2014 年第 5 期

No． 5，2014

华南师范大学学报 ( 社 会 科 学 版)

JOUＲNAL OF SOUTH CHINA NOＲMAL UNIVEＲSITY ( SOCIAL SCIENCE EDITION)

2014 年 10 月

Oct． 2014

科学解释与人文的澄明



学术观察

21

# ———由科学对人文的解释考察二者的关系

## 李 承 贵

( 南京大学 哲学系，江苏 南京 210023)

【摘 要】科学对人文的解释已成为科学与人文关系的重要组成部分，特别是在全球范围内反思、检讨科学主义弊病的大背景下，在期待传统思想文化解救人类困境的情境下，科学解释人文实 践再次遭受强烈质疑，似乎摆脱了科学的纠缠，人文就清纯依旧，似乎人文意义不能彰显，都是科学 的罪过。这样，如何认识与处理人文与科学的关系便再次成为当今中国学术界焦点问题。本文以 科学解释人文为视角，探讨了科学解释人文的特点、问题及其意义，并在这个基础上提出了关于科 学与人文关系的主张。

岭南学术

【关 键 词】科学解释 人文意义 科学与人文关系

【作者简介】李承贵( 1963—) ，男，江西万年人，哲学博士，南京大学哲学系教授、博士生导师。

【基金项目】国家社会科学基金重点项目“20 世纪中国传统哲学与马克思主义哲学、西方哲学关系的历史考察”( 13ZD021)

【收稿日期】2014 － 07 － 04

【中图分类号】B089 【文献标识码】A 【文章编号】1000 － 5455( 2014) 05 － 0021 － 11

20 世纪二三十年代，科学与人文关系成为中国 学术界的焦点课题，展开了波澜壮阔的讨论，产生 了许多可供后人分享的成果。然而，科学与人文的 关系并没有因为这种关注与讨论变得清晰起来。在近年的人文学科研究领域，此课题再一次被关注 被讨论，这不仅说明此课题内容的复杂性以及此课 题意涵的深刻性，而且说明此课题魅力的长久性。那么，怎样的视角才能为此课题的讨论开辟新的空 间，并对此课题的回应表现出建设性? 本文的视角———“科学对人文的解释”或是一种值得期待的尝试。

### 一、科学对人文的解释

在具体分析案例之前，有必要简单交待一下本文所用“人文”与“科学”的含义。本文的科学定义是: 科学是以物的世界为对象，以实证、分析等为方法，以探讨事物规律为目的学说体系; 它包括科学精神、科学素养、科学学说、科学知识、科学原理、科学成果、科学方法等。对本文而言，主要是指体现了科学精神，并综合了科学知识、原理与成果的科学方法。与科学定义比较，人文的定义则复杂得

多。综合多种关于“人文”的陈述，或许可做这样的概括: 人文是以人的精神、人格、价值、权利、生存方式等为基本诉求，通过对人的本性、人的本原、人和 神的关系、人和自然的关系、人和人的关系等问题的探讨而形成的思想体系。它包括人文精神( 信仰、意志、人格、情感等) 、人文素养、人文知识、人文成果、人文学科、人文文本( 人文概念、人文命题、人文范畴、人文观念) 、人文方法等，就本文而言，主要指人文精神、人文成果、人文文本等人文现象。如下罗列一些科学解释人文的案例并略加考察。

宗教上的信仰、道德上的信念和哲学上的本体，当然属人文精神内容，不过，它们都经历过科学 的分析与检测。人所共知，中国古代思想中的

“天”，既是哲学上的本体，又是宗教上的信仰，还是道德上的信念。但无论哪种身份都没有逃脱科学 理性的分析与解释。明代李之藻( 1565—1630 ) 正是基于对天文学知识的了解，才有勇气对“天”提出质疑: “儒者本天，然而二千来年，推论无征，漫云存而不论，论而不议; 夫不议则论何以明? 不论则存之类奚据? 蔽在蜗角雕虫，既积锢于俗辈，向虚寂怪幻，复原毒于明，致灵心埋没，而不肯还响本始，

华南师范大学学报( 社会科学版) 2014 年 第 5 期

一探索也。”( 《译寰有诠·序》) 这是说，中国思想中宗教、哲学、道德意义上的“天”，从来就没有得到过证实，却被人盲目崇信，且故弄玄虚，从而禁锢心灵、埋没创造力，因而使“天”回归本身便成为科学的使命。清朝李善兰( 1811—1882) 与伟烈亚力( 英国人，1815─1887) 合译的《谈天》( 原名《天文学纲要》) 介绍了真正的“天”: “古人论天河，皆云是气，近代远镜出，则知为无数小星。远镜界内所已测见之星，较普天空所能见者多二万倍……则测以更精之远镜，知天河亦有尽界，非布满虚空也; 而其界外别有无数星气，意天河亦为一星气，无数星气即无 数天河。我所居之地球，在本天河中近故觉其大， 在别星气外远故觉其小耳。”( 《〈谈天〉·伟烈亚力序》) 就是说，天河是由无数小星星组成，因而是一种星气，并且是有边界的，地球是因为身处本天河 中，所以显得大，而从远处的星气看，就显得小。也就是说，“天”只是一种星河，而且星河很多，但都是有限的，都是物质存在形式。由于天文学知识的广泛传播，“天”等同于物质的观念已逐渐普及。章太炎说: “内蒙于空气，外蒙于阿屯、以太，而成是形。”①“天”不是积气而成的实体，而是由环绕地球的大气层和弥漫太空的原子、以太等物质在人目光中形成的“苍苍然者”。既然“天”只是星气组成星 河，只是空气、原子、细胞等物质构成的太空，怎么会有人格意志? 怎么会有神秘莫测的力量? 怎么会是绝对至上的神? 换言之，作为宗教信仰的天、道德信念的天、哲学本体的天，因为科学知识的解 释，它的精神性、神秘性、绝对性都被无情地化解。

岭南学术



学术观察

22

“天”不再是一个创生万物的精神实体，不再是一个 超验的具有人格意志的“神”，更不可能成为世俗生活中道德行为的价值根据。在科学的关照与护送下，“天”回到了它本身。接下来我们将视野转向西方，看看上帝是怎样被请下神坛的。近代自然科学的奠基人尼古拉·哥白尼( 波兰人，1473—1543) 之

“日心”说，认为太阳是宇宙的中心，地球和其他行星都绕太阳转动; 天体的周日运动只是地球自转的反映，而恒星的距离则比行星都远。“天”不是中心，“地”也不是中心; 一切在动，没有不动的物，也没有不动的上下秩序。所以，哥白尼的“日心说”科学地阐明了天体运行的现象，推翻了长期以来居于统治地位的地心说，从而实现了天文学的根本变 革，并从根本上否定了上帝创造一切的谬论。在西方，除了天文学是上帝的掘墓者之外，还有进化论。

存”，即物种是经过长期进化而来，这种进化的过程 是“优胜劣汰”的过程，从而使物种进化过程变模糊为清晰、化复杂为简单，并且在旧有的知识上添加了许多新的思想。其直接意义，也是否定了西方基督教社会一直固守的上帝造人、上帝创世、上帝创造一切的世界观。因为既然物种是在一定环境条件下进化而成，上帝就成为多余了。可见，无论是宗教信仰的“天”或上帝，还是道德信念的“天”或上 帝，甚或哲学本体的“天”或上帝，在科学理性的解释下，都丧失了它的灵光，丧失了它的神秘，丧失了 它的威严，信仰“天”或“上帝”不再是绝对如此的事 情。

