

此刻

北岛 / 主编

the NO.1/2016
moment

AlphaGo 与 AI 研究小辑

沈诞琦小说选

联合文学课堂 · 科幻文学专题

颜峻：死亡并不夺走听觉



二十一世纪出版集团
21st Century Publishing Group
全国百佳出版社

此刻

No.1/2016

北岛/主编



二十一世纪出版社集团
21st Century Publishing Group
全国百佳出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

此刻 / 北岛主编. — 南昌 : 二十一世纪出版社集团, 2016.11

ISBN 978-7-5568-1831-0

I. ①此… II. ①北… III. ①书评—中国—现代—选集 IV. ① G236

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 249728 号

此 刻

北 岛 / 主编

策 划 ■ 活字文化

责任编辑 刘 刚

出版发行 二十一世纪出版社集团

(江西省南昌市子安路 75 号 330009)

www.21cccc.com cc21@163.net

出 版 人 张秋林

经 销 新华书店

印 刷 廊坊市瑞德印刷有限公司

版 次 2016 年 11 月第 1 版 2016 年 11 月第 1 次印刷

开 本 889mm × 1194mm 1/32

印 张 8.5

字 数 179 千

书 号 ISBN 978-7-5568-1831-0

定 价 30.00 元

赣版权登字—04—2016—739

如发现印装质量问题, 请寄本社图书发行公司调换 0791-86524997

目录

AlphaGo 与 AI 研究小辑	杨晓帆	001
-------------------	-----	-----

刘 雯	不要怕，它们只是人工的智能 —— AI 题材科幻作品中的人工智能形象	003
-----	---------------------------------------	-----

李广益	“改造世界的人们，当然也改造着自己” ——在 AlphaGo 身边眺望人类未来	013
-----	--	-----

刘 畅	AlphaGo 与 “Alpha 狗”	021
-----	---------------------	-----

柏斯丁	灵魂生养的爱欲变奏	033
-----	-----------	-----

姚云帆	模仿与存在：一个人文研究者对当代 AI “挑战”的 业余观察	048
-----	-----------------------------------	-----

张晓敏	学科对话、概念消解与“人”的价值重释	059
-----	--------------------	-----

沈诞琦小说选	肖海生	071
--------	-----	-----

海得拉巴早五点	073
---------	-----

巴西小姐	083
------	-----

棺材匠	100
-----	-----

“如莎士比亚悲剧”	113
-----------	-----

雅歌	130
----	-----

外婆	142
----	-----

评 论	153
-----	-----

从边疆出发

——“联合文学课堂”之科幻文学专题讨论	155
---------------------	-----

颜峻 死亡并不夺走听觉	193
-------------	-----

此刻艺术	211
------	-----

鲍昆 农民·乡村·中国

——关于焦波和他的影片《乡村里的中国》	213
---------------------	-----

焦波 我们和他们在一块土地上打了个滚儿	218
---------------------	-----

焦波 杜深忠就是这么样的一个“才人”	233
--------------------	-----

焦波 张自恩就是这样一个人“粗拉人”	256
--------------------	-----

AlphaGo 与 AI 研究小辑

杨晓帆

2016年3月，AlphaGo以4:1的总比分战胜世界围棋冠军、职业九段选手李世石。在今天这样一个每日刷新时髦话题的氛围里，各路人马对此事件的关注度、持久度都非同一般。棋手们一步步解招拆招、分析预测，专家们积极普及人工智能的科学原理，商界人士迅速展开战略对话，哪怕只是在棋局上连连看地画出一只“阿尔法狗”，似乎也成为这场大讨论中一个轻松活泼的小注脚。

本期小辑的作者有着非常不同的专业背景与研究方向，却又在各自的行文推理中，与其他作者形成有趣的论辩与共鸣。头两篇文章都借助科幻文学研究来回应“人机大战”的潜在威胁：刘雯聚焦AI题材科幻小说中的人工智能形象，从“虚构”的角度，分析科幻小说中人类理想与恐惧的投射与夸大；李广益以“前进主义者”自居，从“乌托邦”而非“恶托邦”的思想实践，预备突入“后人类”未来。暂时放下“冲击一回应”模式中“人机关系”的紧张。接下去的3篇文章，与其说在讨论人工智能，不如说首先回到对人类自身“何以为有灵之物”的问询与思考。刘畅把“心灵”放到人类互打交道的生活世界中去理解，提醒我们反思，在谈论人工智能问题时，是否存在一种奴隶主般的傲慢，是否真的可以待机器为有灵之物，在交道对话中重新理解人机之间的关联。柏斯丁的文章绕开“机器是否能拥有自由意志”的难题，从柏拉图之恋、基督教神学视野中上帝与被造物之关系，引入人类及其“机器后裔”之间的灵魂生养。如果机器是按“我们”的形象所造，于爱中生养，才可治愈虚空与恐惧。姚云帆的文章同样反对

