

悉奥涂料 中国好工程

专注于建筑涂料的研发、生产、销售及涂装

悉奥控股有限公司

XIAO HOLDING CO.,LTD

■ 公司地址：浙江杭州临安高虹崇贤路 598 号

■ 公司网址：www.china-xiao.com

■ 服务热线：4008-269-700

■ 邮政编码：311307

今日悉奥

XIAO TODAY

2023 年第 1 期 (总 53 期)

今日悉奥

XIAO TODAY

第 53 期

2023 年 第 1 季度 出版
内部刊物 免费交流

鼎力打造工程涂料第一品牌

■ 管理纵横

“先胜后战” 与“堵蚂蚁窝”

● P20

■ 鲁班评说

浅谈施工安全管理

● P31

行业动态

2023 建筑涂料行业需求 概况与市场潜力分析

● P48

封面人物：2022 年度销售状元——林美香



关注我们
获取建筑涂料
价值资讯

我们现在正式进入了人工智能时代



最近一两个月，ChatGPT 等 AI 技术应用大爆发，让人目不暇接。通常来说，这些短期刷屏事件都是泡沫，过一阵子就会烟消云散，但这次真的不是。

这次以 ChatGPT 为代表的大语言模型的突破，影响非常深远，肯定比发明 iPhone 的影响还要大很多很多，应该比发明互联网还要大，说不定和人类发明文字、符号差不多。我们应该庆幸能够亲身经历到一个如此颠覆性的技术变革。ChatGPT 让 2023 年成了 AI 之年，正如 iPhone 在 2007 年开启了智能手机时代，我们现在正式进入了人工智能时代。

面对这场巨大的技术变革，当前还有不少把 ChatGPT 当作高级聊天工具，选择用一些脑筋急转弯来戏弄它，并以此为乐。殊不知，真正的聪明人已经开始把它变成了自己的生产力工具，用它来写周报、做编程、做 PPT、做翻译、生成视频、生成图片、学习外语、辅助研究、辅助论文写作等等。

ChatGPT 对生产力的提升有多大呢？举个例子，翻译一本 15 万字的书，你觉得在保证最基本的翻译质量的前提下，雇一个真人做的成本是多大呢？5 天时间，给他 2000 块钱？这已经够卷的吧？但利用 ChatGPT，算力成本是 5 小时，2 美元，有人已经尝试这样的任务了。效率差距就是如此巨大。

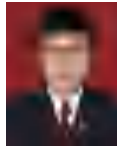
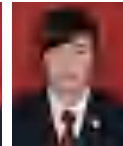
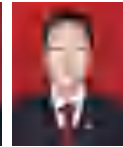
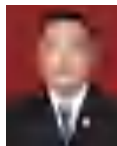
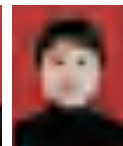
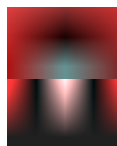
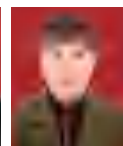
当电力时代来临时，普通人不用管它背后的原理是什么，赶紧把家里的传统家具换成先进的电器就对了；当信息时代来临时，普通人不用管它背后的原理是什么，赶紧让自己用上信息工具就行了；同样的，当智能时代来临时，普通人同样不必纠结背后的原理，但一定要赶紧跟上，赶紧学会使用 AI。原因也很简单，不用，就会被甩在身后。

AI 不会替代你，但善用 AI 的人会。

目录

CONTENTS

EDITORIAL DEPARTMENT 编辑部

			
主编 黄金谦	副主编 黄 锡	副主编 夏小良	责任编辑 童亚青
			
编委 范黎明	编委 马勇军	编委 陈钰亮	编委 罗雄飞
			
通讯员 陶志培	通讯员 徐玉俊	通讯员 黄 鑫	通讯员 周 圆
			
通讯员 连 城	编辑 胡 霞	编辑 钱梦琪	编辑 黄丽青

出刊日期：2023 年 4 月
主办单位：悉奥控股有限公司
地 址：杭州临安高虹崇贤路 598 号
服务热线：4008-269-700
传 真：0571-63813189
网 址：www.china-xiao.com
投稿邮箱：zhejiang.xiao@163.com

公司 风采 Company Elegant

- 02 | 悉奥时讯
- 06 | 中国建筑涂装产业 2022 年会圆满闭幕
- 08 | 公司光伏发电项目并网成功
- 10 | 省涂料工业协会八届二次会员年会顺利召开
- 12 | 公司成功举办内墙艺术涂料新品推荐会
- 14 | 临安书院文化促进会 2022 年度工作总结大会

营销 谋略 Marketing Strategy

- 16 | 工业品销售基本功之获得客户的信任

管理 纵横 Management Aspect

- 20 | “先胜后战”与“堵蚂蚁窝”
- 23 | 利刃出鞘：法务诉讼的再思考

科技 之光 Frontier Technology

- 26 | 一种惰性凝胶级无机增稠剂的应用与研究
- 29 | 粘度对涂料的影响

鲁班 评说 Engineering Management

- 31 | 浅谈施工安全管理

党政 要览 Party News and Policies

- 34 | 2023 年浙江省政府工作报告

员工 心声 Employees' Voice

- 36 | 加强生产管理，优化生产制度
- 38 | 调色技巧分享
- 40 | 用好“人机料法环”，构建强大团队
- 42 | 做事情，有时候慢才是快
- 44 | 活好自己，才是对孩子最好的教育
- 46 | 虚心学习，精益求精
- 47 | 你在“扮演”怎样的角色？

行业 动态 Industry Dynamics

- 48 | 2023 年建筑涂料行业需求概况与市场潜力分析
- 50 | 2023 年我国涂料行业发展现状及市场前景分析

知识 百味 Joy and Knowledge

- 52 | AI 现在进行时

悉奥时讯

XIAO NEWS

公司大客户中心“抽彩蛋，开门红”动员会议

2月3日公司大客户中心召开2023年“抽彩蛋，开门红”动员会议，大客户中心全体成员参与本次会议。会议由大客户中心总经理罗雄飞主持，会议开始前罗总组织大家新年彩蛋抽奖活动。随后，罗总就2022年业务经营情况进行了简要回顾，强调各分公司需收心归岗，用心干事，要求各分公司制定当月资金回款计划。其次，罗总对2023年各分公司的销售目标任务分配，在竞争日益激烈的当下，务必要早谋划、早出击，一起共赴新希望。



公司营销中心、大客户中心新年工作会议

2月10日，公司营销中心、大客户中心在7号楼二楼大会议室举行新年工作大会，公司董事长黄金谦、总裁黄锡及市场全体人员参加本次会议。本次会议由大客户中心总经理罗雄飞主持。首先，罗总对年前两大中心应收款工作进行数据分析，并强调了开年催收工作原则。接着，营销中心总经理范黎明对市场两大考核政策进行解读分析，并通过多个经典销售案例引

导大家如何去干好2023年的销售工作。公司总裁黄锡对市场工作做重要指示，强调“以小积大，客户第一”的重要性。最后，公司董事长黄金谦做总结性发言，黄总不仅从国内外风向层面分享各种利好政策的出台，同时提出“生存知根本，发展知根本”，为我们如何提高销售业绩指明了更智慧的方向。会议圆满结束，寄期待市场全员在以“成果论英雄”的时代，“卷”起来奋起一战，再创佳绩。



山东济宁市泗水县杨柳镇政府相关领导来我司考察

2月20日，山东济宁市泗水县杨柳镇政府相关领导莅临我司参观考察。公司大客户中心总经理罗雄飞、类一子公司经理王新军对领导的到来表示热烈欢迎。在简单的介绍和相互了解后，罗总对公司的基本情况进行了简单细致的讲解。随后一行人来到形象展示馆、研发中心、生产线等地参观考察。各位领导全方位地了解了公司的规模、研发实力、产品、企业文化等情况，相信通过本次考察，各位领导也对我司的整体实力有了更深入的了解，也为今后的合作打下了坚实的基础。



临安书院文化促进会2022年度工作总结大会

2月26日，杭州市临安区书院文化促进会2022年度工作总结大会在临安交通皇冠大酒店举行。公司董事长黄金谦、总裁黄锡应邀参加本次会议。会议开始，书院文化促进会会长江跃良作工作总结，肯定了一年来书院文化促进会所取得的成绩，感谢了区委区政府各位领导对书院文化促进会的大力支持与鼓励。之后，临安区书院文化促进会副会长尉明宣读新入会会员名单，增补理事和副会长名单，新增研学基地名单。其中公司荣获临安书院文化促进会研学基地荣誉，公司董事长黄金谦荣获临安书院文化促进会副会长荣誉！最后，浙江文学馆馆长程士庆、省文联副主席臧军相继发表讲话，探讨和交流了传统文化在新时代的重要作用。



临安区新企联二届二次会员大会顺利召开

2月28日，临安区新生代企业家联谊会二届二次会员大会暨2022年度总结表彰大会顺利召开，公司总裁黄锡参加本次会议。大会听取了2022年度工作报告及2022年度财务收支情况报告，审议并通过了《增补二届理事会常务理事、理事的决议》、《聘任秘书处副秘书长的决议》等，通报了关于批准新会员入会等有关事宜。楼金山对区新企联换届一年以来所做的工作和所取得的成绩表示充分的肯定，并对新企联被评为2022年度临安区“四好”商会，对新企联会长董成龙被评选为临安区“最美临商”表示热烈的祝贺。会上审议并通过了增补二界理事会常务理事、理事及聘任秘书处副秘书长

的决议。对过去一年秘书处成员的工作予以肯定，并为他们颁发奖牌。对2022年度优秀会员举行了颁奖仪式，并为16位新会员举行入会仪式。



高虹镇召开经济高质量发展暨“虹心”争先誓师大会

3月2日，高虹镇召开经济高质量发展暨“虹心”争先誓师大会，区政协党组副书记、常务副主席冯镭到会指导，高虹镇领导班子成员、全体机关干部、各行政村党组织书记、规上企业、驻镇单位负责人等140余人参加会议，公司总裁黄锡参加本次会议。会议由镇党委副书记陈丽主持。虹桥村、龙上村、高桥村、长溪村分别与联系部门、规上企业进行签约，结成天目共富帮共体，坚持“一村一品”，着力打造政企协同、三级联动、资源下沉、社会参与的“乡村共富新型帮共体”。镇党委副书记、镇长周海鹏对2023年“五大行动”重点工作进行部署。会议最后，区政协党组副书记、常务副主席冯镭对高虹全镇上下付出的辛苦和取得的成绩给予了充分的肯定，针对高虹经济高质量发展工作提出宝贵意见。



省涂料工业协会八届二次会员年会顺利召开

3月10日，浙江省涂料工业协会八届二次会员年会暨第七届浙江涂料高峰论坛在杭州金马饭店隆重召开。政府相关领导、省协会领导、理事单位代表、会员代表等共200余人出席了本次大会，公司总裁黄锡参加本次会议。根据大会安排，本次会议期间将举行浙江省涂料工业协会八届二次会员年会、第七届浙江涂料高峰论坛等议程。颁奖典礼上，公司荣获“2022年度浙江省涂料行业纳税超伍佰万元企业”。本届大会在涂料行业追求低碳绿色，实现源头替代的时代背景下所面临的一系列重大课题进行头脑风暴。在这个疫情政策放宽的全新阶段，浙江省涂料工业协会将竭力发挥自身桥梁纽带作用，促进产业链各企业间生态融合，互惠共赢，共绘涂料产业可持续发展的新篇章。



公司参加高虹镇党史宣讲学习讲座

为进一步加强基层工会干部政治理论素养，深化拓展党史学习教育成果，高虹镇总工会于3月16日组织规上企业工会干部开展劳模工匠主题宣讲学习讲座，公司钱梦琪参加此次讲座。临安区劳模、党校讲师冯雅琴作为党史宣讲员，给在座的工会干部讲了关于践行“八八战略”展示“两个先行”与浙江发展历程。一下午的分享学习，使参会人员体会到浙江发展的不易，也更珍惜当下的就业环境。大家纷纷表示，在今后的工作中要牢固树立基层工会干部要有竭诚服务的使命，为公司奋进创造新的征程。



省涂料行业总工俱乐部成立活动圆满举行

3月19日，由慧正资讯、买化塑、慧聪涂料网、慧聪化工网主办的绿色创新·团结共赢——浙江省涂料行业总工俱乐部成立活动暨走进崇耀在杭州崇耀科技发展有限公司顺利举行。公司总工连城参加本次会议。买化塑营销总监戴忠海介绍了俱乐部的成立背景以及本次活动内容，表示在浙江涂料企业的支持下，有信心将浙江省涂料行业总工俱乐部办成行业内专业性学术交流组织，成为培养助推涂料技术进步发展的中坚力量。会上，受邀企业总工们针对涂料行业相关技术问题做了深入的价值性探讨。



高虹镇政府举办职业卫生和政银企座谈会

3月21日，高虹镇政府组织职业健康卫生培训及政银企对接座谈会，公司保障中心钱梦琪参加本次会议。职业卫生培训由区卫生健康行政执法队书记、队长许杰做相关培训，许队长从职业病的基本概念到企业的相关责任义务和常用职业卫生健康知识的宣传，为大家做了普法

宣贯，希望各企业在今后始终做到以人为本，扛起社会责任。而后由高虹镇副镇长林地主持，展开政银企金融对接座谈会，镇政府特邀请了六家银行逐次做了相关金融贷款的政策，为高虹镇企业发展提供经济支持。



中国建筑涂装产业2022年会在台州顺利召开

3月27日，中国建筑涂装产业2022年会暨年度先进表彰大会在台州顺利召开。公司营销中心总经理范黎明、大客户中心总经理罗雄飞参加本次会议。中国建筑材料流通协会会长秦占学在致辞中表示，涂装委的工作切实响应中央号召，讲求实干精神，大兴调研之风，企业在绿色、环保、智能和数字化等方面下功夫，从而推进行业发展。会议还举行了《室外建筑涂装工程消耗量定额标准》的宣贯和发布会，此标准的制定弥补了全国建筑涂装行业的空白，为行业的健康发展作出了贡献。在颁奖典礼上，公司荣获“2022年度建筑涂装行业‘优秀企业’光荣称号”、“2022年度建筑涂装优质工程‘牡丹杯’”、“中国建筑材料流通团体标准《室外建筑涂装工程消耗量定额》参编单位”。



公司内墙艺术涂料新品推荐会圆满成功

3月31日，公司制造中心牵头举办的内墙艺术涂料新品推荐会在7号楼会议室举行，公司总裁、副总裁及各中心、分公司负责人等50余人参加此次推荐会。本次推荐会由制造中心总经理童亚青主持，技术部高亮作具体讲解。公司通过大量市场调研，需求分析，本次推出的新产品更加贴近市场需求，有效解决客户常见痛点，难点，纾解营销压力。未来，公司将一如既往地为客户提供更优质产品和营销服务。



公司参加临安区在建项目根治欠薪工作部署会议

3月31日，区根治欠薪工作领导小组召开全区在建项目根治欠薪工作部署会暨依法用工业务培训会。公司工程中心总经理陈钰亮、劳资专员杨丽珍参加本次会议。会议部署2023年全区根治欠薪重点工作，并对建筑工程领域法律法规进行培训。最后针对《保障农民工工资支付条例》、“六项制度”及“护薪保”推广应用进行培训。此次会议不仅提升了在建项目依法规范管理水平，还落实了劳动用工管理责任。





中国建筑涂装产业 2022 年会暨年度先进表彰大会圆满闭幕

文 / 本刊编辑部

3月27日，由中国建筑材料流通协会涂装产业专业委员会与地坪专业委员会联合主办的中国建筑涂装产业2022年会暨年度先进表彰大会在浙江省台州市圆满闭幕。本次会议汇聚了来自全国各地的300多名企业代表，围绕涂装产业的发展趋势和技术创新进行了深入交流和探讨，同时为行业发展注入新的动力。

