CC BY-NC-SA 4.0

# 科幻小说《请留在未来-镜像文明》

Science-fiction 《Please Stay in The Future - Mirror planet》

本文另发在，恭迎：[知乎](https://zhuanlan.zhihu.com/p/361265924)、[BiliBili](https://www.bilibili.com/read/cv6305018)。

按：

有时真的非常想写一些东西，写一些不一样的东西，这个小文费了不多也不少力气。 星空对于我小时候来说是理想国，做梦会梦到的存在。看火箭发射真的会落泪吗，男儿有泪不轻弹，不过是想起了多少前辈的努力，看到往天上飞行的火箭，心里一直在呐喊“飞啊，向上!向上冲啊。”对于闲笔碎言的写一些这样的文字，我记得过去的一些，小学应要求写过一篇描述未来学校的，初中写过两个一共几万字的科学幻想小作品，高中又写了几篇小短篇。直到现在这篇，更长，篇幅更丰富。

最初的最初，是在知乎上，抖机灵写了一个描述“实现了共产主义的外星文明”的基本设定的回答，觉得这些设定挺有意思，也有一些想批判性写的东西，由此展开写了此小说。我承认我并没有在认真写科幻文，只是不间断批判性的夹带一些私货。这是一个“后现代魔幻现实赛博朋克文艺和共产红星高照的硬科幻时政”小说。

始写于约2019.7的人生困难时期，有时在路上想到一个点子记下来，有时在睡前隐隐约约想到一种场景记录下来，就这样断断续续积攒灵感，最后在几天里收集整理，成文于2020.6.1的阳光时期，困难终会过去。

注：《请留在未来-注解篇》为对正文中的彩蛋和致敬的部分内容做注解。

版本历史：

2020.6.1 v0.1 第一次成稿；

2020.6.17 v0.3 补充细节，补充《幕后篇》；

2021.9.11 v1.0 为投稿补充更多细节内容，修正一些Bugs使文章更合理，将结局修改为美好结局版本。

## 请留在未来-镜像文明

### 序章

我倚石迷花，云跃上翘枝。我观天测物，天斗转星移。

悠久的人类史诗，在一次次技术革命中重塑，但从二项玻诞生的那一天，人类才真正突破了自身的屏障，想象一个与地球相仿的平行地球，但她，随着出现这样的转变，而离我们所熟知的模样远去，快速地变得不可观测，不可理解，不可叙述，是结束，也是开始。

“文明，让宇宙在静默运转中绽放意义之花，从远古第一堆篝火的摇曳微光到新世纪航天器的赤涌尾焰，而这仅是人类文明滔滔麦田中的零星穗谷。

……

让偏见化作带有人情的想象，让想象缓解带有无知的挫败，哲学总是后知后觉的在事后阐述其道理，我们一直以‘反馈’来认识和改造这个世界，这一次，我们有了‘前馈’。当一个人站在人生十字路口时，如何能够预测每一条分支的未来，可能需要有足够量的信息和得当的想象上的发挥，如果‘想象’从不遵从一定的规律，那么预测未来就不能方法论化；创新属于想象的范畴，创新是否遵从一定的标准和规范，从而实现创新的工业化、流水线化。一个思考者认为‘有用的组合’和‘有意义的简化’是否算作‘创新’的哲学观念。二项玻所引发的认知革命使得人类可以预测近未来，我想这是该变革所引发的最具价值的事情，这是一种几百年来呼之欲出，而又是最重要的一个技术革命，使得并且值得之前的认知逻辑一律推倒重来，这一次的工业革命，竟是回到人类认识这个世界的方式上，意料之外，情理之中，她因简约而美”。——选自《二项玻传》。

透过图书馆的巨型窗，阳光下一切熠熠生辉，夏叶正在看一本书，上面介绍着，“目前的观测表明，我们的宇宙在大尺度结构上曲率接近于——零，这意味着，即在距此大约460亿光年的位置，在可观测宇宙的边缘，以那里作为新的观察点，看上去依旧是漫天的繁星，似曾相识燕归来。与此同时的另一件事，在圆周率无限并且不循环的数字中，理论上包含着所有序列组合，包括每一个人的电话号码，车牌号和身份证，比如笔者的生日出现在第45,561,304位；其可以包含着汤显祖戏剧的GB2312编码，包含着DNA编码，包含着可以描述地球的数字串，也可能包含着另一个无限不循环小数”。

人和桌椅错落的影子渐渐拉长，阳光留在墙壁上的光斑悄悄上升。图书馆证是夏叶所在的一家知名的有着四十多年悠久历史的计算机公司发的，想鼓励员工没事的话多看一点书，这家公司有运营一个百科知识库，夏叶经常要去运维服务器。今天是一个周末，夏叶拿起手机约了公司同事晚上在公园对面的餐馆吃饭。天还没黑，月亮已见，斑驳街景中多了一个看起来正在想事的人。

“最近几天我做了一些奇怪的梦”，夏叶和同事在餐厅一偶闲聊。

“就是那种，很少见的那种，我感觉自己漂浮在宇宙中，很奇怪啊”，夏叶疑惑的说道。

同事来了兴趣，紧接着说，“你不要担心，我不会怕。你也不怎么看关于宇宙的东西啊，怎么会梦见这类东西？”

“对啊，最近才想了解一下看看，哈哈之前我连地球外面长什么样子都不晓得，但不瞒你说，那梦相当真实，我梦到我在一个巨大星球的环上，那叫什么来着，土星是吗，各种小山一样的碎冰、碎石还有我都漂浮在那一望无垠的环上，围绕着那个巨物土星旋转，我的天，那土星贼大。然后，某个方向有一个光点慢慢亮起，突然，我周围的物体全部向光点相反方向无声地快速移动并消失，周围的点点星光却几乎一动不动，我感觉我是在向光点的方向移动”。

“挺有意思啊，不过你梦到这种东西正常吗，是不是最近精神压力有些大”。

“就太真实了，好像是什么预兆之类的，但有时候就没有了，昨天就没有”。

“也许又是外星人绑架地球人了呢，哈哈，清醒梦之类的罢了吧，吃饭吃饭”。

又过了不慌不忙的几天工作，梦算是又正常了。

一天晚上，夏叶吃过晚饭，戴上耳机听几首歌，一首流行英文乐，一首中文情歌，再出去压马路，到公园稍微活动一下，同时还听了一首摇滚，一首民谣，一首说唱，一首future bass风格的电音，一首Vocaloid，一首日系轻音乐和一首古典交响乐曲，回到家，刷了几下朋友圈，聊聊天，对明天的日程做一个规划，查一下长期任务的完成情况，再洗漱完毕，便关灯睡去。

这个星空，点点起伏，好像那深邃的远方，也充满故事。

### 孪生往事

在42光年之外，一个市郊，一个人正在思考，“这个项目最近很难维持了”，大潭结束了一天的工作，疲劳的坐在记录仪前讲述着，“这个机器我已经维持了十年，马上就要成功了”。

大潭继续说道，“大约150年以前，星球共同体第一次接收到了外星文明信号，但是奇怪的是那个文明所在的行星乃至上面的文明种群与我们相当类似。从概率上讲啊，在距离我们足够多的可观测宇宙距离之外，微观粒子的特定排序有可能重现，但是在42光年外这么近的距离便出现了镜像星球，至今都不可理解，我是无神论者，我可不相信这是什么造物，只能说这种情况科学不是不允许。在那个时代我们和他们经过了一来一回的交流，估算他们的科技水平大概落后我们200年，可是由于无线电信号传输的数据太少，并且来回一次交流的时间需要84年！这堪比彗星的漫长周期，有一次我们截获的信号中有记录一个保存了他们大部分文明成果的服务器的所在坐标，于是共星球同体决议研制了这个‘远距离取物’的传送机器，**在遥远的两个星球之间传输数据，直接送硬盘比用微弱的无线电信号传输更高效**，这个过程预计要进行约150年，相比于84年也只能传相当少的信息来说，这个计划相当可行”。

