

变废为宝玩手工，玩具制作有妙招

奇思妙想做玩具

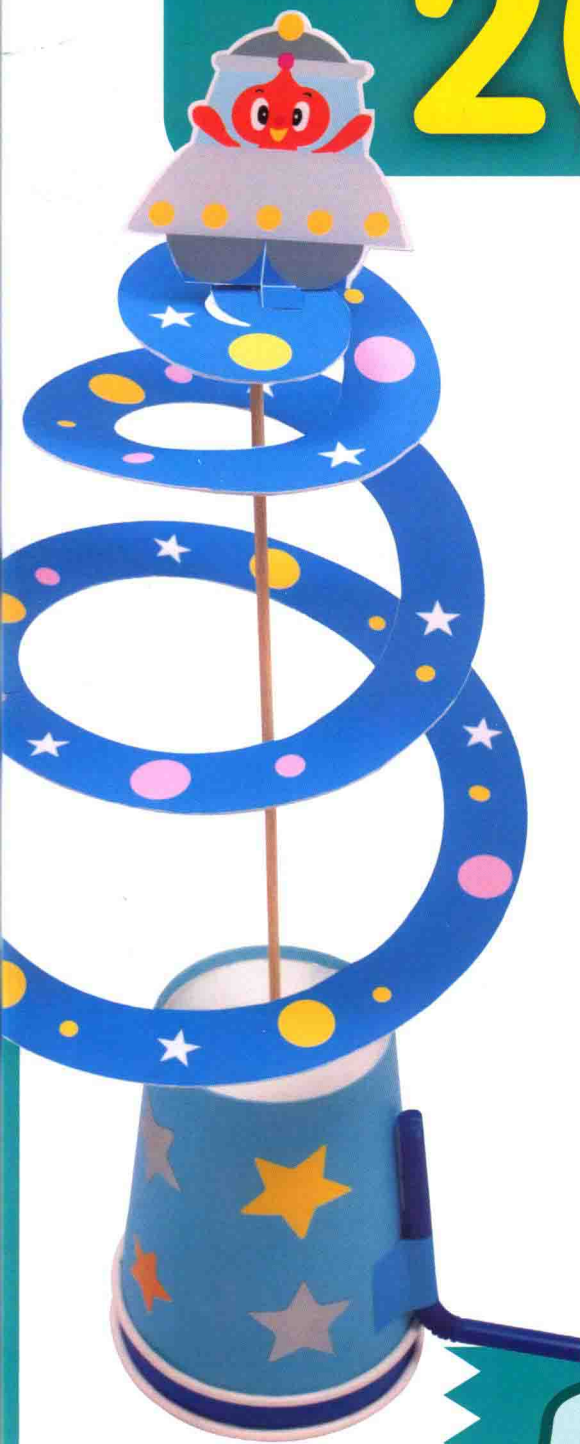
200 款

[日] 宫本悦美 / 著

[日] 儿童俱乐部 / 编

[日] 今田贵之进 / 图

刘欢仪 / 译



2 旋转的玩具

江苏凤凰美术出版社

前言

牛奶盒、塑料瓶、卫生卷纸纸芯、废弃干电池……这些都是家中需要扔掉的垃圾。不过，如果开动脑筋进行废品再利用的话，可以制作出许多手工制品并乐享其中。

为了使读者更加直观地理解利用废品制作手工玩具的方法、了解玩具的结构，本套丛书采用了透视图和照片，并进行浅显易懂的解说。解说并不拘泥于详细的制作流程，而是从喜欢的地方着手，不断动脑筋思考步骤从而做出产品。

