

《失乐园》技术发明情节描写中的科技发展观“对话”

吴玲英, 陈则恩

(中南大学外国语学院, 湖南长沙, 410083)

摘要: 技术发明是《失乐园》中众多科技情节的范例, 主要包括生火、金属冶炼和火药武器三种与火相关的发明。通过对技术发明的细节描写, 弥尔顿与培根就有关科技发展的“大复兴”论进行了“对话”。培根“大复兴”论认为, 人可以通过科学技术恢复到堕落以前对于自然的主宰状态, 并实现人类社会的高度发展。弥尔顿则将上述三项发明置于人类历史中, 对“大复兴”论进行了反思, 探讨技术对于人类文明前进的复杂作用, 强调物质文明的发展需要精神文明作为支撑和指引。科技与人文价值的结合, 也成为史诗《失乐园》中设想的人类命运共同体的有机组成部分。

关键词: 约翰·弥尔顿;《失乐园》;技术发明;弗朗西斯·培根;“大复兴”

中图分类号: I106.2

文献标识码: A

开放科学(资源服务)标识码(OSID)

文章编号: 1672-3104(2021)06-0188-09



《失乐园》中有大量的火药等技术发明及其复杂的社会效应的描写。目前学界的相关研究, 主要针对其描写的技术发明本身进行阐释, 比如费什(Stanley Fish)认为, 撒旦在天堂之战中制造的火药是史诗中的“第一项科技发明”, 因此撒旦不仅是罪孽之父, 也是“发明之父”, 暗示两者之间存在紧密关系^[1](298-300)];也有学者认为, 生火发明的情节体现了亚当的“清醒智慧与领导力”^[2](269)]。笔者认为,《失乐园》的这些情节描写, 在很大程度上可视为弥尔顿与培根科技发展观的“对话”。本文试图以《失乐园》中的三大技术发明情节为重点研究对象、以关注美德建构的弥尔顿与倡导科技进步的培根之间的对话为研究视角, 深入分析和把握诗人弥尔顿对盛极一时的培根科技“大复兴”观的不同思考。

作为十七世纪英国最伟大的史诗诗人、政治家和思想家, 弥尔顿对技术发明的理解深受同时代科学家弗朗西斯·培根(Francis Bacon)的影响。身为现代科学之先驱, 培根致力于建立一种新

的、严谨的自然史, 探索其中的原理和规律, 以此推动技术的不断进步, 从而从根本上改善人类的物质生活条件。这种科技进步主义思想集中体现于其关于科学技术的“大复兴”(the Great Instauration)论中, 具有“不可忽视的现代性”^[3](70-71)]。不同于《圣经·旧约》中将“复兴”用于指涉以色列人脱离巴比伦人关押后重建庙宇的活动^[4](51)], 培根思想体系中的“大复兴”主要指通过科技发展重获人类堕落之前对自然的掌控和主宰。培根的遗作《新大西岛》(New Atlantis)中所描绘的物质丰富、信仰虔诚的科技乌托邦本萨勒姆(Bensalem), 便是这一“大复兴”计划的具体体现, 它寄寓着培根对由科技主导的人类社会美好愿景之想象。

从学生时代起, 弥尔顿便深受培根影响, 以至于有评论家称其为“最具培根色彩的诗人”^[5](231)]。弥尔顿不仅在小册子《论教育》(Of Education)中主张学生应掌握“测量、军事工事修建、建筑学、武器制造或航海”等技术^[6](284)],

收稿日期: 2021-05-14; 修回日期: 2021-07-06

基金项目: 国家社会科学基金重大项目“弥尔顿作品整理、翻译与研究”(19ZDA298); 国家社会科学基金一般项目“英国 16、17 世纪史诗与英吉利民族命运共同体想象之研究”(20BWW052); 湖南省哲学社会科学基金一般项目“弥尔顿对英国十四行诗传统的继承与发展研究”(17WLH43)

作者简介: 吴玲英, 湖南慈利人, 文学博士, 中南大学外国语学院教授、博士生导师, 主要研究方向: 英美文学、西方文论; 陈则恩, 江西高安人, 中南大学外国语学院博士研究生, 主要研究方向: 英国文学, 联系邮箱: chenzeencsu@126.com

而且在《失乐园》中专门讨论了培根在《论学问的进步》(*Advancement of Learning*)、《新工具》(*Novum Organum*)等著作中多次提及的生火、金属冶炼和火药武器三大关键技术发明,并借鉴了培根对技术细节和原理的论述。《失乐园》中的三大技术发明情节均以火为关键意象,构成了一条持续发展的技术轴线。愈来愈复杂的工艺表明人类控制和改造自然的能力不断增强,同时也隐喻着人类社会发展的三段历史:人类技术发展之初的历史、《圣经》所记载的大洪水之前金属发明的历史和文艺复兴时期欧洲近代历史。

