

# DB 54

## 西藏自治区地方标准

DB 54/T 0294—2023

### 乡村“四旁”绿化技术指南

地方标准信息服务平台

2023 - 08 - 27 发布

2023 - 09 - 27 实施

## 目 次

前言 .....	II
引言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 功能定位 .....	2
5 基本原则 .....	3
6 建设措施 .....	4
7 技术要点 .....	5
8 施工与抚育管护 .....	9
9 档案管理 .....	10
10 成效评价 .....	10
附录 A（资料性附录） 四旁绿化植物推荐表 .....	13

地方标准信息服务平台

## 前 言

本文件依据标准化工作导则GB/T 1.1的要求编制。

本文件由西藏自治区林业和草原局提出。

本文件由西藏自治区林业和草原标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：西藏自治区林业和草原局、西藏自治区林业调查规划研究院。

本文件主要起草人：吴永军、陶德玲、曾双贝、德吉桑姆、张岩、姚晓妍、陈越、张直云、刘宏伟、毕作林、王晋昊。

审核人员：普布顿珠、米玛次仁、全记格、索朗建材、次仁顿珠、旦增、边巴多吉、张大伟、冯强、梁曾飞、王恒颖。

地方标准信息服务平台

## 引 言

根据全面推进乡村振兴，统筹乡村基础设施和公共服务布局，建设宜居宜业和美乡村的有关要求，结合西藏自治区乡村“四旁”绿化开展情况，特制定本技术指南。

地方标准信息服务平台

# 乡村“四旁”绿化技术指南

## 1 范围

本文件规定了乡村“四旁”（村（宅）旁、路旁、田旁、水旁）造林绿化及抚育管护的技术要求。本文件适用于西藏自治区全区范围内海拔4300m以下的宜绿化村的造林绿化。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

GB 6000 主要造林树种苗木质量分级  
GB/T 15776 造林技术规程  
GB/T 15781 森林抚育规程  
GB/T 15783 主要造林树种林地化学除草技术规程  
GB/T 18337.3 生态公益林建设技术规程  
CJJ/T 168 镇（乡）村绿地分类标准  
LY/T 2645 乡村绿化技术规程  
LY/T 2646 城乡结合部绿化技术指南  
LY/T 1000 容器育苗技术

## 3 术语和定义

### 3.1 乡村“四旁”绿化

在乡村村（宅）旁、路旁、田旁、水旁，栽植连续面积不超过400m<sup>2</sup>的土地上进行造林绿化。

### 3.2 护村林

村庄周围和村庄内部，结合自然地形，形成具有隔离、景观和安全防护功能的围村生态防护林等。

### 3.3 公共绿地

向公众开放，以游憩为主要功能，兼具生态、美化、防灾等作用的绿地。包括村内文体活动广场、小游园、沿河游憩绿地、村内街道两侧绿地等场地。

### 3.4 房前屋后绿地

村民房子周围的位置，房子的周边地方，对改善居民生产生活环境有直接影响的绿地。包括种植景观树种、经济树种等。

### 3.5 路旁绿化

村域全范围及进出村庄500m范围内的乡村道路两侧造林绿化。

### 3.6 田盘绿化

村域范围内，村庄建成区外农田的路边、沟边、渠边以保护农田，改善农业生产条件进行造林绿化。

### 3.7 水旁绿化

村域范围内，村庄建成区外的沟渠、河流两侧，池塘水库、湖泊周边的绿化。

### 3.8 国家森林乡村

以行政村为对象，按照《国家级森林乡村评价认定办法》，通过综合评价，经县级推荐、地（市）级复查、自治区级评审、国家林业和草原局认定，原生态风貌保存完好、乡土田园特色突出、森林氛围浓郁、森林功能效益显著、涉林产业发展良好、人居环境整洁、保护管理有效的生态宜居乡村。

### 3.9 乡土植物

本地区原有天然分布的植物，或通过人工长期引种、栽培和繁殖并证明了已经非常适应当地的气候和生态环境，且生长良好植物。

### 3.10 树种配置

营造混交时各混交树种的比例及混交方式。

### 3.11 种植点配置

栽植点或播种点在绿化地上的间距及其排列方式。

### 3.12 林带

以带状形式营造的具有防护作用的人工林总称。

### 3.13 主林带

农田防护林中起主要防护作用的林带。一般与当地主要害风方向垂直。

### 3.14 副林带

与主林带垂直的林带。

## 4 功能定位

### 4.1 村（宅）旁绿化

#### 4.1.1 护村林

结合村庄地形地势，突出村庄自然风貌，对村庄周边和村庄内部生态环境进行修复治理和建设，在村庄内部以采用具有当地特色的乡土植物为主兼顾绿化美化树种，在村庄外围种植防护林带，有效的提升乡（镇）村景观，治理风沙，净化空气，减轻风暴、干旱、噪声等影响，改善村庄周边生态环境。

#### 4.1.2 公共绿地

实际需要出发，充分尊重农牧民群众的意愿和乡风民俗，建设乡村公共绿地，增加乡村绿地面积，弘扬传统生态文化，增强植绿爱绿保护生态的意识，提升宜居环境，兼顾健身、休憩、避险、集散等功能。

