

培根形式学说初探

陈同举

本文认为,培根形式学说的提出,既是对传统形而上学形式理论的继承和批判,又受到近代自然科学中规律观念的影响。培根并没有拘执于传统的共相观,而是把形式看作是性质之间的本质关系,看作是物体的构成规律和运动规律。培根形式不仅是形而上学对象,而且还是认识对象,由此,培根在知识论上创立了经验主义归纳法,在实践学上剥离出自由概念中的知识因素和活动意蕴,具有一定的合理性。

形式学说是培根自然观的集中体现,在其哲学体系中占有重要地位。培根形式学说的提出,既是西方哲学史上传统形式理论浸淫的结果,又与近代自然科学中的定律观念相关。

“形式”范畴在西方哲学史上很早就出现了。它在希腊文中原是和本质、理念属同一个词,在一般意义上它是指抽象概念,但在哲学史的演变中思辨哲学家常把它夸大成脱离自然的绝对,成为一种真正的“实在”。例如柏拉图的理念或说形式就是为现实事物所分有的逻辑在先、时间在先的永恒不变的东西;亚里士多德把形式看作是“陈述事物本质的定义”,它在逻辑上、时间上、实体性上先于质料,纯形式更是不变不动的第一推动者。作为近代英国唯物主义始祖的培根是如何看待思辨唯心主义的形式理论并提出自己的形式学说的?一方面,培根同意把永恒不变的形式做为知识的对象。他称柏拉图为“在高崖上俯视一切的大智者”,非常赞同他把形式(理念)做为知识真正对象的主张。他也同意亚里士多德把原因分为质料因、形式因、动力因和目的因来进行考察。但另一方面培根又反对柏拉图、亚里士多德以及经院哲学从形式中产生存在的唯心主义立场。他认为柏氏形式不被物质所限定的观点没有结下真正的花果,并且当他持这种观点转向神学时,他的全部自然哲学都弄糟了。而亚氏把动力因和目的因归结为形式因,又把目的因和质料因混在一起,使得人们满足于固守在这些堂皇的目的因上而不能使科学有所发明。经院哲学的亚里士多德学派把物质看作是“实体的形式”和“质的形式”潜入所造成的说法,在培根看来等于什么也没有说,况且这样的说法会使观察和实验中途夭折,使心灵停留在思想的空洞纲目上。有鉴于此,培根强调要“防止形式脱出和岔出于物质条件之外。”^①

在唯物主义的基本立场上培根提出了自己的形式学说。培根参照亚氏的四因说来发挥自己的思想。他认为亚里士多德对事物四因的划分是正确的,但现在必须要把事物原因的研究范围厘清。按照培根的看法,形式因和目的因是属于形而上学范围的,只有质料因和动力因才是物理学研究的对象。培根在《崇学说》中进一步阐述说:“物理学研究的是物质的暂时的东西,形而上学所研究的是抽象的确定的事理”,前者“假定自

然中只有物质的存在和运动”,后者“假定自然中还有理性、理解和设计”^②。因为物理学对象只是暂时的东西,因而它描述的也就只是事物一时一地变化的相对原因,例如可以说火是陶土坚硬的原因,也可以说是蜡烛熔化的原因,但照理性看来,这些相对原因一定能传达出一个恒常的确定原因来,这便是形而上学研究的形式因。另外,培根认为形而上学不仅假设自然中存在理性、理解,而且还存在着“设计”,即是说还有一定计划和目的,这是就目的因说的。但在他看来目的因只与人的行动有关,只有在谈到有关人的问题时才能说到目的因,所以后来在《新工具》中培根并没有专门谈论目的因,只把形而上学看成是关于形式的研究,把物理学看成是关于动力因、物质、潜伏过程和潜伏结构——所有这些只涉及到自然过程,而不涉及它们的永恒的基本规律——的研究^③。不过,与其反对形式产生存在的思想一致,培根认为形式因的发现要以动力因和质料因为媒介,因为虽然动力因和质料因只涉及到自然过程,但在某些情形下这些不稳定因可以成为形式因的传导者。培根认为这样的形而上学是没有经过人们劳作的,《新工具》是自己从这个方向上所做的尝试。

