

王晋康的《天火》译介后记

□ 泊功

+ 编创手记 +

2019年4月10日发行的日本文艺杂志《三田文学》(2019年春季号, 据封底记载实际发行于5月1日)收录了王晋康先生的科幻短篇小说《天火》, 由笔者翻译, 立原透耶撰写作者简介。

小说的主要情节是这样的: “文革”时期,《天火》的主人公林天声, 是一位能够运用量子力学知识进行非凡思考的初中男生。物理教师何老师对林天声的天才有高度共鸣, 他也扮演了小说的叙述者。何老师在讲解“中微子”和日本物理学家坂田昌一提出的“物质无限可分论”等最前沿理论时, 还联想到会穿墙术的崂山道士的故事, 并说道: “人们常以凝固的眼光看世界, 把一些新概念看成不可思议……即使对于‘人不能穿墙’这种显而易见的事实, 也不能看作天经地义的最后结论。”

天声在作为知青下乡后, 在极为艰苦的环境下, 仍为证明穿墙术而进行着科学试验。他与同为知青的向秀兰相爱, 秀兰怀孕, 但他对科学探索的欲望甚至强于爱情。

在穿墙试验上他接近成功, 但上半身刚从石像中探出来, 却不幸被一位民兵误认为是“闹鬼”而枪杀。因此精神失常的秀兰期盼着生下一个天才儿子来继承天声的探索。

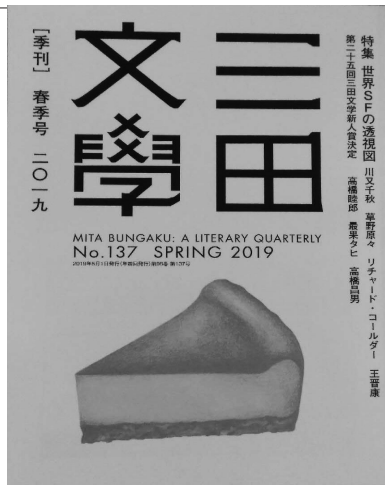
王晋康的科幻作品此前已有日译版, 第一篇译文是北星学园大学山本范子教授(笔名立原透耶)翻译的《养蜂人》, 2015年发表于《北星学园大学文学部论集》。2019年1月, 面向大众销售的日本神秘小说杂志《ミステリマガジン》又收录了山本教授翻译的《生命之歌》。我翻译的《天火》是第三篇。近年来, 在东北师范大学·长春理工大学比较文化文学研究所孟庆枢教授的大力支持下, 我们积极推进了向日语读者推介王晋康先生科幻小说的计划。值得庆祝的是, 作为第一波成果,《天火》由声誉卓著的纯文学杂志《三田文学》所收录。

在中国, 由刘慈欣的《流浪地球》改编的电影大获成功。以此为契机, 中国掀起一波科幻热潮。通过各种媒体或网络, 这一波热潮在日本也广为人知。王晋康先生毋庸置疑是中国科幻的重要人物。近几年来, 在日本陆续出版了刘宇昆的《纸的动物园》(早川书房, 2017)、刘宇昆主编的《华人科幻小说集》(早川书房, 2018)等华人科幻小说。在这些作品

的影响下, 日本国内也兴起华人科幻热潮。王晋康先生的作品虽有少量日译, 但与他在中国的显赫声誉相比, 他的日文译介还不足。《三田文学》(2019年春季号)的出版, 是把他的作品介绍给日本读者的最新尝试, 并具有里程碑式的意义。

2018年9月, 孟庆枢教授在为“互联网时代中日科幻文化高峰论坛”起草的“长春宣言”中指出: 近年来中国科幻打破了在日本的沉寂, 日本读者开始以惊奇、期待的目光注视中国科幻, 出现了中日科幻双向交流的新局面。在欣喜中双方都期望把这一交流提升到新的阶段。

