

# 北京皮革

BEIJING  
LEATHER

1976年创刊 第46卷

2021年4月

主办单位：中国皮革协会

封面人物  
**彭先成**

四川德赛尔化工实业  
有限公司董事长

**“突危”** 工程开启含铬皮革  
废碎料研究处置新篇章

——2021年中国皮革协会理事长专题扩大会议召开

巴基斯坦与中国皮革贸易及投资环境分析

浅谈鞋产品设计制造中  
应掌握的关键性技术

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



9 771002 794211



扫描二维码  
关注我们的官方微信

桐乡市中莹皮草服饰有限公司



*Bingfeitianshi*

冰妃天使

—中国裘皮衣王—

桐乡市中莹皮草服饰有限公司

TONGXIANG ZHONGYING FUR&GARMETNS CO.,LTD.

公司地址：浙江省桐乡市崇福镇经济开发区中山路

ADD: ZHONGSHAN ROAD,ECONOMIC DEVELOPMENT  
ZONE, CHONGFU TOWN, TONGXIANG CITY, ZHEJIANG  
PROVINCE, CHINA

E-MAIL:138841300@qq.com

电话 /TEL:86-573-88413000

传真 /FAX:86-573-88222088

广告





# 臺威精機

## TAIWEI MACHINERY

液压裁断机国家标准与行业标准主起草单位  
 全国轻机标技委皮机分技委副主任委员单位  
 国家高新技术企业  
 中国轻工业联合会科学技术进步一等奖获得单位  
 中国皮革和制鞋行业科技示范企业  
 浙江省省级“机器换人”工程服务公司  
 浙江省科技型中小企业  
 浙江省品联会“浙江制造”标准主起草单位

### 智·能精裁 质·赢未来

- 1、高效：**实际裁断速度可达45-75次/分钟。
- 2、精准：**配有自主知识产权的高速换刀系统，换刀精准快速平稳，超出设计参数。
- 3、齐全：**真正实现了单系列全规格，弥补高端市场需求，填补国内空白。
- 4、省工：**该机效率最少可以相当普通裁断机的6~8台、类似机型或震动刀切割机的2~3倍。
- 5、省料：**可兼容多款且具有国际水平、灵活的自动排版系统，结合360度任意角旋转，可省料2%~5%。
- 6、安全：**采用全套德国西门子硬件结合自主软件控制系统；符合欧美标准的安全防护措施，实行三防连锁，无冲裁失控现象。
- 7、突破：**系列产品已获得14项国家发明与实用新型专利、2项软件著作权。还有4项发明专利、5项实用新型专利正在国内外申请中。
- 8、低成本：**主电机功率4kW，免裁板（进口耐裁切皮带替代），正常辅料冲裁皮带最少可用1年，拉丝及编织或高强度织物料冲裁时也可使用半年左右，使用成本显著降低。
- 9、效果好：**因进口耐裁切皮带兼任裁断面，能达到用裁板冲裁与震动刀切割皮带无法达到的冲裁截面效果。

### 台威高速智能数控裁断机

是用户明智的选择，降本利器，增效的明星；除产能优势外，能耗不到类似产品的70%，切割机的60%，省料比类似产品可再提高1%~3%，深得用户厚爱。



高速智能数控裁断机

高速智能裁断加工中心

台威集研发、生产和销售于一体，主要生产和出口五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、高速智能数控系列、涉及100余个规格品种。



中国  
浙江

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



地址：浙江省衢州市东港一路8号  
 传真：0570-3832698  
 邮箱：sales@twcdj.com

电话：0570-3832388(总机) 3832366 3832811 13505707243  
 邮编：32400  
 网址：www.twcdj.com

广告



台威官网



台威公众号



中国  
国际

# 皮革展



ALL CHINA LEATHER EXHIBITION

31.8-2.9.2021

上海·SHANGHAI

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



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

广告



- ◎ 作为创新性产品,具有传统双氰胺所有的优良特性和鞣剂特点
- ◎ 赋予皮坯优异的紧实手感和饱满性,对皮革的松弛部位有显著的填充能力
- ◎ 使用能得到紧实且细致平滑的粒面,拥有舒适的手感
- ◎ 均匀鲜艳的染色效果
- ◎ 有良好的磨革效果和压花性能
- ◎ 不会在皮革的存放过程中释放游离甲醛
- ◎ 赋予皮革极好的耐光老化性能和优秀的耐热老化性能

氨基树脂本身含有以及在皮坯中持续释放游离甲醛的顽疾  
给环保性皮革生产带来巨大的困扰  
DESOATEN®A-20通过创新合成方法,提供完全不含游离甲醛的氨基树脂  
并杜绝了后续在皮坯中释放游离甲醛的可能性

---

# DESOATEN®A-20

创新无游离甲醛双氰胺树脂  
强填充紧实单宁

广告



四川德赛尔化工实业有限公司  
www.decision.cn  
电话:+86-838-3680715 E-mail: info@decision.cn





# CONTENTS

目次

06

## 焦点·关注

- 06 “突危”工程开启含铬皮革废碎料研究处置新篇章  
——2021年中国皮革协会理事长专题扩大会议召开
- 10 两会关注：放眼世界 定位全球  
——向皮革强国迈进
- 12 持续创新思变，“德赛尔”迎接三十而立  
——彭先成董事长的“德”与“赛”
- 20 皮革行业经济运行平稳回升 开启“十四五”高质量发展新征程  
——2020年皮革行业经济运行分析和预测

26

## 政策·产业

- 26 机械设备推动皮革工业高质量发展（续）  
——中国皮革机械发展回顾及现状
- 34 对话和田鞋业  
——“和田鞋业供应链扶持计划”研讨会成功举办

38

## 质量·标准

- 38 皮革服装理化性能测试项目解析

44

## 创新·企业

- 44 浅谈鞋产品设计制造中应掌握的关键性技术

47

## 教育·培训

- 47 制革行业持续健康发展需要稳定的专业队伍  
——皮革专业毕业生的“失”与“留”



## 本期广告目录

中莹皮草	封二
中国国际皮革展	封底
台威精机	封三
四川德赛尔化工	扉页
新濠畔集团	5
生态皮革	25
祥隆皮革	82
源泰皮革	83
中辉皮草	84
好童鞋 温岭造	86
木林森鞋业	88
名郎鞋业	89
全宏品牌	90
“真皮真自我”皮革设计大赛	91
真皮标志	94
海宁富升裘革	95
密链(广州)科技	96



## 50

### 设计·潮流

- 50 可拆卸构件在服装设计中的应用探究  
——以《隐》皮革服装设计作品为例
- 55 首届“真皮真自我”皮革设计大赛决赛结果揭晓
- 58 第二十四届(2021)“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮时装设计大赛初赛顺利举行
- 60 第七届(2021)“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮面料时尚设计大赛顺利举行

## 62

### 资讯·数据

- 62 2020年中国水貂、狐、貉取皮数量统计及市场分析
- 65 水貂原皮价格疯涨 裘服厂家担忧加剧
- 66 中国皮革行业部分上市公司行情(2021年3月)
- 68 2021年1-2月全国皮革行业进出口量值分析
- 71 皮革一定会成为未来更加需要的环保材料
- 73 葡萄牙制革协会强调皮革行业在循环经济中的地位

## 76

### 国际·前沿

- 76 巴基斯坦与中国皮革贸易及投资环境分析

# 北京皮革

BEIJING LEATHER 1976年创刊 第46卷 2021年4月8日出版



顾问  
石碧 马建中 苏超英

## 编委

刁梅	于百计	万祥华
弓太生	王敏	王吉万
王全杰	王建新	王振滔
邓佑才	冯春海	艾英利
朱岩	仲济德	任有法
刘穗龙	许志华	许建新
严平	严建林	严慈亮
李臣	李军	李开华
李伟娟	李运河	李彦春
李雪梅	吴海燕	吴华春
张月明	何有节	汪海
宋晓武	张壮斗	张继国
陈小云	陈文祥	陈玉珍
陈国学	陈荣辉	杨正
岳国威	郑合明	郑秀康
周骅	胡建中	段力民
施荣川	施纪鸿	姜华
徐树峰	郭建英	曹向禹
曹浩强	章川波	梁志新
董新志	梁国申	尉乐根
董新志	温祖谋	谢胜虎
谢榕芳	谢榕芳	霍建国

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 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	

# 北京皮革

刊名题字: 李玉中

版权声明: 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





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 Plaza, NO.21 Guangyuan West Road,  
Yuexiu District, Guangzhou, China  
Tel: +86-20-36126073

广告



# “**突危**”工程开启

## 含铬皮革废碎料研究处置**新篇章**

——2021年中国皮革协会理事长专题扩大会议召开

文/周富春 图/雒霞 梁玮

3月12日下午，2021年中国皮革协会理事长专题扩大会议以视频形式召开。本次专题会议的中心内容是，关于含铬皮革废碎料环境风险评估及管控政策研究项目（简称“突危”工程）的立项、研讨和表决。会议交流了“突危”工程项目方案，探讨了推进“突危”工程的实施意见和建议，通过了《含铬皮革废碎料环境风险评估及管控政策研究项目方案》。



全国政协常委、中国工程院院士、四川大学教授石碧，中国轻工业联合会党委常委、兼职副会长、中国皮革协会理事长李玉中，中国皮革协会副理事长和特邀副理事长或其代表，以及有关皮革特色区域的主管部门领导、科研院所相关负责人和制革专业委员会成员等，共计 200 余人参加了会议。中国皮革协会秘书长陈占光主持会议、理事长助理张燕介绍了项目发起的背景、任务、目标和工作方案，中国皮革制鞋研究院有限公司总经理段力民宣读了会议决议。



李玉中讲话

### 李玉中讲话并赋诗“突危工程”：

**危废困惑已久，  
十年抗争未休。  
制革产业何往？  
突危工程矫谬。**

李玉中在讲话中指出，制革行业是皮革产业链最重要的基础，对皮革行业的高质量健康发展起到重要的支撑作用，环保工作又是制革行业发展的生命线。“突危”工程是中国皮革协会 2021 年度的一项重要工作，是皮革行业 2021 年的重点工作，也是皮革行业实现可持续发展，具有里程碑意义的攻坚工作。含铬皮革废碎料利用、处置问题，不仅仅关系到制革，同时也关系到制鞋、皮具、皮革服装等制品行业，此外，也与皮革化工、皮革机械行业息息相关。可以说，整个皮革行业上下游产业链都与其有着密切联系。他希望全行业重视这个项目，积极参与其中，助力行业突破难关，为行业的健康持续发展贡献力量。



石碧讲话

石碧院士介绍了该项目立项前期攻坚的历程和基础研究。他说，根据前期开展的基础性研究工作，目前找到了一些可行性的含铬皮革废碎料处置方法，形成的含铬皮革废碎料“突危”工程项目方案具有可行性。中国皮革协会近几年在含铬皮革废碎料“突危”方面做了大量工作，目前整个行业对此问题也都非常重视，皮革行业人士希望这个问题能够尽早得到合理解决。



陈占光主持会议



张燕介绍项目方案

据张燕介绍，“突危”工程分为两个阶段。第一阶段：工作组开展调研、检测、评估等工作，完成研究报告，提交国家相关部委，并推动在试点省份开展“点对点”定向利用实施工作。第二阶段：工作组将继续向相关部委反映行业诉求，在《国家危险废物名录》修订时，将含铬皮革废碎料中不具有危险废物属性的品类从名录中移除，对于仍具有危废属性的品类，豁免运输环节，扩大利用环节范围。

预计“突危”工程将取得良好成效：在试点省份推动含铬皮革废碎料“点对点”定向利用的豁免管理，并在全国推广；根据研究结果，为《国家危险废物名录》（包括豁免管理清单）修订提供科学依据。



重点发言代表

兴业皮革科技股份有限公司董事长吴华春、北海东红制革有限公司董事长施荣川、金猴集团有限公司董事长柳富林、海宁瑞星皮革有限公司总经理周骅、中辉集团有限公司董事长胡建中、浙江雪豹服饰有限公司董事长张志彤、河北省皮革产业科技创新战略联盟秘书长高尚、辽宁阜新清河门区区委书记张俊成、达威科技股份有限公司副总经理谢衡、郑州市双凤鞋业有限公司总经理周纲、广州五源新材料科技集团有限公司经理杜智良、中国皮革制鞋研究院有限公司副总经理丁志文等做了重点发言。

在发言中，代表们结合实际生产，交流了含铬皮革碎料的现状，提出了建议，并表态积极支持、全力参与“突危”工程项目。

发言代表认为，含铬皮革碎料问题已经困扰制革行业多年，是套在行业身上的绳索。危废问题如果不能得到很好的解决，皮革厂只能关门；如果没有突破，行业下一步发展将更加举步维艰。由于一家企业在铬鞣过程中产生的削匀屑、皮边废料数量太少，不可能由自己来进行资源再利用处理，

但因为属于危废固体，又不能运输（只能专用车运输）、自行处理。因此，首先需要将蓝湿革削匀革屑、修边碎料从《危废名录》中移除，才可能将各家制革厂产生的固体废弃物集中到一起处理。

环保要坚持，但要用科学的态度和科学的方法来看待。“突危”工程是解决行业废碎料对行业捆绑的很好措施，同时通过完成这样一个课题，能够拿出一项具有代表性、普遍性、说明性的权威报告，对皮革碎料这种天然宝贵的蛋白质纤维资源给与科学的判定。





段力民宣读会议决议

经过专题扩大会议充分交流与探讨，与会代表一致认为，皮革行业“突危”工程项目的立项与实施，将对含铬皮革废碎料的政策制定提供科学依据，推动含铬皮革废碎料资源化利用，对制革行业可持续健康发展具有重大战略和实际意义。与会代表一致同意本工程项目提出的任务、目标和工作方案，并将积极、大力支持该项目的研究和实施工作。

李玉中在会议总结中强调，会议开得非常成功，代表们纷纷发言，亮明态度，表达了决心。大家对“突危”工程的责任感和使命感使我们深受鼓舞，也坚定了我们推进“突危”工程的信心。大家的思想、行动反映了行业的事必须要聚行业之力、纾行业之困，更体现了行业“心往一处想，劲往一处使”的优良文化传统。开展“突危”工程势在必行，刻不容缓。开展“突危”工程，需要行业齐心协力，高效率高质量完成。借此次会议机会，他向石碧院士、各位行业同仁表达了最诚挚的谢意，感谢他们贡献智慧，担当使命，并希望大家坚定信心，奋发有为，努力开创皮革行业发展新局面。



现场参会领导、专家合影

### “突危”工程简介 及专题会议背景：

自含铬皮革废碎料被列入《国家危险废物名录》以来，各级环保部门对含铬皮革废碎料实行高压管控，致使行业含铬皮革废碎料处置受阻，甚至谈铬色变。中国皮革协会秘书处和相关企业多次向国家有关部门呼吁和反映行业实际情况，至今仍缺少科学的处置和利用渠道，导致含铬皮革废碎料处置渠道少、成本高、压力大，已越来越成为制革乃至全行业生存发展的桎梏。

为切实解决这一难题，中国皮革协会联合中国环境科学研究院固体废物污染控制技术研究所、中国工程院石碧院士团队，整合全行业力量开展“含铬皮革废碎料环境风险评估及管理政策”研究项目。

旨在通过对含铬皮革废碎料的环境安全风险及处置利用管控的综合评估，寻找行业突破危废桎梏的出路，为国家制修订含铬皮革废碎料污染控制标准和管理政策制定提供支撑，突破当前危险废物管理政策对行业发展的限制，确保实现行业的健康可持续发展。项目将联合皮革行业相关企事业单位，成立联合工作组，共同研究含铬皮革废碎料的污染特性、全环节环境风险，探讨“点对点”定向利用模式。

为了集思广益，群策群力，更好地推进皮革行业“突危”工程相关工作的顺利开展，中国皮革协会组织召开了本次理事长专题扩大会议。

## 两会关注： 放眼世界 定位全球 ——向皮革强国迈进

多年来，皮革行业始终坚持稳中求进工作总基调，在国家深化改革、扩大开放的背景下，紧跟国家政策，迎挑战，抓机遇，卓有成效地深入开展各项工作，在全球皮革产业中地位不断得到强化和巩固。“十四五”时期是我国发展的重要战略机遇期，也是向皮革强国迈进的关键期。今年是“十四五”开局之年，为促进皮革产业高质量发展，创造竞争新优势，行业企业家在“两会”上提出许多建议，受到广泛关注。本刊编辑整理了其中两位行业企业家的建议，以飨读者。



全国人大代表、安踏集团董事局主席丁世忠

### 全国人大代表、安踏集团董事局主席丁世忠： 制定国家级产业战略，打造世界级企业总部基地

我国已转向高质量发展阶段，“十四五”时期是我国发展的重要战略机遇期。同时，我们必须清醒地认识到，当前外部发展环境依然复杂严峻，将长期存在和面临不确定因素和不稳定局面，国内发展仍存在不平衡不充分等问题，但中国经济长期向好的基本面没有改变。我们应该从战略高度研究完善更加系统化的产业规划，结构性优化产业布局，并引导和支持不同性质的企业实体做强，帮助企业从公司治理、技术创新等方面增强实力，打造一批具有国际竞争力的代表中国产业水平的全球性企业。

#### 为此，丁世忠建议：

一、制定更加清晰的国家级产业战略，从中央政府层面确立国家战略性产业发展的愿景及路径，优化升级产业结构，合理区域结构布局，打造未来可以参与国际竞争的优势产业，并与中国现有企业一道共同制定参与国际竞争并保持优势地位的竞争策略，打造一批具有国际竞争力的产业集群。

二、加强产业政策支持力度，优化中国企业全球供应链布局，促进我国产业迈向全球价值链中高端。建议研究企业为提升全球竞争力而实施的供应链管理优化等创新项目，按实际投入给予一定比例专项资金支持。



三、立足区域差异化定位和竞争优势，规划创建不同类型的世界级创新中心，以创新中心为依托，在十四五期间，吸引更多国际品牌到中国发展。

四、积累和打造品牌资产，加强中国品牌培育发展和全球影响力，吸引更多全球品牌总部落户中国。国家进步和产业升级，不仅要“产品走出去”，更要“品牌走出去”“文化走出去”。

五、以开放格局吸引全球人才，加大高端人才培养和引进。建设现代产业体系、打造世界级企业，需要高度重视人才的价值和作用，加大人才培养力度。



全国政协委员、华坚集团董事长张华荣

**全国政协委员、华坚集团董事长张华荣：**

### **发挥“一带一路”引领作用，塑造我国参与国际合作和竞争的新优势**

产业国际化是经济全球化的一个重要方面，是一个国家、一个地区经济可持续发展的路径之一。近年来，中非政治互信和合作机制不断深化，为中非经贸合作打下了良好的基础。非洲大陆有 55 个国家近 13 亿人口，市场规模、生产力要素潜力巨大，在非洲建设标准工业园区可以发挥“一带一路”的引领作用，促进资金、技术、人才、管理等生产要素与非洲发展中国家交融合作。中国企业虽然在非洲 52 个国家投资设立了超过 3800 家企业，但点多面广较分散，抵御风险能力差，如能统一规划建设具有一定规模的工业园区，将更有利于推进产业国际化“一带一路”建设，用好国际国内两个市场、两种资源，推动国内市场和国际市场的联通，实现可持续发展。

**为此，张华荣建议：**

一、引入苏州工业园模式，发挥对非投资集聚化效应。选择非洲政局稳定、基础条件具备又有积极性的国家和地区，引入苏州工业园模式，规划建设具有一定规模、能吸纳较多数量的中国和国际企业入驻的工业园区，吸引“走出去”企业入园，安全、高效、积聚发展。

二、大力扶持民营企业在非洲投资的园区升级发展。在新冠疫情全球蔓延和国际环境复杂的情况下，非洲地缘政治和金融风险以及持续的贸易紧张给中国企业对非投资带来很大的不确定性。很多民营企业在非洲投资获得了成功，有的在非洲主要国家地理位置相当优越的地区建设了工业园区，为了最大限度抵御风险，可以在中国企业已有的工业园区基础上，国家给予必要的政策、金融、法律、人才服务等各方面的精准帮扶，支持央企、国企、民企混改，着力推动与所在国合作，争取所在国给予园区企业按比例自主出口或内销、税收优惠、劳动用工、企业安全保护等外资企业优惠政策。

(文字整理：毕波)

C  
O  
V  
E  
R  
  
P  
E  
O  
P  
L  
E

封面人物



## 持续创新思变， “德赛尔” 迎接三十而立

——彭先成董事长的“德”与“赛”

文 / 王 晓 图 / 德赛尔公司

### 彭先成

德阳市首届“十大杰出青年”

德阳市政协委员

四川省七·五建设作出贡献的百名优秀青年

全国青年星火带头人

中国皮革协会副理事长

制革清洁技术国家工程实验室学术委员会委员

四川德赛尔化工实业有限公司董事长





2020年9月，“两院院士四川行”走进德赛尔公司，彭先成董事长陪同参观

2019年中国轻工业联合会通过审定，将全国皮革化工行业唯一的“中国轻工业皮革化工材料工程技术研究中心”设在德赛尔公司

2020年9月17日至20日，由中国科学院、中国工程院指导，四川省委、省政府主办的“四川省创新驱动发展两院院士四川行”活动在成都开展，全国140多位院士受邀出席此次活动，共谋四川高质量发展大计。这是全国省级层面规模最大的一次“院士地方行”活动。

9月19日，参加本次“院士地方行”活动的部分院士赴德阳市考察、调研，其中重要的一站就是四川德赛尔化工实业有限公司。德赛尔也是此次“四川省创新驱动发展两院院士四川行”活动唯一一家定点参观的皮革化工企业。在参观并听取公司董事长彭先成对公司现状及未来发展介绍后，院士一行对德赛尔公司的管理及创新给予高度评价。在得知2019年中国轻工业联合会通过审定，将全国皮革化工行业唯一的“中国轻工业皮革化工材料工程技术研究中心”设在德赛尔公司后，院士一行对德赛尔未来发

展充满希望，并推心置腹地提出了对该公司进一步发展的期许，期待德赛尔在未来能更好地发挥国家级工程技术平台的作用，以更大的创新精神推动产业发展。

院士一行对德赛尔公司的关注和认可，也是对彭先成董事长创业、管理、经营的肯定。即将步入而立之年的德赛尔公司，在彭先成的带领下，以科技创新引领，经过20多年的发展，走出了一条中国皮革化工企业发展的特别之路。

### 科技领先——德赛尔的“绿动”之路

德赛尔起步于1994年，在经历了前几年创业初期的艰难之后，企业开始进入高速增长时期。董事长彭先成清醒地意识到，国产皮化产品与国外产品相比还有很大差距。制革企业的竞争，产品风格、品质是关键，难点和痛点是环保，归根结底是技术。企业要生存发展，科

C  
O  
V  
E  
R  
P  
E  
E  
O  
P  
L  
E



彭先成董事长（左6）及其团队与美国环保协会首席经济学家、美国前总统布什环保顾问牡丹德博士（右4）等举行座谈会



中英皮革化学品产业化创新中心（英国北安普顿大学）

技必须要先行，要做到科技领先，就要与世界对话。

### 意识先行

如何可持续性发展是这个期间彭先成思考的问题，“可持续性”意味着长期的成功经营以及一个好的企业所应具备的环境意识和社会责任感。在这期间，有两位重要的国际友人到访德赛尔，给彭先成的思考插上了翅膀。

一位是美国环保协会首席经济学家、美国前总统布什的环境顾问牡丹德博士。牡丹德博士关注的基本点是通过在局部或全球范围内建立减少污染排放的市场机制，来达到控制跨界污染的目的。2002年，他帮助中国成功实现了第一例二氧化硫排污交易。因其多年来对中国环保事业作出的突出贡献，牡丹德博士获得中国政府授予的外国专家最高荣誉——“中国政府友谊奖”，并多次得到三任国务院总理的亲切接见。

另一位是加拿大国际开发署代

表、中加合作“清洁工业计划”驻中国办事处主任劳长春博士。他致力于在中国推进“清洁工业计划”，由于在中国环保节能领域作出的突出贡献，劳长春博士同样被中国政府授予了“中国政府友谊奖”。他长期推广循环经济理念，即把清洁生产和废弃物综合利用融为一体的经济模式。他认为，要做循环经济，就要从基层的清洁生产做起。

他们给德赛尔带来了先进前瞻的环保理念，极大地启发了彭先成及其团队，促使德赛尔在后续产品研发上，将环保产品和清洁技术的开发作为德赛尔科研的重点方向。环境无害化技术是循环经济的技术载体，而清洁生产技术是核心。对社会和环境负责任的行为将有助于可持续性效益的增长和价值的创造，这也成为德赛尔为客户提供服务与解决方案的宗旨和承诺。

### 落地行动

意识引领行动，出发点不同，很多时候思维模式就不同。德赛尔



采取“引进来走出去”相结合的策略，一方面引进人才升级自身科研力量，另一方面与国内外知名学府合作，进行环保型皮化产品的研发。不仅做好自身的节能减排，更重要的是给客户、给行业的清洁生产提供解决方案。

2012年，德赛尔“绿色制革关键材料的开发及配套工艺技术系统”项目荣获中国皮革行业“节能减排环保创新奖”。

该项目以环保实用、低投入易推广为出发点，以功能性浸灰助剂 DESOAGEN POU 为绿色关键材料，主要特点在于从源头减少了制革污染物的产生，可以与传统工艺进行无缝链接，并且综合成本低，无需新增人员与设备，使用方便，相比传统工艺能显著提高制革企业效益。产品投放市场后得到了客户的广泛认可和好评，通过使用该研究成果的材料及配套工艺，可显著减少污水、污泥等污染物的排放量，从而降低污染物处理成本和难度。

这是皮化企业首次在行业获得这项奖项，彭先成认为，除了荣誉以外，更多的是不负行业的期望。对于皮革行业来说，发展绿色生态皮革才能提高产品核心竞争力，这也是未来制革业的发展趋势。作为皮革行业上游产业，皮化产品不仅在满足市场需求方面要有质量上

的保证，更重要的是要推动整个行业的可持续发展。

### 创新合作

2009年，联合国气候变化大会在哥本哈根召开之际，时任国务院总理温家宝赴哥本哈根参加会议，随行带的会议宣传资料中有一本书是《Evolution of GREEN CHINA》(《绿动中国》)。该书由前联合国副秘书长阿齐姆·施泰纳先生做序，记录了近年来中国在气候变化、节能减排和环境保护领域里所取得的成就和面临的挑战。

《绿动中国》在企业践行内容中收录了德赛尔的故事，其中讲述了德赛尔致力于中英皮革创新合作的足迹：

**英国北安普敦大学 2007 年宣布和彭先成所在的公司成立中英皮革化学品产业化创新中心。该大学副校长安·泰特 (Ann Tate) 女士说：“我认为和中国西部的一个不断上升的民营企业建立紧密的合作关系是很有意义的一件事情，德赛尔在中国以及亚洲其他国家广泛的客户关系是我们合作的一个非常重要的原因。”**

