



直接镀金 高性能 · 高品质

凭借表面处理技术与卓越成果，开创价值新纪元。

什么是“直接镀金”？

直接镀金是一种无需镍等底层处理可将金属镀层直接沉积于产品表面的

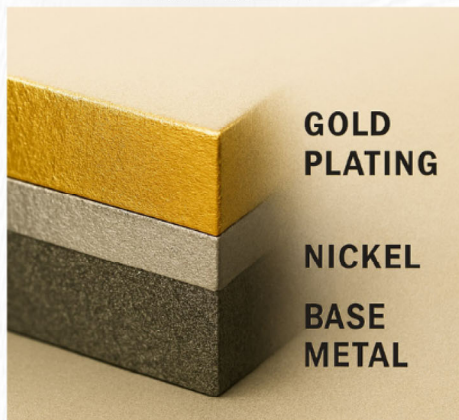
电镀技术。省略传统镀镍工序，简化流程并有效应对镍过敏，适用于医疗器械、电子部件等对生物相容性要求高的领域。

不锈钢表面覆盖着坚固的氧化膜，若直接镀金，容易出现附着力不足等问题。因此传统工艺通常需先进行镍底层处理，但镍却是常见过敏源，可能引发严重皮肤反应。

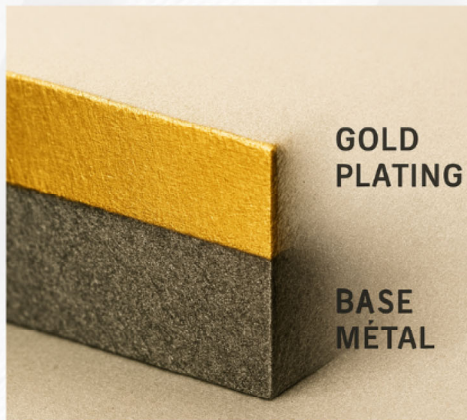
为解决这一难题，ERG采用“直接金镀”技术，无需镍底层也能实现稳定附着，既提升电镀效率，又满足医疗器械、精密电子部件等对生物相容性极高的要求。

在医疗领域的应用	采用镀金工艺的优势	效果 · 优势
体内植入装置（如支架、心脏起搏器、固定器等）	具有良好的生物相容性，与组织反应极少	减少术后炎症与感染发生率，提升植入物的长期稳定性
电极与传感器组件（如心电图、脑电图、生物传感器等）	卓越的导电性能与抗腐蚀能力	具备极强的抗氧化与抗腐蚀能力，表面稳定性高，可长期保持稳定的导电性能
手术器械与辅助工具（如钳子、镊子及微型工具）	色调明亮，具备良好的抗腐蚀性能	金色亮丽，在体内具备良好的可视性，且经清洗与灭菌后不易劣化
导管及引导线	密度高，具有X射线不透过性	金属密度高，可在X射线影像中清晰识别，有助于提升术中操作精度
复杂形状零件与微细结构（如微型管件、盲孔部件等）	可锻性优良，便于实现均匀镀层	具备精密加工能力，确保接合部位的长期稳定性

传统电镀工艺



直接镀金



优点

- 过敏对策
- 磁性对策
- 简化工序

缺点

- 某些材质可能引发金扩散，造成变色或电阻上升，※但通过精准选材与膜厚控制，可有效避免此类问题。

可对应的材料

- 不锈钢、钛、钨 等

#企业官方账号



ERG co.,LTD.

群馬县富岡市宇田250-6
TEL 0274-62-2421
FAX 0274-64-2379

