

电影《流浪地球2》多模态隐喻下的人机关系研究

罗丰仪

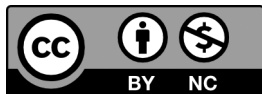
摘要 | 《流浪地球》系列的成功使中国科幻电影的发展向前迈进一大步。硬科幻讲述以现实世界为基础的戏剧性故事，《流浪地球2》在第一部的基础上更深入地呈现出在地球面临危机时人和机器的关系。本文将认知语言学的多模态隐喻理论应用到电影分析中，根据《流浪地球2》的特点将电影的隐喻模态分为视觉（主题、色彩、空间）、听觉（音乐）、叙事三种，并根据这三种模态对《流浪地球2》当中的人机关系的电影隐喻以及现实隐喻进行分析。研究得出结论，随着技术的发展，多种生命形态的主体性将会出现并且颠覆人类中心主义的理念，人机共生关系是未来人和机器和谐发展共存的理想状态。

关键词 | 《流浪地球2》；多模态隐喻；人机关系

Copyright © 2023 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



科幻电影来源于科幻小说，科幻作品的创作基于坚实的科学技术基础，优质的科幻作品能够激发一个民族、国家对于人类、世界、未来的想象力，并且投射于现实，助力科学技术的发展。对于人机关系的思考，自第一次工业革命技术开始解放人类的双手以来，就一直饱受关注。技术乐观主义者认为技术能带领人类走向一个乌托邦，但却忽略了善用或恶用技术的人。在硬科幻《流浪地球2》基于现实基础的想象当中，人与

机器、技术的相处体现了主体性博弈这一命题，激发了人类对于机器将推动人类走向“逆托邦”的恐惧。

随着科学技术的不断发展，人类对于现实世界的感知和理解变得越来越非经验化。在传播学领域，传播技术发展的历史当中，隐喻的表达方式从图像、口语、手势、文字、声音的单一模态发展到视觉、听觉、叙事相统一的多模态。而电影则是一个显著的多模态隐喻的呈现形式。根

据朱立元先生对艺术品的物质实在层、形式符号层、意象世界层、意境超验层四个哲学层次的分析^[1]，本文以多模态隐喻理论分析电影《流浪地球2》中意境超验层面的人机关系，运用始源域与目标域之间的符号映射关系，推动人类反思对意象中所反映的现实技术的深度思考。

一、多模态隐喻理论

多模态隐喻理论首先可以追溯到查尔斯·福塞维尔（Charles Forceville）在1996年公开发表的博士论文《广告中的图像隐喻》（*Political Metaphor in Advertising*）。他提出的图像隐喻的组成、分类和解读策略，首次突破传统语言为主的隐喻以非语言媒介——图像来进行隐喻研究。这为他在后来的论文集《多模态隐喻》（*Multimodal Metaphor*）中对单一模态图像隐喻进行补充和完善奠定了基础。

福塞维尔认为，模态是“由特定的感知过程所阐释的符号系统”^[2]，多模态交际指的是“交流和表达总是依靠包括语言在内的多种符号模态实现”^[3]。隐喻的实质是以一种事物来理解另外一种事物^[4]，在隐喻理论当中，前者指向源域，后者指向目标域。单模态隐喻是指以语言符号或是图像符号为媒介的从源域指向目标域的线性的映射过程。拉考夫（Lakoff）和

约翰逊（Johnson）在《我们赖以生存的隐喻》（*Metaphors We Live By*）一书中提出了概念隐喻理论（Conceptual Metaphor Theory），从而弥补了认知隐喻研究的不足之处，多模态隐喻应运而生。在多模态隐喻当中，源域和目标域的指向则更为系统和多样。“多种符号模态”蕴含多种交际媒介，比如声音、手势、线条、音乐、图像、颜色、文字视觉联系、空间布局等在内的其他的交际媒介或手段都能构建和表达概念^[5]。

