

长期以来,浪漫派诗人一向被视为不折不扣的“反科学派”——从歌德、席勒到拜伦、济慈——连华兹华斯也不例外。直到近年,经过深入研究,上述观点在西方学界才受到普遍质疑。众所周知,17世纪是科学革命的时代。以牛顿三大定律为代表的近代科学的兴起,带来的不仅仅是知识的更新,更是人类认知方式的变革。随之而来的18世纪被称为“理性时代”——崇尚理性成为这一时代特征。但在德国科学家格奥尔格·施塔耳看来,牛顿的机械论可以作用于自然界,却无法适用于生物世界——生物具有自身的活力,即根据需要追求生命终极目的的精神动因,这种精神动因无法被物理定律所决定,生命因而是自由的。人的自由生命与充满活力的自然界联结成为一个有机的生命整体。但18世纪以来,以理性为先导的科学活动逐渐占据劳动生产和社会生活的主导地位后,科学也当仁不让地侵入了其他人类知识领域,包括宗教政治、文化艺术以及诗歌。牛顿用三棱镜把光线分解成光谱,揭开了彩虹的奥秘,但诗人济慈却批评牛顿“将天上的彩虹拆解”——让原本充满幻想色彩的彩虹诗意全消。同样,诗人华兹华斯对科学肆无忌惮地霸道独断也大为不满——“我们以解剖之名,进行谋杀”,他在诗里哀叹。

但如果据此便断定华兹华斯像布莱克一样,那就大错特错了——后者在《耶路撒冷》中谴责培根和牛顿葬送了精神美感,“他们的恐怖,在于用阴冷的刀剑,横扫了大不列颠的温情;理性如同巨蟒,缠绕着我们的肢体”,是彻头彻尾的保守派和“反科学派”。事实上,华兹华斯正如湖畔派另外两位诗人柯勒律治和骚塞,以及稍后的浪漫派诗人拜伦和雪莱——都是科学的狂热粉丝。他们不仅在各自的诗歌和小说中吸收当时最新的关于天文学、进化论和物理学知识,而且亲自动手进行科学实验——诗人雪莱曾自负地宣称,假如他选择不做诗人,一定会成为当世一流的化学家。对雪莱推崇备至的美国哲学家怀特海则断言,晚生100年,雪莱一定是“化学家中的牛顿”。诗人济慈接受过长达六年的医学专业培训,他的名作《心灵颂》据说便是一次解剖学实验的产物——诗人用朦胧的意象,象征难以捕捉的记忆和那些精细的蔓延的神经脉络。更有趣的是,华兹华斯和柯勒律治一度试图在湖区设立化学实验室,以便在友人汉弗莱·戴维(1778—1829)指导下学习化学——后因戴维奔赴伦敦“皇家研究院”就职而作罢。

华兹华斯生活在科学技术高度发达的维多利亚时代——科学技术和进步一样,是维多利亚时代的主题词。正如卡莱尔所说,他们所处的时代早已不是英雄时代、虔信时代、哲学时代或道德时代,而是科学技术主宰一切的“机械时代”,这一时期,席卷整个欧美的浪漫主义便是对这一“机械时代”的强烈质疑,也是对启蒙运动的一次反叛和超越。浪漫主义强烈反对启蒙运动对以牛顿经典物理学为代表的自然科学尤其是其中所蕴含的机械论的形而上学的过度崇拜,但并非反对一切科学。事实上,浪漫主义从科学中,尤其是从生理学、生物学与心灵科学中汲取了大量灵感,这些灵感是激发浪漫主义的源泉和动力。

作为英国浪漫主义的杰出代表,华兹华斯对科学与诗歌之间关系的认识极为警醒。一方面,他对科学为人类带来福祉而欢欣鼓舞,如在《致开拓精神》(1820)中,他赞叹科学家带给各领域勃兴的科学探索。“你难道不欢欣地看着这一切?人们飞翔于云彩之间或穿越云彩翱翔,欲与伊卡洛斯试比高。”在《蒸汽轮船、高架桥、铁路》(1833)中,他充分肯定科技成就在文明社会中的崇高地位——“大自然一定会拥抱她在人类技艺中的合法子嗣”。在1835年的《致月亮》中,他再次讴歌科学家在探索自然方面的贡献。“让我们不要无视那未知世界,直到科学家的科学头脑将它们揭秘于世人面前。”但在另一方面,如在《序曲》以及《丁登寺》等篇中,他对科学技术的飞速发展以及可能对自然所造成的破坏又不无隐忧。