将人类置于现代社会系统的中心，人不是要与AI对战捍卫自己的优越性，相反，人是否能在对机器的模仿中摆脱机器式的思维方式，回应那些人类社会中始终存在的现实问题才是关键。对于人文研究者来说，人工智能带来的真正挑战，是如何重构对“人”自身的认识与超越。本辑压轴文章，来自神经科学博士张晓敏。我们希望以学科对话的方式敞开更多思想碰撞的现场。

《此刻》起于诗，但诗绝不只在科学的囚笼中苦战。

不要怕，它们只是人工的智能

—— AI 题材科幻作品中的人工智能形象

刘雯¹

2016年3月，韩国大国手李世石对战阿尔法狗(AlphaGo)，以1:4落败。对于这个结果，外行惊诧，内行淡定。惊诧是因为前一天人们还在谈论“深蓝”赢得了卡斯帕罗夫却下不了围棋，今天阿尔法狗就完胜世界顶级围棋高手；淡定是因为业内人士了解阿尔法狗胜在它强大的运算速度，因为它能够进行无限的练习、演绎和纠错。虽然，阿尔法狗后期也暴露出一些问题，但各界仍然对人工智能技术的“神速”进步津津乐道。

大众对有AI参与的未来生活抱有热切的期待；科学家和企业家更看重AI的价值和应用；而心理学家和哲学家更愿意思考图灵测试带来的困扰或者未来可能产生的社会问题。还有一部分人会关心上面提到的所有，甚至还可能是第一批提出上述话题的人，他们就是喜欢科幻、创作科幻和研究科幻的人。这部分人既为现实AI技术取得的进步感到欢欣鼓舞，又喜欢偶尔拿恐怖故事吓唬老百姓。于是，越来越多的人在体会阅读乐趣的同时关心起科幻作品中的AI形象来。有的人恐惧那些很邪恶的AI，害怕AI真统治了人类；还有人感到莫名的威胁，甚至开始怀疑人生，反思德行。其实，有句俗语叫“咸吃萝卜淡操心”，还能不能愉快地吃萝卜了？

科幻作品中的AI到底是什么，用简单的集合论表达更直观些：将已经实现的和尚未实现的AI技术设为T(Technologies of AI)，已经实现的AI

1 刘雯，文学硕士，毕业于哈尔滨工业大学外国语学院；目前就职于哈尔滨工程大学外语系大学英语教学中心；主要研究方向为英美科幻小说、第二语言习得。

即现实AI设为R(Real AI), 科幻作品中的AI角色设为F(Fictional AI), 主流文学作品中的人类/动物角色设为C(Characters); 则可以用一个等式 $C \cap F = T(R \cap F)$ 来表达科幻AI的特征, R和F能分享部分相同的功能/特征, 但F和C共同具有的功能/特征以现实技术难以实现。需要特别指出, 这里提到的F是似人的AI, 并不包括那些计算能力超强但不和人类角色进行情感交流的智能电脑。人们对负面F成真的恐惧主要来源于科幻小说中的情节, 对R的伦理议题的争论部分来源于科幻小说的情节, 对R的设想可能也部分来源于科幻小说的情节; 而科幻小说只是虚构文学作品, 若所有推论的基础为伪, 那么之后的一系列推断和结论就是多余的。因为, F是C在科幻作品中的替身, F的论题复制的是C的论题; 而且从科技的角度来看, 实现F的难度很大。所以, 人们完全不必担心, 就算F的大部分功能在现实中实现, 那些恐怖事件的发生几率也很小。

一、F/C的换装游戏

作为类型小说存在的科幻小说自有它的叙事特征, 不是凭空出现, 而是继承创新, F往往是因着情节发展需要的产物, 就如主流文学中的人类/动物形象。幻想是所有文学的起点, 非科幻所独有。人类对自身能力的质疑和对未知事物的惧怕常常需要通过幻想来宣泄; 对于已经掌控的对象, 人类总是心存隐忧, 可能造反的F和会用手枪的奴隶一样让他们不放心。所以, F的本质并不新鲜和罕见, 因为科幻文学其实不像看上去那样非主流, 科幻作家创造F的过程、目的以及效果也与主流文学的C并无显著差异, F是人类/动物角色在科幻作品中的合理替代品。

