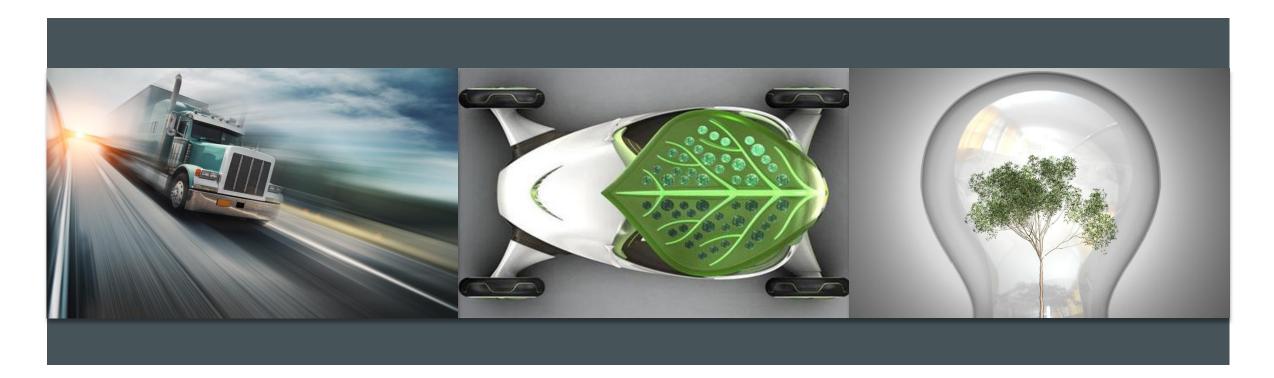


NEV积分设计工具简介

NEV-CREDITS IMPACT TOOL(VI.0)-INTRO



目录

工具介绍

2) 工具设计

3 案例分析

Q&A

政策背景

二氧化碳排放2030年左右达到峰值并争取尽 早达峰:单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005年下降60%-65%



中华人民共和国国家发展和改革委员会 National Development and Reform Commission

首页 > 新闻发布中心 > 新闻发布

我国提交应对气候变化国家自主贡献文件

2015-06-30 来源: 政策研究室子站

6月30日,中国向联合国气候变化框架公约(以下简称公约)秘书处提交了应对气候变 化国家自主贡献文件《强化应对气候变化行动——中国国家自主贡献》。公约缔约方会议激 请各国于今年巴黎气候大会前尽可能早地提交强化气候行动的国家自主贡献。

二氧化碳排放2030年左右达到峰值并争取尽 早达峰;单位国内生产总值二氧化碳排放比 2005年下降60%-65%



交通领域碳排放占比大,增长快,至2015年, 由能源消费引起的交通领域碳排放占全社会 碳排放总量的12%



大力发展节能与新能源汽车,降低交通 领域碳排放, 助力实现达峰目标

我国交通部门碳排放影响因素及减排路径研究

张扬 熊小平 康艳兵

【摘要】: 控制好交通碳排放对实现我国2020年温室气体排放控制目标具有重要现实意义。本文通过构建交通部门能源 消费和碳排放分析模型,在分析交诵碳排放主要影响因素的基础上,采用情暑分析法定量分析了到2020年交诵碳排放趋势。 基于情景对比总结了交通部门减排路径,并提出相应政策建议。

【作者单位】: 国家发改委能源研究所: 【关键词】: 交通部门 碳排放 减排路径

【正文快照】:

作为"三大碳源"之一,交通碳排放占比大、增长快,是我国控制碳排放的重点领域。我国交通部门碳排放近年来迅 速增长,由能源消费引起的碳排放量由2005年的4.1亿吨(占全社会碳排放总量的7.7%),增加至2010年的7.7亿吨(占全社会 碳排放总量的12%)。预计随着经济社会发展以及人民生

各省、自治区、直辖市人民政府, 国务院各部委、各直属机构:

