



· 欧洲史 ·

## 走近艾萨克·牛顿的疯癫： 人文与科学的多重阐释与构建

邹翔

**内容提要** 牛顿是近代以来世界上最伟大的科学家之一,他在科学、哲学、神学以及经济学等领域均有不凡的建树。1692—1693年,坊间曾有牛顿罹患疯癫的传言,但是这在当时并没有引起普遍的关注。在18世纪牛顿的传记与研究中,也没有提及他的疯癫。到了19世纪,随着部分与牛顿有关的资料的发掘,牛顿的疯癫开始受到越来越多的关注。特别是20世纪上半期,牛顿手稿拍卖之后,很多不为人知的文献资料重见天日,牛顿的“疯癫”变得扑朔迷离。在解释牛顿疯癫的过程中,牛顿的真实形象也反复被重构,他从集天才与美德的伟人退变为有人格和性格缺陷的凡俗之人。透过牛顿的疯癫问题,我们看到的是牛顿形象在不同时代的各不相同的呈现,由此可以窥探到人文与科学对疯癫的构建以及由此产生的历史客观性的限度问题。

**关键词** 牛顿 疯癫 精神医学史 新文化史 历史客观性

毫无疑问,在绝大多数情况下,牛顿都是与伟人、天才、英雄等名称联系在一起的。但是牛顿并非完人,根据文献资料记载,牛顿在1692—1693年曾经患有疯癫,言行上均有明显失常。几个世纪以来,牛顿的疯癫一直都是个谜,在不同的时代、不同的人有不同的看法。他们从牛顿是否真的患有疯癫、为什么疯癫等方面对这一谜题进行过揣测和研究。尤其是20世纪,由于牛顿文献资料的公开,对牛顿生活、工作等研究的增多,对其疯癫问题的研究也逐步深入。学者们对牛顿的疯癫进行的专题性研究,就笔者目前所见,具有代表性的论文主要有四篇。其中有两篇指出牛顿的疯癫是汞中毒造成的,分别为P. E. 斯帕戈、C. A. 庞茨的《牛顿的智力错乱:新证据老问题》<sup>①</sup>和L. W. 约翰逊、M. L. 沃尔巴特的《汞中毒:艾萨克·牛顿身体与精神疾病的可能性原因》<sup>②</sup>;第三篇的作者是R. W. 迪奇

本文是中国博士后科学基金项目“近代早期英国社会的精神失常者(16—17世纪)”(项目编号:2015M581286)的阶段性研究成果。

本文使用疯癫(madness)一词,主要有以下考虑:首先,这是牛顿书信中的原始用语。其次,根据当时的法学家与医生对疯癫者的界定,指的是“那些被突然夺去智慧的人”[参见格雷格·艾格吉安《从疯癫到心理健康:西方文明中的精神失常及其治疗》(Greg Eghigian, *From Madness to Mental Health: Psychiatric Disorder and Its Treatment in Western Civilization*),罗格斯大学出版社2010年版,第76页]。再次,与文章内容一致,牛顿的疯癫行为是否为真正的精神疾病,是何种精神疾病,到目前为止仍不能确定。但是很多精神疾病都会有疯癫症状,正常人也可能出现与疯癫症状类似的行为。在当时,假装疯癫的现象也并不罕见。因此,本文的疯癫指的是牛顿在1692—1693年出现的症状,并不是指被确诊的精神疾病。

① P. E. 斯帕戈、C. A. 庞茨:《牛顿的智力错乱:新证据老问题》(P. E. Spargo and C. A. Pounds, “Newton’s ‘Derangement of the Intellect’: New Light on An Old Problem”),《伦敦皇家学会笔记与记录》(*Notes and Records of the Royal Society of London*)第34卷,1979年第1期,第11—32页。

② W. 约翰逊、M. L. 沃尔巴特:《汞中毒:艾萨克·牛顿身体与精神疾病的可能性原因》(L. W. Johnson and M. L. Wolbarsht, “Mercury Poisoning: A Probable Cause of Isaac Newton’s Physical and Mental Ills”),《伦敦皇家学会笔记与记录》第34卷,1979年第2期,第1—9页。





伯恩,他在《1692—1693年牛顿的病》一文中指出,牛顿并非汞中毒,牛顿所患的应是抑郁;<sup>①</sup>第四篇作者为米罗·凯恩斯,他在《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》一文中梳理了牛顿疯癫的各种可能性原因,将牛顿的生活经历与他的疯癫行为联系到一起。<sup>②</sup>以上四篇论文分析了牛顿疯癫的致病原因,但相互之间分歧很大,没有形成一致的结论。另有一些论著提到牛顿的疯癫,包括17世纪的一些书信集、19至20世纪的各类牛顿传记,但是都没能展开分析。到目前为止,有关牛顿疯癫问题仍然有很多疑点,争议很大。本文的主要目的是分析不同历史时期的人们如何在事实模糊的情况下阐释、构建牛顿的疯癫,人文与科学因素在其中扮演了怎样的角色,实际上也回答了争议存在的主要原因,那就是因为客观性的限度所产生的历史认识的局限性问题的。

对历史客观性问题的反思,是近年来史学理论界关注较多的问题。现代史学对历史客观性的研究与反思是与后现代主义引发的社会思潮与现代史学变革紧密联系在一起的。20世纪后半叶,在后现代主义思潮影响之下,欧美学界先后出现了福柯、德里达以及怀特等人对历史客观性的否定,以及弗朗西斯·福山与伊丽莎白·厄玛斯等对历史终结的断言。当然,反思与维护者也不乏其人,如理查德·艾文思、伊丽莎白·克拉克等人对后现代主义“谋杀历史”的批判与对历史客观性、历史真理的捍卫,<sup>③</sup>以及彼得·伯克、娜塔莉·戴维斯、罗伯特·达恩顿等新文化史家<sup>④</sup>构建历史事实的努力。与欧美史学界相应,近年来,历史客观性、历史建构等史学理论问题在国内也受到了越来越多的关注,一些有代表性的西方著作被翻译引进到中国,如刘北成翻译的福柯的系列著作与论文集《历史的真相》等,以及杨豫翻译的《那高尚的梦想:“客观性问题”与美国历史学界》等。<sup>⑤</sup>还有不少学者,如彭刚、陈新等已发表大量论著。相关译著和论著的发表廓清了历史客观性问题的诸多迷雾,极大地促进了国内历史认识论研究的深入。但是以上研究侧重于理论,与实证研究相结合的比较少见。本文将牛顿疯癫与历史客观性问题结合起来进行研究,是史学理论与具体问题研究相结合的一个尝试。

本文亦属于精神医学史的研究范畴。精神医学史是在20世纪后半期发展起来的充满激烈争议的医学史与历史学的跨学科研究领域,大多数精神医学史学者深受新文化史<sup>⑥</sup>理论的影响,强调社会

① R. W. 迪奇伯恩:《1692—1693年牛顿的病》(R. W. Ditchburn, "Newton's Illness of 1692 - 1693"),《伦敦皇家学会笔记与记录》第35卷,1980年第1期,第1—16页。

② 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》(Milo Keynes, "Balancing Newton's Mind: His Singular Behaviour and His Madness of 1692 - 1693"),《伦敦皇家学会笔记和记录》第62卷,2008年第3期,第188—293页。

③ 理查德·艾文思著,张仲民、潘玮琳、张可译:《捍卫历史》,广西师范大学出版社2009年版。

④ 新文化史的理论著作主要有以下几种:彼得·伯克著,蔡玉辉译《什么是文化史》,北京大学出版社2009年版;彼得·伯克著,丰华琴、刘艳译《文化史的风景》,北京大学出版社2013年版;林·亨特著,江政宽译《新文化史》,台湾麦田出版社2002年版;蒋竹山《当代史学研究的趋势、方法与实践:从新文化史到全球史》,华品文创出版股份有限公司2012年版;周兵《新文化史:历史学的“文化转向”》,复旦大学出版社2012年版。