一、生火技术发明及功用情节描写中的“对话”

依据《失乐园》所描绘的人类历史,首先出现的发明是生火技术。在人类技术发展史乃至整个文明史上,对火的掌握是一个转折点。火不仅能用来取暖、驱赶野兽,还能烹饪食物和制作工具,大大提高了人的生存能力。西方文明对火的起源早有关注,《神谱》中记载:“伊阿珀图斯(Iapetus)善良的儿子(指普罗米修斯)用一根空的茴香杆窃取了永不休眠、从远处也可望见的火种。”^{[7](49)}弥尔顿亦在拉丁文短诗《火药发明者》(*In Inventorem Bombardae*)中提及这一神话:“无知的古人赞美伊阿珀图斯的儿子从太阳神的车轴上取来天火。”^{[8](37)}盗火神话暗示着对神圣禁忌的违背和犯罪,但在《失乐园》中,弥尔顿认为是对人类充满仁慈的上帝主动教会人类种种求生技巧,如,通过辨别各种天气和景色的变化以“避免严酷的季节、雨、雪、冰、雹”(PL 10.1063)^①,而更重要的是通过自然现象启发人们如何生火:

教我们聚集反射的阳光,
点燃干枯的物体,或用两物相碰撞
研磨空气微粒以引火,就像刚才的从云
被风推挤碰撞发出巨响
斜着迸发出分叉的闪电,向下喷射火焰
点燃枞树和松树多油的树皮。(PL 10.1070—1076)
通过“教”这一说法,弥尔顿设想上帝传授

给人类生火技术及其他诸多生存技能,由此赋予技术发明以明确的启示意义。据《圣经·旧约》的记载,耶和华多次经由先知与希伯来人交流,其内容主要是传授宗教知识、律法和预言,以此指引民族历史向前发展,其中最著名的莫过于通过摩西传授十诫。弥尔顿的描写与这一传统形成互文,却将启示内容变为生火技术,旨在暗示人类获得技术如同领受十诫一样,均为上帝之意。

在此,弥尔顿实则与培根就“大复兴”论进行对话。培根认为:“《圣经》不仅昭示人类的精神救赎,也显现了上帝使人类完全复苏的意愿,这包括完全恢复人类对于自然的主宰。”^{[4](79)}培根还在《古人的智慧》(*Wisdom of the Ancients*)中重新解读了盗火神话,认为普罗米修斯“象征上帝之意”^{[9](197)}。《失乐园》中,正是借助这种技术启示,失去乐园的人类在面对严酷的自然环境和生存压力时仍能生存。史诗还指出,人类还会得到许多“舒适的慰藉”,从此“富足地度过此生”(PL 10.1083—1084),这预示人类还会在启示下发明更多技术以改善生活。

《失乐园》的描写亦认可了人对自然的科学探索。因为上帝的启示是通过自然现象传达给人类的,亚当通过云团碰撞以及雷电引发山火的现象来领悟背后的原理(研磨空气引火),以此为基础发明碰撞生火技术。弥尔顿回应和肯定了培根对自然的重视。在培根看来,理想的技术发明过程是:首先,观察自然。然后,思考和理解自然现象的原因,特别是从“可见的原因和物质之中发现隐含的过程”^{[10](148)}。最后,通过模仿来实现效果。

弥尔顿还回应了当时有关自然知识禁忌之争。十七世纪的人们仍担心追求自然知识可能接触禁忌,因此不敢放手探索自然,不少加尔文派牧师将夏娃的堕落解读为对知识的过分追求,自然知识亦被划分为上帝传授和人类私自探求两类^{[4](64-65)}。表面上,弥尔顿将生火技术归于上帝启示的设想的确符合这种划分,但在《失乐园》中,上帝的启示蕴含在自然现象之中,而原则上一切自然现象都可能包含上帝的启示,那么也就没有理由强行为人类探索自然划定一条人为的界限,或是以宗教为名设置禁忌。培根认为,上

帝通过两本书教诲人类,一为“《圣经》之书”(the Book of the Bible),一为“自然之书”(the Book of Nature)^{[4](28)}。换言之,自然也是上帝意志的表达,同样应该认真研读。在《失乐园》中,上帝禁止亚当与夏娃摘吃分辨善恶知识的禁果,后来却主动赠予自然知识,人因为前者而堕落,又通过后者而获得救助。

