



# 中华人民共和国国家标准

GB 25431.2—2010

---

## 橡胶塑料挤出机和挤出生产线 第2部分：模面切粒机的安全要求

Extruders and extrusion lines for rubber and plastics—  
Part 2: Safety requirements for die face pelletizers

2010-11-10 发布

2012-01-01 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

## 目 次

前言 .....	III
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	2
4 危险和危险区 .....	3
4.1 危险列举 .....	3
4.1.1 机械危险 .....	3
4.1.2 失去稳定引起的危险 .....	3
4.1.3 电气危险 .....	4
4.1.4 液压或气动设备引起的危险 .....	4
4.1.5 控制系统安全有关部件发生故障引起的危险 .....	4
4.1.6 热危险 .....	4
4.1.7 噪声危险 .....	4
4.1.8 机械加工、使用或排放的物料和物质引起的危险 .....	4
4.2 危险区 .....	4
5 安全要求及措施 .....	7
5.1 机械危险的安全要求及措施 .....	7
5.2 失去稳定引起的危险的安全要求及措施 .....	8
5.3 电气危险的安全要求及措施 .....	8
5.4 液压或气动设备引起的危险的安全要求及措施 .....	8
5.5 控制系统安全有关部件发生故障引起的危险的安全要求及措施 .....	8
5.6 热危险的安全要求及措施 .....	9
5.7 噪声危险的安全要求及措施 .....	9
5.8 机械加工、使用或排放的物料和物质引起的危险的安全要求及措施 .....	10
6 安全要求及措施的验证 .....	10
7 使用信息 .....	11
7.1 机器上至少应有的标志 .....	11
7.2 使用说明书 .....	11
附录 A (资料性附录) 本部分引用相关标准情况对照 .....	13

## 前 言

GB 25431 的本部分的第 5 章、第 6 章和第 7 章除 7.2h) 外为强制性的,其余为推荐性的。

GB 25431《橡胶塑料挤出机和挤出生产线》分为三个部分:

- 第 1 部分:挤出机的安全要求;
- 第 2 部分:模面切粒机的安全要求;
- 第 3 部分:牵引装置的安全要求。

本部分为 GB 25431 的第 2 部分。

本部分等同采用欧洲标准 EN 1114-2:1998《橡胶塑料机械 挤出机和挤出生产线 第 2 部分:模面切粒机的安全要求》(英文版)。

为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- 用“前言”代替 EN 1114-2:1998 标准“前言”;
- 用“本部分”代替“本欧洲标准”;
- EN 1114-2:1998 中的规范性引用文件,部分已经转化为我国国家标准,为便于使用,本部分尽量引用了我国国家标准,其对应关系见附录 A;
- 第 2 章中,增加了规范性引用文件 GB/T 14367;
- 删除了 EN 1114-2:1998 的引言;
- 删除了 EN 1114-2:1998 的 5.7.1 中的“注”;
- 删除了 EN 1114-2:1998 的资料性附录 ZA;
- 增加了附录 A。

本部分的附录 A 为资料性附录。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶塑料机械标准化技术委员会(SAC/TC 71)归口。

本部分负责起草单位:大连橡胶塑料机械股份有限公司。

本部分参加起草单位:上海大云塑料回收辅助设备有限公司、内蒙古宏立达橡塑机械有限责任公司、中国化学工业桂林工程有限公司、北京橡胶工业研究设计院。

本部分主要起草人:杨宥人、何桂红、李香兰、李振军。

本部分参加起草人:刘同清、韦兆山、张志强、何成。

# 橡胶塑料挤出机和挤出生产线

## 第2部分：模面切粒机的安全要求

### 1 范围

针对第4章所列的和第5章所涉及的危险,GB 25431的本部分规定了下列模面切粒机的设计和制造的安全要求:

- 水下切粒机;
- 水环切粒机;
- 干法切粒机;
- 离心切粒机;
- 滚刀式切粒机。

拉条切粒机不在本部分规定范围内。

本部分未涵盖有关任何排放系统设计的要求。

### 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB 25431 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本部分。

GB/T 3766—2001 液压系统通用技术条件(eqv ISO 4413:1998)

GB/T 3767—1996 声学 声压法测定噪声源声功率级 反射面上方近似自由场的工程法(eqv ISO 3744:1994)

GB 4208—2008 外壳防护等级(IP代码)(IEC 60529:2001,IDT)

GB 5226.1—2008 机械电气安全 机械电气设备 第1部分:通用技术条件(IEC 60204-1:2005, IDT)

GB/T 7932—2003 气动系统通用技术条件(ISO 4414:1998,IDT)

GB/T 8196—2003 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般要求(ISO 14120:2002,MOD)

GB/T 14367 声学 噪声源声功率级的测定 基础标准使用指南(GB/T 14367—2006, ISO 3740:2000,MOD)

GB/T 14574—2000 声学 机器和设备噪声发射值的标示和验证(eqv ISO 4871:1996)

GB/T 15706.1—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第1部分:基本术语和方法(ISO 12100-1:2003,IDT)

GB/T 15706.2—2007 机械安全 基本概念与设计通则 第2部分:技术原则(ISO 12100-2:2003,IDT)

GB/T 16404 声学 声强法测定噪声源的声功率级 第1部分:离散点上的测量(GB/T 16404—1996,eqv ISO 9614-1:1993)

GB/T 16404.2 声学 声强法测定噪声源的声功率级 第2部分:扫描测量(GB/T 16404.2—1999,eqv ISO 9614-2:1996)