



长沙晚报校园记者
俱乐部视频号



恰同学少年&长晚
校园少年服务号

恰同学少年

校园记者专刊

编辑叔叔的悄悄话

用白醋与小苏打可以自制灭火器，盐水能让鸡蛋浮起来，一张薄纸片可以托住满杯清水，餐盘、玻璃杯里也能幻化出“彩虹雨”……面对种种听起来不可思议的现象，校园记者们不满足于听与闻，而是亲手调配、制作，在一次次失败中复盘调整，在一次次屏息等待中见证奇迹。

科学就像一罐神秘的糖，你不伸手、不尝试，永远不知道下一颗是什么味道。好奇，就是撬开糖罐的小钥匙；动手，就是让不可能变成可能的魔法。神奇小实验，神奇在哪里？好玩在哪里？答案，就靠一双大胆尝试、动手实验的小手去找到。

自制灭火器

黄梓宸 清湘小学校园记者站四(10)班
指导老师：张婷

周末，我翻看《好奇号》时，看到了简易灭火器的制作教程。材料十分常见：白醋、小苏打、矿泉水瓶和一枚图钉。说干就干，我翻箱倒柜找出所需材料，准备动手实验。

我先用图钉在瓶盖上扎出几个小孔，当作灭火器的出气阀门。拧开瓶盖，往瓶子里倒入半瓶白醋，再加入一些小苏打，迅速拧紧瓶盖，轻轻摇晃瓶子，把瓶口对准水池。没过几秒，瓶身慢慢鼓胀，越来越“胖”。我心头一紧：糟了，小苏打放得太多，瓶内气压太大，瓶子说不定会炸开！我连忙把瓶子丢进水池，快步跑到厨房门外，小心翼翼地探出头观察情况。

只听“嘭”的一声，瓶盖猛地弹飞出去，划出一道弧线，“咣当”掉在我的脚边。瓶里的液体四处飞溅，水池边变得一片狼藉。第一次实验失败了！

我仔细复盘，原来是白醋和小苏打放得太多，产生的二氧化碳过量，超出了瓶子可以承受的范围。吸取这次失败的教训，我重新调配材料，开始第二次尝试。盖好瓶盖静置几秒，瓶身只微微鼓起，没有过度膨胀，也没有漏气的声音，状态十分稳定。

我在水池中点燃一支蜡烛，拿着自制灭火器对准火苗，猛地拔出图钉。一股强劲的气流喷涌而出，明显的后坐力让我心头一紧，心跳骤然加快。一瞬间，瓶口喷出的液体和二氧化碳包裹住火焰，跳动的火苗立刻被扑灭！我又惊又喜，忍不住欢呼：“成功啦！灭火器实验成功了！”

这次实验，既有失败的惊险，也有成功后的喜悦，让我收获良多。我不仅弄懂了小苏打和白醋发生反应可以生成二氧化碳的科学原理，还懂得了这样的道理：面对失败不能气馁，学会总结经验、及时调整，坚持尝试，终会收获惊喜与成长。

纸片托水

张艺雯 湖南师大附中双语实验学校校园记者站
2308班 指导老师：娄天晓

俗话说“实践出真知”。为了亲身感受科学的奇妙，我在家里自己动手完成了“纸片托水”这个趣味小实验。实验前，我备齐了所有工具：塑料水杯、清水和一张A4卡纸。

首先，我将水杯灌满清水，心里忐忑不安，担心水花会溅得到处都是。接着，我小心翼翼地将卡纸平整盖在杯口，贴合得严严实实。我不敢用力按压，生怕塑料杯发生变形。随后，我双手握紧杯身，缓慢将杯子倒扣翻转。令人惊奇的一幕出现了：卡纸紧紧吸附在杯口，如同吸盘一般。即使我轻轻晃动水杯，纸片依旧牢牢吸附在杯口，一滴水也没有漏出来。

带着满心好奇，我上网查阅了实验原理，顿时恍然大悟：这是大气压强在发挥作用。外界空气向上的压力大于杯中水向下的压力，因此薄薄的卡纸就能稳稳托住满满一杯水。

这个小小的科学实验真是乐趣十足！亲手操作的过程不仅充满欢乐，也让我学到了课本以外有趣的科学知识，明白了生活中藏着许许多多等待我们去探索的科学奥秘。

有趣的“火山喷发”

莫亦岩 青园友谊小学校园记者站2401班 指导老师：戴维斯

今天，我完成了一项十分有趣的科学小实验——模拟火山喷发。我提前备齐材料：塑料瓶、棕色黏土、小苏打、红色色素、白醋和大盘子。我的心里满是期待，迫不及待地想看看岩浆涌出的画面！