现将《节能与新能源汽车产业发展规划(2012-2020年)》印发给你们,请认真贯

国务院关于印发节能与新能源汽车产业

发展规划(2012-2020年)的通知

国发 (2012) 22号

国务院 二〇一二年六月二十八日

【字体: 大中小】

首 页 | 组织机构 | 新闻中心 | 信息公开 | 科技政策 | 科技计划 | 办事服务 | 公众参与 | 专题专栏

当前位置:科技部门户 > 新闻中心 > 通知適告

www.most.gov.cn

关于进一步做好节能与新能源汽车示范推广试点工作的通知

日期: 2011年11月10日 未源: 科技部 财办建【2011】149号

免征车辆购置税的新能源汽车车型目录(第一批)

一、纯电动汽车

(一) 乗用车

序号	汽车生产企业名称	车辆型号	通用名称	纯电动续驶 里程(km)	整车整备质 量 (kg)	动力響电池组 总质量 (kg)
1	安徽江淮汽车股份有限公司	HFC7000AEV	和悦 iEV	152	1200	22
2		BJ7000B3D1-BEV	EV200	160	1370	28
3	北京汽车股份有限公司	BJ7000C7H1=BEV	绅宝 EV	170	1760	37
4		ВЈ7000С7Н3-ВЕУ	绅宝 EV	170	1760	34
5		BJ5021XXYV3R1-BEV	咸旺 307EV	150	1640	45
6	比亚迪汽车工业有限公司	QCJ7006BEVF	比亚迪 e6	322	2360/2380	75
-		DOMESTIC STREET	88.46	050	0000	

国务院关于印发《中国制造2025》的通知

国发 (2015) 28号

各省、自治区、直辖市人民政府、国务院各部委、各直属机构;

现将《中国制造2025》印发给你们,请认真贯彻执行。

工业和信息化部办公厅公开征求对《企业平均燃料消耗量与新能源汽 车积分并行管理暂行办法(征求意见稿)》的意见

工信厅装函[2016]617号

为提升传统能源汽车节能水平,促进新能源汽车产业发展,建立节能与新能源汽车管理的长效机制,有效缓解能源 和环境压力,工业和信息化部会同相关部门研究起草了《企业干均燃料消耗量与新能源汽车积分并行管理暂行办法(征 求意见稿)》,现公开征求社会各界意见。如有意见或建议,请于2016年10月20日前以书面或电子邮件形式反馈至我部 禁备工业团

中华人民共和国国家发展和改革委员会

发改办产业[2016]1768号

国家发展改革委办公厅关于征求对《新能源汽车 碳配额管理办法》(征求意见稿)意见的函



工具介绍

ZEV 研究 2013起

- 学习加州ZEV积分政策 (2013-2014)
- 与来自中美两国的专家进行意见交流
- 在深圳、上海、重庆和北京四个城市举行座谈会
- •设计私家车排放计算工具---低碳交通政策工具设计 (CUTEC v1.0)

VI.0 2016

- 由iCET发起设计 (2014-2016)
- 咨询相关专家 (end-2016, early 2017)
- 进行了小范围的案例研究,测试工具的应用性能
- ·专家讨论会[TODAY!]

V2.0

2017

- 共同提升工具设计(不仅仅是iCET),尤其希望提升工具的设计-影响双反馈效应(Game Theory)
- 利用利益相关方的相关研究来支撑工具的部分假设
- 与利益相关方分享工具,共同支持NEV积分设计实施

工具介绍

说明

- 1. 该工具用以评估不同NEV设计方式下产生的NEV积分和碳排放影响;
- 2. 该工具为用户友好型,该版本相关设计数据基于iCET研究结果,未来可根据不同设计情形进行更改
- 3. 该工具为数据敏感型, 尤其对车型产量数据预测值敏感; 所有数据输入以蓝色标识, 数据假设和参考用黄色标识(希望这是一个公开的工具!)

