

# 常州涂料

2019年第6期（总第80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12月

---

## 本期要目

### 一、协会动态

- 河北省粘接与涂料协会考察江苏晨光、中海油常州院..... 1
- 市工信局赴涂料企业现场调研..... 2
- 广东省涂协组织企业来常考察交流..... 3
- 常州涂协组团参观第二十四届中国国际涂料展..... 8
- 常州市涂料协会四届三次会员大会顺利召开..... 8

### 二、行业分析

- 虽已入冬，但无机涂料的春天已经来了..... 12
- 石墨烯在工业防腐涂料市场前景乐观..... 14
- 2019中国涂料行业十大关键词..... 15

### 三、企业之窗

- 对话刘风广——山东汉子的至真至性..... 34
- 常州市工信局朱志洪局长一行莅临汤姆集团指导..... 35
- 兰陵品牌，助力我国防火保护事业发展..... 36

### 四、产业资讯

- 故宫修缮，涂料质量与涂装工艺缺一不可..... 39
- 防腐涂料界的“新星”——玄武岩鳞片涂料..... 42
- 路灯杆新涂料专克“牛皮癣”..... 44
- 工信部公布石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计等标准..... 45

## 协会动态

### 河北省粘接与涂料协会考察江苏晨光、中海油常州院

2019年10月10日河北省粘接与涂料协会孙美菊秘书长率副理事长单位一行15人，在江苏省常州涂料协会秘书长李心一的陪同下，走访了江苏晨光涂料有限公司。考察团一行受到晨光集团董事长缪国元、总经理薛亚波的热情欢迎，代表团一行首先参观了晨光涂料产品展示厅和智能调光玻璃展示厅。随后，举行了交流和座谈，在座谈中，常州涂协李心一秘书长介绍常州涂协与常州涂料企业发展现状；缪国元董事长介绍了晨光集团的发展思路和经营理念即为了避免行业间的同质化恶性竞争，坚持走差异化发展的道路。参加座谈的考察团成员就晨光的高科技产品的有关技术问题与晨光的总经理薛亚波进行了交流和探讨。

河北粘接与涂料协会秘书长孙美菊代表考察团一行对晨光的热情接待表示感谢，她强调晨光是民族涂料品牌的典范，在企业的发展中注重自主创新，注重高质量发展并把绿色环保作为第一位，是我们涂料企业学习的榜样。

2019年10月11日，河北省粘接与涂料协会孙美菊秘书长率副理事长单位一行15人，在江苏省常州涂料协会秘书长李心一的陪同下，走访了中海油常州涂料化工研究院有限公司。

研究院国家涂料质量监督检验中心苏春海主任热情接待了考察团一行，并向考察团详细介绍了质检中心的职能范围，理化试验室主任黄逸东向考察团详细介绍了中心的仪器设备及其检测范围。

考察团还参观了中海油常州环保涂料有限公司的产品展厅和生产车间，随后与质检中心主任苏春海、涂料公司总经理方基祥、总工程师胡中、技术开发处长王李军进行了座谈和交流，座谈中就水性涂料发展趋势、重防腐涂料技术、涂料质量检测、新产品开发等方面开展了详细的讨论。双方一致认为，为了加强研究院和企业的实质性合作，今后河北省粘接与涂料行业将与研究院紧密联系，共同为做大做强民族涂料企业而努力。

（来源：常州涂协）

## 市工信局赴涂料企业现场调研

根据国家生态环境部《关于加强重污染天气应对夯实应急减排措施的指导意见》，夯实应急减排措施，细化减排清单，加强区域应急联动，实现依法治污、精准治污和科学治污，政府对应急预案进行了修订。涂料行业被划入此 31 个行业之中。

应急减排措施中对涂料制造行业主要的排污节点及治理设施进行列表管理，并制订了绩效分组指标，对涂料制造分级管控绩效。

2019 年 11 月 4 日中国第二届进出口博览会在上海举办，常州与上海近邻，政府对大气的管控更加严格。涂料企业大多数处于强制停

产中，企业生产订单无法按时完成面临将失去客户而心急如焚，纷纷要求协会出面向政府反映。协会及时与市工信局（化治办）领导沟通涂料行业在应对重污染天气的限产停产方案时遇到的困难。市工信局领导当时开会研究，决定赴涂料企业进行现场调研，倾听企业的声音，解读政策的实施细则。

11月5日（向市工信局反映第二天），市工信局（化治办）就决定赴相关涂料企业进行现场调研。在市涂料协会李心一副秘书长的陪同下，市工信局分管领导张志强副局长、张丽娟处长、新北区邵学鹏处长等一行赴江苏足迹涂料、常州光辉化工现场调研，相关领导察看了生产车间现场及企业的环保设施等，并与企业负责人座谈交流，倾听企业心声，解读政策措施。市工信局领导如此重视企业的诉求、工作效率的，高速，企业深受感动，为我们政府高效的工作作风点赞！

在现场调研中，我们也确实看到企业有需要改进的地方和提升的空间。另外，国家的环保政策和标准只会越来越严格，企业对国家相关政策需要高度地重视，并更深化地去理解和执行。同时，行业协会也会与政府、与企业共同肩负起保卫蓝天、赢造一个青山绿水健康环保的良好环境，我们确实还需要做出更多的努力！

（来源：常州涂协）

## 广东省涂协组织企业来常考察交流

为了提升广东建筑涂料竞争力，带领广东建筑涂料企业学习外省

先进管理经验。11月16日-17日，广东省涂料行业协会华东建筑涂料考察学习团来常，先后走访江苏久诺建材科技股份有限公司、江苏汤姆包装机械有限公司、常州涂料研究院、江苏晨光涂料有限公司。

此次考察学习团由广东省涂料行业协会秘书长吕水列、副秘书长陈丽霞带队，广东施彩、伊思曼、南天、润立、集泰、巴德士、佳富流体、恒和、开维喜阀门、广田新材料、展辰集团、保俪莱涂料、美联涂料、阿里大师等优秀建筑涂料及原材料企业组团参与。

### **第一站：江苏久诺**

16日上午，广东涂协华东建筑涂料考察团在常州市涂协会长王留方、秘书长李心一陪同下参观考察了江苏久诺建材股份有限公司，久诺集团总经理刘长春代表公司对广东省涂料考察团莅临久诺表示热烈欢迎，并亲自带队参观了久诺的产品展厅和技术研发中心。

据介绍，久诺集团目前是中国真石漆规模生产与销量最大的企业，江苏久诺总部占地300多亩，全国共有4个生产基地，集团2018年销售额达10亿元，企业在诺文化的引导下，把做好中国墙，成就世界墙作为战略目标。

### **第二站：汤姆包装**

16日上午，一行人来到江苏汤姆森包装机械有限公司，得到了汤姆公司创始人汤建华先生的亲自接待和陪同参观。

据介绍，汤姆机械包装已经创立21年，目前有3个生产基地，主要从事石化行业包装机械自动化设备研与生产，集团销售额超过5亿元。经过近20年发展，汤姆包装自动化技术已经具备自动化与智

能化的自主创新能力，立体式仓储自动化已经推向市场。汤姆自动化包装智能装备正朝着石化行业工业 4.0 迈进。

### **第三站：常州涂料研究院**

16 日下午，广东涂协华东建筑涂料考察团在常州市涂协会长王留方、副秘书长李心一陪同下参观了中海油常州涂料研究院、中海油常州环保涂料有限公司以及中海油常州院合作公司艾涂邦电子商务公司。

常州院环保涂料公司作为中国工业涂料最顶尖的工业涂料研发生产企业，成为中国航空，中国军工、中国海上平台等国家重大项目的配套工厂，承担着国家重防腐的保密级别的国家计划项目。

作为常州涂料化工产学研交流的专业平台之一，中海油常州涂料化工研究院是集科研开发、行业服务和产品制造于一体的科技先导型企业。公司专注于涂料及相关产品的开发、制造、检测、标准化、行业会展、培训、专业刊物出版等业务领域。其中国家涂料工程技术研究中心、国家涂料质量监督检验检测中心、国家涂料与颜料标准化技术委员会等 10 个行业性组织设在常涂院。

考察团一行对常涂院在涂料行业的专业性与权威性表示认可，广东省涂料行业协会秘书长吕水列表示，常涂院的技术是核心优势，对于涂料企业未来的发展和方向有着启迪性的指导作用，随行的广东考察团企业代表纷纷表示，此行收获满满，期待能够与常州的优秀涂料企业有更深层次的链接和交流。

### **第四站：江苏晨光**

17日上午，广东涂协华东建筑涂料考察团在常州市涂协副秘书长李心一陪同下来到华东企业考察最后一站江苏晨光涂料，晨光集团董事长缪国元、总经理薛亚波、中禾科技总经理吴健热情接待考察团一行，并带领大家参观了晨光涂料产品展示厅、自动化产品生产线、陶瓷水漆生产车间、智能调光玻璃展示厅。

据介绍，28年来，晨光公司依靠千万个鲜活成功案例，成为了百强房地产企业、装饰企业的长期合作伙伴，公司连续荣获全国守合同重信用企业、中国建筑涂料名牌产品、全国建筑装饰材料名优品牌(采购)定点企业、2010年上海世博会合作伙伴、中国建筑节能之星等殊荣，公司负责主编了多项国家标准和应用技术规程，产品畅销全国，远销海外，享有盛誉。

### **特别活动：中国建筑涂料发展座谈会**

参观后，常州涂协与广东涂协组织大家就中国建筑涂料发展的思考进行了广泛的交流探讨。常州涂料协会副秘书长李心一对广东省涂料协会考察团的到来表示欢迎，对晨光集团的精心安排表示感谢。她表示，广东的同行有很多值得学习的地方，譬如有胆识有魄力，也有明锐的市场把握力；常州的涂料企业不算大，但是在创新上比较强。希望两地的企业做的更强更大、更精；也希望企业家们继续坚守民族品牌，希望晨光继续做中国的民族涂料品牌。

晨光涂料董事长缪国元向大家介绍了晨光一直坚持走科技创新的道路，从不刻意追求规模化发展，要用产品创新的高度传承发展。并倡议企业与企业之间在市场上要相互让步，少点埋怨少点模仿，在

