



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

选线与总体设计

选线新理念与总体设计

主讲：严战友 副教授

# 目录



在线开放课程

- 1. 总体设计与新理念
- 2. 总体设计的主要内容与文件组成



# 一、总体设计与新理念：

- 总体设计：是在综合考虑建设规模、设计标准的前提下，对全线总体布局及各专业设计配套协调方面做出的综合设计。
- 高速、一级公路应综合各种因素做好总体设计；二级公路宜按相关因素进行总体设计；三、四级公路视需要可参照进行。
- 总体设计必须坚持以人为本，树立全面、协调、可持续发展的科学发展观，坚持“统筹规划、合理布局、远近结合、综合利用”的原则，做到“六个坚持、六个树立”。

## 二、总体设计的主要内容与文件组成：



在线开放课程

### (一) 主要内容：

#### 1、路线方案

是路线控制点的连线，是根据指定的路线总方向和公路网规划、公路功能、等级，结合其他运输体系的布局，考虑社会、经济因素和复杂的自然条件等拟订的路线走向。

- 一般路线起、讫点，指定必经的城镇，桥隧位置及对路线走向起控制作用的点（如垭口）均为控制点。
- 2、技术标准、工程规模及工程方案的拟订
- 包括确定设计速度；车道数和标准横断面宽度；合理划定设计路段长度；经过沿线城镇的路线布置；立交位置及形式；重大工程地质病害处理方案；沿线设施；是否分期修建；对重大技术方案进行比较。

### 3、线形设计

公路线形设计在路线方案阶段已经开始。

### 4、公路环境保护设计

总体设计中应充分考虑公路对环境带来的不利影响，贯彻保护优先、预防为主、防治结合、综合治理的原则，主动考虑环境保护问题。

- 5、公路景观设计

- 公路的立体线形与人工构造物构成同自然景观相协调的建筑群体。具体要求：通视良好；诱导视线；景观协调；各具特色的建筑风格。

- （二）文件组成

- 详见《公路工程基本建设项目设计文件编制办法》
- 包括项目地理位置图、说明书、图表及附件等内容。

# 小结



在线开放课程

- 1. 总体设计与新理念
- 2. 总体设计的主要内容与文件组成

