

新疆源一科创有限公司

0.25毫米超薄钢纸量产 “毫厘”间迈向高端制造

本报讯 通讯员**徐万里、郝阳**报道:近年来,新疆源一科创有限公司加快推进科技创新,促进产业升级,逐步从“传统制造”迈向“高端制造”。目前,企业研制的0.5毫米以下超薄钢纸畅销国内外;企业自主研发的0.25毫米超薄钢纸实现量产。

近日,在新疆源一科创有限公司,工人们正在加班加点生产钢纸,每隔两天,就有一批钢纸从这里装车运出。新疆源一科创有限公司副总经理杨恒军说:“目前,公司的订单已经排至2025年1月,产品主要销往江苏、浙江等地,还远销到了土耳其等国家。”

新疆源一科创有限公司作为西北地区唯一一家生产钢纸的企业,年产钢纸产量达5000吨。几年前,国内钢纸产品普遍处于中低端水平。2019年,新疆源一科创有限公司成立技术研发中心,投入大量资金用于新产品研发,成功研制出0.5毫米以下超薄钢纸;2023年7月,企业又成功研制出0.25毫米超薄钢纸,跻身国际领先水平,产品占有率跃居国内同行首位。

新疆源一科创有限公司技术研发中心主任闫许新说:“公司自主研发的0.25毫米超薄钢纸,主要使用在精密仪器的元器件加工方面,目前已经实现量产,预计今年生产100吨,这条生产线也是国内唯一一条可生产超薄钢纸的生产线。”



近日,在新疆源一科创有限公司生产车间,工人们正在加紧生产钢纸。

□徐万里摄

钢纸是一种经过特殊工艺处理的特种纸,具有优良的弹性、强韧性和耐磨性,主要用于新能源汽车制造、5G基站建设和航空、航天等领域。多年来,该

公司与石河子大学、四川大学等院校合作,研发高端钢纸产品,着力打响中国超薄钢纸的国际品牌。2023年,企业被授予国家专精特新“小巨人”企业、国家

绿色工厂等称号。“今年截至10月,公司销量实现3800吨,较上年同期相比增长30%,其中,外贸出口量较上年同期相比增幅35%。”杨恒军说。

阜康市:科技赋能 冬小麦田间管理更智慧

本报讯 通讯员**魏鹏慧、依克拉克木·海力江**报道:天气渐冷,阜康市各乡镇积极行动,抢抓农时,借助智慧平台组织农技人员开展技术指导,全力保障冬小麦安全越冬。

在阜康市九运街镇七运村的冬小麦田里,农业技术推广站的技术人员通过智慧平台远程监控冬小麦生长发

育状况,同时结合田间苗情与土壤湿度,为种植户提供精准的冬小麦田间管护指导。阜康市九运街镇七运村村委会副主任梁文秀说:“今年村里的冬小麦长势喜人,预计亩产能达500公斤。”

在农业大数据平台上,完整体现了九运街镇七运村的农业生产概况,包括

经营主体、农事作业情况、农田的实时画面以及水体监测、土壤监测、气象站等实时监测数据,技术人员根据这些数据可以更好地指导农事生产。九运街镇七运村智慧平台管理员相栋说:“我们对冬小麦长势和土壤墒情进行遥感监测,依据数据为农户提供合理滴水施肥建议,助力冬小麦顺利过冬。”

冬小麦生育期长约270天,田管环节多且任务重。阜康市积极优化产业结构,全面落实粮食安全相关要求,特别是在冬小麦管护方面,借助智慧平台持续指导农户。通过平台实时数据,能有效预防病虫害和恶劣天气对冬小麦的影响,保障其健康生长、增产增收,为粮食生产提供有力保障。

职场

□编辑/王昱晔 杜燕葵
□审校/刘 军

曹春生:

以匠心雕琢葫芦艺术 传非遗续文化新章

□本报通讯员 张楼 刘华

昌吉市非物质文化遗产项目工艺葫芦制作技艺传承人曹春生,在过去20余载岁月中,一心沉浸于葫芦艺术创作,巧妙地将传统文化元素与现代审美观念相融合,为葫芦雕刻艺术注入了崭新的生命力与时代韵味。

这几日,曹春生正全神贯注地投入到他的新作创作之中。他精心挑选了一只葫芦,以精湛技艺将古代青铜器司母戊鼎的形象栩栩如生地雕刻其上,借此独特方式传承与弘扬中华优秀传统文化。

曹春生出生于1964年,甘肃临夏是他的故乡。1993年,他迁居至昌吉市滨湖镇五十户村。自幼对书法和绘画怀有浓厚兴趣的他,即便在成年后从事农耕劳作期间,依然坚持练习书法与绘画,这为他日后涉足工艺葫芦创作奠定了坚实基础。1998年,曹春生在回老家探亲之际,偶然发现工艺葫芦制作技艺在家乡悄然兴起。回到昌吉后,他灵感乍现,萌生出创作葫芦艺术作品的念头。凭借自身扎实的书法绘画功底,他开启了自学之路,在不断摸索与尝试中逐渐走向成功。

