



一、MARPOL公约附则VI的要求

- 船用柴油机动力装置废气排放中所含的有害污染物质是不容忽视的污染源.美国研究人员的一项调研成果报告指出:航行于各大洋上的以柴油机作为动力的船只每年向大气排放约1000万吨氮氧化物和850万吨硫化物,其对海洋大气造成的污染程度要比人们想象的严重得多.对此,许多发达国家、国际机构已采取立法措施,对柴油机有害排放制定排放标准,以控制并减少其对生态环境的危害.
- 国际海事组织MEPC第57届会议对MARPOL73/78公约1997年议定书进行了修正,新增了MARPOL73/78附则VI《防止船舶造成大气污染规则》,于1997年9月26日通过,2005年5月19日生效,2006年8月23日起对我国生效。随着2008年初肯尼亚、塞拉利昂、中国香港的加入,至今批准加入MARPOL73/78附则VI的国家已有49个,商船总吨位达全世界商船总吨位的74.77%。
- MARPOL73/78附则VI适用于400总吨及以上的国际航行船舶,以及所有移动式或固定式海洋钻井平台及其它平台。
- MARPOL73/78附则VI由19条规定组成,其中关于控制海上柴油机氮氧化物排放的技术规范(氮氧化物技术规范)。



(1) 新主机。MEPC通过了关于新主机（根据其安装日期）的更为严格的氮氧化物排放标准修正案：

等级I：2000年1月1日后至2011年1月1日前安装于船上的柴油主机，根据已生效的MARPOL附则VI适用17 g/kWh的标准；

等级II：2011年1月1日后建造或装船的柴油主机NO_x排放标准减少到14.4 g/kWh；

等级III：2016年1月1日以后安装的柴油主机的NO_x排放标准为3.4g/kWh。

(2) 现有主机。对1990年1月1日后2000年1月1日前安装的输出功率为5,000 kW，单缸排量为90L及以上的柴油发动机，可以使用17.0 g/kWh的氮氧化物排放标准。

(3) NO_x技术规则。MEPC批准了2008年出台修订的氮氧化物技术规则。新的技术规则包括新的第7章，对2000年前发动机氮氧化物排放进行了规定。并对现有发动机的直接测量和进行监测的方法以及发证程序，以及对适用等级II和等级III的发动机的测试程序作出了规定。