

最惊人的科学狂想

Collection of the fascinating science

小哥白尼杂志社 编

陕西出版传媒集团
陕西科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

最惊人的科学狂想 / 《小哥白尼》杂志编. -- 西安:
陕西科学技术出版社, 2015.1

ISBN 978-7-5369-6376-4

I. ①最… II. ①小… III. ①科学知识 - 青少年读物
IV. ①Z228.2

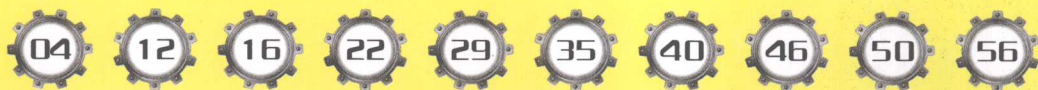
中国版本图书馆CIP数据核字(2015)第033617号

最惊人的科学狂想

出版者 陕西出版传媒集团 陕西科学技术出版社
西安北大街131号 邮编 710003
电话(029) 87211894 传真(029) 87218236
<http://www.snstp.com>
发行者 陕西出版传媒集团 陕西科学技术出版社
电话(029) 87212206 87260001
印 刷 陕西金和印务有限公司
规 格 787mm × 1092mm 16开本
印 张 7
字 数 120千字
版 次 2015年2月第1版
2015年2月第1次印刷
书 号 ISBN 978-7-5369-6376-4
定 价 21.90元

版权所有 翻印必究

目录



假如机器人背叛了人类

误闯未来智人部落

打造终极神器——光剑

复活猛犸象

假如人类消失不见(下)

假如人类消失不见(上)

假如人类从未出现

僵尸来袭

假如外星人流落地球

外星人长啥样





CONTENTS



卡通

逃离撕裂

维度呼叫转移 (下)

维度呼叫转移 (上)

