

坚持传承和创新“两条腿”走路

明德中药总经理姜建明表示,科研是将传统经验转化为上市药品的关键因素



宁夏明德中药饮片有限公司总经理姜建明

□ 本报记者 贺 珍

中医药是我国传统文化的瑰宝,过去几千年中,在人类多次遭受瘟疫侵害,西方造成人口锐减的情况下,中华民族则屹立不倒,文明得以延续,可以说很大程度上得益于中医药的强大功效,保护着人们的生命健康,因此中医药的发展一直备受国家重视,尤其是近几年来,随着科技的发展,我国中医药大健康事业的市场规模更是连续保持两位数的增长,中医药事业可以说是将大有可为。

在新形势下,中医药企业要谋求发展,则既离不开对过去遗留下来的一些经验、技术、方法、精神的传承,又需要与时俱进,与现代技术相结合进行创新,走区别于过去传统中医药的发展之路。

宁夏明德中药饮片有限公司(以下简称明德中药)就是一直在进行这方面思考和尝试的企业。明德中药成立于2003年,是一家集中药材种植、中药饮片生产、销售为一体的有限责任公司,是宁夏“农业产业化重点龙头企业”。公司自创立以来,一直秉承着“承传、创新、规范、提高”的经营理念,力图做到传承历史和科技创新并驱,进行“两条腿”走路。

经过17年的探索,现在明德中药通过规范种植、特色创新、智能管理,紧紧把握住了中药产业创新发展的三大把手,摸索出了一条属于自己的成功之路,下面,我们就具体看一下他们是如何进行探索,并取得了优异成绩的。

坚持社会责任,为抗击新冠疫情贡献力量

中医一直有悬壶济世的传统美德,几千年来世代相传,但随着时代的发展,表现形式则会有所不同,对现代中药企业而言,可能通常更多表现为社会做一些公益事业帮助一些有困难的家庭,而特殊时期,则体现为与国家共患难,近年来暴发的公共卫生事件中,无论是在非典疫情还是新冠疫情中,中医药企业都能在危急时刻挺身而出,为国家贡献出最好的良方,捐赠最先进的药物药品,与国家共克时艰。

2020年1月底,湖北武汉暴发新型冠状病毒引发的肺炎疫情,并向全

国蔓延,形势非常严峻。明德中药董事长姜文德在关注到疫情后,为了能与国家共同抗击肺炎疫情,贡献自己的一份力量,1月28日他紧急召开公司高层会议,号召全体员工加班加点生产物资支持一线抗疫工作人员。

明德中药在中药饮片方面有先天优势,公司位于有中国西部“药谷”之称的宁夏,依托贺兰山、六盘山得天独厚的动植物资源,科研人员采用传统加工炮制与现代技术相结合的方式,研究加工出的中药饮片有1200多种。这些平日里满足患者医疗保健之用的药品,在疫情暴发之后,则立刻转变成了抗击疫情保护一线工作人员身体健康的“枪支弹药”。

为了以更快的速度保护好奋斗在宁夏回族自治区的一线医护人员,捐赠工作由明德中药总经理姜建明亲自主持并派专车运送到各个医疗单位。1月29日早上5点,姜建明就从固原出发,带着3万付调配包装好的防疫中药饮片与时间赛跑,只用一天的时间就跑遍了宁夏五个地市级,把捐赠的防疫药品安全送达到指定的医疗机构单位。

从1月29日起,明德中药陆续向固原市一线执勤执法人员、医务人员、环卫工人等捐赠中药预防用茶饮,累计5万余包价值30.21万元;于2020年2月5日向宁夏中医医院捐赠1万付预防处方中药饮片价值10.4万元;向宁夏回族自治区红十字会捐赠3万付预防处方中药饮片价值39.6万元。2020年2月20日,姜建明第四次组织公司销售部19人筹集5.9万元人民币向宁夏回族自治区红十字会定向捐赠用于宁夏医疗队支援湖北抗疫采购医疗物资专用。捐赠共计86.11万元用于疫情防控工作。

当然,在帮助政府和社会抗疫的同时,跟全国企业一样,明德中药自身发展也受到了疫情冲击,相比2019年一季度,2020年销售额下降1000多万元。但公司坚持企业受紧而不能让员工受紧的原则,疫情期间员工工资照常发放,“劳动力、运营成本,企业都要承担,员工工资要照常发放,这对企业压力还是蛮大的。”姜建明说。

在全国经济普遍受影响的情况下,企业谋求发展,保护自己的员工就是为国家排忧解难,面对疫情对业

绩的冲击,明德中药管理层没有怨天尤人,而是全公司自上而下积极行动起来进行自救,为了弥补疫情造成的损失,企业管理层专门开会讨论,希望通过加强内部管理,积极开拓市场,从采购到生产各个环节进一步做好质量检测,靠高质量精品取胜,在下半年销售方面能有新的突破。