⑤ 乔伊斯·阿普尔比、林恩·亨特、玛格丽特·雅各布著,刘北成、薛辉译:《历史的真相》,上海人民出版社2011年版;彼得·诺维克著,杨豫译:《那高尚的梦想:“客观性问题”与美国历史学界》,生活·读书·新知三联书店2009年版。

⑥ 新文化史是近半个世纪以来,受后现代主义冲击而产生的一股史学新潮。该潮流颠覆了传统的社会史、文化史研究,它注重考察历史中的文化因素,强调文化对历史的形塑作用。它借助人类学、语言学、文学理论等学科的方法,通过对语言、符号、仪式等文化象征的分析,用文化的概念解释历史。这种文化“转向”已渗透到政治史、经济史、社会史等多个领域。





文化因素在构建精神医学中的重要作用,<sup>①</sup>这种研究取向也与当下争论颇为激烈的历史客观性、历史构建等理论热点不可避免地联系在一起。

艾萨克·牛顿(Isaac Newton),1643年1月4日出生于英格兰林肯郡伍尔索普村。其幼年经历颇为坎坷,在他出生之前三个月,父亲去世,三岁时母亲弃他而改嫁,将小牛顿托付给了他的外祖母。牛顿自幼聪慧,勤奋好学,并于1661年考入剑桥大学三一学院,1665年获得学士学位。由于1665年伦敦爆发大瘟疫,剑桥大学也关闭,牛顿在这一年7月底8月初回到了他的家乡伍尔索普村。据说,在此时他受苹果落地的启发,发现了万有引力定律。牛顿不仅在力学、数学、光学、天文学、热学以及哲学上有伟大建树,在政治上也颇有抱负。他于1689年当选国会议员,1696年被任命为皇家铸币厂主管(任此职一直到他去世),1703年被选为皇家学会主席,任职长达24年之久。除此之外,据时人所传,牛顿品格高尚,对人和蔼、亲善,特别是晚年乐善好施,被誉为慈善家。1705年,牛顿被安妮女王封为爵士,1727年,以85岁高龄去世,被安葬于西敏寺教堂。牛顿的外甥女婿康迪特(皇家学会会员)请当时著名诗人波普(Alexander Pope)为他写了墓志铭,波普是这样赞颂这一伟人的:“自然与自然的定律,都隐藏于黑暗之中,上帝说,让牛顿来吧,于是,一切成为光明!”

在较长的历史时期,尤其是从17世纪末到18世纪,牛顿被看成智慧与道德的完美结合。然而,从牛顿的时代直到现在,关于他的疯癫问题也一直吸引着人们的关注。据史料记载,在1692—1693年,牛顿言行怪异,被认为陷入了疯癫。在现存牛顿通信集中,我们能够看到这一问题的最初端倪。这是牛顿与英国皇家学会会员佩皮斯及大哲学家洛克之间的几封往来信件。第一封信是1693年9月13日牛顿写给佩皮斯的,信的内容如下。

先生:

米林顿先生将你的信交给我之后,过了不久他就敦促我于下一次到伦敦时务必去拜访你。我虽不愿意,但在他一再要求下,我没有多作思考就同意了。如今我深陷混乱,感到十分烦恼。过去12个月中我既不能吃又不能睡,精神也不像以前那样集中。我从来没有打算用你的名义或者詹姆士国王的宠爱去谋求职务,但是我现在觉得必须收回我们的友谊。我不会再去看你,也不会去看任何朋友,我会尽量让他们清静。请原谅我曾经说过再见。

您最卑微、最遵从的仆人

艾萨克·牛顿<sup>②</sup>

① 精神医学史始于20世纪六七十年代的西方,是医学史研究中的一个新的分支。到目前为止,精神医学史研究主要分为三大派,包括:后现代主义的精神医学史,主要揭露精神医学发展的弊端以及精神医学的虚幻性;传统科学史中的精神医学史,仍然以肯定精神医学的成就为主题;影响最大、成果最多的是新文化史家的精神医学史研究,主要探索精神医学的社会文化建构。有关这方面的情况,在笔者已发表的文章中对此有所阐发,可参见邹翔《从“疯狂简史”看罗伊·波特的精神医学史研究》,《史学月刊》2011年第2期。

② H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》(H. W. Turnbull, *The Correspondence of Isaac Newton*)第3卷,剑桥大学出版社1961年版,第279页。





这封信到了佩皮斯手中,让佩皮斯非常诧异,他感到这不像牛顿一贯的作风,而且那时詹姆士国王已经被放逐五年了,牛顿似乎出现了精神上的混乱。于是佩皮斯通知在剑桥大学工作的牛顿的外甥杰克逊以及牛顿在剑桥的同事米林顿去看望牛顿。佩皮斯给米林顿的信是这样说牛顿的:“头脑或心灵发生了紊乱,或者两者都混乱。我一向十分敬重牛顿先生,不能让这种事情在我心中存有丝毫怀疑而不尽快加以澄清。”<sup>①</sup> 9月30日,米林顿给佩皮斯写了回信,告诉他自己已经看望了牛顿,牛顿头脑很清晰,他还主动谈起给佩皮斯的信,让米林顿向佩皮斯转达自己的歉意。<sup>②</sup>

第二封信是1693年9月16日牛顿写给大哲学家洛克的,信的内容更是令人匪夷所思。

先生:

由于有人告诉我,你极力想用女人或者别的方法困扰我,这令我非常不满。因此,当有人说你生病了,我回答说如果你死了更好。我要请你原谅我如此无情,因为你所做的是十分公正的,也是令我满意的,所以请你原谅我过去对你有这种念头,也请你原谅我误认为你是个君权主义者。你坚持你的道德原则,记载于你的理念簿中,又打算另用一个新簿子。最后,更要你原谅我说以为你企图卖一个职位给我,或者用来困扰我。

您最卑微、也最不幸的仆人

艾萨克·牛顿<sup>③</sup>

显然,信中的内容是唐突的,思维也是混乱的。洛克在10月5日给牛顿写了回信,信中丝毫没有责怪牛顿的意思:“请让我向您保证,我会比您希求的更加宽恕您,我这样做是出于完全的自愿,我愿意将此看成一个机会,来表达我可以受到您的信任。我是真正地敬爱您,仍然一如既往地对您友善,就如同此事从未发生一样。”<sup>④</sup>

10月15日,牛顿给洛克写了回信,信中表示对自己所做的事情感到难堪。他解释道:“由于前一个冬天我时常靠在火炉边睡着,得了一种不良的睡眠习惯和精神紊乱,造成这个夏天更进一步的生活失调。所以当我写那一封信给你的时候,已连续两个星期每晚都睡不足一小时,并且有5个晚上没有闭过眼。”<sup>⑤</sup>

按照牛顿所说,他的精神出现问题是在1692年冬天,并一直持续到1693年10月。当时,尽管佩皮斯与洛克都极力保护牛顿,掩盖他的精神问题,但是牛顿生病的消息仍不胫而走,而且被夸张得很厉害。一位德国哲学家写信给数学家沃利斯,说他听说牛顿“心智十分混乱,已经变得很严重了”。甚至有人还传言牛顿已经过世,如约翰·弗拉姆斯蒂德<sup>⑥</sup>在1695年给牛顿的信中说:“我收到你上一封信的第二天,韩微先

① H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》第3卷,第281页。

② H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》第3卷,第281—282页。

③ H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》第3卷,第282页。

④ H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》第3卷,第283页。

⑤ H. W. 特恩布尔编:《艾萨克·牛顿通信集》第3卷,第284页。

⑥ 约翰·弗拉姆斯蒂德(John Flamsteed, 1646—1719),英国天文学家,皇家学会第一个天文学家,与牛顿在天文学上有过多次沟通合作,但是因为成果的首创问题,双方出现了裂痕。1712年,牛顿与另一位著名天文学家哈雷(哈雷彗星的命名者)在未经弗拉姆斯蒂德允许的情况下,在出版物中公布了后者的天文观测成果,弗拉姆斯蒂德与牛顿、哈雷之间原本就存在的矛盾就此公开化。