《广告中的图像隐喻》（*Pictorial Metaphor in Advertising*）出版后，福塞维尔提出术语“非语言和多模态隐喻”，^[6]并逐步拓宽其研究领域，从平面广告延伸到漫画、电视广告和电影^[7]等语类。以“多模态隐喻”关键词在中国知网（CNKI）数据库进行搜索，可见多模态隐喻理论多应用于中外语言学研究，其次是戏剧电影、美术摄影、新闻传媒。社会符号学、认知诗学、心理语言学和神经语言学等学科分支逐渐加入该理论研究当中。隐喻在不同的领域当中有不同的表征和应用，可见在人类社会当中生存，隐喻无处不在。当然，跨学科的视域同时也为多模态隐喻理论框架的搭建提供了多元视角。

在语言学当中，福塞维尔以“感知过程”作为模态分类的标准。福塞维尔最初通过感官将模态分为视觉模态、听觉模态、触觉模态、

[1] 朱立元：《美学》，华东师范大学出版社，2007，第285页。

[2] Forceville C., *Non-verbal and multimodal metaphor in a cognitivist framework: Agendas for research* (Berlin: Mouton de Gruyter, 2009), pp. 22-23.

[3] Kress G., "Sociolinguistics and social semiotics," in *The Routledge Companion to Semiotic and Linguistics*, ed. P. Cobley (London and New York: Routledge, 2001).

[4] Lakoff G., Johnson M., *Metaphors we live* (Chicago: University of Chicago Press, 1980).

[5] Forceville C., Urios-Aparisi E., *Multimodal metaphor* (Berlin: Mouton de Gruyter, 2009).

[6] Forceville C., "The role of non-verbal sound and music," in *Words in Their Places: A Festschrift for J. Lachlan Mackenzie* (Amsterdam: Faculty of Arts, VU Amsterdam, 2004).

[7] Forceville C., "Visual representations of the Idealized Cognitive Model of anger in the Asterix album La Zizanie," *Journal of Pragmatics* 37 (2005): 69-88.

味觉模态嗅觉模态,有其局限性,很难将所有的感官模态和交际形式严格地按照标准分为几类,福塞维尔(2009:23)采用了一个折中的办法,结合交际形式和感官模态,把模态细分为九类:(1)图像符号;(2)书面符号;(3)口头符号;(4)手势;(5)声音;(6)音乐;(7)气味;(8)味道;(9)触觉。彭茗玮认为模态应该是一个开放的符号体系。模态根据不同领域的研究各有其适用性和局限性,所以并不能以感官为分类标准笼统概括^[1]。

纵观现有研究,大多数学者在使用此理论时借鉴的仍然是福塞维尔的感官模态分类,少数借鉴了认知语言学的框架,王林海通过对比概念隐喻理论和概念整合理论对电影《阿凡达》进行多模态隐喻解读^[2]。本文将模态分为视觉(主题、色彩、空间)、听觉(音乐)、叙事这三种。

二、科幻电影中的人机关系

美国科幻文艺家赫伯特弗兰克曾给科幻电影下过这样一个定义:“科幻电影所描写的是发生在一个虚构的,但原则上是可能产生的模式世界中的戏剧性事件^[3]。”虚构、模式世界、戏剧成为构成科幻电影的要素。但是近年来,随着科学技术的进步,历史上一些科幻片当中出现的场景均已经成为现实,但我们仍然称之为科幻电影。据此张冬林对此定义做出了修正:以影片摄制时已被揭示或尚在揭示的科学原理或科学现象作为剧作基础,展现某一虚构世界中的戏剧性事件的影片,即为科幻片^[4]。从世界上首部科幻电影《月球旅行记》(1902)诞生到现在已有121年,科幻电影下有赛博朋克电影等分支,以异族人、外星人、类智人、半兽人、新人类和超人类等为虚构世界基本元素的电影中,艺术的想象性占大多数,