“当上这个项目的主管，接手这个项目是我年轻时的一个理想。马上就要完成这个已经进行了几代人的实验了，感觉近在咫尺，现在……”

大潭停顿了一下，想了想继续说道，“这个项目已经持续了太久太久，人在历史中学到的之一就是历史会重演。热情消磨在时间中，有人说这个时代的奇迹太多，谁会关心那个落后的处于‘手工业’阶段的文明。在最后的十年里，绝大部分人相继开始认为这个项目是个吸金的无底洞，也有人认为运送过来的可能是核弹，各种声音此起彼伏，人们纷纷反对，我接手这个项目的时候将实验室搬到了丛林大自然中，我喜欢这个环境，但这使得更多的人开始离开，这几年只剩下我一个人在维持实验室的运转。如果有人以后能看到这段，我想说，拜托各位，几百年前的人多么有梦想，他们如此远见的制定了远长于他们寿命的百年计划，这种高瞻远瞩、言而必达的比比皆是。现在这个项目很难维持，我不得不计划铤而走险一出”。

大潭关掉了记录仪，才突然想到，“忘了把机器现在缺少钯元素这个状况记录进去了，说着说着又跑偏。机器大概明后天结束，150年了，星际‘快递’要来了，千万不能在最后一刻掉链子”。

“不录了困了”，大潭心想，“明天去弄来42克钯”。

大潭躺在床上，看着天花板上的几行诗逐渐进入梦乡：

“美丽的宇宙太空，

以它的神秘和绚丽，

召唤我们踏过平庸，

进入它无垠的广袤。①”

窗外远处的巨型荧幕上正在播放着画面，其中正播到“……一个人能熟练掌握的知识是有限的，而且在某一刻的思考所能涉及到的方面更是有限的，就像计算机内存一样有限，即便感觉所有的可能性都思考过了，但是仍感觉还有没有思考到的地方。随着知识爆炸的压迫，这种不安全感促使人们制定了名为‘天下大同’的人类学习加速计划，在这个时代里，所有知识和经验都要进行精简化和步骤化，一个人要进入一个领域时，能够用最小的时间迅速了解到这个领域80%的东西，每一个学科的学习路线是经过机器学习、优化理论、教育学、心理学等的精密研究、处理、计算和沉淀过的，并通过计算机辅助启发和自动演化推理的帮助，使得学习变得更加符合人类的认知逻辑并且全面而简洁，知识的学会过程就像锻炼肌肉一样直白且管用，其初心是能够使人快速在一个领域登堂。进而同时，学科交叉得到空前发展，引起了一场又一场的技术革命，人类学习加速也是认知革命的有力成果之一……直到今天，我们仍在二项玻所引领的认知革命上获取新鲜、创新和有效的想法，这一切都要感谢玻柏先生的开创性设想。明天还会和今天一样吗……”

第二天，大潭开始了炫技。大潭已经提前了解到某研究所的无人卡车今日会运进一些钯元素，现在，大潭给该研究所的服务器挂一个“肉机”自动化扫描和尝试进入该服务器，该行为必会引起服务器的自动化反病毒攻击程序，而这正是大谭想要的，大潭在几年前设计该服务器的电路时留了一个后门，当自动化反病毒攻击程序启动时，该物理后门会检测其服务器内存里的指令流，从而找到该反攻击程序的地址，这是软件所检查不到的，然后大潭远程控制后门发送关掉该程序的指令流，从而相当于拿到了该服务器的管理员权限，在服务器上定位到该无人卡车，控制其开到一个桥底下，然后拿到了一些关键的钯元素。

传送机器得以继续运转。

第二天，机器指示的进度达到了99.999%，最后就剩半天的时间！

大潭提前架好了记录仪等待着这历史性的一刻，只是这一刻没有第二个人在。**这个时代的奇迹太多，人们关心不过来。**

突然电脑中的危险感知响起警报，“这个时候来这个”，大潭无趣的看过去，另一侧的屏幕上提示“警侦即将锁定昨天无人卡车失窃的幕后玩家”，大潭心想，“不好，快找上门了，反侦察能力还是欠佳啊”。

大潭焦急的等待着机器的结果，等待那从外星文明传送来的服务器和硬盘。

滋滋声时时作响，命令框内哔哔的更新着运行状况，电脑AI温馨的提醒着“一会要有光，小心眩光”，在机器的容器内渐渐有了光，可是在下一刻，一个人形的黑影出现在容器中，大潭眉头一皱，看向斜上方，转回头又露出无奈的眉目。

不多久，夏叶出现在机器中，急促的呼吸一口空气而后醒来。

大潭还是诧异的心想，“难道传送的那一刻把硬盘和一个人同时扫描了？那硬盘应该就在其旁边啊，但硬盘没有出现”。

大潭去将容器打开，夏叶惊慌的问道，“这是哪里！你是谁？”，大潭低头紧张的喃喃道，“我想这里有些错误，这个实验进行的有错误”，然后立马抬起头，才去面对这个容器里的人，“不用害怕，我不是坏人，抱歉……”，大潭在心想，“天啊，几代人的维护，错传送了一个人而不是服务器，等等，冷静……唉”。

大潭故作镇定，伸出手示意握手，继续回答道，“你好，我叫大潭。你在另一个星球上，唔——你饿吗？”

皱眉的夏叶刚准备开口，大潭抢过话头接着说，“听我说，你们所在的星球是一颗和我们的星球非常像的星球，不仅仅是外貌的像，而是演化的方向等都很类似，所以你能听懂我的话。这么说吧，一定数量的粒子排列，如果能在一定区域内穷举的话，那么在另一个区域也有可能出现相同的排列，从概率来说这几乎是一定发生的事情，但是这两个区域的距离在计算上表明应该不低于十几个可观测宇宙的直径，但是墨菲定律也在起着作用，这种相同的排列竟巧如造物的出现在同一片星区，也就是相距42光年的我们的星球和你们的星球”。

夏叶有些困惑，大潭仍耐心的继续说明情况，还带她走到窗边，看到外面的世界和远处的城市。

“什么？！我现在在外星球，哇这个流光溢彩的城市，可是，但感觉一切都好熟悉，我到底怎么来到这里的，我想回去”，夏叶新奇之余转而委屈。

大潭道歉说道，“这真的是我们的错！另外你没有错失理智这很好，但是你好像对于42光年的距离没有概念。我们做的实验是将你们星球一个记录了百科知识的服务器传送到我们这里好对你们星球进行认知，但是服务器没有出现而是你的出现，让我觉得我们好像搞错了”。

夏叶说，“我一直工作在一个运营百科知识网站的公司，我经常去服务器那里运维……”

