

The background is a traditional Chinese ink wash painting. It depicts a vast landscape with layered, misty mountains in shades of green and blue. A wide, calm body of water occupies the foreground and middle ground. In the lower-left corner, a small red boat with a person is visible. Several birds are scattered across the sky, including two large white cranes with black wings and red beaks in the upper right, and several smaller birds in flight. A large, bright red sun or moon is positioned in the upper left corner. The overall style is serene and atmospheric.

# 第十三章 道路工程 件



# 目录



- 道路路
- 道路路工程
- 道路路工程
- 道路路工程的



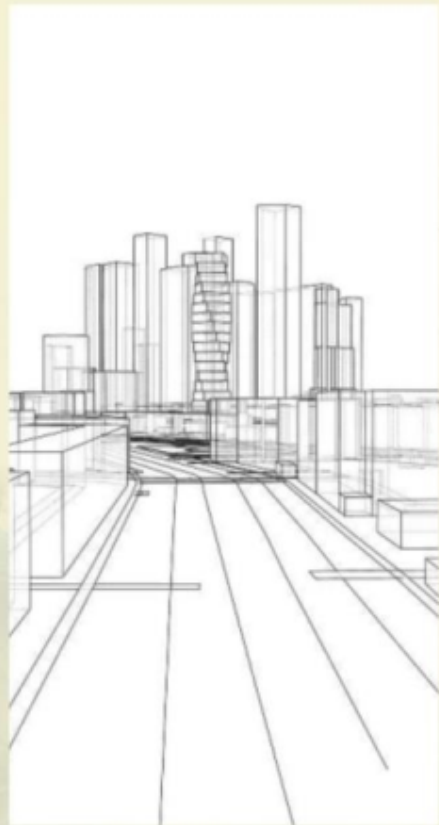
01

道路工程





# 定义与作用



## 定义

道路路线工程图是用于表示道路路线规划、设计和建设的图纸，是道路工程建设中重要的技术文件。



## 作用

为道路工程建设提供指导，帮助施工人员了解和掌握道路路线的走向、线形、构造物等设计要素，是道路工程建设的基础依据。



# 道路路线工程图的分类



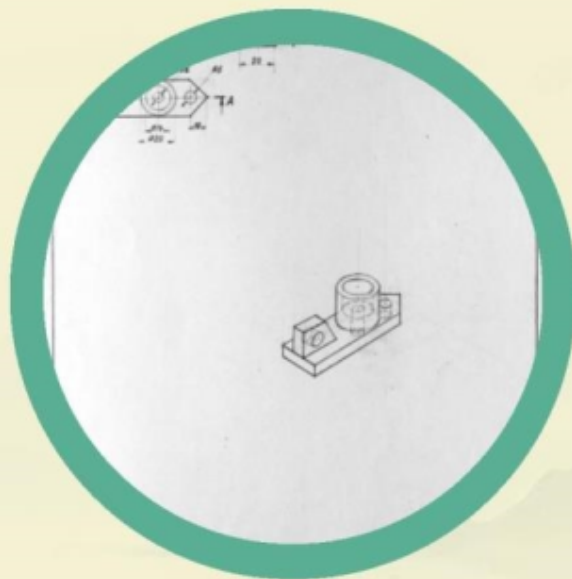
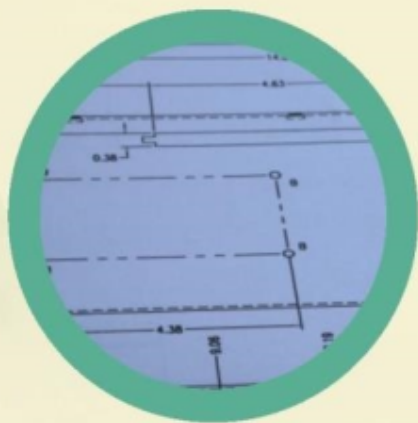
## 根据使用阶段

