



小天才成长套餐

科学套餐

KEXUE
TAOCAN

陕西人民美术出版社

SXI RENMIN MEISHU SHUCHUBANSHE

北京市东城区图书馆



012Z0316188

小天才以太套餐

科学套餐

○ 编绘 王维浩



陕西人民美术出版社

图书在版编目(CIP)数据

小天才成长套餐·科学套餐 / 王维浩编绘. —西安：陕西人民美术出版社，2005.1

ISBN 7-5368-1875-0

I. 小... II. 王... III. 科学知识—小学—课外读物
IV. G624

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 003789 号

小天才成长套餐·科学套餐

王维浩编绘

陕西人民美术出版社出版发行
(西安市北大街 131 号)

新华书店经销 西安九洲彩印厂印刷

889 × 1194 毫米 32 开本 5 印张 30 千字

2005 年 3 月第 1 版 2005 年 3 月第 1 次印刷

印数：1-8000

ISBN7-5368-1875-0/Z · 138

定价：8.00 元

● 目 录 ●

- 1 宇宙是由什么组成的
- 2 为什么白天看不见星星
- 3 宇宙到底有多大
- 4 宇宙中的星球会相撞吗
- 5 宇宙的年龄有多大
- 6 黑洞是什么
- 7 白洞是什么
- 8 什么是空洞
- 9 星云是什么
- 10 天上的星星有多少
- 11 星星都是白色的吗
- 12 星星为什么会眨眼睛
- 13 为什么恒星会发光行星不会发光
- 14 恒星都是同样大吗
- 15 恒星真的不动吗
- 16 为什么恒星看上去有光芒
- 17 冬夜最高的恒星是哪颗
- 18 星光会熄灭吗
- 19 为什么夏季的星星比冬季多
- 20 行星会脱离轨道吗
- 21 彗星是什么

- 22 彗星为什么会自焚
- 23 SL G彗星为什么会撞上木星
- 24 天空为什么常会出现流星
- 25 为什么下半夜看到的流星比上半夜多
- 26 天空为什么会出现流星雨
- 27 流星群是怎样形成的
- 28 为什么四季星空是不同的
- 29 太阳系中有些什么
- 30 太阳是第一代恒星吗
- 31 太阳系外还有太阳系吗
- 32 太阳为什么会产生光和热
- 33 太阳系中的其他行星为什么没有生命
- 34 太阳正在变小吗
- 35 太阳系中的哪些行星表面是固态的
- 36 太阳上的黑子是什么
- 37 太阳是从东方升起来的吗
- 38 太阳黑子有规律吗
- 39 为什么早晚的太阳发红
- 40 地球是什么颜色的
- 41 地球沿着什么样的轨道在运动
- 42 地球在空中为什么不会掉下去
- 43 地球自转1周不是24小时，为什么1天是24小时
- 44 地球为什么不像月球那样密布环形山
- 45 为什么说地球上的水来自天外
- 46 活火山为什么不是地球所独有的
- 47 地球灾害为什么与天体有关
- 48 地球会遭到小行星袭击吗

- 49 我们为什么感觉不到地球在转动
- 50 地球是怎样形成的
- 51 月亮上的“一天”有多长
- 52 水星上为什么有大气
- 53 为什么月亮跟着地球转不会掉下来
- 54 为什么月亮表面看起来有明有暗
- 55 什么是月亮灰光
- 56 灰光是怎样形成的
- 57 月亮为什么会有圆缺变化
- 58 月亮为什么会跟着人走
- 59 月亮背面有些什么
- 60 为什么有时候太阳和月亮会同时出现在太空
- 61 为什么要研究月球上的土壤和岩石
- 62 为什么金星上会见到“旭日西升”
- 63 为什么在金星上可以实现“夸父追日”
- 64 月球为什么是人类太空移民的首要选择
- 65 月亮与人体疾病有关吗
- 66 月球上的脚印为什么能长期保存
- 67 月亮旁边为什么常有一颗亮星
- 68 月球外壳为什么很厚
- 69 为什么水星上面没有水
- 70 为什么说木星系像个小太阳系
- 71 最大的行星是哪颗
- 72 为什么说土星是太阳系里最大的家族
- 73 土星为什么有一个“环”
- 74 为什么金星上的温度特别高
- 75 为什么水星上也有环形山

