

湖北宜昌农业专家刘世玲研究与推广食用菌技术 20 多年

“菇姐”的电话，成了菇农的咨询热线

本报记者 范昊天

我的家乡我建设

核心阅读

湖北宜昌，有位农业专家被大家亲切地称为“菇姐”。她是宜昌市农业科学研究院专家刘世玲，研究与推广食用菌技术 20 多年。她专业过硬，先后制定羊肚菌、大球盖菇栽培技术省级地方标准；她心系农民，深入田间地头，通过示范推广和一线技术指导，帮助 5 万多名菇农实现增收。



刘世玲在食用菌试验基地查看玉木耳出耳情况。
焦海涛摄

走进湖北远安县茅坪场镇宜昌大自然生物科技有限公司的智能温控菇房，一排排双孢菇从泥土中探出头，天气炎热，小蘑菇“住”进了空调房。

“这批菇需要温差刺激，加大通风，再用重水催化，估计 5 天后就能很好地出菇了。”

刘世玲穿着白大褂，站在菇床旁，为蘑菇“把脉问诊”。

今年 59 岁的刘世玲是宜昌市农业科学研究院微生物研究所所长，重点从事食用菌研究和选育工作 20 多年，通过示范推广和一线技术指导，帮助宜昌 5 万多名菇农增收，被大家亲切地称为“菇姐”。

反复筛选 培育高产优质菌种

在宜昌市农科院微生物研究所实验室内，刘世玲和同事整理着一批新采集来的野生菌种，拍照、登记、采样后，经过零下 80 摄氏度的低温冷冻，再通过真空冻干做成标本后，封存在标本瓶中。多年来，她和同事们累计收集了本地特有的 143 种大型真菌，在宜昌建成了用于种质资源保护及利用的大型真菌标本馆——三峡真菌馆。

地处鄂西山区，宜昌四季分明、雨量充沛，食用菌是其下辖的远安、兴山等县的农业主导产业之一。20 多年前，农民种植食用菌大多依靠经验，技术水平低、抗风险能力弱，遇上天灾便束手无策。

刘世玲 2000 年担任微生物研究所所长后，了解到农民的迫切需求，开始带着团队选育平菇、香菇、黑木耳等传统菌菇品种，提高它们的抗病性、产量，改善菇形。

几年下来，刘世玲发现，这些品种的同质化程度很高。她意识到，培育一些具备本地特色的新品种，才能更有市场竞争力。2009 年，她将目光投向珍稀食用菌，反复筛选本地的野生菌种后，决定人工培育营养美味、经济价值高的羊肚菌。

为了选育出高产优质的羊肚菌，刘世玲带领团队一头扎进长阳土家族自治县海拔 800 多米的山区，连续几个月吃住在山里，5 名团队成员轮流蹲守菇棚，每天早、中、晚仔细观察适宜菌丝生长的水分、温度等数据，记录出菇的详细过程。经过 5 年探索，他们逐渐掌握了野生羊肚菌的驯化栽培和管理技术要点。团队 2015 年成功培育出羊肚菌，并提出“羊肚菌设施化栽培技术”，又制定了羊肚菌栽培技术省级地方标准。

推广技术 深入田间地头指导农户

在远安县菌香苑食用菌专业合作社的羊肚菌栽培基地，负责人汪宗斌望着田里的水稻，满眼憧憬。去年 9 月，在刘世玲的指导下，他采取“稻菌轮作”方式，利用稻米种植空档种植羊肚菌，今年春天就有了好收成，每亩纯收入 1 万多元。他计划，到 11 月把种植面积扩大到 300 亩。

要把致富“金钥匙”交给农户，必须做好技术的示范推广。刘世玲一方面积极参加各级农业部门组织的种植技术培训会等活动，将管理技术传授给农户，另一方面深入田间地头手把手指导。

羊肚菌对种植环境和技术的要求很严格。前几年，初入这行的汪宗斌就栽了个大跟头。“以前主要种香菇，卖不出价钱。2021 年参加县里组织的高素质农民培训班，听刘老师的课后动了心。”汪宗斌说，当年秋天，他在茅坪场镇的山里试种了 10 亩羊肚菌，第二年就小有收获。