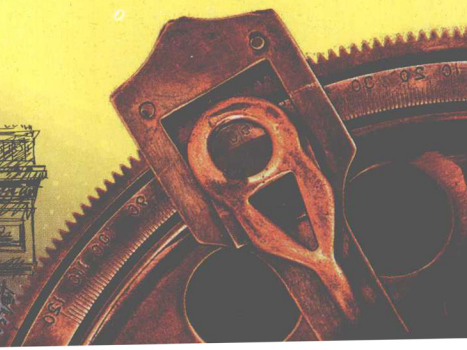
假如仙女座撞向银河系

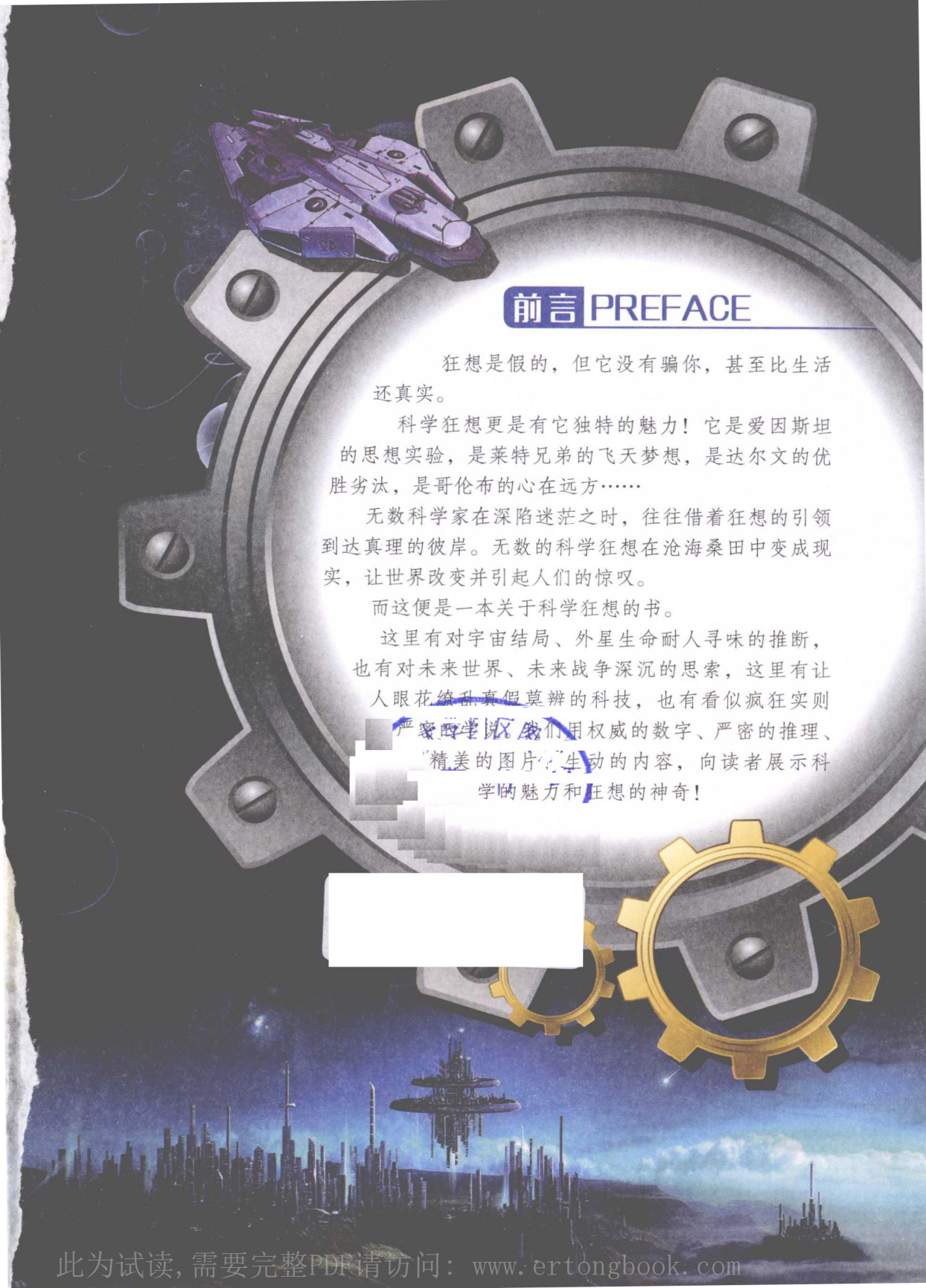
穿越时空有捷径

神奇五步走，火星变地球

星云传奇狂想

女娲补天猜想





前言 PREFACE

狂想是假的，但它没有骗你，甚至比生活还真实。

科学狂想更是有它独特的魅力！它是爱因斯坦的思想实验，是莱特兄弟的飞天梦想，是达尔文的优胜劣汰，是哥伦布的心在远方……

无数科学家在深陷迷茫之时，往往借着狂想的引领到达真理的彼岸。无数的科学狂想在沧海桑田中变成现实，让世界改变并引起人们的惊叹。

而这便是一本关于科学狂想的书。

这里有对宇宙结局、外星生命耐人寻味的推断，也有对未来世界、未来战争深沉的思索，这里有让人眼花缭乱真假莫辨的科技，也有看似疯狂实则严谨科学我们用权威的数字、严密的推理、精美的图片、生动的内容，向读者展示科学的魅力和狂想的神奇！

目录

04

12

16

22

29

35

40

46

50

56

外星人长啥样

假如外星人流落地球

僵尸来袭

假如人类从未出现

假如人类消失不见(上)

假如人类消失不见(下)

复活猛犸象

打造终极神器——光剑

误闯未来智人部落

假如机器人背叛了人类





CONTENTS



卡通

逃离撕裂

维度呼叫转移 (下)

维度呼叫转移 (上)

