

《十万个为什么·少年科学》

图书基本信息

书名：《十万个为什么·少年科学》

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《十万个为什么·少年科学》

内容概要

适龄读者：小学生、初中生

中法合作 缤纷内容

2006年——《少年科学》30岁将带领你锻炼科学思维、培养创新境界、体验科学之美。

精彩栏目：走进大自然、百年科技、军事博览、体育大看台、恐龙热线、博士问答、校园链接

1、儿时的科幻——《少年科学》和《我们爱科学》和很多八〇后朋友不一样，我的科幻阅读，不是始于凡尔纳，也不是始于郑文光，而是始于科普杂志。大约在一九八八年至一九八九年的样子，也就是我上小学一二年级的时候，舅舅不知从哪里给我找来一堆旧杂志——都是三十二开的小册子，有的是《少年科学》，有的是《我们爱科学》，年代上，最早的似乎是一九七九年的，其余也都是八十年代初出版的，最晚似乎不超过一九八五年吧。借助着字典，我开始了自己最初的科幻阅读。在那个时代，科幻被视为“科学文艺”的一部分，科普杂志同时登载科幻小说是很顺理成章的事情。郑军在《科幻纵览》中提到了《少年科学》，没提到《我们爱科学》。不过他提到的《少年科学》一九七六年就发表过叶永烈的《石油蛋白》，我没看过那一期。我读过的这两本杂志上的科幻小说，在《科幻纵览》中也未提到过。几十本旧杂志，想来大约会有几十篇科幻小说。不过现在还有印象的，只有以下三个故事了（标题和作者都已记不得了，只能编号为故事一故事二故事三）：故事一，是生命科学题材的作品。讲的是畜牧业科技工作者把鸟类的产卵功能移植给牛（好像没明确说是基因工程手段吧），于是乎牛可以产卵了，一个个排球大的蛋，炒着吃还有奶香。故事二，也是生命科学题材的作品。讲的是害虫（似乎是鳞翅目昆虫）成灾，农业科技工作者使用细菌（似乎是苏芸金杆菌）消灭害虫。为了体现该细菌对人类无害，里面的农科站伯伯还用自己喝水的杯子稀释菌粉。故事三：生命科学题材+外星文明题材。男主角是一个中国人，在空间站（？或者类似物吧）从事大气科学工作（可能是从太空观测大气层之类的），还自学了一百多种外语。在一次独自出舱（可能是驾驶小飞行器吧）执行任务时候出事故，被外星飞船所救。外星飞船的负责人似乎只有一个女外星人，长得和地球人差不多，还挺漂亮（半天真的长发冷美人）。飞船上还有两个地球人：一个是白种人，伪装成只会说希腊语（后来发现也会说英语）；一个是黑种人，会说法语。关于外星人的科技，记得比较清楚的，一是一种鞋，穿上之后能在飞船里行走，不必失重漂浮（可能是磁力的吧），二是他们培育了一种肉用动物，上半身是鸡下半身是鱼（似乎那个时代的不少科幻小说都喜欢这么硬拼），口感也介乎鸡肉鱼肉之间……最后那个白人撕下伪装，行凶之后抢了一艘小飞船逃跑了（原因忘记了），结果被预设飞船上的爆炸装置炸得粉碎。这些科幻小说，时代的烙印十分明显。如郑军所分析：“基本是以‘当代’为背景，没有明确的未来意识”、“多套话、官话，想象力不足，模仿痕迹较重”，因此“能够流传下来的极少”。但不管怎么说，还是对像我这样的科幻读者起到了启蒙的作用。顺便说一句，作为科普杂志，《少年科学》和《我们爱科学》的质量都很不错。基本上每一册都会有篇幅略长的报告文学（或者通讯）介绍一个专题或者是一位科学家（现在记忆犹新的有裘法祖的传记，陈中伟的传记），另外还会介绍国外科技进展、中国古代科技成就、生活中的科技常识等等。此外，现在已经基本绝迹的科学相声、科学快板，那时也时常能够见到（印象比较深的两段科学相声，一段是关于化学实验室安全的，一段是关于有理数乘除法的）。PS：刚才我百度了一下，原来《少年科学》创刊于一九七六年，《我们爱科学》创刊于一九六〇年，现在都还在出版。不知现在这些杂志是否还登载科幻小说。

