

汉译西方思



想名著文库

HAN YI XI FANG SI XIANG MING ZHU WEN

新工具

FX K3W XHZ QWPM QNAPX PZ QNAE PX PY W

〔英〕弗兰西斯·培根 著

京华出版社

新 工 具

[英] 弗兰西斯·培根 著
张 毅 译

京华出版社

图书在版编目(CIP)数据

新工具/(英)培根著;张毅译. -北京:京华出版社,2000.10

(汉译西方思想名著文库)

ISBN 7 - 80600 - 531 - 5

I. 新… II. ①培… ②张… III. 培根, F. (1561~1626) - 哲学思想 IV. B561.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 71389 号

汉译西方思想名著文库

新 工 具

[英]培根 著

京华出版社出版发行

(100011 北京市安华西里一区 13 号楼)

北京四季青印刷厂印刷

新华书店经销

*

850×1168 毫米 32 开 286 印张 6800 千字

2000 年 10 月第 1 版 2000 年 10 月第 1 次印刷

印数:1-2000 册

ISBN 7-80600-531-5/C·14

导 读

弗兰西斯·培根（1561—1626）是近代归纳法的创始人，又是给科学研究程序进行逻辑组织化的第一人，在思想史上占有永久不倒的重要地位。他生于伦敦，父亲是国玺大臣。他十二岁进入剑桥大学。培根很早就步入政界，曾做过宠臣艾塞克斯的顾问。这位宠臣失宠之时，培根参加了对他的起诉，并主持了审判，正是由于他的成功方使艾塞克斯被判处死刑。这件事使培根一向受到非难。直到詹姆士国王即位，培根才真正前程似锦。他在1617年成为国玺大臣，次年又出任大法官。但是两年以后，培根遭到受贿的指控，他并没有为自己辩护，只是声称接受赠礼丝毫不影响他的公正判决，于是也被从严判决：罚金四万镑，在未得国王赦免前被囚于伦敦塔中，并终生逐出宫廷，不得出任任何官职。虽然最后罚金被赦免了，培根实际上也只在伦敦塔住了两三天，但他不得不放弃官场生活，将其余生完全奉献给学术。培根一生留下了大量著作，主要有：《道德和政治文集》、《思考和观察》、《论天》、《论原则和本原》和《亨利七世史》。他的代表作是《科学的伟大复兴》，其第一部分被编入《论科学的价值和发展》，第二部分即是《新工具》。

《新工具》是培根最主要的哲学著作之一，他的最重要的哲学见解都包容在这本书里面。培根认为旧科学已不能适应社会发展的需要，新科学的时代正在到来。新科学的目的是使世

界、世界上的事物服从于人对这些事物的统治。消除旧科学的缺点，首先要找到正确的道路，这就是要发现新的方法，它是改造科学的基础。培根发现的新方法就是新逻辑，亦即“新工具”，它同生活相联系，与事物打交道，它的任务是认识和改造世界。所以称之为“新工具”，是为了要和亚里士多德创立的统治世界的旧逻辑相对抗。

培根列举了四种使人陷入谬误的心理习惯，他称为“谬论”，这是他哲学中最为著名的部分。四种“谬见”为：“种族谬见”是人性中固有的谬见，往往把个人的意志和感情灌输在对事物的认识中；“洞穴谬见”是个别研究者持有的私人成见，经常“使自然之光发生曲折和改变颜色”；“市场谬见”是人们使用的语言含混不清，经常把认识引入歧途；“剧场假相”是公认的思想体系的权威，它们如同剧场里上演的戏剧，与现实毫无联系，但常常使人误入歧途。只有清除这些谬见，才能“使理智完全得到解放和刷新”，并进而走进“建筑在科学上面的人的王国的大门”。清除上述谬见只为获得正确的认识作了准备工作，它只是正确认识事物的条件。要获得正确的认识，还必须有正确的方法，这就是归纳法。它能够指导人们运用理性对实验得来的材料进行整理，得出科学结论。

《新工具》以其清新的内容和有力的语言，成为西方哲学的重要篇章，它提供的新的哲学观和方法论推动和促进了近代科学和近代哲学的发展，并使培根作为“科学时代的预言者”而载入史册。

第一卷

一

人是自然界的臣相和解释者，他能够做、能够懂的只是像他在事实中或思想中，对自然界进程所观察到的那么多，其实也仅仅就那么多：除此之外，他是既无所知，也不可能有所作为。

二

徒手做工，不会产生多大效果，理解力也是如此。工作是要靠工具和助手来做的，这对于理解力和对于手来说同样需要。手用的工具不外乎提供动力或加以引导，同样，心用的工具也不外乎是对理解力提供启迪或给以警告。

