

《我，机器人》作者：[美] 艾萨克·阿西莫夫

引言

第一章 罗比

第二章 环舞

第三章 推理

第四章 捉兔记

第五章 说假话的机器人

第六章 捉拿机器人

第七章 逃避

第八章 证据

第九章 换个角度

引言

机器人学三定律

第一定律——机器人不得伤害人，也不得见人受到伤害而袖手旁观

第二定律——机器人应服从人的一切命令，但不得违反第一定律

第三定律——机器人应保护自身的安全，但不得违反第一、第二定律

——引自《机器人学指南》第5.6版

我看了一遍自己的记录，对记录很不满意，我用好几天在《美国机器人公司》采访到的东西，我坐在家看百科全书，也能了解到。

据人介绍，苏珊·卡尔文生于1982年，那么她今年该有75岁了。这谁都知道。《美国机器人与机械人公司》也有75年的历史了。

正好在卡尔文博士出生的那年，劳伦斯·罗伯逊创办了企业，这个企业日后成了人类历史中最非凡的大工业部门。这也是众所周知的、苏珊·卡尔文 20 岁的时候听过一次心理数学讲习会的报告，就在这次会议上《美国机器人公司》艾尔弗雷德·兰宁博士展出了第一个会说话、能行走的机器人，从这个巨大的、动作笨拙的、形象丑陋的机器人身上散发出一股机油气味，它是专为计划在水星上开发矿藏而制造的。然而它会讲话，而且能讲出意思来。

这吹讲习会上苏珊没有发言。她也没有加入后来的热烈讨论这个秉性孤僻、面色苍白、表情冷淡而且过分理智的姑娘不吸引人。

她自己尽量避开人们。

可是当她听到看到这一切，内心像燃起火焰一样暗暗着了迷。

她于 2003 年在哥伦比亚大学获得学士学位，进了控制论研究生班。

罗伯逊发明的正电子大脑电路。超过了20世纪中叶电子计算机领域中所有的成就，完成了真正的转折。成千上万的继电器和光电元件都让位给由海绵状的铂铀材料制成的、跟人脑一样大的球体。

苏珊学会了计算必要的参数，测定正电子“脑”的变参量的可能值并且设计出一些电路。用以准确地预测大脑对于各种给定刺激的反应。

她于2008年获得哲学博士学位，然后以机器人心理学家的身份到《美国机器人公司》工作，于是她便成为这个新的科学领域中的首屈一指的专家。劳伦斯·罗伯逊那时仍是该公司的董事长，艾尔弗雷德·兰宁是研究所所长。

苏珊·卡尔文亲眼看见这五十年来人类的进步改变了历史的行程，勇猛奔向前方。

如今她要退休了——在她所能做到的程度上退休了。至少，她允许把自己办公室的门牌换上了别人的名字。

说实在的，这几乎就是我的全部记录。还有一些她发表过的文章和她的专利的长长清单，以及她的准确履历表。一句话，我知道她的正式经历的每个细节

然而我需要的是另外的东西。我需要更多的素材来为我绘《星际通讯社》的特写充实内容，要求比这多得多。

我对她正是这样讲的：“卡尔文博士，”我尽可能亲切他说道，“对于公众来说，您和《美国机器人公司》是一码事。您的退休将意味着整整一个时代的结束。”

“您需要有人情味的细节吗？”

她没有微笑。我觉得，她是从来不笑的。但她的锐利目光不带有生气的样子。我感到她的目光一直刺透到我的后脑勺。我明白，她能把我看穿，她能看穿一切人。然而我还是说了：“完全正确。”

“关于机器人的有人情味的细节？这就出现矛盾了。”

“不是的，博士。是关于您本人的。”

“可是，人家也管我叫机器人呢。一定有人对您讲过，在我身上没有一点人情味的东西。”我确实听过这话，但是我决定沉默。

她离开椅子站起来。她身材不高，看起来很单薄。我同她一起走到窗边。望着外面。

《美国机器人公司》的管理处和车间像一个规划得整整齐齐的小城市。展现在我们面前。像一张航空照片。

“当我开始在这里工作时，”她说道。“我在楼里有一个小房间，过去的楼所在地方现在是锅炉房。在你还没有出生的时候，这座楼就拆掉了。那间房里还有三个人，我只占了半张桌子。我们的所有工作都在这个楼里进行的，每周生产三个。可是您看如今的规模！”

“五十年够长的了。”我想不出比这句陈词滥调更好的话来。

“一点也不，当您回道往事的时候。”她反对道。“你会惊讶，时间怎么这么快就飞逝过去了。”

她重新坐到桌子旁边。虽然她的表情没有改变，可是我觉得，她得忧郁起来。

“您多大了？”她问。

“32岁。”我回答道。

“那您就不会记得没有机器人的世界是个什么样子。那时候人类在宇宙面前是孤独的，没有朋友。如今人类已经有了助手，这是一些比人类更有力量、更可靠、更有效，同时又绝对忠实于人的生物。

人类再也不孤单了。您从来没有想到这点吧？”

“恐怕是没有。以后可以引用您的话吗？”

“可以。对于你们来说，机器人就是机器人。是一些机械和金属，电和正电子……用铁来作为智慧的化身！由人创造的，如果需要的话，也由人消灭它……可是您没有跟它们一道工作过，因而您不了解它们。它们比我们更纯洁，更好。”

我小心地尝试着给地鼓劲。

“我们会高兴地听到您所知道的机器人的故事，还有您对它们的想法。《星际通讯社》是为整个太阳

系服务的。潜在的听众有几十亿，卡尔文博士。他们要听到您讲的机器人的故事。”

然而，我的鼓劲没有必要。她没有听我说话，就继续按正确的方向说下去。

“这一切从一开始就可以预见到。当时我们出售的机器人是用在地球上的，甚至在我来之前就是如此当然，那时候的机器人还不会说话。后来它们变得更像人了，于是有人开始抗议了。工会自然不希望机器人与人竞争；而宗教组织出于自己的偏见，也极力反对，这一切都十分可笑而且也无济于事。然而确实有过这样的事。

我把这些话依次录到自己的袖珍录音机中，尽量做到手指的动作不被人觉察出来。只要稍加练习就可以做到在口袋里自如地操练录音机，而不必将它拿出来。

“就拿罗比的经历来说吧”，她说道，“我不认识它。在我工作的头一年，它就被当作没有前途的过时的机器给拆毁了。可是我见道一个小女孩在博物

馆.....”她沉默下来，而我不能说什么。她的眼睛蒙上了一层云雾。

我不出声，以免妨碍她追忆往事。这是多么遥远的过去啊！

“我听到这个故事要晚一些。当我们被叫做创造魔鬼者和渎神者的时候，我始终会想赶这件事。罗比是个不会说话的哑机器人，它在 1996 年出厂，那时机器人尚未成为极其专业化的，它是当作保姆出售的。”

“什么人？”

“保姆.....”

第一章 罗比

“9 8 9 9 1 0 0 !”

格洛莉松开蒙着自己眼睛的胖胖的小手，站在阳光下眨着眼睛。

小心地离开树往前走了几步，想一下子就能看清周围的一切。

她伸着脖子向右边茂密的灌木丛仔细看，然后又走开几步，离树远些，使劲察看灌木深处。

炎热的午间，周围静悄悄的，只有昆虫的嗡嗡声和一只不知疲倦小鸟的啾啾声才打破了这里的宁静。格洛莉噘着小嘴：“哼，他准是躲在家里，我对他说过一百万遍了，这样不公平。”

她紧闭两片小嘴唇，生气地皱起眉头，抬腿向林荫道另一头两层小楼走去。当格洛莉听到背后传来沙沙声夹杂着均匀的金属脚步的时候，已经晚了，她急忙转过身来。只见罗比从隐藏的地方全速向树跑去。

格洛莉拼命喊：“站住！罗比！这样不公平，罗比！你答应过我，没找到你之前不走！”

她的小脚板当然赶不上罗比的大步，可是离大树还剩 3 米远的时候，罗比猛然一下子放慢了速度，格

洛莉喘着气拼命地从它身旁赶过去，第一个摸着了树干。她快乐地转过身来面向忠实的罗比，不感谢它的暗中让步。反而大声地嘲笑它不会跑。

“罗比不会跑！”8岁的格洛莉放开嗓子叫道，“我每次跑都赢他，每次跑都赢他！”她尖声地、单调地重复这几句话。

罗比当然没有回答。然而它做出个要跑开的姿势格洛莉立即追上去。罗比机灵地躲开小女孩，弄得她左追右赶，两手在空中乱抓，怎么也捉不到。她笑得喘不过气来，喊道：“罗比！站住！”

这时罗比冷不防转过身来，捉住她。举到空中转起圈子来。格洛莉顿时觉得天旋地转，蓝天在脚下，而绿色的树梢倒挂在天上……然后格洛莉发现自己又站在草地上了。她紧靠着罗比的腿，使劲抓住它的金属手指。

过了一会儿，格洛莉喘过气来了。她整理了一下散乱的头发，不自觉地学着母亲的动作，扭过身去看看衣服撕破没有。然后，用小手打了罗比一巴掌。

“你坏！我打你！”

罗比缩起身子，用手捂着脸，她只好改口说道：“啊。别怕！罗比，我不打你了。现在轮到我去藏了你的腿比我长，你答应不许跑！”

罗比点了点头——一个平行六面体的头，四角圆滑。头与身躯之间用一个很短的软质器件连接着，身躯也是长方形的。但要比头大得多。罗比顺从地转向大树，把薄薄的金属片眼皮闭上，遮住了光电眼睛。可以听到它身体内均匀的滴答声。

“听着：不许偷看，也不许少数！”格洛莉说完就跑去躲藏。罗比对时间算得很准确，正好数到一百下，它把眼睛睁开了。那双发这红光的眼睛环视着草地。一瞬间目光停留在一块石头后面露出一小片印花布上。罗比走近一些观看，在看清石头后面真的藏着格罗莉之后，就慢慢向她躲藏的地方走去。与此同时、它一直保持在格罗莉与大树之间，直到格洛莉完全暴露在它面前，无论如何也不能装作看不见了。罗

比便向她伸出一只手，另一只手响亮地拍了一下自己的腿。格洛莉噘着小嘴走了出来。

“你一定偷看了！”她显然是不公道地嚷着，“而且我也玩腻了捉迷藏游戏，我想骑着玩。”

可是罗比因为刚才错怪了它，就小心地坐到草地上，摇了摇沉重的头。格洛莉马上改变了语气，用温和的口气央告说：“喂，罗比！我不是当真说你偷看了。好了，让我骑骑！”

可是，罗比并不那么容易说服。它固执地望着天空，并且更坚决地摇摇头，“罗比！让我骑骑！”

她那双粉红的手紧紧地拥抱着罗比的脖子。后业她忽然闹起情绪，走开了。

“那我就要哭了！”

她的脸故意拉长了。可是硬心肠的罗比一点也不理会这种威胁，它第三次摇了摇头。

格洛莉决定使用她的那张王牌：“如果你不让我骑，”她嚷道，“我就再也不给你讲故事了！就这么办，再也不了！”

这个最后通牒逼得机器人立即无条件投降了。它是那样用劲地点头，使得金属脖子都响起来了。于是它小心地把女孩送到自己又宽又平的肩上。

格洛莉用来进行威胁的泪水顿时消失了，她甚至高兴地叫了起来。罗比的金属“皮肤”由电热元件保持在 21°C ，因此摸着很舒服。

她用小脚丫去踢机器人的胸部，就能发出好听的咚咚声。

“你是飞机，罗比！你是一架银灰色的大飞机，你得把胳膊伸开。”

这个逻辑是无可非议的。罗比的双臂成了翅膀，而它本身就是灰色的飞机。格洛莉猛地扭转它的头，把身体歪向右边。机器人就作了个急转弯。格洛莉给飞机装上了“发动机”：“哒哒……”接着开炮：“轰！轰！轰！”……海盗在后面追他们，大炮火力像暴风雨一样，轰倒了一群海盗。“来一圈……再来两圈！”她叫着。后来格洛莉煞有介事地喊道：“快一点，伙伴们！我们的弹药就要用光啦！”她从机器

人肩头勇敢地瞄准假想的敌人。这时罗比又变成了一个平头的宇宙飞船，以极限加速度冲过太空。它带着女孩穿过草坪，向草长得更茂盛的那边跑去。到了那里它突然刹车。使得脸色通红的小骑手惊叫一声，又把她抛到柔软的绿茵茵的草毯上。

格洛莉喘着气，兴致勃勃他说：“噢，真有趣！……”

罗比让她喘过气来，轻轻地揪了一下她的一络头发。

“你要什么？”格洛莉问道，故意睁大眼睛假装不明白似的。

天真的小花招一点也骗不了这个大个儿“保姆”罗比又一次她那络头发，稍稍用力一点。

“啊，我知道，你想听故事。”

罗比连忙点头。

“哪个故事呀？”

罗比用手指在空中划了一个半圆形。

女孩反对道：“又是那个灰姑娘的故事，我已经给你讲过一百万遍了，你还没有听厌？这是讲给小孩听的！”

罗比的铁手重新划了一个半圆形。

“那好吧。”

格洛莉坐舒服了之后，就回忆起故事的情节来（当然免不了添油加醋地加以发挥），她开始讲道：“你准备好了吗？很久很久以前有一个美丽的小姑娘名叫艾拉。她有一个心肠狠毒的后妈，还有两个又丑又狠的姐姐……”当格洛莉讲到最精彩的地方：“夜中的钟声已经敲过了，一切重又变成破破烂烂的原样……”

罗比正睁大两只闪光的眼睛聚精会神地听着，这时故事被打断了。

“格洛莉！”一个女人恼怒的声音在叫，她已经叫过好几次了，从口气中听得出来，不耐烦已经变成不安了。

“妈妈叫我了，”格洛莉不怎么高兴地说，“最好送我回家吧，罗比！”

罗比立刻照办了，有什么东西提醒它执行威斯顿太太的命令一点也不能怠慢。格洛莉的爸爸平时白天很少在家，除非是星期天（今天正好是星期天），当他在家的時候，看得出是个脾气温和、心肠好的人。只有女主人使罗比害怕，因此总想躲开她远一点。

威斯顿太太看见她们两个刚从草地上站起来，就回到门口去堵住他们。

“我的嗓子都要喊哑了，格洛莉。”她严厉地说
“你到哪儿去了？”

“我和罗比在一起，”格洛莉战战兢兢地回答，
“我在给他讲灰姑娘的故事，忘了吃饭。”

“可惜，罗比也忘了吃饭。”她似乎忽然想起了机器人，转过身去对着它，说道：“你可以去了，罗比！现在她不需要你，我不叫你的时候，你别来。”
她粗鲁地补充了一句。

罗比转身朝门口走去，忽然又犹豫起来，因为它听到格洛莉为它辩解：“等一等，妈妈，让他留下来吧！我还没有讲完故事呢，我答应给他讲灰姑娘了，还没来得及讲完呢。”

“格洛莉！”

“我说的是实话，妈妈。他会悄悄地坐在那里不出声，坐在屋角的椅子上，什么也不作。是吧，罗比？”

罗比点了点它那沉重的头。

“格洛莉！如果你不听话，我就让你一个星期见不到罗比！”

女孩眼睛看着地面。

“噢，算了。他最爱听灰姑娘的故事，我还没讲完。他是那样喜欢听……”

失望的罗比走出去了。而格洛莉含着眼泪……

乔治·威斯顿感到浑身舒服，他总是这样：星期天午饭后感觉很舒服。家庭风味的午餐丰盛而可口！靠在柔软的旧沙发上看当天的《泰晤士报》，脚上穿

着便鞋。脱去上浆的衬衣换上睡衣、你说怎么会不舒服呢？！

因此当他的妻子走进来的时候，他不高兴了。经过十年的共同生活，他仍旧很爱她，当然总是高兴见到她。可是这星期日午餐后的休息对他来说，是神圣不可侵犯的。他这时需要的是两三小时的完全与世隔绝的生活。于是他把注意力集中到最新消息中那段关于里费布尔等人到火星探险的报导（这一次他们是从月球站起飞的，看起来完全能飞到）。装着没有看见她。

威斯顿太太耐心地等了两分钟，然后又不耐烦地等了两分钟。最后忍不住了。

“乔治！”

“恩……”

“乔治，听我说！你能不能放下报纸，看我一眼？”

报纸落到地下，威斯顿先生转过苦恼的脸望着妻子。“怎么回事，亲爱的？”

“你知道，乔治，是格洛莉和这部可怕的机器的事……”

“什么可怕的机器？”

“请你别装模作样，难道你不明白我的意思？我是说机器人，就是格洛莉给它起名叫罗比的机器人。机器人一分钟也不离开她。”

“可是，为什么机器人要丢开她呢” 它就是为了这个任务而存在的，无论怎么说，它也不是什么可怕的机器。这是用钱所能买到的最好的机器人。我记得太清楚了，为它花去了我半年的工资。不过它也值这么多钱。它比我的一半职工都聪明得多。”

他伸手想去拾报纸，可是妻子更厉害，一把夺去了报纸。

“听我说，乔治！我可不想把自己的孩子托给机器。它聪明不聪明与我无关，它是没有灵魂的，谁也不知道它头脑里都有些什么。不能让各种金属玩艺去照看孩子！”

威斯顿皱起了眉头：“你什么时候有了这种看法它带格洛莉已经两年多了，以前我可没有发现你有什么不放心的地方。”

“开始是另一回事。总算是件新鲜事，同时也减少了我许多麻烦，而且还这样时髦……可是现在我也不知道。邻居们都说……”

“这和邻居有什么相干？听我说！机器人比起保姆来要可靠不知多少倍。要知道，罗比就是专为照看幼儿而制造的，它的“思维”活动专为这个任务设计的。它不可能不可靠、不爱护孩子和不善良。它的构造就是这样的。不是每个真人都有这么多优点。”

“可是万一有什么地方坏了呢，比方说……”威斯顿太太说不清楚了；她对机器人的内部结构的了解是相当糊涂的。“比方说，坏了个什么小零件，这个可怕的机器会就发疯，并且……”

她没有力量说完显然是很明确的想法。

“无稽之谈。”威斯反驳说，他不由自主的战栗一下。“这简直可笑。当我们买下罗比的时候，我们

谈了半天有关机器人学第一定律的内容。你该记得，按照第一定律，机器人不准伤害人。只要有 - 点小小的违反第一定律的意图，机器人就会立即自动坏掉。不可能出现别的情况，这是经过严格的数学计算的。此外，《美国机器人公司》的技师每年要来我们这儿两次，检查全部机构，罗比什么故障也不会发生。多半倒是我和你有点疯了。再说，你准备用什么方法从格洛莉那儿夺走机器人呢？”

“他又伸手去拿报纸，然而白费劲，妻子愤怒地把报纸朝开着的房门扔到旁当然可以。”斯特拉兹先生戴上眼镜，咳嗽了一声，“请往这边走！”

他陪着威斯顿夫妇走过长长的走廊下了楼梯，这时他的话少了。可是当他们来到光线充足、充满金属叮当声的房间，斯特拉兹的话匣子像闸门一样打开了滔滔不绝更起劲地讲起来。

“瞧！”他骄傲地说道，“全是机器人！有五个人只是照看它们一下，人甚至不必在这个房间里。自

从我们开始试验以来，五年当中从没出现过一次故障。当然，这里装配的是比较简单的机器人，不过……”

管理人员的声音对于格洛莉来说，早已和催眠的嗡嗡声混杂起来了。整个参观她都觉得枯燥无味，毫无目的。

尽管周围有许多机器人，可是哪怕稍微有点像罗比的一个也没有，她毫不掩饰轻蔑地看她发现在这间屋里完全没有人。随后她的目光落在六七个机器人身上，它们正在屋子当中的圆桌旁工作。她惊讶和怀疑地睁大眼，房间太大了，她不能完全相信，但有一个机器人很像……很像……是的，就是他！

“罗比！”

空气中响起她的一声尖叫。桌旁的一个机器人打了个哆嗦，丢下了手里的工具。

格洛莉高兴得发狂了。在她的父母亲还没有来得及制止她之前，她钻过防护栏杆，轻轻地往下一跳，跳到了低一米多的地板上，挥舞着双手，朝着她的罗比跑去。

三个成人吓呆了。因为他们看到了激动的格洛莉所没看到的東西。一台巨型的自动拖拉机隆轰隆地正朝她开过来。

几分之一秒钟之后，威斯顿醒悟过来了，可是这几分之一秒决定一切。格洛莉已经是追不上了。威斯顿在一瞬间翻过了栅栏，这显然是毫无希望的尝试。斯特拉兹先生拼命挥动双手，向工人手势制止拖拉机。但是这些工人也是一般人。他们要执行这个命令需要一定的时间。

只有罗比毫不迟疑地、准确地行动起来，它迈开金属腿猛跨着大步迎着它的小主人飞穿而来。说时迟那时快，它在毫不降低速度同时，一把将格洛莉抱起来，快得使她喘不出气。威斯顿还没明白来眼前发生的一切，只是感觉到罗比已经从他身边冲过去了，于是不知所措地站住了。这时拖拉机从格洛莉站过的地方开过去，只罗比晚了半秒钟。一直冲过去三米多才发出吱吱声刹住车。

格洛莉喘过气来。挣脱父母的拥抱，高兴地奔向罗比。对她来说只发生一件事情——她找到到了自己的朋友。

可是威斯顿太太脸上轻松的表情很快就变成怀疑。她向着丈夫转过身来。顾不得激动和散乱的头发，气势汹汹地问：“这是你安排的吧？”

乔治擦去头上的汗。他的手还在发抖，颤动的嘴唇只能发了常勉强的微笑。

威斯顿太太继续说：“罗比不是为工厂工作而设计的。你故意安排它坐在这里，格洛莉找到它，这是你有意安排的。”

“不错，是我，”威斯顿说，“可是，格雷斯，我哪里知道见面会这狂热！而且罗比救了她的命——这一点你得承认。你不能再把它打发走了。”

格雷斯·威斯顿沉思了一会儿。她心慌意乱地朝格洛莉和罗比望去。

格洛莉是那么紧地搂着罗比的脖子，如果这是有血和肉的人，一定会窒息的。女孩感到无比幸福，俯

在机器人的耳朵上，兴奋讲着许多傻话。罗比用它那铬钢铸造的，能将五厘米的粗的钢条拧成蝴蝶结的手温柔地抚摸着女孩。它的眼睛发出暗红的光芒。

“好吧，”威斯顿太太终于开口了，“就让罗比留在咱们家吧，直到铁锈把它锈坏的那一天。”

苏珊·卡尔文耸了耸肩膀：“当然，还没有发展到这个地步，上面这一切发生在1998年。到了2002年，发明了会说话的行走机器人。自然，从此不会讲话的机器人型号就过时了。机器人的全体反对派面对这件事的忍耐性到了尽头。在2003年至2007年之间，大多数国家的政府禁止在地球上使用机器人。除了用于科学目的之外，不论做什么都不允许。”

“这么说。格洛莉最后还是和罗比分手了？”

“恐怕是这样。总而言之，我想，她到了15岁会比在8岁的时候容易忍受些。然而这一切都是愚蠢的，不必要的。当我在2007年美国机器人公司工作时，公司的财政状况岌岌可危。一开始我甚至想

到，再过几个月我就会失业的，可是终于找到了出路。我们着手开辟地球以外的市场。”

“这么说，后来情况就完全好转了？”

“也不尽然。起初我们尝试着利用当时已有的型号，例如这些第一批会说话机器人。它们身高约3.5米，笨手笨脚的，没有多大用处，我们把这些机器人派到水星上去帮助建设矿井，可是它们干不了”

我惊奇地看了她一眼：“难道真是这样？可是现在《水星矿藏公司）是一个很大的康采恩，有许多亿的资本。”

“是的，这是现在。然而那只是在第二次尝试之后才成功的。如果年轻人想听到有关这方面的事情，我倒是建议去访问格雷戈里·鲍威尔。他和迈克尔·多诺万在本世纪的一二十年代担负了我们公司最困难的工作。我已经好多年没听到多诺万的消息了，可是鲍威尔住在这里，就是纽约市。他当上爷爷了——我还

难以习惯这个想法能记得他年轻时候的样子。当然，那时候我也年轻一些……”

我试着截住她的话题：“要是可以的话，先概括地给我讲一讲。

“博士。然后我再请鲍威尔先生作补充。”（我这样做看来是做对了。）她伸出纤细的手指放到桌上凝视着。

“有两三个故事，”她说道，“我知道的很少。

“就从水星谈起吧。”我建议说。

“那好吧。派往水星的第二次考察队好像是在2015年。这是一次勘测性考察，经费是由《美国机器人公司》和《太阳矿业公司》资助的。考察队由格雷戈里·鲍威尔、迈克尔·多诺万和一部新型的机器人实验样机组成……”

第二章 环舞

格雷戈里·鲍威尔很欣赏“忙乱必出错”这句格言。因此，当他被激动得汗流满面、几乎与从楼梯上滚下来的迈克尔撞上时，只是皱起了眉头：“怎么回事？”他问道，“指甲碰断了？”

“哪儿的话！”多诺万气喘吁吁地回敬了一句，“一整天你在下面干了什么？”

他喘了一口气嚷道：“斯皮迪还没回来！”

鲍威尔两眼瞪得大大的，停下脚步。不过，他马上控制住自己，继续往上走，默默地登上平台，然后问道：“你派它去采晒了？”

“是的。”

“去了多久？”

“五个多小时了。”

只是一阵沉默。这简直是魔鬼的处境！他们来到水星上总共才十二小时，就碰上了这桩倒霉的事，虽然水星一直就被认为是整个太阳系中最喜欢恶作剧的行星，可是，这一次也太过分了！

鲍威尔道：“请你从头谈谈情况！”

他们走进电台工作室。室内的设备原封未动，还是十年前第一批探险队带来的，已经有些陈旧了。这十年对于技术发展来是很长一段时间。拿斯皮迪那些2005年生产的机器人一比较，就很容易看出。的确，近年来机器人技术的成就简直令人眼花缭乱。

鲍威尔小心地摸了摸那些仍然发亮的金属仪器，室内的一切仿佛是被遗弃了，给人一种凄凉的感觉。

多诺万也有同感。他说道：“我已经试着用无线电与它联系，可是毫无结果。在水星向阳的这一面，距离只要超过了3千米，无线电就会失灵。顺便说一句，第一批探险队失败的一部分原因也在于这一点，如果启用超短波设备进行联络，就需要用好几周时间来进行调整……”

“先别说这个。你到底弄清楚没有，是怎么回事？”

“我收到一种没有调制的短波信号。根据它只能测定斯皮迪的位置。”

我跟踪它已经两个多小时了，已经把结果标到了地图上。”

多诺万从后面口袋里掏出一张已经发黄的油纸。这是那第一批到这里的不走运的探险队所留下的图纸。他把纸摊开在桌子上，用力拍了一巴掌。鲍威尔两手交叉在胸前，站在稍远一点地方凝视这图纸。

多诺万神经质地用铅笔在上面戳着：“这个红十字标志是晒矿湖。”

“哪一个？鲍威尔打断了他的话，“那里一共有三个湖，在我们起飞之前麦克杜格尔给我们标了出来。”

“噢，当然到最近的那个湖。湖离我们这里只有27千米。问题还不在这里。”多诺万的声音激动得发抖了，“瞧这些表示斯皮迪的位置的点。”

鲍威尔一直装出的泰然自若的样子不见了。他一把抓起地图。

“你是开玩笑吧？！这绝不可能！”

“那你自己看！”多诺万咕嚕道。

那些标志着机器人的足迹的点连接起来，形成一个不规则的圆圈，而圆圈的中心就是那个红十字标志——晒矿湖。

多诺万的手指不由自主地去捻胡须——这是他惊慌时的习惯动作：“从我开始观察以后，它在两小时内已经绕着这可诅咒的湖转了四圈。好像它要不停地绕着湖转下去。你明白吗，我们陷入什么处境了？”

鲍威尔朝他瞟了一眼，什么话也没有说。当然，他明白他们的处境。情况十分清楚，就像三段论法一样明显不过。只有光电元件的电池才能使他们能抵挡水星上非常强烈的太阳照射。光电元件几乎全部损坏了，只有搞到硒原料才能解救他们而晒矿又只有斯皮迪才能采到。要是它回不来——就不会有硒。没有硒就做不了光电池。没有光电池，就……就怎么样呢？最后会被慢慢烤死。——一种最难受的死法。

多诺万使劲地搔了几下他那棕红色头发，难过地说道：“我们要在整个太阳系里丢丑了，格雷格。怎么这么快就碰了鬼？鲍威尔和多诺万组成的有名的小

组被派到水星上，前去了解是否值得在向阳面使用最新技术和机器人开采铀矿。可是第一天我们就砸了了锅。而事情本来是十分简单的，那咱们可太难受啦！

“不必为这一点担心。”鲍威尔冷静地回答道，“如果不立刻采取应急措施，那就谈不到什么难受。咱们简直是难以逃生了。”

“别胡说！也许你觉得好笑，可是我不。派我们到这里来只带上一个机器人——这简直是犯罪！还有你那个出色的主意——自己修理光电地。”

“唉，你这是何苦，我们不是一起决定的吗？其实只要一干克硒，一套介电装置和三小时就够了。在水星向阳的一面有许多熔融态的纯硒湖。我们就麦克杜格尔光谱反射计只花了五分钟就测到三个湖。真见鬼！我们总不能等到下一次……”

“那我们干什么呢？鲍威尔，你大概想了什么办法。我知道，否则。你不会这么镇静的。你并不比我更像个英雄，快说吧！”

“我们不能亲自去找回斯皮迪，至少在向阳面上不能。甚至最新式的宇宙服在这么强烈的阳光下也耐受不过二十分钟。俗话说，得派机器人去捉回机器人迈克，也许事情并不那么糟。地下室里还有六个机器人。如果它们是好的，就可利用。但愿它们没有毛病！”

多诺万的眼里闪现出一线希望的光芒。“第一次探险队留下的六个机器人，你有把握吗？也许这只是些半自动机呢？要知道已经过了十年，对机器人技术来说这是很长的。”

“不，这些是机器人！我已经对它们研究了一整天，现在全弄清楚了。它们有正电子脑。当然，是最原始的一种。”

他把地图装进了衣袋。“我们下去吧。”

机器人储藏在考察站的最底层，有一些落满尘土的箱子，箱子里也不知道装的是什么。箱子之间有一些机器人，它们十分高大——甚至叉开脚坐在地上，头顶也有二米多高。

多诺万惊奇地噓了一声。“瞧，多大的尺寸啊？腰围足有三米。”

“这是因为它们是用老式的麦克菲传动系统装配的。我看了内部构造，是你所见过的最蹩脚的装置，你试着开动过它们没有？”

“没有。何必呢？不至于有什么毛病。声膜甚至看起来还很像样，它们应该是会说话的。”

他旋开身旁一个机器人胸前的挡板，向圆孔中塞进了 - 颗直径两英寸的圆珠，圆珠里装有小块的原子能燃料——这就是恢复机器人生命所需要的一切。圆珠不太容易调整就位，不过鲍威尔还是搞好了。然后他细心地把挡板还原，接着又去开动下一个机器人。

多诺万不安地注视着：它们没有动呀。

“还没有下命令。”鲍威尔简短地解释道。他回到第一个机器人面前，拍了它的钢甲一下：“喂！你能听见我说话吗？”

巨人慢慢低下头来，他的目光停在鲍威尔身上。然后，发出了沙哑的扎轧的声音——像老式留声机发出的声音那样。

“是的，主人。”

鲍威尔苦笑了一下：“明白了吗，迈克？这是最早的一批会说话的机器人，后来发展到地球上禁止使用机器人。可是设计师们为了防万一，给这种蠢机器人设计了牢固可靠的奴隶本能。”

“可是这也没有用。”多诺万道。

“当然没有用。不过设计师们还是作了很大努力。”他重新转向机器人，“站起来！”

机器人慢慢地站了起来。多诺万仰头向上看着。又噓了一声。

鲍威尔问道：“你能到外面去吗？怕不怕阳光？”

机器人的大脑动作得很慢。经过一阵沉默之后它才回答：“能够。主人。”

“很好，你知道什么是千米吗？”

又是一阵沉默，然后是不慌不忙的回答：“知道主人。”

“我们把你带到外面去，指给我方向，你向前走27千米，在那里你会碰到另一个机器人——比你小一些的。你懂吗？”

“懂，主人。”

“你找到这个机器人，就命令它回来。假如它不听话，你就强迫它回来。”

多诺万扯了一下鲍威尔的袖子：“为什么你不直接派它去采硒？”

“因为我需要斯皮迪，懂吧？我想知道它什么地方出故障。”他转向机器人命令道：“跟我来！”

机器人原地不动，他用沙哑的声音说道：“对不起，主人，我不能走。你必须先骑上我。”

他那笨重的两只手咔嚓一声合拢，手指交叉在一起，形成一个马镫的样子。

鲍威尔凝视着机器人，持了一持自己的胡须。哦，是这么回事……

多诺万瞪大了双眼：“咱们得骑上它们，像骑马一样吗？”

“看来只好这样。真的，我也不知道为什么要这样，可是……当然！我跟你说过，那个时候过分强调安全。很明显，设计师希望所有的人都相信，机器人完全没有危险性，它们不能独立活动，而只能驮着人走。我们现在有什么办法呢！”

“我这么想，”多诺方咕噜着，反正我们不能到外面去，无论是否带着机器人。啊，天哪！他两次激动地用指头打出响来。“给我那张地图。难道我白白地研究了两个小时！瞧，这是我们的考察站。我们干嘛不利用地道呢？”

考察站在地图上是用圆圈标出来的，考察站有许多地道的虚线象蜘蛛网一样向四面八方伸出。其中有一个离矿很近，最远不过五千米。瞧，它的编号是……它们不把字写大一点！……对，是13 - a。要是机器人认得路就好了……

鲍威尔立即问机器人，接着听到慢吞吞的回答：“认得，主人。”

“走，取宇宙服去。”他满意地说道。

他们首次穿上了宇宙服。还在昨天，当他们刚来到水星的时候，谁也不曾打算穿呢。他们不自然地活动着被宇宙服里着的手和腿，赶紧适应这身别扭的服装。

这种宇宙服比起一般的宇宙服来显得大得不成样子，可是却很轻，因为全部是非金属的。它是用防热塑料做的，中间夹着一层特殊的隔热材料，内部还安装了吸收空气中水分的装置。这种服装可以在水星表面强烈难忍的阳光下坚持二十分钟。如果再延长五到十分钟，还不至于对人有致命的危险。

机器人的两手一直保持着马镫的样子。它对鲍威尔身着宇宙服的怪样子毫不惊讶。

无线电沙哑地传来鲍威尔的声音：“你已经准备好把我们带到第 13 - a 出口去吗？”

“是的，主人。”

总算还不错，鲍威尔想，也许它们缺少远距离无线电控制，但还能收听到我的命令。

“你随便骑一下吧，迈克！”他对多诺万道。

他踏着“马镫”，向机器人肩膀爬了上去。坐垫很舒适，在机器人背上显然有意地做了个驼峰，又在两肩上往下挖了两道圆形凹槽以便放腿。现在才明白这巨人的两个“耳朵”的用途。鲍威尔揪着耳朵把机器人的头往一边扭，于是机器人笨重地转过身来。

“带我们走吧，麦克达夫！”

其实，鲍威尔一点也顾不得开玩笑。

巨人般的机器人步伐缓慢，保持着机械的精确度。在穿过门口时，门框只比机器人的头高出不过20厘米，于是两位骑士急忙弯下腰来。巨人那均匀的、不慌不忙的沉重的脚步声在狭窄的走廊里回响着。走廊一直感到闷热，在那里他们一直等到室内的空气抽干长长的、没有空气的地道一直通向远方。这使鲍威尔想到，第一支探险队来到这里以后，用他们简陋的装备完成的工作是多么艰巨。可惜他们失败了，不过

这种失败却比侥幸的成功有价值。机器人继续向前走着。它们的速度始终不变，步伐均匀。

鲍威尔说：“你瞧，这地遣里还有灯光照明，而且温度跟地球上一样。看来这十年没人住的时候也一直保持着这样。”

“他们用什么方法做到的？”

“廉价的能源——整个太阳系中最便宜的。在水星的向阳面上太阳的辐射可不是开玩笑的。这就是为什么他们把台站建筑在空间的地方，而不是在某座山后的阴影中。机械是一个巨大的换能器。它把热能转变成电能、光能、机械能以及你想要的一切形式。台站获得能的同时进行冷却。”

“我说，”多诺万道，“这很有意思。不过，还是谈点别的吧。因为全部能量转换都离不开光电元件——而这正是我现在的心病。”

鲍威尔还嘀咕了一会，当多诺万重新开口的时族话题已转到别的上面去了。

“我说，格雷格，到底斯皮迪出了什么事？我怎么也不能理解。”

鲍威尔在宇宙服中耸了耸肩，尽管这很难。

“我不知道，迈克。它应当是完全适应水星条件的。它不怕热，可以在断层地带活动，设计中已考虑到水星的引力很小。一切都事先考虑到了——至少是应当考虑到的。”

他们沉默了很久。

“主人，我们已经到了。” 机器人报告。

“啊？鲍威尔醒悟过来，“好，我们上去，到外面去！”

他们来到 - 个不大的、没有空气的、已经塌了一半的空亭子中，多诺万打开手电，仔细地观察着墙壁上的一个大窟窿。

“陨石？你说呢？” 他问道。

鲍威尔耸耸肩道：“是又怎么样？这无关紧要。咱们走吧！”

附近高耸的玄武岩峭壁给他们遮住了阳光。周围的一切，沉浸在没有空气的世界的阴影中，阴影突然终止了，好像用刀切断的那样，黑白分明。接着便是使人难以忍受的白光，土壤上铺满无数结晶物质，射出耀眼的光芒。

“我用宇宙发誓，真够意思！”多诺万心情激动，“简直跟雪一样！”

的确。这真像雪。鲍威尔望着那耀眼的平坦的水星表面，一直延伸到地平线。他被强光刺疼了眼，皱了皱眉。

“真是一个不平常的地方，”他说道，“水星表面的反射系数平均起来相当低。这个行星表面覆盖着一层灰色的泡沫岩，像月亮一样。”

可是这里多么美呀。是吧？”

幸好宇宙服装备有滤色镜。要不然，只消半分钟眼睛就会被这炫目的光线照瞎了，哪里还谈得上景色美丽不美丽。

多诺万看了一眼挂在宇宙眼上的温度计。“嘿，
80℃！”

鲍威尔也看到了一眼温度计，说道：“是……太高了点。一点办法也没有。大气……”

“水星上有大气？你糊涂了！”

“不。水星上也是有某种大气的。”鲍威尔心不在焉地回答道，一面用穿着宇宙服的粗笨的手指去调整头盔前的望远镜。在它的表面上应该有一层很薄的蒸气。易挥发元素和化合物的蒸气都可能被水星的引力吸引往。硒、碘、汞、镓、钾、铂以及易挥发的氧化物。蒸到了荫凉处，冷凝起来。释放出热量。就像一个大型的烧瓶。你打开手电就能看见，在山峰的这一面蒙上了一层硫化物霜或水银露珠。

“算了，这无所谓。小小的八十度算不了什么，我们的宇宙服多长时间都经得住。”

鲍威尔总算调好了望远镜，他现在活像一只伸出犄角的蜗牛。

多诺万紧张地等待着。

“看见了什么吗？”

鲍威尔没有立即回答。他的声音充满惊恐。

瞧，地平线上有一个黑点。那兴许是硒产地，湖的位置应该在那里。可是却看不见斯皮迪。”

鲍威尔站到机器人肩上，小心地直起腰来，叉开双脚。然后又向远方眺望。

“等等……对，这是它，朝这边来了。”

多诺万朝鲍威尔的方向看去。他没有望远镜，可是也能看见个小黑点在移动，这个黑点在结晶耀眼光芒的背景上是很明显的。

“我看见了，”他叫道，“走吧！”

鲍威尔又骑到机器人的肩上，他用手套拍了一下它巨大的胸脯，“走吧！”

“快点，快点！”多诺万一边嚷着，一边用脚后跟蹬机器人。

机器人迈开了大步，它们均匀的脚步声在没有空气的世界里是听不见的，同时隔着合成纤维的宇宙服

也传不到人的身上。所能感到的只是一种有节奏的摇晃。

“快点！”多诺万喊道。可是节奏并没有变化。

“没用！”鲍威尔道：“这堆废铁只能用一种速度行走。你还以为它们安装了变速器呢？”

