

常州涂料

2019 年第 2 期（总第 76 期）

国家新型涂料高新技术产业化基地、常州市涂料协会

2019 年 4 月

本 期 要 目

一、协会动态

热烈祝贺常州涂料荣获多项殊荣.....	1
常州市涂料协会召开四届三次理事会工作会议.....	4
第 17 届环保车用涂料与涂装年会在常召开.....	5

二、行业分析

涂料企业押宝智能涂料.....	6
全球防滑涂料市场前景乐观.....	9
外来者入局 涂料行业“只出不进”的局面被打破	10

三、企业之窗

常州市涂料协会新入会单位简介.....	14
江苏兰陵化工集团：防腐路上 追梦 40 年.....	14
“智享变革 同力共赢”.....	18
碳索新材自主研发石墨烯粉末涂料配套中国铁路.....	20

四、产业资讯

“陶瓷防腐涂料”你了解多少？	21
专家解读，抗菌涂料危害大？	23
3 月份化工等重点行业利润明显回暖.....	24

热烈祝贺常州涂料荣获多项殊荣

3月27日，由中国涂料工业协会、河南省濮阳市政府主办，濮阳工业园区管委会承办的2019年中国涂料大会在濮阳召开，27日晚的改革开放四十年中国涂料行业推荐认定表彰活动把这场大会推向高潮。常州市涂料协会、协会单位在这次表彰活动中获得多项殊荣。

2018年恰逢改革开放四十周年，40年来，包括中国涂料工业在内的各行各业，都取得了日新月异、天翻地覆的变化，为了纪念这一伟大的胜利，表彰中国涂料人坚持改革开放不动摇、持之以恒、锲而不舍的精神，本届中国涂料大会提出了“创新驱动绿色发展”的主题，并制作了《抚脉四十年 我们再出发——中国涂料工业改革开放40年》纪录片和《伟大的变革 辉煌的成就——致敬中国涂料工业改革开放40周年》纪念图书；同时，推荐评定了改革开放40年中国涂料行业卓越贡献者、优秀企业家、优秀管理者、科技发展推动者、行业发展推动者、影响力人物，以及创新企业、发展贡献企业和成果展示企业，用以致敬改革开放四十周年，向奋战在涂料战线的广大同仁致以崇高的敬意！

中国涂料工业协会孙莲英会长在致词中表示，40年来，中国涂料人凝心聚力、开拓创新、砥砺前行，坚决推进体制机制改革和对外开放，以敢为天下先的豪迈勇气，以锲而不舍的拼搏精神，战胜了各种风险和挑战。全国涂料产量从1978年的34.36万吨，到如今实现了近60倍的增长，连续10年雄踞世界涂料产量首位，从而奠定了由涂料大国向涂料强国迈进的坚实根基，创造了世界涂料工业发展史上的奇

迹！回顾 40 年来涂料行业经历的伟大变革，展示 40 年来取得的辉煌成就，并对 40 年来为中国涂料行业发展做出杰出贡献的改革先锋进行推荐评定，以此弘扬先进、树立典范，致敬榜样！

此次推荐认定表彰活动共分两大类——个人类和企业类。个人类分别是改革开放四十年中国涂料行业卓越贡献者、优秀企业家、优秀管理者、技术发展推动者、行业发展推动者以及影响力人物；企业类分别是改革开放四十年中国涂料行业创新企业、发展贡献企业和成果展示企业。表彰活动中分别为个人和企业颁发了荣誉证书和牌匾。

附：常州市涂料协会、协会单位获表彰名单（排名不分先后）

表 彰 名 称	获 表 彰 单 位	获表彰 个 人
改革开放四十年中国涂料行业 卓越贡献者	常州光辉化工有限公司	许建刚
改革开放四十年中国涂料行业 优秀企业家	江苏柏鹤涂料有限公司	包柏青
	江苏兰陵化工集团有限公司	陈春源
	江苏晨光涂料有限公司	缪国元
	冶建新材料股份有限公司	史优良
	江苏久诺建材科技股份有限公司	王志鹏
改革开放四十年中国涂料行业 优秀管理者	江苏久诺建材科技股份有限公司	刘长春

	冶建新材料股份有限公司	史建群
	中海油常州涂料化工研究院有限公司	王 为
改革开放四十年中国涂料行业 发展推动者	常州市涂料协会	吕 映
	常州市涂料协会	李心一
改革开放四十年中国涂料行业 创新企业	江苏晨光涂料有限公司	-
改革开放四十年中国涂料行业 发展贡献企业	常州光辉化工有限公司	-
	江苏柏鹤涂料有限公司	-
	江苏久诺建材科技股份有限公司	-
	江苏兰陵化工集团有限公司	-
	冶建新材料股份有限公司	-
	中海油常州涂料化工研究院有限公司	-
改革开放四十年中国涂料行业 成果展示企业	常州光辉化工有限公司	-
	江苏晨光涂料有限公司	-
	江苏久诺建材科技股份有限公司	-

	江苏兰陵化工集团有限公司	-
	冶建新材料股份有限公司	-

（来源：常州涂协）

常州市涂料协会召开四届三次理事会工作会议

2019年4月3日，常州市涂料协会第四届三次理事会工作会议在江苏汤姆集团-江苏汤姆森智能装备有限公司会议室成功召开，协会27家理事单位39名代表出席了会议。

会议由协会秘书长吕映主持。全体理事认真审议了《2019年度常州市涂料协会工作计划草案》、《2019北京化工大学先进材料科技成果对接会》、《第17届环保车用涂料与涂装年会（2019）》、《组织企业赴外地化工园区考察》、《组织企业赴浙江考察交流活动》、《经济形势研判及创新金融模式-沙龙》、《组团参观“第二十四届中国国际涂料、油墨及粘合剂展览会”》、《关于会长与理事变更的申请》等议案。

