

公园植物冬季养护管理方案编写指导指南

一、引言：方案的目的与意义

明确目标：方案的核心目标是保障公园内各类植物安全越冬，维持其健康生长态势，减少冻害、病虫害损失，保护绿化成果，确保春季景观效果，并为游客提供安全、优美的冬季环境。

强调重要性：

保护投资：植物是公园的核心资产，冬季养护是保护前期绿化投入的关键环节。

维持生态与景观：确保植物存活与健康，对维持公园生态平衡和冬季景观至关重要。

预防灾害：有效降低极端天气（严寒、冻雨、大雪、大风）对植物造成的损害风险。

减少次生危害：预防冬季病虫害滋生，避免开春后大规模爆发。

提升管理效率：使养护工作有计划、有依据、有标准，提高资源利用效率。

二、方案核心内容框架与编写要点

一份完整的冬季养护方案应包含以下核心模块，每个模块都需要具体、可操作：

（一）前言/概述

适用范围：明确方案适用的公园范围（如全园、某特定区域）和时间段（通常为当年秋末至次年早春）。

编制依据：列出参考的国家/地方标准、规范、相关研究成果、公园总体规划、往年经验总结等。

指导思想与原则：提出方案遵循的核心理念（如“预防为主、科学养护、分类施策、安全环保”）。

公园概况简述：

地理位置与气候特点：所在城市/区域、冬季平均气温、极端低温、降雪/冻雨频率、风力特点等。（这是制定所有措施的基础！）

植物资源概况：主要植物种类（乔木、灌木、地被、草坪、藤本、水生植物等）、重点保护植物（古树名木、珍稀品种、新植树木）、植物分布特点（向阳/背阴、开阔/郁闭、水边/高地）。

现状评估：简述入冬前植物健康状况、存在的潜在风险（如病虫害残留、长势弱植株）。

（二）冬季防寒保护措施

核心：因地制宜、因树施策、提前准备、有效覆盖/包裹/保温。

植物耐寒性评估与分类：

划分耐寒等级：根据当地气候和植物特性，将园内植物大致分为：

极耐寒（基本无需特殊防护）

较耐寒（幼树、新植树木需基础防护）

不耐寒（重点防护对象，如南方常绿阔叶树、部分竹类、部分新优品种、热

带亚热带植物)

特殊保护类(古树名木、珍稀濒危植物、造型植物)

制作重点防护植物名录: 详细列出需要重点防护的植物种类、位置、数量、规格(胸径/地径、高度)。

具体防寒技术措施(详细说明方法、适用对象、材料、标准):

根颈培土/覆土: 对灌木、小乔木、月季等, 在根颈处堆筑土丘(高度、直径要求)。

覆盖:

地面覆盖: 树穴、花坛、地被区域覆盖有机物料(如腐熟松针、碎木屑、稻草、无纺布、地膜)。说明厚度、范围、固定方法。

植株包裹:

树干包裹: 不耐寒乔木、新植大树(草绳、无纺布、毛毡、专用保温棉)。明确包裹高度(通常从根颈至第一分枝)、紧实度、防风固定要求。

全株包裹/搭棚: 对小型灌木、造型植物、极不耐寒植物(如海桐球、苏铁), 用防寒布、草帘、塑料膜(注意通风)或搭建小型防风障/保温棚。说明结构要求、通风口设置。

涂白:

目的: 防冻裂、防日灼、杀菌杀虫。

对象: 乔木主干、大灌木主干(特别是向阳面)。

标准: 涂白剂配比(生石灰: 石硫合剂: 水: 盐等)、涂刷高度(一般离地1.2-1.5米)、均匀度、涂刷时间(通常在土壤封冻前完成)。

设立风障:

位置: 风口处、开阔地带的珍贵或脆弱植物群。

材料: 彩条布、草帘、竹竿/木桩、专用防风网。

结构: 高度、角度(通常与主风向垂直或呈一定角度)、牢固度要求。

灌防冻水:

时机: 在土壤“夜冻昼消”时(深秋初冬, 约11月中下旬至12月上旬)。

要点: 浇足浇透, 确保水分渗透到深层土壤。对常绿植物尤为重要。

修剪(与防冻害相关):

秋季避免重剪, 以免刺激新梢萌发降低抗寒力。

清除过密枝、细弱枝、病虫枝, 改善通风透光, 减少积雪压断风险。明确修剪强度标准。

积雪处理:

预案: 制定雪后巡查和除雪计划。

操作: 及时、轻柔地清除树冠、枝条上过厚的积雪, 防止压断。避免用硬物敲打。对搭建的防寒设施上的积雪也要及时清理。

古树名木/特殊植物专项措施: 根据其独特需求和价值, 制定更精细的防护方案(如加强监测、特殊包裹材料、根部电热线加热等)。

防寒物资准备清单:

详细列出所需材料(草绳、无纺布、毛毡、防寒布、竹竿、木桩、铁丝、涂白剂原料、有机覆盖物、地膜、雪铲、扫把等)的种类、规格、数量、预算。

明确采购、储备、分发责任人及时间节点。

实施时间表与责任人:

按关键节点(如灌冻水、涂白、包裹、搭风障、覆盖、雪后巡查)制定清晰

的时间计划表（具体日期或物候期）。

明确每项任务的具体执行班组或负责人。

(三) 冬季病虫害防控策略

核心：清洁园圃、减少越冬基数、物理阻隔、适时精准防治。

冬季病虫害特点：强调以越冬态（卵、蛹、幼虫、成虫、菌丝、孢子）为主，潜伏在枯枝落叶、树皮缝隙、土壤浅层、杂草中等特点。

主要防控措施：

彻底清园：

清除枯枝落叶与杂草：全面清扫、收集、集中销毁（深埋或运出园外处理），消灭大量越冬病菌和害虫。这是最基础、最重要的措施！

剪除病虫枝：结合冬季修剪，彻底剪除带有虫卵、虫瘿、病斑、病梢的枝条，并销毁。

翻耕土壤：在树穴、花坛、绿地浅层翻土，将地下越冬的害虫、蛹暴露于地表，利用低温、鸟雀等杀灭。

刮除粗老树皮与病斑：

对象：老树、枝干病害（如腐烂病、溃疡病）发生较多的树木。

操作：刮除主干和大枝上的粗皮、翘皮、病斑，集中销毁。刮后对伤口进行消毒（涂杀菌剂）和保护（涂伤口愈合剂）。

树干涂白：（见防寒部分）兼有杀灭树皮缝隙越冬害虫和虫卵的作用。

堵树洞：用水泥、石灰等材料填充老树的空洞，减少害虫藏匿场所。

物理阻隔：部分防寒包裹措施（如缠草绳）也能阻隔部分害虫上树越冬或下树越冬。

化学防治（谨慎使用）：

时机：主要在植物休眠期（深冬），选择晴朗无风、气温稍高（ $>4^{\circ}\text{C}$ ）的中午进行。

药剂：石硫合剂是首选（广谱、高效、低残留、成本低）。明确使用浓度（如3-5波美度）。或选择其他矿物油乳剂、高效低毒杀虫杀菌剂。

对象与方式：重点喷施树干、枝条（尤其是病虫枝剪口）、地面落叶处、土壤表面。强调全面、细致。

安全：严格遵守农药安全操作规程，做好人员防护，注意对临近水体和设施的影响。

监测与记录：

定期巡查，观察记录越冬病虫害迹象（如虫卵块、菌丝体、病斑）。

建立病虫害越冬基数档案，为来年防治提供依据。

物资准备：清单包括清扫工具、修剪工具、刮树皮工具、喷药器械、石硫合剂或其他药剂、消毒剂、伤口愈合剂、防护用品等。

(四) 应急预案

核心：快速响应、科学处置、保障安全（人、树、设施）。

应急组织架构：

成立冬季植物养护应急小组，明确总负责人、各片区负责人、技术指导、抢险队员、通讯联络员等。

公布24小时值班电话和负责人联系方式。

预警与信息接收：

指定专人负责接收气象部门发布的寒潮、大风、暴雪、冻雨、持续低温等极端天气预警信息。

建立内部信息传递流程（如微信群、短信、电话通知）。

主要应急情形与处置措施：

极端低温/寒潮：

提前检查加固防寒设施（风障、包裹物）。

对重点区域/植物进行额外保温（如加盖一层）。

寒潮过后及时检查植物受冻情况，做好记录，暂不急于处理受冻枝条（待春季萌芽后判断）。

暴雪/冻雨：

启动除雪预案，组织人员及时、轻柔清除树冠、大型灌木、防寒棚上的积雪/冰凌。优先处理易折断树种（如雪松、竹子、枝条较脆的树）和重点保护植物。

设置警戒线，防止断枝伤人。

清理主要园路、广场积雪，保障游客安全。

雪后巡查，统计断枝、倒伏树木情况。

大风：

提前加固支撑（特别是新植大树、浅根系树、树冠过大树）。

检查并加固防寒风障、保温棚。

