

中国交通节能减排 现状与展望

黄全胜

一、概念辨析（1）

1、**绿色发展**=绿色低碳循环发展

=节能减排+**低碳经济**+循环经济+生态保护+环境保护+气候友好.....

=资源节约+环境友好

绿色发展是一条重要路径、一种高端愿景、一种倒逼力量

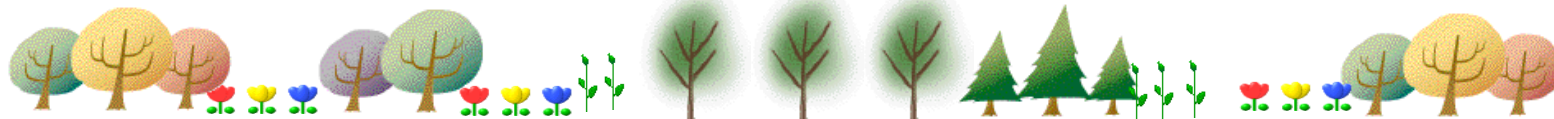
2、**生态文明**与西方可持续发展理念相似、内涵相近



一、概念辨析（2）

3、节能：总量与强度

4、减排：温室气体与常规污染物



一、概念辨析（3）

- 5、**低碳**：
- 1) 一个科学概念（热物理概念）
 - 2) 一个相对概念（含碳量高低）
 - 3) 一个新的视角（能耗及碳排放）
 - 4) 一种发展理念（低碳化清洁化）
 - 5) 一个渐进的过程（从高碳向零碳演变）
 - 6) 一把双刃剑（要与发展阶段相适应）

不宜低碳冒进，不能低碳迟钝。



一、概念辨析（4）

6、低碳交通体系：

- Ω 一体化的基础设施系统、
- Ω 节约化的运输组织系统、
- Ω 节能型的运输装备系统、
- Ω 智能化的运输管理系统、
- Ω 清洁型的交通能源系统、
- Ω 引导型的公众出行系统、
- Ω 规范化的政策制度系统。



一、概念辨析（5）

7、节能减排的多重特性：

1) **过程渐进性**：与发展阶段相适应

2) **技术经济性**：成本-效益、

3) **综合多样性**：单一交通领域与综合交通体系；低碳项目与低碳体系
——“树木与森林”；各种要素：科技、体制、政策、
资金、能源、装备、建管养运、文化等。

4) **辩证统一性**：定性与定量、直接与间接、总量与强度、柔性 with 刚性条与块、
近与远、单一环节与全寿命周期、温室气体与污染物、政府
与市场.....



二、中国交通节能减排现状

1、中国交通节能减排战略框架

加快完善衔接协调更优的**高效运输系统**

稳步发展技术经济合理的**替代能源系统**

着力推进社会广泛参与的**公众引导系统**

大力建设支撑能力更强的**技术创新系统**

积极构建激励约束并举的**政策支持系统**

建立健全体系机制严密的**制度保障系统**



二、中国交通节能减排现状

2、中国交通节能减排的主要思路

充分发挥绿色交通引领作用，以节约资源、提高能效、控制排放、保护环境为目标，以交通“十百千”示范工程为主要抓手，突出政府主导、法规约束、示范引领、制度创新，加快交通绿色低碳循环发展。



二、中国交通节能减排现状

3、中国交通节能减排的重点工作（1）

1) 加强制度体系建设，强化能耗监测与评估

- (1) 逐步健全交通节能减排制度体系；
- (2) 组织完善交通节能减排规划标准；
- (3) 继续强化交通节能减排统计监测；
- (4) 组织开展交通节能减排评价工作。

2) 强化市场监管，提高节能减排服务能力

- (1) 进一步完善交通用能产品、设备、装备能效和碳排放市场准入制度；
- (2) 研究提出加快高能耗、高排放交通设备设施市场推出机制；
- (3) 稳妥推进市场交易。



二、中国交通节能减排现状

3、中国交通节能减排的重点工作（2）

3）推进试点示范，发挥典型引领作用

- （1）继续推进低碳交通体系建设试点工作；
- （2）深化绿色循环低碳交通“十百千”示范工程；
- （3）继续推进公路甩挂运输试点；
- （4）继续推进水运行业应用液化天然气（LNG）试点示范；
- （5）开展公交都市示范城市创建；
- （6）生态环保示范工程；
- （7）绿色港口创建；
- （8）能耗统计监测考核城市试点；
- （9）船型标准化；