“中英皮革化学品产业化创新中心”对德赛尔的国际化进程具有里程碑式的意义，给企业的科研开发提供了更开阔的视野和更大的平台，同时也促进了国际化的行业人



德赛尔首席顾问 Hubert Kollmar (右) 在实验室指导工作



《绿动中国》收录德赛尔“绿动故事”



德赛尔技术应用中心



才交流。

从2018年开始，德赛尔实施跨国实习生项目，每年组织英国北安普顿大学的学生和其他中国高校皮革专业的学生在德赛尔参加为期一个月的实践性实习。这也是北安普顿大学首次派学生到中国进行学习交流。北安普顿大学认为，虽然时间不长，但这是一个重要的契机，实习生日项目给学生打开了更广阔的中国视野，进一步提高了对亚洲市场的行业认知。

创新需要人才，行业未来的绿色之路正落在当下这一批年轻人脚下，这也是面对未来，彭先成在思考的事。他说，人才是企业创新发展的不竭动力，也是行业可持续性发展的重要驱动。

从培养“绿色意识”到落地“绿色行动”，共建国际化合作平台，开发清洁产品及工艺，培养具有国际视野的创新人才，这便是德赛尔所践行的“绿动”之路。

## 应用无限——从老三样到一个“包”

作为中国皮革协会副理事长单位、中国皮革协会皮化专业委员会名誉主席单位，德赛尔将“服务型制造”作为企业定位，深耕于制革行业，基于制造提供服务，面向服务进行制造，不断探索产品技术和服务模式的融合。希望通过整合资源和打通产业链，以皮化产品为载体、以技术应用赋能服务，去推动实现皮革制造价值链的共同增值。

### 聚焦客户

在创业初期，德赛尔向客户推销产品时提供三样东西：一个产品样品、一份产品说明书和一份检测报告单，以说明产品的性能和质量。之后，德赛尔带给客户的是一张皮，用公司产品 and 工艺所制出来的皮革。当下提供的是什么呢？一个“包”，一个给客户的服务包，立足于“从需求中来到需求中去”，从客户出发，系统进行需求收集和分析，然



德赛尔：  
最早的“老三样”  
聚焦产品，  
之后的“一张皮”  
聚焦制革工艺，  
当下的一个“包”  
聚焦客户

后集结公司研发、检测和技术服务等多位一体的技术资源，通过会诊形成具有针对性的、定制化的客户服务方案，精准解决客户问题、满足客户需求。最早的“老三样”聚焦产品，之后的“一张皮”聚焦制革工艺，当下的一个“包”聚焦客户，从三到一的过程，是服务方式的前置化和结构化，立足于产品和工艺，向前一步走进客户场景，识别客户需求，整合技术力量，集中设计产品解决方案，再以辅导式方式将方案提供给客户。

从产品本身，到产品+工艺，再到产品+客户，这是德赛尔在服务型制造模式上的不断探索。当下正是德赛尔服务的3.0时期，彭先成提到，为了更好地挖掘行业发展的空间，迎接市场所带来的挑战，远期他们还计划探索衍伸至产业消费端的消费者方案——产品+消费者，与客户及产业链伙伴共同把视角前移消费端来思考和设计产品解

决方案。“聚焦客户需求、加深产业协同、探索消费场景，通过创新、环保的产品解决方案，去推动皮革在更多场景和领域的深度应用。”这是德赛尔立足当下，面向未来10-20年所确立的企业4.0战略服务规划。

#### 衍伸链接

要落实好公司4.0战略服务规划，彭先成认为有两方面的基础工作要做。一方面要提高自身技术和服务能力，另一方面需要向前一步去链接皮革供应链，站在产业链需求的角度，反推思考皮化公司需要做什么、能做什么。

2011年，“中国皮革化工基地·德阳”被中国轻工业联合会和中国皮革协会正式授牌，德赛尔作为基地的牵头和主体建设单位，今年正进入第十个年头。在此期间，通过和产业链各环节企业的合作研发，德赛尔极大地提高了皮化产品的应用成效。2017年，德赛尔牵头的“十二五”国家科技支撑计划项目课题“功能性皮革湿整饰及鞋用新材料的开发与产业化”通过验收。该项目围绕高性能生态皮革的湿整理要求以及皮革产品高档化两个方面，有针对性开发一系列先进的制革、制鞋材料，其中皮革化学品以聚合物复鞣剂DESOATEN RST和高物性皮革加脂材料DESOPON SO为代表。

2019年，德赛尔作为中国大陆首家皮革化学品公司加入Leather Naturally（天然皮革），该组织旨

在促进全球制造的可持续皮革的应用。2020年，德赛尔推进了产品的ZDHC（有害化学品零排放）认证，参与到皮革供应链环节的绿色行动中。今年1月，德赛尔加入Leather Working Group（LWG，国际皮革工作组），旨在希望更进一步了解品牌和皮革行业面临的压力，结合实际落地到后续的行动中去。

#### 串好珍珠

在彭先成看来，产出服务化是落地服务型制造模式的第一个关键，第二个关键是投入服务化，即如何提高内部服务的效率，如企业技术、质量改进和运行效率等。而企业管理决定了内部服务的成效。

对于管理的意义，彭先成用了个很生动的比喻，他说，“管理就好比串珍珠。对于企业来说，要给客户提供好的产品，研发和技术服务重要，生产同样也重要……他们好比一颗颗珍珠，只有将他们串成一条珍珠项链，戴在顾客的脖子上，才真正体现了价值。我们的珍珠项链是什么？就是充分聚集和有机整合各环节资源，提供给客户产品服务方案。要串好这条珍珠项链，管理就是重要的抓手。”

为了串好珍珠，在管理上，德赛尔进行了大胆创新，推进两个国际化。一方面，引入国际化管理理念，公司聘请德籍管理专家任公司首席顾问。首席顾问从事皮革行业超过二十年，曾在全球最大的化学品公司的皮化事业部担任高管职务，他的加入为德赛尔带来了国际

**聚焦客户——**  
**提供产品服务方案**  
**衍伸链接——**  
**增值产业链价值**  
**串好珍珠——**  
**提升内部运行效率**

是德赛尔服务型制造  
的三个支点



彭先成（右）与时任亚洲博鳌论坛理事长、中国前驻美大使周文重（左）在教育扶贫志愿者项目活动现场交流

化的行业视野和丰富的管理经验。紧随其后，德赛尔又引进了外籍生产管理专家、研发管理专家，参与到企业的业务管理工作中；另一方面，引进国际化管理工具，德赛尔上线了目前最先进的企业运营管理软件——SAP系统。该系统的最大特点是集成化的业务处理，减少了各环节的人工操作，让全过程可视化，保障安全，提高效率。国际化的理念和工具，快速拉动了德赛尔在管理上的变革进程。聚焦客户——提供产品服务方案、衍伸链接——增值产业链价值、串好珍珠——提升内部运行效率，便是德赛尔服务型制造三个支点。彭先成说，“应用无限”是德赛尔服务的理念，只有落地到应用场景的皮化产品和服务才具有可持续生命力。

### 践行公益——助力山区教育

爱尔兰诗人叶芝曾说过：“教育不是注满一桶水，而是点燃一把火”。彭先成用实际行动为我国教育事业添砖加瓦、奉献爱心。

2020年10月17日是国际消除贫困日，也是我国第七个国家扶贫日，《嘉言善行：山区校长谈教育》由中国经济出版社正式出版。本书作为中国国际民间合作促进会教育扶贫志愿者项目的实录（以下简称教育扶贫志愿者项目），记载了德赛尔深耕教育事业十余年创造的重要智慧成果和助力教育扶贫的事迹。

2021年2月7日，中央电视台《面对面》栏目专访“中国政府友谊奖”获得者 Erik Nilsson（聂子瑞）先生，他同时也是教育扶贫志愿者项目早期的资深志愿者。2008汶川大地震中，集中受灾最严重的是学校，他就是支援灾区学校的志愿者之一。

全国人民支援四川灾区，众多无私的志愿者深深感染了彭先成。出于感恩之情，他与救灾志愿者一道，携手中国国际民间组织合作促进会，共同建立了“教育扶贫志愿者项目”，旨在支援全国范围内的贫困山区学校，让爱心延续。从2010年项目建立至今，德赛尔作为项目主捐方，助力教育扶贫工作，





彭先成（前排右5）参加中国民促会教育扶贫志愿者项目结业典礼

已持续十二年。

著名教育家陶行知先生曾说：“一个好校长就是一所好学校”。要提高我国整体教育水平，加强农村贫困山区的教育问题，需要引起我们全社会的关注和支持，山区的校长则更是带动山区教育发展与创新的关键之人。“授人以鱼，不如授人以渔。”

教育扶贫志愿者项目定位于为山区教育“造鱼塘”，通过甄选我国中西部贫困山区富有事业热情和发展潜力的中小学校长，为他们提供去北京学习的机会，培养具有强烈创新意识、国际视野、行动能力和责任担当而志在奉献中国山区教育的开拓者、引领者和教育者。彭先成说，德赛尔公司高度认同山区优秀校长项目的理念，公司捐赠的资金虽微不足道，但其意义在于通过他们的小小善举，引起了社会广泛关注，感动了更多的社会人士，撬动了方方面面有影响力的社会资源，这些精英和专家们不计任何报酬，为来自这些贫困山区的校长们带来了全新的教育理念。

德赛尔深度参与的这个教育项目自启动后，《人民日报》多次报道，在海内外引起了广泛关注。在这十余年时间里，无数爱心人士不断参与到这份爱心事业当中。

十二年来，前中国驻美国大使周文重、北京师范大学教授于丹、清华大学苏世民书院院长王有强、中国科技馆原馆长王渝生、青少年教育专家孙云晓、香港理工大学教授于硕、瑞士IMD商学院国际政治经济学教授 Lehmann Jean-pierre、资深心理学家金韵蓉等80位海内外专家学者义务授课，为参加项目的近200位山区校长注入了精神补给。

每一位校长的背后都是一所学校，以造鱼塘模式，通过辐射影响，受益学生达数十万人。

教育是引领社会前进的灯塔，尤其是基础教育，是未来大国竞争的关键。而对企业来说，关注教育、重视人才，是保持生命力的源泉。这也是德赛尔持续十余年助力教育扶贫项目的初心所在。



德赛尔公司厂区及办公区一角

2021年是德赛尔公司创立的第27个年头，回看这二十多年的发展，彭先成用了“变”来形容。他说，德赛尔，一路在变中前行，从最早的应变、到促变、再到思变，德赛尔用创新去破局。如何创新？就是要与世界先进的技术理念对话，引进吸收再创新。从科研合作国际化、到管理国际化、再到人才国际化，德赛尔前瞻性迈进“绿动”之路，探索服务型制造，落地“产品+”服务模式。

现代管理之父彼得·德鲁克曾说“我们无法左右变革，只能走在变革的前面。”展望未来，彭先成说，德赛尔将继续践行国际化发展战略，深耕皮革行业，持续创新主动思变，让制革解决方案更富有成效，这是德赛尔的使命所在。

祝愿即将迎来三十而立的德赛尔公司更上一层楼。



# 皮革行业经济运行平稳回升 开启“十四五”高质量发展新征程 ——2020年皮革行业经济运行分析和预测

文/梁玮 图/李霞

2020年，一场突如其来的新冠肺炎疫情在全球蔓延，导致人们正常的生产生活受到影响，全球经济陷入低迷，中国经济经历诸多困难和挫折，皮革行业也遭遇了前所未有的冲击。面对严峻复杂的国内外形势，皮革行业积极应对挑战，扎实做好“六稳”“六保”工作，稳步推进复工复产，依托完善的产业链和快速响应的供应链等优势，努力化解疫情带来的风险冲击，主要运行指标降幅持续收窄，经济运行平稳回升。

2021年是“十四五”的开局之年，目前来看，全球疫情的全面彻底控制仍需时日，行业发展形势仍将错综复杂，持续复苏向好的基础亟待巩固，皮革行业要开启“后疫情时代”高质量发展新征程，实现皮革强国梦仍将面临巨大考验。

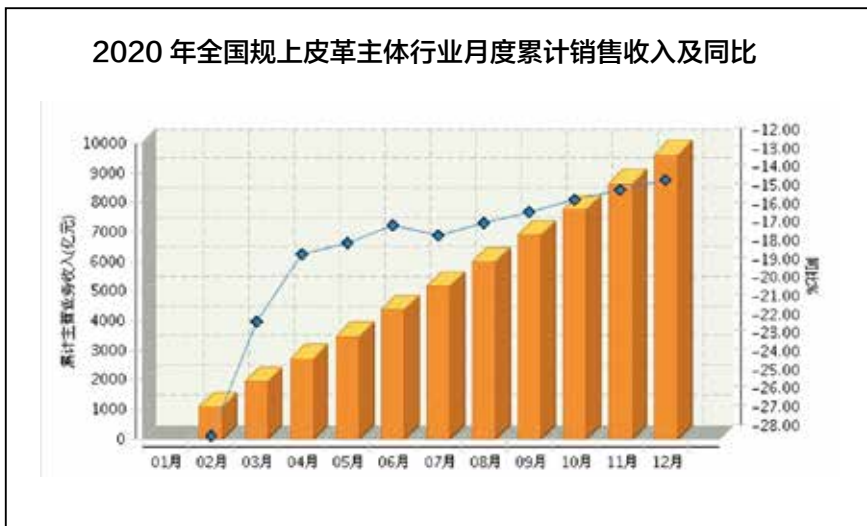


## 景气指数呈触底回升态势 销售收入和产量降幅持续 收窄

据中国皮革协会和中国轻工业联合会联合发布的中轻皮革景气指数显示，2020年，受到新冠肺炎疫情爆发的影响，中轻皮革景气指数在2月跌至谷底，跌破过冷区间，但此后逐月持续回升，12月回升至73.1，表明行业运行情况逐渐向好，企业经营信心稳步恢复。

我国规上皮革主体行业销售收入在经历2020年年初的大幅下滑后，呈现逐季改善的态势。尤其是到8月以后，随着国内疫情形势的好转，降幅持续收窄，年底较之年初降幅收窄14.0个百分点。全年销售收入9,593.1亿元，同比下降14.0%。其中，规上鞋企销售收入5,965.9亿元，同比下降13.3%；规上旅行用品及箱包企业销售收入1,217.7亿元，同比下降15.1%；规上制革企业销售收入972.4亿元，同比下降18.8%；规上皮革服装企业销售收入550.2亿元，同比下降5.7%；规上毛皮及制品企业销售收入459.3亿元，同比下降21.4%。2020年，规上皮革主体行业利润总额537.9亿元，同比下降19.8%。

从生产来看，皮革产业链上下游主体行业产量也有所下滑，但降幅持续收窄。2020年全年，我国规上轻革产量5.8亿平方米，同比下降7.3%，但年底降幅较之年初收窄16.8个百分点；规上皮面皮鞋企业产量35.4亿双，同比下



降15.3%，但年底降幅较之年初收窄17.1个百分点；规上皮革服装企业产量5,390.8万件，同比下降24.7%，但年底降幅较之年初收窄2.7个百分点；规上毛皮服装企业产量390.3万件，同比下降23.6%，但年底降幅较之年初收窄31.2个百分点。

## 出口额首次出现双位数下滑 欧美市场遭遇重创

2020年全年，皮革行业实现出口额680.7亿美元，同比下降21.6%。行业出口自2017年到2019年持续三年恢复性增长以后，在2020年因为新冠肺炎疫情对国际市场的影响而遭遇重创，这是近三十年以来皮革行业出口额首次出现双位数下滑，上一次较大幅度下滑是因为全球金融危机的影响，2009年皮革行业出口额下滑7.8%，但2020年的下滑幅度远超

上一次，可见情况的严峻性。

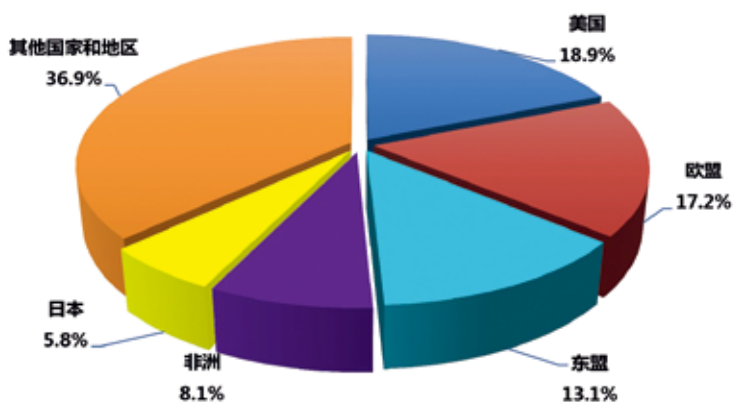
分析原因，主要是2007-2009年的全球金融危机并未对人员流动、社交活动、旅游、会展等产生根本性影响，而新冠肺炎疫情限制了这些活动，并使得购买力下降，对与这些活动息息相关的皮革产品消费造成了重大打击。尤为重要的是，美国、欧盟是我国皮革产品出口前两大市场，也是此次新冠肺炎疫情的重灾区。

2020年全年，中国出口到欧盟、美国的鞋类和旅行用品及箱包均呈双位数下滑，鞋类出口到欧盟、美国的出口额分别下降32.7%、24.5%，旅行用品及箱包出口到欧盟、美国的出口额分别下降26.5%、26.5%。

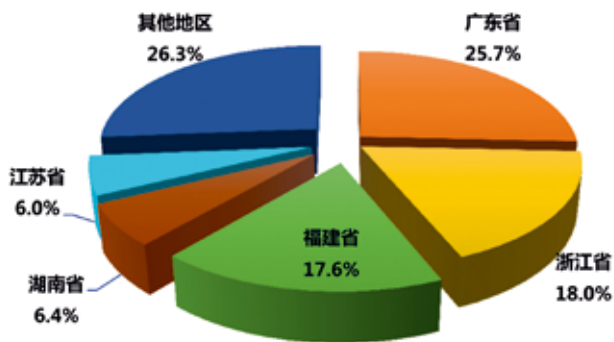
## 出口前五大市场占比超六成 美国再次跃居成为中国最大出口市场



2020年全国皮革行业出口额主要市场占比



2020年全国皮革行业出口额主要地区占比



从出口市场来看，美国、欧盟、东盟、非洲、日本为行业出口的前五大目标市场，出口额占比分别是18.9%、17.2%、13.1%、8.1%、5.8%，合计占比63.1%。从2018年开始，中美贸易摩擦升级，对皮革行业出口产生较大影响，2019年中国皮革产品出口美国市场占比首次退居第二位，加上疫情影响，2020年全年行业对美出口额128.6亿美元，

同比下滑29.0%，但因对欧盟市场出口额下滑也十分明显，因此，美国略超欧盟，再次成为中国皮革业第一大出口市场。

出口至前两大市场美国、欧盟的出口额在皮革行业出口总额中的占比较上年分别下滑2.0个百分点、4.3个百分点，但是东盟、非洲、日本的占比均提升，分别提高2.2个百分点、2.0个百分点、0.7个百

分点。尤其是非洲市场的增长值得关注，同比增长3.3%。越南市场也是在较为萧索的环境下呈现了逆势增长，同比增速高达10.9%，且对越南出口主要是鞋材等配套材料，这一方面得益于中越贸易关系日趋紧密，主要原因则是越南也跟中国一样，有效地控制住了疫情的蔓延。

在传统市场表现低迷的情况下，对“一带一路”国家出口仍然保持了较好的势头，皮革业对“一带一路”沿线国家出口额在出口总额中的占比持续扩大。2020年全年，中国皮革产业对“一带一路”沿线国家的出口总额达223.7亿美元，占皮革业出口总额的32.9%，较之上年占比实现微增。

从全国各省市出口情况来看，2020年全年行业出口主要集中在广东、浙江、福建三省，三省出口额占比高达61.3%，广东虽然出口额第一，但在总出口额中的占比下滑2.1个百分点；次席的浙江占比下滑0.7个百分点，而福建占比提高0.7个百分点。出口额排名前十的省份中，除山东出口额增长外，其它省份均呈现双位数下滑。其中，鞋出口主要集中在福建、广东、浙江，福建超越了广东，成为出口额排名第一的省份，出口额达91.2亿美元，占比高达25.7%，广东以85.8亿美元的出口额排名第二；2020年旅行用品和箱包出口额居前三的省份分别是广东、浙江和福建，出口额分别为61.9亿美元、40.2亿美元、19.2亿美元，在旅行用品和箱包出

口总额中的占比分别是 30.0%、19.5% 和 9.3%。

从行业出口主要品类来看, 2020 年, 我国鞋类出口 74 亿双, 出口额 354.4 亿美元, 同比分别下降 22.4% 和 21.2%; 旅行用品及箱包出口 94 亿个, 出口额 206.4 亿美元, 同比分别下降 21.6% 和 24.2%。从鞋类出口的目标市场来看, 对第一大市场美国的出口额 76.6 亿美元, 同比下滑 32.7%, 占比为 21.6%, 较之上年占比下跌 3.7 个百分点。对鞋类产品第二大目标市场欧盟的出口额同比下降 24.5%, 占比为 18.0%。

中国鞋类出口前五大市场中, 仅对东盟和非洲市场的鞋类出口额实现增长, 同比分别增长 6.9%、0.1%, 占比为 11.3%、10.6%, 占比较上年分别提高 2.4 个百分点、2.8 个百分点。欧盟是我国最大的旅行用品及箱包出口目的地, 在我国旅行用品及箱包出口量值中, 欧盟占比分别达到 20.5% 和 20.8%, 美国次之, 占比分别达到 17.5% 和 16.4%; 排在第三位的是东盟, 占比分别为 11.3% 和 12.5%。出口到上述三个市场的旅行用品及箱包量值合计占比分别达到 49.3% 和 49.7%。

从贸易方式来看, 2020 年全年我国皮革行业出口以一般贸易为主, 同比下降 22.2%, 占比下降 0.5 个百分点至 69.1%; 进料加工贸易占比 8.9%, 同比下滑 33.4%; 边贸仍然持续上年下滑态势, 同比下降

23.2%。

## 内需市场回暖拉动进口 欧盟地区进口表现抢眼

2020 年下半年, 随着中国疫情形势的有效控制, 经济生活有序恢复, 居民消费活动日渐活跃, 在国家各项促进消费政策的大力支持下, 皮革行业内需市场销售逐渐改善, 支撑了对皮革进口产品的需求, 8 月以后, 进口降幅逐渐收窄。

2020 年全年行业进口总额 152.4 亿美元, 同比下降 2%。其中进口鞋 55.6 亿美元, 进口箱包 44 亿美元, 合计占比 65.4%, 同比分别增长 10% 和 23.8%。进口生皮 134.5 万吨, 同比增长 16.4%; 但是受市场需求萎缩影响, 全球原料皮价格大幅下滑, 进口额 10.1 亿美元, 同比下降 12.2%。进口半成品革 52.3 万吨, 进口额 7.9 亿美元, 同比分别下降 19.2% 和 27%。

我国皮革行业进口产品以制品为主, 2020 年进口总额中制品占比 69.7%, 较之上年提高 9.8 个百分点, 连续五年高于原料和设备进口额, 且差距日益拉大, 表明消费拉动进口的趋势愈发明朗, 且消费者对进口制品的中高端产品需求日益明显。

从进口地区来看, 行业产品进口主要集中在上海、江苏、广东三地, 进口额合计占比 71.7%。其中, 上海主要以制品进口为主, 占我国鞋类进口总额的 37.7%、箱包进口总额的 78.5%; 江苏以鞋类进口为主,

占我国鞋类进口总额的 49.0%; 而广东以原料进口为主, 占我国成品革进口总额的 43.4%, 半成品革进口总额的 32.5%。江苏与广东作为排名第二和第三的省份, 差额继续拉大, 江苏的进口额同比增长 19.3%, 而广东同比下降 33.7%, 上海的进口规模超过了江苏与广东两省的合计数额, 且进口额同比增长 17.7%。

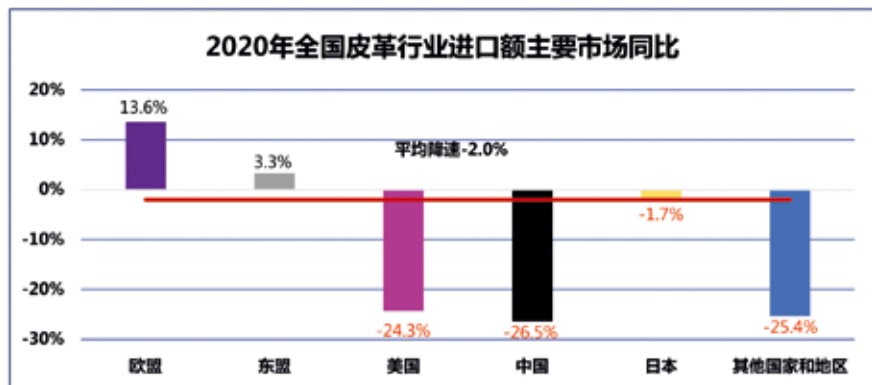
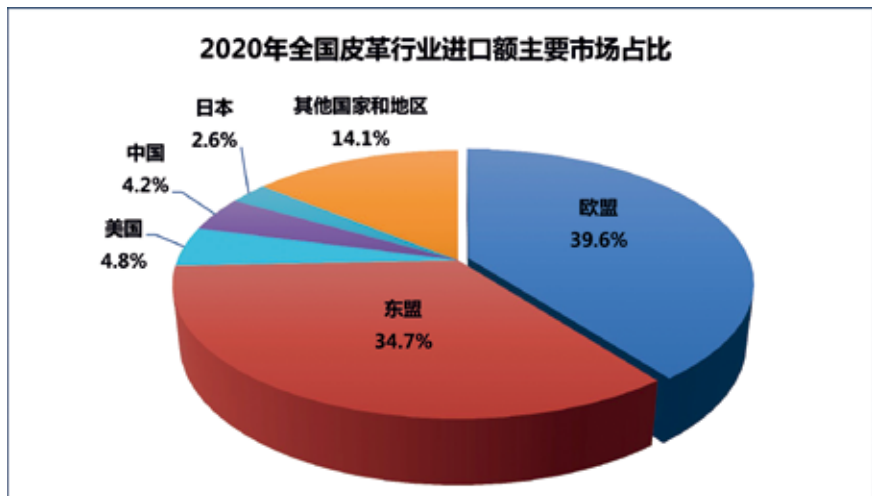
欧盟和东盟是皮革行业进口最主要的两大来源地, 进口额分别为 60.3 亿美元和 52.8 亿美元, 合计占比 74.3%, 同比分别增长 13.6%、3.3%, 这主要是由于中国内需市场逐渐回暖, 支撑了对来自欧盟的中高端鞋包制品的强劲需求。

从细分产品来看, 东盟和欧盟是我国鞋类、旅行用品及箱包产品的主要进口地区, 我国从东盟和欧盟地区进口的主要是中高端鞋类和箱包产品, 这两个地区鞋类产品合计进口量值占比分别达到 88.7% 和 90.6%, 而旅行用品及箱包进口量值占比分别达到 49.3% 和 88.4%。值得关注的是, 欧盟地区旅行用品及箱包进口全年表现抢眼, 进口额实现了 41.2% 的高速增长。我国生皮的主要供应国家和地区是美国、澳大利亚和欧盟, 以上三个国家和地区的生皮进口量值占比高达 75.6%、78.3%, 其中美国是我国生皮最大的供应国, 进口量值占比分别为 37.3%、40%。巴西、东盟和美国是我国半成品革进口量值排名前三的国家和地区, 但这几个

国家和地区进口量值在2020年下降都较为明显，巴西量值分别下降37.7%、33.2%，东盟量值分别下降17.1%、10.9%，美国量值分别下降14.7%、27.1%。

## 开启“十四五”发展新征程 “绿色、时尚、品质”定义新时代皮革业

2020年，皮革行业积极应对新冠疫情带来的重大冲击，努力缓解疫情带来的不利影响，主要经济运行指标逐渐趋稳向好。2021年，随着全球新冠疫苗接种工作的广泛开展，全球经济发展环境有所好转，但离疫情全面彻底控制仍需时日，特别是上半年很难有实质性的变化，基于全球市场低迷、贸易摩擦风险加剧等因素的累积效应，皮革行业在国际市场上仍面临较大发展压力。从国内来看，我国皮革行业已经进入深度调整期，环保压力增大、综合成本增加、代用材料冲击等挑战依旧，保持平稳运行面临诸多考验。在宏观经济层面，我国经济已于2020年在全球率先实现正增长，彰显了强大的经济发展韧性。构建以国内大循环为主体的“双循环”新发展格局，以及强大多元的内需市场将成为行业持续复苏的核心引擎。因此，考虑到行业已经呈现复苏态势，且2020年行业销售收入、产量、出口额等基数较低，预计2021年皮革行业主要经济指



标将会出现恢复性增长。

2021年是“十四五”的开局之年，展望“十四五”，随着消费者追求品质生活、个性生活的需求不断释放，皮革业在满足人民对美好生活的向往方面仍然大有可为，行业在各个细分市场、细分领域，中高端产品、个性化产品等方面的引爆点亟待进一步发掘。

产品革新、品牌升级、智能制

造、智慧集群、循环经济、可持续发展等将成为行业发展的关键词，以“绿色、时尚、品质”为表征的皮革业新形象将得以展现。我们坚信，在全体行业同仁的共同努力下，皮革行业必将砥砺前行，在“十四五”的新发展周期书写高质量发展的辉煌篇章！

（数据来源：中国国家统计局、中国海关总署、中国轻工业联合会）





## 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 APRk in China

重庆隆发皮革制品有限责任公司  
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 Luri AUGda Leather Co., Ltd.  
柏德皮革（中国）有限公司  
Bader China Ltd.  
湖南立得皮革有限公司  
Hunan Lead Leather Co., Ltd.  
河北耿氏同盈裘革有限公司  
Hebei Petergeng Double Face 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  
Fengan 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.  
鹿革沃特华汽车皮革（中国）有限公司  
Eagle Ottawa China Ltd.

