

趣味历史

苏武牧羊

匈奴自从给卫青、霍去病打败以后，双方有好几年没打仗。他们口头上表示要跟汉朝和好，实际上还是随时想进犯中原。

匈奴的单于一次次派使者来求和，可是汉朝的使者到匈奴去回访，有的却被他们扣留了。汉朝也扣留了一些匈奴使者。

公元前100年，汉武帝正想出兵打匈奴，匈奴派使者来求和了，还把汉朝的使者都放回来。汉武帝为了答复匈奴的善意表示，派中郎将苏武拿着旌节，带着副手张胜和随员常惠，出使匈奴。

苏武到了匈奴，送回扣留的使者，送上礼物。苏武正等单于写个回信让他回去，没想到就在这个时候，出了一件倒霉的事儿。

苏武没到匈奴之前，有个汉人叫卫律，在出使匈奴后投降了匈奴。单于特别重用他，封他为王。

卫律有一个部下叫做虞常，对卫律很不满意。他跟苏武的副手张胜原来是朋友，就暗地跟张胜商量，想杀了卫律，劫持单于的母亲，逃回中原去。

张胜很表示同情，没想到虞常的计划没成功，反而被匈奴人逮住了。单于大怒，叫卫律审问虞常，还要查问出同谋的人来。

苏武本来不知道这件事。到了这时候，张胜怕受到牵连，才告诉苏武。

苏武说：“事情已经到这个地步，一定会牵连到我。如果让人家审问以后再死，不是更给朝廷丢脸吗？”说罢，就拔出刀来要自杀。张胜和随员常惠眼快，夺去他手里的刀，把他劝住了。

虞常受尽种种刑罚，只承认跟张胜是朋友，说过话，拼死也不承认跟他同谋。

卫律向单于报告。单于大怒，想杀死苏武，被大臣劝阻了，单于又叫卫律去逼迫苏武投降。

苏武一听卫律叫他投降，就说：“我是汉朝的使者，如果违背了使命，丧失了气节，活下去还有什么脸见人。”又拔出刀来向脖子抹去。

卫律慌忙把他抱住，苏武的脖子已受了重伤，昏了过去。

卫律赶快叫人抢救，苏武才慢慢苏醒过来。

单于觉得苏武是个有气节的好汉，十分钦佩他。等苏武伤痊愈了，单于又想逼苏武投降。

单于派卫律审问虞常，让苏武在旁边听着。卫律先把虞常定了死罪，杀了；接着，又举剑威胁张胜，张胜贪生怕死，投降了。

卫律对苏武说：“你的副手有罪，你也得连坐。”

苏武说：“我既没有跟他同谋，又不是他的亲属，为什么要连坐？”

卫律又举起剑威胁苏武，苏武不动声色。卫律没法，只好把举起的剑放下来，劝苏武说：“我也是不得已才投降匈奴的，单于待我好，封我为王，给我几万名的部下和满山的牛羊，享尽富贵荣华。先生如果能够投降匈奴，明天也跟我一样，何



必白白送掉性命呢？”

苏武怒气冲冲地站起来，说：“卫律！你是汉人的儿子，做了汉朝的臣下。你忘恩负义，背叛了父母，背叛了朝廷，厚颜无耻地做了汉奸，还有什么脸来和我说话。我决不会投降，怎么逼我也没有用。”

卫律碰了一鼻子灰回去，向单于报告。单于把苏武关在地窖里，不给他吃的喝的，想用长期折磨的办法，逼他屈服。

这时候正是入冬天气，外面下着鹅毛大雪。苏武忍饥挨饿，渴了，就捧了一把雪止渴；饿了，扯了一些皮带、羊皮片啃着充饥。过了几天，居然没有饿死。

单于见折磨他没用，把他送到北海（今贝加尔湖）边去放羊，跟他的部下常惠分隔开来，不许他们通消息，还对苏武说：“等公羊生了小羊，才放你回去。”公羊怎么会生小羊呢，这不过是说要长期监禁他罢了。

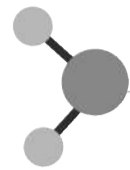
苏武到了北海，旁边什么人也没有，唯一和他作伴的是那根代表朝廷的旌节。匈奴不给口粮，他就掘野鼠洞里的草根充饥。日子一久，旌节上的穗子全掉了。

一直到了公元前85年，匈奴的单于死了，匈奴发生内乱，分成了三个国家。新单于没有力量再跟汉朝打仗，又打发使者来求和。那时候，汉武帝已死去，他的儿子汉昭帝即位。汉昭帝派使者到匈奴去，要单于放回苏武，匈奴谎说苏武已经死了。使者信以为真，就没有再提。

