

最新光的科学小论文(模板15篇)

在日常生活中，我们常常需要用到答谢词来回应他人的帮助和支持。写答谢词时，可以结合具体事件和情节，生动地描述对方的善良和帮助之处。阅读以下的答谢词范文，你会发现写答谢词也有很多套路和技巧可循。

光的科学小论文篇一

我发明的“静电检测器”

在学校里，科学老师给了我答案。原来静电并不是静止不动的电，而是在空间缓慢移动的电荷，或说是一种相对稳定状态的电荷。化学纤维质地的衣服、地毯、坐垫和墙纸等受到摩擦都能产生静电。两种物体相互摩擦会使物体带电，这种现象叫摩擦起电。摩擦后的正负电荷是被束缚在带电体上的。它不能像电线中的电荷那样定向移动。电流很少，基本不会对人体造成伤害。

生活中容易起静电的地方有：天气干燥时塑料梳子梳头发会产生静电；穿、脱化学纤维质地的衣服时也容易产生静电；一些家用电器如冰箱、洗衣机的表面会有静电，等等。

静电也会传导，怪不得我开冰箱门会手感到麻一下，原来人也是导体。

老师说同性电荷相斥，异性电荷相吸。如果两片纸片同时带上相同的电荷，那他们不就相斥了？在老师的指导下我制作了一个简单的“静电检测器”。

一个空的透明的塑料饮料瓶起固定和隔绝潮湿空气，一根铜丝用来导电。铜丝最上端从瓶盖伸出，并弯成环状，这样的作用是增大接触面，接收更多的电荷。在铜丝最下端将其弯曲挂上两片纸片。当有静电穿来时，纸片带上相同的电荷，

相斥，会分开，而没有静电的时候则贴在一起。相反，当两片纸片分开的时候证明瓶盖上方的铜环上被传上静电。

小小现象大道理，科学真的无处不在啊。

dg中心小学五年级二班 d宝娟

指导教师gw青

2014年3月7日

光的科学小论文篇二

您相信鱼会说话吗？这是一个耐人寻味的事，我想知道鱼是否会说话？

我家买了两条小金鱼，一条是全黑的，黑的叫乐乐，因为它很快乐。一条红白相间的名字叫欣欣，因为它懂得欣赏，很好玩吧！他俩生活在鱼缸里，这个鱼缸可“非比寻常”。里面有山、花、树、贝壳、彩色石头……。很美吧！让我们一起来观察它！

9月23日凌晨五点左右，我正要去喂食，我看见这么一个现象，我把鱼食撒到鱼缸里，乐乐吃了一点就不吃了。

9月23日傍晚5点15分，我看见鱼缸里的贝壳反过来了，小欣欣看见了，好像以为它——这个小贝壳要死了，连忙游过去，用它的头去抵，抵了近三、四分钟，它就不抵了，它游到乐乐旁边，用自己的尾巴扫了扫乐乐，然后互相碰了一下头，乐乐和欣欣一起游过去，把那块贝壳一起弄回原样了，这一点证明了“团结力量大”。

通过两次的观察，让我知道了人类有人类的表达方式和交流语言，动物也有自己王国的表达方式和交流，这也告诉了我

们，如果你不团结，那么你将一无所有，朋友之间的友谊真伟大。同时，我们也要多观察，多发现，但是不能因为你在动物身上作试验，就伤害小动物，因为动物是人类的朋友。

蚂蚁为什么不会迷路？

蚂蚁，相信大家都很熟悉。那又有谁能真正地了解蚂蚁呢？蚂蚁为什么不会迷路呢？

带着这个问题，我查阅了一些书籍。书上说，蚂蚁从蚁穴出发到达目的地后，沿途会留下一些气味，返回蚁穴。用触角相互碰一下，通知其他的蚂蚁。科学家曾经就这个问题作了一个试验。科学家先确定一只蚂蚁，将他沿途到达目的地的地方用力擦干净。当这只蚂蚁返回时，在被擦去气味的地方突然间停了下来。原地边转圈边寻找着什么。从而得到蚂蚁是靠气味来辨别方向的。

我为了证实这个结论，我做了个试验。我首先准备了一个十厘米左右的细小树枝，在树枝的一头放上一个诱饵——小糖果。我把这个装置放在一个蚁穴附近。不一会儿，有一只蚂蚁出来探路了。我把他引上木棍后，他到达了糖果的地方，仿佛在闻一闻、嗅一嗅。我趁此机会将木棍的中断部分截下一厘米的木棍。当这只蚂蚁返回的时候，就在被截去的地方左转右转，就是找不到回家的路。

过了一会儿，我又重复了上面的试验，蚂蚁仍然没有找到回家的路。

通过这两次实验，我终于知道蚂蚁为什么不会迷路的秘密了。原来蚂蚁是根据气味来辨别方向的。

光的科学小论文篇三

小时候就经常听大人们说，黑色吸热，白色反热。

当然夏天大人们把白衣、白裤全找出来，冬天人们大都爱穿深色羽绒服，我一直不懂这是为什么？这不，今天是个大晴天，终于可以证明这个道理啦！我兴冲冲地跑到楼下，找“实验品”。

虽是隆冬，可雨水不多，所以根本找不到什么冰。

怎么办呢？物品灵机一动，不如就拿我家正冬眠的小乌龟来当这个实验品。

我健步跑上楼去，拿着铲子，挖出了在花盆里冬眠的两只小乌龟，这样好像有点不道德，可是心急的我顾不得那么多。

我知道乌龟在所有冬眠的动物中睡的是最不沉的（至少我家的是），只要气温升到 0°C 以上，它就会醒来，如果再到 10°C 以上，它就可以行动自如了。

我分别把它们分别放在一个黑袋子和白袋子里，放在太阳底下，静静地等待着奇迹的`到来。

一个小时，两个小时，……看了半天没什么动静，我急切地打开了两个袋子，它们仍像死了一样，理都不理我，我干脆去做别的事了，说不定时间一长，其中一个就会醒呢。

中午我回来一看，看到的景象让我吃了一惊，黑色塑料袋被划破了，旁边一只乌龟熟睡在那里，这肯定是乌龟干的，塑料袋上的爪印非常清晰，可乌龟又开始冬眠是因为在中午的太阳的照射下，袋子里的温度变高了，乌龟也醒了，乌龟跑出了袋子，可外面气温很低，自然身上的热量支持不了多久，就又冬起了眠。