浙江通天皇集团股份有限公司  
Zhejiang Tongtianxing Group Joint-Stock Co., Ltd.  
浙江开元皮革有限公司  
Zhejiang Kaiyuan Leather Co., Ltd.  
浙江富邦汽车内饰科技有限公司  
Zhejiang Fubang Automotive Interior 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.  
浙江奇达皮业有限公司  
Zhejiang Qida Leather Co., Ltd.  
浙江湖州达多皮革有限公司  
Huzhou Dhatr Leather Co., Ltd.  
淄博大桓九宝恩皮革集团有限公司  
Zibo Dahuanjiu 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.  
鹤山市洪萍皮业有限公司  
Hong Ping 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.  
成都岚牌实业有限责任公司  
Chengdu Lanpai Industrial Co., Ltd.  
浙江卡森实业集团有限公司  
Zhejiang Kasen Industrial Group 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.  
山东恒泰皮革制品有限公司  
Shandong Hengtai Fur Products 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: [wxx@chinaleather.org](mailto:wxx@chinaleather.org)

# 机械设备推动皮革工业高质量发展（续）

## ——中国皮革机械发展回顾及现状

文/王丹



2017年，中国皮革协会理事长李玉中（中）、皮革和制鞋机械专业委员会主任王丹（右）参观中国国际皮革展机械馆，在衢州台威公司展位与公司董事长童孝忠合影。

（接上期）

### （二）毛皮加工设备

20世纪80年代以来，我国细杂毛皮加工设备发展很快，从早期的手工铲刀逐步发展到圆刀削匀机、圆盘刀去肉机，大大提高了细杂皮的去肉削匀效率和削匀质量；从采用缸、桶进行手工搅拌鞣制染色，发展到采用木质、钢筋混凝土、玻璃钢纤维直至不锈钢结构的划槽，容积从数十升发展到数千升，还增设自动控温、装卸装置，可以精确

控制加工时间、温度等参数；从压榨式脱脂机发展到利用溶剂萃取原理进行脱脂的溶剂脱脂机，彻底解决了各种粗、细毛皮的脱脂问题；发展了可控温度、专用于油鞣加工的搓鞣机等成批加工毛皮设备。

在整理设备上，根据不同原料皮的特点，研制成配套的辊式伸长机、伸宽机、细针梳毛机、翻皮机等各类细杂毛皮专用设备。

在加工大张毛皮的机器设备

上，我国从早期的锯齿形圆盘辊粗梳毛机发展到采用针布进行精细梳毛的精梳毛机；从初期用于清理毛被上的粪块、泥土的刮梳机、打毛机发展到湿式带刀式剪毛机进行初剪毛，用立刀配以螺旋辊刀形成压线式粗剪毛机，再到立刀配以螺旋辊刀口在吸风工作台传送下进行剪毛的精剪毛机；从单一烫辊的烫毛机到刷液、烫毛联合机组；从辊式砂布磨革机发展到以人造石头与毛

刷相间成螺旋状布置的立式拉磨伸展机。整理粗毛皮毛被的梳、剪、烫毛及修饰肉面的磨革设备日臻完善，满足了大宗毛皮及毛革两用的加工需求。

为了满足毛皮工业从原料皮出口向毛皮制品出口转变的需要，我国在引进国外毛皮裁制设备基础上，研制出刀轮裁条机、拼缝机、平条机、打孔机、蒸汽整理器等裁制设备，使手工裁制、缝制迅速发展为机械裁制和缝制，有力促进了我国毛皮加工业的发展。

张家口毛皮机械厂是轻工业部最早定点生产毛皮机械的专业企业。西班牙卡德维拉皮革机械有限公司于2005年在天津投资建厂，生产成套毛皮加工设备。2008年，天津佳德昌泰机械公司开始生产毛皮加工设备，有剪毛机、梳毛机、烫毛机、涂湿刷料机、带刀湿剪机、通过式烫毛机、立式拉软机、卧式拉软机、去草果机、通过式磨革机等。湖州华飞开发的去肉机根据毛革厚度的不同去肉时自动补偿，达到去肉效果的同时不伤皮。济南绿洲清洗设备有限公司开发生产毛皮脱脂机，湖州精益皮机生产毛皮削匀机、磨革机等，提高了我国毛皮机械技术水平，促进了毛皮加工业的发展。

### 1. 去草果机

毛坯去草果机专事清理毛坯毛层里的草果、尘埃、杂质，同时理顺、舒展、伸展毛坯皮板，是生产优质皮毛一体所必需的预处理专用设备，可为后续硝皮、湿剪等生产

工序创造有利条件。机器坯料传送带的喂料速度可以调节，而且能倒、顺换向运行，经久耐用，可气动调节对皮坯的压力，用负压使各种长度的羊毛竖起；工作滚筒上按“V”字形排列有16把弯刃工作刀片，确保羊毛不会被剪下来。

### 2. 毛皮脱脂机

大型毛皮脱脂机和毛皮干洗机是毛皮企业生产加工过程中不可缺少的重要设备，广泛应用于对各类毛皮的生皮脱脂、成衣或者半成品清洗定型，可以很好地去除毛皮皮板和毛被上的多余油脂、浮毛、杂质及毛皮鞣制染色过程中的各种残留化学成分。毛皮经过干洗可以有

效去除各种污渍和腥臭，经过脱脂和干洗后的毛皮皮板更加干净、饱满、柔软、蓬松，毛发清洁靓丽、更加柔顺、松软饱满。毛皮脱脂干洗后还可以很好地预防虫蛀和霉变，便于后续加工和储存。

济南绿洲清洗设备有限公司生产的PT组合式毛皮脱脂机，全自动、全封闭、环保节能，生产效率可以提高35%以上，干洗溶剂消耗率降低30%以上，主要有以下功能特点：

(1) 24小时连续工作，蒸馏回收速度快，回收溶剂温度低，可满足毛皮连续低温洗涤需求，尤其是一拖二、一拖四、一拖六组合机



去草果机



毛皮脱脂机





剪毛机



剪毛机

的推广应用，多台洗脱烘一体脱脂机配置1套集中蒸馏系统组合，可实现不同种类皮毛洗涤工艺同时进行，集中蒸馏，操作方便快捷，避免出现洗涤特殊染色皮毛需要倒缸、等待蒸馏等问题。

(2) 水、电、蒸汽、四氯乙烯及能耗下降。绿洲PT系列大型蒸馏系统，为各大毛皮硝染厂不同工艺及皮草洗涤单独开发，具有16套蒸馏冷却器、全铜冷凝盘管、两套大容量蒸馏箱，并配有自清理系统，减少用户频繁清理的烦恼，可以提高工作效率，并且在蒸馏回收结构方面加配清污循环蒸馏的溶剂泵，速度极快，而且蒸馏更彻底，节省了大量的水电、蒸汽及四氯乙烯耗量，为用户节省了大量不必要的损耗。

该系统可满足4台100kg脱脂机或者6台70kg脱脂机同时工作，每台单机不再设计蒸馏功能，而是采用集中蒸馏技术，每台单机在正常使用过程中只需洗涤、脱干、烘

干即可，极大提高了毛皮洗涤工作效率和干洗溶剂蒸馏回收效率，更加节能环保。

(3) 采用国际最新型风道结构。平行式双风道结构，平行进风，增大风量，避免风量冲抵，保证烘干过程无死角，减少烘干时间。四级纤毛过滤装置，备有绒毛清理孔，底部绒毛清理更方便，新机比同类设备烘干速度快1/3，使用两年后，烘干速度快一倍以上。

(4) 针对每个厂家毛皮洗涤工艺的不同（尤其是水貂），采用大容量自动气动清理工艺，清理绒毛更彻底，不需要频繁打开，改变了采用链条式或人工清理，链条容易断裂，影响连续工作，频繁的打开造成四氯乙烯的挥发浪费。

(5) 在转笼前底部及风道两侧角都有可视透明观察清理窗，拆装方便，清理绒毛简单明了。配备皂液自动加注系统，可自行调节四氯乙烯的pH值，将其控制在合理范围，避免四氯乙烯洗涤剂在蒸馏

回收时酸化，腐蚀机器，影响毛皮洗涤质量。

### 3. 剪毛机

剪毛机是剪毛的通用设备，可以用于粗剪或精剪羊皮（细杂毛皮）。剪毛机剪毛辊刀装有10片或12片刀，转速可调节，每秒钟的剪毛次数能够达到30~210次。辊刀转速及送料速度都由数控专用装置操控。机身坚固可靠，工作中不会有振动，因此底刀与刀辊位置的调整精度极高。磨刀和保养的工作量都很少。剪毛长度可以调整，送料机配有吸风装置，能够强有力地吸附住羊皮（或者其它皮毛），确保剪毛效果，防止损伤皮板。

### 4. 烫毛机

烫毛机是生产皮毛一体产品厂家的必选烫毛设备。采用电气和液压系统操控，速度快，效率高。操作人员可以随意调节装在托架上的毡套传送速度，烫毛作用在毛（裘）皮上的压力、角度和接触面积。良好的操控系统，确保了烫毛的质量。

烫辊的外层用抗腐蚀材料制作。36只外部连续的铠装电阻加热器组成加热系统，可按照要求的温度予以加热。热电偶能够准确反映烫辊表面温度，表面温度均匀可确保毛皮烫毛达到最佳效果。

### 5. 通过式磨革机

自动通过式干磨革机用于生产羊皮皮毛一体产品过程中的磨革，改变了往复式磨革带来的皮面留痕问题，是皮毛一体生产厂家制作高档裘皮皮毛一体产品不可缺少的加工设备。磨革工作压力通过脚踏补偿，摇臂随意可调。磨革辊根据磨革压力及革质需要可适量摆动，传送带的速度可以调节，并套有海绵体的柔性衬套，以适应各种不同毛长裘皮的加工。磨革砂纸和海绵体衬套更换方便快捷，在同一革面上可以多次打磨，磨革质量好，工作效率高。

### （三）皮革自动伤残检测系统

皮革缺陷是皮革产品在流通和生产领域的关键指标，直接决定了皮革的等级划分、价格认定及生产利用。但因皮料类别、产地来源、动物年龄、颜色、鞣制方法不同而差异很大，且皮革伤残尚无行业标准，目前行业内皮革表面的缺陷检测，仍然只能靠“肉眼观察、手工标记”的方式进行。自动伤残检测可精准量化检测结果，减少分类错误。国内开发的皮革自动伤残检测系统可应用于成品革、皮坯、蓝湿革、

合成革、纺织布料、薄膜、金属表面伤残等的检测。

全自动真皮伤残检测系统通过工业相机扫描，用人工智能算法对皮革表面伤残和轮廓自动识别、标注并存储。系统通过模块化、智能化、网络化的技术运用，与工厂的排版系统、自动裁切设备实现一体化。产品设计主要包括物理层、系统层、应用层三层结构。其中物理层包括扫描执行机构、工业线阵相机、定制光源、工控系统等模块及运动控制系统，系统层由操作系统及相应的设备驱动程序组成，应用层包括缺陷识别子系统、缺陷标记软件、图像采集处理子系统、人工智能学习训练系统、伤残样本采集标注软件和人机交互系统等。

自动伤残检测系统具有以下功能和特点：

（1）智能识别，准确率高。采用非接触式人工智能识别技术、伤残特征增强技术，系统自动识别并标注伤残类型，生成皮料轮廓及等级分区。识别精度可达0.1mm，识

别准确率借助深度学习算法可不断提升，最大限度地避免了错误标记、过度标记等问题，让企业更合理更优化地使用原材料，避免了人为因素造成人财物的浪费。

（2）效率提升。单人操作单台设备，速度是人工识别的7倍。扫描及处理速度小于30s/张，皮料采用输送带自动输送，无需等待，可24h连续作业，人工成本下降85%以上，人均产能提高600%，生产管理成本也同时降低。

（3）实时监控。系统自动生成皮料二维码标签，扫描检测数据通过网络传至服务器，自动对接ERP系统或排版切割系统，内部生产系统可追溯，生产管理全程轻松掌握。

（4）标准定制。针对不同客户需求，识别标准、识别精度、技术接口可定制。

（5）操作简便。系统采用触摸屏人机界面控制，普工即可快速上手。减少了人工标注、贴标、拍照工序，避免了人工作业采用标准



电脑控制裁剪机

的不统一现象。设备自带错误报警系统，可一键完成设备启停。

(6) 运用范围广。除了皮革，还广泛用于纺织、塑料、金属等材料的伤残检测。

(7) 安全环保。系统可减少工人对皮革的接触，降低了加工阶段皮革表面化学物质对人员的伤害。

自动伤残检测系统应与输送机、自动码垛机结合，减少人工搬运，实现各制革工序的无缝连接。

## (四) 制鞋及皮件加工设备

### 1. 裁断设备

鞋料划裁是生产制造环节的第一步，根据产品和工艺对材料的要求，需要将各类真皮或合成材料，按照设计的下料样板，裁成一定形状和规格。传统裁断技术采用刀模进行机械加工。

20世纪70年代，轻工业部机械局定点生产裁断机的企业有江苏盐城制鞋机械厂、上海皮革机械厂等。20世纪80年代，盐城制鞋机械与英国BU公司合作生产摇臂裁断机等裁断设备，不仅供应国内市场还大量出口，迅速带动了盐城制鞋机械企业的生产技术水平，促进了盐城地区制鞋机械行业的崛起。

随着制鞋机械行业的发展，裁断方式可以通过剪裁、冲裁、激光裁断、振动刀头切割以及高压水力喷射式裁剪等形式完成。真皮的划裁需要根据皮面伤残、纹理、在鞋上的使用部位等特点进行伤残和瑕

疵的识别以及排版，对设备适用性和智能化提出了更高的要求。随着人工智能、大数据分析等技术的进步，设备智能化程度越来越高。激光切割机具有精度高、速度快、切缝小、切割头不与材料表面接触、切割面光滑无毛刺等特点，可以实现全自动多层送料、多层切割，节省人力、制作刀模等成本。还可以实现真皮革彩印、皮料烫金压花、面料彩印，取代丝印网版、热转印。

2005年后，东莞市爱玛数控科技有限公司、广东瑞洲科技有限公司、东莞市超音速数控科技有限公司、江苏远华轻化装备有限公司、浙江申明公司、温州德士隆公司等开始研制皮革工业用电脑控制裁切设备，集高清晰投影、真皮材料自动传送、真空吸附固定皮革、振动刀头高效裁切等技术于一体，可以更换不同类型刀具，能切割天然真皮及制鞋辅助材料，提高了真皮的利用率。

2017年，衢州台威精工机械有限公司生产的高速皮带式数控液压裁断机通过快速采集刀模图样，与电脑自动排版技术对接，结合裁断压头可作360°任意角旋转技术进行高速冲裁，达到省工、省料、节能的功效，可切割多层材料。

### 2. 数码皮革冲孔机

东莞安泽公司开发的数码皮革冲孔机适用于鞋面、手袋、手套、皮带、沙发、汽车内饰件等皮革和其它软性材料的冲孔。采用机械式冲孔，皮料不黑不臭。

该冲孔机装备自行研发的数控系统，AutoCAD/CorelDraw制图，免开模具，1800孔/分钟，冲孔范围为(500mm×600mm)×2，有4个×2组冲头，冲孔精度为±0.1mm，材料厚度为1~6mm，冲孔孔径为0.6~12mm。可实现高产高效，灵活换板，免铺料时间，效率翻倍。

### 3. 全自动智能画线机

东莞德尔激光科技有限公司生产的全自动智能画线机是一款速度快、效率高、省人工、画线精准和操作简单的自动化智能鞋服面料画线设备，取代了效率低下的笔芯划线和网板印刷等传统手工划线工艺。该设备采用国际先进的图像识别和实物匹配技术，通过不接触式喷墨，同时在不同材质、部件、尺码和颜色的裁片上高速划线。裁片可360°随意摆放，工人无需制版，操作界面简单易懂，机器可远程控制，成熟稳定，主要用于鞋厂和服装厂，适用于各种不同的鞋服面料，



数码皮革冲孔机



包括皮革、网布、帆布、棉麻和超纤等。

#### 4. 制鞋自动车缝流水线

帮面制作是通过缝纫等操作，使帮面和鞋里部件结合起来的。传统针车流水线用人多，流水线比较长，占用生产场地较大。

电脑花样机的应用，实现了张力一致、高品质的平面或三维缝纫，耗电低、高转速、高效能。通过将电脑车组合在一起的模块化生产方式，全自动送料系统控制，达到产能价值最大化；通过自动识别条码、自动夹具、自动上下料、断线自动监测、远程数据采集传输等系统控制，还可以配合使用机械臂替代传统手工操作，降低劳动强度，提高产量，提升效率。智能一体电脑罗拉车采用立柱式工作台，可灵活缝制各种圆弧角，新型切线刀调整方便、剪线头短，液晶屏显示操作简单易学。

自 2012 年开始，福建本佳自动化科技有限公司、安徽杰羽制鞋

机械（原东莞市名菱工业）有限公司、东莞精能制鞋设备有限公司、东莞金悦来公司等开始研制制鞋自动缝制设备及车缝流水线，通过自动化控制技术把传统车缝工序整合为模块化自动车缝流水线，把自动化电脑针车之间的物料传输改造成自动化传送，改变以往一人一机的作业方式，提高了人机互动效率。这种模块化设计，可根据当前订单随时调整组合状态，柔性化水平大大提升，提高了制鞋及皮件加工厂的缝制效率。基于物联网技术，每台自动缝纫机的工作状态数据可实时发送到计算机控制系统，完成实时监控及控制自动缝纫机工作状态，对大数据进行有效分析，实现设备与设备之间的识别和协作。

#### 5. 绷帮定型与压底技术设备

帮底装配工序是制鞋的关键工序，涉及的设备主要包括成型流水线，辅以前帮机、后帮机、热定型机、压合机等。绷帮定型机是制鞋生产的关键技术设备。

1980 年后，轻工业部重点企业青岛胶南轻工机械厂开始研制绷帮定型机，进入 2000 年后，曾经与意大利切利姆公司进行技术合作生产绷帮机。

1990 年后，温州大隆机器有限公司、温州德士隆制鞋机械有限公司、东莞市诚锋机械有限公司、广东东莞奇峰液压机械有限公司、东莞市航展精密机械科技有限公司等生产的绷帮定型机在技术上取得了很大进步。

目前先进的绷帮机可记忆 3000 组以上鞋型，并可对不同机台的数据复制；采用工业级相机照相生成胶嘴擦胶路径，并快速完成全套鞋码级放；伺服送胶系统，可精准控制送胶量；鞋型的爪盘形状、内撑台位置及速度、扫刀位置、结帮动作参数等均采用精密电阻尺数值控制并记忆；快速更换鞋型；左右脚自动切换；自动侦测鞋码的功能，能快速识别每一码鞋子的擦胶级放的行程；大座下始点位置电动数值控制并记忆；



前帮机



中后帮机



压底机



PUR 大底刷胶机

3D VR 视觉鞋头结帮比对系统，可提升结帮的合格率并可用于不熟练的前帮手的训练与辅助；具备网络通讯数据传输功能。

压底机分为油压墙式压底机、万能压底机、气囊式压底机等，通过橡胶块或气囊增压变形，针对不同类型鞋型完成压合。有效减少鞋底脱胶、鞋底压合不均等现象。压底机解决了手工压底效率低、效果差等问题，目前压合压力可完全达到工艺要求，大大提高了生产效率和鞋的质量。

## 6. 制鞋自动成型流水线

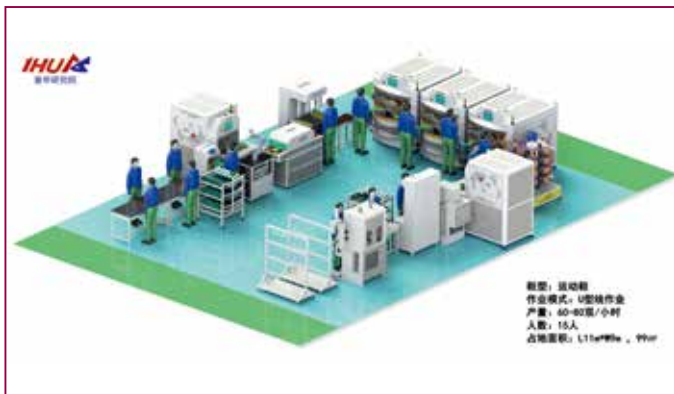
为了实现精益生产和智能制造目的，成型生产线在不断改善与创新中发展，出现了向空间发展的多层传输生产线、配置机械臂的智能流水线、模组化的精益短线等。

2009年，东莞意利自动化科技有限公司研制制鞋自动化成型流水线。近年来，福建中泰德玛智能制造有限公司、意华鞋业科技有限公司、福建省华宝智能科技有限公司也开始进行自动化成型生产线的研制。

制鞋自动化成型流水线利用传感、视觉、图像、机器人等现代工业信息化技术，以及制鞋过程中基于点云配准理念的动态柔性算法、三维视觉数据采集与轨迹生成等若干关键算法和技术，整合成型流水线的打粗、绷楦、贴底、压合及后整理等工序。在打粗、喷处理剂、喷胶粘剂、取上取下等操作中，通过使用机械臂替代传统手工操作，配合先进的前帮机、中后帮机等设备，全面实现降低劳动强度，提高产品质量，达到环保要求，降低成本等功能，推动了制鞋工业生产技术的发展和效率提升。

## 7. 聚氨酯浇注自动化成型环形流水线

浙江海峰制鞋设备有限公司结合中小型鞋厂、鞋材厂生产规模不大、生产场地有限的客观实际，用环形流水线替代圆盘，浇注工艺替代注射工艺，达到适应场地、降低设备单价的目的。其研制的聚氨酯



制鞋自动化生产设备



制鞋自动化生产设备



2018年，王丹主任与国内制鞋企业应邀参加意大利制鞋机械展会，并进行技术交流。

浇注自动化成型环形流水线通过三轴联动的机械方式控制浇注头，结合不同的模具型腔采用不同的注料路径，建立模具数据库，确定比例，自动跟踪计量出料成型。

采用机械臂替代传统手工操作，配合智能自动浇注平台、自动喷脱模剂、自动盖模、自动开模，达到降低劳动强度、提高产品质量、规范流程工艺、降低产品成本的目的。在效率方面，相同工况下，流水线上作业人员由原来的20人减少至7人，质量合格率提升了2.5个百分点。

### 8. 3D 脚型扫描系统

三维光栅拍照式脚型扫描系统通过3D建模程序运算，可以短时间内计算出制鞋所需的脚各部位数据，同时能根据脚部数据推荐鞋款，线上和线下同时引流。该系统可以实现对脚型的高精度三维测量，获取脚型的

各个特征部位参数，进一步连通云端和客户微信端，实现鞋业C2M，帮助客户基于脚型大数据对鞋子进行规划。快速精准光学三维测量、云端互联大数据分析，能更快贴近客户需求，提供需求定制。

### 9. 智能仓储系统

随着制鞋工业的发展，智能仓储系统已经应用到制鞋企业，主要包括：立体货架、有轨巷道堆垛机、出入库输送系统、信息识别系统、自动控制系统、计算机监控系统、计算机管理系统以及其他辅助设备组成的智能化系统。

通过智能仓储，企业可实现数字化管理，出/入库、物料库存量等仓库日常管理业务可实时查询与监控，减少了对操作人员经验的依赖性，转变为以信息系统来规范作业流程，以信息系统提供操作指令，可节约用地、减轻劳动强度、避免

货物损坏或遗失、消除差错、降低储运损耗、提升仓储自动化水平及管理水平、提高仓库作业的灵活性，有效提升仓库货位利用效率，提高物流效率。

### 10. 有机废气污染防治装备

制鞋生产过程的有机废气主要来自于胶粘剂和处理剂。有机废气采用围闭式集气系统或局部集气系统，废气导入废气收集系统和（或）处理设施之外，还需要加强有机废气的末端治理。

目前有机废气污染防治可行技术主要包括吸附法、生物法、吸附法与低温等离子体法或光催化氧化法组合使用，还可以选用催化燃烧法。对于高浓度VOCs废气，优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的VOCs回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及VOCs减排。