竞赛的过程中要高起点，高投入，高产出，企业的持续发展要建立在创新能力与盈利能力协同发展的基础上，用家国情怀的心态去做好民族品牌应该承担的社会责任。

在交流会上，缪国元董事长也提出了另一个观点：今天我们的企业并不是考虑能不能挣到钱的问题，而是要考虑能不能做长、做强、做专、做精、做好、做亮点产品！也就是说做差异化产品！这样才能从恶性竞争的市场中解脱出来，企业必须有各自的优势，这样才能战胜对手！战胜困难！战胜市场！明天的市场肯定还会见到你的影子！

会上，各参团代表就企业发展，华东考察学习的心得，以及未来广东建筑涂料发展的方向，都提出了一定的思考。

吕水列秘书长表示，十年来，参观过众多的企业。今天来到晨光感触最深，晨光是一家具有开放心态的企业，也是一家具有让道精神的企业。晨光发展至今能够抓住行业制高点、抓住产品爆点是值得借鉴的。用一句话来形容晨光，那就是“一直被模仿，从未被超越”。根据深度、宽度、高度这三个维度来看，广东涂料企业还需要在产品和服务上进行创新研发的。

吕水列秘书长在总结中提到，华东建涂考察让广东看到了差距，也激发了向上的精神，找到了建筑涂料技术创新的信心，广东涂业需要激发新动力，总结广东建涂过去的优势，重新定义广东建筑涂料的新战略。

（来源：常州涂协）

## 常州涂协组团参观第二十四届中国国际涂料展

11月18日，一年一度的2019年中国国际涂料展(Chinacoat2019)于上海新国际博览中心正式启幕。据悉，本次展会规模为历届之冠，总展出毛面积突破97,000 m<sup>2</sup>，共吸引了来自32个国家/地区的1266家参展商参加。

中国国际涂料展自1996年开始服务行业，目前每年于上海和广州交替举行，致力为涂料行业的供应和制造商提供一个国际展示和贸易平台，面对面接触全球、尤其是来自中国和亚洲地区的观众。

为了便于国内外观众更加快速直接地找寻需求展馆，了解丰富多样的参展企业讯息，本次展会共设立了“粉末涂料”—E2，“中国设备、仪器及服务展馆”—E3，“国际设备、仪器及服务”—E3，“UV/EB固化技术及产品”—E4、“中国+国际原材料”—E4、E5、E6、E7、W1、W2、W3等多个主题展馆。

展会期间，常州市涂料协会组织协会企业200余人集体赴上海参观中国国际涂料展，为会员单位免费提供了来回大巴（常州-上海）、参观入场证、午餐等贴心服务，为企业搭建了资源共享平台，也大大提高了协会的凝聚力和号召力。

（来源：常州涂协）

## 总结 2019，展望 2020

### ——常州市涂料协会四届三次会员大会顺利召开

为促进常州涂料产业快速发展，11月28日，由常州市涂料协会

组织的“2019年度常州市涂料协会四届三次会员大会”于常州富都盛贸大酒店正式召开。

本次会议由常州市涂料协会秘书处副秘书长李心一女士主持。常州市涂料协会会长、中海油常州涂料化工有限公司副总经理王留方先生、常州市工业和信息化局副局长张志强先生、常州市工业和信息化局材料工业处处长张丽娟女士、江苏金算盘投资管理有限公司总经理韩芬女士、江苏金算盘投资管理有限公司副总经理杨友杰先生等领导嘉宾出席会议，来自常州及周边地区的近75家涂料企业参与本次会议。

会议伊始，常州市涂料协会会长、中海油常州涂料化工有限公司副总经理王留方先生率先作《常州市涂料协会2019年度工作报告》。2019年，常州市涂料协会在市工信局、市科技局、市民政局领导的支持下，在全体会员单位的积极参与下取得了比较明显的成效，王留方表示，2019年协会为企业、行业、政府等做了大量工作，包括做好了国家产业基地统计、复查监测及协会年检工作；召开了四届三次理事会；举办了2019第17届环保车用涂料与涂装技术高峰论坛；开展了行业运行情况调研工作，为政府部门制定政策提供依据；针对环保新政，积极采取应对措施；积极倡导常州涂料原材料集中采购工作；积极推进企业技术创新工作；开展了异地对接活动，推动行业间的学习与交流；举办了《新材料企业创新金融模式主题沙龙》；组团参观全球首选涂料大展；此外，还做好了协会日常工作，强化服务能力和服务水平等等。王留方表示，2019年的协会工作获得了多家涂料企业会员单位的支持，在此基础上，2020年，协会将更加优化平台作用，完成与挂靠机构脱钩工作，充分发挥行业协会的桥梁纽带作用，加快提升常州涂料企业自主创新能力；此外，协会还将拟承办“2020第二十

届中国涂料产业未来发展大会”，组团集体参加 2020 中国国际涂料博览会展览，推进协会与艾涂邦共同创建的涂料集采平台建设，开展行业交流与合作，进一步拓展企业家视野，与会员单位一起共同做好 2020 年的工作。

常州市涂料协会秘书处副秘书长李心一女士作《常州市涂料协会 2018 年度财务情况报告》。李心一表示，协会财务工作多年来始终坚持“取之于产业用之于产业”的宗旨，做到了合法、透明、非盈利，秘书处全体工作人员也将会把协会工作的优良传统一如既往地保持下去。

常州市涂料协会监事、常涂化工有限公司总经理姚岳忠先生随后作《常州市涂料协会 2019 年度监事工作报告》。姚岳忠表示，2019 年协会秘书处全体同志在理事会的领导、有关政府部门和广大会员单位的支持下，求真务实、勇于担当，圆满完成了 2019 年的工作。监事在参加协会理事会和会员大会、监督协会执行相关政策情况、监督协会工作任务执行情况、监督协会财务工作之后，认为理事会依法对协会进行管理，认真完成了各项工作任务，且富有成效，认为协会财务制度健全，各项费用收支、使用合理。除此之外，姚岳忠作为监视人也对接下来的工作提出了一些建议，包括加强协会能力建设、优化内部业务布局、完善协会信用体系和信息公开制度等等。

2019 年，常州市涂料协会的工作得到了协会成员单位的大力支持，通过所有会员单位的共同努力，常州市涂料协会的工作落地地更加有声有色，不仅实现了在全国同行业中名列前茅，还连续多年被常州市工信局评为优秀行业协会。基于此，在本次协会四届三次会员大会上，常州市涂料协会评选出了一批为 2019 年度常州市涂料协会工

作作出贡献的优秀会员单位，并予以表彰与颁奖，以此感谢这些会员单位对协会的支持与帮助。

表彰环节由常州市涂料协会常务副会长、常州光辉化工有限公司董事长许建刚先生宣读表彰决定，并向获奖单位颁发荣誉证书。

表彰先进会员单位（排名不分先后）：江苏汤姆森智能装备有限公司、常州市武进晨光金属涂料有限公司、常州光辉化工有限公司、江苏柏鹤涂料有限公司、中海油常州涂料化工研究院有限公司、江苏晨光涂料有限公司、江苏久诺建材科技股份有限公司、江苏中海互联网科技有限公司。

表彰环节后，江苏金算盘投资有限公司副总经理杨友杰先生带来《多资本市场的介绍》分享。在如今国家支持经济发展薄弱领域和重点环节、推动经济结构调整和转型升级的背景形势下，如何引导金融资源更好地服务实体经济成为各行业关注的一个重点，本次会上，杨友杰详细分享了多层次资本市场金字塔体系结构，分析如今资本市场给涂料企业带来的机遇与挑战，帮助与会代表企业更清晰地理解全国区域性股权交易市场的运作模式，为需求企业提供资本市上市的规范内容指导，获得了现场嘉宾的高度关注。

本次会议的最后一位特邀嘉宾为常州市工业和信息化局副局长张志强先生。为了能让企业更好地理解和执行《常州市大气管控的实施细则》，张志强副局长现场详细解读了《大气管控的相关政策》，并围绕当下国家环保政策、常州市地方环保标准以及相关限产停产方案作出深入解析，帮助涂料企业梳理环保运营的要则与注意点。同时他也表示，随着国家越来越严格的环保政策和标准陆续出台，企业对国家相关政策需要投以更加高度的重视，更深化地去理解和执行，这样才能更加绿色、环保地长远走下去，这是常州涂料发展的必然要求，

是常州涂料产业经济发展的需要，是适应世界经济大循环、维护涂料企业合法权益的重要保障。

经过 2019 年一整年的时间，常州市涂料协会在理事会的领导下、在秘书处的协调下、在全体会员单位的支持和参与下，开展了丰富多样的工作，也实现了卓有成效有益探索。总结过往展望未来，协会四届三次会员大会结束后，李心一副秘书长也表示，常州市涂料协会作为行业组织的服务机构，将继续与行业及企业一起，携手同行、共谋发展，为常州的涂料产业做大做强贡献力量！

（来源：常州涂协）

## 行业分析

### 虽已入冬，但无机涂料的春天已经来了

我国当前每年新增建筑面积超 20 亿平方米，墙面面积达 70 亿平方米。长期以来，有机涂料以其良好的装饰性、品种的多样性和低廉的价格取得了广泛的应用。但是，由于有机类建筑涂料的主要原材料来源于煤、石油、天然气等天然资源，加工时会产生大量的副产物和挥发性溶剂以及剩余单体，既造成了环境污染又浪费了大量的资源和能源。同时，有机涂料涂饰在墙体表面，与外墙形成涂膜，而空气与水分所产生的压力受温度的影响而在不透气的内外墙表面产生运动，不断作用于涂料的涂膜，一段时间后，将使墙面涂膜出现空鼓、起泡甚至掉皮脱落。2019 年开始，所有直辖市、计划单列市及省会城市建设的保障房将全部实施绿色建筑标准。绿色节能材料将是绿色建筑应用的有力保证。涂料作为现代建筑最重要的装饰材料之一，受到更多关

注。其中尤其以环保著称的无机涂料快速成为设计大师的新宠并受到了消费者的青睐。

无机涂料是由无机聚合物和经过分散活化的金属、金属氧化物纳米材料、稀土超微粉体组成的无机聚合物涂料，能与钢结构表面铁原子快速反应，生成具有物理、化学双重保护作用，通过化学键与基体牢固结合的无机聚合物防腐涂层，对环境无污染，使用寿命长，防腐性能达到国际先进水平，是符合环保要求的高科技换代产品。

