



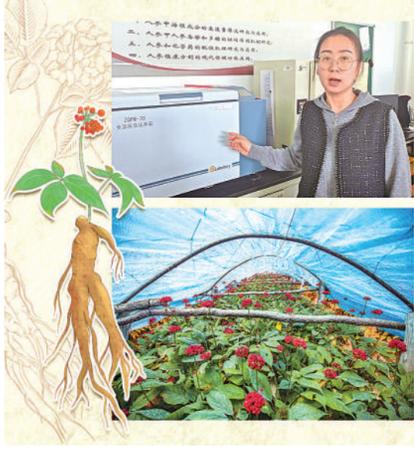
一株人参可以如何变身



□ 孙庆玲



中青报·中青网记者 王培莲



生长中的吉林人参。



受访者供图

一株人参可以如何变身？在位于长春中医药大学校园内的吉林省人参科学研究院产品展厅里，可以找到答案。

在这所能闻到“参味”的研究院里，人参的花、果、叶、茎、根，都成为研究对象。人参全株经过开发利用后，被制成了系列食品、保健品和化妆品等40多种市场热销产品。

吉林省素有“世界人参看中国，中国人参看吉林”的美誉。吉林省长白山地区作为我国人参的原产地及核心产区，有着450多年的人参人工栽培历史和1500多年的野生人参采挖史。相关数据显示：吉林省人参产量占全国总量的60%，世界总量的40%。

外界都知道吉林盛产人参，却不清楚吉林有哪些人参产品品牌，人参质量和价格也参差不齐，这些成为一直困扰吉林省人参产业发展的难题。

值得期待的是，难题正在不断被攻破。

去年以来，吉林省多方发力，不断完善人参市场诚信体系，规范化种植体系，精深加工产业体系、品牌营销体系，力争要用5年时间，实现人参全产业链产值突破2000亿元。

在数据和政策的背后，机遇应运而生。越来越多吉林年轻人看好人参里的大机遇。他们选择回到家乡、留在家乡，参与人参产业链的不同环节，为“千年人参”注入“青春基因”。

为人参插上科研翅膀

在吉林省人参科学研究院里，聚集了数百位青年科研人员、博士生和硕士生。他们每天与人参为伴。

人参被称为“百草之王”和“东北三宝”之首，历来被视为名贵中药材和滋补佳品。人参中含有丰富的人参皂苷、多糖、氨基酸和微量元素，可以抗氧化、抗疲劳、提神醒脑、增强免疫力。这些功效正适合应对当下快节奏的工作和生活。

人参怎么种？种参的方式一般分为两种：在平地上种，像种庄稼一样，称为园参种植；在林间播种，让参苗纯天然生长，人工不干预，称为林下参种植，基本等同于野生的山参。

人参作为多年生草本植物，连作后会出现土壤养分元素失衡、土壤酸化以及土壤板结等问题，进而导致人参须根脱落、参

根腐烂，情况严重时会导致减产甚至绝收。近年来，吉林省人参生产用地日趋紧缺，连作障碍成为制约人参可持续发展的技术难题。

90后男生李琼，是吉林省人参科学研究院的一名科研人员。改良人参土壤是他的主攻方向。他参与了人参连作障碍生态改良技术研究，方法是通过多种植物发酵产物对土壤进行改良。

常与参农打交道的李琼发现，随着人参用地紧缺，很多参农只能选择去邻省租地种参，背井离乡又增加种植成本。他参与的这项土壤改良技术从2018年开始在吉林省参地试用后，目前已经推广至2000多亩参地。

“改良技术每年都在升级。”李琼说，团队的最终目标是实现改良后的土壤跟新土没有区别。同时，他和研究伙伴们还在参与制定一个规程：要讲清楚什么样的参地适合改良，改良后效果如何。

在这个研究院里，人参从种到收，再到检测和开发，都有分工。

去年博士毕业的刘思章，是科研“新人”。来到吉林省人参科学研究院后，他加入了林下参检测设备的研发团队。把一支林下参完整地放进检测仪器里，两三分钟后就可以得到对林下参参龄和质量等级的智能判定。

