

《再生资源综合利用基地建设规范编制说明》  
编制说明

DB62/T XXX—201X

(征求意见稿)

《再生资源综合利用基地建设规范编制说明》课题编制组

2018年5月

# 目 录

1、任务来源.....	1
2、概况.....	1
3、编制目的.....	2
4、国内外相关标准研究.....	2
5、编制过程.....	5
6、适用范围.....	6
7、指导原则.....	6
8、标准编制依据和参考资料.....	6
9、标准编制的主要方法.....	7
10、标准的组成部分及其主要内容.....	8
11、标准的起草.....	9

# 《再生资源综合利用基地建设规范编制说明》

## 编制说明

### 1、任务来源

《再生资源综合利用基地建设规范》编制任务由甘肃省环境保护厅和甘肃省质量技术监督局于 2014 年下达。

编制单位：本标准主要起草单位：兰州大学；本标准主要起草人：姜云超。  
本标准参与起草单位：兰州市再生资源回收公司。主要起草人：戴南昌、刘爱军。

### 2、概况

再生资源是国民经济基础原材料的重要组成部分，在经济建设、国防建设和社会发展中发挥着重要作用。近年来，由于全球资源供应日趋紧张，发达国家纷纷制定各项优惠政策，引导资金投入，鼓励技术研究开发，有力地促进了再生资源产业的发展。我国是资源消耗大国，加强再生资源的综合利用，大力发展循环经济，是促进绿色发展、协调发展的关键途径。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》强调提出，大力发展资源再生产业，是解决我国资源短缺问题的有效途径，也是发展循环经济、建立节约型社会的必然选择。

“十二五”期间，我国废钢铁、废纸、废塑料等十大品类废旧物资回收利用量达 9.69 亿吨，价值 2.85 万亿元。截至 2015 年底，全国再生资源行业共有近 30 万个回收网点、13 万家企业、1500 万从业人员，有力支撑了资源节约型和环境友好型社会建设。再生资源的回收利用是发展循环经济和建设节约型社会的重要组成部分和载体，是循环经济的核心。在 2017 年 5 月国家发展改革委等 14 个部委联合印发的《循环发展引领行动》中，我国提出到 2020 年，整体资源循环利用产业产值要达到 3 万亿左右的目标。这对于再生资源回收市场来说是一个明确的导向，更是积极的信号。

再生资源的综合利用已作为衡量社会可持续发展水平的一个显著标志，是实现循环经济和实现经济、社会、环境的协调发展的经济模式。再生资源的综合利用已成为环保产业的重要组成部分，是减少废物排放、控制环境污染和提高经济效益的有力措施。70%的矿产资源已变成各种成品和再生资源，堆积在地球表面。进口再生资源加工成为工业材料和最终产品，对解决资源短缺、减少原生资源开发、发展资源综合利用，具有重大的战略意义。再生资源行业也会为国家提供大

量税收和劳动就业机会，有明显的社会效益和经济效益。

因此，建立适合甘肃省特点，可行、可靠的再生资源综合利用基地建设规范，以指导各地区合理布局建设再生资源综合利用基地，完善商品交易区、分拣加工区、仓储配送区、商品展示区、信息管理中心和培训中心等功能，着力提高废纸、废塑料、废橡胶等重点废旧商品回收利用率，不断推动再生资源回收利用产业化发展；积极推进零售批发业清洁化和绿色物流业发展，广泛推行绿色消费。到2020年，实现循环经济示范带动效应全面发挥，循环发展引领计划全面实施，循环经济发展水平进一步提高，资源利用更加集约高效，循环发展方式成为全省经济社会发展的基本模式。