### 4.1.3 房前屋后绿化

通过引导农牧民群众在院内、房前屋后等地见缝插绿，提质增绿，种植生态树种和经济树种以及栽花、种草，不断提升村庄绿化美化水平，提高村庄绿化覆盖率，打造四季常青、花果飘香的良好生态环境，不断满足人民群众美好生活需要。

## 4.2 路旁绿化

通过对乡村道路两侧的宜绿化地增绿添彩、生态修复的方式进行绿化美化，以减少飞沙、积雪以及横向风流等对道路或行驶车辆造成有害影响，以及提升景观、美化乡村、补充氧气、净化空气、减少噪音等功能。

## 4.3 田旁绿化

通过造林绿化对气流、温度、水分、土壤等环境因子的影响，实现降低风速，调节温度，增加大气湿度和土壤湿度，拦截地表径流，调节地下水位等功能。在农田周围一定范围内形成特殊的小气候环境，达到保护耕地、减轻和防御各种农业自然灾害，创造有利于农作物生长发育的环境，以保证农业生产稳产、高产。

## 4.4 水旁绿化

通过对沟渠、河流两岸，池塘、水库、湿地、湖泊等周边宜绿化地植树造绿，达到保持水土、防风固沙、涵养水源、护岸护坡、调节气候、减少污染等的功能，实现水清、岸绿、景美。

## 5 基本原则

### 5.1 以人为本，改善环境

坚持绿色发展，遵循自然规律，注重改善生态环境，以乡村造林绿化为重点，以人为本，注重休闲、游憩、娱乐为主要功能的绿地，提高民生保障和服务水平，统筹推进乡村人居环境建设。

### 5.2 因地制宜，分类实施

坚持科学发展，因地制宜，以适宜当地的乡土植物为主，结合乡村自然风貌，与农村人居环境整治、美丽宜居示范村创建同步推进。

### 5.3 政府主导，多方参与

坚持属地管理，由政府负总责，各级各部门分工负责，形成合力，结合社会等多方力量，统筹推进乡村“四旁”绿化工作。

### 5.4 动员群众，建设家园

坚持全民参与，组织和引导群众开展“四旁”绿化行动，充分发挥其主体地位，切实承担起绿化美化家园的责任。

## 6 建设措施

### 6.1 村（宅）旁绿化

### 6.1.1 护村林

对村庄周边开展景观提升和美化绿化,对村庄周边废弃矿山、采石取土创面、裸露山体等治理修复,对村庄周边的空闲地块、宜绿化荒山荒坡、荒滩荒地以本地乡土植物为主开展绿化,采取“宜补则补、宜造则造”的原则,打造环村防护林生态屏障。结合国家森林乡村和美丽西藏建设,营造规模不等的片林或林带。

### 6.1.2 公共绿地

对村内空闲地应绿尽绿,对零星空闲地块植树造林、见缝插绿,结合村庄规划,乡村小游园、文体活动广场建设,栽植花草树木,打造环境整洁、景色优美、规模不等的乡村公共绿地。

### 6.1.3 房前屋后绿化

农牧民群众在自家院内、房前屋后种植经济树种和生态树种,按照花草结合、乔灌结合的原则,实现多品种、多形式、多层次的绿化,形成家家有花、户户有绿,各具风格的庭院景观,提高生态效益、景观效益和经济效益。通过开展植树、栽花、种草,切实提高庭院绿化覆盖率。农牧民群众在自家院内、房前屋后种植的林木,归个人所有。

## 6.2 路旁绿化

6.2.1 对乡、村道路两侧道路用地范围外 5~20m 范围的宜绿化荒山荒地荒滩通过科学搭配植物种类、生态治理的方式进行增绿添彩、绿化美化,进上步提高乡村道路绿化质量,打造布局合理、层次分明、结构优化、功能完备的绿色乡村道路。

6.2.2 根据《中华人民共和国公路法》及《公路安全保护条例》,公路用地范围内的绿化工作,由公路管理机构按照相关要求组织实施,树种选择建议征求林草主管部门意见。在公路建筑控制区范围(从公路用地外缘起向外的距离国道不少于 20m,省道不少于 15m,县道不少于 10m,乡道不少于 5m)内植树,不得遮挡公路标志,不得妨碍安全视距;在公路弯道内侧、平面交叉、立体交叉的建筑控制区范围植树,不得妨碍安全视距。

6.2.3 严禁超标准建设绿色通道。

## 6.3 田旁绿化

6.3.1 在保证专地专用的基础上,充分考虑农业耕作习惯,根据地形地物、灾害性气象因子,与农田路网、水网结合,按照“林随水走,带随路渠”的原则,在相对集中连片的农田周边的公路、河道、圩堤和排灌干渠两侧上建设主林带,根据实际情况在机耕道、沟渠上建设副林带。努力改善农田小气候,保护农田、净化环境。

