



# 石墨烯润滑油测试报告<sup>®</sup>

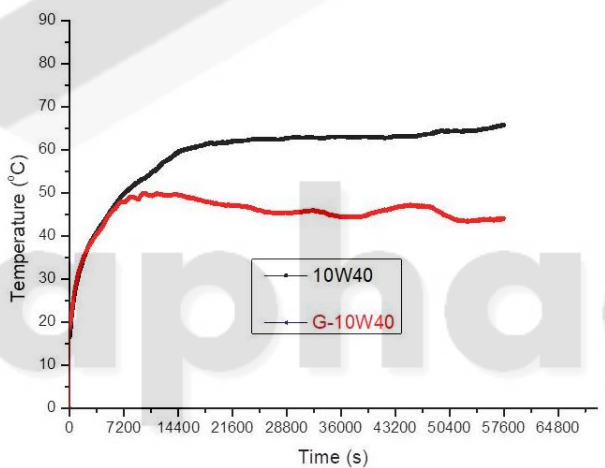
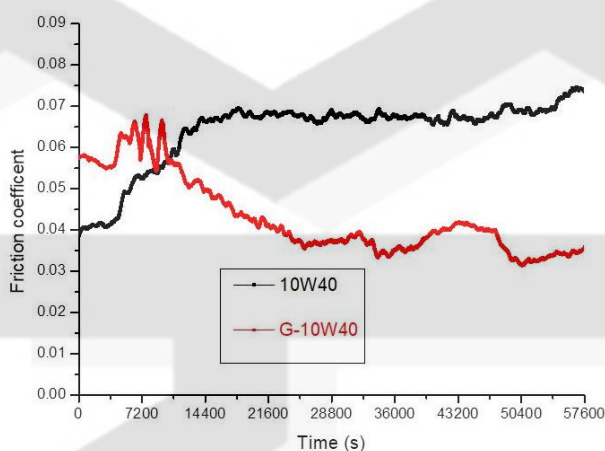
安炬科技股份有限公司

# 测试条件

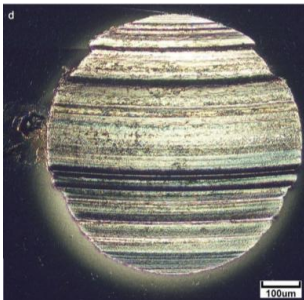
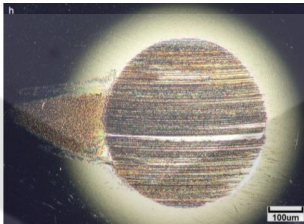
测试名称：石墨烯润滑油四球摩擦测试

测试样品：0.5wt%石墨烯添加于市售 10W40 机油（以 G-10W40 注明）

# 测试结果



	平均 摩擦系数	平均 温度
10W40	0.064	58.9°C
G-10W40	0.043	45.4°C
改善效果	33%	23%

	光学显微镜照片	磨痕直径
10W40		655.2 $\mu\text{m}$
G-10W40		484.6 $\mu\text{m}$
改善效果		26%

## 结论

相对于市售 10W40 车用机油，添加少量石墨烯可有效降低摩擦系数达 30% 以上，使得机件操作温度以及工件磨痕直径分别下降 20% 以上，充分展现石墨烯作为润滑添加剂之功效。

# Graphage