

笨笨陪你学科学

卡通漫画演绎

围绕孩子身边发生的科学问题

轻松学习 寓教于乐

湖北少年儿童出版社

HUBEI CHILDREN'S PRESS



是不是我太笨了！有些问题怎么老是想不明白呢？

你本来就是笨笨嘛。

我一定要找到答案！

笨笨加油，

哈哈，找到了！

一定找得到。

哇，找到了，我终于找到了。



这本书真的
这么有趣？
能学到很多
知识吗？我
也来看看。

以后我就
不是笨
笨，改叫
聪聪了！

目录 MULU



| | |
|--------------------|----|
| 1.“神舟”号飞船为何在晚上发射？ | 1 |
| 2.鱼也睡觉吗？ | 2 |
| 3.天为什么是蓝色的？ | 3 |
| 4.为什么熟鸡蛋能竖立旋转？ | 4 |
| 5.为什么飞机要装“红绿灯”？ | 5 |
| 6.患近视的人可以当宇航员吗？ | 6 |
| 7.南极为什么比北极冷？ | 7 |
| 8.怎样去寻找外星人？ | 8 |
| 9.为何药物不宜与牛奶同时服？ | 9 |
| 10.瀑布是如何形成的？ | 10 |
| 11.火烧云是怎样形成的？ | 11 |
| 12.日本为什么常地震？ | 12 |
| 13.水果为什么多是圆球形？ | 13 |
| 14.为什么飞机和火箭的头都是尖的？ | 14 |
| 15.为什么先看到闪电后听到雷声？ | 15 |
| 16.为什么鱼有淡水鱼和咸水鱼之分？ | 16 |
| 17.“北京时间”从哪里来的？ | 17 |
| 18.铁为什么会生锈？ | 18 |
| 19.航天员的吃饭如何解决？ | 19 |
| 20.糖果外的一层糯米纸 | 20 |
| 21.为什么吸烟有害健康？ | 21 |
| 22.节食为什么有时反而增肥？ | 22 |
| 23.为什么青春期要多吃碘？ | 23 |
| 24.为什么儿童不宜长时间看电视？ | 24 |
| 25.植物需要的光一定是太阳光吗？ | 25 |
| 26.飞行孙悟空是怎样拍摄的？ | 26 |
| 27.民航飞机的飞行高度是多少？ | 27 |
| 28.噪声的作用 | 28 |
| 29.铅笔的绝招 | 29 |
| 30.废旧电池的危害 | 30 |
| 31.为什么禁放烟花爆竹？ | 31 |
| 32.请爱护我们的眼睛— | 32 |
| 33.什么是空气湿度？ | 33 |
| 34.哪些人不宜使用手机？ | 34 |
| 35.中小学生为什么天天要喝奶？ | 35 |





MULU 目录

| | |
|-----------------------|----|
| 36.为什么要重视早餐？ | 36 |
| 37.为什么人不宜长久呆在开空调的房间里？ | 37 |
| 38.海鸥为什么总追着轮船飞？ | 38 |
| 39.落叶为什么不能焚烧？ | 39 |
| 40.大雾天为何不宜晨练？ | 40 |
| 41.为什么罐头里食品不容易变坏？ | 41 |
| 42.打哈欠也会“传染” | 42 |
| 43.为什么兔子的耳朵很长？ | 43 |
| 44.为什么饭后不宜马上喝茶？ | 44 |
| 45.为什么雨后的天空常会出现彩虹？ | 45 |



| | |
|---------------------|----|
| 46.霜叶为什么红于二月花？ | 46 |
| 47.天上的星星数得清吗？ | 47 |
| 48.躲避雷雨时，应注意些什么？ | 48 |
| 49.为什么停车信号用红色？ | 49 |
| 50.为什么有的火山会喷冰？ | 50 |
| 51.灰沙入眼怎么办？ | 51 |
| 52.医生为什么不用纯酒精消毒？ | 52 |
| 53.超市购买的商品上为什么有条形码？ | 53 |
| 54.什么是绿色食品？ | 54 |
| 55.水也有往高处流的吗？ | 55 |
| 56.原子弹爆炸为什么会产生蘑菇云？ | 56 |

