

# 中华人民共和国环境保护部办公厅

特 急

环办土壤函〔2017〕1292号

## 关于征求《进口可用作原料的固体废物 环境保护控制标准（征求意见稿）》意见的函

各有关单位：

为贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《国务院办公厅关于印发禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案的通知》（国办发〔2017〕70号），我部决定对《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》（GB 16487.1~13—2005）进行修订。现将标准修订征求意见稿及其编制说明印送给你们，请研究提出书面意见，于2017年8月25日前通过信函或电子邮件的方式反馈我部（电子文档请发送至联系人电子邮箱）。逾期未反馈意见的，将按照无意见处理。标准修订征求意见稿及其编制说明可登录我部网站（<http://www.mep.gov.cn/>）“意见征集”栏目检索查阅。

联系人：环境保护部土壤环境管理司 姚梦茵、戴祥

电 话：(010) 66556294

传 真：(010) 66556252

邮 箱：[swmd@mep.gov.cn](mailto:swmd@mep.gov.cn)

地 址：北京市西城区西直门南小街 115 号

邮 编：100035

附件：1. 征求意见单位名单

2. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准（征求意见稿）

3. 《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》  
(征求意见稿) 编制说明



环境 保护 部 办 公 厅  
2017 年 8 月 10 日

## 附件 1

### 征求意见单位名单

1. 发展改革委办公厅
2. 工业和信息化部办公厅
3. 商务部办公厅
4. 海关总署办公厅
5. 质检总局办公厅
6. 各省、自治区、直辖市环境保护厅（局）
7. 中国环境科学研究院
8. 中国环境监测总站
9. 中日友好环境保护中心
10. 环境保护部对外合作中心
11. 环境保护部环境规划院
12. 环境保护部环境工程评估中心
13. 环境保护部固体废物与化学品管理技术中心
14. 环境保护部南京环境科学研究所
15. 环境保护部华南环境科学研究所
16. 中国环境科学学会
17. 中国环境保护产业协会
18. 环境保护部环境标准研究所
19. 中国检验认证（集团）有限公司

- 20. 中国有色金属工业协会
- 21. 中国汽车工业协会
- 22. 中国造纸协会
- 23. 中国合成树脂供销协会塑料循环利用分会
- 24. 中国废钢铁应用协会
- 25. 中国拆船协会

(部内征求办公厅、规财司、政法司、科技司、环评司、监测司、水司、大气司、核设施安全监管司、核电安全监管司、辐射源安全监管司、环监局、督察办、应急中心意见)

**进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准  
( GB 16487.1~13-2005 )**

(征求意见稿)

标准编制组  
2017 年 8 月

## 目 录

1. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—冶炼渣
2. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—木、木制品废料
3. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废纸或纸板
4. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废钢铁
5. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废有色金属
6. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电机
7. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电线. 电缆
8. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废五金电器
9. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—供拆卸的船舶及其他浮动结构体
10. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废塑料
11. 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废汽车压件



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.2—201□

代替 GB 16487.2—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—冶炼渣

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Smelt slag

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环 境 保 护 部  
国家质量监督检验检疫总局  
发 布

## 目 次

前 言 .....	9
1 适用范围 .....	10
2 规范性引用文件 .....	10
3 术语和定义 .....	10
4 控制标准与要求 .....	10
5 检验 .....	11

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的冶炼渣造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口冶炼渣的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关冶炼渣的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

- 增加了进口冶炼渣的外照射贯穿辐射值的要求；
- 增加了禁止进口含钒矿渣、矿灰及残渣的要求；
- 调整了危险废物控制要求；
- 加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—冶炼渣》（GB 16487.2—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —冶炼渣

### 1 适用范围

本标准规定了进口冶炼渣的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的冶炼渣的进口管理：

海关商品编号	固体废物名称
2618001001	主要含锰的冶炼钢铁产生的粒状熔渣，含锰量大于 25%（包括熔渣砂）
2619000010	轧钢产生的氧化皮
2619000030	含铁量大于 80%的冶炼钢铁产生的渣钢铁

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性

GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛

GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性

GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性

GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性

GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别

SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程

SN/T 1791.10 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第 10 部分：冶炼渣

《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第 39 号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口冶炼渣中的其他物质（不包括进口冶炼渣的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口冶炼渣的放射性污染控制应符合下列要求：

a) 禁止混有放射性废物；

b) 冶炼渣（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值

+0.25 $\mu$ Gy/h；

c) 冶炼渣的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300 \text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04 \text{ Bq/cm}^2$ ,  $\beta$  不超过  $0.4 \text{ Bq/cm}^2$ ;

d) 冶炼渣中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 冶炼渣中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 禁止进口含钒矿渣、矿灰及残渣，包括含钒废催化剂。

4.4 冶炼渣中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口冶炼渣重量的 0.01%。

- a) 密闭容器；
- b) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- c) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.5 除上述各条所列废物外，冶炼渣中应限制其他夹杂物（包括木废料、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃、废催化剂等废物）的混入，总重量不应超过进口冶炼渣重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.4b) 条、4.4c) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.10 规定执行。



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.3—201□  
代替 GB 16487.3—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—木、木制品废料

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Wood and wood articles wastes

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部 发布  
国家质量监督检验检疫总局

## 目 次

前 言 .....	14
1 适用范围 .....	15
2 规范性引用文件 .....	15
3 术语和定义 .....	15
4 控制标准与要求 .....	15
5 检验 .....	16

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的木、木制品废料造成的环境污染，制定本标准。

本标准规定了进口木废料的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关木废料的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口木废料的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—木废料》（GB 16487.3—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —木、木制品废料

### 1 适用范围

本标准规定了进口木及木制品废料（以下简称木废料）的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的木废料的进口管理：

海关商品编号	固体废物名称
4401310000	木屑棒
4401390000	其他锯末、木废料及碎片
4501901000	软木废料

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T 1791.3 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第3部分：木、木制品废料  
《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口木废料中的其他物质（不包括进口木废料的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口木废料的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 木废料（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值  $+0.25\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；

c) 木废料的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300\text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{ Bq/cm}^2$ ,  $\beta$  不超过  $0.4\text{ Bq/cm}^2$ ;

d) 木废料中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 木废料中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 木废料中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口木废料重量的 0.01%。

a) 密闭容器；

b) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；

c) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外，木废料中应限制其他夹杂物（包括废金属、废纸、废塑料、废玻璃、废橡胶、粉状物、严重腐烂木料等废物）的混入，总重量不应超过进口木废料重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3b) 条、4.3c) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.3 规定执行。



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.4—201□

代替 GB 16487.4—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废纸或纸板

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Waste and scrap of paper or paperboard

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环 境 保 护 部 发 布

国家质量监督检验检疫总局

## 目 次

前 言 .....	19
1 适用范围 .....	20
2 规范性引用文件 .....	20
3 术语和定义 .....	20
4 控制标准与要求 .....	20
5 检验 .....	21

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废纸或纸板造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废纸或纸板的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废纸或纸板的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

- 增加了进口废纸的外照射贯穿辐射值的要求；
- 增加了禁止进口未分选混合废纸的要求；
- 调整了危险废物控制要求；
- 加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废纸或纸板》（GB 16487.4—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废纸或纸板

### 1 适用范围

本标准规定了进口废纸或纸板（以下简称进口废纸）的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废纸的进口管理：

