

汝信 主编

西方学术名著导读丛书

XINGONGJU
DAODU

XIFANGXUESHU
MINGZHU
DAODU
CONGSHU

余丽嫦 著

《新工具》导读

四川出版集团
四川教育出版社



西 方 学 术 名 著 导 读 丛 书

XINGONGJU DAODU

《新工具》导读

余丽嫦 著



四川出版集团
四川教育出版社

2004.12

总 序

汝 信

世界已迈入21世纪。人们常说，这新世纪将是知识经济的时代。虽然学术界对此还有不同意见，但知识将在未来社会发展中发挥越来越重大的作用，这是人所公认的。自从四百多年前英国哲学家弗·培根提出“知识就是力量”这一思想以来，知识还从来没有像今天这样成为有力地推动社会进步的巨大力量。改革开放的中国要进行社会主义现代化建设，实现中华民族的振兴，迫切需要知识，需要掌握各种知识的人才。我们不仅需要自然科学和技术的知识，而且同样需要人文和社会科学的知识。认真阅读和钻研一些古今学术名著，对于渴求知识的人来说是必不可少的基本功。这些经过时间老人严格筛选的学术名著凝结着千百年来人类思想的精华，是取之不竭的知识宝库。我们今天发展社会主义的先进文化，首先必须充分吸收和借鉴历史上人类创造的一切优秀文明成果，然后才能进行创新。正如列宁所说，先进文化并不是从天上掉下来的，也不是什么人杜撰出来的，而应当是人类所创造出来的全部知识发展的必然结果。

基于这样的认识，我们约请学术界的一些专家学者编写这一套“西方学术名著导读丛书”，希望能有助于青年朋友和广大读者阅读和理解这些名著。从古希腊至今两千多年来，西方学术名著之多堪称汗牛充栋，我们计划从中精选约一百部最有代表性的重要著作编写导读，在几年内分批出版。丛书将包括西方人文与社会科学各个主要领域，选题以近代以前的名著为主，适当选入若干已有学术界定评的当代学术名著。导读的内容力求客观、准确，深入浅出，注重可读性。每本导读除了介绍原著者的时代背景、生平、活动和思想外，着重对原著本身的基本内容和主要论点作简明扼要的叙述，并对该著作的历史价值和理论意义进行评价。为了使读者能直接领略原著的风貌，还摘录了其中一些最精彩的重要段落。这样，通过导读的介绍，读者们将能对原著有一个较全面的概括的了解。当然，导读绝不能代替原著，它的作用只是帮助读者去阅读和理解原著。在学习和学术研究上没有什么捷径可走，如果这套导读丛书的出版能提高广大读者对西方学术名著的兴趣，从而进一步去深入钻研原著，那我们的目的也就达到了。

前 言

弗兰西斯·培根 (Francis Bacon, 1561 - 1626), 是 17 世纪英国著名哲学家, 同时又是在文学、历史、法学、教育学、心理学等方面都有建树的著名学者。

培根的散文, 被认为“可与莎士比亚的诗歌并负盛名”;

培根的历史著作, 被誉为“富有哲学意味的史学著作楷模”;

培根的教育思想, 开近代教育之先声;

培根被称为近代心理学的鼻祖……

然而, 培根给予世人最大影响, 并使之名垂史册的, 是他作为哲学家所作出的贡献。他是杰出的唯物主义哲学家, 他结束了以神学为依归的经院哲学的旧时代, 开创了以经验为手段, 研究感性自然的经验哲学的新时代, 他是新时代经验哲学的开拓者。在这个意义上, 连黑格尔也不能不承认培根是“万古留名”的; 马克思对培根在科学史、哲学史上的重要地位给予很高的评价, 誉之为“英国唯物主义和整个现代实验科学的真正始祖”^①。1961 年, 在培根诞生 400 周年的时候, 世界各地把培根作为世界文化名人加以隆重