| | |
|-------------------|----|
| 57.为什么飞机上不能用手机？ | 57 |
| 58.蜜蜂是怎样酿蜜的？ | 58 |
| 59.鸟巢是鸟睡觉的地方吗？ | 59 |
| 60.为什么珍稀植物多长在深山？ | 60 |
| 61.为什么ATM机能取款？ | 61 |
| 62.为什么儿童不宜多吃巧克力？ | 62 |
| 63.为什么感冒和流感不是一回事？ | 63 |
| 64.赤道不是世界上最热的地方 | 64 |
| 65.为什么电脑会有病毒？ | 65 |
| 66.海水会变得越来越咸吗？ | 66 |
| 67.什么是温室效应？ | 67 |
| 68.水果可以多吃吗？ | 68 |
| 69.为何植物到一定季节才开花？ | 69 |



目录 MULU



| | |
|--------------------|----|
| 70.为什么不要多吃零食？ | 70 |
| 71.为什么星星会一闪一闪的？ | 71 |
| 72.轮船为什么总是逆水靠岸、抛锚？ | 72 |
| 73.为什么蛇没有脚却能走路？ | 73 |
| 74.为什么向日葵总是朝着太阳开花？ | 74 |
| 75.为什么人老了头发便会变白？ | 75 |
| 76.为什么萤火虫会发光？ | 76 |
| 77.为甚么肚子饿了会咕咕叫？ | 77 |
| 78.为什么鸵鸟不会飞？ | 78 |
| 79.水泥的标号代表什么？ | 79 |
| 80.虾蟹煮熟后为何变成红色？ | 80 |



| | |
|----------------------|----|
| 81.为什么蜥蜴的尾巴断落后仍然可以动？ | 81 |
| 82.保温瓶为什么能保温？ | 82 |
| 83.为什么人的大拇指是两节？ | 83 |
| 84.酸牛奶 | 84 |
| 85.为什么大海是蓝色的？ | 85 |
| 86.为什么会起鸡皮疙瘩？ | 86 |
| 87.海马是怎么出生的？ | 87 |
| 88.为什么“响水不开”？ | 88 |
| 89.为什么有落叶？ | 89 |
| 90.为什么鲸鱼会喷水？ | 90 |

| | |
|-------------------------|-----|
| 91.打开冰箱，能使屋里凉快些吗？ | 91 |
| 92.为何“先雷后雨不必慌，雨后闻雷无处藏”？ | 92 |
| 93.为什么化雪比下雪更冷？ | 93 |
| 94.为什么冬天里玻璃杯容易爆裂？ | 94 |
| 95.为什么会有流星？ | 95 |
| 96.为什么响尾蛇的尾巴会响？ | 96 |
| 97.夏天，自行车胎为什么气不能打得太足？ | 97 |
| 98.火山爆发是怎么回事？ | 98 |
| 99.地球上的水是从哪里来的？ | 99 |
| 100.晚上看电视时，关灯好还是开灯好？ | 100 |



**小知识：**

“神舟”号飞船：1992年，中国载人飞船正式列入国家计划开始研制，后来，整个载人航天工程被定名为“神舟”号飞船载人航天工程。

1.“神舟”号飞船为何在晚上发射？

航天发射是一项极其复杂和庞大的系统工程，飞船发射时机的选择要考虑到各种各样可能影响到发射的因素，其中，气象因素往往是最关键最直接的决定性因素。在综合考虑判断的基础上，最终确定下来的一天中的某一个时间段会作为飞船发射的时机，这个时间段被称为“发射窗口”。“神舟”号飞船的发射窗口之所以选择在夜晚而不是白天，最重要的原因是便于飞船发射升空时，地面的光学跟踪测量设备易于捕捉到跟踪目标。道理很简单，在漆黑的夜空中，喷射着火焰向太空飞行的载有飞船的火箭非常显眼和突出。