曹春生的作品题材涉猎广泛,历史人物、神话传说、花鸟鱼虫、山水等皆有呈现。这些作品不仅造型逼真、线条优美,且寓意深远、饱含哲理,每一件都凝聚着他生活的热忱和对艺术的不懈



曹春生将古代青铜器司母戊鼎的形象栩栩如生地雕刻在葫芦上。 □张 楼摄

追求。他还在自家庭院种植葫芦,以自产葫芦为原材料进行艺术创作。

“我熟练掌握了烙画、针刻、刀刻与绘画等多种葫芦雕刻技艺。我醉心于葫芦雕刻,纯粹源于对这门艺术的热爱。作为农民,我夏季忙碌、冬季闲暇,时间相对灵活。葫芦种植完成后,首先要进行打皮处理,打磨后晾干,接着仔细挑选,判断哪些葫芦适合绘画,哪些适合

雕刻,最后要找寻灵感,等灵感涌现后才能着手创作。”曹春生说。

为使更多人了解工艺葫芦制作技艺,2014年,曹春生在五十户村创立了葫芦雕刻工作室,潜心钻研工艺葫芦制作技艺,并在农闲时节向村民传授相关技艺。同年,他被评定为昌吉市非物质文化遗产项目工艺葫芦制作技艺传承人。2016年,他荣获“昌吉市首届优秀奖实

用人才农民艺术家”称号。此后,他与昌吉市浪潮文化传媒公司合作,共同成立葫芦雕刻培训工作室,传授葫芦雕刻技艺。2018年,“曹春生葫芦雕刻技能大师工作室”在昌吉小吃街正式成立。曹春生还在乌鲁木齐市开办了个人工作室,并为新疆国际大巴扎商户供应葫芦艺术品。

前不久,昌吉市居民吴凤娟慕名来到曹春生的工作室,被形态各异的葫芦艺术品深深吸引。她说:“我非常喜欢这些刻有山水风景和历史人物图案的葫芦艺术品,特意挑选了几件带回家中作为摆件,看中的就是作品寓意美好。”

葫芦工艺的传承具有多方面重要意义,包括文化遗产与保护、艺术价值提升以及社会教育与普及等。曹春生坚定地说:“我希望将自身所学毫无保留地传授给学生,并通过举办展览、讲座等形式,向更多人普及葫芦雕刻艺术知识与技艺,培育更多热爱工艺葫芦制作的年轻一代。”

曹春生的徒弟王子杰说:“我对葫芦雕刻满怀热忱,以后要继续跟随曹老师深入学习这门技艺。”

“我一心要将这项非物质文化遗产项目传承下去,让更多人知道葫芦雕刻技艺。为了担起这份责任,我要持之以恒、不懈努力,使这门手艺得以传承并发扬光大。”曹春生满怀信心地说。

每周科普

喷瓜如何把种子喷出10米开外?

一棵植物能依靠自己的力量把种子最多能抛出多远?30厘米还是40厘米?

大出所料的是,一种名为喷瓜的植物,能以每秒20米的速度,把它的种子喷出10米开外。

几个世纪以来,喷瓜以其神秘的种子喷射能力吸引了无数科学家的目光。这种奇特的植物在成熟时,会以惊人的速度和力量将种子喷射出去,仿佛微型火箭发射一般。但直到最近,英国牛津大学和曼彻斯特大学的科学家才揭开了喷瓜种子传播的奥秘。

原来,喷瓜的秘密在于它的高压系统。在种子传播前的几周内,果实内部会积累大量的粘液,使得内部压力逐渐升高。这种高压环境为喷射种子提供了强大动力。与此同时,部分液体会被转移到基部,使茎变得更粗壮。这不仅有助于果实调整到一个理想的发射角度(大约45度),还能确保在喷射种子时有足够的支撑力。

当一切准备就绪,喷射的瞬间就到来了。在最初的几百微秒内,茎尖会迅速反冲,导致果实向相反方向旋转。这种快速反冲增加了种子的初速

度。由于果实内部压力的逐渐下降和果实的不断旋转,每个种子的出口速度和发射角度都会有所不同。最初的种子会飞得最远,而后续的种子则会逐渐落在更近的地方。这种可变的发射模式确保了种子在母株周围广泛而均匀地分布,覆盖2至10米的范围。

科学家通过数学模型,模拟了不同参数的变化,发现喷瓜的种子喷射机制经过了精细的优化。如果茎部过粗或过硬,种子会几乎水平发射,分布范围狭窄;如果果实内部压力过高,种子会垂直喷射,也无法远离母株。正是这种微妙的平衡,确保了喷瓜种子的最佳散布效果,从而提高了植物的繁殖成功率。

这项有趣的研究,不仅解开了喷瓜种子传播的谜团,还为仿生工程和材料科学提供了新的灵感。例如,可以借鉴喷瓜的高压喷射机制,设计出高效的药物输送系统,如喷射纳米颗粒的微胶囊,实现快速、定向的药物释放。