用法指导

步骤一:使用该工具前,请详细阅读下面的数据声明并预览数据假设(文件中以黄色标识);

步骤二:使用该工具时,请注意NEV定义内容并判断其是否与最新技术进展一致;

步骤三:使用该工具时,用户可选择已有的数据预测情形,也可设计符合自身要求的数据预测,用以比较不同设计情形下的积分影响;

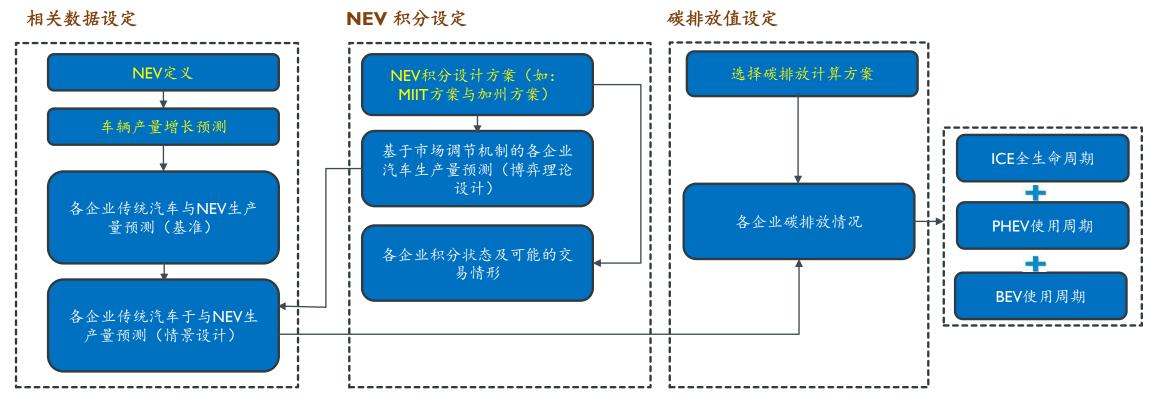
步骤四:使用该工具时,用户需选择其中一种碳排放计算方法(计算方法一(实际油耗或工况油耗)、计算方法二(CAFC值)),来获得相应情景分析下的碳排放数据.

数据使用声明

- 1. 数据以独立法人乘用车生产企业为核算主体,但是,一个汽车品牌可能在多个汽车生产企业生产旗下相关车型产品;
- 2.2006-2012年间国内企业生产电动汽车很少, 本工具针对的车辆生产数据从2012年开始评估;
- 3.2012-2015年间汽车企业的年生产量为实际值, 2016-2025年为预测值。
- 4. 根据工信部油耗积分与新能源汽车积分管理办法征求意见稿,设定需满足NEV积分比例要求的车企,其传统能源汽车年生产量在5万辆以上;
- 5.根据工信部油耗积分与新能源汽车积分管理办法征求意见稿,不同新能源汽车类别具有不同的核算优惠

