

# 序

我刚从美国回来。在美国大学 ,我见到许多中国留学生。美国教授对中国留学生的评价是学习刻苦 ,基础扎实 ,但是太死板 ,想像力不够。这可能是由于中国学生在中国的功课压力太重 ,把想像力的翅膀压折了。

想像力其实是最可宝贵的素质。做任何创造性的工作 ,都需要想像力。建筑师设计一幢房子 ,在画图纸之前 ,对未来的房子要有充分的想像。一组优美的舞蹈 ,也就是丰富想像力的结晶。就连写一篇作文 ,画一幅画 ,都需要想像力……

最大胆的想像 ,那就是幻想。幻想的翅膀最轻盈。

建立在科学基础上的幻想 ,那就是科学幻想。科学幻想最能产生创造发明的灵感。

多读科学幻想小说 ,有助于培养丰富的想像力。正因为这样 ,需要创作大量优秀的科学幻想小说。

在中国 ,早在 1904 年 ,就已经有了中国作家自己创作的科学幻想小说 ,至今已经有了将近 100 年的历史。中国的科幻小说作家 ,已经进入新世纪的一代了 :1904 年以前从事科幻小说创作的 ,是中国第一代科幻小说作家 ;1904 年至 1949 年

纪 20 年代初从事科幻小说创作的 ,是中国第二代科幻小说作家 ,20 世纪 20 年代初至 20 世纪 30 年代从事科幻小说创作的 ,是中国第三代科幻小说作家。这套《海天少年科幻小说系列》的作者们 ,则是中国新世纪的一代科幻小说作者。

《海天少年科幻小说系列》的作者们 ,是中国目前最年轻的科幻小说作者 ,也是最有希望的一代科幻小说作者。沐浴着新世纪的阳光雨露 ,绽放着最新奇的科幻之花 ,那便是这套《海天少年科幻小说系列》。虽然稚嫩 ,但是朝气蓬勃。

回顾 20 世纪的中国科学幻想小说创作历程 ,我曾经感慨地说过：“中国科幻无大师！”我所说的“大师” ,就是指中国科幻小说作家的作品被译成英文成排地摆在美国的书店里 ,就像法国的凡尔纳、英国的威尔斯、美国的阿西莫夫 ,他们的科幻小说被译成中文成排地出现在中国的书店里一样。

希望寄托在新世纪的年轻作者们身上。我期望在新一代的中国科幻小说作者中 ,涌现出科幻小说大师！

叶永烈  
于上海“沉思斋”

# 目摇摇录

序 ..... 叶永烈(员)

奔向卡贝拉星 ..... 楼一孺(员)

“友谊号”进入卡贝拉星的引力场,渐渐融入卡贝拉星绿色的地平线,并向着指定的降落地点平稳地飞去……

最后的猎鹰 ..... 顾致远(圆)

当我醒来的时候,已经在一间酒吧里了。我不知自己睡了多久,也不知道我怎么会在这里,更不知道我应该何去何从。

环..... 赵欣蓓(圆)

我们的苟活是我们的不幸,也是爷爷的失误,所以这个孽环出现了。但在今天,把它结束是我神圣的职责,我知道爷爷的做法,我也做得到。

冬..... 高摇婧(源)

黑影近了,帕伽米不清楚那是个什么样的生物,是雌性?还是雄性?抑或是雌雄同体?因为来者的全身都被一层浅灰色的外套裹住了,看不出外套内的到底是什么东西。

翼界之旅..... 陈摇颯(苑)

翼儿感到翼界的灵魂生活十分单调,想起地球人的丰富生活,翼儿开始思念亲人,这时他才发现自己与裁博士已经很久没有联络了,恐惧再次向翼儿袭来。

鳄鱼场..... 刘摇婕(愿)

一直以来,在他的私人飞船意外坠毁以后,他就孤独地隐藏在湖底,现在他也有朋友了。他决心帮助他们。

从宝石行星来的访客..... 胡燕飞(缘)