大潭、夏叶忽然都明白了。

后者当然又恼又悲，原来世界的悲欢离合，亲朋好友，蓝颜知己，好像全都消失了。

大潭给夏叶提供了丰盛的一餐，夏叶经过了一段时间心理上的恢复后，说“请告诉我一切这里的事情！请告诉我还能不能回去”。

**夏叶和大潭为了交流的区分，把夏叶所在的星球共同称为“地球”，把大潭的这个二人所在的星球共同称为“平行地球”，显然，这是按照夏叶的意志分的。**

大潭讲得先离开这里，同时看了看屏幕上的危险感知信息，警侦定位自己的进度已经到了42%。大潭所在的楼层里另一个屋子有一个关系不错的老友，在做强人工智能方面的科研和私人侦探的工作。大潭说先去那里想想计划。

夏叶问大潭因为什么被追捕，大潭将机器缺少材料和铤而走险的事情讲了一下，夏叶又问道，“这么大一辆卡车都开走了，这之间全程都没有人发现异常吗？”，大潭回答，“那里具体有多少人在管理我不清楚，但那种研究所中人类和AI总共不超过五个人，一般情况是两个休假，一个在路上，两个在做实验，哈哈我就知道，AI像人了之后，也会犯不少人类的错”。

夏叶接着问，“怎么这么少的人？啊对，还有那个什么自动化反攻击程序这么不堪一击吗，你们这个时代怎么计算机安全这么差劲”，夏叶流露出不屑的表情，大潭看着夏叶说，“安全性极佳，那个安全机制是由一个公司，上百个人和AI们共同维护的，但只管软件层面，我是通过电路级别的物理介入，属于那个古词怎么说来着，降维打击，还有关于为什么科研机构人少，我一会给你讲讲强AI，我一直觉得老有意思了，有的人管他们叫铳人，那是些无法接受AI变为人的人”。

两人在这栋只有三层但很长的楼内通过电梯墙②，来到了老友门前，这间屋子的门自己开了，大潭唤醒了屋内的电脑。这台电脑与大潭屋内的很像，都是只有一个薄玻璃般的屏幕立在桌子上，别无其它。屏幕里出现了老友的声音，大潭讲了事情的经过，老友表示可以帮助大潭和夏叶获取到一个交通工具送到城市边缘的离他们最近的空地上。大潭表示感谢，“谢了，华和洁”。

《平行地球漫游指南》词条：

①几行诗：对于地球来说，为南仁东先生作。

②电梯墙：楼内任意两点快速直达的机动装置，原理为在一栋大楼的外面增加一个二维运动电梯，电梯在大楼的外平面上移动。部分高层建筑没有安装此装置。

已经下午六七点，出现灿烂的夕阳，蓝色的背景穿过淡红的光再经过丝丝白云的点缀好似画家的调色板。夏叶站在干净、洁白的楼道里，透过窗，可以感觉到这是一个坐落在半山腰上的研究所，到一层邻近门的地方，可以听到不远处潺潺溪水的声音，出了门，看到道路两旁长满了开着粉红花的树，松鼠和飞鸟有恃无恐。这份与地球无异的场景令夏叶恍如隔世，但又格外的适应。

大潭和夏叶相与步出建筑，向山下走去，准备到城市边上获取到交通工具然后立马去华和洁的另一个住处，那是在海里，有另外一个传送机器，当时建造的传送机器不只一台。

山下的丛林中，距离二人远处坐落着一架巨大的机械臂，在林中尚可窥见其巨大的体型，大到唯有周围的山体可以与之相称，大潭向夏叶解释着：这个用于大型工程建设，可以把几十吨的整屋当成积木搬来搬去，还全是自动化运行，所以科研院可以轻松建在半山腰上，我喜欢这大自然的环境。

“天呐，我是在科幻小说里吗？”夏叶惊呼。

“不，因为这里没有宇宙飞船、全息投影和机器人！”

“为什么这么说？”

“因为，呃…**科幻作品里面不都得有宇宙飞船、全息投影和机器人这‘老三样’吗。**只是现在平行地球的自然环境比你们那好了太多...”

“等等，你们怎么知道我们地球的这么多情况？”

“你们地球的‘大喇叭’在最初的50年里一直介绍着你们的境况，我们也一直聆听着。平行地球这里的高层了解到地球的自然环境没有改善的迹象，极端天气对于你们就像温水煮青蛙，平行地球虽然科技领先，但高层还是引以为戒，大力改善自然环境，平行地球这里的外星移民进度被放缓，所以恒星际宇宙飞船、人体冷冻休眠、全息投影现在还是属于‘科幻’的范畴，不是说科技发展的慢哈，而是这些确实很难，看以后吧”。

大潭和夏叶相互搀扶的穿越茂密的森林，天将黑时两人戴上了具有彩色视觉的红外眼镜，使周围便又变得像白天一样。

“那么，这么巨大的东西都是你们设计的吗，我看这巨型机械臂别的地方估计也少有吧”。

“国际设计分享。我来讲讲星球共同体吧，星球共同体管理整个星球的事务，前身是联合国。很久之前这里干了第三场全球战争，比不上前两次残忍，为的是军事对抗而不是消耗人，只是相互的摧毁军事设施，前前后后比二战东线还要复杂很多，当各国国武库的最后私货悉数搬出来的时候大家就都懵了，人类终于整体性意识到对立、隔阂和动态的制衡并不是出路和真正的稳定，星球共同体成立③。但是离现在已经很远啦差不多有300年了，之前还有人说历史课本的内容太多了，现代化之后的历史非常长。所以，这个巨型机械臂是别的院做的，通过国际方案共享平台提供给全人类，建造实施时候也没需要多少人，从零开始的原料采集加工，装配到测试都是机器自动化完成。这个机械臂底座的钢我听说好像是从海底矿场采出来的。所以你又可以想到，星球共同体那里其实除了处理人类重大决策外，已知的绝大部分事务，都早被调优和自动化了，比如医院，全球所有地方都一致性的接受着最高规格的装备和最先进的管理与治疗方案，新治疗手段和科技一经验证便通过信息网络全球同步，新设备就地全自动化制造和补充。事实上许多设备的一半部分都是AI设计的，AI的许多在我们看来很‘聪明’的创新举动，可能是AI们自己试出来的，也可能有一定的“思考”，因为他们还是讲不清楚自己，AI会输出一些结构化的知识和经验，但是具体运作过程还是有点难搞明白，就算我们在电脑里全模拟两个一样的AI并且给相同的输入，两个AI的输出还会是不一样的东西，真有意思，我不是搞强人工智能的，不是很明白，但是听说第一个强AI是像小孩一样，会对这个世界好奇，一群科学家围着他拿着各种颜色的积木告诉他这是红色、绿色，这是圆形等等，让他触摸、发音、识字、写字、手脚协调、被教授课本等等，所有人类成长的必要过程都给予一遍，不同的是每个步骤只需要‘教’一次，当他依据经验理从条件反射的角度学会人类的情感，并且对学习感兴趣之后，取出其网络的所有数据，开始大批量试产，这就是现在这个社会中AI人的诞生之初”。

“仿生人会梦见电子羊吗？”

“会，不但会梦见，在其数字世界中，仿生人还会涮电子羊，就像人在精神世界构建想象物”。

“等等，你刚才又说道300年之类的，能说一下时间线吗？”

“约150年前，平行地球2220年左右第一次接收到了外星文明信号，就是你们，非常丰富的信息，我们了解到你们那时候大概处于1980年，也就是你们地球向宇宙‘喊麦’的开始，信号经过了42年到达我们这里，所以大概可以得知地球落后于平行地球200年左右。平行地球2220年，对应地球的2022年，那时我们紧接着回复了信号，这个信号故意设置的微弱而且就像激光一样是高度聚焦的，只针对你们的方向，地球在21世纪六十年代年接收到了我们平行地球的信号，在那之后我们再也没有接收到来自地球的信号。平行地球今年是2372年”。