庆应大学英美文学专家巽若之教授则表示: “《三田文学》在日本属于最早创刊的文艺杂志之一, 但关于科幻文学体裁的特辑还是第一次。”从这个意义上说, 《天火》在这本杂志上的发表在日本当代文学史上具有划时代的意义。他给该作品给予了高度评价: 现在最红的中国作家当中, 王晋康先生是掌握多种文学风格的文人, 并已获诸多文学奖并集荣誉于一身的硬科幻小说的大佬。去年和前年在长春举行的关于科幻的两次研讨会上, 我有幸与王晋康先生相见。王先生为人温文尔雅, 精通科



学知识, 令人佩服。对于我在翻译过程中遇到的一些问题, 他非常耐心地进行了解释。我在此再次表示谢意。

译介工作计划的设计人孟庆枢教授正在推进王晋康作品日文专集, 期望它早日面世。更企盼中国科幻(包括科幻影视、多媒体)成为百花齐放的国际瞩目的科幻园地, 让更多日本人领略其风采。

中日近代以来的文化文学交流中, 科幻起到了特殊作用, 当年在日本留学的鲁迅首先着眼于科幻, 而上世纪小松左京、星新一等作家在中国也产生了相当影响。他们架起了中日文化交流之桥, 期望它更加宽阔。(作者系日本国立函馆工业高等专科学校教授。本报有删改)

聚沙成塔

好科幻电影硬在哪儿

□ 老沙

2019年春节档《流浪地球》火爆刷屏, 在给中国科幻电影市场极大提升信心的同时, 也让更多人愈加相信一个结论: 科幻电影就得花大钱砸特效!

问题是仅仅靠钱砸特效是砸不出一部真正好的科幻电影的。

科幻电影的创作主要有两大核心: 一是科幻要硬, 科学架构(科)要有符合科学基本原理的逻辑自洽, 在此基础上想像力(幻)新颖大胆奇特, 闻所未闻见所未见是为最佳; 二是电影要硬, 电影语言的艺术性表达充分, 画面剪辑具足够的视觉张力与冲击力, 有一个好的电影叙事。

这两大核心, 一个是科幻的本质属性, 另一个是电影的本质属性, 它们构成了科幻电影的内容基础。我一直相信, 在任何艺术创作中, 形式永远是服务内容服务的。电影技术包括CG等都为电影艺术服务。锦上添花之用, 过分追求技术效果则是本末倒置, 甚至以技术效果来粉饰电影创作自身的不足则更是一种拙劣。

我曾经为科幻电影的创作设计了一个科幻架构师的职位, 现在也在身体力行。在“科学家在科幻电影创作中的作用”的演讲中, 我诠释了科学家作为科幻架构师为科幻电影创作保驾护航的作用, 我也总是建议科幻作家在电影创作中作为科幻架构师发挥作用而不必转行去做编剧, 那是另一个专门的行当, 当然, 个别科幻作家具备那样的能力和基础的, 另当别论。

好科幻电影的科幻硬, 和那些软硬科幻之争没关系。一个“软”电影故事, 它的科幻完全可能是“硬”的, 我们可以对标《这个男人来自地球》。它以下人的1万美金的低成本, 完成了一部经典“硬”科幻电影, 没有CG特效甚至没有物理特效, 没有各种用钱砸出来的硬技术支撑的视觉效果, 但却不得不承认它是一部优秀的耐人寻味的“硬”科幻电影。

还有一部优秀的“硬”科幻“软”电影《星际穿越》, 有限的CG特效, 没有与外星人烽火狼烟的“硬”场面, 却把文明的冲突与融合展现得淋漓尽致。这样的电影里, 一定都可以寻找到优秀科学家和科幻作家的身影, 他们为整部电影的科学架构作出了巨大的贡献。

尤其要对标一部大家都非常熟悉的科幻硬电影《星际穿越》, 这是我可以给出最高分的几部优秀科幻电影之一。影片科学顾问、诺贝尔物理学奖获得者基普·索恩和他的团队为电影构建了全部的物理设定, 并且做了很多的运算来保证科学的正确性。