此次会议因疫情原因延期至今年召开，由浙江志强涂料有限

公司与浙江涂联网络科技有限公司联合承办，吸引了来自全国多地的200多家涂装企业共300余人参加。公司营销中心总经理范黎明、大客户中心总经理罗雄飞应邀参加本次会议。

会议开始，会议由本会联合主办方浙江志强涂料有限公司卢志强董事长致欢迎词，对远道而来的涂装同仁们表示热烈的欢迎，希望能为涂装行业的交流、成长作一份贡献，也对行业的发展作了真诚的祝福。



公司所获荣誉

随后，中国建筑材料流通协会会长秦占学代表协会致辞。在致辞中他表示，涂装委的工作切实响应中央号召，讲求实干精神，大兴调研之风。随着绿色建材下乡、家居高质量发展，以及各类补贴政策的推进，协会不断向各部委提供有效建议，牢牢掌握汽车和家居两大抓手，着力促进消费，为企业提供良好的发展环境。因此企业需用足政策，在绿色、环保、智能和数字化等方面下功夫，从而推进行业发展。

在2023年轮值主席交接仪式上。来自北京天虹润丰装饰工程有限公司官军董事长被协会聘任为新的中国建筑材料流通协会涂装产业专业委员会轮值主席，陈媛秘书长宣读聘任决定，秦占学会长亲自为官军先生颁发聘书。

会议还举行了《室外建筑涂装工程消耗量定额标准》的宣贯和发布会，秦占学会长、七彩建设副总裁李敖、涂装委副秘书长王燕静、涂装专家戚顺航和参编单位代表一起参加了发布会。此标准的制定发布，弥补了全国建



大会现场

筑涂装行业的空白，为行业的健康发展作出了贡献。

在颁奖典礼上，公司荣获“2022年度建筑涂装行业优秀企业”、“2022年度建筑涂装优质工程牡丹杯”、“中国建筑材料流通团体标准《室外建筑涂装工程消耗量定额》参编单位”。

会议内容丰富，求真务实，为行业发展注入了新的动力和信心，也让大家更加深入了解了行业的发展趋势和技术创新，增强了彼此的交流和合作，为行业的发展带来了新的机遇和启发。



公司光伏发电项目并网成功， 实现可再生能源低成本发电

文 / 本刊编辑部

近些年，世界能源格局变化不断，国内各大企业面临能源投入成本急剧上涨及能源短缺、环境污染等制约长期发展的重大挑战，因此，发展可再生能源成为企业降本增效的重要方向。为积极响应国家节能减排的号召，积极响应国家对清洁能源支持政策，公司于今年1月开始筹备光伏发电安装，并于3月23日正式并网发电。

所谓光伏发电系统，简称光伏，是指利用光伏电池的

生伏特效应，将太阳辐射能直接转换成电能的发电系统。不仅应用于太阳能厂和分布式屋顶光伏，还可以应用于多种多样的场景，比如工厂房屋顶、物流园区 / 产业园区屋顶、公共单位、商业经营场所建筑屋顶以及其他特殊应用场景。

光伏太阳能是一种环保且“取之不尽、用之不竭”的新能源，“光伏 + 工业”成为企业新的发展模式。也就是说，企业可以在自家房屋顶上建设光伏电站，所发的电可以自



» 光伏安装现场



» 光伏安装完成

用，也可以并网卖给国家电网获得收益。这种模式已成为很多企业开源节流的重要途径之一，像我们企业自家厂房安装光伏的主要好处有：



盘活固定资产 增加企业收益

一些生产性企业屋顶少则几千平，多则几万平，在屋顶安装光伏后这些大面积闲置的场地变成了宝贵的资源，盘活了企业的固定资产，为企业增加更多收益。



节省峰值电费 余电可上网销售

企业用电量大，峰值电费高，安装光伏发电后，企业可以自发自用，节省电费，余电上网，创造收益。简单测算一下，假如某地区的企业用电价在1.2元/度，企业自发自用1度电就节省了1.2元，用不完的电卖给国家电网，收购价按0.45元/度，1万度就能收益4500元。这样不仅解决了企业自身的用电问题，还能为企业创造新的收益，一举两得。



促进节能减排 产生良好的社会效益

光伏发电一方面可以降低企业的能耗，完成政府定的节能减排指标，另一方面，光伏项目安全可靠，无噪声，无污染，不会造成新的环境问题，社会效益良好。

能源问题是制约社会发展的关键因素。随着不可再生的煤、石油、天然气等化石能源不断减少，为了要维持国家的可持续发展，迫切需要可再生新能源，如太阳能、风能、生物质能等，其中光伏新能源是最佳选择。分布式光伏发电已经成为重要的发电方式，其具有无污染、分布广、可持续、总量大、灵活多变等优点，有很好的应用前景。

光伏发电，符合当前的国家节能减排的政策，是一种值得大力推广的清洁可再生能源，发展光伏发电，有利于环境及生态的保护。同时，公司也将继续本着以“为中国城市增添色彩”为使命，以“鼎力打造工程涂料第一品牌”为愿景，以“绿色、科技、人文”为核心价值观，不断为中国涂料市场研发更环保、更高性能的产品。公司未来也将继续响应国家“节能减排、绿色发展”的理念，积极推进可再生能源的应用，在实现企业可持续发展的同时，为促进国家的绿色低碳发展作出自己的贡献。

浙江省涂料工业协会 八届二次会员年会顺利召开

文 / 本刊编辑部

3月10日，浙江省涂料工业协会八届二次会员年会暨第七届浙江涂料高峰论坛在杭州金马饭店隆重召开。政府相关领导、省协会领导、理事单位代表、会员代表等共200余人出席了本次大会，公司总裁黄锡应邀参加本次会议。

首先，会议由中共浙江省经信领域行业协会党委副书记陈海江致辞，他表示民营经济是我们党长期执政、团结带领全国人民实现“两个一百年”奋斗目标和中华民族伟大复兴中国梦的重要力量，希望企业家坚守主业做强实业，走专精特新发展之路，齐心协力推动浙江省涂料行业绿色低碳高质量发展，在推动中国式现代化浙江先行新征程中作出新的更大贡献。

随后，浙江省经济和信息化厅材料工业处二级调研员叶秉海致辞，他充分肯定了浙江省涂料工业协会的协调管理工作。在协会的大力协助下，各项行业管理工作开展顺利。同时，也希望通过本次会议倾听涂料企业的声音，了解企业的建议和诉求，在今后的工作中更好地支持浙江省涂料企业的高质量发展。浙江省生态环境厅大气处一级主任科员符刚致辞，他从涂料生产企业及涂料下游客户角度详细分析了大气污染防治的相关法律规定及标准，并鼓励省内涂料企业积极参与近期将举行的重点行业创大气污染防治绩效A级活动，发挥行业企业示范作用。

浙江省涂料工业协会轮值会长单位浙江大桥油漆有限公司总

经理陈利权作《八届二次年会工作报告》，报告对协会2022年度的工作进行了回顾。他表示，浙江省涂料工业协会按照省经信厅党委部署要求，忠实践行“八八战略”，在八届理事会的领导下，全体会员迎难而上，砥砺前行，围绕“绿色低碳、源头替代”这一主题，应对疫情防控和经济下滑等不利因素，积极开展企业技术创新和源头替代，开创新局面。之后，大会期间举办了2022年轮值会长与2023年轮值会长交接仪式，两任会长单位代表合影留念，交接仪式顺利完成。

短暂的休整后，大会进入第七届浙江涂料高峰论坛议程。论坛由浙江省涂料工业协会秘书长刘梅玲主持。论坛意图围绕“绿色低碳 源头替代”主题，根据“新



» 公司荣获“2022年度浙江省涂料行业纳税超伍佰万元企业”

技术、新思路、新发展”的核心思想，积极引导企业技术创新和发展，并就有关涂料行业发展趋势，环保、安全、质量等进行政策解读。论坛邀请了中国涂料工业协会领导、涂料行业学术界及产业界资深专家进行主题宣讲，为与会单位和行业从业者搭建了权威的涂料行业发展趋势分析和

相关产品技术的交流平台。

论坛首先由中国涂料工业协会驻会副会长丁艳梅致辞，她就《中国涂料行业发展现状及趋势》为主题作了宣讲，报告对中国涂料行业目前的现状进行了分析并指出了目前涂料行业整体发展特征。随后，买化塑研究院总监郭

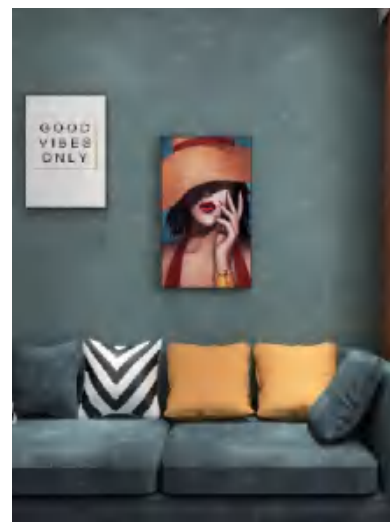
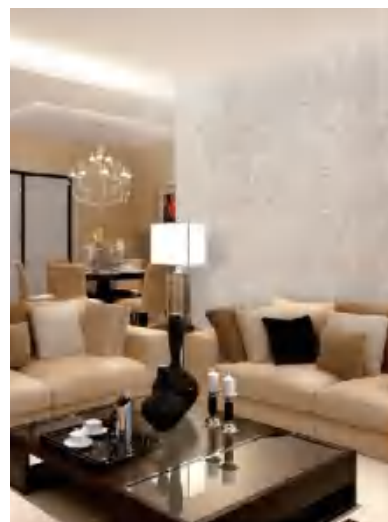
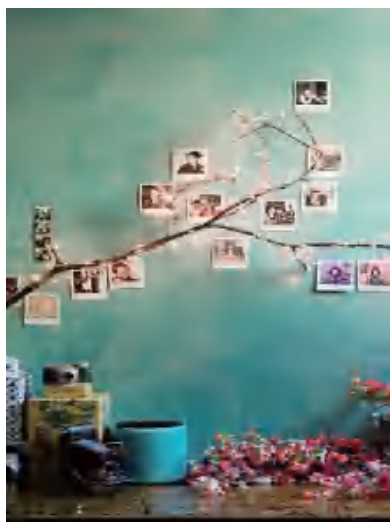
娜作了关于《2023 涂料主要原材料发展趋势报告》，从涂料原材料行业供需及消费结构变化及涂料细分市场及下游领域发展等方面详细分析了2022年涂料产业发展状况，并对2023年部分涂料原材料发展趋势做出预测。紧接着，来自鞍山七彩化学应用技术总监李立民作了《高性能有机颜料在含铅颜料替代中的应用》为主题的宣讲，浙江金琨西立铅珠产品总监胡宇升作了《涂料研磨的精细化考量》的主题报告。

随后，协会为2022年度表现出色、取得显著成果的涂料企业举行了颁奖典礼。颁奖典礼上，轮值会长单位浙江大桥油漆有限公司总经理陈利权宣读表彰文件。大会共就2022年度浙江省涂料行业销售收入、纳税企业、科技创新、低VOC含量涂料源头替代等奖项进行表彰颁奖。颁奖典礼上，悉奥荣获“2022年度浙江省涂料行业纳税超伍佰万元企业”。

本次大会至此圆满落下帷幕。本届大会在涂料行业追求绿色低碳绿色，实现源头替代的时代背景下所面临的一系列重大课题进行头脑风暴。在这个疫情政策放宽的全新阶段，浙江省涂料工业协会将竭力发挥自身桥梁纽带作用，促进产业链各企业间生态融合，互惠共赢，共绘涂料产业可持续发展的新篇章。

» 浙江省涂料工业协会八届二次会员年会现场





艺术升级，色彩鉴赏 ——公司成功举办内墙艺术涂料新品推荐会

文 / 本刊编辑部

3月31日，公司制造中心在7号楼会议室举行内墙艺术涂料新品推荐会，公司总裁、副总裁及各中心、分公司负责人等50余人出席。本次推荐会由制造中心总经理童亚青主持，技术部工程师高亮进行讲解。

高工主要从艺术涂料的起源、市场现状及品牌分析进行详

细讲解，并对公司的产品体系、工艺、效果、色彩搭配进行简要介绍，让各位同仁对这几款新产品有了更深入的了解以及透彻的认识。同时，该次新产品推荐也是为了让营销更好将产品落地应用。

针对施工工艺、色彩搭配等疑惑，本次推荐会还设定了互动



» 艺术涂料新品推荐会现场

交流环节，各与会人员各抒己见，纷纷提出自己的疑惑，公司技术应用部相关人员给予相应详细的解答，赢得了现场的热烈掌声。

本次推荐会还具体讲解了多款受市场欢迎的主流产品，并邀请了制造中心样板师现场进行施工工艺操作和演示，结合现场演示，以及产品施工工艺介绍等，

让大家对本次新产品有了更深入的了解。

公司总裁黄锡肯定了此次新品推荐会，黄总指出在竞争日益激烈的涂料市场，公司要紧跟消费趋势，不断强化企业竞争力，探索更大市场增量空间。艺术涂料将因为符合中国消费者喜好的施工效果不断被开发出来，施工

工艺不断简化，产品价格不断下降，利润远高于其他装修材料，同时要求各研发人员要切合实际，多方位考虑，贴近外部环境，不能落后于市场主流，将技术中心研发的新产品新技术及时推广并应用。

公司通过大量市场调研和需求分析，使得本次推出的新产品更加贴近市场需求，有效解决客户常见痛点和难点，纾解营销压力。未来，公司将一如既往地为客户提供更优质的产品和营销服务。



临安书院文化促进会 2022 年度工作总结大会

文 / 本刊编辑部

2月26日，杭州市临安区书院文化促进会2022年度工作总结大会在临安交通皇冠大酒店举行。公司董事长黄金谦、总裁黄锡应邀参加本次会议。

会议开始，书院文化促进会会长江跃良作工作总结，肯定了一年来书院文化促进会取得的

成绩，感谢了区委区政府各位领导对书院文化促进会的大力支持与鼓励。作为一个刚刚新成立一年多的组织，书院文化促进会致力于弘扬临安地方文化、发掘临安传统文化题材，积极举办各类传统文化知识传播及交流活动，充分展现了“幸福临安、吴越名城”的新风采。

之后，临安区书院文化促进会副会长尉明宣读新入会会员名单，增补理事和副会长名单，新增研学基地名单。

其中悉奥控股有限公司荣获临安书院文化促进会研学基地荣誉，公司董事长黄金谦荣获临安书院文化促进会副会长荣誉！

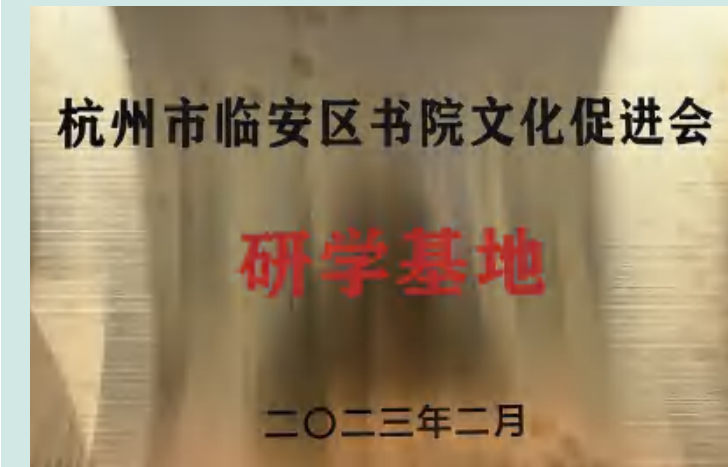
随后，浙江文学馆馆长程士

庆、浙江省文联副主席臧军相继发表讲话，探讨和交流了传统文化在新时代的重要作用，鼓励在座的各界文艺人士要扎根人民、扎根生活、扎根临安，做中华优秀传统文化的传承者、弘扬者，做新时代的记录者、建设者。

