

“我是有经济头脑的科研人员”

——访全国人大代表、安徽安科生物工程(集团)股份有限公司
董事长宋礼华

本刊记者 | 刘慧娴



人体干扰素是国际公认的治疗乙肝、丙肝的首选药物，它的生产过程中的一项关键技术是单抗的生产。单抗可以将原液中干扰素的纯度提升至95%以上，从而生产出可以临床应用的人体干扰素。打破国外公司垄断、在我国首先研制出可用于干扰素工业化生产单抗的正是本文的主人公——全国人大代表、安徽安科生物工程(集团)股份有限公司董事长宋礼华和他的课题组。他没有走科研人员的“寻常路”，而是选择了创办公司，让科研成果产业化。有人问他到底是科研人员还是企业家，宋礼华说：“我是有经济头脑的科研人员。”

一个烧杯演变成一座大厦

宋礼华说：“我认为科研成果仅仅用来发表论文、评奖、评职称毫无意义，它的价值在于应用，解决实际问题，为患者带来福音。”之所以形成这一理念，与他的自身经历有关。

1990年，宋礼华自德国学成归来，还没进家门，邻居就告诉他父亲病危。病床上，老父亲因为肿瘤复发而备受煎熬，宋礼华却束手无策，只能眼睁睁看着他离开人世。父亲被病痛折磨的样子，临终前无助的眼神深深触动了，他下定决心，一定要学以致用，减少患者的痛苦。父亲去世不到一个月，他就与两名同事申报了“人 α -干扰素单克隆抗体的研制和应用”项目。因为他所在的安徽省生物研究所只有一些做化学实验用的烧杯和瓶瓶罐罐，根本不具备研究条件，无奈之下，他只好找多家大学谈合作，但是全吃了闭门羹，最终中国科技大学同意出借实验室。功夫不负有心人，两年后，宋礼华和他的团队成功研制出了可用于干扰素工业化生产的单抗。

成果鉴定通过的第二天，当别人还陶醉在成功的喜悦中时，宋礼华却打点行装赶到上海，向当地的干扰素生产厂家推广他们的成果。这项新技术很快在国内得到广泛应用，产品问世的头两年，便创下了6000万元的惊人利润。1994年，安徽安科生

宋礼华，第十届、十一届、十二届全国人大代表，国家有突出贡献中青年专家(享受国务院特殊津贴)，安徽安科生物工程(集团)股份有限公司董事长。

物高技术公司成立,宋礼华任总经理。从这时起,宋礼华由一名科研人员转变成为一名企业家,开始建造他的安科大厦,实践科研成果产业化的理念。

2000年4月,宋礼华又投资建立了安徽省基因工程药物产业化基地,成为当时全国规模最大、设备最好、管理最先进的基因工程药物产业化基地之一。在这一基地里,宋礼华带领完成的所有研究开发成果和产品均能就地实现产业化。随后,安科通过资本运作等方式,先后收购百年中药老企业安徽安庆余良卿药业有限公司和化学合成药生产企业铜陵恒益药业有限公司等,形成了以生物医药为主轴,以现代中药和化学合成药为两翼“一主两翼”协同发展的横向一体化格局,成为安徽生物制药领域的佼佼者,跻身国内生物制药企业第一梯队。

2009年,安科抢先登陆创业板,成为首批28家企业中唯一一家生物制药领域的公司;2013年,公司实现销售收入近5亿元;2014年,预计归属于上市公司股东的净利润为1—1.2亿元。

创新创新再创新

宋礼华说:“安科之所以能从众多的科研院所中脱颖而出,就在于我们始终坚持了三个创新,即观念创新、机制创新、技术创新。”

1994年安科成立时,由安徽生物所和中国科技大学共同出资,双方各占50%权益。企业决策权在生物所和科技大学领导手中,实际运营公司的却是宋礼华和他的课题组,责任、权利、义务不对等问题逐步显现,极大地限制了企业的发展。面对这种情况,宋礼华于1995年开始对公司进行第一次改制,将已经成立的安徽安科生物高技术公司改制成有限责任公司,注册资金361万元,同时引入员工持股。公司技术经评估作价入股占30%,并从中拿出7.5%

的股份奖励给科技人员。这是分配机制上的一次大胆创新,宋礼华后来将之阐述为“技术的资本化”。

但是因为股份有限,一些新加入的科技人员的入股需求难以得到满足,员工接二连三地离职。怎样留住人才成了宋礼华的一块心病。经过反复思考,他又推动了公司的第二次改制,扩大了职工股东的覆盖面,使得公司的资本结构变为法人股占39.5%,职工个人股占60.5%,把员工的利益与企业的命运紧紧地捆绑在了一起,宋礼华称其为“资本的人格化”。

经过两次创新,企业的经营自主权扩大了。科研开发、成果转化、市场经营的发展速度显著加快。“基因重组人干扰素 α 2b”、“基因重组人生长激素”、“基因重组葡激酶”等一批具有国际先进水平的基因工程药品先后问世,结束了安徽无基因工程药物的历史,并开创了安徽现代生物技术产业。

但是,随着企业的运行渐入市场经济轨道,深层次的体制弊端更加明显。生物研究所与安科公司一直实行“两块牌子,一套人马”的管理体制,生物所的事业建制与公司的现代企业制度并存,既不利于安科公司的发展,也不利于生物所的深层次改革。2000年,宋礼华抓住机遇进行了第三次改制,生物所和科技大学股份全部退出,安科成为全员持股,经营者持大股的民营企业。他甚至自己借钱给青年骨干购买公司股份。有媒体采访时曾问他,你把员工都变成了主人翁,就要稀释掉很多的股份。宋礼华回答:“作为一个企业的控制人,如果连让员工拥有股份的理念都不能接受,那么你很难留住人才,更难推动企业持续发展。”

