

# 关于组织开展 新能源汽车换电模式

## 应用试点工作的通知



### 试点背景

充电和换电都是电动汽车的能源补充方式，各有其适用领域和消费群体。换电模式在降低购车成本、消除里程焦虑、提升安全水平等方面具有一定优势。近年来，换电模式发展取得积极进展，《公告》车型近200款，累计推广超过15万辆，建成换电站近900座，但仍面临技术标准、税收政策、换电站建设管理规范等问题。为落实《新能源汽车产业发展规划（2021—2035年）》，进一步促进新能源汽车换电模式应用，推动新能源汽车与能源深度融合发展，形成可复制可推广发展经验，工业和信息化部会同有关部门开展了新能源汽车换电模式应用试点工作。

### 总体思路

#### 基本原则



市场主导



创新驱动



重点突破



协调联动

#### 试点目标



加强关键技术研发



加快换电基础设施建设

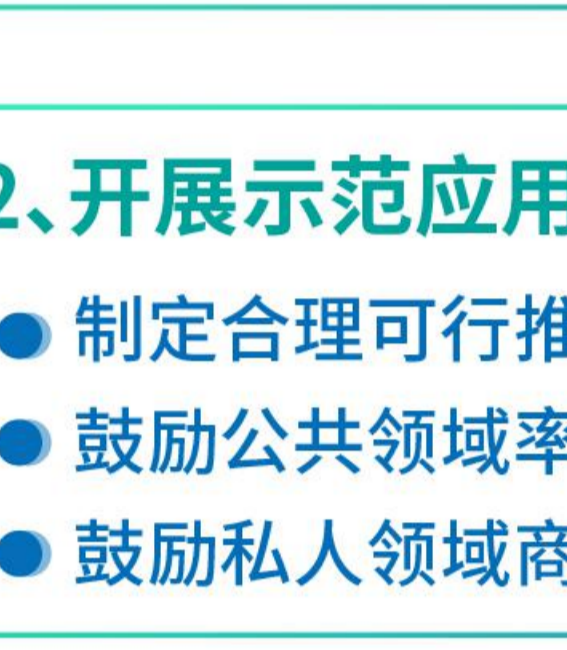


促进换电模式车辆应用



形成充电换电互补良性发展生态

#### 试点内容

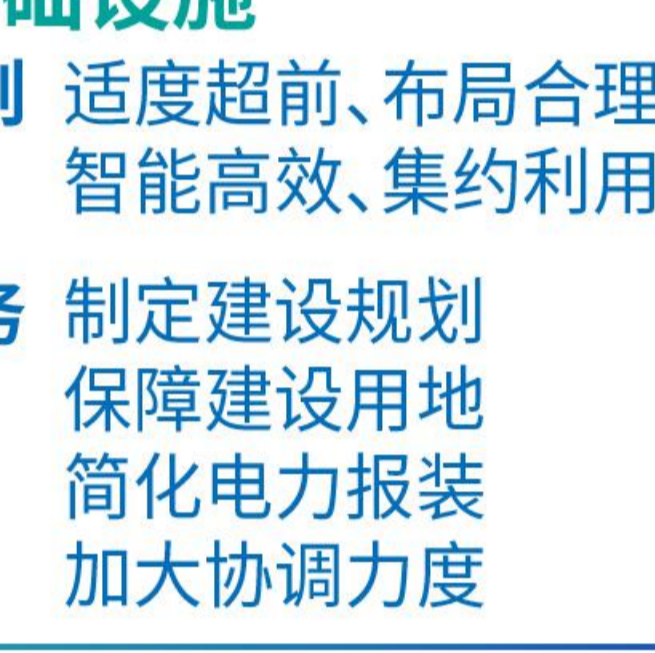


##### 1、加强技术研发

- 换电模式整车
- 动力电池
- 换电装备

##### 2、开展示范应用

- 制定合理可行推广目标
- 鼓励公共领域率先试点
- 鼓励私人领域商业运营



##### 3、完善基础设施

- **基本原则** 适度超前、布局合理、智能高效、集约利用
- **重点任务** 制定建设规划、保障建设用地、简化电力报装、加大协调力度



##### 4、加强监测管理

依托企业和地方监管平台，加强换电车辆、动力电池等动态监测，提高安全运行水平



