ICS 65. 020. 40 CCS B 05

DB3710

威 海 市 地 方 标 准

DB 3710/T 185—2022

园林植物修剪技术导则

Technical guidelines for pruning garden plants

2022 - 12 - 29 发布

2023 - 01 - 29 实施

目 次

育	ń言II
1	范围
2	规范性引用文件
3	术语和定义
4	
1	
	4.1 总体原则
	4.3 修剪程序
5	
Ü	5.1 一般要求
	5.2 修剪时期
	5.3 修剪频度
	5.4 常见树型修剪技术
	5.5 行道树修剪技术
	5.6 大树移植修剪技术
	5.7 造型树桩盆景修剪技术
6	灌木修剪技术
	6.1 一般要求
	6.2 修剪时期
	6.3 修剪频度
	6.4 观花、观果类灌木修剪技术
	6.5 观枝、观叶类灌木修剪技术
7	
1	
	7.1 一般要求
	7.2 修剪时期
	7.4 棚架式修剪技术
	7.5 篱垣式修剪技术
	7.6 附壁式修剪技术1
	7.7 直立式修剪技术1
8	草坪植物修剪技术1
	8.1 一般要求1
	8.2 修剪时期1

	8. 3	修剪频度		12
	8.4	修剪技术		12
9	地被	坡植物修剪技	术	12
10	竹	类植物修剪技	支术	12
11	水	生植物修剪技	支术	12
附	录 A	(资料性)	威海地区常见乔木修剪方法	14
	A. 1	常见行道树	修剪方法	14
	A. 2	常见园景树	修剪方法	16
附	录 B	(资料性)	威海地区常见灌木修剪方法	21
附	录 C	(资料性)	威海地区常见藤本修剪方法	26
附	录 D	(资料性)	威海地区常用修剪机械工具	28

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准化工作导则 第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由威海市住房和城乡建设局提出、归口并组织实施和评估。

本文件起草单位: 威海市住房和城乡建设局、威海市城市管理综合服务中心、绿苑景观规划设计(山东)有限公司。

本文件主要起草人: 李瑞玲、张晓光、王涛、戚海峰、杨雷、孙永刚、梁中贵、曲晓华、徐士强、李瑞、樊培峰、徐艳、丛伟军。

园林植物修剪技术导则

1 范围

本文件规定了园林植物修剪的总体原则、修剪程序、作业安全和修剪技术。本文件适用于威海市行政区域内城市园林植物的修剪工作。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

DB3710/T 124 威海市城市园林绿化养护技术导则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3. 1

修剪 pruning

对植物的器官(茎、枝、叶、花、果、芽等)进行截短或疏删的技术措施。

3. 2

短截 cutting back

在一年生枝条上选留方向、位置合适且饱满的芽后将枝条剪短的修剪方法。按剪截量可分为轻短截、中短截、重短截和极重短截。

3. 3

回缩 retracting pruning

在两年及多年生枝条上剪截去一部分枝条的修剪方法。

3. 4

疏枝 sparse

将树木中过密的枝条,从贴近着生部或地面位置剪除的方法。

3.5

伤流 bleeding

在一定气温和环境下,树木因修剪或其他创伤,造成伤口处流出大量树液的现象。

3.6

抹芽 removing bud

将生长过密、方向不当等无需保留的芽在未木质化之前从树干或枝上除去的修剪方法。

3. 7

平茬 cutting off base

从地面附近全部去掉地上枝干,利用原有的发达根系刺激根颈附近萌芽更新的方法。

3.8

直立枝 erect branches

直立生长的枝。

3. 9

下垂枝 drooping branches

先端向下垂的枝。

3. 10

重叠枝 overlapping branches

两个枝条在同一平面内, 上下重叠的枝条。

3. 11

平行枝 parallel branches

两个枝条在同一水平面,平行生长的枝条。

3. 12

交叉枝 cross branches

两个枝条互相交叉生长。

3. 13

并生枝 and branches

从一节或一芽并生二枝及以上的枝条。

3.14

内膛枝 bore branches

树冠内部生长的小枝。

3. 15

病虫枝 branches of diseases and pests

感染各类病虫害的枝条。

3. 16

徒长枝 leggy branches

当年长出生长势过于旺盛的枝条。

3. 17

密生枝 dense branches

过密生长的枝条。

3. 18

轮生枝 twisted branches

自干或枝的同一水平处长出3条以上的侧枝。

4 基本要求

4.1 总体原则

- **4.1.1** 依据景观功能要求,根据树木生物学特性和生长发育规律,选择适当修剪时间及方式,达到平 衡树势、保持冠形、培养树型的目的。
- 4.1.2 通过对树木内膛枝、平行枝、交叉枝、并生枝、下垂枝、徒长枝、枯死枝、密生枝、细弱枝、直立枝、病虫枝等影响树木正常生长枝条的修剪,达到改善通风透气条件、减少病虫害、增强树势的目的
- **4.1.3** 做到因地制宜,因树修剪。自然型树木以树木的自然分枝造型为基础进行修剪,保持树木最佳 形态。造型树木根据设计需求修剪成各类造型。
- 4.1.4 修剪方案应保证修剪技术措施的有效性和修剪工作的连续性。
- 4.1.5 结合树木立地条件和生长状况,通过修剪,解决树木与周边环境的矛盾,做到景观协调、确保安全。

4.2 作业安全要求

4.2.1 作业人员安全

- 4.2.1.1 应选任有修剪实践经验的人员担任安全质量检查员,负责安全、技术指导、质量检查工作。
- 4.2.1.2 必须对作业人员进行安全培训和考核,考核合格人员上岗作业。
- 4.2.1.3 施工人员作业时根据现场条件应穿戴齐全防护装备,包括:手套、工作服、工作鞋、安全帽、护目镜等,特殊情况需夜间道路作业应穿戴反光装备;高空作业人员应系好安全带、安全绳。
- 4.2.1.4 应一人一树修剪,如确需两人以上同在一树修剪时,应有专人在树下指挥,相互协作、配合。
- 4.2.1.5 树上作业不得在两株或多株树体交叉攀爬。
- 4.2.1.6 截除大枝应由有经验的人员指挥操作,不得站在被修剪的大枝上。
- 4.2.1.7 操作时不得打闹嬉笑,上树前不得饮酒。
- 4.2.1.8 有高血压和心脏病等不适合高空作业的人员,不得上树作业。

4.2.2 器械使用安全

- 4.2.2.1 修剪工具应有合格证,使用前应仔细检查,确保安全可靠。
- 4.2.2.2 修剪前应对修剪工具进行消毒处理,以防交叉感染。
- 4.2.2.3 使用梯子时应牢靠、立稳,必要时做好加固。
- 4.2.2.4 应遵循各种器械的使用技术规程。
- 4.2.2.5 油锯、绿篱机等绿化机械的使用应由专人操作,需经过专业培训。
- 4.2.2.6 使用割灌机作业应尽量避开行人;路边有车辆停放时,应注意调整角度,避免石子打伤车辆。
- 4.2.2.7 使用修剪车修剪,应检查车辆部件,支放平稳,操作过程中,应有专人负责指挥车辆及工人,有问题及时处理;大枝修剪应配备吊车。

4.2.3 环境安全

- **4.2.3.1** 应关注天气变化,选择适合作业天气,树体上不得有雨水、积雪、结冰,四级以上大风不可登高作业。
- 4.2.3.2 在高压线附近作业,线路保护区内,作业工人应注意安全,避免触电,应申请供电部门配合。
- 4.2.3.3 行道树修剪应封闭工作区域,组织交通疏导,同时设立明显的路障和安全警示标志。
- 4.2.3.4 乔木修剪应有专人维护现场,树上树下互相配合,树下严禁站人;修剪完成后及时清理场地。
- 4.2.3.5 夜间作业时应配备应急灯、夜光警示牌等夜间作业设备。

4.3 修剪程序

4.3.1 园林植物修剪程序应按图 1 进行。

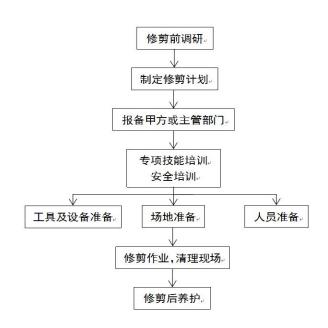


图 1 园林植物修剪程序

4.3.2 技术人员应对树木立地条件和生长现状进行现场调研,内容包括:树种、树龄、长势、分枝高度、冠幅、苗木阴阳面、朝向、周边设施情况等。

- 4.3.3 技术人员应结合调研情况制定详细的修剪计划。计划包括: 修剪时间、具体修剪技术方案、人员安排、工具准备、施工进度、绿化废弃物处理、修剪后养护、现场安全等。计划完成后应在甲方或主管部门处报备,通过后与作业人员技术交底。
- 4.3.4 应对作业人员进行相关专业技能培训和安全培训。
- 4.3.5 工具准备包括以下内容:
 - a) 应选择适当的工具、器械,达到安全、高效;
 - b) 工具应进行检查、消毒,保持锋利,运转正常。
- 4.3.6 场地准备包括以下内容:
 - a) 合理设置作业区域,对占用的施工作业范围应履行报批手续;
 - b) 按照施工场地的需求,必要时应封闭工作区域,配备现场专职安全质量检查员,设立明显的安全警示标志。
- 4.3.7 修剪前先绕树全面观察,对树木的修剪方法做到心中有数。
- 4.3.8 因地制宜做到合理修剪,先剪除无需保留的枯死枝、病虫枝,再进行其他枝条的修剪。疏除大枝、粗枝时,应保护树体。修剪完成后检查是否有漏剪、错剪,并及时更正。
- 4.3.9 修剪完成后剪、锯口应平滑,对易感染腐烂病、溃疡病、干腐病的树种(如合欢、杨树、柳树、悬铃木、樱花、海棠花、碧桃、槭树等),枝干或根部剪口直径在2cm以上的,伤口应立即进行保护处理;对不易感染病虫害的树种,应对剪口直径在4cm以上的进行保护处理。
- 4.3.10 修剪下来的枝条、叶片、草屑、花果等,应及时清运,保证环境整洁。病虫枝叶应集中进行无害化处理,防止病虫害传播。
- 4.3.11 修剪完成后应及时清理、消毒,保养和储存器械。
- 4.3.12 修剪后,定期巡查树木的生长状况,及时补剪,清理截口附近萌发的不定枝。