本套丛书由以下 7 卷构成。

1. 会动的玩具
2. 旋转的玩具
3. 会飞的玩具
4. 有趣的水玩具
5. 发声的玩具
6. 做游戏的玩具
7. 大自然馈赠的玩具

本套丛书每卷介绍 30 款手工玩具。全套总共 210 款。请拿起你身边的材料，跟我们一起“变废为宝”吧！

● 本书使用说明

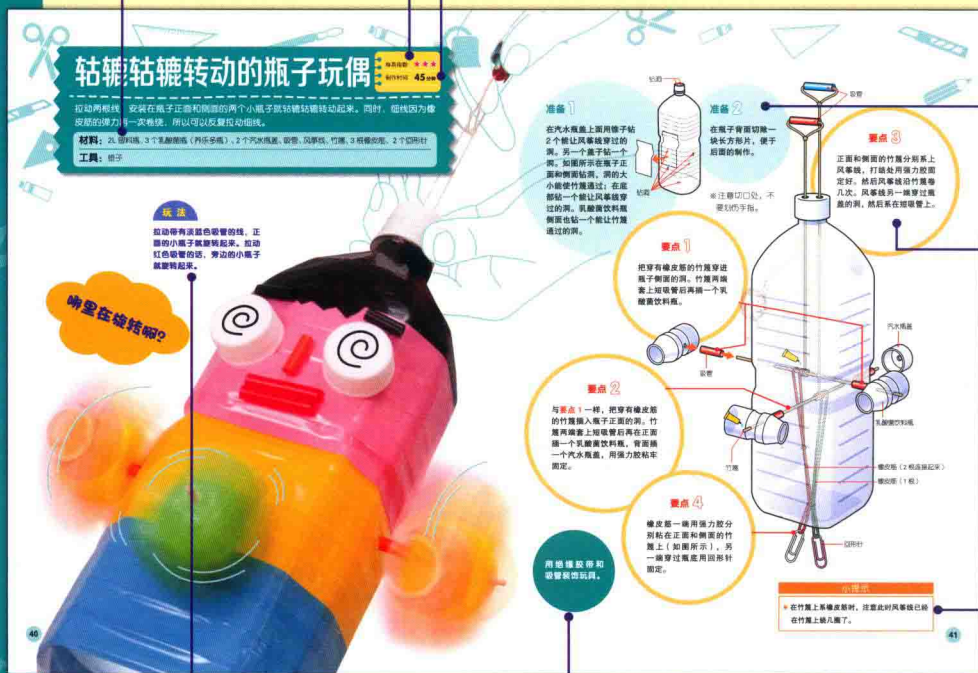
制作手工玩具必要的材料。

※ 装饰材料不作记载。

制作的难易度用星星的颗数表示。

制作完成大约需要的时间。

※ 该时间不包括强力粘合胶凝结变干的时间。



在组装手工玩具前，准备材料的加工方法。

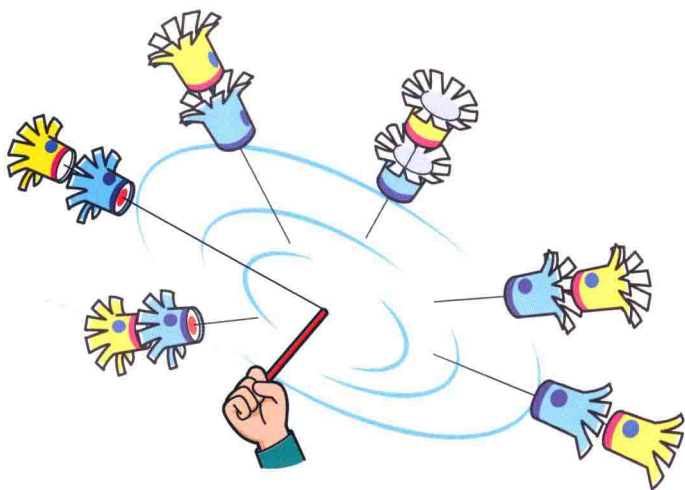
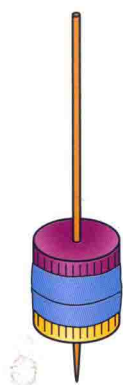
材料的组合搭配、连接方法。要点中的数字表示大致的制作顺序，请用便于自己制作的顺序操作。

介绍制作手工玩具时的注意点、成功的诀窍等。

手工玩具的玩法。

介绍装饰的窍门。

目录



起重机	4	旋转纸碟	21
螺旋桨机器人帽	6	瓶子风车	22
卷陀螺	8	回转寿司	23
CD 型陀螺	9	滴溜溜转动的手表	24
嗡嗡振动的陀螺	10	旋转圆环	26
传统抽绳陀螺	11	旋转的鲤鱼旗	28
CD 型悠悠球	12	旋转的芭蕾舞演员	30
电梯房	13	旋转忍者	32
室内平衡设计	14	带有旋转风车的储蓄罐	34
旋转串珠	15	顽皮猴子的家	36
轱辘轱辘转动的脸蛋	16	轱辘轱辘转动的 UFO	38
章鱼吸管	17	轱辘轱辘转动的瓶子玩偶	40
滴溜溜旋转的不倒翁	18	新干线 GO!	42
旋转 UFO	19	飞行塔	44
转碟	20	旋转木马	46



