《进口煤炭归类方法》团体标准编制说明

1. **工作简况**
2. **任务来源：**

中检协【2019】42号文件“中国出入境检验检疫会关于批准《进口煤炭归类方法》团体标准立项的通知”正式将《进口煤炭归类方法》列为国家团体标准制定项目，项目立项号：P/CIQA-31-2019，归口单位：中国出入境检验检疫协会，负责起草单位为：中国检验认证集团有限公司。

本标准在编制过程中按照GB/T1.1-2009《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写规则》的要求和规定而编写，力求符合规范化与标准化的要求。

1. **主要工作过程**

标准主要起草单位为中国检验认证集团福建有限公司。

标准工作小组主要成员有：陈宁劼、童盛宁、牟晓龙、张雅嫆、侯有德 。

主要工作过程：

2019年6月24日，起草单位提交2020年中国出入境检验检疫协会团体标准立项申请书；

2019年7月15日，中国出入境检验检疫协会下达的团体标准《进口煤炭归类方法》立项通知，并成立标准项目工作小组，开展部分试验项目；

2020年3月15日，完成调研、资料收集，煤炭归类方法初步方案；

2020年6月30日，制定标准初稿。

2021年5月25日，完成标准校对、编制说明

1. **制定本标准背景**

1、2018年全国进口煤炭2.8亿吨，2019年进口煤炭近3.0亿吨，进口煤炭有无烟煤、炼焦煤等分类，海关根据其分类进行监管及征税，但目前大部分由进口贸易商直接申报煤炭品名，存在部分关税监管风险；

2、政策文件：《关于调整煤炭进口关税税率的公告》、《煤炭出口配额管理办法》、《商品煤质量管理暂行办法》中涉及煤炭分类监管需求，但均未规定如何判定煤种，GB/T5751并无《中华人民共和国海关进出口税则》中如炼焦煤、炼焦煤以外的其他烟煤、其他煤等的分类方法；

3、本标准制定可提出适用于市场贸易需求的煤炭分类方法，针对海关税则中规定的每个煤种准确划分提供依据，简化煤炭分类步骤；标准形成后进口煤炭分类更加清晰，为煤炭贸易商、检验机构等提供更有效便捷的归类方法。

1. **标准的结构**

本标准的结构如下：第0~2章为前言、引言、范围、规范性引用文件，第3章为术语和定义，第4~5章为归类原理和归类方法，第6章为一般说明。

1. **主要技术工作介绍**

1、本标准适用于进口煤炭品名分类，主要区分《中华人民共和国海关进出口税则》中规定的无烟煤、炼焦煤、炼焦煤以外的其他烟煤、其他煤、褐煤等。

因与GB 5751《中国煤炭分类》所采用的指标略有不同，故仅适用于进口煤炭归类。根据相关法律要求，进口煤炭申报按照《中华人民共和国海关进出口税则》进行报关、查验等，归类煤种也按其规定划分。

2.、对于制定本标准所引用的相关国家标准进行了识别和明确，包括：

GB/T475 商品煤样人工采取方法

GB/T474 煤样的制备

GB/T19494.1 煤炭机械化采样 第1部分：采样方法

GB/T19494.2 煤炭机械化采样 第2部分：煤样的制备

《中华人民共和国海关进出口税则》

GB/T 483 煤炭检验一般规定

GB/T 479 烟煤胶质层指数测定方法

GB/T 2566 低阶煤的透光率测定方法

GB/T 4632 煤的最高内在水分测定方法

GB/T 5447 烟煤粘结指数的测定方法

GB/T 212 煤的工业分析方法

GB/T 213 煤的发热量测定方法

GB/T 5751 中国煤炭分类

GB/T 397 炼焦用煤技术条件

3.**术语与定义**

本标准中采用的有关术语和定义基本来自GB/T 483以及《中华人民共和国海关进出口税则》。本标准对其进行了归纳和整理，具体如下：

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

收到基 as received basis

以收到状态的煤为基准。

3.2

空气干燥基 air dried basis

以与空气湿度达到平衡状态的煤为基准

3.3

干燥基 dry basis

以与空气湿度达到平衡状态的煤为基准

3.4

干燥无灰基 dry ash-free basis

以假想无水无灰状态的煤为基准

3.5

干燥无矿物质基 dry mineral matter-free basis

以假想无水无矿物质状态的煤为基准

3.6

恒湿（潮湿）无灰基 moist ash-free basis

以假想含最高内在水分、无灰状态的煤为基准。

3.7

恒湿（潮湿）无矿物质基 moist mineral matter free basis

以假想含最高内在水分、无矿物质状态的煤为基准。

3.8

最高内在水分 moisture holding capacity

煤样在温度 30℃、相对湿度 96%下达到平衡时测得的内在水分。

3.9

矿物质 mineral matter

煤中的无机物质，不包括游离水，但包括化合水。

3.10

干燥无矿物质基 dry mineral matter-free basis

以假想无水无矿物质状态的煤为基准

3.11

黏结指数 caking index

G指数

由中国提出的、煤的黏结力的量度，以在规定条件下、煤与专用无烟煤完全混合并碳化后，所得焦炭的机械强度来表征。

3.12

胶质层最大厚度 maximum thickness of plastic layer

烟煤胶质层指数测定中利用探针测出的胶质体上、下层面差的最大值。

**4、归类原理**

本标准规定的进口煤炭归类体系是一种应用型的技术分类体系，进口煤炭按照标准采样并制成分析试验用煤样，通过检测其最高内在水、挥发分、矿物质含量、发热量、透光率等项目，并计算煤炭的干燥无矿物质基挥发分、恒湿无矿物质基高位发热量、透光率、恒湿无矿物质基高位发热量、粘结指数、胶质层最大厚度，按归类流程归类煤炭为：无烟煤、未制成型的炼焦煤、其他烟煤，褐煤及其他煤。