一直以来，人们大多是通过“看五形、识六体”的方式来鉴别林下参的参龄和品质，结果易受主观影响，误差较大。为了能够更精准、更快速地进行林下参鉴别，长春中医药大学和吉林省人参科学研究院牵头，联合多家科研机构开发出了林下参智能辅助鉴定仪器和数据库。

刘思章介绍说，数据库里采集了2.5万多支不同参龄的林下参、800支鲜林下参和100支造假工艺的样本。眼下，检测仪器已经更新到了第四代，检测速度在加快，误差在减少。

“千年人参”可以很时尚

鲜萃人参液、红参琼玉饮、可以速溶的小罐参……在吉林省人参科学研究院的产品展厅里，产品研发人员陈雪赋予了人参时尚大气的形态和更佳口感。

“吃人参上火，是很多人对人参的误解。”在研发人参产品的10多年里，陈雪没少跟身边朋友普及应该如何选择人参产品。

“任何食物过量都对身体无益，人参也一样。”陈雪解释说，正确服用人参可以双向调节人体机能，既能提神醒脑也能安神助眠，很适合工作和学习人群。

常有企业到吉林省人参科学研究院考察，谈项目和产品研发。一款产品从研发到市场销售，顺利的话需半年左右。

“产品研发团队会根据企业需要和市场空白，定制开发产品，这样可以保障科研成果顺利落地、进入市场。”陈雪说，她会带着团队平均每年开发两款产品，投放市场。

每一款人参加工产品的背后，都有对人参成分和作用的阐释。科研人员郑飞的主要研究方向是基于肠道微生物对林下参和园参的成分及功效差别。

把自己的研究方向与市场需求结合，郑飞带着学生设计了一款人参发酵酒。人参泡酒是传统的滋补方式。人参直接泡酒，口感微苦，很多大分子的人参皂苷也

助力家乡 擦亮“长白山人参”品牌

不易被人体吸收。

“但人参经过发酵后，不仅可以把人参皂苷转化成为更易于吸收的形式，还能更快代谢酒精，口感也更好。”郑飞说。

“实验室里研发的产品，我们研究人员平时都会用。”吉林省人参科学研究院科研人员李春楠说，人参护肤品和人参饮品是她们的最爱。

“吉林省作为人参道地产区，开发人参产品有得天独厚的优势。”在中药学专业出身的李春楠看来，应该更深入挖掘人参各方方，创新和丰富人参产品的形态，让更多人认识人参，选择人参产品。

当年，马晓彤放弃了在深圳的“好工作”回到家乡，一心想改变家乡好参卖不上好价钱的传统销售模式。她成为当地第一批通过直播带货销售人参的创业者之一。

在深圳工作时，马晓彤经常看到去韩国出差的同事带回来价格昂贵的人参产品，这些产品的原料很多都来自她的家乡，而家乡的参农们只能赚个辛苦钱。

“我们的人参产品研发技术并不差，很多技术是领先的，短板在人参文化和人参使用方法的推广上。”从事人参种植、生产和销售一体的创业者马晓彤说。

深耕人参行业10多年里，张喜林设计推出过多种销量不错的产品。“销量虽然不错，但仍然是小众群体使用。”张喜林解释说，吉林省作为人参生产大省，本地消费者人参并不多，产品大部分销往南方和东南亚，北方市场还有很大的开发空间。在打造和推广“长白山人参”品牌的过程中，像张喜林一样有思考、会创新的青年创业者成为不可小觑的力量。

在张喜林看来，让传统滋补时尚化，做轻滋补类型产品，可以更好地进入年轻人消费市场，也更易于向受众推广。

“筛选和销售高品质的人参，让消费者买到好品质且价格合理的人参产品，是我们人参销售者最应该做的。”创业者马晓彤通过电商带火了家乡的好人参。

“人参加工”是马晓彤做直播带货时的网名。她的家乡在吉林省白山市抚松县万良镇。而位于万良镇的长白山人参市场，是人参行家必去之地，人参的年交易量占全国交易总量的80%。