制作手工玩具时，请注意：

★制作手工玩具时，需要准备以下工具。

●剪刀 ●裁纸刀 ●规尺 ●胶水 ●透明胶带 ●双面胶 ●强力粘合胶

※如需除上述以外的工具时，会在“工具”标签中说明。

★剪刀、裁纸刀等利器，请在大人的陪同下使用，一定要注意安全。

起重机

难易指数 ★★★

制作时间 40 分钟

制作一款能吊起、卸下货物的玩具起重机。转动把手，吊着货物的吊钩就会上下移动。

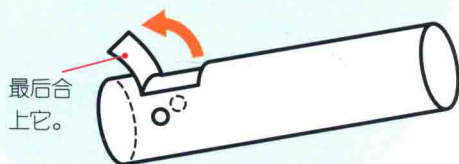
材料：保鲜膜芯、500mL 牛奶盒、2 根弯曲的吸管、厚纸板、风筝线、10 个左右的回形针、5 号旧电池、绝缘胶带

准备 1

把牛奶盒的开口处用胶带封好。

准备 2

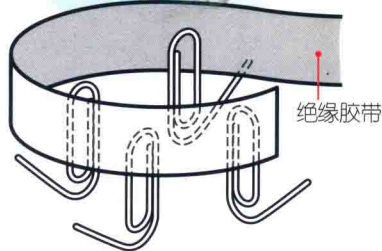
保鲜膜芯上钻一个能穿过吸管大小的洞。如图所示，开一个正方形的小窗户，这样可以方便后面的制作。