5 乔木修剪技术

5.1 一般要求

- 5.1.1 乔木修剪应修除与公共设施有矛盾的枝条和影响树木长势的枝条。乔木与公共设施的安全距离 应符合 DB3710/T 124 的要求。
- 5.1.2 应根据树木生长习性在生长期及时进行抹芽,主干分枝点以下的芽条应全部抹除。
- 5.1.3 常绿树种宜保持原有树形,仅剪去枯死枝、病虫枝、密生枝,不进行大的整形修剪(造型树除外)。
- 5.1.4 孤植树应以疏剪过密枝为主,造型树应按设计的要求逐年进行整形修剪。
- 5.1.5 新植树木一年后可适当增加修剪强度。
- 5.1.6 树体出现偏冠、倾斜时,应对生长势弱一侧的枝条,适当长放或轻剪,对生长势较强一侧枝条 适当回缩,平衡生长。
- 5.1.7 直径超过 5cm 的大枝应采用"三锯法"进行修剪,防止枝条劈裂。修剪应在预定切口以外 30cm 处,由下向上锯入三分之一至五分之二,在此伤口外侧从上向下锯掉树枝,并根据枝干大小锯掉残桩,锯口断面平滑,无劈裂,创伤面最小。
- 5.1.8 向外扩张树冠时,剪口芽应留在枝条外侧;如需填补内膛空虚,剪口芽方向应朝内;对于生长过快的枝条,为抑制其生长,以弱芽当剪口芽;复壮弱枝时选择饱满的壮芽作为剪口芽。
- 5.1.9 落叶树一般不留茬,常绿针叶树由于伤流严重,修剪直径超过 5cm 的枝条时,应留 5cm 左右的 茬,以利于愈伤,待第二年或第三年再将愈合好的残茬锯除。
- 5.1.10 屋顶绿化应用乔木应定期疏枝和修剪,防止树冠过大,减少荷载。

- 5.1.11 沿海区域绿化树木栽植应进行合理修剪,使冠形端正、冠幅大小合理,增强抗风能力。
- 5.1.12 树木倒伏后, 宜结合实际情况, 对根系、树冠进行修剪, 扶正后加固支撑并加强后期养护管理。
- 5.1.13 抢险修剪时,在不影响树木成活的情况下进行,应至少保留二级以上分枝。

5.2 修剪时期

- 5.2.1 落叶树种宜休眠期修剪,从休眠后至春季树液开始流动前进行,生长期进行疏枝、去糵等轻度修剪以保持树形。针叶树种宜冬季休眠期修剪,盆景及造型树种根据需要适时修剪。易伤流树种,如核桃、槭类等,应在秋末或初冬修剪。
- 5.2.2 春季开花树种, 宜花后修剪为主, 其他时段为辅; 夏秋季开花树种, 应在秋季落叶后至早春萌芽前的休眠期进行修剪; 个别植物根据实际情况修剪。
- 5.2.3 多次开花的树木宜花后修剪。
- 5.2.4 修剪应避开高温、雨季以及霜冻天气,冬剪气温低于-8℃时停止修剪,防止冻伤枝条。
- 5.2.5 为使高大树木与架空电线、通讯线路保持安全距离,应及时修剪。

5.3 修剪频度

- 5.3.1 同一树种,在幼年和成熟阶段,一年中休眠期修剪1次,生长期根据徒长枝、萌蘖枝等枝条生长状况确定修剪频度,一般修剪2次~3次。衰老阶段,2年~3年进行1次休眠期修剪,促进更新。
- 5.3.2 生长势和萌芽力弱以及成枝率低的树种,修剪量和修剪频率应适当降低,只进行轻度疏剪。

5.4 常见树型修剪技术

5.4.1 自然式冠形修剪

5.4.1.1 未定型树木

- 5.4.1.1.1 有中央主导枝的树木,修剪时应注意保护中央主导枝,使其顶端向上直立生长,在主干上的枝条均匀分布。主干顶端如损伤,应选择 1 个直立向上生长的枝条或在壮芽处短截,抹去其下部的侧芽待抽发新枝代替主枝,避免形成多头现象。
- 5.4.1.1.2 无中央主导枝的树木,分枝点附近留3个、5个或7个主枝,其上分层分布侧生枝条,保持各层主枝间距适当,逐步形成卵形或扁圆形树冠。

5.4.1.2 已定型树木

不宜重剪,以维持树形为主,树枝稀疏或缺枝处,应适当保留新枝,使其成为补充枝。

5.4.2 开心形修剪

5.4.2.1 未定型树木

开心形修剪适用于碧桃、石榴等主干性弱且枝条开展的观花、观果树种。休眠期去除中心主导枝,选择3个~4个方向不同、分布均匀、长势相近的侧枝,进行短截,剪口下保留外侧饱满芽,以利开冠。其余枝条全部剪除。翌年萌发后,每侧枝留1个~2个次级侧枝,使其向四方斜生,长40cm~80cm时,进行短截,其余全部抹芽。第三年萌发后,每枝继续保留1个~2个分布均匀的三级侧枝,并抹芽。

5.4.2.2 已定型树木

修剪方法按本文件中5.4.1.2的规定执行。

5.4.3 杯状形修剪

5.4.3.1 未定型树木

杯状形修剪较常见于悬铃木等城市行道树的修剪。休眠期在主导枝四周选择3个不同方向、分布均匀、与主干成约45°夹角、长势相近的强壮枝条,留60cm~100cm进行短截,剪口下留两侧饱满芽,并处于同一水平高度。翌年休眠期,在主枝两侧萌生的侧枝中,选2个长势相近的枝条作延长枝,并在80cm~100cm处短截,剪口芽仍留在枝条侧面,疏除直立枝、内膛枝等。第三年修剪方法与第二年相同。

5.4.3.2 已定型树木

修剪方法按本文件中5.4.1.2规定的执行。

5.4.4 其他树形修剪

垂枝类观形树种如龙爪槐、垂枝梅等,对各层级枝条进行短截,剪口下留枝条上部饱满芽,不留下芽,以利扩张树冠,同时保持相同长度的下垂枝,形成伞形树冠。

5.5 行道树修剪技术

- 5.5.1 同一路段,单一树种列植,两种及两种以上树种规则式种植,应通过修剪保持同种树种的树形、树姿、分枝点高度、树高基本一致。
- 5. 5. 2 行道树根据栽植位置和紧邻车行道交通工具的通行需要,确定枝下高度,城市道路枝下高度宜在 $3.0m\sim3.5m$,主干道宜在 3.5m 以上。
- 5.5.3 行道树的修剪应处理好与道路公共设施、周边建筑的矛盾,使之与架空线、路灯和变压设备等保持足够的安全距离,应符合 DB3710/T 124 的要求;在交通路口 30m 范围内的树木不能遮挡信号灯;及时修剪影响交通的枝条,不影响车辆及行人通行,行道树分枝点以下的萌枝应及时剪除。
- 5.5.4 为避免枝条坠落打伤车辆、行人,强风、暴雨或大雪等极端天气前应加强巡查,对高大乔木,如悬铃木、杨树、白蜡等,修剪病虫枝、枯枝等易坠落枝条以排除安全隐患。
- 5.5.5 行道树修剪应注意主枝剪口下留上部及两侧芽,成枝夹角不易过大,枝条不易过长,防止因雪压、大风折枝,形成安全隐患。

5.6 大树移植修剪技术

- 5.6.1 落叶树的修剪,应在保持原有树形的情况下,去除病虫枝,并适当疏枝。可留 3 个~5 个(主 枝忌留双数)健壮、分布均衡、角度适宜的枝条做主枝,主枝上应留一级侧枝,侧枝可适当重剪。对二级以下分枝作疏剪或短截,应多留生长枝和萌生的强枝。
- 5. 6. 2 修剪量应根据树种、定植年度和是否提前断根的情况来确定。经苗圃提前断根的苗木可疏剪移栽,未采取断根处理或在非适宜季节移栽的树木,应采用剪去枝桠、保留主枝的修剪方式。
- 5. 6. 3 针叶树应以疏剪为主,剪除病虫枝、枯死枝、细弱枝、密生枝。修剪量不得超过 20%~40%或不修剪。
- 5. 6. 4 移植的大树在运装前可对树冠进行必要的整理,可疏除部分过于展开妨碍运输的枝干;在栽植前,应去除运输和吊装时损伤的枝条及根系,对伤口消毒并涂抹防腐剂。
- 5.6.5 树木成活后可结合树势和树形进行抹芽,多留高位壮芽,并疏掉密生丛芽。

5.7 造型树桩盆景修剪技术

- 5.7.1 培养树桩为主,树型模仿自然形态,以小见大。
- 5.7.2 及时清除老干上的萌枝和根部新芽。
- 5.7.3 严格按照原分枝结构,缩小或扩大冠型,如存在缺失,可适当借枝补救。

