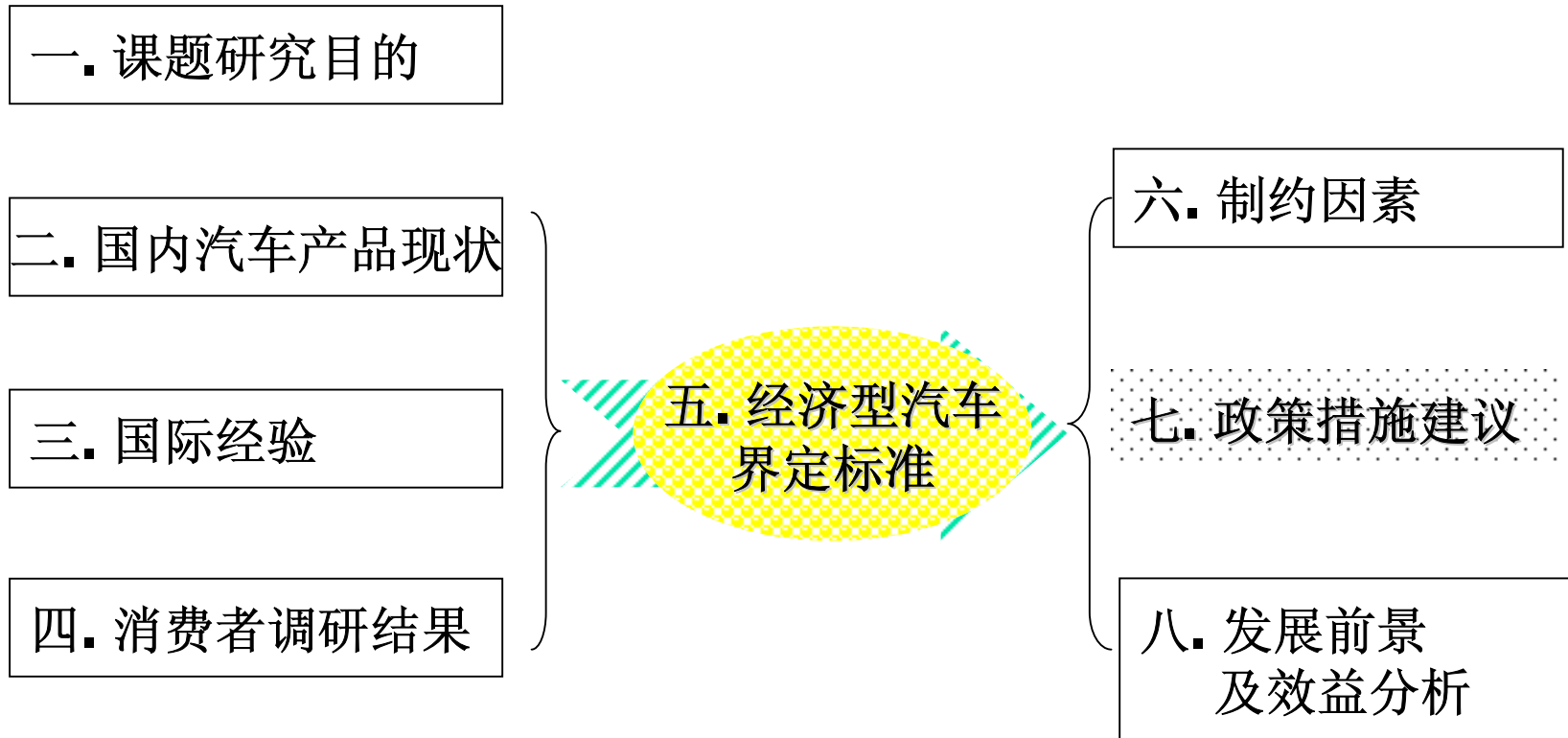

我国发展经济型汽车的前景及措施研究

国家发改委课题

我国汽车产业中长期发展趋势与对策研究子课题（七）

2005.09

主要汇报内容



一、课题研究目的

课题研究目的：

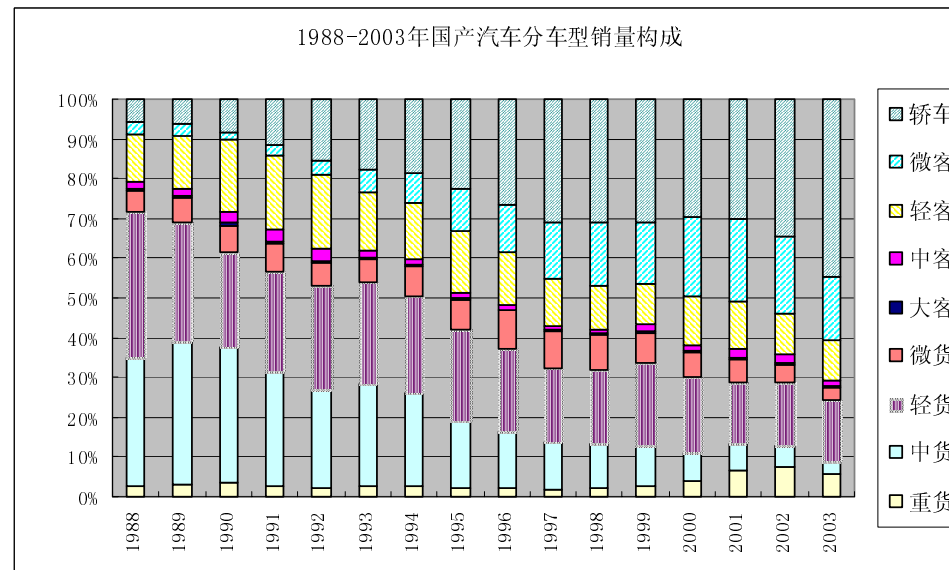
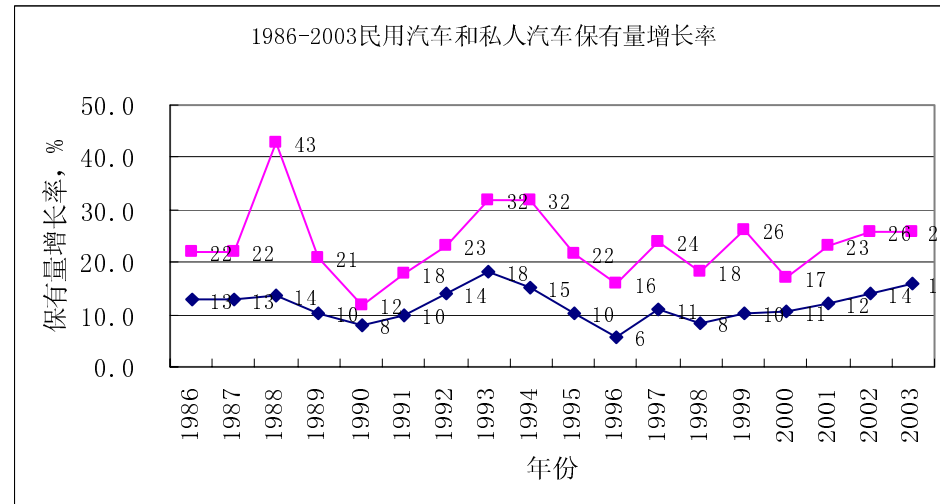
引导生产和消费，调整车型消费结构，最大限度地减少能源、环保和原材料消耗的压力

研究对象：乘用车

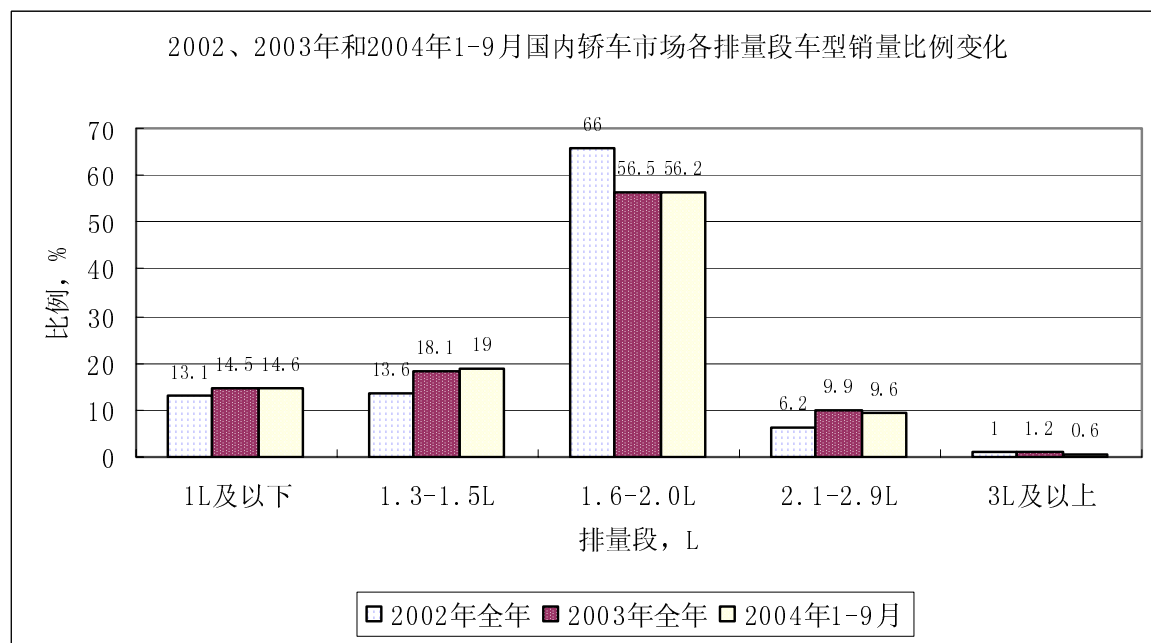
- ▶ 乘用车是今后汽车销售和保有量的主体部分
- ▶ 商用车消费者具备自发追求“经济性”的动力，调节的必要性不及乘用车大

