

# 培根：“知识就是力量”的探寻者

## ——《培根论教育》解读

朱镜人

**摘要：**《培根论教育》由《教育论说文选》《学问的进展》和《新大西岛》合编而成。可以说，培根的一生是孜孜不倦探求“知识就是力量”的一生。这一点可以从《培根论教育》一书中得到证明。通过《教育论说文选》的六篇论文，培根探究了知识所具有的育人的力量；通过《学问的进展》，培根探究了知识所具有的推进学问进展的力量；通过《新大西岛》，培根探究了知识所具有的建设他所憧憬的乌托邦社会的力量。

**关键词：**培根；知识；力量；探寻者

**中图分类号：**G519 **文献标识码：**A **文章编号：**2096-6660(2025)02-0121-12

弗朗西斯·培根（Francis Bacon，1561—1626）是英国著名哲学家和思想家。他学识渊博，兴趣广泛，著述颇丰。培根的著作在国内也曾有译本介绍，人民教育出版社于2024年底新推出的《培根论教育》则基于教育学视角，在国内首次将其撰写的与教育密切相关的六篇论说文组合成《教育论说文选》，与其著作《学问的进展》（*The Advancement of Learning*，1605）和《新大西岛》（*New Atlantic*）编在一起，做到一册在手便可基本了解培根的教育思想，为深入研究培根教育思想的学人提供了方便。

### 一、《教育论说文选》——德才养成的诀窍

培根喜爱写论说文，并先后三次以《论说文集》（*Essays*）为书名出版。其中，第三版收入的论说文有58篇。<sup>①</sup>这些文章短小精悍，通俗易懂，且富有哲理，深受读者喜欢。<sup>②</sup>英国人认为，“正是由于这些论说文，培根才广为人知”<sup>③</sup>。

---

**作者简介：**朱镜人，安徽新华学院大学生素质教育研究中心研究员，合肥师范学院教育与心理科学学院教授。

<sup>①</sup> 培根的《论说文集》先后有三个英文版本。第一版于1597年出版，只有10篇文章；第二版于1612年出版，文章数量增加到38篇；1625年出了第三版，文章数量进一步增加到58篇。拉丁文版于1638年出版。

<sup>②</sup> 英国麦考利勋爵（Lord Macaulay）认为，尽管培根的《学问的进展》和《新工具》产生的影响巨大，但谈论的人多，读的人却不多，而《论说文集》则被人广泛阅读，因为文章的议题和主张直接与普通人的心灵产生了共鸣。Richard Whately. *Bacon's Essays with Annotations (Notes and a Glossarial Index by Franklin Fiske Heard)*. Boston, Lee and Shepard, 1868, viii.

<sup>③</sup> Richard Whately. *Bacon's Essays with Annotations (Notes and a Glossarial Index by Franklin Fiske Heard)*. Boston, Lee and Shepard, 1868, viii.

培根学识渊博，兴趣广泛，所议问题涉及众多领域。译者基于编译《培根论教育》的考虑，从《培根论说文集》中按出版的时间顺序选择了六篇与教育密切相关的论文，即《论学习》(Of Studies, 1597)、《论礼节与尊重》(Of Ceremonies and Respects, 1597)、《论习惯与教育》(Of Custom and Education, 1612)、《论父母与子女》(Of Parents and Children, 1612)、《论赞扬》(Of Praise, 1612)、《论美》(Of Beauty, 1612)，组合成《教育论说文选》。

#### (一) 论学习——读书使人充实，讨论使人敏捷，写作使人严谨

培根在这篇文章中主要讲了两个观点，一是学习的价值，二是读书的方法。关于学习的价值，他告诉人们，人的自然能力犹如自然植物，需要通过学习去修剪。在他看来，“读书使人充实，讨论使人敏捷，写作使人严谨”<sup>①</sup>。不同学科的著作有不同的价值：“历史使人明智，诗歌使人灵秀，数学使人严谨，自然哲学使人深刻，伦理学使人庄重，逻辑学和修辞学使人善辩。也就是说，人的心智不再会有什么缺陷……”<sup>②</sup>至于读书方法，培根的观点是：“有些书只需浅尝，有些书只需囫圇吞枣，只有很少的书需要咀嚼和消化”<sup>③</sup>，有的书只要读一读由他人写的摘要便可以了。

#### (二) 论礼节与尊重——适当的礼节就像一封永久的推荐信

这篇文章有三个要点。其一，礼节和尊重非常重要。培根说：“礼节的确有助于提高人的声望……适当的礼节就像一封永久的推荐信。”<sup>④</sup>“不注意礼节的人等于告诉别人也不要遵守礼节，同时也失去了别人对自己的尊重。”<sup>⑤</sup>其二，礼节要适度，过犹不及。培根告诉人们：“过分讲究礼节，或者把礼节的重要性吹捧到月亮之上，那会使人厌烦，也会使说话人的真挚和信任度大打折扣。”<sup>⑥</sup>其三，礼节的习得不难。如何习得礼节呢？培根说：“要获得它们并不困难，只要不轻视它们就足够了。因为一个人可以通过观察别人的礼节来学习，剩下的是要增强自信心。”<sup>⑦</sup>

#### (三) 论习惯与教育——教育只是一种早期养成的习惯

在这篇文章中，培根主要提出了两个观点。其一，习惯的作用是强大的，人应该养成良好的习惯。他说：“人的思想在相当大程度上受其倾向影响，他们的谈话和演说依据的是他们的学识和内心的见解，但他们的行为依据的是已经形成的习惯。因此……绝不要相信天性的力量，也绝不要相信华丽的辞藻，除非它们得到习惯的确证。”<sup>⑧</sup>因此，他强调：“既然习惯主宰着人们的生活，那么就让人们想方设法养成好的习惯。”<sup>⑨</sup>其二，良好的习惯应当从幼儿期开始培养。培根告诉人们：“我们称作教育的只是一种早期养成的习惯。”<sup>⑩</sup>

