

节水减排路线图启动第三次修订

# 制革行业低碳转型进入纵深阶段

本报讯(记者 史晓菲)随着“双碳”战略深入推进,传统制造业绿色转型正在进入纵深阶段。作为典型的资源与环境约束型行业,制革行业也正加速从“污染治理”向“绿色低碳体系重构”转变。

5月26日,中国皮革协会以视频会议形式组织行业专家召开《制革行业节水减排技术路线图》第三次修订工作研讨会,标志着《制革行业节水减排技术路线图(2026年版)》修订工作全面启动。根据计划,新版路线图将于2026年8月底正式发布。

作为我国制革行业绿色发展的重要指导性文件,该路线图自2015年首次发布以来,已成为推动行业节水减排、技术升级和政策协同的重要抓手。过去十年间,路线图不仅前瞻性引导了制革行业绿色技术投资方向,也为政府制定环保与产业政策提供了重要依据。随着行业发展阶段变化,路线图已分别于2018年和2022年完成两次修订。

与前两轮修订相比,第三次修订最大的特点,在于发展周期与目标体系的全面升级。2018版路线图更多聚焦基础清洁生产技术创新,对2020年行业节水减排目标进行优化;2022版则围绕“十四五”发展需求,首次系统纳入“双碳”相关技术路径。而即将发布的2026版,则首次将目标周期延长至2030年和2035年,意味着制革行业绿色转型开始从阶段性治理,进入中长期低碳发展体系构建阶段。

业内人士认为,这一变化背后,反映的是制革行业绿色发展逻辑的深层转变。过去,行业环保治理更多集中于“末端治理”,重点解决废水、废气、固废等污染问题;如今,随着“双碳”战略推进,绿色发展要求已从单一减排,转向覆盖资源利用、能源结构、循环经济与碳足迹管理的系统性转型。

记者了解到,根据目前披露的修订方向,新版路线图将在总结2025年目标完成情况基础上,更新行业经济与环保基准数据,并围绕节水减排与低碳发展新增2030、2035年阶段性目标。同时,技术体系也将进一步扩容升级,重点强化无铬鞣制、废水循环利用、固废资源化、VOCs治理等绿色低碳技术路径。

其中,无铬鞣制技术被业内普遍视为未来的重要方向之一。长期以来,铬鞣工艺因效率高、成本低而广泛应用,但其潜在环境风险一直是行业绿色转型的重点难题。随着国际市场对绿色供应链与环保认证要求不断提高,无铬化、低污染化正在成为我国制革产业提升国际竞争力的重要突破口。

与此同时,废水循环与固废资源化技术的重要性也在持续提升。制革行业具有高耗水特征,推动水资源循环利用,不仅关系环保治理,也直接关系到企业成本控制与区域资源承载能力。在“双碳”背景下,资源循环效率已经成为衡量产业绿色水平的重要指标。

值得关注的是,新版路线图还将进一步完善技术评估体系,优化技术成熟度、经济性与应用性评价指标。这意味着未来行业绿色技术推广,将更加注重“可产业化”“可持续投入”与“可规模复制”,而不再停留于单一技术概念层面。

业内人士认为,这一调整十分关键。当前不少绿色技术虽然方向先进,但仍存在成本偏高、适配性不足等问题。如果缺乏科学评估体系,容易导致企业“想转不敢转”“能试难推广”。因此,建立兼顾环保效益与经济性的评价机制,将有助于推动绿色技术真正落地。

此外,新版路线图还将进一步强化与环保标准、产业政策及碳减排要求的协同衔接。这意味着,未来制革行业绿色发展将更加深度融入国家绿色制造与循环经济体系之中。

从更宏观角度看,制革行业路线图的第三次修订,也折射出我国传统制造业绿色转型正在进入新阶段。绿色低碳已不再只是环保约束,而正在成为产业竞争力的重要组成部分。尤其是在国际绿色贸易规则持续收紧、碳足迹管理加快推进的背景下,谁能率先完成绿色技术体系升级,谁就更有可能在全球产业链重构中占据先机。对于制革行业而言,2026版路线图不仅是一份技术文件,更是一张面向2035年的产业转型“施工图”。从节水减排到低碳发展,从污染治理到循环经济,行业绿色转型的维度正在不断拓展。

可以预见,随着新版路线图发布实施,我国制革行业将进一步加快绿色化、低碳化与高端化升级步伐,推动这一传统产业在新发展阶段实现可持续发展。

(上接A1版)

攻坚如丝:  
每小时1500件背后的“毫米级”精度

自动淋釉线每小时完成1500件瓷器上釉,效率是传统人工的数十倍。这串数字背后,是毫厘之间的较量。

“釉太厚,烧出来会流釉、变形;釉太薄,遮不住胎体,影响美观。”余慧芳说,“我们的目标,就是让每一件瓷器的釉层厚度控制在0.2毫米以内。”

为了实现这一目标,工段自主研发了“三查三控”工作法:查釉料状态、查设备运行、查坯体质量;控温度、控流速、控时间。她们还建立了“异常釉面图谱库”,将常见的缩釉、橘皮、针孔等缺陷拍照归档,用于日常培训和问题追溯。