二、产品现状-总体结构

- 保有量快速增长，客车比例逐年上升，私人汽车比例逐年上升
- 乘用车居主体地位；轿车在乘用车中居主体地位



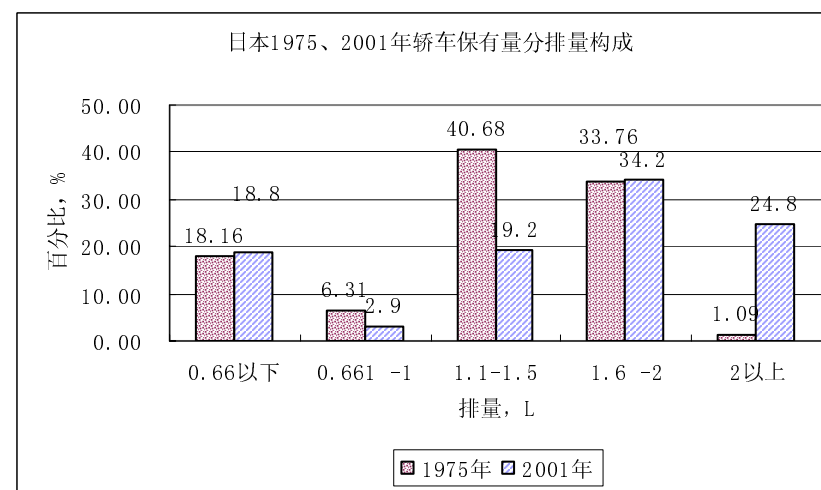
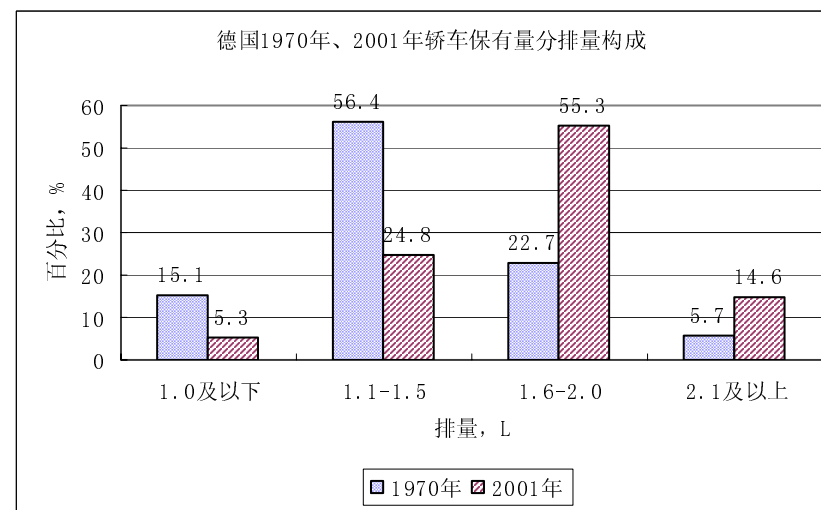
二、 产品现状-轿车分排量结构



- 1.6-2.0L轿车占50%以上
- 1.5L及以下占30%左右

二、产品现状-轿车分排量结构国际比较

年份		1970	1975	2001	2003
德国	1.5L以下轿车保有量, %	71.5		30.1	
	人均GNI, 美元	约2700		约29000	
日本	1.5L以下轿车保有量, %		65.15	30.9	
	人均GNI, 美元		约4000	约32000	
中国	1.5L以下轿车销量, %				32.6
	人均GDP, 美元				1083



二、产品现状-国际比较结论

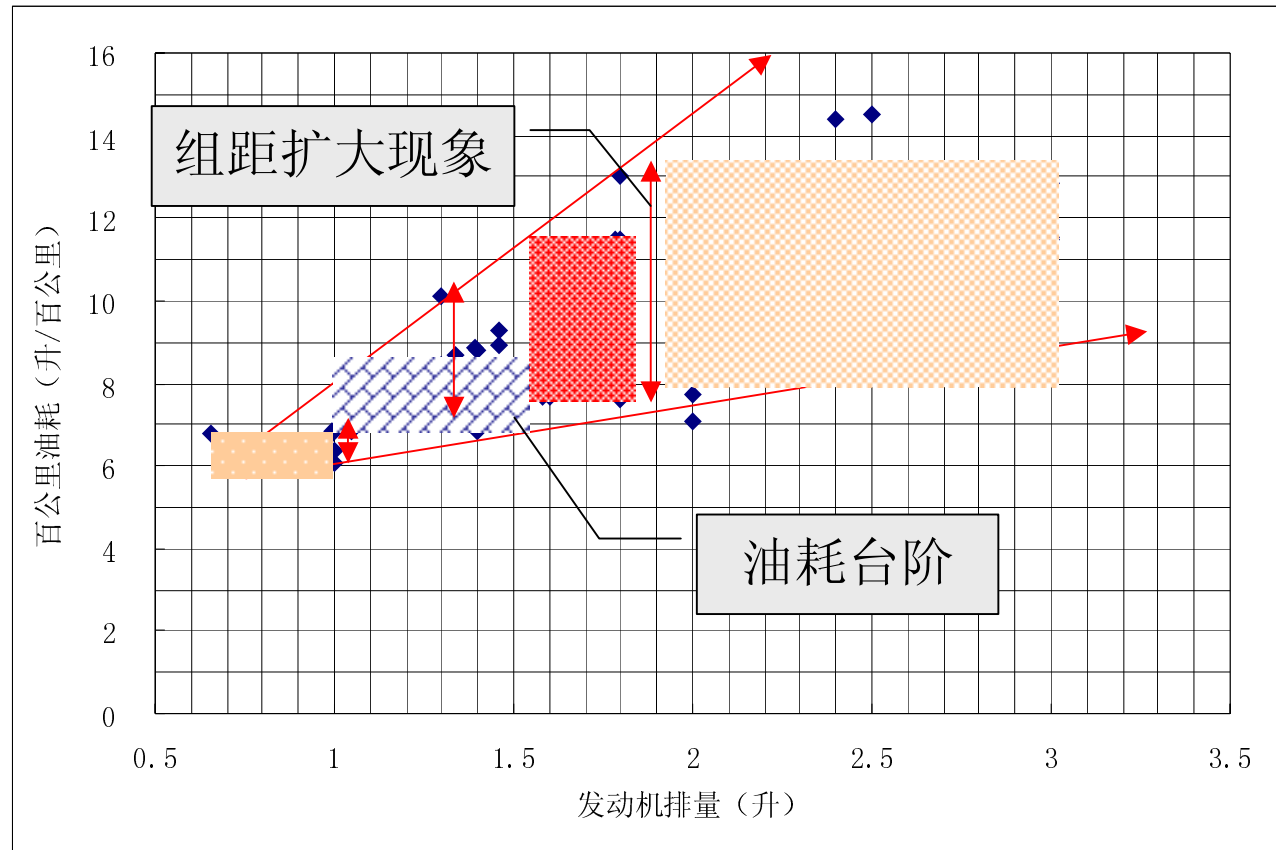
结论： 中大排量乘用车所占比例偏大，与经济水平、资源环境承受能力不匹配

内在原因：

- 油价
- 税费结构
- 消费环境
- 供给
- 发展阶段
- 购车用途
- 消费理念

二、产品现状-油耗水平

- 组距扩大现象：高档车油耗差异大，其内在原因是个性化差异大，采用经济手段调节时效果不显著。从调节的便利性角度看，小排量车更容易采用经济手段调节
- 油耗台阶：汽车排量级别与能耗级别相关联，可作为经济型汽车分类的直接、内在依据