#### (四) 论父母与子女——子女能使父母的辛劳变得甜美，也能使父母的不幸变得更加苦涩

培根认为，父母的快乐和悲伤都与子女密切相关，“子女能使父母的辛劳变得甜美，也能使父母的不幸变得更加苦涩”<sup>⑪</sup>。他还引用所罗门的话作佐证：“智慧之子使父亲欢乐，愚昧之子叫母亲担忧。”<sup>⑫</sup>培根认为，对于父母而言，子女的发展十分重要，因为子女不仅关系到家族的延续，也关系到父母事业的延续。培根还特别告诫父母，对待子女要一视同仁。他发现，在子嗣满堂的家庭里，父母对几个孩子的慈爱是有区别的：“年纪最大的一两个孩子受到

<sup>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第2、2—3、2、3—4、4、4、4、5、6、6、7、7页。

了尊重，最小的孩子往往最受宠爱而任性，而中间的几个孩子好像被遗忘了似的。”<sup>①</sup>培根提醒家长，在许多时候，被遗忘的孩子常常是最优秀的。

#### （五）论赞扬——真实反映美德的赞扬才是有益的

培根认为，赞扬是有作用的。但是，真实反映美德的赞扬才是有益的。培根说：“赞扬反映的是美德。但是，它应当像镜子或其他类似物体，映照的是事物的影像。”<sup>②</sup>如果是虚假的赞扬，那就没有什么价值，只有贪图虚荣之人才需要它。培根告诉人们，赞扬要适度，“对一个人和一件事过分夸张的赞扬会激起矛盾，引人妒忌和蔑视”<sup>③</sup>。在培根看来，赞扬的目的有三种：一种目的真正出自良好的愿望和尊敬；一种目的在于谄媚，这种赞扬会违背良知美化缺点；还有一种出自恶意，“目的在于伤害被赞扬者，使他们受到妒忌和猜疑”<sup>④</sup>。培根提醒人们：“恶意赞扬你的人是恶敌。”<sup>⑤</sup>培根不赞成人们自我夸赞，认为自我夸赞是不得体的。

#### （六）论美——举止得体 and 文雅的美胜过面容的美

培根认为，美德犹如宝石，无须奢华包装。在他看来，举止得体 and 文雅的美胜过面容的美，而且是最高境界的美，这种美是图画无法表现的，也是第一眼看上去无法发现的。培根提醒青年要注意自己的举止修养，因为只有“美人的秋天是美的”<sup>⑥</sup>，如果年轻时放荡不羁，年老时便会愧悔。在培根看来，如果德行高尚者相貌也美则更好：“如果美发出的光芒照耀在德行高尚者身上，它就能使美德更加熠熠生辉，使恶德更加自惭形愧。”<sup>⑦</sup>

## 二、《学问的进展》——启智增慧的探索

《学问的进展》<sup>⑧</sup>是培根献给英格兰国王詹姆斯一世（James I）的著作，是他未能完成的“伟大的复兴”的一部分。该书出版时恰逢英国经历了由文艺复兴向现代社会缓步迈进的时代。经过文艺复兴运动的洗礼，人们在逐渐挣脱教会和神学思想的束缚之后，开始崇尚阅读古代经典著作。培根发现，在他那个时代，人们在对待知识和学问的问题上有两种极端偏向：一种是轻视知识，认为知识没有什么实际效用；另一种则唯古代圣贤话语是从，不愿或不敢越雷池一步。这是培根撰写《学问的进展》这部著作的社会文化背景。全书共两卷。在书中，培根主要围绕五个问题作了分析论证：其一，学问未能进展的原因；其二，知识和学问的价值；其三，促进学问进展应当采取的举措；其四，知识的分类及未来进展的空间；其五，传授知识的方法应当有利于学问的进展。

#### （一）学问未能取得进展的原因

培根认为，到他那个时代为止，学问没有明显进展的主要原因在于学问受到人们的轻视。那么，学问为什么会受到轻视呢？培根认为，导致人们对学问轻视的原因有五个。他逐一作了分析，并明确表明了自己的态度。

第一个原因是人们对学问的无知，不知道知识和学问有什么用处。培根认为，人们的无知是以下两个因素作用的结果。其一，是宣称读书无益的神学观点误导的。培根发现，一些神学

<sup>①②③④⑤⑥⑦</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第7、8、9、9、9、11、11页。

<sup>⑧</sup> 《学问的进展》这本书在国内有两个译本，译名不相同。第一个译本是关琪桐译的《崇学论》（商务印书馆1938年版），该译本还包括《新大西岛》；第二个译本是刘运同译、孙宜学校的《学术的进展》（上海人民出版社2007年版）。

