

<<锻压技术问答>>

图书基本信息

书名：<<锻压技术问答>>

13位ISBN编号：9787111036050

10位ISBN编号：7111036050

出版时间：1996-10

出版时间：机械工业出版社

作者：傅耆寿

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>

## <<锻压技术问答>>

### 书籍目录

目录

前言

第一章 概论

- 1.至今发现的我国最早生产的锻件是什么？
- 2.至今发现的我国最早生产的冷拉件是什么？
- 3.至今发现的我国最早生产的冷锻件是什么？
- 4.至今发现的我国最早生产的用海绵铁锻成的锻件是什么？
- 5.至今发现的我国最早生产的锻造容器是什么？
- 6.至今发现的我国最早的铸铁固体脱碳成钢法生产的锻件是什么？
- 7.至今发现的我国最早的冷锻铠甲是在哪里发现的？
- 8.至今发现的我国最早用百炼钢工艺生产的锻件是什么？
- 9.至今发现的我国最早的炒钢锻压技术产品是什么？
- 10.至今发现的我国最早的锻造生产线建于哪个朝代？
- 11.《天工开物》中有哪些介绍压力加工的章节？  
该书  
的作者是谁？
- 12.锻件与铸件相比有什么特点？
- 13.为什么在机械产品中受载荷最大、工作条件最差的零件一般都选用锻件？
- 14.对锻件的基本要求是什么？
- 15.飞机上应用有哪些重要锻件？
- 16.汽车上有哪些重要构件是由锻件制作的？
- 17.柴油机中有哪些重要构件是由锻件制作的？
- 18.造船业中有哪些重要构件是由锻件制作的？

## <<锻压技术问答>>

- 19.兵器工业中有哪些构件是由锻件制作的？
  - 20.石油化工方面有哪些重要构件是由锻件制作而成的？
  - 21.矿山设备中有哪些重要构件是由锻件制作的？
  - 22.核电站中有哪些重要构件是由锻件制作的？
  - 23.火力发电站设备中使用哪些重要锻件？
  - 24.水力发电站设备中有哪些重要锻件？
  - 25.何谓锻件材料利用率？
  - 26.何谓毛坯材料利用率？
  - 27.何谓零件材料利用率？
  - 28.何谓全员劳动生产率？
  - 29.何谓废品率？
  - 30.怎样计算锻件成本？
  - 31.怎样计算锻件商品价格？
  - 32.什么是价值工程？
- 第二章 金属塑性变形基本原理
- 33.何谓晶格、晶胞、晶核、晶粒和晶界？
  - 34.最常见的晶格有哪些？
  - 35.什么是合金？  
它与纯金属相比有哪些优点？
  - 36.什么是铁 - 渗碳体相图？
  - 37.铁 - 渗碳体相图上有哪些主要的点和线？
  - 38.何谓奥氏体、铁素体、渗碳体、珠光体、莱氏体？
  - 39.什么叫钢？  
按照含碳量的不同，碳钢有哪几种？
  - 40.什么是变形？

<<锻压技术问答>>

- 41.什么是外力？  
金属在变形时受哪几种外力？
- 42.什么是内力？  
什么是应力？
- 43.什么是塑性？
- 44.什么是塑性图？
- 45.什么是弹性变形？  
什么是塑性变形？
- 46.单晶体有哪两种塑性变形方式？
- 47.多晶体变形的方式有哪几种？
- 48.什么是应变？
- 49.什么是应变状态？
- 50.什么叫主应力？
- 51.何谓应力状态？
- 52.何谓线应力状态？  
它有几种图式？
- 53.何谓平面应力状态？  
它有几种图式？
- 54.什么是三向应力状态？  
它有几种图式？
- 55.什么是剪应力定律？
- 56.什么是体积不变定律？
- 57.什么是最小阻力定律？
- 58.为什么金属在塑性变形的同时存在有弹性变形？
- 59.何谓塑性应力应变关系？
- 60.什么叫应力应变曲线？