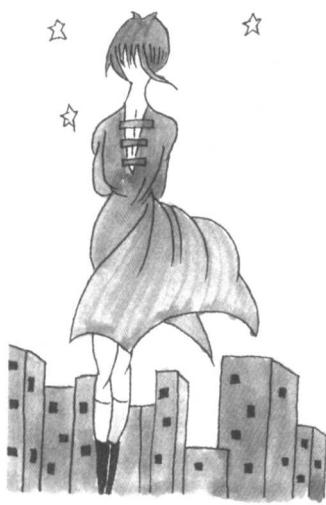
- 76 火星为什么也有极移
- 77 为什么行星环不是土星的专利
- 78 土星的光环为什么时隐时现
- 79 土星的大白斑是怎样形成的
- 80 土卫六为什么酷似早期的地球
- 81 人们为什么特别注意土卫六
- 82 木星为什么有可能成为未来的太阳
- 83 木卫二的轨道上为什么“浓云密布”
- 84 木卫二上为什么可能存在有生命
- 85 为什么木星和土星都很扁
- 86 天王星上指南针的方向为什么不是南北方向
- 87 天王星和海王星为什么看上去都是蓝绿色
- 88 天卫一为什么会有冰“火山”
- 89 你知道星座的来历吗
- 90 一天时间会超过 24 小时吗
- 91 一昼夜的时间为什么会越来越长
- 92 什么是超新星
- 93 超新星爆发会危及地球吗
- 94 为什么不能用肉眼直接观察日食
- 95 为什么说月亮在逐渐远离地球
- 96 天为什么是蓝色的
- 97 为什么说大气层是地球的衣裳
- 98 为什么用肉眼看不见红外星
- 99 射电望远镜能够看多远
- 100 什么是太空“魔鬼区域”
- 101 太空“魔鬼区域”谁在作怪
- 102 什么是类星体

- 103 天文台为什么要依山傍水修建
- 104 为什么圆顶天文台将被淘汰
- 105 什么是不明飞行物
- 106 什么是飞行器
- 107 能利用太阳能开动飞机吗
- 108 直升飞机为什么会垂直起落
- 109 飞行员为什么都戴头盔
- 110 飞行员的头盔还有什么特殊功能
- 111 航天飞机为什么要用飞机驮运
- 112 航天飞机为什么要垂直升空
- 113 为什么说航天飞机是破坏臭氧层的凶手
- 114 航天器为什么要防范太空垃圾的袭击
- 115 为什么登月火箭所走的路线并非直线
- 116 发射卫星为什么要找“窗口”
- 117 航天服有哪些功能
- 118 为什么飞机不可穿越积雨云
- 119 客机上为什么没有降落伞
- 120 失重会导致人体哪些生理变化
- 121 航天飞机有哪些优点
- 122 宇航员是怎样进行失重训练的
- 123 太空辐射为什么是宇航员的大敌
- 124 怎样保障宇航员在舱外的安全
- 125 深空飞行为什么会加速宇航员的衰老
- 126 宇航员进行舱外活动前为什么要吸纯氧
- 127 什么是宇宙空间站
- 128 宇航员在太空中怎样洗漱
- 129 宇航员在太空中怎样上厕所

- 139 宇航员在太空中怎样洗澡
- 141 宇航员在太空中怎样睡眠
- 143 人在太空中为什么会长高
- 145 宇航员在太空为什么不能吃粉米类食品
- 146 世界上第一个太空探险者是谁
- 147 在月球上行走以什么姿势最佳
- 149 在太空中行走为什么脚好像是多余的
- 151 宇航员在太空中行走有哪些危险

