

# 当代中国少年儿童报刊

## 百卷文库

中国少年儿童报刊  
工作者协会 编

学与玩



同心出版社

## 本卷主编的话

请把耳朵贴近我，听我悄悄讲……

一谈起“玩”，不同的人就有不同的反应。有的人特别高兴；有的人就有点儿紧张。

为什么会紧张呢？

这是因为在过去一些年代里，有人把玩儿看成是剥削阶级思想，认为玩儿是不健康的。特别是一些家长对玩儿比较敏感。他们认为玩儿会影响学习。因此，他们的心底里是不希望自己的孩子玩儿，或少玩儿一些。

其实，生活中，他们是把玩儿狭隘地理解成了那种没有甚么意义的“游戏”了。他们很少把玩儿和学习联系起来；更没有认识到“玩”与“学”是一对双胞胎。

让我们来看看很有权威的包括《辞海》在内的各种辞书是怎样解释“玩”的。

主要有四个解释：

1. 戏弄、玩耍。

辞书里举了《国语·吴语》中的话来例证：“将玩吴国于股掌之上。”这里的“玩”是戏弄的意思。它又举《红楼梦》第39回的例子：“贾母又命拿些钱给他，叫小么儿们带他外头玩去。”这里这个“玩”是玩耍的意思。

2. 欣赏。如玩赏。

举例如西晋文学家陆机在《叹逝赋》中说：“玩春翘而有思。”再如《儒林外史》第51回说：“在船里，推了窗子，凭船玩月。”这显然是欣赏的意思。

3. 指玩赏的东西。

如古玩，珍玩。在古籍《国语·楚语》中说：“若夫白珩，先王之玩也。”珩，是一种像磬那样形状的古代人佩戴的玉石。

4. 研习。

在《易·系辞上》里有这样的话：“是故君子居则观其象而玩其辞，动则观其变而玩其占。”

由此可见，我们的祖先，早在周朝就将“玩”与“学习”联系在一起了。

更有意思的是，“玩”在古代有一个异体字，这个异体字在近代读物中仍然常常出现，这个异体字“玩”字是这样写的：“翫”

你看这个字是不是有点儿怪？

左边是学习的“习”的繁体字，右边是个“元”字。

按照汉字形声的规律，这个“翫”字的左边应是主体，就是“学习”；右边是它的近似发音，是“玩”的右偏旁。

“翫”就是“学与玩”，玩就是学。学中应有玩，玩中必有学。学与玩是一对双胞胎，玩与学是少年儿童生活的重要内涵，是少年儿童的天性，也是儿童的权利。当然，随着少年儿童年龄的变化，学与玩或玩与学的内容和成分也在变化。

我们要对所有孩子们的家长也说一句悄悄话：“千万千万不要剥夺孩子玩的权利。”

我们给你说的悄悄话不知道你听清楚没有？好，其实，千言万语是一个

意思，借冰心老人的话就是：学，就专心致志地学；玩，就痛痛快快地玩(给《学与玩》的题词)。

这册《学与玩》杂志文库选本，只是杂志的部分内容和主要栏目，要想知道全貌，那就请你去订阅《学与玩》杂志哟。

## 序

余心言

中国的少年儿童报刊，正呈现出一派繁荣的景象。正式出版的已经超过200家。有全国性的，也有地方性的；有面对中学生的，有面对小学高年級的、低年級的，还有面向学龄前幼儿的；有的以图为主，有的以文字为主；从内容看，有综合类、科普类、文艺类、艺术教育类、学习类；还有以少数民族文字出版的。

在广大少儿报刊编辑以及少年儿童文学工作者、美术工作者、科普工作者、教育工作者和许多专家学者的共同努力下，这些少儿报刊源源不断地为广大少年儿童读者提供了丰富的精神食粮，受到广大少年儿童的喜爱，哺育着一代又一代新人健康成长。少年儿童报刊之功是不可埋没的。

报纸和刊物都是定期出版的。它的长处是能够及时向读者提供新鲜的信息，满足读者的需求。缺点是不便保存和检索。虽然现在已经有了计算机手段。但似乎还没有哪一家报刊已经做到全文输入计算机系统，计算机的使用也还远未普及。许多优秀作品在报刊上发表了，当时起到了很好的作用，可是事过境迁，也就成了明日黄花，后来的读者想找也找不到了，许多读者还根本不知道有过这样的作品。而少年儿童又是人生的成长阶段，每年都有上千万的新读者进入这支队伍，同时又有成千上万的老读者离开这支队伍。新的读者需要新的知识、新的读物；他们也有许多需求同他的哥哥、姐姐、叔叔、阿姨是类似的。报刊又不可能老是炒冷饭，大量刊登过去的作品。这是一个矛盾。怎样解决这个矛盾，使一些作者辛勤劳动的精神产品继续发挥作用，满足新一代小读者的需求，这是一个值得花气力去解决的问题。

在中国少年儿童报刊工作者协会的组织下，各家少儿报刊编辑部共同努力，编辑出版《当代中国少年儿童报刊百卷文库》是解决这个矛盾的一个好办法。我翻阅了已经编好的几本书稿，感到内容是相当精彩的。一册在手，不同的读者就可以饱览自己喜爱的报刊中多年积累的精华。

这一套文集出版的另一方面功效是，便于各少年儿童报刊回顾总结自己的经验，互相交流，共同进行规律性的探讨，促进整个少年儿童报刊事业向新的高峰迈进。人类即将进入新的世纪，今天的雏鹰将要在新的天空中搏击。他们有理由要求获得更精美的精神营养。我相信，我们的少年儿童报刊百花明天必将更加光彩夺目。

1997年1月

当代中国少年儿童报刊百卷文库

## 兴趣与成材

## 李逵、鲁智深、曹操和我

袁世海

作者简介：袁世海爷爷现任中国戏剧家协会书记处书记，七届全国政协委员。他是目前我国老一代卓有成就的京剧表演艺术家。在 60 多年的艺术生涯中，他以表演花脸而闻名，塑造了曹操、李逵、张飞、鲁智深、项羽等十几个舞台形象。他的演技，在海内外均享有极高的盛名。

经常有人问我：“您出自梨园世家吧！”其实，我的祖辈与戏曲无缘，我能有今天，还要感谢我那自幼便醉心于唱戏，利用各种机会学艺的劲头呢！

我从小就失去了父亲，全家人的生活全靠母亲做做零活来维持，日子过得很清贫。那时，给我印象较深的是我的四大爷，这不光是因为他常接济我家一些玉米面等，最主要的是，他每次来，都要带我去天桥看戏。记得无论在我家里，还是带我去看戏的路上，四大爷总曲不离口地哼唱起来，那调子对我来说，真是再动听不过了。这样，我也被他熏会了几句，听戏时，一旦遇到自己会的那几句，顿时兴致勃勃。同时，只要我学会了哪出戏里的唱词，就非要四大爷带我去看那出戏不可，时间久了，我也渐渐成了个小戏迷。

我听戏的爱好日增月长，可是四大爷半月才带我听一回戏，我感到太不解渴。我想自己去看戏，又没钱买票。于是我想起四大爷曾带我去过的“城南游艺园”，那里查票不怎么严，我一人跑去，趁入场时人多，就夹在一些大人后边，再用手轻轻地牵着这些大人的衣袍，把门的以为是大人带的孩子，就不查我的票，我顺利地进入园内，听起“蹭戏”来。以后看戏的兴趣越来越浓，于是便带了午饭，从上午一直看到晚上，游艺园散场才回家。当时我才 6 岁多，就在这一年，母亲送我上了平民学校。

上学后，白天没时间，我只好看夜戏了。进了戏院，我又无票，找座位是个问题。坐在前边池座怕挨轰，坐在后面又看不清，来回乱窜更不行。不得已我只好靠在戏园的大柱子前面，嘿，这儿真不错，够得上是一等池座，看舞台真真切切，又不怕大人挡我的视线，即便站上几个小时，也心甘情愿！

我最喜欢的是京戏，看戏多，学“会”的戏也就多了，演戏的瘾呢，自然是越来越大。只要我看戏回来，家里就像开了锣，我是直“演”到底才肯罢休。什么戏都扯开嗓子唱，能唱几句就唱几句，还自编动作，那股劲简直就像中了邪。不将母亲惹发了火，戏是停不住的。

“鱼钻沙”是我最爱吃的饭。所谓“鱼钻沙”就是将白面和成糊状拨成一条一条下锅，再将玉米面均匀地倒在锅里，白面为鱼，玉米面为沙。过去一遇到母亲做这种饭吃，我就围前围后地看着母亲做，而后抢着要吃第一碗。从我对戏一入迷起，这“鱼钻沙”就对我失去了吸引力。往往给我盛的“鱼钻沙”凉了又热，热了又凉，我的戏没唱过瘾是不去吃的。母亲真生气了，在屋里嚷：“再不来就别吃啦！”这时我才觉得肚子咕噜咕噜直响，于是，我迈着戏步，对手抱拳，用力喊道：“得——令！”母亲气得急不得恼不得，只好发狠地说：“你不用美，赶明儿非送你去学戏不可！”我一听高兴极了，连忙拉着戏调声说：“啊母亲，您说到儿的心眼里去了！”一句话也把母亲逗笑了，我的戏演到此，才算暂时收住。

有一天，放学回家，我照例又在那里纵情地“放声高唱”，忽听破墙外有人拍掌叫好，高喊：“再来一段，再来一段！”是谁呀？我又惊又喜，可惜我个子太矮，看不到墙外。

“你们是谁呀？”我只好喊话。

“消防队的，是你的老‘观众’啦！”

对！墙外是消防队操练的地方。难得有“知音”呀，激动之下，我二话没说，又接连唱了好几段。尽管谁也见不到谁，但我仍情绪饱满。以后他们一有空闲，就敲墙喊我，我索性骑到破墙头上，为他们唱。后来，我的热情“观众”干脆用救火梯将我迎了过去，到墙外空地给他们唱，我还认真地配合了表演动作。他们满意极啦！当我心满意足地蹬梯子爬过墙头回家时，我的心乐悠悠地陶醉在自己的“艺术”之中了。

我那唱戏的瘾头一放不可收，家里唱不算，走到哪唱到哪。记得有一次，我和小伙伴裘盛戎在街头就开场了。他演阮小七，我演抡大刀的关键，神气极啦。我俩既无功夫又不会配合，没蹦几下我就站不住了，手猛一扶地，正好碰在破碗碴儿上，手被划了个大口子，鲜血直流。盛戎一看不知所措，我从地上爬起来，抓把沙土往伤口上一按，等血止住后，我拾起被摔在地上的“大刀”又接着演。

等我们的戏演完，天已快黑了，这时我俩互相定神一看，又想笑，又担心！脸上蒙上了一层泥土不说，满头大汗顺腮帮子流下来，汇成一道道黑印，衣服扣子丢了，口袋扯破了，鞋头也磨坏了，浑身像个泥猴儿，回家准要挨骂。我提心吊胆地回到家里，果然吓了母亲一跳，以为我跟人打架了。问明情由后，母亲长叹了一口气说：“唉！你这个孩子，唱戏都唱成了疯魔，看来非得送你去学戏不可啦。”

从此，真像母亲说我的那样，一心想学戏，不然，就像丢了魂似的，整天焦的不安，蘑菇母亲去想办法，找地方让我正式学戏。

机会终于来了，我10岁那年的春节，经过考试，我被富连成科班正式录取学戏了。当母亲听着那契约上写着：7年不许回家，不许退学，天灾疾病，各由天命时，顿时泪如泉涌，迟迟不忍在上面画押。母亲哪能改变我早已下定的决心呢？我满心欢喜，无所畏惧地伸手沾红印油，替母亲按下了手印。

记得送我去戏班的路上，母亲一边哭一边反复叮咛，好像我此去是九死一生似的。我虽然一一点头答应，心却早飞到了日思夜想、对我来说还带有些神秘色彩的戏班去了。腊月前后是北京最冷的日子，嗖嗖的西北风刮在脸上，但我心里却感到暖烘烘的。

从此，我开始了新的学艺生活。为我后来创造李逵、鲁智深、曹操等舞台形象打下了基础。

## 我是个戏迷

浩然

作者简介：浩然，当代著名作家，原名梁金广，1932年3月25日生于河北省赵各庄煤矿。幼年丧父。13岁前念过三年小学，半年私塾。14岁当儿童团长，16岁加入中国共产党。1950年开始发表作品。后来担任过《河北日报》记者、《红旗》杂志编辑，1964年到北京作协任专业作家。现任北京作协副主席、文联副主席。代表作品有长篇小说《艳阳天》、《金光大道》、《苍生》等。

我爸爸妈妈是破了产的农民，所以把我生在冀东赵各庄矿区。那地方，不光蕴藏着一点火就“滋儿滋儿”冒油的黑煤块，还出了三宗特产：一是乐亭大鼓，一是冀东驴皮影，一是唐山落子——就是现如今的评戏。

这三宗特产，都跟高粱米、棒子面和大白菜一块儿，养育了我的童年。尤其评戏，属于我艺术细胞的一种长效滋补剂。这么说吧，假若我小时候不是看了那么多的地方戏曲，不是听了那么多的民间传说，长大决不会走文学创作这条道儿；就算硬走，肯定也走不下去。

还没有跟“评戏”见着面，就听大人们津津有味地谈论“白玉霜”、“爱莲君”和“喜彩莲”这些演员的名字，很让我莫名其妙。从野外的大粪场子搬进街里的大杂院，距离燕春楼戏园子不到200米。每天看见有人从那个大门口挤进挤出，时时听到从那一扇扇玻璃窗户传出的锣鼓声和胡琴声，就是不知道那里边是个什么模样。因为爸爸没有闲工夫带我去看戏，妈妈也舍不得花钱给我打一张票。

我上小学的教育馆来了个新同学小胖墩，我俩由于偶然的原因很快就成了好朋友。有一天傍晚，我和姐姐去找他玩，他收拾了用过的碗筷对我们说：“走，跟我到戏园子看戏吧。”

一听看戏，我立刻来了兴致，可又担心地问他：“没有票，人家让进吗？”

小胖墩回答说：“我们家里的人都是唱戏的，我带着你们，让进……”

就这样，我第一次走进燕春楼那宽大的门口，登上木头楼梯，把两条腿插到栏杆的空当，往下一垂，再把屁股往地板上一坐，兴奋异常地看起戏来。

帽儿戏名叫《花园会》，头戴珠宝、身穿彩衣的男女又扭又唱，载歌载舞，时时引起池子里和包厢里的观众大声哄笑。我也跟着“哈哈”笑。压轴的是武生戏，不知道戏名，那翻跟头、打把式，那耍枪舞刀的动作，十分热闹，特别好玩。楼上楼下响起震耳欲聋的掌声，我也跟着使劲地拍巴掌。煞了台，我恋恋不舍地挤出燕春楼，仍然激动不已，好像过节吃了一顿粉条子炖肉那么心满意足。

从此我爱上了戏，迷上了戏，每日放学回到家，吃过晚饭就急忙奔戏园子；如果一个晚上没戏看，就如同丢魂落魄，觉也睡不着。这期间，我跟戏班子的小孩子们混熟了，跟戏园子看门收票的人相识了，还跟一些老少唱戏的演员们搭上了话，甚至可以到后台看他们化妆，给他们打打下手。那日子过得实在有意思！

戏班子的人，对我来说如同另一个世界里的神秘人物，他们的生活更是浪漫得让人羡慕不已。这一拨冷不防地来了，不知道从什么地方来的；那一拨突然间走了，谁也猜不着奔向何方。真是太有意思啦！小胖墩他们那个戏班子在赵各庄消失以后，冷清了好长一阵子，燕春楼门口终于又出现了一张红粉纸的大海报。上面用显赫的大字写着：“驰名津唐坤角曹芙蓉主演全本

《鸿鸾禧》”。

这个旦角的名字真新鲜。这出戏也是我没有看过的。这勾引起我的好奇心，犯了戏瘾。没等开台，我就拉着姐姐混进戏园子，一直奔后台。

一个身子还没有发育成熟的少女正对着镜子涂脂抹粉地化妆。她高挑个儿，尖下颏，粗眉烟眼，很俊俏，很可爱。她的性子也很和气很可亲。她先问我姐姐：“你们喜欢看戏吗？”

我姐姐回答：“我弟弟爱看打仗的戏，我喜欢女角。”

她笑笑说：“等一会儿，你们看看我的戏吧。我演的这出戏，一个名儿叫《棒打无情郎》，还有一个名儿叫《花子拜杆儿》，最近的新名是《鸿鸾禧》……”

曹芙蓉登台了，她的表演，没翻跟头、打把式，也不要刀弄枪，我却很快地就被她带进戏里。喜欢她跟花子头爹爹的娇嗔情态，敬佩她搭救因冻饿而倒在门前一个书生的善良心肠；为她的美好婚姻叫好；又为她被骗被弃，投江自杀而掉下同情的泪水；再为她得到一位大官员的救护转悲为喜；到最后，当她在洞房之夜，命丫环棒打忘恩负义的丈夫时，我忍不住地拍手称快！

自从看罢这出戏，我的艺术胃口提高了，不再单纯欣赏武打。我能被戏中情节的发生、发展所吸引，同时伴随着独立的思维——开始琢磨世态炎凉，体味人情冷暖，甚至考虑和评价处世为人的道理。

有一天，我独自到曹芙蓉的住处找她玩儿，她捏捏我的腮帮子说：“你长大了，一定是个挺俊的小伙儿。你也学唱戏，好不好？”

“好哇！可是，谁来教我呢？我们家没有唱戏的人呀！”

“我教。让你姐姐也学。”

回到家里，我就悄悄地和姐姐商量学戏的事。

姐姐也迷上了戏，自然爱学戏，只是为难地说：“哪有时间呢？咱们得上学呀！”

“不去呗！”

“妈能答应咱们不上学，去学唱戏？”

“这好办。咱偷着学戏，就说上学了。”

“行吗？”

“咱俩谁都不告诉妈，妈不知道，怎么会不行呢？”

姐姐终于让我把心眼儿说活了，下了个决心：“那就听你的，咱们试试吧。”

第二天早上，我和姐姐背上书包出了家门。先在小巷转悠一阵子，估计曹芙蓉已经起床，就溜进她家住的那所大杂院。她带着我俩爬上平房顶，在宽阔的“戏台”上，我们开始了认真地学戏。第一出戏学的是《桃花庵》。曹芙蓉当尼姑妙婢，让我扮张相公，由我姐姐当师傅，即老尼姑。我们学走台步，学念白，学唱腔，恨不能立刻就变成熟练的唱戏演员。我们过了差不多半个月既偷偷摸摸，又快活的日子。

有一天下午那场戏快煞台了，我拉着姐姐说：“姐姐，咱们回家吃饭吧。”

“对，是不早了。”姐姐答应一声，赶紧从墙角处提起书包，带头往家赶。

迈进屋门，我见妈妈侧躺在炕上，就喊：“妈，我饿啦！吃啥饭呀？”

妈妈猛地坐起，怒气冲冲地回答：“饿了吃打！你们俩给我跪到北墙根下去！”

我这才感到“杀气腾腾”的威胁，扭头就要往外跑。

妈妈一步迈下地，一把抓住我的胳膊，抓起事先准备在手边的扫炕笤帚，举起落下，“啪啪”乱响。每响一下，我的头上、肩上、屁股蛋子上，就像被火烧水烫一样火辣辣地疼。

我和姐姐都被制服，乖乖地跪在那有些潮湿的北墙根。开始，我们还一边跪着一边哭。后来，觉着哭也没用，就默默地跪着。不大工夫，就两腿酸麻，同时饥肠辘辘，浑身没了力气。

直到天色黑下来，卖水的张大哥挑着桶进屋，才发现我们，劝妈妈：“他们哪儿错了，该说就说，别这么惩罚孩子呀！”妈妈说：“老师找到家里来，说他俩逃学，我还不相信。今儿个过晌，他们背着书包又走了，我就有意地在后边盯着他们。唉，两个没出息的东西，果真没去上学，进了戏园子！……”

我知道自己做错了事情，从此好好上学念书，不再逃学。只有晚上才到我们的东园里去看戏、学戏。不久曹芙蓉跟戏班子的人在赵各庄矿区消失了。直到14岁时，在当时的河北省省会保定的大剧院里，我才又跟曹芙蓉见到面。只是她在台上，我在台下，她没有发现我。过后我又没去找她。因为那时候她在保定唱红了，成了名演员，而我，正学习搞创作。

我暗下决心：等我的第一本小说出版了，打响了，我成了作家，再约上姐姐找曹芙蓉！这该是多么有意义呀！

## 游戏

雷抒雁

作者简介：雷抒雁，诗人，陕西泾阳县人，现任《诗刊》杂志副主编。先后出版过诗集、散文集《小草在歌唱》《父母之河》《云雀》《悬肠草》《时间在惊醒》《雷抒雁抒情诗百首》等 10 多部。

游戏，其实就是玩。

一个不会游戏的人，大家总会觉着他的生活有点枯燥；而过些日子如果不去玩一玩，你也许会觉得生活太憋闷了。

大人有时会说：怎么那么贪玩，孩子似的！以为玩儿只是孩子的专利，或者以为孩子玩才可以得到宽容和认可。

是的，少年时代除了学习便是游戏。及至你成年，或者衰老，那些课堂上的子曰诗云、公式数据早被岁月的风吹得烟消云散了；儿时的同伴也各自东西，难得一见，留给你的记忆常常只有儿时的游戏，甚至你的同伴也只有在梦里的游戏中才得以重聚。

家乡的打麦场是我儿时与同伴游戏的唯一去处。我总忘不了那些响彻夏夜的儿歌和应和着儿歌的“闯城”游戏。

先是两个大一点的孩子当上首领，然后面对面，胸贴胸伸展开手臂比一比长短，长的便先来点将。长长地排成一行的兵将们，高高矮矮、男男女女，先点的取奇数，1、3、5、7、9……余下的偶数，就一并归了矮个子，即手臂短的将领。

两个将领分别带着自己的队伍，离开二三十米远，列开阵势。先点将的一方为攻，后点将的一方为守。然后，闯城开始，儿歌互答：

滴滴铃，跑马城。（守方唱）

马城开，叫谁来。（攻方唱）

金开锁子银打开，

叫你英哥攻城来。（守方唱）

攻方出一名将士，向守方跑去；守方手挽着手组成人墙，如攻方撞开手臂，为胜；撞不开，就只有做俘虏。儿歌声重起，依次又一个来闯城。

歌声此起彼伏，高吭嘹亮，脚步踏踏，如同跑操，搅得宁静的夏夜，热闹非凡。这种游戏，大概起源于士兵的健身活动，既锻炼了身体，又增长了智力，还培养了同心合力的群体精神和敢冲敢拼的勇敢精神。每每玩得不知回家，等着母亲三番五次吆喝，才拖着疲惫的身体，带着一身臭汗回家去，洗脚的时候已是哈欠连天了。

儿时的游戏还多得很，乡村的孩子总是和土地、树木、花草、昆虫、禽类交着朋友，比起现时城里的孩子来，玩得不知要丰富有趣多少倍。

长成大人，慢慢淡忘了玩，为了工作，为了功名，为了衣食，每天都安排得密不透风。一回想起儿时，就觉得那时简直是在天堂上过日子，贫穷的困境倒忘得一干二净。

最近翻阅外国的书，读到德国大诗人席勒的一段话，惊出一身汗。他说：“只有当人充分是人的时候，他才游戏；只有当人游戏的时候，他才是完全的人。”

这简直是给不游戏的人“上纲上线”了，至少说你不是“充分的人”、“完全的人”。看来，玩儿不只是属于孩子们。古人说：“玩物丧志。”我想，大概是指那些沉溺于游戏不务正业，或者参与了不利于身心健康和社会

文明的游戏吧！

做了诗人，常常为灵感姗姗来迟苦恼。每逢此时，便跑出去，玩一玩，轻松一下，结果好像马上就被开启了心智，意想不到的佳句就会涌向笔下。游戏不只给人轻松，还给人以思维的灵动和工作的激情。

我总担心，那些从三几岁就开始背诵枯燥数字和诗文的孩子，他们的心灵如何承受得了那么大的压力。也许这压力会影响他们一生，使他们感到人生原来是这样没味道。大多数外国人总觉得日本人是工作狂，是经济动物。日本人中年猝死和少年自杀人数那样多，是从反面给人类提了个醒。

我说了这么多话，只是想告诉孩子们以及他们的父母：别忘了玩！到了你们的爷爷提鸟笼上公园玩时大概就晚了一点。

## 童年与音乐

刘炽

作者简介：刘炽是当代著名音乐家，从 1939 年在延安发表处女作《陕北情歌》以来，共创作大型作品 70 余部，中、小型作品 1000 多首，出版作品集 15 本，发表音乐论文 20 余万字。刘炽是国内外享有盛誉的艺术家，其作品《翻身道情》《我的祖国》《新疆好》《让我们荡起双桨》《英雄赞歌》《祖国颂》等在国内外多次获奖并广为传唱。

童年，是一张白纸，可以绘出最美的图画，可以写出最感人的诗文。童年，是一片土地，可以种出各种庄稼，开出各种鲜花，也可以长出茂密的森林。童年那易受感染的心灵，本能地、如饥似渴地情愿接受各种知识的教养。诗词、绘画、舞蹈、音乐等等带有美育特点的影响，孩子们都会牢牢地记忆在幼小的心灵深处。人们习惯于把孩提时代称作“金色的童年”，因为它是纯美的、圣洁的。

当我 4 岁那年（1925 年），我们住在西安城里，每到初秋，就会有一些民间艺人出现在街头。他们常常是 3 人一组，走街串巷演唱 戏。这种演唱收费不多（一折 1 角钱，一本 5 角钱），而且走到哪里唱到哪里。我住在城内的西南角甜水井街，经常能见到那些唱 戏的艺人们。他们的分工是这样的：一人拉胡胡（即板胡），一人弹三弦，一人敲着梆子和小铃。这敲梆子和小铃的，既是伴奏者又是主唱者。唱 戏的一般都唱得非常动听，我常常听得入了迷，他们唱到哪儿，我就跟到哪儿。