另一个白色袋子里的乌龟还在“装死”，实验证明了一切。

可是为什么黑色会吸热，我跑去问大人，可他们都说不知道

是为什么。

后来我在网上搜寻答案，没几分钟，我便知道了原因。

原来光源发出的光是一种电磁波，包括红外线、可见光、紫外线以及其他的一些射线，可见光就是我们平时可看见的红橙黄绿蓝靛紫，除此之外，在红光的那一边没有红外线，是不可见的，具有热作用，在紫光的那一边还有紫外线，具有杀菌作用。

我们之所以看见物体呈现颜色，是因为它反射了那种可见光，而黑色什么光都不反射，全被吸收了，包括红外线，所以他获得的能量最大，因此感觉比较热了，而白色正好相反。

原来科学那么神奇，我们有多少不知道的和一知半解的东西等待着我们去探索。

光的科学小论文篇四

科学有一种奇特的魅力，有一种神奇的力量，它无处不在，他常常存在与我们的'生活中。

一天，妈妈要用一个饮料瓶并让我洗一洗，我用温水把瓶子洗净后把水倒掉了并且拧紧了盖。过了一会儿我忽然发现瓶子竟然瘪了！我十分惊奇，便去问妈妈这是为什么？妈妈笑着对我“说你自己寻找答案吧”。于是我就去书中找、去上网查，终于我找到了答案。原来是热水加热了瓶子里的空气，空气产生了膨胀又导致了瓶子产生了膨胀，而当瓶子里的空气在温度下降以后又产生了收缩，这时候形成了瓶子里面的气压比瓶子外的气压更低，所以瓶子外的气压把瓶子压瘪了。哈哈，我明白了，原来这就是空气的热胀冷缩的原理啊。

生活中处处有科学，只要我们多多留意就会发现科学的足迹，让科学为我们服务。

光的科学小论文篇五

叮铃铃，上课铃一响，陆老师就神秘地告诉我们，今天要做一个小实验。

老师准备的材料一点儿也不复杂：一个玻璃杯，一个蓝色小纸环，一枚银光闪闪的硬币，一根筷子。我想：这么简单的几样东西，能做什么实验呢？老师的葫芦里又装着什么药呢？同学们都很好奇。

实验开始了，我们瞪大了眼睛，有的甚至还站了起来。只见老师先把蓝色小纸环放在了玻璃瓶的口上，然后将硬币放在了蓝色小纸环的上面，老师问：“你们猜猜，如果我快速地把纸环挑到一边，硬币会跑到哪儿去呢？”同学们交头接耳，七嘴八舌地猜着。有的说：“应该会落在讲台上。”有人自信地说：“肯定会稳稳地落在瓶子里。”也有人说：“会落到地上。”还有人说：“老师力气大，硬币肯定会飞到窗外去。”大家议论纷纷，莫衷一是。陆老师见我们有许多答案，微微一笑，说：“答案即将揭晓。”教室里顿时鸦雀无声，同学们屏息凝视，像一位狩猎者盯着自己的猎物那样。只见老师小心翼翼地把筷子穿过纸环，然后迅速用力一挑，“叮当”一声，硬币居然稳稳地落进了玻璃瓶里。猜对的人欢呼雀跃，而其他的人还没缓过神来，嘴巴都张成了“o”形，大得可以塞进一个鸡蛋了。大多数同学还是觉得不可思议，觉得老师不是在做实验，而是在变魔术。陆老师决定让一位同学再来做一次。这位同学认真地按照老师的方法做了起来，硬币同样落进了瓶里，教室里沸腾了。

我们在老师的引导下，终于明白了：原来硬币落到玻璃瓶里是因为惯性的作用。其实生活中处处有惯性存在，例如：我们快速跑步冲向终点时，人往往不能一下子站住，而会继续向前缓冲几步。再有我们乘车的时候，有时司机踩刹车时，乘车的人会不由自主的往前冲。这些都是惯性在起作用。老师还告诉我们其实生活惯性的现象有好的作用，也有惯

性“惹祸”的时候。像乘车的时候，如果不抓好扶手，人就会因惯性的作用跌倒受伤等等。老师的讲解让我们不住地点着小脑袋。

通过这次科学小实验使我认识到了，科学的道理其实就在我们的身边，我们要好好学习科学知识，将来把学到的科学知识发扬光大，服务社会。

光的科学小论文篇六

如果说光是一群人的狂欢，那么影便是一个人的孤单。深情相聚后的离开，发现很多人都转向了孤单，工作，学习，生活都如此。

从小到大，几乎没有一个人生活过，唯独有过两天晚上一个人在家，也是灯火通明了一整晚。那时身边总会有一群人，在家时有家人，在学校时有同学。所以，我害怕孤单，害怕孤单的阴影。放假时，我总会早早的离开，不是为了早早回家，而是为了不被一个人丢在寝室，做最后一个离开的人。那时的时光，总会有温暖的阳光，懒洋洋的洒在我身上，心情总是一片光明，生活中也是一片光明。

骄阳似火的六月，我们就那样匆匆踏上了离别的征程。这一切实际上是四年前已经注定了的，但是仿佛又都是在梦里，一切来得那么突然，那么让人猝不及防。没有时间板着指头历数离别的日子，直到车辆载着我停在下一站的目的地，每个工作日不能够再在那条熟悉的梧桐树下的柏油路上闲逛时，才恍然大悟，离别是真的，那些最熟悉、最依赖的人是真的离开了。此后，便是山长水阔，相隔多地。想念时，只有孤影相伴。

离别的痛苦，离别之时那个艰难的转身，那滴晶莹的泪花，远不能表达。思念，不舍，往往是后知后觉的。无论离别时说的有多么难舍难分，哭的有多么肝肠寸断，等到离开以后

才明白，这只是万千难过中的一刻。曾经舍不得扔的东西，历经千辛万险，悉心呵护才能随身带走的东西，这一刻，看着却透出几分凄凉。或许当初应该什么都不带走，什么都换上新的，此刻也不至于会如此伤感。可是，没有人能够这么做，因为孤单的阴影是曾经相聚的光明留下的。

热切盼望的雪天，再不如往前那般吸引人的眼。就算是抱着暖手宝，三两个人蜷缩在教室痛苦地看高数，心中也对室外的雪充满了向往与喜爱。然而，眼前闲暇时光甚多，每天除了七个多小时的上班时间内，都是空闲，特别是周末来临，一整天一整天的闲暇，以前从未有过。可是，此刻窗外飞舞地正起劲的雪花，对我来说却又视而不见。我说，怕冷，其实还不如说是害怕孤单。

