



零排放汽车积分机制及其中国实施条件与存在的问题

刘斌

中国汽车技术研究中心

政策研究中心

2016/08/11

- 一、基本概念
- 二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制
- 三、中国：借鉴ZEV实施NEV积分管理的原因
- 四、中国的借鉴路径、比较与实施难题
- 五、企业的意见

一、基本概念



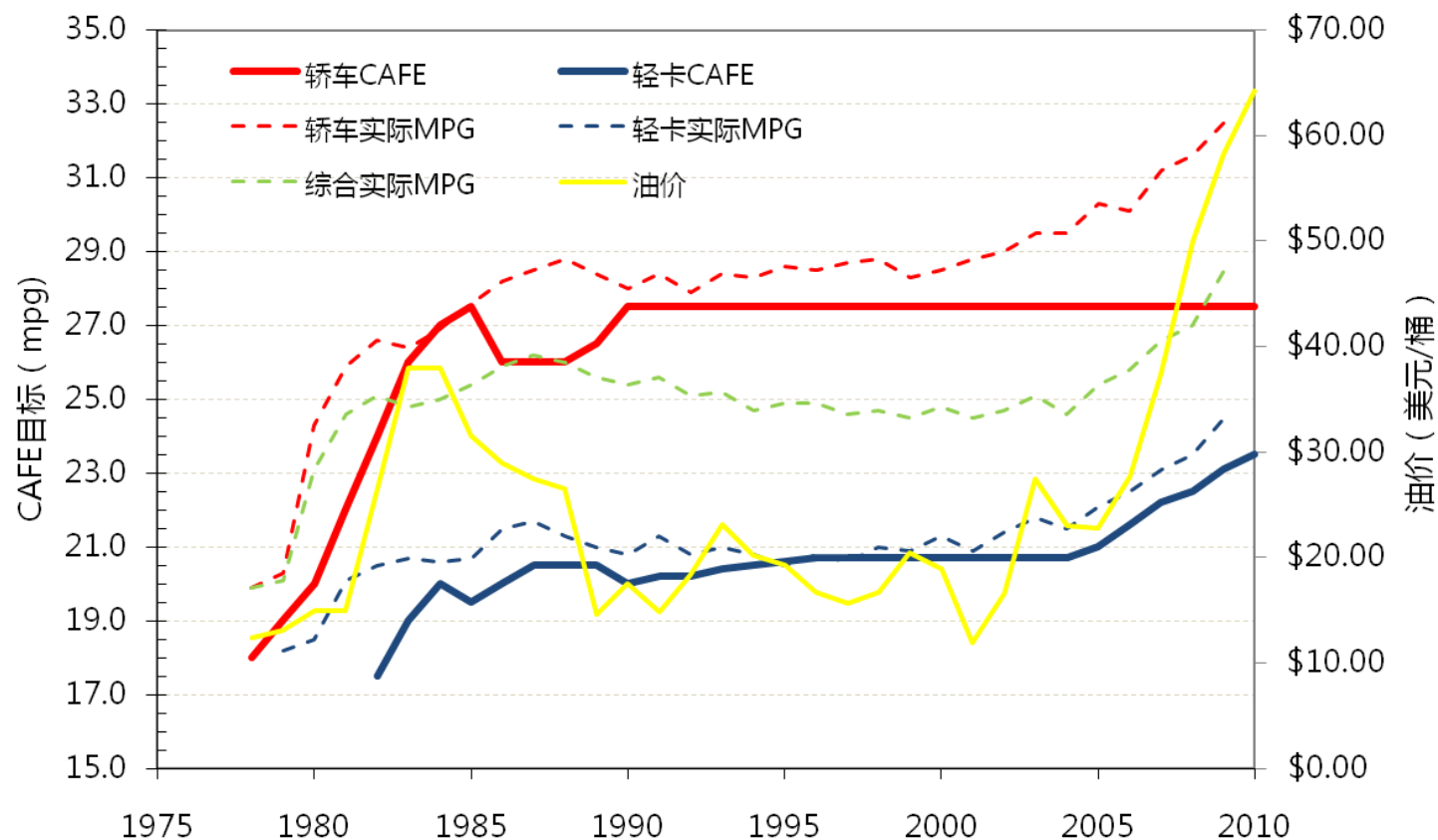
	电动汽车相关概念	节能管理相关概念
美国	<p>ZEV : Zero Emission Vehicle 零排放汽车 (美国US)</p> <p>➤ 零排放汽车 (纯电动汽车、氢燃料电池) Zero emission vehicles(Battery Electric Vehicles, Hydrogen Fuel Cell)</p>	<p>•CAFE: Corporate Average Fuel Economy 公司平均燃油经济性 (美国US)</p>
中国	<p>•NEV: New Energy Vehicle 新能源汽车 (中国China)</p> <p>•纯电动汽车、插电式混合动力汽车、燃料电池汽车(Battery Electric Vehicles, Plug-in Hybrid Electric Vehicles, Fuel Cell Electric vehicles)</p>	<p>•企业平均燃料消耗量 Corporate Average Fuel Consumption, 简称CAFC</p>

