

逸思医疗:

逸思争流,高品间出

经济日报·中国经济网记者 余惠敏



南北朝时期作品《棋品序》中写道:“是以汉魏名贤,高品间出,晋宋盛士,逸思争流。”这句话也是上海逸思医疗科技有限公司名称的由来。

2011年11月份,当时只有38岁的聂红林在上海张江高科技园区创办了逸思医疗。在他看来,“逸思”即飘逸、灵动的思维,寓意着创新。他希望通过持续的、高价值的创新打造高品质的中国医疗器械品牌,以“逸思争流”的气势实现“高品间出”的梦想。

如今,这个梦想正在变成现实。创业6年多来,逸思医疗已经申请近70项专利,其中包括中国发明专利21项、国际专利31项;申请商标33个,其中国际商标12个;公司主营产品已进入全国300多家医院。

“逸思医疗已经在微创外科领域构建起4大产品线——吻合产品线、能量产品线、腔镜系统产品线和外科支持产品线。依托这4条产品线,我们可以提供完整的肿瘤微创外科手术解决方案,打造数字化的远程一体化腔镜手术室。”上海逸思医疗科技有限公司董事长聂红林在接受记者采访时表示,逸思医疗今年的全球销售收入已突破1亿元。“这些销售收入基本都是第一个产品线——吻合产品线所贡献的,另外两个新上市的产品线在今年年初才启动技术推广,预期下半年会逐步实现稳定的销售收入,今年有望成为一个丰收年!”

打造医疗器械高端品牌

聂红林的创业梦想是“打造中国医疗器械领域的华为”,这个梦想与中国医疗器械企业的现状密切相关。目前,我国医疗器械企业已经超过1.6万家,但行业集中度低,多仿制、少创新的情况比较普遍,四分之三的产品都是中低端产品。从全球范围来看,排名世界前25位的医疗器械公司销售额合计占全球医疗器械总销售额的60%,其余所有医疗器械公司只能分食余下的市场份额。

“逸思医疗主攻的疾病领域是目前致死率排名第二的肿瘤疾病。这个领域的医疗器械九成以上依赖进口,个别产品甚至接近100%。”聂红林说,自己刚刚开始创业的时候,不少高端医疗器械在中国市场上的售价高达美欧等国家市场的5倍以上。“我们希望通过创新,建立起中国自己的高端品牌,引导相关器械价格降至现有价格水平的三分之一至二分之一。”

在创办逸思医疗公司之前,聂红林曾经是一家医疗器械公司的高管,有高薪、期权傍身,发展空间也不小。不过,这一切都没能阻止他创业的热情。

创业总是艰难,在高端医疗器械领域创业更是难上加难。

志存高远的聂红林一开始就没打算“跟风”做欧美企业的仿制品,他要做的是可以与这些品牌竞争的高端品牌。“为推动产品最终进入全球市场,必须规避国际医疗巨头的专利池,这意味着我们必须全面开展自主创新,且所有创新一定要有明确的临床价值,最好能比进口产品更好地满足临床手术的需求。”

既要有创新技术,还要比进口产品更好用,逸思医疗的研发目标何其困难!

聂红林将第一个目标瞄准了肿瘤外科的微创手术器械。

在肿瘤微创外科领域,有一种形似手枪的器械,学名为“腔镜吻合器”。这也是逸思医疗公司研发的第一款产品。做微创手术时,医生先用超声刀“暴露”肿瘤“真容”,再使用腔镜吻合器将其切除,并在伤口上同时打上6排钛钉,减少流血。这种方式比以往的手工缝合有更强咬合力,患者损伤小、恢复快。

在技术创新设计与验证阶段,100万元启动资金就花光了。“幸运的是,我们正好在这段时间内完成了关键技术验证,获得了正面评价,而且还开发出一些关键零部件,产品雏形初现。”聂红林说。

但接下来的遭遇差点令企业夭折。

聂红林回忆说,对于还没开发出完整产品的初创企业来说,融资本就异常艰难。逸思医疗在A轮融资取得顺利进展的时候,还被一家竞争企业盯上了。竞争者想通过诉讼的方式将其融资扼杀。诉讼期内,公司银行账号及资金均被冻结,几家接近达成协议的知名投资机构被吓退,其他机构也处于观望状态。为了筹措运营资金,聂红林不得不将自家的房产抵押给银行,这才勉强将企业从资金链断

创业者说

为推动产品最终进入全球市场,必须规避国际医疗巨头的专利池,这意味着必须全面开展自主创新,且所有创新一定要有明确的临床价值,最好能比进口产品更好地满足临床手术的需求。

外科医生在大量临床手术实践过程中,更容易发现现有手术方式和器械设计的不足,这是医疗器械领域技术创新的灵感源泉。国产医疗器械产业要想更好地参与全球竞争,与临床医生紧密合作、联合创新是较有效的路径之一。