“你说你们这里一百五十年前第一次收到来自我们星球的信号还给予了回应，我过来之前怎么我们的历史并没有说有收到外星信号，是不是我们的上层隐瞒了下来，等等……”

“不是”，大潭缓缓说道，“你来的时候信号还没传到地球。而且你不是瞬间传送过来的......我很抱歉，也就是说，由于‘光速叠加不变定理’的影响（地球上叫“狭义相对论”），你的时间相对被拉长，也就是说，你的传送过程其实持续了约150年！我们维持了这个设备150年”。

夏叶停了下来想：2372-150-200．．．．．．对，这就是我来的那个地球年．．．．．．

《平行地球漫游指南》词条：

③：平行地球的往事，不一定是地球的未来之事。大潭只是讲讲平行地球过去的历史。

“先快点走吧，别停下”，大潭说。夏叶没有好脸色的挪动着。

大潭话锋一转，“在我们截获了一份成建制的外星文明信号的那时，还有一点小插曲，那是我们文明第一次真正意义上接触到外星文明信息，其实之前这种信号已经存在大十几年了，但是时断时续，遥远的星际空间和来自各处的电磁波干扰造成的，但当局和科学家都还很负责，在确认了那就是如假包换的外星文明后，官方并不直接承认事实，而是在全世界的首脑中达成了这样的共识，即先渐渐的增加外星文明的小道消息，因为凡事都有第一次，用‘议程设置’先让民众习惯习惯，然后政府和科学家再出面封锁消息制造神秘感，当一些无线电爱好者捕获了一点点前面说的信号然后大张旗鼓的宣传时，政府雇佣一些傀儡自称那些信号是他们做某某项目发出的与外星文明无关，在众目睽睽下，傀儡被媒体要求复现信号，这时人们就会发现傀儡制造的信号的与观测的太空信号大差不差，虽然猜疑并不能消除，但是经过类似的运作，这就在一部分民众间产生了一种貌似可解释的印象，一种谈资或者说安慰，在另一部分民众中依然保持神秘，其实这就是要达到的效果，有的科幻电影和科幻小说也是这种让民众提前适应适应外星文明出现的运作，官方被逼出面解释一些意外流出的影像资料，有的会承认那便就是不明现象。官方当然也有可能永远不会承认，除非出现瞒不住的情况，但那时至少前戏已经做足了”。

在四维时空中能量是信息唯一的屏障，远方的声音虽然无形，但是具体的编码无时不刻证明着那里真实的存在，如此慷慨、礼貌而又孤单的的广播着着他们的文化和文明。

“从信息大概了解到你们地球的文明等级约在0.82，快要能利用整个行星能量的水平；从发展时间来说，大概处于第四次工业革命的前期，遇到了很多困难，再进行一次比较难；从认知能力上来说的话，也就是比动物社会高级一点，处于辨识的水平，离实现‘认知’的水平就差一个哲学家啦”。

大潭语重心长的继续说，“但我还是很尊重你们的科技和认知，因为你们有不少东西很启发我们，我从我们历史书上了解到，我们曾经在你们地球长达80年的向宇宙发送信息的‘主播’时间里，也学到了很多东西，从你们的日常到你们的共产主义和资本主义，你们真的说了好多东西，本来那时候虽然我们平行地球都2240年了，但都还没有产生共产主义的思想。只是很多所谓的资本主义改良如火如荼，钱给到位，人分配到其喜欢的岗位，管理宽松一些，再加上高效的工具辅助，这样就并不需要压榨，便少了很多革命和反对的声音，但本质还是资本至上的，在国际上好似唯我独尊，以军事之力、借人权和自由之名、以利益为目的搜刮和企图独裁全世界；资本是符合物竞天择的，也是兽性的，是摆脱不了垄断、独裁与压迫的，共产是需要人脱离自利的兽性自然样子之后才会习惯的一种，是需要生产力极大解放，但是，后者值得人类，也是使人更像‘人’的大作为。后来我们便更系统了解到了你们的共产主义社会制度和命运共同体的新国际关系，那是在平行地球2250前后我们接收到了来自你们地球的一个文明古国的信号，**你们通过名叫FAST的小天线发送‘申请好友’的信息**，好像就是给我们发送的，那时候我们全球都格外欣慰。通过向你们学习，引进新的主义，不料带来了我们星球不同势力的严重对立，后来在我们经历了三战之后，终于学明白了的政客们努力的把那个‘共同体’概念本地化，借鉴式的成立了星球共同体，并经历了几次飞跃式的科技革命，对于你来说，我们是和你们一样友善但又已经实现了共产主义的外星人”。

《平行地球漫游指南》词条：

④资料已被删除。

### 大谭和夏叶

大潭说了那么多，夏叶依然板着脸。在静静的走了一会后，夏叶说明，“对你们的好奇增加了，但是还是不敢相信自己被一个外星人绑架”。

大潭，“我再次表达歉意，我给你个‘万物体验’玩玩吧”。

“哼，什么东西，给我看看”，但夏叶眼里来了光，貌似她对新奇玩意儿的好奇没有受到任何影响。

“难能可贵的是保持好奇，一个善于好奇的人不会迷茫，他们会转化要做的事为快乐，探索的快乐，新奇的快乐，好奇会引领跳出圈子，而看到更真实的，啊，一点感慨”，大谭说道。

万物体验，感知世界上任何事物，原理说白了就是对生物感官的特定输入；对于类似‘上瘾物’的东西，就是找到生物的一些正反馈然后疯狂给定，必须节制或者拒绝。

大潭从随身的肩包中翻出一个小立方体，举在夏叶的面前并说“万物体验”，空明洁净的立方体在月光下闪闪发光如夏叶发光的眼。把这个立方体展开，变成了一副面具，像VR一样戴上，“往往，生活会待你如泥潭，社会会待你如杂质，人际会待你如透明，焦虑不可怕，到这时候还不思进取就沉迷在虚幻之中了。这装置，通过声、光、风、化学等给定的手段，让人可以真实体验各种感觉和情感，比如感动的哭，体验针对特定的人最易感触的情景而制造旷世感动，最顽固、高冷或者迟钝不敏感的人都能在里面感动的稀里哗啦，或者体验古代君王的忧思，或者体验电影里的情节。虽然人各不同，但是接受的感受都是一样的”。

夏叶体验到了从来没有体验过的情感，就好像梦见一场精心安排的天作合拍的两个人在最完美浪漫情景中相遇相知，营造一种恰当地击中测试者最易感的情景，感觉人都升华了，说不出的感觉。一瞬可当永远，人生好似无限。

同时也可以让夏叶感觉变成一只小鸟、鱼、鹿等等，在翱翔蓝天、在畅游堡礁、在漫步山林，也可以是一条河流，汇聚成海，是一棵在斗转星移之下的树，周围快速闪过日出日落，突然停下，又能感觉到被轻风吹拂。

忽然夏叶的视角移出星球看到一个星系，奇怪的可以说出每个星球的名称，看到每个星球的样貌，其中的恒星正处于红巨星阶段，轨道上有五颗行星，其中的一颗行星正处于生命宜居带，但是其公转周期极其长，相当于42个地球年，不但如此，自转周期也极其长，上面演化出了生命，其生命周期也极其长，是因为这种环境让它们演化出极其缓慢的新陈代谢，在缓慢移动，生命的外形就好像是巨大的粉色水母，它们时而仰望天空．．．．．．

