



广州医药集团有限公司副总经理、总工程师刘菊妍:

为中医药插上科技的“翅膀”

从学生到老师,再到企业的管理者,广州医药集团有限公司副总经理、总工程师刘菊妍似乎有着很大的转变。她曾按部就班,一步一脚印前行;也曾勇于踏入陌生的领域,开始新的尝试。

但前进道路上的所有选择,都是刘菊妍在不断学习与对所在专业领域始终保持的初心的最好体现。三十多年来,她的目标从未改变——用科研去服务更多的人。



超临界CO₂萃取工艺研究。

缘起——选择“传统”

1964年,刘菊妍出生在江苏盐城。盐城是一座海边的城市,而刘菊妍也正是在海风、浪花的陪伴下,带着“折腾劲儿”不断挑战新事物,挑战自己。

1982年,高考结束后的刘菊妍再三衡量后,选择了南京中医学院的中医专业。“我从小就对传统的东西比较感兴趣,比如中学时候的古文,更

重要的是我的记忆力很好。”谈及本科专业的选择,刘菊妍言语间仍是欣喜,“我喜欢传统文化,也不后悔选择传统,选择中医就是为了去帮助更多的人。”就这样,刘菊妍踏进南京中医学院,开始了她的求学之路,也从此翻开了她人生崭新的篇章。

本科毕业后,刘菊妍选择继续攻读研究生。在攻读硕

士学位期间,刘菊妍在李飞教授的带领下对方剂配伍理论与配伍规律的应用有了进一步的认识,为今后从事中药现代化研究开发和中药产业化发展奠定了良好的基础。而8年的在校经历,专业讲师的授课与系统的学科知识,让刘菊妍对所学专业的热爱愈加深沉,友好的同学与轻松的氛围,也让她回忆起这段时光时眼里满是怀念。

“工作了几年后,认识到自身知识储备的不足,所以选择继续攻读博士。”刘菊妍带着那股“爱折腾”的劲儿,决定在医学的领域中继续深造。博士期间,刘菊妍师从首届国医大师周仲瑛教授,攻读中医内科学疑难杂症专业,她时常跟随导师侍诊,领略着老一辈学者的睿智和风范。而刘菊妍也在一次次侍诊和实践中不断开拓视野,提升自我。



超临界CO₂萃取工艺研究。

不止——不忘初心

除了科技工作者、企业管理人员,实际上,刘菊妍还有着另外一重身份——暨南大学博士研究生导师和集团博士后工作站负责人兼指导老师。

“可能也和我有着10年的大学老师经历有关,我非常喜欢带学生。”刘菊妍正对着电脑屏幕中团队的照片,如数家珍般向记者介绍着各位成员,而她的眼尾是怎么也藏不住的笑意。

“对于学生和团队,我是‘不留情面的’。”作为导师、团队的带头人,刘菊妍是亲切的,她总是希望给学生和成员提供更好的学术、工作环境,不断鼓励他们创新争先,保持对所在领域好奇与热情,更要在社会中发现科研的问题;而刘菊妍也是严厉的,面对学生、成员的不足与错误,她总是直接指出,希望学生能够在错误吸取教训,加快前进的步伐。

正是这样的育人方式,刘菊妍的学生大多获得丰硕的学术成果,近十年,为集团建立一支德才

兼备的高素质科研人才队伍,并有多人走向企业重要领导岗位。而广药集团的博士人数也从2005年的不足10人到如今的100多人,可谓实现了人才数量与质量的双重飞跃。

“搞科技创新,坚持问题导向、市场导向是十分重要的。科技创新工作问题永远不能脱离企业实际与市场。”刘菊妍始终没有忘记自己身上肩负的推动国家科技自立自强的时代责任,也没有忘记用创新的力量去实现帮助更多人的初心。她希望通过自己的身体力行让更多的人认识到,社会和市场可以为科研创新提供灵感,科研创新也可以反过来回报社会。

“我的身份可能还会继续转变,退而不休,荣誉是属于过往的,而人是不断向前的。”年近六十的刘菊妍依然有着一股“折腾劲儿”也仍旧心系社会大众。未来,她将依然不忘初心使命,追逐“安得良药万千品,广药天下有疾人”的人生梦想。

