

“星星都是一个一个的点，宇宙中各个文明社会的复杂结构，其中的混沌和随机的因素，都被这样巨大的距离滤去了。那些文明在我们看来就是一个个拥有参数的点，这在数学上就比较容易处理了。”

——刘慈欣《三体II黑暗森林》

近日，又一则关于天鹅座被昵称为“塔比星”的恒星亮度变化的新闻，点燃了大众对于外星文明的热情和期望。为什么要说“又”呢？因为这颗距离我们1480光年的恒星已经是第二次进入外星人搜索活动的视野了。

2015年9月，美国耶鲁大学天文学系研究团队公布的一篇论文指出，自2011年开普勒太空望远镜开始工作以来，这颗编号KIC 8462852的恒星就被记录到亮度呈周期性不规则变化，变暗幅度高达15%至22%。在排除掉所有的观测误差和设备故障的可能之后，现有理论无法完美解释这一现象。对此，最大胆的猜测是，这种亮度变化很可能表明塔比星周围存在一个外星文明建造的戴森球结构，甚至，我们正在目睹该结构在距今1500年前的建造过程。而今年5月的最新观测，再次验证了这一变化，重新将这个疑似戴森球结构引入了大众的视野。

文明等级

所谓“戴森球”，是美国数学家和物理学家弗里曼·戴森在1959年提出的一种想象装置，它是先进文明为了高效利用恒星能量而围绕恒星建造的收集恒星能量的装置，它会遮挡恒星的亮度，最大可以覆盖整个恒星。在戴森球的构想提出之后不久，前苏联天文学家尼古拉·卡尔达肖夫于1964年，以“掌控利用能源和资源的能力”为标准，把潜在的文明分为三种类型或者说是三个等级，提出了所谓的“卡尔达肖夫文明指数”。

卡尔达肖夫I型或称1级文明能够全部掌控利用自己行星的能源，可以在本恒星系内迁徙定居。人类目前仅为0.7级左右，尚未达到此级。卡尔达肖夫II型或称2级文明能够掌控利用所在恒星系的全部能源，可以建造戴森球，实现亚光速恒星际旅行，甚至是超光速跨星系旅行。而卡尔达肖夫III型或称3级文明则可掌控利用所在银河系的全部能源，足迹遍及宇宙，对于我们来说是神明一般的存在。在卡尔达肖夫的三个级别之上，又有人增加了掌控星系群的IV型或称4级文明，以及掌控所在宇宙的V型或称5级文明。后三个级别，以人类目前的手段，完全观测不到丝毫的存在迹象。而这一点，却未必能证明其不存在，恐怕更大的可能是，它们对于人类来说已经完全处于不可想象的领域，只能暂且存而不论了。

文明遭遇

因此，在科幻作品中，我们可能遭遇到的外星生物，大多数不是1级就是2级。其中最低等级的，不过是地球上各类毒虫猛兽的变体和加强版而已。例如最新在大陆上映的《异星觉醒》中的所谓“火星智能生物”，除了在极端环境下的生存能力强于人类，其智能还不如被它吃掉的那只小白鼠。它的猎食习性甚至是植物式的。称呼这样一个水熊、章鱼和食人花合体的生物为“智能生物”，简直是对“智能”二字的侮辱。当然，把这样一个来历不明的物体坦然安置于近地轨道的国际空间站上，还自鸣得意地搞出所谓“三道防火墙”的人类，与“智能”二字之间的距离，恐怕也得以光年计算。我们能够得到一点欣慰的，就是在影片最后看到，始作俑者，得其所哉。

浩瀚宇宙中，人类文明处于什么等级

任超

人类能够遭遇的——或者说，这种遭遇尚有文化研究方面的讨论意义的——文明等级，基本上都在与我们接近的1级到2级左右。这也是在科幻小说和电影的外星文明中占了最大比例的一部分。如果抛开以《星际迷航》为代表的，影射地球地缘政治的种族大乱斗和人类中心视点，我们可以清晰地看到，在几乎所有的科幻作品中，不同文明的遭遇，本质上都是1级文明与2级文明之间的战争。而这场战争的结果，也是毫无悬念的1级被2级所碾压。

双重碾压

在科幻作品中，2级文明对于1级文明的碾压，往往更多地表现为科技和武力上的碾压。因为这个方面的表现戏剧性强，容易构成冲突，适合建构故事。甚至有时候还要人为地制造出原本不可能存在的敌对气氛，例如电影《降临》中人类对于七肢桶的敌意和攻击。

