

学校的理想装备

电子图书·学校专集

校园网上的最佳资源

科学小魔术

 **eBOOK**
内容资料 非商业

科学小魔术

绳类魔术

巧编皮带辫

小魔术师拿出一条皮带，在它上面有两条长长的切口（图一）。

然后他把皮带藏到桌子下面，念念有词地不知搞了些什么勾当，当他重新拿出皮带时，却已经成为图二那样的辫子了！这不可能的吗？桌子底下莫非有什么花招不成？皮带两端没有剪开，怎么能编出这样的辫子来呢？

秘密 事实上这里并没有什么花招，戳穿以后根本不希奇，你自己也能编成这样的“辫子”，只要用一段短点的皮带（或厚点的纸条）先试验一下，划上两条长缝以后，把其中的一条向后撑开（图三），把皮带下端向上翻起并塞进中间（图四），你就会得到像图五那样的辫子，出现了3次交叉。现在再像图六那样从另外方向再翻起并塞进一次，皮带就成了出现6次交叉的辫子了（图七）。皮带如果更长，只要再如上反复做上几次，结果也是一样的，这样的结果真令人感到意外！

手帕打结

小魔术师手拿一块白色手帕和一块红色手帕。把两块手帕角同时提起(图一)。

抖一抖，把手帕向空中抛，再接住，看！手帕已经结在一起了。接着，他双手各拉一条手帕，对准打结的地方吹一口气，那手帕又各自分开了(图二)。

秘密 原来他右手藏了一个很小的橡筋，绷在食指和拇指上，右手拿着两条手帕角，向上一拗时，把橡筋套在手帕角上，两条手帕就好像打了结一般(图三)。

这样的“结”，一拉就拉开了，抖动手帕，观众是不会发现那小小橡筋的(图四)。

空手结绳

小魔术师右手拇指和食指拿着两根看起来是一样长的绳子（图一）。

将绳子上面的两头和下面的两头合在一起，用左手的拇指和食指夹着，看上去是两个圆圈（图二）。

两手一挥，两根绳子就结成了一根长绳子，中间却没有结头（图三）。

秘密 两根绳子并不一样长，而是按 1：7 的比例搭接着，用拇指和食指夹住搭接处，不让观众看见（图四）。

将 A 和 B、C 与 D 分别连在一起，用左手拇指和食指夹住。两手一挥时，右手放开，左手放掉 C 与 D 的结头处（A 与 B 也行）。便成了一根长绳（图五）。

注意：放开时，左手夹住 A 与 B 的地方，不能松开，只用右手抓住 D 端。

（肖慷）

穿 绳 圈

小魔术师无论在家里，在路上或者是在课后，只要准备一根一米的绳子而表演效果却十分有趣。

小魔术师把绳子的一端（不妨称为是 B 端）夹在左手的大拇指和手掌中间（图一），然后用右手拿住另一端（A 端）在左手大拇指上绕上五六圈，并且在最后留出一个绳圈，用大拇指夹住（图二），使 A 端和 B 端留得差不多长。

小魔术师向同学宣布：即使闭住眼睛，他也能把绳子从圈中飞快地一穿而过，并且百发百中！当同学们不信时，小魔术师先让一位同学蒙上自己的眼睛来穿穿看，当然同学们是很难办到的。

现在小魔术师请一位同学用手蒙住他的眼睛，拿起一根绳头，他的的确确是能把绳子穿过绳圈，这究竟是什么缘故呢？

秘密 一般人往往会拿起绳子的 A 端去穿，这是很难成功的，而小魔术师拿住绳子的 B 端，并且他的右手飞快地一挥，使绳子夹进左手大拇指及食指的中间，并把绳子尽量向后拉直，于是绳子必然“穿”进了圈（图三），当然小魔术师事先练习了几遍，使这个障眼的手法练习熟练了。

（孙维梓）

断绳再结

小魔术师拿出一条长长的细绳，当着观众的面把它两端打成结，成为一个绳圈。然后又折成双圈拿在手中请观众上前剪断，大家清楚地看到现在有4个断头（图一）。小魔术师再请观众把他一手中的两个断头打上结，他自己再把另两个断头打上结，最后抖开绳圈，观众会惊奇地发现绳子上面仍然只有一个绳结！秘密 秘密是在于如何折成双圈。

首先小魔术师让绳结位于交叉点的附近（图二 ），然后右手还要漫不经心地把绳子转180度（图二 ），并用左手暗暗地捏住绳结，在观众剪绳时一定要使他只能剪在图二 的虚线部位，再让观众把小魔术师右手处的两个断头联结起来，当他空出右手，在左手处打结时，那只是表面的假动作，当观众以为他在打结时，其实已经把这一小段绳头藏在手中，所以观众看到的只是打上一个绳结的绳圈了。

注意用的绳子粗细要得当，长度也要在截下一节后，看起来仍旧和原来的绳子长度差不多才行。

（孙维梓）

剪不断的绳子

小魔术师用一根绳子把两个火柴盒串起来，你只要拉一下绳子，就能确信火柴盒是被绳子串着的，因为绳子的另一头也跟着在动了。

小魔术师拿把剪刀当着大家的面，“咔嚓”一声把绳子的上面一段剪断了（图一），谁都能看到并能听到，但奇怪的是，抽出了剪刀，合上了火柴盒，重新拉动绳子时，真奇怪！绳子的那一头仍然在跟着动呢，绳子难道是剪不断的吗？

秘密 小魔术师剪断的只是另外一根多余的绳子，原来的绳子并没有被剪断，中间仍旧是相连的（图二）。小魔术师又表演了一个“剪不断的绳子”节目，他给大家看清楚一张纸被折叠成三角柱形，然后拿条绳子穿进纸柱里，观众都能看见绳子的两头还留在了外面。小魔术师用剪刀连纸带绳从中剪成了两截，说时迟，那时快，纸柱倒是被剪断了，但绳子却还完好无损呢（图三）。

这是怎么回事呢？

原来穿绳子时不要拉紧它，小魔术师在手持纸柱并寻找剪刀时，左手大拇指已暗中把绳子向外拉出了一点，剪刀从中伸进去，当然就只能把纸柱剪断了（图四）。

（孙维梓）

牌类魔术

猜 牌

小魔术师把一副扑克交给同学们，请他们洗乱，收回后，当众放回牌盒。把牌盒也交给大家看，盒面上并没有缺口、孔洞等毛病。于是他说：“现在，可以试一试我的透视能力了”，说着，把牌盒举到眼前，隔眼仔细观看。

“ 看出来，第一张牌是黑桃 6 点（图一）。 ” 打开牌盒，把第一张抽出来，果然是黑桃 6。

“ 可能是一层纸盒太薄了，容易看透，这样吧，我把扑克放在桌上，试一试能不能透过整副扑克看清楚最下面那一张 ”（图二）。一会，又看出来了，那是一张红方 10 点，同学们抽出牌看，果然不差。

秘密 事先记注几张牌，比如黑桃 6，红方 10，草花 K……五六张，并依次排为一叠，放在一副牌的面上，一同装入牌盒。

表演时，把牌从盒中抽出来，把事先理好的几张留在盒中。同学们洗牌的时候，还以为是一整副牌，万万想不到少了一叠牌（图三）。洗完牌，放回盒内，然后再请大家检查牌盒，当然不会发现任何毛病。只要把记住的几张按次序一张张背出，再抽出牌来验证，当然就准确无误。注意，只猜三五张就行了。

（ 琰冬 ）

未卜先知

小魔术师拿出 5 个圆木板，木板上各有一些数字，他把这些数字一一抄在黑板上。它们是：2475，5124，4951，1249，9512。小魔术师把这些木板放到一个小盒混合弄乱了，随手从中间拿起一个，面朝内拿在手里，现在他请观众在黑板上的几个数里随意挑一个，一位观众站起来挑选了“5124”，小魔术师请他上来把黑板上的其余数字擦掉，仅留他选好的这个数字。随后小魔术师亮开手里的小板，板上的数字竟真的和观众选的那一数字完全一致。为什么在那么多数里，小魔术师恰好和观众选的是一样的呢？

秘密 小魔术师的木板不是观众所看见的 5 块，实际上是 6 块，多出的一块正是整个魔术的关键。在这第 6 块木板上写有 5 个数字 1、2、4、9、5。表演前把这块板反扣在桌上，用一些零碎东西挡着，不让观众发现。

表演中，小魔术师把木板上的 5 个数字分别抄在 5 块黑板上，然后放到桌上，这样 5 块板都压到第 6 块板上随即它们被一起拿起来放入帽中，第 6 块板就这样混在 5 块板之中。后来小魔术师把第 6 块板拿起来，拿在手里，现在无论观众选黑板上的哪一个数字，小魔术师都可以用手上这一块和它取得一致，到时只需用手将圆板上的某个数遮起来就行，比如观众选 2495，小魔术师将板上的“1”挡起来，剩下的 4 个数即 2495 选其他数时均可照此办理，十分方便。

（徐秋）

五点变四点

小魔术师有一张奇怪的牌，一会儿是 4 点，一会儿是 5 点。表演的时候，他右手拇指与食指捏着一张牌的一角，高举牌让大家看清楚，是一张红心 5（图一左），然后翻过来，牌背对着观众，也没有什么异样。又伸出左手来，请观众看，手心手背都没有夹带。这时，左手迅速地在右手牌面上一遮，立即移开，再看他右手中的牌，少了中间的一点，变成了红心 4（图一右）。

小魔术师再用左手在右手牌面上一遮，牌又变成了红心 5。这样变来变去十分迅速，看不出任何秘密。

秘密 其实，小魔术师手里拿的是两张牌。先把一张红心 5 的中间一点挖空（图二左），再把一张红心 A 的一端剪掉一段（图二右）。然后将红心 A 附在红心 5 的后面，红心 A 中间的一点正好合在红心 5 中间挖空的地方，从正面看来，好像是一张红心 5；从背面看来，因为牌背的花纹颜色是一样的，红心 A 虽然剪掉了一段，但与红心 5 牌背的花纹密合，观众离得较远，看不出是两张牌。

变化时，左手附上去一遮，右手乘机将红心 A 推上一段，两张牌仍密合，但红心 A 中间的一点却上升了，离开了红心 5 中间挖空的地方，于是红心 5 空处便露出红心 A 的空白，变成了 4 点，再用左手一遮，右手牌背的手指暗暗地往下拉，牌又变为 5 点了。

灵敏的嗅觉

小魔术师将一副扑克牌展开交待后，请同学随意抽一张，拿了一张草花 3，并请他记住花色点数。小魔术师自己不看牌面，把牌收回来放在牌叠面上，再把下面的牌抽一些放在牌叠上面。这些弄乱之后，把牌叠翻过来，牌面朝上展开，拿到鼻边一嗅，马上就把草花 3 抽了出来。

秘密 扑克牌是普通的，可以自由翻洗，小魔术师在整理牌时看一下，把最下面一张底牌的花色点数暗暗记住，例如是一张红方 6（图一），只要态度自然一些，同学们绝不会注意到这个动作。抽出的牌不问它是哪一张，收回后必须放在牌叠上，把牌可以上下弄乱，但不能从中间抽取，这样同学所抽的牌，始终在自己所暗记的那一张牌的下面，把牌翻转展开时，自己先暗暗看到所记的牌（红方 6）的上面一张是什么（图二），假意用鼻子嗅一嗅，是用来掩饰看牌的动作，然后再抽出这张草花 3 来。

（傅腾龙）

自动跳牌

小魔术师把一副扑克牌展开，请助手随意从中抽出一张，例如，抽的是红心 K，小魔术师收回来把它高举起来，让观众看清楚。然后插入全副牌中，理成一叠，紧握在手中（图一左）。

他对着牌吹口气，那张红心 K 竟自己从全副牌中跳了出来（图一右）。

秘密 这副牌中有两张是关键牌，这两张牌每一张的正中，穿了一个小孔，用一根 20 毫米长的橡筋贯穿两张牌的小孔之间，在橡筋的每一头都打一个死结。这样，橡筋就不会从小孔中脱出来了（图二左）。

表演时，把这两张关键的牌夹在整副牌的中间。等观众看过抽出的牌后，收回来仔细地插入两张牌的中间（图二右），并用力把橡筋压下去，再将全副牌捏紧，暂时不让它弹出来。吹口气后，将手指放松，抽出过的牌就被橡筋弹了出来，大家看来就好像是自动跳出来的一样。

（傅腾龙）

成双配对

小魔术师把手中的 16 张扑克牌向观众说明：

“这 16 张牌一共是八对。”

大家一看，牌的顺序弄得很乱，同样点数的牌，都没有靠在一起。小魔术师把牌叠齐，请一位观众来启牌，请观众从上面随意拿起几张放到下面去，这样扑克牌的顺序更乱了。接着，小魔术师不再看牌，而双手拿着牌放到身背后去。一会儿他拿出两张牌来，都是 K；第二次又拿出两张 8；第三次是两张 9……每次拿出来的都是一对；这样一直把 16 张牌分八次拿出来。很奇怪，牌的顺序明明是混乱的，怎么他不用眼看就可以一对一对地拿出来呢？

秘密 表演前，小魔术师把扑克牌先排列一遍，排列的方法是把 16 张牌每两张同点的牌放成一叠，一共是八叠（图一）。然后捡牌，先捡第一、三、五、七叠，后捡二、四、六、八叠。这样把面上的 8 张纸牌捡完之后，再按照同样的顺序，把下面的 8 张也捡好；然后把 16 张纸牌理成一叠，并展开成扇形交代，因为是不按顺序地捡好的，所以观众看来好像很乱。

交代过后，再把纸牌收拢理齐，请观众启牌，启牌是上下移动，不会把顺序弄乱，相反更能加强演出效果。然后暗暗地看清楚底牌，例如这张底牌是 K，那么迅速地把牌展开，朝中间数到第八张，找到另一张 K，于是把第一张 K 与第二张 K 之间的牌分开（图二左），因为预先排列的结果，就使得每一部分都是 8 张。分开以后迅速地把第一部分的牌背和第二部分的牌背相合（图二右），仍旧理成一叠，不过此时牌的两面都是牌面了，而这两面的牌面都是同一点数的牌。这样，把牌放到身背后，只要把两面的牌每次各抽出一张，就是一对，绝不会错。

（傅腾龙）

花色的妙用

小魔术师拿出一副扑克展成扇形，请一位观众从中随意抽取两张，请他们记牢花色点数，别让魔术师知道。例如观众拿的是黑桃 3 和红桃 Q，然后插回牌叠里面，他把牌合起来，理齐了再展开，抽出其中两张，正是观众刚才抽出的那两张牌。

秘密 这是一副普通的纸牌，但小魔术师在表演前做过一番安排，把红色和黑色的牌各捡出 20 张，放在一起，剩下 12 张各种花色的纸牌杂乱地放在一起。把杂牌放在最下面，上面加上红牌，最上面再加上黑牌。这样一副扑克是杂牌在下，红牌在中间，黑牌在上（图一左）。

表演时，小魔术师先把下面的杂牌展开，给大家看，表明这是普通的纸牌，合起来牌背向上，再把上面 20 张黑牌展开，先请一位观众任意抽一张，这时虽然不知道所抽的这张的点数，但是可以断定抽的是黑色牌点，再把牌合拢，把中间的 20 张红牌展开，请观众抽，不问点数是什么，但一定是一张红色的牌。在展开红牌的时候，趁机把第一张抽出的牌插在牌叠里面，然后合起来，表明这张牌已经混合到牌叠里去了（事实上是黑牌插在红牌叠里），再把上面的黑牌展开，请另一位观众把第二张抽出的牌再插进去，然后合起来，表示第二张牌也已经混合到牌叠里面（事实上是红牌插到黑牌叠里）（图一右）。合拢后再展开，只要在红牌里找黑牌，在黑牌里找红牌，就可以很迅速地把观众抽的两张牌找出来（图二）。

（傅腾龙）

盒类魔术

彩纸变钱

表演这个小魔术需用长方形木盒一个，彩色碎纸花若干，玻璃杯一只，10 元人民币一张。

小魔术师打开方盒向观众交代，里面什么也没有。从桌台上的玻璃杯中抓起一些碎纸花放进盒里，侧着盒向观众展示，碎纸花撒在里面。将盒子盖上放在桌上，用手向空中一抓，打开盒子取出一张 10 元币，碎纸花不见了。

秘密 方形木盒的盒盖上有一薄夹板，盒框边上两个很小的孔，由两根小铁钉固定薄夹板，薄夹板里面早已放好一张 10 元的人民币。小魔术师将碎纸花放入盒内之时趁机将小铁钉拔于手中。盒内薄夹板掉下去，即挡住了纸花又出现人民币。最后将人民币交给观众检查。

