

# DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T XXXX—2021

## 废旧家具回收及综合利用规范

Specification for recycling waste furniture

2021-XX-XX 发布

2021-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 发布



# 目 次

前言.....	II
引言.....	III
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 收集与暂存.....	2
4.1 一般规定.....	2
4.2 住宅区.....	2
4.3 机关企事业单位.....	3
4.4 公共场所.....	3
5 运输.....	3
6 综合利用.....	3
6.1 一般规定.....	3
6.2 综合利用.....	3
7 污染控制和安全防护要求.....	4
8 运营维护.....	4
附录 A（资料性） 专项垃圾暂存点标识牌.....	6
附录 B（规范性） 废旧家具收集运输车辆.....	7
参考文献.....	8

## 前 言

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》的规定起草。

本文件由深圳市城市管理和综合执法局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市生活垃圾分类管理事务中心、生态环境部华南环境科学研究所。

本文件主要起草人：李水坤、刘荣杰、卢加伟、陈红忠、洪澄浹、潘二波、谢冰、张捷报、海景、姜建生、廖齐梅。

## 引 言

《深圳市生活垃圾分类管理条例》于2020年9月1日起施行，深圳市进入生活垃圾全面强制分类的新阶段。为贯彻落实《深圳市生活垃圾分类管理条例》等法规政策，进一步构建科学合理的生活垃圾分类标准规范体系，推动建立完善废旧家具等生活垃圾分流分类体系，制定本文件。

废旧家具属于可回收物，是生活垃圾分类工作的重要内容。深圳已初步建立了覆盖全市的废旧家具收运处理体系，在总结前期工作经验和适用技术的基础上，制定废旧家具回收及综合利用规范，能够为市、区政府及主管部门系统、有序、规范地开展相关工作提供科学依据。



# 废旧家具回收及综合利用规范

## 1 范围

本文件规定了深圳市废旧家具收集、暂存、运输、综合利用的技术要求，污染控制和安全防护要求，以及运营维护要求。

本标准适用于深圳市废旧家具的回收及综合利用。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 4223 废钢铁
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 12801 生产过程安全卫生要求总则
- GB/T 13586 铝及铝合金废料
- GB/T 13587 铜及铜合金废料
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB/T 20811 废纸分类技术要求
- GB/T 22529 废弃木质材料回收利用管理规范
- DB4403/T 73 生活垃圾分类设施设备配置规范
- DB4403/T 74 住宅区生活垃圾分类操作规程
- SZDB/Z 233 生活垃圾处理设施运营规范
- SZDB/Z 326 废旧织物回收及综合利用规范

## 3 术语和定义

DB4403/T 73界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**废旧家具 waste furniture**

被废弃或已丧失使用价值，质量超过5kg或体积超过0.2m<sup>3</sup>或长度超过1m，整体性强而需要拆解后再利用或处理的家具。

注：通常包括床架、床垫、沙发、桌子、衣柜、书柜等具有坐卧及贮藏、间隔等功能的废旧生活和办公器具，以及其构件、零件、附件。

[来源：GB/T 25175—2010, 3.1, 有修改]

### 3.2

**废旧家具产生源 source of waste furniture**

产生废旧家具（3.1）的各种场所。

注：通常包括住宅区、机关企事业单位、公共场所等。

### 3.3

#### 拆解 *disassembling*

通过人工或机械的方式将多个构件、附件组成的废旧家具（3.1）进行拆卸、解体的操作。

### 3.4

#### 破碎 *crushing*

通过人工或机械的方式将大块物料分解为小块物料的操作。

### 3.5

#### 分选 *sorting*

通过人力或者机械的方式将目标物料从混杂物料中分离出来的操作。

### 3.6

#### 综合利用 *recycling*

通过拆解（3.3）、破碎（3.4）、分选（3.5）等操作，从废旧家具（3.1）及其构件、附件中得到可回收利用的材料的过程。

### 3.7

#### 生活垃圾分类投放管理人 *administrator of municipal solid waste separation*

在生活垃圾产生源负责环境卫生管理，履行设施设备配置、宣传指导和监督、分类移交垃圾、管理台账建立等生活垃圾分类相关职责的民事主体。包括自行管理环境卫生的业主、受业主委托管理环境卫生的物业服务企业或专业机构、公共场所经营管理单位或者其委托的单位以及公共场所所在辖区的环境卫生管理责任单位或其委托的单位。

[来源：DB4403/T 73—2020, 3.6]

## 4 收集与暂存

### 4.1 一般规定

4.1.1 具有再使用价值的家具应优先重复使用或转赠；确需废弃的，应遵守本文件的有关规定。不得将废旧家具丢弃在生活垃圾分类投放点以及路边、绿化带等公共区域。

4.1.2 废旧家具投放前，应除去包装等杂物。杂物应按照 DB4403/T 74 的规定分类投放至相应的收集容器。

### 4.2 住宅区

4.2.1 住宅区应按照 DB4403/T 73 的规定，为废旧家具等不适合用桶收集的专项垃圾设置暂存点，做到标志醒目、引导清晰（标识牌示例见附录 A）；确实不具备条件的，可在街道、社区的指导下与相邻区域共建共享。专项垃圾暂存点的具体要求如下：