海关商品编号	固体废物名称
4707100000	回收（废碎）的未漂白牛皮、瓦楞纸或纸板
4707200000	回收（废碎）的漂白化学木浆制的纸和纸板（未经本体染色）
4707300000	回收（废碎）的机械木浆制的纸或纸板（例如，废报纸、杂志及类似印刷品）

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性

GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛

GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性

GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性

GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性

GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别

SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程

SN/T 1791.13 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第 13 部分：废纸或纸板

《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第 39 号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废纸中的其他物质（不包括进口废纸的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口废纸的放射性污染控制应符合下列要求：

a) 禁止混有放射性废物；

b) 废纸（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值

$+0.25\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；

c) 废纸的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300 \text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04 \text{ Bq/cm}^2$ ,  $\beta$  不超过  $0.4 \text{ Bq/cm}^2$ ;

d) 废纸中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 进口废纸中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 禁止进口未分选的混合废纸。

4.4 进口废纸中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口废纸重量的 0.01%。

- a) 被焚烧或部分焚烧的废纸，被灭火剂污染的废纸；
- b) 密闭容器；
- c) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- d) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.5 除上述各条所列废物外，进口废纸中应限制其他夹杂物（包括木废料，废金属，废玻璃，废塑料，废橡胶，废吸附剂，铝塑纸复合包装，热敏纸，沥青防潮纸，不干胶纸，墙（壁）纸，涂蜡纸，浸蜡纸，浸油纸，复写纸，未分选的混合废纸等废物）的混入，总重量不应超过进口废纸重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.4c) 条、4.4d) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.13 规定执行。

ICS 13.030.50

Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.6—201□

代替 GB 16487.6—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废钢铁

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Waste and scrap of iron and steel

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保 护 部 发 布

国家质量监督检验检疫总局

## 目 次

前 言 .....	24
1 适用范围 .....	25
2 规范性引用文件 .....	25
3 术语和定义 .....	25
4 控制标准与要求 .....	26
5 检验 .....	27

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废钢铁造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废钢铁的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废钢铁的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废钢铁的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废钢铁》（GB 16487.6—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废钢铁

### 1 适用范围

本标准规定了进口废钢铁的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废钢铁的进口管理：

海关商品编号	固体废物名称
7204100000	铸铁废碎料
7204210000	不锈钢废碎料
7204290000	其他合金钢废碎料
7204300000	镀锡钢铁废碎料
7204410000	机械加工中产生的钢铁废料（机械加工指车、刨、铣、磨、锯、锉、剪、冲加工）
7204490090	未列明名钢铁废碎料
7204500000	供再熔的碎料钢铁锭

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T 1791.4 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第4部分：废钢铁
- 《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废钢铁中的其他物质（不包括进口废钢铁的包装及其他在运输过程中需使用的物质）。

## 4 控制标准与要求

4.1 进口废钢铁的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 废钢铁（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；
- c) 废钢铁的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300 \text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ；
- d) 废钢铁中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废钢铁中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废钢铁中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口废钢铁重量的 0.01%。

- a) 密闭容器；
- b) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- c) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外，废钢铁中应限制其他夹杂物（包括木废料、废纸、废玻璃、废塑料、废橡胶、粉状物、剥离铁锈等废物）的混入，总重量不应超过进口废钢铁重量的 0.3%。

## 5 检验

- 5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。
- 5.2 本标准 4.3b) 条、4.3c) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。
- 5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.4 规定执行。

ICS 13.030.50

Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.7—201□

代替 GB 16487.7—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废有色金属

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Nonferrous metal scraps

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部 发布

国家质量监督检验检疫总局

## 目 次

前 言 .....	30
1 适用范围 .....	31
2 规范性引用文件 .....	31
3 术语和定义 .....	32
4 控制标准与要求 .....	32
5 检验 .....	33

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废有色金属造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废有色金属的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废有色金属的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废有色金属的外照射贯穿辐射值的要求；

——增加了废有色金属中粉状物的控制要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废有色金属》（GB 16487.7—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## — 废有色金属

### 1 适用范围

本标准规定了进口废有色金属的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废有色金属的进口管理:

海关商品编号	固体废物名称	备注
7112911010	金的废碎料	
7112911090	包金的废碎料（但含有其他贵金属除外）	
7112921000	铂及包铂的废碎料（但含有其他贵金属除外、主要用于回收铂）	
7404000090	其他铜废碎料	不包括废五金电器，废电线电缆，废电机
7503000000	镍废碎料	
7602000090	其他铝废碎料	不包括废五金电器，废电线电缆，废电机
7902000000	锌废碎料	
8002000000	锡废碎料	
8103300000	钽废碎料	
8101970000	钨废碎料	
8104200000	镁废碎料	
8106001092	其他未锻轧铋废碎料	
8108300000	钛废碎料	
8109300000	锆废碎料	
8112921010	未锻轧锗废碎料	
8112922010	未锻轧的钒废碎料	
8112924010	铌废碎料	
8112929011	未锻轧的铪废碎料	
8112929091	未锻轧的镓、铼废碎料	
8113001010	颗粒或粉末状碳化钨废碎料	
8113009010	其他碳化钨废碎料，颗粒或粉末除外	

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别

SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程

SN/T1791.9 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第9部分：废有色金属

《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废有色金属中的其他物质（不包括进口固体废物的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

4.1 进口废有色金属的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 废有色金属（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；
- c) 废有色金属的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300 \text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ；
- d) 废有色金属中非天然放射性核素比活度应低于表1的限值。

表1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废有色金属中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废有色金属中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口废有色金属重量的0.01%。

- a) 密闭容器;
- b) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别, 凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物;
- c) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 废有色金属中夹杂和沾染的粒径不超过 2 mm 的粉状物(冶炼渣、除尘灰、尘泥、污泥、结晶盐、剥离的金属氧化物、纤维末等)总重量不应超过进口废有色金属重量的 0.1%。

4.5 除上述各条所列废物外, 废有色金属中应限制其他夹杂物(包括木废料、废纸、废塑料、废橡胶、废玻璃等废物)的混入, 总重量不应超过进口废有色金属总重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3b) 条、4.3c) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.9 规定执行。



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.8—201□

代替 GB 16487.8—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电机

Environmental protection control standard for imported solid wastes as raw materials—Waste electric motors

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部

发布

国家质量监督检验检疫总局



## 目 次

前 言 .....	36
1 适用范围 .....	37
2 规范性引用文件 .....	37
3 术语和定义 .....	37
4 控制标准与要求 .....	37
5 检验 .....	38

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废电机造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废电机的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废电机的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废电机的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电机》（GB 16487.8—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废电机

### 1 适用范围

本标准规定了进口废电机的环境保护控制要求。

本标准适用于海关商品编号为 7404000010 的以回收铜为主的废电机的进口管理。

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T1791.8 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第 8 部分：废电机

《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第 39 号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废电机中的其他物质（不包括进口废电机的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口废电机的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 放射性废物；
- b) 废电机（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；
- c) 废电机的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300 \text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4 \text{ Bq}/\text{cm}^2$ ；
- d) 废电机中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 (Bq/g)
<sup>59</sup> Ni	3×10 <sup>3</sup>
<sup>63</sup> Ni	3×10 <sup>3</sup>
<sup>54</sup> Mn	0.3
<sup>60</sup> Co	0.3
<sup>65</sup> Zn	0.3
<sup>55</sup> Fe	300
<sup>90</sup> Sr	3
<sup>134</sup> Cs	0.3
<sup>137</sup> Cs	0.3
<sup>235</sup> U	0.3
<sup>238</sup> U	0.3
<sup>239</sup> Pu	0.1
<sup>241</sup> Am	0.3
<sup>152</sup> Eu	0.3
<sup>154</sup> Eu	0.3
<sup>94</sup> Nb	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废电机中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废电机中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口废电机重量的 0.01%。

