



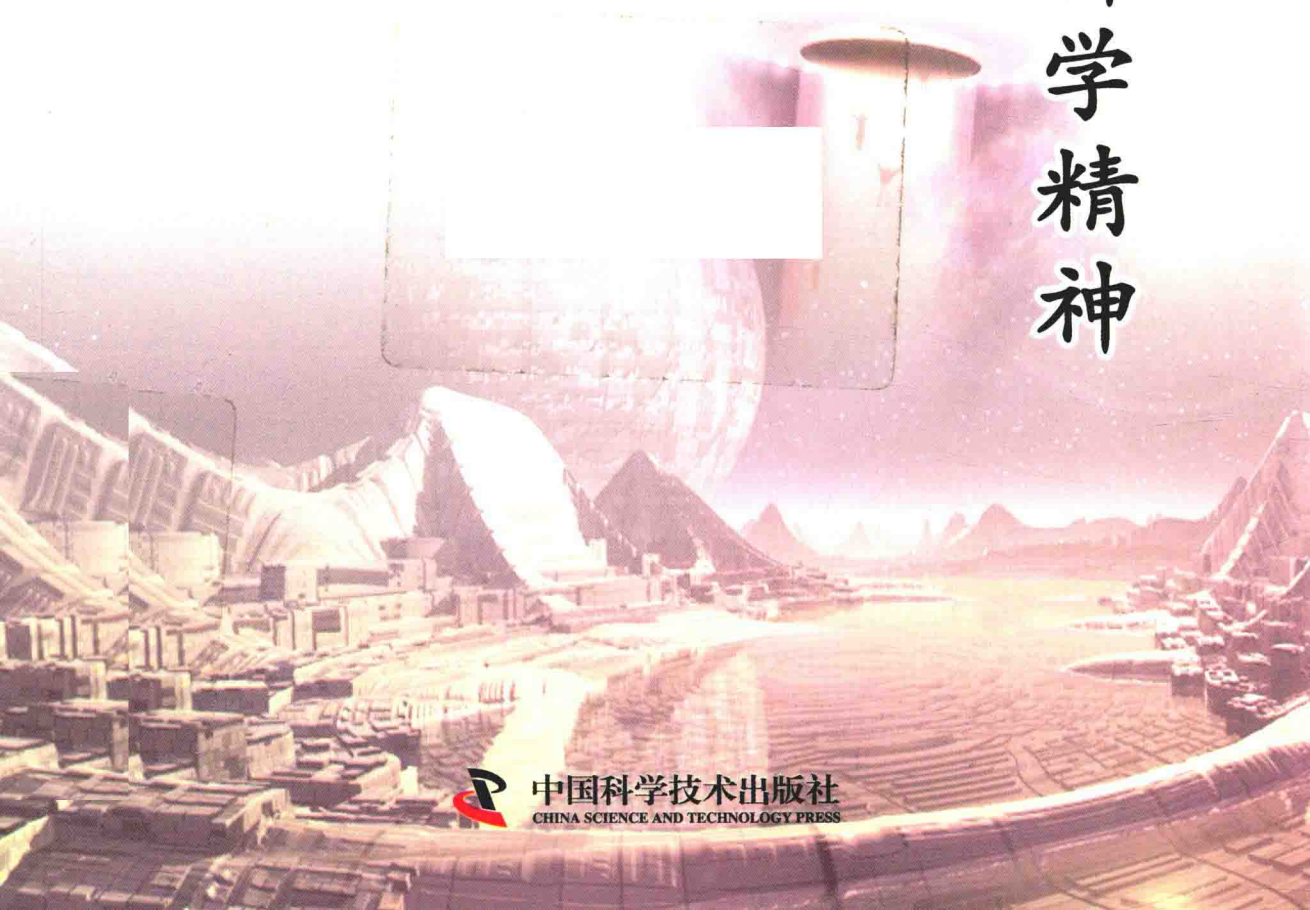
中国科协学会学术部 编

新

观点新学说学术沙龙文集

107

科幻与科学精神



中国科学技术出版社
CHINA SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

新观点新学说学术沙龙文集 ⑩⑦

科幻与科学精神

中国科学技术出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

科幻与科学精神 / 中国科协学会学术部编. —北京: 中国科学技术出版社, 2016.7

ISBN 978-7-5046-7201-8

I . ①科… II . ①中… III . ①科学幻想—艺术—研究—中国
IV . ①J12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 168640 号