三

人类知识与人类力是合二为一：因为凡是不知道原因时就不会产生结果。要支配自然就必须认识自然；而凡在思想中为原因者在运动中就一定为法则。

四

在获得事物方面，人所能做的就只是把一些自然物体予以结合区分。此外，则是自然本身在其内部做功。

五

着眼于自然研究是机械学家、数学家、医生、炼金家和幻术家所从事的职业；但都（像现在的情况）努力较少，成功也不多。

六

期望要做出前无古人的事，但却用别人已用过的办法，这是毫无根据的空想，是自相矛盾。

七

从许多书本和许多商品来看，心和手能产出的东西是非常之多。但所有这些东西却是出自少数已知事物的精华和引申，而与原理的数目无关。

八

并且，已知的一些事物又还是得自巧遇和经验，而非出自科学；由于我们现在所掌握的科学还只是把诸多已经发现的事物予以精心调整并予以揭示的体系，而并不是什么发明新事物的方法或是对新事物的指导。

九

在各种科学之中，几乎所有弊病的原因与根源全在这一点：我们虚妄地称赞和颂扬人的能力，却疏忽了给它寻求真正的帮助。



自然的精微较之感官和理解力的精微要远远高出若干倍，所以，人们所热心的所有“像装模作样”的深思、揣想和解释等等实如盲人摸像，离题太远，不过没有人在旁注视罢了。



正像现有的科学不能帮助我们找到新事物一样，现有的逻辑也不能帮我们找到新科学。

一一二

目前所使用的逻辑，与其说是为着追求真理，倒不如说是为着把建筑在流行概念上的许多错误沉淀下来并固定起来，因此它是害多益少。

一一三

三段论既不能应用于科学的第一性原理，也不能应用于中间性原理。这都是因它本不足以匹配自然的精髓之故。所以它只能是就命题来迫人认同，而并不是抓住了事物本质。

一一四

三段论由命题所组成，命题由文字所组成，而文字则是概念的符号。所以如果概念本身（这是此事的根子）是混乱的，或者是过于草率地从事实中抽象出来的，那么其上层建筑就不可能牢固。因此我们把唯一的希望寄托在一个真正的归纳法上。

一一五

我们的很多概念，不管是逻辑的或是物理的，并都不合

理。“本体”、“属性”、“能动”、“受动”及“本质”自身，都是不合理的概念；其他像“轻”、“重”、“浓”、“稀”、“湿”、“燥”、“生成”、“坏灭”、“吸引”、“排拒”、“元素”、“物质”、“法式”以及如此种种的概念，就更加不合理了。它们都是凭空构想的，都是解说得不当的。

一六

我们的另一些属于较狭义的概念，像“人”、“狗”、“鸡”等等，以及另一些属于感官直接感觉的概念，像“冷”、“热”、“黑”、“白”等等，其实质并不会把我们引入歧途；但即便是这些概念，有时仍不免会因事物的运动变化和事物彼此掺合而发生混乱。至于迄今为人们所采用的所有其他概念，仅仅是些想像，而不是用适当的方法从事物中抽象出来而形成的。

一七

这种任意性和想像性，在原理的构成中也不少于在概念的形成中；甚至即使是在那些用普通归纳法而获得的原理中也如此；不过总是以使用三段论式所绎出的原理以及较低级的命题里更为多得多。

一八

迄今科学之中做到的一些发现只是源于流俗的概念，很少透过表面。为要深入自然的内部和深处，必须使概念和原理通过一条更为确切和更有保障的途径从事物中引申而得；必须替智力行为引入一个更好和更准确的办法。

一九

追求和发现真理，有且只有两条路。一条是从感官和特殊的事物升华到最普遍的原理，其真理性即被看作不可动摇，而用这些原则进一步去判断，再进一步去发现一些中级的公理。这是现在流行的方式。另一条是从感官和特殊的事物引出一些原理，经连续的上升，最后达到最普遍的原理。这是正确的方法，但迄今还没人尝试过。

二〇

理解力如果任其自流，就会自然采取与逻辑秩序正相符合的进程（就是走前一条路）。由于心灵总是渴望跳到具有较高普遍性的地位，以便在那里停留下来，因为此后不久就倦于实验。但这个弊病又被逻辑所加重，因为逻辑的辩论有它的秩序性和严正性。

二一

理解力如果任其自流，对一个清醒的、沉着的和严肃的心灵来讲，特别是假使它没有被一些公认的教条所妨碍的话，它也会在另一条正确的道路上稍稍尝试，但浅尝辄止。由于理解力这东西，除非有所指导和帮助，否则不足以匹敌、不能抗衡事物的晦暗。

二二

上述两条道路都是从感官和特殊性出发，止步于最高普通性的，但二者却有着很大的不同：前者对于经验和特殊的事物只是一瞥而过，而后者则是适当地和按序地贯注于其中。此外，前者是首先就建立起某些抽象的、没用的、普遍的事物，而后者则是逐渐上升到自然秩序中存在的并且被人们知道得较明白的事物。

