



Bureau of Standards,
Metrology and Inspection

石油製品實驗室

●替您把關 生活中各種燃料的品質

一、前言

本分局石油製品專業檢驗的實驗室，負責檢驗汽油、柴油、煤油、航空燃油、燃料油等應施檢驗商品，另引進紅外光光譜儀(NIR) 技術，可快速篩檢加油站市售之車用汽、柴油，以期能為民眾愛車用油把關。

二、檢驗目的

替國外輸入及國內出廠之石油製品品質把關。

三、檢驗項目及檢驗標準

油品種類	檢驗項目		檢驗標準
車用無鉛汽油	實驗室全項檢驗	密度、辛烷值、銅片腐蝕、氧化穩定性、膠含量、苯含量、氧含量、芳香烴含量、硫含量、雷氏蒸氣壓、蒸餾溫度。	CNS12614
	NIR快速篩檢	蒸餾溫度、密度、氧含量、苯含量、辛烷值	
車用柴油	實驗室全項檢驗	密度、十六烷指數、銅片腐蝕、閃點、動黏度、藍氏殘碳、蒸餾溫度、灰分、硫含量、多環芳香烴、潤滑性、脂肪酸甲酯、水分及沉澱物、水分、總汙染量、流動點、氧化穩定性。	CNS1471
	NIR快速篩檢	蒸餾、密度、閃火點、十六烷指數	
煤油	含硫量、美制比重、銅片腐蝕、閃點、蒸餾性質		CNS1470
航空燃油	總硫含量、蒸餾溫度、殘餘量、損失、銅片腐蝕、閃點、密度、存在膠		CNS2558
燃料油	密度、閃點、流動點、水分及沉澱物、含硫量		CNS1472



Bureau of Standards,
Metrology and Inspection

五、主要檢驗設備



密度計



蒸餾溫度測定儀



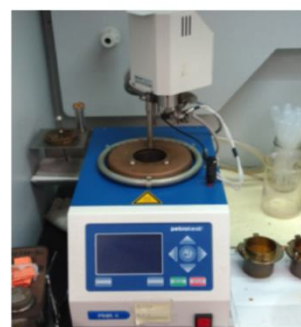
辛烷值測定儀



總硫分析儀



高效液相層析儀



潘馬氏閃點測定器



氣相層析儀



雷氏蒸氣壓試驗儀



柴油潤滑性測定儀



膠含量測試儀



氧化穩定性測試儀



銅片腐蝕恆溫槽

其他檢測設備：

X射線分光光度儀（含硫量）、藍氏殘碳測定裝置、電烘爐、Karl fischer水分測定儀、流動點測定計等等....。



Bureau of Standards,
Metrology and Inspection

●讓您的愛車安心加油

NIR快速篩檢設備-(加油站專用汽、柴油)

1. 蒐集大量的汽、柴油樣品，完成實驗室分析與NIR光譜的掃描。
2. NIR儀器利用統計分析手法製作出重點篩檢項目的檢量線。
3. 將NIR以車載方式載至全省各加油站進行油品品質篩檢。

實驗室數據

密度

辛烷值

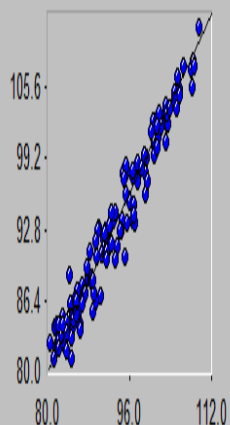
苯含量

蒸餾範圍溫度

閃火點

氧含量

Calibration Set : Calculated vs Lab Data



NIR光譜