光与影是不是会有一种和谐的旋律，或许会有，就如相聚和别离。时间久了，习惯了，适应了，就是一片和谐，但这是一种无奈。或许最理想的状态是这样，相聚的光明想要的时候都在，孤单的阴影需要的时候出现。每天都是一群人热热闹闹的在一起，时间久了会失去自我；每天都是一个人独自思考，时间久了会成为一名患者。而在自己想要和需要的时刻出现的光与影，大抵是最幸福的。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

搜索文档

光的科学小论文篇七

模拟下雨

我知道，下雨是由天气干旱，蒸气往上飘而形成的。

今天科学课上，老师让我们回家做一个小实验《造雨》，并详细地讲解了如何造雨。回到家的第一件事，当然就是做实验了。我先从冰箱里拿出几块冰，把冰放进一个玻璃杯里，在玻璃杯口上放一个玻璃罩，把玻璃杯放到阳台上。可我等了好一会儿，还不见雨滴，真有点恼火，我拿起话筒，打给我的同学黄秋阳，问他实验有没有成功？他回答没成功。我又打给了其他几位同学，实验成功了没有？同样，他们也没有成功。我不信，又埋起头来，看起科学书。一看书，我才知道，实验没有成功的原因是什么？由于傍晚的太阳光太弱啦！水蒸气没法增加。怎么办呢？我思来想去，很快就找到了增加水蒸气的办法，请妈妈帮助在煤气灶上加热。这样，玻璃杯里就起雾了。真是功夫不负有心人，雾很快就变成了小水点儿，聚集在玻璃罩下面，不一会儿，雨就“滴答滴答”地下起来了。我高兴地直喊：“我成功了，我成功了！”妈妈看了，也很高兴，直夸我肯动脑筋。

经过这件事，我受到了很大启发：要做好一件事，遇到困难不要气馁，多学习，多想办法，敢于实践，就能获得成功。

不倒翁与重心

哦！一方面，是因为它上轻下重，底部有一个较重的铁块，所以重心很低；另一方面，不倒翁的下半部，都是做成滑滑的球状，当它受力向一边倾斜时，它的重心被提高了，而处于不稳定的状态。在重力的作用下，它向稳定平衡状态的位

置运动。由天惯性，它要来回几次摆动后，最终又停留在原来的位置上。

啊！原来我们身边处处有科学，我们一定要多做科学实验，多学科学知识，好好学习，才能造福人类。

大气压力

读了《一堂实验课》这篇作文后，我怀疑球外大气压真的能将两个半球压在一块儿。今天我把大气压力重做了一遍。想知道结果吗？慢慢看吧。

放学后，我约了几个同学做大气压力的实验，我先拿出两个铁的半球，这两个半球大小一样，空心的，半球顶部拴了根粗绳。开始了，我从气孔中慢慢抽出空气，又赶紧用橡皮塞塞住气孔。最后，用铁球顶部的绳子拴在桌子腿上，准备好了，我朋友个个争先恐后地抢着做，我看他们那么乱，就把他们一个一个排好，按次序来。我一声令下，第一个就使劲地往旁边拉，铁球就像铸在一起，纹丝不动。我们都为他加油，可最后还是没有拉开。第二个人上场了，他用力拉了好几分钟，都没拉下来。这时，我火冒三丈，一会儿用牙咬，一会儿用文具盒打，还用石头打，都没变成两半。就这样，一个个的都失败了。还有最后几个人了，鸦雀无声，一个都不敢拉，他们暗想，就这么个铁球，竟然没有拉下来。我想，书上的办法说不定真的有用，我胆怯地碰了碰绳子，朋友们给了我勇气，我拨开橡皮塞，这时只用很小的劲就拉开了铁球。

事后，大家问我：“为什么能拨开？”我却说：“天机不可泄漏。”

黄豆为什么不发芽

上星期，我做了一个新奇的实验——孵豆芽。

外婆给了我一些黄豆种，我嫌少，还要从妈妈扎紧的塑料袋里去拿，妈妈说袋里的豆是不能孵出豆芽的，我不信，偏偏要做实验。于是，我将两种黄豆分开了，孵起来。

第二天，我轻轻地翻开豆芽上面的稻草，外婆的黄豆种已膨胀到它原来的两倍大了，许多豆粒的腰部长出了短短的、粗壮的芽。可是妈妈的黄豆，只发胖，不发芽，这是怎么回事呢？第四天，外婆的豆芽又长高了许多，可妈妈的那些黄豆，却变颜色了，由淡黄色变成深黄色了，还有几粒变成淡黑色了。看来，真要被妈妈“不幸言中”了。

捏鸡蛋

同学们看了我这篇作文的题目一定会说：“鸡蛋怎么能捏呢？”谁都知道鸡蛋薄薄的壳，一碰就破。“其实呀，这里面还有个科学道理呢！不信的话你就往下面看吧！”

那是爸爸带我到成才书店里买的《世界奇妙》。我一回家就忙着看，突然我看到一个有趣的故事，上面说：“一个大力士能把砖块打碎。可有个人叫他把鸡蛋捏破，可大力士怎么也捏不破。我看了半信半疑，决定找个机会试验一下。

机会终于来了，一天爸爸买回一袋鸡蛋，我便向妈妈请求要一个鸡蛋做一次小实验。经过我的苦苦哀求，妈妈终于同意了。

我先拿来一个碗，为的是防止捏时被捏碎了，那些蛋黄撒一地。接着我把鸡蛋放在手里抓住，这时，我的心“砰砰”直跳，手里全是汗。鸡蛋破碎的一幕仿佛出现在我的眼前，为了弄清楚鸡蛋能不能捏碎，我双眼一闭，手用力一捏，然后等待鸡蛋破裂的声音响起。但令我吃惊的是，我睁开眼睛时，鸡蛋竟没破，可我还是有些怀疑，准备再做一次实验。

我又把鸡蛋放在手上（这回我用的是两只手），然后咬起牙，

睁大眼睛，使出全身的力量去捏鸡蛋。可我尽管使出九牛二虎之力，可那只鸡蛋还是安然无恙。这真让我又烦恼又惊奇，我只得去问爸爸。

爸爸听了我的话后，笑着说：“这其实是一个科学原理。鸡蛋虽然很薄，但它是一个椭圆形的，当你去捏它时，它就把你使出的力量全部均匀地分布在鸡蛋各个地方，所以它能承受很大的力量。一些薄壳形建筑物就是运用这个原理建成的呀！”听了爸爸的话，我真的相信了书上的故事了。啊，世界真奇妙。

