

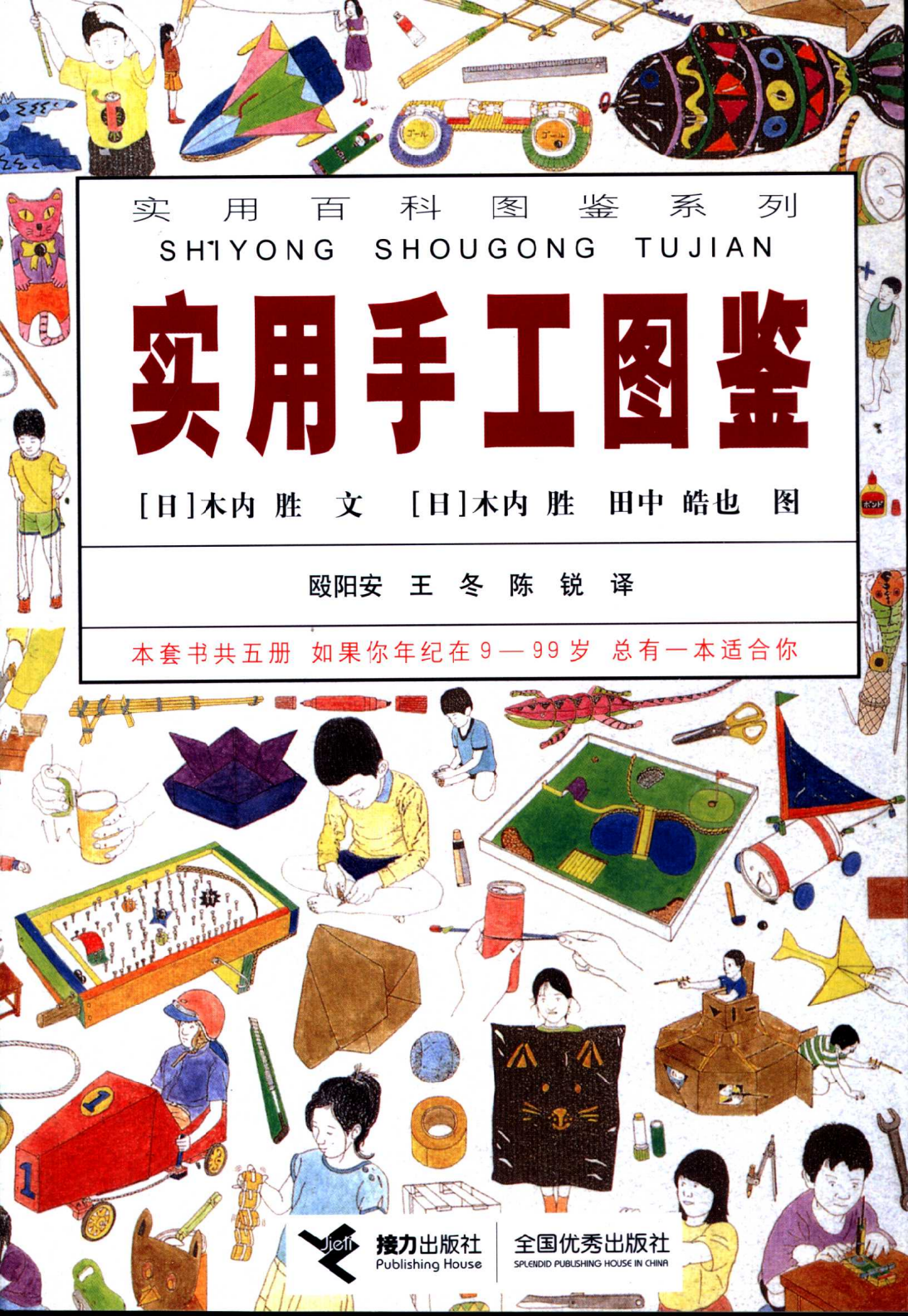
实用百科图鉴系列
SHIYONG SHOUGONG TUJIAN

实用手工图鉴

[日]木内 胜 文 [日]木内 胜 田中 皓也 图

欧阳安 王 冬 陈 锐 译

本套书共五册 如果你年纪在9—99岁 总有一本适合你



接力出版社
Publishing House

全国优秀出版社
SPLENDID PUBLISHING HOUSE IN CHINA

桂图登字: 20-2002-135

图书在版编目(CIP)数据

实用百科图鉴系列. 实用手工图鉴 / (日) 木内胜文; (日) 木内胜, 田中皓也图; 欧阳安, 王冬, 陈锐译. — 南宁: 接力出版社, 2003.2
ISBN 7-80679-134-5