培根的自然哲学即其“形而上学”把永恒不变的形式做为研究对象,仅从其哲学术语的使用上就可看出培根形式观与传统形式理论有千丝万缕的联系,但不同于后者的是,培根的形式涉及到自然的过程,是指可以通过动力因和质料因来发现的事物的永恒规律。从时代条件看,这种形式观确又与近代自然科学中的定律观念有关。虽然在培根著作中没有表现出他对当时自然科学新成果的应有的关注与洞察,但他确实对自然科学及为其服务的数学本身有一定程度的自觉。近代初期自然科学取得卓越成果的标志是天文学和地面动力学,而天文学和物理学家都以定律和规律的观念来说明自然及天体运动的齐一性,例如行星运动定律、惯性定律、加速度定律等,这对培根形式学说的最终形成具有启发作用。自然科学家以定律的观念来解释自然和天体是通过数学方法实现的,数学关系凸现的是自然科学的简单性原则;而这也是自然科学家的理想原则。自然科学以及数学的简单性原则也影响了培根的形式学说,这表现在培根不仅把形式看作是永恒不变的规律,而且认为形式是有限的。事实上,培根对数学简单性是肯定的。他说:“对自然的探究始于物理学而终于数学,那就会有最好的结果了。”^④在他看来,数学本身应是形而上学的一个分支,数学的主题是数量,但并不是无定的数量,而是永恒有定、有比例的,并且因为数量是可以和千差万别、众多的物质相分离的抽象,因而具有简单性,它本身就是事物的一个“形式”^⑤。培根的这种数学理想对他的形式学说的形成具有很大影响。他认为:“凡最易简的知识便是最有价值的知识”^⑥,而研究形式的形而上学便似乎就是这种知识,因为形式虽然为数极少,但可以把它应用到万变事物之上,不受阻碍。在他看来,不同于传统哲学、三段论哲学的“真正的自然哲学”,应被引导到“实在的分子”,引导到简单性与确定性上去。他说:“研究愈是接近于单纯性质,一切事物就愈变得容易的浅显;工作是由复杂的旧事物转向单纯的事物了,是由不可比量的事物转到可以比量的事物了,是由不尽根数转到并无不尽根数了,是由无限模糊的事物转到有限的明确的事物了,其情节正好象字母系列中字母和音乐中的音符似的”^⑦。在培根那里,研究事物的单纯性质,就是要找出它们背后的形式,有限的形式是把无限事物加以确定的基础。这段话集中体现了培根形式学说与数学简单性的关系。总之,从对思辨唯心主义形式理论的批评到对事物原因研究范围的理定,培根把自然哲学看作是对形式的研究;并且把形式局限在物质条件之内,认为形式是事物背后有限而又永恒不变的规律。

二

培根对形式的界定也同样受着两方面的影响:一方面,培根继承传统的形式理论,把形式看作是永恒不变的,并在某种意义上把形式看作是事物性质的抽象本质;另一方面,自然科学中的定律观念使培根在事实上并没有拘执于传统的共相观,而是把形式看作是性质之间的本质关系,看作是物体的构成规律和运动规律。

(一) 形式是“性质的真正属差”——性质之间的本质关系

如前所述,培根强调形式的永恒不变性表明了他和传统的形而上学关于本质的看法有千丝万缕的联系。这种联系还表现在,培根把形式看作是一种性质不同于另一种性质的真正属差即本质属性^⑧,因而有时培根