假如仙女座撞向银河系

穿越时空有捷径

神奇五步走，火星变地球

星乙传奇狂想

女娲补天猜想



外星人长啥样

哈哈宇宙放映室

画面中只有一颗硕大的蓝色星球——地球，它像往常那样安详地旋转着。

突然，蓝色的轮廓在一瞬间变小，“啊——”，这颗星球像一颗被推打出去的高尔夫球，径直飞向远离太阳的几十光年之外！

等它再回到画面中时，似乎星球上的一切都已发生了恐怖的变化：蓝色的海洋已大面积缩减，大气中的二氧化碳猛增，一座座火山像一门门巨型的大炮，向天空吐着火舌。尘土在空中弥漫，大地在剧烈地颤抖，原本宁静温和的地球，突然之间变成了被魔鬼肆虐过的地狱！那里再也没有以前的花草树木、虫鱼鸟兽，当然也没有人类……这种画面让我们感到诡异和窒息。

“咄”——画面中的星球消失，显示出系列烦琐的数字和计算。

半分钟后，本以为就这样会一直显示烦人计算的画面突然亮起，一个长着三条腿、像马又像鹿的怪兽张开血盆大口突然从画面中迎面扑来……

“啊——！”在大家惊恐的尖叫声中，“咄”，画面定格。

……

1 1 1

“嗨，各位好！欢迎来到哈哈宇宙放映室，这里有最前卫、最酷炫的宇宙资讯。刚才各位看到的画面是我们修改了一些重要数据之后的地球——我们让它变得只有从前的1/2重，然后将它放在距我们几十光年之外的距离，增加了大气中二氧化碳的浓度和火山爆发的频率，当然，地震也变得频繁。如此，正如各位所看到的，这个被‘整容’后的地球，其主宰便不再是人类，而是这群野蛮的家伙！”



一只长得像外星生物的“鼯鼠人”正在指着画面上怪兽的血盆大口手舞足蹈和滔滔不绝——他就是哈哈放映室机灵又搞怪的主播比克曼！这次他的身份可是位外星人相貌探索专家。

“酷！”

↓ 面目狰狞的外星人。

地球2号上的怪兽

“无论生命在宇宙中的哪个角落，外部环境都会像一双造物主的手一样，将生命捏造成一种奇特的形状或者相貌：比如我如果要生活在海里，我可能就没有这身鼯鼠的装扮，而有一身海豚样的流线造型；如果将我扔在一颗引力特别小的星球上，我或许会长成拉面的形状，又细又长……你们应该庆幸生活在这里，各位才能都长得这么帅——当然也包括我！”比克曼在无所不知的同时，还很自恋！

“而我，则更庆幸自己长得不像这群家伙。”比克曼指了指刚才画面上的猛兽说，“看看它们，像马却又长着那么长的脖子，像鹿却似乎又矮了一些，修改过后的地球，其主人竟变成这群野蛮的丑家伙！”

“那些跑在前面的小怪兽是它们的孩子吗？”一位天真的小观众问道。

不同的环境中，会造就样貌不同的外星人。也许，地球N号上的外星人就如你我一样温和。

外星人的警告

虽然有些生物的外表看上去不怎么符合人类的审美，但千万不要以此主观地判断它们的“好坏”。在自然界里，漂亮好看生物不一定是安全无害的，丑陋难看的生物也不一定是危险的。无论是在地球还是在外星上，这条法则永远适用，所以千万不要以貌取外星人哦！



A 像神话中的
鲲鹏那样，翅膀
非常大的鸟类。



B 视力非常好，
长得像牛一样结实
但笨拙的动物。

“不，亲爱的！这些可怜的小家伙是它们的猎物。地球2号上的外星人分两类，一种就是这些大家伙，它可以将它的第三只爪子盘起来，所以能快速跑动和猎食，乍一看，它们还有些神似霸王龙！而另一类，就是这些小家伙，它们的第三只爪子虽然很发达，但它们只能像袋鼠一样蹦来蹦去，却不善奔跑，最后只能沦为被追赶的猎物。”



C 飞在空中的、像热气球一样的巨型鲸鱼模样的动物。

I 第三只爪子非常发达，能和另外两只爪子一起把自己撑起来；体形较小。



II 第三只爪子非常小，能盘起来；体形较大。



大胃猪和飞鲸

如果我们一起来将这个游戏玩下去:不断地将地球环境的各项数据进行修改,模拟出地球3号,地球4号……地球N号,你一定想知道那些星球上的“生物”都长啥样——是像人类的孪生儿,还是像妖怪似的丑八怪?

