

HARBIN ZHOUCHEG

# 哈尔滨轴承

Journal of Harbin Bearing

(季刊)

1973年创刊

第31卷第4期(总第123期)

2010年12月出版

## 编辑委员会

顾问: 庞军 刘恩时 仲跻斌  
孙振滨

主任: 勇泰芳

副主任: 朱秀莉 张恪 张永吉  
赖伟 卢延欣 马平慧

何金光

编委: 贾虹霞 孙福刚 姜中玥  
赵开礼 朱建春 肖德东

祖建 路海清 李朝波  
赵康令 杨树新 张晓斌

王宇蓬 王祖勇 回增光  
赵春雨 宋利涛

终审: 勇泰芳

总编: 勇泰芳

执行主编: 吴国治

副主编: 林小江

责任编辑: 钟媛

编辑: 王立新

英文翻译: 王立新 李继霞 吴国治  
林小江 于文兰 门秀杰  
陈阳

广告策划: 吴国治

电脑编排: 矫春梅

主管单位: 哈尔滨工业资产经营有限责任公司

主办单位: 哈尔滨轴承集团公司

编辑出版: 《哈尔滨轴承》编辑部

地址: 哈尔滨市香坊区红旗大街33号

邮政编码: 150036

电话: (0451)87902903

传真: (0451)55128215

电子邮箱: hrb-bearing@163.com

印刷: 哈尔滨润丰彩色印刷有限公司

广告经营许可证: 2301004040024

总发行: 哈尔滨市邮政局

订阅处: 全国各邮电局(所)

邮发代号: 14-35

国际标准连续出版物号: ISSN 1672-4852

国内连续出版物号: CN 23-1515/TH

定价: 6.00元/册

## 目次

### · 工艺与装备 ·

高速热锻机毛坯锻件冷挤压缩径工艺开发与应用

..... 王鑫, 丰汉君, 李丽波(1)

电镀阴极移动装置设计 ..... 陈铁光, 田凤江, 朱旭东(3)

提速铁路客车轴承锻件快速冷却装置 ..... 李爱民, 王鑫(4)

利用PC80改造3MZ136内沟磨床控制和执行系统

..... 钟挥戈, 回增普, 李千(7)

K0-80回火炉控温系统改造 ..... 李春松, 吴铁岩, 金成德(9)

C7620车床拖板与刀架体改造 ..... 杨秀玲, 王淑芹(12)

卧式钢球精研机压沟方法改进浅析 ..... 朱桂兰(14)

圆弧倒角成型刀设计 ..... 李征, 李建敏(16)

提高保持架冲孔模退料环寿命的工艺改进

..... 孙福利, 张志刚, 张润萍(18)

大筐形保持架车边工序夹具的改进 ..... 张成芝, 于伟萍(19)

酸洗在轴承生产过程中的应用 ..... 郝陶雪, 崔影(21)

保持架冲裁间隙分析 ..... 王运滨, 李希氏(25)

调心滚子轴承内圈滚道仿形车削的质量控制 ... 姜亦湧, 简慧聪, 邓金海(27)

减少轴承套圈热处理变形的的方法 ..... 苏俊平, 郑伟东, 张润萍(29)

轴承双端面磨削精度浅析 ..... 贾淑晖(32)

2CF-90内圆磨床上下料机械手改进 ..... 李秀斌, 王喜智, 吴红庆(35)

利用PLC改造MZ2015B磨床控制系统 ..... 杜姝婧, 张凯, 于彬(37)

轴承防尘盖压盖模具改进 ..... 李鸿刚(39)

砂轮对圆锥滚子轴承挡边加工的质量影响浅析

..... 李桂云, 王军, 李千(41)

轧机滚子轴承端面油槽加工方法及工装设计 ... 王胜男, 高占滨, 蒙延伟(43)

M8820沟道磨床的改造 ..... 陈耀伟(44)

铬酸铅容量法对黄铜中铅的分析与应用 ..... 王利军, 张润萍(47)

采用可编程控制器控制3MZG3418超精研机 ..... 杨祚新(48)

3MZ1310B内沟磨床双机连线中升机设计 ..... 李永胜, 王丹(50)

HBP-160热锻机备用水箱水位自控装置改造

..... 王泉, 李春松, 曹德英(53)

HBT270高速镗床进给机构的改进 ..... 温玉龙, 曲道臣, 高占滨(55)

M1080无心磨床砂轮主轴修复浅析 ..... 王丽梅, 丁川, 曲道臣(57)

深沟球轴承磨加工工艺的改进 ..... 秦秀菊, 蒙延伟, 田凤江(59)