工具框架

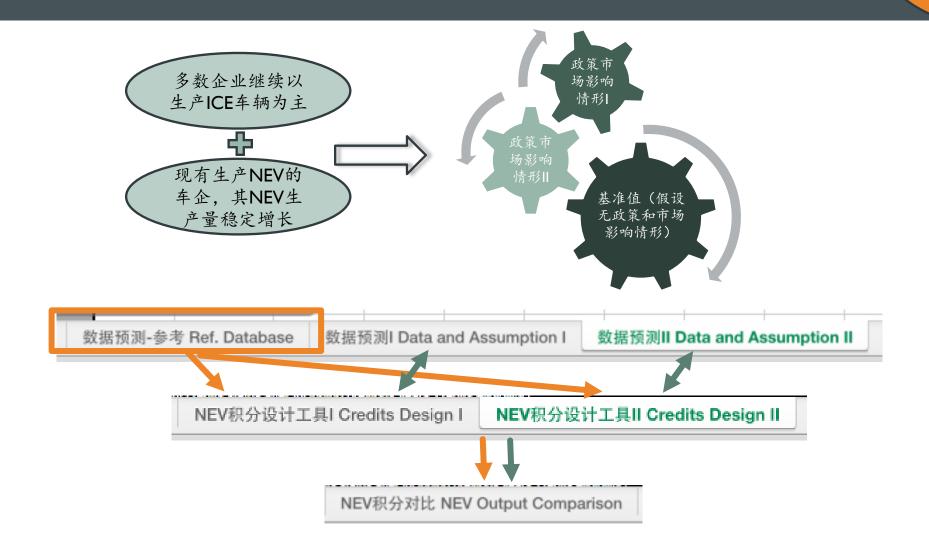
设计者定义 + 用户个性化设计



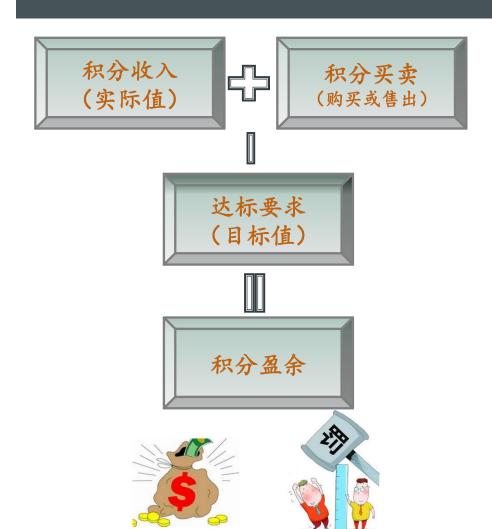
Note: 黄色标注部分需要用户首先认可.