- a) 废电机中可剥离的油污；
- b) 密闭容器；
- c) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- d) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外，废电机中应限制其他夹杂物（包括废木块、废纸、废纤维、废玻璃、剥离铁锈、废塑料、废橡胶等废物）的混入，总重量不应超过进口废电机重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3c) 条、4.3d) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.8 规定执行。

ICS 13.030.50  
Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.9—201□  
代替 GB 16487.9—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电线、电缆

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Waste wires and cables

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部

国家质量监督检验检疫总局 发布



## 目 次

前 言 .....	.41
1 适用范围 .....	.42
2 规范性引用文件 .....	.42
3 术语和定义 .....	.42
4 控制标准与要求 .....	.42
5 检验 .....	.43

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废电线、电缆造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废电线电缆的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废电线、电缆的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废电线电缆的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废电线、电缆》（GB 16487.9—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废电线、电缆

### 1 适用范围

本标准规定了进口废电线、电缆的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废电线、电缆的进口管理：

海关商品编号	固体废物名称
7404000010	以回收铜为主的废电线、电缆
7602000010	以回收铝为主的废电线、电缆

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T 1791.7 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第7部分：废电线电缆  
《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废电线、电缆中的其他物质（不包括进口废电线、电缆的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口废电线、电缆的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 废电线、电缆（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；

- c) 废电线、电缆的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300\text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{ Bq/cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4\text{ Bq/cm}^2$ ；  
d) 废电线、电缆中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废电线、电缆中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废电线、电缆中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过废电线、电缆重量的 0.01%。

- a) 密闭容器；
- b) 油封电缆、光缆，铅皮电缆；
- c) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- d) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外，废电线、电缆中应限制其他夹杂物（包括废纸、木废料、废玻璃、剥离铁锈等废物）的混入，总重量不应超过进口废电线、电缆重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3c) 条、4.3d) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.7 规定执行。



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.10—201□

代替 GB 16487.10—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废五金电器

Environmental protection control standard for imported solid wastes  
as raw materials—Metal and electrical appliance scraps

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部  
国家质量监督检验检疫总局  
发布



## 目 次

前 言 .....	46
1 适用范围 .....	47
2 规范性引用文件 .....	47
3 术语和定义 .....	47
4 控制标准与要求 .....	47
5 检验 .....	48

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废五金电器造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废五金电器的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废五金电器的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废五金电器的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

——加严了一般夹杂物的控制要求。

——提高了进口废五金电器中可回收利用金属的含量要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废五金电器》（GB 16487.10—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废五金电器

### 1 适用范围

本标准规定了进口废五金电器的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废五金电器的进口管理，包括五金电器加工过程中产生的边角料、残次品或不合格品。

海关商品编号	固体废物名称
7204490020	以回收钢铁为主的废五金电器
7404000010	以回收铜为主的废五金电器
7602000010	以回收铝为主的废五金电器

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T 1791.6 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第6部分：废五金电器
- 《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废五金电器中的其他物质（不包括进口废五金电器的包装物及在运输过程中需使用的其他物质）。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口废五金电器的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 废五金电器（含包装物）的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；

- c) 废五金电器的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300\text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{ Bq/cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4\text{ Bq/cm}^2$ ；  
d) 废五金电器中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废五金电器中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废五金电器中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过进口废五金电器重量的 0.01%。

- a) 未清除绝缘油材料的变压器、镇流器和压缩机；
- b) 密闭容器；
- c) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- d) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外，废五金电器中应限制其他夹杂物（包括木废料、废纸、剥离铁锈以及国家禁止进口的废机电产品等废物）的混入，总重量不应超过进口废五金电器重量的 0.3%。

4.5 进口废五金电器中可回收利用金属的含量应不低于废五金电器总重量的 80%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3c) 条、4.3d) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.6 规定执行。

ICS 13.030.50

Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.11—201□

代替 GB 16487.11—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制 标准—供拆卸的船舶及其他浮动结构体

Environmental protection control standard for imported solid wastes as raw materials—Vessels and other floating structures for breaking up

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环 境 保 护 部

发 布

国家质量监督检验检疫总局



## 目 次

前 言 .....	51
1 适用范围 .....	52
2 规范性引用文件 .....	52
3 术语和定义 .....	52
4 控制标准与要求 .....	53
5 检验 .....	54

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可供拆卸的船舶及其他浮动结构体造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废船舶的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废船舶的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

——增加了进口废船舶的外照射贯穿辐射值的要求；

——调整了危险废物控制要求；

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—供拆卸的船舶及其他浮动结构体》（GB 16487.11—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —供拆卸的船舶及其他浮动结构体

### 1 适用范围

本标准规定了进口供拆卸的船舶和其他浮动结构体（以下简称为废船舶）的环境保护控制要求。

本标准适用于海关商品编号为 8908000000 废船舶（不包括航空母舰）的进口管理。

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件，其有效版本适用于本标准。

GB 3552	船舶污染物排放标准
GB 5085.1	危险废物鉴别标准 腐蚀性
GB 5085.2	危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
GB 5085.3	危险废物鉴别标准 浸出毒性
GB 5085.4	危险废物鉴别标准 易燃性
GB 5085.5	危险废物鉴别标准 反应性
GB 5085.6	危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
SN/T 0570	进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
SN/T 1791.5	进口可用作原料的废物检验检疫规程 第 5 部分：供拆卸的船舶及其他浮动结构体

《国家危险废物名录》（环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第 39 号）

《危险化学品目录》（国家安全生产监督管理总局、工业和信息化部、公安部、环境保护部、交通运输部、农业部、国家卫生和计划生育委员会、国家质量监督检验检疫总局、国家铁路局、民用航空局公告 2015 年第 5 号）

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 夹杂物（携带物） Carried-waste

进口废船舶中随行船员的生活废物和运输货物的残余物。船舶航行中应使用的物品、海难船所载货物及其残余物除外。

#### 3.2 轻吨 Light tonnage

船舶空载时的排水量，是船舶本身重量的计量单位。

#### 3.3 危险化学物质 Hazardous chemical substance

中华人民共和国有关部门公布的《危险化学品目录》中的化学物质。

## 4 控制标准与要求

4.1 进口废船舶的放射性污染控制应符合下列要求：

- a) 禁止混有放射性废物；
- b) 进口废船舶的外照射贯穿辐射值（ $\gamma$ ）不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值 $+0.25\mu\text{Gy}/\text{h}$ ；
- c) 废船舶的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300\text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{ Bq}/\text{cm}^2$ ,  $\beta$  不超过  $0.4\text{ Bq}/\text{cm}^2$ ；
- d) 废船舶中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3\times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3\times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废船舶中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 未经洗舱的废油船禁止进口。