### 3、编制目的

再生资源的回收和利用是现代循环经济的主要发展模式之一，是实现经济可持续发展的重要保障，是我国转变经济增长方式的关键环节，是实现人与自然、经济与社会和谐发展的重要途径，对于建设资源节约型和环境友好型社会具有重大意义。甘肃省再生资源行业目前所面临认识不到位、公众参与度低；再生资源产业规划布局滞后；再生资源产业支持资金缺乏；资源回收利用率较低；法律体系不健全，缺乏优惠政策等诸多问题。因此，急需一种建设标准指导规范省内再生资源回收行业。

《再生资源综合利用基地建设规范》的提出主要是为了健全甘肃省再生资源产业发展的法律和政策，统一再生资源分类标准、再生资源综合利用技术规范标准、再生资源利用从业人员劳动保护标准等。在充分规范整合现有再生资源利用的基础上，结合城乡建设发展规划合理布局、规范建设，加强再生资源加工设施建设，提高加工质量，加快产业化进程（再生资源加工基地），建设若干个不同层次、不同类型、不同规模的再生资源回收集散基地和规范化的再生资源交易市场，促进再生资源回收、加工、利用的规模经营和一体化进程，提高社会综合效益。

### 4、国内外相关标准研究

#### 4.1 国外相关标准研究

1992年，联合国环境与发展大会提出可持续发展道路。之后，德国等欧洲国家首先倡导循环经济发展战略，并在全世界范围得到广泛响应，而再生资源产

业作为发展循环经济的关键产业，受到国外各发达国家的重视并得到迅速发展。据了解，发达国家资源再生产业规模已超过 1 万亿美元，仅美国的再生产业规模目前已达 2400 亿美元左右，超过汽车行业，成为美国重要的支柱产业。完善的法律法规是再生资源产业发展的基本依据、保障和主要推动力量。借助法律法规推动循环经济和再生资源产业的发展是国外的通行做法。再生资源产业是循环经济的重要内容，因此发达国家关于再生资源产业发展的法律法规主要体现在整个循环经济的法律法规体系之中，当然其中不乏专门的针对再生资源产业的法律法规。

#### （一）日本再生资源法律法规及政策发展现状

日本是目前世界上循环经济立法最为完善的国家之一。其法律体系可以分为三个层次：一是基本法，即《促进循环社会建设基本法》；二是综合性法律，包括《资源有效利用促进法》和《废弃物处理法》；三是专项法规，包括《容器包装物循环法》、《家电循环法》、《食品循环法》、《建筑材料循环法》以及《绿色采购法》等。这三个层次的法律都与再生资源产业息息相关，特别是其中的专项法规更是直接相关。《促进循环社会建设基本法》中规定对那些没有考虑其价值而被称为“垃圾”的物质定义为“可循环资源”并促进其回收；《资源有效利用促进法》是以废弃物为中心的法律，强制企业对各自的废弃物进行再利用；在各专项法规中，对制造商、进口商和消费者的回收责任作了明确的规定。

#### （二）德国再生资源法律法规及政策发展现状

德国是全球发展循环经济最早的国家之一，目前已形成一套较为完备的发展循环经济的法律体系，包括法律、条例和指南。德国的立法最初从对废弃物的处理开始，早在 1972 年就制定了《废弃物处理法》，强调废弃物的末端处理。1986 年对其进行了修订并改称为《废弃物限制处理法》发展为从“怎样处理废弃物”提高到“怎样避免废弃物的产生”，强调避免废弃物产生和循环利用废弃物。1996 年 10 月，颁布施行《循环经济与废弃物法》，该法律的主要宗旨是促进循环经济发展，保证垃圾得到最大限度的再利用。在《循环经济与废弃物法》的框架下，德国还根据各个行业的不同情况，制定了促进各行业垃圾再利用的法规，使饮料、废铁、矿渣、废旧车辆、废旧电子商品等都变废为宝。生产者责任延伸制度是《循环经济与废弃物法》的中心，其特点就是要求生产者在设计、制造、