（蔡天祝）

刺不破的手帕

这是一个十分有趣的小魔术。

小魔术师向观众借来一条手帕，并把它用图钉钉在一个空木框的上下横边上，外面又用长条纸包上几层。然后，他手握木剑，嘴里念念有词，使劲往木框戳了好几下，观众都能清楚地看到纸的前面已被戳通了好几个窟窿。但是当小魔术师把包纸一层层松开后，大家发现手帕竟完好无损（图一）！

秘密 框的下横边处还有一条暗藏的活动木横档（图二），可以沿框内暗槽上下移动，小魔术师把手帕上边钉在木框上，而下边却是钉在这条横档上的。当小魔术师用纸层层包上时，使木框的上下位置对换了，这样，横档就带着手帕落到下面，小魔术师用剑戳刺时，他所刺穿的实际上只是一个空框子，接着在解开包纸时，仍旧使本框的位置恢复过来，所以横档依然落了下来，观众不会发觉了。

表演这个魔术的关键是手法要巧妙，横档要活动自如，手帕不能太厚，纸张也不能太厚，以免妨碍横档的移动。

（孙维梓）

碎物还原

小魔术师把黑底方盒打开向观众展示，盒内空无它物。把方盒放在桌上，取扑克一张向观众展示后，撕成碎片，放进方盒中，用盒盖盖上。信号枪响后，打开盒盖取出一整张的牌，请观众检查，仍是原来的牌点。

秘密 制方盒的盖子是双层的，夹层用一铁皮制成。在夹层中预先藏有一张同花点的整牌。枪响以后，打开盖子时，夹层铁皮掉到盒底，将碎牌先压在下面，整牌露了出来。

（蔡天祝）

把积木变到帽子里去

小魔术师向观众借来一顶帽子，把它放在桌上。当然，帽子是没有机关的。

小魔术师从纸套里取出一块画得很漂亮的积木（图一）。

“我要把这块积木变到帽子里去”。小魔术师说着，把积木拿到帽口上比划了一下（图二）。

小魔术师远远地站着，把积木装进套子，用手一抓说“过去”（图三）。套子里的积木没有了，他走过去，拿起帽子把积木取了出来（图四）。

秘密 积木是实心的正立方体。在积木 C 的外面套一个能套住它的套子，这个套子只有五面，做得和积木一模一样。把套子 B 和积木 C 一起放进外套 A 里面。这样，准备工作就做完了（图五）。

在表演时，小魔术师把套子 B 和 C 一起拿出来时，观众还以为就是一块积木哩。

在小魔术师要把积木变进帽子里去的时候，手比划着，帽边遮住手的那一会儿，手指一松，积木 C 就落进了帽子。而套子 B 仍然拿在手中，大家还以为就是刚才那一块积木（图六）。然后，小魔术师站得远远的，把套子塞进外套，注意使套子 B 没封口的那一面朝外，这块假积木就合在外套里面，看起来就不见了。

（傅腾龙）

消失的红球

小魔术师走到桌子旁边，神秘地揭开手帕，原来它盖着的是两块浅绿色积木和一个红球。三变两变，红球却不翼而飞了！小魔术师是怎样将红球变消失的呢？

秘密 这个魔术需制作道具：1.找一根2米长的红绳。2.用纸板做两个100毫米见方的积木，中心打一个孔，以便穿过绳子（图一）。3.找一个直径80毫米的红塑料球，在球中心打一个孔，使能穿过绳子（图二）。4.用薄纸在红球上糊上两三层，晾干后把纸球剥下来，封好接缝，装饰成一个与红球一样的纸球。5.找一块不透明的头巾，中心剪一个孔，以便能顺利地穿过带蝴蝶结的绳子（图三）。6.做一个夹层手帕，即将两条相同的手帕左右下三边缝在一起，在上边中间留一个200毫米的口子，使红球能顺利地放进去（图四）。演出前将积木和红球穿在绳子上，并在两端打上蝴蝶结，把两个积木并排放在桌子后部，把红球吊在桌沿后面，把夹层手帕盖在积木上，手帕上托着红球，再把头巾盖在红球上（图五）。

小魔术师揭开头巾，交待红球，再揭开手帕，双手拿起积木，互相敲击，证明积木是硬梆梆的。随后把右边的积木放在左边的积上，再罩上头巾，把蝴蝶结从头巾的圆孔中拉到罩外。

交待手帕正反两面，上下对折成兜，请助手把红球（即纸球）放进兜里后（图六），小魔术师做了个将手帕中的球抓出来的动作，随后将手帕一揉，把手帕抛起，红球便消失了。

再提起罩着头巾的积木，只要拉直绳子，红球自然被穿在了两块积木中间（图七）。

（刘志强）

会跳动的模型

小魔术师把一个手指模型放进一个小盒子里，小盒子底板很漂亮，画了一圈圈花纹（图一）。

小魔术师在小盒上盖上透明的塑料盒盖，刚盖好，就看见盒子里的手指模型，一上一下地动起来（图二）。小魔术师叫“停！”那假手指就停下来，他揭开盒盖，把这个手指模型取了出来（图三）。

秘密 在盒底上有一个圆洞的活门，可以翻开，盒底的花纹正好把开门的地位掩护住（图四）。

在把假手指放进盒子的时候，趁左手遮住盒子，自己右手的中指从盒底小洞中伸进盒子，大家就把真的中指当成了那个模型（图五），而假手指模型仍藏在左手心，并没有放进盒子里。在盒子里会动的手指实际上是真手指。

（傅腾龙）

硬币穿火柴盒

小魔术师先交代两手是空的，然后拿起一个火柴盒，抽出内盒一大半，里面是空的。将内盒推回壳里。拿出一枚二分硬币放在火柴盒上，蒙上一条手帕，再次交代两手是空的。口喊一声：“进去！”然后用两手分别捏住手帕相邻的两个角，掀起手帕。奇怪！硬币没有了，打开火柴盒却发现硬币在盒内。

秘密 事先准备一个空火柴盒，在内盒上沿与外壳之间夹一枚二分硬币，再将内盒推约2毫米（图一）。表演时，左手拇指在上、食指在下捏住火柴外壳和硬币，右手在火柴盒的另一头用拇指和食指将内盒抽出。由于硬币在原处没动，所以观众见盒内是空的（图二）。将内盒全部推回盒内，硬币就落入盒内。再打开当然就出现了硬币。火柴盒上面的硬币是另外准备的。将它放在火柴盒上面。事先在一条手帕的中央抹点肥皂。蒙手帕时，把肥皂压在硬币上。用两手捏住手帕靠近小魔术师的两上角向上提起，由于硬币沾到手帕上，火柴盒上的硬币就不见了。

（林源）

折玻璃

玻璃可以折吗？

看了这个问题，少年读者一定会摇摇头。

然而在小魔术师手里，这件看来似乎不可能的事，却变得那么轻而易举。让我们看看他的表演吧！

表演时准备一块手帕、一块玻璃。玻璃四周用木条框起来（图一）。小魔术师先把手帕盖在玻璃框上，隔着手帕，双手握住玻璃框的一边，轻轻一折，就把木框连同玻璃折成两段（图二）。真折断了吗？

赶紧复原，拿开手帕，咦！还是一块完整的玻璃。

秘密 这个有趣的现象是一种错觉，机关在木框下面。木框的 A、B、C、D 四条边，BD 两条边是从中切断的，切断处用合页接起来，这两边不开槽口，玻璃并不嵌在里面；A 边开一浅槽口，C 边开一深槽口，将玻璃一端嵌进 A 边顶住槽口底部，另一端稍微嵌进 C 边，距 C 边槽口底部余一段距离。这样，靠玻璃本身的硬度支撑着，木框是坚固完整的（图三）。

当手帕盖住木框时，隔着手帕，左手握木框的 A 边，右手握木框的 C 边，暗暗地用力将玻璃朝 C 边推，使它向 C 边滑动，顶住 C 边槽口的底部，同时它从 A 边槽口脱出来（图四）。

现在，“折断”木框，但玻璃并未折断，不过折的时候玻璃方向朝下，观众隔着手帕看不出来，好像都折了似的（图五）。

还原时，先把木框恢复平行，再将玻璃推入 A 边槽中，一切都复原了。

（傅腾龙）

六 格果盒

小魔术师取出一个六角形的果盒，揭开盒盖放在桌上，拿起盒身向大家交代，盒里分成六格，每格都是空的。交代后，他盖上盒盖，做了一个向空中扑来东西的动作，向盒内一抛，立刻揭开盒盖，大家一看，六个空格子里都装满了各种糖果。

秘密 这个魔术的关键是在一个特制的夹层上，夹层也分成六格，每格里预先装满一种糖果；在相对两格的边上，各钻一个小针眼，地位与夹层上的针眼相同。然后把夹层套入盒盖内，用两枚大头针从盒盖边上的针眼穿入，直穿进夹层边上的小针眼里，夹层被嵌牢在盒盖里，不致脱落（图一）。盒身没有秘密，里面也分成六格，但格子的木片较盒身的沿口要低 2 厘米左右。

表演前，将盒盖盖在盒身上（图二）。

表演时，先揭去盒盖，顺手放在桌上（把夹层一齐揭掉），单拿起盒身来交代，里面当然是空的。再盖回盒盖，盖上时两手乘机将盒盖两边的大差头针拔去，夹层马上坠落在盒身里的格子上，本来就有 2 厘米高的一段空间，夹层落进，再揭开盒盖就露出满满一盒糖果来了。这时，因为装满了五颜六色的糖果，谁也不会注意里面的六个格子高出 2 厘米来，与盒身沿口等平，这是一个大胆的错觉。

（傅腾龙）

三色火柴

小魔术师有一盒神秘的花柴，火柴盒里的商标是白颜色的，打开来看，里面的火柴头也是白颜色的（图一）。

关上火柴盒，用手捂住。打开，变成了黑色商标的花柴盒，抽开盒子，火柴头也变成黑色的了（图二）。

小魔术师接着还把黑色火柴盒变成红色盒面，打开盒子，火柴头自然也变成红色的了（图三）。

秘密 把火柴盒套的两面都贴上商标，底面贴上红色商标，上面贴上一个丁字型可以翻来翻去的黑色和白色商标。内盒的底板在盒子的当中，在底面塞满红色火柴，在正面把黑色和白色火柴分别装在两头（图四）。

第一次，翻出白色商要推出太多，以防下面红色火柴掉出来。关上盒子之后，用手捂着它的时候，把上面商标翻过来变成黑色的了，推开盒子的另一头，火柴也就变成了黑色火柴（图五）。

第二次，把整个盒子翻转来，黑色盒面就成了红色的，火柴头也变成了红色的。

（傅腾龙）

空中取糖

小魔术师拿了一个装糖的空铁皮罐走上台来，他左手捏着罐口，向大家交代，罐里是空的。然后垂下左手，使罐口向上平提着，抬起右手，手心对着观众，大家看他手心里也是空无一物的。他随手向空中一抓，就抓来一颗水果糖，扔进铁罐，只听见“当啷”一声

清脆的响声。小魔术师不断地向空中抓取，每次都抓出一颗糖来，他不停地向罐里扔去，“当啷，当啷”声声不断。

抓取了四五颗之后，小魔术师抖动糖罐头，让观众听到糖在罐壁上发出的声音。又继续抓取，好似空中贮藏了无数的糖，取之不尽。

秘密 硬的物体碰到空铁皮罐，发出的声响很清脆，这个特点为魔术节目的表演提供了条件。小魔术师捏罐头边口的左手里预先藏了五六颗小块的硬糖（图一），这些糖一边靠着罐壁，另一边用手捂着，即使扬起左手交代罐口，观众也不会发现（图一）。另外，他右手的中指背后藏了一颗糖，方法是：把一颗硬糖用胶水纸带粘在小铁片上，小铁片像戒指那样拗弯卡在中指上（图二）。

小魔术师侧身站着，左面对着观众，右手伸开，让观众看清手心，看不到后面的糖，好似空手一般。向空中抓取的时候，右手握拳，手背上的糖出现了，这个动作好像拇指与中指捏着它似的（图三）。向罐中扔进去时，右手指又伸开了，这颗糖又藏在手背后了。与此同时，左手暗暗放松，使一颗糖掉入罐底发出“当啷”声响，左右手配合得好，就好像真把右手的糖扔进罐里去了。

扔了四五次之后，左手的糖已经放完了，小魔术师摇一摇罐子，糖在罐内撞击罐壁发出声音，好似在交代“我已变了这么多糖了”，实际上趁摇动的机会，使糖蹦起来，同时用左手按住（图四），这样罐内的糖又回到了小魔术师的左手中，演出可以继续下去，好像是取之不尽了。

（傅腾龙）

积木变颜色

这块小小的方积木，是一块白色的（图一）。

用手轻轻一遮（图二），积木变成红色了（图三）。

小魔术师是只给大家看前面的三面，把白色的三面转到背后去了吧？他把下面转过来，底下也是红色的哩（图四）！

秘密 原来方积木是纸糊的，把 A、B、C 三面涂上红色，表演时先给观众看 D、E、F 三面白色。转一转，把背后的 A、B、C 转到前面，看起来，白色积木变成了红色（图五）。

要看底下一面怎么办？原来底下一面是个能翻来翻去的夹层，一边涂红，一边涂白，表演时用手一遮，在转积木的时候把这一面翻转过来（图六）。

（傅腾龙）

茶盘献花

准备圆茶盘一个，折叠圆纸花一个。

小魔术师左手取茶盘向群众交代，盘中是空的。接着，右手向盘中一抛，纸花即在盘中出现。

秘密 圆茶盘只是有边的普通茶盘即可。另外，特制一朵折叠的纸花，折叠时呈半圆形，贴在茶盘中刚好是茶盘的一半。茶盘中另一半贴一张同样色彩的纸。小魔术师拿起茶盘向观众交代时，用手指压着半圆的纸花，用右手一抛时，即用手指将半圆的红花翻过来，盘中就出现一盘纸花了。

（蔡天祝）

火柴自立与娃娃自立

这种魔术虽然简单，但很有意思。在任何场合，随手拿起火柴盒就能表演，很方便。

小魔术师把火柴盒推开交待，满满的一盒。他把左手平伸，手背朝上，把火柴扑倒，放在左手背，关上火柴盒，它静静地躺在手背上。叫一声：“火柴，起立！”火柴慢慢地自动起立，完全站立起来了。当然，让它躺下，它又能自动躺下（图一）。

秘密 火柴盒要选新的，并装满火柴才行，而且一定要把火柴盒推开一半，才能表演。

当小魔术师把这半开的火柴盒翻转平躺在他的左手背后，关火柴盒的动作有讲究，关时把手背上的皮肤稍稍夹进一点在火柴盒的夹缝里，观众从上面看，一点也看不出秘密来，现在，小魔术师稍稍将手指向下弯曲，手背皮肤绷紧，火柴盒就竖立起来了（图一）。

当然，在表演时要注意，手指弯曲的动作不能太大，太明显，要慢慢地，加上右手配合，作指挥火柴起立与躺下的动作，就把这个魔术表演得很神奇。

如果用一支笔、一根筷子或一个小布娃娃代替火柴盒，那就更漂亮了。

小魔术师先交待这是我自己制作的娃娃，在一根约5寸长的小木棍上，套一只乒乓球，画上娃娃的面孔，再缠上一些花布，就做成一个好玩的小娃娃了。

小魔术师左手张开，手掌朝下，把娃娃放在手掌上面，娃娃是躺着的，他一招手，娃娃慢慢地站起来了（图二）。

他叫它躺下，它又躺下去了，躺下、站起、站起、躺下……它非常听话。

这个小魔术，是以火柴盒站立发展起来的，也是用手上肌肉运动来操作它的。

在制作小布娃娃时有一点小小的装置，娃娃是用一根木棍做的，木棍的底脚装上一枚“L”形的小针（图二），就凭这一点机关，观众很难发觉，它的作用却不小。表演时，平摊左手，把娃娃放在手掌时，暗暗地小针刺入手掌表皮，然后才把它轻轻地放倒。针刺手掌表皮疼吗？是一点也不痛的，如果怕疼，可以在手掌上贴一小块胶布，用小针挑住胶布（在胶布上涂一点化妆油彩与皮肤颜色一致）也可以，不过，手掌稍微张开，肌肉带动娃娃，它就会自动站立起来了，暗暗地松手，娃娃又会睡下去。

（傅腾龙）

穿不住的木块

小魔术师右手拿一个木盒，左手拿一个木块。木盒下方是空的，盒子比两个木块长一点。木盒上部对挖两个大洞和两个小洞。木块上也对挖了两个小洞。把木块从盒下塞进盒内（图一）。