一次，我又不知不觉跟着唱 戏的走出老远，等他们停下来要休息了，我才发现自己已找不着回家的路，于是哇哇地大哭起来。我一面哭，一面还不住地叨叨着：“回不去了，见不着我妈了……”那些演唱的师傅们见状，忙问我家的住址，然后把我送回甜水井的家门口。这时，家里已经乱套了，爸爸、妈妈、爷爷、哥哥，还有街坊四邻们，都在为丢了娃而着急呢。艺人们把我交给妈妈之后，妈妈千恩万谢地感谢师傅们。等他们离去了，我妈可不饶我了，拿着鸡毛掸子，狠狠地打了我一顿，一面打一面训斥着：“这么碎个娃，你还成了精了！跟着卖唱的跑出那么老远，多亏人家师傅们心眼好，把你送回来了，人家若不送你，你可咋办呀？下次你再胡跑，看我打折你的腿！”我忍着疼跟妈说：“下次再不敢乱跑了！”可是，同样的毛病我还犯过两三次，不是没记性，而是那唱、那丝弦太好听了。我被他们迷住了，实在是离不开呀！

除此而外，还有和尚、道士、尼姑、喇嘛念经的音乐和唱腔，只要我知道在谁家念，我就背着妈妈偷偷去听，而且每次都要听到完，不听到底，我是绝不回家的。

西安城里民间乐人也不少，他们为人们的婚丧嫁娶吹奏。有些阔人家办事还特意请上几个班子，让他们彼此赛着吹打。班子之间谁都不肯示弱，这下可就热闹了，就好像打擂台一样，都把高档的绝活拿出来亮相。遇到这样的机会，我可是不能错过的，哪怕是饿着肚子也要听到底。有时候，为了听民间艺人的吹奏，我还曾逃过学，真可谓是“乐迷心窍”了！

我经常钻进戏园子去听戏，秦腔、碗碗腔、长安道情、蒲州梆子、京戏、评戏，凡是西安城里有的我都去听。另外，还有京韵大鼓、西河大鼓、河南坠子等等，我听一种就迷一种。也不知道怎么回事，反正是有响动的（指有音乐伴奏的）我都喜欢听。

在小学读书时，有位全漫仙音乐老师，他教我们乐理、视唱，同时又给我们排演黎锦辉先生的儿童歌舞剧，如：《小小画家》、《月明之夜》、《葡萄仙子》等等。也就从这时开始，我又对童话歌舞剧入了迷。

9岁那年（1930年），我进入了三仙庙的古乐队（这是隋唐燕乐传留下来的支系，在我们西安城里有十几个这样的乐队，这种乐队又分成僧派和道派）。我们的师傅是富振中，他是古乐界比较富有革新精神的作曲家，用的是古代记谱法。谱乐都是竖写的，节奏附记在音的右边，有了谱子还要师傅韵曲（即念给徒弟听，徒弟打着拍子跟着念）。富振中师傅写过十几部大型作品，类似交响乐那样曲体形式的作品，可惜已经失传。后来，我的大师兄石根（新中国成立后在陕西省音协工作）把僧派传人程天相所演奏的古乐套曲记谱，译谱、并油印保存了8大厚本。这种古乐套曲叫坐乐，拉开场子，每部曲子都在三四十分钟。还有一种行乐，是行进中演奏的散曲，即小型短曲。以上就是我童年时期学习过的民族音乐，这些音乐对我56年来的创作，始终起着基础的和决定性的作用。

我感谢第一位把我引进音乐之门的富振中师傅；感谢我们的西北高原，它给我丰厚的艺术土壤；尤其感谢这座古老的音乐之城——西安，从儿时起，它就使我受到了民族音乐、戏曲音乐和隋唐燕乐的哺育和熏染。

1936年，我15岁当了工农红军之后；我又成为红军人民剧社的舞蹈小演员，经常在陕北黄土高原上巡回演出。在那些年代里，我又学习了陕北民歌和红军时代的革命民歌，走进了一个崭新的音乐天地。那辽阔高昂的信天游，经常萦绕在我的灵魂深处，丰富着我的乐思，它们时刻提醒我，不要忘了这块土地，不要忘了西北高原，不要忘了自己是西北高原的孩子，更不要忘记中华民族。

56年来（从我开始音乐创作算起），我每写一部作品（歌剧、电影音乐、大合唱和器乐作品），总不忘扎根在民族音乐的土壤上。当然，我也决不排斥世界音乐大师们的伟大作品，相反，我还要刻苦认真地学习他们成功的经验，目的是为了发展我们当代的民族音乐艺术。

## 做不完的“梦”

牛星丽

作者简介：牛星丽，1928年出生在天津西郊区牛坨子村。1947年在天津艺术馆学习油画，1949年考入华北大学三部美术系学习，同年调入华北大学第三文工团（后改为人民大学文工团）任演员，1950年调入北京人民艺术剧院任演员。曾在《末代皇帝》中饰演张谦和，荣获“飞天奖”，在《老井》中饰演的万水爷曾获“金鸡奖”提名。1992年，牛星丽在首都博物馆举办了个人画展。

我是在天津市西郊区牛坨子村长大的一个小泥孩。童年的时候，我们家住的村子和外婆家住的村子都是历史悠久的年画之乡。妈妈是画乡里屈指可数的勾脸儿能手，在她老人家手下勾出来的小媳妇，美得像牡丹花儿。由于妈妈擅长画画儿，自然而然地在我幼小的心田里播下了艺术的种子。

在我很小的时候，就拿起妈妈的画笔胡乱涂抹，尽管如此，妈妈不但没有斥责，相反倒尽是鼓励，所以我虽然还未更事，但对画画儿的兴趣已经很明显了。年画的内容大都来自戏曲（当地人称为出），在妈妈的鼓励声中，我画得更起劲了，而且还画出了“得意之作”。这幅“杰作”画的是戏曲人物黄天霸，它之所以让我得意，是因为那帽子上的绒球画得非常非常的圆。妈妈也为我高兴，并因此送我一枝画笔。奶奶美得更是邪乎，满村子宣扬她的孙子星丽是牛坨子的天才。

画画儿甭说了，得益于我的母亲。可要说到儿时的文化启蒙，那非奶奶莫属。奶奶的学问太大了，在我的眼睛里，说古论今，好像就没有她不知道的。《三国演义》里的刘、关、张，《水浒传》中的梁山好汉，《红楼梦》里的刘姥姥，这些古典文学名著中的人物形象，只要到了奶奶嘴里，就变得活灵活现起来。

儿时最难忘的一幕就是每天晚上和奶奶挤在一个被窝儿里的情景。北方的冬天冷，奶奶总要用自己的体温暖着我的凉手和凉脚。奶奶这个时候总喜欢指着年画给我讲画里面的故事，比如《白蛇传》中白娘子的不屈不挠和法海的冷酷，《苏三起解》里苏三的冤情和崇公道的善良……奶奶的故事太多了，她好像永远也讲不完，我呢？仿佛也总是听不够。就这样，童年的我常常是伴着故事进入梦乡的。在梦里，我常常成为戏中的主角，不是扮演黄天霸，就是扮演窦尔墩。那情景真美，就是睡醒之后，还是那么令我神往。奶奶的故事，使我受到了传统文化的熏陶，也在我幼稚的心田里播下了朴质的除恶扬善的种子。

妈妈的画笔、奶奶的故事，为我开启了绘画与戏剧艺术殿堂的大门……

那个时候，我还常常跟着妈妈到姨家去逛庙会。每逢此时，我会喜出望外，因为在那里能尽情欣赏野台子大戏。姨家小阁楼的后天窗，正对着庙会上的戏楼，坐在那里看戏，就像在剧场里享受包厢一样。这还不算，最让孩子们得意的是：我们能看到大人们看不到的东西。我们居高临下，能清楚地看到演员拿着小镜子擦胭脂抹粉，或者勾画大花脸。窥见到这个过程，使我们大为自豪，也使我们有些忘乎所以，戏一散，我们就造开反了。我们几个孩子拿胭脂粉和画笔往脸上猛涂一气，然后嘴里打着锣鼓点儿就上了炕，这就算开了戏。直等到舅舅闻声赶来，没好气地大吼一顿，我们才停锣散戏。尽管如此，每一次“开戏”都令我们兴奋不已，至于舅舅发怒，我们根本没往心里去，因为要紧的是我们过了戏瘾！

我的童年是极其幸福的，但太短暂了。我9岁那年，日本军国主义发动了侵华战争。当日军占领了我的家乡之后，我们全家逃到了天津。由于生活所迫，我少年失学，进了天津英美烟卷公司当了童工，从此失去了学习知识的欢娱。在超负荷的苦役中，我最终还是从兴趣爱好中渐渐找回了一些生活的欢乐。

在烟厂里呆久了，我结识了几个小戏迷。为了过一下戏瘾，也为了轻松一下，我们几个常趁工头不在时，抄起扫把、掸子，在烟草堆上翻几个跟头，这是武戏。文的也有，我能在马达的轰鸣声中唱一段《四郎探母》，我的嗓门儿就是这个时候喊出来的。

日本投降后，英美又回来了。为了能当唱戏的，我毅然离开了工厂。

唱戏，演戏，那时一直萦绕在我的脑海里。可是在当时，对我来说，这无异于一个梦想。因为，我一没进过科班，二没拜过名师。我曾托人到评戏班去说情，向班主任推荐我去打旗儿，条件不高，给两个火烧钱就行。可班主任一见我，头就摇得拨浪鼓似地对介绍人说：“不是不给您面子。龙套这活儿再不济，也得差不多不是？您瞧他这个儿头，像根儿电线杆子，往那儿一戳，您说观众是看角儿啊？还是看他？”

回去的路上，我真想大哭一场；连跑龙套都不够格，那我想唱戏的理想不是根本就没有指望了吗？

挫折使我的头脑渐渐清醒了一些。说到底，戏剧工作是个文化工作，要想演戏，首先得有点儿文化。怎么办？学！有了这个认识，我就到天津文化馆由老艺术家时今开办的评剧训练班学习。时今老师是我的开蒙老师，我在他那里获益匪浅，至今我都非常怀念他。在“梦想”的激励下，我又去天津艺术馆学习油画，后来又去“蜜蜂剧团”当过临时演员。全国解放以后，我又考入华北大学三部，先学美术，后学戏剧，最后在北京人民艺术剧院扎下了根。从这以后，我的梦想才算变成现实。

在童年梦想的驱使下，我做了演员；在梦的驱使下，我在《末代皇帝》中饰演的张谦和荣获了“飞天奖”，在《老井》中饰演的万水爷获得了“金鸡奖”提名；在梦的驱使下，1992年我举办了个人画展。

“梦”，伴随了我的一生。到今天，我仍然有“梦”，并心甘情愿任它驱遣，去不断地攀登、求索……

## 山·水·字据

童庆炳

作者简介：童庆炳，现为北京师范大学中文系教授，文艺学博士生导师。福建省连城县莒溪乡人，1936年生，1958年毕业于北京师范大学本科，留校任教。曾任河南师范大学和地拉那大学教授，国内七所大学兼职教授，中国文艺理论学会副会长，中国中外文艺理论学会副会长。主要著作有专著、教材17种，长篇小说两部，文艺学、美学论文100多篇。

我的家乡在福建西部的一个山村里，那里虽然偏僻，却有美丽无比的山和水。小时候，整天在青山绿水的怀抱里嬉戏，当时不觉得什么，可今天回想起来是一种至高的不可寻找回来的享受了。

整个村子都被高高低低的山包围着。无论你从哪一条路走去，迎面而来的都是山。与北方的山不同，那山总是树木葱茏，一年四季的颜色虽有一些变化，但它的总的色调总是青绿的。我大概6岁开始进山挑柴，就跟山交上了朋友。山上的杜鹃花开放的时候，就像有一位画家将一团团的红颜色，泼在绿色的山坡上，远远望去，简直是人间仙境，美极了。幽静的山谷里，会突然传来美妙的鸟鸣声，让你不能不停下手中的柴刀，竖起耳朵接受那天然乐师的馈赠。在山里，我和我的小伙伴，都有自己寻觅到的秘密：在远山深谷的某处，有一棵或两棵只有自己才知道的杨梅树，我们算定它结的果子成熟时，我们就起个大早，神不知鬼不觉地来到属于自己的杨梅树边，望着那满树的或红或白的果实，大叫大笑，然后一直吃到牙齿酸倒了，才开始想起我们的父母交给我们的任务。至于各种蘑菇、鸟蛋等更是大山的经常的恩赐，那美味不是城里人能享用到的。

有山就有水。从我们村子边上绕过的那条小河，是从东往西流去的。河水从深山里流淌出来，有的地方形成浅滩，河水跳跃着，永不疲倦地唱着歌；有的地方流成深潭，缓缓流动，平静得出奇，就像一个正在散步的哲学家在沉思着什么。河水清澈见底，游鱼在水中的身姿，都清晰可见。我小时候最愉快的时刻是，我用自制的捕鱼器——一个用蚊帐布做的圆形的“乌龟壳”，“乌龟壳”上挖一个手掌大的圆洞，鱼饵是豆腐拌酒糟，那味道很香。我把“乌龟壳”沉到鱼儿出没的河水中，用石头压住，然后我就爬到河边的一棵树上，了望我设下的“圈套”。这时候，我就总能看见一些小鱼经不起香味的诱惑，在“乌龟壳”洞口转来转去，一般的情况是有一条小鱼先进去，然后就会有别的大一些的鱼也进去。对我来说，掌握时机是绝对重要的。一定要在鱼儿进去最多，但又还未吃饱，对那豆腐拌酒糟还恋恋不舍之际，我才突然来到“乌龟壳”旁，用一块瓦片，迅速地把洞口封住。然后，小心翼翼地把“乌龟壳”端起来，于是我感到了小鱼在里面跳动。终年难得吃到荤腥的我们一家，饭桌上能有几条小鱼，那是何等的快活。而我获得的则是双份快活。这么说吧：游水抓鱼的活动是我儿时的极乐世界。

然而最吸引我的不是故乡的山和水，而是上学。我的最高理想是读完中学，以便将来能当一位山村的小学教师。因为那样我们一家就会天天有米下锅了——这是从我的好几辈祖宗起直到我父母的最高愿望。可真惨，我在读完初中一年级后，就因无力供给我每周5斤米的伙食（住县城中学，每周走山路回家拿米），父亲叫我休了学。后夹家里虽然勉强支持我读完初中，可无论如何是进不了高中的门槛了。在我几乎绝望之际，听说离我的家乡约300里的龙岩市新成立了一所师范学校。我背着家里偷偷地去报了考，并以第一

名成绩录取。

永远忘不了那一天，我在口袋里藏着龙岩师范的录取通知书，回到了那四周被青山包围着的村子。我天天割稻、挑柴，以特别勤快的劳动，终于在一次吃晚饭的时候，换来了父亲的笑脸。我赶紧抓住时机又一次提出继续上学的请求。父亲说：“你死了这条心吧！你是长子，你不种田谁种田？你想上学，哪里去弄学费和生活费？你就认命吧，孩子！”

这时候我试探着说：“要是有一所学校，既不要学费，还管饭，那……”父亲抢过话头说：“你做梦吧！天下会有这样的学校？要真有，你去好了。”全家都笑我发痴，没有一个认为我的话是认真的。我心里暗暗高兴。我装出若无其事的样子，继续“掏”爸爸的话：“爸爸，空口无凭，你给我立一个字据，要是真有这样的学校……”他还是不让我把话说完：“我什么时候说了话不算？你要立字据就立字据，拿笔墨来！”

果然，就在吃饭桌上，父亲给我立了一张字据。我拿了字据，极力掩饰着内心的激动与兴奋，便悄悄地到姑姑、舅舅以及所有的亲戚家，把父亲的字据给他们看。他们都说：“你是想读书想疯了，这一张字据有什么用？再说哪里会真有吃饭不要钱的学校。”我说：“这你们别管，我只要你们作这张字据的见证人。”

临近开学的日子，我趁有一天姑姑、舅舅都在我家的时候，便把龙岩师范的录取通知书拿了出来，放在他们的面前。奶奶，爸爸，妈妈，姑姑，舅舅，所有在场的人都大吃一惊。爸爸苦笑着，什么也说不出。

在一个清晨，我独自一人，挑着一根竹扁担，一头是一个藤编的箱子，一头是一个铺盖卷，迈着坚定的步子，翻山越岭，向龙岩城走去。山坡上的杜鹃花似乎开得特别鲜艳，山谷里的泉水也特别的甜。那一年我 15 岁。

## 快乐的队活动

## 夜游坟地的思考

张先翱

你听说过凌晨四点少先队登山秋游吗？听说过半夜里一个少先队小队去逛埋死人的坟地吗？

“疯啦！干什么又是半夜又是三更的玩？”你会这样说。

你听说过班级的家长会不是由老师召开，而是由同学们召开？优雅动听的轻音乐不欣赏，却专门去“欣赏”使人心烦的噪音？

“新鲜！违反常规！”你会这样评论。

说他们“发疯”，不对，他们头脑不仅清醒，而且十分聪颖。说这是“违反常规”，有门，是有点这个意思。不是“违反”，而是有意识地去破除常规。开展创造性的活动有一种奇特的方法，就是常规破除的方法。它打破或暂时打破常规和习惯，而去寻找奇特的活动方案。你听我做一些解释和说明，就会感到这种方法很妙！

凌晨四时登山，是为了登上山顶远眺从地平线（或海上）喷薄而出的旭日。这是何等壮美！按照老习惯八九点钟才去登山，能饱这个眼福吗？

夜里，小队去逛坟地，那是因为小队里有几个同学有迷信思想，怕鬼。世上本来无鬼神，人们硬给幻想出鬼和神来。假如，世上真的有鬼，哪儿最多？他们什么时候出来活动？坟地里最多，据说鬼怕太阳。半夜的坟地里都没有遇到鬼，可见世上无鬼！半夜逛坟地是农村小学一个破除迷信的小队会，他们自己起名为“壮胆”小队会。按照常规，下午第二节课班队活动上，全小队坐在阳光灿烂的教室里，读一篇“世上无鬼”的文章，能收到上述活动生动、雄辩的教育效果吗？

学生召开家长会，自己向家长汇报优缺点，向家长提出不要娇宠、溺爱子女的要求和希望，直接同家长对话，不是更加生动、活泼吗？几十年来由班主任召集家长会的老规矩，偶而打破一下有什么不好呢？

至于“噪音音乐会”，是同学们专门录制的，通过“欣赏”噪音，了解它的危害，教育同学们避免人为的噪音，保持安静的学习环境。

打破或暂时打破习惯和常规，容易产生与众不同的思考，出现创新的效果。什么都照原来的办，老传统、老习惯、老框框，怎么能有所创新呢！只要你掌握这个奇特的方法，能够创造设计出许多好活动。比如，冬天下着鹅毛大雪，按习惯是不出远门了，最多在操场上堆雪人、打雪仗。运用常规破除法，中队临时做个决定：全中队冒雪行军5公里，并沿途玩雪地追踪游戏。是的，鞋、袜湿了，脚丫子冻红了，但是，这正是培养少先队“勇敢”作风的极好时机。

在运用常规破除法时，要特别注意科学性，注意安全。不是什么常规都可以破除的，不能蛮干、乱来。当你进行打破常规的思考时，要想得周全些。敢想敢干要与讲究科学性相结合。

## 也要学点商

张先翱

少先队学工、学农、学军搞得很好。参观工厂、技工小组、从事工业辅助劳动、红领巾小工厂，这是学工的活动；小苗圃、小茶园、小菜园、养兔小组等，这是学农的活动；“参军一日”、“少年军校”、军事夏令营、军事游戏等，是学军的活动。少先队很少学商。其实，商业、服务行业也是很重要的劳动，人们生产的产品，只有通过市场交换才会变成商品。比如，你们当地出桔子，2角一斤都卖不掉，只是自己吃，这桔子只是一种产品；卖到北方，1元一斤都很畅销，它就变成了商品。由于销路好，产地的批发价由2角上升到5角，桔农们高兴极了，种好桔子的积极性很高，推动了生产发展。你们看，商业的功劳多么大！在商品经济大潮的今天，少先队也要学点商，去接触一下商业，学一点和商业有关的知识技能，为自己在交换活动中的自我保护，为将来参加商业、服务行业做点准备。

### 用秤的学问

妈妈叫小慧去买2斤糖炒栗子，小慧在路上没吃一粒，回到家里妈妈上秤一称，只有1斤6两，短了4两。妈妈冤屈了小慧，说她在路上偷吃了，小慧气哭了。小慧在中队里聊起这段往事，有心的中队长张颖想：让每个队员都学会看秤，在购物中自我保护，就不会受骗上当了。“用秤的学问”主题中队会，受到大家的热烈欢迎，因为有不少同学有着小慧类似的受骗经历。

中队借来2台磅秤3杆盘秤，每个小队又拿来一篮土豆和几棵白菜。每个小队一个秤，学习称东西。用磅秤的小队人人识别码码的斤两刻度；使用盘秤的小队个个认识里钮和外钮的斤两星花，背诵着里钮看“天”、外钮看“边”的口令（用里边那根秤钮，看朝天的星花；用靠外边称重物那根秤钮，要看边上侧面上的斤两星花）。小队里两个队员一组，一个当卖的，另一个当买的。“我要1.5公斤土豆”、“我要5公斤白菜”。

一开始，当卖货的队员手忙脚乱，不是土豆、白菜装多了，就是斤两看错了。等得不耐烦的买主干脆抢过秤来自卖自买了。只用了半个小时，同学们都学会了使用磅秤和杆秤。

“‘一抓准’竞赛现在开始！”中队长张颖大声说道，“大家都会用秤了，但是动作太慢，不熟练，拿的土豆、白菜不是少了就是多了。现在用土豆来练‘一抓准’，按买主提出的斤两要求，只用3次调整到基本准确的，中队就发给‘一抓准’荣誉奖状。”同学们对事先并没告知的即兴活动兴致勃勃，小慧把大、中、小号土豆分别称了称，暗暗记住它们的重量。当比赛开始时，她第一个要求表演。买主提出1.3公斤。她不慌不忙算计着、装着货。第一次不够分量。她加了一个大土豆，多了。拿下一个小的，正好！小慧成功了！前几天因买栗子受骗而哭鼻子的小慧，现在笑得那样甜。

“一抓准”竞赛结束，中队长又宣布：下星期再次举行“卖货模拟赛”，除了巩固用秤的知识技能、提高估测商品重量“一抓准”的水平外，重点放在心算买卖物品的价格，不许使用计算器和算盘，不能用笔算，比比谁的心算成绩好。中队长话音刚落，全场爆发出热烈的掌声。这掌声是同学们赞赏这学习买卖知识、技能队会的心声！

### 奇特的存车处

镇上每逢二、五、八是集市，18日正巧是个星期天。五（3）中队决定在集市上设立一处“红领巾存车处”，要与大人设立的存车处来个竞争。中

队派出代表到镇政府联系。负责集市贸易的副镇长听了孩子们的打算和计划，啧啧称赞，给他们开了一个特别准许证，指定了一块最佳存车地点，还说星期天要去看“红领巾存车处”。

那天一大早，集市的东侧队旗飘扬，鼓乐咚咚，一张粉纸标语牌上简明扼要地写着：1.存车给车条，取车凭车条；2.自行车5分，摩托车、三轮车2角；3.免费供应打气筒，代为打气1角；4.气门心一根5分；5.免费为老人、残疾人擦车、打气；6.存车收入除奖励参加管理的少先队员每人1元外，全部充当少先队中队活动费用。欢迎光临！青浦镇中心小学少先队五（3）中队。

一名队员手持话筒，反复朗诵着标语牌上的文字。这一奇特的存车处吸引着赶集的乡亲，凭车条存取，安全、放心；免费使用打气筒，优惠；为老人、残疾人义务擦车、打气，高尚、动人；队旗、队鼓、广播，热烈。人们把它与两处成人存车处比较，明显地感到服务周到、热情。存车的人都拥向红领巾存车处。少先队员们各守岗位，夹条给条的，收费的打气的，擦车的，整理摆放车辆的，在存车处四周放哨监视的……一切都井井有条，像是存车专业户的干练的行家。往日门庭若市的成人存车处，今天变得冷冷清清，一处只有三五十辆存车。成人存车处的青年气急了，过来质问少先队员：“你们有许可证吗？”中队长大大方方掏出镇政府的特别准许证，弄得青年人哑口无言。存车人见到了，指着那位青年说：“你们可得向红领巾好好学习，你们那里存车不给条，丢了车说人家没有存车，连个打气筒也不准备，3分一根气门心要价2角，车放得七零八落，车倒了也不给扶一扶，心里只有一个‘钱’字，可得好好改一改啦！”那位青年红着脸看着红领巾存车处的一切，听着女孩子铜铃般的广播声，服了，羞愧地走开了。少先队员们取得巨大成功，一整天累计存车2168辆，代为打气的273辆，为老人、残疾人擦车63辆，出现了顾客一走要多给钱、资助中队活动经费的现象，总收入168元6角。

事后，镇政府工作人员召集了成人存车处的人开了个会，要求他们向红领巾学习，周到服务，合理收费。后来，成人存车处确实有了改进。存车人赞叹说：“这是孩子们带的好头呀！”

### 校园跳蚤市场

陶成刚的母亲整理房子，从床底下找出成刚在低年级时看过的许多图书，要卖给上门叫买的旧货小贩。小贩一称分量说：“2角5。”合1角1公斤。成刚在一旁夺过旧书说：“妈，别卖了，买来得花几十元，卖掉才这么点！”

不久，陶成刚向大队部提了一条建议，举行一次图书交易会，同学间互通有无，让旧书发挥更大作用。大队采纳了他的建议，并把交换、买卖物品的范围扩大到玩具和文具。队委会向每个家长发出一封信：