大潭拿下了夏叶的面具，发现她留下了两行泪，“我看到了所有的一切，太美了”。

大潭说，“很多人用一次后都会变的有些迷恋这东西”，大谭继续说，“就在你刚才体验的时候，根据给人喂感受的这个方向，我想了点东西，就是不要太相信你感受，有的人因为气质或者语气上的习惯容易让人相信，而有的人或许更正确却不被人信任，很多平淡和鸡汤换个新的包装就有人觉得又有道理了，甚至被奉为真理；这是我个人观点，万物皆有其适用范围，事物值得批判，以发展、辩证的眼光去看问题。可能视野和格局打开之后，无知便会令人感到生厌”。

二人爬上了另一座小山头，这里有一个很简单的木架结构，二人便上去歇脚，不远处就是繁华诺大的城市光影。

这时，城市中大屏幕上的一段对话吸引了二人的注意。一位科研所的人被当作嘉宾请到了电视节目现场，有一段话二人看的格外认真，那位嘉宾微笑但泪似乎要溢出，“离子推进器的慢加速效果经过长时间的积累后也能达到可观的速度，核聚变解决电的问题，再加上冷冻休眠，组合为一套‘星际流浪’的‘三大件’。人类仰望星空一万年，怀揣一个星辰大海的梦五百年了，我相信这三件会有凑齐的一天！”

二人都还不知道这是谁，在这个时代，有成就的科学家如漫天繁星，他们满怀远景，而有的说着说着就热泪盈眶，也是“返璞归真”罢。

终于，夏叶看清了城市的面貌，夜晚的黑似乎很符合幻想般的情景，眼前是古代楼桥装点在各种现代高楼大厦和立体交通轨道中，眼前是如翻山越海，却故人相逢，眼前是如魂归故里，但焕然一新。这个时代，如大谭所描述的科幻，如夏叶所看到的未来，但令夏叶想不到的是啊，在漫长的时间流淌过后，历经道不尽的坎坷，这片土地，这个星球终于来到了共产主义纪元。这里是平行地球。

“这个时代的电，几乎全由核聚变电厂提供，电能极大丰富。电能替代了以往的大部分靠化学能量的设备，比如工厂的切割和电焊操作全替换为高能激光，因为有的是电，汽车和轮船全电推进，发射的火箭如果是常规小型运载任务还用化学燃料，不过化学燃料大部分是用电能合成，大型火箭引擎由可控核聚变提供能量；天上还飞着很多可控核裂变供能的导弹，可以几乎永远的在天上飞，哪里有问题就去哪里瞧瞧，没事了再飞走，大部分时间都在超高速滑翔，所以你看这个时代也不是那么美好；电池发展的迟滞导致电池逐步被忽略或当作应急用，小型设备由无线输电提供电能，家庭和街道上到处都有无线输电，就像无线蜂窝网络一样密集，电池做的很小或者没有，设备进一步变的便携，只要民众接受，这些前沿的事就有研究机构和技术公司去尝试”。说着，大潭从肩包里拿出另一个小黑方块，如果六面再涂上红点就是一个稍大的骰子，这个“骰子”不断以对折方式展开，一块长方形的薄薄的小镜子呈现出来，“镜子”亮屏了，这就是手机，电能由周围的无线输电提供，其组成元件只是一块芯片、一个屏幕和一个综合传感器⑤而已。这个“镜子”还可以继续展开，形成一面很大很薄的屏幕。

《平行地球漫游指南》词条：

⑤综合传感器：它的出现，标志着硬件工艺进入新的时代，这个器件的核心是种新材料，像膜，同时对声音、气体成分、压力和电磁波敏感，并且分别有不同的输出，可以同时测量如人的听觉、嗅觉、触觉和视觉所感受的外界量；在通上特定规则的电后会发出声音，音质很好。

夏叶拿过手机，大潭帮夏叶架好以让夏叶看屏幕时不至于太近或者低着头，夏叶职业习惯般的搜索着这个世界的百科资料，感觉这个‘卡片’的操作如行云流水。

“欸，那你们这里，军事科技都发展到什么程度了？航空母舰是不是大到跟小岛一样了？”夏叶继续提问。“在这里，航空母舰被淘汰掉了，因为能源极大富裕，连酒店都在天上飞着不下来，最长的都连续几十年了。1.42型文明当然会让自己的主行星在保持生态的同时，到处流动着巨大的能量，现在想的主要是怎么合理开发好太阳系剩下的这几个有意思的行星。星球命运体不允许大规模纷争，无期徒刑的重大罪犯或者战争犯将被流放到遥远冰冷的柯伊伯带，不过大多在路上就老死了”。

大潭说，“你们有“印象效率”这个词吗？”，夏叶目不转睛的看着屏幕回了一句，“没，那是啥”，“我们这经常说这个词。就是一个人和另一个人初次见面，要相互了解的时候，一个人以较为客观而有特点的方式表达自己，并共事一段时间，能够让另一个人在较短时间内较为客观的对这个人有一个三观人品上的判断和过去、现在、将来的发展轨迹与本质动机的了解，所用的时间越短，印象越为深刻，我们就说这个人给别人留下印象的效率比较高，用印象效率这个量去衡量，现已成为每个人自带的基础属性之一。印象效率用与这个人接触过的人和AI的平均感受打分，在生产生活发展至今天，这种评价的进行并不是难事，现在小学生都可以在像我们以前古时的‘电子积木’类似的平台上搭建小的机器学习系统。印象效率的用处随处可见诶，清楚表达自己的观点和思想是人与人打交道和交流中最重要的事情之一，面试的时候，面试官可以参考这个属性，就像银行借贷时候会看一下个人征信一样，搞对象的时候，也会有参考，‘日久见人心’的效率还是太低而且缺乏安全感。而且这套系统如果收集的信息再多一些，比如一个人面对不同场合的表现、日常的脾气秉性、日常所做的选择等等比较私人的信息，其实就可以预测这个人在特定场合倾向于做出什么选择，这个机器感知到你有可能接下来会做某某事，会提醒你，如果你去做将会以怎样的概率发生什么结果。预测近未来和辅助人们做选择也是认知革命所引发的成果之一，鉴于篇幅我就不举例了”。

“xxxx图书馆，进去看看”，夏叶在手机上找到了一个小资料库。

随着夏叶心里想的，屏幕里打开了一个名叫“科幻/科普区”的目录。

扫了一眼书目，夏叶看到这些书名觉得蛮有意思的，有《陨石降临时一条恐龙的自救历程》、《从小约翰的三个苹果到五阶偏微分方程的近似解》等等。

正看到此，耳边又响起大潭的声音，大潭又要表达一番个人观点了，“我给你解构一下科幻小说。我看过的许多科幻小说，他们都挺有想象力的，写出的是一些震撼的感觉，或是讽刺的效果，抑或是对人类局限性的发问，或者就单纯是有趣的文学故事。科幻作品会带来很多科学上的新想法，甚至在一定程度上有助于科学技术的发展和科学思想的传播，同时也为没时间学高深的科学知识但又对科学超级感冒的人提供了精神食粮。