最后，周华诚老师开展《艺术助力乡建，文化滋养人心》主题讲座，阐述了艺术在乡村振兴

中发挥的重要作用，让乡村从富起来的同时，能够更美丽高雅，满足乡村群众高品质的生活需要，实现物质、精神双富裕。

回顾过去，展望未来，杭州市临安区书院文化促进会将在省市各部门的指导下，更加深入人民、深入生活，为谱写临安文化文艺发展新篇章同舟共济、添砖加瓦！





工业品销售基本功之 获得客户的信任

文 / 本刊编辑部

工业品是相对于消费品而言的一个专用统称，泛指一切非消费品。工业品是在企业与企业之间或企业与其他组织机构之间进行交易的产品，建筑外墙涂料销售也属于工业品销售。工业品营销没有技巧，只有策略和基本功。尤其一线营销人员，更应提升营销基本功，强化自身专业度，不说外行话，不做外行事，从而快速获得客户的信任，拿下订单。如何才能获取客户的信任呢？

信任是什么？有人说，信任就是托付、无风险、安全、可靠、有保障……总之，信任是一种感

觉。那么，如何才能赢得客户的信任？有人说，找关系、搞关系、请吃喝、送厚礼等等。这些动作可以建立信任，但内容并不完整。我们知道，需求有一个马斯洛的需求层次理论，那么信任是否有一个规律可循呢？

信任的三阶模型



一、基于公司的信任

基于公司的信任是指不受区

域制约，不受个人因素影响的，建立在社会规则、行业规则和基础制度上的非个人形式的信任。企业可以依靠专业资格认证、技术权威、运营制度、硬件设备、业绩荣誉等方面来建立客户对于企业组织的信任。

营销是产品的交易，而产品质量只通过成品是很难鉴别的，营销必须建立在组织系统的信任上。

将营销建立在个体信任上的风险是很大的，因为个体本身就是个风险体，会受到环境、情绪、认知等的影响，同时，员工的流动性也是一个很大的不稳定

因素。在营销中，要赢得用户的信任，企业首先必须与客户建立基于组织系统的信任。



二、基于个体人格的信任

营销无不是在业务人员与客户的沟通中展开的。关系的引导、企业技术的展现、商务的洽谈等，都需要建立在代表组织系统的特定个体与用户之间人格的信任上。

因此，销售人员既要能够在人际交往中不断锻炼、积累经

验，形成良好的个人修养，并通过既有关系的引导，熟练运用人际技能展开互惠性交往活动，又必须掌握产品或行业相关的专业知识和技能，在沟通中体现出专业度，并以此与对方产生技术上的共鸣。经验积累、个人修养、专业技能是个体人格信任的三个必备因素。



三、基于风险计算的信任

基于风险计算的信任完全是由理性计算决定的信任。信任作为社会资本的一种形式，是减少监督与惩罚的成本。但一个理性的行动者冒着风险做出给予信任或拒绝信任的选择，其目的必然是最大限度地获得期望利益，最后才能进行风险与收益的计算分析。只有风险可控，企业才能对该决策给予信任。

在营销中，每一个订单的形成都可以看作客户的一次投资行为。在对组织体系的信任以及代表组织系统的特定个体人格的信任的基础上，企业还必须清晰地界定可能存在的风险，以及这些风险带来的损失，再研究与风险相对应的规避措施和控制要素，最后客户才能形成最后的决定。

即便有了组织系统的信任，有了个体人格的信任，过不了风险计算的信任这一关，决策也是得不到客户的信任的。

» 公司市场两大中心举行新年首次大会



对照信任的三阶模型，我们可以通过下面的三阶行动来建立与客户之间的信任关系，如图所示。

建立信任的三阶行动

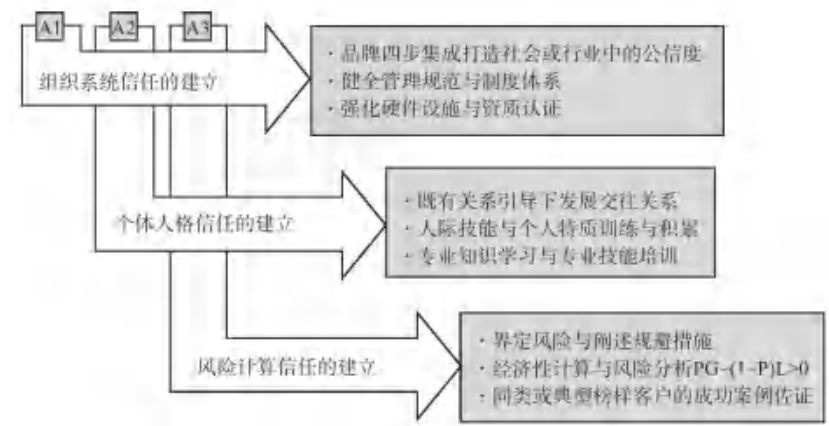


应对一：公司信任的建立

企业可以在强化硬件设施与资质认证的同时，还要健全管理规范与制度体系，用设备的先进性和管理的制度化赢得用户对品质的信任。只有设备没有管理制度，只有管理制度没有设备的企业都是不可信的。

企业必须通过各类标准的认证以及行业规定的认证，才有资格参加招投标，由此可见，组织系统信任的建立是首要的、必要的。

公司可以精心设计一本全面、系统地介绍公司的精美画册，要站在用户的角度，把用户最想知道的信息按照次序逐一介绍，多用第三方的案例来佐证公司的实力，把公司的文化与价值说透。营销人员要把这本精美画册背熟背透，天天上公司网站查看公司的最新情况，尤其关注公司取得的荣誉、形象业绩案例等等。



» 建立信任三阶段



应对二：个体人格信任的建立

有了组织系统信任的建立，接下来就是个体人格信任的建立。因为组织系统必须通过个体人格表现出来。营销的技术属性要求营销者必须具备一定的专业技术，专业技能的学习和训练十分重要。

光有人际技能没有专业技能的信任是很不稳定的，一些专业性强的营销必须要由专业技术人员和销售人员一起作战，以弥补专业的不足。人际技能的训练积累与个人修养的提升、专业知识

学习与专业技能培训是建立个体人格信任的两大基础。

营销人员要熟知并尊重商务礼仪，不做外行事，不做无理事，提高自身专业度来强化人格的信任，决不能一味地以人情来维系关系。向公司售后服务部门以及技术部门的同事学习、向用户的使用部门与技术部门的相关人员学习、向竞争同行的业务人员以及渠道商学习，可以快速提高自身的专业度。

要想赢得客户对公司的信任，销售人员必须对公司十分了解，最好的方法就是背公司的画册、天天上公司的网站、看看公司的内部刊物，以了解公司在行业中做的推广活动以及行业广告

营销无不是在业务人员与客户的沟通中展开的。关系的引导、企业技术的展现、商务的洽谈等，都需建立在代表组织系统的特定个体与用户之间人格的信任上。

的内容与发布渠道等。检验销售人员赢得客户对公司信任的能力，就是看销售员对公司的历史、公司企业文化、公司管理制度、公司的各项资质认证、公司的发展战略、公司取得的荣誉、公司近期活动等的掌握程度。

另外，营销人员一定要把公司一些成功的案例了解得清清楚楚，并能够给用户做详尽介绍。甚至面对不同客户不同场景，编制统一的介绍公司的标准话术，

并将其整理成册。销售人员不但要把这些话术倒背如流，还要对它们有深入的了解和理解，这样才不会是“背台词”，说出的话才可能使客户相信。



应对三：风险计算信任的建立

完成前两大步之后，企业

就要进入实质性的谈判沟通阶段了，也就是从理性计算的角度促成交易。营销中，风险是必然存在的，然而最大的风险是不知道风险在哪里。

建立风险计算的信任，要求企业必须站在客户的角度思考，帮助客户算经济账，界定可能存在的风险并详尽阐述风险对应的规避措施，最后，运用典型榜样客户的成功案例进行佐证，充分借助榜样的力量。

总结

工业品销售，建立客户的信任是关键。销售过程中，公司首先必须赢得客户对公司的信任，再谈个体人格的信任的建立。没有公司信任的个体人格信任的建立行动是最大的浪费，既浪费了销售人员的时间和精力，也浪费了公司的销售费用。

接着，企业要规范销售人员的个体人格信任建立行为，也就是要注重专业度，尤其是产品知识方面以及行业知识方面的专业度。营销人员要做到不说外行话、不做外行事。

最后，企业必须站在客户的角度思考，去制定方案，帮助客户算经济账，帮助客户界定可能存在的风险并做好规避措施。如此，才能在客户心中种下好口碑的种子，与客户建立长久且深厚的信任。

» 悉奥涂料—湖北十堰·大家十里桃源





“先胜后战”与“堵蚂蚁窝”

文/黄锡 总裁

前段时间，热门电视剧《狂飙》带火了一本书，这本书就是《孙子兵法》。我也趁着这个热点去重读了一下这本千古奇书。孙子兵法虽然是一本兵书，但里面的道理用在商业世界也是相通的。

很多人以为孙子兵法里面有许多奇谋巧计，教你如何运筹帷幄、用兵如神、以少胜多，但事实上恰恰相反，孙子兵法没有那些玄妙的东西，有的反而是一些朴素的道理。比如《孙子兵法》

的第一篇《始计篇》，主题就是“计”。但这里的计，并非是大家所认为的“计谋”，而是指“计算”。计算什么？计算敌我双方的力量对比，要对比敌我双方的君主是不是有道、将士是不是有才能、是否占据天时地利、军法是否严明、士兵操练是否熟练、赏罚是否分明等等。通过这些计算，得出敌我双方的力量对比，才能决定是否与敌人一战。

用现代企业管理的语言来讲，这就是SWOT分析，分析

优势、劣势、竞争对手、商业环境。计算是为了什么？就是为了知胜，就是为了知道我到底能不能胜，有没有胜算。有胜算我就打，没有胜算我就不打。所以，孙子提出了一个重要思想，就是先胜后战。

什么是先胜后战？《孙子兵法》的原文是这么说的：是故胜兵先胜而后求战，败兵先战而后求胜。善于作战的军队是事先已经胜了，在胜券在握的时候，以最小代价出战取得胜利。而不善于作战的军队，先冲上去打，在打的过程中去寻求求胜机会。你看，这其中的水平就高下立判了。

那为什么胜兵能够做到先胜？“计”起到了决定性的作用。因为有始计，因为有事前的力量判断，知道自己有胜券，才能出战，可以说仗不是打赢的，是等赢的，是等到自己有了胜算之后才开打，这才是先胜后战。那有人会问，如果明知打不赢怎么



» 悉奥涂料—浙江杭州·中天宸望

办？那还不简单，那就不打呗！我国抗战时期对付日军的游击战不正是这种战术思想吗？打的赢就打，打不赢就跑，整体上虽然打不赢，但在如果在局部小范围能够集中优势兵力打赢，那就打。

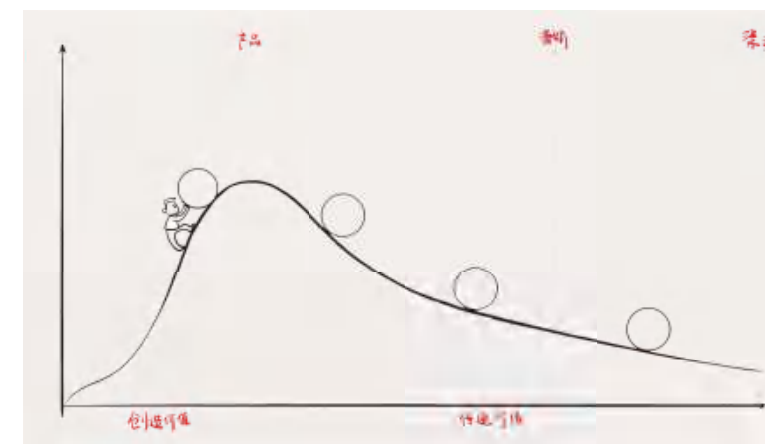
所以说，“善战者，无智名，无勇功”。这句话很重要，因为

真正的高手都没有名气。历史上那些著名的以弱胜强的战役，都是幸存者偏差，让人误以为高手打仗都是以弱胜强的，这是一个重大的错误偏见。

回到企业管理，现在市场竞争激励，生意难做，传统行业也面临着巨大的生存压力，如原材料价格高，导致利润下降；市场竞争者太多，大家打价格战，导致微利；业务全靠关系，有时还拿不到应收款。也许有人会说，要不要借助互联网，搞一搞互联网营销？

这又要说起那个著名的“企业能量模型”了。我们把经营企业，想象成一个人正在推巨石上山。做好产品，就是把这块千钧之石推上万仞之巅，获得尽可能大的势能，然后在最高点一把推下去，用营销和渠道减小阻力，把势能转化为最大的动能，获得尽可能深远的用户覆盖。

» 企业能量模型





» 悉奥涂料—浙江杭州·望江新园

那么问题来了？产品、营销、渠道，这三件事情，哪一件最重要？无疑是产品。如果产品的创意、独特性、品质、稀缺性等等不足，也就意味着势能不足，那它是无法依靠营销和渠道来弥补的。没有势能的产品，就算能卖出去，卖的也是人情。产品不足，营销补；营销不足，渠道补，最后只好陪客户喝酒、吃饭、搞关系，如果还是卖不出去，互联网也是帮不上什么大忙的。

孙子兵法强调战前要计算，有胜算再开战，做到先胜后战。企业经营也是如此，营销之前要先看看自己的产品是否有势能，是否具备了胜算。没有势能，没有胜算，一味地投入营销动作，搞商战，也是徒劳的。因为营销仅仅是用来减小下滑的阻力。广告、公关、线下活动、热点营销、加入行业协会，去拿各种奖项，都是为了提高客户对你的优先选择概率。营销并不会让产品本身

更好，不会让产品更具有势能和胜算。当客户因为你优异的营销而购买你的产品，但发现其实产品做得一团糟，那么越好的营销只会加速带来口碑的加速崩塌。

那应该怎么办？修炼自己。修炼自己，才能滴水穿石。孙子说，“古之所谓善战者，胜于易胜者也”，真正善于作战的人，都赢得很容易。因为真正善战的人，都是准备充分，按部就班，打的仗也不精彩，所以没有什么惊天地泣鬼神的故事。也难怪曹操在读《孙子兵法》的这句话后作了批注：善战者无赫赫之功。

还记得扁鹊三兄弟吗？名医扁鹊他家兄弟三人，大哥二哥寂寂无名，只有扁鹊名声显赫，是因为扁鹊医术高明吗？并不是其实他大哥在病人发病之前就能发现端倪，一下药就能做到铲除病根，而二哥呢，只能在病情刚刚发作的时候发现，这时候下药看

起来只是治了点小病。而三弟扁鹊，都是在病人病情十分严重的时候治病，能把人从鬼门关拉回来，所以显得医术高明。因此，虽然大哥二哥医术最为精湛，但得不到大家的认可，反而名气远远没有扁鹊大。这就是“上工治未病”的道理。

联系到我们的工作，我们都知，千里之堤溃于蚁穴。那如果有一个人天天勤勤恳恳去堵蚂蚁窝，保护大坝不出问题，大家会赞扬他吗？估计不会。只有哪天大坝决堤，有人冲出来力挽狂澜，拯救大家，他才会成为英雄。在事情恶化之前，人们往往不会过多地重视。

类似的情况在企业管理中也非常常见，有的同志勤勤恳恳，全心全意地为公司解决问题，并避免发生大问题，但是谁也不知道他有什么功劳。而有的同志不关心小问题，等到小问题变成大问题，公司上上下下都急了，这时候他出手力挽狂澜，立一大功。我们不批评第二种做法，但他其实可以做得更好。

所以，当公司出现某个问题的时候，我们首先不要急着想怎么去解决这个问题，而应该对这个问题发生以前的事做一个复盘，来设想一下如果在此之前我们做了什么，就不会发生这个问题了，就能防止这个问题以后再犯。这就是我们一直在强调的“防误设计”，我们不要做一名能够力挽狂澜的救火队员，我们要做一个勤勤恳恳堵蚂蚁窝的人。🏡