二三

人心的谬见和神圣的理念二者当中有很大的不同。也就是说，某些空洞的教条和在自然里所看到的那些震荡创造的真正的铭记与标志二者当中有截然不同的不同。

二四

由辩论而建立起来的原理，不会对新事物的发现有什么效果，这是由于自然的精微远较辩论的精微高出许多倍的缘故。但由特殊的事物而适当地和循序地形成的原理，就会很容易地发现通向新的特殊的事物的道路，并进而让各门科学活跃起来。

二五

目前所使用的一些原理，因为仅是由贫乏、手工性的经验以及最普通的特殊的事物中提炼而来的，所以，其大部分也都仅仅适合于这些东西而把它们包括在内；所以，它们不会导向新的特殊的东 西也就不奇怪了。如果是有些前所未觉和前所未有的相反事例偶然撞来，这些原理就会通过略作一些无关的划分而获救并得保存下去；而实际只有改正这规律本身才是唯一的途径。

二六

为清楚起见，人类理解上述这种惯用方式应用到自然问题所得出的结论，我称之为对自然的臆测（指其轻率和不成熟而言）；至于另一种经过一个正常的和有方法的过程而从事实抽象出来的理论，我称之为对自然的诠释。

二七

在承认上述观点后，臆测颇是一个充分有力的根据；因为即便人们都疯了，而且都疯得一样，他们相互间也会很好地达到一致。

二八

就赢得同意而言，实在说来，臆测远较诠释有力。由于臆测是搜集为数很少而且其中大部分又是平时习惯的事例而成，因此它能径直触动理解力并补充想像力；至于另一方面，诠释就是时时刻刻搜集到处散见的各式各样的事实而成，因此它不能突然打动理解力，因而在当时的意见面前，它就不能不显得粗糙和不协调，好像信仰的一些神秘的事物一样。

二九

建筑在意见和教条上的科学之中，臆测和逻辑是有效果的；因为在那里目标是要强迫人同意于命题，而并不是要掌握事物。

三〇

如果使用臆测的办法，那么即使尽聚古往今来的所有智者，汇集并传递他们的劳动，在科学方面也永远不会有大的进步，因为在人们心里早已形成的根本错误，不是仅靠机能的精髓和后来的补充就会治好的。

三一

如果期待用在旧事物上添加移接一些新事物的作法来在科学里取得什么巨大的进步，这是无聊的幻想。我们如果是不愿意老绕弯子而仅有极微小的进步，我们就一定从基础上开始。

三二

古代作家——事实上是所有古代作家——的荣誉并未有所改变；因为我挑战的并不是属于智慧和才能，而是属于途径和方法，并且我所担任的角色不是一个裁判官，而只是一个向导。

三三

有一点必须声明：要用臆测的办法（也就是讲，要用眼下

通用的推论的办法)来对我的方法或这个方法引发的发现做出什么判决,那是不恰当的;一个本身正被审判着的法庭所做出的判决,当然不能强迫我去服从它。

三四

即便只想把我所提出的事物对人们传授和解释清楚,也不是件容易的事;因为人们对于那本身就是新的事物也总是要参考旧的事物去理解。

三五

保加(Borgia)关于法军征意之役曾经这样讲过:他们只是手拿粉笔前行画出自己的寓所而已而并不是使用武器来打通自己的道路。我也愿意让我的学说同样顺利地进入那适合接受它和能够接受它的人们心里,但是由于凡分歧是发生在第一性原则和概念本身甚至是在论证的形式的时候,所以辩论总是应用不上的。

三六

我们传授的方法只有一条,简单地讲就是:我们一定要把人们引向特殊的事物本身,引向特殊的事物的系列和秩序;而人们自己则必须强迫自己暂把他们的概念抛在一边,并开始让自己与事实熟悉起来。

三七

有些人主张确实性是绝对不能获得的，这学说和我所采用的途径在开始起步时也有一些共同之处，但这两个学说在结论上却远远地分开了，而且是相互对立。主张那种学说的人们只是简单地断言，所有事物都是不可知的；而我断言，如果用现在通用的办法，则对自然里的事物确是了解较少，但是接下去他们却破坏感官和理解力的权威；而我呢，就进而筹划要为其提供帮助。

三八

眼下盘踞在人类理解力中并根深蒂固的谬见和错误的概念，不仅困扰着人们的心灵导致真理不得其门而入，并且即使在进门以后，它们还要在科学初步更新之时聚集一起来搅乱我们，除非人们首先得到危险警告而尽量增强自己以防御它们的进攻。

三九

困扰人们心灵的谬见共有四类。为区别明晰起见，我分别给他们命名：第一类称作种族谬见，第二类称作洞穴的谬见，第三类称作市场的谬见，第四类称作剧场的谬见。