



- 设为首页
- 加入收藏
- 联系我们
- 投稿须知

2008年3月5日星期三

[网站首页](#)
[同兴广告](#)
[企业名录](#)
[行业资讯](#)
[技术文章](#)
[网络刊物](#)
[在线订购](#)
[编读互动](#)



站内搜索:

类别:

### 会员登录

用户名:

密码:

验证码:  4063

### 相关文章

- 称重式油脂添加设备的系统设...
- 新型饲料预混机的结构改进与...
- 从后处理工艺提高植酸酶热稳...
- 挤压膨化技术在畜牧业中的应...
- 在线清筛机构在粉碎机中的运...
- 50%粉剂氯化胆碱干燥工艺的选...
- 谈温度自动控制系统在虾料稳...
- 基于灰色关联的饲料螺杆膨化...
- 浅析一种液体酶后喷涂设备的...
- 如何正确维护和使用刮板输送...

### 合作伙伴



## 颗粒机新切刀机理的探索

作者:田鹏飞

期号: 2005年第11期

现在的质量确实令人不满意,还想过点过程,当然,切刀的质量,就必须要提高,而进一步的控制,一般也是通过颗粒机的切刀,来达到这个目的。经过多年的观察和分析,颗粒机的切刀,其切口的平整度,直接影响到颗粒的平整度,而颗粒的平整度,又直接影响到颗粒的流动性,因此,颗粒机的切刀,其切口的平整度,是一个非常重要的因素。

在颗粒机的生产过程中,切刀的使用寿命,是一个非常重要的因素。切刀的使用寿命,主要取决于切刀的材料、热处理工艺、磨削工艺、以及使用过程中的维护。在切刀的材料选择上,应尽量选择硬度高、耐磨性好的材料。在热处理工艺上,应选择合适的淬火温度和回火温度,以保证切刀的硬度和韧性。在磨削工艺上,应选择合适的磨削参数,以保证切刀的平整度和光洁度。在使用过程中,应定期对切刀进行维护和保养,以保证其使用寿命。

颗粒机的切刀,其切口的平整度,直接影响到颗粒的平整度,而颗粒的平整度,又直接影响到颗粒的流动性,因此,颗粒机的切刀,其切口的平整度,是一个非常重要的因素。在切刀的设计和制造过程中,应充分考虑切刀的平整度问题,并采取相应的措施,以保证切刀的平整度。

颗粒机的切刀,其切口的平整度,直接影响到颗粒的平整度,而颗粒的平整度,又直接影响到颗粒的流动性,因此,颗粒机的切刀,其切口的平整度,是一个非常重要的因素。在切刀的设计和制造过程中,应充分考虑切刀的平整度问题,并采取相应的措施,以保证切刀的平整度。

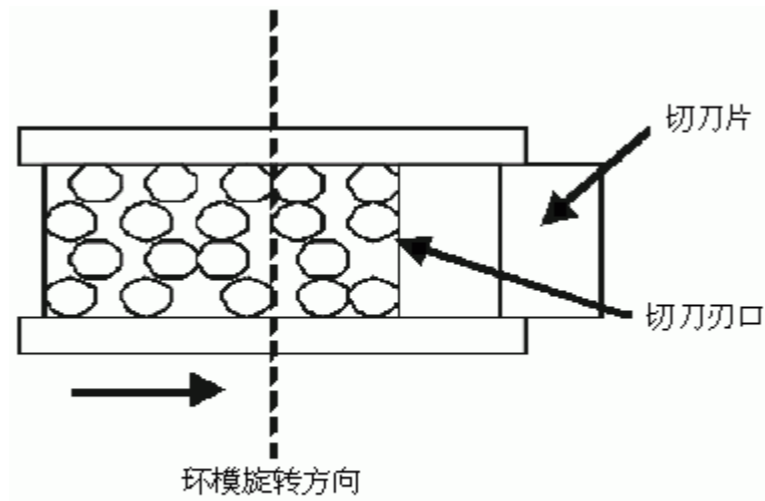


图 1 切刀工作示意图

在图1的工作状态下，切刀刃口与颗粒饲料之间只有一种垂直刀刃的切割运动，它使得切割断面质量的提升受到一定的限制，如果我们改进一下切刀的安装方式，使切刀刃口不平行与环模的轴线，而是有一个合理的刃倾角 $\beta$ ，如图2。