他拿来一根小棍，从小洞中穿进去，把木块和盒子一齐穿在棍子上（图二）。

小魔术师用手在盒子下拨弄了一下，奇怪，棍子没有断，木块竟落下来了（图三）。

秘密 原来木盒下安了一块小铁皮，另外做了一个假木块，它是一个空套子，事先被铁片卡在盒下（图四）。

当真木块塞进盒子时，把假木块顶了上去，真木块被铁片卡在木盒下。这样，用手拨动铁片，真木块掉下来了。假木块掉下来被铁片卡住，木棍根本没有穿住木块（图五）。

（傅腾龙）

玻璃穿孔

小魔术师准备一个玻璃柜，边框稍大一些，玻璃是完整的，没有裂痕和缝隙。现在，用报纸把它包起来（图一），用手指隔着报纸戮向玻璃，报纸戮破了，玻璃也被戮穿了一个孔，把一条手帕从刚戮开的孔中塞进去，可以从反面拉出来（图二）。

把报纸包打开，玻璃框还是完整的，丝毫没有被戮破的痕迹。

秘密 小魔术师事先在玻璃的一边上钻个孔，玻璃框较宽，框的 A、B 两边都开有深槽，玻璃的长度正好等于框中的空间加上一条边框的长度（图三）；当把玻璃推向 A 边时，玻璃上的孔正好藏在木框 A 边里面，在观众看来，当然是一块完整的玻璃，包上报纸，把纸包连同玻璃框竖起来（C 边朝下），这时，玻璃就滑进 C 边，同时玻璃上的孔就滑到了框的中心部分（图四），这时，小魔术师就可以把手指从孔中轻而易举地戮进去了。

（傅腾龙）

剪不断的贺年片

这个节目适宜在新年晚会上表演。先准备一张送给老师或同学的贺年片。小魔术师拿出一个中国式长信封，把封口打开，让大家看清是空的。然后把贺年片放进信封，用浆糊封口。

这时小魔术师拿起剪刀，将信封中间剪断（图一）。奇怪的是，他吹一口气，竟从信封中拿出一张完整的贺年片来，当场送给老师或同学。

秘密 先在信纸背面中段开一长缝口，表演时，把贺年片插入封口，从缝口穿出，并乘机将它弯折到封口，用手捏住（图二）。因为信封是朝观众的，这些手脚都是背着观众进行的，所以观众看不出来。剪的时候，注意别剪到贺年片，只把空着的半个信封剪掉即可。

（天奇 亚耕）

变手帕

这个魔术不太复杂，但很有趣。桌上有个圆柱形的玻璃筒（纸筒也行），它的高 30 厘米，直径 8 厘米，两头无盖，中间是空的。小魔术师依次把蓝手帕、红手帕、蓝手帕放进筒内，用手掌上下捂住圆筒，一个转身，手向上一举一举，然后观众看到，筒里只有两块蓝手帕，红手帕却不见了。

秘密 小魔术师事先用布缝制了两个布套，分别套在两前臂的衬衫外面，布套上有两个小环、一根尼龙线像图中那样穿好，一端固定在手腕上，尼龙线背后穿过，罩上外衣，带线的红手帕放进圆筒后，只要两手一振，就会被拉出并藏在袖内。

（孙维梓）

两头奔忙的照片

小魔术师从衣袋掏出一本日记本，翻开日记本让大家看，每页都是空的，只是在日记本中夹了一张照片。他再次翻开日记本，两张纸洁白无瑕。小魔术师请一位观众把这张照片平放在上面，合上日记本，这张照片就夹在里面了。

小魔术师把日记本的封面、封底都给大家看了看，然后平握着让日记本封面朝上，小魔术师说：

“夹在本子里的照片会听大家的话，会跑出来。”

他先问身旁的一位观众：“你要它从上面一头跑出来，还是从下面一头跑出来。”

“从下面一头。”

这位观众话音刚落，只见那张照片从日记本的底边里冒出头来（图一），渐渐地“爬”出来了，当照片露出一半时，小魔术师说：“好了，回去吧！”

只见那照片又缩回日记本中，这时有的观众要求照片从日记本上部爬出。随着小魔术师的呼唤，它又从上沿钻了出来（图一），这样来回实验，照片真是听话得很。

秘密 原来有相同的两张照片，日记本前半本是真的，后半本是一个空盒子。做法是把日记本的后半本纸页的当中挖一个方孔，安进四小块木条构成的小框。在小框的 A、B 两边，横穿一根铁丝，铁丝上有一个从旧座钟上折下来的小齿轮（图二），小齿轮的直径比这个盒子的厚度略大一些，因此，这个齿轮的两边稍微露出一点在日记本的中心处封底之处（图三）。表演前，先把一张照片夹在日记本内，盖住齿轮（图四）。表演时，把日记本的前半本翻给大家看，再请大家把照片放在前半本的任何一页，然后问大家要照片从哪头出来，这时握住日记本的手的手指在本子底下暗暗转动齿轮，本子中预先藏的照片被齿轮带动就会进退自如（图五）。

（傅腾龙）

红茶变绿茶

“今天我请大家品茶”。小魔术师拿着一把茶壶向观众斟上一杯茶，“这是绿茶——杭州的龙井茶”。

“我不喜欢绿茶，要红茶”。一位观众说。

小魔术师说了一声：“好！”就拿着茶壶转动转了一个身，给这位观众又斟了一杯茶。

“哪，真变红茶啦，还带甜味呢！”这位观众惊奇地说。

秘密 原来这是一把构造特殊的茶壶，中间隔开，两个嘴。壶盖能转动。盖能转动，小魔术师转身时，偷偷地转动壶盖，就倒出另一种茶来。

（傅腾龙）

画报里倒出桔子汁

小魔术师从桌上拿起一本画报，将它一页页地翻开来给观众看，证明这是本普通的画报。他翻到其中的一页，指指上面印的桔汁广告，然后把画报合起来，从桌上拿起一只空杯，把画报凑到杯边倾倒，咦，纸页中间竟有一股橙黄色的桔汁流淌出来（图一），不一会儿注满了杯子，这是真的桔汁吗？小魔术师将杯子端起喝了一口，咂咂嘴，“哈，味道好极了！”

在观众的笑声中，他举起杯子示意还有更精采的变化，只见他将剩下的桔汁倒到书页上，观众们心想，那里面夹着塑料袋吧？要不汁水怎么不漏下来呢？小魔术师好像知道观众的心思，毫不在意地把画报换一个方向横向拿着，再把画报的下端换到上面来倒着拿着，这时即使真有口袋，它也底朝天了，可却没有任何汁液流淌出来，把画报打开一面面看，也没有潮湿和异样，真奇怪，桔汁怎么会不翼而来，又不翼而飞走了呢？

秘密 这套魔术设计十分巧妙，一切变化全靠一个特制的回纹塑料袋帮忙。

准备一本有桔汁画页的画报和一个比画页小的塑料袋，一把电烙铁，一些桔汁和一个杯子。

首先要把塑料袋作一番加工改造。把塑料袋平放在桌上，用电烙铁在上面烫出大回纹线，既先把塑料代上口封住一半，再由此向下烫一个三分之二长的斜线，桔汁装在这回纹形通道里，可汨汨流出却一滴不漏。把这个回纹塑料袋夹到两页画页中间，上端齐书页，开口处靠近书脊，除开口处书页，其余地方粘合到一起，成为一张画页（图二）。演出前把桔汁从开口处注入，变出桔汁时，桔汁从回纹袋口流出；倒回后，画报向左转两次，桔汁就流到回纹袋底部（图三），这时把画报倒置也不要紧了。再变出时，缓慢地向右转两次，桔汁就回到外轮，又可从书页中流出来了。

（徐秋）

桔汁变清水

小魔术师请同学们在他的床上坐好，他伸手到对面的一个柜子上拿起一条盖着东西的手帕，手帕下面是个高脚玻璃杯，杯中盛着澄黄色的桔汁。他把手帕拿在手里，正面反面翻给大家看，手帕里没有东西，他用手帕盖住杯子，向杯子做个魔术动作，揭开手帕一看，桔汁已变成透明的清水了。小魔术师说，“这可不是化学变化，大家可以尝尝这水。”确实如此，尝过水的同学都说，杯中盛的就是白开水，你知道这是怎么回事吗？

秘密 这是因为事先找了一块澄黄颜色的塑料薄片，把它剪成和杯子内部一样大小，演出前放在杯子里，注入一样高矮的白开水，从正面看真像是一杯香甜的橙汁，要把它变成白水，在揭开杯上的手帕时连同塑料片一起拿走就可以了。

注意：不要使杯子侧对观众，这就是为什么表演前要用手帕盖住杯子（怕同学走过看到侧面）而请观众都坐到对面一排的缘故。

（徐秋）

猜面包

小魔术师拿出一个大纸盒子，打开来，里面是三只蜡纸封得严严实实的同样大小而品种不同的面包。它们是黄纸包装的鸡蛋面包；红纸包装的奶油面包和蓝纸包装的咸面包（图一）

接着他请一位观众用手巾把自己的眼睛蒙起来，然后请大家把三个面包装入纸盒，面包次序随意排列。待装好后，用绳扎牢。这些手续做完了，小魔术师从衣袋中摸出一段小管子，说：“这管子里装有透视镜，我虽然蒙住了眼睛，可是能用这透视镜看清楚盒内部的情况。”说着，他把小管贴在盒面上，认真窥看（图二），一会喊了起来：“盒子里面当中放的是咸面包，左面是鸡蛋面包，右面是奶油面包。”

说完后，除去蒙眼的手巾，解开线绳，打开盒子，果然给他说对了。

秘密 把三种不同的面包买来后，小心地把其中两个面包（比如咸面包和鸡蛋面包）的蜡纸启开，在咸面包的面上中心嵌进一小块洗干净的铁片，在鸡蛋面包的角上也同样嵌上一块，然后把纸包好（图三）。

小管状镜子的下端，放了一块小磁铁（图四），这样，蒙住眼睛用“管镜”窥看是假，用管端的磁铁探测是真（图五）。在纸盒的表面，如果中线上某处有吸力感，就是咸面包的位置，盒边上有感觉的即是鸡蛋面包，而没有感觉的，一定是奶油面包了。

（琰冬）

魔 盒

小魔术师把手里的小圆盒打开，盒里、盒盖都是空的（图一）。

把一枚小别针丢进去（图二）。

盖上盒盖，摇一摇，里面别针碰着纸盒发出声音（图三）。

打开盒子，变出满满一盒别针，可以拿出来给大家检查，是真的（图四）。

秘密 盒子是纸糊的，盒盖与盒底一模一样，都不用硬纸条照图上的样子制作的。盒底里放一片小磁铁，再在上面贴上一张小圆纸，把磁铁封盖起来。再剪一块比盒口稍小的圆铁片，漆上和盒子同样的颜色。在铁片和磁铁之间放许多别针（图五）。

表演前后，盒底与盒盖颠倒了。这样原来藏在磁铁片与铁片之间的别针。经颠倒跑到上面来了（图六）。

（傅腾龙）

盒子和筒子

舞台中央的桌上放着一只方木盒，对着观众的一面垂有一块遮布，像是小的幕布一样，大家暂时看不到盒内的情况。盒上正中放有一个圆筒，小魔术师把它拿下来交代，这个筒只有底没有盖，筒内是空的，他把它放回盒上。这时小助手捧了一大盆瓷器碎片过来，这些碎片的体积远远超过圆筒。小魔术师把这些碎片一块块当众投入圆筒中。奇怪，这个小小的圆筒能装下那么多东西吗？他再把圆筒拿起，咦！圆筒里却是空的，而且圆筒还有底。那些碎片到哪里去了呢？是不是漏到下面盒中去了呢？这时小魔术师把盒前垂着的布帘揭掉，里面除了一只插有鲜花的花瓶以外，什么也没有（图一）。

秘密 碎瓷片实际上是通过圆筒丢进盒子里去了，因此，圆筒下面的底不仅仅是一个假像，这个底是活动的，可以两边转动（图二），圆底铁片和筒子下口上有一个铆钉连接。

在木盒上面靠后一些的地方，有一个和筒子差不多大小的圆洞，小魔术师交代筒子时，注意捏住低部，不使活底乱动，好像一个很牢固的器皿似的。给观众看过之后，把筒子放到木盒的圆洞上面，同时暗暗地拨开筒上的活门，使圆筒和木盒相通，一块块碎瓷片就从这里扔进木盒。

按理说，这些碎片既然丢进木盒，总该在盒内堆一大堆吧？那么，为什么小魔术师拉开掩盖木盒前门的布帘时，里面没有碎瓷片呢？这就是两块镜子对光发生折射作用的缘故。

木盒做成正方形，在底板的对角线上各竖两块镜子，镜子的高度与盒子内壁相等（图三），这样两块镜子的后面三角区内，就形成一个人们看不见的空间。因为镜子和盒壁AO及BD成45度，观众从前面看去，由于光的折射把镜子中照出的AC及BD看成是后壁，感觉整个盒子是空的（图四）。

但是，这里有几条镜子边沿的痕迹要遮掩起来才行，否则，观众看到镜子的边沿部分会看出毛病来的。首先是镜子上下端与盒底顶的交接处，在这里如图三上部那样，在对角画上纹路就行了；最主要的是正当中两块镜子相交处的这条直线必须遮住，这里放一个花瓶插鲜花（直插到顶），镜子把花都照出来，会显得更丰富美丽。

（傅腾龙）

空筒变兔

桌子上放了两个方筒，稍有大小之分。小魔术师把两个筒一一捧起交代，筒口对着观众，大家透过筒口看出后面小魔术师的脸，两个筒里都没有东西（图一）。小魔术师把较小的方筒先放到桌上，把较大的方筒套在小筒外面，立即从里面提出了一只活泼可爱的小白兔来。

秘密 小魔术师的这两个方筒中，外筒没有机关，较小的内筒是特制的。筒底部的一块横隔板（A）占去了筒底的一半，在隔板（A）的边上安一块竖的直隔板（B），（A）、（B）两板用铰链相连，隔板（B）可以向两壁靠拢。隔板（A）的一面板壁上，在板（B）靠拢的地方钻一小孔，把一根铁丝拗成门形，穿在孔中。铁丝能上下转动，朝下就能卡住隔板（B），白兔就藏在隔板（A）（B）所形成的三角区里。筒内都刷上黑色，内筒的制作构造如图二所示。

小魔术师表演的时候，交代筒子的动作设计得很巧妙，交代大筒子，因为它没有秘密，可以自由随便，但小魔术师只把筒口对准观众扫视一周，让大家看清楚内部；交代小筒子的动作也一样，但筒口翘得略高一些，让台下观众的视线正巧与隔板口平行，看得见筒后透出来的小魔术师的脸（图三），因为刚才大家同样看过大筒子，因此对小筒子深信不疑。

小魔术师交代完小筒子，把小筒子放回桌子以后，拨开小筒壁上的铁丝，放开隔板，把大筒子套在小筒子外面，用力拨开小筒内的隔板，小白兔就变了出来。

棍类魔术

会变色的棍

小魔术师的手里拿着一根小棍，走上舞台，面对观众说：“这是一根会变色的魔棍，它很漂亮，当中是红色的，两端银光闪闪。我的左右手各用两个手指头捏住两端，只轻轻叫一声，“变！”奇怪吗？红色的小棍已变成一根洁白的了，非常好玩（图一）。

秘密 秘密在制作方法上。准备两条各长 330 毫米的废旧相片胶片（120 型的胶片），把它卷起来扎紧，放在开水中浸泡一下，然后迅速放到自来水笼头上冲洗，冷却后，再把捆扎的线解开，经过这样的处理，这条胶片就卷成一根棍状了。这两条胶片都同样处理。两根棍只须胶卷卷成为一层即可，把多余部分剪去（图二）。

把它们分别展开，用图钉钉在木板上，再刷上油漆，它们的一端都刷银色，当中部分分别刷上红色和白色（图三）。

油漆干后，从木板上取下这两条胶片，把它们还原后卷成两根棍，再把两根棍互相套连合成一根（图四）。

表演时，小魔术师一手拿着红色棍的银色一端，另一手捏着隐藏在红棍中的白色棍的银色顶端，双手反方向转动，白色的胶片就转到外层，把红色胶片部分掩盖起来，这样棍就变颜色了（图五）。

（傅腾龙）

飞花迎春

在除夕晚会上，小魔术师扮演的春姑娘上场了。她手拿花折扇，两手轮流向观众交代，没有藏什么东西。这时，象征新春的钟声响了，她右手打开写有“春节快乐”的折扇，左手飞出许多五颜六色的纸屑来，别有一番“飞花迎春”的气氛。

秘密 先用各色薄纸剪成碎屑，然后用一张和扇子同颜色的纸包起来。纸包大小不能超过扇柄，包口用同颜色的细线扎住。细线另一头绑在扇柄上。表演时用手捏住纸包，不让观众发现。先用右手握扇，伸出左手交代。接着把扇子交到左手，暗中把纸包也交到左手，这样又可以交代右手。然后，右手接过扇子，左手把纸包紧紧捏住，两手一分就把线扯断。这时，左手用力搓破纸包，待右手把扇子打开往左手一扇，就把纸屑扇了出来。