“过一会还要更热，”跟着是一句忧郁的回答：“快瞧，斯皮迪！型号为S．P．D - 3的机器人已经很近了，可以看得清它的所有的细部，它美丽的流线型身体反射着耀眼的阳光，迅速而有节奏地在不平坦的表面上走着。斯皮迪，这个名字具有“敏捷”的意思。虽然这是它的型号第一个字母的编写，然而正好对它很合适。S．P．D型机器人是美国机器人公司生产的最敏捷的机器人型号之一。”

“喂，斯皮迪。”多诺万大叫着，拼命向它招手

“斯皮迪！”鲍威尔喊道：“过来！”

他们与机器人之间的距离很快就缩短了，主要还是由于斯皮迪比他们骑的那些已落后十年的机器人走得快得多。

当他们走到相当近了以后，发现斯皮迪的步伐并不十分平稳，走路时有些左右摇晃。鲍威尔向他招了招手，接着把头盔中的轻便无线电发射机的功率调节器拧到最大位置，准备再呼叫一次。这时斯皮迪发现了他们。

它停下来，站了一会儿，稍微晃动了几下，像被风吹得摇晃。

鲍威尔喊道：“一切正常，斯皮迪！快过来！”

鲍威尔的耳机里的第一次传来了机器人的声音：“妙极了！我们捉迷藏吧。你捉我，我捉你，什么爱情也不能将我们分开。我是一朵小花，可爱的小花！……”它转身向来的方向跑去。跑得那样快，脚下灼热的尘土飞扬。

当它说出后面的几句话时，已离去很远，叫着：“在百年老橡树下长这小小的花朵。”

这句话之后，突然传出一阵奇怪的金属响声，仿佛机器人在打嗝儿。

多诺万小声说：“它从哪儿学来的这些古怪的诗句？我说，格雷格，它准是醉了，反正是这方面的毛病。”

“多亏你告诉我，要不我永远也猜不着，”对方尖刻地回答道，“我们快回荫凉处去吧，我已经烤得受不了啦。”

鲍威尔打破了紧张的沉默，“首先。斯皮迪并没有醉。它跟人不一样。它是机器人，而机器人是不会醉的。它身上出了毛病，而这种毛病跟人喝醉酒相似的。”

“我觉得它醉了，”多诺万坚持道，“至少它以为我们在和它捉迷藏呢。可是我们哪里还顾得上游戏。现在已是生死存亡的时刻——这样死可不是那么好受的。”

“算了吧，你别着急，机器人毕竟是机器人。只要找到它的毛病，就能修好。”

“只要找到……”多诺万恼怒地反对。

鲍威尔不加理睬。

“欺皮迪完全适应水星上的正常条件。可是这个区域，”他用手向前方划了一道线，“显然是个不一般的地方。这就是问题所在。例如，这些晶体从何而来？它们可能是由慢慢冷凝下来的液体所生成的。可是什么液体温度这样高，能在水星上这么热的阳光下冷却？”

“火山现象。”多诺万马上提出设想。

鲍威尔全身一震。

“孩子的嘴里。常有真理……”鲍威尔压低了嗓子说，接着沉默了五分钟。然后才开口道：“我说，迈克。当你派斯皮迪去采硒的时候对它怎么说的？”

多诺万惊奇地问道：“不知道。我只是叫他去采硒来。”

“这我清楚。可是，原话是怎样说的？你好好回忆一下。”

“我说……等我想想……我说：斯皮迪，我们需要一点硒。你到某其地方能找到它，把它采来。就是这些。我还应当说什么呢？”

“你没有说，这是非常重要的、急需的？”

“那为什么？这本来是一件简单的事情。”

鲍威尔叹了一口气：“唉，现在已经无法挽回了我们倒霉了。”

他从机器人肩上爬了下来，背靠着石壁坐下。多诺万也坐到他身边来，挽着他的手，太阳在阴影的外面发出令人目眩的光辉，烈日等着他们，像是猫等老鼠。身旁站在阴影里的两个巨大的机器人几乎都看不见。只有它们微微发红的光电眼睛，一次不眨、一动不动，毫无感情地望着他们。毫无感情！就像整个要命的水星一样——小而狡猾。

多诺万从耳机里听到鲍威尔焦急的声音：“听我说，我们用机器人的三条基本定律来分析一下。这三条定律在设计机器人的正电子脑的时候就牢固地编排进去了。”他在黑暗中扳着指头数着。“第一条，机器人不得伤害人。也不得见人受到伤害而袖手旁观。

“是的。”

“第二条，”鲍威尔接着说，“机器人应服从人的 - 切命令，但不得违反第一定律。”

“是的。”

“第三条，机器人应保护自身的安全，但不得违反第一、第二定律。”

“对的。那又怎样呢？”

“这就可以解释 - 切。当这些定律彼此发生抵触时，电脑中的正电子电势差便对行为起决定作用。当机器人走到对它有危险的地方，同时它也意识到这种危险时，会出现什么现象呢？按照第三定律产生的电势就自动地强迫机器人离开那里。如果你命令它到危险的地方去，这时，第二定律产生的反向电势会超过成一种电势，于是机器人就会冒着生命的危险去完成你的命令。”

“这我明白。可是由这里能得出什么结论呢？”

“再看看斯皮迪会发生什么情况？它是一种最新式的机器人，有专门用途的。像一艘战列舰一样昂贵因此它的构造使得它不会轻易被消灭掉。”

“那又会怎么样呢？”

“在它们的程序设计中第三定律给定得特别严格。顺便提一句，这一点在它的使用说明书中是特别加以强调了的。它逃离危险的意向是非常强烈。可是，当你派它去采晒的时候，你漫不经心地下达了命令。这样一来，第二定律的电势就比较微弱。这一切全是事实。”

“说下去，说下去！我似乎开始明白了。”

“你明白吗？在晒产地附近存在某种危险。机器人离晒产地越近这种危险性就越大，直到产地某个距离，第三定律产生的电势就会上升到与第二定律的电势达到平衡。”

多诺万激动地姑了起来，“明白啦！形成了平衡。第三定律把它往回赶，而第二定律又命令它向前走……于是它就围绕着产地兜圈子，继续留在那条平衡线上。假如我们不采取行动，它就会一直绕着产地转个没完，就像跳环舞一样……”他若有所思地接着说道，“因此它的表现像个醉汉。在平衡条件下，电

脑中有一半线路不工作。我虽不是正电子线路专家，可是这个道理还懂得。可能它正好失去了对某一部分意志机制的控制力，跟喝醉酒的人一样。这一切倒是蛮有趣的。”

可是，危险从哪里来？我要能知道，它逃避什么的话……“你自己不是已经猜着了吗？火山现象。在产地边某些地方散发出水星深处的气体：硫酸气、碳酸气和一氧化碳。一氧化碳很多。

而在这里的温度之下……”

多诺万咽了一下口水。

“一氧化碳加铁就产生成挥发性的酸基铁！而机器人，鲍威尔阴郁地补充道，“主要是铁做的。我喜欢逻辑推理。我们几乎全弄清楚了，只是不知道该做什么。我们亲自去采硒是不行的，因为太远了。也不能派这两匹马去，因为没有人骑，它们就不走。要是我们骑着去，就要被烤焦。要捉住斯皮迪也办不到——这个傻子还当我们同它捉迷藏呢。可是它的速度能达到每小时90千米，而我们的速度每小时只有6千

米.....” “只要我们当中去一个，”多诺万若有所思他说道，“尽管回来时会被烤焦，可是另一个还活着.....”

“嗯，对！另一个讥讽地回答道，“这倒是非常动人的牺牲，只怕地还来不及到产地，就已经不会下命令了。而机器人得不到命令未必能回来。你算算，我们离产地大约三四千米，好吧，就算只有3千米。机器人每小时行走6千米。可是我们在宇宙服中只能坚持二十分钟。还要考虑到。不光是高温。太阳的紫外线辐射也是致命的。”

“嗯，是啊！”多诺万道：“只差十分钟。”

“对于我们不都一样吗？差十分钟还是无限长。还有一点：既然在距离产地那么远的地方，第三定律引起的电势能止住斯皮迪的活动，可见一定是金属蒸气中的一氧化碳非常多，因而机器人身上会有明显的腐蚀。它在那里已经徘徊了几个小时，随时都可能出故障比方说，它的足关节损坏，就要跌倒。现在需要的不是稍微动脑筋而是要当机立断！”

一阵焦急的、失望的沉默。

多诺万首先开口，他的嗓音颤抖着，可是还尽可能镇静他说好吧，我们无法用新的命令去提高第二定律的电势。那么我们能不能从另一头来试试？假如我们增加危险性，就会引起第三定律的电势提高，那么就能把它往回驱赶。”

鲍威尔默默不作声地转过头来从头盔的窗孔里看着他。

听我说，多诺万小心地往下说，“我们所要做的就是提高一氧化碳的浓度，这样就可以把它赶回来。在考察站里有一个完备的分析实验室。

的确。”鲍威尔同意道，“简直是个大工作站呢。”

是的。那里应当有不少草酸，是沉淀钙用的。”

“我拿宇宙起誓！迈克，你是个天才！”

多少有一点像，”多诺万谦虚地答道，“我想起了草酸加热以后会分解出碳酸气、水分和一氧化碳。这是大学基本化学课程的知识。”

鲍威尔跳起来，拍了一下机器巨人的腿。

“喂！”他叫道：“你会扔东西吗？”

“什么，主人？”

“没什么，”鲍威尔暗自骂着头脑迟钝的机器人。然后从地上拣起像砖头一样大的石块，“拿去，把它准确地扔向那天蓝色的结晶。瞧，就在那条裂缝后面看见了吗？”

多诺万拽了拽它的手。

“太远，格雷格，快有800米了。”

“别说了，”鲍威尔道，“别忘了水星的引力很小，而它的手是钢铁，你瞧！”

机器人的眼睛测量着距离，像机器那样精确。然后再掂了掂石块的分量，接着就挥手扔了出去。在黑暗中它的动作看不清楚，不过当它跨步的时候可以感到地面明显的震动。石块像一个黑点从阴影中飞了出去。它的飞行没有受到空气和风的阻力。当它落地时正好击中了结晶体的中心，只见蓝色的晶体碎片向四面蹦起来。

鲍威尔快活地嚷道：“走吧，取草酸去，迈克！

当他们来到倒塌的亭子时，多诺万面色阴沉地说道：“自从我们追赶斯皮迪以后，它就一直在产地的这一边徘徊。你注意到了吗？”

“是的。”

“可能它还想和我们捉迷藏呢。哼，我一会儿捉给它看！”

过了几个小时以后，他们才疲乏地带着几瓶各装3 0 0 0毫升的白色粉末回到原地。光电元件损坏比预料得还要快。

他们骑着机器人来到阳光下，全神贯注焦急不安地驶向斯皮迪。

斯皮迪慢条斯理地朝他们蹦过来，“我们又到一块了，嗨！我列了一份名单，钢琴风琴家；全体吃薄荷的人要向你喷一脸的，……”

“我给你脸上抹点什么吧！”多诺万咕噜着，“瞧，格雷格，它腿瘸了。”

“看见了。”另一个担忧地答道。

“如果我们不抓紧。这里的氧化物要把它毁掉的。”接着他们慢慢地接近它，几乎是偷偷地向它移动，以免吓跑这个半呆半傻的家伙。他们离它还远，可是鲍威尔已经觉察到斯皮迪想逃跑。“快扔！”他嚷道，“我数三下，一，二……”

两支钢铁的手同时挥动起来，玻璃罐子在空气中划了两条平行的弧线，在强烈的阳光下，闪烁着钻石般的光芒，瓶子无声地落在地上摔得粉碎。斯皮迪身后升起了草酸云，鲍威尔知道，在阳光的强烈照晒下，草酸会沸腾，像汽水一样翻滚。

斯皮迪慢慢转过身去。然后开始往后退。它慢慢加速，十秒钟后，它已经一蹦一跳地朝人们这个方向移动。

鲍威尔听不太清楚机器人边跑边说着些什么话，好像是：“雇佣兵倾吐的爱情……”

鲍威尔转身对多诺万说：“到山下面去，迈克！它已经脱离那个轨道，会听话了。我感到热了。”

他们躲到迟钝的机器巨人背后荫凉处。当他们刚刚感到周身清凉时，多诺万头瞧了瞧。

格雷格！！

鲍威尔往后一看，几乎失声惊叫起来。斯皮迪很慢、很慢地离开了，它重新踏上了自己的老路，并且逐渐在增加速度。从望远镜中看起来似乎很近，实际上已是可望而不可及了。

“追上它！”多诺万叫道，连忙驱动起机器人，可是鲍威尔制止了他。

“你抓不住它，迈克。没有用。”他拽紧了拳头一筹莫展。

“为什么我在五秒钟以后才明白过来呢？迈克，我们白白浪费了时间。”

“还需要增加草酸，迈克固执地说道，“浓度太低了。”

“啊，不是！就是7吨也不顶用。朗使我们有那么多草酸。也来不及都运到这儿来。机器人会被腐蚀掉的。难道你不明白吗，迈克。”

“不明白。”多诺万承认道。

“我们只不过建立了新的本衡。当一氧比碳的成分增加以后，第一定律的电势提高了，它就往后退，一直退到新的平衡位置。可是后一氧化碳渐渐挥发掉它就又往前移动了。”鲍威尔的声音含着绝望。

“还是那一套环舞。我们能够利用第三定律，还有第二定律，但毫无结果。只是平衡位置有一点变化需要在这两个定律之外找出路。”他调转自己的机器人面向着多诺万，他们面对面地对坐着。在黑暗中只看到模糊的身影，他低声道：“迈克！”

“就要完蛋了吗！”多诺万疲倦他说，“那好，咱们回站上去。等到光电池全烧光了，咱们就握手告别，吃一片氰化钾，像绅士一样死。”他苦笑了一下。

“迈克，”鲍威尔严肃地重复道，“我们应当找回斯皮迪。”

“我知道。”

“迈克，”鲍威尔稍犹豫了一下，接着说道：“还剩下第一定律。我已经考虑了好久。可是这只能是非常措施。”

多诺万瞧着他，声音里有了希望：“现在是采取非常措施时候了。好吧。”

按照第一定律机器人不应该由于自己袖手旁观而使人的生命受到威胁。在这种情况下无论第二还是第三定律教学能制止它。绝对不能，迈克，可是当机器人处于半昏迷状态时，也能这样吗？它是醉了的。”

“当然，要冒风险。”

“好吧。你有什么建议？”

我现在到阳光下面去，试验一下第一定律如何影响它。假如第一定律也不能打破平衡，那就……见鬼去吧，反正都一样：或者或者再拖上三四天……”

“等等，格雷格。我们还得尊重人类的法律呢，你没有权利自己决定就去干。让我们两人来抽签，这才公平。”

“那好吧。看谁先说出 $1\ 4$ 的立方来。”

两人几乎同时说出：“2 7 4 4。”

多诺万感觉到鲍威尔的机器人在经过他身边时碰了他的机器人一下。过了一秒钟，鲍威尔已经走出了荫凉处。多诺万张开嘴向喊可是又克制住了。自然，这个白痴事先就想好了答数。他就是这样的人。

太阳变得格外强烈，鲍威尔感到自己的腰部痒得特别难受，这可能是心理作用。也可能是因为硬性射线已经穿透了他的宇宙服。

斯皮迪盯住他，这次不再用那混帐的诗歌来向他致意，这也就是能可贵了。不过就是不能靠近它。

距斯皮迪大约还有300米的时候，它就一步步小心地往后退。

鲍威尔停住自己的机器人，跳到覆盖着晶体的地上。碎片向四处飞来。地面很松软，晶体在脚下滑动。在大大减少了的水星引力下走起路来很困难。鞋底很烫，他回头一望，看到自己已经走出很远，来不及返回返回荫凉处了——无论是凭着他自己还是在那笨拙

的机器人帮助之下都来不及了。现在只剩下两条路了，要么斯皮迪过来，要么是死。他的喉咙都要堵住了。

够了！鲍威尔停下了。

“斯皮迪！”他叫道，“斯皮迪！在正前方。”

闪闪发光的最新式机器人放慢了脚步，站住了。然后又往后退。

鲍威尔试着自己的喊声注入尽可能多的恳求声调。他发现，这并不勉强。

“斯皮迪！我需要回荫凉处，否则太阳会把我晒死。这是生死攸关的事情，斯皮迪，快来帮忙！”

斯皮迪向前走了一步就站住了。它开口说话了，鲍威尔一听见，就发出呻吟。机器人说的是：“假如你生病床上躺，假如明天把假放……”声音中断了。

真正是烤死人的高温呀！鲍威尔眼角的余光发现有个东西移动。他猛一转身，几乎惊呆了。他方才骑着巨大的机器人走来了——没有骑手，机器人自己向他走过来了！

机器巨人说道：“请原谅我，主人。我不应当自己单独行动，可是您现在遇到危险了。”

当然，第一定律的电势高于一切。可是他却并不需要这个老古董。他需要的是斯皮迪。他向旁边闪开了几步，绝望地喊道：“不许你走过来！我命令你站住！”

这已经没用了。反正扭不过第一定律的电势。机器人迟钝地说道：“主人，你的生命受到了威胁。”

鲍威尔绝望地向周围看了看。他已经看不清物体的轮廓了，脑袋里像开了锅，自己的呼吸像烈火在烧他，周围的一切在模糊地抖动。他最后一次叫道：“斯皮迪！我要死啦，见你的鬼！你在哪里？斯皮迪快帮帮忙！”

他还盲目地想躲开那不肯遗弃他的机器巨人，当地感觉到自己的手被金属手揩抓住的时候，听到了十分关切的、满怀歉意的金属噪声：“天哪，鲍威尔，您在这儿干什么？暖！我还看什么？……我怎么犯糊涂了呢……”

“没关系，” 鲍威尔有气无力他说，“把我送到山下荫凉处。”

他觉得自己被抱到了空中，又被托着飞跑，最后感到一阵高温的灼烤后，便失去了知觉。

当他苏醒过来以后，看见多诺万微笑着，关注地俯望著他。

“怎么样。格雷格？”

“很好，” 地答道，“斯皮迪在哪儿？”

“就在这儿。我派它到另一个晒湖去过，这一次命令它无论如何都要采来晒。”

“它只用了四十二分零三秒——我特地记了时间。它一直为那个环舞感到抱歉，它不敢来见你，怕你说它。把它拉过来，” 鲍威尔吩咐道，

“它没有过错。” 他伸出手来。紧紧地握住斯皮迪的金属手掌，一切都正常，斯皮迪。迈克，你知道我在想什么吗？

“什么？”

他擦了一下脸，空气是这样凉爽宜人。

“一旦我们结束了这里的工作，同时斯皮迪也通过了野外试验，他们就会派我们到空间站去……”

“不会的！”

“会的，至少卡尔文这位老小姐在我们出发以前对我说过。我一直没有提起这件事，因为我当时反对这个主意。

“反对？”多诺万叫道，“可是……”

“我知道。现在万事俱备了。你想象一个零下273度的严寒！难道不是天堂吗？”

“空间站，”多诺万说，“我真乐意去！”

第三章 推理

半年之后他们改变了主意。巨大的太阳光焰换成太空漆黑的天幕。不过，环境的变化对于从事检查实验型机器人的工作关系并不大。因为无论你在哪里，

都会碰到谜一般的正电子脑。用那些“拉计算尺的天才设计家”的话来说，这种正电子脑本应如何如何工作。

然而它却并非如此。鲍威尔和多诺万来到这个台站不到两周就发现了这一点。

格雷戈里·鲍威尔逐字逐句清楚他说道：“一周以前是我和多诺万把你装配起来的。”他皱着眉头，一边捻着他那棕色的胡须。

“太阳站 5 号”的职员办公室里很静，除了从底下什么地方传来强大的波束辐射器嗡嗡声之外，什么也听不见。

QT - 1 型机器人一动不动地坐着。它身上的钢甲在明亮的灯光照射下闪闪发光，代替它眼睛的发红光的光电管凝视着坐在桌子对面的这位地球来客。

鲍威尔强压下了突然爆发的神经冲动。这些机器人的思路有些奇怪。诚然，“机器人学三定律”还是起作用的，也应当起作用。全体《美国机器人公司）的工作人员——从罗伯逊本人直到新来的清洁工，都

可以为这个做过担保。这么说 Q T - 1 是“保险”的。然而 Q T 型是一种完全新型的机器人，而这又是其中的第一个试验样品。在机器人的事实面前，纸上的数学公式符号并不永远是使人放心的东西。

机器人终于开口了。它的嗓音带着冰冷的音色——这是金属声带的不可避免的特点：“您能想象得到这个申明的严重性吧？鲍威尔。”

“可是总得有人造出你来吧，库蒂？”鲍威尔指出，“你自己承认，你的记忆仅仅在一周之前才从无到有，迅速发展起来的。我能解释这一点，是多诺万和我用运来的部件把你装配起来的。”

库蒂用人的神秘表情凝视着自己修长而柔软的手指。

“我觉得，应当有一种更真实的解释。我很难相信，是你们造出了我。”

地球人突然大笑起来：“以地球的名义请问你，为什么？”

“可以叫它直觉，这暂时只是一种直觉。不过我打算弄清楚它。一系列正确的逻辑推理终究会导致确定真理的。我一定要坚持达到目的。”

鲍威尔起身，挨着机器人坐在桌子边上。他对这台奇怪的机器忽然产生了强烈的好感。它一点也不像普通的机器人，那些机器人尽力完成预先编写好的站内的的工作，听从预先制定好的稳定的正电子线路的指挥。

他伸出一只手，搭到库蒂的钢肩上，觉得金属摸起来又冷又硬。

“库蒂，”他说道，“我正要给你解释一件事情。你是第一个总是对自己的存在显示出好奇心的机器人。我认为你是第一个真正足够聪明，能了解外部世界的机器人。好，跟我来吧。”

机器人轻盈地站起身来跟着鲍威尔走去。它的脚上穿着厚厚的海绵橡胶鞋，因此一点响声也没有。

地球人按了一下电钮，一扇墙壁向旁边滑去，透过厚厚的透明的玻璃可以看见满布星星的太空。

“我从机房的观察窗里已经见到过这些。”库蒂说。

“我知道。”鲍威尔说，“你看，这是什么？”

“确切地说一说它的样子：窗外是一片漆黑的东西，那里面点缀着许多小小的亮点。我知道我们的波束辐射器始终对准这些小点中的某些点发射波束。我也知道，这些点在移动，波束也随着移动，就是这些。”

“好吧！现在你仔细听着。黑色的东西是太空。太空是广阔无垠的。发亮的小点是含有能量的大块大块物质。这都是球体。其中有些直径达几百万米。打个比方，这个台站的宽度才1500米，那些球体看起来很渺小，是因为离我们非常遥远。”

“我们的射束指向的那些点比较近，也小得多。它们是硬的、寒冷的，上面生活着成亿万跟我一样的人。多诺万和我正是来自那些世界之一的。我们的波束给这个世界提供能量，这能源来自一个离我们较近

的巨大的灼热的火球，我们称这个球为太阳，从这边看不见它，它在台站的另一面。”

库蒂一动不动，像一座钢铁雕像站在窗前。它说话时没有扭头：“你们到底是从哪个特殊亮点来的？”

鲍威尔细看了一下说：“喏，就是角上的那个非常明亮的小星星。我们叫它地球。”他笑嘻嘻他说：“多么好，多么古老的地球！那儿有30亿跟我们一样的人，库蒂。再过两星期我就要回到他们那里去了。”

使鲍威尔十分惊讶的是，库蒂漫不经心地哼了几声。这哼声没有音调，却像是在拨琴弦。这声音突然停止了，就像发出时一样突然。“可是我从哪儿来的呢？鲍威尔，您还没有解释我的存在。”

“剩下的事情就简单了。当这些空间站首次建成的时候，是由人来操纵它们将太阳输送到别的星上去的，然而由于炎热、太阳的辐射线和电子暴等不利条件，在这儿很难工作。于是制造了一些机器人来代替人的劳动。如今每一个站上只需要两个人就够了。即

使这两个人，我们也试图用机器人来代替。这就是你出现的意义。你是目前所制造的机器人当中最完善的一个。如果你有能力独立控制这个台站的话，那么今后人们也就没有必要再来到这儿，除非运送一些修配用的备件来。”

他伸手按了一下电钮，于是金属的观察窗盖板迅速合拢。

尔回到桌旁拿起一个苹果，在袖子上擦了擦就啃起来。

机器人的眼睛发出的红光吸引住了他。库蒂慢慢他说：“你以为我会相信你刚才描述的那一套复杂的、难以置信的假说吗？你把我当作什么人了？！”

鲍威尔把咬下的一块苹果吐到桌上，涨红了脸。“嗨，见鬼，这不是假说！这是事实！”

库蒂板着面孔说道：“那些直径上百万英里的有能源的大球！拥有30亿人口的世界！无限的空间！请原谅，鲍威尔，我不相信。我要自己好好想一想这个问题。再见！”

它转身傲然阔步走出房去，在门口擦着迈克尔·多诺万的身子而过；并向他严肃地点了点头，沿着走廊而去，毫不理睬伴随他的惊奇目光。

迈克尔·多诺万拢了拢他那棕红色的头发，生气地瞟着鲍威尔说：“这堆会走路的废铁说了些什么？它不相信什么？”

鲍威尔难过地揪了揪自己的胡须。“它是个怀疑论者。”他伤心地答道，“它不相信是我们创造了它不相信存在着地球、宇宙和星星。”

“一颗发了火的木星！现在我们手里竟是个疯了机器人！”

“它还说，它要亲自把一切弄清楚。”

“很好。”多诺万温和他说道，“我希望等它弄清楚了以后，会用恩赐态度慨然对我解释这一切。”忽然他又怒气冲冲他说：“听着，假如这堆烂铁胆敢对我那么讲话，我就立刻敲掉它的镀铬的头盖骨！”他猛地坐下，从短上衣的里边口袋里掏出一本平装本

的惊险小说，“这个机器人真让我伤脑筋，它的好奇心也太过分啦！”

当库蒂轻轻敲门后走进房间来的时候，迈克尔·多诺万正在嘟哦这什么，一面继续吃着夹莴苣和西红柿的大块三明治。

“鲍威尔在这儿吗？”

多诺万的声音压低，一面咀嚼着，一面回答道：“他正在收集电子流函数的数据。看样子似乎将有风暴。”

正在他说话时鲍威尔走了进来。他的目光不离开手里拿着的图表。坐在椅子上。他把图表在面前摊开并开始匆匆计算着什么。

多诺万从他肩头探望过去，一面嘎吱嘎吱地嚼着莴苣，往下撒落面包屑。

库蒂静候在一旁。

鲍威尔抬起头来说：“A - 电压在上升，但很慢不管怎样，电流函数是不稳定的，我不知道会发生什么。喂，你好，库蒂。我想，你一会去检查一下新的

装置。这些机器人应当听从我们，这是根据第二条定律。”

“说这个有什么意思？它们不会听从我们。可能有什么原因引起的，只是我们发现得太晚，顺便说一句，你知道当我们回到基地时，我们会发生什么事情？”

他在多诺万的椅子面前站住了，生气地望着他。

“什么？”

“啊，没什么。也许要回到水星的矿井中呆上二十年，或者在谷神星的监狱里。”

“你说什么？”

“我说的是电子暴，它就在眼前。你知道我们射向地球的波束正好要穿过它的中心吗？我刚刚来得及算出这件事，机器人就把我从桌旁拖走了。”

多诺万脸色苍白，“发了火的木星！”

“你知道波束会发生什么吧？风暴任意狂舞。波束会像只跳蚤来回乱跳。如果仪器旁只有库蒂一个，

那这射线必然会散焦。你可以想象到地球会遭到什么
你我又将怎样？”

鲍威尔没有讲完，多诺万绝望地向门撞去。门开了，他向走廊飞而去。突然一只钢手拦住了去路。

机器人平气和地望着气喘吁吁的地球人：“代言人命令你们留在房里。请你们遵命！”

它一挥手，多诺万被推了回去。这时，走廊上出现了库蒂。他向机器人作了一个离开的手势，走进职员办公室，轻轻地随手关上房门。

多诺万忿怒地喘着气，冲库蒂嚷道：“这太过分了。你得为这出喜剧付出代价”

“请别激动，” 机器人温和地回答道，“早晚总会要发生这种情况的。看见了吧，你们两人的职能已经取消了。”

“对不起，” 鲍威尔挺起身来，“这是什么意思我们已经失掉了职能？”

“在我被创造出来以前，你们曾经为主服务，”库蒂答道，“如今这已是我的特权，而你们生存的唯一意义已经消失。难道这不是十分明显的吗？”

“不完全如此，”鲍威尔痛心地反驳道，“那么依你说，你们现在该干什么呢？”

库蒂没有马上回答，它仿佛是在考虑。然后它伸出一只手搂住鲍威尔的肩膀，另一只手搂住多诺万的腰并把他拉向自己身边。“你们两个我都喜欢。当然你们是比较低级的生物，你们的思考能力受到局限，而我真正对你们有某种同情心理。你们为主效劳得不错，他会为此而奖赏你们。如今你们的公事已做完，看来你们存在的时间剩下不多了。不过，你们暂时还要生存，你们会得到食物，衣服和住处，只要你们不再企图钻进控制室和机房去。”

“格雷格，它这是强迫我们退休了！”多诺万喊叫着，“你给它点厉害！这简真是侮辱！”

“听我说，库蒂。我们不能同意，我们是这里的主人。台站是由人建造的，是那些跟我们一样的人，

他们生活在地球上和其它的行星上。这里只是一个转送能源的站而已。而你们——不过是一啊，一群疯子！”

库蒂严肃地摇着头，“这已是牵强附会的想法。为什么你们如此坚持完全虚假的有关生命的概念？如果你们注意到思维能力受到限制的不是机器人，那么总归是这样的问题……”。

它停了下来，思考着。

多诺万忿怒地小声说道：“要是你生就一副有血有肉的嘴脸，我非揍你不可！”

鲍威尔揪着胡须眯缝着眼，“听我说，库蒂，既然你不承认有地球，那么你解释一下，你在望远镜里看见的是什么？”

“对不起，我不明白。”

地球人微笑了，“怎么样，你碰壁了，自从我们把你装好之后，你已经不止一次地用望远镜观察过，你注意到没有，有一些发光的点在这个圆盘中变得能看见？”

“噢，原来是这个！当然罗！这是普通的放大，以便更精确瞄准波束。”

“那么，为什么不放大别的星星呢？”

“其它的点？很简单，我们不向它们发送波束，因此毫无必要放大它们。我说，鲍威尔，你们也该懂得这个道理。”

鲍威尔阴郁地望着天花板，“可是从望远镜中看得见更多的星。它们从哪里来的？比如说木星从何而来？”

库蒂对此已经厌烦了，“知道吗？鲍威尔，难道我应当白白地浪费时间去探讨我们仪器所产生的全部光学幻觉的物理原因吗？什么时候开始，我们的感觉器官的证明能够与明亮光线的严谨逻辑相比呢？”

“听我说，”多诺万突然叫道，挣脱库蒂友好而沉重的金属手臂，“我们根本上来看，要波束干什么我可以提出很好的、合乎逻辑的解释。你能够解释得更好一些吗？”

“波束是主按照他的意志放出来的。”它生硬地回答，“有的东西敬慕地仰望着，不需要我们去深究它。我只需努力服务，而不是寻根问底。”

鲍威尔慢慢地坐下，用颤抖的手捂住脸，“去吧库蒂，去吧，让我……”

“我给你们去取饭。”库蒂心平气和地答道。

仅有的回答是一声长长的叹息。机器人离开了。

“格雷格，”多诺万沙哑地小声说道，“我们需要想出个办法来。我们应当使它出其不意来个短路在它关节上洒上一点硝酸……”

“别当蠢驴，迈克尔。难道你以为它会让我们拿着硝酸瓶挨近它身边？听我说，我们应当跟它好好谈谈。在四十八小时内我们应当说服它放我们进控制室去，否则我们的事情就糟了。”

他怀着无力的愤怒心情踉跄的步伐来回走着，“被迫去说服机器这可是……”

“屈辱。”多诺万补充道。

“更坏！”

“听我说！”多诺万忽然笑开了，“何必去说服让我们给它看看！让我们当面再装配一个机器人，看它那时还能说什么？”

鲍威尔的脸上慢慢浮起了笑容。多诺万继续说道“你可以想象得到，看我们这样做时这个疯子的脸是什么样子！”

当然，机器人是在地球上制造的。可是把它拆卸开来更便于运输，然后再在现场装配起来。顺便说说这样做还能避免某个已装配调整好了的机器人逃掉并到处游荡。否则《美国机器人公司》将会面临在地球上禁止使用机器人法案的严厉制裁。

因此落在鲍威尔和多诺万这些人身上一个艰巨而复杂的任务装配机器人。

当他们在QT-1机器人——主的代言人的监视下在装配室开始装配机器人的时候，他们感到从来没有像今天这样困难。

快要装配完毕的MC型普通机器人躺在桌上。经过三小时的工作后，只剩下安装头部。鲍威尔停了停擦去额上的汗水，同时信心不足地瞟了库蒂一眼。

他所看见的情况并不能鼓舞他。已经三个小时了库蒂默默地坐在那儿木然不动。它的面孔始终是毫无表情的，这一次也完全猜不透。

“把大脑递给我，迈克尔，”鲍威尔用沉重的声音说。

多诺万打开密封容器，从盛满的油脂中取出另一个较小的容器再打开这个容器，从海抽橡胶中取出一个不大的球来。

多诺万十分小心地捧着它，这是人类所创造的最复杂的机构。

在薄薄的铂金球壳里面装有正电子大脑，在它脆弱的结构中实施着精确计算好的中子通路，使用预先灌输的知识来给机器人进行思想浸透。

大脑与躺在桌子上的机器人的头颅骨内腔非常吻合。用兰色的金属薄片将它罩上，再用微小的原子能

火焰将金属片牢牢地焊接起来。然后小心地把光电眼睛安装起来并牢固地拧进眼窝里去，再用像钢一样硬的薄薄的透明塑料片盖上。

只剩下用高压放电来唤起机器人的生命，鲍威尔伸手去摸开关。

“现在注意了，库蒂，你仔细地向这儿看。”

开关接通，只听见轧轧声和嗡嗡响。这两个地球人不安地俯身探望自己的杰作。

开始，机器人的活动不明显，只是关节微微抽动过后抬起头来，用胳膊肘支撑着，笨手笨脚地从桌上下来。机器人的行动还很不自如，如同是在应当一个音节一个音节地吐词的时候，它却不止一次发出一种不成功的错牙声。

终于它开口说话了。它犹豫他说：“我很愿意开始工作，派我到哪儿去？”

多诺万迈步走向门口，“从这个梯子下去，然后告诉你做什么。”

MC型机器人离去了，剩下地球人和仍然一动不动的库蒂呆在那儿。

“好，” 鲍威尔露齿微笑，“现在你该相信了吧是我们创造了你。”

库蒂简短而脆地回答：“不对！”

鲍威尔的笑容凝住了，然后慢慢地消失掉。多诺万也目瞪口呆。

“你们看见了吗，” 库蒂冷静地继续说道，“你们仅仅把已经做好的零件装配起来而已。你们这个工作干得倒很出色——我想，这是你们的本能。可是你们有没有真正地创造机器人。这些部件是由主创造的。”

“听我说，” 多诺万沙哑地喊着，“这些部件是在地球上创造好，然后运到这儿来的。”

“好了，好了，” 机器人说道，“我们别争了。”

“不！的确是这样，” 多诺万阔步走上前拉住机器人的金属手，“假如你读过图书馆里收藏的书，它们会向你说明一切，你就不再有任何怀疑了。”

“书？我全读过！是一些很出色的假想。”

鲍威尔突然插嘴道：“如果你读过这些书，那么还有什么可说的？不能和证据辩论吧！你决不能！”

库蒂用惋惜的声调说道：“不，鲍威尔，我完全不认为它们是些严肃的信息来源。要知道，它们也是主创造的，是为你们准备的。”

“你根据什么？”鲍威尔好奇问道。

“我，作为一个有思维的生物，善于从先天的处境找出真实性来。而你们这些有理智的生物不善于推理，需要有人向你们解释你们的存在的原因。主做了这件事，是他给你们灌输了有关遥远世界和人类这些令人发笑的想法，无疑是件好事，大概你们的大脑过分简单而难于感受绝对真理。可是，即然主愿意使你们相信你们的书，那我就不再和你们争论了。

它离去时，转过身来温和地补充一句：“你们别难过，在主创造的世界中，每个人都有自己的位置。你们这些可怜的人们，也有自己的位置。尽管这个位置很平凡，但只要你们表现好一点，就会得到奖励。

它带着一副满意的神气离去，俨然以主的代言人自居。两个真人竭力避开对方的目光。

鲍威尔终于吃力他说道：“咱们睡觉吧，迈克尔我认输了。”

多诺万轻声说道：“听我说，格雷格，你不觉得它在这些方面全是对的，你说呢？它是那样自信，甚至我……”

鲍威尔猛一转身对他说：“别糊涂了！当下周末换班的人一到，当我们必须回到地球上去承担后果，听取批评的时候，你就会相信，是否存在地球。”

“那么，我向木星发誓，我们应当干点什么！”多诺万快要哭了。

“它不相信我们，也不相信书本，或它自己的眼睛。”

“不相信，”鲍威尔难过他说，“它是一个有理性的机器人，该死！”

“它只相信推理，这正是麻烦所在……”他的声音拖长了。

“那为什么？”多诺万催促着。

“严格的逻辑推理可以证明任何东西——这就在于你拿什么假定作为出发点。我们有我们的，而库蒂有它自己的。”

“那么，咱们快点找到它的假定吧。明天风暴就要来了。”

鲍威尔疲倦的叹息道：“这点我们可做不到。‘假定’始终建立某种假设上并且被一种信仰所固定。天地间没有任何东西可以动摇它。我要睡觉了。”

“啊，真见鬼！我可睡不着！”

“我也睡不着！但是我仍然要试一下——这是从原则上来说的。”

十二个小时以后，睡眠对于他们来说可惜仍然只是个原则，实际上是未能实现的事。

风暴比他们预期的来得更早。多诺万平常绯红的面色变成死灰色，地抬起颤抖的手指。鲍威尔满脸胡子，嘴唇干裂，时时观望窗外，绝望地揪着胡子。

要是在另一种情况下这很可能是一种非常壮观的美景：高速电子流与载送能源发往地球的波束相遇，爆发出很明亮的极小的火花。

射入虚无缥缈空间的波束，带着飞舞的明亮的灰尘，闪闪发光。

波束是稳定的，可是这两个地球人知道，这种肉眼观察到的现象是不可信的。

角度偏差只要有百分之一毫秒，肉眼是觉察不出来的，这就足以使得波束散焦，造成地球表面上成百平方公里的土地受到冲击而烧灰烬。

而两个不关心波束、聚焦或地球，除了它的主以外什么都不关心的机器人正在控制室里操纵。

时间一小时一小时地过去了。地球人像被施了催眠术似的望着窗外。后来，在波束中乱窜的火花消失了。风暴总算过去了。

“完了！”鲍威尔垂头丧气他说。

多诺万处于不安的半昏迷状态。鲍威尔疲倦的目光羡慕地望着他。信号灯闪亮过好几次，可是鲍威尔

并不注意它。这一切已经无关紧要了，完了！也许库蒂是对的——也许他和多诺万真的是具有人工记忆的低等生物，并且他们的生命已失去了存在的意义。

但愿如此！

库蒂出现在他们面前。“你们不回答信号，于是我决定进来了。”

它小声地说道，“你们的脸色不好，恐怕你们生存的期限快要结束了。不过，也包许你们想要看看今天仪器的记录？”

鲍威尔喊尔模糊地感到，这时机器人做出的友好表示。也许库蒂由于强迫人们离开对台站的控制而受到某种良心上的责备。他接过递给他的记录，心不在焉地望着它。

库蒂看来十分高兴，“当然，为主效劳是很光荣的事。不过你们别因为我替换了你们而难过。”

鲍威尔咕哦着，眼光机械地从一张纸上移到另一张上。忽然他那无神的眼光停留在一张图表上横贯表格的、细细的、摆动的红色线上。

他一次又一次地观察这条曲线。忽然，痉挛地抓住这张图表，两眼盯住不放，站了起来，其余的纸片飞落到地上。

“迈克尔！迈克尔！”他摇晃着多诺万的肩膀，“它保持住了波束的稳定！”

多诺万醒悟过来，“什么，哪儿，哪儿？”他瞪大了眼睛凝视着图表。

库蒂插嘴问道：“有什么错吗？”

“你保持住了波束的聚焦，”鲍威尔结结巴巴地说道，“你知道这点吗？”

“聚焦？这是什么？”

“波束始终是准确地瞄准接收站，精度要达到万分之一毫秒！”

“瞄准哪个接收站？”

“地球的！地球上的接收站！”鲍威尔欢天喜地地说道，“你保持住了聚焦！”

库蒂生气地避开他，“和你们两个打交道是没有好处的。又是那些谎言！我不过使全部指针保持在平衡位置——这本是主的意志。”

它拾起散落的纸张，生气地出去了。

门刚一关上，多诺万就说道：“好极了，我算服了！”

他转向鲍威尔：“我们现在该做什么？”

鲍威尔感到疲倦，但心情舒畅，“什么也不用做。它已经证明，它能完美地控制本站，我从未见过电子暴能如此好地被控制住。”

“可是什么也没有解决。你不是听见它谈论主吗？我们不能……”

“听我说，迈克尔！它按照刻度盘、仪器和图表来完成主的意志，这也正是我们所做的一切。事实上这也就是它拒绝听从我们的原因。服从命令属于第二定律，而保护人不受伤害这是第一定律。它如何才能拯救人们呢，不管有意还是无意？当然是保护住聚焦！”

“它知道，这点它能够做得比我们更好，所以它决不是毫无道理坚持它是高级生物。因此，它不应当让我们进入控制室。根据机器人学三定律就必然会产生这种结果。”

“当然，问题不在这儿。我们不能让它继续散布这种关于主的胡说八道。”

“为什么不行？”

“因为谁也没有听说过这种迷信思想。我们怎么能够信任它，把空间站交给它，如果它不相信有地球存在？”

“它能不能控制住这个站？”

“能够，可是……。”

“那么，管它信仰什么，不信仰什么呢！”

鲍威尔无力地微笑着，摊开双手倒在床上。他很快就进入梦乡了。

鲍威尔边穿轻便宇航服，边说道：“一切将会十分简单。你可以把 QT 型机器人一个个地运往这里。在它们身上安上自动关闭开关，这种开关在一周后才

打开，在这期间让它们学习……哦……向代言人本人学习对主的崇拜。然后将它们转运到其它空间站去，重新使它们复活。每个站上只需两个Q T……”

多诺万拉开玻璃头盔，嘲笑道：“别说了，让我们离开这里！接班的人等着呢！而且，当我事实上没有见到地球，踏上地面之前，我倒真不放心，确实相信它真的存在呢。”

他一直到门打开还在说着。多诺万骂了一声，扣上密封头盔，生气地转身背向库蒂。

机器人轻轻地走近他们，它用伤感的声调说：“你们要走了吗？”

鲍威尔粗鲁无礼地点了点头：“有别人来替换我们。”

库蒂叹了口气，这叹息声像一簇紧绷着的电线被风刮得发响一样。“你们的公事已经办完，消亡的时刻已经来临，我早预见到，不过……算了，这是主的意志！”

它温和的语气刺疼了鲍威尔。

“别假慈悲啦！库蒂，我们这是返回地球，而不是消亡。”

库蒂又叹息了一声，“对于你们来说，这样想更好。现在我看出你们幻觉的明智之处。我决不去试图动摇你们的信仰，即使我能够。”

它走出房去——作出悲天悯人的样子。

鲍威尔罗嗦了几句向多诺万作了个手势。他们带着密封手提箱走进空气闸门。

载着接班人员的飞船已经停靠在外面了。鲍威尔的接班人弗朗茨·米勒不自然而礼貌地向他问候。多诺万冷冷地对他点了点头就走进驾驶室里，从萨姆·伊文斯手里接过驾驶工作。

鲍威尔耽误了一会儿，“地球怎么样？”

对于这个十分寻常的问题，米勒作出了平常的回答：“还在转。”

“很好。”鲍威尔说道。

米勒瞧着他：“顺便告诉你。《美国机器人公司》的人们研制出了一种新型号——成组机器人。”

“什么？”

“我刚才讲的，已经签定的大宗合同。这个型号似乎正好适合于小行星的矿井。一个机器人当领班，带着六个由它指挥的辅助机器人，就像你的手指一样。”

“它通过了野外试验吗？”鲍威尔急切地问。

“听说正等着你们呢。”米勒微笑道。

鲍威尔握紧拳头，“见鬼，我们需要休息！”

“啊，你会休息的，我想，能有两周。”

米勒准备开始履行自己的职责，戴上了宇航服的笨重手套。他皱起一双浓眉，“这个新机器人干得怎么样？让它好好干活，不然，我要是让它接近仪表，我就不是人。”

鲍威尔在回答以前停顿了一下。他朝这个站在面前的傲慢的普士人从头至脚打量了一下：留着短发的坚定而执拗的头，两腿以立正的姿势站在那里。忽然鲍威尔感到心花怒放。

“机器人完全正常，”他慢慢地说着，“我不认为你需要跟仪器打很多交道。”

他笑着踏上飞船。米勒要在这里呆上几个星期.....