I. 实… II. ①木…②木…③田…④欧…⑤王…⑥陈… III. ①科学知识—青少年读物②玩具—制作—青少年读物 IV. Z228.2 TS958-49

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 097802 号

Text ©Katsu Kiuchi 1988

Illustrations©Katsu Kiuchi & Kouya Tanaka 1988

Chinese text ©接力出版社 2003

All rights reserved.

Originally published under the title of “工作図鑑”
by Fukuinkan Shoten Publishers, Inc., Tokyo, Japan, 1988

责任编辑: 覃文静 黄 俭 美术编辑: 郭树坤 卢 强
责任校对: 蒋强富 张 莉 责任监印: 梁任岭

出版人: 李元君

出版发行: 接力出版社

社址: 广西南宁市园湖南路 9 号 邮编: 530022

电话: 0771 - 5863339 (发行部) 586644 (总编室)

传真: 0771 - 5863291 (发行部) 5850435 (办公室)

E-mail: jielipub@public.nn.gx.cn

经销: 新华书店

常年法律顾问: 天驰律师事务所

印制: 三河市宏达印刷有限公司

开本: 850 毫米 × 1168 毫米 1 / 32

印张: 12 字数: 377 千字

版次: 2003 年 4 月第 1 版 印次: 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数: 00 001 — 15 000 册

定价: 29.00 元

版权所有 侵权必究

质量服务承诺: 如发现缺页、错页、倒装等印装质量问题, 可直接向本社调换。

服务电话: 0771-5864894 5863291

作者简介

木内 胜

1957年出生于东京。高中毕业以后，于1979年至1983年留学美国。回日本后开始从事连环画的创作工作。在高中时代就曾参与“儿童活动会”的活动，曾经在东京都的少年儿童馆等地从事手工指导工作。现在NHK孩子绘画教室栏目组从事绘画和手工指导工作。

绘画著作有《蔬菜心》、《我是厨师》（福音馆书店出版）、《纸手工动物乐园》（榊树书店出版）、《盒饭》（童本社出版）等。

田中 皓也

1957年出生于长崎县，毕业于千代田设计学院。在学期间，对连环画有浓厚的兴趣，并开始从事连环画的创作工作。1981年以其作品《连环画与话语》（偕成社出版）荣获连环画部门新人奖。

在一些儿童书籍的编辑工作中负责插图工作，如《即兴游戏》（Furebel馆出版）、《使用魔术的鸽子咕咕叫》（榊树书店出版）、《600字童话中的动物》（榊树书店出版）。此外还负责一些月刊的插图工作。

实 用 百 科 图 鉴 系 列

SHIYONG SHOUGONG TUJIAN

实用手工图鉴

[日]木内 胜 文 [日]木内 胜 田中 皓也 图

毆阳安 王 冬 陈 锐 译

本套书共五册 如果你年纪在 9—99 岁 总有一本适合你



接力出版社
Publishing House

前言

玩具的种类有很多，其中既有小到只有芝麻大小的简单玩具，也有像计算机游戏一样复杂的玩具。不管它们简单与否，要想使其具有相当的娱乐性，还必须运用一定的技术。

如果你自己能够制作有趣的玩具，那是不是一件令人感到很了不起的事情呢？这本书就是专门为想自己动手制作玩具的人量身定做的指南书。

认为自己不擅长手工制作的人可以从简单的玩具开始。而对于制作起来有一定难度的、看起来相当有趣的玩具，请在稍微熟练之后再开始挑战。

在制作一个个玩具的过程当中，你会发现，不仅玩玩具是一件开心的事，连制作玩具的过程本身也很有趣。

橘子水易拉罐用来做汽车，鱼糕板用来做迷宫，塑料袋用来做风筝，厚纸箱用来做房子，这些都一定会令你激动万分。因为可以按照自己的喜好来制作手工玩具，这也就增添了几分趣味性。此外，你也可以试着自己来改进一下游戏方法。