最后合上它。

准备 3

把回形针尖端打开，用绝缘胶带把它们缠在一起，制成吊钩。



绝缘胶带

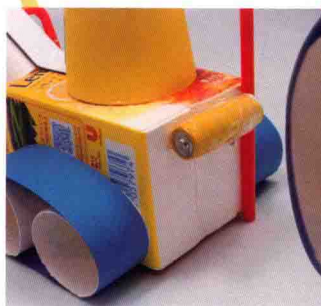
要点 2

厚纸板上贴一块双面胶，把车身（牛奶盒）和吊车车臂（保鲜膜芯）粘贴在一起。吊车的车臂能向上抬起。



要点 1

车身后面固定一节 5 号旧电池。



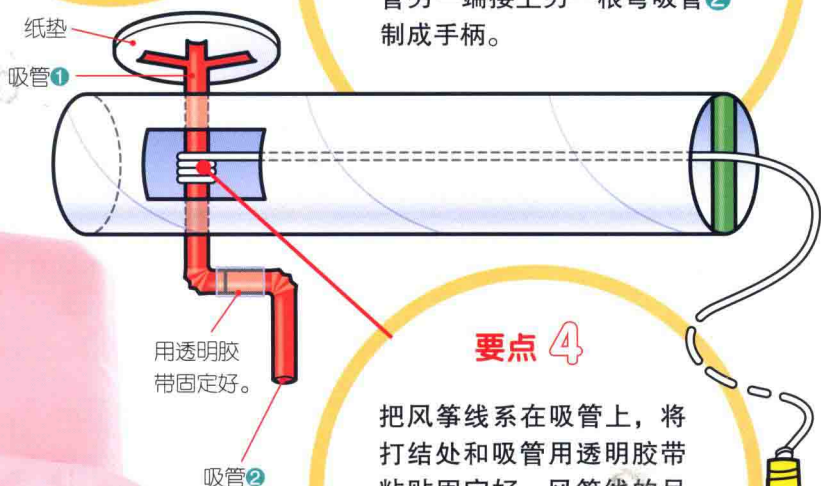
※ 部分旧干电池会有液体渗漏的现象，请小心处理。

要点 5

保鲜膜芯的顶端内部横着放一根短吸管并粘牢，这样方便风筝线顺畅地缩进和拉长。

要点 3

吸管穿过保鲜膜芯，在切短的吸管①一端剪几个分叉，然后把分叉分别向外展开，粘贴在用厚纸板做成的纸垫上。短吸管另一端接上另一根弯吸管②制成手柄。



要点 4

把风筝线系在吸管上，将打结处和吸管用透明胶带粘贴固定好。风筝线的另一端系在准备 3 中做出的吊钩上。

要点 6

把刚才展开的回形针钩在塑料容器等材料上面，制成货物。

玩法

货物挂在吊钩上，转动手柄卷绕风筝线。

小提示

- 在车身的侧面，把卷纸纸芯一分为二，再把这两个小纸芯用纸包好，就制成了履带式起重机。

螺旋桨机器人帽

难易指数 ★★☆☆

制作时间 20 分钟

这是一款带飞速螺旋桨的机器人帽玩具。制作方法简单，却能飞速旋转。

材料：2只透明的一次性杯子、2双一次性筷子、2节5号电池、5~6颗串珠、瓦楞纸箱、绝缘胶带

要点 1

把一次性筷子用绝缘胶带连接起来。然后，把一次性筷子用透明胶粘在一次性杯子①上。

要点 2

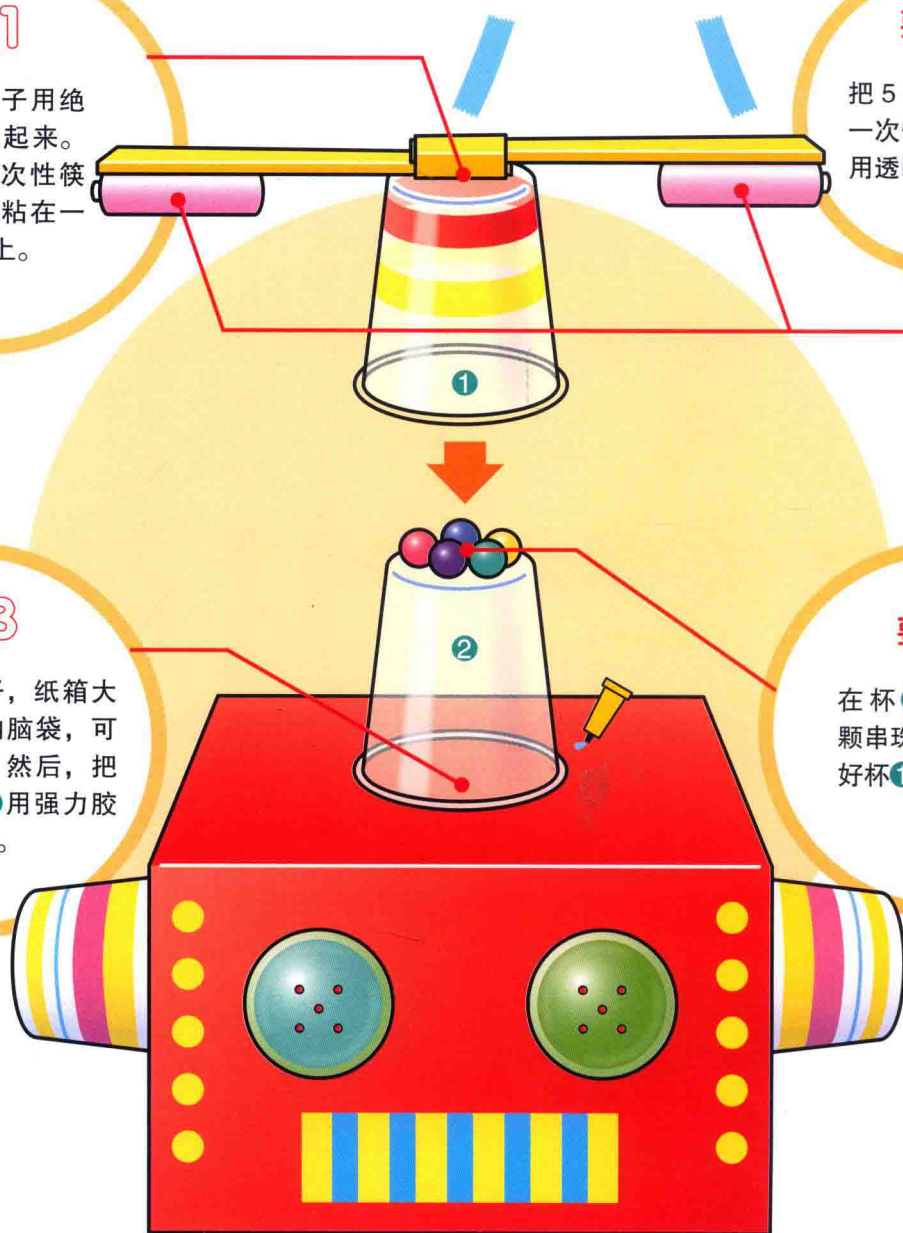
把5号电池安装在一次性筷子的两端，用透明胶带粘牢。

要点 3

找一个纸箱子，纸箱大小刚好能容纳脑袋，可以戴在头上。然后，把一次性杯子②用强力胶固定在纸箱上。

要点 4

在杯②上放上5~6颗串珠，再在其上套好杯①。





玩法

把帽子戴在头上，
用手指转动螺旋桨。

往纸箱里放入布等物
品，这样戴起来更舒
适些。箱子外侧可以
用纸杯或者贴一些绝
缘胶带做装饰。

卷陀螺

难易指数 ★★☆☆

