

2013 年 4 月

行业聚焦

印尼经济腾飞带来的多种挑战

作为东南亚最大的经济体，印度尼西亚的经济腾飞正带来越来越多的挑战。其经济增长的一个明显标志就是汽车销售量的上升。根据印度尼西亚汽车工业联合会 (GAIKINDO) 的数据，预计 2012 年该国的汽车拥有量会达到差不多 100 万辆，比 2011 年的 89.4 万辆增长 11%。

主管印尼地区的世界银行经济学家 Alex Sienaert 表示：“印度尼西亚 2012 年全年的经济增长预计为 6.1%，高于 2012 年上半年时预测的经济表现。”世界银行预测印度尼西亚 2013 年的经济增长会达到 6.3%。

经济增长在印度尼西亚带来的多种挑战部分表现为基础设施的缺乏和污染排放的增加。印度尼西亚环境部下属的陆路交通评价与政策发展部门负责人 Linda Krisnawati 说：“你可以想象到目前雅加达的交通堵塞有多严重，仅仅雅加达一个城市的交通车辆就向大气排放多少吨的污染物。”

根据雅加达环境管理处的数据，2011 年首都雅加达的粒径小于 10 微米的颗粒物 (PM) 或者称为 (PM10) 的年平均浓度大约为每立方米 70 微克，是世界卫生组织 (WHO) 推荐的可接受年平均值每立方米 20 微克的 3 倍还多。

根据 WHO 的研究，颗粒物比其它类型的污染物能够危害到更多的人群。PM 的主要成分包括硫酸盐、硝酸盐、氨、氯化钠、碳、无机物灰尘和水。它由空气中悬浮的有机和无机物组成的固态和液态颗粒混合而成，十分复

杂。这些颗粒通常通过它们的空气动力直径加以区分，例如 PM10 或者 PM2.5。

印度尼西亚政府目前正在致力于解决交通问题以及相关的污染排放问题。早在 2005 年，政府就要求新购车辆满足欧 II 的排放标准。相应的燃料质量强制要求汽油含硫量最高值为百万分之五百（ppm），柴油燃料的含硫量最高值为 3,500 ppm。

印尼环境部在 2011 年所做的一项调查表明，该国 RON 88 汽油中的平均含硫量介于 180 ppm 到 205 ppm 之间，而柴油中的含硫量介于 270 ppm 到 2,600 ppm 之间。环境部表示，这个结果比四年前在 2007 年做的调查结果改善了很多。

除了 RON 88 汽油，印尼市场上还有其它两种型号的汽油，即 RON 91 和 RON 95 (见表 1)。Krisnawati 说，后两种汽油含有较低浓度的芳烃和烯烃，相当于欧 II 的汽油水平。RON 88 汽油收到政府的财政补贴，是市场占有率最高的汽油类型。她说，较高辛烷值的燃料仅在大城市销售。

表 1：印度尼西亚汽油标准摘要

性质	规格	规格	规格
辛烷值，最低	88	91	95
硫含量, ppm, 最高	500	500	500
铅, 克/升, 最高	0.3/0.013	0.013	0.013
苯, 体积%, 最高	-	5	5
芳烃, 体积%, 最高	-	50	40

数据来源：印度尼西亚共和国，能源与矿物资源部

由于政府补贴的原因，RON 88 的市场折扣很大，可以理解许多消费者会选择它，而不是更优质但却比较昂贵的汽油。政府补贴使得 RON 88 汽油的价格比其它汽油价格低多于 25%。所以，补贴鼓励了更多 RON 88 汽油的消费，造成的结果就是污染排放增多。

根据雅加达环境管理处的数据，2011 年首都雅加达的年平均 PM10 浓度为大约每立方米 70 微克，是世界卫生组织(WHO)推荐年平均值每立方米 20 微克的 3 倍还多。

补贴的政策也影响到了炼油厂家。例如，印尼国有石油公司 PT Pertamina 同时销售补贴的和非补贴的液化石油气(LPG)，但是石油公司仅从前者或者不完全的补偿。该公司贸易与市场主管 Hanung Budya 在 2012 年 5 月说，这样做的结果就是，公司今年单单受补贴的 LPG 一种产品就预计损失 4.5 万亿印尼盾(4.66 亿美元)。这种无法挽回的损失使得炼油厂的扩产和升级计划在财务上更加困难。

在 2011 年，燃料补贴占印度尼西亚财政总预算的约 11%。印尼政府估计在 2012 年度，花费在能源上的补贴将超过该项预算数额的 44%。考虑到财政的巨大压力，印尼财政部建议逐步取消燃料补贴；政府最近已经开始了这方面的尝试。但是，这些措施也造成一些问题。例如：由于面临公众反对，一项旨在禁止奢侈车辆使用补贴燃料的计划在 2012 年被搁浅了。

同时，印尼政府正在禁止政府车辆消费受补贴的燃料。同时也禁止受补贴的燃料用于种植行业和采矿行业车辆。最后，政府正努力在雅加达禁止奢侈车辆消费受补贴的燃料。

有些人会认为这些零零碎碎的方式不会取得进展。“这些工作需要强有力的掌控权和强制性。但，这也恰恰是我们面临的问题，执行力度太弱。”，瑞士印尼基金会(Swisscontact Indonesia Foundation)雅加达执行董事 Dollaris (Waty) Suhadi 作出上述表示。该非政府组织是总部位于苏黎世的 Swisscontact 的分支机构，支持清洁空气、污染排放控制、固体废弃物管理和可再生能源方面的环境创新项目。

Suhadi 提出，印度尼西亚应该终止他的燃料补贴政策，转向支持天然气和投资在更清洁的公共交通项目上。

印尼环境部的 Krisnawati 认为，如果能够一步跳跃到欧 IV 标准，将有助于缓解印尼的污染排放状况。这一想法在过去曾被多次提及，但从未形成政策。目前，人们正在讨论在 2015 年完成这一跃进。

但是，根据印尼环境部 2011 年的报告，自从欧 II 标准实施以后，出现了相当多的延迟。汽车制造商设法将政策的实施时间由 2005 年推迟到 2007 年。他们然后游说政府将关键部件例如催化转化器和柴油颗粒过滤器的全面采用时间推迟到 2010 年。该报告说，石油供应商已经宣布不能按时供应足够数量的高品质燃料。Krisnawati 说，那么这样的结果就是，目前大家讨论的目标就成为如何保证新标准的实施具备基本的条件：即届时要有符合要求的车辆和燃料。

这就需要所有的利益相关方的全力配合和努力。Krisnawati 说：“我们必须坐下来，一起弄清楚印尼的实际情况，将努力方向调整到我们共同的利益上。然后，我们要将示范的城市打造成一座理想城市，再复制到印尼的 400 个城市中去。” ◊