

中国第一套儿童漫画百科

星空之境

REALM OF SKY

COMIC ENCYCLOPEDIA

赛尔科普漫画百科

宇宙篇

寻觅太空奇观 · 探寻宇宙奥秘



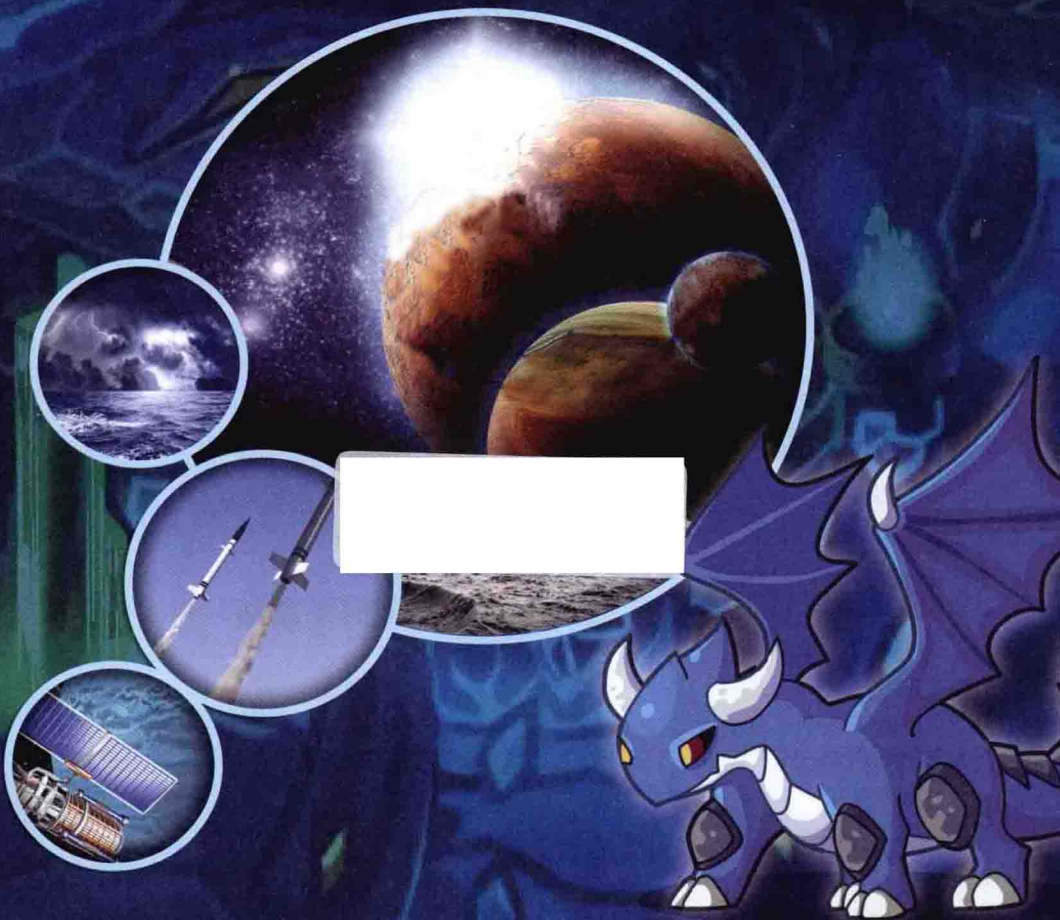
星空之境

REALM OF SKY

COMIC ENCYCLOPEDIA

赛尔科普漫画百科

宇宙篇



图书在版编目(CIP)数据

赛尔科普漫画百科·宇宙篇 / 炼金世纪编著. —
南京: 南京大学出版社, 2014. 1
ISBN 978-7-305-12288-0

I. ①赛… II. ①炼… III. ①科学知识—儿童读物②
宇宙—儿童读物 IV. ①Z228.1 ②P159-49

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第247641号

出版发行 南京大学出版社
社址 南京市汉口路22号 邮编 210093
网址 <http://www.NjupCo.com>
出版人 左健

书名 赛尔科普漫画百科·宇宙篇
编著 炼金世纪
责任编辑 耿飞燕
印刷 北京市盛通印刷股份有限公司
开本 720×1000 1/16 印张 8 字数 50千
版次 2014年1月第1版 2014年1月第1次印刷
ISBN 978-7-305-12288-0
定价 22.00元