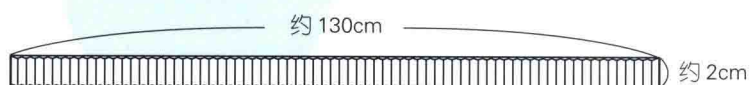
制作时间 10 分钟

把单面瓦楞纸卷起来，瞬间就能制作出这款陀螺。改变瓦楞纸的长度，制作出的陀螺大小也会变化，转动的方法也会改变。

材料：单面瓦楞纸、竹签

准备 1

把单面瓦楞纸剪出一长段。

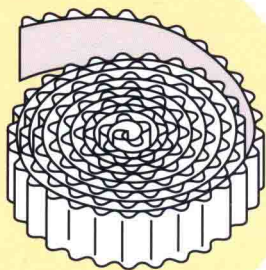


准备 2

准备一根约 8cm 长的竹签。

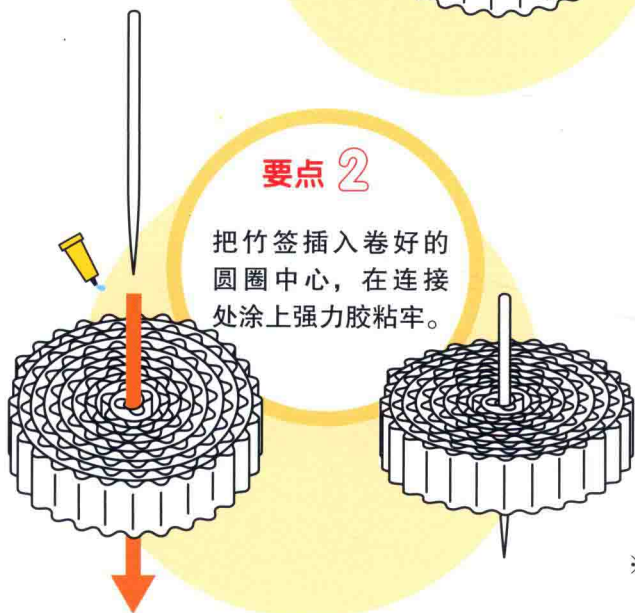
要点 1

在单面瓦楞纸的平整面上贴一层双面胶，然后平面朝内一层层卷成圆圈。



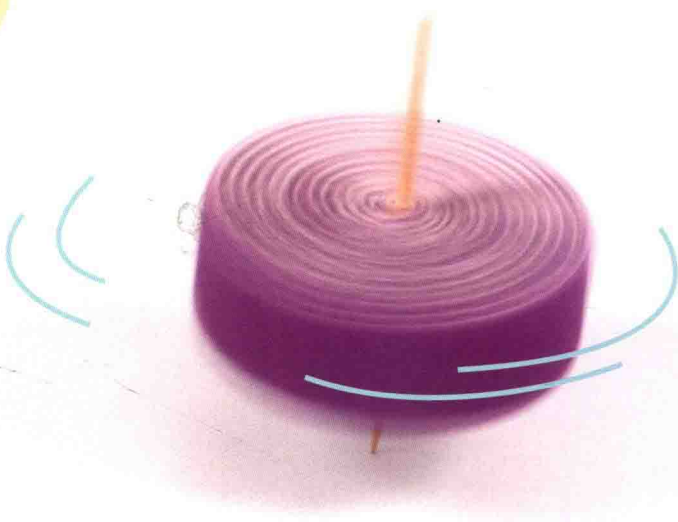
要点 2

把竹签插入卷好的圆圈中心，在连接处涂上强力胶粘牢。



玩法

手抓住竹签，垂直放在地上，然后突然转动。



※ 单面瓦楞纸，是一种单面平整的瓦楞纸。没有单面瓦楞纸的话，可以把普通瓦楞纸的一面剥开一层。把想剥开的那一层用水沾湿，静置一会儿，就比较容易剥了。

CD型陀螺

难易指数 ★★☆☆

制作时间 20 分钟

采用 CD 和胶囊硅胶盒制作飞速旋转的陀螺。在轴上加一个胶囊硅胶盒的话，制作出来的陀螺不会倒。

材料：CD、胶囊盒、泡沫塑料盘（超市里装肉和鱼的盘子）、牙签

玩法

手捏着牙签，突然快速旋转。因为陀螺的底部是胶囊盒，所以陀螺只会在旋转中倾斜但是不会倒下。

准备

用泡沫塑料盘剪出一个直径为4cm的圆形盘，盘子中心钻一个小洞。

要点 1

把泡沫塑料圆盘中心和 CD 的中心重合在一起，用双面胶粘牢固定。

泡沫塑料盘

4cm

CD

胶囊盒

要点 2

牙签的尖端涂满强力胶，然后粘在胶囊盒上。把胶囊盒与 CD、泡沫塑料圆盘和牙签都用强力胶粘在一起。

小提示

- 牙签与泡沫塑料圆盘、CD、胶囊盒互相粘接时，注意找准中心。

嗡嗡振动的陀螺

难易指数 ★★☆☆

制作时间 10 分钟

这款玩具是一款能发出很大嗡嗡声的传统玩具。试着使用 2 个汽水瓶盖制作吧！

材料：2 个汽水瓶盖、风筝线、绝缘胶带

工具：锥子

准备 1