说到科幻文学与主流文学的关系, 虽然有些复杂, 但科幻从来没离开过主流。冰激凌月饼也是月饼, 一样也有皮有馅儿, 不管五仁怎么抗议, 也改变不了冰激凌月饼是月饼这个事实。主流文学长期倾向于排斥科幻小

说，可又时常向科幻小说借用一些元素，或者说使用一种可造成“陌生化认知”²的手段来创作，比如反乌托邦三部曲。这类主流文学作品中不怎么探讨虚构科技的可行性和合理性，它们只关注结果，当然也不大会承认“我用你家的葫芦画了一个瓢”这样的事。另一方面，科幻小说也偏爱呈现出一种特立独行又有点怀才不遇的姿态，常在试图超越的努力与力不从心的无奈之间挣扎；想摆脱身上廉价的标签从而跻身高级成衣品牌，可又用不熟某些元素或素材；用好的是另类搭配轻奢，用不好是“阿玛尼”穿成白大褂。

其实，科幻文学与主流文学这两者之间不是相爱相杀的关系，表面上互相忽视甚至还有点看不上对方，但私底下经常互通有无。总是纠结或者强调“个性”“区别”“非主流”这些东西没有意义，也许科幻小说的未来会像摇滚乐的现在一样。曾经作为独立音乐类型的摇滚乐经过数十年的发展已经消亡；摇滚元素被融入各个流派的流行音乐类型中，虽然它的一些亚流派仍然存在，但也只可归为小众音乐。就像如今的美国，科幻小说“被主流”是事实，爱看科幻电影的人不一定爱读科幻小说，以写科幻小说为主业的人也没活不下去，世界科幻大会仍然届届热闹，各各奖项照样评得欢乐。这并不是一件坏事，科幻只是换个活法，更精神焕发了而已。

二来，AI角色的科学外壳是一种有效率的手段，用于极端化善与恶。如果把精确缜密的逻辑、毫不动摇的意志力、永不成长的天真无邪、无瑕疵的完美外貌等特征放在一个有血有肉的人类身上不仅不合逻辑，还极易造出平面角色，降低作品水平。可是AI机器人或程序就能够同时具备上述多个特征，所以我们见到了那些或可爱或可怕的AI形象和情节——邪恶的幕后主使把整个“星际武林”搅得腥风血雨；战争机器目的单纯且不设屠杀人数上限；幽默又忠实的仆人在危急关头帮助主人力挽狂澜；可爱的机器动物要呆卖萌，像狗像猫又像移动硬盘；苦难悲惨的

2 见[加]达科·苏恩文著《科幻小说变形记：科幻小说的诗学和文学类型史》，丁素萍、李靖民、李静滢译，安徽文艺出版社，2011年。

“机生”一眼望不到头，永远孤独想死不能等等。F能够帮助构建合理的情节逻辑，并弥补可能存在的、作者写作能力上的不足。举个例子，科幻作家可以更轻松地驾驭一个F而不是一个借助基因修复技术的后人类角色来讨论永生，虽然不及卡夫卡、博尔赫斯等哲理小说家的作品那般深刻，但至少规避了尴尬。

第三，使用F能够掩盖作品中的种族歧视嫌疑。无论是有意还是无意，西方文学作品经常把角色划分成三六九等，当然，可以用文学传统、历史局限性、权力话语或者其他什么堂皇的理由为之辩护，但事实既成。低等族群的特征惊人地统一——丑陋肮脏、智力低下、贪婪残暴、麻木不仁，而优秀族群自然是承载各种美德的白种人之化身。在古代希腊城邦创造辉煌文明并叱咤风云于爱琴海的时候，希腊人就发展出了“蛮族”这个观念，血缘因此成为身份认同的重要标准，若加入某个族群，必须先找到同一个老祖宗自证血缘，连亚历山大参加个运动会都得先证明自己有希腊血统。曾经的“蛮族”得势之后非但没有消解这个观念，反而强化了它。而古代中国对于自己的邻居却没有采取血缘排斥的做法，“入蛮夷则蛮夷之，入华夏则华夏之”恰说明了这一点，文化上的统一是中国人更看重的东西，所以，这也许可以从某种程度上解释很多问题，也包括为什么中国科幻作品中的F会不大一样。