- 5.7.4 随时修剪,不分季节、时间,时刻保持固定冠型。
- 5.7.5 修剪冠型与分化花芽冲突,及时调整修剪时间,保证花芽正常分化开花。

6 灌木修剪技术

6.1 一般要求

- 6.1.1 遵照先整型、后修剪的程序,先剪除无需保留的枯死枝、病虫枝,再进行其他枝条的修剪,按照"由基到梢、由内到外"的顺序进行,先观察树冠的整体情况确定修剪方式,然后由主枝的基部自内向外逐渐向上修剪。
- 6.1.2 单株灌木整型修剪应使树形内高外低,形成自然丰满的树形;丛生灌木修剪要求根盘小、树冠大,呈半圆形。
- 6.1.3 同一种类(品种)多株丛植修剪应形成中间高四周低或后面高前面低的丛形。
- 6.1.4 多种类(品种)栽植的灌木丛,修剪时应协调各种类(品种)间的关系,突出主栽种类(品种)。
- 6.1.5 同一地段规则式种植的同一树种,修剪的树形、树姿应基本一致。
- 6.1.6 造型灌木不宜重剪,以维持原设计造型为主,适当增加修剪次数。
- 6.1.7 新移栽观花、观果灌木,可采取疏除部分或全部花蕾的措施,以防过早过多开花结果;为避免 开花、结果大小年,在大年时疏去部分蕾、花、果,调节开花结果。
- 6.1.8 花蕾过多的灌木,如月季、牡丹等,为促使花朵硕大,可摘除侧蕾,使主蕾充分生长。
- 6.1.9 观果类灌木观果期前,适当对生长季的旺枝、徒长枝、弱果枝进行清理,以保证果实通风、透 光和足够的营养供给,以提高观赏效果。
- 6.1.10 非观果灌木,花后应将残花败果及时剪除。
- 6.1.11 萌芽力极强的灌木,如胡枝子、荆条等,在不保留地上主干的情况下,可在冬季自地面刈去,翌年春天可重新萌发更多新枝。
- 6.1.12 嫁接苗木注意保护嫁接枝条,应及时清理砧木上的萌生芽,促进其嫁接枝条的生长。

6.2 修剪时期

- 6.2.1 修剪时期按本文件中5.2的规定执行。
- 6.2.2 观枝灌木修剪应在早春萌芽前休眠期进行。
- 6.2.3 球或篱状种植灌木修剪应在生长期进行,宜安排在4月中下旬至9月下旬;每次修剪后待新枝叶长至4cm~6cm时,应进行下一次修剪。

6.3 修剪频度

- 6.3.1 苗木移栽后,对新植灌木进行适当修剪以提高成活率。
- 6.3.2 栽植三年后至未呈现衰老症状前,每年休眠期修剪不少于1次,生长期修剪不少于2次。
- 6.3.3 衰老灌木,每年休眠期修剪1次,2年~3年进行1次回缩更新修剪,生长期修剪不少于2次。
- 6.3.4 生长旺盛的绿篱和造型灌木应适时修剪,每年生长期修剪不应少于4次;生长缓慢的绿篱,每年生长期修剪不应少于3次。
- 6.3.5 生长势和萌芽力弱的树种,可适当调节修剪手法和修剪频次。

6.4 观花、观果类灌木修剪技术

6.4.1 当年生枝条开花灌木

6.4.1.1 休眠期修剪

- 6.4.1.1.1 当年生枝条开花灌木,如:紫薇、木槿、月季、珍珠梅等,休眠期修剪时,对于生长健壮 当年生枝条应选好芽后重短截。留芽数量依短截枝条强弱而定,一般保留 3 芽~5 芽,1cm以上粗枝条 可适当增加。
- **6.4.1.1.2** 剪除当年的残花枝、残果枝按本文件中 4.1.2 的规定执行, 疏除树冠内密生枝和破坏树形的内膛枝、徒长枝、下垂枝、交叉枝。
- 6.4.1.1.3 对多年不修剪,或者多年修剪不当,树形过高、偏冠或光腿严重的灌木,应进行回缩更新。
- 6.4.1.1.4 丛生灌木疏掉的枝干应从上部轻轻抽出,勿从下向外猛拖,防止损伤保留的枝芽。萌蘖性强的如珍珠梅、小紫珠、太平花等,如树形不美观,可进行平茬修剪,待基部休眠芽萌发后,再选留 3 个~5 个主干(主枝)重新整形修剪。

6.4.1.2 生长期修剪

- 6.4.1.2.1 及时剪除或回缩春季新形成的枯死枝、病虫枝;短截休眠期漏剪或留条过长的枝条。
- 6.4.1.2.2 春季发芽后及时抹芽。抹芽时除短截或回缩剪口下留足嫩芽外,枝或干上萌生的不定嫩芽除需更新或丰满树形需要外应全部抹除。
- 6.4.1.2.3 及时剪除影响树形及生长势的萌蘖, 疏除因更新修剪形成的密生枝。剪除或疏除萌蘖枝时, 应根据灌木灌丛树形、主干数量、树体更新需要等适当取舍。
- 6.4.1.2.4 对于一年多次开花的灌木,可在花后将残花及其下方的 2 个~3 个芽剪除,刺激二次枝条的花芽分化。

6.4.2 两年及多年生枝条开花灌木

6.4.2.1 休眠期修剪

- 6. 4. 2. 1. 1 短截影响树形和花期观赏效果的枝条,有花芽枝或枝组应有选择保留,剪除徒长枝、盲枝,集中养分供给花果。
- 6.4.2.1.2 幼树或枝条花芽较少的灌木,采取壮枝中或重短截、弱枝轻或中短截方式进行修剪。
- 6.4.2.1.3 多年不修剪,或者多年修剪不当,树形过高、偏冠或光腿严重的灌木,应进行回缩更新。
- 6.4.2.1.4 按本文件中4.1.2 的规定执行。

6.4.2.2 生长期修剪

- 6.4.2.2.1 花后1周内进行修剪,首先剪去残花败果,其次疏除过多、过密枝条,短截徒长枝。
- 6.4.2.2.2 树冠总体或局部冠幅小的灌木,对保留枝条采取壮枝重短截、弱枝轻短截方式修剪,以扩大树冠,丰满树形。
- 6.4.2.2.3 树冠冠幅适宜时应采取壮枝中短截、弱枝中或重短截方式修剪,以增加来年开花、结果枝量。
- 6. 4. 2. 2. 4 连翘、迎春、猥实等拱形姿态灌木,适量回缩枝龄较老枝组,利于抽生健壮新枝,充分发挥其树姿特点。
- 6.4.2.2.5 花芽着生在多年生枝上的花灌木,如紫荆、贴梗海棠等,当营养条件适合时多年生老枝亦可分化花芽,在生长季节为防止当年生枝条过旺而影响花芽分化时,可进行摘心或疏枝,使营养集中在多年生枝干上。
- **6.4.2.2.6** 生长期其他修剪方法按本文件中 6.4.1.2.2 和 6.4.1.2.3 的规定执行。

6.5 观枝、观叶类灌木修剪技术

6.5.1 休眠期修剪

- 6.5.1.1 观叶灌木可每年冬季落叶后至早春发芽前重剪。红瑞木等冬季观枝灌木以早春气温回升时修剪为主。
- 6.5.1.2 长势较弱的灌木为促进冠形饱满,可进行平茬处理。
- 6.5.1.3 休眠期修剪方法按本文件中4.1.2的规定执行。

6.5.2 生长期修剪

- 6.5.2.1 生长期修剪以轻剪为主。及时剪除休眠期漏剪或因春季梢条、机械损伤等新形成的枯死枝、 病虫枝。
- 6.5.2.2 及时抹除或疏除无需保留的不定芽或嫩枝,一般只保留短截或回缩剪口下 $3 \land \sim 5 \land$ 个 $5 \land$ 大 $5 \land$ $5 \land$ 5
- 6.5.2.3 及时剪除影响树形及生长势的嫩枝; 疏除因更新修剪形成的过多、过密萌蘖枝,并适当进行摘心、剪梢等修剪。

6.6 规整型灌木修剪技术

6.6.1 造型灌木的修剪技术

6.6.1.1 休眠期修剪

剪除枯死枝、病虫枝,疏除对造型无影响的老弱枝。当年生枝以短截为主,促发新枝。

6.6.1.2 生长期修剪

- 6. 6. 1. 2. 1 依造型方案,定期进行常规修剪,在每次抽梢之后轻剪一次,保持造型完美,对造型以外的部分要短截,在缺少枝条的部位通过牵引诱导或短截促生分枝的办法来补充枝条。
- 6. 6. 1. 2. 2 生长期其他修剪方法按本文件中 6. 4. 1. 2. 2 和 6. 4. 1. 2. 3 的规定执行。

6.6.2 规则式绿篱的修剪技术

- 6.6.2.1 绿篱定植后应按照规定高度及形状进行修剪,在生长期每次修剪高度应较前一次修剪提高 1cm~2cm,翌年首次修剪时,再剪至设计要求高度。
- 6. 6. 2. 2 绿篱修剪应保证下部采光充足,可修剪成馒头形或断面剪成矩形、梯形等形状,避免头重脚轻。

7 藤本植物修剪技术

7.1 一般要求

- 7.1.1 休眠期疏除密生枝、枯死枝、病虫枝等杂枝,调整枝条分布,使树体主蔓、侧蔓结构匀称清晰、通风透光。
- 7.1.2 修剪主要针对新生枝条,不宜剪断主干老枝影响造型,对一年生枝条强枝轻截、弱枝重截,平 衡生长势,使枝条均匀分布。树体过大时,可进行疏剪和局部回缩。
- 7.1.3 每年培养3个~5个强健徒长枝以复壮树势。
- 7.1.4 观花类藤本花后应及时将残花剪除,防止结果,影响植株长势。
- 7.1.5 观果类藤本植物及时剪除残花,适当保留果枝,以供观赏。
- 7.1.6 及时剪除道路绿化中妨碍交通的藤蔓。