第四章 捉兔记

休假的时间远远超过了两周。这一点，迈克尔·多诺万不能否认。他们的休假长达六个月，工资照领，这也是事实。但是，正如他极力辩解的那样，事情纯属偶然。只不过是因为公司想把成组机器人的所有不完善之处找出来；而不完善之处却是如此之多。每回进行野外试验之前，总还会有半打以上不完善的地方。所以他们无忧无虑地休息着，只等绘图和拿着对数尺的人们说一声：“OK”，如今他和鲍威尔来到小行星欠。可是并非一切都OK。

“看在圣彼得的份上，格雷格，看问题要实际点，按照工作细则的条条办事，却看着试验要完蛋，那有什么意义？你最好还是把那些繁文褥节扔到了一边，开始工作吧！”多诺万的脸涨红得像红根一样，这些话他已经唠叨了不下十次了。

“你听我说，”格雷戈里·鲍威尔耐心地，像给一个傻孩子讲电子学似的解释道，“按照工作细则，这些机器人制造出来，是要他们在小行星的矿井工作而无须人监督。我们不应该监视它们。”

“对啊！你听我说，正是这么一回事！”他开始扳着自己毛烘烘的手指说，“第一，新型机器人通过了地球上实验室内全部试验；第二，公司担保，机器人一定能通过在小行星上实际工作的实验；第三，机器人的这项试验就要失败；第四，一旦机器人的野外试验失败，那样公司将损失多达一千万元的预垫金而信誉的损失将达一亿；第四，如果机器人没有通过实验，而我们又解释不出原因来，我们恐怕得跟这份美差事告别。”

鲍威尔强作笑容，掩盖着深深的痛苦，众所周知《美国机器人和机械人公司》有个不成文的法律——任何一个雇员不得重犯同种错误，只要犯一次错误就要被解雇。

鲍威尔大声说：“除了事实以外，其它一切问题上你聪明得和欧几里德一样。整整三个班的时间里你观察了这组机器人的工作情况。那时它们干得挺出色——这是你，红头发，自己讲的。我们还能做些什么呢”

“查出它们有什么故障，这是我们能做的事。是啊，当我照看着它们的时候，它们干得挺出色；而当我没有照看他们的时候，它们去三次没有采出矿石。它们甚至没有按时回来。我只好去叫它们。”

“那么，你发现什么故障了吗？”

“没有，一点也没有。一切都很好，顺利和完美得像传光的以太一样。就有一件小事使我不安——不出矿。”

鲍威尔发愁地望着天花板，手捻着棕色的胡须。

“我说，迈克尔。过去咱们也不只一次遇到相当糟糕的情况。而这次比在铍小行星那回的情况还要糟糕。真是一塌糊涂，就拿这个小机器人戴夫 - 5 来说吧。它管着六个机器人，而且不仅仅是管辖着它们；这六个机器人就是它的一部分。”

“我知道.....”

“闭上你的嘴！”鲍威尔气呼呼地打断了他的话

“我知道你知道。我只是讲述一下咱们的处境是多么糟糕。这六个辅助性的机器人是 DV - 5 的一部分，就像你的手指头是你的一部分一样。它向它们发出命令，不是通过说话，也不是通过无线电，而是通过正电子场。而现在，在公司里找不到一个机器人专家能知道：正电子场是什么，它又是怎样产生效应的。我也不知道。你也不知道。”

“最后这一点我明白。”多诺万心平气和地表示同意。

“你看，咱们落到了什么境地？如果一切都顺当那就好。而如果出什么故障，你我是没办法弄明白的

最可能的情况是，无论我们，或是别人在这里都毫无办法。但是，在这里工作的不是别人，而是你我！难办的就是这一点啊！”他激动他说完了这些话，然后沉默了一小会儿，“别提啦！你把它带来，让它留在外面了吗？”

“是的。”

“一切都正常吗？”

“怎么说呢，它既没有犯什么宗教狂，也没有一边跑圈子，一边唱吉尔伯特和萨利文的歌词和曲调。所以我想，算是正常吧。”多诺万悻悻地摇摇头，走了出去。

鲍威尔伸手去拿《机器人学指南》。这部书太重都要把桌子压塌了。他以一种虔城的心情把书打开……有一次，房子失火了，他急忙穿上裤衩，抱起《指南》，就从窗口跳了出去。必要时，他甚至可以连裤衩也不要。

他坐在那里读着《指南》。这时戴夫 - 5 型机器人走了进来。多诺万踢一下门，把门关上了。

“你好啊，戴夫，” 鲍威尔闷闷不乐他说，“你感觉怎么样？”

“很好，” 机器人回答说，“可以坐下吗？” 它把专门为它特别加固了的凳子挪了一下，小心地弯下自己的身躯，稳稳地坐好。

鲍威尔赞许地看了戴夫一眼（外行人可能会用机器人的出厂批号来称呼它们，可是机器人专家从来不是这样）。这个机器人并不过分高大笨重，尽管它是一组机器人中能思维的那部分装置。这一整组由七个部分组成。它身高之米多点，体重500千克——全是金属和电器，重吗？如果这500千克包括了大量的电容、电路、继电器、各种真空管的话，那就不能算重了。这些真空管能作出人所具有的任何一种心理反应。正电子脑是由十磅的物质和几百亿亿指挥行动的正电子所组成。

鲍威尔从衬衫兜里掏出了一支压扁的烟卷，说道“戴夫，你是个好样的。你既不任性，也不喜怒无常。你是一个稳妥可靠的采矿机器人。你能够直接协调六

个辅助机器人的工作。而且据我所知，在你的脑子里并没有因此而出现不稳定的思路。”

机器人点了点头说：“听到这一点我很高兴。但是，您是什么意思呢，上司？”

它的声带质地优良，而且在发音装置内带有泛音，所以它讲起话来，不像其它机器人那样音色单调，带有金属声。

“我现在就告诉你。一切都说明你是正常的。可是，为什么你的工作出了毛病呢？比如说今天的第二班。”

戴夫犹豫了一会，说：“据我所知，没有什么事故。”

“你们没有采出矿石来。”

“我知道。”

“那为什么呢？”

戴夫给难住了。“我没法解释，上司。我一度神经很紧张，或者说，我让自己紧张的话，就会神经紧张。我的辅助者干得顺当。我知道我自己干得也不

坏。”它沉思了一会儿，褶皱闪着一对光电眼睛说道：“我记不起来了。这一班到点了，迈克尔来了。可是所有车厢几乎都是空空的。”

多诺万插进来说：“这些日子，你没有在每班结束前来汇报。你知道这点吗？”

“知道。可不知为什么……”机器人慢慢地、沉重地摇了摇头。

鲍威尔不安地想，如果机器人的脸有表情的话，那么它的面部就会显出痛苦和屈辱的神情。机器人由于其本性，每当完不成自己的职责时会非常难过。

多诺万把自己的坐凳挪近鲍威尔的桌子，向他欠过身去说：“会不会是健忘症？”

“不敢说。无论如何，没有必要把这事和病相提并论。把人体器官的功能失调的名称用到机器人上，这只不过是浪漫主义的比喻。在机器人学上没有用。他挠了挠后脑勺。“我非常不愿意对它进行基本的大脑反应的检查。这对增强它的自尊心一点好处也没有。”

他若有所思地看了看戴夫，然后瞥视了一眼《指南》里的《野外检查大纲》。他说：“听我说，戴夫给你检查一下，好吗？应该检查一下。”

机器人站了起来说：“如果你认为需要的话，上司。”在它的声音里含着痛苦。

检查开始很简单。秒表无动于衷地滴答滴答作响。机器人作了五位数的乘法，说出了从一千到一万的各个素数，开了立方，作了各种复杂的函数积分。它通过了难度越来越大的机械反应测试。最后，它用那精确的机械头脑，解决了对机器人的功能来讲是最高级的难题——属于要判断的问题和伦理学的问题。

两小时快过去了，鲍威尔已经是大汗淋漓，而多诺万却啃遍了自己的手指甲——但指甲并不是什么营养丰富的东西。

机器人问：“怎么样，上司？”

鲍威尔回答道：“戴夫，我得想一想。匆忙作出判断不会有多大好处。你还是去干第三班活吧。不要

太紧张。暂时也不要太操心定额是否能完成。我们会把问题解决的。”

机器人出去了。

多诺万看了一眼鲍威尔：“怎么样？”

鲍威尔狠狠地揪了一下自己的胡须，好像要把它连根拔出来似的。他说：“它的正电子脑里所有耦合工作都正常。”

“我可不敢这样肯定。”

“天啊！迈克尔。要知道，脑是机器人身上最可靠的部分。在地球上，对正电子脑检查了不止三四遍。如果它已经像戴夫那样完美地通过了野外检验。那么就根本不会出一丝一毫脑功能失调的毛病。这种检验包括了脑子里所有关键的线路。”

“那么，能得出什么结论呢？”

“你别催我。让我把这点想好。也有可能是机器人身上的机械故障。这就是说，在一千五百个电容器二万条单独的电路，五百个电子管，一千个继电器，

以及成千上万的其它零件当中，任何一个都可能失灵更不用说那些神秘莫测，谁也不懂的正电子场了。”

“听我说，格雷格，”多诺万憋不住了，“我有一个想法——会不会机器人在撒谎？它从来……

“傻瓜，机器人是不会故意撒谎的。如果咱们这儿有麦考马克韦斯莱测谎机的话，在二十四或四十八小时左右的时间内，咱们就能把机器人身上各个部分都检查一遍。可是，在地球上也就只有两台这种测谎机。每台都有十吨重，安装在钢筋水泥的地基上，不能搬动。够重的，是吧？”

多诺万拍了一下桌子说：“可是，格雷格，只有当咱们不在近旁时，机器人才出故障。这就有点……蹊跷。”说完这句话，他又捶了桌子一拳。

“我讨厌听你这样说话。”鲍威尔慢慢他说道，“你读惊险小说读得太多了。”

“我想知道的是，”多诺万大声嚷起来，“我们该怎么办？”

“我这就告诉你。我在这张桌子上方安装一个屏幕。就是这里。在墙上，明白吗？”他狠狠地用手指头戳了戳墙壁。“然后，我把屏幕和戴夫干活的巷道接通。就这样。”

“就这样？格雷格……”

鲍威尔离开凳子站起来，用一对大拳头支撑着桌子。“迈克，我很难办啊！”他用疲乏的声音说。

“整整一个礼拜你想用戴夫的事来缠着我。你光说它出了这样或那样的故障。你知道故障在哪儿吗？不知道？你知道故障怎么形成的吗？不知道！你知道是由于什么原因产生的吗？不知道！为什么有时就好了呢？你也不知道！你知道些什么呢？不，你什么也不知道。我也是什么都不知道。那么你让我怎么办呢？”

多诺万伸出一只手，洋洋得意作了个不明显的手势说：“你明白我的意思啦。”

“所以我再一次告诉你。在着手治疗之前，我们应当确诊是什么病，而要想做焖兔肉的话，就得捉住

兔子。那么，咱们先去捉兔子吧！现在，你离开这里吧。”

多诺万用疲倦的目光盯着池写的野外试验报告的草稿。第一他累了，第二，当什么都还没弄清楚的时候，有什么好汇报的呢？他生气了。

他说：“格雷格，咱们可歉产几乎一千吨啦！”

鲍威尔连头也没有抬，回答说：“你讲的这些我不知道。”

“可我想知道一点，”多诺万突然暴躁他说，“为什么咱们总是和新型号的机器人打交道？我是认准了，我愿意使用我舅爷当年用的机器人。我赞成用经过了时间考验的东西。我赞成用那些经使唤的、大块头的老式机器人。那种机器人从来不坏。”

鲍威尔把一本书向多诺万扔去。准极了！多诺万从凳子上摔到地上。

“最近五年，”鲍威尔不紧不慢他说，“你的工作就是替公司在实际的条件下进行新型号。机器人的试验。由于咱们缺心眼，在这项工作上显露了熟练的

技能，所以经常奖给咱们这种讨厌的活儿。这是……他用手指头向多诺万的方向戳了几戳。“你的工作。我记得，你才被录用五分钟之后，就开始发起牢骚来你为什么辞职呢？”

“好吧，我马上告诉你，”多诺万在地上翻转身来，用胳膊肘支着地板，用手揪住自己浓密的红头发把头抬起来。“这牵扯到某个原则。要知道，不管怎么说，我作为抢修技师，在发展新型号机器人方面是起一定作用的，这是一个原则——要为科学的进步出一把力。但是，请你正确地理解我——使我留下来继续干的，不是这个原则，而是付给咱们的钱，格雷格！”

突然，多诺万怪声尖叫起来。鲍威尔吓了一跳。他的眼睛朝着多诺万的目光往屏幕上看去。鲍威尔的眼睛由于吃惊，都瞪圆了。

“哎呀呀，天哪！”他低声说了一句。粗造机器人神秘的，飘忽不定的身影在巷壁上晃动，以戴夫为首的七个机器人，行走和转动十分整齐，使人感到惊

奇。它们浑然一体地变换着队形。那魔影般轻盈的动作，像月球上的舞蹈演员一样。

多诺万拿着防护服跑进房间说：“它们要进攻咱们！这是军事操练啊。”

“就你看到的这一切而言，很可是艺术体操呢，鲍威尔冷冷地回答道。“也许戴夫发生了幻觉，误以为自己是芭蕾舞教练。你呀，最好先想一想，然后闭上嘴。”

多诺万皱起眉头，炫耀地把雷管枪塞进腰间的空皮套里。他说：“不管怎么说，你既然在这里，那咱们就得和这些新型号的机器人打交道。是啊，这是咱们的本行。但是，请回答我一个问题，为什么它们总是要出毛病呢？”

“因为咱们是灾星照命，”鲍威尔阴郁地回答说“走吧。”

平巷里一片漆黑。在远远的前方，机器人的亮光在闪烁着。

他们的一束束灯光透过茫茫的黑幕。

“这是它们。”多诺万长出了一口气。

“我试着用无线电和它联系了。”鲍威尔紧张地低声说，“可是它不回答，大概无线电路坏了。”

“幸亏设计师们没有发明能够在黑暗中工作的机器人。没有无线电联络，我可不愿意在这黑咕隆咚的洞穴里去寻找七个发了疯的机器人。还好，它们发着亮，就像是令人讨厌的放光的圣诞节枫树。”

“咱们登上上面那个台阶吧。它们正由这条道走来，我想在更近的地方观察它们。你爬上去吗？”

多诺万呼哧呼哧地蹦了上去。因为台阶有3米多高。在小行星上重力要比在地球上的重力小好多。可是沉重的防护服却把这个优越性抵消了不少。鲍威尔随后跳了上来。

六个机器人跟着戴夫走成一列纵队。合着清楚的机械节律，它们调换着顺序，一会走成双行，一会又并成单行，这样不断地重复着，而戴夫连头都不回。

当戴夫离鲍威尔和多诺万只有6米左右时，它停止了舞蹈，辅助机器人也乱了队形，挤到一块，先是

站立了几秒钟，然后啪啦啪哒地飞快跑掉，戴夫看了看它们的后身影，然后慢慢地坐下来，把脑袋靠在上手——这完全像人的动作。

鲍威尔的耳机里响起了它的声音：“二位在这儿上司？”

鲍威尔向多诺万作了个手势，就从台阶上跳了下来。

“OK，戴夫。刚才你在于什么呢？”

机器人摇了摇头说：“不知道。在十七号坑道，有一阵我正在搞着一个非常难办的出矿口，接着，我就什么也记不得了。再后来，我知道有人在附近。我已发现我自己在主巷道里走出了800米。”

“辅助机器人在哪儿？”多诺万问。

“当然，在干活。我们浪费了很多时间吗？”

“不太多。别想这些啦，”鲍威尔安慰它，然后转向多诺万，补充了一句。“你留下来，和它们一起直到这班结束，然后回去。我有一些想法。”

三小时后，多诺万回来了，累得精疲力尽。

“工作进行得怎么样？”鲍威尔问。

“当你看着它们的时候，一切都顺当，”多诺万疲乏地耸耸肩，“扔给我一支烟。”

他全神贯注地点着了烟，吸了一口，然后吐出了一个圆圆的烟圈。

“喂，格雷格，我千方百计想把问题弄清楚。戴夫有着对机器人来说是可疑的背景。其它六个对它绝对服从。它对它们有生杀予夺的权力。而这一点肯定会反应到它的心理上。假如它感到必须强调这种权力来满足它的自尊心的话，那么会怎样呢”

“离题近点吧。”

“我谈的就是正题。如果这是黠武精神呢？如果它在组织自己的军队呢？如果它对它们进行军事训练呢？如果.....”

“需要在你头上作冷敷吗？你的梦话应该用到彩色影片上去，你的出发点从根本上违背正电子脑的原理。如果真是你想象的那样，那么戴夫的行为就会违背机器人入学的第一定律，即：机器人不得伤害人，也

不得听任人遭受伤害而袖手旁观。而你假设的那种黠武行为和飞扬拔扈的自尊，其合乎逻辑的必然结果将是机器人对人的统治。”

“是啊，那么你又怎么知道，不会见这样呢？”

“第一，具有这样头脑的机器人从来不出厂；第二，如果真有这样的事，那么就会立即被发现。你知道，我对戴夫进行了检查。”

鲍威尔把椅子向后一靠，两条腿放到了桌子上，“不，我们现在还不能做焖兔肉。目前，我们一点都不知道，什么地方出了问题。比如，要是我们弄清楚了这个魔鬼舞蹈意味着什么，那我们就算找到了正确的途径。”

他沉默了一会儿。

“喂，迈克尔，你对这一点有什么看法？要知道当咱们不在近旁时，戴夫总要出点事；而只要咱们两人之中谁走过去，它就能恢复常态。”

“我已经对你讲了，这点很蹊跷。”

“别打断我的话！人不在近旁，这对机器人来讲有什么区别呢？很明显，这就要求它拿出更多的主动精神。在这种情况下，应该检查它身上哪些部分会由于增加了负担而受到影响。”

“好极了！”多诺万刚要欠起身，却又坐回椅子上。“不行。指出这点还不够。这给我们的探索仍然留下了很大的空白。这并没有把许多可能性排除掉。”

“那有什么办法呢？无论如何，这总算是能保证完成指标了。只要通过电视机挨个儿地观察机器人就行了。一出现什么情况，咱们立即赶到现场。这样就能使它们恢复常态。”

“可是，格雷格，这就意味着，机器人没有通过考验。公司不能把带着这样的鉴定的 DV — 5 型机器人拿出去卖。”

“当然，我们还得把构造上的缺点找出来，纠正掉。而要办成这件事，咱们却只剩下十天的时间了。鲍威尔挠了挠脑袋。“难就难在……不过，最好你去看看图纸。”

图纸像地毯一样铺展在地上。多诺万跟着鲍威尔手中拿着的。晃来晃去的铅笔，在图纸上爬来爬去。

“暗，迈克尔，这件事应该由你来做，你是机器人的构造专家。而且我还希望检查一下自己这部分。我曾试着把所有与个人主动精神无关的电路排除在外。比如说，这里就是牵涉到机械性运转的主渠道，我把所有常规的侧支线路当作应急的部件而排除在外了。他抬起头来问：“你认为怎样？”

多诺万的声音里有股苦涩味。

“这一切并不那么简单，格雷格。个人主动精神——这不是可以和其它的电路或线路分割开来单独进行研究的电路或线路。当你让机器人自行工作时，在它体内几乎所有部分的活动立即变得紧张起来。没有一条线路能完全不受影响。我们应该找出来的，正是那些使机器人脱离常规的特殊条件。只有在这之后，才能开始把没有问题的电路排除掉。”

鲍威尔站起身来，撞掉身上的尘土。“唔……算了吧，把图纸收起来吧，可以拿去烧掉。”

多诺万继续说：“你看见了吗？在活动增加了的情况下，只要有一个部件坏了，什么情况都可能发生。比如说，绝缘坏了，或者电容坏人或者打火花，或者线圈烧了。如果我们盲目地干，从整个机器人身上找，那么你永远也找不出故障来。如果把戴夫一个部件一部件地拆下来，逐个地检查每个零件，再一个个地装上去，这样……”

“好了，好了！你算使我开了点窍。”

他们二人失望地互相看了看。然后鲍威尔试探地建议：“讯问一个辅助机器人，怎么样？”

在这以前，无论是鲍威尔，还是多诺万都没有和“手指”中的任何一个谈过话。辅助机器人能够讲话，所以把它们比作“手指”，并不完全恰当。它们甚至有相当发达的脑子。但这种脑子被调好了，首先是用来接收通过正电子场传来的指令。至于对外界的刺激，它们很难独立地作出反应。

鲍威尔甚至不知该怎样称呼这个机器人好。它的出厂编号是DV - 5 - 2。但是这样称它很不方便。

他找到了折中的办法。他说：“你听着，朋友。我请求你绞绞脑汁，然后你就可以回到你的上司那里去。”

“手指”沉默着，笨拙地点了一下头。它没有把它那有限的思维能力用来说话。

“最近你的上司已有四次违背了智能体系，”鲍威尔说：“你记得这些情况吗？”

“是的，先生。”

多诺万生气地嘟囔：“它倒记得！我跟你说了，这里有些事非常蹊跷……”

“这个‘手指’当然会记得——它一切都正常。哎，你去好好睡一觉吧！”鲍威尔又转向机器人问：“在这种情况下你们做了些什么呢？我指的是你们全组。”

“手指”像背书一样叙述起来，好像它是在脑盖的机械压力下作了回答的，因而毫无表情：“第一次我们在平巷道日的十七号巷道清理一个很难的出口。第二次，我们在加固一个快要塌方的顶子。第三次，我们在准备准确的定向爆炸，以便在进一步掘进时避

开地底下的裂缝。第四次，是在刚刚发生了一个小塌方之后。”

“每次都发生了什么事情呢？”

“很难描述。发生了某种命令。可是在我们还没有来得及接收下来并领会它时，又来了新的命令——操练那种奇怪的队形。”

“为什么？”鲍威尔厉声问道。

“不知道。”

“那么，第一个命令，”多诺万插进来问，“就是操练步法之前那个命令，内容是什么？”

“不知道。我感觉到发出了命令。可是，还没来得及接收。”

“你能告诉我们一些这方面的情况吗？每次都是同样的命令吗？”

“不知道，”机器人伤心地摇了摇头。

鲍威尔仰靠着椅子背说：“算了，你回到你的头头那儿去吧！”

“手指”明显地松了一口气，走出了房间。

“你搞到了不少东西，”多诺万说，“这是一次从头到尾都很尖锐的对话。你听我说，无论戴夫，还是这个笨蛋‘手指’都在策划着什么？是针对我们的？它们不知道或记不起来的事也太多了。格雷格，再也不能相信它们了。”

鲍威尔把胡须弄得乱蓬蓬，“但愿你能帮我的忙迈克。如果你再说一句蠢话，我就把你的拔浪鼓和妈嘴头都拿走。”

“好吧。你是咱们的天才，而我这小毛孩又能怎么样呢？咱们搞清楚了什么啦？”

“处境还是不妙。我试着从末尾，从‘手指’着手。但是，什么也没搞清楚。还得从头着手。”

“你是个伟人！”多诺万惊讶他说，“这一切说得多简单啊！现在，大师，您不能把这翻译成普通人说的话吗？”

“对你来讲，应该翻译成小孩话更合适。在出毛病之前，戴夫发出了什么样的命令，这是问题的关键。”

“你打算怎样把这一点弄清楚呢？我们没法和它们呆在一块，因为我们在场时，一切都正常。通过无线电监听命令，我们办不到，因为命令是通过正电子场来传送的。这就是说，近处的办法和远处的办法都被否定了。给咱们留下的只是一个干干净净，叫人看了舒服的大零蛋。”

“是的，直接的观察不顶用。但是还有演绎法。

“什么？”

鲍威尔狡黠地笑着说：“迈克尔，咱们将轮流值班。咱们得目不转睛地盯住屏幕。观察这些钢制的蠢才的每一个行动。当它们的行动变得古怪之前，我们就能看见发生了什么事，并由此推论，发出的可能是什么样的命令。”

多诺万整整有一分钟呆若木鸡地坐在那里。然后用压低的声音说：“我提出辞职，我走。”

“你还有十天，可以想出一些更好的解决办法来。”鲍威尔疲乏的回答说。

在八天的过程中，多诺万绞尽了脑汁，试图想出什么更好的办法来。这八天中，他每隔四个小时把鲍威尔替换下来，用发炎的、因而看东西模糊不清的眼睛，观察着那些褶皱发光的金属身躯在昏暗的背景下如何移动。整整八天，每次四个钟头的间隔休息时，他咒骂了公司，咒骂了 DV 型机器人，诅咒了他出生的日子。

而在第八天，当睡眼惺松的鲍威尔强忍着头痛，来接他的班时，他站了起来，用精确瞄好的动作，把一本很沉的书扔身屏幕的正中，玻璃发出了必然会发出的碎裂响声。

“你这是干嘛？”鲍威尔气呼呼地问。

“因为我再也不想观察它们了。”多诺万用几乎是平静的口气说，

“只剩下两天了，可我们还是什么也不知道。DV - 5 是一个糟糕的损失。在我值班期间，它五次停顿了工作。而在你值班的时间内，停了三次，我还是

不知道它发出了什么命令，你也不知道。而且我不相信你什么时候能查清。因为我知道，这点我办不到。

“你怎么能跳越空间，同时对六个机器人进行观察呢？一个用手在于着些什么，另一个用脚在于些什么，第三个像风车一样挥动双手第四个像傻子一样在蹦跳。而其余的两个……鬼知道它们在干什么！而突然，全部停顿下来！就是这样！格雷格，咱们的路子不对头，咱们应该在能够看清细节的地方去观察。”

一阵沉默。鲍威尔打破了这难熬的沉默说：是啊等一等看。兴许最后两天会发生什么情况。”

“怎么，从这里进行观察更好吗？”

“这里更舒服。”

“嗨……但是在那儿你可以做这里办不到的事。

“怎么说呢？”

“你可以在你认为需要的时刻让机器人停下来。同时你已作好了准备，观察着出了什么毛病。”

鲍威尔一惊，警觉地问：“这是什么意思？”

“你自己领会吧，你都说了，你是咱们这儿的智囊。你给自己提出几个问题吧。DV - 5 什么时候脱离常规？‘手指’给你讲了什么？什么时候眼看着要发生，或者已经发生了塌方？什么时候把精确计算好的炸药放好？什么时候碰上了难采的矿脉？”

“换句话说，在危急的情况下！”鲍威尔兴奋地说。

“对，在这种时候可以预料会发生故障！全部问题就在于个人主动精神的因素给咱们添麻烦。在紧急的情况下，没有人在场。这时。个人主动精神被紧张地动员起来。由此应得出什么样的逻辑推理呢？我们怎样才能够在我们希望的时间和地点使机器人停顿下来呢？”多诺万得意地停了一会儿——他开始进入了自己的角色——然后，他抢先回答了自己的问题。虽然要回答的话已明显地到了鲍威尔的嘴边。

“迈克尔，你讲得对，”鲍威尔说。

“谢谢，朋友！我知道，早晚我能有所突破。”

“算啦，别挖苦人了。把你的玩笑话留到地球上用吧。那时，咱们可以用坛子把它腌起来，留到漫长寒冷的冬天用。那么现在你谈谈，要制造什么样的一个事故呢？”

“如果咱们不是在这个没水又没空气的小行星，咱们可以放水把矿井淹没。”

“这当然只是玩笑话而已，”鲍威尔说，“真的迈克尔，你让我笑破肚皮。咱们制造一次小塌方怎么样。”

多诺万骄傲地咧着嘴唇说：“O K。让我来吧！”

“好。那么，咱们开始干吧！”

在怪石磷峋的小行星表面上曲折前行，鲍威尔感到自己像个搞阴谋的人一样。虽然由于重力减小，他的脚步变得不稳当。而且，石头不时地从脚底下迸起无声地溅起团团灰色的尘埃。但是，他总是觉得自己在用轻悄悄的、鬼鬼祟祟的步子走路。

“你知道机器人在哪儿吗？”他问。

“我想，我知道，格雷格。”

“好！”鲍威尔并不乐观他说，“可是，只要那一个‘手指’离我们6米远，即使我们并不在它的视野之内，它就能感觉出我们来。我希望你知道这点。”

“如果什么时候我需要听机器人学基础课程，我一定向你提交申请书，一式三份。现在，从这里往下走吧。”

他们下到了矿井。星星已看不见了。他们两人沿着坑道壁摸索前进，不时用照不远的手电筒光照路。鲍威尔摸了摸身上的雷管枪，看看丢了没有。

“迈克尔，你认得出这个平巷吗？”

“不太认识，这是新的，我想，我能够按照在电视里看到的情况确定出来。虽然……”

一分钟一分钟地过得真慢。突然，迈克尔说：“你摸摸！”

鲍威尔把金属手套贴紧坑道壁，感觉到了轻微的颤动。当然罗，什么声音也听不到。

“爆炸！我们已经很近了。”

“注意点！”鲍威尔说。

一个机器人向他们跑来。他们还没弄明白是怎么回事，机器人就从他们的身旁跑过去了。就像一个发出古铜色亮光的亮点，在视野里一掠而过。他们俩人贴在一起，默不作声。

“你认为机器人感觉到咱们了吗？”鲍威尔低声问。

“但愿没有。可是，还是从旁边绕过去好。咱们走第一号侧巷道吧。”

“要是咱们找不到机器人呢？”

“那有什么办法？只好回去。”多诺万气呼呼地说，“离它们还有四分之一英里。我是从电视上对它们进行了观察的。况且，咱们也剩下两天了……”

“嘿，闭上嘴吧。别白白浪费氧气。侧巷道在这里吗？”鲍威尔打了一下手电。

“是这里。走吧。”

这里，巷道壁的颤动感觉得更明显了。而且脚下的地也颤动起来。

“这样很好。但愿爆炸别停止。”多诺万说着，用手电筒照了一下前面。

一伸手，他们就能摸到巷道顶。支柱是新架起来的。

突然，多诺万犹豫起来：“好像这是一条死巷。往回走吧。”

“不，等一等，”鲍威尔笨拙地从他身边挤过去。“前边是亮光。”

“亮光？我什么亮光都没看见。在这里哪会有亮光啊？”

“机器人的亮光呢？”鲍威尔四肢并用，爬上不高的一堆堵塞物。

“嗨，迈克，爬到这儿来。”在多诺万的耳朵里响起了鲍威尔着急而沙哑的声音。

确实有亮光。多诺万从鲍威尔伸直了的腿上爬了过去。

“是个窟窿吧？”

“是的。在概是从那边打通到这个巷道来的。”

多诺万把洞口四周摸了一下，边缘如犬牙一般。他用。电筒仔细照了一下，发现再往里去，是个比较宽阔的平巷。看来是主巷道。洞太小，人没法钻过去甚至两个人同时往里看都困难。

“那边什么也没有，”多诺万说。

“是的，现在没有，可是一秒钟之前还有，否则咱们就看不见亮光。留神！”

他们周围的巷壁又震动起来。而且他们感到被推了一下。细粒的尘上从上面掉了下来。鲍威尔小心翼翼地抬起头，又向洞口那边望去。

“好了，迈克尔。它们在那里。”

闪闪发亮的机器人在主巷道里挤成一堆，离他们二人约有15米远。它们有劲的金属手很快把崩下来的废石搬走。

“快点，”多诺万着急了。“别浪费时间。它们马上就要结束了，下一次爆炸可能会波及到咱们。”

“天啊，别催我，”鲍威尔摘下雷管枪。他用焦虑的目光搜索着昏暗的巷道。只有机器人的微弱亮光

照着巷壁，所以分不清哪些是支棱出来的石头，哪些是石头的黑影。

“你看，差不多在它们的正上方的巷顶，有个突出部。上次爆破没碰着它。如果你击中它的基底部，半个巷顶都会塌下来。”

鲍威尔往多诺万指的方向看了一眼，“行！现在你注意机器人。上帝保佑，他们可别离开这个地方太远。我需要它们的亮光。七个都在吗？”多诺万数了数，说：“七个都在。”

“那么，看好，注意它们的每一个动作！”他举起拿着雷管枪的手，瞄准着。

多诺万诅咒着，擦去流到眼睛里的汗水，目不转睛地观察着机器人。

爆破了！

他们摇晃了一下，周围感到一系列的震动。然后他们感觉受到猛地一推，鲍威尔被抛到多诺万的身上

“格雷格，你把我撞倒了。”多诺万惊叫起来。

“我什么也看不见！”

“它们在哪儿？”鲍威尔狂暴地环视了一下四周。多诺万死不吭气。也看不见机器人的亮光。四周一片漆黑，就像在地狱的深渊。

“咱们没有把它们砸死吧？”多诺万用颤抖的嗓音问。

“咱们下去吧。你别问我在想什么，”鲍威尔急急忙忙地向后爬。

“迈克尔！”

多诺万跟着下来了。停了一会问：“又出了什么事？”

“你停一停！”多诺万从耳机里听到鲍威尔粗声的、急促的呼吸。“迈克尔，你听得见我说话吗？”

“我在这里，怎么回事？”

“咱们给堵在里面了。不是4米外远处的巷顶塌方把咱们震倒。这是咱们这边的巷顶塌方了，这是震塌下来的。”

“什么？”多诺万撞上了坚硬的障碍物。

“你打亮手电！”

鲍威尔扫”亮了手电筒，堵塞成这样，连耗子也没有法过去。

“好极了！你说该怎么办？”多诺万细声地问。

他们花了一些时间，使了不少力气，想把堵塞巷道的大石头挪开。然后鲍威尔又试着去扩大原来那个窟窿。他举起了雷管枪，但是，在这样狭窄的地方进行闪击，无疑等于自杀。他明白这一点，坐了下来。

“迈克尔，你知道吗？”他说：“咱们把整个事情给弄糟了。我们还是不知道，戴夫到底是怎么回事。想法本身是好的，反过来却对咱们不利了。”

多诺万痛苦和紧张的目光只是往黑暗处看。他说：“我很不愿意使你不安，老头儿。先不用说咱们了解到戴夫没有。咱们或多或少上了当。伙计，如果你我出不去，咱们就要完蛋，肯定要完蛋。咱们还剩多少氧气？不够用六多小时的了。”

“我已经想到了这点，”鲍威尔的手指头伸向他那多灾多难的胡须，但却只是喀唧一声，毫无用处地碰到密封头盔的透明面罩。“当然罗，本来咱们可以

很容易把戴夫叫来，把咱们刨出去。可是，咱们制造了这么一个紧急情况，大概把它吓跑了。它的无线电路也失灵了。”

“这可真妙极了！”

多诺万爬窟窿，设法把戴着头盔的脑袋从窟窿里伸过去。他费了不少劲才做到了这一点。

“嘿，格雷格！”

“什么？”

“如果戴夫走近离咱们只有 6 米远的话，它就会恢复常态。这样，咱们就有救了。”

“当然罗。可是，它在哪儿呢？”

“在巷道的那头，相当远。老天爷啊，你别拽我的腿，你快要把我的脑袋拽下来了。我会让你看的。

这回，鲍威尔把头伸进了这个窟窿。说：“爆破搞得很成功。你看，这些笨头笨脑的家伙。简直是在跳芭蕾舞。”

“别罗嗦了！它们是向这边走吗？”

“说不好。它们太远了。让我再看看。把手电筒给我。我要试试手电的亮光，把它们的注意力吸引过来。”

两分钟之后，他停止了这种尝试。“毫无希望。它们准是瞎了。向这边来了！多好啊。”