本书介绍了包括传统手工玩具、新创作手工玩具在内的共170种玩具的制作方法。请在认真阅读制作方法之后，再悠闲快乐地制作玩具。当你能够熟练运用各种工具以后，请一定要发明一件自己亲自制作的世界上独一无二的手工玩具。

如果本书不仅能够成为你制作玩具的指南，并且能够给你带来快乐，那将令人感到欣慰而高兴。

目 录

2	前言
7	书中出现的标号及其意思
8	自己动手玩
10	寻找材料
12	笔
14	粘贴物
16	规尺、尺子和圆规的种类
17	规尺、尺子和圆规的使用方法
18	锉刀的种类和使用方法
20	手的作用
22	Ⓐ UFO 1号
24	Ⓐ 纸飞机
28	Ⓐ 帽子
32	Ⓐ 魔术折纸
34	Ⓐ 相扑力士和摔跤运动员
37	Ⓐ 纸铁炮
39	Ⓐ 接、投球手套和球
42	Ⓐ 飞镖
44	Ⓐ 折纸气球
46	Ⓐ 纸杯
48	Ⓑ 大蛇
51	Ⓐ 船
53	Ⓑ 大蜥蜴
56	Ⓐ 奖牌
58	Ⓐ 徽章
62	剪刀的种类
63	剪刀的使用方法
64	Ⓐ 塑料面具
66	Ⓐ 忍者
68	Ⓐ 纸牌
70	Ⓐ 迷你画册
72	Ⓐ 笑脸
74	Ⓐ 螺旋跳棋
76	Ⓐ 各种各样的骰子
78	Ⓐ 铅笔套圈

19 手



61 剪刀



- 80 Ⓐ 玩偶保龄球
- 82 Ⓐ 大嘴青蛙
- 84 Ⓐ 人造手
- 86 Ⓐ 老鼠风筝
- 88 Ⓐ 罐头笛子
- 90 Ⓐ 罐头鱼
- 92 Ⓐ 纸杯鱼
- 94 Ⓐ 糖果鱼
- 96 Ⓐ 扫晴金鱼
- 98 Ⓐ 筒鱼
- 100 Ⓐ 卷轴
- 103 Ⓑ 礼品卡
- 106 Ⓐ 时装秀
- 108 Ⓐ 降落伞
- 111 Ⓐ UFO 2 号
- 113 Ⓐ 大象的特技
- 115 Ⓑ 变形宝盒
- 118 Ⓐ 旋转快速滑行车
- 122 Ⓑ 黑鱼
- 125 Ⓑ 毽子
- 129 Ⓑ 滚球
- 132 Ⓑ 弹球筒
- 134 Ⓑ 美国印第安的帐篷

141 小刀

- 142 小刀的种类
- 143 小刀的使用方法
- 144 Ⓐ 七巧板
- 146 Ⓐ 凹凸鱼
- 148 Ⓑ 眼镜蛇舞
- 150 Ⓑ 蜡光宝盒
- 152 Ⓑ 惊喜宝盒
- 154 Ⓑ 吹筒箭
- 156 Ⓑ 假面机器人
- 160 Ⓑ 嘭嘭排球
- 162 Ⓑ 眼镜桥
- 164 Ⓑ 超级迷宫
- 167 Ⓑ 彩色拼木
- 170 Ⓑ 迷你高尔夫
- 174 Ⓑ 筷子枪
- 176 Ⓑ 筷子步枪、橡皮子弹
- 180 Ⓐ 筷子步枪、纸子弹

