

MT

中华人民共和国煤炭行业标准

MT/T 623—1996

煤炭脱硫工艺效果评定方法

1996-12-30 发布

1997-11-01 实施

中华人民共和国煤炭工业部 发布

前 言

在脱硫过程中,经常需要判断不同工艺方法或不同条件时的脱硫工艺效果。为了制定切合我国实际、表征煤炭脱硫工艺效果的评定方法,在对国内外评价方法进行分析比较和进行不同条件、不同工艺方法下脱硫工艺效果比较的基础上,提出用脱硫完善度 η_{ws} 和脱硫率 η_{ds} 评定我国煤炭脱硫工艺效果。

本评定方法可以较确切地表征煤炭脱硫的实际工艺效果,且基础数据易于取得,计算和使用方便。

本标准由煤炭工业部科技教育司提出。

本标准由全国煤炭标准化技术委员会归口。

本标准由中国矿业大学起草。

本标准主要起草人:蔡璋、吴军。

本标准委托中国矿业大学负责解释。

煤炭脱硫工艺效果评定方法

1 范围

本标准规定了煤炭脱硫工艺效果的评定指标及计算方法。
本标准适用于烟煤、无烟煤、褐煤、石煤脱除全硫、黄铁矿硫、有机硫工艺效果的评定。

2 引用标准

下列标准包含的条文,通过在本标准中引用而构成本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方面应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB 212—91 煤的工业分析方法
- GB 214—83 煤中含硫的测定方法
- GB 215—82 煤中各种形态硫的测定方法

3 煤炭脱硫工艺效果评定方法

3.1 本标准采用脱硫完善度 η_w 作为煤炭脱硫工艺效果评定指标,用脱硫率 η_{ds} 作为辅助指标,对硫分符合要求的条件进行评定。

3.1.1 脱硫完善度 η_w 按式(1)计算。

$$\eta_w = \frac{\gamma_c(S_{d,t} - S_{d,c})}{S_{d,t}(100 - A_{d,t} - S_{d,c})} \times 100 \dots\dots\dots(1)$$

- 式中: η_w ——脱硫完善度, %;
- γ_c ——精煤产率, %;
- $S_{d,t}$ ——原料煤干基硫分, %;
- $S_{d,c}$ ——精煤干基硫分, %;
- $A_{d,t}$ ——原料煤干基灰分, %。

3.1.2 脱硫率 η_{ds} 按式(2)计算。

$$\eta_{ds} = \frac{100S_{d,t} - \gamma_c S_{d,c}}{100 - S_{d,t}} \times 100 \dots\dots\dots(2)$$

- 式中: η_{ds} ——脱硫率, %。
- 其他符号意义同前。

计算结果取小数点后二位,修约至小数点后一位。

3.2 用于煤中赋存的全硫及各种形态硫脱除效果评定时,式中原料煤、精煤干基硫分应采用相同形态的硫分。