

“希望之光”照亮畬乡茶业振兴路

盛夏的畬乡景宁,茶香绕园。在浙江省“山区海岛县人才帮扶”战略的引领下,“希望之光”组合式人才帮扶团正以人才为笔、科技为墨,推动千年惠明茶产业实现从传统农业到全链条价值跃升。从种植到加工、从品牌到市场,这支由院士专家、省级学会和地方人才驿站组成的科技团队,正书写着“一片叶子富一方百姓”的共富新篇章。

人才筑基 激活茶产业内生动力

“以前靠经验,现在靠科学。”景宁茶农的这句感慨,道出了“希望之光”帮扶团带来的变革。2022年,在景宁畬族自治县科协的指导下,帮扶团构建了涵盖院校专家、地方政府、企业主体的三维育才体系,打造出金字塔型人才梯队,为景宁茶产业的稳步发展奠定了坚实基础。依托《景宁畬族自治县促进惠明茶产业发展条例》,帮扶团建立了覆盖省、市、县三级的惠明茶产业专家导师库,通过导师带徒模式,对景宁青年茶业人才进行“一对一”或“多对一”的精准指导。在帮扶团的指导下,畬乡工匠蓝香平将传统“三炒三揉”技艺与现代标准化流程相结合,创新性地推出了“控温控湿萎凋法”,并因此获评“国茶人物·制茶大师”。青年茶人毛杨鑫则借助“导师带徒”模式,成功攻克夏秋茶发酵工艺难题。此外,专家团队常态化深入敕木山、惠明寺等核心茶园基地,通过现场示范、实操指导和答疑解惑的“田间课堂”模式进行实训,累计覆盖茶农300余人次,成功培育出50多名扎根一线的“土专家”和“田秀才”,有效打通技术落地的“最后一公里”。2023年,帮扶团主导制定了《景宁惠明茶师认定方法》,通过梯度化标准培养茶产业人才,在2024年举办的“畬乡工匠”茶叶加工职业技能大赛中,涌现出6名茶叶加工技师和17名高级加工技师。得益于这一完善的人才培育体系,景宁茶产业具备了承接科技赋能、推动产业创新的坚实基础。

科技赋能 全链条升级跑出产业加速度

在景宁慧明红实业发展有限公司的生产车间,智能化加工设备正高速运转——这是帮扶团导入的“惠明茶智能化加工关键技术与装备”,使成品茶优

级率提升25%以上,生产成本降低约18%。从人才支撑到科技驱动,惠明茶产业实现了质的飞跃。在浙江大学团队的鼎力相助下,景宁三家重点茶企顺利完成生产线的智能化升级改造。通过茶园品种优化与技术革新,目前全县新增惠明茶产量200吨,带动产值增长超过4600万元。在帮扶团的悉心指导下,景宁茶企成功研发夏秋茶高效利用技术,推出冷泡茶、花香红茶等创新产品。“惠明禅茶”“畬乡果味茶”等系列深加工产品也备受市场青睐,进一步拓宽了茶业市场的边界。值得一提的是,帮扶团携手景宁六江源茶业等企业,共同构建了“景宁惠明茶全产业链数字化质量安全追溯系统”,实现了从种植到销售的全程数字化监管。该系统有效助力企业成功获得代表国际最高标准的欧盟有机认证及国内有机认证。在科技的赋能下,景宁惠明茶在2023年中国国际茶叶博览会上荣获“中茶杯”国际鼎承茶王赛(被誉为茶界奥斯卡)特别金奖。至2024年,其品牌价值评估达28.27亿元,位列全国茶品牌第66名。科技赋能不仅显著提升了产业质效,更赋予惠明茶产业强劲动能,随着帮扶团主导的《紫芽茶新品种繁育与红茶加工技术集成示范》和《惠明茶数字化加工提升关键技术集成与示范》等茶产业团队项目相继落地,为景宁惠明茶产业创新注入了源源不断的动力,也有效带动茶农的增收,为共同富裕之路夯实了坚实基础。

共富联结 茶叶从“树叶”变“金叶”

“鲜叶收购价涨了20%,每亩茶园多赚近千元!”景宁敕木山村茶农的笑脸,是帮扶团创新共富机制的生动注脚。基于科技赋能的产业升级,帮扶团设计“订单农业+电商赋能+茶旅融合”增收模式,指导建立保底收购、溢价分成的订单农业模式,引导茶企与2300户茶农签订协议,鲜叶收购价平均提高30%,让产业发展成果惠及更多