无机涂料拥有传统涂料不能代替的优势：

一、无机涂料的基料材料往往直接取材于自然界，来源十分丰富。例如，硅溶胶，硅酸盐溶液等涂料基料，其主要原材料来源于石英质矿石，是自然界中极为丰富的材料。

二、相对于一些有机涂料基料来说，无机涂料基料的生产及使用过程中对环境的污染小，产品多数是以水为分散介质，无环境和健康方面的不良影响。

三、无机涂料的耐老化及某些物理化学性能是绝大多相同生产成本的有机涂料很难达到的，因此其具有较好的技术经济性能。

四、无机涂料多数呈碱性，更适合于在同样显碱性的水泥和灰砂等基层上应用，而且可与这些基材中的石灰产生化学反应生成硅酸钙晶体，能够和基层形成一体，因而其附着力特别好。

五、无机涂料可耐 1200 摄氏度的高温，不产生有害气体。对建筑而言，火灾的初始温度低于 150 摄氏度，最高温度是 800-1200 摄氏度。在这个温度下，有机物已被燃烧和分解。只有无机物才能承受。

六、无机涂料完全不受酸雨影响及汽车废气，工业污染等酸雨性侵袭，有机涂料表面破坏时便会导致碳酸化影响。

21 世纪的工业文明给人类带来了前所未有的发展，但是同时也对

生态环境造成了伤害。科学家对环保涂料的研究和开发也从未停止过。目前，在欧美等发达国家和地区，涂料行业中无机涂料的市场占有率高达 93%，占主导地位，而我国无机涂料的市场占有率仅有 5%。虽然国内在无机涂料方面发展较晚，但是起点较高，市场的发展空间大，发展前景十分广阔。

（来源：涂料世界）

## 石墨烯在工业防腐涂料市场前景乐观

石墨烯是一种由碳原子以  $sp^2$  杂化轨道组成六角型呈蜂巢晶格的二维碳纳米材料，具有优异的光学、电学、力学特性，在材料学、微纳加工、新能源、航空航天、复合材料、生物医学和药物传递等方面具有重要的应用前景，被认为是一种未来革命性的材料，近几年甚至一度成为化工行业的持续热点。

石墨烯作为单层碳纳米材料，可以制备成涂层或者作为填料用于防腐涂料中，其良好的导电性能和片状搭接阻隔性能，可以对氧和腐蚀介质起到屏蔽作用，降低了防腐涂层的渗透性能，从而提高涂层的防腐蚀性能。石墨烯防腐涂料相对于其他防腐涂料而言，在导电性、热稳定性、力学性能、抗菌性能等方面优势更为明显。

12月18日，在2019广东绿色工业涂料涂装发展大会上，广东工业大学副教授陈迁在会上做了有关《石墨烯在防腐涂料的应用探讨》。

陈教授认为，加入石墨烯的防腐涂料，在涂层上形成壁垒效应起到隔离的作用，通过阴极保护，达到除涂层腐蚀被钝化的效果，

从而使涂层的耐腐蚀性能得到显著提升。与传统的富锌类防腐涂料相比，其性价比有所提升，而防腐涂料的底漆中含锌量高达60-80%以上，采用石墨烯添加到防腐涂料当中，可以大幅降低锌粉的使用量，并且形成隔离层，阻止外界对基体材料的侵蚀。

此外，由于石墨烯的高导电性、稳定性和高表面积，少量的添加即可大幅减少锌粉使用并提高富锌涂层性能。基于此，石墨烯防腐涂料将具有广阔的市场前景。

目前，中国防腐涂料需求主要应用领域为石油化工、桥梁、船舶、集装箱等，中国防腐涂料消费量近180万吨/年，占世界防腐涂料总消费量的40%以上，因此，添加石墨烯的防腐涂料市场前景十分乐观。而且，实验证明，利用石墨烯微片超强的导电性和高机械性能并结合锌粉的阴极保护，应用于重防腐涂料，显示出更优异的防腐性能和配套性能，而锌粉的含量只有传统富锌底漆的30%左右。

（来源：防腐涂料）

## 2019 中国涂料行业十大关键词

即将过去的一年，哪些关键词影响着我们，谁又影响着这个时代？我们为此盘点了2019年中国涂料行业十大关键词：布局——不见硝烟的对弈，并购——大鱼吃小鱼，换帅裁员——既要强将也要精兵，技术创新——竞品研发抢C位，信息智能化——未来无限可能，终端惨淡——别等烧着了眉毛再转型，体验式营销——从“心”出发，共享制造——筑“巢”引“凤”，生态绿色——环保精准化，安全生产——切忌亡羊补牢。

上榜的十大关键词也许会挂一漏万，但它们通过我们专业的视角汇聚在一起时，还是能够客观、公正、真实地展现 2019 年度中国涂料行业的现状、形势、发展和趋势，引领时代浪潮的。

无论 2019 是惨淡低迷，还是闪耀辉煌，希望能给予坚守的涂料人以前行的力量，助力涂料人认清形势，顺应时势，把握趋势，在 2020 新的赛道上驰骋赛场，收获希望！

### **布局——不见硝烟的对弈**

点评：

“会当凌绝顶，一览众山小”之所以适用于布局，在于站得高看得远。对于棋手而言，对院落子会了然于心。对于企业而言，提升生产能力，加强产能供应及市场拓展力度，则需要具有前瞻的视野与格局。

在全球经济不稳定因素增加的大背景下，政局稳定、市场规模庞大而又统一的中国市场，无疑成为外资企业以及本土涂料企业争抢的主战场。

中国的对外开放政策，以及国内环保整治和安全严控，不仅加速了行业的洗牌和市场竞争，也优化了优质企业、优质产品的发展空间。

但中国市场虽大，涂料行业这块蛋糕却只有一个，因此企业必须抓住先机布好局，才能发挥产能优势，形成更合理的供应辐射体系，从而提高产品供给效率，提升服务质量，降低运输成本，实现精准发力，抢下更多市场份额。

事件回放：

布局是搭建整个棋局的骨架脉络，指引着棋局的走向，考量的是棋手的大局观。

涂料企业的建厂扩能从棋局的层面上讲，更是一场不见硝烟的对弈。

2019年，龙头企业建厂扩能的重磅消息一波接一波，市场布局全线打响。

4月11日，濮阳展辰北方总部基地开工奠基，项目总投资10.5亿元，一期工程年底投产，全部工程计划在2022年建成，届时将完成全涂料产品线的布局，直接对接东北、华北、山东和西北共两市十五省市场销售和服务。

4月26日，三棵树安徽生态工业园投产，项目建设总投资6.86亿元，一期占地400亩，计划建成中国乃至世界级的智能制造与绿色生产标杆园区。4月28日，三棵树上海中心成立，形成福建、上海双总部格局。

9月3日，科顺防水发布公告称，为更好地实施科顺产能布局战略，提升生产能力，加强东南地区产能供应及市场拓展力度。设立全资子公司，在福建省明溪县投资建设新型防水材料福建智能化生产基地项目，计划总投资额约为7亿元，规划用地面积约300亩，分三期建设。

9月30日，飞鹿股份总投资4.43亿元的高端水性漆项目在长沙湘江新区动工建设。

11月13日，晨阳年产100万吨环保水漆项目在重庆永川开工，占地800亩，总投资20亿元，计划2020年12月建成投产。

12月9日，总投资约10亿元，年产10万吨的湘江涂料集团开封新工厂奠基，预计2020年12月正式投产运营，将进一步拓展北方市场奠定更加牢固的基础。

面对中国本土涂料企业的强势崛起，外资企业利用技术、资本、全球化管理经验等优势，也在加码发力，巩固其在中国市场的领先地位。

6月20日，宣伟南通公司二期项目正式开工奠基。据了解，二期项目具有生产加工、储存物流及分拨配送能力，预计将于2020年建成并投入使用。届时，宣伟南通将成为集研发生产、仓储物流为一体的大型综合基地，辐射整个华东区域，将助力宣伟进一步提升其生产配送效率、综合竞争力及客户满意度。

巴斯夫继11月下旬启动建设广东新型一体化生产基地后，12月5日，再次宣布扩大在华投资，扩建其位于广东江门的涂料基地。新基地将建造全新的汽车修补漆设施，计划于2022年上半年投产，年产能可达4万吨。

为加快布局华南市场，PPG在广州投资新建“PPG华南研发和生产基地项目”，该项目总投资6.2亿元，计划建设集生产、研发和工程站于一体的高新技术新型涂料基地，建设周期为2020-2022年。

更令人业界惊叹的是，外资涂料巨头立邦在中国一年内竟然连开5家工厂。济南工厂（4月26日）、成都工厂（6月28日）、昆明工厂（7月28日）、清远工厂（10月16日）、开封工厂（10月30日）共5个智能智造工厂。不仅如此，11月6日，立邦丝路总部暨新型材料生产基地项目宣告落户西安，签约仪式在立邦中国区总部上海举行。立邦以平均两个月开设一家新厂的速度，加快其在中国的战略布局。中部、西部、华东、华北、华南、粤港澳大湾区……如果将立邦目前45家生产基地连点成片，立邦的辐射半径涵盖了中国全境，显现出其巩固中国市场压倒性强势地位的勃勃“野心”。

**并购——大鱼吃小鱼**

点评：

加速并购的背后，是对未来中国涂料市场更加激烈的争夺，也是抢占更多市场份额的焦虑与渴望。

表面上看，并购有利于行业集中度的提升，符合大鱼吃小鱼的生存法则，更多中小企业面临的形势愈来愈严峻。

但实际上，并购方的竞争压力只多不少。因为企业之所以愿意出售股权或是被“吞噬”，大多数是因经营不善、盈利承压或资金链承压。而如何把控风险，盘活资源，又能优势互补，提升竞争力，才是并购企业最需要解决的问题。

事件回放：

2019年，延续2018年买买买模式，在全球经济增速普遍放缓、行业形势日益严峻的大背景下，仍有宣伟、PPG、阿克苏诺贝尔、立邦等涂料巨头，在全球范围内上演并购事件。

