup>的言论。贝特洛说:“在有机化学方面,自然性原理绝对不是孤立的存在,而是更加广大的整体中的一部分。”也就是说,他把存在于自然界中的物质群在技术·工程上进行扩大、构思出更加广泛的可能性物质世界。并且认为自然界只是实现其中的一部分。巴什拉进一步发展了贝特洛的思想,认为自然界只实现极为少数的化学种类。例如,生物只实现贝特洛认为可能的无数脂肪内的极少一部分种类。所以,在可能合成的有机实体的生成系列中,对于概括性地追溯这种中间过程而言,生命只具有不完全的细腻性。如果面对

[1] 贝特洛 (1827 ~ 1907): 法国化学家。研究碳水化合物、酒精、乙炔、甲酸、芥子油等的合成,首创“合成”一词,在热的化学反应方面用量热计测得许多化学反应的生成热,对土壤化学、生物化学、化学史也有研究。著有《合成有机化学》、《炼金术的起源》、《中世纪化学》等。

有机化学家的精密性,那么生物就是马马虎虎的“技术人员”。

这个与常识相反的判断令人想起前文中对心理类型的曲解,而且还具有强烈的挑战性含义。它也几乎被《理性唯物论》完全继承下来,下面引用了热拉尔的言论。热拉尔说:“化学性存在诞生时,互相之间并不类似。可是,生物仅仅通过繁殖自己从而创造出与自己相同的东西。生物只适应局部性化学,它的变异能力比现代这种理性化学小得多……”所以,支持着这个颠倒了了的判断的灵感并不是轻率的偶然想法,而是涉及到巴什拉科学论基础的事物。

在《理性唯物论》中,又进一步推进了热拉尔的言论,在地质学现象过程中显示出一次激烈震动后,在居于相对惰性的自然界中表现出一种创想,即为了使更为流动的和活跃的的化学过程产生,自然界引入了生物,也就是说,一般生物是自然界这种化学家预先准备好的化学实验装置。这时,植物变成蒸馏器,动物的胃变成曲颈瓶。生命进行蒸馏和过滤。森林和原野进行光化学实验。但是,这种创想仍然不彻底,“可是,当人类达到文明阶段时,这种前人类的一切现象或许就会被超越。能动性唯物论的真正原理是人类,而且是理性的人类。因为自然界想真正实践化学,所以最终创造出化学家”(序论)。

因为这种创想包含着打破自然和人工之间的一般界限的比喻,所以毋宁说,它也可能会使巴什拉的确切性人工主义产生混乱。但不管怎么说,这都是饶有兴

趣的创想。

### 不能创造出一切环境

为了避免议论中出现更多的重复现象,这里只从《理性唯物论》中提出两个事例来研究。第一个,是关系物质的同质性的事例。物质的纯粹性和同质性并不是自然界给予的。纯粹性作为实行一系列人类参与的操作的相关者,即作为纯粹化的相关者而存在着。同质性和简单性都是同质化、简单化的结果。这种纯粹性的水平取决于机械工具和测量仪器的水平。如果作为机械工具总体的分析工具精度很高,则与心理上的时常扰动出错相反,它就为化学物质提供基本完美的同一性。使用工具完全消除杂质的所有标准化实体,是实体的技术性构成本身。现代化学制成的药品已经被剥夺了要求个性存在的权利,机械设备稳定地实现着追求药理作用的本质。例如,阿司匹林是与逻辑上的同一性最相契合的偶然性实体。把质料理解为不定型的随机因的源泉,这一创想在技术上被克服了。

第二个,是关系物质颜色的事例。现在来研究金箔。它像主观的直观性常识所想像的那样闪烁着金黄色的光芒。但是,科学却为把这种简单规定变得复杂的工作提供了契机。现在,逐渐地使金箔不断变薄。于是,会怎么样呢?金箔不久就透光了,这时它就不再闪烁金黄色的光芒,而是发出绿色光芒了。如果进一步给它提供毫微米单位的分辨率,那么金箔就会不断地改变它的颜色,依次发出:绿色→带绿色的蓝色→蓝

色→带紫色的蔷薇色这样的光芒。

不要认为这是古典性的第二性质所包含着的浮动性和非本质性的证明。这是因为在此所研究的问题是：作为主要性质的几何学性质（例如厚度）与颜色相关。在这里，颜色的性质表现为薄片化的技术和精密测量技术的相关关系产生出的技术性规定。光或者被金箔反射和吸收，或者穿过金箔。关于颜色，暂且不论，与其说我们进行宏观把握的现象的多样性是由我们的感觉器官来决定的，倒不如说它是由技术联系中的物质本身所具有的多层次性来决定的。在这种意义上，实体所具有的各种特征与客观上维持实体所必需的实验或经验联系起来。

另外，不仅能被动地感觉到颜色，而且还能通过人工生产出颜色。在巴什拉写出“合成苯的人同时了解了颜色的实在性与合理性”（第七章）时，已经彻底地在工程的联系中理解这里的实在了，这一事实或许已经清楚了。

这样，正因为现代化学的支持，所以技术·工程反实在论才能展开论述这种最大胆的观点。但是，当稍微脱离关系进行思考时，马上就会发现，这种反实在论具有与一般工程范围相称的巨大范围。即使在保证自我同一律之前就能够使阿司匹林实在化，我们也会同样地使周围环境中的一切事物人工化吗？土、岩石、生物体会怎么样呢？如果以药品的例子来说，那么，中药那种极其复杂的混成只是极其近似地允许这种药理性实体的简单实在化和药品制造工厂的规定。

不管怎么说,与巴什拉当时生活的时代相比,工程联系这种尝试也就是巴什拉在通常的哲学性世界中把最为疏远的存在作为自己思维中心的尝试,在向更加复杂的技术性世界进军的现代,具有格外重要的意义。我们现在生活的世界虽然只与他所生活的时代相隔数十年,但是食品和交通工具显然都比他的那个时代更加具有工程性了。

进一步说,正如人工内脏器官和美容整形等象征性显示的一样,现代已经进入了甚至人类把自己的身体都作为工程干预对象的时代。虽然巴什拉因为过于自信而失败,但这至少也是创造性的挑战。

#### 现代化学获得物质的精密性

最后,我简单地介绍一下《理性唯物论》第四章和第五章的内容。

在这里,巴什拉研究了这一问题,即“如何使更加细腻的物质性同一规定精确地符号化呢?”并且追溯了这一演变过程,即符号和物质之间的表象关系从纯粹的约定逐渐趋近于实在本身的反映。在这种意义上,也可以说这种论述与自己更大范围内的反实在论相反。但是,因为这个问题被限制在化学符号的表象这一水平上,所以不必否定更根本性的反实在论。而且,本来就了解量子论实际状况的巴什拉,也不可能认为量子水平上的微小世界只是静态的几何学世界的微缩模型。即使化学符号被理解为“反映”,但这也只不过是彻底地固定剧烈变化的一瞬间的反映,这是自然

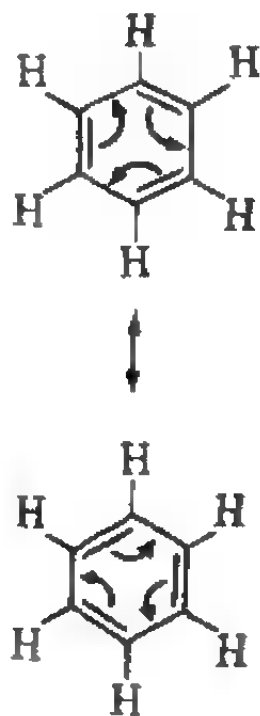
明了的。分子不是微小的结晶。而议论的着重点却是,如何通过符号以更适当的形式使本来就具有运动性的微小世界固定下来。

因此,首先被注意的就是碳原子的四价性问题。原子是微小的固体吗?确切说来,当凯库勒<sup>[1]</sup>在说明碳原子的正多面体结构时,也并非认为碳原子是微小的正四面体。认为碳原子是微小的金字塔,这是把绘画性的例证误解为实在了。在19世纪,关于原子价本身是否可变的问题成为议论的对象,总之,碳原子的四价性作为必要条件充分发挥了作用。从此以后,化学键理论终于成熟,存在着离子键、共价键、配价键等多种结合状态。与此相应,化学符号也必然会继续产生变化。

而且,受到量子论支持的化学显示出,碳的电子层排列具有  $1s^2 2s^2 2p^2$  (表达原子内部电子配置的模式。原子内部有若干段能级,各段能级都有容纳固定电子数的电子层)的这种结构。那么,碳为什么没有这种电子层排列所暗示那样的二价性呢?这是由于  $2s$  电子中的一个电子升位到  $2p$  轨道上,而且一个  $S$  和三个  $P$  的轨道形成了互相等价的  $SP_3$  混合轨道。碳原子的正四面体这种形状只有依据这种混合轨道理论才能使这种形态可能性合理化。碳原子并不是正多面体,而是只包含着为了在与周围其他原子的关系中成为正多面体形状的强烈倾向。

一般说来,分子的形态并不伴随类似实体的固定性,但它却表现出一种受到周围的物质条件束缚、并受

[1] 凯库勒 (1829 - 1896), 德国有机化学家。主要研究有机化合物结构理论。确立有机化合物中碳原子为四价的理论和碳链学说,并提出苯分子为环状结构的理论。著有《芳香族化合物的研究》、《化合物的结构和变态》、《碳的化学本性》等。



化学方程式

到各种力的影响的合成状态的瞬间均衡。形状是永恒的流动——瞬间出现的理念性固定。化合在宏观上的恒常性并不是否定承载着它的实体群在微观上剧烈震动的根据。尽管从现象上看,化学平衡非常稳定,但这也不否定在其背后存在着的不断往复运动。正如从轨道到轨道飞行器、从确定性决定到统计性推测一样,使基础概念转移的量子力学的背景,也为关于形状蕴涵着的本质浮动性的以上那种构思提供了有利的支持。

也可以说,原子价概念以及价标等的写法,可能隐含着化学物质包含的本质动感性,所以从认识论来看是很危险的。我们应该谈论动感性化学(chimie more dynamico),而不应该谈论几何化学(chimie more geometrico)。“化学物质的符号学”,或许在固定了永恒的歪曲和变形的瞬间静止,并且同时创造出掬取其底流中越出的能量那样的符号时,才变得成熟了(第四章)。

把目光从同一的灵感转移到第五章中的一个特殊事例上。恩格尔德提出梅松梅利这一概念。这个概念是指,拥有共轭系的化合物电子通过这种共轭系得以传播。例如,以下化合物的电子状态处于尚未极化的前者 and 已经极化的后者的中间。

这个概念后来被吸收到波林所研究的共振概念中。共振表明,不能用一种结构式来表达,而只能用两种以上的结构式的重叠来说明分子的结合方式。这就是,原子配置没有改变,却居然拥有很多电子配置。例如,看下面的事例:

(苯的情况)

有两个苯环(原书 239 页)

这时,应该注意的一点是,很难说这里已经写出的符号是共振极限结构式,并且所有的符号都如实地描绘了实在的情况。应该说苯环的二重结合与单一结合会互相在瞬间变成对方呢?还是应该说这种中间状态总是存在着呢?其实,不管怎么说,这种动感性都蕴涵着超出我们想像的激烈程度。

这样,现代化学还拯救了在大体的同一性之下包含着精密差异的微小变化。总之,这些事例肯定给几何学上的结构概念增加了模糊性。“电子的几何学”只能是近似的几何学。量子化学向我们展示的世界,从微观上支持着静态的宏观在本质上的同一性,它本身只不过是不断因为自身的差异化因子而动摇的微观世界的剧烈暴风雨,是支持着静态的运动。

具有化学知识的人相信,元素周期表的空白处已经基本上完全填充完毕,而且可能进行物质转换的一览表也已经变成体系。然而,在电子那令人眼花缭乱的乌云中,他们却又一次在什么地方迷失了概括化学物质的“集合与排列”的物质性关键。但是,如果看到现代物质科学,可能就会理解以下这件事,即人们把这



和丧失的经验本身装在箱子里,正在向附近的制御迈进。

由于《理性唯物论》详细地论述了设定的许多问题和同时代的化学,所以可以说这是一部适合于为后期的巴什拉科学论润色的蕴涵着丰富内容的著作。

## 第九章 残影与终结

### 现象学转向

#### 向纯粹的回归

巴什拉开始从事哲学工作要比一般哲学家晚十年。但是,自从开始从事哲学工作以后,他便连续不断地公开出版研究成果。从学术上说,他已经奠定了一定地位。从1930年即四十六岁时开始的大学教授生涯直到1954年即七十岁时才结束。在最后一次课上,很多崇拜他的年轻学生静静地凝视着他的姿容,表现出对他的留恋之情。当时,他弯着腰小声说:“我并不是兴高采烈地离开讲坛,我把我的全部精力都奉献给教育事业了。”

退休之后,他并没有离开学术生活。经历了从科学论到诗论、然后又回到科学论的这种令人惊叹的过程之后,在晚年的最后时期,他要再次尝试某种巨大的飞跃。退休后,首次公开发表的著作是《空间诗学》(A-1957b),其序论从令人震惊的宣言展开论述。这



巴黎大街上的巴什拉

就是巴什拉研究史上最著名的、所谓的“现象学转变”的开始。当时他已经七十三岁，也就是说这是去世前五年产生转变的。我们应该对年过七十岁的老人再次展开的学术冒险由衷地表示赞叹。

他说：“即使是科学哲学家，在要考察诗性想像力的时候，也必须断然舍弃自己过去

的一切认识。”在这里，就连过去钻研所积累的素养也是无效的。为了获得栩栩如生的形象，那么形象必须在诞生之际实际存在着。

假如存在“诗的哲学”，那它就必须借助于关键诗句而完全隐含在孤立的形象之中。读者必须在形象的新颖性提供的恍惚之中诞生，并在这里获得新生。根本不能从低层次的心理因果性引出富于诗意的形象。即使要追溯做诗的经过，做诗的行为也不具有可保留其出现过痕迹的最近过去。富于诗意的形象没有因果性，不受内部压力的支配，它是直接的实体论。要想在哲学上研究清楚诗，就必须达到“想像力的现象学”。

巴什拉如是明确断言，这种现象学上的探讨与“元素诗学”不同。在“元素诗学”中，希望尽可能站在客观

的立场上,遵守作为科学哲学家的习惯,排除欲采纳个人解释的诱惑,从而对形象进行观察。

但是,这种慎重性就适用准确测量形象的力量吗?毋宁说必须注意形象的主观性,而且它在本质上是可变的,不能进行客观规定。尽管它不是客观性的,但是却能亲身体验与客体在瞬间的交流。诗不是精神的机能,而是灵魂的机能。富于诗意的表现会通过“反响”立即到达读者的灵魂深处。富于诗意的表现生成了读者的存在。心理学、精神分析、客观性分析都不适合感觉这种生成。另外这里暂且不谈诗的结构问题以及对某位诗人的整个诗性世界进行把握的问题,只是从现象学意义上接近部分诗句引起的孤立形象。

想像力是人类本性中最强的力量。想像力使人类既远离过去,又远离现在。与过去的知识相关联的现实性功能,必须认识到非现实性功能的地位。非现实性功能的衰竭阻碍灵魂的创造性。想像力正在向未来开拓……以上基本上是在序论中提出的“现象学转向”的实质性内容。

### 把握想像力的方法

因为这里的讨论涉及到想像力的性质,所以要对想像力进行最低限度的研究。

很多心理学学派认为,一般想像力或者表象作用就是削弱过去已经知觉到的材料的痕迹。我们之所以能够在内心表象出(在心里描绘出)红宝石的光辉,也是因为我们在此之前曾经看到过红宝石。但是,在想

像的时候,实际上并没有把真的红宝石放在眼前,因此这种表象的轮廓就不清楚,而且其美丽的外表也与实物无关。如果果真这样,那表象就不过是知觉的二次加工,而且它也不如现实准确,甚至连它的魅力都远远不及现实。

对此,例如萨特通过《想像力问题》(B-1940b)等著作拒绝对知觉和想像进行连续性把握。他离开知觉中心主义,认为知觉和影像是两种本性上不同的心理作用,强调两者性质上的差异。知觉指向现实世界,与此相反,想像却指向虚构世界或者非现实世界。为了能够想像红宝石,在想像时,不能把红宝石放在眼前。只有红宝石没有出现在眼前的这种否定性,才是为了想像红宝石的必要条件。

像这样,萨特的研究工作是在设定与现实有一种距离的条件中,发现想像力的本质。

那么,或许能在这种问题史的范围内为巴什拉的想像力理论确定适当位置吧。首先应该确证的是,与上述内容中列举出的想像力理论相比,巴什拉的想像力理论只研究其狭窄范围内的问题。

巴什拉所研究的归根结底就是富于诗意的形象,是具有审美性和文学性的形象,它不考察一般表象作用。不过,它还密切联系上述的表象理论或者想像力理论,留下了思考的余地。这时,可能有必要首先把支持“元素诗学”的物质想像力理论与在此研究的现象学想像力理论分开进行考察。与知觉的强制性特征进行比较,物质想像力理论的本质是:既反对认为想像力就

是无限自由的常识,而且还为想像力设定了一定的方向。想像力通过元素展示的世界来规定和限制自己的行为过程。当然,尽管是元素产生的规定限制,但由于元素这个概念本来就在背后负载着巨大的象征世界,所以这种约束程度也不是绝对的。不论怎么说,都不能忘记:在一定的客观趋向性中,束缚想像力的这一着眼点包含着议论的重点。

