

# 北京皮革

BEIJING  
LEATHER

1976年创刊 第48卷

2023年5月

(总第553期)

主办单位：中国皮革协会

## 封面人物 申子广

河南博奥皮业  
有限公司董事长

中国皮革协会九届三次常务理事会  
暨2023年全国皮革行业协会工作会议在湖北恩施召开

依靠设计创新赋能  
创造品牌产品红利

2022 主要国际皮革供应国  
市场概况及发展分析

定价300元/年 零售价25元/本

ISSN 1002-7947

CN 11-2260/TS

《北京皮革》编辑部出版

ISSN 1002-7947



特色区域系列报道之十五

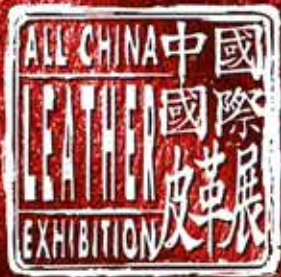
产业升级 电商赋能  
肃宁裘皮产业再次起航



扫描二维码  
关注我们的官方微信

中国  
国际

# 皮革展



**ALL CHINA  
LEATHER  
EXHIBITION**

**29 - 31.8.2023**

上海 · SHANGHAI

[www.aclechina.com](http://www.aclechina.com)



informa markets

Organisers 主办单位:

APLF Ltd 亚太区皮革展有限公司

China Leather Industry Association 中国皮革协会

Supported by 支持单位:

China National Light Industry Council 中国轻工业联合会

Authorised by 批准单位:

Ministry of Commerce of the People's Republic of China 中华人民共和国商务部



# 第37届国际皮革工艺师和化学家协会联合会大会

主办单位: 国际皮革工艺师和化学家协会联合会(IULTCS)  
中国皮革协会(CLIA)

## 创新使皮革不可替代

### 会议专题:

- 1 皮革科学基础研究进展
- 2 皮革生产的可持续技术
- 3 高效智能皮革加工技术的新策略
- 4 皮革化学品创新
- 5 皮革废弃物综合利用
- 6 皮革及皮革制品的分析和测试方法
- 7 皮革行业可持续发展
- 8 鞋及皮革制品设计智能化和生产效率提升

### 重要时间:

- 2023年6月15日之前 提交论文摘要
- 2023年7月15日之前 论文摘要录取通知, 确认论文口头演讲/壁报展示类型
- 2023年9月15日之前 已录取论文提交全文, 确定为壁报展示的还须提交壁报电子文件

中国·成都

2023年10月18-20日

大会报名及其他详情请登录<https://www.iultcs2023.org/>



<https://www.iultcs2023.org/>



[IULTCS2023@outlook.com](mailto:IULTCS2023@outlook.com)

广告



# 为守足 而战



## ABOUT US

### 关于我们

山东春江鞋业有限公司创始于2004年，是一家专业研发和生产安全鞋、工作鞋和户外鞋的公司，具备多年为国际一线品牌OEM代工经验。目前，是我国江北大型的劳保鞋注册生产厂家。公司通过了世界上最严苛的欧盟BSCI及美国沃尔玛验厂，拥有世界一流的安全鞋生产工艺。

2022年，春江鞋业集团重装上阵，推出全新劳保鞋品牌“捍足者”，以技术驱动，打造更舒适的劳保鞋。

## HONORARY CERTIFICATE

### 荣誉资质



## 山东春江鞋业集团有限公司

# 100<sup>+</sup>

国内外认证证书

# 200W<sup>+</sup>

双

年产能

# 60000<sup>+</sup>

m<sup>2</sup>

企业占地面积



微信小程序



官方网站



微信公众号

广告

☎ 电话：400-687-5989 / 0539-3619668

📍 地址：山东省沂南县北外环路东段南侧

🌐 网址：www.chunjiangshoes.com.cn

# 塑形，任你造型

## DESOPON USF 超级柔软的合成加脂剂



广告



08

## 焦点·关注

- 08 第十三届中国轻工业信息化大会在北京举行
- 10 中国皮革协会九届三次常务理事会暨  
2023年全国皮革行业协会工作会议在湖北恩施召开
- 16 博奥梦——记河南博奥皮业有限公司董事长申子广
- 22 首届中国皮革协会科技成果应用奖获奖项目介绍（四）

26

## 市场·展会

- 26 产业升级 电商赋能——肃宁裘皮产业再次起航
- 30 上海近代制革史话（七）
- 36 2023 海宁中国国际皮革毛皮时装面辅料展举办
- 37 崇福皮草组团参加中国国际服装服饰博览会

38

## 科技·生态

- 38 开启无铬皮革新时代 引领行业发展新未来（二）  
——无铬皮革鞣制技术研发与应用现状调查（续）

42

## 创新·企业

- 42 皮革行业高质量发展系列之十：  
把握未来发展主动权 皮革行业加快新产品研发
- 45 依靠设计创新赋能 创造品牌产品红利



## chrome-free Leather



## 本期广告目录

第 37 届 IULTCS 大会	封二
春江鞋业	封三
中国国际皮革展	封底
德赛尔新材料	扉页
新濠畔集团	5
真皮标志	6
台威精机	7
生态皮革	15
源泰皮革	84
新森达鞋业	85
木林森鞋业	86
名郎鞋业	87
百诺箱包	88
华坚国际轻工业城	89
公益广告	90
龙益机械	91
思瑞机械	92
哈工博视	93
爱玛数控	94
扬宝机械	96



48

### 教育·培训

48 数字化背景下高职皮具艺术设计专业课程建设与优化

54

### 质量·标准

54 短链氯化石蜡检测方法的比较

59

### 设计·潮流

59 中式风与现代风女鞋系列设计(一)

64 设计手稿:福·建

66 中莹皮草 CHIC2023(春季)主秀场发布趋势

68

### 资讯·数据

68 2023年1—2月全国皮革行业进出口量值分析

72 中国皮革行业部分上市公司及行情(2023年4月)

74 中国服装产业链高峰论坛在海宁召开

76 中国皮革协会召开毛皮经济动物养殖行业安全发展沟通会

80

### 国际·前沿

80 2022 主要国际皮革供应国市场概况及发展分析



# 北京皮革

BEIJING LEATHER 1976年创刊 第48卷  
2023年5月8日出版(总第553期)

Administrator **主管单位** 中国轻工业联合会  
Sponsor **主办单位** 中国皮革协会  
Publish **出版单位** 《北京皮革》编辑部

President **总裁** 李玉中

Chief Editor **主编** 周富春  
Deputy Chief Editor **副主编** 樊永红 朱 晔 骆国民  
Editors in Charge **责任编辑** 朱 晔 樊永红  
Editors **编辑** 毕 波  
Art Director **美术总监** 李 霞

国际标准连续出版物号 ISSN 1002-7947  
国内统一连续出版物号 CN 11-2260/TS  
Publication Date **刊期** 月刊 每月8日出版  
Distribution **发行** 公开发行 本刊发行部  
Price **定价** 每本人民币 25 元, 300 元 / 年  
Design **设计** 《北京皮革》设计制作中心  
Printing **印刷** 北京博海升彩色印刷有限公司

Address **本刊地址** 北京市西城区西直门外大街 18 号  
金贸大厦 C2 座 708 室  
E-mail **邮箱** bj-leather@china-leather.org  
Post Code **邮编** 100044  
Contact **联系人** 朱 晔 毕 波  
Tel **电话** 010-85118053 85117751

Regional **区域负责人**

华北	东北	骆巍巍	电话: 13033921977
福建		苏添财	电话: 13505065432
川渝		赵朝刚	电话: 13808055680
广州		王宝才	电话: 13672467586
		陈万日	电话: 13640678748
		谢泉锦	电话: 13631426317
桐乡		安春叶	电话: 13857322686
温州		郑 君	电话: 13705774922
南京		段广涛	电话: 13819313189
余姚		张 辉	电话: 15888361116
海宁		李书波	电话: 13586332719
		李冬超	电话: 13736817368
惠州		张志华	电话: 13691863303

**版权申明:** 版权所有, 未经本刊许可不得转载。凡向本刊所投稿件, 视为作者同意可在本刊主办单位的网站、出版物及其他合作平台转载, 不再单独支付稿费。为适应我国信息化建设, 扩大本刊及作者知识信息交流渠道, 本刊已被《中国学术期刊网络出版总库》及 CNKI 系列数据库收录, 其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。免费提供作者文章引用统计分析资料。如作者不同意文章被收录, 请在来稿时向本刊声明, 本刊将做适当处理。

**长期办理订阅**

收款单位: 中国皮革协会

开户行: 中国工商银行股份有限公司北京东四支行 0200004109014450660

顾 问  
石 碧 马建中 苏超英

编 委 (按姓氏笔画为序)

丁水波	刁 梅	于百计	万祥华
弓太生	王 丹	王 敏	王 强
王吉万	王马良	王国权	王全杰
王建新	王振滔	邓佑才	申子广
冯忠河	冯春海	艾英利	吕 斌
朱 岩	仲济德	任有法	刘 昊
刘穗龙	许志华	许连来	庄君新
江锡毅	严建林	严慈亮	李 臣
李 军	李开华	李伟娟	李运河
李孟梁	李彦春	李雪梅	吴海燕
吴华春	何有节	宋晓武	张月明
张壮斗	张志彤	张继国	陈 飞
陈占光	陈文祥	陈启贤	陈国学
陈念慧	陈荣辉	杨 正	林永刚
范子坤	罗建勋	岳国威	郑莱毅
周 骅	周文明	姜德云	胡建中
段力民	俞 英	施荣川	施纪鸿
贺素成	徐建国	徐树峰	钱金波
郭建英	黄 杰	曹向禹	章川波
梁志新	彭必雨	彭先成	彭殿礼
曾小平	董新志	温祖谋	谢胜虎
樊 利	潘建中		

# 北京皮革

刊名题字: 李玉中





世界制鞋产业服务商

SERVICE PROVIDERS OF WORLD FOOTWEAR INDUSTRY



新濠畔®  
XINHAOPAN

新鞋材 新濠畔 鞋的一半在新濠畔

THE LATEST AND THE MOST COMPLETE SHOE  
MATERIALS ARE GATHERING AT XIN HAO PAN

Add:广州市越秀区广园西路21号万豪鞋材广场7楼2701  
Room 2701,7th Floor Wanhao Palza,NO.21 Guangyuan West Road,  
Yuexiu District,Guangzhou,China  
Tel:+86-20-36126073

广告

Genuine Leather Mark

认准真皮标志 享受高品质生活

有一种美丽 本是自然赐予  
有一种沉淀 来自时光洗礼  
有一种质感 名曰天然皮革  
有一种精彩 从真皮标志开始



真皮标志  
Genuine Leather Mark

天然皮革  
优质精品  
良好服务



中国皮革协会品牌部

电话: 010-65265089; 65270932

传真: 010-65231698

E-mail: liuchun@chinaleather.org

广告



**壹威精機**  
TAIWEI MACHINERY

中德合作—为制鞋业提供智能裁断技术与方案

浙江制造“品字标”认证企业

世界品质



浙江制造



高速智能裁断加工中心

- 产量是类似机的2倍，震动刀切割机的4倍
- 能耗不到类似机的70%，切割机的60%
- 高速：冲裁速度40~93次/分钟
- 精准：自动识别，精准裁切
- 省工：1台抵6~8台常规裁断机
- 省料：无缝冲裁，比类似机再提高1%~3%

智·能精裁，质·赢未来

液压裁断机国家标准和行业标准主起草单位  
中国轻工业联合会科学技术进步一等奖获得单位  
中国皮革协会科技成果应用二等奖获得单位

省工，省料，省时，节约成本从此开始！

台威集研发、生产和销售于一体，主要生产和出口六大液压裁断机系列产品，分别为摇臂系列、压头移动系列、精密四柱系列、上板后移系列、智能数控系列、视觉智能系列等120余个品种。属全球液压裁断机行业系列全、品种多的企业。



中国  
浙江

衢州台威精工机械有限公司  
QUZHOU TAIWEI PRECISE MACHINERY CO., LTD



地址：浙江省衢州市东港一路8号 电话：0570-3832388（总机），3832366，3832811，13505707243  
传真：0570-3832698 邮编：324000  
电子邮件：sales@twcdj.com 网址：www.twcdj.com



广告

# 聚焦数字创新 赋能“三品”行动 第十三届中国轻工业信息化大会在北京举行

文/周富春 胥晨

2023年4月18—19日，第十三届中国轻工业信息化大会在北京举行。中国轻工业联合会会长张崇和出席大会并讲话，国家工信部消费品司副司长王孝洋、信息技术发展司处长张建伦出席并致辞。大会由中国轻工业联合会秘书长郭永新主持。



张崇和指出，面对新发展阶段，全国轻工行业贯彻新发展理念，构建新发展格局，在统筹发展和安全中，保持了稳中求进、稳中向好。2022年，我国轻工行业规模以上企业营业收入24万亿元，利润1.53万亿元，利润增长率8.2%，高于全国工业企业平均利润增长率12个百分点，为国民经济稳增长做出了突出贡献。张崇和对轻工行业全面落实党中央的“数字中国”战略，发展数字经济，发展轻工数字“三品”，用先进的信息化技术，提升轻工产业竞争力，提出五点建议。一是规划好数字化转型方案，二是整合好数字化社会资源，三是应用好数字化先进技术，四是利用好数字化服务平台，五是维护好数字化信息安全。



本届会议的主题是“聚焦数字创新 赋能三品行动”。大会通过近40个主题演讲、50场技术解决方案展示，解析行业信息化转型现状与创新技术应用，分享企业发展的成功经验与成果，围绕轻工企业数字化转型方法、智能制造、数字化管理与运营、数字供应链等焦点，在技术应用和商业融合等方面展开深度研讨和成功经验交流，推动轻工业加快数字化转型发展，促进落实数字三品行动方案深入实施。

大会开设了1个主论坛和2个分论坛，覆盖轻工业数字化转型规划、技术工具、典型场景等重要内容以及企业业务数字化转型全过程。主论坛围绕二十大报告、《数字化助力消费品工业“三品”行动方案2022-2025年》等相关文件，邀请了部委领导、行业专家进行全方位政策解读与趋势预判，总结轻工业数字化转型发展现状，探讨当

前轻工业数字化转型面临的挑战和应对策略。分论坛深度聚焦企业数字化转型和数字化转型技术应用，为相关企业带来标准引导、技术创新、产业实践和场景服务等多角度、多维度的内容分享。

轻工标杆企业代表就当下轻工业数字化转型实践分享经验和体会，助推企业转型升级。**皮革行业新秀集团有限公司董事局主席施纪鸿**、**淄博大桓九宝恩皮革集团有限公司集团数据中心经理王典金**应邀分别在论坛上做了“产业数字化提升贸易数字化水平”和“数智化应用助力企业高效运营”的专题分享，与参会代表共同探讨了新一代信息技术应用与企业实践等主题。

在开幕式上，还发布了“中国轻工业数字化转型创新成果”名单，轻工行业共有70项成果入围。其中，皮革行业丽荣、康奈、奥康、大桓九、信泰等龙头企业入围并获颁该奖项。

本次大会由中国轻工业联合会



主办，中国轻工业信息中心、中国轻工业企业管理协会承办，中国轻工机械协会、中国皮革协会、中国乳制品工业协会、中国香料香精化妆品工业协会、天津市轻工行业联合会、山东省轻工集体企业联社等行业组织协办。

(图 / 张永利)

# 探索新动能 奋进新征程

## ——中国皮革协会九届三次常务理事会暨 2023年全国皮革行业协会工作会议在湖北恩施召开

文/周富春 樊永红 图/梁玮

### 济济一堂 探索行业发展新动能

4月21日，中国皮革协会九届三次常务理事会暨2023年全国皮革行业协会工作会议在湖北恩施召开。

中国皮革协会副理事长、常务理事，全国各地地方皮革行业协会（商会）负责人，皮革产业特色区域的政府代表，院所高校专家，皮革行业相关企业及媒体等共140多

个单位的200多位代表参加会议。

**中国轻工业联合会党委常委、副会长，中国皮革协会理事长李玉中出席会议并致辞。**他指出，



本次会议是时隔两年后新老朋友的再次相聚。过去的两年，全球不确定性增加，新冠疫情叠加地缘政治冲突，对行业出口供应链带来了诸多困难和障碍，削弱了全球经济复苏的势头。但在以习近平总书记为核心的党中央坚强领导下，我们迎难而上，克服了各种艰难与挑战，实现了社会、经济平稳发展。中国共产党“二十大”的胜利召开，为我们未来的发展清晰指明了方向，同时擘画出了更加宏伟的蓝图，中国特色社会主义发展进入崭新的时代。

近年来，尽管国内外经济发展遇到诸多挑战，但我国皮革行业充分展现了韧性足、抗风险能力强的特点和优势，产业结构调整 and 提质增效取得成效，创新发展使行业竞争力持续得到提升，世界皮革大国地位进一步夯实；2022年，我国皮革行业重点企业销售收入继续维持在万亿元以上水平，出口额首次突破千亿美元大关；鞋类、轻革、皮革服装、毛皮服装和箱包等主要产品产



量,继续保持世界第一;中国制造、中国供应链成为全球皮革行业发展的稳定剂、助推剂、强心剂,对世界皮革行业可持续发展贡献了中国力量。

2023年,是我们全面贯彻落实党的二十大精神、开局之年,是实施“十四五”规划承上启下的关键一年,也是“后疫情时代”的过渡之年。本次会议的主题定为“探索新动能 奋进新征程”,就是希望我们全行业要更加认真、深入、全面学习贯彻党的二十大精神,在各方面将中央的宏伟方针一以贯之,以逆水行舟的危机感、时不我待的紧迫感、舍我其谁的责任感,开拓进取,砥砺前行,让皮革行业行稳致远。

行业的稳定和可持续发展,需要我们把握新时代新特征、新变化新趋势、新方位新要求,我们要更加注重产业升级和高质量发展,通过创新、技术、人才等发展引擎,实现经济转型和效率提高。我们传统行业要充分利用当前数字经济扑面而来的浪潮,不断探索、创新、实践,推动行业实现全面高质量发展。

我国皮革行业虽然面临诸多挑战,但行业整体发展依然稳健。期待在座的各位嘉宾,利用本次相聚的盛会良机,充分进行交流,发表真知灼见,让思想在碰撞中凝聚共识,让畅想睿智中变为现实。

本次会议旨在深入落实党的二十大和全国“两会”精神,推动皮革行业加快结构调整、转型升级步伐和高质量发展,集中研讨2023年行业协会商会重点工作,交流各地方行业经济运行情况,探索行业发展新动能。

## 顶层设计 推动行业迈上高质量发展之路

本次会议议程主要分两部分。第一部分内容重点深入分析了2022年及新冠疫情防控进入新阶段后,国内外宏观经济形势和皮革行业经济运行情况、发展特点;研讨了我国皮革行业高质量发展面临的新机遇与新挑战;介绍了当前和今后在全国范围内开展的重点工作,引领行业迈上高质量发展之路;分享了2023中国国际皮革展亮点及在全国范围内开展消费者教育总动员的行动方案;报告了强化职业技能培训、深化特色区域共建、

促进行业高质量发展的工作及建议;通报了中国皮革行业“突危工程”阶段性成果及后续重点工作;介绍了皮革行业品牌培育和推荐工作的新思路与新举措;交流了各地方皮革行业经济运行情况和2023年地方皮革协会商会重点工作计划;分享了智能制造助力制鞋产业数字化升级的报告。会议还收集了今年以来行业企业发展中遇到的难点热点问题,并将整理汇总后及时向政府有关部门进行汇报并提出建议。



中国皮革协会党支部副书记张西文主持会议。



中国皮革协会副理事长陈占光介绍了我国皮革行业2022年经济运行情况及2023年发展展望。2022年我国皮革行业整体经济运行平稳并取得了较好的成绩。2023年,行业面临的发展形势依然复杂,企业生产经营压力较为突出,行业实现平稳运行仍面临考验。从国内来看,虽然新冠疫情已经基本结束,生产生活回归常态,但疫情对人们消费心理、消费行为的影响依然存在,内销市场完全复苏尚需时日。从国际来看,美欧等主要经济体通货膨胀仍然较高,购买意愿不强;货币紧缩政策持续,不可避免的将拖累自身的经济复苏,经济衰退风险增加;同时全球地缘政治风险持续,对全球经济复苏带来较大压力。

下一步,随着中央经济工作会议精神和政府工作报告中涉及到的各项决策进一步落实落细,政策效应将会不断显现,经济发展动力将不断增强。我国皮革行业具有完整的产业链、较强的发展韧性,科技与产业正在不断加速融合。

未来,皮革行业要主动适应变局,围绕“科技、时尚、绿色”的产业发展定位,以创新驱动发展,大力实施消

费品工业“三品”战略，加强设计和品牌创建工作，努力提升智能和绿色制造水平，不断提高产业竞争力，切实推动行业高质量发展。

### 中国皮革协会秘书长张燕分享了2023中国国际皮革展亮点及在全国范围内开展消费者教育总动员的行动方案。



历经二十余年的发展，由中国皮革协会与亚太区皮革展有限公司联合主办的中国国际皮革展(ACLE)，将于2023年8月29—31日在上海新国际博览中心盛大举办。中国国际皮革展每

年参展企业达1200多家，吸引了来自美国、巴西、澳大利亚、意大利、法国、印度、德国、西班牙、韩国、土耳其等30多个国家和地区的知名展商参展。在举办展会期间，将召开中国皮革协会第九届理事会第三次扩大会议，举办“第十四届国际皮业论坛”，发布皮革行业最新动态和发展趋势，举办多场新产品和新技术现场发布会，发布国际皮革面料流行趋势，邀请国内外专家和学者及企业家举办制革产业高峰论坛，分别举办鞋包革、服装革、沙发革与成品名企设计师、采购负责人对接沙龙，宣贯制革行业节水减排技术路线图，举办皮革行业消费引领品牌宣传推广活动，举办中国皮革协会35周年成果展，展示真皮标志和生态皮革优秀品牌产品，举办真皮标志展示和宣传活动以及中国皮革协会生态皮革成果，开展皮革手工艺现场体验等活动。

张燕指出，目前开展消费者皮革教育十分必要和紧迫。皮革产业发展的后劲，不是等出来的，是大家共同营造的。协会发出号召，带领全行业企业及组织，尤其是具有历史使命感、责任感、行业大局观、有担当的企业和组织，一起掀起一场面对消费者的皮革文化、皮革新消费定位的思想革命，引导、营造一个消费潮流。协会正在策划并推出系列活动，只要我们广大皮革人积极参与支持，行动一致，相信，三到五年后，消费者对皮革产品的认知与消费环境必将得到极大改善。

### 中国皮革协会常务副秘书长聂玉梅宣读了《中国皮革协会成立35周年纪念活动方案》。



为了更好地宣传和庆祝中国皮革协会成立35周年，总结成绩，凝聚力量，坚定信心，再谱华章。中国皮革协会将携手产业主管部门、行业地方商协会共同开展系列庆祝宣传策划活动。活动将编辑制作中国皮

革协会成立35周年宣传片、宣传画册、图片展，届时在协会理事扩大会议、中国国际皮革展上正式发布，并通过中国皮革网、协会微信微博和抖音、快手、优酷、哔哩哔哩、小红书、西瓜视频、今日头条、腾讯等平台的“皮革说”视频号传播。会议表决通过了《中国皮革协会成立35周年纪念活动方案》。

### 中国皮革协会副秘书长卞晓云就强化职业技能培训、深化特色区域共建、促进行业高质量发展工作做了报告。



他指出，人才队伍建设速度跟不上行业发展需要，职业能力评价工作就显得尤为重要和迫切。

2023年皮革行业职业技能评价重点工作：一是探索职业能力评价工作与产业集群复评、考评挂钩；二是加强职业能力评价证书在行业的认可度。

在深化特色区域共建，推动行业高质量发展工作方面，皮革协会提出建议：定位规划引领，强化创新驱动；培育龙头企业，带动产业集聚；立足品牌建设，提升产品质量；储备人才资源，拓展交流展示；优化平台服务，助力绿色发展。皮革特色区域代表着行业的发展水平，希望相关单位深入贯彻新发展理念，立足本地实际，发挥各自优势，创新发展思路，拓展合作领域，着力加快高质量发展。



**中国皮革协会副秘书长黄彦杰就推进“突危工程”**



**工作，保障皮革行业高质量发展做了介绍和分析。**含铬皮革废料被列入危废名录，严重制约了全行业的健康发展。多年来，行业积极向相关部门反映困难和诉求，虽取得一定进展，但关键难点问题仍亟待突破，蓝湿革废料运输环节以及利用率最高

的工业明胶、工业蛋白等资源再利用渠道未得到豁免。2021年3月启动的“突危工程”，集中力量解决行业“卡脖子”问题，力争突破危废桎梏。经过大量取样检测和分析，以石碧院士为核心的项目团队编制完成《含铬皮革废料危险废物特性及其风险评估报告》，并于2022年4月通过专家论证。论证专家一致认为：坏革废料和成品革废料都不具有浸出毒性，毒性物质含量在标准限值以内；蓝湿革废料运输环节只有生态风险和人体健康非致癌风险，其中生态风险程度属于“轻微”，运输泄漏事故引起的非致癌危害风险在可控范围内；含铬皮革废料资源化过程（工业明胶、工业蛋白、再生革、静电植绒）环境风险在可接受范围内；其资源化产品非致癌风险和致癌风险可接受。项目团队随后依据专家意见对评估报告做了进一步完善。

2023年3月，中国皮革协会向生态环境部进行了专题汇报，下一阶段工作将在《国家危险废物名录》修订过程中争取豁免运输和更多的利用环节。

**中国皮革协会副秘书长路华就消费引领品牌撬动**



**高质量发展——2023中国皮革行业消费引领品牌评价工作做了详细介绍。**为贯彻落实党中央、国务院和有关部门相关政策文件精神，在1996年以来行业品牌推荐的基础上，以“消费引领”品牌的推出，增强消费信心，

释放本土品牌的消费潜力，推动行业高质量发展。目前编制了《皮革行业品牌评价指标体系》团体标准，评价结果将于8月底在上海举办的理事会上发布。未来，行业将加强品牌提升服务工作，为进一步助力品牌提升，为品牌高质量发展保驾护航。在中国皮革行业消费引领品牌评价结果和品牌价值发布的基础上，根据企业需求开展品牌提升服务。包括整合行业资源，为企业诊脉并出具品牌战略规划方案，组织科技、设计、品牌推广策划等专业团队提供指导及服务。

**广泛交流 分享地方产业发展现状和创新工作**

《中国皮革协会九届三次常务理事会暨2023年



## 中国皮革协会九届三次常务理事会暨2023年全国皮革行业协会工作会议合影 2023.4.21 湖北恩施



《全国地方皮革协会工作会议文件汇编》资料，共收录了35家地方皮革协会的工作报告。

本次会议的第二部分交流内容是地方皮革协会商会分享本地区皮革产业发展情况及创新工作，其中有12家协会负责人以专题方式演讲。演讲嘉宾的专业、深入、精彩分享，呈现了我国皮革行业各具特色的地方产业特点，也让我们看到了行业未来发展的美好前景。张燕主持了会议。

中国皮革协会副理事长、浙江省皮革行业协会书记、执行理事长李伟娟，中国皮革协会副理事长、河南省皮革行业协会理事长朱岩，中国皮革协会副理事长、广东省皮革协会会长郭忠杰，广东鞋业厂商会会长助理张满丰，中国皮革协会副理事长、福建省鞋业行业协会副会长兼秘书长李军，河北省皮革行业协会副会长兼秘书长何海宁，四川省皮革行业协会执行会长李开华，江苏省皮革行业协会秘书长孙家珏，山东省皮革行业协会副秘书长于天平，睢县开发区管委会主任刘克伟，温州市鞋革行业协会秘书长叶浩寄，无极县皮革协会副会长段志超等12家地方协会、商会负责人、产业基地负责人进行专题发言。

浙江和生荣智能科技有限公司董事长阮春晖做了“智能制造助力制鞋产业数字化升级”的专题发言。国



阮春晖



王全杰

家制革技术研究推广中心主任王全杰教授介绍了皮革固废资源化利用的研究与产业化发展情况。

李玉中最后做会议总结讲话。他说，这次会议交流内容丰富，安排紧凑。演讲者精心准备，与会代表用心聆听。大量详实的数据让我们对行业有了更加全面准确的了解；实用有效的经验，让我们对工作思路有了新的启发；先进前瞻性的技术，让我们对创新发展有了新的理解；真知灼见的建议，让我们下一步工作有了更加明确的方向；可喜可贺的成果，让我们皮革人坚守本行的信心满了；代表们面对面的感情倾诉，让我们久违的心愿得到慰藉。

皮革业亘古且久远，  
皮革业传统兼创新。  
皮革人勤劳又智慧，  
皮革产品琳琅时尚。

皮革前景美好且辉煌！我们要坚持皮革的韧性精神，践行鞋子的务实精神，胸怀箱包的包容精神，不畏困难，不忘初心，锐意创新，再创辉煌。



## 环保的，健康的， 我们追求的……

That is healthy, environmental friendly,  
and having overall appeal to the general public.....

