



## 新型地面交通系统—自动道路

### 发明背景

交通是社会和经济可持续发展的一个重要的因素。交通拥挤、环境污染、车祸和能源短缺问题严重地影响社会和经济的发展。随着中国经济的飞速发展，交通瓶颈现象会越来越严重。现有的公共交通（包括公共汽车、地铁和火车）和个人交通（包括小汽车、摩托车和自行车）不再适应现代城市的分散、长距离和复杂的交通状况。因此，我们面临的是一个无法用现有交通工具妥善解决的严重的交通问题。

从上世纪六十年代开始，很多国家认识到个人自动轨道交通系统可能是未来的城市交通工具。在六十年代末到七十年代初，美国、英国、法国、德国、日本等国政府都有较多的研究投入，但未能研制出经济上可行的系统。本世纪以来，个人自动轨道交通的开发有实质性的进展。

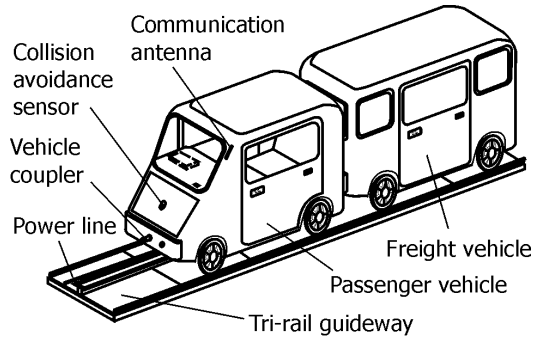
### 发明简介

自动道路是一种完全自动化的个人轨道交通系统。其基本特点是随时服务、从起点到终点没有停顿和换乘。坐在你一人独自占有的车辆的舒适椅子上，听着音乐，上着网，喝着热茶，不一会儿你就到了上班的地方。在自动道路上你唯一要知道的是你的目的地。

自动道路的主要设计参数：

- 能耗：相当于 200 公里/升；
- 客流量：11180 人/小时；
- 速度：市区 100 公里/小时；
- 车辆容量：一个成人加两个儿童；
- 轨距：80 厘米。

自动道路可提供完全自动化的客运和零散小件货运服务。自动道路一般采用架空或地下结构，其建设基本上不影响现有道路和建筑。这是一种普通城市造得起、普通百姓用得起的方便安全的交通工具。自动道路可望在十五至二十年内成为主要的城市交通工具。



### 发明优势

- 使用方便：就象操作自动电梯一样简单；
- 大幅度提高城市平均出行速度；
- 从根本上解决交通拥挤、空气污染、噪音污染、车祸、停车难和能源短缺问题；
- 大幅度提高整个交通系统（包括公路、铁路、民航）的运行效率；
- 道路建设成本低，基本上不影响现有道路和建筑，建设周期短。

### 发明市场

自动道路的初期市场包括：

- 大城市自动道路主干网络，在三至五年内解决交通拥堵问题；
- 区域性自动道路：例如长三角、珠三角区域；
- 大型企业、校园、事业单位、游乐场所的内部交通系统；
- 自然保护区：道路建设成本低，环境影响小。