抛下的纸树叶片数

厚素描纸一面朝上的片数第一次 20 18第二次 20 19第三次 20 17动脑想一想根据三次的统计结果，每次抛下20片纸树叶，每次厚素描纸一面朝上的平均几率是18片。由此可见，我的猜测是有道理的，落叶的背面一定比正面轻。再次看一看教我们科学课的马老师对我的小研究很感兴趣，为了再一次验证我的想法，他主动借了一架显微镜给我，并指导我进一步观察落叶的组织构造。我通过显微镜观察发现：叶面的细胞呈长方形，排列规则；而背的细胞呈块状，排列不规则。上网查一查马上去带着我上网查阅了一下资料，资料上说：“叶面的细胞叫栅栏组织；叶背的细胞叫海绵组织。栅栏组织排列紧密，含有大量的叶绿素，他们主要用于接收光能，利用空气中的二氧化碳制造大量的有机物，密度较大；海面组织排列疏松，叶绿素较少，主要用于贮存植物内部产物和水，密度较小。因此不仅叶面的颜色通常比叶背鲜艳，它的重量也比较大。”【得出结论】哈哈，现在我终于明白了：植物的落叶大多数是叶背朝上，叶面朝下，这并不是秋风玩的把戏，而是由叶子的内部特殊结构造成的。【图片资料】清晨，我在校园里扫落叶，发现了一个奇怪的现象。为什么大多数落叶都是背朝上呢？我用厚素描纸和彩色薄纸做纸树叶数一数，一共做了20片我把20片树叶从楼上抛下来哇！奇迹发生了，绝大部分纸树叶都是厚素描纸的一面朝上。采

集一片落叶作标本，我要仔细观察一下叶片的构造。哈哈，我终于看到了叶面细胞和叶背细胞的不同构造。

小学生科学小论文

微生物(microorganism简称microbe)是包括细菌、病毒、真菌以及一些小型的原生动物等在内的一大类生物群体，它个体微小，却与人类生活密切相关。微生物在自然界中可谓“无处不在，无处不有”，涵盖了有益有害的众多种类，广泛涉及健康、医药、工农业、环保等诸多领域。

一般地，在中国大陆地区的教科书中，均将微生物划分为以下8大类：细菌、病毒、真菌、放线菌、立克次体、支原体、衣原体、螺旋体。能引起人和动物致病的微生物叫病原微生物有八大类：

1. 真菌：引起皮肤病。深部组织上感染。

2放线菌：皮肤，伤口感染。

3螺旋体：皮肤病，血液感染 如梅毒，钩端螺旋体病。

4细菌：皮肤病化脓，上呼吸道感染，泌尿道感染，食物中毒，败血症，急性传染病等。

5立克次氏体：斑疹伤寒等。

6衣原体：沙眼，泌尿生殖道感染。

7病毒：肝炎，乙型脑炎，麻疹，艾滋病等。

8支原体：肺炎，尿路感染。

生物界的微生物达几万种，大多数对人类有益，只有一少部

份能致病。有些微生物通常不致病，在特定环境下能引起感染称条件致病菌。能引起食品变质，腐败，正因为它们分解自然界的物体，才能完成大自然的物质循环。

有些人误将真菌当作细菌，是一种比较普遍的误解。尤其以80年代以前未受过系统生物学教育者。

微生物对人类最重要的影响之一是导致传染病的流行。在人类疾病中有50%是由病毒引起。世界卫生组织公布资料显示：传染病的发病率和病死率在所有疾病中占据第一位。微生物导致人类疾病的历史，也就是人类与之不断斗争的历史。在疾病的预防和治疗方面，人类取得了长足的进展，但是新现和再现的微生物感染还是不断发生，像大量的病毒性疾病一直缺乏有效的治疗药物。一些疾病的致病机制并不清楚。大量的广谱抗生素的滥用造成了强大的选择压力，使许多菌株发生变异，导致耐药性的产生，人类健康受到新的威胁。一些分节段的病毒之间可以通过重组或重配发生变异，最典型的例子就是流行性感病毒。每次流感大流行流感病毒都与前次导致感染的株型发生了变异，这种快速的变异给疫苗的设计和治理造成了很大的障碍。而耐药性结核杆菌的出现使原本已近控制住的结核感染又在世界范围内猖獗起来。

微生物千姿百态，有些是腐败性的，即引起食品气味和组织结构发生不良变化。当然有些微生物是有益的，它们可用来生产如奶酪，面包，泡菜，啤酒和葡萄酒。微生物非常小，必须通过显微镜放大约1000倍才能看到。比如中等大小的细菌，1000个叠加在一起只有句号那么大。想像一下一滴牛奶，每毫升腐败的牛奶中约有5千万个细菌，或者讲每夸脱牛奶中细菌总数约为50亿。也就是一滴牛奶中可有含有50亿个细菌。

微生物能够致病，能够造成食品、布匹、皮革等发霉腐烂，但微生物也有有益的一面。最早是弗莱明从青霉菌抑制其它细菌的生长中发现了青霉素，这对医药界来讲是一个划时代的发现。后来大量的抗生素从放线菌等的代谢产物中筛选出

来。抗生素的使用在第二次世界大战中挽救了无数人的生命。一些微生物被广泛应用于工业发酵，生产乙醇、食品及各种酶制剂等；一部分微生物能够降解塑料、处理废水废气等等，并且可再生资源的潜力极大，称为环保微生物；还有一些能在极端环境中生存的微生物，例如：高温、低温、高盐、高碱以及高辐射等普通生命体不能生存的环境，依然存在着一部分微生物等等。看上去，我们发现的微生物已经很多，但实际上由于培养方式等技术手段的限制，人类现今发现的微生物还只占自然界中存在的微生物的很少一部分。

微生物间的相互作用机制也相当奥秘。例如健康人肠道中即有大量细菌存在，称正常菌群，其中包含的细菌种类高达上百种。在肠道环境中这些细菌相互依存，互惠共生。食物、有毒物质甚至药物的分解与吸收，菌群在这些过程中发挥的作用，以及细菌之间的相互作用机制还不明了。一旦菌群失调，就会引起腹泻。