对话

dialogue

## 和田鞋业

——“和田鞋业供应链扶持计划”  
研讨会成功举办

文/朱晔 毕波 图/雒霞



3月15日下午，中国轻工业联合会党委常委、兼职副会长、中国皮革协会理事长李玉中，中国轻工企业投资发展协会理事长李国都、副理事长赫然等在中国皮革协会接待了新疆和田地委副书记周密一行的到访，就和田鞋业产业发展进行了现场交流，并与来自我国制鞋产业基地的厦门、福州、晋江、广州、成都、温州6个分会场的24名参会人员进行了线上视频交流。

## 主会场领导讲话



**中国皮革协会理事长李玉中：**感谢新疆的同志千里迢迢来到北京，共同探讨制鞋行业在新疆发展的有效路径，为地处国家连片特困地区的和田注入经济发展新动力。目前全球鞋产量约 240 亿双，其中中国生产 130 多亿双，当前国内制鞋行业不断向中西部地区转移，区域布局不断优化。在这一过程中，向新疆转移优势明显，各地对新疆的干部援助、资金配套，以及中央给予新疆的特殊政策优惠，都是助推新疆发展的重要举措。与内地招商引资门槛高，对投资强度、投资效率（固定资产投资及税收回报）有较高要求相比，企业到新疆投资的门槛相对较低。



**和田地委副书记、安徽省援疆办指挥长周密：**脱贫攻坚、防暴维稳、抓就业是和田政府当前最重要的工作。希望企业带着订单落户和田，进一步带动辅料企业到和田投资，形成产业转移的“雁形矩阵”。政府将全力为企业提供融资渠道，通过银行等金融机构，将安徽援疆 9 亿元资金与来疆投资企业所带来的订单关联起来，同时考虑建立资金风险池，使这部分资金发挥最大作用。此外，政府还将在承接鞋业产业转移方面积极做好引导、服务工作。



**中国轻工企业投资发展协会副理事长赫然：**我希望各方能够找到共赢共享的契合方式。针对发挥新疆的政策优势、税收优势、劳动力红利优势，探讨新疆面向“一带一路”、俄罗斯市场的一些拓展路径。让我们带着问题，一起思考。只有为企业带来价值，企业才能长期扎根新疆发展。中国轻工投资协会也会发挥自身优势，在诸如减少企业流动资金成本等方面，为制鞋企业投资新疆提供支持。



**皮山县委常委赵志强：**皮山县现有 18 ~ 60 岁人口 9 万人，其中有 2.2 万相对稳定的用工，还有 6 万人的就业需求；已建成 7.8 平方公里产业园，并引进两家头部制鞋企业，二期 10 万平米鞋服厂房已经建成，头部企业订单带动作用已经显现。我们将严格落实用工企业政策兑现、进出疆补贴、一企一策，在促进皮山县经济发展的同时，也为企业的发展提供难得的机遇。

## 分会场参会人员发言



厦门分会场



福州分会场



晋江分会场



广州分会场



成都分会场



温州分会场

**厦门建发轻工有限公司陈祖奕、福建未来工匠科技有限公司陈旭、福建华宝集团董事长黄劲煌：**建议和田政府借助承接制鞋产业转移的机会，开拓南亚、中亚、俄罗斯等新兴市场。同时，建议企业去新疆投资建厂，可以考虑先从内销市场做起，再依托中欧班列通道，充分发挥和田向西开放桥头堡的作用，向“一带一路”市场辐射。

**广东鞋业厂商会会长、广州新濠畔集团有限公司董事长刘穗龙：**我曾经多次率团考察新疆。新疆的政策的确也吸引了一些广东鞋厂去那里投资，但这些企业也反馈了一些问题，如人才短缺、产业链不完善（配件维修甚至需要空运）等问题。广东制鞋产业发展至今，是逐渐配套完善起来的，建议和田在发展制鞋产业时，可以借鉴广东等沿海地区的做法，在人才（管理、设计、营销人才）公寓、子女就读等招商政策上出台相关政策，并及时跟进落实到位。

**四川大学皮革系革制品教研室主任徐波、四川省皮革协会鞋材鞋机专委会谢太康：**制约当地制鞋业发展的主要因素还是当地原辅材料、技术工人、管理人才、物流、产业生态、金融等要素配置尚待完善。建议有针对性招商，避开欧美限制，避开快时尚产品，优先考虑引进拖鞋、劳保鞋、军鞋等款式变化小、生产周期长的产品，待工人培训达到要求、员工素质提高后，再分类、分期招商。政府在招商引资的同时，只有将各项政策落实到位，去的企业才能活下来，并让他们真正感受到新疆所具有的独特投资优势。

**浙江红蜻蜓鞋业集团副总裁徐威、康奈集团党支部书记蔡发荣、温州新生代产业园发展有限公司副总经理吴圣能、太极鞋业董事长单晓雷、温州巨冰科技鞋业有限公司董事长孙群：**建议和田在承接制鞋产业转移时，应注重完善产业链，形成涵盖皮革原材料、鞋底、鞋跟、鞋楦、五金件等配套企业的产业链集群；政府在发展制鞋产业的顶层设计方面，要充分发挥标杆企业引领带动作用，推进制鞋产业高质量发展；加强劳动力职业教育培训，促进当地人口稳定就业。此外，还希望新疆和田政府在促进内循环方面，为企业提供一些优惠政策，以解决将新疆产品运输到国内其它市场耗时长、成本高的问题。

**温州市鞋革行业协会执行会长谢榕芳：**和田政府可以挖掘在新疆的温州销售人才力量，凝聚行业人才，同时发展职业教育，开展产学研结合，共同打造行业经济命运共同体。



## 领导总结发言

**周密：**和田政府始终把抓好就业作为脱贫攻坚战的重要抓手，只有让当地年轻人踏踏实实地有一份稳定的工作，才能更好地维持社会稳定。我希望企业家们勇担社会责任，发挥自身优势，积极投身于新疆脱贫攻坚战，为祖国西部建设贡献力量。制鞋产业链规模与和田发展较为匹配，可以下大工夫去耕耘。我们真诚地希望在和田政府产业政策的积极引导下，在中国皮革协会的大力推动下，早日实现制鞋产业在新疆和田的高质量发展目标。

**李玉中：**今天的研讨会组织高效，内容务实，大家将各自的看法和困惑提出来进行了交流，感谢周副书记耐心解答，感谢地方协会的真实沟通。通过研讨会，大家对和田鞋业的发展有了进一步的认识，涉及到的政策配套、文化交流、人心相通、产业工人培养、吸引人才留驻、产业链布局等方面还需要继续完善。相信在党中央的坚强领导下，在和田地委和政府的统筹安排下，和田制鞋产业发展中遇到的问题都会逐步得到解决，制鞋产业在新疆也将得到长足发展。

“培育壮大特色优势产业，千方百计促进群众就业创业，形成以产业促就业、促民生、促团结的良好局面。加大力度保障和改善民生，坚决打赢脱贫攻坚战，大力推进教育援疆，不断增强受援地人民群众获得感、幸福感、安全感”是第三次中央新疆工作座谈会精神的重要内容。本次会议围绕促进和田鞋业产业发展的主题，各分会场行业代表结合自身实际情况，务实地进行了发言，和田地委副书记周密同志认真听取了各方意见并进行了互动解答，为后续在更高水平、更宽领域、更深层次实现合作共赢开启了新的篇章。

“一带一路”倡议提出：新疆与俄罗斯、哈萨克斯坦、吉尔吉斯斯坦、塔吉克斯坦、巴基斯坦、蒙古、印度、阿富汗八国接壤，要发挥其独特的区位优势 and 向西开放重要窗口作用，深化与中亚、南亚、西亚等国家交流合作，打造丝绸之路经济带核心区。新疆作为丝绸之路经济带的核心区，是我国沿边开放战略、向西开放的前沿和枢纽站，是我国联通中亚、西亚、南亚和东西欧的重要通道。“一带一路”倡议为新疆与周边国家的出口贸易带来新的发展契机，也将为制鞋产业向西部转移和实现高质量发展带来难得的历史机遇。

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

# 皮革服装 理化性能测试项目解析

曹佳雷, 许子青, 金月华, 张亚红, 孙霞, 查吉丹  
(浙江方圆皮革轻纺检测认证有限公司, 浙江海宁 314400)

**摘要:** 根据 QB/T 1615-2018《皮革服装》产品标准, 列举了皮革服装的产品类别, 介绍了皮革、纺织品和毛皮的理化性能指标。分别对这三种原料的测试项目和检测方法进行了概述, 针对每个测试项目对产品质量和使用性能的影响进行了简要说明, 并介绍了皮革服装的一些维护保养知识。

**关键词:** 皮革服装; 理化性能; 解析

## Analysis of physical and chemical properties test items of leather garment

CAO Jialei, XU Ziqing, JIN Yuehua, ZHANG Yahong, SUN Xia, ZHA Jidan  
(Zhejiang Fangyuan Leather Textile Testing and Certification Co.,Ltd., Haining 314400, China)

**Abstract:** According to the product standard of QB/T 1615-2018 Leather Garment, the product categories of leather garment were introduced. The physical and chemical properties of leather, textile and fur were listed. The test items and test methods of three kinds of raw materials were summarized, and the influence of each test item on product quality and performance was briefly described. Some maintenance instructions were introduced.

**Keywords:** leather garment; physical and chemical properties; analysis

第一作者简介: 曹佳雷 (1994-), 男, 助理工程师, 工学学士, 1024194992@qq.com, 主要从事皮革及相关产品的检测及研究工作

## 前言

皮革服装是指以羊皮、牛皮、猪皮等各种皮革为主要面料，以织物、毛皮为辅料加工而成的服装，包括上装（西服、夹克、衬衫、马甲等）、下装（裙、裤等）、全身装（风衣、大衣等）<sup>[1]</sup> 三种产品类型。目前，国内皮革服装产品质量标准为 QB/T 1615-2018《皮革服装》<sup>[2]</sup>，该标准规定的检测主要分为成品检测和原料检测。原料的质量往往对产品品质起决定作用。

## 1 产品分类

### 1.1 上装

包括西服、夹克衫、猎装、马甲、衬衫等。见图 1- 图 5，图片来源分别为淘宝 North wind 北风皮衣工厂、丹宁哲学、viiboy 旗舰店、HALEI 哈雷诺信达、华莱纳企业店。

### 1.2 下装

包括裙、裤等。见图 6- 图 7，图片来源分别为淘宝 ochirly 官方旗舰店、dzzit 官方旗舰店。

### 1.3 全身装

包括风衣、大衣等。见图 8，图片来源淘宝红袖官方旗舰店。

## 2 理化性能

皮革服装是指以各类皮革为主要面料，以纺织品或毛皮为辅料，以拉链、纽扣等为配件制作而成的服装，皮革服装原料的物理、化学性能指标应该符合表 1- 表 3 的规定。

### 2.1 皮革

#### 2.1.1 撕裂力



图 1 西服



图 2 夹克衫



图 3 猎装



图 4 马甲



图 5 衬衫



图 6 裙



图 7 裤



图 8 风衣、大衣



表 1 皮革理化性能指标

项目	指标	
	涂层厚度 ≤ 15 μm	涂层厚度 > 15 μm
撕裂力 / N	≥ 9	
摩擦色牢度 / 级	光面革 干擦 ≥ 3, 湿擦 ≥ 3	绒面革 干擦 ≥ 3-4, 湿擦 ≥ 3
气味 / 级	≤ 3	
pH	≥ 3.5	
稀释差 (当 pH < 4.0 时, 检验稀释差)	≤ 0.7	
游离甲醛 / (mg/kg)	婴幼儿用品 ≤ 20; 直接接触皮肤的产品 ≤ 75; 非直接接触皮肤的产品 ≤ 300	
可分解有害芳香胺染料 / (mg/kg)	≤ 30	

表 2 纺织品理化性能指标

项目	指标
纤维成分允许偏差 / %	±5
摩擦色牢度 / 级	干擦 ≥ 3
异味	无
pH	4.0~9.0
甲醛含量 / (mg/kg)	婴幼儿用品 ≤ 20; 直接接触皮肤的产品 ≤ 75; 非直接接触皮肤的产品 ≤ 300
可分解致癌芳香胺染料 / (mg/kg)	禁用

表 3 毛皮理化性能指标

项目	指标
摩擦色牢度 / 级	干擦 ≥ 3-4, 湿擦 ≥ 3 (彩色: 干擦 ≥ 2-3, 湿擦 ≥ 2)
气味 / 级	≤ 3
pH	3.8~6.5
稀释差 (当 pH < 4.0 时, 检验稀释差)	≤ 0.7
游离甲醛 / (mg/kg)	婴幼儿用品 ≤ 20; 直接接触皮肤的产品 ≤ 75; 非直接接触皮肤的产品 / 白羊剪绒 ≤ 600
可分解有害芳香胺染料 / (mg/kg)	≤ 30
毛皮领子耐汗色牢度 / 级	≥ 3
毛皮领子耐日晒色牢度 / 级	≥ 3

撕裂力考核皮革在有裂口的情况下，防止裂口扩大的能力。皮革撕裂力过低的产品强度不足，在穿着过程中容易受到外力而破损。

撕裂力按照 QB/T 2711 的要求检验。从兜口、腋下和正常穿着易破损的临近部位取样，每个部位纵向、横向各取一块并检验，分别计算两个方向的算术平均值，以最小值作为检测结果。特殊情况检验要求，厚度  $< 0.45\text{mm}$  和特殊工艺（打孔皮革、绗缝间距过小等）的皮革不进行检验。粘附材料的皮革应同时取样检验。如果规定取样部位无法按标准取样的，应从前大身部位或其他部位取样检验。

### 2.1.2 摩擦色牢度

摩擦色牢度是衡量染色皮革上的染料经过摩擦作用时保持其原有色彩光泽的性能的指标。摩擦色牢度差的皮衣，在日常穿着中，更容易褪色导致衣服有色差，原有的光泽也有可能随之改变，这不仅影响衣服的外观，还容易污染其他衣物。

摩擦色牢度按 QB/T 2537 的规定检验。从领口和袖口每个部位纵、横两个方向各取一块并检验。测试头负重  $500\text{g}$ ，涂层厚度  $\leq 15\mu\text{m}$  的光面革和绒面革摩擦次数为干擦 20 次、湿擦 10 次，涂层厚度  $> 15\mu\text{m}$  的光面革摩擦次数为干擦 50 次、湿擦 20 次。

### 2.1.3 气味

气味是考核皮革、毛皮经过一系列处理后本身味道的指标。气味

不合格的皮革服装，在使用过程中，有强烈的异味，这种味道一般来自化学品，可能通过呼吸道被人体吸收而危害健康，影响日常穿着的舒适度。气味按 QB/T 2725 的规定检验。将两块尺寸为  $125\text{mm} \times 100\text{mm}$  的试样，分别放入干态、湿态两个测试罐中，湿态测试罐中加  $2\text{mL}$  蒸馏水，将测试罐置于  $65^\circ\text{C}$  烘箱调节  $1\text{h}$  后评定等级。

### 2.1.4 pH 及稀释差

pH 是衡量水溶液氢离子活度的尺度，稀释差是指溶液的 pH 和溶液稀释 10 倍之后的 pH 之差。人体皮肤的 pH 一般为弱酸性，pH 偏酸性或偏碱性都会影响人体皮肤的酸碱平衡，对人体的汗腺系统造成损害，引起某些皮肤疾病。

pH 及稀释差按 QB/T 2724 的规定检验。将  $5\text{g}$  试样放入广口瓶中，加入  $20^\circ\text{C}$  的去离子水  $100\text{mL}$ ，用手摇匀，塞紧瓶塞在振荡器中振荡  $6.0\sim 6.5\text{h}$ ，将萃取液的温度调节至  $20^\circ\text{C}$  后用 pH 计测定，稀释差则是将  $10\text{mL}$  萃取液稀释 10 倍后的 pH 与萃取液 pH 的差。

### 2.1.5 游离甲醛



游离甲醛是指皮衣中残留的小部分甲醛，考核皮革服装中挥发有害甲醛含量的指标。若游离甲醛含量超标，在日常使用过程中，释放的甲醛会对人体的呼吸系统和神经系统等产生影响，长期吸入可能会破坏部分人体组织，使人体的免疫能力下降，存在致癌的风险。

甲醛检测方法主要分为分光光度法和液相法。分光光度法：按 GB/T 19941.2 的规定检验，先萃取试样得到萃取液，再和乙酰丙酮反应生成化合物，测定在  $412\text{nm}$  波长处的吸光度，通过计算得到甲

醛含量。液相法：按 GB/T 19941.1 的规定检验，先萃取试样得到萃取液，再和 2,4-二硝基苯肼溶液反应，通过反相高效液相色谱法在规定的波长处定量测定。若有争议或仲裁以色谱法为准。

### 2.1.6 可分解有害芳香胺染料

可分解有害芳香胺染料指由可致癌芳香胺合成的染料，也就是禁用的偶氮染料。可分解有害芳香胺染料是非常重要的化学指标，关系到使用者的身体健康。长期接触可分解有害芳香胺染料超标的皮革服装产品，可能会有致敏致癌风险。

可分解有害芳香胺染料按 GB/T 19942 的规定检验。先用正己烷将样品脱脂，再用柠檬酸盐缓冲液和二亚硫酸钠溶液处理得到裂解液，然后将裂解液通过硅藻土提取柱的液-液萃取，将还原裂解产生的芳香胺提取到叔丁基甲醚中，浓缩后用适当的溶剂溶解并定容，通过气

质联用仪、高效液相色谱仪或相应的仪器进行测定。

## 2.2 纺织品

### 2.2.1 纤维成分允许偏差

纤维成分允许偏差指各类纤维所占比例及偏差，衡量服装产品的品质和性能。该项目不合格，可能会对服装的舒适度和耐用度产生影响。纤维成分按 FZ/T 01057 的规定检验，依据各类纤维固有的理化性能，运用相应的分析方法进行测试，对照标准图谱、标准资料及标准图片来鉴定纤维的种类。区分类别后，按 GB/T 2910 的规定检验，不同的纤维混合采用不同的检测方法，最终计算出纤维组分的比例。

### 2.2.2 摩擦色牢度

摩擦色牢度指染色纺织品在受到外力的摩擦作用时保持原有色彩的能力。摩擦色牢度差，容易造成纺织品上的染料脱落，导致衣服产生色差，不仅影响衣服的美观，还容易污染其他衣物。摩擦色牢度按 GB/T 3920 的规定检验。将棉摩擦布平放在直径为 16mm 的摩擦头（圆柱体）上，在摩擦头上施加 9N 的压力，行程为 104mm，速度为 1 循环/秒，共 10 个循环，再用沾色用灰色样卡评定等级。

### 2.2.3 异味

异味是指纺织品上带有的异常气味，例如霉味、鱼腥味和芳香烃气味等，是衡量纺织品本身味道的指标。该项目不合格的皮革服装，会带有难闻的气味，异味大的产品长期接触会引起眼鼻咽喉干燥不适，会造成消费者不好的体验感，影响皮革服装的正常使用。

异味按 GB 18401 的要求检验。在无异味的环境中检测，实验人员清洗双手并佩戴手套，将样品拿起并靠近鼻子，识别样品所带有的气味，如检测出有高沸程石油味（如汽油、煤油味）、霉味、芳香烃气味、鱼腥味，则判为“有异味”，否则判为“无异味”。

### 2.2.4 pH

pH 是衡量水溶液氢离子活度的尺度，是衡量酸碱强度的重要指标。pH 按 GB/T 7573 的规定检验。将三组 2.0g 试样分别放入具塞烧瓶中，并加入 100mL 萃取液（水或氯化钾溶液），塞紧烧瓶塞，用手摇晃使试样湿润，置于振荡器上振荡 2h，记录第二、三组试样萃取液的 pH 值并计算平均值。

### 2.2.5 甲醛含量

甲醛含量是考核皮革服装中纺织品挥发出有害甲醛含量的指标。甲醛按 GB/T 2912.1 的规定检验。试样在 40℃ 水浴中萃取一定时间，萃取液和乙酰丙酮反应生成化合物，用分光光度计测定在 412nm 波长处的吸光度，通过工作曲线，计算得到甲醛的含量。





### 2.2.6 可分解致癌芳香胺染料

可分解致癌芳香胺染料指由可致癌芳香胺合成的染料,也就是禁用的偶氮染料。可分解有害芳香胺染料是非常重要的化学指标,关系到使用者的身体健康。长时间接触可分解致癌芳香胺染料超标的皮革服装产品,可能会有致敏致癌风险。

可分解致癌芳香胺按 GB/T 17592 的规定检验。纺织样品在柠檬酸盐缓冲溶液介质中用连二亚硫酸钠还原分解得到致癌芳香胺,用适当的液-液分配柱提取溶液中的芳香胺,浓缩后,用合适的有机溶剂定容,通过气质联用仪、高效液相色谱仪或相应的仪器进行测定。

## 2.3 毛皮

### 2.3.1 摩擦色牢度

摩擦色牢度是衡量染色毛皮上的染料经过摩擦作用时其保持原有色彩的性能指标。摩擦色牢度差,在日常穿着中,更容易褪色导致衣服有色差,不仅影响衣服的外观,还容易污染其他衣物。

摩擦色牢度按 QB/T 2790 的规定检验。将棉布包裹在直径为 30mm 的摩擦头上,压力为 19700Pa,将试样的毛被朝上平铺在仪器上,不同毛皮根据实际情况选择相应的行程,摩擦头以 26 次/min 的测试速度进行顺毛定向摩擦,干擦 26 次、湿擦 26 次。根据要求,用沾色用灰色样卡评定等级。

### 2.3.2 气味

同 2.1.3。

### 2.3.3 pH 及稀释差

pH 按 QB/T 1277 的规定检验,将 2.5g 试样放入碘量瓶中,加入温度为 20℃ 的去离子水 100mL,充分摇晃 30s,塞紧瓶塞,在振荡器中振荡 6.0~6.5h,将萃取液的温度调节至 20℃ 后用 pH 计测定。稀释差则是将 10mL 萃取液稀释 10 倍后的 pH 与萃取液 pH 的绝对差值。

### 2.3.4 游离甲醛

同 2.1.5。

### 2.3.5 可分解有害芳香胺染料

同 2.1.6。

### 2.3.6 毛皮领子耐汗色牢度

毛皮领子耐汗色牢度指毛皮领子的色泽抵抗汗液浸润作用的性能。耐汗色牢度差,在日常使用中,由于人体汗水的作用,染料更加容易脱落,导致毛皮领子产生色差。从毛领上脱落的染料可能会被人体吸收,危害人体的健康。

毛皮领子耐汗色牢度按 QB/T 2924 的规定检验,先将试样与棉标准贴衬织物复合,将复合试样平放于 PVC 板上,放入耐汗渍测试仪并浸没在人工汗液中,放上一块玻璃板除去气泡,负重 5N,在 37℃ 的烘箱中放置 2h,拆开贴衬织物自然干燥,用沾色灰色样卡评定等级。

### 2.3.7 毛皮领子耐日晒色牢度

毛皮领子耐日晒色牢度是指毛皮领子的色泽抵抗光照射作用的性能。该项目不合格的皮革服装,在日常穿着过程中,毛皮领子容易在光照的作用下褪色,影响自身的美

观。毛皮领子耐日晒色牢度按 QB/T 2925 的规定检验,用黑色卡纸将试样遮住一部分,放入光源为 300W 氙灯,试样与光源的距离为 50mm,试验条件为温度 60℃、湿度 30% 的耐日晒牢度仪中 20h,试样取出后置于阴暗处 2h,再用变色灰色样卡评定试样的变色等级。

## 3 结束语

通过以上对皮革服装产品理化性能测试项目的分析,结合日常穿着过程中的具体情况,可以得出以下维护保养方法。一、穿着时,要注意保护皮面,防止硬物或尖物划破皮面。如沾上脏物,应及时用湿布轻轻揩去,不要太用力擦,以免伤皮褪色。二、应注意防潮,否则一旦受潮发霉,就会失去光泽,影响牢度。如被雨淋湿,须立即用干毛巾吸干水分,再置于阴凉处风干。三、应注意防折防裂,不要曝晒,更忌烘烤,避免与有腐蚀性的化学品和油污接触。四、收藏时,不要折叠存放,最好用衣架挂在衣柜中,不要与呢绒、化纤类衣物挂在一起。五、清洗时,应送专业干洗店护理保养,护理后应挂在阴凉透气的环境中。

## 参考文献

- [1] 杨永伟.《皮革服装》新旧标准差异探讨[J].中国纤检,2020(9):88-90
- [2] QB/T 1615-2018 皮革服装[S].

