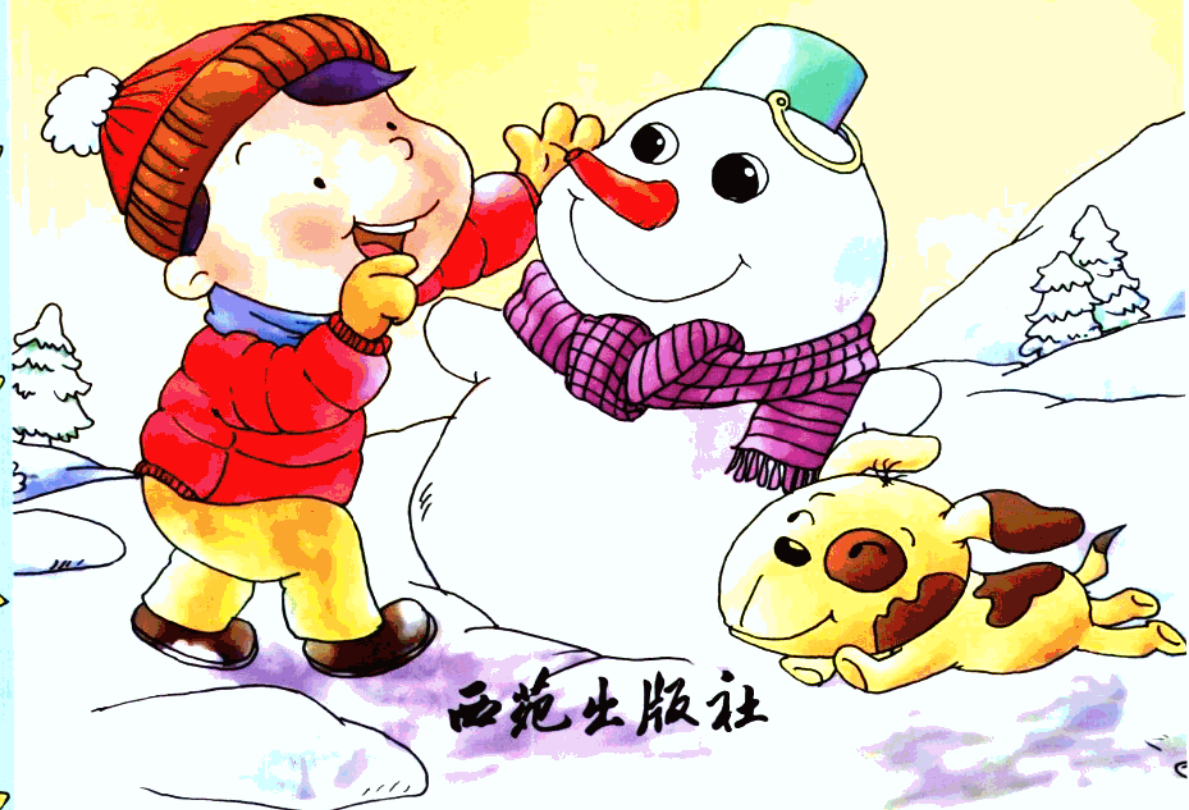




Da 自然 日記



西苑出版社



目录

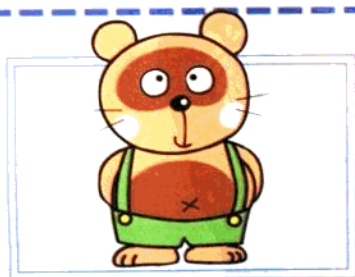
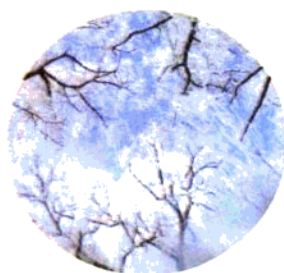
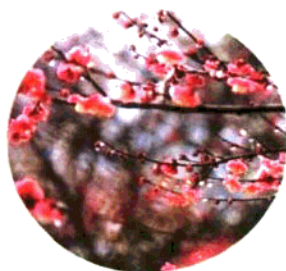