（傅天奇 柴亚耕）

会自动升降的环

小魔术师右手拿着一根细木棍，左手拿着个小环（图一）。他把环套在棍上，小环当然滑到最底下（图二）。小魔术师叫一声：“小环，向上走。”那小环就沿着木棍向上升（图三）。小魔术师让它朝下，小环又听话地向下滑落（图四）。

秘密 秘密是棍梢和小魔术师的衣领之间有一根观众看不见的黑色细线，把手向前移，线拉紧了，环就被线拉动向上升，把手移近身体，线松动了，环就向下滑落。

（傅琰东）

神奇的圆环

小魔术师从衣袋里掏出一把折尺，双手一拉成为一个四方框。他将方框在手中一转，吹口气，说来奇怪，方框变成了圆环。再吹口气，圆的又变成了方的。

接着，小魔术师又拿出两本硬封面的书，搭成斜面。他先把圆环放在斜面上，环向下滚（图一）。然后从衣袋里摸出四个小方块（图二），用胶纸均匀地粘在环内表面（图三）。此时，他说：“现在我要叫它往上滚！”于是，他认真地把环放在斜面上，可是试了几次，失败了，环还是向下滚。他装着很着急的样子，定了定神，猛喊一声：“朝上走！”

一放手，果然圆环沿着斜面由下向上滚去，直到顶端（图四）。

秘密 原来圆环是用延展性好的金属片制成的。用废旧钢卷尺，剪下四条 20 厘米的条，每条两头的角修圆，并在两头各钻一个小孔。把四根钢尺条用铆钉连接在一起，注意别铆得太紧，要能自由拉动。这样，用手拉开就成方框，一转就成了圆环。至于吹气，只是迷惑观众的手法罢了。

圆环往上滚的秘密在四个小方块上。其中三块是木头，一块是铁。它们外表一样，观众以为都是木头。把铁环放在图五的位置，由于重力的关系，就会向上滚去。表演时，先记住那块是铁，失败几次，观众的心就会跟你融在一起。注意，滚上去以后，再立即用手接住。否则等块块到了最下面，不动了，就会露馅。

（傅腾龙）

听话的凳子

新年晚会台上，放着一张凳子，小魔术师对凳子指手划脚地指挥起来(图一)。

凳子真的来回摆动了(图二)。小魔术师叫凳子停下来，然后用手在凳面上抚摸(图三)。

突然往上一提，哈，凳子吸起来了(图四)。

秘密 凳子摆动是因为有人藏在后面用线拉动。线的颜色和幕布一样，看不出来(图五)。

手臂上绑了一根小棍，凳面上拧了一个铁丝圈，小棍穿进孔眼里，就把凳子提起来了(图六)。

(傅腾龙)

魔 棍

小魔术师叫一位小助手上来帮忙。他对小助手说：“我指哪里，哪里就会出泉水。”

看，魔棍在苹果上轻轻一敲，苹果就喷出水来。

又把魔棍往玩具熊猫头上一敲，熊猫头上也喷出了水。

当魔棍轻轻碰在小助手头上时，小助手头上也喷出了水来（图一）。

秘密 水果、玩具熊和小助手头上当然是喷不出水来的，关键在小棍上，小棍由三部分组成：细空心管，一头带有小弯，另一头插进橡皮球内，细管外面套上空心套管制成魔棍（图二）。

表演前，挤压皮球，把水吸进皮球里，表演时，手握住魔棍一头的皮球，用手一捏，水就会从棍的另一头飞喷出来（图三）。

（傅腾龙）

巧立鸡蛋

小魔术师拿出两个鸡蛋，先把一个蛋放在小木棍的尖上，试图把它放稳，可是，一放手，那鸡蛋就滑落下来了（图一）。

小魔术师慢慢地试了几次，终于有一次，鸡蛋给顶住了（图二）。

他又拿起第二个鸡蛋，小心地放在第一个鸡蛋上。哈，两个鸡蛋叠在一起，多么精彩啊（图三）！鸡蛋是假的吧？不！打破一个蛋，蛋液流出来，是真的（图四）。

秘密 两个蛋中有一个是木头的。在木蛋的一头钻一个洞，另一头挖去一小块，形成一个小小的凹面。

小棍是一根空心管。管的下半部开一个小槽。管子中还藏了一根铁丝，铁丝的下头弯过来，从槽中伸出在棍外面。再在棍上缠上胶布，只使小槽和铁丝露出一点点（图五）。

表演时，木蛋下孔对准管尖。同时手暗暗地把铁丝弯头向上推，铁丝的另一头从管尖伸出来，插进木蛋，这个蛋就“立”在棍上不会掉下来了（图六）。

第二个蛋是真的，把它小心地放在木蛋的凹面里，这个蛋也能立住了。

表演完交待，把真鸡蛋打破就行了。

（傅腾龙）

短 变 长

小魔术师向观众交代一个长方形的木匣子。打开木匣子的正前门，匣子里空无一物，关上正前门，把木匣子放到桌子上，他向空中一抓，说声“来”，立即打开木匣子的上盖，从木匣子里面拿出一根与木匣子长度相近的短玻璃棒。他把这根玻璃棒向空中一抛，这时走来一位助手帮忙接住玻璃棒，但是助手接到的玻璃棒转瞬间却变成了长长的一根了，少说也比原来的玻璃棒长了三倍（图一）。小魔术师接连不断地从匣子里变出短玻璃棒抛向空中，玻璃棒自动在空中变长，简直使助手应接不暇。不一会儿，助手就捧了一捆长长的玻璃棒，使大家看得眼花缭乱。

秘密 “玻璃棒”不用透明涤纶薄膜为原料制作的，经过了热处理。热处理的方法如下：把涤纶薄膜裁成 1000 毫米长、200 毫米宽的条子，再准备一根长 1000 毫米、直径 20—30 毫米的木棍，用涤纶薄膜条子紧紧地裹卷着棍，然后用线扎紧，把这根卷了涤纶薄膜的木棍在盛有沸水的浴缸内浸泡约 5 分钟，取出来再放到冷水笼头冲洗，使它迅速冷却。然后，解开线结，把木棍抽出，这根长“玻璃棒”就成形了。每根“玻璃棒”都是用这个方法制作的。经过热处理的涤纶薄膜即使用手勉强把它展开，只要一放手，它会立即恢复成棍状的原样（图二）。

木匣子里也有一些机关，木匣子有两扇门，一扇往前开，一扇往上升。在匣子里斜插一块涂黑色的木板。演出前，打开上面的一扇门，把卷成棍状的涤纶薄膜展开后，再横向卷成棍状，这时的“玻璃棒”长度只有 200 毫米了，因为它只是涤纶薄膜的宽度。把这些短棒从木匣子上方的门放进并塞满，关上门，用销子把门销住（图三）。

表演时，先打开正前门交代，因为隔板是黑色的，看上去好像是空的。关上前门，拔掉上方门的销子，打开上方的门，用左手摠住这些短棍（它们往往会自动蹦跳出来），右手拿出一根向空中高高抛去，这时经过热处理的涤纶薄膜就会在空中自行地还原成为当初的长棍形状了。

（傅腾龙）

手帕直立

小魔术师先交代手帕的两面，没有可疑之处（图一）。

把手帕平摊在手掌上，另一只手手指捏住手帕中心往上提起（图二）。

一放手，奇怪，手帕站起来了（图三）。

吸一口气，手帕又软了下来（图四）。

秘密 在手帕的一角，用与手帕同色的布在手帕上缝了一个小口袋，口袋内藏了一个钢卷尺，卷尺头拉出一点点。在交代手帕时，右手握住这个小口袋，观众是看不见的（图五）。

手帕平摊在手掌时，暗暗把藏钢卷尺的那个角放在手心，用手帕的其他部分盖住。隔着手帕找到钢卷尺的头，往上拉出来。另一只手手指按住钢卷尺口，手帕被钢卷尺撑住，就直立起来了。吹气的时候，按卷尺口的手指一松，卷尺就缩回盒中，手帕就软了下来（图六）。

（傅腾龙）

物理魔术

抛出去，又能飞回来的玩意

我国内蒙牧民，还有大洋洲和非洲的猎人，有一手特殊的本领，他们打猎时，抛出一个弯曲的东西，那东西飞向野兽，如果打不着野兽，它会飞回来，落到自己的手中。这玩意叫飞去来器。蒙族牧民叫它“布鲁”。

小魔术师拿一顶窄边草帽，手握着草帽边，使它与地面形成 60 度的角，旋转着向上前方抛去（图一），这样，由于空气的动力，草帽会沿直斜线飞出，又沿原来路线飞回到你的手中。

拿一张扑克牌也可以玩，把牌的四个角朝上略为翘起一点，右手拇指和食指捏住牌边，也成 60 度角向上旋转扔出，这张扑克牌也能飞回来。

秘密 以上两个小魔术都得练一练才行。草帽和牌都是直上直下的，变化不多。下面我们自己动手制作一个十字形飞去来器，就更好玩了。

削两块长 300 毫米、宽 30 毫米、厚 5 毫米的木条。另外准备几块碎玻璃片，要注意别让碎玻璃把手划破。

戴上手套，用玻璃快口刮制木条，按图二那样，把 AO 和 O'B' 两边由边向中部逐渐刮去一些，形成圆角。再把 A'O' 和 OB 两边也由边向中部逐渐刮去，注意多刮去一些，把由 A 到 A' 和由 B' 到 B 的两个斜面交接处刮平，成图示剖面形状。

刮好之后，把两片木条叉成十字形，刮过的斜面朝上，用细线缚牢，一架会飞回来的小玩意就做成了。

玩的时候，手的姿势很重要。手的拇指和食指握住十字板的一端，十字板与地形成垂直角度，刮制的一面朝里，向右前方抛去，十字板就会在自己前方绕一个圈又飞回来，双手可以把它接住（图三）。

如果把十字板朝自己正前方抛出，十字板会在自己的头顶上绕一个八字形路线飞回（图四）。

如果飞不回来，你就边练边修，慢慢刮削剖面，直至最后“听话”为止。

（傅腾龙）

珍珠变珠链

小魔术师手托一个盘子，盘里是数 10 个银白的珍珠，他将这些珠子拿出来给观众看，珠子都是零散的，互不相连。他指指桌上一个盛着半杯水的玻璃杯，把珠子一个一个全部放进去，随后向观众借一块手帕盖到杯子上，他向杯子做了个魔术手势，然后把手帕揭开，伸手从杯中把珠子拿起，奇怪，所有的珠子都穿在了一根绳子上，成为一串珠链。

秘密 秘密在那盛了半杯水的玻璃杯上。这个杯子看上去是空的，前后都透明，实际上杯里却藏有东西，在玻璃杯的正中镶有一块双面的小镜子。它既可做遮挡物，又可反光使杯子还原成完整的一个。因此这个杯子装有东西，却好像是空无一物。除此之外还要准备两串一样的珠链，一串保持原样，另一串拆成零散的珠子，放在一个空盘里。

表演前把整串的珠子放进杯子一边，另一边空的面对观众（注意，两边和后面都不能有观众）。表演时，首先把珠子一个个放进杯子的前半边，接着把手帕盖上，再把手帕整理一下，乘机把杯子转个个，把珠链一边转到前面来，揭开手帕，珠链即“连成”了一串。

用装有镜子的杯子变魔术不只可变这一个，还可以表演“空杯来物”、“空水变鱼”、“扑克牌变点”、“饼干变糖果”。

（徐秋）

茶壶倒水

幕布拉开，小魔术师提着一壶茶水走了上来，拿出一个小茶杯，看来要喝茶了。他顺手提着茶壶向杯倒水，没倒多少，忽然茶壶“没水了”。小魔术师装着奇怪的样子，他看了看壶嘴没被堵住，把茶壶摇了摇，又轻轻地敲了敲，向观众说：“出来了”。茶水真的又倒了出来。没倒多少，水以“没了”。

秘密 这个魔术很简单，是小魔术师根据大气压力的原理，对茶壶作了一点特殊的处理。在茶壶把手附近的壶壁上，钻了一个小孔，在壶盖与壶接触的部位和盖子气眼上抹上了少量的凡士林。这样处理过的茶壶盖上壶盖，用手堵住壁孔时，壶口就被封住了，空气不能从壶口进入壶内，从而控制了壶嘴水的流出。

表演前，将壶中水面装至壶壁小孔下方。第一次表演倒水时，提壶的手用手指堵住小孔，水面上方成了一个密封的空间。倒出少量水后，空间增大，又没有空气进入补充，空间压力减小，而空间内部压力小于外边，所以水没倒多少，就没水了。当进行第二次表演时，假装摇了摇，其实打开了小孔，空气不断进入壶内，水便倒出来了。

（张云鹏）

水中悬蛋

这个魔术所用的材料是空玻璃杯一个，食盐，清水一杯，鸡蛋一只。

小魔术师先盛半杯清水撒入多量盐，然后搅匀（图一）。用红笔划上记号。在同一杯中慢慢地加入清水，到杯子快满为止（图二），要尽量避免和杯底的盐水混和。小魔术师轻轻地放进一只鸡蛋，你会看到，鸡蛋下沉到盐水和清水交界的地方，便不动了（图三）。请你仔细想一想这是什么道理呢？

秘密 鸡蛋的重量比同体积的清水重，所以在清水中会往下沉，但是和同体积的浓盐水相比，蛋的重量比较轻，所以浮在盐水上面。

（谢苹）

泉水的远近

小魔术师把一个凿了三个洞的铁桶放在观众中间，铁桶里注满水，水从三个洞中射了出来，从上面洞射出来的水距离最近，中间洞射出来的较远，下面洞射出来的水最远（图一）。这是由于水的压力关系，越是上面的，水受的压力越低，因此它射得最近，越是下面的，它受的水压就越大，所以射得最远。

小魔术师根据这原理，又设计了一个节目。

小魔术师用的铁桶上也有三个洞，每个洞上都有一个平行的喷嘴，在注满水之后，洞内射出的水距离也是上面的近，中间的较远，下面的最远。但是，小魔术师能随心所欲地调节射水的距离，他说一声“上面的远”，果然上面射出的水一下子比下面的远了好多；说“下面的近”，下面射出的水突然缩短了距离；说“中间的停！”中间的洞果真滴水不漏了；说“三个一齐停！”“三个一起射！”……三股水都十分听任摆布。

秘密 这个节目，看来好像违背了水压越大、射程越远的规律，其实不仅没有违反这个规律，而是利用这个规律，加上一些魔术的方法，就显得奇怪了，所以魔术利用科学原理加上魔术手段的装饰，就能使人感到高深莫测。

后台有三位助手在操纵。

铁桶可以固定在屏风上，铁桶三个洞上分别接一根橡皮管，三根橡皮管都从铁桶的底部穿过，底部穿橡皮管处可用防水胶把缝隙填住，使它不漏水。三根橡皮管再一起穿过屏风，让屏风后的助手各拿一根，每一根橡皮管的一端各插入一只量杯内，由助手拿着。

只要小魔术师一提出要求，助手就根据他的需求时而升高量杯，时而降低量杯，如果量杯升高，水位也就升高，水压就更大，射程就更远；相反，量杯低于铁桶，水就流不出来了，这样，前台铁桶洞中射出来的水的距离就能听任小魔术师指挥了（图二）。

铁桶里是否注满水，是与射程的远近完全无关的。

（傅腾龙）

瓶中跳币

小魔术师拿出一个瓶子交代一遍，是空的。他在瓶口上涂了一点油，再从衣袋里取出一枚五分硬币盖在瓶口上面，将瓶子放到酒精灯上烘热，放回桌上。他自己两手用力搓了一会儿，再放到水上烘了一下，突然两手把瓶子捧住，那瓶口上的硬币好像被什么东西弹了一下似的，竟从瓶口上跳了起来（图一），“当”的一声掉在桌子上。

秘密 实际上是“热胀冷缩”现象。瓶子里的空气受热会膨胀。表演时，瓶子烘热了，手也暖了，捧住瓶子时手上的热量能够使瓶中空气的温度升高，体积膨胀，就向瓶口排挤出来，把硬币冲得跳起来了。

小魔术师又表演了一个和“瓶中跳币”差不多的魔术，更有趣。他先把玻璃酒瓶盛满清水，对大家说：

“这个玻璃瓶有弹性，可以捏扁，能把瓶中的水挤得喷出来，就像橡皮瓶一样。”

小魔术师用木棍在瓶身上敲几下，发出“当当”的声音，证明瓶子是玻璃的。然后放下木棍，又手合拢使劲搓了一会儿，再将瓶身抱住，做出用力捏瓶的样子。奇怪，随着他用力捏瓶，瓶口向上喷出水来了（图二）。

秘密 这个魔术也是根据物体受热膨胀的原理来设计的。要演好这个魔术，必须使瓶中的水盛满，盖紧瓶盖，并在瓶盖上钻一个小孔。双手搓热（最好烘热）后，紧抱瓶身，瓶中的水受热膨胀后，便会从瓶盖上的小孔中冒出来。