现象学想像力理论却正好与此相反,它就是在将那种客观趋向性判断为对于解读富于诗意的形象有害时才产生。想像力在意识上必须脱离元素,脱离充分的知觉与料的客观世界。在这种意义上,想像力更加趋近于纯粹的内部发生性运动。诗人对自己内心的广阔程度感到吃惊,在那里涌现出的纯粹语言既不受知觉影响,也不受元素束缚。

如果继续如此思考,就会一眼看出巴什拉的现象学想像力理论与联想心理学的表象理论相隔甚远。虽说它取得了与萨特的想像力理论相同的现象学形态,但因为概念工具的制作不同,所以很难简单地看透差异。不过,在重视非现实功能价值的这种意义上,二者的看法却是一致的。

这样,既然可以认为在某种意义上物质想像力理论包含着联想心理学构思的残影,那么通过比较物质想像力理论与现象学想像力理论,认为后者才是巴什拉世界的巅峰的学者也有充分的根据。实际上,巴什拉明确想要研究纯粹主观世界的自由飞翔的工作,或许在他去世之后也仍然具有一定的影响力。

### “转向”的真相

所以,即使有人认为现象学转向在巴什拉的全部作品中最为重要,也是有一定道理的。现象学转向把客观性和过去的知识理解为阻碍,极力颂扬主观性和实际存在的诞生之美。但我并不认为这是巴什拉世界的巅峰。的确,研究计划在想像力理论史中也具备了一定的新奇性。但是,即将深入主观性之中的这种激进特征,却破坏了巴什拉反复推敲出的一种平衡感觉。

而且,如果有意将这种转向称为现象学的并视这种表述简单明了,那就会感觉到某些反抗。不用说其思想背景中肯定渗透着胡塞尔的现象学,不过在比应该首先确证:正如序论中已经明确表示的那样,闵科夫斯基对他的影响很大。

闵科夫斯基因为巧妙地吸收柏格森和现象学思想,并在精神分裂症理论中留下卓越业绩而闻名。他在《精神宇宙论》(B - 1936b)中提出“反响”这个术语,并把它当作连续性地把握自己与世界的关键概念。巴什拉为了表达诗性形象的实体论引用了这个术语。另外,他的女儿苏珊娜当时已经是独立研究者,在《空间诗学》公开出版的第二年,就公开发表了数理物理学的现象学分析的著作《理性的意识》(B - 1958a),她还因为翻译胡塞尔的著作等工作而闻名。通过女儿,巴什拉肯定会时常关注代表着世界性潮流的现象学。

在第二章中就已经涉及到,但是如果再次确证,那么从最初开始巴什拉的著作中就出现了现象论(Phe-

nomenologic)这个术语。但这是马赫意义上的术语,也就是说,这是现象主义,而不是胡塞尔的现象学。尽管一开始就不如存在主义那么明确,但胡塞尔的现象学也在很多方面与巴什拉的一般学术构思不同。胡塞尔的议论结构注重为意识中因直接被给予的、内在的、绝对准确的事物提供依据和直观,而巴什拉却不断指出直观所与的谬误性,并且信奉在全体概念装置中研究一种概念机能的总体性理性主义。在这种意义上,胡塞尔很难接近巴什拉。而且,继续发展操作性的、近似性的概念结构的方法,也与现象学互相矛盾。巴什拉脱离了存在主义和现象学。

或许还有学者认为,正是因为如此才谈论转向,也正是因为如此,过个时期的飞跃才有巨大意义。的确,越是了解他以前的学术历程,就越发明白这个转向是巨大的断裂。

但是,这或许伴随着与这种巨大程度相一致的理论性强化。很明显,这是不允许任何人非常苛刻地对待广泛地涉猎和津津有味地阅读诗论作品的这种罕见经验。但为了获得更多的文学方面的充实感,巴什拉却并不太介意在理论上扩充甚至可能意味着否定自己以前全部经历的这一转向。大概是没有在理论上深入、细致、透彻地了解“现象学”,或者可能是现象学指出了与他不同的世界。

这样,就不能按照巴什拉的言论来理解“现象学转向”。认为总能设法构思诗性语言实体论的他,恐怕对“现象学转向”谈论得过于简单,因此毅然地实践了如



下主张,即别说科学论,甚至抽去了前文中“元素诗学”的主要内容。破坏自己亲自建立起来的理性领域,涉足新领域,这对任何人来说,都是非常激动的极好经验。但是,冒险之所以是冒险,就是由于它还包含着失败。恐怕很多研究者都认为,别说与科学论相比,就是与“元素诗学”相比,也只有这个《空间诗学》以后的著作才是巴什拉世界的巅峰。然而,我却提出了与此完全相反的论断。也就是说,巴什拉最后的这种冒险虽然是一种与他的勇气非常相称的伟大事业,但这却给他以前的研究工作造成了巨大的破坏,毋宁说这是一种对于正确理解巴什拉的整体形象起了不利作用的伟大失败。

可能我有些太急于下结论。再稍微探讨一下巴什拉的议论。如何才能充分欣赏他在这里揭示出的诗性形象的现实性呢?舍弃自己过去的知识修养,这除了在语言修辞中谈论以外,还能意味着什么呢?第四章中已经研究过的他自己的瞬间论正在这里发挥作用,这样认为也并非不合道理。

但是,这种知识分裂理论在何种意义上才能实现呢?假设某位诗人记下来一个特定的富于诗意的形象,并假设在此之前这种记述是几乎没有形成过的语言组合。并且假如现在一个人已经阅读过它,那么若要能够感觉到它是一个新颖的形象,这位读者就必须在此之前已经阅读了很多诗。假设忘记过去的修养等事情是可能的,不过,假如果真忘记了过去的修养,那么当时的这位读者就会丧失辨别任意一个形象、甚至

是非常陈腐的形象同新颖形象有差异的能力。所以，通过极为简单的反思推理，马上就会发现，“为了感受到形象的新颖性，就必须忘记过去的修养”，这种劝诱或者是无意义的，或者是行不通的。巴什拉一点也没有想到，自己只是为了在逻辑上维护自己所写的内容而写出了这一作品。

而且，退一步来看，即使接受这种“为了发扬某一诗性感受而相信实际隐含在生成的形象中”的创想，也会有这种情况，即之所以能够举荐它，正是因为有巴什拉。

我们要考虑到巴什拉本人经历蕴涵着的重要性。他曾经在数学、物理学、化学等这类最具客观目的性的知识领域中受到长期的训练。受到这些知识熏陶的巴什拉敢于忘记理性在客观性获得过程中必须经验的很多克服事项，似乎就像纯粹的少年读书一样来阅读教材。这不可能与丝毫未经历这种训练的人纯粹地阅读教材相同。不论他本人在方法论上如何自觉，自己大脑中的知识也不允许无知状态与自己等值。所以，我们确实不能真正接受“向诗性语言的现实性靠近”这句宣言。

从上述理由来看，这篇序论里没有吸引我的理论性内容。序论就研究到此，接着探讨《空间诗学》正文的内容。我甚至认为，如果省略序论，那么这部著作就有连贯性了，所以越发觉得序论是多余的。

### 微型空间

如果说序论的内容不吸引人,那么阅读序论以外的论述就能体会到:这些论述和“元素诗学”并没有断裂,而是保持着连续性。特别是在谈论内密性和房屋的心象时,很难抹掉与《大地与休息的幻想》密切联系着的感觉。所以,为避免重复,仅在这里研究一下《空间诗学》中提出的空间意象。

在我们内心引起一定意象的空间并不只是隐含着慈母般温暖的温和之家。即便是更加微小的空间,它也拥有独特的世界。巴什拉对壁橱、小箱子、巢、贝壳、角落、一般微缩模型等都进行了研究。无论多么杂乱的房屋中都有仿佛享受特权性秩序那样的壁橱。又如整齐叠放的床单啦,哪里有什么啦,总是有受到管理的细小秩序。

小箱子的心理学更明确,这是隐藏物品的秘密场所。披肩不适合腼腆的姑娘,而小箱子却适合。这是能够凝聚和容纳任何秘密的不可思议的空间。当关闭小箱子时,它就参与到普通事物的秩序中,成为公共事物联系中的一员。例如,它在桌子上,它在房间中。可是,小箱子为了能打开、并且为了能在这打开的瞬间增加自己的价值而存在着。当小箱子打开时,公共的外部世界就消失了,之后就只有新奇和惊愕表现出来。

研究一下巢的情况。建造得非常精美的巢成为赞叹的对象。但是,错过时期发现的巢里并没有鸟。空巢侮辱发现者。只有鸟生活着的巢或鸟在使用的巢才

是真正的巢。我悄悄地拿起巢口的树枝一看,发现鸟正在孵卵。鸟发现我之后,并没有飞走,但却稍稍有些发抖。当我想到是我的行为使鸟发抖了的时候,我也开始浑身打冷颤。于是,马上悄悄地放回树枝走开了。

米什莱说,鸟类是没有工具的劳动者。它所使用的工具就是它自己的身体,也就是它的胸部。鸟不断地用胸部挤压建造巢的材料,使之变得柔软,而且鸟在巢里不断地来回走动,于是巢开始从内部逐渐形成球形,“使巢变成球形的工具无非就是鸟的身体。鸟不断地滴溜溜地来回转,向四面八方按压巢壁,最后使巢变成这种球形”。反过来说,巢就是由内部发出的压力而建造起来的。它是涌向膨胀外皮的硕果。

在贝壳面前,不是人在想像,而是大自然在想像。贝壳是漂亮的对数曲线固体化后获得的结果。对于瓦莱里<sup>[1]</sup>来说,贝壳是凝固得非常漂亮而清晰的动物几何学的真理。贝壳那微小的坚硬空间内隐藏着很多小动物。隐藏在贝壳里的小动物受到愤怒的驱使,一从这里出来就攻击人类。贝壳表现出等待时机到来的攻击性特征。被关在贝壳里的狼比迷失方向的狼还残忍。

角落是已经封闭的空间吗?这是我们希望藏身的场所,虽说没有完全封闭,但是对于想像力来说,它仍然是孤独的封闭空间。角落是为我们提供坚定感觉的避难所。当有些不快或者感到孤独时,人们背后就会出现角落。这个角落一半是墙壁,一半是箱子

微缩模型的形象,拥有只是机械性缩小了尺度的

[1] 瓦莱里 (1871 - 1945): 法国象征派诗人和理论家。主要作品有长诗《年轻的命运女神》、诗集《魅惑》和文集五卷。

心理性价值。微缩模型非常轻易地就把我们带回到童年时代,令我们想起玩弄玩具时代的情景。越能巧妙地缩小世界,人们就越会更为准确地拥有世界。价值也随着微缩模型变得凝缩和丰富了,可以说,拥有放大镜的人使周围世界微型化了。微型世界突然改变方式,事物的细微部分就像普通世界那样,暴露出含有很多属性的丰富性。比如,雪片的几何学、叶脉的抽象描绘等。微小物体是隐藏丰富性的房屋。

另外,探讨一下绘制工笔画的人的卓越性。绘制微小事物的工笔画需要很长的时间。若要像绘制工笔画那样描绘世界,就必须在安静的房间中,花费相当长的时间才能完成。若要把世界描绘得似乎就像存在着世界的分子那样精细,并把一切事件都集中在微小的绘画中,就必须深刻地热爱空间。

不言而喻,除此之外《空间诗学》还包含着很多深刻的分析。关于存在的内部性的叙述,特别令人感到纯熟和优美。不过,在这里只是提出最后一章中的一种特殊创想,以此来结束关于以上内容的介绍。这种特殊创想被命名为“圆的现象学”。它认为存在是圆形的。不是通过证明,而是通过反响来把握这个判断。由内部产生而失去外部性的存在无非就是圆。

米什莱出其不意地断言说:“鸟几乎都是完全的球形。”之所以把微小、温热的身体弄成圆形,是因寒冷而冻僵了呢,还是因为这就是它自身本性的表现呢?从语境中孤立出来的米什莱的判断,还通过里尔克的诗句获得精彩的反响性继承,“在圆形鸟开始鸣叫的瞬

间,就像枯萎的森林上面的天空一样辽阔舒畅。一切都温顺地溜进这叫声之中,所有风景都在这里凝固”。圆形鸟那浑圆的鸣叫声使天空变成圆形的屋顶。圆形鸟传播它的浑圆性,也传播它的寂静。这是浑圆而幸福的存在蕴涵着的寂静和安详。

巴什拉在描写这非常幸福的内容的一瞬间,肯定也在自己的房间中感觉到使自己变成圆形的幸福了。

如果从整体上把握这部著作,就会感觉到:在此展开的分析其实就是探讨围绕着广义空间的心理学意义上或者实体论意义上的诸音,它详细地说明和扩展了诗人或者小说家那不引人注目的措辞中表现出来的形象,但却缺乏把它刻意形容为“现象学性”的有力根据。在探讨过程中,巴什拉多次把客观主义的、实证主义的、唯理智论的分析态度提出来作为批判的对象,并取而代之,劝诱人们置身于事物生成的绝对原始状态之中(注意!根据这一文理,精神分析也是批判的对象)。这种劝诱作为计划来说,可以成立。但是,它能够真正实施吗?说来,绝对的原始不就是语言上的迷惑吗?……

不管怎么说,他通过这样做,放弃了“元素诗学”包含着的想像力的物质性趋向。但是,这果真是飞跃吗?也许共同拥有他想在这里赞美的精神态度的诗人,在数量上超过了共同拥有物质想像力理论的诗人。然而,如下这种观点或许是正确的,即“与其说这是飞跃,不如说这是一种平凡的倒退”。

## 幻想的彷徨

### 女性与儿童的心灵

对于转向以后的巴什拉来说,《幻想诗学》(A-1960)是惟一能与《空间诗学》相媲美的著作。这部著作在他去世前二三年完成。不过,贯穿通篇内容的意象接近幸福的放心感,喜欢读这部著作的人也很多。在这里,巴什拉区别梦与幻想,集中精力论述后者具有的特殊和丰富的可能性。这是处于清醒与睡眠中间的幻想,是一种正在进行熟悉的劳动时,突然离开世界从远处支配世界的幻想。不过,从我了解其全部著作的视点看,比较说来这却是一部读起来令人感到无聊并且疲乏的著作。不管怎么说,也要探讨一下其主要内容。

诗性形象的现象学要求读者积极地参与到正在产生的形象中来。这与现象的被动性、经验性的记述划清了界限。诗是存在的激扬,正处于激扬中的人不违背自己。另外,一般的幻想是心理作用涣散产生时的现象,但与此相反,诗性幻想却显示出意识增强的方向。幻想根本就不是梦的第二次派生态。幻想与对抗性非我、异质性非我的所有残暴性没有关系,是人性心灵拥有的正常机能即非现实性机能的证据。正因为非现实性机能,所以人类才能够涉足信仰的世界。幻想提供灵魂的世界。由此可见,他在赞美读书行为的同

时,结束了理论性序论。

由于篇幅所限,所以只能非常简单地了解一下具体性议论。首先,他以幻想(rêverie)这一词语是法语、是女性名词这件事为线索,确证所谓幻想就是心灵的女性本质即阿尼玛(anima)<sup>[1]</sup>的表现。但是,“词语意义与这一性别的关系”这种命题的设定,对于使用没有名词性别的日语的人来说,就很难理解了。当批判性地阅读和在诗性形象中边反应边阅读思想著作时,灵魂的不同部分发挥了不同的作用。杰出的读者不是具有男性本质的阿尼姆斯(animus)<sup>[2]</sup>,而是阿尼玛。阿尼玛不是软弱的、而是休息的内在性原理。不过,这两者互相支持,它告诉我们:人类从本源上说,是同时具有男女两性的。

其次,巴什拉回想起永远潜藏在人类灵魂深处的、少年时代的主要生活内容。长大成人后回想起的过去,可以说是想像出来的过去,记忆与想像力融合在一起。这是非常孤独的时代,是令人感到深不可测的“井”。接着,他论述了幻想的我思具有的特征,这不是概念性思维的我思具有的特征。他再次重新强调,幻想是黑夜的梦,与精神分析学家所研究的梦不一样。幻想拥有其本身固有的实体论和缺乏紧张感的安逸存在的实体论。进行幻想的人和这一幻想对象互相同情、互相渗透。人类不必顾及客观性,应该把自己的空想附加到诗人的空想上,然后继续读下去。比起思维的我思,幻想的我思不活跃,不准确,但它却不断扩散,直接渗透到世界中。慢慢地读书,融合与涣散交织在

[1]指男性心目中的女子形象。  
——译者

[2]指女性心目中产生的男子形象。  
——译者



一起。当忠实地追踪诗人的形象时,就会创造出一个崭新世界。读书进入变成宇宙的我的领域里。幻想使这种反响充满了整个宇宙。

概括说来,这部著作重复论述之处很多,正如自己已经意识到并那样做一样,具有某种幸福的涣散和安心感所支配着的笔调。的确,这部著作提供了静谧的读书经验,但却失去了巴什拉本来跃动着的紧张感。我并不认为这是他的思维所达到的极点。

### 火焰之歌

在即将去世之前,虽然与转向中的研究计划未必一致,但是,巴什拉却想用一些不同的观点再一次深化自己以前在《元素诗学》范围内所追求的火的思想。他似乎打算把自己一直没有出版并以速记形式保留下来的最后一部著作也命名为《火的诗学》或者《火鸟的诗学》。在此准备简单介绍一下《蜡烛之焰》(A-1961)和《火的诗学》(A-1988)。《蜡烛之焰》是巴什拉从具有强烈一般性的著作《幻想诗学》,重新回到火论进行研究而最后遗留下来的完成作品,《火的诗学》是一部在他去世后经过其女儿苏珊娜的编辑整理而终于在1988年出版的著作。