生给我带来伦敦的消息,说你已经不在人世了,但是我把你的来信拿给他看,证明事实正好相反。”<sup>①</sup>

关于牛顿疯癫的最初记载仅止于此,多数人的反应也只是认为牛顿的身体健康出现了问题,并没有过多的解读。之后的整个18世纪,也很少有人提及,所有牛顿的传记几乎都在描绘牛顿的成就、勾画牛顿的伟人形象。例如,18世纪丰特奈尔、托马斯·伯奇、威廉·司徒克雷等人所著的牛顿传记中,一次都没有提及过牛顿的精神问题。在涉及牛顿性情、心理方面的描述时,他们都充满着敬仰和善意。

1727年,也就是牛顿去世的同一年,由巴黎皇家科学院的科学家、秘书伯纳德·丰特奈尔(1657—1737)所写的《艾萨克·牛顿爵士的颂词》面世。因为牛顿曾于1699年被选为巴黎科学院外籍院士,按照惯例,著名院士去世后由常任秘书为其撰写颂词,最早的一篇牛顿传记就是这样写成的。丰特奈尔在传记中是这样描述牛顿的:“他天生有非常温和的气质,并且热爱平静。他宁愿选择默默无闻,不愿他生活中的平静被学界的那些风暴搅乱,智慧和学问总是利用在这方面出色的人。”<sup>②</sup>丰特奈尔所用的资料有很多来源于牛顿的外甥女婿、英国皇家学会的会员约翰·康迪特。康迪特与牛顿的外甥女(牛顿同父异母妹妹的女儿)凯瑟琳·巴顿(1679—1740)结婚,丰特奈尔通过康迪特又从皇家学会成员、古文物学家威廉·司徒克雷(William Stukeley, 1687—1965)那里得到一些资料。<sup>③</sup>

牛顿的抄写员汉弗莱·牛顿<sup>④</sup>(Humphrey Newton)在牛顿死后五年所描绘的牛顿形象是这样的:“他的表情温和,和蔼可亲并且面容清秀”,并说他是一个“说话非常温和的、庄重的、谦卑的、从来不发怒的人,他思想深邃……个性沉稳,情绪稳定,他的行为也是温和、谦恭的,他不发脾气,也不发牢骚或亢奋”。<sup>⑤</sup>古文物收藏家威廉·司徒克雷在他的回忆录中这样描写牛顿:“根据我的观察,艾萨克爵士非常严肃,思维缜密,但是我也经常看到他在合适的场合面带笑容。他有自己的性格,有一个自然的和蔼可亲的性情——脾气很好,他远离不高兴的东西,既不会太兴奋,也不是太沉闷。他有很多语录,很像是笑话,充满智慧,他活得很愉快,彬彬有礼,友善。如果不是大笑,他也经常微笑。”<sup>⑥</sup>

从以上可以看出,在牛顿的时代,牛顿的形象基本定格在一个友善的天才的科学家上,虽然在1692—1693年牛顿的疯癫问题曾经出现过一些流言,但是都没有对牛顿的形象产生大的影响。1727年牛顿去世之后,牛顿形象在传记作家的笔下进一步得到提升和构建,牛顿不仅是天才,还具有良好的品格,而有助于牛顿形象的疯癫问题已经被隐去。

① J. F. 司各特编:《艾萨克·牛顿通信集》(J. F. Scott, *The Correspondence of Isaac Newton*)第4卷,剑桥大学出版社1967年版,第131页。

② 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,商务印书馆2007年版,第32页。

③ 约翰·康迪特也是皇家学会会员,他一直试图撰写一部翔实可靠的牛顿“全传”,但他始终未能完成这一任务。康迪特曾详细记录了自己与牛顿的一些谈话,为了获得更多牛顿科学工作的细节,他还请牛顿的同事寄来他们关于牛顿的回忆录。

④ 17世纪80年代牛顿雇用的抄写员,与牛顿本人没有血缘关系。

⑤ 汉弗莱·牛顿:《给约翰·康迪特的信——1728年1月17日与2月17日》(H. Newton, “Letters to John Conduitt, 17 January and 17 February 1728”),罗布·艾利夫、米罗·凯恩斯、吕贝克·西吉特等编:《艾萨克·牛顿的早期传记(1660—1885)》(Rob Iliffe, Milo Keynes and Rebekah Higgitt, eds., *Early Biographies of Isaac Newton 1660—1885*)第1卷,皮克林与查托出版公司2006年版,第134—137页。

⑥ 威廉·司徒克雷:《艾萨克·牛顿生活回忆录》(W. Stukeley, “Memoirs of Sir Isaac Newton’s Life”),罗布·艾利夫、米罗·凯恩斯、吕贝克·西吉特等编:《艾萨克·牛顿的早期传记(1660—1885)》第1卷,第283页。威廉·司徒克雷是英国皇家学会会员,与牛顿是忘年之交。他在1720年曾经访问过牛顿家族的庄园,并在牛顿逝世之后搜集牛顿的故事,后来他将这些资料寄给牛顿的外甥女婿康迪特,后者打算撰写牛顿传记。作者的《艾萨克·牛顿爵士回忆录》成书于1752年,但是生前并没有出版,关于牛顿的故事与这篇回忆录都由康迪特来收藏。直到1931年苏富比拍卖行拍卖牛顿的各种手稿,这本回忆录也在被拍卖的清单当中。该回忆录现由伦敦皇家学会收藏,回忆录记载了作者与牛顿的谈话和牛顿及其家族的故事。



## 二

到了19世纪,人们对牛顿1692—1693年的疯癫问题重新燃起兴趣,牛顿最终被冠以精神病。最早断定牛顿患精神病的是法国著名数学家、物理学家约翰·巴普蒂斯特·比奥(John Baptist Biot, 1774—1862)。1829年比奥的《牛顿传》被翻译成英文,他指出牛顿有一段时间精神状态不好,称牛顿在1692—1693年罹患的是精神错乱,在这之后牛顿的智力长期较差。由于牛顿信件等一些私人文稿在当时尚未公开,比奥判定牛顿罹患精神疾病的资料来源于一个叫科尔马的苏格兰人,此人在1694年告诉克里斯蒂安·惠更斯<sup>①</sup>牛顿生病的事情,而惠更斯则在当年6月8日写给数学家、哲学家莱布尼茨的信中转告了这件事:“我不知道你是否了解发生在牛顿身上的事情,他得了疯癫,已经持续了18个月,他的朋友已经采取办法来治疗他,并把他关了起来。”<sup>②</sup>

在这一转述当中,牛顿的疯癫持续了18个月以及牛顿被关起来这两件事应该是明显的杜撰,因为直到20世纪末期最新公开的牛顿资料中,都没有确凿证据证明这两件事曾经真实发生过。

英国皇家学会的会员大卫·布鲁斯特爵士(1781—1868),生活在维多利亚统治的前半期,是苏格兰的医生、数学家、星象学家、发明家以及负有盛名的作家。他用20年的时间写作了《艾萨克·牛顿的生活、著作和发现回忆录》,该书共两卷,出版于1855年,使用了之前未曾公开的牛顿信件。<sup>③</sup> 他称牛顿道德上的完美与智力上的超群是相伴行的。他反对比奥的判断,指责比奥把流言当成事实。布鲁斯特认为,牛顿生病是由于过度劳累造成的精神恍惚,因为任何人十多天几乎不睡觉都会出现类似的问题。<sup>④</sup> 而且,惠更斯给莱布尼茨的信显然不能当作证据,因其信息来源不明,不足以证实牛顿1692—1693年的疯癫问题就是精神病。

惠更斯给莱布尼茨的这封信还提到牛顿罹患精神病的原因是因为家中失火,导致牛顿写于1678年的力学手稿被焚毁,而恰是这些手稿能证明他才是力学原理的发现者,而不是与之争夺此项荣誉的胡克。布鲁斯特对惠更斯信中所说是牛顿养的狗导致了家中发生火灾一说更是坚决反对,他说没有任何资料证明牛顿曾经养过狗。而且,惠更斯引用的资料是亚伯拉罕·普莱姆1692年2月日记中关于牛顿家中失火的记载。而根据资料,牛顿的论文应该是在1682年1月之前就丢失了,与家中失火并没有关系。<sup>⑤</sup> 由此,说牛顿因家中失火并导致其重要的论文丢失从而罹患疯癫的说法是不可靠的。

