

中国第一重型机械集团公司主管  
一重集团大连设计研究院有限公司主办

ISSN 1673-3355

CN21-1551/TH

双月刊

# 一重技术

# 4

# 2012

**CFHI TECHNOLOGY**



ISSN 1673-3355



771673 335065

## CFHI TECHNOLOGY

2012年第4期

(总148期)

2012年08月出版

主管 中国第一重型机械集团公司  
主办 一重集团大连设计研究院有限公司

编辑 《一重技术》编辑部  
出版 《一重技术》编辑部

编委会

主任 吴生富

副主任 马克

委员 (以姓氏笔划为序)

马庆贤 于兆卿 王志  
王宝忠 王国栋 孙敏  
江光彪 刘宏民 刘正东  
刘恩清 张迎恺 陈崇刚  
周晓平 姚林 高峰  
唐荻 谢东钢 黄庆学  
葛钢 蒋金水 韩俊伟  
隋炳利 臧勇

主编 王光儒

副主编 王宪周 李健 陈举庆

编辑部主任 吴国军

责任编辑 吴卫

编辑 吴国军 沈克佳

孔亚新 吴卫

地址 大连经济技术开发区  
东北大街96号

邮编 116600

编辑部 0411-39243532

yz.js@cfhi.com

传真 0411-39243388

印刷 大连市东晟印刷有限公司

总发行 大连市报刊发行局

订购处 全国各地邮局

刊号 ISSN1673-3355

CN21-1551/TH

邮发代号 8-596

定价 5.00元/期 全年30.00元/年

广告许可证号 2010006

本刊已被 CNKI 中国期刊全文数据库、万方数据—数字化期刊群、中文科技期刊数据库 (全文版) 收录。作者凡向本刊投稿, 均视为同意文章被收录。本刊文责自负, 版权所有, 未经许可, 不得转载。

期刊基本参数: CN21-1551/TH \* 1962 \* b \* A4 \* 74 \* zh \* P \* ¥5.00 \* 23 \* 2012-04

## 设计与计算

- 热连轧精轧机下阶梯垫板设计 ..... 马天亮 (1)
- 管材矫直机组上下料系统设计 ..... 祁晓东 (6)
- 不锈钢 APH 机组退火工艺研究 ..... 李小军 (10)
- 切边圆盘剪剪刀侧隙和重叠量的调整  
..... 魏玉鹏 张晓伟 (13)
- 转盘卷取机活动支承的结构改进及分析  
..... 王文博 侯云峰 (16)
- 钢包回转台支承件设计计算 ..... 刘云 段丽娟 (19)
- 板坯连铸机的矫直特点与矫直反力 ..... 邓春栋 张剑 (22)
- 机械压力机离合器与制动器过热分析及对策  
..... 秦晓雷 刘苏 (25)
- 齿轮传动侧隙对机械压力机运动精度影响分析  
..... 王铮 喻宝林 (28)
- 冷轧卷取机变速减速机结构特点 ..... 吴淑飞 刘新伟 (31)
- 大型牙嵌式离合器的标准化、系列化设计 ..... 王霞 (34)
- 侧弯矫直液压同步回路的计算分析 ..... 段丽娟 卢旻 (38)
- 特大型直驱风力机基本设计 ..... 扈珺 祁晓东 (41)

## 冷加工

- 卷取机扇形板外圆磨削工装设计 ..... 胡正伟 (44)

## 检查与测量

- ASTM A517 焊接性试验方案 ..... 吴勇明 (47)

## 计算机控制及应用

- 一种扰流装置在管壳式换热器中的应用  
..... 董广成 赵燕 (50)
- 大棒材轧制过程温度场的数值模拟分析  
..... 李明雷 洗纪元 (54)
- 工作辊护板颈部开裂原因分析与解决方案 ..... 张元奇 (57)
- 大型型钢轧机接轴弹簧力学性能分析 ..... 郑颀 (60)
- 企业级网络设计技术 ..... 申远 张剑 (63)
- 光纤网络技术在石灰上料系统中的应用  
..... 李素 张少丰 (66)
- 营销信息化的建设与应用 ..... 孟冉 刘镭 (69)

## 企业管理

- 科技俄语翻译中常见词序等的变动情况 ..... 陈士君 (72)

# Contents

《中文科技期刊数据库(全文版)》收录  
《中国学术期刊综合评价数据库》来源期刊  
《中国学术期刊(光盘版)》收录期刊  
《中国核心期刊(遴选)数据库》收录  
“万方数据-数字化期刊群”收录