二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制



1、美国CAFE实施：技术法规要求应不断加严，但在刺激电动汽车发展效果不佳

美国CAFE目标值（1978-2010）



90年代中期之后，由于CAFE标准的放松，美国车辆的燃油经济性未得到显著改善

MPG为每加仑行驶的英里数。与百公里油耗相反，年度MPG的数值越大，油耗越低

数据来源：NHTSA

二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制



2、加州迫于环保压力，以及加快电气化进程等实施了加州零排放汽车积分规定

车辆动力转型是技术跨越
需要专门的政策加速
这个进程

加州ZEV

加州是美国污染严重地区
减少机动车尾气污染

1990年开始推广零排放汽车

温室气体减排的需要

二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制



3、加州零排放汽车积分规定通过强制规定ZEV占比与富余积分的交易推动厂家产销ZEV

加州零排放汽车法案



强制ZEV销售比例

政府强制规定企业零排放汽车销售比例，要求在加州汽车销售量达到一定规模以上的企业必须达到零排放车积分目标



允许ZEV积分转让

为避免受到政府的处罚，未达到规定要求的汽车企业可以向其他企业购买ZEV积分



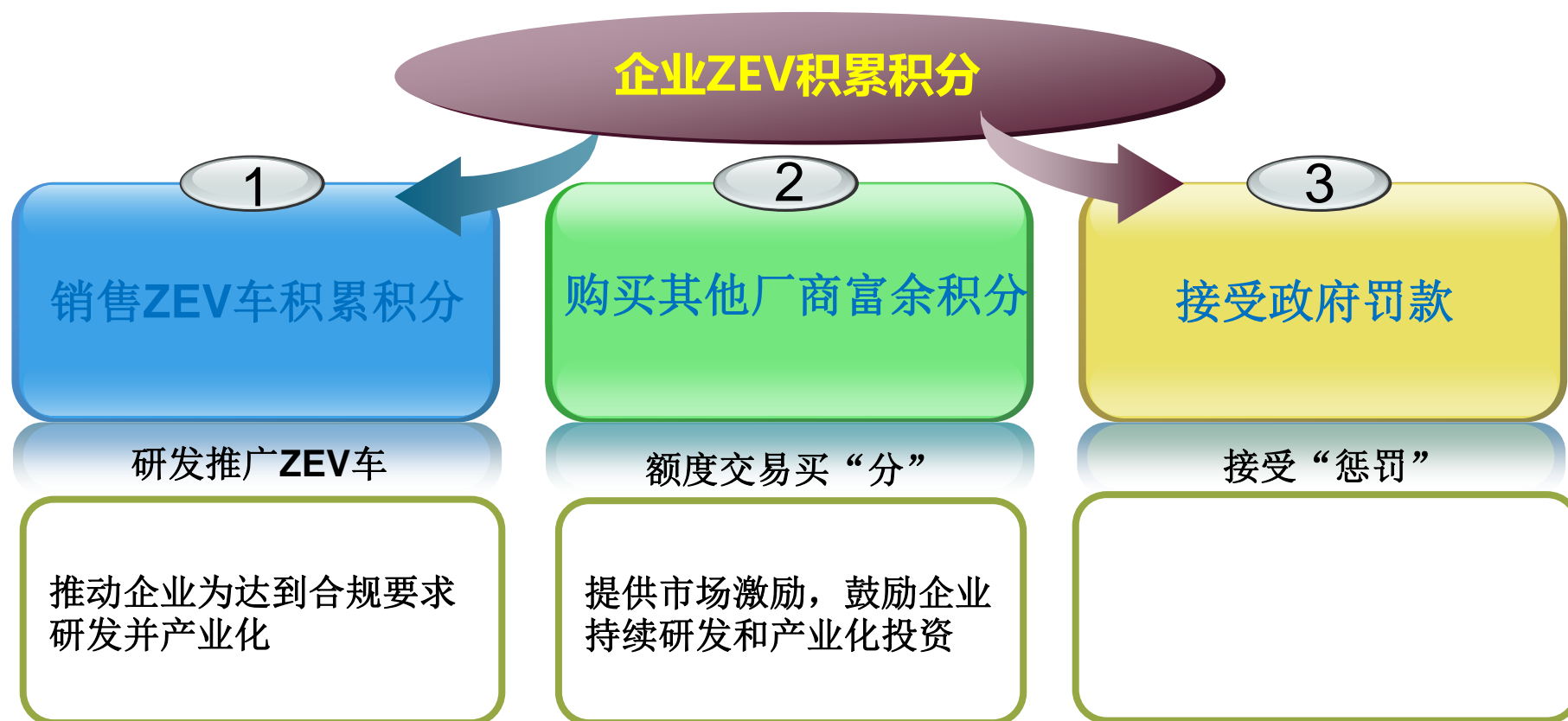
推动零排放车普及

二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制