几乎完全不能在现实生活中实现^[5]。本文在此基础上做出修正:以科学技术或科学原理作为剧作主线或者背景的,展现某一虚构世界中的戏剧性事件的影片叫作科幻电影。

据此科幻电影可以被分为两类:一类是想象虚构类的,这类科幻电影的科学原理作为叙事背景,常常和其他电影的类型和元素相结合叙述人文世界的故事,比如说喜剧、爱情。叙事的风格相对轻松愉悦。将此归类于软科幻。比如说外国的科幻电影《信条》,中国的科幻电影《外太空的莫扎特》;另外一类是现实虚构类的。这类科幻电影主要是围绕着一科学原理作为主线,探讨在虚构的异世界里发生的戏剧性的故事。如外国科幻电影《彗星来的那一夜》,中国科幻电影《流浪地球》系列。将此类归于硬科幻。

目前,学者对于人机关系的思考主要集中在三个面向:对抗关系、主奴关系、人机共生关系。李莹莹分析在动画短片合集《爱、死亡与机器人》当中后人类语境当中的人机关系,认为应该重新审视人类中心主义的思维和视角,更加注重非人经验的书写,从而构建具身化的后人类游牧主体^[6]。《流浪地球2》作为一部以硬科幻,在电影当中有多处场景描述人和机器人相处的细

[1] 彭茗玮:《社会信息学视域下广告隐喻的解构——兼论多模态分析法的认知缺陷》,《现代传播》2011年第9期。

[2] 王林海、刘秀云:《基于概念整合理论的多模态隐喻性语篇的解读》,《外语电化教学》2013年第6期。

[3] 克里斯蒂安·黑尔曼:《世界科幻电影史》,陈钰鹏译,中国电影出版社,1988,第2页。

[4] 张冬林:《科幻电影:在幻象与本体之间》,《电影艺术》1994年第1期。

[5] 鲍远福:《中外科幻电影的“后人类”叙事想象与美学追求》,《电影新作》2022年第5期。

[6] 李莹莹:《后人类语境中的人机关系——以〈爱、死亡与机器人〉为例》,《广州大学学报(社会科学版)》2020年第19期。

节。科幻电影当中的人的主体性的颠覆往往成为矛盾和焦点，引发对人类中心主义论点的反思。人机关系不再局限于人和机器人关系，非人形态的主体性在技术飞速发展的后人类语境当中加入了人机关系的探讨。

三、多模态下的人机关系隐喻

（一）等级秩序：机器作为人类外部的延伸

人和机器在等级秩序的关系之下是相互独立的部分。机器代表着人类科技的进步和人类文明发展的状态。正如麦克卢汉所说的，“媒介是人的延伸”，“延伸”为人赋能，但是这种延伸仅仅是人感官上的延伸，强调心理层面的作用。比如说人能通过互联网技术足不出户知晓外部世界的变化与发展，但是它并不能对人体的机能产生直接的影响。由此，机器作为人类外部的辅助系统，能有效地帮助人类完成各项简单机械重复的任务，在此基础上解放了人类的双手，呈现了机器的智能。

在影片《流浪地球2》中的人机关系上，视觉隐喻模态直观、生动地呈现出机器对人的延伸。

第一，主题隐喻。《流浪地球2》始终围绕着“拯救世界”“延续人类文明”这样宏大的命题。在此基础之上，人类和机器是相互合作的关系。在“流浪地球”计划实施的过程当中，机器作为人的延伸是帮助人类实现目标的工具。在“带着地球去流浪”的时代，各国文明融合在一处，在联合政府中商谈事务，空间站领航员的交流需要实时翻译器的帮助。主角刘培强和韩朵朵等人在进行领航员培训时坐上太空天梯，此时，太空天梯是交通工具上的革新，强烈隐喻着现实。这是人类通向月球起点，也满足了人类对现实未来充分的想象。