大虾立刻开始动手把宝石搬回穿梭机,他忙得满头大汗。但一想到这些宝石运到地球后就会价值连城,大虾就来了精神。

魔镜..... 傅卓琼(缘)

也许是因为队长的乐观 ,太空舱板经过一阵猛烈抖动后 ,竟平息了下来 ,渐渐地 ,眼前出现了一颗蔚蓝色的宝石 ,愈来愈大。

### 布兰科五日游 ..... 陈葆琴( 猿源)

她俩到达的时候 ,那白色的石灰石宝殿和高耸的金字塔都笼罩在清晨的薄雾和雨林的绿色之中 ,一切都是那么的和谐。

### 火星任务 ..... 陆摇佳( 猿猿)

特丽和卢克钻进了飞船 ,菲尔正准备启动 ,这时 ,一道蓝光闪过 ,飞速地朝地球而去 ,他们知道 ,那是他们的伙伴吉姆。

### 最后一个人 ..... 张摇羽( 猿源)

没有人在乎是机器导致了人的堕落 ,还是人引起了机器的堕落。他们像是罗马帝国的贵族们笑看角斗士的互相残杀 ,冷冷地注视着我和机器慢慢堕落 ,慢慢死亡.....

### 圆园园一圆园园年 ..... 魏摇瑾( 猿苑)

世界上有些事情总是充满着讽刺。人类曾经以为自己有多么了不起 ,可是如今 ,仅仅一颗小行星就引起了一场轩然大波。

最后一种可能 ..... 夏摇青( 员缘)

我不愿再理他 ,只是遥视窗外的夕阳 ,血红色的 ,仿佛有生命一般 ,那样沉重 ,像生命一样沉重 ,然而却同样崇高而庄严。

新千年 ..... 吴欣之( 员缘)

由于机器人的广泛使用和基因工程的全面完善 ,人们曾一度认为 ,没有完美的基因就没有存在的必要。一段时间之后才发现 ,有些事情 ,并不是机器可以替代的。于是 ,这些普通人的胚胎才被重新生产出来。

云鹏计划 ..... 吕维敏( 员远)

飞行器轻捷地在空中划出一道优美的弧线 ,十分钟之后 ,荒无人烟的漫漫黄沙终于有了尽头 ,一片翠绿无边的树林出现在他们的视野中。

时间机器 ..... 沈碧筠( 员缘)

望着依旧耀眼的阳光 ,他喃喃自语 :“我们何必一定要知道未来会怎样。还是让它变得朦胧些好。”

到星星那里去 ..... 施艳婷( 圆) (圆)

人群里议论纷纷 ,不断飞溅的唾沫蒸发出一片缅怀的气氛 ,惟一的例外是克里宁自己 ,至少他自己没有这么悲观的心情。

“ 决战 ”无限宇宙 ..... 尹摇佳( 圆) (圆)

一道比原先还亮的光束 ,直逼我身上 ,我不由自主地倒退了好几步 ,可这光还是捕捉住了我。我听到了自己身上发出的骨头松碎的声音 ,而我的自主行为也只是马上闭上眼睛。

资源狂想曲 ..... 巢思嘉( 圆) (圆)

在他打算到控制室去看一下时 ,忽然看见一个熟悉的身影。林偷偷地跟在他后面 ,他看见室内像是烟雾升腾的感觉 ,只瞄了一眼 ,门就自动关上了。

希望 ..... 王晶莹( 圆) (圆)

德莉塔米娅借水晶头骨的光芒仔细端详 ,石壁上确实刻着巨幅的浮雕 ,数个端庄的少女或嬉戏或舞蹈、歌唱 ,但她们的额头似乎有一块不合谐的凹陷。

# 奔向卡贝拉星

◎楼一孺

嗨！各位读者朋友们，大家好！我是 ~~分删赠~~ 如果大家读过尊敬的地球联合宇航中心供给部主任——陈嘉伦教授的一篇文章《探宇前奏》的话，那想必都会记得那个可爱、灵敏的小伙子 ~~分删赠~~ 吧？彼“~~分删赠~~”就是此“~~分删赠~~”，正乃区区在下是也。