207 普通锥子



235 锤子



267 锯子及异形锥子



- 182 B 飞盘
- 184 B 装甲车
- 186 B 咯吱咯吱螺旋桨
- 188 B 坦克
- 190 B 弹球拉力大赛
- 193 B 手推快速滑行车
- 196 B 飞龙
- 200 B 空间站
- 204 B 隧道迷宫
- 208 普通锥子的使用方法
- 209 A 牙签陀螺
- 211 A 嗡嗡转陀螺
- 213 B 铝罐筏子
- 216 B 纸杯游戏
- 220 B 厚纸板面具
- 222 A 弓箭
- 224 B 跳跃的不倒翁
- 226 B 噗噗飞蝉、嗖嗖飞蝉
- 228 C 折扇风帆车
- 231 C 装糊涂的狮子
- 236 锤子的种类
- 237 锤子的使用方法
- 238 A 不可思议的望远镜
- 240 A 铁罐马
- 242 B 弹球画板
- 244 B 往返弹球
- 246 B 弹球钻隧道
- 250 B 铝罐毽子球
- 253 C 弹球快速滑行车
- 255 C 空罐风力车
- 258 C 反坦克火箭炮
- 262 C 动画片
- 268 锯子及异形锥子的种类
- 269 锯子及异形锥子的使用方法
- 270 A 吧嗒吧嗒板
- 272 B 翻转板
- 274 B 折叠式围棋盘和棋盒
- 277 B 智慧圈
- 279 B 跳跃火箭

297 钳子、起子

- 282 ○ 竹筒毽子球
- 285 ○ 萝卜大炮
- 287 ○ 竹蜻蜓
- 292 ○ 抽陀螺
- 294 ○ 图钉球

- 298 钳子、起子的种类
- 299 钳子、起子的使用方法
- 300 △ 蛇蛋
- 302 △ 摇摇晃晃的妖怪
- 304 △ 不倒翁
- 306 △ 缆车
- 308 ⊕ 旋转陀螺
- 310 ⊕ 弹弓
- 312 ⊕ 旋转陈列架
- 316 ⊕ 仙人掌套圈
- 318 ⊕ 杂技——跷跷板
- 320 ⊕ 旋转木马
- 323 ⊕ 弹球滑道
- 326 ⊕ 喷气式飞机
- 329 ⊕ 赛车
- 332 ⊕ 直升机
- 336 ⊕ 火箭车
- 338 ⊕ 猫咪风筝
- 341 ⊕ 火箭炮
- 344 ⊕ 水桶风筝
- 346 ⊕ 肺活量测量器
- 349 ⊕ 吹气足球
- 352 ⊕ 帆船
- 355 ⊕ 单杠
- 357 ○ 筷子单杠小人
- 360 ○ 迷宫

363 超难度手工

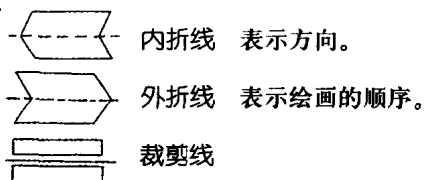
- 364 自己动手玩
- 366 ○ 吊床
- 369 ○ 牛奶盒划艇
- 372 ○ 运动车

380 索引

书中出现的标号及其意思

本书根据制作玩具所需要的工具的不同，分成几个大的项目。从只需要用手制作而不需要工具的玩具，到只需要用剪子就可以制作的玩具、只需要用小刀就可以制作的玩具、需要用剪子和小刀来制作的玩具，我们将根据页码的推进来增加使用工具的难度，而且，用于制作一个玩具所需要工具的种类也会不断增加。让我们在开始时先制作一些简单的玩具，然后再向较难的玩具发起挑战吧！

以小学三年级学生水平为基准，我们将制作方法的难易度分为④简单、③难度稍大、②复杂、①超难度等4个等级。



玩具的名称。

完成图。

④ UFO 1号

工具

材料

折纸

透明胶带

制作方法

折线的折法和线的表示

①将纸对折。 ②打开纸张，对齐中所折线再次对折。

③再次对折。 ④再次对折。 ⑤卷成环形。 ⑥将两头重叠5mm左右后，用透明胶带固定。

游戏方法

两个人像练习投篮一样，对目标互相投掷UFO做游戏。

拿法和投掷法

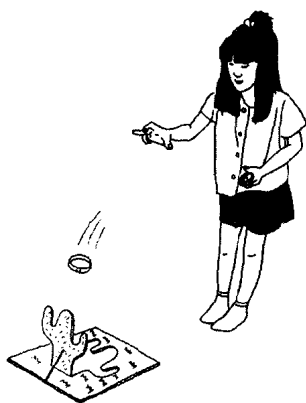
如右图所示，用手轻持UFO(注意不要用力，以免环口变形)，然后像投篮一样将其掷出。