一片掌声后,放映室的画面中出现了一颗异样的星球——地球3号。

“这颗行星的‘太阳’是颗红矮星,由于它自身无法旋转,所以它的一面要接受其‘太阳’的无情烘烤,而另一面则要陷入永恒的黑暗,那里没有四季和昼夜之分……”

“咩!”比克曼正说着,画面中冲出一头猛兽,它发出阵阵令人脊背发凉的嚎叫!大家齐声惊呼:“恐龙!”

“不,这不是恐龙!它叫大胃猪,一种长得像恐龙的肉食动物。”

大家这时才定睛看到,眼前的猛兽确实不是恐龙,它长着长长的獠牙,体型更像水牛,而脖子却像长颈鹿。画面上显示着大胃猪的相关数据——身高:4.6米,奔跑速度:65千米/小时!

很快,地球4号上的外星人也栩栩如生地出现在画面里:很多像热气球一样飞在空中的形似鲸鱼的家伙。

第一类“泥豹”,它长着一颗像铁铲一样的头,有六条腿,能像鳄鱼一样地游走。它们是杰出的砍伐师和搬运行家。

第二类“大胃猪”,长颈鹿似的脖子,螯一样的嘴,外形像鸵鸟,却如水牛一样大。身高4.6米,奔跑速度可达65千米/小时!

第三类“刺激扇”,它们看上去像植物,但其实是动物,会移动,而且已学会了靠触角来捕捉恒星的能量。

比克曼解释说：“地球4号是一颗木星大小的行星。由于大气非常密集，所以连鲸鱼这样的大块头也能飞！”

“真是不可思议！”生命——包括你和我，都是以碳元素为基础的，那外星人的肌肉也是以碳元素为基础的吗？我想没人敢打这个保票，毕竟和碳的性质相似的元素在宇宙中还多得是！比如——硅！或许有些星球上的外星人就是有着“硅基生命”的“硅人”呢！

“我们可以推断，硅人的身体构件，可能是由类似玻璃纤维的细丝串在一起的——这可是一种非常灵活、精巧甚至薄而透明的结构。玩笑地说，硅人可对隐身衣没什么兴趣——因为它们可能是透明的，隐身对它们来说是小菜一碟。”

这时，画面中出现的两个透明的像人形的生物引来大家“啧啧”的惊叹声。

“组成外星人的基本元素既然不同，那么它们的‘新陈代谢’恐怕会更令我们瞠目结舌：呼吸时，我们吸进的是氧气，而外星人或许根本不需要氧，因为外星上的氧是那么缺乏，但却富含和氧性质相近的硫！所以外星人很有可能以吸进的富含硫的气体来维持它们的生命！另外，我们碳基生命呼出的气体是二氧化碳——碳的氧化物，而像硅人这样的硅基生命，或许呼出的就是硅的氧化物：二氧化硅！咦？这名字怎么这么耳熟？没错，沙子的主要成分！”

“天啊，难道外星人吸进的是硫，而呼出来的竟然是沙子？！”刚才的小男孩不禁惊呼着从座位上蹦起来。其他观众也一阵骚动。

比克曼摆摆食指狡猾地一笑：“意外的不是这些，大家还记不记得有一颗我们非常熟悉的星球，它的大气里硫含量巨大，它的表面飞沙走石——无怪乎我们常常怀疑在这颗星球上住着外星人！它是？？？”

一个所有人都熟悉但绝没有料到的答案呼之欲出：火星！

.....