2、感谢某两位同学帮助俺录入校对。版权完全属于《少年科学》与原作者刘继安先生。刘继安。(1989, February). 少年科学, 9-18. — 一支加了消音器的二号左轮慢慢仰了起来，黑洞洞的枪管直指正前方：柏林，威廉大街，第三帝国总理府大厦外面的阳台。在一阵狂热的欢呼声之后，站在阳台上的那位第三帝国元首，继续发布他的新年演说：“……在1940年到来之际，我们举国团结一致，在经济上已经彻底作好准备，军事上全副武装，跨入德国历史上这个最有决定意义的……”这句话的最后两个字，被一声震耳欲聋的爆响所淹没。左轮手枪的消音器震落了，一发子弹恰好打在阿道夫·希特勒的嘴巴上。“我们在1940年就能得到结果……”他继续说。又是两发高能爆破弹呼啸而出。一发击中他的前额，一发打在胸部。希特勒挪动了一下位置，走到阳台另一侧，挥舞双拳，向下面疯狂的听众发出更加歇斯底里的吼叫：“不论发生什么情况，胜利必将属于我们！”左轮手枪的扳机连续扣动，子弹连连射出。无济于事。阿尔贝特·基什只好眼睁睁地看着接踵而至的场面出现：德军占领哥本哈根。在挪威海岸登陆。比利时、荷兰沦陷。接下来是法国投降——第二次世界大战全面爆发……基什从胸腔深处发出一声沉重的叹息。然后他在黑暗中举起手枪，对准了自己的脑袋……客厅里的灯光突然亮了。一个人从门边飞奔过来，劈手夺过了基什的枪；然后，顺手关掉了还在吱吱作响的电影放映机，喘了口气。来人是基什的老朋友，华裔古人类学家张博士。他早就知道基什患上了核恐惧症——这当然是在早年达豪集中

营那段悲惨经历留给他的恶果。这位芝加哥的富豪进入耄耋之年后，唯一感兴趣的就是独自坐在这大客厅的沙发上，为世界的未来担忧，惶惶不可终日地等待“核毁灭”的到来。张博士曾多次竭尽全力要想把他从这谵妄中解脱出来，都无济于事……今天若晚来一步，他知道也许永远看不到基什先生了。