7.2 修剪时期

养护修剪以冬春季休眠期为主。

7.3 修剪频度

藤本植物应每年早春萌芽前常规修剪1次,每隔2年~3年理藤1次,彻底清理枯死藤蔓、理顺分布方向,使叶幕分布均匀、厚度相等。

7.4 棚架式修剪技术

- 7.4.1 常用于卷须类及缠绕类植物。
- 7.4.2 栽植初期应在近地面处重剪,使其发生数条强壮主蔓,然后将主蔓牵引至棚架顶部,使侧蔓在架上均匀分布,形成荫棚。

7.5 篱垣式修剪技术

- 7.5.1 常用于卷须类及缠绕类植物。
- 7.5.2 分为垂直(或倾斜)篱垣式和水平篱垣式。垂直篱垣式适用于形成距离短而较高的篱垣。水平 篱垣式适用于形成距离长而较低矮的篱垣。
- 7.5.3 将主蔓、侧蔓水平或垂直引导,每年对侧枝进行短截,使之成为整齐的篱垣形式。
- 7.5.4 水平篱垣式,侧蔓可为一层,亦可为多层,即将第一层侧蔓水平牵引后,主蔓继续向上,形成 第二层水平侧蔓,以至第三层,最终达到篱垣设计高度为止。

7.6 附壁式修剪技术

- 7.6.1 常用于吸附类植物。
- 7.6.2 栽植初期重短截后将藤蔓引于墙面,依靠植物吸盘或吸附根逐渐布满墙面。
- 7.6.3 养护修剪时,应使各枝蔓在壁面上分布均匀。
- 7.6.4 当藤蔓影响构筑物的使用性能时,可适当进行修剪。

7.7 直立式修剪技术

- 7.7.1 常用于木质化程度较高,茎蔓粗壮的藤本。
- 7.7.2 幼树结合扶架修剪,逐年进行分枝培养修剪,最后形成具有完整冠幅的直立灌木状。

8 草坪植物修剪技术

8.1 一般要求

- 8.1.1 草坪修剪高度根据草种、季节、环境等因素而定,原则上每次修剪掉的部分不超过草坪高度的 1/3。
- 8.1.2 修剪前应拾除草坪内的砖头瓦块等坚硬杂物,以免打伤修剪机械的刀口。
- 8.1.3 草坪修剪应保持方向整齐有序,不遗漏;同一草坪修剪要避免多次在同一行列、同一方向修剪。
- 8.1.4 高温高湿季节,草坪修剪后宜结合病虫害防治喷洒杀菌剂、杀虫剂等。
- 8.1.5 选择土壤较干、叶片干爽时修剪,不宜在正午炎热时或雨天、有露水时修剪,出现明显病害时,应修剪后及时打药。
- 8.1.6 入冬前适当提高修剪高度 1cm~2cm 以利过冬抗寒;冷季型草坪夏季高温期适当提高修剪高度,以防高温烈日伤及草根。

8.1.7 冬季干枯后早春发芽前,进行疏草,注意防火安全。

8.2 修剪时期

冷季型草坪在3月下旬至10月下旬修剪为宜;暖季型草坪在5月中旬至9月下旬修剪为宜。

8.3 修剪频度

- 8.3.1 暖季型草坪如马尼拉、结缕草等,生长高峰期在夏季,修剪频率高,宜15天左右修剪一次。
- 8.3.2 冷季型草坪如高羊茅、多年生黑麦草、草地早熟禾、剪股颖等,生长高峰期在春秋两季,绿期长修剪频率高,一般7天~10天左右修剪1次,夏季一般10天~15天左右修剪1次。

8.4 修剪技术

- 8.4.1 修剪速度保持均匀,每次往返修剪应保持10cm的重叠面,不能遗漏。
- 8.4.2 若草过长应分层修剪,禁止割草机超负荷运作。
- 8.4.3 一般性草坪和遮荫地留茬高度应为 6cm~8cm,观赏性草坪留茬高度应控制在 5cm 以下,适宜生长季节修剪高度控制较低,不利生长的季节高度可以略高。

9 地被植物修剪技术

- 9.1 木本地被植物的修剪按本文件中第6和第7章的规定执行。
- 9.2 入冬后根据大型观赏草地上部分的观赏要求,应在开春前将地上部分全部刈割。
- 9.3 麦冬、沿阶草在早春萌芽前,宜进行修剪,以促进新叶萌发。
- 9.4 多年生花卉在花后应及时除去残花。
- 9.5 观花地被植物花期禁止修剪。
- 9.6 应及时清除攀援到大树上的地被枝条。

10 竹类植物修剪技术

- 10.1 竹类修剪应按照"去小留大、去老留幼、去弱留强、去密留疏"的原则,根据生长状况和景观要求,合理间伐或间移;竹林间伐后要挖除竹蔸、老鞭。
- 10.2 竹类修剪宜以晚秋或冬季为主,生长期宜对细弱侧枝进行修剪为辅。
- **10.3** 间伐应保留 4 年~5 年生以下立竹,去除 6 年~7 年以上,尤其是 10 年生以上的老竹,以及去除枯死竹、病竹和倒伏竹,做到留竹分布要均匀。
- 10.4 若在培养过程中出现长高现象,影响美观,宜进行枝节修剪,保留1个~3个节点即可。
- **10.5** 对老枝修剪时,宜在基部位置将老枝齐根修剪,切口平滑,并在切口处涂抹高锰酸钾溶液防止受到细菌感染。
- 10.6 笋期应及时去除弱笋和超出景观范围的植株。
- 10.7 应及时清除干枯、病害枝条,保持良好通风环境。

11 水生植物修剪技术

- 11.1 早春及时清理阻拦水道、影响景观的杂生水生植物。
- 11.2 水生植物水面以上的枯黄部分应及时修剪,开花的水生植物应在花后剪去残枝、花蒂,避免影响景观和营养循环。

- 11.3 同一水池中混合栽植时,应保持主栽种优势,通过疏除、围护圈养等措施控制繁殖能力强的种类,保持植物层次。
- 11.4 生长期应及时疏剪过密的挺水植物;浮叶植物叶面过大或叶面相互叠压时,应适当去除老株或分株;修剪下来的植物茎、叶等必须清除出水体。
- 11.5 夏季7月~8月容易发生强风、暴雨天气,应及时清理割除倒伏植株,以利新芽萌发。
- 11.6 应每隔3年~5年对水生植物,进行一次疏苗、分株,以利于生长健壮。

附录A

(资料性) 威海地区常见乔木修剪方法

A. 1 常见行道树修剪方法

A.1.1 银杏 Ginkgo biloba

银杏主干发达,应保护好顶芽。银杏成年树修剪量宜少,可疏除主干上的密生枝、衰弱枝、病虫枝、枯死枝、下垂衰老的侧枝等。主头缺失时人为在下侧分枝中选一直立健壮枝代替主枝,同时疏减其他侧枝,减弱侧枝的的生长势。

A.1.2 雪松 Cedrus deodara

雪松幼苗具有主干顶端柔软而自然下垂特点,为了维护中心主枝顶端优势,幼时重剪顶梢附近粗壮的侧枝,促使顶梢旺盛生长。如原主干延长枝长势较弱,而其相邻的侧枝长势特别旺盛时,则剪去原头,以侧代主,保持顶端优势。其干的上部枝要去弱留强,去下垂枝,留平斜向上枝。回缩修剪下部的重叠枝、平行枝、过密枝。在主干上间隔50cm左右组成一轮主枝,主干上的主枝条一般要缓放不短截。

A.1.3 黑松 Pinus thunbergii

5年~6年生的黑松可以不修剪。为了使黑松粗壮生长,干、枝分明,保留3条向四周均衡发展,保持侧枝之间的夹角相近似。还要短截或缩剪长势旺盛粗壮的轮生枝,控制轮生枝的粗度,即它的粗度为着生处主干粗的三分之一以内,使各轮生枝生长均衡。春季,当顶芽逐渐抽长时,应及时摘去1个~2个长势旺、粗壮的侧芽,以免与顶芽竞争,使顶芽集中营养向上生长,当树高长到10m左右时,可保持1:2的冠高比。

造型黑松修剪以摘芽为主,每年三月至四月新芽伸长,但尚未抽生针叶时进行。一般摘掉每根顶芽的二分之一左右,如不需要增长枝条,可将顶芽全部摘去。对于影响树姿的枝叶,可在冬季休眠期剪除。

A. 1. 4 龙柏 Juniperus chinensis 'Kaizuca'

龙柏一般修剪在早春。修剪时按照低位分枝中央领导的思路来进行修整。龙柏从苗期开始培养骨架枝条,每年进行定型修剪和养护修剪,主要是及时摘心和打梢,保证每个小枝呈圆锥状生长。摘心的时候注意吊扎主干,保持主干向上成长趋势。另外,对于刺状针叶需要进行及时的剪掉,避免蔓延。进入冬季后或者大风气候中,需要用草绳将其捆扎生长,避免出现形体松散的现象。

A.1.5 垂柳 Salix babylonica

定干后,自然生长,保留3个强壮主枝。冬季修剪,选择错落分布的健壮枝条,进行短截,创造第一层树冠结构,第二年再短截中心干的延长枝,同时剪去剪口附近的3个~4个枝条,在中心干上再选留二层树冠结构,并短截先端。对上一年选留的枝条进行短截,以扩大树冠,以便形成主干明显、主枝层层柳枝下垂的树冠。

