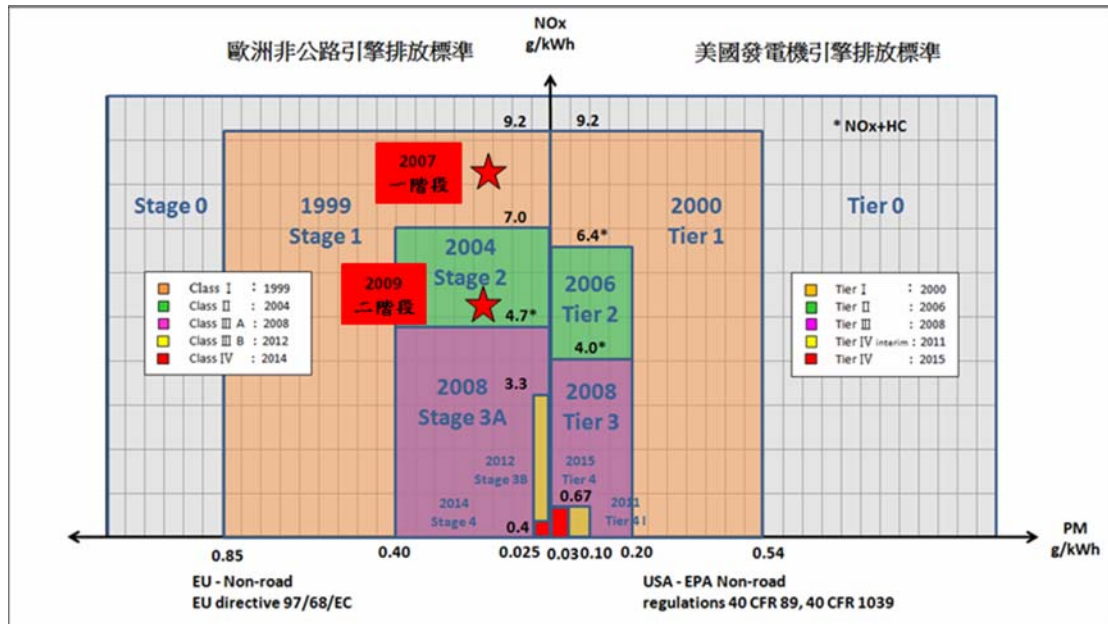


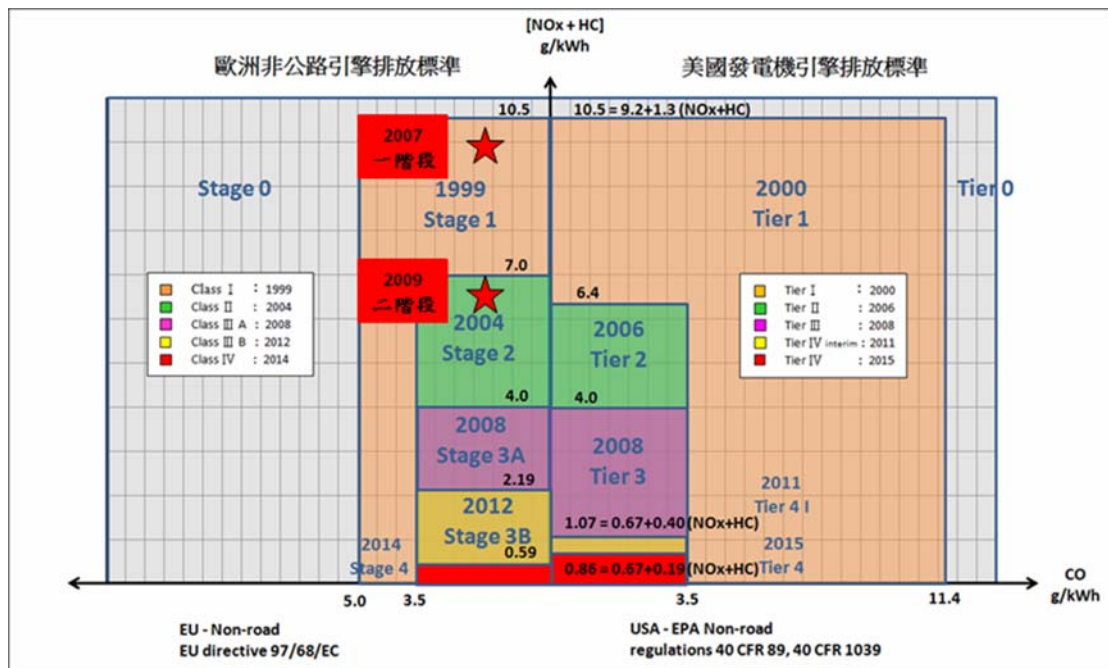
## 美国、欧盟与大陆「非道路移动机械用柴油机」排放立法趋势

透过以下图表方式，阐述逐期减缩的排放标准，将可更清楚窥视美国、欧盟与大陆等各国，针对「非道路移动机械用柴油机排放标准」限缩管制幅度之强烈与非道路移动机械用柴油机废气严重污染的重视。

法规趋势图(一) 横轴-颗粒物 PM ;纵轴-氮氧化物 NOx (\*: 氮氧化物+碳氢化合物)



法规趋势图(二) 横轴-一氧化碳 CO ;纵轴-氮氧化物 NOx + 碳氢化合物 HC



[例]:

**美国环保一期 (2000) 至环保四期 (2015)；发电机 (kW>560) 限缩幅度**

排气污染物	2000 年 (g/kWh)	2015 年 (g/kWh)	限缩幅度
粒状污染物 PM	0.54	0.03	18 倍
碳氢化合物 HC	1.3	0.19	7 倍
一氧化碳 CO	11.4	3.5	3 倍
氮氧化物 NOx	9.2	0.67	14 倍

综观以上法规趋势图显示，欧盟及大陆亦与美国同步采取类似手段与标准，于此不再举例赘述。

**结语：**

针对防治「非道路移动机械用柴油机」废气排放对环境的污染，欧、美等先进国家早已制定一套完善的环保法规，其内容规范至 2015 年将执行的「环保四期」Tier 4 排放标准。在新兴国家中，中国大陆是一个快速崛起的超级经济体，对于环境保护与大气污染防治的立法，亦迫切与世界先进国家接轨，其中就「非道路移动机械用柴油机」废气排放污染的范畴，完全比照「欧盟法规」制定「大陆非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值」(GB 20891-2007)，并于 2007 年 10 月公布实施。法规中有关于 2007 年所实施的「中国一阶段」及 2009 年所实施的「中国二阶段」，其排放标准完全与「欧盟法规」同步，唯其施行年份从「中国一阶段」较之稍微落后八年，到了「中国二阶段」则快速缩短至仅仅五年差距。深信未来「中国三阶段」、「中国四阶段」的制定与实施，亦将旋踵而至，以期迎头赶上，并与欧、美并驾齐驱。