

李其震 文 杨志清 吴慧 绘图 北京市海淀区青少年科技馆 供图



大众文艺出版社

美丽的叶画

李其震文 杨志清 吴 慧绘图

北京市海淀区青少年科技馆供图

大众文艺出版社

前 言

叶画就是植物的叶子组成的画，有大树的叶子，也有小草的叶子，叶画中的叶片保持了自己的原形和颜色，都是经过巧妙构思才组成的，它即是科技作品也是艺术作品，是科技和艺术的结合，深受广大青少年的喜爱。我们曾经用叶画与德国、美国、俄罗斯、日本、马来西亚、韩国等国进行了交流。并在“宋庆龄科学技术馆”和我馆举办了常年的叶画展览。目前，我区每年都要举行一次叶画制作比赛，已进行了六届。同时也组织过全市邀请赛，93年还组织了全国邀请赛。本书提供的大量的叶画图片资料都是历年一等奖的作品，分门别类加以说明，详细讲述了制作叶画的方法，同时向大家介绍了一套完整的叶画比赛办法，供大家参考使用。

如果仔细阅读此书，融会贯通，你会创造出更加美丽的叶画。

北京海淀区青少年科技馆

目 录

一、什么是叶画.....	(1)	10. 变态叶	(6)
二、制作叶画的目的.....	(2)	11. 单叶和复叶	(6)
三、叶的知识.....	(2)	12. 最大的叶	(7)
1. 叶的结构	(2)	四、叶画的制作.....	(7)
2. 叶的功能和作用	(3)	1. 采集和粗选	(7)
3. 叶形	(4)	2. 整理和精选	(7)
4. 叶色	(4)	3. 压制和分类	(7)
5. 叶尖	(5)	4. 构图和定名	(8)
6. 叶基	(5)	5. 上台纸	(8)
7. 叶缘	(5)	6. 固定	(8)
8. 叶脉	(5)	7. 保存	(9)
9. 叶序	(5)	五、叶画的竞赛规程.....	(9)

六、叶画选编分类 (12)

1. 动物类 (1—16 张) (1)

2. 植物类 (17—22 张) (17)

3. 人物类 (23—32 张) (22)

4. 景物类 (33—42 张) (29)

5. 静物类 (43—48 张) (39)

6. 舞蹈类 (49—58 张) (45)

7. 体育类 (59—70 张) (55)

8. 故事类 (71—85 张) (67)

9. 科技类 (86—92 张) (82)

10. 其他类 (93—100 张) (89)

一、什么是叶画

叶画是用植物的叶组成的画，即是科技作品，又是工艺品。说它是科技作品，是因为叶画中选用的叶片，必须保持完整，不能用剪子剪，在画面上也不能用彩色笔画。而且要求用压制好的又平整又干燥的叶片，不经过压制的叶片不能使用。也就是说，叶画是许多叶片标本组成的。说它是工艺品，是因为叶画的制作，要讲究构图，叶片的不同形状及各种颜色的合理安排，画面有一定艺术性。

叶画不同于叶贴画、塑封叶画和叶片标本。

叶贴画：可把所用的叶子剪断，也可用笔在画面上画图，还可使用花瓣。

塑封叶画：把一两片叶子，与花瓣、蝴蝶组成一幅小图，在纸上写一两句话，然后用塑封机塑封起来。虽可保持长久，但因无塑封机，广大青少年难于制作。造价较高，也不能制作成大张的，只能是小型的。

叶片标本：制作方法与制作叶画上叶片的方法基本相同，但只是植物的叶片标本固定在台纸上，没有组成图画，又叫做腊叶标本。

二、制作叶画的目的

叶画是广大少年儿童喜爱的小制作。在制作叶画的过程中，可以了解有关植物的知识，尤其是叶方面的知识。并能提高少年儿童动手操作的能力，及培养对美的感受、对美的鉴赏能力，受到美的熏陶。是一种非常有益的活动。

三、叶的知识

在制作叶画之前，应了解一些有关叶的科学知识。

开花的植物分六种器官，这六种器官是根、茎、叶、花、果实和种子，其中根、茎、叶叫营养器官，可制造植物体所需的营养，并能吸收、运输、贮藏营养。花、果实、种子叫做生殖器官，可进行生殖活动（如传粉、受粉），繁殖后代。这里只介绍有关叶的知识。

