

ICS 27.010  
F 01



# 中华人民共和国国家标准

GB 31337—2014

GB 31337—2014

## 铁矿选矿单位产品能源消耗限额

The norm of the energy consumption per unit ore of iron ore dressing

中华人民共和国  
国家标准  
铁矿选矿单位产品能源消耗限额  
GB 31337—2014

\*

中国标准出版社出版发行  
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100029)  
北京市西城区三里河北街16号(100045)  
网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)  
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235  
读者服务部:(010)68523946  
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷  
各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 12 千字  
2015年1月第一版 2015年1月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-50978 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换  
版权专有 侵权必究  
举报电话:(010)68510107



GB 31337—2014

2014-12-31 发布

2016-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

表 A.4 高原系数

海拔高度/m	<2 000	2 000~3 000	3 000~4 000	4 000~4 500
高原系数 $K_1$	1.0	1.00~1.05	1.05~1.15	1.15~1.25
注：区间数据采用内差法计算。				

## 前 言

本标准 4.1 和 4.2 是强制性的,其余是推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由国家发展和改革委员会资源节约和环境保护司提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会(SAC/TC 20)归口。

本标准起草单位:中国国际工程咨询公司、中国冶金矿山企业协会、中钢集团马鞍山矿山研究院有限公司、中冶北方工程技术有限公司、冶金工业规划研究院、河北钢铁集团矿业有限公司、鞍山钢铁(集团)公司。

本标准主要起草人:杨东民、朱黎阳、张英健、闫树芳、程小矛、蔡鸿起、雷平喜、许文耀、王洪俊、肖青波、刘翠萍、刘沪、宫香涛、张廷东、魏兵团、冯丹、项宏海、张传信、黄新、金胜、李新创、柏林霖、张松波、张国庆、南世卿、王得志、邵安林、景奉儒、孟繁学、高战敏、刘晓明、周慧文。

6.1.3 应定期对破碎、磨矿、选别、脱水等主要耗能设备进行考核。

## 6.2 节能措施

6.2.1 严格控制设备空运转和待料时间,优化运行工况,提高设备能效。

6.2.2 根据原矿性质趋势,在入磨前采用磁滑轮、重选设备或其他方法实现预选抛尾,剔除矿石中混入的围岩及夹石,节省磨矿能耗。

6.2.3 开发利用高效节能的新技术、新工艺、新设备、新材料。

6.2.4 充分利用太阳能、位能(重力)等能源。注重回收利用竖炉、回转窑的冷却水及高温烟气余热。注重选别、脱水及尾矿浓缩等工序循环水的回收与利用。

6.2.5 及时淘汰高能耗、高污染、低效率的工艺和设备。

# 铁矿选矿单位产品能源消耗限额

## 1 范围

本标准规定了铁矿选矿单位产品能源消耗(以下简称能耗)限额的技术要求、统计范围和计算方法、节能管理与措施。

本标准适用于铁矿选矿单位产品能耗的计算、考核及新建项目的能耗控制。

## 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(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2589 综合能耗计算通则

GB/T 12723 单位产品能源消耗限额编制通则

GB 17167 用能单位能源计量器具配备和管理通则

GB/T 23331 能源管理体系 要求

## 3 术语和定义

GB/T 12723 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**联合选别 multiple-concentration**

由两种或两种以上单独选别工艺(弱磁选、强磁选、重选、浮选等)组合实现矿物分离的过程。

### 3.2

**焙烧选别 roasting and concentration**

由磁化焙烧和选别组合实现矿物分离的过程。

### 3.3

**铁矿选矿单位产品综合能耗 comprehensive energy consumption per unit ore of iron ore dressing**

统计期内,铁矿选矿每处理 1 吨原矿,实际消耗的各种能源总量。

### 3.4

**铁矿选矿单位产品可比综合能耗 comparable comprehensive energy consumption per unit ore of iron ore dressing**

为在铁矿选矿行业实现单位产品(处理原矿)能耗可比,对影响铁矿选矿单位产品综合能耗的各种因素加以修正所计算出来的单位产品综合能耗。

## 4 技术要求

### 4.1 现有铁矿选矿单位产品能耗限定值

现有铁矿选矿单位产品能耗限定值应符合表 1 的要求。