

# 《建筑垃圾分类收运处置规范》

## 温州市地方标准编制说明（征求意见稿）

### 一、项目背景

#### （一）全市现状

建筑垃圾是指工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾等的总称，包括新建、扩建、改建和拆除各类建筑物、构筑物、管网等以及居民装饰装修房屋过程中所产生的弃土、弃料及其他废弃物，不包括河道疏浚底泥及经检验、鉴定为危险废物的垃圾。随着我国城市化进程的加快，旧城区改造和新城区开发建设以及市政基础设施建设产业大力发展等活动，产生了大量的建筑垃圾。据估计我国每年城市产出垃圾约为 60 亿吨，其中建筑垃圾为 24 亿吨左右，已占到城市垃圾总量的 40%，是城市化进程中产量最大的固体废弃物。同时，我国每年产出的建筑垃圾不仅数量大，而且增长速度日趋加快，据预测到 2030 年我国建筑垃圾产生量将达到每年 73 亿吨。

与全国建筑垃圾产生量增长趋势一样，近年来，温州市建筑垃圾产生量也是处于高速增长阶段，温州市建筑垃圾是随着城市开发建设的加速推进、建设项目不断增加、建设规模不断扩大而不断增长的，据不完全统计建筑垃圾每年产生量已超 4000 万吨。

在建筑垃圾收运处置方面，温州市区在扬尘系统备案的建筑渣土运输车现有 3148 辆，泥浆运输车 524 辆，运输企业 244 余家；同时因温州为沿海城市，位于中国黄金海岸线中段，东濒东海，海域面积约 11000 平方公里，主要水系有瓯江、飞云江、鳌江，境内大小河流 150 余条，故运输方式不同于以陆路运输为主的内陆城市，温州新增了水路运输方式，且目前温州正在推动建筑垃圾运输方式由“水陆并

行”逐步向水路为主转变，减少对道路、桥梁的破坏，也进一步提高运输效率，温州市区现有运输船舶 40 余艘，水运中转码头 5 个（日均渣土最大转运能力达 3 方、泥浆达 3.5 万湿方以上），中转码头基本不存在转运能力缺口，后续会继续开放符合要求的转运码头。现有消纳处置场 3 个（瓯飞围垦区、瓯江口 800 亩地、龙湾区滨海围垦未利用地垦造耕地项目），可流转、消纳总容量达 1139.3 万方，同时还在多家企业建立建筑资源化利用点，瓯海区、龙湾区、鹿城区等先后引进移动式建筑垃圾处理生产线，总的来说温州市建筑垃圾收运处置能力较强。而在建筑垃圾信息化监管方面，温州市现已建立了建筑废弃物智慧监管平台、扬尘治理渣管联动系统，并在全省创新推行市区建筑渣土泥浆收运处置“一车一票一码一杆”模式；在收运处置管控过程中，监管部门可充分应用智慧监管平台、智能监控、车辆限速器、限载器、车辆 GPS、船舶 AIS 运行轨迹等科技手段，对运输车辆船舶动态监测、统一消纳结算等事项，建立一套从工地源头、运输线路到消纳终端的建筑垃圾处置全过程综合管控机制。

## （二）国内外、省内外现行相关法律、法规和标准情况及其与之关系

### 1、与现行相关法律、法规的关系

《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第六十条规定县级以上地方人民政府应当加强建筑垃圾污染环境的防治，建立建筑垃圾分类处理制度，六十二条规定县级以上地方人民政府环境卫生主管部门要建立建筑垃圾全过程管理制度，规范建筑垃圾产生、收集、贮存、运输、利用、处置行为，为分类处理建筑垃圾提供了法律依据，但该法律为原则性要求，并无具体操作性，本标准则是对该法律的补充。

省内及温州市相关政策文件有《浙江省建筑垃圾资源化利用技术

导则》、《温州市建筑渣土资源化利用导则》、《温州市区建筑垃圾消纳处置管理暂行办法》（温政办〔2020〕97号）、《温州市区城市建筑垃圾管理办法》、《温州市扬尘污染防治管理办法》（温政发〔2020〕31号）、《建筑工地废水及泥浆处置规范化管理实施意见（试行）》（温治水办〔2021〕14号）、《温州市建筑渣土泥浆运输处置实施方案》（温政办〔2022〕11号）等，但以上文件均未系统化地对建筑垃圾分类收运处置各环节进行细化规定，可操作不强。