这种1级对于2级的敌对，本质上不是自大成狂，就是自杀倾向。这一点很好理解，毕竟，但凡一种能够跨越以光年计算的巨大距离，主动来到地球的文明，都比我们先进到不知哪里去了。这种情况下人类的所谓胜利，例如《世界之战》《独立日》，全然都是毫无可信之处的降神机而已。相较而言，我们宁可相信动之以情，用爱发电的《深渊》中的外星人。顺便说一句，《深渊》中的外星人，本来也是已经着手开始毁灭人类了的，只是被男主角的“大爱”所感动才暂时停手而已。外星人如此容易被感动，一定是5级文明在创世的时候，给人类留的一个后门。

这方面极端一点的例子，是《星际之门》《第五元素》和《异形大战铁血战士》中对于古人遇到外星人的描写。想对其有更深刻的认识，绝对应该去看看从冯·丹尼肯的奇书《众神之车》的奇妙思想发展而来的，由美国历史频道制作的合集奇幻纪录片《远古外星人》。

即便那些像《接触》《第三类接触》这些文明遭遇中所谓的友好外星人，也往往带有启蒙对方的性质，不过是通过智力碾压体现出来的另一种武力碾压。这种智力碾压的进阶阶段，才是最可怕的第二重碾压，那就是伦理的碾压，也就是摧毁道德信条、社会结构和文化基质的碾压。最典型的例子，就是《阿凡达》中，地球人与那威人的伦理冲突。且不说现实生活中，无论是作为原型的美洲原住民社会，还是波利尼西亚人社会，都没能在欧洲人的文化殖民中幸存下来，单就电影而言，接受一个地球人——即便是全心归化的地球人——为领袖来对抗地球人的侵略，意味着何等的自我丧失和社会撕裂？还记得聚贤庄里的乔峰“乔帮主”吗？

总之，遭遇外星人，很大可能，并不是什么美好的邂逅，但我们认真聆听一下霍金一再发出的警告，认真思考一下细思极恐的费米悖论，也许最好还是祈祷，不要遇到外星人吧。

但是，所有这些东西，我们的仪器捕捉到的这些东西，只不过是沧海一粟，只不过是那个远远超出我们理解能力的、无边无际的深沉独立的一个偶然被听到的小片段而已，它的深层运筹我们无从察觉，我们听不到它的永恒之音。

——斯坦尼斯拉夫·莱姆《索拉里斯星》

创视觉

人工智能占领太空

迪拜机器人警察正式上岗，中国棋手柯洁与人工智能系统AlphaGo之间的“人机大战”也吸引众多关注。人工智能既给人类带来众多便利，也给人类“同行”带来竞争压力。往长远去想，科学家已经往太空发射了众多探测器，未来的太空探测器势必会越来越智能化，这是否意味着，人工智能会比人类更先走出太阳系，进入“宇宙大航海时代”？



微科幻



康乃馨

“我有人质。”
对方传来消息时，我把手从红色的核弹按钮上拿开了。
“他只是在为自己争取时间。”魏宁说。
“我知道。但是还是要证实一下，让他们一分钟内视频通讯吧。”
我回答完继续盯着屏幕。他们应该没那么狡猾，在这之前我们甚至没和对方进行过交流，这种情况还是第一次遇到。

“人质叫什么？”
“小雪！”
“马上开启视频通讯！”
“对方能源耗尽无法支持，需要两分钟以后。”
我的脑袋嗡嗡直响，这两分钟就像一年一样久。一年前这帮机器兵开着飞船来到地球，不做任何交流，直接开始了狂轰滥炸。当我们击落对方飞船时，发现他们不过是一些程序简单的机器，没有什么复杂的思维，有可能是受某种智能的控制。但他们的武器却非常先进，我们损失惨重。

“准备视频！”
小雪的脸突然出现在屏幕上，让我来不及作出任何反应。
“快看，是副队长！”魏宁大喊着。
屏幕上小雪点了点头。
“你还好吗？”我过了30秒才问出这句话。
“我很好，你呢？”
我使劲点着头，任由眼泪流进我的嘴里，思绪早已经回到了几年前，我们曾经一起度过的时光。但我马上恢复了冷静，这一切根本就不可能。

