**项目9：我是城市道路通行规划师**

1. 活动背景

马路，作为近代上海百年历史发展的承载物和见证者，留下了百年沧桑的印记，更见证了改革开放40年来的逐梦之旅。从小马路到高架路，从黄包车、有轨电车到新能源汽车、中运量公交，城市道路交通面貌正发生着日新月异的变化。可以预见，今后随着无人驾驶技术的不断进步，也将对城市交通产生深远的影响。

随着城市交通需求的不断增加，如何提高道路通行能力就成为一个重要课题。道路通行能力和道路规划、交通流量、通行秩序、信号控制等很多因素都有关。

二、活动内容

城市中运量公交系统的概念是介于大运量轨道交通和小运量常规公交之间的运输方式，单向客运能力一般在5000-30000人次/小时，包括快速公交（BRT）、有轨电车、无轨电车等。

请结合亲身体会和学习感悟，通过自主学习、调查研究、数学建模等方法，从上海城市百年发展中，找寻城市公共交通的变迁规律，并以此对上海城市中运量公共交通的需求、现状、发展，做出自己的研究、判断与规划。

三、要求和规则：

1、完成规定项目“百年出行”影像展的线上作品提交。具体要求详见项目活动细则。

2、参与对象：**六年级-高中三年级学生**

3、写一封信（不超过两页A4纸）给城市公共交通管理部门，介绍你的研究成果，并对上海城市中运量公共交通的发展提出你的合理规划。（你提交的作品就是这一封信）

4、在信件中应有，你要解决的问题归结为明确的数学问题（数学模型），为此你需要说明对研究的情况所作的简化或假设，归结为数学模型时要有说明。

5、在信件中应有，你研究解决数学问题的简单过程。

6、作品文件命名规范：《名称》-区名-学校全称-作者姓名-年级-指导教师

四、评分

1. 内容的合理性（25分）
2. 内容的科学性（25分）
3. 内容的新颖性（25分）
4. 内容的完整性（25分）

**附件：我是城市道路通行规划师项目申报表**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 区 |  | 申报单位（学校） |  |
| 学生姓名 |  | 年级(当年9月以后) |  |
| 联系电话 |  | 学籍号 |  |
| 联系邮箱 |  | 身份证号 |  |
| 指导教师 |  | 指导教师联系电话 |  |
| 项目名称 |  |
| 项目简介： |