选题策划 赵 晖
责任编辑 赵 晖 夏凤金
责任校对 杨京华
责任印制 张建农

出 版 中国科学技术出版社
发 行 科学普及出版社发行部
地 址 北京市海淀区中关村南大街 16 号
邮 编 100081
发行电话 010-62103130
传 真 010-62179148
投稿电话 010-62103182
网 址 <http://www.cspbooks.com.cn>

开 本 787mm × 1092mm 1/16
字 数 150 千字
印 张 8
版 次 2016 年 8 月第 1 版
印 次 2016 年 8 月第 1 次印刷
印 刷 北京长宁印刷有限公司

书 号 ISBN 978-7-5046-7201-8/J · 67
定 价 18.00 元

凡购买本社图书, 如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责调换。

前言

这次参加中国科协举办的科幻主题沙龙，感触很多。尤其是能在会场上遇到这么多领域里关注科幻、创造科幻的朋友，让我对中国科幻的发展又增加了信心。

科幻发展到多媒体时代，已经不能再靠单兵作战了。比如，我在创作生涯中与 20 多家出版社合作过，他们设计的科幻图书封面很少能让我满意。不仅不能反映作品主题，就连风格都不像科幻，更像奇幻或者卡通。出版社方面也意识到这一点，但他们并不是年年出版科幻图书，不会指定一两位美编，把他们专门培养成科幻美编。

这就需要社会上有专门设计科幻类图书封面的机构，各出版社推出科幻图书时，都找他们来设计。这样的人才有没有呢？到了沙龙讨论时我才发现，这样的设计专家早就存在了，但出版社，甚至科幻作家群体对他们都不熟悉。科协举办这个沙龙，聚集各方面的科幻人才，为将来中国科幻走向集团军作战打下了基础。

在三场会议上，我听了大家的许多发言，感觉以下几点应该成为共识。

首先，科幻创作要重视与未来学界的合作。

这次沙龙由中国未来研究会承办，这对中国科幻界来说也是第一次，意义重大。目前中国科幻作者重视什么呢？重视创意，重视科幻构思，重视点子。未来学关注的不是以后会出现什么发明创造，而是未来社会的整体走向，以及人性本身将会发生怎样的改变。

会上不止一位代表提到马克思，尽管到他去世时，都还没出现“未来学”这个词，但从展望人类社会整体变化这个宗旨上看，他至少是未来学的先驱之一。科幻作家应该继续马克思曾经做的事，应该了解未来学家们正在做的事。至少在

自己的作品里，对人类社会整体走向做认真地思考。只有这样，科幻才能从奇思妙想的水平，上升到严肃的未来预见的水平。

这次沙龙的主题是科幻对传统文化的冲击，我觉得最大的冲击就是科幻一直在提倡未来意识，提倡向前看，而传统文化的宗旨是向后看。两者必然有冲突。在树立和宣传未来意识方面，科幻与未来学最有共鸣，只不过一个在学术界倡导面对未来，一个在文艺界倡导面对未来。

其次，科幻界应该加强与科学文化界的合作。

科幻小说向来以奇妙的科幻构思为出发点，青少年科幻迷从科幻里看到新奇的构思，就能被吸引。但更成熟的读者会问：你这部作品是讲了很好的故事，但它总结了什么意义？

当年《黑客帝国》在西方上映时，有的观众走出影院后感慨地说，我就生活在 Matrix（母体）当中！他们当然不是怀疑自己生活在虚拟世界里，而是认为自己生活在由谎言构造的世界里。Matrix 不光是一个杰出的科幻构思，更有丰富的哲学隐喻在里面。《黑客帝国》是从故事层面上升到意义层面的杰作。可惜，能达到这种境界的作品数量很少，即使这部电影的主创都没能再拍出类似水准的片子来。