发行热线 025-83594756 83686452
电子邮箱 Press@NjupCo.com
Sales@NjupCo.com (市场部)

* 版权所有, 侵权必究

* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购图书销售部门联系调换。

目录

- 1 天空的奥妙** **4**
- 8 **天空**
 - 8 什么是天空
 - 8 天有多高
 - 9 天空的颜色
- 2 空港惊魂** **10**
- 14 **大气层**
 - 14 大气层的组成
 - 14 什么是大气
 - 15 大气层空洞
 - 15 保护大气层的措施
 - 15 没有大气层的危险
- 3 好斗的萨伯尔兵团** **16**
- 20 **动物的飞行**
 - 20 长了翅膀就能飞吗
 - 20 飞行动物的分类
 - 21 会飞的哺乳动物
 - 21 飞行与滑翔的区别
- 4 巴蒂的疑问** **22**
- 26 **人造飞行器**
 - 26 人造飞行器的分类
 - 26 飞机的飞行原理
 - 27 飞机的发展演变
 - 27 UFO的传说
- 5 阴谋** **28**
- 32 **人类实现飞行的历史**
 - 32 莱特兄弟
 - 32 直升机的诞生
 - 32 万户飞天
 - 33 加加林的太空之旅
 - 33 阿波罗登月
 - 33 中国航天
- 6 色彩斑斓的浮岛** **34**
- 38 **大气中的光线**
 - 38 大气中光线的反射与折射
 - 38 海市蜃楼
 - 40 大气中光的层次
 - 41 彩虹的形成
- 7 汲雨之岛的异动** **42**
- 46 **降水**
 - 46 降水的类型
 - 46 降水与气流
 - 47 降雨与淡水资源
 - 47 雪灾
 - 47 暴雨成灾
 - 47 暴雨与台风
- 8 黯淡的星光** **48**
- 52 **星辰**
 - 52 星星是什么
 - 52 星星的光从哪儿来
 - 52 白天星星到哪儿去了
 - 53 恒星 行星 星座
 - 53 北斗七星的作用
- 9 云中敌影** **54**
- 58 **云**
 - 58 为什么会有云
 - 58 云的形态
 - 59 火烧云
 - 59 云与降水
 - 59 云与飞行
- 10 苏醒的菲亚斯** **60**
- 64 **日食**
 - 64 日食的形成
 - 64 日食的种类
 - 65 日食的周期及预测
- 11 危机前夜** **66**
- 70 **月球**
 - 70 月球简介