## 浅谈鞋产品设计制造中应掌握的关键性技术

文、图 / 陈国学



鞋是人们生活的必需品，承载着人体的重量，承担着人行走和运动过程中的压力、摩擦力、冲击力等。

人们不仅要求鞋美观、时尚，具有必要的功能性，更关注鞋的合脚舒适性。一般消费者并不了解鞋的外观款式和鞋楦造型之间的关系，但作为制鞋企业经营者和鞋产品的设计者应该懂得鞋楦设计和制作在鞋产品设计制造中的重要性。因为楦型的选择和使用，关系到鞋产品是否合脚舒适和美观新颖。所以说鞋楦是制鞋的核心技术，在制鞋王国意大利，鞋楦被称为“制鞋的灵魂”。

我从事鞋楦设计、研究近50年，认为脚和鞋楦及鞋之间是一个辩证统一的关系。鞋楦标准化技术是鞋造型设计的核心技术，把鞋楦设计得符合人行走和运动状态下的脚型规律，符合现代制鞋工业的制造要求，关系到鞋的合脚舒适性，关系到鞋的外观形态的美观性。而合脚舒适性不仅是脚在鞋内静态下的感受，更重要的是穿鞋后在行走和运动状态下的合脚舒适性，只有穿着一段时间后才能真实地感受到鞋是否合脚舒适。将后跟高度、前掌着地部位、前跷高度等数据尺寸设计得符合行走和运动状态下的脚型规律，就能使脚行走轻松、不容易疲

劳。具体要求是：鞋后身的大小尺寸合脚；行走中鞋不会掉跟、不跟脚，或啃脚伤脚；鞋帮不压脚背，或者过松；前掌宽度合脚、不挤压脚；鞋小趾外侧部挤压脚趾；大趾部位不挤压脚趾；在行走和运动中脚在鞋内部不会前后移位；脚趾前有足够的活动空间，即放余量。更重要的是行走要稳步，鞋子不扭动，行走感到轻松快捷。特别是鞋内脚底部能均匀承载人体的重量和行走及运动的压力。这些都是鞋楦设计和鞋设计制造中的关键性技术，是鞋类产品设计师必须掌握的技术。

人的脚有长有短、有肥有瘦，脚型各不相同，因此，我国是按照

鞋楦是制鞋的核心技术，在制鞋王国意大利，鞋楦被称为“制鞋的灵魂”。

脚长来制定中国鞋号的，按照脚的肥瘦度划分了一型至五型的型号数据尺寸，制订了国家标准“中国鞋楦系列”标准化数据。例如：女鞋“中间号”为一型半、男鞋“中间号”为二型半”。

我国的鞋厂多年来都是以生产中间肥瘦度鞋号的鞋子为主，无法满足广大消费者的需求，只有实行分型制鞋，才能让不同的人穿到适合自己脚型的鞋。但这会增加制造工艺的复杂性，给制鞋工厂带来生产难度，同时会大大增加制造成本。所以大多数工厂只生产中间型号的鞋，脚过瘦过肥的人就很难买到合脚舒适的鞋。而量脚定制，不仅生产效率低下，成本很高，也不符合现代工业化制造的要求。因此，现在国际上一些先进鞋企已经研究分型制，实施柔性化制造以满足消费者的需求。

制鞋企业要清楚鞋类设计师的职责、职能范围，要知道合格的鞋类设计师需掌握哪些专业知识，具备哪些专业技术技能，仅会画效果图或开帮面样板是远远不够的。鞋类产品设计师最重要的是要懂得和掌握以下两个方面的专业知识和设计能力。

## 一、懂得鞋楦是制造好鞋的基础

你设计制造的鞋子要让大多数人穿着后感到合脚舒服，让人在行走、运动中感到轻便快捷，脚不易疲劳、不易劳累。不能单一依赖试

穿，凭几个试穿人员的感觉来鉴定鞋是否真正合脚舒适是不够科学的。在中国就要了解中国人的脚型规律，以及中国鞋号、国家鞋楦标准化系列中的数据。

如果没有具体的标准化数据作依据，单凭个人的感觉来下结论，是不科学的。因为人与人的感觉有着较大差别，人脚即使尺寸相近、脚型完全一致，但人与人的感觉也不会一致。除非要有一定数量的脚型感觉极限试验，验证样本得出的结论才能作为科学依据，才能让人信服。

以男系带鞋楦为例，对于1.3mm的基本宽度等差、0.3mm的头厚等差、3.5mm的跖围等差，单凭穿着感觉来判断是拿不出具体数据尺寸依据的，感觉试穿只能作为参考的方法，不能用来作为修改鞋楦的依据，如果是依据，就一定要有具体的数据尺寸。

中国鞋企中盛行试穿这一简单的土方法，而发达国家的鞋类产品设计制造中都有具体的鞋楦数据作为依据。我国很多鞋企不重视数据，很多设计人员不采用科学研究出来的标准化鞋楦数据尺寸，而是凭试穿人员的意见反复修改鞋楦，不仅消耗大量的时间，而且大大增加了鞋的开发成本。我国鞋企很多做鞋人固守着这种土方法，因为他们感到直观、简单，还不需要数据尺寸，更不需要去了解这方面的专业知识。这种方法无法实现鞋楦的标准化技术在鞋类产品中的应用，更无



法实现标准化的后身统一，鞋底、鞋跟、中底的标准化、装配化技术的实施，只能停留在仿制抄袭别人鞋子款式的阶段，永远也做不出适销对路的好鞋。

有时候我都感到很无奈，有些技术“半生不熟”的师傅会让我这个研究、设计制作鞋楦近50年的国家级鞋类设计师、大国工匠听着专业试穿人员的意见，不停地修改鞋楦，我感到非常痛苦，有一种“秀才碰到兵，有理说不清”的感觉，真的很无奈。因为他们完全依赖试穿才做鞋，因为他们不懂脚型、楦型与鞋子是一个辩证统一的关系，也不精通鞋楦理论知识和技术数据。这种外行指导内行的做法，能做好鞋吗？这些所谓的鞋企技术干部和师傅不钻研技术，如果最终鞋不好卖，就把责任推到试穿员身上，或鞋楦厂没做好鞋楦。其实鞋楦师傅是按照他们的要求在修改鞋楦。

现在有些制鞋厂负责采购鞋楦、鞋底、鞋跟、鞋材的人把个人利益放在了首位。如果没有个人利益，你产品质量再好，也会以种种理由让领导拒绝你。另外，不少鞋企领导自身重销售轻制造技术，多青睐价格便宜的供应厂商，对企业供应链的建设不够重视，也从不去考察供应厂商，其实价格便宜肯定技术质量不会好。这就给那些负责采购的人员提供了获取个人利益的机会。他们会想方设法让领导到有利益的工厂去下单。这种现象是很多鞋企技术落后和产品质量难以提

升的主要原因。日本企业对关键性供应厂商都是由社长亲自去考察后才会确定业务关系。如果鞋企不改变这些落后的经营观念，就很难把企业做优做强。

## 二、重视合脚舒适是做好鞋之本

鞋楦设计是数据加造型的一项技术性很强的工作，要将符合脚型规律的数据尺寸和不规则的鞋楦外观造型有机结合起来，关系到鞋是否合脚舒适和外观形态是否美观大方、时尚新颖。

要让人们喜欢鞋企设计制造的鞋，必须要掌握脚型规律和楦型设计专业知识，比如对以下专业知识的了解和掌握：1、脚长与楦长以及鞋长的关系；2、脚围长与楦围长以及鞋的关系；3、脚的宽度与楦的宽度以及鞋的宽度的关系；4、脚型底部形态与鞋楦底部形态以及鞋内底部形态的关系；5、脚型腰窝部位与楦腰窝部位以及鞋腰窝部位的关系；6、脚踵心部位与楦踵心部位以及鞋踵心部位的关系；7、脚趾距里宽与楦趾距部位里宽以及鞋趾距部位里宽的关系；8、脚小趾外宽与楦小趾外宽以及鞋小趾部位外宽的关系；9、脚趾厚度与楦头厚度以及鞋头厚度的关系；10、脚后身弧度与楦后容差凸度以及鞋子后身弧度的关系；11、鞋楦后跷高度与鞋后跟高度的关系；12、脚前掌着地部位与鞋楦着地部位以及鞋底着地部位的关系；13、脚趾部位前跷与楦前跷高以及

鞋前跷高的关系；14、脚纵向足弓与楦腰窝底部曲线造型以及鞋窝部位底部曲线造型的关系；15、脚横向足弓与脚前掌凸度以及鞋内前掌底面凹度的关系；16、脚踵心凸度与楦踵心凸度以及鞋内踵心部凹度的关系；17、鞋楦低跟、中跟、高跟的不同前跷高度产生变化后的数据设定；18、女鞋楦跖围随着从低跟到中跟再到高跟的高度变化后围度与等差的数据设定；19、女鞋楦跗围随着从低跟到中跟再到高跟的高度变化后围度与等差的数据设定；20、女鞋楦长随着从低跟到中跟再到高跟的高度变化后，楦斜长与等差的数据设定。这些脚型与楦型以及鞋的关系是鞋设计制造的关键性技术，其辩证统一关系是鞋楦设计的核心技术内容，是鞋企领导者和鞋类设计师要掌握了解的制鞋专业知识。

现代鞋类产品生产制造，无论是智能化的流水线生产制造，还是连帮注塑成型制造，还是柔性化生产制造，都是采用鞋楦、鞋帮、中底、半托底鞋底、鞋跟、鞋垫的组装成型工艺，进行装配化生产制造，都离不开鞋楦、鞋帮、鞋底、鞋跟、中底、半托底、鞋垫等部件的标准化，标准化程度越高，产品品质越好。

鞋企有关负责人和鞋类设计师应该掌握这些专业知识、技术和技能，这样才能促进我国制鞋业走向高品质制造，走上高质量发展之道，我国鞋业才能真正做优做强，实现我们的制鞋强国梦。



王全杰指导学生做皮革工艺实验

## 制革行业持续健康发展 需要稳定的专业技术人才队伍

# ——皮革专业毕业生的“失”与“留”

文/毕波

磨革、配料、喷涂、摔软……娴熟地完成一道道工序，孙亮将一块粗糙的坯革加工成了精美的成品革——不论是视觉上的效果，还是成革的质感，都达到了客户的订单要求。

“在书本中这些（工序）只是晦涩的概念，自己动手操作后，会有不一样的体会。制革的每一道工序，都是一门技术活，尤其是化料的配方及配制。”孙亮说，他学的是皮革专业，“现在就想积累更多的经验，掌握好这门技术，提高研发水平。”

## “流失”导致皮革人才紧缺

如今，同孙亮一样在毕业后从事本专业工作，并一门心思扎根行业的大学生却越来越少。据统计，每年我国皮革专业本科、研究生毕业生有400余人，但毕业后能进入皮革行业工作的人数勉强过半。这其中还有不少毕业生在工作不长时间后，便离开了皮革行业。近几年，这种情况愈发普遍，皮革专业毕业生“流失”导致我国皮革人才紧缺。

“我们公司去年招聘了两名皮革专业大学生，半年后，就辞职了。”徐州鸿丰高分子材料有限公司总经理陈治军表示，一直以来皮革企业的研发与管理技术人员都普遍缺乏，目前企业已有近一半技术人员年过五旬，人才储备不足，人才接替出现空档，引进更多的年轻人已迫在眉睫。

山东德信皮业有限公司总经理董怀志表示，公司多年来始终坚持每年招聘一定数量制革专业大学毕业生，在这个过程中，他也感受到了制革行业作为传统制造业对于年轻从业者的吸引力在下降，同时也越发感受到了人才不足对企业健康发展的制约。

制革技术人员的培养非一朝一夕。据皮革企业介绍，将一名刚毕业的皮革专业学生培养成为成熟的技术人员，不是三五年的事；而对其他专业的毕业生进行培养，时间会更长。更为重要的是，制革行业技术、设备更新较快，皮革技术人

员必须具备较扎实的理论基础，有一定的外语能力并熟练掌握计算机使用，才能满足新的生产需求。

中国皮革协会秘书长陈占光接受采访时表示，当前皮革行业已进入高质量发展阶段，稳定的高素质人才队伍是行业转型过程中持续健康发展的重要支撑。但如今行业所需的专业毕业生就职于行业的比例并不高且流失比较严重；人才储备和人才培养方式已经难以满足行业发展需求。科学合理地用人留人，成为行业必须面对的课题。

## 皮革人才“流失”症结何在？

### 1、就业选择多

“在制革厂实习过一段时间，虽然感觉行业有一些发展机遇，但高学历会有更大的发展空间，我还是决定继续深造。”2017年从四川大学毕业的小许说。

伴随着经济的飞速发展，我国新兴职业越来越多，极大拓宽了大学毕业生的就业选择。此外，继续深造也是毕业生选择的一个方向。据统计，2020年我国大学毕业生874万，2021考研报名人数达到了422万。另据了解，近几年我国皮革专业应届本科毕业生读研人数约占三分之一，但有相当一部分并未选择皮革专业方向。

一名老牌皮革专业院校毕业的2020级学生表示：“一二线城市发展机遇多，自己更倾向于留在本省，我也不太适应车间的工作环境。”

### 2、动手实践少

择业观发生变化是皮革人才缺乏的一个因素。但工科教育要把技术实践放在重要的位置，是培养学生从业兴趣和动手技能的一个重要举措。制革对技术有很高的要求，大部分工作只有在了解了该工序的技术后，才能更好地开展工作。

国家制革技术研究推广中心主任、烟台大学教授王全杰表示，虽然我国就业环境越来越好，但目前工科教育的工艺与理论实际有较大的脱节——重理论而轻技术实践教育。重理论而轻技术的观念和现实，使大学生对皮革技术普遍缺乏深入了解和掌握。他们认为，车间工作环境差，工作薪资福利少，社会地位低，企业一线工程师也得不到足够的重视，以至于敬而远之。这造成了目前我国制革企业缺乏一线工程师及皮革专业大学生不愿意到车



鸿丰“老皮匠”为新入职人员做皮革工艺培训



间实践的窘境。

王全杰说：“过去学皮革的学生，四年时间至少要有三次去皮革车间学习。第一次一个月，是认知实习，让学生对皮革工艺有具体的认识，能更好地理解理论；第二次三个月，是工艺实习，一些课程都设在工厂，锻炼学生的动手能力；第三次六个月，是毕业实习，毕业论文就在工厂写，使学生真正了解行业。”动手才有兴趣，了解才会热爱。缺乏动手能力，缺少动手和工艺实践，没有制革的兴趣，何来对行业的热爱？

### 3、发展周期长

“我在制革厂工作，从事研发工作三年，已基本掌握相关生产技术，但想要进一步的提升，需要耗费更长的时间。”谈起离开行业，小刘表示，职业发展周期长是主要原因。

当下，发展空间越来越被年轻人所看重。但制革技术人员培养时间较长，且多数企业缺乏完善的员工晋升体系。这无疑也是年轻人离开行业不容忽视的重要缘由之一。

## “对症下药”留住皮革人才

制革行业要高质量发展，离不开专业技术人才这一基本要素的支撑。学制革、干制革是持续补充新鲜血液、稳定制革人才队伍的重中之重。“四年本科，有些学生还读了三年研究生，就如弹灰尘一般随随便便就离开了行业，太不应该

了。”对于皮革专业学生毕业后改行，王全杰教授非常感慨。他认为，要留住年轻人，最重要的是在教育上进行引导。一是切实加强皮革技术教育，增加工艺课程。二是教学与实践相结合，让学生下车间，改变学生怕动手、怕吃苦、怕与工人相结合的状况。三是思想教育，引导学生树立远大的目标与理想，愿为国家、为行业发展贡献力量。

“‘三百六十行，行行出状元’，皮革行业有很大的发展空间，把技术做好，自然大有可为，关键是要热爱、掌握技术。”

年轻人从学校步入社会，处在人生最朝气蓬勃的阶段，薪酬是留人的决定因素之一。陈治军说，要留住年轻人，薪资是基础保障。为鼓励皮革专业毕业生留在皮革行业工作，2017年徐州鸿丰高分子材料有限公司联合四川大学轻纺与食品学院发起并赞助设立了“中国皮革工匠助长基金”，对毕业后从事制革的院校学生进行资金补助。

面对大量皮革专业的毕业生改行、企业科研和技术人才奇缺、皮革专业毕业生动手能力弱的境况，自2004年开始，由王全杰教授牵头组织的“全国制革专业研究生动手能力学习班”至今已经举办了十二期。这个公益性学习班自开办以来，一直践行皮革专业学生动手能力的培养，不但收到了预期的效果，而且对于当下皮革专业人才教育观念转变和培养方式引导，起到了积极作用。



德信皮革技术员上机试验

为吸引留住专业人才，德信皮业公司也加大了在人才招聘、培养方面的力度及投入：提高毕业生的基本薪酬，改善公司食宿及娱乐设施，丰富员工的业余生活，疏通建设高素质、高技能人才的职业生涯规划通道。董怀志说：“期望培养更多从事脑力工作、管理工作、高技能岗位工作的员工，以满足公司未来发展的需要。”

“在制革车间做复鞣工作已经三年，还是有很多技术需要掌握。公司年轻人很多，现在大约有二三十人。非常乐于加班，有加班费，目前收入与刚进入行业相比已有一倍的提高。”美多绿汽车皮革（广州）有限公司职工小胡表示，企业有明确的晋升制度，对目前的工作很满意。个人兴趣、地域差别等外部条件自然非皮革企业所能左右，但一些内在因素如工作环境的改善，薪资的调增，尤其是管理上对年轻人职业成长方向的引导：如何培养、怎么考核、晋升标准等的特别考虑，也是企业留住皮革人才的重要措施。

栏目协办：中国美术学院纺织服装研究院 电话：0571-87200239

# 可拆卸构件 在服装设计中的应用探究 ——以《隐》皮革服装设计作品为例

张舒涵（中国美术学院染织与服装设计系）

以服装可拆卸设计为重点研究对象，对可拆卸构件在服装设计中的应用进行总结性分类，从拆卸构件的增减、重组和变形三个方向进行阐述，探求可拆卸式构件在服装设计中的应用。以《隐》皮革服装设计作品为例，从构件设计及构件材质、构件位置、构件与服装连接方式选择出发，探索可拆卸式服装设计方法，赋予设计作品更高层次的创造力、更多元化的生命力、更广阔的市场空间。



随着资源的日益匮乏和污染的日益严重,可持续发展和可持续设计被广泛关注,各个领域都提出了自己的解决方案。可拆卸式服装设计作为多功能服装的形式之一,易于拆卸组装和可反复利用的特色,不仅契合了日益增长的消费者对于个性化的追求,更提供了切实可行的可持续发展解决方案,这也决定了可拆卸式服装已成为服装设计重要的发展趋势。

## 1 国内外研究现状

可拆卸构件应用于服装,作为一种多功能服装的设计方式,赋予服装多样的风格面貌,满足消费者追求个性的心理需求,成为服装行业未来的发展方向之一,国内外品牌都有推出可拆卸式的多功能服装,并有学者进行了相关研究。

### (1) 国内研究现状

多功能服装大致可分为一衣多穿型和功能型服装。前者是通过可拆卸构件的设计,实现在服装上进行简易操作后,使服装产生不同的形态,体现不同的风格,具备一衣多穿的功能。

我国的多功能服装设计主要突出功能性,体现技术进步与设计实践,例如速干、防水、抗菌等户外或运动服装。可拆卸构件在服装中的应用主要为了满足户外服装对于功能的需求,例如可拆卸防风帽、可拆卸保暖内胆等。

近年来也有时尚类品牌通过可拆卸设计的模式,制作一衣多穿型

的多功能服装,并以此作为卖点。如新型无性别服装品牌 Bosie 在 2020 年秋季推出的一款可拆卸围巾,以纽扣作为连接方式,可作围巾也可拆卸成为针织袖子。实现了品类的转化,也满足了不同穿搭方式的个性化需求。

在理论研究方面,关于多功能服装的研究较多,服装可拆卸设计往往作为多功能服装的设计方式之一被包含其中,内容多结合解构设计、模糊设计、人性化设计、交互设计等关键词。青岛大学徐鹏对多功能服装和可拆卸设计进行了概述,分析了可拆卸设计的设计原则和构件之间的连接方式以及优缺点,并讨论了可拆卸设计与多功能服装的关系。

### (2) 国外研究现状

同国内的可拆卸设计一样,国外的可拆卸设计多集中在户外运动型服装的多功能设计上,但可拆卸构件部分的设计和形式更为多样化,不限于帽子、袖子和内胆等,而是覆盖到了不同层次的衣长以及包袋配件等。不仅如此,从品类来说覆盖面也较国内更广一些,国外许多品牌推出了可拆卸背包,以提升背包的多功能性。

总的来说,不论国内还是国外,可拆卸设计作为多功能服装设计的一种形式,大多被运用于户外以及运动服装,但也有将可拆卸构件的组合、更换方式,用于丰富服装造型设计,以提升时尚性与体现个人审美观。

## 2 可拆卸构件在服装设计中的应用形式

可拆卸服装设计是指将服装拆分成不同的构件,例如领子、袖子、口袋等,或不规则形式的多样化构件,然后通过纽扣、拉链等连接方式,使这些构件可自由拆卸、组装。该设计形式呈现的方式多样,具有较高的灵活性,可以较大程度地满足穿着者对功能性的多样化需求。笔者基于案例,将应用形式以拆卸构件为切入点,从拆卸构件增减、拆卸构件重组、拆卸构件变形三个方向进行探讨。

### (1) 拆卸构件增减

拆卸构件增减是指通过增加或减少构件的形式改变服装功能。在这个方向上又分为了内部件拆卸和外部件拆卸。

服装内部件拆卸的主要形式是服装内胆的拆卸。这一拆卸形式主要是为了满足厚度、保暖需求的变化,应用于一些保暖防风外套。可拆卸内胆主要有皮草内胆、羽绒内胆、夹棉内胆等。

服装外部件拆卸的主要形式是指服装外部构件的拆卸,例如帽子、领子、袖子、下摆等,主要改变的是服装的造型和款式,较为常见的方式是通过增减部件,改变服装的长度。增减形式的拆卸构件较为常见,也比较适用于大众市场,但个性化程度和灵活性较低,自由发挥的空间有限。

### (2) 拆卸构件重组

拆卸构件重组是指构件不一定





图1 构件设计实践尝试

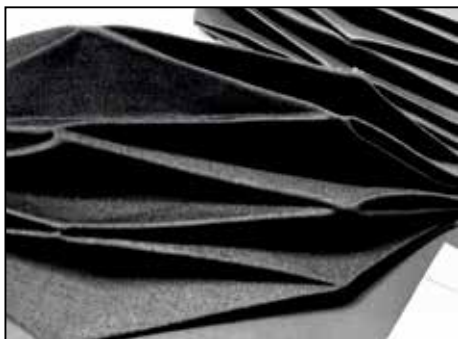


图2 皮革折叠构件



图3 羊毛西装料折叠构件

是常规的服装结构性构件，而有可能是更为多元化、不规则的构件设计形式，并且构件安装时不一定有固定的搭配和位置，而是通过更有创造性和创意的方式，对构件和服装进行重组。袖子或领子可能作为一个独立的产品，自由拆卸和重组拼装，甚至可以与不同季独立构件产品相互连接。拆卸构件重组的形式更具有趣味性，也更体现了个人的审美倾向，同时还能更好地满足个性化的需求，但对穿着者品味和搭配能力有较高的要求。这种设计更具有突破性，所以受众群体相对较小，不过作为一种新颖的设计形式还是受到不少关注。

### （3）拆卸构件变形

拆卸构件变形是指由构件组成的服装拆卸后通过变形的方式，例如堆叠、扭转等方式形成了新的服装，与变形前的服装造型相差较大，甚至有的构件变形后实现了功能的转化，不一定还是服装，而是成为其他品类。变形形式的拆卸构件非常复杂，设计难度较高，由于形状非常不规则，难以体现特定的穿着效果。

## 3 可拆卸构件在服装设计中的实践尝试

对于可拆卸构件在服装设计中的探索，笔者在构件设计、材质选择、位置选择和连接方式四个方面进行实践尝试，并最终完成皮革服装设计作品《隐》。

### （1）折叠方式

在构件设计部分，基于皮革服装本来的品质感，通过可拆卸构件的方式为皮革服装增添一些趣味与创意。采用可拆卸构件增减的方式，形成不同风格服装造型。

结合折叠纸张压缩的形式，进行构件设计的尝试，分为三种不同形态：无构件、构件折叠和构件展开。首先尝试了不同的折叠方式，寻找最合适的折叠构件设计，在此基础上，确定构件材质、构件组装位置以及连接方式（见图1）。

### （2）材质选择

在材质选择方面主要考虑两点：一是材质应与皮革服装材质相协调，尤其从质感方面要与皮革皮革材质相匹配，不能过于繁复奢华、柔软轻飘；二是折叠的形式要求材质本身的厚度尽量薄，同时最终展开后的效果应挺括锋利，即需要具有一定的硬度。选用皮革和羊毛西装面料两种材质，搭配不同类型的复合衬进行复合面料试验，以确定合适的材质厚度和硬挺度（见图2、图3）。

经过试验发现，皮革材质折叠构件在凹陷处折痕过于明显，影响美观，展开后折痕不够锋利，在尖点也不能体现锐利的效果。对比之



图 4

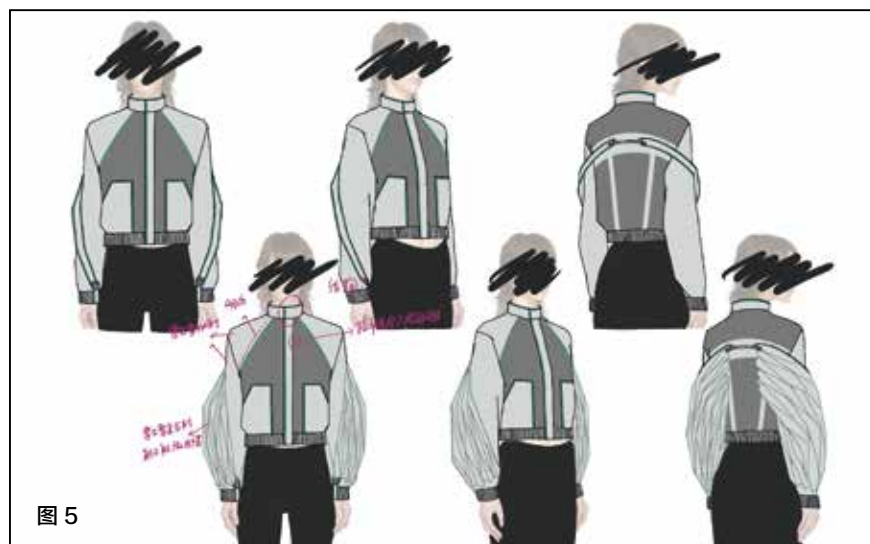


图 5

图 4 摆放位置试验  
图 5 组装位置与变换形式确认  
图 6 皮包包体与背带连接方式



图 6

下，羊毛西装面料在这两个方面都更具优势。

### (3) 位置选择

可拆卸构件的位置选择直接影响了服装组合构件的整体外形效果。服装的各个部件都可以尝试加入构件，由上至下从领部、肩部、胸部至下摆、背部、手臂、袖口等。但考虑到折叠构件的折叠层数较多，厚度较厚，能尝试的部件有限，通过画图和纸样上身的形式，进行了位置选择的试验（见图 4、图 5）。

最终选择了后背至手臂作为构件组装位置。

### (4) 连接方式

连接方式的确定主要考虑两个要素：连接的牢固程度以及拆卸的便利性。基于构件的折叠设计形式，要求固定零件高度大于构件厚度，并且能承载构件重量。参考了皮包包体与背带连接形式（见图 6），最终确定成品设计（局部）连接方式（见图 7）。

以圆环的形式连接起穿孔的构

件，并安装了固定的牵引带，圆环是开口活动式，可以轻松拆卸。根据前期的位置选择和设计，最终将构件组装于背部经过手臂到袖口的位置。整个构件有强烈的延伸感和装饰性，形成类似翅膀的形状，且利于拆卸，实现了在原有皮革服装基础上无需另外添加构件的设计要求（见图 8）。

《隐》皮革服装设计作品的可拆卸构件具有很好的灵活性、功能性、装饰性，能更好地满足个性化

需求,同时穿着者可以根据需求自己动手组装,提升了互动性和体验感。

## 4 结束语

可拆卸构件应用于服装中具有特殊价值。首先更具实用性,有强大的功能性,有利于满足穿着者不同的功能需求,并且拆卸部件本身也可以作为独立产品,实现多种用途。其次,可拆卸设计还具有装饰性,根据构件设计的多元化,服装可以焕发新生命,演绎不一样的风格与美感。最后,最具特色的方面在于,可拆卸设计使消费者参与到设计之中,可以根据自己的需求进行拆卸组装,比起完整的服装成品,更具有互动体验的价值,已经成为服装设计领域的发展趋势。

(张舒涵:全日制在读研究生,174498813@qq.com)



图8《隐》皮革设计作品



图7成品设计(局部)连接方式

## 参考文献

- [1]“现代服装产业技术”课题组.服装:高性能、多功能满足个性化需求[J].中国纺织,2015(6):99.
- [2]谢卓夫[美],刘新章.设计反思:可持续设计策略与实践[M].北京:清华大学出版社,2011.
- [3]张文斌.服装结构设计[M].京燕译.北京:中国纺织出版社,2006.
- [4]保罗·杰克逊[英].设计折学[M].上海:上海人民美术出版社,2016.
- [5]魏明娟.多穿性服装的创形态设计研究[D].北京:北京服装学院,2018.
- [6]徐鹏.可拆卸式设计在多功能服装中的应用研究[D].青岛:青岛大学,2019.
- [7]许旭兵,赵孟超.压褶服装“一衣多穿”的形态设计[J].丝绸,2014,51(7):47-52.
- [8]吴波.论“一衣多穿”[C].全球化背景下可持续艺术设计战略国际研讨会论文集,北京,2011.