但是套路泛滥的科幻小说我不感冒。写科幻作品构建世界观很重要，这块也容易崩掉。比如说，你描绘的世界，生产力和科技水平已经极其高了，为什么联络、观测和决策的水平还和现在一样呢，那感觉就像，你把高深的科技和装备给一群小动物来玩耍一般，并不合理。退一步讲，把那些未曾有过的设想和设定，套入当下的人而展开考虑，即把先进的事物或者未知的事物摆在现在人的面前，看看会发生什么反应，不谈笔法技巧性的东西，剧情的发展还是多少沾一点独裁、自私、对立、报仇等的兽性的东西的边。就觉得，一些科幻作品只提供震撼的想象，但对一些情节操弄、高科技的使用的描述觉得比较随意，些都是作者的一己之见罢了，与现实会发生的事情相比，是一种可能，但显得不成熟。

看透来说，大部分作品套用伟大的二项玻定则来解释就再简单不过了。比如你看，人类在地球上种土豆，改成‘在火星上种’；人们发现了一篇日记，改成‘发现一篇外星人的日记’等等之类的，变一变。总之就是要么把一个概念强化，比如光滑的表面无限光滑，结实的琴弦加强等等；要么把不同概念混拼，比如在强引力场中的星球种产生文明会怎么样，在地核中产生的文明会面临什么，等等诸如此类，这个可步骤化的操作可以解释很多‘科幻点’的产生，你懂吗，这，这就是……我甚至可以用电脑程序来模拟此过程，源源不断的产生‘科幻点’”。大潭讲到激动处似乎马上就要语无伦次了。

“太较真了，剧情还是机器思维模仿不来的，还是剧情好看啊哈哈。等等，到底什么是‘二项玻’？”夏叶讲道。

大潭说，“这个我可以等会向你说，我得酝酿酝酿”。

转过头，“书架”随着夏叶的思索还自动的呈现了一些别的书。

工程类：《星环矿场建设标准》、《失重环境过山车建设及作业标准》等等。

设计史类：《能源决定了设计》、《设计的变迁——不是源于想象而是发现》等等。

到了仙侠小说类，夏叶：“你这里现在也有古侠小说？我们的古侠啊，达官仕途之子上山苦练，见高人比划比划，行江湖有勇有谋，侠胆义张，人情交错，时景变迁，促成的一段往事，如有为天下之大义”。大潭：“但终将不过是小农经济社会的极致手工业，过往云烟尔尔”。夏叶哭笑不得：“你将此评价为小农经济社会的‘手工业’啊，噗”。

来到考古类，都是三百多年前的书了，随便展开一本，此时屏幕自动的从中间弯曲，像一本展开的书一样，呈现在夏叶的正前方，显然这才是真正的“阅读模式”。

翻阅中，其中一页写道：

“鉴于本书本意随笔、记思和记趣的属性，最近我写了一个SCP文档，挑出部分列下：

SCP-201904 面试官，相关文章及其演绎内容已经过O5-█同意，在CC BY-NC-SA 4.0协议下进行发布，简单描述为一个永远不会让面试者通过的面试官，外貌为一位德高望重的成年人，会自觉的留在位于██地区的地下二层020房间，除非每天必须有一个人员进入房间被其面试，否则其会动用某种能力强行让一个人去接受面试，目前没有表现出任何伤人行为，因而现被列为safe级。根据目前的保密级别，可以公开的SCP-201904-3中部分面试笔录如下：

SCP-201904：‘呦来了个搞图像算法的，问个简单的，简单描述一下stm32程序中RTOS的时间片轮巡、任务调度算法和任务通知的概念，不会？刷掉刷掉！’

SCP-201904：‘来了个搞嵌入式的，问个简单的，简单描述PLC支持的总线通讯都有哪几种，不会？这都…刷掉。’

SCP-201904：‘来了个搞机械的，我就问个简单的啊，简述BP神经网络的优缺点，不会？刷掉。’

又来了一个面试的，得到同样的结果。这个面试者在结束时要给这次面试写点意见，这是SCP-201904要求的，这个面试者随即写了点东西，SCP-201904拿来一看，上面写着，‘在候选者中选拔时，建议用骰子，节省时间。’SCP-201904并没有表现出任何危险的恶意，只是流露出不屑的表情。”

夏叶说，“哈哈哈，笑死我了，这是编的俗烂笑话吧？”夏叶又胡乱翻了几页，文中写道：

“学习能够得到什么？1、建设祖国的崇高荣耀；2、早日实现财务自由的重要途径；3、一种喜悦内心的兴趣爱好，杜绝千篇一律，过有灵魂、内涵丰富的生活。

**为如何培养、衡量学习兴趣和创新能力的问题而挠头抓耳，此情此景也许会令高阶文明发笑吧。**一个范式被重复个十亿次，即便它是平庸的，也会变成难以动摇的；所以尽可能多的考虑巧妙的制度和策略，避免出现“以后再慢慢修补”的懒惰思维，辩证是看到本质，而不是不断粗暴的一刀一刀“剪枝”。现在培养的成材率（同时具有优良的功底和与之匹配的热爱）现在是1%左右，因为有人口基数在所以问题不显得严重，期待一个政策让学习的过程切实提高兴趣培养、实践培养和成才效率，由此会改善青年人的整体学习心态，培养出更多的大师。

……

很多事情我已经习惯了两面去看，说完了踩再说说捧，在面对锡方世界鄙夷态度的时候，底牌我们总是有的，只是有时候我们得巧妙的宣传，讲一个小故事：

诗教授与一位国外科学家聊天，谈到本国的科技发展，对方很不屑，诗教授便说：‘不管怎么样，我们已经实现探测器登月了，你们的在哪呢’，对方答道：‘诗教授，我很尊重你，但是如果我们有你们的经济体量，我们能把五百人送上月球并安全回来’。

诗教授突然停顿哑口无言，没错，在效率上我们好像很不自信，更不要说被点出来。

这时，一个全程旁听的小伙子开腔道：‘好，如果我们有你们西方的科学科技水平、文化中心，我们能把地球管理的歌舞升平、安居乐业，并已经在月球和火星上建立永久基地，并快要实现共产主义了。但看看你们现在是什么样子，我们在带着全人类的火车前进，你们就像在车厢里有文化的流氓。’

**年轻一代光有能力不够，光有清醒也不够，二者兼有便是光。**

……

有一次爆发人传人的病毒，国外的杂志《竹叶刀》仅一期就有国内一群专家的16篇文章，把很多信号送到了国外，国内决策者没有及时拿到，可能也因此，后来减弱了用外刊文章来评价人的占比，如果没有这次集群式的往外发文而没有给国内足够的信号，是不是这个决策还不一定来的那么急。**如果改变是从跌倒中得到的，那为什么先只等着跌倒**”。

“乱语胡言”，夏叶心想，回到介绍界面，看到书名《湖畔随记》。

大潭说，“差不多该继续走了，前面有一个湖泊，过了湖便是华和洁在等着我们”。

大潭继续说道，“你最后看的这本，应该是兴晨世纪的。哦，给你补充一下，我们这里对近代历史按照一百年一个叫法划分，从十九世纪开始分别为中兴世纪，骤暗世纪，兴晨世纪，华彩世纪和灼阳世纪等。平行地球第一次接收到地球的信号就在灼阳世纪”。

