

- 《中国期刊网》《中国学术期刊光盘版》全文收录期刊
- 《中国核心期刊(遴选)数据库》全文收录期刊
- 中国学术期刊综合评价数据库来源期刊
- 第六届全国石油和化工行业优秀期刊二等奖
- 2020年全国石油和化工学术期刊50强

ISSN 1009-1696
CN 31-1792/TQ

上海涂料

汽车涂料与涂装专辑

2022 Vol.60

2

SHANGHAI COATINGS

上海华谊精细化工有限公司 上海市涂料研究所有限公司 主办

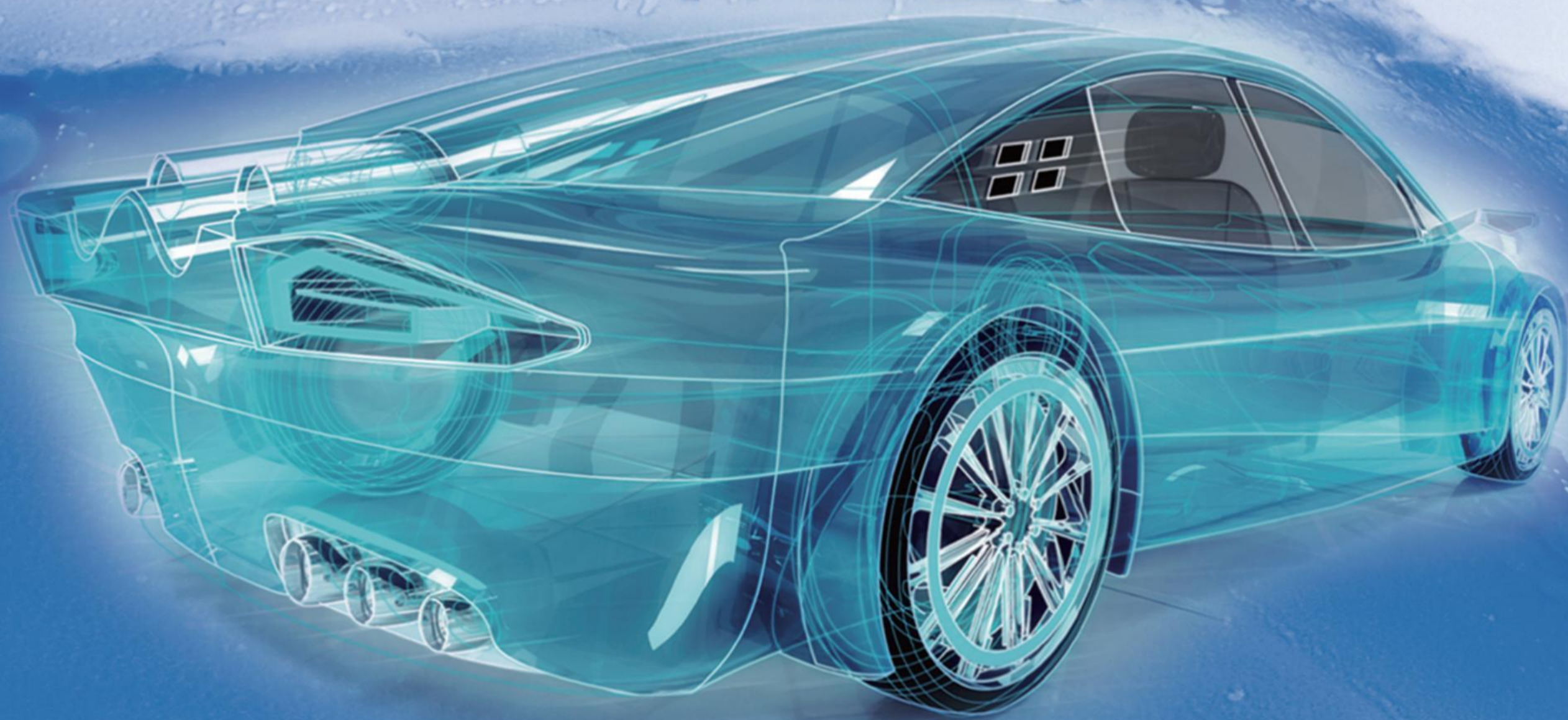
1962年创刊
国内外公开发行

◆广告◆



金力泰
Kinlita Enterprise

**基础研究驱动，
创造民族汽车涂料未来！**



■ 探索研究

汽车涂装喷涂机器人自动化生产线工艺优化研究 王海平(1)

通过对涂装B1B2工艺的机器人自动化喷涂工艺分析,利用大数据统计工具实现对生产线设备作业时间的数据统计分析,利用约束理论找出制约生产线的瓶颈问题,采用ECRSI改善方法对制约生产线的瓶颈问题进行工艺优化改进,最终提升了机器人喷涂生产线的效率。

