

校园文化活动指导

# 校园美化

王伟 主编

颜绍忠 编著



4  
2

南海出版公司

校园文化活动指导

## 校园美化

主 编 王 伟  
本册编写 颜绍忠

南海出版公司

## 图书在版编目(CIP)数据

校园文化活动指导·校园美化/王伟主编;颜绍忠编著. - 海口:南海出版公司, 1999.11(2005.1重印)

ISBN 7-5442-1473-7

I . 校... II . ①王... ②颜... III . 校园 - 装饰 - 青少年读物  
IV . G424.28

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2000)第 86405 号

XIAOYUAN WENHUA HUODONG ZHIDAO

校园文化活动指导(全十七册)

---

策 划 杨成春 韩龙梅

主 编 王 伟

副 主 编 洪 帆 江节民 袁 丁 王路遥

责任编辑 任在齐

封面设计 张景秋

出版发行 南海出版公司 电话:(0898)65350227

地 址 海口市蓝天路友利园大厦 B 座 3 楼 邮编 570203

经 销 新华书店

印 刷 北京市艺辉印刷有限公司

开 本 787 × 1092 毫米 1/32

印 张 105

字 数 2269 千字

版 次 2005 年 1 月第 1 版第 6 次印刷

书 号 ISBN 7-5442-1473-7/G·717

定 价 239.00 元 (全 17 册)

---

# 目 录

## 第一章 校园环境设计

第一节 校园绿化的设计 .....	(1)
一、绿篱.....	(1)
二、凉棚.....	(2)
第二节 花坛设计 .....	(3)
一、图案式花坛.....	(3)
二、花坛中花卉的搭配.....	(3)
第三节 校门、楼厅、教室的美化 .....	(3)
一、校门.....	(3)
二、楼门、楼厅.....	(4)
三、教室.....	(4)
第四节 校园雕塑 .....	(4)
第五节 喷泉 .....	(6)
一、喷泉的设置条件.....	(6)
二、喷头种类.....	(7)
三、喷水池设计参考.....	(8)
四、常用给排水系统.....	(9)
五、常用控制方式 .....	(10)

## 第二章 植树

第一节 采集树种.....	(12)
一、选择母树 .....	(12)

二、选择采种期 .....	(12)
三、科学采集 .....	(13)
四、种实处理 .....	(13)
<b>第二节 育苗 .....</b>	<b>(13)</b>
一、苗圃地的选择和整理 .....	(13)
二、播种育苗 .....	(14)
<b>第三节 芽接 .....</b>	<b>(15)</b>
<b>第四节 幼树管理 .....</b>	<b>(17)</b>
一、树体保护 .....	(17)
二、除萌和抹芽 .....	(17)
三、平茬 .....	(17)
四、修枝 .....	(18)
五、松土除草 .....	(18)
六、施肥灌水 .....	(18)
<b>第五节 绿化树木的修剪 .....</b>	<b>(19)</b>
一、幼苗的修剪 .....	(19)
二、花后的修剪 .....	(19)
三、蘖枝的修剪 .....	(20)
四、球型树的修剪 .....	(20)
五、绿篱的修剪 .....	(20)
六、悬铃木树的修剪 .....	(20)
<b>第三章 养花</b>	
<b>第一节 养花的意义 .....</b>	<b>(22)</b>
<b>第二节 花卉的分类 .....</b>	<b>(23)</b>
<b>第三节 花卉栽培和管理 .....</b>	<b>(26)</b>

一、花卉的繁殖 .....	(26)
二、配制用土 .....	(34)
三、花卉肥料 .....	(41)
四、花卉栽培的用具 .....	(43)
五、花卉栽培的设备 .....	(46)
六、露地花卉的选地 .....	(47)
七、露地花卉的移植和定植 .....	(48)
八、露地花卉的田间管理 .....	(49)
九、盆栽花卉露天摆放的管理 .....	(51)
十、盆栽花卉的室内管理 .....	(54)
十一、花坛的配置 .....	(55)
十二、室内花卉的装饰 .....	(56)
十三、花期的控制 .....	(57)
第四节 花病防治.....	(60)
一、花卉病虫害的预防 .....	(60)
二、常见病害及其防治方法 .....	(61)
三、几种常用农药的配制方法 .....	(66)