总之,比奥对牛顿形象的刻画并没有被英国人所接受。但是之后仅仅数年,情况却发生了变化。1835年,英国天文学家弗朗西斯·贝利(Francis Baily, 1774—1844)发表了曾是牛顿朋友、同时也是敌

① 克里斯蒂安·惠更斯(Christiaan Huygens, 1629—1695),荷兰物理学家、天文学家、数学家。1663年被英国皇家学会聘为会员,他也是英国皇家学会的第一个海外会员。1689年,惠更斯来到伦敦遇到牛顿,对牛顿的《自然哲学的数学原理》充满仰慕之情,但是后来两人也出现了分歧。

② 大卫·布鲁斯特爵士:《艾萨克·牛顿的生活、著作和发现回忆录》(Sir David Brewster, *Memoirs of the Life, Writings, and Discoveries of Sir Isaac Newton*)第2卷,爱丁堡康斯特布尔出版社1855年版,第131—132页。

③ 大卫·布鲁斯特爵士以私人方式从朴茨茅斯公爵和伯明翰伯爵那里获得了牛顿的部分信件,在其著作第1卷的前言中所采用资料的来源有详细的交代。参见《艾萨克·牛顿的生活、著作和发现回忆录》第1卷,第XI—XIV页。牛顿信件的集中搜集整理从1938年开始,1959—1977年先后出版了7卷。

④ 大卫·布鲁斯特爵士:《艾萨克·牛顿的生活、著作和发现回忆录》第2卷,第134页。

⑤ 米罗·凯恩斯:《艾萨克·牛顿的个性》(Milo Keynes, “The Personality of Isaac Newton”),《伦敦皇家学会笔记与记录》第49卷,1995年第1期,第40页。





人的首任皇家天文学家约翰·弗拉姆斯蒂德的一篇文章,鉴于弗拉姆斯蒂德在科学史上的地位和影响,其对牛顿的描述让牛顿的形象在人们心目中黯然失色。贝利更据此认为牛顿个性有缺陷,他孤独、偏执、多疑,而且还指出牛顿经常打击同道中人、压制年轻人、与他人争夺学术权威,是一个学术上的专制暴君,一个地道的凡夫俗子。自贝利之后,学界开始重新审视牛顿,探讨牛顿的生平、著作及其品德性情等,<sup>①</sup>从而开启了一个质疑牛顿的新时期,这大致从19世纪30年代之后一直持续到20世纪上半期。与18世纪牛顿传记的描述非常不同,这一时期的大多数学者都对牛顿的疯癫问题进行了揣测和阐发,并将牛顿的人生经历引入其中,致使这一时期的人不仅相信牛顿曾经罹患精神病,而且认为患病还与其不讨人喜欢的怪异性格有关。

19世纪后半期至20世纪前半期的英国传记家理查德·维拉米尔(Richard Villamil)中校在其著作《牛顿其人》中是这样描述牛顿1692—1693年的精神问题的:牛顿晚年易怒,是抑郁症发作的缘故。<sup>②</sup>维拉米尔所用资料中有一部分来源于曾收藏牛顿部分私人藏书的巴恩斯利庄园,但是这些书与牛顿的疯癫问题并无关联,维拉米尔仅仅因为牛顿晚年易怒便推论出其患有抑郁症则不免有些牵强和随意。

英国伟大的经济学家约翰·梅纳德·凯恩斯(J. M. Keynes, 1883—1946)在1936年苏富比的拍卖会上购买到牛顿的一些藏品,后来他又重新收集了牛顿的大部分炼金术文稿和传记资料。在《牛顿其人》<sup>③</sup>一书中,他对牛顿1692—1693年的精神问题做了这样的评价:“他患上了用现在的话来说是一种严重的神经衰弱。抑郁、失眠、担心被迫害……他的神经衰弱可能持续了近两年,且因此出现轻微的‘糊涂’。”<sup>④</sup>凯恩斯还将牛顿的性情、品格等引入到疯癫问题的解释中,使得牛顿罹患精神病的结论显得更加合乎逻辑:“用通俗的现代术语来说牛顿是深度神经质的……他的最深奥的本能是玄妙的、难解的、语义的——带着深深的出世,极端恐惧他的思想、信仰和发现的真相置于世人的审查和批评之下。”<sup>⑤</sup>凯恩斯继而引用牛顿在剑桥大学卢卡斯教授职位的继任者惠斯顿<sup>⑥</sup>的话:“牛顿是我所知的人中最胆怯、最小心和最多疑的一个。”<sup>⑦</sup>惠斯顿的话显然有损于牛顿的形象,他是在牛顿的推荐、协助下成为剑桥大学卢卡斯教授的,但是后来与牛顿产生了严重的矛盾,所以难以保证惠斯顿的话是不夹带私人恩怨的中立、客观的陈述。尽管对牛顿进行了多方的质疑,凯恩斯对牛顿的最后评价是:他与19世纪愿意把他说成的那个人相比,更少平凡而更多不凡。<sup>⑧</sup>

① 关于牛顿手稿、通信集等的保存、公开与流向,参见万兆元、罗布·艾利夫《牛顿项目:〈牛顿全集〉在线出版项目评介》,《自然科学史研究》第33卷,2014年第3期,第374—384页。

② 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第165—166页。

③ 1942年是牛顿诞辰300周年,英国皇家学会邀请凯恩斯在11月举行的年会上作关于牛顿在化学方面的简要报告,以庆祝牛顿的诞辰。为此,凯恩斯做了精心准备,他大量阅读了牛顿的手稿和传记资料,得出了一个惊人的结论:牛顿不是人们想象中的一位理性主义者,而是最后一位巫师。次年,他在剑桥大学三一学院又宣读了这篇报告。由于第二次世界大战,牛顿诞辰300周年的公开纪念会推迟到1946年7月举行,那时凯恩斯已经去世。他的经过修改的报告由其弟杰弗里在大会上代为宣读,并刊登在《皇家学会牛顿诞辰300周年纪念集》(The Royal Society Newton Tercentenary Celebration),兰德特-波斯坦出版公司1955年版,第595—599页。

④ 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第299页。

⑤ 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第288页。

⑥ 威廉·惠斯顿(William Whiston)是英国数学家,他于1701年在牛顿协助下成为剑桥大学卢卡斯教授,他也是牛顿的追随者。惠斯顿对牛顿所信的阿里乌斯派感兴趣,并公开了自己的信仰,1710年因为异教信仰问题而被开除卢卡斯教授一职。由于牛顿害怕受牵连,没有帮助惠斯顿渡过难关,于是双方交恶。

⑦ 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第288页。

⑧ 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第287页。



## 三

20 世纪后半期,随着现代精神医学的发展,很多人开始判定牛顿的精神心理问题是阿斯伯格综合征(Asperger's syndrome)。这是一种没有智能障碍的自闭症,它是有确定病理基础的精神病,不是偶然的原因造成的,也不会自愈消失。很多人认为,1692—1693 年牛顿较为严重的精神问题只不过是伴随其一生的阿斯伯格综合征的临床表现之一。

约翰·兰登·唐(John Langdon Down, 1828—1896)是第一个描述阿斯伯格综合征的人,他是 19 世纪伦敦皇家医院的医生。1866 年,他将婴幼儿期心智发育不健全定义为先天愚型(即现在的唐氏综合征)。1887 年,他在《儿童与青年精神疾病》一书中详细描述了该症状的临床表现。1944 年,奥地利人汉斯·阿斯伯格(Hans Asperger, 1906—1980)发表了她的毕业论文《儿童期的自闭症》,他认为这种发展失调是基因导致的。1981 年,洛马·温医生重新评估了阿斯伯格的研究,并确立了该病症的诊疗标准。综合来讲,阿斯伯格综合征有以下临床表现:第一,非语言交际贫乏、共情缺乏、发展友谊失败体现出来的社会性损伤;第二,缺乏与别人交流的兴趣;第三,只有一个占据支配地位的兴趣,固守程序性的东西。患阿斯伯格综合征的人在智力上往往很正常,甚至是智力超常,擅长数学等。但他们很难理解正常社会的微妙,对别人的感觉也没有洞察力,无拘无束和行事直接而经常冒犯或疏远别人。他们也不能有效地处理与社会之间的关系,因为社会关系对他们没有刺激力,他们也不担心是否被喜欢。他们不喜欢被选中,一般会通过沉默来避免麻烦。但在那些非常狭窄的兴趣上,他们的话却很多,并全神贯注于此,心无旁骛,在失败的时候会出现临床上的沮丧和强迫的行为等。<sup>①</sup>

