doi:10.3969/j.issn.1005-2550.2015.02.001 收稿日期：2014-12-12

五升油耗挑战自主品牌发展模式

赵福全，刘宗巍
（清华大学 汽车产业与技术战略研究院，北京100084）

摘 要：我国乘用车平均燃料消耗量要求在2020年降至5.0升/百公里的水平，这将给我国自主品牌车企带来巨大挑战。本文围绕5升油耗目标，对我国第四阶段油耗法规的达标难度、完善方向，以及自主品牌应对油耗法规挑战所应采取的技术战略和发展模式进行了深入讨论。本文认为，自主品牌车企必须对乘用车第四阶段油耗限值高度重视，并踏踏实实地在技术创新上下功夫。同时，严格的乘用车第四阶段平均燃料限值标准也为推动自主品牌加速联合提供了很好的契机，车企有效联合、汇聚合力、共同闯关势在必行。

关键词：油耗法规；自主品牌；发展模式；技术战略

中图分类号：T-9 **文献标识码：**A **文章编号：**1005-2550（2015）02-0001-04

China’s 5 L/100km Target in 2020 Challenges the Growth Pattern of Self-Owned Enterprises

ZHAO Fu-quan, LIU Zong-wei
(Tsinghua University, Tsinghua Automotive Strategy Research Institute, Beijing 100084, China)

Abstract: China’s 5 L/100km fleet average fuel consumption rate target for passenger vehicles imposes great challenges on China’s self-owned automotive enterprises. In this study, we discussed the stringency and possible improvements of China’s fuel consumption regulation, as well as the technology strategy and growth pattern needed for China’s self-owned enterprises to meet the regulation. We concluded that China’s self-owned enterprises should concentrate on technology improvement to meet with the challenges. Besides, the implementation of fuel consumption regulation is a good chance for the annexation and reorganization of China’s self-owned enterprises.

Key Words: fuel consumption regulation; self-owned enterprises; growth pattern; technology strategy

赵福全

教授，博士生导师，清华大学汽车产业与技术战略研究院院长，主要从事汽车产业、企业运营管理，研发体系建设及技术路线等战略研究。

1 引言

面对中国乘用车第四阶段燃料消耗限值标准，各方讨论热议不断。特别是对自主品牌如何应对和攻克5升油耗法规这一难关，各方专家众说纷纭。为此，本文针对这个问题进行了系统的分析与思考。

2 油耗法规只能日趋严格

2.1 我国乘用车油耗法规将日趋严格

到2020年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至5.0升/百公里的要求[1]，与欧洲油耗法规相比，并不是很严格[2]；而与美国比，却也不算宽松[3]。欧洲的油耗标准一直控制得很严，指标走在世界的前列。

目前，自主品牌车企的技术储备基本可以满足第三阶段乘用车燃料消耗限值的要求，实现平均油耗6.9升/百公里问题不大。但面向2020年第四阶段乘用车燃料限值的技术储备还比较欠缺，到2020年要达到5.0升/百公里的油耗目标，确实很不容易。

那么，自主车企能否寄希望于国家放宽乘用车燃料限值标准？在具体执行中是否适当放缓油耗标准升级的脚步，或者略微调低第四阶段的油耗目标，或者通过调整法规实施的细则来减小达标的难度，这在短期内也许是可以商议的。但从长远来看，中国的油耗法规只能也必须日趋严格。因为从能源安全的角度考虑，中国的石油对外依存度已高达58%，未来这个数字会更高。而汽车是石油消耗的大户之一，当前中国汽车保有量已达1.4亿辆，即使不考虑增幅，仅以每年2000多万辆的销量计算，到2020年就会超过2.5亿辆，这将给国家的能源安全带来巨大压力[4]。尽管目前全球油价走低，但这只是短期市场行为，石化能源毕竟是有限的，终究会走向枯竭。因此，油耗法规日趋严格是国家必然的战略选择，企业对此不能也不应心存侥幸。

2.2 我国乘用车油耗法规应不断完善[5–9]

