

通古斯奇案

Tonggusi Qi'an

刘兴诗 著



中国原创
少儿科学馆
科学童话馆



长江出版传媒



湖北少年儿童出版社

刘兴诗
经典科学童话
JINGDIANKEXUETONGHUA

通古斯奇案

Tonggusi Qi'an

刘兴诗 著



鄂新登字 04 号

图书在版编目 (C I P) 数据

通古斯奇案 / 刘兴诗著. —武汉:湖北少年儿童出版社, 2014.1

(刘兴诗经典科学童话系列)

ISBN 978-7-5353-9637-2

I . ①通… II . ①刘… III . ①童话—作品集—中国—当代
IV . ①I287.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 241678 号

书名	通古斯奇案		
◎	刘兴诗 著		
出版发行	湖北少年儿童出版社	业务电话	(027)87679199 (027)87679179
网址	http://www.hbcp.com.cn	电子邮件	hbcp@vip.sina.com
承印厂	武汉科源印刷设计有限公司		
经 销	新华书店湖北发行所		
印 张	12.5		
印 次	2014 年 1 月第 1 版, 2014 年 1 月第 1 次印刷		
规 格	680 毫米 × 980 毫米	开本	16 开
书 号	ISBN 978-7-5353-9637-2	定价	22.00 元

本书如有印装质量问题 可向承印厂调换



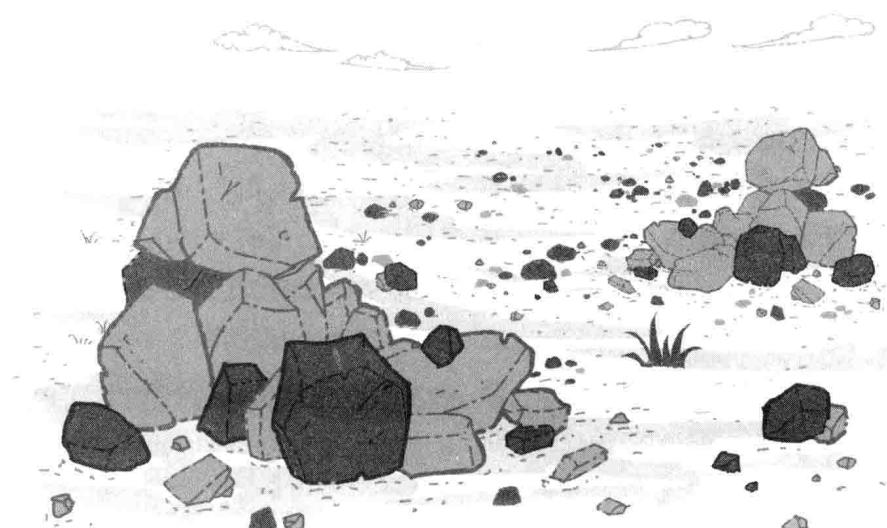
目

录

CONTENTS

数星星	1	雪花的图案	61
天空中的“牛奶路”	4	阴阳界奇观	64
过期彩票的价值	7	“神圣”的露水珠	67
掉队的标志塔	10	诸葛亮借东风	70
圆溜溜的石蛋	13	天空里的破窟窿	73
跳舞的大石头	16	偏斜的北极星	76
大道无形的都江堰	19	阿拉伯长袍里的小气候	79
都江堰的自动化	22	天上掉下来的冰块	82
“洋”和“海”的争论	25	小区里的“风妖怪”	85
形形色色的海	28	呼风唤雨的法术	88
李白说海水的来历	31	火烧葫芦谷	91
天生的大石桥	34	冬天到基隆来看雨	94
五光十色的大海	37	“世界雷都”听雷声	97
淹不死人的死海	40	遭遇“水平雨”	100
天上挂着三个太阳	43	搞笑的泥火山	103
笑掉牙的日食故事	46	《西游记》里的火焰山	106
追踪日全食	49	戈壁滩上的“史前石器”	109
带酸味的雨滴	52	沙漠里的大蘑菇	112
天上掉的大馅饼	55	特大号“马蜂窝”	115
飘飞万里的气球	58	达坂城的风	118