6.3.2 严禁违规占用耕地造林绿化。

## 6.4 水旁绿化

6.4.1 在严格保护林草植被的前提下开展乡(镇)、村庄周边宜绿化区河渠湖库及湿地水源涵养林、生态防护林建设。在有条件的河流两岸防洪堤或最大洪水水位线以外 20m 范围内建设水源涵养林;20~100m 范围内非基本农田区域建设生态防护林,打造沿河(湖)岸绿美景观带,努力实现河畅、水清、岸绿、景美。通过植树造绿,提高乡村周边沟渠、池塘、堰坝等小微湿地净化水质、蓄积雨水的功能,改善提升乡村人居环境。



6.4.2 不得违规在河渠两侧、水库周边占用耕地及永久基本农田超标准建设绿色通道。

## 7 技术要点

### 7.1 绿化植物选择

根据立地条件和区域要求，选择生长快、根系发达、萌芽力强、耐修剪、耐烟尘及耐有害气体、树形美观、花叶芳香、不易感染病虫害的品种，以乡土植物或极近缘种为主。

#### 7.1.1 村（宅）旁绿化

村（宅）房绿化主要为：

##### a) 护村林

选择生长迅速、稳定、寿命长、抗性强、树体高大的树种。例如：杨、柳、榆、槐等。

##### b) 公共绿地

选择生长健壮、便于管理的常绿树种和落叶树种，耐阴树种和攀缘植物、具有防风、防晒、防噪声、调节小气候的乡土树种、适生树种、观赏树种、草种等。例如：松、柏、观花树种、彩叶树种、混合草种等。

##### c) 房前屋后绿化

根据农牧民的不同爱好与生活习惯，选择适宜当地气候环境、土壤条件、成本低、易成活、成材、绿化和农林经济发展相结合的用材树种、经济树种，例如：杨、柳、松、柏、光核桃、山荆子、核桃、苹果、桃等。

#### 7.1.2 路旁绿化

选择适应性强，易成活、成材、易成荫、反映地方风格特色的树种，主要村道宜栽植乔木、小乔木、花灌木，乔木高度宜与村庄建筑、环境相协调。宜建设林荫型道路；次要村道宜选择小乔木、小型花灌木及地被植物，避免选用带刺植物；例如：藏川杨、藏垂柳、丁香、香花槐等。

#### 7.1.3 田旁绿化

选择速生丰产、干形通直、树冠较窄、生长迅速、稳定、抗性强、防护作用及经济价值和收益都较大的乡土树种。选择杨、柳、榆、核桃等。避免使用和当地主要农作物有共同病虫害的中间寄生树种。

#### 7.1.4 水旁绿化

选择具备一定的耐水湿能力，根系能够适应较高的地下水位。符合水旁美化的要求，可以营造和兼顾景观价值与生态保护的植物：例如：水岸边植物宜选择花灌木、树丛及姿态优美的孤立树，如垂柳、水柏枝、沙棘、卫矛、鸢尾，水际和水中植物选择芦苇、菖蒲等。四旁绿化植物推荐表见附录A。

## 7.2 苗木要求

### 7.2.1 裸根苗

应满足以下要求：

- a) 应使用 GB 6000 规定的 I、II 级苗木，优先使用优良种源、良种基地的种子培育的苗木以及优良无性系苗木；
- d) GB 6000 没有规定的树种，可参照相应的行业标准或地方标准、造林作业设计中的用苗要求。

### 7.2.2 容器苗

执行 LY/T 1000 的规定。

### 7.2.3 种条

执行 GB/T 15776 的规定。

#### 7.2.3.1 插条

应满足一下要求：

- a) 宜选用管理规范、质量可信的采穗圃、苗圃培育的插条；
- b) 宜从优良母树根基萌发的幼化枝条上选取插条；
- c) 根部容易萌生不定芽的树种，可从发育健壮的母树根部挖取；
- d) 选用生根能力较强的树种枝条作为插条。例：杨、柳。

#### 7.2.3.2 插干

可进行插干造林的树种，宜选用1年-3年生枝干。

## 7.3 苗木处理措施

### 7.3.1 裸根苗

裸根苗处理要求：

- a) 受伤的根系、发育不正常的偏根，可进行适当地修剪，短截过长主根和侧根；
- b) 阔叶树种可在栽植前将根系蘸上稀稠适当的泥浆；
- c) 越冬过程中容易失水的苗木，栽植前可用清水或流水浸泡；
- d) 在病虫害危害严重的地段造林，可采用化学药剂蘸根；
- e) 栽植后恢复期较长树种的苗木，或不易生根的种植材料，可采用促生根材料处理；
- f) 可采用药剂或抗蒸腾剂进行喷洒处理；
- g) 暂不造林的苗木宜采用假植、冷藏等措施保持根系湿润。

### 7.3.2 容器苗

容器苗宜采用可降解容器，栽植时应对生长出容器外的根系进行修剪。不易降解的容器，在栽植时应进行脱袋处理，并进行适当根系修剪，防止窝根。

### 7.3.3 带土球苗

**7.3.3.1 土球直径：**乔木为苗木胸径(落叶)或地径(常绿)的 8-10 倍，土球厚度应为土球直径的 4/5 以上，土球底部直径为球直径的 1/3 形似苹果状。灌木、包括绿篱土球苗，土球直径为其高的 1/3，厚度为球径的 4/5 左右。