据此,以医生西蒙·贝伦科汉(Simon Baron-Cohen)为代表,很多人认定牛顿曾经得过的就是阿斯伯格综合征,并认为许多伟大的科学家或艺术家都是这种病症的患者。在 20 世纪后半期,米开朗基罗、皇家学会会员亨利·卡文迪什(1731—1810)、阿尔伯特·爱因斯坦(1879—1955)、居里夫人(1867—1934)、路德维希·维根斯坦(1889—1951)以及皇家学会会员保罗·迪拉克(1902—1984)等人都曾被学者们认为患过这种精神疾病。当然,他们都是在死去之后才被研究“确诊”的。

医生西蒙·贝伦科汉关于牛顿在社会交往上有困难、罹患阿斯伯格综合征的依据来自于汉弗莱·牛顿所作传记中对牛顿的描述:“他总是躲起来搞学术,很少访问别人,也很少有几个来访者。我从来没见过他休息或消遣,也不出来骑马或者是跑步、打保龄球或从事其他的运动,所有时间都在思考。”<sup>②</sup>

另一医生琼·詹姆斯(Joan James)引用司徒克雷的一篇报道,推断牛顿就是阿斯伯格综合征患者:“爵士小时候总是冷静、沉默、沉思的,从来不出来与孩子们一起玩那些充满稚趣的游戏,而是选择待在家里。”<sup>③</sup>詹姆斯指出,牛顿是个不爱说话的孩子,很少主动与别人交谈,对别人的批判非常敏感,经常会与别人争执。作者认为,这与牛顿幼时遭母亲遗弃、缺少母爱、成长环境过于冷漠有关系。

① 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与 1692—1693 年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第 62 卷,2008 年第 3 期,第 292 页。

② 西蒙·贝伦科汉:《本质的区别:男人、女人与极端的男人头脑》(S. Baron-Cohen, *The Essential Difference: Men, Women and the Extreme Male Brain*),阿伦·雷恩出版公司 2003 年版,第 167 页。

③ 丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第 98 页。





1968年,弗兰克·曼纽尔(Frank Manuel)在《艾萨克·牛顿的画像》中写道:“他与朋友断绝了联系,自己蜷缩在墙角,指控他的亲密朋友图谋害他,报道从来没有发生过的对话。”他在自己的手记中忏悔过,这个手记目前存于菲茨威廉的艺术馆。他说自己违反了宗教戒律第13条:“我恐吓过父亲(指继父)和母亲要烧死他们、烧掉房屋”;也违反了第14条:“我希望死,也希望其他人死去。”<sup>①</sup>他的母亲对他的兴趣不支持,阻止他去剑桥大学,导致他比正常时间延迟一两年才到剑桥大学,弗兰克认为这也影响到他的心理健康:“他受伤的自尊心一直没有被修复……而是需要通过消除威胁他微弱安全感的任何东西来不断地支撑和强化。同样地,作为一个成年人,对于自己适合做什么工作,他还是充满孩子般的怀疑,这意味着他需要免于恐惧、怀疑、焦虑和不信任的自由。母亲的离弃危害了他的自尊心,这是骑士的荣誉、皇家学会的主席身份或是世人的崇拜和声誉都无法弥补的。”<sup>②</sup>

阿斯伯格综合征的这些回溯性推断也可以用来解释牛顿的古怪性格和行为:1692—1693年的疯癫问题是这一精神疾病的临床表现,是有此种精神疾病的牛顿在遭遇各种不幸事件之后,不能理性处理自己身心的表现。与之相对应,20世纪的很多牛顿传记都对牛顿童年时代的经历浓墨重彩,着力突出牛顿童年的孤独、冷漠和悲惨。但是,牛顿不仅有与阿斯伯格综合征临床表现相一致的行为,他还有许多超越于此的行为。例如,在司徒克雷的描述中,牛顿除了沉静、呆板、擅长数学,他还写道:“这个小伙子不仅对机械工具非常熟练,他的用笔也很讲究,他在格兰汉姆住所的所有墙上都画了满满当当的鸟、兽、人、船和数学图式,设计得很好。”<sup>③</sup>他还擅长做极需技巧和经验的实验,如炼金术和望远镜、光学实验,这也使得他成为一个非常有成就的经验主义者。

另外,与阿斯伯格综合征诊断不相吻合的行为还有,牛顿并非是一个单调的缺乏社会实践能力的人。约翰·梅纳德·凯恩斯认为,牛顿是英国历史上“最伟大的和最有效率的公务员之一。他是一个成功的投资人,克服了‘南海泡沫’危机,去世时他是一个富人。他几乎拥有人类智力上的所有天资,他作为法学家、历史学家、神学家的天资并不少于作为数学家、物理学家和天文学家的天资”<sup>④</sup>。这些都说明,断言牛顿就是阿斯伯格综合征患者是不充分的、有失公允的。

#### 四

阿斯伯格综合征是一种回溯性的诊断,一方面它有很多歧义,另一方面也没有资料证明牛顿在1692—1693年之前和之后出现过类似的症状。真正的阿斯伯格综合征是持续的,不可能只是一过性的疯癫。即便是后人引以为证的牛顿患病的信件,其实也已经限定了他患病的程度。譬如,1693年9月13日牛顿写给佩皮斯的信中,虽然承认有一段时间是厌食和失眠的,但是,那时候他显然已有自

① 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第62卷,2008年第3期,第293页。

② 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第62卷,2008年第3期,第294页。

③ 威廉·司徒克雷:《艾萨克·牛顿生活回忆录》(W. Stukeley, “Memoirs of Sir Isaac Newton’s Life”),罗布·艾利夫、米罗·凯恩斯、吕贝克·西吉特等编:《艾萨克·牛顿的早期传记(1660—1885)》第1卷,第75页。

④ J. M. 凯恩斯:《牛顿其人》,丰特奈尔等著,赵振江译:《牛顿传记五种》,第299页。





我省察的能力了,<sup>①</sup>而在当年年底牛顿已经在撰写新的论文了。显然,牛顿的疯癫并没有持续太长时间,也没有严重到足以将其摧毁的程度。由于已有的解释和判断中存在着无法自圆其说的问题,因此20世纪后期,有学者提出汞中毒导致了他在1692—1693年出现了不正常的疯癫状况。

汞中毒的说法来自于牛顿热衷于炼金术,因为汞是当时炼金实验中的重要材料。20世纪末期,传记作家迈克尔·怀特(Michael White)称,牛顿是中世纪最后一个炼金术士。实际上,在牛顿生活的时代,炼金术在一定意义上就是化学,化学与炼金术有着密切的关系。牛顿第一次对炼金术感兴趣是在1669年,他买了6卷本的《化学讲坛》(*Theatrum Chemicum*),又买了两个炉子、化学眼镜以及各种各样的化学器皿。在他去世时,他的藏书中有170部书是关于炼金术的,还有大量记录他炼金术实验的手稿。这些手稿主要集中在两个时期:1678—1688年和1692—1696年。最早的一篇炼金术手稿写于1678年12月10日,最后一篇则是1696年2月。在这前后18年中,牛顿进行了几百次的炼金术实验。其所使用的材料包括硫黄、卤沙、碳酸钾、氯化汞、乙醇、硝酸和硫酸、锑、银、金、汞、铁、锡、铋、铅、砒霜、铜以及其他矿石。<sup>②</sup>