^① 马克思:《神圣家族》,《马克思恩格斯全集》,中文版,第2卷,第163页,北京,人民出版社,1957。

纪念，中国亦举行相应的培根哲学思想研讨会、培根研究著作的出版等活动，以示纪念。

培根生活的时代，正是中国明朝中叶到晚明的时期，即明朝的嘉靖和天启年间（培根生于1561年，即明嘉靖四十年，卒于1626年，即明天启六年）。这时期正是我国明清实学思潮产生和鼎盛的时期。不过遗憾的是，在这个时期，与实学思潮相近并同时代的培根及其思想，却没有被介绍到中国来。

培根为中国人知晓，一直迟至鸦片战争之后，中国人向西方寻求真理之时。“要救国只有维新，要维新只有学外国”，中国被迫开始了向西方学习的天路历程。为此，培根不仅作为一位学者、一位哲学家，同时，或更准确地说，首先是作为一位救亡图存的中国资产阶级启蒙思想家的先驱而来到中国；其哲学，也不仅是作为一种纯学术，而是作为批判中国封建旧学的思想武器，建立一种新的科学思维方式被介绍的。培根对近代中国所产生的影响，是不容忽视和低估的。

《新工具》，是培根哲学、逻辑学的最重要代表作。它表述了培根毕生怀抱的理想，要给人类开辟一条崭新的科学认识道路，以便人的心灵能够在事物的本性上行使它所固有的权威。《新工具》对近代哲学、逻辑学有重大影响，它奠定了近代归纳学说的基础，它阐述的经验论认识原则开近代唯物主义经验论的先河。

《新工具》在中国的译本有几个版本，它们是：
沈因明译，辛垦书店1934年版；
关琪珮译，商务印书馆1935年版；

许宝骙译，商务印书馆 1984 年版；

任华在《十六——十八世纪西欧各国哲学》中的节译，商务印书馆 1975 年版。

考虑读者易于找到书，以及译文的信、达、雅，本导读的原著摘录部分采用任华本。

作者

目 录

《新工具》导读
XINGONGJUDAODU



培根生平及其思想	1
培根的生平	1
培根的著述	10
培根的思想(一):科学思想	24
培根的思想(二):自然哲学思想	37
《新工具》及其主要思想	64
《新工具》的成书过程和影响	64
《新工具》的幻象说	75
《新工具》的认识论	90
《新工具》的方法论	109
经验论与当代科学思维	127
《新工具》核心片断	142
第一卷 解释自然和人的王国的箴言	142
第二卷 解释自然和人的王国的箴言	178
参考文献	194

培根生平及其思想

培根的生平

早怀哲学志向的青少年时代

1561年1月22日，培根出生于伦敦临河街约克府（York house）一个新贵族的家庭。父亲尼古拉·培根（Nicholas Bacon）毕业于剑桥大学，曾任伊丽莎白



女王的掌玺大臣，也是一位有学问的受人尊敬的著名大法官。尼古拉·培根作为一名新贵族，他的许多革新的思想、重视实践技术的思想，对培根都有着深刻的影响。

母亲安妮（Anne cooke）是英王爱德华六世

(Edward VI) 的业师，安索尼科克爵士的女儿，她博学多才，娴熟希腊文、拉丁文，是加尔文教派教徒，热心宗教改革事业。她对培根的教育、宗教信仰等方面都有很大影响。

1578年，培根接受语言、圣经、神学等教育后，年仅13岁，进入剑桥大学三一学院(Trinity college)。在剑桥，他读了很多柏拉图和亚里士多德的著作，从他们及注释家的著作中，获得了关于前苏格拉底哲学家的一些最初的知识。在两种不同哲学思想体系的对比中，他更喜爱极为深入自然的早期哲学家的思想，而对远离个别事物、富于争辩的亚里士多德哲学却愈来愈怀疑。《培根传》作者罗莱(W. Rawley)就此曾写道：“爵士曾对我说，当他在16岁左右，在大学读书时期，他首先对亚里士多德哲学愈来愈不满……他不满意亚里士多德的方法的毫无效果……只是富于辩驳与争论，却完全不能产生为人类生活谋福利的实践效果。”^①