4.4 废船舶中应严格限制下列夹杂物（携带物）的混入，总重量不应超过进口废船舶轻吨的 0.01%。

- a) 石棉废物或含石棉的废物（船舶本身的石棉隔热和绝缘材料除外）；
- b) 废船货舱中油及油泥的残留量；
- c) 密闭容器（船舶自身的除外）；
- d) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- e) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.5 废船舶中作为船舶本身的隔热和绝缘材料的石棉含量不应超过其轻吨的 0.08%。

4.6 除上述各条所列夹杂物外，采取拖航行形式进口的废船舶中应限制其他夹杂物（携带物）的混入，总重量不应超过其轻吨的 0.05%。

4.7 采取自航行进口的废船舶中除上述各条所列的夹杂物外，其他夹杂物（携带物）总重量  $W_{\text{废}}$  应满足以下公式计算要求：

$$W_{\text{废}} \leq 1.5TN$$

式中：  $W_{\text{废}}$ —船舶其他夹杂物（携带物）总重量， kg；

T—船舶入港后停泊时间， d；

N—船舶应载船员人数， 人；

1.5—系数， kg/人·d。

4.8 曾经承运过 4.4 条所列货物以及其他危险化学物质专用运输船舶需进行清洗。进口者应向检验机构申报曾经承运过 4.4 条所列物质以及其他危险化学物质的名称及主要成分。

4.9 废船舶污染物排放应符合 GB 3552 的要求。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.4d) 条、4.4e) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.5 规定执行。

ICS 13.030.50

Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.12—201□

代替 GB 16487.12—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制 标准—废塑料

Environmental protection control standard for imported solid wastes as raw materials—Waste and scrap of plastics

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环    境    保    护    部    发    布

国家质量监督检验检疫总局



## 目 次

前 言 .....	57
1 适用范围 .....	58
2 规范性引用文件 .....	58
3 术语和定义 .....	58
4 控制标准与要求 .....	59
5 检验 .....	60

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废塑料造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废塑料的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废塑料的进口管理。

本标准首次发布于 1996 年，2005 年第一次修订，本次为第二次修订。

此次修订的主要内容：

- 增加了进口废塑料的外照射贯穿辐射值的要求；
- 调整了危险废物控制要求；
- 加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废塑料》（GB 16487.12—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废塑料

### 1 适用范围

本标准规定了进口废塑料的环境保护控制要求。

本标准适用于以下海关商品编号的废塑料的进口管理,但不包括未经分拣分类的混合废塑料、未经压缩处理的废发泡塑料、废光盘及其破碎料。

海关商品编号	固体废物名称
3915100000	乙烯聚合物的废碎料及下脚料
3915200000	苯乙烯聚合物的废碎料及下脚料
3915300000	氯乙烯聚合物的废碎料及下脚料
3915901000	聚对苯二甲酸乙二酯废碎料及下脚料
3915909000	其他塑料的废碎料及下脚料

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件,其有效版本适用于本标准。

- GB 5085.1 危险废物鉴别标准 腐蚀性
- GB 5085.2 危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
- GB 5085.3 危险废物鉴别标准 浸出毒性
- GB 5085.4 危险废物鉴别标准 易燃性
- GB 5085.5 危险废物鉴别标准 反应性
- GB 5085.6 危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
- SN/T 0570 进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
- SN/T 1791.1 进口可用作原料的废物检验检疫规程 第1部分: 废塑料  
《国家危险废物名录》 (环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第39号)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 废塑料 Waste and scrap of plastics

在塑料生产及塑料制品加工过程中产生的热塑性下脚料、边角料和残次品。

#### 3.2 夹杂物 Carried-waste

在产生、收集、包装和运输过程中混入进口废塑料中的其他物质(不包括进口废塑料的包装物及在运输过程中需使用的其他物质)。

#### 4 控制标准与要求

4.1 进口废塑料的放射性污染控制应符合下列要求:

- a) 禁止混有放射性废物;
- b) 废塑料(含包装物)的外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ;
- c) 废塑料的表面 $\alpha$ 、 $\beta$ 放射性污染水平为: 表面任何部分的300  $\text{cm}^2$ 的最大检测水平的平均值 $\alpha$ 不超过0.04  $\text{Bq}/\text{cm}^2$ ,  $\beta$ 不超过0.4  $\text{Bq}/\text{cm}^2$ ;
- d) 废塑料中放射性核素比活度应低于表1的限值。

表1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废塑料中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废塑料中应严格限制下列夹杂物的混入, 总重量不应超过进口废塑料重量的0.01%。

- a) 被焚烧或部分焚烧的废塑料, 被灭火剂污染的废塑料;
- b) 使用过的完整塑料容器;
- c) 密闭容器;
- d) 依据GB 5085.1~GB 5085.6鉴别标准进行鉴别, 凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物;
- e) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.4 除上述各条所列废物外, 进口废塑料中应限制其他夹杂物(包括废纸、废木片、废金属、废玻璃、废橡胶、热固性塑料、废光盘及其破碎料、其他含金属涂层的塑料、未压缩处理的废发泡塑料、其他未经分拣分类的混合废塑料等)的混入, 总重量不应超过进口废塑料重量的0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.3d) 条、4.3e) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.1 规定执行。

ICS 13.030.50

Z 70



# 中华人民共和国国家标准

GB 16487.13—201□

替代 GB 16487.13—2005

## 进口可用作原料的固体废物环境保护控制 标准—废汽车压件

Environmental protection control standard for imported solid wastes as raw materials—compressed piece of scrap automobile

201□—□□—□□发布

201□—□□—□□实施

环境 保护 部 发布  
国家质量监督检验检疫总局



## 目 次

前 言 .....	63
1 适用范围 .....	64
2 规范性引用文件 .....	64
3 术语和定义 .....	64
4 控制标准与要求 .....	64
5 检验 .....	66

## 前 言

为贯彻《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，严格限制固体废物进口，控制由于进口可用作原料的废汽车压件造成的环境污染，规范可用作原料的固体废物进口审查许可，制定本标准。

本标准规定了进口废汽车压件的环境保护控制要求。

本标准是进口固体废物环境保护系列控制标准之一，适用于进口可用作原料的固体废物目录中有关废汽车压件的进口管理。

本标准首次发布于 2005 年，本次为第一次修订。

此次修订的主要内容：

- 增加了进口废汽车压件的外照射贯穿辐射值的要求；
- 增加了废汽车压件中应清除废汽车本身构成的非金属材料的控制要求；
- 调整了危险废物控制要求；
- 加严了一般夹杂物的控制要求。

自本标准实施之日起，《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准—废汽车压件》（GB 16487.2—2005）废止。

本标准由环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织修订。

本标准主要起草单位：中国环境科学研究院。

本标准环境保护部 20□□年□□月□□日批准。

本标准自 20□□年□□月□□日起实施。

本标准由环境保护部解释。

# 进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准

## —废汽车压件

### 1 适用范围

本标准规定了进口废汽车压件的环境保护控制要求,以及形成压件前对报废汽车拆解和压制程度的控制要求。

本标准适用于海关商品编号为 7204490010 的废汽车压件的进口管理。

### 2 规范性引用文件

本标准引用了下列文件中的条款。凡是不注明日期的引用文件,其有效版本适用于本标准。

GB 5085.1	危险废物鉴别标准 腐蚀性
GB 5085.2	危险废物鉴别标准 急性毒性初筛
GB 5085.3	危险废物鉴别标准 浸出毒性
GB 5085.4	危险废物鉴别标准 易燃性
GB 5085.5	危险废物鉴别标准 反应性
GB 5085.6	危险废物鉴别标准 毒性物质含量鉴别
SN/T 0570	进口可用作原料的废物放射性污染检验规程
SN/T 1791.11	进口可用作原料的废物检验检疫规程 第 11 部分: 废汽车压件 《国家危险废物名录》 (环境保护部、国家发展和改革委员会、公安部令 第 39 号)