4、加州通过持续提高比例要求企业不断加大电动汽车推广力度 确定积分比例

2009-2011年	2012-2014年	2015-2017年	2018年后
11%	12%	14%	



三、加州ZEV积分交易体系



5、创建的积分交易市场为企业创建合规途径的同时，支持特斯拉实现了盈利

转出



转让到

2012年10月1日及2013年9月30日之间 转让出加州的ZEV积分		
转让人	车辆类型	积分数额
CODA	ZEV	101
福特	PZEV	433
三菱	ZEV	477
日产	PZEV	714
北极星	ZEV	34
铃木	ZEV	1177
Tesla	ZEV	37472
Think	ZEV	22
丰田	AT PZEV	14500

2012年10月1日及2013年9月30日之间转 让进加州的ZEV积分		
受让人	车辆类型	积分数额
克莱斯勒	ZEV	15034
克莱斯勒	PZEV	714
通用	ZEV	10539
通用	AT PZEV	14500
本田	ZEV	9253
捷豹路虎	ZEV	2137
路虎	PZEV	433
斯巴鲁	ZEV	1177
大众汽车	ZEV	1143

二、美国：加州为什么实施零排放汽车积分机制



6、加州ZEV法规在推动电动汽车发展方面效果显著



三、中国：借鉴ZEV实施NEV积分管理的原因



1、规划已经确定未来汽车节能目标与新能源汽车目标

节能汽车：2020目标已定

新能源汽车

节能与新能源汽车产业发展规划（2012-2020年）

到2015年，当年生产的乘用车平均燃料消耗量降至6.9升/百公里；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。