比如, 他首先设定了“卡冈图雅”的质量, 这样最靠近视界的稳定行星轨道就确定了。然后索恩通过计算得到, 这种情况下, 米勒行星会受到巨大的潮汐力, 形状也被拉长, 但依然能够保持得住。如果“卡冈图雅”的质量比这个小的话, 米勒行星就会被彻底撕碎。同样的道理解释了库柏在落入“卡冈图雅”视界的时候, 为什么不会被潮汐力撕裂。影片上映时, 索恩还同步出版了一本名为《(星际穿越)的科学》的新书, 为电影站台。在这本书里, 他透露了许多电影中没有明确说明的科学设定, 以及设定和影片实际表现内容的差异。

在这令人赞叹不已的科幻架构下, 导演诺兰拍了一部令人感动不已的优秀电影。

中国科幻电影的现状与其之间的差距, 不是资金投入少, 不是电影技术(CG等)水平不够, 不是这个不是那个, 而是我所说的科幻的硬和电影的硬这两大硬核心上的差距。

马上就要参加2019上海国际电影节——上海科幻影视产业论坛。很高兴看到我们的电影人开始关注到了科幻电影创作的方方面面了, 我更希望能够看到我们中国自己的科幻与电影双硬的优秀科幻电影不断涌现。

踏踏实实做好一部科幻电影的科幻叙事和电影叙事, 才是王道!

(作者系中国科普作家协会常务理事、科幻电影专业委员会常务副主任委员)

加来道雄眼中的“不可思议”

□ 尹传红



加来道雄

帕夫茨《爱因斯坦的宇宙》、《平行宇宙》, 说到过《超空间》、《不可思议的物理》, 展望着《物理学的未来》、《心灵的未来》, 雄心勃勃的美籍日裔物理学家加来道雄又将注意力转向对人类终极命运的探索, 推出了新著《人类的未来》。其主旨, 依然关注科学怎样决定人类的命运并改变我们的生活, 以及我们应该怎样应对未来的各种挑战。

身为理论物理学家和弦理论创始人之一的加来道雄, 可谓知名科学家中的一个另类。他科研做得很棒, 在学界广有影响; 他所撰写的多部科普著作也十分畅销, 广受赞誉; 他还长年主持一档全美联网的科学广播节目, 以科学家严谨的态度阐释科学。他甚至以记者的身份去采访他的科学家同行, 进行富有启发的对话、交流, 因而得以打开他观察世界的全新视野, 同时大大拓展了他所研究、思考的疆界。这在某种程度上也形成了加来道雄作品的一种独特品质。

加来道雄认为, 完全准确地预测将来是不可能的, 最好的方式就是站在科学前沿, 正为创造未来而辛勤工作的科学家们的大地, 他正是使人类文明发生变革的人。他坦言, 他的书之所以精确, 在很大程度上归功于他为写作而采访过的很多科学家的智慧和远见。

加来道雄作品的另外一个鲜明特色, 是常常穿插讲述大量的科学故事和轶闻。他将其观点一种“拼盘”式, 并坦承这是受到了一位物理学同行多年前在一次演讲中谈及科学普及工作的启发。

当代前沿科学, 尤其是物理学中一些非常重要而又艰深的思想, 往往因为艰深而难以被公众所了解。40多年前, 诺贝尔物理学奖得主伊西多·拉比在有一次有关物理学的讲座中, 有感于美国科学教育的糟糕状况, 批评物理学界在面向公众、特别是青少年普及科学进展上忽视了自身的职责。他甚至告诫道: 科学应该为所有的物理学爱好者提供更多的科学普及工作。如何复杂的科学概念变得通俗易懂?

科幻小说的阅读体验给加来道雄带来了灵感启示。他早已注意到, 一些在过去属于科幻范畴的概念, 如时间旅行和平行宇宙, 现在已被物理学家们重新进行评估。回想150年以前那些被当时的科学家宣布为“不可能”的科技, 如今又有多少已经发展成为我们日常生活中的一部分? 同时也正是基于在自己的人生历程中, 已经一次又一次目睹了看起来不可能的事情成为确定无疑的科学事实, 加来道雄将“不可思议”的事件划分为三类:

第一类, 他称之为“一等不可思议”: 现在不可能实现, 但是它们并不违背已知的物理学理论。它们有可能在本世纪或下个世纪加以改良后的形式成为可能, 它们包括: 隐形飞机、反物质发动机、某些形式的心灵感应、意志力催眠术。