赣州慈云寺塔北宋遗物由“腐朽”变“神奇”

■本报记者 韩天琪

近日,中国社会科学院考古研究所、江西省赣州市人民政府在京联合举办《慈云祥光——赣州慈云寺塔发现北宋遗物》新书学术成果新闻发布会。该书出版过程历时十三年,由我国纺织考古学家、纺织考古学奠基人王亚蓉担任主编,另有来自中国社会科学院、首都博物馆、中国国家博物馆、故宫博物院、赣州市博物馆等众多科研院所的专家学者参与其中。2004年,在维修江西省省级文物保护单位赣州慈云寺塔(现为全国重点文物保护单位)时,出土了一批南宋至宋代的宗教和世俗文物,舍经



汉弗莱·戴维

华兹华斯的「科学之友」

■杨靖

几何学是关于自然的知识,诗歌则关乎人生和社会,但在华兹华斯这里两者之间似乎并不存在区别——无所谓反映人类主观心灵世界和展现自然客观世界规律的严格区分,而是同属于一个生命整体的组成部分,都能通向关于存在的最高真理。通过与戴维等科学家的交流,华兹华斯对科学的本质有了更为深入的了解。华兹华斯所批判的不是一般意义上的“科学”,而是那种无视“我们内在心灵生活本身”的物质性或工具性科学——由此他区分出“能将心灵提升至可在其造物中沉思上帝”的“大写科学”和“仅仅为事实本身而收集事实”的“小写科学”,并认为科学理性认知模式破坏了情感体验,而工具性科学则扼杀了想象力。这也是浪漫主义诗学整体观对形而上学机械论的有力反拨。

或许正是这种隐忧,激励华兹华斯成为一名最新科学知识的热忱学习者。据考证,在长达半个多世纪的学术生涯中,除了文艺圈名人,他与当时几乎所有声名卓著的科学家名流皆有互动往来,其中包括皇家天文台第一任台长赫舍尔,第一位发现氧气的化学家普里斯特利,苏格兰地质学家赫顿,原子论的创始人道尔顿,达尔文的导师、进化论批判者塞奇威克,等等。1797年,华兹华斯致信出版商约瑟夫·考特,请求对方设法为他购买博物学家伊拉斯谟斯·达尔文(达尔文的祖父)的植物学和生理学著作。华兹华斯相当认真地研读了老达尔文的科学著述——这不仅为《抒情歌谣集》的心理描述提供了丰富的素材,而且老达尔文文书中所蕴含的活力论思想也让华兹华斯深刻地认识到:构成大脑的物质不同于一般的物质,它本身具有独特的活力——因此,大脑的物质基础无法否定人类心智在构造知识与改造世界的过程中所展现的生命力。这一观点为日后的浪漫主义诗论平添了几分神秘色彩。

此外,华兹华斯与工程师小詹姆斯·瓦特(发明家詹姆斯·瓦特之子)以及数学家、天文学家威廉·罗恩·哈密尔顿等人在学术交往和诗艺切磋过程中均结下了深厚情谊。以后者为探索的科学头脑将它们揭秘于世人面前。”但在另一方面,如在《序曲》以及《丁登寺》等篇中,他对科学技术的飞速发展以及可能对自然所造成的破坏又不无隐忧。

卷、木雕神像、泥塑神像、青铜神像、供养人画像等共60件,部分文物为全国首次发现。

赣州市政府和文物局启动专项资金,由赣州市博物馆聘请中国社会科学院考古研究所王亚蓉团队对这批文物进行修复。

2011年首批文物修复完成。国家文物局专家组的与会专家一致认为,这批北宋文物意义十分重大,具有数量多、种类全、质量精的特点,时代距今千年以上。为研究我国南朝至北宋时期宗教、世俗文化以及重新审视和认识江西赣州历史文化提供了

重要实物资料,具有重大研究价值。我国著名考古学家、北京大学考古系主任宿白对修复成果给予高度评价,认为“这批文物十分重要,要尽快加以研究并向社会公布研究成果。这批文物内容主要涉及民间信仰,这种题材在现有的资料中非常少见,由于目前研究的深度不够,在对文物的鉴定和定名时应审慎”。