家长同志：

为了帮助同学们处理多余的和不再使用的图书、玩具和文具，从中学习商品交换知识，增强商品意识，定在下星期六下午2时在操场举行“校园跳蚤市场”活动，同学们可以自由进行图书、玩具、文具的交换和买卖。注意事项：1.同学交换和出卖的物品须您同意，请您帮助孩子定出物品的最高价和最低价；2.旧玩具须洗刷干净；3.低年级同学可以由家长陪同交易，不希望中高年级同学家长参加，让您的孩子独立进行交换买卖活动（价格在2元以上的物品成交，由老师参与咨询）；4.如果您的孩子在交易中吃了

亏，请不要指责、埋怨他，帮助他总结经验教训。

希望您支持这次活动，谢谢！

少先队大队委员会

信一发出，大队部忙开了。临时组成宣传组和场地布置组。特邀老师们组成价格咨询组，宣传组开辟的“交易信息栏”上贴出几十张出让的、征购的启事，午间播放的“交易信息节目”上也播放这些启事，有的要以高出原价50%的价钱，征购《学与玩》1991年第2期，以配套合订长期保留；有的要出让童年时的玩具，价钱好商量；有的同学有铅笔几十支，亲戚送的，要重复上一次小学都用不完，愿以7折出售；陶成刚则宣传他的低幼图书多是八成新，生动有趣，彩色图画，只要原价的半价，欢迎一、二年级小朋友选购……在市场开幕前的一星期里，信息宣传不断，而且越来越热闹，真有一点宣传战的味道。由总务主任为首的“价格咨询组”的老师们，专门到百货商场的玩具、文具柜台了解行情，为咨询作准备。各中队成立了“交易公司”，并起了他们喜欢的名字：“星火”、“字翔”、“火箭”、“学与玩”、“熊猫”、“娃娃”等等。各“公司”分别推举精明强干的经理、副经理，能说会道、善于交际的推销员、公关小姐，和认真细致的会计员，由七八位同学负责销售本中队同学出让的物品，这样能使多数同学可以到其他“公司”自由参观购物。

“校园跳蚤市场”开幕前一天下午，校园里更加忙碌。红领巾小银行提前一天营业，让同学们取出钱来。场地布置组的同学划分场地、插彩旗，带领各“公司”的代表认场地，分别加以布置。当天中午，各中队搬课桌、贴标语、挂横幅、布置商品，跳蚤市场诞生了。

队旗飘扬，鼓号齐鸣。队会仪式之后，大队长讲了开辟校园旧货市场的意义；校长讲话赞赏这次具有时代特色的大队活动，希望少先队员从小学习树立商品观念、信息观念、竞争观念，长大后为发展市场经济作贡献。市场开幕，热闹非凡。五（1）中队的“飞天公司”柜台旁，6个小鼓手演奏着节奏和谐、美妙动听的鼓乐；四（2）中队的“娃哈哈公司”播放着优美的民族音乐，以此吸引顾客；公关小姐们彬彬有礼地热情邀请同学光顾自己的“公司”；经理和顾客讨价还价；价格咨询组的老师忙着为双方咨询参谋。一个多小时的交易活动有几百笔生意成交，金额达1000多元。同学们买到或交换到心爱的玩具和图书，满意而归。

本校红领巾板报小记者采访了倡议人陶成刚，请他谈谈感想。小陶晃了晃他出售低幼图书的钱，笑眯眯地说：“收旧货的只给2角5分，就是这些旧书我卖了18元1角，多出了17元8角5分。那些好书可以继续为一、二年级小朋友服务，更重要的是我懂得了市场的作用和意义，商业活动能调剂余缺，方便同学，还为我创造了经济价值。我要用这些钱再买我需要的好书。我大喜欢‘校园跳蚤市场’这个活动啦！”

### 信息就是金钱

陈康听爸爸说，玻璃厂需要一大批碎玻璃当原料，就是没有来源。他向爸爸打听：“酒瓶子算不算碎玻璃？多少钱一公斤？”“算，1角1分钱1公斤。”爸爸回答。陈康是大队的劳动委员，在队委会上他提出建议：发动全校1300多名队员，拣拾碎玻璃，收集废旧酒瓶、药瓶，支援玻璃厂的生产，还可以为大队部筹集一笔经费。队委会赞同他的意见，派副大队长和陈康正式与玻璃厂生产科进行了联系。

星期一升旗仪式上，副大队长发布大队决议：收集玻璃，支援生产，筹集队费。校长也号召同学们行动起来，从小为家乡经济建设贡献力量！

一个月后操场的一个旮旯里废玻璃越堆越高，像个小小的山头。同学们把家里的废玻璃收集一空，还到邻居家、亲戚家去收集、到一个拆迁房屋的工地上去拣拾。玻璃厂的卡车装了8车才把它们运完，总重量2万余公斤，折合人民币2200余元。

在又一个升旗仪式上，玻璃厂厂长亲自把现金交给了大队长，感激少先队员为工厂救了急。大队旗手宣读了大队决议：对陈康同学提供有价值的经济信息给予表彰奖励，颁发奖金50元，给予在队旗下照相的最高荣誉。废旧玻璃变成了2000多元的少先队经费，靠的是信息。大家懂得了：信息就是金钱！

### 今天我买菜

星期六晚饭桌上，朱琳琳忙着征求家里人的意见。明天，六（1）中队举行“今天我买菜”的中队活动，由每个队员负责一个星期天的买菜任务，学会采购。

“奶奶，明天您想吃点什么菜？”

“奶奶没有几颗牙了，能吃什么你还不清楚？”奶奶答道。

“爸爸，明天我称一斤螺蛳给您当酒菜；妈妈，我买几条鲫鱼给您红烧，行不？”琳琳主动报了菜谱。

“琳琳真是爸爸妈妈的心肝儿，要不爸爸妈妈心里想的她怎么全知道！”爸爸的赞扬引起了全家一阵欢笑。

饭后，朱琳琳开列一个菜单，四菜一汤：红烧鲫鱼、炒螺蛳、肉末豆腐羹、烧芋艿，外加大家都爱喝的肉丝青菜汤。妈妈满意地点了头，给了琳琳10元钱。

星期日的早市上，出现了平时少见的景象，三四十个戴着红领巾的孩子挎着菜篮来买菜，他们三五成群，互相商量，挑选鱼肉蔬菜，讨价还价。有的同学心算钱数比售货的摊主算得快得多，有的怀揣计算器，复核钱数。琳琳买2斤芋艿，摊主把秤砣放在1斤7两处，想欺骗琳琳。想不到中队里为了迎接“今天我买菜”，人人学会了使用磅秤和杆秤，一眼就被琳琳识破了。琳琳故意提高嗓门：

“阿姨，这不是2斤，这才1斤7两，少称了3两！”女摊主弄了个大红脸，赶紧抓起一大把芋艿放入秤盘。周围的顾客和摊主向那个女摊主投过去鄙视的目光。有的议论着：“别看这些小孩子，看秤、算帐样样都灵！”

星期一早上，六（1）中队的张老师接过琳琳交来的家长评语单，上面写着：

“优点：想着老人、大人的饮食爱好，有孝敬心；采购有计划、有目的；算帐准确，没有差错；能识破女摊主缺斤短两的欺骗行为，归功于张老师教她学会用秤。缺点：一小块瘦肉不太新鲜，主要是我们没教她挑选鲜肉的常识。琳琳的父母。”

从“今天我买菜”活动中，同学们获得了不少经验和教训，大家都说：“这样的队活动真带劲！”

### “小银行”出了个新花招

志英小学的“红领中小银行”在全区小学里颇有名气。全校1230个同学，储蓄存款43050元，每人平均35元。多的储蓄200多，少的也有十几元。同

学们勤俭节约，支援国家建设，把参加储蓄当作自己的爱国行动。

有一天，“小银行”行长黄志宏跟爸爸随便说起大银行里有他们4万多无半年期存款。搞财会工作的爸爸说：“儿子，你们真傻！把你们的存款转成2年期国家企业债券，利息高得多，一年可以多得一二千元利息。”志宏向爸爸问了个底朝天，第二天向辅导员提出购买债券的想法。

这是关系每个队员利益的一件大事，大队部专门召开了全校少先队员代表大会，对购买债券进行民主讨论。大队长李克英在黑板上列了一道数学题：

$$[(43050 \times 9\%) - 43050 \times 5.4\%] \times 2 = ?$$

“请代表们都算一算这道题，答数是多少？”

“3099.66。”代表们相继地报了答数。

这时大队长才加以解释：“‘银行’现有储蓄款43050元，存入大银行是半年期，年利率5.4%；如果我们拿这笔钱购买2年期的国家企业投资债券，年利率是9%，2年后就可以多得利息3099元6角，‘小银行’想把存款改买债券请大家讨论。”代表们活跃起来，台下议论纷纷。

一名六年级代表站起来说：“再有半年我们就毕业了，2年期的债券怎么归还给我们？”

“这是一个实际问题，不仅六年级存在，五年级也有这个问题。请‘小银行’行长黄志宏代表大队委员会作解答。”大队长李克英做了个请的手势，把扩音器挪到坐在主席台上的黄志宏面前。

小行长黄志宏站起来，向大家敬了队礼，胸有成竹地说道：“大队决定把现有的43000多元存款，全部用来购买2年期债券。六年级同学在毕业时，仍按半年期利率还本付息。五年级同学在毕业后半年，回到母校一来看望老师，二来领取年利率9厘的债券本息。近半年里，‘小银行’可以再吸收同学们的储蓄金估计为2万余元，给六年级同学的8000多元存款还本付息绰绰有余。‘小银行’在这个资金周转中，还能多得到一点利息，支援大队部的经费，取之于队（员），用之于队嘛！”会场上爆发出热烈的掌声，代表们对这个周到的方案表示赞同。

在表决之前，大队长又强调他说：“照这个方案，100元的储蓄款，两年里可以多得7元2角利息。可是一至五年级同学在两年里不能提前支取自己的存款了。”他把“多得7元2角”几个字说得特别响亮。经过分组议论后，购买债券的方案以全票通过。

第二天，总务主任、大队辅导员、“小银行”的正副行长、会计一齐来到工商银行，提取43000多元存款，并到发行债券的国家金融机构购买债券。大银行的会计们虽然对失去一个大储蓄户感到意外和可惜，但他们却夸奖说：

“志英小学的少先队员真有经济头脑，这些小孩子可真了不起！”

少先队学工、学农、学军的活动很多，学商活动很少。一提起学商有些人就谈虎色变，视为禁区。在商品经济社会里，也应该让队员们初步接触一些商业活动，长点知识，学点本领，掌握一些商品交换中自我保护的能力，逐步培养商品观念，重视信息，讲究效益，有竞争意识。少先队学商活动，一定要在老师、辅导员的领导、帮助下进行，注意力所能及，主要是学习性的，从中受到一些教育。

## 在困难中磨练

张先翱

### “断水饿饭”行动

一路歌声一路欢笑，五（2）中队来到了南山。这里山峦叠翠，树木参天，溪水潺潺，庙宇众多，是当地著名的景区。

在山门广场上，中队长齐立宣布：“经中队委员会研究决定：这次春游活动增加一个新内容，名叫‘断水饿饭’行动。同学们带来的食品、饮料和水，必须等到下午2点才能吃喝。在此期间不准买零食，不许喝溪水，让我们体验一下‘如饥似渴’这句成语的真正滋味……”

中队长话还没说完，队伍里发出“哟——”的惊叫声。平时幽默风趣的王强提高嗓门说道：“这不是要饿死人嘛！”同学们议论纷纷。当他们看着中队长身后秦老师的炯炯目光，渐渐地静了下来。用不着猜，这主意准是秦老师出的。

秦老师在五（2）中队搞“磨难教育”系列活动，老是讲人要劳其筋骨，饿其体肤，吃得苦中苦，方为人中杰，道理一套又一套的。想到这些，同学们不再言语了，有的还摘下肩上的书包、水壶说：“齐立，东西集中放在哪里？”

齐立补充说：“吃的喝的自己背着，自己监督自己，这样更能磨练意志。”风趣的王强又接茬说道：“那不是要饿死我嘛！”同学们都笑了。

秦老师跨前两步，笑眯眯地说：“我说两句话：一、这次‘断水饿饭’行动，由李校长批准，她完全支持；二、哪个同学违反中队决议，老师首先要给他起外号，‘逃兵’、‘小软蛋’、‘胆小鬼’，这些不光彩的外号由他自己挑！”秦老师的后一句话引起了同学们的一片笑声，大家都懂得这并非笑话的话语沉甸甸的分量。

快乐的游玩中有着严峻的考验。活在世上11个春秋，想吃不能吃，想喝不能喝，这是平生头一回。这一天，6点不到吃早饭，8个多小时不吃不喝，谁都饿了，肚子咕噜咕噜叫；渴了，嗓子眼冒烟。坚持，坚持，这是意志的锻炼；忍耐，忍耐，这是毅力的考验！

午后1点多钟，各小队从南山的各个角落汇集到中心地翠云庵。同学们拿出食品和饮料，像是迫不及待地准备着，又像是荣誉和骄傲的展示，欢迎中队委和老师当众检查。大家畅谈着体会。

李艳说：“我想起《金色的鱼钩》中的老班长，他为了战友的生存自己却饿死了。难道我饿一天肚子还不行吗？老班长给我力量。”

王强说：“我真想躲进树林晃旮里，偷吃一个香喷喷的茶鸡蛋。但如果吃了这个硬壳蛋，让人家一辈子叫我‘小软蛋’，不划算，我没吃。”他边说边走到秦老师跟前装了个鬼脸。

张小玲说：“今天的行动得跟我奶奶保密，要让她知道，我们的秦老师准得挨骂。”

同学们高兴极了，感到从未有过的自豪。

2点整，中队长解下自己的红领巾，在空中挥动了几下，大声说道：“光荣啊，红领巾！开吃！”同学们跳起来，欢叫着：“胜利了！胜利了！”“万岁！万岁！”欢呼声回荡在南山上空。

### “星火诊所”

爸爸买来一个大奶油蛋糕，给奶奶庆祝70大寿。黄小宝非要先吃一块。

爸爸说：“今天是给奶奶做寿，过一会儿让奶奶吃头一块。”小宝不听，说一不二，拿起小刀切开了蛋糕。爸爸气愤地批评道：“你这孩子怎么连一点道理也不懂，有你这样的吗？”说着夺过儿子手中的小刀。小宝头一扭，心一横：“不让我吃，你们都甭想吃！”他双手一抬，把蛋糕打翻在地，来了个底朝天。奶奶见此情景，伤心地哭着说：“小宝啊小宝，我爱了你11年，你爱奶奶一天都不行吗？”

不几天，秦老师便知道了这件事。不少同学在学校还算像个人，在家简直像个“小皇帝”，黄小宝事件只不过是个典型。同学们只喜欢别人说好听的，吃“捧”，不习惯自我批评。“良药苦口利于病，忠言逆耳利于行”，思想上的病也要互相医治。“磨难教育”由体力上的吃苦耐劳，发展到思想上战胜障碍，五（2）中队推出了“星火诊所”主题活动。

“星火诊所”以小队为单位开展活动。人人既当医生，为别人诊断治“病”；又当“病”人，接受他人治疗，用游戏方法开展一次批评、自我批评。

小宝所在的第三小队，自然成了重点“诊所”，秦老师都来参加“会诊”。秦老师穿着一身白大褂，带着一副听诊器，煞有介事地听听小宝的脸部和背部，装出十分惊讶的样子：“黄小宝，你近来脸色发黄，心脏跳动过快，有重病在身。”小宝顿觉诧异，秦老师咋知道我的心病。“家里出了啥事情？好像奶奶、爸爸、妈妈好几天不爱理你，你怎么啦？”秦老师关切地询问。黄小宝支支吾吾道出了实情。原来不知情的同学都觉得秦老师真是神了。

秦老师为小宝分析“病”因：“娇、骄二气缠身，只受别人爱，从不爱别人。”秦老师让同学们为他开列“药方”，大家你一言我一语地给小宝提出不少建议。全小队建议：小宝用自己积攒的零花钱买一盒蛋糕，重新为奶奶做寿，以此行动向奶奶陪礼道歉。黄小宝点着头说：“行！行！我邀请小队的全体同学和秦老师，一起为我奶奶做寿。”

次日傍晚，在黄小宝家中，奶奶噙着激动的泪花，拿着小刀切着宝贝孙子敬献的大蛋糕；孩子们欢唱着：“祝您生日快乐！祝您生日快乐！”

## 文学小屋

## 养雕人和他的头雕

丁健民

雕是一种空中的猛禽，性格凶猛，全身棕黑色，嘴呈钩形，视力特别发达，能从高空向下俯视猎物。养雕人一般都是驯雕勇士，我说的这个养雕人却是个和尚。

几百年前，凤凰山孝水南峪有一个深邃的古洞，洞顶有一巨雕的巢穴，雕群常在空中盘旋。老人们说，有雕群的地方，没有狼，它们是死对头。不知怎么搞的，一场野火把雕群居住的巢穴烧掉了，从此，雕在孝水南峪这一带就十分罕见了。

后来，孝水南峪的庙里来了一位老和尚，这位老和尚性格怪异，他却喜欢养雕，据说，他会武功。

老和尚开始养的是一头小雄雕，用铁链锁着。老和尚待它比老人待孩子还亲，他每天捉些田鼠、野兔给雕吃。小雕渐渐地长大了，老和尚开始在院里或大山之间驯雕。老和尚为雕解了铁链，让它飞出去。也许是因为驯熟了的缘故吧，那雕居然又飞了回来。后来这只雕越飞越远，不过，每次都捉回来一些狐、兔什么的，从来没有落过空。

一天，那雕飞回来的时候，竟引回来一只雌雕。这雌雕非常凶猛，跟老和尚很认生，差一点伤了老和尚。老和尚狠狠地教训了它。慢慢地，雌雕适应了新的环境。

几年过去了，这只雄雕和这只雌雕繁殖了许多小雕，在老和尚身边形成了一个雕的家族。那只大雄雕成了雕爷爷，它是这个雕群的头雕。所有的雕儿子、雕孙子都很服头雕。要是哪只大雕从小雕口里夺食，头雕一定上去狠狠地教训那只大雕一顿。头雕在雕群中有至高无上的权威。

雕群的主人在雕群中也有神圣不可侵犯的权威。他的性格像雕一样凶猛，然而，他对自己的雕却具有慈母一样的心肠。头雕和群雕绝对忠于老和尚。只要他一招手，头雕立即飞到他的肩上，那些雕就向老和尚聚拢过来。

老和尚常常带着雕群出去捕猎。要是碰到凶猛的野兽，老和尚一挥手，雕群立即同野兽进行殊死的搏斗。有时，雕受了伤，老和尚不顾生命危险攀到悬崖峭壁上采集草药为雕治伤。

庙里的大树上，墙头上常有巨雕屹立，就像护庙的勇士。老和尚养的雕从不伤人，也不猎凤凰山鸟兽，每天去很远的山林里捕食。这大概是老和尚嘱咐好的。山上原来常有恶狼出没，捕食小动物，伤害游客。后来，恶狼都被巨雕消灭了，所以庙里香火不断，游人络绎不绝。

有一次，老和尚肩上架着头雕出远门。没想到，同一头恶狼遭遇了。老和尚决定擒拿这头恶狼，他一挥手，向头雕下达了出击的命令！

头雕飞离了老和尚的肩头，在天空盘旋，准备擒拿恶狼。

恶狼抬了抬头，似乎看不起巨雕。

头雕瞅准机会，身子一斜，像利箭一样俯冲下来，抓了恶狼的屁股一把！恶狼大吃一惊，疼得它嗷嗷乱叫。恶狼急转身，向头雕反扑。

头雕机智地躲开了恶狼的反扑，飞起在空中，它在低空盘旋了几圈儿，准备再次向恶狼冲击。

这是一只狡猾的恶狼，它看见头雕再次俯冲下来，就在巨雕要抓它的一刹那，它狡诈地就地一滚，头雕扑空了！

奸诈的恶狼反过身来朝巨雕扇了一掌，头雕身上掉下来几根翎毛！

头雕被激怒了！它准备同恶狼进行决战。它一个猛子扎下来，恶狼再次倒身滚到一边儿。谁知，机警的头雕这次并不是真正的攻击，它迅速从地面升腾起来，就在恶狼的身体还没有爬起来的时候，头雕又向恶狼发动了致命的一击！头雕的利爪伸向了恶狼的眼睛！

恶狼知道末日到来了，它发出绝望的嚎叫。

巨雕的利爪像铁钳一样把恶狼的头皮连眼珠都掏了出来！恶狼嚎叫一声，就地打了个滚儿，顿时死去了！

头雕抓起恶狼，腾空而起，向着凤凰山的孝水南峪的古庙飞去。

“哈哈哈哈哈！”养雕的老和尚像一位指挥作战的统帅打了胜仗一样，发出一阵仰天大笑。

（插图春子）

## 淘淘在行动

肖南肖北

淘淘的妈妈是个养鸡、养鸭专业户，他的爸爸是良种站的技术员。淘淘特别羡慕爸爸，想长大以后跟爸爸一样，当一个畜牧科技人员。

可是，淘淘的学习不那么提气，有的同学说：淘淘的学习成绩像个“晴雨表”，忽好忽坏。

这不，淘淘的数学成绩刚考了100分，老师表扬，妈妈夸奖，淘淘的嘴都乐歪了！

淘淘还没有乐够呢，一次阶段考试又来了，这次，他只考了92分，他又进入了“退步生”的行列。

这倒霉的分数并没有使淘淘丧气，他有他的想法：爸爸没有多少文化，不是也当上了良种站的科技人员了吗？我怕什么？

每天下午放学，他就往妈妈的养鸡、养鸭场跑。那里是他的乐土，他准备在那里搞一次大的“行动”，搞一个科学实验。这个实验搞成了，让爸爸、妈妈大吃一惊，也让老师、同学对他刮目相看。

这天下午，他又钻进了妈妈的养鸡场，摸进了鸡舍，他知道，鸡舍中有一只雪白雪白的鸡正在趴窝孵小鸡，淘淘给这只鸡起了个名字叫“白丝鹅”。他盼着妈妈的养鸡、养鸭场里真的增添一只小白鹅，他更希望这只小白鹅是经过他的努力后孵化出来的。他从衣袋里掏出一个圆圆的东西，那是一只鹅蛋，是从同学李笑笑那里借来的鹅蛋。他想让“白丝鹅”老母鸡当鹅蛋的妈妈，帮助他孵出一只小鹅。

淘淘抱起敌视他的“白丝鹅”，“白丝鹅”发出惊恐不安的叫声：“咯咯，咯咯！”

“你干什么呢？”鸡舍门口传来妈妈的脚步声。

淘淘立即把鹅蛋放在“白丝鹅”老母鸡的鸡窝里，又把“白丝鹅”放回原处。

这时，妈妈进来了。淘淘像个干了坏事的孩子，惶恐地声明：“我……我没干什么呀？”

妈妈用审视的目光望着淘淘，没能从他脸上望出什么。妈妈转身出去了，淘淘这才舒了一口气。他也走出了鸡舍，身后传来“白丝鹅”老母鸡的叫声。

淘淘回到家里，爸爸刚从良种站回到家，正皱着眉在看着什么，啊——那不是他那张倒霉的数学卷子吗？

爸爸歪着头问淘淘：“干什么去了？”

“我不告诉您！”淘淘说，“秘密行动！”

“嗨！从100分考回到92分也算秘密行动吗？”爸爸反问淘淘。

淘淘的脸红了，爸爸的话说到了他的疼处，他低着头，不说话了。他心里却在说：哼！等我的“白丝鹅”老母鸡孵出来小白鹅，看你还有什么话说！到那时，您和妈妈一定都得争着夸我呢！

爸爸说：“淘淘，你学习这样不上心，可接不了爸爸的班啊！”

淘淘的脑袋扭向了一边儿，不爱听，他心里说：“爸爸不也才是初中毕业吗？村里人谁不说是‘育种专家’呀！用这话唬谁呀？”

爸爸看出了淘淘的心思，扣拍他的肩膀说：“孩子，你也许觉着爸爸没多少文化，不是也干得挺好吗？你知道爸爸吃了多少苦啊！在你睡熟了以后，爸爸哪天不看书呢？再说，你爸爸这个‘专家，是村里人封的，你没看见我

—有机会就往省城农科院跑吗？爸爸是到那儿去拜师呀！”

“拜师？”

“对呀！省城农科院有很多教授、博士，他们才是真正的专家呀！”爸爸眼里闪现出钦敬的目光。

淘淘点了点头，好像明白了什么。

正在这时，妈妈回来了，手里拿着一枚白白的蛋。她质问淘淘：“这是你干的吗？”

淘淘一看，那正是他从笑笑家借来放在“白丝鹅”老母鸡身下的鹅蛋：“是我……借来的，让‘白丝鹅’孵的。妈妈怎么发现了？”

妈妈说：“不是妈妈发现的，是老母鸡不认，自己给拨拉出来的！”

淘淘的“秘密行动”完全露馅了，他不好意思地说：“‘白丝鹅’老母鸡真聪明！”

爸爸笑着说：“淘淘，不是‘白丝鹅’聪明，是你的‘秘密行动’干得太蠢！幸亏露馅早，要是让你多折腾几次，‘白丝鹅’孵的一窝小鸡就全让你折腾死了！”