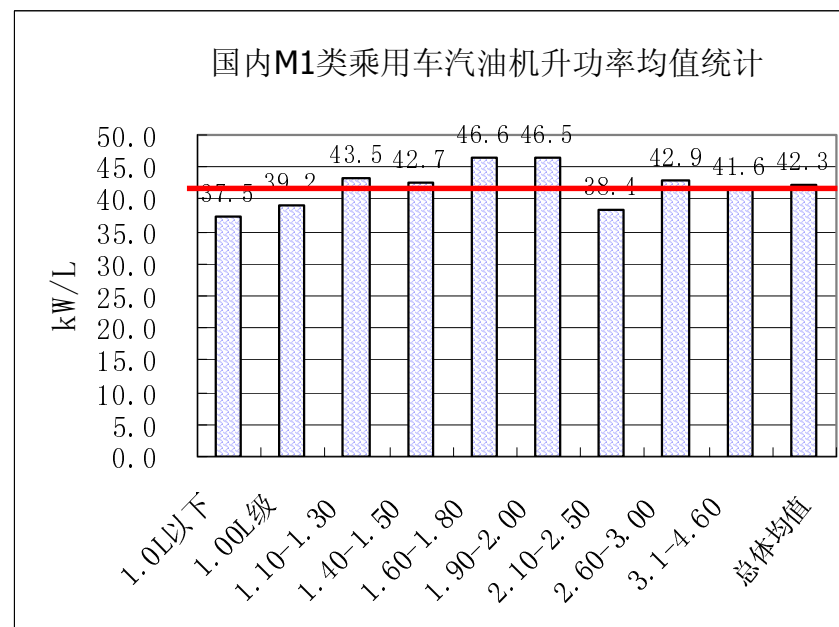


2002年国内轿车产品工况法油耗实验值散点图

- 油耗与排量正相关：界定经济型汽车时，如果单纯从节能角度看，排量越小越好
- 各排量范围均值比欧洲（2000年水平）高10%左右：要降低单车油耗水平

二、产品现状-升功率

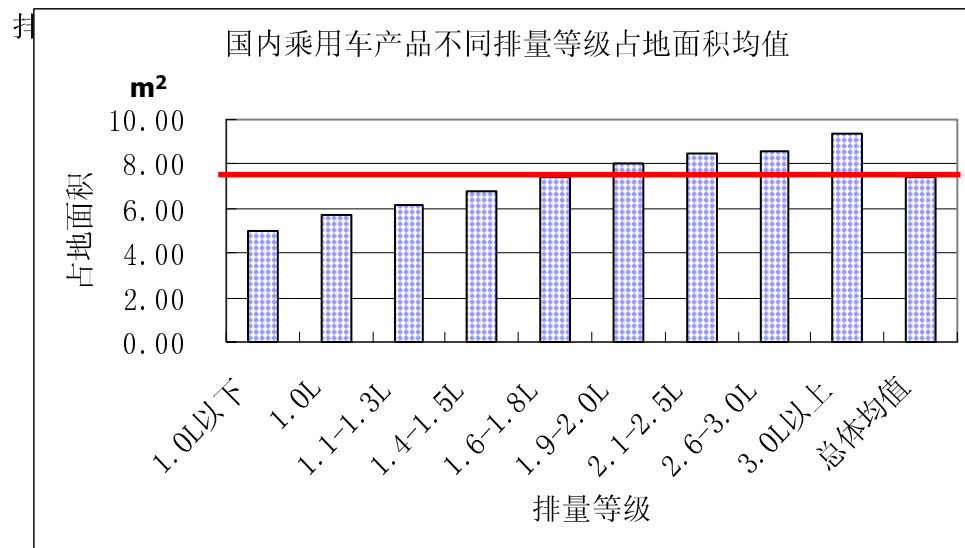
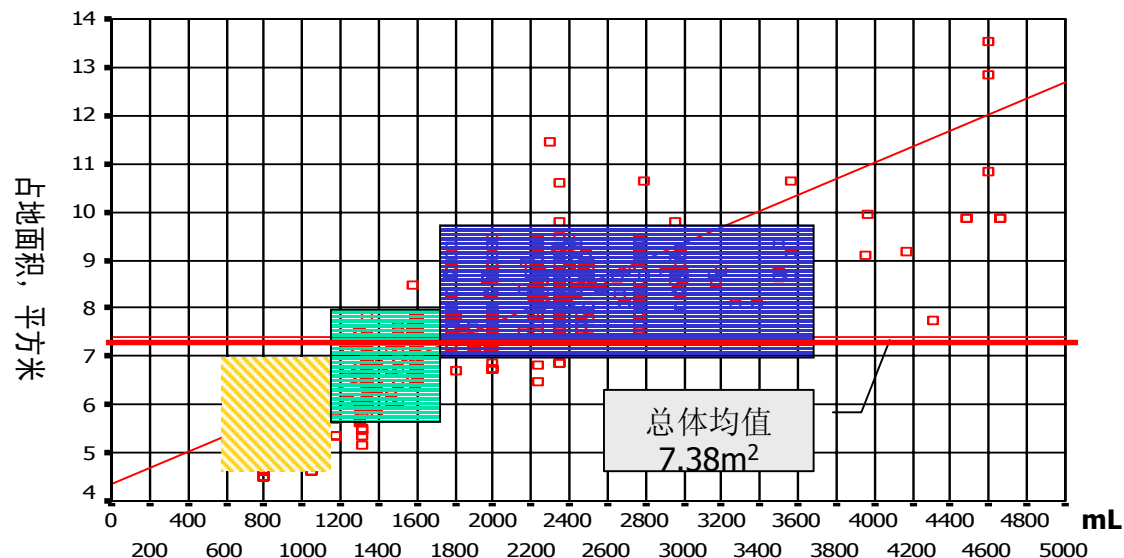
- 总体均值为42.3kW/L
- 低排量乘用车升功率水平低于平均水平，是制约经济型汽车发展的因素之一，需要政策引导和扶持



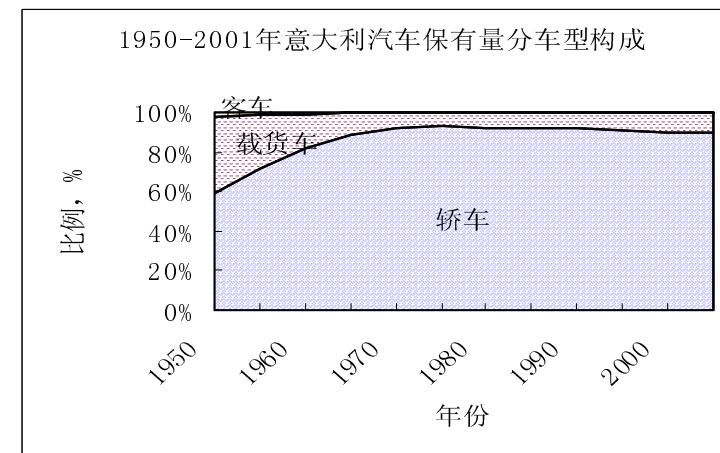
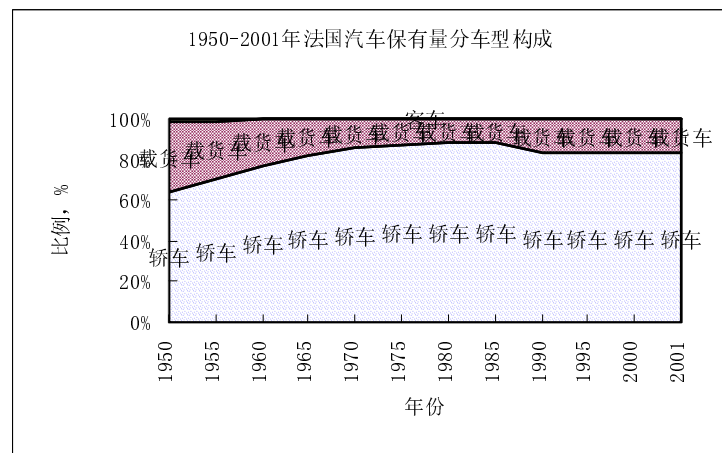
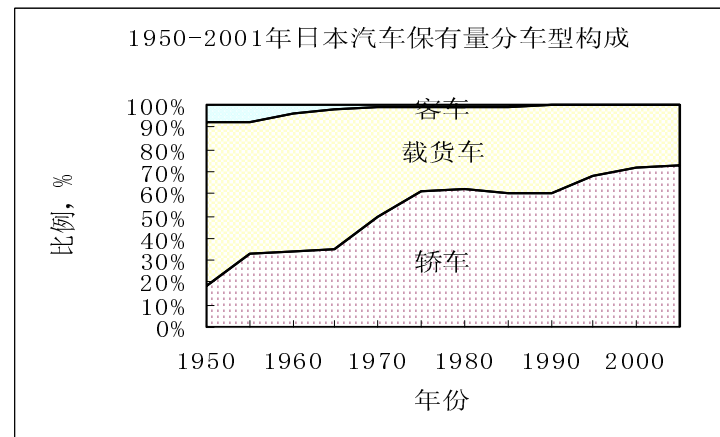
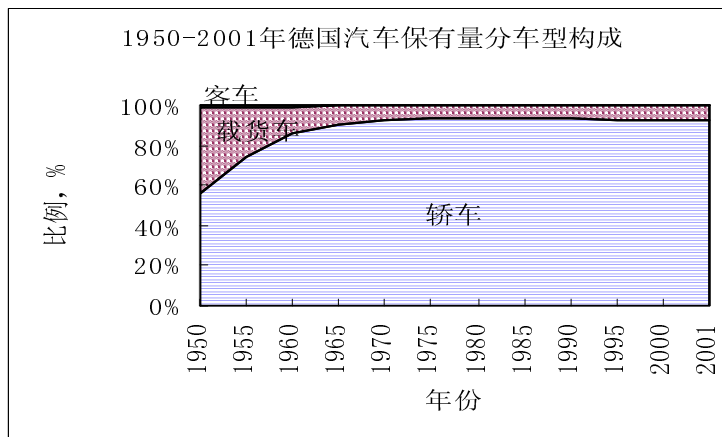
二、产品现状-占地面积（车长×车宽）

- 占地面积与排量呈明显的正线性关系
- 1.6L以下产品占地面积均值低于总体均值
- 1.0L及以下、1.1-1.6L、1.8L及以上呈现出3个明显的台阶状，可作为经济型汽车分类及外形尺寸限值确定的参考依据之一