A.1.6 法桐 Platanus orientalis

夏剪除去干蘖、根蘖,主枝上的萌蘖,适当进行疏枝。冬剪在落叶休眠后至发芽前进行疏枝、短截。 根据树木整形进行修剪。修剪时应强枝弱剪,弱枝强剪,使树冠均衡发展。

自然树冠: 法桐为主干式树种,定植后统一分支点,分支点以下及时除蘖,上部任其自然生长,保证逐级逐层枝条分布均匀,如有缺失人为进行借枝补救。

杯状树冠: 定植后幼树一般只有主枝和第一级侧枝,每年休眠期对上一级枝进行短截,连续3年~5年冠幅达到5m时,整形工作即基本完成,并在末级侧枝上留辅养枝条构成树冠。每年对主干上的萌蘖和3级分枝上的侧芽及时清除。

开心形树冠:苗木上方有电线通过,可采用开心形树冠。在栽植定干后,采用"三杆六杈十二枝"的修剪方法,首先选留3个主枝,冬季进行短截;次年第一个生长季后在每个主枝上保留两个到三个外侧强壮芽培养成二级侧枝,冬季进行短截;第三年再在二级侧枝上保留两到三个外侧的强壮芽培养成三级侧枝,冬季进行短截;第四年以后自然生长即可形成椭圆形内膛中空的冠形。由于法桐萌蘖力极强,生长季要及时摘除萌蘖,才能保证全树的有序分枝。

A.1.7 紫叶李 Prunus cerasifera

定干后,主干上留3个~5个主枝,均匀分布。冬季短截主枝上的延长枝,剪口留外芽,以便扩大树冠,生长期注意控制徒长枝,或疏除或摘心。

A.1.8 合欢 Albizzia julibrissin

以自然树形为主,在主干上选留3个生长健壮,上下错落的枝条作为主枝,冬季对主枝进行短截,在各主枝上培养几个侧枝,也是彼此错落分布,各级分枝力求有明显的从属关系,随树冠的扩大,就可以以自然树形为主,每年只对竞争枝、徒长枝、直立枝、过密的侧枝、下垂枝、枯死枝、病虫枝进行常规修剪。

A. 1.9 国槐 Sophora japonica

定干后,选留端直健壮、芽尖向上生长枝以培养侧枝,截去梢端弯曲细弱部分,抹去剪口下5枚~6枚芽,培养圆形树冠,同时要注意培养中央领导干,重剪竞争枝,除去徒长枝。当冠高比达到1:2时,则可任其自然生长,保持自然树形。国槐有自然封头的特点,为保证设计的枝下高的要求,需要人为续留树冠中部的直立健壮枝条为主头,疏剪周围的侧枝,保证主头的正常生长直至达到设计要求的枝下高后,再进行截干,保留3个~5个分枝,逐年分层分级留枝,按照自然式冠型修剪,直至达到丰满冠型为止。

A. 1. 10 刺槐 Robinia pseudoacacia

定干后,选出健壮直立、又处于顶端的一年生枝条,作为主干的延长枝,然后剪去其先端三分之一 至二分之一。其上侧枝逐个短截,使其先端均不高于主干剪口即可。当树干长到一定高度之后,只剪除 树冠上的竞争枝、徒长枝、直立枝、过密的侧枝、下垂枝、枯死枝、病虫枝等,以保持其自然树形。

A. 1. 11 苦楝 Melia azedarach

当年主干上端新芽长到3cm~5cm时,选择先端第一枚芽作为中心干培养,在其下方选留2枚芽摘心,作为主枝培养,抹去其它芽,以便当年形成2m以上主干。第二年冬春,如上法对中心主干进行短截,在当年生主干中下部选留3个错落生长的新枝,作为主枝培养。第三年冬春,同上法进行修剪,但是剪口芽的方向要与上年相反,以便长成通直的树干,达到高度时任其自然生长。

A. 1. 12 栾树 Koelreuteria paniculata

栾树萌蘖能力较强,但生长速度中等,修剪宜在春季萌芽后进行,避免生长旺盛季节修剪出现伤流现象。一般剪去下垂枝、过密枝、折断枝和枯枝,使栾树树冠保持近圆球形,树形端正,树冠完整丰满,枝条分布均匀、开展。也可结合病虫害防治进行修剪。

A. 1. 13 白蜡 Fraxinus chinensis

主要采用高主干的自然开心形,在分支点以上,选留3个~5个健壮的主枝,主枝上培养各级侧枝,逐渐使树冠扩大。修剪的对象以徒长枝、竞争枝、病虫枝、下垂枝为主。

A. 2 常见园景树修剪方法

A. 2.1 白皮松 Pinus bungeana

孤植应用的白皮松,中央领导干的生长量不大,侧主枝的生长势较强,可以形成主干低矮、整齐紧密的宽圆锥形树冠,平时一般不需修剪,只把病枯枝和影响树形美观的枝条剪除。密植的白皮松,中央领导干的生长量大,整形时主要控制中心主枝上端竞争枝的发生,及时疏除竞争枝,扶助中心主枝生长。无论是丛植还是孤植,在达到设计高度后,对顶梢进行封顶,打掉顶端优势,促进冠幅丰满,避免下部秃脚。

A. 2. 2 水杉 Metasequoia glyptostroboides

自然式修剪为主,只对枯死枝、病虫枝进行修剪,其它树枝任其自然生长。

A. 2. 3 杨树 Populus

自然式修剪为主,只对枯死枝、病虫枝进行修剪,其它树枝任其自然生长。

A. 2. 4 榆树 Ulmus pumla

及时除去老枝和枯枝等。生长期剪去细密枝、交叉枝,下垂枝,全年可修剪,但雨天不能剪,以防伤流枯枝。

A. 2. 5 榔榆 Ulmus parvifolia

榔榆形成基本骨架后,每年休眠期剪除枯枝、病枝、并列枝、内生枝等。短截各级侧枝,留20cm~30cm,促发分枝。疏除影响生长的徒长枝、重叠枝等。春季萌芽后,抹去过密或直立新稍,各级主侧枝一般留两三个芽,逐步培育树冠。在新枝伸长到10cm时,留4个~6个叶片,其余剪去,如此反复多次修剪使叶片生长茂密。生长期内随时除去其他萌芽,控制徒长,以免扰乱树形。榔榆萌芽力强,在生长期要弱剪,休眠期强剪。

A. 2. 6 榉树 Zelkova serrata

在榉树的生长时期和休眠期需要修剪枝干,在生长期时,修剪榉树的树冠,保持树冠呈伞形,修剪掉植株生长过于茂密处的枝叶。在休眠期,修剪掉植株上的枯枝、细枝和病枝,减少植物生长时消耗的养分。修剪榉树枝干时,主要保留生长健康粗壮的枝干,修剪细枝和侧枝。修剪时要修剪发芽下端的枝干,一般都是修剪枝干的基部,保留顶端刚刚生长出来的芽和叶片,利于植株的正常生长,提高生长速度。

A. 2.7 构树 Broussonetia papyrifera

构树在园林应用中一般呈自然圆冠形。栽植时根据需求进行截干,在新生的枝条中选留三个长势健壮,分布均匀,且不在同一轨迹的枝条作主枝培养,其余枝条全部疏除,秋末对选留的主枝进行轻短截,翌年在主枝上各选留两个枝条作侧枝培养,侧枝在秋末进行中短截,第三年在侧枝上选留二级侧枝。构树生长速度快,在管理中注意控制生长,可重点修剪徒长枝、过密枝、交叉枝、病虫枝。

A. 2. 8 广玉兰 Magnolia grandiflora

幼时要及时剪除花蕾,使剪口下壮芽迅速形成优势,向上生长,并及时除去顶枝顶芽,保证中心主枝的优势。定植后回缩修剪过于水平或下垂的主枝,维持枝间平衡关系。夏季随时剪除根部萌蘖枝,各轮主枝数量减少1个~2个。主干上,第一轮主枝剪去朝上枝,主枝顶端附近的新枝注意摘心,降低该轮主枝及附近枝对中心主枝的竞争力。对于枯死枝、下垂衰老枝、病虫枝等要随时修剪。

A. 2.9 白玉兰 Magnolia denudate

白玉兰枝干愈伤能力差,一般不进行修剪,避免短截,以免剪除花芽。如必须修剪,可结合情况将病虫枝、干枯枝、下垂枝、过密枝及竞争枝等疏除,以利通风透光,使树形优美。修剪一般应在花谢而叶芽伸展时进行,过早或过晚易使伤口干枯。此外,花谢后应将残花和蓇葖果穗剪掉,以免消耗养分,影响来年开花。

A. 2. 10 鹅掌楸 Liriodendron chinense

一年龄的小苗修剪时主要以底部的徒长枝为主,剪口平滑整齐,紧贴主枝,不劈不裂,不撕破树皮,以使剪口能较快自行愈合。三年生鹅掌楸就要注意树冠的整体外形,修剪时应先剪去主干上萌发的无用枝条,但不得撕裂树皮;及时剪除根蘖。

A. 2. 11 碧桃 Prunus persica

多采用自然开心形,主枝3个~5个,在主干上呈放射状斜生,利用摘心和短截的方法,修剪主枝,培养各级侧枝,形成开花枝组,一般以发育中等的长枝开花最好,应尽量保留,使其多开花,但在花后一定要短截,长花枝留8个~12个芽,中花枝留5个~6个芽,短花枝留3个~4个芽,注意剪口留叶芽,花束枝上无侧生叶芽的不要短截,过密的可以疏掉。树冠不宜过大,成年后要注意回缩修剪,控制均衡各级枝的长势。对于枯死枝、下垂衰老枝,病虫枝等要随时修剪。