对于亚当的告诫,拉斐尔认为,“追求知识像消耗食物一样,都需要以节制为原则”^{11}。但史诗也通过赋予技术发明以启示特征来肯定人的探索。一旦技术知识被理解为上帝的启示,探索自然很大程度上也就是接受启示,因而包含着宗教责任,这一活动所必须的理性也就变得极为重要。在英语中,首字母大写的“Providence”一词常指上帝的预知和安排,首字母小写的“providence”则指人对未来的预测以及相应作出的审慎、明智的计划和管理。而在培根看来,人的理性本身即源于上帝,且与“上帝创造以及统治整个自然界时采取的理性原则相一致”^{[9](197)},正因如此,人类才能探索和把握自然规律。在《新大西岛》中,培根把所罗门馆中的科学活动描绘为一种“宗教指引下的探索活动”^{[4](105)},从而为科学活动提供了宗教上的合法性支持。《失乐园》中在上帝启示下发明生火技术的亚当就是这样一个原型式的科学家——祭司复合体。

火在《失乐园》中不再是知识禁忌的象征,而代表了知识的许可,即使火带来的破坏也被认为暗含着积极的作用,“治疗和清除人自身错误行为所带来的灾难”(PL 10.1079—1080)。当史诗谈及人类知识的界限时,这种界限在当时来说也近似于无限广阔。拉斐尔在第七卷末尾让亚当提问时不应超过“人的尺度”(human measure)(PL 7.640),实际上肯定了人在力所能及的范围内可以了解和掌握自然。

在发明生火这一情节中,弥尔顿借鉴了培根对技术发明过程的理解,设想早期人类在神意的启示下点燃了文明的灯火,从而肯定了技术改善人类生活的正当作用,也一定程度上打开了知识禁忌的枷锁。亚当和夏娃真诚悔过之后立刻获得了火种,在这个情节中精神的再生和物质的复苏

的确相伴而行,从而部分肯定了培根的“大复兴”观念。

二、金属冶炼技术发明及影响情节描写中的“对话”

《失乐园》中提到的第二项技术发明是金属冶炼。在史诗第十一卷中,亚当在天使米迦勒的指引下,看见“一个在熔炉旁劳动、将铁和青铜熔合的汉子”(PL 11.564—565)。弥尔顿在此细致地描述了金属原料的来源及其制造原理,并指向《旧约》所记载的大洪水之前土八该隐(Tubal-Cain)发明金属的历史,与培根的写作形成深度互文。

培根探讨该发明在《圣经》历史中的独特地位时写道:“在《圣经》的记录中,大洪水之前的时代少有值得纪念的人和事,而音乐和金属制造加工技术的发明便是其中之一,这赋予两者以莫大的荣誉。”^{[10](31)}此外,培根还特别推崇十六世纪德国学者阿格里科拉(Georgius Agricola)的拉丁文著作《金属论》(De Re Metallica)。这是第一本系统论述地质学和矿物学的书籍,其中有关采矿业与人类文明之间关系的讨论对培根影响深远^{[12](33-34)}。

《失乐园》中有关金属冶炼工艺的细节呼应了阿格里科拉的描写,特别是两人都提及金属的来源之一是山火融化了地下的矿脉,融化的金属从山下流出^{[13](37)}(PL 11.566—569)。对此,奥维德曾批评人类“不仅要求丰饶的土地交出应交的粮食,而且还深入大地的腑脏,把创世主深深埋藏在幽暗地府中的宝贝掘了出来”^{[14](5)}。而《失乐园》中的描写则暗示,金属最初未必是人类主动挖掘得来,而同样可能是自然现象的产物。不仅如此,亚当最初观察到的雷击引发山火的现象与山火融化地下矿脉的现象之间具有因果关系,如果前者是上帝的启示,那么后者也可能包含上帝的启迪。因此,弥尔顿实际上借此肯定了发明金属加工技术的正当性。

史诗在接下来的婚礼场景中描绘了技术进步带来的物质繁荣,从帐幕中走出的美女浑身“珠光宝气,服饰奢华,在竖琴伴奏中轻歌曼舞

而来”(PL 11.583—584)。对于这种富裕和繁荣, 亚当大为感慨:“这个幻象比前两个好多了, 它昭示了更多和平岁月的希望……在这里, 自然似乎实现了它的一切目的。”(PL 11.599—602)这是培根思想的回响, 即自然万物均有其角色和功能^{[4](61)}。更重要的是, 亚当从中不仅看到了富足, 还期待技术的发展能够带来和平, 这同样带有培根式的道德乐观主义色彩。

弥尔顿在描写中也强调了物质繁荣背后潜藏的道德危机, 其中“奢华”(wanton)一词既指华丽贵重, 也暗含淫秽低俗之意。男人们, 无论多么稳重, 一看见美女, “眼睛如脱缰之马一般追随其流转”(PL 11.585—586)。弥尔顿借用柏拉图的灵魂马车讽喻暗示, 人的欲望一旦挣脱了理性控制, 就会误入歧途, 偏离其原本“更高的目的”(nobler end, PL 11.605), 正如米迦勒提醒亚当:“你看见的帐幕, 如此快乐, 乃是罪恶的帐幕, 住在里面的是残杀兄弟的族类, 他们是少见的发明家, 讲究修饰生活的艺术, 虽经神灵的教导, 却忽视他们的造物主, 不承认他的恩赐。”(PL 11.607—612)在此, 弥尔顿警示读者, 技术的进步和物质生活条件的改善无法清偿过去的罪行, 消除内心的罪恶, 而会使人变得傲慢自负, 抛弃精神追求和信仰。弥尔顿的批评固然源自其对美德和信仰的重视, 但无疑也包含着更具普遍意义的警示, 即随着物质变得富足, 人们极易轻视道德和法律的约束。