### 真皮标志生态皮革企业

Tanneries Honored Eco-leather Mark in China

重庆隆发皮革制品有限公司  
Chongqing Longfa Leather Co., Ltd.  
乐山巨星农牧股份有限公司  
Leshan Giantstar Farming & Husbandry Corporation Limited  
辛集市凌爵皮革有限责任公司  
Xinji Lingjue Leather Co., Ltd.  
济南鲁日钧达皮革有限公司  
Jinan Lun NOVda Leather Co., Ltd.  
柏德皮革（中国）有限公司  
Bader China Ltd.  
湖南立德皮革有限公司  
Hunan Lead Leather Co., Ltd.  
河北耿氏同盈裘革制品股份有限公司  
Hebei Peter geng Double Face Leather Co., Ltd.  
中牛集团有限公司  
Zhongniu Group Co., Ltd.  
明新旭腾新材料股份有限公司  
Mingxin Automotive Leather Co., Ltd.  
峰安皮业股份有限公司  
Feng'an Leather Co., Ltd.  
福建冠兴皮革有限公司  
Fujian Guanxing Leather Co., Ltd.  
晋江源泰皮革有限公司  
Jinjiang Yuantai Leather Co., Ltd.  
晋江市安海恒泰制革有限公司  
Hengtai Tannery Co., Ltd.  
珍寿实业（商丘）有限公司  
Zhenshou Industries (Shangqiu) Co., Ltd.  
河南三和皮革制品有限公司  
Henan Sanhe Leather Products Co., Ltd.  
黄骅德富皮革制品有限公司  
Huanghua Defu Leather Products Co., Ltd.  
徐州南海皮厂有限公司  
Xuzhou Nanhai Leather Factory Co., Ltd.  
辛集市梅花皮业有限公司  
Xinji City Meihua Leather Co., Ltd.  
浙江祥隆皮革有限公司  
Zhejiang Xianglong Leather Co., Ltd.  
北海东红制革有限公司  
Beihai Tong Hong Tannery Co., Ltd.  
东莞裕祥鞋材有限公司  
PrimeAsia China Leather Co., Ltd.  
海宁市富升裘革有限公司  
Haining Fusheng Fur and Leather Co., Ltd.  
甘肃宏良皮业股份有限公司  
Gansu Hongliang Leather Co., Ltd.  
辛集市海洋皮革有限公司  
Xinji Haiyang Leather Co., Ltd.  
海宁瑞星皮革有限公司  
Haining Leather Star Co., Ltd.  
海宁兄弟皮革有限公司  
Haining Brother Leather Co., Ltd.

泉州锦兴皮业有限公司  
Quanzhou Jinxing Leather Industry Co., Ltd.  
鹰革沃特华汽车皮革（中国）有限公司  
Eagle Ottawa China Ltd.  
浙江通天星集团股份有限公司  
Zhejiang Tongtianxing Group Joint-Stock Co., Ltd.  
浙江开元皮革有限公司  
Zhejiang Kaiyuan Leather Co., Ltd.  
浙江富卡科技有限公司  
Zhejiang AFC Technology Co., Ltd.  
福建泰庆制革有限公司  
FuJian Tyche Leather Industry Co., Ltd.  
玉林市富英制革有限公司  
Yulin City Fuying Leather Co., Ltd.  
浙江湖州达多皮革有限公司  
Huzhou Dhatr Leather Co., Ltd.  
淄博大桓九丰恩皮革集团有限公司  
Zibo Dahuanju Polygrace Tannery Group Co., Ltd.  
亚泰制革有限公司  
Yatai Tannery Co., Ltd.  
新裕发皮业有限公司  
New Yufa Leather Co., Ltd.  
德清升大皮革有限公司  
Deqing Shengda Leather Co., Ltd.  
广西中港皮业有限公司  
China-H.K. Leather Co., Ltd.  
兴业皮革科技股份有限公司  
Xingye Leather Technology Co., Ltd.  
成都崑崙实业有限责任公司  
Chengdu Langai Industrial Co., Ltd.  
浙江金鑫皮革有限公司  
Zhejiang Jinxin Leather Co., Ltd.  
河北东明皮革有限公司  
Dongming Leather Co., Ltd.  
河北东明牛皮制革有限公司  
Dongming Bright Leather Co., Ltd.  
辛集市宏四海皮革有限公司  
Xinji Hongsihai Leather Co., Ltd.  
烟台制革有限责任公司  
Yantai Tannery Co., Ltd.  
河南省方圆有限公司  
Henan Fangyuan Co., Ltd.

### 中国皮革协会产业部

Industry Department of China Leather Industry Association

地址 (Address): 北京市西城区西直门外大街 18 号金贸大厦 C2 座 709 室  
Room 709, 7/F, Building C2, Finance Fortune Tower, No.18,  
Xizhimenwai Ave, Beijing

邮编 (PC): 100044

电话 (Tel): 010-65225150

E-mail: wxw@chinalleather.org

# COVER

## 封面人物 PEOPLE



河南博奥皮业有限公司董事长  
中国皮革行业协会副理事长  
河南省皮革行业协会副理事长  
周口市环保产业协会副会长  
项城市商会会长

申子广出生于1955年，1970年12月参军，1986年1月转业凯旋故里，曾历任项城市财政局副局长，项城市工商局副局长、党组书记。

## 博 奥 梦

——记河南博奥皮业有限公司董事长申子广

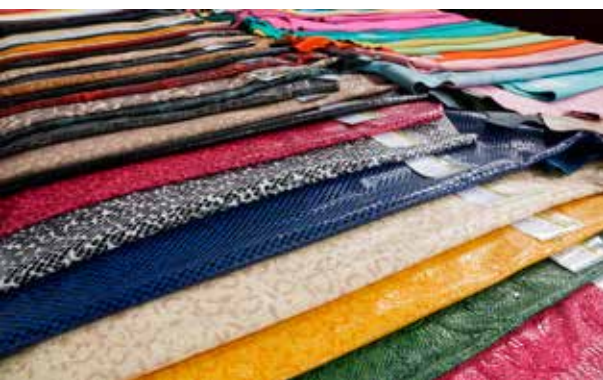
文 / 马太伟



申子广陪同时任中国皮革协会名誉理事长徐永参观公司 2015年，申子广陪同山东省政协领导一行参观公司新产品展厅



博奥皮业全自动智能挂晾线



博奥公司新产品

### 艰苦创业路，凤凰涅槃浴火重生的博奥皮业

1995年，时任项城县工商局副局长申子广，率领当地工商系统队伍整顿市场秩序，查处假冒伪劣产品，打击欺行霸市行为，为企业保驾护航开展“利剑行动”。这一年，项城县委、县政府召开常委会，为拯救将要倒闭的周口地区皮革集团，选中了申子广这位“能人”担任该企业负责人。

上任后的申子广了解到，周口地区皮革集团由于缺乏市场经济意识，企业铺了很大的摊子，但由于经营管理能力薄弱，导致企业濒临倒闭破产。1220名员工下岗待业，新分配来的17名大学生也有7个月没发工资了，他们中有的跳槽，有的改行。而企业财务帐面上只有0.34元，银行逾期贷款9700万元

未还，利息600万元，外欠电费、电话费等1200元，工厂的办公楼、仓库被法院封了六层封条，职工戏称这是“三无企业”：帐面无资金、银行无存款、会计无现金。当时的《中原焦点》还播放了有关中原皮革集团“亿元资产覆灭记”报道。面对眼前的烂摊子，申子广夜不能寐。

军人出身的申子广，没有向困难低头，他感谢组织的信任，无条件扛起了拯救企业的这面大旗。他深知，要扭转企业的命运，必须咬紧牙关、勒紧裤带，只有往前冲，没有后退路。

开弓没有回头箭，经过30多年的艰辛创业、努力拼搏和苦难煎熬，申子广带领广大干部职工，克服了他人难以想象的困难，历经数不清、道不完的酸甜苦辣，披荆斩浪，砺厉而行，经历了公司倒闭停



博奥皮业全自动节能转鼓制革生产线

产、重组再生、莲花兼并、企业改制、搬迁改造、上档升级、政府帮扶、涅槃重生，终于使企业由小到大，由弱到强，实现了天翻地覆的变化。

从当初的年产量 300 万平方英尺皮革到如今的 3000 万平方英尺，整整翻了 10 倍，年销售收入也由原来的 5000 万元大增到目前的 4.9 亿多元，固定资产拥有 2.9 亿元，年上缴税金 3000 万元。博奥皮业为项城的经济、社会稳定做出了重大贡献。

### 加快新厂区项目建设，保质保量完成任务

根据《项城市人民政府关于加快产业集聚区发展意见》（项政[2010]20号）精神，强力推进中原经济区建设，充分发挥企业畜产品深加工的优势和特点，加快拉动种植业、养殖业、饲料加工业、制鞋业、服装业发展，形成强有力的农业产业化链条，为工业化、城镇化、

农业产业化的建设提速做出积极的贡献。

申子广积极响应地方经济发展的政策方针和引导。面对当时企业所在的地理位置存在诸多不便，以及学校教学区、居民区、生活区、粮储仓库四面包围的情况，申子广决定将企业整体搬迁，谋求长远可持续发展。

2012年，经过多方考察与协调，博奥皮业搬迁地址选在项城市产业集聚区，新征土地 170 亩，建筑面积 80000 平方米，绿化面积占 25% ~ 30%。

在新厂区规划建设时，申子广强调，公司项目要严格按照“四项要求”进行，即：“高规格设计、高标准建设、高质量要求、高水平管理”。根据现代化企业管理的需求，统筹考虑，建成五大区：“生产区、生活区、行政区、环保区、文化区”。完成九大工程：河南省独一无二的皮革博物馆、省级皮革技术研发中

心、多功能会议室、一站式职工食堂、标准化钢构生产车间、工人俱乐部、宾馆式职工宿舍楼、现代化行政办公楼、高科技实验室。

为了保障项目建设质量，加快项目建设速度，保质保量完成项目建设任务，申子广亲自带领项目建设领导组，抽调公司办公室、财务部、供应部、保卫部等有关人员，积极主动与市项目建设指挥部、各行政机关、办事处进行沟通、协调，确保项目顺利进行。

从 2012 年 6 月 17 日开始建设，历经 18 个月，到 2013 年 11 月所有设备联动运行、工艺调试、工程验收完成，项目总投资 2 亿元的新博奥厂区建成。

博奥新厂区严格按照河南省人民政府投资项目建设和项城市编制的宗地控制性规划文本和图则执行，一个现代化的园林式制革厂区分外引人注目，得到了市委、市政府的充分认可。厂区一路一景、



博奥公司新产品

一景一色，既有潺潺的小桥流水，又有画龙雕凤的亭子走廊；既有现代石雕景观，又有六角亭房、亭亭玉立的广玉兰、婀娜多姿的红绿梅，还有迎春傲放的百日红、樱花、红枫、桂花等一大批约 28 万株珍贵花草树木。设计规格高，绿化成活率好，装点着博奥皮业的厂区、点缀着广大员工的精气神。

项目建成后，企业生产能力也大幅提高，年产量达到 3000 万平方英尺皮革，解决了 600 名农民工就业，带动了周边区域养殖户的发家致富，为项城社会和谐、稳定、繁荣打下坚实的基础，为项城经济社会又好又快的发展做出了重大贡献。

### 把环境保护工作当作企业的生命线，常抓不懈

申子广根据新时期环保工作的要求，审时度势，开拓创新，在新常态下认真贯彻落实新环保法，结

合公司现有的先进环保设备，本着“碧水、蓝天、新鲜空气”的治理目标，紧紧抓住三大环节：一是加大对环保工作领导，对新厂区机械设备进行认真调试。新的环保设备先进，工作性能超前，工艺流程复杂，切实加大对“曝气池—初沉池—气浮池—水解酸化池—UASB 池—好氧池—二沉池—高级催化氧化系统—氧化池—终沉池—出水”的管理，确保废水处理达标，达到国家一级工业废水排放标准，年削减 COD 80 吨，氨氮 15 吨；二是投资 300 万元，把硫化床燃煤锅炉更新为天燃气锅炉，既能节约能源材料，又能达到清洁生产，不但降低生产成本，而且还能实现碧水蓝天，从根本上解决空气中的“二氧化硫、氮氧化物、粉尘”对空气造成的污染，现年削减外排二氧化硫 19 吨、氮氧化物 7 吨、粉尘 20 吨。为打造蓝天工程做出了新的贡献；三是开展厂区内除臭工程。厂区内恶臭气味

是企业多年来想解决而未能解决的问题。公司经过多方考察，在认真总结国内外除臭技术的基础上，结合皮革行业的实际情况，采用国内最先进的除臭工艺，与江苏国祯环保科技有限公司签订了《大气除臭工程技术合同》。

该工程将恶臭气体中主要三种物质：氨、硫化氢、臭气浓度去除掉，采用“将预处理的气体通过除臭系统，即生物填料过程，把其中的异味分子扩散到生物填料表面，形成生物膜，微生物把异味分子氧化分解，从而去除臭气污染。”该项目总投资 260 万元，工期 100 天，现已竣工投入使用，工程已达到国家二级《恶臭污染排放标准》(GB 14554—93)：氨  $\leq 0.06 \text{ mg/m}^3$ 、硫化氢  $\leq 0.06 \text{ mg/m}^3$ 、臭气浓度 20 (无量纲)。

三位一体的环保工程，不但实现了博奥皮业废水深度处理达到国家一级排放标准：COD 100 mg/L



以下、氨氮 15 mg/L 以下；而且天然气锅炉达到“二氧化硫、氮氧化物、粉尘”的零排放，还实现了厂区及周边区域气体无异味的新目标。申子广经常讲：“环境保护就是企业的生命线，挣得金山银山不如守住绿水青山，要有效地践行习近平总书记提出的新常态下青山常在、清水常流、空气常新的民生福祉，才是每一个企业家应尽的责任和义务。”

### 实施人才战略，增强企业核心竞争力

申子广根据多年的生产经营管理经验，深刻体会到：现代企业竞争，就是人才的竞争。他多次亲赴四川大学、南京大学环境系等高等院校招聘人才。他深刻地认识到，人才优势是企业建立核心技术的根本，企业必须制定科学的人才战略，充分发挥人才的聪明才智，调动科技人员的积极性、主动性、创造性。他始终坚持“用好本地人才、吸纳外地人才，用好现有的人才、培养未来的人才”的用人原则，积极地用感情留住人才，用事业留住人才，用优厚的待遇留住人才。

作为公司的董事长，申子广带

领的团队始终坚持实施人才战略：一是不惜重金、优厚的待遇，任人为贤，吸引人才；二是工作上给予支持、委以重任、有职有权、充分信任，使用人才；三是生活上给予无微不至的关怀、帮助，创造宽松的环境、舒适的工作，留住人才。做到人尽其才、才尽其用，充分发挥科技人员的积极性、主动性、创造性，激发他们自主创新，发挥个人的聪明才智。

多年来，博奥皮业开发新产品多达 286 个，立项研究新课题 68 项，年创经济效益 1000 多万元，有力促进了企业持续、稳定、快速发展。

### 靠科技创新求发展，促进企业再上新台阶

申子广带领博奥皮业团队奋斗的这三十年来，始终坚持“科技主导、自主创新、追求卓越、争创一流”的经营理念，积极调整产品结构，努力转变经营方式，紧紧依靠企业技术队伍，充分发挥技术人员的创造性，依托“河南省皮革与废水治理工程技术研究中心”，将开发的 286 种新产品，不断推向市场，在国内形成了自己独特的四大王牌产

品：特色漆皮革、时尚花皮革、传统粒面皮革、丰满油腊皮革。产品的各项指标不但符合国家标准、行业标准等产品质量要求，还具有良好的手感、风格、花色等特色，彰显了公司的核心技术，被广大客户誉为“中国第一漆皮”“中国彩色花皮王”，销售前景广阔，市场潜力大。尤其是其新推出的“星巴克”“军警”“仿自然摔”“粒子皮”等产品，占全年生产量的 48%，经济效益可观。另外，博奥皮业还向国家知识产权局申报专利 36 项，提升了公司产品参与市场竞争的能力。

### 光采事业谱新篇，社会责任勇担当

申子广清醒地认识到：“吃水不忘挖井人，发展不忘共产党，没有党就没有我的今天，没有人民群众的关心、爱戴、帮助，就没有今天的博奥。要勇敢地承担起社会责任，造福于百姓，敢于担当，勇于奉献，扶贫济困，大爱无疆。”

范集乡前进小学上世纪 80 年代建设的砖瓦房，七漏八淌，被市教育部门列为危房，急需改造，而行政村里经济十分困难。申子广得





博奥皮业员工休闲公园

知这一情况后，第一时间毫不犹豫地表态：再苦不能苦孩子，再穷不能穷教育。他捐资50万元，重建校园。二层教学楼拔地而起，朗朗的读书声荡漾在新校园。

四川汶川大地震，深深地牵动着申子广的心，他及时组织召开全厂职工大会，动员广大职工献出爱心。他第一个积极带头捐助10万元，号召大家有钱出钱、有力出力，一方有难，八方支援。随后，广大职工迅速行动，慷慨解囊，用最短的时间、最快的速度捐出50万元，以解灾区人民的燃眉之急。

孙店镇高营行政村道路坑坑洼洼，弯弯曲曲，晴天一路土，雨天一路泥，群众都说是“水泥路”，出行不便。村干部找到了申子广商量，需要20万元修路，申子广二话没说，当即表态，立马就办。现在一条宽广平坦的水泥道绕村而过，美化了村庄、方便了百姓。

2018年，为贯彻落实好党中央、国务院扶贫开发战略部署，按照项城市委、市政府部署要求，根据相关文件精神和要求，申子广结合公司实际情况，在贫困人口比较集中的地方开展“金融扶贫·贷款贴息”

项目。永丰镇、范集镇、三店镇、王明口镇、李寨镇、南顿镇6个乡镇的92个行政村、740个贫困户，每年每户扶贫支付款3000元。三年来博奥皮业共支付扶贫资金666万元，为精准扶贫做出积极的贡献。

坚持为贫困大学生筑梦，几年来博奥皮业始终坚守。2020年为项城市第一高中、项城市正泰高中优秀大学生捐款40万元，学校送来了鲜艳的锦旗：“善举同心筑梦、大爱万里无疆”“惟宏隆德、情系教育”，充分表达校企之间的情感。几年来，博奥皮业资助贫困大学生120余人，金额达520万元。

博奥皮业为115名残疾人提供了就业岗位，办理了劳动手续，不但缴纳了“五险一金”，还为他们免费提供了标准化宿舍与就餐区，保障了残疾人的生活、工作，减轻了家庭负担，解决了他们的后顾之忧。仅此一项年支付资金496万元，近几年累计捐款达1880万元，为项城精准扶贫，为光彩事业做出了应有的贡献。

## 荣誉光彩照人，匾额蓬荜生辉

申子广是一位卓越的企业管理者。他具有非凡的组织领导能力和驾驭全局的工作能力，曾多次获得上级主管部门的表彰和广大员工的充分信任、赞扬和拥戴。

2005年9月，他荣获周口市劳动模范，2006年荣获中共周口市委统战部、发改委、人事局、工

商局、工商联五部门联名推出的“优秀中国特色社会主义事业建设者”，2010年获得河南省总工会“五一劳动奖章”，2014年4月被河南省人民政府授予“河南省劳动模范”荣誉称号，2014年12月被中共周口市委、周口市人民政府授予“周口市优秀人才”，2014年、2015年连续两年被项城市人民政府授予“优秀企业家”称号。

他带领的河南博奥皮业有限公司也多次获得省、市荣誉：2004年被国家皮革制品质量监督检验中心命名为“中国制革工业龙头企业”，2007年被河南省中小企业服务局、省发改委、省财政厅、省科技局确定为“全省农产品加工示范企业”，2009年被河南省人民政府授予“高成长型企业”，2010年被河南省科技厅、河南省发改委、河南省环保厅联名授予“节能减排科技创新示范企业”，2011年被河南省人民政府授予“农业产业化省重点龙头企业”。

成就只代表过去。展望未来，申子广董事长不忘初心，不辱使命，敢于担当，再次发力。他牢牢抓住“互联网、大数据、云计算、人工智能、一路一带”的大好发展时机，不断培育新的增长点，持续提高企业市场竞争力。他带领“博奥人”锐意改革，大胆创新，为我国全面建成小康社会，向着“两个百年”奋斗目标，实现中华民族伟大复兴的复兴梦而贡献新的力量！（图/博奥皮业）

# 以科技创新为引领 推动皮革行业可持续高质量发展 ——首届中国皮革协会科技成果应用奖 获奖项目介绍（四）

**项目名称：**雪地靴产业转型升级关键技术研发及产业化

**完成单位：**扬州大学广陵学院 江苏新森达鞋业有限公司  
镇江旺达鞋业有限公司



## 一、开发项目的背景

雪地靴是二战时期澳大利亚空军飞行员发明的一种外型憨笨臃肿，但保暖效果绝佳的“丑靴子”（ugly boots），这种外面是羊皮、内里是羊毛的靴子虽然起初卖相不佳，但其简约时尚的鞋型和超暖心的保温效果，如今已成为各线品牌鞋企秋冬季推广的必产鞋款。

在审美观念、时尚潮流不断更新的今天，人们已不再满足于雪地靴最基本的实用功能，而是更倾向于追求精神层面的满足，这就需要传统雪地靴制造技术进行升级改造。基于这一市场需求，依托“中国雪地靴之乡·高桥”的产业基础，进行专项研究，旨在通过工艺改进、底材性能提升以及关键设备引入，改进产品格调，进而为雪地靴企业产品创新升级探索新思路。

## 二、项目的特点及亮点

### 1、亮点之一：工艺技术跨界嫁接

通过将现代皮鞋工艺技术与传统雪地靴套楦工艺进行嫁接应用研究，解决雪地靴穿用帮面易变形、影响美观问题。

随着人们生活质量的不断提高，消费和审美观念在不断发生变化，传统雪地靴在穿用一段时间后，帮面容易变形，影响鞋子的美观度，其缺点已越来越不被消费者接受，急需转变。

本项目一是借鉴现代皮鞋生产工艺，在雪地靴的前后帮部位添加特殊材质的主跟和包头部件，通过前期加温定型，解决传统雪地靴帮面容易变形的弊端；二是在雪地靴帮底结合部位引入碳纤维结构来改善穿着时的脚感。该碳纤维结构设计为非均衡构造，前段的材质弹性





高于后段的弹性，前段的厚度设计比后段的略薄，在前后段之间形成一个竖直的过渡面，这样，可以很好地改善脚落地后的贴合感。

## 2、亮点之二：鞋底关键性能改进

鞋底的防滑性、耐磨性、透气性以及轻量化是所有鞋品追求的重要指标，雪地靴也不例外。本项目通过系列鞋底材质技术专利、结构专利的应用研究，实现了雪地靴鞋底关键性能的改进。

针对雪地靴鞋底防滑性指标，除传统的鞋底花纹防滑设计外，本项目创新之处是在雪地靴鞋底设置一种防滑装置，包括鞋帮和鞋底连接部位。鞋帮底端固定连接鞋底，鞋底底端固定连接鞋钉，鞋钉内侧固定连接安装层，安装层内侧滑动连接触发块，触发块顶端固定连接第一弹簧，安装层内侧转动连接转轴，转轴外侧固定连接连接杆，连接杆顶端固定连接第二弹簧，第二弹簧顶端与鞋帮固定连接，连接杆左侧固定连接防滑钉，鞋底左侧固定连接防滑层。该项目通过设置的触发块、转轴、连接杆和防滑钉，

提高装置的防滑性能，使人穿着雪地靴行走更加稳定安全。装置使用简单方便，设计科学，省时省力。

针对雪地靴鞋底耐磨和轻量化性能指标，本项目重点对高性能EVA底材制备工艺进行了改进研究，项目选用硫酸钙晶须（CSW）为增强材料，首先对CSW进行二氧化硅包覆，然后进一步进行阻燃处理，实现EVA发泡材料增强和阻燃双重功效，提升产品附加值。目前该技术已获镇江市工程技术研究中心立项，相关专利成果正在申报过程中。

针对雪地靴鞋底舒适性指标，本项目利用结构设计的方法，为雪地靴产品提供了一种专业的透气减震鞋底。通过在鞋底设置气囊，且气囊的两端设有单向阀，使鞋底具备透气性的同时还可防止鞋子外部的水进入。

这种透气减震鞋底，包括拦网、气囊、鞋底本体和支撑块，鞋底本体的一端内部开设有限位槽，气囊位于限位槽内，气囊的两段设有单向阀，鞋底本体位于气囊的一端外侧设有拦网，拦网的内侧表面设有

滤网，鞋底本体的内部位于限位槽的外侧设有空气弹簧，鞋底本体位于气囊背离空气弹簧的一端设有气道，气道内设有支撑块。

## 3、亮点之三：雪地靴工艺专用智能化设备引入

传统雪地靴生产线配置低端，生产设备简陋，装备之间信息不互联。本项目通过对雪地靴制造装备进行智能化基础技术的研究，为雪地靴工艺专业化数字设备制造提供技术支撑。

例如：通过对传统鞋底打磨装置的结构改进，为雪地靴新型EVA底材设置一款打磨装置。该装置包括工作台、动力打磨装置、支撑杆、横板、液压缸、伸缩轴、鞋托板、空腔、第一螺杆、高度调节机构、底座、容纳腔、第二螺杆等。该装置技术结构简单合理，使用快捷，可以很方便地对工作台的工作高度进行调节，且调节快捷，工作台上安装的鞋托板可以对任意鞋号的鞋靴进行夹持，非常适合推广使用。该技术已获国家发明专利授权。

## 三、项目的应用情况及前景

目前该项目相关工艺跨界嫁接技术，鞋底的防滑性、耐磨性、透气性以及轻量化改进技术，以及工艺专用智能化设备配套技术已在江苏省内，特别是“中国雪地靴之乡·高桥”400多家雪地靴生产企业全面推开，总体反映良好。相信会有非常广阔的市场前景。

**项目名称：高性能纤维增强橡胶基复合材料  
关键技术研发及产业化**  
**完成单位：温州市宜和鞋材有限公司**



## 一、开发项目的原因及背景

随着生活水平的不断改善，消费者对鞋类产品的质量要求也越来越高。人们在追求外观时尚的同时，更注重鞋子的轻、软、舒适等功能，而一双鞋 80% 以上的功能集中在鞋底上，因此，鞋底材料的功能和舒适性至关重要。然而我国鞋材的发展距国际大品牌还有一定的差距。尤其是随着户外运动的兴起，对橡胶鞋底的性能要求越来越高。本项目将传统的制鞋产业与高新材料技术有机结合，研发并产业化生产阻

燃环保、力学性能优异的新型天然橡胶鞋底材料，大大提高我国鞋材与国际鞋材的竞争力。

## 二、项目的特点及亮点

本项目从结构设计和材料选择两方面入手，首先通过原位合成纳米材料技术，对间位芳纶纤维 (MPIA) 表面进行二氧化硅包覆，然后进行二次阻燃化改性，实现对橡胶材料增强和阻燃双重功效。采用溶胶凝胶法在 MPIA 表面构筑一层纳米二氧化硅粒子，在 MPIA 表面包覆二氧化硅颗粒，类似于“糖