国内乘用车占地面积分布散点图

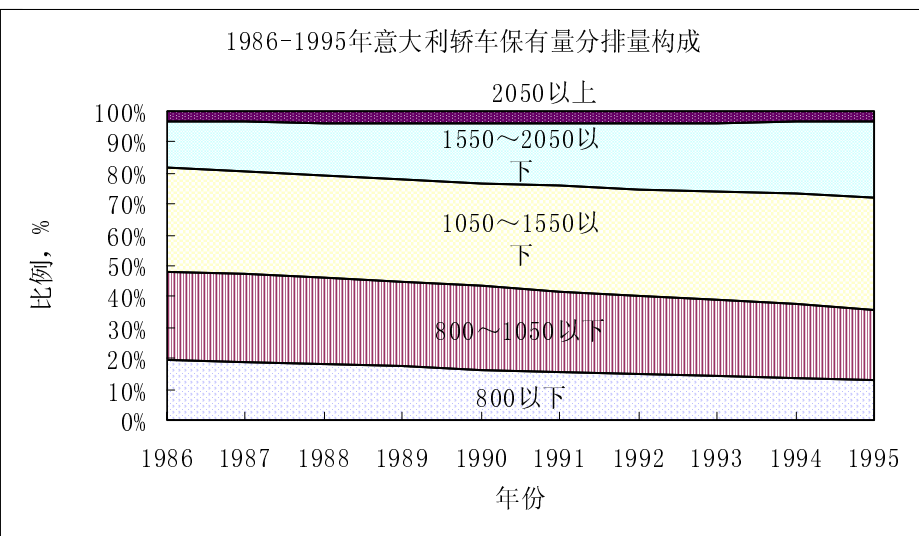
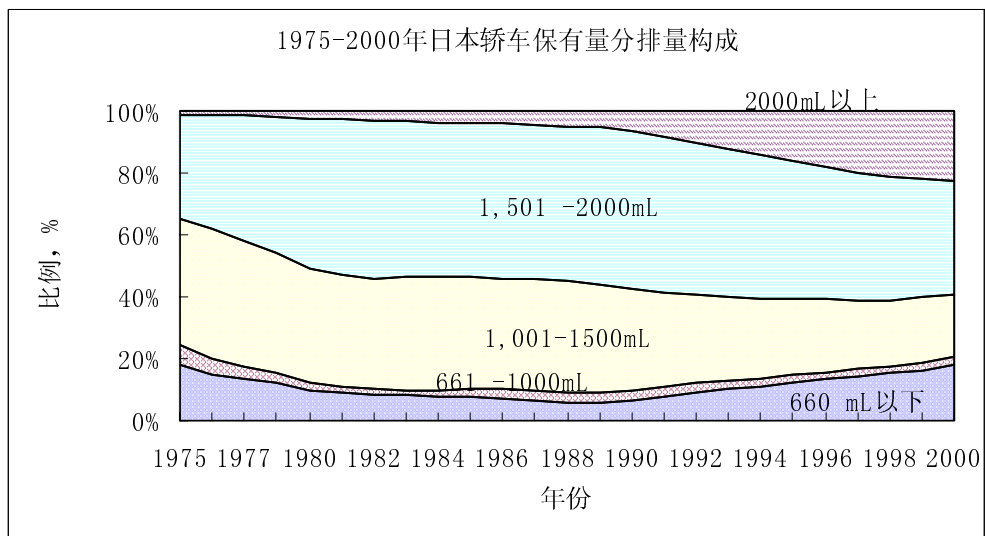
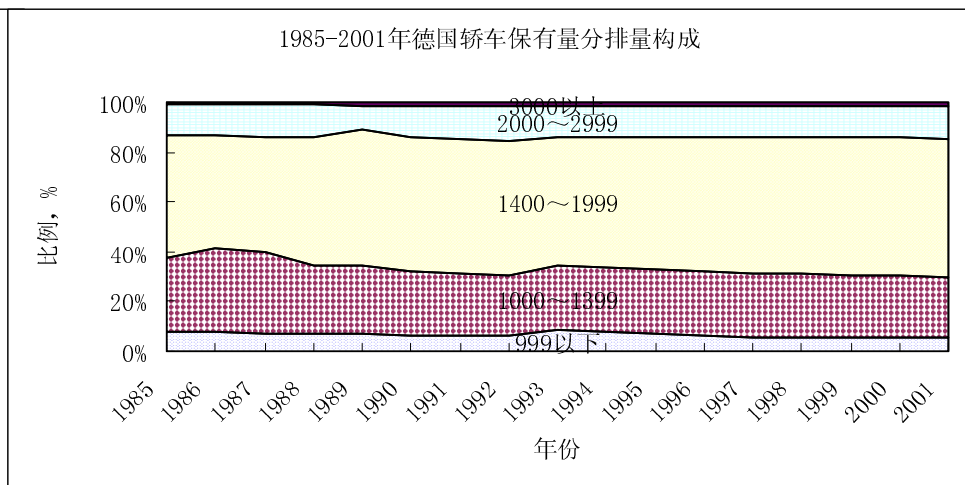
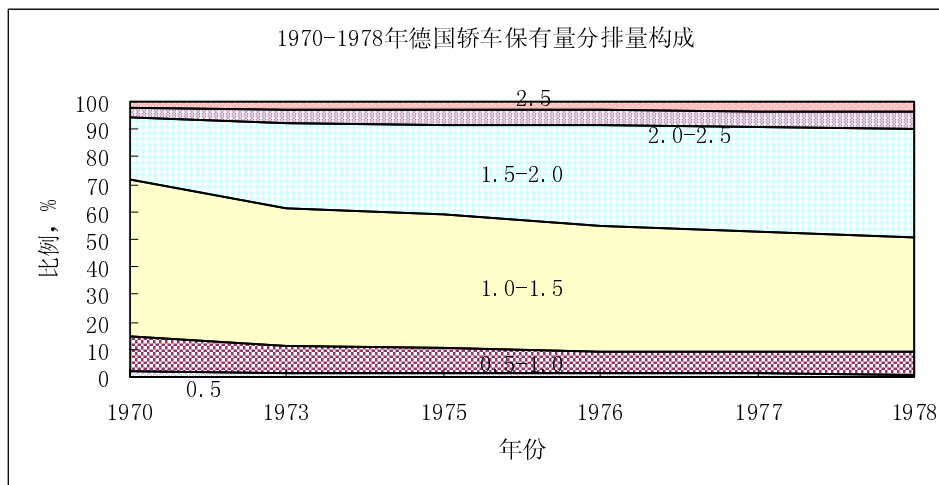


三、 国际经验-分车型演化趋势



■ 汽车普及过程完成后，轿车占保有量主体部分

三、国际经验-轿车分排量演化趋势



- 普及阶段完成前，1.5L及以下轿车占主体，之后缓慢下降，1.5-2.0L产品所占份额逐渐上升

三、 国际经验-政策措施： 促进普及

国别	政策措施
日本	<ul style="list-style-type: none">■把汽车工业作为战略产业和政策保护的对象（限制进口，限制国外直接投资）■“国民车构想（ 1955年）（超小型大众廉价车，集中生产）■轻四轮车法（ 1955年）（税费优惠；保险费减轻；驾驶执照手续简化）■完善各种制度（如1951年的“汽车注册法令”、1955年的“汽车肇事赔偿保障法”、1957年的“高速汽车国道法”和“停车场法”、1961年的“分期付款销售法”），营造良好的私人汽车消费环境
美国	<ul style="list-style-type: none">■基础设施建设：高速公路网■低税收政策：以燃油税为主，且税率低■完善法律体系，保护消费者利益（召回、柠檬法、低关税）
德国	<ul style="list-style-type: none">■鼓励汽车消费，降低汽车税（1932年降低税率；1933年废除）■政府推动小型汽车开发（组建大众公司，开发“甲壳虫”轿车）

三、 国际经验-政策措施： 促进普及

国外轿车普及的代表车型

车型	排量	价格	推出时间	特点	累计销量
T型车	2895 mL	850美元， 1924年部分型号降至260美元	1908	<ul style="list-style-type: none">■ 价格低廉并持续下降■ 结构合理，耐用■ 容易修理	1500 万辆
甲壳虫 (第一代)	0.68L	500美元	1939	<ul style="list-style-type: none">■ 价格低廉■ 坚固耐用■ 省油	2500 万辆
花冠 (第一代)	1.1L	43.2万日元	1966	设计理念：“让所有人都能拥有汽车”	2900 万辆
共同特点： 1) 价低，普通家庭可购买； 2) 易修易用； 3) 在当时是先进技术的代表					