## 第四章 环保活动

第一节 生态环境危机 .....	(137)
一、全球面临的生态环境困境.....	(137)
二、中国生态环境的现状.....	(139)
三、生态环境危机对人类生存发展的威胁.....	(141)
第二节 环境教育的内容和方法 .....	(146)
一、环境的内容.....	(146)
二、环保教育的途径与方法.....	(146)

# 第一章 校园环境设计

学校的环境美化，不仅是学生们学习与生活的必要条件之一，也是校园文化建设的一项内容。通过校园绿化和校门、楼厅、教室的装饰美化，可以为学生创造出优雅、清新、活泼、大方的学习环境。

## 第一节 校园绿化的设计

### 一、绿篱

绿篱就是用不同的植物种成篱笆墙。在校内的主要通道、花坛、草地外围、教室楼四周都可以栽植。绿篱有高有矮，可以根据需要选树种。

黄杨绿篱：瓜子黄杨树形矮小，大叶黄杨稍高，它们可以分别组成矮、中型绿篱。选两年生的苗木，按设计的规定种在挖好的长沟内，要注意株距必须一致。盖土踩实，浇上水，最好用绳子圈起来，不要碰它们。第二年开春以后，就可以用花剪给它们“推平头”了。修剪绿篱很有学问，第一次修剪要下点狠心，多剪下一些枝条，使小树苗高度降低，促使它们下部多发枝，将来长大以后，不会出现下部秃枝现象。以后的修剪要尽可能使绿篱上部窄，下部宽，纵切面看，是个梯形，这样可以使绿篱各部分都能见到阳光。

**女贞绿篱：**女贞植株比较高大，可作高绿篱材料。种植方法和黄杨绿篱相同，只是株距要加大一些。

**侧柏绿篱：**这是北方常见的绿篱，因为侧柏在冬季不落叶。这种绿篱生长缓慢，要注意更换死苗。

**杨柳绿篱：**春季选粗细相同（直径约3厘米）、高约2米的杨树条（或柳树条），斜种在长沟内，株距约半米，再找来较细软的同种树条反方向种上，树条上部互相穿插，组成一个个长菱形。长出新芽以后，适当修剪，使每个长菱形的空格内都有新枝。这种绿篱样式别致，也容易成活。

## 二、凉棚

在校园一角，用废木料搭一个架子，种上一些木本或草本的植物，就可以建成一座花凉棚。

**紫藤凉棚：**紫藤是一种寿命很长的落叶藤本植物。它生长很快，茎能沿木架爬上花棚，几年时间就可以长满棚架。春天开大串的紫色花，花味清香。紫藤耐寒冷，可在瘠薄的土壤中生长。紫藤枝干粗火，花棚要做得坚固。

**忍冬凉棚：**忍冬是半常绿缠绕灌木，初夏开花，初开为白色，后变黄色，所以又叫金银花，有香味。秋季青叶枯黄，叶腋间又生新叶，不怕寒冷，因此称它是“忍冬”。金银花可以入药。四月初播种，也可以在夏初扦插。

**爬山虎凉棚：**爬山虎是薄叶藤本植物，枝端有吸盘，所以，它能沿花棚或墙壁向上爬，短时期内就可以形成浓荫。在春季或初夏，剪枝扦插，很容易成活。

**花瓜凉棚：**选一年生草木花卉或瓜类栽种，比如牵牛花、茑萝、丝瓜和葫芦等都可以在盛夏季节成荫。

## 第二节 花坛设计

学校的条件不同，布置花坛应该从实际出发，场地宽敞的可以做各种图案的大花坛；场地狭小的可以“见空插针”，在升旗台周围、路边的窄长地、院子的边角种花草，形成小花坛。不过一定要选阳光充足、不积水的地方。

### 一、图案式花坛

可根据场地大小，设计成长、方、圆、多边、菱等形状的花坛，栽植花色和高矮不同的花草，组成各种漂亮的图案要注意的是，比较高的花卉要种在花坛中心，最矮的种四周，再用碧绿的多叶植物（如天门冬、韭叶莲等）镶边。