“喂，让我看看！”多诺万说。

两个拉扯了一小会儿，然后鲍威尔说：“好吧。

于是多诺万就把头伸了过去。机器人走近了。最前边，戴夫高抬腿走着。在它后面六个“手指”，步子整齐地走成弯弯曲曲的一串。多诺万惊奇他说：“我真想知道，它们这是干什么？好像它们在沸吉尼亚舞，戴夫是指挥。”

“别光给我描写这些。它们现在还远吗？”鲍威尔嘟囔着。

“15 米左右，正向这边走过来，再过一刻钟咱们就自……哎嗨，呀……”

“怎么回事？”由于多诺万发出了奇怪的声音，鲍威尔惊讶了几秒，然后又恢复了常态说。

“喂，下来，让我来看看。别只顾自己！”

他努力想爬上去，可是多诺万使劲乱踢。

“它们把脸转过去了，格雷格。它们正在走开。

戴夫，哎，戴夫！”

“有什么用？” 鲍威尔喊了一声，“要知道，声音在这里不传播。” 多诺万喘着粗气转向他。

“那么，踢巷壁，用石头砸巷壁，造成一些颤动要引起它们的注意。否则，咱们就完了。”

多诺万疯子一样使劲地砸着巷壁。

鲍威尔摇了摇多诺万的肩膀说：“等一等，迈克尔。你等一等，听我说，我有一个主意了！迈克，现在是咱们采用简单的办法，来解决这个难题的好时候

“你想怎么办？” 多诺万缩回了脑袋。

“趁它们还没有走出射程，快让我过来！”

“射程？！你打算干什么！嘿，你拿雷管枪要干嘛？” 多诺万一把抓住鲍威尔的手。

鲍威尔使劲地摆脱开来。“我想放一枪。”

“为什么？”

“回头再说。咱们先看看，会不会产生效果。要是再没有，那可就……你别碍手碍脚，让我来打一枪。”

远处还看得见机器人越来越微弱的亮光。鲍威尔紧张地瞄准了之后，扣了三次板机。然后他放下了枪，惶惶不安地注视着黑呼呼的远处。一个辅助机器人倒下了。现在只看得见六个闪亮的身影。

鲍威尔缺乏信心地通过话筒叫：“戴夫！”

过了一小会儿，他们两人都听到了回答：

“上司，你们在哪儿？我的第三个部下，胸膛裂开了。它完蛋了。”

“不要管你这个部下，” 鲍威尔说。

“你们爆破的时候，把我们给埋住了。你看见我们的手电筒亮光吗？”

“看见了。我们马上到。”

鲍威尔坐起来，深深地舒了一口气，说：“怎么样？伙计？”

“好啦，格雷格，”多诺万含着眼泪细声他说。
“你胜利了。我要给你下跪。别把我装到闷葫芦里。
好好讲清楚，到底是怎么回事？”

“你别冲动，这只是因为咱们像通常一样，往往把最显而易见的东西给忽略了。咱们已经知道，问题出在控制个人主动精神的线路上，而且总是在发生了事故的情况下。但咱们却一人劲地找什么特别的命令把它当成是原因。为什么原因一定出在命令上呢？”

“为什么不是呢？”

“那么，听我说，为什么不是命令一类的因素。什么样的命令需要最大的调动主动精神呢？在紧急的情况下，往往会发出什么类型的命令呢？”

“你别问我，格雷格，你告诉我吧！”

“我正要告诉你。这是一种同时通过六个渠道发出的命令。在一般的情况下，一个或几个‘手指’完成不复杂的工作，所以不要求对它们密切注意。诺，就像咱们随便做一个动作或做走路的习惯动作一样。而在紧急的情况下，就需要立刻同时调动起六个机器

人。戴夫需要在同时间内指挥这六个机器人。这时，有些方面就支持不住了。剩下的问题就很简单了，任何一种能使它减轻紧张程度的因素，比如说，有人到来，都能使它恢复正常。我报销掉一个辅助机器人，这样一来戴夫只需要指挥五个。对它的主动精神的要求降低了。它也就恢复了正常。”

“你是怎么想到这一点的呢？”多诺万追问。

“通过逻辑推理。我试了一下，确实灵。”

他们又听到机器人说：“我来了，你们可以坚持半小时吗？”

“当然可以，”鲍威尔回答道。然后他转向多诺万，继续说。“现在咱们的任务要简单多啦。就检查那些发出六个渠道命令比发出五个渠道命令时负荷过大的电路。需要检查的很多吗？”

多诺万考虑了一会儿，说：“依我看，不太多。如果戴夫的构造和咱们在工厂里看到的样品相同的话，那么，在它身上应该有一个特别的协调电路。这样，全部问题就局限在这里。”他突然兴奋起来，令人惊

讶地说：“我说，这太好了，就剩下微不足道的小问题了！”

“很好，你把这个问题周到地考虑一下。咱们回去以后，就按照图纸来检查。现在，在戴夫毅到咱们之前，我休息一会儿。”

“噢，等一等！再告诉我一件事。那些古怪的变换队形的操练是怎么回事！每当它们神经失常时，它们跳那种好玩的舞步是怎么回事。”

“那些舞步吗？我不知道。不过我有个想法。请你记住，这些辅助性机器人是戴夫的‘手指’。咱们常说到这点，你是知道的。好吧，我想法是，在戴夫神经不正常的时候，它的思维一片混乱，它就老板弄自己的手指。”

苏珊·卡尔文在讲到鲍威尔和多诺万时，毫无笑容，口气淡漠。而每当她提到机器人时，语调就很亲切。她没用多少时间就讲了斯皮迪·库蒂和戴夫等的故事。我打断了她话。否则，她还会给我再列举出半打机器人的名字。

我问道：“在地球上没有发生过什么事情吗？”

她微微皱起眉头看着我说：“没有，在地球上很少让机器人行动。”

“哦，那就太遗憾了。我的意思是说，你们的野外工程师很简单。但是，在地球上的工作难道就太平无事吗？”

“你是说关于设计方面的问题吧！”卡尔文的眼睛发亮了，“这倒是一件动人心弦的事，裁马上就讲给你听……”

第五章 说假话的机器人

艾尔弗雷德·兰宁慢条斯理地点燃了雪茄，而他的手指却在微微颤动。他紧锁双眉，边说边吐出团团烟雾。

“唔，他能猜透人的心思。这一点你们完全可以相信。但是，为什么会这样呢？”他看了看数学家皮特·勃格特，问：“您说呢？”

勃格特用双手捋了捋自己的黑头发说：“兰宁，这是第三十四个 R B 型机器人。其他所有的机器人都完全合格。”

第三个人坐在桌子后面，皱着眉头。他叫米尔顿·阿希，是《美国机器人与机械人公司》最年轻的领导成员，为此他很自豪。

“听我说，勃格特。我担保，从头到尾它被组装得完全正确！”

勃格特那厚厚的嘴唇咧开来，露出以庇护者自居的笑容：“您担保？好吧。如果您能替整个组装线负责，那么我推荐提升您。按精确的统计，生产一个正电子脑就需要七万五千二百三十四道工序，而每一道工序的成败又取决于多种因素——由五种到一百五十种因素，只要其中一种因素受到破坏，正电子脑就要报废。阿希，我引用的可是咱们自己的资料。”

米尔顿·阿希满面通红，刚想作答，却被第四个人说的话打断了。

“如果我们要互相推倭过错的话，那我就走……”
苏珊·卡尔文的双手紧握拳头，放在膝上。她那两片惨白的薄嘴唇周围的细皱纹变得更深了。“眼下咱们这里出了一个机器人，他能猜透人的心思。我深最重要的是我们应该弄明白，为什么他能这样做。如果咱们光叫喊‘你错了’，‘我错了’，那咱们就没法弄明白。”

她那冷冷的灰色眼睛注视着阿希。阿希淡淡一笑
兰宁也淡然一笑。在这种场合，他那长长的白发和狡黠的小眼通常使人感到像圣经中的长老。

“说得对，卡尔文博士，”突然，他用干脆利落的声调讲，“用最简练的方式来表达，情况是这样的我们生产了一副正电子脑。它本不应有异于其它正电子脑。但实际上它却具有接收人们在思维过程中放出的电波的奥妙功能。如果我们能了解其中的原因，那就意味着机器人技术将提前几十年进入新的重要发展

阶段。但是，我们还不了解。我们是应该搞清楚的。大家明白吗？”

“我可以提出一个想法吗？” 勃格特问。

“说吧。”

“我认为，在我们还没有搞清楚这件事以前——作为数学家，我认为这是一件麻烦透顶的事——关于 R B - 3 4 的存在应该保密。甚至不能让公司的其它职工知道。我们作为各部门的领导人，不应把这看成是不能解决的问题。至于其它人，则知道得越少.....

“勃格特讲得对，” 卡尔文博士说，“自从按星际法典允许先在工厂内对机器人进行试验，然后送往宇航站以来，反对机器人的宣传加剧了。如果有人知道机器人能猜透人的心思，而我们却还不能宣布可以完全控制这种现象的话，那就将会有人借此给自己大捞资本。”

兰宁严肃认真地点了点头，继续吸着烟，然后转向阿希：“我想您说过，当您第一次碰到这种能猜透人的心思的现象时，只有您一个人在场，对吗？”

“我一个人……这是我有生以来所碰到的第一桩这样吓人的事 RB - 34 刚从组装台上搬下来，就被送到我那里。奥伯曼出去了，所以我一个人把机器人带到楼下试验间。最起码是开始把他带下去。”

阿希中断了一会儿，嘴上露出淡淡的笑意。

“你们当中有谁曾无意识地在心里和别人交谈过吗？”

没有人回答，于是他继续讲下去：“你们知道，起初谁也不会注意到这点。他对我讲了一些话，很有逻辑，很合道理。当我快走到试验间时，我才意识到我根本没讲什么话。当然，我脑子里是想着这样或那样的问题。可这是另一码事，对吧？我把它锁起来，就跑去找兰宁。想想看，这个机器人和你一起走着，静静地窥视你的心思，揣摩着你的心思。这使我感到精神紧张。”

“这种情形不难想象，” 苏珊·卡尔文用专注的目光盯着阿希，若有所思他说，“因为我们完全习惯于只有自己才知道自己的心思。”

“这么说，只有我们四个人知道这件事，” 兰宁不耐烦地插话说，“这很好，我们对此事要进行系统的调查。阿希，我希望您去检查一下装配线，从头到尾全部检查。您应该把那些不可能产生差错的式序排除掉，而把可能产生差错的工序列出来，并请指出可能存在的差错是什么性质以及可能严重到什么程度。

“这回有事干了。” 阿希嘟囔了一句。

“那有什么办法呢。当然，不光您一个人来干这件事，您把自己手下的人，如果需要的话，一个不漏都派去干这个活。完不成生产计划也没关系！但是，不能让他们知道为什么干这件事。明白吗？”

“唔，唔，明白了，” 年轻的技师撇嘴苦笑着说“反正活儿是够干的。”

兰宁把转椅转了一下，面向卡尔文说：“您得从另一个角度做这项工作。您是我们厂一的机器人心理

专家，您应该去研究机器人本身，从这里突破。设法搞清楚它是怎样活动的，请注意与它的通灵术本领有关的一切，这些本领能扩展到多远，如何对它的思维发生影响，确切他说，这一切会给它的标准机器人胜能造成什么变化。明白吗？”

兰宁没有等待回答。

“我将协调这项工作的各个方面，并对各类结果进行数学上的处理，”他猛吸了一口烟，透过雾说完了后半句话：“当然罗，勃格特将在这方面协助我。

勃格特一边继续用两只肥厚的手交替摩擦着手指甲，一边用温和的语调说：“我敢说，在这方面我还是略知一二的。”

“那么好吧，我要开始干了，”阿希推开自己的椅子，站了起来。在他那张年轻而又招人喜欢的脸上显出了灿笑。“我摊上了顶糟糕的活，所以我该告辞去干活了。”

他含糊他说了一声“再见。”

苏珊向他报以微微一点头，但是她的目光却一直送着他，直至门在他身后关上。

兰宁咕噜了一声，问她：“卡尔文博士，您不想上去看看 RB - 34 吗？”

她却没有作答。

门吱的一声打开了，机器人 RB - 34 的光电眼睛从书本上抬起来。当苏珊·卡尔文走进房间时，它站立起来。苏珊在门口停了一不把门上写着“禁止入内”的牌子挂正，然后走近机器人。

“赫比，我给你拿来了一些关于超原子发动机的资料。你不想看看吗？”

RB - 34（或者称赫比）从她手中拿了三大厚本书，翻开一本的扉页。

“唔！《超原子理论调……》它一面喃喃自语，一面开始翻阅这些书。然后心不在焉他说：“请坐，卡尔文博士！这只要用几分钟就够了。

心理学家坐下来，注意地观察着 RB - 34。机器人在桌子的另一边坐下，开始系统地阅览这三本书。

过半小时后，它把书放到一边。

“当然，我知道您为什么给我拿这些书来。”

苏珊的嘴角颤动了一下：“我本以为你不知道呢，很难和你打交道，赫比。你总是比我早一步。”

“您知道，这些书和其它书一样，我对它们根本不感兴趣。在你们的教科书里什么也没有。你们的科学，这简直是事实的堆砌。由勉强算作理论的东西把它们连在一起。这一切简直太肤浅了，未心值得为它们下功夫。使我感兴趣的倒是你们的小说，人们的欲望和感情的交织和互相影响……”它在选择一个合适的词时，用粗壮的手做了一个含糊不清的手势。

“我想，我明白。”卡尔文博士低声说。

“您看，我能猜透人的心思，”机器人继续说，“可您想象不到，人们的心思是多么复杂。我还不能理解人的所有心思，因为我的思维和你们的思维相同点太少。但我尽力而为之，而且你们的小说对我很有帮助。”

“可是，我担心，当你从现代的多愁善感的小说中了解到一些喜怒哀乐之后，你会把我们的真实思想感情看成枯燥无味的东西。” 她以不无苦楚的口气说道。

“决不会的。”

突如其来的有力的回答使她跳了起来。她感到脸上发烧，并惶恐地想：“想必是它知道了！”

赫比平静下来并轻轻地用几乎听不出金属音质的嗓音说：“当然喽，我知道这些，卡尔文博士。您经常想这些，我怎么会不知道呢？”

“你.....对别人讲过这些没有？” 她严厉地问。

“没有！” 赫比真正感到惊讶了，它又补充说：“谁也没有问过我。”

“那么，你大概认为我是傻瓜吧？”

“不，这是正常的感情。”

“因而，这种感情是如此的愚蠢，” 她那低细的声音表露了她的心理状态，在她那学者的矜持的面纱

后面流露出女性的特点。“我不能算是……有吸引力的……”

“如果您讲的仅仅是外表的吸引力，那我就无法评论。但是，无论如何我知道，还有另一种吸引力。”

“……也不年轻了……”她好像没有听到机器人讲的话。

“您还不到40岁，”赫比急切地坚持说。

“按年头算——38岁；至于按我个人从感情上对生活的观察来讲，已经够60岁了。我是个没有用的心理学家吗？”

她痛苦地喘着气说：“而他仅仅35岁，外表和动作显得还要年轻。你认为，他在我身上……看到什么特别的东西了吗？”

“您错了。”赫比的铁拳眶唧一声捶到桌子的塑料面上。“您听我说……”

而苏珊·卡尔文狂怒地冲向赫比。一种受伤害的感觉使她的眼睛里迸发出犀利的光芒。

“我呀……关于这点你知道什么！你……你毕竟是一架机器。对你来说，我是个怪人，是个具有独特思想、渴望灵感的有趣的小昆虫，是一个希望破灭了的绝妙典型，对吗？几乎和小说里写的一样。”

她的声音变成了呜咽，突然噎住了。

面对这种感情的爆发，机器人缩成一团。它哀告地摇了摇头说：“请您听我说完吧！如果您愿意的话我可以帮助您！”

“帮助？”她轻蔑地撇一下嘴，“给我出好主意吗？”

“不，不是这个意思。我只不过是知道其他人想些什么而已，比如说米尔顿·阿希。”

出现了好长一阵沉默。苏珊·卡尔文低下了头。

“我不想知道他在想什么，”她气吁吁他说，“你给我闭嘴！”

“可我觉得，您像是愿意知道他在想什么呢。”

她仍然低着头，但是呼吸急促了。“你瞎说，”她低声讲。

“我干嘛瞎说呀？我是想帮助您。米尔顿·阿希对您的看法……” 它没有再说下去。

苏珊抬起头问：“怎么啦？”

“他爱您。” 机器人轻声地讲。

整整有一分钟，卡尔文博士沉默不语，睁大双眼看着机器人：“你错了！当然是你错了！有什么道理他会爱我呢？”

“真的，他爱你。这点是无法瞒过我的。”

“而我却是如此……” 她缀啼而止。

“他重视内心的美，重视别人的才智。米尔顿·阿希不是那种多追求女人的打扮和长相的人。”

苏珊眨巴着眼睛一时说不出话来，过了一会她声音颤抖地说：“可是他从来也不肯表露……”

“那么您给过他这种机会了吗？”

“我怎么能呢？我从来没有想过……”

“就是嘛！”

苏珊沉思不语。然后突然抬起头来说：“半年前一个姑娘到工厂来找他。”

是一个身材匀称，长着淡黄头发的姑娘。她好像挺漂亮。当然喽，她仅仅知道九九乘法表而已他整天在她面前百般讨好，总给她讲怎样制造机器人。”

苏珊的音调硬梆梆的：“自然，她是半点也不懂她是谁？”

赫比毫不犹豫地回答道：“我知道您指的是谁。那是他的表妹。您放心吧。这里不存在什么罗曼蒂克的关系。”

苏珊·卡尔文几乎象少女一样轻盈的站了起来。多奇怪啊！这去有时候我向自己要求的正是这点，尽管我从来没有真正的这样深那么说，这是真的！”

她跑向赫比，用双手抓住他那只沉重冰冷的手。“谢谢，赫比，”她低声他说，声音由于激动而沙哑。“这事你对谁也不要讲，让这些就只有你我知吧。再一次谢谢你。”

她抽搐地握了一下赫比那没有知觉的金属手指，就走出去了。

赫比缓慢地转过身来，又拿起方才放下的小说来看。它的心思可是谁也无法猜透。

米尔顿·阿希慢慢地、惬意地伸了个懒腰，型得关节咯咯作响，然后瞪了皮特·勃格特一眼。

“请听着！”他说：“我已经坐在这里搞了一个礼拜了，而且整个这一段时间内我几乎没有睡觉。我还得忙多少时候？您好像讲了，问题出在真空室口的正电子轰击上？”

勃格特温文尔雅地打了呵欠，并颇为欣赏地看了看自己一双手。

“是的，我找到了踪迹。”

“当数学家讲这样的话时，我知道这意味着什么。您还差多少？”

“这全取决于……”

“取决于什么？”阿希重重地坐到扶手椅上，伸展了一下自己修长的双腿。

“取决于兰宁，老头子不同意我的意见，”勃格特叹了一口气。

“他真有点落后于生活了。问题就在这里。抱着自己心爱的矩阵力学不放。而这个问题要求更加有力的数学手段。他却是如此之顽固。”

阿希睡意十足地嘟囔着：“那为什么不去问问赫比，就此把这桩事了结呢？”

“问机器人？”勃格特的眉毛倒竖起来了。

“怎么啦？难道老太婆没有和你讲？”

“您指的是卡尔文？”

“当然是喽！就是苏珊。要知道，这个机器人在数学方面是个奇才，它知道一切的一切，并且还要稍多一些。它能心算三重积分，并同时搞张力分析。”

数学家诧异地看了一眼阿希，问：“您不是在开玩笑吧？”

“当然不是！困难就在于这个呆子不喜欢数字，而喜欢读感伤小说这是真的！您应该去看看苏珊尽给他拿些什么破烂货——《紫色的激情》、宇宙间的爱情》……”

“关于这点，卡尔文博士只字未向我提过。”

“要知道，她还没有结束对赫比的研究。您了解她，在没有揭开这个重要的秘密之前，她喜欢把什么都包得严严实实的。”

“可是，她跟您讲了。”

“是啊，不知怎么就谈得兴致勃勃起来……最近我常看见她，”米尔顿睁大了眼睛，皱起前额。“听我说，勃吉。您近来没有发现她有什么奇怪之处吗？”

勃格特的脸上露出不可捉摸的讪笑：“她涂起了口红。您指的是这点吗？”

“瞎胡闹！我知道这点——涂口红，描眼圈，还擦粉。看看她那副奇怪的样子！但我讲的不是这些。不能指责她这些，我指的是她讲话的神态，好像她有什么特别高兴的事似的。”阿希稍稍想了一会儿，然后耸了耸肩。

勃格特竟然自作风流地笑了笑。对于五十开外的学者来讲，他表演得不错。“可能她爱上了谁。”

阿希又合上了眼睛，“您发疯了，勃吉。您去和赫比聊聊。我想留在这里睡一觉。”

“好吧。这并不是我喜欢从机器人那里领取指令况且它未必能做到这点。”

他没有听到回音，却听见了轻微的鼾声。

皮特·勃格特双手插在衣兜里，摆出一副满不在乎的样子在讲话，赫比专心地听着。

“情况就是这样。有人告诉我，你懂得这些玩艺儿。我主要是出于好奇问问你，我的推理包括了几个可疑环节。这些环节兰宁博士拒绝接受。因此画面还不是非常完整。”

机器人没有回答，于是勃格特问：“怎么样？”

赫比仔细看着写满方程式的纸片说：“看不出错误来。”

“我认为，你也提不出更多的东西吧？”

“我哪里敢呢。你是个数学家，比我强。而且.....而且我不愿意承担责任。”

勃洛特稍稍露出洋洋得意的微笑：“我正是这样想的。当然喽，问题不简单啊！好，让我们把这忘了

吧！”他把纸片揉成团，扔到垃圾管道里，转身打算走，但又改变了主意。

“顺便说一句……”

机器人等着他讲。看来，勃格特在颇感为难地推敲着要说的词句：“有点事……总的说来，可能你会……”他又停住了。

赫比心平气和他说：

“您的思绪乱了。但毫无疑问，您想谈兰宁博士犹豫不定是蠢的。当您心情平静下来的时候，我就能知道您想问什么事。”

数学家习惯地拢了一下本已梳得光滑平整的头发

“兰宁快70了，”他说。似乎这一句话已表明了全部问题。

“我知道。”

“而且他当厂长将近30年了。”

赫比点了点头。

“那么，”勃格特开始用讨好的语调说，“你大概知道，他是否……是否考虑辞职？比如说由于健康状况或其它别的……”

“是这么回事，”赫比说了这么一句。

“你知道？”

“当然”

“那么……晤……你可以告诉我吗？”

“可以，既然您问了，”机器人的口吻仿佛表示这件事平淡无味“他已经提出辞职了。”

“什么？”勃格特含混不清地吐出这个字眼。这位学者圆圆的脑袋向前探。“再说一遍！”

“他已经提出辞职了，”机器人平静地重复着：“但尚未生效。知道吗，他想把问题解决……嘿嘿把我的问题解决了，他很愿意把厂长的职位交给自己的继承者。”

勃格物粗粗地吐了一口气问：“那么他的继承者是谁呢？”

他向前凑近，几乎挨紧了赫比，他的眼睛死盯那看不出表情的暗红色的光电管——赫比的眼睛。他听到了不慌不忙的回答：“将来的厂长就是——您。”

勃格特脸上紧张的表情消失了，转而露出了一丝笑容。“听到这点很高兴。我盼的正是这个。赫比，谢谢。”

这一天夜里，皮特·勃格特在写字台旁一直呆到清晨5时，他又回来工作了。他从桌子上方的书架上不时地抽出一本本手册、参考书和表格，书架渐渐变空了，演算完的稿纸在桌子上月乎不知不觉地慢慢叠起来，越来越高。而在脚旁地板上，揉成团的废草稿也堆成了一座小山。

到了正午时分，勃格特瞄了一眼最后的一张纸，揉揉充满血丝的眼睛，打了个哈欠，伸了伸懒腰。

“越算越糟，真该死！”

听到开门的声音，他转过身，向正走进来的兰宁点了点头、一面把痉挛的手指扳得咯咯发响，一面环视着这个没打扫的房间。

“新的方法？”他问。

“不，难道老方法有什么不好吗？”勃格特用挑战的口气说。兰宁没有作答。他扫了一眼落放在勃格特桌子上最上面的一页纸，点着雪茄，然后透过火柴的火光说：“卡尔文向您谈到机器人了吗？这是一个数学天才，真非同一般。”

勃格特大声嗤笑说：“我听说了。但是，卡尔文最好还是去搞她的机器人心理学吧，我考了考赫比的数学。它勉勉强强的懂一点微积分。”

“卡尔文却不是这样看的。”

“她发疯了。”

“我也不是这样看的。”厂长的眼睛不高兴的眯起来。

“您？勃格特粗声粗气地问，“您问的是哪方面？”

“整整一个上午我测验了赫比的本领。它甚至会做那些您连听都没有听说过的玩艺儿。

“真的？”

“您不信？”兰宁从西服坎肩的兜里掏出了一页纸，把它展开。“这不是我的笔迹，对吧！”

勃格特仔细看了纸上写满的，带棱带角的大字体的数字，问道：“这是赫比的字吗？”

“是的。并且，正如您能看到的一样，它求出了您的第二十二个时间方程式的积分。而且它……，兰宁用熏黄了的手指甲敲了敲了最后一行字说。“它和我得出了一样的答案，但比我快三倍。您没有权力轻视在正电子轰击下的林格效应。”

“我不是轻视它，兰宁。看在上帝份上，请您明白，这排除……”

“是啊，您解释了这点。您采用了米切尔过渡方程式，对吧？可是，它在这里不适用。”

“为什么？”

“第一，您用的是超虚数。”

“这又有什么关系呢？”

“米切尔方程式用不上，当……”

“您疯啦？如果您再读一遍米切尔本人的论文《法尔笔记……》”

“这我不要看。我从一开始就讲了，我不喜欢他的推理方式。赫比支持我的观点。”

“那就让这部机器来给你解决全部问题好了，”勃格特嚷了起来“那干嘛还要和像我这样的傻瓜打交道啊？”

“问题恰恰在这里。它不能解决这个问题。而如果连它也解决不了，那我们也同样，我要把个问题提交到全国委员会。我们是五能为力了。”

勃格特跳起来。把椅子都碰翻了。他的脸涨得通红。“这点办不到。”

“由您来告诉我，什么该做，什么不该做？”兰宁的脸也涨得通红。

“正是这样，”勃格特回答说，牙齿咬得咯咯作响。“是我把问题解决了。从我的鼻子底下你抢不走明白吗？不要以为我看不透你这个干瘪的老古董。你

会先丢丑，然后，这才会使我获得解决了机器人传心术问题的声望。”

“你是个该死的白痴，勃格特。就凭你这种拒不服从的态度，一秒钟之内我就可以把你解雇。”兰宁气得嘴唇直发抖。

“你啊，办不到这点，兰宁。有一个能猜透人的心思的机器人身边，什么秘密也保不住。因此，请你记住，关于你辞职的事我全道了。”

兰宁把雪茄上的烟灰抖了一下，纷纷落到地上，接着雪茄也扔了。

“什么？什么……”

勃格特幸灾乐祸地冷笑了一声：“我将是新厂长你明白吗？我全知道；别以为我不知道。兰宁，瞎了你的眼了。这里将由我来指挥一切。否则你会遇到连做梦也想不到的困难局面。”

兰宁恢复了表达能力。他大吼起来：“你被免职了！听见了吗？你被解除一切职务了！你完蛋了！明白吗？”

勃格特脸上的讥笑更明显了：“这有什么用呢？你什么目的也达不到。王牌全在我的手里。我知道你已经退休了。赫比告诉了我，而它是直接从你那里知道的。”

兰宁极力克制自己，用平静的口气讲话。他看来非常苍老，脸上毫无血色，显出一副惨白、蜡黄的老年相。

“我想和赫比谈谈。它不可能跟你讲任何这类的事情。你是在搞一场赌博，勃格特。但是，我要揭穿你的诈骗。跟我走一趟。”

勃格特耸耸肩膀说：“去找赫比？好吧！好极了！”

在同一天的正午时分，米尔顿·阿希刚画出一张不起眼的草图，然后抬起眼睛说：“您了解我的想法吗？我画不好。不过，大体上就这样，小房子怪可爱的。而且我可以不花多少钱就把它搞到。”

苏珊·卡尔文含情脉脉地凝视着他说：“这真漂亮！”她叹了口气，“我曾常常想，我愿意……”她停住了口。

阿希把铅笔放到一边，热烈地往下说：“当然，我还得等一等才有休假。也就是再等两个礼拜的时间。可是，由于这个赫比的问题，使得所有的事情都悬在那里。”他的目光停留在自己的手指尖上。“同时，还有一桩事……但，这是秘密。”

“那您就别说了。”

“噢，我多想马上说，我真没法告诉别人……可您是这里我认为最可信赖的人。”

他怯生生地笑了。

苏珊·卡尔文的心在怦怦地跳。她连嘴都不敢张开了。

“说真的，”阿希把自己的椅子挪近她，推心置腹他说：“这所房子不仅仅是给我一个人住。我要结婚了。”

正说着，他忽然从座位上跳起来：“怎么啦？”

“没什么！”感到一阵晕眩过去之后，苏珊好不容易说出声来：“要结婚？您是说……”

“是真的！是时候了，对吗？您还记得去年夏天到这儿来过的那个女孩子吗？就是她！哎呀！您病了您……”

“头痛病。”苏珊无力地挥手请他离开，“我……我最近一段时期常犯头痛病。我想……想向您表示祝贺。当然，我非常高兴……”笨拙地涂在两颊的胭脂像一对难看的红斑停留在她那张煞白的脸上，眼前一切又开始旋转起来。

“对不起……请……”她喃喃自语，眼前一片模糊，踉踉跄跄地走出门去。

这一切对她来讲，简直像是飞来横祸，而且像恶梦一样难以想象的恐怖。

但是，怎么可能是这样呢？赫比不是说了吗……

而且赫比是知道的！它能猜透人的心思。

当苏珊头脑清醒时，她发现自己倚在门框上，呼吸微弱，两眼盯着赫比的金属面孔。自己是怎样爬上

两层楼梯的，她已经记不起来了。这段距离似乎在梦幻中一转眼间就走过来了。

真是一场梦！

而赫比那双不会眨的眼睛注视着她的面孔，暗红色的眼睛睁得越来越大，变成两个荧光暗淡的可怕的圆球。

它在讲些什么。可是苏珊只感觉到嘴唇碰到了冰凉的玻璃杯。她喝了一口水，然后哆嗦了一下，对周围事物略微恢复了一点知觉。

赫比还在说话。它的声音充满惶恐不安。好像它被刺痛了，吓坏了，又好像在辩解，苏珊开始能听清楚每个字了。

“这完全是一场梦，”机器人说，“您不应该相信梦境。您将很快清醒的回到现实的世界，并会笑您自己。我告诉您，他是爱您的，他是爱您的！但不是在这里！不是现在！这是个幻觉。”

苏珊点头低声说：“是的！是的！”

她抓住赫比的手，把身体贴紧它，反复地说：“这不是真的，对吗？不是真的，对吗？”

她根本不知道自己神智是怎样恢复的。但是，她仿佛觉得从模模糊糊的幻境进入到阳光耀眼的世界。她使劲推开那只沉甸甸的钢手，瞪圆了眼睛。

“你这是干什么？”她的嗓音迸裂成沙哑地嚎叫
“你这是要干什么？”

机器人后退几步说：“我想帮助您。”

心理学家直盯盯地看着它说：“帮助？就是用告诉我这是梦来帮助我？就是用使我变成精神分裂症患者的办法来帮助我吗？”她歇斯底里地绷紧全身。
“这不是梦。我倒希望这是一场梦！”

她突然深深抽了一口气，说：“等等！为什么……为什么……哦，我明白了！慈悲的苍天啊！这本来是明摆着的事嘛！”

“我本应该……”机器人用战战兢兢的声调说。

“而我却相信了你！我却一直没想到……

一阵大声讲话声从门外传来，使苏珊住了口，她转过身去，痉挛地攥起双拳。当勃格特和兰宁走进屋子时，她已站到屋角的窗边。进来的两个人谁也丝毫没有注意到她。

他们同时走近机器人。兰宁怒气冲冲、心绪烦乱，勃格特冷冷淡淡，脸带愠色。

厂长先开口说：“喂，赫比，你听我说！”

机器人用眼睛机警地看着这位上了年纪的厂长：“是，兰宁博士。”

“你对勃格特博士谈论过我吗？”

“没有，先生，”机器人停了一会儿才回答。

这时勃格特脸上的笑意立即消失了。“这是怎么回事？”勃格特走到自己的上司前边，叉开双腿，面对机器人站着，“重复一遍你昨天对我讲的话！”

“我昨天说……”机器人闭上嘴，在他体内的深处，金属横隔膜轻微地发出杂乱的响声。

“你不是说他辞职了吗？勃格特吼了起来，“回答我！”

勃格特狂暴地抡起胳膊，但兰宁把他推到一旁说：“你想用威胁来迫使它撒谎吗？”

“兰宁，你听到了，它都开始要承认了，可又闭上了嘴。你不要打搅我！我要它讲出实话，你明白吗？”

“我来问它，”兰宁转向机器人问道：“好吧，赫比，你别紧张。我是辞职了吗”

赫比看着他，而他追问道：“我已经辞职了吗？”

赫比用几乎看不出的轻微动作摇了摇头。又过了一会，它仍然默不作声。

这两个男人互相怒视，目光中有着明显的敌意。

“活见鬼！”勃格特说，“这个机器人变成哑巴了吗？喂，你不会说话吗？你这个怪物！”

“我会说话。”蹦出这么一句现成的回答。

“那么就回答问题。你没有告诉我说，兰宁要辞职了吗？他没有辞职吗？”

又是一阵沉默。

后来，从房间的另一头，苏珊突然发出一阵刺耳的，几乎是歇斯底里的大笑。两个数学家吓了一跳。

勃格特的眼睛眯成一条缝：“您在这里！这有什么好笑的？”

“没什么好笑的，”她的声调很不自然。“只因为我并非唯一的上当受骗者。三个全世界最著名的机器人专家，在同样一个最简单的问题上了当。这是具有讽刺意味的。不是吗？”

她把苍白的手放在前额上，用越来越细小的声音说：“但是，这并不好笑。”

这一回，两个男人面面相觑，惊讶不止。

“您说的是上什么样的当？”兰宁呆呆地问，“赫比出了什么毛病了吗？”

“没有，”她慢慢地走近他们，“它没有什么毛病；有毛病的是我们。”

她猛然转过身来，冲关机器人尖声喝道：“从我跟前滚开！到房间的那头去。别让我看见你！”

在她盛怒的目光下，机器人缩成一团，跌跌撞撞退到一角。

兰宁带有敌意地问：“卡尔文博士，这是怎么回事？”

她面对这两个男人，尖刻他说：“你们肯定知道机器人学最基本的第一条定律。”

两个男子同时点了点头。

“当然知道，”勃格特生气他说，“机器人不得伤害人，也不得见人受到伤害而袖手旁观。”

“讲得多好听啊！”卡尔文不无讥讽他说，“但什么性质的伤害呢？”

“还用问吗？任何性质的。”

“说得对！任何性质！但是，对伤害感情应该怎么理解呢？对引起个人的沮丧怎么看呢？对使人希望破灭应该怎么看待呢？这是不是伤害？”

兰宁皱起眉头说：“机器人怎么会知道……”他讲了半句，忽然怔住了。

“您也明白了，是吗？这个机器人能猜透人的心思。您认为它不知道哪些是伤害人们感情的事情吗？您认为，如果谁问它问题，它不会投其所好地作出答复吗？难道不会因为作出别的回答而使我们受伤害吗？难道赫比不知道这些吗？”

“天哪！”勃格特喃喃自语。

心理学家讥讽地看了他一眼：“我知道，您问了机器人，兰宁是否已经辞职。您很希望它回答‘是’而赫比也正是这样回答您的。”

“我想，这就是刚才它不作回答的原因。它不可能作出这种或那种的回答而又不伤害我们两个当中的任何一个。”兰宁毫无表情他说。

出现了短暂的沉默。这时，两个男人若有所思地向机器人望去。

机器人蜷缩着身躯，坐在书架旁有椅子上，把脑袋靠在一只手上。

苏珊凝视着地板：“它知道所有这一切。那个……那个魔鬼什么事情都知道，包括在组装它的时候出了什么差错，它都知道。”她的目光阴郁而深沉。

兰宁抬头看着她说：“卡尔文博士，这点您错了。它并不知道差错出在哪里。我问过它。”

“那又能说明什么呢？”卡尔文叫道，“那仅仅说明，您不想由它给您答案，让一架机器来作您做不到的事，这会触犯您的自尊心。”

苏珊转而冲着勃格特喊：“您问过吗？”

“问过一点东西，”勃格特涨红了脸，边咳嗽，边回答：“它告诉我，它数学懂得很少。”

兰宁低声讪笑起来。心理学家也刻薄地笑了笑。她讲：“我来问，给我一个答案，伤害不了我的自尊心。”

她提高嗓门，冷冰冰地、不容违抗他说：“到这边来！”

赫比站起身，迈着迟疑的步子走近他们。

“我认为你知道，”苏珊继续说，“在组装的哪一个阶段出现了一个外来的因素，或者漏掉了一个必不可少的因素。”

“是的。”赫比用刚刚能听见的声音答道。

“停一停，”勃格特生气地插进来说，“这不一定是实话。您正是想要听这样的话。”

“别犯蠢了！”卡尔文说，“它既然能猜透人心思，那它知道的肯定和你们两个加起来的一样多。别打搅。”

数学家安静下来。于是卡尔文又接着说：“好！那么，赫比，拿出答案来。我们在等着呐！”然后她又向着另一个边说：“先生们，准备好笔和纸。”

赫比仍默不作声。于是心理学家以胜利者的姿态说：“赫比，为什么你不回答？”

机器人突然说：“我不能讲。你知道我不能讲。勃格特博士和兰宁也不希望我……”

“他们希望知道答案。”

“但不是从我这里。”

兰宁突然插进来，缓缓而清楚他讲：“别犯蠢了赫比。我们是真的希望你告诉我们。”

勃格特随随便便地点了一下头。

赫比绝望地尖叫起来：“说出答案有什么用处呢？难道你们不认为我能透过表面的一层皮肉而看得更深，内心里，你们不能愿意我做出答案。我是一架机器，之所以被赋予模拟人的生命，仅仅是由于人们给我制造了脑子，这脑子具有正电子相互作用这一特性。你们即不肯在我面前丢脸，又不肯受到伤害。这一点深深地刻在你们的脑子里，是会被磨长的。我不能说出演算结果。”

“我们离开，”兰宁博士讲，“你对卡尔文说吧？”

“这样做没什么差别，”赫比叫道。“因为你们总是会知道这是我提供的演算结果。”

卡尔文说：“但是，赫比，你知道，尽管如此，兰宁博士和勃格特博士想要这个演算结果。”

“通过他们自己的努力好了！”赫比坚持说。

“他们需要它。可是你知道演算结果，却又不给他们。这个事实本身对他们就是一种伤害。这点你也明白，对吧？”

“是的！是的！”

“而如果你把答案告诉她们，你也会因此而伤害他们。”

“是的，是的”

赫比一步一步慢慢后退；苏珊却一步一步逼进。兰宁和勃格特疑惑不解地愣在那里，看着她和机器人

“你不能告诉他们，” 心理学家用沉闷单调的声音慢慢他说，“因为那样就会伤害他们，而你不应该伤害人。但是，如果你不告诉他们，就是伤害他们，所以你又应该告诉他们。而如果你告诉他们，你将伤害他们，所以你不应该这样做，你不能告诉他们；但是，如果你不告诉他们，你就是伤害他们，所以你应该告诉他们；但是……”

赫比面对着墙，扑通一声跪下了，它尖叫起来：“别说啦！把您的思想藏起来吧。您的思想里充满了

苦痛、屈辱和仇恨！我告诉您，我的本意不是这样的。我想尽力帮助。我把您愿意听的话说给您听了。我应该这样做！”

心理学家根本不予理睬，不断说：“你应该告诉他们，但是，如果你告诉，你就是伤害他们，所以你不应该告诉。但是……”

赫比发出了刺耳的尖叫。

这种声音犹如增强了数倍的短笛的尖叫——越来越尖锐刺耳，这是一种垂死的、灵魂绝望的哀号。整个房间都充满了这种使人毛骨惊然的尖叫。

当这种声响消失时，赫比摔倒在地，变成了没有生命的一堆烂铁。

勃格特面无人色：“它死啦！”

