



# 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

见正网址APP



微信公众号



更多信息敬请登录

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

广告·封面

## 汽车涂层技术



万方数据

2021年  
第40卷

5

月下  
第10期

电镀与涂饰

二〇二一年 第四十卷 第十期 五月下



# 目 次

## 自动喷涂

- 737 安川喷涂机器人仿形制作及其参数设定  
陶洋, 姜磊, 晏飞
- 743 汽车油漆车间 Dürr 机器人内表面喷涂的模块化编程  
周嘉
- 749 汽车涂装内喷机器人工艺调试过程  
甘中康, 齐晓波, 叶明东, 饶秋喜
- 753 汽车行业喷涂机器人的规划思路  
饶槐, 叶显松, 谢国菊, 饶秋喜
- 759 汽车涂装集中输调漆系统的发展现状  
叶显松, 张龙, 谢国菊

## 工艺规划

- 765 紧凑型水性 3C1B 工艺在商用车涂装线的应用  
刘金萱, 吴有高
- 770 商用车新产品涂装工艺同步分析  
张瑞欣, 刘艺, 高峰
- 776 涂装车间车型周转规划的分析思路  
王云飞, 谢国菊, 郭振亚

## 故障排除

- 781 汽车塑料件漆面起泡问题分析及解决方案  
何凡, 袁天元, 张潇东, 柳星来, 郭帅
- 785 发生电泳故障时降低车身报废率的措施  
黄翔, 米一, 马健, 古晓洪
- 790 阴极电泳粗糙度的影响因素  
谢国菊, 王云飞, 孙浩, 饶秋喜

## 设备维护

- 793 双清洗箱汽车涂装治具清洗设备的设计开发  
张潇东, 张艳芬, 王海朝, 高杰
- 798 汽车涂装输送设备润滑油/脂的选型与应用  
曹菽芬, 徐华跃, 温福宇

## 节能环保

- 803 汽车涂装车间智能化能源管理实践  
秦勇, 李宝玉, 陈壮
- 809 自行车涂装生产线环保与节能设计  
戴吉柱

本期专刊由  **电镀与涂饰** 与  **云鹿·云数据** 联合推出。

期刊基本参数: CN 44-1237/TS\*1982\*s\*A4\*76\*zh\*P\*¥18.00\*1000\*15\*2021-05\*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。



## CONTENTS

### Automatic Spraying

- 737 Profiling and parameter setting of Yaskawa painting robot**  
*TAO Yang, JIANG Lei, YAN Fei*
- 743 Modular programming of Dürr robot for interior spraying in automobile paint shop**  
*ZHOU Jia*
- 749 Debugging of interior spraying robot for automobile painting**  
*GAN Zhongkang, QI Xiaobo, YE Mingdong, RAO Qiuxi*
- 753 Ideas about the layout of painting robots in automobile industry**  
*RAO Huai, YE Xiansong, XIE Guoju, RAO Qiuxi*
- 759 Current development status of paint circulation system for automobile painting**  
*YE Xiansong, ZHANG Long, XIE Guoju*

### Process Planning

- 765 Application of compact waterborne 3C1B process in commercial vehicle painting line**  
*LIU Jinxuan, WU Yougao*
- 770 Synchronous analysis of painting process for a new commercial vehicle**  
*ZHANG Ruixin, LIU Yi, GAO Feng*
- 776 Analysis on production change planning for a new model in automobile paint shop**  
*WANG Yunfei, XIE Guoju, GUO Zhenya*

### Troubleshooting

- 781 Cause analysis on blistering of coating on automotive plastic parts and countermeasures**  
*HE Fan, YUAN Tianyuan, ZHANG Xiaodong, LIU Xinglai, GUO Shuai*
- 785 Measures to reduce the scrap rate of car body when a failure of electrocoat process occurs**  
*HUANG Xiang, MI Yi, MA Jian, GU Xiaohong*
- 790 Factors affecting the roughness of cathodic electrocoat**  
*XIE Guoju, WANG Yunfei, SUN Hao, RAO Qiuxi*

### Equipment Maintenance

- 793 Design and development of double-tank jig cleaning equipment for automobile painting**  
*ZHANG Xiaodong, ZHANG Yanfen, WANG Haichao, GAO Jie*
- 798 Selection and application of lubricating oils and greases for conveyors in automotive paint shop**  
*CAO Shufen, XU Huayue, WEN Fuyu*

### Energy Saving & Environment Control

- 803 Application of intellectualized energy management in automobile paint shop**  
*QIN Yong, LI Baoyu, CHEN Zhuang*
- 809 Environmentally friendly and energy-saving design of painting line for bicycles**  
*DAI Jizhu*