服装类一等奖 Jeans lee 101



鞋履类一等奖 八尾



皮具类一等奖 环羽温暖

# 首届 Real Leather. Stay Different 真皮真自我 皮革设计大赛决赛结果揭晓

文 / 郭婷婷 图 / 王宵宵

由中国皮革协会、美国原皮皮革委员会共同主办的首届“真皮真自我”皮革设计大赛决赛作品评审于2021年3月18日在北京举行。为响应疫情期间不进行大型聚集活动的要求，本次评审会通过线上评审的方式进行。中国皮革协会名誉理事长苏超英、副理事长严平、秘书长陈占光等参加线上评审会。苏超英名誉理事长致辞并对参赛院校、赞助单位和评委的鼎力支持表示衷心感谢。

本届大赛评审团由广州市红谷皮具有限公司定制事业部总经理(原研发部总监)郑杨、北京庄子工贸有限责任公司研发经理王多、百丽国际 STACCATO 品牌研发经理于振军、“熙上”品牌创始人蒋熙、兴业皮革科技股份有限公司副总裁吴国仕、焦作隆丰皮革企业有限公司主任姚春辉等资深设计师和专家组成。

经过公正严格的评审，大赛最终选出了服装、鞋和包袋三大类产

品的一、二、三等奖各1名，并评选出了各单项奖和鼓励奖若干名。清华大学美术学院甘玉莹获服装类一等奖，北京服装学院王震获鞋履类一等奖，北京服装学院杨珊珊获皮具类一等奖。获奖者将获得由中国皮革协会和美国原皮皮革委员会共同颁发的证书，中国皮革协会还将为部分获奖者和优秀指导老师颁发奖金。颁奖典礼计划于今年7月中旬举行。

评委们一致表示，本届大赛作

品展示出了青年学生对真皮面料的理解、独到见解和创意灵感,反映出了青年学生对时尚性、功能性,以及可持续性元素的准确把握;设计作品整体水平较高,具有较强的表现力;同时,大赛也为青年学生走向国际设计舞台提供了重要平台。

本届大赛得到了兴业皮革科技股份有限公司和焦作隆丰皮革企业有限公司的大力支持,除提供资金赞助外,实物作品面料也由这两家企业提供。

据悉,本届大赛获奖作品颁奖典礼等活动原定于2020年9月份举行,受疫情影响,决赛评审和颁奖活动延至2021年。在此期间,

各参赛院校的老师和入围决赛的青年学生,不忘初心,秉承对作品的责任和对设计的热爱,排除困难,按时保质完成了参赛作品,充分体现出青年学生对设计的热忱和匠心的传承。

大赛以“真皮真自我”为设计主题,以充分彰显天然皮革及其产品的多功能性、时尚性、独特的美感和可持续性。大赛组委会收到了来自清华大学美术学院、北京服装学院、温州大学、浙江科技学院、扬州大学广陵学院、浙江工贸职业技术学院、广州番禺职业技术学院等7所院校的416幅设计图,涵盖了鞋、包袋和服装三大类产品。经过初赛

的严格筛选后,共有54幅优秀作品进入决赛。

自大赛启动以来,大赛组委会分别在初赛效果图设计阶段和决赛实物制作阶段进驻部分参赛院校,对参赛学生进行采访,通过与青年学生的对话与访谈,展现了青年学生对于真皮的认识、设计灵感和独特创意。这些采访视频在大赛官方公众号“真皮个性派”、中国皮革协会官网及大赛全球官方网站 choosereal leather.com 同步播发,使皮革材料的环保性、可持续性、多用途和时尚性,以及青年学生的设计作品和制作过程在国内外得到广泛传播。

## 2019-2020 年度 “Real Leather. Stay Different 真皮真自我” 获奖作品

服装类					
奖项	作品名称(中文)	作品名称(英文)	作者姓名	院校	指导老师
一等奖		Jeans lee 101	甘玉莹	清华大学美术学院	鲁闽
二等奖	边界模糊	Boundary indistince	聂颐瑄	清华大学美术学院	鲁闽
三等奖	无序规章	Disorderly relutations	牛昊玥	扬州大学广陵学院	何蓓璐

鞋履类					
奖项	作品名称(中文)	作品名称(英文)	作者姓名	院校	指导老师
一等奖	八尾	Octopus	王震	北京服装学院	吴洁
二等奖	初平云脚低	Flying in the air	韩凡	北京服装学院	国情
三等奖	辰宿列张	Moving, Twinkling	孙乐依	浙江工贸职业技术学院	彭艳艳

皮具类					
奖项	作品名称(中文)	作品名称(英文)	作者姓名	院校	指导老师
一等奖	环羽温暖	Warm of hugging	杨珊珊	北京服装学院	国情
二等奖	舞猊	Suanni	王茹琰	北京服装学院	王淼
三等奖	赤子之心	man's natural kindness	高金玺	北京服装学院	国情

## 2019-2020 年度 “Real Leather. Stay Different 真皮真自我” 获奖作品

单项奖 (排名不分先后)					
奖项	作品名称 (中文)	作品名称 (英文)	作者姓名	院校	指导老师
最具市场潜力奖	怪兽少女	Monster girl	盛蔓	北京服装学院	祁子芮
最具市场潜力奖	嘻哈	Hip hop	邱安萍	扬州大学广陵学院	何蓓璐
最佳工艺奖	肆意而活	I am my own muse	李诗颜	北京服装学院	祁子芮
最佳色彩搭配奖	夹心硬糖	WARM CORE	康哲淼	清华大学美术学院	鲁闽
最佳色彩搭配奖	灰色	gray	潘曼晶	广州番禺职业技术学院	刘科江
最佳效果图奖		Boxing Braid	管文晰	北京服装学院	周小凡

优秀奖 (排名不分先后)					
奖项	作品名称 (中文)	作品名称 (英文)	作者姓名	院校	指导老师
服装类	羽翼	wing	林俊泰	广州番禺职业技术学院	刘科江
服装类	唤醒	Wake up	王诗雅	扬州大学广陵学院	鲍玫
服装类	对比	contrast	詹子盈	扬州大学广陵学院	鲍玫
服装类	线	string	卢颖思	广州番禺职业技术学院	刘科江
服装类		Concrete Jungle	徐婷婷	扬州大学广陵学院	鲍玫
服装类	重叠	Chong Die	彭碧瑶	广州番禺职业技术学院	刘科江
服装类		supercross	陈佳玉	浙江科技学院	徐媛媛
鞋履类	请打开它	Open it	王瀚卿	北京服装学院	周小凡
鞋履类	曲线深处	Deep in the curve	王春浩	广州番禺职业技术学院	段娜
鞋履类	是玉	Jade with blemishes	刘天	北京服装学院	周晓童
鞋履类		Circle	瞿杨	北京服装学院	周小凡、吴洁
皮具类	感	sense	蒋美玲	北京服装学院	王淼
皮具类	伪装	PERSONA	梁宇佳	北京服装学院	王淼
皮具类	飞行少年	Going home	张毓琛	北京服装学院	赵碎浪
皮具类		pull	詹子盈	扬州大学广陵学院	储丽阳
皮具类	云	Cloud	王雪婷	北京服装学院	李雪梅
皮具类	变“脸”	Joker	孟俊卿	北京服装学院	国情
皮具类	绿野仙踪	The Wonderful Wizard of Oz	徐婷婷	扬州大学广陵学院	储丽阳

优秀指导老师奖 (排名不分先后)			
指导老师	院校	作品名称 (中文)	作品名称 (英文)
鲁闽	清华大学美术学院		Jeans lee 101
吴洁	北京服装学院	八尾	Octopus
国情	北京服装学院	环羽温暖	Warm of hugging



# 第二十四届 (2021) “真皮标志杯” 中国国际皮革裘皮时装设计大赛初赛顺利举行

文、图 / 海宁中国皮革城 HCLC

2021年3月3日，由中国皮革协会主办，海宁市人民政府、海宁中国皮革城承办的第二十四届(2021)“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮时装设计大赛初赛在浙江海宁中国皮革城隆重举行。



海宁中国皮革城股份有限公司副总经理王红晖、海宁市皮革行业协会秘书长龚慧红出席初赛开幕式。大赛特别邀请浙江理工大学服装学院副院长胡迅，中国服装设计最高奖“金顶奖”获得者武学凯，SAGA世家皮草传播经理方新宇，POP全球时尚网络机构副总裁朱汝胜，中国十佳时装设计师

孙德春、史宏伟，中国美术学院纺织服装研究院项目主管沈远七位专家评委参与评审。此外，大赛还邀请艺派服饰、中莹皮草、安可服饰、怡语设计、曾氏服饰、辛格维拉服饰、歌德服饰等服饰公司，北京服装学院海宁时尚产业园及部分皮革裘皮面料制作公司参与相关活动。

## 参赛形式多元 高校人才云集

为挖掘更多设计人才，吸引青年设计师投身服装行业，让广大设计师更加详细了解大赛情况和赛制，组委会征稿阶段通过专人走访、院校联络、媒体宣传等方式，在北京、上海、广东、浙江、江苏、四川、湖北、辽宁、黑龙江、山东、河南等省市的200余所服装院校进行了赛事推广。同时，组委会创新赛事宣传形式，首次面向广大高校进行了直播宣讲，通过线上直播的新兴渠道，增加了意向参赛者了解大赛相关信息的途径，进一步扩大了赛事宣传力度。大赛共收到来自清华大学、东华大学、四川美术学院、浙江理工大学、江西服装学院、大连工业大学等112所院校的1595幅参赛作品，较上届增长10.4%。

## 作品别出心裁 创新驱动设计

本次比赛以“迁徙”为主题。诸多参赛选手在色彩的运用上匠心独运，设计作品通过汲取色彩流行趋势的灵感，以多元的色彩



运用，使服装在呈现上更加丰富多彩；服装材料的选择更加广泛，皮革、毛皮以及特殊毛皮的运用娴熟有度。同时，选手们通过具有专业水平的设计图稿呈现了作品的完整度以及系列感。

### 专业评委评选 提升市场转化

在公平、公正的原则下，专家评选委员严格遵循评选程序及评分比例，对初赛作品按灵感创意占30%、市场转化率占60%、美观性占5%和物料搭配说明占5%的评分标准进行评选，最终评选出了30幅入围作品和50幅效果图优秀奖。

浙江理工大学服装学院副院长胡迅教授点评称：

“这次大赛的设计作品无论是从设计图稿、款式细节处理，还是服装面料选择的考虑，都可以看出选手非常有想法，有自己的创意，有着对服装设计的理解与思考。”选手们通过比赛获得设计能力的认可，有益于他们的快速成长。大赛促使越来越多的青年设计师投身皮革行业，为全国各大产业基地源源不断输送优秀设计人才。

大赛活动期间，参与大赛活动的服饰与面料企业就面料的选材、色彩的运用、制作的工艺等话题进行了现场互动研讨。

据介绍，最终入围的30幅作品将由服饰公司和

面料企业配合选手进行成衣制作。参赛选手可零距离接触并学习从选材、打样到成衣制作的全过程。服饰与面料企业对大赛活动的支持为入围决赛作品的实物转化提供了有力支撑，进一步提升了设计作品的市场落地转化。这些入围作品将在今年海宁中国国际时装周期间走上T台进行决赛。

### 大赛平台广阔 共享多方资源

据了解，本次决赛金奖获得者将享有“真皮标志杯”流动金杯、奖牌和证书。此外，SAGA世家皮草将继续赞助金奖获得者欧洲游学之旅——前往丹麦世家皮草设计中心进行为期一周的免费培训。其他优秀参赛选手也将获得在海宁实习、就业、创业的诸多机会，共享海宁集聚的原料供应、创意设计、生产制造、商贸交流等多方资源。

“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮时装设计大赛是我国皮革裘皮服装行业最具权威性、最具影响力的设计赛事，是设计师施展才华、实现梦想的舞台，是发掘新锐设计师的摇篮。大赛旨在引领潮流趋势，传递时尚态度，以文化理念提升设计内涵，以创新驱动凝聚发展活力。大赛注重作品对市场潮流趋势的把握力度，突出市场转化率及市场运用前景，持续有效地推动了我国皮革裘皮服装行业设计创意的有效落地。



# 第七届（2021）“真皮标志杯” 中国国际皮革裘皮面料时尚设计大赛顺利举行

文、图 / 海宁中国皮革城 HCLC

2021年3月4日，由中国皮革协会主办，海宁市人民政府、海宁中国皮革城承办的第七届（2021）“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮面料时尚设计大赛在浙江海宁中国皮革城顺利举行。



本届大赛自2020年11月启动报名工作以来，面料企业积极参与，覆盖地区广泛，共收到来自土耳其、西班牙、河北、河南、山东、安徽、宁夏、浙江海宁、浙江桐乡等国内外25家企业的135块参评面料。

本届大赛特别邀请中国服装设计最高奖“金顶奖”获得者武学凯、SAGA世家皮草传播经理方新宇、POP全球时尚网络机构副总裁朱汝胜、国家皮革质量监督检验中心（浙江）主任黄新霞、海宁市皮革原料商会监事长胡一媚五位专业评委参与评审。







“真皮标志杯”中国国际皮革裘皮面料时尚设计大赛已举办六届，是大赛组委会顺应服饰制造产业的市场需求率先推出的面料设计大赛。大赛旨在发掘引领潮流趋势的皮革、裘皮服装面料，表彰具有前瞻性、创新能力的企业，鼓励并引导相关制造企业开展产品创新，营造行业内良好的创新氛围。同时，通过提升皮革、毛皮行业的时尚设计水平，进一步推动我国皮革、裘皮服装产业整体水平的提升。

本届面料大赛参赛品类丰富多样，参赛面料均为自主研发或首次发布。其中，黑金皮、胎牛皮、正切割皮、牛巴弹力皮等稀有皮革面料受到了评委们的关注。大赛涌现了许多新面料，例如植鞣类皮革，通过植鞣工艺体现了皮革面料的狂野风格。“摩洛哥”系列使用低铬结合的鞣制工艺和自然摔纹工艺，使得面料泡纹自然饱满、柔顺丝滑。“金沙”皮革呈大理石纹形状，蜡质饰面，通过柔和方式表达多种色彩和自然度。“地中海”系列产品采用特殊工艺和防水蜡，以超薄、均匀的纹理呈现出面料通透和精致的光泽。这些创新产品都受到了评委们的关注与赞赏。

评委武学凯点评时称：“评选的时候除了面料的本身，还需要考虑面料与服装设计的结合以及市场的落地

转化。新面料、新技术的出现为服装设计提供了新方向，带来了行业发展的新趋势。”专业评委从创新性、市场转化率、工艺、色彩、纹理、环保等角度评选出真正能独立研发，代表当下前沿技术，引领2021/22秋冬皮革裘皮服装潮流趋势的面料。

本次大赛最终评选出最佳研发企业10个，最佳面料奖20个，优秀面料奖10个，单项奖皮革类5个、毛皮类5个。获奖作品于2021年3月在海宁中国国际皮革毛皮时装面辅料展、“2021/22秋冬中国皮革裘皮时装面料流行趋势”静态展上进行了集中展示。

中国皮革协会（以下简称“中皮协”）2011年开始每年对中国水貂、狐、貉的数量进行统计。统计工作主要由中皮协毛皮经济动物养殖专业委员会负责，以实地调研统计为主，涵盖辽宁、吉林、黑龙江、河北、山东等毛皮动物养殖集中省份及其它部分地区。

## 2020年 中国水貂、狐、貉 取皮数量统计及市场分析

文/王殿华 图/李霞

### 一、统计结果

2020年中国水貂、狐、貉取皮数量统计结果如下：

2020年中国水貂、狐、貉取皮数量 单位：万张

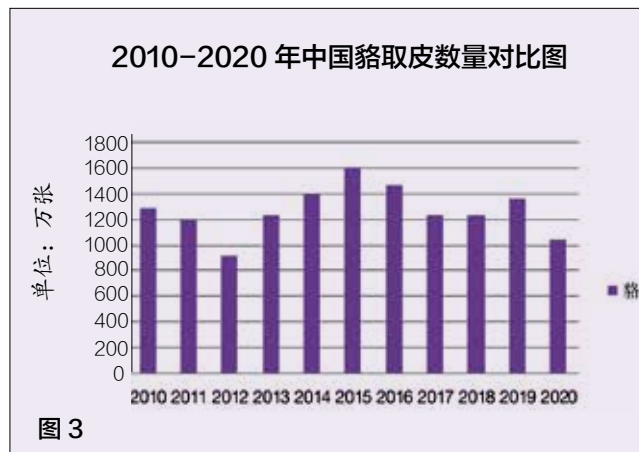
种类 时间	水貂		狐		貉	
	数量	同比	数量	同比	数量	同比
2020年	931	-20.38%	1253	-13.14%	1046	-23.04%

### 二、统计分析

#### (一)2020年中国水貂、狐、貉取皮数量分析

##### 1. 水貂取皮数量分析

2020年中国水貂取皮数量931万张左右，与2019年统计数量相比减少20.38%。从2010年到2020年取皮数量看，2014年水貂取皮数量达到峰值，之后取皮数量呈明显下降趋势。2010-2020年中国水貂取皮数量对比，见图1。



## 2. 狐取皮数量分析

2020年中国狐取皮数量1253万张左右，与2019年统计数量相比减少13.14%。从2010年到2020年取皮数量情况看，整体呈起伏状态，2018年取皮数量达到峰值后，连续两年出现下滑。2010-2020年中国狐取皮数量对比，见图2。



## 3. 貉取皮数量分析

2020年中国貉取皮数量1046万张左右，与2019年统计数量相比减少了23.04%。从2010年到2020年取皮数量情况看，整体呈现起伏状态，有较大波动。2010-2020年中国貉取皮数量对比，见图3。

## (二) 2020年中国水貂、狐、貉取皮数量分布情况

### 1. 水貂取皮数量分布

2020年中国水貂取皮数量最大的省份为山东省，约占中国水貂取皮总量的55.15%；辽宁省位居第二位，约占32.15%；黑龙江省位居第三位，约占6.45%。这三个省份的水貂取皮数量约占中国水貂取皮总量的93.75%。2020年中国水貂取皮数量各省份所占比重，见图4。



2020年中国水貂取皮数量排名前十位的地区分别为：大连、潍坊、烟台、威海、青岛、哈尔滨、临沂、菏泽、秦皇岛和佳木斯。

### 2. 狐取皮数量分布



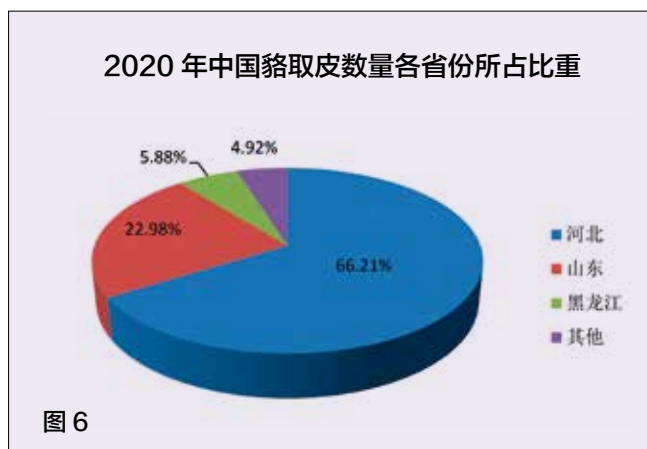
2020年中国狐取皮数量最大省份为山东省，约占中国狐取皮总量的44.87%；河北省位居第二位，约占25.14%；辽宁省位居第三位，约占21.79%。三个省份的狐取皮数量约占中国狐取皮总量的91.80%。2020年中国狐取皮数量各省份所占比重，见图5。



2020年中国狐取皮数量排名前十位的地区分别为：潍坊、秦皇岛、锦州、辽阳、沧州、鞍山、威海、大连、唐山和临沂。

### 3. 貉取皮数量分布

2020年中国貉取皮数量最大省份为河北省，约占中国貉取皮总量的66.21%；山东省位居第二位，约占22.98%；黑龙江省位居第三位，约占5.88%。三个



省份的貉取皮数量约占中国貉取皮总量的95.07%。2020年中国貉取皮数量各省份所占比重，见图6。

2020年中国貉取皮数量排名前十位的地区分别为：秦皇岛、潍坊、唐山、沧州、威海、衡水、聊城、石家庄、大庆和保定。

## 三、总结和建议

(一) 由于受新冠肺炎疫情以及其他相关因素影响，主要的毛皮制品消费国家和地区，如俄罗斯、韩国、欧美等在2020年销售低迷。中国的毛皮及毛皮制品出口大幅度下滑，内销总体也有一定程度的下降，全球对于毛皮原料的需求量在2020年大幅减少。鉴于全球许多国家和地区的新冠疫情尚未根本好转，毛皮行业需求不旺的态势在2021年仍将延续。

(二) 受丹麦、荷兰等国大幅度减少水貂养殖的影响，皮张买家对未来的水貂皮供求关系的心理预期产生重大变化，导致了从2020年底开始原料皮价格出现不同程度的上涨。2021年2月份水貂皮部分品种的价格与2020年9月份国际拍卖会的价格相比，上涨超过了50%。中皮协提醒广大养殖场(户)，从全球供求关系来看，库存水貂皮张以及新生产的皮张数量足够满足目前的市场需求，狐、貉皮张亦是如此，不建议盲目扩大产量。预计2021年水貂、狐和貉皮张价格将会呈现小幅波动。

(三) 近几年在全球养殖数量锐减的情况下，优良种源和优质原料皮将成为养殖企业的核心竞争要素，中皮协建议养殖单位立足科学和安全性养殖生产，特别是要强化疫情防控工作，重视饲料营养配比，以提高种源质量和产子成活率为重点。中皮协将继续做好中国水貂、狐、貉取皮数量统计工作，为行业提供预警信息，还将继续开展今年的国际动物福利示范场认定及复评工作，引导国内养殖企业提升动物福利水平。

(注：相关媒体、单位及个人如引用本文内容、数据，应注明来源：中国皮革协会。)

## 水貂原皮价格疯涨 裘服厂家担忧加剧

文、图 / 李书波

**自**2020年下半年以来，水貂原皮的价格出现了难得一见的高光行情，涨幅令人咂舌。本以为进入2021年，水貂原皮的价格在国外拍卖会上会保持平稳或者略有上涨，没承想，价格就像坐了火箭一样，“蹭蹭蹭”地一飞冲天，大大超出了裘服厂家能够承受的范围。

笔者在中国水貂皮服装产业基地·余姚走访时了解到，水貂原皮的价格大大出乎各裘服厂家老板的意料，按照这个价格趋势，他们今年的服装生产压力很大。**厂家的困惑主要是：若现在在高点买入毛皮很多，万一市场行情大幅回落，他们必将承受巨亏。**

为什么今年二月份丹麦哥本哈根拍卖会上水貂原皮价格出现暴涨？据专家介绍，自2020年丹麦政府下令捕杀该国所有的水貂，以防止变异的新 coronavirus 感染人类之后，全球最大的皮草拍卖行哥本哈根皮草（Kopenhagen Fur）通过其官网宣布，将逐步缩小规模，并于2023年之前逐步结束经营，关闭该公司，进行资产清算。据称该拍卖行未来数周将从健康的养殖场采购600万张皮，以供2021年的四场拍卖活动出售。

丹麦扑杀全国水貂，导致全球水貂原料皮供应紧张，在国内大部分水貂转为种貂的情况下，水貂原材料涨价是业内人士可以想到的，但是涨价幅度估计大部分人没有料到！这波涨幅还延续到了三月份的芬兰世家皮草拍卖会。珍珠天鹅绒、银兰天鹅绒等价格较二月份丹麦拍卖价格又高出10%~15%。

尽管价格居高不下，余姚和海宁等地的裘服厂家还是积极备战今年的市场。余姚一家经营多年的裘皮服装公司表示，今年的裘服数量要减少20%左右，会重点在服装的附加值上下工夫，力求减量不减质。海宁的裘皮服装企业总体数量很少，但是大的厂家相对较多，他们做了两手准备，在国外拍卖会上拍一小部分，主要是高品质的水貂原皮，然后等下半年批量生产再去市场上购买一部分。



客户参观国外水貂养殖场

## 中国皮革行业部分上市公司及行情 (2021年3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	宝峰时尚	01121.HK	宝峰时尚国际控股有限公司	鞋	港股
10	信星集团	01170.HK	信星鞋业集团有限公司	鞋	港股
11	莱尔斯丹	00738.HK	莱尔斯丹控股有限公司	鞋	港股
12	裕元集团	00551.HK	裕元工业(集团)有限公司	鞋	港股
13	宝胜国际	03813.HK	宝胜国际(控股)有限公司	鞋服	港股
14	积木集团	08187.HK	积木集团有限公司	鞋	港股
15	际华集团	601718	际华集团股份有限公司	鞋服等	沪深
16	奥康国际	603001	浙江奥康鞋业股份有限公司	鞋	沪深
17	红蜻蜓	603116	浙江红蜻蜓鞋业股份有限公司	鞋	沪深
18	天创时尚	603608	天创时尚股份有限公司	鞋	沪深
19	哈森股份	603958	哈森商贸(中国)股份有限公司	鞋	沪深
20	*ST贵人鸟	603555	贵人鸟股份有限公司	鞋服	沪深
21	起步股份	603557	起步股份有限公司	童鞋	沪深
22	星期六	002291	星期六股份有限公司	鞋	沪深
23	探路者	300005	探路者控股集团股份有限公司	鞋服	沪深
24	万里马	300591	广东万里马实业股份有限公司	鞋、皮具	沪深
25	中胤时尚	300901	浙江中胤时尚股份有限公司	鞋服	沪深
26	青岛双星	000599	青岛双星股份有限公司	鞋、橡胶	沪深
27	兴业科技	002674	兴业皮革科技股份有限公司	制革	沪深
28	巨星农牧	603477	乐山巨星农牧股份有限公司	制革	沪深
29	立得科技	838210	湖南立得科技股份有限公司	制革	新三板
30	明新旭腾	605068	明新旭腾新材料股份有限公司	制革	沪深
31	粤海制革	01058.HK	粤海制革有限公司	制革	港股
32	兄弟科技	002562	兄弟科技股份有限公司	化工	沪深
33	达威股份	300535	四川达威科技股份有限公司	化工	沪深
34	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
35	海宁皮城	002344	海宁中国皮革城股份有限公司	市场	沪深
36	百福控股	01488.HK	百福控股有限公司	手袋	港股
37	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
38	时代集团控股	01023.HK	时代集团控股有限公司	手袋	港股
39	森浩集团	08285.HK	森浩集团股份有限公司	手袋	港股
40	开润股份	300577	安徽开润股份有限公司	包袋	沪深
41	凯撒文化	002425	凯撒(中国)文化股份有限公司	皮革制品	沪深
42	华斯股份	002494	华斯控股股份有限公司	皮草	沪深
43	卡森国际	00496.HK	卡森国际控股有限公司	皮革家具等	港股
44	华峰超纤	300180	上海华峰超纤材料股份有限公司	超纤	沪深