2019年协会工作以绿色环保、科技创新、安全责任、企业成长为重点。主要围绕：助力涂料产业的技术创新、产品结构的升级转型、推进企业和科研院校的产学研合作；推动涂料涂装技术的进步、解决行业疑问、推动产业发展；根据国家环保和安全政策，为解决企业的生存问题提供有效的帮助；开展国内外同行业间的交流与合作等方面展开，推动常州涂料产业向绿色、环保、高端发展。

理事会审议了《关于会长与理事变更的申请》的提案。经会长单位中海油常州化工研究院有限公司申请，原副总经理赵晓东会长因正式退休，重新推荐由副总经理王留方代表会长单位接任会长之职。理

事会对王留方从事涂料行业科研和管理工作的 30 多年的资质和业绩给予了一致的高度评价，到会理事表决全票通过了王留方当选为常州市涂料协会新任会长。接着理事单位北京化工大学常州先进材料院变更理事的申请：原吴浩院长因工作变动不再担任协会的理事，由新任院长马贵平接任理事。到会理事也一致表决通过马贵平担任常州市涂料协会理事。

围绕协会 2019 年工作计划和各项议案，理事们进行了热烈讨论，并针对当前的国家政策和企业目前亟待解决的问题提出建设性的意见。

新任会长王留方发言：对自己接任常州市涂料协会会长一职感到荣幸，并对大家的信任表示了感谢。他表示，今后常州市涂料协会将发挥好职能，挖掘更多的资源、汇集更多的数据、发挥更大的影响，充分发挥企业与政府间沟通桥梁的作用，为企业提供更优质的服务。

本次理事会工作会议得到了江苏汤姆集团-江苏汤姆森智能装备有限公司的大力支持。会议结束，在汤建华董事长和王芳总经理的陪同下与会代表参观了公司的生产车间与展馆，汤姆森的智能装备为涂料生产解决了环保化安全化自动化的包装难题。

（来源：常州涂协）

第 17 届环保车用涂料与涂装年会在常召开

2019 年 4 月 16-19 日，由《涂料工业》杂志、中国化工学会涂料涂装专业委员会、全国涂料工业信息中心、常州市涂料协会、中海油常州涂料化工研究院有限公司、车用涂料与涂装平台等联合举办的《第 17 届车用涂料与涂装技术年会》在江苏常州成功召开。

年会以“绿色、环保、创新、责任”为主题，重点对水性涂料、高

固体分涂料、粉末涂料等环保涂料涂装的前沿技术进行研讨。来自车用涂料涂装产业链的 150 余家企业、300 余名代表参与了本届会议。

会议围绕政策导向、环保化、轻量化、共享涂装、智能化、技术创新、行业研究、绿色认证等几大议题进行了 35 场主题演讲。

会议同期，举办了题为“水性涂料和高固涂料如何去选择”的主题论坛，论坛分“卡车、客车涂装线的建设及其环保涂料的应用”和“工程机械、农机、轨道交通车辆涂装线的建设及其环保涂料的应用”两大议题展开研讨，现场氛围热烈。

今天，中国经济快速崛起推动了汽车、工程机械等领域快速发展，已成为全球第一大的汽车、工程机械、轨道交通市场，但同时不可避免的带来环境问题。本次环保车用涂料与涂装技术的研讨会，对实施蓝天保卫战三年行动计划，助推环保涂料快速发展，车用涂料环保技术的全面扩大应用，具有极其深远的意义并起到了极大的推动作用。

（来源：常州涂协）

行业分析

涂料企业押宝智能涂料

什么是智能涂料？普遍接受的定义是：“具有一种或多种属性的材料，可以通过外部刺激以受控的方式显著发生改变，包括防腐、自调光、自洁、自愈和其他涂料。”

当首次推出时，智能涂料被认为是新产品，短期内几乎没有商业化的可能性。事实证明并非如此，仅仅十多年之后，这种局面就被打破。

在过去十多年中，智能领域的变革和创新速度惊人，以致于智能

涂料现在每天都可用于汽车、建筑、消费电子和其他应用领域，渗透到我们生活的方方面面，并不断改善人们的生活，包括：用于透明触摸屏和显示器中的易清洁、防指纹和防眩光涂层；用于自动驾驶汽车的传感器和相机盖镜头的超疏水、易清洁涂层；飞机挡风玻璃除冰涂层；以及用于飞机的太阳热能管理涂层等。

推动智能涂层技术发展的一个主要趋势是对更高性能的持续需求——以延长产品寿命和减少维护、提高能源效率，并应对基层向复合材料和铝以及 AC 等新型轻质材料的转变。同时，一些添加剂和化学制品的健康、环境等相关监管限制，加上聚合物化学和技术的进步，也推动了智能涂层技术的进步。

随着时间的推移和技术的进步，智能涂料变得更加功能化，如：在透明玻璃或塑料上应用的光致变色/热致变色/电致变色涂层会根据适当的刺激改变颜色和光谱传输特性；银离子抗菌涂层通过与微生物污染物细胞壁的离子交换释放银离子，这些新一代涂层的出现开始在智能涂料领域占据一席之地。

市场参与度不断提升

所有这些趋势都表明智能涂料（以及更普遍的智能材料）将成为未来的重要商机。一些大型企业已经在这一领域进行大量投资，这些公司不仅包括涂料公司，还包括大型玻璃公司和供应链上下游的其他公司。

早在 2017 年，赢创就宣布计划研发一种新型涂料，使船体对微生物“隐形”，免受生物膜、藻类、贝类生物的侵扰。其进行的研究并不局限于船舶涂料，也包括防冻保护层、抗菌涂料以及防尘表面等智能涂料。

涂料行业的阿克苏诺贝尔公司也已经成功地开发出了自愈汽车修补涂料、智能防污涂料和抗菌涂料。同时，PPG 正在开发各种多功

能透明涂层，用于现代车辆中的交互式屏幕、显示器和其他表面。而且，PPG 开发的涂层可能用作车辆电子设备的导电和屏蔽元件，并帮助 OEM 通过消除电线和机械连接来降低成本和重量。