70 月光从哪里来

70 月食的形成

71 天狗吞月的传说

12 错乱的季节 72

76 **四季**

76 一年四季的特点

76 四季更替及标志性日期

76 南北半球季节差异

77 二十四节气与人类生活

13 菲亚斯的威力 78

82 **太阳**

82 太阳为什么会发光发热

82 太阳的寿命

82 太阳距离地球有多远

83 太阳的温度

83 太阳系

83 失去太阳会怎样

14 飞翼氏族的漫漫长夜 84

88 **昼夜更替**

88 为什么会有昼夜更替

88 东西半球的昼夜差异

88 极昼与极夜

89 昼夜长短的变化

15 救星，雷伊！ 90

94 **雷电**

94 雷电的形成

94 云中放电

95 云地之间放电

95 球状闪电

16 夺命黑洞 96

100 **宇宙黑洞**

100 什么是宇宙黑洞

100 黑洞的可怕

101 黑洞如何形成

101 会有黑洞吞噬太阳或地球吗

102 为什么先有闪电后有雷声

103 雷电天气注意安全

17 辛迪船长的援军 104

108 **人造卫星**

108 什么叫卫星

108 什么是人造卫星

108 人造卫星的作用与分类

109 世界上第一颗人造卫星

109 中国发射人造卫星的历史

18 改邪归正的菲亚斯 110

114 **保护野生鸟类**

114 鸟类——恐龙的子孙

114 始祖鸟是鸟类的祖先吗

114 被驯化的家禽

115 不会飞的野生鸟类

115 保护野生鸟类

19 齐心协力 116

120 **异常气候**

120 什么是异常气候

120 异常气候形成的原因

121 异常气候的危害

121 世界上著名的异常气候

20 遗忘之岛的守护者 122

126 **载人航天**

126 飞天梦

126 载人航天的技术难题

127 第一位宇航员

127 中国载人航天大事记

星空之境

REALM OF SKY

COMIC ENCYCLOPEDIA

赛尔科普漫画百科

宇宙篇



目录

- 1 天空的奥妙** **4**
- 8 **天空**
- 8 什么是天空
- 8 天有多高
- 9 天空的颜色
- 2 空港惊魂** **10**
- 14 **大气层**
- 14 大气层的组成
- 14 什么是大气
- 15 大气层空洞
- 15 保护大气层的措施
- 15 没有大气层的危险
- 3 好斗的萨伯尔兵团** **16**
- 20 **动物的飞行**
- 20 长了翅膀就能飞吗
- 20 飞行动物的分类
- 21 会飞的哺乳动物
- 21 飞行与滑翔的区别
- 4 巴蒂的疑问** **22**
- 26 **人造飞行器**
- 26 人造飞行器的分类
- 26 飞机的飞行原理
- 27 飞机的发展演变
- 27 UFO的传说
- 5 阴谋** **28**
- 32 **人类实现飞行的历史**
- 32 莱特兄弟
- 32 直升机的诞生
- 32 万户飞天
- 33 加加林的太空之旅
- 33 阿波罗登月
- 33 中国航天
- 6 色彩斑斓的浮岛** **34**
- 38 **大气中的光线**
- 38 大气中光线的反射与折射
- 38 海市蜃楼
- 40 大气中光的层次
- 41 彩虹的形成
- 7 汲雨之岛的异动** **42**
- 46 **降水**
- 46 降水的类型
- 46 降水与气流
- 47 降雨与淡水资源
- 47 雪灾
- 47 暴雨成灾
- 47 暴雨与台风
- 8 黯淡的星光** **48**
- 52 **星辰**
- 52 星星是什么
- 52 星星的光从哪儿来
- 52 白天星星到哪儿去了
- 53 恒星 行星 星座
- 53 北斗七星的作用
- 9 云中敌影** **54**
- 58 **云**
- 58 为什么会有云
- 58 云的形态
- 59 火烧云
- 59 云与降水
- 59 云与飞行
- 10 苏醒的菲亚斯** **60**
- 64 **日食**
- 64 日食的形成
- 64 日食的种类
- 65 日食的周期及预测
- 11 危机前夜** **66**
- 70 **月球**
- 70 月球简介