A. 2. 12 梅花 Prunus mume

梅花对发枝力强、枝多而细的,应强剪或疏剪部分枝条,增强树势;对发枝力弱、枝少而粗的,应轻剪长留,促使多萌发花枝。树冠不大者,短剪一年生主枝;树冠较大者,在主枝中部选一方向合适的侧枝代替主枝。强枝重剪,可将二次枝回缩剪,以侧代主,缓和树势;弱枝少剪,留30cm~60cm。主枝上如有二次枝,可短截,留2枚~3枚芽。对于枯死枝、下垂衰老枝,病虫枝等要随时修剪。

A. 2. 13 樱花 Prunus serrulata

多采用自然开心形,樱花修剪以回缩为主,以开张枝条角度和防止枝条延伸过远。冬季休眠期剪去枯死枝、徒长枝、重叠枝及病虫枝。花后一般大樱花树干上长出许多枝条时,应保留若干长势健壮的枝条,其余全部从基部剪掉,以利通风透光。修剪后的枝条伤口应及时用药物消毒,防止雨淋后病菌侵入,导致腐烂。

A. 2.14 西府海棠 Malus mcromalus

在主干上选留3个~5个主枝,其余的枝条全剪掉,主枝上留外芽和侧芽,以培养侧枝,而后逐年逐级培养各级侧枝,使树冠不断扩大。同时,对无利用价值的长枝重短截,以利形成中短枝,形成花芽。成年树修剪时应注意剪除过密枝、病虫枝、交叉枝、重叠枝、枯死枝,对徒长枝重短截,对细弱枝剪除或复壮。对于枯死枝、下垂枝、衰老枝,病虫枝等要随时修剪。

A. 2. 15 北美海棠 Malus 'American'

冬季休眠期重剪,剪除海棠树上所有的枯枝、病枝以及瘦弱枝。找到海棠树上长得过于密集,发生交叉的枝条,对盲枝进行疏剪、徒长枝进行缩剪。尽量保留中短花枝。花后修剪剪掉依旧残留在植株上的枯花,剪除过多的徒长枝周正冠型,做到海棠树的整体的美观。尽量保留果枝以供观赏。

A. 2. 16 木瓜 Pseudocydonia sinensis

木瓜修剪时间分为冬末春初和夏季。冬季修剪的时间在12月至翌年3月间进行,此时修剪主要是去病枝、枯枝、衰老枝及过密的幼枝,修剪时先修剪大枝再修小枝。夏季在4月花后进行修剪为佳,主要把长得快的枝条进行短截,再去除掉多余的幼芽,增加树木的通风透气性和透光性。适当疏果,去弱留强,以供观赏。

A. 2. 17 山楂 Crataegus Pinnatifida

山楂可采用自然开心形树形,整形修剪应注意调整偏冠的树形。休眠期修剪要根据"因树修剪,随枝作形"的原则,进行树体改造。首先,定型。去掉重叠、密集、交叉的大枝,留下长势良好的大枝(3个~4个),使其分布均匀,互不影响。其次,疏枝。一要疏除内膛过密枝、衰弱枝,选留有分枝的健壮枝进行回缩。二要对树冠外围较密挤的小枝进行疏剪,对生长了3年~5年的冗长无花芽的枝尽量回缩,使枝组牢固紧凑。三要在大年时,多疏除母枝,使结果母枝与发育枝的比例保持在1:1或2:1。在花蕾期进行复剪,疏掉一些较弱枝上的花芽。夏季要随时剪除无用旺枝、枯枝。

A. 2. 18 龙爪槐 Sophora japonica

要注意培养均匀树冠,夏季新梢长到向下延伸的长度时,及时剪梢或摘心,剪口留上芽,使树冠向外扩展,夏季还要注意剥除砧木上的萌芽,尤其要剪除砧木顶端的直立枝。冬季以短截为主,适当结合疏剪,在枝条拱起部位短截,剪口芽选择向上、向外的芽,以扩大树冠。对于枯死枝、下垂衰老枝,病虫枝等要随时修剪。

A. 2. 19 乌桕 Triadica sebifera

乌桕一般不进行专门修剪,其修剪量与修剪程度一定要根据实际情况而确定,不可乱剪。对于要培育树冠的乌桕,应从幼苗期进行修剪。修剪主要是抹芽和摘除新梢。自主干开始出现分枝时,一般在一个生长周期需要修剪2次~3次。4年以上的成年乌桕树生长旺盛,大量生长春梢,枝繁叶茂。萌发出的新枝一般统称为结果枝。此时乌桕树一般不需要大修剪,但每年最好要剪除直径小于0.7cm的弱枝、枯枝、病虫枝。如果树冠上出现向高处伸展的强壮枝一定要剪除,以促进剪口处萌生新的结果枝,扩充树冠。

在日常管护中,及时除去内膛枝、交叉枝、平行枝、病虫枝及枯死枝。此外,为不影响乌桕日后的 观赏效果,修剪剪口应与主干相平,且不得留桩。在乌桕萌发期,还需要及时抹除整型剪口处萌出的嫩 枝

A. 2. 20 黄连木 Pistacia chinensis

自然式修剪为主,只对枯死枝、病虫枝进行修剪,其它树枝任其自然生长。

A. 2. 21 黄栌 Cotinus coggygria

冬季短截主枝条,以调整新枝分布及长势,修剪掉重叠枝、徒长枝、枯死枝、下垂衰老枝,病虫枝等。生长季节注意保证主干枝的生长,对于竞争枝要及时修剪,同时加强内膛枝和侧枝的修剪,保证树体枝叶繁茂。

A. 2. 22 丝棉木 Euonymus maackii

幼苗生长时期,修剪时树冠开张角度只留3支~4支主枝,再根据主干高度留60cm~80cm,之后根据需要的角度,每个主枝留1个-2个二级分枝,总量为6支~8支,二级分枝长度一般为50cm~60cm。长出三级分枝之后,每个二级分枝可以留2个三级分枝,三级分枝就可以让它自然生长。花后适当保留强健果枝,待晚秋赏果。冬季对病虫害枝、枯枝、重叠枝、竞争枝,过密的对生枝有选择的进行保留。回缩过长的主枝,剪口下留向上生长的饱满芽,刺激主、侧枝基部分生出枝条,防止主枝过于长、过于光秃。

A. 2. 23 鸡爪槭 Acer palmatum

幼树易产生徒长枝,应在生长期及时疏除。尽量避免对大枝条进行修剪,对于直立枝条、重叠枝条、逆向生长枝条、枯死枝、下垂衰老枝,病虫枝等要随时剪除,成年树10月~11月直立的对生枝剪掉一个,以形成错落的生长形式,平展的对生枝保留左右枝,剪掉上下枝。应在秋末或初冬修剪,生长期修剪易造成伤流。红枫修剪同鸡爪槭。

A. 2. 24 五角枫 Acer mono

自然树形为主,任其自然生长,只对枯死枝、病虫枝进行修剪。应在秋末或初冬修剪,生长期修剪 易造成伤流。

A. 2. 25 泡桐 Paulownia fortunei(seem.) Hemsl.

泡桐修剪在秋冬树叶脱落、树体休眠至次年春季树液流动前均可施行。幼树生长每隔3年~4年后都要于冬季对树体进行一次大的截干。保留下来的3个~4个主枝可以基本不变,再在每个主枝上保留2个~3个强壮侧枝,短截时留长20cm~30cm即可。小枝上的侧枝可根据具体情况留取,如遇到树旁通迅线路不高时,仅保留次定干时留下的3个~4个短截的主枝也可。已成形的泡桐树,每年冬季也应对其进行的修剪。注意培养主枝优势,剪除病虫枝、直立枝、重叠枝、过密的丛生枝及侧枝。回缩过长的主枝,刺激主、侧枝基部抽生枝叶,防止光秃,保证较厚的叶幕层。如发现有丛枝病,及时剪除病枝,并对工具进行严格消毒。

A. 2. 26 耐冬 Common Camellia

日常管理中,主要剪去干枯枝、病弱枝、交叉枝、过密枝等,达到到树冠周正,美观。早春显蕾后 及时疏蕾,保证花蕾均匀分布在枝干上。

A. 2. 27 紫薇 Lagerstroemia indica

可以对树形不好的植株剪掉重发,新发的树冠长势旺盛,整齐,落叶后,对枝条分布进行调整,将3级、4级枝条重短截,保留至枝条的木质化处,使树冠匀称美观。生长季节花谢后随时剪去残花,防止结果,减少养分消耗,对第一次花后的枝条进行短截,促进萌发新枝,促成二次开花,延长花期。生长期不应对春季萌发的新枝进行修剪或短截,否则易造成只长枝不开花。

A. 2. 28 石榴 Punica granatum

石榴需年年修剪,可整成单干圆头形,或多干丛生形,也可强修剪整成矮化平头形树冠。幼树长势旺,要轻剪长放,以培养骨干枝为主,促其早成形早结果。盛果期发枝力强,易郁闭,旺树要多疏少截,弱树要适当短截促发新枝。石榴一年萌发2次~3次枝条,影响通风透光,生长期要及时摘心、抹芽、疏枝,使树体通风透光。

A. 2. 29 柿树 Diospyros kaki

柿子树在冬季休眠期修剪时,剪除干枯、衰老、重叠、病虫害的枝,剪掉靠近根系部分萌蘖和顶部的幼枝,促进侧芽的生长,保证翌年的坐果量。在夏季花后修剪时,需要对生长繁茂的枝干进行疏剪,对徒长的枝干进行短截处理,适当疏果,保证坐果率。在秋季剪掉已经结过果的枝干和腐烂的果实。