除 PPG、阿克苏诺贝尔、赢创之外，还有巴斯夫、宣伟、佐敦、RPM、海虹老人、艾仕得、陶氏、3M 以及伊士曼等涂料和原料企业参与智能涂料市场。目前，欧洲拥有大部分的智能涂料市场，其次是北美和亚太地区。

国内也有一些涂料企业将眼光放在了智能涂料领域，江苏晨光涂料就是其中的一个代表。据前段时间传来的消息，晨光正在打造智能变色涂料新车间。在这个领域，晨光已经推出了一款智能变色调光膜，其采用了多项专利技术将具有介电各向异性的纳米颗粒与特种预聚物相混合，制成均匀稳定的智能变色涂膜。该产品适用于各种玻璃，具有隔音、隔热、防爆、美观的效果，可以随时控制玻璃的透明不透明状态，可起到屏幕投影、隔热保温、窗户外遮阳作用，替代传统遮光介质。

未来面临的挑战

迄今为止，开发智能涂料的最大挑战仍然在于如何提高其功能性、耐久性和拓展商业应用市场。目前在市场上可用的涂料应用方法和固化机制，与目标最终用途市场相关的环境、健康和安全法规，以及不可避免的成本限制都将影响智能涂料应用市场的推广。

由于汽车的使用寿命长、环境条件恶劣，汽车行业的这些障碍有时比其他行业要大。外部汽车涂层需要长期承受各种环境（紫外线、热、湿度）和物理条件。易清洗和其他功能性汽车涂层也面临着多年的极端挑战（磨损、高温、化学品、湿度等）。此外，向涂层中添加功能性通常也会增加成本。对于大多数应用程序，涂料企业都必须权衡功能的改进与增加的成本。

就目前形势来看，智能涂料行业需要优先考虑的是，继续扩大其在主流涂料市场的应用。正如所有处于早期阶段的技术一样，上下游产业链携手共同进行市场开拓，才是解决问题的关键。如果这样的话，许多现在只是有趣的研究项目的技术，将在不久的将来进入主流涂料应用领域。

（来源：慧聪网）

全球防滑涂料市场前景乐观

据 Marketsand Markets 最近发布的一项市场报告显示，全球防滑涂料市值 2018 年为 1.05 亿美元，到 2023 年预计达到 1.61 亿美元，期间的年复合增长率为 6.5%。防滑涂料广泛应用于各类车间地坪、阶梯、脚手架等，具有良好的耐磨性、耐油性、耐酸性、耐各类洗涤剂性能，而且，防滑涂料的施工工艺简便、稳定可靠。

研究指出，建筑地坪是防滑涂料未来几年增长较快的应用领域。调查显示，发达国家的制造业有望进一步增加，其中，欧洲地区显著。全球性制造业发展带来就业的增加以及行业性设施的建设增多，其中，地坪也属于行业性设施的一部分，如制造工厂、办公场所、餐馆、仓库等场所的地坪。另外，一些国家和地区的工业化进程也促使防滑涂料的消费需求进一步提升，如印度、中国台湾地区、马来西亚、巴西、土耳其、南非、挪威、丹麦、比利时等。

研究指出，环氧树脂由于其出色的性能如优异的附着力、柔韧性、耐溶剂性、硬度、耐磨性以及抗拉强度，是未来几年防护涂料应用较为广泛的树脂品种。热固性树脂固化后硬度性能好，应用量较大。在工业地坪应用领域，环氧树脂能使涂层表面坚硬耐磨，属于优选树脂品种，同时起到防滑的作用。

传统上，环氧涂料一般为溶剂型，但由于 VOC 排放政策趋严，

水性环氧涂料的应用逐渐增多。

从区域市场来看，亚太地区仍是未来几年最大的防滑涂料市场，其次分别为欧洲地区、北美地区、中东及非洲地区、南美地区。2018年，由于中国、日本、印度、韩国、澳大利亚等国工业化发展对防滑涂料的消费需求增加，使亚太地区防滑涂料市场在全球的布局扩大，在全球经济向好发展的同时，涂料市场有望持续增长。未来10年，经济回暖促进制造业蓬勃发展，预计平均增长率约3.5%。

全球防滑涂料主要生产商包括3M公司、艾仕得公司、海虹老人涂料公司等。3M公司的防滑涂料产品广泛应用于建筑地坪、船舶甲板以及航空、工业设备及包装业等场所，该公司重视研发领域的投入，2019年还计划投资20亿美元加强研发布局。艾仕得公司作为科技型企业，在研发投入方面占比较大，通过不断优化结构和运营，为用户提供更好的解决方案。海虹老人涂料公司同样重视研发，以此保障产品质量以及绿色生产技术。

（来源：慧聪网）

外来者入局 涂料行业“只出不进”的局面被打破

随着涂料产业增速放缓，近年来不少涂料企业都在寻求跨界，以“双拼”甚至更加多元化的布局征战市场，他们或是为了改进涂料业务经营不善的状况，或是被所跨行业市场巨大潜力所吸引（例如渝三峡跨界饲料添加剂行业，三棵树跨界防水）。与涂企跨界发展相比，异界者入局涂料行业的案例少之又少，但他们筹谋资本，大胆布局。

异界者入局涂料行业的时间往早了看可以追溯到5年前。2014年谷歌以32亿美元收购了智能涂料设备制造商Nest Labs；2015年，东鹏控股集团进入涂料行业，华丽家族收购墨烯控股涉足石墨烯涂料；2016年家居制造商宜华木业开始卖涂料.....

