

化工新型材料®

NEW CHEMICAL MATERIALS



光威复材
GW COMPOS

威海光威复合材料股份有限公司
WEIHAI GUANGWEI COMPOSITES Co.,Ltd.

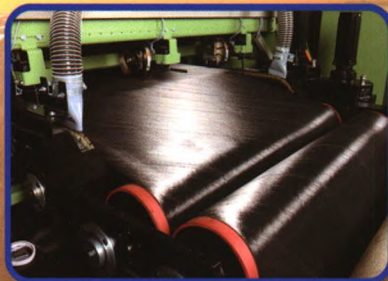


QK2006328

广告



天道酬勤 拓展创新



公司介绍 Company Profile

威海光威复合材料股份有限公司 (股票代码: 300699) 是专业从事碳纤维、碳纤维机织物、碳纤维预浸料、碳纤维复合材料制品及碳纤维核心生产设备的研发、生产与销售的高新技术企业。

企业名称: 威海光威复合材料股份有限公司
地址: 山东省威海市高新区天津路-130号
邮政编码: 264202
传真: 0631-5628339

信息披露部门: 0631-5298586 info@gwfc.cn
纤维及织物业务: 0631-5627563 cf@gwfc.cn
其他业务: 0631-5628340 guangwei@gwfc.cn
网 址: www.gwfc.com

ISSN 1006-3536



2020



主管: 中国石油和化学工业联合会
主办: 中国化工信息中心

第48卷 第1期

化工新型材料

HUAGONG XINXING CAILIAO

1973年创刊 月刊

第48卷 第1期(总第568期)

主管: 中国石油和化学工业联合会
主办: 中国化工信息中心
协办: 和氏璧化工
支持: 宁波石化经济技术开发区
常州大学石油化工学院
中国石油吉林石化公司研究院
出版: 中国化工信息中心
主编: 李海娜

化工新型材料编辑部

地址: 北京安定门外小关街53号(100029)

电话: (010)64437113

传真: (010)64437113

http: //www.hgxx.org

E-mail: hgxx@cnic.cn

国际标准刊号: ISSN 1006-3536

国内统一刊号: CN 11-2357/TQ

广告发布登记: 京朝工商广登字 20170103号

印刷: 北京科信印刷有限公司

出版日期: 2020年1月

发行: 国内外公开发行

总发行: 北京报刊发行局

订购: 全国各地邮电局

邮发代号: 82-816

定价: 内地 40元/本 全年 480元

台港澳 240美元/年

国外 240美元/年

2020年第1期广告目次

威海光威复合材料股份有限公司 封面

第二十届中国国际石油石化技术
装备展览会 封二

中国石油吉林石化公司研究院 封三

常州大学石油化工学院 封四

目次

综述与专论

- LED封装用复合材料研究进展 黄玉凤 孙绪筠 韩颖等(1)
- 结构型隔热材料研究现状及发展趋势 吴海华 任超群 王俊等(6)
- 聚苯胺修饰金属催化材料在电解水析氢领域的研究进展
..... 纪烈义 任建坡 张庆印(10)
- 多螺吡喃光致变色化合物合成研究进展 孙宾宾 姚秉华 杨博(15)
- 相变蓄冷材料研究进展 黄雪 崔英德 尹国强等(19)
- 石化行业网络系统的安全分析与对策 刘强(23)
- 新型锂离子电池正极材料硅酸铁锂改性研究进展 高媛 熊昆(26)
- 加工副产物类植物纤维增强聚乳酸可生物降解复合材料研究进展
..... 胡建鹏 邢东 张燕等(31)
- SnS₂光催化材料研究进展 陈小卫 陈虎 张铭辉等(35)
- 钙钛矿太阳能电池中TiO₂材料制备及应用进展 王传坤 吴正雪 唐颖等(41)
- 微波辅助功能化离子液体的合成及应用研究进展 许胜超 谢旭豪 李根明等(45)
- Zn掺杂改性尖晶石型LiMn₂O₄正极材料的研究进展
..... 梁林巧 白玮 向明武等(51)
- 柔性可穿戴电子应变传感器的研究现状与应用 彭军 李津 李伟等(57)
- MnO₂基超级电容器电极材料研究进展 董洁 杨庆浩 卞浩鹏(63)