更为核心的是, 在弥尔顿看来, 生产力发展带来的物质富足本身就是一种考验。弥尔顿借米迦勒之口明确地表达了这一点:“大地产生的东西超过了需要, 以此来检验人们的节制。”(PL 11.804—805)这一观点是弥尔顿悖论性诱惑观在文明层面的体现, 正如诱惑是锤炼史诗美德英雄必要的历练^{[15](159)}, 技术进步带来的物质富足也是检验社会文明发展程度的试金石。若片面满足于物质技术文明的成就, 忽视内在精神的锤炼, 就会产生道德上的堕落。正如米迦勒介绍:“他们生下一群美丽的后代……但是女人的家庭荣誉、重要的妇德等一切的善都空空然, 她们唯一的教养知识淫欲嗜好……那个冷静持重的民族, 因宗教生活而号称神之众子的, 也将放弃他们一

切的德性, 荣誉……醉心于她们的身姿和微笑。”(PL 11.614—625)此处“美丽的后代”实际上就是空洞物质享乐的象征。古人往往将人的堕落归因于外在之物, 如被用作货币的金属。古希腊诗人弗西尼德(Phocylides)认为, 黄金是一切犯罪的根源^{[13](7-8)}。但弥尔顿更深刻地意识到:危险在于生产力发展让大地的产出超过人的需要, 带来的整体性富足和安定, 使人的欲望无限膨胀, 从而导致人的堕落。

道德堕落随后引发战火。史诗描述道, “骨骼强健、胆量超群的巨人们, 有的挥动武器, 有的勒住吐沫的战马, 单枪匹马或是组成队列进行战斗”(PL 11.642—644), 他们“在战场上接连取胜, 征服国土, 杀人如麻, 劫掠无数”(PL 11.691—693)。这种暴力也延续至金属的生产活动本身, 弥尔顿在描绘玛门采矿时展示了一幅破坏自然的骇人图景:“人类受了他的指引, 去掠夺地球的中心, 用不虔诚的双手, 搜索地球母亲的内脏……不久, 他那队人马就凿开了那座山, 把它划开一道很大的伤口, 挖出黄金的肋条。”(PL 1.685—690)这里, 弥尔顿沿用奥维德的比喻, 把大地深处喻为内脏, 还通过伤口和肋条等意象使场面更加血腥, 表明在贪婪和堕落的状态下, 人不仅向彼此开战, 还向自然开战, 肆意破坏和掠夺。

不仅如此, 战争获胜者在和平富庶的生活中继续腐化——“铜的战争号角停止吼叫, 一切都变作游乐与竞技、淫逸和放荡”(PL 11.713—715), “武力也会转为享乐、安逸和懒惰”(PL 11.794—796), 不久便又新生战端。如此循环往复, 直至大洪水将一切完全摧毁。目睹米迦勒展示的影像, 亚当感慨道:“和平生活的腐化力量不亚于战争的杀害及其摧毁性力量。”(PL 11.784)换言之, 糖衣炮弹的威力不亚于真枪实弹。

弥尔顿借助大洪水前的《圣经》历史说明, 物质繁荣总是与诱惑相随, 包含内在的危险, 当社会一味发展物质文明而忽视精神文明的建设时, 危机就会爆发。固然, 培根也主张科学研究应由“信仰美德”引导, 但这更多地意味着, 在自然科学和神学之间划定“合适的界限”^{[4](95)},

其实质在于强调科学的独立性,凸显科技发展对人类进步的帮助。而在《失乐园》中,生产力的发展与人类文明的进步形成了一种微妙的辩证关系,生产力的发展并不必然地增加人类幸福,只有当人的品德经受住考验,文明才能前进。

三、火药兵器技术发明及后果情节描写中的“对话”

《失乐园》第六卷中的火药情节将视角从《圣经》历史转向欧洲近代历史。拉斐尔提到撒旦在天庭之战失利之后发明新的武器,从地下挖掘“硫黄和硝石”混合制成火药,又用金属铸造“放射破坏的机器和炮弹”(PL 6.512—518),并向亚当预言,未来他的族类中也有人“发明这样的机器来祸害人类”(PL 6.506),暗指火药和火药武器于文艺复兴时期传入欧洲,并被广泛运用于十七世纪英国内战。

