

凿岩机械气动工具

ROCK DRILLING MACHINERY & PNEUMATIC TOOLS

2016年
12月出刊(季刊)
总第165期

4



挖改

凿岩钻机



超高压劈裂设备



硬岩钻掘劈多功能一体机



柱式液压劈裂机



挖改潜孔钻机

江苏安能钻掘设备科技有限公司

JIANGSU ANNENG DIGGING EQUIPMENT TECHNOLOGY CO., LTD.

地址: 江苏省徐州市西四环大彭工业园

电话: 0516-85050166 18912007722

传真: 0516-85762818

网址: www.jsanzj.com

联系人: 仲经理



凿岩机械气动工具

ROCK DRILLING MACHINERY
& PNEUMATIC TOOLS



季刊

2016年第4期

2016年12月出版

1975年创刊,总第165期

主管与主办 天水凿岩机械气动工具研究所
编辑出版 《凿岩机械气动工具》编辑部
主 编 王建祖
副 主 编 侯志恩
英文编辑 李贵杰

地 址 甘肃省天水市麦积区社棠路16号
邮 政 编 码 741020
电 子 信 箱 zyjxqdgj@126.com
电 话 0938-2739485
传 真 0938-2739580

发行广告部
电 话 0938-2739482,2617140
广告经营许可证 6205004000011
印 刷 天水中核复兴科工贸公司印刷厂
邮 发 代 号 54-58
订 购 全国邮局或本刊编辑部
国外总发行 中国国际图书贸易总公司
(北京399信箱)
国外发行代号 Q5968
国际标准刊号 ISSN 2095-6282
国内统一刊号 CN 62-1088/TD
每 期 定 价 15.00元(含邮费)

版权声明

- 1.凡向本刊投稿的作者均被视为自愿将其论文的著作权、汇编权、翻译权、印刷权和电子版的复制权、发行权和网络传播权转让给编辑部(著作权法另有规定的除外)。
- 2.本刊对所载文章和文献等可能做删节或规范性的修改,但仍然仅代表作者的观点和陈述。
- 3.本刊已被中国学术期刊数据库期刊网和万方数据期刊网收录,作者如不愿将文章入编,投稿时敬请说明。
- 4.本刊刊登的所有内容未经编辑部书面同意任何单位和个人不得以任何形式转载、张贴、结集、翻印等经营使用(转载部分除外)。
- 5.本刊支付的稿酬已包含印刷版、光盘版、网络版的刊登费和稿酬,无须另行支付。

万方数据

- 中国科技核心期刊
- 中国科技论文统计源期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库收录期刊
- 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)全文收录期刊
- 万方数据库全文收录期刊

目次

专 题 · 综 述

高铁网、地球村、大同梦
..... 张国樑(1)

产 品 · 结 构

某型号装载机驱动桥的设计
..... 张斌斌,闫子杰,郭晚茹(10)
一体化液压潜孔钻机的现状与关键技术研究
..... 相仁发,谢艳云,马士东,杨日平(14)

试 验 · 研 究

一种埋弧自动焊操作机数字控制系统的设计
..... 宋学平,魏延宏,李泉(17)
钎杆工作载荷谱及室内试验等效性研究
..... 吕闯,高跃进,陈时平,周斌(21)
气动凿岩机消声器的研究分析
..... 刘易峰,王悦勇(27)

材 料 · 工 艺

盾构硬质合金刮刀常见失效形式及分析
..... 唐欢,贺军(31)
牙轮钻头材料及渗碳层组织分析
..... 程巨强(36)
高压潜孔及顶锤式钻头用 KK06L 合金性能介绍
..... 刘靖忠,吴建国(39)
钛含量对 WC-8Co 硬质合金组织和性能的影响
..... 程秀兰,洪海侠(43)
梯度硬质合金截齿的开发与应用
..... 孙志远,李辉(47)
亚温淬火后回火温度对截齿钢组织和性能的影响
..... 程巨强,徐芳芳,李娟(52)

钎 具

23CrNi3Mo 渗碳 H22 锥形钎制钎工艺探讨
..... 杨云,熊家泽,李永金,胡如好(56)

设 备 · 施 工

井下掘进凿岩台车管理与维护 武京伟,邢小聪(60)

ROCK DRILLING MACHINERY & PNEUMATIC TOOLS

QUARTERLY

Issue 4 in 2016

Published in December, 2016

Since 1975, Sum No. 165

Sponsored by: Tianshui Institute of Rock Drilling Machine
& Pneumatic Tools

Edited & Published by: Editorial Division of Rock Drilling
Machine & Pneumatic Tools