听了爸爸的话，淘淘吓得吐了吐舌头。

爸爸说：“孩子，想搞科学实验的想法很好，可是，任何科学实验必须是具有一定文化知识的人才能完成的啊！”淘淘点了点头。这次，他是十分郑重地点头的。

晚上，淘淘家的灯亮着，妈妈在厨房准备鸡、鸭的饲料，爸爸和淘淘伏在二展桌前，正查找那数学卷子中存在的“漏洞”呢！

（插图张春英）

## 赶马的孩子

邓湘子

那个远离城郊的岛，是尚未开发的小岛，什么观光设施也没有，倒合乎人们寻找野趣的兴致，渐渐地有了名气，听说很快就要投资开辟成风景区了。

我们到达那儿时，只有薄薄的阳光透过江面上袅袅的晨雾，照着那片朦胧的江水。临近江流主干道的滩地，长着一片整齐壮观的人工林，碗口粗的一棵棵拔天林木在秋风的梳理下，仿佛是从日本画家东山魁夷的风景画移下来似的美丽，大片大片黄叶飘落在厚实的草地上。树林外是宽敞的沙滩和开阔的江水。

两匹奔驰的骏马，穿过密密的树林奔来，一匹火红，一匹雪白。跑近了，马背上跳下两个人来，一个十三四岁的男孩把两匹马系在树杈上，他旁边的中年汉子走过来问：“骑马吗？到这儿来的客人，都喜欢骑马玩玩，马很温顺，保证安全。”

我们跃跃欲试地围上去，男孩子见了，忙挽住马的辔头，说：“别站到马背后，免得挨踢，从左边上吧！”

我和一个伙伴骑上马，马却不动，“驾！”我吆喝一声，马儿像没听见一样，只顾驱赶着身上的苍蝇。

“驾！”那男孩吆喝一声，两匹马才迈开了脚步，这是两匹训练有素的马，只听小马倌的指令。

马儿奔跑起来了。那男孩挥动着手里的树枝，在后面追着催促。我们在马上兜风，男孩在马后一趟又一趟地追赶着，他跑出了汗，把外面的蓝罩衣用在草地上，那身材更显得瘦小了。中年汉子却坐在草地上吸着烟，嘴里数着数。我看了，心里觉得很不舒服。

我们都骑过了马，中年汉子收了钱，赶马的男孩把马拴在树上，坐在草地上喘息着。

我忽然想起，该和赶马的孩子谈点什么，走过去，递给他一个苹果，说：“解解渴吧！”

男孩接了，用衣角擦了擦，啃起来。我坐在他身边，问：“每天骑马的人不少吧？你每天都跟着你父亲来挣钱？”

他吞了一口苹果，说：“他不是我父亲。我是他请来赶马的，他给我工资。”

我惊愕地问：“你不念书啦？上初中了吧？”

男孩摇摇头，眼睛望着宽阔的江面，两只笨重的货轮渐渐远去。

“你自己家里可以买一匹马呀，也许会挣得多一点。”

“买马得上千块钱呢。”男孩嘀咕了一句，忽然大声地问，“你晓得河灯是什么样的吗？”

“河灯？”我一下子没弄明白他的意思。

“喏，那儿，那只小船上，天黑时就亮了，给过往的船只导航用的。那是一盏什么样的灯呢？”男孩伸手指着江面。

离岸50米开外的江面上，有一只不动的小船，船上没人，载着一个装饰了百叶窗式银灰色的小方塔。那是用什么做能源的灯呢？我说不上。

男孩把吃剩的苹果放在草丛里，他见我现出不解的样子，他说：“一到天黑，河灯就亮起来了，又没有人去点它，为什么会亮呢？春天，城里来了一群小学生，见河里那只小船老不动，问我是什么船，我告诉他们，那是河

灯。他们争论起来，有的说是电灯，有的说是油灯，谁也说不过谁，就来问我，可是我也不知道。”

停了停，男孩接着说：“那天，岛上的游人都走了，天也黑了，河灯亮了起来。我把马系好，脱了衣服游过去。那时天还冷，我游到船上，看了好一阵也没弄明白。反正挺奇怪的，没人来点它，天黑时它就亮了。一直亮到第二天早晨，也不敢断定它是电灯，它没有电线。”

我的眼前浮现出一个画面：初春昏黄的天幕下，江面上一个小小的影点在游动，慢慢地接近了亮着的河灯，那瘦小的身影伏在河灯旁边探视着，灯光照亮了他迷茫的脸，水淋淋的，他在寒冷的风中颤栗着。那次，他感冒了吗？我这样想，却没有问出声来。

“我问过来这儿的许多人，没有人说得清楚。那些学生说过的，到了秋天他们还会来，我答应要告诉他们那是一盏什么样的灯的。”男孩自言自语地说。

我也不知道那是一盏什么样的灯，格外为自己的无知感到遗憾。

又一群游人来了。赶马的男孩又忙碌起来。

……那盏灯，那个心里带着疑团追在马后奔跑的男孩，在我心里揣上了一个疑问。秋游归来的一天，我通过同学打听到河运公司一位技术员的电话号码，我拨通了电话，技术员在电话里告诉我，那是利用太阳能做能源的灯。

心里的谜团解开了，我竟惆怅地摇了摇头，眼前又浮现出那个画面。一个瘦小的身影在昏黄的天幕下游向河灯，游向那盏奇妙的灯。一次弄不明白，他又一次勇敢、倔强地游向那盏神秘的河灯……问题竟这么简单，我对那个孩子不知是可怜还是敬佩。

唉，那个赶马的孩子！

（插图高宝生）

## 说不清的忏悔

吴瑾如

这天，我跟阿爹上山打猎。

阿爹常用的武器是介于像弓箭和火器之间的东西，我也说不上叫什么名字，反正，阿爹上山总带着它。阿爹还常用埋炸弹的方法猎取野物。埋的炸弹有点像地雷战中埋的地雷，地雷一般是触发，而打猎用的炸弹则是咬发。制作这种炸弹难度特别大，引信既不能太“老”，也不能太“嫩”。引信太“老”了，会造成咬而不炸；太“嫩”，有个风吹草动它就炸也不行。

埋炸弹也是门技术，阿爹告诉我要把炸弹埋在野兽常出没的地方，最好是埋在野兽吃剩下的肉中。食肉动物有一种奇怪的脾气，常把吃不完的食物挖个坑埋在地下，饿了的时候再来吃。人们有意放置的肉饵它们不在饿急了的时候是不动的。阿爹说，这也是野兽的狡猾之处，它对自己埋在地下的肉毫不怀疑，扒出来就吃。阿爹说，这种方法已经很少使用，用的时候都是对付成群的野兽。今天，他又用这种办法打猎，他说，山里最近常有成群的野狗出没伤人。

我们在野狗常常经过的“狗道”上布下了炸弹。然后，潜伏在不远的地方静静地等着……

这些打猎的知识是阿爹在打猎时陆续告诉我的，在家的時候绝不能讲。这是因为许多年以前，在还没有我的时候，叔公挨了日本鬼子的炸弹死了，我爷爷领着兄弟三人用土炸弹炸翻了一汽车日本兵，两下里虽然扯平了，但爷爷在家里很忌讳讲“炸弹”二字。久而久之，这个习惯沿袭到我这一代。

晚上，阿爹让我睡在兽皮褥子上，我并不觉得冷。

半夜里，我被一阵阵凄厉的叫声惊醒——那声音让人一听就起鸡皮疙瘩，使我一辈子也不会忘记！

天哪！那声音并不是野狗，而是狼的嘶鸣！难怪人们把狼叫同鬼哭并列在一起说呢！我的心怦怦地跳着。

阿爹的一对眼睛在黑影里发射出的的光，他一手搂着我，一手紧握那常常用以打猎、也用于自卫的土造兵器！阿爹在夜幕中很像一尊雕像。看见他，我就添了几分胆气！

闹腾了半天，竟没有动静，阿爹告诉我，可能是我们下的肉饵炸弹有什么破绽，引起了狼的怀疑。听阿爹这样一讲，我倒放心了许多，大约狼是不肯来了。

也许，是饥饿难忍，狼终于逼近了我们布置的肉饵炸弹，在离我们不远的地方竟出现了6对荧荧的“小灯”。我们遇上的竟是6只狼啊！

我的心又不住地跳起来！即使我们炸死了一只狼，却无法消灭群狼啊！这种土炸弹的威力太有限了。

绿色的“小灯”在我们埋肉饵炸弹的地方停住了。

“轰！”终于响起了那期待已久、石破天惊的爆炸声！

出现了短暂的沉寂之后，传来了狼的哀鸣，显然还有狼没有死，而且也不肯离去！

我和阿爹等待着，等待着黎明的到来。黎明到来之后的结局是什么呢？也许是群狼与人的大搏杀……

天终于亮了。不远的地方出现的情景使我们大吃一惊，倒卧血泊中的是一只老狼——确切地讲，是一只母狼！母狼的身边趴着的竟是5只刚刚会走

的小狼！小狼在黎明的微风中瑟瑟发抖。

阿爹重重叹了两口气，他的脸色像铅皮一样难看，不知为什么，他竟对我发起了无名火：“还愣着干什么？”

“我……”我无所适从地说。

“把它们抱回家去！”阿爹吼道。

“抱回去后呢？”

“喂米汤！”阿爹从老狼身边抱起一只狼崽，“你没见它们还没断奶吗？”

我和阿爹抱回5只小狼崽的消息立即传遍了全村，村上的大人、孩子都跑到我家来看狼崽。

晚上，村上几个有声望的阿公、阿爷坐在我家，聚在一起议论5只小狼崽的前途。没等到商量出结果，我就进入了梦乡……

第二天早晨，我问阿妈：“阿爹呢？”

阿妈说，阿爹跟几个阿叔到A市去了，他们要把5只小狼送进A市动物园。

我冲出屋子，来到小狼曾经栖息过的柴房，稻草堆里，只留下5个压出的小坑……

从那儿以后，阿爹再也没有去打猎。

我心里也暗暗地赌了咒：这辈子再也不去打猎！为什么？也许是为了一种说不清的忏悔……

（插图王国栋）

## “捣蛋鬼”奇奇

“捣蛋鬼”奇奇是我的同学，也是我的好朋友。是谁给奇奇起的“捣蛋鬼”这个绰号呢？不是别人，正是他的奶奶。

春天，奇奇从西山捉回来一只松鼠，放在笼子里养着。奶奶说：“放了它吧，居委会不让养小动物。”

奇奇说：“偏不，现在兴养宠物，我为什么不可以养小松鼠？”他每天喂小松鼠饼干、蛋糕、香肠、巧克力什肖北肖南么的，总之，奇奇吃什么，小松鼠吃什么。

谁知，小松鼠享不了奇奇家的“富贵”，没过几天，竟死掉了。奶奶把奇奇好一通骂：“奇奇呀！你这个捣蛋鬼呀！真作孽！”

从此，“捣蛋鬼”这个绰号就叫开了。

如果你以为“捣蛋鬼”奇奇尽干坏事那就错了。上个月，奇奇拣了个十分考究的公文夹，交还了失主，失主竟是一位外宾，公文夹中除了一些文件，还有一笔数目可观的外币，奇奇分文没动。外宾想方设法找到我们学校，才找到了做好事不留名的奇奇。

奇奇总是这样，是个“好事常常做，错误常常有”的孩子。所以，在班上，他总是有一个有争议的学生。争议让奇奇吃尽了苦头，也扩大了他在学校的“知名度”。

快放暑假了，班上推选参加暑假海滨夏令营的营员，听说一块儿参加夏令营的还有外国小朋友，更吸引人的，入选的营员要和海军叔叔一起住帐篷，谁不想参加呀？我是副班长，没有经过什么周折，就入选了。和我同时入选的，还有两名女生。多么希望有一个男生跟我作伴呀，于是，我提了奇奇。

这下，班上可刮起了十二级“台风”，有人说：“这么好的事怎么能让‘捣蛋鬼’参加呢？”不过，赞成奇奇参加夏令营的也不少。双方争执不下，只好付诸表决，投票结果，奇奇以22票对21票的微弱多数当选为营员。

到了夏令营，第一天晚上，夏令营营员和海军叔叔联欢。海军叔叔和外国小朋友一个接一个地演节目，显得我们中国小朋友那么呆板。我心里真着急呀，急有什么用呢？在学校时没有准备，谁敢上台现眼呀！

这时，坐在我前边的奇奇“腾”地一下从人群中站起来：“我来演个节目！”全场报以热烈的掌声。

“不过，我得有个伴儿！”他回过头来喊我，“喂，大新，合作一下！”

我心头不由得一惊，心想：这个“捣蛋鬼”，自己出洋相，还要拉上我！他既点了我，我怎么躲得开呢？只好站起来，走到他身边，小声说：“一点准备都没有，演什么？你自己出风头，为什么拉上我？”

奇奇附在我的耳边说：“就演新年晚会上咱俩演过的双簧，反正，对外国小朋友和海军叔叔来说，是新节目，谁也没看过！”

我心里一乐：奇奇这家伙就是聪明！

我俩的演出大获成功，把海军叔叔和外国小朋友乐得前仰后合。我俩的节目一下子启发了其他中国小朋友，纷纷拿出自己过去的“保留节目”上台表演。

夏令营之夜，具有浓厚的神奇色彩。晚上上厕所成了大问题。走到帐篷外就是野外。别看奇奇心里“坏点子”不少，可是胆小得出奇。晚上，他想去小便，叫了我两声，我没听见，他实在忍不住了，从铺上摸下来，走到帐篷一角，解下裤头……

第二天一早，起床号响了，我们争先恐后地穿衣、整理床铺。帐篷里弥漫着一股浓重的尿臊味。日本小朋友池田纠夫说：“什么味道？是不是野猪摸到我们的小屋（他不会说帐篷），哗哗的？”

我们学校另一个班的小胖子说：“什么野猪？是野狗！只有小狗才把尿尿到帐篷上！”

“哈哈！”营员们全笑了，笑得奇奇脸一阵红一阵白的。

第二天晚上，后半夜，一个高大的身影摸进了我们的帐篷。这时，恰好我醒了，看得出，进来的那人是海军中尉李叔叔。他把穿着裤头的奇奇叫了出去。第三天早晨，帐篷里再也没有发出刺鼻的尿臊味。

夏令营的生活十分快乐，海军叔叔领我们到海边沙滩上拣贝壳，捞小虾，教我们学游泳，日子过得真快。

这天，夏令营的营员们聚集在狮子山下，准备玩夺战旗的军事游戏。海军李叔叔给全体营员分了军事小组。不一会儿，山下吹起了冲锋号，各个军事小组按照规定的路线向着山头发起了冲击。奇奇开始还在我的身边，三晃两晃，他就不见了。因为我俩不属于同一个小组，我再也顾不上他了。我和小胖子奋力向山上爬，自信我们这一组可以夺到战旗。

当我们快到山顶的时候，山头上出现了一个矮小的身影，拔下了战旗，向着山下边摇边喊：“我们胜利啦！”那不是“捣蛋鬼”奇奇吗？他是怎么到达山顶的呢？奇怪！

在“论功行赏”的时候，营员们对奇奇的“战绩”又产生了争议，小胖子说：“奇奇虽然夺到了战旗，但他抄了近道，没按规定路线走！”

没想到，外国营员竟完全站在了奇奇一边，日本小朋友池田纠夫说：“抄近道有什么不对？打起仗来，还能规定应该这么打，不应该那么打吗？”

然而，“捣蛋鬼”奇奇毕竟违犯了“军规”，到手的“冠军”称号又飞了！

夏令营结束前，评选优秀营员的时候，奇奇又被争议了一番。最后，因为他的事迹和“劣迹”相抵，以一票之差被评下来了。

我们乘坐的大轿车行进在回城的高速公路上。我望着坐在前排位子上的好朋友奇奇，心中好难过：你这个捣蛋鬼呀！什么时候才能做到不被同学们争议呢？

奇奇却好像什么事情都没有发生似的，他摇头晃脑地随着大家唱着夏令营营歌。

这就是我的好朋友——“捣蛋鬼”奇奇。

也许，你并不喜欢奇奇，但是，他却是我们班上不可缺少的人物。

（插图吴国英）

## 豹子！豹子！

戎林

那年冬天，天冷得要命，大伯开着汽车带着我去给灾区送棉衣、棉被。

我坐在驾驶室里，目不转睛地盯着前方。大伯手中的方向盘一会儿左，一会儿右，汽车也一会儿左，一会儿右地在崎岖的山道上奔驰。

天渐渐地黑了，路两边的岩石、小树全变得朦朦胧胧的，只有眼前的公路像一条灰色的绸带在车轮下一个劲地朝后扯，怎么也扯不完，一直扯进黑黝黝的山谷里。

车灯亮了，把前面的路照得雪白，我的心也腾地亮了，想起过去大伯讲的一件趣事。一次，他开车进山，车灯一亮，几只野兔发疯似地往车上撞，有的竟撞在车轮下，成了肉饼。

我想，现在要有几只兔子撞车该多好啊！

汽车拐了个大弯，开上一条盘山道。老远，我发现前面路边有一堆东西。说是粪堆，不像，粪堆不可能是黄的。干草堆？也不像。倒像一件花皮袄。

“豹子！”大伯一声惊叫。

我睁大眼，仔细辨认，确实是一只豹子，躺在路边，像是在睡觉，一条长尾巴一直拖到路当中。

大伯咬紧牙，眼珠一瞪，说：“我让你妨碍交通！”他一踩油门，汽车“呜”地一声从豹子身上压过去，我的心咯噔一下，差点儿从喉咙里蹦出来。

往前开10米，车停下了。昏暗的月光下，只见那豹子一动不动地躺在那儿，身下，有一摊黑乎乎的东西——那是血！

哈！这回不是野兔，是比兔子大几十倍的豹子。真叫人高兴！

我们跳下车走到豹子身边，大伯以为他死了。刚伸手，那豹子猛地从地上弹起，一口咬住他的右胳膊。糟了，这家伙还没死透！幸亏它受了重伤，冬天穿的衣服厚，不然，大伯的胳膊早被咬断了！

大伯还算清醒，抽出另一只拳头，拼命往豹子脑门儿上砸。豹子死活不肯松口，紧紧地咬着他。

我一时没了主意，想上前去救他，两条腿软软的，一点力气也没有。

“快拿扳手来！”大伯在叫我。

风太大，我没听清，只知道他在招呼我。

我定了定神，一步跨到大伯跟前，也不知受哪根神经指挥，我竟把自己的一只拳头“欵”地一下子伸进豹子那张开的嘴巴里。

人们都说我是淘气包，是掏黄鳝的老手，什么洞没掏过？我使出一股蛮劲儿，拼命把手往豹子嘴里伸。里面真热，我想，我的手上也许烫出了小泡。我咬紧牙关，憋足劲，使劲往里伸……

手通过食道，碰到了个软乎乎的东西，我用手使劲捏，那东西被我捏得稀巴烂。我接着用手使劲抠，把它的五脏六腑抠得直往下翻，豹子张着血盆似的嘴，“嘎！嘎！”不停地吐。

大伯趁势把手拔了出来。

我还是不松手，继续往里伸。

一股难闻的气味喷了我一脸，呛得我直想吐。

大伯取来扳手，在豹子头上猛击几下。

豹子“咕咚”一声倒在地上，嘴里冒出一股粘乎乎的东西。

大伯说：“你快把手拿出来！”

大伯拉着我的手往外拽，我不肯，说：“看看它是不是彻底死了！”

大伯摸了摸豹子的鼻孔说：“快别掏了，这回真断气了！”

我这才把手抽出来，还好，只是觉得胳膊酸溜溜的，浑身像散了架一样。

我和大伯费了九牛二虎之力，把豹子拖上了车。

路上，我笑着对开车的大伯说：“这下可好，咱们不仅向灾区人民送衣送暖，还给他们送去豹子肉呢！”

大伯笑了，他没有说话，那险些被豹子吞掉的大手，握着方向盘。汽车沿着盘山公路，向前驶去……

（插图王金泰）

## 喧嚣的古庙

傅永健

“菩萨会算命！”村里人都这么说，我一直不信。可自打我亲眼看过后，有点半信半疑了。

前七八天，就听说从外地来了位先生，借用村口一个破庙，拾掇了四五天，请来个菩萨，专给乡亲们算命。开始人们不信，特别是年轻人。先生硬说服几位老人，叫他们破费几个钱，烧上一柱香，向菩萨说说苦衷，然后，拉开菩萨身下的抽屉，就能取出一张字条，字条上写着老人苦恼的原因，解决的办法。什么“子女不孝，提出单过”，“身体不济，常活动”，“大祸降临，少出门”等等。写的原因，正是老人的情况；出的主意也得当，神了！老人向菩萨磕了几个响头，交了钱，挺高兴地走了。

一传十，十传百，年轻人一看这情景，也半信半疑了。

星期天，织云的妈妈非要拉她去算命，看看她到底是不是念书的料，要不是，干脆回家。

我和织云是邻居，上学是同桌。课堂上，见我缺什么，她借我；见我不会做题，下了课就给我讲。她要退学，我还真舍不得。因此，织云和妈妈前边走，我在后面跟了去。

没想到来破庙算命的人这么多，队伍排出了庙门口，还拐了弯。

我在庙外树下套知了。好不容易套到了个“乌油哇”，没等摘下套，它竟向破庙飞去了。大概翅膀受了伤，飞得很吃力。

我在庙后院转了两圈，听在草席墙里有响动，就从草席下边爬了进去。在里边，我没找到“乌油哇”，却见到奇特的情景。

一个女人，趴在桌上写着什么，头也不抬，显得很紧张。女人写字的纸在桌角放了一摞。这纸，和从菩萨身下抽屉里拿出的纸一样。女人呆的地方很狭窄，就像在夹缝里，而且这里很黑，只有女人写字的地方有一点光亮。

在这里，能听到外边跪在菩萨面前人们讲述的话。只见那女人听外边讲完之后，立刻在纸上写些什么，然后把这片纸从一个缝里往前一推，接着就听见外边拉抽屉的声音。

这就是菩萨显灵的秘密！我无论如何没心思找“乌油哇”了，悄悄退了出去。

织云等了一上午也没等上。下午接着等。我吃过午饭，又跑来看热闹。

织云和妈妈正吃带来的烙饼。我把织云叫到一边，问她说：“想看热闹吗？”

她不解地看着我，不说话。我又问：“想不想吧？”她仍然不答。但从微笑的表情中，我已猜出她的心情，就说：“等着瞧！”

我藏在大松树后，好不容易等到夹缝中的女人出来上厕所，我又爬进去。很快就爬出来了，坐在破庙的台阶上等着看热闹。

先生叫大家排好队，继续开始算命。

谁知，前边一个男人说完之后，去拉菩萨身下的抽屉，抽屉是空的；先生说，推上抽屉稍等片刻，男人推上抽屉，等了一会儿拉出来，仍然是空的。

“怎么搞的？”男人大声嚷嚷着。

先生怕嚷嚷开，忙拦住男人：“您先在一边凉快会儿！先让后边大嫂算。”男人站到了一边。

上前来的是位大嫂，瘦小的个子，跪在菩萨面前说：“村前孩子他二

叔家，有辆大车要卖，请菩萨帮我拿拿主意，买还是不买？”说完磕个头，站起身，去拉菩萨身下的抽屉，里头还是空的。

“先生，这不是骗人吗？”瘦女人大声喊。

这时后边的人早已等不下去了，纷纷到前边看热闹，斥责、发议论。顿时，寂静的破庙喧嚣起来。

先生没办法，急得直擦汗，末了说：“乡亲们，今天菩萨太累了，明天再来吧！”

我的心里别提多痛快了。我把织云叫到一边，把菩萨显灵的秘密全说了。然后，我告诉她，下午我趁夹缝里那女人上厕所的工夫，把她所有写字的笔都偷走了。

织云钦佩他说了声：“你真行！”

我俩同学好几年，这是她第一次夸我。

（插图刘家峰）

## 雪花

刘苗虎

天，灰蒙蒙的，纷纷扬扬的大雪不停地下着。

谢辉面色青黄，双眼深陷，他懒懒地躺在自家的床上。唉，要不是生病，和小伙伴们在外面打雪仗，该多带劲啊！都怪自己嘴馋，在外面的馄饨摊上染上了“甲型肝炎”，一休息就是一个半月，功课跟不上了，“三好学生”成了泡影，现在，连升级都成了问题！唉，真倒霉！这一个半月憋得谢辉从五脏六腑往外直冒火！

突然，阳台的门儿传来一阵窸窸窣窣的声音，阳台上的积雪动了起来。是雪球？不对，可能是只猫或兔子！谢辉翻身下床，踏起脚尖走路，来到阳台门口一看，啊！蓝幽幽的眼睛，红都都的鼻子，是一只纯白毛的狮子狗！

谢辉又惊又喜，连忙从堆满食品的床头柜上拿过一袋肉脯，抽出一片，向阳台上的那小狗扔了过去。小狗“呼”地往上一窜，从半空中将肉脯叨住了！在它落地的一刹那，竟合着前爪向谢辉“拱手”！谢辉又丢了一片，他一招手，那小狗竟进屋来了。

寂寞的小天地里来了这么一位伙伴，谢辉一下子精神了许多。

“雪花——”窗外传来清脆的喊声。这是谁呀？下雪天还喊“雪花”。谢辉不屑地摇摇头。谁知，小狗也听见了喊声，一下子跳到窗前的写字台上，用爪子抓着打滑的玻璃窗，嘴里发出呜呜的叫声。

“笃笃笃……”有人敲门。

一种不祥的预感驱使着谢辉，他警觉地抱起小狗，把狗扔进了妈妈的房间，同时扔进去不少吃的东西，随手带上了房门，接着去开门。

“我当是谁，原来是雪花姐姐！”谢辉故意揉了揉眼睛，“我在睡觉，开门晚了，真对不起。”

“你在睡觉，该我说对不起呀！可以进来吗？”

“请进！请进！”

雪花姐是谢辉的邻居，省杂技团的演员，她那优美的桌上骑车高难动作曾倾倒过不少观众。就在去年，雪花赴西藏进行慰问演出时，不慎摔倒，腿摔成骨折。谢辉从妈妈嘴里得知，雪花姐也许将再也不能演出了！这太可怕了！自己心目中最佩服的、曾经上过电视、出过国的雪花姐姐，年纪轻轻，就这么告别舞台了吗？

眼前的雪花依然容光焕发、亭亭玉立，只是腿有点跛。

“雪花姐，你的腿怎样了？”