探索——聚焦中医药现代化

1990年至2001年期间,刘菊妍在第一军医大学从事中医、中西医结合临床、教学和科研工作。十年的军校生活,不但使她的教学科研和医疗水平有了惊人的进步,还练就了她强烈的责任感、顽强的拼搏精神、坚韧不拔的毅力和一丝不苟的科学态度。这段宝贵的时光,更是成为她日后带领医药企业努力奋斗、开拓进取、创造辉煌的动力财富。

2001年,刘菊妍作出了一个重要的决定,脱下穿着已久的戎装,跳出“舒适圈”,选择加入广州医药集团有限公司,以“直挂云帆济沧海”的勇气与毅力,踏入陌生的领域。

自此,她创建了广州汉方现代中药研究开发有限公司、担任中药提取分离过程现代化国家工程研究中心主任、技术委员会主任,全面负责“国家工程研究中心”及国家发改委“中药提取分离纯化高技术产业化示范工程”

的基本建设、学科建设以及技术研究开发。

“当时厂房是废弃的,周围的草都有人那么高,草丛里有蛇,树上还有蜂窝。”刘菊妍向记者坦言中药提取分离过程现代化国家工程研究中心建设初期遇到的困难,“当时很缺人,许多事情都需要我们亲力亲为。”

纵使环境艰苦、困难重重,刘菊妍带领着团队,从大处规划、小处着手,点点滴滴、一砖一瓦,从无到有构筑了国家工程研究中心。在国家工程研究中心投入使用后,刘菊妍及其团队更是成功开发出超临界CO₂反向萃取-低温溶剂提取-吸附分离-纳滤浓缩-冷冻干燥及逆流提取-大孔树脂吸附分离-喷雾干燥等集成技术并在医药工业中推广应用;又以灵芝孢子油、蛋黄卵磷脂等为代表的一批高科技含量的创新产品取得了显著的社会和经济效益,为中药现代化、产业化源源不断输送自己的力量……

“最难的其实是将其他行业的技术应用到我们中药行业中来。”刘菊妍仍步履不停,在中药科研的领域中不断“折腾”着。她瞄准中药行业的药用脂质原辅料“卡脖子”问题,迎难而上。面对着有效成分定向富集、有害杂质定向去除、氧化指标有效控制等困扰业界多年的脂质技术难关,刘菊妍带领着团队成员使用多种提取分离技术,终于解决了药用脂质原辅料产业化难题,打破长期的国际垄断,占据国际领先地位,为国内高端制剂研发提供了产业支撑。

“人职广药高管后面临的是全新的挑战,但我这个人最不怕的就是挑战和困难,更何况我做的事是有益于国家、社会和人民的好事!”面对新的挑战与困难,刘菊妍从不退缩,而是怀着必胜的决心带领广药科研团队在新产品创制、上市后大品种培育、科技创新体系建设等方面始终走在行业前列。

人物简介

刘菊妍,女,1964年生,医学博士,教授级高级工程师,全国三八红旗手,国家药典委员,博士生导师。现任广州医药集团有限公司副总经理兼总工程师,中药制药过程技术与新药创制国家工程研究中心主任,国家科技进步奖评审专家、国家科技部重大专项评审专家,中华中医药学会理事。长期奋战在科技创新的最前线,在国内率先开展中药提取分离新技术的研究及产业化示范,成功开发出超临界CO₂反向萃取-低温溶剂提取-吸附分离-纳滤浓缩-冷冻干燥集成技术以及逆流提取-大孔树脂吸附分离-喷雾干燥集成技术,以灵芝孢子油、蛋黄卵磷脂等为代表的一批产业化产品取得了显著的社会和经济效益。先后荣获各级政府科技成果奖励16项,获得个人荣誉9项;申请并获授权发明专利25项;发表研究论文100余篇;主编或参编专著8部,代表性专著4部。作为课题/项目负责人先后承担省级以上科研或平台建设项目14项,培育广东省高新技术产品18项,近五年通过博士后科研工作站为医药行业培养博士后人才近20人。