作为全球第二大经济体，中国这个最大的涂料市场，自然少不了“并购”这样“大鱼吃小鱼”的精彩戏码。创新驱动、产业变革的当下，不少涂料企业包括外资企业在内，“并购”注定会成为中国涂料行业最近几年大火的关键词。

借兼并收购，调整战略，巩固成果，绕开行业壁垒，实现多元化或规模扩张，这是很多企业“强者更强”的美好设想。

1月2日，三棵树发布公告称，全资子公司三棵树防水拟2.065亿元收购广州大禹防漏技术开发有限公司70%的股权。此次收购将进一步完善公司产业链，满足下游基建、地产等客户对建筑外墙及防水产品的需求。

5月8日，全球领先的液体及粉末涂料供应商艾仕得涂料系统已完成此前公布的合资企业解散交易，全资拥有上海青浦粉末涂料制造

工厂，使其成为艾仕得在中国的粉末涂料生产基地，将以“艾仕得粉末涂料（上海）有限公司”的名义独立运营其在中国的粉末涂料业务。

5月28日，广东立邦长润发科技材料有限公司正式收购佳德宝曼新科技材料有限公司82%的股份。并称收购后，佳德宝曼将保留所有原班管理团队和经营模式。

8月7日，万顺新材发布公告称，拟以自有资金7000万元购买汕头市派亚油墨有限公司100%股权，提升公司在功能性薄膜用涂料的开发。

10月30日，广州集泰化工发布关于收购兆舜科技（广东）有限公司75%股权完成工商变更登记的公告。交易金额为人民币4672.50万元（税前）。收购完成后，集泰将与兆舜科技在产品和技术、销售和市场等方面形成优势互补，完善公司的产业布局。

11月初，北新建材接连发布数十条公告，公告内容为全面收购控股禹王防水和金拇指防水这两个防水公司。算上8月底北新建材收购的蜀羊防水，短短三个月内，北新建材在防水这个品类投资13.87亿元。

除此之外，一直大手笔买买买的立邦却在10月4日宣布终止收购麦加涂料，快到嘴的鱼儿不吃了，让人遐想。

立邦表示，最初计划收购麦加涂料70%的股份，从而可以全面进入中国的集装箱用涂料及风力发电设备用涂料市场。但认为实现预期的利润增长将十分困难，因此决定终止交易。

### **换帅裁员——既要强将，也要精兵**

点评：

当前，涂料行业正面临洗牌变革的关键时期，企业每一步策略都显得尤为关键。

在技术研发、应用、管理、智能制造与销售等逐步走向信息化数字化智能化的今天，节约成本，提升效能，裁员不可避免。但裁员的背后，一定是竞争压力的加剧，和对组织架构的精简重塑。

裁员的同时，企业对技术与管理的“将才”需求也更为迫切。2019年，不止外资企业，包括金力泰、飞鹿股份、凯伦建材、嘉宝莉等在内的多家本土涂料企业均在管理层人事上有所变动和调整。三棵树、展辰、巴德士等企业更是求贤若渴，放榜招聘纳贤。

换帅虽然只是正常的人事变动，但在整体市场博弈中，也是企业快速应对市场变化所采取的重要措施。帅才的执行力、经验、眼光和判断，对企业近期及中长期战略的落地实施起着“化解危机”“校正航向”或“定海神针”“领先一步”的作用。

未来，涂料企业要想提高稳定性和竞争力，就必须在挖掘人才、发现人才、留住适合的人才、善用合适的人才上，多下功夫。变危机为时机，既要知人善用，又要精兵简政，提升效能。

事件回放：

强将手下无弱兵，对新形势下的涂料企业而言，早已更新了概念：既要强将，也要精兵！

据不完全统计，2019年，就有阿克苏诺贝尔、科思创、赢创等多家跨国企业集团中国区总裁换帅。

2019年3月，郭振华接棒林良琦担任阿克苏诺贝尔中国区及北亚区总裁，林良琦至此告别了工作八年的阿克苏诺贝尔。4月9日，阿克苏诺贝尔公众号推文《大家好！我是郭振华》，这是郭振华首次以阿克苏诺贝尔中国及北亚区总裁兼装饰漆中国及北亚业务集团董事总经理身份，在公众号正式向公众官宣。

7月1日，雷焕丽接替盛秉勇（Bjoern Skogum）出任科思创中国区总裁。也是这一职位首位女性和本土领导者。

11月29日，赢创对外宣布，该公司资源效率业务板块北亚区负责人夏赋良，将接替现任中国区总裁柯乐施(Claas Klasen)，于2020年起出任赢创中国区总裁。这是赢创历史上第二次启用华人担任赢创大中华区总裁。

这些跨国企业新任中国区总裁，几乎遵循了一模一样的用人原则：本土化、熟悉中国市场、有全球化管理经验。而换帅的企业，无一例外，不仅强将，也在精兵——裁员。

在全球范围内，阿克苏诺贝尔裁员1900人，赢创计划将在2020年前裁员1000人。科思创将裁员900人，从2021年开始每年减少3.5亿欧元的成本费用，旨在控制因扩大产能而增加的投资支出。

推行成本节约行动，相继宣布裁员的还有PPG、巴斯夫等业界巨头。PPG计划裁员1100人，遣散费可能高达8500万美元；巴斯夫表示到2021年，将在德国明斯特的涂料工厂裁减200个工作岗位。

### 技术创新——竞品研发抢C位

点评：

科技的发展日新月异。而2019年美国举国之力打压华为也给中国涂料企业敲响了警钟。美国对我国引进技术进行封锁，警惕中国对外投资，这将给我国利用国外技术、品牌等造成更多障碍，科技创新成为当务之急。因此，“持续的创新力”“正确的价值观”“继续在基础研究和关键技术上下苦功”对当前的中国涂料企业同样适用。

新趋势新时代，研发抢C位，掌握核心技术，打造新品，已经成为涂料企业可持续发展的共识。新品竞秀，技术创新引领着产业变革，中国涂料行业也需要更多“华为”去点亮！

事件回放：

当前，全球新一轮科技革命和产业变革孕育突破，世界经济格局深刻调整，未来的竞争，必将是高科技与核心技术的竞争。在涂料行业，不仅巨头企业在不断加大研发投入，推出竞品，不少企业都认识到，生存的最好方式就是有好的产品好的技术，才能有持续的竞争力。

2019年，新产品、新技术的诞生，同样吸引了涂料行业的关注。

2019年，嘉宝莉海藻泥3代墙面漆获得业内首个“SICQ品质90标准”认证，其中指标筛选覆盖消费者高度关注的9大类16项安全性指标，安全控制类别多，限量要求高，且远高于国标要求4大类7项指标。

2019年，亚士创能自主开发的“一种柔性仿石片材的制备方法”、“一种复合石质柔性片材及其制备方法”、“快干型真石漆、快干型厚质真石漆仿石片材及其制备方法”获得3项国家发明专利。

2019年，晨光研发的柔性无机全能陶瓷水漆荣获2019常州市创新创业大赛一等奖。

2019年，7项涂料技术成果入围2019年度国家科学技术奖，涉及到跨海大桥、核电站、船舶、航空、火箭、高铁及电动汽车等领域。

2019年11月25日，2019年度国家知识产权优势示范企业评审和复验结果公示，25家涂料及防水企业入围，大宝、千江高新、三棵树、东方雨虹、科顺防水等24家被认定为“国家知识产权优势企业”，河北晨阳工贸集团有限公司被认定为“国家知识产权示范企业”。

**信息智能化——未来无限可能**

点评：

著名管理学家彼得·德鲁克有这样一句至理名言：“唯有用创新不断淘汰自己的人，才能免遭市场的淘汰。”信息智能为企业的发展装上了“千里眼”“顺风耳”、“探照灯”和“预警器”，推动管理向科学化、系统化、精细化迈进。

实现自身的数字化，网联化，智能化，这是中国几乎所有行业都值得探索的一条强身健体、提质增效的路径。因此，数字智能赋予了产业变革更加深刻的意义：抢占数字高地，打好未来竞争。

事件回放：

万物互联时代，数字化、信息化、智能化正成为涂料企业节约成本、完善管理、提升效率的加速器。

2019年3月18日，SAP实施方正式入场刚投产不久的展辰珠海公司。SAP是目前世界排名第一、ERP解决方案先驱、具备化工行业优秀解决方案的企业资源管理软件。展辰根据公司战略发展规划，初步确定了加快信息化建设的三个阶段规划及目标。2019年，展辰选择新投产的珠海生产基地为建设试点，以业务财务一体化、集团化管控为核心管理目标，建设统一的ERP业务运营和管理平台，并构建涂料集团化管控和业务模块。梳理以物料、客户供应商、财务等数据规范和流程，建设统一的数据中心。以产供销核心供应链计划和执行顺畅为目标，构建质量管理、运输管理和业务应用，并为研产一体化构建数据基础。连接生产设备自控系统、应用生产过程条码化，提高作业效率，奠定精益化生产基础。

2019年，三棵树为构建全球领先的数字化涂料生态体系，服务产业生态，转型业务伙伴，推动价值创造，打造一体化云平台，成就“数字三棵树”。公司继续深化和丰富CRM应用，连接智慧门店，继续全面梳理和优化业务流程体系和规则，加快流程自动化机器人的应

用。整合 CRM、SRM、SAP、MES、WMS、TMS 和二维码系统，打通端到端的供应链业务，结合物联网应用，打造智能工厂。新 IT 架构设计和应用，建设双模 IT 运维，完善信息安全体系，坚持信息化引领企业管理变革和转型。以用户为中心，不断提升业务的数据化和智能化水平，降低运营成本，为用户提供更便捷的智慧化服务。

在 10 月 11 日至 13 日中国国际数字经济博览会上，晨阳水漆与华为、阿里巴巴、西门子、亚马逊、百度、腾讯等 500 余家国内外数字经济相关企业同台竞技。据晨阳水漆执行总裁刘占川介绍，晨阳水漆已广泛采用 PLC 控制系统、全自动智能一体调色、穿梭车高密度储存系统、10 万级无尘洁净新风设计，这一系列的自动化设备有效保障了产品的稳定性和一致性，同时节约人力，提升效率，构建了符合水漆生产的智能制造平台。