第二类, 他定义为“二等不可思议”: 它们是一些游走于我们了解物理领域边缘的技术, 人类或许能在千年级或百万年后真正弄明白它们。它们包括: 时间机器、超空间旅行和穿越虫洞。

第三类, 他称为“三等不可思议”: 它们是一些违背人们现在已知的物理学定律的技术。如果它们最终被证实有可能实现, 那将标志着我们对于物理学的

认识发生了根本性转变。

加来道雄之所以感到这个分类至关重要, 是因为科技史中有如此之多的科技被科学家们不屑地视为全然不可能, 然而他们事实上确确实实: 这些科技对于人类这艘“原始”的文明而言是不可能的。如果我们通过某种途径遇见一种比我们领先100万年的文明, 他们的常用科技对我们来说是否会显得“像魔法一样”呢? 某些事物会仅仅因为在今天是“不可能的”, 就在未来的数百年或几千年中仍是不可能吗?

在《人类的未来》一书中, 也有数篇篇幅讨论了诸多包含科技意味的前沿科学问题, 例如, 会不会出现不受约束的、可自我复制的机器人、反物质、暗物质、太空电梯是否能够建成, 数字永生、基础理论的“超人类”将给人类社会带来哪些影响, 等等。

有些人通过个人利益、个人关系或个人经历寻求自己人生的意义。然而, 在加来道雄看来, 有幸能得到聆听宇宙自然之终极奥秘的智慧, 才赋予了生命充分的意义。从个人角度而言, 能致力于发现一种最终可能回答当今科学领域一些最困难的“不可思议”问题的“终极理论”, 着实让他感到兴奋。“我仍然陶醉于我与不可思议事物的终身恋爱, 并且想通过这些不可思议的事物中是否能有一些进入日常生活范畴。”

加来道雄知识广博、学养深厚、思想豁达, 对科学的本质洞察入微, 对科学的思维方式有着深刻的理解。这也使得他的作品往往立意高远、视野开阔、引人入胜, 呈现出多姿多彩的科学景象。在我看来, 《人类的未来》便是这样一部耐人寻味的佳作。

(谨将作者为加来道雄著, 徐珍、尔欣中译的《人类的未来》所作推荐序。该书即将由中信出版社出版)

+ 科学随想 +

超弦理论能成为万有理论吗?

□ 陈思进

超越时空

我在《超弦理论能成为万有理论吗?》(上)一文中(见2019年5月17日《科普时报》第3版), 谈了弦理论缘起, 本篇继续往下谈。

夸克模型中有一个物理现象, 描述了夸克不会单独存在, 而在于强相互作用力, 带色荷的夸克被限制与其他夸克在一起(两个或三个组成一个粒子), 使得总色荷为零, 被称为“夸克禁闭”。

后来, 出现了一位物理学大师约翰·施瓦茨(John Schwarz, 犹太裔美国理论物理学家, 加州理工学院教授, 最早从事弦理论研究的理论学家之一), 将弦论模型正式引入到夸克模型。首先, 对于夸克为什么“禁闭”, 施瓦茨解释说, 因为夸克之间是由弦连接的, 这个力巨大到无法将它们分开。

夸克禁闭非但在当时是未解之谜, 迄今亦复如是, 不过, 那时施瓦茨至少能给出一个理由。于是, 弦理论自然地走进了物理学家的视野, 渐渐地受到了欢迎。

但出现了一个问题, 根据施瓦茨的计算, 处于基态的弦应具有虚质量(注: 基态, Ground state, 是指在正常状态下, 原子处于最低能级, 这时电子在离核最近的轨道上运动的这种定态, 是最低能态, 除此之外都叫激发态), 虚质量就是质量的平方得到的负数。

我们知道, 质量的光子速度最快, 也就是光速; 而虚质量的粒子就是所谓的快子, 它的速度比光速还快, 只要速度不降至光速以下就行了。虽然这并不违背狭义相对论, 但是谁也没有见过快子, 因为太快抽象了。不仅如此, 如果想要弦理论成立, 在数学上它必须得26维。26维?! 可信吗? 太夸张了吧!

