

中国一重集团有限公司主管

一重集团大连工程技术有限公司主办



QK2254667

双月刊

一重技术

1

2023

CFHI TECHNOLOGY



ISSN 1673-3355



02>

9 771673 335232

万方数据

一重技术



CFHI TECHNOLOGY

2023年第1期

(总211期)

2023年2月出版

主管	中国一重集团有限公司
主办	一重集团
编辑	大连工程技术有限公司
出版	一重技术编辑部
编委会	一重技术编辑部
主任	刘明忠
常务副主任	马克
副主任	蒋金水
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 祁文革 刘宏民
	刘正东 刘恩清 张振戎
	张迎恺 陈崇刚 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	李昕
副主编	宋清玉 马树杰 孟文华
责任编辑	沈克佳
编辑	沈克佳 吴卫
	母萑萑
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	10.00元/期 全年60.00元/年
广告许可证号	2010006

设计与计算

热连轧全液液压下立辊轧机结构设计	崔坤鹏 刘宝龙 (1)
高炉煤气精脱硫工艺线的选择	李志伟 张迎龙 刘云 (4)
重型H型钢推床翻钢机结构及设计要点	卫江华 邹琦 张业龙 李爱臣 (7)
基于ANSYS的往复式压缩机气缸有限元分析	张秀珩 汪作涛 陈卓 陈龙 (11)
RH钢包车设计	王广收 张虎 孟娜 杨宝宏 (15)
往复式压缩机十字头力学特性分析及结构优化	唐文中 巴鹏 (18)
新型固定浮动传动机构	郑永平 (22)

热加工

铝渣系对电站产品冶炼钢水纯净度的影响研究	伊世明 (25)
双带极堆焊装备的现状 & 发展	刘万存 袁亮文 李爱臣 (28)

冷加工

核电主管道弯头仿形加工工艺研究	段军刚 李松 吕继峰 (31)
一种十字轴精密修正中心孔机构	范丽君 侯德刚 (37)
高温气冷堆蒸汽发生器管板深孔加工技术研究	张玉丰 (41)
结构化减阻沟槽表面超精研抛光整形研究	邓经纬 慕丽 (45)
衬套冷挤压强化孔疲劳寿命研究	卢浩 魏永合 江晓宇 廖波 (48)

检查与测量

钢厂烧结主抽风机无试重动平衡检测研究	吕泳鑫 韩辉 (55)
--------------------	-------------

设备维护及改造

钢铁厂钢包单钩倾翻装置设计	卢国海 (57)
提高加热炉生产节奏的研究	谢华云 徐细华 (59)

工程管理

环保行业自动化仪表故障处理及可靠性分析	刘盛美 (61)
氢能源全产业链发展趋势研究	郝龙 (64)
人造金刚石压机市场分析	李云山 (68)
技术准备攻关奖励的量化研究	牛茜 (71)

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 * 72 * zh * P * ¥10.00 * 21 * 2023-01

封面摄影: 沈克佳

Contents

《中国期刊全文数据库》收录期刊
《中文科技期刊数据库(维普网)》全文收录
《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
“超星期刊域出版平台”全文收录

Design & Calculation

- Structural Design of Full Hydraulic Screw-down Edger of Tandem Hot Rolling Line**
..... Cui Kunpeng Liu Baolong (1)
- Selection of Blast Furnace Gas Fine Desulfurization Processing Line**
..... Li Zhiwei Zhang Yinglong Liu Yun (4)
- Structure and Design of Heavy H-beam Sideguard Manipulator**
..... Wei Jianghua Zou Qi Zhang Yelong Li Aichen (7)
- Finite Element Analysis of Pneumatic Cylinder of Reciprocating Compressor Based on AN-SYS**
..... Zhang Xiuheng Wang Zuotao Chen Zhuo Chen Long (11)
- Research on Design of RH Ladle Car**
..... Wang Guangshou Zhang Hu Meng Na Yang Baohong (15)
- Mechanical Characteristics Analysis and Structural Optimization of Crosshead of Reciprocating Compressor**
..... Tang Wenzhong Ba Peng (18)
- Mechanism of New Fixed Floating Drive System**
..... Zheng Yongping (22)

Hot Working

- Research on Influence of Aluminum Slag System on the Purity of Molten Steel of Power Plant Products**
..... Yi Shiming (25)
- Current Condition and Development of Double Strip Surfacing Equipment**
..... Liu Wancun Yuan Liangwen Li Aichen (28)

Cold working

- Research on Contour Machining of Elbow of Nuclear Power Main Pipe**
..... Duan Jungang Li Song Lv Jifeng (31)
- A Mechanism for Precise Correction of Center Hole of Cross Shaft**
..... Fan Lijun Hou Degang (37)
- Research on Deep Hole Drilling of Steam Generator Tube Sheet of High Temperature Gas Cooled Reactor**
..... Zhang Yufeng (41)
- Research on Ultra-fine Polishing and Shaping on Surface of Structural Drag Reduction Groove**
..... Deng Jingwei Mu Li (45)
- Research on Fatigue Life of Cold Extrusion Strengthened Hole of Bushing**
..... Lu Hao Wei Yonghe Jiang Xiaoyu Liao Bo (48)