从田头到车间进行一条龙管理,以保证药材质量

有人说,每个成功上市的产品背后都有一股值得学习的精神,而作为跟人们健康息息相关的医药产品,这股精神的核心则肯定是跟质量安全有关。

过去人们对中药材源头质量的把控,大多数靠的是老中医带领弟子亲自上山采药或附近专门的采药人供给,而现在,这种方式无论在效率上还是数量上显然都已无法满足人们对药品的需求,企业需要进行规模化生产种植,而规模化生产带来的品种多、数量大、基地分散、管理难等问题也凸显出来,有些药材甚至不适合在宁夏本地种植,基地要设在其他省份,在这种情况下要保证药材质量,更是需要依靠科技统筹管理,把传统的匠人精神和新技术相结合进行现代化的管理。

“企业越是走在行业的前列,企业的责任和压力也就越大。我们董事长在质量方面的要求格外严格。要求采购经理和工作人员都必须到主产区与农户对接,与医药合作社对接,甚至董事长自己都要亲自跑到药材主产区拜访农户,观察药材种植生长情况,考察药品的质量,只有经过严格把关确认没有问题的药材才能进厂入库检测,再炮制生产。”姜建明说。

姜建明不但是企业的高层管理者,自身更是与中药材有很深的渊源,对各种中药材了如指掌。姜建明出生在有传统药材种植和交易习惯的安徽亳州,自小对中药材耳濡目染。上世纪七八十年代,父亲就曾背着编织袋,装着各地收来的中药材在安徽亳州一带买进卖出。14岁跟着父亲到宁夏固原后,在公司从一线工作干起,轮换过多个岗位,每天跟中药材打交道,熟悉每一种药材的习性和用途。

作为行家里手,姜建明带领团队发展中药种植研究,提升中药种植的播种、田间土壤、气象、水质等管理过程信息化水平,使药材质量从源头开始稳定、质优。

企业在加强对种植基地研究、引导、监督的同时,姜建明更认识到,药材质量的保障更需要依靠种植户的素质和意识的提高,这必须通过保障农民自身的权益来调动他们的积极性。因此公司充分发挥产业龙头的带动功能,积极推进中药材产业的发展,创建了“公司+农户+基地”的产业经营模式,通过与农户签订《中药材种植与收购技术服务合同》,在农户中发展中药材种植。其中在固原市原州区中河乡庙湾村、固原市隆德县沙塘镇新民村、固原市西吉县白崖乡黑窑洞村等多地建立了订单式中药材种植基地,并向种植户发放中药材种子种苗以及有机肥,保证订单式种植的中药材全部由

明德中药公司收购。

这样,公司与农户签订保底收购协议,为他们提供种子种苗,为他们提供产前、产中和采掘过程的技术指导、技术培训,保证种植的中药材全部收购,通过这种订单式种植基地建设累计带动全市种植中药材近10万亩,既从源头保证了药材质量安全,又增加了农户的收入。

加大科研投入,将传统经验转化为上市药品

中药产业的发展,一方面必须将传统的中药研究传承下来,同时还要根据临床需求和现代科学研究结合起来,不断进行研发、创新。可以说科研是将传统经验转化为上市药品的关键因素。

无论是中药材的种植、饮片的加工、中药制剂的生产、中成药的质量控制、药品上市后的流通、使用效果反馈等等,每个环节都离不开科学技术的支持,也就是说,中药经验与现代技术的结合是中药企业发展的必由之路,而一个企业对创新和科研的重视,通常主要的体现在两个方面,一方面是对生产线、实验室、检测室等硬件设备的更新和扩建,另一方面则体现在企业对科研的投入和人才的重视上。

明德中药自2016年开始实施技术改造重点项目,2017年公司通过实施国家中医药管理局“国家基本药物种子种苗繁育建设项目”严格按照实验室相关建设要求,对技术中心(实验室)进行改扩建。2018年对技术中心(实验室)进行了室内装修,并布置完成“种子标本室”,购进实验室设备/仪器若干台/件,大大改善了技术中心条件,为后续各项科研活动及质量评定奠定了科技基础。

经过几年的技术改造建设,近一年的认证筹备,2019年12月18日再次通过《药品生产质量管理规范(GMP)》认证检查。在2020年4月份经自治区科技厅批准成立(宁夏明德中药饮片有限公司—宁夏中药饮片炮制工程技术研究中心)。

生产线也由企业创立之初的2条增加到目前的5条,扩建后的生产车间面积为4234平方米,阳光晒房3142平方米,化验室占地面积910平方米,年生产能力由原来的3000吨增加到8000吨。

当然,引进先进的设备和扩建生产线的同时,更要有科研的投入和人才的保驾护航。公司对人才的重视程度,姜建明这样打了个比方:“在明德,企业质量控制中心像企业的核心和心脏一样,而人才则是控制中心运行的保障。”

为了引进高精尖人才,公司在2012年底通过自治区科技厅批准成立技术创新中心。到目前为止,这个有员工237人的公司,专业技术人员就有82人,占到员工总人数的34%,其中技术创新中心总人数有41人。这些科技人员中,其中外聘专家及研究人员6人、固定研究人员及技术人员35人;在学历结构上:博士3人、硕士2人、本科21人;在职称结构上:高级7人、中