情感、意志、情绪等无疑都属人文内容，那么它们可不可以被科学解释呢? 这里有两个案例可供我们讨论。每个人会有情感的表现、情绪的发泄， 通常情况下，情感、情绪这类心理现象被认为是变 幻莫测的，是无法用科学来研究、判断的。比如，男女恋人吵嘴闹别扭，男方可能酗酒，女方也可能酗酒。这种现象科学能否作出解释呢? 美国科学家的实验报告所给的答案是肯定的。这个实验是这样的: 当面前摆有被酒精浸泡过的食物和正常的食物时，雄性果蝇的选择与它近期是否和雌性成功交配过有关。美国加州大学洛杉矶分校神经科学家 肖哈特·俄斐( Galit Shohat － Ophir) 和团队进行试验。他们将 24 只雄性果蝇 ( Drosophila melano-

gaster) 分成两组，其中一组雄性果蝇按 4 只一组放入 3 支小玻璃瓶中，每支小玻璃瓶内有 20 只等待交配的雌性果蝇，因此第 1 组的雄性果蝇可以和多

个雌性果蝇交配。第 2 组的 12 只雄性果蝇则被单独放在小玻璃瓶中，每个瓶内只有一只已经交配过的雌性果蝇( 由于已经交配过，所以雌性果蝇会排斥任何求爱的行为) 。第 2 组的雄性果蝇在 4 天的反复交配和反复被拒后，又被移到新的容器中去。容器内分别装有添加酒精和不含酒精的糊状的食物，每只果蝇都可以选择要喝哪个毛细管上的食物，随后研究人员测量果蝇的进食量。研究人员最初预测所有的果蝇都会选择含酒精的食物，但事实却是，求爱被拒的果蝇饮用的酒精量要比成功交配的果蝇多 4 倍。因此研究人员就测量了 2 组雄性果蝇的神经肽 F 量。结果发现，被拒的雄性果蝇， 脑部的神经肽 F 仅有成功交配的同类的一半。如果研究人员抑制脑部的神经肽 F 受体，那么成功交配过的果蝇就会饮用更多的含酒精溶液，其行为与

1859 年出版的《物种起源》中，查尔斯· 罗伯特·

达尔文( 英国人，1809—1882) 提出了进化论学说。达尔文进化论的基本思想是“物竞天择，适者生

① 章太炎: 《儒术真论·视天论》，见《章太炎政论选集》，第

125 页，中华书局 1977 年版。

李承贵: 科学解释与人文的澄明———由科学对人文的解释考察二者的关系

求爱被拒的果蝇无异。此外，在包括人类在内的哺乳动物身上，也有一种类似神经肽 F 的蛋白质———神经肽 Y。已有研究显示，患有抑郁症和创伤后心理压力紧张综合症的人们神经肽 Y 的含量较低。① 这是非常有意思、有价值的实验，被拒绝的果蝇豪 饮酒精溶液，借酒消愁，而交配成功的不饮用酒精 溶液，或少饮用酒精溶液，原因却是被拒交配的雄 性果蝇脑部的神经肽 F 仅有成功交配的同类的一半。换言之，脑部的神经肽 F 减少是因为感情受阻，而酗酒精可以得到平衡，即当果蝇饮用酒精时， 大脑内的奖赏通路即被激发，它们就会有“心情愉悦”的感觉。因而这个实验告诉人们，人的情感、情绪之表现，是可以通过对其体内的神经构造及某种物质含量的分析与研究进行把握的，即可以被科学解释的。正如朱经农( 1887—1951 ) 曾经指出的:

“无论喜怒哀乐，凡是一种心理的现象，其起落必有一个原因，社会上必有一种对象引起这种心理。这种社会上的对象，我们有法子可以研究的，不是玄妙不可思议的。徒以‘倾刻万变’四字把心理学一笔抹杀，不去细加研究，似乎有些可惜。若说‘人之心理，倾刻万变，故无所为态度，因无所谓因果’，难 道全世界的大心理学家天天在实验室里做工夫，用科学方法去研究人心，都是疯子吗? ”②既然任何心理现象都是有原因的，这就意味着可做科学的分析与研究。看来，那些被描述成瞬息万变、神出鬼没的情感、情绪，诸如爱慕、愤怒、恐惧、好乐、忧患、痛苦等心理现象，由于都“事出有因”，因而没有办法逃出科学的“魔掌”。科学能够告诉人们某种心理现象的原因，并因此对心理现象加以控制和引导。

作为人文思想的人生观能否被科学解释呢? 这里还是拿 20 世纪上半叶科学玄学论战为例。根据张君劢( 1887—1969) 的主张，人生观之所以不能为科学解释，是因为人生观是主观的、直觉的、综合的、自由意志的、人格单一性。③ 但胡适( 1891—

1962) 、丁文江( 1887—1936) 等认为，人生观不仅是科学解释的材料，而且科学可以改变人生观，可以使人生观更加丰富更加精彩。丁文江指出，人生观是随着一个人的神经构造、经验、知识而形成、而变化，因而张君劢提出的不能被科学解释的理由是难以成立的。丁文江说: “他说的人生观不为论理学方法所支配; 科学回答他，凡不可以用论理学批评研究的，不是真知识。他说‘纯粹之心理现象’在因果法之例外; 科学回答他，科学的材料原都是心理的现象，若是你所说的现象是真的，决逃不出科学的范围。他再三地注重个性，注重直觉，但是他把个性直觉放逐于论理方法定义之外。科学未尝不

注重个性直觉，但是科学所承认的个性直觉，是‘根 据于经验的暗示，从活经验里涌出来的’。他说人 生观是综合的，‘全体也，不容于分割中求之也。’科 学答他说，我们不承认有这样混沌未开的东西，况 且你自己讲我与非我，列了九条，就是在那里分析 他。他说人生观问题之解决，‘决非科学之所能为力’; 科学答他说，凡是心理的内容，真的概念推论，无一不是科学的材料。”④对于丁文江来而言，不能被科学研究的就不是真知识，如果人生观是真知 识，就可以成为科学的解释对象; 所有心理现象都是科学研究对象，如果人生观也属心理现象，就意 味着可以被科学解释; 个性、直觉是经验的产物，而经验的东西都是可以被科学研究的; 世界上不存在绝对综合混沌的人生观，张君劢自己将人生观做分 析也证明这点。总之，人生观如果属心理内容，有 真的概念推论，就是科学解释、解决的材料。丁文 江的回应不能说不在理，但不难感受到丁文江科学 至上、科学万能的情结。当然，这种情结与科学精 神是不相符的，因而科学派必须进一步给出具体的 理由。

玄学派认为，人格是单一的，美是主观的，爱情是自由意志的，因而科学无法对其做出解释。唐钺 ( 1891—1987) 则指出，人格是有成因的，文艺作品的产生也是有其原因和要素的。他说: “人格固然有个性，然而有他的成因，这是心理学者和一般人 所知道的。并且人格也是集合而成的，观于人格有时分裂就知道了。文艺作品也是可以分析出来他的原因的。”⑤因此，人格的单一性并不意味着它不能被科学解释。唐钺认为，美也是可以用科学分析的，他说: “许多学者都承认美德经验是可以分析出来的。就是所谓线、光、韵、调等，当然是支配美感的要素，分析出线光等，至少是分析美的一部份; 岂可一笔抹杀，谓为搔不着痒。或者任公的意思以为线、光、韵、调等，不是美感。这话当然是对的，但是，二份氢气一份氧气，也不是水。但是在某条件下，合起来却会变出水来; 线、光、韵、调等不是美， 然而作为某种的组织，就生出美来。这都是一样的

