

<<轧钢生产新技术600问>>

图书基本信息

书名：<<轧钢生产新技术600问>>

13位ISBN编号：9787502435837

10位ISBN编号：7502435832

出版时间：2004-1

出版时间：冶金工业出版社

作者：梁爱生等

页数：401

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>

## <<轧钢生产新技术600问>>

### 内容概要

《轧钢生产新技术600问》共4章，以问答的形式介绍了轧辊生产及使用、轧辊轴承的寿命、高精度轧制、小型连轧等方面的新技术、新工艺和新设备，可供从事轧钢生产、科研工作的工程技术人员、技术工人和管理人员学习，也可供大专院校相关专业师生参考。

## 书籍目录

第一章 轧辊生产及使用1. 为什么说未来轧钢生产发展将带来轧辊的设计、制造、使用、维修、检测的一场革命?2. 轧辊的类型和结构如何?3. 轧辊的技术要求是什么?4. 初轧机与型钢轧机轧辊的名义直径D与辊身长度L如何确定?5. 板带轧机轧辊的辊身长度L与直径D如何确定?6. 各种轧机的重车率如何确定?7. 轧辊辊颈d和辊颈长度z如何确定?8. 轧辊传动端的形式与尺寸如何选择?9. 常用的轧辊材料有哪些?10. 铸铁轧辊是如何分类的?11. 型钢轧机轧辊与钢板轧机轧辊有何不同?12. 国内外方坯连轧机组轧辊常用哪种材质?13. 如何选择大中型型钢轧机轧辊的材质?14. 小型、线材轧机轧辊常用哪些材质?15. 热带钢轧机轧辊的使用特性是什么?16. 铸铁轧辊的缺陷有哪几种类型?17. 防止轧辊产生夹渣缺陷有何措施?18. 防止轧辊产生铸造裂纹有何措施?19. 防止轧辊产生气孔有何措施?20. 防止轧辊产生疏松缺陷的主要途径是什么?21. 如何防止轧辊白口过深过浅?22. 如何防止轧辊白口深度的不均匀?23. 如何防止微观组织及硬度不合格?24. 化学成分不合格的主要原因及预防措施是什么?25. 21世纪轧辊技术的总体趋势是什么?26. 何谓FEwTIC轧辊?27. 何谓轧辊表面织构化?28. 英国钢铁公司棒材轧制用辊采取了哪些技术措施?29. 何谓金属喷雾成形技术?30. 耐磨支撑辊的最新发展是什么?31. 冷轧机支撑辊的磨损情况如何?32. 热轧机支撑辊的磨损情况如何?33. 干平整轧机支撑辊的磨损情况如何?34. 为什么要研究中厚板四辊轧机工作辊磨损预报模型?35. 工作辊磨损的主要形式是什么?36. 工作辊磨损模型的表达式是什么?37. 工作辊磨损模型参数如何确定?38. 中厚板轧机工作辊失效的原因是什么?39. 防止中厚板轧机工作辊失效的对策和措施有哪些?40. 如何控制宽带钢热轧机轧辊的剥落,应用效果如何?41. 铝板带轧机轧辊磨损情况如何?42. 铝板轧机轧辊钢种如何选择?43. 轧辊的冶炼与重熔、锻压及锻后热处理要达到的技术要求是什么?44. 轧辊粗磨后的调制热处理应注意什么问题?45. 轧辊精磨及最终热处理后的硬度分布如何?46. 轧辊的残余应力是怎样分布的?47. 轧辊的使用和维护应注意哪些问题?48. 铝板带坯的铸轧辊的结构与其使用寿命的关系是什么?49. 铸轧辊热装配工艺参数如何确定?50. 合理的铸轧生产工艺参数如何确定?51. 轧辊疲劳断裂分析专家系统的设计思想、主要功能、总体结构和工作流程是什么?52. 日本用于焊管轧辊的新材料有哪些?53. SKD11轧辊材质的性能怎样?54. KDIIV轧辊材质的性能怎样?55. KDA轧辊材质的性能怎样?56. 轧辊自动堆焊的原理是什么?57. 轧辊自动堆焊设备、堆焊材料以及工艺流程是怎样的?58. 轧辊堆焊时容易产生的缺陷及预防措施有哪些?59. 上钢一厂二辊轧机轧辊堆焊工艺试验的基本情况是什么?60. 上钢一厂使用堆焊轧辊的经济效益如何?61. 鞍钢二辊轧机轧辊工况条件及轧辊报废的原因是什么?62. 鞍钢二辊轧机轧辊堆焊材料如何选择?63. 鞍钢二辊轧机轧辊堆焊工艺及使用情况如何?64. 型材轧辊的工况如何?65. 型材轧辊堆焊的焊接性能如何?66. 攀钢轨梁厂1150mm初轧机轧辊的堆焊工艺如何?67. 冷轧辊失效的形式及其原因是什么?68. 冷轧辊失效的预防措施有哪些?69. 轧辊失效后如何修复?70. 什么是用喷镀法改善轧辊表面质量的技术?71. 如何改善张紧辊、导电辊、张力辊及导辊的表面质量?72. 采用轧辊表面涡流检验技术有何意义?73. 涡流检验的原理是什么?74. 涡流检测装置由哪几部分组成?