科幻作家过去只是从前沿科学里吸收营养，设计一些科幻点，以后应该从科学文化界那里吸收营养。科幻人应该去读读科学哲学、科学社会学、科技史、科学伦理学，应该去了解科学对整个社会 and 人性本身到底造成了哪些影响。《黑客帝国》的主创当年就没少读科学哲学著作。

传统文化最大的缺陷就是不包含科学这个元素，这让它很难适应现代社会，而科幻恰恰就是生长在科学土壤上的新文化。但是，传统文化经几千年的淬炼，全面、系统、厚重、大气，这是只有一百多年的科学文化，包括科幻所不及的。科幻作家们应该多掌握科学文化学者的贡献，学会从整体上看待科学，看待科学改变的社会和人性，提升自己作品的分量。

这次沙龙上虽然只有田松一位科学文化学者到场，但他的观点已经给我们足够的启发，非常希望以后能够建立起双方深度交流合作的机制。

再次，应该把科幻的创作和宣传推广分开来进行。

会上，围绕着科幻要不要宣传科学，要不要承担社会责任，不同代表产生了

争论。有人担心，过分强调社会责任会压制创作自由，产生不了好作品。

我觉得他们说都有道理。我本人从事创作 20 多年，深深感觉到命题作文式的创作很难产生好作品。尤其是科幻，必须天马行空才行。但我也是科技共同体的一员，看到那些扭曲科学的现实，甚至反科学的科幻作品，我也不会很欣赏。

如果把科幻的创作和宣传推广分开来进行，就能解决这个矛盾。科幻的创作应该提倡自由，作家喜欢什么，不喜欢什么，要如实地表现在作品里，不能硬性规定科幻小说必须要有热爱科学的主题。有些作家创作科幻的初衷可能和科学没有关系，而是着眼于艺术表现，或者社会隐喻。如果对作家创作硬性规定该写什么，不该写什么，就会重犯 1983 年的错误。

但如果科学界想通过科幻实现科学传播功能的话，他们可以对已经发表的科幻作品进行筛选，挑出那些能充分表现科学精神的，科学知识扎实的作品，再把它们从科普平台上宣传出去。我觉得这是有先有后的两个过程，并不矛盾。有些不具备上述价值的科幻作品，可能更有文艺价值，或者商业价值。我们不应该否认它们也是好作品，只是从科学传播这个角度不需要它们。

最后，科幻应该多从文艺学方面进行研究和阐释。

青年影评人虞昕在会上指出，他是文艺学出身，习惯从文艺学角度来阐释科幻。会上还有几位文艺学出身的代表，我看过会前拟邀请的名单，里面还有更多来自文艺界的朋友，可惜他们因各种原因没有到场。

我觉得这样非常好，现在已经没人否认科幻也是艺术作品，但如果缺乏文艺学角度的研究，科幻的艺术价值就得不到提炼。科幻作家自己能写小说，编导们能制作科幻片，但不一定能总结艺术规律，知其然不知其所以然，总结艺术规律是评论界的事。全国电影学出身的人有多少我不知道，据说中文系教师有 7 万多人！这么多人才，只要有 1% 转来研究科幻文学，发掘其艺术规律，都会有很大成果。

另外我还想说一点感想：都说科幻文学是小众文学，但我觉得，科幻是正在从小众走向大众的文学。而现在的主流文学，是从大众退向小众的文学。看看主流文学界关注的作品，仍然以怀旧，以乡土文化为主。中国现在城市化率已经超过 50%，每年还增加一两个百分点。就是剩下那一半人也往往不是真正的农民，

早就离土离乡，过起由科技支撑的城市生活。他们更愿意看乡土文艺吗？我觉得未必。

所以我觉得，主流文艺界，包括小说界、电影界，还有美术界的朋友，特别是其中的年轻人，对科技文化接受能力高的朋友，应该更多地关注科幻，因为它是随着现代社会发展而发展的一种艺术。再过十几年，几十年，它本身就会是大众艺术。