“你怎么不通报就进来？”基什满脸不快。张博士轻蔑地把枪扔到沙发上，笑道：“因为我想及时提醒你，对着银幕开枪就想改变历史进程，阻止世界大战，未免太可笑！”“你什么时候窥探到我这……秘密的？”基什恢复了正常的理智，沮丧地问。“两年前，当你狂热地到处搜集第二次世界大战的新闻纪录片时……而且，也不是今天才躲在门边看见你对那个屠夫开枪‘行刺’的。我不想打扰你，除非你向自己开枪——你若成功的话，你的600万犹太同胞就不会惨遭杀害了，是吗？”张博士瞧了瞧遍布弹痕的墙壁。基什激动地站了起来：“不，决不仅仅止于此！没有希特勒，就没有第二次世界大战，也就不至于有今天这种核战争阴云笼罩全球了！”张博士在沙发上舒舒服服地坐了下来。“我很欣赏你这种对人类社会的责任心和这个这个……使命感。不过当我发现将被打死的不是希特勒而是你时，我就不能再欣赏下去啦。”基什莞尔一笑，拿起那枪把玩起来：“空的，子弹已打完了……唉，我不过是在幻想。如果时间真能倒流回去，那时，我们只用一两发子弹，就能按最美好的愿望，重新安排今天世界的格局：没有仇恨，没有战争，没有杀戮，只有爱，只有和平……”“这个设想太了不起了，朋友！”张博士一拍大腿，“你运用杠杆原理，为人类社会的发展史设计了一根时间杠杆——这头稍加用力，那头就发生重大的变化……只可惜它太短了。二次世界大战不过刚过去45年，就是你真能倒转回那个时代干掉希特勒，但当时的世界局势仍会酿成一场大战……”“那把它加长，加长！”基什又神经质地大喊大叫起来，“加长到拿破仑时代……不，应该加长到凯撒大帝！这些好战的家伙，根本就不该生下来……我们若能回去的话，”他举起左轮手枪，连连扣动扳机，“叭，叭……历史进程肯定改变方向，组合出今天新的世界格局！”张博士诡笑着打断他：“看来你还太缺乏想象力。你应该向一头剑齿虎开枪……”“剑齿虎？为什么？”“我给你看样东西。”张博士说着，打开随身带来的大黑皮包，小心翼翼地捧出了一具古人类头盖骨化石，“瞧，剑齿虎的牺牲品……”“周口店‘北京人’？”基什惊叫道。“不，”张博士摇摇头，“它头颅上的这两个剑齿虎的牙痕否定了它是当年被侵华日军掳去的那个‘北京人’，但是它跟‘北京人’特征一样，而且也有45万年的历史了……这不幸的直立穴居原始人若不丧生虎口，也许今天的世界才真正是另一番模样了……”“这……这有点不可思议了。”基什先生仔细察看着那头骨化石上的两个圆洞，耸耸肩。“那么，我以你为例加以说明。我问你，你父亲叫什么名字？”“泰勒·基什……问这干吗？”“你自管回答我。你父亲的父亲呢？”“贝克特·基什。”“那么你父亲的父亲的父亲呢？”“阿尔乔龙·基什……”“你父亲的父亲的父亲的……”“得啦！你打算这样问到什么时候为止？”“当然是45万年前，朋友。为了简化问题，我们撇开母系血统以及兄弟姐妹旁系分支不谈，只沿着这条父系血缘的链环单线如果追溯到45万年前，那么你约有9000位这样的‘父亲的父亲……’，哦，我是以他们平均寿命50岁为计……同意吗？”“就算是这样吧！那有什么意义？”“意义重大，亲爱的基什。请注意，这9000位可敬的先生并非只是理论上的推算结果，而是千真万确、实实在在地在我们这个地球上生存过的，而且这条进化、繁衍的链条一环也不可缺，否则就没有今天的你了——这是个你无法否认的铁定事实，对不对？”“我……不否认。可是这跟我们刚才讨论的问题根本毫无关系……”“有关系。无论凯撒、拿破仑还是希特勒，以及当今世界各国的大人物们，总之，一切在世界历史上发挥过重要作用的人，难道不是跟你一样，都铁定了的有一位45万年前的祖先吗？听我说，基什，他们中的一位可能就是这位‘头盖骨先生’！”“这太荒谬了！”基什叫道。“为什么不可能？45万年前！请你想象一下，当时的全球人口——如果能使用这个现代术语的话——不过几千，而当今世界近50亿人，全都是由这几千原始人繁衍出来的，瞧，这概率有多大！好了，先让咱们假设他是某位甚至某几位大人物的先祖；那样的话，今天的世界格局自然是由于他的存在而存在……”“那么，我就应该向他开枪，而不是像你说的向那头咬死他的剑齿虎开枪了！”“有道理。但你忽略另一种可能：恰恰因为他过早地死于虎口，才排除了今天的世界是另一种格局的可能……正如你的某位远祖未在45万年前丧生一头剑齿虎，才有今天的阿尔贝特·基什先生一样，这位先生是那么富有同情心、正义感，憎恶战争，憎恶杀戮。”“啊，多么混乱的逻辑！”“很遗憾，史前原始时期中，起决定作用的完全是偶然性而不是逻辑性。越往前追溯，偶然性起的作用越大，就跟杠杆的长度与它的力矩成正比一样；假如我们再把时间杠杆加长几十亿年，就会发现，那条最先从海里爬到陆地上的两栖动物，如果一上岸就被一块偶然从山上滚下

的石头砸死，那么人类诞生的时间，岂不又要推迟若干年？或许事实果真就是这样，已经推迟了若干年了，才迟滞而至今日的格局。哦，亲爱的基什，应该去阻止那块巨石的滚动，这比打死一个原始人或击毙一头剑齿虎管用得多！” “可是我办不到啊！”听得入神的阿尔贝特·基什，此时突然痛苦地瘫倒在沙发上，发出一声悲鸣，并且用手紧紧捧住了低垂的头。张博士轻轻拍着他的肩膀，声调却严肃起来：“是的，根本做不到。历史、社会发展自有它特定的规律，规律是任何人为的力量都改变不了，也创造不了的。这才是实质所在。所以，我诚恳地劝你别再胡思乱想了……”基什抬起头来，久久地凝视着那具化石头盖骨。后来他斩钉截铁地低声说：“不，我相信你所说的一切——哪怕它全是假设、可能……所以我仍想试试……”张博士忽然感到血液都凝固了——他看见他的这位朋友拿起了那支枪，迅速地从衣袋里摸出一粒子弹，压进了本已空空的转轮。“你……你要干什么？”张博士惊呼起来。“别动。我当然不会伤害你……我想我的确不能再改变过去的一切，但我想试试能不能改变今后将要发生的一切……你不是说过这头盖骨上的两个洞曾影响了今天的格局吗？我想再给它加一个洞，看看今后又会发生些什么……”没等惊慌失措的张博士跳起来抓住他的手，基什就把那发子弹射向了那具化石头盖骨……