而这一系列跨界进入涂料行业的事件，大致可以分为两种情况。第一种是出于自身需求而开发相关涂料产品的下游企业，第二种则是对涂料产业抱有信心的异界者。

“碧桂园开发内外墙涂料机器人”属于前者。

近期，地产巨头碧桂园集团总裁莫斌在 2018 全年业绩会上向记者和投资人透露：“基于公司自身的业务规模，碧桂园的业务场景对智能机器人有大量需求，公司将重点研发建筑机器人。目前已有多重建筑机器人进入调试阶段，如外墙喷涂机器人、铝膜安装机器人、内墙板（预制）安装机器人等。”

此外，碧桂园内墙喷涂机器人、地砖铺贴机器人等 20 多款建筑机器人也正在有序地测试、成长，其中多款已在工地上进行测试。

据记者了解，碧桂园机器人全部出自其全资子公司“广东博智林机器人公司”之手，该公司成立于 2018 年 7 月。这是碧桂园第一次对外透露“内外墙喷涂机器人”的研究进展，但碧桂园并非第一个涉足涂料行业的地产企业。早在 2015 年，房地产开发商华丽家族就以自筹资金收购北京墨烯控股集团股份有限公司的股权，进入了石墨烯涂料领域。

再看异界者的入局情况。2018 年，东鹏绿家科技因在广州建博会上推出“抗病毒涂料”而大获关注，东鹏绿家科技背后的东鹏控股集团及其资本布局也因此浮出水面。

据了解，东鹏控股集团于 2015 年跨界进入涂料行业。2015 年，一向专注于陶瓷行业的东鹏控股启动“东鹏家居一站式绿色家居模式”，开始了“大家居”战略布局，并计划未来 5 年都以“大家居”为战略重心。东鹏绿家科技因此应运而生。

作为东鹏控股的子公司，东鹏绿家主要运作东鹏涂料项目，产品涵盖硅藻泥、健康涂料、瓷砖胶、防水浆料、透明底漆、真瓷胶、美

缝剂等几十种创新环保型家装产品。可以说，东鹏绿家科技是东鹏控股旗下绿色低碳产业核心竞争力较强的高科技企业，同时也是东鹏控股强势进军环保健康行业的重要一步。东鹏控股能否成功转型，我们尚不得知，但从其经营来看，东鹏控股入局涂料行业的成绩不错。

此外，大型化工企业集团——圣泉集团也在 2018 年跨界进入了涂料行业。2018 年 6 月 25 日，圣泉集团发布公告称，公司控股子公司山东圣泉新材料股份有限公司拟与山东齐鲁漆业有限公司共同出资 300 万元，设立参股子公司山东昌裕圣泉涂料有限公司，圣泉新材料、齐鲁漆业各占注册资本的 50%。这标志着圣泉集团正式跨界进入涂料行业。

根据国内防腐涂料的市场需求以及国家对石墨烯防腐涂料的支持，新设立的圣泉涂料公司拟进入防腐涂料领域，主要从事石墨烯防腐涂料、碳纳米新型材料、环氧树脂漆的销售及技术开发、转让（危险化学品除外）；防腐工程咨询、设计、施工。

为何入局涂料行业？

不管是下游企业出于自身需求跨界开发相关的涂料产品，还是外来者携资进入涂料行业，“涂料”都不再是旁观者，而是局中人。但中国产业成千上万，为何“东鹏、圣泉”类企业选择跨界进入涂料领域？

如果要深究其原因，或许第一个就是涂料产业的市场吸引力。中国涂料工业协会公布的大数据显示：2018 年，中国涂料行业 1336 家规模以上企业产量达 1759.79 万吨，同比增长 5.9%；主营业务收入方面，1998 家规上工业企业的营业总额同比增长 6.5%至 3268.1 亿元，利润总额达 236.48 亿元，同比增长 5.1%。尽管中国涂料产量在高速和中速之间交替，但近几年来，中国涂料产业的市场规模都在稳定增长。

国际涂料巨头阿克苏诺贝尔的首席执行官 Thierry Vanlancker 也曾

表示对中国市场抱有极大的信心。他指出，尽管与其他地区相比，中国经济增速有所放缓，但仍保持在高位，未来中国仍将是一个战略性增长市场。

此外，异界者的主营业务面临窘迫的经营情况，是致使企业寻求跨界发展的主因。东鹏控股正式如此。陶瓷行业作为产能过剩的“夕阳产业”，在市场并不能引起投资者关注，但主打绿色环保的“大家居”则更加受到市场欢迎。因此，东鹏控股提出“未来五年发展重心为大家居战略”，选择更为长远且看起来行之有效的战略。

另一个“外来者”圣泉集团也曾表示，投资设立参股子公司进入涂料行业，旨在整合外部资源，完善公司产业体系，优化公司战略布局，促进公司产业转型升级，符合公司的长远发展战略。

另一方面，碧桂园算不上是一个彻底跨入涂料领域的企业，但它所研究的喷涂机器人项目却值得深思。

碧桂园董事局主席杨国强曾在业绩会上表示，“我们在香港的项目建筑成本接近三万块每平方米，今天的中国建筑工人的工资已经提高了很多，但是很少年轻人进入这个领域。我原来也做建筑工人的，这三十年来，建筑技术几乎没有什么进步，所以建筑机器人有很大机会。碧桂园有实力、有场景开展机器人业务的尝试，机器人在房地产行业的应用将有助于提高行业的安全和质量，对企业效益贡献巨大。”

从杨国强的话语中我们可以得知，行业相关性、人力成本、建筑技术、机器人应用前景等都是致使“碧桂园机器人项目”立项的原因。根据规划，未来博智林机器人将通过研发生产及合作共创的方式搭建核心技术、网络平台等业务体系，产品涉及建筑、装修、机器人餐厅、智慧家居、现代农业、医疗、智能制造、仓储物流等应用领域。

喷涂机器人项目与碧桂园的建筑业务息息相关，未来或将大规模应用至其建筑业务里，并有可能带来一系列的后续反应：例如地产大

鳄纷纷研发喷涂机器人，甚至是地产商自主研发生产所需的涂料产品……

如今正是涂料产业规模化竞争、智能化竞争的重要时刻。面对外来资本的强势布局，涂料企业能否抗住压力，我们且看且说。

（来源：慧聪网）

企业之窗

常州市涂料协会新入会单位简介

无锡亿目化工产品有限公司成立于 2013 年，是一家从事各种化工产品 & 原料的研发生产、销售的专业公司。

每个产品的每道工序都经过层层把控、严格管理，保证送到每个客户手里都是最优质的产品。公司秉承“思想引领变革”的理念，坚持以完善到位的专业化售前、售中、售后服务赢得了广大客户的信赖和好评，在坚持技术创新的基础上，狠抓质量管理，不断提高服务水平实现了业务的良性发展。