（傅腾龙）

奇异的蛋壳

小魔术师是二年级的小学生。这天是星期天，她在家中，为她的几位同学表演了一个新节目。

她从厨房柜里拿出一个鸡蛋敲碎了，把蛋白、蛋清接到碗里，举着手里剩下的蛋壳说：“魔术就用这蛋壳来做。”小魔术师在一个大玻璃杯里接满了水，把一个蛋壳扔到水里，再用匙把它杵到水下面去，可以看到那蛋壳悠悠地仰着落到水底，小魔术师说：“蛋壳沉下去时都是这样仰着的，但是我用过魔术以后，它就会有所变化。”她再往杯里扔蛋壳，这次很奇怪，那鸡蛋壳在水中翻了个身，趴着沉到水底了。有的同学觉得这大概很偶然，便请小魔术师重复，她反复做了几次，蛋壳都能听话地翻身，而别的同学做，却一次也没有出现过这种情况，小魔术师是怎么做的呢？她真有魔法吗？

秘密 原来是这样的，每个敲开的鸡蛋壳，大头的一半上面总有个气袋，只要不把它弄破，这个蛋壳就会在水中颠倒翻个儿，就像一艘下沉的轮船，如果向船内充满空气也很容易翻转一样。

小魔术师表演时，先拿的半个蛋壳是没有气袋的，把它扔到水里，当然就会仰着下沉，第二次的另一半蛋壳是有气袋的，把它扔到水中，自然会颠倒翻个儿。（扔蛋壳时，悄悄地做两个魔术性的手势）。捞起来，再重复表演几次。但在把它交给其他同学试验前，要悄悄把气袋捅破，这样无论谁，再重复多少次，也不会有魔术发生了，而同学就因为这种反差而觉得莫名其妙了。

（徐秋）

色差和小鸡

小魔术师拿出一个豆绿色的小罐，样子小巧玲珑。小罐虽小，但罐口很大。小魔术师把罐口对大家展示着，大家看到罐子内部黑黑的，没有东西。他把一条红绸手帕塞进罐内，再把罐口对着台下观众，那绚丽的红绸手帕在罐中显得格外分明（图一左）。

小魔术师用手把罐口捂住，说声：

“变！”

只听罐内一阵叽叽的声音，小魔术师移开手，哟，从罐内倒出一只活泼可爱的小鸡，红绸手帕已经不知去向（图一右）。

秘密 人的视觉对于黑色往往会产生空、深的感觉，魔术师就利用了人们对各种色彩光线的不同感觉，用黑色把原先藏在罐里的小鸡掩盖起来。

小罐是个纸糊的，做法如图二至图三所示的步骤：

- 1.找一只大小适中能装进三只小鸡的陶瓷或玻璃大口瓶罐。
- 2.用小纸块递次糊上五六层，糊好半个罐子阴干后脱下，再糊另外半个，剪一圆片作为底，在底线正中糊一张能向左右偏侧的纸板，作为活动隔板。

3.把这三部分粘接在一起。

4.刷上油漆，绘上图案就成了一个漂亮的小罐（图三）。

小魔术师把刚出壳不几天的小鸡预先藏在隔板的一边，演出时用手握着罐口的一边，把罐口向观众展示，里面是黑糊糊的，使人不知深浅，更不知里面还藏着小鸡。其实，这时小魔术师的手正好把隔板捏住，等装进红手帕之后，用手一拨，隔板偏向另一边，遮住了手帕，小鸡就出来了。

（傅腾龙）

鸡蛋学游泳

小魔术师把一个大玻璃杯放在桌上，拿出鸡蛋放在杯中，往杯中倒水，可是鸡蛋不动，再换一杯水往里倒，不一会儿鸡蛋就一上一下地游起泳来了。

秘密 第二次倒入的不是水而是盐酸，因为鸡蛋壳主要成份是碳酸钙，它遇到盐酸产生碳酸气，气泡增多，鸡蛋受的浮力增大，就上升了，升至水面，气泡跑到空气里，鸡蛋受的浮力减小，就下沉了，这样周而复始，仿佛是小鸡蛋在游泳。

少年朋友们要注意，盐酸的腐蚀性很强，做实验时，要避免危险。

（王东）

点铁成金

小魔术师将事先用纸包好的粉状无水硫酸铜，放进盛水的杯中，使其完全溶解，然后把擦亮的一条小铁棒浸没在水里，过一会儿取出，就变成了一条橙黄色的“金”棒。

秘密 无水硫酸铜溶于水后形成蓝色的硫酸铜溶液，因为铁比铜活泼，结果把铜从硫酸铜里置换出来，变成单质的铜。这种铜附着在铁棒的表面，外貌似金，实质为铜。

（颜丽辑）

听话的喷泉

小魔术师请助手搬来一个大盆，这是一个非常漂亮的盆景，有假山、水池、楼台、亭阁，引人注目的是从假山中喷出一股泉水，把整个景致点缀得生机盎然。

小魔术师从桌上拿起一根玻璃棒，对观众说：“这盆景里的喷泉能听懂我的话。”

说完，他用玻璃棒指挥起喷泉来，他的玻璃棒指向左、指向右，可是喷泉毫无反应，以至玻璃棒被水喷得直淌水，还是不起作用。观众抿着嘴“吃吃”地笑了起来，小魔术师的指挥棒失灵了。

小魔术师可不着急呢！他用一块绸布擦干玻璃棒上的水珠，又使劲地擦了几下棒，就把玻璃棒在喷泉的左面晃动几下，奇迹出现了，只见喷泉微微地偏向右边；把玻璃棒在喷泉的右面晃动，喷泉又微微地向左边偏倒。

秘密 这是一套静电的魔术，喷出的水珠带有正电，玻璃棒经过绸布的摩擦也带正电，根据电荷同性相斥的原理，所以当玻璃棒去靠近喷泉的时候，泉水会向相反方向偏离（图一）。

大家恍然大悟，这时小魔术师又为大家展现了更为奇妙的景象：只见他用干的绒布使劲地擦了几下玻璃棒，这次他把玻璃棒远远地离开泉水，泉水笔直喷洒，一点也没受玻璃棒的影响，小魔术师另一只手在棒的后面缓慢地比划着，好像在练气功似的。咦！泉水向右边慢慢倾斜，直到接近水平。

小魔术师拿起玻璃棒，泉水又恢复了笔直的喷洒，更令人惊奇的不小魔术师用玻璃棒在喷泉顶上微微晃动，只见泉水越来越低，好像玻璃棒的魔力把水压低了似的，最终喷泉停止了。停了一会儿，小魔术师在泉眼上轻轻一点，然后慢慢地往上引，泉水就逐渐涌出，不仅恢复了原状，而且水越喷越高。

秘密 这是一个静电试验与魔术方法结合起来的节目。喷泉构造如图二所示：

盆景的假山里面是挖空的，在假山里面装一个小塑料眼药水瓶，瓶口上再插一枝圆珠笔笔芯（笔芯头剪去），眼药水瓶底接一根橡皮管，一直通到后台。再在眼药水瓶口上系一根细绳，也通到后台，后台还有一个注满水的量杯，量杯的高度要超过盆景的高度，这样喷泉就会不断涌出；量杯的位置越来越高，泉水就会越喷越高。

小魔术师的玻璃棒远离喷泉，作推的动作时，后台助手就拉动细绳，使泉水慢慢地倒向一边，直至喷不出水。

至于玻璃棒在泉水的顶部晃动，泉水逐渐降低，这是因为助手在后台移动量杯高低位置所致，当量杯高度低于盆景的高度时，泉水就消失；当量杯的高度高于盆景的高度时，泉水就好似跟着玻璃棒越喷越高。

（傅腾龙）

好玩的气球

周末晚会上，小魔术师表演了一个新的气球游戏。

小魔术师吹胀两个大气球，一个是红气球，另一个是绿气球，用线结牢。小魔术师把其中一个气球交给助手，自己拿着一个气球。他摸出一块白绸手帕，把手里的气球擦干净，然后把它抛向空中，那个气球下坠时竟向小魔术师飘过来，接连几次都这样，它好像会跟人跑似的。小魔术师伸出手掌也能把它吸住（图一）。

接着小魔术师和助手都把各自的气球擦一擦，然后助手把气球交给小魔术师，小魔术师一只手握住结气球的两根线绳，奇怪的现象又出现了，两只气球虽然下垂，却怎么也不肯互相碰一碰（图一）。

小魔术师再把一个绿色气球交给助手，自己捧着一个红色气球，他们对站着，同时把气球抛向对方，在接球的刹那，气球“啪”的一声爆炸了，小魔术师手里出现了一块绿手帕，助手接的红气球也爆炸，变成了一块红手帕。

秘密 道理很简单。气球逐人和气球互斥两个节目都是由于摩擦气球产生静电作用，大家多试一试就能成功。

气球变手帕，是小魔术师在玩“气球互斥”时，另一只手暗暗地从衣袋里摸出卷成小团的绿手帕，手帕的卷法如图二的形状，在手帕角上别一枚大头针，小魔术师把这团手帕夹在手的虎口上（图二），手背朝台下，观众就看不出手上还带有手帕，当助手把绿气球抛过来的时候，小魔术师暗暗地把大头针部位迎上去，气球碰着针尖，气球破了，同时小魔术师一抖手，把手帕抖开来。对面助手的表演也是这样的。

（傅腾龙）

化学魔术

画烛能燃

找一颗樟脑球（卫生丸），用一小块和幕布颜色一样的布包起来，再用同色的细线拴住，吊在幕布上，使观众发现不了。

小魔术师用粉笔在幕布上画一支蜡烛，蜡烛头恰好画在樟脑球的地方，画好后对着观众，用火柴一点，蜡烛便燃起火苗，吹灭时，包樟脑球的布一点也未燃坏。这个魔术晚上表演效果最好。

秘密 这个小魔术的原理是，樟脑球的主要成份是一种由碳氢组成的有机物——萘，该物质具有易燃和升华的特性，所以用火柴一点就燃，而且燃烧时放出的热量有一部分被发生的升华现象所吸收。因此，包樟脑球的布一点也不会烧坏。

（颜丽辑）

五色火柴

小魔术师那常放在衣袋里的一盒五色火柴令人十分羡慕。

一般火柴擦燃时，总是发出黄色的火光，可是小魔术师的这盒火柴，抽一根在盒旁磷纸上擦燃，发出的是红色火光；又抽出一根擦燃，发出的是炽白的火光；再抽一根擦燃，发出了蓝色的火光。小魔术师常常在夜间把灯关了表演，真是好看。

秘密 原来这些火柴是用化学药品侵制过的（如图），制法很简单：在硝酸锶溶液中浸过的火柴，擦燃可发红光。在硝酸钾溶液中浸过的火柴，擦燃可发白光。在钾盐溶液中浸过的火柴，擦燃可发蓝光。

浸制过的火柴，晾干后就可以放入火柴盒中以备表演。

不过为了便于自己识别火柴与发火光的颜色，可以在火柴梗上做上记号。这样，同学们要你擦出什么色光，就可以用什么样的火柴来表演了。

（傅腾龙）

耀眼的光芒

小魔术师在一片掌声中走上舞台，他请大家看台上的一支蜡烛，这是一支燃亮的蜡烛，火焰轻轻地跳动着，舞台上的灯光渐渐地暗下来，使这一小团火焰更加引人注目。小魔术师的手在蜡烛上轻轻地挥动，火焰的四周顿时出现了一片银色的星星，他换了一只手在火焰上挥动，火焰周围又出现了一片金黄色的星星，像礼花一样美丽灿烂。

小魔术师又用小管蘸了肥皂水在空中吹肥皂泡，这些肥皂泡很大，五色缤纷，十分美丽。小魔术师又用火去点燃它，肥皂泡“噼叭”炸开，呈现出耀眼的光芒，真是好看极了。

秘密 小魔术师上台时，一只手里握着些铝粉，一只手里握着些铁屑，在挥动手时，他把它们轻轻地撒在火焰上，铝粉燃烧起来是银白色，像银色的星星，铁屑燃烧起来是金黄色，像金色的星星。

小魔术师在肥皂水中加进了适量的甘油，另外他在吹泡的小管里事先塞进了一团浸过汽油的棉花，因为油沸点低容易蒸腾，当小魔术师吹肥皂泡时，由于肥皂泡中含有了汽油的蒸汽，因此肥皂泡就会爆炸，并炸出耀眼的火花。

（傅腾龙）

美丽的火星

小魔术师拿了一只瓦钵，内外都给大家看过，里面是空的，把它放在一张小木台上。又拿起一杯清水，他含了一口，远远地向瓦钵内喷去。那瓦钵一遇到水立刻冒出许多火星来，色彩斑斓，十分好看（图一）。小魔术师每喷一口水就冒一阵火星，直到那杯清水喷完为止。

秘密 秘密就在瓦钵内壁上。事先在钵内壁上钻一些绿豆般大小的洞穴，但注意不要将钵壁钻穿。再向化学实验室领取一小块金属钠，钠原子的化学性质特别活泼，极易燃烧，要保存在火油中。小魔术师把浸在火油中的钠用刀切成小粒状，然后一粒粒地取出塞进瓦钵内壁上的小洞穴中（图二）。

表演时，小魔术师距离瓦钵约 60 厘米，把清水向瓦钵内喷去，钠与水起化学变化，即燃烧成火星，向钵外冒出。

表演这个魔术，要注意四周没有易燃物品。

（傅腾龙）

神奇的魔棒

小魔术师右手拿着一个玻璃棒，左手端着木盘，（木盘里放着两只盛水的玻璃杯和少量的粉末物质），走上舞台，然后交代说，这根玻璃棒是根魔棒，不信，请你看我表演就知道了。

小魔术师先用“魔棒”敲敲杯子，并把它伸进杯子里搅动几下，水色毫无变化。然后他说：“现在我用‘魔棒’把它变出颜色来！”说着，他把玻璃棒放到了木盘里，又掏出一个大手帕把木盘盖严，向一旁吹了几口气，接着揭开了手帕，拿起了玻璃棒在杯中搅拌几下，奇怪，一个杯子里的水变成了红色，另一个杯子里水变成了蓝色。秘密 小魔术师在第一次用“魔棒”搅拌水后，他故意把“魔棒”放在木盘里，一头放在高锰酸钾粉末上，另一头放在小苏打粉末上，等再拿起玻璃棒去搅拌时，用蘸高锰酸钾粉末的一头去搅拌，那杯清水立刻变成了红色；用蘸小苏打粉末的那头去搅拌另一杯水，那杯水里事先滴了两滴酚酞，酚酞遇苏打水（碱性物质）变蓝色，所以水就变成蓝色。

（张云鹏）

燃纸奇迹

桌上放着两只瓷盘和一些碎纸屑、一张吸墨纸及一只盛有酒的小杯。小魔术师先拿起一只瓷盘，抓一把纸屑放在里面，轻轻一摇，那些纸屑竟然自动烧起来，火光熊熊。

小魔术师又拿起另一只瓷盘，把吸墨纸放在盘中，拿起小酒杯在吸墨纸上倒了几滴酒，吸墨纸也立刻燃烧起来，一会儿，火熄灭了。小魔术师拿起吸墨纸，上面却没有一点燃烧的痕迹。

秘密 第一只瓷盘内左边滴有数滴硫酸，另一边有少量氯酸钾。表演时，把纸屑放在中间（图一），摇动时，硫酸与氯酸钾相遇就发生化学反应而燃烧起火，把纸屑引燃。

第二只盘内是空的，小杯内盛的不是酒，而是溶在二硫化碳溶液里的黄磷（图二）。把这种溶液滴在吸墨纸上以后，二硫化碳立刻挥发，黄磷被氧化就燃烧起来。而吸墨纸所以未燃烧的原因，是黄磷上燃烧时产生磷酸，包围在纸上及其四周，磷酸是不可燃烧的，也不导热，阻止了火势的蔓延，所以就没有燃烧的痕迹。

对待易燃的磷、氯酸钾等物品，一定要保存在学校化学实验室，随用随取，并在老师的指导下进行这些实验。

（傅腾龙）

吃蜡烛

小魔术师拿着一支点着的蜡烛，对大家说：“我要吃下去（图一）！”
吃火？这是一个多么惊险的节目啊！

你看，他把蜡烛放在嘴边，张口对着火头，吹灭火，把蜡烛塞进嘴里（图二）。

他一口咬掉蜡烛头，吃得津津有味，接着把一根蜡烛全吃掉了（图三）。

蜡烛真吃掉了吗？不，他拉开拉链衫，忽然从里面取出一支点着的蜡烛来。难道刚才那支蜡烛没有吃掉（图四）？

秘密 原来开头那支蜡烛是假的，是用苹果削成的。用牙签串起来，上面嵌入一颗杏仁。杏仁可以点燃，像真蜡烛一样。表演时注意：烛焰进口时要把火吹灭，杏仁和牙签要吐掉（图五）。

