



特化產品

相關技術

5G 高頻基板樹脂材料開發、膠固態電解質開發、氯化觸媒開發、脫芳溶劑開發、DCPD 衍生物開發、製程用添加劑等研發及技術服務，避免非計畫性停爐。

產品開發

5G 高頻基板樹脂 (PPE) 試量產、膠固態電解質開發、高分子微球開發與 BASF 公司合作用於 LED 燈具、環保可塑劑開發。

生物科技

相關技術

- 特殊微生物篩選技術：石油分解菌、幾丁質分解菌、乳酸菌、PHA 生產菌篩選。
- 微生物醱酵技術：微生物放大生產。
- 功效成分萃取與純化技術。
- 功效分析技術：光譜分析、電泳分析、色層分析、細胞分析。

產品開發

- 生物可分解塑膠
聚乳酸 (PLA)、聚羥基脂肪酸酯 (PHA)、乳酸乙酯。
- 化妝保養品原料
保濕原料「N- 乙醯葡萄糖胺 (NAG)」、美白原料「米白素 (MiBlancSol)」、新一代果酸換膚原料 (乳糖酸)、提高皮膚吸收原料 (微脂體)。
- 化妝保養品
水漾生物纖維面膜、小分子抗皺活顏精華露、奈米鋅防護抗菌凝膠。
- 環保清潔用品
洗可麗系列 (環保洗衣精、環保洗碗精、環保衛浴清潔劑)。
- 汽車美容產品
鍍膜劑、車窗清潔劑。
- 微生物製劑
油料分解，氨氮去除等。



Refining & Manufacturing Research Institute





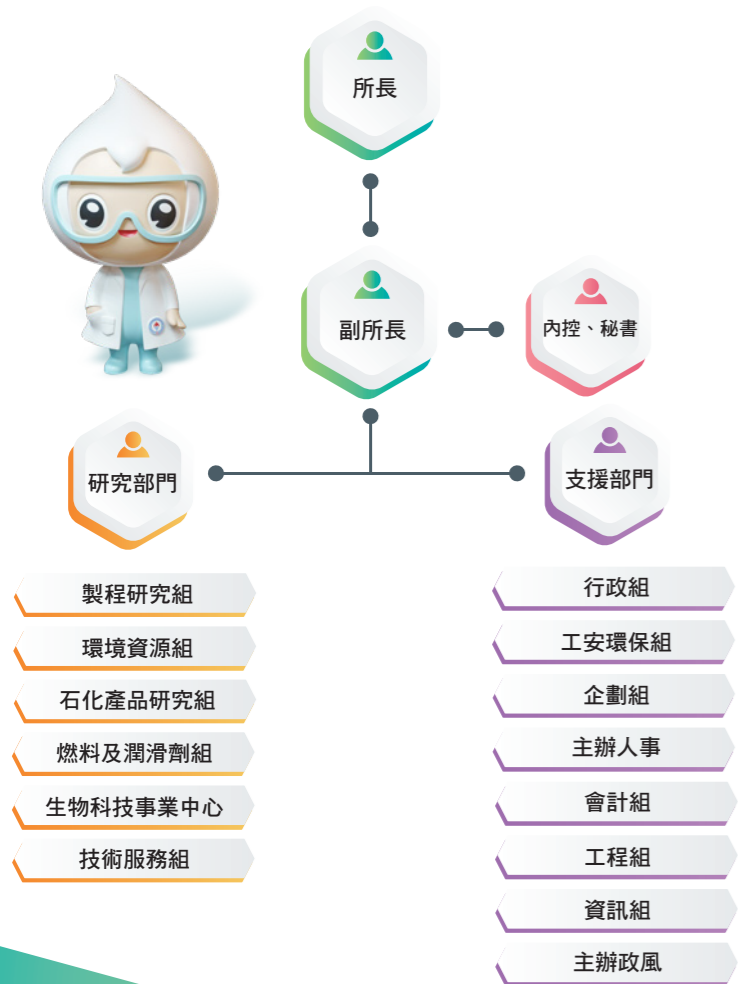
經營理念

協助中油公司生產單位維持穩定之生產水準，致力提昇油料品質，發揮研發專業能力。

- 創新研發與技術服務並重。
- 精進核心技術支援各事業部未來發展。
- 透過策略聯盟與外界合作，加速新產品新技術商業化。
- 對外提供多種分析檢測服務項目。



煉製研究所組織系統表



相關產品、技術及檢測服務



燃料及潤滑劑



相關技術

潤滑油脂產品配方、潤滑油脂性能檢測與分析、磨潤與潤滑保養、潤滑油脂產品應用、油品全規範測試儀器、標準引擎及車輛實車測試設備、大流量氣體計量校正、電動車電池測試設備。



相關實績

國內汽柴油品質把關、燃料檢測服務、國家認證大流量氣體計量校正實驗、國光牌潤滑劑新產品開發、國光牌潤滑油脂產品榮獲 API 及相關 OEM 原廠品質認證、標準引擎及車輛實車測試技術。



技術服務



相關技術

有機及無機物之實驗室儀器分析、煉製工場管線操作安全性提升與節能研究、長途管線監測系統、智慧型管線腐蝕缺陷檢測技術、電池與儲能材料開發、動車複合材料開發。



相關建置

智慧綠能加油站建置、智慧能源管理系統 (EMS)、智慧型管線腐蝕缺陷檢測系統、電池材料生產工場、現場管線安全技術服務。



環境資源



相關技術

廢棄物 / 廢水處理及資源化、廢液高級氧化技術 (AOP)、土壤總石油碳氫化合物 (TPH) 含量篩測、VOC 監測、油氣回收冷凝發電、健康風險評估。

環境檢測服務

空氣中
乙烯、
乙烷分析

空氣中
C3
(含) 以上 VOC
分析



製程改善



相關技術

觸媒及吸附劑評估及應用、煉製結構改善、製程經濟評估、新製程開發、加氫技術、觸媒檢測服務、AI 及大數據技術應用及現場技術服務問題解決。



應用規劃

示範級軟碳工場建置、CO₂ 捕集與再利用技術、產製電池材料跨入儲能產業、先進觸媒中心 (ACC)、開發乙烯高值化、雙環戊二烯工廠建置。

