

TiN涂层在医疗器械中的应用

产品名称	TiN涂层在医疗器械中的应用
公司名称	星弧涂层新材料科技（苏州）股份有限公司
价格	面议
规格参数	品牌:STARARC 型号:STARARC-PVD
公司地址	江苏省苏州市工业园区双马路2号星华产业园5#楼
联系电话	0512-62870910 13915504937

产品详情

目前，奥氏体316、低碳316L及超低碳326L不锈钢、含氮不锈钢、钴基不锈钢、钛及合金在临床中法使用取得较大的进展。钛和钛合金与其它金属相比，能耐体液的腐蚀，具有高的比强度，在医疗器械中得到广泛的应用。纯钛是理想的医用植入材料，多应用于医用支架、手术刀等，也较少会引起过敏症。另一种应用广泛的医用生物材料是ti6al4v eli (extra-low interstitial)，其强度为800~1000 mpa，应用于植入关节、牙科植入材料等高强度的场合。然而长期处于人体环境中的ti6al4v会释放v和al金属离子，产生细胞毒性。

tinastar涂层具有硬度高、韧性好、结合强度高、摩擦系数小和化学性能稳定等一系列优点而得到广泛的应用。特别是tinastar薄膜无毒、质轻且具有优良的生物相容性，因此它是非常理想的医用材料。如作为切割、剪切、摩擦、磨损作用的医疗器械的涂层，也适合作夹子、钳子、牙托等的涂层。由于tinastar有好的磨损抗力，在医疗产品和药理学产品的生产和使用过程中也可减小污染问题。此外，氮化钛薄膜还能作为其他优良生物相容性薄膜的增强薄膜。在金属表面沉积tinastar陶瓷涂层，把此制成的器件植入体内，该器件既具有金属的强度和韧性，又具有陶瓷本身的高硬度、低磨损、耐腐蚀和较好的生物相容性。

星弧的medi-x系列涂层专门应用于医疗器械之上，制备出的将pvd涂层技术应用于医疗器械产品，制备出的涂层具有低摩擦系数、高密度、稳定的化学阻挡性能以及优良的生物相容性等特点。