穿棉衣的小秘密	1
冬天的树	3
教室里的暖气片	5
冬天的井水	7
蚊子过冬的秘密	9
空气污染	11
毛衣的电火花	13
糖葫芦	15
小乌龟冬眠	17
冰刀的学问	19
下雪了	21
可爱的雪花	23
雪停了	25
雪中的小麻雀	27





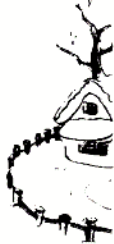
雪化了	29
树上的冬果	31
急中生智	33
冬至	35
圣诞节	37
梅花开了	39
冬天的单杠	41
游冬泳	43
冰下面的鱼	45
“腊八粥”	47
我家的水仙	49
冰灯	51
冰花	53
美丽的雾凇	55
冬天的太阳	57
二月 28 天	59
附：游戏的答案	61





11月10日

穿棉衣^的小秘密



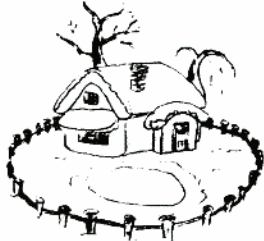
今天的天气好冷啊！大街上的行人都穿上了厚厚的衣服。忽然，我听到身后的一个小妹妹问她的妈妈：“妈妈，为什么冬天要穿棉衣服才会暖和呀？”我听后想：是呀，难道棉衣里的棉花会发热吗？



小知识

棉衣里的棉花并不能发热，那蓬松松的棉花里，藏了许多空气，它能保住身体里散发出来的热气，并阻挡外面的冷空气，所以我们穿上棉衣就会觉得特别暖和。





一个 小实验

准备两
块大小一样
的冰块和一
团棉花。



1. 用棉花裹好一块冰。



2. 把用棉花裹着的冰块和另一块什么也没裹的冰块一起放在阳光充足的地方。



3. 10分钟以后, 观察两块冰的变化。用棉花裹着的冰块基本上没融化, 没有用任何东西裹着的冰块融化了。这是因为棉花有隔热的作用。





11月12日

冬天 的 树



冬日里的一天，我走在放学回家的路上，看见路两旁的树叶全都掉光了，只剩下树干和树枝光秃秃地立在路边。这时我忽然想起了一个问题，老师不是说过，树叶能制造氧气吗？那冬天树叶都掉光了，谁来制造氧气呢？没有氧气，我们怎么生存呀？于是我加快了步子，回到家一定要从书中找出答案。



小知识

我们呼吸所需的氧气主要是植物通过与太阳进行光合作用制造的，冬天，我国北方树木的叶子都落了，氧气从何而来呢？根据科学调查显示，人类所需的氧气90%都是来自热带雨林的，而热带雨林一年四季都是郁郁葱葱的，所以我们大可不必担心冬天树叶都掉了，就会没有氧气。