葫芦"结构,改善其表面光滑的缺陷,提高纤维表面的活性基团,增大MPIA表面的粗糙度,增加纤维与橡胶基体间的物理着力点。其次采用分子设计的方法,以含巯基的硅烷偶联剂改性包覆二氧化硅的芳纶纤维(MPIA@SiO<sub>2</sub>),将改性后的MPIA@SiO<sub>2</sub>与烯键封端的超支化聚磷酸酯丙烯酸酯(HPPA)进行“硫醇-烯炔”反应,合成含有磷氮硅阻燃元素的阻燃芳纶纤维(MPIA@SiO<sub>2</sub>-SH-HPPA)杂化材料,有效避免橡胶材料易燃带来的安全隐患。第三,以润滑渗透隔离理论为依据,借鉴橡胶助剂母粒化技术,制备高活性、易分散、高粘合的芳纶纤维母胶粒,从而有效解决大生产中纤维在橡胶基体中“缠结”的问题。最后,以阻燃芳纶纤维(MPIA@SiO<sub>2</sub>-SH-HPPA)杂化材料(预分散母胶粒)为增强体对橡胶进行增强,由于MPIA@SiO<sub>2</sub>-SH表面活性基团的存在,使得芳纶纤维与橡胶基体之间通过化学键来连接,同时伴有物理增强点,实现“糖葫芦”式增强,最大程度发挥增强材料对基体的作用效果,使材料内部能够均匀传递应力,从根本上解决纤维与橡胶基体之间的界面粘结问题。

项目通过对间位芳纶纤维进行化学改性,改善其表面光滑的缺陷,提高纤维表面的活性基团,增大表面的粗糙度,将改性后的芳纶作为增强体对橡胶进行增强,制备了高性能橡胶基复合鞋底材料。产品具有力学性能优异、耐磨耐折等特点。研究方法

及产业化过程具有创新性和科技性。其具体表现如下:

1、在芳纶纤维表面进行多功能化修饰,构筑多功能纤维增强型橡胶材料,在不牺牲纤维强度的前提下解决芳纶纤维表面惰性问题,实现纤维与橡胶基体间既有化学键的作用,又有物理连接点的作用,实现物理—化学双增强的效果,最大限度地提升橡胶材料的力学性能。

2、利用分子设计的理念,通过“硫醇烯炔”反应将超支化聚磷酸酯丙烯酸酯(HPPA)接枝到MPIA@SiO<sub>2</sub>-SH纤维上,合成含有磷氮硅元素的MPIA@SiO<sub>2</sub>-SH-HPPA杂化阻燃纤维,在对基体材料力学性能大幅提升的同时实现阻燃功能,有效提高材料的使用安全性。

综合研究工作成果,筛选配方,优化工艺,解决了产品从实验室小试到工厂大试所可能面临的问题和状况,丰富了解决实际生产问题的经验。该项目有两个亮点:

### 1、技术先进、质量可靠

新型高性能橡胶鞋底复合材料制备技术先进、质量可靠,可确保消费者穿着健康、舒适。具有如下特点:(1)力学性能更优,尺寸稳定性更好,从此彻底告别“断底”隐患;(2)有阻燃功效,关键时刻可以有效保护生命安全;(3)环保、无异味,触感舒服,更好的满足健康舒适的穿着要求;(4)具有优异的耐磨耗性能,打破高端橡胶鞋底



依赖进口的尴尬局面。

### 2、成本适中、附加值高

项目综合芳纶纤维、阻燃剂、橡胶等材料的价格、用量比例、成本分析,所研发的新型高性能橡胶鞋底复合材料成本价可控制在15元/kg左右,完全可实现新型高性能橡胶鞋底材料用户市场化。

## 三、项目的应用情况及前景

经过筛选配方,优化工艺获得了制备高性能橡胶基材料的先进技术并进行了工业化生产推广应用,经过多次试制研究、优化,最终研发的高性能橡胶基材料经用户使用后反映良好,得到客户的充分认可,具有较好的社会 and 经济效益。相关的项目技术,已获得授权的发明专利两件和实用新型专利两件。

橡胶基复合材料还有推广应用到其它行业的前景,社会效益十分明显。高性能橡胶鞋底复合材料的开发,可以大大促进我国鞋用材料的发展进程,可以替代进口产品,提高我国鞋底材料的市场竞争力,使我国鞋底材料向专业化和规模化的方向发展。

专题

中国皮革行业**特色区域**系列报道之十五

## 产业升级 电商赋能

### 肃宁裘皮产业再次起航

文 / 王志斌 图 / 肃宁县裘革行业协会

肃宁县隶属河北省沧州市，辖9个乡镇，254个行政村，总人口37万，总面积525平方公里。肃宁县区位优势，交通发达，位于雄安新区核心区正南50公里，地处京津冀都市圈，距京、津、石各150公里左右，距大兴国际机场90公里，距黄骅大港160公里。京九、朔黄两条铁路，大广、保沧两条高速分别在肃宁交叉过境，形成独特的双“黄金十字”交通区位优势，曲港高速曲阳至肃宁段已正式通车，规划中的京港台高铁也将过境肃宁并设站，肃宁已成为京津冀协同发展中的一个新的重要交通枢纽。



商户进行原皮交易



华斯裘皮城外景

肃宁历史悠久，人杰地灵，距今已有 2300 多年历史。肃宁是远近闻名的“状元之乡”，元朝文状元魏文礼、清代武状元哈攀龙、末代状元刘春霖都出生在这里。当代著名表演艺术家裴艳玲、国画大师贾又福也都是肃宁人。肃宁是革命老区，也是冀中第一个解放的县城，具有光荣的革命历史。

肃宁拥有裘皮服装、民族乐器、针织服装、电力装备、鱼竿渔具、传媒出版等传统轻工产业。其中裘皮服装产业是肃宁第一立县主导产业，产业链条完整，拥有全国最大的原皮交易中心，是京津冀地区最具影响力的裘皮服装贸易中心，国内重要的裘皮服装服饰加工基地，产业要素功能齐备。拥有“中国裘皮之都”“中国针织服装名城”“国家园林县城”“全国平安建设先进县”等多项“国字牌”荣誉称号。

### 肃宁裘皮，史誉双全

肃宁毛皮产业始于明末清初，

距今已有 300 多年的历史。通过历史的积淀，肃宁的毛皮产业不断发展壮大，毛皮文化已深深植根于肃宁。

改革开放以来，肃宁县毛皮业迅速发展，大致经历了三个阶段。第一个阶段是 20 世纪 80 年代的“原皮购销”阶段；第二个阶段为 20 世纪 90 年代前半期的“市场流通 + 革皮加工”阶段；第三阶段为 20 世纪 90 年代后期的“市场流通 + 裘皮加工”阶段。通过以上三个阶段的发展，最终毛皮业成为肃宁有别于其他毛皮加工地区的新发展优势和最大亮点。

目前，肃宁全县人口 37 万，毛皮从业人员 5.5 万人。经过多年的发展，肃宁毛皮业已形成毛皮动物养殖、市场集散、原皮硝染、研发设计、服装加工、内外贸易完整的产业链条。拥有全国最大的原皮交易市场 and 京津冀地区最具影响力的裘皮服装贸易中心。全县共有裘皮服装加工、购销企业 1730 余家，

年产裘皮服装、服饰 300 余万件，产品畅销俄罗斯、美国、意大利等 30 多个国家和地区。全县裘皮服装业拥有中国驰名商标 2 个、中国名牌产品 1 个、河北省著名商标 8 个，河北省名牌产品 5 个。14 家企业佩戴“真皮标志”，1 家企业获得“中国真皮领先衣王（裘皮）”称号，2 家企业获得“中国裘皮名装”称号。

2005 年，肃宁被中国轻工业联合会和中国皮革协会命名为“中国裘皮之都”。2015 年“肃宁裘皮”被国家质检总局批准为“国家地理标志保护产品”。2016 年底，肃宁被国家质检总局批准筹建“全国裘皮服装产业知名品牌创建示范区”。

### 肃宁裘皮，园博牌靓

肃宁是我国原料皮的重要集散地，云集了全国乃至世界各地的貂、狐、貉、獭兔等毛皮动物皮张，有“肃宁毛皮甲天下，举步可揽天下皮”之誉。现拥有中国尚村毛皮交易市场、中国肃宁国际毛皮交易



裘皮服装打版

中心、獭兔原料交易市场三大原皮交易市场。年皮张交易总量 1.8 亿张，交易额 250 亿元，占全国毛皮皮张交易量的 70%，被中国畜产品流通协会确定为“全国毛皮原料价格指数发布单位”。其中，中国尚村毛皮交易市场，建于 2005 年，占地 187 亩，建筑面积 11 万平方米，年交易皮张 1 亿张，年交易额 140 亿元；中国肃宁国际毛皮交易中心，2013 年建成，占地 189 亩，建筑面积 13 万平方米，年交易皮张 6000 万张，年交易额 100 亿元。

肃宁区位优势明显，周边 200 公里人口 1.3 亿，具备巨大的裘装消费市场潜力。肃宁规划有大型毛皮购物商城 100 万平方米，已建成 65 万平方米。中国裘皮城被认定为国家“AAA”级商贸旅游景区，华斯国际裘皮城被认定为国家“AAAA”级景区。“华斯裘皮特色小镇已成功入围全省首批 30 家



裘皮服装设计

特色小镇拟创建名单。

全县拥有服装服饰加工企业及摊点 3000 多家，其中出口放权企业 95 家，拥有“怡嘉琦”“华斯”“肃昂”“赛格鸥”“浮蕾雅”“博丹”等中国驰名商标、河北省著名商标。2010 年 11 月，华斯股份在深交所上市，成为中国裘皮第一股。肃宁被河北省政府确定为“省级裘皮服装加工出口基地”。

肃宁有功能齐备的毛皮产业要素。两个省级园区为毛皮企业提供了高层次发展平台。肃宁县经济开发区规划占地 16.3 平方公里，肃宁县物流园区规划面积 7.5 平方公里，两个园区与县城新区、尚村镇区相连接，形成了“1+1”发展模式，形成了“以城带产，以产兴城，产城互动”的发展格局。开发区基础设施完善，已建成七横三纵路网框架，区内达到“九通一平”。国家质检总局于 2013 年 11 月批准肃宁建设国家级毛皮产品质检中心，可为裘皮服装企业提供权威的检测数据。

### 肃宁裘皮，产研并行

肃宁县一直把毛皮产业作为立县第一主导产业，在新的形势下，

经过论证研判，确定的产业发展定位为：着力优化产业结构，加快产业升级，打造“六大中心”。通过环保建设、品牌建设、研发体系建设、购物休闲旅游城市建设、质检中心建设、信息电商建设，使肃宁裘皮实现质变，将“中国裘皮之都”打造成“世界裘皮之都”。

**原皮拍卖交易中心。**目前肃宁已拥有全国最大的原皮交易市场。在原皮交易方面着力做好进口皮张承接落地，拍卖行培植，推动国产皮张标准化拍卖。借助国家级质检中心落户肃宁的契机，积极推进国产皮张标准化分类，建设国内拍卖行。通过标准化、电商化优化原皮流通业态。

**保税物流中心。**根据国外进口毛皮皮张主要用于内销，国产皮张主要用于外销的逆向进出口贸易的需要，建设好“千亩保税物流园”，引入海关、动检、中信保等机构，更好地满足毛皮进出口要求。依托保税物流中心，引入海关、动检、中信保等机构，建成国内首家毛皮拍卖行，打造区域性综合保税物流中心，项目一期工程建设封关运营区，投资 2 亿元，占地面积 90 亩，总建筑面积 3 万平方米。二期建设占地 180 亩的封关运行区。三期建设占地 500 亩的物流园区。近两年主营业务收入 5 亿元，利税 6000 万元。

**服装设计研发加工中心。**肃宁县现有裘皮服装加工企业 180 余家，产品主要有貂、狐、貉、獭兔



等各类裘皮服装服饰，年加工裘皮服装服饰 60 多万件。肃宁县将发挥优势，进一步壮大服装加工群体，引进国际、国内知名服装品牌，加强与顶尖设计师的联系，建设国际一流设计师工作室，根据流行趋势，对裘装款式进行研发；规划建设好华斯裘皮特色小镇、风尚小镇等产业项目。

**裘皮服装贸易中心。**肃宁充分发挥特有的交通区位优势，着力发展休闲旅游业，建设“两馆、两城”：珍稀毛皮动物观光馆、裘装工序演示馆、百万平方米裘装购物城、娱乐休闲美食城，使肃宁成为京津冀裘皮服装旅游购物、裘装批发、电子商务的裘皮新名城。

**全国毛皮质检信息中心。**利用国家级质检中心平台，为毛皮企业提供全方位检测服务；佩挂“肃宁裘皮”国家地理标志，充分发挥原皮市场毛皮价格指数采集基地作用，打造全国最权威、最具影响力的毛皮信息中心，更好地指导毛皮业健康发展。

近年来，肃宁县依托裘皮服装产业优势，抢抓京津冀协同发展历史机遇，全力建设华斯产业园、保税物流园，打造京津冀乃至北方最大的裘皮商贸旅游购物中心。在华斯产业园上，打造集旅游度假、休闲娱乐、餐饮购物、裘皮博览、信息发布等为一体，引领国内裘皮产业高质量发展。目前，建筑面积 20 万平方米的华斯国际裘皮城、6 万平方米的华斯裘皮服装加工基地和

5 万平方米的华斯战略联盟基地一期已经建成并投入使用。

## 肃宁裘皮，电商赋能

近年来，肃宁县委、县政府提出“电商兴县”的发展战略，引导裘皮服装销售搭载直播电商高速发展的列车，实现从“线下”到“线下+线上”的转型。



受新冠疫情影响，线下销售受到较大影响，加上近年来消费者热衷于线上消费，各裘皮生产厂家迎合时代潮流，积极转型。许多门店销售店员都变身为网络主播，通过各电商直播平台拓展营销渠道和市场空间。之前裘皮销售，针对的是周边城市的顾客，有一定的局限性。通过电商直播，可以拉近与顾客的距离，面对更大的市场。顾客也可以随时随地购买，可以大大提升销

售量。

在 2019 年“淘宝峰会”、2021 年“双十二”裘皮电商文化节的影响和带动下，越来越多的实体店商户同时开启线上销售，双十二期间，吸引了 60 余名网红主播、80 余名自媒体及 50 家官方媒体参与报道，各大主流媒体平台发表、转发活动信息 1 万余条，阅读量超过 300 万次。“两个商城”的客流量也创同期新高。此次活动的举办不仅实现了裘皮产业“线上直播、线下引流”的预期效果，更打响了肃宁裘皮产业的知名度。目前，华斯国际裘皮城近 700 户商户中，有 45% 以上的商户正在开展线上销售。通过电商直播，商户们也实实在在地感受到了和顾客沟通的高效以及销售的便捷。随着裘皮服装产业的提档升级，传统的销售模式也做了调整。自从有了直播电商，销售人员在各个直播间里足不出户就可以代顾客试穿更多的衣服，给顾客更好、更直观的购物体验。

肃宁县裘皮产业年交易额 200 多亿元，原皮交易量占全国的 70%，裘皮服装服饰线上销售率 20%。今后一段时期，肃宁县裘皮服装产业将以发展电商为契机，借助“中国裘皮之都”的影响力，以“裘皮小镇”为抓手，通过龙头企业的带动，依托两大原皮市场优势，做大做强做精裘皮服装产业，不断促进产业转型升级，实现产业多元化和集群化发展，着力构建裘皮、针纺、时尚服装融合发展的产业格局。



# 上海近代制革史话(七)

文 / 温祖谋

(接上期)

## 六、典型事例

### (一) 美化猪革

建国伊始，制革行业恢复建设的当务之急，是要针对制革原料皮资源不足的状况，尽快解决这个发展“瓶颈”问题。1950年第一次全国制革会议针对制革原料皮资源不足的问题，明确提出利用猪皮制革。

1958年，轻工业部倡导并鼓励全国制革行业积极利用猪皮制革，大力开发猪革制品，以“发展经济，保障共给”，同时也可解决全国制革原料皮资源不足的“瓶颈”问题，促进全国皮革工业快速发展。针对当时业界以及社会上不少人认为“猪皮毛孔粗大、皱纹多”“成革不美观又不耐用”等偏见与误解，为了通过实践探索，以提高猪皮制革技术和质量，大力开发猪革品种，并清除发展猪皮制革的种种阻力，轻工业部当机立断，及时提出开展全国美化猪革工作，由中央与地方结合，由轻工业部毛皮制革研究所（马燮芳总工程师领衔）组织协调，并决定采取下列步骤：

1、由轻工业部负责组织上海市

皮革公司，天津市皮革研究所、哈尔滨制革厂、成都制革二厂、广东省工业厅、北京市制革厂、轻工业部毛皮制革研究所等多方力量，拟请上海市轻工业局及其所属皮革公司负责领导，并组织实施，要求于当年2月15日开始进行一次美化猪革试点，第一阶段要求于4月中旬结束。

2、由轻工业部负责组织上海市皮革公司、天津市皮革研究所、天津市制革厂、汉口皮联厂、北京市制革厂、辽宁轻工局、四川轻工业厅、轻工业部毛皮制革研究所等多方力量，拟请天津市轻工业局负责领导，并组织实施，要求2月20日开始进行一次猪底革快速鞣制试点，第一阶段要求于5月上旬结束。

3、各地分阶段完成试点工作，由轻工业部适时、因地制宜召开全国或地方美化猪革试点成效现场会议，总结交流，表彰先进，推广普及。

基于上述决策和部署，上海地区雷厉风行地组织开展美化猪革试点工作，上海试点工作组组长由时

任上海轻工业研究所皮革研究室主任石祥麟高工担任。

上海的美化猪革试点工作，集中了上海轻工所和制革界 20 余名制革专家与工程技术人员，厂所结合，共同努力，针对猪轻革如正面、绒面、修饰面革，鞋用、服饰、手套用革以及剖层革品种，同时兼顾部分工业用革，进行美化试验、试制工作。经过了四个多月的探索实践，取得了可喜成效与丰硕成果。

上海的美化猪革研究和生产在取得阶段性成效后，试点工作仍继续坚持，持续在一年内试制成功猪皮生活用革和工业用革等 13 个新品种。其中，生活用革如正面、绒面、修饰鞋用面革、鞋用衬里革、服装手套革、白色正（绒）面革、绒面革植绒、雕白印花绒面革、磨花革、压花套色革以及沙发革等；工业用革如纱厂用革（皮圈革、皮辊革）、护油圈革、轮带革、照相机革等；此外，还有剖层革的多种利用尝试。

为此，轻工业部在上海召开了美化猪革现场会议，进行经验总结与交流推广，并责成上海市美化猪革试点工作组将研究成果汇编、出版了《猪革美化的研究和生产》（轻工业出版社）一书，对我国发展猪革生产提供了重要的参考和借鉴，充分发挥了上海美化猪革的先导作用。1978 年 11 月 3 日，轻工业部就“关于大力开剥猪皮，发展制革工业问题的报告”呈报国务院，就“必须把开剥猪皮工作迅速抓出成效”提出了具体建议，要旨是：坚持“皮



肉并重”的方针；将猪皮开剥和皮革生产列入国家计划；猪皮收购继续贯彻“斤皮斤肉”、免税补贴的价格政策，工商协作，及时收购；努力实现剥皮机械化、自动化；各地皮革工业部门要加强企业管理，采用“四新”，提高猪皮革及革制品的产品质量，不断增加花色品种，多为城乡人民提供丰富多彩、物美价廉的皮革制品。1978 年全国猪皮开剥量达到 7000 万张，同年全国猪轻革产量为 5121 万平米。



## （二）酶法脱毛

制革工艺的灰碱法脱毛是一项传统脱毛方法。采用这种方法进行脱毛所产生的废水中含有大量的石灰和硫化钠。如果不加处理，对环

境污染严重；如进行处理，所需投资很高，企业很难依靠自身力量解决。所以，制革行业长期以来很难改变“脏、臭、累”的落后面貌。倘使制革利用酶法脱毛，通过生物化学作用，利用微生物酶代替石灰和硫化钠，则大大有利于环境保护。

酶法脱毛国外早已有所研究和应用，20 世纪 60 年代初，随着国内猪皮制革的兴起，轻工业部因势利导，下达了“制革用酶制剂新菌种筛选及应用研究”的科研项目，由上海市皮革塑料制品公司、轻工业部毛皮制革研究所和江西省食品发酵研究所承担，上海酒精厂、西北轻工业学院协同参加研究。重点研究课题，一是筛选生物酶的新菌种，研制出适合制革的酶制剂；二是进行酶脱毛机理研究，以指导生产实践；三是逐步推广酶脱毛工艺，部分取代传统灰碱法，以减轻制革废水污染。

项目下达后，轻工业部毛皮制革研究所在时任总工马燮芳的率领下，工程技术人员段镇基、俞志洪、金宝仲等人奉命分兵出击，深入京、津、沪、浙等地区 and 工厂，一方面宣传酶脱毛，举办培训班，普及有关酶脱毛的知识；另一方面，走访当地工业微生物研究所，并在有关制革厂跟班搞试验，筛选、研制制革用酶制剂。与此同时，轻工业部还组织有条件的省市、地区和工厂着手进行制革酶制剂筛选及猪皮酶法脱毛的试验研究。经过约三年时间，项目课题组在有关单位和制革

厂的支持与配合下，在成功地研发了1398 枯草杆菌蛋白酶、166 放线菌蛋白酶、2709 枯草杆菌碱性蛋白酶、3942 蛋白酶等制革用酶制剂的基础上，初步形成了猪皮制革酶脱毛工艺，填补了国内空白。

基于上述酶脱毛工艺研究和制革用酶制剂试生产，各地制革厂相继组织力量投入实践试验与推广应用。1968年，上海新兴制革厂曹德演、上海红光制革厂赵中行、吴鹤年等在生产猪皮轻革时成功地采用了酶脱毛工艺。1970年，在浙江海宁制革厂于义等试验猪皮酶脱毛工艺成功投产的基础上，浙江省轻工业厅在全省制革业逐步推广酶脱毛工艺。

1972年10月，轻工业部主持召开由9个单位14名工程技术人员参加的“制革用酶制剂新菌种筛选及应用研究”鉴定会，对猪皮酶脱毛新工艺进行了初步鉴定，一致肯定猪皮酶脱毛新工艺是可行的，利用微生物酶脱毛是制革行业减轻污染发展方向。会后，轻工业部向各地转发了《制革用酶制剂新菌种筛选及应用技术鉴定报告》。此后，上海酒精厂、天津酶制剂厂、无锡酶制剂厂等先后生产了新菌种酶制剂，供应各制革厂应用，从而使应用微生物酶进行脱毛的工作向前推进，一度形成全国制革酶脱毛工艺试验研究与推广应用的新高潮。

轻工业部毛皮制革研究所从探讨酶脱毛机理的角度出发，率先对北京地区的猪皮进行了组织学研究，

在掌握了猪皮组织结构性状的基础上，观察了不同种类蛋白酶在脱毛过程中对猪皮组织所起的作用，为研究猪皮酶脱毛机理提供了初步依据。此后，厂校结合，成都科技大学、西北轻工业学院分别和浙江海宁制革厂、上海新兴制革厂、上海红光制革厂协同，从江浙地区猪皮组织学角度开展了猪皮制革酶脱毛机理研究，进一步丰富、完善酶脱毛机理的科学理论，更有效地指导猪皮制革酶脱毛工艺实践。从科普知识角度，深入浅出地使制革厂员工也能明白道理：酶脱毛是利用生物催化剂（各种蛋白酶）的制革脱毛新工艺，把毛皮根部脂肪和部分蛋白质分解，使毛根松动而与皮分离，从而达到脱毛效果，并适度松散皮纤维，只要严格工艺操作，成革质量可望更好。

1982年，全国三分之一左右的猪皮革生产均已采用酶脱毛工艺。例如，上海新兴制革厂、上海红光制革厂、浙江海宁制革厂和江苏南京制革厂等生产的猪皮修面革、猪皮绒面革和猪皮服装革等品种分别采用滚酶、涂酶、堆置法等酶脱毛工艺，产品质量达到正常或优质水平，经济效益较好。其中，产品质量以绒面革为例，抗张强度提高25%~50%；就经济效益与社会效益而言，得革率提高30%，且缩短生产周期，节约劳动率约20%~30%，成本降低8.3%。而且酶脱毛废水变肥水，可供农业肥田。



### （三）国产红矾

红矾，是重铬酸盐的俗称。自铬鞣工艺在国内普及后，制革业普遍利用红矾钠（学名重铬酸钠）加硫酸后用葡萄糖还原，配置成一浴法铬鞣所用的碱式硫酸铬鞣液，用于制革一浴法铬鞣。

20世纪60年代以来，根据当时我国国情，红矾钠依赖进口，随着制革业需求的增长，红矾钠的进口量与日俱增，给外贸进口用汇增加压力。为改变长期依赖进口红矾纳的局面，使之早日实现国产化，轻工业部一方面向国家计委提交新建、扩建专业生产红矾纳等皮革化工材料工业性试验基地计划项目，一方面号召、鼓励有条件的省市“土法上马”自行试产红矾纳的同时，更大限度地在制革行业开展节约、代用红矾纳的探索试验工作。

1959年，上海皮革工业公司总工张西林组织上海市轻工业学校皮革专业部分应届毕业生成立红矾试制小组，设计试验方案，并和上海红光制革厂合作，首创用国产铬矿生产铬鞣液的方法，以取代进口红矾。事后，撰文《用铬矿生产铬鞣液》（刊于1959年第11期《中国轻工业》杂志），向全国皮革行业推广这一成果。

20世纪60年代初，上海曾一度尝试自行生产制革用的“红矾钠”。例如，上海皮革工业公司所属的上海淮海化工厂、新建的上海皮革化

工厂曾先后“土法上马”自行试产红矾钠，但产量有限，供不应求，且质量不如进口红矾钠。又如，上海益民制革厂也曾利用香料及其它原料自制红矾获得成功。

1964年，按照上海市产品归口政策，原上海皮革工业公司所属专业生产红矾钠的上海淮海化工厂，全套生产设备以无偿调拨的形式划归上海市化工局。上海皮革化工厂也因此停产红矾钠，专业生产皮革化工材料。1978年，轻工业部就“青海省西宁市第二化工厂计划任务书”向国家计委提交专项报告（【（78）轻计字第115号文】），鉴于该厂扩建改造后专业生产盐基性硫酸铬和红矾钠等皮革化工材料，遂建议青海省将该厂改称为“西宁皮革化工厂”。1983年，该项目获国家计委批准。建设规模：年产盐基性硫酸铬4500吨、红矾钠250吨，总投资1200万元。同年10月轻工业部下达“西宁皮革化工厂建设首期工作计划的通知”。该项目由青海省轻纺厅监理执行。

在红矾钠国产化的过程中，全国制革行业始终坚持探索试验、因地制宜地开展红矾的节约、代用工作，成为当时业界的重点任务之一。

20世纪80年代以后，轻革生产工艺开始逐渐向国外先进制革工艺靠拢，生产过程从传统工艺准备、鞣制、整理三大工程开始向湿加工和干加工两大单元过渡；少数制革厂已采用统一加工成蓝湿革后，通过复鞣、染整工序再按具体品种的

要求进行加工的方法。后来，复鞣工艺一度被喻为制革“炼金术”。

然而，红矾钠的节约、代用依然在各地制革厂通过厂所结合、厂校结合的形式以多种不同方式在持续进行，方法多种多样，各显神通。大致如下：

——提倡少铬鞣制和无铬复鞣，采用醛预鞣或油预鞣，少铬鞣制，利用替代型合成鞣剂完全取代铬复鞣。

——推行低铬高吸收铬鞣，加强利用少铬或高吸收铬的铬鞣工艺，节省铬盐鞣制过程中铬的用量以减少铬耗、通过高吸收以降低废铬液中铬含量。

——推行废铬液回收循环利用，如：废铬液直接过滤回收补充新配制的铬鞣液用于二层蓝湿革铬复鞣，废铬液通过碱沉淀回收碱式硫酸铬重复利用，等等。

——探索无铬鞣剂替代铬鞣，试验白湿皮工艺，试行白湿皮剖层，或采用醛预鞣、油预鞣，或利用新研发的稀土鞣剂替代铬鞣，或以芳香族合成鞣剂、或聚合物鞣剂等单独或组合复鞣，以取代铬鞣或铬复鞣。

——探索无铬鞣制，如上述“预鞣+复鞣”方案，以及充分利用纯植物鞣或植鞣和其它鞣剂结合鞣等鞣制工艺。

上海皮革工业公司所属益民、红光、新艺等八家制革厂，根据公司的部署和要求，因地制宜开展节约、代用红矾钠的探索和实践，方法和途径如上所述，大大减轻了对进口红矾钠的依赖，既改善了产品