利用和处理中考虑到产品的环境因素，将生产者应负担的环境责任延伸到其产品的整个生命周期，特别是产品消费后的回收处理和再利用环节。

### （三）美国再生资源法律法规及政策发展现状

美国 1976 年颁布了《资源保护回收法》（RCRA），该法是美国固体废物管理的基层性法律，它创建了美国固体废物管理体系的基本框架，该法于 1986 年作了修订。在美国，尽管国家层面上的循环经济立法尚未完善，但从某种角度来说 1976 年出台的《资源保护和回收法》以及 1990 年出台的《污染防治法》都体现了循环经济背景下的资源再生思想。以《资源保护回收法》（RCRA）为基础，美国制定了许多具体的法律法规及政策，自上个世纪八十年代中期至今，已经有半数以上的州颁布了促使再生资源回收利用的管理办法。自二十世纪八十年代中期俄勒冈州、新泽西州等州的资源循环再生促进法规相应诞生以来，已有半数以上的州先后制定了不同形式的再生循环法规。比如，1989 年颁布的《加州综合废物管理法》，要求在 21 世纪伊始达到全州 50% 的废弃物能通过削减和循环再生的方式进行处理，而不合要求的城市将处以至少每天一万美金的罚款。在美国，有七个州规定新闻用纸应该有 40% 至 50% 的比例是由再生材料印制而成。威斯康星州的规定为：塑料容器必须使用 15% 至 25% 的再生材料。加利福尼亚州的规定，玻璃容器应该使用 15% 至 65% 的再生材料，塑料垃圾袋必须使用 30% 的再生材料。这种强制性的规则更加适用于那些再生资源产业处于发展初期阶段的国家。

## 4.2 国内相关标准研究

与发达国家相比，我国的再生资源综合利用基地标准体系的建设相对滞后。2007 年，商务部、发展改革委等 6 部门发布《再生资源回收管理办法》，明确商务主管部门作为再生资源回收行业主管部门。2009 年，国务院公布《废弃电器电子产品回收处理管理条例》，明确废弃电器电子回收处理的生产者责任。2011 年，国务院办公厅印发《关于建立完整的先进的废旧商品回收体系的意见》，根据文件精神，2012 年 5 月，经国务院同意，建立了由商务部牵头，22 个单位组成的废旧商品回收体系建设部际联席会议制度。我国再生资源回收的政策环境不断完善，我国目前已颁布的主要再生资源回收法律法规及技术政策如下：

### （1）关于进一步开展资源综合利用意见的通知（国发[1996] 36 号）

- (2) 资源综合利用目录（发改环资[2004]73 号）
- (3) 国务院关于加快发展循环经济的若干意见（国发[2005]22 号）
- (4) 废弃家用电器与电子产品污染防治技术政策（环发[2006]115 号）
- (5) 再生资源回收管理办法（商务部令[2007]8 号）
- (6) 报废机动车拆解环境保护技术规范（国家环保总局 28 号，HJ348-2007）
- (7) 中华人民共和国循环经济促进法（主席令第 4 号）
- (8) 再生资源回收利用网络规范（GH/T 1093-2014）
- (9) 废弃电器电子产品规范拆解处理作业及生产管理指南（2015 年版）
- (10) 固体废物鉴别标准通则（GB34330 2017）

国外再生资源管理发展的时间较长，其法律法规及政策管理体系较为完善，尤其是美国关于再生资源利用方面的管理法律法规十分系统、具体和细致，值得借鉴。而我国通过十余年的发展，颁布了一系列的法律法规，在再生资源利用方面也取得了显著的成绩。

## 5、编制过程

编写组在接受甘肃省环境保护厅和甘肃省质量技术监督局下达的《再生资源综合利用基地建设规范》地方标准项目后，调查学习了国内法律、法规以及相关再生资源利用管理标准等文献，结合对甘肃省内各地区再生资源企业实际工作的调查研究，开展了本标准的编制工作。