**5、归类**

5.1　煤类划分

本归类体系中，根据海关进口征税规则及中国煤炭归类，将进口煤炭划分为无烟煤、未制成型的炼焦煤、其他烟煤，褐煤及其他煤。

描述整理归类煤炭类型，该项目由《中华人民共和国海关进出口税则》确定

5.2　检测项目

在具有经验数据的时，可根据申报品名，委托实验室检测如下项目：

无烟煤：干燥无矿物质基挥发分（Vdmmf）；

烟煤（其他烟煤、炼焦煤）：干燥无矿物质基挥发分（Vdmmf）、恒湿无矿物质基高位发热量（Qgr,m,mmf）；粘结指数（G值）、胶质层最大厚度（Y值）；

褐煤：干燥无矿物质基挥发分（Vdmmf）、恒湿无矿物质基高位发热量（Qgr,m,mmf）、干燥无灰基挥发分（Vdaf）、恒湿无灰基高位发热量（Qgr,maf）、透光率（Pm）。

其他煤：干燥无矿物质基挥发分（Vdmmf）、恒湿无矿物质基高位发热量（Qgr,m,mmf）、干燥无灰基挥发分（Vdaf）、恒湿无灰基高位发热量（Qgr,maf）、透光率（Pm）。

若无相关经验数据，则应将上述项目全部检测。

根据归类方法及流程，选择检测项目，可为标准使用方减少检测项目，节省检测成本，缩短检测周期。

5.3　归类方法

按《中华人民共和国海关进出口税则》、海关官网关于品名注释和GB/T 5751整理，获得如下归类方法流程：

根据实验数据，按照附件图1程序，对煤炭品名判定如下：

5.3.1 无烟煤、烟煤、褐煤、其他煤的归类

a. 对Vdmmf（干燥无矿物质基挥发分）判定，当Vdmmf≤14%时，判定结果为无烟煤，当Vdmmf＞14%时进入步骤b；

b. 对Qgr,m,mmf（恒湿无矿物质基高位发热量）判定，当Qgr,m,mmf≥5833kcal/kg时判定为烟煤，当Qgr,m,mmf＜5833kcal/kg时，进入c步骤；

c. 对Vdaf（干燥无灰基挥发分）判定，当Vdaf≤37%时，判定结果为其他煤，当Vdaf＞37%时进入步骤e；

e. 对Pm（透光率）判定，当Pm≤30%时判定为褐煤，当Pm＞50%时判定为其他煤，当30%＜Pm≤50%时进入步骤f；

f. 对Qgr,maf（恒湿无灰基高位发热量）判定，当Qgr,maf≤24MJ/kg时判定为褐煤，Qgr,maf＞24MJ/kg时判定为其他煤。

5.3.2炼焦煤与其他烟煤的归类

按GB/T 397规定要求，适用于炼焦的煤炭类别为气煤、气肥煤、1/3焦煤、焦煤、瘦煤，且其煤类的核定按GB/T 5751的规定进行，则下列为炼焦煤的判定依据

煤炭按5.3归类为烟煤时，应根据以下指标归类是否属于未制成型炼焦煤，若不是则归类为其他烟煤。归类指标及范围如下：

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 代号 | 编码（国标） | 归类指标 | | |  |
| Vdaf / % | G | Y mm |  |
| 瘦煤 | SM | 13  14 | >10-20 | >20-50  >50-60 |  |  |
| 焦煤 | JM | 15  24  25 | >10-20 | >65  >50-65  >65 | ≤25.0 |  |
| 肥煤 | FM | 16  26  36 | >10-20  >20-28  >28-37 | >85 | >25 |  |
| 1/3焦煤 | 1/3JM | 35 | >28-37 | >65 | ≤25.0 |  |
| 气肥煤 | QF | 46 | >37 | >85 | >25 |  |
| 气煤 | QM | 34  43  44  45 | >28-37  >37  >37  >37 | >50-65  >35-50  >50-65  >65 | ≤25.0 |  |

图1.进口煤炭归类图

6 一般规定

6.1煤炭分析试验按照GB/T 483规定要求实施，各检测项目按相应国家标准实施。

1. **与国际、国外同类标准水平的对比情况**
2. 国际标准ASTM D388、ISO 11760采用镜质组反射率及惰质组指标进行测试，该方法在煤种分类用于科研及生产较多，检测条件复杂，无相关检验方法的国家标准，对检测结果的判定也无相关依据，不适用于中国进口煤炭归类。
3. 国内标准GB/T 5751-2009《中国煤炭分类》适用于中国煤炭分类体系，且其中对煤炭分类仅按照挥发分和及干燥无灰基指标判定，判定过程繁杂，且干燥无灰基项目结果不能很好的体现煤炭成煤年代，与《中华人民共和国海关进出口税则》部分内容划分略有不同，不适用于进口煤炭归类报关报检。
4. **与国内相关标准的关系**

1、作为GB/T5751《中国煤炭分类》的补充适用于海关进口煤炭归类

2、理清《中华人民共和国海关进出口税则》关于煤炭归类方面的相关规定。

1. **其他（专利）**

无