显然，上千年来，一直被人们奉为经典的亚里士多德哲学，在少年培根心中已开始动摇，并在他心中萌发了科学、哲学必须为人类生活实践服务的思想信念，这信念支配着他毕生的学术活动。

1576年，培根作为英国驻法国大使随员，在驻法国大使馆工作两年，获得了观察大陆国家政治状况的良好机会，并据此写成了《欧洲政情记》(Notes on

^① 罗莱：《培根传》，《培根全集》司佩丁本，第1卷，第4页，伦敦，1858。

the states of Europe)。

1579年，尼古拉·培根突然病故，培根奔父丧回国，经济亦随之陷于困顿中。培根在葛莱公会一面研习法律，一面到处谋求职位。

1582年，培根通过考试，成为正式律师，1584年被选为国会议员，此后几届皆连选连任。1859年成为星法院（star chamber）即英国民事法院出缺后的书记，而该职位一直到20年后才出缺，因此，当时对培根的经济毫无补益。

这期间，培根已怀有改革人类知识的大志。1591年，培根在给位居财政大臣的姨父博莱（Burghley）的求职信中，第一次将这大志透露出来了：“最后，我承认，我在默想着一个巨大的目的，犹如我有一些平常的公民的目的一样，因为我已经把一切知识当作我研究的领域，如果我能从这个领域里把两种游民清除出去（一种人以轻浮的争辩，互相驳斥和废话；另一种人以盲目的试验，用耳闻的传说和欺骗的手段，造成了很多的损害），我认为我就能带来一些勤勉的观察、有根据的结论和有益处的发明与发现。这样，就是那个领域中最好的情况。这个希望不管是好奇心也好，虚荣心也好，天性也好，或者（如果人们善言视之）仁慈也好，已经深刻印入我的心中而不能忘怀了。”^①

^① 培根：《致财政大臣博莱的信（1591年）》，《培根全集》司佩丁本，第8卷，第108页~109页，伦敦，1861。

显然，此时的培根比他在剑桥时更成熟了，从对亚里士多德的不满、怀疑，进到决心对脱离实际、脱离自然的一切知识加以改革，而把经验观察、事实依据、实践效果引入认识论。这就是培根日后提出的科学“伟大的复兴”的重要目标，是他为之奋斗一生的哲学志向。

仕宦生涯

培根通过博莱求职未获成功，继而求助于艾塞克斯伯爵（Earl of Essex）。艾塞克斯以美貌著称，女王曾垂爱于他，因此他成为宫廷新宠臣。他关心发明，关心进步，爱好哲学，这成为他与培根接触的重要动因，培根以其聪敏，经常给他提出一些有益的建议或忠告。他曾先后三次推荐培根谋求宫廷要职，但皆落空了。为缓和培根求职不成之沮丧，他在1595年把自己的一处价值1800英镑的蒂凯汉庄园（Twicken-ham）赠与培根，两人的情谊之深，由此可见一斑。

然而，当1600年艾塞克斯策划有组织的谋反活动被捕，培根作为女王法律顾问，被指派为该案起诉人，培根没有“帮助”艾塞克斯，并逐一驳回他的辩护，结果他被制定有罪，处以极刑，于1601年2月25日斩决。培根因而遭受到人们严厉的非议，人们谴责培根“忘恩负义”，指责他缺乏“伦理感情”、缺乏“道义感”、缺乏“荣誉感”……然而，也有不同意这种观点的。司佩丁在罗莱《培根传》一条注释中就曾指出，培根对艾塞克斯的行为毫无可以非议之处。后来在