如图在一个汽水瓶盖上用锥子钻 2 个洞。



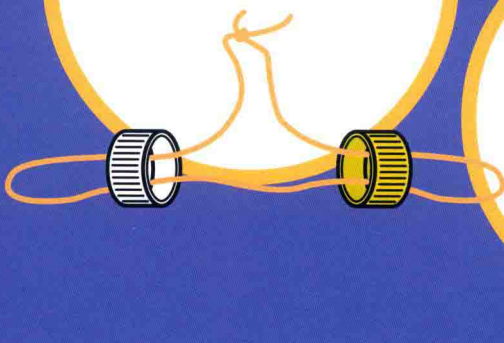
准备 2

把另外一个瓶盖的反面与第一个瓶盖贴合在一起，然后在同样的位置也钻 2 个洞。



要点 1

如图，把风筝线(70cm)穿过 2 个瓶盖的洞，然后线的两端打结。



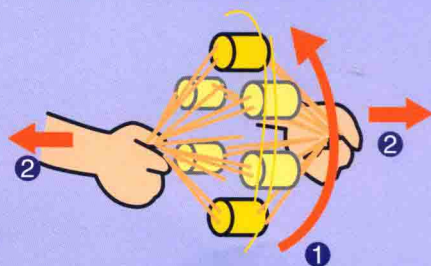
要点 2

把 2 个瓶盖用绝缘胶带紧紧粘牢。



玩法

- ① 两手抓住风筝线，如图所示，设法上下甩动，尽力增加瓶盖的旋转的圈数。
- ② 然后，两手分别把风筝线向两边拉扯，陀螺就旋转起来啦！



传统抽绳陀螺

难易指数 ★★☆☆

制作时间 15 分钟

绳子（风筝线）在陀螺上缠几圈然后抽绳，陀螺就快速转动起来。采用吸管可以制作简易的抽绳陀螺。

材料：2个汽水瓶盖、竹签、细吸管、绝缘胶带、风筝线

工具：锥子

准备

在2个汽水瓶盖的中心钻洞。

要点 1

用绝缘胶带把2个瓶盖粘牢固定好。

要点 2

竹签穿过汽水瓶盖的洞，连接处用强力胶粘牢。

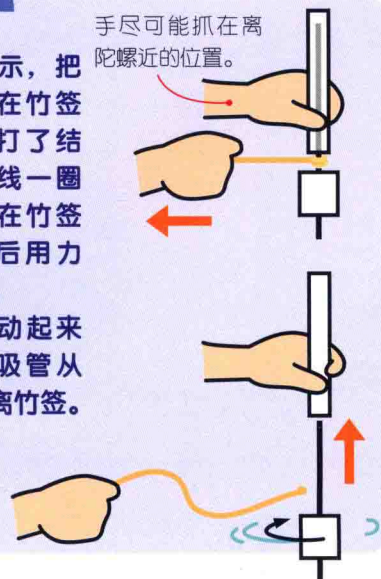
要点 3

风筝线的一段打结固定好。风筝线另一端穿过切出的一截短吸管，制成手柄。

玩法

- ①如图所示，把吸管套在竹签上，将打了结的风筝线一圈圈缠绕在竹签上，然后用力拽走线。
- ②陀螺转动起来后，把吸管从上面抽离竹签。

手尽可能抓在离陀螺近的位置。



CD 型悠悠球

难易指数 ★★★

制作时间 20 分钟

使用 CD 和旧干电池制作悠悠球。悠悠球会因为干电池的重力下落。

材料：2 张 CD、5 号旧干电池、风筝线、绝缘胶带

玩法

把风筝线在 5 号电池上缠几圈，然后线的顶端圆环套在手指上，接着松开手，让 CD 下落。在 CD 掉到最底端一瞬间手微微用力向上提起一点，悠悠球就逆向向上旋转。

准备

在旧干电池上缠几圈绝缘胶带加粗电池宽度，使电池宽度与 CD 中心的小洞吻合刚好能嵌进去。



要点 1

风筝线的一端打一个环状结。

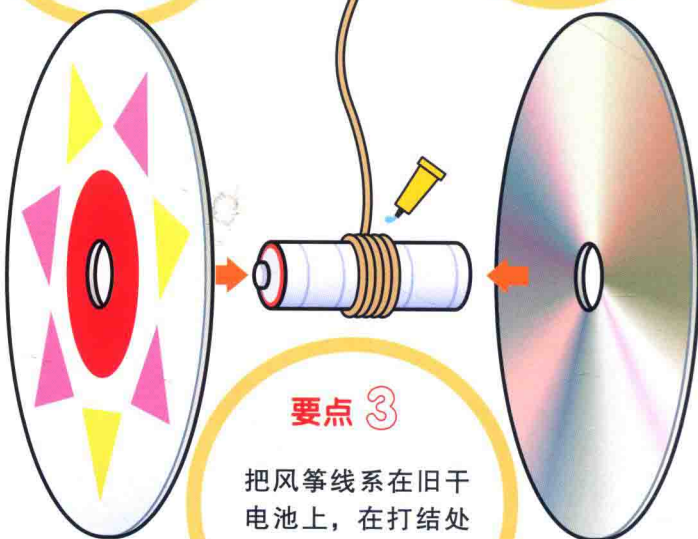
要点 2