二 “轰——”他从梦中惊醒过来，脑袋痛得像要裂开一般。翻身从乱草堆里跳起，他咿咿呜呜地哀鸣着，在黑暗中四处乱窜。直到披着长毛的脑袋重重地碰在坚硬的岩壁上，才又抱头钻进草窝。洞外静悄悄的。淡紫色的太阳从暗红的云层中露出脸来，灼热、刺目的光线穿过密密匝匝的冷杉林，照进石洞。潮湿的岩壁上蒸发出一团团沉重的雾气，缓缓逸出洞口……灰黑色的山梁背后，隐约传来剑齿虎的吼声。蜷缩在草堆上的这个人坐了起来，急速眨巴着圆圆的眼睛。此时，他并不像往常一样害怕洞外那头凶猛的食肉动物了；真正使他感到恐惧的是刚才熟睡中看到的一幅幅奇怪的景象……

同伴们一早就带着石斧、木矛，到山那边狩猎猛犸去了，把他独自留在了洞里。他的任务是看守岩洞深处捂在岩屑和湿树叶下的火种。火真是个好东西。用石斧砍削冷杉树枝做成的木矛，经火一烤，矛尖就变得比岩石还坚硬，可以轻轻松松地刺穿猛犸身上厚厚的毛皮。而且，猎到的猛犸用石斧切开放在火上烤，香气四溢，比生食要有味得多。有了火，他们这个穴居的群体就不怕寒冷、潮湿，甚至不怕凶恶的剑齿虎了。正是由于火这个功绩，他今天才被留在洞内守护火种，免却了外出狩猎的苦累和危险。

火真是个好东西。刚才梦中他又看见了火。天亮之前，他给那堆火种添了几次湿木炭后，便靠在岩壁上，慢慢合上了眼。脑中先是一片混浊的迷顿，无穷无尽的黑暗中，万物皆空，仿佛时间停止了，空间也不存在了……后来他突然看到了一个小小的亮点，宛如黑暗的天球上破了个小圆洞；随着一声巨响，一束奇异的光斑越来越亮，他觉得自己的身体渐渐离开了地面，然后急剧上升、上升，朝那小亮点飞驰……光斑越来越大，最后占据了整个脑际。他忽然发现自己完全置身于一片熊熊燃烧的烈火中，奇怪的是却没有丝毫灼烧、疼痛的感觉。他在火焰中继续飞升，通过了那个奇妙的圆洞，穿透了黑暗的天空，他才感到自己来到一个陌生的世界。在那里，一切变得更加不可思议！

天空又亮起来了，可太阳竟是鹅黄色的，云也一片雪白。有许多四四方方的巨大物体像山一样直耸云霄，上面还有一排排整齐的小方洞。在这些物体下面有许多色彩鲜艳的细小东西笔直地飞速爬着，就像冷杉林中闪闪发亮的甲虫。猛然间眼前又是一片雪亮，朦胧之中，他这才发现自己不知怎么已进到了那山一样的物体中。他看见了一些也是直立行走的生物。他们无疑是他的同类。但他们却无布满全身的长毛，皮肤光洁，而且把自己套在一种柔软的东西里面。这里的光滑岩壁上燃烧着许多明亮的火，可这些火又被一种透明的东西罩着。最奇妙的是这些同类往壁上什么地方一按，这火就熄了，再一按，又燃了，根本不像他们那样，要在丛林中苦苦等待一次雷电击中一堆枯叶，才能得到宝贵的火种……后来，他看见了两个奇怪的人，面对面站着，嘴巴不停地蠕动着，发出一些连贯的、有节奏的声音，其中的一个，还激动地打着手势，另一个手里则捏着一个黑乎乎的带管子的东西，一声不吭。他们咕嘟了些什么，他全听见了，但却一点也弄不明白其中的任何含义。但尽管如此，冥冥之中他仍强烈地感到他们谈论的某些事情跟自己有关……