三、 国际经验-政策措施： 促进普及

普及期共同特点

- 鼓励汽车生产和消费
- 推动小型汽车生产和消费
- 保护消费者利益

三、 国际经验-政策措施： 引导生产和消费

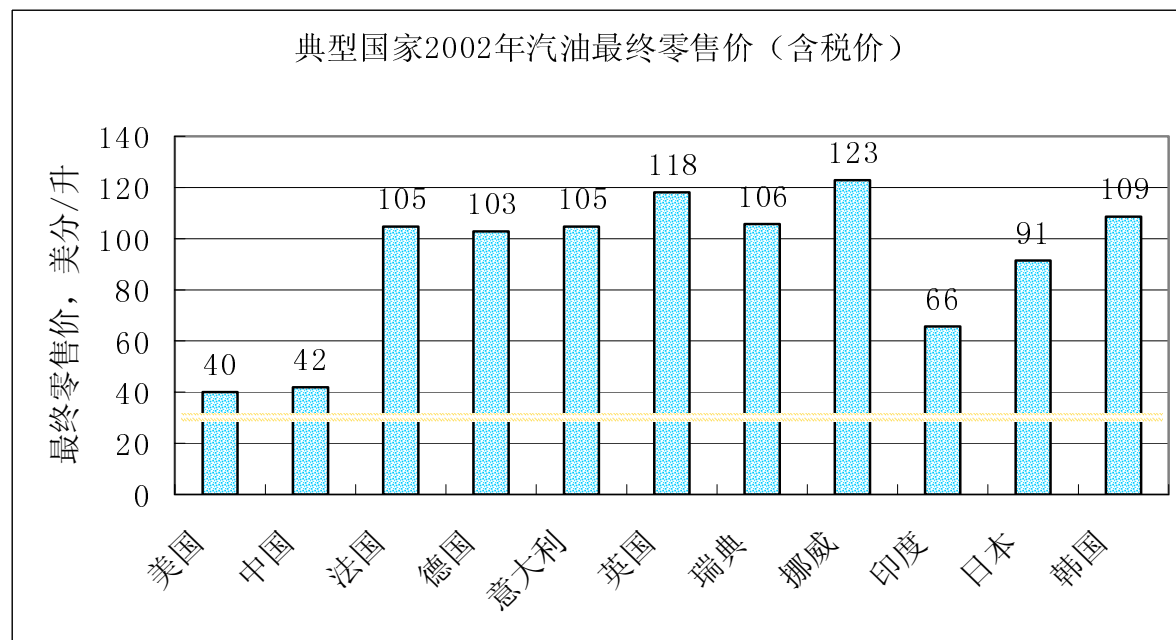
1 燃油税政策

世界：高燃油税导致高油价，使小型车流行（日本、欧盟）

美国：低油价政策，大排量轿车、高油耗轻卡流行

中国：燃油税缺失，车型消费结构不合理

结论：不同的油价政策导致不同的汽车消费结构

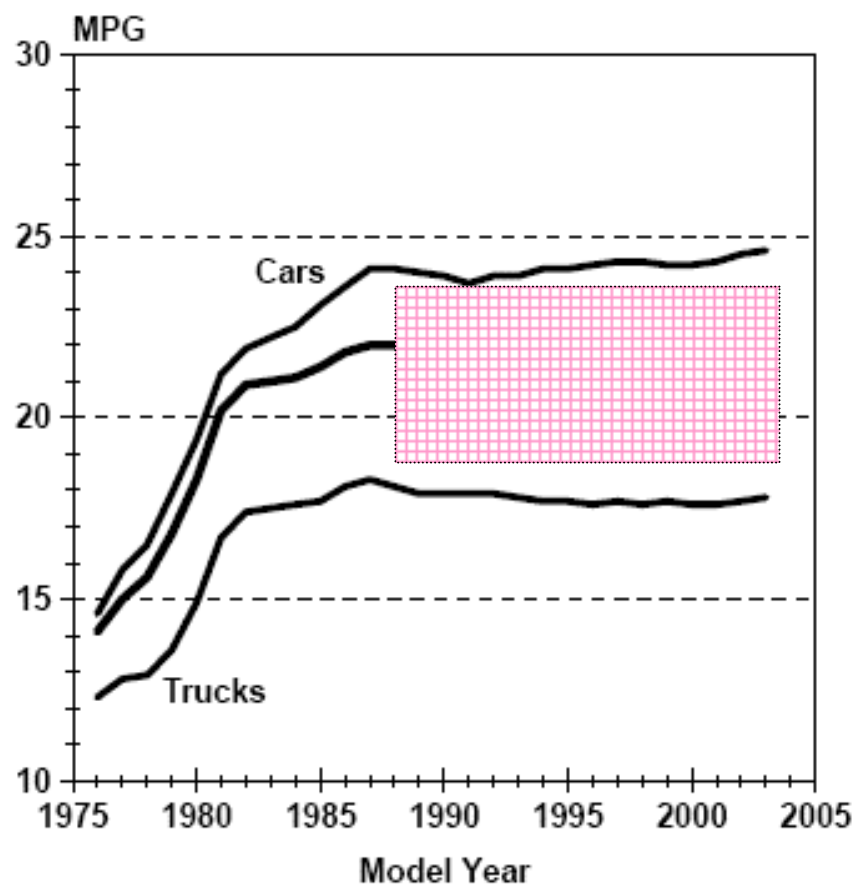


注：黄线为2002年世界成品汽油（商品油）不含税价格均价。

三、 国际经验-政策措施： 引导生产和消费

1. 燃油税政策

20世纪70、80年代，技术进步和燃料经济性标准实施使美国汽车总加权平均CAFE值（以MPG，英里/加仑为单位度量）上升，但低油价政策导致的高油耗轻卡流行抵消了这一效果，从80年代末开始CAFE值缓步下降。



1975年以来美国汽车燃料经济性平均值变化情况

三、 国际经验-政策措施： 引导生产和消费

2. 差别税费政策

差别税费政策主要体现在税负水平与资源消耗水平挂钩，节约资源的小型车少收税

日本不同等级轿车代表车型使用周期内税收差别情况（万日元）

项目	微型（0.66L）	普通型（1.5L）	中型（2.0L）	大型（3.0L）
购买价格	70	110	180	250
使用寿命，年	9	9	9	9
消费税	2.1	3.3	5.4	7.5
购置税	1.9	5.0	8.1	11.3
质量税	5.7	11.3	17.0	17.0
汽车税	6.5	31.1	35.6	45.9
合计	16.2	50.7	66.1	81.7
年平均	1.8	5.6	7.3	9.1
比例，%	32	100	130	163

注：本表税收中不包含燃油税

三、 国际经验-政策措施： 引导生产和消费

3. 惩罚性税收或罚款

1) 美国油老虎税

- 1980年开始征收，逐年提高
- 根据车辆的燃油经济性等级征收
- 针对6000磅以下乘用车，不包括卡车和SUV

2) 罚款

美国对不满足CAFE标准的企业罚款

美国油老虎税税率（部分举例）

油耗 (MPG)	税负 (\$)							
	1980	1981	1982	1983	1984	1985	86-90	91-02
≥22.5								0
22.0~22.5							500	1,000
20.5~21.0						500	650	1,300
19.0~19.5					450	600	1050	2,100
18.5~19.0				350	450	800	1050	2,100
17.5~18.0			200	500	600	1000	1300	2,600
16.5~17.0		200	350	650	750	1200	1500	3,000
14.5~15.0	200	450	600	1000	1150	1800	2250	4,500
12.5~13.0	550	650	950	1550	1750	2650	3200	6,400

CAFE 罚款=5.5 美元×销售数量×低于CAFE限值的级别数（几个0.1MPG）

年份	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986-现在
CAFE限值	20.0	22.0	24.0	26.0	27.0	27.5	27.5
超标起征点	15.0	13.8	12.7	18.5	19.0	21.0	22.5

三、 国际经验-政策措施： 引导生产和消费

4. 政府立法和强制性标准

1) 日本“轻四轮车”法

- 1955年制订
- 兼具促进汽车普及和调整车型消费结构的意图

- 税收优惠、保险费减轻、驾驶执照制度优惠

2) 日本和美国的燃料经济性标准

- 核心目标： 节约能源消耗
- 实现手段： 调整车型消费结构
- 美国： **CAFE**（公司平均燃料经济性）
- 日本： 质量分组+小**CAFE**

3) 各发达国家均实施严格的排放法规

- 迫使企业加快技术进步

日本“轻四轮车”规格变迁

修订记录	指标限值			
	排量, mL	长, mm	宽, mm	高, mm
1955年初始	360	3000	1300	2000
1976年修订	550	3200	1400	2000
1990年修订	660	3400	1480	2000