又似乎把事物的本质属性看作是逻辑在先的东西而与亚里士多德一样把形式看作是性质的真定义^⑧。那么，若此，培根不就是紧步他一直在反对的传统形而上学的后尘了吗？传统形而上学研究事物通常是首先概括出和定义出事物的本质特性，然后再演绎出这些定义的推论来。不过，需要注意的是，自从培根所处的17世纪以降，“哲学让科学把唯物论象马鞍子一样套在自己身上了。”这时的物理学认为，“有形的事实是机体，它必然是实在事件的完整表现，”因而近代自然科学革命坚决摒弃了那种“认为发现真理的途径主要是通过对事物本质进行形而上学分析，而且通过这种分析就能决定事物是如何活动和发生作用”的理性主义，而着眼于研究前因与后果的经验事实^⑨。培根无疑是感受到这种时代气息的，认为“是”系词来联结主词和谓词，正如理性主义者在同一形式上使用“是”一样（例如理性主义者说“人是有理性的动物”，培根说，“热是某种运动”），但它们蕴含的内容则不同。如果说前者的“是”述说的为一种抽象本质、共相的话，那么培根的“是”则表达的是一种关系，一种时空中的关系。关系涉及的就必然是两件事物而不是一件事物，因而关系就不具有形而上学所说的那种“实在”的意义。总之，培根在使用形式概念时，传统意义上的形式作为抽象本质的这一层面是皮相，它凸现的是一种不能脱出于物质之外的具有唯物主义性质的东西。培根说：“我从来不使我自己离开事物本身以及它们的实际作用，因此，例如，当我研究热的形式时说到‘拒绝稀薄性’或‘稀薄性不属于热的形式时’，就如同我说‘能够把热从一个稀薄的物体取走或使其离开这个物体’是一样的”^⑩。同时，培根认为决不能因为形式把许多异质的事物联系在一起，例如相同的“热”的形式把天体的热和火的热联系在一起，就认为形式是具有某种抽象性质的东西，就象经院哲学所说的“隐秘的质”或“质的形式”那样。因为，在培根看来，形式表达的已不是那种抽象的共相，而是两种性质之间的时空关系，只要具备一定的时空条件，两种性质之间的特定关系就能重现出来。培根把形式看作是性质之间的时空关系，强调的是这种关系的不变性和本质必然性，实质上是把形式看作是性质之间的一种规律性关系。培根明确说：“当我讲到形式的时候，我所指的不是别的，正是支配和构成简单性质的那些绝对现实的规律和规定性，如各种物质中的热、光、重量和能够接受这些性质的东西。因此，热的形式或光的形式和热的规律或光的规律乃是同一的东西”^⑪。应当指出，培根在另一个地方也明确说过：“在自然中真正存在的东西，虽然除掉个别物体按照一定的规律进行纯粹的个体活动之外，没有什么别的，但是……当我说到形式的时候，我的意思也就是指这种规律及其所包含的部分。”^⑫我们认为，两段引文含义有些区别：前者指明形式是物体性质的规律，后者指的则是个别物体的规律。这一点先存而究，只想表明形式的一个含义是指物质性质之间的本质关系。

（二）形式是物体的构成规律和运动规律

如前所述，形式作为事物的规律，培根是指性质的规律，也是指个别物体所遵守的规律。前者是简单性质的形式，后者是作为复合物体的形式，即物体的构成规律和运动规律。形式的两种区分是和培根对什么是物体的看法分不开的。培根认为自然界是物质的，在自然界中真实存在的是无数个体事物。培根在物质最后构成上与古代原子论一致，认为个别物体是由“实际存在的真正分子”构成，这种分子是感觉不到的物质微粒。自然哲学所关注的就是这些物质、物质微粒的结构和结构的变化、物质的活动及规律。由于物质分子是感觉不到的，所以物质分子的组合和运动又被培根称之为“潜伏结构”和“潜伏过程”。前者是指静止不动的物体中物质分子对一定空间的占据、同一物体中分子的异同以及分子的排列与位置；后者是指在物体中进行的大部分感觉不到的物质分子的一种完全连续的运动过程。

