

烟台民企榜样

从2003年成立到如今产品不断更新换代，正海生物走过了十年沧桑。本报记者 闫丽君 摄

一块缺损，小小修复膜就搞定

正海生物十年执着于为人体生产“零部件”

本报记者 闫丽君

在日常生活中，交通事故、手术治疗等都可能给人体带来创伤和组织缺损，如果回到十年前，或许患者不得不以伤疗伤。随着生物医用材料的出现，它可以更好地和人体组织相融合，不仅改良了手术方式，也大大降低了对人体的伤害程度。

《新材料产业“十二五”发展规划》明确指出，大力发展高性能、低成本生物医用高端材料和产品。同时，《医疗器械科技产业“十二五”专项规划》中也指明“十二五”期间医疗器械产业的重点产品方向和重点布局任务。在市场对生物医用材料需求逐渐加大的当下，这些利好消息的出台对烟台正海生物技术有限公司来说，是一种全新的机遇。

1 修补创面，不再用拆东墙补西墙

“比如说，患者口腔上颌有个肿瘤，切除后会留有组织缺损，较小的肿瘤切除后可以直接拉拢缝合；但对于较大的肿瘤，切除后由于遗留的创面大，以往常常需要从患者其他部位取一块皮片来修补口腔内手术遗留的创面。而几年前，我们的口腔修复膜出现后，再也不用拆东墙补西墙了，可以实现直接用一个小零件代替植皮修复。”正海生物技术有限公司董秘兼公共事务总监陆美娇说。

这个小零件就是正海生物利用最新生物工程学技术生产的“海奥”口腔修复膜，其主要应用于口腔内软组织浅层缺损的修复以及腮腺术后Frey's综合症的预防。“产品最大的好处在于让患者避免了二次创伤，减轻了痛苦；同时也突破了传统的手术方式，节约了住院时间。”陆美娇说，这款产品2007年上市，当即填补了国内空白，目前产品覆盖了全国几乎所有能做该类手术的医院，市场占有率达到90%。

正海生物目前在产的软组织修复产品还有生物膜和皮肤修复膜。这些产品以动物组织为原料，经过生物工程学技术处理，通过再生技术可直接植入人体，诱导再生、被动降解。公司“活性生物骨”的硬组织修复产品也已进入临床试验阶段。这种产品是在生物骨的基础上增加了诱导活性功能，用来进行骨修复的，目前在国内尚属首创，且国际领先。



■ 对话掌门 必须依靠 技术市场两条腿

对于公司的长足发展和核心竞争优势，张文彩指出，一定而且必须要依靠技术和市场两条腿走路，公司才可以走得如此稳健，并大步流星向前迈进。

“2003年建立之初到2007年第一款产品问世，公司将主要精力放在研发和技术创新上，而2007年至今，公司则主要为开拓市场做工作。”张文彩说，“两者相辅相成，缺一不可，技术创新为市场开拓奠定基础，而不断扩大的市场又要求技术持续革新升级。”

创新，成为公司十年发展的主旋律，正海集团在公司创建成立之初就为其注入了“团结、诚信、创新、共赢”的优秀文化基因。集团董事长秘波海先生更是非常重视创新的功能发挥，持续创新也一直是正海生物快速发展的强劲动力。“在公司，创新无处不在，小到有专人专管知识产权，大到产品升级换代，甚至连创新的团队都是焕然一新。”张文彩笑称，“公司员工的平均年龄才30岁，正是朝气蓬勃、最具创造力的年龄，他们的一个想法可能就会产生影响力、创造价值。”对于这个团队，张文彩认为，必须在管理上也跟着创新，营造一种快乐、开放的工作氛围，并经常组织技能竞赛，用人之长，将富有经验的人才投放到成熟的市场环境中历练，创造提供更加广阔的发展平台，展现与众不同的精彩。

本报记者 闫丽君

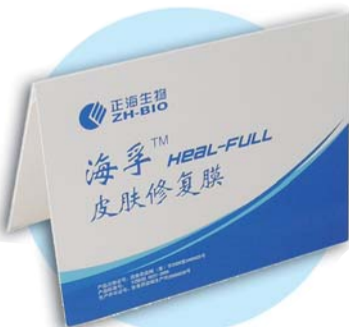
2 技术领先，源于不断推陈出新

从2003年成立到2007年第一款产品上市，再到如今产品不断更新换代，正海生物走过了十年沧桑。公司董事兼总经理张文彩告诉记者，这些年来，他们从未放弃创新研发，一直在努力创新营销渠道建设。

陆美娇说，公司自成立以来，累计申请国际、国内专利30余项，获得授权近20项，其中授权专利《一种脱细胞真皮基质》于2012年和2013年相继获得“第十三届山东省专利一等奖”、“第十五届中国专利优秀奖”。目前，该专利已实现产业化，代表产品“海奥”口

腔修复膜、“海奥”生物膜和“海孚”皮肤修复膜均属于三类植入医疗器械，已广泛用于口腔软组织缺损修复和腮腺术后Frey's综合症的预防、硬脑(脊)膜缺损修复、皮肤损伤修复等人体软组织修复领域。同时，生物骨项目也创建了国际领先的骨基质脱细胞处理工艺技术，已达到国际先进水平。项目实现产业化后，将提高我国在组织工程领域的自主创新能力，获得具有自主知识产权的世界前沿产品，填补国内空白，促进生物产业技术升级。

正海生物的推陈出新，不仅体现在技术上，公司也对研发模式做了创新调整，将“产学研医”相结合，拥有了属于自己的一套行之有效的方法。“论研发能力，我们需要向具备丰富资源的科研院所靠拢，通过多渠道结合弥补是最好的办法。”张文彩说。公司目前拥有总数120余人，硕博士近30人的人才队伍，科研人员占总人数的18%，每年的科研投入占全年销售收入的15%，远远高于国家对高新技术企业的要求。



3 执着发展，打造强势品牌影响力

“这是一个高技术含量、高门槛、高投入的行业，常常需要投入大量的时间、财力和精力才可能有成效。”陆美娇说，“但产品一旦投产上市，将创造重大的经济和社会价值。”

陆美娇告诉记者，从2007年“海奥”口腔修复膜上市以来，公司每年的业绩都在以30%以上的速度增长。增长速度的背后，除了研发技术上的创新之外，还与公司这些年来培育的成熟的营销渠道有关系。

据《2013-2017年中国植入医疗器械行业产销需求与投资预测分析报告》中显示，2011年，我国已成为仅次于美国的世界第二大医疗器械市场。但由于专业技术壁垒的限制，目前国内生物医用材料专业生产企业并不多。

张文彩说，公司下一步除了继续推陈出新之外，注册国际商标并塑造强势品牌影响力，努力将公司打造成组织再生与创伤修复领域领导者，将是必须面对的事情。

