中华人民共和国行业标准



P

JGJ/T 498-2024 备案号 J 3158-2024

施工现场建筑垃圾减量化技术标准

Technical standard for construction waste reduction at construction site

2024-03-29 发布

2024-08-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 发布

中华人民共和国行业标准

施工现场建筑垃圾减量化技术标准

Technical standard for construction waste reduction at construction site

JGJ/T 498 - 2024

批准部门:中华人民共和国住房和城乡建设部

施行日期: 2 0 2 4 年 8 月 1 日

中国建筑工业出版社

2024 北 京

中华人民共和国住房和城乡建设部 公告

2024年 第48号

住房城乡建设部关于发布行业标准《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》的公告

现批准《施工现场建筑垃圾减量化技术标准》为行业标准,编号为 JGJ/T 498-2024,自 2024 年 8 月 1 日起实施。

本标准在住房城乡建设部门户网站(www. mohurd. gov. cn)公开,并由住房城乡建设部标准定额研究所组织中国建筑出版传媒有限公司出版发行。

中华人民共和国住房和城乡建设部

2024年3月29日

前 言

根据住房和城乡建设部标准定额司《关于开展施工现场建筑垃圾减量化技术标准等2项标准编制工作的函》(建司局函标〔2020〕119号)的要求,编制组经广泛调查研究,认真总结实践经验,参考有关国际标准和国外先进标准,并在广泛征求意见的基础上,编制了本标准。

本标准的主要技术内容是: 1. 总则; 2. 术语和符号; 3. 基本规定; 4. 估算; 5. 源头减量; 6. 收集与存放; 7. 再利用及再生利用; 8. 计量与排放。

本标准由住房和城乡建设部负责管理。

本标准起草单位:中国建筑一局(集团)有限公司(地址:北京市丰台区西四环南路52号,邮政编码:100161)

武汉理工大学 中国建筑第七工程局有限公司 同济大学 深圳大学 中建科技集团有限公司 陕西建工第一建设集团有限公司 中建一局集团第五建筑有限公司 中建一局集团第一建筑有限公司 中建一局集团第一建筑有限公司 中建一局集团第一建筑有限公司 中建八局深圳科创发展有限公司

本标准主要起草人员:陈 蕾 薛 刚 周子淇 李清泽 何艳婷 任志刚 胡睿博 邓勤犁 冯大阔 李佳男 肖建庄 段珍华 寇世聪 段华波 李景茹 周 鼎

崔 嵬 甄 强 沈 培 于佳生 曹修国 张国运 向远鹏 赵 华 本标准主要审查人员:毛志兵 陈家珑 王晓锋 季 节 倪金华 黄 宁 邱德隆 史 杰 李 栋

目 次

1	总见	则	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	•••••	• • • • • •	1	
2	术i	吾和符号	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	• • • • • •	2	
	2. 1	术语	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••••	•••••	•••••	• • • • • •	2	
	2. 2	符号		••••••	•••••	•••••	• • • • • •	3	
3	基本	本规定 …		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	• • • • • •	5	
4	估算	算		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	•••••	• • • • • •	6	
5	源	头减量		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••	11	
	5. 1	一般规定	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••	11	
	5.2	深化设计		•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	••••	11	
	5.3	工艺要求	•••••	••••••	•••••	•••••	••••	12	
	5.4	现场管理	•••••	•••••	•••••	•••••	••••	13	
6	收约	集与存放・		•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	••••	15	
7	再	利用及再生	上利用	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	17	
	7. 1	一般规定	•••••	•••••	•••••	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	•••••	17	
	7.2	再利用 •		•••••	•••••	• • • • • • • • • •	•••••	17	
	7.3	再生利用		•••••	•••••		••••	18	
8	计	量与排放・		•••••	•••••		•••••	19	
跻	寸录 A	A 施工现	场建筑垃圾出	场统计表·	•••••		•••••	21	
肾	付录 E	6 施工现	场建筑垃圾减	量化效果评	估表 …		•••••	22	
本	、标准	[用词说明		•••••	•••••	• • • • • • • • •	•••••	24	
弓	引用标准名录								
K	寸. 冬	文说明 •			•••••		• • • • •	27	