### 二、花坛中花卉的搭配

简单的小型花坛，只要把不同花期的花卉混杂栽植，让花坛经常有花就可以了。复杂的大型花坛就要注意花卉的花期、色彩和高矮了。春季可以种三色堇、金鱼草、金盏花、雏菊、虞美人、石竹等；夏季可以种石竹、美人蕉、鸡冠花、半支莲、凤仙花、四季海棠、一串红等；秋季可以种高矮不一品种不同的菊花。

## 第三节 校门、楼厅、教室的美化

### 一、校门

大门的门垛可以用砖和水泥或大理石砌成，为了美观，

有时要用水泥抹面或瓷砖贴面，造型应朴素大方。大门以内7~10米处筑一影壁（为了车辆进出方便，不宜离大门太近）。影壁上画反映学生生活的巨幅彩画（能根据季节更换更好）。影壁两侧各设3~4个插彩旗的插座。影壁前面植一排小松树墙。

## 二、楼门、楼厅

楼门口对称摆4~6盆大型盆花，像夹竹桃、蔡棕、盆松都可以。楼厅正面两门之间墙上悬挂整容镜（也可悬挂《中小学生守则》），镜下设一花台，台上摆天门冬之类的常青盆花。左边墙上设有陈列橱窗，展览学生工艺作品或张贴三好学生照片、介绍事迹。右边墙上是少先队大队委员会队报。

## 三、教室

教室布置宜严肃、大方。正面黑板上方贴标语或校训等。左侧两窗之间的墙上贴名人谈学习的格言、警句，右边墙上办一个“小百花”墙报。后面的黑板作为中队委员会队报，黑板报上方悬挂本班历年获得的各种奖状和锦旗。窗台上放盆花，不宜摆得太多。花盆大小规格应一致，花的植株也不能太高，不然会影响采光。有的中队设了观察角和小书架，为了不分散学生注意力，观察角和小书架最好设在教室后面的一个角落。

# 第四节 校园雕塑

雕塑是“造型艺术”的一个种类，以各种可塑（如粘

土)、可雕、可刻之材料(如金属、石、木等)表现艺术家一定的创造意图,创作出各种具有实在体积深度、空间形式的艺术作品,一般分为圆雕和浮雕两大类型。圆雕指不附着在任何背景上,可以四面欣赏,完全立体的雕塑(如肖像雕塑,群雕立像等)。浮雕指依附于一定背景,在平面上凸起的形象,根据表面凸出的厚度不同可分为浅浮雕和高浮雕,也有二者结合的形式。透雕界于圆雕和浮雕之间的一种雕塑,在浮雕的基础上镂空其背景部分,有单面雕与双面雕之分。雕塑还可分为装饰性雕塑和纪念性雕塑两种。

装饰性雕塑,泛指经过雕塑家对形体做一定的夸张、变形使其具有一定装饰意味的圆雕、浮雕和透雕。

纪念性雕塑,指以纪念历史人物或重大历史事件为题材的雕塑,一般安置在特定的环境或纪念性建筑物以及纪念场馆的综合体中,具有庄严、永久的特征。雕塑与建筑的关系是一种和谐的整体,“建筑是雕刻的中心,雕刻是建筑的延伸”。一座与校园建筑关系处理较好的校园雕塑,必定是最大限度地体现了建筑的目的与建筑师总体规划的构思,而在艺术形式上与校园建筑风格保持统一,以雕塑特有的艺术语言补充点明了建筑群的单调和不足。

无论是以建筑或是以雕刻为主,都应和主体互相配合、互相衬托,突出主题,避免重复建筑物的线条,扰乱建筑风格和破坏建筑造型。

建筑风格的不同,在一定程序上制约了雕塑艺术的形式。雕塑的风格、塑像的大小和放置地点之不同,对发挥或限制雕塑的艺术感染力也有很大的关系。这些都是设计校园雕塑应该注意的。

## 第五节 喷泉

喷泉既可美化校园环境，也可净化空气，增加空气中负离子浓度，使人们能呼吸到新鲜空气，在水花飞溅的动态水边，人们感到舒畅，能解除疲劳，陶冶性情。

喷泉水池还可兼作其他水源。作消防贮水池时，喷泉使水不断曝气，增加水中的溶解氧，可防止水质恶化。喷泉不断向水中充氧，促进池水的回流和使水温均化，又可作为养鱼池或冷却水池。一池多用，使喷泉设置的范围更加广泛。