遭遇魔鬼城	121	火辣辣的梵风	160
沙漠指路碑	124	巨人的餐桌	163
唱歌的沙丘	127	高山顶上的雪线	166
烧不坏的“火浣衣”	130	地理七巧板	169
不翼而飞的货物	133	会飞的小山	172
“怪坡”之谜	136	并不顽固的花岗岩脑袋	175
“泼水现竹”奇闻	139	喊泉的秘密	178
天河里带来的石头	142	江上“鬼门关”	181
美丽的雨花石	145	葛洲坝的老名字	184
鹅卵石的身份卡	148	夜半钟声的秘密	187
“手气筒”和诸葛亮的奇闻	151	千变万化的土林	190
游客报告的铁矿消息	154	通古斯奇案	193
引错路的罗盘	157		



数星星

《哇啦哇啦报》消息
信不信由你

天黑了，小男孩坐在院子里数星星。一颗星，两颗星，三颗星……十七八颗星，一百、两百颗星……

哎呀，天上的星星太多了。掰着手指数，数也数不清。不到一会儿，脑袋就迷糊了。

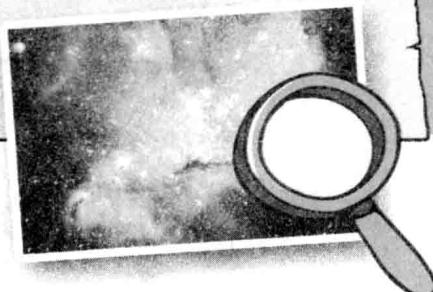
白头发老奶奶说：“傻孩子，别数啦。天上一颗星，地上一个丁。只消数一数地上多少人，就知道天上有多少星星。”

吸着旱烟的老爷爷，放下手里的烟袋，说：“这话不错呀，每个人都有自己的本命星。这是我的爷爷的爷爷，一辈辈传下来的老话。老祖宗说的话，谁敢不信？”



想一想，猜一猜，哪个对

1. 老奶奶的话，没准是真的。只消到全世界的派出所查一下户口，就知道天上有多少星星了。
2. 老爷爷说得也不错。诸葛亮快死的时候，岂不是天上的将星摇摇欲坠？
3. 密密麻麻的星星根本数不清。
4. 耐心慢慢数吧，总会数清楚的。