1. 叶的结构

（1）叶由三部分组成，即叶片、叶柄和托叶，具有这三部分的叶叫完全叶，少一部分或两部分的叫不完全叶。

（2）叶片是叶的主要组成部分，完全叶和不完全叶中都有叶片，一般是绿色，扁平形状。叶尖、叶缘、叶基和叶脉的形状，是进行植物分类和鉴定植物的重要依据。

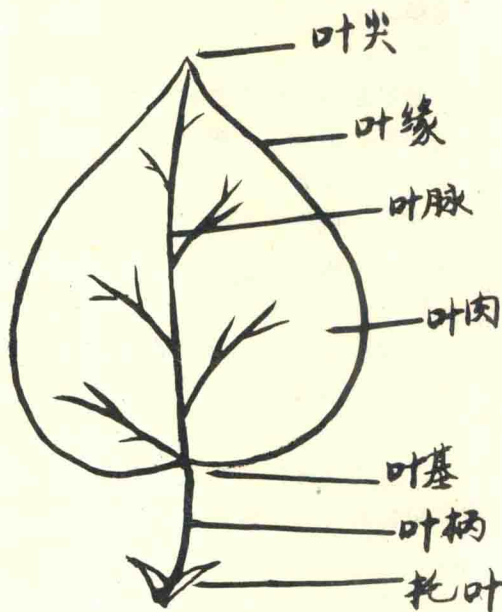
(3) 叶片也由三部分组成，即表皮、叶肉和叶脉，制作叶画主要用叶片。

(4) 叶柄是叶片和茎相连的柄，叶柄使叶片牢牢地长在茎上，有长有短、有直有弯，使叶片互不遮掩，可充分受到太阳光的照射。叶柄是植物的茎和叶片之间水分、养料运送的通道。

(5) 托叶是完全叶的组成部分之一，有一片或两片，一般是绿色，在叶柄的根部，与茎相连，有保护幼叶的作用。托叶的形状因植物种类的不同而不同，有叶状、刺状、鞘状和卷须状。托叶一般不做叶画的材料（见图）。

2. 叶的功能和作用

植物的叶中有叶绿素，可进行光和作用，在阳光的照射下，叶片吸收空气中的二氧化碳与水反应，而制造成淀粉和氧气，进而可制造蛋白质和脂肪。叶片是自然界中制造食物真正的工厂，也是大气中氧气的来源，对于人类和各种生物的生存，有重大的意义。叶片上有气孔，可把从根吸



收上来的水分，通过气孔散到空气中，这叫蒸腾。在特定的环境中，用特殊的药品，叶也可进行繁殖。

3. 叶形

叶形是指叶片平放在桌上的形状，以像某种物品来定名，主要有以下几种：

卵形：国槐、榆树。

心形：杨树、丁香。

掌形：槭树、蓖麻。

扇形：银杏。

针形：松、柏。

披针形：柳树、夹竹桃、竹。

带形：马莲、二月兰、玉米。

4. 叶色

叶色是指叶片的颜色，叶片大多为绿色，但不同种植物的叶片颜色，有深绿浅绿的不同。还有些植物的叶片是紫色的、红色的、花色的。大多数绿色叶子，到了秋天会变成黄色，有的变成红色或赭石色。

一片叶子中有几种色素，绿色叶片中有叶绿素，所以叶片显绿色。但叶片中的叶绿素在秋天被破坏了，叶中叶黄素的黄色显出来了，所以叶子成了黄色。有的叶片中花青素较多，花青素是红的，所以叶片变红了，如槭树、黄栌、柿树、爬山虎就是这样。

5. 叶尖

叶尖是指叶片上端的形状。叶尖有的是渐尖的，有的是很尖的，有的是圆的，有的有凹陷，叶尖对组成各种叶画起到很重要的作用。

6. 叶基

叶基是指叶片与叶柄连结处的形状。叶基有平的、心形的、耳垂形的、楔形的、圆形的、箭形的，制叶画时应充分利用。

7. 叶缘

叶片的边缘叫叶缘。叶缘是平滑的叫全缘，如大豆、小麦；锯齿缘，齿尖向前，如大麻；牙齿缘，齿尖向外，如蝎子草；钝齿缘，齿不带尖，如大叶黄杨；波状缘，叶的边缘似波浪起伏的形状，如茄和杨。

8. 叶脉

叶片上可见到的脉纹，是运送水分及营养的通道，也起到支持叶片的作用。各种叶片上叶脉脉序的排列方式是不同的，有羽状叶脉，如榆树；网状叶脉，如槭树；平行叶脉，如芭蕉、小麦；射出状叶脉，如莲。

