

石墨烯潤滑油測試報告[®]

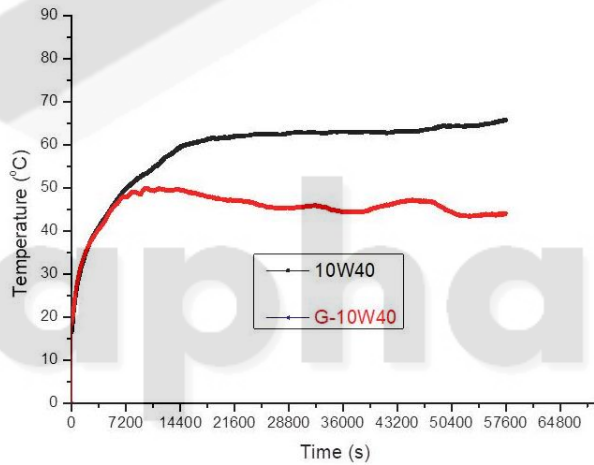
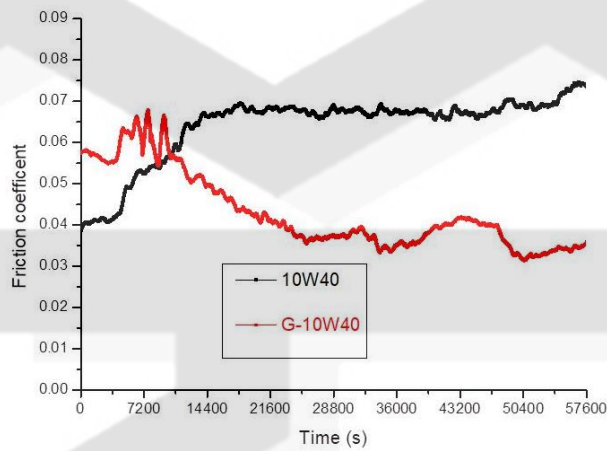
安炬科技股份有限公司

測試條件

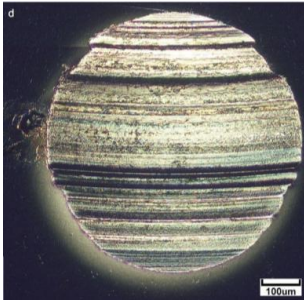
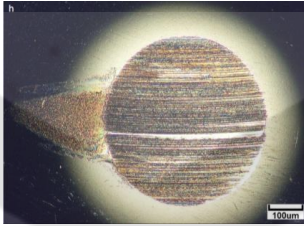
測試名稱：石墨烯潤滑油四球摩擦測試

測試樣品：0.5wt%石墨烯添加於市售 10W40 機油（以 G-10W40 註明）

測試結果



	平均 摩擦係數	平均 溫度
10W40	0.064	58.9°C
G-10W40	0.043	45.4°C
改善效果	33%	23%

	光學顯微鏡照片	磨痕直徑
10W40		655.2 μm
G-10W40		484.6 μm
改善效果		26%

結論

相對於市售 10W40 車用機油，添加少量石墨烯可有效降低摩擦係數達 30% 以上，使得機件操作溫度以及工件磨痕直徑分別下降 20% 以上，充分展現石墨烯作為潤滑添加劑之功效。

Graphage