在近年建筑市场疲软、问题频发的大环境下，公司法务作为市场营销保障的最后阵地，其作用越来越突出。很多工作确实需要法务参与，才能完成项目的最后收尾。然而，在日常工作中，法务更像是一把双刃剑。利剑出鞘时，能够解决问题，但很多时候也会伤及自己。诉讼处理的工程案件看似圆满解决了问题，但实际上，它们也会带来隐性成本和弊端，透支企业未来的发展规划。

自从去年我参与法务工作以来，经历了这些案子之后，深深地感受到自己作为曾经参与市场管理和营销队伍的员工的责任和使命。结合我这一年多的法务工作心得，我希望与各位市场同仁探讨这些问题。



一、选择正确时间、节点使用 法务诉讼

法务诉讼解决工程款催讨是一个没有退路的决定。决定诉讼质量好坏的决定性因素是正确的时间和节点。正确地运用诉讼，可以维护公司、分公司、业务员、客户多方利益的平衡点，实现有理、有据的呈送，让客户充分理解，最终达到资金回笼的目的。相反，选择法务诉讼可能会造成伤敌一千，自损八百的局面。在这种情况下，即使赢了诉讼，最终也可能会失去利益。因此，正确的时间和节点是至关重要的，需要慎重考虑。

如何把握正确的时间和节点？我们可以从工程发展的过程中逐步了解客户的企业状况，从而整理出“正确”的判断依据。工程从签约到竣工验收都需要经历一个过程，多问、多看、多想，我们就能够发现工程进程的异

样。根据开发商的阶段面貌、总包进度、分包作业状态、售楼或安置等客观因素出现异情的时间，我们可以判断时间和节点。只有带着问题去假设并寻找理由排除，很多问题的源头势必豁然开朗。很多时候，问题的原因很简单，只是我们被自己的贪欲所蒙蔽，选择了暂时性的忽略。

在工作中，诉讼的使用通常存在主动和被动的区别。无论是



» 悉奥涂料—浙江丽水·中天璞境园

主动还是被动的诉讼，都是基于项目发展的判断，以时间和节点为依据。如果能在正确的时间和节点上使用诉讼，双方可以用最小的代价或损失完成处理，并且仍有继续合作的可能性。但前提条件是我们的证据充分、选择的时间合理，对方才会选择妥协。而被动的诉讼往往意味着证据不充分、客户已经到了垂死挣扎的边缘等无奈的选择，损失势必出现，甚至是我们无法预料的结果，这是我们不愿意看到的。



二、正确的时间、节点使用法务诉讼的根本是证据

在诉讼工作中，证据是至关重要的，没有充分有效的证据支持，任何诉讼都是无法实现目的的。工程过程中相关的文件如《合同》、《工程会议记录》、《费

用签证联系单》、《工艺变更签证联系单》、《新增合同外内容联系单》、《月进度款签证联系单》、《决算资料》、总包或业主各类《收费、扣款单》等都是与证据相关的文件，它们的完整性、合理性和真实性都是法院判断整个诉讼案件的关键因素。因此，我们需要在项目过程中尽可能完成这些证据的固定和收集，以确保我们在诉讼工作中有充足的证据支持。

其中，《工程会议记录》、《月进度款签证联系单》等证据是变数最大的因素，其取得是工程难度较大的，但也并非不可能。我们需要掌握沟通的艺术，与参会人员有效沟通，要求其提供相应的会议纪要或签字确认，以保证证据的可操作性和严谨性。对于那些无法取得盖章但有签字人证据的文件，如《费用签证联系单》、《工艺变更签证联系单》、《新增合同外内容联系单》、《月进度款签证联系单》、《决算资料》

等，我们需要注重签字人的法律效力，以证明证据的合法性和有效性，避免可能出现的损失。

总之，掌握证据的固定和收集，以及沟通的艺术都是在诉讼工作中非常重要的，只有这样才能有效地保障我们的工作质量和最终的工作目标。在上述证据中，各类签证的收集和固定也是整个项目运行分公司、项目总的日常工作。如果在工程过程中不注重执行，最终一定会为损失买单。要完成这些证据的收集和固定，需要做到有勇气、有底气的拒绝和有条件的妥协相结合。当工作变更或增加不符合合同约定、有较大利益损失出现时，作为分公司和项目总，要做到不受业务经理的影响而盲目迎合。要结合施工的实际情况分析利弊，制定措施，当措施无法有效保障时，拒绝事态继续发展也是保证自身权利的正当方式。



三、使用法务诉讼的隐性成本

选择法务诉讼通常是无奈之举。虽然市场环境不利是其中的一个困扰因素，但更多的原因是我们的日常工作滞后、反应慢、工作方法老套。我们的个人人生价值观、奋斗观与企业发展未能匹配，我们的就业观念也未能适

只有平时做好了工作保障，我们才能在需要拿起法律武器保护自己权益的时候得到客户的重视。

应新社会、新时代的要求。当一个项目选择诉讼解决时，我们只能看到官司的输赢和损失的大小，但我们应该深入思考这背后的真正问题：我们还没有真正关注、了解并看到真正的损失。

首先，官司解决问题的方式可能导致我们失去业务员的支持。开发和保持优秀的业务员是不容易的，更难的是维系他们的支持。我们因为工作不到位而失去优秀业务员的案例数不胜数。虽然我们在工作中难免会犯错，

但我们需要吸取经验和教训。公司也愿意陪伴我们成长。

但如果员工一错再错，不学习、不总结，就只能走向淘汰。失去了业务员客情关系，发展也只是空谈。分公司也会失去收入来源，进而引发更多的问题和困难。竞争对手也会因此在销售策略上有了更多的针对性攻击。

其次，诉讼解决问题还可能导致客户对我们的管理产生怀疑，对企业产生戒心，从而影响

我们的业务。对于规模不大的企业，这是一个严重的问题。诉讼也会成为一些优质合作客户的硬伤。在一些重要的商务谈判或考察中，我们的对手也会利用这个缺陷来反击。

另外，分公司的案件数量逐年增加，虽然这可能有历史遗留问题和其他客观因素，但我们自己也需要进行分析和补缺，而不是一味地抱怨市场环境或业务经理不好找。如果我们没有能力解决问题，转移到其他企业也只是时间问题。企业不是慈善机构，社会是一个激烈的角斗场。如果我们不能进步，就只能退步。我们都在逆水行舟，既然来到悉奥这艘船上，就应该努力学习成为一名合格的水手。

亡羊补牢为时未晚，知耻而后进是浴火磐涅的重生。只有在平时认真及时完成公司要求的工作内容，即使有一点烦琐也不会难以完成。只有平时做好了工作保障，我们才能在需要拿起法律武器保护自己权益的时候得到客户的重视。我们只有做好自己的本职工作，将法务诉讼变成悉奥发展的保护盾牌，而不是市场竞争中的利剑，让公司和自己走得更远，让自己学到更多。🌱

» 公司神仙宫



一种惰性凝胶级无机增稠剂的应用与研究

背景：随着近些年国民经济的快速发展，中国的建筑涂料已经逐步发展成为一个相对成熟的工业。同时建筑行业的快速增长为建筑涂料提供了良好的发展机遇和应用条件，使得建筑涂料得到快速发展，同时产品质量、档次以及涂装和应用技术水平均有较大提高。我国建筑涂料的年产量已经仅次于美国，成为世界第二大生产国。

文 / 高亮 制造中心

随着人们生活水平的日益提升，人们对外墙装饰材料的品种和样式也有了更多的要求。真石漆、多彩涂料、质感涂料、艺术涂料、金属漆、保温一体化板等一系列具有特殊装饰效果和功能性材料应运而生，并不断的冲击和改变着传统外墙装饰材料的格局。

为了保证这些涂层外形美观和性能，我们往往需要对涂层表面进行保护。因此饰面涂层材料的研发和发展是必不可少的。

同时随着环境要求的日益提升，目前的饰面涂层材料正处于由溶剂型向水性化转变的过程，市场上大部分的饰面涂层材料在储存分水、耐水性、涂装应用等方面都有很大的问题。

涂装应用中需要饰面涂层材料有相对较高的低剪切粘度，具有良好储存和体系的稳定性。而在应用时需要较低的高剪切粘度，便于涂装，同时具有良好的流平性。

因此增稠剂的选择也十分关键，通常纤维素类增稠剂和碱溶胀类增稠剂会给饰面涂层材料带来负面的影响。同时涂装完成的涂层需要有较好的耐水性。很多饰面涂层在经过雨水的冲刷和浸泡后会有泛白的现象，严重影响美观。

针对以上的不足，本项目通过对凹凸棒土无机材料技术的研究，利用一种功能型保真材料，改善了饰面材料的配方体系和应用。

另外，通过凹凸棒土溶液形成静电胶体网络网状结构，使体系黏度增加，同时还可改善涂料的储存性能及流变性。

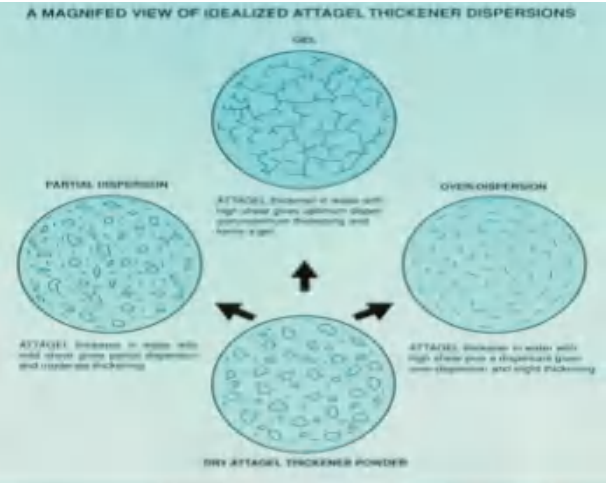
本研究是对无机增稠剂制成的半制品进行应用及研究：

1）是一种经过精细研磨而成的惰性粉末状凝胶级的凹凸棒土，能在离子型和非离子型水性溶液里有效形成胶态凝胶以提供触变增稠和悬浮液。

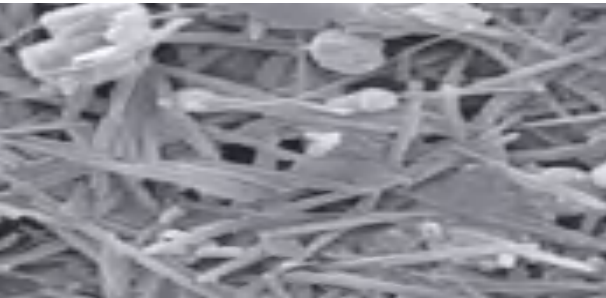
2）化学名称为水合硅酸镁铝，比重 2.4，分子式为 (Mg,Al)5Si8O20.4H2O，平均粒径（干粉）为 11um,APEO Free，VOC Free 符合欧盟 EU2004/42 及美国 EPA method 24 标准，无气味，使用方便，可直接添加。

3）有效提高颜料悬浮性能，改善涂料表面分水现象；有效改善抗飞溅能力，抗流挂性能，提高施工性能。

背景技术



» 分散适合的凹凸棒土在水中通过静电吸引排列形成立体网状结构



凹凸棒土涂料的涂膜在电镜里观察，其晶体呈网状排列，均匀地分布在有机粘结剂中。有效提高涂料颜料悬浮性能，改善涂料表面分水现象，可以用于改善乳胶漆储存过程中抗沉降能力，提高耐擦洗性能。

凹凸棒土与膨润土比较：

NO	项目	凹凸棒土	膨润土
1	主要成分	凹凸棒土	蒙脱石
2	晶体结构	链型	3 层结构
3	形态	针状	片状
4	盐的影响	几乎不	影响凝胶结构
5	增稠方式	静电胶体网络	溶胀
6	杂质	少	N/A

10% 凹凸棒土预制浆的制备：



10%原料	Attagel 40
KU 黏度, 25C	87KU
Brookfield 黏度, RVT, #4,20rpm,25C	7280mPa.s

具体实施方式：

1、凹凸棒土：在高 PVC 平涂中的应用

成分名称	HEC	Attagel 黏度
水	240.0	240.0
200-60R	1.5	0.0
Attagel 40	4.0	0.0
ANP-95	1.5	1.5
Dopek Ultra PA 4480	1.0	1.0
Dopek C14120	9.0	9.0
Formulac M2 N62	1.5	1.5
London 995	100.0	100.0
DC 100 CaCO3	100.0	100.0
DC 1050 CaCO3	200.0	200.0
800mesh-Talc	50.0	50.0
Adicon BV	1.0	1.0
Taxaron	10.0	10.0
Propylene Glycol	10.0	10.0
Acquafix 935	150.0	150.0
Fadmaster M2 N62	1.5	1.5
Whisper 2500	1.5	1.5
水	4.5	4.5
水	10.0	10.0
总计	1000.0	1000.0
黏度, KU, 25C	100.0	100.0
黏度, mPa.s, 25C	20.0	20.0

1. 黏度, KU, 25C
2. 黏度, mPa.s, 25C
3. 黏度, KU, 25C
4. 黏度, mPa.s, 25C
5. 黏度, KU, 25C

2、凹凸棒土：在低粘度底漆中的防沉性

序号	配方名称	用量 (Kg)
1	Water	300
2	HEC	1
3	Attagel 40	2
4	Amip65	1.5
5	Dispers Ultra Fin4480	1.5
6	Dispers AA4040	5
7	R996	50
8	DB-80	60
9	CC-1000	150
10	Foamaster M3 NKZ	1.5
11	Texanol	14
12	Claydon Guard	8
13	BY	2
14	Formulagel ST2410	1
15	AN7007	500
16	Rheova ASH125	1.5
17	Total	1000
18	粘度	8200
19	24h后粘度	8700



30度静置两小时后，Attagel 40体系底部有少量沉淀，而HEC+Attagel 40体系底部无沉淀。说明Attagel 40体系具有更好的防沉性。

5、凹凸棒土：在真石漆中的应用

Ingredients	Dosage	Description
Water	105.00	水
Propylene Glycol	8.00	丙二醇
Natrosol 250HBR	2.00	增稠剂，互什兰
Attagel 40	3.00	增稠，BASF
Ammonia	1.00	pH调节剂，水
Foamaster M3 NKZ	1.00	消泡剂，BASF
Texanol	4.80	成膜助剂
Acrysol AF	1.50	季铵盐
Acrysol 7000G	120.00	乳液，BASF
Water	3.70	水
密封胶	750.00	
total	1000	



1. 改善喷涂施工-易喷涂。
2. 防止飞砂掉粉。
3. 防沉降，抗分水。
4. 增强表面质感效果。
5. 改善耐水性，提升耐强度。

3、凹凸棒土：在质感涂料中的应用

原料	用量	说明
水	105.00	
Natrosol 250HBR	2.00	增稠剂，互什兰
Attagel 40	3.00	增稠剂，BASF
丙二醇	8.00	溶剂
Ammonia	1.00	pH调节剂，水
Dispers AA4040	5.00	分散剂，BASF
R996	50.00	砂粉，主料
CC-525	65.00	乳液，主料
Foamaster M3 NKZ	1.00	消泡剂，BASF
Texanol	4.80	成膜助剂，BASF
Acrysol AF	1.50	季铵盐，BASF
Acrysol 7000G	120.00	乳液，BASF
Rheova ASH125	1.50	乳液，BASF
密封胶	750.00	
total	1000.00	



1. 改善喷涂施工-易喷涂。
2. 防止飞砂掉粉。
3. 防沉降，抗分水。
4. 增强表面质感效果。
5. 改善耐水性，提升耐强度。

4、凹凸棒土：在含砂多彩涂料中的应用

Ingredients	Dosage	Remarks	Supplier
Water	50.5		
Attagel 40	6.5	Thickener 增稠剂	BASF
AM-25	0.5	pH adjuster pH调节剂	Avigal
Acronal 7630	125.0	Binder 乳液	BASF
Texanol	2.0	Coalescent 成膜助剂	Exxon
丙二醇	8.0	Antifreeze 防冻剂	
Acrysol AF	1.0	Biocide 杀菌剂	TNA
Foamaster M3 NKZ	0.5	Defoamer 消泡剂	BASF
Rheova HD 1153	2.0	HASE Thickener 增稠剂	BASF
Water	46.0		
total	250.0		