“友谊”号宇宙飞船起飞后，陈教授由于年事已高又身担重任，无法跟随，因此记录下飞船飞向卡贝拉星全过程的任务，我就自告奋勇地担负起来了。

还是先作个自我介绍，毕竟各位的大脑要在以后一段时间内与我拙劣的文笔打交道，我该对大家负责。本人现年 ~~圆~~ 岁，是一个从小到大都生活在火星新家园的“太空青年”。源岁入学，~~员~~ 岁进入火星清华大学（即地球上清华大学的分校）宇航物理系学习。以后，取得了宇航设计学博士和生物学学士的双学位。两年前，回地球本土度假时，恰好被宇航中心聘用，并荣幸地成了陈教授的助手。由于在解决“友谊号”远航时给养问题中，作出了一些微不足道的

贡献，因而有幸成为地球人类第一批出访卡贝拉星的使者。这一点，大家应该是知道的。

以上就是我简单的人生经历。出访卡贝拉星是我生命中第一个值得大书特书的事件。下面，我就和大家一同开始这次神奇的旅程吧……

## 点火起飞

“友谊号”是人类有史以来发射的最大的载人航天飞行器。从1957年苏联用尤里·加加林乘坐的“东方号”飞船进入近地轨道运行一周，到现如今，已有40多年历史了。这中间主要有这样几块“里程碑”：1969年，登月成功；1976年，登陆火星成功；1978年，征服冥王星……但之后大半个世纪，宇航科学进入了停滞阶段，主要是由于太阳系外的星际空间广袤无垠，没有发现外星智能生物踪迹，贸然发射载人宇宙飞船进行无目的的探寻，是一种极不负责任的行为，因而被搁了下来，只是定期向各个方向发射无人探宇飞船，期待着有所收获。“开拓者1号”是1988年发射的一艘低速的探宇飞船，早已被人们所淡忘。这次，它能打破人类的寂寞，实属“喜出望外”。“友谊号”设计方案就是在这样的背景下出来的。由于“友谊号”整个规模巨大，一次性发射技术难点很多，所以总设计师迈尔博士——我的博士论文导师——提出了“分体组合式”宇宙飞船的设计方案。也就是将“友谊号”的各主要部分分别发射到宇宙中，再实行对接，然后在环日轨道上点火飞行。这种“化整为零”的思路，使得一切都简单多了。

公元 2025 年 12 月 15 日——一个伟大的日子——“友谊号”点火起飞通过世界信息联盟向地球、火星新家园和月球、冥王星基地的全人类作了实况转播。具体情况陈教授已经在他的《探宇前奏》中详细介绍了。

那个时候，全息电视前观众的目光都聚焦到“友谊号”上的乘员身上，而我们也感到了此行任务的艰巨，望着即将离开的太阳系——人类的摇篮，我的眼睛模糊了，“吧嗒吧嗒”地流下了热泪……

## 我的新家

飞船起飞后，以 1g——约为 9.8 米/秒<sup>2</sup>，即地球上的重力加速度——加速飞行，所以我们的感觉就如在地球本土上一样，不像 20 世纪、21 世纪的宇航员，要承受失重超重的痛苦。

刚起飞后的兴奋和离开亲人的淡淡忧思，使我在前几天有些疲倦，一直在自己的房间内休息。待一切都安定下来后，我开始以一个设计学博士的审慎眼光，来仔细了解我现在的家——“友谊号”宇宙飞船。

“友谊号”的主体部分大致是个圆柱形——这个圆柱与两底面平行地隔成了 3 层。从内部看，就如地球上的小型“建筑城市”。从前端到后端，1~3 层是社区，住宅、商店、公园……沐浴在人造阳光下，徜徉在和煦微风中，与地球本土几乎没有差别；2~3 层是娱乐场所，音乐厅、剧院、影院、体育馆……甚至有一个小规模游乐场；1~3 层是科研区，乘员中大部分人在地球上从事科学工作，上了