首先，动手搭建火山模型。我将塑料瓶稳稳地摆放在盘子中央，用棕色黏土一圈圈裹住瓶身，仔细捏出上窄下宽的山体，瓶口当作火山口，一座逼真的“小火山”就制作完成了。

最让人期待的实验环节开始了。我往火山口里放入两勺小苏打，滴上几滴红色色素，将它们搅拌均匀。我紧紧盯着火山口，屏住呼吸，缓缓倒入白醋，紧张得手心都冒

出了汗珠。

神奇的一幕出现了！瓶口不断冒出咕嘟咕嘟的气泡，红彤彤的泡沫顺着山体缓缓往下流淌，和真实滚烫的岩浆别无二致，场面十分震撼，我看得目瞪口呆。

后来，我弄懂了其中的科学原理：小苏打和白醋混合之后会产生二氧化碳气体，气体不断堆积膨胀，推着红色泡沫向外涌出，就模拟出了火山喷发的景象。

这个小实验既好玩又能收获新知识，让我发现科学藏着许许多多奇妙的秘密。今后，我要多动手做实验，去探索更多新奇的科学现象。



虹吸小实验

周玉荣 青竹湖湘一外国语学校校园记者站2401班 指导老师：唐雅琳

晚饭后，我笑嘻嘻地凑到妈妈跟前：“妈妈，能教我做虹吸小实验吗？”“当然可以！”妈妈爽快地答应了。我们立马来到厨房，备好材料，准备见证奇迹。

实验材料很简单，只需要两个一次性杯子和一根吸管。可翻遍抽屉后我才发现，家里没有吸管！我眼珠一转，看到了牛奶瓶上的吸管，连忙拔了下来，难题就这样解决了。

实验正式开始。我先往一个杯子里接满水。妈妈指导我：“先把吸管灌满水。”我将吸管两端浸入水中，可空气像调皮的小精灵，卡在吸管中间，任凭我怎么晃动都排不出去。我反复尝试，都失败了。正当我懊恼得直跺脚时，妈妈笑着提醒我：“试着用嘴吸

一口。”

我小心翼翼地含住吸管的一端，轻轻一吸，水就慢慢填满了整根吸管。我迅速用两根手指捏住吸管的两头，防止水流流出、空气进入。随后，我小心捧着吸管，把两端分别放进装水的杯子和空杯子里，屏住呼吸，缓缓松开手指。神奇的一幕出现了，水顺着吸管流了出来！它好似一条透明的小蛇，源源不断流进空杯子里。“成功了！”我兴奋得差点跳起来。

妈妈笑着对我解释：“这就是虹吸原理，依靠大气压让水流完成了一场‘旅行’。”原来，科学就藏在一根小小的吸管之中，藏在家里的每一个角落。以后，我要多动手实践、细心观察，发掘生活里更多的小奥秘。

盐水发电

陈牧之 周南梅溪湖小学校园记者站2212班 指导老师：段红艳

科学课上，当老师宣布“下周开始轮流展示科创发明”时，我几乎是条件反射般举起手：“老师，我想第一个来！”放学回家后，我把珍藏的实验工具箱拿出来，蹲在地板上翻找着。当那套崭新的盐水发电装置映入眼帘时，我心里立刻有了主意——就用这个“会发电的水”惊艳全班！

展示当天，我按照教程，小心地把铜片、铁片夹在杯壁，将导线和LED灯串联，再缓缓注入盐水。可无论我怎么调整角度，小灯泡都像睡着了一般，没有丝毫变化。我很快发现问题：杯里的两片电极用的都是铜片！我重新搭配好铜片与铁片，LED灯终于透出一丝微弱的橙光。“距离！”我忽然想起课本提到的电极间距原理，于是把两块金属片调整到相隔

两指宽，这时小灯泡立即亮了！那束光芒比我想象中更加耀眼，我激动得差点碰翻实验台。

“哇！真的亮了！”台下的同学们一个个惊讶地说。随即，教室里响起一阵雷鸣般的掌声。望着大家亮晶晶的眼睛，我忽然懂得：科学的奇妙不在于最终的结果有多震撼，而在于从“不可能”变成“可能”的每一步探索。那些来回调整的金属片、滴落在课本上的盐水渍、失败时悄悄泛红的眼眶，在这一刻全都有了意义。

我始终相信，每个孩子的心底都埋藏着一颗科学的种子。这次实验就像一场春雨，让我心底的种子破土而出。我坚信，只要怀揣这份好奇与坚持不断成长，终有一天，它会长成守护我梦想的参天大树。

