

溧阳市公路绿化养护实施手册

(试行)

一、公路绿化养护总体目标

实施园林式绿化管理及效果。绿化景观明显，群落特性突出，环境整洁，达到点成景、片成林、面成型，乔木整齐、绿地优美、绿篱成型；植物健壮，长势优良；补植到位，无缺株，无死树，无树挂；环境清整、无垃圾，保墒及时；根部无堆积，修剪合理，外形美观；病虫害防治及时；浇水得当，无枯黄及生长不良现象。

二、每月度养护计划及养护重点

一、二月

1、全面展开对落叶树木的整形修剪作业，剪除枯、残、病虫枝；大小乔木上的枯枝、伤残枝、病虫枝及妨碍架空线和建筑物的枝杈进行修剪。

2、及时检查行道树绑扎、立桩情况，发现松绑、铅丝嵌皮、摇桩等情况立即整改。

3、经常做好防寒工作，施足冬肥，彻底清除越冬的皮虫囊。

4、防治害虫：冬季是消灭园林害虫的有利季节。1月中旬蚧壳虫类开始活动，可以采取刮除树干上的幼虫的方法。同时应当抓紧时间打扫杂草落叶，检查树木的树干，发现卵块、虫蛹等，及时将其刮除销毁；检查植株，发现感染病虫的枝叶，应及时剪除并烧毁。

5、公路绿地、节点绿地等地要注意挑除大型野草；草坪要及时挑草、切边；绿地内要注意防冻浇水。对排水沟杂草及沟底淤泥进行清理。

本月养护重点：

1、修剪。对于尚未完成修剪作业的绿地（主要为落叶树种），继续抓住树木尚未萌动抽梢的有利时机进行全面修剪。

2、注意苗木的防寒工作。

3、冬季草坪干燥，要严防火灾的发生。

4、病虫害防治工作。

三月

1、除冬草。

2、天气渐暖，是防治病虫害的关键时刻。注意蚜虫、蚧壳虫的及时防治。

3、准备苗木生长所需的氮肥或含氮肥料的施用，对植物施用基肥并灌水。

本月养护重点：

1、除草。

2、病虫害防治。

四月

1、除草。对草坪及绿篱修剪；绿地除草。

2、蚜虫、卷叶蛾、金龟子、地老虎、螨虫及白粉病、锈病的防治工作。

3、做好树木的剥芽、修剪，剪除冬、春季干枯的枝条，可以修剪常绿绿篱。随时除去多余的嫩芽和生长部位不当的枝条。

本月养护重点：

- 1、除草修剪。
- 2、病虫害防治。

五月

- 1、对草坪进行两次修剪，修剪高度控制在 5-6cm。
- 2、除去草坪和灌木中的杂草，并清除菟丝子。
- 3、对边沟进行杂草清除，沟底清理，清理的泥土放在沟壁拍打压实。
- 4、病虫害防治，蚜虫、天牛、介壳虫、刺蛾等虫害。

本月养护重点：

- 1、除草。
- 2、春季修剪、抹芽工作。
- 3、病虫害防治。

六月

- 1、本月进入梅雨季节，有大雨天气时要注意低洼处的排水工作。同时做好排水边沟杂草清除工作，清理沟底淤泥，便于排水。
- 2、草坪继续进行去除杂草、施肥，修剪一次高度控制在 5-6cm，同时做好菟丝子的清除工作。
- 3、做好病虫害防治工作，重防治袋蛾、刺蛾、毒蛾、蚜虫等