随着医学研究进入分子水平，人们对基因、遗传物质等专业术语也日渐熟悉。人们认识到，是遗传信息决定了生物体具有的生命特征，包括外部形态以及从事的生命活动等等，而生物体的基因组正是这些遗传信息的携带者。因此阐明生物体基因组携带的遗传信息，将大大有助于揭示生命的起源和奥秘。在分子水平上研究微生物病原体的变异规律、毒力和致病性，对于传统微生物学来说是一场革命。

以人类基因组计划为代表的生物体基因组研究成为整个生命科学的前沿，而微生物基因组研究又是其中的重要分支。世界权威性杂志《科学》曾将微生物基因组研究评为世界重大科学进展之一。通过基因组研究揭示微生物的遗传机制，发现重要的功能基因并在此基础上发展疫苗，开发新型抗病毒、抗细菌、真菌药物，将对有效地控制新老传染病的流行，促进医疗健康事业的迅速发展和壮大！

从分子水平上对微生物进行基因组研究为探索微生物个体以

及群体间作用的奥秘提供了新的线索和思路。为了充分开发微生物（特别是细菌）资源，1994年美国发起了微生物基因组研究计划“mgrp”通过研究完整的基因组信息开发和利用微生物重要的功能基因，不仅能够加深对微生物的致病机制、重要代谢和调控机制的认识，更能在此基础上发展一系列与我们的生活密切相关的基因工程产品，包括：接种用的疫苗、治疗用的新药、诊断试剂和应用于工农业生产的各种酶制剂等等。通过基因工程方法的改造，促进新型菌株的构建和传统菌株的改造，全面促进微生物工业时代的来临。

工业微生物涉及食品、制药、冶金、采矿、石油、皮革、轻化工等多种行业。通过微生物发酵途径生产抗生素、丁醇、维生素c以及一些风味食品的制备等；某些特殊微生物酶参与皮革脱毛、冶金、采油采矿等生产过程，甚至直接作为洗衣粉等的添加剂；另外还有一些微生物的代谢产物可以作为天然的微生物杀虫剂广泛应用于农业生产。通过对枯草芽孢杆菌的基因组研究，发现了一系列与抗生素及重要工业用酶的产生相关的基因。乳酸杆菌作为一种重要的微生态调节剂参与食品发酵过程，对其进行的基因组学研究将有利于找到关键的功能基因，然后对菌株加以改造，使其更适于工业化的生产过程。国内维生素c两步发酵法生产过程中的关键菌株氧化葡萄糖酸杆菌的基因组研究，将在基因组测序完成的前提下找到与维生素c生产相关的重要代谢功能基因，经基因工程改造，实现新的工程菌株的构建，简化生产步骤，降低生产成本，继而实现经济效益的大幅度提升。对工业微生物开展的基因组研究，不断发现新的特殊酶基因及重要代谢过程和代谢产物生成相关的功能基因，并将其应用于生产以及传统工业、工艺的改造，同时推动现代生物技术的迅速发展。

农业微生物基因组研究认清致病机制发展控制病害的新对策

据资料统计，全球每年因病害导致的农作物减产可高达20%，其中植物的细菌性病害最为严重。除了培植在遗传上对病害

有抗性的品种以及加强园艺管理外，似乎没有更好的病害防治策略。因此积极开展某些植物致病微生物的基因组研究，认清其致病机制并由此发展控制病害的新对策显得十分紧迫。

经济作物柑橘的致病菌是国际上第一个发表了全序列的植物致病微生物。还有一些在分类学、生理学和经济价值上非常重要的农业微生物，例如：胡萝卜欧文氏菌、植物致病性假单胞菌以及我国正在开展的黄单胞菌的研究等正在进行之中。日前植物固氮根瘤菌的全序列也刚刚测定完成。借鉴已经较为成熟的从人类病原微生物的基因组学信息筛选治疗性药物的方案，可以尝试性地应用到植物病原体上。特别像柑橘的致病菌这种需要昆虫媒介才能完成生活周期的种类，除了杀虫剂能阻断其生活周期以外，只能通过遗传学研究找到毒力相关因子，寻找抗性靶位以发展更有效的控制对策。固氮菌全部遗传信息的解析对于开发利用其固氮关键基因提高农作物的产量和质量也具有重要的意义。

环境保护微生物基因组研究找到关键基因降解不同污染物

在全面推进经济发展的同时，滥用资源、破坏环境的现象也日益严重。面对全球环境的一再恶化，提倡环保成为全世界人民的共同呼声。而生物除污在环境污染治理中潜力巨大，微生物参与治理则是生物除污的主流。微生物可降解塑料、甲苯等有机物；还能处理工业废水中的磷酸盐、含硫废气以及土壤的改良等。微生物能够分解纤维素等物质，并促进资源的再生利用。对这些微生物开展的基因组研究，在深入了解特殊代谢过程的遗传背景的前提下，有选择性的加以利用，例如找到不同污染物降解的关键基因，将其在某一菌株中组合，构建高效能的基因工程菌株，一菌多用，可同时降解不同的环境污染物质，极大发挥其改善环境、排除污染的潜力。美国基因组研究所结合生物芯片方法对微生物进行了特殊条件下的表达谱的研究，以期找到其降解有机物的关键基因，为开发及利用确定目标。

极端环境微生物基因组研究深入认识生命本质应用潜力极大

在极端环境下能够生长的微生物称为极端微生物，又称嗜极菌。嗜极菌对极端环境具有很强的适应性，极端微生物基因组的研究有助于从分子水平研究极限条件下微生物的适应性，加深对生命本质的认识。

有一种嗜极菌，它能够暴露于数千倍强度的辐射下仍能存活，而人类一个剂量强度就会死亡。该细菌的染色体在接受几百万拉德 α 射线后粉碎为数百个片段，但能在一天内将其恢复。研究其dna修复机制对于发展在辐射污染区进行环境的生物治理非常有意义。开发利用嗜极菌的极限特性可以突破当前生物技术领域中的一些局限，建立新的技术手段，使环境、能源、农业、健康、轻化工等领域的生物技术能力发生革命。来自极端微生物的极端酶，可在极端环境下行使功能，将极大地拓展酶的应用空间，是建立高效率、低成本生物技术加工过程的基础，例如pcr技术中的tagdna聚合酶、洗涤剂中的碱性酶等都具有代表意义。极端微生物的研究与应用将是取得现代生物技术优势的重要途径，其在新酶、新药开发及环境整治方面应用潜力极大。

