

陕西省地方标准

《园林植物废弃物无害化处理规范》

编制说明

一、项目来源

根据《陕西省市场监督管理局关于征集 2022 年陕西省地方标准制修订项目的函》（陕市监函〔2021〕1319 号），《园林植物废弃物无害化处理规范》（项目编号 SDBXM135-2022）于 2022 年 5 月 19 日正式下达编制任务。本任务由陕西省农业农村厅提出并归口，定于 2024 年 4 月完成，依据陕西省市场监督管理局文件开始编写《园林植物废弃物无害化处理规范》。本标准由陕西省西安植物园、西安市城市管理和综合执法局共同承担。

二、制定标准的目的和意义

园林废弃物是指园林植物生长过程中自然更新产生的枯枝落叶或绿化养护过程中产生的乔灌木修剪物、草坪修剪物、花园和花坛内废弃草花以及杂草等植物性废弃材料。近年来，西安市绿化建设所取得的成绩有目共睹，城市绿色覆盖率和新建绿地面积显著提高，绿地品质全面提升。但随之产生的园林废弃物数量也急剧增加，逐渐成为了城市固废的主要组成之一。据 2020 年统计，陕西省每年产生的园林植物废弃物不少于 60 万吨。

目前陕西省各地市的园林植物废弃物仍主要以传统垃圾处理方式来处理，未能进行无害化处理，更没有进行资源化再利用。传统的处理方式存在着倾倒地难找、运输车辆与人员缺少、没有统一规范的收运方式、处理成本高、园林植物废弃物与生活垃圾的混合处理成本高、不利于回收利用等众多问题。不符合陕西省生态环境可持续发展的需求，也不符合我省城市高质量发展的需求。传统的处理方式不仅会造成环境污染和资源的浪费，同时还形成新的碳排放源，这有悖于我国目前实施的“双碳”战略目标。因此，编制《园林植物废弃物无害化规范》，可为提高园林绿化废弃物无害化处理和再利用提供可依据的技术规范，对推动陕西省生态文明建设和美丽陕西建设、城镇生态园林建设、实现陕西经济社会的发展与生态环境保护的平衡和共赢具有积极意义和重要作用。

三、标准起草单位及人员任务分工

1.起草单位

本标准起草单位：陕西省西安植物园、西安市城市管理和综合执法局

2.参编单位

本标准参编单位：陕西厚地生物科技有限公司、曲江新区管委会城市管理和综合执法局、西安市绿化管护中心、新城区城市管理和综合执法局、西安市园林研究所、西安市园林生态集团、陕西厚笃双碳科技有限公司、西安木禾林农业有限公司。

3.编制人员任务分工

标准编制参与人员分工表

姓名	性别	职务/职称	工作单位	分工	工作内容
王亚玲	女	研究员	陕西省西安植物园	项目总负责人	无害化处理技术流程优化、技术及现状调研、相关资料的汇总、示范点建设指导和规范文稿的编写、汇总及审核
吴雪萍	女	正高级工程师	西安市城市管理和综合执法局	项目总协调人	无害化处理和资源化利用技术及现状调研的组织、相关资料的汇总、示范点建设的协调和规范文稿的编写及审核
杨卫华	男	副局长	西安市城市管理和综合执法局	主编单位负责人	组织市场调研、负责示范点建设和技术推广、审核制定的规范、推进规范实施
刘立成	男	副园长/ 副研究员	陕西省西安植物园	主编单位负责人	无害化处理技术流程优化及组织协调省外城市的市场调研，标准文稿审核
龚卫涛	男	工程师/ 处长	西安市城市管理和综合执法局	参编人	无害化处理和资源化利用技术及现状调研、汇总、示范点建设、技术推广、规范实施和规范文稿的编写及审核
冯胜利	男	助理工程师	陕西省西安植物园	参编人	相关标准和资料的收集和整理、规范文稿的编写
樊建为	男	工程师	西安市城市管理和综合执法局	参编人	无害化处理和资源化利用技术及现状调研、汇总、示范点建设、技术推广、规范实施
宣世荣	男	总经理	陕西厚地生物科技有限公司	参编人	无害化处理技术流程优化、示范点实验的技术指导
杨建军	女	正高级工程师	曲江新区管委会城市管理和综合执法局	参编人	公园绿地园林植物废弃物及应用花卉的无害化处理验证和实践
卫天星	男	正高级工程师	西安市绿化管护中心	参编人	无害化处理和资源化利用技术调研、汇总、规范文稿的编写
郭平	女	正高级工程师	新城区城市管理和综合执法局	参编人	道路绿地园林植物废弃物的无害化处理验证和实践
张亚玲	女	高级工	西安市园林研究所	参编人	无害化处理和资源化利用技术调研、汇