上图 逸思医疗产品展示厅一角。

左图 逸思医疗生产车间一角。

本报记者
余惠敏摄

裂的悬崖前拉了回来。

10个月后,竞争者败诉,逸思医疗终于从泥沼中脱身。

“对自主创新的坚持使我们在竞争中毫发无损,这场波折之后很快就与国内著名投资机构达成了投资协议。”聂红林说。

联合创新“接地气”

医疗器械的研发离不开临床经验。

“外科医生在大量临床手术实践过程中,更容易发现现有手术方式和器械设计的不足,这是医疗器械领域技术创新的灵感源泉。国产医疗器械产业要想更好地参与全球竞争,与临床医生紧密合作、联合创新是最有效的路径之一。”聂红林说。

有鉴于此,逸思医疗不仅与医生频繁沟通,还直接邀请临床医生参与创新研发,并与在联合开发过程中作出重大贡献的医生共享发明专利成果。为此,聂红林设计了多种盈利分红模式。参与创新的临床医师等专家既可以通过一次性转让知识产权使用权获得收益,也可以技术创新成果入股持有公司相应股份。

腔镜吻合器就是这样诞生的。

当年,上海瑞金医院前副院长、上海市微创外科临床医学中心主任郑民华的团队直接参与了研发工作。他们首先找出了当时国际通用的腔镜吻合器的三大缺点。其一是转角小,当年的国际通用款只有42度的旋转角度,且弯曲不够;其二是需要双手操作,这意味着主刀大夫“无手可用”,很多工作只能靠助手配合完成;其三是钛钉容易弹开。钛钉是目前已知用在人体中最安全的金属材料,经常被用作骨科关节材料和外科缝合中。但传统吻合器的钛钉多呈较平直的矩形形状,人体组织张力过大时会崩开,造成术后二次风险。

针对这些问题,逸思医疗团队与医生团队等通力协作,将其一一破解。全新的腔镜吻合器有全球首创的60度超大转角,可以让手术刀“抵达”更低的切割部位;可单手操作,使主刀医生可以同时操作不同器械;将钛钉的成钉形态改为圆弧形,可承受更大的组织张力,止血效果大大提高。

2013年,郑民华使用这款腔镜吻合器为近百名癌症患者解除了病痛。对这款自主创新的新型医疗器械,郑民华的评价是:“性能与进口产品相当,止血效果优于进口产品。”

2015年,逸思医疗在全球市场上正式推出其腔镜吻合器产品。在欧洲权威检测机构SGS开展的对比测试中,逸思医疗的产品缝合强度比进口同类产品高10%,钛钉成型不良率不到进口产品的30%,最终以极大优势胜出。

接地气的研发模式使逸思医疗一举成名,其做出的高端医疗器械也拿到了走上全球舞台、参与国际竞争的宝贵门票。

如今,逸思医疗各项产品都采用了这样的创新模式研发。“我们建立起逸思智库,将国内外医师、工程师和公司研发团队都纳入进来。公司会对临床专家提出的技术创新方向或方案开展技术和经济方面的可行性分析,然后申请专利、加工样品、交给医生开展临床研究,临床研究成功了就可以产业化了。”聂红林说。

生意经

2017年才刚刚扭亏的包头钢铁(集团)有限责任公司今年的成绩异常亮眼。今年1月份至7月份,包钢完成营业收入440亿元,同比增长20%;实现利润8.1亿元,增盈7.5亿元。

别看包钢的名字里有个“钢”字,但稀土的占比日益加大。不少观察人士认为,从发现白云鄂博矿石“天然含稀土”,到迈向世界一流的稀土行业领军企业、全球最优稀土钢生产基地,包钢变身“包稀”或许已为时不远。

推动稀土产业走向高端

今年2月份,云南省丽江市两会召开期间,包钢旗下内蒙古稀宝通用医疗系统有限公司制造的“稀宝医疗驰影A30磁共振诊疗车”一直停放在会场外,为两会提供医疗保障。这也是国内首台磁共振诊疗车。

事实上,这已不是该款诊疗车第一次亮相了。2017年底,诊疗车从北至南,跨越3000公里,于2018年新年第一天抵达丽江古城区人民医院,开启了第一轮义诊活动。“在3000公里以外,驰影A30传回来的医学图像依然十分清晰。这证明,我们自主研发的磁共振诊疗车质量很过硬。”内蒙古稀宝通用医疗系统有限公司总经理王永中自豪地说。

包钢人的确有理由自豪。根据测算,白云鄂博矿石、东矿两个采场已经成为千米深的巨大“宝藏”。这个世界最大的铁、稀土、铌等元素的共生矿山,每年可采出铁矿石1200万吨,按照原矿中稀土品位6%计算,每年可“顺便”获得约72万吨稀土,“中国稀土之谷”的称号实至名归。