新材料与新技术

- 葡萄糖循环电解制氢性能研究 王梦娇 高文君 王桂洲等(68)
- 超薄碳涂层TiO₂纳米棒的制备及光解水制氢性能研究
..... 刘立 杨玉蓉 邱敏等(72)
- 埃洛石-TiO₂气凝胶/有机硅树脂功能涂层的制备及性能
..... 蒋成凤 刘洪丽 李慧(76)
- 石墨烯/碳纳米管/纤维素纸复合材料的制备及电磁屏蔽性能研究
..... 刘伟 王东红 贾琨等(80)
- 新型环氧基笼型聚倍半硅氧烷的合成及表征 施维东 胡可珍 费小马等(85)
- 复合纳米SiO₂改性聚对苯二甲酸乙二醇酯亲水膜的制备与表征
..... 陈雨琴 谭文渊 付大友等(88)
- 紫外光接枝改性制备荷正电聚醚磺纳滤膜的研究 陈可佳 史宝利(93)
- 苯并噁嗪树脂基炭/炭复合材料的制备与性能 刘明强 吴小军 邓小红等(97)
- 金属银导电纤维的制备及性能研究 朱亚楠 逢增媛 葛明桥(102)
- 双氨基扩链型水性聚氨酯胶黏剂的合成 葛铁军 吕贤明 徐志华等(106)
- 季铵化卤胺聚合物改性Fe₃O₄@SiO₂纳米粒子的制备及抗菌性能研究
..... 李娜 权贵鹏 敖玉辉等(110)
- 导热绝缘硅橡胶填料配方的优化设计 牛威斌 张小辉 乔金栋等(115)
- 温敏性聚(NIPAM-co-ATU)微凝胶的制备及其对磷酸根离子吸附性能的研究
..... 陈玉园 刘春林 张成等(120)
- 聚苯胺包覆膨润土材料对苯类物质和表面活性剂的吸附性能研究
..... 刘永娟 彭龙贵 王媛等(125)

科学研究

- 基于各向异性介质的宽频吸波超材料结构设计与研究
..... 张晗 张婷 张泽奎等(131)
- 合成时间对火焰法制备碳纳米管的影响及其生长机理研究
..... 翟刚 郭永红 孙亚萍等(135)
- 无机酸掺杂对Pd/PANI纳米复合材料的结构和导电率的影响
..... 谭德新 王艳丽 简杰婷等(140)
- 磺化聚醚醚酮静电纺丝膜的设计与成型研究 胡思寒 王富军 李奇薇等(144)
- 农林废弃生物质的热解特性及动力学研究 严云 刘洪 曹芮等(148)

化工新型材料

HUAGONG XINXING CAILIAO

1973 年创刊 月刊

第 48 卷 第 1 期(总第 568 期)

主 管：中国石油和化学工业联合会
主 办：中国化工信息中心
协 办：和氏璧化工
支 持：宁波石化经济技术开发区
常州大学石油化工学院
中国石油吉林石化公司研究院
出 版：中国化工信息中心
主 编：李海娜

化工新型材料编辑部

地址：北京安定门外小关街 53 号(100029)

电话：(010)64437113

传真：(010)64437113

http://www.hgxx.org

E-mail: hgxx@cncic.cn

国际标准刊号：ISSN 1006-3536

国内统一刊号：CN 11-2357/TQ

广告发布登记：京朝工商广登字 20170103 号

印 刷：北京科信印刷有限公司

出版日期：2020 年 1 月

发 行：国内外公开发售

总 发 行：北京报刊发行局

订 购：全国各地邮电局

邮发代号：82-816

定 价：内地 40 元/本 全年 480 元

台港澳 240 美元/年

国外 240 美元/年

版 权 声 明

稿件一经录用，版权归编辑部所有，凡经本刊录用稿件，默认作者将光盘版和网络出版收录权转让给编辑部，编辑部不再另行通知，凡不同意将自己稿件纳入光盘和网络出版收录的作者，请提前声明。