姓名	性别	职务/职称	工作单位	分工	工作内容
		工程师			总、规范文稿的编写
孙庆东	男	高级工程师	西安市园林生态集团	参编人	生产绿地园林植物废弃物的无害化处理验证和实践
路强强	男	助理研究员	陕西省西安植物园	参编人	无害化处理技术流程优化
张莉洁	女	总经理	陕西厚笃双碳科技有限公司	参编人	无害化处理和资源化利用的资料收集
刘双月	女	高级工程师	西安市园林生态集团	参编人	生产绿地园林植物废弃物的无害化处理验证和实践
杨凯	男	技术员	西安木禾林农业有限公司	参编人	观赏绿植和花卉废弃物的无害化处理验证和实践
林仁瑞	男	工程师	西安市城市管理和综合执法局	参编人	无害化处理和资源化利用技术及现状调研、汇总
司建波	男	总经理	西安木禾林农业有限公司	参编人	观赏绿植和花卉废弃物的无害化处理验证和实践
李玉萍	女	技术员	陕西省西安植物园	参编人	无害化处理和资源化利用的资料收集
樊璐	女	副研究员	陕西省西安植物园	参编人	无害化处理和资源化利用的资料收集
叶卫	男	技术员	陕西省西安植物园	参编人	专类公园绿地园林植物废弃物的无害化处理验证和实践

四、标准编制原则和依据

1.编制原则

本标准的起草遵循“先进性、实用性、统一性”原则，尽可能与国内、国际标准接轨，注重了标准的可操作性。同时，充分听取各方意见，参考国内相关研究进展，确保标准可以作为指导生产的依据，力求技术措施切实可行、易操作、易推广普及。

编制依据

标准编制遵循 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》的有关要求。本标准制定过程中参考了 GB 12348《工业企业厂界环境噪声排放标准》、GB 14554《恶臭污染物排放标准》、GB/T 12801《生产过程安全卫生要求总则》、GB 20287《农用微生物菌剂》、GBZ 1《工业企业设计卫生标准》、GBZ 2.1《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》、GBZ 2.2《工作场所有害因素职业接触限值 第2部分：物理因素》、GB/T 2440《尿素》、GB 4387《工业企业厂内铁路、道路运输安全规程》、DB 13/T 3029《园林绿化有机覆盖物应用技术规程》、DB 5305/T 67《生物质颗粒燃料生产技术规程》、LY/T 1970《绿化用有机基质》、LY/T 2700《花木栽培基质》、NY/T 1109《微生物肥料生物安全通用技

术准则》、NY/T 1377《土壤 pH 的测定》、NY 525《有机肥料》，本标准符合现行法律、法规、标准的要求。

五、编制过程

1.成立标准编制组

标准编制任务下达后，2022 年 7 月 28 日组织召开了标准编制工作会议，成立标准制定组，明确了任务要求，安排了工作进度，依据参与单位和人员的专业、技能、人数将任务合理分配。

2.开展相关调研情况

为更好地制定本标准，根据标准制定工作的需求，编制组组织相关人员于 2022 年 8 月和 2023 年 10 月去南京、广州、昆山、上海等 10 余家园林废弃物处置厂进行了外出调研考察。起草单位西安市城市管理和综合执法局组织相关单位对西安市园林废弃物的年产生量和分布情况进行了为期一年的统计，并走访了多家园林废弃物集中收纳点和主要产生区域，听取和吸纳了许多建设性的意见。

3.标准的起草和完善过程

依据 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》的标准编写要求，对《园林植物废弃物无害化处理规范》标准开展了相关编制工作，本编制组完成了《园林植物废弃物无害化处理规范》地方标准（草案）。

2021 年 11 月提交了立项申请书和标准草案，进行申报立项。2022 年 5 月《陕西省市场监督管理局关于下达 2022 年地方标准计划的通知》（陕市监函〔2022〕380 号），下达项目立项任务。

2022 年 5 月至 2023 年 12 月，标准制定组经多次讨论会，对标准草案进行讨论，并根据专家意见，形成《园林植物废弃物无害化处理规范》（征求意见稿），向社会各界征求意见。

六、标准的内容说明

按照陕西省地方标准的格式，本标准的内容规定了园林植物废弃物无害化处理涉及的术语和定义，及废弃物收集、处置场地、机械配置、环境要求、安全管理和资源化利用等技术要点。

本规范对收集要求、处置点的场地要求、无害化处理、质量要求、资源化利用等方面进行了具体规范。

七、试验与验证

2021年5月-2023年12月分别在陕西省西安植物园、西安市木禾林农业有限公司、西安市三环路养护有限公司，进行了3次园林废弃物无害化处理规范应用验证及效果评价，实施效果基本达到预期目标。

八、知识产权说明

本规范知识产权归编制组所有，没有相关知识产权纠纷。

九、采标情况

目前国内关于园林植物废弃物无害化处理规范有国家行业标准，北京市地方标准，河北省地方标准，山东省地方标准，保山市地方标准等，我省还没有关于园林植物废弃物无害化处理的规范。已有的技术规范主要偏重于单一方式的无害化处理，而且国家标准制定已有10年左右的时间，其他地方标准制定也有5年左右的时间，无法满足陕西省园林植物无害化的处理。因此，通过制定陕西省园林植物废弃物无害化处理规范，可以进一步规范园林植物废弃物的无害化处理及资源化利用。

十、重大意见分歧的处理

本标准广泛听取了科研、生产、管理等部门的有关专家和工作人员的意见，无重大分歧意见。

十一、其他情况的说明

本标准作为推荐性地方标准批准发布，用于指导和规范我省园林植物废弃物无害化处理。

根据中华人民共和国住房和城乡建设部办公厅建办城函[2022]367号“关于开展城市园林绿化垃圾处理和资源化利用试点工作的通知”精神，建议规范题目修改为《园林植物废弃物无害化处理及资源化利用规范》

标准起草小组

2023年12月