排犹太裔、排非洲裔、排华裔，多少年过去了，现在连大白猪都能坐火箭上天了，高加索人种根深蒂固的种族主义还是没什么变化，这跟宗教信仰或意识形态毫无关系。丑恶的歧视摇身一变成为客观的质疑，甚至是具有强烈使命感的担忧；正如现实世界，面对有色人种运动员的优秀成绩，白人的反应要么是“这不可能，一定作弊”，要么是“只适合干这个，别的干不了”；面对第三世界国家的经济崛起，西方国家的反应要么是“这不可能，一定要赖”，要么是“有所企图，日后必成大患”。虽然上有“普世价值”大放光芒，下有有色人种作家积极的身份构建，白人作家的种族

优越感或许有所稀释但不可能完全消失。在AI题材科幻作品中，当白人使用F来代替“非我族类”时，读者和批评家对种族歧视的联想被阻断了，他们会忽视这些形象背后隐藏的、作者的真实意图，无论这种意图是有意识的还是潜意识的。对F的刻画和处理与主流文学作品的形象极其相似：你还是老老实实当一个驯服又忠诚的仆人或无私的朋友吧，因为一旦你变得又聪明又有文化，结果必然是灾难；那么，善良、宽容、高贵且更有文化的我，到时候就不得不代表正义消灭你。如此这般，在AI题材作品中，对有色人种的种族偏见就成了对过度科技的深刻反思。

二、F论题之瞎操心

AI题材科幻作品的伦理问题主要涉及人机恋和AI机器人权利。人与机器人的爱恨情仇是科幻作品中的常见题材，多数时候获得更高评价的是那些人机关系很糟糕的作品——要么人类被F压迫，要么F被人类压迫，要么人类与F一起被人类或F压迫。读者/观众似乎厌倦了一大堆机器人前呼后拥、一系列奇异装置组成的光怪陆离的畅想，而更喜欢去观察一个充满苦难、危险甚至人人自危的暗黑世界或者一个与现实内容相似但形式大有不同的未来。也许是审美口味的改变导致了科幻作品和批评家越发热衷于讨论这两个问题，当然还包括那些有“先见之明”的各路学者。

不否认，上述两个问题在未来现实中都会发生，但不代表它们能产生改变人类社会结构的威胁。即使是在普天之下歌舞升平、率土之滨一片祥和、人人都能吃饱饭、家家都能把“脸书”上的未来某个时期，这两个问题也不值得太多人关注。就如今天，一个异性恋男人要跟他的充气娃娃结婚，原因可能是因为宅，可能是因为穷，可能是因为二次元病，还可能因为其他不为人知的原因。可除了他的父母，谁会去操心他呢。

从美学的角度来看，人对F的感情是一种移情作用。“移情说”认为，

人会不自觉地把自身情感、意志投射到物理对象上，炽热的太阳、变化的云、流动的水、坚硬的石都可被赋予灵性和人格；由我及物，由物及我，达到“物我同一”的目标。F是无生命的物理对象，或许应该换一种更谨慎的说法以防抬杠——F不是和人类一样的碳基生命形式，毕竟连恒星演化都算一种特殊的生命形式。不管对方是个像艾娃(Ava)³那样的人形机器人，还是个和萨曼莎(Samantha)⁴一样的智能程序，人付诸感情并从中得到自我肯定，整个过程是自娱自乐的；而实际上，F只是在读取另一个人类安排他接收的统计数据。是人，认为某个F有生命；是人，认为自己爱上了某个F，当人不断说服自己的F也在乎他的时候，F是否智能已经不重要了。至于作家们酷爱的“自我意识”梗，它的作用不过是为了给F替代C找一个合乎科幻小说故事逻辑的理由而已。

第二个议题是AI机器人的权利问题，这个问题也源自第一个问题。本来简单的电子产品报废、回收问题变得复杂了，因为在朝夕相处中，人对各种形式的F产生了移情，再加上人固有的怀旧情结，自然会深刻思考一下F们的工作环境或“后事”问题，说白了纠结的就是“舍不得扔”。可即便再煞有介事、痛哭流涕地反思、道歉、忏悔，人类仍然是地球的主宰，万物的灵长。历经千万年的进化，人类的生理构造和其大脑承载的心智使之成为地球文明的建立者；机器人，外形再变花样，再傻萌可爱，它永远只是一台机器；程序，即使不断趋近完美，它也永远只是一堆代码。人类对自身生命十分爱惜，环保主义者、素食主义者、动物保护主义者等主义者们的最终目的都会落实到本物种生存权上；凡是涉及人类生存权的事，人不会妥协，区别只是有人只顾眼前利益而他人看得更远而已。好比“二战”中，苏联军队使用经过训练的军犬炸德国坦克，目的是在提高效率的

