

## 趣味历史

汉武帝为了打匈奴，通西域，再加上他的生活奢侈，喜欢讲排场，还迷信神仙，连年大兴土木，耗费了大量的人力、物力。许多年来，把文帝、景帝时候积累起来的钱财、粮食花得差不多了。

为了弄钱，他重用残酷的官吏，加税加捐，甚至让有钱的人可以出钱买爵位，卖官职。这些人做了官，当然要拼命搜刮老百姓，再加上水灾旱灾，逼得百姓难过日子，各地方就有大批农民起来反抗官府。

到了他在位的最后几年，他才决心停止用兵，并且提倡改良农具，改进耕种技术。他还亲自下地，做个耕种的样子，吩咐全国官吏鼓励农民增加生产。这样，国内才逐渐稳定下来。

公元前87年，汉武帝得病死了。即位的汉昭帝年纪才八岁。按照汉武帝死前的嘱咐，由大将军霍光来辅助他。

霍光掌握了朝廷大权，帮助汉昭帝继续采取休养生息的政策，减轻税收，减少劳役，把国家大事管理得很好。

但是朝廷中有几个大臣却把霍光看作眼中钉，非把他除去不可。

左将军上官桀想把他六岁的孙女，嫁给汉昭帝做皇后，霍光没有同意。后来，上官桀靠汉昭帝的姐姐盖长公主的帮助，让孙女当上了皇后。上官桀和他的儿子上官安想封盖长公主的一个身边人做侯，霍光无论如何不依。

上官桀父子、盖长公主都把霍光看作眼中钉，他们勾结了燕王刘旦，想方设法要陷害霍光。

汉昭帝十四岁那年，有一次，霍光检阅羽林军（皇帝的禁卫军），还把一名校尉调到他的大将军府里。上官桀他们就抓住这两件事，假造了一封燕王的奏章，派一个心腹冒充燕王的使者，送给汉昭帝。

那封信上大意说：大将军霍光检阅羽林军的时候，坐的车马跟皇上坐的一样。他还自作主张，调用校尉。这里面一定有阴谋。我愿意离开自己的封地，回到京城来保卫皇上，免得坏人作乱。

汉昭帝接到那份奏章，看了又看，把它搁在一边。

第二天霍光要进宫朝见，听到燕王刘旦上书告发他的消息，吓得他不敢进宫。

汉昭帝吩咐内侍召霍光进来。霍光一进去，就脱下帽子，伏在地上请罪。

汉昭帝说：“大将军尽管戴好帽子，我知道有人存心陷害你。”

霍光磕了个头说：“陛下是怎么知道的？”

汉昭帝说：“这不是很清楚吗？大将军检阅羽林军是在长安附近，调用校尉还是最近的事，一共不到十天。燕王远在北方，怎么能知道这些



霍光的影视剧形象。

事？就算知道了，马上写奏章送来，还来不及赶到这儿。再说，大将军如果真的要叛乱，也用不着靠调一个校尉。这明明是有人想陷害大将军，燕王的奏章是假造的。”

霍光和别的大臣听了，没有一个不佩服少年的汉昭帝的聪明。

汉昭帝的脸一沉，对大臣们说：“你们得把这个送假奏章的人抓来查问。”

上官桀怕昭帝追查得紧，他们的阴谋要露馅，对汉昭帝说：“这种小事情，陛下就不必再追究了。”

打这儿起，汉昭帝就怀疑起上官桀这一伙人来。

上官桀等并不就此罢休，他们偷偷地商量好，由盖长公主出面，请霍光喝酒。他们布置好埋伏，准备在霍光赴宴的时候刺死他，又派人通

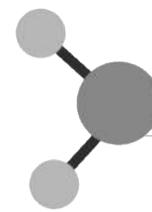
知燕王刘旦，叫他到京师来。

上官桀还打算在杀了霍光之后再废去昭帝，由他自己来做皇帝。没想到有人早把这个秘密泄露了出去，让霍光知道了。

霍光连忙报告汉昭帝。汉昭帝命令丞相田千秋火速发兵，把上官桀一伙统统逮起来处死。

汉昭帝才二十岁就得病死去，没有孩子。霍光听了别人的意见，把汉武帝的一个孙子、昌邑王刘贺立为皇帝。刘贺原是个浪荡子，他从昌邑（今山东巨野东南）带来了二百多个亲信，天天跟他们一起吃喝玩乐，即位才二十七天，就做了一千一百二十七件不该做的事，把皇宫闹得乌烟瘴气。