喷泉作为演唱会的艺术背景，使舞台背景由静而动，别有一番情趣。

喷泉还可做成移动式的，用于会议厅、博览会、餐厅的装饰。微型盆景喷泉可陈列于柜台、橱窗内，对吸引顾客有良好的作用。

### 一、喷泉的设置条件

喷泉的规模、形态、控制水平等，必须根据各校自身条件如投资费用、建筑艺术等综合要求统一考虑。根据其环境条件，如喷泉所在场合是安静的还是热闹的，是建在室内还是室外，喷水噪音对周围环境的影响等等，决定是单独采用某一型式或是综合的几种型式。力求以最小的能量消耗和基建投资，获得最佳艺术效果和经济效益。

喷泉主要由喷水池、喷头、水下灯、管道系统、构水设备、过滤设施、控制系统等组成。首先要以主要观赏地为中心，在花型构思上下功夫，考虑喷头的选型、数量、位置及

水下灯的配置，提出适宜的喷水姿态方案，通过喷头类型或控制方式的变化，呈现出各种水姿，使花型虚虚实实，丰满而不乱，此起彼落，有条不紊。

将灯光和喷水姿态同步变化，可结合成程序喷泉；将灯光、音乐和喷水姿态同步变化，则组成了旋律幽雅、五彩缤纷、变化万千的音乐喷泉；喷泉与雕塑艺术结合，又可形成雕塑喷泉。如中日合资的北京游乐园大型激光喷泉，能自动变换 11 种组合花型，喷池中心设一个喷高 30 米至 50 米的声控水柱，为打激光特地设置了一排水幕，在水幕上既能显示激光图像，还能显示文字。

## 二、喷头种类

喷头应选用不易锈蚀、耐久性好、易于加工的材料，常用的有黄铜、青铜、不锈钢、铝合金等材料。对于室内小型水景，也可选用塑料和尼龙加工。

### 1. 直流喷头

直流式喷头是各式喷头中最基本的一种，一般采用类似消防喷枪的形式。在同样水压下，可获得较高或较长的射流水柱，水声小，在各种场合的喷水池中广泛应用。它分为一般直型喷头和装有球型接头的可调型喷头，垂直射流时如峰似剑，倾斜射流则柔媚舒展，既可单独成景，也可组成千姿百态的形式。射流的高低和角度的变化，可根据水池形状大小决定。

### 2. 吸水（水）式喷头

这种喷头利用喷嘴造成射流形成负压，在垂直射流水柱中掺入大量气泡，增加水的表现流量和反光作用，使水柱失去透明感，成为矮粗白白的冰塔，获得良好的观赏效果，照

明、充氧、加湿、除尘效果较好，适应性强但水场较大、水柱较低。

### 3. 水膜型喷头

这种喷头是利用多种缝隙式、环隙式、折射式喷头，将水喷成水膜，可组成多种新颖多姿的几何造型，照明效果较好，水声较小，但水膜易受风的影响。水膜型喷头应安装阀门，调节水量，同时调节顶部盖帽，调至花型最佳。喷头一般高出水面 0.2 米左右。

### 4. 雾状喷头

雾状喷头的特点是利用碰撞式、旋流式等喷头，即靠水流相互碰撞或水流与器壁碰撞，将水喷成细碎的水滴或水雾，可造成水汽升腾、云雾朦胧的景象。在阳光照射下，可形成长虹映空的迷人景观，别有一番情趣。这种喷头用水量少、噪声小，一般可安装在雕像周围。

## 三、喷水池设计参考

平面尺寸。喷水池的尺寸与造型往往由建筑师提出，也可由建设单位提出。水池的平面尺寸应在设计风速时水滴不致被吹到池外。一般情况下，水池的半径不要小于喷水高度。

水池深度。水池的水深在无特殊要求时常采用 0.40~0.60 米。在兼作其他用途时，还应满足其他用途的要求（如在池内安装水下灯），要考虑灯具的尺寸，水下灯玻璃面离水面的最佳距离为 30~100 毫米，不可使玻璃露出水面。如池内管道喷头较多，管道需分层排布时，也应根据实际需要解决水深。水池标高一般采用 0.25~0.30 米，水池底部应有不小于 0.005 的坡度，坡向排水口或吸水井。