“好多了！辉辉，你看见一条狗吗？”

“狗？我……我没看见。”谢辉的脸刷地红了。

“糟糕，它会上哪儿呢？不过，雪花很聪明，它会回来的！”

“‘雪花’？狗也叫‘雪花’？”谢辉又糊涂了。

“是的，和我一样的名字。它是一条纯种狗，全身雪一样白。”雪花爽朗地大笑起来。

“咕咚！咕咚！”里屋的房门在响。谢辉的心头暗暗叫苦，不懂事的小狗肯定在啃门呢！

雪花微微一笑说：“辉辉，我变套魔术给你看看，好吗？”

“好的！”谢辉巴不得有件事来解围。

只见雪花姐对着房门吹一声口哨，“汪！汪汪！”狗在里面叫了三声，

又是一声口哨，“汪！汪汪！”又是三声。

谢辉的脑门上汗珠直冒：“‘雪花’在里面，雪花姐，我骗……你了！”

“没关系，‘雪花’是招人喜爱。你去把门打开。”

谢辉用钥匙打开房门，只见“雪花”像一支白色的利箭，直窜到雪花姐身上，别提多亲热了。

谢辉这才松了口气：“雪花姐，您养狗干什么？”

雪花抚摸着小狗，平静他说：“腿不行了，我伤心过，但是，我不能灰心丧气。我向团里领导提出申请，改行当驯兽员。领导同意了，把‘雪花’借给了我。”

说完，雪花用手做了一个手势，小狗心领神会，跃到雪花的面前，来了个倒立，漂亮！

雪花姐抱着可爱的小狗走了。

窗外，纷纷扬扬的雪渐渐止住了。谢辉慢慢走向写字台，打开书包，想干点什么。不知为什么，谢辉的眼前老浮现出雪花姐和那只可爱的小狗的形象……

## 石磊醉酒闹鞋店

封泉生

磊磊家开着一个鞋店，鞋店里柜台上摆满了各式各样的鞋，有长筒的棉皮鞋，有精编的草编凉鞋，有高跟鞋，有普通布鞋……

磊磊家很有钱，爸爸、妈妈很宠爱他，他要什么，给他买什么。磊磊也乖，在学校里认真学习，在家里从不惹爸爸、妈妈生气。

这天晚上，磊磊在家里做完作业，刚想休息一下，就听到爸爸和妈妈在外间屋吵了起来。

爸爸说：“这批旅游鞋是乡镇企业生产的，牌子不响，咱们把商标换换，肯定畅销。”

“换商标？这不是骗顾客吗？”妈妈的嗓门像机关枪，“再说，万一让顾客认出来……”

磊磊隔着两道门看见爸爸找来一瓶胶水，从衣兜里掏出一叠商标，躬着腰往鞋盒上贴。妈妈赌了气，扭脸向墙坐着。爸爸边贴边说：“这有什么大惊小怪的？如今做生意的哪个不使假？神不知鬼不觉的。”

妈妈瞪着爸爸：“这些商标是哪里搞来的？这是犯法的！你懂不懂？”

爸爸压低了嗓门说：“你别大声叫，商标是东街马大哥送我的。还是马大哥出的点子，他也进了一批货。”

妈妈叹了一口气：“唉，真是昧着良心发财呀！”

爸爸想了想说：“好了，咱们把价格定低些，不就踏实了？”

妈妈和爸爸不再争吵了。

磊磊当晚失了眠。在学校，老师教导他长大要做个正直、善良、光明磊落的公民，可爸爸干的这事，唉……去和爸爸讲理，肯定会碰钉子，告诉老师，同学们知道了会不会耻笑自己？告诉工商局的叔叔、阿姨，会不会把爸爸抓起来？怎么办呢？想来想去，他终于想出了一条妙计。喝酒！对，磊磊想起爸爸和妈妈的几次纠纷。爸爸总是先喝了酒，然后大发脾气，甚至动手推搡妈妈。事后，爸爸总是说自己喝了酒，管不住自己了。妈妈却咬定，爸爸是酒后吐真言。他决定借酒行事……

中午，小鞋店里挤着不少买鞋的顾客。爸爸在柜台上忙着，妈妈挤出时间做好了饭，让磊磊先吃。

磊磊吃了个半饱，转身去找来一瓶白酒，是开了盖的。磊磊咬咬牙，一扬脖灌了一大口，好苦、好辣呀！磊磊觉得好像从胃里嗓子眼都在冒火。他又扬起脖子，喝了一大口。磊磊醉了，至少他认为这就是醉。透过镜子，他发现自己的脸通红。磊磊站起来，大模大样地摇晃着身子，走到前面店铺屋。鞋店里还有四五个顾客，爸爸和妈妈没有理会磊磊。

一个年轻的顾客看中一双旅游鞋，正要付钱。磊磊借着酒劲儿，冲到年轻的顾客面前，指着旅游鞋喊：“这旅游鞋是冒牌产品，不是上海出的！”

年轻的顾客一惊，爸爸和妈妈吓了一跳，望着喷着酒气的磊磊，爸爸上前按住他的双肩：“磊磊，快到后面去休息，别胡说！”

“我没有胡说！明明是冒牌货嘛！你们骗人！”

妈妈也慌了，摸着他的头，连哄带劝：“磊磊乖孩子，快到屋里去，你喝白酒了？说胡话！”

“我是喝了酒，说的话都是真的！”磊磊拼命地挣脱爸爸、妈妈的手，抓起柜台上的一只旅游鞋，使劲抠鞋上的商标。

假商标被抠掉了，露出真的。顾客们又惊又气。

磊磊的脸上沁出了汗珠，头有点晕。他顾不上这些，索性一鼓作气，将柜台上的、箱子里的旅游鞋全翻了出来，撕着假商标。

爸爸蔫头耷脑地坐在椅子上，他的脸上比喝了酒的磊磊还红。妈妈也难为情地摇着头，后来竟和磊磊一块儿往下撕假商标。

顾客们似乎明白了磊磊同鞋店男、女主人的关系，都用敬佩的眼神望着这个身上散发着酒气的孩子。

这件事过去了好几天，爸爸还阴沉着脸，只有妈妈还像过去那样疼爱孩子。后来，听说东街的马大叔因为出售伪劣商品被罚了款，罚了好几万元，还差点儿被公安局收审，爸爸的脸上才露出了笑容。只是爸爸不让磊磊再喝酒，他自己也很少喝酒了。

小鞋店里仍旧像过去那样红火。

## 不能通话的电话

胡霜

“喂，你们谁家里有电话？”陆小山一跨进教室就这样问大家。“家里”两个字还特地拉长了音。

正在喧闹的教室倏地静了下来，同学们都愣愣地望着陆小山，不明白他问这话是什么意思。

“告诉你们，我家里装电话了，今天下午就可以通话。你们谁家有电话，请把号码告诉我，我同他通话玩！”

没有人接陆小山的话茬。同学们的表情是多种多样的，有的惊奇，有的羡慕，有的嫉妒……议论声随着响了起来，这个说：“啧啧，到底是公安局长的儿子，家里也装电话。”那个道：“工作需要嘛，应该的。”……要知道，在这个山区小县城里，家里装电话可不简单哩！

“唉，看来我家的电话是白装啰！”陆小山叹了口气，那语调透着自豪感。

突然，后排靠窗座位上掷过来一声：“我家也有电话！”说话的是章立。章立的爸爸是经营服装的个体户，家里很有钱，自费装了一部电话。

章立的学习很差，陆小山平时看不起他，很少同他往来，可这时却像见到了久别重逢的老朋友，惊喜地奔了过去：“快，告诉我号码！”

“5647021！”章立得意他说，“你家的呢？”

“5645346！”陆小山把章立家的电话号码写在手心上，“注意，放学后我们通话！”

本来放学后总要挨到天黑才回家的陆小山，今天一反常态，一放学就用百米冲刺的速度奔回了家。他冲到客厅，拿起了话筒，拨了章立家的电话号码。耳边响起“嘟——嘟——”的长音，没有人接。

“这家伙还没到家。”陆小山在心里说。他只得拿出作业本，开始做家庭作业。做了两道数学题，又忍不住起来去拨电话号码，可是，对方还是没有人接。

当陆小山第三次拨通电话时，章立的声音传来了。

陆小山说：“我给你打了三次电话了，前两次都没有人接，你怎么这样迟才回家呀！”

章立说：“放学后，我到爸爸的摊位上转了转，所以回家迟了。”

“路上碰到什么有趣的事吗？”

“没啥……哦，有的在马路上看到一个乡下老头在哭，说找不到回家的汽车了，真可笑，那么大人还哭鼻子……”

“还有什么？”

“还有……”

“你同谁打电话？嗯？”

陆小山回头一看，原来是爸爸绷着脸站在身后。陆小山朝爸爸点点头说：“与同学讲讲话。”

“与同学讲话？有什么事不能在学校里说，非得打电话？放下！”爸爸的眼睛瞪圆了，声音也响起来，“这部电话是为了方便工作才装的，是工作电话，不是玩具！再说，打电话三分钟要一毛多钱，这钱是国家的，懂吗？”

看到爸爸的脸色比平日严肃了好几倍，陆小山心里发毛了，嚅嚅着问：“听说打进来钱由对方付，以后我不打出去，叫同学打进来，行吗？”

“也不行！”爸爸的话斩钉截铁，“你的同学打进来，要占线，如果单位里有急事找我，不是要给耽误了？爸爸可是搞公安的！”

“那，我……”陆小山一时不知道说什么好。

第二天上学时，章立问陆小山：“怎么回事？昨天我们正在通话，我正在告诉你另外一件有趣的事儿你为什么突然把电话挂了？”

“我爸说……”

“哦，我知道了。”章立打断了陆小山的话，“打电话要付钱，你爸爸是个清官，他不愿你打电话国家替付钱，不让你打，是吗？这样吧，以后我打给你，我爸爸有的是钱，才不在乎一毛、两毛的电话费哩。”

“你以后也不要给我打电话，有什么事我们可以在学校里碰面时说。”

“为什么？”章立很奇怪。

“因为我家的电话不能通话……”

预备铃响了，同学们都各自坐到了自己的位置上。陆小山没有再向同学们谈电话的事，仿佛他家里根本没有装电话。

可章立却像掉进了闷葫芦里，怎么也不明白，装了电话怎么不能通话呢？

（插图梁材）

## 童话度假村

## 神奇的蟋蟀

金波

老爷爷是一位小提琴手，他的琴声好听极了。每天晚上，当他拉琴的时候，窗外的夜鸟就不叫了，天上的星星就不眨眼了，连邻居的小娃娃也不哭了；周围静悄悄的，都在听他拉琴。

这是一个深秋的夜晚，老爷爷又开始拉琴，琴声飞出了窗外。窗外住着一只蟋蟀，整整一个夏天和秋天，他都在听老爷爷拉琴。

蟋蟀天天听，慢慢地他记住了那优美的旋律。到后来，他的叫声和琴声一模一样了。

今夜，当老爷爷又拉起琴来的时候，蟋蟀没有跟着叫，他觉得很冷，翅膀冻得发僵。

他从老爷爷的琴声里感到秋风越来越凉了。他不知道自己在这个世界上还能活多久。也许，过不了几天，他就再也听不到老爷爷的琴声了。想到这些，他从门缝里爬进老爷爷的家。

屋里暖和多了，他觉得自己的翅膀又灵活起来。

当老爷爷又拉起那支最动听的曲子的时候，他也跟着叫起来，他的叫声和琴声那么和谐，就像两把小提琴在齐奏。

老爷爷惊奇地停下来，他发现了脚下这只蟋蟀，他弯下腰问道：“刚才是在你叫吗？”

“是呀，我早就学会了模仿您的琴声。”说着，蟋蟀跳到了老爷爷的手上。

蟋蟀站在老爷爷的手上继续说道：“窗外太冷了，我快要冻死了。”

老爷爷很爽快他说：“那就住在我家吧！”

“我住在哪儿呢？”蟋蟀问。

老爷爷想了想，指指他的小提琴，说：“你就住在这里吧！”

蟋蟀一听，高兴极了，跳上小提琴，在几根琴弦上跳来跳去，发出丁丁咚咚声响。

日子一天天过去了，天气越来越冷。住在小提琴里的这只蟋蟀，只有在老爷爷的琴声里才忘记了寒冷。

这天晚上，老爷爷要在音乐会上演奏他最受欢迎的一支曲子，叫《秋天的蟋蟀》。这只曲子，蟋蟀最熟悉，也最喜欢。

蟋蟀请求老爷爷：“带上我吧，我要参加你的音乐会。”蟋蟀的声音有些发抖，是啊，今天晚上天更冷了。老爷爷你怎么忍心把他留在家挨冻呢？

老爷爷带上蟋蟀走出了家门。

在金碧辉煌的音乐大厅里，天鹅绒的大幕拉开了。观众用热烈的掌声欢迎老爷爷为他们演奏。

蟋蟀藏在小提琴里一动不动，静静地听着优美的琴声。

琴声把大家带进了秋天的山野，那里飘着瓜果的香味。琴声又让大家感受到秋风是越来越凉了，叶子随风飘落着。

正当老爷爷拉得最激动的时候，忽听“嘎嘣”一声，琴弦断了一根。啊，老爷爷有些措手不及，正不知该怎么办的时候，蟋蟀发出的叫声和琴声一模一样。观众听得陶醉了，都闭上眼睛听着，听着……

连老爷爷也忘记了是自己在演奏，还是在听蟋蟀演奏。大家都陶醉在蟋蟀的琴声里。琴声表现了在深秋的寒风里，蟋蟀唱着 he 最后的歌。

直到曲子结束，掌声响起，老爷爷才从蟋蟀的叫声中醒过来。

老爷爷向观众鞠躬谢幕。观众再一次热烈鼓掌。

老爷爷走到台前，向观众大声说：“刚才，我在演奏了一半的时候，我的琴弦就断了。”

观众听到这里，你看看我，我看看你，都觉得很奇怪：刚才的琴声很动听啊！

“你们也许很奇怪，这琴声是从哪里发出来的？”观众都屏住呼吸，听老爷爷往下讲，“我告诉大家，刚才是我的蟋蟀的叫声代替了我的琴声！请为他鼓掌吧！”观众又一次热烈地鼓掌。观众要求蟋蟀谢幕，谁不希望看看这只神奇的蟋蟀啊！

老爷爷向藏在提琴里的蟋蟀悄悄他说：“快出来谢幕，大家为你鼓掌呢！”

那只蟋蟀疲乏地挪动着脚步，慢慢爬出小提琴。观众更加热烈地鼓掌，这是希望蟋蟀再一次用他的叫声为大家模仿小提琴独奏。

音乐大厅里又响起了蟋蟀的叫声。那叫声和老爷爷的琴声一模一样，让人感受到深秋的寒意。人们好像看到了一只蟋蟀在秋风里瑟瑟地发抖。慢慢地，那叫声越来越弱，秋天走了，冬天就要来了。蟋蟀表演结束了，观众又一次热烈地鼓掌。老爷爷忽然发现他的蟋蟀慢慢地倒在小提琴上，腿抽动了几下，就再也不动了。

蟋蟀死了。

他死在最后的叫声中。

这时候，整个大厅里又响起了蟋蟀那提琴般的叫声，久久地回荡着，回荡着……

（插图宋祖廉）

## 戴面具的小狐狸

葆劼

(一)

狼已经三天没吃东西了。他悄悄躲在山坡上的树丛里，看着山坡上的羊群，馋得直流口水。他冲出树丛，向羊群扑去。

他还没有靠近羊群，三只牧羊犬大吼着，同时向他扑来。狼见势不妙，只好回身逃跑。他跑着、跑着，听到一声喊：“狼大哥，你跑什么？”

狼停下来，一看是狐狸，丧气他说：“别提了，我一露面，就被人打。我已经饿三天了！”

狐狸说：“今天你跟我走吧，我保你吃个饱。”

狐狸领着狼，向山下养鸡场走去。快到养鸡场时，狼停住了。

“狼大哥，怎么不走了？”狐狸问。

狼说：“再往前走，就会被守鸡舍的狗发现，一共5只呀，那还了得？”

狐狸笑笑说：“狼大哥，你不要慌。”说着从身后兜子里拿出两个面具，递给狼一个。

狐狸戴上羊的面具，狼戴上猪的面具，然后大摇大摆地向鸡场走去，他们竟然顺利地走了进去。那5只狗还同他们打招呼，他们也点点头。这次，他们吃了个饱才离开。

离开鸡舍，狼对狐狸说：“你真了不起！”

狐狸说：“要开动脑筋，你我的嘴脸太让人憎恶了，要达到目的，就要换副嘴脸。”

(二)

过了两天，狼来找狐狸：“老弟，咱俩再去一趟鸡场吧，我又饿了。”

“当然可以。”狐狸转了转眼珠说，“这次我们设法在鸡场住下来。”

狼说：“那可太好了。”

他们又戴上面具，进入鸡场，见到主人后说：“我们帮您喂鸡、打扫鸡舍卫生好吗？”

主人一听十分高兴，说：“好极了！”

开始两天，狐狸和狼干活很卖力气。主人看了看说：“你们二位干得真不错，要是早请你们来就好了。”

狐狸赶紧说：“我们羊和猪都是很勤劳的，不仅能喂鸡、搞卫生，我们还能保卫鸡场，不像那些狗，整天闲逛，简直白吃饭。”主人听了这活，沉思起来。

狼说：“不要那几条狗，我和羊老弟都能干得了。”

主人辞掉了那5条狗。

狼和狐狸只要主人不在场，便放开胆量吃起鸡来。

听信恶人的话，赶走你的朋友，是要倒霉的。

(三)

被主人辞掉的5条狗聚在一起，谈论着被主人辞退的事。

狗老大说：“主人一向对我们不错呀，为什么好好的不要我们了呢？”

狗老二说：“都是那羊和猪的原因，是他们在主人那儿说了我们的坏话。”

狗老三说：“羊和猪是我们狗类的朋友呀，他们为什么要这样干呢？”

狗老四说：“他们有什么办法能保卫鸡场呢？我看这里有鬼。”

狗老五说：“我接近过他们，闻到他们身上的气味不对。”

狗老大决定立即弄清虚实，他们闯进了鸡场，见到狼和狐狸正在吃鸡。5条狗围上去，狗老大撕掉了狐狸的假面具，狗老二撕掉了狼的假面具。

这时，主人从外面回来看见了，拿起门旁的棍子冲过来：“原来是你们两个坏蛋骗了我。打！”

狐狸和狼逃出鸡场，用假面具骗人是长久不了的。

#### (四)

狼和狐狸逃上山。

狐狸说：“狼大哥，我的面具计策失败了，你有什么办法，快想吧。我的肚子饿了。”

“我的肚子也咕咕叫了。”狼说了一句，忽然叫起来，“有福不用愁，你看！”

狐狸一看也乐了，山下走上来三只羊两头猪，说：“狼大哥，我当你的助手，看你的了。”

狼在前，狐狸在后向羊和猪走去。那些羊和猪好像根本没发现他们，仍然向前走着。

狼和狐狸扑过去。没想到那些羊和猪一闪身将他们围在中间。狼和狐狸还没弄清是怎么回事，就被打翻在地。狼和狐狸再看那些羊和猪，竟变成了5条狗，每条狗都拿着一个假面具，都绝望地闭上了眼睛。

用坏蛋骗人的手段欺骗坏蛋，实在是很高明的。

(插图佚名)

## 山谷里的小狼

李霞

幽幽的山谷，静悄悄的，洞穴里，一只小狼出世了。小狼像是一颗明珠，被爸爸捧在手心里，天天过着衣来伸手，饭来张口的日子。狼爸爸每天都带回新鲜的野味，小狼的食欲好极了，总是大口大口贪婪地吞吃。

山谷的春天，山青草绿，花儿摇曳着芬芳，草儿摇来摆去炫耀着灵巧的身躯，风儿顽皮地跑来跑去……小狼渐渐长大了。狼爸爸决定带小狼捕食猎物，小狼十分高兴，颠颠地跟在后面。

草丛里窜出一只小白兔，高声喊着：“狼来了，快跑呀！”一边飞也似地逃跑。

狼爸爸纵身一跳，很轻易地捉到了小白兔。

“狼爷爷，求求您放了我，我妈妈正在家里等我呢！”小白兔苦苦地哀求。

“想得不错！你把山谷里的草弄脏了，我要吃掉你！”狼爸爸尖利的牙齿穿透了小白兔的喉咙。

小狼吃惊地看着眼前发生的这一切。

山谷的夏天，太阳热辣辣地挂在天上，山谷的崖壁上长满了各种奇异的花草。

小狼跟爸爸走在小路上，在一个树林里，遇见了山羊妈妈，她割了一筐青草要回家。

“你为什么到山谷里来割青草？”狼爸爸蛮横地拦住山羊妈妈。

“孩子们等着吃饭。”山羊妈妈解释说。

“不用回家了，你就是我可口的晚餐！”狼爸爸的眼睛里闪着奇怪的光。

“求求您放了我，孩子们在等……”山羊妈妈的话没有说完，狼爸爸已将她的喉管咬断，鲜血像条小溪，流淌在青青的草地上。

小狼异常兴奋地看着这一切。

山谷的金秋，柿子熟了，像灯笼一样挂在树上，柿叶火红火红，像是在燃烧。

小狼和狼爸爸正在山林中散步，一个东西重重地砸在小狼头上。小狼吃了一惊，仔细一看，原来是只喜鹊窝，窝里的小喜鹊天真地张着嘴等妈妈喂食。

“不要伤害我的孩子，不要伤害我的孩子！”喜鹊妈妈高声叫着飞了过来。

小狼可不管这些，他抓起小喜鹊放进嘴里，一边嚼一边说：“好香！好香！”

狼爸爸开心地看着这一切。

喜鹊妈妈的心碎了，她拼命地向小狼冲去，要把小狼撕碎。可是，喜鹊妈妈被狼爸爸轻而易举地抓到手里，狼爸爸露出尖利的牙齿，喜鹊妈妈觉得世界一片漆黑。……

秋去冬来，小狼长大了，威武凶悍。小狼的肌肉硬邦邦的，他的骨头咯咯作响，小狼的血在身上滚滚流淌，小狼所向无敌。

这一年，山谷的冬天和往常不一样，银装素裹，万木凋零。凶狠的山风呼叫着狠狠地抽打山谷里的每一块石头；飞滚的沙石撞击着山崖，发出碎裂的声响，山谷彻冷奇寒。

小狼连日出猎，都没有获得食物，小狼饿极了，他的肚子瘪瘪的，眼睛血红血红，像是在喷火。这时候他若是碰上一头牛，他也会吞下。强烈的食欲在燃烧，烧得小狼满脸通红，烧得小狼热血沸腾。一个罪恶的计划萌生了。

狼妈妈正在睡觉，小狼扑上去一口咬断了狼妈妈的喉管，然后大吃起来。狼妈妈的眼睛瞪得圆圆的，她不相信这就是她的儿子。

狼爸爸从外面回来了，他什么也没有猎到，无精打采的，他的皮毛上都结了亮晶晶的冰碴。

小狼向爸爸走来，样子怪怪的。

“你，你要干什么？”狼爸爸望着小狼。

“肚子饿了，要吃饭！”小狼凶狠地说着，眼睛死死地盯着狼爸爸。

“到外面去找，好儿子！”狼爸爸声音有些不成调。

“不用到外面去找，外面什么也没有，只有冰块儿，现在我要吃你！”小狼说着扑上去，咬断了狼爸爸的喉咙。小狼大口大口地嚼着狼爸爸的肉，痛快极了，他从来没有吃过这么美味的食物。

狼爸爸后悔也晚了，因为自打小狼出世，他给小狼的教育就是“残忍”二字。

山谷里的雪依然在下，山谷里的风呼呼地刮着，山谷里，小狼发出凄厉的嚎叫……

（插图宋祖廉）

## 得到鼻子的和失去鼻子的

田真

一头小象和一头白色的老猪在茂密的热带雨林里相会了。他们隔着高高的榕树相望，彼此看清对方的模样之后，哈哈大笑，他们长得太像了！圆滚滚的身躯，蒲扇一样的耳朵，细细的尾巴，唯独不同的是鼻子。

老猪说：“我是饱经沧桑的人了，但不知世上还有这样一门远房亲戚，请问尊姓？”小象说：“不敢，我到世上尚短，不认得您老人家，实在应当赔罪的。”

这一大（象）一小，一老（猪）一少在大榕树下拉起呱来。老猪说自己是一家之长，倍受子孙尊敬；小象说，自己在父母身边生活，极受疼爱。谈到热烈处，他们竟突发奇想，如果咱俩换换鼻子，不知会有什么结果？

说干就干，他们做了小小的移植手术，换了鼻子，约定两天后在此相见，就分手了。

老猪拖着软软的鼻子来到清澈的罗陵江畔，望着水中自己的怪模样不禁笑出声来。

丛林里走出来大象帕特大叔和帕特大婶。帕特大叔见着老猪，惊讶他说：“可怜的孩子，你发育这样不良，你的父母太不负责任，来，孩子，欢迎你到我家去做客！”

帕特大婶说：“你长得太小了，不过，这没关系，只要营养跟得上，你会慢慢大起来的！”

帕特大叔用鼻管吸了一管水喷在老猪身上，帕特大婶用柔软的鼻管摩挲着他的肌肤。使老猪的眼睛酸酸的，他不禁想起母亲软软的乳房。他想起许多年前跟着妈妈在泥塘里打滚的乐趣。

从江边来到帕特大叔的家，帕特大婶递给老猪一串香蕉：“孩子，吃吧，好好补一补，可怜的孩子！”

老猪用临时借来的鼻子卷香蕉，怎么也卷不到嘴里去。

“多可怜的孩子！好像没吃过香蕉！”帕特大婶对老猪说，“慢点吃，有的是！有的是！”