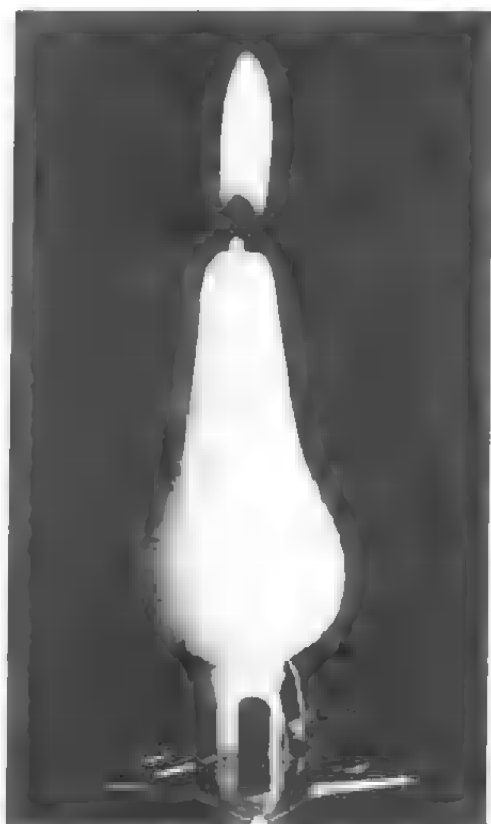
《幻想诗学》在1960年公开出版,其实这部著作在1959年就已经完成了,所以实际上从1959年就已经开始创作《蜡烛之焰》和《火的诗学》了。在《蜡烛之焰》的序论中,他自己解释说,“其实,这部小著作应该是更大的著作即《火的诗学》的一部分,然而我却使这一部

分独立出来了”。因此可以说,这两部著作讨论的对象是大体一致的世界构成。

虽然《蜡烛之焰》的构思坚持《空间诗学》和《幻想诗学》所主张的脱离客观主义的方向性,但是,他却使自己遵守围绕火这一物质的一定规范,在这种意义上,也可以说《蜡烛之焰》具有重新接近《元素诗学》的性质。正因为是简单的描述,所以这也许更是如实展现他后期生活的片断。《蜡烛之焰》的结束语是,“还有时间做自己想做的工作吧?”《火的诗学》中引用了“快!快!已经宣告死亡的肉体”这句诗,看到这些内容后,也能想像出已经认识到自己不断恶化的健康状况并预感到死亡的巴什拉的姿态。也许上了年纪的巴什拉的肉体正在追求在火焰中燃烧后、又重新爆发出蓬勃生气的那只不死鸟吧。

在房间里,只是一个人对着蜡烛的火焰进行幻想。火焰通过它那垂直伸长的形状,为人们提供与土地上产出的食粮相反的“天上的食粮”以及宗教的或者来世的恩惠形象。我们内心存在着只接受摇曳之光的微暗角落。微小光芒泻露出它喜爱秘密视野的明暗。这是一种内心中的明暗,仿佛就像绘画中的明暗一样。

火焰是向上流动的沙子计时器。沙子的沉重时间与火焰的轻便时间相同。在火焰面前,人已经不能阅读,只是思考生死问题。将要熄灭的蜡烛。熄灭这个动词的最大主语是生命呢,还是蜡烛呢?火焰天生就是一个人。一位物理学家尽可能地使两支蜡烛靠近,以便使两柱火焰融合在一起。但是,火焰只关注自身



摇摆不定的火焰令人想起濒于死亡的生命

的垂直性。这是两个人激情相左的不幸象征吧。

怀念孤独的人会被火焰吸引。蛾子自己飞入火中并在那里安静地完全燃烧。这是趋光性的例证,是恩培多克勒情绪的象征。同时,这对于凝视火焰的人来说,也是对共同的死亡的幻想。

另一方面,火焰是孕育着生命的垂直。一切直立的东西都指向天空的顶端。面对笔直不弯的存在,追求垂直性的竞争开始进行,诞生许多飞

翔的幻想。火焰想更加向上攀登,甚至将要超越自身。这是火焰尖端被纯化的运动性。

通过分析花与火焰之间的美好联系和包斯克多次提出的作为孤独拯救象征的煤油灯,巴什拉附加了简短的最后一章内容,即“我的煤油灯与我的白纸”。点着煤油灯的小小工作室,在煤油灯下,进行工作的人在思考,进行思考的人变成一幅初次印刷的版画。并且,空白的一页纸从此成为人们应该走过的未开垦的沙漠。空白的一页纸与煤油灯的亲密性相反,它强迫冷淡的沉默。进行工作的人在煤油灯与白纸之间被撕

开。但是,通过写作,人才真正开始生活。当我常常在进一步向前迈进的紧张中实际地存在着时,告诉我这种实际存在的,是撰写作品的桌子。这本书是在论述幻想,可是我现在却非常急于想学习一些难以看懂的书籍。不过,在学习之后,或许我只剩下重新建构思想和再次面对白纸的时间了……

在他人生的最后一部书籍的最后一页,巴什拉表明了想进一步进行研究从而创作出更多新作品的强烈愿望。这位卓越老人的小小愿望也许没有传到上帝的耳中吧。

1962年10月16日午夜零时五十五分,因患动脉炎而遭受多日病痛折磨的巴什拉在巴黎去世,享年七十八岁。他留下的最后一句话是“真是太累了”。

### 火的遗言

《火的诗学》是巴什拉的女儿将他没有完成的遗稿进行重新编辑而形成的著作。这部著作本来应该是论述两种火的世界的总括性著作,这两种火分别是:作为阿尼姆斯的火即活动性的火和作为阿尼玛的火即“生机勃勃的火”。但是,正如其女儿所证实的那样,从1961年5月至6月,巴什拉的健康状况逐渐恶化,所以不可能通篇执笔写作。于是,应该成为第二部分的,即对作为阿尼玛的火的议论就被放弃了。

可是,只根据失去了配偶阿尼玛的阿尼姆斯,就会马上清楚《火的诗学》是有失均衡的。所以,他想把只占据其中一章的关于火鸟的论述独立出来,使其作为

个别的著作。但是,他却缺乏足以使“火鸟”更加有力地展翅飞翔的、神话方面和宗教方面的知识。虽然他在获得知识的激情方面尚未显示出衰弱,但是他在这里也体会到写作与学习之间的联系。最终,他烧掉了《火鸟诗学》的草稿。遗留下来的仅仅是其中的极少一部分。在构思剩余部分和《火的诗学》时就已经写完的序文和三章内容,经过其女儿的编辑,附加了非正式的题目即《火的诗学》,在巴什拉去世后的第二十六年出版。

因为毕竟未定稿,所以只是简单地探讨一下它的内容。虽然序论具有片断性特征,但它却包含着重要内容。在这里,他回顾了自己对文学形象进行研究的学术经历。再次揭示出以前构思“元素诗学”时的客观主义思考很不充分,并且极力主张概念与形象的明确区别。

引人注目是,尽管研究诗论,但也明确表示不想放弃科学论研究。他自己认识到概念世界的生活和形象世界的生活之间的差别,并把想探讨这两方面的动机一直保持到最后。这就是作为联系性思维的科学和作为孤独的幻想。而且,他曾经说:“我已经认识到转向前和转向后的文学性工作具有不同的意义,于是在转向后,调整写作目的,把诗作为独特的语言活动确立起来。”诗性形象具有既不表现某些思想、也不翻译感觉的直接性价值,写出的语言是谈话中揭示出的固有观点。这作为他对晚年工作的自我理解,也许是值得注目的。而且,对存在主义、柏格森、精神分析进行的批

判也具有一贯性。

不死鸟即火鸟由于自身的火而燃烧起来,又在自身的灰烬中获得再生,这是一种实现这两种奇迹的存在。在文学与神话中,火鸟是朝气蓬勃的存在,是变成语言的形象。它不接近实体的形象,而接近速度的形象。火鸟是火之箭。巴什拉写道,翠鸟俯冲到河水中想捕捉猎物,这是我与火鸟的初次相逢。俯冲到故乡河川中的翠鸟就像突然从天空中射出的箭一样快。当时,仿佛听到的尖锐鸣叫声是从哪儿发出的呢?是从光之鸟的喙发出的,还是从感觉到恐惧的孩子的嘴角发出的?其实,并不是这两者发出的,而是猛然扎入水中的火之箭发出的。在火的过剩中,在即将燃烧起来的欲望中,能够体验到火鸟。在灰烬中燃烧起来,火鸟不是通过这个矛盾使人类感情所具有的矛盾正当化了吗?

其次要研究的是,作为火的创造者或者传播者的普罗米修斯。这一章好像应该对独眼巨人等神话形象进行分析,但很遗憾,这一内容有很强的未完成特征。不过,应该注意,普罗米修斯与下一个研究对象恩培多克勒都是以前在《火的精神分析》中已经提出的主题。恩培多克勒投身火口自尽,这是形而上学意义上的死亡。投身火中就是变成火,这是从火的庄严向虚无的庄严的伟大过渡。做出投身火中这一决意的瞬间是攀上顶峰的瞬间。所以,恩培多克勒创作出的诗大概会成为时间诗学的序曲吧……

以前,火是一种使科学与诗联系起来的多重存在。

对于晚年时的巴什拉来说,它似乎还作为把物质想像力所带来的形象世界和诗性语言的直接出现联系起来的事物展现出来。除掉阻碍的垂直性,是到达无的纯化的上升。即将烘干一个深知自己将要去世的人的如水眼神的大火展现出翠鸟的姿容,而不是展现出蜥蜴(蝾螈)的姿容。

## 第十章 忘却的根据

### 巴什拉概括

#### 巴什拉的整体形象

通过以前的叙述,或许能引出如下结论,即把巴什拉的全部成就分为三个世界比较妥当。第一个世界,包括科学哲学方面的全部成就。虽说后期三部著作中也发现某些进展,但不必进行个别介绍。时间论有些不确定,不过,暂且在科学论范围内对其进行理解也并无大错。构成他科学论的最重要的理论性基础就是被我称之为技术·工程反实在论的一种特殊的实体论。这种实体论的核心中包含着这一构想,即“不把我们生活于其中的实在理解为与我们人类活动没有关系的自律性存在,反倒把它现在的状态理解为长期人类历史创造出的工程性介入的结果”。

于是,工程性介入必然遵循目的合理性,所以在研究认识论时,这种特殊实体论成为理性主义方面的东西,这也是理所当然的。世界并非本来就存在着,而是



由人类创造出来的。这种创想给现代的技术社会带来了巨大的启示。

第二个世界,包括本书作为“元素诗学”来研究的著作群。其理论性支柱是物质想像力理论。它,削弱了诗性形象提出的意象世界的自由性,包含一种给这一主要内容增加物质性约束的独创性。阅读基于四元素理论的具体文学作品,确实令人感到新鲜、优美,它使很多读者都入迷了,这也是可以充分理解的。

而且,在阅读文学教材时,巴什拉指出的方法论的自觉隐含着给一般文艺评论提供一种客观性的可能性,这种客观性与个人联想或名手技艺成立的空间不同。但是,以巴什拉为灵感源的所谓“主题批评”未必选择了具有客观性和唯物主义倾向的文学理论。虽然不能彻底忘记他有很多重要成就,可是比较说来,这些成就都采取了这种态度,即一边通过个体联想的线索追溯文学作品的局部性形象,一边把自己的技巧有效地利用在这种线索的追忆方法上。

第三个世界,包括现象学转向以后的著作群。它在这种计划上成立起来,即在阅读诗性形象时,更加彻底地放弃“元素诗学”中仍然残留着的客观性倾向,一边密切联系主观性世界,一边体会这种形象。摆脱知觉和知识的残留,探索更为纯粹的诗性形象的成立空间。在这种意义上,它确实具备了自身的一贯性和野心。而且,作为与联想心理学的想像力理论划清界限的、更加自律的想像力理论,它具有重大的意义。

但是,我在本书中列举了许多巴什拉转向中的问

题。而且,与认为他这个时期的工作是他全部成就的巅峰的观点相反,反倒认为,这是从“元素诗学”开始的倒退。巴什拉曾经极力主张概念的联系性规定,可是现在他却似乎从概念退至形象,甚至舍弃推断形象的客观性意义的可能性,后退到只是安逸休息的实体论,这毕竟令人感到遗憾。

的确,这个世界隐含着一种优美性和僭越性特征。但是,后期的著作提供的形象恐怕是过于强烈了吧,巴什拉全部哲学包含的非常重要的方面很有可能因为它而被隐藏起来了。

我想把上述内容作为本书的中心结论提出来。我相信这个结论本身没有暧昧之处,当然,这也并非是我独断地说,“只有这个结论才是可能的”。其他不同的探讨也可能是充分的,拥有不同感性和理性的人还可能提出不同的结论。不管怎么说,都必须对上述结论作如下说明。

在日本,以前从主导思想上反映出的文学上的巴什拉形象过于片面。这无非是他全部工作中的某种有限范围内的一个方面。另外,在日本的解释史上特别受到重视的即晚年时的现象学转向以后的工作,也只不过是全部工作的一个方面。而且,也可以说它包含着几乎诋毁了巴什拉以前全部工作的内容,所以只强调它,就更会成为误解的根源。只把物质想像力理论与现象学意义上的巴什拉形象联系起来,从而尝试简单地描绘巴什拉的整体形象,这对于理解真实的整体形象显然是有害的(不过,我并不轻视把巴什拉介绍

到日本时留下先驱业绩的一些文学研究者的工作。正因为有他们的工作,我本人才能了解到巴什拉)。

尽管如此,但如果因为与他一般的科学哲学议论得以成立的言论空间有过多的性质上的差别,就排除或者忽视这种有限范围内的一个方面即文学业绩,那就犯了矫枉过正的错误。在文学方面,也必须使其包含固有的价值。这也就意味着我现在遇到了巴什拉解释史上的传统性问题,即科学哲学与文学的关系问题。他既从事科学工作,也从事文学工作。这意味着什么呢?我必须提出我个人对这个问题的解答。

### 存在着两个人

因为巴什拉一个人研究科学和文学这两个方面的内容,所以,在各种各样的层面上尝试探讨文学世界与科学世界的类似性的工作,比较说来是不会成功的。文学有文学的价值世界,科学有科学的价值世界,如果把两者混为一谈,就会对两者都造成伤害。当思考目前两者的成立过程时,暂且可以这么说。

说来,同一个人涉及到两个不同的世界,如果从这一事实推断出这两个世界是相似的,那么这个推断本身就是错误的。为了使这种观点成立,就必须有这样一个前提,即一个人的人格可能思考的各种各样的内容把这种人格的同一性结构作为最大的界限,并且只能在其内部分岔、增殖。

但是,我并不认为那种意义上的、作为甚至连使性质变得不同的思考内容都能融合最大边界线的人格这

个概念有意义。不过,与统一性相比,应该把人格作为不同的机能来把握。人们可能同时是严厉的上司和慈祥的父亲。思考科学时的人格与享受诗时的人格并不互相重合。

现在,一位杰出的科学家说:“事后回顾自己的重要发现,看到那里存在着‘诗性灵感’。”可是,这句话只不过是想用诗性灵感这个通顺的词语来表达如下事实的心情的体现,这个事实是:任何人都不能在事后为自己的重要发现这种不可思议的瞬间准确地赋予价值。发现者本人无论如何也不能理解自己产生发现的驱动因。使发现作为发现而工作,这也许确实超越了科学固有的范围。可是,这不能通过诗这一语言来理解。科学尚未拥有表达超越自己可能性领域的词语。

可是,在巴什拉那里,事态稍微有些复杂。很明显地同等看待科学性行为和诗的创作,这确实很幼稚。但是,他不仅作为外在的观察者来理解科学与诗,而且还深入到其内部来理解它们。尽管充分认识到这两者的差别,但是他也没有停止时常使它们互相沟通。在《适应理性主义》第七章论述理想气体的状态方程式与渗透压的关系式之间的代数相同时,他把渗透压测量装置放在面前,转瞬之间就从科学家过渡到诗人。表面看来,没有任何原因而慢慢上升的管内液体,突然在某一地点停止了。这大概是在飞翔途中停止呼吸的树液吧……

这样,压力的平衡跟树液的消耗联系起来。这是一种在实验室中刹那间表现出来的肉眼看不到的树

液。体验到它的是蝉,还是巴什拉?其实,体验到它的不是这两者,而是渗透提供的奇妙的诗学。的确,他这么说过之后,没有忘记马上嘲笑自己的幻想。但是,在修辞学上来说,这却接近暗示性过目法。虽说放弃了诗的构思,但是仍然在这里唤起了它。例如,在谈论量子理论的时候,引用了马拉梅,而且暗地里把渗透压作为构思诗的材料。他仍然是有意识地实行两种方向之间的相互交流。这简直就像了解两个世界之间的差别却还爱惜它一样……激光和从树叶空隙间照射进来的阳光不仅是波和粒子,而且还是更加切实的光的波粒二象性。

其实,不只是巴什拉,我们任何一个人同时既是诗人又是科学家。请读者们回忆一下我在序论部分已经提出的童年时代的科学和童年时代的诗。例如,蜻蜓的复眼和蜻蜓的眼镜。只有在尚未用专业知识武装起来的这种水平上,才残留着科学与诗进行实质性交错的可能性。