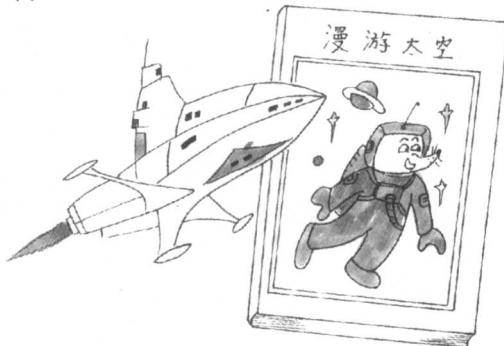


宇宙是由什么组成的



你知道宇宙吗？那么宇宙究竟是由什么组成的呢？我们居住的地球是太阳的一个大行星，此外还有八大行星：水星、金星、火星、木星、土星、天王星、海王星、冥王星，除了大行星外，还有40个卫星，为数众多的小行星如彗星和流星体等，这些天体组成了我们的太阳系。此外，还有发光的恒星，亮度会变化的变星以及星云，还有弥漫介质，宇宙线和极其微弱的星际磁场等。

这本《漫游太空》封面上出了
一点小问题，你能看出来吗？

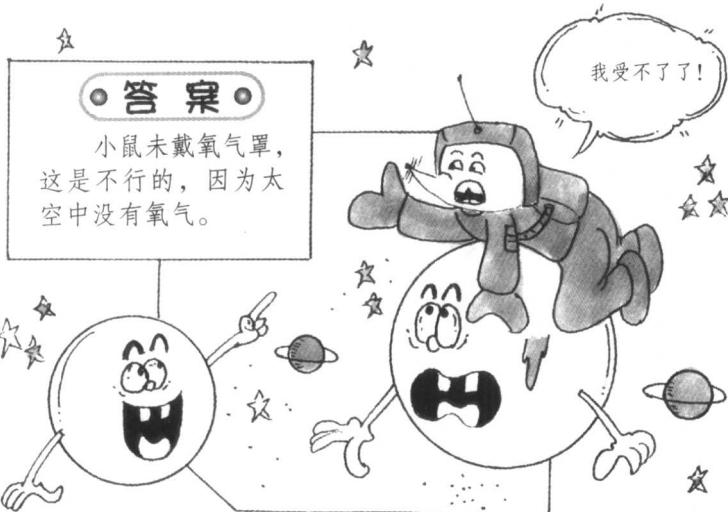




为什么白天看不见星星

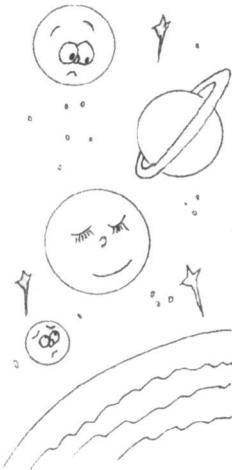


许多星星是一天到晚都发亮的，为什么我们在白天看不见呢？这是因为在白天，太阳中一部分光线被地球大气所散射，把天空照得十分明亮，使我们看不出星星来。如果没有大气，天空是黑洞洞的，即使阳光十分强烈，我们也能见到星星。





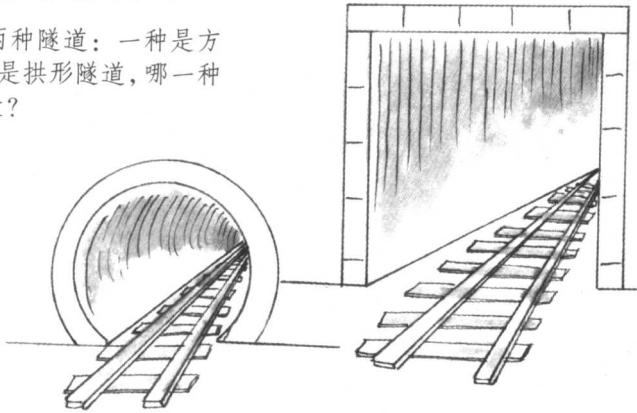
宇宙到底有多大



宇宙是无限大的，地球对于人来说，是十分巨大的，但比起太阳，它又显得十分渺小，可太阳只不过是银河系中一颗普通的恒星而已。然而，有10亿多个与银河系类似的恒星系，名叫“河外星系”，而它们又都在一个总星系中。总星系有多大呢？现在还无法确定。但是，在总星系外，肯定还有别的天体和天体系统。