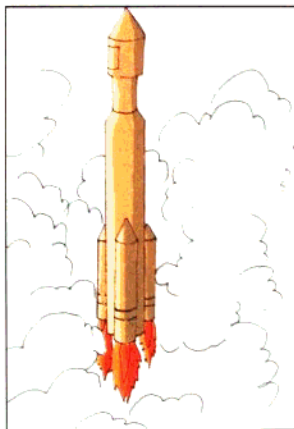




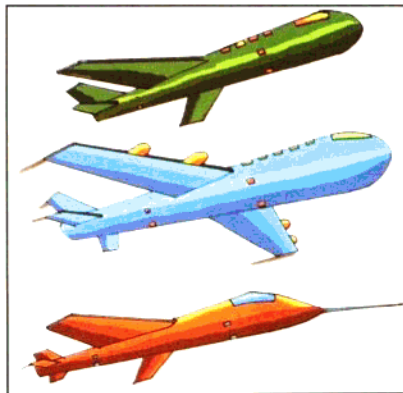
氧气的 应用



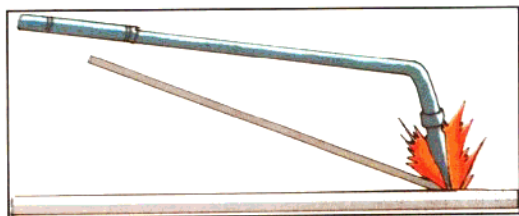
登山需要氧气补给



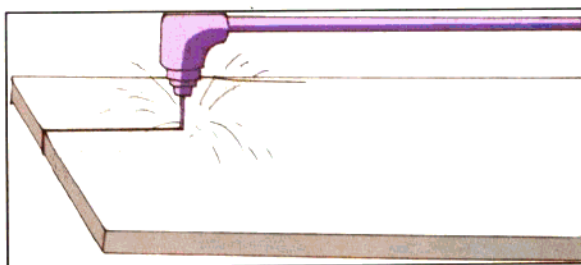
火箭需要氧气助燃



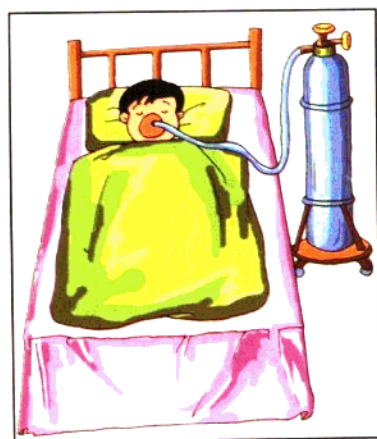
飞机在高空飞行需要氧气



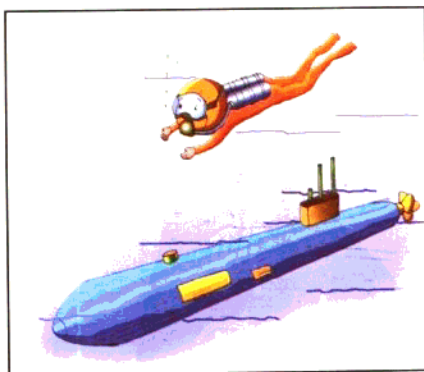
气焊需要氧气助燃



气割需要氧气助燃



医疗需要氧气给氧



潜水需要氧气补给



炼钢需要氧气助燃





11月15日

教室里的暖气片

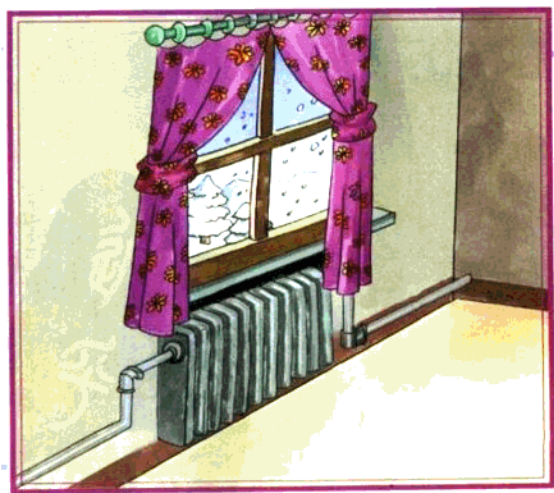


今天，外面虽然很冷，但我们教室很暖和。这是因为我们教室的暖气片很热。我发现家里和教室的暖气片都装在了窗户下面，这是为什么呢？我决定查一些相关的书，相信能够找到答案。



小知识

暖气片安装在房间的窗户下面，以便冷空气从窗户一进来就吸收热量，变成热空气。热的空气沿着房顶流向房间各处，等到它冷却后下降，流到暖气片处，暖气片又给它加热，这样，冷热空气周而复始地对流，使整个房间变得十分暖和。