岭南学术



学术观察

23

① 《失恋的果蝇也酗酒》，科学人，2012 － 03 － 19，http: / / www． guokr． com / article /121560 /。

② 朱经农: 《读张君劢任生观与科学的两篇文章后所发生的疑问》，见《科学与人生观》，第 154 页，山东人民出版社

1997 年版。

③ 张君劢: 《人生观》，见《科学与人生观》，第 35—39 页。

④ 丁文江: 《玄学与科学》，见《科学与人生观》，第 49 页。

⑤ 唐钺: 《心理现象与因果律》，见《科学与人生观》，第 216

页。

华南师范大学学报( 社会科学版) 2014 年 第 5 期

道理。科学分析的结果，并不是说不同二份氢气， 一份氧气，是一样的东西; 当然也不说没感同线、光、韵、调是一样的东西。”①就是说，“美”的形成与构造都是有原因的，甚至是可以数量化的，因而美 也是可被科学解释的。男欢女爱，一见钟情，爱情很个性化，也极具偶然性，但科学同样可以给予解 释。唐钺说: “现代的心理学及心病学已经证明个人的恋爱受他的气质、已往的经验、及现在环境所 制约的。……有些男人爱上一个在普通人以为很丑的女人，大家就讲这是不可理解的。自心病学者看来，就知道这个女人一定有某点———如多发、或凸目、或特种的口音之类———可以使那个男人欢喜，而这个男人所以喜欢这一点又是因为他小时对于这点曾感受极大愉快的缘故。这些事情，本人往往自己不知道。但是，用某种方法，可以证明这种因果关系。我所谓‘科学的恋爱’，就是要一个人要学分析自己的性情同偏执，庶乎不至因为对方的不重要的特点，陷入情网，致贻后悔。据心病学者的经验，这种不幸的事，是往往而有的。”② 按照这种分析，科学不仅可以对爱情的复杂“内幕”进行全面

岭南学术



学术观察

24

“曝光”，而且可以提升爱情的质量。基于科学玄学大讨论的成果，胡适非常粗略而又高屋建瓴地提出了所谓“科学的人生观”，按照胡适的意思，一门或多门自然科学所提供的知识可以帮助建立一种人生观。具体言之，人若掌握了天文学、物理学、地质学、古生物学、生理学、心理学、人类学、人种学、化学等自然科学知识与方法，那么，他们对空间、时间的特性，对宇宙万物的状态，对人类的属性，对社会历史的特征，对道德礼教功能，对生死的态度，对宗教的性质等的认识和态度，都会有很大、甚至彻底的改变。③ 也就是说，有了科学知识、科学原理与科学方法，可以建立起“科学的人生观”。胡适的总结进一步强化了科学解释、解决人生观的主张，科学在所有领域都扮演着引导、改变、完善或建造人生观的角色，同时也是在向人们宣告，科学对于人生观具有绝对的话语权，科学不仅可以解释人生观现象，而且可以解决人生观问题，尤可以创立正确健康的人生观。

在人文学科中，拥有无数具有人文意义的文本，包括范畴、概念、命题、故事、文字叙述等，那么， 这些具有人文意义的范畴、概念、命题、故事、文字叙述能否被科学解释呢? 这里从中国哲学中选择数个案例加以考察。孟子有所谓的“良知良能”，这个“良知良能”就是善心，它是不虑而知、不学而能的，即是先天的。孙中山( 1866—1925) 引用当时流行的细胞学说进行解释。他说: “孟子所谓‘良知良

能’者非他，即生元之知、生元之能而已。”④法国生物学家圭哇里( Carrel) 认为，细胞如同蚂蚁、蜜蜂一样，带着与生俱来的机能，称为“预先的知识”。孙中山赞同圭哇里的科学成果，认为孟子的“良知良能”跟“细胞有知”说是一回事。而随着科学的发展，近年对“良心”的研究有了长足的进步。据报道，英国科学家邀请 25 名志愿者参与研究，在研究中，科学家对志愿者额叶皮层进行扫描，同时对比猴子的大脑皮层扫描图。结果发现，猴子的这一区域由 11 个部分构成，而人类的该区域则由 12 个部分组成。这项研究的组织者马修·拉什沃思说道:

“我们找到了人脑特有的那个区域。”这一被称为

“侧额叶极”的大脑补充区域，能够帮助人们分辨好坏，认识到他人的错误，还会经受良心的谴责。这个区域就位于眉毛上方。有趣的是，人类大脑中这部分区域的大小不一，一些人的该区域像核桃一样大，一些人的该区域则像橘子一样大。⑤ “良心”在中国哲学中有不忍之心、恻隐之心、道心、本心等多种称谓，且时常出现在人们的言谈中，都希望生活 世界充满“良心”。虽然如此，“良心”对人而言，又是不可名状、不可分析、不可把握、不可解释的。所谓“良心发现”，就是对“良心难以捉摸”的贴切描 述。但上述案例说明，随着生物学、心理学等学科的发展，这些都变得简单起来，可以对其做清晰的描述———“良心”是人体细胞进化的结果，“良心”具有可以分析的结构，“良心”就在人大脑皮层中的某个区域，等等，“良心”不再是科学的盲区。可见，借助科学知识、科学成果之光，“良心”本貌将会清晰、完整地呈现在人们面前，而儒家“良心在我的主张” 将因为科学的证明更加深入人心，那些辩称自己没有“良 心”的恶人再也找不到借口 了。王守仁 ( 1472—1529) 曾提出“知行合一”命题，孙中山站在科学的立场对其进行解释。他说: “夫‘知行合一’ 之说，若于科学发明之世，指一时代一事业而言，则甚为适当; 然阳明乃合知行于一人之身，则殊不通于今日矣。以科学愈明，则一人之知行相去愈远， 不独知者不必自行，行者不必自知，即同为一知一

①② 唐钺: 《一个痴人的说梦》，见《科学与人生观》，第 271，

272 页。

③ 胡适: 《〈科学与人生观〉序》，见《科学与人生观》，第 23

页。

④ 《心理建设》，见《孙中山选集》，第 122 页，人民出版社

1981 年版。

⑤ 《英科学家研究发现大脑中“良心”所在区域》，环球网， 2014 － 03 － 07，http: / / tech． huanqiu． com / discovery /2014 － 03 /4877276． html。

李承贵: 科学解释与人文的澄明———由科学对人文的解释考察二者的关系

行，而以经济学分工专职之理施之，亦有分知分行者也。然则阳明‘知行合一’之说，不合于实践之科学也。”①孙中山认为，由于科学的发达，掌握了相关科学知识的人不必亲自将某种知识付诸实践，因为他人可以通过科学手段获得你的科学知识而去实践; 而进行某种实践的人也不一定要亲自获得他所需要的知识，因为他可以借助科学手段从他人那里获得想要的知识; 因此，既然每个人可以在不亲自

“行”的情况下获得想要的“知”，可以在不亲自

“知”的情况下完成“行”，那么，“知”“行”就未必要 合一。无疑，孙中山的解释完全符合科学知识与原理。可问题是，王阳明“知行合一”仅仅在于强调把控动机的重要性，因为他认为人的“恶”是从意念发 出的，有了恶念便可能转为恶行，因而告诫人们将

“知”当做“行”来处理，以便将人的恶消灭在萌芽之中。因此，虽然孙中山以科学理论和成果阐述“知”

“行”的可分并不算错，但与王阳明“知行合一”所要表达的意涵显然是不相契的。老子( 生卒年不详) 说: “小国寡民，使有什伯之器不用，使民重死而不远徙，虽有舟舆，无所乘之。虽有甲兵，无所陈之。使民复结绳而用之。甘其食，美其服，安其居，乐其俗。邻国相望，鸡犬之声相闻，民至老死而不相往来。”( 《道德经》，第八十章) 对于这段陈述老子历史观、文明观、幸福观的话，蔡元培( 1868—1940) 是这样理解、评论的: “此皆以目前之幸福言之也。自进化史考之，则人类精神之趋势，乃适与相反。人满之患，虽自昔借为口食，而自昔探险新地者，率生于好奇心，而非为饥寒所迫。南北极苦寒之所，未必有吾侪生活直接利用之资料，而冒险探极者踵相接。由推轮而大辂，由桴槎而方舟，足以济不通矣; 乃必进而为汽车、汽船及自动车之属。近则飞艇、飞机，更为竞争之的。其构造之初，必有若干之试验者供其牺牲，而初不以及身之不及利用而生悔。