- ARGET ATRP 法合成两性性氮氧自由基嵌段共聚物及催化性能研究 聂俊国 王晓琳 孙亭亭等(152)
- 木质纤维素/蒙脱土/炭黑对天然橡胶/丁苯橡胶性能的影响 丁国新 仇 柳 黄双河等(157)
- 磷酸改性核桃壳作为 Cr(VI) 吸附剂的改性工艺优化研究 汤 琪 刘 攀 王孝华等(162)
- 微波法制备甘蔗渣/膨润土基高吸水树脂及性能研究 梁鸿霞 李 涛(167)
- 多乙烯基环硅氧烷、二甲基己炔醇对液体加成型硅橡胶交联固化的影响 雷卫华 朱敬芝 余凤涓等(173)
- 磁性氧化石墨烯-凹凸棒石复合材料对亚甲基蓝的吸附性能研究 张建民 张田卉子 李红玑等(177)
- 磁性氧化石墨烯的制备及其对亚甲基蓝吸附性能研究 单凤君 李 森 田俊平(182)
- 超导电碳基涂层铝箔制备及对高能量磷酸铁锂电池的影响 钟泽钦 孔令涌 黄少真等(189)
- 助剂对现场成型式导电胶性能的影响 李 静 张贵恩 李炳章等(193)
- 片状多孔纳米氧化锌的制备及光催化性能研究 黄文艺 吕晓威 王崇昱等(196)
- Ce³⁺ 掺杂纳米 ZnO 的制备及其可见光光催化性能研究 陈 林 彭国良 宋杰光等(200)
- 酸改性甘蔗渣对电镀废水中 Cr(VI) 的吸附特性研究 刘雪梅 赵 蓓(207)
- Cu₇S₄/CuO 微米异质结构的同步合成及光催化性能研究 谭 亮 邓明龙 张朝良等(213)

开 发 与 应 用

- 聚合物改性乳化沥青的研究进展 曹昌毓 姚鸿儒 李艳红等(218)
- 微波固化技术及其在飞机战伤抢修中的应用探讨 贺 旺 杜晓伟 陈名华等(224)
- 基于气-液-固机理的单晶蓝宝石纤维的制备与表征 罗志远 马 清 占 旭等(228)
- 三元乙丙包覆层流变硫化性能及注射成型工艺研究 李 鹏 李军强 刘 晨等(232)
- 甘油制备及其在生物基聚氨酯泡沫塑料合成中的应用研究进展 刘利威 常 春 戚小各等(237)
- 轨道车辆空调储能材料的热物性研究 孙 化 王宏宇 王苏娜等(242)
- 有机硅树脂基耐磨复合纤维材料的制备与应用 黄婵娟 郑 创 郑果林等(245)
- PVA 纤维对混凝土抗压强度和轴心抗压强度的影响 许有俊 李明浩 张治华等(250)
- 高性能再生透水纤维混凝土的性能研究 吴 旭 张爱国(253)
- 香蕉果皮酯化改性制备吸油材料 王 旭 王晓丽 彭世涛等(257)
- 麦芽糖-尿素木材胶粘剂的合成与性能 王永贵 张 慧 张 曾等(262)
- 一种 Co/Ca 复合催化水性醇酸树脂防腐涂层的制备 王 姚 邓跃全 郭李琴等(266)
- 超耐候荧光标识的性能及其应用研究 尹玉霞 刘 兵 甄志超等(270)
- MWNTs/ABS 导电 3D 打印复合耗材的制备及其性能研究 李前进 蓝嘉昕 诸葛祥群等(274)