## 2、国内外标准情况

国外也暂无相关标准。

国内相关行业标准有 CJJ/T 134-2019《建筑垃圾处理技术标准》，该标准未对建筑垃圾做分类收集、运输、处置的具体要求，如运输方式方面，虽然该标准对泥浆及其他建筑垃圾水陆两种运输方式采用的设备载体做了要求，但该要求未细化，且也未对水路运输的载体—船舶以及配套的转运码头做明确要求，不能充分指导位于沿海地区的温州在建筑垃圾分类收运处置方面的全过程管控工作。

目前也暂无相关浙江省级及温州市地方标准。

### （三）拟解决的主要问题

#### 1、弥补政策法规可操作性、系统性不强的要求

目前温州市虽然有出台了《温州市区建筑垃圾消纳处置管理暂行办法》（温政办〔2020〕97号）、《温州市区城市建筑垃圾管理办法》、《温州市扬尘污染防治管理办法》（温政发〔2020〕31号）、《建筑工地废水及泥浆处置规范化管理实施意见（试行）》（温治水办〔2021〕14号）、《温州市建筑渣土泥浆运输处置实施方案》（温政办〔2022〕11号）等相关政策文件，同时正在着手建筑垃圾管理条例立法调研、

起草工作，但政策文件以及正着手起草的地方性法规多为原则性要求，系统性以及具体操作性不强，如未系统化地明确五大类建筑垃圾分类收集、运输、处置的具体要求，同时像收集设施设置、运输车辆、转运及处置场地配套设施设备等具体技术要求都未细化，不能完全解决温州市建筑垃圾收运处置工作实践中存在的主要问题。

## **2、规范运输、处置分类作业模式**

目前温州市虽然对工程渣土、工程泥浆的运输车辆技术要求、运输作业要求有做了较为详细的规定，但未对其余垃圾车辆做明确规定，导致装修垃圾运输车辆以及运输过程不规范，如未安装密闭装置或密闭苫盖装置等，往往会出现道路遗洒、扬尘等情况；同时在转运调配、处置方面，因五大类垃圾的成分、性质有所不同，转运、处置方式及场地也有所不同，但在实际转运过程中，会有运输单位运输至不符合要求的转运调配场或处置场的情况；而造成以上现象的原因之一是运输车辆作业不规范，未按核准的准运证的运输路线及处置地点进行运输，其次则是运输作业人员对各类建筑垃圾转运调配的条件及处置等要求不清楚，未形成分类化、规范化的运输、处置作业模式。本标准的制定系统化地明确了建筑垃圾分类运输、处置的要求，进一步提高建筑垃圾治理水平。

## **3、规范建筑垃圾源头收集行为**

建筑垃圾收集环节是治理的首要 and 重要环节，但在收集设施设备方面，多数建筑垃圾产生单位都没有设置或配置规范的设施设备，如施工现场的工程泥浆需通过泥浆池收集，但泥浆池的设置没有统一的标准，缺乏相应的安全的措施；以及住宅小区装修垃圾的收集点往往是物业单位设置一个临时堆放点的标志牌，周边没有任何的收集设备

设施，导致各类装修垃圾都混装在一起且现场杂乱无章，不仅破坏环境且不利于后续运输和处置，本标准的制定可进一步规范建筑垃圾源头收集行为，便于后续运输和处置。

#### **4、规范建筑垃圾转运、处置场地建设**

目前温州市虽然有出台了《温州市区建筑垃圾消纳处置管理暂行办法》等相关政策文件对转运、处置的场地配套设施方面有做了部分要求，但并未细化，如车辆冲洗设施的大小、结构设置，以及信息化及监控设施中设备的具体安装位置等都未做明确规定；且在处置场地的选址方面也未对场地容量有做具体要求，以上问题则导致部分现有的建筑垃圾转运、处置场存在不规范建设现象，以致建筑垃圾后续的处置过程也会出现不规范问题。本标准的制定进一步规范建筑垃圾转运、处置场地建设。