弥尔顿还借由恶魔撒旦将火药与十七世纪帝国主义扩张联系起来。《失乐园》中,撒旦被定位为战争之父与火药的发明者^②,其活动极具帝国主义色彩。他在混沌中的航行影射西方航海家的探索;他欺骗亚当和夏娃,使其失去故土的恶行则象征着当时帝国对美洲的占领^{[16](29)}。史诗中还提到,撒旦前往地球途中遭遇一片真空而不断下坠,最后借助一团“蕴藏着火种和硝石”的乱云托起才得以脱困(PL 3.936—937),而硝石正是火药的核心成分。事实上,英国在美洲的帝国主义扩张之奠基阶段与弥尔顿的时代重合,弥尔顿本人当时身处克伦威尔政府,“对英国在十七世纪地缘政治中的殖民扩张有清晰的了解”^{[16](6-11)}。

培根对火药这一发明的关注同样被置于帝国主义扩张的潜在语境中。在培根看来,文艺复兴时期在欧洲普及的三种发明——印刷术、火药和磁铁(即指南针),在“刚发明时不太受重视……但是发明出来以后对整个世界都产生了巨大的影响,第一个改变了文学,第二个改变了战争,第三个改变了航海”,其影响“超过了一切星象、宗教教派或者帝国的权势”^{[10](146)}。培根还赞许这些发明的惊人力量:“有些技术在发

明之前是人们难以想象的,因此会直截了当地认为它们不可能实现。”^{[10](134)}

不难看出,火药与指南针均与帝国主义扩张有关,同时也预示着英国在十六、十七世纪的崛起。火药帮助英国在1588年的海战中击败西班牙无敌舰队,其取胜的关键即在于船只轻便而火力强大,能够保持较远距离进行连续炮击,使西班牙舰队难以发挥其擅长接舷战的优势^{[17](95)}。同时英国还于1540年前后最早制造出更为先进的铸铁火炮,并且将其技术优势保持到了十六世纪末^{[18](23)}。指南针则喻指英国于1607年在北美建立的第一个永久殖民地詹姆斯敦(Jamestown)。在这两个发明的帮助下,英国逐渐取代西班牙成为世界霸主。对于培根及其追随者来说,这一结果是“上帝单独赋予不列颠、她的国王以及人民一项独特而光荣的使命”^{[4](20)},伊丽莎白和詹姆斯一世两位君主的开明统治和两朝的持续和平则是“上帝为复兴提供的安排”^{[4](92)}。换言之,英国的崛起和扩张在人类复兴中意义重大。正因如此,尽管培根《新大西岛》中的理想国本萨勒姆名字的原意是和平之子,岛上仍十分重视火药和火炮这种杀戮兵器,不仅对于现有枪炮机械进行“模仿和改进”,使其威力远超欧洲的“加农炮和重炮”,还“设计弹药以及其他武器装备……并且试验新的火药成分和配比”^{[10](266)}。这背后无疑传递出一种对英国未来的帝国式想象。

弥尔顿一方面肯定了火药的奇效,认为“发明出来之前,大家以为不可能,一旦发明了,便又似乎很容易”(PL 6.499—500),从而回应了培根的赞许。另一方面,他也质疑了火药助力下的帝国主义扩张活动,因为撒旦在航海技术和火药的帮助下,进行的是一项罪恶的计划,目的在于向一个纯洁天真的世界(人类乐园伊甸园)传播腐坏和罪恶。虽然撒旦并非以武力征服伊甸园,但火药的在场仍含蓄地指涉了欧洲殖民者的残暴。第十二卷中宁禄(Nimrod)“通过战争和恶行来捕猎(他的猎物是人而非野兽)”(PL 12.30)的行径也在一定程度上影射了十七世纪非洲、英属北美和加勒比海地区之间不断增长的奴隶贸易。

弥尔顿不仅反思了帝国主义对于殖民地的罪恶,也借助火药发明这一故事情节颠覆了帝国

神话本身。按照培根的原本设想,强大的技术应该与主权结合,而他对自然哲学的改造实际上是为了适应君主专制的需要,“知识就是力量”则意味着知识应被国家掌控以增强国力^{[19](3)},军事科技自然也包括在内。但在《失乐园》中,火药恰恰代表了帝国的内部危机,撒旦最初发明火药就是为了支持天庭的内战和叛乱,很大程度上影射了带来巨大伤亡的英国内战。与此同时,弥尔顿称火药包含着“地狱的火焰”(inferno flame)(PL 6.483),这一称呼指向了他之前为纪念火药阴谋(gunpowder plot)被挫败所写的长诗《十一月五日》(In Quintum Novembris),该诗中称火药为“地狱的粉末”(hellish powder)^{[8](49)}。在1605年11月5日发生的这一场阴谋中,狂热的天主教徒因不满英国宗教改革政策,在议会地下室埋藏了大量炸药,计划将整个议会连同詹姆斯一世一同毁灭。这一互文直指英国国内天主教与新教、新教内部不同派别之间错综复杂的宗教矛盾,而宗教矛盾又与英格兰、苏格兰和爱尔兰之间的地缘政治矛盾相纠缠,进一步揭示了英帝国内部的症候与矛盾。一方面,火药象征着英国内部的动乱和对主权的颠覆;另一方面,又暗示了这种动乱可能造成的恐怖性破坏。