喷瓜的故事也告诉我们,自然界中充满了令人惊叹的智慧,人们不仅能揭开这些自然之谜,还能从中获得启发,推动技术进步。



喷瓜。

来源:科技日报

昌吉州

举办足球项目二级裁判员培训班

本报讯 通讯员**丁慧琴**报道:近日,昌吉州足球项目二级裁判员培训班在玛纳斯县举办。来自昌吉州各县市的48名学员参加培训。

培训围绕竞赛规则、编排、抽签、临场实践等内容,以理论教学与实际操作相结合的方式进行,提升裁判员的业务水平、执法能力和职业道德素养,更好地服务足球赛事活动。昌吉

市体育教师李佳辉说:“我从此次培训中学到了很多专业知识,积累了裁决经验,我会把所学知识应用到日常教育教学工作中。”

此次培训为期3天,由昌吉州文旅局主办,昌吉州足球运动协会、玛纳斯县文旅局承办,旨在加强昌吉州足球裁判员队伍建设,推动昌吉州足球运动的普及。

奇台县

举行劳务组织转移就业工作表彰会

本报讯 通讯员**马磊**报道:12月5日,奇台县召开劳务组织转移就业工作表彰及座谈会,进一步推动劳务输出工作高质量发展,促进就业形势持续稳定向好。

会上详细讲解了劳务品牌创建标准及就业扶持政策,通过政策解读与案例分享相结合的方式,帮助劳务组织更好地理解并运用相关政策,为劳务品牌建设提供了有力指导。同时,还对奇台县优秀劳务组织进行表彰。

在交流发言中,与会的劳务组织代表结合自身实际,积极交流经验,分享在劳务输出过程中遇到的问题

与解决方案。

奇台县公共就业服务中心副主任杨志军说:“此次交流会聚焦转移力度强,在促进就业方面发挥作用的劳务组织,为奇台县劳务输出、转移就业工作树立了典范。今后,我们将继续加大对劳务组织的扶持与引导力度,完善劳务市场服务体系,推动劳务经济向更高质量、更具规模的方向发展。”

截至目前,奇台县共有人力资源服务公司10家,正常运行劳务合作社2家,打工队32家,通过劳务组织转移就业3000余人。

呼图壁县大丰镇

开展烹饪培训拓宽就业渠道

本报讯 通讯员**冯紫卫、祖丽米热·艾尔肯**报道:12月3日,呼图壁县大丰镇高桥村联合呼图壁县泽华职业技能培训学校举办中式烹饪培训班,30位村民参加培训。

此次培训为期20天,内容包括红烧鱼、官保鸡丁、西湖牛肉羹、虎皮辣子烧茄子等经典中式菜肴的制作。

培训现场,老师从基础的切菜技巧入手,逐步深入到每道菜肴的详细制作过程,系统性地为学员构建烹饪知识体系,并针对学员在操作过程中出现的问题,给予专业的

解答。

呼图壁县大丰镇高桥村村民何慧珍说:“农闲时间参加培训学习,不仅增强了技能本领,还拓宽了我们的就业渠道。”

今年以来,呼图壁县大丰镇以增强村民就业创业能力为重点,开展烹饪、裁缝等技能培训5场次,进一步拓宽村民就业渠道。呼图壁县大丰镇副镇长迪丽巴尔·努尔说:“我们将与技能培训学校保持长期合作,定期举办更多类型的技能培训活动,不断提升群众靠技能就业增收的能力。”

昌吉州2024年“青工杯”安全生产示范岗安全技能大赛举办

本报讯 记者**刘新新**报道:12月10日,昌吉州2024年“青工杯”安全生产示范岗·青工班组安全技能大赛在位于昌吉国家农业高新技术产业示范区的新疆农业博览园举办,来自7县市3园区的31支队伍,146名选手参赛。

此次比赛由州团委、州应急管理局、州总工会、州消防救援支队共同举办,分为理论知识考试和模拟实操比赛

两个环节,主要考察选手动手作业和受限空间作业的安全知识应用能力。

在模拟实操比赛中,选手团结协作、沉着应对;在动手作业比赛中,选手严格按照安全操作规程,认真填写作业票、仔细检查安全用具、对作业区进行风险隐患排查;在受限空间作业比赛中,选手展示了有毒有害气体检测、通风设备使用等操作技能。

参赛选手、新疆新鑫矿业股份有限公司阜康冶炼厂镍车间磨浸班组长张致宝说:“我们通过比赛相互学习、取长补短,进一步提升了自身的安全操作技能水平和安全风险防范能力。今后,我要带领班组成员加强安全生产教育培训,将安全生产技能运用到工作中,并牢记‘安全生产重于泰山’。”

州团委青联秘书处副秘书长李林

轩表示:“此次比赛为广大青年职工搭建了一个展示技能和交流学习的平台,帮助他们提升了安全知识和技能 and 应急救援处置能力,进一步激励广大青年职工为推动企业安全生产、保障经济社会稳定发展注入青春力量。”

经过激烈角逐,比赛评选出一等奖2名、二等奖4名、三等奖6名、优秀组织奖19名。