#### **（四）对政府监管、行业规范、产业发展所起的支撑作用**

本标准的制定实施可为政府监管部门提供明确监管和评价考核依据，也为建筑垃圾收运处置各主体提供规范化、标准化的指导手册，全程规范建筑垃圾处置行为，健全建筑垃圾治理体系，进一步提高温州市建筑垃圾治理水平。

## **二、工作简况**

### **（一）任务来源**

温州市市容环境卫生管理中心提出标准立项申请，温州市综合行政执法局审核通过后上报温州市市场监督管理局审批，温州市市场监督管理局组织相关人员就项目进行论证，通过并印发了《关于下达2022年第一批温州市地方标准制定计划的函》（温市监函〔2022〕14号），立项名称为《建筑垃圾分类收运处置规范》。

## （二）协作单位

温州市市容环境卫生管理中心、温州市综合行政执法局、温州佳合标准化信息技术事务所……

## （三）主要工作过程

1、2022年1月-2022年2月。梳理现有政策文件，确定标准研制思路与方向，于2022年1月12日、1月18日进行两次调研，主要走访调研了施工现场、渣土和泥浆中转码头、渣土消纳场、泥浆集中固化处置场、渣土和泥浆车辆、住宅小区装修垃圾设置点、建筑垃圾处置场等，并对调研情况进行总结，初步形成标准内容框架及标准研制计划。

2、2022年3月-2022年5月。编写标准草案、地方标准项目申报书，向温州市市场监督管理局提交立项申请材料，并通过立项论证答辩。

3、2022年6月。确定起草组名单及参与研讨会人员名单，结合立项论证的结论及专家意见，完善标准草案并编写编制说明，向各相关部门内部OA征求意见，进行意见汇总并修改完善标准。

4、2022年7月1日、7月19日。邀请科研机构、行业协会、利益相关单位、涉及相关市级部门和各地行业行政主管部门，分批召开标准研讨会，会上主要提出以下意见：

a) 明确标准化对象，建议对非标准化对象的要求进行弱化删减，如场地、车辆的技术要求、具体处置的工艺要求等，保留与建筑垃圾分类收运处置过程的相关要求；

b) 部分配套设施设备的要求应与实际情况相结合；

c) 细化运输要求；

- d) 建议不要明确建筑垃圾处置及利用的优先次序；
- e) 资源化利用场与消纳场的选址应有所区别。

5、2022年7月中下旬-8月中上旬。根据研讨会专家意见和讨论结果，修改标准及标准编制说明，形成征求意见稿初稿。8月12日，标准研制工作组组织内部讨论会，对征求意见稿初稿进行逐条研讨，修改并完善标准及标准编制说明。

6、2022年8月29日。征求意见稿材料提交至温州市市场监督管理局审核。征求意见稿审核通过后，在官网上发布征求意见，同时通过微信、邮件、电话等方式向科研机构、行业协会、利益相关单位、涉及相关市级部门和各地行业行政主管部门定向征求意见，按要求征求意见的时间为1个月。

#### **（四）主要起草人及其所做的工作**

XXX（主要起草人/协调标准研制过程的各项活动）……

## **二、详述地方标准编制的原则、主要技术内容确定的论据；地方标准修订项目还应当列出和原标准主要差异情况**

### **（一）地方标准编制的原则**

标准研制工作组遵循标准“协调性、适用性、一致性、易用性”的编制原则，参考了CJJ/T 134-2019《建筑垃圾处理技术标准》、《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》、《温州市区建筑垃圾消纳处置管理暂行办法》（温政办〔2020〕97号）、《温州市区城市建筑垃圾管理办法》、《温州市扬尘污染防治管理办法》（温政发〔2020〕31号）、《建筑工地废水及泥浆处置规范化管理实施意见（试行）》（温治水办〔2021〕14号）、《温州市建筑渣土泥浆运输处置实施方案》（温政办〔2022〕11号）等相关标准和政策文件，总结温州建筑垃圾收运处