**7.3.3.2 土球规格：**要土球完好，外表平整光滑，形似苹果状，包装严密，草绳紧实不松脱。土球底部要封严，不能漏土。

**7.3.3.3 在栽植时**轻拿轻放，不得损伤土球。将包装剪开尽量取出，易腐烂之包装物可脱至坑底。预先量好土球高度，绝不可盲目入坑，造成土球来回搬动。土球入坑后，应先在土球底部四周垫少量土，

将土球加以固定，注意将树干立直，常绿树树形最好的一面应朝向主要的观赏面，随即填好土至坑的一半，用木棍夯实，再继续填满、夯实，注意夯实不要砸碎土球。

#### 7.3.4 种条

种条处理要求：

- a) 种植材料采用促生根材料浸泡处理；
- b) 种植材料采用药剂浸泡处理；
- c) 种植材料采用流水处理、清水浸泡处理。

### 7.4 树种配置和种植点配置

#### 7.4.1 树种配置

树种配置要求为：

- a) 单一型：单一型配置方式有单一乔木树种型、单一灌木树种型；或单一观赏树种型、单一用材树种型、单一经济林树种型等。
- b) 组合型：即两种或两种以上单一型在同一栽植地段上的配置，如乔木树种和灌木树种组合型、观赏树种和用材树种组合型、观赏树种和经济林树种组合型等。
- c) 立体型：利用乔木、灌木和草本的生活型不同，形成栽植地上部乔木、下部灌木和地被草本植物的立体配置。

#### 7.4.2 种植点配置

宜见缝插针、自然或不规则配置。同时，种植点之间的距离应充分考虑树木成熟后的树冠舒展空间。

### 7.5 整地

在不破坏周边原生植被的情况下，乔灌木宜采用大规格的穴状整地方式，穴的规格略大于苗木根系的伸展范围，或带土球苗木球的规格。花草地宜采用块状整地方式，土壤条件差的地块，可增加腐殖土改良土壤。可提前整地或栽植时整地。

### 7.6 栽植密度

栽植密度：根据各树种生物学特性、生长情况、立地条件、配置方式、使用目的、不同树种、苗木规格、种植地带的宽度而定。

#### 7.6.1 村（宅）旁绿化

村（宅）旁绿化主要为：

##### a) 护村林

造林密度可大一些，乔木树种株行距 $2\times 3\text{m}$ 、 $3\times 3\text{m}$ ，灌木树种 $2\times 1\text{m}$ 或 $2\times 1.5\text{m}$ ，也可根据实际情况而定。

##### b) 公共绿地

规则式种植、成块种植或群植、丛植：由乔木、小乔木、有独立主干的花灌木、灌木按照现地情况而定，例如：株行距 $1\times 1\text{m}$ 、 $2\times 2\text{m}$ 、 $3\times 3\text{m}$ 、 $3\times 4\text{m}$ 、 $4\times 5\text{m}$ 。

绿篱或绿墙：由灌木或小乔木根据树种和冠径大小近距离密植，矮绿篱、一般绿篱，株行距 $0.15\sim 0.50\times 0.15\sim 0.60\text{m}$ ，绿墙株行距 $1\sim 1.5\times 1.5\sim 2\text{m}$ 。

孤植树：根据主景观放置在局部空旷地段，特定条件下，可以两株到三株紧密栽植组成一个单元，但必须是同一树种，株距不超过1.5m，远看起来和单株栽植的效果相同。

#### c) 房前屋后绿化

采用见缝插绿、自然配置、不规则配置，树种之间的株行距应充分考虑树木成熟后的树冠舒展空间，乔木树种初植株距不小于4m，灌木树种初植株距不小于2m。混合草种25克/m<sup>2</sup>，草花8克/m<sup>2</sup>。

### 7.6.2 路旁绿化

乔木树种定干高度不低于2.5m。单行林带的乔木，初植株距不宜小于4m。双行林带株距3m或4m，行距根据现地实际情况可1m、2m、3m。3行或3行以上林带株行距2×2m、3×2m或3×3m等。视当地的气候、土壤等环境条件和树种生物学特性而异。

### 7.6.3 田旁绿化

单行林带的乔木，初植株距2m。双行林带株行距3×1m、3×2m或4×1m、4×2m。3行或3行以上林带株行距2×2m、3×2m或3×3m等。视当地的气候、土壤等环境条件和树种生物学特性而异。

### 7.6.4 水旁绿化

水岸边植物：柳、水柏枝、沙棘、卫矛、鸢尾株行距1×1m、2×2m、3×3m、4×4m。水际和水中植物：芦苇16~20株/m<sup>2</sup>、菖蒲2~3芽/丛、20~25丛/m<sup>2</sup>。