终端惨淡——别等烧着了眉毛再转型

点评：

市场遇冷，重要的是改变。实践证明，环境变迁，最后能生存下来的，活得更好的，往往是最适应变化的。不少经销商及时改变和创新，把卖场与门店只是作为聚拢人气的活动场所、智慧营销平台的办公场所、场景体验的实体示范，发展新零售，探索向电商转型，探索整装设计、定制服务一体化，开启多元化渠道的经营模式，表现出了极强的适用性。

一位经销商直言不讳地说：“别人的寒冬，有可能是自己的春天”。

与时俱进，迎合时代变化，积极探寻新的销售增长路径，或许将是今后终端市场的常态。

事件回放：

都说寒冬过后春色盎然。但对于终端一线的建材卖场和涂料经销商来说，2019年的终端行情似乎比2018年更寒冷更惨淡。

近年来，随着我国城市化进程加快以及大中型城市规模的扩张、城市核心区的定位转变等因素，老旧专业市场由于占据着有利位置，导致城区交通拥堵、安全隐患严重，整体外迁成为大势，这是众多经销商和建材卖场最难过的一道坎。

来自重庆市商委的消息称，3年内，预计到2022年，重庆主城专业市场将完成全部外迁事宜，目前已有大多数的专业市场已完成外迁工作。广州市商务局9月19日公布相关信息显示，2019年以来，广州市通过转型升级、转营发展、拆除关闭、搬迁疏散、规范整治等“五个一批”的方式，推动全市102家专业批发市场转型疏散，目前已完成85家。

多年盘踞的有利位置优势丧失，老客户流失、新市场没人气、客商培育需要成长期、经营模式需要调整转型等等一连串“头疼”的事，让很多经销商业绩严重下滑，有的干脆改弦易辙，关门大吉。

在《中外涂料周刊》对昆明、广州、佛山、郑州、上海、温州等多家建材卖场和涂料门店的调研情况看，新开的卖场基本上都是冷冷清清，70%以上的经销商表示没生意。成熟的卖场情况稍好一些，但不少经销商表示，与去年相比销售量下降、利润下滑，竞争更惨烈。

盈利承压下，涂料销售渠道多元化发展趋势十分明显，不论是线上销售，还是线下零售，还是家居卖场，还是新零售平台，涂料企业经销商逐渐涌现在各个流通端口。比如今年的双十一，立邦、多乐士、嘉宝莉、三棵树、晨阳等并不低调，全面上线的“刷新”、“焕新”、“马上住”等积极线上获客，产品销售变成了服务导向，为经销商吸引了不少准用户。

## 体验式营销——从“心”出发

点评：

在竞争越来越激烈的今天，稀缺的不再是产品，而是更多的消费体验转化平台。除了品牌和质量，体验式营销已经成为影响消费者购买抉择的重要因素之一。

刚刚过去的双 11，网红李佳琦个人引导成交额超 10 亿。一个人，一个直播间，既没有自己的产品，也没有自己的工厂，短短两天的销售额，让多少企业多少经销商多少明星汗颜？然而，它就真真实实地出现在了我们的面前。新的营销模式颠覆了我们很多传统的经验理论。

作为涂料企业，有必要通过对消费者最深刻的心理体察，加速品牌转化提升消费者体验，才能形成新的推动和卖点。

前路千条万条，找准消费者需要的那一条，你的市场才会更美好！

事件回放：

2019 年，涂料企业已经从产品、渠道竞争，逐渐进入到品牌、营销竞争的发展阶段。

在互联网、VR、智能家居、3D 云设计等新技术的赋能加持下，愈来愈多的涂料企业结合技术革新，在产品推广、线上线下活动及品牌打造上，更注重从消费者体验出发，设计师实景改造、用场景体验所见即所得，从美学视角启发消费者如何选择涂料，涂料企业运用“体验式营销”找到了不同的“打开方式”。

2018 年，立邦刷新服务根据客单价计算，重涂服务实现销售额超过 8 亿元。而 2019 年，立邦再次升级消费者体验，联合东方卫视打造了一档大型装修真人秀节目《梦想改造家》。在全国范围内，遴选有居住困难的普通家庭，在限定费用中，通过设计师的匠心巧思，用房屋的改造来完成对家的期待和对梦想的憧憬，完成看似不可能完成

的家装梦想。“为爱去刷新，为梦想去改变”，立邦用最好的服务和产品，用对爱的承诺，共同见证生活被刷新的每个瞬间。

嘉宝莉推出的都市生活实验室，以‘慢生活’为主题，挖掘色彩的创意潜能与慢生活的联结，向消费者展现由涂料艺术引领的创新生活方式。让观众们在参观与体验的过程中，感受用环保涂料打造的展览空间，激发对慢生活的灵感，共同探寻自然、环保、健康的慢生活方式。赏心悦目的装置艺术、“会唱歌”的涂饰小星球、贴心的“下午茶设计导赏……嘉宝莉希望打破消费者对传统涂料的认知，以对环境友好的创新设计和灵敏的时尚嗅觉，展现嘉宝莉产品的延展性和多样性，拓展消费者的认知面，激发人们对美好生活的灵感，让人意犹未尽。

### **共享制造——筑“巢”引“凤”**

点评：

共享，更是为了共赢。

无论是巴德士的“共享水漆涂装”，还是美涂士的“共享产业园”，决然不是涂料企业的一时兴起或者是“赶潮流”，而是企业经过了深思熟虑、审慎抉择，率先试水“共享经济”。

那么，“共享制造”是涂料企业的新风口吗？这个答案还有待探讨。但肯定的是，未来的资源整合将是大势所趋，联合一定会大于独守。特别是国家对“散乱污”企业的重拳治理，小化工企业要想做大做强或者涅槃重生，都必须善于用好“共享制造”借势发力。

实现企业闲置资源高效利用的“共享制造”模式，为解决行业性问题提供了前瞻性的有益探索。

事件回放：

随着共享单车、共享汽车、共享充电宝、共享雨伞、共享按摩椅、共享平台的崛起，“共享经济”席卷而来。而涂料企业“共享产业园”“共享涂装”等共享制造的兴起，为共享模式创造了更多可能性。

巴德士博士家居“共享水漆涂装”提供可选的“共享”合作模式，主要有“三个方案”“九大共享项目”。“三个方案”一是客户提供白胚——博士家居进行涂装；二是客户下成品单——博士家居进行从白胚到涂装，再到成品的环节；三是共同参股，合作经营，共建水漆喷涂体系。“九大共享项目”是：水漆集中喷涂基地；家具产业“油改水”解决方案；全球先进的“水性UV漆”应用技术；德国VENJAKOB全自动化往复喷涂线；意大利FINITURE全自动化吊线、静电旋杯喷涂线；美国兰氏Disk全自动化吊线、静电旋蝶喷涂线；国内先进光伏太阳能发电系统（绿色）；国内先进空气能热水系统（节能）；国内先进粉尘治理系统（环保）。

美涂士的“共享产业园”——成都美涂士科技园二期在招商中介绍，为响应国家共享经济、节约资源的号召，面向各行业商家伸出橄榄枝，实行“拎包投产”，共享绿色生态环保工厂资源。并列举了多项优势：千亩现代化绿色生态科技园，生活、娱乐配套设施应有尽有，集生态、科技、环保、节能于一体；一期已经建成亚洲最先进生产线，拥有多条全自动化涂料、油漆、树脂、真石漆、防水涂料智能生产线；自动化消防和喷淋系统、自动化污水和环保处理系统，确保零风险、零隐患、质量零问题，安全零事故的四个零目标；环保、消防、安监等各类证照方便，省去自建厂的繁琐手续，创业无忧。

### 生态绿色——环保精准化

点评：

“生态绿色”的提出，严格意义上是对以往的反思与总结，更是对节能环保、生态治理等综合施治的更高要求和目标，表明了我国国家持之以恒推进美丽中国建设、建设人与自然和谐共生的现代化、为全球生态安全作出新贡献的坚定意志和坚强决心。

一切坚持从实际出发，突出问题导向，注重精准施策，补齐生态短板，建设美丽中国，把生态文明建设融入经济社会发展各方面和全过程，推动形成人与自然和谐发展现代化建设新格局，我们一定能给子孙留下天蓝、地绿、水净的美丽家园，赢得永续发展的美好未来。

事件回放：

从污染治理，到绿色发展，再到生态绿色，企业的生存发展绕不开“环保”这个热词，但不同的阶段不同的时期，“环保”有着不同一般的意义和不一样的诠释。

简单梳理一下 2019 年以来国家对环保的脉络，我们就不难发现，“生态绿色”就是 2019 年国家环保未来的权威解读。

2019 年《2019 年全国大气污染防治工作要点》第六条：加快制修订重点行业排放标准。印发《制药工业大气污染物排放标准》《挥发性有机物无组织排放控制标准》和《涂料、油墨及胶粘剂工业大气污染物排放标准》等，加快农药、家具制造、人造板、印刷、日用玻璃、铸造等行业大气污染物排放标准制修订工作，并加强与相应配套监测方法标准的衔接。鼓励各地制定实施更加严格的地方大气污染物排放标准。第八条：加快推进重点行业挥发性有机物（VOCs）治理。制定实施重点行业 VOCs 综合整治技术方案，明确石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业的治理要求。重点区域在 2019 年内完成加油站、储油库、油罐车油气回收治理。积极配合有关部门，制定出台涂料等产品 VOCs 含量限值国家标准。

6月5日，国务院常务会议通过《中华人民共和国固体废物污染环境防治法（修订草案）》。

7月3日，《重点行业挥发性有机物综合治理方案》出台，方案提出：加快含VOCs产品质量标准制修订工作，2019年年底前，出台低VOCs含量涂料产品技术要求，制修订建筑用墙面涂料、木器涂料、车辆涂料、工业防护涂料中有害物质限量标准，制订油墨、胶粘剂、清洗剂挥发性有机化合物限量强制性标准。

但由于3.21江苏响水化工园区爆炸的灾难性事故，以及频频发生的重大事件，引发了全社会对安全、污染等事项的高度关注，沿江、濒海、临湖或位于敏感区域的化工企业，由于环境风险突出，更是被推至风口浪尖。江苏、广东、浙江、山东、河北、河南、湖北、内蒙古等全国各省份都相继对化工企业采取雷霆手段严查、整顿、关停，要求企业搬迁入园，转型升级，错峰生产，大幅减少化工企业数量和排污总量。还有的地方不再布局新的化工园区，严格产业准入。雷霆风暴下，注销、停产、整顿、重组的化工企业数不胜数，不少企业受到严重冲击，经营受到影响。