Inspection & Measurement

- Research on No-trial Weights Dynamic Balance Detection of Sintering Main Exhaust Fan of Steel Plant**
..... Lv Yongxin, Han Hui (55)

Equipment Maintenance & Upgrading

- Design of Single Hook Ladle Tilter for Steel Plants**
..... Lu Guohai (57)
- Research on Improving Production Rhythm of Heating Furnace**
..... Xie Huayun Xu Xihua (59)

Engineering Management

- Treatment and Reliability Analysis of Automatic Instruments of Environmental Protection Industry**
..... Liu Shengmei (61)
- Research on Development Trend of the Whole Hydrogen Industry Chain**
..... Hao Long (64)
- Market Analysis of Artificial Diamond Press**
..... Li Yunshan (68)
- Research on Quantification of Breakthrough Awards of Technical Preparation**
..... Niu Qian (71)

《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,每双数月未出版,大十六开版。欢迎踊跃投稿。

来稿请寄:一重集团大连工程技术有限公司《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://www.cfhi.com>

E-mail: yz.js@cfhi.com



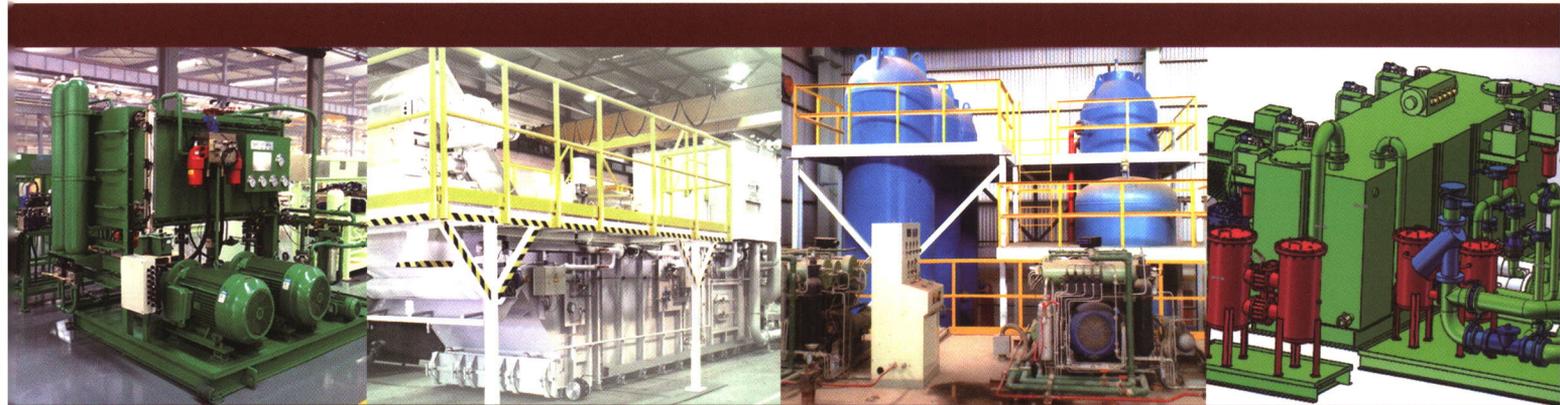
英文目录由:

一重集团大连工程技术有限公司
市场调研部提供支持

一重集团大连流体装备公司

流体装备公司隶属于一重集团大连工程技术有限公司, 专门致力于冶金、能源装备、矿山机械、锻压等行业的流体设备的研发、设计、成套、调试、技术服务、技术咨询、运营管理及工程总承包。

曾获得国家科技进步一等奖、中国机械工业科学技术一等奖、20余项省部级奖项和10余项国家专利。拥有设计人员39人, 其中正高职1名(享受国务院政府特殊津贴), 副高职20余名。公司凭借长期的技术进步, 优秀的员工团队, 精益求精的质量意识, 坚持发扬“诚信、创新、共享”的宗旨, 与广大客户携手共进、共创辉煌。



主要产品:

液压传动与控制系统、润滑系统、乳化液系统、气动控制系统、高压水除鳞系统、机器冷却水控制系统、工艺润滑系统、伺服油缸等。

配套范围:

板坯连铸机、热连轧机、炉卷轧机、中板轧机、宽厚板轧机、筒节轧机、冷轧、冷连轧机、矫直机、平整机、酸轧联机、剪切线、水压机、油压机等黑色、有色冶金、轧制和锻压设备。

地址: 辽宁省大连市经济技术开发区东北大街96号 邮政编码: 116600

传真: 0411-39243388 联系电话: 0411-39243642 39243645

E-mail: litzbgs@cfhid.com.cn