在弥尔顿看来,这种动乱是固有的和内生性的。他在《不列颠史》(History of Britain)中冷峻地指出,英国历史是一个动荡的循环,当诺曼人入侵的时候,“撒克逊人已如同当年他们入侵时不列颠人的状态一样,病入膏肓,被奢华和懒惰彻底毁掉了”^{[20](198)},伊丽莎白和詹姆斯一世两位君主的开明统治无力扭转这一趋势。事实上,火药本身在《失乐园》中亦成为循环历史的象征。如,大洪水前,人们在攻城战中使用“冲锤”(battery)和“地道”(mine)(PL 11.656),这两个词都是双关语,在十七世纪分别指炮兵和地雷,同样是常见的攻城工具。这说明,随着技术发展,人类从冷兵器时代迈入火药时代以后,战争之本质并未真正改变,内乱也没有消失,变化的只是日益增长的伤亡数字。火药发明情节既象征着帝国主义对外扩张的罪恶,也象征着帝国主义的内在危机矛盾,弥尔顿从内外两方面反思了培根“大复兴”观念背后的帝国主义扩张。

四 “大复兴”实现之想象描述中的“对话”

弥尔顿在《失乐园》中除了探讨不同技术发明对人类文明进程的复杂影响之外,也想象了“大复兴”真正实现之后的情形。然而极具讽刺意味的是,这是通过玛门在万魔殿会议中提出的建设计划而体现的,该计划设想了一种完全脱离信仰的技术反乌托邦,对培根的设想进行了彻底的颠覆。

《新大西岛》中的岛国本萨勒姆物产丰富、科技发达,能够“模拟和再现各种气象现象”,“创造各种新的与众不同的植物,或是把植株转变为其他的品种”,并且还有“许多独特的机械技术”^{[10](263-265)}。不仅如此,岛上居民都充满“虔诚和人道精神”^{[4](245)},其成员每日按时祷告,祈求上帝“为其工作提供启迪,使他们将发明用于善良和神圣的事业”^{[10](268)}。总体上,岛国寄托了培根的技术乌托邦想象。

《失乐园》第二卷中,撒旦十二骁将之一玛门同样构想了一个技术发达的乌托邦。万魔殿完工后,恶魔撒旦及其十二骁将齐聚万魔殿共商未来。摩洛执意再度凭借武力挑战天堂,撒旦决定前往伊甸园诱惑人类,彼列提出偏安一隅,玛门则主张“凭借忍耐和劳动,在任何地方都苦中作乐,化有害为有利,从逆境中创造繁荣,从小事中成就大事业”(PL 2.261—262)。和撒旦以及摩洛相比,此计划放弃了和上帝的直接对抗;与彼列单纯强调忍耐和安逸不同,玛门的提议包含着发展的希望,最后获得群魔广泛赞同。

玛门计划之可行主要依赖两点:一是他自信能逐渐适应地狱的环境,不再因灼热而感到苦痛(PL 2.276—278);一是他们“并不缺少技艺和方法”(PL 2.272)。对万魔殿建造过程的描写,就反映了技术高度发达之后能够形成的巨大生产力。叛乱天使们的建造方法本质上包括采矿、熔炼和铸造三个步骤,其原理和流程与第十一卷中人类使用的技术并无本质区别。但在工艺技术上进步甚多,采用了“神奇的技术”(PL 1.703)和“奇怪的手段”(PL 1.707),而且生产已经实现了高度分

工——采矿、熔炼和铸造三个工序分别由三队叛乱天使完成，井然有序。相比之下，斯宾塞笔下的玛门洞中放置着“上百个火盆”和“上百个熔炉”，体现的仍是分散的、小作坊式的生产模式^{[21](108)}。

这些堕落天使不仅在力量和技术上远超人类，其工作效率也令人惊叹，“一个小时内完成的工程，无数双手在一个世纪内不停地劳作也难以实现”(PL 1.697—698)。万魔殿会议结束后，一大群天使出发“对这个广阔而荒凉的世界作勇敢的探索”(PL 2.571—572)，这意味着玛门手下的天使像培根所推崇的那样热衷于探索自然。玛门的建设计划和培根的“大复兴”计划形成了一种潜在的对话，二者都试图利用技术改善堕落状态下的环境和处境。