《培根全集·序言》中又说，经过“更仔细研究他丝毫没有改变自己的意思”^①。罗素在《西方哲学史》一书中亦指出：“把培根描绘成忘恩负义的大恶棍，这十分不公正。培根在艾塞克斯忠君期间与艾共事，但再继续对艾忠诚就会构成叛逆罪的时候抛弃了他，在这点上，并没有丝毫让当时最严峻的道德家可以指责的地方。”^②

1603年，伊丽莎白去世，都铎王朝终结，詹姆士一世继位。在斯图亚特王朝，培根在仕途上终于青云直上，官运亨通。1603年，他被封为爵士；1604年被委任为英王顾问；1607年，被委任为副检察长（Solicitor General）；1613年，其向往已久的检察长职位也到手了；1617年，培根被委任为掌玺大臣（Lord Keeper）；1618年，官阶的最后一步，培根也终于升上去了，成为英格兰的大法官（Lord Chancellor），同时被封为维鲁兰男爵（Baron Verulam）；1620年，又被封为圣阿尔本斯子爵（Viscount St. Albans），至此，培根达到他仕途的巅峰。

对于培根的仕途生涯，史学家们也有不同议论。杜伦（Dr. Durant）认为这应验了柏拉图的理想：哲学家治理国政。培根就是个哲学家的执政者，是哲学家兼政治家，而且还是把知识与实用分开的旧哲学的终结者。黑格尔则认为，这是近代发展的一种趋势。

① 司佩丁：《培根全集·序言》，《培根全集》司佩丁本，第1卷，第6页，伦敦，1858。

② 罗素：《西方哲学史》上册，第61页，商务印书馆，1976。

持相反意见者，如费尔巴哈则认为培根的官场生涯，是对自己理智的真正志趣的背叛，是把本应完全献给科学的爱情浪费在虚幻浮华的世界中了。^①

而培根自己，晚年在他的“受贿赂案”发后写下的祷告文中，对神说：“我在你面前承认，我感谢你给我的才能，这个才能我既没有埋没，也没有如我所应作的付诸可能使它得到最大利用的交易者，但却把它误用在与我最不适宜的事物之上；所以我可以老实地说，我的灵魂在我的人生旅途上是一个陌生者。”^② 培根懊悔了，懊悔不该久久迷恋仕途生涯。

然而，就在他到达仕途巅峰后的几个月，大法官培根受到国会的弹劾，原因是：培根在待决案件的诉讼当事人中接受了礼物。就接受馈赠而言，培根承认确有其事，不过，他辩白，收受礼物却并未影响其判案的公正性。1621年5月3日，上议院终于通过对培根的判决：罚金四万镑；监禁伦敦塔内以候王命；永不任用，不能担任任何官职；不得任国会议员，不得进入宫廷范围内地区。

对于这个判决，培根给白金汉公爵的信里说：“我承认判决是公正的，为了改革，这是合适的。”但同时又指出：他是“自尼古拉·培根以来，已更迭五任的最

① 参看《费尔巴哈哲学史著作选》第1卷，第28页，商务印书馆，1978。

② 培根：《祷告文》，《培根全集》司佩丁本，第14卷，第230页，伦敦，1874。

公正的法官”。^① 正像《大英百科全书》所言，这是个“很豁达、很智慧的警句”。^② 培根在这里，正是深刻道出了当时英国宫廷上下之贿赂风行。

培根在伦敦塔只关了两天就被释放了，罚款也被国王豁免了，但其政治生涯从此完全终结。但却开始了培根生涯中最有价值的历史及理论著述的历程。

献身科学的晚年

培根被逐出官场后，以惊人的毅力和速度，在他倒台后的几个月里就完成了被后人称为“近代史学著作里程碑”的《亨利七世》(History of Henry VII)的著述。格罗蒂斯·雨果(Grotius Hugo)和洛克都赞扬此书为富有哲学意味的史学著作的楷模。马克思在写作《资本论》时亦曾援引它。