透明的硅人



硅

硅是一种极常见的元素，岩石、沙砾、尘土之中都有大量的硅存在，硅在地壳中的含量处于第2位，而在宇宙中的含量处于第8位。

硅和碳的化学性质非常相似，它们都能和4个氢原子结合，它们形成的碳酸盐和硅酸盐也非常类似，最为关键的是硅和碳一样也能组成长链，就像碳能组成有机物一样，硅也可以和氧、氢等元素进行交替排列，形成大分子聚合物——这些极有可能就是构成外星人身体的有机物。

外星人长得也靠谱

“难道外星人的体形和相貌都是在环境逼迫下乱长的吗？千奇百怪+奇形怪状？”观众席中有人对比克曼听起来有些匪夷所思的推理提出质疑。

“NO！NO！外形人当然也不能长得太离谱，一方面他们肯定也不想长成一个丑八怪，另一方面，任何形式的生命的进化，都要满足它们共同的法则！”

比克曼朗声解释到。他敲敲键盘，放映室画面中出现了一行醒目的文字：

生命进化的共同法则

方位原则：任何动物，只要它长着头（有脑袋、有思维），它就必须长在身体的前端或上部，因为它们需要通过观察获取外界的信息以便做出反应。

对称原则：几乎任何生命都是对称的，因为对称不但能保持生命在重力环境下的平衡，而且对称可以让生命消耗更少的能量。

雌雄原则：一个物种要向更高的等级进化，它就必须雌雄异体。否则，只靠简单的一分为二式的分裂进化，它们将永远处于无智能的低级阶段！



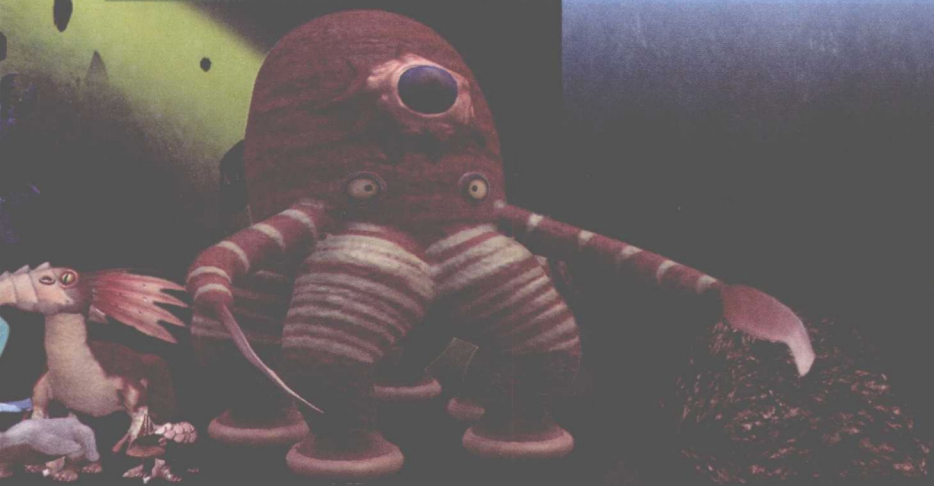
他们？还是它们？

比克曼理了理自己的小领结，显得颇为正式。习惯搞怪的他用少有的严肃语气说道：“对外星生命的探索，是我们永恒的课题。最激动人心的莫过于我们在各种恶劣环境、极端环境中都发现了生命痕迹：在智利最干燥的沙漠中，在与世隔绝的山洞里，在南极洲千年的冰架下，在几千米深的深海里，都有形形色色的生命，它们的顽强让我们惊叹不已，同时也为我们探索外星生命形式的研究开辟了广阔的想象空间。”

“外星人到底该像谁？是像人类的孪生儿？还是像妖怪似的丑八怪？答案仍然扑朔迷离！我们不能总站在地球生物的观点去看待外星人，对我们来说是熊掌般的东西，对它们来说或许就是砒霜！或许，就在此时，银河系中距我们不远的一颗星球上，外星人正在开着研讨会，它们指着中间一张硕大的地球图片说：我们不能去开发那里，这里肯定是一片不毛之地。因为那颗星球上存在着大量的毒气和毒液——氧气和水……”