培根把物体看成是由实际存在的分子构成，也就是把个别物体看作是有着潜伏结构和潜伏过程的复合物体，其形式一是指事物的构成规律或共存定律；一是指从明显的动力因中揭示出的事物的运动规律或连续定律。复合物体形式提出是培根从内部来说明什么是物体。至于上一个界定中培根曾把形式看作是性质之间的本质关系，是和他对什么是物体的构成的另一种看法相适应的。培根认为，物体是由物质分子构成的，但物质分子的可感现象却是一些简单性质，所以可把一个物体看成是一团或一组简单性质，例如物体的感觉、自发动作、生长、颜色、重、轻、浓度、冷、热等，这些性质是普遍、有限和不变的，它们数目虽然有限，但却表现于物质中的一切事物，组合成千差万别的物体。相应地，培根指出，简单性质背后都有一形式，或说，形式就是指简单性质的规律或绝对现实的规定性。简单形式的提出是培根从外部现象来说明什么是物体。关

于复合物体形式与简单性质形式的关系问题。在培根看来,无论是从本体论上或是从认识论说简单性质形式都是更为根本的。第一,培根认为,一切物体都是不同的简单性质的集合体,虽然它们的集合体也有其潜伏结构和潜伏过程,但是,物体的内在组织和物体的产生、发展与物体内部的不同因素有关,而这些不同的内在因素,背后都有一简单形式。第二,他认为发现简单性质形式是认识的第一任务,“这是人类知识的工作和目的”,发现潜伏结构和潜伏过程是认识的第二任务,是附属于前者的。因为要研究特殊的个别事物的形式即复合形式,例如一个狮子、一滴水等的形式一般是劳而少获的。相反,弄清事物简单性质的形式,便可以依据这些形式的不同综合,去创造任何的感性的对象。

基于以上分析,我们看到,简单性质形式才是培根形而上学的研究对象。虽然复合物体的形式也应该是形而上学的对象,但由于它涉及到一般的自然进程,所以更应该在物理学中研究。培根归纳法就是围绕简单性质和形式的关系来展开的。需要指出的是,有的研究者没有看到培根形式的两种划分,只认定培根形式是指事物的构成规律和运动规律,并进而把这种形式看作是简单性质的基础,这固然有一定道理,但却忽视了物体结构和运动过程中的内在不同因素各自背后的形式的根本性,所以这种观点无法解释当培根在具体运用归纳法寻找所研究性质的形式时,却往往是把另一种可感性质做为该性质的形式这一事实。

我们认为,培根归纳法的最终目的是要寻找简单性质背后的形式,这形式就是该性质的规律,或者说就是该性质的本质规定性。正如我们在前面指出的,简单性质形式强调的是一种时空中的关系,是所研究的某种性质与另一种性质之间的规律性关系,所以,在一种被限定的意义上可以说寻求一性质的形式就是寻求与之相关的(即其被限定的)另一性质,这另一性质就是所研究性质的本质属性,或者说,就是所研究性质本身。培根在对“热”的一切例证加以考察后说,“热是一种性质的一种特殊情况,这种性质就是运动”,又说,“热本身、热的本质、精髓就是运动”^⑨。培根反对形式产生存在、把形式局限物质条件之内,表明了他的唯物主义立场。规律的观念从赫拉克利特时代可以说就已经丧失了,因为此后基本上是屈从于对事物进行形而上学分析的理性主义,是培根在近代重提规律的观念。这当然与近代自然科学的蓬勃兴起有关,但培根超出当时自然科学孤立研究个别事物、个别领域的一般倾向,提出真正科学知识是对一般原因和规律的认识(培根形式就是指相同性质事物的统一原因),而不是仅限于对事物直接原因的把握上,这是培根伟大之处。从方法论上说,培根通过分析方法而用简单性质及形式来代替经院哲学所谓隐秘的质,使事物由复杂到简单、由不易理解到可以理解,在一定意义上批判了中世纪神秘主义。但培根形式学说过分强调简单性质及其形式,对于简单性质及其形式的考察又需从事物的结构及过程中抽象出来单独进行,这确实又是缺乏辩证思维的,因为事物全体不止是各个部分之和。这种缺乏辩证法的看法同样可以导致神秘主义,这恐怕是培根始料不及的。关于这一点,恩格斯做过针对培根的批评,认为培根试图用其缺乏理论思维的方法来达到制造黄金和完成各种奇迹,只不过是极端的幻想、盲从和迷信^⑩。