### 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

#### 3.1 废汽车压件 Compressed piece of scrap automobile

丧失使用功能而且经过压制等处理的不可恢复原状的废汽车产品。

#### 3.2 夹杂物 Carried-waste

在收集、包装和运输过程中混入进口废汽车压件中的其他物质(包括驾驶员、乘车者放在车内的生活用品,不包括进口废汽车压件的包装及在运输过程中需使用的物质)。

### 4 控制标准与要求

#### 4.1 进口废汽车压件的放射性污染控制应符合下列要求:

- a) 禁止混有放射性废物;
- b) 废汽车压件(含包装物)的外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值+0.25  $\mu\text{Gy}/\text{h}$ ;

- c) 废汽车压件的表面  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平为：表面任何部分的  $300\text{ cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{ Bq/cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4\text{ Bq/cm}^2$ ；  
d) 废汽车压件中放射性核素比活度应低于表 1 的限值。

表 1 放射性核素比活度限值

核素	比活度 ( $\text{Bq/g}$ )
$^{59}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{63}\text{Ni}$	$3 \times 10^3$
$^{54}\text{Mn}$	0.3
$^{60}\text{Co}$	0.3
$^{65}\text{Zn}$	0.3
$^{55}\text{Fe}$	300
$^{90}\text{Sr}$	3
$^{134}\text{Cs}$	0.3
$^{137}\text{Cs}$	0.3
$^{235}\text{U}$	0.3
$^{238}\text{U}$	0.3
$^{239}\text{Pu}$	0.1
$^{241}\text{Am}$	0.3
$^{152}\text{Eu}$	0.3
$^{154}\text{Eu}$	0.3
$^{94}\text{Nb}$	0.3
不明成分的 $\beta$ - $\gamma$ 混合物	0.3
不明成分的 $\alpha$ 混合物	0.1

4.2 废汽车压件中禁止混有废弃炸弹、炮弹等爆炸性武器弹药。

4.3 废汽车压件应拆除或清除废汽车本身的下列组成，这些组成部分的总重量不应超过废汽车总重量的 0.01%。

- a) 安全气囊；
- b) 蓄电池；
- c) 灭火器、密闭压力容器；
- d) 机油、齿轮油、汽油、柴油、制动液、冷却液；
- e) 制冷剂、催化剂；
- f) 沾染的油泥、油污。

4.4 废汽车压件中应清除废汽车本身构成的轮胎、座椅、靠垫等非金属材料，这些组成部分的总重量不应超过废汽车压件总重量的 0.3%。

4.5 废汽车压件中应严格限制下列夹杂物的混入，总重量不应超过废汽车压件总重量的 0.01%。

- a) 密闭容器；
- b) 依据 GB 5085.1~GB 5085.6 鉴别标准进行鉴别，凡具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性等一种或一种以上危险特性的危险废物；
- c) 《国家危险废物名录》中的其他废物。

4.6 除上述各条所列废物外，废汽车压件中应限制其他夹杂物（包括木废料、废纸、废橡胶、热固性塑料、生活垃圾等）的混入，总重量不应超过废汽车压件总重量的 0.3%。

## 5 检验

5.1 本标准 4.1 条的检验按照 SN/T 0570 规定执行。

5.2 本标准 4.5b) 条、4.5c) 条按照 GB 5085.1~GB 5085.6 规定的方法进行检验。

5.3 本标准其他条款的检验按照 SN/T 1791.11 规定执行。

《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》  
( GB 16487.1~13 – 2005 )

(征求意见稿)

编 制 说 明

标准编制组  
2017 年 8 月

**项目名称：《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》修订**

**(GB 16487.1~GB 16487.13-2005)**

**项目负责人：周炳炎**

**编制单位：中国环境科学研究院**

**编制组主要成员：周炳炎、于泓锦**

**标准所技术管理人员：李琴、王海燕**

## 目 录

1. 标准修订背景 .....	70
1.1 任务来源 .....	70
1.2 工作过程 .....	70
2. 标准修订的必要性 .....	70
3. 国内外相关标准情况 .....	70
3.1 国外相关情况 .....	71
3.2 我国环控标准的情况 .....	73
4. 标准修订的基本原则和方法 .....	74
4.1 基本原则 .....	74
4.2 修订方法 .....	75
5. 标准修订主要技术内容 .....	75
5.1 各标准共同修订的内容 .....	75
5.2 各标准控制要求中修订的不同重点内容 .....	76
6. 实施本标准的环境效益分析 .....	77

## 1. 标准修订背景

### 1.1 任务来源

2017年4月18日，中央全面深化改革领导小组第三十四次会议审议通过的《关于禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》指出，要以维护国家生态环境安全和人民群众身体健康为核心，完善固体废物进口管理制度，分行业分种类制定禁止固体废物进口的时间表，分批分类调整进口管理目录，综合运用法律、经济、行政手段，大幅减少进口种类和数量。

为落实《关于禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案》的要求，2017年5月3日，环境保护部土壤环境管理司委托中国环科院固体废物研究所（现为中国环科院土壤与固体废物研究所，简称土固所）对《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》（GB 16487.1~GB 16487.13-2005，以下简称环控标准）进行修订。

### 1.2 工作过程

(1) 2017年5月，成立标准编制组。

(2) 2017年5-6月，标准编制组查询了国内外相关标准规范和管理制度要求，确定了标准修订的基本思路、目标和方向，并赴相关管理部门、行业协会和有关企业进行了调研、分析，获得了较为丰富的相关资料。

(3) 2017年7月，标准编制组在前期收集文献、资料、企业实地调研资料的基础上，汇总分析、集中讨论，形成了环控标准修订稿初稿及编制说明。

(4) 2017年7月27日，环境保护部土壤环境管理司、科技标准司组织召开环控标准修订开题论证会和标准征求意见稿技术审查会，与会专家同意标准修订技术路线、框架结构和技术内容。一致通过标准修订的征求意见稿的技术审查。根据会议意见和建议，编制组修改完善了标准文本和编制说明的征求意见稿。

## 2. 标准修订的必要性

现行环控标准是2005年修订实施的，期间我国社会经济状况发生了较大的变化，环境保护的形势也发生了较大变化，环境污染的严峻形势以及人民生活水平提高，迫切要求改善和提升环境质量。现行环控标准已不适应当前环境管理形势，有必要全面修订使其更简明、实用、严格、高效。

落实《国务院办公厅关于印发禁止洋垃圾入境推进固体废物进口管理制度改革实施方案的通知》（国办发〔2017〕70号）“提高固体废物进口门槛。进一步加严标准，修订《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准》，加严夹带物控制指标”要求。

## 3. 国内外相关标准情况

### 3.1 国外相关情况

#### (1) 美国

美国是经济合作与发展组织（以下简称 OECD）成员国，并与加拿大、墨西哥、马来西亚、哥斯达黎加以及菲律宾等国签订了危险废物越境转移双边协议，因此美国废物进出口必须遵守 OECD 颁布的危险废物越境转移的相关决议，以及双边协议。对于同时适用于双边协议和 OECD 决议的情形（加拿大、墨西哥属于 OECD 成员国），优先适用于双边协议。

