

# 首条国产高速极薄镀锡板试验成功

本报讯(通讯员 金中忍 尹家凡)近日,从重庆两江新区获悉,经过6天试运行,赛迪信息三电设备成套的邯卓立马口铁高速连续退火机组运行稳定,宣告国内第一条三电设备自主设计成套的高速极薄镀锡板连退处理线热试成功。该项目由重庆中冶赛迪集团有限公司研发,生产工艺和技术指标均达到了国内领先水平。

据悉,该机组产品定位为极薄规格的电镀锡原板,产品精度高、表面质量高、耐蚀性强,广泛用于高档食品包装,设计生产能力为25万t/a。机组配置了

双开卷机、自动焊机、多级清洗装置、多塔立式活套、燃气和电加热立式退火炉、水淬冷却装置、飞剪和双卷取机等关键生产工艺设备,最大的特点是带钢厚度极薄,0.17mm的厚度基本达到类似机组的极限厚度,同时工艺段速度特别快,普通冷轧处理线工艺段的速度在200m/min以下,对带钢张力的控制要求极为苛刻。

赛迪信息设备成套范围包括电气传动及自动化系统的设计及供货,基础自动化、仪表和过程自动化系统的软件编程及调试。为将项目打造成国内具有

竞争力的镀锡原板生产线,赛迪信息采用自主研发的清洗段张力控制、多塔立式活套张力及调平控制、立式退火炉区张力控制、飞剪控制、退火炉炉温控制和物料精确跟踪等生产工艺控制技术,并且根据项目实际生产要求,首次在炉辊电机传动上采用了带编码器反馈的矢量控制和无编码器反馈的矢量控制两种模式,在炉辊电机编码器发生故障时可以切换到无编码器反馈的矢量控制模式,大大增强了机组生产的连续性和稳定性。



位于宁夏黄河军事文化博览园的银川航空馆近日正式开馆。该馆面积3800平方米,以“航空志,强国梦”为设计主题,综合展示我国航空事业发展的全貌,让航空科技走近民众。

新华社记者  
王鹏 摄

## 《汽车驾驶自动化分级》通过国家审核

本报讯(通讯员 谢力 苏旸)由长安汽车、中汽中心牵头制定的《汽车驾驶自动化分级》国家标准,通过了全国汽车标准化技术委员会评审。作为我国智能网联汽车标准体系的11项基础类标准之一,《汽车驾驶自动化分级》国家标准将为我国后续自动驾驶相关法律、法规、强制类标准的出台提供支撑。

据介绍,该标准包括驾驶自动化的定义、驾驶自动化分级原则、驾驶自动化等级划分要素、驾驶自动化各等级定义、驾驶自动化等级划分流程及判定方法、驾驶自动化各等级技术要求等多个维度。

按照该标准,驾驶自动化可划分为0-5六个等级。其中,在5级驾驶自动化(完全自动驾驶)的状态下,驾驶自动化系统在任何可行驶条件下持续地执行全部动态驾驶任务和执行动态驾驶任务接管。这意味着,在该状态下,乘客不需驾驶自动化系统发出的接管请求进行响应,系统应具备自动达到最小风险状态的能力,并在满足商业和法规前提下,应在所有行驶环境中具备熟练传统驾驶员的能力。

长安汽车相关负责人介绍,之所以能牵头制定《汽车驾驶自动化分级》国家标准,主要得益于长安汽车多年来在智能化领域的技术沉淀。截至目前,长安汽车已掌握200余项智能化核心技术,70余项智能化功能在量产车型上搭载,其中21项为国内首发。

在自动驾驶领域,长安汽车已完成累计超过1200万公里的自动驾驶里程测试,其中L3级及以上已完成超过100万公里测试。

长安汽车在智能网联领域的发展事实上也折射出两江新区在汽车产业转型方面的决心。依托传统汽车产业和电子信息产业基础,两江新区已经成为全国第三个与工业和信息化部签署《基于宽带移动互联网的智能汽车与智慧交通应用示范合作框架协议》的区域。

按照该标准,驾驶自动化可划分为0-5六个等级。其中,在5级驾驶自动化(完全自动驾驶)的状态下,驾驶自动化系统在任何可行驶条件下持续地执行全部动态驾驶任务和执行动态驾驶任务接管。这意味着,在该状态下,乘客不需驾驶自动化系统发出的接管请求进行响应,系统应具备自动达到最小风险状态的能力,并在满足商业和法规前提下,应在所有行驶环境中具备熟练传统驾驶员的能力。

