

<<金属板材精密裁切100问>>

图书基本信息

书名：<<金属板材精密裁切100问>>

13位ISBN编号：9787502452711

10位ISBN编号：7502452710

出版时间：2010-6

出版时间：叶明德 冶金工业出版社 (2010-06出版)

作者：叶明德

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<金属板材精密裁切100问>>

前言

古人云：“工欲善其事，必先利其器”，又云“磨刀不误砍柴工”。

这些极富哲理的警句，是我们中华民族的祖先，历经多少朝代传承下来的千古遗训。

尽管时代的变迁已到了今天，但读起来仍是回味无穷，令人深思！

本书作者紧紧环绕这一主题，从多个方面阐述了精密圆刀及其工具对发展整个金属板材加工行业的重要性，又是一个极有说服力的例证。

众所周知，随着我国国民经济的长期稳定、快速地发展，以及家用电器的日益普及，极大地刺激了我国金属制品行业的发展，而金属制品业的发展，又促使它自身在工艺理论、装备水平、企业管理、生产规模、质量要求及产品品种更新等方面发生了巨大变化。

如级进模集合了以前需要多台冲床才能完成的落料、拉伸、成形、切边等工序，大大地提高了产品质量和劳动生产率，改进了交货周期，减少了生产场地、资金和人员的占用。

而精密焊管又极大地满足了市场对大直径薄壁管的需求，减少了能耗和生产成本，使特殊规格的小批量生产成为可能。

而这一切都要求带材两边不带毛刺，带宽公差正确，料卷松紧正好，两侧面光滑平整。

也正是这一原因，在过去10年中，无论是钢铁、有色金属，还是变压器、汽车、管材等行业，都增添了许多金属分条设备。

<<金属板材精密裁切100问>>

内容概要

《金属板材精密裁切100问》从大量疑难问题中，精选出100多个常见的与生产实践密切相关的问题进行了深入浅出的阐述，系统地讨论并解答了金属板材精密裁切加工中的基本原理、概念、工艺、技术、设备和产品质量控制等问题。

内容紧密联系生产实际，操作性和实用性强，是生产一线人员的良师益友。

《金属板材精密裁切100问》可供金属板材裁切加工企业的工人、技术人员、管理人员阅读，也可供职业技术工学校、大专院校有关专业的师生参考，同时可作为企业对职工应知应会普及培训的参考书。

<<金属板材精密裁切100问>>

作者简介

叶明德，1966年毕业于上海工业大学机械工程专业，高级工程师。

大学毕业后，长期从事造纸机械的设计、制造和机电工业项目的规划和研究工作。

近10年来，从事于机械刀具行业，因具有扎实的机械基础、工业项目管理经验和流利的外语，以及多年与国内外刀具制造企业和金属加工企业的密切合作，对国内外金属板材精密裁切行业的现状和发展有着全面和深刻的了解。