2020年：5.0L/100km



2015年：6.9L/100km



2020年：500万辆



2015年：50万辆

三、中国：借鉴ZEV实施NEV积分管理的原因



2、企业仍可能缺乏新能源汽车的内生动力，躺在燃油车上赚钱



三、中国：借鉴ZEV实施NEV积分管理的原因



3、政府担心一旦2020年补贴推出，十多年的持续支持与社会投资付诸东流

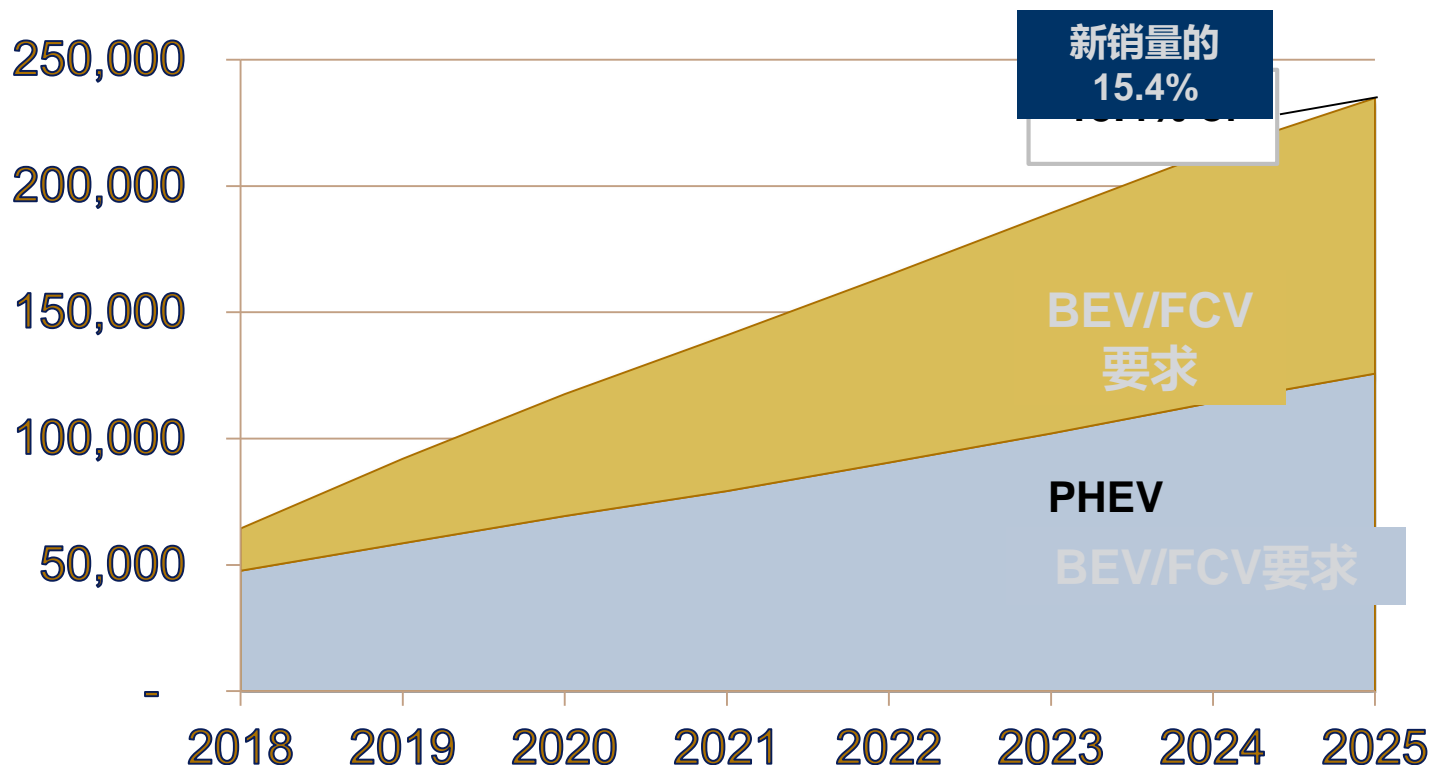


三、中国：借鉴ZEV实施NEV积分管理的原因



4、大洋彼岸的加州ZEV政策伴随着特斯拉现象受到中国政府关注

加州的车辆销量/年



借鉴加州经验，要求企业承担新能源汽车推广义务，和新能源汽车积分交易制度相结合建立具有政策强制性的市场机制，对推动汽车生产企业加快新能源汽车产业化具有重要意义。

四、中国的借鉴路径、比较及实施难题



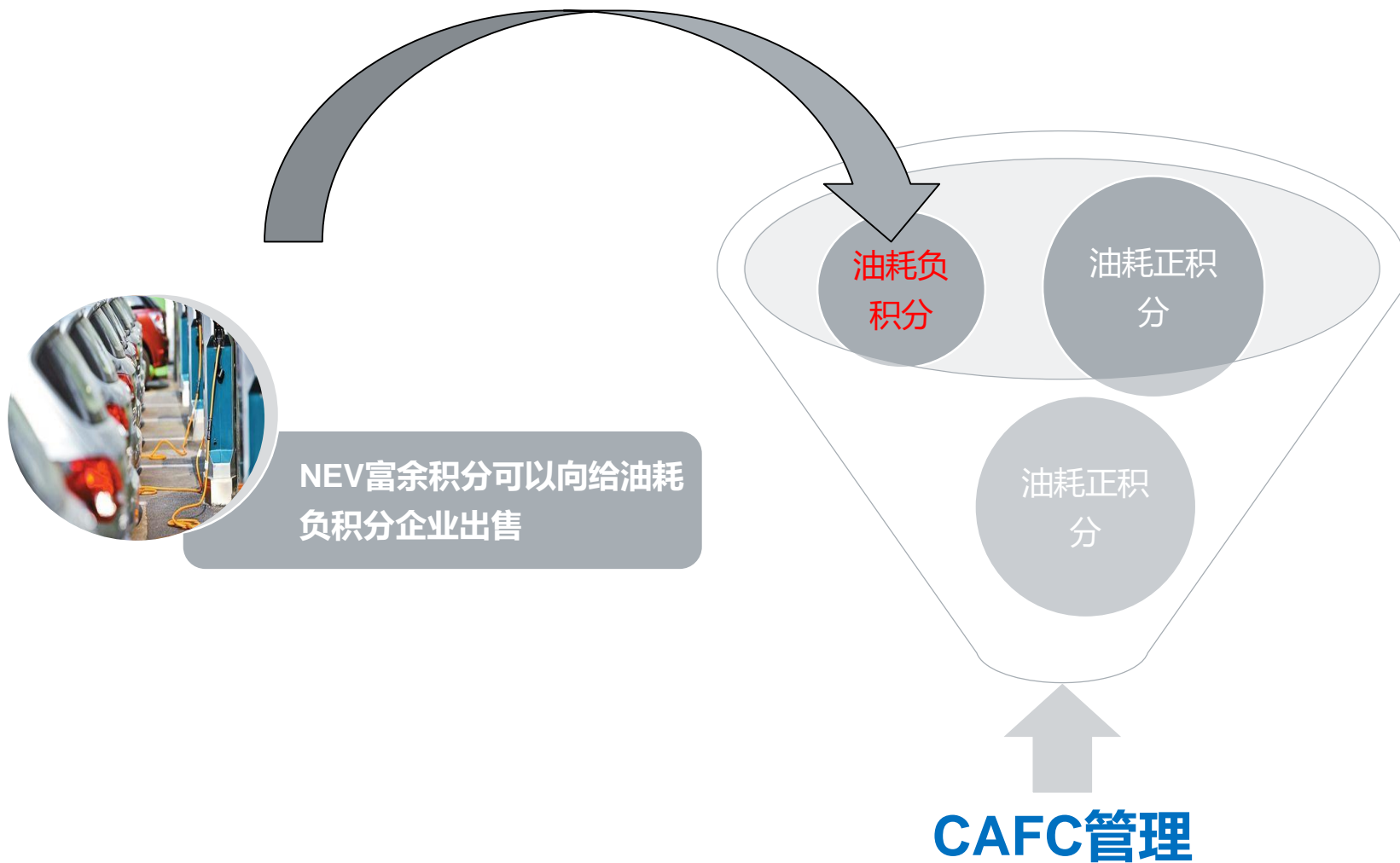
比较中美汽车管理的差异，CAFC管理与ZEV有待加速推进

	节能管理	新能源汽车发展
美国	<ul style="list-style-type: none">•公司平均燃油经济性标准 Corporate Average Fuel Economy, 简称CAFE•征收CAFE罚金：美国财政部	<ul style="list-style-type: none">•联邦税收优惠•州补贴•加州实施针对车企的加州零排放汽车积分规定•其他
中国	<ul style="list-style-type: none">•企业平均燃料消耗量Corporate Average Fuel Consumption, 简称CAFC•目标：2020年5.0升/百公里，标准已出台•管理办法起草中	<ul style="list-style-type: none">•消费税、购置税、车船税优惠•国补+地补•研究借鉴加州ZEV承接补贴退出•其他