Contents

1		neral Provisions						
2	Te	rms and Symbols	2					
	2. 1	Terms ·····	2					
	2.2	Symbols	3					
3	Bas	sic Requirements	5					
4	Est	Estimation						
5	Soi	urce Reduction ·····	11					
	5. 1	General Requirements	11					
	5. 2	Detailed Design ·····	11					
	5.3	Technological Requirements	12					
	5.4	2110	13					
6	Co		15					
7	Re	use and Recycle	17					
	7.1	General Requirements ······	17					
	7.2	Reuse ·····	17					
	7.3	21cey etc	18					
8	Mε	etering and Emissions	19					
A	ppen	ndix A Statistical Table of Construction Waste						
		Discharge from Construction Site	21					
A	ppen	ndix B Evaluation Table of Construction Waste						
		Reduction Effect at Construction Site	22					
E	Explanations of Wording in This Standard							
	List of Quoted Standards							
A	Addition: Explanation of Provisions							

1 总 则

- 1.0.1 为贯彻绿色发展理念,落实碳达峰、碳中和决策部署,推进固体废物污染环境防治的相关法规和政策实施,规范和引导施工现场建筑垃圾的高效利用,减少施工现场建筑垃圾的排放,实现资源节约和环境保护,制定本标准。
- 1.0.2 本标准适用于施工现场建筑垃圾的减量化处理。
- **1.0.3** 施工现场建筑垃圾的减量化处理,除应符合本标准外, 尚应符合国家现行有关标准的规定。

2 术语和符号

2.1 术 语

- **2.1.1** 施工现场 construction site 进行各类工程建设施工活动、经批准使用的施工场地。
- 2.1.2 施工现场建筑垃圾 construction waste at construction site 新建、改建、扩建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等建筑工程及市政工程施工现场产生的工程弃土、工程弃料和其他固体废物。工程弃料包括金属类、非金属类及混合类,其中,非金属类包括无机非金属类和有机非金属类;其他固体废物包括工程泥浆等。
- **2.1.3** 施工现场建筑垃圾估算 estimation of construction waste at construction site

新建建筑工程施工前,依据建筑工程类型、设计方案、施工组织设计等资料计算施工现场建筑垃圾的预期排放量。

2.1.4 施工现场建筑垃圾处理 disposal of construction waste at construction site

对已产生的施工现场建筑垃圾进行收集与存放、再利用及再生利用的处理活动。

2.1.5 施工现场建筑垃圾再利用 reuse of construction waste at construction site

施工现场建筑垃圾经处理后,不经过型式检验直接作为施工材料应用于本工程的过程。

2.1.6 施工现场建筑垃圾再生利用 recycle of construction waste at construction site

施工现场建筑垃圾经处理后,经过型式检验合格后,部分或全部作为再生产品应用于工程中的过程。

2.2 符 号

2.2.1 建筑面积

- A 工程的总建筑面积:
- A_{\parallel} ——工程的地下建筑面积;
- A、——工程的地上建筑面积。

2.2.2 估算排放量

- $T_{u,i}$ ——地下结构阶段某类工程弃料估算量指标;
- $T_{s,i}$ ——地上结构阶段某类工程弃料估算量指标;
- $T_{d,i}$ ——装修及机电安装阶段某类工程弃料估算量指标;
 - $V_{\rm e}$ ——工程弃土估算排放总量;
 - V_c ——土石方开挖量;
 - V_{i} ——土石方开挖后在本工程再生利用的回填量;
 - W ——工程弃料单位面积估算排放总量;
- W_i ——某类工程弃料单位面积估算排放总量;
- W_{\parallel} ——地下结构阶段的工程弃料单位面积估算量;
- W_{s} ——地上结构阶段的工程弃料单位面积估算量;
- W_d ——装修及机电安装阶段的工程弃料单位面积估算量;
 - α ——地下建筑面积占总建筑面积比例修正系数;
 - β —— 装配率修正系数;
 - γ 地上结构阶段金属模板比例修正系数;
 - λ。——土石方开挖后虚方外运体积折算系数;
 - λ_i ——回填体积折算系数;
 - τ ——精装修率修正系数。

2.2.3 实际排放量

- M_{\circ} ——工程泥浆实际排放总量;
- $M_{a,m}$ ——每月统计的工程泥浆排放量;
- $Q_{m,j}$ ——每月统计的某类工程弃料排放量;
 - S ——工程弃料单位面积实际排放总量;