消 息 报 道

上海有机所在发展共价有机框架新连接方式方面取得重要进展(280)大连化物所开发出高能量密度的柔性钠离子微型超级电容器(280)基于关联电子材料的 p 型透明导电薄膜研究取得进展(280)上海硅酸盐所在半赫斯勒热电材料与器件研究方面获得突破(281)固体所在液相激光辐照制备高分散加氢催化剂方面取得进展(281)工程热物理所在石墨烯自组装表面强化沸腾传热研究中取得进展(281)福建物构所光固化 4D 打印研究获新进展(282)二维高温超导体研究取得新进展(282)石墨烯的精细结构研究取得进展(282)科思创与广汽合作打造电动概念车轻型座椅(282)赢创 VESTALITE® S 固化剂荣获汽车轻量化绿色科技创新奖(283)对雨痕说“不”——巴斯夫创新型聚合物乳液助力外墙涂层持久靓丽(283)朗盛“气候中立”项目获“2019 创新杰出贡献奖”(283)巴斯夫将扩大意大利蓬切西奥马可尼基地的 Irganox® 1520L 产能(283)

NEW

**CHEMICAL
MATERIALS**

Vol. 48, No. 1, 2020

(Total No. 568)

Monthly, Foundation in 1973

Supervisor: China Petroleum & Chemical
Industry Association

Sponsor: China National Chemical
Information Center (CNCIC)
Shanghai Hershbit Chemical Co., Ltd.

Editor: China National Chemical Information
Center (CNCIC)

Chief Editor: Li Haina

Address: No. 53 Xiaoguanjie, Anwai
Beijing, P. R. China

Post Code: 100029

Telephone: (010)64437113

Fax: (010)64437113

http: //www.hgxx.org

E-mail: hgxx@cncic.cn

ISSN 1006-3536

CN 11-2357/TQ

Subscription rates for 1 year:

China mainland RMB ¥480

Hongkong, Macao, Taiwan US \$ 240.00

Rest of the world US \$ 240.00

MAIN CONTENTS

- Progress of LED packaging composite materials
..... *Huang Yufeng Sun Xujun Han Ying, et al*(1)
- Research status and development trend of structural thermal insulation material
..... *Wu Haihua Ren Chaoqun Wang Jun, et al*(6)
- Research development of polyaniline modified metal catalysts in hydrogen evolu-
tion reaction by water electrolysis
..... *Ji Lieyi Ren Jianpo Zhang Qingyin*(10)
- Research progress in synthesis of photochromic multi-spiropyran compounds ...
..... *Sun Binbin Yao Binghua Yang Bo*(15)
- Research progress of phase change materials
..... *Huang Xue Cui Yingde Yin Guoqiang, et al*(19)
- Security analysis and countermeasure of network system in petrochemical enter-
prises *Liu Qiang*(23)
- Research progress on modification of $\text{Li}_2\text{FeSiO}_4$ as anode material for Li-ion bat-
tery *Gao Yuan Xiong Kun*(26)
- Research process in plant fiber processing by-product reinforced polylactide acid
biodegradable composite
..... *Hu Jianpeng Xing Dong Zhang Yan, et al*(31)
- Research progress of SnS_2 photocatalytic material
..... *Chen Xiaowei Chen Hu Zhang Mingye, et al*(35)
- Preparation and application of TiO_2 materials in perovskite solar cells
..... *Wang Chuankun Wu Zhengxue Tang Ying, et al*(41)
- Research progress on synthesis of functionalized ILs assisted by microwave and its