70 月光从哪里来

70 月食的形成

71 天狗吞月的传说

12 错乱的季节 72

76 四季

76 一年四季的特点

76 四季更替及标志性日期

76 南北半球季节差异

77 二十四节气与人类生活

13 菲亚斯的威力 78

82 太阳

82 太阳为什么会发光发热

82 太阳的寿命

82 太阳距离地球有多远

83 太阳的温度

83 太阳系

83 失去太阳会怎样

14 飞翼氏族的漫漫长夜 84

88 昼夜更替

88 为什么会有昼夜更替

88 东西半球的昼夜差异

88 极昼与极夜

89 昼夜长短的变化

15 救星，雷伊！ 90

94 雷电

94 雷电的形成

94 云中放电

95 云地之间放电

95 球状闪电

16 夺命黑洞 96

100 宇宙黑洞

100 什么是宇宙黑洞

100 黑洞的可怕

101 黑洞如何形成

101 会有黑洞吞噬太阳或地球吗

102 为什么先有闪电后有雷声

103 雷电天气注意安全

17 辛迪船长的援军 104

108 人造卫星

108 什么叫卫星

108 什么是人造卫星

108 人造卫星的作用与分类

109 世界上第一颗人造卫星

109 中国发射人造卫星的历史

18 改邪归正的菲亚斯 110

114 保护野生鸟类

114 鸟类——恐龙的子孙

114 始祖鸟是鸟类的祖先吗

114 被驯化的家禽

115 不会飞的野生鸟类

115 保护野生鸟类

19 齐心协力 116

120 异常气候

120 什么是异常气候

120 异常气候形成的原因

121 异常气候的危害

121 世界上著名的异常气候

20 遗忘之岛的守护者 122

126 载人航天

126 飞天梦

126 载人航天的技术难题


127 第一位宇航员

127 中国载人航天大事记

1 天空的奥妙




小知识：宇宙是由空间、时间、物质和能量所构成的统一体，是一切空间和时间的综合。



飞翼氏族要举行年度阅兵，邀请赛尔观摩，辛迪船长让艾农带咱俩去。

飞翼氏族？他们不是生活在……




没错，在天空中。所以船长特批了一艘飞船。

上船吧，小赛尔们。

这个，其实，你们俩去就行啦，我还是继续睡……钓鱼吧。

什么，你开玩笑吗？

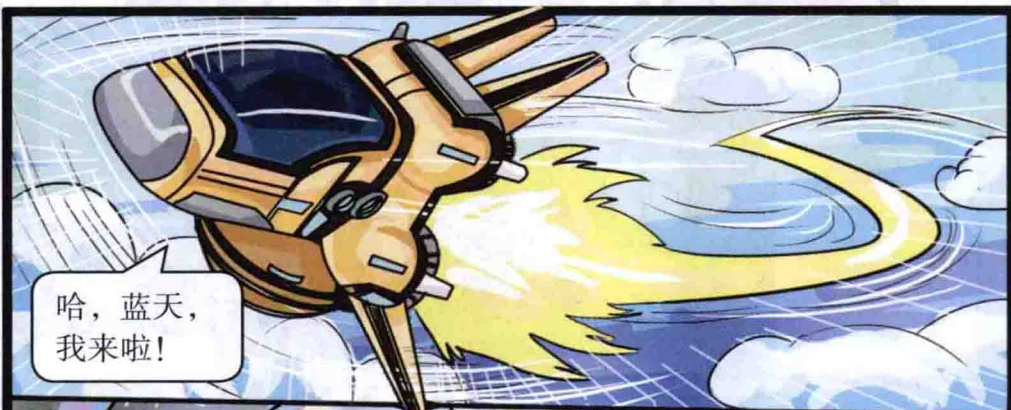


多罗，你一个男子汉磨蹭什么？这是任务！快上来。

不，主要是我……



小知识：根据乔治·伽莫夫的“宇宙大爆炸”学说，我们的宇宙原是一个不大的，但密度极高、温度极高的火球。它在大约150亿年前发生大爆炸，从而形成了宇宙。



哈，蓝天，
我来啦！



噢，多罗，
你……

上船前我就想告诉
你们，我怕高。



而这天
得有多
高啊？



小知识：目前典型的理论认为，4亿年前第一批恒星形成；20亿年前星系形成；而大约50亿年前太阳系形成。



注意，我们已经接近飞翼氏族的领地。

嗯？

呵呵，你们两个是第一次来飞翼氏族吧？

这天不像在地上时看着那么蓝啊。

是啊。

天空的奥妙无穷无尽，你们这次好好长长知识吧。



小知识：150亿年来，宇宙在不断膨胀，温度在逐渐降低，与此同时，产生和繁衍了生物。

天空



什么是天空

天空是大气层或太空可被天体表面的观测者看到的部分，我们在晴朗的白天看到的天空一般是呈现蓝色的。在古代汉语中，也有人用碧落来形容天空。

人们可以利用天空观测气象或天文现象，从而得知天气的变化、时间的流逝或自己的方位。日出日落可知一日中的时间，晚上月亮的盈亏可以知道一个月的时间；北斗星可以指示北方；云的厚度和形状可以知道是否下雨。另外，在天空也可以欣赏到许多美丽的现象，如彩虹、极光和流星雨等。简单来说，晴朗的白天，你走到户外，然后仰头一看，那如画布般蓝蓝的、飘着朵朵白云的便是天空。