畬乡群众。同时对接供销系统电商平台开设线上专营店,2024年销售额突破5000多万元,带动茶农户均增收1.2万元。与此同时,帮扶团通过惠明寺茶文化景区和敕木山茶园开发茶旅融合项目,打造“畬乡茶韵”采茶体验、“惠明茶工坊”非遗制茶研学等特色业态,直接带动项目周边150余名村民参与旅游接待、研学服务等工作,实现人均年增收8000元。从种植、加工到销售的全链条协同发展优势,让这片叶子真正成就了一个产业,惠明茶产业成功入选了2024年县域10亿元以上土特产全产业链名录,成为畬乡群众的“幸福茶”“致富茶”。

汇智论道 绘就畬乡茶产业新蓝图

为推动景宁茶产业实现高质量发展,凝聚各方发展共识,每年的畬乡人才科技周期间,惠明茶产业高质量发展圆桌会如期召开。浙江省科协“希望之光”帮扶团的专家、各相关职能部门负责人以及知名茶企代表齐聚一堂,共商发展大计。围绕惠明茶产业发展现状、存在问题及未来趋势进行深入探讨,专家们提出了一系列切实可行的建议与对策。名茶企代表则分享了各自的成功经验,展示了茶产业创新发展的最新成果。各部门负责人也纷纷表态,将加大对茶产业的支持力度,为茶企提供更加优质的服务和保障。通过圆桌会的交流与碰撞,进一步明确了景宁茶产业的发展方向和目标,为茶产业的持续健康发展注入了新的动力。在“希望之光”组合式人才帮扶团的持续深耕下,景宁这片承载畬乡文化与生态价值的“金叶子”,已形成以人才筑基、科技赋能、共富联结的多维发展路径。据悉,从2022年帮扶团组建至今,景宁惠明茶产业已交出亮眼答卷。2024年茶园面积达7.81万亩,茶叶产量4365吨,产值8.3亿元,产量同比增长14.6%,产值同比增长23.14%。

本报记者 徐军 通讯员 梅国玉

义诊迎夏

6月21日夏至这天,由浙江中医药大学附属第一医院(浙江省中医院)主办的“精彩中医药,健康惠万家”中医药集市在美丽的西子湖畔杭州解百热闹开场,吸引了众多市民游客参与,正式拉开了夏季养生的序幕。活动现场,浙江省中医院派出由中医内科、妇科、骨伤科、皮肤美容科等组成的“中医博士天团”,提供免费健康咨询,冬病夏治成为焦点,场面火爆。中医内科宋子瑜博士介绍,夏至后阳气最盛,正是通过中药、膏方、穴位贴敷、针灸等手段“生发阳气,培本固元”,预防和减轻秋冬季易发疾病的最佳时机。活动主办方表示,希望通过此类活动传承中医药文化,将科学有效的养生之道带给更多市民。于伟



宇越新材料“百亿级”项目投产 柯桥实现国产光学级薄膜规模化量产

本报讯 这些天,位于绍兴市柯桥区马鞍街道的浙江宇越新材料有限公司一派忙碌生产景象。走进拉膜车间,只见智能生产线上各个环节有条不紊进行,终端处正以每分钟数百米的速度吐出晶莹剔透的光学膜。“今年2月中旬,这个‘百亿级’项目正式点火,两条智能生产线全部运行,年产光学膜达7万吨,主要销往欧美、东南亚等国。”据公司副总经理胡海林介绍,目前项目单日产值达数百万元,待另外4条生产线建成投产后,产能将跃升至24万吨。作为国内快速培育和重点发展的战略性新兴产业之一,光学膜是液晶显示、新能源汽车、光伏等高端产业的核心材料,但长期被国外企业所垄断。在这场较量中,如何以技术创新立足,并在近千亿

元市场规模的蓝海中“分一杯羹”,核心技术突破成为关键点。“和传统技术路线有所不同,我们采用‘熔体直拉’技术,具备纯净度高、表现性好等优势,在光学级薄膜领域可突破国外技术‘卡脖子’,实现局部国产替代。”胡海林坦言,为了实现技术上的突破,公司团队采用最先进的五釜连续法,成功突破光学级聚酯薄膜生产所需要的关键原材料。同时,通过智能控制系统与机器人技术的深度应用,宇越新材料公司实现了从原料投放到成品分切的全程数字化管控,生产效率大幅提升。值得一提的是,目前单条生产线的年产值高达1000万元,且随着今后产能释放,这一数值在理想状态下还能再增长4倍左右。