1688年三一学院的大卫·罗根(David Rogen)曾把牛顿的实验室绘制出来,据描绘,这是一个带窗户的木制棚屋,坐落在牛顿住所的花园里,在教堂的旁边,面向三一大街。屋里有两个炉子,但是没有烟囱,作为助手的抄写员汉弗莱·牛顿会在牛顿做实验的时候陪伴他。据汉弗莱的描述,“在春天和秋天,牛顿会花6周的时间待在他的实验室里……他在那里溶解他的金属,金属的内化作用是他的首要设计”<sup>③</sup>。牛顿在1692年12月到1693年1月进行的化学实验,主要是在开放式的坩埚中进行,目标是加热金属让他们发生转化进而挥发,有的程序甚至需要几天的时间。而室内通风不好,也没用口罩、手套等防护措施,这样,牛顿难免会吸入汞等有害物的烟气,或是沾染到手上而没有及时清理,更何况有时候牛顿还要亲自品尝其所炼制的金属,牛顿的实验笔记中就记录了他有108次品尝金属的经历。因此,牛顿从开放式容器的高温金属或是他们的矿石或混合物中吸收有毒物质的可能性是非常之大的。

金属汞在成为气体的时候毒性最大,容易引起口腔、牙龈发炎,也容易使牙齿脱落或流涎,这些症状牛顿都没有,到死之前他不过是掉了一颗牙齿。汞中毒也会导致类似疯癫的行为,可能表现为兴奋过度、烦躁、沮丧、失眠、注意力不集中以及神经质等其他症状,有时候是幻觉、妄想和躁狂。这里的有些症状牛顿应该是有的。1979年,英国的两位科学家斯帕戈和庞兹用现代高科技手段分析了牛顿的头发标本,发现了其中含有大量的汞、砷、铅、锑等有害物质,特别是汞的浓度严重超标。他们认为,由此推断牛顿的精神问题是汞中毒的可能性非常大。<sup>④</sup>

但另一科学家迪奇伯恩不赞同斯帕戈和庞兹的解释,他认为牛顿的疯癫与化学实验没有关系,

① A. 斯托尔:《丘吉尔的黑狗、卡夫卡的老鼠和其他人类心理现象》(A. Storr, *Churchill's Black Dog, Kafka's Mice and Other Phenomena of the Human Mind*),科林斯出版社1989年版,第83—104页。

② 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第62卷,2008年第3期,第195页。

③ 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与1692—1693年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第62卷,2008年第3期,第295页。

④ P. E. 斯帕戈、C. A. 庞兹:《牛顿的智力错乱:新证据老问题》,第11—32页;L. W. 约翰逊、M. L. 沃尔巴特:《汞中毒:艾萨克·牛顿身体与精神疾病的可能性原因》,第1—9页。





牛顿所遭遇的是抑郁症,只不过这个抑郁后来自然恢复了。<sup>①</sup>迪奇伯恩所以持有这种观点,是因为抑郁在当时比汞中毒要普遍,而且,他对用头发做检测也存在疑问(如牛顿去世之后他的头发仍然可能接触到汞)。同样对汞中毒持反对意见的斯托尔认为,尽管牛顿有一些症状与汞中毒相似,但汞中毒的一般症状,如颤抖、掉牙等并没有在牛顿身上出现,因此牛顿不是汞中毒,而是精神失常。而米罗·凯恩斯则认为,牛顿的疯癫最有可能的是既有汞中毒又有抑郁症,他的症状不可能是一种问题导致的。<sup>②</sup>

除了以上关于牛顿 1692—1693 年间疯癫病因的物理或生理学解释,20 世纪下半期,由于牛顿信件和牛顿手稿等文献资料的公开还引发了人们对其进行社会心理学方面的阐释和构建。

弗兰克·曼纽尔在 1968 年出版了《艾萨克·牛顿的画像》一书,对牛顿 1692—1693 年的疯癫问题进行了心理分析。他指出,疯癫问题根源于牛顿的性格,而他的性格根源于孤独的童年。他年仅三岁母亲便再次嫁人,在此之前他的父亲已经去世,于是他便将自己献给了真心承认的唯一的父亲——上帝。曼纽尔展示了牛顿在儿童时期所遭受的精神创伤是如何被内化的,这位才华横溢、身世坎坷的年轻清教徒最后是如何变成 18 世纪早期那位老气横秋的“暴君”的。<sup>③</sup>

前述的迈克尔·怀特也在其《最后的炼金术士——牛顿传》一书中总结了导致牛顿 1692—1693 年疯癫的原因。首先,他的科学研究遇到的困境。《自然哲学的数学原理》给他带来了极高的声誉,他可能认为自己的事业已经达到了顶峰,无法再次自我超越。其次,虽然他继续炼金术的研究,但是这份努力却无法证明他当时的新研究——“统一场”的理论。再次,怀特认为最重要的原因是牛顿与瑞士数学家尼古拉·法蒂奥·丢勒(Nicolas Fatio de Duillier, 1664—1753)之间同性恋关系的破裂,因为牛顿的疯癫是紧随着他们关系的破裂而出现的。当然在事实上,并没有确切的证据表明牛顿与丢勒之间的关系是同性恋。<sup>④</sup>最后,怀特认为是工作压力太大造成牛顿出现了精神问题。但是,牛顿一直都是勤勉工作、孜孜不倦的人,这个理由显然也不成立。

另外值得一提的是罗布·艾利夫(Rob Iliffe),他是当代牛顿研究的专家,也是目前英国牛顿研究项目的主持人。他指出,认为过度工作、汞中毒、对丢勒的迷恋以及未能在伦敦谋得一份好的职位这些原因导致牛顿疯癫都是不能令人信服的。

## 五

牛顿研究专家穆雷恩·麦克尼尔(Maureen Mcneil)在他的文章《作为国家英雄的牛顿》中称,理解牛顿积极的创造力和他的形象,有赖于理解“谁是牛顿、牛顿重要吗、牛顿意味着什么的文化含义来获得,因为从来就没有一个‘独立’的牛顿存在”<sup>⑤</sup>。同是牛顿研究专家的杰弗里·肯特(Geoffery

① R. W. 迪奇伯恩:《1692—1693 年牛顿的病》,《伦敦皇家学会笔记与记录》第 35 卷,1980 年第 1 期,第 1—2 页。

② 米罗·凯恩斯:《平衡牛顿的心理:他的异常举动与 1692—1693 年的疯癫行为》,《伦敦皇家学会笔记和记录》第 62 卷,2008 年第 3 期,第 288—289 页。

③ 罗布·艾利夫著,陆瑛译:《牛顿新传》,译林出版社 2013 年版,第 7 页。

④ 不少学者称牛顿与丢勒之间是同性恋,但是根据艾利夫研究所用资料显示,牛顿弥留之际的私人医生理查德·米德后来告诉法国哲学家伏尔泰,牛顿在临终前承认自己仍是处男之身。

⑤ 穆雷恩·麦克尼尔:《作为国家英雄的牛顿》(Maureen Mcneil, “Newton as National Hero”), 约翰·福韦尔、雷蒙德·弗勒德、迈克尔·肖特兰、罗宾·威尔森主编:《让牛顿“降生”!——他的生活与著作的透视》(John Fauvel, Raymond Flood, Michael Shortland and Robin Wilson, *Let Newton Be! Perspective on His Life and Works*), 牛津大学出版社 1988 年版,第 233 页。





Cantor)也表示,想要评价牛顿,就需要研究牛顿与他的科学成就对不同历史场景或背景下的个人或群体来讲意味着什么。<sup>①</sup>而从上述人文与科学对牛顿疯癫的多方阐发也可以看出,牛顿的疯癫从最初的书信开始,到后来的不断阐释修正,都不是客观历史的单纯的、严谨的呈现,对牛顿疯癫的阐释是与牛顿人生的种种经历、时人对牛顿的认可以及社会需要一个怎样的牛顿联结在一起的。在17—18世纪,牛顿是智慧与品格的完美结合,这主要源于他的科学成就、社会名声和地位,也是因为当时人们的观念。