餐盘里的彩虹

李嘉乐 砂子塘魅力小学校园记者站2316班 指导老师：匡慕晴

雨后的彩虹绚烂动人。我一直好奇，能不能把美丽的彩虹装进盘子里？于是，我做了一次有趣的彩虹实验。

我准备好一盘牛奶、几根棉签、各种色素和洗洁精。将牛奶缓缓倒入盘中，再往牛奶里滴上几滴色素，一颗颗彩色小圆点就静静地漂浮在牛奶上。随后，我拿棉签

蘸取少许洗洁精，轻轻点在牛奶中心。

神奇的一幕出现了：彩色的纹路一圈圈向外扩散，红色和蓝色交融成紫色，黄色搭配红色晕出橙色，各种色彩交织流淌，在盘中铺展开流动的彩虹，仿佛将天边的云霞採进了小小的餐盘里，看得我既惊喜又激动。

之后，我查阅资料才弄懂了原理：洗洁精会破坏牛奶的表面张力，带动牛奶流动，拉扯着色素四处散开，形成了这般绚丽的画面。

原来，普通的生活用品里，藏着这么有趣的科学奥秘。这次小实验让我爱上了动手实践，今后我要多多观察、主动探索，在生活中寻找更多的科学乐趣。

AI制图/王斌

美丽的“彩虹雨”

李梓彤 麓山国际实验小学校园记者站2212班 指导老师：肖慧君

语文课上，老师带我们做了一个超有意思的小实验——彩虹雨。

实验材料很简单：食用油、清水、彩色色素、透明水杯和搅拌木棒。我们先往玻璃杯里倒入大半杯清水，再舀一些食用油倒进去。阳光一照，油浮在水面，铺成一层透亮的金色薄膜。

接下来，是最关键的滴色素环节。我小心翼翼挤入黄色色素，一滴黄色小点先浮在油层，没过多久缓缓向下沉降。我又依次滴入其他颜色，静静观察：有的色素沉在杯底一动不动，有的漂在油面，还有的正慢慢穿过油层往下落。我拿起木棒轻轻搅动，木棒好似魔法棒，油里的彩色小点瞬间晕开，一团团色彩明艳动人，红的似火、黄的似金、蓝的似海、紫的如同透亮

宝石。

终于到了见证彩虹雨的时刻！我又滴入不少色素，各色色彩在油面慢慢晕开，我索性把剩余色素全部滴进杯中。一道道彩色丝线从油层缓缓垂落水中，我们目不转睛地望着杯子，忍不住齐声惊叹：“太美啦！”彩虹雨实验成功了！

大家一定好奇彩虹雨的原理吧，我来告诉你：食用油密度比水小，会漂浮在水面；色素密度大于油，滴入后会慢慢穿透油层沉入水里，随后在水中扩散溶解，各色交织，就形成了梦幻的彩虹雨。

科学就像一个百宝箱，只要乐于动手实践，总能收获意想不到的惊喜。今后，我要尝试做更多的小实验，探索奇妙无穷的科学世界！

神奇的悬浮蛋

石赵涵方 岳麓一小校园记者站2306班 指导老师：莫晓梅

科学老师在课堂上说：“鸡蛋可以在盐水中浮起来。”我十分好奇，鸡蛋真的能浮起来吗？于是，我在家里动手做起实验，来验证这个有趣的现象。

我准备好实验材料：一个鸡蛋、一个透明玻璃杯、一壶清水、一袋食盐、一把勺子和一根搅拌棒。

实验开始了。我小心翼翼地把清水倒进透明玻璃杯，接着将鸡蛋轻轻放进水里，然后往水里撒入食盐，再慢慢搅拌，一圈圈波纹在水面荡漾开来，水渐渐变得浑浊。鸡蛋依旧沉在水底，像睡着了一样。我撇起嘴巴懊恼地说道：“怎么鸡蛋还是浮不起来，难道这样行不通吗？”妈妈笑着提醒我：“会不

会是盐放少了？”

我又陆续加了几勺食盐，快速搅拌。神奇的一幕出现了，鸡蛋好像醒了过来，缓缓上浮，最后漂在水面上。我瞪大双眼、屏住呼吸，生怕鸡蛋再次沉回杯底。我兴奋地大喊：“鸡蛋浮起来了！我成功了！”