作为一家科技型企业,技术创新是企业的生命线。身为上市公司董事长,宋礼华已经很少有时间从事科研一线工作,但他每天最喜欢去的地方还是公司

的研发中心和技术中心,考虑最多的还是公司的新产品研发工作,一起讨论工作最多的也是分管研发的副总。安科设有博士后科研工作站和1个省级技术中心、2个省级重点实验室。在工业化动物细胞生物制药技术、人源化治疗性单克隆抗体药物开发技术、长效化蛋白质药物开发技术、透皮制剂技术方面具有领先实力,拥有发明专利30多项,非专利技术5项。先后承担了国家“863”计划、国家科技攻关计划、国家重点火炬计划、国家重大新药创制及省级科技攻关项目数十项,自主研发国家级新药10余个,荣获包括国家科技进步奖、安徽省重大科技成就奖、安徽省科技进步奖在内的国家和省部级科技大奖多项。主导产品重组人干扰素 α 2b(安达芬)系列制剂、重组人生长激素(安苏萌)、抗精子抗体检测(MAR)法试剂盒(安思宝)均为自主研发,拥有自主知识产权,国内市场占有率排名均在前五名以内,同时出口十多个国家和地区,曾多次中标国外政府采购。

履职尽责的全国人大代表

宋礼华是第十、十一、十二届全国人大代表。他说:“我清醒地认识到这是党和政府以及人民群众对自己的信任,是一种荣誉,更是一种责任,只有认真履职才能对得起国家和人民。做一名称职的人大代表,我认为应该具有‘一颗红心、一双慧眼和一对勤快的脚’。要关心国家大事,心系民生疾苦,对人民赋予的权力要有神圣感和敬畏感,才能不辱使命;要有敏感的政治嗅觉和聪慧的双眼,才能发现问题和有针对性的履行职责;要多做调查研究工作,做到提问题实事求是,提观点有理有据,提建议有的放矢,这需要多跑、多看、多问、多想。这是我作为三届人大代表的感悟,也是对认真履职的要求。”

他每年都会有针对性地提出一些

意见和建议,涉及范围很广,有涉及科技体制改革,科技成果转化;有涉及环境保护、污染治理的;有涉及税制改革、收入分配制度改革的;但更多是涉及医疗卫生体制改革,如何解决百姓看病贵、看病难问题的。“一方面是与自己从事的工作有关,是自己熟悉的领域,更有感受和发言权。一方面也是这些问题涉及面广,矛盾和问题多,迫切需要解决。”除了宏观方面的问题,也有如将儿童“侏儒症”纳入大病统筹治疗范围和将生长激素纳入儿童医保目录或扩大使用范围等微观技术层面的建议。

2014年“两会”期间,他就如何解决我国药品审评和审批领域存在的制度不合理、效率低下的问题提出了建议。宋礼华介绍,目前,由于体制机制等各方面原因,我国药品注册工作存在审评任务严重积压,审评周期长的问题。据统计,在国家食品药品监督管理总局药品审评中心排队待审评的仿制药注册申请多达1.2万个,最长排队等待时间已达33个月,而法定注册审评时间约为7.3个月。新药审评效率低下导致我国创新药物和高水平的国产仿制药得不到及时审批,不利于降低公众医药总体费用,削弱了民族医药产业的创新动力,阻碍了我国创新驱动发展战略目标的实现。他认为,对药品审评中心投入经费不足是导致上述现象的重要原因。目前,我国每年药品审评财政投入仅6000万元左右。同时,药品审批收费偏低且多年没有变化,环节也相当单一,只是在新药申请临床批件时收取0.35万元,新药申请生产时收取2.5万元。这种收费形式未体现出每个品种的技术要求不同以及成功与否的收费区别,研究更为困难、投入更大的创新药物与研创水平不高的仿制药差别不大,不利于疏导审评申报积压,更不利于引导制药产业健康发展。为此,他建议学习国外经验,建立严格的药品审批缴费制度。首先,将药品审评中心由现在的公益一类转为公益二类,从全额财政拨款单位转为可通过审评服务收取一定的费用。其次,对收费项目进行梳理,收费环节进行完善,考虑收支平衡,建立动态收费调整制度,使得整个收费覆盖药品受理、审评、检查、检验和审批的各个阶段,真正做到服务多少,收费多少,提供高水平的药品审评服务。再次,创新药物和仿制药物建立不同的收费标准,减少低水平重复,使有限的审评资源集中到临床迫切需要、切实解决看病贵问题、市场潜力好、具有自主知识产权、具有国际竞争力的品种上来。

宋礼华说:“我的建议由财政部主办,在办理过程中,财政部与我进行了及时、充分的沟通、交流,认真听取了我的意见,积极、认真地对待提案办理工作,我很满意。”

图片新闻



乡村惠农路 条条通到家

黎鹏 | 摄影报道

重庆市永川区板桥镇凉风垭村积极开展“一事一议”财政奖补项目,在获得上级部门72万元奖补资金的同时顺利完成村民筹资18万元,截至目前已修建完成生产生活便道9公里,使全村3000多名百姓受益。