置工作实践进行编制。

## (二) 主要技术内容确定的论据

### 1、范围

本标准规定了建筑垃圾的分类、收运处置流程、基本要求、收集、运输和处置的要求。

本标准适用于建筑垃圾分类收运处置。

### 2、规范性引用文件

本标准引用以下规范性文件：

GB/T 3880.1 一般工业用铝及铝合金板、带材 第1部分：一般要求

GB/T 3880.2 一般工业用铝及铝合金板、带材 第2部分：力学性能

GB 51322 建筑废弃物再生工厂设计标准

CJJ/T 134—2019 建筑垃圾处理技术标准

GA 666 机动车号牌用反光膜

### 3、术语和定义（详见标准文本第3章）

**3.1** “建筑垃圾、工程渣土、工程泥浆”分别引用CJJ/T 134—2019《建筑垃圾处理技术标准》中2.0.1、2.0.2、2.0.3的定义，其中建筑垃圾根据实际工作情况，将河道疏浚底泥不纳入建筑垃圾范畴。

**3.2** 参考《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》，对“工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾”的定义进行细化明确，相比CJJ/T 134—2019《建筑垃圾处理技术标准》有所修改，更符合实际情况。

**3.3** 参考《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，将“处置”定义为是建筑垃圾末端消纳或利用的活动。



#### 4、分类（详见标准文本第4章）

建筑垃圾按来源分为工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾和装修垃圾。

#### 5、收运处置流程（详见标准文本第5章）

分别明确了工程渣土、工程泥浆、工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾收运处置流程。

1) 工程渣土的收运处置流程为：

——直运的流程为：收集——采用车辆运输至处置场地——处置；

——转运的流程为：收集——采用车辆运输至转运码头——采用船舶运输至处置场地——处置；

2) 工程泥浆的收运处置流程为：

——收集——已在施工现场进行进行泥浆脱水处置的工程泥浆，采用车辆运输至转运码头——采用船舶运输至处置场地——处置；

——收集——规范化泥浆集中脱水处置的工程泥浆，通过车辆运输至泥浆集中固化场——再采用船舶运输至处置场地——处置；

3) 工程垃圾、拆除垃圾收运处置流程为：收集——采用车辆直接运输至处置场地——处置；

4) 装修垃圾的收运处置流程为：收集采用车辆运输至分拣场进行分拣——采用车辆运输至处置场地——处置。

#### 6、基本要求（详见标准文本第6章）

##### 6.1 收运处置信息化要求（详见标准文本6.1）

6.1.1 为了确保建筑垃圾收集、运输、转运、处置全过程的监管，施工现场、转运场地、处置场地主要出入口应配备车辆自动识别系统，与行业主管部门信息化系统联通，能实现校验车辆准运资质、控制车

辆进出场权限、抓拍非法车辆监控画面，并应在下列位置安装符合附录 B 要求的在线视频抓拍监控系统：

- a) 车辆及人员出入口，包括车辆冲洗设施设置区域；
- b) 建筑垃圾堆放区域；
- c) 装卸等作业区域；
- d) 其他需要监控的部位。

**6.1.2** 施工现场、转运场地、处置场地应配备电子联单系统，运输单位和监管单位应对运输作业过程与数据进行实时监测，并将相关台账信息与行业主管部门信息化系统联通。信息内容应包括但不限于：

- a) 运输车辆车牌及所属企业；
- b) 施工场地名称及出场时间；
- c) 中转码头（水路运输）；
- d) 处置场地名称及入场时间；
- e) 载质种类及质量。

**6.1.3** 建筑垃圾运输车辆进出场时，施工现场（转运场地、处置场地）应进行登记，形成电子联单并与行业主管部门信息化系统联通。

**6.1.4** 运输车辆、船舶应安装卫星定位和视频监控等信息化监管设备。

**6.1.5** 视频监控设备应具备自动录制功能，应能在线查询前 30 日的视频资料。

## **6.2 运输工具资质要求（详见标准文本 6.2）**

目前温州建筑垃圾的运输方式有两种：车辆运输和船舶运输，本条款是对车辆运输和船舶运输的资质和能力要求。

## **6.3 转运场地资质要求（详见标准文本 6.3）**

目前温州建筑垃圾转运场地类型有转运码头、泥浆集中脱水处置场、分拣场，本条款是对转运场地的资质和能力要求，以上3类转运场地均需取得许可证明（转运码头需取得《港口经营许可证》），配备相关人员和设施设备、制定相关制度来满足运营管理的需要，其中泥浆集中脱水处置场还需取得环评批复。