## 开州汉绣：中国四大名绣之一

刘代荣

汉绣,是我国特色传统刺绣工艺之一,富有鲜明地方特色,是汉文化代表性民族工艺,人们通常把苏绣、蜀绣、湘绣和广绣称为四大名绣。开州汉绣是蜀绣(又名川绣)的一种,至今已有1800多年的历史,被列入第二批国家级非物质文化遗产名录,因其色彩艳丽、层次分明、对比强烈的特点,深受群众喜爱。

开州地处长江小支流之末,在大巴山南坡与平行岭谷结合地带,四季分明,气候温和,雨量充沛,适宜栽桑养蚕,丝织业发达,丝绸文明孕育了开州汉绣。据文献记载,东汉蜀国最早的君王蚕丛已经懂得养殖桑蚕。《后汉书》也记载:“女工之业,覆衣天下。”由于文化和地理的渊源,自汉代刘备入川,开州汉绣融汇南北诸家绣法之长,创新出了富有鲜明地方特色的“新绣”精品。

“开州工匠”胡晓妮介绍,开州汉绣的针法有别于其他绣种,采用的是一套铺、平、织、间、压、缆、掺、盘、套、垫、扣的针法,以“平金夹绣”为主要表现形式,分层破色,层次分明,对比强烈。可根据绣品不同的质地和花纹,灵活运用垫针绣、铺针绣、纹针绣、游针绣、关针绣、润针绣、凸针绣、堆金绣、双面绣等针法,绣出的作品富有很强的立体感,在绣业中独树一帜。

胡晓妮是开州汉绣技艺传承人,汉绣技艺世家出身。胡晓妮8岁跟随母亲学习汉绣针法,在40多年的刺绣生涯中技艺日臻完善,在继承传统的基础上不断创新,她绣出的一幅幅精美艺术品让人惊叹不已。2009年和2011年,胡晓妮和弟弟胡晓昭一起,先后成立了重庆古今庭艺术品有限公司、重庆古心香工艺品有限公司,创立了“古今庭”品牌,经营以汉绣为主,植物画、剪纸为辅,将开州汉绣融入到实用器具中,走上了一条传统和现代相结合的开州汉绣发展道路。

传承古典,创造经典。善于创新的胡晓昭将开州汉绣融入更多开州元素,以开州秀美的风景为原图,创作了一大批色泽亮丽、构图精美、创意独特,有着“开州符号”的汉绣作品。近几年,“古今庭”培训了汉绣绣娘2000多人,举办传统工艺“大手牵小手”行动,培育了一批开州技能型人才。胡晓妮创作的古今庭·开州汉绣台灯,在2019年中国旅游商品大赛上获得银奖。产品“开州汉绣”也走出国门,多次赴法国、俄罗斯等国巡展,远销日本、俄罗斯、英国、美国等多个国家。



## 科学生活知多少

本栏目由重庆市全民科学素质纲要实施工作办公室协办

### 纯天然食品=有机食品=绿色食品?

【真相】我国只有有机食品、绿色食品、无公害食品的认证体系,且三者的标准不同。目前没有纯天然食品认证体系。

【解析】纯天然食品又叫自然食品。不少人会认为纯天然就是好的,但来源于天然资源加工而成的食品或添加剂,未必就一定是安全卫生的绿色食品。因为,天然植物如果受被污染的土壤、水源、空气及农药等因素的影响,一些有害成分会残留在植物内。而且,如果天然植物在种植、收获、储存及制作过程中没有严格的质量控制,就更难保证它的食用安全性。

在我国,无公害食品、绿色食品、有机食品都是需要经过严格认证。其中,绿色食品分为A级和AA级。A级是指生产环境符合绿色食品产地环境质量标准,限量使用限定的化学合成生产资料,产品质量符合绿色食品产品标准要求。AA级也叫有机食品,除了生产环境符合标准,在生产过程中不使用农药、化肥、

食品添加剂等。

无公害农产品是指产地环境、生产过程和产品质量符合国家有关标准和规范的要求,经认证合格的优质农产品及其加工制品。

按照标准来衡量3种食品,有机食品要求最高,绿色食品次之,最后是无公害食品,这些产品都会有相应的标志。

我国有严格的食品认证体系,农业农村部启动的“无公害食品计划”确立了“无公害食品、绿色食品、有机食品”发展战略,这3种产品的包装上都有规范的标志、认证编号以及厂名、厂址及认证的有效期限。而目前市场上一些产品宣传的所谓“纯天然”食品则属于商家为其产品戴上“美丽光环”。消费者在选择绿色食品、有机食品时一定要认清标志。



求证健康真相

