

## 本地船只咨询委员会

### 提升供应本港的船用轻质柴油标准

#### 目的

1. 本文件就提升船用轻质柴油标准的建议，征询委员意见。

#### 背景

2. 本地船舶（包括内河货船）是来往本港和内地港口的船舶，影响沿岸居民的健康。特首于二零一一年施政报告中，宣报我们会与业界共同研究提升本地出售的船用燃油质量，以减少船舶排放的废气。

3. 本地船舶、沿海船舶和跨境渡轮现时以船用轻质柴油（标称含硫量上限0.5%）为燃料。根据油公司的测试结果，在二零零九年九月至二零一一年九月期间，输港轻质柴油的含硫量由0.15%至0.49%不等。

4. 收紧船用轻质柴油含硫量是减少两种主要空气污染物，即二氧化硫及可吸入悬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（含硫量上限为0.005%）。在二零一零年，我们完成本地渡轮（非街渡）使用超低硫柴油的试验计划，结论是转用超低硫柴油在技术上是可行的，而整体而言，对耗油量、维修要求及引擎输出功率均无显著影响。有关结论与船舶引擎制造商所提供的正面技术意见一致。然而，试验船只每公升燃料的成本却增加0.93元（或21%）；主要是由于为少数参加试验计划的渡轮作出特别供油安排而引致额外处理费用。

5. 因应研究结果，且考虑到香港市场规模较小，当提升船用轻质柴油的标准时，我们必须将新标准应用于整个行业而非只针

对某几类船只。这样除可达致最大的环保效益外，亦确保不会因提供不同种类船用柴油给本地各类船只而需承担额外的处理费用。

6. 当进行本地渡轮使用超低硫柴油的试验计划时，部分营办商关注燃料润滑度可能随着含硫量下降。为此，我们收集超低硫柴油的样本进行试验，结果显示其润滑度跟现时使用的轻质柴油的润滑度相若；油公司亦有定期测试其燃料的润滑度，结果与我们的试验结果吻合。另外，油公司均表示炼油厂遵守名为 ISO 8217:2010（石油产品：燃料（F类） -- 船用燃料规格）的国际标准，以保证其船用燃料的润滑度符合要求。

7. 基于以上所述，加上许多海外国家（包括美国）的本地船舶均使用含硫量0.1% 柴油，而且这个水平亦高于超低硫柴油的含硫量（0.005%），因此，转用含硫量0.1% 柴油不会对本地船舶的引擎构成技术问题。此外，由二零一三年七月一日起，内地将收紧应用于引擎、机械和其它机车包括船舶的普通柴油的含硫量至0.035%。

## 建议

8. 我们建议把本地供应的船用轻质柴油的含硫量上限定于0.1%。我们现正咨询有关业界和持份者，视乎他们的意见，我们可能进行试验，以确认转用低硫柴油在技术上是可行的。我们将会把此建议含硫量上限定为《空气污染管制条例》下的法定要求。

## 征询意见

9. 请委员就有关建议提出意见。

环境保护署

二零一二年二月