

《建筑垃圾骨料掺量再生沥青混合料技术规程》 (征求意见稿) 编制说明

一、工作简况

(一) 任务来源

本文件由中交一公局集团有限公司提出，经中国技术市场协会标准化工作委员会批准，正式列入 2022 年团体标准制修订计划，标准名称为《建筑垃圾骨料掺量再生沥青混合料技术规程》。

(二) 项目背景

随着城市化和小城镇建设进程的加快，建筑的更新和市政动迁规模不断加大，一方面，原有旧建筑物的拆毁，产生了大量的建筑垃圾；新建筑物在其建设过程中也会产生很多建筑垃圾，不仅会侵占耕地，而且还导致严重的环境污染。所以，当前我国急需解决这一环境问题。另一方面，我国各种基本建设的快速发展需要越来越多的建筑材料。据统计，我国每年浇注混凝土约 15~20 亿 m^3 ，而混凝土中砂石骨料又占总质量的 70% 以上，用量十分庞大。大量地开采山石、掏挖河砂等行为不仅会造成水土流失，而且会加速资源的消耗。为适应环保及废弃物再利用的要求，开发相关的替代产品势在必行。

2020 年 4 月 29 日，十三届全国人大常委会第十七次会议表决通过《固体废物污染环境防治法》，在新版《固体废物污染环境防治法》的第一章第十条中明确指出：国家鼓励、支持固体废物污染环境防治的科学研究、技术开发、先进技术推广和科学普及，加强固体废物污染环境防治科技支撑。

(三) 目的意义

为响应国家号召，解决我国建筑垃圾的大量堆存，缓解我国部分地区天然砂石资源极度短缺和减少天然砂石资源开采而引起的大气污染和雾霾等多种难题，同时促进目前市场已有建筑垃圾骨料的合理使用。本标准以建筑垃圾综合利用为核心，提出了建筑垃圾骨料在再生沥青混合料中使用的技术指标要求。并对含有建筑垃圾再生骨料的再生沥青混合料的原材料要求以及采用热再生、冷再生时的沥青混合料组成设计和施工要求进行了规定。在减少大气污染、治理雾霾、保护环境，助力国家“双碳目标”的实现等方面具有重要的意义。

（四）起草单位及起草人名单

本文件主要起草单位：中交一公局集团有限公司、河北省建筑科学研究院有限公司等。

本文件起草人：张广田、刘东基、段国伟等

（五）主要起草过程

1. 文本调研

编制组于2021年6月启动了文本的调研工作，并与2021年10月完成了相关资料的收集和分析工作。

2. 标准立项

中交一公局集团有限公司向中国技术市场协会标准化委员会提出申请，于2022年2月获得批准立项。

3. 组建标准起草工作组

2022年4月16日，召开项目启动会，成立了标准起草工作组，并讨论标准调研工作事项。

4. 形成标准草案

2022年7月5日，起草组对资料收集情况进行汇报，并对进行了线上讨论，确定了标准框架和主要内容。

2022年10月20日，形成标准草案初稿，进行组内讨论。

2022年10月27日，再次进行完善，形成正式的标准草案。

2022年11月28日，中技协评价委员组织召开标准研讨会，对标准草案及起草过程中遇到的困难和问题进行讨论，并提出修改意见。

5. 形成征求意见稿

2022年12月20日，起草组根据研讨会意见对草案内容进行了完善，形成标准征求意见稿。

二、标准主要内容的确定

（一）编制原则

本文件按照 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》以及《中国技术市场协会团体标准工作程序》的规定起草。

（二）标准主要内容及适用范围

本文件主要规定了含有建筑垃圾再生骨料的再生沥青混合料的原材料要求以及采用热再生、冷再生时的沥青混合料组成设计和施工要求，包括原材料技术指标及试验方法、组成设计、施工与检验等。

本文件适用于含有建筑垃圾骨料的各级公路沥青路面再生工程。

（三）标准架构和主要内容

本文件主要包括前言、引言、正文、附录4个部分。其中标

准正文包含 7 个章节：

第 1 章 范围

第 2 章 规范性引用文件

第 3 章 术语和定义

第 4 章 基本规定

第 5 章 材料要求及检验

第 6 章 再生沥青混合料组成设计

第 7 章 施工与检验

三、采用国际标准和国内外先进标准的程度

本文件为首次自主制定，参考了CJJ/T 43-2014 城镇道路沥青路面再生利用技术规程、JTG F40-2004 公路沥青路面施工技术规范、JTG E20-2011 公路工程沥青及沥青混合料试验规程、JTG E42-2005 公路工程集料试验规程、JTG/T F20-2015 公路路面基层施工技术细则、JTG E51-2009 公路工程无机结合料稳定材料试验规程、JTG 3430-2020 公路土工试验规程、JTG D50-2017 公路沥青路面设计规范、JTG 3450-2019 公路路基路面现场测试规程。本文件不涉及国际国外标准的采标情况。

四、与有关的现行法律、法规和强制性国家标准的关系

本文件符合国家现行法律、法规、规章和强制性国家标准的要求。

本文件的实施不涉及对现行标准的废止情况。

五、重大分歧意见处理经过及依据

本文件在制定过程中未出现重大分歧意见。

六、其他应予说明的事项

无。

《建筑垃圾骨料掺量再生沥青混合料技术规程》

团体标准工作组

2023年3月30日