第二章 轧辊轴承的寿命75. 轧辊轴承的类型及工作特点是什么?76. 液体摩擦轴承的工作原理是什么?77. 动压油膜轴承的工作原理是什么?78. 动压轴承保持液体摩擦的条件是什么?79. 动压轴承的分类及结构特点是什么?80. 静压轴承出现的原因是什么?81. 静压轴承的工作原理是什么?82. 600mm冷轧机支撑辊静压轴承的结构如何?83. 轴承承载能力如何计算?84. 何谓静—动压轴承?85. 静—动压轴承有何特点?86. 1700mm冷连轧机支撑辊静—动压轴承供油系统由哪些液压元件组成?87. 轧机油膜轴承有何特点?88. 油膜轴承为什么承载能力大?89. 为什么说油膜轴承使用寿命长?90. 为什么说油膜轴承的速度范围宽?91. 为什么说油膜轴承的结构尺寸小?92. 油膜轴承摩擦系数低有何意义?93. 为什么说油膜轴承抗冲击能力强?94. 为什么说油膜轴承抗污染能力强?95. 为什么说油膜轴承一次投资大?96. 可逆轧机采用动压油膜轴承应注意什么问题?97. 大型热连轧机对油膜轴承有何要求?98. 大型冷连轧机对油膜轴承有何要求?99. 滚动轴承的主要失效形式有哪几种?100. 何谓轴承的疲劳寿命?101. 滚动轴承额定疲劳寿命如何计算?102. 滚动轴承的工况监视与故障诊断有何重要意义?103. 滚动轴承工况监视与故障诊断技术的发展过程是怎样的?104. 滚动轴承发生异常的基本形式是什么?105. 何谓滚动轴承简易诊断法?106. 用于滚动轴承简易诊断的判定标准是什么?107. 何谓谱图特征参数诊断法?108. 冲击脉冲技术的诊断原理是什么?109. 共振解调技术的工作原理是什么?110. 常用的精密诊断法有哪

些?111. 用声发射法进行故障诊断的主要优点有哪些?112. 何谓油液分析诊断法?113. 双列圆锥滚子轴承内圈断裂事故的原因是什么?114. 双列球面滚子轴承的外圈破碎和内圈断裂事故的原因是什么?115. 冷轧机工作辊轴承的失效和损坏的原因是什么?—?116. 轴承故障预防措施有哪些?117. 四辊轧机工作辊轴承的使用现状如何?118. 中德双方对武钢冷轧厂工作辊轴承短寿命采取了什么措施?119. 宝钢2050mm四辊轧机工作辊轴承使用情况如何?120. 国内其他三台四辊轧机工作辊轴承使用情况如何?121. 延长大型轧机轴承寿命研究有什么新的突破?122. 重载机构的综合特点是什么?123. 构件的变形对机器承载特征的影响是什么?124. 从球面调心轴承工作原理可受到的启发是什么?125. 平面自位型短应力线高刚度轧机的机构图是怎样的?126. 空间自位型高刚度轧机的辊式约束机构图是怎样的?127. 2050mmCVC热连轧精轧机工作辊操作侧轴承座的机构图是怎样的?128. 改造后的四辊轧机工作辊操作侧机构简图是怎样的?129. 四辊轧机工作辊的受力情况如何?130. 组合轴承载荷是如何分布的?131. 组合轴承三维接触压力分布的边界元法解析的意义是什么?132. 四列滚子轴承三维弹性接触边界元法计算程序框图是什么?133. R机座组合轴承接触压力计算模型做了哪些结构和几何简化?134. 2050mmCVC轧机工作辊操作侧轴承装配及其边界元离散模型是什么?135. 轴承座是如何变形的?136. 组合轴承中两列圆柱滚子的载荷是如何分布的?137. 轴承座修改后的外形图是什么样子的?138. 轴承座外形修改前后的接触应力是如何分布的?139. 轴承座截面形状改变前后径向载荷在周向是如何分布的?140. 有限长滚子与滚道之间的接触状态如何?141. 不同弯辊力作用下组合轴承中的径向接触载荷是如何分布的?142. 不同弯辊力作用下组合轴承中轴向载荷是怎样分布的?143. 不同弯辊力作用下两列圆柱滚子轴承中的偏载系数是多少?144. 弯辊力对径向载荷圆周分布有何影响?145. 水平力对径向载荷在圆周上是如何分布的?146. 不同水平力作用下组合轴承中接触压力是如何分布的?.....第三章 高精度轧制技术第四章 小型连轧新技术参考文献

<<轧钢生产新技术600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>