《慈云祥光——赣州慈云寺塔发现北宋遗物》一书以图像的形式进行展示,概述这批文物出土情况、修复过程和修复成果情况,为相关领域专家、学者深入研究北宋时期宗教、艺术、服饰、民俗等方面提供了珍贵样本,为进一步认清这批文物历史、艺术与科学价值奠定了重要学术基础。

会上,中国社会科学院考古研究所特聘研究员王亚蓉对出土文物现场及出土文物修复情况进行了详细的介绍。据悉,在此次赣州慈云寺出土文物的修复工作中使用了桑蚕单丝网+聚乙烯醇缩丁醛黏合剂加固技术。

中国社会科学院考古研究所副所长朱岩石表示,此次修复成果的面世历时多年,经过王亚蓉团队的不断实践,精心修复、研究和探索,

四元数,据说灵感即源自几何、代数、形而上学和诗歌。对此,诗人极为赞赏,并从后者的“日全食之歌”等诗中读出了“强烈的情感”。“它令我神魂颠倒。”诗人说,因为它是洞察力和想象力的结合,散发出“真理与科学之光”。这也是华兹华斯一贯的观点:只有科学的社会,将会成为人性的荒漠;在这样的社会,人终将蜕变为机器。

在上述与华兹华斯相知相交的科学家中,交往时间最长、相互影响最大的则非化学家、诗人汉弗莱·戴维莫属。汉弗莱·戴维,英国化学家、发明家,电化学的开拓者之一,1778年出生于英国彭赞斯一个贫民家庭。1799年,他发现了笑气的麻醉作用,在学术界引起关注。在化学方面,他最大的贡献是开辟了用电解法制取金属元素的新途径,即用伏打电池来研究电的化学效应。这些元素的发现,不仅为戴维赢得了荣耀,而且在科学界掀起了发现新元素的高潮,极大地推动了无机化学的发展——戴维是世界上第一位分离出钠和钾的科学家,并因此被誉为“无机化学之父”。1812年,戴维受封,成为戴维勋爵。1815年,戴维发明在矿业中检测易燃气体的矿灯(戴维灯)。1820年,戴维当选英国皇家学会主席。

戴维平生科学著述颇丰,主要包括《化学哲学原理》《农业化学要论》《煤矿安全灯和对火焰的研究》等。除了学术研究,戴维在科学普及方面也做了大量工作,比如他每周日在“皇家

科学院”所做的科普讲座,延续长达十年之久。戴维本人风度翩翩,口才上佳,加上演讲风格独树一帜,由此吸引了无数拥趸(尤其是女性)。他的讲座体系严密、逻辑性强,但又不乏幽默,而且每次都辅以生动形象的化学实验,令人大开眼界。而他本人对演讲词的反复推敲(常以助手为假想听众进行排练)和精心锤炼也令人印象深刻——科学与文学在这里已巧妙地融为一体——从这个意义上说,戴维的演讲不仅是一次科学盛宴,也是一种感官的享受。

戴维的一生大多在实验室度过,不过实验之余,他也不忘写诗。在英国,喜好诗文的科学之士历来不乏其人。剑桥大学数学教授伊萨克·巴罗(牛顿的前任)同时是古典功底深厚的希腊语教授;长期担任英国皇家学会主席的萨缪尔·皮普斯数十年如一日以写作日记为赏心乐事;天文学家哈雷也曾写诗赞誉牛顿《自然哲学的数学原理》,认为其中关于彗星描述破除了人们的疑信。“彗星突然改变运动轨迹/一度,让我们感到恐惧战栗/然而今天,当彗尾划过天际/它只是一条长长的扫帚星而已。”当然,单纯从诗艺来看,上述诸人都无法与戴维相提并论。

作为科学家,戴维善于借用科学术语入诗,造成一种陌生化的效果,令人耳目一新(时人评价其“意象清新,像脚下的春草油然而生”)。同时,借助于科学的观测仪器,他对事物的描绘精细入微,营造出一种“真实的”想象

之境。他笔下摹画的大自然,不仅意象奇崛,而且饱含激情,深得湖畔派个中三昧——华兹华斯与柯勒律治时常与之谈论诗艺,引为知己(柯勒律治对戴维的科学讲座尤为痴迷,宣称可以以之“更新我的词汇库”);骚塞作为桂冠诗人受命编纂诗集,更将戴维的诗作“天才之子”收入“年度诗选”(1799)——可见其诗艺非比寻常。可惜日后随着科学研究涉猎的范围越来越广,戴维很难抽空从事心爱的诗歌创作,只得忍痛割爱。