application *Xu Shengchao Xie Xuhao Li Genming, et al*(45)
- Research progress of zinc doped modified spinel LiMn_2O_4 anode material
..... *Liang Linqiao Bai Wei Xiang Mingwu, et al*(51)
- Research progress and application of flexible wearable electronic strain sensor
.....
..... *Peng Jun Li Jin Li Wei, et al*(57)
- Research progress of MnO_2 supercapacitor electrode materials
..... *Dong Jie Yang Qinghao Bian Jiepeng*(63)
- Performance analysis of hydrogen production from glucose with cyclic reaction e-
lectrolysis *Wang Mengjiao Gao Wenjun Wang Guizhou, et al*(68)
- Preparation of ultrathin carbon-coated TiO_2 nanorods and the photocatalytic water
splitting H_2 production *Liu Li Yang Yurong Qiu Min, et al*(72)
- Preparation and property of HNTS- TiO_2 aerogel/silicone resin functional coating
.....
..... *Jang Chengfeng Li Hongli Li Hui*(76)
- Facile preparation of GNS/CNTs/cellulose paper composite for EMI shielding
.....
..... *Liu Wei Wang Donghong Jia Kun, et al*(80)
- Synthesis and characterization of novel epoxy-based POSS
.....
..... *Shi Weidong Hu Kezhen Fei Xiaoma, et al*(85)
- Preparation and characterization of composite nano- SiO_2 modified PET hydrophilic
membrane *Chen Yuqin Tan Wenyuan Fu Dayou, et al*(88)
- Study on preparation of positively charged PES nanofiltration membrane by
UVgrafting modification *Chen Kejia Shi Baoli*(93)
- Preparation and performance of benzoxazine resin matrix C-C composite
.....
..... *Liu Mingqiang Wu Xiaojun Deng Xiaohong, et al*(97)
- Preparation and performance analysis of silver conductive fiber
.....
..... *Zhu Yanan Pang Zengyuan Ge Mingqiao*(102)
- Synthesis of WPU adhesive with double amino chain
.....
..... *Ge Tiejun Lv Xianming Xu Zhihua, et al*(106)
- Preparation and antibacterial property of quaternarized halamine polymer-func-
tioned $\text{Fe}_3\text{O}_4@/\text{SiO}_2$ nanoparticles
.....
..... *Li Na Quan Guipeng Ao Yuhui, et al*(110)
- Optimization formula design of thermal conductive insulating silicone rubber filler
.....
..... *Niu Weibin Zhang Xiaohui Qiao Jindong, et al*(115)
- Preparation of thermosensitive poly (NIPAM-co-ATU) microgel and its adsorp-
tion property for phosphate ion
.....
..... *Chen Yuyuan Liu Chunlin Zhang Cheng, et al*(120)
- Adsorption of benzene homolog and surfactant onto PAN/MMT material
.....
..... *Liu Yongjuan Peng Longgui Wang Yuan, et al*(125)