生词注音：

庞杂：páng zá

漆黑：qī hēi

小知识：

珊瑚虫：腔肠动物，身体呈圆筒形，有八个或八个以上的触手，触手中央有口。多群居，结合成一个群体，形状像树枝。骨骼叫珊瑚。生活在热带海中。



生词注音：

鲈鱼：lú yú

珊瑚：shān hú

礁石：jiāo shí

2. 鱼也睡觉吗？

几乎每种鱼有时都会处于某种保存能量的状态，我们称这为休息，甚至“睡觉”。许多鱼类（比如鲈鱼）夜间待在圆木上面或下面睡觉。珊瑚虫白天活跃，晚上则躲在礁石的裂缝处休息。鱼类休息时的样子与其他时候截然不同。例如，许多白天聚在一起非常活跃的鲤科小鱼晚上却分散开来，在浅水中一动不动。有些鱼则白天休息，晚上活动。但几乎所有的鱼都要睡觉。还有些动物一刻不停地游动，因为它们必须不断地把水吐出以保持呼吸；但它们在运动的时候仍有可能睡觉。

**小知识:**

靛: 深蓝色, 由蓝和紫混合而成。

3. 天为什么是蓝色的?

在晴朗的日子里空气中会有许多微小的尘埃、水滴、冰晶等物质, 当太阳光通过空气时, 太阳光中波长较长的红光、橙光、黄光都能穿透大气层, 直接射到地面, 而波长较短的蓝、紫等色光, 很容易被悬浮在空气中的微粒阻挡, 从而使光线散射向四方, 使天空呈现出蔚蓝色。当大雨过后, 你是否注意过天会更蓝? 越是晴朗的天气, 天越蓝, 这是因为这样的天气里, 空气中的尘粒、小滴、冰晶的数量会很多。

生词注音:

尘埃: chén āi

悬浮: xuán fú

橙: chéng

靛: diàn

**小知识：**

重心：物体各部分重力合力和作用点，也称作中心。

**生词注音：**

旋转：xuán zhuǎn

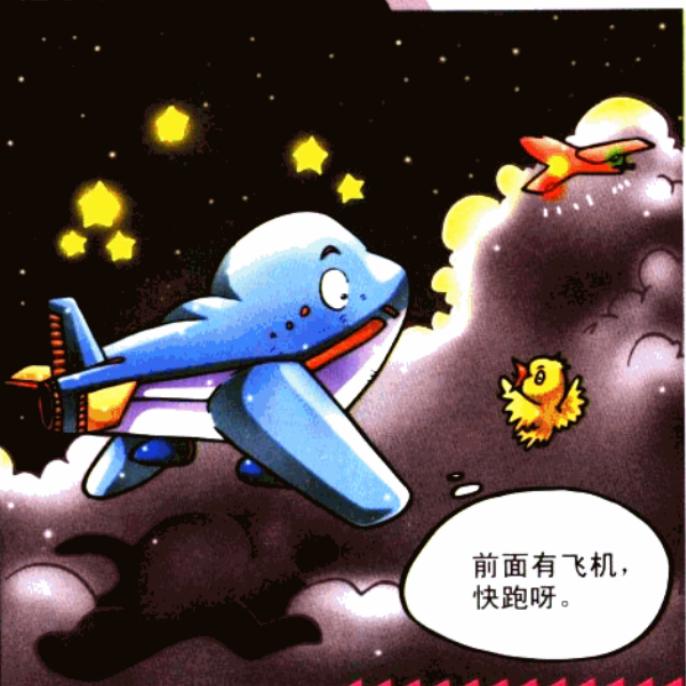
摩擦力：mó cā lì

粗糙：cū cāo

4. 为什么熟鸡蛋能竖立旋转？

把一只煮熟的鸡蛋放在桌上旋转，如果用力合适，它转着转着就会竖立起来，而生鸡蛋就不会这样。

熟鸡蛋的部分旋转能量在蛋壳与桌面之间的摩擦力作用下转换成了一个水平方向的推力，使熟鸡蛋的长轴方向改变，在一系列的摇晃震荡中由水平变为垂直。科学家说，产生这一现象的关键是蛋壳与桌面间的摩擦力要恰到好处。在完全光滑的桌子上，旋转的鸡蛋不会竖立起来。而桌面太粗糙了也不行。此外，鸡蛋的旋转速度也要合适。在大约每秒 10 转的速度以下，鸡蛋不会竖立起来。