自己动手玩

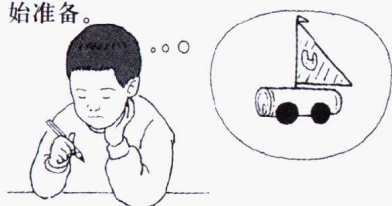
制作玩具是一项非常有趣的游戏，即使手工比较差的人也根本不用担心。爱好、擅长、快速制作并不是最重要的目的，只有能够开心地制作自己喜欢的玩具才是最重要的。

那些没有用小刀削过铅笔的人，也可以通过制作玩具来逐渐习惯使用小刀。不过，有时候可能会不小心削到手指，但受一次伤会有助于你逐渐习惯使用小刀。不亲自拿刀，不亲自体验一下刀刃的锋利程度、用力的方法、物体的硬度，是没法用好小刀的！只有经过多次的实践，才能逐步熟练使用小刀。这个道理就如同没有通过实践就不能够成为专业木匠一样。木匠就是通过亲身体验，不断实践，才能最终独自挑起大梁的。

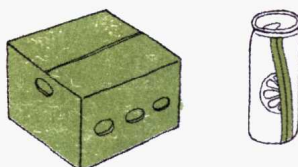
一旦你能够自由、娴熟地使用工具，制作玩具这件事情就将变得越来越有趣。不过，可千万不要着急。没有一天就能变成木匠的人。最重要的是，慢慢地亲近工具，爱惜工具，和工具保持良好的关系。一旦工具没有保养好，你将很容易受伤，因受伤而导致讨厌手工就不值得了。请大家好好体验一下制作玩具的趣味性及完成时的成就感吧！



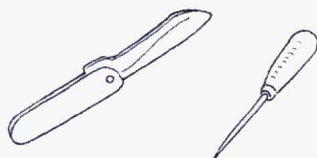
- ① 一旦想到要做某件玩具就马上开始准备。



- ② 就近寻找一下,看有无制作玩具的材料。



- ③ 搞清楚需要什么工具。



怎样才能把车轴直接插入呢?

- ④ 一边做一边考虑怎样做比较好。

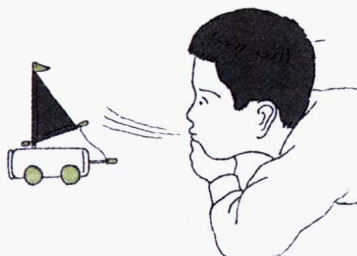


- ⑤ 多尝试几次。

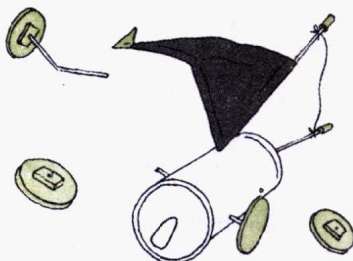


- ⑥ 完成后,在玩具上签上自己的名字。

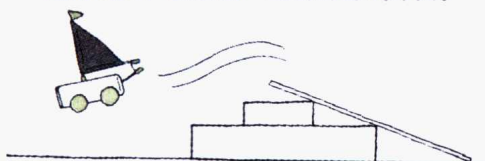
- ⑦ 这是一件世界上独一无二的手工玩具,真好玩。



- ⑧ 坏了就自己动手修理!



- ⑨ 动动脑筋,想想办法,将它改造成更有趣的玩具,创造出一些新的游戏方法。



寻找材料

请尽量在身边寻找制作玩具的各种材料。



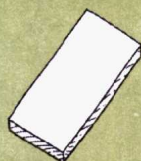
铝罐



纸杯



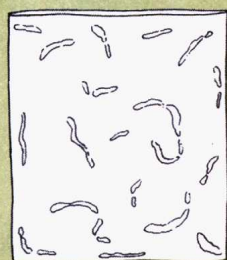
纸碟子



鱼糕板



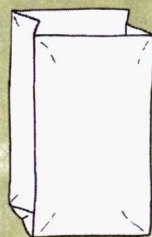
钢罐



塑料袋



胶卷盒



纸袋



报纸



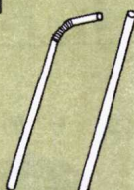
火柴棒



牙签



折纸



吸管



铜丝



牛奶盒



装法国面包等的塑料袋



曲别针



竹签

(粗、细)