与戴维的探讨加深了华兹华斯对科学的认识。以几何学为例——诗人相信,几何学的书籍教人“熟识日月星辰,以最纯的理性契约使人与人产生关联,不受时间与空间的侵犯”,是绝对理性的另外一种言说。诗人坦言“我在此领域的探求不过入门半步,但是,我却感到精神振奋,找到平静的乐趣”,它让诗人“享受到安谧与幽邃,感觉到恒久与普在的支配力量,以及最高的信仰”。在代表作《序曲》中,诗人讲述一名船长被抛诸孤岛之时借几何学论文来打发时光的故事,并宣称如果自己遇到这样的情况,必定也会做出同样的选择——因为“对一颗被各种形象困扰、自我纠缠不清的心灵,那些抽象的概念具有巨大的魅力”,并且这背后还有更深的内涵——那里有“一个独立存在的世界,诞生于精纯精湛的心智”。诗人从数学尤其是几何学抽象的理性世界领悟到一种与想象力同源的、超越时空的诗意境界,这种境界既体现了柏拉图哲学的“理式”世界,又是华兹华斯后期宗教思想的折射。

几何学是关于自然的知识,诗歌则关乎人生和社会,但在华兹华斯这里,两者之间似乎并不存在区别——无所谓反映人类主观心灵世界和展现自然客观世界规律的严格区分,而是同属于一个生命整体的组成部分,都能通向关于存在的最高真理。通过与戴维等科学家的交流,华兹华斯对科学的本质有了更为深入的了解。华兹华斯所批判的不是一般意义上的“科学”,而是那种无视“我们内在心灵生活本身”的物质性或工具性科学——由此他区分出“能将心灵提升至可在其造物中沉思上帝”的“大写科学”和“仅仅为事实本身而收集事实”的“小写科学”,并认为科学理性认知模式破坏了情感体验,而工具性科学则扼杀了想象力。这也是浪漫主义诗学整体观对形而上学机械论的有力反拨。

1800年,华兹华斯受托身居出版地布里斯托尔的戴维负责《抒情歌谣集》第二版的校对及出版事宜。不仅戴维此时创作的诗歌带有《抒情歌谣集》诗风痕迹,而且两年之后他在“皇家研究院”所作的“普通化学课程入门讲座”上也呼应了1800年版《抒情歌谣集·序》中的有关措辞——他认为,像诗歌一样,科学(如化学)也具有改变人类状况之潜能。不久,华兹华斯在1802年版《抒情歌谣集·序》中特别增加了一大段关于“诗与科学之共生”的论述来回应戴维——“对诗人和科学家而言,知识即愉悦……诗歌是各种知识更高的精神和自由的呼吸,两者应合二为一:诗是宁静科学的一种激情表达”——诗人与科学家对于诗歌之见解契合如此,堪称莫逆于心。

1829年,出访欧洲的戴维在日内瓦去世,年仅51岁。根据遗愿,他被安葬在瑞士的“国王公墓”——如今与他相邻相伴的除了宗教改革家加尔文,还有诗人、小说家博尔赫斯以及穆齐尔等名流,可谓得其所哉。戴维病重期间,前来探望的友人向这位大科学家询问,什么是他一生中最重要的科学创见。“我发现了法拉第。”戴维回答——他使用的正是华兹华斯倡导的“真正的生活语言”。

“诗是一切知识的开始和终结,它同人心一样不朽。”华兹华斯在回忆录里写道,而诗人则是“人性的最坚强的保护者、支持者和维护者。他所到之处都播撒下人的情谊和爱”,这也是诗人对他的“科学之友”最高的评价和赞誉。

(本文为国家社会科学基金项目“康拉德作家群研究”(17BWW052)阶段性成果,作者系南京师范大学外国语学院教授。韩天琪编辑整理)

学术速递

栏目主持:韩天琪

熊和平

宁波大学教师教育学院研究员

课程与教学的关系,是课程与教学论学科中具有争议性的问题之一。七十年来,它们的关系大致经历了“大教学观”时期、分离期、整合期、“大课程观”时期。课程与教学的关系状态的形成,与我国的国际学术地缘关系、理论话语的措辞方式、学科建制的权力结构及其所形成的学者生存心态等知识社会学因素有关。展望未来,在学校教育日趋信息化的时代,课程与教学的关系研究将呈现以下趋势:概念化研究的消解;实用主义的“效用性”;理论表述的去学科化;本土化与国际化的融合等。这些趋势将弱化课程与教学关系的理论争鸣价值。

