

# 30 年深耕生物制药 助力行业高质量发展

陈晨

**摘要：**生物医药行业是国家战略性新兴产业，也是医药行业的重要组成部分。受老龄化加剧、社会医疗卫生支出增加和行业研发投入增多等因素的推动，近年来中国生物医药行业市场规模保持较快增长。作为行业领先的制药工程 EPC 服务提供商，成都英德生物医药设备有限公司（以下简称“英德生物”）深耕生物制药领域 30 年，在第 64 届全国制药机械博览会（以下简称“药机展”）上备受关注。本刊有幸采访到了英德生物工程技术院长任剑敏，共同探讨其在本次展会上为大家带来了哪些创新亮点产品和优质解决方案，同时了解到在面对行业日新月异的发展变化时，英德生物所采取的应对策略及未来的战略规划。

**关键词：**英德生物；生物制药；EPC 服务；生物反应器；洁净室

## 1 专注创新 30 年 引领 EPC 服务新格局

成都英德生物医药工程设计院（以下简称“英德生物”）成立于 1994 年，时至今年正值 30 周年华诞。作为新华医疗旗下全资子公司，英德生物是国内领先的制药工程 EPC 服务提供商，可以为客户提供从设计到装备、到工程建设、项目验证在内的全过程服务。其服务领域包括血液制品、人用疫苗、兽用疫苗、重组蛋白、抗体、无菌制剂、固体制剂、中药，涵盖了全门类的制药门类及制剂类型。近两年，英德生物还不断拓展业务范围，相继推出了一次性使用系统及耗材、纯化系统等面向生物制品上下游需求的新产品。

在本次展会上，英德生物展示的创新的工艺技术及工程技术解决方案吸引了不少观众驻足观看。任剑敏介绍，其中高度自动化的配液系统、灵活多用途的生物反应器、性能卓越的层析系统以及一次性技术解决方案等先进的设备及耗材，在操作性、可靠性、可扩展性等方面都有突出表现，充分



英德生物医药工程设计院院长任剑敏

满足了制药企业在生产工艺、产品质量、能耗管控等方面的需求。

此外，英德生物设计院及工程中心还为现场观众展示了全新的洁净室解决方案。它融合了最新的装备技术以及创新的设计理念，如罐体的黑白分区设计、零高度回风口设计等，旨在为客户打造更加节能、智能、人性化、易操作、易维护和合规可信的生产环境。以罐体的黑白分区为例，通过英德生物展会现

场的展示模型可以直观看到，在配液区域，只有人孔位于洁净区域，而搅拌、阀组等其他机械部件则位于 CNC 区域。通过这种黑白分区设计，减小了洁净区的面积，从而使配液间、发酵工序等罐体较多的工段的整体能耗降低 75%。此外，英德生物还通过 CFD 模拟推出了零高度的回风口设计。相较于传统的离地 15 cm 的回风口，这种设计减少了洁净室内的卫生死角，同时通过流场模拟实现了地面附近更高的空气流速和更低的空气龄，使洁净室的气流组织更符合 GMP 要求。

## 2 积极拥抱变革 提升国内外竞争力

当前制药行业的未来发展呈现出创新驱动和数字化转型的特点。与此同时，生物制药的快速发展也为整个行业带来了新的机遇。CAR-T 疗法、ADC（抗体偶联药物）、RNAi（RNA 干扰）等预计将保持高速增长。这些创新性疗法的快速发展，不仅推动了制药业的技术进步，也为企业带来了广阔

## 卫生设计

新增产品线和卫生设计白皮书



更高的卫生标准逐渐成为基本要求，不仅限于食品生产场合。  
查看E+G新增产品线及功能拓展，提升您的设备产品力。

### 新增产品线：



现在下载



**4** 卫生设计和生产的  
个主要成本驱动因素

ELESA+GANTER是一家全球性的销售合资企业，为机械行业提供广泛的标准机械元件产品系列。ELESA+GANTER以独特的设计及精湛工艺确保产品质量可靠，功能完善。

广告



电话：021-34635990

elesa-ganter.com.cn



DESIGNED  
FOR ENGINEERING



英德生物全新的洁净室解决方案

的市场前景。然而，研发成本高、监管严格和市场竞争加剧等挑战也不容忽视。面对这些机遇和挑战，制药企业需要加大在新技术、新工艺的研发投入，提升产品的疗效和安全性，同时积极推进数字化转型，提升生产效率和质量管理水平，以应对复杂多变的市场环境，抢占行业发展先机。

面对快速的市场环境变化，任剑敏表示，英德生物会不断优化技术服务以满足市场需求。首先，公司不断加强研发实力，陆续推出了波浪式反应器、一次性生物反应器技术、层析系统等，并与行业伙伴及科研院校共同合作开发了新技术，以确保产品的创新和竞争力。同时，英德生物也在积极推进数字化转型，利用大数据等技术提升研发效率和市场洞察力。除了研发和生产之外，公司还在持续不断地拓展不同产品领域的设计技术、装备技术、制药工程服务等多元化服务，为客户提供一站式的解决



创新型重组大肠杆菌发酵系统



英德生物向观众展示 200 L 生物反应器

方案。英德生物始终坚持高标准、严要求的生产质量管理规范，确保每一款产品都保持着高质量和高安全性，因此也赢得了客户的高度肯定和广泛信赖。在人才方面，英德生物注重人才培养和引进，通过提供专业的培训和学习机会，打造了一支专业、高效、创新的技术服务团队。“这支团队是英德生物不断发展和壮大的重要支撑，也是公司能够持续为客户提供优质服务的关键所在。”任剑敏说。

在采访的最后，谈及未来英德生物的战略部署，任剑敏表示，面对生物医药行业广阔的发展前景和激烈的市场竞争，国内设备企业正积极拥抱变革，提升自身的国内外市场竞争力，英德生物也不例外。为此，英德生物制定了全面的战略规划。首先，英德生物会继续加大研发投入，引进先进设备和技术，提升新产品的研发速度 and 创新能力。同时，公司还将优化生产体系，确保产品质量和生产效率。为了更好地拓展国际市场，英德生物将继续积极组织、参与国际展览和研讨会，加强与国际同行的交流与合作，实现资源共享和优势互补。例如，去年英德生物成功举办了中俄生物制药论坛，加强了在俄罗斯市场的投入。此外，公司还致力于加强品牌建设，通过行业活动和合作伙伴关系提升品牌知名度和影响力。任剑敏说，“这些战略规划的实施，将使英德生物在生物医药领域保持领先地位，为国内外市场提供更优质的服务，助力生物医药行业的高质量发展。”