9月起，生态环境部开展了为期三个月的专项整治行动，重点要解决的，就是对生态破坏和环境污染问题不闻不问、敷衍整改等平时不作为问题，同时坚决纠正一些地方生态环境保护工作中存在的“不分青红皂白”的“一刀切”行为，切实维护人民群众的环境权益和守法企业的正当权益。

10月17日、10月31日生态环境部两次发声，明确反对环保整治“一刀切”的做法。11月25日，人民日报发表时评：环保精准化，避免“一刀切”。

10月26日，已经国务院批复同意的《长三角生态绿色一体化发展示范区总体方案》出台，示范区的战略定位：一是生态优势转化新标杆。二是绿色创新发展新高地。三是一体化制度创新试验田。四是人与自然和谐宜居新典范。

“生态绿色”正是在这种既要坚守环保“红线”又要高质量发展的背景下催生落地。

12月6日，人民日报《以“生态绿色”助力一体化》首次给“生态绿色”一词作了注释，首先要注重的是自然环境的生态绿色，还要注重产业发展的生态绿色。

### **安全生产——切忌亡羊补牢**

点评：

防患于未然，树立安全第一的风险防范意识是所有企业都必须具备的。

《中外涂料周刊》在整理相关资料时发现，响水“3·21”事件原本可以避免。早在2018年2月8日，国家安全监管总局办公厅就曾发布《国家安全监管总局办公厅关于督促整改安全隐患问题的函》。在有关安全隐患问题的清单中，江苏天嘉宜化工有限公司存在13项安全隐患。

触目惊心的伤亡，亡羊补牢的举措，暴露出事发企业安全意识淡薄，没有认真汲取同类事故教训，主体责任不落实，坚持“带病”生产，未及时采取停产检修措施，管理不到位，安全教育培训缺位，应急能力严重不足，对使用的化学品危险特性不了解等突出问题。以及地方监管部门安全专项整治不到位、流于形式、专业化不足等问题。

生命的价值无法替代。对很多化工企业来说，亡羊补牢是个好故事，但安全生产，不能总用生命代价来警醒。

事件回放：

2019年，化工行业安全事故层出不穷，包括涂料企业在内都成了重灾区。无论行业的经济运行还是安全环保形势，都面临严峻的挑战，同时也承受着巨大的舆论压力。

2019年2月17日，第708号中华人民共和国国务院令颁布，《生产安全事故应急条例》自2019年4月1日起施行。

但3月21日，导致78人遇难的江苏响水天嘉宜化工有限公司爆炸事件，提前引爆了全国，用惨痛代价敲响了安全生产的警钟，也让化工园区安全管理的紧迫性再升级。江苏省决定关闭响水化工园区，出台全省化工行业整治提升方案。全国各地纷纷紧急部署危险化学品生产安全隐患排查整治工作。

在整治期间，陆续又频发多起重大事故。化工行业成了众矢之的。

3月29日，青州市永利珍珠岩厂车间发生爆炸事故，导致5人死亡，车间外3人轻伤。

7月19日，三门峡市河南煤气集团义马气化厂C套空气分离装置发生“砂爆”，事故共造成15人死亡、16人重伤、256人入院治疗。

7月22日，怀来县长城生物化学工程有限公司在组织清理厂区污水沉淀池时，发生有害气体中毒事故。造成5人死亡，4人受伤。

7月24日，葫芦岛天启晟业化工有限公司二车间发生一起火灾事故。当场造成2人重伤，送往医院救治，抢救无效死亡。

而这样忽视安全造成的事故比比皆是。安全无小事，谁都没重视。

（来源：中外涂料网）

### 对话刘风广——山东汉子的至真至性

毕业时，恰逢珠三角的崛起，面对一片蓝海的广阔天地，当时还年少的刘风广欣然投身改革开放的特区——珠海，开启了自己的事业之路，在格力电器从事涂料涂装，由此结缘涂料行业。巨大的使用量让他看到了商机，2010年，他开始代销这一产品，并挖掘到了人生路上的第一桶金。如果故事继续这样平顺发展，也许就看不到今天的广树科技了。预判了未来环保的大趋势，让他看到了这个行业的大有可为，代销产品的局限性却又束缚了他谋求更大的市场。

2013年，刘风广毅然决定自主研发，组建实验室，研制配方，庞大的研究经费可能是未来财富的登天梯，却更有可能是压垮这个初创企业的巨石。但还好，老天也偏爱敢想敢拼的人，与常州大学，常工院的校企合作，每年几百万的研发投入让广树科技在开放市场的淘汰洗盘中脱颖而出，拥有了选择的先机。在水性涂料还没被认可前，先从附加值高，对环保要求高的酒瓶、化妆瓶入手。在竞争加大，利润下降的阶段，又靠自己过硬的技术，前沿的产品打入汽车零件，电机，工程机械，防腐和钢材的前处理领域，完成了自己的精细化，专业化转型，在细分市场占据国内同行业龙头地位，成为多家世界500，外资企业及国内众多一线品牌的供应商。

稻盛和夫一直秉承的格言是敬天爱人，也被广树视为努力的目标，发心至善，能让客户，供应商，员工，感觉到广树的业务专业，服务周到，人文关怀，才能吸引客户，留住客户，温暖员工。刘风广也深谙这个道理，在忙碌的工作间隙，不断提升自己，坚持每月外出

封闭学习，跟进行业最新动态，和资深的企业管理人面对面，了解自己的不足和企业运营中的缺失，提升自我，争取能为广树铺设一条最为平顺的前路。

一个企业能够保持高速增长，必须提高员工的愿力，只有每个人，自发自愿投入工作，才能激发出源源不断的前行动力。为此也给员工提供了优渥的工作环境和高于市场平均的薪资，定期的聚餐和团建，凝结起了这个公司向上的灵魂。张弛有度一直是刘风广的主张，入驻恒生后，他更是用了一整层的办公空间打造了茶水间，影音室和休息区，楼顶设立空中花园，为了能让大伙在紧张的工作之余，能有一处放松的空间。这种同理心，正是管理的高明之处，留住了心就留住了人。

（来源：广树科技）

## 常州市工信局朱志洪局长一行莅临汤姆集团指导

11月7日早上，常州市工信局局长朱志洪，秘书长李皓，常州市武进区副区长徐治国等领导一行光临江苏汤姆智能装备有限公司参观指导。

江苏汤姆集团董事长汤建华携集团总裁张正宝，汤姆森总经理王芳热情地接待了各位领导，并代表汤姆集团720名员工对朱局长一行的到来表示欢迎。

市局领导在董事长汤建华、总裁张正宝、汤姆森总经理王芳的带领下，参观了汤姆集团的展厅，对展示的每一条灌装线进行详细了解，并给予赞赏。

汤建华向领导介绍了企业的创新产品、专利技术、技术团队、工程中心，重点提到了公司拥有的“百人技术团队”“百人忠诚员工团队”。

朱志洪局长是专家级领导，在了解了江苏汤姆集团现状后，首先对企业的技术创新给予了充分肯定，而后，又以非常专业的眼光指出不仅要做出创新和高科技的产品，更要求汤姆要努力成为智能装备领域系统解决方案的供应商，要把目光投向高端的消费行业，如精细化工、医药、食品等。董事长汤建华在听取朱志洪局长的建议后，表示认同和感谢。

双方在整个参观过程里，相谈甚欢，朱志洪局长表示，汤姆集团的发展前景让人看好，政府会对汤姆集团今后的建设发展给予关注与支持，最后与汤姆集团领导合影留念。

（来源：汤姆集团）

## 兰陵品牌，助力我国防火保护事业发展

12月11日—13日，“2019年中国消防协会防火材料分会与建筑防火专业委员会年会暨第十二届全国建筑防火与防火材料学术研讨会”在江苏省常州市召开。此次会议由应急管理部四川消防研究所和江苏兰陵化工集团有限公司合力倾心承办，国内近百位知名专家学者和有关企业负责人受邀出席。

会议前期，中国消防协会科技部主任王鹏翔、防火材料分会主任委员卢国建、建筑防火专业委会主任委员刘军军分别致辞，作为会议承办方江苏兰陵集团董事长陈春源在热情洋溢的致辞中，对国家应急

部四川消防研究所和中国消防协会防火材料分会在兰陵长期的发展过程中所给予的关心和支持表示衷心的感谢，同时简要介绍了兰陵集团的基本情况，并且真诚地希望通过这次会议，能够和中国消防协会防火材料分会和建筑防火专业委员会形成长期良好的沟通、交流和互动机制，以便更好地深耕防火保护这一重大业务板块市场，并提供更加先进的产品和优质的服务，从而进一步推动我国防火涂料保护技术的进步，为崇高的防火保护事业发展作出新的更大贡献。

此次会议重点宣贯了《中国消防协会团体标准管理办法（试行）》和《中国消防协会团体标准修订工作程序（试行）》，大家聚集一堂，深入交流探讨了新形势下我国防火灭火工作的新需求、新技术和新产品。

此次会议重点宣贯了《中国消防协会团体标准管理办法（试行）》和《中国消防协会团体标准修订工作程序（试行）》，大家聚集一堂，深入交流探讨了新形势下我国防火灭火工作的新需求、新技术和新产品。

兰陵集团创建于改革开放初期的 1980 年，经过 39 年的艰苦奋斗、持续创业、不懈追求，如今已发展成为集设计、研发、生产、销售、施工服务于一体的国家重点高新技术企业，成为国内著名典范式涂料、涂装和钢结构综合解决方案优秀提供商和服务商。兰陵集团是常州市武进区新材料商会会长单位、江苏省化工行业协会副会长单位、中国石油和化学工业联合会理事单位，同时也是江苏省首批高新技术企业，江苏省创新型企业，江苏省文明单位、江苏省重合同守信用企业，全国守合同重信用企业，被中国石油化工联合会评为“十三五”环保先进企业，被中国涂料工业协会评为“百年百强企业”，荣耀获选推动中国涂料工业技术发展十大杰出民族企业，在“2019 中国涂料