老猪卷着卷着就熟练起来，他一共吃了3串香蕉，吃饱了就绕着帕特大叔和帕特大婶8根巨柱似的腿绕来绕去，像捉迷藏。累了就躺在大叔和大婶巨大的耳朵下睡觉。他梦见银色的月亮挂在天上，潺潺的江水在流动，水里溅起了浪花，好凉！他猛地醒来，发现帕特大婶正用蘸湿的棕叶给自己扇风，他觉得自己仿佛回到了童年。

再说那头失去鼻子的小象，他觉得眼前空空的，等到习惯之后，他觉得眼前很开阔。他来到一座竹楼下，望着楼下嘻戏的猪群，招呼说：“喂，请问——”

小猪们都惊呆了：“天爷，这是哪里来的猪爷爷，这样魁梧高大！”一头见多识广的猪罗蒂走上前答话：“尊敬的猪爷爷，小的们正在这里玩耍，您要不嫌弃，请到里面喝杯茶。”

小象坐在他们中间，罗蒂吩咐大小的猪们：“快去把咱们的舞蹈草搬来，给猪爷爷娱乐娱乐！”

舞蹈草是一种很奇怪的草，只要听见音乐声，它就会翩翩起舞。小猪们搬来10盆舞蹈草放在小象跟前，然后，一个小猪奶声奶气他说：“猪爷爷，请看我们的猪栏迪斯科。”10只小猪绕着10盆舞蹈草，扭动着可爱的腰肢

跳起舞来。

罗蒂走到小象面前，说道：“老人家，您见多识广，难免让您见笑。”

小象本想说自己还小，一看众猪那肃然起敬的样子，立即装成个长者的样子说：“我虽然见识多一些，这还是我看到的最精彩的演出。”

罗蒂对小象说：“爷爷，我们正愁地里的地瓜挖不出，您能帮我们挖出来吗？”

小象觉得自己似乎有庇护儿孙的责任，便毫不含糊地答应了。

小象来到地瓜地，用猪一样的嘴巴插进地里，一拱一拱，撬了七七四十九下，一堆小山似的地瓜就挖了出来。小猪们欢呼雀跃，簇拥着小象，像围着一位凯旋的将军。小象劳累了，合眼睡了过去。梦中，他觉得自己不再是一头小象，而是顶天立地的男子汉，他觉得自己成熟了，受人尊重了……

两天后，小象和老猪如约在原地相见，彼此问有什么奇遇。

老猪说：“得到鼻子，我得到了疼爱，我回到了童年！”

小象说：“失去鼻子，我得到了尊重，仿佛一下子成熟了！”

想不到得到一点或失去一点什么东西，竟会有意想不到的收获。小象和老猪又实施了鼻子还原术，去扮演在生活中原来的角色，生活中的他们得到的是平静。

（插图宋祖廉）

## 一头幼鲸的故事

苗虎

沧海如墨，逐浪翻卷，在深达千米以下的海底，一条白生生的鲸降生在青绿色的珊瑚丛中。

这个纤弱的小生命半闭着双眼，发出海底世界无法听到的阵阵呜咽。一头硕大无比的怪物紧贴着它，像一个漂浮的“海岛”，“海岛”上喷涌着暗红色的潜流，那潜流是“海岛”迸发出来的血浆……

“海岛”载负着幼鲸缓缓上升，使它露出水面，幼鲸第一次吸到了新鲜空气。

比目鱼、黄鱼、带鱼、鲳鱼、海马、海鳗……无数条幼鱼闪动着银光在珊瑚丛中快速穿行，他们无忧无虑，自由自在。

比目鱼圆睁着一双长在脑袋同一侧的怪眼，发现了幼鲸：“这是什么鱼？为什么只有一条？它快完蛋了！”海星也发现了幼鲸，他舞动着5支长长的触角说：“啊！它莫非是从人类晒的鱼干中逃出来的吗？”

幼鲸的心被刺痛了，它睁开眼睛，发现鱼儿都走了，是他们的妈妈带走的。看，黄鱼妈妈身旁跟着数百条摇尾巴的小黄鱼！

“妈妈！我的妈妈呢？”幼鲸喊着。

“海岛”又一次上升了，载着幼鲸，把它托出了水面，马上又下沉了。

“海岛”摇晃着潜入海底。幼鲸想，应该好好地看看“海岛”，“海岛”表面十分光滑，“岛”上有两块圆突的“礁石”，颤巍巍，煞是诱人，鼓囊囊，实在可爱，幼鲸突然感到肚腹中一阵难以忍受的饥饿！

“礁石”缝里迸射出白色的浆液来！浓郁、醇香的浆液！幼鲸尝试着喝了一口，发现这浆液非常可口，接着它贪婪地尝了第二口、第三口……

幼鲸陶醉了，口里甜甜的，腹中满满的，它睡着了。睡梦中，他感受到“海岛”一次又一次地将它托出水面，他如同睡在舒适的摇篮里一样。

大海颠簸起来，海平线越来越倾斜，乌云密布，激浪咆哮，一场海上风暴来临了。水族们浮躁不安起来，它们纷纷在大鱼的带领下寻找一个安静的避风港栖身。

蓦然，在穿梭来往的鱼群中，出现了一支令人望而生畏的队伍，金枪鱼！体形犹如尖刀的金枪鱼包围过来！幼鲸不知所措地呆视着“来犯之敌”，看来他难逃厄运了。

“海岛”载着幼鲸，打着呼啸，搅着海浪，腾空而起！幼鲸惊恐地闭上眼睛……

耳边只有喧嚣的涛声和风雨声，幼鲸在“海岛”上经历了“地震”一般的可怕震动，不久，他睁开了眼睛……

“海岛”上满目疮痍，到处都在流着红色的浆液，“海岛”在微微地喘息。

白色的浆液又开始喷射，“海岛”又开始上浮，一次，两次……

渐渐地，幼鲸完全习惯了这反复的动作。当“海岛”又一次下沉时，幼鲸离开了“海岛”，他自己在水中游了起来！

啊！游泳的滋味真不错，天高海阔，舒服极了！

他猛然想起了与他相依为命的“海岛”，便一个猛子扎入海底。很快，它发现了“海岛”。奇怪，“海岛”变小了，不，这哪儿是海岛啊？分明是和我长得一样的大鱼啊！

大鱼安静地卧在海底，一动也不动，完全像一座没有生命的“海岛”。幼鲸悄然停留在“海岛”上，伏在那两个曾经提供给他美味浆液的“礁石”旁，焦急地等待着它再一次喷

可是，它再也没有等到那芬芳的浆液。

海底的泥沙里钻出一个巨大的海螺，它的斑驳的壳体已长出绿色的绒毛。年迈的海螺笨拙地从硬壳体中探出头来，活像诵经一样他讲述着一个催人泪下的故事：“一条蓝鲸产下了她的后代，难产几乎使她奄奄一息。但作为母亲它又担负起哺育后代的责任，教幼鲸呼吸、游泳，喂他甘甜的乳汁……金枪鱼突然袭击，蓝鲸舍命保下了幼鲸，而自己身受重伤……她完成了一个母亲的责任，安然死去。”

“她是我的妈妈？怎么看不出来？”幼鲸含着泪问。

“你的妈妈太大了，而你却那么小。当你完全依附在妈妈身上的时候，你或许感觉不到妈妈的温柔。可是当你长大后，一旦离开了妈妈，你就会感到妈妈的可亲。”

“为什么我漂到海面上去呼吸？为什么我是吃奶长大的？”

“因为你是鲸，而不是鱼……”

海水碧蓝碧蓝的，风平浪静的海面上，一头年轻的鲸正在搏浪前进……

（插图王连群）

## 习作百草原

## 我跟爸爸学种菜

江苏南通县实验小学五（1）班单洪华

今天，我跟爸爸学种菜。妈妈在旁边看着。

爸爸把钉把举过头顶，使劲一锄，再把钉钮往后一拉，一大块泥被翻出地面，爸爸又用钉钯的“后脑勺”把上块敲碎，说：“好，自己来试试吧——”

爸爸实在是目中无人。我想：翻地，小意思，我何不翻它几下，显显男子汉的威风。我憋着一股劲，抢过钉把，高高举过头顶。一钉钯下去，只砸破了一点烂泥巴。我急了，往手上吐了两口唾沫，使劲搓了一下，用尽吃奶的力气，狠狠地往下一锄，还像少林寺的和尚练功似的，大喝一声：“呵！”这钉钯砸进土里拖不动、拔不出，急得我直冒汗。唉，真是说起来容易，做起来难啊！这时爸爸又示范着说：“华华，你看，应该这样。”

我按爸爸说的去做：腰弯一点，把劲使在钉钯上，看准了锄。果然，我只用了五分力气就翻好了。爸爸夸奖了我，我朝笑弯了腰的妈妈做了一个鬼脸。

接着是平地。开始，我把地弄得像猪拱过似的，经过几次反复，才总算有了点门道。平好地，我不敢再骄傲了，老老实实地学着爸爸打地堰的样子，拿起锄头打起来。通过实践，我发现最主要的是要用力合适，还要走直道。不然，打出来的泥堰就像条蛇，弯弯曲曲的。

种菜时，我学得更认真了。我用力在凹处挖挖松，再把刀插入土中，往右边一斜，便出现了一个小洞，接着把菜根放进洞中，最后拔出刀，盖上土。爸爸说干得挺像样。给菜秧浇水时，爸爸说：“这水不能直接浇在根上。否则，水把泥冲走了，太阳一晒菜就枯死了。”连浇水也有学问啊！

今天，我觉得过得特别充实。因为我不仅学会了种菜，而且还悟出了一个深刻的道理：只有劳动才能创造财富，才能得到快乐。

## 忆我的外语老师

云南昆明铁三中初中赵书雷

这天，我到云南大学看望小学时代曾教过我外语的王彪老师。骑车经过外语系教学楼时，一扇扇熟悉的、被风雨侵蚀得已经褪了色的窗户映入眼帘，往事顿时像开了闸的潮水一样涌现出来。

记得当年第一次由父亲领着来报到的时候，心里非常紧张，老是推想着这位大学教授古板的模样……

当我轻轻敲开教室的门时，出现在我面前的竟是一位胖而随和的年轻人。他有一副近乎举重运动员的体魄，一见我，露出了孩子般的笑容：“嘿，是书雷，快进来！”

王彪老师的教学方式新颖而独特，上他的课从来都不会感到厌倦。有一次，我们以击鼓传花的游戏方式复习英语，当时也不知怎么回事，人家把花神不知鬼不觉地塞在了我的背后，而我竟私毫也没有察觉。这时王老师兴奋地用鼓槌点点我，说道：“嘿，书雷，该你背英文诗了。”而当我忙中出错，把诗中的“Give me your hand.”背成了“Give me your head.”时，王老师和大家一起笑得前仰后合，还不断重复着：“hand—head……”在大家友善的笑声中，我窘得跟什么似的。

课上得多了，我们渐渐熟悉了王老师快乐的微笑。有时，他甚至像我们的大哥哥一样，会恶作剧地狠狠敲敲你的肩头，会非常投入地和你一起“吼”几句流行歌曲。有一次考试，尽管作了充分的准备，但到考场上一见到王老师时，我的心里仍有些惴惴不安。王老师宣布：题目藏在一至四楼某处，各组自寻，一刻钟后见，不准复习！我们窃笑着走下了楼，心想：找到了题，傻瓜才不复习呢？

我和同组的孙建几乎把三楼翻了个遍，却一无所获。正在我们万般无奈的时候，突然在灯管上发现了试题，更意外的是，试题下面居然有包牛肉干！于是，我和孙建忘记了考试在即，立刻就投入了争夺牛肉干的“战争”，等到各自分享完自己的“战利品”之后，离考试只剩下两分钟了。

当我们汇集在一起时，每个人的嘴里都还鼓鼓囊囊的。王老师见了大家故意拖长声音说：“诸位，吃饱了吗？现在开始考试！”

轮到我了，有两首英文诗还过得去，可 30 个单词中的最后两个却怎么也想不起来，正在我十分懊丧的时候，王老师只温和地用教鞭轻轻敲敲我的手说：“书雷，用功哦。”

还有一次，同学们弄巧成拙，把拖把放在门上要出同学的洋相，可偏偏却砸在了王老师的头上。当时，全体同学都吓坏了，可王老师只是友好地在每人屁股上拍了一下，并掏钱买了一大堆冰棒，要求每人一支，谁也不能例外——大家可要听清楚，那是个大冷天啊！

想着想着，不觉已经来到了王老师的门前，我轻松地暗自一笑，轻轻叩响了那熟悉的房门。

## 斗蛋

江苏盐城市二小六年级朱洁

今天立夏，我们班举行了一次别开生面的斗蛋比赛。你看，还没宣布开始，大伙儿就个个摩拳擦掌，跃跃欲试了。

别看他们吵吵嚷嚷，气势汹汹，最后赢的说不定还是我。不是吹的，说起斗蛋，我还有一整套经验。今天，我特地挑选了三个实力很强的鸡蛋，为了寄托我对它们的希望，还分别在蛋壳上写上“常胜将军”、“无敌将军”和“铁皮将军”。

激动人心的时刻终于来到了，教室里到处都是蛋壳碰撞声和比赛的欢笑声。我的三位“将军”击败了一个又一个对手，几乎没人敢碰它们。这时，苟小平拿着她的“大元帅”迎面走来，看她那模样，我手里的三位“将军”这回可遇见对手了。可谁知，我的“常胜将军”刚和她的“大元帅”一碰，“元帅”顿时四分五裂。“就这窝囊蛋，也来和我的常胜将军斗。哼，得了吧！”听了我的话，同学们哄堂大笑。

正在我得意忘形的时候，苟小平手里捏着个又小又不圆的鸡蛋又回来了，对我说：“朱洁，敢不敢再跟我较量一次。”原来如此，我懒洋洋地拿出“常胜将军”说：“来，你先磕我。”苟小平也不客气，扬起小鸡蛋“砰”地一下，不费吹灰之力就把“常胜将军”干掉了。我大吃一惊，慌忙掏出“无敌将军”应战，结果也落了个惨不忍睹的下场。万般无奈之下，我只好亮出了最后一张王牌——“铁皮将军”。说实在的，我当时心里也充满了不好的兆头，结果，我的“铁皮将军”的命运和其他两兄弟一样，也没逃脱毁灭的下场。

望着三员“惨死”的大将，我耷拉下脑袋，可苟小平呢？除了胜利后的喜悦，还有一股遮掩不住的奇怪的神情。我预感到什么，乘其不备，一把夺过那又小又丑的“鸡蛋”。啊？！那是什么鸡蛋，原来是一只经过巧妙加工和伪装的木头蛋！

“你？”还没等我说出下面的话，教室里爆发出一片哄堂大笑……

## 赶海

湖南常德柴油机厂子弟校六年级万卷

今年暑假，我去了海南三亚的燕姨家。

燕姨家住在榆林军港，紧靠蓝蓝的大海，坐在窗前就能欣赏到海天一色的美景，走不多远就能拾到五颜六色的贝壳……然而，在燕姨家最令人感兴趣的还是赶海挖海蛎子。

一天下午退潮之后，我头戴斗笠，提着小桶，拿着小凳，一蹦一跳地跟着燕姨去赶海。

海滩上的人可真不少，都顶着当空的烈日在专心致志地挖海蛎子。看到这热烈的场面，我迫不及待地加入到赶海的大军之中。

我忙不迭地支好小凳，一屁股坐在上面，学着大家的样子比划了起来。挖了一会儿，向四下望望，觉得自己已经很像一回事了。忽然，一铲子下去，一个黑乎乎的小玩意儿露出沙滩，我一把就把它抓在了手里。不料，那小东西动了一下，伸出6只爪子，张牙舞爪地向我示威，吓得我“嗖”地一下松了手。一只小螃蟹掉到地上，横着身子扬长而去。

我换了个地方，挖了挖，还是没有。我有些灰心了，把铲子一扔，抓起一把沙子愤愤地扔向海里，心说：这海蛎子还真欺生呢！

这时，燕姨轻轻走到我身边，看看空桶，又看看我，然后笑着说：“怎么？没挖着？挖海蛎子看着简单，其实很有讲究呢。哪里沙子多，周围有水，那里的海蛎子肯定多。如果看见水里有小水柱冲起来，一定有大海蛎子……”

听了燕姨的话，我又有了精神，抄起小铲子选择了一块有利可图的“战场”，起劲地挖了起来。忽然，一铲子下去，感觉碰到一个硬邦邦的东西。有门！我开始小心翼翼地扒开沙粒。扒呀扒，一个像贝壳似的东西终于露了出来。我忙不迭拾起来，到海水里涮了涮，呀，果然是个大海蛎子。我兴奋地用手去按它，那合口处居然微微张开了一条缝。嘿！是个活的，我高兴得跳了起来。

初战告捷，我的劲头更足了。我的嘴里不停地哼着歌曲，信心十足地挖了起来……也不知过了多久，燕姨走过来对我说：“该回家了，快涨潮了。”

我抬起头，四下望望，可不是嘛，在海天相接的地方已经升起了一抹美丽的晚霞。是到该回家的时候了，我提着满满一桶“战利品”，心满意足地跟着燕姨在夕阳中踏上了归程……

（插图高宝生）

## 难忘的冲浪

广州天河区“小星星”培训班杨君

在流淌过去的岁月中，有一件事情使我久久难忘。那是两年前的一天，我和爸爸妈妈乘车到三亚市牙龙湾去冲浪。

牙龙湾海水深蓝，沙滩辽阔，是个极其美丽的天然海水浴场。今天来这里的人可真不少，到处是熙熙攘攘的人群。他们有的在沙滩上晒太阳，有的在拾贝壳，有的在挖小海蟹，还有的在浪花里尽情嬉戏。

我换好了泳装之后，巴不得马上就扑向大海。可是，当看到大海卷起的一排排雪白似的白浪，听到海浪拍打岸边发出的巨大的哗哗声，我心里不禁扑通扑通直跳。爸爸好像看出了我的犹豫，拉起我的手，飞一般地扑向大海。哎哟！巨浪像一只大手，一会儿劈头盖脑地向我拍来，一会儿又从我头上、肩上、腰间骤然涌到我的膝盖之下。我正在不知所措的时候，突然一个巨浪扑来。我来不及屏气、躲闪，一股又咸又苦的海水灌了一嘴，跟着就剧烈地咳嗽起来。我吓坏了，急忙调转头向岸上跑去。就在这时，听到爸爸大声叫喊的声音：“不要怕，勇敢些！”我回头看时，见爸爸还在深水中站着，正举起紧握的拳头向我示意，我内心感到一点小小的羞愧：“我为什么要怯懦？我应该……”想着，我忘记了海水的苦涩，又迈向了大海涌起的层层浪花。

我终于学会了在大海里冲浪嬉戏。当太阳西沉的时候，我依依不舍地离开了美丽的牙龙湾。我想：巨浪虽然有些可怕，可征服它之后获得的那种喜悦永远是鼓舞人心的！

## 玩的启示

## 顶筷子的启示

郭治

你能用手指顶起一根筷子，让它直立一会儿吗？试一试，你就会发现这个小游戏很难成功，远比你去顶稍长的竹竿难得多。

告诉你一个玩的窍门：在筷子头上插一块土豆，就容易顶了。看，顶起来吧，不过这个小游戏还很难做。

要是找一根长竹竿，在竹竿顶上栓上一把小铁锁，用手指一顶，可就容易多了。晚会上你不妨演一演这个节目。

为什么插上土豆的筷子好顶，拴着小铁锁的竹竿更容易竖起来？我们不妨再做个小实验：把带小锁的长竹竿和短筷子用手扶着，让它们同时竖立在地面上，一、二、三，松手！看，筷子先“啪”一声倒下了，竹竿却经过一段时间才“跌倒”。

这个实验揭开了一个秘密，那就是任何物体要“跌倒”，总是需要一定的时间。物体跌倒的时间，和这个物体重心的高度有关系。如图，长竹竿由于顶上拴了锁，重心比较高，它“跌倒”时，重心要经过那样一段长弧，而短筷子的重心很低，一松手，只要经过很短的弧就“落地”了。这就是说，重心高的物体跌倒的时间要长一些。

顶竹竿这类游戏的技巧在于手的动作，人感觉到了竹竿倾倒的方向，就要及时移动手指的位置防止竹竿倾倒。调整手指的位置需要一定的时间，这和人的神经系统的反应能力有关系。长竹竿跌倒的时间长，人就比较容易完成找平衡的动作；短筷子瞬间跌倒，人来不及找平衡，所以玩不成这个把戏。

人走路和跑步的时候也要找平衡，这样才能防止跌倒。当你把一只脚向前跨出去的时候，身体的重心就要向前移动，就像那要倾倒的竹竿。这时候，灵敏的神经系统就及时找平衡，命令另一只脚踏在地上，保持住身体的平衡。

小娃娃刚学走路时重心低，走路时身体就像那支筷子总要跌倒，跌倒了爬起来，爬起来再跌倒，这样就训练了他的神经系统，学会了找平衡。从小练习平衡术、踩高跷、骑自行车，可以使人的神经系统得到良好的发育。心理学家用老鼠做过实验，证明从小玩平衡游戏的老鼠大脑发育比普通老鼠好。顶筷子启示我们，从小参加平衡运动，对脑的发育有好处。

由于科学技术的发展，人类制造出了各式各样的机器人，直到 1977 年，机器人还只能用轮子和履带行走。许多少年朋友不愿意承认它是机器人，因为它们没有腿。

要制造出用两条腿走路的机器人，这实在是个大难题：机器人抬起一条腿，身体会落在一只窄小的脚板上，怎样才能让它保持平衡，在弯腰、屈蹲、前倾、后仰时防止跌倒呢？

日本机器人专家最初试制出的行走机器人，每 30 秒钟才迈一步，走起来和 1 岁半的孩子一样。后来，他们又进行研制，终于在 1978 年制造出了一名用两足行走的机器人——华鲍脱。可是这个机器人的脑袋瓜没有长在肩上，而是长在腰间，仍然不像人。

机器人专家认真研究人怎样走路，人的大脑怎样指挥身体各部分找平衡，直到 1981 年才制造出了一名机器人车夫，像姿三四郎那样，拉着“洋车”招摇过市，这是机器人制造技术的一次大飞跃（见图）。

大家知道，有些地方步行机是不能通车的，会行走的机器人（步行机）可以到深山、沼泽等各种环境中为人们工作。图上所画的那种步行机有 3.6

米长的钢腿，斜坡、沟洼、乱石、泥泞全不在话下，每小时可行走五六千米，边走边伐木。这个大家伙可不能跌倒，它是怎样防止跌倒的呢？从我们的小游戏里就可以找出答案的，你看，这小游戏里是不是有大学问？

## 小陀螺的学问

郭治

你玩过小陀螺吧？不管是用手捻的“捻捻转”，还是用绳子“抽”的玩具陀螺，静止地放在地上，它们都立不住。可是当它们旋转起来却能立着，转得越快，立得越稳。

让我们动手做几个陀螺玩吧：用硬纸板剪几个圆片、方片和任意形状片片，再找一些火柴棍或者牙签，把火柴棍插在几个圆片的圆心上，让棍与纸片垂直（图1）；再把火柴棍任意插在圆片的随便哪个点、方片和其他纸片的任意点（图2）。

好，把这些“陀螺”都捻捻看，你会发现，只有像图1那样的才会转个不停，图2那样奇形怪状的、会胡乱一转就倒了。

要是你把这些玩具抛到空中，还会发现另一个秘密：像图1那样的陀螺，如果旋转着飞到半空，它就会像飞盘那样保持着一定的姿态；还是那样的陀螺，如果不让它旋转，随便抛到空中，它在空中就会胡乱飞的。至于像图2那样的玩艺，它们在空中更是无目的地胡乱飞了。那根火柴棍叫陀螺的转轴，只有像图1那样，转轴在旋转体的中心才能叫陀螺。像图2那样的玩艺是不能叫做陀螺的。

你能发现陀螺有什么特性吗？

小陀螺转起来以后，能保持转轴方向向上，虽然它脚下很尖却也倒不了。转速越快，立得就越稳。不转的陀螺就没有这个本事，放在那儿就会歪倒。

旋转体的轴不管指向哪里，只要它高速转起来，都能保持转轴原来的方向：抖空竹时，把高速旋转的空竹抛向空中，它还能保持着原来的方向平着落下来，虽然它一头沉一头轻，却不因重力的作用而歪倒。要是空竹不转，向上一抛，在重力作用下，就会翻滚起来，沉的那头向下落到地上。

两个轮子的自行车，只有走起来才不倒，因为它的轮子一转就像两个陀螺，能保持原来的转轴方向，不使车子歪倒。轮子转得越快，稳定性就越高，车就越不容易倒。轮子转慢了，稳定性就差。“定车”可就要有点技巧呢。

早期的枪炮、枪筒和炮筒里都是光溜溜的，子弹打出去，总是东倒西歪，方向不定，碰上气流就翻起了筋斗，打不中目标。这是因为子弹向前运动时不能保持一定的姿势，再加上空气阻碍和地球吸引力的作用，它们就像你抛到空中的那些没有旋转的陀螺一样。

怎么办呢？人们从玩陀螺中得到了启示，在枪筒和炮筒里刻上一道道螺旋形小槽，子弹沿着这一圈圈螺旋线射出后，自己就会打起转来，像陀螺那样保持住转轴的方向总是对准目标。射中目标以后，它仍然转动，又会像钻头那样钻进目标，大大提高了命中率和杀伤力。现代步枪子弹射出时每秒能转3600转呢！

舰船在浩瀚的大海里航行，飞机在茫茫的天空中飞翔，都需要随时知道自己的航向、姿势、位置和速度。对于地面上的车辆这不是什么难题，看看四周的建筑、山河就能辨别，还可以问问人，找个向导。但对四面八方都是大海、蓝天的舰船、飞机就难了：拿什么去比较辨别呢？去问谁呢？