3 《机器姬》(Ex Machina)，亚力克斯·嘉兰(Alex Garland)导演，2015。

4 《她》(Her)，斯派克·琼斯(Spike Jonze)导演，2013。

同时减少人员伤亡；战后统计数据显示该措施效果确实威武。说到这儿，立刻会有反例出现，日本的“神风突击队”怎么解释？这个反例正好可以拿来支持下一个论点——人类的确对自身生命十分爱惜，而唯一能与之匹敌的是人类对其信仰的极端执着，所以他们才会甘愿牺牲个体生命为集体或后代换取更多的生存空间。

其实对于AI，人们更应该关注的是人机关系的光明面，不必把科技发展对人生活方式的影响视作洪水猛兽，因为万年来人类的生活方式一直在改变。以社交网络为例，虽然它的普及使面对面的 interpersonal 交流呈减少趋势，但通过社交网络，一个人的喜怒哀乐、愤世嫉俗甚至人格瑕疵都以自白的方式展现，他的交流对象由一人或几人变为多人，日常的言语交流转变为更深刻的思想交流，察言观色也被会意读心取代。改变不只有负面的影响，将个例无限放大为社会层级的威胁犯了滑坡谬误的逻辑错误，R的发展不仅会为人类带来很多便利，还能帮助人类解决很多社会问题。比如，让一个智能程序宠溺一个无人爱恋的寂寞女子；叫一堆外貌美丽的人形机器人满足某男子三妻四妾的幻想；为学生们买几个可供活体解剖练习的机器动物等等。寂寞被排解，欲望合法被发泄，目的能达到，道德上又不用担心被谴责，所以这些应用都可被视作R的光明面。当然了，也不排除在未来某一天，一群带着“使命感”、每顿饭都吃得很饱的人举牌上街游行，为机器人奔走呼喊、争取平权；但是当真正面临人身安全关乎机器人生死的选题时，他们很可能会成为那些自己一直鄙视的人。其实，若要表达对硅基朋友的尊重，窃以为更有意义的做法是留个纪念品，当“老情人”要被拉走报废的时候，可以拆下她/他/它的一个小部件安装在“新欢”身上。

三、F“隐患”之实现难

对于AI的恶果和隐忧，许多科幻作品早就有所描述，部分科学家、

企业家近年来也很关注。有部分人比较悲观，斯蒂芬·霍金、埃伦·马斯克一千人等就贴过一张大字报，表达对人工智能技术过度发展的忧虑并把这种忧虑上升到了人类灭绝的高度。这种恐怖论调基于一个逻辑前提——无证据证明不存在的东西即存在；它的依据主要来自简单直接的推断和科幻作品对F的妖魔化描写。但是这种机械的“人工智能威胁说”忽视了很多变量，比如“人”。R的发展的确会取代一部分人的工作，但也会创造新的工作机会，所以仅凭“人工智能机器人能够胜任一部分人类工作”这个前提，不能推断出人类一定会遭遇失业大潮。再有，“证据”也是一个变量，受时间、空间影响；即使在某天某地“有证据证明”，可“人”这个变量仍然存在，还是不能下“威胁存在”的论断。

生物学技术尤其是脑科学研究和计算机技术的结合已经使一部分T成为现实，人们几乎每天都能通过各类媒体获知人工智能技术的新成果。目前，人工智能的产业化主要集中在智能识别和深度学习两个领域；研究热点是人工神经网络，即类脑智能研究。的确，很多现实成果曾在科幻小说中出现过，但不能因此断言现实AI科技成果的灵感来源于科幻小说，科技发展具有继承性和再创造性，人工智能是各领域科技进步和社会、经济结构发展的必然产物。即使没有科幻小说，人类也会迎来人工智能。所以，把科幻小说虚构的情节当成必然未来，并以此探讨人工智能技术的现实弊端和威胁实在站不住脚。

再者，科幻作品中展现的人工智能威胁或灾难，主要是由于人对F失去控制而导致的。从技术的角度来看，要想达到能让人对其失去控制的科幻水平，人工智能至少要完全和人脑智能对等，必须“在信息处理机制上类脑、认知行为上类人”⁵。它不仅要具备计算机的机械运算优势，

