

# 时间概念的哲学透视

■ 汪天文

(深圳大学社会科学部 广东深圳 518060)

[摘 要] 时间是复杂艰深的科学问题,也是基本的哲学问题。纵观古代自然观念、近代科学思想、现代学科多元化发展的时间研究现状,时间问题依然没有解决,时间留给我们太多的疑问。本文对各式各样的时间观念进行分析和梳理,力求用可靠、最符合人的认知特点的方式对时间概念进行小心的界定,同时围绕时间本身的若干特点和属性作了简单的描述和阐发。希望为探讨时间问题提供一个崭新的时间概念,为走向时间研究添加一块普通的路石、开辟一个不同的视界。

[关键词] 时间;哲学;概念

[中图分类号] B021.3 [文献标识码] A [文章编号] 1004-518X(2003)06-0021-04

时间是一个永恒的话题。时间的本质是超现象的,它的现象是非本质的——如果时间有现象的话。这就决定了解决时间本质问题不能仅仅是科学的任务,更是哲学形而上的任务。

现在,21世纪刚刚开始,回顾20世纪人类取得的辉煌,大大超过20世纪前所有历史的总和。站在这新的时空点上,我们有理由综合利用现代各学科取得的成果,提取时代所取得的精神精华,对哲学上的某些基本问题提出新的思考,以便充实和发展马克思主义的时代内涵。

## 一、时间概念的分析和梳理

时间是哲学和科学的共同范畴。历史上对时间的讨论记载已经是汗牛充栋了,但是人们对时间概念的了解却还不是十分清楚和统一。时间是什么呢?时间是“人类发展的空间”(马克思语),是“一切存在的基本形式”(恩格斯语),是事物存在的“根本条件”(列宁语),是“计量运动的数”(亚里士多德语),是“一种接续的秩序”(莱布尼兹语),是事物变化“绝对的均匀的数学的流逝”(牛顿语),是“感性直观的方式”(康德语),是“变易”和“现实存在着的抽象”(黑格尔语),是“绵延”(柏格森语),是“事件发生的次序”(中国大百科全书)。请看《大美百科全书》(91年台湾版)的一段关于时间概念的模糊叙述:“事件的发生和事物的持续在一个称为‘时间’的维度上,这个事实在人们的经验中是直接熟悉的,但对于时间概念研究得愈深就愈会发生困难。”

人们对时间的理解何止千万,但概括起来,对时间的认识可以分为三种基本观点:

第一种观点坚持时间是客观的、甚至是本体的(有的只承认时间的客观性,而不承认时间的本体地位),不以人的意志为转移,可以归纳为客观时间观。如赫拉克利特认为万物皆变,时间是客观、普遍、绝对的主宰,“时间是一个玩骰子的儿童,儿童掌握着王权”<sup>[1]</sup>。牛顿用他的绝对时间和空间概念奠定了经典力学原理。普利高津认为存在统一的客观的时间,时间像飞箭一样有固定的方向。现代科学理论有很多认为,时间是宇宙发展的普遍趋势,如宇宙膨胀时间、热力学时间、生物进化时间等等。

第二种观点坚持时间是主观的、或虚幻的、或内秉的,总之是意识的产物,可以归纳为主观时间观。如古希腊爱利亚学派的巴门尼德和芝诺等认为“存在”是绝对的,根本就不属于时间领域,对存在来说时间是毫无意义的。笛卡儿说得很清楚,“为了在一个共同尺度之下来了解一切事物的绵延起见,我们就把它们的绵延和能发生年和日的那些最大而最有规则的运动加以比较,叫它时间。因此我们所称为时间的那种东西不是加于一般绵延上的一种东西,乃是一种思想方式。”<sup>[2]</sup>。贝克莱认为时间不过是人心中概念的流动,他说:“在我看来,时间之成立是由于在我心中有连续不断的观念以同一速度流下去,而且一切事物都是落在这一串时间中的。……实在说来,离了心中观念的前后相承,时间是不能存在的。”<sup>[3]</sup>休谟

[收稿日期] 2003-02-15

[作者简介] 汪天文(1970—),男,福建福鼎人。南开大学哲学博士,深圳大学社会科学部哲学教研室。

认为时间是一种知觉,“因此我们假定这样一种联系,是没有任何理性根据的”<sup>[4]</sup>。法国大科学家彭加勒认为“时空不是自然界加诸我们的,而是我们把它们加诸自然界的,因为我们觉得它们方便。”<sup>[5]</sup>