4）深化专项行动，强化交通企业主体作用

- （1）继续深化“车、船、路、港”千家企业低碳交通专项行动；
- （2）组织落实交通节能减排科技专项行动。

5）应对气候变化，做好大气污染防治

- （1）参与国际谈判，参加IPCC AR5评审，制订行业应对工作方案；
- （2）加强车、船、工程机械污染防治。



二、中国交通节能减排现状

4、中国低碳交通试点工作剖析

试点目标：建设绿色低碳循环交通体系

试点类型：区域性（省、市）：约30个试点城市，一个试点省（江苏省）；主题性（公路、港口、天然气汽车）：一批低碳公路和低碳港口等（截止2014年）

中央资金：约25亿元（2011-2015）

其它支撑：低碳试点指导意见、节能减排量核算细则、资金补助政策、第三方核查办法、绿色低碳试点主体评价指标体系、“十百千”工程、“车船路港”千企行动（交通部）及万企行动（国家发改委）……



二、中国交通节能减排现状

5、中国交通节能减排科研支撑

- 交通减排协同效应研究；
- 交通全行业碳排放峰值预测及峰值管理；
- 交通减缓与适应气候变化基础研究；
- 国内碳交易、合同能源管理、绿色金融等；
- 清洁能源及新能源车船推广应用的问题与对策；
- 低碳公路、低碳港口关键技术与规范研究；
- 交通省级温室气体排放清单编制指南；
- 交通碳排放峰值研究及管理对策；
- 国际航运（IMO）减排机制研究；
- 低碳交通城市、低碳公路、低碳港口评价指标体系研究；
- 绿色循环低碳交通制度体系研究；
- 交通碳排放核算方法研究（MRV）。



二、中国交通节能减排现状

6、中国交通节能减排**主要难点**

- 1) 体制机制
- 2) 能力建设 (尤其是**统计监测**)
- 3) 标准规范
- 4) 实用技术
- 5) 科研支撑
- 6) 资金投入
- 7) **规划融合**
- 8) **成本效益**
- 9) 绩效评估.....



三、中国交通节能减排面临的形势（1）

要求不低、基础不牢、抓手不多、困难不少、不确定性因素多

1、宏观形势：

- 1) 三期叠加（经济增速换挡器、经济调整阵痛期、前期刺激政策消化期。）
- 2) 三个转变（向创新驱动转变、向绿色低碳循环发展转变、向多样化个性化消费转变）
- 3) 经济步入新常态、当前经济下行压力大。

- 2、**深化改革**：打破垄断、价格改革（还原能源的商品属性）、转变政府职能（减政放权）、生态文明建设与**绿色化**发展（生态保护红线、资源消耗上限、环境保护红线）。



三、中国交通节能减排面临的形势（2）

- 3、三大战略：一带一路、京津冀一体化、沿长江经济带
- 4、应对气候变化、节能环保压力加大（全国能源消费向总量控制和增量控制转变的转变的要求日趋强化；我国承诺在2030年前后二氧化碳排放达到峰值）；
- 5、“四个交通”发展战略要求“绿色交通是引领”；
- 6、中央政府要求交通要做“发展的先行官”；
- 7、交通在装备机械、能源方面缺少话语权；
- 8、中国快速城镇化、快速步入汽车社会、多元化的客货运需求；
- 9、减排在相当时期内属于“市场失灵”的行为.....



四、中国交通节能减排展望

- 1、大交通体制基本实现；
- 2、大绿色制度（绿色循环低碳）体系基本建立；
- 3、应对气候变化与节能减排统筹谋划与良性互动互促；
- 4、节能与环保有效协同；
- 5、智慧交通有效支撑绿色交通；
- 6、减排不再“市场失灵”（绿色制度加快污染排放外部成本内部化）；
- 7、交通能耗统计监测核算体系基本完善；
- 8、交通节能环保大数据库实时动态支撑运营管理和规划决策；
- 9、交通行业能效标准体系加快完善；
- 10、能效领跑和绿色认证制度基本建立；
- 11、交通实用技术广泛应用；
- 12、交通清洁化水平明显提升；
- 13、交通企业理解应用节能减排市场机制并从中受益；
- 14、专业人才队伍积极参与国际谈判及国际合作；
- 15、节能减排融入行业文化成为行业普遍自觉行为。



结语

形势逼人，快中求好
政府引导，市场主体
知己知彼，开放融合
理念入心，外化于行
顶层设计，事半功倍
摸清家底，夯实基础
节能减排，强化协同
政策叠加，务实长效
标准规范，科技支撑
积极创新，示范引领
节流开源，保障投入
节能减排，美丽永续



黄全胜

**交通运输部规划研究院
环境资源研究所**

010 - 59629421

13811876188

hqs68@qq.com



谢谢!