我是小小科学家

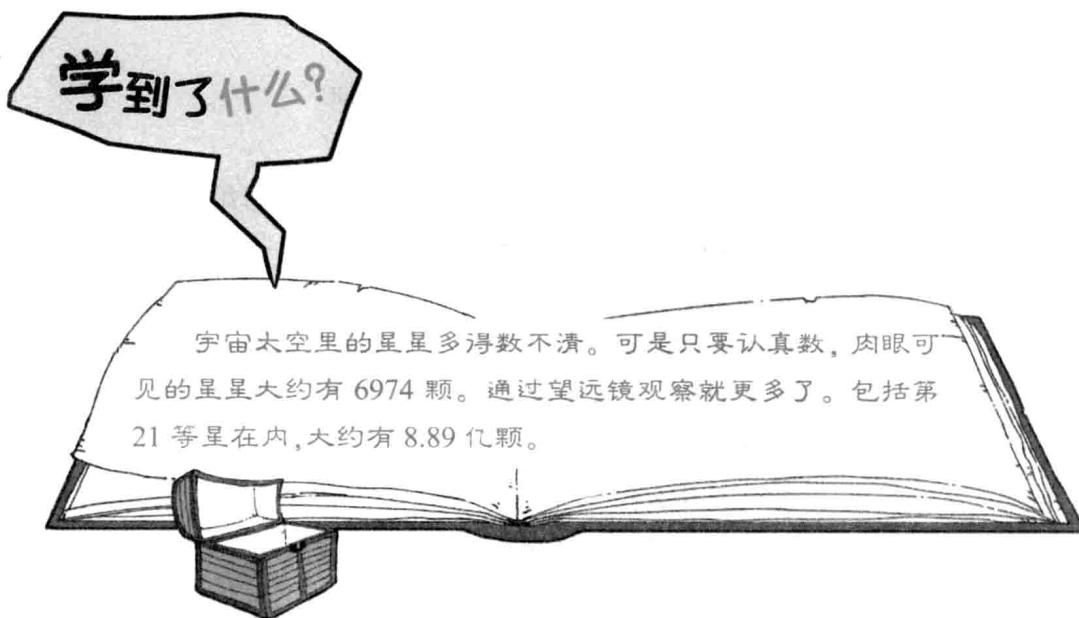
天上的星星数得清，也数不清。

为什么这样说？因为宇宙是无限的，咱们人类只瞧见一个很小的角落，整个宇宙里的星星怎么数得清呢？可是若只以人们的肉眼看见的星星来说，却是数得清的。

常言道，世间无难事，只怕有心人。在有心人面前，什么事情不能办到？古希腊天文学家喜帕恰斯就非常认真地数过星星。他把肉眼可以看见的星星分成六等。最亮的一等星只有 20 颗，二等星 46 颗，三等星 134 颗，四等星 458 颗，五等星 1476 颗，最黯淡的六等星 4840 颗。统统加起来，整个天空里大约有 6974 颗星星。

现在该现代天文学家出场了。他们把星空划成一个个方格，架起望远镜

仔细观察，能够看见更多的星星。即使最小的望远镜也能够看见五万多颗，如果使用最精密的天文望远镜，就可以看见十亿多颗。随着科学技术的发展，可以使用照相机，配合巨大的天文望远镜，把星空一片片拍摄下来，在照片上面一颗颗仔细计算，认出更加黯淡的第 23 等星。到第 21 等星为止，大约有 8.89 亿颗了。



宇宙太空里的星星多得数不清。可是只要认真数，肉眼可见的星星大约有 6974 颗。通过望远镜观察就更多了。包括第 21 等星在内，大约有 8.89 亿颗。

天空中的“牛奶路”

《哇啦哇啦报》消息，
信不信由你

看啊，夜空里横卧着一条淡淡的银河。

银河是什么？

乡下老奶奶说：“那就是天河呀！那是王母娘娘和天上神仙住的地方。牛郎和织女也在那里，隔着天河一年才能见一面。”

银河是什么？

一个外国老奶奶说：“那是天后赫拉流的奶水呀！她给孩子喂奶的时候，一不小心把奶水飞溅到空中，就变成了一条闪亮的银河。”

银河是什么？

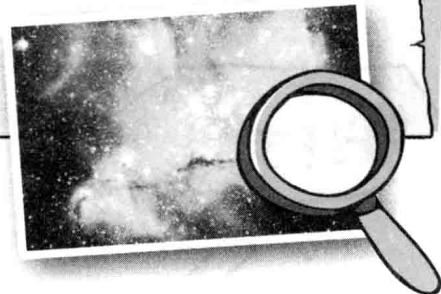
一个孩子说：“银河就是一条河呗。我想划一只小船，顺着银河划进天国花园。”

银河是什么？

另一个孩子说：“银河里装满了牛奶。我刚刚学了英语，银河叫做‘Milky Way’，岂不就是一条‘牛奶路’吗？我想泡在银河里，喝香喷喷的牛奶。”

想一想，猜一猜，哪个对

1. 银河就是天上的河。
2. 银河是由水汽蒸腾形成的。
3. 银河里面有许多星星。



我是小小科学家

银河不是一条河，而是数不清的星星，是一条名副其实的“星星河”。

银河不是真正的“河”。人们上了自己眼睛的当，我们瞧见的银河，只是它的侧面形状。因为我们在银河里面，看不见银河的全貌，只瞧见它的侧面，就像是一条河了。

银河真实的形状好像是运动场上的铁饼，中间厚、两边薄。最厚的地方大约有 6000 光年。从一边到另一边，大约有 30 万光年。如果连它最外面的“花边”银晕都算起来，几乎就有六十多万光年了。1 光年就是光线在 1 年中行进的路程，光线每秒行进 30 万千米。请你算一算，银河有多大吧。