大风过后巡查，清理断枝，扶正加固倒伏树木（如根系未严重损伤）。

设施损坏：防寒包裹物、风障被破坏时，及时修复或更换。

火灾：强调冬季干燥，清除的枯枝落叶堆放点远离火源，加强巡查，配备灭火器材。

应急物资储备：

清单：除雪工具（雪铲、扫把、吹雪机）、油锯、高枝剪、支撑杆（竹木、钢管）、铁丝、绳索、备用防寒材料（布、草帘）、急救包、手电筒、警示带、灭火器等。

指定存放地点，定期检查维护。

信息报告与沟通：

发生严重灾情（如大量树木倒伏、断枝影响安全、古树受损）时，及时向上级主管部门报告。

必要时，通过公园广播、告示牌等向游客发布安全提示或临时闭园信息。

应急演练：在入冬前组织一次模拟演练，检验预案可行性和人员反应能力。

（五）组织保障与实施管理

责任分工：明确公园管理处各部门（养护科、安保科、办公室等）、各养护班组在方案实施中的具体职责。

人员培训：在方案实施前，对所有参与人员进行技术培训和安全教育，确保掌握各项操作规程和应急知识。

资金保障：落实方案所需的物资采购、人工等费用预算，确保资金来源。

巡查与监督：

建立日常巡查制度，检查防寒措施落实、病虫害防控效果、设施完好情况。

设立监督机制，定期对方案执行情况进行检查和评估。

记录与档案：

详细记录各项措施的实施时间、内容、执行人、效果观察（特别是防寒措施、喷药情况、应急事件处置）。

建立冬季养护专项档案，保存照片、数据等资料，为下一年度方案制定提供依据。

沟通协调：与气象、消防、应急管理等部门保持必要联系。

（六）附件（可选但推荐）

公园主要植物名录及耐寒性分级表

重点防护植物分布图

防寒物资详细清单与预算表

病虫害防控药剂清单及安全使用说明

应急通讯联络表（内部及外部相关部门）

极端天气预警信息接收流程

相关技术规范/标准摘录

三、编写过程中的关键注意事项

深入调研，精准施策：

植物本底调查是基础！必须清楚了解园内植物的种类、数量、规格、位置、生长状况。

本地气候是核心依据！仔细研究当地历年冬季气象数据（特别是极端值）和物候特点。

总结历史经验！回顾往年冬季植物受冻、受害情况，分析原因，针对性改进。

突出针对性与可操作性：

避免大而空泛。每一项措施都应具体到“谁、在什么时间、用什么方法/材料、对什么对象、做到什么标准”。

因地制宜，分类管理。不同区域（向阳/背阴）、不同植物（乔木/灌木/地被）、不同生长势（健壮/衰弱）、不同栽植年限（新植/老树）的养护需求差异巨大，方案必须体现这种差异。

强调“预防为主”：无论是防寒还是防虫，方案的重点都应放在预防性措施上（如清园、涂白、包裹、灌冻水），应急是最后防线。

注重安全与环保：

人员安全：高空作业、机械操作、农药使用、雪天作业等必须严格遵守安全规程，配备必要防护。

环境安全：选择环保材料，农药使用严格遵守规定，避免污染土壤和水体。枯枝落叶提倡资源化利用（粉碎堆肥）。

预算与资源匹配：措施设定要考虑实际预算和人力物力资源，分轻重缓急，确保核心措施能落实。

语言清晰，结构合理：使用专业但易懂的语言，逻辑清晰，层次分明，方便不同岗位人员理解和执行。善用图表（如时间表、分布图、流程图）辅助说明。

动态更新：方案不是一成不变的。每年冬季结束后应进行评估总结，根据效果和新的情况（如新增植物、气候变化趋势）修订完善下一年度的方案。

四、常见错误规避

缺乏针对性：生搬硬套其他地区或其他公园的方案，不考虑本地本园实际。

措施笼统不具体：如只写“做好防寒”，未说明具体方法、对象、标准。

忽略基础工作：轻视清园、涂白、灌冻水等基础性、低成本但高效的措施。

应急预案缺失或空洞：没有具体的组织、流程、物资和处置措施。

忽略监测记录：做了工作但未记录，无法评估效果和追溯。

责任分工不清：导致任务落空或推诿。

预算不切实际：导致方案无法执行。