2014 年 7 月至 8 月，由兰州大学标准编制组织召开了《再生资源综合利用基地建设规范》的开题会议，会议就该标准制定的原则、标准框架、主要内容和具体工作承担等问题进行了讨论和明确。会后编制组积极开展调查，搜集资料，确立了工作框架。

2014 年 8 月至 2015 年 7 月，通过对现有资料和研究成果进行汇总整理，分析归纳，初步形成了《再生资源综合利用基地建设规范》的方案，并向环保厅及行业专家征求了意见，编写组根据专家提出的意见和建议，进行了有针对性的修改和完善。

2015 年 7 月至 2016 年 10 月，编制组再次对标准内容进行整理修改，尤其对再生资源综合利用基地建设、一般规定和建设内容等进行了较大的归纳总结、简化和调整，并对格式进行修改。

2017年7月送甘肃省质量技术监督局进行初审。标准化处对报送的标准提出了详细的修改意见，返回编制组进行修改。

2017年7月至2018年5月，根据标准化处所提意见，编制组再次对标准的结构和内容进行了调整、修改和补充，对术语和定义等进行了较大的完善，删除了标准中大部分的管理性要求及与现有标准、规范重合的部分，简化了相关内容，进一步完善“经营管理要求”、“安全生产要求”和“环保要求”等内容，最终形成征求意见稿草案

## 6、适用范围

本标准规定了再生资源回收利用基地的性质、功能、设立原则和建设标准。

本标准适用于再生资源回收利用基地的设立、建设和改造，以及再生资源回收体系建设的其他工程项目。

## 7、指导原则

根据《中华人民共和国循环经济促进法》、《国务院关于印发循环经济发展战略及近期行动计划的通知》（国发[2013]5号）及《关于推进资源循环利用基地建设的指导意见》（发改办环资[2017]1778号）等有关再生资源利用基地建设的各项方针、政策，遵守相关法律法规，按照生态文明建设的总体要求，坚持政府引导和市场推动相结合、分类回收与终端处置相结合、统筹规划与分步建设相结合，着力技术创新和制度创新，推动建设一批高环保标准、高技术水准的废弃物综合处置示范基地，弥补城市绿色发展“短板”，助力新型城镇化建设。

## 8、标准编制依据和参考资料

### 8.1 标准主要编制依据

- [1]厂矿道路设计规范（GBJ22-1987）
- [2]建筑设计防火规范（GB50016-2014）
- [3]生活饮用水卫生标准（GB5749-2006）
- [4]安全标志及其使用导则（GB2894-2008）
- [5]工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）
- [6]建筑物防雷设计规范（GB50057-2010）
- [7]再生资源回收利用网络规范（GH/T 1093-2014）
- [8]国务院关于加快发展循环经济的若干意见（国发[2005]22号）

[9]再生资源回收管理办法（商务部令[2007]8号）

[10]中华人民共和国循环经济促进法（主席令[2008]4号）

[11]国土资源部关于发布和实施《工业项目建设用地控制指标》的通知（国土资发[2008]24号）

[12]中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（2016-2020年）

[13]关于推进资源循环利用基地建设的指导意见（发改办环资[2017]1778号）

[14]甘肃省人民政府关于加快发展循环经济的实施意见（甘政发[2008]70号）

[15]甘肃省国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要（甘政发[2016]23号）

## 8.2 标准主要参考资料

[1] 程会强. 建设有中国特色的再生资源回收利用体系[J]. 再生资源与循环经济, 2011, 04(9):9-10.

[2] 再生资源回收行业发展仍然面临复杂的局面[J]. 中国资源综合利用, 2014(7):6-7.

[3] 李文君. 循环经济下的再生资源回收体系物流网络构建研究[D]. 重庆交通大学, 2013.

[4] 欧阳培, 曹志宏. 我国再生资源回收体系建设现状、问题及路径选择[J]. 再生资源与循环经济, 2012, 5(7):21-24.