观点宣传知识无益，如“著书多，没有穷尽；读书多，身体疲倦”<sup>①</sup>，“多有智慧，就多有愁烦，加增知识的，就加增忧伤”<sup>②</sup>，甚至还宣扬知识有害，如“知识中有某种毒蛇”<sup>③</sup>，一个人有了知识便会骄傲，会趾高气扬，博学者往往会成为异教徒，等等。对这些误导性的神学观点，培根巧妙地引用《圣经》中所罗门的话作了反驳，以其矛攻其盾。针对知识无益论，他告诉人们读书求知是有用的，因为“知识远离愚昧正如光明远离黑暗一样；聪明人用眼睛观察四周，愚昧者只能在黑暗中四下摸索”<sup>④</sup>；针对知识有害论，他告诉人们，无论人的知识量有多大，也无法使人趾高气扬，因为“眼看，看不饱；耳听，听不足”<sup>⑤</sup>。其二，是由社会人士的偏见造成的。偏见主要有两种：一种偏见认为，“学问会软化人的心智，使人们不能适应军队的荣耀和训练，阻碍人们处理政府工作和政治事务”<sup>⑥</sup>；另一种偏见认为，“学问致人安逸和退隐，甚至使人懒散”<sup>⑦</sup>。对于前一种偏见，培根以马其顿国王亚历山大大帝与罗马政治家、雄辩家西塞罗为例，证明人是能够同时做到文韬武略的。他强调：“如果将国家交给单凭经验做事的政治家去管理，而不是交给既富有经验又富有学问的人去管理，其结果就不可能仅仅是令人怀疑的了。相反，还没有一个例子能够说明将国家交给博学者治理是一种灾难。”<sup>⑧</sup>对于后一种偏见，培根觉得是一件奇怪的事情。他告诉人们，不同的人对工作抱有不同的目的：有的人是为了谋利，有的人是为了荣誉以提高自己的地位和声望，有的人是为了交到好运，等等，“只有学者对工作的热爱是一种依据天性的行动，他们将做学问视作有益于心智健康的活动，正如锻炼有益于身体健康一样，他们在学问中获得快乐，而不是从牟利中获得快乐。因此……学者是所有的人中最不知倦怠的”<sup>⑨</sup>。

第二个原因是学者自身存在不足。培根发现，学者自身的不足是导致人们轻视知识和学问的重要原因。学者自身不足的表现有三：其一，学者地位卑微；其二，一些学者行为方式怪癖；其三，一些学者的研究存在问题。关于学者地位卑微的问题，培根认为，这首先与学者的贫困有关，而造成学者贫困的根本原因在于“学者劳动的主要目的不是换得财富的收益和增长”<sup>⑩</sup>。其次与学者工作的对象有关，“学者们通常负责指导青年，而青年由于年龄的原因是最缺少权威的，因此，这就导致对青年的轻视转移成对与青年交往的职业的轻视”<sup>⑪</sup>。关于学者行为方式怪癖问题，例如，一些学者不善察言观色与交际，一些学者生活不拘小节，等等，培根承认，“许多时候，学者的行为和仪态不够体面和谨慎，在行为的一些细微之处出错，以至于他们做大事的能力被低估”<sup>⑫</sup>。但培根认为，这种现象具有偶然性，不是普遍现象。关于一些学者研究目的不纯的问题，例如一些人做学问不是为了探求真理，而是为了谋求名利，甚至甘愿充当“食客哲学家”，成为富人的随从。对于这种学者，培根没有为他们辩解，而是态度鲜明地表示，这些学者远远地背离了学问道路，应该受到指责。

第三个原因是学问自身有毛病。或者“研究要么是错误的，要么毫无意义，要么毫无真理可言或毫无实际用处”<sup>⑬</sup>；或者所做的学问似是而非，有的学者醉心研究的是辞藻，讲究“术语新奇、怪诞”<sup>⑭</sup>，对内容则不关注；而且有的学者“乐于欺骗和容易受骗”<sup>⑮</sup>。

第四个原因是一些学者治学求学目的不对。培根认为，这是最主要原因。尽管学者在治

①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬⑭⑮ [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第17、17—18、17、20、18、22、27、24、27、30、32、36、39、42、45页。

学和求学方面存在不少错误，如“过度好古”或“过度喜新”<sup>①</sup>，“传授方式是僵硬的和独断专行的”<sup>②</sup>，等等，但“在所有的错误中，最大的一个错误是误解或错置了知识的最终或最高目的”<sup>③</sup>。在他看来，学者中很少有人真正地用他们的天赋才智为人类谋求利益和福祉。“一些人求知好像在寻觅一张知识的躺椅，以使喜好探究的不安宁精神得以休息；或者在寻觅一座平台，以便恍惚的多才多艺的心智漫步其上遍览美景；或者为高傲的心灵寻觅一座用以栖身的高塔；或者像是在寻觅一座堡垒或一块居高临下的阵地以便争斗厮杀；或者像是寻觅一个可以赚钱或做买卖的商店。他们不是在寻觅一座藏品富足的府库来彰显造物主的荣耀和增进人类的福祉。”<sup>④</sup>

第五个原因是人们探究自然哲学的方法不对。培根发现，自然哲学到他那个时代没有明显进展的重要原因是方法不对路。他认为，传统的逻辑学家们使用的归纳法不适合自然哲学研究。他明确指出：“他们的归纳法的形式肯定有瑕疵，是不适当的，而其中的错误更为荒谬。”<sup>⑤</sup>对此，他解释道：“尽管人们承认，有一些原则或公理能够通过归纳法推导出，然而可以确定的是，在自然学科方面，中间层次的命题无法通过三段论推导出来，即不能从它们那里感觉到和推论出中间层次的原则。……在自然哲学方面，争论和令人满意的推论也许能让人们赞同，但不会产生什么作用，因为自然的精妙和作用是不受这些推论束缚的。”<sup>⑥</sup>显然，他是不赞成在自然科学研究领域使用传统的归纳法的。他还认为，在哲学和人文学科中，“言语和争论方面的创新不是一种创新，因为创新是发现我们不知道的东西，它不是指重新找到或重新召唤我们已经了解的东西。言语和争论方面的创新是从我们心智已经掌握的知识中抽取出来且为我们当前目的服务的。所以客观地说，它不是一种创新，而是一种回忆或联想及应用”<sup>⑦</sup>。