——《课程与教学的关系:七十年的回顾与展望》,载《高等教育研究》,2019年06期

朱晓武

中国政法大学商学院教授

商业模式是近年来学术界和实践者关注的重要研究问题之一。面对快速发展的信息技术,企业迫切需要整合资源、重构价值网络,进行商业模式创新。区块链技术的发展为商业模式创新注入了新的IT驱动力,为“双边IT定制”提供了一种新的便利技术。本文在相关文献和PNMP-CET@I商业模式反馈调节分析模型的基础上,结合商业模式冰山理论中的隐性知识,引入全面的商业模式驱动因素,构建区块链驱动的商业模型理论模型。通过对DIPNET的案例研究,发现第一代DIPNET主要聚焦于三个商业模式价值创造机制“新颖、效率和互补”。经过商业模式升级之后,第二代DIPNET增加了三个商业模式价值获取机制“锁定、捆绑和模仿壁垒”。案例研究验证了区块链驱动的商业模型创新理论模型,区块链技术驱动商业模式创新,构建了合作伙伴、客户等多方平等的商业生态体系,与企业战略意图匹配,并重构利益相关者的价值网络。

——《区块链驱动的商业模型创新:DIPNET案例研究》,载《管理评论》,2019年07期

陈嘉明

上海交通大学哲学系特聘教授

厦门大学知识论与认知科学研究中心教授

理解的最为典型的对象是与心灵活动有关的行为,包括言语和行动。这一理解过程表现为一个心理活动的过程,它是通过对意向性的把握来理解行动的意义的。理解者力求达到的是与被理解者在心灵上的会通。与此相应,“理解”也就具有不同于“认识”的性质(透明性、内在性等)与方法(“最佳解释的推论”)。正是基于这些理由,本文并不赞同当今知识论中有关理解的一些观点,诸如它是把握事物的结构、整体性关系等。这些观点并没能把握“理解”的特性。

——《“理解”的理解》,载《哲学研究》,2019年07期

李中庆

河北师范大学历史文化学院讲师

张謇基于实业实践和日常阅读,从外国工业品特别是棉铁充斥中国这一实际出发,提出“棉铁主义”这一工业化方案,并将之视为救国良方,在不同场合进行宣传。然而棉铁主义是一种头痛医头脚痛医脚的工业化方案,看似合理,却隐藏着不合理性。张謇不谙经济发展规律,希望中国直接进入进口替代阶段,并未意识到出口贸易对工业化建设的哺育作用。由于存在局限性,棉铁主义并不能使中国实现工业化,但对棉纺织行业的工业化起到了一定的促进作用。历史主义是张謇对中国工业化发展路径进行的有益探索,是静态的思想,也是国人在试错中不断探索工业化的路径这一动态历史进程的重要一环,既对郑观应等人商战、洋务派工业化思想有所继承和发展,对后人继续探索中国工业化路径也提供了借鉴。

——《近代中国工业化路径在试错中探索:张謇棉铁主义思想再审视》,载《清华大学学报(哲学社会科学版)》,2019年04期

罗力群

华中师范大学社会学院教授

人类行为和文化的演化研究以生物演化论为理论基础,是自进化生物学发展出来的一个重要学术传统。自20世纪六七十年代以来,这类研究已大致分为文化演化、进化心理学和人类行为生态学这三大研究领域,研究者广泛分布于生物学及人文社科各学科。以人类的独特性为理由拒斥行为和文化的演化研究的理论基础是不妥当的。严格说来,从事这类研究的学者并非持所谓的遗传决定论观点。这类研究中使用的数据收集和分析方法都是跟生物学等自然科学学科相似的。细查进化论及其历史以及有关的科学哲学思想,可以发现,这类研究可免除“证据不足”或“缺乏可证伪性”的批评。

——《人类行为和文化的演化研究理论与方法评价》,载《科学文化评论》,2019年03期



赣州博物馆在首都博物馆纺织品工作室交接接收文物

化腐朽为神奇,完成了一项准确、全面、真实的考古学术成果,供学界深入研究。另外,修复过程中新技术的使用也为考古工作的深入研究提供了无限可能。