1. 改善喷涂施工性
2. 防止流挂
3. 防沉降，抗分水
4. 对耐水性影响很小

6、凹凸棒土：在弹性拉毛涂料中的应用

原料	用量	说明
HEC	1.00	增稠剂，BASF
Attagel 40	3.00	增稠剂，BASF
密封胶	750.00	
total	1000.00	



Attagel 40: 使花纹更饱满。

此研究总结主要优点在于：

- 1) 先制成10%凹凸棒土预混浆，方便涂料生产，可不用再高速分散直接添加，提高生产效率，避免凹凸棒土长时间放置后受潮产生团聚和颗粒
- 2) 有效提高颜料悬浮性能，改善多彩涂料表面分水现象，可以用于改善乳胶漆储存过程中抗沉降能力，避免因分层导致客户投诉以及未搅拌均匀导致性能下降等问题的发生；
- 3) 有效改善真石漆、质感漆抗飞溅能力，抗流挂性能，提高乳胶漆施工性能，降低对施工工人技术要求，提高产品施工效率。



>> 悉奥研发中心

粘度对涂料的影响

文 / 丁雪蕾 制造中心

为确保产品能够达到灌装标准，公司在包装前会进行检验，检查内容包括容器状态、施工性、干燥时间、涂膜外观、对比率、细度、粘度、固体含量、初期干燥抗开裂性等多个方面。其中，涂料的粘度作为重要的技术指标之一，虽然不会对涂料最终漆膜的机械性能产生较大的影响，但是粘度的稳定对涂料生产、储存、施工过程却有着重要的影响，同时涂料粘度的稳定性也直接影响客户对产品品质的印象。

本文主要从以下三个方面来阐述涂料粘度控制的必要性：1、粘度对生产过程的影响；2、粘

度对储存过程的影响；3、粘度对施工以及涂装效果的影响。

一、粘度对生产过程的影响

过低的粘度会降低产品品质。因为粉料有团聚作用，在涂料制备过程中，需要通过高速分散打开这些团块，尽可能的使它们成为单独的颗粒单体，均匀分散在涂料体系中，如果粘度过低，会使过小的团块分散相对不够充分，使涂料细度达不到我们公司的出厂检验指标。再一个，如果粘度过低，在调漆过程中，容易将气泡搅入涂料体系中，增

加涂料中的气泡含有量。过多的气泡会在涂装时，使涂料膜成产生缺陷。

过高的粘度会加大生产难度。在生产中粘度过高，会导致调漆阶段涂料搅拌困难，只能通过增加搅拌转速，或延长搅拌时间等方式来将涂料搅拌均匀，但是过高的转速和长时间的搅拌，容易破坏涂料当中合成树脂乳液的分子结构，从而导致乳液失去它的功用。同时过高的转速和长时间的搅拌会大大的增加能耗，不利于节能减排。

二、粘度对储存过程的影响

涂料的储存稳定性是涂料性能一个很重要的指标。涂料在长期存储过程中，粘度过低会导致涂料载体对粉料的支撑力不足，更容易使涂料出现分层的现象，沉降效果也更明显，这会影响产

品在客户心中的品牌形象，大量沉底也会给施工人员带来不必要的麻烦。如果长时间的存放，容易出现反粗的现象，因此合适的粘度给涂料储存提供一个良好的状态。但两者不是绝对的关系，粘度过高同样会给涂料的长期储存带来一定的风险。

三、粘度对施工过程的影响

涂料粘度过低，会导致涂料的遮盖能力变差。同时过低的粘度在等待干燥时会造成上薄下厚不均匀的漆膜现象，我们把这种现象称之为流挂。漆膜的薄厚不均会使整个漆面的耐水性、耐洗刷性、耐候性等漆膜机械性能不一致，漆膜涂层厚度低于正常值的位置容易出现涂层的光泽度、饱满度难以满足外观质量要求的现象，同时涂层的耐腐蚀性能也会下降，这使得涂层更容易受到恶劣环境中油水等杂质容易渗

透，在早期就出现破损、气泡、鼓起、脱落等现象的可能性大大增加，破损的涂层就失去了对底材的保护作用，而漆膜厚处往往容易出现漆膜起皱等弊病。

反之，对于涂料施工来说，涂料粘度过高会使施工困难，例如滚涂刷涂时费力，拉不开刷子，刷痕多，漆膜流平性差。喷涂过程中，粘度过高，会大大降低涂料的流动性，从而导致喷涂时出料不顺畅，在这个情况下施工，容易产生漆膜厚度不均匀的情况，厚薄不均的漆膜，因为干燥时间不一致，成膜后容易出现阴阳颜色，从而导致色差。

粘度是衡量涂料流动性的重要参数，对于涂料生产过程的控制、储存、施工和涂装效果都至关重要。粘度测定可用于确定涂料中固体成分含量、稀释剂的添加量、混合比例以及颜料分散状态等方面的信息，帮助生产厂家实现对涂料粘度的准确控制和调整，从而保证涂料的质量和一致性。同时，粘度的稳定性也直接影响到客户对该产品品质的稳定印象，因此我们再生产时需要使用精密仪器如涂4杯、斯托默粘度计、旋转粘度计等来提高对涂料粘度的控制精度。

加强对涂料粘度的测定和控制，不仅可以提高涂料的生产效率和质量稳定性，还能够有效降低成本、减少浪费和提高客户的满意度。在未来，涂料行业将会更加注重涂料粘度的检测和控制，以满足不断增长的市场需求和技术创新的挑战。

» 悉奥研发中心



浅谈施工安全管理

文 / 陈钰亮 工程中心总经理

近期参加了由区建筑行业协会举办的《浙江省安全生产条例》宣贯培训会，会议主要讲解了 2022 年修订的浙江省安全生产条例。谈到安全生产，就会让人想到施工安全管理。施工安全算是一个永恒的话题，对社会稳定大局有着举足轻重的作用。

从党的十五大以来，各级部门及有关领导都非常重视安全生产，下大力气狠抓安全。党和国家领导人曾多次关于安全生产工作作出了重要批示，把安全生产提高到“讲政治、保稳定、促发展”高度。安全生产事关人民群众的切身利益和千家万户的美满幸福。因此，我们更加要加强施工安全生产工作，有效地遏制和

减少建设领域重特大安全事故的发生。

不是很牢固，所以安全操作技能还需进一步提高。

一、严格执行三级安全教育制度

首先，我觉得一定要严格执行三级安全教育制度，使人的行为符合安全规范。对新上岗的作业人员要强化岗前安全教育培训，使新上岗的人员在上岗之前，掌握施工现场的基本安全防护知识，了解本岗位的不安全因素，以及所应该采取的防护措施，熟悉安全操作规程，牢固树立安全意识，同时必须经考试合格后才能上岗。虽然对他们进行三级安全教育，但他们整体安全意识仍

二、切实做好安全生产监护工作

进一步加强“谁管理谁负责”、“谁用工谁负责”的责任意识，使作业人员的一切工作都置于项目总的监护之下，杜绝私自作业，以免不安全行为发生。将作业人员的安全教育纳入班组安全管理工作中，将安全管理贯穿到他们管理的全过程。加强对作业人员的技能培训，使其熟悉掌握一定的安全生产技能，懂得如何规避和识别不安全因素，从而有效的防止意外事故的发生。

只有时刻铭记安全，警钟常鸣，才能保证建筑的安全施工和文明施工，才能保证工程的质量和人民生命财产的安全。

三、加强安全生产法律知识宣传

加强安全法律知识宣传，全面提高建设工程项目各级人员的安全法制意识，让项目全体人员懂得安全生产的重要性，以及违反安全生产法律制度将要付出的代价，让遵守安全生产法律制度成为项目每个人员的自觉行为。最重要的是把“纸质”的安全生产的法律和制度贴到每个人的心坎上，体现在每个人的行动上，真正做到让安全生产的意识、制度、法规在每一个施工人员的心里开花结果。

四、加大安全管理经费投入

安全管理经费是具有回报性的投资，在过去相当长的一段时间里，总有一些人认为安全投入是一种纯粹的耗费，于是想方设法减少安全投入，能省则省。其实安全投入带来的效益或回报比投入和损失更隐蔽、更难以认

定，以致给人造成安全投入是纯粹耗费的假象。只要安全投入到位、措施到位、管理到位，把安全投入的资金和精力真正用到实处，改善施工过程中的工作条件，就能把安全事故的可能性降到最低，长期坚持下去，安全投入的回报是肯定会显现出来的！

五、制定安全生产责任制

安全生产责任制是搞好安全工作的重要组织措施。实践证明，安全生产责任制落实的好和差，直接反映出施工现场安全状况的好和差。安全生产责任制遵循“安全第一，预防为主”和“管生产的同时必须管安全”的基本原则；安全生产责任制是企业各项安全生产规章制度的核心，是企业行政岗位责任制和经济责任制度的重要组成部分，也是落实安全责任最基本管理制度。同时是落实企业各级领导、各职能部门、有关工程技术人员和生产工人在生产中应负的安全责任做出的明文规定。

安全生产责任制对提高施

工者和管理人员切实履行安全生产规章制度的自觉性有很大的作用。同时，有了安全生产责任制，发生工伤事故后，就能比较清楚地分析事故原因，弄清楚从管理到操作各方面的责任，对吸取教训、搞好整改、避免事故重复发生。安全生产责任制他是一项制度保证。企业的一切安全规章制度，都是为了预防事故而设定，也为分析事故提供依据，而安全生产责任制能在事故分析中起到分清责任的特殊作用。所以安全生产责任制无论对企业还是对个人都是非常重要的。

六、落实安全生产责任建设项目

落实安全生产责任建设项目要完善健全的安全生产考核制度，安全工作搞得好、安全责任落实得好的领导、部门和个人给予奖励，安全工作搞得差、安全责任落实差的领导、部门和个人给予处罚。安全生产中做出贡献领导、部门和个人要给予重奖，经常发生安全事故的领导、部门和个人或发生重特大人身伤亡的领导、部门和个人要给予重罚。坚持重奖重罚的原则，认真执行企业的安全生产监督奖罚办法，通过奖罚机制，把安全责任进一步落到实处。

七、加大安全检查的力度和频次

加大安全检查的力度和频



次，真正做到安全生产的在控和可控，有效防止安全事故的发生，在施工过程必须加大安全监管及检查力度。层层落实到每一个管理人员和作业人员，做到有的放矢，防患于未然。经常性的开展安全生产检查工作，及时发现安全问题并督促整改、消除安全隐患是预防事故发生的重要手段。结合工程建设特点和季节情况，动员全体人员积极参加到各项定

期的或不定期的检查整改活动中，长期形成他检和自检相结合的工作作风，使安全事故苗子无处遁形。

八、安全生产标准化

所谓标准化，就是指制定标

准、组织实施标准和对标准的实施进行监督活动的总称。安全生产标准化是组织施工现场安全生产不可缺少的手段。它通过各项管理标准和工作标准、定型化防护和支撑设施的实施，将安全生产的基本要求，落实到基层，扎根于班组，提高职工安全素质，从本质上消除安全隐患。同时标准化也是对施工现场的安全检查，进行安全评价的衡量依据。实行施工现场安全标准化可以增强职工安全意识和提高施工现场本质安全程度，实现系统安全，同时，促进现代化安全管理，做到强化管理，落实责任，严肃法规，减少安全生产事故。

安全管理，责任重于泰山，远远不止我们今天所说的这些，他更需要我们结合施工现场的实际，有针对性地加强管理人员及作业人员的安全意识，加强设备使用的保养和安全检查，定期不定期地对大型机械操作设备和特种设备进行抽检，针对施工过程中容易出现的安全事故应做好相应的安全管理技术和预防措施，只有时刻铭记安全，警钟常鸣，才能保证建筑的安全施工和文明施工，才能保证工程的质量和人民生命财产的安全。

建筑行业是个高危行业，尤其是我们外墙涂料高空作业。或许有人会说安全管理很难，涉及面太广，防不胜防。这个观点我也很认同，但是难不是我们不去做、做不好的借口，针对安全问题我们必须时刻敲响警钟，抓大放小，毕竟安全是我们人类最重要、最基本的要求。

» 悉奥涂料—浙江杭州·国开东方锦贤府



2023 年浙江省政府工作报告

文 / 摘自《浙江日报》

浙江省举行第十四届人民代表大会第一次会议，会上发布了 2023 年政府工作报告。报告中回顾了 2022 年和过去五年工作中所取得的成就，确立了 2023 年和今后五年浙江发展的总体要求和目标。

2022 年浙江经济社会发展的 闪亮成绩单

2022 年，浙江省忠实践行“八八战略”，奋力打造“重要窗口”扎实推进高质量发展建设共同富裕示范区，统筹打好疫情防控、稳进提质组合拳，经受住了超预期的冲击和挑战，预计地区生产总值增长 3% 左右，城乡居民人均可支配收入分别增长 4.1%、6.6%。

五年来浙江经济社会发展 取得了历史性成就站上了 新的更高起点

- 高质量发展建设共同富裕示范区扎实开局
- 经济发展质量显著提升
- 改革开放再创佳绩
- 创新发展能力大幅提升
- 生态文明建设先行示范
- 城乡一体化步伐加快
- 民生福祉不断提升
- 文化浙江建设结出硕果
- 平安浙江法治浙江建设迈上更高水平
- 疫情防控交出高分报表

2023 年重点做好“浙” 12 方面工作

一、精准高效实施“8+4”经济政策体系，推进经济稳进提质。加强政策整合集成，积极争

取、用好国家政策，加强和改善金融服务，优化企业发展环境，深化节约型政府建设。

二、掀起新一轮重大项目建设高潮，持续扩大有效投资。做好重大项目谋划工作，加快推进重大产业项目建设，统筹推进重大基础设施项目建设，创新投融资机制，全面落实省市县三级督导服务机制。

三、聚焦“415X”先进制造业集群建设，促进制造业稳健运行、结构优化。全力稳住工业经济基本盘，大力推进数字产业化和产业数字化，坚定不移推进“腾笼换鸟、凤凰涅槃”培育壮大企业梯队，推动服务业和制造业融合发展。

四、拓市场抢订单引外资，进一步扩大开放型经济发展优势。千方百计推动外贸平稳增长，强化外资招引服务，提升重大开放平台能级。



» 浙江省省长王浩在浙江省第十四届人民代表大会第一次会议上作工作报告

五、把激活和扩大消费摆在优先位置，进一步提升传统消费、培育新型消费。推动消费复苏回暖，支持平台经济高质量发展，促进房地产市场平稳健康发展。

六、着力实施科技创新和人才强省首位战略，强化教育、科技、人才的基础性战略性支撑。加快高等教育高质量发展，壮大科技创新力量，大力招引培育人才。

七、以“山海协作”工程和“千村示范、万村整治”工程实施 20 周年为新起点，持续提高区域城乡协调发展水平。着力提升县城

承载能力，促进山区海岛县高质量发展和基本公共服务均等化，深化“科技强农、机械强农”行动，深化“千村示范、万村整治”工程，有序推进跨乡镇土地综合整治。

八、以推进文旅深度融合为切入点，进一步彰显文化浙江魅力。繁荣发展文化事业，加快推进文旅深度融合。

九、深化美丽浙江建设，加快推进发展方式绿色转型。加强绿色电源项目建设，加强省外清洁电力入浙项目建设，加强 LNG

接收站和油气管网建设，加强环境污染治理，提升生态保护和修复水平。

十、有效防范化解重大风险，坚决守牢安全发展底线。全力做好疫情防控工作，守住公共安全红线，织密基层社会平安网。

十一、贯彻“简约、安全、精彩”理念，举全省之力办好杭州亚运会、亚残运会。

十二、聚焦办好民生实事，让政府做的事成为百姓满意的事。

今后五年总体发展目标

按照“锚定五年、谋准三年、扎实干好每一年”的思路，在实现“十四五”规划和共同富裕示范区实施方案确定的 2025 年目标基础上，到 2027 年地区生产总值达到 12 万亿元，人均生产总值达到 17 万元，居民人均可支配收入达到 8.5 万元，城乡居民收入倍差缩小到 1.9 以内；全社会研发投入强度超过 3.4%，全员劳动生产率达到 28 万元/人，规上工业增加值突破 3 万亿元，数字经济核心产业增加值超过 1.6 万亿元，为率先基本实现共同富裕和省域现代化打下坚实基础。