但二者截然不同的地方在于，玛门完全漠视精神世界，在天堂时“只羡慕地下铺满的金砖，无视神圣和赐福的灿烂光景”(PL 1.681—684)。这象征着技术高度发展、精神完全虚空甚至彻底死亡之态。即使身处地狱，他也坚信“贫瘠的土地并不缺少金银财宝”，凭借这些，堕落的天使也可“随意模仿上帝的光明”(PL 2.270—271)。这一方案实质上是妄图用物质文明填补精神文明之空缺，以技术的先进弥补信仰和道德的缺失，无异于缘木求鱼。

值得注意的是，虽然弥尔顿点明玛门“希望借助策略或者长时间的发展崛起，与天国分庭抗礼”(PL 2.277—278)，但这并非他们的最后结局。随着神子的判决，包括玛门在内的叛乱天使皆化为蛇(PL 10.520—521)，永远渴求着死海旁生长的苹果，外表光鲜亮丽，然而一触碰就化为烟尘(PL 10.560—570)。一方面，这是对撒旦诱惑人类罪行的惩罚。另一方面，在更深层次上，也是对奥维德《变形记》中的变形和异化母题之改写。在弥尔顿看来，信仰与道德乃人的本质，倘若脱离这种本质，人则不复为人。在弥尔顿的宇宙里，精神的扭曲永远会以某种方式外化于形体，正如米迦勒所言：“当他们自甘堕落、尽情纵欲的时候，造物主的姿容就弃他们而去了。”(PL 11.515—517)

结合史诗对于技术的探讨，变蛇情节就具有了一种出乎意料的预见性，它预示着现代资本主义社会物质文明高度发达而内在精神空虚导致的人的异化。死海苹果宛如后现代消费主义的化身，虽带来了短暂的消费刺激和感官愉悦，但却激发了更难以满足的渴望。变蛇情节仿佛预示了卡夫卡在《变形记》中描绘的异变，抑或是科幻小说中出现的人的身体在不断改造下发生的扭曲、变形。虽然在《失乐园》中，这种转变靠的是上帝的超自然力量，但考虑到培根认为先进的技术能够实现魔法般的效果，或许弥尔顿亦曾想象过，人类未来的发达技术恰恰是将自己变形的一种魔咒。

人之为人，本身就是由一系列约束建构而成，其中既有物质和生理层面的，亦有道德和信仰层次的。玛门的结局代表了人类社会可能遭遇的危险，即人的基础(皮囊或生命本身)会随其本质(美德或精神)的丧失而扭曲甚至失去。这个反乌托邦的结局就是弥尔顿对“大复兴”观念的反思。虽然培根在《新大西岛》中保留了信仰和美德的位置，但科技发展完全可能走上一条截然相反的道路。如果只关注技术进步而不追求信仰和美德，那么不仅复兴无法实现，甚至还会带来灾难。脱离了德性的科技、离开了精神文明的物质文明，将既是人类的终点，也是文明史的终结。

五、结语

通过从文明史甚至宇宙史的视角审视与火相关的三项技术发明，弥尔顿深入探讨了技术发展与社会进步、物质文明与精神文明、外在享受与内在幸福之间的复杂关系，并对培根的“大复兴”论进行了深刻的反思。在弥尔顿看来，人类探索自然、利用自然来改善生活的努力本身值得肯定，自然知识并不存在绝对的禁忌，但如果缺少节制等美德的约束，富足和平的生活会腐蚀人的内心，人类社会就会面临战乱。当动乱稍微平息，战胜者又会因新的欲望在安逸富足的状态下

展开新一轮的物质抢夺、进一步腐化和堕落,人类历史如此循环往复,英国亦不例外。仅有技术进步并不能让人类摆脱这种循环,反而还会加大动乱带来的灾难,而且即使以某种方式避免了动乱,人类仍然会面临异化的终极危险。对于弥尔顿来说,信仰的熔铸是一个永恒的自我修炼过程,精神上的完善才是快乐和自由的真正源泉。

必须承认,弥尔顿对于科学技术的警惕以及对于美德的重视都与其宗教背景密不可分,因而不可避免地存在局限。一方面,宗教所预言的审判和复活早已不再是人们对于未来的终极期许。另一方面,科技带来的生产力进步已经极大地改善了人类的处境,并且将继续成为文明发展最核心的推动力。但是,弥尔顿对精神价值的推崇并未过时,亦永远不会过时。人类永远需要精神层面的理想、追求、坚守以及自我约束,人的解放以及全面发展无疑也包含德性的提高和精神的完善。在科技不断发展的今天,我们更需要持续拷问:人已愈发成为万物的尺度,那么何为“人的尺度”(PL 7.640)?