首先，国内制定相关政策的职能部门应当充分借鉴国外经验，不只是简单地制定一个数值指标，更要快速制定出台相关配套的、操作性很强的执法细则。例如如果当年车企的油耗没有达标，应该如何管理？近期相关部委也出台或正在讨论一些管理措施，不过在履行责任的主体、是否达标的奖罚细则等很多方面都还有待进一步细化。只有明确了标准和执法的细则，才能确保法规真正发挥应有的效力，也才能真正促使企业摒弃侥幸心理，未雨绸缪，有针对性地展开降低油耗的各项工作。

其次，国家应放手让企业自行决定技术路线，而不应“越俎代庖”。国家只需制定好“游戏规则”，在此前提下，让企业根据自身情况，包括技术储备、产品线、品牌力等来制定适合自己的技术路线。也就是说企业无论是发展电动车，或者混合动力技术，还是采用柴油机都可以，只要能达到油耗限值即可。

再次，建议尽快制定并实施油耗的积分交易制度。这样一方面，技术先进以及以小型车为主的企业可以通过出售油耗指标积分获取利润，对技术创新以及车辆小型化是一种激励；同时也有利于不同特点的企业之间组建联盟，取长补短，真正实现国家总体上的油耗达标。另一方面，暂时达标有困难的企业也可以通过购买指标，赢得技术升级或产品转型的时间，从而可以更平稳地向5升油耗过渡。这对于基础薄弱、储备不足的自主品牌而言尤其重要。

最后，执法一定要严。十八届四中全会已经吹响了建立法治中国的号角。对汽车产业而言，必须真正做到“执法必严、违法必究”。如果一些浑水摸鱼的做法依然能够大行其道，不仅油耗法规的落地会大打折扣，对整个产业的创新环境也会造成巨大损害。

3 5 L油耗法规对自主品牌挑战巨大

第四阶段油耗标准对自主品牌而言挑战非常大。首先，自主车企普遍缺乏技术储备。要实现5升油耗目标，已经不是简单依靠优化传统动力总成就能达到的了，这将是一个全方位的系统工程。不仅需要发动机、变速器等传统动力技术的再优化，也需要诸如轻量化、降低风阻系数等诸多共性节能技术的广泛采用，更需要这些技术在总成、系统直至整车层面的有效集成。此外还必须有常规动力总成之外的节能选项，诸如电动车、混合动力、柴油机等技术的有效产品组合，每一种节能的可能性都不容忽视。总体而言，对于电动车自主品牌有一定技术积累，但即使完全实现国家的推广目标，到2020年电动车的市场占比也依然太低，单靠电动车无法拉低油耗满足5升油耗标准。对于混合动力技术，目前主要还是掌握在本田、丰田等日企手中，自主品牌差距明显。而柴油机技术国内企业倒是有一定的储备，却又受制于油品、排放控制等问题，国内部分市场甚至禁止柴油车进入。因此，最终自主品牌恐

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

怕还是要打技术及产品的优化“组合拳”才行，而这对于技术研发的挑战就更大了。

其次是成本问题。采用节能技术必然意味着成本的增加，车价也要随之增高企业才能保证利润。而自主品牌目前主要还是依靠低价优势来参与竞争，对于成本自主品牌远比合资品牌要敏感得多。尤其在销量有限的情况下，如何摊销技术开发带来的成本增加是很大的挑战。

再次，成本问题还与品牌承载力息息相关。而品牌正是本土车企短期内难以克服的硬性短板之一。例如如果降低油耗增加了5000元的成本，合资品牌可以借机加价7000元来售车，再充分宣传节油效果，消费者很容易欣然埋单。而自主品牌即使只增加5000元的成本价，消费者都较难接受。

最后，油耗法规只会越来越严，惩罚力度也只会越来越大。第四阶段的5升油耗限值还只是开始，未来油耗限值将越来越低，推进将越来越快，对于缺乏技术储备和规模效应的自主品牌车企而言，这将是长期的严峻挑战。

4 战略调整、联合闯关

4.1 自主品牌应积极应对油耗法规升级

自主品牌车企必须对乘用车第四阶段油耗限值高度重视，并踏踏实实地在技术创新上下功夫。如前所述，降低油耗是一个系统工程，需要在技术、性能、成本以及集成等多个维度上实现完美的平衡，才能既满足油耗法规，又保持企业的竞争力。降低油耗的能力是企业技术、销量、品牌和成本控制等综合实力的体现，这是靠抄袭无法实现的。例如混合动力技术，即使能够“照猫画虎”逆向外企的电池、电机，但却逆向不了电控及系统控制策略，更做不到发动机、变速器、电机等有效的系统集成与匹配。因此，自主品牌车企一定要全力打造正向研发体系，形成自主开发的造血功能。