## （二）知识和学问的价值

培根认为，知识和学问对神学和世俗社会都有价值。<sup>⑧</sup>其中，就知识和学问对世俗社会的价值而言，首先，他以罗马皇帝图密善（Domitian）为例，说明博学的君主善于治理国家：“‘如果君主是哲学家，或者哲学家是君主，人民和国家都幸福满满。’根据经验，国家由博学的君主和官员治理的时期往往是最佳的时期。”<sup>⑨</sup>其次，他以亚历山大大帝和独裁者恺撒为例，论证了“学问不仅影响国家事务和人们的德行、和平与太平盛世的治理，而且同样会增强军事和军队的功效及力量”<sup>⑩</sup>。再次，他认为，学问对于个人修养有莫大的益处，“学问能使人心情平和，不再狂躁、蛮横和好斗。……学问可以消除所有的轻浮、鲁莽、傲慢，为人们解决各种疑问和困难提供大量的建议，获得从正反两面思考问题的能力，重新斟酌最初的想法和意见，让人只接受检验过的和尝试过的知识。学问还会消除人们对虚荣的倾慕”<sup>⑪</sup>。最后，他认为，“学问是治疗心智疾病的特殊方法。有时可以清除病态的心绪，有时可以消除心中的障碍，有时有助于增强领悟能力，有时可以增强探究欲望，有时可以医治心灵的创伤和溃疡，等等”<sup>⑫</sup>。而且，“知识和学问带来的乐趣和愉悦从性质上看要超过其他一切事物。因为情感的快乐要胜过感官的快乐，正如实现愿望的快乐或获胜的快乐要超过唱一支歌或吃一顿正餐的快

<sup>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第48、51、52、52、148、149、150—151、62、67—68、75、77页。

<sup>⑧</sup> 培根认为，学问对神学的价值表现在“人类的哲学和学问对信仰和宗教承担着两个主要的职责和服务：其一，知识可以有效劝导人们颂扬上帝的荣耀。……其二，知识可以挽救和防止无信仰和罪过”。[英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第59—60页。

乐,不是吗?”<sup>①</sup>鉴于知识和学问具有上述价值,他特别强调:知识和学问“是实现人类所有愿望的力量源泉”<sup>②</sup>。

### (三) 促进学问进展应当采取的举措

怎样才能促进学问进展呢?培根认为,应当在以下两方面采取措施。

一是要有“丰厚的奖赏、正确的指导和有关方面的合作”<sup>③</sup>。培根认为,这些是促进学问进展的基础。他告诉人们:“第一个基础在于促进人们的努力,第二个在于防止犯错误,第三个在于弥补人的意志的脆弱。”<sup>④</sup>其中,他对第二个基础作了特别的强调:“跛子沿着正确的道路行走,要比跑偏方向的善跑者先到终点。”<sup>⑤</sup>他引用《圣经》中所罗门的话说:“铁器钝了,若不将刀磨快,就必多费力气,但得智慧指教,便有益处。”<sup>⑥</sup>培根的意思很清楚,做学问需要正确的指导,否则事倍功半。

二是要“有做学问之场所,有做学问之书籍,有做学问之学者”<sup>⑦</sup>。在培根看来,这是促进学问进展的三个条件。所谓“有做学问之场所”,是指建造房舍,投入经费,赋予学者特权和特殊待遇,制定管理制度和法令,“为学者营造一个宁静的和私密的生活环境,使他们摆脱烦恼和麻烦,如同维吉尔描述的蜜蜂筑巢:‘觅得筑巢好场地,遮风避雨不用愁。’”<sup>⑧</sup>所谓“有做学问之书籍”,是指:“第一要有图书馆,正如那些保存真正具有美德的而非虚假冒牌的古代圣人遗体的神殿一样;第二要重新出版古代著作,做到印刷更加正确,翻译更加忠实,评注更加有益,注释更加细致,等等。”<sup>⑨</sup>所谓“有做学问之学者”,是指能够吸引学者做学问。怎样才能做到这一点呢?培根建议:“对能够讲授现存的和已经创造出的科学的人予以奖励和委任,对于那些致力于探究学问中未得到充分研究的学者和探索者给予奖励和委任。”<sup>⑩</sup>

### (四) 知识的分类及未来进展的空间

培根认为,人类拥有记忆力、想象力和思维能力。对应这三种能力,人类的学问可分为历史、诗歌和哲学三部分。其中,“历史对应记忆力,诗歌对应想象力,哲学对应思维能力”<sup>⑪</sup>。他对这三部分学问作了梳理,指出了其中的缺陷或不足,这些缺陷或不足实质上是培根发现的相关学科知识未来能够进展的空间。

#### 1. 历史学的分类及其存在的缺陷

培根认为,历史学分为自然史、社会史、教会史和学术史四种。他对这四种历史学又作了进一步划分。

(1) 自然史。自然史又分自然史、出错的或变异的自然史、加工的或人工编撰的自然史三种,换言之,即生物史、奇异史及技艺史。培根认为:“毫无疑问,第一种目前已有,且十分完美。后面两种处理得非常薄弱,毫无益处,实际上,它们是欠缺的。”<sup>⑫</sup>

(2) 社会史。社会史也分三种:纪事杂录、完美的历史和古代钩沉。培根认为,纪事杂录和古代钩沉属于不完美的历史,不完美的不存在什么缺陷,因为它们是“由不完美的事物组合而成的”<sup>⑬</sup>,如果存在缺陷,那是由它们的性质决定的。培根将“完美的历史”又分成编年史、传记、纪事或叙事三种。其中,编年史又分古代史和近代史。培根认为,古代史因为有许多