曾出版《造纸机流浆箱译文集》、《造纸机操作基本原理》（听录译文本），并在有关刊物上发表论文和译文20多篇。

<<金属板材精密裁切100问>>

书籍目录

一、原理篇1. 金属板材精密裁切的基本原理是什么?2. 圆盘剪和厚箔剪在裁切原理上的差别?3. 分条机上下轴的裁切单元为何要用雌雄交替的配置方式?4. 裁切单元的组成和作用是什么?5. 金属薄板精密裁切的刀具和工具为何需要十分精密?6. 用于薄板精密裁切的刀具和工具究竟要精密到什么程度?7. 工程上“1 μ m”是什么意思?二、基础篇8. 怎样选择刀具和有关工具的表面粗糙度?9. 制造精密刀具和工具的基本要点是什么?10. 为何完美的热处理过程是制造高质量刀片的关键?11. 怎样选择制造刀具和工具的材料, 选择刀具材料的原则是什么?12. 在国内市场上有哪些常用的刀具材料?13. 世界上各种刀具材料牌号有哪些?14. 金属元素对刀具的性能有何影响?15. 何为粉末冶金高速钢, 它与一般高速钢有何区别?16. 一个大型钢厂需要哪些刀具?三、配刀篇17. 在刀具购置上应考虑哪些问题?18. 在刀具的购置上有哪几种不同的思路和方式?19. 金属薄板裁切时有哪几种刀具的配置模式?20. 用户在购买成套工具前需提供哪些参数?21. 配刀的基本思路和原理是什么?22. 怎样确定一套刀轴中刀片的数量?23. 怎样确定宽胶圈(环)的数量?24. 怎样确定薄间隔环的数量?25. 厚度为1.005mm的薄间隔环有何作用?26. 怎样确定厚间隔(定距)环的数量?27. 怎样确定工具总体数量配置的思路?28. 确定工具数量的实例?29. 在为新分条机配整套刀具和工具时决定它们数量的原则是什么?30. 当一个企业有多台轴径相同的分条机时, 怎样经济地配备刀具和工具?31. 什么时候要配厚度不同的两组刀?四、操作篇32. 怎样检测如此精密的刀具和工具呢?33. 怎样测量圆刀片和胶圈的外径和偏心?34. 怎样才是正确的装刀步骤?35. 在实际生产中怎样更进一步提高工具的配刀精度?36. 为何刀片和胶环的平面上有槽, 为何宽胶圈和宽间隔环的内孔中也有槽?37. 怎样选择刀具的材料和硬度?38. 怎样决定刀片的内径和分条机刀轴的配合?39. 分条机的刀轴究竟要不要键槽?40. 怎样裁切又窄又硬的带料?41. 怎样裁切非常薄的带料?42. 怎样安排雄刀侧和雌刀侧的间隙?43. 怎样处理切下的卷料料边?44. 复合橡胶环和松式橡胶环在性能上有何差别?45. 为何橡胶环有不同的颜色?46. 什么是聚氨酯, 和橡胶相比聚氨酯胶环有哪些优点?47. 聚氨酯的特点是什么, 使用时有哪些注意事项?48. 用旧和碎掉的橡胶环能修复吗?49. 裁切中为何有的厂家要用压木条而不用橡胶环, 压木条有哪些优缺点?50. 什么是轻型间隔环, 它的结构怎样?51. 什么是液压螺母?52. 液压螺母在使用时有哪些注意事项?53. 什么是液压刀座?54. 什么是液压式可膨胀磨刀轴?55. 怎样修复刀具、胶环铁芯和薄间隔环的精度?56. 金属卷材裁切时上下圆刀之间水平间隙如何选择?57. 怎样从料边上的毛刺来分析间隙的选择和机器的运行情况?58. 金属卷材裁切时上下圆刀之间重叠量如何选择?59. 金属薄板精密裁切对分条机有何要求?60. 怎样测量一台分条机的精度?61. 分条机在装刀后的测量内容是什么?62. 什么是配刀软件?63. 使用配刀软件会给金属加工企业带来哪些好处?64. 怎样分析配刀软件使用中经常碰到的故障?65. 金属薄板精密裁切时以中心线定位和以轴肩定位有何区别?.....五、磨刀篇六、管理篇

<<金属板材精密裁切100问>>

章节摘录

插图：12.在国内市场上有哪些常用的刀具材料？

为方便用户选择，我们把一些特别常用的材料介绍如下：（1）H13。

这种材料有较好的耐冲击韧性，但锋利性不好，因此它适用于热轧厚钢板的纵横切。

（2）HMK。

为了进一步提高H13的耐磨性和剪切效率，某钢厂在H13的基础上发展了新的剪刀钢种，这就是HMK。

除Cr以外，HMK中还含有V、Nb、W、Mo等多种金属元素。

它们能形成高硬度的碳化物，同时也能阻碍奥氏体晶粒长大，从而使奥氏体晶粒细化。

因此，由这种材料做成的刀具有很高的耐冲击韧性，而且还有很高的红硬性、热强性和耐磨性。

经使用证明，它的使用寿命比H13高50%，被剪钢板的强度比H13提高40%。

（3）模具钢CR12MOV。

对模具钢而言，他的耐冲击韧性和耐磨性都不是最佳的，但也不是最差的，均处于中等状态。

因此它适用于一些厚度范围和品种跨度较大的材料的裁切，并且特别适用于一些专门从事为他人裁切各种金属板材，包括碳钢板、不锈钢、铜、铝薄板等材料的服务中心。

对某个特定企业而言，混剪是最令人头痛和要不得的，但在迫不得已的情况下，模具钢制成的刀折中性好，能起一种独特的适应作用。

<<金属板材精密裁切100问>>

编辑推荐

《金属板材精密裁切100问》是由冶金工业出版社出版的。

<<金属板材精密裁切100问>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>