但是,不论是科学,还是诗,当它们同时变得复杂时,想要同时追赶这两者的我们之中的任何一个人都会逐渐疲惫,不久便昏昏酣睡起来。我们任何一个人忘记了也许本来就能享受的世界的广阔性。有人摆出一副博闻多识的面孔说,所谓生活就是应该抱有达观态度。创造理性的昼间人和欣赏幻想的夜间人,这两种人虽然趋子互相不同的方向,但是时常让他们见面,他们就会悄悄地为他们的离别而悲伤。

## 忘却的深渊

### 接受的歪曲

法国国内的情况,姑且不谈,从全世界来看,巴什拉现在尚未被人们广泛了解。即便调查一下关于他的二次性文献,结果也表明,因为晚年时期的诗论群博得了大众的欢迎,所以迅速增多的文献群数量在他去世的1962年也没有减少,至少在60年代末以前,他是被广泛议论的对象。

可是,从那以后,用法语和英语出版的二次性文献的数量就急剧减少。虽说近些年来这种情况有所改变,但是从总体来看,这仍然是少数。即使在德国,形势也不太令人满意。在他的全部著作中,被翻译成德语的只不过是1986年时翻译的以《火的精神分析》为主的四点内容(B-1986a)。在德国,对他进行的文艺评论,忽视作品社会语境的批判很强烈。而且,也正如第四章所述,据说占据他科学论一部分的非连续性理论,还被吸收到库恩的范式理论中了。

在日本,如果调查一下巴什拉主要著作的翻译出版日期,就会发现:从世界性流行的水平来看,出版的译著有些晚,翻译巴什拉作品的工作主要集中在60年代中期到70年代末期这段时间,这与舆论界评论结构主义的时期大体重合。

可是,如果仔细调查一下就会发现:根本就没有证



巴什拉的晚年肖像

据证明,结构主义与巴什拉之间的关系被切中实际主题地讨论过。之所以这么说,最主要的原因是由于巴什拉是以一些诗论作者的身份出现在我们面前的。其实,也并非完全没有从科学家的侧面对他进行研究,不过,这种研究只是零星的、微弱的。占据巴什拉著作大部分内容的科学论除了极少一部分之外,大部分都被人们忽视了。不管怎么说,在了解他的整体形象的很久以前,他没有受到日本舆论界的关注。

### 巴什拉是公有财富

我似乎有些急于求成。从学术角度看,在巴什拉去世之后,他的工作是怎样被继承下来的呢?首先可以说,他驰名于全世界的最初契机就是他的诗论群。他的著作《元素诗学》为李夏尔、弗莱、卢塞、斯塔洛班克等法语圈内的重要文艺评论家提供了巨大灵感。其中还有很多重要文献,例如李夏尔的兰波<sup>[1]</sup>解释、弗莱的时间理论等。这些文献一般被称为主题评论。从50年代至60年代这段期间,这是现代文艺评论史上的一个里程碑。但是,也正如前文中已经涉及到的那样,总的说来,他们的工作很多时候都遵循这种论述方

[1]兰波(1854~1891):法国诗人。前期诗作有《巴黎战歌》等。巴黎公社失败后转向象征主义。主要作品有《地狱里的一瞥》、《灵光集》和散文诗《语言的炼金术》等,对后来的现代文学产生过影响。

法,即一边追忆联想线索,通过具体形象详细阐述诗句的片断,一边不停地进行论述。结果,这种自由性特征也受到了结构主义文艺评论的批判。

那么,从哲学角度看,情况又如何呢?表面看来,巴什拉的世界已经趋于低潮了,而实际上,在法国境内,巴



蒯格莱姆(1904-1995)

什拉却似乎是一位所有达到一定水平的知识分子必然经过的认知前提这样的人物。巴什拉是他们的公有财产。而且,在法国境内,还有很多学者更加明确地把巴什拉推崇为直接先驱。他们把巴什拉的科学论改头换面,非常自由且具有个性地继承了他的学术传统。也正如序论中所述,因为他们的认识论包含着与英美系认识论和德国认识论不同的独特特征,所以在专业上提出他们的认识论时,就称之为科学认识论。在此,从涉及到这种学术传统的学者中挑出四位学者,即蒯格莱姆、阿尔都塞、格兰杰、达高涅。

蒯格莱姆是在生物学、医学等生命科学领域中展开出色探讨的重要学者。甚至可以说,巴什拉和蒯格莱姆根据前者的物理、化学和后者的生命科学的这种互相补充关系,构筑了以后科学认识论的两大源泉。



阐格莱姆有很多成就,但在此仅举出其中的一个具体事例。

他的著作《反射概念的形成》(B-1955a)是可靠的研究成果,通过大量历史资料论证了这一事实,即并不像一般所认为的那样,在近代最为激进地开创了机械论生理学的笛卡尔著作《论人类》中,蕴涵着反射这个机械论含义很强的生理学概念的起源,而是在大体上活跃于同时代的威力斯<sup>[1]</sup>医生的教材中首次使用了反射这个概念。威力斯生活在与机械论划清界限的医学化学的学术传统中。反射并不是被作为风琴或风箱,而是被作为爆发的隐喻引进到生理学中。如果重新回顾一下这个概念在18世纪的发展情况,就会知道,与机械论相比,反倒是活力论的学者们更加活跃。在议论生物时,假定了不能还原为无生命物的生命原理的活力论,往往被看作只是落后于时代的反动学说,可是实际历史却隐藏了反对这种简单臆断的复杂而迂回曲折的辩论,如果阅读一下本书,就会真正地体会到这种情况。

[1] 威力斯(1621~1675):英国医学家、解剖学家。对大脑解剖有许多重要贡献,发现大脑动脉的“威力斯环”。首先对糖尿病作精确的描述,发现糖尿病人的尿含甜味。著有《大脑解剖》、《药理学基本原理》、《热病论》等。

在第五章中已经涉及到的阿尔都塞,是一位在60年代席卷法国思想界的结构主义的代表性辩论家。他在马克思的解释中留下了具有划时代意义的成就。他提出把马克思著作中包含着的科学部分和意识形态,分成两部分进行解读的独特的理论性读解方法,并且表现出对勉强靠到人类学方向上的马克思主义解释有一定保留。他在理论上为自己的工作奠定基础时,恰好援引了巴什拉的成果(认识论的断裂)。而且,他的

著作《为科学家而写的哲学教程》(B-1967a),在思考科学史和哲学互相交错而出现的问题方面,提出了意义深远的见解。

格兰杰是因分析近代经济学认识论和亚里士多德科学理论而闻名的重要人物。他非常关心设法通过数理模型使复杂社会现象近似的这项工作包含的认识论意

义。在对孔多塞的社会数学进行分析和对近代经济学进行的工作中,发现了这种关注的情况。而且,他在法国还因作为维特根斯坦<sup>1)</sup>的少数理解者之一而出名。近些年来,他不断扩大研究领域,不仅研究社会科学,还探讨为一般科学认识论行为赋予特征的共同框架,甚至还构思出想要在其内部探讨哲学固有机能的比较认识论。

达高涅与阉格莱姆一样,他的理论核心中也包含着生命科学的认识论。例如,《理性与药剂》(B-1964a)就是对一般药理学提出的各种问题进行分析的独特业绩。可是,他却显示出一种奔放自在的风格,积极地吸取地质学、化学、社会科学、美学等很多领域内的知识,进行独特的研究。不过,他的思想倾向于科学主义。在这种意义上说,他从事着不如巴什拉



图 10-1 维特根斯坦 (1924)

[1] 维特根斯坦 (1889 - 1951): 奥地利著名的哲学家、分析哲学的创始人,其哲学思想影响了一个时代,特别在英语国家影响尤为显著,他的哲学观点由原来对逻辑命题的分析转入对日常语言的分析,创立了日常语言分析学派,主要著作有《逻辑哲学论》(1921)和《哲学研究》(1935),这两部著作分别是他前后期哲学思想的代表作,尚有《关于数理基础的意见》(1956)、《蓝皮书和褐皮书》(1958)、《混合评论》(1977)、《关于数学、心理学和宗教的讲演与谈话》(1966)等。

那么含蓄的工作。然而,在这种主题设定和阐述方法等方面,能够发现继承巴什拉哲学的坚定决心。

在科学认识论领域中,除此以外,还有一些有影响的学者。不过,如果在这里更客观地观察一下事态的发展,就会知道:在第二次世界大战后席卷法国哲学界的这些与存在主义、结构主义、后结构主义相联系的主要运动中,科学认识论毕竟是强烈地倾向于在专业性的个别领域中进行研究,所以在社会上的影响程度不如这些运动。法国哲学围绕着现象学和精神分析、马克思和尼采等中心建立起来。物理哲学和进化论哲学彻底地停留在专业性、特殊性的领域中了。

当然,仅仅在舆论界表层进行活动,并不是思想的实质。既然如此,那么在此期间,巴什拉的影响就仍然存在,并没有消失。而且,正如加丁格的工作(B-1989c)等所明确的那样,今后应该积极地去这项工作,即在同科学认识论的联系中,重新为福柯这样的重要学者确定地位。另外,在上述的主要思想潮流中,唯理智论的结构主义与科学认识论的关系最为密切。

可以说,结构主义本身遭到后结构主义的攻击后逐渐趋于低潮,在这一转变过程中,这种思想的总体性价值正在受到热烈的讨论,恐怕还没有人能看清楚这种讨论的范围。所以科学认识论和结构主义都是刚刚开创出的问题。在更加仔细地重新阅读巴什拉的作品时,他们或许就能更加明确地认识到自己的思想范围。

### 内史主义的界限

在证实了上述事实后,我还要再说一次,现在人们仍然很少阅读巴什拉的作品。这是为什么呢?我在巴什拉最后时期的转向所具有的否定性特征中找到了原因。但是,除此之外,就再没有其他的原因了吗?不,恐怕还有比这更重要的原因。这并不是来自他文学方面的业绩,而是来自他科学论本身所具有的性质。

简单地说,这一重要原因就是,巴什拉的科学论缺乏社会学方面的基础。他研究的科学哲学,其核心内容就是分析质量、时间、空间等基础概念的内涵在理论转变时产生的变化。在科学历史学中,这相当于典型的内史主义研究(内在研究)。在研究爱因斯坦和普朗克时,巴什拉也绝对不会分析他们当时在什么样的社会环境中工作等内容。当然,内史性分析有其固有的价值,一下子全盘地否定它,是不讲道理的粗暴行为。我并不想说:“巴什拉的缺点就是他居于内史主义范围内等。”尽管如此,我也要同样明确这一点,即内史研究在某一方面有效,但这并不能证明它在一切方面都有效。

的确,例如他在《理性主义的投机》所收的演讲“理性主义的性质”中已经指出,“若要了解科学,首先必须了解它所处的社会关系”。可是,这时他研究的内容却接近我们在第八章已经探讨的联系理性主义。当时,他在主题上提出“科学家共同体”时,这也终究是作为知识共同体的分析,尚未达到那种社会学意义上的分析。

可是,正如众所周知的那样,在后来的科学历史学中,恰好是与这种倾向相反的外史主义研究(外部研究),即具有科学社会学倾向的研究逐渐成为主流。可能就在这一范围内研究了这些问题群,即科学家集团与政治之间的关系、筹措资金或金钱报酬与科学知识之间的关系、在设定研究目标时介入科学外部因素的分析等。也可以说,其实不仅巴什拉个人具有内史主义倾向,而且科学认识论本身也具有这种倾向。因此,从世界性角度来看,目前法国系的科学历史学有些孤立。拉托尔(B-1989d)、卡龙(B-1989b)等人的新思想动向勉强显示出与世界的交错,然而它却刚刚开始建立。若要准确地判断巴什拉的成就在科学哲学和科学历史学中所占据的地位,抓住这一点是非常重要的。

其次,还有一个必须说明的问题。这就是巴什拉的科学观与正在发生变化的现代科学之间的不协调问题。科学并没有像巴什拉所认为或者所期望的那样继续向前发展,而是产生了某种重要变化。他本人关心中等教育等实践并且比较密切地涉及到科学的时期,大体上是在20世纪20年代。

但是,从此以后的科学开始改变研究的性质。孤独的天才不把周围的误解和众多困难放在眼里,忠实于个体性灵感而向真理发现迈进的这种浪漫主义形象,逐渐变得与以后的科学的实际发展状况不相称了。由于需要巨额的研究资金,扩大研究计划规模等原因,结果科学研究逐渐脱离个人研究,日益巨型化。巴什拉本人晚年时在《现代物理学中的理性主义活动》序论

中,已经把“最近,科学论文的作者不是单独个人,而是变多了”的这件事作为新的特征记载下来了。极力主张科学理性的动感性的巴什拉,肯定既惊奇又深信这种理性越来越不归属于个人了。也可以说,这件事本身在某种意义上,就验证了巴什拉的结构主义。可是,不管怎么说,浪漫主义的色彩逐渐从科学中减少的情势,对他那种科学论起到了不利的作用。

而且,还出现了一系列否定性社会现象,例如,齐声诅咒全部科学文明、生活在管理社会内的个人开始产生闭塞感等等。当面对这些悲观性的世界形象时,巴什拉那放声高歌科学理性之动感性的赞歌或许会响彻云霄。结果,他不仅梦见了诗,而且还梦见了科学吧。

### 期待真正的成果

那么,对于今天的我们来说,巴什拉哲学就没有遗留下值得我们学习的东西吗?这并非在说那种极端事例。第九章以前的叙述究竟在多大程度上引起了读者的兴趣呢?我本人也无法了解这一情况。可是,对于我来说,我已经努力做到使他的著作群所包含的问题变得更加明确了。如果仔细考察就会发现,还有一些可能从他那里接受创造性灵感的主题,例如律动理论和色散的自我理论等。当然,本书中进行的探讨并不全面。而且,正如“上帝寓于细微部分”这句话一样,希望读者自己亲自调查并且弄清楚在概述性说明中遗漏的许多主题。在即将结束本书内容之前,最后只是确

证以下一点内容。

正如多次阐述过一样,巴什拉的科学论包含着技术·工程反实在论这一实体论。可是,实在论和反实在论并不是陈旧的、落后于时代的问题。而是以非常排斥实体论的逻辑实证主义为基础,并且包含着逻辑实证主义的英美系的科学哲学。以实体论为典型的形而上学,既不是真命题,也不是假命题,而只是作为无意义的伪命题常常偏离他们的考察。可是,从反论方面看,科学哲学也在近些年突然向实体论靠近。即使只从实在论与反实在论的问题结构来看,例如帕特纳姆(B-1983b)、达梅特(B-1978)、丘奇兰德(B-1979)、范弗拉森(B-1980b)、哈克恩格(B-1983a)等人的问题著作也提供了很多灵感。实在作为环绕着我们的总体,它与在其中进行生活、进行思考的我们人类有关系。可以说,作为对这种关系进行总括性研究的实在论和反实在论之间的论战,不仅是专业性很强的哲学论战,而且本来就是关系到我们每一个人的基本问题。作为以物理哲学为主要内容的经典反实在论,巴什拉哲学极有可能通过这种逻辑参与论战。

一般说来,技术不但已经给日常生活方式,甚至还给我们的运动感觉、记忆、时间概念和空间概念带来了巨大变革,现代社会与这种技术密切联系着。面对现代的工程性环境结构,我们已经进入了不能只是通过重复过去的乡愁和日常经验的根源性就能解决问题的时代。当思考技术世界所具有的重大意义时,对于我们来说,技术哲学倾向较强的巴什拉哲学或许是非常

宝贵的先驱文献。

而且,还有那诗性世界的芳醇。正因为当今社会的技术性倾向非常强,所以始终坚持我们那往往可能受到目的合理性压制的感受性,才是最重要的。巴什拉完全使作为无数优美形象的停留场所的诗性空间活性化,教给我们更为丰富的创造形象的方法。我并不认为,诗与科学互相交错的可能性这种类似梦幻般的问题设定,在像他那样的学者面前也仍然无意义。他为我们提供了使科学与诗这两个世界联系起来的一些启示。这正是为了使科学变为更优美的活动,或者是为了使诗变得更具结构性而提出的。

所以,忘却巴什拉的业绩,其实只是在某种意义上有根据。我们尚未分析在真正意义上对他进行概括的内容。

能够客观地认为,不论他的诗论群如何地具有科学哲学家意料之外的危险性,也不论他的现象学转向如何地包含着许多破坏他以前煞费苦心建立起来的理性世界的要素,但总体看来,他的“科学哲学”也包含着继承欧洲系科学哲学最优秀传统的正统性。很难否认英美系科学哲学与德国系科学哲学之间的融合与对话尚不充分,但今后不论日本还是全世界,都有可能进一步对他的工作给以正确理解,并实现更加丰富的综合。而且,只要“元素诗学”还没有忘记这种唯物主义束缚包含的独创性,那它就仍然隐含着爆发力。在物质丰富性的刺激下,我们产生了诗性精神。或许正因为它处于自由与不自由的夹缝间,而且非常微妙,所以没有



必要停止这种更为宝贵的活动。

所以,可以说巴什拉哲学一直处于“可能态”之中。如果这部短小的著作能够促进人们通过各种途径向更加充实的“现实态”的成果迈进,那也就等于我的任务圆满完成了。我衷心地希望后继者们能够写出,不论在规模上,还是在深刻程度上都超过本书的巴什拉研究,并且构建出继承巴什拉的总括性哲学和诗学。

