**关于推广GEM燃料可选择性的汽车的建议**

**Dr. Paul Werbos　国际中国环境基金会**

**挑战**

无论是在上海，华盛顿，伦敦还是伊朗，燃料价格的飙升都让人们痛心疾首。由于世界油价上涨，尽管中国政府在上海对燃料进行补贴，但整个国家仍然面临油价上涨所带来的诸多挑战，包括对经济效益，未来的发展以及国家安全的威胁。然而问题却不仅限于此。政治经济告诉我们，一个国家的社会、政治生活的进程是建立在生产技术的结构上的。世界越来越依靠化石原油, 油价上涨, 这些钱又被用来支付向奴隶制和封建制度一样强大和危险的反动控制力量。这些反动势力已经给世界各国的首都，像德黑兰，华盛顿特区，布鲁塞尔和利雅得等，带去了危险和不安定因素。 因为这些反动势力都依赖于石油价格不断上涨给他们带来的利益，所以如果世界要发展，我们就要努力争取扭转价格不断上涨这一局势。在减少国家对原油的依赖及降低原油供需的不平衡（造成世界原油上涨的主要原因）方面，中国有世界先进的有效政策。但是若想扭转局势并且经济上有更好的发展，我们还需要抓住各种机会做更多的努力。这不仅仅是为了中国的原油市场，也是为了更加广阔的世界原油市场。

**重要战略**

我们应该尽快具备这样的能力：即使所有的石油都消失了，世界上主要的石油进口地区（中国和经济合作与发展组织成员国）的经济也能继续发展。通过运用一些新型的但被充分验证的科技手段（参见http://www.werbos.com/E/500mpg.pdf），比如使用内置混合动力的汽车和具有“GEM燃料可选择性”卡车；生产像甲醇汽油那样的液体燃料和非食物性的生物燃料来代替液体燃油；再兴建一些新型的补给燃料站，我们有理由相信，在未来的20到25年内人类可以做到不花一分钱甚至还有所获利地实现完全不使用石油的目标。

GEM（汽油，甲醇，乙醇）燃料可选择性是指汽车在运作时可以任意选择使用汽油，甲醇汽油（M85），乙醇汽油（E85），或者混合使用，具有GEM燃料可选择性的车只比一辆传统的新车贵100美元。若是在一辆新的混合动力汽车上使用GEM燃料可选择性，花费则更少. 由于普通民众暂时无法负担纯电动汽车的开销，所以电能和液体燃油替代品是互补的，认识这一点非常重要。

现在世界上任何一个国家付出的努力都不够多也不够彻底，我们依然很难实现在未来的20到25年内完全不使用石油的目标。举个例子来说，根据美国环保局和能源部的估算，即使通过著名的《瓦克斯曼-马凯气候和能源法案》，美国在2050年的汽油消耗量还将和现在的消耗量齐平。汽油的使用也是美国最大的二氧化碳排放来源。由于石油公司的影响，美国也许不能带领其他国家实现上述不依赖石油的目标，但是如果中国成为领头羊，美国也会跟随其步伐。此外，世界石油价格也取决于微妙的供需关系和投资者对未来的期待值。中国若是能采取强有力的行动扭转日后局势，带领其他国家，以身作则做榜样，为美国示范可行的途径，那么就算在未来短短几年内，这些努力对世界石油价格也是具有深远影响的。

**具体措施**

中国鼓励奇瑞生产可以使用甲醇汽油的汽车，并且也已经开始发展生产甲醇汽油产品的能力，这是很关键的一步。中国完全可以通过制定并执行甲醇汽油的相关法律使其在脱离对石油的依赖性这条道路上走得更快一些，同时更好地改善世界石油供求的情况。新的法律在全世界范围内得到认知后，其他国家也就更易理解和仿效制定相关法律了，这对中国也有很大好处。我建议立即实行以下措施：

1. 中国参考和通过近期美国国会建议的《开放燃料标准法案》（参见http://thomas.loc.gov, and search on bill number HR 1687）从巴西的经验我们得知，因为法律规定所有汽车必须具有燃料可选择性，否则就是违法的，所以巴西的汽车公司很快就整改生产，制造符合要求的汽车。因为甲醇汽油在世界市场上比石油便宜很多，所以一旦中国通过类似法律，中国的汽车和卡车司机将很快获益。
2. 中国应立即规定所有新出厂的汽车和卡车的油箱盖上都必须贴有明亮色彩的标签，标明此车可以使用的乙醇汽油（E85）的浓度和甲醇汽油（M85）的浓度。具有GEM燃料可选性的车应该另配清晰的显眼标签。
3. 政府采购汽车要保证优先考虑具有GEM燃料可选择性的汽车。
4. 规定旧车进行环保、安全检查时，也要贴注标签表示通过检查。
5. 对加油站加强税收减免和奖励政策以鼓励他们安装灵活燃油泵，实现加油站的GEM燃料可选择性。

在2009年，当我还是布鲁金斯研究所的一名与美国参议院环境和公共建设委员会合作的法制与立法研究员时，参议员Specter要求我制定详细全面的策略为打破美国对石油的依赖性立法。 石油公司最终让这项计划夭折。更详细更完整的计划发表在此网站上：[www.werbos.com/oil.htm](http://www.werbos.com/oil.htm)。

(Dr. Paul Werbos, 美国国家科学基金创新与前瞻性研究办公室主任, 国际中国环境基金会技术顾问)