质量，又降低了生产成本，通过废铬液碱沉淀回收三价铬（氢氧化铬）后，大幅度降低制革废水中的铬含量，提高铬的回收利用率。另据报道，1982年，在山东省冶金研究所协助下，济南制革厂以铬鞣、结合纯稀土复鞣工艺制作的猪正面革，外观质量有所改善，可代替25%的铬液，得革率提高1.5%~1.8%，成本降低0.258元/张。烟台制革厂以铬鞣、结合3号稀土复鞣工艺制成的猪服装革，外观质量、理化指标均符合省定标准，达到或超过原产品水平，一级品率提高20.8%，复鞣废液含铬量下降为0.043克/升。1984年推广应用于生产。



#### （四）宝书封面

“文革”前后，“红宝书”（如选集、语录等）在全国范围内风行，原先普遍使用薄型红色塑料制成封面或套封，后来上海皮革公司遵照上海市“革委会”的指令，指示下属上海红光制革厂研制“红宝书”封面革。该厂经过几个月的努力，试制成功植鞣山羊书面革，经过精心整饰后，送往皮件厂用以裁制成大小不同规格的红色宝书封面，套插方便自如。由于封面上凹凸烫印了金字，金光闪闪。

据说，这种特殊的“红宝书”，初始专供京城高级干部或在外交活动上使用，后来也扩大延伸用来作为表彰先进的赠品，一时传为佳话。

## 七、产品花絮

我国制革行业的产品(成品革),根据《制革工业术语》分为轻革(按面积计量,单位为平方米)和重革(按重量计量,单位为千克或公斤)两大类。轻革,通常指各种鞋面革、服装手套革、箱包皮具革、皮制球用革、以及沙发皮椅、汽车坐垫用革等;重革,通常包括鞋用底革、工业革、装具革、腰带革等。

### (一) 繁花似锦

20世纪70年代后期,制革轻革生产工艺逐步朝快速、少浴、简化、节料、减少污染等方向发展;重革生产工艺沿着池-鼓结合鞣法和少浴、无浴快速鞣法方向发展。

在品种开发方面,根据《国内外皮革工业水平》一书的评述,70年代后期,皮革产品已经基本摆脱了品种单一的状况,花色品种逐步齐全。其中,轻革品种已初步形成系列化。

#### 轻革产品品种

牛皮革系列产品:包括全粒面革、打光苯胺革、效应革、无涂层全粒面革、修面革、棒球手套革等;

猪皮革系列产品:包括猪正鞋面革、半粒面革、修面革、正绒面革、反绒面革、正面服装手套革、绒面服装手套革、绒面运动鞋革、票夹革、箱包革、夹里革、运动鞋革、劳保手套革、球拍革等;

羊皮革系列产品:包括山羊苯胺革、山羊苯胺打光革、京(锦)羊革、山羊夹里革、山羊细绒面革、山羊

服装(手套)革、山羊鼓革、山羊纳帕革、山羊油鞣革;绵羊服装革、绵羊手套革等;

球革系列产品:包括足球革、排球革、篮球革、棒球革、猪皮轧花球革、胶粘球革、绒面球革等;

二层革系列产品:包括猪、牛皮的二层修面革、二层贴面革、二层绒面革、二层篮球革等。

#### 重革产品品种

重革品种虽然还比较传统、单一,但门类也基本齐全,主要有底革(外底革、内底革、沿条革)、工业革(轮带革、皮仁革)、装具革(马鞍、马具革)、腰带革等。

### (二) 上海产品

20世纪80年代以来,按照大类品种,上海制革业所生产的典型产品大致如下:

其一,牛革产品主要以益民、东方(原名“红卫”)两家制革厂生产为主。牛皮产品始终以鞋用面革

为主导产品,以鞋面革为例,主导产品为黄牛全粒面鞋面革、黄牛修面革,新开发的新品种繁花似锦,例如,软面革、黄牛苯胺革、牛软面革、纳帕革、磨砂革,牛变色革效应革,等等。后续还在研发牛皮服装革,牛皮沙发革、汽车坐垫革。

其二,猪革产品主要以红光、新兴两家制革厂生产为主。除了原生产的猪正鞋面革、猪正绒面革、猪正面服装革、猪绒面服装革和猪皮箱包革等,新开发的新品种琳琅满目,例如,猪皮苯胺革、美术革,猪皮沙发革、汽车坐垫革,以及风格各异的防水革、耐洗革和变色效应革,等等。

其三,羊革产品主要以新艺、久新两家制革厂生产为主。前者新艺厂以生产传统山羊鞋面革(锦羊革)为主,后者久新厂则以生产绵羊服装革、羊皮手套革为主,如此分工由来已久。至于新开发的新品种也层出不穷,前者,如山羊苯胺鞋面革、山羊打光鞋面革、山羊软鞋面革;后者,如山羊平纹服装革、

绵羊防水服装手套革、以及票夹革、衬里革，等等。

其四，球革产品主要以东方制革厂生产为主。主要品种有篮、排、足球革以及棒球、垒球革，等等。

其五，重革产品主要以上重、沪光两家制革厂生产为主。两厂主要品种包括鞋底革、工业革、轮带革、鼓皮等。

其它，如剖层革产品。一般猪革、牛革生产厂均由因剖层所得之二层革、三层革，后期多数制革厂采用蓝湿革剖层工艺。所以，利用二层革生产猪、牛二层修面革、二层绒面革和二层贴膜革，等等。上海红光制革厂生产的猪二层绒面革，择其优者，可与猪正绒面革相媲美，几可以假乱真。



### (三) 凤毛麟角

上海红光制革厂生产的“飞轮牌”铬鞣猪绒面服装手套革，于1984年、1988年两次蝉联国家质量奖——银质奖。该厂生产的“飞轮牌”铬鞣猪正面革，于1982年、1986年两次荣获轻工业部优质产品奖。上海新兴制革厂于20世纪70年代初在技术革新运动中，自行试制成功电子量革机和可倾式转鼓，使量革效率和转鼓容量翻番，大幅度提高机械化程度和劳动生产率。

上海益民制革厂于20世纪70年代采用氧化脱毛新工艺所生产的“雄狮牌”铬鞣黄牛修饰面革，



彩色成品皮革

1979年、1986年两次获轻工业部优质产品奖。

上海东方制革厂生产的“三宝牌”铬鞣黄牛修饰鞋面革，自1979年来在全国皮革产品质量鉴定评比中获6次第一，并于1981年获国家质量奖——银质奖；黄牛服装手套革于1990年获上海市优质产品二等奖。该厂生产的防水足球革，为上海球厂提供生产获国家质量

奖——金质奖的足球原料。

上海新艺制革厂研制的“豹牌”铬鞣山羊正鞋面革，于1986年获轻工业部科技进步三等奖，以及轻工业部、上海市优质产品质量奖。

上海久新制革厂生产的“丰满牌”绵羊服装革、手套革，曾获轻工业部、上海市优质产品奖。该厂生产的高档山羊平纹手套革出口菲律宾。



# 2023 海宁中国国际皮革毛皮时装面辅料展暨中国·马桥经编时尚面料展

文/李书波 图/张辉

2023年3月31日，2023海宁中国国际皮革毛皮时装面辅料展暨中国·马桥经编时尚面料展开幕。展会由中国皮革协会、中国针织工业协会主办，海宁市人民政府、海宁中国皮革城、浙江海宁经编产业园区承办。本次展会以“跃新永续生态时尚”为主题，实现了“海宁皮革”和“马桥经编”两大优势产业集群的历史性“牵手”，两翼齐飞打造出规模更大、产品更全、观众更多的海宁综合性时装面料专业展会。

全国政协常委、中国工程院院士、四川大学教授石碧，中国针织工业协会会长林云峰，中国服装协会专职副会长、中国服装设计师协会副主席周一奇，中国皮革协会副理事长、浙江省皮革行业协会书记、执行理事长李伟娟，中国皮革协会副理事长、海宁市皮革行业协会理事长、海宁中国皮革城股份有限公司名誉董事长任有法，中国皮革协

会副理事长、海宁市服装协会会长、海宁中国皮革城股份有限公司董事长张月明，中国皮革协会秘书长张燕，中国食品土畜进出口商会兼职副会长、裘皮分会理事长冯宝兴，香港毛皮业协会会长刘培杰，海宁市委书记曹国良，海宁市人大常委会主任姚敏忠，海宁市政协副主席陈明锋等领导和嘉宾出席开幕式。开幕式由海宁市委常委、常务副市长王一鸣主持。

石碧表示：“人与自然和谐共生是推动高质量发展的应有之义。可持续、绿色化、包容性发展才是时尚产业的未来。”据了解，历经三四十年的发展积淀，海宁皮革时尚产业与经编产业都已从区域性块状产业集群成长为具有全国影响力的行业高地，“生态时尚”理念的深化和升华，充分彰显了潮城作为行业领军者的担当。

张燕在开幕式讲话中首先对

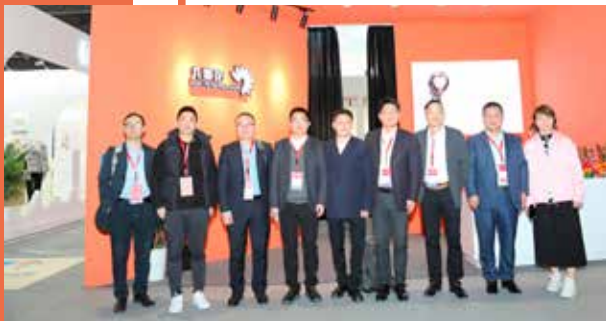
2023海宁中国国际皮革毛皮时装面辅料展盛大启幕表示祝贺，同时也对海宁皮革原材料引领产业流行趋势给予充分肯定，她指出，“皮革作为高档、轻奢的优选材料将会继续广泛应用在鞋、服装、住房和汽车等各个方面。面对新时代，我们要进一步坚定行业发展信心，以市场为导向，以人才为支撑，全力做好创新驱动、智能转型，结构优化、质量为先，绿色发展和全球融合，着力改进生产模式，实施“品种、品质、品牌”战略，稳增长、调结构，推进行业转型升级。让充满独特魅力、美感和奢华感的皮革产品在满足人民群众日益增长的美好生活需要的过程中发挥愈加重要的作用。”

据了解，在本次展会上，皮革毛皮+经编，强强联合，共话生态时尚，200多家展商、万款面料、25000平方米五大展区齐亮相，为行业带来了亮丽的新材料。



## 崇福皮草组团 参加中国国际服装服饰博览会

文、图 / 段广涛



2023年3月28—30日，中国国际服装服饰博览会 CHIC2023（春季）在上海国家会展中心举行，再次呈现了中国服装产业的生机与活力。

在崇福皮草协会的组织下，中国皮草名城——崇福镇10余家皮草、纺织企业参展，中辉、中莹、凯利、顺威、海之一、欢喜、众宇等企业在行业大展上亮相，中莹皮草在国家会展中心2号馆 CHIC 主秀场发布了2023秋冬皮草趋势。

3月28日，桐乡市崇福镇党委副书记、镇长陈凌峰，桐乡市崇福镇人大主席陈东旭、桐乡市崇福皮草协会会长胡建中等赴上海参加展会，走访参展企业，开展项目招商。

崇福的参展企业位于 CHIC 冬季时装与数字时尚科技展区1.1馆，大家带着自己精心准备、最新开发的产品而来，皮草服装、派克服、羽绒服、皮草小饰品、毛皮原料等，与以往相比产品更为丰富和多样化。新颖的款式，精细的做工，吸引了不少客商前来洽谈。

后疫情时期，无论是对于参展企业而言，还是对于前来观展、洽谈的客商而言，大家对发展突破的渴望、对资源的期待、对合作的向往，在此次展会上得以全部释放。据悉，展会首日，CHIC2023（春季）专业观众破7万人次，创历史新高。

本次崇福皮草人较大规模的抱团参展，彰显了对未来发展的信心和决心。相信在各级政府和行业协会的大力支持下，在崇福皮草人的共同努力下，一切美好都会如约而至！

专题



**无铬皮革**  
Chrome-free Leather

联办单位：四川亨江新材料股份有限公司 / 电话：0838-8520024 / 邮箱：1991000198@qq.com

## 开启**无铬皮革**新时代 引领**行业发展**新未来（二） ——**无铬皮革鞣制技术研发 与应用现状调查（续）**

本刊编辑部

（接上期）

### 协同攻关创新 有效突破贸易技术壁垒



“珍寿”无铬鞣绵羊鞋面革和箱包革

**珍寿实业（商丘）有限公司总经理姚振国：**自2000年开始，我们与亨江新材料公司合作开发无铬鞣技术，该项技术已经在鞋面革、服装革、裘皮产品大生产中成功应用，成品革不仅皮身紧实度好，而且具有类似铬鞣产品的优良性能，销量稳居国内市场前列，出口欧洲、美国等国际市场，是古驰、普拉达、香奈儿等奢侈品牌的首选原料供应商。

珍寿公司一直致力于节能、减碳、环保的管理理念，已经多次通过LWG金牌认证，并且在最严格的国际皮革管理体系认证中，可100%溯源，为获取欧美订单、扩展国际市场奠定了坚实基础。

我们公司所生产的无铬鞣皮革质量优异，且生产过程也更加环保、节能。研发和推广无铬鞣皮革产品，不仅提升了品牌影响力，也让市场认识到我们的研发实力。

2023年,珍寿公司计划将无铬鞣产品占比由此前的30%提升至70%。目前,珍寿公司用于处理铬液废水和综合废水的费用每年大约在400余万元,如果全部采用无铬鞣技术,还可节约50%以上的三废处理费用,经济效益相当可观。

在销售无铬鞣皮革时,我们非常重视对其环保、健康、舒适等特性的宣传。但目前国内市场对无铬鞣皮革的认知度还不高,加之无铬鞣皮革生产成本较高,与铬鞣皮革相比,在售价上并没有优势,导致国内客户的无铬鞣皮革订单有限。

后续我们还会继续加大无铬鞣皮革的宣传,进一步降低无铬鞣皮革的成本,为市场提供更多优质绿色环保的皮革产品。

**山东森鹿皮业有限公司总工程师白全杰:** 铬鞣工艺过程中的未被皮纤维吸收、结合及蓝湿革片削、坯革磨革、修边等产生的含



铬废弃物对水、大气、土壤都有污染,无铬鞣技术代替铬鞣技术可以从源头上解决上述污染难题,符合皮革行业可持续、绿色环保发展趋势。森鹿公司与亨江新材料、意大利 Unitek、荷兰 Smit & Zoon 公司合作共同研发无铬鞣皮革,相关技术已经在鞋面革和沙发革产品上量产应用,产量占比达到10%,远销美国、日本、韩国、欧洲、中国港台等国家和地区,尤其是与韩国合作生产的高档鞋面革以粒面细致、纹路奇特、时尚环保等优点迅速占有市场,得到用户的赞誉。

无铬鞣皮革的研发提升了企业

品牌知名度的同时,也为企业创造了很好的经济效益。后续我们将加大无铬鞣包袋革等更多无铬鞣皮革产品的研发。

目前,森鹿公司的三废处理费用约1200万/年,而无铬鞣技术的采用,为企业在含铬污泥和废铬液处理等方面,节省约200万费用/年。森鹿公司不仅专门建成了一条无铬鞣制生产线,而且非常重视对无铬鞣皮革产品的宣传和推荐。但现阶段国内市场、消费者对无铬鞣皮革产品的认知度不高,希望中国皮革协会对此也能加大宣传,在促进绿色消费潜能释放、带动绿色消费新趋势方面,发挥引领作用,以此推动我国皮革产业发展方式绿色转型。无铬鞣剂材料本身和配套材料性能及工艺成熟度仍需进一步完善,尚未能建立科学合理的无铬鞣技术评价体系,尤其是针对该项技术对环境的具体影响方面。

## 优化产品结构配置 提升企业竞争实力

**河北耿氏同盈裘革制品股份有限公司董事长耿振华:** 在制革生产中采用无铬鞣制材料及技术既可以减少在生产过程中产生的含铬废水、固体废弃物,降低企业的三废处理费用,又能减少皮革制品内的有害物质及废弃物对环境的影响。

耿氏同盈公司从2016年开始研究生产羊皮毛革无铬鞣工艺,先后与国内外多家公司合作研发,经过长期持之以恒的研究试验和不断改善,已经成功应用于服装用羊皮毛革产品,手感、耐高温及环保性能均得到明显改善,部分产品已经投放市场,得到客户的认可,但是

手感性能距离完全达到铬鞣毛革产品还有很长的路要走。以欧盟为代表的主流市场,目前仍然以少铬鞣产品为主。因此,我们会根据客户不同的需要,选择采用铬鞣、少铬鞣及无铬鞣工艺。

我们主要生产羊皮毛革产品(作为裘革服装面料),其中无铬鞣



“耿氏同盈”无铬鞣制毛革产品

皮革的产量约占 20%。

耿氏同盈公司铬鞣液几乎都是循环使用，此部分的三废处理费用大约 50 万元。由于无铬皮革鞣制成本相对明显提高，我们此类皮革的接单量有限，但相信随着无铬鞣材料及其工艺技术的不断完善，最终将会有更多、更环保的鞣制材料逐步替代铬鞣材料。

**北海东红制革有限公司董事长施荣川：**无铬皮革鞣制材料及技术的采用，不仅可以从根源上降低重金属对环境污染的风险，而且也减少了皮革产品中三价铬转为六价铬的风险。

东红公司曾与冠兴公司（兴业）合作研发无铬鞣技术，我们的无铬鞣皮革产品已经在市场销售，客户包括 NIKE、New Balance、PUMA、Under Armour 等国外品牌。我们的无铬鞣皮革产品不仅具有优异的物理性能、颜色鲜艳靓丽，而且手感舒适、柔软、丰满，主要用于运动鞋鞋面，占总产品约 5%。

尽管无铬鞣皮革产量在我们的皮革产品中占比不高，但却有助于企业产品结构的优化，更好地为下游产业链企业提供其所需要的各类配套的原材料。

东红公司非常重视对无铬鞣皮革的宣传，如在参加国内专业展会时，会在企业的宣传手册上重点宣传无铬鞣皮革产品，希望吸引更多国内品牌企业采购我们的无铬鞣皮革产品，共同推动我国皮革行业绿



“东红”无铬鞣绒面革运动鞋及皮革样品

色环保水平提升。

目前，我们全年的三废处理费用约 1200 万元，占销售收入比例约 6%。如果未来东红公司的产品全部采用无铬鞣，预计每年会进一步节省铬鞣废水处理费、含铬废碎料处置费等 80 万元。

目前，全面推广应用无铬鞣技术所面临的主要问题是生产成本过高，因此我们会根据客户鞋款的造型设计，推荐搭配包括无铬鞣皮革在内的各类适用材料。

## 发挥创新主体作用 加强高端市场布局

**明新旭腾新材料股份有限公司研发经理苗祥强：**无铬鞣皮革比铬鞣皮革具有更好的生物可降解性能，产生六价铬的可能性几

乎没有，因此，从皮革制品的全生命周期来评价，无铬鞣皮革制品具有更好的可再生利用及绿色环保特性。

在汽车内饰革领域中，无铬鞣材料及其技术相对更成熟一些。而在鞋面革领域，受到制鞋企业对鞋面革材料的加工性能要求、成本敏



“明新旭腾”无铬鞣汽车方向盘革及扶手革

感度以及消费者对鞋类产品的穿着性能、舒适度要求均较高，而市场、消费者对无铬鞣皮革鞋产品认知度低等因素的影响，致使无铬鞣技术在鞋面革领域发展缓慢。

自2005年明新旭腾公司成立以来，积极致力于提升天然皮革绿色制造技术，推进建立生产过程清洁化体系，通过引进、消化、吸收、再创新的自主创新模式，自主研发并积累了大量研发成果，并从2010年开始，无铬鞣汽车革系列产品陆续实现量产，目前在全部皮革产量中占比已超过75%。明新旭腾公司每年处理“三废”的费用大概1000多万元，如果全部使用无铬鞣，会减少铬泥等危废的处理成本，一年

大约可以节省1000万元左右，即在现有基础上，每年还能节省250万元费用。

我们的销售人员为公司研发成功这么多的高品质无铬鞣产品而自豪，并积极引导客户去了解和了解和使用无铬鞣皮革产品，因为实现绿色环保的无铬鞣皮革产品全覆盖既是我们公司的战略目标与发展方向，也是“皮革行业十四五发展规划”提出的皮革行业未来的重点发展方向。今后在无铬鞣皮革的推广方面，建议制革企业可以与汽车生产商合作，采取明星代言或者现在流行的网络直播带货的方式，让更多的消费者了解到无铬鞣内饰皮革产品的优势所在。

## 依托科技创新 推动皮革行业转型升级

结果显示，参与调查采访的12家企业都非常重视无铬鞣皮革产品的研发，通过产学研合作、与上游皮化企业合作等多种方式，相关技术成果不仅在毛革一体服装革、鞋面革及滩羊裘皮地垫及靠垫等裘革产品中得到应用，也应用于服装革、箱包革、汽车革等各类皮革产品。本次调查的企业中，最值得关注的是梅花公司，他们的毛革鞋面革、服装革、裘皮产品等全部产品均已采用无铬鞣技术生产，这些产品相继通过德国莱恩TÜV Rheinland、SGS、USDA认证生物基产品标签等多项国际认证，全部

出口欧美市场。

同时，我们也了解到，目前无铬鞣材料及技术仍处于推广阶段，皮革生产过程中所用相关辅助化料的研发还存在短板，仍需要深层次开发特性好的产品，以解决无铬鞣皮革生产成本相对较高，坯革染色性能、成革耐热性能、涂膜性能等无法满足制品加工工艺及手感、弹性等要求，以及皮革不耐储存等问题。由于无铬鞣制材料种类繁多，针对无铬鞣皮革性能评价体系及相关鞣制加工工艺过程对生态环境的影响、固体废弃物再利用等的研究，

也有待于进一步深入与完善。

此外，无铬鞣皮革的市场拓展是一个逐渐推进的过程，这涉及到下游企业和消费者对无铬鞣皮革产品性能认可度、环保理念认知度、成本接受度等。

最近几年，无铬皮革鞣制生产技术快速兴起，但还需要进一步寻求技术突破，以达到生产过程优化及成品革性能更加稳定的状态，这就需要行业上下游企业共同努力，加大技术研发力度，依托科技创新，推动我国皮革行业转型升级和高质量发展。（全文完）

## 皮革行业高质量发展

### 系列报道之十

# 把握未来发展主动权 皮革行业加快新产品研发

文/刘表

近年来，随着消费者需求日益多样化和个性化，皮革行业企业为生产出满足消费需求的产品，不断强化新产品的研发。市场中因此涌现出许多新产品，部分新产品更是得到了市场的广泛认可，好评不断。近日，行业企业老人鞋品牌足力健研发的“安全防滑拖鞋”和箱包品牌菲安妮研发的“怪兽IP 背提包”就分别被列入了中国轻工业联合会第八批和第九批创新消费品名单。

### 紧盯需求 打造高品质新产品

多年来，足力健老龄产业发展有限公司始终致力于打造专业老人鞋，让每一位老人享受健康快乐的幸福生活。针对本次获奖，足力健老人鞋企业负责人表示“对于品牌企业来说，高质量发展的核心是要迭代更新产品，让消费者享受由产品带来的美好生活。”

据介绍，2021年，足力健研究发现，市面上的主流防滑拖鞋大多是以年轻消费者为目标人群而设计制作的具有一定防滑功能的运动(户外沙滩)、休闲、时尚类拖鞋，缺乏专门针对老年人群脚型及需求而设

计制作的专业防滑拖鞋，为此，开始着力研发并推出了满足老年人生活场景需求的“安全防滑拖鞋”。考虑到老年人的实际需求，足力健对防滑拖鞋做了多方面的设计。首先是防滑性能上，进行了三重防滑设计，确保在各种场景下的防滑效果；其次在舒适性上，鞋底采用EVA发泡技术，使鞋穿着更加轻便舒适；同时采用一鞋一码设计，确保鞋脚合一。

数据显示，截至2023年4月，足力健老人鞋在产品外观、鞋底、鞋垫等方面，已先后获实用新型、外观设计等304项专利。正是基于为老年人群提供可以更好地



足力健老人防滑安全拖鞋

满足其消费需求的鞋产品的创新研发，2022年足力健进一步巩固了企业对老年鞋产品市场的影响，被调查机构欧睿国际认证为“2020—2021年连续两年全国老人鞋销量第一”。

“如今，背提包已经从最初满足生活便利的原始功能需求演变成了为了体现优雅女性生活品质与独特

猫等）联乘合作，实现品牌逐渐向年轻化过渡。

2018年，FION开启“怪兽IP系列”产品原创品牌设计。据介绍，为充分诠释FION的品牌形象与精神，“怪兽IP系列”包包从材料和工艺等方面都进行了严格控制。用料上，主体皮革用料要求在零下10度的情况下，耐弯折5000次；工艺上，全款包包制作超过408道工序，彰显高级精致感；设计上，聘请英国伯明翰插画艺术家为作品插画。此外，包包还引用了当下最流行的格丽特亮片和玩趣五金，更具个性，再搭配潮流时尚头发和采用狐狸毛，趣味性十足。

截止目前，FION各类IP原创品牌及艺术联乘产品境内销售额已达35000万元、境外销售额超1700万元。菲安妮相关负责人表示，下一步，公司将以IP原创品牌为链

接，扩充品类。同时还将继续研发更多优秀产品，为FION业务带来新增量。

## 以变应变 把握未来发展主动权

目前，我国皮革行业已形成以制革、鞋靴、箱包和制衣等为主的完善的产业链条，年产值达到万亿元以上。背提包与防滑拖鞋两项创新产品是行业企业加速研发创新的缩影。

根据2021年全国科技经费投入统计公报显示，2021年我国皮革、毛皮、羽毛及其制品和制鞋业投入的研发（R&D）经费为104亿元，同比提升了15.17%；R&D经费投入强度为0.91%，比上一年提高0.02个百分点。

当今时代，唯一不变的就是变，创新是企业的生命力之所在，产品



菲安妮怪兽IP背提包

个性的必备饰品。”广东菲安妮皮具股份有限公司相关负责人表示，箱包市场需求越来越年轻化、个性化，为塑造属于时下年轻世代的新美学，早在2016年，菲安妮（FION）就开始与全球不同领域的艺术家、国际知名IP（小黄人、侏罗纪、菲力



奥康运动皮鞋

更是企业第一生产力、竞争力。而新产品研发既可以帮助企业保持活力、满足客户需求，并开拓新市场，也可以促进企业销售增长和利润增加，更有助于企业品牌、声誉的建立。

皮革材质的独特性能，使其成为一种无可替代的重要制鞋材料，许多消费者对皮革鞋类产品情有独钟。

2022年底，浙江奥康鞋业股份有限公司发布了最新的研发成果——运动皮鞋，该鞋采用真皮面和运动底的结合，选用运动鞋类常用材料EVA橡胶一次发泡为大底，植入上下互动减震系统技术，中底后跟嵌入纳米减震气垫，不仅可以为穿着者在运动中提供双重保护，还具有良好回弹性能，有助于减少运动过程中的体力消耗。这款鞋兼顾了正装皮鞋的绅士感与运动鞋的舒适感，适配多元场景。

在此之前，奥康还针对不同需求人群，推出了万步、云朵、呼吸三大舒适系列。据企业相关负责人介绍，万步系列主打商务风格，采用德国巴斯夫高弹缓震大底，能缓解行走疲劳；云朵系列则侧向休闲运动风格，采用改良EPR发泡鞋底，比普通橡胶底轻50%；呼吸系列采用独创的“舒适透氧循环无限透气专利”，极大提高鞋产品的透气性能，达到降温减湿的效果。凭借新产品的开发，奥康在2022年实现了产量上的进一步突破。

未来几年内，市场上对高档次皮料需求将会持续增加，而随着制



兴业科技电子产品皮革外壳

革技术的不断发展，不仅其生产工艺、流程更加稳定，而且其应用领域也更为广泛。兴业皮革科技股份有限公司安东事业部总经理李银生表示，要想满足市场对高档皮革产品的需求，企业必须进一步强化新产品的研发。

据了解，近几年，兴业安东事业部技术团队针对电子产品外壳皮革材料的物化性能进行了深入细致的技术研发，相关产品通过了企业技术中心的多项专业测试，具有优异的耐汗、耐化妆品污染、抗过敏等性能。

“经过这几年来不断探索和

研究实践，企业在表带、手机、平板电脑等电子产品外壳皮革材料方面，渐渐走出一条独立、自主、创新的变革之路。”李银生表示，新研发的电子产品外壳皮革材料已经进入投产阶段，并得到了客户的青睐，不断收获订单。