### 巴什拉简略年谱

- 1884年** 6月27日伽斯顿·巴什拉在法国香槟地区(Champagne)的小城市巴尔·歌尔·奥布(Bar-sur-Aube)诞生。祖父经营鞋店,父母在故乡的民族大街经营小型书报店和香烟店。
- 1902年~1903年** 首次作为德塞扎那学院的自习管理人员进行工作。可是,他不太喜欢这项工作。
- 1903年~1905年** 在勒米尔蒙(Remiremont)的邮电局做临时工。
- 1905年~1907年** 服兵役,归属于彭塔姆松(Pont-à-Mousson)第十二机动部队。
- 1907年~1913年** 在巴黎作为邮电局职员而工作,同时到大学的理学院学习。
- 1912年** 取得数学利叁斯。补充一下,若要取得当时的利叁斯资格,国家规定必须每周学习六十小时。他在邮电局工作的同时,取得了这个资格。
- 1913年** 邮电局给他一年的自由学习时间。在此期间,他的工资照发,他在法国公立高级中学利塞·桑=路易的特殊数学班专心致志地学习,以迎接电信电话工程师资格考试。可是这种学习机会

因服兵役而中断。

**1914年** 7月8日与小学教师结婚。

**1914年8月2日~1919年3月16日** 因为第一次世界大战,他被迫去服兵役。而且,其中的三年的确是在最危险的前线工作。

**1919年** 女儿苏珊娜降生。

**1919年** 10月1日,由于年龄的原因,当工程师的幻想破灭。从这一年的新学期开始,他在度过童年时期的巴尔·歇尔·奥布的考莱鸠担任物理学和化学教师。他在这里工作达十一年之久。

**1920年** 6月20日,巴什拉夫人去世,留下一个女儿。从此之后,他一直没有再婚,一个人抚养着心爱的女儿生活。他一边从事中等教育工作,一边开始勤奋学习哲学。

**1920年** 年终时,取得哲学利叁斯。这时,除了讲授物理学和化学以外,他也时常向学生讲授哲学。

**1927年** 在索尔本大学获得文学博士学位。他提出两篇申请博士学位的论文。中心论文是《试论近似性认识》,副论文是《试论一种物理学问题的进展—固体内的热导》。论文评审委员会委员是布朗舍维克和雷伊。他们评价巴什拉提出的论文“极为优秀”(mention très honorable)。

**1928年** 1927年通过评审的两篇论文都出版了。即他在四十四岁时出版了处女作。因为《试论近似性认识》内容新颖,所以获得学士院的表奖(凯格纳奖)。

- 1929年** 出版《相对论的归纳价值》一书。
- 1930年** 应聘就任于附近的第戎大学文学院。在第戎大学一直工作到1940年。
- 1932年** 出版两部著作,即《现代化学的耦合多元论》和《瞬间与持续》。
- 1933年** 出版著作《原子与直观》。
- 1934年** 出版《新科学精神》。这是巴什拉科学论中最受欢迎的著作之一。在布拉格会议上,初次遇到杰恩·卡维埃斯。
- 1936年** 出版《持续的辩证法》。
- 1937年** 出版《现代物理学中的空间经验》。在笛卡尔会议上再次遇到卡维埃斯。当时,两人抽出时间进行了亲密地畅谈。女儿苏珊娜也与二人同席。
- 1938年** 出版《科学精神的形成》和《火的精神分析》。同诗人杰恩·莱斯克尔见面。恰好从这时开始进行新的工作,这项工作脱离了以前的科学论。
- 1939年** 出版第一部正式的文艺评论《洛特雷阿蒙的世界》。
- 1940年** 从这一年的新学期开始,在巴黎的索尔本大学工作。这也是由于以前做巴士拉论文评审委员的雷伊恰好在这一年去世,所以,作为雷伊的后任承担“科学史科学哲学”的讲座。而且他也同时担任科学技术史研究所的行政人员。出版《否定的哲学》。
- 1942年** 出版《水与幻想》。

- 1943年** 出版《天空与幻想》。
- 1948年** 出版《大地与意志的幻想》和《大地与休息的幻想》。以上著作,大体完成了“元素诗学”的构思。
- 1949年** 通过《适应理性主义》,又重新回到科学论。
- 1951年** 出版《现代物理学中的理性主义活动》。这一年他荣获莱杰恩·德努尔四等勋章。
- 1953年** 出版最后一部科学论著作《理性唯物论》。
- 1954年** 在索尔本大学退休。成为索尔本大学的名誉教授。
- 1955年** 成为道德政治科学学士院会员。
- 1957年** 出版宣布所谓“现象学转向”的著作《空间诗学》。
- 1959年** 荣获莱杰恩·德努尔三等勋章。
- 1960年** 出版《幻想诗学》。
- 1961年** 出版《蜡烛之焰》。这是他生前公开出版的最后一部著作。这一年,荣获国家文学大奖。电视用十分钟的时间播放他的讲话。而且对巴黎媒体谈论自己时的热情有些慌张。
- 1962年** 因患动脉炎而多日疼痛难忍,最终在巴黎去世。
- 1962年** 被埋葬在故乡。
- 1970年** 遗稿集《研究》和《进行幻想的权利》出版。
- 1972年** 遗稿集《理性主义的投机》出版。
- 1988年** 未完成的遗稿《火的诗学》经过其女儿的编辑而出版。

## 主要著作提要

(出版日期、译成日文的著作等,请参照文献目录)

### 《新科学精神》

这是巴什拉初期科学论方面的主要著作之一。序论部分的论述可能会令读者觉得,他的立场既不是实在论,也不是唯理论,而是处于两者之间的东西。但是,如果仔细阅读一下,就一定会发现他的立场明显是实在论。

而且,他还论述了非欧几里得几何学、相对论和量子力学等问题,并提出一种创想,认为不论是非欧几里得几何学还是狭义相对论,都分别把欧几里得几何学和牛顿力学作为特殊的事例包含在自身之中。不过,没有忘记在两者之间存在着创想的根本革新。这才是伴随非连续性的包容理论。

接着,他考察了决定论和非决定论的问题。决定论是一种特殊的创想,把由固态物质构成的物质世界的因果性视为特权。可是,如果从更为现代的角度进行思考,那么不论是气体分子运动,还是量子力学,肯定都具有非决定论方面的倾向。这样,非决定论和概率论的物质把握,当然就为攻击常识性实在论创造了契机。当保留微观世界的实在论时,设法使这种非常危险的实体论继续下去的是数学性思考。这么说,他

就再次承认了自己的教学主义。

最后,他总结以上内容,并且提议用“非笛卡尔认识论”这个大胆的名称来称呼上述内容。在这里,他彻底地批判笛卡尔所主张的简单性分析这种方法论上的假设。认为简单性分析的明证性无非是虚拟的。正如现代物理学的理论观点所明确的那样,明证地、直观地把握要素,明显是无意义的。毋宁说,存在是相互联系着的关系存在,在其内部出现的简单性只不过是按照理论要求构建出来的简单性。

### 《科学精神的形成》

这是代表巴什拉中期哲学的重要著作。其独创性极高,在法国国内的影响也非常大。例如,福柯的著作《癫狂的历史》等,在起决定作用的地方引用了这一文献。巴什拉在此使用的文献群都是17、18世纪的二流、三流科学文献,别说从科学角度看,就是从科学史角度看,这些文献现在也几乎没有价值。巴什拉之所以敢于采用次要文献,是为了抨击、嘲笑它们是如何充满谬误,是如何半途而废的。这具有一种从现代科学性知识的高度裁定过去科学文献的傲岸性。这是在质问现代科学历史学中时常成为批判对象的辉格史观。

首先,他简单阐述自然科学发展的阶段,认为过去的前科学阶段与现代不同,它还尚未对现象进行抽象把握。然后,他在大量阅读过去谬误文献的过程中,发现人类的谬误中存在着一种模式。于是,他依次提出如下障碍模式,即实体论障碍、物活论障碍、过剩且简

单的一元论、来自语言的障碍、因虚拟科学性而使人迷惑的假象性定量认识、绘画性乐趣等模式；这些都是其著名的概念即“认识论障碍”的具体性例证。在这里出现的各种畸形性事例令我们觉得特别稀奇。

可是，当时的人们对磁力、电力等当时几乎尚未理解的自然现象提出的荒谬解释，也确实在科学上是没有什么意义。尽管如此，读者也可能发现了它具有其独特的趣味。

或许正因为巴什拉喜欢这种文献，所以不仅对纯粹的科学性的文献，而且还非常容易地对诗性文献进行研究。他对理性的信仰既不是不容分辨有和无的权威主义信仰，也不是要求较强同一律的逻辑学意义上的信仰，而是更具动感性和革新性、不断对周围事物进行观察的信仰。

### 《水与幻想》

以前，巴什拉大约花费了十年时间集中研究科学论，从1937年左右即大约从独立使用为写作《科学精神的形成》而准备好的资料撰写《火的精神分析》开始研究诗论。

本著作《水与幻想》是诗论研究在得到明确的理论性强化后的第一部著作。在序论部分，提出构成“元素诗学”的理论性核心的“物质想像力”理论，其主要内容如下。想像力分为形式想像力和物质想像力两种类型，形式想像力欣赏新颖性和形态的歪曲；物质想像力涉及到事物的根源，居于事物的重心和基础之上。



即使在阅读理解诗的时候,如果注意到诗句背后的物质性,那么崭新的世界就会展现出来。当诗性形象仅仅是形式的耍戏时,它马上就会消散。可是,假如它在背地里拥有适当地为自己提供根据的物质时,这种形象就会持续地对心理发挥作用。某种物质元素拥有其固有的诗性世界。

他在本书中依次列举了水的世界所唤起的形象世界。首先,他提出只是与水的实体有轻轻地相互接触关系的形象,即水面形象。这确实是很平凡的形象,但是,其中用水作镜子照影并耽于自恋的那喀索斯形象,则另当别论。那喀索斯热恋着映在水中的自己的影子。映现出美丽形象的水,却在诗的构思中颠倒过来,变成了观察者。例如,水欣赏世界,湖是进行观察的眼睛。在这种文理中,就更能从物质角度解释并深刻理解雪莱的部分诗句了。

巴什拉大约花费了十年时间来做这种表面看来具有反论性的尝试,即为诗性想像力提供物质性因素,并且分别阐明了自古以来作为恩培多克勒四元素而出名的火、水、空气、土的诗性世界。

除此而外,《水与幻想》还说明了多种多样的意象,例如流动的水、淤积的水、像血液那样有黏性的水、诱导死者的水、水与女性毛发的富于诗性的交错、与土等其他元素相混淆的水、乳液这种女性之水、捕捉游泳者的水等。

### 《适应理性主义》

大约花费十年的时间潜心钻研诗性世界,之后,巴

什拉又返回到科学论继续进行研究。这时,尽管他已经年满六十五岁,却又创作出包含本书在内的三部科学论著作。其内容所具有的专业性表明,虽然巴什拉长期研究诗论,但他同时也仍然没有放松对同时代的科学进行探讨。

本书包含丰富的内容,不过,论述却似乎有些混乱,主题也因书中各部分内容的不同而有很大不同。概括说来,它由三部分构成。

第一部分,这部分内容在某种意义上是最难理解的。简单地说,它就是关于如下心理的分析,即进行理性和科学性思考的人们恰好正在进行思考时而附带地感觉到的各种心理。进行理性思考的人们,其实并不单独进行思考。单独进行思考的思考过程寻找其他任何一个人都有可能那么思考的那种过程。唯理论必然参与到复杂的相关关系之网中。唯理论变成联系理性主义。一般说来,“科学思维的心理学”是他的主导动机(Leitmotiv)之一。本书提出的解答在多大程度上成功了呢?这还有待进一步探讨,尽管如此,这种问题的设定却保持着很高的独创性。

第二部分,研究他的主要论敌即梅耶松的哲学。他批判以同一性的自我反复为基础的梅耶松哲学,以毕达哥拉斯定理为例证,巧妙地论证了同一性概念不断扩展的情况。同一性本身不是自我反复,而是自我繁殖。它不断多样化,并且继续分散。梅耶松认为,科学认识无非就是常识的连续精确化,巴什拉对此进行批判,并且极力主张在科学认识与常识之间存在着本

质性差别。即使拿一台缝纫机来看，只要不全部忘掉缝纫者的自然活动，并通过不同形式使缝纫行为工程化，那机械化也就不能实现。常识不但不是科学的基础，反倒是阻碍科学顺利发展的障碍。

第三部分，是关于领域划定性的技术性色彩很强的议论。为了使唯理论蕴涵一定的有效性，不能无限地扩大自己的概念和全部议论的范围，而必须在某处进行限制，使之形成与其他知识相隔绝的孤岛。在设定了明确的孤岛后，理性思维才开始在实质性意义上发挥作用。而且，在确立了作为孤岛的存在后，它才能与其他的唯理论进行有意义的沟通。也就是说，理性思维在拥有一种封闭性之后，才会获得达到开放的条件。为了说明这种反论，他巧妙地利用力学和电力的交错、压电现象等事例进行了论述。

### 《空间诗学》

写完科学哲学的后期三部著作，并且在七十岁时从索尔本大学退休的巴什拉，又一次改变了自己的研究方向。在退休三年后，他出版了《空间诗学》，由此进入所谓的“现象学转向”时期。本书的序论是他的宣言。他说，在“元素诗学”中，努力探讨了诗性形象的客观性根据。可是，若要更全面地体会诗性形象，用遗留着科学哲学家的本性的这种方法根本不行。而必须使自己从过去的一切认识中解放出来，在生成诗性形象的同时生成自己。必须脱离假定各种驱动因的心理因果性的魔法束缚，在无垢的状态中，会见诗性形象。诗

不是精神作用的结果,而是灵魂作用的结果。诗性形象通过“反响”一下子到达读者的心灵深处。读者必然会体验到这种实际存在性。

由此可见,他批判精神分析等方法。但是,如果稍微从逻辑性角度探讨一下他的主张,就会知道,对他在此阐述的那种诗性语言进行现实研究是行不通的。知识有知识自身的沉重压力,并不是像能任意忘记沉重压力那么轻的东西。而且,假如放弃知识的人工状态是可能的,那么在这种情况下,任意的一句诗包含着的形象的新颖性就会恰好因此而变得不可理解。这是因为若要说明新颖,那么陈旧必须处于已知状态,这就意味着对过去的知识进行询问。

所以,这种现象学的转向几乎没有理论性价值。以前,一直在巴什拉解释史上受到最高评价的著作,即《空间诗学》、《幻想诗学》、《蜡烛之焰》等,不是巴什拉世界的巅峰。相对说来,它们却显示出巴士拉在精神上的疲惫。年过七十岁,还要开辟新的研究领域,他的这种冒险精神的确令人敬佩。可是,这种冒险却失败了。在他去世之后,这种最晚年时的转向可能发挥了破坏性作用,即隐藏了他的全部成就所蕴涵的更为丰富的意义。

虽说如此,但如果现在不被序论中的理论性内容所迷惑,那么或许就会发现,作为诗论而言,与其说《空间诗学》与在其之前撰写的《大地与休息的幻想》是断开的,倒不如说二者是有联系的。《空间诗学》如果不包括序论,那也可以称得上是一部杰作。关于房屋、

巢、贝壳、角落、微小模型等，多少隐含着心理性谐音的空间进行的分析，不仅印象深刻，而且非常优美。作为巴什拉杰出的空间论，本书具有重大意义。

## 关键术语解说

### 辩证法

巴什拉经常使用辩证法或者在给其增加运动的微妙差别时而采用的辩证化这种词语。在《理性主义的投刃》所收的论文“超理性主义”中发现了这种表达,即“非欧几里得几何学使平行线概念辩证化”。这篇论文表明,当时发挥作用的辩证法与所谓的黑格尔辩证法不同。若要更加准确地了解这个词语的微妙差别,大概就必须研究作为瑞士的科学哲学而具有不可忽视的响的学派、辩证法学派(Dialectica)。

《辩证法》杂志从1947年开始出版发行,在其编辑负责人中恰好就有巴什拉的名字。辩证法学派的中心人物非迪楠·罔塞特因数学认识论而出名,可他却说:“认识若要有效地确立起来,并不需要绝对的基础。……认识在其可能出现的地点发现这种基础。实际上,即使没有绝对的确定性,也能设法确立认识。这能通过实践性几限定性的确定性得到满足。”

而且,罔塞特认为,科学认识的主要特征之一是:甚至自己的原理部分也一直处于开放状态,这也就是说,不受确定性伪装的束缚,在必要的情况下,常常意识到原理本身是可能改动的。在《数学与实在》(B-1936a)中,描述了创造性地联系完美主义者和全盘怀疑主义者这两个极端的“伊道瓦努”。这是适应不同对

象而灵活地改变原理的人的情况。对巴什拉而言的辩证法肯定是以罔塞特哲学为背景。也就是说,巴什拉的辩证法指出:在任何科学性体系中,基础概念在恒常性上都是可能改变、可能订正的。

### 现象工程

这是巴什拉创造出来的新词语。从30年代初期开始,这个词语成为巴什拉哲学的根本性范畴之一。要注意的,既不是现象论,也不是现象学,而是现象工程这个概念本来暗示的工程性水平。这不是纯粹的认识问题。正如工程师制作某一机器一样,科学性认识构成某一现象,并使之达到存在。

也就是说,现象工程这个词语揭示出现代科学包含的特殊实体论。超铀元素、数目众多的基本粒子都不以自然状态存在,而且,当科学技术使它们达到实际存在时,它们不仅把科学技术本身的性质,而且还把对象本身的性质告诉我们人类。任何基本粒子都不是简单的给予物。它们只是隐藏在自然之中的事物呢,还是人类新创造出来的自然?虽说不能对此很快做出判断,但这一答案却接近后者。现象工程不是发现新现象,而是发明新现象。它完全被定位在工程性联系中。当思维的对象超越了自然所给予的事物,思维面向通过工程媒介创作出的事物时,思维与实在有什么关系呢?思维通过机器创造出新现象,当描述这一新现象的性质时,与实在本身相比,现象的性质就是思维自身产生出来的了,所以实在本身就只好从思维的首要对