光的科学小论文篇八

我在电脑上看了一篇关于摩擦生热产生静电的文章，上面说摩擦物品可以产生吸力的静电。我立马被吸引了，有这么神奇吗？我决定要亲自做这个实验。

我千方百计的邀请了我的特邀嘉宾——妈妈。首先，我拿出一张纸把它撕成纸片，将尺子摩擦几下，然后把尺子靠近纸片上方吸，纸片依旧懒洋洋地躺在桌子上。唉，失败！妈妈说，纸片太大了。

我把纸片撕成细小碎片，摩擦后又靠近纸片，纸片轻轻动了一下，我盯大眼睛，终于——失败，它又躺回了桌子上。妈

妈说，摩擦时间不够。

妈妈递了一块布我，说，用布来摩擦尺

子试试看。这次，我吸取前面的教训，使劲地用布来摩擦尺子，过了一会儿，尺子发热了，我立即用它靠近纸片，纸片先伸了伸懒腰，然后飞到了尺子上。“成功了！”我激动地一蹦三尺高。这时妈妈告诉我，摩擦后还能吸头发呢！我试了下，只见头发好似群魔乱舞般。我把尺子移到头发左边，头发就向左移。移到右边，头发听话地向右移。这简直太神奇了！

通过这次实验，我不仅学到新知识，而且还懂得只要有恒心，万事皆能成。

光的科学小论文篇九

奶奶的一次经历让我第一次听到了“鬼压床”这一个词，虽然听得我感到毛骨悚然，不过我都是听过就罢并没有放在心上。但是一次亲身的体验却让我感受到了“鬼压床”的恐怖。那天，我白天打了网球还去游了泳，晚上回到家时非常累了，所以很早我就睡了。当我蒙着头在睡觉的时候，突然觉得有个人压在我身上，胸口闷闷的，四肢无力，想动却提不上劲来。幸亏妈妈进来看我推了我一把才让我恢复了知觉。

在这一阵恐惧之后，我不禁觉得纳闷这个世界上真的有鬼吗？老师都告诉我们了要相信科学，世界上是没有什么鬼神的，但是我亲身的体验又是怎么回事呢？这个“鬼压床”挑起了我的疑惑，于是我就对这个现象进行了一些调查。

我先对自己发生“鬼压床”现象做了一个自我的反思，我有“鬼压床”那天白天玩得比较累，难道“鬼压床”和人的疲劳有关？提出了自己的假设以后，我又在自己的家人中进行了调查，发现奶奶，妈妈，阿姨和表姐都有过“鬼压床”

的经历，我首先问了妈妈，发现妈妈有几次加班很晚，回到家也是很累了，早早睡觉的，晚上反而有了“鬼压床”的现象；阿姨是在分娩以后遇到这个事情的，还说那个时候根本没有力气睁开眼睛，但是意识却是清醒的；姐姐有的几次都是在考试之前，她都睡不好，每次都到很晚才睡着，好几次都是睡了醒过来却动不了身体；而奶奶和姐姐的情况差不多，老年人晚上都睡不着，早上又起的比较早，所以当晚上奶奶睡着以后，半夜清醒过来的时候，她都觉得身上有个人压着，四肢动不了，但是脑子却是很清醒。

看来“鬼压床”这种情况跟疲劳还是关系很密切的，但是除了这个以外就没有其他原因了吗？我回想了一下，那天我睡觉的时候是仰着睡的，还闷着被子，那这个和睡觉的姿势有没有关系呢？我又去问了妈妈他们。发现，除了姐姐也有闷着被子睡觉的习惯以外，其他几个人都不是。但是我们都有一个共同点，就是我们几个人都是喜欢仰着睡觉的。

经过了这一系列的调查归纳，我大概觉得“鬼压床”只是一个生理现象，并不是真正的鬼神之类的东西，为了了解的更详细，我借助了网络，进行了查阅，发现“鬼压床”又称之为“睡眠麻痹”是人的意识是清醒的，但是身体却不听人使唤。这最直接的原因是白天的疲劳，当人入睡以后再次醒来时，身体上的肌肉因为白天的疲劳而使不出劲，而仰睡的习惯往往会把手放在胸前，这就会使人感到胸闷，好像有人压在身上一样。还有压力大的人容易脑疲劳，而体质较弱的人身体往往容易超负荷了但他自己还不知道，容易处于亚健康状态，所以也会有这种“鬼压床”的情况产生。

经过了这次简单的调查我更加发现，我们要相信科学，任何问题都要用科学的方法来解决和解释才是真理。比如“鬼压床”我们只要多多锻炼自己的身体，增加体质，注意劳逸结合就不会出现所谓的“鬼压床”的现象了。

光的科学小论文篇十

最近这几年，大家觉得天气一下子就变热了，原本凉爽的秋天现在几乎要到10月下旬才开始，8月份最热的天居然达到了40度以上。这是为什么呢？原来，是人类自己惹的祸。

随着人类高科技发展进程越来越快，科学随之产生的副作用逐渐体现出来，全球变暖就是一个例子。天气炎热，在酷暑里泡空调成为了一项新的“业余爱好”，但人们可曾想过，空调会带来什么负面影响呢？答案当然是肯定的，空调排放的气体中含有大量的甲烷，输送到外面，甲烷也是导致全球变暖的气体。同时，空调还会浪费掉许多电，所以要尽量避免用空调，适当即可。

而另一个原因就是：二氧化碳！汽车尾气与工厂废气中含有大量二氧化碳，而二氧化碳最可能导致温室效应（即全球变暖）现在汽车逐渐增多，据有关方面统计，到21世纪，汽车在全世界已有7亿辆，大量的尾气严重影响着我们，咳嗽，喉咙发炎……最重要的是全球变暖。有人统计，美国人均二氧化碳排放量已达到了20吨一年！中国每年的二氧化碳排放量人均排放量也有2.51吨一年！我们周围的环境在恶劣地变化。

更重要的原因就是：森林锐减，水资源破坏，生态链严重被破坏，大量土地贫瘠，水污染严重，据统计全世界10%的河水被污染，新鲜的淡水供应成了问题，同时由于矿物质被大量使用，燃烧出的 CO_2 气体导致了大气污染，同时臭氧层被严重破坏，南北极出现臭氧层洞，加剧了环境的恶化。这样恶性循环的话，最终会导致人们的生活被严重影响。