电泳爆孔/鼓包问题原因及对策 张军鹏,李抗战,刘少华(7)

详细介绍了解决电泳爆孔/鼓包问题的过程。通过对缺陷位置采用SEM及EDS分析,排查了冲压板材、前处理电泳线体及电泳烤炉对爆孔/鼓包的影响。探究出冲压后板材裂纹中存在的油污经烘烤后产生爆孔/鼓包;磷化结晶致密程度对缺陷也有一定的影响;烤炉风嘴风速过大和升温速率过快也会导致缺陷的形成。

汽车高危零件气味降低办法 邵方方(12)

降低内饰非金属零件的气味是解决车内气味的重要途径,对车内重点非金属零件的气味进行系统分析并提出常见气味问题的解决方案。

■ 工艺·设备

浅谈硅烷/锆化工艺设备前期规划 夏正荣(17)

从规划角度简单描述硅烷/锆化工艺设备和传统磷化工艺设备不同,归纳总结目前行业内硅烷/锆化设备的通用性设计及优势。

喷涂机器人LCC快速换色系统的故障解决 王洪江(20)

为了能够快速处理DURR喷涂机器人LCC快速换色系统的常见故障,深入分析了相关元件的工作原理,并结合现场实际经验,从3个方面总结了定位超时故障的处理流程,能够有效并快速地解决换色系统问题。

浅谈高装饰涂装面漆喷漆室的设计要求 梁舰,张辉,张五青,等(24)

简述了涂装车间面漆喷漆室的设计要求,重点对喷漆室的工艺设备、室体设计进行阐述和介绍。

■ 专论综述

浅谈汽车涂装过程质量控制 周杰(27)

对影响汽车涂装过程质量稳定的因素进行了分析,介绍了过程质量控制方法。

■ 涂装技术

浅谈涂装电泳问题过程保障措施 秦学谦,贾帅锋,李琦(32)

对涂装前处理、电泳工艺生产过程中实际发生的问题进行梳理,着重对这些影响防腐质量的问题,分模块制定相应保障措施与解决方案。

浅谈3C2B工艺调试转量产过程的外观优化 于超,李明哲,郭家(36)

某基地3C2B工艺的车型在由小批量调试逐步转为量产的过程中,为确保生产节拍,取消了中涂后的整体立面打磨工艺,并通过降低白车身粗糙度和白车身带屑量、降低电泳粗糙度及打磨点、适当提高闪干脱水率、调整中面漆的升温速率、细化喷涂轨迹、优化中涂和清漆的膜厚均一性等措施,进行了外观优化。

浅谈涂装前处理车身印痕的管理方法 曹治,贾帅锋,李琦(40)

重点介绍涂装前处理与车身板材反应机理,结合某涂装线体前处理镀锌板件外观印痕实例,对前处理各槽体过程工艺维护及车身板材材质应用等工作展开分析。

浅涂面漆外观质量的提升 张建新(44)
针对新车型调试外观质量提升阶段,从喷涂参数及现场环境方面进行面漆外观质量的优化。

百家论坛

危险废物综合利用产品动态分级管理研究 孙诗睿,林建(47)
介绍了上海市危险废物综合利用产品的管理概况,分析了近几年综合利用危险废物再生产品的质量状况和企业自行制定的产品质量标准的可行性和符合性,并通过分析危险废物综合利用产品质量符合情况、污染物质去除情况和化学性质安全风险,对危险废物动态分级监管工作中的质量信用分级、评定方法、质量信用监管、质量信用分级监管运用均进行了标准化,并提出了推进国内危险废物综合利用企业质量信用监管化工作的建议。

实用技术

汽车用PVC密封胶喷涂后湿膜放置开裂优化实践 陈桂林,刘立东,陈文铨(52)
针对PVC密封胶喷涂后湿膜放置,再次烘干时表面开裂缺陷,分析其成因。从降低门盖翻边空腔、提升材料拉伸强度、改善材料抗吸潮性能和控制环境温湿度方面,探讨其对缺陷率的影响。综合运用以上优化措施,并适当控制车身流,解决了PVC密封胶表面开裂的问题,对批量生产具有广泛的指导意义。

涂装车间纤维缺陷的分析和控制 贾学富,冯双霞,贾帅锋(55)
由于纤维自身的特性,必须综合性地根据纤维的类型和来源进行统计分析,因地制宜地制定管控措施,并不断学习新的纤维鉴定和预防方法,达到减少车间纤维的目的,提升车间生产线直行效率和油漆外观性能。

全时段自动颜色防差错系统的建立 万珂玮,代可,陈一(60)
阐述了涂装行业中颜色及色差控制的重要性,并以某车间所建立的全时段颜色控制系统为例,阐释了根据实际使用需求,通过对油漆来料及油漆喷涂流量分别进行检测,以达到全时段全车身自动颜色防差错控制的目的,并对现场实际使用中的常见问题及控制效果进行了探讨。