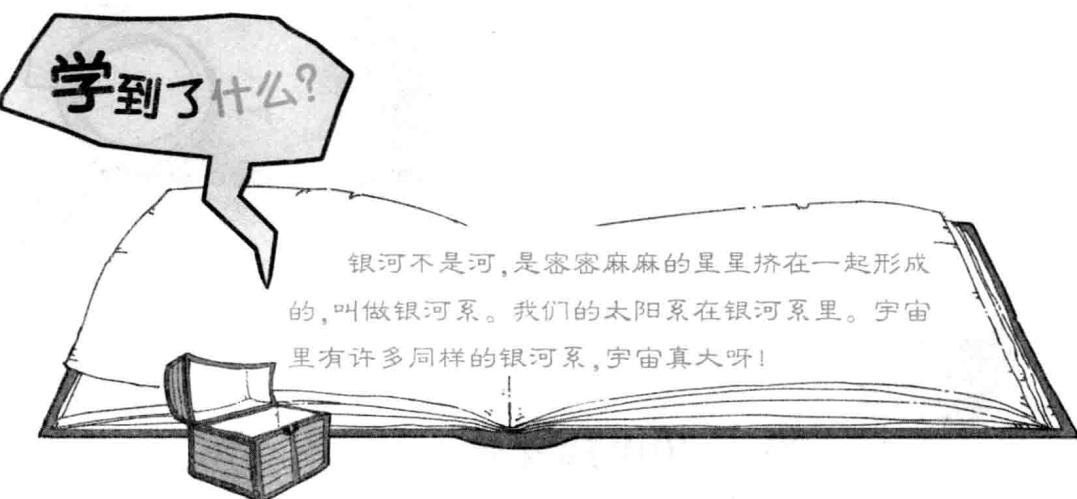
银河系里至少有几千亿颗恒星，还有许多星团、星云，以及各种类型的星

际气体和星际尘埃。我们的太阳系也在银河系里。和庞大的银河系相比，地球连一粒灰尘也算不上。

在浩瀚无边的宇宙里，还有许多别的银河系。我们的银河系，只是辽阔宇宙里的一个小小的“宇宙岛”而已。

学到了什么？

银河不是河，是密密麻麻的星星挤在一起形成的，叫做银河系。我们的太阳系在银河系里。宇宙里有许多同样的银河系，宇宙真大呀！



过期彩票的价值

《哇啦哇啦报》消息，
信不信由你

这是在太平洋上广为流传的故事。

据说,有一年4月10日,一架从马绍尔群岛飞往檀香山的飞机正要起飞的时候,一个旅客到附近的花旗银行兑换货币,瞧见一位老太太手里拿着一张彩票,哭得非常伤心。原来这张彩票兑奖的最后期限是4月9日,现在刚刚过期,白白损失了8000美元的奖金,她怎么能不难受呢?

这个旅客问清楚情况后,安慰她说:“别难过,我愿意用3000美元买您这张废票,您同意吗?”老太太一听,心里想,这张废彩票反正已经没有任何价值,就点头同意了。这件事让旁边的旅客纳闷不已,纷纷用异样的目光望着他,不知道他为什么这样做,觉得他是一个大傻瓜。他却不管别人的怀疑,立刻付清了钱,从老太太手里买下这张过期的彩票,高高兴兴地上了飞机,好像吃亏的不是自己。

请问,他为什么这样做,他真的是傻瓜吗?