**小知识：**

雷达：无线电波传播时遇到障碍物就能反射回来，雷达就根据这个原理，把无线电波发射出去再用接收装置接收反射回来的无线电波，这样就可以测定目标的方向、距离、大小等等，接收的电波映在指示器上可以得到探测目标的影像。

5. 为什么飞机要装“红绿灯”？

“红绿灯”就是飞机上的航行灯，它为飞行员起到导航的作用。每架飞机上都装有3盏航行灯，在飞行员左侧机翼尖上的是红灯，右侧机翼尖上的是绿灯，机尾上装有一盏白灯。飞机在夜间航行时，必须打开航行灯。

当遇到有雾的天气，光靠航行灯是不够的，这时飞行员就得借助飞机上的雷达来判断附近飞机的航向和距离。根据雷达不断向周围发射出的无线电波，飞行员可及时调整飞机的航向和速度，以免发生撞机事故。

生词注音：

隆隆：lóng lóng

机翼：jī yì

雾：wù

**小知识：**

近视：视力缺陷的一种，能看清近处的东西，看不清远处的东西，近视是由于眼球的晶状体和网膜的距离过长或晶状体折光力过强，使进入眼球的影像不能正落在网膜上而落在网膜的前面。

**生词注音：**

苛刻：kē kè

操纵：cāo zòng

6. 患近视的人可以当宇航员吗？

每一个职业宇航员都是从成百上千的优秀飞机驾驶员中挑选出来的，患有近视的人当然不可能入选。

但是，还有一类非职业宇航员，他们是到太空中从事科学的研究的科学家和工程师。这些特殊的宇航员可以不受视力上的限制，只要身体健康、情绪稳定、具有渊博的专业知识，即使患了近视也能成为宇航员。不过，戴着普通的眼镜可不能到太空中去，这样既不方便也不太安全。隐形眼镜可以很好地解决这个问题，患有近视的宇航员在太空中戴上隐形眼镜，都没有出现任何不良反应。

要知道北极没有南极冷，所以我们南极人在北极都会觉得好热呀。



小知识：

南极：从字面上看，南极就是地球的最南端。照国际上通行的概念，我们一般把南纬60度以南的地区称为南极。它是南极大陆附近的总称，总面积约6500万平方千米。

7. 南极为什么比北极冷？

南极和北极是地球上最冷的地方，但事实上南极比北极更冷，冰川也更多，因为南极地区是一块大陆，储藏热量的能力较弱，夏季获得的热量很快就辐射掉了，结果造成南极的年平均气温只有-56℃。而北极地区陆地面积小，大部分为北冰洋。由于海水的热容量大，能吸收较多的热量，而且热量散发比较慢，所以那里的年平均气温比南极要高。

生词注音：

覆盖：fù gài

储藏：chǔ cáng



小知识：

外星人：是指同等时空内的不同星球生存的高级生命体。至于是否存在外星人至今仍是个谜。



生词注音：

搜索：sōu suǒ

探测器：tàn cè qì

竭力：jié lì

8. 怎样去寻找外星人？

首先是收听。1960年，科学家进行了一项搜寻可能来自遥远天体电波的“奥兹玛计划”，在连续150多个小时的监听过程中，没有收到任何可疑信号。1992年，那些热衷于寻找外星人的科学家，又推出了“地外文明搜索计划(SETI)”，至今还没有收到什么信息。

除了收听，地球人还主动出击。1972年和1973年，美国发射了“先驱者”10号和11号空间探测器，分别带着两张特殊的地球“名片”，上面刻有一男一女两个人像等代表地球信息的符号。

明明，你怎么能用牛奶喝药呢！



9. 为何药物不宜与牛奶同时服？

病人服药时,最忌讳的是将牛奶与药物同时服用。因为,牛奶和药物混在一起,会在药物表面形成一层膜,将药物包裹在里面,阻碍药物中有效成分的释放;同时牛奶也会在胃壁表面形成一层膜,阻碍胃黏膜对药物的吸收。而且,牛奶中的钙质也会与一些药物如四环素等发生反应,生成一种不溶性物质。药物只有溶于水中,才能发挥作用,否则,就会影响药效。同时,人体对牛奶的吸收也会受影响,而且加重了胃的负担。