身上那支蜡烛是真的，头上插了几根火柴头，事先放在衣服里。可以缝上一条松紧布，插在里面。旁边再缝一小块磷纸，抽蜡烛时乘机把火柴擦着（图六）。

清水变牛奶

小魔术师端着 3 个装有水的杯子走上台。他把中间杯子里的水倒入左边的杯子中，这杯水立刻变成一杯乳白色的牛奶！

接着，他把右边杯中的水也倒入左边杯子中，转眼间，一杯牛奶又变成了一杯清清的水！

秘密 中间杯子中装的是石灰水，而左边杯中装的是明矾水，石灰水与明矾水起反应，生成一种白色乳状沉淀，看上去好像是一杯牛奶。而右边杯子里是盐酸，白色乳状沉淀物遇酸溶解，所以“牛奶”又变成了“清水”。

（王东）

水中的雪花

小魔术师把一个空的玻璃杯放在桌子上，拎起旁边的木桶，向玻璃杯里倒清水。在桌子的一边有一个浅玻璃盆子，盆里有几条金鱼在游动，他见盆子的水不多，就把杯子里水都倒进了盆子，盆里水多了，金鱼在里面欢快地游来游去。

小魔术师对观众说：“我今天要创造一个奇迹，请大家仔细地看我的表演，刚才杯子里的水全倒进进盆子里了，鱼儿在水里悠闲自得地游动，说明这是一杯清水。现在，我再把水倒进杯子里，请大家看清楚有什么变化。”

说完，小魔术师再次拿起木桶，将杯子倒满水，然后把这杯子放在养金鱼的盆子内，大家注视着杯里有什么变化。过了一会儿，没有动静，又过一会儿，杯里还是没有变化，“怎么搞的？”大家等得不耐烦了。突然，奇迹出现了！只见杯子里清水一下子变成片片雪花，从杯子的上部纷纷地往杯底飘落，好一派寒冬腊月大雪纷飞的景象啊！只不过这是在水里下的“雪”（图一）。

秘密 杯子、盆子都没有秘密，只有木桶是经过加工制成的。木桶内用木板隔成两半，木桶上有两个半块的木盖子（图二），倒水时，只要揭开要倒水的一边的半个盖子，水就能倒出来。

其次是木桶内盛的“水”的秘密。木桶的一格内是盛清水（自来水），而另一格内盛的是饱和了的热的硼酸溶液。

表演时，第一次从木桶倒入杯子里的水是清水，所以金鱼游动如常，第二次倒入杯子里的“水”是热的硼酸溶液，因为它也是无色透明的，在倒硼酸溶液时，注意把木桶转一个方向，观众是不易察觉的。把盛满热硼酸溶液的杯子放在养金鱼的盆子里，因为硼酸在热水里要比在冷水里容易溶化，当盛满热的硼酸溶液的杯子放入盛有冷水的盆子时，硼酸溶液冷却，过剩的硼酸会凝固，这样它就从溶液中分离出来，好像是雪花在飘落了。

其他魔术

消失的硬币

这个魔术节目十分巧妙。在小魔术师的面前有一个空玻璃杯，此外还有一个刚好能罩在玻璃杯上的纸套。小魔术师向观众借来一个硬币，把它放在桌上，他先用纸套罩上玻璃杯，再把玻璃杯挪到硬币上面，把它盖住。小魔术师对杯子做了些手势，随后轻轻地把纸套打开，使人惊讶的是，杯中的硬币竟然不见了。

秘密 表演这个魔术时，桌上一定要有一块衬垫，衬垫用纸、布、塑料板来做均可，无论用哪种材料做衬垫，都要裁取杯口大的一块封到玻璃杯口上，这样当杯子口冲下放在衬垫上时，看上去杯内空无一物，杯口的衬垫和杯外衬垫混合成一片了。

表演时向观众借来硬币，先用纸套罩上杯子，再用它挪过来盖上硬币（如果不先罩纸套，杯子移动时，观众就会发现杯口的秘密），揭开纸套时，由于杯口衬垫把硬币遮住，从外面来看，硬币就忽然“不翼而飞”了。

（徐秋）

有趣的悬壶

小魔术师将一把细颈壶交给观众检查。里面没有任何东西，他手里还有一根红丝带，其他就没有任何东西了（图一）。

小魔术师把红丝带对折，从上面伸进壶里去，再把几杯水倒进去（图二），然后把红丝带往上提，连水带壶全都提起，悬在空中了（图三）。

秘密 秘密是在红丝带的中部缝进一根铁丝，铁丝要选硬一些的，比壶颈的内壁直径稍长一点。将红丝带对折，伸进壶去时，使铁丝正好折在丝带的一侧，当向上提时，暗暗地调整丝带两端的距离，使铁丝横过来，正好卡住壶的颈部，这样就把壶提起来了（图四）。

（傅腾龙）

不坏的帽子

小魔术师表演的节目叫“不坏的帽子”（图一）。

小魔术师用右食指从帽子中心慢慢地钻，好像要把帽子钻一个洞似的（图二）。果然，帽子被钻了一个洞，手指头从洞中露出来了（图三）。

小魔术师左手拿着帽子，他慢慢地把右手指向外拨一下，把手指拨出来，手指还是自己的，帽子也完好无损（图四）。

秘密 小魔术师事先制作了个逼真的假手指头，他用硬泡沫塑料照自己右手食指的模样削成一个假手指，并糊上一层薄纸，用胶水在根部粘上一个钉子，然后刷上和皮肤同样的颜色（图五）。

表演前，小魔术师先把假手指藏在左手心。

表演开始，在做钻帽子的动作的时候，右手在帽子后面钻，左手在前拿住帽子，乘机把手心里假手指根部的小钉刺进帽子，帽里的右手把小钉捏住，从前面看起来，就好像手指穿过一般（图六）。

（傅腾龙）

升与降的戏法

小魔术师拿出一个做工精致憨态可掬的玩具娃娃孙悟空来。给大家表演了一个孙悟空上升下降的节目。

这个孙悟空穿在一根细绳上。小魔术师左手拉住绳的上端，右手拉住绳的下端，孙悟空好似坐在小魔术师的右手上。

“孙悟空听我的话，我叫他爬上去，他就上去。”

小魔术师右手一拉绳，果然，孙悟空沿着绳子升上去了。“下来！”

小魔术师左手一拉绳，孙悟空又乖乖地落了下来。

“上去！”

“下来！”

孙悟空仍然乖乖地随着小魔术师的指挥“上去”、“下来”。

秘密 这个孙悟空的身体里是装了一点机关。在孙悟空的身体里装了一根 16.6 厘米左右长的空心纸管，在纸管的下端壁上固定一根细绳，用另一根细绳（A）结一个绳圈，绳圈穿过固定着的一根细绳（B），细绳从孙悟空的头上穿出，看上去就像是一根绳子，其实是两根绳子”（如图）。

表演时，左手拉，右手松，绳圈牵动下端的绳子，孙悟空就落下去了；右手拉，左手松，下端的绳子把绳圈往下拉，孙悟空就升上去了，这样，孙悟空就犹如听小魔术师指挥一般。

孙悟空可以用丝绒缝制，或用泡沫塑料削制，从孙悟空头顶至尾部挖一个孔槽，然后插进纸管，用胶水粘牢。在孙悟空的胚胎上糊一层薄纸（丝绒的就不同糊纸），可用颜料彩画，外表可以装饰得很精美。

（傅腾龙）

纸变鸡蛋

小魔术师走上台来，“唰”地一下展开一把彩扇。扇了几下，又把彩扇收拢。接着从口袋里掏出一张白纸，正反两面交代，上面没有夹带什么东西，然后把这张白纸一撕为二，二为四，四为八，……直至成一小条，把它揉成一团捏在手里。随后一甩手又展示了彩扇，把捏住的纸团放在扇面上。这时，他一边上下晃动彩扇一边翩翩起舞，小纸团也随着彩扇的晃动一上一下，一会儿被抛得高高的，一会儿又轻轻地落在扇面上，犹如一只嘻闹欢跃的白蝴蝶。

在轻歌曼舞的乐曲声中，只见扇面上跳动的小纸团渐渐变大，变圆，最后竟变成了一个鸡蛋。

秘密 这个魔术制作的方法很简单。先把一个鸡蛋浸泡在醋酸溶液里，待蛋壳外层软化后，剥去蛋壳，成为“无壳鸡蛋”。然后用针管轻轻地抽去里面的蛋液，这时，就剩下一层薄薄的蛋膜。再用针管抽灌清水，从原孔注入蛋膜，洗净蛋膜内的蛋液。反复几次，蛋膜内就洗干净了（图一）。

这层蛋膜很软，能够折叠不破，只要扇子扇动，空气流动稍快，它就能自行充气而逐渐膨胀起来，最后恢复成鸡蛋的形状。

表演时，事先把折叠成一小块的“蛋膜”夹在食指与中指的缝隙之间。撕完纸，把纸条折成一小块的同时，将指缝中的“蛋膜”顺势垫在小纸块的下面，在小纸块揉成一团后，把纸团与“蛋膜”对换一下，小纸团夹进了中指和无名指的指缝间，把“蛋膜”放在扇面上。因为纸团与“蛋膜”的颜色形状很相似，观众是不会发觉的。扇子一扇动，“蛋膜”就会自行胀大成蛋形（图二）。

从扇面上取下蛋时，用拇指和中指轻轻地捏住蛋的两头，别用力，以免把蛋捏扁了。

（傅腾龙）

“二龙戏珠”和“仙人指路”

小魔术师走上舞台面对观众说：“我现在向大家借一个五分硬币”，一个观众从衣袋中往外掏硬币。小魔术师问：“你有几枚？”观众答：只有一枚”。他接过硬币，又摸摸观众的口袋说：“果真只有一枚。”他扬了扬硬币，让观众看清楚他手中的硬币又说：“这个魔术，变起来有许多名堂：它从左眼睛打进去，从右眼抓出来（做动作，假装右手从左眼打进去，左手从右眼抓出来），这叫‘二龙戏珠’；从左肩膀打进去，从右肩膀抓出来，这叫‘二郎担山’；从前心打进去，从后心抓出来，这叫‘隔肚穿丹’；从脑袋上连打进去，从下巴抓出来，这叫‘铜壶底漏’；从后边打进去，从嘴抓出去，从胳膊肘揉出来，这叫‘仙人指路’（图一）。好，今天呢，我把它按进眼睛里，嘿——进”他张开手，果真硬币不翼而飞。“那么，硬币跑到哪儿了呢？”说着，他在空中画个“十”字，往某观众口袋一指：“就在他口袋里，你翻翻——”那个刚才借给魔术师硬币的观众果然在口袋中翻出了硬币，观众掌声不断。

秘密 小魔术师有一枚硬币握在手中，向观众借硬币，当观众掏出硬币给小魔术师时，他假装问观众是否还有硬币，便顺势摸摸观众口袋，乘机会将手中硬币放入观众的口袋。观众不会注意。若观众稍微一注意，小魔术师便边表演边说话吸引观众不注意自己口袋。关键是将观众递给硬币变没有了。由于小魔术师口若悬河，吸引观众不会再注意他手中的硬币了。当小魔术师说：“从后边打进去，从嘴抓出来”时，观众会大笑，小魔术师接着又说：“从头顶打进去，从胳膊肘出来”时，右手把硬币塞入衣领内（图一），然后右手做空拳状（图二），观众以为手里的硬币仍然存在，其实这时硬币已在不在手里了。

（李国富）

神奇照片

六一儿童节到了，同学们来到王老师家联欢。在欢乐之中，小魔术师丁雯雯给王老师拍了一张照片。

过了几天，照片洗出来了，其中有一张不可思议的照片：王老师站在深色大衣橱前，手拿着一束鲜花，每朵花芯里都有一位同学的头像（如图）。

咦！那天在王老师家，雯雯请王老师站在衣橱旁举手只拍了一张照片，没有拿花呀”！更别说花芯里还有同学的头像呢。

这张奇特的照片，是怎样拍出来的呢？

秘密 原来雯雯拍摄这张照片并不用暗室技术，而是采取了二次曝光。由于雯雯熟悉相机取景的部位和性能，她先在照相机的取景框上画好九宫格，并想好了要拍的镜头，如拍王老师拿花的镜头，就准备一束鲜花，剪几位同学的照片嵌在花芯里，在家时挂一块黑布，请妈妈手上戴黑手套，身穿黑衣服，头戴黑头套，让妈妈拿好花，然后把光线集中到花上，进行拍照，这样，在底片上就只暴下了花的形象。在给王老师拍照时，雯雯必须选一个深色背景，请王老师站在前面做好拿花的动作，只要将已拍过的花与王教师的手在取景框内九宫格上的位置对准，就能拍出这张奇异的照片。

同学们，你在节日里可以试试拍这种特技照片，一定非常有趣。

（傅腾龙）

快速的钞票

这个小魔术只需用一张一元的旧钞票。

小魔术师用手指夹住一张钞票，作好准备放手的姿势，让他的助手用手来拿这张钞票。当他的手伸过来拿的一瞬间，小魔术师立即放手，让钞票掉下去，这张钞票会在他的拇指与食指中间滑过，他的助手却抓不住这张钞票。这是什么缘故呢？

秘密 这是因为小魔术师让钞票掉下来的时候，他的助手的眼睛瞥见他放手的这个动作是需要时间的，而这个人得指示手去抓住钞票，也需要时间，同时，手的肌肉听从大脑的指示去抓，还需要时间，所以他是来不及抓住钞票的。

当然，这个小魔术和人的反应有关系。因为钞票在下落过程中会受到空气的浮力，下落的速度会受到一些影响，有的人反应快是可以抓住钞票的。

如果我们把钞票换成一根铅笔或木棍之类的东西，那么接的人肯定就抓不住了。不信你可以试一试，道理嘛，你自己去解释。

（吕健）

耳朵会吹喇叭

小魔术师拿着一个玩具小喇叭，用嘴吹出“嘟嘟”的声音。
奇怪，他把喇叭嘴放到耳朵上，也会发出“嘟嘟”的声音（图一）。
可是，观众拿过来往耳朵上试，怎么试也试不出声音来。

秘密 原来喇叭有两个，其中一个喇叭嘴上套了一个皮气球。一挤气球，喇叭就会出声（图二）。

把这个带气球的喇叭用带子缚在衣服里腋窝下面，手臂一夹，喇叭就会发出声音。表演时，把手里的喇叭放到耳朵上，同时手臂夹一夹，好像耳朵会吹喇叭（图三）。

（傅腾龙）

谁偷吃了金鱼

小魔术师来到舞台上，从桌上拿起一张花纸，反来复去地请大家看个清楚，并没有什么特别之处，他随手把纸卷成一个圆锥形的纸口袋。又从桌上的纸盒中取出一条 150 毫米长的彩色金鱼，金红金红的，很漂亮。他把小金鱼扔到纸袋里刚好能装下它。接着，小魔术师从口袋里把金鱼拉出来对大家讲：“这条小鱼别看它是纸做的，但它却会变颜色呢！你们希望它什么颜色？”说着，一抬手金鱼又掉进纸袋里，这时有的观众说要蓝色的，有的说要黄色的的……小魔术师说：“好，我们先让它变成蓝色的吧。”他举起口袋转了转，用两个指头伸到纸袋里往外拿鱼，小鱼到底变没变呢？大家都瞪着眼盯着纸袋。小魔术师很有把握地往外一拉，但是他拎出来的东西却使大家都笑了。那鱼并没有变成蓝色，而是成了一副骨头架子了。小魔术师尴尬地说：“这是谁捣的乱？把变魔术的鱼给吃了！”他打开纸卷抖了抖，希望找回鱼来。大家却发现，纸上出现了一只大花猫，嘴角还在流油呢。

小魔术师装着猛然醒悟的样子说：“金鱼原来被这只懒猫偷吃了。”他合上纸拍了三巴掌，说道：“打你这馋猫！”当他再打开纸卷时花猫又不见了。他气愤地说：“好啊！你还要跑！”这时小魔术师机灵地往观众席看了几眼，指着观众席的一角说：“快抓住猫，别让它从你身后溜走了！”一位观众惊异地转身察看，小魔术师快步上前拉住那位观众走上台来。小魔术师说：“猫就藏在您身上！”这位观众不知所措地四面张望，又摸摸自己的袋，并没有发现猫的踪迹。可观众却哄笑起来，原来这只猫就躲在他的背上。

秘密 这套魔术表演时需要准备如下道具：

1. 准备一张长 800 毫米、宽 400 毫米的白色图画纸。将它对叠成正方形，两面画上相同的图案。再沿对角线折叠成三角形，靠对叠的一侧，沿对角线抹上胶水粘合，使它形成一个三角开口袋。另一侧便成为一个三角形夹层，在夹层中部画一只猫（图一）。表演之前将夹层合拢，观众看去只是一张有图案的纸（图二）。

