马鞍山市地方标准编制说明

标准名称	无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程				
任务来源 (项目计划号)	2024年马鞍山地方标准制修订计划(2024-17)				
负责起草单位	安徽工业大学, 马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司				
单位地址	安徽省马鞍山市湖东北路400号, 马鞍山市雨山区向山镇十排嘉苑10号楼				
参与起草单位	安徽省融工博大环保技术材料研究院有限公司、哈尔滨工业大学、中冶建筑研究总院、宝武环科马鞍山资源利用有限公司、马鞍山中鑫工程质量检测咨询有限公司、安徽汇华工程科技股份有限公司、安徽省交通规划设计研究总院股份有限公司、马鞍山市水利局、马鞍山市住房和城乡建设局、马鞍山市重点工程建设管理处、马鞍山市交通运输局、中国中铁四局集团有限公司、马鞍山钢铁建设集团有限公司、中国十七冶集团有限公司、中铁二十三局集团有限公司、安徽建工集团股份有限公司、中铁市政环境建设有限公司、安徽马钢矿业资源集团南山矿业有限公司、马鞍山市建筑管理处、光大环保能源(南京)有限公司。				
标准起草人 (全部起草人, 应与标准文本前言中起草人排序一致)					
序号	姓名	单位	职务	职称	电话
1	邓先功	安徽工业大学	高校教师	讲师	13027635684
2	张毅	安徽工业大学	高校教师	副教授	13865602006
3	葛雪祥	安徽工业大学	高校教师	讲师	18298241902
4	樊传刚	安徽工业大学	高校教师	教授	13855578005
5	凌贤长	哈尔滨工业大学	学科主任	教授	18946152163
6	周国钧	中冶建筑研究总院	原副总工程师	教授级高工	18601277802
7	吕龙	马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司	董事长	高级工程师	13305553377
8	韩宏灯	马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司	副总经理	高级经济师	18055591768
9	柴梦雨	马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司	子公司材料公司副总经理	助理会计师	17855576617
10	王蕾	宝武环科马鞍山资源利用有限公司	董事长	高级政工师	13955560110
11	胡笏	宝武环科马鞍山资源利用有限公司	总经理助理	正高级工程师	18855507008
12	李风军	安徽省融工博大环保技术材料研究院有限公司	总经理	高级工程师	13589770118
13	樊曦	安徽省融工博大环保技术材料研究院有限公司	主任	助理工程师	15755503123
14	王栋	马鞍山中鑫工程质量检测咨询有限公司	道桥所副所长	高级工程师	18655533301
15	李宁	安徽汇华工程科技股份有限公司	董事长	正高级工程师	13955551122
16	汪浩	安徽省交通规划设计研究总院	建筑二分院院长	正高级	13696533399

		股份有限公司		工程师	
17	张春山	马鞍山市水利局	局长	/	17605557799
18	张扬	马鞍山市住房和城乡建设局	局长	/	18900556022
19	程鹏	马鞍山市住房和城乡建设局	中心主任	高级工程师	18055580909
20	吴波	马鞍山市重点工程建设管理处	总工程师	正高级工程师	15555566099
21	陈智	马鞍山市交通运输局	市公路管理服务中心主任	正高级工程师	18955550191
22	朱纬	马鞍山市交通运输局	市公路管理服务中心副主任	正高级工程师	17705552727
23	江斌	中国中铁四局集团有限公司	安徽区域指挥部总经理	高级工程师	16605516333
24	丁传宝	马鞍山钢铁建设集团有限公司	董事长	高级工程师	13305554813
25	马龙	中国十七冶集团有限公司	总经理助理	副高级工程师	13027635684
26	华伟庆	中铁二十三局集团有限公司	项目经理	高级工程师	13865602006
27	郭彦晨	安徽建工集团股份有限公司	马鞍山公司董事长	/	18298241902
28	吴立飞	中铁市政环境建设有限公司	项目经理	高级工程师	13855578005
29	揣新	安徽马钢矿业资源集团南山矿业有限公司	南山区域资源开发中心主任	高级工程师	18946152163
30	张伟	马鞍山市建筑管理处	建设工程	中级工程师	18601277802
31	吴铁	光大环保能源（南京）有限公司	投资发展部副总经理	商业经济师	13305553377

编制情况

1、编制过程简介

2024年9月19日，由安徽工业大学和马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司提出联合申请马鞍山市地方标准-《无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程》。2024年12月20日，收到《关于下达2024年马鞍山市地方标准制修订计划的通知》，归口马鞍山市住建局，由安徽工业大学和马鞍山市两山绿色生态环境建设有限公司负责起草。

（1）成立工作组、明确分工

标准任务下达后，于2024年12月23日，起草单位和参与单位共同召开了编制启动会，组织成立了《无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程》编制小组，成员有邓先功、张毅、葛雪祥、樊传刚、凌贤长、周国钧、吕龙、韩宏灯、柴梦雨、王蕾、胡筋、李风军、樊曦、王栋、李宁、汪浩、张春山、张扬、程鹏、吴波、陈智、朱纬、江斌、丁传宝、马龙、华伟庆、郭彦晨、吴立飞、揣新、张伟、吴铁。规程编制工作组，经深入考察，制定了本规程编制的详细工作计划，明确工作组成员的任务分工，做到责任落实到人。