多年前，马晓彤放弃了在深圳的“好工作”回到家乡，一心想改变家乡好参卖不上好价钱的传统销售模式。她成为当地第一批通过直播带货销售人参的创业者之一。

在深圳工作时，马晓彤经常看到去韩国出差的同事带回来价格昂贵的人参产品，这些产品的原料很多都来自她的家乡，而家乡的参农们只能赚个辛苦钱。

“我们的人参产品研发技术并不差，很多技术是领先的，短板在人参文化和人参使用方法的推广上。”从事人参种植、生产和销售一体的创业者马晓彤说。

深耕人参行业10多年里，张喜林设计推出过多种销量不错的产品。“销量虽然不错，但仍然是小众群体使用。”张喜林解释说，吉林省作为人参生产大省，本地消费者人参并不多，产品大部分销往南方和东南亚，北方市场还有很大的开发空间。在打造和推广“长白山人参”品牌的过程中，像张喜林一样有思考、会创新的青年创业者成为不可小觑的力量。

过程中，像张喜林一样有思考、会创新的青年创业者成为不可小觑的力量。

在张喜林看来，让传统滋补时尚化，做轻滋补类型产品，可以更好地进入年轻人消费市场，也更易于向受众推广。

“筛选和销售高品质的人参，让消费者买到好品质且价格合理的人参产品，是我们人参销售者最应该做的。”创业者马晓彤通过电商带火了家乡的好人参。

“人参加工”是马晓彤做直播带货时的网名。她的家乡在吉林省白山市抚松县万良镇。而位于万良镇的长白山人参市场，是人参行家必去之地，人参的年交易量占全国交易总量的80%。

多年前，马晓彤放弃了在深圳的“好工作”回到家乡，一心想改变家乡好参卖不上好价钱的传统销售模式。她成为当地第一批通过直播带货销售人参的创业者之一。

在深圳工作时，马晓彤经常看到去韩国出差的同事带回来价格昂贵的人参产品，这些产品的原料很多都来自她的家乡，而家乡的参农们只能赚个辛苦钱。

“我们的人参产品研发技术并不差，很多技术是领先的，短板在人参文化和人参使用方法的推广上。”从事人参种植、生产和销售一体的创业者马晓彤说。

深耕人参行业10多年里，张喜林设计推出过多种销量不错的产品。“销量虽然不错，但仍然是小众群体使用。”张喜林解释说，吉林省作为人参生产大省，本地消费者人参并不多，产品大部分销往南方和东南亚，北方市场还有很大的开发空间。在打造和推广“长白山人参”品牌的过程中，像张喜林一样有思考、会创新的青年创业者成为不可小觑的力量。

“久在樊笼里，复得返自然”，这对于被手机和网络牢牢绑定的数字原住民来说，或许是一种独特的生命体验，一种对技术异化的反思与纠偏——将目光投进辽阔天地，重新激活身体感官，去认真丈量、触摸、连接一个真实的世界，一个再逼真的数字建模也无法复制的世界。

慷慨的大自然仿佛自带“疗愈”功能，是人们天然的“能量补给站”。对此，心理学家、神经科学家、生物学家等都曾试图给出科学的解释，甚至在有的国家，医生会为患者开出“自然处方”，国家公园也成“处方药”的一种。这或许并不难理解，人类从自然中演化而来，我们的祖先曾跟随着二十四节气感受自然的律动，在四季枯荣中领悟生命的哲学，对自然的亲近与热爱早已刻进我们的基因。

除了“打鸟”，还有人爱好观鸟。“收藏”不同形态的云彩；有人沉迷于户外徒步，行走在山川湖海间；有人在荒野中搭建帐篷观察星空，也有人去挖野菜、户外野餐乐此不疲……年轻人以不同的方式奔向旷野、重返自然，除了对自然的本能亲近，也是一种连接其他生命的需要。