“不！”苏珊·卡尔文爆发出一阵野性的、歇斯底里的狂笑，“没有死，仅仅是精神错乱了。我逼它面对一种难题，它受不了啦。你们可以把它扔到废铁堆去，因为它永远也不会说话了。”

兰宁在这堆曾叫做赫比的东西旁边跪下，他的手指碰到了那张冷冰冰的，不能作出反应的金属脸孔，哆嗦了一下。然后他站起来，把歪扭的脸对着苏珊说：“您是存心这么干的。”

“即使我是存心干的，又怎么样呢？现在已经无法挽回了，”然后她突然痛苦地说，“它罪有应得。”

厂长抓住木然呆立在那里的勃格特的手。

“这无所谓！走吧，皮特，”他叹了一口气说，“像这样的一个人会思想的机器人，无论如何是没有价值的，绝不会带来什么好处。”他的眼神衰老而疲倦。他又说了一句：“走吧，皮特！”

这两个科学家走后几分钟，苏珊·卡尔文博士部分地恢复了自己的平衡。她的目光慢慢地移向已经完全没有生命的赫比。她的脸上又重新出现了紧张的表情。她长时间地看着赫比，脸上胜利的神情消失了，显出了软弱和失望样子。她的思绪纷乱如麻，带着无限的苦楚，从嘴里吐出了一句话：“讲假话的家伙！”

自然，事情就这样结束了。

我知道，从她的嘴里不可能听到更多的东西了。她坐在自己的写字台后，正沉溺在对往事的回忆里，脸色苍白毫无表情。

我说：“卡尔文博士，谢谢您！”

而她并没有回答。

两天之后，我又和她见面了。

第六章 捉拿机器人

当我第一次遇见苏珊·卡尔文时，她恰好在自己的办公室门口，正从她的办公室往外搬档案资料。

“年轻人，您的文章进展得怎么样？”她说。

“很好，”我回答道。我已经尽自己的能力将这些文章写出来了。根据她所叙述的故事结构加了上对话，略加充实和润色，使情节更加富有戏剧性了一些

“您能读一遍吗？看看内容上有无诽谤之嫌，或不准确和谬误之处。”

“我想，我得看一看。我们到总经理休息室去吧那里能喝点咖啡。”

看来她的情绪很好，所以当我们在楼道里走的时候，我就不失时机他说：“卡尔文博士，我不知道……”

“说吧。”

“不知您能否再跟我讲一些机器人的故事？”

“年轻人，您的希望会得到满足的。”

“在某种程度上讲，我所描写的事情和现代的关系不大。我的意思是，过去仅仅搞出过一个能猜透人的心思的机器人；宇宙站早已过时，废弃不用了；用机器人进行采掘也被看作是理所当然的事情。至于星际旅行呢？自从超原子发动机发明以来，已有二十年的历史。而且人们都知道这是机器人发明的。实际是怎么回事？”

“星际旅行？”她沉思起来。

我们已经来到休息室。我叫了一客饭，她只叫了一杯咖啡。

“这不是一项机器人的简单的发明。您知道，问题不止于此。当然，在我们制造出的智囊之前，我们的进展并不太大。但是，我们作了努力，真花了一番功夫。我第一次直接接触到星际探索是在公元2029年。当时，一个机器人失踪了……”

超级基地内一片慌乱，如同歇底斯里发作一般。人们仓促地采取了措施。

现在，按时间顺序和事情发展到的绝望程度列述如下：

一、在第二十七号小行星群定宙站内的所有地点研制超原子驱动的工作停顿了。

二、实际上已把整个这一部分空间和太阳系隔绝开来。未经允许，任何人不得进入；任何人也不得在任何条件下离开。

三、苏珊。卡尔文博士和皮特·勃格特博士乘坐政府的特别巡逻飞船来到超级基地。他们的身份是美

国机器人与机械人公司（简称机器人公司）的首席心理学家和数学部主任。

苏珊·卡尔文从来还没有离开地球的表面，而且这次她也没有多大的愿望要离开地球。在这个使用原子动力并很明显将要进入使用超原子驱动的时代，她仍然是相当保守的。所以，她对这次出差颇不满意，也不相信情况是如此严重。在超级基地用第一顿午餐时，她那中年人的并不秀丽的脸部，每一个线条都非常清楚表露出这种情绪来。

勃格特博士，装束优雅，苍白的脸上略带几分怯懦的神色。这个项目的负责人柯尔纳少将的脸上，也总是带着极为沮丧的神情。

一句话，这是一段令人难堪的插曲。以致午餐和随后开始的三人会议都笼罩着一片阴沉、不愉快的气氛。

柯尔纳那发亮的秃顶以及他的军服和整个气氛非常不谐调。他强调作出直率的姿态说：“这说起来是一个奇怪的事，先生和女士①.....对于你们获得通知

以后，还不了解缘由，就立即动身赶来，我表示感谢。现在我们要尽力纠正这一点。我们丢失了一个机器人，工作已经停顿下来，而且要停顿到一直把它找到为止。到目前为止，我们没能找到它，因而我们需要专家的帮助。”

也许，这位将军感到没有把自己的困境强调出来。他接着用绝望的语气说：“无需我来告诉你们，我们这里的工作的重要性。去年科研拨款的百分之九十以上是用于我们……”

“那还用说吗，我们知道。”勃格特表示同意他说，“因你们使用我们的机器人，机器人公司获得优厚的租金。”

苏珊·卡尔文略带生硬和不快的口吻问：“是什么原因使一个机器人对于这项工程来说变成如此重要而且为什么找不到它呢？”

将军把通红的脸转向她，很快地舔了舔嘴唇说：“不，换一种说法，我们已经找到了它。”然后他又非常懊丧他说，“这里，我想要解释一下。当这个机

机器人一中断作报告，我们就立即宣布了戒严，超级基地上的一个切活动都停止了。在此前一天，一艘货运飞船在这里着陆，交给我们两个机器人到实验室工作。船上六十二个完全……唔……相同类型的机器人，是要运到其它什么地方去的。我们确实知道这个数目，这点是毫无疑问的。”

“是吗？那么这有什么联系呢？”

“当哪儿也找不到我的机器人时——我敢保证，如果需要在草坪里找到一片丢失的草叶子的话，我们早就找到了——我们突然想到要数一数留在船上的机器人。结果那里却只有六十三个。”

“所以，这第六十三个，我认为，就是那个失踪的机器人。” 卡尔文博士的眼光阴沉下来。

“是的，但我们没有办法把第六十三个区分出来。”

出现了死一般的沉默，听见电钟敲了十一下。然后心理学家说：“真是怪事。” 她的嘴角往下一撇，“皮特，” 她转向自己的同事，态度生硬地问：这里

出了什么事？他们在超级基地用的是什么类型的机器人？”

勃格特博士犹豫起来，然后勉强一笑说：“苏珊至今这一直是个棘手的问题。”

“是啊，至今，如果这里有六十三个同类型的机器人，其中的一个是他们想要我的，但又确定不出来哪一个，难道随便挑一个就不行吗？这是打的什么主意啊！于嘛要把我们派来？”她说得很快。

勃格特做出顺从的样子说：“苏珊，您听我对您讲。超级基地正在使用几个这样的机器人，它们的脑子没有输入机器人学第一定律的全部。”

“没有输入？”苏珊往椅背上一靠，“我明白了制造了多少？”

“不多，这是根据政府的订货。而且不允许泄漏秘密。除了有关的高级人士之外谁也不知道。您没有包括在内，苏珊。我与这毫不相干。”

将军带着一种权威的口气插进来说：“我想把这桩小事解释一下。无须我告诉您，卡尔文博士，在地

球上总是有人强烈地反对机器人。在这个问题上，政府唯一可以利用来对付原教旨主义的激进派的，就是制造出来的机器人总是严格地遵守第一定律这一事实。因为这一定律使机器人无论在任何情况下都不能伤害人类。”

“但是，我们必须要有另一种机器人。也就是—些NS - 2型机器人，即《内斯特》①。在制造它们时，对第一定律作了些修改。为了保密，所有的“内斯特二型”都没有出厂编号。而这些已按修改了的第一定律生产出来的机器人，就和一批正常的机器人一起交付到这里，当然，对这些机器人已输入严格的指令：永远不得对没有被授权的人讲到它们被修改的一事。”他颇感为难地一笑，“现在这一切却变得对我们不利了。”

苏珊冷冷地问：“不管怎样，您是否问了六十三
个机器人中的每一个，谁是谁？无疑，您是被授权的
喽。”

将军点点头说：“六十三个机器人都否认在这里工作过，当然，其中有一个在撒谎。”

“你们想找的那个机器人有磨损的痕迹吗？据我所理解，其它都是崭新的。”

“这个出了麻烦的机器人上个月才送到。它和刚送到的两个，是我们所需要的最后一批。上面没有任何明显的磨损痕迹。”他慢慢地摇摇头，眼睛里又显出非常沮丧的神情。“卡尔文博士，我们不敢放这艘飞船离开。如果存在不符合第一定律的机器人的消息一旦传开来……”看来他只好说到半截把话结束了。

“把六十三个全都毁掉，”心理学家干巴巴、冷冰冰地说，“就这样把事情了结掉。”

勃格特撇了撇一边嘴角：“您的意思是要把每个价值三万元的机器人毁掉。我恐怕机器人公司未必会同意。苏珊，在我们毁掉任何东西之前，我们最好先作一番努力。”

“那么，”她毫不客气他说，“我需要事实。超级基地从这些修改过的机器人那里得到了什么好处？有什么必要把它们做成这样，将军？”

柯尔纳皱起脑门儿，抬起手擦擦前额：“我们在使用先前那种机器人时碰到了困难。您知道，我们的人经常在有强烈辐射的情况下工作。当然，这是危险的。可是已采取了适当的措施。自从我们开始工作以来，这里只发生过两起事故，而且都不是致命的事故。但是，不可能把这些向一个普通的机器人讲明白。第一定律讲——我引用原话——‘机器人不得伤害人，也不得见人受到伤害而袖手旁观。’”

“这是首要的，卡尔文博士，每当我们的人之中有谁必须短时间暴露在中等程度的伽马射线场下时，虽然这种程度的辐射不会引起生理反应，但离他最近的机器人就会冲上去，把他拽开。如果伽马射线场非常微弱的话，机器人就要把这个人拽开，而工作也就不可能进行了。除非把所有的机器人都赶到别的地方去才可能继续工作。需要伽马射线稍微强一点，机器人

就根本没法挨上这个人，因为它的正电子脑在伽马射线下也会毁掉。这样，我们就可能失去一个造价昂贵而又非常需要的机器人。”

“我们曾试着说服机器人。但它们的论点是：一个人暴露在伽马射线下，会危及他的生命，尽管他可以安全地在这种情况下呆上半小时而不受伤害。它们还讲：假如这个人忘记了时间，因而呆了一个小时呢？它们不能让人冒险这样做。我们指出，机器人这样做是冒自己的性命危险而希望又微乎其微。但是，保护自己只是机器人学的第三定律——而第一定律和人的安全总是摆在第一位。我们向它们下过命令，我们严厉地命令它们：不管发生多大代价的事情，只能停留在伽马射线之外。但是遵从命令只是机器人学的第二定律，第一定律和人的安全仍然摆在第一位。卡尔文博士，我们只有或者不要机器人，或者想点办法改变一下第一定律。我们做出了自己的选择。”

“我不能相信，”卡尔文博士说，“为此就可以把第一定律摒弃掉。”

“不是摒弃掉，是修改一下，”柯尔纳解释说，“已制造的这些正电子脑，只输入了第一定律的前一部分，即：机器人不得伤害人。就这些修改。因而，它不必强迫自己去防止人受到外界因素的伤害，比如说伽马射线的伤害。勃格特博士，我是否正确地阐述了这个问题？”

“相当正确。”数学家赞同他说。

“而这就是你们的机器人和一般的N S - 2型机器人的唯一差别吗？就这一点差别吗，皮特？”

“就这一点差别，苏珊。”她站起身来，用结束谈话的口气说：“现在我要睡觉。过八个小时，我想和最后看见那个机器人的人谈一谈。并且，柯尔纳将军，如果多少由我来负责这件事情的话，从现在起，我要求有公认的权力全盘掌握这次调查。”

除了有两个小时带着满腹怨恨恼怒迷糊了一会儿之外，苏珊根本没有睡着。在当地时间七点整，她敲了勃格特的房门，发现他也没有睡。

看来，勃格特不嫌麻烦，随身把晨服也带到超级基地来了，他正穿着晨服坐在那里。苏珊走进来时，他放下了指甲刀。他用温柔的声音说：“我多少已经料到，您会来的。我想，您对这一切都感到讨厌。”

“的确是这样。”

“那么，我很抱歉。但也只能如此。当超级基地要求我们来的时候，我就知道，准是修改了N S - 2型机器人出了问题。但是能做些什么呢？在来这里的路上，我不能把情况向您透露，虽然我想跟您说。但是我必须保密。关于修改一事是最高机密。”

心理学家不满地嘟囔着：“本应该告诉我。《机器人公司》在不征得心理学家的同意之前，无权这样修改正电子脑。”

勃格特扬起眉毛，叹口气说：“苏珊，您要明智点。您不可能对他们施加影响。在这种问题上政府决心自行其是。他们想搞出超原子驱动；辐射物理学家则想获得不会来打扰他们的机器人。他们扫”算搞到这样的机器人，哪这意味着要歪曲第一定律。我们得

承认，从构造的角度来看，这是可能的。他们坚决保证，只需十二个这样的机器人，并且这十二个机器人只在超级基地内使用；一旦超级驱动达到完善的程度就立即把二十个机器人拆毁。而且他们保证采取预防措施。他们坚持要保密。情况就是这些。”

苏珊透过牙缝不高兴他说：“我还是辞职吧。”

“这未必会有用。政府提出给公司——一笔巨款，并威胁说，如果拒绝的话，政府将颁布反机器人法。那时，我们的处境就会很困难。现在我们的处境已相当糟糕。如果这件事泄漏出去，柯尔纳和政府会受损害，但是机器人公司遭受到的损失要大得多。”

心理学家盯着他：“皮特，难道您不了解这一切意味着什么吗？难道您不明白，摒弃第一定律意味着什么？这不仅仅是个保密的问题。”

“我不是个小孩子，我知道摒弃可能意味着什么。它可能意味着完全失去稳定可靠性，还会带来完全可以想象得到的正电子域等式的答案。”

“从数学上讲，是这样。但是您能把这些大致地变换成心理学的观念吗？皮特，一切正常的生命都会有意识或无意识地反对统治。如果这种统治来自能力低下的一方，这种反感就会更加强烈。在体力方面，一定程度上也包括智力方面，机器人，任何一个机器人都优越于人。是什么东西使它变得顺从的呢？只有第一定律！噢，要是没有这第一定律，您给机器人一下命令，它就可能把您搞死。这太不可靠了，您怎么想的呢？”

“苏珊，”勃格待露出了半表同情、半带逗笑的神态，“我得承认。您刚讲的这种弗兰克斯但变态心理是有一定道理的。即然第一定律摆在了首位嘛。但是，我要一再重申，第一定律不是被摒弃了，而是略被修改。”

“而大脑的稳定可靠性会怎样呢？”

数学家努努嘴：“自然会降低。但还是在安全系数之内。第一批内斯特是在九个月之前交付超级基地

的，直至现在还没有出于么问题。就连这一桩，也只是牵涉到使人担心会被披露，而不包含对人有危险。

“那么，很好啊。咱们看看早上的会议会有什么结果吧。”

勃格特彬彬有礼地目送她走到门口。而当她一离开后，就做了个鬼脸。他仍然坚持自己多年来对她的看法，认为她是一个性情乖张的失意人。

苏珊·卡尔文的心目中根本就没有有勃格特。多年来，她一直把他看成是个八面玲珑。自命不凡的家伙。

杰拉尔德·布莱克在一年前获得副射物理学科的学位，并和他这整个一代物理学家一样，参与了研制超原子驱动的问题。现在，他的出席给超级基地内举行的一系列会议总的气氛增加了一些新的因素。他穿着油污的白色工作外套。这个人不仅有些倔强，但有时完全缺乏信心。他长得敦实有力；他的劲好像大得老要往外冒。他紧张不安地使劲把手指头绞在一起，好像他那粗壮的手指能使铁条都变形似的。

柯尔纳少将坐在他身旁，面对机器人公司的两个代表。

布莱克说道：“人家对我讲：在第十号内斯特突然失踪之前，我是最后一个看见它的人。我很理解，你们是想问我这件事。”

卡尔文博士感兴趣地看着他：“从您的口气听起来，好像您自己也不敢肯定，年轻人。难道您不知道您是否最后一个看见它的人。”

“它跟着我在搞野外发电机，女士。而且，在它失踪的那天上午，它和我在一起。我不知道，午后是否有人还看见过它。谁也不承认看见过它。”

“您认为，有谁在撒谎吗？”

“我可没这样说。但是，我也不想说，我愿意为此而受责备。”他的一双黑眼珠冒着怒火。

“这里不存在责备的问题。那个机器人的行动，就像它作为一个机器人所应该做的那样。我们正设法把它找到，布莱克先生。而且，让我们把一切其它的考虑都放到一边吧。那么，既然您和那个机器人一起

干过活，您大概比其他人更了解那个机器人。您发现它有什么异常吗？您以前和机器人一起干过活吗？”

“我和我们这里的其它机器人一起干过。那些都是简单的机器人。这些内斯特，除了聪明得多并且也讨厌得多之外，也没有什么与众不同的地方。”

“令人讨厌？怎么说呢？”

“嗯……可能这不是它们的过错。这里干的是笨重的活儿。我们当中大部分人都变得有点脾气粗暴。在超空间干些零七八碎的活并不是件好玩的事，”他淡然一笑。通过这种自白，他感到痛快。我们不断地冒着会在正常的空间——时间的结构中打出一个窟窿并冒着会立刻从天地间，小行星上以及一切东西上被甩掉的危险。这听起来离奇，是吗？自然，有时你会紧张不安；但这些内斯特却不会。它们好奇，镇静，不焦躁。有时候，光这一点就足够使你气得发疯。当你想要急急忙忙地把一件事情做好时，它们看来却在慢条斯理地干。有时我宁可没有它们都自己去干。”

“您说，它们慢条斯理地干？它们没有拒绝过命令吗？”

“不，没有，”布莱克急忙说，“它们很听从命令。虽然，当它们认为你错了的时候，会给你指出来它们只知道我们教它们的那些东西。但是，这挡不住它们。这可能是我个人的印象。但是，其他的伙计和他们的内斯特也有同样的麻烦事。”

何尔纳将军有意地清了一下嗓子：“为什么我没有听到有关这样的抱怨呢，布莱克？”

年轻的物理学家的脸涨得通红：“先生，我们并没有真想不要机器人而自己干。再说，我们不敢确切肯定……这类……小小的抱怨，会有人听。”

勃格特温和地插进来问：“您最后一次看见它的那个上午，没发生什么特别的情况吗？”布莱克默不作答。卡尔文用安详的手势制止柯尔纳讲话，耐心地等着。

然而，布莱克的火一下冒了出来，他说：“我和它发生了一点儿纠纷事。那天上午，我打碎了一个金

勃尔管，五天的功夫也白白报销了，我的整个工作安排落后于计划要求；我有两个礼拜没有接到家里的来信。可它又来想让我再搞一个月以前我已经放弃了实验。它总是在这个问题上和我纠缠不休，都使我厌烦了。我让它走开。这就是我看见它时的全部情况。

“您让它走开？”卡尔文博士很敏锐地问，“用的就是这几个字？你是说了‘走开’吗？您好好回想一下，确切地用了什么字眼。”

很明显，布莱克的内心正在斗争。他用一只大手掌擦了擦脑门儿然后放下手，用一种对抗的口气说：“我当时讲：‘走开，躲一边去。’”

勃格特大笑了几声：“于是它就这样做了，嗯？但是，卡尔文并不到此为止。她用诱导的口吻说‘现在我们已经弄明白一点了，布莱克先生。可是，确切的细节很重要。要弄明白这个机器人的行为，一个字、一个手势或一种语调都可能起决定一切的作用。您大概不光是讲了这六个字，是吗？按您的讲述，当时您心情烦躁。可能，您讲话的语气重了一点。”

年轻人满脸通红他说：“唔……我可能……骂它什么来着。”

“骂了什么？”

“哎，我记不确切了，再说，我也不能重复这些话。您知道，当您激动的时候，您会变得怎样，”他发窘地傻笑起来，“我用了骂人的话。”

“没什么关系，”苏珊一本正经他说，“现在，我作为心理学家，我希望就您所能记起来的，您尽量准确地复述一下当时自己所讲的话，并且把您当时的语调也尽可能准确地表达出来。这后一点更为重要。”

布莱克转脸去看自己的指挥官，寻求他的支持，但一无所得。他把眼睛睁得大大的，露出惶恐不安的神色：“可是，我不能。”

“您应该说。”

“假设，”勃格特仍然半带着逗乐的腔调说：“您就假设是对着我说。这样您可能便于讲出口。”

年轻人的脸红得简直就像猪肺，转向了勃格特。他结结巴巴他说：“我当时说……”他又不吭声了，

然后又使劲张开口，“我当时说……”他深深地吸了口气，接着突突突地一气说出了一连串的音节。随后在紧张的气氛中，他几乎是噙着眼泪把话说完了：“……大致是这样。我记不起来骂它的话的先后顺序了。而且我刚才讲的话里面可能有些出入。但大体上就是这样。”

只有双颊上微露的一点红晕揭示了心理学家的内心感受。她说：“我明白大部分您所用的那些字眼的含意。其它的字眼，我认为，也同样是带侮辱性的。

“恐怕是这样，”布莱克狼狈不堪地承认道。

“而且，其中您还说了，让它躲到一边去。”

“我这只是形象的说法而已。”

“我明白这点。我相信，不会采取什么纪律措施吧。”心理学家把目光投向柯尔纳。

将军气呼呼地点了一下头，就算表示了回答。可是五秒钟之前，他还完全不是这样想的。“您可以离开了，布莱克先生。感谢您的协助。”

苏珊·卡尔文花了五个小时讯问这六十三个机器人。

五个钟头之内无数次重复着同样的东西：相同的机器人一个接着另一个；提出问题，甲、乙、丙、丁而后是回答，甲、乙、丙、丁；使用经过小心选择柔和的词句，很注意使用自然的语调、细心地创造一个友好的气氛；当然，还有巧妙地藏起来的一台录音机。

当心理学家干完这件事之后，她感到精疲力竭了。当她撒手膨的一声把录音带扔到桌子的塑料贴面上时，勃格特正用期待的目光看着她。

她摇摇头：“在我看来，这六十三个机器人一模一样。我没法分辨出来……”

勃格特说：“您不可能凭耳朵把它们分辨出来，苏珊。我想，我们来分析录音机。”

一般他说，对机器人的语言进行数学译释，是机器人分析学比较复杂的一个分支。它要求有一批经过训练的技师，并要借助复杂的计算机。勃格特知道这

点，他也是这么说的。他听完每一组回答之后，都掩盖着自己极度烦恼的情绪，列出词汇偏差表，标出了回答问题的问隔曲线图。

“没有显示出反常现象，苏珊。用词的差异和反应时间的快慢，都在一般的常见的范围内。我们需要更好的方法。这里大概会有计算机吧，不——”他皱起眉头，细心地啃起大拇指甲来。“我们不能使用计算机，这太容易泄漏秘密了。或者，如果我们……”

卡尔文博士用不耐烦的手势打断他的讲话：“别说了吧，皮特这不是实验室能解决的小问题。如果我们不能把确实存在的、用肉眼就能看得出来的那个明显的差别找出来，从而确定哪个是修改过的内斯特的话，那么我们只好认倒霉，而那样，产生差错并让它溜掉的危险就太大了。图表中的一小点正常值是不够的。我告诉您，如果我只能依据这点东西的话，我宁可把它们全部毁掉，才能放心。您喂其它修改过的内斯特谈过了吗？”

“是的，谈过了，”勃格特颓然地靠在椅背上，
“它们没有任何不正常。如果说有什么不正常的话，
那就是它们超乎一般地友好。它们回答我的问题，并
为自己的知识丰富而洋洋自得——除了新来的两个它
们还没来得及学习辐射物理学。对这里的一些专业我
所表现出来的无知，引起了它们善意的嘲笑。”他耸
耸肩，接着说：“我想，这就是构成这里的部分技师
对它们反感的一些主要原因。这些机器人太喜欢卖弄
自己丰富的知识了。”

“您不能稍微试试着普兰南反应吗？看看它们的
智力装置比出厂时有变化没有，有什么退化。”

“我还没有，但我是要试的，”他竖起一根纤细
的手指，对着她摇摇。“您变得沉不住气了，苏珊。
我不明白，您干嘛要过分渲染。它们实质上是无害
的。”

“它们吗？”卡尔文生气了，“它们？难道您不
知道它们其中的一个在撒谎？在我刚才讯问的这六十
三个机器人当中，有一个就故意对我撒谎，尽管已下

了最严格的命令要讲真话。所表现出来的这种反常现象简直太突出了，也太可怕了。”

皮特咬了咬牙。他说：“根本不是这样。内斯特十号接到‘躲到一边去’的命令。这个命令是由最有权命令它的人发出的，而且是最紧急的方式发出来的。您既不能通过更高的紧急方式，也不能运用更高一级的指挥权来把这个命令抵销掉。自然，这个机器人将尽力坚持执行他的命令。实际上，客观的讲，我非常赞赏它的机灵。一个机器人藏到一群和自己想似的机器人当中，难道还有比这更好的躲到一边去的方法吗？”

“是啊，您会赞赏这点。我发现，您觉得这很逗乐，皮特。您觉得逗乐，却对事态缺乏了解到了可怕的程度。您是个机器人专家吗，皮特？那些机器人对它们视之为优越性的东西很重视的。您自己刚才也讲到这些。它们下意识地感受到人们比它们低一等，感到保护我们能对付它们的第一定律是有缺陷的。它们是不可靠的。而且我们的这个年轻人用厌恶、傲慢和

鄙夷的腔调命令一个机器人离开他，躲到一边去。那个机器人必须服从命令。但是，它会有一种下意识的反感；对它来讲，证明它高人一筹，这比以前更重要了。尽管它遭到了种种可怕的咒骂。这样，第一定律所剩下的那部分就不够用了。这一点变得非常重要。

“苏珊，在地球上或太阳系的任何地方，机器人怎么会懂得骂人话的含意呢？输入它大脑的东西里边没有污秽的语言呀！”

“原始的输入并不代表一切，” 卡尔文粗暴地对他说，“机器人有学习的能力。你……你这个笨……

勃格特明白她是真的难以克制自己了。

卡尔文急匆匆地继续说：“难道您不认为，它能分辨了的所用的语调和字眼并不是恭维话吗？您不认为，它以前听到有人用过，并且注意到是什么样的场合用过这种字眼吗？”

“好吧，那么，” 勃格特嚷起来，“请您给我指出修改了的机器人能伤害人的一个途径，不管它是怎

么样地被冒犯了，也不管它多么想证明自己的优越性。”

“如果我告诉您一种途径，您能不声张出去吗？”

“是的。”

他们隔着桌子互相靠拢，用悻悻的眼光相互盯着。心理学家说：“如果一个修改了机器人想要使一个重物坠落到人身上，它也不会违犯第一定律，如果它这样做的时候，它认为凭自己的力量和反应速度能在重物质砸到人身上之前把重物抓住并拿开的话。但是，一旦这个重物离开它的手，它就再不也不是行为的主动者；行为的主动者将是不长眼睛的地心引力。这时候，机器人会改变自己的想法，而仅仅袖手旁观地看着这个重物往下砸。修改后的第一定律允许出现这种情况。”

“这是胡思乱想，牵强附会。”

“这是我的职业有时要求我做的，皮特，咱们别再争吵了，开始工作吧。您知道导致那个机器人躲到一边的刺激因素的确切性质。您有它的最初智力特性

的记录。我希望您能告诉我，在什么样的情况下，我们的机器人就可能做出我刚才讲的那类事情。请注意不是具体的那种事情；而是整个那一类的行动。并且我希望您能快点告诉我。”

“而同时……”

“而同时，我们只好搞搞性能检验，直接看它们对第一定律的反应。”

杰拉尔德·布莱克根据自己的要求，正在第二号放射大楼的第三层上监督安装木制小隔间。

这是一间拱形大厅。在鼓鼓的一个大圆圈内，小隔间如同雨后春笋，一个接一个飞快地安装起来。工人们基本上默不作声地在干着活儿。但是，不少人明显地感到奇怪，为什么还要安装上六十三个光电管呢

一个工人在布莱克身旁坐下，摘掉帽子，若有所思地用生满黑斑的前臂擦掉前额的汗水。

布莱克向他点点头：“进展得怎么样，沃连斯基？”

沃连斯基耸耸肩，点着一支雪前烟，说：“非常顺利。到底发生了什么事情，博士？起先，我们三天没活儿子。然后就干一大堆这些小玩意儿。”他一边用胳膊肘支撑着向后靠，一边吐出一团团烟雾。

布莱克的眉毛抽动了一下。他说：“有两个机器人专家从地球上来到这里。你记得咱们和机器人之间的麻烦事吗？它们不能往伽马辐射场里跑。可是，我们反反复复往它们脑袋里灌输这个道理之前，它们老往那里钻。”

“记得。我们没有得到新的机器人吗？”

“我们得到了几个补充的机器人。但我们大部分的工作是给机器人输入新知识。总之，制造它们的人想使它们不至于轻易被伽马射线毁掉。”

“看来可真稀奇。把研制超原子驱动的全部工作停下来，只为了这些机器人的事。依我看，无论什么事情都不应当使驱动的工作停顿。”

“嗯，只有楼上的那些人对这事有发言权。我嘛我只是照人家说的去干。很可能，这是一桩什么交易.....

“是啊，”这个电工撇嘴一笔，狡黠地眨眨一只眼睛。“在首都华盛顿一些人是相互认识的。但是，只要我的薪水准时送到，我就得使劲干。至于超原子驱动，可不是我的事。他们在这里打算干什么？”

“你问我？他们带来了一大批机器人，六十多个他们打算测量一下反应。我就知道这么一点。”

“要测量多久？”

“我还想知道呢。”

“好吧，”沃连斯基大说其风凉话，“只要他们把我的钱给我，他们爱怎么玩就怎么玩去吧。”

布莱克感到颇为得意——让这一说法传开吧，它不伤害谁，但又比较接近实际情况，可以稍稍满足人们的好奇心。

有个人一动不动，一声不响地坐在椅子上。一件重物坠落了，很快地向这个人砸下去。在最后一刹那

用同步的方法使一根铁棍突然有力一击，把重物打到一边。在六十三个小隔间里，这些NS - 2型机器人正在观看这种情景。就在重物被改变方向之前的一刹那，它们都向前冲去。六十三个光电管都向前离开原来的位置有一米多远，引起记录笔上下跳动，在纸带上划出犬牙状曲线。

重物又被抬起，坠落；又抬起，又坠落；再抬起.....

总共十次！

这些机器人也向前冲了十次，每次当它们看见人安安全全地稳坐在椅子上时，才又停住。

自从第一次和机器人公司的代表共进午餐之后，赫尔纳少将再也没有全套地穿过他的军服。现在，他上身只穿一件蓝灰色的衬衫，敞着领口，黑色的领带松垮地耷拉在胸前...

他期待地望着勃格特。勃格特的穿着依旧整整齐齐，大概只有双颊上渗出的小汗珠，才显露了池内心的紧张。

将军问：“情况怎么样？你们想看到的是什么东西呢？”

勃格特回答说：“一种差别，恐怕，这种差别对我们要解决的问题来讲，显得太细微而难以捉摸了，这些机器人当中，有六十二个必须冲向那个明显受到威胁的人。这种必要性在机器人学中称为被迫反应。您看，甚至当机器人知道这个人将不会受到伤害；而且在第三、第四次之后，它们应该已经明白这一点，它们还是无法避免不作出这种反应。这是第一定律所要求的。”

“嗯。”

“但是，第六十三个机器人，即修改过的内斯特却没有这种被迫感。如果它愿意的话，它可以呆在自己的位子上。不幸的是，”勃格特的声音里带出了少许憾意，“它并没有这样。”

“为什么您这样认为呢？”

勃格特耸耸肩：“我想，卡尔文博士到这里的时候，会告诉我们的。很可能，也只是做些令人害怕的悲观的解释。有时她有点烦人。”

“她能胜任工作，是吗？”将军突然担心地皱起眉头。

“是的，”看来，勃格特觉得怪有趣的。“她完全能胜任工作。她像机器人的姐姐一样了解它们。我想，这是由于她非常痛恨人们的缘故。她是心理学家也罢，不是也罢，问题就在于她是个非常神经过敏的人，有时容易想入非非。您不要拿她太当真。”

勃格特把一长卷划有虚线的图表在他的面前摊开。“将军，您看。对每个机器人来讲，从重物开始坠落到机器人冲了一米多所用的时间随着试验一再的重复而呈逐次减少的趋势。有一定的数学比例来支配这类现象，而脱离这种比例，就可能预示着正电子脑有明显的异常。不幸的是，它们全部都显得是正常。”

“可是，如果我们的第十号内斯特没有作出被迫反应，那么为什么它的曲线和别的机器人的一样呢？这点我不明白。”

“这很简单。机器人学中的反应与人的反应不尽相同。这真是遗憾。人的自觉动作比条件反射的动作要缓慢得多。而机器人则不然。在它们身上，仅仅是一个人们自由选定的问题。否则，自由的动作和被迫的动作速度都是一样的。我原希望看到第十号内斯特在第一次试验时会吃惊，因而它作出反应的时间会推迟。”

“但是它没有这样？”

“恐怕是没有。”

“那么，我们没有什么进展喽，”将军带着沮丧的表情仰靠在椅子上，“你们到这里已经五天了。”

这时，苏珊走了进来，砰的一声关上门。“皮特把您的图表拿开”她叫道，您是知道的，它们不说明任何问题。”

当柯尔纳欠起身子迎接她时，她不耐烦地嘟哦了几声，然后接着说：“我们必须尽快地再试试别的。我不喜欢现在这种状况。”

勃格特和将军交换了一个顺从的眼神，问道：“出什么差错了吗？”

“您指的是特别的差错吗？那倒没有。不过，我不喜欢让第十号内斯特继续躲避我们。这太糟糕了。这只能满足它那已经膨胀的优越感。恐怕，它的动机不再只是遵从命令了。我想，这不如说是它神经病似的竭力想以机智胜人。这是一种病态的、危险的状况。皮株我求您的事，您做了吗？您是否已把我想要的，修改了的机器人N S - 2型的几点不稳定因素给计算出来了？”

“正在进行。”数学家毫无兴趣地说。

她面带温色地瞪了他一会儿，然后转向柯尔纳将军：“将军，第十号内斯特已确切知道我们在于什么。它无须在这个试验中上我们的钩。尤其在第一次试验之后，它已看出，没有真正的危险在威胁我们的人。

其它的机器人是不得不那样做；而它却是精心地装出了这种反应。”

“那么，您认为我们现在应该做什么呢？卡尔文博士。”

“下次不能再让它作出这种虚假的反应。我们将重复这个试验，但要增加一些东西——在我们的人和机器人之间安装上能电死这些内斯特型机器人的高压电线。电线多放一些，使得它们没法从上面跳越过去而且事先要告诉机器人，碰上电线就会死。”

“别说了！”勃格特突然恶狠狠地对她喊道，“我反对这个办法。我们不能为了找出第十号内斯特而把价值200万元的机器人电死。总还会有别的办法嘛。”

“您有把握吗？您连一点办法也没找到。无论怎么说，这不是要电死那一个问题。我们可以安上继电器。当重物压上去时，继电器就会切断电源。如果机器人把自己的重量压上去时，继电器就会切断电源。

如果机器人把自己的重量压到上面，它就不会死。但是这一点事先不能让它们知道，您明白吗？”

将军的眼睛里闪出了希望的光芒。他问：“那能行吗？”

“应该能行。这种情况下，第十号内斯特将会留在原位。如果是命令它去碰电线，它会死的。因为关于必须执行命令的第二定律要优先于关于要保存自己的第三定律。但是，并没有人命令它去那样做它将只按自己的意志办。其它机器人也将是按自己的意志办。对其它机器人来讲，关于人的安全这第一定律将驱使它们去死。尽管没有命令它们。但是，我们这个第十号内斯特则不然。由于第一定律已不完整，再加上没有接到要那样去做的命令，第三定律，即：要保存自己，将成为最首要的起作用的因素。因此，它没有其它的选择，只有留在自己的位置上。这不是被迫的反应。”

“那么，今天晚上能做吗？”

“今天晚上可以，”心理学家说，“如果电线能及时安装上的话。现在我去告诉机器人，让它们知道它们将面临什么样的情况。”

有一个人一动不动、一声不响地坐在椅子上。一件重物坠落了，很决地向这个人砸下去。在最后一刹那间，用同步的方式使一根铁棍突然有力地一击，把重物打到一边。

仅仅一次.....

在实验室的观察间里，卡尔文博士从小巧轻便的折叠椅上站了起来。一瞬间惊讶得气都憋住了。

六十三个机器人全安安静静地坐在自己的椅子上严肃地盯着自己面前那个受到威胁的人。谁也没有动

卡尔文生气了。她简直到了怒不可遏的地步。但她看着机器人一个接着一个进入这间房间，又一个接着一个走了出去，而不敢表现出这种怒气。这更使她感到怒火中烧。她核对了一下名单。第二十八个机器人应该进来了——下面还有三十五个在等着她呢。

第二十八踉跄地走了进来。

她强迫自己保持适当的镇静：“那么，你是谁呢？”

机器人用犹豫的低低的声音回答：“我还没有得到我自己的编号，女士。我是一个N S - 2型机器人在外面排队时，我排第二十八个。我这里有一张纸条要交给你。”

“一小时之前，你在二号楼放射室里吗？”

机器人有些为难。随后，它用沙哑的，就像缺少润滑油的机器发出的声音，吐出了四个字：“是的，女士。”

“那里有一个人几乎要受到伤害，是吧？”

“是的，女士。”

“你什么也没有做，对吧？”

“是的，女士。”

“那个人可能因为你的袖手旁观而被伤害，这你知道吗？”

“知道，女士。我无能为力，女士。”

很难想象，一个庞大的、毫无表情的钢铁的身躯怎么会畏缩起来。可是，它却这样做了。

“我要你明确地告诉我，为什么你不设法去救那个人。”

“我想解释，女士。我确实不希望您.....不希望任何人认为，我会干出导致一个主人受到伤害的什么事情。哦，不，那将会是可怕的.....不可想象的.....