从传统的皮鞋、皮包到现在的环保型、功能型高档皮革及皮革制品的研发，创新一直是企业可持续发展的最重要因素。我们期待着皮革企业持续加大研发力度，推动技术革新和优化升级，以更好的产品满足消费者更加个性化、多元化的新需求。



## 依靠设计创新赋能 创造品牌产品红利

陈国学

(上海工艺美术职业学院中国轻工大国工匠陈国学工作室, 上海 201615)

党的二十大报告提出创新是第一动力。在新形势下我们要依靠设计创新解决中国鞋业发展中的困难, 提升制鞋品牌企业在市场中的竞争力, 创造品牌产品的红利。



## 缺少创新能力导致企业经营陷入困局

当前不少鞋企出现了生存困难，产品销售量严重下滑，企业出现亏损。主要问题是产品设计方式方法落后，国内品牌产品落后国际品牌，没有适销畅销产品，企业之间产品雷同、品质雷同、价格基本相同，造成这一局面表面上看是受到电商、网络销售和疫情的影响，实际是由于很多鞋企管理者和设计师多年来依靠模仿复制在“开发产品”过程中养成了习惯——没有意识和能力改变现状，突破销售困境，习惯依赖模仿复制。因为这些管理者和设计师审美眼光短浅，只关注市场流行什么就仿制什么，市场什么款式品种好销就仿制什么款式品种，不考虑对产品的更新改良和款式的优化提升。

长期的仿制使企业失去了创新设计能力和创新思路，只能跟随在他人品牌产品后面，进行模仿复制，导致很多设计师沦为专业的模仿师、复样师傅，根本没有心思考虑产品的设计创新，他们既没有设计师应有的空间想象能力、三维立体的产品构思能力，也没有举一反三的设计创新思路，更没有数据意识、标准意识、创新意识，而是习惯于从鞋楦开始仿制，帮样仿制，鞋底、鞋垫、鞋跟、鞋材等一系列的仿制抄袭。创新被当作口号，只是在做广告宣传的时候才会提到创新。企业所谓的新产品开发，其实就是模仿复制，造成多年来很多鞋厂老板



只注重销售、产能产量、广告宣传，而很少关注和重视产品集成创新。

以往企业发展所依靠的大量开店铺货模式，依靠大量发展代理商，即依靠销售渠道红利、规模产能红利、劳动力红利，在互联网电商平台的低价竞争和几年来疫情的影响下，这些红利已经逐渐丧失。

在产品款式、品类创新设计方面，国内制鞋企业和国际品牌制造商相比，第一缺少的是制鞋科技实力，第二缺少的是产品创新设计能力，第三缺少的是产品的市场竞争力。不能发现和正视企业经营中存在的问题，还沿用老一套的经营模式、产品开发模式、销售模式去经营企业，在当今市场经济下行的形势下，企业经营陷入困境在所难免。

## 推动科技进步以适应市场需求的变化

如何重视和推动科技进步、提升企业设计创新能力、改变生产方式以适应市场需求的变化，成为制鞋企业领导者必须思考的问题。

为此，我想在如何实现有效创新方面，谈谈个人的一些想法。

当前中国制鞋企业应该注重集成创新，就是通过收集市场适销产品的信息，集成市场适销畅销产品的款式和设计优点，选择产品造型优美的款式品类，选择材料新颖、色彩配色富有美感的款式，认真学习研究，将所有优点汇集到自己的产品设计创新之中，再通过设计师进一步的优化提升，将创新思路变成可以实施的具体化措施，落实到

实际设计与生产活动中。

实施集成创新的具体措施，需要将各种创新要素结合起来。

### 第一是鞋楦的集成创新。

当在市场看到适销畅销爆款的时候，可以购买样品，但不是直接仿制复制该产品，而是学习研究该产品的设计要素构成。

如将该款式鞋楦的造型设计优点找出来，研究该产品的各部件的设计数据尺寸，并依据中国大多数消费者的脚型规律，对所设计的鞋楦尺寸进行必要的调整，进行数据的更新，让楦体造型设计的线条更美观新颖的同时，使鞋楦数据尺寸更加符合中国消费者的脚型规律，以确保可以为中国消费者提供既能满足对鞋产品的美观要求，由能满足其对鞋产品合脚舒适性及功能性要求，从而使鞋产品的款式更新颖美观，更符合合脚舒适的消费需求。

### 第二是鞋底的集成创新设计。

鞋底的集成创新包括三个方面：

(1) 通过集成设计，使鞋底整体造型更加美观新颖。

(2) 鞋底上表面和鞋楦达到吻合，以确保可以为消费者提供具有合脚舒适鞋底穿着体验的鞋靴产品。

(3) 鞋底部设计，要符合人行走和运动规律，确保安全性、舒适性要求，如着地部位、鞋底造型和前跷高度等设计合理，确保穿着者行走和运动过程中能够更好地保持稳定的步态，满足其对鞋靴产品在行走和运动中感受到轻便快捷的穿

着要求。

### 第三是鞋垫集成创新设计。

要学习研究品牌鞋靴产品鞋垫的设计优点，进一步改进优化鞋垫设计参数：一是鞋垫的底部形状要符合脚底的形态，即与脚底吻合一致；二是鞋垫厚度要合适，鞋垫回弹性要好，鞋垫材料变形性要小；三是鞋垫材料绿色环保，且具有良好的吸湿性、透气性、防臭性，这样的鞋垫才能既合脚舒适又具有一定的卫生保健功能。

### 第四是鞋跟的集成创新设计。

鞋跟设计的重点也包括三个方面：一是鞋跟的踵心着地位置要正确，确保脚后身踵心压力正确落地，使鞋靴着地平稳，预防脚踝出现扭转伤害；二是鞋跟上表面斜坡度要和鞋楦相应部位斜坡度吻合一致，保证鞋底、鞋跟组装贴合一致；三是鞋跟的造型设计既要符合时尚潮流，又要美观新颖。

### 第五是鞋靴帮面结构的集成创新设计。

鞋靴帮面设计从三个方面着手：一是帮面结构设计合理，分割线条优美流畅；二是帮面结构设计要重点考虑后帮高度、后帮里外两侧的鞋帮高度、鞋帮的口门深度都要符合合脚舒适的要求；三是设计鞋帮样时，要考虑鞋帮材料的选择符合鞋靴穿着性能要求、帮面色彩的搭配符合流行趋势。鞋帮内衬里材料要着重考虑合脚舒适性，鞋衬里材料的环保卫生性都要符合穿着的要求。

## 集成创新设计离不开高素质人才队伍

集成创新就是整合各有利要素，扬长避短，集思广益，进一步优化原有的产品，使之成为更多消费者喜爱和想要购买的适销畅销的新产品。这对制鞋企业管理者和鞋类产品设计师提出了更高的要求。

一、想要成为优秀的设计师，除了要精通鞋类产品设计专业知识，还应具备较高的职业素养，如具有爱美、审美、创造美的独特眼光，敏锐的洞察市场流行趋势和善于收集信息资料的能力，除此之外，超前意识、丰富的想象力、形象思维能力也是缺一不可的。

二、解放思想，更新观念，秉持开拓创新精神；虚心好学，刻苦钻研，掌握举一反三的设计创新能力，注重设计团队人员之间的配合协作，才能突破产品创新的瓶颈。

三、秉承工匠精神，脚踏实地积累经验，不断提升实操技能，以产品品质为根基，以科技创新为不竭动力，依靠质量过硬的产品说话。

四、有些所谓的设计师只会高谈阔论，是没有实际技术技能的伪设计师，不可能为企业设计出适销畅销新产品，希望鞋企老板们要保持清醒的头脑，选拔和重用具有真才实学的设计人才。重视设计师人才的选用和培养是鞋企领导者的首要选择，企业要立足于市场，必须坚持创新，不断开发适销对路的新产品，才能持续创造品牌产品红利，促进企业的健康发展可持续发展。

# 数字化背景下 高职皮具艺术设计专业课程建设与优化

陈慧慧

(广州番禺职业技术学院, 广东 广州 511483)

**摘要:** 针对数字化背景下皮具行业企业的人才需求, 以广州番禺职业技术学院艺术设计专业课程改革为例, 参照皮具艺术设计专业的国家教学标准和行业职业规范标准, 坚持德技艺并修, 科学确定课程目标, 多元重构课程内容。与企业开展产教深度融合, 优化数字化课程实施方案, 同时, 利用数字化教学平台, 完善课程评价体系。通过不断优化升级数字化专业课程教学体系, 为全面提高学生的数字化专业技术能力, 增强职业教育与区域经济发展的适应性, 提供借鉴。

**关键词:** 数字化; 皮具艺术设计专业; 课程改革

## Curriculum construction and optimization of leather goods art design specialty in higher vocational colleges under digitalization background

CHEN Huihui

(Guangzhou Panyu Polytechnic, Guangzhou 511483, China)

**Abstract:** In view of the talent demand of leather industry enterprises under the digitalization trend, taking Guangzhou Panyu Polytechnic Art Design Curriculum Reform as an example, referring to the national teaching standards and professional standards of leather art design specialty, adhere to the combination of morality and skill, scientifically specify the curriculum goals, and reconstruct the curriculum content in multiple ways. To carry out in-depth integration of production and education with enterprises, optimize the implementation plan of digital curriculum, and the system of evaluation is perfected by using digital teaching platform. Through optimizing and upgrading the teaching system of digital professional courses, we can provide reference for improving students' digital professional technical ability and enhancing the adaptability of vocational education and regional economic development.

**Keywords:** digitization; leather goods art design major; curriculum reform

基金项目: 2022年广东省教育科学规划课题(高等教育专项)2022GXJK544: 时尚产业升级背景下艺术设计专业群课程体系构建与实施

作者简介: 陈慧慧(1983—), 女, 硕士, 讲师, 346158065@qq.com, 主要研究方向为皮具专业教学

## 前言

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》明确指出，“十四五”时期要“建设高质量教育体系”“增强职业技术教育适应性”的政策导向和目标要求，而要增强职业教育适应性，就必须把数字化转型作为职业教育整体性、系统性变革的内生变量，加快职业教育育人观念的转变，培养大量具有数字化素养和能力的中高端技术技能人才<sup>[1]</sup>。各行业正处在数字化、智能化的产业升级阶段，面临汹涌而来的智能化技术浪潮，职业教育课程的确面临深刻变革需要<sup>[2]</sup>。皮具行业也正处在时尚产业数字化转型升级时代，近年来，随着大数据、区块链和人工智能技术的高速发展，数字化、网络化和智能化赋能时尚类产业发展作用凸显，特别是在皮具行业，皮具产品从设计到制版，再到生产销售，全过程数字化智能化，从以往的手绘、手工制版到现在虚拟仿真效果制作，不再需要制作实物就能实现线上订货，实现了订货样板的所见即所得。

然而，目前掌握皮具行业数字化技术的人才却是凤毛麟角，企业接收的大部分高职皮具艺术设计专业毕业生都需要经过二次培养才能胜任岗位工作，企业目前急需大量能够运用数字化技术完成皮具产品成型、展示和生产流程的技术人才，同时也说明了目前高职院校的人才培养目标与企业的人才需求发生严重的错位。课程是人才培养的核心要素，课程的质量决定人才培养的质量<sup>[3]</sup>。课程建设是职业教育内涵建设中的核心内容，专业课程改革必须跟上行业数字化转型的发展步伐，以增强职业教育的适应性，同时也是推动职业教育高质量发展的关键任务。

## 1 皮具艺术设计专业课程教学现状分析

2022年9月7日教育部发布新版《职业教育专业简介》，高职教育的皮具艺术专业简介中提出，专业能力包括具有适应产业数字化发展需求的基本数字技能和信息素养。我校（广州番禺职业技术学院）主持修改相关内容，根据前期对全国40余所高职院校皮具艺术设计类专业建设现状调研得知，企业所需的人才从原来懂皮具手工设计与制作的技术型人才，转变为具有皮具行业数字化素养和能力的中高端技术技能人。

我国皮具行业正处在数字化升级时代，而目前国内高职院校皮具艺术设计专业中的课程目标定位、课程内容、组织和评价等已无法适应行业企业数字化升级发展要求。基于以上原因，以广州番禺职业技术学院皮具艺

术设计专业的课程为例，分析总结了高职院校皮具艺术设计专业课程建设中存在的问题。

### 1.1 课程设置缺乏数字化技术支撑

职业教育课程的目标是培养符合岗位职业能力需求的人才，职业能力不同于普通能力，它是要依托具体任务的完成状态来描述的能力<sup>[4]</sup>。达成课程目标的前提是课程结构和内容需要根据职业岗位的工作任务进行设置。

自2014年以来，本校皮具艺术设计专业的皮装、鞋靴、箱包设计与制作三门主要核心课开始实行“教、学、做一体化”的工作坊教学模式，改革知识传授型的“课时制”教学方式，推行符合设计制作规律的“工作制”教学方式，采用“理论教学+技能训练+生产制作”三

位一体的作坊课堂<sup>[5]</sup>。每一门工作坊课程包含了该皮具品类从设计到制作的所有岗位的工作任务，但是课程内容主要以传统的皮具产品技师、工艺师、版师和设计师等职业岗位的工作任务为主线进行设计，不能适应和匹配目前企业从设计到生产，再到销售的数字化、智能化的工作流程，课程内容设置与岗位数字化的工作任务关联性不足。

如《鞋靴设计制作》课程中鞋靴工艺制作的内容仍以企业中鞋靴工艺师运用定制的鞋楦进行手工开版—面料、里料裁断制帮—鞋底制作—帮面制作—帮底结合—烘干定型—出楦—产品检验等，而目前像李宁、安踏、百丽等中高端品牌企业早已利用数字化三维设计鞋靴开发软件，实现由鞋靴产品3D模型转2D样板、鞋楦贴图、鞋底导入、生成鞋楦大面等数字化流程完成鞋的3D模型设计，然后依据3D模型在虚拟仿真制作软件中进行虚拟缝制、鞋舌制作、冲孔、渲染效果等设计，即利用数字化成型技术呈现虚拟仿真鞋靴产品效果，并通过线上订货会完成订单任务对接，全流程数字化操作，整个鞋靴工艺制作的工作任务与传统的手工制作有很大的区别。所以，为了满足目前皮具行业企业在转型升级过程中对数字化设计人才的旺盛需求，达成掌握数字化技术能力和提高数字化综合素质的课程教学目标，必须对课程内容进行更新优化。

## 1.2 教学平台缺少数字化场景搭建

目前数字化技术发展迅速，学习通、智慧职教、云课堂、雨课堂等线上教学平台为提升教学效果提供技术支持，如其可以为利用虚拟仿真演示技术针对教学中知识难点进行剖析、典型工作任务实践场景搭建、线上专业资源共享、线上协作完成项目研发方案策划与实施等。另外，线上线下混合式教学也是近年来职业教育大力推行的教学模式。

目前大部分高职院校的皮具艺术设计专业课程虽然已在数字化教学平台上开课，但是日常教学组织中并没有形成常态化的线上线下混合式教学，同时也存在数字化教学手段设置的缺位问题。一方面，在教学中没有充分利用好数字化教学平台来搭建相关的职业岗位工作

场景，缺少对学生学习自主性的调动，导致学生无法掌握相应的职业能力和知识迁移能力。另一方面，数字化教学平台上的课程资源相对匮乏，网站建设观念落后，更多的是把陈旧的线下测验、教学课件、知识考核等内容搬到了线上，没有深入和拓展性地与行业新技术、新工艺和新规范相结合的知识点，没有充分利用好数字化平台的教学优势，无法满足学生对岗位典型工作任务实践体验场景的需求，即无法为学生提供将理论知识转化到岗位实践的条件，影响到学生的学习兴趣及课程的教学成效。

## 1.3 课程评价欠缺数字化系统设计

泰勒提出，我们越来越期望用评估程序确定学生身上实际发生了什么变化，在哪些地方实现了课程目标，在哪些地方我们仍需做出进一步的改善，以获得有效的教育计划<sup>[6]</sup>。可见课程评价是教学活动的指挥棒，也是课程建设的关键环节。但目前大部分高职院校皮具艺术设计专业的课程评价还沿用线下传统教学的质量评价体系，以教师评价和学生的作业成绩为主。

数字化教学技术的应用为线上线下混合式教学提供多元、多维度的教学互动平台，同时也为实现科学、客观和实效性的教学评价提供技术支持。相关研究指出，线下传统教学的质量评价体系并不完全适用于线上线下混合式教学，所以对混合式教学的质量评价还需进一步探索与研究<sup>[7]</sup>。

线下传统教学的质量评价体系存在两方面的弊端：一方面，评价主体以任课老师为主，缺乏通过学生的学习效果反向对教学中的课程目标及内容的评价，与企业的评价标准相脱节，评价主体、内容和方式都呈现单一的形式；另一方面，教师对于学生的教学评价往往集中于期末考试成绩，对学生在课程学习过程的情况无法科学实时地进行评价，没有建立根据学情分析和实现过程+结果的科学系统教学评价体系。另外，学生对于教学评价的具体标准和结构缺乏了解，导致学生对于课程评价标准的合理性以及评价结构的完善性存疑，无法客观科学地对课程进行评价，课程评价缺乏数字化的系统设计，导致教师无法针对课程目标达成效果及时进行总结

与反思，以不断调整教学设计与内容。

## 2 皮具艺术设计专业课程建设与优化

数字化技术已经开始渗入到皮具行业的岗位工作中，皮具产品设计开发和生产流程正在发生颠覆性的改变，要求皮具设计与制作等相关人员必须能够熟练运用数字化工具，更好地履行岗位职责和高质量完成工作任务，如通过人机交互界面操作智能化的生产设施，以及可以在数字化产品研发合作平台与相关人员共同协作完成从市场调研与分析—新产品研发与设计—在制品质量检验与控制—市场推广营销—售后服务追踪与处理—客户反馈信息收集等产品生命周期全流程各个环节的工作任务。这些都对皮具艺术设计专业的课程内涵建设提出了新的要求，同时也带来了新的机遇和挑战。

习近平总书记指出，“必须发挥好改革的突破和先导作用，依靠改革应对变局、开拓新局，坚持目标引领和问题导向，既善于积势蓄势谋势，又善于识变求变应变”<sup>[6]</sup>。在时尚产业数字化升级背景下，习总书记的这一思想方法为我们把握“势”和“变”、处理好“危”与“机”提供了思想引领，同时也为我们优化课程、实现人才培养目标注入了强大动力。以我校皮具艺术设计专业核心课程《鞋靴设计与实践》课程优化的实践为例，在国家教学标准的统领下，以人才培养方案及课程标准为依据，基于皮具行业急需掌握数字化技术的高素质技能人才的培养目标，对课程定位、内容、组织和评价等进行适应性调整与优化，积极探索数字化背景下课程建设的发展之道。

### 2.1 基于岗位典型工作任务，多元重构课程内容

随着时尚产业的数字化升级，皮具企业中设计师岗位的典型工作任务也随之发生变化，从传统的手工绘制效果图到手工打样选材，转变为全过程数字化的研发，这就要求设计师必须掌握相关的数字化研发技术。

《鞋靴设计与实践》课程内容针对目前皮具企业数字化的典型工作任务进行了重构，特别是模块四“童鞋产品创新开发”和模块五“创新运动鞋数字化开发”两个模块，根据相对应的鞋类龙头企业的产品研发数字化

流程，优化课程的模块内容，使学生可以通过课程的学习，逐步达到鞋靴企业对数字化设计开发等主要岗位的相关任职要求。

“童鞋产品创新开发”模块原来是根据传统童鞋企业研发流程进行课程内容设计，包括设计调研、用户分析、主题版制作、手绘效果图、样板出格、成品制作、成品拍摄和制作画册八个任务，在样板出格和成品制作这两个部分不仅需要耗费大量时间，还要消耗高成本的鞋靴制作材料，同时研发产品的有效性也非常低，在以往企业的新产品研发中，需要设计制作成品用于订货会新品发布，但是订货会上每一季度都会有70%的开发鞋样板被淘汰。而目前安踏、李宁、特步等鞋靴品牌企业的研发已经升级为全过程数字化研发，采用“设计—生产—销售”一站式协同平台时谛智能（Revofim），具备AI、智能三维设计（next generation CAD）、超真实渲染电脑图像（CG）及增强现实/虚拟现实（AR/VR）等能力的鞋业全栈数字化解决方案，在全链路中以数据为驱动，引入3D建模设计、逼真渲染、面料扫描及AR/VR等领域核心技术，以连贯流畅的端对端方式，提升效率，降低打样成本，缩短上市时间，同时还能通过平台进行颜色、材料等置换，以低成本达到多系列的设计效果，让产品开发能紧跟市场趋势，同时实现可持续发展。

基于童鞋企业最新的工作任务，对课程内容进行了多元重构、改造升级。采用的最新鞋靴研发设备（足部三维扫描仪、足底测压仪、3D雕刻矫形鞋垫打印机）、面料扫描及AR/VR、Revofim虚拟仿真渲染等数字化开发新技术，以适应童鞋行业健康定制、国潮品牌、科技时尚等新趋势。调整后的童鞋产品创新开发模块课程内容包括：项目分析及产品定位、儿童足部测量及分析、矫形鞋垫CAD设计、矫形鞋垫成型及适配、功能鞋底设计及工程图绘制、鞋底选材及3D建模、鞋设计及虚拟仿真效果图制作和创新健康童鞋系列展示八个模块，将童鞋企业目前的新技术、新工艺和新规范融入到课程内容中。如图1所示。

### 2.2 开展产教深度融合，优化数字化课程实施

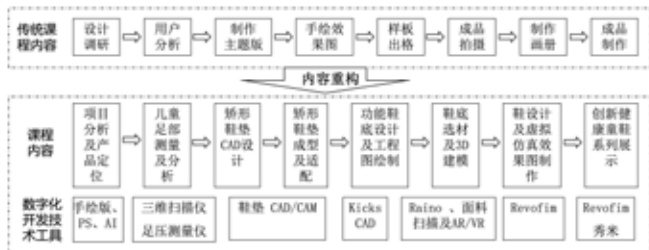


图1 《鞋靴设计与实践》——童鞋产品创新开发模块课程内容重构示意图

为了解决目前皮具专业《鞋靴设计与实践》课程教学存在的组织和实施不够高效和数字化资源匮乏的问题，一方面，利用现代数字化平台，打破传统课堂的时空界限，采取“工作制教学+接单实践”的模式，引入企业真实的开发项目，承接真实开发任务，通过选用行业一流的 Revofim 数字化开发平台，实现教学项目与企业开发“零”距离对接，校企共建打造以“线上学习课程+流行资讯网站+企业优秀案例库+校企共建材料库+虚拟仿真素材库”为支撑的互动性强、实用度高、新资讯多的线上线下、多元共享的数字化教学及鞋类产品研发资源平台（如图2所示），编写符合制鞋行业设计生产实际和最新趋势的工作手册式教材《鞋类产品数字化开发》；另一方面，在“以企业项目为中心，以订单成果为导向，突出设计创新，数字技术应用，符合市场潮流”的课程设计思路指导下，利用现代教育技术，实现重点合作企业鞋靴生产过程与皮具艺术设计专业实训教学课程的数字化同步，借助产业学院平台，企业兼职教师在生产、工作现场直接与在校学生进行双向互动教学，探索虚拟与现实课堂交融的教学模式，更好地发挥企业兼职教师现场教学优势。将企业的“产品企划”“功能性产品研发设计方案”“CAD 样板出格”“鞋底 3D 模型研发”“品牌策划”“生产管理”等项目和任务，有针对性地与“健康功能设计”“底部结构 3D 建模”“产品虚拟仿真效果图”“创新与专利”等理论学习有机结合，并在企业岗位技能教学环节中加以实施，在完成工作任务的过程中学习和掌握专业知识与技能，理解和领悟皮具行业职业道德内涵，进一步提升皮具设计



图2 校企共建数字化鞋类产品研发资源平台

及制作等岗位的职业能力。

### 2.3 利用现代数字化平台，完善课程评价体系

2020年6月30日，中央全面深化改革委员会第十四次会议审议通过的《深化新时代教育评价改革总体方案》指出：要遵循教育规律，针对不同主体和不同学段、不同类型教育特点，改进结果评价，强化过程评价，探索增值评价，健全综合评价。

数字化教学平台为实现过程评价和增值评价提供高效的技术支持，如根据鞋靴设计与实践课程目标，在课程实施过程中利用 Revofim 数字化协作开发平台（如图3所示），在学生以在线协同方式实现全过程设计利用超星学习通完成课程学习中，进行教学信息全方面采集，动态监控学生学习过程，多维展示学习结果，实现了企业的实时反馈、点评与学生的在线自评、互评相结合。



针对学习过程及结果,进行多维度、科学、便捷、实时地综合评价,并重点从教学环节控制、学习过程考核、质量指标成果三方面,对教学质量评价体系进行完善与优化,为教学反思提供了参考。

在课程活动开展中,从教师课程内容的选择、企业实训项目的引入、设计思维的引导、工作过程的设计、技能训练的指导等课程实施环节进行质量监控,做到课前有设计、过程有资料、课后有文本,有效提高教师的课程组织质量;同时,对课程实施中学生学习的行为表现、协作能力、设计方案、表现技能、制作工艺、材料运用、成品制作等进行实时考核,有助于提高学生的学习能力和树立正确的学习态度。

建立成果质量考核与奖励机制,对于学生获得的学习成果按照质量等级,给予相应的专业考核成绩奖励,从而有效构建行业、企业、学校共同参与的客观、科学、

全面的数字化课程评价体系。

### 3 结语

专业课程的建设是职业教育的核心内涵,职业教育的专业课程设置和教学方案实施应在满足职业工作岗位要求的基础上,培养学生的可持续发展能力。

在皮具行业数字化升级后带来的新技术、新工艺和新业态的背景下,只有不断优化皮具艺术设计专业课程体系,加强课程内涵建设,深化职业教育改革,从供给驱动走向需求驱动,更好地服务于区域经济的发展,才能不断提升职业教育与经济体系的适应性,推动职业教育成为区域经济发展的新引擎。

### 参考文献

- [1] 本刊编辑部. 把握数字化契机 推动现代职业教育高质量发展——专访教育部职业教育与成人教育司司长陈子季 [J]. 中国职业技术教育, 2022(13):5-11.
- [2] 徐国庆. 能力本位课程模式的当代意义与发展 [J]. 职教论坛, 2022,38(1):57-64.
- [3] 中华人民共和国教育部. 教育部关于一流本科课程建设的实施意见 [EB/O]. [http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/201910/t20191031\\_406269.html](http://www.moe.gov.cn/srcsite/A08/s7056/201910/t20191031_406269.html).
- [4] 徐国庆. 高职教育课程建设中的几对重要关系 [J]. 江苏高教, 2012(2):146-148.
- [5] 段娜. 基于“工作坊”教学的皮具设计专业课程体系改革与创新 [J]. 艺术与设计(理论), 2014,2(10):158-160.
- [6] 拉尔夫·泰勒[美]. 罗康, 张阅译. 课程与教学的基本原理 [M]. 北京: 中国轻工业出版社.
- [7] Manueke I M, Trisyani Y, Nurlaeci N. Systematic review: Position changes after transfemoral percutaneous coronary inrervention [J]. Padjadjaran Acure Care Nursing Journal, 2019(1):46-59.
- [8] 中国共产党新闻网. 人民论坛: 善于积势蓄势谋势 善于识变求变应变 [EB/OL]. <http://theory.people.com.cn/GB/n1/2020/0709/c40531-31776447.html>.