“宇越新材料的投产,实现国产光学级薄膜规模化量产是其一大特色,也是核心所在。”柯桥区经信局相关负责人表示,发展新质生产力不是简单否定传统制造业,而是通过技术创新让“老树”焕发“新枝”,宇越新材料以“数字基因”重塑生产流程的实践,正是柯桥区培育新质生产力的生动写照。近年来,柯桥区围绕“133”现代产业体系,纵深推进先进制造业强区“4131”行动,持续加大对新技术、新装备的支持力度,加快传统产业全域提升、新兴产业聚链成群。而宇越新材料项目的建成投产,标志着柯桥区在“高精尖”产业上又落一子,必将为高质量发展建设省市先进制造业基地塑造新优势、增添新动能。钟伟

在浙江省首家体育医院,医生和体育学院教授联合出诊—— 要想运动健康 开张运动处方

本报讯 这几天,跑友张先生正在杭州市体育医院(杭州师范大学附属医院)运动门诊进行“运动体检”。在腿部各个关节处贴上用于红外动作采集的反光标记点后,他站上专用运动跑台,开始提速奔跑。这一过程中,墙上的红外摄像头捕捉着张先生每个细微的动作变化,另一端,电脑屏幕上同步显示跑动时关节和躯体的运动轨迹,以及关节活动度、角度、速度等运动参数。“看,你左脚落地时,踝关节向内翻转的角度明显偏大;再看右膝,在支撑期的弯曲角度恢复比左膝要慢一点。”杭州师范大学附属医院主任医师、杭州市医学会体卫融合分会主委丁建平说,跑步看起来简单,但姿势、发力模式的小偏差,日积月累就可能成为大问题。近年来,丁建平和团队发现,越来越多人因为运动出现身体损伤。团队一项针对跑步人群的研

究发现,高达79.3%的受访者存在踝关节问题,还会出现骨髓水肿、关节积液、韧带慢性劳损等问题。如何能更科学、更安全地运动?全民健身热潮之下,更多运动医学的新需求开始涌现。此前,杭州市体育医院在杭州师范大学附属医院揭牌,这是浙江省首家面向全人群进行运动风险评估和健康管理管理的体育医院。开诊近半年,不少患者、运动爱好者前来咨询。前来进行“运动体检”的张先生是位资深跑者,但近期长跑时左侧臀部深处总是隐隐作痛,之前所做的跑步姿态分析只是体检的一个环节。笔者看到,运动门诊内放置着3D足底扫描仪、多关节等测肌力测试和训练系统,无线表面肌电测试系统等多种设备。接下来,张先生还借助它们进行综合体质、肌肉力量、心肺功能等多项检查。几天之后,张先生收到了一张“运动处方”,上面注明了体质检测、运动风险评估的结果和建议

——“核心稳定性薄弱,左侧臀中肌肌力下降,踝关节动态稳定性欠佳。”康复治疗师叶凌霄建议他进行针对左侧臀中肌的康复性训练。“此前,运动受伤大家往往去骨科,可能‘治标不治本’。在综合医院成立运动诊疗机构有相当的优势。”丁建平介绍,运动损伤还可能涉及心血管、消化功能乃至情感心理变化等各类问题。杭州市体育医院运动门诊由骨科、康复科、心内科、医学影像科、心理科医生和杭州师范大学体育学院的教授联合出诊,提供更全面的运动指导。未来,体育医院将针对不同需求人群,制定个性化运动指导与监测计划。“不仅为运动人群提供体检筛查和运动损伤治疗,也为老年人制定慢性病运动管理方案以及为青少年提供生长发育指导等,促进全民健身与全民健康的深度融合。”杭州师范大学附属医院党委书记刘新功说。林晓晖 朱韵熙



作为制度性变革路径,供应链专利矩阵试图突破“专利陷阱”所带来的零和博弈困境,为构建更具韧性及效率的全球技术生态提供中国方案。其内在逻辑是以协同创新替代单边垄断,以共享治理支撑新型生产关系,重塑技术要素在生产系统中的组织方式。

以杭州“六小龙”企业集群为例,当地政府通过厘清政府、市场与社会的关系,系统打通创新要素流动的的制度堵点,初步构建出与新质生产力相适应的新型生产关系。在此过程中,政府扮演了制度供给者与生态设计者角色,通过产业基金、知识产权规则与标准引导,推动形成企业间高效协同的创新机制。供应链专利矩阵正是在这一制度背景中孕育而成。它通过推动产业链上下游企业的专利协作与权益共建,在数字化与智能化趋势推动下,逐步构建起涵盖发明权、使用权与收益权的多维协同网络。这一网络重塑了传统供应链中“点状创新”的组织逻辑,向“网络协同”转型,为打造高效、柔性、韧性的现代生产组织体系提供了制度基础与技术支撑。

