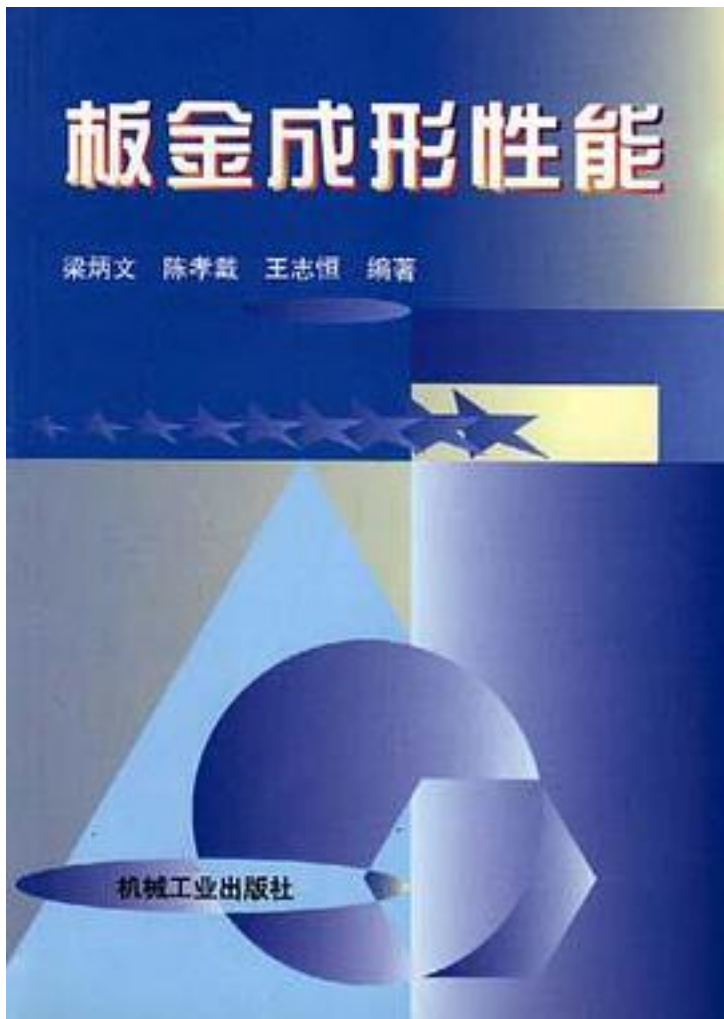


板金成形性能



[板金成形性能_下载链接1](#)

著者:梁炳文

出版者:机械工业出版社

出版时间:1999-05

装帧:平装

isbn:9787111071600

本书系统地介绍了近30多年来国内外在板金成形性能方面的研究与

成果，是国内外有关板金成形性能方面的第一部专著。本书重点论述了板金成形性能指数的机理及其在成形中的作用，在冶金与轧制诸方面都有哪些因素影响板金成形性能。特别是对大量使用板金进行生产的汽车工业以及生产电冰箱、洗衣机等的家电工业，依据成形性能指标，结合一些国际上通行的标准工艺试验和具体板件特点，进行有针对性的选材、用材，并采用最佳成形方案，达到提高产品质量和节约生产费用的目的。本书还简要地介绍了有关板金成形的塑性理论，以及速度、温度、压力等对成形性能的影响。此外，本书列出200多篇文献资料，供读者需要时进行深入研究参考用。

本书供从事板金成形、冶金、轧制的工程技术人员使用。也可供科学研究人员及大专院校有关专业的师生参阅。

作者介绍:

目录: 目 录

前言

第一章 绪论

一 板金成形性能研究的重要性

二 板金成形性能研究课题的范围和性质

三 板金成形性能研究的内容和问题

四 鉴定板金成形性能的指数与试验

五 板金成形中的应力应变状态及其几何表示方法

第二章 厚向异性系数 r

一 厚向异性系数 r 的定义与意义

二 r 值的测定与作为判据的验证

三 确定 r 值的试件、试验与线图

四 平面各向异性与压延凸耳

第三章 应变强化指数 n

一 定义

二 n 值随应变的变化

三 作为成形性能判据的 n 值

四 n 值的确定

五 对几种确定 n 值方法的验证

六 采用幂次式的判断标准

第四章 影响 r 与 n 值的各种因素

一 热处理的影响

二 化学成分的影响

三 试验条件的影响

四 各种试验方法的比较

五 试验数据

第五章 各种模拟成形性能指数

及试验

一 各种模拟试验方法

二 模拟试验的相似性问题

三 复合模拟试验

四 单向拉伸试验与模拟试验指数间的关系

五 成形性能指数与实际冲压结果间的关系

六 变形的基本形式与模具几何参数间的关系

第六章 坐标网技术

一 用坐标网确定大塑性变形及其分布

二 在毛料上印制坐标网格的技术

三 变形后坐标网的测量技术

第七章 板金材料的成形极限曲线及其影响因素

一 简单加载条件下的成形极限曲线

二 三条极限曲线

三 试件应变梯度及坐标网格直径的影响

四 板料本身的影响

五 变形路线的影响

六 变形速度的影响

第八章 建立成形极限曲线的试验方法

一 建立成形极限曲线的各种试验方法

二 刚性凸模胀形试验

三 极限应变的确定——测量点的选择

四 一些常用板料的成形极限曲线

五 实验误差的分析与控制

第九章 坐标网应变分析技术的实际应用

一 解决成形极限问题的两种方法

二 坐标网应变分析技术的一些实际应用

三 对 n , r 值和成形极限曲线的综合探讨

四 车间成形分析方法实践

五 车间应用成形分析方法举例

六 小结

第十章 一些与板金成形性能有关的塑性理论

一 冲压变形方式

二 拉普拉斯方程

三 应力与应变的基本方程

四 有厚向异性的板金塑性

五 考虑各向异性的基本方程

六 厚向异性对压延危险断面抗拉

强度的影响

七 对简单变形下缩颈极限曲线的计算

八 有厚向异性 各 f_0 值的极限曲线

九 对任意变形路线的极限应变的计算

第十一章 速度、温度、压力及晶粒度对成形性能的影响

一 变形速度对变形的影响

二 温度对变形的影响

三 速度和温度的复合影响

四 压力对成形的影响

五 晶粒度对成形性能的影响

六 速度对润滑的影响

七 板料厚度对成形性能的影响

第十二章 由板金件几何尺寸所决定的成形极限曲线

一 成形失败的类型

二 皱损临界应力

三 各种成形的极限曲线

第十三章 冶金与板金成形性能

一 金属组织对成形性能的一般性影响

二 碳钢板成形的冶金问题

三 黄铜板成形的冶金问题

四 黄铜的应力腐蚀裂纹

五 铝及其合金板成形的冶金问题

六 不锈钢板成形的冶金问题

七 铜板成形的冶金问题

八 镁合金成形的冶金问题

九 镍及镍合金成形的冶金问题

十 锌板成形的冶金问题

十一 合金钢成形的冶金问题

十二 滑移线

附录 常用板金的力学与成形性能表

参考文献

• • • • • (收起)

[板金成形性能_下载链接1](#)

标签

镀锡板

评论

[板金成形性能_下载链接1](#)

书评

[板金成形性能_下载链接1](#)