

趣味历史

女词人李清照

实验台

不湿的手绢

材料准备：透明玻璃杯、小手绢、一盆水。

实验操作：(1)把小手绢塞到玻璃杯的底部，塞紧，然后把玻璃杯口朝下垂直放入盛有水的盆中，过一会儿后再垂直拿出，观察玻璃杯中的手绢会不会被水浸湿。

(2)拿两个同样底部塞紧手绢的玻璃杯，并同时放入水中，一个垂直放入，另一个倾斜放入，观察玻璃杯中手绢的变化。

指导建议：手绢一定要在玻璃杯的底部塞紧，这样倒立玻璃杯时手绢才不容易掉下来。

在第一次把玻璃杯放入水中时一定要垂直于水面放入，否则手绢就会被水浸湿。

当学生把玻璃杯倾斜放入水中时，观察进入玻璃杯的水，会看到有泡泡冒出，这是空气跑出来了。

拓展与替代：可以用各种各样的纸或布代替手绢塞入瓶中。

趣味军事

海豚“服役”



海豚是一种海生动物，似鱼非鱼，虽生活在水中却用肺呼吸。海豚非常机灵，它的许多奇妙特性一直是动物学家和仿生学家研究的课题。近年来，海豚在国外又开始直接为海军服务，或者说，海豚已正式在海军服役。

海豚的听觉器官特别灵敏，英美等国家的海军就是利用这一点，在海豚的耳朵上安上一个用集成电路制成的增音器，使海豚的听觉能力再提高几十倍，以便让它侦察和监听来往舰船。海豚的教练员说：海豚比狗容易驯服，智慧比猩猩显得强些，更没有像训练其他动物所遇到的那么多麻烦。现在，海豚被训练担负的任务花样繁多，它可以带着炸药包或水雷直接去炸毁敌方舰船、码头和船坞，也可以刺杀敌方潜水员，保护自己的桥梁、港湾，为舰船导航，护送小型潜艇，救助海难人员，配合己方蛙人执行任务等等。美国海军曾经训练成功一头代号为“间谍”的海豚。他们利用这头海豚，把一种微型探测器秘密地吸附到停泊在某军港的一艘苏联核潜艇的底部。几个星期之后，又令它将这个探测器收回来。有关这艘苏联核潜艇的燃料数据，便准确无误地记录下来，从而使美军成功地以海豚窃取了重要的军事情报。总之，海豚在海军的作战中用途广泛，确实可以称其为海军的“好士兵”。



外面没有流传的古书刻本，赵明诚通过这些亲友，千方百计把它们借来摹写。这样日积月累，他们家收藏的金石书画越来越多。李清照建立了书库大橱，编好目录，发现有一点污损，一定随时整理好。经过将近二十年的努力，赵明诚完成了一部记载古代历史文物的著作，叫《金石录》。

在国家动荡的年代，要埋头整理文物已经不可能了。东京被金兵攻陷的时候，李清照和赵明诚还在淄州（在今山东省）。不久，风声越来越紧，李清照跟着赵明诚到了建康。他们把最名贵的金石图书，随身带走了十五车。后来金兵攻下青州，李清照留在老家的十几间文物，竟被战火烧成一堆灰烬。

到了建康以后，赵明诚接到诏令，被派到湖州当知府。那时候，兵荒马乱，李清照不可能跟他上任。临走时候，李清照问丈夫说：“万一金人再打过来，我该怎么办？”

赵明诚坚定地说：“瞧着办吧。实在不行，你把家具衣被先放弃了；再不行，把书画古器丢了；但是有几件珍贵的古代礼器，你可一定得亲自保护好，要看作自己生命一样。”

想不到赵明诚这一去，就得了一场疟疾死去了。

李清照死了丈夫，她的伤心可别提了。但是最要紧的还是继承丈夫的遗志，把文物保护好。赵明诚有个妹婿在洪州（今江西南昌），那时候李清照身边还有图书二万卷，金石刻本二千卷，就托人带到洪州。没有多久，金兵打到洪州，这些文物又不知去向。

赵明诚病重的时候，有个名叫张飞卿的学士来看望他，随身带着一个玉壶。李清照是善于鉴别文物的人，一眼就看出那玉壶并不真是玉制的，而是一种玉石制品。后来，张飞卿把那个壶带走了。赵明诚死后，有人捕风捉影说赵明诚把名贵文物送给了金朝人。这种谣言使李清照大为冤屈，她想找朝廷申诉，但是宋高宗的小朝廷已经逃之夭夭了。

李清照为了逃难，到处奔走。到她在绍兴定居的时候，她身边的文物散失的散失，被偷的被偷，只留下了一些残简零篇了。

国家山河的破碎，珍贵文物的散失，对李清照的打击实在太大了。她把国破家亡的痛苦写成了许多诗词，她的词在艺术上有很高成就，有的还富有爱国精神。她在一首诗里表达了她对南宋统治者渡江南逃的不满。诗中