这点，也应该算是科幻对传统文化的冲击。

以上是我受大家观点激发产生的感想，希望还能有机会与大家相聚在这种场合下，客观、理性、深入地探讨科幻。

王晋康

目 录

科幻艺术与科学精神·····	(1)
进步与保守在科幻中的冲突·····	(40)
科幻贡献了哪些新的创作手法·····	(79)
 专家简介·····	 (105)
部分媒体报道·····	(115)

主题：

科幻艺术与科学精神

时间：

2015年9月19日上午

地点：

中国科技会堂 B203 会议室

主持人：

沈悦

沈 悦：

很高兴能够在这样一个阳光明媚的早上跟大家相聚，并且被中国科协的相关领导、同事推举为这个沙龙的主持。我前天晚上刚从加拿大回到中国，现在还是有点昏头昏脑，但是今天在这里跟大家相聚，并且看到那么蓝的天，心中为之一振。

今天还有个非常重要的主持，就是对面的郑军先生。他手中有一个发言计时控制器，大家在发言的过程中可以畅所欲言，但是有时间限制，这个由郑军老师控制并且给予提醒。

今天来到的各位老师、前辈、都是科幻的专业人员，科幻爱好者都比作为一个所谓的影视导演的我对科幻的认识深入得多。为此我觉得很遗憾，比我更资深更大牌的影视界大咖，却没有机会出现在这里，这是一个非常大的遗憾。

我在很多场合讲过一句话，中国的影视界是所有文化队伍里面最没有文化的一支队伍，这个观点我始终没有改变。因此，当我们今天面对这样一个沙龙的时候，影视专业制作人员的缺失，就是这样一个诠释。实际上对于真正的科幻的热爱，我们这些影视制作人员远不及今天在座的专家们。所以，我这个主持只能抛出一个我认为是值得影视界反思的话题，就是我们怎么来面对迎面而来但实际上早就暗流涌动的科幻文学。

科幻跟影视的结合是未来的必然。我跟大家汇报一下我最近的工作，一个是主持一部中外合拍的大型科幻电影，这个电影的规模投资都不小，现在正在进行当中，在上海组建了一个目前拥有四个超过 2000 平方米的拍摄基地，这个基地是具有国际一流水准的拍摄场所。同时正在营造一个超过 3000 平方米，高度超过 20 米的超大摄影棚。我在这个会议结束两天之后到上海做最后的技术论证后就开始投入制作。这五个大棚构成了一个完整的现代高科技电影的技术基础，但是我在想，我做这个是为了什么？当我转向科幻电影时我扪心自问，到今天有多少是单纯的热情，有多少是利益的驱动，有多少是今天的商品和投资大潮所带来的激情？！

大概 3 天以前，腾讯影业搞了一个非常浩大的开幕式。看到这个新闻短片我很感慨，我们现在的影视制作水平距离科学的影视制作还很遥远，影视制作人员花了这么大力气完成这样一个东西的时候，我相信科幻专业的人员会很不屑，觉

得这个东西太简陋了。可又有多少影视的专业人员真的了解科学、科幻呢？

我在这里宣布，我在上海的拍摄基地，将打造成中国科幻影视的制作基地，欢迎大家来。我希望在这个沙龙中我能听到一些指教。当影视和科幻结合的时候，你们面对的是一支没有太多科学素养的影视制作队伍，那么今天在这里的为科幻事业奋斗了几十年的老师该怎么办？

董老师、王晋康老师都是我们的前辈。王老师写得再荒诞，不会写出手撕鬼子的科幻，但是在我们影视圈这样的例子比比皆是。2014年拍一部电影，动作导演问，打算怎么打，我说先符合物理的基本原理，为什么？如果打得越热闹，越好看，那片子完了，几乎离手撕鬼子一步之遥。这是影视的现状，如果不加控制都混在一起，搞一个好看的片子，结果是弄出一些匪夷所思的作品，这就是今天影视的现状。

说起腾讯的这个例子，当时老总跟我们讲，由于中国没有非常好的科学素养基础，所以我们要在玄幻方面发挥更多的可能性，因为拥有玄幻方面巨大的IP。我觉得真的很悲哀，我不想跟玄幻去争论，但是我总觉得中国发展到今天这个位置，我们的硬科幻，充满科学理念、科学素养的作品要出来，科幻文学已经大大走在前面了，而目前为止影视作品却没有。