“雪，这真的是你吗？”
“当然，我是你的妻子。”
她的表情真让人受不了，真想冲上去抱住她。可是理智告诉我，小雪已经死了，一年前他们第一次轰炸的时候就死了。
“你，你知道孩子右脚的胎记吗？”
“当然，是心形的。”
她的回答没有错，但却让我感觉完全不对劲。这难道是分离一年的爱人之间该有的对话吗？

“你在干什么？”魏宁小声说，“你不相信这是副队长？”
“副队长已经死了。”
“你见过她的尸体吗？”
“没有，但那种情况下，没有人能够生还。”
魏宁摇了摇头：“也许，他们当时就抓走了她当人质呢？”
“也许，这根本就是假的呢？他们当时只是盗走了小雪的大脑信息，现在趁逃跑的时机做了一个一模一样的机器人，然后把小雪的意识放进去呢？”
“不，这不可能，这帮傻瓜机器人什么时候会做这种事了？”
我已经进了这艘飞船两天了，现在这艘飞船燃料耗尽，正在这颗星球的大气层中补充着燃料，预计需要十分钟左右。这正是我最好的进攻时机，我只需要轻轻地按下那个按钮，就可以终结这次战斗。

“那我们怎么办？”
我也不知道。我面临两个我可能永远也不想明白的问题。
第一，我不知道对面那艘飞船里，那个小雪是真的还是假的，是与我共度三年时光的小雪，还是机器人改装后注入了小雪的意识。
第二，我不知道改装后的机器人，算不算真正的小雪。他们拥有相同的容貌，相同的思想，相同的行为，相同的一切。但是，她是小雪吗？
这让我想起了那个古老的问题。想象一位只说英语的人身处一个房间之中，这间房间除了门上有一个小窗口以外，全部都是封闭的。他随身带着一本写有中文翻译程序的书。你坐在房间外面，写着中文的纸片通过小窗口送入房间中。房间里的人可以使用他的书来翻译这些文字并用中文回复。虽然他完全不会中文，但房间里的人可以让任何房间外的人以为他会说流利的中文。

这就是著名的中文房间。
也就是说，当测试对象获得了所有问题的结果，但只是机械地利用程序回答你的一切问题，你会认为他是真的具有人类智慧吗？
我现在碰上了和中文房间一样的难题。小雪的意识，现在很可能就是那个机器人的翻译书。她有自己的底层程序，只是接收我们发过去的信息，然后通过这本“翻译书”给出答案，甚至连她自己都不知道自己在做什么，不明白自己在说什么，只是机械地执行着程序。但是她就清清楚楚地站在那里，用一模一样的语气和你说着话，这难道不是我朝思夜想的场景吗？

于是，我有两个选择。
第一，按下按钮，用核弹炸掉对方，结束这场战斗。但这同时有可能亲手杀死小雪，万一他们真的只是绑架了小雪呢？即使那只是个机器人，也是个拥有小雪完全意识的机器人，有知觉有情感的机器人，这和真正的小雪有什么分别？我不能这样做，绝对不行。
第二，不按下那个按钮，等着对方加满燃料，然后和我们来一场势均力敌的对抗。我不知道我和小雪的命运，但我肯定会上军事法庭的，因为我错过了最佳时机。

“你想怎么做？”
魏宁的话打断了我的思考，其实我真的不知道。
“雪，还记得那个公园吗？我们每次回地球时都去那里玩的。”
“强，我当然记得。”
我努力控制着自己的眼泪，根本没有再听下去的勇气。
“我是说，雪，你还记得我就在那个湖边对你说过的话吗？”
“当然，你跪在地上，高举着漂亮的钻戒告诉我，我们要永远在一起的。”
“检测结果出来了，对方飞船无生命迹象！”
魏宁的声音传来时，对方的飞船启动只剩下了不到2分钟，他干得不错，成功抢得了先机。于是，我按下了按钮，但不是那个红色的，而是另一端，两个白色按钮中的一个。

一个救生舱从我身边升起，魏宁瞬间装了进去，从飞船顶端弹了出去。飞船终于只剩下了我一个人，我想用不了两天，部队会找到他的，他只是睡一觉而已。而我扣上了红色按钮上的盖子，然后启动了飞船。我不能发动核弹，我绝对不会让小雪死于核弹的，哪怕那个不是真正的小雪。
我用最快的速度直接冲了过去，我只有两分钟。这也正是我最想要的结果。不管那里是否有小雪，最起码她的意识在那里。
所以，当两艘飞船相撞时，我们终于永远在一起了。