



电镀与涂饰

ELECTROPLATING & FINISHING

ISSN 1004-227X
CN 44-1237/TS

广州大学 主办
广州市二轻研究所 承办

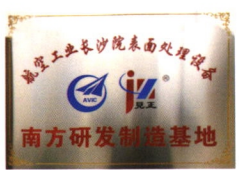
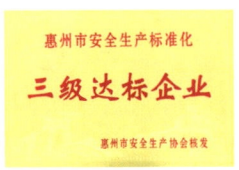
中文核心期刊·中国科技核心期刊·中国科学引文数据库来源期刊·中国期刊方阵双百期刊·新中国成立七十周年精品期刊



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、汽车零部件电镀生产、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



镀涂学堂
更快·更多

广告·封面

2021年
第40卷

1

月下
第2期



目次

镀覆技术

- 83 一种无磷化学镀镍制备聚苯乙烯/镍复合微球的方法
樊斌锋, 张坤鹏, 程云, 沈康, 唐谊平
- 90 现代镀覆技术: 第三部分——化学镀铜 (续 1)
唐春华
- 96 车灯塑料件真空镀铝缺陷分析与对策
陶永亮

电子技术

- 102 碱性阻挡层抛光液中 ULK 介质抛光性能的研究
阳小帆, 张保国, 杨朝霞, 李焯, 李浩然
- 109 基于铝合金/铝化合物的锂金属负极的研究进展
陈滨, 高文煊, 黄凌锋, 韩东梅

环保技术

- 115 氯化钾镉钴合金电镀废水的组合处理方法
郭崇武, 陈康
- 119 某机械公司前处理和电泳废水处理工程实例
章志青, 夏文明, 周祯领, 马丹喜
- 124 Fe(II)掺杂 TiO₂ 光催化剂处理电镀废水中的六价铬
李伟

防腐技术

- 129 铜及铜合金钝化常见故障及控制措施
毛喆, 黄天勇, 黄红武, 梁亚东
- 132 超疏水表面在金属抗腐蚀应用中的研究进展
张欣, 关金鹤, 尹华伟, 胡传波
- 142 输电铁塔有机防护涂层的人工老化行为
赵鹏, 王斌, 吕志文, 郑中原, 张胜寒, 郝春艳, 梁可心

涂料技术

- 151 甲基改性硅溶胶的制备与疏水性分析
刘峰, 黎春阳, 李国军
- 156 环氧改性苯丙乳液的制备及在水性锈转化涂料中的应用
曹雅星, 白福旺, 衣守志
- 163 月桂酸-Ti⁴⁺ 包覆三聚磷酸二氢铝的合成及在涂料中的应用
廖欢, 梁渝柠, 王俊虹, 吴良, 王富丽, 李潇咏
- 168 聚酯型粉末涂层附着力异常的原因分析
姚俊合, 李英华, 赵毅



CONTENTS

Plating Technology

- 83 Method for preparing polystyrene/nickel composite microspheres by phosphorus-free electroless nickel plating**
FAN Binfeng, ZHANG Kunpeng, CHENG Yun, SHEN Kang, TANG Yiping
- 90 Modern plating technologies: Part III—Electroless copper plating: practical formulations and influential factors**
TANG Chunhua
- 96 Analysis on defects of vacuum aluminizing for plastic parts of car lamps and countermeasures**
TAO Yongliang

Electroic Technology

- 102 Study on polishing performance of ULK dielectric film in alkaline polishing slurry**
YANG Xiaofan, ZHANG Baoguo, YANG Zhaoxia, LI Ye, LI Haoran
- 109 Research progress of lithium metal anodes based on aluminum alloys and aluminum compounds**
CHEN Bin, GAO Wenxuan, HUANG Lingfeng, HAN Dongmei

Environmental Technology

- 115 Combined process for treating potassium chloride cadmium–cobalt alloy electroplating wastewater**
GUO Chongwu, CHEN Kang
- 119 Project for treating the pretreatment and electrophoretic coating wastewater in a machinery manufacturer**
ZHANG Zhiqing, XIA Wenming, ZHOU Zhenling, MA Danxi
- 124 Treatment of trivalent chromium in electroplating wastewater by Fe(II)-doped TiO₂ photocatalyst**
LI Wei

Anticorrosion Technology

- 129 Common faults and control measures of copper and copper alloy passivation**
MAO Zhe, HUANG Tianyong, HUANG Hongwu, LIANG Yadong
- 132 Research advances in application of superhydrophobic surfaces to anticorrosion of metals**
ZHANG Xin, GUAN Jinhe, YIN Huawei, HU Chuanbo
- 142 Artificial aging behavior of organic protective coatings on transmission towers**
ZHAO Peng, WANG Bin, LYU Zhiwen, ZHENG Zhongyuan, ZHANG Shenghan, HAO Chunyan, LIANG Kexin