……用以知，为将来而牺牲现在者，又人类之通性也。”②不难看出，蔡元培根据进化论精神和原理对老子历史观、文明观、幸福观进行了否定，因为按照进化论，人类不会因为眼前的困难而放弃探险和进步，人类的特性就是为了未来不惜牺牲现在，所以， 老子的复古主张属于“满足于眼前幸福”之观念，与科学精神的正常行进方向是不相符的。不能说蔡 元培的解释是错误的，但这种解释显然忽略了老子反思、检讨人类文明的深刻的人文意义。可见，人

人文命题、概念或思想所蕴含价值的信念。

### 二、科学解释人文的特点



学术观察

25

如上讨论表明，科学对人文的解释已是一种客观的事实，即便是张君劢先生复生，他应该也不会否定科学对人文的解释及其意义。但这并不意味着放弃对科学解释人文实践的分析与检讨。而首先值得分析与检讨的，是科学解释人文时所表现出来的特点。

从解释前提看，表现为物质化和数字化。所谓物质化，就是将解释的人文现象视为一种由分子、原子、离子等构成的物质，是有体积、重量、形状、色彩等元素的物体，是可以通过实验进行分解、分析的。比如，对“天”的解释，就是通过科学仪器和手段，发现通常所说的具有人文意涵的、神秘的“天” 不过是由许多星星构成的星河，而每个星星都不过是一种物质而已。再如对“良心”的解释，生物学、心理学、医学的研究成果显示，“心”是人和高等动物体内主管血液循环的器官，“心”的主要功能是主血脉，即指心气推动和调控血液在脉管中运行，流 注全身，发挥营养和滋润作用。“心”的另一功能是

岭南学术

“藏神”，又称主神明或主神志，指心有统帅全身脏腑、经络、形体、官窍的生理活动和主司精神、意识、思维、情志等心理活动的功能。后来有生物学成果揭示，“良知”是“生元有知”，即认为是细胞进化而 产生认识能力，也有研究指出“良知”在大脑补充区域，这个区域正是人比动物多出的一个区域，它有辨别善恶的能力。这些解释所呈现的事实是: “良心”或“良知”已被当做物质进行分析研究。所谓数字化，就是将解释的人文现象视为由多种不同的元素排列组合而成，考察、关注不同数量的元素所产 生作用的差异，进而对被解释的人文现象做出判断。比如科学对“美”的解释，就是通过对形成“美” 的线、光、韵、调、色等元素的数量与组织进行分析， 进而对美的性质、程度等进行判断。线的走向、光的暗明、色的薄厚等，都是分析一件作品“美不美” 及“美到何种程度”的根据。再如科学对情感、情绪的解释，通过实验与分析，发现神经肽 F 的蛋白质———神经肽 Y 的多寡，影响人的情绪，多则情绪好，少则情绪坏。相反，如果不能将被解释的人文现象数字化，就不可能有如此清楚的解释，就不可能找到解决雄性动物交配受阻而闹情绪的办法。

文意义的概念、范畴、命题或故事也是可以被科学

解释的。借助科学解释，使具有人文意义的概念、

范畴、命题或故事的形成、构成要素、所表达意义的状态都能较清晰地呈现，而且可以支持人们对某种

① 《心理建设》，见《孙中山选集》，第 159 页。

② 《世界观与人生观》，见《蔡元培哲学论著》，第 118 页，河北人民出版社 1985 年版。

华南师范大学学报( 社会科学版) 2014 年 第 5 期

因而，科学解释人文的数字化，并非仅有消极作用， 也是有积极作用的，因为科学解释能够提供和创造改善人文现象的信息。



学术观察

26

从解释方式看，表现为直接实验式和理论推论 式。所谓直接实验式，就是指科学将某种人文现象 直接置于实验室进行实验，通过观察、比较，进而收 集有价值的数据，最后分析、研究出结论。比如本 文提到的对良心的解释，就是直接将产生良心的原 因或发生良心的身体区域置于实验室进行实验，通 过观察分析，直接从实验过程中获得结论。再如对 一幅画作的美进行解释，就是将产生、构成这件作 品美的“物”的原因与要素，诸如在画形上的大小、宽窄、方圆、长短、整碎，在色彩上的厚薄、冷暖、虚 实，在布局上的密疏、缓急、明暗、开合，等等，进行 直接的分析与研究，以对此件作品“美”的程度与性 质进行判断，进而为改进和完善作品提供参考意 见。所谓理论推论式，就是指科学通过其知识、原 理和成果，对人文现象进行解释和判断。比如，天、上帝都无法拿进实验室去分析研究，科学是通过怎 样的方式对它们进行解释的? 科学是通过它关于宇宙的知识、原理去否定天、上帝的存在的。当科 学知识、科学原理、科学成果证明，宇宙世界都是物 质，万物自生自灭，这就意味着否定了宗教上的天 和上帝。再如对生死观的解释，生死观属于观念形 式，也无法直接拿到实验室去考察与分析，但科学 的成就，诸如天文学、地质学、化学、物理学、生物 学、心理学等的研究成就告诉人们，包括人在内的 宇宙万物的基本结构都是物质，作为有生命的物质 的人，它的生灭是自然的过程，因而对人生不应有 悲观主义，也不应有放任主义。在这里，悲观主义 与放任主义都得到了解释和否定，但科学不是直接 否定它们，而是通过自己的研究所获得到的知识与 原理对人生观进行推论式解释。

岭南学术

从解释结果看，表现为肯定否定式和共相化。所谓否定肯定式，是指科学解释人文现象的结果表现为既有肯定又有否定。所谓肯定，是指科学解释会对人文现象形成肯定，支持人文、增强人文现象的价值。比如，科学对良知的解释，既然良知是存在的，是人脑中某个区域的特殊构造，那么，“善在我”的命题就应该被接受，任何人都没有理由不信守良知，更不能说自己没有良知。再如，科学告诉人们，人喜形于色是可通过科学解释的，人之所以 喜形于色，是因为人身上的细胞和神经受到刺激，

有积极的部分。因为科学知识与原理，会告诉人们哪种是积极的人生观，哪种是消极的人生观，科学知识让人们对某种人生观更自信，这也是对人文的肯定。但另一方面，科学解释对人文价值的化解也是值得警惕的。比如，对人信仰的摧毁，对人生观多元性的抹杀，对人文范畴意义的消解，对美的价值空泛化，等等，人文精神、人文观念、人文范畴等都存在遭受摧残的危险。而且总体上看，科学解释对人文现象之人文意义的否定占据主导位置。所谓共相化，就是通过对人文现象进行科学的分析和研究，寻找并提升出具有普遍意义的原则。比如对情绪的解释，科学通过对多个因为求爱被拒而发泄情绪的动物或人进行实验，结果发现求爱被拒的动物或人之所以酗酒，都是因为缺少一种广泛存在于中枢和外周并维持内环境稳态叫做神经肽 Y 的激素，而酗酒因为获得快感可以缓解缺少神经肽 Y 而导致的心情郁闷。这也就是说，情爱的失意会导致人神经肽 Y 激素的减少，如果要人不酗酒，只有增加神经肽 Y 激素。而在科学言，这是一种公式，适合所有动物或人。这就是科学解释人文结果的共 相化。关于这点，唐君毅( 1909—1978) 先生有过深刻的评论: “关于宗教艺术道德生活之真理，并不是那种生活之自身。科学所得的关于那些生活之真 理，只是那些生活之共相，只是那些生活与其他东 西或其他生活之因果关系等。但对一种生活之共 相，与因果关系，加以抽象了解，同时即使我们多少不免看轻对那种生活本身只具体的体验。所以科学家研究‘生活’之所得，常并非他所研究的‘生活’，而只是他个人之科学研究的生活。”①就是说，科学虽然可以解释人文现象，但所得到的是共相， 是超越个体、个性的共相，在科学那里，你看不到具体的、有血有肉的人，看不到具体的生活，当然更看不到丰富多彩的人生和文化。所以，科学对人文现象的解释，是一种追求普遍性的解释，它会不自觉地忽略个性与特殊，从而抹杀多元性存在。