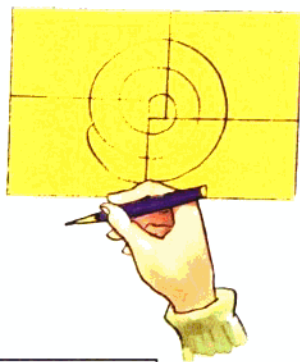


一个小实验

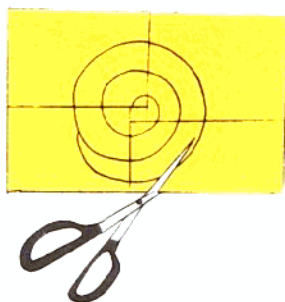
准备：白
纸一张、剪刀、
针、线、笔、圆
规等。



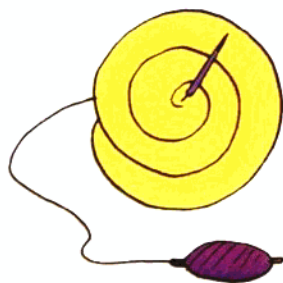
1.在纸
上画出螺
旋形。



2.用剪
刀沿着螺
旋线剪开。



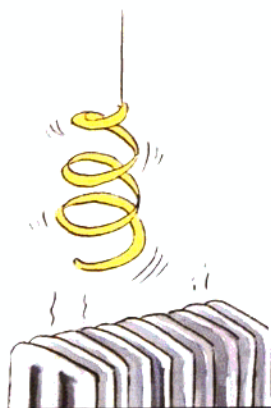
3.用针
将线穿进螺
旋形纸条。



4.将纸
条悬挂在暖
气上方。



5.纸条在上升的热空气作
用下开始旋转。





11月17日

冬天的井水



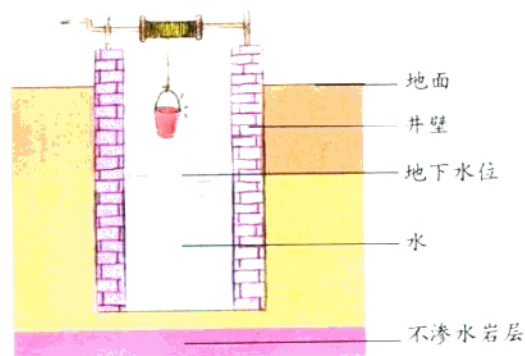
今天的天气可冷了，我一大早就看见姥姥在院子里打扫卫生。我赶紧跑过去帮姥姥干活。干完活，姥姥从院子的井里打上水来一盆让我洗手，我发现洗手的水是温的，并不凉，这是为什么呢？



小知识

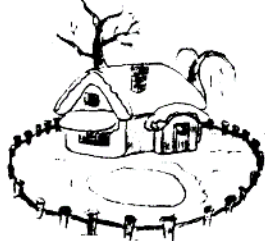
井的构造

人们在地上挖一个深洞达到地下水位。于是周围的水就会流入洞里，成为一口井。



一口井





小 试



准备:

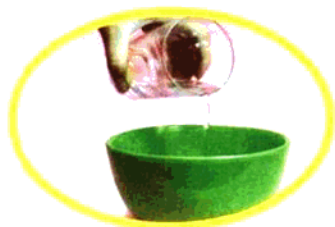
3个碗、一杯热水、一杯凉水。



1. 在一个碗中倒入热水。



2. 在另一个碗中倒入凉水。



3. 在第三个碗中倒入热水、凉水各半，合成温水。



4. 把一只手伸到热水中,另一只伸到凉水中,等候片刻,把双手拿出。



5. 再很快将双手伸进温水中,这时你会感到双手虽在同一个温度的水中,但原来放在凉水中的手感觉水热,而原来放在热水中的手感觉水凉。



原来如此

因为你的手从热到凉,或是从凉到热,感觉是相反的,所以对同样温度的水产生了不同的冷热感觉。井水冬暖夏凉,其实也是这个道理。原来,井水在地下很深的地方,不论冬夏,温度都差不多,并不会自动调节温度。只是冬天地面上空气冷,我们就觉得井水暖和;到了夏天,地面上空气热,我们又觉得井水凉快了。