NEW

CHEMICAL MATERIALS

Vol. 48, No. 1, 2020

(Total No. 568)

Monthly, Foundation in 1973

Supervisor: China Petroleum & Chemical
Industry Association

Sponsor: China National Chemical
Information Center (CNCIC)
Shanghai Harsit Chemical Co., Ltd.

Editor: China National Chemical Information
Center (CNCIC)

Chief Editor: Li Haina

Address: No. 53 Xiaoguanjie, Anwai
Beijing, P. R. China

Post Code: 100029

Telephone: (010)64437113

Fax: (010)64437113

http:// www.hgxx.org

E-mail: hgxx@cncic.cn

ISSN 1006-3536

CN 11-2357/TQ

Subscription rates for 1 year:

China mainland RMB¥480

Hongkong, Macao, Taiwan US \$ 240.00

Rest of the world US \$ 240.00

- Design and research of broad band absorbing metamaterial structure based on anisotropic media Zhang Han Zhang Ting Zhang Zekui, et al (131)
- Influence of synthesis time on the preparation of CNTs by flame method and its growth mechanism ... Zhai Gang Guo Yonghong Sun Yaping, et al (135)
- Influence of doping acids on the structure and conductivity of Pd/PANI nanocomposite Tan Dexin Wang Yanli Jian Jieting, et al (140)
- Study on dedign and formation of SPEEK electrospinning film Hu Sihan Wang Fujun Li Qiwei, et al (144)
- Study on pyrolysis characteristics and kinetics of waste biomass in agriculture and forestry Yan Yun Liu Hong Cao Rui, et al (148)
- Preparation of an amphiphilic block copolymer with nitroxide moieties by ARGET ATRP and its catalytic property Nie Junguo Wang Xiaolin Sun Tingting, et al (152)
- Influence of lignocellulose/montmorillonite/carbon black on property of NR/SBR Ding Guoxin Qiu Liu Huang Shuanghe, et al (157)
- Optimization of modification technics of phosphoric acid modified walnut shell as Cr(VI) adsorbent Tang Qi Liu Pan Wang Xiaohua, et al (162)
- Study on property of bagasse/bentonite based super-absorbent resin prepared by microwave irradiation Liang Hongxia Li Tao (167)
- Vulcanization and retardation influence of the multivinyl-cyclosiloxane and dimethyl-hexyne-ol compound on ACLSR Lei Weihua Zhu Jingzhi Yu Fengmei, et al (173)
- Study on the adsorption property of magnetic GO-ATP for methylene blue ... Zhang Jianmin Zhang Tianhuizi Li Hongji, et al (177)
- Synthesis of MGO composite and adsorption performance for MB Shan Fengjun Li Miao Tian Junping (182)
- Preparation of carbon-coated aluminum foil with highly conductivity and the effect on high energy density LiFePO₄ battery Zhong Zeqin Kong Lingyong Huang Shaozhen, et al (189)
- Influenced of different additives on the property of FIP conductive adhesive ... Li Jing Zhang Guien Li Bingzhang, et al (193)
- Preparation of sheet-like nanoporous ZnO and its photocatalytic activity Huang Wenyi Lv Xiaowei Wang Chonggang, et al (196)
- Study on preparation and visible photocatalytic performance of Zn_{1-x}Ce_xO Chen Lin Peng Guoliang Song Jieguang, et al (200)
- Adsorption characteristics of Cr(VI) in electroplating wastewater by acid modified bagasse Liu Xuemei Zhao Bei (207)
- Synchronous composition and photocatalytic property of Cu₇S₄/CuO micro-nano-hetero structure Tan Liang Deng Minglong Zhang Chaoliang, et al (213)
- Research progress of polymer modified bitumen emulsion Zi Changyu Yao Hongru Li Yanhong, et al (218)
- Discussion on microwave curing technology and application in aircraft battle damage repair He Wang Du Xiaowei Cheng Minghua, et al (224)
- Preparation and characterization of single crystal α-Al₂O₃ fiber based on VLS mechanism Luo Zhiyuan Ma Qing Zhan Xu, et al (228)
- Study on rheological and vulcanizing properties and injection molding process of EPDM inhibitor Li Peng Li Junqiang Liu Chen, et al (232)
- Progress in the preparation of glycerol and its application in bio-based polyurethane foams synthesis Liu Liwei Chang Chun Qi Xiaoge, et al (237)
- Thermal property of energy storage materials for air conditioner in rail vehicle Sun Hua Wang Hongyu Wang Suna, et al (242)
- Preparation and application of silicone resin based wear-resistant composite fiber material Huang Chanjuan Zheng Chuang Zheng Guolin, et al (245)
- Influence of PVA fiber on compressive strength and axial compression strength of concrete Xu Youjun Li Minghao Zhang Zhichao, et al (250)
- Experimental study on high performance recycled pervious fiber concrete Wu Xu Zhang Aiguo (253)
- Preparation of oil-absorbing material by esterification of banana peel Wang Xu Wang Xiaoli Peng Shitao, et al (257)
- Synthesis and property of maltose-urea wood adhesive Wang Yonggui Zhang Hui Zhang Zeng, et al (262)
- Preparation of waterborne alkyd resin anticorrosive coating by Co/Ca composite drying Wang Yao Deng Yuequan Guo Liqin, et al (266)
- Study on property and application of super-weather-resistant phosphorous sign-board Yin Yuxia Liu Bing Zhen Zhichao, et al (270)
- Study on fabrication and property of MWNTs/ABS conductive composite filament for 3D printing Li Qianjin Lan Jiarin Zhuge Xiangqun, et al (274)

广告



常州大学
石油化工学院
School of Petrochemical Engineering

化万物 育天工

学院网址：<http://che.cczu.edu.cn>

电 话：0519-86330167

地 址：江苏省常州市科教城常州大学石油化工学院