

# SN

## 中华人民共和国出入境检验检疫行业标准

SN 1549—2011  
代替 SN/T 1549—2005

### 进出口煤炭外来杂物控制与 监管技术规范

Technical code for control and supervision on extraneous impurity  
in coal for import and export

2011-09-09 发布

2012-04-01 实施



中 华 人 民 共 和 国 发 布  
国家质量监督检验检疫总局

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 SN/T 1549—2005《进出口煤炭外来杂物控制与监管技术规范》。本次修订除保留 SN/T 1549—2005 的原有内容外,进一步补充完善了检验检疫监管内容。

本标准与 SN/T 1549—2005 相比主要变化如下:

- 内容改为强制性;
- 对外来杂物的定义,根据其影响安全、卫生、健康、环保的程度,分类为 A、B、C 三类杂物(见 3.1);
- 磁力吸铁设备全部以“矿用磁力吸铁设备”进行了限定;
- 第 4 章标题由“进口煤炭外来杂物监管要求”改为“进口煤炭外来杂物控制和监管要求”;
- 进口煤炭中外来杂物的控制要求由“进口煤炭中不得混有外来杂物”改为“进口煤炭中不得混有 3.1 所列 A 类杂物和 B 类杂物,混有的 3.1 所列 C 类杂物不得超过煤炭重量的 0.01%。”(见 4.1),并相应增加了外来杂物含量计算公式(见 4.3);
- 增加了进口煤炭贮存防污染要求(见 4.4);
- 增加了进口煤炭检验检疫监管要求(见 4.5);
- 增加了出口煤炭检验检疫监管要求(见 5.1.7 和 5.2.4);
- 增加了进出口煤炭外来杂物检验监管结果判定与不合格处置要求(见第 7 章)。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。

本标准由国家认证认可监督管理委员会提出并归口。

本标准起草单位:中华人民共和国山西出入境检验检疫局、中华人民共和国秦皇岛出入境检验检疫局、中华人民共和国厦门出入境检验检疫局、中华人民共和国宁波出入境检验检疫局、中华人民共和国汕头出入境检验检疫局、中华人民共和国黄埔出入境检验检疫局。

本标准主要起草人:毛春清、张志坚、屈钧、王杰林、蔡延平、金进照、陈贵和、马兴图、张民。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SN/T 1549—2005。

# 进出口煤炭外来杂物控制与 监管技术规范

## 1 范围

本标准规定了进出口煤炭外来杂物的检验检疫监管要求、结果判定与不合格处置要求及出口煤炭中雷管等外来杂物的控制要求。

本标准适用于对进出口煤炭中的外来杂物实施控制与监管。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的,凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有修改单)适用于本文件。

GB 8031 工业电雷管

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**外来杂物 extraneous impurity**

煤炭在开采、生产、加工、贮存、运输等过程中混入的杂质,根据其影响安全、卫生、健康、环保的程度,可分为 A、B、C 三类杂物:

- 1) A 类杂物,即危险性杂物,包括开采过程中未引爆的残留雷管、可燃炮线,以及其他易燃易爆类或毒性外来杂质。
- 2) B 类杂物,即检疫类杂物,包括支护用的道木、树皮、木块、木楔等,运输和贮存过程中混入的杂草、稻草、草绳、草袋、生活垃圾等,泥土,动物尸体等动物性杂物,以及其他检疫类外来杂质。
- 3) C 类杂物,即除危险性杂物和检疫类杂物以外的其他外来杂物,包括开采过程中已引爆的雷管皮(雷管头),生产过程中废弃的杂铁(如铁丝、道钉、焊条、螺栓、焊渣及其他设备的零部件等),大块矸石,塑料(如装炸药的塑料袋、运输和贮存过程中混入的方便面袋及其他塑料包装物等),纤维(如纱线、丝绵、绳线、编织袋、水泥袋、包装箱等),纸类(如炸药包装纸、纸箱及纸板等),运输和贮存过程中混入的闸瓦、沙石、石块等,以及其他非危险性和非检疫类外来杂质。

### 3.2

**一破、一筛、三吸 once crash, once screening and thrice magnetized adsorption**

煤炭生产加工过程中,为了清除外来杂物,由破碎设备、筛分设备和矿用磁力吸铁设备组成机械除杂系统,对原煤进行的至少一道破碎、一道筛分和三道吸铁除杂工艺。

### 3.3

**磁力吸铁设备 magnetized adsorption equipment**

一种利用磁场产生的强大吸力除去铁磁性杂物的设备。

### 3.4

**产地 producing area**

本标准专指出口煤炭生产企业和出口煤炭非口岸加工企业所在地。

### 3.5

**口岸 port**

本标准专指进口煤炭入境地和出口煤炭离境地或离岸地。

## 4 进口煤炭外来杂物控制和监管要求

4.1 进口煤炭中不得混有 3.1 所列 A 类杂物和 B 类杂物,混有的 3.1 所列 C 类杂物不得超过煤炭质量的 0.01%。

4.2 进口煤炭在卸货、倒垛、装车过程中,若发现外来杂物,应要求收货人进行彻底清除,并对清除的杂物分类、称重、统计、记录。对于检出的 3.1 所列 B 类杂物,应按第 6 章的规定处理。