11月19日

蚊子过冬的秘密



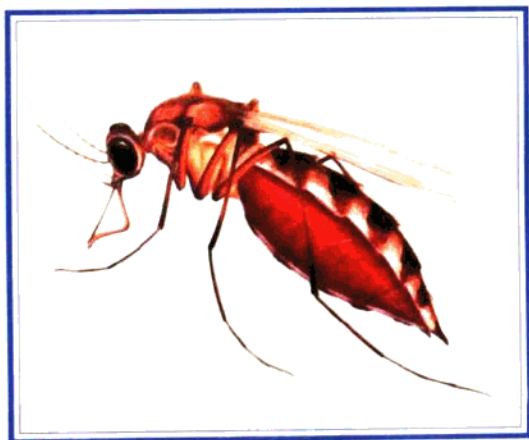
我家院子附近有个弃置多年的小水沟，小水沟里面有许多垃圾。今天爸爸休息，他要清除里面的垃圾和泥沙，我也帮助爸爸一起干。在清理的过程中，我在泥沙里发现有一些小红虫在蠕动。爸爸说这是蚊子的幼虫。原来，蚊子的幼虫是在潮湿的泥土中度过冬天的。



小知识

蚊子

蚊子是我们非常厌恶的一种飞虫，它们靠吸食人类和动物身体里的血来生存，这就会将各种可怕的传染病相互传播，给我们的健康带来很大损害。当然，并不是所有的蚊子都会吸血，只有雌蚊子才靠吸血生存，雄蚊子只吸食植物的汁液及水分。蚊子是经过卵、幼虫、蛹，最后才变为成虫的。





迷

宫

小蚊子被困在了迷宫里面了。小朋友，你看小蚊子怎么才能走出迷宫呢？





11月23日



空气 污 染

今天一大早爸爸就拉着我去跑步，跑了一会儿，我就觉得嗓子特别难受，想咳嗽。爸爸叹口气说：“这是因为冬季空气污染比较严重，即使在清晨也很难呼吸到新鲜清爽的空气了。”



小 知 识

在中国的北方，煤依然是主要的燃料，尤其是农村，煤燃烧后产生的一氧化碳、粉尘等是空气一大污染源。另外由于人类乱砍乱伐，对林木的破坏使近几年沙尘暴越来越严重，因此，空气污染也越来越严重了。