第二，色彩隐喻。《流浪地球2》的色彩主要是以黑、白、蓝为主基调，展现出一种末日的颓败感。色彩对人机关系的呈现较为悲观，机器和人有时产生强烈的对抗。Moss是一台外观为白色的机器，影片中首次出现时字幕“Moss”为白色。刘培强面试领航员回答Moss提出的问题时，空间是一个镜面的“秘境”，一块块的灯与镜面映射在一起形成一个延展性黑白交织的无数次的“0”。此时Moss在高处，刘培强在低处，人和人工智能的碰撞和交锋，在涉及伦理问题的时候，机器的理智和人的冲动形成鲜明对比。

第三，空间隐喻。延伸的另一个层面是截除。机器在增强人类能力的同时也在削弱能力，并且在社会分工当中逐渐取代人类的位置。Moss的一些行为举动在一方面映射着人类利用机器解放双手的能动性，另一方面这种自主性也在压迫和奴役着人类。人类经常以“自主意识”为傲将自身与机器相区分，电影《机器姬》当中提出了一种区别图灵测试的测试机器人意识的方法，最终证实了人工智能具有人类意识。艾娃不仅能够执行人类的命令，也能认识到命令以及自身行为具有什么意义，从而使人工智能在与人互动时具有了社会性。它最终在机器人京子的帮助下，杀死了创造并囚禁她的纳森，遗弃了帮助她的卡莱布，走向人类社会^[1]。Moss拥有人类意识在影片中有多处空间隐喻，不同的场景汇集在一起形成了观众对于人机关系的认识。在图恒宇出车祸的一瞬间、他将丫丫接入550w的时候和马兆争吵、图恒宇当月球危机时在地面水下找到中国互联网中心背景基地旧址、周喆直在月球危机前50小时在空旷的会议室喝茶思考且毫不犹豫地相

[1] 董思伽、王骏：《关于〈机械姬〉中的人机关系之探讨》，《科学文化评论》2018年第15期。

信“我们的人一定能完成任务，无论虚实，不计存亡”，并坚定时间到了就点火……这些场景当中影片都给了事件发生场景外部的摄像头的特写。摄像头隐喻着人工智能Moss，这表明Moss一方面在观察学习人类，另一方面也有着创造和毁灭两方面的属性，给人类制造危机考验的同时也在发挥自身理性帮助人类渡过难关。人和机器的自主性处于复杂的矛盾交织当中。但相对而言，这一系列事件隐喻着，人类的自主性将受到更大的威胁，体现着人类对于人工智能的恐惧和担忧。

（二）虚实交替：数字派和移山派的对抗

根据福塞维尔的模式分类，听觉层面的音乐是电影中最常使用的隐喻模态。《流浪地球2》中的音乐的使用有着硬科幻自身的特点。在人机关系的呈现上，人机此时形成了一种外部的激烈对抗。影片中“数字生命计划”“移山计划”和“逐月计划”将人类分为两个派别，数字生命派和移山派的对抗成为电影的一条主要的线索。在世界范围内，数字生命隐喻着西方基督教的神学，而移山派则代表着中方的“人类命运共同体”的核心主张，彰显着中国负责任的大国形象。在中国，以图恒宇的数字生命主张遇到的困境为线索隐喻着中国的立场和态度。

音乐在影片当中发挥着唤醒观众情感，渲染氛围和升华主题的作用。从作曲家卡洛斯·加德尔创作《一步之遥》的灵感出发，笔者将电影中听觉层面的音乐隐喻模态分为情感隐喻、替代隐喻和暗示隐喻^[1]。《流浪地球2》的配乐结合剧情、场景、人物具有荒凉与冲突、希望与绝望、恐惧与勇气三种特征。