油黏土 纸黏土



铜钱



图钉



钉子



纸绳

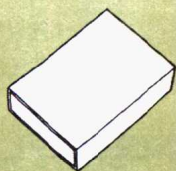


装洋葱等的网兜

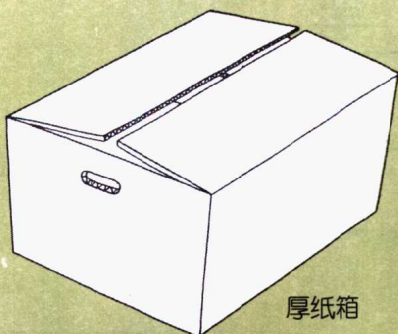
筷子



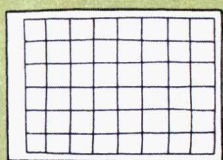
绘画纸



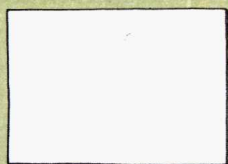
火柴盒



厚纸箱



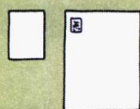
手工用纸



厚纸



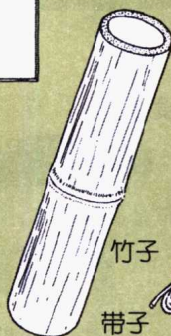
纽扣



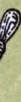
名片、明信片



弹球



竹子

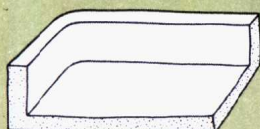


带子



厚纸板

布料 (边角料)



泡沫塑料

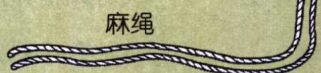


尼龙绳

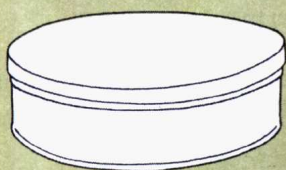


尼龙带

卫生纸芯



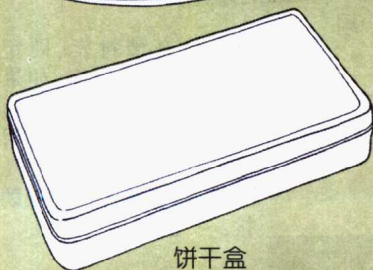
麻绳



糕点盒

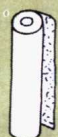


圆木棒

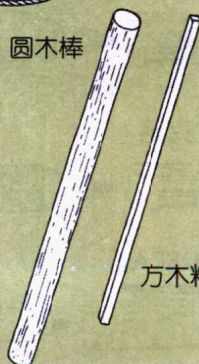
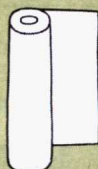


饼干盒

铝箔



窗户纸



方木料

笔

6H (笔心较硬, 颜色较浅)

6B (笔心较软, 颜色较深)

铅笔 HB 铅笔无论从硬度还是从色度来讲都比较适中, 适合写字。



彩色铅笔 笔心较软, 轻轻一涂色彩就很清晰。

圆珠笔

圆珠笔写出的字或画出的线很难擦掉。要想擦掉, 可以用沙橡皮来擦拭, 但纸张会受损。



水性彩色水笔 (中度粗细)

笔尖较滑, 便于书写, 但是一旦沾水, 墨水就会洇了。



耐水性彩色水笔 (极细)



便于画细线或写小字时使用。

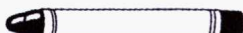
彩色水笔

彩色水笔的颜色较多, 笔尖较软, 便于书写, 但是用完之后, 如果不马上盖好笔帽, 墨水就易挥发。



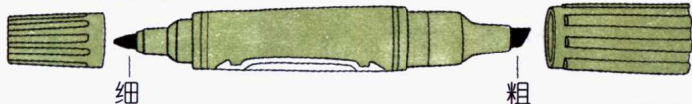
蜡笔

大面积涂写时使用, 可以按照左右顺序涂写。



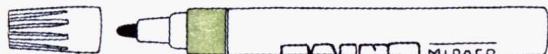
油性彩色水笔

这种笔不容易渗水。与绘画纸比较, 这种笔更适用于绘图纸。



马克笔

油性、不透明。



POSCA

水性、不透明。



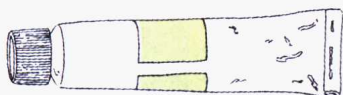
适合涂在塑料袋、硬塑料、纸黏土等上面。如果想将颜色涂深, 可以在颜色干了之后再涂。使用前, 取下笔帽后使劲晃几下, 然后将笔尖朝下使劲按2~3次即会出墨水。