加强生产管理，优化生产制度

文 / 应程彬 制造中心

现如今涂料市场竞争激烈、薄利经营的条件下，车间管理的作用就显得尤为重要。强化车间管理工作，提高管理人员的素质，保证安全和质量，降低生产成本，提高生产效率，是企业发展的当务之急。对于一个生产企业来说，管理过程的顺利与否，直接关系到公司方针目标是否能实现。以下是我本人从事生产管理的一点心理体会。

生产车间的职责是根据生产计划充分利用公司提供的各种资源，合理安排生产，保证车间生产的正常进行，以最低的成本按时保持完成生产计划，并确保安

全生产无事故。同时规范员工在车间的行为，提升生产管理水平，实现安全、文明生产，提高操作技能和工作效率，以期达到安全、文明、优质、高效、低耗的目的。

为了达到这一目标，我们在管理车间时就需要做到：

1、通畅决策链条。组长是“兵头将尾”，在领导面前是兵，在班组中是将，具有承上启下的特殊作用，是上下连接的“桥梁”。向员工传达执行上面领导的精神和决议是属于“上令下行”范围的工作。要充分理解上级的决议目的、要求、执行方法。不能播

下种子就等收割，工作安排下去不能只等结果，定期的工作进度跟踪是必要的，做好员工的疏通，解释工作，对上级的决议下达后，应该将执行过程、结果及时反馈。对于一些反响比较大可能造成严重后果的事项，要及时报告，寻求有效对策。

2、完善质量管理程序。要严格执行岗位操作法，认真履行自己的职责，互相配合、协调工作。关键控制点要按岗位工艺操作法的规定严格执行、控制，对出现的异常情况，要查明原因，及时排除，使质量始终处于稳定且受控的状态。发现质量事故时，做到责任查不清不放过，事故隐患不排除不放过，预防措施不落实不放过。车间要对所有的生产质量，做到不合格的半成品绝不流入下道工序。

3、关心员工工作状态。员工是车间生产的核心资产，车间

管理人员需要面对面地多接触的员工们，要做到非常了解他们，密切注意员工的思想动态，关心员工的工作状态等等，只有把员工的心安放好了，才能更加积极主动的进行工作。在运用管理制度时，不仅仅是重在严“管”，更多的要体现在“理”上面，比如更多的和员工进行交流沟通，员工工作中遇到的各总问题，要及时的给予处理。

4、做好自我批评和自我进步。对于自己要养成不断的自我反省和自我总结的习惯，因为自己的疏忽发生的问题，要自我检讨。要有时间管理意识，当天未做完的工作和明天要安排的工作梳理一遍，整理好明天需要完成的单子，定好明天需要完成任务目标，尽快的完成，提高生产效率。

5、时刻敲响安全警钟。安全生产，“祸起于细微，疾患于

所忽”，要做到防微杜渐，不出任何事故，就要控制人的不安全行为，形成“违章就是事故”的观念，认识到安全生产无小事，规范员工佩戴安全护具，正确的操作机器流程，始终把安全放在第一位，不能有丝毫的侥幸心理，不能有丝毫的胆大马虎，任何的无知的胆大无谋的勇敢，就是对安全的漠视。所以说，保证安全生产，我们每位员工对安全的认识态度至关重要。

总之，要加强车间生产管理，要提倡创新，要有新观念、新思路、新方法，用科学的管理方法以适应市场经济形势下的企业管理工作。要杜绝在管理工作中的管理不到位，责任不到位，责任不清，奖罚不明，制度不健全等各方面的情况。所以，只要把基层的管理工作做好做到位，那么，企业的管理水平必将上到一个新台阶，企业一定能持续稳定的发展和壮大。📈



» 生产车间装卸区

调色技巧分享

文 / 金秋云 制造中心

时间过得很快，不知不觉我已经在悉奥涂料工作了5年。从最初的不懂任何东西，到现在成为一名有经验的调色员，这段时间的积累也让我学习了不少技能。成为一名合格的调色员需要无色盲、对色彩敏感、对调色有兴趣、熟悉各种色浆的性能和色相。最好拥有丰富的调色经验，能够根据个人经验分辨出一个颜色需要使用哪几种色浆，主

色、副色以及使用色浆的比例。



一、调色技巧

自然界的颜色千变万化，从春天的嫩绿色到秋天的深红色，每一个颜色都有其独特的魅力。尽管有许多不同的颜色存在，但最基本的是红、黄、蓝三种，通常称为颜色三原色。调色时需要小心谨慎，以确保正确地混合颜色。首先需要准备一些小样品，然后分析颜色，最后在一个小容器中分别混合副色和次色，以达到所需的效果。

先加入主色：通常主色浆占百分之六七十，后加副色浆，每次少量加入，多次慢慢地间断地加入。要不断搅拌，随时观察颜色的变化。小样涂膜时，刷涂要均匀，厚度也适宜，最好采用湿

膜制备器刮涂制备。调色要由浅到深，尤其是加入着色力强的颜色时，切忌过量。

在对色时湿料和干燥后的颜色会存在差异，一般涂料在湿膜时较浅，当涂料干燥后颜色会变深。如果来样是干样板，则调色员要将所谓的色干燥后进行测色比较。如来来样是湿料，就可以把样品滴一滴在配色漆中，观察两种颜色是否颜色相同。

调配涂料时，要选择性质相同的涂料相互调色，溶剂系统也应该互溶。否则由于涂料的混溶性不好会影响质量，甚至发生分层，结块现象，导致无法使用。



二、目视比色的影响因素

影响比色的因素有很多，我们在调色的时候需要特别注意。

尺寸大小：同一试样在大小不同的试板上会展现出颜色差异性，小面积的颜色没有大面积的颜色明亮。原因可能是大面积反射到人眼中的光线较多，所以看起来明亮鲜艳，这或许是一种面积效应。因此在目视对色时，试样板与标准版尺寸要一致。

涂膜厚薄：厚涂膜实干较慢，



» 悉奥涂料—海南琼海·海南富达美

表面层虽干燥了，但实际上膜内部还是潮湿的，里面的碳黑和酞青蓝浮色时间较长，易显颜色深。

观察方向：观察颜色有方向性，从不同角度看会有很大差别，左看右看，上看下看，都会给人不同的颜色观感。特别是金属漆，不同的角度差别更大！原因就是不同的物体反射光的能力不同。金属漆对光的反射率极高，角度不同，进入人眼中的光线差别会更大。因此看金属漆的目视方法是垂直观察，距离最好是50厘米。

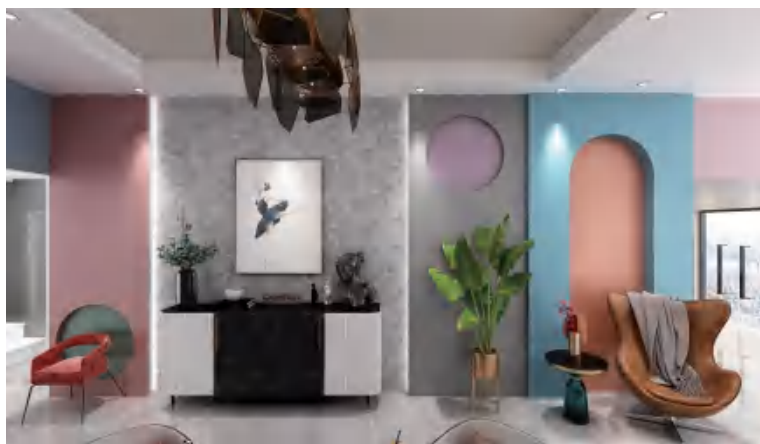
样板背景：对色要注意样板背景的差别，放在明亮背景之前的物体看比放在暗淡背景之前的显得灰暗，这称之为对比效应。在比色的环境中，观察者所穿的衣服也应为中性色，在比色现场

除试样板外最好不要有色彩的物体存在，比色光源要保证其纯洁性，不应有彩色物体的反光。

观察者：首先观察者必须做到没有色觉缺陷。如果佩戴眼镜，镜片必须满足均匀的光谱透过率。不要连续的强对比比色，不要在眼睛疲劳状态下比色，不要在期间看彩色物体，保证目视对比的质量。

以上是本人从事调色员的一些心得体会和经验总结，也许并不很完整，分享出来与大家交流共勉。在今后的工作中肯定还会遇到困难，但我会继续努力和提高，加强学习，努力实践，勤奋刻苦，做好本职工作，为公司持续快速发展做出应有的努力和贡献。

» 艺术涂料系列



用好“人机料法环” 构建强大团队

文 / 吴浩杰 制造中心

时间不知不觉地来到了2023年的春天，迎接新的一年。春季是岁月轮回的开始，万物像刚刚睡醒一样，充满生机。这是一个新的开始，万象更新，一切从头开始。

回顾过去一年的工作经验，迎接新一年的到来，不断总结、改进！让我们的生产团队更有竞争力，更有抗压能力。在经历了疫情大流行的影响之后，我们深知抗压能力的重要性。没有抗压能力或抗压能力低的人将会失败，这同样适用于整个团队。所以我们要以春天为契机，充满希望地投入到新一年的工作中去。

要想建立一个更强大的团队，必须考虑到五个主要因素，即人、机、料、法、环。这些因素也是影响产品质量的主要因素，与高质量和高效率的生产密切相关。

人：人是生产管理中最大的难点，因为每个人的性格特点都不同。然而，我们应该尽可能发挥每个人的特长，让他们充满热情、积极负责地工作。其次，我们应该让每个员工发挥其个人思维，为团队的发展做出贡献。

机：机器是生产过程中所使用的主要工具和辅助工具。设备的正常运行和工具的质量好坏直接影响生产进度和产品质量。随着公司的发展，除了提高员工素质和公司形象，我们也在不断更新设备，因为好的设备可以提高生产效率和产品质量。当我加入公司时，所有投料都是手动操作，缸型相对较少，自动化程度低。多彩生产只能按照最大一吨一批次进行生产，面对大量生产的需求难以满足，而且批次之间



» 悉奥水性涂料生产车间

的差异难以控制，投诉率高。自从我们搬进新工厂后，我们进行了设备改造，引进了大吨位调漆釜、风送设备和自动化生产线，这样生产效率大大提高了。今年年初，我们又引进了一个10立方的多功能釜，可以进行更大规模的涂料类产品生产。这样我们的员工相对轻松，效率也大大提高了。因此，设备是提高生产效率的另一有力途径。

料：作为涂料生产过程中的原材料，包括物料、半成品、配件和原料等，数量之多达上百种。一旦缺少其中的任何一种，都会对成品产出率产生影响，甚至造成停工待料的情况。因此，在确保生产效益最大化的前提

下，必须时刻关注半成品的库存数量、缸型的排料顺序以及材料的生产进度，以确保有足够的安全库存。同时，还需要全局把握，让每个人手上都有相应的工作，均衡分配任务。只有这样才能确保生产进度顺利，避免因某一环节的问题而影响整个生产流程的进行。因此，涂料生产过程中，对于原材料和半成品的管理和控制至关重要。

法：指生产过程中所遵循的规章制度和更优的方法，包括工艺流转单、包装单、检验标准、作业指导书和各种操作规程。这些规程的作用在于及时准确地反映产品的生产和质量要求，严格按照规程作业是保证产品质量和

生产进度的重要条件。然而，生产工艺并非一成不变，每一个好的生产工艺都需要不断改进和优化，才能适应更高效率的生产。针对生产效益低下的产品，需要跟踪生产现场，重点研究每一个生产环节，提出问题，并与小组长和工作人员一起探讨，探索更优的方法。在长期的生产部门工作中，我深刻体会到，在办公室里处理问题只是第一步，需要跟踪现场，深入探讨，才能找到更好的解决方案。我们的小组经常开会商讨如何提高生产效率和质量，通过问需于大家，我们能解决更多的实际问题。正如李总理所说：“高手在民间！”

环：环境。确定和管理为达到产品符合要求所需的工作环境，环境也会影响产品的质量。在涂料生产过程中，为了更好的施工性，生产过程中应时刻关注杂质的落入情况，对工艺员和调色员严格要求。如，在天气炎热的夏天，防止涂料表面结皮；在寒冷的冬季，及时更换冬季配方。用相应的措施来应对环境的改变。

为了构建一个更强大的前进团队，我们需要每个人的共同努力、探索、发现和解决问题，同时充分发挥“人机料法环”五大因素在生产过程中的作用。只有这样，我们才能解决问题的同时，提升自身的实力和能力。通过不断的加强和锻炼，我们的团队在面对问题时能够游刃有余，运筹帷幄，决胜于千里之外！



做事情，有时候慢才是快

文 / 钱梦琪 保障中心

赵师容，温瑞安武侠小说《神州奇侠》中的人物，外号「流云水袖」，出身在王侯世家，是“权力帮”帮主“君临天下”李沉舟的妻子。她是位巾帼不让须眉的女英雄，总管“袖裏日月”柳随风一直暗恋的女人。她能使出天下最佳慢招，一把剑似重若万钧，但运用起来，又似举重若轻。

这一招看来吃力、缓慢，但如此运气，如此出招，反而使敌人如着魔，深陷其中，不能自拔，而妙旨就在于把握一「慢」字，正是武学上最艰深之：以慢打快，以守为攻。以静制动，以退为进。

武侠小说中的人物总是令人憧憬和羡慕的，当下疫情的阴霾已逐渐散去，当大家都在奋力往

前跑时，我又想起武学以慢打快，以守为攻的精深奥秘。

其实，工作时间久了就会发现职场上存在很有意思的现象：那些在公司工作了很久的“职场老人”，工作能力强，或许工作速度却并不快。

很多人会认为是他们工作态度有问题，其实不然，主要是他们深谙“职场做事，有时候慢才是快”的道理。

一、慢下来，不出错

慢功出细活的道理想必大家

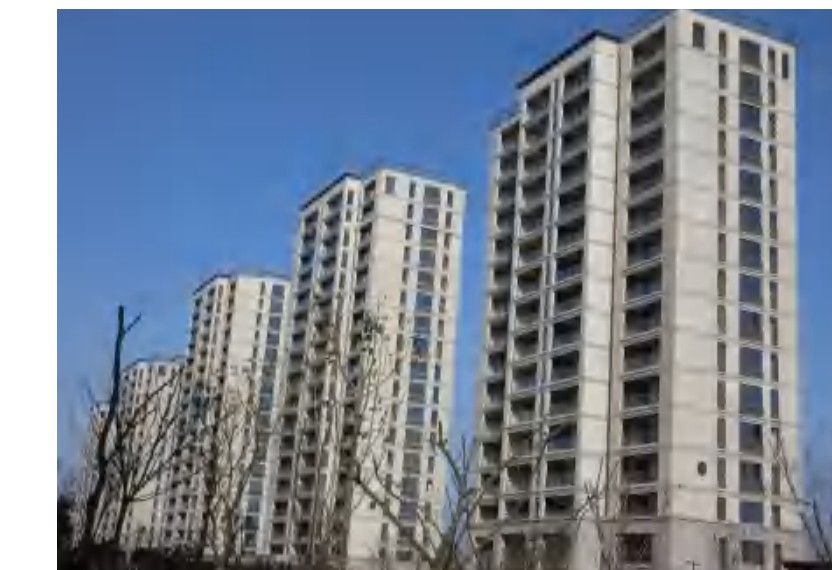
都懂。我们经常能听到领导讲一句话：没事，慢慢来，宁愿慢点，也别出错就好。职场做事质量与速度是成反比的，而不是正比。做事做的快了，自然有些地方没有考虑清楚，无法面面俱到，那自然出错的概率就大。