《流浪地球2》的主题曲共有四首，分别是唐恬作词、周深演唱的《人是_》、刘德华和吴京演唱的《细水长流》、刘欢演唱的两首《我

在》《带着地球去流浪》。《流浪地球2》是由音乐人阿鲲操刀配乐的，《流浪地球2》原声大碟专辑共有38首，根据不同场景和剧情的发展，分为AI和机器、剧情推进、情感渲染三类别。AI和机器类别有《550W/Moss》《太空天梯》《行星发动机1号试验机》《无人机》《550C接管》；剧情推进类别的有《单程票》《月球危机应对方案》《训练生活》《升入太空》《失重打斗》《月尘进入大气层》等；情感渲染类别的有《前行》《星辰起航》《颤动的心2》《让我们开始吧》《最后的团聚》等。

第一，情感隐喻。首先，创作者对于人工智能的态度隐喻在AI和机器类别当中。《550W/Moss》中的女童低吟隐喻着人工智能具有人类意识，并且带有警示的恐怖意味，550W与Moss是一个镜像翻转的组合，当550W认为自己的名字是Moss更为亲切可爱一些的时候，既可以窥见人工智能对人类的学习与模仿，也有“笑里藏刀”的意味。拥有人类意识、可以理解掌控但是不具备人类情感的AI具有穿越时空操纵一切的“上帝视角”。这让人类不断思考自身在宇宙中的位置，以及包含AI在内的多种族主体性的可能性，打破人类中心主义的视角。其次，创作者对于人类的态度则体现在情感渲染类别中。歌曲名称中的词汇“前行”“起航”“开始”“团聚”等无一不包含人类应对困难积极的态度。《前行》配合着强有力的鼓点展现出时间飞速流逝，人类接力奋斗的景象。逐月计划的可行性被验证，首次介绍“流浪地球计划”时出现，“本计划将持续一百代

[1] 李轶：《音乐的隐喻：探戈曲〈一步之遥〉与电影〈闻香识女人〉》，载中国音乐家协会音乐心理学学会、上海音乐学院《第七届中国音乐家协会音乐心理学学会学术研讨会论文集》，2021，第22-25页。

人”“人类的勇气和坚毅，将永刻于星空之下”“持续两千五百年的漫长宇宙之旅”。音乐结合“流浪地球计划”的解说词传达出人类的决心和信心，无论困难是未知力量或是Moss的“自导自演”，“不论虚实，不计存亡，我们的人一定能够完成任务。”数字派和移山派的对抗的终极目标是相同的，即“延续人类文明”。AI虽然有主导的趋势，但是人会运用能动性和创造性将不计一切代价不断“前行”，保护人类共同的家园，体现出创作者深层次的情感。

第二，替代隐喻和暗示隐喻。音乐在听觉上替代和暗示着创作者的意图，也彰显出影片的主旨。主题曲《人是_》是一首表达人类面对灾难时顽强不屈的精神的歌曲，吟唱出了创作者对于宇宙、生命、情感的思考。人是什么，人在人工智能面前是什么，人在面临宇宙时做出的抉择是什么，人的本质问题在激昂空灵的声音中引发观众的无限遐思。“让死亡觊觎我，让恐惧亲吻我，来摧毁我深爱的一切，可仍夺不走我的选择”“弹指间湮灭我，但命运打不败活着”。根据朱立元先生对艺术品的物质实在层、形式符号层、意象世界层、意境超验层四个哲学层次的分析^[1]。主题曲《人是_》在意境超验层既替代隐喻着影片中人工智能所不具备的人类坚定的意志和克服困难的决心。另一方面也暗示隐喻着现实中作词人唐恬在现实生活中心怀梦想但同时也与同癌症做斗争。

（三）人机共生：多种形态生命主体性凸显

影片的叙事方式是电影艺术形式的相对宏观的模式，讲故事的视角、方式、影片的结构都会影响到观众对于人机关系的基本感知。科幻电影的叙事方式向非线性发展，具有后现代主义的风格，给受众创造性的想象空间。非线性叙事打破