9. 叶序

叶片在茎或枝条上排列的方式。

互生：每节上长一片叶，如小麦、玉米、棉花。

对生：每节上相对地长有两片叶，如芝麻、薄荷、鼠李。

轮生：每节上长三个或三个以上的叶，如夹竹桃。

簇生：在缩短的枝条上，长有多数个叶，不是相对生长，而是向同一方向生长，如金钱松、银杏。

基生：从茎的基部生出许多叶，好像是莲花座状，如蒲公英。

10. 变态叶

变态叶的形状与普通叶不一样，不是扁平的，有的也分不出叶片和叶柄，有以下四种：

鳞叶：长在鳞茎上的肉质肥厚的叶片，如洋葱、大蒜、水仙、百合剥下的厚皮，就是鳞叶。

叶卷须：有的植物的叶变为卷须，适于向上攀援，如豌豆。

叶刺：仙人掌上的刺是叶的变态，刺槐上的刺是托叶的变态。

叶捕虫器：一些食虫植物的叶，变成具有特殊形状的叶。如猪笼草的叶，叶柄基部是叶状，然后成卷须状，最后为瓶状。叶片生长在瓶口，像个小盖子。

11. 单叶和复叶

在叶柄上生有一片叶，叫单叶。在叶柄上生有两个以上的叶，叫复叶。复叶上各小叶柄的基部不长芽，单叶叶柄基部（此处叫叶腋）长芽。复叶有许多种，采集时要注意保护，不要把复叶上的小叶碰掉。

羽状复叶：国槐、花生、月季、香菜、蒿。

掌状复叶：七叶树。

三出复叶：三片叶长在同一个叶柄上，如苜蓿、大豆。

制作叶画用羽状复叶较多。

12. 最大的叶

最大的叶是王莲的叶，直径可达 2.5 米。

四、叶画的制作

1. 采集和粗选

应采集带有叶柄的叶子，还要注意采集各种叶形、叶色的叶子，每种叶子要多采一些，也要采一些复叶。不要采集大型的叶片，如向日葵、梧桐、蓖麻。不要采腐烂、破损、有虫卵的叶子。有些人只去采集大树上的叶子，其实许多小草的叶子也是非常美丽的。还要注意那些生长不正常的叶子，这些叶子形状奇特，会有特殊的用途。在采集树叶时，应尽量了解植物的名称。

2. 整理和精选

把采集来的叶子，经过整理和精选，把叶子从枝条上弄下来，去掉那些不合格的叶子，留下需要的叶子。如觉得有些叶子不够，或缺少某种叶子，可再去采集一些。

3. 压制和分类

压制叶片是制作叶画十分重要的一步，没经过压制的叶片不能使用。压制的目的是使叶片变成即干燥又平整，也就是给叶片定形。方法是先把各种叶片按照叶形进行分类，把同一类的

叶片放在一本杂志中，便于取用。要用吸水性强的杂志，画报纸不行，在杂志中每两页当中放三、四片，不要互相遮掩。隔四、五页纸再放三、四片，直到把所有叶片全放在杂志中。在各本的杂志上，写上分类的标题，如掌形、卵形、扇形等。把杂志放在桌上，上面一定要压上重物，如许多本书或砖等。隔三、四天，最好把叶片换个位置，因接触叶片的纸已经潮湿了，把叶子换在其他两页当中，易于干燥。把叶片放在杂志中，是为了吸去叶片中的水分。压上重物，是为了使叶片平整。7—10天左右，压制好的叶片就可使用了。用压制好的叶片制成的叶画，可常年不腐烂、不坏、不变形。

4. 构图和定名

构图是制作叶画关键的一步，叶画的内容非常广泛，但要注意构图的合理、巧妙和新颖，这也是叶画比赛取胜的关键。由于受到叶片形状的限制，所以构图应采用会意、夸张的手法，不可能太写实。要突出画面的主要内容，可对称安排，但大部分是均衡的构图。每片叶都可正放、倒放、斜放、互相遮掩，事先要考虑好。也可先用笔在其他纸上画出草图，然后慢慢研究、设计和选叶，再上台纸。最后给叶画起个好的标题，从而使叶画表现的内容更加突出。