谁的承受力大

这儿有两种隧道：一种是方形隧道，一种是拱形隧道，哪一种承受的力更大？





宇宙中的星球会相撞吗

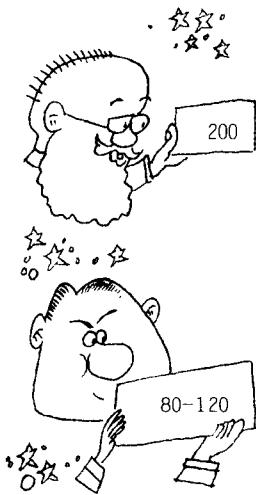


距离地球最近的星球是月球，它同地球的平均距离有38440千米，它们是不会相撞的。太阳离地球更远，平均距离有14960万千米。地球又是规规矩矩地绕太阳运转，因此根本撞不到太阳上去。至于太阳系的其他行星，太阳的引力迫使它们各就各位，在自己的轨道上运行，相互之间也是不会碰撞的。





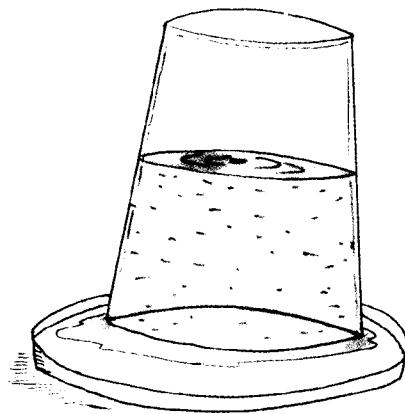
宇宙的年龄有多大



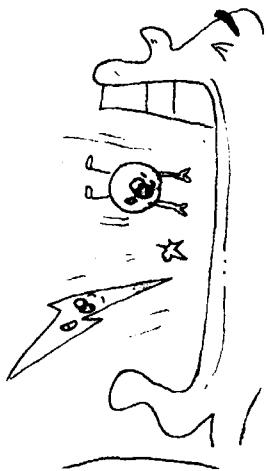
所谓宇宙的年龄，就是宇宙诞生至今的时间。可是谁知道宇宙诞生在什么时候呢？人们用“哈勃常数”测出宇宙年龄在100亿年—200亿年。用“造父变星”推测宇宙年龄在200亿年。用“行星状星云”法得出宇宙年龄在80亿年—120亿年。但是，宇宙年龄究竟有多大，到现在为止，也没有一个确切的说法。

空杯吸水

在盘子里盛一些水，再用火点燃一张纸，迅速放入杯子中，立即将杯倒扣在盘子里。你说，盘子里的水会跑到杯子里去吗？为什么？



黑洞是什么



黑洞是一种具有极强引力的天体，任何物质包括光都不能从它身旁逃脱，它是一个吞噬物质和能量的怪物，它的体积小，而密度极大。黑洞就像一个无底洞，任何东西到了它那儿也都别想再“爬”出来。这样，我们看上去，黑洞确实就是黑的，什么也看不见。





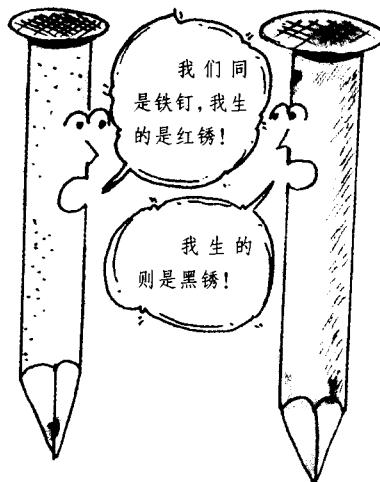
白洞是什么



白洞与黑洞截然相反，它拒绝任何外来者，只允许自己的物质和能量向外辐射。但它本身也有强大的引力，会将周围的尘埃、气体和能量不断吸引到自己身侧，形成一个包裹型的物质“膜”，但是“膜”外物质“不得入内”而只能向外喷发。白洞的一种来历就是黑洞的“物极必反”，由黑洞演化而来。

红锈与黑锈

这两颗铁钉，一颗生的是红锈，一颗则生的是黑锈。这是怎么一回事呢？这与什么有关系呢？





小天才成长套餐

什么是空洞



你知道空洞吗？空洞是指宇宙间物质相对稀少的区域，以星系的密度衡量，它们只及正常空间的 $1/25$ 。物质与物质之间的距离可以大到几亿光年，这是相当遥远的距离了，这就是宇宙中星系分布不均匀的一大实例。