Coating Materials

- 151 Preparation and hydrophobicity analysis of methyl-modified silica sol**
LIU Feng, LI Chunyang, LI Guojun
- 156 Preparation of epoxy-modified styrene–acrylic emulsion and its application in waterborne rust conversion paint**
CAO Yaxing, BAI Fuwang, YI Shouzhi
- 163 Preparation of lauric acid–Ti⁴⁺ clad aluminum dihydrogen tripolyphosphate and its application in paints**
LIAO Huan, LIANG Yuning, WANG Junhong, WU Liang, WANG Fuli, LI Xiaoyong
- 168 Reason analysis on abnormal adhesion of polyester powder coating**
YAO Junhe, LI Yinghua, ZHAO Yi



深圳市荣强科技有限公司
表面活性剂专业研发生产企业

国家高新技术企业

SURFACTANTS

Professional R&D
And Manufacturing Enterprise

涂装前处理用表面活性剂 Surfactant used for pretreatment agent of painting

HA-11F

★★喷淋脱脂用表面活性剂：低泡沫，脱脂后水洗槽也低泡，脱脂力强、耐酸碱，能满足常用压力下的喷淋脱脂清洗，要求和硅烷、陶化配套性好。适合的产品状态是脱脂粉或脱脂粉加脱脂剂。

RF-10K-36

★★单组份液体喷淋脱脂剂用低泡表面活性剂：不含有机硅，不含任何消泡剂，脱脂力强，和硅烷、陶化配套性好，同时具有优良的水洗性。适合的产品状态是脱脂剂单组份，可溶解于10%的氢氧化钠。

RQ-20、D-3

★★喷浸结合，搅拌浸泡低泡脱脂剂用表面活性剂：脱脂力强，不含有机硅及其它消泡剂，优良的水洗性和配套性，对后序无不良影响，非常适应电泳，粉末、液体涂料等各种涂装前处理。

RQ-222H、L-3

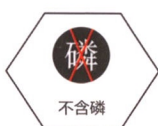
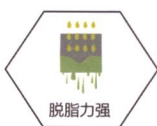
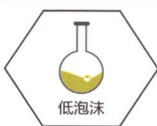
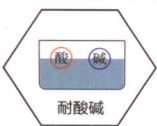
★★浸泡脱脂剂用表面活性剂：常温下脱脂力强，大大优于NP、OP类表面活性剂，特有的超强油污瞬时力、优异的脱脂去污力。适合的产品状态是脱脂粉或脱脂粉加脱脂剂，适合中低碱度产品。

RQ-139E

★★单组份液体浸泡脱脂剂用表面活性剂：可溶解于较高浓度的氢氧化钠溶液中，脱脂力强、耐电解质、耐浓碱。可溶解于15%的氢氧化钠。

七大特点 清洗问题一次解决

脱脂去污更出色 适宜各种材质的涂装前处理



主营生产项目 *Production project*



涂装前处理用表面活性剂
Surfactant for coating pretreatment cleaner



光学玻璃清洗剂用表面活性剂
Surfactant for optical glass cleaner



电镀前处理用表面活性剂
Surfactant for electroplating pretreatment cleaner



酒瓶清洗剂用表面活性剂
Surfactant for bottle cleaner



钢带清洗剂用表面活性剂
Surfactant for steel strip cleaner



精密清洗剂用表面活性剂
Surfactant for precision cleaner

深圳荣强历届中国国际展会 *Exhibition*



2013上海展会

2014广州展会

2015上海展会

2016广州展会

2017上海展会

2018广州展会



荣强官方微信

香港公司：海沃维斯国际（香港）有限公司
深圳公司：深圳市海沃维斯科技有限公司
深圳公司：深圳市荣强科技有限公司
韶关公司：广东荣强化学有限公司
长沙公司：长沙好美特化工产品有限公司
生产基地：深圳光明新区公明东坑工业区
生产基地：韶关南雄珠玑工业园平安三路东3号

服务电话：400-6666-986
0755-86050608
投诉电话：0755-86227019
传 真：0755-86217632 / 86050203
网 址：www.rongqiang.net

HIGHWAYS® 深圳市荣强科技有限公司注册商标

广告·封底

投稿唯一网址：www.plating.org 编辑部电话：020-61302803/61302516

发行：广东省报刊发行局

邮发代号：46-155

定价：每期18.00元

ISSN 1004-227X



9 771004 227212