害虫和叶斑病、白粉病，以及树木蛀干天牛的防治工作。

4、做好树木灾害性天气前的检查工作，对松动、倾斜的树木进行扶正、加固及重新绑扎。

5、根据天气情况，对常绿树种和小灌木在雨前进行补种。

6、对枯萎的多年生草本花进行修剪，修剪高度控制在10-15cm。

本月养护重点：

1、除草。加强杂草的清理拔除，本月雨水较为充沛，绿地内特别是色块内杂草长势旺盛，要及时除草。

2、病虫害防治。

七、八月

1、本月天气炎热，杂草生长快，要继续中耕除草、疏松土壤。

2、暑伏天气温高，雨少时要灌溉抗旱，注意浇水要在早、晚进行，一般早在10:00以前，下午在18:00以后进行；本月是暴雨多发，要注意防涝。

3、本月进入强对流灾害性天气季节，要做好防冰雹、防汛工作，检查、准备好树木支撑物，及时检查扶正风倒树木。

4、对草坪进行3-4次修剪。

5、排水边沟杂草清除，沟底淤泥清理，便于排水。

本月养护重点：

1、加强杂草的清理拔除。

2、抗旱浇水。

- 3、做好防暑降温工作，避免一线工人出现中暑现象。
- 4、预防灾害性天气工作。
- 5、病虫害防治。

九月

- 1、加强杂草的清理拔除，特别是要做好对恶性茅草的清除工作；对草坪进行一次修剪。
- 2、花卉空缺处松土播种、补苗；草坪修剪后进行黑麦草籽补播，并及时浇水。
- 3、对一些生长较弱，枝条不够充实的树木、草坪施一次磷、钾肥，促进春花苗木的花芽分化，为其提供充足的营养。
- 4、对排水沟杂草及沟底淤泥进行清理。

本月养护重点：

- 1、花卉空缺处松土播种、补苗；黑麦草籽补播。
- 2、病虫害防治。白粉病、叶斑病、白锈病、天牛、蜡蚧等。
- 3、在月底前组织一次全面、细致的安全检查。

十月

- 1、加强杂草的清理拔除，对草坪进行一次修剪。
- 2、继续对花卉空缺处松土播种、补苗；对修剪后的草坪补播黑麦草籽，播种区域及时浇水。
- 3、核查管护绿地的缺（死）株情况，适时完成补植工作。

本月养护重点：

- 1、核查管护绿地的缺（死）株情况，适时完成补植工作。

2、适时安排绿地秋季施肥工作。

十一、十二月

1、进行树木涂白工作。乔木涂白高度控制在 1.1-1.2m；小乔木涂白至主干部分、分支点以下，高度在 80cm 以下，注意涂白切口需平齐。

2、进行冬季树木修剪，剪去病枝、枯枝，有虫枝和竞争枝，过密枝等。

3、割除多年生草本花和观赏草的枯萎部分，保留高度 10-15cm。

4、十一月下旬对草坪进行休眠前的最后一次修剪。

本月养护重点：

1、进行树木涂白工作。

2、对植物进行入冬季修剪。

3、节假日临近，在月底前组织一次安全检查。

4、总结一年的养护情况，整理养护记录和养护档案，总结经验，根据今年的养护情况和养护中遇到的问题，制定明年的养护计划。

三、绿化专项养护管理具体要求

（一）主要植物类型及总体要求

1、行道树(乔木类)养护标准：整体景观效果突出，植株健壮，长势茂盛，冠干比协调、树冠完整优美。透光适度、行道树树体通直无歪斜，无树挂；修剪合理；落叶乔木截干处分枝点以下无

枝芽，无徒长枝、病虫枝、过密枝、并生枝、交叉枝、下垂枝、枯枝、伤损枝、无死树，断桩；基本无病虫害危害迹象，其中蛀干性害虫危害率不超过 2%，并做到及时防治；食叶性害虫要控制在大面积爆发之前，害虫危害率不超过 5%，并做到及时防治。

2、花灌木类植物养护标准：生长和发育健壮、枝叶繁茂、分布均匀、修剪成形，树形优美、色彩自然、无明显病虫害、无徒长枝、无树挂垃圾、根部常年保持整洁，无堆积杂物；无缺株断垄现象。

3、绿篱类植物养护标准：整株枝叶丰满、色泽正常、修剪整齐划一、修剪面平整、棱角整齐、外形美观，无缺株、无明显病虫害、无树挂垃圾，根部常年保持整齐，无堆积杂物。

4、地被、攀缘类植物养护标准：生长旺盛，无明显斑秃，根部整洁，无杂物。

5、草坪养护应达到的标准：暖季型草坪养护标准草坪地整洁、平整(自然)美观、排水良好、色泽正常、生长良好、无病虫害、无明显裸露斑秃、无明显高草、杂草、无生活垃圾，草坪生长高度不超过 8cm。

(二) 主要抚育措施标准

1、浇水

(1) 浇水应遵循“因地制宜、因时制宜、因树制宜、见湿见干”的原则，根据气候、土壤质地结构和植物习性合理安排浇水。新植树木必须做到随栽植、随浇水，浇足浇透。视当年当月降水