夏叶讲，“对，这书写各种批判，笔锋好像在模仿‘鲁迅体’，从这个方面来说其实马马虎虎。开头那段挺有意思”。

大潭说，“平行地球现在的社会特别重视教育。我记得一位曾经也在兴晨世纪的作者，那是在改革初期，曾经做过大概这么个意思的表述‘在已知框架之内，用标准化测试来测验具有多变灵性的个体的机械化问题处理能力，其实是在做不同问题与不同工具的连线问题，在本质上约等于是在考记忆力，创新能力不足是本来就可预料的事情’，还句名人名言是这么说的，‘有人说原创力和科学氛围不如强国，主张需改革教育，大家一定是不允许的，很多人一定说领先的人才就是刻苦学习出来的（这话没错，但这是转移主题的话），而我觉得是他们想保持现在这种‘因为没有尝试其他策略而自然而然成为最公平的’和‘目前最优’制度。但如果你主张那就实行精英教育，也许出人才出的更多，他们就会来调和，愿意想办法了’ ”，很多名人名言跟教育有关，现在全社会特别重视教育，这也是这里能够进行这么多科技革命和文化百花齐放的一个根因吧。

“你们的名人名言可真长，都快成小故事了”夏叶说，“但我觉得这和我们地球上鲁迅先生曾经说过的有几分异曲同工之妙，即‘性情是总喜欢调和，折中的。譬如你说，这屋子太暗，须在这里开一个窗，大家一定不允许的。但如果你主张拆掉屋顶，他们就会来调和，愿意开窗了’ “。

大潭说，“这又让我想到了一句话‘马克沁机枪发明之后，凶猛好斗的草原民族就变得能歌善舞起来’，好像不太恰当，哈哈”。有着一点严肃的空气，好像热力熵增一般变得欢快起来。

在森林的尽头，有一湖泊挡住了去路，不知道大潭是不是故意咳嗽了一声，水中渐渐浮出一个栈道，旁边也有一个小屋子升了上来，从小屋中走出一个身穿发光线条的黑大衣的人，大潭对夏叶说，“这不是要过路费的摆渡人，这是‘牧人’”。

夏叶没有说话只是看着。大潭与其进行了简单交谈后，栈道便发了光，在湖面上形成一面发光的路。走上去后，牧人便回到小屋沉入了水中。

大潭饶有兴趣的向夏叶讲，“在这个人、机共存的社会，不是所有人都习惯身边有太多机器。极左人士总想要从人机共处的社会分裂出去，还说在人机共处的社会中自己自由选择的权利都被机器给的种种建议给‘控制’住了，虽然机器给出的建议往往都更好。他们管AI人叫为‘铳人’，那是种具有生厌性的蔑称。实际上我觉得AI人很友好。说个题外话，现在不管什么黑、白、蓝、绿色人和AI人都是平等的，不但法律规定了，而且是百年前研发出了一种化学试剂，当作疫苗一样注射，可以消除人的种族主义心理，无副作用，之后星球共同体的人决定全球免费供应，自愿注射。那些牧人并不太歧视AI人，也是不服不行，他们只是怀念人和人共处的日子，他们共同组成了一个小城，拿着AI也有功劳开发的科技，过着悠哉的生活”。

“那”，夏叶想问，像是个“十万个为什么”的读者，“你们有那么先进的AI都能帮助设计了，为什么还有人在自己设计和生产呢？不嫌累？要是我们那里有这个轻松的社会，早躺平了”。

大潭不慌不忙的回答道，“我先说我自己，我现在只做组织设计、项目管理、看行业报告、画方案框图和规划技术路线等事，综合来看就是做大框架设计和往无人区前进，这还是蛮快乐的，现在这个阶段的我不必也不喜欢去做具体的实现了，后者在深入了解之后大抵只是消耗时间去具体实现而没什么难度罢了，具体的活儿让AI人或其他学习过程中的人去做就成，AI人他们没有因重复而乏味的概念。然后对于其他人，因为绝大部分工作都被自动化机器和AI人替代了，AI人比人类好的就是对待时间问题上没有人脆弱，他们重复一个行为20年也就一眨眼，让人这样，从生下来就是这样，万物极大丰富，再加上远方理想、乐趣、体验万物的教育理念，就算还是闲或者玩20年，受不了得，也不可能，因为接触万物的教育深植人心，娱乐在万物面前不值一提，本性使然，就想要一些才艺活动以弥补空虚，比如研究大自然的规律...人总要有一些才艺嘛，也可以是住在大自然里，然后过‘上午钓鱼，下午打猎，晚上写写批判理论’的日子也挺好，虽然钓的鱼和打的猎物可能是某AI人养的哈哈”。

夏叶继续问道，“但是…噗哈哈，等一下，为什么搞科研成才艺了。难道你这里的才艺表演是这样的‘我来给大家表演一个发射火箭吧’”。

大潭回答道，“不是的，我是说比如，传统兴趣爱好当然都还是有的。机器大量替代人类工作不代表人就不会工作了，大量的必要信息及时快速的给定而替代慢节奏的思考和唠嗑后也不代表人丧失了思考的能力。我实验室里以前的电子仪器设备几乎每一个都被小年轻拆散过，我问过他们，是因为闲和好奇。你看，虽然知识爆炸已经炸了上百年了，但是现在又好像九百多年前达芬奇时代那样，一些人掌握学科的门类相当广泛”。

时间在缓缓流逝，全宇宙在无时不刻的运动着。二人拿到了华和洁的交通工具，华和洁告诉二人现在正有警侦在搜寻，这个交通工具可以屏蔽通讯信号，所以还是尽量快点。

这个类似摩托的机器发动后，伸出了一个膜将二人包在里面，通过无线充电制造的超导，浮在高出地面十厘米的空中，顺着森林的边缘，快速的向华和洁的另一个住所飞去。

### 二项玻

阿西莫夫机器人三定律，是用提出者的名字命名；二项玻，也含有提出者的名字。玻柏，灼阳世纪的认知学家、计算机学者、DJ和大自然爱好者。这种倾向于和大自然站到一边的人可能更能洞察人类，也很放松。玻柏提出了著名的两项创新纲领，简称“二项玻”。

**其第一项：简化之合理的简化；第二项：组合之有意义的组合。**

社会进步的一个特征就在于，过去专家才能做到的事，如今普通人就能做到。**在历史上来说，搞新文化、新方法和新理论的一方会胜利。**

在说完二项玻的内容后，大潭继续讲着，“我觉得提出这两条真的好似摸清了人类创造文明的本质，要理解一个事物，先拆解简化，逐个理解，这是向下，要创造一个事物，然后就换一些组合方式，产生新事物，这是向上，这一下一上的反复进行，就是人类认识和改造自然的车轮。在两条创新纲领的指导下，加上从上到下的大力宣传和学习，行业大整合出现的大标准和高效的管理策略层出不穷，不断在验证着二项玻的正确性和优越性。比如拿‘简化之能够简化’来说，现在我们都相信，声音和视觉上的语言，要归向简明扼要和有条有理，而做事，要想的全面、考虑机制的复杂性、考虑可升级性和可重组性、考虑人际关系复杂性等等等等，这就是所谓的‘言归简，行致繁’，如果反过来就是言语复杂但做事蜻蜓点水，具体就是语言总倾向于大论长篇或者只有一大堆细枝末节但没讲好主干意义，同时行动却浮于表面，总倾向于照例重复，所以说，‘**言归简，行致繁**’的正确性，就来源于二项玻的预验性和正确性，尽人皆知，生活简单而美好。但是如果你说做事总趋于冗杂庞大也不对啊，别忘了还有第二项，‘组合有意义组合’，能动的进行事物的各种组合，然后观察其发生的反应，如果有更好的组合，当然要选更好的，时常会发生新的组合比旧的组合更加简单和高效的情况，新事物一定打败旧事物，这便是有意义的，行致繁的繁不是真把事情做的冗杂，而是做事想到的方面要繁多，进而可以组合，再配合上强人工智能的辅助判断和选择，如虎添翼。