CD 套在旧干电池上，用强力胶固定好。

要点 3

把风筝线系在旧干电池上，在打结处涂上强力胶固定好。

在 CD 上画一些图案，这样旋转起来看上去更漂亮。



电梯房

难易指数 ★★☆☆

制作时间 15 分钟

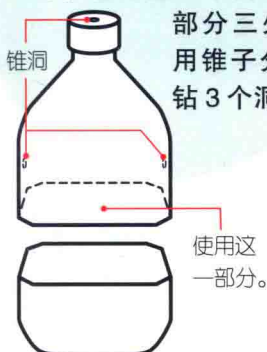
用塑料瓶制作出的电梯房。从高处放手，螺旋桨一边转动一边顺着风筝线下降。

材料： 2L 塑料瓶、竹箴、厚纸板、吸管、2 号旧电池、风筝线、纸盒饮料盖

工具： 锥子

准备 1

把 2L 塑料瓶横切分成两半，在如图所示的上半部分三处，用锥子分别钻 3 个洞。



※ 注意切口处不要划伤手指。

准备 2

用厚纸板制作螺旋桨。

要点 1

拿一根竹箴穿过塑料瓶横向的 2 个洞。

要点 2

风筝线沿着塑料瓶盖上的洞钻进瓶内，然后把线缠绕在竹箴上。

要点 3

风筝线的顶端系在 2 号旧电池上作为重物。

要点 4

竹箴两端分别穿过 2 个螺旋桨，然后用强力胶粘牢固定。而在此之前，塑料瓶和螺旋桨之间的竹箴套上一截短吸管。

要点 5

把纸盒饮料盖用强力胶粘在螺旋桨中央(竹签穿在中央)固定好。

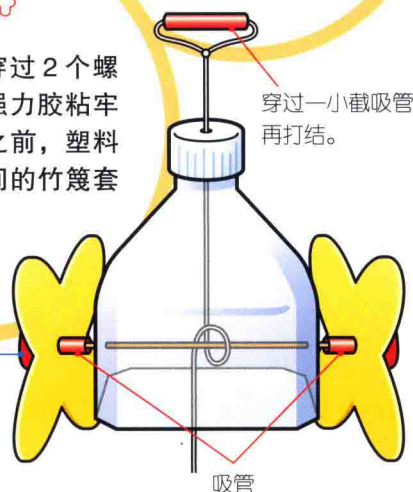
玩法

垂直拎着风筝线，把电梯房提到最上面，然后再放手。这样螺旋桨一边转动着一边下降。

用彩纸制作小动物图案贴在瓶子上。



纸盒饮料盖



室内平衡设计

难易指数 ★★★

制作时间 30 分钟

这款玩具一边保持平衡，一边不断旋转。两只塑料叉和晾衣夹组合搭配在一起可以制作出这款玩具。

材料：2只塑料叉、2个晾衣夹、牙签、泡沫塑料、500mL 塑料瓶

准备

准备一个大小为1cm×1cm的泡沫塑料。

要点 1

如图，把2只塑料叉顶端重叠在一起，用透明胶带缠一圈固定好。

要点 2

把牙签插入塑料叉空隙里再刺穿泡沫塑料，用强力胶粘牢固定。然后在牙签上面套一根切短的吸管，涂上强力胶粘牢固定。

玩法

手指抓住吸管中心轴，让其旋转。

要点 3

2只叉子的手柄上分别夹一个晾衣夹。

在塑料瓶里装入一些彩纸做装饰，然后在瓶子最下面放一些重物可以稳定瓶子。