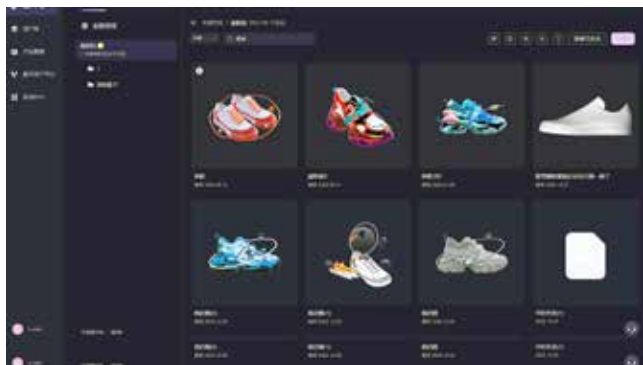


图3 Revofim 数字化协作开发平台

栏目协办：浙江方圆检测集团股份有限公司 / 国家皮革质量监督检验中心（浙江） 电话 0573-87238113

# 短链氯化石蜡 检测方法的比较

陈萌, 孙冬, 孙霞, 查吉丹, 陆璠, 万宏迪  
(浙江方圆皮革轻纺检测认证有限公司, 浙江 海宁 314400)

**摘要:** 简要介绍了短链氯化石蜡的应用领域以及国内外对其限制使用的相关法规、标准, 对比了皮革、纺织品等材料中的短链氯化石蜡检测方法, 提出防范皮革制品、鞋类产品中短链氯化石蜡含量超标风险的建议。

**关键词:** 短链氯化石蜡; 有害物质限量; 风险控制

## Comparison of detection methods for short chain chlorinated paraffins

CHEN Meng, SUN Dong, SUN Xia, ZHAJidan, LU Zhan, WAN Hongdi  
(Zhejiang Fangyuan Leather Textile Testing and Certification Co., Ltd., Haining 314400, China)

**Abstract:** This article briefly introduces the application fields of short chain chlorinated paraffins and the relevant regulations and standards which restrict their used at home and abroad. The detection methods of short chain chlorinated paraffins in materials such as leather and textiles are compared, and the suggestions to prevent the risk of excessive content of short chain chlorinated paraffins in leather products and footwear products are proposed.

**Keywords:** short chain chlorinated paraffin; limit of harmful substances; risk management

---

第一作者简介: 陈萌(1990—), 女, 工程师, 硕士, 272136236@qq.com, 主要从事皮革、毛皮中有害物质的检测和标准化工作

## 前言

SCCPs (短链氯化石蜡, short chain chlorinated paraffins) 是以石油蒸馏组分中含碳原子数为 10 ~ 13 正构烷烃为原料, 通过氯化反应而制得的氯代烷烃类混合物。因为 SCCPs 具有热稳定性、阻燃、不易挥发、电绝缘性好及价格低廉等优点, 被广泛应用在金属加工润滑剂、密封剂、阻燃剂、塑料添加剂和皮革、纺织品的处理剂等。在服装、鞋类和配件生产中, SCCPs 可用作塑胶、橡胶、油墨、涂料、粘合剂和表面涂层材料的阻燃剂或增塑剂, 在皮革中的 SCCPs 大多是在加脂、涂饰工艺中引入, 是在合成含有长链氯化石蜡等成分的加脂剂、助剂 (阻燃剂、增塑剂) 过程中产生的副产物。

SCCPs 按含氯量可分为: 42%、48%、50%~52%、65%~70% 四种。前三者为淡黄色黏稠液体, 后者为黄色黏稠液体。含氯量 42%、48%、50%~52% 的三种 SCCPs 可代替部分主要增塑剂, 不仅降低成本, 而且可使制品具有阻燃性, 相容性也好, 广泛应用在电缆中, 也可用于制作水管、地板、薄膜、人造革、塑料制品和日用品等。含氯量 65%~70% 的 SCCPs 主要用作阻燃剂, 与三氧化二锑混合用于聚乙烯、聚苯乙烯等中。

## 1 SCCPs 的物理化学性质

SCCPs 是一类结构复杂的混合物, 氯化程度大约为 16%~78%, 其分子式为:  $C_xH_{(2x-y+2)}Cl_y$ , CAS 为 85535-84-8, 其中  $x=10\sim 13$ ,  $y=1\sim 13$ 。这类化合物的分子量在 320~500 之间。由于氯原子取代位置、氯化程度等的不同, 其同系物、对映及非对映异构体的数量巨大, 保守估计其异构体数量大约有 6300 种。常温下 SCCPs 为淡黄色或无色粘稠液体, 短链氯化石蜡的水溶性随着氯原子个数增加而逐渐增强。

## 2 限制使用 SCCPs 的法规与标准

SCCPs 是一类具有持久性、生物蓄积性、毒性和远距离迁移能力的有机物, 具有致畸、致病、致突变的毒性, 同时也会影响人的免疫系统和生殖系统, SCCPs 在环

境中长期存在, 低浓度即对水生生物产生毒性, 对野生动植物和人类均存在生物富集作用, 对人类健康和环境存在较大污染危险, 所以现在全球很多国家都对短链氯化石蜡进行限制或禁止使用。

在 2008 年 10 月 28 日, ECHA (欧盟化学品管理署, 是 REACH 法规的监管部门) 将 SCCPs 列入首批 SVHC 清单; 在 2009 年 2 月, SCCPs 被列入 REACH 附件 17 (REACH 限制物质清单), 要求在相应条件下, 物品中的 SCCPs 含量不得大于 1%, 即  $<1000 \text{ mg/kg}$ 。2015 年 12 月 4 日生效的欧盟委员会 (CEU)《持久性有机污染物法规》(POPs) 对 SCCPs 的使用做出了新的规定, 要求物质或混合物中 SCCPs 的质量分数  $< 0.15\%$ 。

在 2017 年 11 月 24 日, 新加坡国家环境局 (NEA) 向 WTO 提交了禁用 SCCPs 及其产品的计划,

该项规定于 2018 年 6 月正式生效。

目前我国对 SCCPs 的限制相对较少, 在 GB/T 31009—2020《足部防护鞋 (靴) 限量物质要求及测试方法》中, 要求符合生态型要求足部防护鞋禁止使用 SCCPs, 符合基本安全性要求的足部防护鞋中的 SCCPs 质量分数  $< 0.1\%$ ; 此外, 在标准 GB/T 41002—2022《儿童箱包通用技术规范》中规定, 箱包中 SCCPs 的含量应小于 0.15%。

国家市场监督管理总局近期公布《重点管控新污染物清单 (2023 年版)》, 自 2023 年 3 月 1 日起施行。该清单是相关部门根据《国务院办公厅关于印发新污染物治理行动方案的通知》(国办发〔2022〕15 号) 要求提出的, 而 SCCPs 也被列入该清单中重点管控的 14 种新污染物之一。不同国家或组织对 SCCPs 含量的限制要求见表 1<sup>[1-7]</sup>。

## 3 不同 SCCPs 含量检测方法标准对比

表 1 不同国家或组织对 SCCPs 含量的限制要求

国家或组织	相关法规或标准	SCCPs 含量的限制要求
挪威	PoHS 法案	禁用
德国	食品和日用品消费法 (LFGB)	禁用
新加坡国家环保局 (NEA)	新加坡环境保护和管理法案	禁用
欧盟化学品管理署 (ECHA)	REACH 法规限制物质清单	不得超过 1%
欧盟委员会 (CEU)	《持久性有机污染物法规》(EU)2015/2030	<1% (任何物质或混合物), <0.15% (物品)
国际环保纺织协会 (OEKO)	Oeko-Tex Standard 100 ; Leather Standard by Oeko-Tex 等	< 0.001% (阻燃材料), < 0.005% (皮革及其制品)
有害化学物质零排放组织 (ZDHC)	服装和鞋类行业的生产限用物质清单 (MRSL 3.0 版)	禁用 (A 类), < 0.005% (B 类)
中国	GB 36246—2018《中小学合成材料面层运动场地》	< 0.15%
中国	GB/T 31009—2020《足部防护鞋(靴)限量物质要求及测试方法》	不应使用 (A 级), < 0.1% (B 级)
中国	GB/T 41002—2022《儿童箱包通用技术规范》	< 0.15%

### 3.1 样品的前处理方法

目前, 常见 SCCPs 的检测步骤一般是样品的萃取、净化、前处理、色谱分离、质谱分析检测以及定量分析, 常用的萃取方法主要有超声波提取、振荡提取等技术方法。

#### 3.1.1 超声萃取法

在皮革和纺织领域, 提取 SCCPs 的主要方法是通过超声萃取来实现的, 超声波萃取法相比于其他方法而言, 超声时间短, 回收率高, 操作简单, 从而并广泛应用于皮革和纺织领域, 对于萃取溶剂的选择, 正己烷较丙酮、甲醇、二氯甲烷等常规溶剂更为理想。在标准 GB/T 38405—2019《皮革和毛皮 化学试验 短链氯化石蜡的测定》中则是采用加入 10 mL 的正己烷于待测试样中, 在 60 °C 超声萃取 60

min ; SN/T 4083—2014《进出口纺织品 短链氯化石蜡的测定》、GB/T 40263—2021《纺织品短链氯化石蜡的测定》中, 也是通过加入正己烷与丙酮以 1 : 2 的比例混合作为萃取试剂在常温条件下超声提取 30 min, 过滤出萃取液。

#### 3.1.2 振荡提取法

在标准 GB/T 38268—2019《纺织染整助剂产品中短链氯化石蜡的测定》中, 称取 1.0 g 样品于 50 mL 具塞离心管中, 加入 20 mL 正己烷, 用振荡器振荡提取 30 min, 离心机离心即可得到提取液。

### 3.2 SCCPs 含量的分析

#### 3.2.1 气相色谱 - 火焰检测器法

气相色谱 - 火焰检测器法 (GC-FID) 的实验原理是采用正己烷振荡提取试样, 提取液净化定容

后, 经过钯催化脱氢, 短链氯化石蜡变成 C10 ~ C13 正构烷烃, 然后利用火焰离子化检测器的气相色谱仪进行检测, 以含氯量为 55.5% 短链氯化石蜡标准品外标法定量。

相比于 GC-MS 而言, 该方法使用的仪器是气相色谱仪, 仪器成本低廉, 仪器维护更简单, 在全国各实验室普遍使用, 但是该方法的缺点就是不能直接测定 SCCPs 的含量, 而是要将 SCCPs 经过钯催化脱氢, 变成正构烷烃, 进而检测检测样品中的 SCCPs 的含量, 过程相对复杂, 尤其是催化方法较为复杂, 因此测试结果会受催化效率的影响, 从而导致测试结果不准确<sup>[8]</sup>。

#### 3.2.2 气相色谱 - 质谱法 (电子轰击离子源)

GC-MS 法 (EI 源) 在化工产



品、环境样品、生物样品中应用普遍，该方法的实验原理也是通过比较标准溶液和待测试样的特征峰及其保留时间进行定性分析，可以直接测定 SCCPs 的含量，操作比较简单，但该方法易受到干扰，灵敏度不高<sup>[9]</sup>。

### 3.2.3 气相色谱-质谱法（负化学离子源）

GC-MS（NCI 源）来分析产品中的 SCCPs 含量时，整个分析过程时间比较短、灵敏度高、选择性强，是目前应用最广泛的 SCCPs 测试方法。该方法定量的原理是由含氯量不同的系列 SCCPs 标准溶液计算出总响应因子，并运用总体响应因子与实测含氯量的线性关系来定量计算样品中 SCCPs 的含量，由于标准溶液的曲线浓度对 SCCPs 定量测

定结果的影响较大，应对样品中目标分析物浓度进行预判，在检出时需要将样品溶液稀释至于标准曲线浓度相近的浓度范围，并设定具体的进样量。但该类方法响应信号易受 SCCPs 中氯原子数含量和 MCCPs（中链氯化石蜡，medium chain chlorinated paraffins）的碎片离子的重合定量离子干扰，且在检测过程由于不同基质的影响，容易出现假阳性的情况，给实验结果带来很多不确定性。国内 SCCPs 的分析方法具体总结见表 2<sup>[5,10-15]</sup>。

从表 2 可以看出，GC-MS 法是目前检测皮革、纺织品、橡胶材料中 SCCPs 含量的主要方法，同时，也有利用 GC-FID 法进行 SCCPs 含量的检测的相关研

究，但 MCCPs 的存在对 SCCPs 的定量分析检测过程存在严重干扰，同时由于皮革样品中所含有的不同成分化合物的影响，使得其中的 SCCPs 含量的定量检测误差较大，且有较多假阳性情况存在。

## 4 防范 SCCPs 含量超标的建议

随着人们对 SCCPs 危害的不断了解和重视，以及全球都对 SCCPs 进行限制的大环境前提下，我国也应该加快对皮革、纺织、鞋类产品中的 SCCPs 含量分析方法的研究，建立风险防范机制，有效应对国际贸易壁垒，提高企业产品质量及其在国际市场中的竞争力。

### 4.1 提升企业产品质量管理水平

针对国内部分企业标准化意识薄弱，应对市场风险能力较弱，市场监督管理部门应该增大相关产品的抽查力度，帮助企业对其生产的产品进行质量控制，对于产品质量不合格的企业加大惩罚力度，保障市场的健康发展。同时，各标准化技术组织和国内检测机构应该加强对企业进行相关标准培训及检测能力建设，以提升企业的质量管理水平。

### 4.2 严格原料入厂质量检验制度，从源头杜绝引入 SCCPs

皮革制品和制鞋企业在采购皮革、纺织、橡塑原料时，除了要求供应商提供材料的质检报告以外，还应在入厂后，对相关材料进行限量物质含量的检测，从源头杜绝产品中的 SCCPs 含量超标风险隐患<sup>[16]</sup>。

表2 皮革、纺织品、橡胶等材料中的 SCCPs 含量检测方法标准对比

标准名称	前处理方法	分析方法	测定限
GB/T 38405—2019《皮革和毛皮化学试验 短链氯化石蜡的测定》	超声波提取 + 固相萃取	GC-MS 法(NCI 源)	—
GB/T 38268—2019《纺织染整助剂产品中短链氯化石蜡的测定》	振荡提取	GC-FID 法	20.0 mg/kg(以平均含氯量 55.5% 短链氯化石蜡计)
GB/T 40263—2021《纺织品 短链氯化石蜡的测定》	超声波提取 + 固相萃取	GC-MS 法(EI 源)	20.0 mg/kg(以平均含氯量 55.5% 短链氯化石蜡计)
GB 36246—2018《中小学合成材料面层运动场地》	超声波提取	GC-MS 法(NCI 源)	—
SN/T 2570—2010《皮革中短链氯化石蜡残留量检测方法气相色谱法》	超声波提取 + 固相萃取	GC-FID 法	—
SN/T 4083—2014《进出口纺织品 短链氯化石蜡的测定》	超声波提取	GC-MS 法(NCI 源)	20 mg/kg(以平均含氯量 55.5% 短链氯化石蜡计)
SN/T 3814—2014《橡胶和塑制品中短链氯化石蜡的测定 气相色谱-串联质谱法》	超声波提取 + 固相萃取	GC-MS(EI 源)	20 mg/kg(以平均含氯量 55.5% 短链氯化石蜡计)

### 4.3 鼓励企业研发不含 SCCPs 的绿色皮革、纺织、橡塑产品

政府职能部门应该积极呼吁和鼓励在相关行业中具有资质、良心的企业,积极研发更加友好环保的皮革、纺织、橡塑产品。

## 5 结束语

SCCPs 因其持久性、生物蓄积性、致癌性等毒性,针对其对生态环境的影响的研究已经比较成熟,但是在涉及消费品(儿童箱包、鞋类产品、皮革制品)中 SCCPs 限量标准的制定、监督管理体系的建立,仍待加强与完善,以提高国内皮革及其制品企业的产品质量水平,有效应对国际贸易壁垒,增强我国鞋类产品、皮革制品在国际市场中的竞争力,为我国皮革行业顺应时代的大潮流,适应可持续发展打下坚实的基础。

## 参考文献

- [1] 吴晓波,任可帅,王春华,等.皮革及其制品中短链氯化石蜡的风险分析[J].皮革科学与工程,2022,32(9):32-39.
- [2] STANDARD 100 by OEKO-TEX Test Criteria:New Regulations in 2019[S].
- [3] 佚名. Leather Standard by OEKO-TEX 检测标准 2019 新规定[J].纺织检测与标准,2019,5(1):54.
- [4] Manufacturing Restricted Substances List Version 3.0 Zero(MRSL 3.0)[S].
- [5] GB/T 36246—2018 中小学合成材料面层运动场地[S].
- [6] GB/T 31009—2020 足部防护鞋(靴)限量物质要求及测试方法[S].
- [7] GB/T 41002—2022 儿童箱包通用技术规范[S].
- [8] 赵建明,范浩军,王维新.人造革合成革中的中链和短链氯化石蜡的测定—气相色谱—负化学

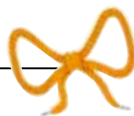
离子源质谱法[J].皮革科学与工程,2022,32(6):62-68.

- [9] 王妍力,聂绍丽.塑料儿童玩具中短链氯化石蜡分析方法的研究进展[J].江西化工,2022,38(1):22-24.
- [10] GB/T 38405—2019 皮革和毛皮化学试验 短链氯化石蜡的测定[S]
- [11] GB/T 38268—2019 纺织染整助剂产品中短链氯化石蜡的测定[S]
- [12] GB/T 40263—2021 纺织品 短链氯化石蜡的测定[S]
- [13] SN/T 2570—2010 皮革中短链氯化石蜡残留量检测方法 气相色谱法[S].
- [14] SN/T 4083—2014 进出口纺织品 短链氯化石蜡的测定[S].
- [15] SN/T 3814—2014 橡胶和塑制品中短链氯化石蜡的测定 气相色谱-串联质谱法[S].
- [16] 任可帅,俞凌云,桑军,等.皮革涂饰工段可能使用的高关注化学品现状分析[J].中国皮革,2017,46(11):23-27.

# des 现代鞋靴设计专题 gr



主持：陈念慧（河北科技工程职业技术大学教授）



## 中式风与现代风 女鞋系列设计（一）

### 主持语：

鞋靴（类）是人类重要服饰之一。现代鞋靴设计作为一门新兴实用服饰艺术设计细分技术（广义），既需要理论研究的不断深化拓展，同时，也需要在应用研究上的不断加强。因此，鞋靴设计同其它许多实用设计一样，都有显著的理论与实践“一体两面性”的特征。

当经济社会发展到一定程度后，服饰消费将会由过去以实用功能为主导，逐渐转变为以审美功能、象征功能为主导，物质主导逐渐让位于精神主导，这是由服饰消费客观规律决定的，我国鞋靴消费市场从20余年前便逐步开始了这种转变和升级。

鞋靴、服装等服饰的审美功能、象征功能主要是通过其外观造型（款式）来表现，这决定了鞋靴外观造型（款式）成为现代鞋靴设计理论与应用研究的主要领域和内容。包括鞋靴在内的绝大多数产品，外观造型除了体现合理功能结构与实用

性以外，其对满足人的个性表现、审美、价值观认同与归属、民族认同与归属、文化承载与传承等精神层面、文化层面的需求也很重要，这也是鞋靴和其它许多产品外观造型设计的意义所在，而那些看不到现今鞋靴造型（款式）之于消费者个性表现和审美重要性且没有正确举措的企业，被市场淘汰只是时间问题。

从某种程度上说，现代鞋靴设计正逐步成为一门以鞋靴为载体的视觉艺术。意大利设计师不仅可以使其许多产品设计充满艺术性与美感，甚至能将一些产品设计上升到哲学层面。就鞋靴造型设计本体看，当下，国内鞋靴行业和企业首先能发现鞋靴造型创意设计对生存和发展的重大与独特价值所在，然后需探索鞋靴造型基本构成元素和美感构成基本形式与构成法则，接下来再深入研究不同品类、不同风格鞋靴造型特点及创意设计方法（实

用与超前并举），最后是探寻如何赋予鞋靴造型以较高的艺术品位和文化底蕴。

现代鞋靴设计理念、方法（技术）以及鞋靴的主要市场价值，最终都需用其造型（款式）来展示、验证和体现。当然，在鞋靴造型设计过程中，设计师必须首先要满足鞋靴的实用性、市场性（竞争、时尚）、生产性（材料或物料、技术）、盈利性（经营）等方面要求。由此，本专题除了在鞋靴设计理论的研究、探索方面与业内同行进行分享与交流以外，还将通过视觉化的作品设计实践来表现新的设计理念、方法及创意。这些原创鞋靴设计作品可以是实用性的，亦可以是概念性和引领性的。

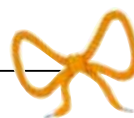
消费者的审美和个性追求是随着时代发展而不断提高的，因此，非纯概念性的、适度超前的原创鞋靴设计作品，或许能够给业内同行提供更多参考。



## 凤舞九州

本系列作品以传统神话中的神鸟凤凰为设计灵感，将凤凰的优美体态、羽毛图案与女靴帮面完美融合，整体风格大气、优雅，“国潮”味十足。红色与黄色搭配，彰显出一种吉祥与高贵，优美的凤凰形态让穿着者尽显优雅不凡，羽毛图案的镂空表现，又使作品看上去充满艺术与工艺美感。

des  
现代鞋靴设计专题  
gr





des  
现代鞋靴设计专题  
gr



### 秦风汉韵

本系列作品以中国古代秦汉时期服饰与图案为设计灵感，与当今流行“汉服”整体搭配，共同塑造现代新“国潮”。女靴筒口宽大斜襟领形态造型和蓝黑色调图案纹样，均是在秦汉服饰与图案典型造型素材基础上进行了别具匠心的设计，再配合秦汉时期流行的红黑色调，使作品凸显出一种秦风汉韵。

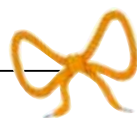




## 解·构

本系列作品以后现代主义中的解构作品作为设计灵感来源，同时融入现代服饰“混搭”风格，用打破和拆解后的鞋靴新颖造型，以及服装衣领造型与鞋靴造型巧妙混搭，诠释出一种个性破圈的鞋靴现代美感。

des  
现代鞋靴设计 专题  
gr



des  
现代鞋靴设计专题  
gr



## 飒

本系列作品设计灵感来源于独立特行的朋克风格服饰。大而多的金属铆钉和金属链使作品透露出一种强烈的重金属感与张扬的个性，设计亮点是金属铆钉排列组合造型的相得益彰和鞋靴形体造型的新颖变化，充满奔放不羁的前卫感。



本期系列作品作者：张若；单位：河北科技工程职业技术大学



**作品名称：福·建**

**作者：林小宇（三明学院）**

**指导老师：张英**

**设计说明：**此系列休闲鞋灵感来源于“三坊七巷”，其造型设计结合了建筑中的马鞍形屋檐造型，鞋面提取了中国传统建筑的白墙青瓦和牌堵雕饰等文化元素。完成系列复古休闲鞋设计，希望对福建的古老建筑和悠久文化起到传承作用，让更多人了解、欣赏地域文化遗产。



设计手稿



中莹


 Singfeitianski  
冰妃天使


## 中莹皮草 CHIC2023 (春季) 主秀场发布趋势

文、图 / 段广涛

2023年3月28—30日，中国国际服装服饰博览会CHIC2023（春季）在上海国家会展中心举行，中莹皮草2023秋冬服装新品发布会专场秀在CHIC2.1馆秀场区举行。

中国轻工业联合会副会长、中国皮革协会理事长李玉中，中国服装协会专职副会长杨晓东，中国皮革协会副理事长、浙江省皮革行业协会党支部书记、执行理事长李伟娟，中国皮革协会副理事长、桐乡市崇福皮草协会理事长胡建中，中国皮革协会秘书长张燕，浙江省皮革行业协会秘书长谢基尔，上海时装周组委会副主任、上海时尚产业发展中心理事长邵峰，芬兰皮草亚洲区总裁朱静珊，丹麦哥本哈根皮草中国区总裁崔溢云，中国金鼎奖设计师武学凯，桐乡市崇福镇党委副书记、镇长陈凌峰，桐乡市崇福镇人大主席陈东旭，桐乡市崇福镇党委委员、纪委书记钱伟国，桐乡市崇福皮草协会秘书长姚夏其，雪豹集团副总裁曹静玉，桐乡市中莹皮草服饰有限公司董事长徐卫国等领导 and 嘉宾出席了此次发布会。

中莹皮草2023秋冬服装新品发布会专场秀，以中莹“匠新智尚”为主题，传递人与自然共生持续发展的设计理念。“匠”是技艺与情感的传承，是记忆的发展；“新”是设计与生活的结合，呈现当下的生活愿景，表达从心到新的设计；“智”是与时俱进的科技与时尚的融合；“尚”是引领设计时尚，还原过往，匠心未来。





发布会专场秀分为三个系列：“原生”表达水貂最自然本质的材质美学与价值，结合全新工艺塑造极简造型设计，整体服装呈现自然渐变的色彩与灵动；“有续”借助自然、天然的材质构建持续可循环的匠新设计生态，紫貂脊子靠坎工艺，青紫蓝像是有节奏感的钢琴键盘，充分展现天然材质本身的高品质灵感自然天成的美；“共生”将水貂、紫貂、青紫蓝等与羊绒



及其他优质材料相结合，表达时尚的交叉与兼容，通过整体的搭配，使皮革服装呈现更多元化和可持续共生的创新理念。

时尚奢华，多种风格的水貂服装，在模特们的精彩演绎下，给人们带来了一场视觉盛宴。

多年来，中莹皮革以匠心精神专注于高档精品水貂服装的研发与生产，其精准的市场定位、前瞻性的产品研发，以及对原材料的高要求、独特的生产工艺和新颖的服装款式，得到了客户的一致好评。





# 2023年1—2月 全国皮革行业进出口量值分析

文、图/ 雒霞

## 1、全国皮革行业进出口额同比上年下降

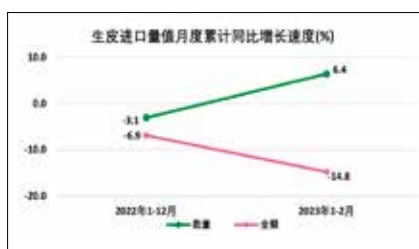
2023年1—2月，全国皮革行业产品出口总额146.2亿美元，同比下降8.2%，占全国出口总额的2.9%；全国皮革行业产品进口总额28.7亿美元，同比下降6.8%，占全国进口总额的0.7%。

2023年1—2月，全国皮革行业产品进出口贸易顺差117.5亿美元，同比下降8.5%，占全国进出口贸易总顺差的10.1%。

## 2、全国皮革行业主要产品进出口量值分析

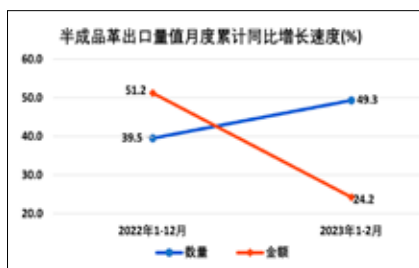
### (1) 生皮进出口额同比上年呈两位数下降

1—2月，全国出口生皮0.26万吨，出口额607.1万美元；进口生皮21.9万吨，进口额2.2亿美元。



### (2) 半成品革出口量值同比上年增长 进口量值同比下降

1—2月，全国出口半成品革0.32万吨，出口额0.21亿美元；进口半成品革6.8万吨，进口额1.3亿美元。



### (3) 成品革进出口量值同比上年均呈两位数下降

1—2月，全国出口成品革0.71万吨，出口额1.03亿美元；进口成品革0.53万吨，进口额0.99亿美元。



### (4) 毛皮及制品出口额同比上年下降 进口额同比呈大幅增长

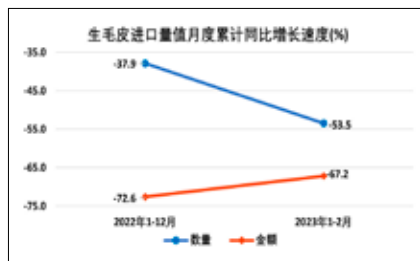
1—2月，全国毛皮及制品（不含生毛皮）出口货值1.4亿美元；进口货值0.31亿美元。