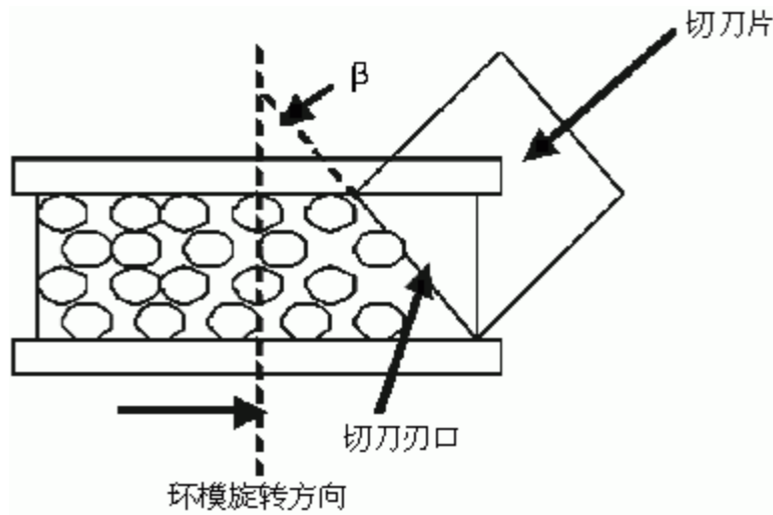


图 2 切刀与环模轴线不平时工作状况

我们就会发现，在其它各种变量因素都暂时不变的情况下，切割颗粒饲料时，刀刃变得更加锋利，切料显得更轻松，断面更整洁，含粉减少，成品率更高（理论上刃倾角 $\beta$ 越大，刀刃工作时就显得越锋利，当然，也需要根据实际情况综合考虑，过于偏大的 $\beta$ 角会带来另外一些负面影响）。笔者建议根据不同的饲料生产情况， $\beta$ 角在 $30^\circ$ ~ $45^\circ$ 之间选用为宜。

实际应用中，由于环模颗粒机环模的外型是一个圆柱体表面，一旦平直刃切刀倾斜一个 $\beta$ 角后，刀片刃口就不能在全刃口宽度上同时贴合环模外圆表面。对于这一问题，我们可以采用以下方法来解决：现代机械加工制造技术发展迅猛，我们可以方便地在数控机床上加工出我们任一设定的曲面，因此我们可以用数控机床加工一个能吻合因切刀倾斜角 $\beta$ 安装后，刀刃贴合环模外周表面所需要的机夹刀盒（机夹薄刃刀盒可先分为上下两片刀体加工好装刀槽后，再组焊成一个整体刀盒）。工作时将经热处理后的弹性薄刃刃切片嵌入曲线型装刀槽中，并锁紧既可使用，由于是采用了机夹薄刃刀片的

方式, 所以使用很方便, 可以随时刃磨或更换弹性刀片。  
以上这种结构的切刀改动费用不高, 特别适用于对颗粒切口断面要求很高的颗粒机, 一次性投入, 长期受益。

:::评论:::

发表  
评论▲

▼ \*40字以内

提交 重置

[关于我们](#) | [网站导航](#) | [友情连接](#) | [联系我们](#) | [会员须知](#) | [广告服务](#) | [服务条款](#)

版权所有:饲料工业杂志社 Copyright © [Http://www.feedindustry.com.cn](http://www.feedindustry.com.cn) 2004-2005 All Rights 辽ICP备05006846号

饲料工业杂志社地址: 沈阳市皇姑区金沙江街16号6门 邮编: 110036 投稿:E-mail:[tg@feedindustry.com.cn](mailto:tg@feedindustry.com.cn) 广告: E-mail:[ggb@feedindustry.com.cn](mailto:ggb@feedindustry.com.cn)  
编辑一部: (024) 86391926 (传真) 编辑二部: (024) 86391925 (传真) 网络部、发行部: (024) 86391237 总编室: (024) 86391923 (传真)