第三种观点是对前两者的综合,倾向于把时间分类、分层,认为不同类别和层次的时间具有不同的内容,既有主观的内容,也有客观的内容,持这种观点的人有许多是自相矛盾的,或者本人在不同学术时期具有不同的观点,总之可以归纳为多元时间观。如柏拉图认为时间和空间是对存在进行定位的东西,但是理念和神却在时间和空间之外,物质世界和时空都是神创造的,因此时间是比较低层次的东西了。亚里士多德在研究时间与运动的关系的时候,认为时间是“运动和运动存在的尺度”<sup>[6]</sup>,时间和空间一样具有包容存在的客观性;当他研究时间与意识的关系的时候,又认为时间依附于意识的存在而存在。胡塞尔认为时间有两种,即客观时间和主观时间意识,但是真正有意义的只是主观的方式和内在的方式。海德格尔在胡塞尔的基础上,进一步认为时间是存在的本质,但时间自身却没有意义,时间的意义只在于时间性当中,现身、领悟、沉沦分别对应于过去、将来、当前三种时间性,这三种时间性统一到时,归之于“死之先行”。马赫把时间分成四种,即生理学时间、心理学时间、物理学时间、几何学时间,他认为生理学时间是感觉,心理学时间是特种的感觉,物理学时间是函数关系(主客交叉),而几何学时间是简单的客观时间。爱因斯坦认为时间是相对的,因不同的观察者而不同,他甚至又认为时间是一种错觉,他说:“对于我们这些怀抱坚定信念的物理学家来说,过去、现在、将来的区分是一种错觉,虽然这是一种长久的错觉。”(参看吴国盛《时间的观念》)

这三种观点各有长处,但是缺点也是不可避免的。客观时间观强调时间“王权”地位的同时,忽视了人自身认识时间的心理机制和主-客过程。主观时间观强调时间的主观特性,致力于时间的消除,似乎没有充足的证据,也不能描述时间消除后的世界情景。多元时间观从原则上讲是不可取的,如果说时间既是主观的又是客观的,那是不符合逻辑的,如果说时间可以有多种层次、多种特点、多种类别,那么实际上时间就成了可以随意拿捏、飘忽不定的东西,容易陷入空疏境地。

时间概念由于渗透进哲学、心理学、历史学、自然科学乃至社会实践、日常生活语言的意义,内容十分复杂,我们不可能用一两句话就能对时间概念作一个概括。事实上,任何关于时间的定义都已经对时间的本质作了一个“预先”的设定,按这样的时间定义去探讨时间本质,就会陷入无谓的循环论证之中。有鉴于此,澄清和统一时间概念就显得十分必要,这是解决时间本质问题的第一步。

## 二、时间概念的澄清和统一

概念所指不同必然造成理论的差异和观念的分离。时间的本原到底在哪里?在自然界、在社会还是在人的思

维之中?现在下结论为时尚早,在确定客观时间的王权地位之前,必须承认对时间本质的研究离不开主体对时间的认识能力。每个人都可以确切感受到时间而不管他的理论知识如何,也即说,时间首先是一种感受和体验,而用理性的贴切的语言来表达时间,思维没有成熟到一定的程度是很难做到的。著名心理学家皮亚杰研究了儿童心理后,发现人的时空概念不是先天就有的,是在后天的实践当中动作和操作逐渐内化而形成了空间、时间、因果性等概念的,其中时间概念的形成要晚于空间概念,一般要到十多岁后才能慢慢形成。他还认为,时间概念的形成和人的生存活动的各种因素紧密相连,包含情感、心理、宗教、理性等等因素在内。

时间不像物质那样可观察,不像空间那样可测量,它看不见,摸不着,来无影,去无踪。在我们讨论确定时间本质、属性之前,既不能说时间是绝对的客观的不变的,也不能说时间是相对的先验的变化的,由于时间的这种特殊性,找寻时间密库钥匙首先离不开心理学和思维科学的参与。因此,坚持时间研究的认识论路线,从心理学和思维科学角度入手,是最简单最可靠的方法。按照这个思路,我们可以给时间概念下一个尽可能完整、稳妥的符合人类认知特点的定义:

所谓时间,是主体认识客体和主体间交流主体自我认识过程中抽象出来的,反映事物运动顺序性、因果性和心理状态持续性的一种主体认知框架,并以此作为认识客观世界变化发展进程和主体间交流的最普适尺度。按照日常生活的理解和科学实践的经验,时间概念至少包含5个特点,时间概念不是具体的事物,当然是抽象的,具有抽象性,这是其一;其二,时间概念不是针对一事一物而言,是涵盖整个宇宙的抽象,因而具有普适性,这种普适性可能是客观的也可能是人们赋予它的;其三,时间概念是每一个人自发产生的,不是外界强加的,因而具有自发性;其四,时间概念虽然是自发产生的,但又不是某个人独有的概念,而必须符合人类全体的共同设定,因而具有通约性,这种通约性是在后天实践过程中逐渐形成的;其五,时间概念的基本功用是人脑比较、衡量不同信息的“标尺”,因而具有比较性。从这5个特点出发,从信息论的角度可以将时间概念简略为一句话:时间就是主体处理内外界信息过程中自发抽象出来的用于比较、衡量内外界变化进程关系的通约的最普适尺度。

需要说明的是,这只是时间概念的一种最可靠的定义,而不能说是最科学最合理的定义,随着我们认识的不断提高,终将能够得出最完善的定义来。下这样的定义,目的是为了让我们在探讨时间本质过程当中有一个共同所指,以便能够碰撞出更多的思想火花来。

## 三、时间理解的共通性

时间看不见、摸不着,为什么我们就认定存在一种称作“时间”的东西呢?这个问题很重要,这是时间概念自发性和通约性的表现。近代思想家章太炎曾经说过:“人类

所以异鸟兽者,正以其有过去、未来之念耳”。从自然界看,时间表现为事物运动的持续性和事件发生的先后顺序上,譬如射箭,从拉弓、搭箭、发射、箭飞到中靶,一连串运动和动作,前后连贯,顺序清晰,因果显然,这个过程符合认识过程,也符合记忆过程,人们把这作为是一段时间的历程;从认识主体内部看,时间是主体发生记忆和认知活动的机理和条件,譬如对于一个晕厥过去的病人,他实际上也就失去了时间感,反过来,对于失去时间感的人来说,他的主体记忆和认知功能也就停止了工作,他要么休克,要么已经死亡。人活着的基本感觉是时间感,应该说这是人之所以为人的共同本性。从生物学角度上说,人脑构造上的相似性,这是人类理解能力具有共通性的物质基础,当然也是我们理解时间概念、相互探讨时间本质的共同前提,即所谓“人同此心,心同此理”。

要深入理解时间概念的本质,首先必须解决“现在”这个问题。“现在”概念是“一种个体化的连续的瞬间”(胡塞尔语)。笔者认为胡塞尔的观点包含有一定的生物学真理。从生理心理学角度看,人的大脑机能简单地讲就是,对内外界信息进行有效处理并且在必要时支配机体做相应的活动,它在处理信息过程中有一个类似于电脑的“控制器”,在处理电脑内存等待处理的信息时,需要有一个严密的“顺序”,这个“顺序”是时间概念的原生基础。当一个成熟的大脑处理一定数量的内外界信息之后,便有足够的经验对不同的事物进行比较,例如语音的高低、语速的快慢、物体运动的快慢、自己的心跳、年月更替、植物的衰荣等现象进行比较,再结合自身的感受,便潜移默化地形成了固定的时间感。

#### 四、时间“牢笼”和时间的意义

这是时间抽象性和时间最普适性的展现。“时间牢笼”是笔者的一个比喻,即时间系统的封闭性原则,笔者认为每一个人只能在一个时间系统之中,而绝对不能处于两个不同的时间系统之中。在封闭时间系统中,系统内外的时间和运动状态具有不可比性。时间概念从诞生起,人们就赋予它“特权”——世界万物,包括人自身,无不在时间的“笼罩”之下,万物生灭、历史兴替、人事变迁,都是在时间的“允许”下进行的,没有无时间的物,没有超时间的事,事物变化皆可在“时间标柱”那里找到相应的刻度。

从纯认识论角度看,时间“特权”太大了,反而不利于对时间本身的认识,人们无权向广袤的宇宙赋予一个最普适的尺度,这可以说是牛顿绝对时空观的惯性思维力量的残余。马赫以来,我们似乎研究注意到这个问题的严重性,彭加勒更是强调相对性原理,爱因斯坦深受前辈之惠,确立了时间认识的主体性原则,在这个基础上创立了相对论,相对论中的“钟慢”其实是相对于不同的主体而言的。这无形中就在时间牢笼中撕开了一个口子。笔者认为,时间牢笼是人为设置的一个障碍,这好比作茧自缚,人的智慧得不到充分自由的发挥,因此时间牢笼的每一次的突破,都会给人们认识上带来新的光明和飞跃。