### 三、科学解释人文的问题

如上简要地分析、概括了科学解释人文现象的主要特点，正是这些特点的存在，引发了科学解释人文实践中所要关注的问题。这些问题主要有:

其一，科学解释与人文个性抹杀。人文现象最大特点之一，就是充溢着个性，同一材料可以创作多种作品，同一文本可以产生不同的解读，同一事

在体内发生化学反应和心理反应。这个结论，就可

以帮助我们认识喜形于色的原因，然后营造喜的因素让人喜及让人怎样喜。还有，对人生观的解释也

① 唐君毅: 《人文精神之重建》，第 26 页，广西师范大学出版社 2005 年版。

李承贵: 科学解释与人文的澄明———由科学对人文的解释考察二者的关系

件可以引发不同的情感，对美的欣赏因人而异，对 幸福的理解见智见仁，人的情绪瞬息万变，人的个 性千姿百态，而这正是人文价值的体现，也是主体 生命的体现。但科学解释似乎天生是与这些特点 为敌的。如上所述，科学解释人文现象的前提表现为物质化、数字化两个特点。先就物质化言，将人生观作为物质来解释，即当作生理、心理现象去分 析研究，先寻找到人生观的生理、心理的原因与构 成，再对人生观的生理、心理基础进行分析，进而对人生观进行分类，从而对人生观提出“科学”的指导意见。但人生观被物质化处理之后便是简单化和 机械化，从而轻视生命性、精神性、主观性，而生命性被抽掉，精神性即丧失，自然也就不会有个性。个性是建立在生命性、主体性基础上之上的，因而 物质化便意味着人文个性存在丧失的危险。再说 数字化，人生观被物质化基础上再作数字化处理， 将人生观分解成多种元素，对元素的多少、组合、结构、性质等进行分析，对人生观的积极与消极、健康与衰弱进行判断，再根据这些数字判断怎样的人生观是好的，怎样的人生观是坏的，并根据这种数字 改造人生观、完善人生观或建立人生观，促使人生 观趋同化。因此，数字化进一步将人文现象碎片化，因为科学解释寓有科学的方法与特质，即不符 合科学精神、科学程序、科学结论的，都可能遭到否定。具体言之，当一个人的幸福感被置换为“多巴胺”这种神经传送素的影响①，一个人幸福不幸福取决于“多巴胺”的分泌状况，而且不管哪种幸福诸如爱情的喜悦、事业的成功、人际的通畅、他人的赏识等等，都归为人身上“多巴胺”的分泌状况，及其在人身上的流量与速度的急缓，这样，幸福就被单一化、模式化，多姿多彩的人生、死去活来的爱情可能就会消失。可见，科学解释的数字化也可能导致人文个性的化解。另外，科学解释在结果上有一特点是共相化。科学实验主要任务是寻找规律性的东 西，通过科学实验、科学定律、科学方法对人文现象进行分析研究，在个性中寻找共性。比如，如果所有美术作品都去寻找、研究它的物质元素，总结出 构成画作美的物质性规律，揭示其共同性，如此，画作的差异性、个性就可能被消解，从而形成对作者 个性的抹杀、人格的侵害。这与科学的初衷应该是相悖的。这也正是孙伏园( 1894—1966 ) 的担忧:

“如果人生是思想方面的东西，那末我替他要求绝对的自由。如果凡属思想都要受科学的支配，那么许多文学美术上极有价值的空想，都要宣告死刑了。如果各个人的人生观都要统一起来，那么思想没有发展的余地，人生只是呆板的干燥的单调的动

物生活罢了。”②现在看来，孙伏园的担忧是透显智慧的。概言之，由于科学解释具有物质化、数字化、共相化等特点，这些特点落实的结果可能是人文的物化、生命的枯萎、人性的暗淡与个性的消解，人文的灿烂与光芒被笼罩而不能释放。

其二，科学解释与人文意义的丧失。科学解释 的消极意义远不在对人文个性的消解，更严重的是 对人文价值的消解。如果说唇是人文个性，那么齿 就是人文价值了，所谓“唇亡齿寒”，当唇消亡了，接 下来就是齿的悲惨命运了。那么，科学解释人文过 程中，人文意义是怎样被消解的呢? 根据上述案例分析，大概可归为如下几个类型: 第一，与人文现象一同消亡。这是指科学解释人文现象时，该人文意 义与其载体一同消亡。比如“天”，作为道德价值的 根据，它的人文意义是告诉人们必须且应该遵守道 德规则、实践道德品行，否则天会惩罚你，所谓“奖 善罚恶”。但当科学研究结论告诉人们根本不存在 具有人格意志的“天”、“天”只是由许许多多物质组 成的星河时，人们就不再会因为“天”的神秘力量而 践行道德了。“天”的人文意义也就与“天”一道消 亡了。依此类推，理、道、气等具有人文意义的范 畴，在接受科学解释之后，其结局都一样。第二，人 文现象的自我分离。这是指人文现象在接受科学 解释时产生自我分离或自我调整，一部分因与科学 精神完全相悖而被否定，另一部分则作为心灵或精 神的滋养与慰藉而被留存。比如，西方有思想家主 张应该严格区分两种不同的上帝观: 一种是爱因斯坦、霍金等科学家那种隐喻性的或泛神论的上帝， 一种是《圣经》、牧师和日常语言中那种干涉主义 的、有赖奇迹发生的、惩罚罪过、回应祷告者的上 帝。对科学而言，可以容忍隐喻性上帝的存在，但

岭南学术



学术观察

27

“人们崇拜的超自然的造物主”必然遭到否定。这就说明，在科学面前，由于上帝的面目逐渐地清晰 起来，人们或许还会把上帝揣在怀里，但与有意志、人格的上帝完全不同了。这样，上帝就在科学解释下被分离或调整了，这种分离是以符合科学精神和原理与否为标准的，那个不符合科学精神的上帝被赶走了，而符合科学精神的“上帝”被保留下来。第三，消解人文意义的基础与力度。科学对人文的解释，导致人文意义消解的另一情况是对人文现象作为人文意义载体的基础与力度被消解。比如，科学

① 肖峰: 《多巴胺与人的幸福感》，见张立升主编: 《社会学家茶座》，第十六辑，第 30 页，山东人民出版社 2006 年版。

② 孙伏园: 《玄学科学论战杂话》，见《科学与人生观》，第 134

页。

华南师范大学学报( 社会科学版) 2014 年 第 5 期

指出良心就是人头脑中某个区域的特殊细胞、神经 系统，这样，良心所具有神秘性的力量被化解，其人 文意义也因此大为减弱。由于科学的解释，人们对 良知的认识和理解不再神秘，虽然还是相信良知的 存在，但那种绝对的、至上的、威严的性质完全消失 了。再如，将一件美术作品进行科学解释时，把它 还原为线、点、面、颜料的配置，各元素的比例，等 等，当你欣赏一幅画时，不是欣赏它整体的美，而是 总想着它的结构、材料等，哪里还有什么美感? 足见科学解释的确会造成承载人文意义的基础与力 度的消解。唐君毅对科学解释导致人文意义的消 解这一现象早有关注，他说: “所谓科学态度、科学方法之应用，与科学知识技术之传入，使中国之学 术文化发生之解体作用。科学的态度是怀疑，是要问‘为什么’。然‘为的什么’复有他的‘为什么’，可一直问到使人自认为对于他所知的东西不知道 为止。…… 譬如中国人自来是相信‘人之初性本善’的。科学的态度问，‘初’是什么时候? 生前吗? 什么是性? 是心理学上的什么东西? 本能吗? 冲动吗? 理性吗? 什么是‘善’? 善之定义如何? 是快乐吗? 是社会福利吗? 是必然不可定义的吗? 这一问，我们都可以说，除了少数有真知灼见，他自 己早已经过这些问题的思想家，一般中国的读书 人，亦就茫然了。于是亦只好自认不知道所原以企以为知道的道理。”①唐君毅主要是说，如果用科学解释中国传统文化而不注意它们的差异，那么中国 传统文化中无数优良的人文元素诸如风俗习惯、思 想观念都将遭到损害和抛弃。质言之，科学解释所 导致人文意义消失的现象，无疑是科学解释人文实 践中必须谨慎处理的问题。