我们大家寄希望于《三体》，我希望大家关注另外一部片子。中国的媒体，中国的影视作家更关注《谍中谍》《星际迷航》《铁甲威龙》这些科幻电影，却没有关注一部获2014年奥斯卡最高原创剧本奖的科幻电影《她》，我觉得这就是一个悲哀。2013年美国奥斯卡的原创剧本奖给了《她》这部作品，它没有宏大的特效场面，而我看到所有的中国的科幻剧组都在炫耀，我们有什么国际团队，有什么样的特效团队，我们有多么大的设备，包括炫耀的四五个摄影棚。不对。做这一块的时候，美国人在干什么？美国人把那个叫爆米花式观赏，但是得奖给的是《她》。

各位前辈和专家们，除了个别几位靠科幻文化来养家糊口，其他的都是业余写作，靠它赚不了钱。但是影视界靠手撕鬼子就可以脑满肠肥，这是非常不好的状况。等到社会的关注度起来的时候，又变成一个反差。真正的作家，真正的思想者已经到了幕后，那些所谓掌握了大数据，拥有各种各样资源的又走到了前面。

看到这些的时候，我觉得他们只知道数据，只知道那些精准的推算，说到底就是能赚多少钱。可是我们的人文主义色彩呢？我们的人文主义精神呢？有多少人能够在科学和幻想里面看到真正意义上的美？而这个部分又是一个重大的缺失。今天这个沙龙，我起的调有点低，指的不是你们，指的是我。我很遗憾，如果比我大得多的大咖来主持这样一个沙龙，中国的影视就进步了。目前来说我只是起了一个起头的的作用，就是这样。

董仁威：

我是住在四川成都市温江乡下的退休老头，我很少出面上到前台，是在后台做一些工作，给大家跑龙套。我于1942年5月出生于重庆，现任世界华人科幻协会监事长、时光幻像成都科普科幻创作中心主任、中国科普作家协会名誉理事、世界华人科普作家协会名誉理事长、四川省科普作家协会名誉理事长。从1979年开始从事科普科幻创作、科普科幻理论及科幻作家研究，主持过世界华人科普作家协会、世界华人科幻协会、时光幻像成都科普创作中心大规模的科普科幻创作理论研究，上百名科普科幻作家、理论家参与了这项研究，出版了以董仁威为主编，松鹰、尹传红、陈俊明为副主编的《科普创作通览》。自1979年以来，发表科幻、科普作品上千篇，出版科普科幻作品86部，1000余万字，其中，《中外著名科学家的故事》（该丛书的第一作者）获中国图书奖及冰心儿童图书奖，被评为中国科协成立50周年最受读者欢迎的十部科普图书之一。《生物工程趣谈》获中国优秀科普作品奖。《科普创作通览》在中国科普作家协会成立50周年庆祝会的主题报告中，被列为协会会员创作的代表性作品之一。《穿越2012——中国科幻名家评传》为作者30年来采访研究中国几代科幻作家的集大成之作。我进行了一些有关科普科幻的社会活动，同吴岩、姚海军创办了世界华人科幻协会，创办了全球华语科幻星云奖。星云奖已经进行第六届了，前五届是在成都、北京、山西进行，第六届仍然在成都举行。我们在星云奖里面设了一个科幻电影创意奖，很多科幻电影公司想搞科幻，但他们不了解科幻，我们起一个媒介的作用，就是把好的科幻作品推荐给电影文化公司。有50部作品参赛，然后评出金银奖，这些作品不少被导演、公司看中。我最近在北京跟四家电影公司、文化公司谈，上海谈了两家，包括我们王晋康老师的作品，他的作品非常受

欢迎，也已经有成果了。我到北京待了3天了，每天谈3~4场，很有希望。

我一直从理论上研究科普和科幻的关系。我们20世纪80年代的科普作家大都写科幻，科普、科幻是不分家的，1983年科普科幻圈内发生了一场不应该发生的灾难，整个科幻沉寂了大概10年，科幻重生后，脱离科普界独立发展起来。