四、中国的借鉴路径及比较



路径1: NEV积分纳入油耗管理合并实施, 特点是打通



四、中国的借鉴路径及比较



路径2: CAFC与NEV积分独立实施方案, 井水不犯河水

节能汽车

新能源汽车



CAFC积分

OS X



四、中国的借鉴路径、比较及实施难题



两个途径各有优劣，但比较来看，融合实施的难度较大

	优点	缺点
融合实施	<ul style="list-style-type: none">•有数据统计基础•企业面对的是一个管理办法，但实质是两套管理体系•基本两者兼顾	<ul style="list-style-type: none">•油耗监管是个世界难题•油耗与NEV交换值非常复杂，需要科学设计油耗与NEV比例，后期调整的可能性增大•企业不确定性增大•合二为一后NEV可抵油耗，实际可能导致油耗目标放松•两者目标不一，合在一起最终效果存疑
独立实施	<ul style="list-style-type: none">•新能源汽车相比油耗核查难度降低•不影响现有的节能管理体系，互不影响，有利于保持企业油耗规划的稳定性基础上，增加NEV合规成本分析•节能与NEV分别实施，便于追责	<ul style="list-style-type: none">•前期准备工作较多，•如法律法规基础•单独管理体系组建

四、中国的借鉴路径、比较及实施难题



在行业监管能力尚有缺陷背景下，难以避免数据造假

缺乏事中事后监管



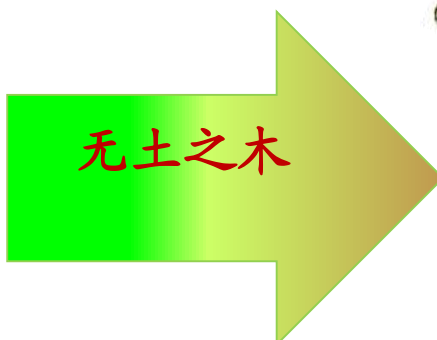
四、中国的借鉴路径、比较及实施难题



法律法规缺失情况下，该政策仍难以持续实施

强制规定
比例

经济惩罚
措施



四、中国的借鉴路径、比较及实施难题