岭南学术



学术观察

28

其三，科学解释人文需考虑适度问题。科学解释人文是一客观存在，科学解释人文所导致人文意义的丧失也是一客观存在，这就意味着应该考虑和处理科学解释人文过程中所出现的问题，以使科学解释人文的价值积极面增大。那么，究竟有哪些问题需要注意呢? 第一，科学解释本身能力限度问题。科学虽然可以解释人文并且有其积极意义，但这决不意味着科学的万能，科学只是一种解释方 式，而且这种解释的范围与效果取决于它的特点， 科学的特点决定了它的能力。正因为这样，科学解释并不能单独建立起科学所需要的认知与信念。比如，科学证明没有上帝，人们还是信仰上帝; 科学证明人类是进化的，人们还是向往田园式生活; 科

法的参与。科学虽然否定了万能的上帝，但这并不 证明科学的万能。唐君毅对科学解释人文的限制 早就有洞察，他说: “现在我说的科学的限制，是要先从科学的精神态度上去说。我们首须知科学的 精神态度，与人类其他文化活动的精神态度，如宗 教的精神态度、艺术文学的精神态度、道德的精神 态度，在开始点便是不同的。科学可以研究文学， 而创造一科学的文艺批评论，但科学不是文艺。此 犹如一诗人可作首诗来赞美科学与科学家，此诗仍 然不是科学。仿此，科学家可以对人类之风俗、伦 理、道德、宗教做科学的研究，但此科学的研究本身 不是道德，不是宗教。至于科学家之以大公无私之 心，祈祷上帝，坚其信心，去研究道德宗教，则他之 此心是宗教心，但此不是科学。由此种科学的精神 态度，与其他人文活动的精神态度之不同，便可确 定科学的精神态度之原始的限制。此种限制，与科 学的精神态度之成为科学的精神态度俱始，亦与科 学一名之或立俱始。这是科学之先天的必然的限制。”② 这就是说，科学解释人文所受限制是来自科学自身，因而科学解释人文的“成果”永远在科学范 围之内，即科学只能将其能力范围之内的事说清 楚，超出这个范围科学就变得无能为力了。这就意 味着，如果有了社会科学与人文科学知识、理论与 方法的加盟，呈现在我们面前的或许就是一种人文 全景。第二，科学解释需要对人文意义与人文现象 进行区分。科学解释人文通常会碰到这样的问题: 被解释的人文现象完全是背离科学精神、科学知 识、科学原理的，但此人文现象却寓有丰富且深刻 的人文意涵。这就意味着科学解释过程中需要对 这种现象加以说明和处理。比如，佛教讲“六道轮 回”，所谓“六道轮回”就是指以善恶诸业为因，能招 致善恶不同的果报，而未解脱的一切众生，都会在 天、人、阿修罗、畜生、恶鬼、地狱“六道”中循环往 复。无疑，按照科学知识与原理判断，“六道轮回” 是荒谬透顶的。不过，“六道轮回”的人文意义是告 诫众生善有善报、恶有恶报，从而提醒、劝勉众生

“诸恶莫作，众善奉行”，鼓励众生做好人、做善事。而在现实生活中，“六道轮回”的确起到了这个作用。这就是“六道轮回”的人文价值。可见，有些不符合科学知识与原理的故事、概念或命题，也可能蕴含着丰富的人文价值与人文能量。此时，科学既要根据自身的知识与原理告诉人们“六道轮回”的非科学性，但又不能因为它的非科学性否定其人文

学说人生幸福就是不断探索奥秘，人们却只认同自

己的感觉; 科学证明没有来生，人们仍然奉为圣训， 等等。这就说明，在科学之外，还需要别的解释方

①② 唐君毅: 《人文精神之重建》，第 94，97 页，广西师范大学出版社 2005 年版。

李承贵: 科学解释与人文的澄明———由科学对人文的解释考察二者的关系

意义。第三，科学解释人文现象时应注意相契性。如上所述，科学解释人文已是一种客观、普遍的现 象，但这并不意味着科学解释可以遍地开花并获得积极性效果，因为尚有科学不能或不该解释的人文现象、人文内容。比如，梁启超( 1873—1929 ) 并不认同中国传统哲学中的概念、命题或思想都用科学去理解。他说: “儒家学问专以研究‘人之所以为道’为本，明乎‘仁’，人之所以为道自见。孟子曰:

‘仁也者，人也。合而言之，道也。’盖仁之概年于人之概念相涵，人者通彼我而始得名，彼我通，内得为 之仁。知乎人与人相通，所以我的好恶即是人的好 恶，我的精神同时也含有人的精神。……儒者从这 一方面看得至深且切，而又能躬行实践。‘无终食 之间违仁’，这种精神影响于国民性者至大，即此一 分家业，我可以说真是全世界唯一无二的至宝。这 绝不是用科学方法可以研究得来的，要用内省的工夫，实行的体验，体验而后，再为躬行实践。”①也许梁启超的结论有些夸张与僵硬，但密切关注人文现 象被科学解释的可能性与程度等方面的问题，是一 种严肃而神圣的学术责任，否则会导致人文意义的 大面积丧失。因此，科学之与于人文有时需要“高 抬贵手”，不要成为学术上的沙文主义，而应该“有 所为有所不为”，如此才能凸显科学精神的恢宏。

### 四、科学解释的人文意义

如上讨论了科学解释人文中存在的问题，重点分析了科学解释人文过程中可能造成的人文意义的丧失。当然这只是问题的一个方面，而且是消极的方面。因而我们必须换个角度，考察并分析科学解释人文现象时所发生的积极意义。

其一，祛魅去邪。在社会呼唤人文精神的时代，传统思想往往都会走向前台，而在传统思想受到亲睐的时代，与传统思想结伴的诸种神秘的观念、法术便可能泛滥起来。这个时候，科学解释就显得特别重要了。当今国学风行的热潮就是典型案例。比如，有人将《周易》描述得神乎其神，认为

《周易》就是卜卦、算命的书，可以测算出人生中将 要发生的事情，可以决定人的命运。也有人宣扬风水，认为房子的建造、门窗的朝向、厨卫的位置、阳台的设计等，都会决定住户的贵贱贫富、生老病死。

有人相信法术，请巫师做法术为孩子治病，结果延误治疗，病情加重。总之，诸如抽签、卜卦、算命、看 相、测字、扶乩、请神、驱鬼、风水以及烧香求神、拜神求签等活动，已经成为当今民间国学传播的主体内容。这不仅严重影响了人民的正常生活秩序，而