科幻和科普有什么关系呢？两支部队怎么融合在一起呢？我就在研究这个问题。我个人认为，科幻发展到新的时代，有了新的起点，特别是王老（王晋康）提出的核心科幻，有了很大的发展。科幻不仅是一种大的类型文学，还分出各种分类型，比如少儿科幻。我们世界科幻协会成立了以杨鹏为首的少儿科幻专委会。少儿科幻与成人科幻的创作方法、创作理念、评价标准都不完全一样。它在中国默默地发展，现在发展得很大，杨鹏的三大类幻想作品已经销售了上千万册，其中少年科幻系列《校园三剑客》系列已销售三四百万册，比刘慈欣的作品销售量还要大。我的孙子读小学六年级，听说我要到北京去，要我找杨鹏叔叔签个字，他们班上的同学都喜欢他的作品，小学生大都只知道杨鹏不知道刘慈欣。科普和科幻有什么样的关系？这个问题我们在研究。我要谈的就是这个问题。

我认为科普和科幻密不可分，但是它们有很大区别，特别是成人科幻。不管成人科幻、少儿科幻或者其他类型的科幻，软科幻，都跟科学有不可分割的关系。中国科普的概念，是在中国独立发展起来的，有中国特色，有自己比较独立的一个体系。这个体系宣传的不只是传播科技知识。除一类科普式科幻以传播科技知识为目的外，当代科幻的主流不承担传播科技知识的责任，但中国的科普不仅承担传播科技知识这一项任务，它的内涵和外延要大得多。中国科普的内容包括“五科”：科技知识、科学思想、科学精神、科学方法、科学与社会正反两方面的关系。任何一篇科幻小说里面至少涉及这“五科”中的两至三“科”，比如：刘慈欣在《三体》中说的科学，其实并非现有的科技知识，是想象中的科学。他的多维降至二维的理论，完全是想象的，现在还没有任何可能性实现。但是好不好？很好。他在传播一种精神，一种探索的精神，勇于创新的精神，你能说科幻与科普没有关系吗？科幻与科普这两支队伍，应互相配合，在提高我们中国人的科学文化素质上共同发挥作用。

我的观点是，科幻在科普中的地位很重要。科幻是科普的最高表现形式。很

多读者因读科普科幻作品而走上科学的道路，其中影响最大的是科幻小说。比如，四川有不少考古专家，都是看了童恩正的科幻小说《古峡迷雾》，而走上考古道路的。科幻小说在这方面的影响是一般的科普读物无法代替的。我做的一个工作便是通过搞全球华语科幻星云奖，团结全球科幻科普人。坚持搞下去，把这两支队伍逐渐地团结在一起，做出更大贡献。我不太同意我们科幻界的一个观点，说它是小众文化，科幻从来就不是小众文化，而是大众文化。在 20 世纪 80 年代，叶永烈的《小灵通漫游未来》，人手一册，现在许多北京小学生及其家长都知道杨鹏的书，几千万少儿读者同家长都在读科幻小说，科幻小说拥有广大的读者群，它是大众的文化。还有科幻电影，更是大众的。我今年把许多精力投入到将科幻文学转换为科幻影视动漫作品中，在这个中间环节，我们有不可替代的作用，正如沈导说的，有人想搞，但是不知道哪些科幻作品是好东西，我们在中间搞一个平台，让好的科幻文学作品与电影联姻。我和姚海军、老沙等许多人在共同搞这个事。

沈 悦：

科幻的东西不能弄成对女性作家有歧视，今天对面有一个杨琼博士，来看看女性作家的建议。

杨 琼：

谢谢沈老师。我抛砖引玉，在座的有好几位资深的女性科幻作家和研究者，相信她们一定会有更为精彩的答案。我把自己最近的一点研究心得和大家分享一下。实际上我最近的思考和性别问题关系不太大，我对中国科幻小说中几个时代主题进行了分析，总结出一个三段分期的模型，跟大家共同探讨。