到了1971年, 一个称为超对称的理论诞生了, 和质子与中子因为同位旋对称, 所以性质相像一样; 费米子与玻色子之间, 应该也具有某种对称性, 这就是所谓的超对称。

而这个对称性导致的结果, 就是每个粒子都应该有自己的超伴子, 也就是说费米子应该有它的玻色伴子, 玻色子也应该有它的费米子。这就相当于把基本粒子的数量翻了一番(不过, 那些伴子和快子一样, 物理学家做了许多试验, 甚至一个都没有看见)。

紧接着, 随着量子色动力学(Quantum Chromodynamics, 简称QCD, 描述夸克粒子之间强相互作用的标准模型理论, 是粒子物理标准模型的一个基本组成部分, 多年来量子色动力学已经收集了庞大的实验证据)的诞生, 这个诡异的弦理论和超对称理论就被物理学家们抛弃了。

只有施瓦茨锲而不舍, 他在1974年借鉴了超对称的思想, 又尝试用弦理论来描述费米子。在这个数学模型中, 会自动出现一个质量为0自旋为2的粒子。

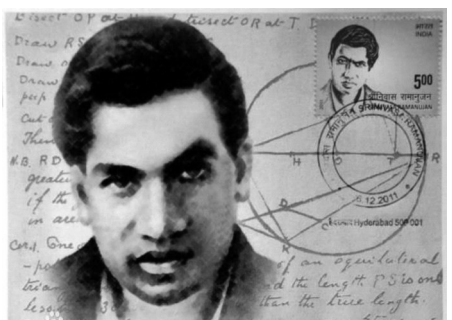
同样, 这个粒子在人们发现的粒子家谱中, 也找不到相应的位置。于是, 施瓦茨便开始想办法, 尝试如何在数学上避免这个新粒子的出现。

到了1980年, 施瓦茨和迈克尔·格林(Michael Green, 英国物理学家, 弦理论开创者之一)合作, 终于将弦理论和超对称理论统一起来, 提出了第一个版本的超弦理论。

最关键的是, 他俩发现用超弦理论来描述强力总是和实验不符, 会出现无穷大的结果; 不过, 用超弦理论来描述引力就不会无穷大了。于是, 人们终于明白: 这个质量为0自旋为2的粒子, 正是用来传递引力的引力子。

当时, 物理学家正发愁没有一个理论来统一引力, 忽然冒出来一个从微观角度出发, 貌似可以描述引力的理论, 大家都偷偷喜悦。并且, 他俩在数学上将26维降到了10维, 而通过10维中的弦的不同振动模式, 就可以得到各种粒子了。也就是说, 所有基本的粒子, 如电子、光子、中微子和夸克等

超弦理论数学上的解释



印度数学天才拉马努金

这个解释是由堪比数学大师黎曼的数学天才斯里尼瓦瑟·拉马努金做出的。1887年, 拉马努金出生于印度, 少时坎坷, 甚至没有通过升高三三的考试。26岁那年, 他给著名英国数学家戈弗雷·哈代(Godfrey Hardy)写了一封信, 信中包含了120个定理。

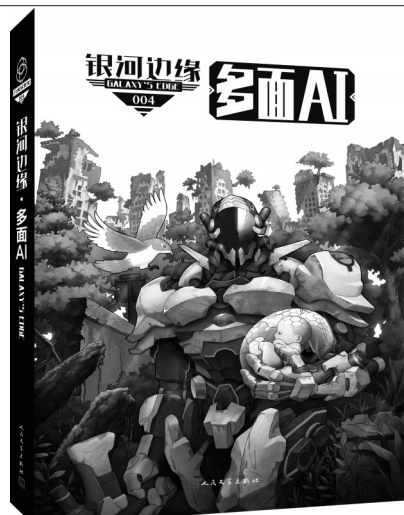
奇妙的, 这位贫穷孤独的印度小哥, 完全没有处于领先地位的欧洲数学界的任何研究资讯, 纯粹凭借个人才智, 按照自己的方法, 重新推导出欧洲百年数学史的所有重要定律(据他说是娜玛尔女神在梦中赐给他的灵感)。