<sup>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪⑫⑬</sup> [英] 弗朗西斯·培根著,朱镜人译:《培根论教育》,人民教育出版社2024年版,第79、80、83、83、83、83、83—84、84、84、90、91、95页。

多前人著作保留了下来，无须删减，要做的只是略作补充，将它们连贯起来，而近代史和传记方面是有欠缺的。例如，近代史缺少有重要价值的著作，传记作品也不多，只有一些零零星星的报告或令人乏味的赞美之词。此外，纪事或叙事也有欠缺。

(3) 教会史。教会史分为普通教会史、预言史和天意史三种。其中，预言史由预言和预言的实现两部分组成，天意史包含上帝显露的旨意和秘密的旨意之间奇妙的应合。培根认为，教会史这一方面的缺陷不多。

(4) 学术史。这是有关知识的起源和分支，知识的创新，知识的教授，不同种类知识的管理和应用，知识的繁荣，反对派的意见，知识的衰落、减缓、湮没、迁移的情况和原因，以及历朝历代中其他一切涉及学问的事件的记述和探究。培根明确地说，这方面的学问是空缺的。而缺少这一部分，在他看来，“世界史似乎像波吕斐摩斯<sup>①</sup>雕像一样少了一只眼睛，失去了最能表现人的精神和生命力的部分”<sup>②</sup>。

## 2. 诗歌分类

诗歌分为叙事诗、戏剧诗和暗示诗三类。叙事诗是纯粹的历史模仿。戏剧诗像是一部可视的历史，描述的活动影像好像就在眼前。暗示诗或寓言诗应用于表达某种特殊的目的或想法。培根说，他在诗歌部分没有发现什么缺陷，因为“诗歌犹如地球上渴望生长的一种植物，无须播种，便能迅速生长和蔓延，其速度之快是其他植物无法比肩的”<sup>③</sup>。

## 3. 哲学分类及其存在的缺陷

哲学分为神圣哲学、自然哲学和人的哲学或人文学科三种。

神圣哲学又可称作自然神学。培根认为，这种哲学是涉及上帝的知识或涉及上帝的基础知识，它们可以通过沉思冥想上帝的造物来获得。神学主要分为两个部分：一部分是被告知的或被揭示的事物，一部分是信息或启示的性质。“启示的性质涉及三个方面：一是启示的限度，二是启示的效能，三是启示的领悟或获得。启示的限度需要我们考虑到：每个人受到启示的程度，教会受到启示的程度，以及理性究竟有多大的用处。”<sup>④</sup>培根认为，这最后一点是有缺陷的。

就自然哲学而言，培根认为，自然哲学又可以分为两部分，“一部分探究原因，一部分探究效果；一部分致力于思索，一部分致力于操作；一部分是自然科学，一部分是自然知识的应用”<sup>⑤</sup>。

其中，自然科学或理论被分为物理学和形而上学两部分。对于物理学，培根说，虽然他找不到存在什么缺陷，但也无法判别物理学是否达到完美的程度。对于形而上学，因为形而上学的任务在于探究形式和终极原因，培根认为，按照当时人们的研究习惯很难创新。此外，培根认为，数学也属于自然哲学，与物理学和形而上学并列。在数学领域他没有发现任何缺陷。只是，“人们还没有充分理解数学极佳的功用，即数学能够弥补和医治智能方面缺陷。数学能使智力迟钝者变得敏锐，使思想散漫者变得专注，使拘泥于感性事物者学会从具体

<sup>①</sup> 波吕斐摩斯 (Polyphemus)，古希腊神话中的独眼巨人。据说，他曾将奥德修斯等人关进洞穴并准备吃掉他们，但奥德修斯将其灌醉，用燃烧的木棒弄瞎了他的一只眼睛。

<sup>②③④⑤</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第90、107、238—239、113页。

事物中抽象”<sup>①</sup>。培根相信，当数学“自然属性得到更多的揭示时，数学的类型会出现更多”<sup>②</sup>。

自然知识的应用可以分成实验的、哲学的和幻术的三部分，分别对应自然史、物理学和形而上学。培根发现，当时的自然哲学的实验部分即物理学的探究有的是有目的的，研究的结果也得到了反复验证，但有的则是偶然的或者说是靠运气获得的。他告诉人们：“依靠实验的运气和偶然的尝试，或者靠着物理原因的标示和指导，几乎不可能有什么新的发现能使自然的性质发生剧烈的和根本的改变及创新。”<sup>③</sup>培根强调，创新有两种，差别很大：一种是技艺的或科学的，另一种是言语的或争辩的。前面一种，有很大的缺陷，“似乎像一个人去世后开列了一份财产清单，但清单上没有现钱”<sup>④</sup>。培根认为：“如果创新和发现的技艺长期被忽略，科学就不会再有进一步的发现，出现这种情况也就不会令人奇怪了。”<sup>⑤</sup>