在《亲生命性》一书中，作者、社会生物学家爱德华·威尔逊认为，人类潜意识中寻求与其他生命的联系，人类关注自然和其他生命形式并与之联系的倾向，在一定程度上有遗传基础。而大自然，就是与他人、与其他生物建立连接的天然场域。

场上三两好友，赏花观鸟、追星逐月、谈天说地，既提供了人们观察其他生命的窗口，也是人与人在共同体验中建立连接的契机，这对于“高压”的都市生活何尝不是一种精神慰藉？

尤其在工业化、城市化进程中，钢筋混凝土构建的“人造环境”切断了人与土地、生物的直接关联，人们如断了根的浮萍飘浮在数字技术打造出的世界，甚至迷失在虚拟与现实、虚无与真实之间。而重返真实可触的大自然——人类的源起之地，“仰望宇宙之大，俯察品类之盛”，此时的大自然已不仅仅是一道风景，更为人们提供了对抗孤独与虚无的实体参照，是一种“精神之锚”。

科技发展狂飙猛进，“赛博”世界眼花缭乱，数字化不断让虚拟逼近真实，人工智能又让人不得不追问“人何以为人”。我们可以在人工声光电营造的氛围中获得短暂的快乐，但当摘下耳机、熄灭屏幕，或将被更大的虚空包裹。在某一瞬间，或许你会思考生活究竟有何意义？人生的价值该去哪里寻找？显然，这些问题的答案不深存在于虚拟世界里，而在生命与生命深厚的连接中。

于是，有人发起“手机戒断”小组，有人试图找回消失的“附近”，有人奔赴旷野重返自然……当下的年轻人在反思，也在行动，试图寻回在技术洪流中被忽视的东西，在自然世界中体验另一种生活方式，也在日新月异的变化中寻找一个坚定的答案。



仁理工科女生易拉罐巧做“凤冠”变废为宝



中青报·中青网记者 王海涵
实习生 郭安琪



3名女生拿着凤冠合影。安徽工业大学新媒体中心 韩 健/摄

“太意外，没想到我们这款凤冠火出圈啦！”近日，安徽工业大学化学与化工学院化学专业学生徐若涵、庄昕昱、王尧睿3名大一女生，耗时4周用易拉罐制作的珠翠凤冠在网络平台上刷屏。这件融合传统美学与环保理念的小手工艺品，不仅在校内引发关注，更收获了网友们的点赞。

谈及创作初衷，徐若涵介绍，这本是学校“创造学与创新创业能力开发”课程的小组作业——利用废品再造新物。巧合的是，这3名理工科女生对手工制作与传统工艺抱有共同的热爱：徐若涵自幼受奶奶影响，对手工艺耳濡目染；庄昕昱热爱裱花、刺绣；王尧睿则在香薰制作、绘画、刺绣等领域颇有心得。

该校“创造学与创新创业能力开发”课程旨在通过“每日一设想、每日一观察、每周一交流、每学期一创意、每人一项专利”等实践活动，培养学生训练创造性思维及解决实际问题的能力。

徐若涵对凤冠的特别关注，源自视频平台B站中，一些知名非遗博主对传统技艺的还原视频。“他们的努力让我看到，古老工艺在现代视角下依然充满生命力。”她说，凤冠繁复的装饰与精巧的结构深深吸引着她，让她萌发了用现代材料诠释传统凤冠的想法。

在材料选择上，三人展现出“变废为宝”的环保巧思：易拉罐的金属流

与光泽，经加工后能呈现类似传统金属饰品的效果，其环保属性也与创作主题高度契合。而整顶凤冠使用了约20个废弃易拉罐。

徐若涵举例，蓝色翠羽部分需先将易拉罐裁剪成特定形状，再用蓝色喷漆上色，模仿点翠工艺的效果；凤冠纹样的制作则更为复杂，需在纸上绘形，再裁剪薄片并喷涂金漆，为增强立体感，还要用薄片在平面凤冠上镶嵌出立体鳞片。

