

ICS 73.040  
CCS D 27

# 团 体 标 准

T/CCT 011—2020

## 干法选煤技术规范

Technical code for dry separation

2020-11-09 发布

2021-01-01 实施

中国煤炭加工利用协会 发布

本标准由中国煤炭加工利用协会制定,其著作权/版权为中国煤炭加工利用协会所有。除了用于国家法律许可范围或事先得到中国煤炭加工利用协会的许可外,不允许以任何形式再复制本标准。如果关于本标准有任何著作权/版权或相关咨询,请联系中国煤炭加工利用协会或中国标准出版社!

中国煤炭加工利用协会(China Coal Processing & Utilization Association)简称CCPUA,是由从事煤炭洗选加工、煤质管控、煤化工、煤矿节能环保、煤矿“三废”资源综合利用等企事业单位自愿组成的全国性、行业性社会团体,是非营利社会组织。协会传承原煤炭工业部煤炭洗选、节能环保、循环经济、资源综合利用等领域相关行业管理、技术服务与咨询等工作,是中国参与APEC能源合作伙伴网络成员、煤炭清洁高效产业协同创新共同体成员,与世界煤炭协会(WCA)、世界选煤大会(ICPC)、IEA Clean Coal Centre等国际组织建立长效联络机制。中国煤炭工业协会选煤分会、煤炭行业干法选煤工程研究中心、煤炭行业智能选煤工程研究中心、煤质检验中心也设在本协会。主要职能为高端智库、行业管理、会员之家和信息决策支持中心。

地址:北京市朝阳区青年沟路23号安源大厦

邮编:100013

电话:010-84278271

传真:010-64463872

网址:[www.ccpua.org](http://www.ccpua.org)

## 目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 干法选煤	2
4.1 干法选煤方法	2
4.2 一般规定	2
4.3 选煤方法确定	2
5 工艺计算	3
6 关键设备选型及工艺布置	3
6.1 处理能力	3
6.2 工艺布置	4
6.3 工艺条件	4
7 环境治理	4
7.1 法律法规	4
7.2 一般规定	4
7.3 噪声	4
7.4 粉尘	4
7.5 固体废弃物	4
7.6 工业广场	4
8 干法选煤设备工艺性能评定指标	5
8.1 复合干法分选设备及风力跳汰干法分选设备	5
8.2 重介质流化床干法分选设备	6
8.3 光电射线智能干法分选设备	6
参考文献	7

## 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。

本文件由煤炭行业干法选煤工程研究中心提出。

本文件由中国煤炭加工利用协会归口。

本文件起草单位：煤炭行业干法选煤工程研究中心、唐山市神州机械有限公司、北京干法工程技术研究中心有限公司、中国矿业大学、太原理工大学、国家能源集团宁夏煤业有限责任公司、山东能源临沂矿业集团有限责任公司、国家能源集团准能集团有限责任公司、中煤天津设计工程有限责任公司、中煤科工集团北京华宇工程有限公司、天津美腾科技股份有限公司、巨龙融智机电技术(北京)有限公司、丹东东方测控技术股份有限公司、伯特利(山东)工业设备有限公司。

本文件主要起草人：马剑、张秀捧、李功民、赵跃民、董宪姝、周光华、刘孝孔、张振、武国平、朱长勇、李明辉、郭大林、李太友、余传荣、赵洪涛、胡丙升、谢春兵、夏云凯、程子墨、郑剑平、许红娜、周志英、连永强、刘利波、周永利、孙翠芝、杜振宝、颜丙磊、张海民、董良、全莉。

# 干法选煤技术规范

## 1 范围

本文件规定了干法选煤技术工艺设备选择原则、适用条件、设备工艺性能评定指标。

本文件适用于干法选煤工艺设计及设备性能指标评定。

## 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 477 煤炭筛分试验方法
- GB/T 478 煤炭浮沉试验方法
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB/T 15715 煤用重选设备工艺性能评定方法
- GB/T 19833 选煤厂 煤伴生矿物泥化程度测定
- GB 20426 煤炭工业污染物排放标准
- GB/T 29163 煤矸石利用技术导则
- GB 50187 工业企业总平面设计规范
- GB 50359 煤炭洗选工程设计规范
- AQ 1010 选煤厂安全规程
- MT/T 1075 选煤厂 煤伴生矿物泥化程度评定

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 干法选煤 **dry separation**

不用液体,采用机械方法,分选出用户满意的产品。

### 3.2

#### 复合干法选煤 **compound dry separation**

通过分选床的振动和底部鼓入的空气气流的复合作用,使物料松散并按照密度差异实现煤炭分选的重力选煤方法。

### 3.3

#### 光电射线智能干法选煤 **photoelectric sensor based sorting**

利用射线辐射(或高清摄像)技术对单层均匀布料的块煤进行在线识别,并将识别信息转化为机械或气流击打信息,实现煤与矸石或矸石与中煤的有效分选的选煤方法。

### 3.4

#### 重介质流化床干法选煤 **beneficiation with air-dense medium fluidized bed**

以气-固两相悬浮体作分选介质(一般为空气和磁铁矿等),在均匀稳定的流化床中,按密度差别实