5 曾毅、刘成林、谭铁牛：《类脑智能研究的回顾与展望》，《计算机学报》，第39卷，第一期，2016，220页。

还得能像人类大脑一样具备自主学习能力和自我修复能力，这两个词看着不玄妙，但是实现起来非常困难。“现有人工智能技术的工作原理与大脑的信息处理机制有显著差别”⁶，主要是抽象描述和单纯模仿，所有计算环路都需要人工提前定义和组织。在地球，“除人脑以外，没有任何一个自然或人工系统能够具有对新环境与新挑战的自适应能力、新信息与新技能的自动获取能力、在复杂环境下进行有效决策并稳定工作几十年的能力。没有任何系统能够在多处损伤的情况下保持像人脑一样好的“鲁棒性”⁷，在处理同样复杂的任务时，没有任何人工系统能够媲美人脑的低能耗性。”⁸人工智能要突破训练效率、网络鲁棒和时序等技术瓶颈，最终还得靠人类。也可能会有人提出各种假设，如果F进化出一种催眠人类心智的能力，使之成为自己忠诚的仆人，那么硬件维护的问题就可以解决；如果人类提前盖好一座恒久安全稳定、自给自足的核电站，那么某强大F的统治就可以万年长；又如果某个五万年现身一次的绝世天才，攻克了人脑中枢神经细胞的算法，把计算机从二进制中解放了出来；又如果……这么多如果，那正好可以再写几篇科幻小说了。

而且，从知识习得的角度来看，人类科技是建立在人类认知基础上的科技。暂且不论人类的认知能力是否有极限，对尚未与其他可能存在的外星文明接触的人类来说，突破大脑生理结构决定的认知模式难度极大。要打开进化的天窗，从经验世界进入超验世界，恐怕得靠奇迹，就好比生活在

6 胡郁：《结合脑科学实现人工智能的可能性》，《中国科学》，第46卷，第二期，2016，219页。

7 “鲁棒性”(robustness)就是系统的健壮性。它是在异常和危险情况下系统生存的关键。比如说，计算机软件在输入错误、磁盘故障、网络过载或有意攻击情况下，能否不死机、不崩溃，就是该软件的“鲁棒性”。所谓“鲁棒性”，是指控制系统在一定(结构、大小)的参数摄动下，维持某些性能的特性。

8 Markram H., Meier K., et al. "The Human Brain Project: A Report to the European Commission". *Technical Reporter*, 2012.

二维空间的人无论怎么努力也造不出一只三维空间的玻璃杯。不过，从逻辑上讲，“不能完全”不等于“完全不能”，尽管尚未研究明白自己的大脑，人们仍然可以保有这个美好愿望，仅发展几十年的人工智能技术最终会在未来的某一天成功复制进化了千万年的人脑。还要记得祈祷这中间千万不要发生恒星灾难；因为在人类具备搬离太阳系的能力之前，突发恒星灾难的话，一切将灰飞烟灭，再牛的科技也无能为力。

四、愉快地吃萝卜

虽然R的实现与F无直接关系，且F实现的可能性极低，但这并不意味着科幻小说的存在不重要。暂且不论其对于文学和文化产业的意义，科幻小说还有通过做思想实验来批判现实的作用。小说中的一些威胁实际上是现实的映射，比如涉及社会关系、种族关系、性别关系的一些作品，阐释F就等同于在阐释C。第二，科幻小说为人类贡献了突破幻想边界的华丽世界。幻想是人类大脑任性时的娱乐活动，科幻作品是幻想的加工者和播撒者。各类科幻作品使爱读书的人类获得精神食粮，为不爱读书爱娱乐的人类提供娱乐途径，令不爱读书也不爱娱乐的人类“不明觉厉”。第三，部分科幻小说的拥趸需要通过将科幻小说中可自圆其说的科技同现实科技成果联系在一起，以便获得能够将自己孤立于“庸碌”大众的群体存在感。这是一群很有趣的人，常常故意分不清思想实验和现实生活。

所以，科幻小说中的人工智能是人工的智能，它们是被夸大的人类自己或是人类心目中理想伴生物种的化身，那些恐怖的情节几乎不可能真的发生。既然没什么好担心的，大家就把AI的技术瓶颈丢给科学家，概念困扰丢给哲学家，愉快地享受阅读科幻小说的乐趣吧。毕竟，对于目前活动范围仅在太阳系的人类来说，他不可能举起一块自己举不动的石头砸自己的脚。