所以，不是职场老人态度的问题，是他们知道做太快了就容易毛糙，就容易出错，只要一出错，就不得不花费数倍的时间和精力去弥补错误，得不偿失，不如一开始就仔仔细细地完成。所以，慢下来，先完成，再完美，永远不会错。

二、慢动作，快思路

工作速度快，固然令人羡慕，但如果工作的方向错了，动作越快，就错得越离谱，造成的麻烦也越大。因此，工作手脚的快慢并不是最主要的，重要的是脑子要快，思考要快，要迅速形成做事的逻辑、做事的方向以及整体的脉络，这就叫做胸有成竹。你看学生考试，尖子生一拿到卷子，不是急匆匆地下笔做，而是整页浏览，掌握一下大局，再有的放矢地开始答题。

工作也是同样，思路的重要性要远远大于执行，正确的事做



» 悉奥涂料—浙江衢州·龙游文成小区

得慢一点终归会做好，但错误的事做得越快就死得越快。

三、不怕慢，就怕停

我们做事容易想着赶紧把事情做完就可以高枕无忧，但有些工作是长期的，迭代的，需要人盯紧的，比如客户服务、质量改善等等。如果用快刀斩乱麻的思路去做这些事情，反而会收效甚微，不如抱着“经营”的态度去做，在一个长期的维度下去做，反而能取得更好的效果。

有时候，最好是更好的敌人，不能一味求最好，要动态地去追求更好。做事情，不怕慢，就怕停。

我的父亲，是个泥水匠。他一辈子没有上过高中，更没有上过大学，没有渊博的知识，但他教会我的是扎扎实实做事，勤勤恳恳往前走，走得慢没关系，方向正确是最要紧的。我在他身上学到的品质，也让我今天变得更加沉稳、有力，也有了目前的一切。

所以，不要抱怨，不要懈怠，慢慢来。只要你已经在路上，只要活得足够坚韧，你就能赶上剩余的路途。

总有一天，你会发现：你今日吃过的苦，都将成为明日启程的灯；你昨夜流过的泪，都将成为生命最宝贵的回赠。斗转星移，四季更替，只要我们足够坚持，就能迎来人生的绽放。

活好自己， 才是对孩子最好的教育

文 / 胡霞 保障中心

“为什么我付出了这么多，可是孩子不但没有教育好，反而还这么讨厌我”，不知道大家有没有这样的感受。想想自己砍掉社交，不辞辛劳，一心花在孩子身上，使出浑身解数来教育孩子，可是孩子却依然是成绩不好、性格暴躁、担心懦弱，遇到难题不堪一击。我们寻找答案，却常常无果。

我儿子今年七岁了，说懂事

又不懂事，说不懂事又还懂事。不知道是我对他要求太高还是什么，在别人眼中我儿子是同龄孩子中最懂事乖巧的一个，可是在我看来身上却有很多很多的毛病，多相处一会我就忍不住要破口大骂了。不说别的，就是晚上睡前的洗漱，不是没洗干净就是身上弄的一塌糊涂，教了好几遍还是那样。有一次，我实在是懊恼了，让他自己去洗漱，我就在忙自己的事情，后来我偷偷观察

他还是像模像样的完成了洗漱，并且洗的很干净身上也没弄的一塌糊涂。

通过这件事，我进行了反思，是不是我平时管的太多了，是不是当我们把所有希望都倾注在孩子身上时，我们会下意识的去衡量付出与回报，当付出不如回报的时候，就会产生各种的矛盾。那么我们要怎么去教育孩子，才能成就一个优秀的孩子呢？

一、善待自己，富养自己

自从生了我儿子，我没怎么逛过街，也不舍得为自己买什么贵重的东西。为了给儿子最好的生活，会常常亏待自己：舍不得吃，舍不得穿，哪怕自己再苦，也要让儿子享受最好的物质。但是我慢慢发现这样是不对的，我没有因此而得到儿子的尊重和感激；相反，儿子变得很自私，感觉家里有什么好吃的、好玩的就一定是属于他的，别人不能碰。

经过一番思考，我觉得不能再这样下去了，于是我进行了一些改变，我不再以我儿子为中心，有什么好吃的我不再就想着我儿子，要出去玩也没有说一定要听着我儿子的，甚至不再对他那么苛刻。慢慢的我发现我儿子似乎也发生了一些改变，他慢慢的开始将视线投注到了我的身上，慢慢开始懂得体谅，懂得感激。

二、接纳他，成就他

在日常生活有很多妈妈开口就是“别人家的孩子”，总是拿别人家的孩子来和自己的孩子做比较。我觉得当一个妈妈对孩子寄托越多，那么在自己内心深处就更无法与自己和解，无法接纳孩子原本的样子。因此我们就会更加通过我们的控制欲来企图改变孩子，然后就期望越大，失望越大，控制欲越强，孩子越对抗，当孩子无力对抗了，最终剩下的就是冷漠。

每一个妈妈都希望培养出一个优秀的孩子，感觉这不仅是对孩子负责，更是自己的骄傲，但是有时候想想孩子的快乐、健康与否，似乎更加的重要，特别是孩子生病不舒服的时候。以前，我也和大多数妈妈一样，叫我儿子这个，叫我儿子那个，不准他这样，不准他那样，但是慢慢的发现我这样做换来的却是我儿子的反抗与不理睬。

慢慢的我试着与自己和解，



» 艺术涂料系列

敞开胸怀接纳孩子的平凡，并给予他信心：你也许不是最棒的那个，却是妈妈眼里的唯一。有时候心里就想着：只要他健康、快乐、正直、善良就好。

三、乐观妈妈，富足孩子

生活中总免不了磕磕绊绊、一地鸡毛，面对烦恼心态不同，境遇也大不一样。对孩子来说父母的心态也影响着，他们的身心发展和内心的幸福感。当父母经常释放悲观、消极的情绪，孩子的世界就总是阴雨连绵，内心产生不安全感，心理压力很大，情绪低落、焦虑水平升高。

尤其是对于年龄较小的孩子，情绪处理能力不足，如果长时间得不到排解，会严重影响身心健康。相反，心态乐观的父母，带给孩子的是对生活的热爱和希望。孩子内心充满自信和力量，敢于面对生活中的各种困难和挑

战，收获人生的乐趣和幸福。

有些孩子可能在物质上不及同龄的孩子，但是通过他们落落大方的言行举止，你就能感受到这个孩子精神上的富足，从中也不难看出平时孩子的父母们是如何用自己睿智、积极、乐观的生活态度，感染并影响着孩子的生活观和价值观。没有谁，永远是生活的宠儿。但热爱生活的人，无论顺境还是逆境，都能做自己的幸运儿。

每个孩子都是一个独一无二的个体，有着各自的优点与缺点，很多妈妈认为，教育孩子，就是要“教”给他很多东西。但其实，妈妈活好自己，才是对孩子最好的教育。主持人董卿说过这么一句话：“你想让孩子成为什么样的人，很简单，你就去做一个什么样的人。”妈妈活好自己，孩子才能切身感应到妈妈身上爱的力量，以妈妈为榜样，勇敢面对世界，做真正的自己。



虚心学习，精益求精

文 / 孙月娟 制造中心

不知不觉来到悉奥已经有 2 年多的时间了，很荣幸成为公司的一员。还记得当初到公司时，我是比较紧张和忐忑的，因为这对我而言是一个全新的工作环境，工作的内容也和我以前工作有很大差别。最开始选择这份工作是因为时间比较自由，相比较在生产线上一直待着要好不那么累，休息的时间比较多，可以不加加班，多些时间陪伴孩子左右。从一开始的不适应到后来不知道从什么时候慢慢的开始就把自己融入到我们这个团队中。

在这 2 年的时间里，我非常注意向周围的同事和带我入门的师傅学习。在工作中处处留意，多看多思考、多学习，以较快的速度熟悉公司的情况和自己的业务知识，较好地融入到我们悉奥这个团队中，注重与同事交流沟通，做到与同事和睦共处。

入职以来在公司的领导的精心培育和教导下，也通过自身的努力学习都取得了收获。我也感受很深，虽然这并不是我的第一份工作，但是在此期中我一直持着谦虚谨慎，认真负责的工作态度。在本部门工作中，我一直严格要求自己，认真及时地完成每一项工作任务，并虚心向同事学习，不断的改正工作中的不足。

作为一名检验员，首先要有高度的责任心，检验工作看似轻松，其实不然，每天重复一样的工作，工作单调枯燥，没有责任心是不行的。检验员要对负责的成品，半成品质量的收集，整理和保管。对生产过程中出现不合格信息及时反馈、在验收成品时做好验货记录及时归档并签好所有相关的资料。每天要按时完成检验任务，防止漏检，少检、错检。



» 悉奥形象展示厅

要对各类产品的检测标准的熟知，也要对检验仪器的合理运用与检验方法的掌握。同时要对仪器定期进行校准，确保各类产品的准确性。同时要对一些不合格产品，或者过期、变质的产品进行合理的分类处理，因此检验工作要有高度的责任心，这样才能为公司产品质量做保证。

虽然工作中也会遇到一些困难，比如工作上的分歧、误会和不理解等等，但我会针对性的妥善解决，做到与其他部门配合，顺利解决问题。目前，我离专业水平上还有一定的差距，缺少经验，离不开师傅和同事们的帮助。今后这将是我在后续的工作中需要不断提升的方向，要不断积累经验，向同事和师傅学习处理问题的方法，查找不足，提高自己。

最后我要感谢各位领导和同事对我的支持与帮助。我也深知自己身上还有很多缺点和不足的一些问题。所以在以后的工作中，我要积累经验教训努力克服缺点，尽职尽责的做好各项工作。我也希望我们公司能做大做强，独树一帜，在涂料行业中成为常青树。

你在“扮演”怎样的角色？

文 / 黄丽青 大客户中心

你的人生定位是什么？踏出校门的那一刻，绝大多数人应该都是意志坚定的确立了自己的人生目标，或是伟大是平庸是安稳，但终是目标清晰。当时的我扮演的是一个充满冲劲、不负韶华的角色，我的目标定位是做一个人人夸赞的人。

随着时间流逝，找不到工作的压力，找到之后如何在夹缝中生存的压力，以及面对家庭带来的问题，物质的压力，一点点的积累，不得不向生活低头，变得认为其实目标有时候显得异常的自私，生活不是只有自己一个人，随着生活的转变，人生阶段的提升，定位也发生了很大的改变。

时间带给我们的不只是表面的岁月痕迹还有更多的是生活所迫、各方压力，生活的压力、工作的压力往往会促使很多确定的事情变得模糊，曾经信誓旦旦会实现的目标也变得遥远，让我觉得目标不再那么重要，比目标更重要的是生活，能稳定就是一种幸福，那种青春时期的远大而又不切实际的想法已经不复存在。我在扮演的是一个孩子的母亲，肩负一个家庭重任的角色，我的现实定位是做一个人追求安稳，不贪图不属于的东西的人，工作安稳、家人健康、孩子活泼。



有的人说，人生需要拼搏，不管是否成功，最起码没有留有遗憾，人生并不需要安于现状，更多的是要实现自己的梦想。趁着年轻，多做点自己喜欢的事情，即使撞上南墙也是努力了，其中滋味只有自己知道。但是主要还是看个人对生活的要求了，如果是喜欢追求，则是拼搏不断，如果是喜欢平淡，则是安稳为主。

都说物质的追求会使人变得贪婪，有了一辆车，会想要一套房，有了一百万，会想要一千万，最近热播的电视剧“狂飙”正好印证了这句话，里面的贪官污吏、官商勾结，为了权力、金钱，不惜牺牲家人、朋友，让人恨得牙痒痒，恨不得冲进去狠狠教育，但是也不乏有像“安欣”一样的正义人士，从一开始的正义凛然，不撞南墙心不死，到中间的被黑暗势力压得喘不过气，

因为群众被威胁被杀害，因为势单力薄，决定选择安稳，再到最后的奋起，联合调查组，不懈努力，终是让所有不法分子绳之以法。生活最终得以平淡安稳。

与我而言，我喜欢平淡，追求安稳，不追求刚需以外的物质，或是因为个人能力不足，因为渺小如尘，或是其他的各种因素，我满足于沉静在这种安稳而又精彩的生活，或许偶尔的享受美食就会给我带来不一样的生活体验，我相信再爱拼搏的人也需要偶尔的停下脚步，看看沿途的风景，享受这种恬静而又安逸的生活。

你的人生定位是什么？是如初见时那样坚定不移，还是被生活磨平了棱角？如果生活可以重来，你还会选择选择的路吗？还是会选择其他什么路吗？

2023 年建筑涂料行业需求概况与市场潜力分析

文 / 本刊编辑部

建筑涂料行业市场投资情况如何？目前我国一二线城市因土地资源有限，部分城市中心地段已无住宅用地可供使用，在此情况下二手房交易市场逐步扩张，由此带来了城市存量房屋的二次装修市场，并相应产生了日益旺盛的建筑涂料翻新需求。

城镇化率的提升是建筑涂料企业近几十年来业绩增长的重要动力之一。伴随着城镇化的发展，将直接带动基建、房地产、交通等系统发展，涂料作为房地产、基建设施的配套材料，也会拉动涂料市场的需求。随着城乡区域协调发展扎实推进。城镇常住人口 91425 万人，城镇化率为 64.72%，比上年末提高 0.83 个百分点。

自“史上最严房地产政策”出台以来，我国房地产市场发展

陷入低谷，住建部曾明确表示短时间内调控政策不会改变，中国房地产开发投资与开发住宅投资整体看均呈上升趋势，但增速在放缓。

从建筑涂料品种来看，很多企业追求小而全，市场上炒作什么概念的涂料，就开发什么涂料，却没有形成自己的拳头产品。另一个方面表现在同一个企业同样的产品，品牌却有好几个，每一个品牌下面还有若干子品牌。我们必须优化企业结构，加强专业化生产。建筑涂料作为一类主要用于房屋装修的涂料产品，其市场发展与房地产行业发展密切相关。

近年来，越来越多的城市纷纷开展“旧城改造”活动，改造城市规划结构、改善城市环境、调整工业布局、改善城市居住环

境并组织大规模的公共服务设施建设，相应产生了大量建筑涂料需求。走集约化经营的道路就必须要有强烈的名牌意识，创建国家级、国际级的名牌产品。因为名牌意味着质量、效益，是企业的信誉，是企业和产品在国内、国际上的声誉，是企业市场竞争能力的综合表现。

建筑涂料企业的发展、行业的成熟往往遵循产品竞争→规模竞争→品牌竞争的内在规律。名牌已成为优化资源配置、提高经济效益的动力和源泉，成为所向披靡的竞争利器。充分发挥现有名牌的效应，扩大规模，向同类企业辐射，向规模化、集约化发展。

例如，禁止使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料，推广水性涂料等低 VOCs 含量涂料，鼓励外商投资高性能涂料等相关项目。建筑涂料将沿着高性能、低污染的方向发展。一方面我国的建筑涂料需要进一步推广和普及，另一

方面需要在已经具有优良耐候性基础上重点开发高性能外墙涂料（高耐候性、高耐污性及高保色性），同时开发兼具装饰性和功能性的新型功能性建筑涂料以及与其相关的新型树脂。

我国涂料行业产量来呈现快速增长态势，到 2018 年达到 2204 万吨，同比增长 8.25%。2019 年中国涂料产量增长至 2409 万吨，同比增长 9.30%。2020 年上半年我国涂料产量共计 912 万吨。