首先,牛顿在数学、力学、光学等自然科学领域中取得了巨大成就,这是有目共睹的,这些成就有力地推动了近代英国科学技术和社会生产力的发展,也使得牛顿成为享誉世界的伟大科学家。此外,在人文领域,牛顿的科学和神学观念也对17—18世纪英国盛行的自然神学<sup>②</sup>产生了重要的影响,并由此进一步影响了欧洲的启蒙运动。这些成就和影响是客观存在的,也是不容否定和抹杀的。

其次,构建牛顿正面的伟大形象也与各个时期的社会需要有直接的关系。将牛顿构建为天才,如同将莎士比亚、弥尔顿构建为天才一样,具有多重的政治和国家民族含义。例如,社会上层称颂牛顿的伟大成就,将牛顿定义为天才,在很大程度上是为了说明特权阶层生来就具有非同寻常的头脑,他们高高在上、掌管社会是天经地义的。而牛顿的巨大成就和世界影响则成为英国上下引以为荣以及炫耀自身文化、教育优越性的资本。<sup>③</sup>

再次,从精神医学史来看,在牛顿及其之后的一段时代,抑郁、疯癫等精神心理问题往往被看成是知识分子和天才具有的特质。那个时期,学者、文人不需要为抑郁、疯癫等精神问题而羞耻,他们也不会因此而受到非难和指责。对此,近代早期牛津大学神学家罗伯特·伯顿(Robert Burton, 1557—1640)在他的《抑郁的解剖》一书中有专门的阐述,他说:“看到学者们的苦恼样儿,就知道缪斯是抑郁的人。”<sup>④</sup>而当时有医生也在研究到底哪种体液会使人精神有问题,致使某些知识分子智力超常,成为天才。因而,即便当时真的能证实牛顿患有精神病,也并不会动摇牛顿的地位和损害牛顿的形象。

但是到了19世纪,牛顿形象开始被质疑。编辑牛顿早期传记集的吕贝克·西吉特(Rebekah Higgitt)在《艾萨克·牛顿早期传记》的前言中指出,就像牛顿作为一个天才的观点受到挑战一样,在19世纪,牛顿作为一个道德上的完人也受到了质疑。牛顿的疯癫再次引起人们的注意,不论从医学史还是社会文化史的角度来看,都不是偶然的。

19世纪是精神医学确立的时期,疯癫、抑郁等都被疾病化。精神疾病被认为是一种机体的缺陷,在临床诊断上经常会将精神病与个性缺陷联系起来,患有精神病的人也断然不会是完美的人。而且,经过18世纪末期到19世纪西欧对疯子的监禁,疯癫、疯子、精神病等都已带有了侮辱性的印记,

① 杰弗里·肯特:《反对牛顿》(Geoffery Cantor, “Anti-Newton”),约翰·福韦尔、雷蒙德·弗勒德、迈克尔·肖特兰、罗宾·威尔森主编:《让牛顿“降生”!——他的生活与著作的透视》,第204页。

② 自然神论(Deism)是在宗教改革与科学发展的基础上发展起来的一种神学理性主义,这种理性主义也表现为一种神学自由主义。该理论认为,虽然上帝创造了宇宙和它存在的规则,但是在此之后上帝便不再对这个世界的发展产生影响,其主张用“理性宗教”或“自然宗教”代替“天启宗教”。自然神论在当时英国的科学和宗教哲学界普遍流行,并对欧洲大陆的启蒙运动产生了重要影响。参见约翰·奥尔著,周玄毅译《英国自然神论:起源和结果》,武汉大学出版社2008年版。

③ 帕翠西亚·法拉:《牛顿:制造天才》(Patricia Fara, *Newton: The Making of Genius*),麦克米伦出版公司2002年版,第215页。

④ 劳伦斯·芭布:《抑郁与伊丽莎白时期的学界中人》(Lawrence Bbab, “Melancholy and the Elizabethan Man of Letters”),《亨廷顿图书馆季刊》(Huntington Library Quarterly)第4卷,1941年第3期,第253页。





不再是文艺复兴到 17 世纪时期人们所认为的“不疯不成才”了。因而,从广阔的社会文化史的范畴来看,19 世纪和 20 世纪前半期,人们不会不明白牛顿患有精神疾病对他的形象来讲意味着什么。反过来说,正是由于牛顿的形象出现问题,人们才敢于在事实模糊、证据不充分的情况下将牛顿定义为精神病,而形塑这一切既是科学和思想观念自身发展演变的结果,也是这一时期英国社会上下在各种利益纠葛和需求背景下所做出的自觉或不自觉的选择。

首先,自然神论在 18 世纪末趋于衰落,原因很多,如理性主义兴起、该理论内部分歧严重、理论枯竭、卫理公会的宗教复兴、公众注意力转移到更为吸引人的政治与军事事件上,等等。当然还有一条,那就是对社会普遍的公共道德败坏的不满。人们指斥自然神论破坏了宗教约束力,称自然神论者的生活腐朽堕落。牛顿在自然神学中居于重要地位,因而也受到殃及,科学超人的成就让位于现实批判的需要,他不再受人景仰便是顺理成章的了。<sup>①</sup>

其次,在 19 世纪,牛顿罹患疯癫的传言再次蜂起也与科学领域对牛顿个人崇拜的减弱有关。随着工业革命的兴起,到了 19 世纪从事科学研究的人员越来越多,科学的专业化、职业化、世俗化程度越来越高,科学工作者受到专业培训,他们将注意力集中在科学方法与技术上,科学发现不再那么神秘,而科学工作者作为一种职业,其成就跟其个性品德等也不再那么相关。

再次,从历史学角度来看,相关文献的公开和发掘也起了很大作用。人们在越来越多的相关文献的公布中,发现牛顿与其传统所描述的伟大形象有诸多出入。牛顿不再是高高在上、完美无缺的伟人、神人,他也有着多面的形象,如个性上有时怪异、心胸有时狭隘、晚年贪权好名等,这些文献成为解构和重建牛顿形象的重要基础。

最后,是门户之见。19 世纪牛顿消极形象的奠立者——法国数学家比奥把牛顿刻画成一个有着病痛的天才,在长期的发明与思考之后精神崩溃。尽管证据不充分,但还是被“确诊”为精神病,背后的原因非常复杂。在吕贝克·西吉特(Rebekah Higgitt)的牛顿传记集中,他对比奥将牛顿判定为精神失常的主观动机进行了分析:比奥是一个虔诚的天主教徒,而牛顿是清教徒,他与牛顿宗教观念的差异是比奥将牛顿从神坛拉下来的一个原因。另外一个原因是比奥是法国数学家、天文学家、物理学家拉普拉斯(Pierre-Simon Laplace, 1749 - 1827)的忠实信徒,他所崇拜的人不是牛顿。<sup>②</sup>当然,这只是其中的一个事例。

1936 年的苏富比拍卖,首次披露了牛顿对炼金术和异教神学的兴趣,此后越来越多的学者开始关注并研究牛顿的“非科学”工作,由凯恩斯彻底颠覆牛顿传统形象开始,现代牛顿研究进入了一个新的阶段。20 世纪下半期,随着社会思潮与学术思想的转变,重新解释与构建牛顿形象的热潮又开始了,如前所述的怀特、弗兰克、艾利夫等人的牛顿传记中均对其疯癫问题进行了多方解读。但是到目前为止,在牛顿相关文稿已十分丰富的情况下,我们看到的仍是不同学者、媒体以及民众对牛顿疯癫的不同阐释,因此也很难确定牛顿疯癫的历史真相在何时会有圆满的结论。