情况和草皮土壤干湿状况；可酌情增加或减少浇水次数。

(2) 新植乔木浇水。深度 80-100cm、浇水量每穴 100-120 公斤(以 80cm*80cm 树穴为例)。浇水前应查看树穴墒情，避免水涝:连浇 3-4 次，干旱季节可根据墒情酌情增加浇水次数。栽植 3 年以上的苗木视干旱情况酌情浇水。

(3) 花灌木、绿篱等常绿树浇水。浇水深度不低于 60cm，干旱季节可根据墒情酌情增加浇水次数。

(4) 草坪浇水。浇水深度不低于 15cm。干旱或高温时，可根据实际情况增加浇水次数。

2、修剪

对树木进行正确的修剪、整形可以均衡树势，创造和保持合理的树冠结构，调整植物群落之间的关系，促进树木生长茁壮，形成优美的树姿，增强公路绿化的观赏性。修剪的原则是：“对强主枝强剪，对弱主枝弱剪”、“对强侧枝弱剪，对弱侧枝强剪”，以此到达调节生长、使养分逐渐平衡的效果。草坪修剪也可以防止草坪植物退化，延长草坪利用年限。修剪后可整齐划一，变成美丽的毯状草。

(1) 乔木修剪

应将乔木下垂枝、徒长枝、交叉枝、弯曲畸形枝、病虫枝、过密枝、枯枝烂头以及侵入公路建筑限界、遮挡交通标志、触及电线、影响驶距的枝条剪除，使得树冠圆整，分枝均衡，保持树形优美和自然形态。修剪按照“由基到梢、由内到外”的顺序，

先看好树冠的整体应整成何种形式，然后由主枝的基部自内向外逐渐向上修剪。修枝切口应平滑，并与树齐平，防止损伤树干、高杖突出和树冠大小不一，并常态化做好抹芽处理。

幼年期乔木的修剪。植株具有旺盛的生长势，不宜强修剪，应做整形修剪，修剪下垂、过密、并生枝。修剪时期，主要在休眠期，即：11月底12月初或2月初，除去分枝点以下杂乱枝。雨季修剪仅对枯枝、病虫害枝进行。另外新植树木仅做抹芽定干处理。

成年期乔木修剪。树木具有完整优美的树冠，应适当修剪，保持植株的健壮完美，要去除死枝、枯枝、杂乱枝、并死枝、断枝、过密枝。

衰老期乔木的修剪。生长势力衰弱，宜受病虫害侵染，应以强剪为主以刺激以恢复生长。在生长期随时修剪干枯枝，必要时在休眠期做“截头去顶”处理。树木“截头”修剪，留茬高度离分枝点10-15cm，切口平滑、涂油漆封口。截头处理必须上报审批。

(2) 灌木类修剪整形

按树种的生长发育习性，可分为下述几类剪整方式：花灌木类每年修剪2月下旬、8月中旬各一次，确保“五一”“十一”开花整齐。

先开花后发叶的种类可在春季开花后修剪老枝保持理想树姿。对碧桃、樱花、梅花等枝条稠密的种类，可适当疏剪弱枝、

病虫枝。用重剪进行枝条的更新，用轻剪维持树形。对于具有拱形枝的种类，如连翘、迎春等，可将老枝重剪，促进发生强壮的新条以充分发挥其树姿特点。

萌芽力极强的种类或冬季易于干梢的种类可在冬季自地剪去，使来春重新萌发新枝，如木芙蓉等。

(3) 绿篱(组团)修整

一般修剪成几何形状，统一高度和侧面，修剪时顶面和侧面兼顾，常见的绿篱(组团)修剪：

① 隔离带红叶石楠、木槿、法青等。高度应控制 1.2m-1.5m，如影响安全行车视线，应予移植。雨季整形，剪去徒长枝；夏季整形，剪除过密枝有利于通风、透光、减少病虫害、避免“烧膛”。