如果仅仅在这个层面就说二项玻加速了平行地球的科技革命，还早一步。

历史的车轮永远在转。

**社会的损失函数评价了实际现状与目标福祉的差别的程度，其优化方法正是谁能更好解决一个个具体问题。**高效的解决问题，二项玻就是方法论，重要的是参与的人越多，社会整体效率越高。慢的、懒的、投机的和不产出的就要自觉的认清自己。要促使社会进化，进而带动整个社会群体提升生活水平和素质，形成良性循环”。

大潭继续说到，“在二项玻创新思潮之前，便已经有了这样的全民大讨论，‘认知能不能进行工业革命？’，那时候经常听到‘如果学习和研究的过程能进行‘工业革命’的话，人类是否已经成为星际文明了？’

这种趋势，这个时代问号，在二项玻出现时看到了曙光。

转而代之，人们常问，这个领域‘二项玻’了吗？那个领域‘二项玻’了吗？一系列的新思想和新行动百花齐放。

其中最重要和最有启发性的一支认为，**对于任何东西，拆解成可理解的最大公约单元，当所有的知识全部变成高度结构化和步骤化之后，那么高度的可自学性便水到渠成，教育资源不均的状况瞬间消失，再加上实践占比的大力提升，人民尤其是青年人便可浪潮般的真正变得为了兴趣和解决问题而习得知识，在以指数为量纲的科技进步速度上再添一个指数。**让知识在脑中存取自如，知识质量不降反增的同时，摆脱学习不人性化的苦，不用什么奇淫技巧。在有终端的地方，所有的知识经过了符合心理学、教育学、AI优化、反复验证和沉淀之后的结构，都是以直达本质和所见即所得的方式呈现在每一个想学的人面前的，人人都可以脑袋跟开了光似的，从本质出发直接理解和解决问题。不同地方的人的理论掌握情况和实践能力变得势均力敌，从前不必要的冗余规则和政策都变成尴尬的存在。

真应了那句话，‘人民群众的创造力是无穷的’，我再加一句，‘如果把这种无限的创造力加以精巧的理念、政策和教育上的引导，就是无限光明的未来。’”

夏叶紧接着长叹一声，“哇喔”。大潭心想，“一定是被这美好的社会佩服的五体投地而发出的感叹声”。而夏叶心里想的是，“一定是民科无疑了”。

大潭收尾道，“这些也是不久之前才开始的。那时看到这种趋势并且积极去做的人和公司功不可没。由此引发了下一次科技革命，是第四次工业革命⑥之后的智能革命⑦，再之后的终极——认知革命⑧，已经有学者认为有了苗头。我跟你讲了大概三百多年的平行地球简史”。

《平行地球漫游指南》词条：

⑥第四次工业革命：众所周知，是继蒸汽技术革命（第一次工业革命），电力技术革命（第二次工业革命），计算机及信息技术革命（第三次工业革命）的又一次科技革命，是以石墨烯，基因，虚拟现实，量子信息技术，可控核聚变、清洁能源以及生物技术为技术突破口的工业革命。

⑦智能革命：第五次工业革命，按照平行地球世界的历史，以及基于目前对平行地球残缺的信息，为智能革命，即强人工智能革命。仅可以了解到，那是以零点时刻诞生的第一个具有自由意识的“机器”为开始，“它”最基本的能力是理解对话，通过了图灵测试，具有类似人的学习能力却有更快的学习速度，经过从基本的颜色、立体结构到复杂图像的“认知”过程后可以具备类似于人的视觉能力，给予某领域的大量课本和课题，可快速成长为这个领域的“专家”，帮助人类专家共同做设计；另一个特点是“它们”虽然没有主动要求公民权利，但是科学界和伦理界一致认为政府应该从法律上把“它们”当做公民，法律又要变厚了？不用担心，那时AI人已经在帮助人类高效准确的处理法律案件；关于AI人的另一个特点，AI人丰富的知识和经验是任何人类个体无法企及的，你莫要企图竞争的过AI人，请认识到人类个体头脑的发散思维是有限的。每一个独立的AI人都被其旁边的人类取了人类名字。一部分人仍然认为，感情仍是人类的专利，强人工智能所做出的人类反应仅为在数学和概率的计算下的模仿。

⑧认知革命：第六次工业革命，按照平行地球的历史，以及基于目前对平行地球残缺的信息，为认知革命。革命的起因是当强人工智能在所有已知领域在知识和经验上完胜人类之后，也随着知识爆炸的压迫，人类注定不甘于此，想要有办法更高效的汲取知识和经验，过去的学习方式再一次落伍了，这一次是落伍于强人工智能，于是，结构化一切知识、清单化一切事务运动轰轰烈烈的展开，在全民大讨论的‘认知是否可以工业革命’的命题下，诞生了里程碑“二项玻”，此后有了借助强人工智能的辅助学习、辅助工作和辅助判断，人类的学习速度、学习质量、判断能力和经验运用等直线加强，整个人类社会一年中在改造自然、改造科技等上的进展比得上过去十年甚至百年的进展。星球共同体内，强人工智能占有多数席位。在一部分人眼中，这次革命本质其实是人类用一个强人工智能的辅助来与另一个强人工智能竞争而已，但这种良心竞争意料之外、情理之中的引发了巨大的进步。历史进程急速加快，平行地球的人类同样的，随即进入隐匿状态，外人无法观测、无法理解和无法叙述。

奔途进行了很长时间，已经走出去了很远，天际线的颜色在慢慢温暖起来。

森林的尽头是海边的海滩，三个颜色组成了此刻的画面，金黄的天际线，蓝色的海面和棕色的沙滩。交通工具径直的冲入海里，一段游走，来到一处断崖，进入一个入口。

在大潭进入房间后，径直的冲向传送机器，让夏叶进入相应的容器，等待被传送回地球。

大潭突然停下了工作，“不能走，你还没想好”。

“为什么，不能走”。

“把你传送回去仍然需要你来的那么长时间，你回去之后，你所熟知的一切已经变了”。

夏叶诧异的呆在原地，随后立马走出容器来到大潭的身边，“……”。

夏叶突然坚定的说，“那我也回去，我带上你这里的一个资料库什么的，带给我们的地球，完成大容量数据的传递，你不是说星际之间的大数据传硬盘比无线快吗，让地球知道这里和平而美妙的存在，我就担起这个任务了！”

大潭看了看夏叶又低下头看着控制面板。并不是一开始注定夏叶要留在平行地球，一路上的经历、景光和对话，在这个文化、科技和社会如此进步的未来世界，可是此刻，再深介绍下去好像也无意义。

这一刻二人和这样的世界似乎又无关。大潭想起在海边的那短暂的一刻，在金黄的光芒中，夏叶在大潭视角里超过了浩瀚的星空，多想留住这一瞬啊。“荣风起戎发，众星渺繁华。在这么短的时间里，我觉得特别开心”大潭对夏叶说，“一起经历了一些事情，又有默契”，大潭看着夏叶继续说：“请留在未来，好吗？”，大潭说完脸上又挂起了笑容。

“缘君共途，心绽有余……”，夏叶道。

“如果我说我是AI人，你会信吗？”

“啊！真的吗……”，夏叶拿过大谭的手，捏一捏。

“我是如假包换的人啦”。

“啊哈哈，吓我一跳”。

“以前我常说，周折绘龙，谁点晴睛。现在我会说……”

“说什么呀”。

“周折绘龙，你点晴睛！”