旋转串珠

难易指数 ★★★

制作时间 30 分钟

带有两个串珠的金属丝沿着螺旋金属丝轱辘轱辘旋转下落。

材料：金属丝、2 个串珠、吸管、一次性筷子

要点 1

把吸管套在一次性筷子上，然后把金属丝缠绕在上面，绕 5 圈。再抽掉筷子和吸管。反复这个制作过程，制作一根长长的螺旋金属丝。



反复缠绕金属丝
制成螺旋状。

把一次性筷子削细一点，使得筷子刚好能套进吸管里。

※ 一次性筷子套进吸管里，可以更容易制作螺旋。使用小刀削的时候，注意不要弄伤手。

要点 2

另一根金属丝的正中间弯曲折一个直径为 0.5cm 的环。

要点 3

在金属丝两端也各折一个环，然后把串珠用强力胶粘在环上。



玩法

把另一根金属丝的环套在第一根螺旋金属丝上，另一根金属丝从螺旋金属丝最上面开始随着串珠的重力旋转下落。

轱辘轱辘转动的脸蛋

难易指数 ★★☆☆

制作时间 15 分钟

制作一款脸蛋轱辘轱辘不停转动的机器人吧。制作过程简单，旋转很灵活，特别有趣！

材料：布丁或果冻盒、大头针、250mL 塑料瓶、2 个塑料瓶盖

玩法

手抓住机器人脑袋上的大头针转动吧！

要点 1

盒子中心插一个大头针，用强力胶粘牢。

大头针的针头放在瓶盖上面。

要点 2

塑料瓶盖用强力胶粘在盒子两端做耳朵，也增加重量。

使用绝缘胶带等给脸和身体做装饰。

小提示

- 注意：如果大头针没有插在容器中心，那么就不太容易旋转。

章鱼吸管

难易指数 ★★☆☆

制作时间 15 分钟

对着弯吸管吹一吹，用红色的吸管制成的“章鱼先生”漂浮在空中轱辘轱辘地旋转。

材料：弯曲的吸管（红色），吸管（除红色外），竹签，绝缘胶带

准备

把弯吸管如图所示切成两段。

吸管这一部分用来制作章鱼。

4cm

要点 1

弯吸管的顶端横截面切成斜面。

要点 2

把竹签用绝缘胶带固定在弯吸管的顶端。

要点 3

把吸管顶端剪几个缺口，然后斜着弯折，制成章鱼的脚。章鱼做好之后把竹签插进去。

要点 4

竹签的顶端尖尖的很危险，所以把一截短吸管插在竹签尖端上。

玩法

如图示的方向拿着弯吸管，然后往吸管里吹气。

小提示

- 章鱼的几只脚全都弯曲成同一个角度。