② 金叶大花六道木、金丝桃、绣线菊、小紫薇、连翘等。高度应控制在 75cm 左右。修剪遍数：每 1-2 年修剪 1 次。

③ 金叶女贞、毛鹃、红花继木、金边黄杨、金森女贞等木本色块。高度应控制在 60-70cm，生长旺季每月修剪 2 次，雨季要加强修剪，经常性保持美观。

(4) 地被、攀援类植物的修剪

应促进枝条分散，加速覆盖和攀援的功能。多年生攀援植物要定期翻蔓，清除枯枝，疏删老弱藤。

(5) 草坪修剪

草坪修剪。平整草地用草坪修剪机，自然起伏地形或路缘石、高侧石边高草用割灌机修剪。剪草前应彻底清除草坪内坚硬物，

对刀片做消毒处理，确保刀片锋利；修剪后的草屑及时清除：修剪后应进行浇水。修剪高度控制在 5-6cm。一般在 4 月底进行第一次修剪；5 月-10 月 2 次；11 月上旬最后一次，每年至少 14 次。

3、病虫害防治

严格苗木检疫制度，保持绿地卫生，消灭越冬虫卵、蛹，烧毁落叶虫瘿、虫茧，及时清除衰弱、病害绿化植物。各单位可依照有关病虫害信息和防治方法进行预防。对树木病虫害，绿化专业技术人员必须勤巡查、勤视察，发现疫情及早采取有效措施，坚决予以除治，杜绝病虫害的蔓延。进行化学防治时，绿化专业技术人员必须现场监督，确保药物的使用功效，杜绝“药害”等安全责任事故。

4、施肥

一般情况下，每年施肥两次，施肥宜在第一年 3 月底 4 月初，7-8 月份，草坪宜在 4 月、8 月追施氮肥为主，每次以 20-25g/m²。

5、树木刷白

行道树刷白每年 1 次，时间为十一、十二月。刷白注意事项：刷白前彻底清除老灰层，上边要齐、整体呈一条线；刷白时，树底根部应用油毡等物体遮挡，乔木涂白高度控制在 1.1-1.2m，小乔木涂白至主干部分、分支点以下，高度在 80cm 以下，注意涂白切口需平齐；刷完后清除树根散漏的白灰，做到工完料静场地清。

6、草坪绿地平整

行道树、绿篱、各类花灌木树挂随见随清除。

绿地草坪、分隔带每天都要捡拾一遍垃圾，重要点位每天要集中捡拾2遍，并有日常人员随时保洁。草坪绿地中杂物最多，对于这些杂物，除平时要经常处理外，每年应集中清理两次，尤其是清明节前后，要进行一次大清理，清理的方法是用短齿耙紧贴地面，将废弃物、杂物和枯枝落叶等一并清除干净，这样做可以使草坪清洁整齐，并减少覆盖，更多地接受阳光照射，提高地温，促使草坪植物返青。

绿篱、花灌木根部要及时清除杂物，清掏根部、降低高度，要保持原设计高度，无防寒设施时每月要清整一遍。

新铺草坪达到一年后，极易形成土壤板结，降低通透性，使草坪衰退。因此，每年打孔一次，不仅可以增加草坪植物的绿度，还可以延长草坪的利用年限。

7、草坪补播黑麦草籽

草坪黑麦草籽应在9月下旬-10月下旬进行补播。

草坪上播撒黑麦草的草籽，必须在修剪草坪并清理掉草屑后，将草籽直接播种土壤中，如果直接洒在草坪上，草籽没办法接触到土壤，无法吸收到土壤中的水分和养分，基本上没有办法成活。所以在草坪上播撒黑麦草籽后，应用工具进行梳理，使黑麦草籽能接触到土壤。

播种方式一般采用散播，种子可直接与钙镁磷肥拌种后播种，但遇天气干旱或土壤干燥，必须及时灌水，否则会影响出苗，播前最好太阳下晒1小时后，用温水浸种12小时或1%石灰水浸种

1-2 小时后再拌种，以提高出苗率。

黑麦草籽补播后要注意施肥和浇水，防止病虫害的出现，及时的进行修剪。

（三）“溧阳 1 号公路”绿化养护专项方案

不同类型的植物，由于生长方式不同，需要的日常养护方式也不一样。因此，对于不同种类的植物，还需要制定专门的养护管理方案，以保证植物的正常生长需求。溧阳 1 号公路的绿化以多年生地被草花为主；乔木多为乡土树种，零星组团式栽植；各主要节点水景周围还种植有水生植物。