经过50多年的发展,包钢旗下已拥有37家直属厂、分公司以及全资、控股、参股公司,分布在全国11个省份,拥有包括稀土选矿、冶炼、功能材料、深加工应用等在内的完整产业链。包钢也由此成为世界上最大的稀土原材料供应商。目前,包钢的稀土永磁、抛光、贮氢、发光、催化五大功能材料研发进入国际前列,具备年产100台核磁共振仪、700万只镍氢动力电池、10亿颗LED封装能力,可生产11大类50余种近千个规格的产品。这些产品除可广泛应用于医疗、农业、工业、生活等领域,还为我国“神舟”系列飞船、“长征”系列火箭、中国探月工程等国家重点工程提供服务。

以稀土钢为“尖兵”转型高精尖

去年,包钢薄板厂“稀土在钢中应用”研究开发团队荣获包头市优秀科技团队荣誉。该团队与兄弟企业合作,成功研发出具有优良防爆性能的稀土钢。目前,薄板厂已经成功开发出稀土风电钢、稀土高强钢、稀土法兰钢、稀土耐磨钢及稀土电工钢等稀土钢产品,为包钢产品走高精尖品牌道路提供了技术保证。

薄板厂研发团队是包钢大力推进技术创新的生动缩影。

近年来,包钢多线并进,全力以赴推动稀土钢研发工作。具体来说,一是加快推进新一代高品质稀土钢生产关键性技术研发及产业化重大专项,加强与中科院、内蒙古科技大学的合作,推动稀土钢工艺标准化、钢种标准化,开发具有自主知识产权的新一代板、管、型、线高品质稀土钢;二是加强与太原理工大学、内蒙古自治区稀土功能材料有限公司合作,开展稀土铝合金替代研究;三是深入挖掘稀土钢性能优势,开展稀土耐候桥梁钢、耐低温耐磨热稀土钢、耐腐蚀稀土钢等功能稀土钢研究。仅今年内,包钢的科技立项就达62个,申报专利累计受理17项,各项课题都在顺利推进。

在此基础上,包钢还不断加强新产品生产管理,编制战略产品清单。上半年,包钢新产品产量完成104万吨,超计划42万吨,已完成年计划的84%。

“内蒙古工业长子”的责任担当

记者在包钢尾矿库区看到,70万平方米的坝体被一片苍翠覆盖,白鹤、鸿雁、野鸭等水鸟竟然也前来“落户”。

“包钢尾矿库是我国最大的平地型尾矿库区,占地面积10平方公里,是国家重要的稀土战略资源储备库。”工作人员告诉记者,近年来包钢加大尾矿坝库区生态环境治理,先后实施了氧化矿选矿生产线和稀土选矿生产线搬迁工程、尾矿库周边村民搬迁安置工程,开展了坝体加固、植树绿化、水质改善等环境治理项目,生态环境明显改善。

此外,包钢稀土板块已经完成“三废”综合治理技术改造,在行业内率先实现废气达标排放、废水资源化再利用、废渣减量化合法存放,环保治理水平达到行业领先水平。

集团社会责任报告还显示,包钢不仅在资源节约、环境友好方面做了大量工作,在扶贫方面也体现出“内蒙古工业长子”的责任担当。2017年,集团捐赠帮扶资金及物资价值总计355万元、认购“爱心扶贫卡”价值总计188万元,圆满完成帮扶内蒙古固阳县6个镇27个村、内蒙古达茂旗明安镇1个村的帮扶工作。此外,为助力包头市“全国文明城市”五连冠创建,集团还投入1000万元资金用于街坊治理。

“我们必须牢牢把握高质量发展方向,推进以稀土为重心的战略转型。唯有如此,包钢人才能更好地履行强企责任、创新责任、环保责任、人本责任、共赢责任和民生责任。”包头钢铁(集团)有限责任公司董事长、党委书记魏栓师说。

楚源油脂向10亿元级企业进军

本报讯 记者冯举高、通讯员徐蓉民报道:湖北楚源油脂公司日前与湖北省南漳县东巩镇口泉村签署协议,新增500亩油茶基地。同时,楚源油脂公司在县内其他村和谷城等县的油茶基地建设也全面铺开。

“我们的目标是在10年内把楚源油脂做成‘中国有机谷’(湖北襄阳市委、市政府围绕建设汉江生态经济带确立的农业发展战略)第一家产值过10亿元的企业。”湖北楚源油脂公司总经理张传明表示。

楚源油脂公司是由湖北水镜水泥股份有限公司投资1.1亿元于2007年组建的植物油生产企业。公司依托江汉平原优质“双低油菜籽”资源优势,从加工菜籽油起步,逐步进入高端茶籽油领域,产品附加值不断提高。根据计划,至2023年,该公司预计可实现年产能3万吨、产值突破3亿元、利税突破2000万元的目标。

据了解,围绕10亿元级发展目标,公司在科研、市场、基地建设等方面均加大了投入力度。具体来说,在科技投入方面,他们与武汉等地院校加强合作,建设襄阳地区最大的油料科研所;在市场拓展方面,先后在北京、上海等地区开辟市场,产品从省内走向全国;在基地建设方面,继续以县内基地为主,努力辐射周边县市。

包钢积极推进以稀土为重心的战略转型

钢以稀为贵

本报记者
陈力