



PALLEX®

纳米结构钯铟合金

PALLEX® 是由 Xtallic 通过计算机模拟设计而出的一款纳米结构钯铟合金，能够作为连接器的饰面镀层来提供卓越的性能。

实际应用上，PALLEX 聚焦于提供低且稳定的接触电阻、优秀的耐磨性和极佳的腐蚀稳定性。

成本控制上，PALLEX 的出现为铑和铂等传统贵金属镀面提供了一种经济高效的替代方案。

PALLEX 是消费电子产品和高性能电气连接件的最佳选择，为电子制造业提供了更高效、更环保的解决方案。

关键性能

耐磨性

硬度为 550-650 HV，可增强机械接口的耐用性。

腐蚀稳定性

PALLEX 的电解腐蚀测试性能优秀，可媲美铂金，但成本更低，性价比更高。

热稳定性

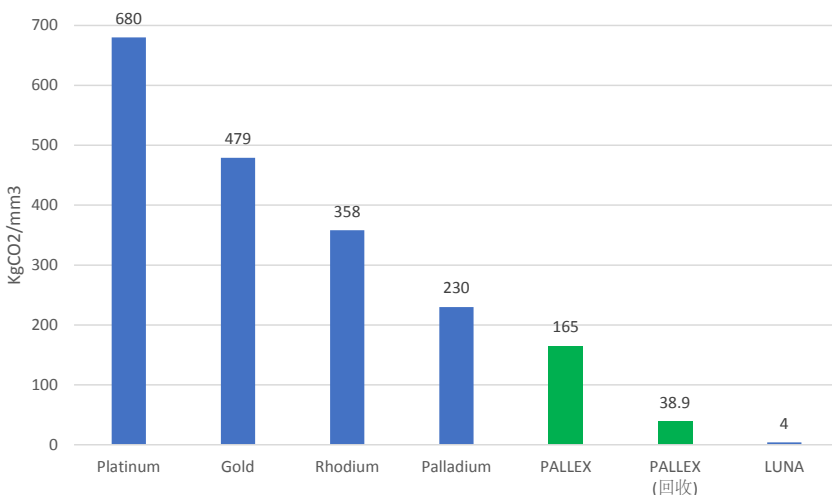
能够承受高达 300°C 的温度，高温工作环境的理想之选。

可持续性

与铑和金相比，PALLEX 可以用 100% 的回收钯制造，进一步为您的产品减少碳排放。

制造灵活性

通过高速卷对卷电镀、选择性电镀、挂镀和滚镀等方式，满足大规模生产需求。



PALLEX 的碳足迹远低于其他贵金属替代品。左图展示了不同贵金属对应的 CO₂ 排放量对比。即使采用原始材料制造，PALLEX 的碳足迹也比其他金属更低。而使用回收钯制造的环保版 PALLEX 可持续性又有了进一步的提升，碳排放进一步降低，几乎比铑低 10 倍，比黄金低超过 12 倍。

成本效益	性能可与铑和铂相媲美，但成本更低。
高性能	接触电阻低且稳定，非常适合需要耐用、防腐镀层的连接器产品。
制造效率	化学性能稳定，支持高速电镀，镀液使用周期长（MTO），成分极其均匀。
可持续性	PALLEX 有两种版本，低碳足迹（LCF）和超低碳足迹（ULCF）。后者使用回收钯制造，与其他贵金属相比，碳足迹进一步降低。
无镍	适用于可穿戴电子设备。

消费电子
非常适合充电站、手机连接器和配件。

可穿戴技术
足够耐用，适用于低法向力机械接口，同时保持光滑的表面。



镀层成分	70% 钯与 30% 铟
颜色	灰色（典型 L*a*b* 值为 79, 1, 7）
光亮度	明亮
密度	9.8 g/cm ³
最高使用温度	300 °C