1、地被草花、水生植物的特点：

（1）草本花较脆弱，易人为损坏，影响到整体的绿化美感，每年都需进行大量的补植。

（2）多年生草本花的本质还是草，并且生命力各不相同，部分品种自播力强，有很强的侵占性；品种间萌发力强弱不一，两三年后会出现长势不平衡、杂乱无章等现象。

（3）多年生草本花和水生植物几乎没有病虫害，但部分品种（美女樱、紫叶千鸟花等）易发生菟丝子等寄生草害，须手工清除，及时发现及时清除。

（4）不同种类的花卉花期不一样，花前花后的营养需求不一样，修剪要求不一样。

2、除草

多年生地被草花除观赏草外大多数是双子叶草本植物，其生

长周期、植株大小与双子叶杂草相似，因此，只能用人工除草的方法。每年3月初至11月初是除草期。

3、抗旱浇水

乔灌木及大部分地被植物一般适应性较好，抗逆能力较强，除出现连续干旱无雨天气，不必经常人工浇水。部分地被草花，如美女樱、丛生福禄考、佛甲草等及当年萌发的新芽，应每周浇透水1~2次，以水渗入地下10~15cm处为宜。浇水应在上午10时前和下午4时后进行。

对于水生植物，除浮水植物外，对其影响最大的生态因子是水的深度，它直接影响到水生植物的生存。湿生植物如再力花、蒲苇、芦苇等，这些植物只能种植在常水位以上，挺水植物种类繁多，对水深的适应性和植株高度有一定关系。植株高大的适应水深能力强一点，反之，能力差一点，但一般来说水深不能大于60cm；浮叶植物对水深的适应性一般来说较挺水植物强，如睡莲一般为0.8m，芡实的水深也可达1.5m；沉水植物的水深适应性受光和水的能见度影响，水的能见度越好光照越强，沉水植物分布得越深，一般沉水植物种植的深度是能见度的两倍，因此需要定期清理水面，保证水面的透光性。

4、增加土壤肥力

地被植物生长期内，应根据各类植物的需要，及时补充肥力。常用的施肥方法是散施法，因此法适合于大面积使用，又可在植物生长期进行。此外，亦可在早春、秋末或植物休眠期前后，结

合加土进行微施法，对植物越冬很有利。还可以因地制宜，充分利用各地的堆肥、厩肥、饼肥及其他有机肥源。施用堆肥必须充分腐熟、过筛，施肥前应将地被植物的叶片剪除，然后将肥料均匀撒施。

5、防止水土流

栽植地的土壤必须保持疏松、肥沃，排水一定要好。一般应每年检查1~2次，尤其暴雨后要仔细查看有无冲刷损坏。对水土流失情况严重的部分地区，应立即采取措施，堵塞漏洞，防止扩大蔓延。

6、修剪

一般低矮类型品种，不需经常修剪，以粗放管理为主，如地被石竹、美女樱、丛生福禄考、花叶络石、麦冬等。多数花卉地上部分冬季枯萎，需割除。部分品种（地被石竹、紫叶千鸟花、大花金鸡菊、美丽月见草、黑心菊、松果菊等）在盛花期在上半年，盛花后花茎、种子枯萎，须及时割除花茎，割除后下半年可再次开花，一般在地面10-15cm割除。

7、更新复苏

在地被植物养护管理中，常因各种不利因素，成片地出现过早衰老。此时应根据不同情况，对表土进行刺孔，使其根部土壤疏松透气，同时加强肥水。对一些观花类的球根及鳞茎等宿根地被，须每隔3~5a进行1次分根翻种，否则也会引起自然衰退。

8、植物的配置调整

地被植物栽培期长，但并非一次栽植后一成不变。除了有些品种能自行更新复壮外，均需从观赏效果、覆盖效果等方面考虑，人为进行调整与提高，实现最佳配置。将延申到其他色块中的植被拔除，如草坪与地被植物之间、部分生长能力较强的植物与其他植物之间，需要开挖种植沟；水生植物根据波浪特点在养护时采取相应的消浪、护岸加固技术措施。对于湖面较小，波浪不大的湖岸线和河道岸线可采用松木桩、毛竹桩，它们既消浪又固岸，是较好的选择。也可采用与景观相结合岸线叠石处理，叠石错落有致，既满足园林景观需要也能消浪和固岸。此外，水生植物恢复后，挺水植物能起到一定的消浪作用，它的根系也能起到一定的护坡固岸作用。