四、消费者调研

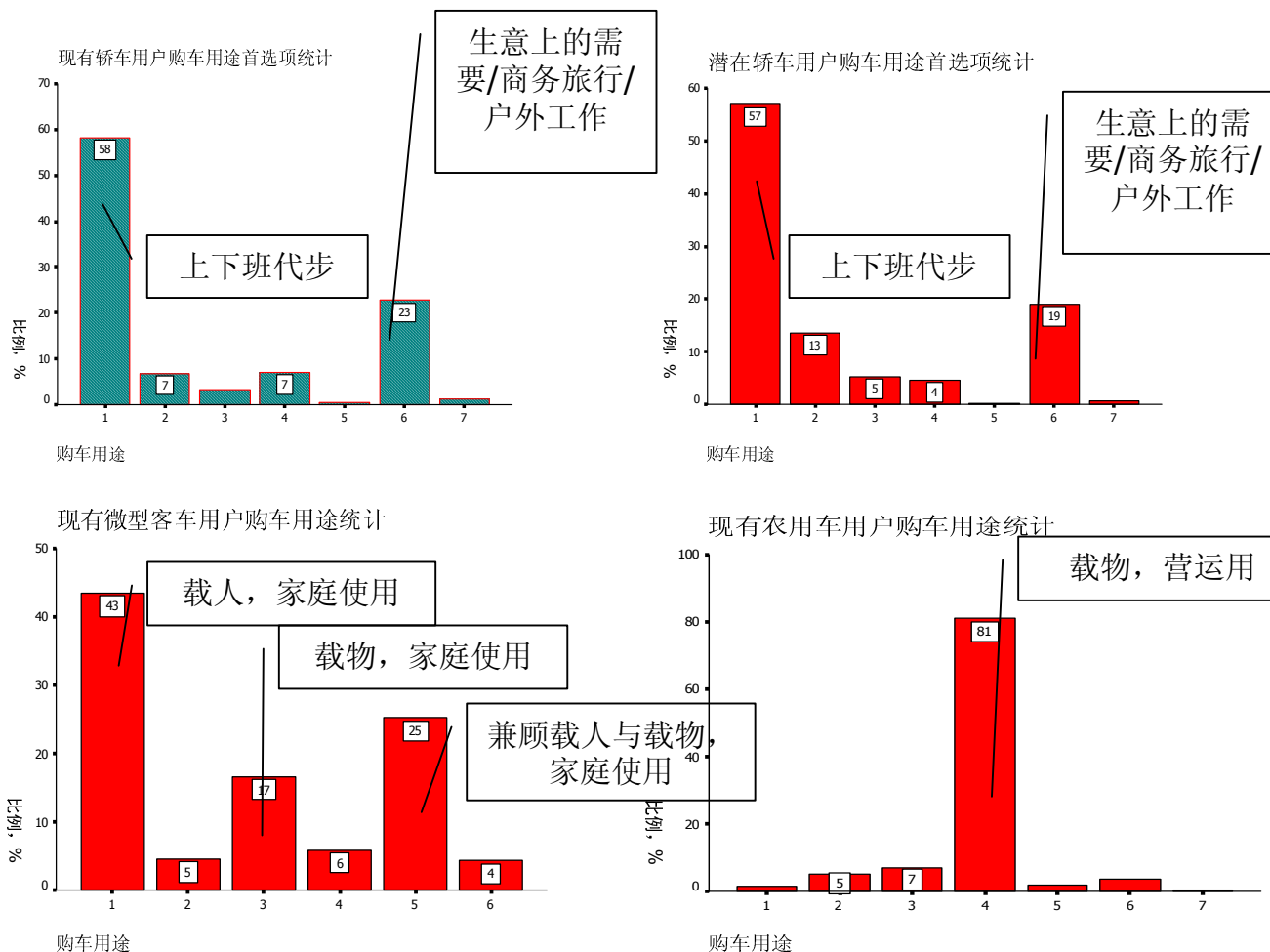
1 各类型用户购车用途统计

结论：

- 乘用车作为消费资料，作为普通消费品的地位已经确立
- 农村市场尚未具备把汽车作为普通消费品的条件

提示：

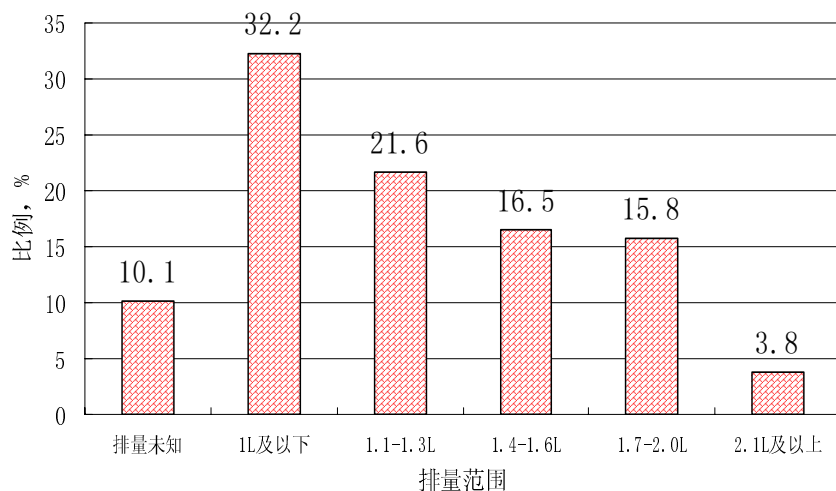
在汽车主要作为公务、商务用车环境下制订的政策，应根据私有汽车发展快情况作出适应性调整



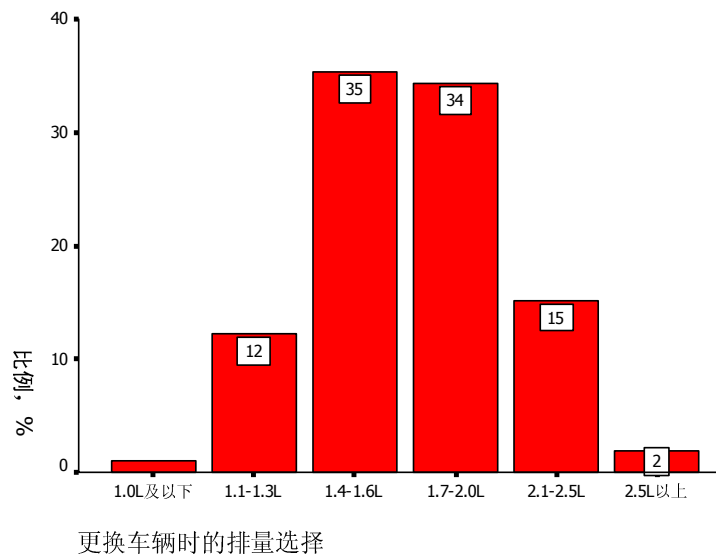
四、消费者调研

2. 各类型用户排量选择偏好统计

被调查用户拥有的轿车排量统计



现有轿车用户更换车辆时的排量选择统计



现象： 高端消费倾向

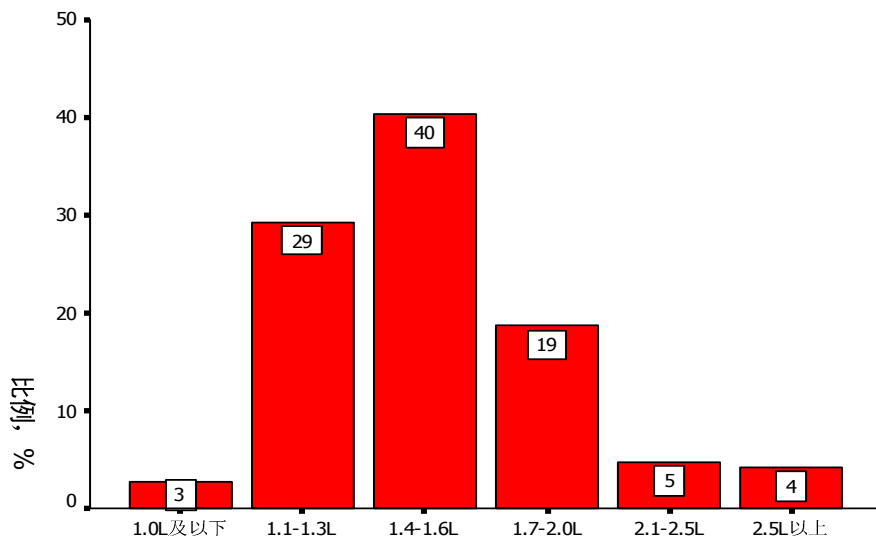
（现有轿车用户代表高收入群体，代表现实市场）

结论： 现有的政策、市场环境助长了高端消费倾向

四、消费者调研

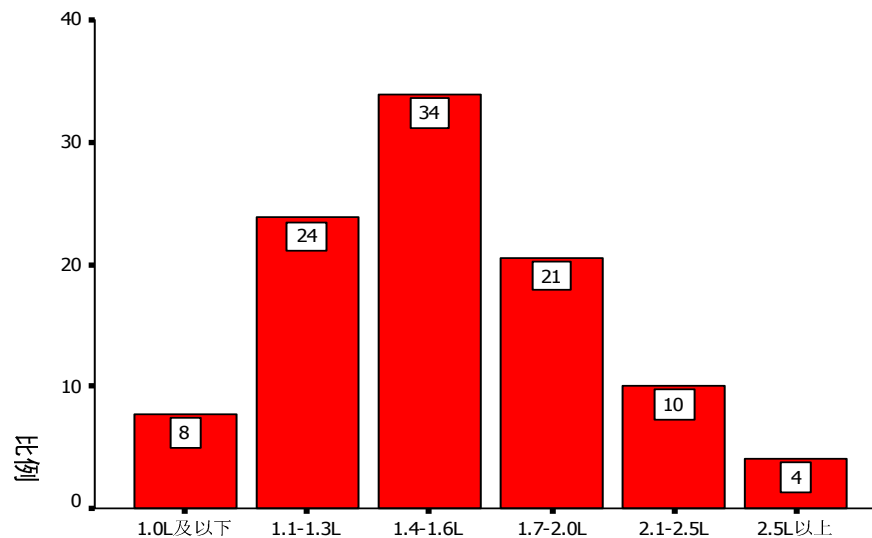
2. 各类型用户排量选择偏好统计

潜在轿车用户发动机排量消费偏好



发动机排量消费偏好

现有微型客车用户更换车辆时的排量偏好统计



更换车辆时的排量偏好

现象： 中小排量用户比例有所提高（与市场发展趋势一致）
（潜在轿车和现有微车用户代表普通收入群体，显示市场趋势）

结论： 市场表现出向中小排量方向变化的有利趋势，正好可进一步引导

四、消费者调研

2. 各类型用户排量选择偏好统计

现象总结:

- 1.1-2.0L排量车型是消费者的主流选择
- 1.4-1.6L受欢迎程度最高
- 1.1-1.3L所占比例比现实市场要高，显示出未来的市场发展趋势
- 1.0L以下产品总体上看，尚不被用户接受

结论:

- **1.6L**产品成为现实市场和市场趋势、中高端产品和普通级产品的分水岭（现实市场**1.6L**车型所占比例最高）
- 市场开始表现出良性发展的趋势，需借机因势利导
- **1.0L**以下产品受欢迎程度严重偏低，说明产品本身和市场环境均存在问题，急需采取措施
- 不同类型用户表现出较为显著的消费倾向差异，说明消费水平的梯度分布状况客观存在，制订经济型汽车界定标准时应尽可能照顾到多数用户的需求，以保证最大限度的市场基础