飞船当然不能丢开研究，所以各种研究院、实验室，这儿该有的都有了；最后两层是后勤区，这里存放着维系全船人员生存的几万瓶“护肤霜”——给卡贝拉星人的礼品和负责向“友谊号”内各单位供应必要的能源。我在“友谊号”内的住所位于社区的第七层，内部大约有五百多平方米，客厅、卧室、书房（确切地说应该是一个有全息电视、“光脑”和简单设备的小实验室）、洗手间、小花圃等，独少了厨房。不过，读过先前陈教授文章的读者一定知道，这是因为“友谊号”上的乘客，都是移植了绿色植物的叶绿体基因，具有自己制造所需养分、氧气能力的“植物人”。我的“家”布置很简单，舒适但不浮华，就像地球本土和火星新家园的大多数“家”一样，读者们可以自己加以想象。唯一要补充的是，我的这一片小天地充分体现了我的个性，家里随处可见宇宙飞船设计模型。小花圃中，我甚至用自己并不渊博的生物知识和基因工程技巧，培养出了一种会结出像“友谊号”一样形状果实的苹果树。

在这两层以外，还有一个设备精良的驾驶中心，专门负责控制飞船的航行。

以上讲的是“友谊号”的生活区域，再讲讲她的收集能源和推动飞船加速飞行的装置。主体部分——也就是圆柱体船舱——后端是巨大的冲压喷气发动机；前端和侧面向着前进方向，有一个漏斗形巨型氢收集器。氢收集器收集了宇宙中普遍存在的氢原子后，输送到飞船的后勤区内的核反应堆内进行核聚变反应，产生大量的能量——氢原子聚变为氦，可产生远超过太阳的能量。这其中大部分用于产生高温高速等离子体流向后喷射推动“友谊号”飞行，另一部分则提供生活区域的能源。

读者们可以想象，“友谊号”是多么庞大。这里要告诉大家，她全长 1000 米，直径约 200 米。至于质量，若用标准单位“千克”来计，1 吨后面不知要添多少个“0”。这证明了“分体组合式”的设计有多么必要。

“友谊号”是全人类智慧的结晶。在强大的技术、工业基础上，只用了 1 个月就制造成功了。

向一切参与或关心过“友谊号”以及人类与外星智能生物交流事业的人致敬！

## 我的朋友

“友谊号”宇宙飞船上的乘客——我想今后应称其为“居民”——只有 100 多人。大约在飞过冥王星基地后不久，大家就混了个面熟。我也结识了几个新朋友，下面，就为读者们介绍一下。

迈尔博士——也就是前面我提到过的“友谊号”总设计师，我的博士论文导师。他是飞船上的知名人士，大家都很尊重他。迈尔博士是个不服老，具有创新精神的人。他很欣赏我的才华，也乐于同我们这些思维活跃的年轻人在一起。

陈茵芳——陈嘉伦教授的女儿，一位出色的女诗人、女歌手，一位长发大眼的东方美女。我得承认，我很喜欢她。

巴图——飞船驾驶组成员，一个生性豪爽、幽默的黑人青年。

我们四个人各有所长正好互补，又有着对科学、艺术和外星智能生物同样的热忱，因此组成了一个非常和谐的四人

团体，聚在一起交流时常迸发出智慧的火花。我们四个都是“偏才”，都是在自身爱好、特长的基础上有所发展的人才。其实我们这个时代，人们大都是这样。谈到 20 世纪末出现的一股培养“全才”，结果却出了“全面蠢才”的应试教育风潮，我们都很庆幸，自己没出生在那个时代成为应试教育的牺牲品。

## 时间效应

不知不觉中，时间已过了两个月，飞船出了太阳系。

这一天，我、迈尔博士、茵芳和巴图组成的四人小团体，又聚在我家的客厅里。一阵热烈的交谈后，大家靠在椅子上小憩，我摘了四只“友谊号”苹果给大家打打牙祭。透过客厅一侧的落地舷窗，我们不约而同地被窗外宇宙的壮景所吸引。