政府部门不确定自身职能并充分利用市场，仍难以摆脱不管则乱、一管就死的怪圈

有所为，有所不为

政府之手

- 界定职能
- 合理分工
- 厘清责任

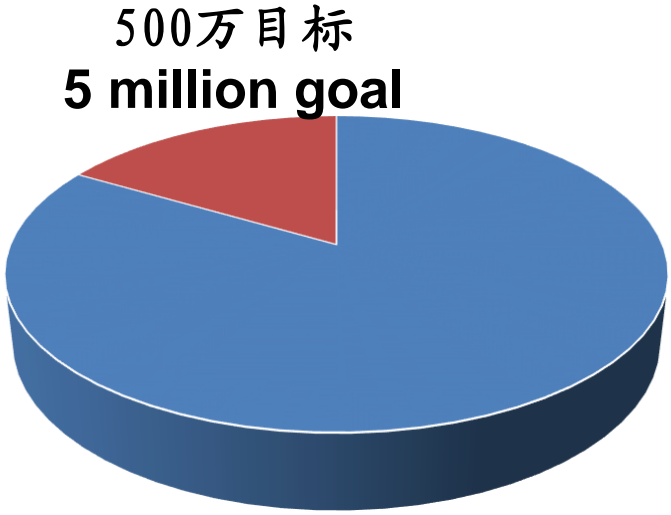


市场之手

- 市场监管
- 自由交易
- 经济惩罚

四、中国的借鉴路径、比较及实施难题

比例设定难度较大，尤其是与市场实际可能存在较大偏差，缺乏调控将导致比例放空



科学设计比例

Scientific design proportion



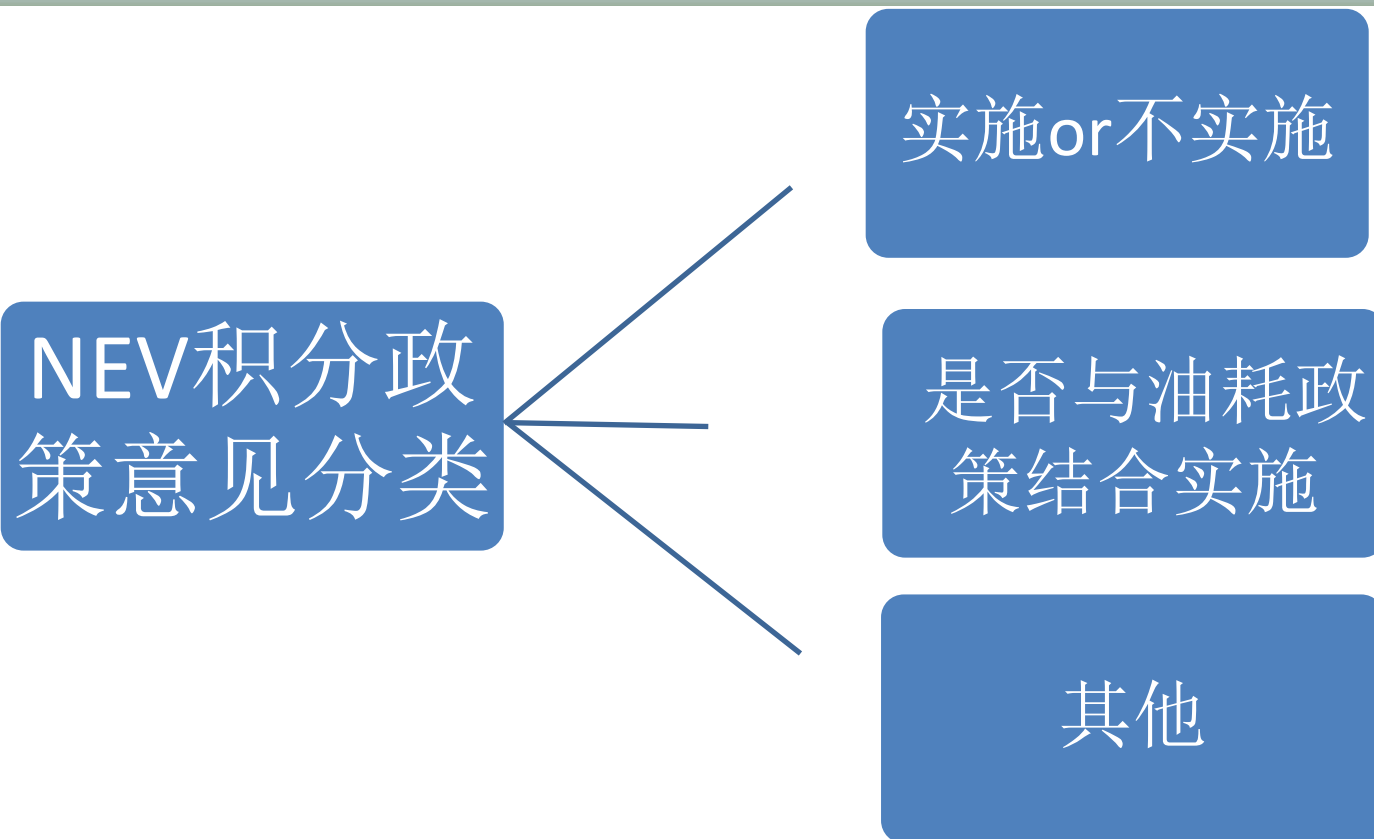
调控机制

Regulatory mechanism

五、企业的意见



1、总体意见框架



五、企业的意见



2、实施or不实施

- 企业建议不实施，尤其是传统燃油汽车产销较大企业
- 部分企业同意实施新能源汽车积分政策，尤其是NEV企业希望能衔接补贴政策退出

3、是否与油耗结合（观点及理由）

融合实施

- 一套体系方便管理；
- 有数据（油耗）支撑；
- 部分企业认为可以降低油耗努力的程度

独立实施

- 融合实施会使得企业油耗合规的产品规划全部作废
- 混合在一起油耗造假无法追责

意见不明

- 部分企业对融合还是独立实施并不清楚
- 不管合与分，主要关心比例要求和信息公开

4、其他意见

全国or地方

- 大部分企业建议全国实施
- 区域实施对区域上牌有影响，怕地方保护衍生到传统燃油汽车

实施时间

- 企业建议2018年以后开始实施
- 给予企业2-3年过渡期

其他

- 初期比例要求适当降低，后期再逐年增加
- 政府参与交易可以起到调控和平衡市场的作用



**谢谢聆听！
抛砖引玉，请大家指正！**