## 7.7 栽植

7.7.1 栽植方法宜采用穴植。

7.7.2 栽植时应使苗木根系充分伸展，苗干垂直于地表。

7.7.3 回填时宜先回填表土，再回心土和底土，分层将土壤压实。栽植的深度以覆土略高于苗木原土痕为宜。

7.7.4 栽植后应浇足定根水，以后根据苗木缺水情况及时浇水。

7.7.5 对于大规格、易风倒的苗木，可采用木竿等材料固定苗木。

7.7.6 四旁绿化以春季为宜。

## 7.8 辅助工程

### 7.8.1 网围栏

为了避免人、牲畜对绿化苗木、草坪的践踏、啃食等破坏，对绿化区设置围栏，可根据种植区域、立地条件、保护程度、安排石笼网、土工格栅网等。

### 7.8.2 配套灌溉设备

因地制宜，合理安排生活、生产和生态用水，协调好地表水和地下水关系，科学选择水源，优化水资源配置，强化节约用水管理，科学安排灌溉设备。例如：房前屋后、田旁绿化，利用家里、农田用水进行浇灌，路旁绿化建议使用水车浇灌，水旁绿化利用河渠湖库水采用提灌设备等进行浇灌。

## 8 施工与抚育管护

## 8.1 施工

### 8.1.1 当地村民自主种植

由村民自行进行整地、植苗、抚育等工作，不纳入验收。

### 8.1.2 农牧民合作社（村集体）绿化

需与乡镇、村签订了目标责任书。明确了村委会和相关人员的责任。由农牧民合作社或村集体组织进行整地、植苗、抚育等工作。村委会需督促施工、落实工程进度、工程量和工程质量要求，并请相关县林草行业部门组织技术人员定期抽查验收。

### 8.1.3 招标施工

中标单位应与业主单位和工程监理单位签订相关合同，监理单位落实工程进度、工程量和工程质量要求，自觉履行相关职责。组织技术人员抽查，发现问题，责令整改，违约问题依法追究责任，按照“四旁”绿化检查验收的要求进行验收。

### 8.1.4 施工安全制度

实行领导负责制，强化施工安全生产管理。定期组织开展安全工作检查，及时排除安全隐患。

## 8.2 抚育与管护

### 8.2.1 灌溉

浇水应注意事项及主要设施如下：造林时应浇透定根水；绿化后可根据天气、土壤墒情、苗木生长发育状况等进行浇水，每年春冬季应及时浇返青水和封冻水。宜采用节水技术，避免大水漫灌，应及时做好抗旱浇水和防涝排水。

### 8.2.2 松土

因土壤板结等严重影响苗木生长发育甚至成活时，要及时松土，松土应在苗木周围50cm范围内进行，并做到里浅外深，不伤害苗木根系。

### 8.2.3 除草

杂灌杂草影响苗木生长发育时，宜进行割灌除草、除蔓，除去苗木周边1m以内的杂灌杂草和藤蔓。

### 8.2.4 施肥

施肥应根据植物生长需要、植物种类和土壤肥力情况进行。可采用撒施、穴施、环施和放射状沟施等方法。

### 8.2.5 有害生物防治

应以预防为主，不宜影响植物正常生长和景观效果。采用生物、物理或综合防治，不应使用剧毒和高残留农药。

### 8.2.6 修剪清理

应根据植物生物学特性及时修剪，保持良好姿态。及时清除四旁绿化内杂物、生活垃圾、绿化生产垃圾及景观水面杂物，保持环境干净整洁。

### 8.2.7 以耕代抚

适用于农林间作以农牧为主方式。可长期实行间作。郁闭成林后,可间作高秆作物。

### 8.2.8 抚育次数

根据造林地苗木生长发育状况、立地条件、气候状况等确定,抚育时间抚育措施和抚育次数,用材林、经济林抚育次数可根据经营管理强度确定。实行林农间作的造林地,可以结合间作作业进行抚育。有冻害地区第1年可以除草为主,减少松土次数。

### 8.2.9 设施设备

定期检查、维修四旁绿化相关设施。

## 9 档案管理

由国家投资或以国家投资为主的四旁绿化项目,应按照营造林工程档案管理的要求,及时建立档案。档案主要内容包括绿化地点(坐标)、责任人、树种、苗木来源、苗木规格、株数、栽植措施、绿化用工、投资及来源等。

## 10 成效评价

### 10.1 评价量化指标

#### 10.1.1 村(宅)旁绿化(护村林、公共绿地、房前屋后绿化)

消除村庄周边宜绿化荒山荒地荒滩等绿地空白。每村建成一条以上护村防护林带,有条件的可建成环村防护林带。在农牧民群众院内、房前屋后,村内公共活动场所、村内主要街道两侧等地,植树、栽花、种草,打造乡村公共绿地,树种不少于3种。

#### 10.1.2 路旁绿化

在乡村道路两侧宜绿化地造林绿化,进出村庄500m范围内的乡道单侧植树1行以上,树种不少于3种。

#### 10.1.3 田旁绿化

在相对集中连片的农田周边的公路、河道、岸堤和排灌干渠两侧上建设一条以上主林带。根据耕地规划和机耕要求视具体情况在机耕道、沟渠上建设副林带,树种不少于3种。

#### 10.1.4 水旁绿化

在乡村有条件的沟渠、河流两侧各种植防护林1行以上,在非野生动物保护范围内有条件的池塘、水库、湖泊周边宜绿化地种植林木3行以上。

### 10.2 评价指标计算

#### 10.2.1 苗木成活率

四旁植树成活率指当年四旁植树成活株数与当年四旁植树总株数的百分比,按照GB/T 15776 规定执行。

$$P_1 = \frac{N_1}{N_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (1)$$

式中：

$P_1$  ——四旁植树成活率，单位为%。

$N_1$  ——当年四旁植树成活的苗木株数，单位为株。

$N_0$  ——当年四旁植树总株数，单位为株。

#### 10.2.2 苗木保存率。

四旁植树株数保存率指四旁植树3~5年后成活株数与当年四旁植树总株数的百分比，按照GB/T15776 规定执行。见式（2）。

$$P_2 = \frac{N_2}{N_0} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (2)$$