对于大尺度范围内的时间,例如宇宙的演化和时间的关系,与其说宇宙的演化需要时间,毋宁说宇宙演化过程中形成一种相互制约、共同推进的最基本的潜在的“节律”。这种“节律”的基本作用是控制宇宙内的物质按照“节律”进行运动和变化,其结果是各种运动速率相对固定的比例关系,如地球自转——和质子衰变、电子运动、光子运动之间形成一定的比例关系。但是这种比例关系又不是一成不变的,而是可以随着引力分布和物质运动速率的变化而变化,例如当一个物体相对静止的时候,其“节律”是固定的,当它运动的时候,“节律”开始发生变化,速率越大“节律”越小,反映在钟表上就是指针走慢了,这就是相对论中的“钟慢效应”。这种“节律”是宇宙内所有物质相互作用、相互制约的共同结果,好比物质的“共振”。

在宇宙诞生的早期,物质密度大,引力强,粒子运动“自由度”小,因而“节律”慢。随着宇宙的不断膨胀,粒子速率渐缓,密度渐小,引力渐稀,故“节律”渐快。按照这种算法,目前宇宙的计算年龄应该比实际的长还是短呢?很难说。取一个假想的匀速变化的宇宙作参照系,经过一番讨论,似乎可以得出三个完全不同的答案。

A、既然“节律”是逐渐变快的,说明宇宙有一段漫长的压缩的“历史”,那么宇宙的实际年龄应该比匀速变化的参照系要长。

B、既然“节律”是逐渐加快的,那么粒子的半衰期也是逐渐加快的,而我们在计算宇宙年龄时总是假定粒子半衰期的不变性,显而易见宇宙的实际年龄应该比计算年龄短。

C、不管“节律”如何,由于两个时间系统的同时性不能确定,又根据时间牢笼原则,我们处于地球时间系统中,对遥远星球的时间系统不能作有效的计算和分析,对于最大范围的宇宙,这个时间系统就很难描述,因此宇宙年龄就是宇宙历史本身,不具有可比性,也就无所谓短长了。

人的认识机能是有序的,而事物的发展是有序无序混杂的,因此时间的存在必定是对客观世界的一种“格式化”。严格地说,这种“格式化”的意义是比较各个对象的关系。所以时间的意义仅仅在于比较,对于一个孤立系统来说,我们不知道它的变化“节律”问题,即不清楚其演化历程,因为没有可以比较的参照物。这就说明一个问题,我们所在的太阳系统,由于远离其它系统,目前对宇宙年龄测算和宇宙演化历程的描述到底有多大的可靠性,有待于认真考察。

既然时间的意义仅仅在于比较,即认识主体对宇宙发展的比较和认定,那么时间的客观意义得到了削弱,这是符合逻辑的。如果没有人类的认识,客观世界并不需要什么时间,所谓自然界的“历史”,本没有过去和将来之分,因为不知道“现在”在哪儿,其实一切都摆在那儿了,单等着人类去一个环节一个环节地认识。亚里士多德说:“可能有人要问,如果意识不存在,时间是否存在呢?所以会



产生这样的问题是因为,如果没有记数者,也就不能有任何事物的被数,因此显然不能有任何数,因为数是已经被数者或能被数者。如果除了意识或意识的理性之外没有别的事物能实行记数的行动,那么没有意识的话,也就不可能有时间,而只有作为时间存在基础的运动了(我们想象运动是能脱离意识而存在的)。<sup>[7]</sup>进一步考虑,人的认识功能和特点决定了对自然界图景的感受,也就决定了对自然界历史的描绘。庄子说“朝菌不知晦朔,蟪蛄不知春秋。”<sup>[8]</sup>有一种菌在早晨出生,晚上便死亡,所以不知日月的更替,蟪蛄的活动期局限在每年的春、夏、秋三季,因而不知还有冬天和春秋变换了。话题自然来了,这些短命的小生物会不会觉得它们的生命很短暂呢?应该是不会的,因为它们已经完成了它们完整的生命周期。就好像长寿的乌龟不会觉得它们很长寿一样,它们要花更多的“时间”去完成它们的生命周期。恐怕这对于人类也是适用的,如果人类的寿命有一万年,那么我们的时间感可能很快,也许觉得日月交替如梭,一辈子还是一辈子,也许还会发出“人生苦短”的兴叹;反过来,如果人类的寿命只有一个月,那么出生在夏天的人感叹全球变暖,出生在冬天的人感叹全球变冷,只有在史书上才知道还有春秋两季了。可以说,人类对生命的感受与人类寿命的长短无关,任何其它物种恐怕也适用这个规律——如果其它物种也有时间感的话,这是时间真正意义的一个重要线索。