随着全球技术治理格局持续演变,贸易保护主义、知识产权壁垒等因素叠加,削弱了创新资源的全球流动性,传统以产权独占为核心的技术扩散模式面临结构性瓶颈。而“供应链专利矩阵”旨在打破传统专利制度下创新分布碎片化、资源配置内卷化与零和竞争的困境,构建跨组织、跨节点、跨产权边界的协同创新共同体。

在风险应对层面,专利矩阵通过多边合作机制,提升了技术要素的冗余配置与动态调节能力。不同企业共享专利资源、形成互补性技术网络,一方面降低了对单一技术路径的依赖,另一方面增强了整个链条的稳定性与抗压能力。在技术嵌入层面,通过将核心专利深度嵌入产业链关键环节,不仅强化了链主企业的属地引领力,也构建了以“技术锁定—场景应用—标准输出”为路径的区域型技术生态。在价值分配层面,该机制突破了传统“专利—资本”线性增值逻辑,构建了“技术成果—人力资本—产业升级”之间的动态螺旋结构。从制度经济学视角看,供应链专利矩阵通过组织上的共建共治与技术上的互联联动,有效修正了传统专利治理中“排他性—垄断性—去协同性”的结构特征,转向“协作性—嵌入性—共同演化”的制度范式。

供应链专利矩阵的有效运行依赖于一套系统性机制的支撑,涵盖制度设计、产权结构、数字化平台、利益分配、风险防控及国际化拓展等多个维度。首先,需完善顶层制度设计,构建“政府—链主企业”共治架构。其次,需依托数字基础设施,打造高效协同平台。杭州“六小龙”企业通过平台化专利池实现跨区域协同,其经验表明,数字平台在推动矩阵机制中的关键作用。在分配机制方面,应构建激励与公平兼顾的模型。可以采用“双重所有权结构”,即专利所有权归企业,使用权归属专利池,确保资源共享不削弱产权激励。引入“动态分成模型”,综合考虑专利使用频率、贡献程度与市场表现,定期调整分配比例,以实现利益平衡与机制可持续。风险防控方面,应建立稳健的契约约束体系,亦可探索开发“专利矩阵险”,增强体系抗冲击能力。

此外,还应拓展国际化路径,构建跨境技术协同网络。通过与“一带一路”国家签订专利互认协议,推动技术标准对接,可降低企业“出海”过程中的知识产权壁垒。在重点市场设立联合实验室与孵化平台,吸收本地技术并反哺国内生态,逐步形成“海外嵌入—国内融合”的双循环技术协同体系,提升矩阵机制的全球适应力与扩展能力。

在全球技术竞争格局重塑与逆全球化趋势加剧的背景下,如何构建兼具开放性、协同性与制度韧性的技术组织体系,成为国家创新体系面临的核心挑战。供应链专利矩阵作为一种嵌入式制度创新路径,不仅回应了资源碎片化、产权固化与协同失灵等结构性困境,也提供了一种融合文明基因、技术逻辑与全球视野的系统解决方案。

欢迎投稿 kjrsbw@vip.163.com

“杭州赛会之城”基金启动

本报讯 日前,由杭州商旅金融投资有限公司、浙商创投股份有限公司、杭州市体育产业发展集团有限公司共同发起的“杭州赛会之城”基金启动会在杭举行。该基金首期规模1亿元,将全力激发区域内赛会、消费板块企业创新活力,为打造杭州赛会生态圈提供有力支持。本次启动会旨在汇聚金融资本与产业智慧,赋能大消费产业(涵盖体育、会展等多个领域)协同发展,进一步提升金融服务实体经济质效,为杭州打造国际“赛”“会”之城注入强劲动力。同时,浙商创投与商旅金投签署战略合作协议,双方将深度合作,携手推动基金发展与产业升级。杭州市商旅运河集团相关负责人表示,在国家发展赛会经济背景下,“杭州赛会之城”基金的成立是推动“体育会展”消费板块联动、促进产业升级、提升城市形象的关键一步。未来将依托杭州赛事资源优势,吸引社会资本共同参与,助力杭州打造国际赛事目的地。启动会现场,浙商创投主要负责人阐释了金融资本赋能国际“赛”“会”之城建设的战略图景,为基金后续发展规划了蓝图,展现出金融与赛会产业深度融合的潜力与前景。商旅金投相关负责人则介绍了基金成立的初衷、目标和未来发展方向,表明基金将秉持“价值投资、稳健运营、长期共赢”原则,实现长期稳定的合作共赢。以启动会为起点,“杭州赛会之城”基金将深耕大消费赛道(含体育、会展等领域),搭建好资本方、被投标的、合作伙伴等之间的合作平台,凝聚各方力量推动基金稳健发展,实现多方共赢。鲍圣慧 李博 丁姿伊

供应链专利矩阵重塑全球技术生态

□ 张波