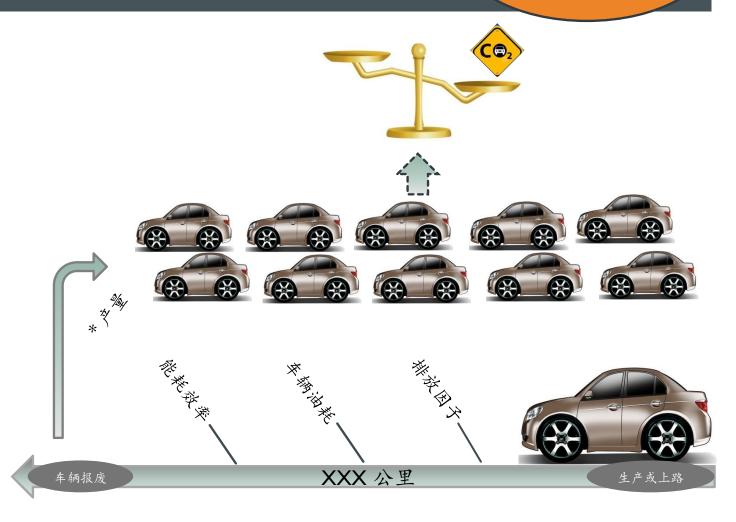
工具预测能力: V2.0 GAMETHEORY贡献

VI.0的 最大缺点, V2.0会改进



工具目标: 积分与企业碳排放情形





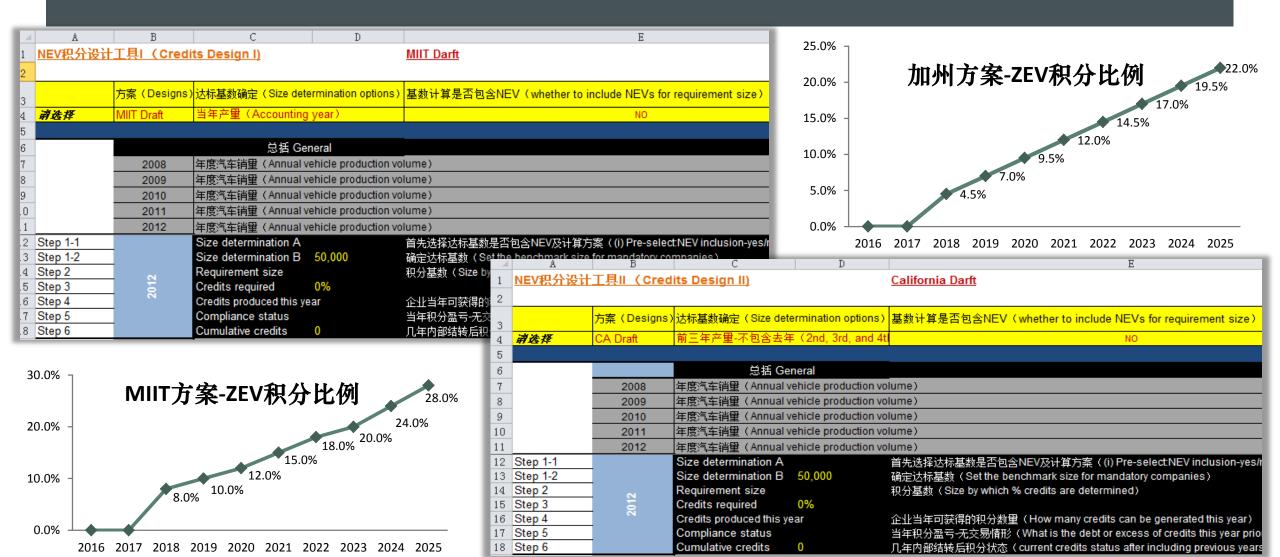
工具指导能力

VI.0 优势

NEV积分设	计工具I(Credit	s Design I)						
	方案(Designs)	达标基数确定(Size determination options)	基数计算是否包含NEV(whether to include NEVs for requirement size)					
请选择	MIIT Draft	当年产量(Accounting year)	NO					
		总括 General		PHEV	BEV2	BEV3	BEV4	BEV5
	2008	年度汽车销量(Annual vehicle production vo						
	2009	年度汽车销量(Annual vehicle production vo						
	2010	年度汽车销量(Annual vehicle production vo						
	2011	年度汽车销量 (Annual vehicle production vo						
	2012	年度汽车销量(Annual vehicle production vo						
Step 1-2 Step 2 Step 3	- 2	Size determination B 50,000 Requirement size Credits required 0%	确定达标基数(Set the benchmark size for mandatory companies) 积分基数(Size by which % credits are determined)	70	0	0	0	0
Step 4 Step 5 Step 6		Credits produced this year Compliance status Cumulative credits	企业当年可获得的积分数量(How many credits can be generated this year) 当年积分盈亏-无交易情形(What is the debt or excess of credits this year prior to credits transfer' 几年内部结转后积分状态(current credits status after including previous years' credits eligibility)	0 ? Minus=shortag	0 e)	0	0	0

LETS HAVE A LOOK AT IT!

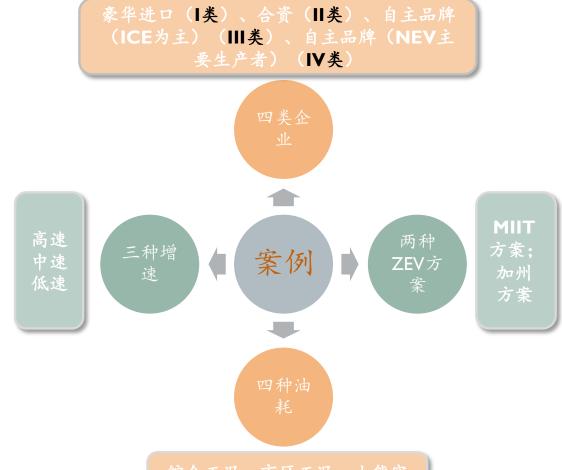
案例:两种ZEV积分方案比较



案例分析: 数据选择与假设

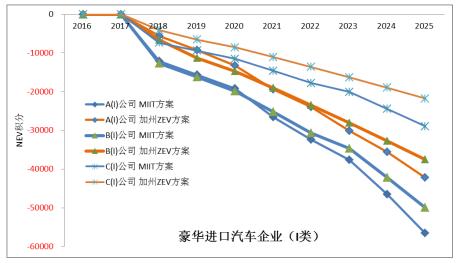
	低速	中速	高速
传统车-ICE (2016-2020)	2.1%	3.4%	6.0%
传统车-ICE (2021-2025)	1.5%	3.1%	4.0%
PHEV (2016-2020)	20%	40%	60%
PHEV (2021-2025)	20%	40%	60%
BEV (2016-2020)	25%	50%	75%
BEV (2021-2025)	25%	50%	75%