5. 上台纸

把创作一张叶画所需用的叶片，放在台纸上，按照设计好的构思摆好。用一个手指轻轻按住叶片的中央，可在台纸上滑动，直到自己认为满意为止。取叶片最好用夹邮票的镊子，邮票镊子是平头，可保护叶片，不致损坏。

6. 固定

固定就是把摆好样子的叶片，贴在台纸上。要用乳胶，不要用胶水和浆糊，乳胶粘得牢，干得快，最重要的一点，是要保持叶画画面的干净，千万不要有指纹的痕迹，更不要把多余的乳胶弄在台纸上。标题写在台纸的反面，不要写在正面。检查叶片在台纸上是否牢固的方法，是把叶画拿起来，与桌面竖直，稍用力向下磕，如果叶片不掉下来，说明很牢固。

7. 保存

叶画上面落有尘土，很不易去掉，如要长期保存叶画，可在上面加一层玻璃纸，在台纸上方的后面，把玻璃纸贴好，然后把玻璃纸向前翻过来，盖在叶画上就可以了。如用塑料薄膜也可以，但透明度不太理想。还可把叶画放在镜框中，然后挂在墙上。一张美丽的叶画做成了，请你来欣赏吧！

五、叶画的竞赛规程

现把北京市海淀区小学生叶画比赛规程介绍如下，供大家参考。

北京市海淀区第七届小学生叶画比赛规程

（一）目的

为提高我区小学生辨认植物的技能，及制作叶画的水平，并向学生进行美的教育，特举办

此比赛。

（二）比赛办法

1. 按规定日期送交作品。

2. 比赛项目 10 类：

- | | | | |
|--------|---------|--------|--------|
| (1) 动物 | (2) 植物 | (3) 人物 | (4) 景物 |
| (5) 静物 | (6) 舞蹈 | (7) 体育 | (8) 故事 |
| (9) 科技 | (10) 其他 | | |

3. 以小学为单位，每校总数 15 张，各类限 2 张，每个人的作品不超过 2 张。

4. 每张叶画必须由三种以上叶片组成。

5. 叶片不得剪断，但可遮掩。

6. 叶画不得用笔上色及附文字说明。

7. 不能用植物其他部分组叶画，只能用叶（包括变态叶）。

（三）报名办法

1. 于 1994 年 11 月 25—28 日将作品交区科技馆科普部，为避免丢失，及初审方便，请辅导教师送作品，切勿代送。

2. 报名时填写报名单，统一编号，叶画上不写校名、班级名和姓名。

3. 要求必须用 16 开台纸制作，其他开台纸一律不收。

4. 超过 15 张恕不接收。

(四) 录取及奖励办法

1. 团体取前十名，个人评一、二、三等奖。
2. 个人一等奖 20 分，二等奖 10 分，三等奖 5 分，一并记入团体成绩。
3. 团体前三名各获奖杯一座、奖状一张。
4. 个人均获奖状一张，本人叶画作品彩照一张。
5. 获团体奖辅导教师发证书。
6. 各项成绩通知获奖校领导及参赛各校，教育局备案。

(五) 评选办法

1. 12 月进行评选。
2. 请区科技馆、少年宫的高级教师，及有关专家担任评委。
3. 评选标准
 - (1) 构图 60 分，合理、巧妙、新颖、有创造性。
 - (2) 选叶 10 分，形、色、单叶复叶兼顾，有一定数量。
 - (3) 叶片压制 20 分，平整干燥。
 - (4) 画面 10 分，整洁，无其他痕迹。
4. 一等奖 95 分以上。
 二等奖 90—94 分。
 三等奖 85—89 分。

(六) 未尽事宜由组委会商讨决定。

(七) 历届叶画比赛团体成绩 (略)

1994 年 6 月

联 系 人 李其震

联系电话 254. 6273

邮政编码 100086

注：比赛办法中的故事类，包括故事、寓言、童话、成语、师生的活动等，均是带有故事情节的画面。

六、叶画选编分类

现选登 100 幅叶画作品，根据作品内容分为 10 大类。同学们应当根据这些作品进行发挥和创造，千万不要进行简单的模仿。

1. 动物类 16 张，1—16 号
2. 植物类 6 张，17—22 号
3. 人物类 10 张，23—32 号
4. 景物类 10 张，33—42 号
5. 静物类 6 张，43—48 号
6. 舞蹈类 10 张，49—58 号
7. 体育类 12 张，59—70 号
8. 故事类 15 张，71—85 号
9. 科技类 7 张，86—92 号
10. 其他类 8 张，93—100 号