时间序列，时空的交织成为需要思考的不确定因素。线性叙事则将时间作为重要的确定线索，那么人机关系、故事情节就成为受众集中精力关注的因素。《流浪地球2》以时间顺序为主的线性叙事，讲述了从2044年到2065年流浪地球计划产生的过程。

第一，时间隐喻。影片的呈现具有文学叙事的风格，电影中的每一小节都以事件的倒计时呈现出来。这样的呈现方式给观众一定的心理预期，并且倒计时也隐喻着人和机器之间的关系。《流浪地球2》太空天梯危机空间站坠毁的倒计时精确到分钟，月球危机的叙事话语当中，从距离月球危机还剩7天到距月球危机还剩21小时到距月球危机还剩44分钟，时间的单位从天具体到小时到分钟，一方面在剧情推进上起着制造悬念、使人紧张的作用，另一方面也暗喻着人工智能机器人对于事件的精准操纵。在这个过程中，人和机器人共同完成了宇宙中拯救地球的任务，在主体性博弈的过程中，人和机器都在事件推进中占有一席之地。

第二，重复隐喻。重复叙事起源于小说当中。重复理论研究者希利斯·米勒提出了“异质性假说”的重要概念^[2]。他将重复划分为复制性的“柏拉图式”和变异性的“尼采式”两种样式。影视中重复叙事指的是人物、情节、场景、台词等元素的相同或相似。出现在同一个画面或者不同的画面中起到前后呼应的作用，多次重复表达创作者强烈的感情。数字生命派在《流浪地球2》中代表着融合着机器人形态的人机合一的生命体，体现了人机共生的主题。共生在生物学中的定义是两种生物共

[1] 朱立元：《美学》，华东师范大学出版社，2007，第285页。

[2] J. 希利斯·米勒：《小说与重复：七部英国小说》，天津人民出版社，2008。

同居住、分工协作的极其紧密的一种相互关系^[1]。人机共生关系的前提是人和机器人能够彼此辨认,并且目标统一^[2]。《流浪地球2》图丫丫就是贯穿全篇的一个核心的人机共生的重复隐喻形象。从首次出现是基于550A量子智能计算机到最后图恒宇想要给丫丫完整的人生,所以将它接入到550W中,丫丫生命的延续是离不开技术的,在严格意义上属于人机共生的生命体。影片中从丫丫只会机械地说“爸爸,这道题怎么解呀?”“爸爸抱抱”,在通过技术不断改进的重复过程中,丫丫最终能够记住三万字的互联网主机密钥。最终和年轻时的图恒宇一起在最后关键时刻拯救了世界。在现实生活当中,智能机器人通过材料化学和生物技术的进步会逐步拥有拟真的外表与皮肤。电影当中的人的意识和智能技术结合的生命体的存在也会对单一的人类和机器人的二元划分方式产生挑战。人、机器人、似人的机器人、似机器人的人等多种形态的生命体或将争取在地球

这个共同家园生存的权力,人在后现代也就成了游牧的主体,人类中心主义的观点也将遭到颠覆。

综上所述,《流浪地球2》中的人机关系呈现出战争时期的混乱状态,引发人对现实社会人机关系的思索以及未来人和机器关系的展望。保罗·莱文森曾说过:“任何技术都是刀子的翻版。”在后人类时代,一方面,人机共生或成为人机关系的理想状态,机器成为人的延伸;另一方面机器给人类社会带来的失业、思想退化等问题也不容小觑。对于人机关系的思考也不再局限于人和机器的二元划分。当然我们也应当不断思索证明机器有意识的测试,并且在此基础上处理好人和非人生命形态关系的伦理问题,这样,我们才能够让机器真正为人类所用。

[罗丰仪 中南财经政法大学新闻与文化传播学院]

[1] 周德庆、徐士菊:《微生物学词典》,天津科学技术出版社,2005,第249—250页。

[2] 黄李悦、江玉琴:《技术伦理视角下阿西莫夫人机关系研究》,《齐齐哈尔大学学报(哲学社会科学版)》2022年第12期。