人们从玩陀螺中得到了启示，制造出了陀螺仪，让它来当向导。陀螺仪，主要由高速转动的陀螺和灵活的万向支架组成。陀螺的转速极高，它总是保持着原定的方向，由于万向支架的摩擦力很小，向哪个方向都能转，就大大减少了外力对陀螺的影响。这样一来，不管怎样航行，飞机或舰船怎样变动，

那高速旋转的陀螺都总是指着原来的方面，充当着航行的向导。

如果在飞机、导弹、人造卫星、宇宙飞船里安装上陀螺仪，让它带动自动控制系统，这些飞行器就会自己找对方向，按照事先计划好的路线航行。

上天离不开陀螺仪，入地也要用上它。在挖掘隧道时，四周黑洞洞的，怎样才能确定方向呢？能干的陀螺仪便可以充当向导了。

人造地球卫星上天以后是不能东倒西歪、任意翻滚的，必须让它保持一定的姿态。比如，天线就应当总是对准地球。怎样让它的姿态稳定呢？人们想到了陀螺：使人造卫星绕着规定的轴自转起来，让它成为一个“陀螺”，就像你们抛向空中的那个旋转的空竹，这样就保持了一定的姿态。

你看，这个小陀螺的用处多么大！

## 顶纸板和造导弹

郭治

找几张薄厚均匀的硬纸板，把它剪成圆形、正方形、长方形和任意的几种形状。试试看，你能用一只手指平着把种种纸板顶起来吗？你会发现，这并不是件容易的事。首先是要顶对地方。例如，要顶圆纸板，只能顶它的圆心，要是顶别的地方，它就要歪着掉下来；顶正方形就要顶对角线的交点；顶平行四边形也要顶两条对角线的交点；顶三角形，那就要顶三条中线的交点了。要是个复杂的图形，要找这个点就不容易了——你也许试上半天，也没有找到这个点。这个神秘的点就叫物体的重心。

在地球上，无论什么东西都要受到地球的吸引力。地球伸出了一只无形的手向下拽着每件物体，那无形的手总是抓在每个物体的重心上，所以，你在重心那里向上一顶，就和地球的吸引力平衡了，纸板就不会歪着掉下来了。

怎样找到任意形状纸板的重心呢？有个窍门你不妨试试：在墙上钉一个小钉，再剪一块形状不规则的硬纸张板，随便扎一个小洞，把纸板挂在钉子上。再用一段棉线，一端拴上一把小锁，把棉线的另一头也拴在那个钉子上，用铅笔沿着棉线在纸板上画一条直线。

取下纸板和棉线，再随便扎个洞，让钉子穿过纸板上这个小洞，重新挂好。像刚才那样系上棉线，再顺着棉线在纸板上画一条直线，两条直线相交于一点，这就是你找的重心 $O$ 。

这个游戏你还可以再重复几次。你会发现，挂重物的棉线总要通过纸板上的 $O$ 点。当你取下纸板，用手指顶 $O$ 点时，纸板总能停住。这说明，一个物体只有一个重心。

物体的重心位置是由它的形状和物质分布的情况决定的。一个均匀的球体，它的重心就在球心：一根均匀的金属棒，重心就在它的中心，孙悟空总是从重心那里提起金箍棒的。

如果物体内部物质分布不均匀，重心就会偏到物质密集的地方。锤子的重心就靠近锤头。

重心的位置有时是事关重大的。一个轮子的重心要是在轴上，它飞转起来仍是稳定的。要是轮子的重心偏到一边，它飞转起来就成了个偏心轮，时常会甩出去发生事故。你用洗衣机甩干湿衣服时，要是衣服放得偏一头，洗衣机转起来就会“咕咚、咕咚”地响，那就是重心偏了的缘故。

现代导弹要想稳定地飞行，也要事先确定好导弹的重心。导弹的重心位置要是有了偏差，发射到空中它就会翻筋斗，所以在制造导弹时要用专门的仪器和设备来测定重心。

在测定导弹或某一部件的重心时，有一种简易的方法叫悬吊法，它的原理和我们玩的顶纸板游戏很相似：把物体用绳索悬吊起来，物体静止以后，它的重心必定在悬吊线的延长线上。另换一个悬吊点，重心也一定在这根悬吊线的延长线上，这两根悬吊延长线的交点就是重心。用悬吊法测定导弹的重心，比测薄片物体要复杂些，要在弹体上装专用的测定重心梁（吊挂梁），运用铅坠找出数据，求出重心来。你瞧工程师设计的这种悬吊法是不是和你玩的游戏相似？

## 软弱变坚强的诀窍

郭治

你能让软软的图画纸挑起一盒火柴吗？这玩艺可要点窍门呢：裁一条图画纸，用一只手捏着它的一端，纸条便垂了下来，连自己的重量都支撑不住。好，我们把这软软的纸条折成V形，它便挺直了腰板，甚至能挑起一盒火柴呢！

把纸条横搭在两摞书中间，它中部就会弯下去，显得软弱无力。

这次，我们把同一条纸条弯成弧形，卡在两摞书之间，瞧，它又能驮起一盒火柴了。

这几个小实验说明，同一张纸条，能够承受多大重量，跟它的形状很有关系。

折起来的纸条能承受较大的力，这个原理同样适用于钢铁。你看看，工地上的塔式起重机、油田上的钻探井架，铁课桌腿，组成它们的钢材大都成V形或L形，这“折起来的钢铁”，就是大力士的骨架——角钢。

把两个L形钢铁组合在一起，可以成为形钢材，这就是槽钢。槽钢更是个硬骨头，铁桥、汽车、拖拉机都离不开它。

火车轮下的钢轨要格外坚强，它是工字型的。火车很重，钢轨的顶面必须有一定的宽度和厚度来承受压力；为了使钢轨稳定，钢轨的底面也应当有一定的宽度；为了防止出轨，火车的铁轮内缘还有一个伸长的边；要让带边的车轮正常转动，钢轨必须有一定的高度。为了满足这些条件，钢轨做成了工字形。

其实，工字钢也是“折”起来的钢铁，把两个形的槽钢背对背就能组成工字钢了。你能用两条图画纸折出工字“钢轨”吗？

我们的“纸桥”实验还说明，向上拱起的物体最能承受外来的压力。我们的祖先很早就发现了拱形物体的这种性质，并且把它运用到建筑上去了。

现存的最古老的石拱桥是我国的赵州桥，它是隋朝工匠李春设计的，至今已有1300多年的历史了。这座石拱桥横跨在河北省赵县城南河上，有一个弧形的桥洞，像一条长虹。赵州桥不但有弧形的大拱，而且在桥肩上还有4个小拱，山洪暴发时，小拱还能把水泄走。

近几十年来，我国科技人员和工人继承并且发扬了拱桥建筑的传统，创造了双曲拱桥。

双曲拱桥的外型同一般的拱桥好像没有什么区别。但是你如果走到桥下一看，就会发现它的肚皮是凹的，好像由几条自行车的档泥板拼起来的，真是拱中有拱。这种桥的优点是：造价低、载重量大、施工方便。宏伟的南京长江大桥的公路引桥就是双曲拱桥。

你不知道吧，我们的脚上就长着“拱桥”呢！这就是人的足弓。人的足弓由于是“拱”的，就能支承较大的力，“平足”的人走长路是很吃力的。

## 有趣的同情摆

郭治

咱们动手做个玩艺吧：找一根木棍，把它平架起来（比方用两把一样高的椅子背架起木棍），拿两把小锁头，上边拴上小线，挂到木棍上，如图，让它们的小线一边长。等它俩静止以后，你推动一把锁（甲），让它摆起来打秋千，过一会儿，看，那把小锁（乙）也摆动起来啦！更有趣的是，甲越摆越小，乙越摆越大，不一会儿，乙超过了甲……这玩艺儿就叫“同情摆”。

我们再用小线和小锁（丙）做一个摆，摆长不要和甲、乙相同，也不要正好是它们的一半，看，甲乙相互“同情”，丙就不那么“同情”了。

这种“同情”就是一种共振现象：甲在振动时，由于乙的构造和甲相似，也会引起振动。

在生活中也会见到共振的现象。

人在挑水时，肩头会很自然地摆动。不会挑水的人，往往肩头的摆动会引起水桶的共振，甚至引起水的共振，两个桶一摆，水都溅出去了。会挑水的人总把两头的绳子放长一些，水桶自由摆动就会变慢，人要走“小碎步”，肩头的摆动变快，水桶就很难和肩头发生共振了。

火车车轮和车轨缝相撞时要发生振动，火车车厢下边有许多弹簧，这一伸一缩也在振动，要是这两个振动一“同情”，非出大事不可。为了防止共振，工程师在设计火车弹簧和铁轨长度时都要经过一番计算呢！

1900年秋，俄国巡洋舰“雷击”号做航行试验，按照设计，这艘军舰的速度可以达到每小时21海里，发动机的轴每分钟可以转125转。当“雷击”号发动机转速达到每分钟105转，航速只有每小时18海里时，船身就发生了剧烈的摇摆，连鱼雷发射管里的鱼雷也震落到海里了。许多水兵慌了神，有人想减速前进，这时，舰长却高声命令：“加速航行！”发动机转得更快了，军舰的摇摆反而平息下去了：因为那105转会引起共振！

现代的许多机器都是可以变速的，当它达到某一转速时就会引起共振，这就是机器转速的“禁区”。为了防止因共振发生事故，我们在开动机器时，首先要了解这个转速的“禁区”——临界转速。

我们也可以利用共振。

在煤矿里，常用共振筛来筛分煤炭和碎石。这种设备是用电动机推动筛子来回振动的。为了让筛子振动得有力，工程技术人员想方设法让电动机的转速能引起筛子的共振，就像那艘发生共振的“雷击”号舰一样。这一筛，可就把煤粉筛了下去，石块留了下来。

现代的破冰技术也利用了共振原理。破冰船要在严寒里打碎厚冰为船舶开道，最好是引起冰层的振动使冰破裂。新式破冰船是一种气垫船，它能“浮”在冰层上行驶，还能把一部分空气压到冰层下边，造成冰下空气腔，最后上下空气一齐共振，厚冰层一触即破了。

也可以利用共振原理搞技术革新。我国青年工人就发明了一种“电磁振动刨”，可以代替木工的手推刨快速刨光木材。这种电磁振动刨里有一种电磁铁，它会引起机械共振，带动刀头切削木材。这种振动刨可以把极薄的木片刨光，也可以把极短的木材刨平，最能干的木匠看到它也会赞叹不止。

## 土电报的大用场

郭治

你玩过“土电报”吗？你和你的邻居约好“电码”，例如，一下是下楼，连续三下是上楼。你的邻居在楼下用缝毛衣用的针尖，轻轻刮自来水管（或暖气管）。你在楼上把耳朵贴在水管上，就可以听到“电报”了。当然，你也可以用同样的办法“回电”。

你要是住平房，可以用木棍或砖墙传递电报。你的邻居在长木棍的一头，用针尖刮木头，你把耳朵贴在木棍上，就能听到暗号。用砖墙传电报，只能和隔壁的小朋友玩，约好在哪块砖的位置，来回拍电报，十分方便。

我们知道，一台收音机发出声音，在房间里听得很响，在院子里就听不清了，这是因为收音机发出的声音主要靠空气来传播。声音在空气里东奔西跑，没有了力气，如果关着窗子，房间里的空气又和外边的空气不通，声音也就跑不出去了。

“土电报”告诉我们，棍棒、砖头、充满了水或气的管子都能把微弱的声音从一端送到另一端。这是因为，声音在这些东西里跑，不容易向四面八方扩散，只能沿着固定的“通道”跑，这样，声音就能跑得好远，一楼和四楼都能“拍电报”了（如图）。

“土电报”的原理早被人们发现了。有经验的工人常常用一根木棍或改锥（螺丝刀）去探听机器运转是否正常，找到发生故障的部位；石油工人要了解油管里的动静，也往往用类似的办法倾听油管里的声音。

听诊器是1816年法国医生兰尼克发明的，他发明听诊器是看到了孩子们玩“土电报”之后想出来的。兰尼克的听诊器就是用纸做成的圆筒。我们也可以用漏斗和软塑料管做个听诊器：把塑料管的一端套在漏斗的嘴上，把另一端塞到耳朵里。你把漏斗扣到一位同学的胸部，就能听到他的心音。要是把漏斗扣在桌面上，漏斗里边放块手表，你会听到很强的嘀嗒声。

现代医生用的听诊器是由耳具、皮管和胸具三部分组成的。胸具的作用和你做游戏时用的漏斗很类似，它用来搜集声音；皮管是传递声音的，让声音在这个专用通道里奔跑；耳具的作用是把声波送进耳朵。

100多年来，听诊器一直是医生的好助手，帮助医生挽救了不计其数的生命。但是，传统的听诊器音量不能调节，只能一个人听，不利于会诊和听诊教学。

80年代初，我国科技工作者试制成功了电子听诊器。这种仪器里有电听筒和放大器，上边有3个插头，可供三位大夫同时听诊。1981年，北京的一家医院应用这种电子听诊器以后，分辨出了用传统听诊器不能确定的杂音。后来，科技工作者又给电子听诊器配备了自动记录、示波和运算设备，使它成为一种新的电子医疗设备（如图）。

现代电子技术也武装了工程听诊装置，出现了“电子工程听诊器”，用来听取机器上各种零件的振动声、轴的振动声以及气流的振动，使工程师们很快地诊断出各种机器的状态。电子听诊器这些仪器虽然十分复杂，但都离不开声音传播原理，“土电报”真是派上了用场！

## 土电话与表面声波

郭治

你可能早就玩过“土电话”了：用粗棉线拴上两个纸盒，一个人对着纸盒讲话，另一个人把纸盒贴在耳朵上就听到了声音。这个游戏说明了固体也是能传播声音的，那绷紧了的棉线就是传播声波的介质。

声波怎样在固体里传播呢？我们不妨改进一下“土电话”，研究一下那根棉线上的声波：

找一段小线，在线中间拴上一面小镜子，线的一端拴在椅子背框上（或者由一位同学拉住），线的另一端穿在一个较大的纸盒子上。握住纸盒子把线绷紧，让阳光照在镜子上，镜子的反射光线映到墙上，墙上出现了一块亮斑。绷紧线之后，镜子稳定下来了，它反射出来的光斑也就不再晃动了。敲一下纸盒，纸盒发出了声响，与此同时你会看到，镜子反射出的光斑上下左右地晃动了！

这个游戏告诉我们：声波在小线里传播时，出现了比较复杂的情况，拴着镜子的那一点既有上下振动（与声的传播方向垂直），又有前后振动（与声的传播方向一致）。

我们再看一看长纸板传声的情况。

找一块长纸板（或长木板），在板上放些小块纸屑或瓜子壳。敲木板的一端，另一端听到了声音。同时观察小纸屑或瓜子壳，只见它们上下前后胡乱地移动着位置。这个游戏也说明，固体表面传播声波时，情况是复杂的。

1885年著名的英国物理学家瑞利从理论上证明，声波在固体表面传播时，会出现一种奇妙的表面声波。

表面声波是在物体表面（即两种介质的交界面）上传播的声波。表面声波并不神秘。你把石头扔到水里，在水响的同时会看到水面上荡漾起一个接一个的波纹，那就是水面上传播的一种表面波，那水面就是两种介质（水和空气）的交界面。

有些动物能利用探听到的表面声波做出反应。聪明的看家狗，夜里总要趴在门口的地面上睡觉，一旦有脚步声，它就会立即惊醒。

夏天，我们在池塘或河湾的水面上，常常可以看到一种黑色的小甲虫——鼓虫，要是你用沉重的脚步走去，那甲虫便立即察觉，马上逃生。

科学家把鼓虫捉到实验室里进行研究，发现它在暗无天日的实验箱里，仍然生活得灵活自如，就是把它的眼睛破坏了，它的行为也变化不大。它靠什么来“看”到“敌人”呢？人们发现，鼓虫的触角很有用，它总是伸到水和空气的界面上。触角上密密地布满了毛，能捕捉水的表面波。鼓虫就是利用表面波来收集信息保护自己的。把它的触角剪掉，它就只会乱碰乱撞了。

能不能利用表面波为人类造福呢？

1900年，英国地震学家根据地震仪获得的记录，证明地震时地表面确实存在着一种奇异的波，说明瑞利的理论是正确的。于是，人们便把这种波命名为“瑞利波”。现在已知，表面波有许多种，瑞利波只是其中的一种。科学家们对地震时的表面波进行了深入的研究，他们的研究成果启发了建筑师。建筑师们运用对表面波的研究成果改进了建筑设计，盖出了高耸入云的防震抗震大厦。例如，最近日本正在营建的“防震公寓”可将地震晃动减弱到通常的 $1/3 \sim 1/4$ 。

本世纪60年代以来，兴起了一种新技术——表面声波技术。科学家们发

现，在某些特殊固体材料表面上传播的瑞利型表面声波，有着许多难能可贵之处。首先，它只沿材料表面传播，传输的声能量有 95%集中在表面的薄层里；其次，它传播得很慢，只有电磁波的 1/10。

1965 年美国科学家怀特发明了一种仪器叫“叉指换能器”，这种仪器可以使电信号产生表面声波，也能使表面声波产生电信号。这个发明为表面声波显示本领搭设了舞台。

在现代电子技术中经常需要把讯号延迟一下。例如，电子计算机前“一拥而上”地出现许多信号，就必须分别轻重缓急，让它们“排队”入机，这就要让某些讯号延迟一下。利用老技术延迟一下微波讯号需要上千米电缆，利用叉指换能器为主体的表面声波延迟线，只用长 5cm 的小元件就解决问题了。

目前，表面声波技术已在广播电视、通讯、雷达、电脑等各项技术中崭露头角，成了高新技术中的一秀。

## 聚声伞与卫星电视

郭治

有一个历史故事说，一个听觉不好的国王总为听不清大臣的上奏而发火。后来有位工匠献了一张图，说只要照着这张图来盖一座新王宫，国王坐在宝座上就能听清站在远处的大臣的说话声。国王按照他的图纸修建了新王宫，果然听清了大臣的上奏。

这个故事是否真实，我们不必考证，这种可以聚集声音的建筑却是存在的。英国伦敦的圣保罗大教堂，有个奇妙的圆屋顶，就像扣着一把伞，在那里轻轻说话。远处的人也能听清。让我们做个“聚声伞”的游戏，研究一下它的原理。

找两把同样的雨伞和一块机械手表。先把一把伞撑开放在空地上，一位同学扶着伞把让它水平（或者用支架把它支起来），在伞把上套上那块嘀嗒作响的手表。你把耳朵伸进去听一听声音，你会发现，各处的声响略有不同，沿着伞把，你会找到声音最响的一个位置。在这个位置挂上那块表，将另一把伞架在这把伞的对面，虽然相距几米，你却可以在伞里听到对面伞里传来的手表的嘀嗒声（图1）。

原来，“聚声伞”就是一个能够反射场波的凹面镜。凹面镜对光波的反射，大家都熟悉，伞式太阳灶能把太阳光会聚到焦点，就是凹面镜的功劳。“聚声伞”能把远处来的声波会聚到焦点。你听到声音最响的那一点，就是聚声凹镜的焦点。手电筒里的反光镜是一个凹面镜，灯泡放在它的焦点上，它就能反射出一道光柱。把声源放在凹面镜的焦点上，反射出的声波也和那道光柱相似，方向性强，能量集中，传得远。挂表的伞把轻微的嘀嗒声反射出去，被听音的伞收集，又会聚到了焦点，你把耳朵正伸到那里，便听到了手表声（图2）。

凹面镜不但能反射光波和声波，而且能反射无线电波，对于无线电波中的微波尤其起作用。因此，“聚声伞”的原理早就引起了无线电工程师的注意。

在利用人造地球卫星传播电视节目的技术中，怎样把电波送到卫星上，又怎样有效地接收卫星转送来的微弱电波呢？人们想到了“聚声伞”：利用凹面镜的反射作用，把地面的电波像探照灯那样反射到太空里，正“打”在通讯卫星的凹面镜上，通讯卫星的接收器就安装在焦点上，于是就清晰地接收到了地面电波。通讯卫星又利用凹面镜把这些电波反射给另一个通讯卫星的凹面镜。第二个通讯卫星不但用凹面镜接收着电波，又用它把电波送到了地面。地面上的卫星电视接收装置，看上去和一口大锅差不多，那就是“聚声伞”原理在起作用，把微弱的卫星电波聚到了一起，让我们看到了地球另一面传来的电视节目。（图3）

至于那个聋国王的王宫，应当是按照凹面镜对声波的反射原理设计建造的：国王的宝座放在一个焦点上，大臣上奏的地方在另一个焦点上，大臣的声音经过凹面墙壁的反射，会聚到了国王的宝座上，所以他就能听清楚了。

## 古尸疑案

郭治

80年代初，我国新疆楼兰发现了一具少女的古尸，轰动了考古界。这位少女是何时埋下去的呢？有人猜测说，已埋下6000多年了，有人则反对……后来，中国社会科学院考古研究所实验室拿了女尸的一块小棺木和女尸身上的一块小毛布进行测定，宣布：用“碳14年代测定法”测定的结果是，女尸棺木距今为3650年（±60年），女尸毛布距今2185年（±105年），因此，女尸距今的准确年代是2185年左右。人们看到这个测定都心服口服了。

先进的“碳14年代测定法”又叫“碳钟”，是美国化学家利比的发明。1960年，利比因此而获诺贝尔奖。碳钟的技术相当复杂，但发明碳钟的渊源却在我们中国，在我们的游戏之中。

在电影《李时珍》里，明代医学家李时珍给一个病儿吃了药说，点上三炷香以后就可以看出变化。等三炷香点完，果然病儿的病情就好转了。可见，在古代我国常用烧香来计量时间，一炷香就是一个时间单位，燃烧的香便是古老的火钟。

找一支香或者一只蜡烛，用尺子量好它的长度，点燃5分钟后，再量一下它的长度；再过5分钟，再量一下它的长度。你会发现，燃烧条件稳定的情况下，燃烧的速度基本上没有什么变化。

这是在日本展出的中国古代火闹钟：把香放在一个船形槽内，在香的某一点，用细线系上两个铜铃，横挂在船形槽上。香从一头点起，烧到系线的地方把线烧断，铜铃落盘，向主人报时。在这个过程中，香不断地燃烧着，放出光和热，剩下香灰。

有趣的是，在自然界里有一种元素叫放射性元素，它们能不断地放出射线，逐渐变为别的元素。例如铀238是放射性元素，它不断放射，不断演变，最后会变成铅206。碳14也是放射性元素，它也是不停地放出射线，不断地演变成普通的氮。这种现象就叫做核衰变，是发生在原子核里的变化。

你看，核衰变的过程和香的燃烧多么相似呀！香在燃烧过程中不断地放出光和热，最后成为灰。放射性元素在衰变过程中，不断地放出射线，最后变成别的元素。不同的是，燃烧是一种化学反应，它需要空气中的氧参加；而核衰变是原子核内部发生的变化，不需要外界物质参加，是一种原子核反应。

可贵的是，放射性元素衰变的速度很稳定，不管是加压、加热或通电，速度始终不变。例如，1克碳14经过5700年就会变成半克碳14，经过两个5700年（11400年）就会剩下一半的一半，只有1/4克了。5700年就叫碳14的半衰期。就像我们点的那柱香，每烧掉1厘米必是经过了5分钟一样。

动植物活着的时候，体内碳14含量比例总是一定的。当它们死亡以后，体内的碳14不断放出射线，衰变为普通的氮，却得不到补充，只会逐渐减少。所以，从它们死亡开始，考古的“碳钟”就走动起来了。

知道了香的燃烧速度，有把尺子就能量出香的长度，一经计算就能算出烧了多长时间。碳14测定法，运用现代技术解决了古物中碳14含量的测定难题，从而使我们看到了从古代至今的漫长岁月。这就是利比的贡献。

这里有一支古象牙，又有一支现代象牙。科学家把现代象牙的样品进行化学处理，取出1克象牙中的碳，然后放在电子计数器内。仪器发出哒哒的响声，报出的数字是12，这12便代表现代象牙里的碳14含量。接着，科学

家又取 1 克古象牙中的碳，做同样的测定。如果报出的数字是 6，就表明古象牙中碳 14 含量只有活着时的一半，它的绝对年龄应当是一个碳 14 的半衰期——约 5700 年。要是报出的数字是 3，就表明古象牙中的碳 14 只有原来的 1/4，它是 11400 年以前的。当然，实际工作要比这复杂得多，这里只是扼要地介绍了其中的原理。

## 铁盒游戏与声发射

郭治

1943年1月，在一个寒冷的天气里，美国新造的一艘巨型油轮正在交付使用，突然发生了事故：油轮不可思议地裂为两截。据当事人回忆，油轮断裂前有种“噼噼”的声响，这声响和那灾难是否有关系呢？

让我们用铁盒做一个游戏来研究一下这个问题：

找一个易拉罐（或者罐头盒），把它放在耳边，用手轻轻压盒盖听。盒子响了；看，盒盖也弯了。

在生活中常见到类似的现象：小孩子攀登树木，当树杈发出“咯吱”声时，危险就要来临了；瓜农把西瓜拿到耳边，用手一按，根据西瓜受压以后发出的声息，就能判断西瓜的生熟；有经验的矿工听到坑木的某种声音，便知道要出事故了。

在金属世界里，也有类似的现象。如果找到金属锡，你不妨用两手反复地弯曲它，听，它“劈啪”、“劈啪”地叫喊了。

精确的科学实验证明，材料在受到外力作用时，会由自身的隐患部位发出声音，我们管这种现象叫声发射。强的声发射人耳可以听到，一般的声发射，我们是听不到的。

油轮断裂前的“噼噼”声绝非偶然，它是一种声发射。人们发现，许多重型机械与大型工程结构发生断裂之前都有过类似的“噼噼”声，但是，当人耳听到这危险信号时，事故已经开始发生，很难进行抢救了。能不能利用仪器“听”到物体的声发射，及早地预报事故呢？