水、氧气和生命

生活在地球上的绝大多数生物的生存活动都需要氧气和水，这是生命对地球环境适应的必然要求。生物摄入的氧气与体内的能量物质反应，从而为其身体提供能量；生物摄入的水参与到各种生理活动中，从而促进身体的新陈代谢。但是，如果外星人的星球上没有氧气和水，它们的生存就很可能不需要氧气和水，这就是生命与环境间奇妙的关系。



首先声明，本手册不是为地球人编写，而是为广大的银河系居民以及其他外星系居民编写，地球人请无视此手册。

地球，按照尊重一个星球上生活的生物对其星球的称呼，我们也这样称呼这颗在太阳系内排行第三的星球。作为星际旅行者，尤其是外星系人，如果你此行的目的地正是这颗蓝色行星，那么请务必随身携带好本手册，它或许会成为你身陷危难时的救命稻草。祝你在地球旅行愉快！

《外星人生存手册》编写组

假如外星人流落到地球

假如你的飞行器发生故障

如果你正在仔细研读本章内容，那么请先允许我们对你的不幸遭遇表示深切的同情。显然，你的座驾，也就是地球人俗称的UFO出了点小毛病。

不管你的飞行器是因为进入地球大气层时因摩擦产生的高热而烧毁，还是着陆时由于减速方面的技术性问题而狠狠亲吻了地球表面，反正驾驶着冒黑烟的飞行器再次踏上宇宙之旅绝不是一个好主意。你现在唯一的选择是想办法修好它。

但是，不要以为你随便敲开一户人家的大门，主人就会慷慨地为你提供一个工具箱，他们见到你时做出的第一反应恐怕是惊讶、尖叫甚至昏倒。所以请一定牢记下面的建议：

加强与当地人的联系是必要的，但请务必慎重选择接触对象。

你应该仔细寻找那些孤单寂寞的小孩子，或者是半夜里不睡觉对着星空发

在沙滩上书写求救信号的意义不大，还是赶快翻开这本生存手册吧！



“我是不是有点像地球人了？”

人类是一种排外的生物，如果你的外表同他们差得太远，势必引起他们的排斥。这时，伪装是一个皆大欢喜的办法。道理很简单，既然人类辨认不出你的本体，也就不会因为外表而伤害你。成功的伪装体现在一些小细节上，所以你要模仿人类的一些奇怪的习惯，比如喜欢吃炸薯片或者喝可乐，才能融入他们的社会。

生存之道篇0

你是在研究这一章节的内容吗？看来你的“地球人融入计划”进行得并不怎么顺利！你看上去有些急躁和沮丧，但是请保持冷静，同时立即调整自己的

呆，极度渴望与外星人交朋友的孩子。我们极力推荐《小哥白尼》的读者，他们不会在乎你长得像章鱼般的脸，或是和青蛙一样绿油油的皮肤。只要你愿意同他们做伴，那么你们之间建立起牢不可破的友谊只是时间问题。一旦你取得了孩子的信任，就可以通过他在成人世界中取得你所需要的维修器材了。

假如你被困在地球

如果你的飞行器一时半会儿修不好，不得不留在地球上一段时间，那么我们下面的建议是极其实用的：

尽一切努力学好伪装术，开始地球人融入计划。

寻找UFO基地

在地球人的家里，你没能找到适合用来修理飞行器的器材。怎么办？去外星人在地球上留下的UFO基地试一试运气吧，没准那里有你需要的东西。地球人声称发现了许多外星人的UFO基地，其中有真有假，你得亲自去一趟才能辨清。下面列举几个：

1. 美国内华达州的51区是UFO频繁出现的地方。
2. 俄罗斯乌拉尔山地区有外星人的UFO基地。
3. 喜马拉雅山的深处据说有外星人的基地，这是地球上有关UFO的最新报道。