## 中国皮革行业部分上市公司及行情 (2021年3月)

序号	总市值 亿元, 人民币 ¥/ 港币 HK\$			股价 元, 人民币 ¥/ 港币 HK\$		
	2021年2月19日	2021年3月19日	总市值环比 %	2021年2月19日	2021年3月19日	股价环比 %
1	HK\$1,294.350	HK\$1,181.100	-8.75	HK\$52.000	HK\$47.450	-8.75
2	HK\$3,884.680	HK\$3,254.810	-16.21	HK\$143.700	HK\$120.400	-16.21
3	HK\$27.090	HK\$43.420	60.28	HK\$1.310	HK\$2.100	60.31
4	HK\$92.710	HK\$101.880	9.89	HK\$3.640	HK\$4.000	9.89
5	HK\$3.840	HK\$3.510	-8.59	HK\$0.185	HK\$0.169	-8.65
6	HK\$52.980	HK\$52.980	0.00	HK\$0.900	HK\$0.900	0.00
7	HK\$3.770	HK\$3.520	-6.63	HK\$0.208	HK\$0.194	-6.73
8	HK\$74.230	HK\$75.130	1.21	HK\$9.340	HK\$9.460	1.28
9	HK\$55.460	HK\$66.760	20.38	HK\$3.730	HK\$4.490	20.38
10	HK\$6.500	HK\$6.210	-4.46	HK\$0.950	HK\$0.910	-4.21
11	HK\$6.210	HK\$6.490	4.51	HK\$0.880	HK\$0.920	4.55
12	HK\$280.840	HK\$305.030	8.61	HK\$17.420	HK\$18.920	8.61
13	HK\$90.000	HK\$94.820	5.36	HK\$1.680	HK\$1.770	5.36
14	HK\$1.100	HK\$1.830	66.36	HK\$0.220	HK\$0.365	65.91
15	¥114.180	¥119.010	4.23	¥2.600	¥2.710	4.23
16	¥27.870	¥28.670	2.87	¥6.950	¥7.150	2.88
17	¥34.170	¥33.590	-1.70	¥5.930	¥5.830	-1.69
18	¥23.930	¥26.550	10.95	¥5.580	¥6.190	10.93
19	¥12.220	¥13.370	9.41	¥5.620	¥6.150	9.43
20	¥13.640	¥17.480	28.15	¥2.170	¥2.780	28.11
21	¥38.490	¥45.780	18.94	¥7.760	¥9.230	18.94
22	¥127.020	¥139.280	9.65	¥17.200	¥18.860	9.65
23	¥60.800	¥59.830	-1.60	¥6.880	¥6.770	-1.60
24	¥18.430	¥20.900	13.40	¥5.590	¥6.340	13.42
25	¥41.640	¥47.280	13.54	¥17.350	¥19.700	13.54
26	¥32.810	¥34.040	3.75	¥3.990	¥4.140	3.76
27	¥34.180	¥32.830	-3.95	¥11.710	¥11.250	-3.93
28	¥58.630	¥65.320	11.41	¥12.530	¥13.960	11.41
29	¥2.040	¥2.040	0.00	¥1.590	¥1.590	0.00
30	¥60.710	¥54.730	-9.85	¥36.570	¥32.970	-9.84
31	HK\$1.560	HK\$1.400	-10.26	HK\$0.290	HK\$0.260	-10.34
32	¥55.480	¥53.990	-2.69	¥5.220	¥5.080	-2.68
33	¥13.440	¥14.070	4.69	¥12.920	¥13.530	4.72
34	¥56.840	¥44.840	-21.11	¥11.790	¥9.300	-21.12
35	¥47.720	¥48.870	2.41	¥3.720	¥3.810	2.42
36	HK\$11.050	HK\$11.210	1.45	HK\$0.700	HK\$0.710	1.43
37	HK\$1.080	HK\$1.060	-1.85	HK\$0.265	HK\$0.260	-1.89
38	HK\$4.680	HK\$4.590	-1.92	HK\$0.485	HK\$0.475	-2.06
39	HK\$0.414	HK\$0.442	6.76	HK\$0.074	HK\$0.079	6.76
40	¥57.140	¥64.680	13.20	¥23.790	¥26.930	13.20
41	¥73.730	¥69.740	-5.41	¥9.060	¥7.290	-19.54
42	¥13.070	¥13.800	5.59	¥3.390	¥3.580	5.60
43	HK\$28.080	HK\$16.430	-41.49	HK\$1.880	HK\$1.100	-41.49
44	¥109.890	¥111.300	1.28	¥6.240	¥6.320	1.28

JANUARY  
—FEBRUARY

## 2021年1-2月 全国皮革行业进出口量值分析

文/ 雒霞 图/ 李霞

2021年1-2月,我国皮革行业经济运行稳定恢复,商品销售继续改善,部分皮革商品较快增长。

2021年1-2月,全国皮革行业进出口顺差105.7亿美元,同比增长27.1%,占全国进出口贸易总顺差的10.2%。

### 1、全国皮革行业进出口总额齐增长

2021年1-2月,全国皮革行业产品出口总额134.8亿美元,同比增长32.3%。

2021年1-2月,全国皮革行业产品进口总额29.1亿美元,同比增长55.1%。

### 2、全国皮革行业主要产品进出口量值分析

#### (1) 生皮出口量值同比下降 进口量值同比增长

2021年1-2月,全国出口生皮2600吨,出口额341万美元,同比分别下降25.2%和11.9%。

2021年1-2月,全国进口生皮20.6万吨,进口额1.8亿美元,同比分别增长10.7%和9.4%。

#### (2) 半成品革出口量值同比下降

#### 进口量值同比增长

2021年1-2月,全国出口半成品革2167吨,出口额729万美元,同比分别下降25.4%和27.3%。

2021年1-2月,全国进口半成品革8.9万吨,进口额1.4亿美元,同比分别增长6.3%和12.8%。

#### (3) 成品革出口额同比增长 进口额同比下降

2021年1-2月,全国出口成品革8730吨,出口额1.2亿美元,同比分别增长35.2%和46.8%。

2021年1-2月,全国进口成品革8491吨,同比增长0.9%;进口额1.3亿美元,同比下降7.7%。

#### (4) 毛皮及制品进出口额齐增长

2021年1-2月,全国毛皮及制品(不含生毛皮,2021年1-2月我国未出口生毛皮产品)出口额4.3亿美元,同比增长23.9%。

2021年1-2月,全国毛皮及制品进口额3251万美元(不含生毛皮),同比提高520.6%;全国毛皮及制品进口额4030万美元(含生毛皮,生毛皮进口额为779万美

元),同比增长385.7%。

#### (5) 旅行用品及箱包进出口量值齐增长

2021年1-2月,全国出口旅行用品及箱包16.0亿件,出口额38.8亿美元,同比分别增长10.5%和24.8%。

2021年1-2月,全国进口旅行用品及箱包1807万件,进口额10.1亿美元,同比分别增长21.0%和127.3%。

#### (6) 皮革服装进出口量值齐增长

2021年1-2月,全国出口皮革服装70.3万件,出口额1521万美元,同比分别增长78.8%和9.4%。

2021年1-2月,全国进口皮革服装7.7万件,进口额1771万美元,同比分别增长119.7%和79.4%。

#### (7) 毛皮服装进出口量值齐增长

2021年1-2月,全国出口毛皮服装50.7万件,出口额3.3亿美元,同比分别增长22.9%和17.9%。

2021年1-2月,全国进口毛

皮服装 1.5 万件，进口额 399 万美元，同比分别增长 1602.9% 和 210.6%。

#### (8) 皮革手套进出口额增长

2021 年 1-2 月，全国出口皮革手套 3001 万双，出口额 6960 万美元，同比分别增长 22.2% 和 30.4%。

2021 年 1-2 月，全国进口皮革手套 39.0 万双，同比下降 33.1%；进口额 185 万美元，同比增长 34.9%。

#### (9) 鞋类进出口量值齐增长

2021 年 1-2 月，全国出口鞋类 15.3 亿双，出口额 75.4 亿美元，同比分别增长 21.9% 和 32.8%。

2021 年 1-2 月，全国进口鞋类 3957 万双，进口额 10.4 亿美元，同比分别增长 26.2% 和 45.8%。

2021 年 1-2 月，全国鞋类产品平均出口单价 4.9 美元/双，同比增长 8.8%；鞋类产品平均进口单价 26.4 美元/双，同比增长 15.5%。

#### (10) 皮面皮鞋进出口量值齐增长

2021 年 1-2 月，全国出口皮面皮鞋 1.1 亿双，出口额 15.3 亿美元，同比分别增长 23.3% 和 36.0%。

2021 年 1-2 月，全国进口皮面皮鞋 1136 万双，进口额 4.2 亿美元，同比分别增长 30.1% 和 53.8%。

2021 年 1-2 月，全国皮面皮鞋平均出口单价 14.2 美元/双，同比增长 10.3%；皮面皮鞋平均进口单价 37.3 美元/双，同比增长 18.2%。

#### (11) 靴鞋零件及类似品出口量值增长 进口量值下降

2021 年 1-2 月，全国出口靴鞋零件及类似品 5.1 万吨，出口额 5.0 亿美元，同比分别增长 28.0% 和 59.6%。

2021 年 1-2 月，全国进口靴鞋零件及类似品 2070 吨，进口额 5420 万美元，同比分别下降 13.9% 和 15.4%。

#### (12) 制革及制鞋机械进出口额增长

2021 年 1-2 月，全国出口制革及制鞋机械 3.7 万台，出口额 5827 万美元，同比分别增长 82.7% 和 15.4%。

2021 年 1-2 月，全国进口制革及制鞋机械 110 台，同比下降 17.3%；进口额 338 万美元，同比增长 50.9%。

#### (13) 机器零件进出口额增长

2021 年 1-2 月，全国出口机器零件 465.4 吨，同比下降 10.9%；出口额 560 万美元，同比增长 37.4%。

2021 年 1-2 月，全国进口机器零件 26.8 吨，进口额 71 万美元，同比分别增长 37.2% 和 5.8%。





## 2021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	2021年1-2月		2020年1-2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	10,769.09	1,527,280.80	8,734.06	1,123,294.61	23.3	36.0
旅行用品及箱包	万件	159,856.04	3,877,116.67	144,677.11	3,106,258.54	10.5	24.8
皮革服装	万件	70.28	15,206.69	39.32	13,897.10	78.8	9.4
毛皮服装	万件	50.69	334,928.08	41.24	284,094.61	22.9	17.9
皮革手套	万双	3,001.49	69,604.31	2,455.75	53,372.48	22.2	30.4
足篮排球	万个	2,932.25	56,905.49	3,511.49	60,870.33	-16.5	-6.5
生皮	千吨	2.60	3,412.49	3.48	3,873.52	-25.2	-11.9
成品及半成品革	千吨	10.90	123,805.77	9.36	89,403.43	16.4	38.5
靴鞋零件及类似品	千吨	51.20	496,862.04	39.99	311,388.00	28.0	59.6
制革及制鞋机械	台	36,859.00	58,272.35	20,180.00	50,505.45	82.7	15.4
机器零件	吨	465.38	5,604.08	522.15	4,078.75	-10.9	37.4
总计		—	6,568,998.77	—	5,101,036.82	—	28.8

## 2021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	2021年1-2月		2020年1-2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	10,769.09	1,527,280.80	8,734.06	1,123,294.61	23.3	36.0
橡塑鞋靴	万双	91,512.75	3,643,238.60	74,427.60	2,763,136.24	23.0	31.9
纺织鞋靴	万双	45,475.68	2,252,750.33	38,408.50	1,734,196.93	18.4	29.9
其他鞋靴	万双	4,824.52	119,675.84	3,632.38	58,092.57	32.8	106.0
鞋类总计	万双	152,582.03	7,542,945.57	125,202.55	5,678,720.35	21.9	32.8

## 2021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	2021年1-2月		2020年1-2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	1,136.36	423,512.11	873.44	275,362.36	30.1	53.8
旅行用品及箱包	万件	1,806.87	1,013,292.20	1,493.01	445,740.89	21.0	127.3
皮革服装	万件	7.70	17,714.92	3.51	9,874.09	119.7	79.4
毛皮服装	万件	1.53	3,986.95	0.09	1,283.77	1602.9	210.6
皮革手套	万双	38.99	1,851.91	58.28	1,372.69	-33.1	34.9
足篮排球	万个	52.81	3,834.01	94.68	4,959.67	-44.2	-22.7
生皮	千吨	206.49	178,386.19	186.60	163,107.67	10.7	9.4
成品及半成品革	千吨	97.72	270,523.56	92.38	265,049.95	5.8	2.1
靴鞋零件及类似品	千吨	2.07	54,196.14	2.40	64,089.06	-13.9	-15.4
制革及制鞋机械	台	110.00	3,384.08	133.00	2,242.41	-17.3	50.9
机器零件	吨	26.79	714.87	19.53	675.56	37.2	5.8
总计		—	1,971,396.94	—	1,233,758.12	—	59.8

## 2021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	2021年1-2月		2020年1-2月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
皮面皮鞋	万双	1,136.36	423,512.11	873.44	275,362.36	30.1	53.8
橡塑鞋靴	万双	853.56	134,179.40	772.76	109,026.01	10.5	23.1
纺织鞋靴	万双	1,954.13	471,839.66	1,464.51	322,164.00	33.4	46.5
其他鞋靴	万双	12.58	14,786.81	24.16	9,694.01	-47.9	52.5
鞋类总计	万双	3,956.63	1,044,317.98	3,134.87	716,246.38	26.2	45.8

## INFO

## 皮革一定会成为未来更加需要的环保材料

编译 / 冉福林

据 One4Leather 网站报道，皮革行业专家迈克尔·雷德伍德博士为《国际皮革制造商》撰写了关于皮革现状以及为什么说皮革是未来材料的文章。

雷德伍德博士在文章开头讲述了电影《Dark Waters》的故事。

《Dark Waters》是一部讲述全氟辛酸 (PFOA) 的影片，全氟辛酸被用于聚四氟乙烯 (PTFE) 等生产，而聚四氟乙烯是生产戈尔特斯防水透气布料（用于制作户外和运动服装）的基础材料。这部电影描述了一场长达 20 年的法律斗争，最终证明这种废弃物对健康极其危险，并通过污染水源损害人们的健康。全氟辛酸不会分解，但会在水中、动物和人类体内积聚，可引发癌变以及新生儿出生缺陷。文章总结称，目前皮革与皮革替代材料出现了长期争论，所谓皮革替代材料是基于石油化工合成的化学物质——换句话说，就是塑料。

雷德伍德博士认为塑料产品带来两个问题，一是塑料产品的使用寿命不够持久（材料本身的寿命除外）。这是由于在塑料产品生产中使用的添加剂所致，如稳定剂、增

塑剂和润滑剂。替代材料使用的基质通常是由聚酯、尼龙或人造丝制成的。二是这些塑料产品被丢弃后，需要 500 年的时间来分解。

雷德伍德博士称问题不在于塑料本身，而在于用它来取代天然材料。一旦我们选择使用 PU 合成材料替代优质的皮革时，未来我们将会感到后悔。在过去的十年里，制革行业花费大量的时间和精力支持环保化学品在制革生产中的使用。今天越来越多的可持续化学品在制革中被广泛使用，这是值得我们行业骄傲的。

雷德伍德博士总结称：“当我们目睹疫情席卷全球时，难道不值得对我们的消费行为进行重新思考吗？我们需要减少消费，需要消费更加环保和优质的产品。最重要的是，为了可持续性发展，保持与自然的亲近，皮

革行业及其相关行业要恪守诚信，建立更加可靠的信誉，皮革一定会成为未来更加需要的环保材料。



Sipaphoto

## INFO

## 皮革使用性能远优于其“替代品”

编译 / 冉福林

英国皮革协会称，近年来，一些所谓的皮革替代品在媒体上获得较多关注，自称其性能优于皮革，并对自然环境和消费者更为友好。

为了了解这些替代品是否具有皮革同样的性能，欧洲制革行业组织欧洲制革协会联盟（COTANCE）将 10 种皮革替代品样品送到位于弗莱堡的独立皮革和合成材料研究所（FILK）进行检测。在测试中，专家们仔细考察了皮革的典型特征，如开裂强度、抗撕裂性、水蒸气渗透性和对水蒸气的吸收性。通过对皮革替代材料的物理性能和化学成分的检测，研究所专家发现，替代材料除了在某些外观上与皮革相似外，并不具备皮革的其他属性，特别是吸湿性和透气性远不如皮革。皮革在使用寿命方面远优于其替代品，这一点在耐久性测试（如弯曲性和抗撕裂性）中得到证明。就皮革所有的自然特性而言，没有一种被测试的替代品能真正被称为皮革的“替代品”。而且，大部分替代品含有令人担忧的化学物质。

## 碳排放数据显示：原料皮不能被浪费

编译 / 冉福林

2020 年底，美国原皮皮革委员会（LHCA）开始研究皮革可持续性的另一面，即被丢弃并分解的牛皮产生的温室气体对环境会产生哪些影响。

根据欧盟委员会的报告，废弃物被列为温室气体排放的第四大来源。至少在欧盟（EU）国家范围内，在过去 30 年里，废弃物产生的温室气体大幅减少到 3%，其排放量远低于燃料燃烧（77%）、农业（10%）和工业生产（8%）。

2018 年，欧盟温室气体排放总量相当于 39 亿吨二氧化碳。在过去的 28 年里，欧盟的废弃物温室气体排放下降了 33%，但欧盟委员会要求成员国、市政当局、企业和居民进一步降低这一数值。

废弃物填埋场对环境造成不同程度的影响，减少废弃物填埋将对环境保护以及进一步减少温室气体排放起到不容忽视的作用。



## INFO

## 葡萄牙制革协会强调 皮革行业在循环经济中的地位

编译 / 冉福林

葡萄牙制革协会 (APIC) 主席努诺·卡瓦略 (Nuno Carvalho) 表示, 葡萄牙制革协会目前正在努力制定一项计划, 其目的是确立皮革行业在循环经济中的地位, 以便符合葡萄牙政府、企业和消费者提倡的循环经济。

卡瓦略先生近期接受国家《每日新闻》的采访时说: “循环经济一直存在于皮革加工领域, 我们制定的这项战略计划是进一步强化皮革行业的循环经济。循环经济是制革行业本身固有的特性。” 卡瓦略进一步解释说, 位于葡萄牙中部阿尔卡内纳的制革区已制定了一项将皮革生产产生的废料用于发电的项目, 并将产生的电力供应制革区集中污水处理厂。另外, 葡萄牙制革协会还提出了将制革废料用于肥料生产的建议。卡瓦略强调说, 制革行业对循环经济的贡献是显而易见的, 制革行业从肉食行业产生的副产品获取原料皮, 并生产出高附加值的皮革材料, 避免了大量的生皮给环境带来的挑战。

## 有害化学物质零排放组织联盟 发布 CMS 技术指南

编译 / 冉福林

近期, 有害化学物质零排放组织联盟发布了化学品管理系统 (CMS) 技术指南, 旨在统一品牌商对供应商的要求标准, 支持供应商实施可持续化学品管理。

该指南完善了 ZDHC 化学品管理系统 (CMS) 在产业链中的应用。2020 年 5 月有害化学物质零排放组织联盟发布了化学品管理系统框架, 概述了化学品管理系统的基本要求。

有害化学物质零排放组织联盟表示, 一个健全的可持续的化学品管理系统将减少对社会和环境的影响, 保护工人的健康安全。指南将努力为生产企业提供简单的、结构化和实用的系统来管理化学品, 使其达到 ZDHC 化学品管理系统的操作要求。

ZDHC 南亚总监 Prasad Pant 称, 品牌商应该按照 ZDHC 化学品管理系统指南统一要求, 并以其作为标准, 协助供应商达到化学品管理系统指南规范的要求。

化学品管理指南为供应商制定和实施其可持续化学品管理计划提供了基础, 无论是制革厂、染料生产厂、印花或鞋类生产厂, 或其他相关生产企业都应达到统一标准。

## INFO

## 2021 年二季度牛皮供应预计将出现短缺

编译 / 冉福林

据 TheSauerReport 报道，随着 2021 年一季度结束，全球似乎出现了牛皮供应短缺状况，而且许多牛皮产地的供应将可能进一步减少。

即使没有新冠疫情影响，2021 年澳大利亚牛皮供应也已经出现下降。2020 年是澳大利亚牛的屠宰率创纪录低的一年，再加上自然灾害，牛群数量急剧下降，重新恢复需要时间。

目前，由于新冠病毒疫情影响，南美牛皮供应已远远不如以前。如果疫情得不到控制的话，供应难以迅速恢复，特别是南半球即将进入冬季，可能会加剧病毒的传播速度。至于欧洲，随着新冠疫苗接种的加速以及气候变暖，部分国家正在逐步解除禁令。但是，一切要等到夏季过后，才能恢复正常。美国将成为唯一一个正常提供牛皮的供应国。因此，如果成品革的需求继续保持增长，并且下个季度的屠宰率保持不变的话，牛皮价格上涨的压力将继续增大。如成品革需求不能与牛肉消费需求同步增长，制革行业将面临生皮价格上涨的压力。

## 西班牙制鞋联合会启动“全球创新”项目

编译 / 冉福林

西班牙制鞋联合会 (FICE) 宣布将再次启动名为“全球创新”的项目。该项目希望通过采用包括生产和电子商务平台自动化在内的新技术来帮助鞋类品牌商在全球市场上拓展业务。

2020 年，西班牙制鞋联合会与本国出口促进局 (ICEX) 合作，开展了“全球创新”项目，并帮助包括 Panama Jack, Ria Menorca 和 Eli 1957 在内的鞋类品牌拓展海外业务。2021 年西班牙制鞋联合会 (FICE) 计划再次启动“全球创新”项目，制鞋企业须在 3 月 12 日之前申请加入该项目，二次“全球创新”项目将从 4 月开始启动。

一家名为 Izertis 的专业咨询公司将对参与的每家公司进行具体评估，并为每家公司制定创新计划。西班牙出口促进局 (ICEX) 将为参加创新项目的制鞋企业提供 50% 的项目资金。

西班牙制鞋联合会表示，该项目为企业提供了一个极好的创新机会，可以帮助企业提高竞争力，减少新冠疫情带来的影响。

## INFO

## 疫情和贸易战导致美国鞋类进口急剧下跌

编译 / 冉福林

2020年的新冠疫情和提高关税是导致美国鞋类进口大幅下降的最主要原因。受新冠疫情影响，工厂被强制关闭，生产设施和零售商店受到限制，再加上特朗普当局对中国发起的贸易战，消费者支出和工厂生产创近年来新低。

据业内权威人士预测，2021年将是具有挑战性的一年，随着新冠疫苗接种人数的不断增多以及新的救济法案实施，制鞋行业迎来了一线希望。美国鞋类分销商和零售商协会以及美国服装和鞋类协会正在密切关注接下来几个月的发展动态。

根据商务部纺织品与服装办公室的数据，占美国鞋类总市场99%的进口鞋类产品出现了惊人的下降，2020年美国鞋类进口下降了22.8%。业内人士称，预计2021年进口量将会出现反弹，但不足以抵消2020年的下跌，更无法达到2019年的创纪录水平。

美国鞋类分销商和零售商协会政策高级副总裁内特·赫尔曼（Nate Herman）表示：“除非经济从本次疫情中完全恢复，否则，市场需求仍将下滑。”

根据美国鞋类分销商和零售商协会的数据，2020年美国鞋类进口数量和价值均持续下滑。12月，鞋类进口数量同比下降了13.4%，进口值下降了10.2%，进口量值连续16个月出现下降。

美国鞋类分销商和零售商协会主席兼首席执行官普瑞斯特（Matt Priest）表示：“进口数量一直是美国消费者需求的晴雨表，因此，2020年的下降不足为奇。”

与2020年不同，专家们对未来充满希望，因为更多的人群开始接种新冠疫苗。此外，美国政府推出了1.9万亿美元刺激计划。美国鞋类分销商和零售商协会首席经济学家加里·雷恩斯（Gary Raines）表示：“政府的系列刺激措施，确实有助于刺激整个市场需求增长，包括鞋类市场。”

根据纺织品与服装办公室报告，在过去的几年中，美国鞋类进口商逐步将订单转移出中国，进口份额从2019年的48.1%降至40.4%。越南成为美国第二大鞋类供应商，其市场份额从上一年度的26.6%扩大到32.6%。根据FDRA的数据，美国每年进口24亿双鞋，每人平均消费7.4双。美国每年的鞋产量约占当前市场总量的2.5%，但普瑞斯特预测，在未来几年内，这一数字将增长到3%至5%之间。

普瑞斯特说，美国已经从“简单”的服装和鞋类生产走向成熟，开始生产价格更高、更具创新性的产品。但是，美国不会成为鞋类生产的强国。



# 巴基斯坦与中国 皮革贸易 及投资环境分析

文/朱晔 图/李霞

“一带一路”倡议同“巴基斯坦”发展战略的对接，以及中巴经济走廊顺利推进，使中国与巴基斯坦两国在经贸、文化等各领域交流合作持续深化。

## 一、巴基斯坦皮革行业现状

巴基斯坦人口近 2.1 亿，其中贫困阶层的收入完全依赖农业，包括畜牧业在内的农业 GDP 占该国 GDP 总量的 20%，而农作物产值占 GDP 的 9%。

### 1. 皮革行业位列巴基斯坦第二大出口行业

来自巴基斯坦制革协会（Pakistan Tanners Association (Central)）的数据显示，巴基斯坦出产的优质皮革产品主要为成品革、皮革服装、皮革手套、皮鞋等，2019 财年巴基斯坦皮革产品出口金额 7.65 亿美元（不包括皮鞋以外的其他鞋类产品），位列巴基斯坦第二大出口行业，占该国一般贸易总出口金额的 3.5%，皮革产业产值 76.8 亿美元，占该国同期 GDP（2876.7 亿美元）的 2.67%，从业人员超过 100 万，制革企业 800 家。

## 2. 巴基斯坦有丰富的原料皮资源

来自巴基斯坦国家食品健康和研究部 (Ministry of National Food Security & Research) 数据显示: 2019 财年该国存栏水牛 4120 万头、黄牛 4960 万头、山羊 7820 万只、绵羊 3120 万只、骆驼 110 万头。