起初, 哈代对名不见经传的拉马努金的来信毫不在意, 当拉马努金提供了其中一些发现的证明之后, 哈代便把拉马努金带到了英国, 帮他继续研究。

拉马努金最终的研究成果, 包含了3册400多页的笔记, 其中包含了4000多个公式。后人在此基础上总结出了拉马努金模函数(Ramanujan function), 这是一个奇特的包含高达24次乘幂的数学式。这些数学式证明: 弦论只有在10维中才是自洽的。也就是说, 拉马努金这位数学天才, 给了超弦理论数学上的解释: 产生我们现存宇宙的那个高维度宇宙, 它的维度数一定是10!

『银河边缘』的科幻产业链全链开发

□ 范轶伦



第22届上海国际电影节6月15日至24日在上海举行, 本届电影节主题是“创生万象, 幕后为王”, 由上海浦东新区科协协会策划的上海科幻影视产业论坛, 以“幻生万象, 影梦未来”为主题, 被纳入本届上海国际电影节官方日程, 这可以说是我国国内目前为止最专业的科幻影视产业论坛。作为一家致力于科幻产业链全链开发的文化公司, 八光分文化高度重视此次盛会, 冀与业内外同仁共同探讨科幻电影新形态。

八光分文化创立于2016年, 总部位于“科幻之城”成都。创始人杨枫曾担任《科幻世界》编辑部主任、副主编。很多人都很好奇“八光分”这个名字的由来, 其实“光分”和“光年”一样, 是一个距离单位, 代表光在一分钟行走的路程。八光分就是阳光到达地球的距离, 公司以此命名, 志在像阳光撒播生命一样, 把科幻和想象之美传递给更多的人。

成立3年以来, 八光分围绕产业链各个节点开展了一系列项目, 在引进欧美经典科幻的同时, 也不遗余力地挖掘优秀的原创作者, 为他们提供优质的发表平台。《银河边缘》科幻MOOK系列, 正是这一系列项目的重中之重。《银河边缘》是八光分与美国凤凰社、人民文学出版社合作的科幻MOOK, 美国版的主编是曾经获得5次雨果奖的世界著名科幻作家迈克·雷斯尼克。书中的内容大部分选自美国《银河边缘》杂志中最精彩的部分, 另有相当篇幅展示优秀的中国原创科幻。

《银河边缘》填补了国内科幻MOOK的空白, 创下了中美合编的先例, 不仅展现黄金时代科幻小说的动人美感, 也呈现了当下国内外前沿科幻小说的最新动态。该系列计划以每年5-6本的速度持续推出, 目前已经出版了《银河边缘001·奇境》《银河边缘002·冰冻未来》《银河边缘003·天象祭司》三册, 第四册《银河边缘004·多面AI》也即将于6月底上市。

刊登于《银河边缘002·冰冻未来》的原创小说《灵魂舞者》已经被改编为超感电影, 并于今年4月举行了首映, 这是八光分对原创IP进行影视开发的一大成功案例, 相信未来将会有更多的作品通过《银河边缘》这个平台走向荧幕, 走向舞台。

(作者系八光分文化品牌传播及公关总监)



科幻电影《勇士号冲向台风》筹拍

6月16日, 第22届上海国际电影节开幕第二天, 北京未来新影集团宣布, 根据吴昊奎同名小说改编的科幻电影《勇士号冲向台风》开始筹拍。

《勇士号冲向台风》是四川省科普作家协会理事吴昊奎的代表作, 曾荣获首届中国科幻小说银河奖甲等(第一名), 这篇小说是中国科幻标志性作品。小说所表现的人类探索自然奥秘的勇气, 主人公的使命自觉和自我牺牲精神, 永远激荡人心! 未来新影集团董事长王语堂表示, “我们把这部作品搬上银幕, 就是要运用当代高科技工业电影技术, 再现惊心动魄的灾难场景, 人类面对巨灾的勇气和智慧, 只有一个地球的理性精神, 敢于自我牺牲中的人情美和人性美。”(郑洁)