

- 中国有色金属出版物优秀期刊
- 云南省优秀科技期刊
- 中国核心期刊(遴选)数据库
- 中国期刊全文数据库收录期刊
- 中国学术规范执行优秀期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库统计源期刊



ISSN 1004-2660

CN 53-1060/TG

有色金属设计

NONFERROUS METALS DESIGN



2016.4

第43卷 第4期 (总第161期)

ISSN 1004-2660



9 771004 266167

万方数据

云南冶金集团股份有限公司 主管

Administered by China Yunnan Metallurgical Group Co.Ltd.

昆明有色冶金设计研究院股份公司 主办

Sponsored by Kunming Engineering & Research Institute of Nonferrous Metallurgy Co.Ltd.

有色冶金设计

Yousejinshu Sheji

第43卷 第4期(总第161期) 2016年12月

目次

采 矿

- 矿山开采过程中环保节能方法概述 冯娟, 周铭, 薛光洁 (1)
昆明雪岭铅锌矿地质特征及找矿方向 何玉军, 张贤峰, 薛力鹏 (6)

选 矿

- 象冲尾矿库的洪水计算分析 王欢, 周扩全 (10)

冶 炼

- 去除锌冶炼尾气吸收液中氟离子的试验研究 盛俊 (14)

土木建筑

- 简论结构设计中减震与隔震方案的比选 赵树强, 李建功 (18)
挤扩支盘桩技术在高原高中山山间盆地的应用 何潘 (22)
水对边坡的影响及其治理 郑毅, 孙亚男, 施鑫竹 (28)
铝电解厂房自然通风仿真模拟及实测 王培 (32)

电气仪表

- 井下矿山多级通风电气自控设计 浦晶 (40)
无电区域矿山的柴油发电机组设计探讨 杨绍伟 (45)

市 政

- 滇池泥炭土物理力学指标统计特性研究 徐其富, 桂跃, 余志华 (48)
降凝剂与溶剂复配对生物柴油冷凝过程的影响 李然 (58)
米易滑坡变形破坏特征及成因机理分析 王瑞兵, 徐其富, 龚宪伟 (67)

机 械

- 铝电解槽特种焊接设备柔性输送机构的设计 刘明, 李猛 (71)

工程造价

- 工程现场经济签证有效管理探讨 肖维琼 (74)
试析建筑工程结算审核 溥艳 (77)

期刊基本参数: CN53-1060/TG*1974*q*A4*80*zh*P*¥5.00*1000*16*2016-12

本期责任编辑: 谭永梅 校对: 王忠原 崔婷婷

NONFERROUS METALS DESIGN

Vol. 43 No. 4 (Sum No. 161) December , 2016

CONTENTS

MINING

- Summary of Environmental Protection and Energy Saving Method in Mining
..... FENG Juan, ZHOU Ming, XUE Guangjie (1)
- Geological Features and Prospecting Direction of Xueling Lead – Zinc Mine in Kunming
..... HE Yujun, ZHANG Xianfeng, XUE Lipeng (6)

MINERAL PROCESSING

- Flood Calculation and Analysis of Xiangchong Tailings Pond
..... WANG Huan, ZHOU Kuoquan (10)
- Study on Removing Fluorine Ion in Tail Gas Absorption Solution of Zinc Smelting SHENG Jun (14)

CIVIL ENGINEERING

- Discussion on Comparison of Mitigation and Isolation of Vibration in Structural Design
..... ZHAO Shuqiang, LI Jiangong (18)
- Application of Squeezed Branch Pile Technology in High – middle Intermountain Basins of Plateau
..... HE Pan (22)
- Effect of Water on Slope and Its Treatment ZHENG Yi, SUN Yanan, SHI Xinzhu (28)
- Simulation and Spot Measurement on Natural Ventilation of Aluminum Potroom WANG Pei (32)

ELECTRIC INSTRUMENT

- Electrical Autocontrol Design of Multistage Ventilation in Underground Mine PU Jing (40)
- Discussion on Design of Diesel Generating Sets in Mines without Electricity YANG Shaowei (45)

MUNICIPAL ADMINISTRATION

- Study on Statistical Properties of Physico – mechanical Index of Peat Soil in Dianchi
..... XU Qifu, GUI Yue, YU Zhihua (48)
- Influence of Pour – point Depressant and Solvent Mixture on Condensation Process of Biodiesel
..... LI Ran (58)
- Study on Deformation Failure Features and Formation Mechanism of Miyi Landslide
..... WANG Ruibing, XU Qifu, GONG Xianwei (67)

MACHINERY

- Flexible Transmission Mechanism Design of Special Welding Equipment for Aluminum Electrolysis Cell
..... LIU Ming, LI Meng (71)

CONSTRUCTION COST

- Discussion on Effective Management of Construction Site Attestation XIAO Weiqiong (74)
- Discussion on Construction Project Settlement Auditing PU Yan (77)

我公司冶化设计院致力于有色金属（铜、铅、锌、锡、铝、钛、金、银等）、化工、燃气、加工、收尘、设备、冶金炉等七个专业的设计、制造，在新工艺、新设备、新材料开发制造及资源综合利用、节能降耗、环境保护等领域有较大的突破，努力实现互联网+技术与传统产业的有机融合和创新。先后获得各级优秀咨询、设计成果奖 100 多项，申报专利 30 多项。

世界最大铅锌冶炼氧压浸出加压釜

（云南冶金呼伦贝尔驰宏矿业有限公司 20 万吨铅锌冶炼氧压浸出项目），该项目为总包工程。应用了自主知识产权的硫化锌加压浸出技术和 3.2m^3 大极板长周期电解及配套自动出装槽系统和自动剥锌系统。

工程设计规模为年产 14 万吨锌、6 万吨铅、6.5 万吨硫酸、160 吨银、620 千克黄金及海绵镉、铜精矿、钴精矿等产品，属于大型有色金属冶炼企业。工程建设由中国恩菲工程技术有限公司和昆明有色冶金设计研究股份公司总包。电锌生产采用二段氧压浸出技术，有利于环境保护，并具有较强的原料适应性及较高的金属回收率；粗铅冶炼采用 AUSMELT 富氧顶吹熔炼还原工艺，尾气中二氧化硫浓度低于国家排放标准。粗铅精炼生产采用成熟的湿法电解工艺。整个项目的装备及自动化控制居国际领先水平。



呼伦贝尔厂区全景

粗铅、电锌及渣综合利用项目（云南驰宏锌锗股份有限公司会泽 6 万 t/a 粗铅、10 万 t/a 电锌）

云南驰宏锌锗股份有限公司会泽项目厂址位于会泽县金钟镇华泥村，占地面积约 2013 亩，项目概算总投资 47 亿元，设计年产 10 万 t 电锌、6 万 t 粗铅，24 万 t 硫酸，属于大型冶炼企业。主要生产工艺包括：锌冶炼、铅冶炼、烟气制酸及综合渣处理。



铅锌冶炼系统



硫酸系统



制氧站

多金属回收利用（云南驰宏锌锗股份有限公司锌浮渣综合回收处理喷制锌粉项目）

该项目采用自有专利技术建设的国内示范性锌粉制备项目，日前已通过安全专家评审，技术安全领先国内其它锌粉制备工艺，具有流程短、投资省、建设速度快、经济效益好等特点，项目从设计到达产达标用时不到 1 年。项目设计充分体现了绿色、低碳、智能化的建设理念。