<<锻压技术问答>>

- 61.研究塑性变形体内应力应变的方法主要有哪些？
- 62.测试工艺塑性的方法有哪些？
- 63.什么是超塑性？
- 64.什么是超塑成形？
- 65.什么是细晶超塑成形？
- 66.什么是相变超塑成形？
- 67.超塑性变形有什么特点？
- 68.怎样应用超塑性？
- 69.什么叫“各向同性”？
- 70.什么叫“各向异性”？
- 71.什么是纤维组织？  
什么是锻造流线？
- 72.何谓金属的加工硬化？
- 73.何谓金属的回复？
- 74.什么是金属的再结晶？
- 75.何谓临界变形程度？
- 76.什么是冷变形？  
什么是冷锻？
- 77.什么是温间变形？  
什么是温锻？
- 78.什么是热变形？  
何谓热锻？
- 79.何谓屈强比？
- 80.何谓热强性？
- 81.何谓抗氧化性？
- 82.什么是热脆？

<<锻压技术问答>>

83.什么是蓝脆？

84.什么叫冷脆？

85.什么叫高速脆性？

86.什么是断裂韧度？

87.何谓脆性转变温度？

88.什么是形变织构？

89.什么是位错？

90.何谓金属力学性能？

第三章 锻造用材料

91.锻件用钢如何分类？

92.锻件用钢如何按化学成分进行分类？

93.锻件用钢如何按其质量进行分类？

94.锻件用钢按其用途如何分类？

95.什么是优质碳素结构钢？

96.什么是碳素工具钢？

97.什么是合金结构钢？

98.什么是滚动轴承钢？

99.什么是合金工具钢和高速工具钢？

100.什么是不锈钢？

101.什么是高温合金？

102.什么是转子用钢？

103.什么是护环用钢？

104.什么是高压容器用钢？

105.什么是轧辊用钢？

106.什么是齿轮、齿圈锻件用钢？

<<锻压技术问答>>

- 107.什么是弹簧钢？
- 108.工业纯铁的牌号怎样表示？
- 109.锻造用钢锭的构造有何特点？
- 110.细长钢锭有什么特点？
- 111.什么是空心钢锭？
- 112.什么叫小冒口钢锭？
- 113.什么是无冒口钢锭？
- 114.原苏联 OCT标准的钢号如何表示？
- 115.德国DIN标准的钢号如何表示？
- 116.日本JIS标准的钢号如何表示？
- 117.美国钢号如何表示？
- 118.我国钢号如何表示？
- 119.碳对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 120.锰对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 121.硅对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 122.铬对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 123.镍对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 124.钼对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 125.钨对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 126.铝对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 127.钛对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 128.钒对钢的性能和可锻性有什么影响？
- 129.硫对钢的性能和可锻性有什么影响？

## <<锻压技术问答>>

130.磷对钢的性能和可锻性有什么影响？

131.铜对钢的性能和可锻性有什么影响？

132.高速钢的化学成分是什么？

133.高速钢的铸造组织有什么特点？

134.什么是铁素体不锈钢？

135.什么是马氏体不锈钢？

136.什么是奥氏体不锈钢？

137.铜及工业纯铜有什么特性？

138.什么是黄铜？

139.什么是青铜？

140.什么是铜锭？

141.纯铝有什么特性？

142.变形铝合金有哪几种？

143.钛有什么特性？

144.工业纯钛有几种牌号？

145.钛合金有几类？

146.什么是镁合金？

147.锻件材料的品种规格主要有哪些？

### 第四章 锻件用材的加热

148.你知道钢的始锻和终锻温度吗？

149.铁 - 渗碳体相图能确定钢的始锻温度吗？

150.铁 - 渗碳体相图能确定钢的终锻温度吗？

151.如何确定各种钢号的锻造温度范围？

152.计算加热时间的经验公式有哪些？

<<锻压技术问答>>

153. 铝合金和镁合金的加热时间如何计算？
154. 铜合金的加热时间如何计算？
155. 按照图表能够确定钢坯的平均加热时间吗？
156. 按照图表能够确定热钢锭的加热时间吗？
157. 如何按照图表确定不同装炉情况下加热至最小温差所需的时间？
158. 如何区分热钢锭、半热钢锭、温钢锭和冷钢锭？
159. 如何确定热运钢锭的热状态？
160. 热钢锭空冷时如何确定其热状态？
161. 什么是电接触加热？
162. 电接触加热的时间如何确定？
163. 什么是电感应加热？
164. 电感应加热的时间如何确定？
165. 什么是快速加热？
166. 什么是无氧化加热？
167. 金属加热时常采用何种保护润滑涂料？
168. 你知道什么是节能烧嘴吗？
169. 锻造加热常用哪几类燃料？
170. 煤有何特性？
171. 燃料油有何特性？
172. 天然气有何特性？
173. 发生炉煤气有何特征？
174. 什么是可移式手锻炉？
175. 何谓上排烟燃煤反射炉？