象地位上退下来。实在,从在经验上进行描述的事物变成在技术上构成的事物。也就是说,从存在着的事物变成创造出来的事物。

可是,这里却出现了重要的反论。难道不应该这样认为吗?即当在工程上构思某一对象,并按照预定实现了它的时候,它按照预定实现的可能性界限仍然铭刻在实在本身内部。的确如此,可是,这种界限本身不是固定不动的,在工程意义上是可以变更的。思维使现象达到实在。

### 认识论障碍

作为专门用语,认识论障碍这个词语开始在《理性主义的投机》所收的对话“理性心理学”和《科学精神的形成》中出现,也就是说,大约从1938年前后开始明确使用这个词语。

谬误比无知更有害。如果只是无知,那么根据尚未对其进行研究的事实,这个问题就一直停留在中立状态。而在谬误的情况下,尽管谬误作为谬误被人们认识,但是它却几乎不按其本来面目通用,它时常提示自己要作为真理发挥作用,所以它所掩盖的问题表现为已经解决的问题和不存在疑问的问题。无知与“尚不存在的问题”相关,而谬误却与“已经不存在的问题”相关。“已经不存在的问题”以前曾经作为问题而被明确提出过,恰好因为为其提供了解答,所以它包含过去思考的痕迹,缩小了进行新的研究的可能性。无知只是对未解决的对象置之不理,而谬误则是把它隐藏起



来。当要彻底推翻过去的谬误理论时,虽然人们常常变得有些过分富于攻击性,可这也是基于与谬误这种形态所具有这种积极有害性相对应的心理机制而产生的攻击性。

根据这种意义,虽然暂且从逻辑角度论述了某一问题,但是在与实在不一致的意义上,它却是错误的,像这样的概念和说明群不仅共存在把握真理的正确的解答周围,而且还作为使正确解答难以发现的雾霭似的东西而存在着。这是推迟我们认识的障碍物。所以,人们批判过去的谬误,或者批判自己不喜欢的理性习惯和惰性,在进行批判的同时进行思考。理性必须是辩论性的。

在这种创想的指导下,巴什拉与阻碍认识顺利发展的许多认识论障碍作斗争。特别是在《科学精神的形成》中,这种研究计划表现得更为突出。

### 科学思维的心理学

对巴什拉来说,这是构成其主题之一的重要问题体系。因为它在不同的时期表现出不同的形式,而且问题的名称也产生微妙的变化,所以很难进行总括性叙述。这还与“客观性思维的精神分析”相毗连,并与其的一部分互相重合。在晚期著作《适应理性主义》的开始几章中,有对其进行的最详细的分析。不过,在此只是研究一下《研究》中所收的“论证性唯心论”这篇论文。它包含着“客观化心理学”的详细记述。

据他说,只把某一观念抽出来看一下,在这种情况下

下,它自身内部不可能含有客观性。若要指出观念是如何获得客观性的,就必须阐明伴随这种观念的心理性历史和客观化过程。从心理角度看,客观性常常处于危机状态。人们必须在克服危机的同时,恢复它的可靠,而且必须常常得到因客观化而苏醒的意识的支持。客观性不但不是静态而简便的给予物,反而是主观化与客观化的律动性交替运动。任何客观化都从排除主观性谬误中产生。不可能存在一开始就提出的清楚而有明确证据的真理。最初提出的只是谬误。

所以,主体在本性上是不幸的存在。也就是说,其主要机能是错误的。客观性不是给予物的,而是磨炼和努力的最终目标。作为谬误源泉的主体尽管十二分地意识到自身的谬误,但也必须不断地使最初的推测判断与自身以外的事物进行对照和补充修订。所以,所谓主体就是由最初的谬误和一系列补充修订产生的渐进运动本身。

由此可见,巴什拉构思出在心理学上受到充实和强化的实证主义或者理性主义哲学。

### 我们思考

这是《适应理性主义》第三章出现的词语 *cogitamus* 与拉丁语动词 *cogitare* 的第一人称单数活用词 *cogito* 相对应,相当于第一人称复数形式的活用词。从其含义上看,与“我思”相对,是“我们思考”。不用说,这是研究了笛卡尔的措辞。

提出“我们思考”这个词语,巴什拉想说明什么呢?

实际上,这一词语与上述的“科学思维的心理学”有密切关系。他在此主张,科学而合理的思维并不把它的行为根据放在作为个人的主体上。理性思维的条理是:当一个人正在思考某一问题时,即使另外一个人来了,并已经开始思考这个问题,但也要同前一个人一样进行思考。这是一种规范,可是这种规范并不能依靠惩罚的威吓来发挥自己的作用。进行理性思维的任何一个人都主动地遵照这种规范进行思维。脱离这种思维条理的人,当然具有独创性,但这种独创性不是天才的独创性,而是古怪人的独创性。理性思维按照其本性成为众多人的思维。

这就证实,我们并不是仅仅一个人单独地存在着。并非只有情感才能使人们联系起来,思维也能使人们联系起来。巴什拉说:“‘我们思考’亲手交给我们真正意义上的共存联系网。”在这种逻辑中,他谈论了“真理的社会化”。这大概意味着,信奉真理的人只存在于进行理性思考的共同体范围内。或许这意味着,通过实践性主体每个人相互间的主观性,把客观性真理所具有的存在形态换用另一种说法来表达。他关于这一点的思考一直停留在暧昧状态中。

### 物质想像力

这是在《洛特雷阿蒙的世界》和《火的精神分析》中常常犹豫不决地预示着的、并在《水的幻想》序论中首次得到明确定型化的想像力理论。在这里,物质想像力与形式想像力相对,而且对于阅读和理解诗句非常

有效。不过,在紧接其后出版的《天空与幻想》中,还发现它向形式想像力的靠近,所以这是伴随着巴什拉本身某些动摇的理论概念。

但是,以物质想像力理论作为主要基础的“元素诗学”,分别在火、水、空气、土这四种元素上产生了极具独创性的成就。如上所述,火论还具有较强的过渡性因素。另外,因为空气这一元素过于具有非实体性,所以很难进行物质性理解。也许是因为这种缘故,从而导致空气论不太成功。但水论与土论却都是优秀著作。关于水论,因为自己的理论构思具有新颖性,所以写得非常生动逼真。从数量上看,土论的内容最多,所以不可能集中在一部著作里,因此分为两部著作进行论述。土论的确是诗论著作,但它还包含着很多令人想起巴什拉科学论经历的论述。一般说来,人们较为关注巴什拉对炼金术表现出的灵活态度。对于他来说,炼金术是前化学时期产生谬误的根源,与此同时,它还是构思诗的宝库。

物质想像力的本质在哪里呢?与一般的想法不同,它存在有给想像力的内在奔放性和自由性增加一定约束这一点上。人类并非在任何一个环境中都能进行任意想像。想像力中包含着一种物质性航程。人类基本上遵照物质性航程进行想像。可以说,这是一种唯物主义性的想像力理论。它与信奉精神的根本自由性的唯心论传统划清了界限。

### 现象学转向

这是在1957年公开出版的《空间诗学》序论中初次明确宣布的、巴什拉展开研究的最后一个领域。相

当于这一时期的作品,除了《空间诗学》以外,还有《幻想诗学》、《蜡烛之焰》、《火的诗学》。他说,若要欣赏诗性形象,必须使自己从以前的知识中解放出来,然后去会见实际出现在眼前的形象。因为物质想像力包含的客观性倾向,所以从纯粹主观性欣赏来看,甚至连元素诗学都是不充分的论述。他的确否定了自己的过去。不过,也正如本书第九章和主要著作概要内容中所论述的那样,从理论性角度看,现象学的转向非常脆弱,经受不住批判性讨论。巴什拉最后时期的学术冒险因为一种优美性而吸引了一些诗人,但却使更具逻辑性天赋的其他许多人疏远了巴什拉。

不过,晚年时期的巴什拉确实是怀着这种理论性动机从事研究工作的。尽管他失败了,但这也不是偶然性结果,而是起因于已经认识到的方法。在《火的诗学》序论中,他还再次极力主张,“把想像力解释为来自于过去的知识和心理的内在压力的因果性总结,是不充分的”。想像力面向未来。它不是过去的知觉和知识的模糊重现。

的确,这种想像力理论如果被看作以未来为核心的时间论,就值得这样评价。而且,它还很有可能成为探讨非概念性思维状况的适当工具。可是,或许人类还尚未十分清楚探索非概念性思维的方法。在最后时期,巴什拉的工作通过幻想的涣散和形象的朦胧性把思维的紧张和概念的硬质性包围进来,由此导致自己倒退了。非常遗憾,这种对休息的向往只是由于要破坏他本来就拥有的生机勃勃的精神而产生的。

## 读书向导

以下内容对于理解巴什拉很有益处,而且还从译成日文的文献中选出一些,从而增加简单的解释和说明。准确的书志,请参照文献目录。

### 阿尔都塞:《为了科学家的哲学教程》(福村出版)

在现代社会,哲学与科学知识相比,可能具有其本身的特性和界限,本书对这种特性和界限进行了深刻而详细的分析。把将起源和最终目标居于自己的理论基础上的创想作为虚拟问题,哲学的任务就是设定意识形态性和科学性之间的界线。阿尔都塞通过马克思主义的结构论解析创建了一个时代,他还因为多次使用巴什拉认识论中的切断概念而出名。

### 卡西勒:《实体概念和函数概念》(矢竹书房)

这是由德国新康德主义学派中最有影响的学者创作出的经典性认识论杰作。这部重要著作主要是,从哲学和历史学角度分析探讨基础概念在19世纪的数学、物理学、化学等广泛科学理论中的形成过程。其中,引入了这样一种观点,即“一般说来,科学性基础概念通过逐渐丧失实体性特征、获得机能性特征的形式,对理论发展做出了贡献”。

**嘉丁克:《理性考古学——福柯与科学思想史》(产业图书)**

这部著作主要是详细地解释说明,在现代法国很有代表性的思想家福柯的前期到中期的主要著作。在这种意义上,可以把它作为了解福柯的入门书。在这部书的第一章中,简单扼要地介绍了巴什拉和蒯格莱姆,他们都很关注法国科学认识论传统与福柯工作之间的连续性。法国科学认识论刚刚开始引入英美哲学界,本书相当于其最初时期的成就。

**蒯格莱姆:《科学史·科学哲学研究》(法政大学出版社)**

蒯格莱姆以生物学和医学作为研究中心,没有以物理和化学作为研究中心。即使有这种差别,他也是在巴什拉去世之后,以最激进的方式继承法国科学认识论传统的重要哲学家。这是一位在专业领域专心搞研究的哲学家,所以尽管不轻易在新闻界露面,但在法国思想界也具有无形的巨大影响力。本书是一部论文集,收集了他长期成就中非常成功的论文。能够把生理学史哲学、进化论哲学等独创性极高的成就尽收眼底。

**考伊莱:《从封闭世界到无限宇宙》(矢竹书房)**

这是大约与巴什拉活跃在同时代的重要科学思想家考伊莱的代表作之一。根据详细的史料调查,揭示出欧洲近代自然科学、特别是物理学的发展变化带来

的思想性冲击。本书的中心内容是从哲学史以及物理学史方面,研究16世纪到18世纪期间的空间概念和无限概念。作为所谓的科学革命论,它成为后来进行科学史学研究的基础资料。

### 塞尔:《干涉》(法政大学出版社)

这是一位在现代法国哲学界因为最具个性的活动而出名的哲学家。他最初研究莱布尼茨<sup>[1]</sup>,基本站在科学认识论的立场上。本书是五卷本著作《赫尔墨斯》中的第二卷。他提倡批判性超越巴什拉“新科学精神”的“新新科学精神”。实行横贯各领域的百科全书式的知识汇总。写出《赫尔墨斯》之后,在80年代,更加显示出奔放的研究风格。这一研究完全脱离了科学认识论的范围。

### 达高涅:《具体空间的认识论》(法政大学出版社)

这是一位现代法国哲学中有代表性的、非常明确地在巴什拉哲学中寻求自己思想根源的学者。这位学者还在医学院接受过专门教育,把生命科学认识论作为自己的研究领域,不仅如此,他还横贯地质学等各种领域,表现出一种研究上的自由性。本书也主要是以地质学、地形学为基础展开论述。这是一部通过把了解依次吸收到说明中的形式而要超越说明与了解这种二分法的著作。通过这部著作可以了解实证主义哲学在现代的发展状况。

[1] 莱布尼茨(1646-1716):德国数学家、哲学家,同牛顿并称为微积分的创始人。数理逻辑的前驱者。早年同情机械唯物主义,但后来建立了自己的客观唯心主义的单子论和神正论,是唯心主义唯理论的主要代表之一。主要著作除大量手稿外,还有《单子论》、《人类理智新论》、《神正论》等。



**塔迪埃：《二十世纪的文学评论》（大修馆书店）**

这是提纲挈领地通读文艺评论在 20 世纪的发展状况的一部好著作。这本著作大约以俄国形式主义为开端，通俗易懂地解释并说明了精神分析、社会学、马克思主义、语言学、符号学等边缘科学给文艺评论造成的影响。而且，作为想像力的评论，还研究了巴什拉。

**迪昂：《物理理论的目的与结构》（劲草书房）**

迪昂是一位杰出的自然科学家，同时还是拥有广博知识的杰出科学史家，这是他物理哲学的主要著作。在此详细地分析了物理理论的特征。它包含着很多内容，例如误差论和近似论、关于英国和法国的物理学家的心性差别的分析等。认为理论包含的总体性特征是，即使出现由实验而产生的个别性反证，理论整体也不会解体，这种创想对以后的英美系科学哲学产生了巨大影响。

**广重彻：《相对论的形成》（矢竹书房）**

这是汇集广重彻关于相对论的论文而形成的论文集。这是一部优秀著作，从历史和思想角度详细边溯了物理学在相对论即将成立之时的状况。与《原子结构论史》一起是他的代表性著作之一。日本的物理学史堪称世界经典之一。

**柏格森：《持续与同时性》（白水社）**

这是柏格森关于相对论的研究成果。因为柏格森

把意识理解为纯粹持续,而且还一直把纯粹持续与他的时间概念重合起来进行理解,所以对于创造出固有时概念的爱因斯坦狭义相对论,他必须表明他自己的态度。他彻底坚持否定对间多样性的“一切事物都有共同时间”的观点,我对他的这种学术热情深感敬佩。不过,他的观点却没有得到物理学家的赞同。

**松冈达也:《巴什拉的世界——文学与哲学之间》**  
(名古屋大学出版会)

这部著作增加了集中对巴什拉文学理论和现象学转向时期的很多著作进行研究的内容。其特征是,深入到巴什拉与萨特、或者与梅洛-庞蒂的关系中进行探讨。仅凭这部著作,还远不能了解巴什拉的全部形象。可是,要探索巴什拉与存在主义的联系,这部著作倒是很有价值的资料。

**闵科夫斯基:《精神宇宙论》(《面向宇宙论》)(人文书院)**

这是杰出的精神病理学家闵科夫斯基的主要哲学著作之一。通过吸收柏格森和现象学的思想内容,成功地创造出独特的人类学。对触觉、味觉等进行的分析,具有极高的独创性。而且,他的反响概念给晚年时期的巴什拉予以强烈的影响。

**山本义隆:《热学思想的历史发展》(现代数学社)**  
仅用力学世界形象,不能充分涵盖热力学世界形

象,这部巨著根据广博的知识和周密的历史性验证,追溯了热力学世界形象成立的过程。增加了对热量、热容量、溶解热(气化热)、热素等概念进行分析的内容,甚至还增加了对能量、熵等在现代仍然具有广泛影响的重要概念进行高度专业性分析的内容。非常适于更深刻地理解巴什拉的初期成就。

## 参考文献

### A 巴什拉的主要文献

#### 科学认识论

《试论近似性认识》(丰田彰、及川馥、片山洋之介译,国文社,1982年)

《瞬间与持续》(桂下荣一郎译,纪伊国屋书店,1969年)

《原子与直观》(丰田彰译,国文社,1977年)

《持续的辩证法》(桂下荣一郎译,国文社,1976年)

《新科学精神》(关根克彦译,中央公论社,1976年)

《科学精神的形成》(及川馥、小井户光彦译,国文社,1975年。修订版1981年。第三次印刷,1990年)

《火的精神分析》(前田耕作译,せりか书店,1969。增订版1978年,1987年)

《否定的哲学》(中村雄二郎、远山博雄译,白水社,1974年,1978年)

《适应理性主义》(金森修译,国文社,1989年)

《研究》(及川馥译,法政大学出版社,1989年)

#### 诗论

《洛特雷阿蒙的世界》(平井照敏译,思潮社,1965年)

《水与幻想》(小浜俊郎、櫻木泰行译,国文社,1969年)

《天空与幻想》(宇佐见英治译,法政大学出版社,1968年)

《大地与意志的幻想》(及川馥译,思潮社,1972年)

《大地与休息的幻想》(脍庭孝男译,思潮社,1970年)

《空间诗学》(岩村行雄译,思潮社,1969年)

《幻想诗学》(及川馥译,思潮社,1976年)

《蜡烛之焰》(涩泽孝辅译,当代思潮社,1966年)

《幻想的权利》(涩泽孝辅译,筑摩书房,1977年)

《火的诗学》(本间邦雄译,せりか书房,1990年)