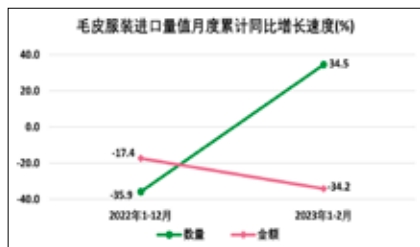
**(5) 生毛皮进口量值较上年同期均大幅下降**

1—2月，全国出口生毛皮600千克，出口额1.2万美元（去年同期我国未出口生毛皮产品）；进口生毛皮895.3吨，进口额63.0万美元。



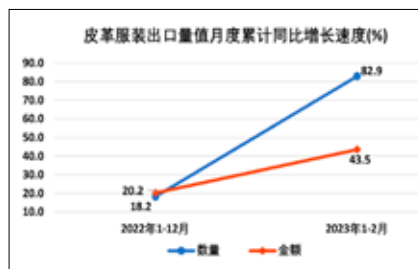
**(6) 毛皮服装出口额同比上年呈两位数增长 进口额同比呈两位数下降**

1—2月，全国出口毛皮服装1.3万件，出口额6,548.6万美元；进口毛皮服装2,479件，进口额561.7万美元。



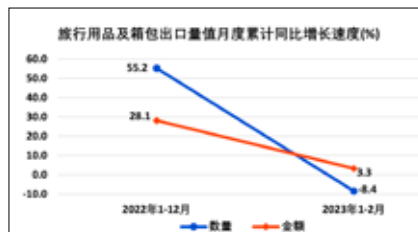
**(7) 皮革服装进出口额同比上年增长**

1—2月，全国出口皮革服装154.9万件，出口额2,534.1万美元；进口皮革服装3.9万件，进口额2,047.3万美元。



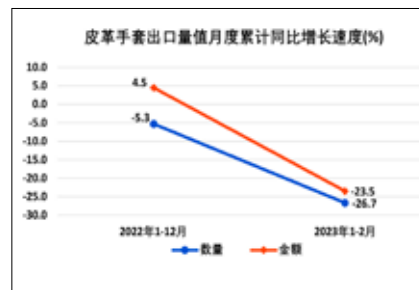
**(8) 旅行用品及箱包出口额同比上年增长 进口额同比下降**

1—2月，全国出口旅行用品及箱包16.9亿件，出口额49.2亿美元；进口旅行用品及箱包0.11亿件，进口额10.9亿美元。



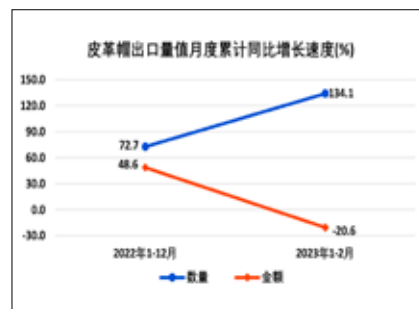
**(9) 皮革手套出口额同比上年下降 进口额同比呈大幅增长**

1—2月，全国出口皮革手套2,112.4万双，出口额5,787.1万美元；进口皮革手套32.9万双，进口额269.6万美元。



**(10) 皮革帽出口额同比上年下降 进口额同比呈2.8倍增长**

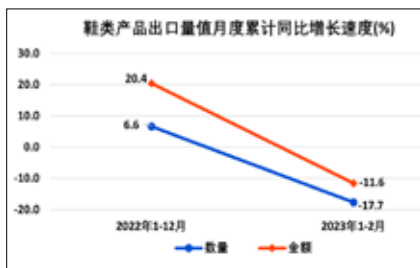
1—2月，全国出口皮革帽16.6万顶，出口额24.0万美元；进口皮革帽0.24万顶，进口额52.1万美元。





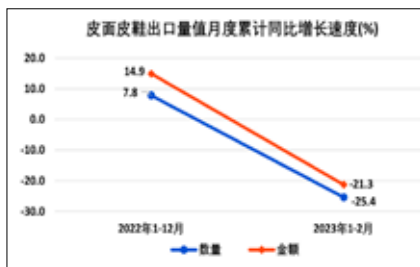
**(11) 鞋类出口量值同比上年呈两位数下降 进口量值同比增长**

1—2月，全国出口鞋类产品13.2亿双，出口额80.8亿美元；进口鞋类产品0.33亿双，进口额10.3亿美元。

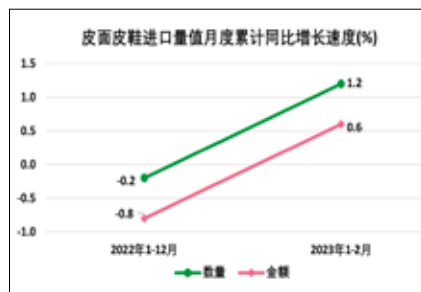


**(12) 皮面皮鞋出口量值同比上年呈两位数下降 进口量值同比增长**

1—2月，全国出口皮面皮鞋

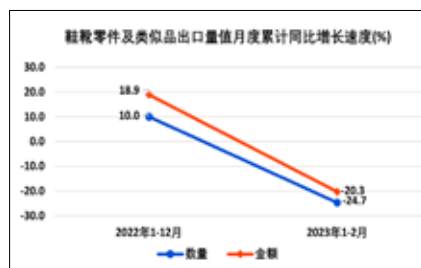


8,655.3万双，出口额13.6亿美元；进口皮面皮鞋1,181.0万双，进口额4.7亿美元。



**(13) 靴鞋零件及类似品出口额同比上年呈两位数下降 进口额较上年同期基本持平**

1—2月，全国出口靴鞋零件及类似品4.6万吨，出口额5.3亿美元；进口靴鞋零件及类似品0.11万吨，进口额0.4亿美元。



**(14) 制革及制鞋机械进出口额同比上年均下降**

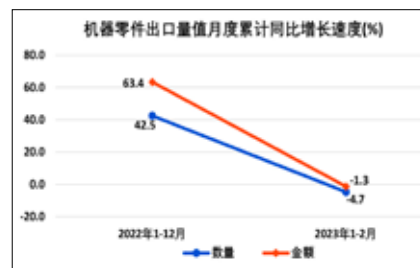
1—2月，全国出口制革及制鞋机械8.1万台，出口额3,617.9万

美元；进口制革及制鞋机械75台，进口额418.3万美元。



**(15) 机器零件出口额同比下降 进口额同比增长**

1—2月，全国出口机器零件569.2吨，出口额754.2万美元；进口机器零件16.7吨，进口额82.6万美元。



## 2023年1—2月全国皮革行业主要商品出口量值

金额单位：千美元

商品名称	数量单位	2023年1—2月		2022年1—2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	8,655.30	1,356,400.05	11,603.30	1,724,286.38	-25.4	-21.3
旅行用品及箱包	万件	169,057.82	4,923,553.43	184,521.47	4,768,528.79	-8.4	3.3
皮革服装	万件	154.94	25,340.64	84.70	17,657.66	82.9	43.5
毛皮服装	万件	13.12	65,485.57	15.07	50,477.00	-12.9	29.7
皮革手套	万双	2,112.44	57,871.06	2,882.67	75,674.68	-26.7	-23.5
足篮排球	万个	3,732.41	90,953.00	3,473.02	78,768.23	7.5	15.5
生皮	千吨	2.63	6,071.28	3.34	8,695.06	-21.4	-30.2
成品及半成品革	千吨	10.37	124,564.20	10.65	145,129.77	-2.7	-14.2
靴鞋零件及类似品	千吨	46.47	530,177.60	61.71	665,535.61	-24.7	-20.3
皮革帽	千顶	166.19	239.54	70.98	301.85	134.1	-20.6
制革及制鞋机械	台	81,275.00	36,178.60	21,976.00	65,630.74	269.8	-44.9
机器零件	吨	569.24	7,541.56	597.48	7,639.67	-4.7	-1.3
总计		—	7,224,376.53	—	7,608,325.46	—	-5.0

## 2023年1—2月全国鞋类出口量值

金额单位：千美元

商品名称	数量单位	2023年1—2月		2022年1—2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	8,655.30	1,356,400.05	11,603.30	1,724,286.38	-25.4	-21.3
橡塑鞋靴	万双	81,775.89	4,485,292.38	93,857.42	4,519,491.97	-12.9	-0.8
纺织鞋靴	万双	37,596.53	2,140,183.42	49,296.31	2,769,246.12	-23.7	-22.7
其他鞋靴	万双	3,953.62	98,197.88	5,515.79	127,792.49	-28.3	-23.2
鞋类总计	万双	131,981.33	8,080,073.74	160,272.83	9,140,816.96	-17.7	-11.6

## 2023年1—2月全国皮革行业主要商品进口量值

金额单位：千美元

商品名称	数量单位	2023年1—2月		2022年1—2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	1,181.03	465,565.84	1,166.91	462,637.69	1.2	0.6
旅行用品及箱包	万件	1,056.54	1,086,324.49	1,496.11	1,120,417.45	-29.4	-3.0
皮革服装	万件	3.87	20,473.04	7.34	20,180.39	-47.4	1.5
毛皮服装	万件	0.25	5,616.63	0.18	8,542.08	34.5	-34.2
皮革手套	万双	32.86	2,696.00	32.58	1,386.41	0.8	94.5
足篮排球	万个	56.96	4,265.92	46.52	2,568.38	22.5	66.1
生皮	千吨	219.36	223,861.89	206.11	262,786.67	6.4	-14.8
成品及半成品革	千吨	73.63	227,158.60	95.57	336,307.63	-23.0	-32.5
靴鞋零件及类似品	千吨	1.14	39,252.32	1.47	39,237.82	-22.4	0.0
皮革帽	千顶	2.39	521.27	1.25	136.63	91.9	281.5
制革及制鞋机械	台	75.00	4,182.60	117.00	4,369.82	-35.9	-4.3
机器零件	吨	16.67	826.14	19.52	579.31	-14.6	42.6
总计		—	2,080,744.73	—	2,259,150.28	—	-7.9

## 2023年1—2月全国鞋类进口量值

金额单位：千美元

商品名称	数量单位	2023年1—2月		2022年1—2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	1,181.03	465,565.84	1,166.91	462,637.69	1.2	0.6
橡塑鞋靴	万双	763.17	148,652.54	619.99	138,001.69	23.1	7.7
纺织鞋靴	万双	1,367.29	388,956.14	1,196.77	370,289.30	14.2	5.0
其他鞋靴	万双	18.28	22,134.48	17.40	19,919.47	5.1	11.1
鞋类总计	万双	3,329.77	1,025,308.99	3,001.06	990,848.14	11.0	3.5

## 中国皮革行业部分上市公司及行情 (2023年4月)

序号	证券简称	证券代码	公司名称	主营业务	市场类型
1	李宁	02331.HK	李宁有限公司	鞋服	港股
2	安踏体育	02020.HK	安踏体育用品有限公司	鞋服	港股
3	361度	01361.HK	361度国际有限公司	鞋服	港股
4	特步国际	01368.HK	特步国际控股有限公司	鞋服	港股
5	千百度	01028.HK	千百度国际控股有限公司	鞋	港股
6	中国动向	03818.HK	中国动向(集团)有限公司	鞋	港股
7	达芙妮国际	00210.HK	达芙妮国际控股有限公司	鞋	港股
8	九兴控股	01836.HK	九兴控股有限公司	鞋	港股
9	信星集团	01170.HK	信星鞋业集团有限公司	鞋	港股
10	莱尔斯丹	00738.HK	莱尔斯丹控股有限公司	鞋	港股
11	裕元集团	00551.HK	裕元工业(集团)有限公司	鞋	港股
12	宝胜国际	03813.HK	宝胜国际(控股)有限公司	鞋服	港股
13	积木集团	08187.HK	积木集团有限公司	鞋	港股
14	际华集团	601718	际华集团股份有限公司	鞋服等	沪深
15	奥康国际	603001	浙江奥康鞋业股份有限公司	鞋	沪深
16	红蜻蜓	603116	浙江红蜻蜓鞋业股份有限公司	鞋	沪深
17	天创时尚	603608	天创时尚股份有限公司	鞋	沪深
18	哈森股份	603958	哈森商贸(中国)股份有限公司	鞋	沪深
19	贵人鸟	603555	贵人鸟股份有限公司	鞋服	沪深
20	ST起步	603557	起步股份有限公司	童鞋	沪深
21	遥望科技	002291	佛山遥望科技股份有限公司	鞋、电商	沪深
22	探路者	300005	探路者控股集团股份有限公司	鞋服	沪深
23	万里马	300591	广东万里马实业股份有限公司	鞋、皮具	沪深
24	中胤时尚	300901	浙江中胤时尚股份有限公司	鞋服	沪深
25	华利集团	300979	中山华利实业集团股份有限公司	鞋	沪深
26	兴业科技	002674	兴业皮革科技股份有限公司	制革	沪深
27	巨星农牧	603477	乐山巨星农牧股份有限公司	制革	沪深
28	明新旭腾	605068	明新旭腾新材料股份有限公司	制革	沪深
29	南粤控股	01058.HK	南粤控股有限公司	制革	港股
30	兄弟科技	002562	兄弟科技股份有限公司	化工	沪深
31	达威股份	300535	四川达威科技股份有限公司	化工	沪深
32	德美化工	002054	广东德美精细化工集团股份有限公司	化工	沪深
33	振华股份	603067	湖北振华化学股份有限公司	化工	沪深
34	海宁皮城	002344	海宁中国皮革城股份有限公司	市场	沪深
35	百福控股	01488.HK	百福控股有限公司	手袋	港股
36	华新手袋国际控股	02683.HK	华新手袋国际控股有限公司	手袋	港股
37	时代集团控股	01023.HK	时代集团控股有限公司	手袋	港股
38	森浩集团	08285.HK	森浩集团股份有限公司	手袋	港股
39	开润股份	300577	安徽开润股份有限公司	包袋	沪深
40	华斯股份	002494	华斯控股股份有限公司	皮草	沪深
41	卡森国际	00496.HK	卡森国际控股有限公司	皮革家具等	港股

## 中国皮革行业部分上市公司及行情 (2023年4月)

序号	总市值 亿元, 人民币 ¥/ 港币 HK\$			股价 元, 人民币 ¥/ 港币 HK\$		
	2023年3月14日	2023年4月14日	环比 %	2023年3月14日	2023年4月14日	环比 %
1	HK\$1,708.150	HK\$1,586.890	-7.10	HK\$64.800	HK\$60.200	-7.10
2	HK\$2,776.040	HK\$3,069.110	10.56	HK\$102.300	HK\$113.100	10.56
3	HK\$77.330	HK\$87.250	12.83	HK\$3.740	HK\$4.220	12.83
4	HK\$216.210	HK\$261.560	20.97	HK\$8.200	HK\$9.920	20.98
5	HK\$3.180	HK\$3.160	-0.63	HK\$0.153	HK\$0.152	-0.65
6	HK\$19.720	HK\$19.130	-2.99	HK\$0.335	HK\$0.325	-2.99
7	HK\$2.250	HK\$3.010	33.78	HK\$0.124	HK\$0.166	33.87
8	HK\$57.250	HK\$67.890	18.59	HK\$7.200	HK\$8.550	18.75
9	HK\$5.920	HK\$5.990	1.18	HK\$0.870	HK\$0.880	1.15
10	HK\$2.790	HK\$3.000	7.53	HK\$0.395	HK\$0.425	7.59
11	HK\$170.890	HK\$178.310	4.34	HK\$10.600	HK\$11.060	4.34
12	HK\$37.820	HK\$34.620	-8.46	HK\$0.710	HK\$0.650	-8.45
13	HK\$0.159	HK\$0.077	-51.79	HK\$0.022	HK\$0.212	863.64
14	¥136.140	¥135.700	-0.32	¥3.100	¥3.090	-0.32
15	¥27.270	¥25.900	-5.02	¥6.800	¥6.460	-5.00
16	¥31.000	¥30.020	-3.16	¥5.380	¥5.210	-3.16
17	¥18.340	¥17.420	-5.02	¥4.370	¥4.150	-5.03
18	¥14.210	¥13.460	-5.28	¥6.420	¥6.080	-5.30
19	¥53.430	¥48.090	-9.99	¥3.400	¥3.060	-10.00
20	¥14.480	¥13.490	-6.84	¥2.930	¥2.730	-6.83
21	¥122.290	¥153.760	25.73	¥13.420	¥16.870	25.71
22	¥71.490	¥73.350	2.60	¥8.090	¥8.300	2.60
23	¥24.020	¥24.540	2.16	¥5.920	¥6.050	2.20
24	¥22.220	¥22.920	3.15	¥9.260	¥9.550	3.13
25	¥590.040	¥572.180	-3.03	¥50.560	¥49.030	-3.03
26	¥32.630	¥31.780	-2.60	¥11.180	¥10.890	-2.59
27	¥135.480	¥164.990	21.78	¥26.770	¥32.600	21.78
28	¥45.830	¥41.380	-9.71	¥27.510	¥25.430	-7.56
29	HK\$3.440	HK\$3.170	-7.85	HK\$0.640	HK\$0.590	-7.81
30	¥54.000	¥54.740	1.37	¥5.080	¥5.150	1.38
31	¥14.690	¥14.200	-3.34	¥14.050	¥13.580	-3.35
32	¥35.340	¥34.180	-3.28	¥7.330	¥7.090	-3.27
33	¥70.750	¥64.700	-8.55	¥13.900	¥12.710	-8.56
34	¥56.820	¥62.720	10.38	¥4.430	¥4.890	10.38
35	HK\$13.580	HK\$15.470	13.92	HK\$0.860	HK\$0.980	13.95
36	HK\$1.350	HK\$1.290	-4.44	HK\$0.330	HK\$0.315	-4.55
37	HK\$7.630	HK\$8.010	4.98	HK\$0.790	HK\$0.830	5.06
38	HK\$0.308	HK\$0.302	-1.82	HK\$0.055	HK\$0.054	-1.82
39	¥36.400	¥36.470	0.19	¥15.180	¥15.210	0.20
40	¥17.470	¥16.790	-3.89	¥4.630	¥4.450	-3.89
41	HK\$5.200	HK\$5.480	5.38	HK\$0.360	HK\$0.380	5.56



## 中国服装产业链高峰论坛在海宁召开

文、图 / 海宁中国皮革城

2023年3月31日下午，中国服装产业链高峰论坛在海宁会展中心召开。本次论坛的主题是“跃新永续 生态时尚”。论坛特邀全国政协常委、中国工程院院士石碧，中国服装设计师协会副主席、“金顶奖”服装设计师武学凯，歌力思集团首席可持续时尚官 Dominique Simard（多米尼克·西蒙德）发表主旨演讲。围绕“可持续时尚价值与未来”，香港毛皮业协会会长刘培杰、海宁中国皮革城股份有限公司董事长张月明、江南大学教育部针织技术工程研究中心主任蒋高明、YIWAY 新品制造局创始人张巍、凌爵皮革有限责任公司总经理孙宗训、康赛妮上海中心总经理张旭六位嘉宾展开圆桌论坛，《中国服饰》总编辑刘晓青担任圆桌论坛主持人。与此同时，中国服装协会、中国皮革协会、中国针织协会等各行业协

会领导嘉宾、广州中大、绍兴柯桥、江苏盛泽等国内重要产业基地代表，国内外知名皮革、毛皮、经编企业及海宁时装产业链企业代表，以及各大新闻媒体单位约500余人现场出席此次论坛，数千从业人士通过线上直播间关注此次论坛。

论坛由海宁中国皮革城股份有限公司常务副总经理徐侃煦主持。中国针织工业协会会长林云峰、中国皮革协会秘书长张燕、海宁市委副书记章如强分别致辞。**张燕**在致辞中指出，我国皮革行业具有完整的产业链、较强的发展韧性，随着科技与产业的加速融合，皮革行业企业要主动适应变局，围绕“科技、品牌、时尚、绿色环保”的行业发



展定位，在皮革制造大国向强国迈进的新征程上，做好面料创新、设计创新、技术创新、管理创新，充分发挥企业潜能，打好攻坚战。

在“生态时尚”的发展趋势下，如何推动产业可持续发展成为了行业上下游共同关注的话题。在主旨演讲环节，三位嘉宾分别从自身领域出发，提出了可持续发展的道路与见解。

**石碧**表示：“双碳”目标是一个影响广泛和复杂的经济社会问题，势必对今后发展产生重大影响。因此，服装行业的面料发展也



应向“双碳”目标靠拢。皮革实际上是一种生态产品，在循环经济里是非常关键的一个环节。将养殖业

## 跃 新 永 续 生 态 时 尚

中剩下的皮张进行开发生产，从而构建起一个循环体系。此外，皮革实际上就是一种零碳材料，具有经久耐用的特性，也能够实现可降解，所以它的循环性和生态性都是其他面料不可替代的。

武学凯从“交叉融合提升创新



设计品质”和“好产品的再设计”两个角度，讲述如何将可持续理念赋予好设计。他表示：可持续的设计需要从底层认知和显性可识别的感观感受来进行创新。通过原版的优化和新要素的结合转化，获得可持续的价值体验。总的来说，在进行可持续设计创新时，一定要大胆创新，小心求证，才能完成一个好的设计。

Dominique Simard 围绕“时



尚行业下一个趋势——可持续转型主题”分享了歌力思集团这两年半可持续转型的进步和经验：“品牌可持续转型主要聚焦于减少碳排放、倡导循环经济与保护生物多样性三大可持续发展议题。实现可持续转型能够进一步增强对年轻消费者的吸引力，提升品牌影响力和知名度，保护地球和人类的未来，为将来的生态环境做好应对准备。”



在圆桌对话环节，六位嘉宾就“可持续时尚的价值与未来”进行了激烈的探讨，上演了一场精彩的高端对话。

刘培杰表示，“目前，大众对毛皮存在一个错误的认知。事实上，皮革的生产应用是可持续的。过去数十年，业界一直注重可持续发展，未来，我们也将一直贯彻可持续发展理念，进一步实现可持续时尚。”

张月明认为，“时尚产业的可持续发展应该是多元化、多维度的。就像石院士所提到的，皮革皮草实际上是低排放甚至零排放的。海宁许多时装企业已经在原料、设计、生产、销售等全链推行可持续发展理念。天然皮草、可再生皮革等创新产品正在登上新舞台，成为新流行趋势。”

蒋高明就“面料如何助力成衣可持续发展”谈到：“纺织行业正在抓住新一轮产业革命的机遇，将‘智能制造’与‘绿色制造’融入到面料生产中，通过创新面料核心技术来助力可持续发展。”

张巍表示，今天各位嘉宾所讨论的问题实际上就是此次海宁可持续面料趋势静态展的主题“Sa！地球”，

其中展出的全天然、可降解、再循环的面料，正在传递生态时尚、可持续发展的行业理念。

孙宗训也明确表示，皮革产品是养殖行业的一个副产品，通过新工艺完全可以实现皮革的可降解和可再生，因此皮革行业毋庸置疑是一个可持续的时尚产业。

张旭在谈到毛皮产业的发展时提出，受西方文化的影响，大众对于毛皮产业有很深的误解，中国现在亟需提高时尚产业的话语权，推动毛皮产业的发展。

一场行业内数十位大咖的巅峰聚首，振奋了无数设计师和服装企业，激荡起可持续发展的澎湃动能。2023年，各行各业预期向好，消费趋于活跃，服装产业作为经济生活基础产业也迎来新一轮发展的春天。坐拥千亿时尚产业的海宁，致力于推动行业可持续发展，引领服装企业驶向生态时尚的新航道，积极开拓发展新格局。

## 中国皮革协会召开毛皮经济动物养殖行业安全发展沟通会

文 / 王殿华

2023年3月30日下午，中国皮革协会组织国内部分毛皮经济动物养殖企业及养殖协会，在线上召开了行业安全发展沟通会。

中国皮革协会副秘书长黄彦杰出席了会议，毛皮经济动物养殖专业委员会主任王殿华主持了此次会议。

黄彦杰与大家简单分享了近两年养殖行业发展形势，以及影响行业安全发展的典型事件。就如何主动应对威胁行业正常发展的潜在风险，保持毛皮经济动物养殖行业安全可持续发展议题，各参会代表发表了看法。大家一致认为，养殖行业从业人员首先要足够重视威胁行业安全发展的事件，严格自律，提升福利养殖水平；全国各养殖行业协会要充分发挥行业平台作用，利用纸媒和自媒体等平台加强正面宣传，引导行业科学化发展。

黄彦杰表示，中国皮革协会将以此次会议为契机，在不断完善中国水貂、狐、貉数量统计工作，国际动物福利示范场认定工作的基础上，加强行业调研、听取行业呼声、反映行业诉求，维护毛皮经济动物养殖行业的安全可持续发展。

## 世界首款零碳足迹鞋品诞生

编译 / 冉福林

据 CueroAmérica 报道，可持续鞋类和服装品牌 Allbirds 声称，他们与新西兰美利奴公司合作，制造出了“世界首双零碳足迹鞋品”。

这款鞋的碳足迹为零，而传统方法制造的一双鞋子碳足迹为 14 公斤。该款鞋的中底为由甘蔗纤维制成的泡沫材料，其中含有 80% 的生物材料。鞋面是用新西兰的美利奴羊毛革制作而成。包装材料也是用从甘蔗中提取的植物成分制成。

Allbirds 联合首席执行官蒂姆·布朗表示，制造一款商业上可行且可规模生产的零碳排放鞋类产品是我们所有工作的最高追求。当我们认真对待可持续性并专注于碳减排时，就可以取得令人难以置信的进展。

Allbirds 可持续发展总监 Hana Kajimura 指出：“我们相信这项研究将提供实现零碳排放的新途径，成为促进整个行业发展的推动力。我们将在今年 6 月的哥本哈根世界时尚峰会上，正式展示这款鞋品。届时，人们将有机会了解这款新产品，它将代表着制鞋生产的一次质的飞跃。”



## 天然皮革基金：皮革行业宣传活动初见成效

编译 / 冉福林

据 ILM 网站报道，2023 年 3 月 14 日，天然皮革基金组织（Leather Natural）在亚太皮革展览会 APLF（迪拜）举办的年度早餐会上，介绍了“了解真实的真皮”宣传活动。

管理委员会主席黛比·伯顿表示，天然皮革基金组织已成立 10 年，近期围绕开展真皮宣传而举办了一系列活动。过去曾对皮革行业进行过负面报道的媒体，最近其报道已能从更加客观真实的角度审视皮革。通过开展“了解真实的真皮”宣传活动，及建立“宣传网站，为主流媒体和消费者提供了皮革的真实信息。福布斯杂志（Forbes）、彭博社（Bloomberg）和时尚商业杂志（Vogue Business）等多家媒体机构对皮革行业进行了更为公正的报道。我们正不断扩大皮革信息的传播，并开始占据主流媒体。

伯顿还提到了皮革行业与希格指数（Higg Index）的对话，以及与纺织品交易所（TE, Textile Exchange）的持续合作，以提高皮革材料的环境指数。

天然皮革基金负责信息沟通的克劳迪娅·斯帕尔表示，新网站今年 4 月初上线，以六种语言发布有关皮革行业客观事实和信息，同时还将提供二维码功能，供应商、零售商和消费者使用智能设备“扫描”，可以获得更多皮革产品信息。

尽管 2022 年天然皮革基金组织的“现代皮革指南”已经成功在网上发布，但整个行业仍需要进一步努力，树立皮革加工行业可以有效解决肉食行业副产品浪费，并产生可观经济与社会效益的良好形象。

## 宝成鞋业将投资 2.81 亿美元在印度建厂

编译 / 冉福林

近日，泰米尔纳德邦政府宣布，全球最大品牌运动鞋制造商宝成鞋业的一家子公司将投资 2.81 亿美元在泰米尔纳德邦建立一家制鞋厂。宝成鞋业是一家台湾制鞋商，2022 财年为耐克、阿迪达斯、新百伦和天伯伦等品牌生产了超过 2.72 亿双鞋类产品，同比增长近 14%。宝成鞋业已在孟加拉国、柬埔寨、缅甸和越南设有工厂。

宝成副总裁 George Liu 表示：该项目将为泰米尔纳德邦创造出 2 万个工作岗位。

最近 5 年来，泰米尔纳德邦鞋类出口占印度鞋类总出口量的 45% 左右，包括乔治·阿玛尼（Giorgio Armani）和古驰（Gucci）在内的许多品牌均在泰米尔纳德邦生产产品及采购原材料。

## 孟加拉国萨瓦尔制革工业园 污水处理能力无法满足要求

编译 / 冉福林

孟加拉国计划在未来五年内皮革业实现 100 亿美元的收入，但达卡郊区的萨瓦尔制革工业园区的中央污水处理厂（CETP）的处理能力不足阻碍了这一目标的进程。由于 CETP 尚未达到设计要求，导致当地制革企业无法获得皮革工作组（LWG）的认证，而获得 LWG 认证是全球顶级品牌对其皮革供应商的基本要求。

尽管孟加拉国拥有生产优质皮革所需要的专业技术人才和廉价劳动力等，但皮革产品却被迫低价出口。孟加拉国政府制定了十年皮革行业发展计划，其中包括到 2030 年将皮革行业出口收入提高到 100 ~ 120 亿美元的目标，但专家和企业家称，不解决认证和合规问题，将很难实现这一出口目标。

自从萨瓦尔制革工业园区建立 CETP 以来，其运营表现始终无法满足污水处理需求。

孟加拉国制革协会（BAT）和孟加拉国皮革制品和鞋类制造商及出口商协会（LFMEAB）表示，萨瓦尔制革园区内的 CETP 日污水处理能力仅为 2.5 万立方米，但园区内的日排放量为 3 ~ 4 万立方米。