30多年以前，德国凯塞尔在做金属实验时，发现金属变形时会发出微弱的声音。他深入地研究了这种现象，证明这声音是由于金属内部的隐患引起的。因此，利用声发射来预测断裂查找缺陷，防止事故，是可能的。

问题并不那么简单。金属的声音发射信号远比周围的噪声微弱，而且相当多是人耳听不到的超声波和次声，我们只靠耳朵是无法预报事故的。现代电子技术解决了一系列的难题，它既能把声发射信号放大，又能把声发射信号和环境噪声区别开。至于次声波和超声波，它照样能测量到。利用电子耳“听”到金属内部缺陷的动静，这就是先进的声发射检测技术。

70年代初，美国成功地在C—5A飞机上装置了声发射监控系统，这套装置能探测48个关键区域的安全情况，一旦发现事故隐患，就会报警，从而保证了飞行的安全。

近20年来，声发射技术飞速发展，它在航空、航天、原子能以及金属加工方面大显身手。在巨大的高压容器、发动机和核反应堆旁，声发射监测器正在默默无闻地工作着，为人们的安全站岗放哨。声发射技术不但对金属材料有用，它在其他领域里也默默地为我们放哨。

在矿井里随时要提防发生事故。有经验的矿工，听到矿井里的某种声响，便会预感到有塌方发生，这些声响便是一种发射信号——地音。能不能及时地发现地音的变化，提前预测事故呢？一个好办法就是把地音信号记录下来，这是声发射技术在矿井、隧道工程中的具体应用。

我国“七五”科研成果之一的矿用地音仪，十分灵巧。把探头放入井下，仪器就能自动记录下地音信号，并且打印在纸张上。人们一看记录，就会及早地发现巷道、硐室（指山洞、窑洞、矿坑等）、采场、边坡等地下和地上岩体的稳定情况，这也是将声波用图画描述出来的一种应用。重要的是，把

这种矿用地音仪和以电子计算机为核心的矿井监控系统联接起来，便能根据地音仪测出的各处地音及时地报警和采取自动保护措施。

有报道说，中国科学院金属研究所的声发射专家与中医界的专家协作，利用声发射技术观测人体，研究在进行针灸以后人体内部声发射的情况，发现了经络传感方面的不少秘密。能不能用声发射技术准确地预报人体将要发生的疾病呢？这个诱人的课题恐怕要由今天的小学生来完成了。

## 眼药瓶潜水艇

郭治

找两只用过的小眼药瓶，就能做个潜水艇。不信你试试（如图 1）把两个眼药瓶粗口对齐后用橡皮膏密封接好，两个细口各接一根气门芯当通水管和通气管，就成了眼药瓶潜水艇。

把眼药瓶潜水艇平放在清水里，空眼药瓶很轻，体积又大，水给它的浮力比它本身的重量大，瞧，它浮到了水面上。

用嘴从通气管里吸气，瓶里的空气被吸走了一些，水盆里的水就从通水管流进瓶里。看，潜水艇开始下沉了，水进去得越多，它下沉得越快，因为这时它的重量比浮力大了，重力向下一拽，潜水艇只好沉下去了（图 2）。

要想让“潜水艇”上浮，可以从通气管往眼药瓶里吹气。你吹的气进到瓶里，这气体压力比较大，就把瓶里的水挤了出去，瓶子的重量减轻。当重量小于浮力时，潜水艇就上浮了。

这眼药瓶在水里上浮下沉的原理，和潜水艇在大海里沉浮的原理是完全一样的。

第一艘潜水艇诞生在 1776 年的美国，它的样子像两个乌龟壳合起来的，人们叫它“海龟”。它有一个水舱和两个用手操纵的水泵——用水泵往水舱里灌水，“海龟”的重量增大，当重力比浮力大时，它就下沉了。用泵向外抽水，重力减小，当浮力大于重力时，“海龟”就上浮。

“海龟”虽然笨重，却在海战中使英国舰队大吃一惊。到了第二次世界大战的时候，潜水艇已经成了重要的海军舰艇。这时的潜水艇里一般都有几个水舱，潜水艇浮在水面的时候，水舱是空的，就像你那空眼药瓶。要潜水艇下沉，就开动水泵往里灌水。要是想上浮，就往水舱里打压缩空气，强大的压缩空气把海水挤走，潜水艇就浮上来了。

第二次世界大战时的潜水艇时常潜在水中，成群地攻击船队，被叫做“海中狼群”。不过，这些“海狼”有个致命的弱点，就是它在水下呆不长。潜入水中十几小时或几十小时就必须浮到水面上呼吸空气。因为，它们的原动力是柴油机。柴油机工作时需要空气，它浮在水面换足了气，用柴油机给电池充足了电才能再潜下去。这样，就给对方一个歼灭潜水艇的机会。人们派反潜艇飞机当“空中猎手”，大批地消灭了“海中狼群”。

现代核潜艇改用原子能当动力后，它能连续在海底潜航几年，并且以每小时几十千米的速度飞驰。如阿尔发级核潜艇速度达到每小时 80 千米，比普通的反潜艇鱼雷还要快。

你玩“眼药瓶潜水艇”一定会发现，在它的通水管向外喷水时，它就会向反方向运动；当它吸水时又会向前运动。这是潜水艇前进和后退的一种办法，最先进的核潜艇就是用这种办法潜航的。

普通的潜水艇和轮船都是靠螺旋桨前进的。80 年代初，出现了一种注水喷射式核潜艇，它一边吸水一边喷水，像鱼儿一样穿梭在深海之中，就像天空中的喷气式飞机。

现代核潜艇可以当作发射导弹的水下基地。我国的许多导弹实验，都是从海下发射的。近年来，又出现了水下航空母舰：巨大的核潜艇把“鹞”式战斗机藏在它的肚子里潜入深海之中，航行到预定的海域，突然浮到海面，在 20 分钟之内放飞出 6 架战斗机，出其不意地发动了进攻……这就是“海中巨兽”核动力水下航空母舰。

这“海龟”、“海中狼群”和“海中巨兽”虽然十分凶猛，可它们的沉浮原理却都和你玩的“眼药瓶潜水艇”一样呢！

## 乌鸦喝水和水库冒顶

郭治

在《伊索寓言》里有一段乌鸦喝水的故事，说乌鸦要喝小口瓶里的水，头伸不进去，于是它就衔起小石子投入瓶中，水慢慢地升到了瓶口，乌鸦就喝到水。

原来的小口瓶里有多少水呢？伊索没说。我们不妨学学小乌鸦，找几个小口瓶子，第一个瓶子里只放  $\frac{1}{4}$  的水，第二个瓶子里放  $\frac{1}{3}$  的水，第三个瓶子水要放得多些，放进  $\frac{2}{3}$  的水（如图 2）。找些小石子或者玻璃球，轻轻地向这三个瓶子里放，你亲自试试看，水能不能升到瓶口。

你会发现第一个瓶子里那  $\frac{1}{4}$  的水，不管放多少石子，水也涨不到瓶口，小乌鸦永远也喝不到水。第三个瓶子里装有  $\frac{2}{3}$  的水，放到一定数量的石子，水是能涨到瓶口的，聪明的乌鸦没有白费力。至于第二个瓶子，里边装有  $\frac{1}{3}$  的水，如果胡乱放石子，水也涨不到瓶口，倘若放得十分巧妙，也许那水会涨到瓶口，不过实在太难了。这是为什么呢？

原来，石子投入瓶子之后，石子和石子之间存在着空隙，这空隙总要有水，这水就不会被排挤上来。只有原来瓶里有足够多的水，小石子才会把水顶到瓶口，否则，水只积在石头缝之间，总也升不上来的。

我们假定石子都是圆的，用最紧密的排列方式有规则地排列。球的体积占球堆总体积的 74%，球间空隙的体积还要占总体的 26%，要比  $\frac{1}{4}$ （25%）还要大，所以，只存  $\frac{1}{4}$  水的瓶子，怎么也涨不出水来。 $\frac{1}{3}$  要比那 26% 多，如果石子码得巧妙，第二个瓶子也许能涨上水的，不过，这可要大费脑筋了。

玩“乌鸦喝水”的时候，你是否想过，倘若瓶子里的水是满的，放进石头会如何呢？你不妨试试，看，水冒出来了！这个游戏让我们想到了水灾史上的一个重要事件。

意大利有一条维昂特河，工程师们在这条河上修建了一座坚固的混凝土水坝。美丽的水坝位于两座陡峭的山坡之间，高 261.5 米（858 英尺），顶长 190.5 米（625 英尺）。大水坝是拱形的，能抵抗历史最大洪水的冲击。

1963 年 10 月 9 日晚，突然有一股水流从维昂特大坝上直泻而下。洪水怒吼着，几秒钟之内就淹没了山谷内的 5 个村庄，4000 人丧生。

“水坝决口了！”惊魂未定的幸存者向政府报警。

第二天清晨，赶到现场的官员们看到的却是安然无恙的拱形水坝和微波涟漪的水库，水坝并未决口。

然而，那 5 个村庄的确被洪水洗劫了，那 4000 人确实丧生了，灾难从何而来呢？

调查表明，由于连续 4 周的阴雨，大坝边上的泥石滑下来，滚入深 300 米的水库中，这些石头大约有 1.5 亿吨重，就像大乌鸦把巨石投到了已经盛满了水的瓶子一样，水便从坝顶涨了出来，淹没了村庄。这是大坝设计师们万万没有想到的。从此，水利设计中都增加了防止类似事件的措施，通俗地说，每位水库设计师都要考虑怎样防止“乌鸦投石”了。

## 吹出来的帆

郭治

你一定玩过吹气球：把气球皮放在嘴边，一吹气，气球便鼓起来了；吹进去的气越多，那气球就越大、越硬，吹着也就更费力。你是否研究过，这气球里有什么学问？

找一只薄胶皮手套，像吹气球那样给它吹气，看，5个手指都挺立起来了，成了一只胖乎乎的大手。这说明，“球皮”原来是什么造型，往里边吹气以后，它就会恢复什么形状。根据这个原理，人们可以设计出各种有趣的充气玩具：充气洋娃娃、充气机器人……

那么，软软的“皮囊”能充得多硬呢？咱们不妨找个轮胎，用气筒子给里边打气，你会发现，气打得越多，轮胎越硬，如果是个汽车轮胎，它会硬得支撑几吨的卡车呢——这就是压缩空气的力量。

气球里吹的气就是一种压缩空气，轮胎里也是压缩空气。轮胎充满气以后能变得刚强有力，要是把房架状的气管里充上足够的压缩空气，不就能“吹”出一个房屋的构架了吗？这种新式的充气建筑是近一二十年才出现的（如图1）。

这是一种用气“吹”起来的房子，它的柱、梁、拱都是一些薄膜管。往这些像轮胎似的充气管里打足气，房子就被“吹”起来了，上边再盖上一层薄膜，就成了一间房子。这样的小房子，用一只普通的打气筒，只要3分钟就能“吹”起来，整个充气建筑才7千克重。“拆”房子也十分方便：一拔气门，放掉压缩空气，把薄膜折叠起来，一个人就能把房子“打”到背包里。

那么，能不能像吹肥皂泡那样，用一种柔软的薄膜材料，直接吹出大房子呢？现在已经有了这种建筑，叫气承式充气建筑。充气建筑群就是一个一个的“大气包”。有的气承建筑体育场大到3.5万平方米，能容纳8万名观众。盖这样的体育场只需4个月的时间，真正是“气吹起来的”。在这“大气包”里充上了比外部大气压稍大一点儿的新鲜空气，在这种“压缩空气”的支撑下，很轻的房顶就落不下来了。由于不断向里边打空气，室内通风也很好。再加上整个屋面是一种半透明的薄膜，阳光可以柔和地照到每个角落，住在里边可舒服啦！（如图2）

前些年，一家国外杂志上登过这样一份广告：“出售新型沙发：气囊、沙发外罩、打气泵和修理用的小胶皮，全部放在一个比鞋盒略大的盒子里。”原来，这些新型家具都是些气囊。直径40厘米、高80厘米的气囊，用4个便可以装置一个沙发椅（3个当坐垫、一个当靠背）。用5个气囊可以组装一个高背沙发椅。把两个沙发椅合并可以连成一个沙发床。有了一套充气构件和外罩，可以自行组装各种家具，充气构件能承受3.5万次加载。假如每天在沙发上坐5~6次，可以使用20年。有趣的是，把七八个气囊放在特制的外套内就能装成一艘小汽船，用5个气囊能组成一张桌子……

那么，能不能造出充气飞机呢？

前些年，科学家们开始研究一种“柔翼飞行架”。科学家是这样想的：用一种柔软的材料，往里边充进压缩空气，那飞机翅膀就一下子变硬了。

在第33届国际航天会议上，有一篇关于充气卫星的论文，引起专家学者的兴趣。这篇论文主张发射一种充气卫星，利用它来测量陨石和太阳辐射的压力。充气卫星是正方图3形的，边长140米。把“充气卫星”装在一个很小的箱子里发射出去，当进入轨道之后，箱子自动打开，卫星就会自动展开

了（如图3）。

有的航大专家提出，用充气的办法将抛到太空的太阳帆张开。由于太阳帆非常大，太阳光照到上边就会产生一股压力，用这个太阳帆安装一座飞船，便可以不用任何燃料在太空遨游。压缩空气使我们真正做到了“孤帆一片日边来”。

## 海里的手磨

郭治

挪威有篇著名的童话，题目是《海水为什么是咸的》。童话说，一位运盐的船长得到了一盘神奇的手磨，要它磨什么它就能凭空磨出什么来。船长没有问清怎样使磨停下来，就急急忙忙启航了。船航到大洋中间，船长就命令手磨磨盐。那手磨磨出的盐愈来愈多，满船都是白花花的盐了，总是停不下来。船终于沉入洋底，那台磨也沉到海底，至今仍在磨盐，所以海水变咸了。

海水的确是又咸又苦，自古以来，无数的人在航海中因没有淡水而渴死。

著名的航海家哥伦布（约 1451—1506 年）三次横渡大西洋到达美洲，发现了新大陆。

1498 年 5 月 30 日，哥伦布的第三次远航开始了。这次的船队只有 6 艘帆船。船队在经过赤道无风带的时候，由于阳光强烈，气候炎热，水手们的皮肤被晒得发红发黑，不少人开始脱皮。最为严重的是缺水，没有足够的淡水，海员们就像在沙漠中挣扎，一个个因缺水而倒下。有两名水手支持不住了，他们喊着：“水，水！”而离开了人世。

8 月 1 日，船队来到了一个很大的海湾。一位船员提着一桶海水兴奋地跑来说：“这里的海水变甜了，上帝救我们了！”哥伦布立刻尝了尝海水，果然，这个海湾里的海水全是淡水！

水手们在向上帝祈祷，哥伦布却站在船边思考，他在朦胧之中看到了远方出现了陆地。哥伦布想，一定是有一条大河流入了这个海湾，这条大河必定是在一片非常宽广的土地上流动着，不然，它的流量不可能会这样大。这证明，海湾的西边是一个人们还没有发现的广阔的大陆。原来，那就是南美洲的大河——奥里诺科河的河口。

那么，海水为什么又咸又苦呢？

原来，海洋里有着大量的盐。据估算，如果把海水全部蒸发掉，整个大洋底部将平均有 60 米厚的盐层。如果把它们平铺到陆地上，能使全世界的陆地升高约 150 米。

海底并没有制盐的手磨，海水里已经有了丰富的盐类，这是在地球形成的过程中产生的。

海水盐类里最多的是氯化钠、氯化镁和硫酸镁。氯化钠就是我们吃的食盐，所以海水是咸的；氯化镁、硫酸镁等味道发苦，这样，海水就又咸又苦了。

人们把 1000 克海水中所含溶解的盐类物质的总量叫“盐度”。世界大洋的平均盐度是 35‰。大洋各处有所不同，科学家已经绘制出了世界大洋表层盐度的分布图。

世界上盐度最高的海区是红海，盐度超过 40‰；地处高纬又有大量淡水注入的波罗的海盐度最低，还不足 10‰。

咱们不妨用一只大玻璃杯做个河水注入海水的过程。先往玻璃杯里放进少半杯食盐，然后注上一些温水，用筷子搅拌，让盐溶解到水里，这样就制成了多半杯浓盐水，杯底还存有白花花的盐。找一把小水壶（瓷茶壶就可以），往壶里灌满清水，用壶嘴慢慢地向浓盐水里注清水。看！清水和浓盐水之间存在着分界，清水在盐水里滚动着，过了许久，那清水才与浓盐水溶合到一起。

可连续运转的盐差能发电系统哥伦布在海湾上的发现是发人深思的。江河的水是淡水，大海的水是咸水，一淡一咸，在江河与海洋的交汇区存在着盐度不同的水体，这种不同叫做盐度差能。

有位美国科学家提出，利用盐度差能可以发电，下图表示的就是这种发电装置的原理。

据估算，地球上存在着 26 亿千瓦利用的盐差能。在约旦河流入死海的地方，这种盐差能更为可观。死海的盐水几乎达到饱和状态，那里的盐度差能相当于 5000 米高大坝的水头。科技工作者正计划在死海边建盐差能电厂，这家发电厂一旦建成，人类在开发海洋能源上就将迈开新的一步，海里也真的有了“神磨”。

## 涡旋的力气

郭治

找一根筷子和一盒火柴，把筷子插到火柴盒里，再点上一支香。请你用一只手把火柴盒举起来，另一手拿起那支点燃着的香，香要放在火柴盒的后边（如图）。如果屋子里没有风，香冒出的烟柱是竖直向上。这时候，你用嘴向着火柴盒吹出一股气，看，香放出来的那烟柱居然迎着气流的方向，向着火柴盒的背后飘来了！

烟柱向着火柴盒的背后飘，说明火柴盒背后的气体压强比较小，因而，周围气体就向那里涌进去，烟柱也跟着飘过去了。用个专业名词来解释，就是：火柴盒背后形成了一个涡旋。

如果你用比较小的力气吹，吹出的气流速度很小，烟柱就不向火柴盒后边飘，只有用力吹气才出现这种现象。这又说明，只有达到一定速度的气流才能形成涡旋。

运动是相对的。气流吹到火柴盒上和火柴盒在空气里运动，性质是一样的。一辆方盒式的面包车在空气中快速行驶，它的背后总是尘土飞扬，那就是涡旋在作祟。汽车开得愈快，它后边的涡旋就愈厉害，尘土就飞扬得更凶。

为什么会产生涡旋呢？

当物体快速运动的时候，它前面的空气不能及时地绕到后面，使物体后边暂时出现了一个接近真空的区域。这个区域一出现，四周的空气便争先恐后地跑来填补，于是便形成了涡旋。

物体在液体里运动也会形成涡旋。当我们荡起双桨在湖泊里划船时，就会在船尾看到涡旋。鱼和海兽在水里游，它们的尾部也要产生涡旋。对于运动着的物体来说，涡旋是不可忽视的一个问题。

有涡旋的地方空气压强小，因此，对于运动着的物体来说，前面受到的压强远远大于后边涡旋处的压强。这好比车子前边有个大力士顶着车子，车子后边却是个小孩子在向前推车，结果便形成了一股向后的阻力，这就是涡旋阻力。在气体和液体里运动着的物体都会遇到涡旋阻力。

人们发现，物体的形状和它所受到涡旋阻力有关系。

一个方形物体在空气里运动，空气绕过这种形状的物体十分困难，很容易产生涡旋；如果这个物体是凹形的，并且凹面是朝着气流运动的方向（例如降落伞），这时气流要绕过去更是难上加难，阻力最大。降落伞便是利用这巨大的阻力救命的。

什么形状可使涡旋阻力最小呢？

人们发现海豚和虎鲸是游泳能手。“海上霸王”虎鲸每小时能游 55 千米，斑点海豚每小时能游 53 千米，当它们受到惊扰或追捕猎物时，其速度还能增加 1 倍以上。原来，鲸类有着良好的流线型体形，这种体型可以减少涡旋的产生，从而大大减少了涡旋阻力。

潜水艇设计师们按照海豚的轮廓和比例设计了新式潜水艇，使航速一下子就提高了 20%~25%。而鱼雷、炮弹、小汽车也都采用了流线型。那么，街上的“面包车”为什么是方的呢？我想，你如果再分析一下公共汽车的运动速度、乘客人数以及它走走停停的情况，一定会自己找到答案的。

## 魔气和酸雨

郭治

1971年9月23日，夜。

在日本东京的代代木火车站附近，一群旅客进进出出。忽然，下起了雨，那雨虽然不是很大，落到人的身上却像被小虫“蜇”了一样疼痛。姑娘们都惊叫着往车站里跑，几个孩子在雨中捂着眼睛嚎陶大哭——原来，那雨水钻进了眼里使他们感到了刺痛。

后来，在日本许多地方又多次下过这种“蜇人”的雨，这种雨还影响了当地蔬菜的生长。

这究竟是一种什么雨呢？

科学家发现这种雨带有明显的酸性，便给这种雨起了个名字——“酸雨”。早在1872年英国化学家就使用了“酸雨”这个术语，不过那时的酸雨没有代代木车站上的雨那么酸。

人们常用PH值来衡量液体的酸碱程度。70年代末，美国某地下了几次暴雨，雨水的PH值达到1.5，居然比醋酸还要酸。这么酸的雨怎么能不会既蜇人又刺眼呢？

经常下酸雨，首先危害着湖泊。湖水逐渐变酸，会使湖泊里的生物受到损害。轻的时候，湖泊里欣欣向荣的水生植物便会消失，鱼卵死亡；再严重一点，湖泊里就不会有活鱼了。

酸雨使湖泊酸化，美国阿迪龙达克山区有217个湖泊，其中一半都酸化了，原来盛产的鲑鱼、鲈鱼早已绝迹。瑞典1800多个大中湖泊也已酸化，其中4000个酸化严重，成了“水沙漠”，既无鱼游，也无蛙鸣！

酸雨还会伤害植物。酸雨落到森林里，土壤养分丢失，森林成长缓慢。在1950~1965年间，由于酸雨作怪，瑞典林木产量减少2%~7%。严重的酸雨还会使树木死亡，土地寸草不生。

那么，酸雨从何而来呢？

让我们先做个“魔气”的游戏：取一束红玫瑰或其他颜色鲜艳的花，放在大玻璃罩里，然后在里边点燃硫磺。看，冒出了一股浓烟，过了一會兒，红花变成了白花，“魔气”改变了花的颜色。

古罗马有位学者叫普林尼，在他的著作中说：“硫用来清扫住屋，硫燃烧所形成的臭气能够驱魔。”大约4000年前古埃及人已用硫燃烧的气体来漂白布匹。旧社会的馒头铺用黑面做馒头时，常常“熏硫磺”，那黑馒头经过“魔气”这么一熏，表面就会变得比富强粉还白。

这“魔气”就是硫磺燃烧后生成的二氧化硫气体。

酸雨和“魔气”有关。不信，咱们到酸雨严重的地方调查一下吧！

让我们先到我国四川某地调查。这是一个山区，山峦之中蕴藏着宝贵的硫、煤资源。近几年来，乡镇、个体和联户在这里兴办了一大批“土”法炼磺厂，建立了1500余座土炼磺炉——从此，这里硫烟四起，毒气遮天，毒雾终日不散……

土法炼磺是一种很不科学的方法，每炼1吨硫磺就要排放1000立方米的有害气体，其中有大量的二氧化硫。二氧化硫在空气里遇到雨水以后会变成硫酸，雨里边有了过量的硫酸就会形成酸雨。

看，在土法炼磺区，由于排放的二氧化硫过多，使雨中含有许多硫酸，造成了酸雨危害：寸草不生，挖地三尺找不到蚯蚓和蚂蚁，树木、庄稼枯死，

山上的岩石变成白色！

科学家们发现，酸雨中的酸绝大部分是硫酸和硝酸，它们和人为地排放二氧化硫等有害气体有关。

不单是炼磺会施放出二氧化硫，煤和石油等矿物质燃料在燃烧时都会多少放出二氧化硫。像我国陕西某电厂，装机容量 10 万千瓦每小时耗煤粉 48 吨，每年就要排放 12600 吨二氧化硫！

怎样防止排放二氧化硫呢？目前有三种办法：一是利用低硫的燃料，比如把煤火炉改为煤气炉；二是燃料脱硫，清除石油和煤中的硫，变害为利；三是烟气脱硫，把烟气中的二氧化硫提取出来，“变害为宝”，科学使“魔气变成宝气”了。

但是，由于种种原因，在我国和世界各地，向大气中排放二氧化硫的现象依然大量存在，酸雨问题依然是个世界性的严重问题。谁能研究出简便经济的消除二氧化硫的方法，将会对全世界的环境做出巨大的贡献。

## 后 记

《当代中国少年儿童报刊百卷文库》由中国少年儿童报刊工作者协会主持编选。在协会的倡议下，会员单位中有 100 家自愿参加了编选工作。各家自编一卷，全套文库共 100 卷。

各家在编辑过程中，本着导向正确、思想健康、文字规范、格调高雅、贴近少儿、体现特色的原则，筛选了九十年代以来的代表作品，其中不乏精品之作，因此各卷都有一定的质量。当然，由于各个报刊的主客观条件不尽相同，质量上也就难免存在差距，但是总体看来，这套《文库》仍然真实地反映了改革开放以来我国少年儿童报刊事业的发展，在中国文化史上留下了少年儿童报刊二十世纪九十年代的足迹。

编辑这样一套《文库》在我国还是第一次。由于经验不足，可能有不少谬误，敬请各方人士和小读者指正。

《文库》卷目中，各卷的顺序是按以下原则排列的：按报刊的性质分为 8 类；同一类中，中央单位主办的在先，地方单位主办的在后；同是地方单位的，按所在行政区划的顺序排列；同在一地的，按创刊时间的先后排列。

《文库》的出版得到了同心出版社的支持，在编辑过程中，一批少年儿童报刊界的老编辑审读了各卷文稿，特此致谢。

1997 年 3 月