霍光和大臣们一商量，联名上书，请皇太后下诏，把刘贺废了，另立汉武帝的曾孙刘询，就是汉宣帝。



## 实验台

## 分合的水流

思考：多股的水流用手一抹，竟变成一股水流这是为什么呢？

材料：铁罐盒一个、锥子、水

操作：1. 在空的铁罐盒底部用一根钉子在上面钻5个小孔（小孔间隔只在5毫米左右）。

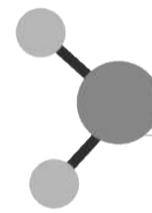
2. 将罐内盛满水，水是分成5股从5个小孔中流出的。

3. 用大拇指和食指将这些水流捻合在一起。

4. 手拿开后，5股水就会合成一股。

5. 如果你用手再擦一下罐上的小孔，水就又会重新变成5股。

讲解：水的表面张力使水流进行分、合。



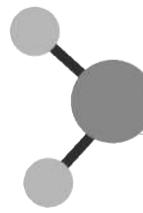
## 趣味百科

## 什么是生物芯片？

生物芯片技术起源于核酸分子杂交。所谓生物芯片指高密度固定在固相支持介质上的生物信息分子（如基因片段、CDNA片段或多肽、蛋白质）的微阵列，阵列中每个分子的序列及位置都是已知的，并且是预先设定好的序列点阵。

什么是生物芯片呢？简单说，生物芯片就是在一块玻璃片、硅片、尼龙膜等材料上放上生物样品，然后由一种仪器收集信号，用计算机分析数据结果。像花布一样五彩斑斓的生物芯片人们可能很容易把生物芯片与电子芯片联系起来。其实，生物芯片和电子芯片有着千丝万缕的联系，但是完全不同的两种东西。生物芯片并不等同于电子芯片，只是借用概念，它的原名叫“核酸微阵列”，因为它上面的反应是在交叉的纵列中所发生。

芯片的概念取之于集成的概念，如电子芯片的意思就是把大的东西变成小的东西，集成在一起。生物芯片也是集成，不过是生物材料的集成。像实验室检测一样，在生物芯片上检查血糖、蛋白、酶活性等，是基于同样的生物反应原理。所以生物芯片就是一个载体平台。这个平台的材料则有很多，如硅、玻璃、膜（纤维素膜）等，还有一些三维结构的多聚体，平台上则密密麻麻地摆满了各种生物材料。芯片只是一个载体。做什么东西、检测什么，还是靠生物学家来完成。也就是说，原来要在很大的实验室中需要很多个试管的反应，现在被移至一张芯片上同时发生了。



## 趣味数学

古代一位国王和他的张、王、李、赵、钱五位将军一同出外打猎，各人的箭上都刻有自己的姓氏。打猎中，一只鹿中箭倒下，但不知是何人所射。

张说：“或者是我射中的，或者是李将军射中的。”

王说：“不是钱将军射中的。”

李说：“如果不是赵将军射中的，那么一定是王将军射中的。”

赵说：“既不是我射中的，也不是王将军射中的。”

钱说：“既不是李将军射中的，也不是张将军射中的。”

国王让人把射中鹿的箭拿来，看了看，说：“你们五位将军的猜测，只有两个人的话是真

的。”请根据国王的话，判定以下哪项是真的？

- (A) 张将军射中此鹿。
- (B) 王将军射中此鹿。
- (C) 李将军射中此鹿。
- (D) 赵将军射中此鹿。
- (E) 钱将军射中此鹿。

【答案】E

## 国王和将军