（来源：亿目化工）

江苏兰陵化工集团：防腐路上 追梦 40 年

江苏兰陵化工集团有限公司中的“兰陵”二字取意于君子兰的“兰”和常州旧称延陵的“陵”（兰陵，常州旧称之一），表示兰陵涂料产自常州，蕴涵着兰陵人振兴常州为家乡添光彩的信心和决心。

1980 年，兰陵集团在常州创立时，创始人陈人金利用几间破猪舍，苦心钻研，开发出新型防腐材料——氯磺化聚乙烯防腐涂料，并借此成为全国防腐涂料生产商。到了后来，兰陵集团在第二代掌舵人时任

董事长兼总经理的陈春源带领下，由过去单一的涂料产品生产商发展成为涂料、钢构、涂装三大战线紧密联动的综合性企业。

发展到现在，兰陵集团已成为集科研、生产、销售、施工服务于一体化的现代化企业集团，不仅是国家重点高新技术企业、省级高新技术企业，还是中国 20 家主要涂料生产企业之一和钢结构制作安装厂商，旗下拥有江苏兰陵高分子材料有限公司、江苏兰陵涂料技术研究所、江苏兰陵钢结构工程有限公司、江苏兰陵涂装工程有限公司四家子公司。

其中，核心企业江苏兰陵高分子材料有限公司具备年产各类涂料 10 万吨的能力，能向国内外市场提供工业涂料、船舶涂料、建筑涂料、彩钢涂料、粉末涂料共五大门类十六个系列近千个花色品种。“兰陵”牌工业涂料，被评为重大新产品，广泛应用于钢铁、冶金、石化、电力、电子、交通、汽车、市政建设等各大行业。

今天，即将进入“不惑之年”兰陵集团涌现出一批新生力量，公司副总经理陈明铮逐渐在涂料界崭露头角。跟大多数创二代的求学经历雷同，陈明铮早早开始留学之路，主修通信工程专业。多年的独立生活能力让陈明铮善于独立思考，而他不随大流的思维模式也为进入兰陵集团创新改变打下坚实基础。

然而，这位乐于思考、勇于进取的年轻人，野心不止于此。他更希望把兰陵集团打造为科技型公司，可以代表中国民营企业技术站在国际的舞台闪耀光芒。“我需要学习的地方很多，但是我清楚知道下一步该怎么走。”立志欲坚不欲锐。兰陵集团的未来，值得期待。

潜心研发，掌握核心技术是王道

在陈明铮看来，江苏兰陵集团历史悠久，产品体系健全，多次与国家大型央企和国企合作，积累了稳定和优质的客户群体，这是兰陵集团突出优势所在。“兰陵牌”涂料在神舟七号航天飞船发射架、人民

大会堂、国家大剧院、国家会议中心、南京奥体中心等国家大型项目中都曾留下光辉的一笔。

成功的企业都是相似的，原因不外乎几点：拥有核心技术，研发能力强，研发速度快，产品适合市场需求。其中，拥有核心技术是关键。这一点，兰陵集团从建立之初就非常明确。

在 1991 年，兰陵集团投入 100 多万元，在全国同行业乡镇企业中率先建起了 1900 平方米的武进市防腐蚀技术研究所（江苏兰陵技术研究所），研发出一系列具有国际先进水平的防腐产品，填补了我国新型防腐材料生产的空白。

2002 年，江苏兰陵集团以此为基础建成企业技术中心，被江苏省经信委认定为省级企业技术中心；2010 年，创建江苏省钢结构重防腐防火涂料工程技术研究中心，被江苏省科技厅认定为省级工程技术研究中心。

江苏兰陵集团依托该省级工程技术研究中心自主研发了一系列高新技术产品，创造了一系列自主知识产权和涂料产品核心技术。仅 2000 年—2019 年之间，兰陵集团共研发出 13 种江苏省高新技术产品、取得 17 项发明专利。

据陈明铮副总介绍，江苏兰陵集团技术研发中心科研人员齐全，每年投入约占总销售额的 4%。产品更新换代速度令人惊叹，仅 2018 年就有 20 多个升级产品投入市场。

兰陵集团在技术上的潜心研发，造就其在市场上的“技术红利”。2018 年 4 月，兰陵集团以投标产品均名列前三的优异成绩，成为了中石化招标的赢家之一，其中防腐涂料、钢结构防火涂料位列前名。在 2018 年—2020 年间，兰陵集团将继续为石化项目提供涂料及钢结构一体化解决方案和服务。

“中石化是兰陵重要的客户之一，一年涂料采购量高达 6000 万，

我们以后目标是做到一个亿，往两个亿的方向冲刺。”陈明铮表示。

市场寒冬，积蓄力量抢占先机

作为化工企业，在这两年里都逃不过环保、原材料价格以及物流成本的变动，尤其下游涂料企业利润受到很大的影响。“常州环保政策较为特别，如果空气质量差，整个常州挥发性有机物排放较高的制造型企业都需要停产，再加上多轮环保督查，不合格企业，直接被关闭。”陈明铮指出。

他以横山桥为例，2017 年有 130 家涂料企业，到 2018 年已经剩下 60 到 70 家企业。2017 年江苏规模以上化工企业有 4000 家，现在剩下不足 3000 家。整个江苏规模以上化工企业 2017 年总产值约 2.1 万亿，2018 年的产值只有 1.5 万亿，缩水了超四分之一。

“在环保方面，我们一直都响应国家号召。兰陵设有集中的设备用于收集生产涂料时挥发出的溶剂，集中收集后进行 RTO 焚烧，无论是在生产技术还是流程上都较为环保，因此，被评为常州的标杆性企业。当其他的企业停产时，兰陵可以不用停产。今年基本没有停产，产量、产值同比增加 30%。”陈明铮表示。