近年来随着中国社会政治经济的不断发展与进步，中国各大行业都取得了明显的成就，其中建筑行业发展速度最为显著。尤其是我国房地产开发事业发展极为迅速。2021 年中国固定资产投资（不含农户）54.45 万亿元，比 2020 年增长 4.9%；比 2019 年增长 8.0%，两年平均增长 3.9%。2021 年中国房地产开发投资 14.76 万 2 亿元，比 2020 年增长 4.4%，比 2019 年增长 11.7%，

两年平均增长 5.7%。

细分类别来看，在我国涂料行业中，工业防护涂料产量最高，占全国涂料总产量的 37.1%，其次是建筑涂料占比达到 35.3%，然后是汽车涂料、粉末涂料和木器涂料，占比分别为 8.5%、8%、6.2%，其他涂料产量占比较低，均在 4 以下 %。

我国涂料市场属于竞争型市场，市场相对分散。国内涂料企业起步较晚，国内企业在中低端市场占有一定份额，但较为分散，国内最大的本土涂料企业三棵树 2021 年市占率仅为 1.95%，包括嘉宝莉、德威、亚士、巴德士、麦加、美涂士、大宝、固克、金力泰等知名企业的市场份额均低于 1%。

建筑涂料行业销售额在 100 亿元以上的涂料生产企业达到 2 家以上，销售额在 50 亿元以上的涂料生产企业达到 8 家，销售额在 10 亿元以上的涂料生产企业达到 20 家。前 100 家涂料生产企业的涂料产量占总产量的 60% 以上。

从建筑涂料行业竞争格局来看，在 2019 年的前五品牌中有三个是国产品牌，同时，前五名的首选率在提升到 2019 年的 58%。在需求端方面，虽然近几年我国房地产销售热度下降，但由于城镇化建设加快以及旧房改造，使得建筑涂料的需求仍旧保持增长，2020 年中国建筑涂料需求将会达到 730 万吨左右，预计 2024 年中国建筑涂料需求将会突破 850 万吨。





本文从涂料行业的发展现状展开，重点介绍涂料行业营收产量以及建筑涂料的发展情况，再谈一谈涂料行业发展趋势分析。

一、涂料行业发展现状

（1）涂料行业营收情况

2022 年以来，受原料价格震荡、阶层分化加快、下游消费疲软等因素的影响，我国涂料行业营业收入有所下降。根据统计数据显示，2021 年我国涂料行业主营业务收入 4600 亿元，较上年同比增长 16%。2022 年，预估我国涂料全行业企业主营业务收入预约 4525 亿元，较去年同比下降 5.2%；利润总额约 233 亿元，较去年同比下降 23.7%。

（2）国内涂料产量情况

目前，我国涂料的产量已

经占到全球的三分之一，使亚太地区成为世界涂料产业发展的重要增长极。根据统计数据显示，2020 年涂料行业规模以上企业 1968 家，涂料总产量 2459 万吨；2021 年全行业企业总产量约为 3800 万吨，较上年同比增长 16%；2022 年，预估我国涂料全行业企业总产量约 3488 万吨，较去年同比下降 8.5%。

（3）涂料细分产品占比

按照涂装物和用途的不同，涂料可分为建筑材料和工业涂料，工业涂料包括木器涂料、汽车涂料、船舶涂料、包装涂料等。从细分领域市场占比来看，2021 年建筑涂料占比最大，达到 52%。工业涂料中，防护涂料、粉末涂料、木器涂料分别占比 10%、8% 和 5%。

（4）建筑涂料产量情况

自 2020 年下半年开始“三

道红线”、房贷集中管理相继推出后，我国房地产行业开始步入下行通道。特别是 2022 年，房地产市场销售几乎全年处于下行。作为房地产后周期产业链上重要的一环，建筑涂料与房地产的投资开发紧密相关，房地产行业下行压力加大，也使得建筑涂料市场面临着严峻的挑战。

根据初步估算，2022 年我国建筑涂料市场规模同比下降 8% 左右，其中工程端市场规模下滑幅度最大，下降约 15% 左右，同时，受收入下滑以及原材料涨价的综合影响，大部分涂企的利润也在下滑。而零售端市场表现良好，市场规模同比增长 4% 左右，这主要是由重涂市场、艺术涂料、仿石涂料以及高端产品销售占比提升等推动的。

（5）涂料产量区域占比情况

分区域来看，华南、华东和



» 悉奥涂料—浙江金华·蓝湾上林苑

西南 3 个地区，占到全国市场的 88.83%，主要集中于长江经济带，增速方面三区均超过 10%，对行业稳增长起到了中坚作用。西北、华北、东北区域，虽增速领跑，但区域体量较小，全国占比仅 11.17%，对行业增长拉动作用不明显。

（6）行业市场竞争格局

我国涂料行业集中度较低，行业梯队层次较为明显。立邦、阿克苏诺贝尔等跨国涂料集团位于行业第一梯队。专注于国内市场并逐步做大做强的部分国内品牌企业处于行业第二梯队，主要包括三棵树、亚士漆、嘉宝莉、美涂士、巴德士等。

行业的第三梯队则由大量的小型涂料生产企业构成，主要通过生产低质低价产品获利，一般在生产规模、技术实力方面均处于较劣势的地位，竞争力较弱。

二、涂料行业发展前景

（1）国家产业政策鼓励支持

2021 年 5 月，生态环境部制定了《涂料油墨工业污染防治可行技术指南》，《指南》提出了涂料油墨工业的废气、废水、固体废物和噪声污染防治可行技术，可作为涂料油墨工业企业或生产设施建设项目的环境影响评价、国家污染物排放标准制修订、排污许可管理和污染防治技术选择的参考。国家产业政策的大力支持为国内涂料行业创造了良好的发展环境。

（2）行业相关标准的完善提高

过去很长一段时间，由于产品技术的不断进步和社会经济的不断发展，国内涂料行业的标准缺失、标准老化等问题比较严重。近年来，我国政府采取了一系列措施，对过时的行业标准进行了

修改完善。目前，我国的涂料标准体系已基本能够满足国内各类涂料产品的生产和应用需求。

涂料标准系统的不断完善将有效地提高产品的市场准入门槛，促进行业内企业的产品结构调整，进而促进行业的转型升级。

（3）行业市场需求持续增长

与发达国家相比，目前国内人均建筑涂料消费量处于较低水平，随着国内人均 GDP 和人均收入的逐步提升，国内人均建筑涂料消费量将持续增长。我国城市新建房屋市场的逐年增长，二手房交易逐步活跃，各地“旧城改造”、“新农村建设”和“建材下乡”等活动的稳步推进，均将持续推动建筑涂料市场需求的增长。

（4）行业技术创新能力和水平大幅提高

经过 40 多年的发展，我国涂料行业技术水平不断提高。全行业建立了多个国家级、省级涂料工程技术中心和实验中心，建立博士后工作站的企业也有所增加，独立知识产权的科研成果层出不穷。我国的建筑涂料、木器涂料、防火涂料等涂料产品已与世界同步，正朝着水性化的方向发展。

当前，宏观经济加快回暖，疫情防控全面放开，这为经济回暖带来曙光和希望，同时也给涂料行业带来了利好，预计 2023 年行业需求将逐步恢复，总体涂料产量有望追平 2021 年，主营业务收入努力恢复至 2.2% 的增长水平。

knowledge tips 知识小贴士



AI 现在进行时

如果你不记得自己在 2023 年 3 月 15 日那天的日程，我建议你现在就回想一下……因为若干年后，你的子孙后代可能会问你：GPT-4 发布的那一天，你在干什么？

GPT-4 是 ChatGPT 的最新迭代版本，它的某些能力让最资深的 AI 专家也深感震惊，以至于现在没有人真的理解它为什么这么厉害。它让我们第一次感到「通用人工智能」——也就是 AGI (Artificial General Intelligence) 真的要来了。它也让世人第一次切实感受到了 AI 对人类的威胁。毫无疑问，2023 年是 AI 元年。

我们对 AI 并不陌生，AI 的概念也炒作了好多年。但是，在这之前，科学家普遍认为我们仍处于“弱人工智能时代”，即人工智能只在某些领域解决问题的能力会超过人的水平，比如人脸识别、语音识别等方面，AI 只擅长在一个封闭的系统中完成特定的任务，它可以在围棋和国际象棋方面胜过人类，也可以在 X 射线图像中非常准确地发现癌变模式，但它无法通用。

然而，通用人工智能和弱人工智能完全不一样，通用人工智能是跟人类相仿的，它拥有推理能力，决策能力，理解能力，甚至创造力。毫不夸张地说，就好像机器人“觉醒”了一样。科学家本以为还需要十几年才能够诞生通用人工智能，未曾想到 ChatGPT 横空出世，至此人类正式步入人工智能时代。就目前的表现来看，ChatGPT 几乎就是一个通用人工智能。

那么话说回来，ChatGPT 到底是何方神圣？

ChatGPT 是美国人工智能公司 OpenAI 开发的一种基于大语言模型的聊天机器人，它能够通过学习和理解人类的语言来进行对话，还能根据聊天的上下文进行互动，并协助人类完成一系列任务。它的功能十分强大，有独立的信息整合、理解和解决问题的能力。比如可以根据你的一段描述给你写一段程序，可以帮你写段文章，可以相当智能地回答你的问题等等。

现在 OpenAI 开放了普通用户注册，在 3 月 15 日推出了最新的 GPT-4，然后最近又推出了有插件

的 ChatGPT……如果你是一个科技从业者，那么它几乎每一次的迭代都会吓你一跳。现在 ChatGPT 的月活用户数量已经超过了一亿，热潮仍在继续。

如果我们问 ChatGPT，为什么 ChatGPT 这么火爆？它会回答：

ChatGPT 是划时代的，因为它是当前最先进

的大规模预训练语言模型之一。它使用了深度学习和自然语言处理技术，可以理解和生成自然语言，让人类与计算机之间的交流更加流畅自然。它有着极高的语言理解和生成能力，可以完成各种语言任务，如问答、文本生成、翻译、摘要、语言推理等。ChatGPT 的出现，标志着人工智能语言处理技术的新阶段，为我们提供了更加强大和高效的自然语言交互工具。

当我们使用 ChatGPT 时，它可以理解我们的语言并回答我们的问题，就像一个聪明的人类一样。例如，当我们提出一个问题时，它可以自动搜索并提供相关答案，或者用自己的话回答我们的问题。此外，它还可以根据我们的输入生成文章、故事、诗歌和对话等各种文本，使我们的语言交互更加高效和自然。这些功能对于很多任务都非常有用，如智能客服、知识检索、文本摘要等。

一些人将 ChatGPT 称为第四次工业革命的代表之一，这是因为它代表了人工智能领域的重大进展，同时也将我们的社会和经济方式带入了新的时代。ChatGPT 所代表的技术，如自然语言处理、深度学习和大数据分析等，正在快速发展并应用于各个行业和领域，为我们带来了巨大的变革和机遇。例如，它可以用于智能客服、智能翻译、智能教育、智能医疗、智能金融等领域，从而使我们的生活更加便捷、高效和智能化。因此，人们有理由相信，ChatGPT 是第四次工业革命的重要组成部分，将对我们的未来产生深远的影响。

以上内容全部都是由 ChatGPT 回答的，一字未改。它就像一个知识渊博的行业大咖、一本什么都懂的百科全书，你根本用不着使用搜索引擎然后一页一页翻找信息，你可以直接问它，它就能整合信息并以通俗易懂的方式来回答你。如果还有什么不明白的，你可以继续问它，它就好像你的私人助理。

但是，很多人都不理解 GPT 到底是什么，甚至包括某些行业资深人士在内。一个流行的错误认识是仅仅把它当成了一个聊天机器人。

» ChatGPT 的增长速度



一图读懂：ChatGPT 和人工智能

有人拿各种脑筋急转弯的题目逗 ChatGPT 玩：“树上十只鸟，开枪打死一只鸟，树上现在有几只鸟？” ChatGPT 老老实实地回答“还剩下九只鸟”，人类说，哈！你还是不够聪明啊！

其实用这种方式战胜它没啥意思。要知道 ChatGPT 并不是一个聊天机器人——它不是一个以陪你聊天解闷为目的的机器人。

ChatGPT 是一个以聊天为界面的信息处理工具。它这个界面做的是如此之好，以至于人们把界面当成了主体，这就如同称赞一部手机说“哎呀你这个手机真好看！”要知道聊天只是输入输出手段，处理信息才是目的。

现在已经有好几百家小公司用 API 接入了 GPT，可以让它读取特定环境下的文本，完成信息处理。你可以用 GPT ——

- 编程；
- 以问答的形式学习一门知识；
- 在中英文之间高质量翻译；
- 把文章修改得更加地道；
- 根据你的意图直接写文章；
- 写诗；
- 提供书名、大纲、小说剧情、广告等等文案的创意构思；
- 帮你制定购物清单、旅行建议和健身计划

这波 GPT 大潮跟我们这一代人经历的所有科技进步有个特别不一样的地方。像 5G、元宇宙、区块链那些东西都是越不懂的人越一惊一乍，懂的人都觉得其实没啥了不起——可是对于 GPT，恰恰是懂的人还在「正常化偏误」之中，越懂的人却越是暗暗心惊。

孤陋寡闻的人不知道 AI，认知固化的人忽视 AI，肤浅的人害怕 AI，热情的人欢呼 AI……面对变革，不如我们就率先使用 AI、探索 AI、试图理解 AI，现有的一些职业也会因为 GPT 等人工智能而升级。能够自主思考、善于提问的人，完全可以充分利用 GPT 提高自己的能力范围和产出。也许 AI 能取代部分岗位，并不能完全取代人的作用。它只是如同前几次科技革命一样，在某种意义上进一步解放了人，让更多人活得更像理想中的自己。🌱



征稿启事

《今日悉奥》(季刊)为悉奥控股有限公司的内部交流刊物,贯彻“学习与推广并重”的办刊方针,坚持“雅俗共赏、形式活泼”的办刊风格。为本公司员工及同行业内人士提供一个信息交流的平台,以促进我公司全面发展。

本刊主要设有如下栏目:

- 1、**写在卷首**:公司重要会议或活动纪要,或者人生哲理感悟。
- 2、**公司风采**:发布公司发展动态信息及获得的荣誉宣传。
- 3、**营销谋略**:提供适合行业及本公司的营销战略、战术等市场营销方面的策划与研究。
- 4、**管理纵横**:针对企业管理理念、管理模式、管理创新等进行探索与交流。
- 5、**科技之光**:涂料产品制作技术或涂饰工艺等相关的内容。
- 6、**鲁班评说**:针对涂料装饰工艺技术、工程管理等进行交流。
- 7、**党政要览**:公司党支部、工会等活动信息。
- 8、**员工心声**:分享自己的工作、生活、生产技术经验。
- 9、**行业动态**:企业或行业中的新政策、法规、快讯、市场信息等。
- 10、**知识百味**:行业知识宣传以及诗歌、散文、幽默笑话等。

为了《今日悉奥》的稳步成长,特向我公司员工、同行业领域人员及社会各界人士广泛征集稿件。本刊欢迎千字左右的短文,也欢迎有学术价值的论文。长篇文章一般不超过 5000 字。因编辑人手有限,本刊一般不接受手写稿件,欢迎电子邮件投稿。本刊对来稿有删节权,不愿删节的请予以说明,所有来稿将在三个月内处理完毕,一经采用,即通知作者,给予一定稿酬,未被采用者,恕不退稿。

本刊通信地址:浙江省杭州市临安区高虹镇崇贤路 598 号

电话:0571-63813189

传真:0571-63813189

Email: zhejiang.xiao@163.com

Happy Birthday

4

4.03 施观芳 4.04 王新军 4.14 罗召林 4.17 杨志林

4.20 周小芳 4.21 陈梟凯

5

5.01 夏小良 5.02 周 东 5.12 钱梦琪 5.15 桂怡梦

5.24 金 彪 5.26 高 亮 5.28 潘诗怡

6

6.01 裘 栋 6.03 罗雄飞 6.06 施光属 6.08 胡华江

6.11 朱泽琪 6.12 王 华 6.23 陈建群 6.25 徐 森

6.30 易云亚 6.30 龚信江