此外，国家出台的第四阶段油耗限值政策很明显是“抑大扬小”、节约能源。这就要求企业认真梳理好产品线来积极应对。SUV、MPV这两种车型，与同等车长的轿车相比，体积更大、车身更重、风阻系数更高，油耗也更高。如果将这两类车型作为主力车型，企业在满足2020年“5.0升/百公里”的法规时将面临更大的挑战，或者需要付出更大的技术成本。

4.2 自主品牌应联合闯关

自主品牌车企提出联合不是新鲜事，但过去总是流于口号偏多，真正付诸行动的太少。归根结底是没有真正形成利益共同体，没有打通有效的商业模式，这样即使联合了也不可能达到1+1>2的效果。而眼下如此严格的乘用车第四阶段平均燃料限值标准恰好为推动自主品牌加速联合提供了很好的契机。因为，仅靠三五十万辆的有限销量，和往往只及跨国公司几十分之一的研发投入，单个自主品牌车企要掌握油耗达标所需要的全部技术几乎是不可能的。更何况限于品牌，满足同样法规要求的自主品牌产品还要比合资品牌便宜。在这样的局面下，车企联合、凝聚合力、共同闯关就势在必行了。联合可以有多种形式，依托于技术、依托于资本、也可以依托于品牌，这样才能根据各自需要，达到取长补短、互利互惠、共同进步的目的。

具体来说，技术的联合可以围绕以下两点展开：一、自主车企组建联盟，彼此共享节能技术。如：有些国内车企已具备的DCT双离合变速器技术、柴油机技术和较为先进的小型增压直喷汽油机技术等，其他企业无需再做重复投入。二、共同出资、集中力量研究共性的基础性技术难题。如：电控技术、轻量化技术等。我们必须尽快彻底摒弃自主品牌在技术开发上的“家家点灯，户户冒烟”的低层次重复投入，这对国家和企业都是巨大的浪费，而对技术进步不会带来任何有效的增值!

品牌间的联合说到底还是要解决汽车产业的规模问题。有了足够的销量，就可以分摊技术开发、采购、生产、物流等成本。未来全球汽车市场的竞争将愈发激烈，规模效应的作用也将越来越明显。而自主车企联合起来，可以化小为大、变零为整，提升综合的竞争实力。面对未来的严峻挑战，自主品牌必须加强有内涵的实质性联合，不仅要形成利益共同体，更要向着命运共同体、精神共同体的方向努力。

参考文献：

[1]中华人民共和国工业和信息化部等,2013.乘用车企业平均燃料消耗量核算办法.北京.

[2]European Commission. Reducing CO_2 emissions from passenger cars. http://ec.europa.eu/clima/policies/transport/vehicles/cars/index_en.htm.

[3]EPA, 2012. EPA and NHTSA Set Standards to Reduce Greenhouse Gases and Improve Fuel Economy for Model Years 2017–2025 Cars and Light Trucks.

[4]中国汽车工业协会.中国汽车工业年鉴2014.北京.

[5]赵福全,刘宗巍.我国建设汽车强国的战略判断[J].汽车工程学报,2014,4(5):313–318.

[6]赵福全,刘宗巍.我国建设汽车强国的行动方向[J].汽车工业研究,2014,(10):4–7.

[7]赵福全,刘宗巍.汽车强国战略视角下的本土企业定位分析[J].汽车科技,2014,(6).

[8]赵福全,刘宗巍.以坚定战略推动汽车强国建设[J].大众汽车,已录用.

[9]赵福全.战略坚定与否是建设汽车强国之关键[J].汽车与安全,2014,(2):94–99.

专家推荐

李庆文：

我国乘用车油耗法规日益严苛，2020年5L/100km的油耗目标给自主品牌带来了巨大挑战。赵福全教授及其团队围绕这一问题进行了系统充分的研究，形成了本文。文中赵福全教授对我国第四阶段油耗法规的达标难度、完善方向、自主品牌应对策略等重要问题提出了具有建设性的观点，这对于指导自主品牌未来的技术战略和发展模式具有重要意义。

?1994-2015 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net