在符合 OECD 决议和双边协议的基础上，美国废物进出口还须遵守所有适用的国内法律法规（联邦和/或者各州），包括收录在《美国联邦法规》(CFR) 中的《资源保护与回收法》(RCRA) 相关条款。虽然美国不是《巴塞尔公约》缔约国，但由于开展危险废物出口的相关工作较早，目前已经建立了较为完善的危险废物进出口监督管理体系。

美国 1976 年颁布了《资源保护和回收法》(RCRA)，该法于 1986 年作了修订，是美国固体废物管理的基础性法律。RCRA 建立了固体废物的管理体系，其中对固体废物越境转移也进行了规定，危险废物的进出口要遵守 RCRA 中规定的条款。

在再生资源的分类标准方面，以废纸标准为例，该标准对废纸进行了详细的分类，共分为 51 类，并规定每种废纸中夹杂物的允许含量以及不合格废纸最大含量。部分废纸的要求见表 1。

表 1 美国废纸标准（注：仅为废纸种类的一部分）

废纸种类	控制要求
PS-1 废杂纸	由不同质量的废纸混合组成，不受包装方式或纤维组成的限制。杂物不得超过 2%。不合格废纸总量不得超过 10%。
PS-3 高级废杂纸	由经过拣选的不同质量的废杂纸混合组成，打包供货。此类废纸（涂布或未经涂布）的磨木浆含量不得超过 10%。杂物不得超过 0.5%，不合格废纸总量不得超过 3%。
PS-4 制盒纸板边脚料	在制造折叠纸盒，装配纸箱和其他同一类型的纸板制品过程中的新边脚料，打包供货。杂物不得超过 0.5%。不合格废纸总量不得超过 2%。
PS-5 工厂包装纸	用于卷筒纸，纸捆，平板纸的外包装的废纸，打包供货。杂物不得超过 0.5%。不合格废纸总量不的超过 3%。
PS-6 旧报纸	废旧报纸，打包供货，其他纸张含量不多于 5%。杂物不得超过 0.5%。不合格废纸总量不得超过 2%。
PS-7 特种旧报纸	经过拣选且不受潮的废旧报纸，打包供货。此类旧报纸既没有受太阳光的暴晒，而且也没有其他杂质混杂在其中。其凹印和彩印部分不超过正常数量。不允许混有杂物。不合格废纸总量不得超过 0.25%。
PS-8 特级旧报纸(供脱墨用)	经过挑选且不受潮的废报纸，打包供货。此类旧报纸既没有受到太阳光的暴晒，又无杂志、空白纸张、印刷厂过期报刊、其他杂质纸，其凹印和彩色部分不超过正常数量。不得用其他纸张包装。不允许混有杂物。不合格废纸总重量不得超过 0.25%。
PS-9 发行量过剩的报纸	报刊发行量过剩部分，打包供应或扎成捆状供应。凹印和彩色部分不超过正常数量。不允许有杂物和不合格废纸混入。
PS-10 旧杂志	干、涂布的旧杂志、目录及同类印刷品。打包供货。允许含有少量未经涂布的报纸。杂物不得超过 1%。不合格废纸总重量不得超过 3%。
PS-11 旧瓦楞纸箱	旧瓦楞纸箱，其面层为仿箱板纸浆、麻浆或牛皮梢浆；打包供货。杂物不得超过 1%。不合格废纸总重量不得超过 5%。
PS-12 经双重挑选的旧瓦楞纸箱	经双重挑选的旧瓦楞纸箱，货源自超级市场、二级商业机构；其面层为仿箱板纸浆、麻浆或牛皮木浆、特别拣选，不含碎片、外国制瓦楞纸、胶或蜡；打包供货。杂物不得超过 0.5%。不合格废纸总重量不得超过 2%。

## (2) 欧盟

对于《巴塞尔公约》所管的危险废物和两类特别废物，由各成员国废物进出口主管部门根据《巴塞尔公约》统一实施废物转移事先通告制度和许可核准制度。对于非危险废物的越境转移，分为成员国之间、欧盟与区域外国家之间两种情形进行管理。

废物的分类标准，以废纸标准为例，其中明确规定了不同等级的废纸以及不应含有的物质，该标准将可回收的废纸分为五大类 57 种。标准还提出废纸中禁止含有金属、塑料、玻璃、针织品、木制品、沙及建筑材料、合成材料、合成纸等可能对生产过程和机械设备造成损害的异物。此外，对湿度也进行了规定，要求废纸和纸板中的湿度不应超过大自然的标准，在干燥的空气中，如果湿度高于 10%，那么此额外的 10% 的重量将被扣除掉。具体指标见表 2。

表 2 欧洲废纸标准（注：仅为废纸种类的一部分）

废纸种类	编号	要求
1 组 普通品种	1.01	混合未分选的纸和纸板，不含禁止物和废弃物的各种级别的纸和纸板，无短纤维的限制。
	1.02	混合分选过的纸和纸板。报纸和杂志含量不超过 40% 的各种纸盒纸板的混合。
	1.03	灰色纸板。印刷过或未印刷过的，有和无白色衬里的灰色或混合纸板，无瓦楞材料。
2 组 中级品种	2.01	报纸。最多包含 5% 彩页或广告插页的报纸。
	2.02	未售出的报纸。未售出的日报，不含附加的修饰材料，彩色插页。
	2.02.01	未售出的报纸，限制曲线印刷图出现。未售出的日报，没有额外的插页或作解释的彩页存在，线绳允许。不允许曲线印刷图出现。
	2.03	浅色印刷的白色切边。主要为机械浆层的纸。
	2.03.01	浅色印刷的白色切边。主要为机械浆层的纸，无胶水。
3 组 高级品种	3.01	混合浅色的印刷纸削片。混合的稍有颜色的印刷纸削片，至少包含 50% 的胶印纸。
	3.02	混合浅色胶印切边。混合的浅色印刷纸和书写纸削片，至少含 90% 的胶印纸。
	3.03	活页纸。白色的带有胶水的浅色胶印纸削片，不含彩页，最多包含 10% 的机械浆纸层。
4 组 牛皮纸品种	4.01	新的瓦楞纸切边。瓦楞纸切边，有牛皮纸衬层。
	4.01.01	未用过的牛皮瓦楞纸。未用过的纸箱，瓦楞纸切边只有牛皮衬里，凹槽由化学浆或热化学浆做成。
	4.01.02	未用过的瓦楞纸材料。未用过的纸箱，瓦楞纸板切边，有牛皮纸衬层。
	4.02	用过的牛皮瓦楞纸 I。用过的瓦楞纸纸箱，只有牛皮纸衬里，凹槽由化学浆或热化学浆做成。
	4.03	用过的牛皮瓦楞纸 II。用过的瓦楞纸纸箱，有牛皮纸衬里，至少有一面是牛皮纸衬里。
5 组 特殊品种	5.01	混合的回收有用的纸和纸板。未分选的纸和纸板，根据来源分类。
	5.02	混合包装。各种质量的、用过的包装纸和纸板的混合物，不含报纸和杂志。
	5.03	液体包装板。用过的液体包装板，包括带 PE 涂层的（有或无铝质材料），至少包含 50% 的纤维，其他的为铝层或涂层。

