

HYDRANT

第三類 · 國際專利保障

海 浚 溫 控 技 術 · 第 三 類 切 削 液

超越石化、顛覆傳統。不是改良版切削液——而是源自溫控物理技術的全新加工解決方案。
解決傳統石化產品百年無法突破的乳化腐敗、廢水污染與人力維護困境。

三大革命性突破



精度革命

低溫加工控制熱脹冷縮，顯著提升加工精度與刀具壽命。汽車零件等高精度加工效益最為明顯。



成本革命

無需系統更換、無乳化腐敗、無廢水處理成本。可接入自動供液系統，大幅降低人力維護需求。



環保革命

COD 值僅 90-150 mg/L (石化產品約 12,000)。無油霧、無強鹼殺菌，符合歐盟環保標準。

98%↓

COD 值降低
90-150 vs. 約 12,000 mg/L

∞

系統使用壽命
無物理衰退，永久免更換

120台

量產機台驗證
兩廠連續 6-9 個月量產

三類切削液技術比較

技術指標	油基 (純油)	水基 (微乳化)	海浚第三類 ★
PH 值	8.8 ± 0.4	9.0 強鹼	7.2-7.8 近中性
COD 值 (mg/L)	≈ 12,000	≈ 12,000	90-150 ✓
系統更換需求	定期換槽	定期換槽	永久免更換
廢水處理成本	廢油處理費高	油水分離+廢水	幾乎為零
日常維護人力	中等	每日 PH/濃度	全自動免調整
人員健康風險	油霧吸入	強鹼傷膚/細菌	低風險近中性

年度總持有成本 (TCO) 對比

水基切削液 隱藏成本	VS	海浚第三類 全包低維護
+ 殺菌劑 / 強鹼添加劑 (每季採購)		✓ 無需殺菌劑 / 添加劑
+ 換槽廢液清運費 (每季強制更換)		✓ 永久無需系統更換
+ 廢水處理費用 (依排放量持續計費)		✓ 廢水處理費用幾乎為零
+ PH / 濃度維護人力 (每日量測)		✓ 無需日常 PH / 濃度維護
+ 細菌腐敗導致工件損失		✓ 無細菌腐敗風險，工件損失消除
+ 環保合規風險罰款 (持續存在)		✓ 低 COD 輕鬆符合環保法規

實際量產驗證案例

案例一：汽車零件加工廠

80 9 NT\$120

台老舊 CNC 個月連續量產 / 升使用售價

- ✓ 老舊機台同樣適用，導入無障礙
- ✓ 高精度加工全程無品質異常
- ✓ 排油性在漏油環境中穩定表現

案例二：歐洲出口水龍頭廠

40 6+ NT\$100

台中古 CNC 個月連續量產 / 升使用售價

- ✓ 符合歐盟嚴格環保與品質標準
- ✓ 低 COD 完全通過歐規驗證
- ✓ 出口訂單品質零客訴

國際專利保障地區：中國 (含台灣) · 美國 · 日本 · 東南亞 · 歐盟 | 出廠即客製化，導入全程技術團隊支援