另一方面，兰陵化工一直致力于环境友好型涂料的研发应用，在水性化、光固化、高固体化、粉末化涂料领域创造了一大批自主知识产权。得益于国家环保政策，近两年，水性工业漆的发展渐渐有些起色。而早在 20 多年前，兰陵集团就已经开始研发水性工业涂料，凭借多年形成的 7 大系列品种组成的水性工业涂料体系，在“油改水”浪潮中夺得先机，并广泛应用于各大市场，成为逐鹿市场的强大品牌。

2018 年 8 月 8 日，兰陵集团智能化技改升级项目万吨级环氧涂料新车间正式投产运行，这意味着兰陵集团将在未来提供更多环保产品给客户。该车间安全环保和装备水平处于国内领先。

尽管身处市场寒冬，兰陵集团 2018 年依然产销两旺，总销售额

同比增长 30%。陈明铮告诉记者，明年计划继续增长 30%。策略是在保持核心市场（石油石化）地位的基础上，抓住细分市场，争取做到每个细分领域龙头企业，如国内空风设备领域，兰陵集团市场占有率超过了 60%；在衡器设备领域，兰陵集团占比也很高。

根据此前的一项调查，中国的家族企业超过 300 多家，这些民营企业的典型特点是寿命短、长不大，经营 10 年以上的企业仅有 10%。到 2020 年，正是江苏兰陵集团成立 40 周年，国内民营企业能如兰陵集团经营这么久的，可以说是凤毛麟角。在此，致敬上一个四十年，同时，我们也期待兰陵集团的下一个四十年。（来源：兰陵集团）

“智享变革 同力共赢” ——晨光涂料 2019 年全国销售精英峰会隆重召开

3 月 18 日，晨光涂料 2019 年全国销售精英峰会于常州金鼎明都国际大酒店隆重召开。

2018 年对于中国涂料行业来说是充满机遇和挑战的一年，更是晨光发展史上具有里程碑意义的一年，通过多方面的优化资源配置、提升产业结构，晨光不断推陈出新，将智能化、黑科技、创新力转化为实实在在的新品。

智能化新品的推出，代表着一个崭新的晨光阶段。晨光涂料总经理薛亚波向记者介绍到，由晨光博士研发团队自主研发的柔性无机全能陶瓷水漆、智能变色调光玻璃及调光膜、水包砂多彩石涂料、保温隔热涂料涂装节能系统、水性净味瓷砖粘结剂、超薄型防水涂料等系列产品，以不可比拟的创新实力，推动行业的智能革新大进步。在当前的严峻形势下，晨光提倡创始人精神，在工作中坚持最初的使命感，坚守创始人精神，在行业中有着高度的评价。

“我国涂料行业重复投资非常普遍，产能过剩现象非常严重。而晨光在这样的背景下，依旧坚持自主创新，走着差异化的发展道路，做到了质量过硬，技术领先，不断的自我超越，取得了一些出色的成绩，达到了一个高品质的外墙涂料品牌。提供的产品能够真正做到零投诉，赢得了中国消费者的青睐。” 缪国元对记者说到。

江苏省涂料协会执行会长丁智用“焦虑、彷徨、无奈”六个字概括了 2018 年涂料行业的状态。

他表示：晨光在极其困难的情况下，以创新为主题，将柔性无机全能陶瓷水漆推上了市场，。这一产品的上市，一个很大的创新，它突破了界限，可以用于汽车，用于家具，用于家装以及建筑行业。同时，其无机水性的特征，符合国家环保产业政策。

陶瓷水漆产品的问世，不但体现了江苏晨光出色的成绩，并且对江苏涂料行业的产品提升，带来了非常好的效果。

中国建筑装饰协会全装修产业分会秘书长罗胜在致辞时说到：“晨光涂料的三十年，也是中国建筑装饰行业的三十年。晨光一直坚持质量保证和科技创新为企业发展的理念，确确实实给我们创造了很多值得在行业乃至值得在市场上得到认可的产品。”

现场颁发了“2018 年度粘结剂销售精英奖”“2018 年度涂料销售精英奖”“2018 年度市场开拓奖”“2018 年度优秀工匠奖”“2018 年度外贸出口奖”“2018 年科技创新奖”等奖项。

善谋势者得天时！得天时，即抓住了机遇。在这个创新引领发展的时代，晨光誓做行业的引领者，而不是跟随者。三十年的风雨历程，晨光作为民族品牌，以国货当自强、敢闯敢拼、敢为人先的企业风骨，举起创新、智能化的大旗，已经荣升为备受认可的行业典范。

（来源：晨光涂料）

碳索新材自主研发石墨烯粉末涂料配套中国铁路

“这款表面喷涂了石墨烯粉末涂料的铁路扣件，相较于传统的铁路扣件，防腐性能提高了 5 倍，使用寿命从以往的 1~2 年提高到 5 年，大大节省了铁路的运维成本。”昨天，在常州市碳索新材料科技有限公司展厅内，总经理梁志强向记者介绍了企业今年的主打产品。

去年下半年，由碳索主导的“石墨烯防腐粉末涂料在铁路扣件中的应用研究”顺利通过中国铁路总公司评审，今年将在多家铁路公司推广应用，目前正在紧锣密鼓生产。梁志强介绍，石墨烯防腐涂料具有优异的耐候性、物理性能、防腐性能，涂膜不但韧性优异而且表面抗石击性能超强，冲击性能可以满足 $1\text{Kg} \times 150\text{cm}$ ，耐盐雾性能超 2000 小时，喷砂后盐雾性能、耐二氧化硫腐蚀性能可满足铁标防腐等级 8 级以上。

“通俗来说，石墨烯粉末涂料表层可承受 1 公斤铁球从 150 厘米高处坠落的冲击力，而一般粉末涂料只能承受 50 厘米高度的冲击力，适用于酸雨腐蚀严重地区、沿海地区及海底隧道和极端气候条件下铁路扣件的防腐。”梁志强说。