值得一提的是，团队在珍珠配饰部分创新性采用快递包装的泡沫小球，围绕“玛瑙”（由玻璃仿制）进行镶嵌，既保留了立体装饰感，又暗藏环保巧思。在工艺上，团队借鉴景泰蓝掐丝珐琅技法，将金属细丝按纹样掐制成形并粘焊在翠羽边缘。“这种传统工艺能让翠羽金边更精致华丽，凸显层次感与质感。”徐若涵解释。

凤冠形制主要参照明代经典样式，同时融入艺术家王依雅《繁空

程，可制作过程仍困难重重。“不难想象古人与非遗技艺传承人在传统工艺中所倾注的心血。比如我们用易拉罐和漆等代替点翠工艺部分，虽然简化许多工艺，但仍然费了一番波折。”她说。

参与创作也极大加深了庄昕昱和王尧睿对中国传统美学的理解。她们了解到，色彩上，传统凤冠多采用红、金等鲜艳且富有寓意的颜色，象征吉祥、尊贵，色彩搭配既大胆又具视觉冲击力。而龙凤和云纹等传统纹样寓意美好，承载着人们对美好生活的向往。

王尧睿在凤冠制作中负责珍珠串连、易拉罐切割和拍摄工作，她尤其注意到传统美学的深层内涵——颜色、纹样皆有文化深意，并非单纯的视觉美感。此外，凤冠的线条流畅且富有动感，展现出独特的艺术韵味。“真正的传统美学不仅是外表美观，更在于文化传承、作品意蕴与技艺匠心的交融共生。”她说。

经过亲身实践，徐若涵认为，传统文化的传承前景光明。她认为，从知名非遗博主千万级的粉丝量可见，现代年轻人对传统文化的喜爱已形成热潮。她坚信，短视频作为直观且贴近生活的媒介，能像纽带般连接起古老技艺与年轻一代，不仅让更多人看见传统文化的魅力，更能助力其在当代找到新的传承人，让创新传承脉络在数字时代延续下去。

这段历时4周的创作经历于三人而言，早已超越了课堂作业的意义。当20个易拉罐经过裁剪、塑形、拉丝、镶嵌等工序，蜕变成一颗流光溢彩的凤冠时，它承载的不仅是“变废为宝”的环保理念，更是传统工艺与现代生活的对话。3名女生希望，这件特殊的工艺品能被更多人看见，让传统工艺的魅力触达更多人。



一心一意



中国铁路沈阳局集团有限公司长春站团委书记 纪兵

中国铁路沈阳局集团有限公司长春站团委书记 纪兵

“青字号”服务品牌，广泛开展形式多样的志愿服务活动。如在春运、客流高峰期，招募大学生志愿者；设立“沈铁学雷锋志愿服务站”为旅客提供引导咨询、行李搬运等服务；组织青年志愿者走进社区，开展铁路安全知识普及活动。在双创立功方面，长春站团委积极开展岗位练兵、技能竞赛等活动。其中开展青年职业技能竞赛3次，评选出站级青年岗位能手7名，鼓励他们针对车站运营管理工作中的难题，开展技术创新和管理创新，推动车站安全生产和服务质量的双提升。

在长春站团委的引领下，团员青年勇挑重担，为长春站的高质量发展注入源源不断的青春活力。



国网河北省电力有限公司保定供电分公司团委书记 沈嘉昆

国网河北省电力有限公司保定供电分公司团委书记 沈嘉昆

近年来，涌现出全国安全生产示范岗、全国新时代青年先锋、中国青年志愿服务项目大赛获奖项目、全国电力行业技术能手、全省“五一劳动奖章”等先进典型，营造出向上向善的青年发展环境。未来，我们将深化实施青年创新创效行动，为青年成长引路、托举、护航，在保定“青年发展型城市”和“现代化品质生活之城”建设新征程中贡献电力智慧和青年力量。