溢流、泄水和补给装置。溢流装置的主要作用是防止在

大雨或补水过量时能保持池内水位的恒定。常用的溢流形式有侧墙溢流口和立柱式溢流口，设置时要注意不要影响美观，溢流口前设置格栅。泄水装置的主要作用是方便清扫、检修或喷水池停止运行时将水放空。常用的泄水形式有重力或和压力式（利用水泵排水放空）。补给水装置主要作用是向池内充水和在水池运行时补给损失的水量。喷泉水质宜符合现行的《生活饮用水卫生标准》规定的感官性状指标。从生活饮用水管道上接补给水管时，应有防止水质污染措施。补给水管的控制可用普通阀门或自动化装置，但给水口应设置隐蔽。

水盘的形式。不少喷水池内设有水盘，水盘可根据建筑艺术要求可塑造成各种形式的花样，但其水池形式不外乎以下几种：

溢流式——水自水盘全长或断续溢流而下。

孔流式——水自盘侧的孔口或短管流出。

组合式——将溢流式与孔流式组合于一体。

水盘内的花型可选用冰塔、中心柱、蒲公英等。水盘的材料可采用混凝土、玻璃钢等。

#### 四、常用给排水系统

直流给水。将喷头直接与给水管网连接，给水喷射一次后即排到下水道。这种系统简单，占地少，造价低，维修管理简单方便。但耗水量大，给水管网易被污染。一般常与假山盆景配合，作小型喷泉，孔流、涌泉、水膜、瀑布、壁流等。适合在小型庭院、大厅等处设置。

陆上水泵循环给水。该系统设有贮水池、循环泵房和循环管道，给水循环利用。它耗水量少，运行费用低。但由于

系统比较复杂，占地较多，管材用量较大，投资较贵，维护管理比较麻烦。这种系统适用范围广，各种规模的形式的水景均可采用，一般设在比较开阔的场所。

潜水泵循环给水。这种给水系统设有贮水池，将成组喷头和潜水泵直接放在水池内，给水循环利用（半移动式）。适用于各种形式的中、小型喷泉、冰塔、涌泉、水膜、水雾等。可在大厅、庭院、屋顶花园、广场、公园等处设置。这种给水系统结构简单，占地少、造价低，耗水量少，运行费用低，维护管理较为简单。它的缺点在于水姿花型控制不便，调节比较困难。

移动式水景循环给水。该系统将喷头、管道、水泵、水池、照明和控制装置等组装在一个设备内，给水循环利用，可任意搬动。适于在橱窗、大厅、庭院、屋顶花园及舞台上布置各种小型的喷泉、冰塔、涌泉、水膜、孔流等。由于该系统小巧灵活，可任意搬动，适合于工业化生产，施工，安装简单方便，耗水量小，运行费用低，水可染成任意颜色。

盘式水景循环给水。这种系统设有集水盘、集水井、水泵房、盘内铺砌踏石构成道路。喷头设在石隙间，适当隐蔽，给水循环利用。人可以在喷泉间穿行，满足人们的情感，增加欢乐气氛。由于不设贮水池，耗水量少，运行费用低，适合在公园采用作各种中、小型喷泉、冰塔、孔流、水膜、瀑布、水幕等。但循环水容易被污染，维护管理工作比较麻烦。

## 五、常用控制方式

手动控制方式。在水景设备运行后，喷水姿态固定不变，这是小型喷泉最常见和最简单的控制方式。一般只需设

置必要的手动调节阀，等喷水姿态满意了，就不再变换。

时间继电器控制方式。设置多台水泵或用电磁阀等控制各组喷头，利用时间继电器控制水泵、电磁阀的开关。从而使各组喷头喷水姿态及照明灯具色彩变换。

音响控制方式。音乐喷泉需要使水的姿态变换与灯光的色彩、照度以及音乐的旋律节奏相协调，也就是使喷水随着音乐的旋律舞动，使照明随着音乐的旋律变换。常用的音控方式有简易音响控制、间接音响控制、混合控制等三种。