三

培根形式重要性不仅在于它是形而上学的对象,还在于它是认识对象,形式学说与其认识论不可分割地联系在一起,并且由此涉及到自由问题。培根把形式做为知识的对象,认为发现一种性质的形式乃是人类知识的工作和目的。谁理解了物质的普遍本质的形式,谁就成了无所不知的人。对于形式的把握,就是使形形色色的事物从差别上升到类,归结为自然的统一性,形式的发现表明我们在思想上舍掉了许多不确定的原因而达到了真理。把握形式、发现真理需要两个认识论前提:一是要批判经院哲学和四种“幻像”;二是要让感性和理性结成“合法的婚姻”,使认识具有一定逻辑程序,这就是培根创立的经验主义归纳法。前者可以使人们避免陷入错误的认识起源中,后者可以使认识深入到事物的形式中去,达到真正的概念和公理。

培根把形式作为认识的对象,表明了培根哲学是西方哲学研究中从本体论向认识论转移的开端。近代哲学不同于古代哲学的地方,就在于它认识到,存在不是单纯的实在,而是和思维相涉;被理解的是和理解相关,本体论和认识论不可分割,因而古代那种纯粹的本体论问题就相应地转化为本体如何知、以至是否可知

的认识论问题。虽然从原则上说经验主义者仅依靠经验和观察、实验无法获得必然知识，并且培根在真理问题上依靠知识的运用直接把问题转换了，用如何去知代替可以能知，为真理问题提供一种历史而非逻辑的回答，但培根毕竟通过形式学说在近代开启了一条经验主义认识论的发展方向。

培根形式学说涉及到自由问题。他说“由于形式的发现，可以使我们在思想上得到真理，而在行动上得到自由。”培根形式学说在一个意义上可以说就是关于人的自由的学说。黑格尔在《哲学史讲演录》中曾指出，近代哲学的内容是四组问题的对立。其中一组对立就是人的自由与必然的对立，它包括以下几种：一是自我决定和神定的对立，也可以说是意志自由与神学目的论的对立；二是人的自由与自然必然性的对立；三是目的因与动力因的对立，也可以说是因果论与目的论的对峙^⑩。对于培根来说，他主要突出了后两种对立。随着人文主义思想的深入人心和自然科学的发展，近代的人们形成一种强烈的信念：人们开始把人和自然都当成一种物质来看待，它们遵循着同样的自然规律。至少在理性上，人们已开始摆脱神定的必然把人与上帝的对立化为人与自然的对立，即人的自由与自然必然性的对立。作为经院哲学的反叛者，培根明确指出自然对象背后存在的是必然的规律（形式），人是自然的仆役和解释者；人要命令自然就必须服从自然，把握形式是在行动上获得自由的前提；培根还提出了“知识就是力量”的论断，来概括他的关于自由的思想。关于因果论和目的论的对立，培根强调不能把人的自由目的当作自然的必然原因来考察。但他也说，在涉及到人的行动时目的因却是有用的，这即是说因果论与目的论应该统一起来。人们在自己实践活动条件下自然而然地不仅按自然的因果联系来考察自然，而且也按照自己的目的来考察自然，换句话说，人们的知识不仅是对自然之真（形式）的把握，而且是在善的指导下进行的，是真和善的统一，人具有这样的知识，方才可能为真正的自由奠定基础。培根自由观是属于知识论范围的，它不同于斯宾诺莎在理性知识指导下控制自己情感的智者的自由，也不同于康德在道德形而上学中所突出的意志自由。培根把自由和必然知识、自由和活动联系起来，这是培根哲学中能动性思想的明显表现。这种自由观沿“自由是对必然的认识”这一思想轨迹，经过黑格尔等人而通向马克思、恩格斯。