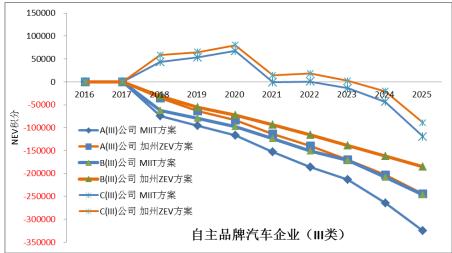
	纯电动续驶里程 R(工况法,公里)					
	80≤R<150	I50≤R<250	250≤R<350	R≥350	R≥50	
纯电动乘用车(BEV)	2	3	4	5	1	
死也匆未用于(DL ▼)	BEV2	BEV3	BEV4	BEV5		
DUEN (A LÁ SE L'A	1	1	1	1	2	
PHEV(含增程式)					PHEV	
燃料电池乘用车(FCV)	1	1	4	5	1	

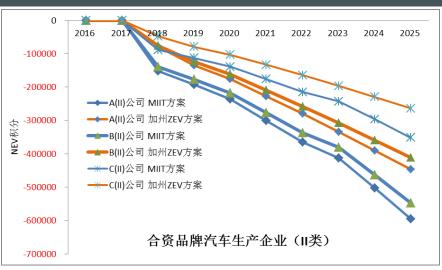


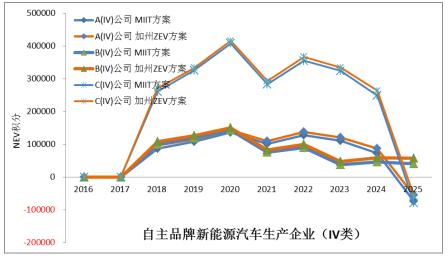
综合工况、市区工况、小熊实 际油耗、企业平均油耗

案例分析: ZEV积分结果比较

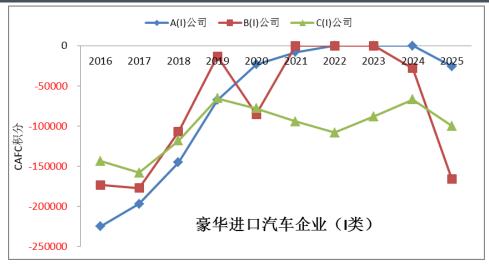


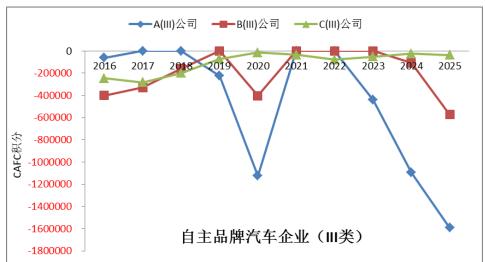


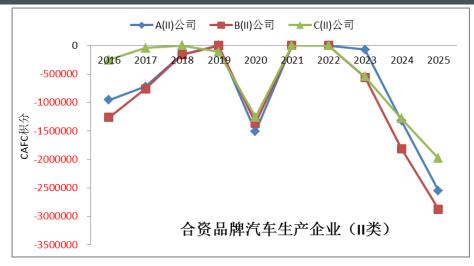


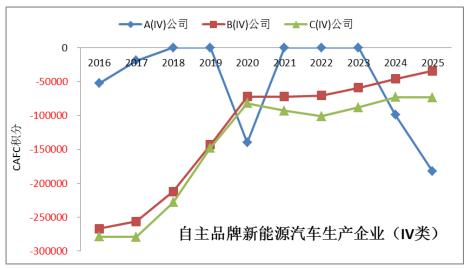


案例分析: CAFC积分结果比较

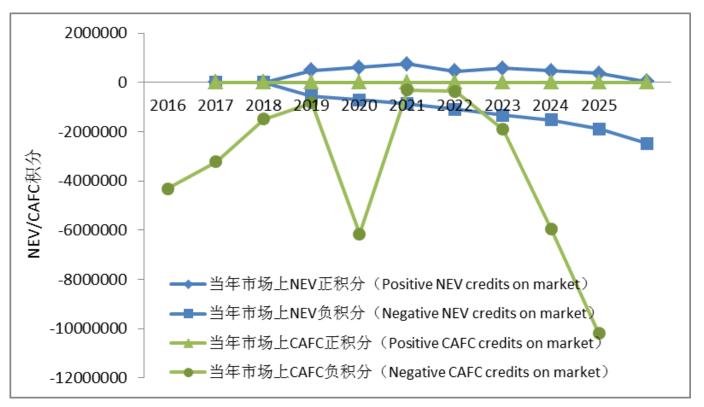








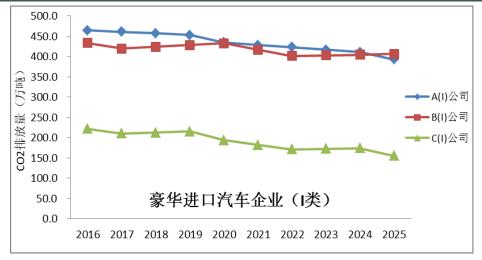
案例分析: ZEV与CAFC积分对比

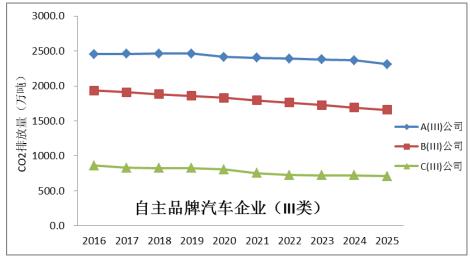


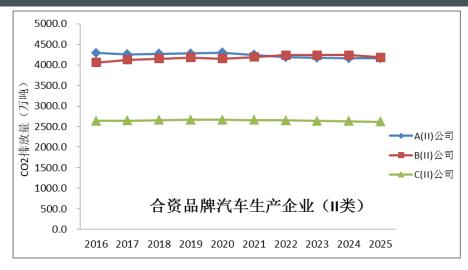
- ▶ 无论是NEV还是CAFC,负积分量远多于正积分
- ▶ CAFC四阶段后期,企业达标难度大,负积分量暴增