后来，尝到甜头的汪宗斌将羊肚菌种植规模扩大到 50 亩，没想到 2024 年春天遭遇病虫害，有 15 亩地几乎绝收，一下子损失了 30 多万元。刘世玲及时上门“问诊”，开出“药方”：“尽量避免连作，适当的休耕有利于恢复地力和减少病虫害发生”“保持场地环境的清洁卫生，播种前场地杀菌、杀虫处理一定要到位”……汪宗斌种的羊肚菌慢慢恢复了生机，产业逐渐走上正轨。

奔走一线 服务菇农早出菇出好菇

烈日下，在宜昌市点军区牛扎坪村的湖北耘蓬农业生物科技有限公司食用菌种植基地，28 岁的小伙王毓正驾驶旋耕机，将生石灰旋耕到地里。

“我们采取的是菇菜轮作模式，每年 10 月到次年 3 月种大球盖菇，3 月到 6 月种茄果类蔬菜，现在是休耕期，要通过撒生石灰和太阳暴晒，给土地消毒，为秋播做准备。”王毓介绍，这些技术都是刘世玲教他的。

大球盖菇是近年来兴起的食用菌新品种。毕业于三峡大学制药工程专业的王毓是内蒙古人，2022 年退伍后到宜昌创业，在牛扎坪村租了 5 亩塑料大棚试种大球盖菇。

平整土地、修整大棚、收集秸秆、安装智能监控……王毓起早贪黑，憧憬着丰收。次年初春本应是出菇旺季，但每天的出菇量却远达不到正常水平，看着菌床上稀稀拉拉的菇子，王毓心急如焚。

“有没有菌子方面的专家，帮我们分析一下为啥不出菇？”抱着试一试的心态，王毓在网上发了一条短视频求助，没想到引来众多网友关注，其中一名网友帮他联系上刘世玲。

王毓没想到，两天后，素不相识的刘世玲就带着团队来到他的菇棚。她蹲下身，用手捏了捏培养基上的菌渣，又仔细观察大球盖菇的生长环境，很快摸清了症结：“最大的问题是捂了膜，土壤湿度太大了，需要在菌床上打些孔透气。”

原来，王毓看到总不出菇，以为温度不够，就给菇棚覆上了保温膜，结果温度起来了，氧气进不去。在刘世玲的指导下，他撤掉了覆膜，又在菌床上打了些孔，第三天，大球盖菇就从土里冒出了头。

刘世玲潜心研究栽培技术和模式，2021 年制定了大球盖菇栽培技术省级地方标准。通过她的努力，大球盖菇产量达到每亩 3000 公斤，在提高土地利用率的的同时，增加了农民收入。

每年 10 月到次年 4 月，是食用菌栽培的高峰期，刘世玲的电话成了菇农的咨询热线，几乎每天被“打爆”。她不是在菇棚里，就是在去往菇棚的路上。20 多年来，她的足迹遍布宜昌所有县市区，推动香菇、羊肚菌、大球盖菇等栽培技术落地转化，累计培训 2 万余人次，帮助菇农早出菇、多出菇、出好菇。

夜幕低垂，刘世玲的手机又响了，一位菇农发来香菇破袋而出的照片。刘世玲看完放了心，又随手翻开手机相册，看到与女儿的合影。“女儿小时候常说，‘妈妈是蘑菇的妈妈，不是我的妈妈’。缺失了对她的陪伴，我很愧疚。后来女儿参加工作了，不仅体谅我，还常自豪地跟别人说，‘我妈妈帮助很多人解决了难题’。”刘世玲笑着说。

民生观

对于电话手表，分类管理、疏堵结合，不失为更人性化的方式

最近，中小学迎来新学期。在广东深圳，有家长建议教育部门禁止中小学生带电话手表等电子产品到学校，引发网友热议。

家长的初衷可以理解。如今的一些电话手表，不仅可以通话、定位，还具备玩游戏、刷视频等娱乐功能。过度使用电话手表，不仅分散学习注意力，还可能带来视力下降、消费攀比等问题。

然而，学校完全禁止电话手表也不现实。电话手表通话、定位等基础功能可以让家长掌握学生动向，及时取得联系。虽然不少学校已设立校内公共电话、开通班主任热线，但在学生独自上学放学等脱离学校的场景中，如遇突发状况，电话手表在保障安全方面确有积极作用。