在宇宙真空中看星星，和在地球、火星上大不相同。由于没有大气层的影响，星星显示的都是它们本来的颜色，红、黄、白、蓝反映着它本身的温度情况。

“据我所知，”迈尔博士真是知识渊博，“恒星的每一种颜色都和一定温度相对应。例如：深红—— $2000^{\circ}\text{C}$ ，鲜红—— $2500^{\circ}\text{C}$ ，玫瑰色—— $3000^{\circ}\text{C}$ ，橙黄—— $4000^{\circ}\text{C}$ ，草黄—— $5000^{\circ}\text{C}$ ，黄白—— $6000^{\circ}\text{C}$ ，白色—— $7000^{\circ}\text{C}$ —— $8000^{\circ}\text{C}$ ，蓝白—— $9000^{\circ}\text{C}$ 以上。地球上看到的太阳是金黄色的，考虑到大气的吸收作用，可以推断太阳温度约在  $5000^{\circ}\text{C}$ 。”

茵芳有些陶醉了，闪烁的大眼睛比星星的光彩还要迷人：“中华民族有一首古老的民谣‘天上星亮晶晶，青石板

上钉银钉’。如果作者看到这番景象，恐怕会改一改了。宇宙背景呈深邃的黑色，满天星斗像是在黑色天鹅绒毯上，用一颗颗晶莹剔透的五彩宝石镶嵌出缤纷的图景。”

巴图却出人意料地有些不以为然，他耸了耸肩膀叹了口气：“唉，可咱们要在飞船上过 100 年才能到卡贝拉星，再美的景色，看 100 年也肯定会腻味的。”说着，“恶狠狠”地咬了一大口苹果，把最大的“氢收集器”和“驾驶中心”都“消灭”了。“喀嚓、喀嚓——咕咚”三嚼两咽下了肚。

100 年?!当初上“友谊号”时满怀豪情，义无反顾，只想着如何去建功立业，可现在经巴图一说，倒真有些伤感。读者们别笑我软弱，设身处地为我想想，其实这是人的情感的真实流露。

迈尔博士却轻轻地笑了，他咬了一小口苹果，细细地嚼着：“你恐怕搞错了吧！到卡贝拉星去，源年半就够了。”

“不可能，”巴图又一口，“友谊号”的前 100 层“生活区域”没有了，“上飞船前，我看过地球监控中心的计划书。”

“事实上，”迈尔博士显得胸有成竹，“早在 19 世纪初，上个千年最伟大的物理学家阿尔伯特·爱因斯坦就在狭义相对论中指出运动中时钟会变慢。用公式表示为  $\sqrt{\frac{c^2 - v^2}{c^2}}$ 。其中， $c$  代表运动的时钟， $c$  为静止的时钟， $v$  是运动速度， $c$  是光速。我们的‘友谊号’——他下意识地举起了那个苹果，巴图忍不住又把“生活区域”的后 100 层给吃了下去，——以  $v$  加速，速度增加得很快。飞船上第一年，飞船能达到  $\frac{c}{2}$  的光速，那地球监控中心里的时间可由前面的公式计算出过去了 100 年，同时飞船也飞过了 100 光年。飞船上的第三年，速度到了  $\frac{c}{\sqrt{2}}$  的光速，

地球上则过了猿援愿年，飞船飞过了圆援怨光年。以此类推，在飞船上过了两年又三个月后，就过了缘援怨光年，飞过了去卡贝拉星的半程。然后，我们再以员平减速——这样就能保证乘员不失重或超重了——当然为了我们的脑袋不撞上天花板，‘友谊号’会调个头，把推进器指向前端，喷射等离子体流减速。再过了两年又三个月，‘友谊号’刚好到达卡贝拉星。而此时地球监控中心的时间就过了员圆年了”。