后来呢，那个白皮肤的矮个子忽然举起了那根黑乎乎的管子。一声可怕的巨响，一团极其耀眼的火，向他扑来……好大的火！他觉得脑壳疼得要裂开了似的，立即重新飞速坠入无边无际的黑暗；他还没来得及叫出声，便在巨大的恐怖中惊醒过来……

四周静悄悄的。那头剑齿虎的可怕的咆哮，此时好象也在小河边消失了。巨大的冷杉和山毛榉的树影遮住了洞口，依稀可见已变成墨蓝色的太阳已躲进了暗红的浓云，洞内的岩壁、草窝渐渐变得更加昏暗不清了。被阳光蒸发出的水汽，此时重新凝聚在洞顶上，又变成了小水珠，一滴一滴慢慢垂落下来，掉在什么地方，发出单调的“拍、拍”钝响。这个浑身长毛的洞穴直立原始人，坐在草窝上，继续津津有味地回忆梦中见到的一切。但可惜他那有限的智力，怎么也弄不清楚，究竟

是怎么一回事……不知过了多久，一阵越来越浓的潮湿雾气使他从沉思中惊起。他立刻向洞底深处奔去。在那里他尖声哀嚎起来；火种已经熄灭了！岩洞顶上，那一滴滴水珠，还在连续不断地落在已成一堆黑乎乎的灰烬上。这才是真正的恐怖！天色已经黑下来了。劳累了一整天的同伴们，将很快回洞来。当他们发现没有了火种时，他知道自己也活不成了——他将被狂怒的同伴们活生生地撕成碎片，然后吃掉。这个原始穴居人的遭遇究竟如何？请看下期。（待续

）===== 刘继安。
(1989, March). 少年科学, 11-21. 二（续）

天色已经黑下来了。劳累了一整天的同伴们，将很快回洞来。当他们发现没有了火种时，他知道自己也活不成了——他将被狂怒的同伴们活生生地撕成碎片，然后吃掉。出洞去！这是唯一的活路。在附近冷杉树林深处的一个土穴里，他还保存着一小堆微弱的火种。啊！如果今夜来一场大雨，把这最后的生命之火浇灭，那么不仅他，而且他们的整个群体，都将无法生存下去了……求生的欲望使他一跃而起，跌跌撞撞冲出了山洞……几乎与此同时，一个巨大的黑影带着满身腐臭的气味，闪电般地从洞顶扑将下来，将他死死地按在两只利爪下面。梦中见过的各种奇景再一次飞速在脑际掠过。同样的，这个原始穴居人还没来得及叫出一声，两柄利剑般的巨齿，便凶狠地插进了他的后脑勺……剧烈的疼痛中，他的最后一个感觉是：如果不是那个莫名其妙的梦叫他回味了一整天，火种便不会熄啊！那头耐心在洞顶守候了一整天的猛兽，警惕地向四周环顾了一下，然后衔着猎物，飞快地消失在土红色的峭岩后边。银白色的月亮，此时悄悄升上了天空。小河边，隐约传来了狩猎者们兴高采烈的吼声……

三 “不错，绝妙的构思！柯克，我敢肯定，这出极富想象力的历史剧若拿到火星村、地球村之间巡回演出，肯定将引起轰动！”李特热情洋溢地对柯克喊道。刚才看到的那一幕，逼真得叫他不寒而栗：那头巨大的剑齿虎吞食那个不幸的原始人时，他简直觉得自己的脖子也给咬断了。李特性格开朗，是个宇宙派画家，同时又是个复古主义者，他用强激光在广漠的太空中作画，从而使往返于各行星村的旅行者能沿途看到那一幅幅奇丽、壮观的作品。这样的太空画展，他已在太阳系内举办过多次了，规模之巨，达几百万公里，不过李特却热衷于表现早期地球村村民的半原始生活，例如他们那毫无理性的核战争啦、荒诞古怪的交通工具汽车、飞机啦，原始的舞台戏剧啦，等等。这些作品的产生离不开空间技术专家柯克的帮助，而且柯克同样对太空视觉艺术有着浓厚的兴趣，因此他俩成了一对亲密的朋友。李特家住月球村，今天本来是飞往火星村度自己90岁生日的。他出生在那里，却偏要按地球村的日历计算年龄——火星的公转周期是地球的1.9倍，一火星年约等于地球年的2年，这样一来，这中年人的年龄听起来就像一位德高望重的老爷爷了。当然，这主要是体现了李特向往原始的地球村生活的“复古”情绪。柯克的这个空间站，是火星村与地球村之间的一个中点站，李特绕道这里，主要是想看看好久未见面的老朋友。可是，当柯克刚才看了那一幕幕惊心动魄的场面后，他才发现这位老友“复古情绪”，比他还强烈几十万倍——他惯常描绘的不过是约六七千年前的地球村生活，而柯克却比他整整推延了45万多年！最不可思议的是，那些场景，人物异常真实，真实到使李特简直觉得可以参加阿尔伯特·基什与那个古人类学家在客厅中的谈话……这，大概就是柯克长期呆在这寂寞的空间站搞出的一种新显像术了。惊叹一番之后，李特却想从艺术家的角度，发表点儿非技术性的不同看法。他说：“喂，柯克，听我说，这出情节非常丰富的历史剧尽管不同凡响，但我却发现了一个致命的弱点：一个史前的原始穴居人，绝不可能梦见45万年后的事情！你对此作何解释？”