浅谈电泳生产过程中缩孔的原因查找及解决措施 李黎明,熊玉华,查结艳(64)
从工艺、设备及管理等角度探讨造成电泳漆膜缩孔的可能因素,通过某涂装生产线的实际案例,找出产生缩孔的污染源及相应的解决方案。

车身温度对B1B2工艺的影响 冯双霞,王辉,贾帅锋,等(68)
根据B1B2施工工艺要求,结合生产现场实际问题,探讨了车身温度对水性漆施工过程和产品质量的影响,并制定了调节车身温度的办法,解决了车身水雾导致的流挂问题和温度过高产生的桔皮问题。

浅谈水性漆漆雾处理问题 陈江伟(71)
讨论了漆雾处理的原理和基本过程,漆雾处理效果的判定标准,以及水性漆漆雾凝聚剂的用量和添加比例,同时对处理过程中的常见问题给出了相应的解决方法。

塑料充电口盖随车喷涂 赵安伟,周华,易新念(75)
轻量化尤其是新能源车的轻量化设计和应用越来越广泛,针对新能源车塑料充电口盖的轻量化应用和其随车涂装喷涂工艺进行了分析讨论。

驾驶室磷化缺陷原因分析及解决措施 梁阳,张充,孙海豹(78)
以生产现场解决磷化缺陷过程为例,阐述质量缺陷的原因分析与解决方法。

行业动态

金力泰获评江铃汽车“A级供应商” (31)
赢创携手合作伙伴,推出涂料配方联合产品搜索服务 (74)

Contents

Exploration and Research

Study on Process Optimization of Automatic Production Line for Automobile Painting Robot Wang Haiping(1)

Causes and Countermeasures of Electrophoretic Explosion/Bulging Zhang Junpeng, Li Kangzhan, Liu Shaohua(7)

Methods for Odor Reduction of Automobile High-Risk Parts Shao Fangfang(12)

Technology and Equipment

Preliminary Discussion on Pre-Planning of Silane/Zirconium Process Equipments Xia Zhengrong(17)

Trouble Shooting of LCC Fast Color Changing System of Spraying Robot Wang Hongjiang(20)

Discussion on the Design Requirements of Painting Room for High Decoration Finish Liang Jian, Zhang Hui, Zhang Wuqing, et al(24)

Monograph Review

Quality Control of Automobile Coating Process Zhou Jie(27)

Coating Technique

Discussion on Process Safeguard Measures of Coating Electrophoresis Problem Qin Xueqian, Jia Shuaifeng, Li Qi(32)

Discussion on the Appearance Optimization during 3C2B Process Debugging to Mass Production Yu Chao, Li Mingzhe, Guo Jia(36)

Talking about the Management Method of Car Body Marks during Painting Pretreatment Cao Zhi, Jia Shuaifeng, Li Qi(40)

Discussion on the Improvement of the Appearance Quality of the Topcoat Zhang Jianxin(44)

Communication Forum

Study on Dynamic Classification Management of Hazardous Waste Comprehensive Utilization Products Sun Shirui, Lin Jian(47)

Practical Technology

Optimization Practice of Placing Cracks in PVC sealant for Automobiles Chen Guilin, Liu Lidong, Chen Wenquan(52)

Analysis and Control of Fiber Defects in Paint Shop Jia Xuefu, Feng Shuangxia, Jia Shuaifeng(55)

The Establishment of All-time Automatic Color Anti-error System Wan Kewei, Dai Ke, Chen Yi(60)

Brief Discussion on the Causes and Solution of Shrinkage in the Process of Electrophoresis Production Li Liming, Xiong Yuhua, Zha Jieyan(64)

Influence of Body Temperature on B1B2 Process Feng Shuangxia, Wang Hui, Jia Shuaifeng, et al(68)

Discussion on the Treatment of Water-Based Paint Mist Chen Jiangwei(71)

Plastic Charging Port Cover Painted on the Vehicle Zhao Anwei, Zhou Hua, Yi Xinnian(75)

Cause Analysis and Solution of Phosphating Defect of Cab Liang Yang, Zhang Chong, Sun Haibao(78)

Shanghai Coatings

(Bimonthly, Founded in 1962)

Vol.60, No.2, Mar.2022

(Serial No.385)

Administrator: Shanghai Huayi (Group)
Company

Sponsor: Shanghai HUAYI Fine Chemical
Co., Ltd.
Shanghai Research Institute of Paint
and Coatings Co.,Ltd.

Editor and Publisher: The Editorial Office of
Shanghai Coatings

Chief Editor: Qin Su

Add: No.345, Yunling East Road, Shanghai

Zipcode: 200062

Http: //www.shcoatings.com

Tel/Fax:(021)52808959 52802348×25

E-mail: shtl@shcoating.com