#### B. 参考文献

《时间与自由:试论意识直接所与的东西》(平井译,白水社,1965年)

《物质与记忆》(田岛译,白水社,1965年)

《热学诸原理》(高田译,东海大学出版会,1978年)

《科学与假说》(河野译,岩波文库,1938年)

《科学与价值》(吉田译,岩波文库,1977年)

《物理理论的目的与结构》(小林等译,劲草书房,1990年)

《创造性进化》(真方译,岩波文库,1979年)

《科学与方法》(吉田译,岩波文库,1953年)

《实体概念与函数概念》(山本译,矢竹书房,1979年)

田边元:《当代自然科学》(《田边元全集》第二卷所收,筑摩书房,1963年)

《感觉的分析》(须藤、广松译,法政大学出版社,1971年)

- 《空间、时间、物质》(内山译,讲谈社,1973年)
- 《爱因斯坦相对性原理》(濑谷译,讲谈社,1971年)
- 《爱因斯坦相对论》(山本译,河出书房新社,1981年)
- 《持续与同时性》(花田、加藤译,白水社,1965年)
- 《相对性原理》(藤川译,松籁社,1983年)
- 《相对论哲学》(金子等译,白扬社,1991年)
- 户坂润:《科学方法论》、《户坂润全集》(第1卷所收,劲草书房,1966年)
- 《科学发现的逻辑》(上下卷,大内·森译,恒星社厚生阁,1971年~1972年)
- 《精神宇宙论》(中村、松本译,人文书院,1983年)
- 下村寅太郎(1939年),《自然哲学》,(《下村寅太郎著作集》第1卷所收,矢竹书房,1988年)
- 《伽利略研究》(菅谷译,法政大学出版社,1988年)
- 《想像力的问题》(平井译,人文书院,1955年)
- 《人类时间研究》(井上等译,筑摩书房1969年:第2卷,1977年)
- 《欧洲科学危机与超验想像学》(细古、木田译,中矢公论社,1988年)
- 《反射概念的形成》(金森修译,法政大学出版社,1988年)
- 《诗与深度》(有田译,思潮社1969年)
- 《从封闭世界到无限宇宙》(横山译,矢竹书房,1973年;《宇宙的衰变》,野泽译,白水社,1974年)
- 《科学发现的雏型》(村上译,1971年,讲谈社,1986年)
- 《发挥作用的眼睛》(第1卷:大浜译,理想社,

1971年)

《科学革命的结构》(中山译,矢竹书房,1971年)

《巴什拉的思想》(篠泽译,大修馆书店,1976年)

《复活的马克思》(河野、田村译,二卷,人文书院,

1968年)

《读资本论》(权·神户译,合同出版,1974年)

《正常与病理》(滝泽武久译,法政大学出版局,

1987年)

《为科学家而写的哲学教程》(西川等译,福村出版,1977年)

《科学史·科学哲学研究》(金森修监译,法政大学出版局,1991年)

《差异与反复》(财津译,河出书房新社,1992年)

《科学认识论》(竹内译,白水社,1974年)

《干涉》(丰田译,法政大学出版局,1987年)

《社会学家的技巧——认识论上的前提条件》(田原、水岛译,藤原书店,1994年)

今村仁司:《历史与认识——读阿尔都塞》(新评论)

《向方法挑战——科学性创造与认识的无政府主义》(村上、渡边译,新曜社,1981年)

《具体空间的认识论——反·解释学》(金森修译,法政大学出版局,1987年)

《真理之谜》(藤田译,劲草书房,1986年)

《心灵的可塑性与实在论》(村上等译,纪伊国屋书店,1986年)

广重彻:《相对论的形成》(矢竹书房)

《科学的世界图景》(丹治译,纪伊国屋书店,1986年)

村上阳一郎:《科学的原动力——理论转换的新模型》(科学社)

《巴什拉》(青土社《现代思想》专刊号)

《面·表面·界面——一般表层论》(金森、今野译,法政大学出版社,1990年)

《表现与介入——保尔黑斯的幻想与新培根主义》(渡边译,产业图书,1986年)

《实在论与理性》(饭田等译,劲草书房,1992年)

松冈达也:《巴什拉的世界——文学与哲学之间》(名古屋大学出版会。《二十世纪的文学评论》(西永等译,大修馆书店,1993年)

山本义隆:《热学思想的历史发展——热与熵》(现代数学社)

《生物伦理学——关于生物体统御的考察》(金森、松浦译,法政大学出版社,1992年)

及川夔:《巴什拉的诗学》(法政大学出版社)

《理性考古学——福柯与科学思想史》(成定、金森、大谷译,产业图书,1992年)

金森修:《法国科学认识论的系谱——蒯格理姆、达高涅、福柯》(劲草书房)



## 后 记

这已经是第二次研究巴什拉。在巴黎读书期间，为了完成哲学博士论文，我曾经利用二十五岁以后的三年左右时间钻研巴什拉。所以，这次在接受了撰写巴什拉理论的课题时，首先映入脑海的就是一种疲劳感，这似乎是重新探索看腻了的风景时感受到的那种疲劳感。

但是实际上，在开始着手研究后，重新阅读以前已经详细阅读过的巴什拉文献时，就发现还有很多漏读之处。于是，我重新钻研巴什拉，而且有的时候发现变成自己思想的东西实际上就是从 he 那里吸取来的。

巴什拉这个人大概有种广阔的开拓性精神。他甚至提供了大部分广漠的形象。在后面追赶他，这件事有时给我造成巨大的消耗感。可是，仍然未研读完他的一切著作和他的整个世界。若要完全阐述他的世界，恐怕最少需要三位专家即科学家、哲学家、文学家的共同协作。我只是某一方面的思想史家，所以在本书中对巴什拉的肖像进行的描绘，终究也没有超出近似性简单描绘的水平。虽说如此，但对于我来说，这却

是一部与如实地深化理解写作过程的艰辛相结合的珍贵著作。

当某一天在我感到自己的精神生活已经枯竭时，我可能会重新回到巴什拉那里。对于我来说，他是最宝贵的知识源泉。

在编辑过程中，宇田川真人氏、川岛克之氏给我提供了很多帮助，特别是川岛氏针对文章的结构和内容给我提出了很多深刻的建议。在此表示衷心的感谢！

我要把本书奉献给母亲和小儿子，还有时常到书斋来称赞我的旧电脑“了不起”的纘毅和俊哉。而且也奉献给数日前出生的悠介。孩子们！连果酱都不会做的父亲，还请你们今后多多关照。

金森 修

写于筑波市

1996年4月23日

## 索引

### A

阿尔巴肯 144  
阿尔第尼 128  
阿尔都塞 117, 255, 256,  
285, 294  
阿姆兰 22  
阿尼玛 239, 243  
阿尼姆斯 239, 243  
艾吕阿 169  
爱迪生 109  
爱丁顿 56, 57  
《爱因斯坦相对论》 56, 293  
《爱因斯坦相对性原理》  
293

### B

巴尔默 89, 90  
巴尔扎克 158  
巴拉塞尔苏斯 80

柏尔道劳愿 126  
柏格森 23, 56, 93, 94, 95, 96,  
97, 99, 101, 230, 244, 288, 289  
柏拉图 164  
包容 53, 103, 104, 107, 111,  
204, 269  
包斯克 242  
贝尔纳 34  
本生 48  
本质上的同时性 102  
毕达哥拉斯 92, 273  
辩证法 28, 48, 93, 96, 97, 99,  
130, 198, 267, 277, 278, 291  
波林 223  
波普 106, 213  
波义耳 80, 200  
玻尔 68, 70, 88, 91  
泊松 46  
博尔道 119  
博雷尔 40, 41

不可通约性 106

不完全性定理 42

布丰 131, 172

布劳维 40, 41

布特鲁 33

## C

《差异与反复》 51, 294

长冈半太郎 87

“超理性主义” 277

超现实主义 8, 147, 169

《持续的辩证法》 28, 93, 96,  
97, 99, 267, 291

《持续与同时性》 56, 288, 293

《创造性进化》 24, 95, 99, 292

纯粹持续 94, 101, 289

《从封闭世界到无限宇宙》  
286, 293

《存在与虚无》 173, 174

## D

达尔文 22

达高涅 18, 255, 257, 287, 295

《达兰贝尔之梦》 130

达梅特 262

大地 5, 12, 29, 148, 151, 155,  
157, 159, 162, 164, 165, 166,  
167, 170, 177, 179, 185, 186,

187, 234, 268, 275, 292

《大地与意志的幻想》 29,  
170, 268, 292

大气 56, 124, 163, 164, 166,  
167, 168, 169, 170, 177, 178,  
187

大气想像力 163, 168

丹农齐奥 168

《当代自然科学》 56, 292

德·拉·奥姆利 127, 129

德布罗依 70

德国唯心论 33

德鲁兹 51, 95

德谟克利特 79

狄德罗 130

笛卡尔 20, 31, 35, 42, 71, 72,  
87, 139, 201, 214, 256, 267,  
270, 281

《癫狂的历史》 270

《电学史》 123

定向心理 197

动感性化学 222

## E

俄国形式主义 288

恩培多克勒 144, 148, 242,  
245, 272

F

- 发展史观 105  
 反经验论 62  
 《反射概念的形成》 256,293  
 反实在论 45,49,57,63,64,  
 65,66,67,69,72,73,74,85,  
 86,126,153,215,216,219,  
 220,247,262  
 反哲学主义 206  
 范弗拉森 262  
 范式 106,107,253  
 范托夫 201  
 《方法谈》 20,71  
 非 4,5,8,9,10,11,18,19,  
 21,23,25,31,33,34,35,36,  
 37,38,39,41,42,46,47,48,  
 50,51,52,53,55,56,57,58,  
 59,60,61,64,67,68,69,70,  
 71,72,73,77,78,79,80,85,  
 86,87,88,89,91,92,93,94,  
 95,96,97,98,99,100,101,  
 102,103,104,106,107,108,  
 109,111,112,113,114,117,  
 118,119,120,125,126,128,  
 129,131,132,133,134,135,  
 138,139,140,143,144,146,  
 148,151,152,153,159,163,  
 164,166,167,177,178,180,  
 183,184,187,188,189,193,  
 194,195,196,197,199,200,  
 201,202,203,204,205,207,  
 211,212,213,216,219,221,  
 222,227,228,229,231,232,  
 233,234,235,236,237,238,  
 239,243,244,247,249,253,  
 254,255,257,260,261,262,  
 263,269,270,271,273,276,  
 277,282,283,284,286,287,  
 290  
 非笛卡尔认识论 71,87,270  
 非理性事物 50,51,52,53,211  
 非理性主义 5,23,95,211  
 非连续 57,68,93,97,99,101,  
 104,106,107,108,111,117,  
 253,269  
 非连续化 68  
 非连续性 57,68,93,97,99,  
 101,104,106,107,108,111,  
 117,253,269  
 非实体性 60,67,152,167,283  
 费耶阿本德 107  
 否定 28,31,35,39,49,51,53,  
 56,62,80,95,98,99,103,104,  
 105,117,118,132,135,140,  
 145,153,165,166,168,188,

190, 199, 205, 208, 220, 222,  
228, 231, 259, 261, 267, 284,  
289, 291  
《否定的哲学》 28, 103, 104,  
267, 291  
弗莱 142, 254  
弗莱泽 142  
弗雷格 41, 196, 197  
弗罗克 10, 18  
弗洛伊德 113, 142, 143  
符号逻辑学 6  
符号学 222, 288  
福柯 258, 270, 286, 295  
福特 52  
傅立叶 43, 44, 46  
富兰克林 123

## G

伽利略 57, 58, 59, 104, 110,  
293  
概念哲学 21, 22, 23, 24, 25, 42  
《干涉》 287, 294  
歌德 175, 185  
革命主义 106, 107  
格希埃 126  
工程世界 6, 53, 54  
工程哲学 31, 51, 53, 66, 207,  
209, 212

《古代哲学隐匿中的隐匿》  
127  
古利埃·德·利拉旦 8  
关系论 61, 72  
《关于火的物理学探索》 140  
关于火的哲学家 77  
《关于逻辑学与科学论》 42  
《关于热方程式的积分》 45  
光谱 7, 67, 68, 85, 86, 88, 89,  
90, 92  
广重彻 288, 295  
归纳 20, 28, 49, 55, 62, 63, 80,  
104, 105, 111, 196, 267

## H

哈代 178  
哈克恩格 262  
海森堡 67, 72  
贺拉斯 100  
赫尔墨斯 287  
黑格尔 23, 48, 277  
后期三部著作 195, 247  
胡塞尔 35, 72, 110, 111, 196,  
208, 230, 231  
户坂润 56, 293  
《化学教程》 77  
化学物质的符号学 222  
化学哲学 75, 76, 77, 79, 81, 86

- 怀特海 40, 56, 57
- 幻想 2, 11, 29, 62, 102, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 154, 156, 157, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 173, 174, 176, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 186, 189, 194, 204, 213, 234, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 252, 266, 267, 268, 271, 272, 275, 282, 283, 284, 291, 292, 295
- 《幻想的权利》 29, 102, 292
- 《幻想诗学》 29, 238, 240, 241, 268, 275, 284, 292
- 辉格史观 115, 116, 132, 211, 270
- 活力论 34, 78, 256
- 火 1, 2, 11, 29, 77, 79, 80, 109, 120, 123, 126, 127, 134, 135, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 151, 155, 156, 162, 166, 167, 168, 173, 176, 176, 178, 179, 185, 187, 194, 211, 213, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 253, 267, 268, 271, 272, 282, 283, 284, 291, 292
- 《火的精神分析》 29, 134, 135, 139, 142, 143, 144, 145, 147, 148, 149, 150, 162, 194, 211, 245, 267, 271, 282, 291
- 《火的诗学》 29, 240, 241, 243, 244, 268, 284, 292
- 《火论》 120
- 《火鸟的诗学》 240
- 霍夫曼 144, 145
- J
- 机械论 77, 78, 130, 209, 212, 256,
- 基本粒子理论 207
- 基茨 165
- 《几何基础》 40, 41
- 几何学精神 212
- 技术·工程反实在论 63, 72, 74, 219, 247, 262
- 技术关联 71
- 技术论 6, 74
- 加丁格 258
- 加尔瓦尼 130
- 假象认识 131
- 《健康与疾病状态中的人体电力》 126
- 杰恩·莱斯科尔 267
- 杰克莱维奇 95

结构理性主义 69

结构主义 24, 25, 38, 44, 51,  
54, 117, 209, 215, 253, 254,  
255, 256, 258, 261

结晶 1, 45, 46, 47, 77, 163,  
170, 174, 176, 177, 178, 185,  
202, 203, 205, 221

解释学 24, 294

近似性认识 16, 28, 31, 32,  
35, 36, 37, 38, 39, 41, 44, 45,  
48, 51, 53, 54, 266, 291

近似性认识论 51, 54

进化论 22, 140, 141, 258, 286

经验论 23, 59, 62, 73, 95

经验主义 32, 41, 109, 205

精神分析 29, 112, 113, 114,  
116, 132, 134, 135, 139, 142,  
143, 144, 145, 147, 148, 149,  
150, 159, 162, 163, 164, 170,  
194, 211, 227, 237, 239, 244,  
245, 253, 258, 267, 271, 275,  
280, 282, 288, 291

《精神生活寻论》 32

《精神宇宙论》 230, 289, 293

《精神指导规则》 71

居维叶 140

《具体空间的认识论》 287

## K

卡巴尼斯 22

卡拉 126, 128

卡龙 260

卡维埃斯 41, 42, 43, 267

卡西勒 56, 57, 61, 285

阉格莱姆 18, 255, 257, 286,  
295

康德 15, 22, 25, 56, 70, 285

康普顿 68, 69

考伊莱 48, 286

科克托 180

《科学方法论》 56, 293

科学革命 106, 287, 294

科学共同体 209

科学家共同体 209, 259

《科学精神的形成》 29, 112,  
131, 134, 135, 138, 179, 193,  
267, 270, 271, 279, 280, 291

科学理性 22, 132, 199, 261

科学论 19, 42, 74, 100, 103,  
105, 106, 107, 108, 135, 136,  
137, 138, 146, 147, 186, 187,  
188, 192, 193, 195, 198, 208,  
210, 215, 217, 224, 225, 232,  
244, 247, 253, 254, 255, 259,  
261, 262, 267, 268, 269, 271,



- 273,283
- 科学认识 22,25,26,32,42,  
50,51,54,108,111,112,  
113,116,196,255,257,258,  
260,273,277,286,287,291,  
294,295
- 科学认识论 25,26,32,42,  
54,111,255,257,258,260,  
286,287,291,294,295
- 科学史 2,17,21,25,33,48,  
49,106,114,115,116,207,  
210,211,257,267,270,286,  
287,288,294
- 《科学史·科学哲学研究》  
286,294
- 科学哲学 7,8,15,17,21,  
25,33,43,65,66,69,71,75,  
93,95,100,105,106,133,  
134,135,136,137,174,192,  
193,208,210,211,215,226,  
227,247,250,259,260,262,  
263,267,274,277,286,288,  
294
- 科学主义 32,34,35,132,  
257
- 克洛德尔 156,159
- 克塞尔塞斯 161,162
- 客观认识的精神分析 112,  
113,142
- 客观主义 237,241,244
- 《空间·时间·物质》 56
- 《空间·时间·引力》 56
- 空间论 94,276
- 《空间诗学》 29,225,230,232,  
233,234,236,238,241,268,  
274,275,283,284,292
- 空气 45,46,79,80,120,140,  
141,147,148,149,151,152,  
163,164,165,166,167,173,  
179,187,272,283
- 孔德 21,22,23,34,46,115
- 孔多塞 257
- 库蒂拉 37
- 库恩 106,107,253
- 库仑 124
- 库辛 23,33
- 库伊埃 18
- L**
- 拉福格 114
- 拉卡托斯 106
- 拉马丁 155
- 拉马克 140,141
- 拉梅 8,46,137,252
- 拉托尔 260
- 拉瓦锡 80,130,139,140,141