我将中国科幻小说从开始到现在关于科学的思考分为三阶段：从探讨科学是什么，到考虑科学能做什么，再到掌握了科学以后，人类会变成什么样，这样一个三阶段。

首先，从晚清到 20 世纪 80—90 年代，中国科幻经历了一个较长的用技术代表科学的时期。王德威为用“技术幻想”来描述晚清的科幻小说，这个用词一直到 20 世纪 70—80 年代都是有效的。从最早的科幻小说《月球殖民地小说》里面

的热气球;《女娲石》里的有轨电车、升降机;《新石头记》里面贾宝玉大开眼界,看到了很多交通设备、通信设备;还有《新纪元》《空中战争未来记》里面,从飞艇到先进武器。这些新奇的技术为中国读者打开了一个绚丽的幻想世界。这种落实到技术的想象既是关于未来的,也是关于科学的。但在这些小说里,对科学的阐释不是缺失,就是出现一些比较大的错误,具有随意性。将科学和技术粗略等同这样一种方式,在民国和建国初期直到20世纪70—80年代的科幻小说中普遍存在。刚才提到的《小灵通漫游未来》其实也是沿用了晚清科幻“到此一游”、感受未来的技术这样一个模式,只是把一些社会主义的意识形态给加了进来。

不少同期或者之后发表的作品,像《珊瑚岛上的死光》、萧建亨的《不睡觉的女婿》、王晓达的《波》都有这样的倾向,说是为了普及科学而写,但是写成了一个技术的介绍。虽然科学和技术的结合非常紧密,但是两者不能混为一谈。技术并不是一个现代的产物,每个时代有每个时代的新技术,在前科学时代就已经有了技术。把科学仅仅理解为新技术,就把科学的客观性和现代性给抹杀了——它实际上是一种新的解释世界的方式,如果这一点被抹杀了,那实际上对科学的理解就偏差很大了。科学原理解释力和客观性并不是它所带来的技术决定的,而是理论和客观规律的一致性所证明的。我认为并不是说科幻小说不能写技术,把科学作为一种世界观来解释,而不是单纯作为技术来理解,对成熟的科幻小说是极为重要的。

当时还有一些,比如《古峡迷雾》,还有王川的《震惊世界的喜马拉雅——横断龙》这些作品,是围绕科学假说展开的,这一类的小说也留下了不少优秀的作品。以上我谈到的两类小说,它们对科学的态度都是非常积极的,都在试图回答科学是什么的问题,而且有一个非常乐观的看法。以技术为科学代言人的一系,视科学为给人类带来福祉,给社会主义带来富裕生活的一个有力工具。虚构科学假说的一系,是把科学视为探索地球、了解历史和现实世界的方法,虽然都是积极的态度,但是实际上也有一些不同。这是第一阶段,讨论“科学是什么”的阶段。

第二个阶段,我认为是到了20世纪90年代,这个积极的看法里面产生了一些不同的声音,比如说像王晋康老师获得银河奖的《亚当回归》,他是从人工智能输入给人类带来的伦理和文化的问题来讨论科学有可能产生的负面影响。而像

杨鹏的《银河铁道之夜》等一些作品是从环境主义切入的，讨论科学的发展有可能对自然环境产生的影响。这些作品非常敏锐地感受到前现代时期形成延续到现在的文化传统、伦理习惯，甚至我们赖以生存的自然世界，都在新的技术和未来的愿景底下，受到了冲击，可能会发生一些秩序上的改变。这些作品仍然常常以对技术的想象作为切入。比如说基因改造、克隆，还有网络技术等。但是这个和第一阶段还是不同的，因为在这些新的作品里面，科学原理成为一个基本的世界观设定，所以它的议题相对比较集中。比如说在《亚当回归》中，人类的身体、智力、思想特征、文化与是不是接受了人工的智能输入有关系，而人类社会的组织形式和整体文化，也和自然人和智人的区别紧密相关。这些作品里面科学技术不仅仅具有改变物理世界的力量，也具有改变社会秩序，改变人类自身，改变人类所熟悉的世界这样一个性质。这是围绕着科学的设定展开的，最终目的是要引起深层次思考。这是讨论“科学能做什么”的第二阶段。