对于人的哲学或人文学科，培根十分重视，花了大量篇幅探讨了这部分学问。在他看来，人的哲学分为两部分，一部分是关于人的身体的知识，一部分是关于人的心智的知识。两部分共同的作用，即培根所称的两者的“联盟”，也分为两个部分：“一部分负责发现，揭示对方的信息；一部分负责印记，在对方的基础上工作。前者产生了两种属于预言或预感的艺术。”<sup>⑥</sup>这两种艺术即相面术和解梦术。相面术根据人的体貌来发现心智的意向，解梦术通过人心智的想象来揭示身体的状况。培根认为，对这类知识进行探究具有重要的作用，因为它们是关于“体液和感觉是怎样改变或作用于心智的以及其程度如何，或者，心智的激情和忧虑又是怎样改变或作用于身体的以及程度如何”<sup>⑦</sup>的知识。培根认为，这部分知识虽然有人尝试并争论过，但值得进一步探究。有关人的心智的知识有两种：“一种涉及理解和理性，另一种涉及意志、欲望和情感。前一种产生主张或法令，后一种产生行动或执行。”<sup>⑧</sup>培根认为，这种知识与道德相关。在他看来，“德行是通过习惯养成的而非由天性决定的，或者说，区别在于，高贵者可以通过教诲和劝说来争取，普通人则需通过奖惩去激励和规训。虽然有关此类知识有过一些零星提及和涉猎，但难掩这部分知识的欠缺”<sup>⑨</sup>。培根认为：“道德知识主要的和基本的分界线似乎应当在善的样板或展示的平台与心智的统辖和陶冶之间，一个描述善的本质，另一个描述如何控制、应用和调解人的意志的规则。”<sup>⑩</sup>善又分为两种，一种是个人的或特殊的善，另一种是社会的善。培根强调，这两种善都与责任有关。其中，责任又分两种，一种是作为人或国家成员应当承担的责任，另一种是人所承担的专业、职业和岗位责任。培根认为，后一种责任没有得到相应的系统研究。

#### （五）传授知识的方法应当有利于学问的进展

培根发现，在他那个时代，知识传授的方法不利于学问的进展，因为“传授者想用一种最能受人信任的形式传授知识，而不是用一种能够得到最好检验的形式来传授；而接受知识的人期望得到能够满足当下需要的知识，而不是能够满足未来探究所需要的知识，所以他们宁可不去质疑，也不愿意犯错。虚荣心使传授者不愿暴露自己的弱点，懒惰使信徒不愿去了解自己的能力”<sup>⑪</sup>。培根对这种现象显然是不满意的，他有针对性地提出了自己的原则性主张。

其一，传授“不能仅仅关注知识的应用，传授也同样要促进知识的进步。……传授的智慧

<sup>①②③④⑤⑥⑦⑧⑨⑩⑪</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第122、122、123、145、145、129、130、143、178、179、164页。

在于激励他人继续追求和探索”，而且，“被传授的知识应当用人们创造知识时的方法来传授，这样，知识才能像丝线一样供人们继续纺织”。<sup>①</sup>其二，传授知识的方法应当依据学科而定。例如，“数学是最为抽象的知识，它传授的方法与政治学的传授方法有很大的区别”<sup>②</sup>。除了提出原则性主张，他还具体介绍分析了一些传授方法，如例证法、格言法、分类法、质疑和解答法、分解法或分析法、构成法或综合法、隐藏法或隐蔽法、评论法和讲解法等。其中他对讲解法提出如下要求：“要针对青年的差异性，采用合适的方法。”<sup>③</sup>此外，他还认为，有效果的方法要考虑四点：“第一，做好知识传授的时间和季节安排，明确何时开始教授，以及何时停止教授。第二，教学应当考虑从最容易处着手，由易及难……。第三，根据学生智力特征因材施教。因为绝不存在什么智力缺陷，即便有，也似乎可以在某些科目学习中找到治疗方法。比如，如果一个儿童思想好开小差，也就是说，他难以保持注意力，对此，数学可以起到治疗作用，因为数学学习稍微一走神就得重新开始。各种学科对人的相应官能有治疗和帮助作用，人的官能或能力对相应的学科也有感应，能使人在该学科成绩优异或快速获益。因此，探究哪种智力和天赋适合学习哪门学科是一种了不起的具有智慧的探究。第四，练习的次序对于学习效果而言非常重要，次序不对则有害，对了则有益。”<sup>④</sup>

### 三、《新大西岛》——探究科学的“理想国”

《新大西岛》是培根生前未能完成的著作，是他乌托邦理想的代表作。这部著作在他去世后第二年出版，讲述的是一艘拟从秘鲁出发去日本和中国的船只，因遭遇风暴导致偏航，来到一个岛国后船员们所见所闻的故事。这个岛国叫作“本塞勒姆”（Bensalem），是培根心目中的乌托邦国家。根据培根的描述，这个世外桃源般的岛国地理位置独特，处于浩瀚海洋之中，远离大陆；岛国管理有方，社会祥和，民风淳朴，待客如宾；家庭和睦，长幼有序；尤其是这个岛国从国王到平民都崇尚科学，乐于探究。为了探究知识和学问，岛上建有专门的研究机构“所罗门宫”（Solomon's House），又称“六日大学”（College of Six Day's Works）<sup>⑤</sup>。所罗门宫寄托了岛国人民探究科学之理想的希望，被视作王国的指路明灯。

培根满怀憧憬地详细介绍了这所乌托邦大学。归纳起来，“所罗门宫”大致有如下特点。

其一，所罗门宫是一个以自然科学为探究对象的机构。所罗门宫有明确的研究目的：“认识事物的起因和运动的秘密，拓展人类知识的领域，使一切可能的事情得以实现。”<sup>⑥</sup>从培根介绍的情况看，它的研究对象不包括哲学、神学和人文学科，都是自然科学范畴中的内容，如矿藏、气象、动植物、机械制造、冶炼、光学、声音、香料、数学、药品保健等。

