



# 中华人民共和国国家标准

GB 15735—2012  
代替 GB 15735—2004

---

## 金属热处理生产过程安全、卫生要求

Requirements for the safety and health in  
production process of metal heat treatment

2012-11-05 发布

2013-06-01 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

## 前 言

本标准全文强制性。

本标准按 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB 15735—2004《金属热处理生产过程安全卫生要求》。与 GB 15735—2004 相比，主要技术内容变化如下：

- 增加了部分的引用标准(见第 2 章)；
- 修改了原表 1 中内容；
- 删除了原标准中的表 3、表 4、表 5 和表 8；
- 增加和修改了“5.1 厂房建设”“5.2 作业环境”“6.2 剩余物料”中的各项技术内容；
- 在第 7 章中增加了“一般要求”(见 7.1)；
- 增加和修改了第 7 章部分技术要求(见 7.2.1~7.2.10)；
- 将原“7.2 煤气炉和重油炉”修改为“7.3 燃料炉”；
- 增加和修改了“7.4 盐浴炉”中的技术内容；
- 原“离子渗氮设备”改为“等离子体热处理设备”(见 7.6)；
- 修改了淬火油和回火油工作温度开口闪点温度(见 7.9.3)；
- 将原 7.10~7.14 合并为“7.11 热处理辅助设备”，并增加了相应内容；
- 将原标准中的“8.3 表面处理”和“8.4 化学热处理”合并成“8.3 表面热处理”；
- 在“8.4 盐浴热处理”中，增加了 8.4.4~8.4.7；
- 删除了原 8.7“校直”内容；
- 增加了“密闭空间”和“设备检修”(见 9.6、9.7)。

本标准由全国热处理标准化技术委员会(SAC/TC 75)提出并归口。

本标准主要起草单位：江苏丰东热技术股份有限公司、北京机电研究所、南京科润工业介质有限公司、天津市热处理研究所有限公司。

本标准参加起草单位：广东世创金属科技有限公司、宣化恒科热处理有限公司、天津创真金属科技有限公司、长春一汽嘉信热处理科技有限公司、西安福莱特热处理有限公司、北京华立精细化工公司。

本标准主要起草人：向建华、樊东黎、徐跃明、聂晓霖、宋宝敬、董小虹、牟宗山、孙小情、李俏、刘军、姜敬东、杨鸿飞、刘肃人、林天泉、郑益、苏宇辉、邢志松、王水。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB 15735—1995；GB 15735—2004。

# 金属热处理生产过程安全、卫生要求

## 1 范围

本标准规定了热处理生产过程中安全、卫生的通用技术要求。

本标准适用于热处理生产和为热处理生产提供生产装置以及与热处理生产有关的安全、卫生。

## 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 2893 安全色

GB 2894 安全标志及使用导则

GB 5083 生产设备安全卫生设计总则

GB 5959.1 电热装置的安全 第1部分 通用要求

GB 5959.3 电热装置的安全 第3部分 对感应和导电加热装置以及感应熔炼装置的特殊要求

GB 5959.4 电热装置的安全 第4部分 对电阻加热装置的特殊要求

GB 7231 工业管道的基本识别色、识别符号和安全标识

GB/T 10067.3 电热装置基本技术条件 第3部分:感应电热装置

GB/T 10067.4 电热装置基本技术条件 第4部分:间接电阻炉

GB/T 11651 个体防护装备选用规范

GB/T 12801 生产过程安全卫生要求总则

GB/T 15236 职业安全卫生术语

GB/T 27945.1 热处理盐浴有害固体废物的管理 第1部分:一般管理

GB/T 27945.2 热处理盐浴有害固体废物的管理 第2部分:浸出液检测方法

GB/T 27945.3 热处理盐浴有害固体废物的管理 第3部分:无害化处理方法

GB/T 27946 热处理工作场所空气中有害物质的限值

《危险化学品安全管理条例》国务院令 第591号(2011.12.01实施)

## 3 术语和定义

GB/T 15236 所界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**危害因素** **hazardous factors**

能对人造成伤亡或对物质造成突发性损坏的因素。

### 3.2

**有害因素** **harmful factors**

能影响人的身心健康,导致疾病(含职业病),或对物造成慢性损坏的因素。

### 3.3

**生产物料** **production materials**

生产需要的原料、材料、燃料、辅料和半成品。