“有一次,连续几批产品出现轻微‘橘皮’现象。”胡娟说,“我们把数据倒回去查了三天,发现是环境湿度变化影响了釉料雾化效果。后来我们加装了恒湿系统,并制定了不同季节的操作指南。”

她们的小创新,也在持续释放大能量。

2023年,工段提出“釉料循环利用+精准补给”方案,将残余釉料回收过滤再利用,年节约釉料成本超80万元;

2024年,她们优化喷头清洗周期,

将设备停机时间缩短30%,全年增产超12万件。

“我们常说,手可以累,心不能松。”余桂英说,“哪怕是一件三寸小杯碟,也要对得起‘国瓷红叶’这四个字。”

传承如歌:  
让匠心在指尖流淌

在工段,新员工入职第一课,不是学操作,而是看窑。

“我们要让她站在窑口,亲眼看看一件坯体经过1380摄氏度高温淬炼后,变成光洁如玉的瓷器。”余桂英说,“那一刻,她才会真正理解,我们手上这道工序有多重要。”

工段实行“1+2”导师制:一名老员工带两名新人,从安全规范到参数调试,手把手教学。每年还举办“巾帼技能比武”,评选“最佳釉面奖”“节能标兵奖”,激发团队活力。

“我师傅胡娟,教我怎么听设备声音判断运行状态。”工段女工汪华容笑着说,“她说‘机器也会说话’,现在我闭着眼都能听出喷头有没有堵塞。”

这支队伍,也成为景德镇集团女职工就业的“标杆窗口”。近年来,工段累计培养技术女工10余人,已经成为各工厂施釉工位的技术能手。

引领如光:  
一块釉面,映照产业升级之路

作为全国工人先锋号,这支工段

的意义早已超越生产线本身。

她们的实践,为景德镇陶瓷行业提供了自动化转型的“标准答案”:  
——产品变形率从15%降至5%,优品率提升至98%以上;  
——实现全程标准化生产,每一件产品均可溯源;

——推动景陶集团承接APEC峰会、建国70周年、建党100周年、中南海、人民大会堂用瓷等国家级项目,重塑“国瓷”品牌形象。

“消费者要的不只是好看,更是稳定、安全、可靠。”余慧芳说,“我们做的,就是让景德镇红叶瓷器,不仅是‘艺术品’,更是‘精品工业品’。”

去年,景陶集团被中国陶瓷工业协会授予“中国轻工陶瓷行业数字化转型先进企业”称号,这不仅是对企业智能化升级成果的充分肯定,更是工段全体员工深入践行习近平总书记对江西“走在前、勇争先、善作为”殷殷嘱托的生动体现。她们以实干诠释担当,以创新书写巾帼风采,用一条高效、智能、绿色的自动淋釉生产线,擦亮了“世界瓷都”迈向数字化新时代的亮丽名片。

未来如瓷:  
在传承中向新而行

“荣誉是起点,不是终点。”胡娟说,“下一步,我们要对控智能化注浆线,探索AI视觉检测,让机器‘看’出

瑕疵,进一步解放人力。”

工段已制定“三年提升计划”:  
——建设“巾帼创新工作室”,攻关复杂器型自动上釉技术;  
——开展“非遗+智能”融合实验,探索传统釉彩在自动化线上的精准复现;

——联合高校开设“现代陶瓷女工培训训班”,为行业输送更多高素质技术人才。

“我们希望,未来的景德镇,既有老手艺的温度,也有新技术的速度。”胡娟望着流水线上缓缓前行的窑坯,轻声说,“而我们,就做那层最均匀、最透亮的釉——不抢风头,却让每一件瓷器都熠熠生辉。”

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

后记:  
在消费品质化、个性化的今天,消费者或许不会记住一条生产线的名字,但一定能感知到一件瓷器的质感与诚意。景德镇陶瓷集团自动淋釉线工段女工,用她们的专注与坚韧,诠释了什么是新时代的“工匠精神”——她们是母亲、是妻子、是女儿,更是产业工人、技术能手、时代先锋。她们以柔肩担重任,以匠心铸精品,在“泥与火”的千年传承中,浇灌出属于这个时代的釉彩光芒。

应用场景逐步拓展

# 超8000种食品产品已使用数字标签

本报讯 近日,国家卫生健康委员会召开新闻发布会,介绍食品安全与营养健康有关情况。相关负责人透露,2025年修订发布的《食品安全国家标准预包装食品标签通则》,将数字标签纳入法规标准体系。这标志着我国的食品标签迈入了数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

应用场景逐步拓展

# 超8000种食品产品已使用数字标签

本报讯 近日,国家卫生健康委员会召开新闻发布会,介绍食品安全与营养健康有关情况。相关负责人透露,2025年修订发布的《食品安全国家标准预包装食品标签通则》,将数字标签纳入法规标准体系。这标志着我国的食品标签迈入了数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字化的新阶段,数字标签的应用场景也在逐步扩展。据统计,目前有超

过8000种的产品使用数字标签,涵盖日常消费的几十种产品,其中也不乏一些知名品牌发挥了带动作用。数字标签是数字化时代的必然产物,也是数字化在食品领域的重要应用。过去,受纸质版面限制,纸质标签迈入数字