畜牧业在巴基斯坦农业产值中所占的比例仍高达 60%，巴基斯坦超过 800 万农村家庭从事畜牧生产，并从中获得其全部收入的 35%~40%。多年来，畜牧业已超过农作物成为农业增值的最大贡献者。2019 财年，肉类总产量为 475 万吨，畜牧业为皮革业提供了 7760 万张各类生皮。

## 3. 巴基斯坦鞋产量位居全球第 7 位

据巴基斯坦鞋类制造商协会数据，2020 年巴基斯坦鞋产能达到 4.81 亿双，位居全球第 7 位，占全球鞋类出口总量的 2.0%。同期位于全球鞋产量前 10 位的国家的鞋产量、占比分别为：第 1 位中国，产量 134.75 亿双、55.5%；第 2 位印度，26.00 亿双、10.7%；第 3 位越南，14.00 亿双、5.8%；第 4 位印度尼西亚，12.28 亿双、5.1%；第 5 位巴西，9.08 亿双、3.7%；第 6 位土耳其，5.35 亿双、2.2%；第 7 位巴基斯坦，4.81 亿双、2.0%；第 8 位孟加拉国，4.07 亿双、1.7%；第 9 位墨西哥，2.51 亿双、1.0%；第 10 位意大利，1.79 亿双、0.7%。

巴基斯坦拥有日鞋产能 5000 双以上机械化中型企业 10 家、2000~5000 双机械化小型企业 150 家，日鞋产能 2000 双以下半机械化企业 5000 家，雇员数量 10 人以上手工作坊 75000 家。

## 二、巴基斯坦与中国贸易情况

目前，中国是巴基斯坦的最大贸易伙伴、最大进口来源国、第二大出口目的国。2010 年巴中贸易额约为 86.7 亿美元，而 2017 年达到约 201.4 亿美元，增长 132%。中巴自由贸易协定第二阶段已从 2020 年 1 月 1 日开始实施，巴基斯坦对华出口的 313 项商品获得了免税，在未来 10 年内将有近 5000 个免税项，这为双边贸易增长提供了动力。

中国人口众多但耕地有限，且随着国民收入的不断增长，中国的食品消费也在不断增加，因此，食品将是中巴贸易的潜力领域之一。巴基斯坦畜牧业发达，作为全球第四大畜牧生产国，其肉类和乳制品产量大、价格便宜。此外，巴基斯坦的矿产丰富，主要出口铬、铜和大理石等。同时，巴基斯坦金属加工业快速增长，正在建立许多铜厂和铝厂，已经开始向中国出口铝和铜。这些都是具有增长潜力的行业。

来自中国海关的数据，2010-2020 年（2020 年为 1-11 月）中国与巴基斯坦进出口额，见图 1。

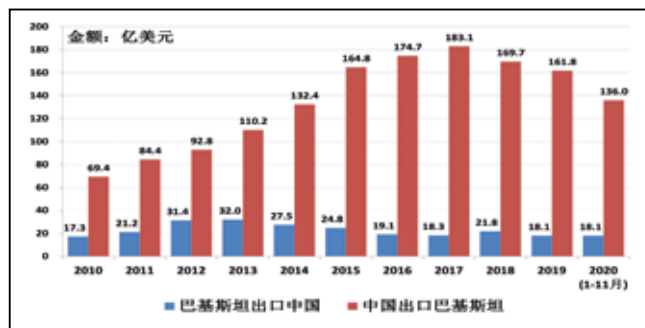


图 1 2010-2020 年 1-11 月巴基斯坦与中国贸易额

据商务部亚洲司发布的统计数据，2020 年 1-12 月中国与巴基斯坦贸易额 174.9 亿美元，同比减少 2.7%，其中中国对巴基斯坦出口贸易额 153.7 亿美元，同比减少 4.9%；巴基斯坦对中国出口贸易额 21.2 亿美元，同比增加 17.5%。

## 三、巴基斯坦与中国皮革贸易情况

### 1. 2020 年中国皮革行业进出口情况

据国家相关部门统计数据，2020 年中国规上皮革主体行业销售收入 9593.07 亿元，同比下降 13.97%；利润总额 537.89 亿元，同比下降 19.76%。进出口顺差 528.29 亿美元，同比下降 25.90%，占中国进出口贸易总顺差的 9.87%；进出口总额 833.1 亿美元，同比下降 18.6%。

#### (1) 2020 年中国皮革行业出口情况

据中国海关数据，2020 年中国皮革行业出口总额

680.7 亿美元，同比下降 21.6%。其中涉及税号原料皮 HS41、皮革制品 HS42、毛皮及其制品 HS43、鞋类 HS64 的 4 种主要皮革产品出口总额 635.3 亿美元，占当年中国皮革行业出口总额的 93.3%。2020 年中国皮革行业 4 种主要产品出口额及占比，见图 2。



图 2 2020 年中国皮革行业主要产品出口额及占比

从图 2 可以看出，鞋类、皮革制品是中国皮革行业位列第 1 位、第 2 位的主要出口产品，仅这两种产品出口额之和就占 4 种主要产品出口总额的 94.0%。

## (2) 2020 年中国皮革行业进口情况

2020 年中国皮革行业产品进口总额 152.4 亿美元，同比下降 2.0%，其中 4 种皮革行业主要产品进口总金额 137.5 亿美元，占当年中国皮革行业进口总额的 90.2%。2020 年中国皮革行业 4 种主要产品进口额及占比，见图 3。图 3- 图 9 涉及皮革行业主要产品税号同图 2。



图 3 2020 年中国皮革行业主要产品进口额及占比

从图 3 可以看出，鞋类、皮革制品是中国皮革行业位列第 1 位、第 2 位的主要进口产品，仅这两种产品进口额之和就占 4 种主要产品进口总额的 69.0%。

## 2. 巴基斯坦皮革行业进出口情况

据巴基斯坦海关数据，自 2015 财年开始，巴基斯坦皮革行业进出口额呈现逐年下降的趋势。2015-2019 财年巴基斯坦皮革行业 4 种主要产品进出口总额，见图 4。



图 4 2015-2019 财年巴基斯坦皮革行业主要皮革产品进出口总额

图 4 中来自巴基斯坦海关及下文来自巴基斯坦各类机构、组织的数据所对应的巴基斯坦财年时间为本年 7 月 1 日至下年 6 月 30 日，如 2019 财年对应的时间为 2019 年 7 月 1 日 -2020 年 6 月 30 日。

从图 4 可以看出，2016-2018 财年，巴基斯坦皮革贸易基本保持平稳。受到新冠疫情影响，2019 财年巴基斯坦 4 种主要皮革产品进出口总额同比下降 8.9%。

### (1) 2019 财年巴基斯坦皮革行业出口情况

据巴基斯坦海关数据显示，2019 财年巴基斯坦皮革行业 4 种主要产品出口总额 9.98 亿美元，同比下降 7.6%。2019 财年巴基斯坦皮革行业主要产品出口额及占比，见图 5。

从图 5 可以看出，皮革制品、原料皮是巴基斯坦皮革行业出口额位列第 1 位、第 2 位的主要出口产品，仅这两种产品出口额之和就占 4 种主要产品出口总额的 86.4%。来自巴基斯坦国家统计局的巴基斯坦主要皮革产品出口数据，见表 1。



表1 2020年7-12月巴基斯坦主要皮革产品出口数据

金额：千美元

产品种类	数量单位	2019年7-12月		2020年7-12月		同比(%)	
		数量	金额	数量	金额	数量	金额
半成品及成品革	千平方米	9,063	104,189	5,258	72,110	-41.98	-30.79
	单价(美元/平方米)		11.50		13.71		19.30
皮革服装	千件	573	150,638	604	152,889	5.41	1.49
	单价(美元/件)		262.9		253.1		-3.71
皮革手套	千双	3,036	118,378	2,808	130,622	-7.51	10.34
	单价(美元/双)		38.99		46.52		19.30
皮鞋	千双	3,362	58,186	3,700	54,955	12.73	-5.55
	单价(美元/双)		17.31		14.50		-16.22
鞋靴零件及类似品	吨		5,641		8,769		55.45
总计			437,032		419,345		-4.05

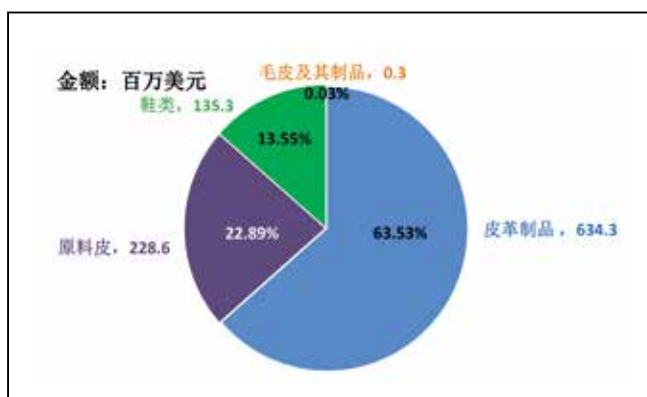


图5 2019财年巴基斯坦皮革行业主要产品出口额及占比

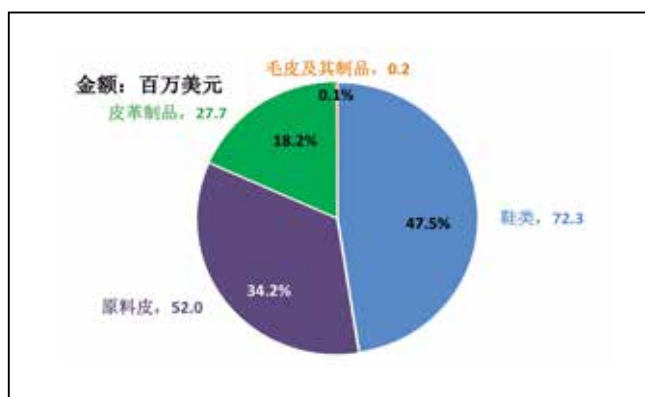


图6 2019财年巴基斯坦皮革行业主要产品进口额及占比

从表1可以看出,受到疫情的影响,尽管巴基斯坦半成品及成品革出口数量及金额分别大幅下降41.98%、30.79%,但皮革服装、皮革手套、皮鞋的出口数量及金额的波动幅度并不大,且半成品及成品革和皮革手套单价均上涨了19.30%,因此2020年7-12月巴基斯坦主要皮革产品出口总额同比下降幅度并不大,仅为4.05%。

## (2) 2019财年巴基斯坦皮革行业进口

据巴基斯坦海关统计数据,2019财年巴基斯坦皮革行业4种主要产品进口总额1.52亿美元,同比下降16.5%。2019财年巴基斯坦皮革行业主要产品进口额及占比,见图6。

从图6可以看出,鞋类、原料皮是巴基斯坦皮革行业进口金额位列第1位、第2位的主要进口产品,仅这两种产品进口额之和就占4种主要产品进口总额的81.7%。

## 3. 巴基斯坦与中国皮革贸易情况

据巴基斯坦海关数据,自2015财年开始,巴基斯坦与中国皮革行业4种主要产品进出口总额呈现逐年下滑趋势。2015-2019财年巴基斯坦与中国皮革行业主要产品进出口总额,见图7。

从图7可以看出,自2015财年巴基斯坦与中国皮革行业主要产品进出口额逐年有所下滑,不过2019财年维持总体平稳态势,同比2018财年仅下降1.3%,

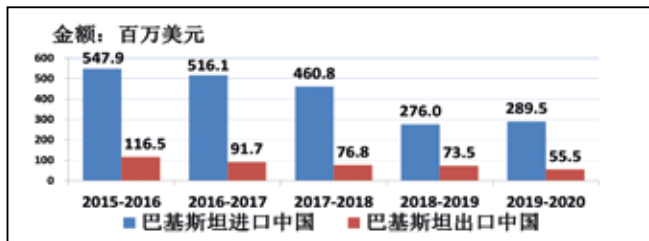


图7 2015-2019财年巴基斯坦与中国皮革行业主要产品进出口额

其中2019财年巴基斯坦进口中国主要皮革产品金额2.895亿美元，同比2018财年增长4.9%，巴基斯坦出口中国主要皮革产品金额5550万美元，同比2018财年下降24.5%。

### (1) 巴基斯坦进口中国主要皮革产品情况

据巴基斯坦海关数据，2019财年巴基斯坦从中国进口的4种主要皮革产品金额及占比，见图8。

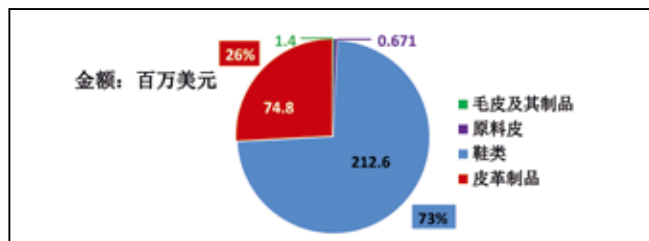


图8 2019财年巴基斯坦进口中国主要皮革产品金额及占比

从图8可以看出，鞋类、皮革制品进口进口金额位列巴基斯坦从中国进口的主要皮革产品的第1位、第2位，仅这两种产品进口额之和就占4种皮革产品进口总额的99%。

### (2) 巴基斯坦主要皮革产品出口中国情况

据巴基斯坦海关数据，2019财年巴基斯坦出口中

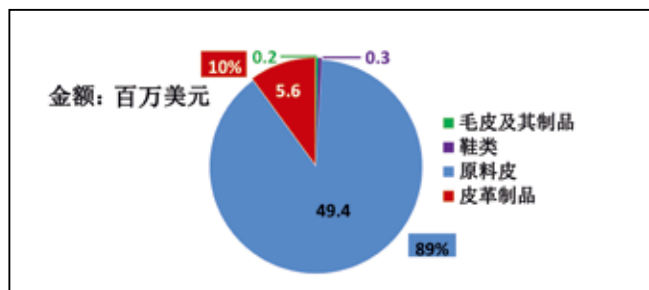


图9 2019财年巴基斯坦主要皮革产品出口中国金额及占比

国的4种主要皮革产品金额及占比，见图9。

从图9可以看出，2019财年原料皮、皮革制品出口额位列巴基斯坦出口中国主要皮革产品的第1位、第2位，仅这两种产品出口额之和就占4种皮革产品出口总额的99%。

从图8、图9可以看出，2019财年巴基斯坦与中国皮革贸易具有一定互补性，巴基斯坦从中国进口的皮革产品主要是鞋类，巴基斯坦出口中国的皮革产品主要是原料皮。

### (3) 巴基斯坦主要皮革产品出口中国及全球占比

据巴基斯坦海关数据，2019财年巴基斯坦皮革产品出口中国占其全球份额的比例，见图10。

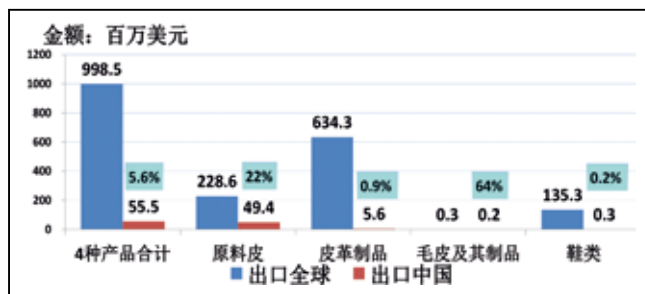


图10 2019财年巴基斯坦主要皮革产品出口中国及全球占比

从图10可以看出，2019财年巴基斯坦出口到中国的毛皮及其制品占其全球出口额64%，其次是原料皮，占其全球出口额22%。

### (4) 中国进口巴基斯坦主要皮革产品及全球占比

据巴基斯坦海关数据，2019财年中国进口巴基斯坦皮革产品占其全球份额的比例，见图11。

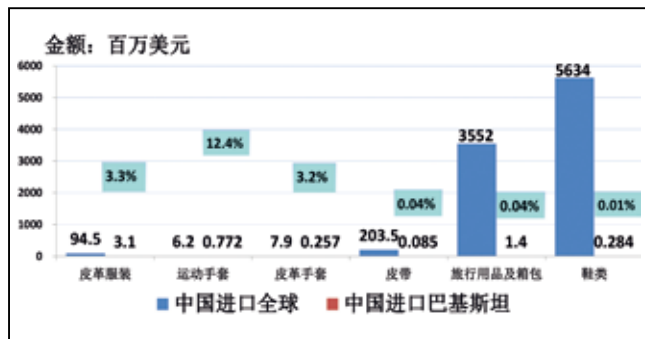


图11 2019财年中国进口巴基斯坦主要皮革产品及全球占比

从图 11 可以看出, 2019 财年中国进口巴基斯坦运动手套占其全球进口额的 12.4%, 其次是皮革服装, 占其全球进口额的 3.3%。

#### 四、巴基斯坦投资环境分析

据巴基斯坦国家银行 (State Bank of Pakistan) 统计数据, 2019 财年, 中国是巴基斯坦的最大投资国, 对巴直接投资总额为 8.44 亿美元, 挪威和马耳他分别排名第二和第三, 在巴直接投资分别为 4.03 亿美元和 2.22 亿美元。中国香港也是巴主要投资来源地之一, 对巴直接投资 2.15 亿美元。2014-2019 财年巴基斯坦来自中国的投资额, 见图 12。



图 12 2014-2019 财年巴基斯坦来自中国的投资额

从投资领域看, 电力、通信、石油和天然气是巴基斯坦主要外资投资领域, 分别吸引外国直接投资 7.64 亿美元、6.64 亿美元和 3.11 亿美元。

自 2020 年以来, 中巴“一带一路”经济合作已由第一阶段的以基础建设和能源领域为重点, 步入第二阶段的以制造业和农业领域为重点, 因此双方在皮革行业领域的合作发展空间非常广阔。

目前巴基斯坦皮革行业的主要竞争优势为优质的产品品质、产能不断提升、巨大的出口市场; 劣势为原料供应不足、生产效率低、生产成本低、出口产品附加值低、缺乏熟练的技术工人; 面临的风险为资金短缺、贸易政策不稳定。此外, 中巴经济走廊下的经济特区 (CPEC) 10 年税收优惠政策、中巴自由贸易协定以及巴基斯坦政府刺激出口退税政策 (DLTL)、成本低

廉与丰富的劳动力资源、发达的海陆运输与通信系统, 也为中国与巴基斯坦合作发展带来重要机遇。

2021 年, 中巴迎来建交 70 周年, 虽然目前中国、巴基斯坦乃至全球皮革行业都面临较大的困难, 但随着新冠疫苗在全球分阶段逐步接种, 相信疫情的影响将会逐渐减小, 全球皮革行业以及中巴皮革行业的合作与发展也会逐步进入正轨。

#### 参考文献

- [1] 朱晔. 巴基斯坦驻上海总领事馆与中国皮革协会合作举办巴中皮革业贸易与投资网络研讨会 [J]. 北京皮革, 2021, 46(2/3): 10-13.
- [2] 巴驻华使馆商参: 中巴贸易总额 15 年翻 5 倍巴一半以上进口化学品都来自中国 [OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1668446449887194318&wfr=spider&for=pc>.
- [3] Hussain H. Consul General of Pakistan Shanghai PRC. Pakistan-China Leather Sector Cooperation[R]. 2021.
- [4] Anjum Z. Pakistan Tanners Association (Central). Pakistan Leather Industry Which Is The 2nd Biggest Export Oriented Industry[R]. 2021.
- [5] Ahmed F F. Pakistan Footwear Manufacturers Association. Briefing Pakistan Footwear Sector[R]. 2021.
- [6] Fawad I K. Pakistan Leather Garments Manufacturers & Exporters Association. The Leather Industry's Core Products In Pakistan[R]. 2021.
- [7] 远低于印度! 2019 财年巴基斯坦 GDP 约 2876.7 亿美元, 人均 1400 美元 [OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1667439232972437215&wfr=spider&for=pc>.
- [8] 2020 年 1-12 月中国与亚洲国家 (地区) 贸易统计 [R/OL]. <http://www.mofcom.gov.cn/article/zwgk/bnjg/202103/20210303041594.shtml>.
- [9] 2019-2020 财年巴基斯坦外国直接投资总额为 25.61 亿美元, 同比增长 88% [OL] <https://www.51baogao.cn/2020/07/22/1595389176377160.shtml>.
- [10] 巴基斯坦上半财年外国投资呈下降趋势 [OL]. <http://www.mofcom.gov.cn/article/i/jyj1/j/202101/20210103032660.shtml>.
- [11] 梁玮. 皮革行业 2019 年稳中承压推进高质量发展任务艰巨 [J]. 北京皮革, 2020, 45(2/3): 17-19.
- [12] 雒霞. 2020 年 1-12 月全国皮革行业进出口量值分析 [J]. 北京皮革, 2021, 46(2/3): 90-92.





*Xianglong Leather*



# 浙江祥隆皮革

引领行业时尚 打造经典产品



中国真皮标志生态皮革

本公司专业生产高档优质绵羊皮  
各系列服装革 鞋面革

The company produces professionally  
various series of leather, i.e. high quality  
sheep skin.

地址: 中国浙江省桐乡市高桥镇迎宾大道3488号  
ADD: Yingbin Road No.3488 Gaoqiao Town  
电话 (Tel): 86-0573-88915699  
89395877  
传真 (Fax): 86-0573-88911055  
E-mail: xlpq@mail.jxptt.zj.cn  
邮编 (P.C): 314515

广告



YUANTAI LEATHER

# 源泰 皮革

YUANTAI LEATHER

黄牛 / 水牛皮磨砂

水染 / 栲胶

油蜡 / 箱包革

沙发革及无铬鞣革

福建省晋江源泰皮革有限公司

FUJIAN JINJIANG YUANTAI LEATHER CO.,LTD.

/绿色环保成就未来/

\ 时 \ 尚 \ 经 \ 典 \ 质 \ 感 \ 天 \ 然 \

GREEN IS THE FUTURE

FASHION \ CLASSIC

TEXTURE \ NATURAL

时尚精品

FASHION



地址：福建省晋江环城苏厝工业区 福建省晋江东石安东工业区

Tel : 86-595-85685062 / 85659062 / 85656299 Fax : 86-595-85685062

E-mali:yuantai@yuantai-cn.com Http://www.yuantai-cn.com

广告







# 依奴珈 enaga

● 中国领先裘皮衣王

浙江中辉皮草有限公司  
ZHEJIANG ZHONGHUI FUR & LEATHER CO., LTD.  
中国·浙江·桐乡·崇福中辉大道1号  
电话: 0573-88352211 [www.enaga.cn](http://www.enaga.cn)

梦理达鞋业股份有限公司



浙江必克体育用品有限公司



激发少年儿童  
对运动的乐趣

手机: 15867088055 程女士



好

立

台州足友体育用品有限公司



无敌金刚——有爱，有未来  
电话: 0576-86912317

浙江黄蜂比奇鞋服股份有限公司



手机: 13758677777



鞋



温

岭

造

### 浙江几米熊儿童用品有限公司



电 话：400-1892-990

### 浙江盛潮鞋业股份有限公司



### 浙江比迪体育用品有限公司



手 机：13957634598



### 温岭市福德隆鞋业有限公司



福德隆，爱在福中

电 话：0576-86188988





霖  
mulinsen  
木林森



木林森服务号



2010年木林森品牌  
价值已达56.8亿元



休闲鞋标准

电话：0595-85218888 网址：[www.mulinsen.com](http://www.mulinsen.com)

地址：福建省石狮市福辉路木林森集团大厦



一生只为做好一双鞋



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>



名郎微信公众号二维码



名郎官网二维码



# 全宏®

# 荣誉

品牌

QUANHONG BRAND

H O N O R

热烈祝贺全宏品牌获得  
“真皮标志”使用资格



(个人微信二维码)

**【主营品类：皮衣、派克服、水貂服装】**

地址：黑龙江省哈尔滨市南岗区新纪元商场上层25室  
电话：13804555103(王锡全)

广告

Address: Room 25, Upper Floor, Xinjiyuan Shopping Center, Nangang District, Harbin City, Heilongjiang Province  
Tel: 13804555103 (Wang Xiquan)



我  
自  
真  
皮  
真  
皮

REAL

LEATHER.

STAY

DIFFERENT.

2021

学生设计比赛 STUDENT DESIGN COMPETITION

期待你的加入

服装 | 鞋履 | 皮具

你知道怎样才能成为下一个国家级顶尖服装设计师吗？

“真皮真自我”设计比赛为发掘全球具有独特创造思维和全新设计理念的时尚新秀而设，我们欢迎这些在校学生加入：一生珍视独立个性、热爱永恒风格而非快时尚，喜爱纯天然材料设计的个人。顶级评审团队坐镇，最终获奖者将有机会登上 Rollacoaster AW21 国际时尚杂志。快来报名加入我们的比赛吧！为个人履历增色，华丽的设计师生涯由此开启。

官方网站：

[chooserealleather.com](http://chooserealleather.com)

[www.chinaleather.org](http://www.chinaleather.org)

作品提交截止日期：2021年4月5日

主办方

LEATHER: HIDE  
COUNCIL OF AMERICA  
美国皮革皮革委员会

中国皮革协会

协办方

中国·辛集  
CHINA XIJU  
辛集市人民政府

赞助方

宝恩集团  
POLYEN  
淄博大恒九宝皮革集团有限公司

兴业皮革科技股份有限公司

ROLLACOASTER

广告

# 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		

# 《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 周富春

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 88335443

邮 箱：bj-leather@china-leather.org





真皮标志  
Genuine Leather Mark

天然皮革  
Natural Leather

优质精品  
Excellent Products

良好服务  
Good Service



“

源自天然

享受经典

精彩从真皮标志开始

”

中国皮革协会品牌部

Brand 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 701 室

Room 701, 7/F, Building C2, Finance Fortune Tower, No.18,

Xizhimen wai Ave, Beijing

邮编 (PC): 100044

电话 (Tel): 010-65265089 65140984

传真 (Fax): 010-65231698

E-mail: liuchun@chinaleather.org

广告



FUSHENG  
FUR&LEATHER  
富升裘革

海宁市富升裘革有限公司  
毛革一体面料专业制造商



地址：海宁市周王庙镇油车路338号

电话：0573-87539811 传真：0573-87533308

联系人：崔兴达 13806704199

李峰 13757397217



NFC+区块链 · 高端商品防伪溯源解决方案

# 有芯,靠谱

## 随芯诚品™

基于NFC+区块链的高端商品防伪鉴真溯源平台



### 一物一芯,一芯一密

采用不可复制不可篡改的加密NFC芯片,每次查询在线动态认证  
每个芯片不同key签名,安全可靠  
解决二维码可批量复制转移问题



### 上链存证,防微杜渐无法造假

区块链本身具有数据不可篡改和可核查特性,数据上链存证,让各方放心



### 快捷辨真伪

验证方法简单统一,顾客和销售人员同样快速准确鉴别真伪



### 有芯让商品更智能

拆封调包、买真退假、超期送修都一一解决,还可直达客户,服务提升、营销互动更精准



广告

密链(广州)科技有限公司