## Design & Calculation

- Design of Finishing Stand Bottom Stepped Plates of Hot Strip Mill**  
..... Ma Tianliang (1)
- Design of Loading and Unloading System of Pipe Straightener** ..... Qi Xiaodong (6)
- Study of Annealing Process of Stainless Steel APH Line** ..... Li Xiaojun (10)
- Adjustment of Knife Gap and Overlap of Rotary Trimming Shear**  
..... Wei Yupeng Zhang Xiaowei (13)
- Structural Improvement and Analysis of Outboard Bearing Support of Double-Mandrel Rotary Tension Reel** ..... Wang Wenbo Hou Yunfeng (16)
- Design and Calculation of Ladle Turret Support** ..... Liu Yun Duan Lijuan (19)
- Straightening Characteristics and Reaction Force of Slab Caster**  
..... Deng Chundong Zhang Jian (22)
- Overheating Analysis of Clutch and Brake of Mechanical Press and Its Solution**  
..... Qin Xiaolei Liu Su (25)
- Analysis of Gear Transmission Backlash Effect on Kinematic Accuracy of Mechanical Press** ..... Wang Zheng Yu Baolin (28)
- Structural Characteristics of Variable Speed Gearbox of Cold Rolling Mill Tension Reel**  
..... Wu Shufei Liu Xinwei (31)
- Standardization and Serialization of the Design of Large Slipping Toothed Clutch**  
..... Wang Xia (34)
- Calculation and Analysis of Hydraulic Synchronous Circuit of Side Bending and Leveling Process** ..... Duan Lijuan Lumin Qi Xiaodong (38)
- Basic Design of Large Direct Drive Wind Turbine Generator**  
..... Hu Jun Qi Xiaodong (41)

## Cold Processing

- Tooling Design of Auxiliary Equipment for External Grinding of Tension Reel Segment**  
..... Hu Zhengwei (44)

## Inspection & Measuring

- Scheme of Weldability Test of ASTM A517** ..... Wu Yongming (47)

## Computer Control & Application

- Application of Spiral Distributor in Shell-and-Tube Heat Exchanger**  
..... Dong Guangcheng Zhaoyan (50)
- Numerical Modeling Analysis of Temperature Field of Bar Rolling Process**  
..... Li Minglei Xian Jiyan (54)
- Cracking Analysis of Work Roll Guard Neck and Its Solution** ..... Zhang Yuanqi (57)
- Mechanical Property Analysis of Spindle Spring of Large Section Mill** ... Zheng Di (60)
- Design Method of Enterprise Network** ..... Shen Yuan Zhang Jian (63)
- Application of Fiber-Optic Network Technology for Lime Feeding System**  
..... Li Su Zhang Shaofeng (66)
- Construction and Application of Marketing Informatization** ..... Meng Ran Liu Lei (69)

## Enterprise Management

- Common Change of Word Order and Sentence Order in Technological Russian Translation**  
..... Chen Shijun (72)

## 《一重技术》征稿启示

《一重技术》为技术类期刊,创刊于1962年,它植根于一重这块沃土中。中国第一重型机械集团公司(原第一重型机器厂)是中国最大的重型机械制造企业之一,是集科研、设计、制造于一体的国内重机行业名列前茅的企业,在技术与能力上居国内领先,在国际上也有一定的知名度。几十年来《一重技术》反映了各个时期一重在技术上的进步,总结了一重人在重型机器产品设计、制造、科研开发过程中取得的宝贵经验。

《一重技术》面向社会,刊登同行业在冶炼、锻造、热处理、焊接、机械加工等各种工艺中的先进技术,以及机械设计、科研开发方面论文,《一重技术》每期开辟“产品设计”、“热加工”、“冷加工”、“设备维修及改造”、“计算机控制与应用”、“企业管理”等栏目。可以反映机械、冶金、化工各类企业的科研、设计、加工、运行、维护、管理等各个方面的研究成果和经验总结。

《一重技术》已在国家新闻出版署登记,为省级刊物,国内统一刊号为CN21-1551/TH。该期刊为双月刊,每双数月末出版,大十六开版。欢迎踊跃投稿。

来稿请寄:一重集团大连设计研究院有限公司《一重技术》编辑部沈克佳收,邮政编码:116600 电话:0411-39243532,地址:辽宁省大连经济技术开发区东北大街96号。

<http://yzji.chinajournal.net.cn>

E-mail: yz.js@cfhi.com



英文目录由:

一重集团大连设计研究院有限公司  
技术情报信息部提供支持