四、消费者调研

3. 现有微客和农用车用户消费升级倾向调查

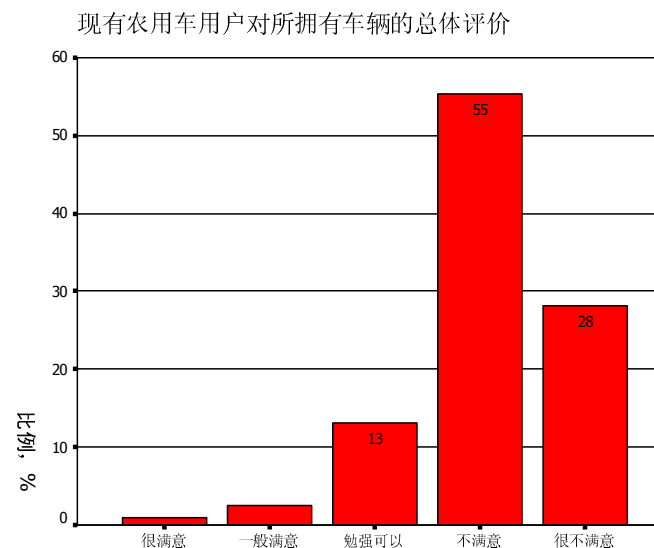
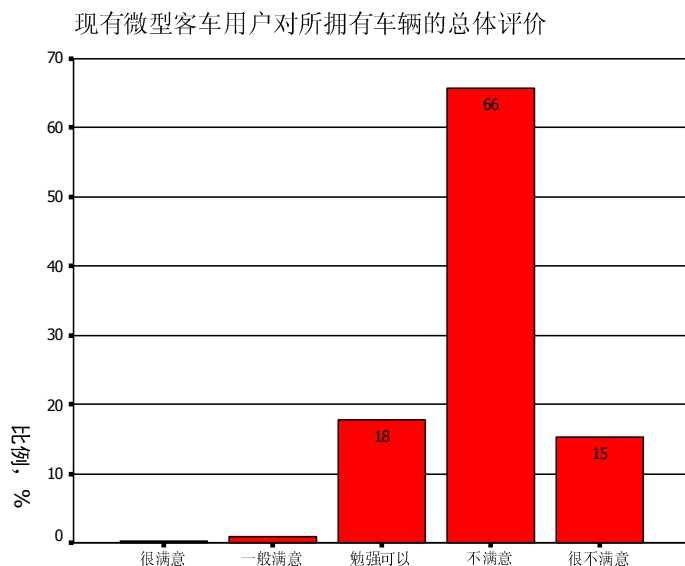
	计划更换现有车辆的用户占被调查用户比例	计划更换的车辆类型和所占比例	
现有微客用户	43%	质量更好的同类型车	26%
		1.6L以下轿车	29%
		1.6L以上轿车	29%
现有农用车用户	42%	轿车	7%
		载质量更大的农用车	48%
		普通客车或载货车	44%

结论:

- 农村市场仍然不是现实的乘用车消费市场
- 现有微客用户是潜在的轿车消费者
- 两者总体上显示了国内居民消费水平的梯度分布结构

四 消费者调研

4、现有微客和农用车用户满意度调查



结论:

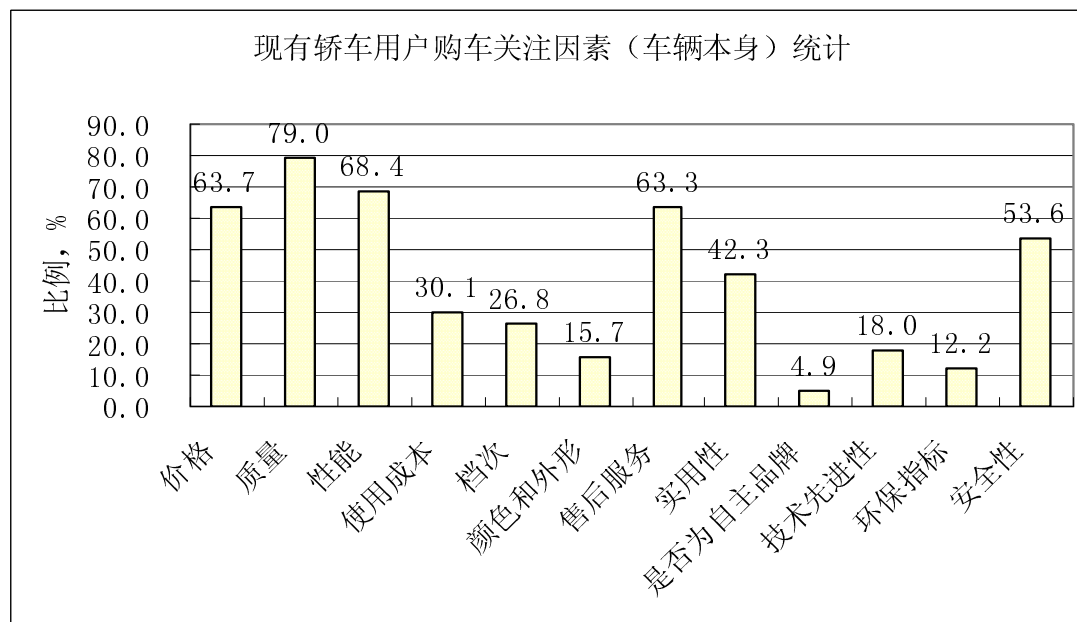
- 满意度很低。微客和农用车的现实市场规模是很大的。尽管满意度很低，由于社会运力的需求，客观上仍存在对机动车的大量需求。这个需求显示了中长期经济型汽车的发展空间
- 进一步验证了当前低端车型在产品质量和服务上存在不足

四、消费者调研

5. 各类用户购车关注因素的调查

现象和结论:

1) 价格、质量、性能、售后服务、安全性受关注程度最高。表明鼓励经济型汽车消费需切实让利于消费者、提高产品水平、加强服务等



注：其它类型车用户统计结果形态相同，在此以轿车用户一并代表

2) 环保指标、自主品牌受关注程度最低。说明消费者个体关注目标和社会公共追求目标不一致。要实现发展经济型汽车的目的，更多的需要政策引导和调控

四、消费者调研

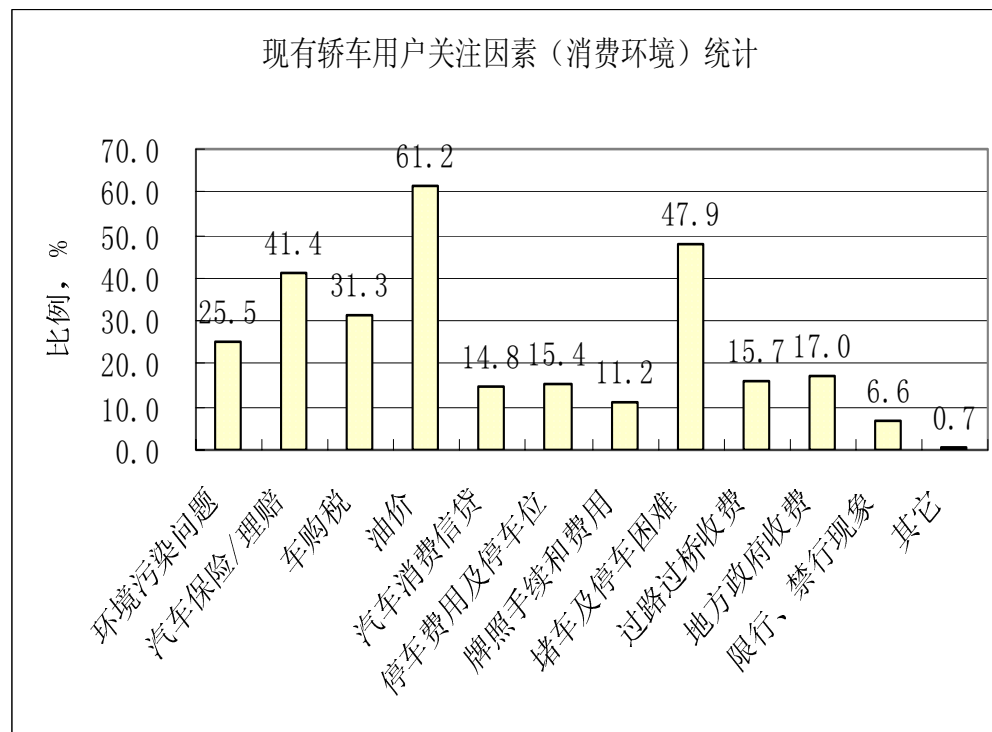
5. 各类用户对消费环境关注因素的调查

现象和结论:

1) 油价问题受关注程度最高。由于直接涉及用户经济利益（同类因素还有车购税），用户敏感度非常高，可作为调控措施的着力点

2) 保险/理赔、堵车及停车困难问题，跟用户切身利益相关，受关注程度高，牵涉到社会支持系统的建设问题，是发展中的瓶颈，需社会有关各方作出努力

3) 过路过桥收费和地方政府收费问题，受关注程度较高，也是制约经济型汽车发展的重要因素之一



注：微客和潜在轿车用户统计结果形态大体相同

五、经济型汽车界定标准

总体原则和界定指标选择

总体原则

- 满足节能、环保等社会公共目标要求
- 产品被市场较高程度的接受和认可



五、经济型汽车界定标准

界定指标及其限值确定

经济型汽车定义：1.5L排量及以下，同时满足升功率、外形尺寸、油耗三方面指标限值要求的乘用车统称为经济型汽车

分类	限值					百公里油耗
	发动机排量, mL	升功率, kW/L	外形尺寸			
			长, mm	宽, mm	高, mm	
I 类	$L \leq 1049$	≥ 45	≤ 3650	≤ 1520	≤ 2000	下一阶段标准限值
II 类	$1049 < L \leq 1349$		≤ 3850	≤ 1590	≤ 2000	下一阶段标准限值
III类	$1349 < L \leq 1549$		≤ 4070	≤ 1660	≤ 2000	下一阶段标准限值

注： 1. 本界定标准同时适用于普通柴油车和汽油车。电动汽车、燃料电池汽车和混合动力汽车直接用除发动机排量和升功率以外的其它指标界定。

2. 商用车不在本界定标准范围之内。

3. 符合上述条件的经济型汽车需同时满足国家相关标准和法规要求。

4. 界定指标“百公里油耗”中，“下一阶段标准限值”指GB19578-2004《乘用车燃料消耗量限值》中规定的相对当前执行限值标准的下一阶段限值。

五 经济型汽车界定标准

界定标准说明：

分类理由及依据

- 不同排量范围产品需确定不同的结构尺寸限值
- 不同排量范围产品，在油耗水平和占地面积指标（如前所述）方面呈梯度分布，分类是顺应产品本身具有的内在规律
- 分类可为今后进一步实施区别激励政策提供依据

升功率和外形尺寸限值

- 现有产品指标统计基础上确定，既不脱离现实，又体现先进性和导向性

1.5L排量上限确定理由及依据

- 如前所述，1.6L产品在油耗、外形尺寸指标，在消费者排量消费倾向上，都表现出一定程度的“分水岭”特征
- 现实市场上1.6L产品所占比例最高，定位在1.5L，既充分接近市场，又能体现导向意图
- 定位在1.5L，可充分覆盖1.5L及以下消费水平消费者的需求，又不违背节能等大原则，可使政策措施效益最大化

油耗限值

- 第一阶段标准限值较低，采用下一阶段限值体现先进性和导向性

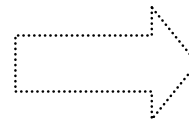
六、经济型汽车发展制约因素

1. 税费结构不合理

1) 购置、保有、使用各阶段的税费比例不合理

国别 阶段	日本	瑞士	意大利	德国	美国	中国
购置	12.66%	33.33%	31.43%	24.61%	30.78%	66.18%
保有	37.97%	6.67%	4.28%	3.08%	23.07%	11.76%
使用	49.37%	60%	64%	72.31%	46.15%	22.06%

国外政策：鼓励购买，限制使用
中国政策：限制购买，不限制使用
中国用户：一次性投入，无忧使用



国内中大排量轿车所占比例偏高

六、经济型汽车发展制约因素

2) 不同级别车辆的税收负担不合理

征收阶段	例1: 2.0L、17.9万元5座轿车	所占比例	例2: 1.3L、5.2万元5座轿车	所占比例
购置阶段	4.93万元	60.94%	1.42万元	33.18%
保有阶段	0.3万元	3.71%	0.3万元	7%
使用阶段	2.86万元	35.35%	2.56万元	59.81%
燃油税（假设）	9.32万元	-	5.44万元	-
税费总计	8.09万元	100%	4.28万元	100%
税费总计占车价比例	45.20%	-	82.31%	-

注：1 计算举例以北京市场销售使用为例，使用年限统一按15年计算；
2 燃油税计算假设税率为70%，汽油价格为3.7元/升

- 排量越低，价格越低，税费总计占车价比例越高，税负越重。而普通用户恰恰对成本的敏感度最高。故形成对普通用户购车的限制
- 使用阶段的税费绝对额几乎没有差别（均摊到15年里），用户使用成本差异小。助长了奢侈性消费倾向
- 若按上述假设方案征收燃油税，则使用阶段年税费差额达到2587元

六、经济型汽车发展制约因素

2. 地方歧视性政策制约经济型汽车发展

现象：

- 限制上牌照；
- 部分路段、桥、隧道等限行；
- 部分行业禁止使用，如出租车行业；
- 限制进城等

影响：

- 改变消费者购买意向
- 助长奢侈性消费风气
- 阻碍理性消费观念形成
- 发出错误的消费导向信号
- 影响企业资金和技术投入的积极性和能力

六、经济型汽车发展制约因素

3. 产品自身存在不足

- 部分性能指标落后。如发动机升功率、加速性能、最高车速（特别是1.0L以下产品）
- 部分产品质量、可靠性存在不足
- 从用户调查结果也可以看出消费者不认可（特别是1.0L以下产品）

4. 其它因素

- 消费理念欠缺理性和成熟
- 社会支持系统不够完善
- 消费者权益尚无法得到很好的保护

七、政策措施建议

政策目标

- 缓解汽车产业发展与外部资源环境矛盾
- 满足小康社会对经济型汽车需求

实施重点

- 调整车型消费结构
- 促进技术进步

调控手段

经济、法律手段为主，行政手段为辅

- 让利于消费者
- 维护消费者正当权益，营造公平消费环境
- 激励企业研发和技术进步

七、政策措施建议

1. 尽快实施燃油税改革方案

- 燃油税是国际上调整车型消费结构的核心手段
- 可体现多消耗能源、多用路，多交税的公平原则
- 可大幅改善购置、保有、使用阶段的税费构成比例
- 有利于引导消费者选择节能产品
- 有利于控制汽车使用频度

七、政策措施建议

2. 调整汽车消费税

调整方案

排量, L	≤1.0	1.0~1.5	1.5~2.0	2.0~2.5	2.5~3.0	3.0~4.0	>4.0
基本型乘用车(轿车)	1%	3%	5%	8%	11%	15%	20%
运动型多用途乘用车(SUV)	3%	5%	8%	11%	15%	20%	25%
其它乘用车	1%	3%	5%	7%	9%		

调整原则

- 适应现行整体税制，考虑财政承受能力
- 税负水平与资源使用挂钩
- 便于征收和管理
- 引导汽车产业发展，体现导向意图

七、政策措施建议

3. 经济型汽车的车辆购置税和车船使用税实施优惠

调整依据

- 车购税征收依据的合理性存在问题
- 统一税率，没有与资源使用挂钩，不能体现消费导向
- 价外税，完全由消费者负担，对市场销售影响大
- 加大了购置环节的税费比重

调整方案

车
辆
购
置
税

税目	税率
I类经济型汽车	5%
II类经济型汽车	6%
III类经济型汽车	8%

其它车型税率不变

在燃油税实施后，建议考虑进一步降低汽车购置税税率（包括所有车型），直至完全取消车辆购置税

车
船
使
用
税

建议减半征收

七、政策措施建议

4. 加快增值税和企业所得税改革

加速增值税转型

- 汽车企业资本密集，生产型增值税导致汽车产业税负水平偏高
- 生产型增值税对企业扩大投资、设备更新和技术进步有抑制作用
- 生产型增值税使国内产品税负高于进口产品，不利于汽车产品国际竞争力形成

加速企业所得税统一

- 两套税制分立造成内资企业税负高于外资企业，不利公平竞争和资源配置，有违公平竞争原则和WTO国民待遇原则
- 国内生产“经济型汽车”多为国有和民营企业，两套税制进一步削弱了其竞争力，不利于经济型汽车的开发和生产

七、政策措施建议

5. 使用环节税费优惠，取缔乱收费和地方歧视性政策

- 统一对经济型汽车的过路过桥费、保险费用实施优惠，对停车费用等制订引导性优惠政策
- 国家出台相应统一的政策、法规，禁止地方擅自乱收费和出台对经济型汽车使用的歧视性限制规定

6. 鼓励经济型汽车研发生产

- 国家利用国债资金，设立经济型汽车研发专项，对企业开发1.5L及以下排量经济型整车和发动机给予一定的利息补贴
- 经济型汽车和发动机研发用样车、样机，进口设备给予关税上的优惠
- 优先核准或备案经济型汽车和发动机项目。

七、政策措施建议

7. 建立“经济型汽车”标识制度

建议研究设计“经济型汽车”的相关标识，在汽车定型试验和相关检测项目完成，确定“经济型汽车”身份之后，即由有关部门授权，由生产企业在出厂前明确标识于肉眼易于观察到的车身部位，以便于消费者辨识和购买，方便有关部门和管理环节对经济型汽车实施管理。

8. 公益宣传

设立专项基金作为宣传经费，通过多种渠道，以招投标等多种方式，大力宣传节能、环保、节约、可持续性发展的消费观念，宣传经济型汽车节能、环保的优点，促使社会形成科学健康的汽车消费理念。

八、前景及社会效益展望

发展前景（预测值）

年份	2010	2015	2020
经济型汽车保有量，万辆	1200	2800	5000

注：此处“经济型汽车”指所有1.5L及以下排量的乘用车

社会效益

节能：

以上述预测值为基础测算，不考虑技术进步等其它因素影响，假设全部使用汽油燃料，在2020年，经济型汽车比例每提高10个百分点，将节省汽油消耗4%-5%，约合600万吨汽油

其它：

缓解车路矛盾和停车困难问题

节约原材料、减少污染物排放总量

促进汽车普及，促进经济增长、产业结构升级和社会转型

谢谢!