4.3 外来杂物含量以质量分数  $w$  表示,数值以 % 表示,按式(1)计算:

$$w = \frac{M_x}{M} \times 100 \quad \dots\dots\dots(1)$$

式中:

$M_x$  —— 拣出的外来杂物总质量,单位为千克(kg);

$M$  —— 煤炭总质量,单位为千克(kg)。

4.4 进口煤炭卸货后,应按批次单独堆放,并设置明显标示,避免在倒垛、装车过程中引起交叉污染。进口煤炭贮煤场的地面应全部硬化,贮煤场周围还应有隔离设施。

4.5 口岸检验检疫机构应按 4.2 和 4.4 的要求,监督检查进口煤炭外来杂物清除情况和贮存防污染情况。

## 5 出口煤炭外来杂物控制和监管要求

### 5.1 产地控制和监管要求

#### 5.1.1 雷管的使用与管理要求

5.1.1.1 出口煤炭生产企业进行开采作业时如需使用雷管,应使用 GB 8031 规定的覆铜钢雷管,严禁使用纸质雷管。

5.1.1.2 雷管在使用前,应逐一进行导通试验检测其电阻值,并打号作标记。导通试验检测不合格的雷管应及时回收处理。严禁使用导通试验检测不合格的雷管进行开采作业。

5.1.1.3 使用雷管进行开采作业的出口煤炭生产企业应按照国家有关规定,建立完善的雷管发放、使用、回收、核销管理制度,报当地公安机关审批后执行,并做好雷管的发放、使用、回收、核销记录。

#### 5.1.2 除杂工艺一般要求

5.1.2.1 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业应尽可能采用洗选除杂工艺对外来杂物进行有效控制。出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业如采用洗选除杂工艺对外来杂物进行控制,应遵守 5.1.4 的规定。

5.1.2.2 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业如采用筛选除杂工艺对外来杂物进行控制,应遵守 5.1.3 和 5.1.4 的规定。

### 5.1.3 人工拣杂要求

采用筛选除杂工艺的出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业应建立完善的人工拣杂管理制度和操作规程,确保在出口煤炭加工过程中对原煤中的外来杂物进行彻底清除,并分类称重、统计、记录。

### 5.1.4 机械除杂要求

5.1.4.1 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业在将原煤加工成出口煤的过程中,应采用“一破、一筛、三吸”除杂工艺,在地面输煤皮带上安装机械除杂系统,并确保其在进行出口煤炭加工时正常运行,对原煤中的残留雷管等外来杂物进行彻底清除。当“一破、一筛、三吸”机械除杂系统不能保证有效清除残留雷管等外来杂物或破碎设备、筛分设备和矿用磁力吸铁设备中的任一设备发生故障时,都应立即停止出口煤炭加工作业。

5.1.4.2 矿用磁力吸铁设备及其安装位置输煤皮带的基本技术参数应符合相应矿用磁力吸铁设备使用说明书的要求。

5.1.4.3 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业应及时清理筛选出的非金属杂物以及矿用磁力吸铁设备吸除的残留雷管和其他金属杂物,并分类拣出、称重、统计、记录。

### 5.1.5 贮存防污染要求

5.1.5.1 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业应选择合适的位置建立出口煤炭贮煤场或贮煤仓,贮煤场或贮煤仓的地面应全部硬化,贮煤场周围还应有隔离设施,以防外来杂物混入。

5.1.5.2 出口煤炭贮煤场或贮煤仓应严格管理,确保输入贮煤场或贮煤仓煤炭的外在质量。

5.1.5.3 贮煤场的出口煤应单堆存放,并与其他煤堆隔离,有明显的标示,避免交叉污染。

### 5.1.6 装车防污染要求

5.1.6.1 出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业应建立完善的清扫车皮管理制度和操作规程,确保装运出口煤炭的运载工具保持洁净。未经清扫或验收不合格的运载工具不准装运出口煤炭。

5.1.6.2 运输部门应确保出口煤炭在由产地运往口岸的过程中不被外来杂物污染。

### 5.1.7 监管要求

5.1.7.1 产地检验检疫机构应按 5.1.1 的要求,监督检查出口煤炭生产企业的雷管使用情况和管理情况。

5.1.7.2 产地检验检疫机构应按 5.1.4 的要求,监督检查出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业矿用磁力吸铁设备配置情况、运行状况及检测维护情况,定期用高斯计测定各除杂环节矿用磁力吸铁设备的磁场强度,对达不到额定要求的,及时要求有关出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业维修或更换设备。