其二，物质条件准备充分。为了从事上述研究，所罗门宫作了充分准备。它拥有几个巨大的洞穴，用以凝固、硬化、冷藏和保存各种物体，也用以仿造各种天然矿物质和生产新的人造金属；拥有高塔，用来观察各种天气现象，如风、雨、雪和冰雹，以及燃烧着的流星；拥有许多大的湖泊，咸水的淡水的都有，用来饲养鱼和水禽；拥有人造水井和泉水，内含硫酸盐、硫磺、铁、黄铜、铅、硝酸钾和其他矿物质；拥有小井，用来浸泡东西；拥有很大且很特殊的房

<sup>①②③④⑥</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第164、166、175、175、275页。

<sup>⑤</sup> 培根在书中对为什么叫“六日大学”作了这样的解释：因为上帝的所有创造工作是在六天内完成的。

屋，在那里，可以模仿和演示天气现象，如下雪、下冰雹、下雨、下人造实物雨、雷鸣、闪电，也可以模仿和演示青蛙、苍蝇和其他各种生物的繁殖；拥有大型的果园和花园，用以做植物栽培和嫁接试验；拥有动物园，饲养了各种鸟兽，主要用以解剖和试验，以弄明白什么可以应用到人体上；拥有熔炉，进行冶炼试验；还专门建有用于各种试验的房间，如保健室、光学馆、音室、香料室、机械室、数学室、幻术室等。此外，还拥有大型浴池，内含各种物质，可以用来治病；拥有酒坊、面包房和厨房，用来酿酒、制作面包和精致可口的肉类食品。可以说，在所罗门宫，研究条件和设备一应俱全。

其三，管理有序，人员分工明确。所罗门宫人员有着明确的分工，人们各司其职：三个人负责收集书本中有关实验的资料，三个人负责收集各种试验及实践经验，三个人负责试验，三个人负责梳理试验以得出结论和原理，三个人负责审查同伴的试验，三个人负责根据集体讨论后的意见对一些试验进行再试验。

其四，关注国外研究动态。所罗门宫虽然地理位置与世隔绝，但并不封闭，对其他国家的科学试验了如指掌，因为他们每年要派12个人以其他国家的名义到外国去（因为他们不想让别人知道他们这个国家）收集其他国家的书籍、观念和实验模型。

其五，重视发明成果的应用和社会服务。所罗门宫成员经常到王国的各主要城市巡游和访问。每到一处，他们都要把有价值的发明公之于世。而且，“也从自然的角预测疾病、瘟疫、虫灾、荒年、暴风雪、地震、洪水、彗星、一年四季的气候和各种各样的其他事情，并给人们提出如何预防和补救的建议”<sup>①</sup>。

其六，注重新人的培养。所罗门宫十分注重培养新人，招有初学者和学徒，旨在“使前人所做的工作得以继续，不致半途而废”<sup>②</sup>。

#### 四、影响与评价

对于培根的学术贡献，人们给予了高度评价。他被誉为“英国唯物主义和整个现代实验科学的真正始祖”<sup>③</sup>。在英国哲学界，哲学家罗素认为，培根“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先驱，所以尽管他的哲学有许多地方欠圆满，他仍旧占有永久不倒的重要地位”<sup>④</sup>。剑桥大学教授索利认为，培根“对理智进步的真正贡献并不在于科学的发现，或哲学的体系；也不依赖于他的方法的所有细节的价值。但是，它具有发现的洞察力，列举例证来说明问题的种种学问，以及咄咄逼人的雄辩，调整人心对世界的态度和一些规范性原理，这些原理一经掌握，就会变成持久的财富”<sup>⑤</sup>。在英国教育界，人们也高度赞扬了他的贡献。有学者认为，培根提出了一个具有挑战性的观点，即“人不能再满足于接受书本的权威，而应该走到自然界中去，身临其境，通过亲自观察来学习”<sup>⑥</sup>。还有学者认为：“就教育内容和方法而言，培根孕育了改革的种子。他抨击大学依然是经院哲学传统和诡辩术的家

①② [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第284、283页。

③ 《马克思恩格斯全集》第2卷，人民出版社1958年版，第163页。

④ [英] 罗素著，马元德译：《西方哲学史》下卷，商务印书馆1976年版，第61页。

⑤ [英] 索利著，段德智译：《英国哲学史》，山东人民出版社2007年版，第34—35页。

⑥ [英] 伊丽莎白·劳伦斯著，纪晓林译：《现代教育的起源和发展》，北京语言学院出版社1992年版，第67页。

园，他描述了泛智的理念（pansophic ideas），他意识到教师应当掌握技艺（art），他为人们研究现实指明了道路。总之，他对未来充满信心。人们可以在他的后来者的思想中发现培根的影响。”<sup>①</sup>我国教育史学界也有类似的评价，认为培根为近代科学教育的兴起作出了巨大努力，是“科学教育之始祖”<sup>②</sup>。虽然“培根不是专职的教育家，他并无专门的教育著作，然而，对其在教育史中的地位却不能低估”<sup>③</sup>。

仔细阅读《培根论教育》不难发现，上述评价是中肯的、实事求是的。

就《教育论说文选》而言，所选的六篇论说文针对的是人类社会始终关注的教育问题。虽然距离这些文章发表已经过去400年左右的时间了，但读起来依然让人有一种强烈的现代感。特别是培根提出的诸如“读书使人充实，讨论使人敏捷，写作使人严谨”“适当的礼节就像一封永久的推荐信”“教育只是一种早期养成的习惯”等观点，似乎仍在为今天的人们指点德才养成的迷津。