A. 2. 30 流苏 Chionanthus retusus

宣在冬季休眠期对流苏树进行修剪,剪掉病枝弱枝。对开花的枝条不宜进行短截,为了造型也可对 其进行适当短截。修剪时宜将主枝与树干的夹角控制在45°左右。修剪时宜将主枝的长度控制在40cm~ 60cm。对流苏树进行适当修剪,可减少养分消耗,促进其生长发育。

A. 2. 31 桂花 Osmanthus fragrans

自然的桂花枝条多为中短枝,每枝先端生有4片~8片叶,在其下部则为花序。枝条先端往往集中生长4个~6个中小枝,每年可剪去先端2个~4个枝节或短枝,保留下面2个枝条,以利来年长4个~12个中短枝,树冠仍向外延伸。每年对树冠内部的枯死枝、重叠的中短枝等进行疏剪,以利通风透光。早春发芽前,对过长的主枝或侧枝,要找其后部有较强分枝的进行缩剪,促进发短花枝,以利分化花芽。开花后至翌年3月,将拥挤的枝剪除即可。要避免在夏季修剪。

A. 2. 32 楸树 Sorbus pohuashanensis

楸树萌芽力较强,所以耐修剪,春季新生枝条达到30cm左右时,选出合适的主枝后将多余的枝条剪除,在生长期内也应将主干上新抽出的芽抹去,为扩大树冠,及时短截主枝选留外芽。

附录 B

(资料性) 威海地区常见灌木修剪方法

B.1 牡丹 Paeonia suffruticosa

春季萌芽后,及时抹除基部萌发的脚芽,每个主枝保留不超过三个饱满的花苞,以利集中营养开花。 5月~6月花后将残花败果全部剪除。秋冬季落叶后,剪去枯死、细弱枝,以及未木质化得顶梢。

B. 2 南天竹 Nandina domestica

观果期后,早春生长期时,将老、弱、病、残枝从基部剪除,选留3个~5个健壮枝作为主干。3月~6月主干生长过长时,可从分枝处剪去主梢。平时要及时剪去根部的萌生小枝,以利主干的增粗。还要剪去老枝、拥挤枝,以利冠内通风透光。每年保留根部萌出的新枝3个~5个,替补作为主枝。

B. 3 八仙花 Hydrangea macrophya

花生于枝顶端,花后进行短截,为使植株安全越冬,要在落叶后,剪去地上部分枝顶未木质化的枝条,保留饱满芽3个~5个。八仙花花谢后应在花下第三个叶芽处短截,促使新枝的产生,适当修剪还可以保存株型的优美。

B. 4 海桐 Pittosporum tobira

海桐早春发芽前剪除枯死枝,6月花后,及时摘心防止徒长,适当清除杂乱枝、弱枝,保持冠型饱满。秋季不易修剪,新枝已停止生长,萌芽慢,会使树木生长势变弱。

B.5 火棘 Pyracantha fortuneana

一年中最好要剪三次,分别在4月花后强剪,保持观赏树形,6月~7月适当疏枝保留果枝、9月~10月短截徒长枝。在生长2年后的长枝上短枝多,花芽也多,根据造型需要,剪去长枝先端,留基部20cm~30cm就可以,达到控制树形的目的,平时注意徒长、过密和枯枝的修剪。

B.6 棣棠 Kerria japonica

花大多开在新枝顶端,冬剪时宜疏剪,不可短截。应在花后及时剪除残花,促使第二次开花,疏剪 老枝、密枝,如发现有枝条梢部枯死,可随时从根部剪除,以免蔓延。

B.7 黄刺玫 Rosa xanthina

花后剪除残花和部分老枝,短截徒长枝以利分支扩冠。冬季落叶后,疏剪枯枝、病虫枝、过密枝,适当剪去花芽少、生长衰老的枝条。多年生的老植株,适当疏剪过密枝、内膛枝。每3年~5年,应对老枝进行疏剪、更新复壮1次。

B.8 玫瑰 Rosa rugosa

花后应及时剪去残花,将开过花的枝条剪去二分之一至三分之一,剪口下保留健壮芽,以维护良好的生长势。每年秋季落叶后将枝条剪出三分之二。剪口上方5cm处保留壮芽。在早春萌动前,将老枝、弱枝、交叉枝、过密枝、枯死枝、病虫枝剪除。为了更新,可将二年生以上的老枝从基部剪除。对于直立粗壮的枝条,在离地80cm处短截,促使发出花枝。疏剪衰弱的老枝条时,对有可能萌发新芽的,可在离地面5cm~6cm处剪除。长势一般的枝条,短截时应选留饱满的芽,以便培育壮枝条。

B.9 贴梗海棠 Chaenome les speciosa

在幼时不强剪,在成形后,要注意对小侧枝的修剪,使基部隐芽逐渐得以萌发成枝,使花枝离侧枝近,若想扩大树冠,可以将侧枝先端剪去,留1个~2个长枝,待长到一定长度后,再短截,直到达到要求大小,对生长5年~6年的枝条可进行更新复壮。

B.10 绣线菊 Spiraea salicifolia

早春萌芽前对植株进行适当疏剪。花后及时剪除残花,保证营养供给第二次花开。植株衰弱时,可在休眠期进行重剪,以促发新枝。

B.11 月季 Rosa chinensis

生长期修剪宜轻剪,初现花蕾时,挑选形状最好的花蕾留下,其余剪除。每季开完一期花后进行全面修剪,及时剪去残花和细弱、交叉、重叠的枝条,留粗壮、新枝条。为使株形美观,对长枝可剪去三分之一或一半,中枝剪去三分之一,在叶片上方1cm处斜剪。及时剪除嫁接砧木的萌蘖枝。

休眠期修剪为重剪,将当年枝条剪至木质化处,保留健壮的侧芽,以利翌年萌生健壮的花枝。再将枯枝、病枝、弱枝、过密的内向枝、重叠枝及破坏树形的徒长枝自基部剪除,每株留主枝3条~5条,最多7条。蔓生或藤本品种则以疏去老枝,剪除弱枝、病枝和培育主干为主。适当对新枝打捎,以利多分支。

B. 12 珍珠梅 Sorbaria kirilowii

花后果序宿存,锈褐色,影响美观,应及时剪除,落叶后剪除老枝、病弱枝,对多年生老枝每3年~5年更新复壮一次。

B.13 红叶石楠 Photinia×fraseri Dress

修剪时间一般在早春、仲夏、初秋。初春主要修剪干枯、病残的枝叶;初夏主要轻剪,不进行短截,避免影响树势;初秋主要修剪弱枝和过长过密的枝条,改善植株内部的通风、透光环境,助其越冬。如果要修剪成矮球造型,在苗期要进行多次摘心打顶,促使分枝萌发,疏剪徒长枝,使树冠枝条聚集,形成球形。

B. 14 大叶黄杨 Euonymus japonicus

根据整形需要进行修剪,一年中反复多次进行外露枝修剪,形成丰满形状。每年剪去树冠内的病虫枝、过密枝、细弱枝,使冠内通风透光。老球形树更新复壮修剪时,选定1个~3个上下交错生长的主干,其余全部剪除。第二年春,则可从剪口下萌发出新芽。待新芽长出10cm左右时,再按球形树要求,选留骨干枝,剪除不合要求的新枝。为促使新枝多生分枝,早日形成需要的形状,在生长季节应对新枝多次修剪。

B. 15 枸骨 //ex cornuta

可剪成单干圆头型、多干丛状型、矮化性平头树冠,以及修作枸骨球、枸骨绿篱等。每年花后及时 剪除残花败果,保留果枝。

B. 16 柽柳 Tamarix chinensis Lour

柽柳较耐修剪,休眠期修剪以疏枝短截为主,根据绿化景观需要,疏除一些密生枝、细弱枝、病虫枝、枯死枝等,生长期根据绿化造型的需要,对新生枝条进行修剪。柽柳枝条平展易下垂,短截时剪口下留上部直立芽。

B. 17 红瑞木 Cornus alba

落叶后适当修剪,清除病死枝,保持良好树形以供观赏红色的枝条。4月进行整形修剪为宜,对过老的枝条要注意更新,每年对主干枝条保留三分之二,剪除三分之一,培养基部萌发的新枝(芽)3枝~5枝,因为这是萌芽力强,可长出健壮的新枝,保证3年~5年全部枝条更新一次。夏季花后进行摘心防止徒长。

B. 18 石岩杜鹃 Rhododendron obtusum

2年~3年生的幼苗应摘去花蕾,以利加速形成骨架。新梢短的品种不宜摘蕾,可适当疏枝。5年~10年生苗应适当剪去部分花蕾,促使开花数适当减少,花后立即修剪。秋冬休眠时,结合整形,清理剪去冠内的徒长枝、枯枝、拥挤枝和杂乱枝。单株灌丛可修剪成圆球形或半圆形、蘑菇形、伞形、塔形等。

B. 19 金叶女贞 Ligustrum vicaryi

幼苗定植时应进行轻度修剪,以促使多发枝条,有利于成形。每年入冬至早春前,对植株进行适当修整。疏剪过密枝、徒长枝、病虫枝、过弱的枝条,保持枝条分布均匀成圆球形。花坛中群植的,修剪时要使中心高些,边缘的植株顺势低一点,以增强花坛的立体感。栽植过密的植株,3年~5年应重修剪1次,以达到更新复壮的目的。