茵芳轻舒了一口气——也许她也不愿在飞船上度过自己人生中最美丽的时刻吧。

巴图先是听得一愣一愣的，后来猛一拍大腿——那家伙面如锅底，也不知脸红了没——一把将幸存的“冲压发动机”也塞进嘴里：“太妙了！我作为飞船驾驶组成员，竟连这也不清楚……还真该趁这源年半好好充一下电。”

“嗯，”我表示赞同，“这源年没有其他琐事的日子好好利用，没准也能出些成绩！”

迈尔博士点头赞许，更令人兴奋的是茵芳也朝我眨眨她那动人的黑眼睛……

“哎哟！”巴图突然一声惊叫，茵芳的目光被他吸引了。我没好气地问：“又怎么啦？”

“你瞧！本来上了“友谊号”就难得有东西解解馋。刚才光顾和你们说话，三下两下就把苹果吃了，还没吃出个滋味儿……”

## 统一场论

此后的近一年时间里，我和迈尔博士开始潜心于科学研

究。大约是在飞船点火后的第 怨个月，“友谊号”与地面监控中心的联系中断了。这时，飞船已达到了一半的光速，飞出了近万亿公里，无线电波从飞船上发到监控中心，再由监控中心作出应答，差不多要一个月时间——这里指的是静止时钟的示数；而飞船的航向和航姿也很正确了，因此与地球本土的联系已完全没有了必要。这样，我们与地球、火星上的亲友的交流也终止了，使我们有个更充分的个人时间。这期间，除了时常和迈尔博士、茵芳、巴图他们谈谈，我几乎所有的时间都花在用自己的“光脑”查阅飞船信息库里的科技文献。

我和迈尔博士的兴趣逐渐聚焦到了统一场理论上。也许各位读者要问，这个理论研究的是什么呢？说得通俗一点儿，就是构筑时空隧道，瞬间实现巨大空间、时间尺度的突破的理论。它不同于科幻小说家们的幻想，而是运用了精密的数学工具，建立在严肃的物理学基础上，具有可行性的理论。近两个世纪以来，研究这个理论的人很多，也取得了不少重大突破，但没能最终把统一场建立起来。经过几个月的钻研，我们对统一场论的研究已经到了人类所接触的前沿。不过，我们也碰到了和前人类似的困难。

如果把统一场建立起来，并由此制造出场共振推进装置，那么瞬间就可以穿越 苑多年到卡贝拉星，再从卡贝拉星回到太阳系，甚至随心所欲地到达宇宙任意地点，再也不用花大量时间在旅途中了。人类征服宇宙的历程将由此改写。

一定要捅破阻挡在成功面前的这层“窗户纸”！我暗自叮咛。

## 宇航奇观

转眼间，飞船上的第二个年头过去了。

一天，我正和迈尔博士解一个关于电弱力和强核力统一的微分方程组，全息可视电话突然响了起来。我按下应答键，巴图的黑脸冒了出来。

“快！快到驾驶中心的探空平台上来！这里出现了奇特的景象！”他很兴奋，以至于手舞足蹈起来。

“哦，是‘光行差效应吧。’”迈尔博士望了一眼我。我点头表示同意，向巴图解释道：“是不是这样：圆形的天体在水平方向缩短了，而垂直方向却被拉长了，变成了向前倾斜飞镖形，而且向视野中心靠拢，朝后看，则一个星体也没有了，全跑到前面去了。对吧？这是飞船运行到接近光速后出现的一种奇观。就是所谓的‘光行差效应’。”

“~~分析~~分析得很对。可这景象应该一个月前就出现了，怎么现在才叫我们去看？”博士有些疑惑。

“不，不是‘光行差效应’！是，是……”巴图见我们还有心思给他上课，更急了，连话都说不清了，“——你来讲吧！”这时茵芳出现在镜头中。

她见了我，有些不好意思：“对呀，让你们来看就来吧！真是美极了！”她的粉腮上出现了一抹红晕。

我差点喷出鼻血，眼睛不由自主地直直地盯着茵芳看。“好啦！愣小子。”迈尔博士推了我一下，“巴图、茵芳，我们一会就到！”

哈，巴图最后这一招还真管用！