“请不要激动，孩子。我不会为这事情而责备你。我只是要知道，当时你在想些什么。”

“女士，在整个事情发生之前，您告诉我们：有一位主人可能会遭到被伤害的危险，因为有件重物将会坠落。而如果我们想去救他的话，我们必须越过电线。嗯，女士，这本不会使我留在原地。我的毁坏和一个主人的安全比起来，又算得了什么呢？可是.....可是我想到，如果我在扑向他的路上就死掉，我也就不能把他救出来。重物会把他砸坏，而我将毫无意义地死去，再说，如果哪天别的主人要遭到伤害，而只

“要我活着，我就可以去救他。您明白我的意思吗？女士。”

“你想说，只死一个人还是这个和你都死，仅仅是在这二者之间作选择的问题，我说得对吗？”

“是的，女士。救这个主人是不可能的。他可以被看作死了。在这种情况下，如果我白白把自己毁坏了，而且也没有命令，那是不可思议的。”

心理学家捻着手里的铅笔。在这之前，她已听了二十六遍这种说法，而且连说话的方式都没有多大差别。现在，关键就在这里。

“孩子，”她说，“你的想法有些道理。但是，我不认为这是你能想到的事。是你自己想到的吗？”

机器人犹豫地说：“不是。”

“那么，是谁想的呢？”

“昨天晚上，我们交谈来着，我们其中的一个想到了这一点。而且听起来也挺有道理。”

“是哪个？”

机器人沉思起来：“我不知道。是我们当中的一人。”

卡尔文叹了一口气：“就这样吧！”

接着走进来的是第二十九个。后面还有三十四个人。柯尔纳少将也生气了。

一周以来，超级基地上一切都像死一样地停顿下来。只有一组次要的小行星，上面还有一些日常的文书工作在进行着。将近一周以来，这两个机器人学的高级专家搞了些没有用的试验。结果是把局面弄得更严重了。而现在他们两人——或者说，至少这个女人——又是提出了些无法实现的建议。幸而，为了顾全大局，柯尔纳没有公开表示愤懑；他认为这样是不策略的。

苏珊·卡尔文还在坚持着：“为什么不呢，先生很明显，目前的局势是不幸的。将来我们可能获得结果的唯一途径——或者说，将来在这方面我们会碰到什么情况的话，那只有将这些机器人分开我们再也不能把它们放在一起。”

“我亲爱的卡尔文博士。”将军低沉地说，他的嗓音变成了低低的男中音。“我看不出来，我怎么可能在这么一块地方，分隔着放下六十三个机器人……”

卡尔文博士无可奈何地举起双臂：“那么，我就无能为力了第十号内斯特或者是模仿别的机器人去做，或者是用花言巧语劝说别的机器人不要去做那些它自己不能做的事。如果这样，就糟糕了实际上，我们正在和我们这个躲起来的小机器人斗智。并且它正取得胜利。它的每一个胜利只会加深它的异常。”

她毅然决然地站起来说：“柯尔纳将军，如果您不能满足我的请求——把机器人分隔开来，那我只能要求立即把六十三个机器人通通毁掉。”

“您要求这个，是吗？”勃格特蓦地抬起头，面带怒色地看着她。“您有什么权力要求这样做。那些机器人要原封不动地保留下来。是我对整个安排负责而不是您。”

“还有我，”何尔纳少将接着说，“我要对世界协调人负责。要由我来决定解决问题的办法。”

“这样的话，” 卡尔文回嘴说，“我只好辞职。如果不得不强迫你们去毁掉这些机器人的话，那么我只有把整个事情公诸于世。制造修改过的机器人并不是我批准的。”

“只要由您的嘴里，卡尔文博士，” 将军故作姿态地说，“讲出一个违反安全措施的字，那么您肯定立即会被关押起来。”

勃格特感到事态正要失去控制，他的声音变得温和起来：“暖，暖，现在咱们三个人变得像小孩子一样意气用事。我们只要再花上一点时间，就肯定能用智慧战胜一个机器人，而无须谁辞职，无须谁被关押或毁掉 2 0 0 万元。”

心理学家冷静地转向他，怒冲冲地说：“我不能让任何不可靠的机器人在现实中存在。我们已经有一个完全不可靠的内斯特，另外，有十一个带有潜在危险的内斯特，还有六十二个正常的，但已经受到外界不可靠的因素影响的机器人。唯一绝对保险的办法就是全部毁掉。”

蜂音器发出嘎嘎声，使三个人都闭上了嘴，愤怒的争吵、任意发泄、不断激化的感情冲动顿时冷却了下来。

“进来！”柯尔纳吼了一声。

进来的是杰拉尔德·布莱克。他神色不安；他已经听到了愤怒的争吵声。他说：“我想，我还是自己来……我不愿意求别的人……”

“什么事？别装腔作势……”

“货运飞船丙号分隔舱的锁被人动过了。上面有新的刮划痕迹。”

“丙号分隔舱？”卡尔文马上惊叫起来，“就是关着机器人的那个舱，对吗？谁干的？”

“从里面。”布莱克简短地答道。

“锁没有坏吧？”

“没有，锁还完好。我才在这艘船上呆了四天，没有谁想要跑出来。但是我想，你们应该知道。再说我不愿意让这个消息传开。这件事是我自己发现的。”

“现在那儿有什么人吗？”将军问。

“我把罗宾斯和麦克亚当斯留在了那儿。”

大家默不作声地沉思着。然后卡尔文博士不无讥讽他说：“明白啦？”

柯尔纳不知所措地搓了搓鼻子：“这都是怎么回事？”

“还不清楚吗？第十号内斯特打算离开。让它躲到一边去的命令支配着它，使它表现异常，以至我们下什么命令都无济于事。如果第一定律所保留下来的那一部分不足以克服它的异常表现的话，我也不会感到惊讶，它完全可能跑到那艘飞船上，并乘船逃跑。到那时，宇宙飞船上就会有有一个发疯的机器人。下一步该怎么办呢？有什么主意吗，将军？您还想把它们都留下吗？”

“无稽之谈，”勃格特打断说，但他立刻又变得圆滑起来。“这只不过是因为锁上面有几道刮划痕迹而已。”

“勃格特博士，既然您这么愿意讲出自己的见解，您是否已完成我所要求您做的分析了呢？”

“是的。”

“我可以看看吗？”

“不行”

“为什么不行？或者我连问一下都不行？”

“因为那里没有什么道理，苏珊。我事先曾对您讲过，这些修改过的机器人比它们各种正常的同类的稳妥可靠性要差一些；我的分析结果也表明了这一点。只有在一种非常特殊的情况下，才会出现某些非把它毁掉不可的必要性。但是，这种非常特殊的情况看来未必会发生。就谈到这里吧。我不想再为您那荒唐的要求提供子弹您要把六十二个极好的机器人都毁掉，仅仅是因为您至今还没有能力把第十号内斯特从它们当中找出来。”

苏珊逼视着勃格特，使他不得不赶紧把目光避开她的眼睛里充满了鄙视的神色：“您不允许任何东西妨碍您永远当厂长，是吧？”

“行了，”柯尔纳半带恳求、半带生气地说：

“您就认定再也没有什么办法了吗，卡尔文博士？”

“我想不出别的办法来，先生。”她厌倦地回答道，“如果第十号内斯特和其它机器人之间还有其它的差别，即不牵扯到第一定律的差别，那怕只有一点也好。比如在输入的东西方面；在对周围环境的适应方面；在专门技能方面……”她突然停了下来。

“怎么回事？”

“我刚才想到一些问题……我想……”她的目光变得严峻而不可捉摸，“皮持，对这些修改过的内斯特也输入了给其它正常的机器人输入的东西吗？”

“是的，完全相同。”

“那么，布莱克先生，你曾说过些什么，”她转身问年轻人。年轻人经过刚才由他报告的消息所引起一场风波之后，正保持着非常谨慎的缄默的态度。她接着说：“有一次，在抱怨内斯特表现出优越感时，您说技师们把自己的知识传授给了它们。”

“是的。辐射物理学方面的知识。当它们到这里时，它们并不掌握这一门科学。”

“是这样，”勃格特惊讶他说，“苏珊，我告诉您，当我和这时的其它内斯特谈话时，新来的那些就没有学过辐射物理学。...

“为什么会这样呢？”卡尔文博士用更激动的口气问。“为什么不从一开始就给N S - 2型机器人输入辐射物理学呢？”

“关于这一点，我可以告诉您，”柯尔纳说，“这全都是为了保密的缘故。以前我们想，如果我们制造懂得辐射物理学的特殊型号的机器人，而只用其中的十二个。其它的则放到与此无关的领域内去工作将会引起人们的猜疑。和机器人一起工作的人将会感到奇怪，为什么它们了解辐射物理学。所以，开头只给它们输入了接受这方面训练的能力。自然，只有那些来这里的机器人，随后才受到这方面的训练。这很简单。”

“我明白了。请出去，请你们通通出去，让我自己思考个把钟头。”

卡尔文感到自己无法经受这第三次严峻的考验。她在脑也里反复思考着这个试验，最后，还是决定放弃由自己来搞，因为她紧张得简直要呕吐了。她无法再面对这一大串一模一样的机器人。

于是，现在由勃格特来问机器人。而她则坐在一旁，半眯缝着眼，半休息着脑子。

已经进来第十四个；还有四十九个等在那儿。

勃格特从问题提纲上抬起眼睛问道：“按顺序你是第几号？”

“第十四号，先生。” 机器人交上写着自己号码的纸条。

“请坐，孩子。”

勃格特接着问：“今天，你还没有到过这里吧”

“没有，先生。”

“那么，孩子，当我们一办完这里的事之后，我们会看到，另外个人将遭到伤害的威胁。实际上，你离开这个房间后，会被带到有隔间的大厅里。你在那里要安静是等着，直到我们需要你的时候你明白吗？”

“是的，先生。”

“那么，自然喽，如果一个人有遭到伤害的危险你会尽力去救他的。”

“自然是，先生。”

“不幸的是，在这个人和你之间，将会有个伽马辐射场。”

机器人不吭声了。

“你知道什么是伽马射线吗？勃格特严厉地问。

“能量的辐射，先生。”

接着，勃格特改用友好的语调，作出不假思索的样子问：“以前在工作中接触过伽马射线吗？”

“没有，先生。” 回答是明确的。

“唔……那么，孩子，伽马射线会立刻将你杀死。它会把你的脑子毁掉。你应该明白这个事实并记住。自然喽，你是不愿意把自己毁掉的。”

“自然是这样。” 看来，机器人又一次大为震惊。然后它缓慢他说：“但是，先生，如果伽马射线在我

和那个可能被伤害的主人之间的话，我怎么能救他呢？
我会毫无意义地被毁掉。”

“是的，就是这样。” 勃格特显出一付关切的样子，“孩子，我唯一能向你建议的事情就是，如果你觉察出，在那个人和你之间有伽马射线，你可以坐在原处不动。”

这个机器人如释重负：“谢谢您，先生。冒险没有什么用处，对吧。”

“当然没用。但是，如果没有任何危险的辐射那就应该另当别论了。”

“自然是，先生，那是没问题的。”

“现在你可以走了。门外边的那个人会把你带到你的小隔间里。请在那里等着。”

当这个机器人离开之后，勃格特转向苏珊问：“苏珊，这样行吗？”

“很好。” 她沉闷地说。

“您认为，通过很快地考问关于辐射物理学的方法，我们能把第十号内斯特抓住吗？”

“也许能，但把握不大，”她的手随便地垂放在膝上，“要记住，它在和我们斗，它也很警惕。我们能抓住它的唯一办法，就是要比它更机灵，而在它的限度之内，它的思路比人要敏捷得多。”

“那么，只是为了好玩，我想从现在起问机器人一些关于伽马射线的问题，比如说，波长的限度。”

“不！”卡尔文博士的双眼又闪烁着活力，“这会使它很容易地否认懂得伽马射线的知识，而且它会对即将进行的试验警惕起来。这个试验是我们一次真正的机会。请按照我所标出的问题问，皮特，不要随意提问题。问它们以前在工作中是否接触到伽马射线也是冒险的。而且当您提问时，要尽力让您的腔调听起来，显得您并不那么感兴趣。”

勃格待耸耸肩，按了一下蜂声器，让第十五个机器人进来。

这个宽敞的辐射室又一次布置好了。那些机器人不耐烦地在各自的木制隔间里。所有的隔间都朝着中心开着，而相互之间却是不通的。

柯尔纳少将用一块大手帕慢慢地擦去眉毛上的汗。这时，卡尔文博士和布莱克正在检查最后的细节。

“那么，您敢肯定，”她问，“这些机器人在离开导向室之后，谁也没有机会相互交谈吗？”

“绝对肯定，”面莱克坚持说，“互相连一个字都没交谈。”

“而且每个机器人都放到应该放的隔间里了吗？”

“嗯，这是平面图。”

心理学家沉重地看看平面图：“哈……”

将军从她的肩后盯着看：“这种安排是根据什么想法，卡尔文博士？”

“我已吩咐把前两次试验中表现得不太正常的机器人集中到圆圈的一边。这次我打算亲自坐到正中央。我要仔细地观察那些机器人。”

“您打算自己坐到那里……”勃格特惊讶他说。

“为什么不呢？”她冷冷地反问，“我所期望看到的，很可能是相当短暂的现象。我不能冒险让其他人作为主要观察者。皮特，您将呆在观察间里。并且

我希望您注意观察圆圈的另一半边。柯尔纳将军，我已安排人安装了电影摄影机，把每个机器人部拍摄下来，以防目力观察之不足）如果需要，机器人将留在原地。在胶片冲洗出来并进行研究之前，它们谁也不能离开，谁也不许变换位置。这点清楚吗？”

“完全清楚。”

“那么，让我们作最后的尝试吗？”

苏珊·卡尔文坐在椅子上，默不作声，眼睛却左顾右盼。一件重物坠落下来，向她砸去。在最后一刹那，一根铁棍，通过同步的方法突然有力地把重物打到一边。

这时，只有一个机器人蓦地站立起来，向前走出了两步。

但它又站住了。

而卡尔文博士却站了起来，用手严厉地指着这个机器人：“十号内斯特，到这里来，”她叫道，“到这里来！到——这——里——来。”

这个机器人勉强地、慢腾腾地往前挪了一步。

心理学家用眼睛一动不动地盯着这个机器人，扯着尖嗓门叫起来：“把所有其它的机器人都带出去。谁都行，快点把它们带出去，别让它们再进来。”

在她听力所达到的某个地方发出了响声，地板上发出沉重的脚步声。她没有把目光移开。

第十号内斯特——如果它是第十号内斯特的话——又走了一步。然后，在她那不容违抗的手势的迫使下，又移了两步，它离开她不到三米远了。这时它用刺耳的声音说：“人家告诉我，让我躲……”

它又走了一步说：“我不能有服从。以前他们没有能发现我……他可能把我看成是没有用的……他对我说……但他说的不对……我聪明而有力量。”它急促地说着。

又走了一步。“我知道好多东西……他可能认为……是啊，我被发现了……真丢脸……不是我……我聪明却被一个主人……他软弱……行动迟钝……”

又向前迈了一步。于是，一只金属手臂突然伸向卡尔文的肩膀。她感到重重的东西压得她站立不住，

噪于眼也像给堵住了似的，随后她惨叫一声，泪水从眼睛里涌了出来。

神志恍惚中，她听到第十号内斯特接着说：“谁也不应该找到我，哪个主人也……”

这个冷冰冰的金属块紧紧靠在她身上；而她则在这个重量的压力下倒了下去。

然后，她听到一个奇怪的、金属般的响声。而她已经摔倒在地上了自己却没有听到摔倒的声音。一只闪闪发亮的手重重地横压在她身上。这只手一动不动第十号内斯特也是中肢伸开，一动不动地躺在她身边

现在，有几张脸俯下来看她……

杰拉尔德·布莱克气喘吁吁地问：“您受伤了吗
卡尔文博士？”

她无力地摇摇头。他们用撬杠把那只手撬开，小心翼翼地扶她站起来。她问：“发生了什么事？”

布莱克说：“我向这个地方放了五少钟的伽马射线。开头，我们不知道发生了什么事。一直到最后一秒钟我们才明白，它在向您攻击。于是，只好打开伽

马辐射场，因为干别的什么都来不及了。机器人立即倒下了。这一点不足以伤害您，您不必担心。”

“我不担心。”她闭上眼睛，往他的肩膀上靠了一会儿。“我不会认为这确实是攻击。第十号内斯特只不过试图这样做而已。第一定律中保留下的那一部分毕竟会把它控制住的。”

苏珊·卡尔文和勃格特，在和柯尔纳少将举行了第一次会议的两个星期之后，举行了最后一次会议。

超级基地的工作已恢复。运货飞船载着六十二个正常的 NS - 2 型机器人，带着由官方编造出来解释推迟两周的原因的报告，飞向自己的目的地。政府巡逻飞船正准备把两个机器人学者送回地球。

柯尔纳将军再一次穿上华丽的军礼服，当他握手时一双手套白得晃眼。

卡尔文说：“其它修改过的内斯特当然也要毁掉喽。”

“要毁掉。我们要用正常的机器人来代替它们，或者，如果必要的话，我们不用机器人，自己干。”

“好。”

“但是，请告诉我——您还没有解释——这是怎么一回事？”

她勉强地笑了笑：“哦，那件事呀。如果我事先就能有几分成功把握的话，我早就会告诉您了。您看第十号内斯特有一些优越感的变态心理。而且，这段时间以来，变得更加强烈。它倾向于认为：它和别的机器人比人们知道得更多。对它来讲，这种想法起着越来越重要的作用。”

“我们已了解到这一点。所以我们事先警告每个机器人，伽马射线会把它们杀死——如果真是伽马射线的话。而且我们进一步警告它们全体，伽马射线就在我和它们之间。自然，它们就呆在原地。按照上一次试验的第十号内斯特提出的逻辑，它们大家都认定没有必要设法去救一个人，如果它们在能救出他之前肯定会死掉的话。”

“嗯，对，卡尔文博士，这我懂。但是，为什么第十号内斯特自己却离开位置了呢？”

“哦！这是我和你们这位年轻的布莱克先生作的一个小安排。您看，辐射到我和机器人之间的这片地方的并不是伽马射线，而是红外线，只是一般的绝对无害的热辐射。第十号内斯特知道这是红外线，也知道是无害的，于是它开始冲出来。因为它认为，其它的机器人在第一定律的作用下也会这样做。过了仅仅不到半秒钟，它立即想起来，这些正常的N S - 2型机器人只认得辐射而辨别不出辐射的类型，可是，这已经晚了。至于它自己，也只能依靠在超级基地上从人那里获得的训练来识别波长。那怕稍稍想起这一点也使它颇为感到羞耻。因为对正常的机器人来讲，我们已经告诉过它们，这个地带是致命的。而只有第十号内斯特才知道我们是在撒谎。”

“但在一刹那间，它忘记了，或者它不愿意想起其它的机器人会比人们知道得更少。这正是由于优越感支配的结果。再见吧，将军！”

【① 按一般习惯，对男女称呼时，应先称女士后称先生。如：女士们，先生们，这里因情节的需要柯尔纳在称呼时把顺序颠倒了。】

第七章 逃避

当苏珊·卡尔文从超级基地返回时，艾尔弗雷德·兰宁正等候着这个老头从不谈及自己的年龄。可是每一个人都知道，他已超过75岁了。然而他的思路仍然敏捷。即使他已最终答应退休，而由勃格特担任代厂长，但是这一点并不影响他每天出现在他的办公室。

“他们离搞成超原子驱动还远吗？”他问。

“我不知道，”她没好气地回答说，“我没问。

“唔，我希望他们加紧干。如果他们自己不加紧干的话，那么联合公司将迫使他们这样做。同样，也就是迫使我们这样去做。”

“联合公司，他们和这有什么关系？”

“您知道，我们并不是唯一使用计算机的一家公司。我们的计算机可能是正电子计算机。但这并不意味着我们的更好。明天罗伯逊要召开一个关于这个问题的会议。他一直等着您回来。”

罗伯逊是美国机器人与机械人公司创始人的儿子。他那尖瘦的鼻子朝着他的总经理点了一点。每当他说话时，喉结明显地上下跳动：“现在，你们已经开始了，那就把它搞好吧。”

总经理爽快地开始讲起来：“这里有一笔交易，老板。联合机器人公司一个月之前来找我们，并提出一个奇怪的建议：他们运来了大约五吨重的数字、演算方程式的资料。他们碰到了个难题，希望我们的电脑给作出答案。他们提出了以下的条件……”

他扳着手指数着：“如果不能解决这个问题，但能把被忽略的因素告诉他们，他们将付给我们十万元。如果能给他们解决问题，则付给二十万元。如果他们制造出机器来，工本费另算，而且此后的利润中我们将提成四分之一。这个问题是关于发展星系间飞行器的发动机。”

罗伯逊皱起眉头，他那修长的身躯挺得直直地坐着。“尽管他们自己有一架思维机器，他们还是来找我们，是吗？”

“老板，正因为这样，才使得他们的建议看来像团乱麻，摸不着头脑。利威尔，把他们的建议从那边拿来。”

艾贝·利威尔从会议桌的另一头抬起目光，用手蹭蹭长满胡于荏的下巴，发出微微能听得见的唰唰声。他笑着说：“原因就在于，先生，联合公司的思维机器坏了。”

“什么？”罗伯逊半欠起身来。

“是的，坏了！完蛋了！谁也不知道原因。但是我有一些颇为有趣的猜想。比如说，他们大概要求它给他们设计一个星系间飞船的发动机。数据和他们带来给我们的相同。他们把自己的机器搞坏了，现在它成了废物，一堆废铁。”

“老板，您明白了吗？” 总经理喜形于色他说，“您明白了吗？所有大大小小的工业研究小组都在试图发展一种穿行宇宙的发动机。联合机器人公司和我们公司由于有超级机器人——电脑，在这个领域处于领先地位。现在他们把自己的事搞得一团糟，而我们却是井井有条。问题的关键就在这里……这就是，哈……他们的思维机器。他们已陷入困境，除非他们能用同样的难题把我们的机器也弄坏。”

“噢，这些可恨的家伙……”

“停一停，老板。问题比这还要严重，” 他用手指数划了一个大圈，指了一指，说，“兰宁，你把这抓起来吧！”

艾尔弗雷德·兰宁博士微微露出轻蔑的神情看着整个过程——这是他对那些挣大钱和利润分成之类事情的一贯反应。他那双灰白的眉毛不信任地挑了起来。他用干巴巴的声音说：“从科学观点来看，整个情况还不十分清楚，有待作出高度智慧的分析。靠现有的物理理论，星系间旅行的问题还……唔……不很清楚。问题还远未解决。并且联合公司向他们的机器人提供的资料，估计也就是我们所能提供的那些，同样也都远未解决。我们数学部对他们的资料进行了彻底的分析。看来联合公司已把所有的东西都包括进去了。他们提供的资料里，包括了弗良西阿希的宇宙穿行理论的全部众所周知的新发展，看来也包括了全部有关的宇宙物理和电子学的资料。这并不算太少。”

罗伯逊着急地听着，然后打断兰宁的讲话问：“对电脑来讲；要处理的东西大多了吗？”

兰宁干脆地摇了摇头说：“不。电脑的能力是无限的。可是存在着另外一个问题，就是关于机器人定律中的第一条。比如，电脑永远不会对向他提出的这

类问题作出答案，如果这个答案会导致人的死亡或受伤。就问题本身来讲，如果它要求的正是这样的答案的话，那么这个问题就解决……”，他停顿下来但是总经理催促他往下说：“就按着你给我解释的那样给大家讲吧。”

兰宁把嘴闭上，扬起眉毛，把脸转向苏珊·卡尔文博士。她呆板地把双臂交叉在胸前，眼睛一直看着自己的手臂。现在她第一次把目光移开。她的声音低沉而平淡。

“对左右为难的问题，机器人所作的反应的性质是令人惊讶的，”她开始讲，“机器人必理学还远未完善。我作为一个专家，可以向你们证实这一点。但是这个问题可以从质量方面来探讨。尽管机器人的正电子脑异常复杂，但它毕竟是人造出来的，所以它是根据人的标准来制造的。”

“现在，每当人们陷入困境时，他们就采取逃避现实的办法，也就是说，或是沉湎于幻想的世界，或是酗酒，或是变得歇斯底里，或是投河自尽。其原因

完全是由于拒绝或不敢大胆面对现实。机器人也是如此。当它碰到左右为难的事情时，在一般情况下，它的半数继电器将毁损；而在最坏的情况下，正电子脑的全部线路都会被烧坏以至无法修复。”

“我明白了。” 罗伯逊说，其实他并不明白，“那么，联合公司给我们提供的资料属于什么性质的问题呢？”

“毫无疑问，包含有，” 卡尔文博士说，“属于被禁止向机器人提出的问题。当然，我们的电脑和联合公司的那一架差别很大。”

“是的，是那么回事情，老板，” 总经理老爱打断别人的讲话，“我希望您明白这一点，因为这就是问题的全部症结所在。”

透过眼镜片，苏珊·卡尔文的眼睛闪射着愠怒的光。但她还是耐心地继续说下去：

“您知道，先生，联合公司制造的机器，包括超级思维机器，都没有个性。他们主张实用建筑主义。您知道，他们也只能这样做，因为他们没有买我们公

司正电子脑管情感的那部分线路的专利。他们的思维机器仅仅是一架大型的计算机，因而左右为难的问题一下就使它毁坏了。”

“然而电脑，我们自己的这架机器，是有个性的——孩童的个性。它是一个能作高超的推理的电脑。但是，它却又像一个博学的书呆子。它并不真正懂得它干的事情——它就是这样地干着事。因为它确实比儿童还性情欢快。您可能会说，生活不那么严肃。”

机器人心理学家继续讲：“下面就是我们打算要做的事情：我们已经把联合公司的资料分成逻辑的单元，我们要小心谨慎地、个别地把这些单元喂给电脑。当会引起左右为难的因素喂进去时，电脑由于孩童的个性将会犹豫不决起来。乙它的判断能力还不成熟。在它认识到这是一个左右为难的难题之前，”会出现一段明显的停顿。在这段间歇里，当它的思维线路还没开动和毁坏之前，它将自动地摒弃这个单元。”

罗伯逊的喉结蠕动了一下。“那么，您有把握吗？”

卡尔文博士脸上显露出不耐烦的神色。“这没有多少意义，用外行话讲，我认为我有把握；但是向电脑提供那种数学计算问题，很难想象会有什么用处。我向您担保，情况正如我所说的那样。”

总经理立刻畅快地舒了一口气说：“情况就是这样，老板。如果我们接受这笔交易，我们可以用这样的办法来办妥。电脑会告诉我们，哪个逻辑单元牵扯到左右为难的问题。由此，我们就可以揣测到，左右为难的问题在哪里。勃格特博士，是这样吧？老板，情况就是这样。而且，勃格特博士是您所能找到的数学家中最出类拔萃的一个。我们可以对联合公司说没有能解决，但是把他们失败的因素给指出来。这样，我们可以得到10万元。他们仍然只有那个坏了的机器，而我们的却完好无损。在一年或两年内，我们将造出穿行宇宙发动机，或者是像有些人所叫的那样——超原子发动机。不管您怎么叫它，它将是这个世界上最大的东西。”

罗伯逊得意地抿嘴笑了，并把手伸出来：“咱们看看这个合同。我来签字。”

苏珊·卡尔文进入这间被神秘地保卫起来的拱形圆顶的屋子。

这里放着电脑。这时一个值班技师正在问电脑：“如果一个半母鸡在一天半能下一个半鸡蛋，那么九个母鸡在九天中能下几个蛋？”

电脑回答说：“五十四个。”

然后这个技师对另一个技师说了一句：“当心，你这个笨蛋！”

卡尔文博士咳嗽了一声，声音里带着极罕见的突然的冲动。心理学家简单地做了个手势。于是这里就只剩下她和电脑了。

这个电脑很像一个两条腿的大圆球，在圆球里面充满了氦气。这是一个完全防震和防辐身的容器，里面安装着闻所未闻的非常复杂的正电子微型电路，这就是电脑本身。房间的其余地方安装着许多附件。这

些附件是电脑和外界的联系媒介——即它的发音器官它的手和它的感觉器官。

卡尔文博士用柔和的声音说：“你好，电脑！

电脑用尖细的声音热情的说：“真是了不起的人，苏珊小姐。您打算向我一些问题，我可以断定。您每次打算问我的问题时，手里总是拿着一个本子。

卡尔文博士笑着温和他说：“嗯，你说对了。但也不光是这样。是有一个问题。这个问题非常的复杂所以我们打算写成书面形式给你。但不是马上。我想先和你谈一谈。”

“好，我不反对谈一谈。”

“电脑，过一小会儿，兰宁博士和勃格特博士将带着那个复杂的问题到这里来。每一次我们将向你提一小点儿，而且慢慢地提给你，因为我们希望你能很留心。如果你能够的话，我们打算让你建造一个超出现有的资料的东西。但是，我现在要提醒你，这个问题的解决可能引起对人……哈……对人的伤害。”

“天啊！”电脑发出了一声压低了的，拖得长长的惊叹。

“那么你注意点。有一页纸会关系到使人受伤，甚至死亡。当我们给你这一页时，你不要惊慌。电脑你知道，在这种情况下我们对什么都不在乎，甚至是死亡。所以当你碰到这一页时，你就停下来，退回这一页。这样就可以了。你明白吗？”

“哦，明白。可是，天啊！人的伤亡，哎呀！”

“好吧，电脑，我听见兰宁博士和勃格特博士正在走过来。你们会把这个问题全部告诉你。然后，我们就开始。你要做一个听话的孩子。现在……’

一页一页的纸慢慢地输入。每输入一张纸之后，停顿一下。这时只听见奇异而低微的咯咯之声——这时电脑在运转，然后又复寂静——这表示准备接受下一张纸。花费了几个小时，在这几个小时内约有等于十六本大部头的数学物理书的东西被输入电脑里。

工作进行着。兰宁皱起眉头，皱纹变深了。他边呼吸，边使劲地喃喃自语。勃格特盯着自己的手指甲

思索着，然后心不焉地啃开了指甲。当最后那薄薄的一叠纸消失后，卡尔文的脸色变得煞白。她说：“有些不对头。”

兰宁毫不掩饰地吐出了一句：“这不可能。它死了吗？”

“电脑？”苏珊·卡尔文颤抖起来，“电脑，你听见我说话了吗？”

“嗯哼？”电脑沉思地发出了一个声音，“是您需要我吗？”

“答案……”

“噢，这事啊！我可以做到。我将给你们造一艘完整的飞船。这很容易。如果您给我几个机器人的话建造一个非常好的飞船。大概要用两个月的时间。

“没有什么……困难吗？”

“要花很多时间来计算，”电脑说。

卡尔文博士后退了几步，她那消瘦的双颊仍然毫无血色。她打手势叫别人离开。

在她的办公室内，她说：“我无法明白。提供的资料应该说包含有左右为难的难题——可能会导致死亡。如果什么东西出了差错……”

勃格特平静地回答道：“这架机器讲的和做的都合乎情理。不可能有左右为难的难题。”

可是心理学家仍不安他说：“有。有很多左右为难的问题；也有很多回避的方法。咱们设想，如果电脑稍微碰上了这些难题，而他却误认为，比如说，它能解决这个问题；可实际上它解决不了。这就太糟糕了。或者假设，它正摇摇摆摆地走在一桩非常糟糕的事情的边缘。那么，只要轻轻一推，它就会翻倒。”

“假设，”兰宁说，“假设没有左右为难的难题呢？假设，联合公司的机器是在一个困难的问题上毁掉的，或者由于纯属机械的原因而毁掉的呢。”

“但，即使是这样，”卡尔文坚持说，“我们也不能去冒险。听我说，从今以后谁也不许和电脑那怕说一句话。我要接管起来。”

“好吧，”兰宁叹了口气，“那么就接管吧。同时，我们还得让电脑来建造它的飞船。如果它建造成了，我们将试验这艘飞船。”

兰宁深思地说：“我们将要派最好的野外试验专家来搞这项工作。”

迈克尔·多诺万狠劲地用手把自己的红头发弄乱。面对突然出现并立即又引起他们注意的这个难以驾驭的物体，他表现出全然漠不关心的神态。他说：“现在你发命令吧。格雷格，他们说飞船已经最后加工完毕。他们并不知道它是什么样的东西，只知道船已经完工了。咱们走吧，格雷格，现在应该马上抓住操纵仪器。”

鲍威尔厌烦他说：“别扯了，迈克尔，你的幽默话即使是第一次讲出来，也带有一种奇怪地霉烂味道。就连在这儿单调的气氛中听起来也不觉得好一点。”

“那么，听着，”多诺万又一次毫无意义地拂弄自己的头发，“我对咱们这个铁块做的天才和它的蹩脚的飞船并不关心。我关心的是我的假期没有了。在

这里，一切都单调无味。除了老家伙就是机器人——那些不伦不类的东西。嘿！他们干嘛让咱们做这种工作啊！”

“因为，”鲍威尔平静地回答道，“即使他们没有了我们，对他们来说也算不得是什么损失。OK，别绷着劲儿啦！兰宁博士正往这边走过来。”

兰宁正走过来。他那灰白的眉毛还是那样浓密，年老的身躯还很挺直，充满活力。他默不作声地和鲍威尔及多诺万走上斜坡，来到露天空场上。在这里，默不作声的机器人无需人来指使，正在建造一艘飞船。动词的时态用错了，应该说已经建好了一艘飞船。因而兰宁说：“机器人已经停下来了。今天谁也没有动弹。”

“那么说，竣工喽？彻底建造完毕了？”鲍威尔问。

“现在我怎么能告诉您呢？”兰宁满脸不高兴他说。他的一对眉梢倒挂下来，眉头皱得深深的。“看

来是竣工了。周围已经没有剩余物件，而且内部也抛光得银亮。”

“您已经到里面去过了？”

“刚才进去，又出来了。我不是宇航驾驶员。你们二人了解发动机理论吗？”

多诺万看着鲍威尔：鲍威尔看着多诺万。

多诺万说：“我获得过证书，先生。但是，看懂发动机理论终究不能说明任何关于超原子发动机和宇宙穿行飞航的问题。正像小孩子通常在三维空间内玩耍一样。”

艾尔弗雷德·兰宁抬起厌恶的目光。他那突起的长鼻子哼了一声。

他冷冷他说：“好吧，我们有自己的发动机专家。”

当兰宁要走开时，鲍威尔抓住他的胳膊：“先生这个飞船还是禁地吗？”

这位老厂长犹豫了一下，然后用手揉一揉鼻梁说“我想，不是。起码对你们俩人来说，不是。”

当兰宁离开时，多诺万看着他，冲他的背后嘟囔了短短的一句带感情色彩的话。然后多诺万转向鲍威尔。”格雷格，我真想对他进行一番文字描写。”

“那你去试试吧，迈克尔。”

船体内部已经抛光，就像一般完工之后船只一样单是晃眼的亮光就说明这点。按一般来说，很难做到像这些机器人那样把表面收拾得如此清洁整齐。四壁抛光得银光银亮，连一个手指印都没有。里面没有棱角——墙、地板、天花板柔和地交接着，浑然一体，从隐蔽的光源发出冷冷的金属闪光。人站在这里，从六面看到被冷冷地映照出来的自己的身影，真有点使人感到迷离。

主要的走廊是一条狭窄的通道。接着是走起来咯登咯登作响的一个硬梆梆直通道。沿着这个直通道有一排毫无各自特色的房间。

鲍威尔说：“我估计，家具安装在墙内。或者可能没有考虑到我们要坐下和躺下睡觉。”

一直到最后一间房间，即最靠近飞船头部的一间里面，单调一致的模式才被打破。安装着无反射玻璃带曲线条的一扇窗子，构成这连成一片的金属面上的第一个孔眼。在孔眼的下方有一个大仪表盘。上面有一根指针，死死地，一动不动地指着零的标志。

多诺万说：“看那个！”他指着很精致地标出的刻度上面唯一的几个字母。

这几个字母读做“秒差距”。在刻度的曲线的右端，用很小的字体刻着“1，000，000”。

这里有两把椅子，很沉，没有坐垫，扶手向外张开。鲍威尔小心翼翼地坐下去，立即发现椅子做得很合人体的曲线，所以很舒适。

鲍威尔问：“你看怎么样。”

“我敢打赌，这个电脑的头脑发昏了。咱们走出去吧。”

“看来是不想大致地看一遍喽？”

“我已经看了一遍了。我来了，看了，从头走到尾！多诺万的红头发竖立成几缕，“格雷格，咱们离

开这儿。五秒钟之前我已辞退了这项工作。而且这是一个给非人留下的禁地。”

鲍威尔圆滑地、得意地微微一笑，用手抹了两下胡子说：

“O K，迈克尔。你的肝火太旺了。我也着急，但也就如此而已”

“也就如此而已？哼，怎么会也就如此而已呢？你的保险金增加了吗？”

“迈克尔，这艘船不能飞行。”

“你怎么见得？”

“看，咱们在船体内从头到尾走了一遍，不是吗？”

“好像是。”

“按我的话说，走了一遍。除了这个舷窗和一个‘秒差距’仪表之儿你看到了驾驶员室了吗？你看见了什么操纵仪了吗？”

“没有。”

“你看见了什么发动机了吗？”

“天啊！没有。”

“那么，好！迈克尔，咱们把这个情况透露给兰宁。”

在通道里，他们咒骂着走过一排没有各自特色的房间，最后瞎猫碰上了死耗子，走进了锁气室的短短通道。

多诺万愣住了。“格雷格，你没有锁上这个玩意儿吧？”

“没有，我根本没有碰它，你能使劲拉开这个杆吗？”

尽管多诺万使足了全身的劲儿，脸都憋得走了形，可这个杆还是纹丝不动。

鲍威尔说：“我没有看出有什么紧急情况。如果出了什么差错，他们会把这个口烧化，让我们出来的。”

多诺万狂怒地接着说了一句：“是啊，咱们只好等着，直到他们发现哪个笨蛋把咱们锁在里面了。”

“咱们还是回到有舷窗的房间去。那儿是我们唯一可以引起别人注意的地方。”

但是，他们并没有能从这个舷窗引来别人的注意。当他们回到最后这一个房间里时，舷窗外面天空已经再也不是蓝色，而是黑色的了。点点的星星发出刺目的黄光，缀满了天空。

这两个身躯分别倒在两个椅子上，发出沉闷的膨胀两声。

艾尔弗雷德·兰宁恰好在自己的办公室外遇到了卡尔文博士。他神经质地点燃了一支烟，做了个手势请她进房间里。

“我说，苏珊，我们进行得太慢了。罗伯特变得越来越烦躁不安。您的电脑是怎么搞的？”

苏珊·卡尔文摊开双手。“着急不安没有用处。电脑比我们在这笔交易中可能丧失的任何东西都贵重。”

“可是，您已经用了两个月的时间来讯问它。”

心理学家用一种平淡的，然而带有某种威胁的口吻说：“您最好自己来管这桩事。”

“现在您明白我以前的意思了吧？”

“哦，我想，我明白，” 卡尔文博士忐忑不安地搓着双手，“这并不容易我对它一直比较姑息，但也耐心地进行了讯问。但我什么也没搞到。它的反应不正常；它的回答，不知为什么，挺奇怪。可是，我仍然什么问题也指不出来。而且你看，在我们弄清楚差错出在哪儿之前，我们应当小心行事。我也说不清楚可是，由于提出某个简单问题或讲句什么就会.....把它弄垮.....然后.....那么，然后我们就会有一个毫无用处的电脑。您想面临这种情况吗？”

“可是，它不能破坏第一定律啊。”

“我也希望是这样想.....但是.....”

“您连这点也没把握？” 兰宁深感震惊。

“哦，我对什么都没有把握，艾尔弗雷德.....”

