

心脏跳动， 铂护节律

铂金是医疗技术领域的
首选贵金属

应用范围

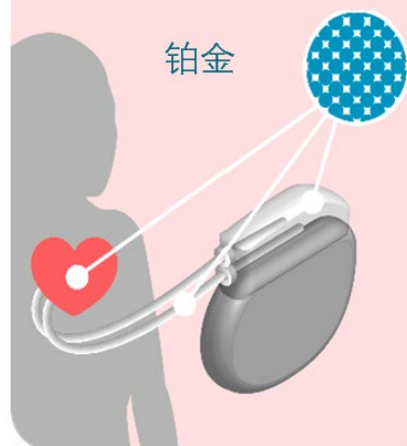
铂金涂层广泛应用于医疗技术领域。例如，在心脏起搏器或神经刺激器中，它们能提供持久稳定的电接触点，这对于精确控制电脉冲传导至关重要。

医疗技术领域对表面处理的要求极为严苛——这有其充分理由。表面质量直接决定植入体、传感器及其他器械的功能性与安全性，并对医疗程序的最终成功起到关键作用。有鉴于此，高品质涂层不可或缺，因为电镀表面的质量对保持终端产品的特性与性能具有决定性影响。

据材料技术领域的领军企业优美科（Umicore）指出，铂金是医疗技术领域的首选贵金属。这得益于其独特的属性，包括化学惰性、耐腐蚀性、生物相容性、温度与尺寸稳定性以及优异的导电性。事实上，铂金是少数即使长期植入体内也不会引发毒性反应的金属之一。

优美科旗下专为医疗应用开发的尖端铂基涂层技术PLATUNA® PT正获得越来越多的关注。其配方基于一种硫酸含量相对较低的强酸性溶液，从而降低对镀膜基材的侵蚀性，使其更易于在敏感材料表面实施涂覆。其特性可确保即使面对复杂的几何结构也能实现涂层均匀分布，这一特性在制造微型化组件时尤为有利。

每年植入的心脏起搏器约有一百万台，而铂金是制造心脏起搏器电极的唯一适用材料。



铂金涂层也广泛应用于pH值、葡萄糖、氧气及心电图监测等传感器。其涂层能形成光滑、无孔的传感表面，有效提升信号采集质量。此外，结合铂金自身高导电性及化学惰性，可确保长期监测数据的稳定可靠。

此外，凭借铂金的射线不透性，铂金标记物被用于在X射线控制下精确定位导管或取栓装置。在治疗中风、动脉瘤等神经血管疾病，或植入支架

以处理动脉狭窄或阻塞等精密且关乎生命的手术中，这种特性也发挥了至关键作用。

自2013年以来，医疗领域的铂金需求始终保持着3%的复合年增长率。2024年，医疗领域的铂金需求占总需求的4%，连续第四年增长至9.6吨。预计今年医疗领域的铂金需求将进一步提升4%，达到10.0吨。

联系方式:

Vicki Barker, 投资者交部, vbarker@platinuminvestment.com

Brendan Clifford, 机构销售部, bclifford@platinuminvestment.com

Edward Sterck, 研究部, esterck@platinuminvestment.com



免责声明: ©2022世界铂金投资协会有限公司保留所有权利。世界铂金投资协会名称和标志以及WPIC是世界铂金投资协会有限公司的注册商标。未经授权，不得以任何方式复制或分发本报告的任何部分。世界铂金投资协会未经任何监管机构授权提供投资建议。本文件中的任何内容均无意或不应被解释为投资建议、出售或建议购买任何证券或金融工具，在进行任何投资之前，应始终寻求适当的专业建议。图片仅用于说明目的。更多详细信息请访问WPIC官网：<http://www.platinuminvestment.com>。