- ▶ 不考虑NEV油耗核算优惠,企业实际油耗难达标

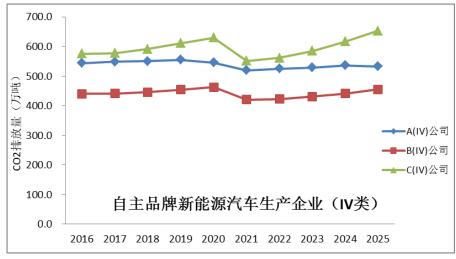
注:案例研究中,企业CAFC不包含新能源汽车核算优惠

案例分析(各类企业碳排量趋势)









总结

- □ 工具价值: i) 帮助设计者更好理解NEV积分设计的多种选择; ii) 评估设计方案对NEV生产量和汽车市场排放的影响力; iii) 比较两个(或更多)设计方案的结果
- □ 工具 (vI.0) 缺点:对行业反馈的预测不够,希望v2.0能够借助Game Theory设计来增强预测能力

- □ 希望更多的专家能够参与2017年NEV-Credits工具(v2.0)的设计与改进,包括数据假设,相关参考,设计方案选择等过程
- □ 您认为在哪些方面需要多加改进?









感谢能源基金会(中国)提供项目资金支持!



能源与交通创新中心

INNOVATION CENTER FOR ENERGY AND TRANSPORTATION (iCET)



附录

TO 决策者与政府部门

- ▶继续优化国家能源结构,尤其是电网结构,提升电动汽车 在节能减排工作中的竞争力,促进电动汽车商业化发展
- ▶ 合理设定新能源汽车积分比例,采用合适的核算方案,给 企业预留缓冲时间,法不责众,如果大多数企业均无法满 足要求,仍难以实现国家最终的低碳目标
- ▶逐步取消新能源汽车油耗核算优惠政策,真正促使企业发展节能降耗技术,降低传统汽车燃料消耗量
- ▶设定明确的评价方法体系和奖惩制度,确保政策真正落地

TO 车企

- ✓合理规划产品结构,不能顾此失彼,同时做好应对大量即时的消费者反馈的准备
- ✓ 油耗目标不能放松,一旦新能源汽车油耗核算优惠取消, 企业只有依靠节能技术才能达标
- ✓ 尽量力求企业内积分达标,一旦市场上无正积分可买, 企业也将无法达标