<<锻压技术问答>>

- 176.何谓无烟燃煤反射炉？
- 177.何谓推杆式连续加热炉？
- 178.何谓开隙式加热炉？
- 179.何谓碟形转底式炉？
- 180.何谓室式重油加热炉？
- 181.何谓双室式加热炉？
- 182.什么是连续式斜底炉？
- 183.什么是步进式加热炉？
- 184.什么是环形加热炉？
- 185.什么是台车式加热炉？
- 186.什么是箱式电阻炉？
- 187.目视能测温吗？
- 188.如何用光学高温计测温？
- 189.如何用热电偶测温？
- 190.高速钢的锻造温度范围是怎样的？
- 191.高速钢如何加热？
- 192.不锈钢的锻造温度范围和加热及冷却的规范是怎样的？
- 193.铜合金如何进行加热？
- 194.铜合金的锻造温度范围是怎样的？
- 195.铝合金怎样进行加热？
- 196.铝合金锻造温度范围应是怎样的？
- 197.镁合金如何进行加热？
- 198.镁合金的锻造温度范围是怎样的？

## <<锻压技术问答>>

- 199.钛合金如何进行加热？
- 200.钛合金的锻造温度范围是怎样的？
- 201.常用的筑炉材料有哪些？
- 202.燃料加热炉有哪些燃烧装置？
- 203.加热过程中如何节能？
- 204.什么是余热回收装置？
- 205.少无氧化加热设备有哪几种类型？
- 206.如何提高加热炉的能量利用率？
- 207.加热时应采取哪些环境保护措施？

### 第五章 锻造设备

- 208.国产空气锤的型号如何表示？
- 209.国产空气锤有哪些技术规格？  
性能参数如何？
- 210.如何确定空气锤的打击能量？
- 211.蒸汽 - 空气锻锤有哪几种形式？
- 212.蒸汽 - 空气自由锻锤有哪些规格？  
性能参数  
如何？
- 213.对蒸汽 - 空气模锻锤有哪些具体技术要求？
- 214.蒸汽 - 空气模锻锤的结构特点、工作特点是什么？
- 215.国产蒸汽 - 空气模锻锤的技术规格是怎样的？
- 216.什么是螺旋压力机？
- 217.摩擦传动螺旋压力机的技术规格是怎样的？
- 218.何谓高速锤？
- 219.何谓对击锤？

<<锻压技术问答>>

- 220.何谓电液对击锤？
- 221.什么是平锻机？
- 222.何谓机械压力机？
- 223.何谓热模锻压力机？
- 224.何谓自由锻造水压机？
- 225.何谓模锻液压机？
- 226.什么是切边压力机？
- 227.什么是切边液压机？
- 228.什么是精压机？
- 229.何谓辊锻机？
- 230.什么是电墩机？
- 231.何谓径向精密锻造机？
- 232.何谓径向锻轴机？
- 233.什么是旋转锻造机？
- 234.什么是摆动辗压机？
- 235
- 5.什么是斜轧机？
- 236.什么是辗环机？
- 237.什么是电液锤？
- 238.锻件生产中常用哪些下料设备？
- 239.什么是棒料剪断机？
- 240.什么是高速金属带锯？
- 241.清理设备有哪些？
- 487.什么是碳化物偏析？  
如何消除碳化物偏析？

<<锻压技术问答>>

488.什么是淬裂？  
怎样防止产生淬裂？

489.什么是回火不足引起的裂纹？  
怎样防止？

490.什么是黑色断口？  
怎样防止黑色断口的产生？

491.什么是机械损伤？  
怎样防止机械损伤？

492.什么是酸洗过度？  
怎样防止酸洗过度？

参考文献

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>