管理电话手表，很难一禁了之。对于该家长的建议，深圳龙华区教育局回复中提到的分类管理、疏堵结合，不失为更人性化的方式。

分类管理，关键在于差异化施策。根据未成年人保护法，未经学校允许，未成年学生不得将手机等智能终端产品带入课堂，带入学校的应当统一管理。电话手表虽与手机有差异，但部分款式功能完备程度已经趋近手机。学校必须明确课堂上严禁使用电话手表的底线。

在此基础上，学校可探索分类管理模式：对仅具备基础功能的电话手表，结合使用场景明确规范，如进校后上交统一保管，放学时再发还；对带有娱乐功能的电话手表，可参照手机管理要求限制入校，或要求在校期间设置权限，只保留基础功能。

疏堵结合，管理之外还需引导。与其“一刀切”将电话手表拒之门外，不如帮助学生树立正确的观念。学校、家长应培养学生合理使用电子产品的健康习惯，提升他们的自控力。

行业主管部门也应根据中小學生群体的使用需求，推动企业优化电话手表等电子产品的功能，以更好适配学校场景。家长在选购电话手表时也要严格把关，按照需求谨慎选择带有非必要娱乐功能的产品。

家长的建议，应成为优化中小學生电子产品使用管理的契机。通过各方努力，找到保障教学秩序与满足联络需求的平衡点，最大程度减少电话手表对中小學生学习和成长的负面影响。

本版责编：吕 莉 白真智 马睿卿

电话手表进学校，管理要更人性化

李社瑶

51Talk 努力搭建沟通世界的语言之桥

在共建“一带一路”迈入第二个金色十年与国家文化数字化战略推进实施的背景下，51Talk 作为中国在线教育行业知名品牌，积极开展语言教育出海，为打破认知壁垒、促进交往交流夯实基础，为增进民心相通贡献力量。

双轮驱动，构建全球化业务布局

51Talk 实施立足本土和拓展海外的“双轮驱动”战略，构建全球化业务布局。

立足本土提供语言教育服务，助力中国企业“走出去”。针对中国企业在对外业务交流中面临的语言挑战，51Talk 提供体系化、场

景化、定制化的语言培训解决方案。为满足企业培养复合型国际化人才的需求，51Talk

的语言教育服务不仅涵盖英语，还涉及共建“一带一路”国家的多门小语种，目前已助力中国工商银行、中国石油、蒙牛、TCL 等企业提升其外派人员的英语能力及跨文化适应力，有效促进国际商务交流合作。

在拓展海外市场方面，51Talk 同步推进两大重点任务：一是积极满足海外用户对高质量英语学习的广泛需求；二是将中文教育国际推广与中华文化传播作为关键着力点，在部分共建“一带一路”国家构建了语言教学与文化传播协同发展的业务格局。

目前，51Talk 服务已覆盖 50 多个国家和地区，累计授课量突破 1 亿节，成为广受海外用户信赖的在线语言学习平台。

AI 赋能与本土化创新，驱动学习效能跃升

51Talk 在输出语言教育理念与实践经验的同时，始终倾听全球用户的多元声音，注重本土化创新，为



51Talk 部分海外员工合影

不同地区学习者量身定制符合本地需求的学习方案。

51Talk 通过自主研发的 AirClass 在线教学平台与魔镜大脑系统，深度融合前沿人工智能大模型技术，形成覆盖“教、学、练、测、评”全场景的数字化教学体系，实现教学体验全面升级。

在 AI 大数据的驱动下，51Talk 持续优化个性化教学模式。课前基于 AI 学情诊断生成定制化预习方案；课中动态感知学员学习状态，实时调整内容与节奏；课后通过大数据进行学情分析并推送精准训练任务。这一以数据驱动的教学模式获得用户广泛认可。

作为语言教育出海的深度实践者，51Talk 始终秉持时代使命与社会责任，积极推行“进校工程”“新窗计划”等教育普惠行动，在我国西部地区组织英语教师系统培训，有力支持区域教育均衡发展，积极践行“教育—科技—文化”融合理念，助力推动教育高质量发展。未来，51Talk 将继续携手全球伙伴，以科技创新驱动教育出海，努力搭建沟通世界的语言之桥，不断提升品牌竞争力与影响力，实现“出得去、留得住、办得好”。

数据来源：51Talk



吉隆坡“2023 青年赋能博览会”51Talk 展区现场