

索尔维案例研究凸显高性能聚合物在医疗市场的应用优势

Ixef® PARA 和 AvaSpire® PAEK 成为外科手术牵开器 极具可行性的备选材料

纽约, 2014年6月10日— 全球高性能热塑性材料领先供应商索尔维特种聚合物为市场提供多种植入式及非植入式医疗器械。据该公司发布的一项案例研究报告, 其高性能聚合物在医疗市场拥有显著应用优势。Ixef® 聚芳香酰胺(PARA)及 AvaSpire® 聚芳醚酮(PAEK)材料制成的外科手术牵开器展现出巨大的商业前景, 成为索尔维的最新范例, 彰显出其高性能聚合物在医疗器械领域超越金属材料的优势。索尔维在6月10日至12日于纽约举行的2014年美国东部医疗器械设计和制造博览会(MD&M)上公布了以上研究结论。

二十五年来, 索尔维始终在金属替代材料市场上扮演积极角色。凭借其特有的知识和技能, 通过创新型商业手段完成了案例研究, 帮助顾客了解高性能聚合物在医疗器械领域的价格优势和性能优势。现有案例侧重于研究由 Ixef® PARA 和 AvaSpire® PAEK 树脂制成、替代金属器械的一次性和可重复使用的外科手术牵开器应用情况。

索尔维特种聚合物医疗应用全球市场经理 **Dane Waund** 先生表示, “对于习惯使用或设计金属医疗器械的人士, 将塑料作为医疗器械指定材料是一大挑战。为了帮助顾客实现这一转换, 我们针对终端使用、生物安全性和经济性等方面进行了深入研究, 制定出切实可行的七步式金属材料替代方案。”

Waund 指出, 在环境温度条件下, 高性能聚合物除了具有与部分金属同等的强度和刚性, 还具有更多优势。高性能聚合物具有价格优势, 提升美观性, 并具有多种抓握选项在内的人体工程学改进设计。高性能聚合物可着色, 能制成不同尺寸的医疗器械, 在手术室中可得到快速方便的识别。

Hohmann 牵开器是外科手术领域一款广受欢迎的医疗器械, 对材料的机械负荷及其他要求较高, 因此成为金属材料替代案例研究的对象。Ixef® PARA 作为一次性医疗器械, 具有出众的强度、硬度、表面光洁度以及伽玛射线灭菌适用性。Ixef® PARA 的强度及刚度超越了包括碳纤维增强聚醚醚酮在内的竞争性热塑材料。塑料器械设计可获得与不锈钢制品相匹敌性能特点。材料采用注塑成型技术, 无需切削加工, 与不锈钢材料相比, 降低了成本。

对于可重复使用的器械, **AvaSpire® PAEK** 拥有一系列优势, 包括优越的刚度重量比, 温度升高条件下的水解稳定性, 优异的耐化学性以及出色的美观性和可着色性。

可重复使用牵开器对刚度、强度以及消毒和蒸汽灭菌适用性具有严格要求, **AvaSpire® PAEK** 因此成为这种产品的理想材料。该材料易于加工, 通过注塑加工, 可生产出细长型器械。

索尔维致力于拓展金属材料替代市场，将多种类型的案例研究成果直接呈现给顾客，并在遍布全美的普及性会议，包括最近在新奥尔良举行的美国矫形外科手术学会（AAOS）会议以及在纽约市举行的 MD&M 东部会议及展览活动上进行发布。

#

索尔维特种聚合物简介

索尔维特种聚合物是全球领先的植入式及非植入式医疗设备用高性能热塑性塑料材料供应商，不断加大对医疗保健行业的关注，以满足全球客户不断增长的需求。作为一家拥有 25 年历史的医疗行业关键材料供应商，索尔维为帮助客户提高效率 and 降低成本，投入了大量新资源。塑料替代金属仍然是制造商关注的重点，但随着市场不断以两位数字的速度增长，成本上升的压力构成了新的挑战。因此，索尔维不断进行大量的研发活动，促进聚合物技术的发展，为原始医疗设备制造商和加工商提供更多新型而独特的材料选择方案。

索尔维特种聚合物是世界上产品系列最丰富、性能最多样的聚合物生产企业，可向市场提供 35 种品牌、1500 多种高性能聚合物产品，涵盖氟聚合物、氟橡胶、氟流体、半芳香族聚合物、砜类聚合物、芳香族超聚合物、高阻隔性聚合物和可交联型高性能化合物，广泛用于航空、替代能源、汽车、医疗、膜、石油及天然气、包装、管道、半导体、电线电缆及其它市场。更多详细信息，可登录 www.solvay.com 查询。

索尔维 (www.solvay.com) 是一家国际性化工集团，致力于可持续发展，以追求创新和经营卓越为明确目标。在其排名全球前三的市场上实现了 90% 以上的销售收入。集团为市场提供丰富多样的产品，致力于改善人类生活品质、帮助客户在消费品、建筑、汽车、能源、水资源和环境以及电子产品市场等目标市场改善经营状况。集团总部位于布鲁塞尔，在 56 个国家和地区拥有近 29400 名员工，2013 年净销售收入 99 亿欧元。Solvay S.A (股票代码：SOLB)，在布鲁塞尔 NYSE Euronext (www.euronext.com) 和巴黎 Bloomberg (www.bloomberg.com) 彭博股票代码：SOLB:BB，路透股票代码 (www.reuters.com): : SOLB.BR 的纽约泛欧证券交易所挂牌上市。

媒体联络:

[Daisy Shao](#)

[吴隽](#)

媒体关系

特种聚合物

+86 21 6027 6710

+86 21 2350 1326

图片见下页