警报系统突然地发出了使人心惊肉跳的响声。兰宁带着几乎是瘫痪性的一阵抽搐，扑向通讯系统。他

气都透不过来，僵在那里，断断续续他说出几句话：“苏珊……您听到了吗？……船飞走了。半个钟头之前。我派了两个野外试验师到飞船舱内。您得再去找电脑。”

苏珊·卡尔文强作镇静地问：“电脑，飞船发生了什么事啦？”

电脑高兴地说：“是我建造的那艘飞船吗，苏珊小姐？”

“是的，它发生了什么事啦？”

“怎么啦？没发生什么事啊。你们打算派去搞试验的那两个人到船舱里，我们也准备就绪了，于是我把他们发射走了。”

“噢……那么，这挺好，”心理学家感到有点呼吸困难，“你认为，他们一去都会顺利吗？”

“一切都顺利，苏珊小姐。我已经照顾到了各个方面。这是一艘绝妙的飞船。”

“唔，电脑，这很好但是你认为他们有足够的食品吗？他们感到舒适吗？”

“食品是足够的了。”

“这一来，会使他们吓昏了，电脑。你知道，这完全出乎他们的意料之外。”

电脑轻轻地敷衍说：“他们一切都会好的。对他们来讲，可能会很有趣。”

“很有趣？怎么说呢？”

“确实很有趣，”电脑闪烁其词地答道。

“苏珊，”兰宁用尖细的声音，怒不可遏地说，“您问它，是否会发生死亡。问它，有什么样的危险。”

苏珊的脸都气歪了：“镇静点！”然后她用颤微微的声音问电脑，“我们可以和飞船进行通讯联系，是吗？电脑。”

“噢，如果您用无线电向他们发出呼号，他们能够听见。我已考虑到了这一点。”

“谢谢，暂时就这些。”

当他们一走出来，兰宁怒冲冲地斥责说：“天啊苏珊。如果这消息走漏出去，咱们就都要垮台。我们

得把这两个人搞回来。您为什么不问它，是否会有死亡呢？就……就直截了当地说嘛。”

“因为，”卡尔文心灰意懒地说，“正是这一点我不能提。这一点是否会使它感到左右为难呢，这是性命攸关的事。任何一件可能使它非常突然地停下来，都会把它完全毁掉。那时我们的处境会更好些吗？现在，你听我说，它讲了，我们可以和他们进行通讯联络。咱们就这样做吧。找到他们的方位，把他们接回来。他们大概不会使用这些操纵仪；很可能是电脑在遥控。走吧！”

过了好一会儿，鲍威尔才振作起来。

“迈克尔，”他用两片冰冷的嘴唇说，“你感到加速了吗？”

多诺万用茫然所失的目光看着他：“唔，没……没有。”

然后这个红头发攥紧了拳头，以一种狂暴的劲头猛地从座位上站了起来，面对着冷冰冰的、圆弧形的舷窗玻璃。这里除星星之外，什么也看不到。

他转过身来。“格雷格，当咱们进入了船舱之后他们准是把机器发动了。格雷格，这是预先布置好的圈套。他们让机器人把一切弄好了，当我们想走出来时，他们匆忙把我们当作试验的人。”

鲍威尔说：“你这是扯到哪儿去了？当我们还不会操纵机器时，把我们送上天空有什么用处呢？不，这艘船是自己起飞的，而且没有明显的加速。

他站起来，在地板上慢慢地走着。金属墙把他的脚步的咯登咯登声音反响回来。他用平淡的声调说：“迈克尔，这是咱们所碰到的情况中最使人迷惑不解的一次。”

“呵，对我来讲，”多诺万不无辛辣地说，“这可真是个新闻。在你跟我讲这些的时候，我才刚刚开始享受我的好时光。”

鲍威尔没有去理会这些话，又说：“没有加速这意味着飞船运转的原理和迄今已知的都不相同。”

“无论怎么说，和我们所知道的不同。”

“和迄今已知的都不相同。在手控的范围内没有发动机。可能，它们都安装在墙内。可能，这就是为什么墙壁看起来这样厚。”

“你在嘟囔什么呀？”多诺万问道。

“你干嘛不听着我说话呢？我是说，不管船上用的是什么动力，明显地不准备由人来操纵。这艘船是遥控的。”

“由电脑来遥控？”

“为什么不是呢？”

“那么你认为，咱们将在这里呆着，直到电脑让我们返回地面。”

“可能是这样。如果是的话，那咱们就安安静静地等着吧。电脑是个机器人，它应该遵守第一定律，它不能伤害人。”

多诺万慢慢地坐下来：“你相信这点？”他小心地把头发抚平整，“你听我说，关于穿行空间的废话把联合公司的机器人搞垮了。而且那个长头发说过这是因为星系间的飞行会导致人的死亡。那么你打算

相信哪一个机器人呢？连我们的人也有同样的资料，我了解。”

鲍威尔正在狠劲地揪自己的小胡子：

“你别装蒜，好像你不懂得机器人学，迈克尔。只要机器人从物理的角度稍微要想违反这第一定律，就有很多东西要毁坏掉，以至它会早早地变成一堆废物。有一些简单的解释可以说明这个问题。”

“噢，确实，确实。就像早上让管开饭的男仆招呼我一样，这一切都太简单了，以至我在美美地睡上一小时之前，什么都不用操心。”

“哎，天啊，迈克尔。你干嘛至今还发牢骚呢？电脑在照料我们这个地方温和，也明亮，有空气，也没有加速时的过分震动来把你的头发弄乱，如果你的头发本来就是很光滑平整，因而动一动就显得乱的话。”

“真的吗？格雷格，你应该是有教训的。谁也不会什么都有的情况下去画饼充饥。我们吃什么呢？我们喝什么呢？我们在什么地方？怎样才能返回地面

如果发生事故，我们往哪儿跑，穿什么宇航服跑，而不是散步呢？这时我甚至连洗澡间还没看见，也没看见附设在洗澡间里的小件生活设备。的确，我们是受到照料。多好的照料啊！”

这时有一个声音打断了多诺万的这段牢骚。但这不是鲍威尔的声音，谁的也不是。声音就在这里，好像从悬空中发出来的。声响效果洪亮并且听了惊恐得呆若木鸡。

“格——雷——戈——里·鲍——威——尔！迈——克——尔多——诺——万！”

“格——雷——戈——里·鲍——威——尔！迈——克——尔多——诺——万！”

“请——报告——你们——目前的——方位。如果——你们的——飞船——能由你们——控制的话，请——返回——基地。格——雷——戈——里·鲍——威——尔！迈——克——尔多——诺——万！”

这个呼号机械地、反复地传来。每次有一定的间歇。

多诺万问：“这声音从哪儿出来的？”

“我不知道，”鲍威尔的声音因紧张而变得又尖又细，“亮光是从哪儿发出来的？一切都是从哪儿出现的？”

“那么，我们打算怎么来回答呢？”

他们只能在反复发出回声很大的呼号的间歇中谈话。

四壁是光光的，只有弯曲了的金属面才有这种整体感和光洁感。

鲍威尔说：“大声的答话。”

他们这样做了。他们或者轮流、或是一起大喊：“方位不明！船无法控制！情况危急！”

他们越喊声音越高，而且嗓子都喊吵哑了。简短的习惯用语逐渐开始夹杂着大声的、明显褻读的字眼可是，这冷冰冰的呼号仍然不知疲倦地重复着，重复着，重复着。

“他们没有听到咱们，”多诺万气恼他说，“这里没有发射装置，只有一个接收装置。”他把茫然失神的目光投到墙上。

慢慢地，外界传来的嘈杂声音变得微弱而柔和了。当这声音变得很低的时候，他们再次呼叫起来。后来当呼号声完全沉寂下来时他们又扯着嘶哑的嗓子呼叫起来。

好像过了有十五分钟，鲍威尔无精打采地说：“咱们再从头到尾走一遍，大概什么地方会有吃的东西。”

从他的语气中所得出，他没抱多大希望；毋宁说是承认失败。

在过道里，他们一个往左，一个往右走开。他们按对方重重的脚步回响声，能知道对方在哪儿。他们碰巧会在过道里见面，互相望一眼，又各自走开。

鲍威尔突然停止了找寻，他确实听到了多诺万高兴地叫喊所引起的嗡嗡的回声。

“嘿，格雷格，”多诺万叫道，“船里装的满是东西。咱们怎么会没注意到呢？”

过了大约五分钟，他才碰巧看到了鲍威尔。“不过还是没有淋浴……”他只说了半句话就停住了。

“食品。”他喘着大气说。

一段墙落下去了，露出了凹进去的一片。里面有两个壁橱。上面的壁橱装满了没有贴商标的罐头。大大小小，形状不同，琳琅满目。下面的壁橱里放着一式的搪瓷罐。这时，多诺万感到一股冷气吹到他的踝关节——这个壁橱的下半部分是作冷藏用的。

“怎么……怎么……”

“先前，这里没有啊，”鲍威尔简短地说，“在我进来时，那一段墙面看不见了。”

他吃起来，这罐头是预热类型的，里面带着小勺烘焙豆子的一股热呼呼的香味充满了房间。“拿一听罐头吧，迈克尔！”

多诺万犹豫起来。“什么样的食谱？”

“我怎么知道！你很挑食吗？”

“不。可是，我在飞船上吃的总是豆子。如果有别的，我就先挑别的吃。”

他的手在罐头上面晃来晃去，然后选了一听椭圆形闪闪发亮的罐头。罐头呈扁平形状像一条蛙鱼或是这类的美食。加了适当的压力，罐头就打开了。

“豆子——！”多诺万叫起来，然后又伸手要去拿另一听。

鲍威尔一把拽住他的裤子带说：“最好是把这听吃掉，小弟弟。食品供应是有限的，而咱们可能要在 这里呆很长很长一段时间。”

多诺万绷着脸把手缩了回来。“这就是全部吃的东西吗？光是豆子？”

“可能吧。”

“下面的橱子里是什么？”

“牛奶。”

“光是牛奶？”多诺万愤怒地叫起来。

“看来是。”

他们默不作声地把豆子和牛奶吃了下去。在他们离开后，落下的那一段墙又升起来，构成连接一片的墙面。

鲍威尔叹息道：“一切都自动的，一切恰好都是这样。我这辈子从来没有感到自己这样的没用。你的波导设备在哪儿？”

“就在那里。可是咱们第一次看的时候，在那些东西当中，并没有它。”

十五分钟之后，他们回到装有玻璃舷窗的房间，面对面坐下，相互看着。

鲍威尔阴郁地看着房间里这一个仪表，上面仍然写着秒差距，刻度上最后一个数字仍然是1，000000，而指针仍然死死地指着刻度零。

在美国机器人和机械人公司的最里间办公室，艾尔弗雷德·兰宁有气无力地在说：“他们是不会回答的了。我们各种波长都试了——公用的、私人的密码的、明码的，甚至他们现在有的这些亚辐射物质波。

电脑还是什么也不说吗？”这最后一句他是对着卡尔文博士说的。

“它不会进一步说明这个问题的，艾尔弗雷德，她用加重的语气说，“它说，他们能听到我们……而当我逼迫它时……它变得……唔，变得愠怒起来。可是它不应该是这样……有谁听说过愠怒的机器人呢？”

“我想，您已把您知道的都告诉我们了，苏珊，勃格特说。

“就是这样！它承诺，它完全由自己来遥控这艘飞船。他们对他们的安全非常乐观，但不肯讲说情，我不敢逼迫它。但是，看来麻烦的中心问题是星系间跳跃的本身。当我提起这个问题时，电脑明朗地大笑起来。还有一些别的迹象。最直接的迹象是它变得明显的反常。”

她看看别人，“我指的是歇斯底里。我当时就放弃了这个话题我希望我没有损害它。但是，它给了我一个启示。我能对付歇斯底里。给我十二个小时，如果我能使它恢复正常，那么它就能使飞船返回地面。

勃格特看来大力惊愕：“星系间的跳跃！”

“怎么啦？”卡尔文和兰宁同时叫喊起来。

“电脑提供给我们的关于发动机的数据。我说.....我刚才正想着一些事。”

他匆匆地走出去了。

兰宁目送他离去，然后很不礼貌地对卡尔文说：“关心您自己的下场吧，苏珊。”

两个小时之后勃格特急切地对兰宁说：“我跟您讲，兰宁，情况就是这样。星系间的跳跃并不是一瞬间的事。只要光速是有限的，它就不会是一瞬间的事。生命不可能存在.....在穿行宇宙时，物质和能不可能以原本的形态存在。我不知道可能会是什么样，但情况就是如此。这就是导致联合公司的机器人毁灭的原因。”

多诺万觉得自己变得形容枯槁。他说：“仅仅才五天？”

“仅仅才五天，我敢肯定。”

多诺万怜悯地看看自己周围。透过舷窗可以看见星星。它们是那样的熟悉，却又是那样的冷漠；墙壁碰上去是冰冷的，室内刚才闪耀起来的亮光也使人感到冷冰冰；仪表上的指针仍然死死地指着刻度零；多诺万觉得嘴里老是有豆子味。

他闷闷不乐他说：“我需要洗个澡。”

鲍威尔抬起头看了一会，然后说：“我也需要。你别老感到不自在。除非你想用牛奶洗澡而使自己没有喝的……”

“不管怎么说，我们实际上快没有喝的人。格雷格，星系间的漫游什么时候开始？”

“我还等你告诉我呢。可能我们正在进行。我们最终会到达那边最起码，我们的遗骸会……可是，难道电脑的原设计的目的就是要我们死吗？”

多诺万背对着鲍威尔说：“格雷格，我曾想过，这太糟糕了。除了到处转转或自己跟自己说话之外，这里没有什么可做的了。你知道那些关于逃亡到宇宙间去的家伙的故事吗？在他们还没被饿死之前，他们

早就疯了。我不知道为什么，格雷格，自从开始老这么亮着以后，我就感到不舒服。”

室内一片沉默。鲍威尔用微弱的声音说：“我也是。这有点像什么呢？”

红头发转过身来。“身体里边感到不舒服，好像有什么东西在身体里边使着劲敲打似的。那儿都绷得紧紧的，呼吸感到困难，我不能平静地站着。”

“哈——，你感到颤动吗？”

“你指的是什么？”

“坐下一小会儿，听一听；听不见，但是能感觉到，好像有东西在什么地方抖动，并且使整个飞船都颤动，而且连你也和船一起颤动。听——”

“对……对。你认为是什么在颤动，格雷格。你不认为这是我们自己”

“可能是，”鲍威尔慢慢地扪着自己的胡子，“但这也可能是船的发动机。可能发动机已准备好了。”

“干吗用？”

“为了完成星系间的跳跃，可能已经快了。但鬼才知道会是什么样子。”

多诺万沉思了一会儿，然后暴躁地说：“如果是就让它吧，但我希望我们能进行搏斗。光这样等待着事情的发生，我觉得耻辱。”

大约一个小时之后，鲍威尔看着自己的一只手——这只手正放在椅子的金属扶手上面。他冷静而沉着他说：“你摸摸墙，迈克尔。”

多诺万摸了一下，说：“可以感觉到震动，格雷格。”

甚至星星也显得模糊不清起来。不知什么地方给人造成一个模糊的印象，好像堵里面有一架巨大的机器正在聚集力量，贮存能量准备作一次极强有力的跳跃，抖动着，不断地增强力量的规模。

这一切来得非常突然，并带有脉冲般的疼痛。鲍威尔从椅子上猛地站起来，僵在那里。他的目光落到多诺万身上，然后变得模糊起来。同时，多诺万的喊声传到他耳朵里，微弱得犹如呜咽一般，然后消失了。

他感到五脏六腑被搅乱了，而外面被冰毡层层裹住，越来越厚。

眼前有什么东西好像散乱了，旋转起来，只感到一阵阵的刺眼强光和痛痛。这个东西倒下了。

同时还在扭转着。

而且是头向前地栽倒下去。

变得寂静了！

这个东西就是死亡！

这是一个没有人活动、没有知觉的世界。一个丧失了感觉的，只有膝陇的意识的世界——只意识到黑暗、寂静及无形的挣扎。

主要是一种对永恒的意识。

鲍威尔意识到他的自我像一根白色的细丝——冰冷而恐惧。

然后他听到一个油滑而洪亮的声音，如响雷在他的上方轰鸣。

“前不久，你们的棺材每个只适合一定的身材吗？为什么不试一试M·卡达佛式可伸缩的棺材呢？这些

棺材设计得很科学，能适合人体的自然曲线。棺材内增添了维生素 B 1。使用卡达佛式棺材很舒适。记住——你们——要死过去——很长——很长——一段时间！”

这些话听得不很真切。可是不管这是什么，它变得滑溜溜的，叽里咕嚕的声音，渐渐变弱而消失了。

那根白色的细丝可能就是鲍威尔，它毫无用处地对着时间的非本质性的永恒喘息着。这种时间的非本质性的永恒就存在于他的周围，当十万个魔鬼用十万个女声独唱的歌喉发出刺耳的尖叫，构成一个渐强的曲调时，那根白色细丝垮下来。

“你这个恶棍，当你死了的时候，我会非常高兴。”

“你这个恶棍，当你死了的时候，我会非常高兴。”

“我会非常高兴。”

这个曲调螺旋形地升高，由狂乱的声音变成强烈的超声波，从耳边掠过，然后越出了……

这根白色细丝颤抖着，带着脉冲般的阵痛。它无声地绷紧起来.....

这是普通的噪音，而且很多。这是一群在说话的人，嘈杂的一伙儿头部前冲，速度很快。从船舱中，从他的上面呼啸而过。在他们身后，留下只言片语在空气中荡。

“小伙子，他们到这里来干啥？你看来给揍得够呛.....”

“.....好猛的火，我猜想，我搞到了一匣子.....”

“.....我造了伊甸园，可是老圣皮特.....”

“不——我和这个小伙子一块干过。和他打过些交道.....”

“嘿！萨姆，这边走过来.....”

“查搞到了一个烟嘴头吗？比尔兹伯说.....”

“.....正在进行吗？我的好小鬼。我有个约会，是和萨.....”

在这一切话音之上，仍然是那原有的轰隆巨响，传遍每一个角落。

“快——点！快——点！快——点！抖动你的骨头，别让我们等着你，还有很多人在排队等候呢。你的证书填写好了吗？看好，彼得的释放证书已经盖上了印。看看你是不是呆在应该呆的人口处。对所有的人，这里会有足够的火。你——你到那边去。排好队，否则……”

那根白色细丝，即鲍威尔，在步步逼近的叫喊声面前匍匐后这并感到食指一阵刺痛。所有一切爆发成一片嘈杂的声音，这声音像一片片碎块坠落下来，使得他头痛脑裂。

鲍威尔又坐回到椅子上，他感到非常软弱无力。多诺万的眼睛睁得铜铃般大，射出釉蓝的光。

“格雷格，”他低声地，几乎是抽噎他说，“你刚才死过去了？”

“我……觉得死过去了。”鲍威尔都不敢认这是自己嘶哑的嗓子了。

多诺万明显地试着要站起来，却没成功。他问：“现在咱们活着吗？或者说比活着还要强一点？”

“我觉得……活着，” 嗓音还是那么嘶哑。鲍威尔小心翼翼地问，“当你……死过去的时候，你听到……什么了吗？”

多诺万停了一会儿，然后慢慢地点了点头。“你呢？”

“听到了。你听到关于棺材的谈话吧？……还有妇女的唱歌……还有排成一队队的人，准备进入地狱……你听见这些了吗？”

多诺万摇摇头。“只听到一个声音。”

“声音很响吗？”

“不，咝咝的，就像挫手指甲的声音。你知道，那是在讲圣经，讲的是地狱大火。描述了各种各样的折磨……哈，你知道，我以前听过一次这样的布道——几乎就是这样。”

他正出着满头虚汗。

透过舷窗，他们感到太阳的光亮。光线蓝，白色很微弱。但是这种像豌豆皮似的青光，光源很远，不像是太阳神发射出来的。鲍威尔用颤抖的手指指着唯

一的仪表。指针洋洋自得地、一动不动地在叉线上，这里的刻度是三十万秒差距。

鲍威尔说：“迈克尔，如果这是真的话，我们应该已经飞出了整个银河系。”

多诺万说：“真邪了！格雷格！我们成了第一批飞出太阳系的人了。”

“是的！正是这样。我们绕开了太阳，脱离银河系。迈克尔，这艘飞船就是答案。对全人类来讲，这意味着自由——自由地飞散到所有现存的几百万个，几十亿个，多得数不清的星球上去。”

说完，他砰的一声走下来。

“可是，我们怎么才能返回地球呢？迈克尔。”

多诺万有气无力地笑了笑。“哎，这不怕。既然飞船把我们载到这里，它就会把我们载回去。我们倒是需要更多的豆子。”

“但是，迈克尔……你停一停，迈克尔。如果是按来的路线回去的话……”

多诺万已半站起身来，却又沉重地坐回椅子上。

鲍威尔继续说：“我们就得……再死一回，迈克尔。”

“好吧。”多诺万叹息道，“如果我们不得不这样，那只好这样喽。起码不是永久死去，不是很长的时间。”

苏珊·卡尔文正在缓慢地说。七个小时以来，她一直在慢慢地刺激电脑——七个小时毫无结果。她自己都反复地问烦了，因为老绕着弯儿说话而感到废乏了。一切都使她感到厌倦。

“现在，电脑，只还有一个问题了。你应该尽力回答简单点。你是不是完全清楚星系间跳跃一事？我的意思是，这一跳跃使他们飞得很远吧？”

“他们想飞多远就多远，苏珊小姐。天啊，空间穿行并不是什么鬼把戏。”

“那么，在那边他们会看到什么呢？”

“星体和物质。你是怎么想的呢？”

下一个问题不由自主地脱口而出。“那么，他们会活着吗？”

“当然。”

“星系间跳跃不会伤害他们吗？”

当电脑保持沉默时，她都僵了。情况原来是这样她触动了要害。

“电脑，”她略带恳求的口气问，“电脑，你听见我说话了吗？”

电脑用微弱，略微颤抖的声音说：“我必需回答吗？我指的是关于跳跃一事。”

“不，如果你不愿意的话。可是，这挺有意思的我是说，如果你愿意的话。”苏珊·卡尔文努力装出愉快的样子。

“哎——呀！您把一切都给搞糟了。”

于是心理学家突然跳了起来，在她的脸上显出她已看清楚了一切的表情。

“天啊！”她喘息着，“天啊！”

她感觉到，这几个钟头、这些日子的紧张情绪一下子全迸发出来了。

稍稍过后，她对兰宁说：“我告诉您，一切都好不，现在您应该让我一个人呆在这里。飞船将载着那两个人安全返回地面。现在，我想休息，我要休息了您走开吧。”

飞船安静地返回地球，丝毫没有发出尖怪的声响就和它飞离地球时一样。它准确地降落到地面，然后主锁气室打开了。这两个人走了出来，小心翼翼地试探着道路，并用手抓搔胡子拉茬的下巴。

然后，其中那个红头发的人，慢慢地。目的明确地跪了下来，对着混凝土跑道使劲撮了一个响吻。

他们向两旁正在集拢的人群招手，并对各自的心情急切的妻子做了表示要她们克制的手势。他们的妻子已从降落了的急救直升飞机里走下来，软梯挂在他们之间。

格里戈雷·鲍威尔说：“附近有淋浴吗？”

他们被领走了。

他们所有的人都围着一张桌子聚集在一起，这是美国机器人与机械人公司之精华的全体会议。

慢慢地，在高湖中鲍威尔和多诺万讲完了一个生动的、扣人心弦的故事。

出现了一段沉默。卡尔文打破了沉默。在过去的几天里；她恢复了她那冷冰冰的、酸溜溜的镇定。但是仍然可以看到一丝窘迫的表情。

“严格他说，”她讲道，“这是我的过错，完全是我过错。我希望你们当中有人还记得，当我们第一次向电脑提这个问题的时候，我竭力让它明白，必须拒绝任何会引起左右为难的难题。这样做的时候，我说了大致如下的几句话：不要对人会死亡而感到惊慌我们对这一点完全不在意，你就把纸片退出来，忘掉这件事好了。”

“唔……”兰宁问，“接着呢？”

“后来很明显了。当那一部分资料进入它的思路之后，计算出了控制星系间跳所需要的最小间隔的距离的方程式——这意味着人的死亡，也就是联合公司的机器人彻底毁坏了的原因。但是，对电脑来说我已经把死亡的严重性降低了——虽然不是完全减少了，

因为第一定律永远不是不能违反的，但是减少到这样的程度，以便电脑有可能再看一遍这个方程式，并有时间考虑到，在通过这段空间之后飞船上的人会恢复生命，正如飞船本身的物质和能量会恢复到原先的一样。这个所谓的死亡，换句话说，完全是暂时的现象你们明白吗？”

她看看自己周围，周围的人都在听她讲。她接着说：“所以它接受了这项资料，但并不是毫不受震动虽说死过去是暂时的，而且其严重性也被降低了，但这也使得它多少失去了点平衡。”

她平静地说：“它给自己培养出了人的某种意识这就是回避。诺，一种部分地逃避现实的方法。它变成了一个注重实际的家伙。”

鲍威尔和多诺万站了起来。

“什么？”鲍威尔喊了出来。

多诺万的举止却更为引人注目。

“是这样的，”卡尔文说，“它照料你们，并保障了你们的完全。可是你们不能使用什么操纵仪，因

为那不是为你们准备的。我们可以通过无线电对你们讲话，而你们无法回答我们。你们有足够的食物，但只是豆子和牛奶。后来你们，可以这么说，死过去了然后又复活。但是，你们死过去的这段时间里给搞得……唔……很有意思。我希望我是知道它怎么搞的。这是电脑出色地开了一个小玩笑。但是它没有想伤害人。”

“没有伤害？”多诺万气呼呼他说，“哦，如果这个讨厌的小坏蛋有点脸皮厚的话。”

兰宁抬起手来做了个息事宁人的手势说：“好了吧，这确实是件糟糕的事。但是全都过去了。现在该怎么办？”

“我看，”勃格特平静他说，“很显然，该轮到我们来改进这个穿行空间的发动机了。应该想些途径绕开跳跃的这段时间。现在有大型超级机器人的就我们独此一家。既然有跳跃的一段时间，我们就应该把绕开的途径找出来——如果有什么途径的话。这样，

我们的公司将能组织星系间的旅行而有类就可以有机会到河外星系的王国里去。”

“那么，联合公司呢？”兰宁问。

“嘿，”多诺万突然插嘴说，“我想提一个建议他们想把我们公司搞糟。但事情并不像他们所希望的那样糟，而且结果还很好。他们居心不良，主要是我和格雷格领受了他们的‘好心’。”

“是啊，他们希望得到答案，而且他们已经获得了一个答案。咱们把那艘有保障的飞船给他们。那么咱们公司就可以从他们那里捞到20万元，还外加工本费。如果他们要试验，那么我想，可以让电脑在飞船调整到正常之前，再开个小玩笑。”

兰宁用低沉的语调说：“我看这是公正和合适的。”

勃格特很随便地补了一句：“这也是严格地按照合同办事嘛。”

第八章 证据

“这也不是我想要说的。” 卡尔文博士沉思地说
“哦，到后来，这艘飞船以及其他这类飞船，都已成了政府的财产；通往宇宙空间的飞跃已告完成。现在我们在附近的一些行星上，实际上已建立了人类殖民地。但我想要说的并不是这些。”

我已经吃完了饭，我抽着烟，透过一圈圈的烟雾
谛视着她。

“我要说的，是地球上的人们是最近五十年来所经历的一次真正重大的事件。年轻人，我出生时，我们刚刚经历了第二次世界大战。那虽是历史上的一个低潮，但它却标志着国家主义的结束。一个地球要容纳这么多国家是大小了。于是许国家开始自行组成不同的大区这费了相当长的时间。我出生时，美国仍然是个国家。还不是北大区的一部分。事实上，公司的名字也还是叫做美国机器人公司。从国家到大区这

一变化也是我们机器人带来的。这一变化促使了我们经济的稳定。如果拿这个世纪同上一世纪相比较的话，这个变化带来的是一个黄金时代。”

“您指的是哪些机器人，”我问，“您曾经谈到过的那个电脑才算是第一个机器人，是吗？”

“是的，那是第一个，但那不是我想象中的机器人，我说的是一个真的人。他去年死了。”她的声音一下变得很深沉，很悲伤。或者说，至少他是打算要死，因为他知道。我们不再需要他——史蒂芬·拜厄利了。”

“是的，我猜您指的就是那个人。”

“他是在2032年第一个担任公职的。而您那时还是个孩子，所以您不会记得，这事情在当时来说竟有多么离奇。他竞选市长一举，的确成了历史上的第一大奇迹。”

弗兰西斯·奎因是一位新派政治家。当然，新派这一说法，也和其它诸如此类的说清一样，都没有什么意义。我们所知道的新派，多半早在古希腊时代的

社会生活中就曾一再出现过，如果我们知道得更多一点的话，或许早在古老的苏末国家①的社会生活中和史前瑞士居民的湖居时代②就早已出现过。

但是，为了避免那段即枯燥而又复杂的开场白，我们最好还是干脆说明：奎因即没有去参加竞选，也没有去拉选票；既没有发表演说，也没去伪造选票。就像拿破仑在奥斯特利茨战役③中只抠了一下枪的扳机一样，奎因也并没有做更多的事。

政治能使各种人结为奇怪的盟友。有一次，艾尔弗雷德·兰宁博士坐奎因的对面。他那高高凸起的额头上，两撇灰白的浓眉紧锁在一起，一双深陷的眼睛流露着不耐烦的激愤情绪。看来他很不高兴。

这一点，如果奎因了解的话，他会感到不安的。兰宁讲话的口气十分友好，这或许是他的一种职业习惯。

“兰宁博士，我想您是知道史蒂芬·拜厄利的吧？”

“听说过。还有谁能不知道他呢。”

“我也听说过。在下次选举时你是准备要投他的票吧？”

“还很难说。”兰宁用一种很明显的嘲讽的口气说道，“我不是那种追随对政治潮流的人，还不晓得他竞选公职的事。”

“他有可能成为我们的下一任市长。当然，眼下他还只是一位律师，但是参天大树也是要从……”

“是的，是的，”兰宁打断了他的话，“这我早就听说过了。我们能不能谈谈实质问题？”

“我们已经在谈实质问题了，兰宁博士。”奎因的口气彬彬有礼，“我是想不让拜厄利先生再升到比区检察官更高的职位，帮助我做到这一点对您也有好处。”

“算了吧！对我有什么好处？”兰宁的双眉皱得更紧了。

“那么对美国机器人和机械人公司总还是有好处的吧。我是作为研究所的前任所长来见您的，我知道您和公司的关系就如同老政治家和新政治家的关系，

他们对您的话是很尊重的。您现在和他们的联系已经不那么密切了，因此，您也就有了相当的行动自由，甚至，即使有点异端也是可以的。”

兰宁博士反复思忖着，最后用温和的口气说：“我完全不懂您的意思，奎因先生。”

“这不奇怪，兰宁博士。一切都非常简单。我抽烟您不会介意吧？”

奎因用一个很雅致的打火机点燃了二支细杆香烟，宽大的脸庞上顿时浮现出一种得意的神情。

“我们刚才谈到拜厄利先生，他是一个奇怪而又引人注目的人。三年以前他还默默无闻，而现在却大名鼎鼎了。此人性格坚毅，又有才干，是我所认识的所有检察官之中最精明强干的。可惜他不是我的朋友……”

“这我明白。”兰宁端详着自己的手指甲，漫不经心地说道。

“去年，”奎因镇定地继续说，“我曾有机会对拜厄利先生作过调查，而且调查得很彻底。您知道，

对一个革新派政治家的历史做一番周密的考察，是很有益的。如果您知道这种考察往往能带来效益的话……”

他停顿了一下，眼睛无聊地盯着发着红光的烟头，不愉快地笑了笑。

“拜厄利先生的过去很平常：他在一个小镇上安静地生活着，大学毕业，早年丧妻，曾出过一次车祸，很久才恢复过来，教过法律，后来适居这个大都市，当了检察官……”

弗兰西斯·奎因慢慢晃了晃脑袋，补充道：“但是他目前的生活却是相当引人注目的。我们这位区检察官是从来不吃东西的！”

兰宁倏地抬起头，一双昏花的老眼一下变得惊人的犀利：“您说什么？”

“我们的区检察官从来不吃东西！”奎因又逐字地重复了一遍。

“说得委婉点：是从来没有人看到他吃过什么，或喝过什么。从来没有看到过这意味着什么，您懂吗？不是很少见到，而是从来没见过！”

“我觉得，这是完全不可思议的。您那些参加调查的人都可靠吗？？？”

“可靠，而且我并不以为这是不可思议的事。再说，谁也没有看到过，即没看到我们的检察官喝过什么，无论是水还是酒类饮料，也没有人看到他睡过觉。还有其它一些因素，但我想，就这些也已经把我的意思表达清楚了。”

兰宁在安乐椅上把身子往后一靠。一阵沉默之后这位机器人学者摇了摇头说：“不。如果把您对我说的这知和您把这些话讲给我听这件事的本身加以比较，您的意思是清楚的。然而，那是不可能的。”

“但他是跟平常人完全不同的，兰宁博士！”

“如果您干脆说他是个乔装打扮的魔鬼，那我或许还会相信。”

“我干脆告诉您，他是个机器人，兰宁博士。”

“可是，我还从来没听说过比这更难以想象的事奎因先生。”

又是一阵充满敌意的沉默。

“不管怎么说，”奎因故意很仔细地把烟头掐灭
“对这件难以想象的事，您必须利用公司的全部力量来进行一番调查。”

“我明确告诉您，我决不干这种事，奎因先生。
难道您真想让公司去插手地方的政事吗？”

“你们没有别的选择。即使没有物证，我照样可以公布这些事实，它作为一种证据，也就够详细的了。”

“这是您的事。”

“我并不愿这样做。对我来说，直接的物证会更好一些。您也不愿意，因为这样宣扬出去，对贵公司也是不利的。在人们居住的这个地球上，严禁使用机器人的法律我想您是十分清楚的。”

“那当然！”他紧接着生硬地回答道。

“您知道，美国机器人和机械人公司是太阳系唯一生产正电子机器人的企业。如果拜厄利确是机器人，那说明它就是这种正电子机器人。您也晓得，正电子机器人是只出租而不出售的，每一个机器人仍归公司所有。因此，公司对它们的行动是要负责任的。”

“奎因先生，要想证明公司从来没有生产过这种真人型的机器人，那再容易不过了。”

“制做这种机器人是可能的吗？我倒想先看看这种可能性。”

“是的，这是可能的。”

“我想，也可能是没有进行注册登记，秘密制造的吧？”

“只是不装配正电子大脑，先生。这里边文章就多了。而且还有政府的严格监督。”

“是的。但机器人总是要磨损、毁坏、失灵，最后总要报废的。”

“但正电子大脑可以重新使用，也可以销毁。”

“真的吗？” 弗兰西斯·奎因带着一种挖苦的口气说，“假设其中有一个正电子大脑没有被毁掉——当然，这是很偶然的情况，——而身边恰好有一个需要装配大脑的真人型的机器人呢？”

“这不会的。”

“您必须得向政府和公司证实这一点，既然如此那为什么现在不可以先向我证实一下呢？”

“这样做目的何在呢？有什么必要呢？”兰宁博士生气地反问道，“我们有什么理由这样做？您要承认，我们总还都是头脑健全的人吧？”

“那好，我亲爱的先生。如果允许在有人居住的世界里，都可使用这种真人型的正电子机器人的话，公司当然高兴。这会获得巨额利润。但是公众对此抱有很深的偏见。假设，你们先让公众对这种机器人有个适应的过程，喏，譬如说，我们有个精明的法官，很好的市长，而他实际上却是机器人，那您会不买我们的机器人作为公仆吗？”

“完全是异想天开，荒唐之极。”

“这是可能的。为什么您不证实这一点呢？也许您还是愿意向公众证实这一点的吧？”

办公室里渐渐昏暗下来。但还不是很黑，还可以看得到艾尔弗雷德·兰宁的脸上这时浮现出一阵难堪的红潮。机器人学者伸手按了一下开关，壁灯立刻发出了柔和的亮光。

“那么，好吧！”他大声他说，“走着瞧吧！”

史蒂芬·拜厄利的模样令人难以形容。据档案材料记载，他是40岁。看样子也有40岁。然而他健壮的、保养有素、温厚善良的外貌与他的年龄却又不尽相符。

这一特点，在他笑地时候表露得尤其明显。现在他恰恰就在放声大笑，笑得爽朗而又持久。时而也平静一下，接着又是一阵哈哈大笑。

艾尔弗雷德·兰宁神情紧张，脸上流露着惶恐不安的表情。他向坐在向己身边的一个女人稍稍作了个手势，她微微抿了抿嘴唇。

最后，拜厄利长出几口气，逐渐恢复了常态。

“真的，兰宁博士，是真的。……我嘛！……我是个机器人！”

“这可不是我说的，先生，”兰宁立即打断了他的话。“我倒很乐意把您看成为人类的一员。既然我们公司没有制造过您，那么，无论如何，从法律上讲我完全相信您是个人。不过，既然关于您是机器人的说法是一位有相当地位的人郑重其事地提出来的……

“如果你怕有损于你们那一套铁打铜铸般的伦理道德，那就不要提他的名字。为了便于谈论，我们不妨假定他叫弗兰克·奎因好了。继续讲吧。”

间歇期间，兰宁大声一哼，悻悻地停顿了一下，然后用一种更加冷淡的口气继续说：“……对这位有相当地位的人物，我不想去猜测他的身份，我只想请您帮助我加以驳斥。如果这个有争议的问题一旦被提出来，并以他所拥有的手段将这一问题公诸于世，那么，这一事情的本身，对我所代表的公司来讲就是一个严重的打击，那怕这个指控根本没有得到证实。您明白吗？”

“是的，您的论点我清楚。指控本身是荒谬可笑的。但是您自己的处境却是另一回事。如果我的失笑若您生气了，请您包涵。但我所笑的是所谓的指控，而不是你们的处境。我能帮您什么忙吗？”

“很简单。您只要到饭店里去当着大家的面吃一顿饭，让人给您拍一张照片就行了。”

兰宁坐在安乐椅里把身子向后一仰，这场交谈中最难堪的局面算过去了。那位坐在他身边的女士，全神贯注地观察着拜厄利，但没有介入他们的谈话。

史蒂芬·拜厄利在瞬息之间和她交换了一下眼色。他感到这双眼睛一直在盯着他，于是他重新转向机器人学者。他沉思地在玩弄着手里的一铜制的的文件夹子，这是他桌子上仅有的一件点缀物。

随后，他轻声地说：“我怕帮不了你们这个忙。他一举手，“请稍等一下，兰宁博士。我知道，整个这件事和您的意思都是无聊的。您是违心地被卷了进来，您知道您在这里面扮演的是一个不光彩的、甚至是可笑的角色。但这毕竟在更大程度上直接牵扯到我

所以还希望您能够体谅一些。首先，为什么您总以为奎因——噢，就是这位‘有相当地位的人，——并没有在蒙骗您和促使您来做这种事情呢？”

“不，这简直不可能。一个有声望的人，如果他不深信自己脚下的地位十分牢固，他不会自己冒险，或把自己置于如此可笑的境地。”

拜厄利的眼神严肃起来：“您还不了解奎因。就是在连山羊都上不去的悬崖峭壁上，他都会给自己找到牢固的立足点。他宣称要对我进行调查，并已经把这次调查的全部细节告诉了您。”

“他无非是想让我相信，对我们公司来说，要驳倒那些细节得费很多麻烦。而对您来说，那就容易得多。”

“这么说，您是相信他说我是从来不吃东西的罗？您可是科学家啊，兰宁博士。您想想这合乎逻辑吗？因为没有人看到我吃过东西，历此就认定我是从来不吃东西的，于是就要来证实这一点。可是，您要知道.....”