(2) 整理资料、编制初稿

规程起草工作组成员认真学习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》，查阅、梳理了主管部门关于规划编制的相关政策、文件及文献等资料，召开规程起草人会议，认真研究规程框架内容，确定了《无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程》的总则、术语和符号、设计、施工要求、质量控制与验收等相关要求。邀请相关专家对本规程的总体框架和主要内容进行界定，对规程相关重点内容进行研讨并提出相应的修改意见。反复打磨修改后，最终形成规程初稿。

(3) 召开研讨会，形成征求意见稿

在初稿的基础上征求相关领域专家、市相关处室意见，对初稿加以调整、完善，经多次讨论和修改，形成《无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程》（征求意见稿），并对本规程广泛征求意见。

2、制定标准的必要性和意义

必要性：

金属尾矿砂颗粒越来越细，传统的水泥材料对细粒尾矿难胶结。大量细粒尾矿的长期堆放，不仅占用大量的土地资源，而且污染环境，浪费资源。通过绿色低碳循环高效的环保方式推进大量细粒金属尾矿资源化利用已成迫在眉睫。而无机土壤固化剂是一种新型的高性能矿物基胶凝材料，胶结细粒金属尾矿具有用量少、价格低廉、固化快、强度高优异性能。但无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层缺乏统一的试验规程、行业标准和国家标准。因此，编制无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层的技术规程十分必要，可以保障施工的规范性和科学性，提高施工效率和道路基层的性能。

意义：

第一、有利于贯彻执行《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》，防止和控制工业固体废物污染环境。

第二、有利于把工业固体废物的安全应用工作落到实处，规范和指导工业固体废物的资源化利用，保证和提高利用效率。

第三、通过制定无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层技术规程，可加快马鞍山市细粒金属尾矿的资源化利用进程，通过制定相关规程、标准，加强对细粒金属尾矿道路基层的施工和质量监测，实现工业生产的可持续发展和对环境的保护。

3、制定标准的原则和依据，与现行法律法规、标准的关系。

本规程编制遵循科学性、指导性和适用性的原则，按照《中华人民共和国标准化法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》、《中华人民共和国国家标准管理办法》等法律法规；紧密结合马鞍山市的实际情况，立足于提高我市细粒金属尾矿的安全利用，促进我市细粒金属尾矿的高效资源化利用；力求规范的实用性、可操作性强，充分考虑与其他标准相协调配套。

制定本规程主要依据为《中华人民共和国标准化法》和《安徽省地方标准管理办法》等有关法律、法规要求。本规程符合《中华人民共和国标准化法》等现行的法律、法规、规章要求，与现行法律法规、标准无冲突。

4、主要条款的说明，主要技术指标、参数、试验验证的论述（ 详细说明 ）
主要条款：   本规程的章节由：总则、术语和符号、设计、施工要求、质量控制与验收等组成。其中“设计”和“施工”是本规程的主要技术内容。主要章节如下：   第一章：总则   第二章：术语和符号   第三章：设计   主要包括材料、固化细粒金属尾矿组成设计、固化细粒金属尾矿基层和底基层设计。   第四章：施工要求   主要包括厂拌法施工、养生与交通管制。厂拌法施工包括施工准备、混合料的拌合与运输、摊铺、摊铺机摊铺碾压、人工摊铺碾压和接缝。   第五章：质量控制与验收   本规程用词说明   规范性引用文件   条文说明
5、标准中如果涉及专利，应有明确的知识产权说明
无
6、采用国际标准或国外先进标准的，说明采标程度，以及国内外同类标准水平的对比情况
编制组检索查询、参考了相关法律法规及国内对金属尾矿资源化利用的相关资料，如《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国土壤污染防治法》等。与现行的国家相关法律、法规无冲突和不一致之处。目前，关于无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层的行业标准或地方标准发行的较少。本规程在技术条款编制过程中参考借鉴了相关标准、规范如：《铁尾矿用于公路基层施工技术规范》DB13/T 2512-2017、《道路固化土应用技术规程》TCECS 737-2020、《土壤固化外加剂》CJ/T 486-2015、《公路路面基层施工技术细则》JTGT F20-2015等。
7、重大分歧意见的处理经过和依据
无
8、贯彻标准的要求和措施建议（包括组织措施、技术措施、过渡办法、实施日期等）
建议本规程尽快发布实施，发布实施后可规范我市细粒金属尾矿的资源化利用，为无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层的设计者、施工者和监理者提供高质高效的技术依据。   规程发布后，建议道路施工的工程技术部门、安全环保部门、生产管理部门等，利用研讨会、技术服务、线上视频、培训咨询和示范带动等多种形式，及时向无机土壤固化剂胶结细粒金属尾矿应用于道路基层的设计者、施工者、检测者和管理者等进行广泛宣传教育和贯彻执行，促进我市细粒金属尾矿高效资源化利用。
9、废止现行相关标准的建议
无
10、其它应予说明的事项
无

没有的请填写“无”