水性颜料

用水稀释后，涂在纸、木头、纸黏土等上面。

亮漆

涂在水性颜料上，使颜色牢固，并出现光泽。涂料毛笔用完后，请用香蕉水（也叫天那水）清洗。



涂料毛笔

广告画颜料

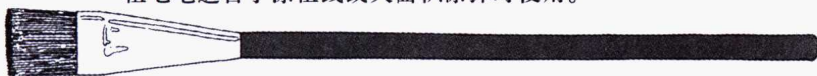
使用方法与水性颜料相同，颜色的种类比较多。



细毛笔适合于涂细线或小面积涂抹时使用。



粗毛笔适合于涂粗线或大面积涂抹时使用。

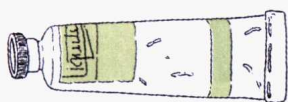


平毛笔适合于大面积均匀涂抹时使用。

筷子笔



用小刀将筷子头削成铅笔样，蘸上水性涂料或墨水后，可以画出有趣的细线。

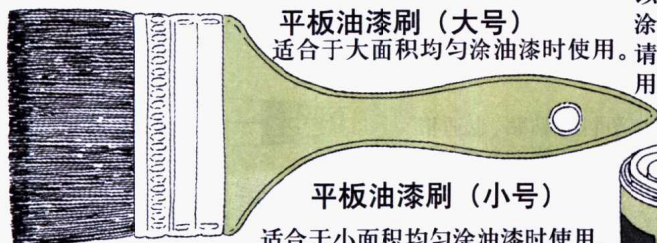


来苏涂料

用水稀释后，涂在纸、木头、纸黏土、硬塑料等上面。涂料干后不会渗水，耐水性，即使涂得很厚也不会出现裂痕。涂料毛笔使用完后，请用清水洗。

油漆

涂在硬塑料等上面。用油漆稀释液（香蕉水）稀释。在室内使用时，请务必打开窗户以保持良好的通风。涂料毛笔使用之后，请用香蕉水脱色，再用清水和肥皂水清洗。



平板油漆刷（大号）

适合于大面积均匀涂油漆时使用。

平板油漆刷（小号）

适合于小面积均匀涂油漆时使用。



水性油漆

用水稀释后，涂在纸、木材等上面。油漆干后，再涂上一层清漆（水性清漆），会增加光泽。

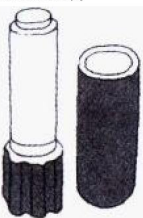


粘贴物



糨糊

用于将纸张和纸张粘贴起来。既可用于厚纸，也可用于薄纸。先将糨糊涂在食指或中指上，再在纸张上抹开。糨糊干后，纸张一般会起皱、翘曲。



固体胶棒

用于将纸张和纸张粘贴起来。比较适用于薄纸。不容易把手弄脏。胶水干后，纸张不容易起皱、翘曲。



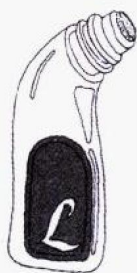
万能胶

适用于纸张、木头、金属、陶瓷等，尤其适用于塑料制品。无色透明。



纸张用胶水

用于纸张和纸张的粘贴，是纸张专用的胶水。无色透明。胶水干后，纸张不容易起皱、翘曲。可以用专用的信纳水将粘贴好的纸张剥落开来。



合成糨糊

用于将纸张、玻璃纸、布等粘贴起来，不容易把手弄脏。糨糊干后，纸张一般会起皱、翘曲。



木工用胶水

适用于木头、纸张、布等。尽管颜色是白色，但干后就变成了透明色。它也非常适用于厚纸，是手工制作时常用的一种胶水。注意不要沾到衣物上。



塑料用胶水

用于塑料和塑料的粘贴，也适用于塑料和纸张、木头、布、金属等的粘贴。



金属用胶水

用于金属和金属的粘贴，也适用于金属和玻璃、塑料制品的粘贴。在需要粘贴的一面涂上A，用刷子在需要粘贴的另一面涂上B，再将两面粘贴起来。注意不要沾到皮肤或衣物上。