#### **6.4 处置场地资质要求（详见标准文本 6.4）**

目前温州建筑垃圾处置场地主要有消纳场和 6.4.2 资源化利用场地两类，本条款是对处置场地的资质和能力要求，包括选址、设计、配套设施配备等。

### **7、收集（详见标准文本第 7 章）**

#### **7.1 工程渣土（详见标准文本 7.1）**

本条款为工程渣土的收集要求，结合温州市施工现场的情况，明确了需临时存放的工程渣土应在工程现场安全部位集中堆放，堆放高度不应超出围挡高度，并与围挡（墙）及基坑周边保持安全距离。当堆放高度超过 2m 时，应进行堆体和地基稳定性验算，保证堆体和地基的稳定安全。

#### **7.2 工程泥浆（详见标准文本 7.2）**

工程泥浆结合《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》的收集要求，规定“应通过工程现场设置的泥浆池收集，未加处置的泥浆不能就地或随意排放”和“泥浆固化处理”的要求，但相比《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》，本标准增加了泥浆池的安全措施设置要求，明确了需要进行泥浆固化的施工现场（占地规模 20 亩（含）以上或地上建筑面积 5 万平方米（含）以上且产生泥浆的施工现场），而不是简单的《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》提到的“规模

较大的建设工程”，同时规定了现场泥浆脱水处置时，应配备收集管网、沉淀池、泥饼堆场等设施。

### 7.3 工程垃圾（详见标准文本 7.3）

参考《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》中 4.1.5 的要求，明确可统一收集、需单独收集、分类堆放的工程垃圾类型及情形，如现场破碎、分离混凝土和钢筋时，混凝土和钢筋应分类堆放，便于后续运输。

### 7.4 拆除垃圾（详见标准文本 7.4）

参考《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》中 4.1.6 的要求，明确可统一收集、需单独收集、分类堆放的拆除垃圾类型及情形，如砖瓦宜分类堆放，因为完整的砖瓦可再利用，分类堆放的话可便于后续运输、处置。

### 7.5 装修垃圾（详见标准文本 7.5）

在 CJJ/T 134—2019《建筑垃圾处理技术标准》中“装修垃圾宜采用预约上门方式收集（CJJ/T 134—2019，7.1.1）”、《浙江省建筑垃圾资源化利用技术导则》中袋装化收集要求的基础上，结合温州市装修垃圾收集实际情况，增加了如有设置装修垃圾投放点，投放点的具体设置要求，包括：

a) 装修垃圾投放点的场地应有足够的空间存放服务范围内产生的装修垃圾，同时需留有足够空间供车辆进出、回车；

b) 装修垃圾投放点场地硬化应满足满载车辆通行，并结合 DB33/T1222-2020《新建住宅小区生活垃圾分类设施设置标准》的要求，规定宜与场地道路同高；

c) 应设置标识标牌、围挡、遮雨棚、消防设施，宜设置视频监控

设备。围挡可以将投放点与周围环境分隔开,也有降噪隔声的作用;遮雨棚可以防止雨水进入投放点;视频监控可以对装修垃圾投放及分拣分类、收运等进行监督管理。

d)装修垃圾投放点应与周边环境相协调,不得影响环境美观,并按市容环境卫生部门的规定及时清运装修垃圾,定期冲洗、保持清洁,防止扬尘等二次污染。

## **8、分类运输（详见标准文本第8章）**

### **8.1 工程渣土、工程泥浆（详见标准文本8.1）**

#### **8.1.1 运输方式（详见标准文本8.1.1）**

工程渣土、工程泥浆有直运、转运两种运输方式,直运为采用车辆直接运输至处置场地,转运为先采用车辆运输至中转码头,再采用船舶运输至处置场地。

#### **8.1.2 运输工具（详见标准文本8.1.2）**

运输工具包括车辆、船舶,本条款主要规定了工程渣土和工程泥浆的运输车辆类型以及车辆颜色和标识要求,船舶的防雨、防浪设备或措施、标志标识等要求。

1) 运输要求:包括随车携带建筑垃圾准运证件,按照证件上指定的地点、时间、路线进行运输,进入消纳场应当服从管理人员指挥,按照要求倾卸并取得消纳凭证,车辆清洗后离场等要求。