##### 5、健全标准体系

制修订换电安全、换电接口、标准化电池箱、模块化电池等标准，鼓励相关团体标准先行先试



##### 6、优化产业生态

- 鼓励设立电池资产管理公司，提升动力电池全生命周期利用效率
- 加强新能源汽车与电网能量互动
- 鼓励新能源汽车用新能源电，提高能源综合应用经济性



##### 7、强化政策支持

- 鼓励地方出台换电车辆应用支持政策
- 研究推出适合换电模式发展的金融保险产品



### 试点城市遴选程序

2021年4月

通知发布

2021年4月—5月

材料报送

2021年6月

形式审查

2021年7月

专家材料评审

2021年8月

视频答辩评审

2021年10月

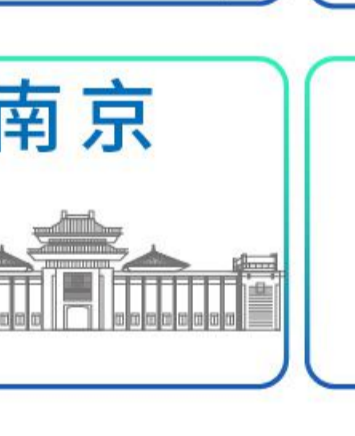
结果公布

### 试点城市

#### 申报城市分类



**综合应用类：**  
覆盖乘用车、商用车等多领域



**重卡特色类：**  
聚焦重型商用车领域

#### 最终入围城市

##### 综合应用类

北京

重庆

长春

济南

南京

合肥

武汉

三亚

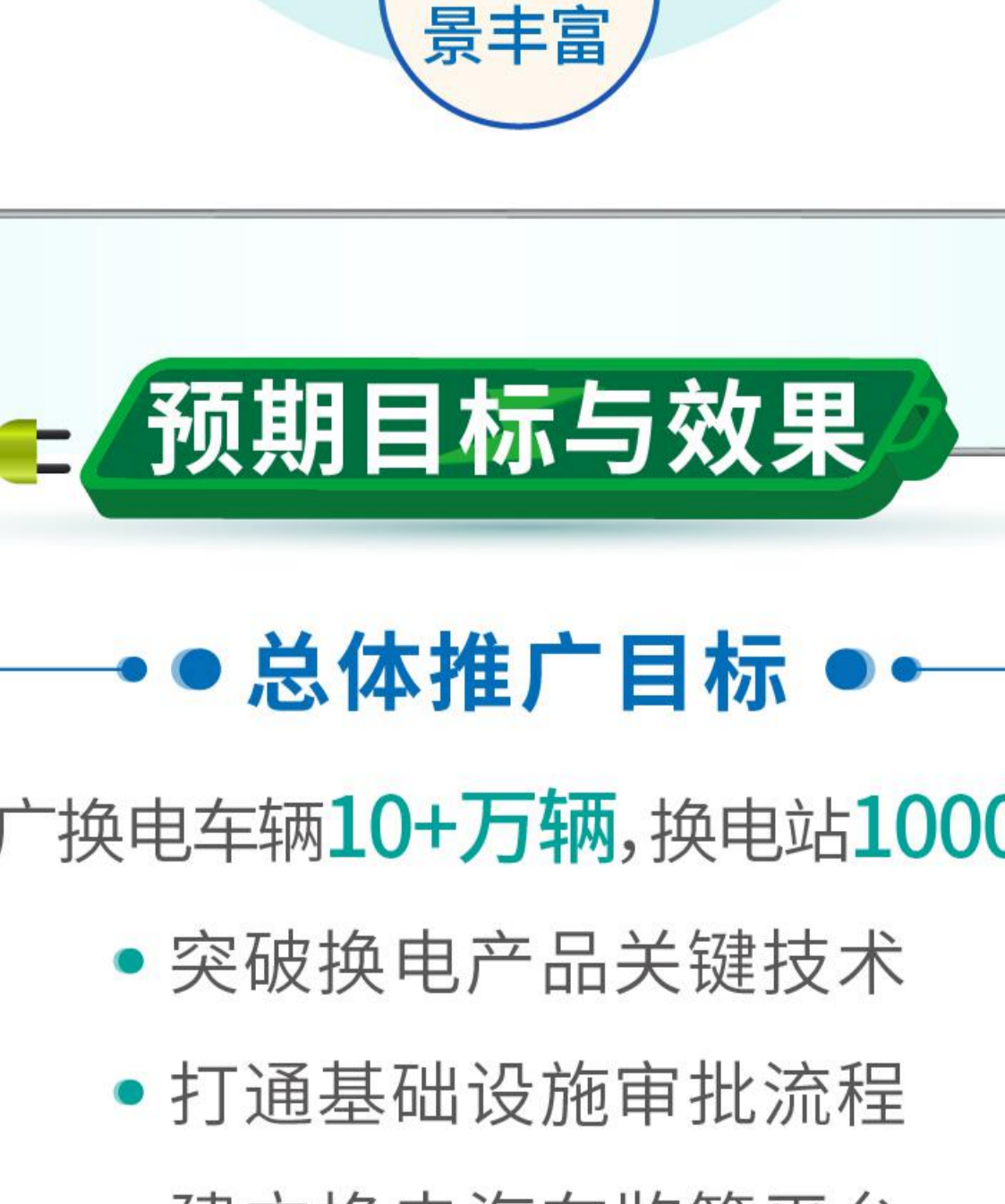
##### 重卡特色类

包头

唐山

宜宾

#### 试点城市亮点



### 预期目标与效果

#### 总体推广目标

- 推广换电车辆**10+万辆**，换电站**1000+座**
  - 突破换电产品关键技术
  - 打通基础设施审批流程
  - 建立换电汽车监管平台
  - 健全换电技术标准体系
  - 形成换电模式产业生态
  - 构建换电政策支持体系

#### 节能减排效果

- 节省燃油：**70+万吨/年**
- 碳减排：**200+万吨/年**

注：以上数据根据试点城市申报方案初步测算