碳索新材的前身是一家传统粉末涂料企业。梁志强告诉记者，当时行业逐步趋于饱和，传统产品不断升级换代，正好 2013 年前后创始团队接触到石墨烯，看准其发展前景，2014 年在西太湖成立了碳索新材，在国内率先开始石墨烯粉末涂料的研发。此后，企业与深圳清华研究院、江南石墨烯研究院和常州第六元素等石墨烯领域的权威机构展开战略合作，建立了石墨烯粉末涂料及高分子材料研发中心，研发储备了多代系列产品。

目前，碳索新材的石墨烯粉末涂料已应用于有关金属表面涂层和保护的各个领域，包括轨道交通、汽车零部件、油气水管道、户内外

金属结构工程、道路设施等，产品服务于中国铁路总公司、中国海油、中兴等知名企业，2018 年实现销售 1500 万元。“随着市场的逐渐拓展，预计今年销售达 5000 万元。”梁志强透露。（来源：碳索新材）

产业资讯

“陶瓷防腐涂料”你了解多少？

陶瓷防腐涂料涂层具有极好的耐磨性、耐腐蚀性、耐冲击性能和稳定性，涂层附着力强、密实稳定，能有效隔绝酸、碱、盐类、海水的侵蚀。可广泛应用于输油管线、石油储罐及化工设备、船舶、桥梁、海上平台及其它钢结构建筑物等。在一些电厂、钢铁厂锅炉设备及换热器管道防腐方面，一直受限于高温环境下伴有 SO_2 、 SO_3 、 H_2S 、 Cl^- 、水蒸气、冷凝水、粉尘等较复杂腐蚀气氛，常用的防腐材料在这种恶劣的工况下往往是自身难保，很难起到防腐作用。再加上在这种环境中被保护基体，在周围介质的化学或电化学的作用下，并且经常是在和物理、机械因素的共同作用下对基体产生的破坏。使得对这些设备进行防腐更是难上加难。现在北京志盛威华化工有限公司，通过整合了国内一流的高分子材料专家、清华大学教授、中科院研究员和表面工程领域高级专家经过几年的探索，反复试验，研发出了具有在耐高温防腐领域划时代意义的 ZS-722 导热耐酸防腐涂料和 ZS-1041 烟气防腐涂料。志盛威华防腐涂料极好的耐蚀性，抗潮湿大气、酸雨、海水和 SO_2 、 H_2S 等腐蚀介质，对石化产品和有机溶剂具有极高的稳定性。

耐高温防腐工况领域亮剑，用科技防腐 ZS-722 耐酸导热防腐涂

料，能在相对苛刻腐蚀吸热环境里应用，并具有比常规防腐涂料更长保护期的一类防腐涂料。新研发好涂料，涂料固化好的涂层传导系数(70℃)可以达到 50w/m.k，涂层黑体热辐射系数可以达到 0.92ε，热量交换率比没有涂刷志盛 ZS-722 耐酸导热防腐涂料基体材质能提高 10%以上，电导率在 10-12S/m 以上，也就是相当于体积电阻率 1012Ωm 具有半导体至导体性能的涂料。耐腐蚀性能：能在 600℃下耐强酸、强碱和有机溶剂的侵蚀氧化性酸除外。志盛 ZS-722 耐酸导热防腐涂料导电导热涂料已在电子、电器、航空、化工、印刷、军事与民用等多种工业领域中得到应用。

用科技防腐 ZS-1041 烟气防腐涂料的耐蚀性不仅优于有机涂料，与常见的无机防腐层相比也具有突出的优势。在 800℃高温环境下能够稳定工作，长效防腐。涂层与基体结合力极强，因为 ZS-1041 烟气防腐涂料组成物中含有的羟基(-OH)，与金属基体提供的正离子能形成化学键结合，在 ZS-1041 烟气防腐涂料中的偶联剂帮助下，甚至实现共价键的结合。在空间网状结构维系下，涂料组合物中含有的金属、金属氧化物纳米材料和稀土氧化物超微粉体，帮助涂层形成一个致密的界面过渡层，使其综合热力学性质与基体相匹配。ZS-1041 烟气防腐涂料中多种组分组成的陶瓷功能填料，相互协同赋予了涂层耐磨、防腐性能，并且增强了涂层附着力，克服了因威华防腐涂料固化体积收缩而产生的内应力。ZS-1041 烟气防腐涂料采用 IPN 技术，用含硅无机聚合物对有机聚合物改性得到交替排列组成的多嵌段共聚物，使 ZS-1041 烟气防腐涂料涂层表面呈现低的表面能和超低摩擦系数，可以使焦油与表面之间处于不润湿状态，从而有效防止焦油附着。

陶瓷防腐涂料是一种新型的低 VOC 排放的环无毒涂料，具有不粘、耐高温、高硬度、不燃无烟、超耐候、自清洁、耐腐蚀、抗高温

氧化等诸多优点，是一种理想的节能涂料。

（来源：涂料网）

专家解读，抗菌涂料危害大？

生活环境越来越好，人们对室内环境的要求随之提升，对于室内涂料的选择，也更加注重健康性和功能性，抗甲醛、防静电、防霉、抗菌等涂料受到追捧。

生活中细菌无处不在，抗菌涂料可提供额外的抗细菌保护，但抗菌涂料真的安全吗？对于抗菌涂料，你了解多少？

有没有可能抗菌涂料的弊大于利？

美国西北大学一项新的研究中，研究人员在涂有抗菌合成乳胶漆的干墙样品上测试了家中常见的细菌。在 24 小时内，所有细菌都死亡，除了芽孢杆菌(*Bacillus timonensis*)，一种形成孢子的细菌。大多数杆菌通常栖息在土壤中，但许多杆菌存在于室内环境中。

“如果你用抗菌化学物质攻击细菌，那么他们就会进行防御，”负责这项研究的西北大学的埃里卡哈特曼说。“芽孢杆菌通常是无害的，但通过攻击它，你可能会提示它产生更多的抗生素抗性。”