## 六

综上所述,我们可以看到,牛顿在 1692—1693 年的疯癫行为在当时并没有被冠以精神病,但在

① 罗布·艾利夫、米罗·凯恩斯、吕贝克·西吉特等编:《艾萨克·牛顿的早期传记(1660—1885)》第 2 卷,第Ⅷ页。

② 罗布·艾利夫、米罗·凯恩斯、吕贝克·西吉特等编:《艾萨克·牛顿的早期传记(1660—1885)》第 2 卷,第Ⅺ—ⅩⅢ页。



他去世多年后的19世纪,却被确诊为精神病,而被确诊这件事恰恰与精神医学在这一百年之内是否发展、能否确诊牛顿的疯癫问题几乎毫无关系。因为19世纪的精神医学刚刚萌芽,远没有能力为已去世100年的牛顿进行诊断。事实上,牛顿被确诊为精神病不是医学诊断的结果,而主要是社会文化的阐释构建。近百年来,精神医学虽然获得发展,但是它的科学性仍处于激烈争议当中。学术界借助于现代科技手段对牛顿的疯癫再次进行所谓的科学的阐释,但很遗憾,结果仍不能令人信服。

牛顿的疯癫已随牛顿远去,它留给我们的只是零碎的残缺不全的记录和不同时代人们所做出的各种阐释和解读。这些阐释为他们自己甚至为所属的时代所确信,认为那就是历史上牛顿及其疯癫的本来面目。显然,牛顿的疯癫在为每一个“我”所感知、阐释之时,就已不是一个绝对客观、标准的存在了。笔者认为,这就是历史研究中客观性的限度问题,亦即我们在历史研究中再现的过去与真相并不是一个标准的、不容置疑的客观事实,而是受到各种历史文化因素的制约与现实社会的推动,使得我们在阐发的时候不自觉地充当了某些价值观念、文化和现实利益的代言人。这一结论是崇尚史学研究要绝对客观的客观主义史学和实证主义史学坚决反对的,但在批判的、分析的历史哲学家眼里,这一切都是正常的。后者认为,客观性本来就带有主观愿望,它与每一个时代连接在一起,只有能够与时代产生共鸣、符合时代需求的历史才可能被认可,才是那个时代的“真”历史、“客观”历史,但这种“真”历史显然是主观选定的历史。同样,作为认识者的人也是历史中人,社会文化塑造了他们观念、认知的基础。在这一点上,后现代主义认为,语言是受文化、权力制约的,没有中立的、客观的语言,语言构成的文本都有虚构性。<sup>①</sup>新文化史对此进一步发挥,直接指出文化构建了历史,并切实地引入到历史研究实践中。因而,历史客观性是有限度的,这一切源于人类历史本身的复杂性。所以,传统与现代的客观主义无论在理论上还是史学实践中都有进一步反思的必要,我们需要检视客观主义、历史独断论与绝对真理等一元化的既有理论和观念,这一点已为大多数史家所认同。

虽然牛顿的疯癫至今仍是雾里看花,但是远不能像后现代主义所说的那样,把牛顿的疯癫判断为完全是虚构的,这会导致历史研究中绝对的相对主义和虚无主义;或者按照新文化史家的意愿,把牛顿的疯癫完全等同于社会文化的构建,也并不可取。如同不能把历史客观性绝对化一样,历史的解构、重建也不能没有限度。后现代主义历史学解构历史客观性、新文化史家构建历史事实的模式,不能成为我们简单效仿的模板。目前来看,历史有其不可否认的客观性的一面,这是我们知识增长、学术发展的基础。而且,历史研究必须要有证据,历史真相的魅力仍然在吸引着我们。时至今日,仍有很多学者在研究牛顿的疯癫,正是源于我们对疯癫真相的期待和对历史真理的追求。

实际上,历史客观性有其限度这一点早已不是新的论题。因为从19世纪兰克创立客观主义史学开始,已经提及要对历史学家的立场、观点、宗教信仰和为人等进行考证,说明兰克学派已了解到历史客观性可能受到的影响。后现代主义的看法,其实是无视客观性这一概念在人文学家与科学家使用中的差别。实际上,除了客观主义、实证主义史学家,大多数历史学家视野中的客观性几乎从来

<sup>①</sup> 对历史客观性的严厉批判来自于20世纪后半期的后现代主义,这是石破天惊的颠覆。后现代主义从语言学的角度断定,客观性是不可实现的神话。他们认为,语言不只是交流的工具,而是意义的主宰者,语言有在使用者之外的独立结构。因此,在由语言构成的文本中,必然有外于使用者无法控制的虚构性。关键在于,造成虚构的不是使用者本身,而是语言的独立性。这种虚构并不是如传统史家所言的由历史学家的立场、观念、水平、宗教与政治倾向等造成,因此也就不可能通过修正、提高认知水平等方法来解决。这种理论,按照阿克施密特的话来说,是试图以“一粒细沙颠覆整个宇宙”,造成瓦解历史客观性、终结历史进步的理论陷阱。关于后现代主义的著作,近十多年来引进翻译的很多,这里不再一一列举。

不是科学家视野中的客观性。至少 20 世纪以来,训练有素的西方史家中极少有人会将历史学中的客观历史与科学范畴中那个标准的、可以度量的、看得见摸得着的客观物体等同起来。人类历史的客观性虽然与自然科学的客观性不完全相同,但也不是完全不同,他们仍有极大的共通性。过往的历史是不可否定的存在,牛顿毕竟不是文学作品中的哈姆雷特,历史上确有牛顿存在过;牛顿的疯癫与哈姆雷特的疯癫行为也有根本的不同,因为前者是有历史事实的记录和流传的。

不可否认,历史客观性、历史证据仍是当前史学研究的根基。但历史不会自己说话,历史已经过往,无法自我呈现,它有赖于当事人的记录和史学家的研究、叙述。而这种记录和叙述显然具有一定的主观性,历史研究者不是一面镜子,而是有思想的人。所以我们强调历史的客观性,追求历史认识的客观性,但不能否定历史认识也有主观性,而且这种主观性就隐藏在历史认识的客观性之中,正如本文对牛顿疯癫的考察中所显现的那样,这是难以避免的。

需要注意的是,在史学研究中主观性并非完全是消极的、负面的、必须排除的东西,相反,它是具有积极的推动和引领作用的。譬如,研究者的丰富的学识、客观的立场、进步的观点、坚定的意志等。一度十分盛行、现在仍然不乏支持者的客观主义史学、实证主义史学对此多持反对态度,反对史学研究中理论的指导,认为这会影响史学的客观性。实际上,即便是单纯考证也不可能是完全客观的。因为我们选择什么样的史事进行考证是有目的性的,比如,关于牛顿的疯癫,研究者可以有意地避免对其进行研究,这就是早期对牛顿伟大完美形象塑造的需要。不关注牛顿的负面因素,只关注和研究牛顿的正面形象,那么,实际产生的效果就是牛顿完美无缺。而如果不断地挖掘和纠缠于牛顿的阴暗面,即便采用实证主义的考证方法,最终呈现出来的牛顿疯癫也不可能是纯客观的。所以,客观性本身并不能保证自身的客观性,历史研究中的客观性必须与研究者的主观因素相结合,在研究者正确的观念立场引导下才能接近史学的客观性,尽可能地逼近历史的本来面目。当然,这就对史家自身的修养和史学外部的生态环境提出了较高的要求。

总之,透过历史上人们对牛顿疯癫问题的阐释及其构建,我们可以看出,理解历史事实的呈现模式与历史客观性的限度是非常必要的。我们理解在历史资料背后社会文化对历史客观性的影响,明白历史研究中研究者本身也是社会文化推动和构建的,我们以什么方式思维、选定什么课题作为研究对象以及我们做出怎样的评价都与我们身处其中的历史文化有密切的关联。但是,历史客观性有限度并不是指历史毫无客观性,或者历史是完全虚构的。虽然历史文献、著作、研究者等在解读历史客观性时有其限度,但是通过长期不断地研究,最终所呈现与揭示出来的历史会更加丰富、生动和接近事实。正是由于历史的真相难以确定,才会促使史学家不断求索,这是历史学家的责任与担当,也是史学的魅力。在不断拨开牛顿疯癫重重迷雾的过程中,作为真实的“人”的牛顿已在慢慢显现,这就是积极的成果与答案。对历史真相的追求,诸如对牛顿的疯癫等诸多历史问题与理论问题的研究仍然处在学术探究的路上。

[本文作者邹翔,曲阜师范大学历史文化学院副教授、南开大学中国社会史研究中心博士后。]

(责任编辑:任灵兰)