- a) 宜布设在具有机动车回转条件的场地，以便装卸；
- b) 场地空间应结合户数、废旧家具清运历史数据综合确定，应能满足废旧家具暂存 72 小时以上；
- c) 宜采取隔墙、围挡、等方式，保持区域的独立性；
- d) 外观与周边环境协调；
- e) 应采取地面硬化、防雨、消防安全、保洁消杀等措施，由专人管理；
- f) 宜配置平板小推车等便民工具，便于居民投放和取走废旧家具。

4.2.2 居民应自行将废旧家具投放至专项垃圾暂存点，也可购买有偿的上门收集服务。

4.2.3 生活垃圾分类投放管理人可定期通过公告栏、互联网群组等方式，公开专项垃圾暂存点内废旧家具的类别、尺寸、材质、实物照片等基本信息，鼓励有需求的居民自行取走再使用。



4.2.4 废旧家具可采取定期清运或预约清运的方式，具体的清运方式由辖区主管部门指定。采用预约清运方式时，应由生活垃圾分类投放管理人在主管部门指定的管理信息平台预约专门机构。

### 4.3 机关企事业单位

4.3.1 机关企事业单位可为废旧家具设置专门的暂存空间，也可合理利用空置的仓库、储藏室、办公室等场所暂存废旧家具。

4.3.2 机关企事业单位的废旧家具应由生活垃圾分类投放管理人及时移交并运送到辖区主管部门指定的综合利用设施。移交方式可按照辖区主管部门的要求，选择自行运送、购买有偿收运服务等。

4.3.3 机关企事业单位的废旧家具清运应避开上下班高峰时段，以免干扰办公区域人员进出。

### 4.4 公共场所

4.4.1 确有必要布设废旧家具暂存点的公共场所，宜将暂存点布设在室内。

4.4.2 公共场所的废旧家具应由生活垃圾分类投放管理人及时移交并运送到辖区主管部门指定的综合利用设施。移交方式可按照辖区主管部门的要求，选择自行运送、购买有偿收运服务等。

## 5 运输

5.1 废旧家具收集运输应采用密闭型新能源车辆，按照附录 B 的规定在车身醒目位置喷涂分类标志。

5.2 计划再使用的家具或者构件材料运输时，应采取防撞保护措施。

5.3 废旧家具收集运输车辆应安装车载行驶记录仪并接入统一的监管平台。

5.4 废旧家具收集运输单位应在主管部门指定的管理信息平台中校核废旧家具信息，建立产生源、收运单位、流向管理的台账。

## 6 综合利用

### 6.1 一般规定

6.1.1 接收废旧家具时，应进行检视和鉴别，不应混入杂物、危险废物等。

6.1.2 具备修复条件的废旧家具综合利用设施，可对外观完好、使用价值较高的家具进行修复，通过转赠或二手交易的方式再使用。不再使用的废旧家具应进行综合利用。

6.1.3 综合利用设施至少应包含装卸区、原料暂存区、拆解区、破碎分选区、成品存放区等功能分区，兼具修复功能的集中式设施还应包含修复区。设施内部道路及车间内行车通道应合理设置，满足消防、物料输送及人员疏散需求。

6.1.4 废旧家具修复、综合利用过程中产生的残渣应集中运至生活垃圾无害化处理设施处置。残渣产生的质量不应超过进厂废旧家具质量的 15%。

6.1.5 废旧家具综合利用设施应配备称重设备，建立废旧家具综合利用台账，登记废旧家具来源、重量以及产品的产量、去向等。

### 6.2 综合利用

6.2.1 废旧家具综合利用过程包含拆解、破碎、分选、打包等操作。各类操作应以机械为主、人工为辅。

6.2.2 废旧家具拆解的操作要求如下：

- a) 可直接回收利用的玻璃、金属、木料等材料，应先行拣出，并分类存放在成品堆放区；

- b) 床垫、皮革沙发、布艺沙发等由柔软性面料包裹的废旧家具，宜先行人工拆解，以提高织物、皮革、海绵、金属等材料的回收率；
- c) 实木制作的废旧家具，可先行人工拆解，以提高实木的回收率；人造板材制作的废旧家具，可直接机械拆解；
- d) 拆解过程中应尽量拣出金属的构件、零件、附件，以免损坏后续工艺的设备。

6.2.3 废旧家具破碎的操作要求如下：

- a) 可按需选用和组合颚式破碎机、辊式破碎机、剪切式破碎机等破碎设备，以分别适应柔软性物料和硬脆性物料的破碎要求；
- b) 破碎设备应采用密闭式设计，并配套除尘措施，以抑制车间内扬尘。

6.2.4 废旧家具分选的操作要求如下：

- a) 可按需选用和组合滚筒分选机、风力分选机、磁力分选机、涡流分选机等分选设备，以满足不同特性和粒径物料的分离要求；
- b) 分选设备应采用密闭式设计，并配套除尘设备。