小知识:

四环素：抗菌素的一种,对多种球菌和杆菌有抗菌作用,对某些病毒也有抑制作用,用来治疗支气管炎、肺炎、斑疹伤寒等等。

生词注音：

忌讳:jì huì

胃黏膜:wèi nián mó

钙:gài

碱性:jiǎn xìng

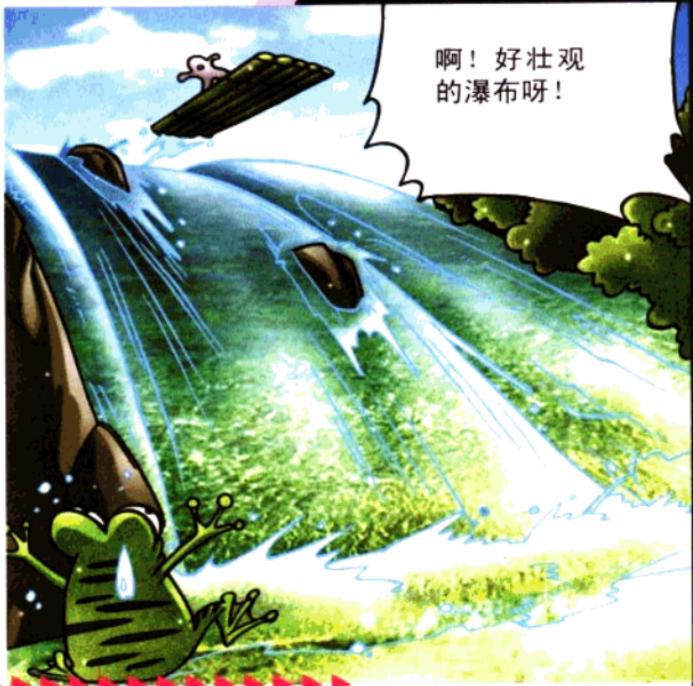


小知识：

瀑布：瀑布是指水从悬崖或者陡坡上倾斜下来而形成的水体景观，它以其山水结合的特点，成为极富吸引力的自然景观。

河床：河水两岸之间容水的部分，也叫河身。

啊！好壮观的瀑布呀！



生词注音：

陡坎：dǒu kǎn

侵蚀：qīn shí

熔岩：róng yán

10. 瀑布是如何形成的？

瀑布，以其独特、壮美的气势，吸引着许许多多的游客。那么瀑布是怎样形成的呢？据科学家说，形成瀑布的原因很多，主要原因是：组成河床底部的岩石软硬程度不一致，被河水冲击侵蚀得厉害，形成陡坎，坚硬的岩石则相对悬垂起来，河水流到这里，便飞泻而下，形成了瀑布。也可以说，河水在河道中奔流，遇到河床的陡坎时，便跌下来，形成了瀑布。除此之外，还有因山崩、断层、熔岩堵塞、冰川等作用，形成瀑布的。

**小知识：**

火烧云：清晨，太阳刚刚出来的时候，或者傍晚太阳落山的时候，天边的云彩常常是通红的一片，像火烧的一样。人们把这种通红的云，叫做火烧云，又叫早霞和晚霞。有时候，没有云，天边也会出现火红的颜色，这叫火烧天。

11. 火烧云是怎样形成的？

太阳是由红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七色光混合成的。这几种颜色的光中，红光穿过空气层的本领最大，橙、黄、绿光次之，青、蓝、紫光最差。清晨太阳从东方升起，或者傍晚太阳落山的时候，太阳光射到地面上，穿过的空气层要比中午太阳当顶的时候厚一些。太阳光中的黄、绿、青、蓝、紫几种光，在空气层里行走没有多远就已经筋疲力尽，不能穿过空气层。只有红、橙色光可以穿过空气层探出头来，将天边染成红色。

生词注音：

谚语：yàn yǔ

筋疲力尽：jīn pí lì jìn