然而，培根更为热心、更不可忘怀的，还是他的哲学，他的“伟大的复兴”的宏伟计划，特别是该计划中为著述科学与实验的历史做准备的部分。他做了大量收集材料的工作。这就是《风的历史》、《生与死的历史》，扩大拉丁文本的《论学术的发展和价值》以及《林木集》的写作。他在《论科学的发展和价值》给国王的献词中写道：“无论在本书中或以后要发表的著作中，为了努力增进人类的利益，我将清醒地和有意识地把我的令名和才思（如果我真正有这种东西的

^① 培根：《致白金汉公爵信》，《培根全集》司佩丁本，第14卷，第280页，伦敦，1874。

^② 参看《大英百科全书》第15版，第2卷，第56页，1974。

话)都抛在一边。我也许更适于做一个哲学和科学方面的建造者,但是,我不惜做一个普通工人、挑夫,诸如此类的为大家需要的人,把许多非做不可,而别人由于天生的骄傲因而规避或拒绝做的事情亲自负担起来,亲自去执行。”^①

培根这种为科学甘作小工的精神,给后人以良好的深刻影响。我们知道,18世纪法国哲学家狄德罗为了编纂“百科全书”有关实用的工艺、技术的词条及附图时,也是自任“小工”,亲自到有关现场,向能工巧匠请教、学习、收集资料的。不可否认,培根作为狄德罗的崇拜者,在这方面,培根对狄德罗显然亦具有榜样的影响和作用。

培根最后亦牺牲在“小工”岗位上。

1626年3月底,春寒袭人的一天,培根坐车到伦敦北郊海盖特(Highgate,现为伦敦市区),当时地上积雪,培根突然产生一个念头:雪可否和盐一样,起到防腐的作用?他决定不失时机,立即作个冷冻防腐的试验。他下了车,到海盖特山脚下一个穷苦妇人的屋里,买了一只鸡,让妇人除去内脏,然后在鸡腔里塞满雪。突然,培根感到一阵寒气袭来,他着凉了,他无法返回葛莱公会的寓所,只好到阿伦德尔伯爵(Earl of Arundel)在海盖特的家。

主人不在家,仆人们热心地接待了他。开始,培

^① 培根：《论科学的发展和价值》第7卷。《培根全集》司佩丁本，第5卷，第4页，伦敦，1861。

根并未意识到病情的严重，还清醒地写给主人阿伦德尔伯爵一封感谢信，兴奋地告诉伯爵，他的冷冻母鸡的试验大获成功。同时，还风趣地把自己为科学真理而冒风寒的举动，与老普林尼（Caius Plinius the elder）要在维苏威火山附近观看它的爆发的决心相比。他写道：“我有着类似老普林尼的命运，由于企图要作关于维苏威火山的实验而丧失了自己的生命。”^①

比喻太巧合了！培根终因支气管炎窒息，于1626年4月9日逝世。终年65岁。

科学史家B.法灵顿曾经指出，培根谈及自己时，往往比为他作传记的人说得精彩，这可算是他的一种幸运。应该说，培根的自比老普林尼也就是这种情形的一例吧。的确，培根与老普林尼，不仅在致死的原因上（为科学而献出生命），而且在对自然史的强烈兴趣和执着追求方面，都有着许多相似之处。

培根遗体葬于圣阿尔本斯（St. Albans）的圣迈凯尔（St. Michael）教堂，他母亲的墓旁。现在教堂中的弗兰西斯·培根纪念碑，是他的秘书托马斯·米奥蒂斯（Sir thomas Meauys）建立的，碑上是培根坐着凝神沉思的雕像，碑文是亨利·窝登爵士（Sir Henry wotton）用拉丁文撰写的。碑文写道：

弗兰西斯·培根，维鲁兰男爵，
圣阿尔本斯子爵，

^① 培根：《致阿伦德尔伯爵的信（1621年）》，《培根全集》司佩丁本，第14卷，第550页，伦敦，1874。