想一想，猜一猜，哪个对

1. 他不是傻瓜，谁是傻瓜？
2. 他是个疯子。
3. 他是一个慈善家。
4. 他是老太太的好朋友。



我 是 小小科学家

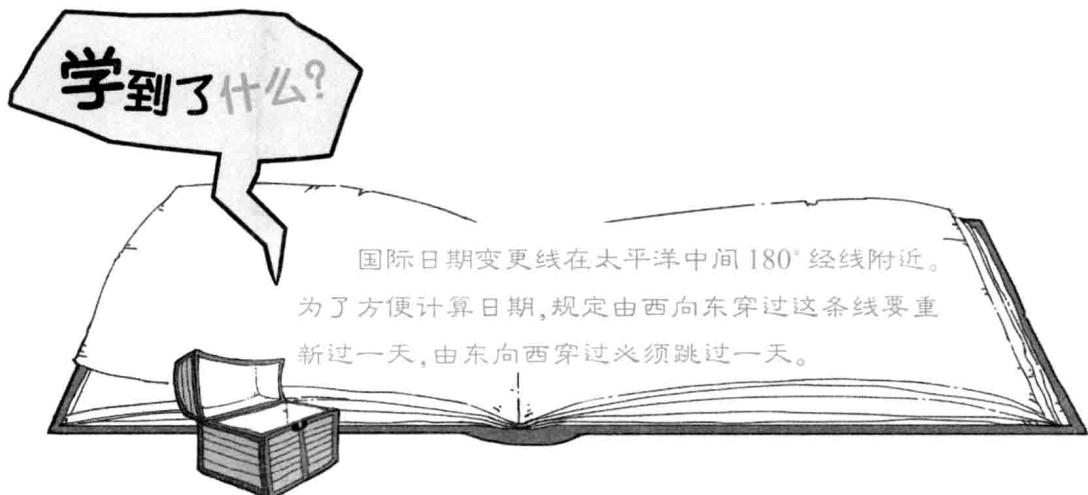
现在让我们来说这个故事的结尾吧。飞机到达檀香山后，他立刻赶往花旗银行，笑嘻嘻地拿出那张彩票。值班的银行职员恭喜他说：“祝贺您，获得了 8000 美元的大奖。”

咦，这是怎么一回事，是不是银行职员弄错了日期？

不，日期一点也没有错。抬头看墙上的日历，正好是 4 月 9 日，兑奖的最后期限呢。

原来飞机飞过了太平洋中间的日界线，又叫做国际日期变更线。按照规定，从西边穿过它到东边，要重新过一天；从东边到西边，要跳过一天。这架飞机从西边的马绍尔群岛飞向东边的檀香山，是从“昨天”飞回“今天”，正好赶上