5.1.7.3 产地检验检疫机构应按 5.1.3 和 5.1.4 的要求,监督检查出口煤炭生产企业和出口煤炭加工企业混入煤中的雷管及其他外来杂物的清除情况。

5.1.7.4 产地检验检疫机构应按 5.1.5 和 5.1.6 的要求,监督检查出口煤炭的贮存防污染情况和装车防污染情况。

5.1.7.5 对于检出的 3.1 所列 B 类杂物,应按第 6 章的规定处置。

## 5.2 口岸控制和监管要求

### 5.2.1 人工拣杂要求

出口煤炭经营企业应建立完善的人工拣杂管理制度和操作规程,确保对发运到口岸的出口煤炭中

的外来杂物进行彻底清除,并分类称重、统计、记录。

#### 5.2.2 机械除杂要求

5.2.2.1 出口煤炭经营企业应在出口煤炭离境口岸的卸车线和装船线上选取最佳位置,自行安装矿用磁力吸铁设备或委托港务部门安装矿用磁力吸铁设备,并确保其在出口煤炭卸车和装船时正常运行,以对出口煤炭中的残留雷管及其他金属杂物进行彻底吸除。

5.2.2.2 矿用磁力吸铁设备及其安装位置输煤皮带的基本技术参数应符合相应矿用磁力吸铁设备使用说明书的要求。

5.2.2.3 出口煤炭经营企业应及时清理卸车线或装船线矿用磁力吸铁设备吸除的残留雷管及其他金属杂物,并分类拣出、称重、统计、记录。对于卸车线矿用磁力吸铁设备吸除的残留雷管及其他金属杂物还应记录其车皮号或车次号,以便对相应的出口煤炭生产企业或出口煤炭加工企业进行追溯。

#### 5.2.3 贮存防污染要求

5.2.3.1 出口煤炭经营企业应选择合适的位置建立出口煤炭贮煤场,贮煤场的地面应全部硬化,贮煤场周围还应有隔离设施,以防外来杂物混入。

5.2.3.2 出口煤炭贮煤场应严格管理,确保输入贮煤场煤炭的外在质量。

5.2.3.3 贮煤场的出口煤炭应单堆存放,并与其他煤堆隔离,有明显的标示,避免交叉污染。

#### 5.2.4 监管要求

5.2.4.1 出口煤炭中不得混有 3.1 所列 A 类杂物和 B 类杂物,混有的 3.1 所列 C 类杂物不得超过煤炭质量的 0.01%。

5.2.4.2 出口煤炭中外来杂物含量的计算公式同 4.3。

5.2.4.3 口岸检验检疫机构应按 5.2.2 的要求,监督检查矿用磁力吸铁设备配置情况及运行状况,定期用高斯计测定各除杂环节矿用磁力吸铁设备的磁场强度,对达不到额定要求的,及时要求有关出口煤炭经营企业维修或更换设备。

5.2.4.4 口岸检验检疫机构应按 5.2.1 和 5.2.2 的要求,监督检查出口煤炭经营企业对混入煤中的雷管及其他外来杂物的清除情况。

5.2.4.5 口岸检验检疫机构应按 5.2.3 的要求,监督检查出口煤炭的贮存防污染情况。

5.2.4.6 对于检出的 3.1 所列 B 类杂物,应按第 6 章的规定处置。

### 6 进出口煤炭中检疫类杂物控制要求

进出口煤炭中不得混有检疫类杂物,如混有检疫类杂物,应按照相关规定实施检疫及处理。

### 7 进出口煤炭外来杂物检验监管结果判定与不合格处置要求

#### 7.1 进出口煤炭外来杂物检验监管结果判定

7.1.1 经检验监管的进出口煤炭未出现下列任何情况的,判定为外来杂物合格:

- 1) 混有 3.1 所列 A 类杂物;
- 2) 混有 3.1 所列 B 类杂物;
- 3) 混有的 3.1 所列 C 类杂物含量超过煤炭质量的 0.01%。

7.1.2 经检验监管的进出口煤炭出现 7.1.1 所列情况之一的,判定为外来杂物不合格。

## 7.2 进口煤炭外来杂物不合格处置要求

7.2.1 对于被判定为外来杂物不合格的进口煤炭,收货人或代理人应在检验检疫机构监管下立即隔离现场货物,并交相关机构处理。

7.2.2 对于被判定为外来杂物合格的进口煤炭,收货人或代理人应在检验检疫机构监管下,对其中未超过煤炭质量 0.01% 的 3.1 所列 C 类杂物进行彻底清除后,方可销售使用。

## 7.3 出口煤炭外来杂物不合格处置要求

7.3.1 对于被判定为外来杂物不合格的出口煤炭,发货人或代理人应在检验检疫机构监管下立即隔离现场货物,检验检疫机构不予放行。

7.3.2 对于被判定为外来杂物合格的出口煤炭,发货人或代理人应在检验检疫机构监管下,对其中未超过煤炭质量 0.01% 的 3.1 所列 C 类杂物进行彻底清除后,方可出口。



中华人民共和国出入境检验检疫  
行 业 标 准  
进出口煤炭外来杂物控制与  
监管技术规范

SN 1549—2011

\*

中国标准出版社出版  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 11 千字

2012年2月第一版 2012年2月第一次印刷

印数 1—1 600

\*

书号: 155066·2-22892 定价 16.00 元



SN 1549-2011