B. 20 连翘 Forsythia suspensa

连翘花后应及时剪除残花败果,秋后,剪除过密枝,去除弱、乱枝及徒长枝,使营养集中供给花枝。适当剪去花芽少、生长衰老的枝条,3年~5年应对老枝进行疏剪,更新复壮1次。对于整形苗木,可以根据整形需要进行修剪。

B. 21 迎春 Jasminum nudiflorum

可以在5月花后剪去强枝、杂乱枝,9月短剪新枝,留基部2节~3节左右,以集中养分供应花芽分化, 冬季休眠期对过老枝条应重剪更新,拔除基部过多萌孽。

B. 22 珊瑚树 Viburnum odoratissinum

可进行强修剪,以创造树墙、绿篱等各种造型。独立栽植时,每年要从根部剪除分蘖枝。春季轻剪 有利于冠内通风分化花芽夏季开花,花后保留果枝以利冬季观果。

B. 23 天目琼花 Viburnum sargentii Koehne

根据需要可以培养成独干式或多干灌丛式。培养独干式可在定植后次年平茬,待枝条长到30cm时保留1个生长健壮笔直的枝条,剪除该枝条下部的侧枝及根部发出的枝条;多干灌丛式的植株,可在定植次年进行平茬处理,等长到30cm时保留长势健壮、向外侧生长的枝条培养。2种树形后期都要对树冠内过密枝、冗杂枝、病虫枝、徒长枝进行修剪。

B. 24 金银木 Loniccra maackii

冬季休眠期落叶后,重剪整形。每3年~5年更新复壮一次,利用徒长枝或萌孽枝进行重剪,长出新枝代替老枝。花后适当修剪花枝,促发新枝及花芽分化,尽量保留果枝,以供观赏。

B. 25 锦带花 Weigela florida

花开于1年~2年生枝上,冬剪时剪去枯枝和老弱枝条,进行定型修剪。花后应及时剪去残花枝,可促进二次开花。每隔3年~5年对老枝进行疏减,扶持新枝生长,起到更新复壮的目的。

B. 26 扶芳藤 Euonymus fortunei

注意中下部的枝条短截,促进更新,以利分枝旺盛,防止植株漏脚。

B. 27 丁香 Syringa oblata

丁香树每年在花谢后和落叶后需各修剪1次。冬季休眠期落叶后的修剪是较强的修剪,主要把那些病虫枝、枯枝、纤弱枝、交叉枝、重叠枝剪去;选4个~5个强壮主枝错落分布,短截主枝,留侧芽,并将对生的另一个芽剥掉,疏去内膛一部分过密的枝条,使植株有更好的通风透光率。对根部的萌蘖,保留3个~5个强壮枝进行复壮,其余剪除,以免影响树形的美观。花谢后轻剪,对那些不需要留种的植株将残花连同花穗下面的两个芽一起剪掉,剪除前一年枝留下的二次枝,花芽可以从该枝先端长出,促使新枝的萌发和花芽的形成。

B. 28 紫荆 Cercis chinensis

每年冬季落叶后,应修剪过密过细枝条,短截徒长枝,可以促进花芽分化,保证来年花繁叶茂(紫荆可在3年~4年生老枝上开花)。对基部萌生的新枝,保留更新的强壮枝,其余剪除。花后及时剪除残花败果,对树丛中的强壮枝摘心、剪梢,要留外侧芽,避免夏季修剪。

B. 29 腊梅 Chimonanthus praecox

冬季休眠期对徒长枝、无花枝进行短截,保留花枝,剪除枯枝、过密枝、交叉枝、病虫枝。3月~6月花后,剪去残花败果、并将1年生枝条短截,留基部2对~3对芽,形成来年花枝。

B. 30 木槿 Hibiscus syriacus

用做花篱的木槿,在栽植后进行一次修剪,以后每年落叶后进行一次修剪,主要是保持绿篱的整体美观。对于片植、孤植的木槿,可疏除冗杂的小枝。对于已开花的枝条应进行短截,剪去先端,留至饱

满健壮芽处。多年生老树需重剪复壮。如需要低矮树冠,可以进行整体的立枝短截,粗大枝也可短剪,重新发枝成形。

B. 31 榆叶梅 Prunus davidiana

花后应将花枝进行适度短截,剪去残花枝,对纤细的弱枝、病虫枝、徒长枝进行疏剪或短截,3年~5年对多年生老枝应进行疏剪,适时培养新枝代替老枝,以更新复壮。

附录 C

(资料性) 威海地区常见藤本修剪方法

C.1 薔薇 Rosa multiflora

以冬季修剪为主,宜在完全停止生长后进行,过早修剪容易萌生新枝而遭受冻害。修剪时首先将过密枝、干枯枝、徒长枝、病虫枝从茎部剪掉,控制主蔓枝数量,使植株通风透光。主枝和侧枝修剪应注意留外侧芽,使其向左右生长。修剪当年生的未木质化新枝梢,保留木质化枝条上的壮芽,以便抽生新枝。夏季修剪,作为冬剪的补充,应在6月~7月进行,将春季长出的位置不当的枝条,从茎部剪除或改变其生长伸长的方向,短截花枝并适当长留生长枝条,以增加翌年的开花量,适当保留果枝,以利秋季赏果。

C.2 紫藤 Wistaria sinensis

紫藤冬季休眠期进行修剪时,应剪除下部萌蘖枝、过密枝、病虫枝、细弱枝、枯死枝、缠绕重叠枝等。生长正常的枝条也需要进行适当短截或回缩修剪以减少养分消耗,平衡树势。春季长出嫩芽时,适当疏枝,以防枝条过密,以利开花。花后及时剪除残花弱果,适当保留健壮果枝,以利观赏。生长多年后的紫藤,每隔3年~5年可在早春萌芽前疏剪老弱病枝,以减轻棚架负担,保持合理密度,利于通风透光。

C.3 地锦 Parthenocissus tricuspidata

栽种时要对干枝进行中修剪或短截,成活后将藤蔓引到墙面,及时剪掉过密枝、干枯枝和病虫枝, 使其均匀分布。定植后3年~4年适当将保留的强壮徒长枝进行牵引。早春及时清理枯死枝叶,合理分布 固定爬墙或下垂枝蔓,主枝打捎以利多分支。

C.4 常春藤 Hedera nepalensis

及时摘除植株顶芽,使主枝增粗,促进分枝。随时剪除过密枝、徒长枝。

C.5 凌霄 Campsis grandiflora

一般定植3年内不需要进行大修剪。为了促其生长旺盛、开花繁茂,每年早春萌芽前宜疏除杂乱、 干枯、纤弱、重叠的枝条;进行轻度短截;理顺主侧枝,使枝叶分布均匀,使各个部位都能通风见光, 有利于花繁叶茂。修剪时还可适当打头,促使其多生侧枝,增加遮阳面积。栽后第四年开始进行入冬前 和春季修剪,每株保留4根~5根强壮的主藤,剪除过多的老藤,不宜过多地修剪2年~3年生的藤蔓。

C.6 金银花 Lonicera japonica

定植3年~4年后,老枝条适当剪去枝梢,以利于第二年基部腋芽萌发和生长。为使枝条分布均匀、通风透光,在其休眠期间要进行1次修剪,将枯老枝、纤细枝、交叉枝从基部剪除。早春,在金银花萌动前,疏剪过密枝、过长枝和衰老枝,促发新枝,以利于多开花。金银花一般一年开两次花。当第一批花谢后,剪除残花,对新枝梢进行适当摘心,以促进第二批花芽的萌发。如果作藤本栽培,可将茎部小枝适当修剪,待枝干长至需要高度时,修剪掉根部和下部萌蘖枝。如果作篱垣,只需将枝蔓牵引至架上,每年对侧枝进行短截,剪除互相缠绕枝条,让其均匀分布在篱架上即可。

附 录 D

(资料性) 威海地区常用修剪机械工具

D.1 常用修剪机械

D.1.1 绿篱机

一般分为手动人力简便机、手持式小汽油机、手持式电动、车载大型。

D. 1. 2 草坪机

又称割草机、剪草机、草坪修剪机、除草机。

D. 1. 3 割灌机

又被称为背负式割草机,实际可以背负可以手拎,主要是用来大面积草坪的扫边或者修剪地被。

D. 1. 4 油锯

"汽油链锯"、"汽油动力锯"或"电动油锯"的简称。

D. 1. 5 高枝油锯

高位树枝修枝锯,是园林绿化中修剪树木常用的园林机械之一。它是单人操作难度大、危险性强的一种机械。

D.1.6 升降车

升降车就是把升降机安装在汽车上,主要用于高空作业修剪。

D. 1. 7 树木粉碎机

树木粉碎机(木材破碎机)是一种高效的生产木粉前道工序的理想的机械设备,可以将树枝、枝叉等木材原料一次加工成木屑。可切屑直径1cm~35cm的枝杈及枝干。

D. 2 常用修剪工具

D. 2.1 高枝剪

常见园林园艺修剪工具,主要针高空枝条进行剪除作业。

D. 2. 2 枝剪

又名整枝剪、修枝剪,是一种园艺工具,主要用于修枝之用。

D. 2. 3 大平剪

又名树枝剪、绿篱剪、冬青剪等,是园林园艺剪切用工具。

D. 2. 4 粗枝剪

又名树枝剪、大力剪、大力士剪、加力剪、省力剪。园林剪切工具,能剪切4cm以下的粗枝,不可剪切干软木头。

D. 2. 5 手锯

切割用手动工具,用于花卉、果树、园林树木等绿色植物的修剪。

D. 2. 6 修剪梯

园林修剪辅助工具,用于登高。园林常用人字梯、三角梯、伸缩梯、直梯等。