## (3) 日本

作为《巴塞尔公约》缔约国，日本危险废物进出口严格遵循《巴塞尔公约》的相关规定；作为 OECD 成员国，日本遵守 OECD 发布的关于控制危险废物越境转移的相关决议。日本废物进出口管理的主要法律依据有两部，《废弃物管理和公共清洁法》（以下简称《废

物管理法》)和《特殊废物和其他废物进出口的控制法》(又称《巴塞尔法》)。《废物管理法》只针对所谓的“没有价值”的固体废物，所有有价值的固体废物都被称为“循环资源”，而《巴塞尔法》负责管制“有循环资源价值但却具有危险特性的废物”的进出口。“循环资源”进出口不受管控，在固体废物进出口管理体系中没有与我国类似的环控标准等要求。

#### (4) 巴西

巴西于1992年正式成为《巴塞尔公约》缔约国。因此，巴西危险废物越境转移管理需遵循《巴塞尔公约》的相关要求。但是，巴西固体废物进出口管控范围仅限于《巴塞尔公约》第1(1)a条规定的危险废物和第1(1)b条所述的废物，例如列于附件10-C的废旧轮胎(第235号环境委员会CONAMA决议)、用于最终处置或者焚烧的废物(第8号国家环境委员会CONAMA决议，1991年9月19日)和用过的消费品(巴西工业和外贸发展部第235号法令禁止进口，2006年12月7日)。除此之外的其他废物的越境转移，未提出其他的特殊管理要求。在固体废物进出口管理体系中也没有与我国类似的环控标准等要求。

### 3.2 我国环控标准的情况

#### 3.2.1 内容和特点

为贯彻落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》第二十五条“进口的固体废物必须符合国家环境保护控制标准，并经质量监督检验检疫部门检验合格”，防止境外不能用作原料的固体废物进口，我国1996年制定并颁布了环控标准，并于2005年进行了修订。自环控标准颁布实施以来，在进口废物管理中发挥了重要作用。

现行环控标准共有13项(GB 16487.1~GB 16487.13-2005)，包括废钢铁、冶炼渣、废有色金属、废五金电器、废电线电缆、废电机、废船、废汽车压件、废纸、废塑料、木废料、废纤维、骨废料，各标准控制的重点是夹杂物和放射性污染。

#### (1) 夹杂物控制

标准中的“夹杂物”有两类，一类是外部混入除进口废物以外的其他物质；另一类是进口废物自身携带或组成的废物、残余物。标准中对危险废物的控制分为禁止混入与严格限制混入两个层次。

##### ①对外部混入的夹杂物有三方面的控制要求。

一是禁止混入的夹杂物。主要是放射性废物、危险废物、爆炸性武器弹药、其他需要禁止的物质，此类废物不应存在于进口废物中，列为禁止混入。

二是严格限制的夹杂物。如石棉废物、废感光材料、密闭容器、难以避免混入的其他危险废物等，这类废物在进口废物中存在的可能性较大，但由于其具有较大的危害性，根据我国禁止进口危险废物的管理规定，对这类废物的限制要求很严，限值为0.01%。

三是一般限制的夹杂物。这类废物是进口废物中难以避免夹杂的，主要是一般固体废物，依据不同废物来源的特点确定了不同的限值要求，如0.5%、1%、1.5%、2%等。

##### ②废物自身组成或携带物的要求

主要从最大限度地增加进口废物利用率及环境保护角度考虑。如废有色金属中的粉末

控制要求，限值为 0.1%；废汽车压件标准中指出进口废汽车压件应拆除或清除废汽车本身的安全气囊、蓄电池、灭火器、密闭压力容器、轮胎、机油、制冷剂等，且这些组成部分的总重量不应超过废汽车总重量的 0.01%；废船舶标准中要求废船舶中作为本身的隔热和绝缘材料的石棉含量不应超过其轻吨的 0.08% 等。

## （2）放射性污染控制

现行环控标准中放射性污染的控制有三方面：一是进口废物中禁止混入放射性废物；二是进口废物表面的  $\alpha$ 、 $\beta$  放射性污染水平要求，为表面任何部分的  $300\text{cm}^2$  的最大检测水平的平均值  $\alpha$  不超过  $0.04\text{Bq}/\text{cm}^2$ ， $\beta$  不超过  $0.4\text{Bq}/\text{cm}^2$ ；三是进口废物中对放射性核素比活度做了规定。

### 3.2.2 存在的主要问题

通过口岸检验和鉴别实践，现行环控标准仍表现出一些不足，主要如下：

①放射性污染控制中缺乏外照射贯穿辐射值 ( $\gamma$ ) 的要求，不利于口岸的快速通关和检验。目前，口岸对进口废物的放射性检验主要是进行外照射贯穿辐射值的检验，都配备固定式和便携式的放射性检测仪器设备，在质检总局制定的进口废物检验规程中外照射贯穿辐射值的检验是重要检验项目之一。而现行环控标准中没有这一项控制要求，环控标准和检验标准要求不配套。

②现行环控标准对危险废物的控制要求条款多而分散，指标层级有完全禁止混杂和严格限制混杂，废物类别有非常具体的种类、也有很笼统表述的大类，造成实际应用中不好理解、难以把握。在控制严控危险废物进口前提下，有必要整合相关内容。

③一般夹杂物的控制要求仍偏松，口岸查处大量不合格进口废物事实表明，环控标准的夹杂物要求，并没有引起供货商、进口者、国内利用厂家的足够重视，进口废物夹杂物超标现象还比较多。而且一般夹杂物的控制比例相对宽松，造成进口的夹杂物过多，处理不当，容易污染环境。因此，有必要进一步严格控制夹杂物比例，有效阻止低品质废物进境。

## 4. 标准修订的基本原则和方法

### 4.1 基本原则

#### （1）禁止进口放射性废物的原则

进口废物的放射性污染控制是前两次制修订标准中的重点控制内容，是口岸重点检验内容，此次标准修订保留 2005 年标准中的放射性控制要求，并采纳了 1996 年进口废塑料标准的做法，增加一项外照射贯穿辐射值 ( $\gamma$ ) 的要求。

#### （2）严格控制夹杂物进口的原则

将夹杂物分为严格禁止、严厉控制、严格限制三个层级来设定环境保护控制指标。

一类夹杂物是在正常可用作原料的固体废物中不应该有或不应该带入的，如果含有很可能就直接构成对环境和人体健康的危害，如放射性废物、武器炮弹等，由于危险性很大，影响也很大，在标准中明确规定禁止进口。

还有一类夹杂物是指在正常情况下，在进口废物中有存在的可能性，但由于其危害性较大，根据我国一贯重视危险废物的管理要求，对这类夹杂废物的限制要求非常严厉，如《国家危险废物名录》中列出的废物种类，指标定为 0.01%。