我很好奇，为什么鸡蛋能在盐水中上浮？我和妈妈一起查阅科普资料，了解到：加入大量食盐后，水的密度会变大。当盐水密度大于鸡蛋的密度，鸡蛋就被盐水托举起来了。

你想知道怎样让鸡蛋悬浮在水中吗？快来和我一起完成神奇的悬浮蛋实验吧！

鸡蛋浮起来了

毛睿珊 松雅湖小学校园记者站2306班 指导老师：彭美香

听说鸡蛋可以浮在水面上，我十分不解：鸡蛋放进清水里明明就会沉下去，怎么能浮起来呢？为了找出答案，我决定自己动手做一次科学小实验。

我备齐实验要用的材料：新鲜鸡蛋、玻璃杯、筷子、小勺和一袋食盐。

一切准备就绪，实验正式开始。首先，我往杯子里倒入大半杯清水，轻轻把鸡蛋放进水中。鸡蛋一下子沉到了杯底，安安静静地躺在那里。我舀了一勺盐倒进水里，拿筷子顺时针慢慢搅拌，让盐充分溶解。我目不转睛地盯着鸡蛋，满心期待它浮起来。可过了许久，鸡蛋依旧一动不动地躺在水底，我心里既着急又失望。

我没有放弃，心想应该是盐放

得太少了。于是，我陆续往水里加了四勺盐，不停地搅拌，让盐全部化开。没过多久，随着盐越来越多，原本沉在水底的鸡蛋轻轻晃动，一点点脱离杯底，缓缓向上浮动。它先是悬浮在水中，再慢慢浮出水面，最后稳稳地浮在水面上。见到这个场景，我激动极了，高兴得跳了起来。

这是什么原理？爸爸告诉我：清水的密度小，浮力较弱，托不起鸡蛋；往水里加入食盐后，盐水的密度变大，浮力随之增强，鸡蛋就能够浮起来了。

经过这次实验，我不仅学到了有关浮力的科学知识，还懂得了一个道理：科学无处不在，只要我们多观察、多动手、多思考，就能发现生活里更多有趣的科学奥秘。

盐水浮鸡蛋

韩沐宸 仰天湖中建小学校园记者站三(5)班 指导老师：彭慧贞

听说盐水可以浮起鸡蛋。耳听为虚，眼见为实，我打算自己动手做一次小实验。

我准备了一个圆润的鸡蛋、一个精美的杯子，还有清水、勺子、盐和搅拌棒。它们相遇会发生什么神奇的事情呢？万事俱备，只欠动手。于是，我开始了实验。

首先，我往杯子里倒入大半杯水，轻轻把鸡蛋放进水里，鸡蛋快速沉入了杯底。原来清水浮力不足，托不住鸡蛋。然后，我用勺子往水里加了一勺盐，用搅拌棒轻轻搅拌。盐慢慢溶解，可鸡蛋依旧沉在杯底，应该是盐加得太少，

水的密度变化不大。我继续往水里加盐，每次加一勺，反复搅拌三四次。随着水中的盐分增多，鸡蛋慢慢离开杯底，悬浮在水中。这是因为水的密度不断变大，浮力也随之增强。

最后，我又加入两勺盐，搅拌均匀。这时，神奇的事情发生了：鸡蛋浮在了水面上！

做完这个实验，我明白了密度和浮力之间的关系。原来看似普通的水，只要改变成分，就会发生奇妙的变化。实践才能检验真理，遇到不懂的问题，亲自动手试一试，远比书本上的文字更加深刻！

会游泳的鸡蛋

杨奕兴 大同小学校园记者站2301班 指导老师：蒋薇

朋友告诉我，把鸡蛋放进水里，加盐就能让鸡蛋浮起来。我满心好奇，想亲手做实验验证这个说法。

实验前，我准备好装有半杯清水的透明玻璃杯、一个鸡蛋、一袋食盐和一双筷子。实验正式开始，我轻轻把鸡蛋放进水里，鸡蛋一下子沉到杯底，安安静静躺在那里。我拿筷子搅动清水，鸡蛋依然没有浮起来。

我舀了几勺盐倒入水中，拿筷子不停搅拌。盐慢慢融化，杯底的鸡蛋微微向上浮了一点，我又惊喜又疑惑：难道盐真的能托起鸡蛋？我继续加盐搅匀，鸡蛋又往上挪动

了些许。我心想，只要持续加盐搅拌，鸡蛋一定能完全浮出水面。

我不断往杯中加盐、搅拌，鸡蛋一点点向上漂浮。最后，大半截鸡蛋探出水面，像刚睡醒的小宝宝探出圆圆的小脑袋。我激动极了，心里满是成功的喜悦。

实验结束后，爸爸告诉我其中的科学原理：清水密度小，托不住鸡蛋；不断加盐后，盐水密度慢慢变大，当盐水密度大于鸡蛋的密度时，鸡蛋就会漂浮起来。

这次有趣的小实验让我明白，生活中藏着无数科学奥秘，只要乐于动手、细心观察，就能发现许多新奇有趣的知识。