式中：

$P_2$  ——四旁植树株数保存率，单位为%。

$N_2$  ——四旁植树3~5年后成活的苗木株数，单位为株。

$N_0$  ——当年四旁植树总株数，单位为株。

#### 10.2.3 任务完成率。

四旁任务完成率指“四旁”绿化完成栽植株数（面积）与“四旁”绿化下达株数（面积）的百分比，按照《西藏自治区乡村“四旁”植树行动检查验收办法》规定执行。见式（3）。

$$P_3 = \frac{N_3}{N_1} \times 100\% \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中：

$P_3$  ——四旁任务完成率，单位为%。

$N_2$  ——四旁完成栽植株数（面积），单位为株、亩。

$N_1$  ——四旁任务下达株数（面积），单位为株、亩。

### 10.3 评价要求

以宜绿化村为单位。亚热带区，绿化3年后，四旁植树株数保存率在80%(含)以上；半干旱区、青藏高原高寒区等生态环境脆弱地带，绿化3~5年后，四旁植树株数保存率在65%(含)以上，乔灌木树种一同纳入四旁植树株数保存率计算。

### 10.4 检查验收方法

检查验收方法执行《西藏自治区乡村“四旁”植树行动检查验收办法》的规定。

(资料性附录)  
四旁绿化植物推荐表

## 11 四旁绿化植物推荐表

四旁绿化植物推荐表——乔木								
序号	中文名	拉丁名	科	属	乡土植物	色叶植物	主要观赏季节	应用范围
1	林芝云杉	<i>Picea likiangensis</i> var. <i>linzhiensis</i>	松科	云杉属	√	绿色	四季	公共、庭院
2	川西云杉	<i>Picea likiangensis</i> var. <i>rubescens</i> (Rehder et E.H. Wilson) Hillier ex Slsvin	松科	云杉属		绿色	四季	公共、庭院
3	青海云杉	<i>Picea crassifolia</i> Kom.	松科	云杉属		绿色	四季	公共、庭院
4	樟子松	<i>Pinus sylvestris</i> var. <i>mongolica</i> Litv.	松科	松属		绿色	四季	公共、庭院
5	华山松	<i>Pinus armani</i> Franch.	松科	松属	√	绿色	四季	公共、庭院
6	白皮松	<i>Pinus bungeana</i> Zucc. ex Endl.	松科	松属		绿色	四季	公共、庭院
7	油松	<i>Pinus tabulaeformis</i> Carr.	松科	松属		绿色	四季	公共、庭院
8	雪松	<i>Cedrus deodara</i> (Roxb.) G. Don	松科	雪松属		绿色	四季	公共、庭院
9	香柏	<i>Juniperus pingii</i> var. <i>wilsonii</i>	柏科	圆柏属	√	绿色	四季	公共、庭院
10	巨柏	<i>Cupressus gigantea</i>	柏科	柏木属	√	绿色	四季	公共、庭院
11	侧柏	<i>Platycladus orientalis</i>	柏科	侧柏属		绿色	四季	公共、庭院
12	圆柏	<i>Sabina chinensis</i>	柏科	圆柏属		绿色	四季	公共、庭院
13	刺柏	<i>Juniperus formosana</i> Hayata	柏科	刺柏属		绿色	四季	公共、庭院
14	沙地柏 (叉子圆柏、臭柏)	<i>Juniperus sabina</i>	柏科	刺柏属		绿色	四季	公共
15	河北杨	<i>Populus hopeiensis</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共
16	银白杨	<i>Populus alba</i>	杨柳科	杨属	√		春夏秋	道路、公共
17	藏川杨	<i>Populus szechuanica</i> var. <i>tibetica</i>	杨柳科	杨属	√		春夏秋	道路、公共、 农田
18	昌都杨	<i>Populus qamdoensis</i>	杨柳科	杨属	√		春夏秋	道路、公共
19	新疆杨	<i>Populus alba</i> var. <i>pyramidalis</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共、 农田
20	青杨	<i>Populus cathayana</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共
21	二白杨	<i>Populus × gansuensis</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共
22	北京杨	<i>Populus × beijingensis</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共
23	钻天杨	<i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>	杨柳科	杨属			春夏秋	道路、公共、



