

本地船隻諮詢委員會

提升供應本港的船用輕質柴油標準

目的

1. 本文件就提升船用輕質柴油標準的建議，徵詢委員意見。

背景

2. 本地船舶（包括內河貨船）是來往本港和內地港口的船舶，影響沿岸居民的健康。特首於二零一一年的施政報告中，宣報我們會與業界共同研究提升本地出售的船用燃油質量，以減少船舶排放的廢氣。
3. 本地船舶、沿海船舶和跨境渡輪現時以船用輕質柴油（標稱含硫量上限0.5%）為燃料。根據油公司的測試結果，在二零零九年九月至二零一一年九月期間，輸港輕質柴油的含硫量由0.15%至0.49%不等。
4. 收緊船用輕質柴油含硫量是減少兩種主要空氣污染物，即二氧化硫及可吸入懸浮粒子排放的可行而有效方法。自二零零一年起，所有政府船舶已使用超低硫柴油（含硫量上限為0.005%）。在二零一零年，我們完成本地渡輪（非街渡）使用超低硫柴油的試驗計劃，結論是轉用超低硫柴油在技術上是可行的，而整體而言，對耗油量、維修要求及引擎輸出功率均無顯著影響。有關結論與船舶引擎製造商所提供的正面技術意見一致。然而，試驗船隻每公升燃料的成本卻增加0.93元（或21%）；主要是由於為少數參加試驗計劃的渡輪作出特別供油安排而引致額外處理費用。
5. 因應研究結果，且考慮到香港市場規模較小，當提升船用輕質柴油的標準時，我們必須將新標準應用於整個行業而非只針

對某幾類船隻。這樣除可達致最大的環保效益外，亦確保不會因提供不同種類船用柴油給本地各類船隻而需承擔額外的處理費用。

6. 當進行本地渡輪使用超低硫柴油的試驗計劃時，部分營辦商關注燃料潤滑度可能隨著含硫量下降。為此，我們收集超低硫柴油的樣本進行試驗，結果顯示其潤滑度跟現時使用的輕質柴油的潤滑度相若；油公司亦有定期測試其燃料的潤滑度，結果與我們的試驗結果吻合。另外，油公司均表示煉油廠遵守名為 ISO 8217:2010（石油產品：燃料（F類） -- 船用燃料規格）的國際標準，以保證其船用燃料的潤滑度符合要求。

7. 基於以上所述，加上許多海外國家（包括美國）的本地船舶均使用含硫量0.1% 柴油，而且這個水平亦高於超低硫柴油的含硫量（0.005%），因此，轉用含硫量0.1% 柴油不會對本地船舶的引擎構成技術問題。此外，由二零一三年七月一日起，內地將收緊應用於引擎、機械和其它機車包括船舶的普通柴油的含硫量至0.035%。

建議

8. 我們建議把本地供應的船用輕質柴油的含硫量上限定於0.1%。我們現正諮詢有關業界和持份者，視乎他們的意見，我們可能進行試驗，以確認轉用低硫柴油在技術上是可行的。我們將會把此建議含硫量上限定為《空氣污染管制條例》下的法定要求。

徵詢意見

9. 請委員就有關建議提出意見。

環境保護署

二零一二年二月