2. 用图画纸画一只与夹层中的猫完全相同的猫，沿轮廓线把猫剪下来（图三）。折叠成小纸卷，猫头朝上，顶端贴上一小段透明胶纸。演出前将它放在裤袋里或桌子上备用。

3. 用硬卡纸剪两条同样大小的鱼，一条两面是彩色，另一条成骨架形状（图四）。演出之前，把骨架形的鱼藏在图画纸的三角形口袋中（图一），彩色鱼放在桌子上备用。

纸屑变金鱼

这是一个很美妙的魔术节目。小魔术师在桌上放了一个纸盒，另外，还有一个大玻璃碗，碗中盛满了五颜六色彩纸剪成的纸屑。小魔术师把这些纸屑倒入盒中，边倒边用嘴轻轻地吹气，纸屑就飘飞起来。十分好看。

小魔术师拿起一个瓷杯子，向大家展示，这是一个空杯子，他用这个瓷杯往盒中盛起满满的一杯纸屑，再倒回盒内，表示纸屑和瓷杯都没有夹带任何东西。他再次从盒中盛起纸屑，纸屑高出杯口，让大家看得很清楚。小魔术师用嘴吹去，那高出杯口的纸屑，纷纷飘落地上。

小魔术师再用一个比瓷杯略高的纸筒罩在杯子的外面，说一声“变”。揭开纸筒，然后将杯子倒向玻璃碗，奇怪，原先杯中的纸屑已不知去向，倒出的是满满的一杯水，水中还有金鱼。你看，多么奇怪！

秘密 原来有两个同样的瓷杯，另外做一个和杯口差不多的盖子和一个稍高于杯子的纸筒（图一）。先在杯子 A 内盛上大半杯水，并放入一条小金鱼，然后盖上盖子，放在盒内，再把纸屑倒入盒子的时候，纸屑就倒在杯 A 的盖上了（图二）。接着，小魔术师用杯子 B 去盛起纸屑。第一次，真的盛起，再倒回纸盒中；第二次，把杯 B 留在盒子内，换成杯 A 拿出，由于两个杯子相同，杯 A 口上又推满了纸屑，观众根本看不出已经掉换了杯子（图三）。

吹掉杯口多余的纸屑，罩上纸筒，再揭去筒子时，连同杯口上的盖子一齐拿去，这样，水和金鱼就可以倒出来了（图四）。

（傅琰东）

帽中飞鸽

台中央有一张桌子，上有一顶“解放帽”，小魔术师从桌子上拿起帽子向大家交代，这是一顶格子呢的帽子，里面是空的，外面也没有什么东西。接着他把帽子放下，又交代自己的两只手，也是空空的。

小魔术师把桌子上的帽子拿起来，帽顶朝下，并做了一个“抓”的手势，就伸手进帽里，待他手向空中一抛时，一只洁白丰满的鸽子从他手中扑腾着翅膀飞了出来。

秘密 小魔术师将鸽子预先装在一只薄绸袋里，袋口上用线打一个松动的活结，然后把袋放在桌子后面半开着的抽屉内，线的一端结在帽子的边上，帽子放在靠近抽屉的桌边上（图一）。当小魔术师向大家交代帽子时，帽子从前面揭开。表演时，再把帽子从后面揭起，这样装有鸽子的口袋就趁机挂进帽子里去了（图二）。小魔术师只要把袋口的线头拉松了，里面的鸽子就可以自由地飞出来了。

（傅腾龙）

附录：超级魔术揭秘

灌不满的油槽

在外国魔术史上，魔术常常被分为黑魔术和白魔术师两种。白魔术就是我们今天最为常见的魔术艺术表演。而黑魔术是同宗教、神迹相结合的魔术，表现为巫婆神汉的神功、宗教建筑以及物品的奇异特性等，具有强烈的神秘主义色彩。今天给大家介绍一个很有名的黑魔术。

传说公元前 480 年，波斯国王泽克西斯在一次征战途中，遇到一座庙宇。他走进庙中，发现了一些金铸的塑像，以及一位叫柏勒斯的国王的墓室。他决定打开墓室，盗走里面的财宝。可是当他走进墓室时，他发现棺材上面有一个装满油液的石槽，棺上还有一句话：“破坏墓室而不将油盛满者，将会大难临头。”不祥的警语使泽克西斯有些害怕，他命令手下人拿油来倒满石槽。奇怪的是不论多少油倒进去，仍然不能使之成为一满槽。泽克西斯怀疑石槽有漏油的装置，但他翻来复去地检查，也没有找到什么异样之处，心中越来越惶惑，终于下令让手下人恢复墓室原貌，并将其封闭。

这个油槽在当时可说设计得十分巧妙。大家知道要想不断装油，而油槽总也不满，油槽一定要有泄油之口。这个油槽的泄油口运用了虹吸原理。像图中所示那样，油槽的内壁隐藏着细小的管子。管子由管口向上弯曲，接近槽壁顶端才又向下，直达下面的油库。油槽装油后油面刚好高过泄油管口，所以人的眼睛看不到它。由于管子是弯曲的，油的排泄受到一定限制，向内倒油时，油面升高，由于压力的作用，油液进入管子，上升到弯曲部分，在继续加油的情况下，油越过弯曲部分向下进入油库。由于管内没有空气，而外面有大气压力，油液会不断在管内流动。而油面接近管口，有空气入管时，油就停止流动，在管弯处形成气泡，接着油液会倒流回一部分，使油面升高，将管口遮蔽起来。由于油槽、管道都由石头砌成，除非将其拆毁，就当时的常识水平，是不易发现其秘密的。

（徐秋）

人身穿墙

我国神话小说《聊斋志异》中讲了穿墙术，本世纪初美国大魔术师胡迪尼则在舞台上表演了这个节目。据说，他让人把自己锁在密封的保险箱中，然后逃出来。他还把自己装进箱内，让人上销捆绳，沉入水中，他又从水中脱身。

胡迪尼是个开明的魔术师，他公开过自己穿墙的秘密。让我们来看看，他是怎么穿墙的？

胡迪尼每次表演前，都要两名建筑工人在剧院门前一块结实的长木板上砌砖墙。这样就吸引了不少行人，一打听是为表演穿墙术用的，先起了宣传作用。

表演的时候，在舞台上搭一座木板拼成的大平台，表示与舞台脱开，让观众明白魔术师无法从舞台上开地洞钻出去。又在这悬空的平台上铺一块橡皮地毯。这样，似乎一枚针也休想从平台缝中漏过。

然后，魔术师请观众上台来检查，证明没有任何机关，并请四位观众在平台四个角上坐下，监视台上的一切。

接着，十余位工人把剧院门口砌好的墙抬到舞台，纵放在舞台正中，把舞台分成左右两半。

穿墙开始了。胡迪尼先在左边的贴墙放一个三折小屏风，挡住墙左边的中部，形成一个小屋。接着，他又站到墙右边的中部，让助手用另一个三折小屏风把他围起来，也形成一个小屋（图一）。

看来是天衣无缝了，胡迪尼怎么能穿过砖墙呢？此时，只听一声指令枪响，助手撤去右边屏风，魔术师不见了。一会儿，奇迹出现了，左边屏风被推开，胡迪尼出现在墙左边！

真怪！他怎么钻过去的呢？原来秘密在平台上，平台墙下一块板是活动的。而上面铺的地毯有巨大的弹性，魔术师可以扒在地毯上，利用活动板打开的豁口，钻到墙的另一边。

现在作者也设计了一个穿墙的魔术。不过不是人穿墙，而是笔穿玻璃。

先在一个三格木框内各嵌一块玻璃。再准备一张白纸。先用三支铅笔去穿玻璃，显然穿不过。但是盖上纸后就不一样了，三支笔一一都插穿玻璃，还可以从下面抽出来（图二）。

秘密在哪儿？

原来玻璃是一整块，上面预先打了三个小洞。这块玻璃可以滑动，完全插入框中时，三个洞正好被框格子遮住。盖上纸后，只要轻轻地抽动玻璃，小洞就会移至框格中间（图三）。

这样，铅笔自然一穿而过了。

（谭莫）

从保险柜中逃脱

1900 年的一天，一个大腹便便的中年男子，一边抽着雪茄，一边阅读着一份报纸。突然，他眼睛一亮，看到了这样一则声明：

我向全伦敦的大保险柜挑战，我可以从上了锁的保险柜中逃脱

——胡迪尼

这位名牌保险柜公司的老板磕了磕雪茄的烟灰，自言自语：“这不可能！”他的公司正好生产了一种新型的大保险柜，他自信这种保险柜上锁以后，没有人能从中跑出来。想到这儿，他禁不住一拍办公桌：“对！我就应战，这样正好利用胡迪尼给我做一次绝妙的广告。”

第二天，伦敦许多家报刊登了这家公司的应战书，公司将生产的保险柜性能作了一番鼓吹，这种保险柜坚固厚实，锁上以后，不透气，不透光，人在里面最多只能呆几分钟……胡迪尼和公司签了合同，答应三天以后，在一家音乐厅内表演。

消息轰动了伦敦，好奇的人们纷纷来到音乐厅，剧场里座无虚席，场外挤满了观众，他们要看胡迪尼怎样从大保险柜里逃脱出来！

铃——开演铃响了，帷幕拉开，灯光把整个舞台照得通明，首先映入观众眼帘的是一台巨大的、沉重的保险柜。被誉为“魔术王子”的胡迪尼面带微笑，从侧幕信步走到台前，目光炯炯地看着观众：“尊敬的先生、女士们，晚上好！今天我要表演的这套逃脱术，确有些危险，我请几位先生们上台，一方面监督我的表演，另一方面保护我的安全。现在，我把保险柜的钥匙交给这位来自保险柜制造的先生，现在，请先生们检查一遍保险柜。”

手持钥匙的先生打开了保险柜的锁，费力地拉开柜门，观众看到的是十多厘米厚的柜壁，恐怕几十磅的大锤都不能把它击破。负责监督的小组成员进入保险柜内，仔细地检查了一遍，当他们从保险柜中走出后，公司的代表又检查了保险柜的锁。胡迪尼面带笑容地对他说：“您看这保险柜有什么问题么？”“啊，没有！”

“好！”胡迪尼说道：“表演现在开始。”说着，他脱去了外衣、外裤，只穿一套背心短裤，走进了保险柜。当门正要关上的时候，胡迪尼忽然对小组里的一位医生说：“请您进来检查一下，看看我是否带了什么工具。”医生说：“我以医生的名义，证明胡迪尼的身上不可能携带任何东西。”于是，胡迪尼又走进保险柜，柜门被牢牢地锁上。一张巨大的屏幕将整个保险柜围了起来。

5 分钟过去了，台下一直在乱哄哄议论着。

10 分钟过去了，15 分钟了，这时会场里空前安静，大家都想听听保险柜内是否有求救的敲击声。

时针指向 40 分钟，剧场开始骚动起来。

正当观众激动地拥向台上的时候，胡迪尼突然从容地走出屏风，微笑着向观众挥手致意。

“啊，伟大的胡迪尼！”

观众看保险柜依然严严实实地关着。

这真是不可思议！

秘密在哪儿呢？原来这个节目的关键在于：表演之前，胡迪尼先将保险

柜上锁的内部构造进行了调换。他把原来复杂的锁内构造换成了自己所熟知的易于操纵的构造。而外形和钥匙都与原装完全一样。胡迪尼依靠平时精通锁铐性能的本领，自制了一个能从保险柜里边开锁的专用工具（如图）。这个工具就戴在监督小组中胡迪尼的好朋友医生右手无名指上，远远看去就像一只普通的戒指。当魔术师让医生最后检查完保险柜，与医生握手告别时，顺便接过开锁工具。因此，胡迪尼可以很容易地在保险柜内部将门打开。由于保险柜外观和过去一样，一般人发现不了换锁的秘密。表演结束后，胡迪尼再把原来的锁内构造装回去。这样，柜子即使被人检查也无从探出胡迪尼逃脱的秘密。

（傅起凤）

从铁箱中逃出

这个节目道具很简单，它只不过是一口足以容纳一个人的铁箱子（图一），箱壁有小手指头那么厚，箱子的几个面都用铆钉牢牢地铆合在一起，箱子盖的四周每面各有四个小孔，互相对应，箱壁上沿也都有四个小孔。箱盖盖好后，四周的孔必须准备重合。如果在这些孔中拧上螺丝钉，箱子是没法打开了。

表演开始，映入观众眼帘的，首先是地毯上那口结结实实的铁箱子，胡迪尼信步走到箱子边，笑容可掬地向观众致意：“女士们，先生们，非常荣幸今天能为各位演出，我这里有口铁箱，等一会儿我就要钻到箱子里去，请你们用螺丝将箱子和箱盖拧在一起，来试试我的脱身术。现在，就请四位先生代表在场的观众上台来检查一下，我用的铁箱是否有机关，结实不结实？谢谢！”希望猜透谜底的观众都想走近铁箱。胡迪尼和走到舞台上来的观众代表一一握手寒暄：“您的职业？”其中一位答道：“我是工程师。”胡迪尼风趣地说：“那您在这方面是行家罗！”说着递给这位观众一个高倍率的放大镜，“请您仔细检查。”四位代表围在四周仔细地检查着铁箱的每一面，每一个铆钉，那位工程师躬着身子，用放大镜仔细查看了箱子的里里外外，搜寻铁箱子有没有夹道和暗门。台下的观众也伸长了脖子，企图找出箱子的秘密。最后，胡迪尼请那四位观众公布检查结果。当他们都表示铁箱的确没有问题之后，胡迪尼又将四套螺丝、螺帽交给他们检查。他们确认四枚螺丝也无懈可击。然后，胡迪尼将四个螺母交给四位观众代表，自己手持四枚螺丝进入铁箱之中，几位观众在助手的协助下，将铁箱箱盖盖严。这时，胡迪尼从箱中将螺丝从箱沿的小孔中穿出来，四位观众将螺帽紧紧地拧在螺栓上。这时，观众代表们退到舞台的一侧，四位助手撑开一顶床帐，将铁箱罩了起来。片刻之间，胡迪尼已经以胜利者的姿态，从帐子中钻了出来向观众频频挥手致意！助手撤去帐子，只见箱子和箱盖仍然被帽丝、螺帽紧紧地拧在一起。

他是怎么从铁箱子里跑出来的呢？

关键在于那四个带到箱内去的螺栓。他给观众检查的是没有机关的普通螺栓，后来从铁箱内部伸出来的四枚螺栓却是胡迪尼另外秘密带入的特制的螺栓（图二）。只要从箱内把螺帽卸掉，箱子就可以随意开关。因此实际上箱子并没有被拴住，所以他很容易从铁箱中逃出。

（傅起凤）

自由女神消失

1983年4月8日，美国著名魔术大师大卫·柯波菲尔，当众表演了一个举世震惊的魔术：使纽约高93米的自由女神像当众消失。这个节目通过电视进行了现场直播，数百万观众看后无不目瞪口呆。

表演时，观众坐在女神像前，先在观众和女神像之间挡一层幕布。12组探照灯照着女神像，女神像上空还有一架直升机在拍照。这时，大卫讲了一段女神的历史之后，拉开幕布，女神像果真不见了。探照灯照处空无一物，直升机下空无一物（如图）。

这是怎么回事？美国有一位专探内幕的威廉·庞斯顿进行了明查暗访，终于揭开了魔术的真相。

原来，大卫为表演这套魔术，花费了许多时间和金钱，来“欺骗”观众。

他制造了一个大型旋转台，让观众坐在上面观看，由于台子很大，又转得很稳、很慢，所以觉察不到在转。

他又在台子上，装了许多眩目的灯，对准观众，使观众产生暂时的盲目现象。女神像前的探照灯和直升机共有两组，一组位于女神像前方和上方，开始给观众造成真印象。另一组是位于另外一个空物前方和上方，准备给观众造成假印象。

当大卫在幕布前讲女神历史时，旋转台已经转到另外一个空物前面，此时观众看到的是另一组探照灯和另一架直升机，而前面的女神已经不见了。

（傅起凤）

听话的波浪

你知道吗？美国著名科学家富兰克林，不仅是物理学家，也是魔术表演的爱好者。他的魔术经常取材于他的科学发现。比如在他年轻的时候，当年石棉还是一种比较稀有和未被普遍认识的物质，他用石棉做成一个钱包，经常带在身上。发现有人感兴趣或者不相信有不怕火烧的布，他就会立即拿出钱包向他们演示石棉钱包所具有的耐火能力。

在他的晚年，他曾做过一次富于神话色彩的传奇表演。当时富兰克林同他的朋友在一条小河边散步。突然他停了下来，用手中的拐杖指着河面被风吹起的波浪，一本正经地向大家宣布，他可以命令那滚滚波浪消失掉，使水面平静到没有波纹。大家听了都不相信。这时，富兰克林走到河边，把拐杖头放到河面上，口中念念有词，发咒语一般反复地命令水面波浪静止下来。没有多久，围观的人们惊讶起来，因为河面的波浪真的无踪无影，这真是令人难以置信的奇迹。