这样一来的悲剧是什么呢？当然是显而易见了！天气加热，海平面上涨，南北极冰川融化，海滨城市，岛国被淹。这一切，都严重影响了人类的生存，实验证明，以后300年，海平面将上涨半米多，这还是最乐观的数据。再过7年，全球变暖将会无可逆转地持续。更可怕的是，由于北极冰融化，降雨

量加强，大量淡水汇入北大西洋，破坏了墨西哥暖流，一旦墨西哥暖流被切断后，欧洲西北部温度将会下降5—8度之多，从而造成的影响，很可能引发新的冰河时期！想必大家一定看过《后天》这部电影，剧中的情景正是几百年后对我们地球的一个真实写照：龙卷风，冰层断裂，温度急剧下降，冰风暴，冻雨，地震，洪水，海啸……这并不是疯狂的幻想，如果人类不停止毁坏环境的话，这将成为现实！全球变暖不仅仅是天气变热，更会牵连出许多负面影响！

光的科学小论文篇十一

你们一看到题目就会觉得很好笑，想想看，鸡蛋怎么能捏呢？假如一捏，“咔嚓！”一声之后，鸡蛋壳儿就会马上破碎开来，流出蛋黄，黏糊糊的。“那可不一定哦！”这就是我的想法。

一天早晨，烈日当头，就连纹丝不动的大树都弯下了腰。我实在是无聊的没事可干了，就躺在床上看《十万个为什么》“人为什么会流泪？”……“用手捏鸡蛋为什么永远都不会碎？”我猛地坐了起来。“用手捏鸡蛋为什么永远都不会碎……”我一字不漏、一个一个字细心的读了下来。我吓了一跳，书上说：“一个大力士能把砖块打碎。可有个人叫他把鸡蛋捏破，可大力士怎么也捏不破。”我看了半信半疑，决定找个机会试验一下。机会终于来了，一天妈妈买回一袋鸡蛋。我便向妈妈请求要一个鸡蛋做一次小实验。经过我的苦苦哀求，妈妈终于同意了。鸡蛋小小的，是呈椭圆形状。

我先拿来了一个碗，防止万一我用力捏捏过度了，甚至捏碎。接着，我把鸡蛋放在手里抓住。这时，我的心里“砰砰砰”的直叫。就怕万一鸡蛋碎了搞得满手是蛋黄。鸡蛋就要破碎了的一幕就仿佛出现在了 my 面前。为了弄清楚鸡蛋是否会破碎掉，只好舍一下自己了，“恩！舍己就舍己吧！”我想。我紧闭上双眼，手用力一捏，然后等待着鸡蛋破碎的声音响

起……但令我吃惊的是，当我睁开眼睛时，鸡蛋竟然没破。可是我还是有一点儿怀疑，准备在做第二次实验。

我又把手放在鸡蛋上，（这会儿我可是使用了两只手的力气），然后咬紧牙，睁大眼睛，使出全身的力气去捏鸡蛋。可是尽管我使出九牛二虎之力，可那只鸡蛋仍然是安然无恙。这件事还真让我既烦恼又惊奇呢！只得去问爸爸了。

爸爸听了我的话以后，笑着对我说：“这其实是一个科学原理。鸡蛋虽然很薄，但它是一个椭圆形的，当你去捏它时，它就把你使出的力量全部均匀地分布在鸡蛋各个地方，所以它能承受很大的力量。一些薄壳形建筑物就是运用这个原理建成的呀！”听了爸爸的话以后，我还真相信了书上的故事了。

啊！世界真的是很奇妙的呀！

光的科学小论文篇十二

科学在生活中无处不在，科学家发现了许多问题，做了一次又一次的实验，终于方便了人类，只有一次又一次的实验，才能解开一个又一个的科学问题。

有一次，我在科技班做了一个小实验，这个实验可有趣了令我终生难忘，而且，这个实验让我明白了洗洁精的危害。

洗洁精的危害的实验，顾名思义，就是要查看一下洗洁精的危害有多大，洗洁精有什么危害，我们带着疑问展开了实验。

首先拿五个杯子，在杯子装入清水、雕牌洗洁精水、揽菊洗洁精水、超能洗洁精水和李白洗洁精水。然后在每个杯子里放入两条金鱼，金鱼就像是人，我们观察金鱼的活动。

我观察的是揽菊洗洁精水中的金鱼，那些金鱼在水盆的时候

还是生龙活虎、精力旺盛的，可刚进到洗洁精水中的时候，都在挣扎，过了十分钟，有一条金鱼的鱼鳃流出了血丝，这只金鱼非常可怜，为了让我们完成实验，而牺牲了自己，等实验成功后，我们一定会好好的感谢它！这是，我把手伸进杯子，摸了一下金鱼的身子，发现，洗洁精水中的金鱼的身体非常光滑，我又摸了摸在清水中金鱼的身子，感觉很粗糙，我带着疑问问老师这是为什么，老师想也想，说：“因为洗洁精又强效的清洗能力，可以把金鱼身上的物质有效地除去，所以粗糙的身体变得光滑。”哦！看来洗洁精真的是油污的强劲对手金鱼一直在挣扎，又过了几十分钟，有一条金鱼的头朝下，做了一个“倒立”的姿势，我把金鱼拿出来，给他做了一次身体检查，不幸的是，这条金鱼已经确诊死亡。不久后，另外一条金鱼也死了，其他在洗洁精水中的金鱼也陆续死亡。这是，我们看了看清水中的金鱼，依然在自由自在地游泳，舒服极了。

在这次的实验中我明白了，洗洁精虽然可以有效去除油污，但对人、对皮肤伤害很大，我们一定要少用，这样才能减少危害。

光的科学小论文篇十三

星期日，早上七点，外面冷风一阵阵地吹，外面的人冷得要死，爸爸严肃地说：“今天这么冷，一定要多穿衣服，还要用热水洗脸。”我认真地说：“多穿衣服是一定的，但是用热水洗脸，我不答应。”爸爸生气地说：“你要冻死啊？不行，用热水洗脸。”我也生气了，楞是不答应。

后来我们父子俩决定请别人来说理，看是我的正确还是爸爸的好。我来到李爷爷家，李爷爷微笑地对我说：“什么事啊？”我说：“爷爷，早上洗脸用热水洗好还是用冷水洗啊？”李爷爷认真地说：“我知道，是用冷水洗脸好，因为冷水可以给你提高你的免疫能力。”我听了非常高兴，接下来，我去了王奶奶家，王奶奶与李爷爷的答案事相同的，王