一直沉默不语的柯克，听到这诘问后立即抬起头来。他的目光仍然漠然地盯着某处，道：“你真以为那是一处虚构的戏剧吗？”“当然！把我们人类几十万年的历史浓缩在一个画面里，意义的确重大，不过……”柯克忽然古怪地笑了起来：“亲爱的李特，你还在用陈旧的三维空间观念看待一切……你现在所处的地方，你以为还是原来的那个空间站吗？”“你说什么？”李特惊愕地问。

“我说原来的那个空间站早已不存在了，甚至原来的那个空间也不存在了！我们现在处于一个崭新的时空系统中，那就是四维空间！”“这怎么可能！叫我怎么相信你的话？”柯克离开座位，飘到李特身边，悬浮在空中，顺手拿起一个钛钢玻璃杯，毫不费力地把它由里向外翻了面，玻璃杯原先的内壁成了外壁，仿佛是用橡胶而不是用极坚硬的钛钢做的；而且，刚才的泡料仍好好地盛在里面。然后，柯克又在空中侧转了一下身子，于是李特万分惊讶地看到，他的朋友全身体貌一下子成了立体的负像，如同照镜子一样，左成了右，右成了左。柯克笑道：“看见了吧，若在平常的三维空间系统里，能办到吗？”“天哪！这到底是怎么回事？”李特大叫道。柯克耸耸肩，从空中飘回到原来的座位。“还是先谈谈这空间站吧……一年前，太空交通总署突然宣布废弃这个空间站。当时我正愁没地方清清静静地搞我那强激光全息显像的新试验，便把这个站当成

了实验室，上来了，这你是知道的。然而一上来我就发现糟了：这空间站的全部操纵设备都已失灵，难怪它被废弃了……更不妙的是，没过多久我还发现，它根本没在火星与地球之间的原来位置，而竟是以接近光速的速度，飞到了我们太阳系的边缘……显然，这完全是来自太阳系之外的一种完全陌生的强力作用的结果，或者说，它被纳入了一种难以想象的巨大规范场中……可是，许多奇妙的事便发生了——告诉你吧，在这里，我还看见了童年时代的自己呢！这时候我才恍然大悟：我已真正处在能回复到过去时代的四维空间系统之中了！”

“四维空间？难以理解……”

“是这样的：长、宽的座标只构成平面的二维空间；加上高，就成了三维立体空间；再加上时间的座标，便是四维空间了……座标当然有正负之分，玻璃杯翻转，人体对称地交换左右容貌位置，这只是三维的负像；而能回到过去时代看到童年的自我，这就是时间座标为负值时构成的时间负像……实际上，那来自宇宙深处的未知强力不仅把我们纳入了一个崭新的规范场，而且还使这空间站变成了一个名副其实的‘时间机器’，只要按相反的程序操纵它，我们就可以按负值时间坐标，回到过去的任何时代，而不仅仅是自己的童年……”

“这么说，刚才看到的基什、张博士、剑齿虎、原始人，都是千真万确的历史，而不是什么戏剧构思？”