Editor in Chief: WANG Jian-zu

Subeditor: HOU Zhi-en

English Editor: LI Gui-jie

Address: No. 16, Shetang Road, Maiji District, Tianshui,
Gansu prov., China

Postcode: 741020

Email: zyjqdggj@126.com

Tel: 0938-2739485

Fax: 0938-2739580

Distributing & Advertising Division:

Tel: 0938-2739482, 2617140

No. of Advertising Business License: 6205004000011

Printed by: The Printing Factory of Tianshui Zhonghe
Rejuvenation Scientific-Industrial-Trading Corporation

Distribution Code: 54-58

Subscribed via: Post offices across the country or the
editorial division of this journal

Overseas General Distribution by: China International Book
Trading Corporation (P.O. Box 399, Beijing, China)

Overseas Distribution Code: Q5968

International Standard Serial Number: ISSN 2095-6282

China Standard Serial Number: CN 62-1088/TD

Price: 15.00 RMB

CONTENTS

Topic Summary

HSR Network, Global Village and Dream of Great Harmony
..... ZHANG Guo-ju (1)

Products & Structures

The Design of a Kind of Loader Driving Axle
..... ZHANG Bin-bin, YAN Zi-jie, GUO Wan-ru (10)
Research on Status Quo and Key Technologies of Integrated
Hydraulic DTH Drill Rig XIANG Ren-fa
XIE Yan-yun, MA Shi-dong, YANG Ri-ping (14)

Tests & Researches

Design on a Digital Control System of the Automatic Submerged
Arc Welding Manipulator
..... SONG Xue-ping, WEI Yan-hong, LI Quan (17)
Research on the Drilling Load Spectrum and the Equivalence of
Its Indoor Test LV Chuang,
GAO Yue-jing, CHE Shi-ping, ZHUO Bin (21)
Research and Analysis of Pneumatic Rock Drill Muffler
..... LIU Yi-Feng, WANG Yue-Yong (27)

Materials & Processes

Common Failures of and Analyses of Cemented Carbide Cutter on
the Shield TANG Huan, HE Jun (31)
Analysis of Cone Bit's Material and Microstructure of Its
Carburized Case CHENG Jv-qiang (36)
Introduction of Performance of KK06L Alloy for High Air-
Pressure DTH and Top-Hammer Bits
..... LIU Jing-zhong, WU Jian-guo (39)
Titanium Level's Influence on Microstructure and Performance of
Cemented Carbide CHENG Xiu-lan, HONG Hai-xia (43)
Development and Applications Picks of Gradient Cemented
Carbide SUN Zhi-yuan, LI Hui (47)
Tempering Temperature's Influence on Pick Steel's Metallurgical
Structure and Performance after Subcritical Quenching
..... CHENG Jv-qiang, XU Fang-fang, LI Juan (52)

Drilling tools

On Manufacturing Process of H22 Tapered Carburized Drilling Rod
of 23CrNi3Mo YANG Yun,
XIONG Jia-ze, LI Yong-jin, HU Ru-hao (56)

Equipment & Construction

Management and Maintenance of the Underground Tunneling
Drilling Jumbo WU Jing-wei, XING Xiao-cong (60)



天水凿岩机械气动工具研究所

机械工业凿岩机械气动工具产品质量监督检测中心
全国凿岩机械与气动工具标准化技术委员会
《凿岩机械气动工具》编辑部

我国凿岩机械气动工具行业技术归口研究所



天水凿岩机械气动工具研究所，位于风景秀丽、有陇上江南美誉的中国历史文化名城——甘肃省天水市，是目前我国唯一一家可同时从事凿岩机械气动工具产品检测业务的独立第三方科研检测机构，也是全国的凿岩机械气动工具产品科研开发基地之一。

机械工业凿岩机械气动工具产品质量监督检测中心、全国凿岩机械气动工具标准化技术委员会秘书处和《凿岩机械气动工具》编辑部均设在该所；也是国际标准化组织（ISO）TC118、TC82、TC29等技术委员会的国内归口和参加单位，中国工程机械行业协会凿岩机械气动工具分会副理事长单位和行业科技信息网、标准化网单位。



法人代表(所长)：王建祖 电话：0938-2617140 传真：0938-2739580
地址：甘肃省天水市麦积区社棠路16号 邮编：741020 E-mail: zyjqdgj@126.com

万方数据