奶奶还说：“冷水洗脸可以锻炼人的意志。”之后我又去了其他几位爷爷奶奶地家里，得到的答案也是用冷水洗脸好。

回到家，我喜滋滋地向爸爸叙说我地“战果”，爸爸听了，任然不服。

之后，我就去看书，打开目录，查找冷水与热水的资料，书上说：寒冬腊月，一定要坚持用冷水洗脸，冷水不仅可以锻炼出坚强地意志，提高抗寒能力，同时可以预防感冒，并对神经性头痛，神经衰弱等疾病也有一定的防治作用。我把书上的资料告诉爸爸，可是爸爸任然不服。于是我和爸爸打赌，明天我用冷水洗脸，爸爸用热水洗脸，然后一起出去。

第二天，我和爸爸请出评委：妈妈和姐姐。早上八点，比赛开始了，我用冷水洗脸，“好冷！”身子也不自觉得抖了一下；爸爸用温暖地水洗脸，“好舒服啊！”哼，想引我用热水，不可能。

过了五分钟，我们一起走出去，凉风吹来，我一点也不冷，还很爽，而爸爸冻得要死，急忙跑回房间，我和姐姐笑了。妈妈和姐姐说：“冷水洗脸胜！”“我很高兴，赢了爸爸。”

这一次我懂得冷水洗脸好，虽然用冷水洗脸很冷，但是洗好后出门不会觉得太冷。从此，我们家每一个人都用冷水洗脸。

光的科学小论文篇十四

科学小论文（蜗牛的认识）“阿门阿前一棵葡萄树，阿嫩阿嫩绿地刚发芽。蜗牛背著那重重的壳呀，一步一步地往上爬……”这首蜗牛与黄鹂鸟的歌我们是十分熟悉的儿歌了。而蜗牛在平时随处可见，但我知道了许多蜗牛的知识。今天老师说明天要做关于蜗牛的小实验，让我们后天之前每一个人都抓一只。但是我不知道去哪里找蜗牛，于是，我就去操场、空地上找，但是无论我多么努力的找都找不到。于是我

提出了两个假设：1. 或许蜗牛不会在空旷的地方里，生怕敌人的攻击。2. 或许蜗牛会在下雨的时候才出现。

于是，带着一连串的问题，我阅读了有关书籍。使我知道了：蜗牛喜欢在阴暗、潮湿、安静、温暖环境中生活，最怕阳光直射，对环境反应敏感，最适环境温度是16~30℃低于5℃或高于40℃，则可能被冻死或热死。喜钻入疏松的腐殖土中栖息、产卵、调节体内湿度和吸取部分养料，时间可长达12小时之久。蜗牛具有惊人的生存能力，对冷、热、饥饿、干旱有很强的忍耐性。喜恒温养殖。温度恒定在25~28℃之间，生长发育和繁殖旺盛。

这些知识使我兴奋不已，我现在知道了蜗牛的“活动场所”，就比以前找蜗牛省心多了。于是，我将后花园的花盆底下一翻，花盆的下面全是大大小小的蜗牛，我开心极了。

随着一声轻快的音乐声响后，我们来到了科学实验室。上课了，老师让我们做一些小实验。1. 用放大镜观察蜗牛的各个地方，看看蜗牛有什么器官。2. 用铅笔触碰蜗牛的各个器官，看看哪一处最敏感。3. 在蜗牛前方20厘米处鼓掌，看看蜗牛有什么反应。4. 将蜗牛放在阴暗与明亮的相交处，看看蜗牛往哪边爬。5. 在蜗牛的左右两边的10厘米处分别涂上醋和糖水，看看蜗牛往哪边爬。做了一连串的试验后，我知道了蜗牛有触觉、嗅觉、味觉和视觉，但蜗牛没有听觉。

但是我发现蜗牛爬过后的玻璃上有一条“白线”。下课后，我急急忙忙的跑去问老师这条所谓的“白线”是什么？老师回答我说：“为了减少摩擦，便于运动。蜗牛在运动时，其腹足会分泌一些粘液作为润滑剂。那些白线就是粘液干后留下的痕迹。”我恍然大悟，原来蜗牛的腹足还有这样的作用啊！

菜，莴苣等植物；夏天可喂各种瓜果皮渣，甘蔗，向日葵叶等；秋冬喂菜叶，薯片，胡萝卜等。我还知道：蜗牛是世界上牙齿最

多的动物。虽然它的嘴大小和针尖差不多，但是却有25600颗牙齿。在蜗牛的小触角中间往下一点儿的地方有一个小洞，这就是它的嘴巴，里面有一条锯齿状的舌头，科学家们称之为“齿舌”。知道了这个消息十分惊讶，一只小小的蜗牛却有25600颗牙齿，让我大吃一惊。老师还说：“蜗牛具有很高的食用和药用价值。营养丰富，味道鲜美，属高蛋白，低脂肪，低胆固醇，富含20多种氨基酸的高档营养滋补品。”

光的科学小论文篇十五

一天，我在一本科学书上看到糖水能制作隐形的墨水，于是，我在好奇心的驱使下，做起了实验。

我先把糖水调好，用毛笔蘸糖水在纸上写了“开门大吉”几个大字，然后把纸门晾干，什么都没有，我开始怀疑书了，最后，我用打火机稍微烧了一下，看见了一个“开”字呈现浅褐色的，我一见，欣喜若狂马上对正看电视的奶奶说：“奶奶，快来，我给你表演魔术！”于是，我又重新拿了一张白纸，写上“奶奶”两个大字，用吹风机把它吹干，就什么也没了，我赶忙问奶奶：“你信不信，我能不用笔，用火能写出‘奶奶’两个字来。”奶奶，摇了摇头，显然是不信。

打火机，烤了一会儿，可是烤得有点儿久，把纸不小心给烧了，奶奶笑了笑，我有点急了说：“别得意，你等一等。”我又在一张白纸在写了那两个字，然后晾干，这次我只是稍微烤了一会儿，字便显现了出来，我得意地笑着，奶奶赶快从我手中夺去纸翻来覆去地看着，就是不明白。

小伙伴们，你们明白吗，不明白，就让我给你讲一讲吧！

由于用糖水在纸上写了字后，晾干了，字形，图案，就会消失，火烤之后，字形图案会因糖分脱水，而呈现浅褐色。

动动脑筋，想一想除了糖水，还有哪些液体能做隐形墨水呢？

科学神奇吧！