								农田
四旁绿化植物推荐表——乔木（续）								
24	左旋柳	<i>Salix paraplesia</i> Schneid. var <i>subintegra</i> C. Wang et P Y Fu	杨柳科	柳属	√		春夏秋	道路、公共
25	垂柳（藏垂柳）	<i>Salix babylonica</i>	杨柳科	柳属	√		春夏秋	道路、公共、 农田
26	白榆	<i>Ulmus pumila</i> L.	榆科	榆属	√		春夏秋	庭院、公共、 道路、农田
27	桑树	<i>Morus alba</i> L.	桑科	桑属	√		春夏秋	庭院、公共、 道路、农田
28	刺槐	<i>Robinia pseudoacacia</i>	豆科	刺槐属	√	白色	春夏秋	道路、公共
29	香花槐	<i>Robinia pseudoacacia</i> cv. <i>idaho</i>	豆科	刺槐属		紫红色、 红色	春夏秋	庭院、公共、 道路
30	国槐	<i>Sophora japonica</i>	豆科	槐属	√		春夏秋	道路、公共
31	白蜡	<i>Fraxinus chinensis</i>	木犀科	梣属	√		春夏秋	庭院、公共、 道路、农田
32	光核桃	<i>Prunus davidiana</i>	蔷薇科	李属	√	粉红色、 粉白色	春夏秋	庭院、公共、 农田
33	臭椿	<i>Ailanthus altissima</i> (Mill.) Swingle	苦木科	臭椿属				道路、公共
四旁绿化植物推荐表——灌木								
34	西府海棠	<i>Malus micromalus</i>	蔷薇科	苹果属		粉红色、 红色	春夏秋	庭院、公共
35	北美海棠	<i>Malus 'American'</i>	蔷薇科	苹果属		多色	春夏秋	庭院、公共
36	贴梗海棠	<i>Chaenomeles speciosa</i> (Sweet) <i>Nakai</i> C. <i>lagenaria</i> Ko	蔷薇科	木瓜属		猩红色、 淡红色	春夏秋	庭院、公共
37	大花黄牡丹	<i>Paeonia ludlowii</i> D. Y. Hong	毛茛科	芍药属	√	黄色	夏	庭院、公共
38	红枫	<i>Acer palmatum 'Atropurpureum'</i>	槭树科	槭属	√	红色	秋、冬	庭院、公共
39	黄花木	<i>Piptanthus nepalensis</i> D. Don	豆科	黄花木属		黄色	春夏秋	庭院、公共
40	多蕊金丝桃	<i>Hypericum choisianum</i> Wall. ex N. Robson	藤黄科	金丝桃属		深金 黄色	春夏秋	庭院、公共
41	紫叶李	<i>Prunus cerasifera</i> f. <i>atropurpurea</i> (Jacq.) Rehd.	蔷薇科	李属		白色	春夏秋	庭院、公共
42	山杏	<i>Prunus sibirica</i>	蔷薇科	杏属	√	白色、 粉红色	春夏秋	庭院、公共
43	忍冬	<i>Lonicera japonica</i> Thunb.	忍冬科	忍冬属	√	多色	春	庭院、公共
44	紫花丁香	<i>Syringa oblata</i>	木犀科	丁香属		蓝紫	春	庭院、公共
45	连翘	<i>Forsythia suspensa</i>	木犀科	连翘属		黄色	春	庭院、公共
46	迎春	<i>Jasminum nudiflorum</i>	木犀科	素馨属		黄色	春	庭院、公共
47	珍珠梅	<i>Sorbaria sorbifolia</i>	蔷薇科	珍珠梅属	√	白色	春夏	庭院、公共