人们以时间为“标尺”来认识外界,并取得了很好的效果,从而更加确信时间的可靠性,从逻辑上说,这并不能说时间存在就有必然性,至少是可怀疑的。因此,保守一点说,时间的设定具有合理性(对人而言),但却没有必然性。

## 五、时间感和时间观

时间感是主体对时间的低级的原初的感受,而时间观是对时间感的反思、抽象和综合,这是两者的区别。前者虽是低级的,但是并没有远离本质;后者虽是理性的、抽象的概括,却是五花八门、各有成见,如主观时间观、客观时间观、绝对时间观、相对时间观、可逆时间观、不可逆时间观、线性时间观、非线性时间观等等。但是时间感却是因人而异、千差万别,笔者认为这是每个人的内部基因和外部生长环境两方面决定的,不同性格、气质、智力、年龄、阅历、知识背景的人的时间感不同,甚至于在不同的情景之中对时间的感受也不尽相同。举个例子说,急脾气的人的时间感较慢,他们会觉得时间过得很慢,为了摆脱无聊和空虚,他们会尽量地投入到感兴趣的事情当中去。而慢性子的人则相反,他们习惯于悠闲的生活和在默默中等待。

人总是通过已有的认知模式去认识外界,通过认识不断补充、修改乃至否定之否定而形成新的模式,如此不断循环,逐渐趋近于真理。那么原始的认知模式从哪里开始呢?

关于认识的生物发生问题,两个世纪以来,主要有拉

马克的经验主义、洛伦兹的天赋论以及皮亚杰的实践观点。拉马克认为认识完全是学习的结果,主体只是被动地反应、记忆、学习。洛伦兹认为认识和认识的组织结构一样都是先天的,心理组织迫使我们这样而不是那样去体验、去思考。皮亚杰认为,把认识机械地归之于经验主义和天赋论都是片面的也是无法解释的,经验主义的困难是忽视了认识主体的能动性,认识需要根植于人的社会实践活动,认识的提高是主体和客体之间互动的结果,是在“循环反复的通路中发生作用的、并且具有趋向于平衡的内在倾向的自我调节的作用”<sup>[9]</sup>。对于天赋论,这种观点和康德的时空观是一脉相承的,这种观点过于强调心理组织的决定性,必然会忽视主体实践活动中的客观内涵,皮亚杰反驳说:“这种解释和我们的解释完全相反,按照我们的解释,认识的结构确实赢得了必然性;但是,只是在它们发展的最后而不是一开始就有,而且也不牵涉任何先进的遗传程序设计。”(同上书)他还认为如果认识结构是预成的,那么为什么会有相对论的时空观动摇经典力学的时空观呢?皮亚杰反驳洛伦兹的心理决定论,恢复了实践在主体认识过程中的意义,但是他在时空观这个问题上也有一点不足的地方,就是他错误地把时间感和时间观混淆起来,康德说时间是先验的,洛伦兹说时间是心理组织的,指的是认识主体对时间的基本感知,即时间感,而不是时间观,时间观是对时间感的抽象综合。这就是说,从时间感到时间观已经掺杂进去人们理性的成分,得出的时间观当然并不一定是千篇一律的,至于相对论时空观动摇经典力学的时空观也就十分自然了。

人类在实践中创造了时间概念,时间概念反过来又成为制约人们理论探索的观念阻力。从眼光朝后的复古主义,到积极变革的现实主义,再到关注未来的全球主义,无不体现人类本身不断走向成熟、走向发展的大趋势。不管是科学主义、人本主义还是过程哲学在当代关于时间的争论如何,时间的研究,正一步一步地渗透到社会学、历史学、心理学、生理学、生物学、地质学、天文学、物理学、化学、逻辑学、控制论、信息论、人类学、文化学、文学艺术等众多领域,面对这样的情形,作为学科之王的哲学对时间问题的研究,已经作了哪些总结和思考呢?

## [参考文献]

- [1] 引自《古希腊罗马哲学》,商务印书馆,1982年, P. 19. [2] 笛卡儿《哲学原理》,商务印书馆,1958年, P. 22. [3] 贝克莱《人类知识原理》,商务印书馆,1958年, P. 36. [4]《十六—十八世纪西欧各国哲学》,商务印书馆,1961年, PP. 400—401. [5] 彭加勒《科学与假设》,商务印书馆,1957年, P. 4. [6] 亚里士多德《物理学》,1997年, P. 129. [7] 亚里士多德《物理学》,商务印书馆,1997年, P. 136. [8]《庄子逍遥游第一》[9] 皮亚杰《发生认识论原理》,商务印书馆,1997年, P63.

【责任编辑 朱 林】