大会”上被评为“改革开放四十年中国涂料行业发展贡献企业”和“成果展示企业”。兰陵牌涂料连续 9 次被评为江苏名牌产品，“兰陵”商标于 2008 年就被国家工商总局认定为中国驰名商标，公司已通过 ISO9001 质量管理体系、ISO14000 环境管理体系和职业健康安全管理体系认证。

公司主要生产防腐涂料、防火涂料、船舶涂料、桥梁涂料、新能源涂料、铁路涂料、卷材涂料、粉末涂料等系列涂料产品，具备超过 10 万吨的年生产能力，产品广销全国各地，并大量出口亚非拉等国家地区，打造了石油石化、钢铁冶金、机械装备、钢构企业、铁公机基础设施建设、市政城市建设等强势行业板块市场，成为了中石油、中石化、中海油、中国建筑、中国铁建、中国交建、中国中冶、中国化学等众多大央企、大国企、大型上市企业的主力供应商、可持续合作伙伴和战略合作伙伴，牢牢屹立于国内涂料行业一线品牌行列，39 年来为我国民族涂料工业的发展和壮大作出了不可磨灭的卓越贡献。

2019 年，公司产销两旺，同比均增 20%，在如今环保整治、安全监管的高压态势下仍然取得了良好的增长业绩。

依托公司江苏省钢结构重防腐防火涂料工程技术研究中心强大的自主创新和技术研发能力，公司在防火涂料技术产品的研究开发上取得了全面进步和长足发展，核心技术、科研成果不断推陈出新，自主知识产权不断创造应用，现在已经形成了室内、室外厚型、薄型、超薄型钢结构防火涂料、无机防火堵料、隧道用 SD 防火涂料等系列产品，经国家防火建筑材料质量监督检验中心抽样检测，产品耐火性能优异，膨胀型烃类达到 2 小时最高等级，非膨胀型烃类达到 3 小时最高等级，各项指标属于国内领先，达到国外同类产品先进水平。从上世纪九十年代中期产品推向市场以来，先后在北京人民大会堂、首

都国际机场、北京奥运会国际会议中心、人民日报社大厦、京沪高铁几大枢纽站、武广高铁首尾枢纽站、西藏拉萨火车站，中石化、中石油、中海油系统各投资项目等诸多国家重点工程中大量使用，获得了客户的一致好评，已经成为兰陵逐鹿市场的拳头产品、支柱产品。特别是去年以来，兰陵牌防火涂料及涂装施工在大连恒力石化投资 2000 亿元的建设项目中大放异彩，集团公司下属企业具备防火防腐壹级施工资质的江苏兰陵涂装工程有限公司在习近平总书记亲自推动的新世纪世界七大奇迹之一的北京大兴国际机场所承揽的 70 万平方米的防火防腐涂装工程施工中独领风骚。

（来源：兰陵集团）

## 产业资讯

### 故宫修缮，涂料质量与涂装工艺缺一不可

12 月 19 日，香港“内里乾坤故宫文物修复展”在香港科学馆举行传媒导赏，所有的中国人都知道，故宫对于中国人的意义和他在我国历史建筑当中的地位。经历了明清两代的风雨到现在，大部分的房间、墙面等都会有或多或少的损坏。

2002 年 3 月下旬，国务院在故宫博物院召开会议决定对故宫进行全面维修。按照规划，对故宫进行全面的整体维修工程总投资为 19 亿元以上，工程期限从 2002 年到 2020 年，大约需要近 20 年的时间。这将是自 1911 年辛亥革命以来，故宫规模最大、范围最广、时间最长的一次修缮。故宫作为我国知名标志性建筑物，更是世界文化遗产、

历史古迹。其自身的修缮一向是备受瞩目的，相关施工单位、参与产品都以此为豪。

自维修工程开始后，无论何时进故宫，随时可以看到涂涂刷刷的修复故宫的场景。这也透露着，涂料在整体修复过程中的用量是巨大的。在修复过程中，无论是涂装技术还是修复材料都马虎不得。比如一樘看似简单的木门也会有很大的讲究。用传统古法修缮这样一樘木门，首先要将原有门漆剔除，再把猪血桐油刷到门上，待到七、八分干时，压入麻丝，然后从粗灰到细灰依次粉刷五遍，是为“一麻五灰”，晾干后刮上专用腻子，最后刷三遍油漆。这一整套工艺流程做下来，至少需要 15 天时间。在故宫石刻维修方面需要解决的是风化，这是一个世界性的问题，有机硅挥发性涂料可以在一定程度上减轻风化现象而且不损伤石头。

天安门城楼外墙涂饰以往一直采用红泥刷墙的传统工艺，以凸现和保存这些历史名建筑的特有风格。但由于红泥粘牢度差，难抗风雨侵袭，受淋后红水淌地易污染环境，我国于 1991 年前后决定停止使用。各涂料企业也针对类似故宫涂装需求，不断研发新的产品，最终研发出一系列故宫外墙和天安门城楼的专用的古建筑高强度仿古涂料。从开始的“天安门红”涂料，到使故宫焕然一新的新型环保涂料，从最初的整体粉刷，到现在细节部位的防水，防腐，随着故宫修缮工作的一步步推进，涂料的品质与涂刷工艺也再不断的提升。以下是近些年在故宫修缮中与涂料相关的“大事”。

1994年,为庆祝中华人民共和国成立45周年,天安门及两侧红宫墙进行了大规模修缮粉刷,新式大红灯笼取代了旧灯笼,更换了城楼地毯和大厅内壁画,厅内的红漆木柱、菱花格窗也全部进行了油饰。

2009年,天安门城楼为迎接新中国成立60周年展开修缮。在施工期间,不限制观众对天安门城楼的参观。此次天安门城楼修缮工程将主要以对梁柱、屋顶等部位的重新粉刷和彩绘为主,主要目的是使天安门城楼在面貌上焕然一新。

2011年国庆节前,天安门维修工人检查天安门城楼主体部分是否有开裂、漏水等情况,然后进行修补并对天安门城楼、东西红墙等进行外墙粉刷。

2012年,为迎接国庆节和党的“十八大”的召开,天安门城楼开始进行“美容”。经过一年风吹日晒的红墙将被新粉刷。

2014年8月19日,天安门城楼前搭起了红色围挡和脚手架,准备进行粉刷维修,喜迎国庆65周年的到来。9月13日晚,经过近一个月的维护粉刷,北京天安门城楼焕然一新。

2017年9月15日,北京故宫午门城楼开始粉刷,将以崭新的面貌迎接“十一”国庆节的到来。

由此可见,故宫基本上每年都会进行涂刷。2017年这次粉刷完工后不到三个月,便出现大规模的涂层脱落现象。从外观上看,涂膜颜色鲜艳,无粉化开裂等异常现象。但是,仔细看去,涂膜下面可疑的迹象非常明显。经专家鉴定,造成这次事故的深层次原因是:故宫和天安门的涂刷不允许破坏其底层,施工方也不允许涂料供应商参与施

工过程。而作为文物建筑，故宫博物馆方面基本每年都要对故宫涂刷几次，反复涂刷，并且反复涂刷不同公司的不同产品，这也对其墙面的涂层质量造成了很大影响。

这次事件使二次重涂市场渐成涂料行业关注焦点，不仅是故宫这样需要时常维护的文物建筑，许多家庭也要面临墙面重涂的问题。涂刷后的墙面出现脱落问题，很多时候并不是产品本身质量问题，而是来自外界因素影响，比如施工不当，天气，湿度等，特别是墙面基底如果没有处理好，很容易导致各种问题的发生。

（来源：涂料世界）

## 防腐涂料界的“新星”——玄武岩鳞片涂料

玄武岩鳞片是一种很薄的片状材料，是选用性能优良的天然玄武岩矿石经高温熔融、澄清、均化成型、筛选等特殊加工工艺而成的新型材料，呈现透明或深绿色片状结构，它的厚度仅有 2--6 微米，表面积为 0.5 - 5 微米。由于玄武岩鳞片自身的这种防护特性，使它有了一个与鱼鳞相类似的名称。玄武岩鳞片耐酸碱和耐腐蚀性能方面有独特的优势，是制造耐磨、耐蚀、耐化学腐蚀的表面涂层的特别材料。玄武岩鳞片与无机粘合剂配合在一起，可以制造出不能燃烧的耐热涂层，其使用温度达到 700° C。利用喷涂的方法涂上采用了玄武岩鳞片的涂层，能保证设备具有高效的生产能力。在油漆涂层中加入加强

型玄武岩鳞片，也就是玄武岩防腐涂料，它耐腐蚀性和化学稳定性增加许多倍。

玄武岩防腐涂料是将玄武岩鳞片添加到树脂中，将树脂分割成很多小的空间，有效改善树脂内部应力集中的现象，并且鳞片之间形成错层排列，可以使介质渗入变得迂回曲折，从而增加腐蚀介质扩散到基体树脂的路径和延长渗入基体的时间，提高涂层的防腐性能。在喷涂由环氧树脂，呋喃，聚酯，聚氨酯，有机硅，丙烯酸或其他树脂为基的含有玄武岩鳞片的涂料时，玄武岩鳞片形成相互重叠的类似迷宫的结构。在 300 微米厚度的单层涂层里鳞片达 100 层，这种结构能确保涂料液态或气态防渗透性、防腐蚀性比没有玄武岩鳞片涂料保护层的降低 10 - 15 倍。据了解，玄武岩鳞片聚合物涂料可以降低金属腐蚀速率 8 ~ 9 倍，水蒸气透过率可降低 5 ~ 9 倍。玄武岩防腐涂料突出的防水耐水防腐蚀性能，稳定的耐高低温性能，以及优异的介电性和耐化学品性能，可以用于石化行业、海洋船舶、桥梁、建筑等防腐领域。

玄武岩属于天然矿石，我国玄武岩资源丰富，品质好价格低，属于绿色环保型新型材料。目前，国内尚无玄武岩鳞片的相关研究，仅在高速公路、铁路、民用建筑等很有限的领域内有部分实际应用。国外也仅有俄罗斯、乌克兰等少数国家开发出同类产品。相比传统的玻璃鳞片，玄武岩鳞片具备超长久的防腐效果，玄武岩鳞片防腐涂料是理想的高防腐涂料。作为一种新型环保型材料，玄武岩鳞片防腐涂料会进一步的得到研发和生产，将会在民用建筑、船舶等绿色防腐防污领域提供一种全新的尝试，为节能降耗做出一定的贡献！