48	榆叶梅	<i>Amygdalus triloba</i>	蔷薇科	桃属		粉红色	春夏	庭院、公共
四旁绿化植物推荐表——灌木（续）								
49	红叶石楠	<i>Photinia × fraseri Dress</i>	蔷薇科	石楠属		红色	春夏秋	庭院、公共
50	黄刺玫	<i>Rosa xanthina</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	黄色	春夏	庭院、公共
51	红刺玫	<i>Rosa rugosa var. cathayensis</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	红色	春夏	
52	丰花月季	<i>Floribunda Rose</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	多色	春夏秋	庭院、公共
53	地被月季	<i>Ground Cover Rose</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	多色	春夏秋	庭院、公共
54	蔷薇	<i>Rosa multiflora</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	粉色	春夏	庭院、公共
55	碧桃	<i>Prunus persica 'Duplex'</i>	蔷薇科	李属	√	多色	春夏	庭院、公共
56	日本晚樱	<i>Prunus serrulata var. lannesiana (Carri.) Makino</i>	蔷薇科	李属		粉色	夏秋	
57	卫矛	<i>Euonymus alatus (Thunb.) Sieb</i>	卫矛科	卫矛属	√	黄绿色	春夏	庭院、公共
58	金银木	<i>Lonicera maackii</i>	忍冬科	忍冬属		粉色	夏秋	庭院、公共
59	紫穗槐	<i>Amorpha fruticosa</i>	豆科	紫穗槐属	√	红色	夏	公共、道路
60	钝叶栒子	<i>Cotoneaster hebeophyllus</i>	蔷薇科	栒子属	√	红色	夏秋	公共、道路
61	秀丽水柏枝	<i>Myricaria elegans Royle</i>	柽柳科	水柏枝属	√	粉红色	夏秋	公共、道路、水旁
62	小苞水柏枝	<i>Myricaria wardii Marquand</i>	柽柳科	水柏枝属	√	粉色	夏秋	公共、道路、水旁
63	变色锦鸡儿	<i>Caragana versicolor</i>	豆科	锦鸡儿属	√	黄色	夏秋	公共、道路、水旁
64	长蕊柳（竹柳）	<i>Salix longistamina</i>	杨柳科	柳属	√		四季	公共、道路、水旁
65	乌柳（细叶红柳）	<i>Salix cheilophila</i>	杨柳科	柳属	√		四季	公共、道路、水旁
66	柽柳	<i>Tamarix chinensis</i>	柽柳科	柽柳属	√		春夏	公共、道路、水旁
67	沙柳	<i>Salix psammophila</i>	杨柳科	柳属	√		四季	公共、道路
68	班公柳	<i>Salix bangongensis</i>	杨柳科	柳属	√		夏秋	公共、道路、水旁
69	金露梅	<i>Potentilla fruticosa L.</i>	蔷薇科	委陵菜属	√	黄色	春夏秋	公共、道路
70	拉萨小檗	<i>Berberis hemsleyana</i>	小檗科	小檗属	√	黄色	春夏秋	公共、道路
71	江孜沙棘	<i>Hippophaë gyantsensis</i>	胡颓子科	沙棘属	√		夏秋	公共、道路、水旁
72	小叶醉鱼草	<i>Buddleja minima</i>	马钱科	醉鱼草属	√	白色	春夏秋	公共、道路
73	邹叶醉鱼草	<i>Buddleja crispa</i>	马钱科	醉鱼草属	√	淡紫色	春夏秋	公共、道路
74	女贞	<i>Ligustrum lucidum</i>	木犀科	女贞属		紫色、黄棕色	四季	公共、道路
四旁绿化植物推荐表——经济树种								
75	山荆子	<i>Malus baccata</i>	蔷薇科	苹果属	√	花白色、果红色	春夏秋	庭院、公共、农田
76	苹果	<i>Malus domestica</i>	蔷薇科	苹果属	√	花白色、果	春夏秋	庭院、公共

						红色		
77	杏	<i>Prunus armeniaca</i>	蔷薇科	李属	√	花白色、果黄色	春夏秋	庭院、公共
78	核桃	<i>Juglans regia L.</i>	胡桃科	胡桃属	√		春夏秋	庭院、公共、农田
79	板栗	<i>Castanea mollissima</i>	壳斗科	栗属	√		春夏秋	庭院、公共
80	桃	<i>Prunus persica</i>	蔷薇科	李属	√	花淡粉色、果橙黄色	春夏秋	庭院、公共
81	梨	<i>Pyrus bretschneideri</i>	蔷薇科	梨属	√	花白色	春夏秋	庭院、公共
82	花椒	<i>Zanthoxylum bungeanum</i>	芸香科	花椒属	√		春夏秋	庭院、公共
83	葡萄	<i>Vitis vinifera</i>	葡萄科	葡萄属			春夏秋	庭院、公共
<b>四旁绿化植物推荐表——草本、藤本</b>								
84	马蔺	<i>Iris lactea</i>	鸢尾科	鸢尾属	√	蓝色	春夏	道路、庭院、水旁
85	鸢尾	<i>Iris tectorum</i>	鸢尾科	鸢尾属		黄、蓝色	夏秋	道路、庭院、水旁
86	苔草	<i>Carex breviculmis</i>	莎草科	苔草属		绿	四季	道路、公共
87	萱草	<i>Hemerocallis fulva</i>	百合科	萱草属	√	黄色	春夏秋	道路、庭院
88	百日草	<i>Zinnia elegans</i>	菊科	百日菊属		红、黄色	夏	道路、公共
89	波斯菊	<i>Cosmos bipinnata</i>	菊科	秋英属	√	粉色	夏秋	公共、水旁
90	金盏菊	<i>Calendula officinalis L.</i>	菊科	金盏花属	√	黄色	夏秋	公共、水旁
91	大丽花	<i>Dahlia pinnata Cav.</i>	菊科	大丽花属		多色	夏秋	公共、水旁
92	芍药	<i>Paeonia lactiflora</i>	毛茛科	芍药属		多色	春夏	道路、公共
93	金银花	<i>Lonicera japonica</i>	忍冬科	忍冬属		先白后黄	春夏	道路、庭院、公共
94	藤本月季	<i>Climbing Rose</i>	蔷薇科	蔷薇属	√	多色	春夏秋	庭院、公共
95	常春藤	<i>Hedera nepalensis var. sinensis (Tobl.) Rehd</i>	五加科	常春藤属		淡黄白、淡绿白	秋	庭院、公共
96	爬山虎	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	葡萄科	地锦属		黄绿色	夏	庭院、公共
<b>四旁绿化植物推荐表——水生、湿生植物</b>								
97	芦苇	<i>Phragmites communis</i>	禾本科	芦苇属	√	黄色	夏秋	水旁
98	菖蒲	<i>Acorus calamus L.</i>	天南星科	菖蒲属		黄绿色	夏秋	