我认为在这个时期，科学的客观性和唯一性在科幻小说里逐渐建立起来，所以这是一个非常重要的时期，它不再是一个单纯的技术的“炫”的感觉，也脱离了意识形态的束缚，开始有了自己的世界观和性格。在这个阶段不再有盲目的乐观态度，许多作品开始对科学进行反思，在这个过程中达成了科学世界观的建立。我不想把这个反思的态度称为反科学，它实际上是认同科学，只是希望以人类伦理、文明来指引科学的发展。

在这个时期“科学是什么”差不多搞懂了，它已经开始追问另一个问题，“科学能做什么”，能对人类造成什么样的影响。当时间向前推移，到了20世纪90年代后期，一直延续到现在，“科学能做什么”也不能满足我们的思考。科幻小说的追问超越了科学本身，从科学能做什么，变成当人类掌握了某种科学规律之后，人会怎么样。像韩松的《宇宙墓碑》《美女狩猎指南》这些作品，思考的不是科技和人类的问题，而是拷问人性自身在极端的情况下会有怎样的表现。科幻想象给了这些作者以建构一个不同于现实世界的能力，这样文学就可以追问在世界规则变化的情况之下，人性接受考验的情况之下，人会怎么做的问题。像刘慈欣的《三体》、宝树的《时间之墟》等这些作品，都意在讨论在科学假设之下，人类社会或者宇宙社会行为的变化。

这些越来越成熟的作品，逐渐远离了单纯对技术的想象，或者对科学本身是

好是坏、正面负面的思考，使得科技淡化成为文学和哲学方面思考的一个背景，我觉得这是对科学掌握进步的结果。科学的规律内化成了人的科学素养中沉淀的东西。不是人类不再关心之前的问题，而是那些问题已经变成基本的思考了。就像几十年前，可能想到一个视频通话的概念，人们就激动不已，但在今天新技术层出不穷，我们已经习惯了，单纯技术的革新已经不太可能再给人们当年那样世界观层面的冲击。今天当我们掌握科技之后，不是向内发展来探寻人类的自身，就是向外发展探寻宇宙社会学这类的问题，这个是目前科幻两个非常集中关注的问题。以上谈了我对科幻小说中每个阶段对科学关注点的不同，用一个三阶段的模型来说明当然是比较机械的，只是更直观便于理解。我觉得在每个阶段，科幻小说都可以做得更好。比如第一阶段“科学是什么”这个问题，大部分作品并没有给出深刻的答案，最后实际上是第二阶段的一些作品间接地回答了。而第二阶段“科学能做什么”的问题，也延续到了现在的一些作品中。从目前的作品来看，第三阶段对人类自身和宇宙层面的问题的思考，很多时候也可以脑洞开得更大、想象得更深刻。期待能有一批意识超前的作品出现。

王晋康：

我在科幻小说之中不乏对科技的反省。十几年前写过一本小说反思转基因，比眼前的转基因争论早得多，有人把我归类为反科学主义者，这是一个误解，实际上我是虔诚的科学信徒。这次来之前，田松老师给了我一本书，我看完以后，发现他很多的观点与我惊人相似，只有一点不一样，他是站在科学外面反思科学，我则是站在科学内部反思科学。就如刚才杨老师说的那一段话，我的观点不是反科学，而是一种成人的自省式的科学观。这种自省包括下面几个问题：

第一，科学技术有没有源于深层机理的先天副作用。我认为是有的，不能简单归结为人类的问题，而是科学本身所带有的。第二，现在科学不算高度发达，当科学技术高度发达以后，人类有没有可能完全预防上面说的副作用？我觉得是不可能的，不能完全规避。人类社会的财务报表上一定要设置出一个科目：科学的坏账准备。第三，科技能力是无限的吗？比如说它能完全消灭病原体吗？不能。科学能力不是无限的。第四，科技的副作用有没有可能超过正能量？虽然人类有对科学有很多的反思，总的来说科学还是帮助人类向上的，这个观点不是源