且严重损害了人民的生命与利益，国学也因此斯文 扫地。未曾想，这出戏在欧州也上演过: “我们正生活于这样一个斗争和文明毁灭的时期中，我们在周 围到处可以看见，大家熟知的学术上的江湖骗术的 征候正在侵入形而上学的思想界。这些征候在表 面上虽然可能各部相同，实质上却是一样的。人们 把理性视为过时而予以摒弃。如果有人要人家证 明之后才肯相信某一事实，对方就以太师爷的态度 声言人家只配当一年级的小学生，并且罚他照下面 的话抄五百遍: ‘我决不应该要求证民明’。美立都之辈责备苏格拉底派和阿那克萨哥拉派信奉亵渎 神灵的无神论。罗马知识分子抛弃了卢克莱修和 希腊哲学家，而去学习东方诸国巫师从天启中得到 的关于宇宙的真理。有的书由于要求提供证据，或 者对某人关于宇宙性质的直觉是否具有真理性表 示坏疑就被焚毁，有时还因此把书的作者活活烧 死。……狄俄尼索斯的秘术、伊西斯或奥塞利斯的 符箓、对于太阳的崇拜或对于一只牛的崇拜，通过 凝视自己的肌孔或在早餐前使自己害病而获得的 知识、从桌子腿上和从心灵体的外流得到的启示等 等都以证明是洞察宇宙、上帝和绝对真理的本质的一些有效方法。”②显然，科学解释此时显得格外适宜与必要。由于科学精神、知识和原理，可以将这 些“神秘术”的真相暴露在光天化日之下，从而将这 些“伪人文”的东西清除出人文系统。比如，对于后 天失明原因，医学知识与原理指出有四种: 一是视网膜中央动脉栓塞; 二是眼底和玻璃体出血; 三是急性神经炎; 四是急性青光眼。而这四种原因又分别有具体的生理、身体原因。比如眼底和玻璃体出 血，就与高血压、动脉硬化、糖尿病等疾病有关。如 果不去找医生医治以控制高血压、动脉硬化、糖尿 病，而是去找巫师来做法术，那你的眼睛只有等待 彻底失明了。可见，科学通过知识、原理可以消除 那些披着人文面纱的反人文、反科学的迷信活动， 避免人们遭受无谓的伤害。从这个意义上讲，科学 的祛魅与去邪充分体现了人文精神与人文关怀。

① 梁启超: 《治国学的两条大路》，见《梁启超哲学思想论文选》，第 427 页，北京大学出版社 1984 年版。

② ［英］J． D． 贝尔纳: 《科学的社会功能》，第 36 页，陈体芳译，商务印书馆 1982 年版。

岭南学术



学术观察

29

华南师范大学学报( 社会科学版) 2014 年 第 5 期

其二，拨雾解秘。在剔除了“伪人文现象”之后，我们直接面对的就是大把大把真正的人文现象了，诸如人文精神( 信仰、意志、人格、情感等) 、人文知识、人文成果、人文文本( 人文概念、人文命题、人文范畴、人文观念) 等。诚如上述，这些人文现象都有各自的秘密与特性，用上个世纪玄学派定义人生观的概念，就是单一性、主观性、自由意志性、直觉性、综合性，等等。不过，我们并不认为有了这些特点人文就是不可解释的，科学就无计可施了，反而 恰恰是人文需要科学解释的充足理由。换言之，科学对人文的解释，主要任务之一，就是拨开其身上 的云团，揭示其中的秘密，让弥漫在人文现象周围 的神秘主义之雾烟消云散。比如，因为被拒绝交配而产生的酗酒情绪，这是情感发泄的形式，但通过 科学实验可以寻找到它的生理、心理的原因，于是 我们就不会对感情受逆的原因进行神秘主义的猜 测。再如，“良心发现”是不是意味着人身上先天具有善的基因? 科学通过对人大脑细胞、神经组织与构造的试验、分析和研究，告诉人们，人身上天生具有判断善恶标准，即王阳明说的“良知是尔自家的准则”。可见，科学基本上可以借助它的实验、知识和手段将人文现象的形成原因、复杂关系、存在状 况呈现出来。也就是说，诸如信仰、人生观、情感、意志、人格等人文现象之不可捉摸性、神秘性，大都可以因为科学的解释而清晰。在这个意义上，皮亚杰( 1896—1980) 指出科学解释实际上是服务人文的一种工具，是推动人文的发展、进步，甚或建构新人文模式的推动器，是完全正确的。他说: “物理学与信息论二者关于熵的概念不谋而合，乍看起来， 似乎没有任何东西能在热力学和语言学这两门相 距如此遥远的学科间建立起联系来，在建立有关信息的数学理论并把用以标志信息增长的表现形式 同‘噪音’和杂乱相比较时，人们从一种基本上是形式的、有关对称的观点发现了，这些函数与在熵的 问题中运用的函数二者之间存在着某种同构性，在这种情况下，一门自然科学所获得的技术就能为解决人文科学一个中心难题直接启示所要建立的技术。”①由于科学解释能够将某些人文现象完整地暴露在阳光之下，从而为人们准确认识和把握人文现象之人文意义的大小、范围与程度提供了基础; 由

岭南学术



学术观察

30

于科学解释对人文现象之物质性、数据性要素的把握，从而使科学精神、科学原理、科学方法渗入人文中而参与人文现象的再造。因此，科学解释对于人文的意义远不在积极、有效地发挥人文现象的人文意义，这是需要我们致思再三的。

其三，崇真显义。人文现象的人文意义本已有之，这里却说科学之于人文现象具有崇真显义之功能，是人文现象人文意义得以澄明的重要方式和手段。何为此言? 这是因为: 第一，科学解释可以帮助分辨真人文与伪人文。如上所述，科学解释可以将那些伪人文现象暴露在众目睽睽之下，让人们看清那些伪人文的真面目，这样不仅可以消除伪人文现象对人类造成的伤害，而且使真人文现象从伪人文现象中凸显出来，方便人们正确认识、理解与把握真人文现象的人文意义。第二，科学解释可以帮助揭示人文现象之人文意义的原因。人文现象具有人文意义是天经地义的，但有些人文现象之人文意义的原因则需要分析与研究。比如，美之所以为美，之所以成为人们分享的人文作品，它不是抽象的，而是由许多可以计算的要素组装、编排而成，并且，成分、要素的多少，都会影响美本身的品质。这就是说，要了解和把握人文现象之人文意义的原因，科学解释可以给予很大帮助，并因此帮助人们 更准确地认识、把握其人文意义。第三，科学解释可以将人文现象与人文意义区分开来。一般而言， 任何人文现象都蕴含人文意义，但有的时候，那些与科学相悖的人文现象也具有人文意义。比如作为造物主的上帝或天，对科学而言是不存在的，但上帝与天都具有人文意义。此时科学有能力和义 务将上帝或天与它们所具有的人文意义区分开来。正如唐钺所说: “无因论者所以一定要说人格文艺无因的缘故，大抵他们心中有个误解，以为人格文艺若可以分析出来，就没有大价值了。这是混‘事实判断’与‘价值判断’为一谈。这事，詹姆斯在他的《宗教经验之重重》第一讲中详论过，大意是会所一个事物的性质、起源、成因等和他的意义重要价 值无关。所以我们不用怕因为知道人格文艺的原

① ［瑞士］让·皮亚杰: 《人文科学认识论》，第 54—55 页，郑文彬译，中央编译出版社 1999 年版。

李承贵: 科学解释与人文的澄明———由科学对人文的解释考察二者的关系

因，文艺人格就失其价值了。”①第四，科学解释可以通过统计，分析、总结出人文现象的人文意义。就是说，通过对相关人文现象出现的次数及场合进行统计，再在这个基础上进行分析、总结，可以准确把握人文现象的人文意义的内涵，可以发现此人文现象之人文意义的动向。比如作为道德根据的“天”。我们为什么有“天”是中国古代道德本体的判断，因为经过对先秦经典中使用“天”范畴次数的统计，绝大多数文献都是将“天”视为奖善罚恶的最高意志。同时，在孔子时代，作为道德本体的天、天命虽然在经典中仍然从容行走着，但“仁”出场的次数已经大大领先于“天”了，这说明儒家道德方向已经逐渐转移。而这种结论，是在科学帮助下取得的。因此， 科学对于人文现象之人文意义的把握是有实际帮 助的。第五，科学解释可以帮助把握人文现象之人文意义的大小与性质。从人文现象中认识和把握 其人文意义的大小和性质，既是件困难的事，也是 件有意义的事。科学解释似乎既可以让其变得容 易，又可以落实这种意义。比如科学对儒家“礼仪” 的解释。科学可将“礼仪”进行分类，再把它跟人的言行联系起来，以考察其对人言行的影响，是引导、规范人的言行以培养良好的习惯，还是对人的言行造成约束和限制。而这都可以得到科学解释的无 私帮助。“礼仪”规定人们视、听、言、动，都要与具