### · 计算机技术 ·

圆锥滚子轴承装配高计算程序的开发 ..... 孙宇翔, 刘哲夫, 邓金海(62)

### · 专题研究 ·

Cr12MoV钢制模具热处理工艺的选择 ..... 杨贵军, 王晓凯, 吕钟毓(65)

智能换热机组在城市集中供热中的应用 ..... 王国江, 杨忠文, 李中杰(68)

广告 ..... (封一~封四, 插页)

# JOURNAL OF HARBIN BEARING

Vol.31 No.4 Dec. 2010

## CONTENTS

- Development and application of rough forgings cold extrusion technology from high-speed hot forging machine  
..... Wang Xin, Feng Hanjun, Li Libo ( 1 )
- Design of cathode mobile device for electroplating ..... Chen Tieguang, Tian Fengjiang, Zhu Xudong ( 3 )
- Cooling rapidly device of speeding railway passenger train bearing forging ..... Li Aimin, Wang Xin ( 4 )
- Transformation of 3MZ136 inner groove grinder control and execution system with PC80  
..... Zhong Huige, Hui Zengpu, Li Qian ( 7 )
- Transformation of K0-80 tempering furnace temperature controlling system  
..... Li Chunsong, Wu Tieyan, Jin Chengde ( 9 )
- Improvement on carriage and saddle of C7620 lathe ..... Yang Xiuling, Wang Shuqin(12)
- Improving analysis of press groove method of horizontal finish lapping machine for steel ball ... Zhu Guilan(14)
- Design of moulding tool for arc chamfer ..... Li Zheng, Li Jianmin(16)
- Technological improvement on prolonging service life of material withdrawal ring of cage punch mould  
..... Sun Fuli, Zhang Zhigang, Zhang Runping(18)
- Improvement on fixture used in turning edge process of big basket shaped cage  
..... Zhang Chengzhi, Yu Weiping (19)
- Application of acid etch in bearing production process ..... Hao Taoxue, Cui Ying(21)
- Analysis of blanking clearance of cage ..... Wang Yunbin, Li Ximin(25)
- Quality control of contour turning of self-aligning roller bearing inner ring raceway  
..... Jiang Yiyong, Lin Huicong, Deng Jinhai(27)
- Method of reducing heat treatment deformation of bearing ring  
..... Su Junping, Zheng Weidong, Zhang Runping(29)
- A brief analysis on grinding accuracy of double ends for bearing ..... Jia Shuhui (32)
- Improvement on 2CF - 90 inner grinder up-down material manipulator  
..... Li Xiubin, Wang Xizhi, Wu Hongqing(35)
- Improvement of grinding machine control system based on PLC system ..... Du Jiaojing, Zhang Kai, Yu Bin(37)
- Improvement on press mould for dust shield of bearing ..... Li Honggang(39)
- Influence of grinding wheel on processing quality of cone bearing ..... Li Guiyun, Wang Jun, Li Qian(41)
- Processing methods and tooling design of roller bearing end tank for mill  
..... Wang Shengnan, Gao Zhanbin, Meng Yanwei(43)
- Transformation of M8820 groove grinder ..... Chen Yaowei(44)
- Analysis and application on the lead in brass by lead chromate capacity method  
..... Wang Lijun, Zhang Runping(47)
- Control of 3MZC3418 superfinishing machine with programmable controller ..... Yang Zuoxin(48)
- Design of middle-elevator of double-machine line connecting for 3MZ1310B inner groove grinder  
..... Li Yongsheng, Wang Dan (50)
- Transformation on spare water tank water level automatic control device in HBP-160 hot forging machine  
..... Wang Quan, Li Chunsong, Cao Deying(53)
- Improvement on feed mechanism of HBT 270 high-speed boring lathe  
..... Wen Yulong, Qu Daochen, Gao Zhanbin(55)
- Repair of wheel spindle of M1080 centerless grinder ..... Wang Limei, Ding Chuan, Qu Daochen (57)
- Improvement on grinding process of deep groove ball bearing ..... Qin Xiuju, Meng Yanwei, Tian Fengjiang(59)
- Development of assembly height calculation program for tapered roller bearing  
..... Sun Yuxiang, Liu Zhefu, Deng Jinhai(62)
- Selection of heat treatment process for Cr12MoV steel mold ..... Yang Guijun, Wang Xiaokai, Lv Zhongyu(65)
- Application of intelligent heat exchanger unit in city central heating  
..... Wang Guojiang, Yang Zhongwen, Li Zhongjie(68)