总起来看，培根形式学说与其自然观、认识论、方法论密切相关，并不是如国外有的研究者所指出的那样，是培根思想体系中无关紧要的附着部分。事实上注重形式的考察是培根哲学的一个特点。限于篇幅，还有些问题只能另文处理了。

注 释：

①④⑦⑨ 培根：《新工具》，商务印书馆1986年版，第188、188、116、157页。

②⑤⑥ 培根：《崇学论》，台湾1986年译版，第129、135、133页。

③⑧⑪⑫⑬⑭ 《十六——十八世纪西欧各国哲学》，第52、46、56、56、46、57页。

⑩ 怀特海：《科学与近代世界》（中文版），第37—38页。

⑮ 《马克思恩格斯选集》第3卷，第472页。

⑯ 黑格尔：《哲学史讲演录》第4卷，第10—11页。

（责任编辑 严 真）

合理性问题讨论综述

郑文先

合理性问题是20世纪后半叶哲学的一大热点。国内学术界近来也逐渐注目于这个问题。5月下旬,武汉大学哲学系马克思主义哲学专业博士点的指导教师和博士生*围绕合理性问题,展开了热烈讨论。现将讨论的有关情况录述于后以飨读者。

一、合理性问题凸现的原因及背景

博士生导师欧阳康教授指出,合理性问题凸现为当代哲学研究的一个重要前沿问题,是有其深刻的实践背景和理论缘由的。从实践方面看,它体现着当代人类以哲学方式对自身行为及其效应的自觉关注和反思,尤其是对近代以来的非合理化实践及其所造成的反主体性效应的自觉反省和检讨。当代人类在全球范围内面临的发展困境和生存危机,看起来是“天灾”,实际上是“人灾”,是以“天灾”方式表现的“人灾”,是人类过去的活动所造成的现实反主体性效应。要减弱、克服以至预防反主体效应就必须回溯造成这种结果的不合理实践和指导这种实践的指导思想、实践观念,对人类自身的认识、决策和实践行为及其结果的正确性、正当性、正义性等进行全面系统的反省、反思,进行再认识和再评价,以求其向着科学化、合理化的方向自觉发展。合理性问题作为一个哲学问题正是由此而显得格外紧迫和突出。从理论方面看,它意味着对哲学史长期以来占统治地位的理性主义传统的反省与重建,表明哲学研究对于价值和意义问题的特殊关注。哲学史上尽管一直存在着希腊理性主义传统与希伯来非理性主义传统的分野与纷争,但从总体上看是理性主义、逻各斯精神占着主导地位。理性的胜利使对理性的尊崇达到至上的绝对的地步。当代人类在实践和理论上面临的严峻问题暴露出理性的局限,冲击着对理性的无尚尊崇,要求重新反思理性,限制理性,引导理性,规范理性,提出对理性主义的质疑与反叛,要求关注人生、人性、人本及其意义,关注世界的价值及其评价,关注人的非理性方面及其功能。在此基础上重建理性,这就使合理性问题作为一个哲学理论问题成为必要。

肖中舟副教授认为,当代哲学中的合理性问题是一个既处于对象层次又处于元哲学层次的复合型问题。在对象层次上,合理性问题探讨的是合理概念的内涵与外延或合理性的实质与范围、以及合理性的原则与标准等;而在元哲学层次上,合理性问题的探讨是围绕着关于合理性的哲学理论或合理性哲学自身的合理性问题而展开的。这一元哲学层次的合理性问题既涉及到从一般意义上阐明合理性哲学的合理性的实质和标准等问题,也直接对哲学史上的各种合理性哲学的合理性进行分析与评价。当代合理性问题的困难,主要地说来,并不在于人们对于合理性概念的内涵、外延及合理性的原则与标准等存在着这样和那样的分歧与对立,而在于人们对于任何一种合理性哲学的合理性都可产生怀疑与否认。这种怀疑和否认本身,实际上提出了一

* 参加本专题讨论的有:博士生导师欧阳康教授、汪信砚教授、朱传启教授、肖中舟副教授、博士生倪勇、肖诗美、刘远传、叶泽雄、郑文先、倪素香等。