“是的。在你来之前——顺便提提，你这次完全是被那强大的引力偶然送到这里的——我已‘回去’过多次了。那是因为看到了童年的自己时，我大为欣喜：为什么不看看我父亲、我祖父、祖父的祖父是什么样的童年呢？于是我就按这个父系血统的线索，追溯到我家的第十代、第一百代……直到那位企图用手枪在银幕上行刺希特勒的阿尔伯特·基什那一代，正如你刚才看到的一样……”

“啊，柯克，你是基什的后代？”

“不错，血亲直系后代。推算起来，他大约是我的第112位父亲的父亲。你已经知道，他是犹太人，由于当年曾惨遭迫害，他后来的神智有些颠狂。然而，基什那个想使时间倒流、从而重新安排世界格局的美好愿望，却使我深受感动……真没想到，时间倒流的幻想，隔了这么多代之后，毕竟成了现实！”

李特万分兴奋地跳到空中，箭一般地飞到柯克身边，抓住了他的双肩，使劲摇晃起来：“柯克，让我们马上再回到公元1940年去一次！我们能轻而易举地办到你那位远祖办不到的事了：从肉体上而不是从银幕上消灭希特勒！”

柯克哈哈大笑。“根本办不到，朋友。你不过是在更高级的程度上重复阿尔伯特·基什企图改写人类历史的梦想罢了。你知道吗，我们虽然能在时间上回到过去的时代，但却不能在空间上干预过去的任何事情，因为空间不同，一个是三维空间，一个是四维空间；正如处于三维空间的基什无法打死银幕上的希特勒一样——他们那个时代的电影画面，实际上就是一个二维空间。另外，若不借助特殊的设备，我们即使回到过去，也看不见任何东西。时间本身，不过是一种宇宙间的超单纯物质，世界万物中都包含着这种宇宙物质。它不断放射出某种粒子，从而使过去出现过的一切，都以时间辐射的形式留下自己的痕迹，就跟留在底片上的银粒一样，需要借助显影设备，才能看到图象……依照这个原理，我对实验设备全部进行改装，借助那能使光线发生弯曲的强大引力，让时间物质显影……”

“那个原始穴居人的梦，又是怎么回事？”

柯克摇摇头：“人的意识过程，是最难以解释的……也许是因为我们的进入，导致了整个时空系统的某种紊乱，也许是45万年前的时空系统，正处于由十度空间向三度空间演进的不稳定状态……其实，人的梦境本身就是各种空间画面的交融、叠印的复杂过程，什么稀奇古怪的事，都可以在梦中出现，既反映显示，又回忆过去，还能感知未来……”

李特感慨万端地打断了柯克的话：“只有今天我们掌握了高技术的现代太空人，才能把梦境变成现实……可惜的是，我们还只能回到过去，不能进入未来。再过1万年、10万年、45万年，会是什么样子呢？”

柯克两眼闪闪发光，激动地瞪着他的朋友，用足力气迸出一句话：“你想试一试吗？”

“什么？你能进入未来？！”

柯克闪闪发光的眼睛暗淡下去：“没有把握，但我非常渴望一试。瞧那个绿色的方向舵，”他用手指向太空站的控制台，“我们此时处在那个强力场中，位置在太阳系的边缘；只要使这太空站的方向与这强力方向一致，我们就能够飞出太阳系，进入某种更为高级的时空系统——也许是五维，或者六维空间，在那里，我们一定能看到未来……那未来也肯定不会是绝对完善的，当我们亲临其境考察一番后再回到今天，也许我们就知道该及早做些什么，不做什么，从而使未来更趋于完善……那样的话，改变历史进程，就不仅仅只是梦想了！”

“多宏伟的设想！可我们能再回来吗？”

“也许能，也许不能。这都无关紧要。进入未来，我们的生命难道不是得到极大的延长？”

李特愣了片刻，然后紧紧抱住脑袋，叫道：“不，不！这太可怕了……我不能跟你去，不能！柯克，赶快让我回到原来的世界中去！”

柯克深沉地摇摇头：“这由不得你，也由不得我了……从我们回到过去那一刻起，我们的生命历程就已成了负值。只有进入未来，让正负时间相抵，我们才能回复到原先的正常时空系统中，否则，我们将永远留在过去，变成活生生的幽灵……亲爱的李特，到未来去遨游一番后，若能再回来，那么你将在火星村的家乡欢度10万