[5] 甘肃出台再生资源回收利用办法 促循环经济发展[J]. 中国资源综合利用, 2010(10):4-4.

[6] 甘肃省再生资源回收综合利用办法施行[J]. 中国有色金属, 2010(22):19-20.

[7] 甘肃将建再生资源回收利用体系[J]. 中国资源综合利用, 2014(1):31-31.

## 9、标准编制的主要方法

①查阅调研国内外研究成果，分析出国外对再生资源的管理情况，并结合我省再生资源利用的实际情况，提出适合我省再生资源综合利用基地的具体框架，并且将适用于我国的内容引入该标准；

②查阅相关科技和管理资料，从基础层面出发充分摸底、调研，将一些规律性的原则提炼出来，将一些具有基础性、广泛适应性、较强使用性的判断规则确

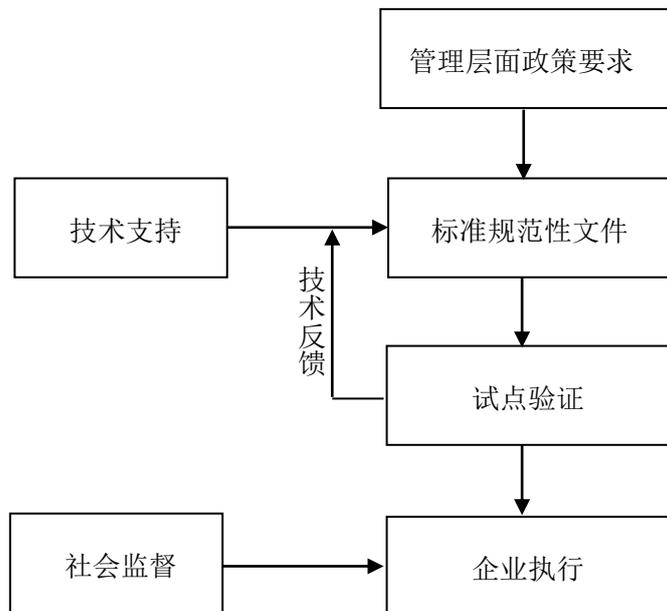
定为该标准的主要内容；

③行业类比调查，对我省不同行业的资源回收利用特征进行总结分析研究；

④邀请行业环保专家，广泛吸纳行业专家意见，形成一个既充分体现再生资源基本内涵又具有简单明了易于操作的建设标准，完善具体框架；

⑤企业调查、试行进行反馈研究和试验性检验，补充和完善，寻找问题，并研究提出可行的建设标准。

标准编制的技术路线图如下：



标准编制的技术路线图

## 10、标准的组成部分及其主要内容

本标准规定了甘肃省再生资源综合利用基地的建设要求、建设规范、经营管理要求、安全生产要求以及环境保护等内容，基本涵盖了甘肃省再生资源综合利用基地的各项要素。

### 10.1 建设要求

包括再生资源综合利用基地需遵循的法律法规、总体规划、经营要求、建设内容、用地规模、功能区设置、物流基地的规划布局、功能分区、回收物品的运输及相关的注意事项等内容的建设规范

### 10.2 建设规范

包括商品交易区、分拣加工区、仓储配送区、商品展示区、配套服务区、信息管理中心及培训中心等内容。

### 10.3 经营管理要求

包括基地经营过程需遵守的法律法规等制度内容。

### 10.4 环境保护与安全生产

包括基地生产运营中需遵守的环境保护与安全生产准则。

## 11、标准的起草

本标准主要起草单位：兰州大学

本标准主要起草人：姜云超；电话：13919402572；电子邮箱：  
[jiangyc@lzu.edu.cn](mailto:jiangyc@lzu.edu.cn)

本标准参与起草单位：兰州市再生资源回收公司。主要起草人：戴南昌、刘爱军。

兰州大学

兰州市再生资源回收公司

2018年5月