



# 电镀与涂饰

ISSN 1004-227X  
CN 44-1237/TS

## ELECTROPLATING & FINISHING

广州大学 主办  
广州市二轻研究所 承办

中文核心期刊·中国科技核心期刊·中国科学引文数据库来源期刊·中国期刊方阵双百期刊·新中国成立七十周年精品期刊



全自动垂直升降电镀生产线



滚镀自动开盖生产线



广东见正机电电镀设备科技有限公司，旗下有湖南同赞智能装备有限公司、广州市番禺见正电镀设备厂、广东见正重庆分公司，是研发、设计、生产、制造表面处理、环保、涂装等设备的专业生产厂家。

生产主要原料均来自德国、日本、意大利等世界知名厂家。产品应用主要范围：粉体涂装生产线、DISK静电自动涂装线、PCB电镀、铝（合金）阳极氧化与硬质氧化、ABS塑胶件电镀、五金、电子产品电镀、汽车零配件电镀生产、海绵电镀生产、照明、装饰、卫浴等产品以及化学镍的滚镀及挂镀生产等。拥有众多自主知识产权和专利，以优质产品和人性化设计、卓越性能、快捷售后服务，赢得了国内外客户的广泛认可和赞誉。

公司拥有广东省电镀行业协会常务理事单位、广东省守合同重信用企业、湖南省电镀行业协会理事单位等多项荣誉和资质证书。

### 广东见正机电电镀设备科技有限公司

地址：惠州市博罗县园洲镇水电路67号  
电话：86-752-6686 678/6683 789  
传真：86-752-6680 669

### 湖南同赞智能装备有限公司

地址：长沙市望城区桥驿镇沙田村紫继工业园  
电话：18813700088

### 广州市番禺见正电镀设备厂

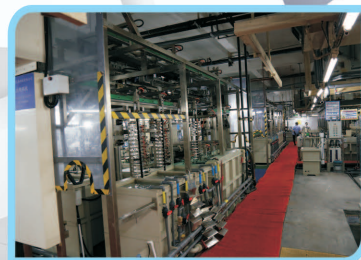
地址：广州市番禺区钟村镇汉溪村汉溪路一巷8号  
电话：020-84719818

重庆分公司：重庆市璧城街道芋荷村4组名仕豪4号车间

联系方式：13925067899 肖经理



全自动机械手生产线



全自动推进生产线

更多信息敬请登录

[www.gdjianzheng.com](http://www.gdjianzheng.com)

见正网址APP



微信公众号



广告·封面



镀涂学堂  
更快·更多

万方数据

2021年  
第40卷

3

月下  
第6期

电镀与涂饰

二〇二一年 第四十卷 第六期 三月下



# 目次

## 防腐技术

405 1Cr11Ni2W2MoV 模锻件耐蚀性改进工艺

孙小岚, 杨堃

410 金属陶瓷防腐蚀涂层替代镀镉或镉-钛工艺的研究

李博

## 热加工技术

414 激光熔覆工艺参数对高熵合金涂层性能的影响及其优化

王昕阳, 黄燕滨, 刘谦, 谢璐, 孟志, 侯俊松

421 采用不同模型预测低碳 Fe-Ni 合金等离子熔覆层的冲击韧性

胡明强, 胡永俊, 李蓝特, 邹小凤, 李凤, 舒畅

427 热喷涂制备耐磨涂层的研究进展

党哲, 高东强

## 涂料技术

437 新型硅丙乳液在水性无机富锌涂料中的应用

刘雪梅, 陈刚, 吴帅, 王珠罕

442 桐油改性苯丙乳液的合成及在涂料中的应用

刘宏, 谢桂容

447 水性光固化硅溶胶环氧丙烯酸酯复合乳液的制备

刘荷花, 刘伟区, 梁利岩, 陈国阳, 刘小红

## 涂装技术

454 铝型材静电喷涂生产线控制系统的开发

林轶韬, 刘建群, 许东伟, 高伟强

461 CFD 仿真技术在涂装质量管理中的应用

徐洪鹏, 王景帅, 董涛, 王晓鹏, 李丁丁, 庞茂飞, 刘海莉

466 汽车涂装热闪干工位除湿方式探究 \*

张焕亮, 杨瀛涛, 董美琛

## 环保技术

474 涂装废气焚烧炉烟气余热利用的改善 \*

李宝玉

478 喷漆室循环风自浓缩方案及对应的废气直燃处理 \*

赵劲晨

484 电镀废水零排放工艺的蒸发器设计与应用

区瑞铨

488 用于 VOCs 吸附的生物基炭材料制备方法的研究进展

杨倩韵

\*  云鹿·云数据 优选稿源。

期刊基本参数: CN 44-1237/TS\*1982\*s\*A4\*89\*zh\*P\*¥18.00\*1000\*15\*2021-03\*n

声明: 本刊所登文章都将用于电子版, 如有异议, 请提前告知。未经许可, 严禁转载。

万方数据





## CONTENTS

### *Anticorrosion Technology*

---

- 405 Process for improving corrosion resistance of 1Cr11Ni2W2MoV die forging**

*SUN Xiaolan, YANG Kun*

- 410 Study on replacement of Cd or Cd–Ti electroplating by metallic–ceramic anticorrosive coating**

*LI Bo*

### *Hot Working Technology*

---

- 414 Effects of process parameters on properties of high-entropy alloy coating by laser cladding and their optimization**

*WANG Xinyang, HUANG Yanbin, LIU Qian, XIE Lu, MENG Zhi, HOU Junsong*

- 421 Prediction of impact toughness of plasma-clad low-carbon Fe–Ni alloy coating by different models**

*HU Mingqiang, HU Yongjun, LI Lante, ZOU Xiaofeng, LI Feng, SHU Chang*

- 427 Research progress in thermal spraying technologies for preparing wear-resistant coatings**

*DANG Zhe, GAO Dongqiang*

### *Coating Material*

---

- 437 Application of a novel silicone–acrylic emulsion in waterborne inorganic zinc-rich paint**

*LIU Xuemei, CHEN Gang, WU Shuai, WANG Zhuhan*

- 442 Synthesis of tung-oil-modified benzene–acrylic emulsion and its application in paint**

*LIU Hong, XIE Guirong*

- 447 Preparation of waterborne ultraviolet-curable silica sol–epoxy–acrylate composite emulsion**

*LIU Hehua, LIU Weiqu, LIANG Liyan, CHEN Guoyang, LIU Xiaohong*

### *Painting Technology*

---

- 454 Development of a control system for electrostatic powder spraying line of aluminum profiles**

*LIN Yitao, LIU Jianqun, XU Dongwei, GAO Weiqiang*

- 461 Application of CFD simulation technique in coating quality management**

*XU Hongpeng, WANG Jingshuai, DONG Tao, WANG Xiaopeng, LI Dingding, PANG Maofei, LIU Haili*

- 466 Study on dehumidification method for hot flash drying section in automobile painting**

*ZHANG Huanliang, YANG Yingtao, DONG Meichen*

### *Environmental Technology*

---

- 474 Improvement on utilization of flue gas waste heat from exhaust gas incinerator in a painting line**

*LI Baoyu*

- 478 Self-concentration of circulating air used in spray booth and corresponding direct combustion of exhaust gas**

*ZHAO Jinchun*

- 484 Design of evaporator applicable to zero discharge of electroplating wastewater**

*OU Ruikun*

- 488 Research progress in preparation of biomass-based carbon materials for adsorption of VOCs**

*YANG Qianyun*