生当作人杰，死亦为鬼雄，至今思项羽，不肯过江东。

趣味数学

巧找珍珠

第一个盒子是红色的，上面写着：“珍珠在这里”；第二个盒子是蓝色的，上面写着：“珍珠不在红盒子里”；第三个盒子是黄色的，上面写着：“珍珠不在这里”。阿凡提看完了盒子上的字，略一沉思，马上就指出了珍珠在哪个盒子里。国王和手下大臣一听，一个个都惊讶得半天说不出话来。国王只好把阿凡提放了。

聪明的小读者，你能找出珍珠在哪个盒子里吗？

在现实生活中，任何事情都遵循一个规律，

要么是这，要么是那，不可能两者都是，这一规律叫排中律。如果珍珠在红盒子里，自然珍珠便不在黄盒子里，那么红盒子上的话和黄盒子上的话都是真话，这与“只有一句是真话”相矛盾，所以这是不可能的。如果珍珠在蓝盒子里，自然珍珠就不在红盒子和黄盒子里，那么蓝盒子和黄盒子上的话也都是真话。因此，这也是不可能的。因为珍珠在三个盒子中的一个盒子里，既然不在红盒子和蓝盒子里，那么一定在黄盒子里。

金兵横行中原，但是南宋王朝却没有丝毫抵抗的准备，宋高宗在行都扬州过着纸醉金迷的生活。公元1129年正月，金将宗翰带兵南下，接连攻下许多城池，沿路南宋官员降的降，逃的逃，金兵前锋很快渡过淮河，逼近扬州。

宋高宗正在扬州行宫寻欢作乐，听到金兵打来，才手忙脚乱带了五六名亲信太监，骑上马，一口气狂奔到江边，找到一只小船，连夜渡江。金兵在扬州大肆烧杀抢掠，最后放火把扬州烧成一片焦土，才满载掠夺到的财宝退回北方。

宋高宗逃到临安，把黄潜善、汪伯彦撤了职，南宋朝廷发生了一场内讧。金太宗见南宋王朝腐败可欺，这年十月，又派大将兀术大规模南侵，占领了建康（今江苏南京）。宋高宗听说金兵追来，又从临安逃到越州（今浙江绍兴），从越州逃到明州（今浙江宁波）。兀术带兵紧紧追赶，宋高宗走投无路，就乘着海船，漂洋过海逃到温州。直到金兵北撤，才回到临安。

金兵南下的残暴掠夺，宋王朝的腐朽昏庸，给人民带来了说不尽的苦难，许多人家遭受了家破人亡的痛苦。北宋著名女词人李清照，也有同样的悲苦遭遇。

李清照是历城（今山东济南）人，是我国著名女词人。她父亲李格非也是个文学家，在宋徽宗时期做过官，因为为人正直，又是苏轼的学生，受到蔡京的打击。李清照从小受父亲的熏陶，十分爱好文学，喜欢吟诗作画，特别是作词方面，有很高的成就。十八岁那年，她结婚了。她的丈夫赵明诚也是个官家子弟，夫妻俩志同道合，除都能诗善文外，还有一个共同的爱好，就是收藏金石（古代铜器和石碑上镌刻的文字书画）。这些文物既是我国古代的精湛艺术，又保存着丰富的历史材料。

那时候，赵明诚还在京城太学里读书。赵、李两家虽然都担任不小的官职，但不是豪富人家，没有多余的钱让他们购买文物。这并不影响他们对金石的追求。每逢初一、半，赵明诚请假回家，就拿了些衣服到当铺里去押半吊钱，到大相国寺去。

大相国寺是东京最大的佛寺，那里经常举行庙会，在庙会上，摆满着各种商品，也有出卖书籍、古玩和碑帖字画的。赵明诚在那里，看到中意的碑文字画，就买下来。回到家里，和李清照一起细细整理、欣赏。夫妻俩把这件事当作他们生活上的最大乐趣。

过了两年，赵明诚当了官，他把所得的官俸几乎全花在购买金石图书上，他的父亲有一些亲戚朋友在国家的藏书阁里工作，那里有许多

一天，国王召阿凡提进宫，煞有介事地对阿凡提说：“阿凡提先生，听说你经常在外面讲我的坏话，这样吧，人们都说你很聪明，我这里有一个问题，你如果能解答出来，我就释你无罪，如果答不出来，那就加重处罚。”原来，国王想用这个办法作借口来报复阿凡提。国王让人拿来了三个盒子，对阿凡提说：“这三个盒子中只有一个盒子里放着我的一粒珍珠。每个盒子上各写着一句话，但只有一句真话，其余都是假话。你给我找出珍珠在哪个盒子里。”阿凡提一看，