6.2.5 废旧家具综合利用过程中分离出的各类材料，应筛选出具有回收价值的经过专业打包机压缩打包后存放在成品堆放区，便于后续运往下游后续利用，难以回收利用的应作为其他垃圾处理。按以下要求利用或处理：

- a) 木料的回收利用应遵守 GB/T 22529 的规定；
- b) 织物的回收利用应遵守 SZDB/Z 326 的规定；
- c) 海绵（原生海绵、再生海绵）、皮革（真皮革、人造革）、塑料（聚乙烯、聚氯乙烯、聚丙烯）应按材质、外形尺寸和完好程度和再加工材料的用途进行分类回收利用；
- d) 废纸的回收利用应遵守 GB/T 20811 的规定；
- e) 玻璃应按颜色和完好程度分类回收利用；
- f) 钢铁的回收利用应遵守 GB/T 4223 的规定；
- g) 铜及铜合金的回收利用应遵守 GB/T 13587 的规定；
- h) 铝及铝合金的回收利用应遵守 GB/T 13586 的规定。

## 7 污染控制和安全防护要求

7.1 废旧家具综合利用过程应采取隔离作业、降噪减震等措施防止噪声污染。综合利用设施周界的噪声限值应满足 GB 12348 的 II 类标准要求。

7.2 废旧家具综合利用过程应采取通风抑尘和防雨措施，以减少产生扬尘和水污染物。综合利用设施的主工艺设备应保持密闭，破碎、分选设备应连接除尘设备，车间内可采取水雾抑尘措施。设施周界的颗粒物浓度应满足 GB 16297 中新污染源的大气污染物排放限值要求。

7.3 废旧家具回收及综合利用过程应采取环境卫生保持措施，设置消毒、杀虫、灭鼠等装置。

7.4 废旧家具综合利用过程的安全卫生管理应符合 GB/T 12801 的规定，并采取以下安全防护措施：

- a) 根据设施布局和工艺流程，设置交通和消防指引、烟火管制等标识，规范配置防护、消防等设施。
- b) 机械设备的旋转件、启闭装置、高温高压等位置，应设置防护罩或警示标志；
- c) 工作人员应按职业卫生要求穿戴过滤口罩、防护镜、工作服等劳保用品，定期开展防火灭火培训和事故应急演练。

## 8 运营维护

8.1 废旧家具回收相关的设施设备，应由专人或专业机构按照有关要求定期清洁和检查维护，确保设施设备功能完好、外观整洁、标志清晰醒目、不撒漏垃圾、不溢流污水、不散发恶臭。相关的设施设备包括：

- a) 废旧家具专项暂存点相关的设施设备和附属配件；
- b) 废旧家具收集运输车辆。

8.2 废旧家具修复、综合利用相关设施的运营维护，应满足 SZDB/Z 233 中一般规定的要求。

附录 A  
(资料性)

专项垃圾暂存点标识牌

图A. 1给出了专项垃圾暂存点标识牌的参考示例。标识牌上喷涂的颜色以潘通（PANTONE）国际色卡为基准：“专项垃圾暂存点”文字所在区域色标为PANTONE 7702C、文字颜色为白色，废旧家具等专项垃圾分类标志所在区域色标为PANTONE 434C，废旧家具分类标志的色标为PANTONE 647C。标识牌的尺寸为推荐尺寸，实际使用时可根据使用场地的实际大小而自行确定。



图 A. 1 专项垃圾暂存点标识牌的参考示例

附录 B  
(规范性)  
废旧家具收集运输车辆

废旧家具收集运输车辆使用可回收物收集运输车辆的车身喷涂样式。可回收物收集运输车辆的车身喷涂样式应与图B.1相符合，车身喷涂的颜色以潘通（PANTONE）国际色卡为基准：车身上“可回收物”文字标志所在的区域色标为PANTONE 647C，“可回收物”图形标志所在的区域色标为PANTONE 2123C。



图 B.1 可回收物收集运输车辆的车身喷涂样式

参 考 文 献

- [1] 深圳市城市管理局. 关于印发《深圳市大件垃圾回收利用管理办法》的通知: 深城管规〔2018〕1号. 2018年
  - [2] 深圳市人民政府. 关于划定高污染燃料禁燃区的通告: 深府规〔2018〕5号. 2018年
  - [3] GB/T 4814—2013 原木材积表
  - [4] GB 18580—2017 室内装饰装修材料 人造板及其制品中甲醛释放限量
  - [5] GB/T 25175—2010 大件垃圾收集和利用技术要求
  - [6] HJ 571—2010 环境标志产品技术要求 人造板及其制品
  - [7] CJJ 205—2013 生活垃圾收集运输技术规程
  - [8] T/HW 00002—2018 大件垃圾集散设施设置标准
  - [9] T/HW 00007—2020 大件垃圾处理技术规程
  - [10] DB4403/T 58—2020 生活垃圾收集和运输规范
-