天有多高

我们的蓝天其实就是大气层，至于问天有多高，其实就是问大气层有多厚，或者是大气层的上界在哪里。

气象学常将极光出现的最大高度1200千米定为大气层上界。极光是出现在70—1200千米高度的大气现象。一般认为其成因是，从太阳喷发出的高能粒子流在两极进入地球高层大气时，使空气分子（原子）受到激发和电离；当被激发的空气分子（原子）通过辐射回到基态时放射出光子，人们就看到了五彩缤纷的美丽的极光。在1200千米以上，人们已经看不到什么大气现象，那里也就不是人们看到的“天空”了。

天空的颜色

很多时候一个简单的问题就可能引出一个很深的学问或者道理，就拿我们每天可以看见的天空来说吧，为什么天空是蓝色的呢？在我们地球的上空，包着一层厚厚的大气层。空气是没有颜色的，那蓝色是从哪里来的呢？


太阳光经过光的色散形成了七种颜色：红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫。红光最强，橙、黄、绿光也比较强，最弱的是蓝、靛和紫光。当太阳光透过厚厚的大气层时，红光跑得最快，一下子穿过去了；跟着橙、黄、绿光也穿过去了；蓝、靛光的大部分却被大气层扣留下了，它们被大气层里的浮尘、水滴推来搡去，反射来反射去的，最终反射到了我们的眼睛里，结果就看到天空成蓝色的了。

在地面上看天空是蓝色的，要是在飞机上往外看天空，天空更蓝了；如果乘宇宙飞船到更高的地方看天空，那么天空不是蓝色的，而是紫色的，因为最弱的紫光，它们中的大部分连大气层的头道门都进不来。


天空本是没有颜色的，由于太阳光的色散，它有了色彩。而这也是夜晚的天空为什么看起来是黑的原因。到了夜晚，太阳光照不到的这一半地球的天空，没有了强烈的阳光，天空就没有了色彩，有的只是黑色。当然也还有月亮和星星的光的，但月亮本身不会发光，月亮的光是反射太阳光的，自然不明亮，而星星都离我们太远，于是我们看到的夜空，也就不会像白天那样亮了。



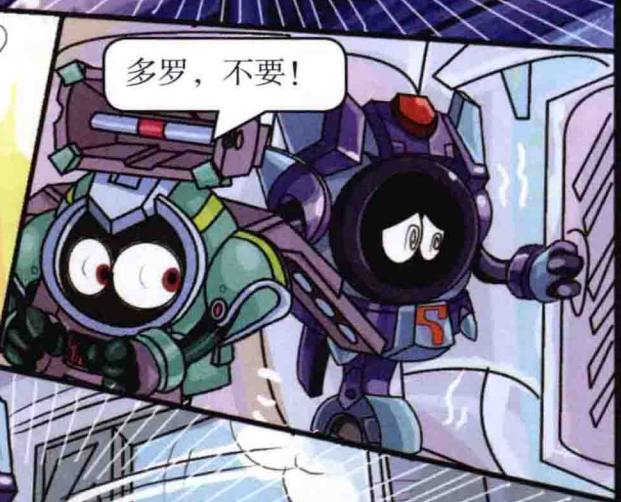
2 空港惊魂




飞翼氏族
空港到了，
看，葛蕾芬
兵团团长来
接我们了。



哎哟，头晕
啊，最好透
透气。



多罗，不要！



我们是在大
气层……



小知识：20世纪以来，根据现代物理学和天文学，科学家建立了关于宇宙的科学理论，称为宇宙学。



啊呀!

糟了，要失控了!

嗯？不好，赛尔的飞船失控了。



小知识：宇宙大约是由5%的普通物质、25%的暗物质和70%的暗能量构成的。



葛蕾芬兵团，快去救援赛尔飞船！

好险。

艾农，你的飞行特技可表演得不怎么样啊。



小知识：在公元100年左右的东汉时代，科学家张衡最早提出了由空间和时间构成的宇宙大小是无限的概念。目前关于宇宙是否无限的问题还有争议。