檀香山的4月9日，当然能够兑换彩票啰。

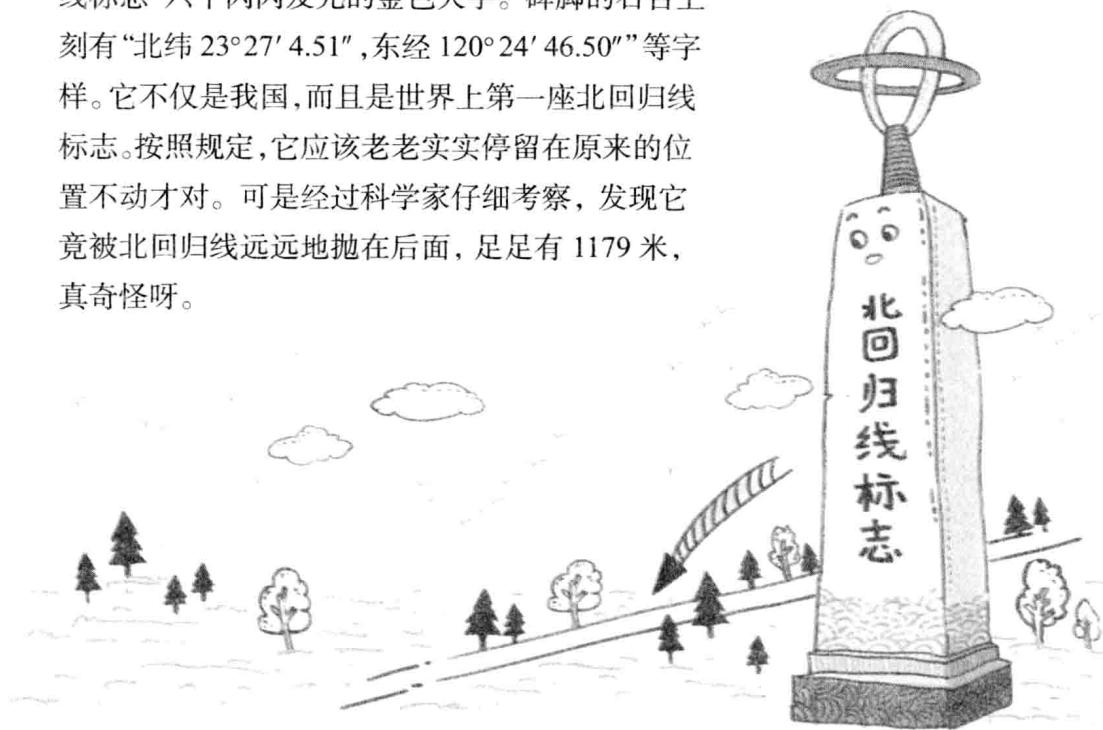


掉队的标志塔

《哇啦哇啦报》消息，
信不信由你

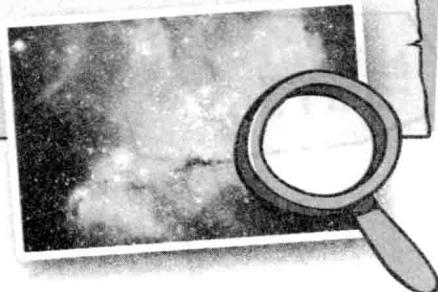
一些建筑物也会“走路”。这不是真正的“走路”，而是离开了它原来规定的位置，就算是“走路”了。

台湾嘉义的北回归线标志塔就是其中之一。这座塔修造于清代宣统元年（公元 1909 年），高二十多米，是一个宝塔形状的巨大石碑建筑物。碑顶有两个南北和水平相交叉的圆环，石碑四面雕刻着“北回归线标志”六个闪闪发光的金色大字。碑脚的石台上刻有“北纬 $23^{\circ} 27' 4.51''$ ，东经 $120^{\circ} 24' 46.50''$ ”等字样。它不仅是我国，而且是世界上第一座北回归线标志。按照规定，它应该老老实实停留在原来的位置不动才对。可是经过科学家仔细考察，发现它竟被北回归线远远地抛在后面，足足有 1179 米，真奇怪呀。



想一想，猜一猜，哪个对

1. 可能这座标志塔原本就没有修建在北回归线上。
2. 可能北回归线自己在移动。
3. 是不是地震或者滑坡，使地面移动，它也跟着移动了？
4. 是板块漂移的结果吧？
5. 是神通广大的外星人干的吗？



我是小小科学家

北回归线标志塔并没有移动，移动的是北回归线。位置发生变化的，也不止嘉义这一个，别的北回归线标志塔也有同样的情况。

问题还是出现在地球身上。

地球在黄道上围绕太阳公转，是斜着身子转的。地球本身的赤道和黄道有一个大约 $23^{\circ}26'$ 的夹角，所以太阳不能均匀地直射地球的表面，而在南、北纬 $23^{\circ}26'$ 形成了南北两条回归线。

如果老是这样也好，可是由于黄道和赤道的平面受到太阳、月亮和别的星星的摄动，黄赤交角也随之不断发生轻微的变化。这样一来，投影在地球表面

上的回归线，也就跟着微微移动了。

人们通过测量发现，现在北回归线大约每年向南移动 14 米。这可不是一个小数字，累积起来就相当可观了。

学到了什么？

北回归线的位置不是一成不变的。北回归线是怎么一回事？那是黄赤交角在地球上的投影。因为黄道和赤道的平面受其他天体的摄动作用，黄赤交角会微微变化，北回归线的位置当然也会跟着变化了。