第二次，汉使者又到匈奴去，苏武的随从常惠还在匈奴。他买通匈奴人，私下和汉使者见面，把苏武在北海牧羊的情况告诉了使者。使者见了单于，严厉责备他说：“匈奴既然存心同汉朝和好，不应该欺骗汉朝。我们皇上在御花园射下一只大雁，雁脚上拴着一条绸子，上面写着苏武还活着，你怎么说他死了呢？”

单于听了，吓了一大跳。他还以为真的是苏武的忠义感动了飞鸟，连大雁也替他送消息呢。他向使者道歉说：“苏武确实是活着，我们把他放回去就是了。”

苏武出使的时候，才四十岁。在匈奴受了十九年的折磨，胡须、头发全白了。回到长安的那天，长安的人民都出来迎接他。他们瞧见白胡须、白头发的苏武手里拿着光杆子的旌节，没有一个不受感动的，说他真是有个气节的大丈夫。



实验台

纸杯旋转灯

思考：蜡烛纸杯灯为什么会转动？

材料：纸杯2个、牙签1支、蜡烛1支、胶带1卷、绳子1根、剪刀1把

操作：1、取一纸杯，在杯身对称处各剪开一个方形大口，在杯底固定上蜡烛，作为灯的底座。

2、另一个纸杯则在杯身约等距离位置剪出三四个长方形的扇叶，在杯底中央处穿上绳子，并用牙签棒固定，作为灯的上座。

3、将两个纸杯上下对口用胶带贴好固定。

4、点上蜡烛，拉起绳子，看看有什么现象产生。

讲解：1、蜡烛燃烧的时候，火焰尖端多呈朝上的方向。

2、空气受热会上升，然后沿着上方纸杯的扇叶口流动，因而造成旋转的现象。

创造：你能让蜡烛纸杯灯向相反的方向转动吗？

注意：蜡烛燃烧时的安全！

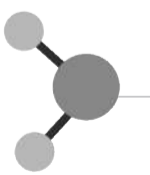


趣味科学

为什么热气球能够载人飞行？



在1783年11月，法国蒙哥菲尔兄弟俩首先发明了热气球，并实现了世界上第一次载人飞行。蒙氏兄弟发现，热空气比空气轻，并且会自动上升。于是，他们把热空气用大气球密封起来，并让一部分空气从球底部的口排出，当热气球内的气体重量加上设备的总重小于热气球排开的空气重量，热气球就会在空气的浮力作用下上升。载人热气球通常包括球体、吊篮、加热器和地面鼓风机等部分。球体是直径很大的气囊，用尼龙等人造纤维材料制成，而且这种材料先用多层涂料处理，不会漏气。球体底部的进气口，靠火焰最近，用耐高温和能阻止燃烧的材料制作。球体通过尼龙绳和不锈钢绳把实验器材、燃料和载人的吊篮相连。加热器在吊篮上方紧对球体进气口的地方。热气球起飞时先由地面鼓风机向球体内鼓风。当球体内快被空气充满时，由加热器加热球内的空气，从而产生浮力带动吊篮升空。加热器通常还有应急喷嘴，当热气球急需爬升越过地面障碍物时，打开应急开关，火焰会马上加大，使热气球急速上升。



趣味数学

国王的生日会

很久很久以前，阿拉伯数字王国的国王过20岁生日，罗马数字王国派人送来了20棵珍贵的树，作为生日礼物。

阿拉伯数字国王十分高兴，他命令“20”大臣将这20棵树栽在宫廷花园里，每行要有4棵，还要使行数最多。这可是一个很难很难的问题啊。“20”大臣张榜招贤，凡是能巧妙地栽这20棵树的人将有重赏。可是，谁也设计不出来。

“20”大臣日夜思索，翻了大量的资料，又用石子进行了一次次的试验。他画了成千成

万个图样。画着，试着，忽然，他眼睛一亮，看到了一张极其美妙的图案。

“20”大臣立即把图案奉献给国王。国王见了非常高兴，“20”大臣指着图案对国王说：“陛下，您看，图中所栽的树不论横数、竖数或斜数，每行都是4棵，这样最多18行。”

国王赞叹不止，说：“这样美丽奇妙的植树图案，我在任何公园都没有看见过，简直太美妙了。我要重重地赏您！”

“20”大臣站了起来，笑了笑说：“陛下，别赏我，这并不是我发明的。”

“什么？这不是你的发明？”国王问。

“对，这是一位名叫山姆·劳埃德的数学家发明和设计的，我只是把他设计的图案用到植树问题上。”“20”大臣据实说。

“好，好，你能用上这个图案，也是有功的。”说着，国王宣布了对“20”大臣的奖赏，并将这个图案命名为“20图案”，是世界上最美丽的植树图案。

国王立即派人按照“20图案”把20棵树栽在宫廷的花园里。从此，这美丽的植树图案就一直流传至今。