就《学问的进展》而言，这本著作的学术贡献是显见的。其一，培根对知识和学问价值的论证，以及他对知识和学问未来发展的乐观态度，大大鼓舞了人们追求知识和学问的信心。其二，他对知识进行的分类是人类历史上所做的第一次系统的知识分类的尝试，“启发了18世纪的法国《百科全书》编撰者”<sup>④</sup>。其三，他指出的各类知识、学问自身存在的缺陷或不足为后来者指明了研究的方向，正如他自己对这本书的评价中所说的：“这本著作（如果镜子里映出的图像是真实的）与音乐家调琴弦时发出的噪音和声响差不多，一点儿也不悦耳，但那是使声音变得悦耳必经的步骤。所以，如果说我满足于调理缪斯的乐器，那是要等待高手来弹奏。”<sup>⑤</sup>其四，他对传统研究方法和传统教学方法的批判为实验的或科学的归纳法的问世铺平了道路。在书中，培根旁征博引，引经据典，语言朴实直率，直面学问中的问题。特别是从他的字里行间，可以发现他力图促进学问进展的强烈社会责任感。例如，他认为“责任可以分为两种：一种是作为人或国家的成员，每个人应该承担的普通的责任；另一种是每个人在其专业、职业或岗位上承担的各自的或特殊的责任”<sup>⑥</sup>。而他写这本书的目的就是“希望自己恪尽职守”<sup>⑦</sup>。培根在书中提出了许多深刻的见解，今日依然发人深省。例如他的有关促进学问进展需要“有做学问之场所，有做学问之书籍，有做学问之学者”以及“传授不能仅仅关注知识的应用，传授也同样要促进知识的进步。……传授的智慧在于激励他人继续追求和探索”的建议，又如前文提到的他对一些学者错误的研究目的的批评以及对学问自身问题的剖析，等等。

就《新大西岛》而言，培根关于所罗门宫的设想在历史上是独树一帜的。<sup>⑧</sup>他憧憬的“六日大学”的办学设施和条件即便在今天也令人向往。培根的办学主张也具有强烈的现代意义，给人以启发。其一，只有在真正崇尚科学的国家，大学或研究机构才能获得完善的设施和装

<sup>①</sup> S. S. Laurie. *Studies in the History of Educational Opinion from the Renaissance*. New York: Augustus M. Kelley Publishers, 1969, p.123.

<sup>②</sup> 赵祥麟主编：《外国教育家评传》第1卷，商务印书馆2003年版，第355页。

<sup>③⑧</sup> 滕大春、姜文闵主编：《外国教育通史》第2卷，山东教育出版社2005年版，第262、255页。

<sup>④</sup> 中国大百科全书出版社编译：《不列颠简明百科全书（修订版）》第3册，中国大百科全书出版社2011年版，第1307页。

<sup>⑤⑥⑦</sup> [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第234、188、14页。

备。其二，自然科学领域中的知识和真理必须通过验证才能得到证明。其三，科学研究必须关注其他国家的研究动态。其四，科学研究的成果要广泛宣传、及时应用，科研机构应当为社会提供咨询服务。其五，大学管理要规范，人员要有明确的分工，不能人浮于事。

不可否认，培根不是一个彻底的唯物主义者，例如他的思想中还有基督教的成分，这在他的上述两本著作中是显见的。他的一些主张或观点不一定完全正确，甚至有自相矛盾的地方，例如他在强调通过实验的归纳法获取知识的同时，又认为“涉及神圣哲学或自然神学的知识是涉及上帝的知识或涉及上帝的基础知识，它们可以通过沉思冥想上帝的造物来获得”<sup>①</sup>。但是，培根依然是一位伟大的思想家，其著述作为世界经典作品，值得沉下心来认真阅读。

培根曾说过一句至理名言：“知识就是力量。”<sup>②</sup>在笔者看来，培根的一生是孜孜不倦探求“知识就是力量”的一生。这一点可以从《培根论教育》一书中得到证明。可以说，《培根论教育》的第一编《教育论说文选》中，培根探究了知识所具有的育人的力量；在第二编《学问的进展》中，培根探究了知识所具有的推进学问进展的力量；在第三编《新大西洋》中，培根探究了知识所具有的建设他所憧憬的乌托邦社会的力量。

过去的岁月已经充分证明了知识所具有的推动社会进步和改变个人命运的力量；在当下和未来，只要人们不断地以批判的精神科学地、创造性地去传授、学习和探究知识，不断推进学问的进展，知识的强大力量将会更加凸显。笔者认为，认真研读《培根论教育》，人们对培根的教育思想，特别是对知识的力量以及如何探究知识的问题会有更加深刻的领悟。

(责任编辑：冯卫斌)

### **Bacon: Explorer of “Knowledge Is Power”: Interpretation of *On Education by Bacon***

Zhu Jingren

**Abstract:** *On Education by Bacon* is a collection of *Essays on Education*, *The Advancement of Learning* and *New Atlantic*. Bacon is a lifelong explorer of “knowledge is power”, which is demonstrated in *On Education by Bacon*. Through the six essays in *Essays on Education*, he found that knowledge had the power to educate people. Through *The Advancement of Learning*, he found that knowledge had the power to promote the advancement of learning. Through *New Atlantic*, he found that knowledge had the power to build the utopian society that he conceived.

**Key words:** Bacon; knowledge; power; explorer

① [英] 弗朗西斯·培根著，朱镜人译：《培根论教育》，人民教育出版社2024年版，第111页。

② “一般认为他是‘知识就是力量’这句格言的创造者；虽然以前讲过同样话的也许还有人在，他却从新的着重点来讲这格言。”[英] 罗素著，马元德译：《西方哲学史》下卷，商务印书馆1976年版，第62页。