级4人、初级15人,其他技术人员15人。

明德在做好人才引进的同时,也加大科研经费的投入。其中2017年公司研发费用投入354万元,2018年研发费用投入865万元,2019年研发费用投入558万元,这些投入主要用于中药炮制、工艺提升、提高创新能力等方面。

有了科研经费和人才的保障后,公司在继承中药饮片传统炮制方法的基础上,加大科技研发力度,积极创新中药饮片炮制技术,研究制定中药饮片质量标准,努力提升企业技术水平,创新出了一些做法及成果。

其中针对中药饮片炮制技术承传的缺陷,基于中药饮片炮制机械化、自动化、规范化、标准化的需要,明德中药与南京中医药大学、宁夏药品检验研究院合作完成1123种中药饮片炮制技术与质量评价研究,制订了1123种中药饮片《炮制技术标准操作规程(SOP)》和《检测技术标准操作规程》。

明德中药还展开与高等院校合作开展技术创新研究。其中与南京中医药大学、宁夏医科大学、北京中医药大学、宁夏药品检验研究院等高等院校建立长期合作关系,开展科技研究项目及质量标准提升研究,并在2017年协助宁夏药品检验研究院完成制定《宁夏炮制规范》其中26个品种的编制工作,与宁夏医科大学等单位合作完成秦芩等3种中药饮片炮制技术与质量评价体系研究项目,其成果通过宁夏科技成果管理中心鉴定。

一个立志立足宁夏拓疆全国甚至要走向国门的企业必须要有博大的胸怀,除了与高校合作,明德还敞开心怀主动与兄弟企业合作,开展技术创新研究。与宁夏启元国药有限公司合作完成金莲花(中药材)种植技术与示范项目,其成果获准宁夏回族自治区科技厅登记,2013年获宁夏科技进步三等奖。

当然,经过管理思路的调整和科研人员的努力,公司在技术创新上也硕果累累。目前,明德中药公司已经拥有有效科技成果7项、商标3项、地方标准2项、实用新型专利10项、发明专利3项、软件著作权3项。

努力总会被看见。有了丰硕的成果之后,明德中药也在业界斩获殊荣无数。近年来,明德中药先后被区、市、管委会及政府相关部门授予“自治

区农业产业化优秀龙头企业”“优秀企业”“先进企业”“百家成长”企业等20多个奖项。2018年更是被国家科技部认定为国家高新技术企业;被国家工信部评为国家两化融合试点企业;被国家科技部评为宁夏回族自治区固原市辖区中药材产业服务星创天地;被宁夏回族自治区工业和信息化厅评为专精特新示范企业、中小企业技术标杆;通过并获得了知识产权管理体系认证证书;被宁夏回族自治区科技厅认定为宁夏中药材科技创新示范基地。

利用现代技术,创建先进的中药材可溯源管理平台

中医药是祖先留给我们的宝贵财富,但由于时代局限性也存在一些问题,比如种植不规范、污染残留等原因导致中药材质量堪忧,成为影响中医传承的隐患之一。尤其在新型消费形势下,国家和消费者对药品质量的要求越来越高,而企业也需要及时得到顾客反馈,因此中药材的追溯就变得十分有必要。

有专家认为,通过追溯体系形成的种植过程、生产过程、检验过程、流通环境的全程数据采集,来监控和鉴别产品质量,对于确保患者安全,净化中药材市场,保护行业良性发展都是十分有益的。而随着大数据、云计算以及人工智能等互联网前沿技术的发展与应用,让这一需求的实现也有了技术支持。

明德中药在药品的追溯方面优先建立起了完善的企业可追溯平台系统,只要扫到产品的溯源码,就可以查到这一药品的原料产地、生产过程、销售过程。只要你点击药品名称或点击链接就可以查询所需的质检报告。可以说,通过溯源体系的建立,明德中药构建了“从田间到药房”的全程监控机制,在推进药材、药品溯源工作现代化、智能化方面,使质量监控有效贯穿了整个中药的生产链条、形成完整的闭环。

后记

正是靠着强烈的社会责任感和对质量精益求精的匠人精神,再与现代化先进技术和管理手段的结合,不断进行管理和产品创新,明德中药摸索出了自己的一套管理方法,打造出了一系列的上市精品,这些精品也帮企业开拓了市场,赢得了荣誉,取得了患者信赖,现在公司成为西北规模最大、运行最规范的中药饮片企业。公司生产的不同品种规格的1223种中药饮片,销售不但覆盖了宁夏全境,还辐射安徽、甘肃、内蒙古等省区,质量享誉西北。

(本版配图由宁夏明德中药饮片有限公司提供)



宁夏明德中药饮片有限公司质检部-理化室



宁夏明德中药饮片有限公司在中卫市中医医院捐赠药品



宁夏明德中药饮片有限公司在石嘴山市中医医院捐赠药品



宁夏明德中药饮片有限公司向宁夏红十字会捐赠抗疫药品