“您是在用推理的手法把一个非常简单的问题搅混。”

“恰恰相反，我倒是力求把您和奎因互相搞复杂化了的问题加以澄清。我睡眠很少这是事实，我确实从来没有当着旁人睡过觉。也不喜欢跟别人一起吃饭这看来有点异乎寻常，或者性格上过分神经质，但这无损于任何人。您听我说，兰宁博士。咱们设想一下这样一种情况：假设有一个千方百计想击败自己竞选对手的政客，在他调查对手的私生活时，碰上了我所说的这样怪事，假若他为了达到玷污这位对手的目的去寻找贵公司，把它作为他最理想的工具。他对您说：‘某某是个机器人，因为他从未和别人一起吃过东西。’在法庭上，我也从来没看到他打过脑儿。有一次半夜里，我望他窗子里一看，他还在坐着看书，电冰箱里没有任何食品。”如果他真的对您这样说，您会把他当成疯子，就给他穿上一套束身衣。但是，如果他对您说：他是从不睡觉，从不吃东西的。”这您们就

可能会中他们的下怀，不去注意这种说法有多么离奇反而为这一场喧嚣去帮腔。”

“先生，”兰宁用一种威胁、倔强的口气说道，“不管您如何看待这件事，看得很严重也好，或者等闲视之也好，但为了了结此案，我说的那顿饭还是必须得吃的。”拜厄利再次转向那位毫无表情地在看着他的女人。”

“请原谅，我没记错名字的话，你是苏珊·卡尔文博士吧？”

“不错，拜厄利先生。”

“您是‘美国机器人公司’的心理学家，不错吧？”

“确切地说，是机器人心理学家。”

“难道机器人和真人在智力方面，会有这么大的差别吗？”

“差别很大。”她故意冷冷一笑，“机器人，从本质上说，是最正派。最本分的。”

律师的嘴角微笑地翕动了一下。

“好，这一点很有说服力！我要和您谈的是这样一件事。您既然是心理……机器人心理学家，而且又是一位女性，我想，有件兰宁博士所没想到事的，您一定想到了，” “什么事？”

“您的手提包里一定带有吃的东西。”

苏珊通常冷漠的眼神中似乎有什么东西闪动了一下，她说：“您真了不起，拜厄利先生……”

她打开手提包取出一只苹果，悄悄地递给他。兰宁博士警觉地注视着这只苹果从一只手递到另一只手里。

史蒂芬·拜厄利很随便地咬了一口，并安然地嚼嚼咽了下去。

“看见了吗，兰宁博士？”

兰宁博士轻松地出了一口气。眉宇中顿时出现了一种善意的表情，瞬息之间这一表情又消失了。

苏珊·卡尔文说道：“当然，看着您能不能把这只苹果全吃完是很有意思的，但这说明不了任何问题。”

“真的说明不了吗？”拜厄利笑了笑。

“当然是，很显然，兰宁博士，假若这个人是个真人型的机器人那它的模仿能力是无懈可击的。它简直和真人毫无二致。但归根结底，我们一生毕竟是人打交道的，所以，谁想用某种与人仅仅相似的东西来欺骗我们是办不到的。它必须完全一样才行。请您看一下他的皮肤的纹理和两手的骨骼结构，如果这是个机器人，我倒是很希望它是由美国机器人公司制造的，因为它制作得实在太完美了，您想，一个能够注意到这样一些细枝末节的人，难道他会忽略吃饭、睡觉，排泄等这样一些问题吗？制作时考虑到这些无非是有备无患，比如要应付现在这种局面。所以说，吃一顿饭是不说明任何问题的。

“得了，别说了，”兰宁粗暴他说，“我总还不是像你们两个形容的这样一个傻瓜。拜厄利先生是不是真人，我不感兴趣。我所关心的是如何帮助我们公司摆脱一场灾祸。当着大家的面吃一顿饭，一举了结

了这一公案，不管奎因他想干什么。至于那些细枝末节，留待法学家和机器人心理学家去探讨好了”

“但是，兰宁博士，”拜厄利说，“您别忘了这件事当中的政治因素。我是很急切地希望能够当选，而奎因却从中作梗，顺便说一句，难道您没有意识到您已经说出了他的名字？这已经是我的老本行了，我就知道，在您讲话的过程中，您准会讲出他的名字的。”

兰宁的脸涨红了。

“这与选举有什么关系？”

“先生，这事要张扬开来，那可是要利害均沾的啊！如果奎因硬把我说成是机器人，他敢于这样做，我也有足够的勇气用同样的方式来和他周旋。”

“您的意思是……”兰宁面对这明摆着的后果表现十分紧张。

“我的意思就是这样，我由他去行动——让他为自己挑选一条绳子，试一试是否结实，然后，按照他

自己的需要剪下来，挽成一个绞索，把脑袋钻进去，让他瞅牙咧嘴地去笑，最后由我来收拾他。”

“您太自信了。”

苏珊·卡尔文站了起来，“走吧，艾尔弗雷德，我们使他改变自己想法也是为了他。”

“你们瞧，”拜厄利微微笑，“您还是一位人类的心理学家呢！”但是到了晚上，当拜厄利把自己的汽车停在通往地下车库的传送带上，走到自己家门口的，兰宁博士所说的他那种自信心几乎已经没有了。

他一进屋，一个坐在残疾人安乐车上的人抬起头来朝他笑了笑。

拜厄利的脸上也立刻浮现出对他的无限爱的神色向安乐车走去。

这人半边脸都是伤疤。他的嘴也因面部肌肉的长年抽搐而扭向一边，就从这嘴里传出了一阵嘶哑的，似乎是从牙缝里挤出来的耳语声。

“史蒂芬，你回来得这么晚。”

“我知道，约翰，知道。我今天遇到了一点不寻常，但也很有意思的麻烦事。”

“是吗？既不是从他那奇形怪状的脸上，也不是从他那嘶哑的耳语声中，而是从他那一双明亮的眼睛里，看出了他惶恐的心情。”

“你对付不了他了？”

“我心里没有底。说不定得求你助我一臂之力。在我们之间，最高明的是你。我带你到花园里去呆一会儿好吗？多美的夜晚啊！”

拜厄利用强有力的双手，把约翰从安乐车上扶起来，一手捧着他的双臂，一手捧着 he 缠着绷带的两条残腿，把他轻轻地，几乎是温柔地抱起来。他小心翼翼地、慢慢地通过房间，沿着专为残疾人安乐车修建的一条缓缓倾斜的慢坡道下去，走出后门，一到屋后一个有围墙和铁丝网的花园里。

“你干吗不让我坐车呢，史蒂芬？这可有点傻了。”

“我宁愿抱你出来，你不反对吧？你看，咱俩不管你也好，我也好，都愿意离开这个坐椅出去呆一会儿。你今天感觉怎么样？”

你小心翼翼地把约翰放在凉爽的草坪上。

“我还能觉得怎么样呢？还是说说你遇到的麻烦吧！”

“奎因在竞选中采取的战术是以宣布我是个机器人为基础的。”

约翰的两眼瞪得大大的。

“你怎么知道的？这不可能，我不相信。”

“咳，你听我说，事情就是这样。今天他派了美国机器人和机械人公司的几个学者到我办公室来同我进行辩论。”

约翰用手掬着地上的小草，若有所思地说：“明白了，果然如此……”

拜厄利说：“便是，我们可以让它去选择自己的阵地。我有一个对策。听我告诉你，你看，我们能不能这么办？……”

那天晚上，在艾尔弗雷德·兰宁的办公室里个人正在大眼瞪小眼地演着一声哑剧：弗兰西斯·奎因沉思地瞪着艾尔弗雷德·兰宁，兰宁气势汹汹地瞪着苏珊·卡尔文，卡尔文却冷冰冰地瞪着奎因。

弗兰西斯·奎因笨拙地力图缓和一下这种气氛，首先打破了沉默：“这是诡诈。都是他信口胡诌的！”

“您想打赌吗，奎因先生？”卡尔文漫不经心地问道。

“嗯，这是您先下的赌注。”

“您听我说，”兰宁博士故意提高嗓门掩饰着自己的悲观情绪，“我们已经按照您的吩咐去做了。我们已经看到了这个人怎么吃东西。说他是机器人，简直是笑话。”

“您也这样认为吗？”奎因回头问卡尔文，“兰宁说过，您是这方面的专家。”

兰宁几乎是用一种很生硬的口气说道：“您听着苏珊……”

奎因很圆滑地打断了他的话老兄，为什么不让她谈谈呢？她呆在那里一声没吭已经半个多小时了。”

兰宁烦恼到了极点，他现在的心情已经接近于神经错乱了。”

“那好，苏珊，该您说了，我们不会再打断您的话。”

苏珊严肃看了看他，然后把冷冰冰的目光转向奎因先生：“只有两个办法可以确定拜厄利是不是机器人。到现在为止，先生，您所提供的还只是细节上的证据。这些可以作为您提出指控的依据，但却不能作为证据。依我看，凭拜厄利先生的聪明才智，他完全可以驳倒对他的这些指控。想必您也是这样认为，否则，您也不会来找我们。证实的办法只有两个：一是用物理学的办法，二是用心理学的办法。用物理学的办法，就是说你可以拆开它，也可以用调光。

具体用什么——这是您的事。用心理检查的办法，可以对它的行为进行研究。如果这是一种正电子脑机器人，它就应当服从于机器人学的三定律。正电子脑

在装配时不能不输入这三条定律。您知道这些定律吗奎因先生？”

她认真的、逐字逐句、清清楚楚地把用大号黑体字印在《机器人学手册》首页上的三条著名定律背了一遍。

“这些我都听说过，” 奎因温不经心他说。

“这就更好办了，” 机器人心理学干巴巴地说“如果拜厄利先生的行为违背其中任何一条定律，那他就不是机器人。问题只有在它违背定律的情况下，才能得到一个明确的答案。如果它是按照各项定律行事的，那么无论是这种或那种方法，都证明不了任何问题。”

奎因彬彬有礼地扬起眉头：“那为什么呢，博士？”

“就因为，机器人学三定律，同时也是世界上大多数道德规范的最基本的指导原则。每个都有自我保护的本能。对机器人来说，这就是它的第三定律。每一个具有社会良心和责任感的‘正派’人，他都要服

从于某种权威。他听从自己的医生。自己的主人。自己的政府、自己的精神病医师、自己的同胞的意见；他奉公守法、依习随俗、遵守礼节，甚至当这一切影响到他个人的安逸或安全时，他也恪守不渝。对于机器人来说，这就是它的第二定律。还有，每一个‘高尚的，人，都应像爱自己一样去爱别人，保护自己的同志，为救他人而不惜自己的生命。这对机器人来说就是它的第一定律。简而言之，如果拜厄利履行这几条定律，那么，他既可能是个机器人，又可能是这样一个高尚的人。”

“您的意思是，”奎因说，“您永远也无法证实它是机器人了？”

“我也许能够证实他不是机器人。”

“这不是我所需要的。”

“您将得到的只能是客观存在的这种证据。您是唯一的对您自己的需要负责的人。”

就在这时，兰宁的脑子里突然闪现出一个意外的想法，他好不容易才把它表达出来。

“等一下！你们有没有想到这样一个问题：区检查官这个职务，对一个机器人来说是相当奇怪的职务。它对人进行起诉、判除人的死刑，这对人是很大的危害……”

“不，想用这种方式摆脱开这件事是办不到的。奎因突然变得很敏感，他说，“他作为区检查官这一事实本身，还不说明他就是一个人，您难道不了解他的历史吗，他夸耀自己从来也没有对无罪的人提出过起诉，相反，有几十个人倒因为他感到证据不足才免予审讯的，尽管他也满可以说服法官判他们以死刑。情况恰好就是如此。”

兰宁瘦削的两颊抽搐了一下。

“不，奎因，不对！在机器人学的各项定律中并没有涉及人们犯罪的问题，机器人不能去判定一个该不该处死。这不是由它来决定的人事。它不能损害任何一个人，无论这个人是个恶魔，还是个天使。”

“艾尔弗雷德，”从苏珊·卡尔文的话音中听得出她已经非常疲劳，“别再说蠢话了。如果一个机器

人遇到一个疯子要放火烧毁一个住着人的房屋，它该制止呢，还是不制止？”

“当然要制止。”

“而如果非杀死他而不能制止呢？”

兰宁含含糊糊支吾了一声，不讲话了。

“艾尔弗雷德，在这种情况下它会尽一切努力避免杀死他。如果这个疯子终于还是死在它手了，那就需要对机器人采取心理治疗措施否则，它为了更好地遵守第一定律，结果却破坏了第二定律，在这样的矛盾面前，它自己也会发疯的。但人毕竟还是会被杀死的，而 m 民可能就是由机器人杀死的。”

“这么说，拜厄利是个疯子吗？”兰宁以极其尖刻的语气追问道。

“不，他本人并没有杀死任何人。但他揭露了一些事实，这些事实表明，某一个人对我们称之为社会的大多数人来说，是危险的。机器人为了保护绝大多数人，而最大程度地坚守着第一定律。它也只能做到这个程度。至于将罪犯该判除死刑或是徒刑，那只有

法官才能判，而且也是在陪审团断定了这个人是否有罪之后。也就是说，将罪犯关进牢房的是监狱的看守，将罪犯处死的是刽子手。而拜厄利先生只不过是证实了真相，帮助了社会。说实在的，奎因先生，只是在您向我们提出了这事之后，我才对拜厄利先生的职业进行了了解。

我发现他在对法官表示自己结论性的意见时，从不要求判处死刑。

我还了解到，他还曾提出过废除极刑的主张。因此，他对犯罪精神生理学方面的研究机构曾慷慨地给予过资助。显然，他认为对犯罪者应当进行教育，而不是惩罚。我认为这一点是很有意义的。”

“您这样认为吗？奎因微微一笑，“这倒说明他确有一点机器人的味道！”

“也许可能，为什么要否认这一点呢？像他这样的行为，只有机器人，或者非常高尚，非常正派的人才会做得到。然而，您看，这简直就很难把机器人和最完善的人区分开来了。”

奎因坐在安乐椅里把身子向前一仰，一种不耐烦的情绪使他讲话的声音有些颤抖：“兰宁博士，一个机器人能够制造得从外表看来与真人没有任何区别是完全可能的，对吗？”

兰宁沉思起来。“为了取得经验，‘美国机器人公司’试制过”他犹豫他说，“当然，那是没有正电子大脑装置的。如果运用人的卵细胞和通过激素调节就完全可以培植出人的肌体，并可以在一种从外表检查无懈可击的疏松硅酮塑料骨骼上长出皮肉。眼睛、头发、皮肤……则与真人完全相同，而不仅是类似。如果在此基础上，再加上正电子脑以及您所要想加上的一切内部装置，您就可以获得一个真人型的机器人了。”

“制造这样一个机器人需要多长时间？”奎因简短地问道。

兰宁考虑了一下：“如果您手头材料设备齐全——大脑、头骨，卵细胞、适当的激素、光辐射设备等大体需要两个月。”

奎因从椅子上站起身来。

“那咱们就看看拜厄利先生的内部究竟是什么货色。这样一来，就难免有损‘美国机器人公司’的声誉了，但你们完全有可能加以制止。”

当这里只剩了他们两个人的时候，兰宁焦急地转向苏珊·卡尔文说：“您干吗要这样固执……”

她也急了，声色俱厉地反问道：“您到底需要什么：是要真相，还是要我辞职？我不愿为您去撒谎。

‘美国机器人公司’会维护自己的，希望您自己不要成为胆小鬼。如果他真的把拜厄利拆开，全部滑轮机件都暴露出来，那怎么办？”

“他拆不开拜厄利，”卡尔文用一种蔑视的口气说，“拜厄利的聪明才智至少不比奎因差。”

拜厄利被提名为市长候选人的消息，提前一个星期就飞遍了全城。要说“飞遍”，似乎也不确切，它是悄悄地传遍了全城每个角落的。开始，人们对此只是报之一笑，谁也没认真去想这事。但是，随着奎因那只伸得长长的手暗中不慌不忙地一拨弄，这种嬉笑

就变得不那么轻松了。随之便出现了惶惑不解，人们由嬉笑逐渐表现为惊奇。选举前夕的一次集会上，笼罩着一片令人不知所措的气氛。没有竞选的对手已是定局，一个礼拜以前就已经看得出，被提名的很可能只有拜厄利一个人了。就是现在也没有人能取代他，只好提他。

但是对于提名他当候选人，人们的想法是很混乱的。

假若一般选民不为这种种疑惑所苦那倒也好，可是偏偏又有人提出了控告，这就更使人们感到困惑。如果指控属实，那就是个严重问题；如果指控与实际情况不符，那起诉者可就愚蠢到令人吃惊的地步了。

在毫无声色地表决了拜厄利为候选人的那次会议后的第二天，一家报纸发表了一篇与苏珊·卡尔文博士长篇谈话的摘要，题为《世著名机器人学专家谈机器人心理学和正电子学》。

在这以后，又突然发生了一件事，用一句简单的话来说：“鬼晓得是怎么一回事。”

这事正是那些老教旨主义分子们所期待的。所谓老“教旨主义者”，他们并不是一个政党，也不是正式宗教。实际上，是人们对当时那些不能适应于“原子时代”（当时原子还是刚刚出现的一种新事物）

生活的人的称谓。他们追求过轻松简单的生活，虽然他们所处的现实生活对他们来说并非那么简单，但是他们就这样生活着。

老教旨主义者们无须乎再寻找他们仇视机器人及其制造者们的新的借口，仅凭奎因的控告和卡尔文分析这两点，他们就足以把自己的仇恨大声疾呼地发泄出来了。

美国机器人公司的各个庞大的工厂，就像一个个被工蜂守卫着的蜂窝，现在已经做好了一切应战的准备。

史蒂芬·拜厄利在城里的寓所已处在警察的严密监视之下。

这一场政治运动把一切其它方面的事都推到一边去了。它所以还像是一场竞选运动，也只是因为它恰好填补了从提出候选人到正式选举这段时间的空白。

这个虚张声势的小个人的到来并未使史蒂芬·拜厄利感到精神紧张，甚至在看到这个人身后出现了一批身穿制服的人时，他仍然泰然自若。大街上，在警察布好的森严的警戒线以外，新闻记者和摄影师正按照自己行业的传统等待在那里。一家颇善钻营的广播电视公司，已把摄影机的镜头对准了检查官俭朴寓所的黑色大门，播音员正利用这个时间在装腔作势地发表着不厌其烦的评论。

这位讨厌的小个子走到前边，递出一张印制华丽的文件，说：“拜厄利先生，我奉命来这个住所进行搜查，这是法院命令，……嗯……凡非法存在的任何类型的机器人或机械人……”

拜厄利欠起身接过公文。他用一种漫不经心的目光扫了一眼，微微一笑，接着又还给小个子，说：“一切都符合手续，请开始执行你们的任务吧。”他

对满脸不高兴，从旁边一间房间出来的女佣人说，
“霍培女士，您跟他们一块去可能的话，帮帮他们的忙。”

这位名叫哈罗逊的小个子开始踌躇起来，他脸上
一阵发着红，极力躲避开拜厄利的目光，转身对两名
警察嘟哝说：“走！”

过了十分钟他就回来了。

“完了吗？”拜厄利问了一声。他的口气表示出
他对回答不回答他这个问话并不特别感兴趣。

哈罗逊清了清喉咙，先是比较平和地，停了一下
之后，接着又气呼呼地继续说：“您听着，拜厄利先
生，我们是得到了对这个住所进行彻底搜查的特别指
示的。”

“难道你们还没有搜查彻底吗？”

“他们明确地告诉过我们应该搜查什么。”

“是吗？”

“简单地说，拜厄利先生，我们告诉您，我们奉
命要对您本人进行搜查。”

“搜查我？”检查官说着张嘴一笑，“那么您打算怎么搜呢？”

“我们带来了荧光摄影机……”

“那么就是说，你们想对我进行调光照像了，你们奉命这样做的吗？”

“命令已经给您看过了。”

“可以再看一下吗？”

哈罗逊的脸上现出一种超乎一般殷勤的神情，把公文再递给他。

拜厄利冷漠地说：“你们应该检查些什么，听我给你们念一念：‘伊文斯特朗，柳林大街三五五号，史蒂芬·拜厄利所属的房产，以及车库、储藏室和其它一切与本房产有关的建筑、设施和所属的全部地段，……，嗯……等等，都对。但是，亲爱的，这里只字没有提到要对我的五脏六腑进行检查。我并不是房产的一部分。如果你们怀疑我口袋里藏有机器人那你们可以搜查我的衣服。’”

在哈罗逊的心目中，他应当向谁尽职十分明确的。他现在刚有一点可以得到了一个更好的，也就是说挣钱更多的差事的可能，他就更不肯后退一步了。他以带有几分威胁的口吻说：“告诉您，我奉命对您住处的全部家具、陈设和一切可能找到的任何物件统统进行搜查。您也身在这个房子里，难道可以例外吗？”

“多么高明啊！我是在这所房子里。但我不是这里的一件家具。

我是一个成年的、享有全权的公民。我有精神病科医生的证明证实这一点。我享有一定的受法律保护的权力。如果您对我进行人身搜查，这将被认为是一种蓄意侵犯我人权的行。您这一纸公文是不足为凭的。”

“当然罗，但如果您是个机器人，那也就谈不上什么人身不可侵犯。”

“说的完全对。但您这个公文还是不够的，这上边明明承认我是一个人？”

“在哪儿？”哈罗逊一把夺过公文。就在写着“该住所属于……”等字样的地方。

“机器人是不会拥有财产的。哈罗逊先生，您可以回禀您的主人，如果他企图再弄到类似这样一份公文，其中不明确承认我是一个人，那么，我作为一个公民，我将立即对他提出民事诉讼，要求他必须就其目前所掌握的情况，对我是机器一说拿出他所有的证据来。如果他拿不出这种证据那他必须要对妄图非法剥夺我法律规定的各项权力的行为，付出一笔巨额赔款。您就这样对他说。”

哈罗逊走到门口又回过头来说：“算您是个能言善辩的律师……”

他一只手揣在口袋里，在门口停留了一会儿。然后走了出去，朝着电视摄像镜头一笑，逗留了一会儿向采访记者们挥挥手喊道：“伙计们，明天会有你们感兴趣的东西，我这不是开玩笑。”

哈罗逊坐到车里。脑袋往靠背上一仰，从口袋里掏出一个小机器仔细看着。他还从来没有拍摄过调光的逆光照片。他但愿这次能正确的拍下这张片子。

奎因和拜厄利两人至今还没有单独地直接会过面，但电视电话和面对面的会晤几乎没有区别。尽管他们每个人所看到的对方的面孔是光电显像管显示出来的一幅黑白画似的影像，但从实际意义上讲，也完全等于面对面的直接会晤。

这次对话是奎因倡议的。也是他首先讲话，开门见山，没有特别的客套。

“拜厄利，我打算向公众宣布这样一事实：即您身上穿着调光身线防护服，我想，您对此会很感兴趣吗？”

“真的吗？即然如此，您大概已经把它公诸于众了。我想，咱们那些千方百计想猎取点新闻的采访记者们，恐怕早已在窃听我从办公室和外界的一切电话联系了，所以最近几个星期以来，我一直呆在家里。

拜厄利说话的口气亲切友好，令人感到仿佛是在聊天。

奎因轻轻地抿着嘴唇。

“现在的谈话是受到妥善保护而不会被窃听的。我安排这次谈话还是冒了几分个人风险的。”

“我也这样想，没有人知道您是这场竞选的幕后人。至少不会有人正式了解这一点。至于非正式，那当然无人不晓。我没有什么可担心的。那么，我身上是否带有防护罩呢？我想，在您的代理人拍的那张照片第二天显影过度时，您就已经发现了。”

“拜厄利，您已经感觉到大家马上就会看清楚，您是害怕调光射线的。”

“同时我还感觉到，您，或者是您的人，在非法地蓄谋侵犯我的人权。”

“他们才不在乎这个呢！”

“可能。看来，这时你我二人的竞选运动来说是很有象征意义，对吗？您根本就无视一个人的公民权利，而我却没有忘记这些。我不允许对我进行调光透

视，因为我要坚持维护自己正当权利的原则。我一旦被选上，我也将同样去维护他人的权利。”

“毋庸置疑，您这番话可以成为一篇很有意思的竞选演说，但是任何人都不会相信您，调子唱得太高了，听起来令人感到虚假。还有一件事，”他的语调突然严厉起来，“昨天搜查时，并非所有住在这里的人都在家。”

“怎么讲？”

“据报告，”奎因站到摄像镜头的范围内，地翻动着自己面前的一叠纸，“还差一个人，一个残疾人。”

“一点也不错。”拜厄利毫无表情他说，“是有一个残疾人，他是我的老师，和我住在一起，现在住在城外，并且在那里已经住了两个月了。在这种情况下人们都说他‘应当好好休息’。莫非这还需要获得您的批准吗？”

“您的老师？是个什么学者呢？”

“在他成为残疾人之前，曾经是个律师。他有从事生物物理学研究的正式许可证。他有自己的实验室对他学术研究的详细论述材料，已呈报有关机构，我可以告诉您去找谁。他的工作很平常，而且对一个可怜的残疾人来说，是一聊以消磨时间的乐趣。我正在力所能及的情况下给他一些帮助。”

“明白了。那么您这位……老师……懂得制造机器人的事吗？”

“由于我本身不熟悉这个方面的情况，所以也很难判断他这方面的知识如何。”

“他对正电子大脑不会没有接触吧？”

“这您可以问问你们美国机器人公司的朋友们，只有他们才清楚。”

“拜厄利，我不想多罗嗦。您的残疾老师才是真正的史蒂芬·拜厄利。您就是他制造的一个机器人。我们可以证明这一点。是他遭了车祸，而不是您，这是有案可查的。”

“真的吗？那么您去查吧！祝您一切如意。”

“我们可以搜查一下您的那位所谓老师的‘乡间别墅’。咱们看看从中会找出什么！”

“这怎么说呢，奎因？”拜厄利爽朗地一笑，“很对不起呀，我的那位所谓的老师在患病。这座别墅实际上是他借以休息的一座疗养所。处在他这种情况下，更应充分享有人身不容侵犯的权利。如果你们拿不出正当的理由，想进入他的庭院那是不可能的。但，你们要去，我并不阻拦你们。”

出现了片刻的沉默。奎因向前探了探身，他的脸充满了整个屏幕，连额上细微的皱纹都清晰可见。

“拜厄利，您何必这样固执？您是不会当选的！”

“真的吗？”

“难道您没有意识到，由于您没有作出任何举动去驳回关于您是机器人的指控，这只能使老百姓相信您是一个机器人。您可以轻易地做到任何事，就是不能使人相信您不是个机器人。尽管做到这一点并不难只要您违反机器人学各项定律的其中一项就够了。”

“到目前为止，我所明白的一切就是：我从一个默默无闻的、平平常常的都市律师变成了一个世界知名的人物——您是很会做广告的。”

“可您确实是个机器人啊！”

“只是别人这样讲，并没有证据。”

“但就这些证据也足可以使大家不去选您。”

“那您就可以放心了——您胜利了。”

“再见。” 奎因先生说，他讲话的声音中第一次这么恶意毕露。他的影像从电视电话的屏幕上消失了。

“再见吧。” 拜厄利对着空白的荧光屏心平气和地说。

在选举前的一个星期，拜厄利把他的老师接回城里。空中轿车在城市一个不引人注目的地方很快地降落下来。

“你在这里等到选举结束，” 拜厄利告诉他，“如果事情进展情况不好，从长远着眼，你还不卷进去为好。”

从约翰那歪扭变形的嘴里勉强发出的一点嘶哑的声音中，可以听得出他内心的不安。

“难道真有采取暴力的危险吗？”

“教旨主义者们在这样叫嚣，所有从道理上讲，这种危险不能说不存在。但实际上我看未必会发生。他们没有什么实际力量。他们只不过是常搞点小动作，到时候可能会引起一些混乱；罢了。让你呆在这里，你不会介意吧？好，那就这样吧！不然我老为你担心，会弄得我六神无主的。”

“好吧，我就留在这里，以你看这样做会顺利吗？”

“这一点我是坚信不疑的。没有人找过你的麻烦吗？”

“没有，真的没有。”

“你的角色扮演得很出色吧？”

“够好的了。一切都会顺利的。”

“那你就多加保重吧，约翰，记着明天看电视。拜厄利握了握放在他手上的那只奇形怪状的手。

林顿皱着眉头，表现出二副手足无措的样子。他受拜厄利委托来全权组织这次根本不叫竞选的竞选活动，而竞选人既拒绝公开自己的战略，也拒绝采纳自己全权代表的战略，所以他感到左右为难。

“您不能这样。”他老是这么一句话，最近，更变成了他的口头禅了。“我告诉您，史蒂芬，您不能这样。”

他到检察官对面的一个安乐椅上坐下来。检察官正在不慌不忙地翻弄着打字讲演稿。

“把这些丢开吧，史蒂芬！您看，这伙人全是教旨派组织的。他们不会听您的。他们多半会向您扔石头。为什么您非要直接对公众讲演不可呢？您搞录音或电视录像不更好吗？”

“您不是希望我在竞选中获胜吗？”拜厄利和蔼地问道。

“获胜！您胜不了，史蒂芬！我保护您的生命安全还来不及呢！”

“噢，我不会有危险！”

“没有危险，没有危险！”林顿用奇怪的、刺耳的声音嘟哦着。“您是想说，您还是要到凉台上去面对五万发疯的白痴，试图向他们讲点道理吗——站在阳台上，像一个中世纪的独裁者那样？”

拜厄利看了看表。

“的是，大约再过五分钟，就把电视准备好。”

林顿支支吾吾地又说了点什么。

用绳子圈起来的广场上挤满了人。看上去，树木和楼房就像从黑压压的人海中长出来的一样。通过超短波电视，全世界都在注视着这里。这只不过是一次地方性的竞选活动，但照样受到全世界的注目。

拜厄利想到这里不禁哑然失笑。

面对着这么大的群众场面，还顾得上笑哪！人群中旗帜林立，无数的横幅标语，写着各种各样的指控拜厄利是机器人的口号。广场上凝聚着一种咄咄逼人的敌对气氛。

讲演一开始并不是很成功。讲话的声音全被人群的喧嚣和散布在人群中的一堆堆教旨主义分子有节奏

的狂吼乱叫所淹没。拜厄利继续讲着，语调平和缓慢毫不激动。

林顿在屋里两手抓着头发呻吟着。他在等待着一场流血事件的发生。

最前边的几排人开始骚动起来了。一个瘦骨鳞峋眼球凸露、干瘪的肢体穿着一件过短小的上衣的公民挤上前来。跟在身后的一个警察缓慢而费力地从人群中钻出来。拜厄利生气的向警察挥挥手示意他不要向前挤。

那个瘦子已经冲到了阳台的下方，在一片人声嘈杂之中听不清他在讲些什么。

拜厄利朝着弯下身去问道：“您说什么？如果您是向我提问题，我可以回答。”他转向吩咐站在他旁边的一个警察：“请把他带到这儿来。”

人群激荡起来。从囚面八方传来“静一点，静一点！”的喊声。这喊声开始和嘈杂的喧嚣混成一片，随即便渐渐安静下来。这个瘦子面颊啡红、气吁吁地站到了拜厄利的跟前。

拜厄利说：“您要提什么问题吗？”

瘦子两眼盯着他，用暗哑的声音说：“我要你打我！”

他突然用力地把下巴往前一伸：“你倒打啊！你说你不是机器人，你就证实这一点吧！你是不能够打人的，怪物！”

出现了一片奇怪而空虚的死寂。拜万利打破了这种寂静，说：“我不能平白无故地打您。”

瘦子粗野地哈哈大笑起来。

“你是不会打我的！你不打我！你压根儿就不是人！你是个人造的怪物！”

史蒂芬·拜厄利咬紧牙关，当着广场上众目睽睽的数千人以及千百万的电视观众，抡起手掌狠狠地打了他一记耳光。那瘦子一个跟斗向后滚去。他原来的那副神气全然不见了，满脸只是一副茫然无措、大惊失色的神情。

拜厄利说：“我很遗憾……先把他抬到房间去好好安顿一下，待我演说完了之后，我想和他谈谈。”

正当苏珊·卡尔文博士调转车头离去的时候，只有一个采访记者从这种被惊呆了的气氛中清醒过来，急忙追着向她大声地提了一个问题，可是她没有听清。

苏珊·卡尔文博士回过头来喊了一声：“他是真人！”

这一句话已经足够了。采访记者们急忙跑开去。

讲演被中途打断的部分也全部讲完了，但谁也没注意听他讲了些什么。

卡尔文和史蒂芬·拜厄利又会过一次面——那是在拜厄利宣誓就任市长的一星期以前。当时已是深夜时分。

卡尔文博士说：“您好像根本不累嘛！”

新市长芜尔一笑：“我还可以坚持一阵子。不过您不要告诉奎因就是了。”

“我不会说的。您提到奎因，倒使我想起了他的一个很有趣的说法。可惜他这个说法被您给推翻了。我想，您是知道他那套论调的。”

“不完全知道。”

“他这套论调很富有戏剧性。他说，史蒂芬·拜厄利曾是个青年律师，出色的演说家，伟大的理想主义者，并热衷于生物物理学。拜厄利先生，您对机器人学有兴趣吗？”

“只是从法学的角度。”

“可是，他说的那一位史蒂芬·拜厄利对此很有兴趣。不料发生了车祸。拜厄利的妻子丧了命，他本人的情况更糟：两腿残疾了，脸也变成了丑八怪，失去了说话的能力，还忍受着理智上的痛苦。他拒绝作整容手术，从此深居简出，避开人世。他的事业也完了，留给他的只有他的智慧和双手。后来不知他用一种什么方法研制成了正电子脑，是一种能够解决伦理道德问题的极其复杂的大脑。这是机器人学方面最尖端的成就。他在制成这种大脑的基础上，又搞了个躯干。他训练它干他自己所能干的一切事情，很快就训练成功了。他把它以史蒂芬·拜厄利的身份派遣到世界上来，而自己仍作为他的老师——一个从来没有被人们发现的残疾人……”

“不幸的是，”新市长说，“我打人这一举动，把这一切全推翻了。”

现在从报纸上来看，你们已经正式认定我是一个人了。”

“这是怎么回事？您能讲给我听听吗？这不会是一种偶然的巧合？”

“不，不完全是巧合。工作大部分还是奎因做的。我的人开始只是悄悄地放出了点风，说我一生中从来没有打过人；说我根本就不会打人；说如果在我受到别人侵犯的时候也不还手的话，那就将证明我是个机器人。所以，我才安排了自己公开发表演讲这样带有种种宣传色彩的愚蠢行动。因此，几乎可以断定必然会有那么一个傻瓜来上钩的。实际上，这真是一种廉价的把戏。在这种情况下，全靠人为的虚张声势。当然，感情因素，正如所期望的，对我在这次选举中获胜是起了保证作用的。”

机器人心理学家点了点头。

“我看，您已经涉足到我的学术领域了——对于任何一个政治家来说，这大概都是不可避免的。但我对这种结果总还是感到遗憾。

我喜欢机器人。我对它们的热爱远远超过对人们的热爱。如果能制造出一种能担当社会行政长官的机器人的话，那它必定是社会行政长官之中的佼佼者。根据机器学定律，它不会伤害人，一切暴虐、贿赂、愚蠢和偏见与它都将是不相容的。尽管它本身是不朽的，但他任职一定时间之后也会自行引退，因为它不愿让人们因知道上个机器人在统治着他们而在感情上受到损伤。这岂不是很理想的事吗！”

“除非是机器人由于自己大脑的根本缺陷而不能胜任的工作。因为正电子脑就其复杂程度来说毕竟还不能和人的大脑相比。”

“它最好是有个顾问。即使是人的大脑，离开了助手也难以发挥他真正的治理能力。”

拜厄利严肃地看了看苏珊·卡尔文，“您为什么发笑，卡尔文博士？”

“我笑的是奎因没有把一切都预料到。”

“您是想说，对他编造的故事还可以作些被补充吗？”

“是的，还可以作一点补充。奎因所说的这个史蒂芬·拜厄利，这个残疾人，出于某种不便告人原因选举前在城外躲了三个月，他恰巧是在您举行那次著名的讲演时回来的。而归根结底还是可以把他已经做过的事情再做一遍。何况这次任务是简单得多了。”

“我没有完全懂您的意思。”

卡尔文边站起来整理了一下自己的衣服，看样子她是准备要走了。

“我想告诉您，只有在一种情况下机器人可以打人而不违反第一定律。只有在一种情况下……”

“在什么情况下？”

卡尔文博士已经走了门口。她平心静气他说：“当这个被打者也不过是一个机器人的情况下。”

她开朗地笑了笑，清矍的脸上顿时显得容光焕发

“再见吧，拜厄利先生。我希望五年之后，在选举世界协调人的时候，还能投您一票。”

史蒂芬·拜厄利微微一笑：“这还为时尚早……”

苏珊·卡尔文出去之后，门就关上了。

我惊讶不已，目瞪口呆地看着她：“这是真的吗？”

“从头到尾千真万确。”她回答道。

“这位伟大的拜厄利，居然是个机器人？”

“咳，这是永远也无法了解透彻的。我想它是机器人。但是，当它决定要死的时候，它毁掉了自己的躯体，这样一来，现在就根本无法找到证据了。而且是或不是，又有什么区别呢？”

“可是，您要知道……”

“您对机器人也有偏见。这是没有道理的。它是一个很好的市长……就是这样，”苏珊·卡尔文站起来边说，“我看到这一切是如何开始的——当时可怜的机器人还不会说话呢。以后将会发展成什么样子，我

是看不到了。我快不行了。今后的发展你们会看到的。”

以后，我就再没有见到苏珊·卡尔文。一个月以前她去世了。

第九章 换个角度

罗格来看他爸爸，一半是因为今天是星期天，他爸爸可能不那么忙，另外他想知道是不是一切正常。

罗格的爸爸不难找，因为所有和那个巨型计算机蒙缇维克一起工作的人们和他们的家庭都住在地面上。他们自己形成了一个小小的城市，住着能解决世界上所有问题的人们。

周日招待员认识罗格，“要是你想找你爸爸的话，”她说，“他在走廊，但他现在可能很忙，没空见你。”

罗格想不管怎样试一下。走廊里比工作日显得空多了，很容易找到哪里有人在工作。他听到一个房间里传来男男女女的声音，于是探头向门里望去。

他马上就发现了他爸爸，他爸爸也看见了他。他看起来并不很高兴，所以罗格认为肯定有什么地方出了问题。

“嗨，罗格，”他爸爸说，“恐怕我现在很忙。

罗格爸爸的老板也在那里，他说：“行了，艾肯斯，休息一会儿吧。你在这上面已经花了九个小时了，还一点进展也没有。带这孩子到小吃部吃点什么，打个盹再回来。”

罗格的爸爸看起来不太情愿。他手上拿着个仪器，罗格虽然不知道它是怎么工作的，但知道那是个现行模式分析器。罗格能听到蒙缇维克到处在咯呼咔鸣地响着。

但罗格的爸爸还是放下了分析器，“好吧，来，罗格。我带你去吃个汉堡包去，让这些聪明人去忙吧，看他们没有我能找出什么错来。”

他停了一会洗洗手，然后他们坐在了小吃部里，面前摆着大汉堡、炸薯条和苏打饼。

罗格说：“爸爸，蒙缇维克出问题了吗？”

他爸爸沮丧地说：“我们还没检查完呢，我会慢慢告诉你的。”

“可它看起来在工作啊，我的意思是，我听见它的声音了。”

“哦，没错，它是在工作，它只是并不总能给出正确的答案。”

罗格今年十三岁，四年级的时候就开始上计算机课了。有时候他真讨厌这门课，真希望自己生活在二十世纪，那时候的孩子们可不用上这门课。——但有时候和他爸爸谈谈是有用的。

罗格说：“假如只有蒙缇维克知道答案的话，你怎么知道它并不总能给出正确的答案呢？”

他爸爸耸了耸肩，有一阵子罗格以为他会说这很难解释而不再谈论下去——但他几乎从来没有这么干过。

他爸爸说：“孩子，蒙缇维克可能有一个大得象个工厂的大脑，但它并不象我们的这么复杂，”他拍了下自己的脑袋，“有时候，它能给出我们凭人工一千年也算不出来的答案；但同样有时候什么东西在我们脑中一响，然后我们说，‘哇喔，这儿有问题！’然后我们再问蒙缇维克，而它给出了另外一个答案。你知道，要是蒙缇维克是对的，同样的问题我们应该得到同样的答案。现在有不同的答案，那么就必然有一个是错的。”

“现在的问题是，孩子，我们怎么能保证我们总是能发现蒙缇维克出错的时候？我们怎么知道是不是有些错误的答案从我们手中溜了出去？我们可能依赖于它的答案去做什么事情，而在五年之后才发现悲惨的结果？蒙缇维克里面有什么地方不对，但我们找不出来。而这个问题会越来越糟糕的。”

“为什么会越来越糟？”

他爸爸吃完了汉堡开始一块一块地吃薯条。“这是我的感觉，孩子，”他沉思着说，“我们造它的时候用错了智能模式。”

“嗯？”

“罗格你看，要是蒙缇维克象人一样聪明，我们可以告诉它，然后不管错误多么复杂我们可以一起找出来。而要是它象一个机器一样机械，它出错的时候会简单得多，我们也很容易找到。麻烦在于，它是半智能的，象个白痴一样。它足够聪明能够犯极其复杂的错误，但不够聪明能帮助我们找出错误所在。——这就是错误的智能模式。”

他看起来十分沮丧，“但我们能做什么？我们不知道怎么将它变得更聪明一点——现在还不能。我们也不敢把它变得更笨些，因为世界上的问题越来越严重，我们提出的问题极其复杂需要蒙缇维克全部的智慧去解答。把它变笨些会造成灾难的。”

“要是你们关掉蒙缇维克，”罗格说，“然后极其小心地全面检查它的话——”

“我们不能那么做，孩子，”他爸爸说，“恐怕蒙缇维克必须不分昼夜二十四小时运行。我们手里已经积压了一大堆问题了。”

“但要是蒙缇维克继续出问题的话，爸爸，难道不是必须要关机吗？要是你不能相信它所说的——”

“好了，”罗格的爸爸摸着罗格的头发，“我们会找出问题的，老毛病了，别担心。”但他的眼睛却实在是很担心的样子，“快点吧，吃完了我们赶紧走。”

“但是，爸爸，”罗格说：“听我说，要是蒙缇维克只是半智能的，为什么说它是个白痴？”

“要是你知道我们怎样指引它工作的，你就不会这么问了。”

“这是一回事，爸爸，没准这不是看待它的正确方式。我没有你那么聪明，我也知道的没那么多，但我不是白痴。也许蒙缇维克并不象个白痴，而是象个孩子！”

罗格的爸爸笑了，“这是个有趣的想法，但这有什么不同吗？”

“可能会有很多不同的。”罗格说，“你不是白痴，所以你不知道白痴的想法；但我是个孩子，也许我知道一个孩子是怎么想的，怎么做的。”

“哦？孩子是怎么想的呢？”

“这样的。你说你们必须让蒙缇维克二十四小时工作。它要是机器是没问题的。但要是你给孩子留了一堆作业，让他一个小时接一个小时地做，他会感觉很累，无精打采而犯错误，甚至有意做错。——所以你们为什么不让蒙缇维克每天休息一两个小时不解决什么问题，只是让它自己想干什么就干什么呢？”

罗格的爸爸看上去陷入深思之中。他打开笔记本电脑，做了一堆运算，又做了更多的运算，同时说：“你知道，罗格，要是我接受了你的说法，并将它完善的话，结果是成立的。而二十二小时准确无误的工作比二十四小时错误百出的工作也要好多了。”

他点点头，突然从笔记本电脑上抬起头来，仿佛罗格是个专家一样问道：“你确信吗？”

罗格很有信心地点头，“孩子们是需要玩的！”