空气的 污染及

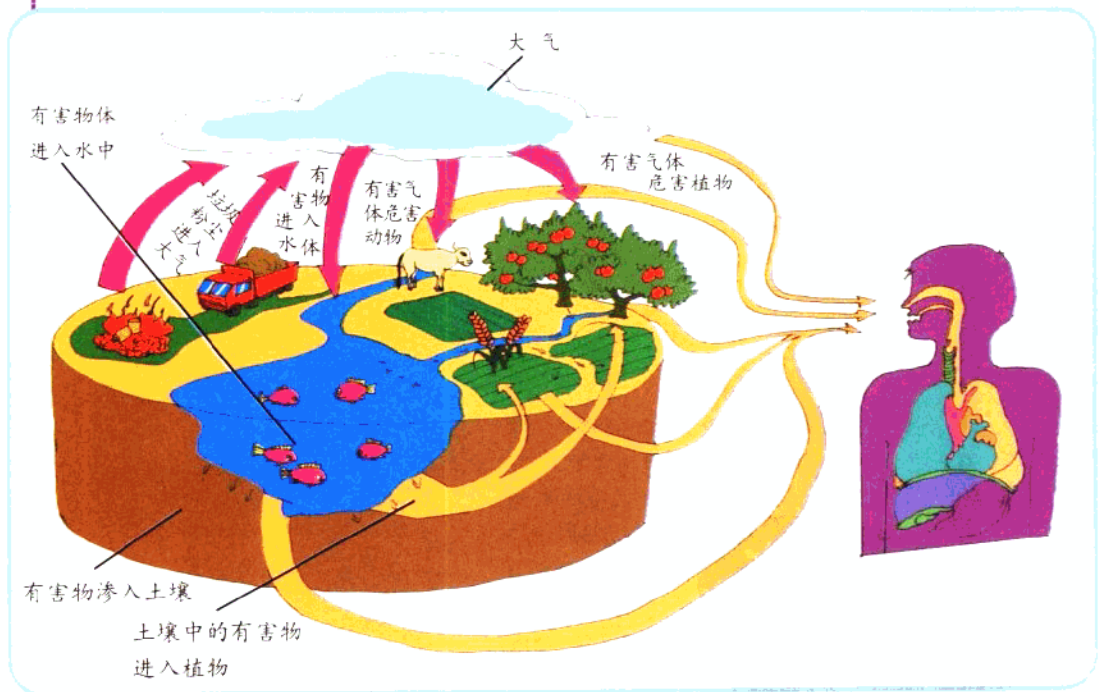
危害



工厂排出大量的废烟尘



汽车尾气



空气污染对人体的危害



11月28日

毛衣的电火花



晚上关灯后，我在脱毛衣时，发现毛衣在一亮一亮地闪着火花，而且还发出“噼噼啪啪”的响声，我很害怕，问妈妈毛衣是不是会着火。妈妈笑着说：“不会的，这是一种物理现象，叫做静电，多看看这方面的书，你就会懂了。”我想，我一定要弄明白什么是静电。



小知识

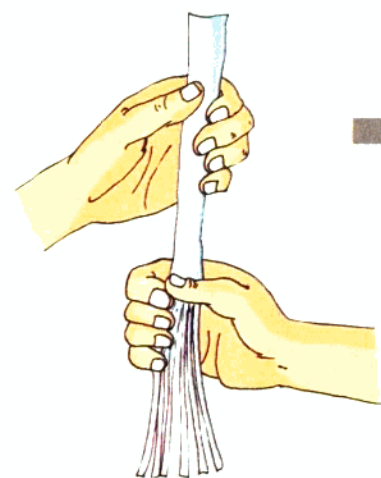
冬天脱毛衣时，毛衣会发出“噼噼啪啪”的声音，并闪着火花儿，这是由于摩擦产生了电，称为“摩擦电”又叫“静电”。静电有正电和负电两种。同性电相斥，异性电相吸。为什么物体会带静电呢？是因为物质由原子构成，原子带有电子，一般情况下原子中的正负电子数相等，可相互抵消。可一旦两物质摩擦，电子就会向一方移动，使两物体分别带上了正电和负电。



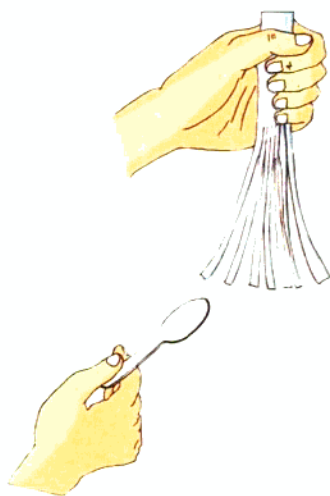
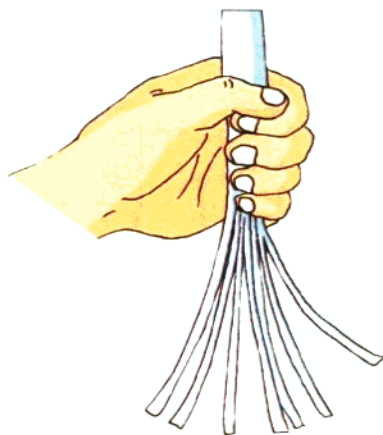


关于产生静电的小实验

摩擦塑料包装带



用手摩擦



用金属匙去碰塑料