(来源：防腐涂料)

## 路灯杆新涂料专克“牛皮癣”

被称为“城市牛皮癣”的小广告是城市管理中的一大顽疾。其中，路灯杆是多发部位。为解决这一难题，最近，太仓市城管部门用一种新涂料为路灯杆穿上了被称为“牛皮癣克星”的“防护衣”。

记者从太仓市城市管理局了解到，今年六月起，太仓市城市照明管理处在太仓市主城区、新区一期、科教新城三个片区内的路灯灯杆2.5米以下部分，涂上了一层防涂鸦抗粘贴涂料，涂刷面积共计15000平方米，目前已完成施工。据介绍，这种涂料抗粘贴性、耐久性都比较好，不干胶贴不上，手喷漆不渗透，水笔写字一擦就掉，免去人工处理小广告的麻烦。

除了这一技术手段，太仓市城管部门还加强了主次干道、背街小巷、重点部位、人流密集和居民集中居住区域违法小广告的常态化清理整治；积极推广“同色覆盖”清理要求，预防二次污染。城管队员在执法查处的过程中，通过现场照片、电话录音、视频监控、走访群众等方式锁定违法当事人；通过与通讯运营商对接协作，以“停机封号”的方式，督促违法当事人配合查处；并建立违法广告“黑名单”制度，对违法小广告实施综合惩戒。

依托一系列整治、规范措施，今年以来，太仓市城管部门累计清理各类违法小广告3.5万余处，面积1.5万余平方米，查处相关违法

案件 759 起，累计罚款超过 12 万元，对 800 多个联系电话等实施停机封号，并向公安部门移交涉黑涉恶线索 14 条，全力净化了市容环境秩序。

（来源：涂料社）

## 工信部公布石油化工设备和管道涂料防腐设计等标准

工业和信息化部批准公布石油化工设备和管道涂料防腐设计等标准 447 项行业标准。化工行业标准由化工出版社出版，化工行业标准（工程建设类）及汽车行业标准由北京科学技术出版社出版，石化行业标准由中国石化出版社出版，以下是与涂料相关的行业标准。

### 01 涂料用天然树脂乳液

标准编号：HG/T 5571-2019

标准名称：涂料用天然树脂乳液

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了涂料用天然树脂乳液的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于以松香、植物油、淀粉、糖、天然胶乳、植物纤维等天然植物原料为起始原料或主要成分制成的以水为分散介质的天然树脂乳液。该产品可用于水性建筑涂料、水性木器涂料等水性涂料，起成膜粘结作用。

## 02 石化设备内壁用耐酸性防腐蚀涂料

标准编号：HG/T 5572-2019

标准名称：石化设备内壁用耐酸性防腐蚀涂料

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了石化设备内壁用耐酸性防腐蚀涂料的要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于以环氧树脂、乙烯基树脂或其他聚合物为主要成膜物质，加入颜料、填料、助剂等配制而成的双组分涂料，产品主要适用于高温、高压（温度不超过 100℃、压力不大于 10MPa）且含有 H<sub>2</sub>S、CO<sub>2</sub>、Cl<sup>-</sup>、F<sup>-</sup>、NO<sub>3</sub><sup>-</sup>、SO<sub>4</sub><sup>2-</sup> 及烃类化合物的酸性介质环境下的钢质储罐、压力容器、管线及混凝土设施等石化设备内壁的防腐蚀保护。

## 03 石墨烯锌粉涂料

标准编号：HG/T 5573-2019

标准名称：石墨烯锌粉涂料

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了石墨烯锌粉涂料的术语和定义、产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于由石墨烯材料、锌粉、无机或有机漆基等组成的涂料，产品主要用于 ISO 12944-2:2017 中定义的大气腐蚀性等级（C<sub>2</sub>~C<sub>5</sub>）条件下钢铁基材表面的防腐蚀保护。本标准不适用于不挥发分中金属锌含量低于 30% 的锌粉涂料产品。

#### 04 热熔型氟树脂（PVDF）涂料

标准编号：HG/T 3793-2019

标准名称：热熔型氟树脂（PVDF）涂料

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了热熔型氟树脂(PVDF)涂料的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于以聚偏二氟乙烯树脂(PVDF)和丙烯酸酯类树脂为主要成膜物，加入颜填料(清漆不加)、助剂等制成的水性和溶剂型热熔型氟树脂（PVDF）涂料，该产品主要用于铝及铝合金等金属表面的装饰和保护。替换标准 HG/T 3793-2005

#### 05 水性氟树脂涂料

标准编号：HG/T 4104-2019

标准名称：水性氟树脂涂料

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了水性氟树脂涂料的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于含C-F键的共聚树脂水性涂料，主要用于建筑外墙表面、混凝土设施表面、金属表面的装饰和保护。本标准不适用于热熔型氟树脂（PVDF）涂料。应用于其他类型底材的水性氟树脂涂料可参考本标准。替换标准 HG/T 4104-2009

## 06 金属护栏用粉末涂料

标准编号：HG/T 5578-2019

标准名称：金属护栏用粉末涂料

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了金属护栏用粉末涂料的产品分类、要求、试验方法、检验规则及标志、包装和贮存等内容。本标准适用于以树脂、固化剂及颜料、填料、助剂等配制而成的热固性粉末涂料，该产品主要适用于金属基材的护栏。

## 07 工业三氧化二硼（硼酐）

标准编号：HG/T 5551-2019

标准名称：工业三氧化二硼（硼酐）

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了工业三氧化二硼（硼酐）的要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输、贮存。本标准适用于工业三氧化二硼（硼酐）。该产品主要用于电子玻璃、电子化工的原料，还用于有机合成的催化剂，搪瓷、陶瓷釉料的助熔剂，耐火材料、焊接材料、炉衬材料添加剂，防火涂料阻燃剂，硼铁冶炼等。

## 08 普通工业沉淀碳酸钙

标准编号：HG/T 2226-2019

标准名称：普通工业沉淀碳酸钙

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了普通工业沉淀碳酸钙的分类、要求、试验方法、检验规则、标志、标签、包装、运输和贮存。本标准适用于以石灰石为原料，用沉淀法制得的普通工业沉淀碳酸钙。该产品主要用作橡胶、塑料、造纸和涂料等工业中的填充剂。替换标准 HG/T 2226-2010

#### 09C. I. 颜料红 149

标准编号：HG/T 5574-2019

标准名称：C. I. 颜料红 149

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了 C.I.颜料红 149 的要求、取样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等内容。本标准适用于由萘酐与 3,5-二甲基苯胺缩合生成，并经特殊颜料化处理制得的不溶性稠环类颜料，产品主要用于塑料、涂料和印钞油墨等领域。

#### 10C. I. 颜料黄 139

标准编号：HG/T 5575-2019

标准名称：C. I. 颜料黄 139

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了 C.I.颜料黄 139 的要求、取样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等内容。本标准适用于主要由 1,3-二亚氨基异吲哚啉与巴比妥酸缩合生成，并经特殊颜料化处理制得的异吲哚啉类颜料。产品主要用于涂料、塑料和油墨等领域。

### 11C. I. 颜料黄 154

标准编号：HG/T 5576-2019

标准名称：C. I. 颜料黄 154

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了 C.I.颜料黄 154 的要求、取样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等内容。本标准适用于由邻三氟甲基苯胺的重氮盐与 5-乙酰乙酰氨基苯并咪唑酮偶合制得的苯并咪唑酮颜料。产品主要用于建筑涂料、工业涂料等领域。

### 12C. I. 颜料蓝 15：2

标准编号：HG/T 5577-2019

标准名称：C. I. 颜料蓝 15：2

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了 C.I.颜料蓝 15：2 产品的要求、取样、试验方法、检验规则及标志、包装、运输和贮存等内容。本标准适用于铜酞菁经特殊颜料化方法处理而制得的抗结晶抗絮凝  $\alpha$  晶型的酞菁蓝颜料。产品主要用于涂料、橡胶、油墨和塑料等领域。

### 13 石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计标准

标准编号：SH/T 3022-2019

标准名称：石油化工设备和管道涂料防腐蚀设计标准

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了石油化工钢质设备和管道涂料防腐蚀设计要求。本标准适用于石油化工钢质设备和管道及其附属钢结构的外表面涂料防腐蚀设计。替换标准 SH/T 3022-2011

### 14 氯化物、氟化物、硅酸盐和钠离子的化学分析方法

标准编号：JC/T 618-2019

标准名称：绝热材料中可溶出氯化物、氟化物、硅酸盐和钠离子的化学分析方法

实施日期：2020-07-01

标准主要内容：本标准规定了绝热材料中可溶出氯化物、氟化物、硅酸盐、钠离子和浸出液 pH 测定的试验条件、试样制备、试液制备、空白试验、测定方法、精密度和试验报告。本标准适用于矿物棉及其制品、硅酸钙、复合硅酸盐、膨胀珍珠岩、泡沫石棉、泡沫玻璃、气凝胶绝热制品和保温防火涂料等覆盖奥氏体不锈钢用绝热材料的可溶出氯化物、氟化物、硅酸盐、钠离子和浸出液 pH 的测定，也适用于其它用途绝热材料的可溶出氯化物、氟化物、硅酸盐、钠离子和浸出液 pH 的测定。替换标准 JC/T 618-2005

## 15 汽轮机涂装技术条件

标准编号：JB/T 2900-2019

标准名称：汽轮机涂装技术条件

实施日期：2020-10-01

标准主要内容：本标准规定了汽轮机产品涂装的技术要求、涂装前表面处理、工艺要求、防护涂料体系及涂层质量要求。本标准适用于固定式汽轮机产品的主机、辅机及调节等设备的涂装。替换标准JB/T 2900-1992

（来源：工信部网站）

---

### 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  
邮 编：213023 联 系 人：李心一 陆志芸  
电 话：0519-67896473 传 真：0519-67896475  
网 址：www.cztli.com.cn  
邮箱地址：ncli@163.com