岁甚至100万岁的生日，就为这个，难道还不值得试一试？”李特无可奈何地点点头，恐惧万分地看着他的朋友，把手伸向了那个绿色的方向舵……

四 他们永远也未能再回家园庆祝什么生日。实际上，在脱离太阳系进入另一个时空系统之后，再用常规的时间尺度、空间概念去衡量他们的存在和生命历程，已毫无实际意义。在那个未知的极强引力场作用下，他们以光速飞行了三万两千多年；就在离银河系中心还有约1千光年距离的地方，巨大的引力突然消失了。他们做梦也绝对想不到，他们此时已成了某种比他们更高级的宇宙生物的观察对象。用现有的一切术语是根本无法对这些宇宙生物加以描绘的。地球人所能想象得出的最大长度单位——光年，用来丈量他们身上区区一个细胞，恐怕也太小了。那是一个不可思议的巨大的时空系统。实际上，直径达10万光年的整个银河系，只是他们的物质世界中最小的基本微粒——原子。银河系内1千多亿颗像太阳一样的恒星，仅仅是一层绕着原子核旋转运动的电子云；而柯克和李特还需以光速飞行1千年才能到达的银河系中心，就是原子核……自然，尽管时空系统完全不同，但永恒的宇宙实体定律被无限放大后仍然起支配作用；无数粒银河系原子（地球人称之为：河外星系）组成了分子，若干分子再组成某种宇宙基本物质，而正是这些宇宙基本物质，构成了那个宏大无比的世界和那些宇宙人……哦，其实所谓“银河系”、“太阳系”、“光年”和“原子”“分子”等概念，不过是地球人贫乏的想象力的产物。他们的地球、太阳系、银河系，在这个宏大的陌生宇宙世界中，实在是小到连灰尘都说不上地步。尽管那“银河系”还有若干万亿年的时间才会趋于毁灭，然而这点时间在那浩瀚的宇宙世界中，不过是一个极其短暂的原子衰变期罢了。然而尽管如此，柯克和李特的飞行器，还是被这些宇宙人发现了。这也不过是他们在研究他们的物质世界的某种基本粒子时的一个意外发现。当然，他们解剖微观世界的手段，要比地球生物高明多了。使柯克的太空站得以飞到“银河系原子”中心附近的那巨大强力，正是他们的显微设备所发出的能量。于是，就在柯克和李特茫然不知所措时，一场有关他们的对话——或者说是信息交流，正在另一个世界的时空系统中进行。由于那个世界的“对话”形式是难以描绘的，因此，我们只能用地球人所能懂的惯用概念，大致加以表述：“啊，瞧这小黑点！我们在观察其他原子核时，并没有发现过……它到底是什么？”“是不是核周围的电子云碎片？”“没有这么小。很久以前，我们就推测这些不知比我们小多少倍的微观世界中，可能有某种生命迹象，当然，那是跟我们的生命形式和机制完全不同的生命现象……”“为什么不可能是电子碎片呢？”“电子碎片只会在受力后毫无规律地四处乱溅。瞧，它是有目的地顺应外力作用方向，直飞原子核；很可能，这是微生物在做什么试验，否则，我们就不能发现它了。”“有道理。不过要加以证实的话，必须把那个系统内的时间物质微粒收集起来，放大成1千万倍的图象……让我去启动另一台仪器！”“时间来不及了……当你去启动那台仪器，再调试一番之后，这原子核就已过了衰变期，蜕变成另一种基本微粒了……”“啊，如果说那真是某种生命的话，它们小得太可怜了！”“是的，相对我们来说，它们，以及它们的生存系统，的确太小太小了。可是你在为我们感叹的时候，你是否设想过在另一个更大、更为浩瀚的时空系统中，你，我，还有我们这个世界的一切，也许同样地在被某种不可思议的宇宙生命当作他们的微观世界来解剖、分析呢！”“啊，的确难以想象！”“是的，我们这个系统，对那个小黑点生命来说，也是难以想象，不可理解的。在习惯于只按自己本系统的观念去看待一切时，任何生命都是那么渺小、短暂，包括那个此时可能正在另一个宏观世界中用显微设备观察我们的生物在内……”“那么，彼此是否永远无法沟通、理解？”“也许唯一的途径就在于，只需好好地体味、欣赏那句简单得不能再简单的话……”“什么？”“宇宙无穷大……！”“是的，宇宙无穷大。只有真正理解了那个永恒的客观事实，才能理解一切，大至整个宇宙，小至微不足道的日常生活琐事。（完）”

《十万个为什么·少年科学》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com