后来富兰克林在回到住所后，拿出一本书读给大家听，那书上写到古代的水兵们将油倒进海里去止息汹涌的海浪的故事。他的魔术实际上正是运用了这个原理。

富兰克林所用的拐杖是空心的，事先在里面注满油，表演时他将拐杖放入水中徐徐摇动，好像是在招唤神灵，实际上他悄悄地启开了拐杖上端的细小气孔，藏在拐杖里的油受到气压的作用慢慢地流出来，浮在水面上，并弥漫开去，由于形成的油层极薄，而且透明，所以周围的人很难察觉（如图）。

在今天，有时在海上进行抢救行动时，也是应用泼油入海的方法来止息海浪的。

（徐秋）

牛头复位

这种魔术早在两千多年以前就有了。后来，在西罗马的角斗场上，经常有这个节目表演。

两位魔术师都扮成斗牛士，拿着大红毯子上场，迎面跑来一头大公牛。其中一位魔术师右手拿刀，左手拿毯，在前面逗引牛。另一位魔术师手拿一个提箱，紧紧跟随。突然一位魔术师看准机会，用毯子盖住公牛，另一位魔术师拿刀进入毯下，一声喊叫，牛倒下，从毯中拎出一只血淋淋的牛头来。

魔术师提着牛头，绕场一圈，又回到毯子覆盖的牛尸前，把牛头塞入毯子里，再从箱子中取出“圣水”，向毯子上洒。最后，两位魔术师大喝一声，揭开毯子，那牛突然从地上跃起来，头已复原。

这个魔术的秘密是：第一，必须准备一只刚宰杀不久的牛头，先放在一位魔术师的箱子里。当牛在毯子下倒地时，他伺机从箱中取出牛头，放在毯子下。

第二，魔术师用斗牛士的方法，捏住牛最薄弱的地方——牛鼻孔间的嫩肉，牛就会被摔倒。也可以先驯化这头牛，让它在表演时自动倒下。

最后，魔术师从毯中提出牛头。牛头放回毯下的箱子中后，假装洒“圣水”。然后，又用驯服方法将牛弄醒，重新站起来。

下面，作者设计了一种类似的魔术供大家在节日里表演。

这个节目名字叫“鸡鸭换头”。

先设计一个带夹层的布口袋，类似装胶卷的暗袋。在袋两侧开两个洞。再制作鸡、鸭头套各一个。另外，还在选择毛色和头套差不多的鸡、鸭各一只。

先把两只头套藏在布袋的夹层里（如图）。然后把布袋翻转交代另一个夹层，给观众造成袋里什么也没有的假象。接着，将鸡、鸭放入装有假头套的夹层内。观众看清，鸡头在鸡身上；鸭头在鸭身上。然后，将手从洞口伸进去，把鸭头套套在鸡头上，鸡头套套在鸭头上。最后，将鸡和鸭从布袋中拿出来，大家看到鸭子长了鸡头，鸡长了鸭头。

（谭莫）

腰断人身

用锯子当众将一位美女从腰部锯开，把人锯成两段。锯断后，脸还会笑，脚还会动。这个魔术是许多大型魔术表演的传统节目。西方在表演这个节目时，还让锯刀下流出鲜血，制造恐怖，令人目不忍睹。

观众在观看这个魔术时，一直是提心吊胆，为那个美女担心！而美女被“锯断”后还能动、能笑，最后又站起来和观众见面，可见锯人全是假的。

那么，假在哪儿呢？假在道具上。我们来看看锯的道具，原来那是一个长方形的木箱。木箱两头各开一个洞，人躺进去可以从洞中露出头和脚。

这个箱子有两个秘密：第一，中间一分为二，若插入两个隔板，就可成为可分离的两个方箱子；第二，在其中一个方箱的下底，有一块可以抽开的活动板。另外还有一个道具：放箱子的木台。这个木台的台子是空的盒子，里面可以平躺一个人。台子的一头台面上，也有一块可以抽开的活动板。当箱子放到台子上以后，箱底和台面的活动板正好重合。

好了，现在可以表演了。注意，在表演之前，先让一位美女平躺在木台里。再把木箱放在台子上，搬到舞台上来。这时，魔术师打开箱子，让观众注意力集中到箱子里，不会想到下面的台子里藏有人。

这时，魔术师请一位美女躺进木箱里，待木箱关好后，美女将头从一端伸出来，然后缩起双腿，使整个身体退居木箱的一半之内。此时，躲在台子里的另一个美女，轻轻地用脚，拨开台面和箱底的活动板，把脚从木箱的另一个洞中伸出去（图一）。

这时，观众决不会想到，木箱子里的头和脚分别是两位美女的，而不是刚才那位美女一人的。

下面该锯人了。魔术师用锯子从木箱中间把木箱一分为二，实际上根本锯不到人。等锯到底之后，从锯缝中插入两块木板，把木箱分成两部分。魔术师还可以适当地移开箱子，表示人身已经彻底分离。实际上，一个箱子移动的不一个完整的人，而另一个箱子移动的是另一个人的腿，为了使观众看不出，移动时腿要相应伸出和缩进箱中，另一个人必须随着木箱移动，整个身子也向前移动。

这个魔术还可以只用一个美女来表演。

在一个平台上面，放上一只长方形木箱。木箱前后左右都有门，可以打开，让观众看到箱内没有特殊结构。请一位女郎睡在箱中，头手脚可以从两头伸出来。将木箱四周的门关上，助手拿出长长的木锯，与魔术师一人拉住一头，从木箱中间锯下，一直锯到平台表面为止。当魔术师将两段箱子接拢，女郎似乎苏醒过来，打开四周的门后，她立刻坐起来，腿脚利落地下平台，没有一点儿被锯伤的痕迹。

这个魔术的秘密也在于巧妙的道具设计。比较简单的办法是：表演的木箱做得比较短，木箱是没有底的，四周嵌接在平台上。平台其实是个空盒子，女郎是训练好的助手，她躺在平台上面的长木箱里，等关上四周门之后，她的腰部和臀部马上缩到平台之中（图二）。木箱朝台后的一面，有一块附带的木板，在表演锯木箱之前，偷偷把它放平盖在平台上，锯子锯到平台面为止，不致锯伤女郎。巧妙的设计，真令人百思不得其解。这也是这个节目在舞台上表演了几百年，仍然具有神奇魅力的原因。

(起凤 谭莫)

空中飞鱼

清代大学问家纪昀，曾主编过一本巨著《四库全书》。他在自己撰写的《阅微草堂笔记》中，叙述了他童年在外祖父家亲眼所见的一个魔术：

魔术师把酒杯放在桌上，用手一拍，那酒杯就陷进桌去，与桌面相平；然后从桌上把杯拔出，桌面一点也没有破损。接着又举起一碗宴会桌上的鱼，向空中一抛，鱼和碗都不见了。主人让他再变回来，这位魔术师说：“不能够了，在你书房的抽屉中，请你自己去找吧！”书房门早已锁上了，主人令人取钥匙开锁查看抽屉。顿时惊呆了：那条鱼真在抽屉中，不过是被放在一个盘子里。抬头一看，原先装鱼的碗放在橱顶上，碗中放了5只佛手果。呵，那些佛手原是装在薄盘子中的呀！

这么复杂，这么巧妙，真令纪昀百思不得其解。

现在我们来揭开这个魔术之谜。从字里行间，你可以看出这位大学问家的记录中有疏漏的地方，就是魔术师表演必须有手巾或毯子遮盖。其实这个魔术的成功，必须具备以下条件：

1. 同样的或相近的两碗鱼。
2. 有开锁的技术和工具。
3. 有不露面的、混在人群中的助手。
4. 道具必须堆放在演出场地上。

有了这些条件，又怎么处理呢？我设想是这样的：表演前就有助手暗暗地去远离人群的书房，开锁，把鱼装进房中的抽屉，换了橱顶上装佛手的盘子。助手暗地作完准备，就走到表演现场，向魔术师发出暗示，魔术师开始从容表演了。

现在我来重复前面的魔术。表演时，把杯放到桌子上。再用手帕把它盖起来。右手隔着手帕把杯子拿起来，左手捏住一只手巾角，只一抖，手巾飘落地下，杯子踪迹不见了（图一）。原来这只杯子就在魔术师的衣服里。接着，又从衣服里把这只杯子取回来。秘密是衣服里有一个口袋，事先把另一只盛满酒的玻璃杯藏在这里，为了防止杯中水溢漏出来，先在杯口上蒙一只剪开一半的气球（图二）。另一个道具是由相同两块合成夹层的特制手帕。内中固定一只和玻璃杯口同样大小的铁丝圈。先站在桌子后面，把抽屉拉开一条缝，把空玻璃杯放在桌子靠后部，把这块带铁丝圈的手帕盖在杯上，铁圈正好压在杯口上，右手拿起杯子，移到抽屉上方，将手一松，杯子落进了抽屉（图三），但从观众的角度看过去，由于魔术师手里仍捏着那只手帕中的铁丝圈，就以为杯子还在你手中。接着，抛掉手帕，然后伸进自己的衣服，摸到预先藏在这里面的杯子，先揭开杯口上的气球罩，然后把杯子取出来

（谭莫）

肚上碎石

你可能有机会看到过气功师“肚上碎石”的精彩表演。在表演这类节目时，气功师多赤裸着上身，以表示他的身上并无任何防护。再经过运气后，仰身躺到一个长凳上，由几个人抬一块大石头压在他的身上，这时会上来一位膀大腰圆的壮汉，他高高地抡起一只铁锤，铁锤一下下地打到石头上，直到把石头击碎，而气功师站起来，身体竟毫无损伤。

还有一种更惊险的节目，那就是“卧钉板肚上碎石”。演出之前，场上抬上来一块布满尖钉的木板，气功师光着上身，仰躺在成片的钉子尖上，助手们在他身上放上大石块，并扬起大锤向大石头猛击下去，一下接一下，直到大石头裂开，掉到地上（如图）。气功师站起来，向观众转过肩背，观众可以看到，他的身上并没有皮开肉绽的血迹，有的仅仅只是一些由钉子尖压迫出来的凹痕罢了。

气功师的这种表演是魔术表演的一种。气功师必须掌握一定的方法和秘而不宣的技巧。我们剖析了后一个表演，前一个也就迎刃而解了。

首先气功师所躺的钉板一定要用很多钉子，而且排列较密。因为钉子多了，铁锤打下的重量可以分散到各个钉子上去，受力面积增大了，每个铁钉尖平均所受的力就减小了，气功师就不容易受伤，他只要在躺下去小心地把身子放平，让钉尖平均地接触到皮肉就行了。

其次，气功师肚上的石块应尽量大。虽然这会对气功师增加重量和压力，但对用铁锤打击石头来说，石头越大越安全。因为石头大，可以将铁锤击来的力量分散并加以吸收，这样铁锤的力量主要消耗在石块上了。相反，如果换一块同铁锤差不多的石块，那么气功师就会承受不住了。

除此之外，还有石块质量的选择，打锤人与气功师的动作配合得默契等许多技术问题还需要经过反复多次练习才能熟练地掌握，少年朋友切不可轻易尝试，以免身体受损。

（徐秋）

吞剑技术

北京电视台曾连续播出过集魔术、骗术、特技、神奇事件为一体的美国系列片《魔法一刻》看过后的少年朋友也许还记得其中的吞剑术吧。表演者是一位白发苍苍的老人，他的表演动作非常熟练，只见他拿起一把细长而坚硬的钢剑，用手弯了弯，又用布擦了擦剑身，然后扬起头，把剑尖放入嘴中，钢剑越放越深，显然已越过喉咙进入腹腔了，他把剑身完全深入后放开手停了一会儿，又握着剑把把剑提出来，剑上没有血丝，人也微笑自若，显然没有受伤。最后，他竟将利剑的一半放入喉中，松开手，让其自行落下去。剑尖不长眼，下落中不会碰伤内脏吗？可谓艺高人胆大（如图）。

在我国也有类似这样的表演，它属于硬气功的一种，表演时气功师要将剑交观众检查，然后运足气把剑吞下肚中，出色的表演者还可以同时吞两把到三把剑。

如图所示，我们从中可以看到人的口腔连着咽部、食管然后是贲门和胃，这些器管是可以连成一条直线的，成年人从牙到贲门一般为 450 毫米，吞剑所用的钢剑一般长 500 毫米，减去剑把的长度，剑身实长 330 毫米，所以这样一把剑可以从喉咙放入体内。但实际表演起来很难，因为人的咽部很敏感，平时碰到异物就会恶心，以至引起呕吐。医院里医生为患者进行食道镜、胃镜检查，用的是类似的方法，但事先都要用一些麻药，使咽部失去反射。表演吞剑的人不能用麻药，他要靠器官的感受引导剑尖正确地进入，这就需要表演者长时期的适应性训练，使咽部习惯于硬物刺激，所以练成这个节目异常艰苦，少年朋友更不要轻易尝试。

（徐秋）

赤手下油锅

传说在中世纪的欧洲，有些民族是凭借滚开的沸水来判断一个人是否有罪的。他们让那些被控有罪的人把手放进一个沸腾的水锅里，并把锅里煮的石头或其他重物拿出来，然后用绑带把手臂包好，几天以后打开看，如果伤处痊愈，说明此人无罪，否则就将罪责难逃。想必这种辨别方式一定冤枉过许多人，因此后来不用了。但这种现象却没有消失，而是渐渐演化为一种特技魔术表演，如赤手下油锅、赤身洗沸水澡等。

也许有的同学在游戏中看过气功师或巫师把手伸进煮开的油锅中捞取物品，而手臂不伤。在日本和印度的宗教仪式中，表演者还可以纵身跳入沸腾的水锅中，在里面打滚嬉戏而不被烫伤，看着热气弥漫中的血肉之躯，人们不禁会肃然起敬，他们为什么不怕烫呢？

据一些知情人透露，沸腾的油锅里有一部分油，大部分都是醋，醋比油轻，因此油锅沸腾时，上面部分实际是醋，醋的沸点只有 70 多度，比真正的沸油气温低。而沸水锅洗澡的表演是运用了热气向上的道理。当水受热表面开始沸腾时，下部的水温却没有那么高，表演者投身进去后先翻滚折腾，是为了将上部、下部的水互相调和，以降低水温。当然无论是下油锅还是下开水锅，尽管实际温度比见到的低，但依旧是很热的，因此，每个表演者都必须经过长时间的适应性训练，未经训练的同学们切不可贸然尝试。

（徐秋）

天宫偷桃

《西游记》里有孙悟空大闹西王母蟠桃会，到天宫偷桃的故事。敦煌壁画里有描述唐代魔术师攀绳登天的画面。清代文学家蒲松龄的《聊斋》故事中，则详细描写了《偷桃》魔术的情节：

春节期间，在官府门前场地上，有一老一少在变戏法。有个官员要他们变出桃子来。老人说：“冬天哪来桃子？除非天上蟠桃园才有啊！”于是，老人从一个笼子里取出一根长绳，向空中一抛。那绳就竖立在空中，老人不断把绳往上送，绳子高入天际，直到看不见绳梢。

接着老人让少年攀上绳，去天上偷桃。少年沿绳而上，直到消失在天际。不一会儿，一只桃子从天而降。老人捧桃给官员看，此时，突然绳子从天际坠落，老人说：“坏了，有人割断绳子。”正说着，少年的头、身、腿分别从空中坠下。老人请观众赏几个钱，为他安葬孩子。待老人收了钱，就将头、身、腿一一装入放绳的笼子，盖上盖。此时，老人悲痛地喊着：“孩子，快复生出来谢赏啊！”说完，笼盖突然顶开，少年真的从笼中站立。这就是魔术的全貌，据说后来这个魔术到印度，一时间世界许多魔术师都到印度去学习。一位英国魔术师甚至登出广告，许下重金收买此节目。

这个魔术的揭秘是：前半部由英国前辈魔术师哥尔斯顿设计。演出在夜色中的森林空地中进行。在参天乔木之间架一个横向软梯作为天桥，天桥上垂下一根细线，软梯和细线都必须是深色的，夜幕下看不见。魔术师的助手藏在林中软梯上。

魔术师抓住细线，把手中的绳子勾在软线上。这时，助手将软线往上拉，于是造成魔术师手中绳子向上送的错觉。当绳子送到天桥时，助手把它系在天梯上。以下后半部由作者设计。老人除了有一个助手藏在树上外，还有一对长相一样的双胞胎儿子参与表演。先让一个儿子攀到绳上，最后藏于林中。接着抛下预先准备的桃子，同时割断绳子，抛下预先准备好的假头、假身子、假肢。

老人把假头、假身子和假肢放进笼子里。注意，这个笼子里有一个活动隔板（如图），里面涂成黑色。当老人从笼子里取绳子时，故意把笼子倾斜，让观众看见里面没有其他东西。其实，在隔板下藏着老人的另一个儿子。当老人喊他谢赏时，他就推开隔板，站立起来。

（谭莫）