注释:

- ① 本文中《失乐园》的引文出自 Paradise Lost. ed. Barbara K. Lewalski. Maldon: Blackwell Publishing, 2007. 文中用 PL 表示,以“卷数+行数”的形式标注,诗行的中文翻译参考了朱维之的译本。
- ② 印刷术、火药和指南针三项发明均源自中国,其中火药在十世纪的唐朝已有军事应用的记载,后经阿拉伯世界于十三世纪左右传往欧洲。培根在《新大西岛》中把火药的发明归于十三世纪英国僧侣罗哲·培根(Roger Bacon),这显然是错误的,后者实际上只是最早书面记录火药配方的欧洲人。

参考文献:

- [1] FISH, STANLEY. Surprised by sin[M]. London: Palgrave Macmillan, 1967.
- [2] STRIER, RICHARD. The unrepentant renaissance: From Petrarch to Shakespeare to Milton[M]. Chicago: The University of Chicago Press, 2011.
- [3] REES, GRAHAM. On Francis Bacon's originality[J].

- Intellectual News, 2004 (1): 69-74.
- [4] MATTHEWS, STEVENS. Theology and science in the thought of Francis Bacon[M]. Hampshire: Ashgate, 2008.
- [5] MARTIN, CATHERINE G. "What if the sun be centre to the world?": Milton's epistemology, cosmology, and paradise of fools reconsidered[J]. Modern Philology, 2001(2): 231-265.
- [6] MILTON, JOHN. The works of John Milton: Vol IV[M]. New York: Columbia University Press, 1931.
- [7] HESIOD. Theogony, Works and days, testimonia[M]. Cambridge: Harvard University Press, 2006.
- [8] MILTON, JOHN. John Milton: Complete shorter poems[M]. Harlow: Pearson Longman, 2007.
- [9] BACON, FRANCIS. Bacon's essays and wisdom of the ancients[M]. Frankfurt: Outlook, 2020.
- [10] BACON, FRANCIS. Francis Bacon: Selected philosophical works[M]. Indianapolis: Hackett Publishing Company, 1999.
- [11] 郝田虎.《失乐园》《弗兰肯斯坦》和《机械姬》中的科学普罗米修斯主义[J]. 外国文学, 2019(1): 3-14.
HAO Tianhu. Scientific prometheanism in *paradise lost*, *Frankenstein*, and *Ex Machina*[J]. Foreign Literature, 2019(1): 3-14.
- [12] FARRINGTON, BENJAMIN. The philosophy of Francis Bacon[M]. Chicago: The University of Chicago Press, 1964.
- [13] AGRICOLA, GEORGIUS. De re metallica[M]. London: Salisbury House, 1912.
- [14] 奥维德. 变形记[M]. 杨周翰, 译. 北京: 人民文学出版社, 1984 年.
OVID. Metamorphoses[M]. Trans. YANG Zhouhan. Beijing: People's Literature Publishing House, 1984.
- [15] 吴玲英. 论弥尔顿“诱惑观”的悖论性[J]. 中南大学学报: 社会科学版, 2012(2): 158-164.
WU Lingying. On the paradox of John Milton's theology on temptations[J]. Journal of Central South University: Social Science Edition, 2012(2): 158-164.
- [16] EVANS J. MARTIN. Milton's imperial epic: Paradise Lost and the discourse of colonialism[M]. Ithaca: Cornell University Press, 1996.
- [17] PARKER, GEOFFREY. The military revolution: Military innovation and the rise of the west, 1500-1800[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1996.
- [18] GLETE, JAN. Warfare at sea, 1500-1650: Maritime conflicts and the transformation of Europe[M]. London:

- Routledge, 2000.
- [19] MARTIN, JULIAN. Francis Bacon, The state, and the reform of natural philosophy[M]. Cambridge: Cambridge University Press, 1992.
- [20] MILTON, JOHN. The works of John Milton: Volume X[M]. New York: Columbia University Press, 1931.
- [21] SPENSER, EDMUND. Faerie Queen: Book two[M]. Indianapolis: Hackett, 2006.

The dialogue on scientific development in episodes of technical inventions in *Paradise Lost*

WU Lingying, CHEN Ze'en

(School of Foreign Languages, Central South University, Changsha 410083, China)

Abstract: Technical inventions stand out as a unique group among various scientific exemplars in *Paradise Lost*, mainly including three fire-related inventions of fire making, metallurgy and gunpowder. Through detailed descriptions, Milton conducts a dialogue with Francis Bacon's project of scientific and technological development, that is "the Great Instauration", which believes that Man can restore the prelapsarian dominance of nature via technological advancement, and can fulfill the utmost development of human society. Placing these scientific inventions in human history of technology, Milton reflects on Bacon's project, explores the complicated relation between advancement and the progress of civilization, and emphasizes that the technical and economic progress requires cultural-ethical standards as support and guidance. Hence, the alliance between technology and humanistic values becomes an organic and integral part of the community with a shared future for mankind as imagined in *Paradise Lost*.

Key Words: John Milton; *Paradise Lost*; technical inventions; Francis Bacon; "the Great Instauration"

[编辑: 胡兴华]