#### **8.1.3 运输作业要求（详见标准文本8.1.3）**

车辆运输要求:包括随车携带建筑垃圾准运证件,按照证件上指定的地点、时间、路线进行运输,进入消纳场应当服从管理人员指挥,按照要求倾卸并取得消纳凭证,车辆清洗后离场等要求。

船舶运输要求：包括船舶运输航线须经通航安全评估，运输船舶应按核准的航线行驶、随船携带船舶证书和船舶营运证，向海事管理部门报告进出港信息。

## 8.2 工程垃圾、拆除垃圾、装修垃圾（详见标准文本 8.2）

### 8.2.1 运输方式（详见标准文本 8.2.1）

8.2.1.1 工程垃圾、拆除垃圾应采用车辆直接运输至处置场地。

8.2.1.2 装修垃圾应采用车辆先运输至分拣场进行分拣后，再运输至处置场地。

### 8.2.2 运输作业要求（详见标准文本 8.2.2）

同工程渣土、工程泥浆运输作业要求。

## 9、分类处置（详见标准文本第 9 章）

9.1 参考 CJJ/T 134-2019《建筑垃圾处理技术标准》的规定，明确建筑垃圾应优先就地利用，并宜优先考虑资源化利用，具体应根据建筑垃圾的不同特性选择相应的处置方式，具体的处置方式按 CJJ/T 134-2019，但不限于优先次序。

9.2 建筑垃圾资源化利用、堆填、填埋处置应符合 CJJ/T 134—2019 中第 8~10 章的规定。

### （三）地方标准修订项目还应当列出和原标准主要差异情况

本标准为首次制订，无此项内容。

## 四、重大意见分歧的处理依据和结果

本标准无重大意见分歧。

## 五、该地方标准与有关国家标准、行业标准、省地方标准的关系

现暂无相应的国家标准、省地方标准。

相关行业标准有 CJJ/T 134-2019《建筑垃圾处理技术标准》，与

该标准的协调性与差异性分析：

本标准在收运处置方面遵循了 CJJ/T 134-2019 的相关要求，同时在其基础上结合温州工作实践和需要，对建筑垃圾的收运处置全过程进行分类规定（本标准与 CJJ/T 134-2019 最大的不同点），并增加部分技术要求：（1）收集：在 CJJ/T 134-2019 中 7.1.1 的基础上，增加装修垃圾袋装化收集和投放点设置要求；（2）运输：依据 CJJ/T 134-2019 中 7.1.3 的规定，明确规定建筑垃圾运输的类型，同时增加运输车辆的资质、颜色标识及运输要求；（3）处置：总体遵循 CJJ/T 134-2019 中 3.0.2 和 3.0.3 的规定，且都是属于资源化利用范畴的，同时进一步明确细化处置场地的要求。

## 六、预期的社会效益及贯彻实施标准的日期、要求、措施等建议

### （一）预期的社会效益

本标准的制定实施，将会弥补温州市乃至浙江省建筑垃圾标准化体系建设空白，提升我市建筑垃圾行业规范化、标准化管理水平，为我市建筑垃圾管理提供依据，推动我市建筑垃圾运输、处置闭环管理和扬尘治理水平。

### （二）贯彻实施标准的日期、要求、措施等建议

本标准计划于 2022 年 11 月完成报批。本标准研制完成发布后，温州市综合行政执法局、温州市市容环境卫生管理中心会同相关部门和社会团体在全市组织建筑垃圾收运处置各单位进行标准宣贯培训，同时结合正在立法起草的《温州市建筑垃圾管理条例》要求进行说明，并进行推广实施，规范全市建筑垃圾收运处置工作。

## 七、其他应当说明的事项

无

《建筑垃圾分类收运处置规范》标准研制工作组

2022年8月29日