- 拉韦松 23  
《蜡烛之焰》 14, 19, 29, 240,  
241, 268, 275, 284, 292
- 莱曼 129
- 莱姆利 77
- 莱尼 120, 139
- 兰波 254
- 浪漫主义 158, 174, 260, 261
- 劳比耐 129
- 雷伊 16, 17, 31, 32, 33, 34, 35,  
266, 267
- 类似电力机械音响 202
- 黎曼 56, 63
- 李比希 81, 213
- 李夏尔 254
- 里尔克 164, 236
- 理论转换 105, 106, 295
- 《理性唯物论》 28, 29, 70, 75,  
108, 109, 193, 194, 208, 211,  
212, 215, 216, 217, 218, 220,  
224, 268
- 《理性与药剂》 257
- 理性主义 5, 6, 19, 22, 23, 25,  
28, 29, 32, 33, 42, 46, 62, 67,  
69, 70, 73, 95, 106, 108, 116,  
132, 166, 193, 194, 195, 196,  
197, 198, 199, 200, 203, 204,  
205, 206, 207, 209, 211, 214,  
215, 231, 247, 251, 259, 260,  
268, 272, 273, 277, 279, 280,  
281, 291
- 《理性主义的投机》 29, 46,  
194, 204, 259, 268, 277, 279
- “理性主义的性质” 259
- 利普斯 196
- 利特雷 21, 34
- 联系理性主义 197, 198, 200,  
209, 214, 215, 259, 273
- 联想心理学 229, 248
- 联想心理学的表象理论 229
- 炼金术 77, 80, 127, 128, 129,  
142, 179, 180, 181, 187, 188,  
216, 254, 283
- 量子力学 55, 66, 67, 68, 70,  
72, 74, 88, 91, 207, 222, 269
- 量子论 8, 55, 56, 67, 68, 70,  
81, 88, 91, 92, 100, 101, 104,  
121, 220, 221
- 领域划定 195, 199, 200, 203,  
204, 205, 206, 208, 209, 274
- 卢·罗瓦 45, 95
- 卢普耐尔 96
- 卢塞 254
- 卢瑟福 68, 87, 101
- 吕德贝里 90, 91
- 律动 97, 101, 111, 166, 169,

172,261,281  
 律动理论 261  
 《论科学上的原因》 48,49  
 《论人类》 256  
 《论数学上的无限》 37  
 罗素 37,40,41,56,57  
 逻辑实证主义 40,105,262  
 《逻辑研究》 35,196  
 逻辑主义 40,196,197  
 洛朗 81,216  
 洛伦茨 58,59,60,104  
 洛特雷阿蒙 8,29,142,145,  
 146,147,149,150,267,282,  
 291  
 《洛特雷阿蒙的世界》 29,  
 142,145,146,147,149,150,  
 267,282,291

### M

马赫 24,45,48,61,73,231  
 马克思 62,117,173,256,  
 258,285,288,294  
 马拉 8,137,139,140,252  
 马拉梅 8,137,252  
 马塞尔 95  
 《玛尔佗梦之歌》 8,145  
 玛凯 119  
 玛利维兹 126

玛奇斯 146  
 迈尔 83  
 麦克斯韦 57,58  
 麦兹杰 48,77,  
 曼·德比朗 23  
 梅耶松 48,49,50,51,52,53,  
 54,56,65,108,195,273  
 门捷列夫 83,84,91  
 米绍 174,180  
 米什莱 159,161,235,236  
 密立根 87  
 闵科夫斯基 100,230,289  
 莫斯利 85  
 目的合理性 247,263  
 穆勒 196

### N

内史主义 259,260  
 内瓦尔 185  
 能量 50,67,68,88,172,207,  
 222,290  
 “能量理性主义” 67  
 尼采 166,167,168,258  
 牛顿 57,58,59,60,100,101,  
 269,287  
 牛顿力学 57,60,269  
 纽兰兹 82  
 诺莱 124

诺瓦利斯 144,160

## O

《欧洲科学危机和超验现象学》

110

《耦合多元论》 75,76,77,78,

80,86,92,216

## P

帕斯卡 31

帕特纳姆 262

庞大古埃 144

泡利兹尔 95

培根 62,105,295

彭加勒 24,41,61

蓬斯莱 126,131

批判理性主义 106

普朗克 68,91,259

普劳特 87

普利斯特利 123

普罗米修斯 144,155,245

## Q

启蒙主义 21,22,105,188

《气体化学论批判》 140

《气象学》 79

前科学 115,116,135,141,

177,179,181,187,270

前科学阶段 115,116,141,  
270

情绪 95,142,143,144,146,  
154,162,168,169,182,242

确定性 36,53,79,131,209,  
222,277

## R

燃素 104,126

《热传导论》 31,44,45,46,62

《热的解析理论》 43,44

热拉尔 81,217

《热学思想的历史发展》 289

《热学诸原理》 45,292

《人类经验与物理因果性》 32

认知畸形学 112,113,114,  
115,117,118,121,126,127,  
130,131,132,135,211

认识论 15,20,25,26,32,33,  
34,36,38,39,41,42,44,47,  
48,51,52,54,55,57,63,69,  
71,72,73,86,87,88,107,  
111,115,116,117,122,126,  
127,196,203,208,210,214,  
215,222,247,255,256,257,  
258,260,270,271,277,279,  
280,285,286,287,291,294,  
295

- 认识论的断裂 117,256  
 认识论行为 210,257  
 认识论障碍 115,116,122,  
 126,127,196,210,271,279,  
 280  
 日常认识 50,51,108,  
 荣格 113,128
- S
- 萨特 173,174,198,228,289  
 塞柏德 121  
 塞尔 35,72,80,95,110,  
 111,113,161,162,196,208,  
 230,231,287  
 三部著作 72,186,193,194,  
 195,207,211,247,274  
 山本义隆 289,295  
 熵 290,295  
 射影诗学 146,147  
 神秘主义 8,33,80,92,95  
 生成消灭论 79  
 生活世界 110  
 生命哲学 23,95  
 “诗的瞬间与形而上学的瞬  
 间” 102  
 诗论 17,18,26,101,102,  
 135,137,138,143,149,170,  
 174,179,187,188,192,193,  
 194,204,225,231,244,253,  
 254,263,271,273,275,283,  
 291  
 时间论 93,94,96,97,99,100,  
 247,284  
 《时间与自由》 94  
 实体 20,24,31,38,44,49,50,  
 57,60,61,65,68,69,72,73,  
 78,79,80,81,84,91,92,109,  
 122,126,127,128,129,138,  
 140,149,152,154,156,157,  
 159,160,167,171,176,178,  
 181,182,201,207,215,216,  
 218,219,221,222,226,230,  
 231,237,239,245,247,249,  
 262,269,270,272,278,283,  
 285,292  
 《实体概念与函数概念》 292  
 实体论 20,38,44,49,61,65,  
 68,73,78,79,80,81,84,128,  
 138,140,156,215,226,230,  
 231,237,239,247,249,262,  
 269,270,278  
 实体论谬误 138  
 实体论障碍 128,270  
 “实体与微观物理学” 73  
 实用主义 33,38,95  
 实在论 38,40,43,44,45,46,

- 47, 49, 51, 54, 57, 63, 64, 65,  
66, 67, 69, 72, 73, 74, 79, 80,  
81, 82, 84, 85, 86, 87, 91, 92,  
122, 126, 127, 153, 215, 216,  
219, 220, 247, 262, 269, 294,  
295
- 实证主义 2, 5, 21, 22, 23, 25,  
32, 33, 34, 35, 40, 49, 64, 65,  
73, 105, 106, 108, 195, 210,  
237, 262, 281, 287
- 世界 2, 5, 6, 10, 11, 13, 15, 19,  
20, 22, 23, 24, 26, 27, 29, 32,  
33, 35, 39, 41, 45, 46, 47, 50,  
52, 53, 54, 57, 60, 63, 66, 68,  
69, 70, 72, 74, 75, 78, 81, 82,  
85, 86, 92, 95, 96, 101, 104,  
108, 110, 111, 125, 126, 130,  
135, 136, 137, 138, 143, 145,  
146, 147, 149, 150, 153, 155,  
159, 160, 165, 167, 169, 171,  
172, 173, 174, 175, 176, 177,  
178, 179, 182, 183, 185, 189,  
190, 191, 194, 195, 211, 212,  
213, 215, 216, 220, 221, 223,  
227, 228, 229, 230, 231, 232,  
234, 236, 238, 239, 240, 241,  
243, 244, 246, 247, 248, 249,  
250, 252, 253, 254, 255, 258,  
260, 261, 262, 263, 266, 267,  
269, 272, 275, 282, 286, 288,  
289, 290, 291, 293, 295, 296
- 《世界物理学》 126
- 《试论近似性认识》 16, 28,  
31, 32, 35, 38, 39, 41, 44, 45,  
48, 51, 266, 291
- 《试论作为普遍作用因的电流》  
125
- 适应理性主义 19, 28, 29, 42,  
70, 108, 193, 195, 196, 198,  
199, 203, 205, 206, 251, 268,  
272, 280, 281, 291
- 《适应理性主义》 19, 28, 29,  
42, 70, 108, 193, 195, 196,  
198, 199, 203, 205, 251, 268,  
272, 280, 281, 291
- 书籍意义上的事物 19
- 叔本华 33, 39
- 《数理哲学发展的各个阶段》  
32
- 数秘学 89, 90, 92
- 数学基础论 39, 40, 41, 42,  
43, 197
- 数学结构 57, 65, 66, 73, 91
- 数学实在论 40, 43, 44, 45,  
47, 54
- 《数学与实在》 277

- 数学主义 45, 201, 205, 270  
 水 1, 2, 3, 5, 7, 10, 11, 21, 27,  
 29, 45, 47, 52, 53, 58, 59, 64,  
 67, 70, 76, 79, 80, 82, 83,  
 103, 108, 110, 121, 123, 126,  
 127, 130, 143, 144, 145, 147,  
 148, 149, 151, 152, 154, 155,  
 156, 157, 158, 159, 160, 161,  
 162, 164, 165, 167, 168, 172,  
 173, 174, 176, 177, 178, 179,  
 180, 185, 186, 187, 201, 204,  
 211, 213, 214, 216, 218, 220,  
 245, 246, 252, 253, 255, 267,  
 271, 272, 278, 282, 283, 288,  
 291, 292, 293, 294, 296  
 《水与幻想》 29, 147, 149,  
 151, 152, 154, 162, 174, 267,  
 271, 272, 291  
 瞬间 1, 2, 28, 93, 96, 97, 98,  
 100, 101, 102, 103, 111, 123,  
 124, 141, 147, 160, 163, 166,  
 208, 220, 222, 223, 227, 232,  
 234, 236, 237, 245, 251, 267,  
 291  
 《瞬间与持续》 28, 96, 102,  
 267, 291  
 《思想录》 31  
 斯宾诺莎 31  
 斯塔洛班克 254  
 斯托尼 89, 90  
 斯温伯恩 160  
 四元素 80, 139, 148, 190, 193,  
 248, 272  
 松冈达也 289, 295  
 苏珊娜 14, 230, 240, 266, 267  
  
 T  
 塔迪埃 288  
 塔迪厄 173  
 泰勒 52  
 泰纳 21  
 汤姆森 87  
 特莱萨 125  
 天空 29, 112, 141, 147, 150,  
 151, 152, 163, 164, 165, 167,  
 169, 177, 178, 182, 237, 242,  
 245, 268, 283, 292  
 《天空与幻想》 29, 147, 150,  
 152, 163, 167, 268, 283, 292  
 田边元 56, 292  
 同位素 83, 85, 86, 88, 108  
 同一性 48, 49, 50, 51, 87, 98,  
 208, 218, 223, 250, 273  
 土 79, 83, 118, 147, 148, 149,  
 151, 163, 167, 168, 169, 170,  
 171, 172, 173, 174, 179, 187,

- 190, 216, 219, 241, 272, 283,  
295  
脱离心理化的心理学 197
- W**
- 瓦莱里 235  
外史主义 260  
完全性定理 42  
万能一元论 126  
威力斯 256  
《为了科学家的哲学教程》  
285  
唯理智论 22, 25, 33, 100, 199,  
237, 258  
唯名论 65  
唯物论 21, 22, 23, 24, 28, 29,  
34, 70, 75, 95, 108, 109, 149,  
150, 153, 158, 190, 193, 194,  
208, 211, 212, 214, 215, 216,  
217, 218, 220, 224, 268  
唯物主义 15, 22, 25, 31, 32,  
62, 79, 130, 248, 263, 283, 287  
唯心论 23, 25, 32, 33, 38, 39,  
62, 64, 65, 70, 95, 190, 215,  
280, 283  
维尔哈伦 168  
《味道与香气的化学》 131  
魏尔 56  
文化情绪 142, 143, 144  
我们思考 198, 281, 282  
我思考 198, 208  
物活论 80, 122, 129, 130, 270  
《物理理论的目的与结构》  
288, 292  
《物理学的进步与哲学》 33  
《物理学新原理》 126  
物理哲学 76, 92, 258, 262, 288  
物质想像力 143, 147, 149,  
150, 151, 152, 156, 159, 160,  
162, 163, 164, 173, 228, 229,  
237, 246, 248, 249, 271, 282,  
283, 284  
物质想像力理论 150, 151,  
152, 163, 228, 229, 237, 248,  
249, 283  
《物质与记忆》 24, 95, 292
- X**
- 《西劳艾》 96  
希尔伯特 40, 41  
下村寅太郎 57, 293  
《现代化学的耦合多元论》  
28, 75, 216, 267  
《现代物理学家的物理理论》  
33  
《现代物理学理论》 207, 210



- 《现代物理学中的理性主义活动》 29, 67, 193, 207, 260, 268
- 现代哲学 33, 34, 48, 77, 208
- 现象工程 72, 73, 207, 278
- 现象论 67, 73, 90, 91, 201, 230, 278
- 现象学 24, 31, 35, 42, 72, 73, 102, 110, 111, 186, 207, 208, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 236, 237, 238, 248, 249, 258, 263, 268, 274, 275, 278, 283, 284, 289
- 现象学转向 72, 102, 225, 227, 230, 231, 248, 249, 263, 268, 274, 283, 289
- 现象主义 73, 231
- 相对论 2, 7, 8, 15, 28, 32, 49, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 72, 74, 88, 100, 102, 104, 115, 137, 204, 205, 267, 269, 288, 289, 293, 295
- 《相对论》 55, 57, 62, 64, 65, 66
- 《相对论的归纳价值》 28, 49, 55, 267
- 《相对论的形成》 288, 295
- 《相对论演绎》 49, 56
- 《相对论哲学》 56, 293
- 《相对性原理》 293
- 相关唯物论 214
- 谢林 23, 33, 77
- 心理主义 196, 197
- 新康德主义学派 15, 70, 285
- 《新科学精神》 28, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 101, 103, 137, 147, 267, 269, 291
- 新科学哲学 105, 106
- 新新科学精神 287
- 形式主义 40, 41, 197, 288
- 形象 3, 6, 11, 19, 20, 47, 92, 98, 114, 137, 138, 139, 146, 150, 151, 152, 153, 154, 156, 158, 159, 160, 162, 163, 164, 165, 166, 168, 171, 173, 176, 178, 179, 180, 181, 182, 185, 186, 189, 205, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 235, 237, 238, 239, 240, 241, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 254, 255, 260, 261, 263, 272, 274, 275, 284, 289, 290, 296
- 《休息论》 179, 186
- 雪莱 155, 164, 165, 272

## Y

- 压电现象 202, 203, 274  
 亚里士多德 52, 62, 79, 80, 104, 257  
 《研究》 29, 73, 268, 280, 291  
 《厌恶》 173  
 意识形态 256, 285  
 《意识在西方哲学中的进步》 32  
 意识哲学 21, 22, 23, 24, 25, 42  
 《意志论》 170, 171, 174, 179, 189  
 于伊斯芒斯 175, 176, 177, 185  
 “宇宙与实在” 204  
 雨果 174, 175, 177, 183  
 元素诗学 15, 148, 149, 153, 154, 163, 170, 186, 189, 191, 226, 228, 232, 234, 237, 240, 241, 244, 248, 249, 254, 263, 268, 271, 274, 283, 284  
 元素周期表 82, 83, 84, 85, 86, 87, 91, 92, 223

- 原子论 40, 68, 76  
 《原子与直观》 28, 75, 76, 77, 267, 291  
 约定主义 62, 197

## Z

- 《查拉图斯特拉如是说》 166  
 詹姆斯 95  
 占星术 117  
 折衷主义 23, 34, 69, 148  
 证伪主义 106  
 直觉主义 24, 25, 40, 41, 95, 122, 128  
 质料 52, 78, 149, 152, 169, 173, 218  
 转向 20, 31, 40, 61, 72, 102, 103, 169, 172, 186, 207, 225, 227, 230, 231, 238, 240, 244, 248, 249, 254, 259, 263, 268, 274, 275, 283, 284, 289  
 自然哲学 33, 57, 76, 110, 293  
 《自然哲学》 57, 293