再有一类夹杂物是在进口废物的产生、收集、包装和运输过程中难以避免混入的一般废物，这类夹杂物会或多或少存在，可通过严格的夹杂物比例予以控制，指标定为 0.3%。

### （3）废物自身品质适当进行控制原则

除重点对夹杂物进行控制外，也有必要对废物自身品质加以考虑。例如：有的标准中对废物的感官要求进行了规定，如废纸标准中严格限制混入被焚烧或部分焚烧的废纸以及被灭火剂污染的废纸；结合在现场鉴别工作中遇到的实际情况，如污染严重的混合废纸、混合废塑料在标准中均有所要求；废有色金属标准中，考虑了有价物质的利用效率，也是基于废物的自身品质要求；通过现场鉴定实例，有必要对有色金属等废物的粉末物质的比例进行控制，直接减少废物在装运、存放、操作过程的粉尘危害；还有废五金电器、废电线电缆、废电机、废船舶、废汽车压件等也有废物自身品质的要求，各不相同。

## 4.2 修订方法

进行文献资料调研和对比分析，结合多年来完成的大量各类固体废物鉴别案例掌握的情况、口岸固体废物检验检疫总结情况以及专家提出的合理意见和建议。

## 5. 标准修订主要技术内容

### 5.1 各标准共同修订的内容

因骨废料已于 2009 年禁止进口、废纤维将于 2017 年底禁止进口，此次标准修订，拟取消《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--骨废料》(GB 16487.1--2005) 和《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--废纤维》(GB 16487.5--2005)。

其余 11 个标准共同修订的内容包括：

(1) 前言。根据现行制修订标准要求和此次修订标准新情况做了修改。  
(2) 范围。以目前允许进口固体废物目录为依据，调整适用范围和废物名称，尽量与允许进口废物目录一致。

(3) 规范性引用文件。做了较大的替换修改，一是危险废物鉴别用 GB 5085.1~GB 5085.6 六个鉴别标准替换原来的 GB 5085，主要是因为《危险废物鉴别标准 通则》(GB 5085.7) 中包含了鉴别程序、混合判定规则、危险废物处理后判定规则等内容，不适合在本修订标准中引用；二是用《进口可用作原料的废物放射性污染检验规程》(SN/T 0570) 替换原 SN 0570 检验规程；三是用 SN/T 1791 新的系列标准替换原标准中的 SN 系列标准。

(4) 将关于危险废物的相关要求进行整合。一是在修订标准中不再单独列出已在《国家危险废物名录》明确的石棉废物、废感光材料、含多氯联苯废物等危险废物；二是将现行标准中禁止混有的“根据 GB 5085 鉴别为危险废物的物质”“《国家危险废物名录》中的其他废物”一并调入 0.01% 严格限制夹杂物指标中；三是删除现行环控标准中严格限制的夹

杂物条款“可以充分说明在进口废物的产生、收集、包装和运输过程中难以避免混入的其他危险废物”。

(5)将标准中对废物放射性的要求进行整合,同时增加进口废物外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )的要求。

关于放射性污染控制要求中增加进口废物外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )的要求,主要理由为:环控标准颁布以来,各口岸都非常重视放射性的检验,首先采用外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )进行检验;在2007年质检总局颁布实施的《进口可用作原料的废物放射性污染检验规程》(SN/T 0570-2007)中,对各类进口废物明确采用“以进口口岸正常天然辐射本底值 $+0.25\mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$ 为外照射贯穿辐射剂量率的进口管理指标”;早在1996年进口废塑料环控标准明确采用“外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )不超过当地天然本底3倍”要求;但2016年以来,口岸发现了几批已通关的货物,仍存在放射性超标问题,也得益于首先进行的外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )的初步检验超标结果。因此,本标准中增加“外照射贯穿辐射值( $\gamma$ )不超过进口口岸所在地正常天然辐射本底值 $+0.25\mu\text{Gy}\cdot\text{h}^{-1}$ ”的要求。

(6)将各标准中一般夹杂物的控制指标加严,调低为0.3%。

(7)根据控制要求的修订内容,对检验条款进行相应调整。

## 5.2 各标准控制要求中修订的不同重点内容

(1)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--冶炼渣》(GB 16487.2--2005)

①单独增加4.3条:禁止进口含钒矿渣、矿灰及残渣,包括含钒废催化剂。

②在4.5条一般夹杂物控制要求中增加废催化剂。

(2)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--木、木制品废料》(GB 16487.3--2005)

①增加一般夹杂物控制条款中粉状物的列举。

(3)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--废纸或纸板》(GB 16487.4--2005)

①增加4.3条:禁止进口未分选的混合废纸。

②增加一般限制夹杂物种类的列举,如铝塑纸复合包装,热敏纸,沥青防潮纸,不干胶纸,浸油纸,混合废纸。

(4)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--废钢铁》(GB 16487.6--2005)

①增加一般限制夹杂物种类的列举--粉状物。

②删除原标准中“4.6 曾经盛装液态或半固态危险化学物质的容器、管道及其废碎片,应清洗干净方可进口;进口单位应向检验机构申报容器、管道曾盛装或输送过危险化学物质的主要成分”。

(5)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--废有色金属》(GB 16487.7--2005)

①明确废有色金属中夹杂粉状废物的粒径大小,将不超过2mm的粉状物作为控制对

象。

②增加粉状物的列举种类，如尘泥、污泥、结晶盐、剥离的金属氧化物等。

③删除原标准中“4.6 曾经盛装液态或半固态危险化学物质的容器、管道及其废碎片，应清洗干净方可进口；进口单位应向检验机构申报容器、管道曾盛装或输送过危险化学物质的主要成分”。

(6)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标准--废电机》(GB 16487.8--2005)未有单独修订内容。

(7)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标--废电线电缆》(GB 16487.9--2005)未有单独修订内容。

(8)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标--废五金电器》(GB 16487.10--2005)

①将原标准中“4.6 进口废五金电器可回收利用的材料应不低于废五金电器总重量的 80%，其中可利用金属的含量应不低于废五金电器总重量的 60%”修改为“进口废五金电器中可回收利用金属的含量应不低于废五金电器总重量的 80%”。

(9)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标--供拆卸的船舶及其他浮动结构体》(GB 16487.11--2005)

①将规范性引用文件中《危险废物化学品名录》和《剧毒化学品目录》用 2015 年国家安全生产监督管理总局、工业和信息化部等 10 个部门的《危险化学品目录》进行替代。

②修改 4.7 条中  $W_{\text{废}}$  代表的含意，即船舶其他夹杂物（携带物）总重量。

(10)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标--废塑料》(GB 16487.12--2005)

①在适用范围中，明确“不包括未经分拣分类的混合废塑料、未经压缩处理的废发泡塑料、废光盘及其破碎料”。

②修改废塑料定义，修改后为在塑料生产及塑料制品加工过程中产生的热塑性下脚料、边角料和残次品。

③删除原标准 4.5 条“进口使用过的塑料容器硬破碎并清洗至无明显异味和污渍”。

④在一般夹杂物控制条款中，增加“热固性塑料、废光盘及其破碎料、其他含金属涂层的塑料、未压缩处理的废发泡塑料、其他未经分拣分类的混合废塑料等”的列举。

(11)《进口可用作原料的固体废物环境保护控制标--废汽车压件》(GB 16487.13--2005)

①在严格控制夹杂物的 0.01% 的指标中，增加沾染的油泥、油污的列举。

②增加“废汽车压件应清除废汽车本身构成的轮胎、座椅、靠垫等非金属材料，这些组成部分的总重量不应超过废汽车总重量的 0.3%”。

## 6. 实施本标准的环境效益分析

此次修订标准，通过提高环境准入门槛，有效遏制洋垃圾进口，防止不可利用的废物进入我国，有利于维护国家生态环境安全和人民群众身体健康。