细菌在温暖潮湿的环境中茁壮成长，因此大多数死在干燥和寒冷的室内表面上。这使曼特哈质疑是否需要使用抗菌涂料，这可能只会导致细菌变得更强。

孢子形成细菌，例如芽孢杆菌，通过在一段时间内休眠而保护自己。在休眠期间，即使在最恶劣的条件下，它们也具有很高的抵抗力。在这些条件改善之后，它们会重新激活。

西北大学麦考密克工程学院土木与环境工程助理教授哈特曼说：“当它处于孢子状态时，你可以用你所拥有的一切来打它，它仍然可

以存活下来。”“我们应该明智地使用抗菌产品，以确保我们不会将更无害的细菌暴露在可能使其有害的物质中。”该研究于4月13日在线发表在“室内空气”杂志上。

抗菌产品(例如这些涂料)的一个问题是它们没有针对更常见的细菌进行测试。制造商测试更多致病细菌(例如大肠杆菌或葡萄球菌)如何存活，但很大程度上忽略了人们(以及他们使用的产品)更可能遇到的细菌。

“大肠杆菌就像微生物世界的‘实验室老鼠’，”哈特曼说。“它的环境比人们想象的要少。我们想看看真正的室内细菌如何对抗菌表面产生反应，因为它们的行为与大肠杆菌不同。”

由此看来，抗菌涂料如果胡乱使用，可能产生弊大于利的结果。

据了解，抗菌涂料按抗菌效果的程度，可分为两个等级：Ⅰ级和Ⅱ级。Ⅰ级适用于抗菌性能要求高的场所，Ⅱ级适用于有抗菌性能要求的场所。行业标准 HG/T3950-2007 抗菌涂料中对各项指标有着明确的要求。抗菌涂料使用应选择合适的场所合理选择涂料产品，以防产生弊大于利的情况。

开发具有抗菌功能的涂料是涂料工业发展的方向之一。据了解，目前涂料用抗菌剂主要有天然抗菌剂、有机抗菌剂和无机抗菌剂三大类。随着技术的进步，势必出现新型抗菌涂料，有着良好的抗菌功能却不会产生危害，消除教授哈特曼的顾虑。（来源：新型涂料网）

3 月份化工等重点行业利润明显回暖

国家统计局4月27日发布的工业企业财务数据显示，2019年3月份，全国规模以上工业企业利润总额同比增长13.9%，增速比1-2

月份大幅回升(1—2 月份为同比下降 14.0%)。1-3 月份累计利润同比下降 3.3%，降幅比 1-2 月份收窄 10.7 个百分点。

汽车、石油加工、钢铁、化工等重点行业利润明显回暖。3 月份，受降价、新车型上市等因素影响，汽车产销有所回暖，汽车制造业利润同比增长 1.0%，扭转了 1-2 月份利润同比下降 42.0%的局面；受工业品价格回升影响，石油加工、钢铁和化工行业利润同比分别下降 13.9%、15.2%和 3.2%，降幅比 1-2 月份大幅收窄 56.5、43.8 和 24.0 个百分点。上述 4 个行业合计影响全部规模以上工业企业利润增速比 1-2 月份回升 12.8 个百分点。

数据显示，1-3 月份，规模以上工业企业中，国有控股企业实现利润总额 4146.2 亿元，同比下降 13.4%；股份制企业实现利润总额 9170.9 亿元，下降 1.0%；外商及港澳台商投资企业实现利润总额 3182.2 亿元，下降 7.9%；私营企业实现利润总额 3259.8 亿元，增长 7.0%。

前 3 月，采矿业实现利润总额 1228.8 亿元，同比下降 3.4%；制造业实现利润总额 10577.9 亿元，下降 4.2%；电力、热力、燃气及水生产和供应业实现利润总额 1165.4 亿元，增长 5.7%。

在 41 个工业大类行业中，28 个行业利润总额同比增加，13 个行业减少。1-3 月份主要行业利润情况如下：专用设备制造业利润总额同比增长 32.8%，电气机械和器材制造业增长 21.2%，通用设备制造业增长 18.4%，非金属矿物制品业增长 13.6%，电力、热力生产和供应业增长 11.4%，石油和天然气开采业增长 10.3%，纺织业增长 3.6%，石油、煤炭及其他燃料加工业下降 54.5%，黑色金属冶炼和压延加工业下降 44.5%，汽车制造业下降 25.0%，煤炭开采和洗选业下降 18.0%，化学原料和化学制品制造业下降 17.8%，有色金属冶炼和压延加工业下降 12.6%，计算机、通信和其他电子设备制造业下降 7.0%，农副食

品加工业下降 4.7%。

1—3 月份，规模以上工业企业实现营业收入 24.4 万亿元，同比增长 7.2%；发生营业成本 20.6 万亿元，增长 7.7%；营业收入利润率为 5.31%，同比降低 0.58 个百分点。

3 月末，规模以上工业企业资产总计 111.4 万亿元，同比增长 6.9%；负债合计 63.6 万亿元，增长 6.5%；所有者权益合计 47.8 万亿元，增长 7.4%；资产负债率为 57.0%，同比降低 0.2 个百分点。

3 月末，规模以上工业企业应收票据及应收账款 15.9 万亿元，同比增长 6.5%；产成品存货 39186.5 亿元，增长 0.3%。

1—3 月份，规模以上工业企业每百元营业收入中的成本为 84.39 元，同比增加 0.41 元；每百元营业收入中的费用为 8.77 元，同比增加 0.06 元。

3 月末，规模以上工业企业每百元资产实现的营业收入为 88.3 元，同比增加 0.4 元；人均营业收入为 130.5 万元，同比增加 12.8 万元；产成品存货周转天数为 17.3 天，同比减少 0.8 天；应收票据及应收账款平均回收期为 55.5 天，同比增加 1.0 天。

（来源：中化新网）

常州市涂料协会秘书处

地 址：	江苏省常州市钟楼区玉龙路科技创新大厦三楼 A305		
邮 编：	213023	联 系 人：	李心一 周晶 陆志芸
电 话：	0519-67896473	传 真：	0519-67896475
网 址：	www.cztl.com.cn	邮箱地址：	ncli@163.com