，

气、自我牺牲、悲天悯人、领袖才能和承受苦难达到 非常崇高的境界的男男女女的榜样，例如，在抵抗 运动中，甚至在集中营中，而且不仅是在战争期间， 在战后的年代里也是如此。这些例子令人注目的 地方是，它们所表现的行为往往是自己身上发现了 意想不到的凌驾环境的力量的男男女女的行为。这些男男女女为什么要这样做? 他们不顾死亡的危险，而且在许多情况下是肯定要死的，或者肯定 会遇到更悲惨的结局，但是他们仍把别人的需要放 在自己的生命之上。这是责任感，还是忠于事业或 理想? 第二个问题是，他们这么做的时候，我们为什么要赞美他? 是因为我们感到他们的行为恢复了我们对人的信任? ”②质言之，科学解释对于人文意义的澄明，一方面因为它特殊的解释视角，另一 方面由于其先天的解释限制。这或许是六百年人 文主义传统所代表的信念: “拒绝接受决定定论或简化论的关于人的观点，坚持认为人虽然并不享有 完全的自由但在某种程度上仍掌握着选择的自由。”③ 因此，基于上述讨论，我们似可以这段话作为科学与人文关系的结语: “人文主义集中焦点在人的身上，从人的经验开始。它的确认为，这是所有 男女可以依据的唯一东西，这是蒙田‘我是谁’问题 的唯一答复。但是，这并不排除对神的秩序的宗教 信仰，也不排除把人当着自然秩序的一部分而作科

学研究。”④ 科学应该“有所为有所不为”，这就是科

岭南学术



学术观察

31

体的事件结合起来 并进一步计算、分析它的次数。

这样，“礼仪”人文意义的大小与性质，就可以在一定程度上得到把握。再如“女子裹足”。科学可以通过裹足对女子身体造成的伤害以对裹足人文意义的性质进行分析与判断。因此说，科学解释对于把握人文现象之人文意义的大小和性质是极有帮助的。

如果说没有科学解释之前，人文意义被神秘主义云雾笼罩的话，那么，有了科学解释之后，人文现象的人文意义便由远而近、由暗而明、由隐而现逐渐清晰起来。因此，科学解释并不一定意味着人文

学解释人文实践中所提示我们的科学与人文的

关系。

【责任编辑: 王建平; 肖时花】

意义的消失，反而是在很大程度上使人文意义得到

澄明。因而布洛克的这类迷惑应该释然: “在我们的历史常常是用人格化的力量、抽象化和概括化的概念来表述的。但是只要我们能够绕到这一切的背后，深入到有关的个人。我们常常会遇到有勇

① 唐钺: 《心理现象与因果律》，见《科学与人生观》，第 216

页。

②③④ ［英］阿伦· 布洛克: 《西方人文主义传统》，第 268，

297—298，233 页，董乐山译，生活· 读书· 新知三联书店

1998 年版。

2014 年第 5 期

No． 5，2014

华南师范大学学报 ( 社 会 科 学 版)

JOUＲNAL OF SOUTH CHINA NOＲMAL UNIVEＲSITY ( SOCIAL SCIENCE EDITION)

# ABSTＲACT

2014 年 10 月

Oct． 2014

The Music Characteristic in the Text of Chu Ci and the Ｒelated Problems———from the Example of Bamboo Slips of Chu Ci Unearthed in Fu Yang ( by DAI Wei-hua)

Abstract: There were 10 words in the two bamboo slips of Chu Ci which was unearthed in Fu Yang． Among them，“猗”was different from the nor- mal writing form in the regularly used text． It was the result of the recording pronunciation in the singing parts so that the words would be different． There- fore，it could be certain that Chu Ci was the collections of songs in the beginning． The special structure of the calling for the spirit had reflected the per- formance characteristic of ancient song and dance dramas． Because of the role of play，the music seemed so colorful and changeable． The addition of the spoken parts had enhanced the narrative transition and the theme guidance in the music． The singing such as“ the spirit，come back”in the paragraph of Xie had made the basic theme of the song deeper and deeper． 兮 became the unified writing in Chu Ci and showed that the song texts were changed into the speaking texts． Different from the Ode to the Orange and Asking the Sky which were based on the four characters a line，the calling for the spirit was the art of singing and the latters were the text of speaking．

Key words: the bamboo slips of the Chu Ci in Fu Yang; record of pronunciation; music text; Calling For the Spirit; Asking the Sky

The Ｒelationship between Science and Humanities———Thought through the Scientific Interpretation of Humanities

( by LI Cheng-gui)

Abstract: The scientific interpretation of humanities has become an important part of the relationship between science and humanity，especially the big background in the global scope，The scientific interpretation of humanities suffers from intense questioning again． Therefore，how to understand the re- lationship between Humanities and Science becomes the focus in Chinese academia once again． This paper discusses the scientific interpretation of Humanities' characteristics and its significance，also puts interest in the relationship between Science and Humanities．

Key words: scientific interpretation; significance of humanities; the relationship between science and humanities

The Logic Characteristics of Humane Concept ( by DONG Fang-shuo)

Abstract: Does the knowledge of natural science，which includes the order and criterion of the world，embrace all kind of knowledge? How does the knowledge of humane science have its characteristic of truth? Does the thinking of humane science have its independent feature? The Logic of Humane Science written by Enst Cassirer tries to answer those questions． The paper presents Enst Cassirer's thinking through sorting out his train of thought and wi- shes that it would bring enlightenment to our humane studies．

Key words: Cassirer; concept of humanities; characteristic of logic

The Division，Conflict and Harmonization between Science and Humanities———From the Philosophy of Science in Practice

( by CAI Zhong)

Abstract: From methodology of science，the division between science and humanities in the 1950s results from the demarcation between“the con- text of justification”and“the context of discovery”in traditional philosophy of science． The conflict between both in the 1990s comes from social con- structivism in the 1970s． However，the key problem is that both see science as theory，not practice． If we turn from theory to practice，we could discover the multi-dimensions of science in practice，which enable us to consider science from the interdisciplinary research，such as philosophy，economics，soci- ology，literature ect，in other word，science and humanities are harmonious in practice． Only in this way，we can give science a complete interpretation． Meanwhile，the harmonization would manifest the deep significance of politics，economic and ethics of science．

Key words: science and humanities; division: conflict and harmonization; science in practice

Prospect and Develpment of Teaching Chinese to Speakers of Other Languages: to Celebrate the 10th Anniversary of Confu- cius Institutes ( by LI Xiao-qi)

Abstract: This paper reviews the the development of Teaching Chinese to Speakers of Other Languages from six aspects since the foundation of the first Confucius Institute in 2004． We look into the future of Teaching Chinese to Speakers of Other Languages and believe that it is an inevitable trend that the numbers of Chinese learners would increase． Moreover，we believe that there will be in-depth development of numbers of Confucius Institutes，local Chinese teacher training，joint efforts in composing Chinese textbooks and discipline building．

Key words: decade; Chinese; international; education; development; prospects．

A Global Vision of the Development of the Confucius Institute and International Chinese Language Education: In Honor of the Tenth Anniversary of China's Confucius Institute ( by WU Yong-yi) Abstract: In the tenth anniversary of the first Confucius Institute，it is high time to review experience，identify problems as well as formulate strate-

gies from different perspectives，which will undoubtedly contribute to the development of international Chinese language education and the progress of the

discipline． This paper reviews the essential and important development and changes in international Chinese language education，indicates the significant Ⅰ