

## 中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 664—2007

---

### 铝用炭素生产专用设备 热平衡测定与计算方法 热媒炉

Determination and calculation of heat balance of  
special equipments for carbon production  
—Heating medium furnace

2007-11-14 发布

2008-05-01 实施

---

国家发展和改革委员会 发布

## 前 言

本标准由全国有色金属标准化技术委员会提出并归口。

本标准负责起草单位：中国铝业股份有限公司贵州分公司。

本标准主要起草人：裴天毅、刘贵生、项阳、崔鲁川、王强。

# 铝用炭素生产专用设备 热平衡测定与计算方法 热媒炉

## 1 范围

本标准规定了炭素厂热媒炉的热平衡测定与计算基准、测定条件、测定项目及测定计算方法。  
本标准适用于以燃油、煤气、余热烟气为燃料的热媒炉的热平衡测定与计算。

## 2 热平衡测定与计算基准

### 2.1 基准温度

基准温度采用环境温度,单位为摄氏度(℃)。

### 2.2 基准压力

基准压力采用 101 325 Pa。

### 2.3 燃油、煤气的发热量

燃油、煤气的发热量按应用基(低位)发热量计算。

### 2.4 热平衡测定范围及计算体系

热媒炉热平衡测定范围与计算体系包括:热媒炉整个炉体、热媒进出管道以及燃料进入炉体管道,烟气管道。

## 3 设备状况及流程

### 3.1 设备状况

3.1.1 在表 1 的备注栏内写明设备的新旧程度、特点及存在问题。

3.1.2 设备及生产概况填写测定前三个月内某月的平均值,内容及报告格式见表 1。

表 1 设备及生产概况

厂名:		车间:	
项 目	单 位	数值或内容	
炉型	—		
炉体规格(直径×高度)	m		
设计产能	m <sup>3</sup> /h		
建成投产日期	—		
最后一次大修日期	—		
燃料种类	—		
燃料单耗	kg/t		
备注			