企业家们表示，来自越南和其他竞争对手的订单转移，引发了孟加拉国出口快速增长，但俄乌冲突引发的通胀可能会减缓未来几年的增长速度。目前，孟加拉国年产成品革 3.5 亿平方英尺，其中本国企业使用 20% ~ 25%，其余用于出口。孟加拉国已成为世界第八大鞋类生产国，其鞋类产量占全球总产量的 2.1%。有近 85 万人直接或间接从事制鞋行业生产和经营，其中 60% 是妇女。

## 印度和孟加拉国对美鞋类出口进入高速增长期

编译 / 冉福林

最近 5 年，印度和孟加拉国对美鞋类出口高速增长，美国进口孟加拉国鞋类增长了 3 倍多，进口印度鞋类增长了 75% 以上。

2020 年，孟加拉国鞋类对美出口受到新冠疫情影响，但随后迅速恢复，从 2020 年的 1.44 亿美元激增到 2021 年的 2.66 亿美元，2022 年进一步增加到 4.32 亿美元，与 2018 年的 1.30 亿美元相比，2022 年的出口额增长了 3.31 倍。

印度对美出口从 2018 年的 4.37 亿美元增加到 2022 年的 7.72 亿美元，增长 76.43%。

## 墨西哥 90 家制革厂因未达到污水排放标准而关闭

编译 / 冉福林

据 CueroAmérica 报道，在过去两年中，墨西哥国家水务委员会依据生态监管计划（PRECO）框架规定关闭了大约 90 家制革厂，其主要原因是这 90 家制革厂未达到污水排放标准。

莱昂（León）市饮用水和污水处理系统（SAPAL）主任 Maldonado 称，过去两年关闭的企业有 90% 属于皮革和鞋类行业，其中部分是因为企业污水排放不达标，另有部分则是由于企业拖欠税款。

根据 León 市政府实施的 PRECO，所有企业须经登记、注册，方可开展生产经营，政府相关部门将根据注册及监测数据，全面了解各行业企业的污水排放情况，从而制定相关费用标准。一旦发现违规排放，国家水务委员会将根据具体情况采取惩戒、关停措施。

## 津巴布韦皮革行业将增加对现代化技术的投资

编译 / 冉福林

近期，在布拉瓦约举办的为期五天的津巴布韦皮革发展委员会（ZLDC）会员大会期间，津巴布韦国家竞争力委员会执行主任 Philip Phiri 敦促通过投资先进技术和鼓励原创设计，推动本国皮革行业发展，提高皮革价值链的全球竞争力。Philip Phiri 表示：皮革行业组织、企业应加强与学术研究机构合作，开发适合本国企业的生产技术和实施措施，引导本国企业深耕细分市场。

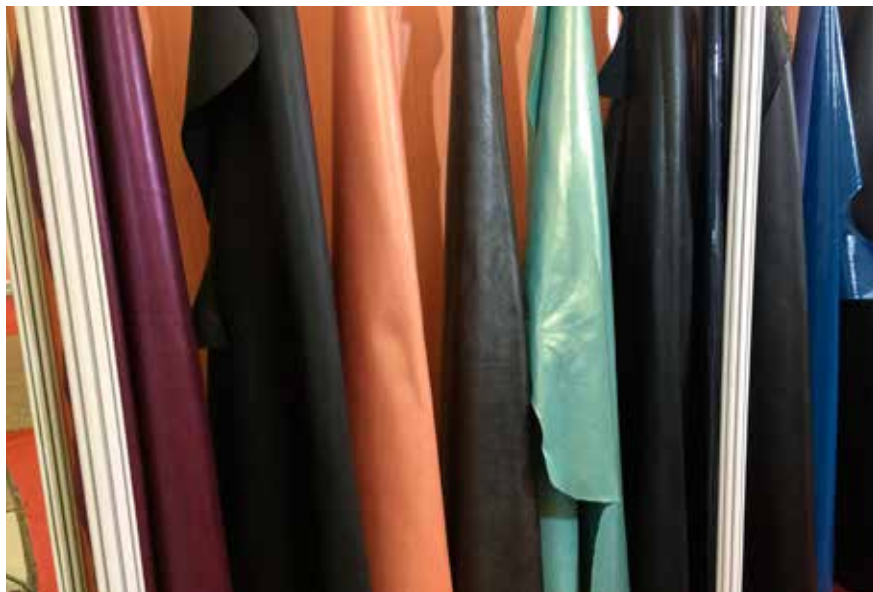
在为期五天的研讨会上，还集中探索了如何应对津巴布韦皮革行业面临的各种挑战。

皮革行业在津巴布韦经济中占有重要地位，特别是在增加就业和提高出口产品附加值方面的潜力巨大。

《2030 年津巴布韦发展愿景》提出，到 2030 年人均收入达到中等收入国家水平，同时还设定了经济转型升级目标，其中皮革行业是津巴布韦重点转型行业之一。政府和私营企业将共同努力创造有利环境，使转型尽快取得成果。

津巴布韦皮革发展委员会主席 Clemence Shoko 表示，皮革行业在技能培训、生产能力和产品开发等方面取得了积极进展，如津巴布韦皮革研究所（LIZ）已成立设计工作室。我们确信设计工作室的成立将有效降低企业对进口产品的依赖，提高皮革产品出口附加值。

津巴布韦正在与东南非共同市场（COMESA）密切合作，已通过非洲皮革和皮革制品研究所（ALLPI）获得 COMESA 为 LIZ 设计工作室提供的资金支持。



# 2022 主要国际皮革供应国 市场概况及发展分析

文 / 周富春

巴西、意大利和英国是全球重要的皮革供应国，其皮革贸易在国际市场上占有重要地位。2022年，面对全球经济的疲软和新冠疫情的叠加影响，这三大供应国的皮革生产销售、进出口情况呈现出了不同的境况。

## 巴西皮革进出口额均出现下降

**出口量值明显下降。**2022年巴西皮革出口1.407亿平方米，出口总额为12.2亿美元，分别比2021年下降了18.3%和13.8%。但2022年巴西的牛屠宰量有所改

善，达到约4230万头，与2021年相比增长了9.0%。2022年巴西所有类别的皮革出口额和出口量都有所下降。虽然2022年上半年皮革出口额与2021年相比基本保持稳定，但在下半年出口金额却出现了下降，降幅近25%。与2021相比，2022年巴西皮革出口的三大主要目的地国家中，只有对美国的出口额和出口量保持增长；对意大利在2021年11月份之前一直保持着稳定的正增长，但在当年12月份却出现了下降；对中国出口的皮革量值均下降了30%以上，中国市场对巴西皮革的需求大幅减少，使

巴西皮革行业表现出了前所未有的担忧和对未来市场不确定性的焦虑。

**进口量值有所下降。**2022年巴西皮革进口量为6.11万吨，金额为8790万美元，比2021年分别减少4.0%和4.1%。其中，从北美进口的生皮和湿蓝革下降，但从阿根廷进口的这两类产品有所增加，从乌拉圭进口的湿蓝革有所增加，其他类别均出现下降。

**2023年巴西皮革业发展或有新的转机。**2023年前两个月，巴西生皮出口显示复苏趋势，但出口量依然低于2021年同期。2023年1月份，巴西出口到中国的牛皮有显

著增长，销售额比2022年1月份增长了23.8%，这可能会为2023年巴西皮革业带来光明的前景。

## 英国皮革出口额同比增长14.5%

2022年英国皮革进出口状况有很大改善，与2021年相比总出口额增长了14.5%。虽然按照动物种类分类，占其出口份额较大的牛皮革有所下降，而绵羊皮革和其他类皮革出口额和数量均有所增长。按照加工程度分类，变化最大的是成品皮革，出口数量增长12%，而包括半成品、成品革在内的总出口额增长41%。这表明，英国皮革出口不仅在数量上有恢复性增长，而且价格也有大幅度上涨。

同样，2022年英国皮革总进口额也有所增长，与2021年相比金额增长了22.7%。这是由于其半成品革和成品革进口均出现了

大幅增长（按价值计算分别增长了77.9%和34.7%），推动了总进口额的增长。但2022年巴西从英国进口的牛皮革金额和数量却同比分别下降了60.7%和50%。

与新冠疫情之前的2019年相比，2022年总进口额增长超过18%，出口额微降0.87%。

然而，尽管数据显示2022年英国皮革进出口贸易的发展趋势令人鼓舞，但制革厂商的情况并不乐观。据了解，虽然企业业务在积极开展，但化工材料和能源成本的增加、通货膨胀、劳动力短缺以及英国脱欧的影响，意味着英国制革企业利润微薄甚至无利可图的情况或将持续存在，这将是其面临的巨大挑战，2023年的情况似乎不会有明显好转。

## 意大利制革业销售收入总体增长8.8%

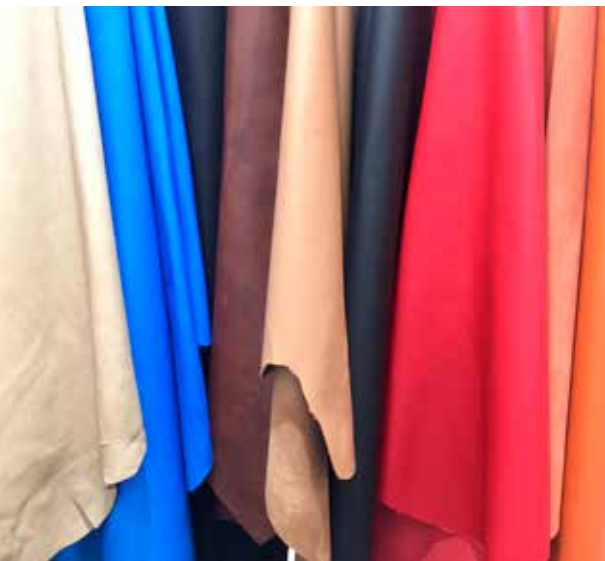
据统计，2022年前10个月意大利制革业的销售收入总体增长了8.8%，而产量却下降了0.5%。意大利的皮革出口额占其皮革行业总销售额的70%以上，2022年前10个月出口额也出现了积极变化，增长了9.3%，但销售量略下降了1%。

2022年无疑是意大利制革行业发展波动较大的一年。从年初到5月份，该行业出现了令人兴奋的好转现象，如果按此趋势发展，其制革业将全面恢复到疫情前的水平。然而不幸的是，从6月份开始，需

求水平急剧放缓，导致其产量也随之急剧下降。主要原因是俄乌军事冲突以及中国市场需求减少对意大利皮革供应链产生冲击所致。

数据显示，2022年中国内地和中国香港不再是意大利皮革的主要出口目的地，2022年前10个月意大利对中国内地和中国香港的总出口量大幅下降10%。另外，意大利皮革主要出口目的地之一的越南情况也与此类似，尽管在过去的10年中意大利对越南的皮革出口增长幅度较大，但在2022年也出现27%的较大降幅。然而，在中国内地和中国香港，以及越南市场之外的其他重要市场，意大利皮革出口情况却恰恰相反，2022年出口额不仅有所增长，而且还超过了新冠疫情之前的水平。

这主要得益于出口目的地主要国家法国（金额比2021年增长35%，比2019年增长16%），法国是意大利皮革的新首选出口目的地；其次是西班牙（金额比2021年增长30%，比2019年增长3%）；另外，还有对葡萄牙（金额比2021年增长25%，比2019年增长12%）、德国（金额比2021年增长4%，比2019年增长0.2%）、塞尔维亚（金额比2021年增长45%，比2019年增长31%）和突尼斯（金额比2021年增长37%，比2019年增长10%）出口的增长。（信息、数据来源：巴西制革工业中心、国际原皮协会、意大利制革协会）



# 《北京皮革》杂志 征稿启事



《北京皮革》创刊于上世纪70年代，2019年7月经国家新闻出版署批准，由中国皮革协会主办，是面向国内外公开发行的连续出版物，月刊，每月8日出版发行。

**目前主要开设的栏目有：**焦点·关注、政策·产业、科技·生态、质量·标准、创新·企业、展会·市场、设计·潮流、智能·网络、资讯·数据、业界·动态、人物·专访、国际·前沿等。

## 投稿要求

- 1、涉及制革、制鞋、皮革服装、皮件、毛皮及制品，皮革化工、皮革机械、皮革五金、材料、市场等与皮革行业相关领域的质量控制与管理、工艺技术、生态环保、标准检测、创新设计、信息资讯等内容的稿件均可投稿。
- 2、文稿应资料可靠、数据准确、文字精炼；图片提供原图。
- 3、如果来稿为论文类稿件，应以应用技术、质量标准、综述、市场、管理类等内容为主，并按照科技论文的格式撰写。
- 4、严禁一稿多投，文责自负，严禁抄袭。
- 5、为适应我国信息化建设，扩大本刊及作者知识信息交流渠道，本刊已被《中国学术期刊网络出版总库》及CNKI系列数据库收录，其作者文章著作权使用费与本刊稿酬一次性给付。免费提供作者文章引用统计分析资料。如作者不同意文章被收录，请在来稿时向本刊声明，本刊将做适当处理。

## 其他注意事项

- 1、投稿时，请将作者姓名和联系人、单位、详细地址及邮政编码、电话、邮箱等务必写清楚。
- 2、投稿后，若3个月内未接到录用通知，作者可自行处理稿件。
- 3、文章刊发后，按照《北京皮革》杂志稿费支付办法发放稿费并赠阅刊物。

## 联系方式

《北京皮革》编辑部

联系人：朱晔 毕波

地址：北京市西城区西直门外大街18号  
金贸大厦C2座708室

电话：010-85118053 85117751

邮箱：bj-leather@china-leather.org

# BEIJING LEATHER

欢迎订阅《北京皮革》杂志

全新精美改版  
全面深度报道  
权威信息资讯  
优质服务读者

主管单位：中国轻工业联合会  
主办单位：中国皮革协会  
国际标准刊号：ISSN1002-7947  
国内统一刊号：CN11-2260/TS  
公开发行人  
月刊，每月8日出版  
定价：每期RMB25元，300元/年  
主要栏目设置：焦点·关注、政策·产业、科技·生态、质量·标准、教育·培训、创新·企业、市场·展会、设计·潮流、智能·网络、资讯·数据、业界·动态、人物·专访、国际·前沿等。

## 《北京皮革》杂志征订单

订阅客户信息			
订阅份数		总金额(人民币元)	
订阅时间	从	年 月 日起至	年 月 日止
单位名称/个人姓名			
收件人姓名		收件人电话	
收件地址(邮编)			
开具发票信息			
备注			
《北京皮革》杂志信息			
收款单位	中国皮革协会		
开户行	中国工商银行股份有限公司北京东四支行		
账号	0200004109014450660		
地址	北京市西城区西直门外大街18号金贸大厦C2座708室		
联系人	朱 晔 毕 波	电 话：	010-85118053 85117751
邮箱 E-mail	bj-leather@chinaleather.org		

# 源泰 YUANTAI LEATHER 皮革

黄牛 / 水牛皮

水染 / 栲胶

油蜡皮革及箱包革

—— / 绿色环保成就未来 / ——

\\ 时 \\ 尚 \\ 经 \\ 典 \\ 质 \\ 感 \\ 天 \\ 然 \\



福建省晋江市源泰皮革有限公司

FUJIAN JINJINAG YUANTAI LEATHER CO., LTD.

地址：福建省晋江市环城苏厝工业区 Tel：86-595-85685062 / 85659062 / 85656299

Fax：86-595-85685062 E-mail:yuantai@yuantai-cn.com Http://www.yuantai-cn.com

广告



# 森达

SE N D A

森达,引领中国职场时尚【新国货】皮鞋标杆品牌。秉承“率性有为,向上而生”的品牌理念,为30-40岁“率性”职场男女提供率性百搭,高颜性价比又行动自如的鞋履。

创立于1977年,森达专注为每一代中国有为青年做好鞋,助力成长之履。

 门店终端

< 2023年最新品牌形象店 >



广告

江苏新森达鞋业有限公司 地址:江苏省建湖县建宝路888号 电话:0515-86290088 服务热线:400-8878-668

# 木林森 MULINSEN

舒适 · 自然 · 品质

## COMPANY PROFILE

一木参天，二木成林，三木成森。

创建于1998年的木林森，是一家集设计、生产、销售为一体的综合型集团企业。秉承“以人为本、诚信经营”的经营理念，先后荣获“中国驰名商标”“中国真皮鞋王”等荣誉称号，并连续多年荣获《全国百佳质量检验诚信标杆企业》《全国质量信用优秀企业》《全国产品和服务质量诚信示范企业》《全国质量诚信标杆企业》等多项殊荣。二十四年来，木林森始终坚持以消费者为导向，在长期的发展过程中不断探索，形成了“爱自己、爱家庭、爱事业”的“三爱文化”及以“心、口、行合一”为行为准则的独特的企业文化。经权威评估，“木林森”品牌价值达56.8亿元人民币。

2022年，木林森品牌战略升级，提倡“舒适、自然、品质”的品牌内涵，围绕成人鞋品、成人服装、内衣、家纺、童品以及皮具“六架马车”的品牌生态战略规划，致力于为大众创造高品质的舒适生活体验，共创美好“森活”。

广告



### 多元化商品

精准品牌定位 · 优越市场竞争力



以自然、舒适、品质的休闲皮鞋定位品牌核心产品，以传承的匠心品质坚守初心，二十多年始终如一。木林森还将产品多元化丰富到服装、童品、家纺、内衣、户外用品、箱包皮具等四十五大类商标，全方位满足消费者群体各种生活场景的切换，为经销商立足市场创造有利条件。



### 门店终端

SI系统全新升级 · 终端形象全面提升



## 木林森集团

地址：福建省石狮市福辉路木林森集团总部  
全国24小时免费服务热线：400-6336-979  
邮箱：mulinsen@mulinsen.com  
邮编：362700  
网址：www.mulinsen.com

### 荣誉证书



2016年品牌价值评估  
56.8亿元



休闲鞋标准



休闲鞋标准



木林森官方微信公众号

央视7套  
展播品牌



轻工

PLAY WITH  
PERSONALITY FASHION

玩转专属潮型

时尚与潮流并存，轻便透气而又  
散发最新潮气息。

SHOE TONGUE EMBOSSED WITH  
LOGO BY HIGH-FREQUENCY  
鞋舌高频空压LOGO

精致空压LOGO工艺  
视觉拉长腿部线条，彰显品牌气质  
EXQUISITE TECHNIQUE OF EMBOSSED LOGO, STRETCHING  
LEG OUTLINE IN VISUAL EFFECT, SHOWING BRAND  
TEMPERAMENT.



VENTILATE MESH FOR FREE  
BREATHING

透气网格 自由呼吸

舒适包裹，轻薄透气，感受来自足部的深呼吸  
COMFORTABLE PACKING, THIN AND VENTILATE,  
FEELING THE DEEP BREATH FROM THE FOOT



TOP LAYER LEATHER

优质头层牛皮

优质头层牛皮，细腻质感，柔软舒适透气舒适，  
外形简约大方，自带气场

HIGH QUALITY COW LEATHER, SMOOTH TEXTURE FEELING,  
FLEXIBLE, SOFT, ELASTIC, VENTILATE, COMFORTABLE, SIMPLE  
AND GENEROUS APPEARANCE, WITH ITS OWN ALIRA.



LIGHT AND WEARABLE. WALKING  
STABLY.

轻质耐磨 稳健行走

多重EVA发泡冷压，吸能减震，持久耐磨，

强抓地力，行走迈步更轻松

MULTI EVA FOAM COLD PRESSING, ENERGY ABSORPTION AND  
SHOCK ABSORPTION, DURABLE AND WEARABLE, GRIPPING  
THE GROUND STRONGLY, WALKING EASILY.



强效缓震



着力保护



防滑耐磨



缓冲减压

广告

名郎（中国）有限公司

地址：福建省泉州台商投资区名郎工业园

电话：0086-595-27308999 27309999

全国招商热线：138 0592 9999

免费服务热线：400-660-6599

http://www.mellen.com.cn



名郎微信公众账号二维码



名郎官网二维码

 **TENBA**<sup>®</sup>  
Since 1977 New York



**天霸·永不妥协**

**中国区总代理**

**北京铂诺世纪投资有限公司**

北京市朝阳区太阳宫中路12号冠城大厦1801

周先生 18666186091 010-84298120



广告



## 华坚国际轻工业城简介

埃塞俄比亚 - 华坚国际轻工业城位于埃塞俄比亚首都亚的斯亚贝巴，由中国华坚集团投资建设，是以轻工业制造为主，集出口加工、商贸、服务等功能于一体的产城融合智慧园区。

该项目总投资20亿美元，占地总面积137.8公顷，建筑面积150万平方米，每年可创汇20亿美元，提供5-6万个就业岗位。该项目是华坚集团参与国家“一带一路”建设、实施国际化战略的重要平台，是华坚集团“为社会而生存，为行业而努力”的重大实践，成为中国制造走进非洲的成功典范。



# 埃塞俄比亚中国华坚集团 轻工业城招商



+86 156 2291 8888

智能 / 智造 / 高效 / 文明 / 和谐

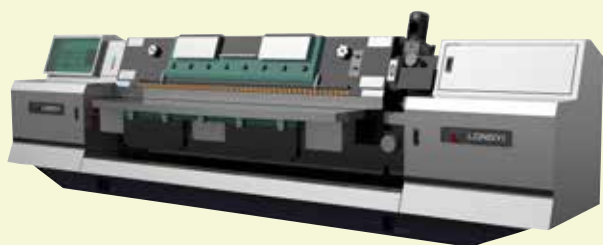


# 创新引领皮革行业 高质量发展

公益广告

# 烟台龙益机械有限公司

China Yantai Long Yi Machinery Co., Ltd.



GPC-3000B 精密剖层机  
Precision splitting machine



GXYY 系列削匀机  
Shaving machine



GJ2A9 系列剖层机  
Splitting machine



GJ1B6 系列去肉机  
Fleshing machine



## 联系方式:

地 址: 山东省烟台市福山区龙益路 9 号

电 话: 0535-2138077 0535-2138008

网 址: <https://www.yantailm.com>

邮 箱: [longyi@yantailm.com](mailto:longyi@yantailm.com)

联系人: 总 经 理 齐登武 手机: 13210918786

销售经理 王永茂 手机: 13808903253

# 南通思瑞机器制造有限公司

## NANTONG SIRUI ENGINEERING CO.,LTD.

地址: 江苏省如皋市东陈镇小康路86号  
 Add: No.86, Xiaokang Road, Dongchen Town, Rugao City, Jiangsu Province, China  
 电话 (Tel): +86-513-87273218 87277345 87275795  
 传真 (Fax): +86-513-87275595  
 E-mail: info@springmake.com Http://www.springmake.com

GLRZ-EIGHT HEADS VIBRATION STAKING MACHINE  
 八排(头)振荡拉软机



GLRZ EIGHT HEADS VIBRATION STAKING MACHINE  
 八排(头)振荡拉软机



GJST 5-ROLLER THROUGH FEED SAMMING MACHINE  
 通过式双刀辊五辊挤水机  
 GSZT THROUGH FEED SETTING-OUT MACHINE  
 通过式四辊挤水伸展机



GFJZ-3200A WET-BLUE SORTER  
 蓝湿革分级机

GYYG-3200 SUPER PRESS IRONING & EMBOSING MACHINE  
 GYYG-3200高压熨光压花机



GMDH STACKING MACHINE  
 皮革自动码垛机



GORY2 HYDRAULIC FLESHING MACHINE  
 液压去肉机

广告





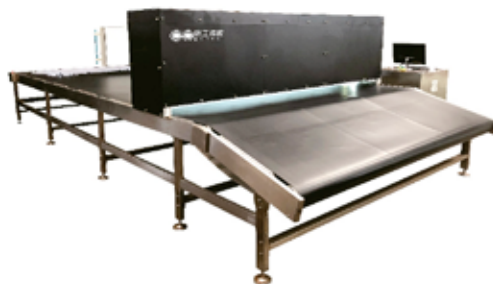
HRG 哈工大机器人(扬州)科创中心

## AI赋能皮革行业

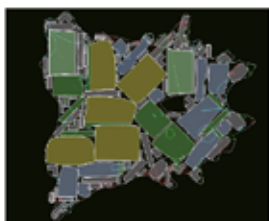
扬州哈工博视科技有限公司，成立于2018年，是一家以博士、硕士为核心团队的高科技成长企业。以深度学习机器视觉检测技术、遗传退火迭代排版技术为载体，哈工博视致力于为皮革生产、汽车座椅及内饰、软体家具、制鞋、手袋等行业提供专业的真皮智能裁剪设备、优化排版软件、多元化服务及综合解决方案。



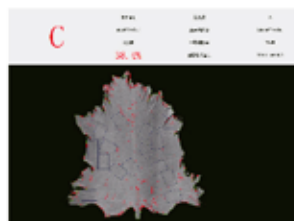
AI智能成品皮革照排系统



AI智能蓝湿革检测分级系统



汽车沙发行业显著提高皮革利用率



有效减少人工，皮源质量可追溯





G2-1606

智能裁切机  
Smart cutting machine



S2-5616-P

智能裁切机  
Smart cutting machine

规材量产  
PRODUCTION  
SYNTHETIC MATERIAL



**emma** 愛瑪  
— emma cutting 4.0 —

服务鞋包类国际品牌及工厂

adidas,puma,ecco,new balance,under armour, skechers, asics ,rieker ,coach,Michael Kors,  
lloyd, clarks, crocs, zara,salomon,vans,fila,columbia,brooks,reebok,converse,  
Timberland,mizuno,decathlon,Dr.Martens,On,merrell,saucony.....

服务鞋包类国内品牌及企业

安踏、李宁、特步、乔丹、匹克、江博士、回力、飞跃、天创、哈森、际华3515/3513工厂、意尔康、大东、金帝、巨一、  
卓诗尼、德赛、希玛、盾王、飞鹤、赛纳、健步、安赛、蜘蛛王、固瑞德、天宇、金萨克、金猴、菲安妮.....



L2-6816

智能裁切机  
Smart cutting machine

真皮量产  
PRODUCTION  
LEATHER



PN-3216-E

数控皮革排版机  
CNC leather nesting machine



WWW  
企业网站



WeChat  
公众平台

东莞市爱玛数控科技有限公司

DONGGUAN EMMA CNC TECHNOLOGY CO.,LTD.

地址: 广东省东莞市厚街镇港口大道厚街段8号

Address:NO.8 Gangkou Boulevard(Houjie Section), Houjie Town,  
Dongguan City,Guangdong Province, China

电话Tel:+86 769-28638868 传真Fax:+86 769-22400279 邮编P.C:523080

Http://www.emmagroup.com.cn E-mail:info@emmagroup.com.cn

广告



**emma** 愛瑪  
— emma cutting 4.0 —



<b>180<sup>+</sup></b> 在职员工 EMPLOYEES	<b>6%</b> 研发投入 R&D INVESTMENT	<b>1500<sup>+</sup></b> 年产能 SETS PER YEAR THE OUTPUT	<b>40<sup>+</sup></b> 销售国家与地区 COUNTRIES /REGIONS SOLD	<b>100<sup>+</sup></b> 产品型号 MODELS	<b>104<sup>+</sup></b> 专利 PATENTS	<b>25<sup>+</sup></b> 核心技术 CORE TECHNOLOGIES	<b>25<sup>+</sup></b> 软件著作权 COPY RIGHT	<b>450<sup>+</sup></b> 世界级客户 WORLD FAMOUS CUSTOMERS	<b>10<sup>+</sup></b> 直营中心 FACILITIES
---	-------------------------------------	---	--	--	---	---	--	--	---



2022年度国家级专精特新“重点小巨人”企业

创建全球最具规模的柔性材料智能裁切系统生产基地  
Create the world's largest production base for soft material smart cutting system

高新技术企业 江苏省技术密集型企业  
率先在全国同行业中通过了 ISO9002 质量体系认证

YP

扬州扬宝机械有限公司

YANGZHOU YOUNG-PEARL MACHINERY CO., LTD.



重型液压去肉机



PM 平板熨平压花机



FBR 系列程控重型液压削匀机



GQR2 系列液压去肉机



GJST1 通过式液压挤水机

国际先进制革设备 中意友好合作结晶

...sino-italian cooperation brings you advanced tanning machines...

联系方式:

地址: 江苏省扬州市广陵产业园董庄路 8 号 邮编: 225008

电话: 0514-87233712 80972785

传真: 0514-87233089

网址: <http://www.young-pearl.com>

e-mail: [yp@young-pearl.com](mailto:yp@young-pearl.com)

联系人: 总经理 徐欣五 手机: 13905273575

销售经理 张斌 手机: 15952767733

广告