初步设计图、施工图、竣工图等。



## 根据内容

平面图、纵断面图、横断面图、交叉口设计图等。

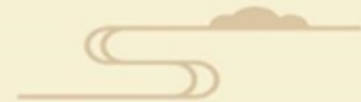


## 根据比例尺

大比例尺、中比例尺和小比例尺。



# 道路路线工程图的绘制流程



## 绘制设计图

在底图上绘制道路路线设计图，包括道路线形、交叉口设计、构造物等，标注必要的文字说明和数据。

## 绘制底图

根据道路工程建设区域的地形图或卫星地图，绘制底图，包括道路路线走向、地形地貌等。

## 审核与修改

对绘制好的道路路线工程图进行审核，确保图纸的准确性和完整性，根据审核结果进行必要的修改和完善。

## 准备工作

收集相关资料，了解道路工程建设要求和规范，确定图纸比例尺和图幅大小。

## 出具图纸

将最终的道路路线工程图输出为纸质或电子版图纸，加盖相关印章，提供给相关单位使用。





02

道路路





# 道路路线设计原则



## 安全原则

确保道路使用者的安全，  
避免设计有安全隐患的  
路段。



## 经济原则

在满足功能的前提下，  
尽量降低建设成本和维  
护成本。



## 环保原则

保护环境，减少对自然  
生态的破坏，合理利用  
土地资源。



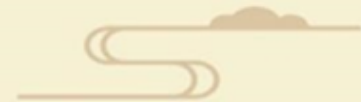
## 可持续原则

考虑未来的发展需求，  
设计具有前瞻性的道路  
路线。





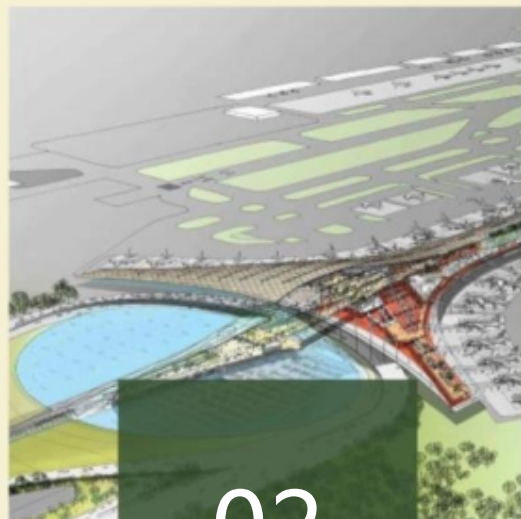
# 道路路线设计要素



01

地形地貌

根据地形地貌选择合适的路线，  
充分利用地形特点。



02

交通流量

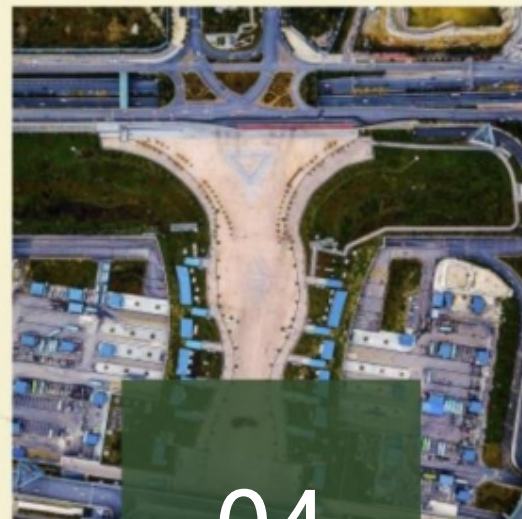
分析交通流量，合理布置交叉  
路口和交通设施。



03

城市规划

结合城市规划，考虑道路的未  
来发展需求。



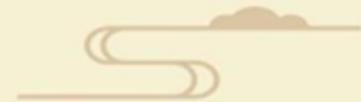
04

文化景观

尊重文化景观，避免对历史遗  
迹和风景名胜造成影响。

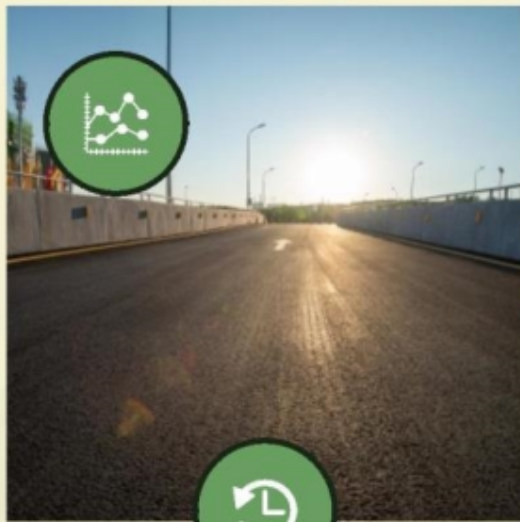


# 道路路线设计标准



## 道路宽度

根据交通流量和车辆类型，确定合适的道路宽度。



## 路面质量

保证路面质量，提高道路的使用寿命和维护性能。



## 交叉路口设计

合理设计交叉路口，提高交通流畅度和安全性。

## 排水设施

设置合理的排水设施，确保雨季时路面的排水性能。



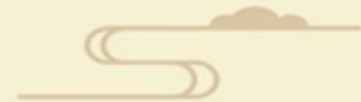
03

道路路工程





# 平面图的绘制



## 总结词

详细展示道路的平面布局

## 详细描述

平面图是道路路线工程图中的基础图件，主要展示道路的平面布局，包括道路的走向、交叉路口位置、沿线设施等。在绘制平面图时，需要注意比例尺的选取，确保能够准确反映道路的实际尺寸和地形变化。

## 总结词

强调道路中心线的绘制



## 详细描述

在平面图中，中心线的绘制至关重要。中心线表示道路的主要走向，是其他元素定位的基础。中心线的绘制需要准确、平滑，能够反映道路的实际弯曲和起伏。

## 总结词

标注必要的元素和信息

## 详细描述

在平面图中，需要标注必要的元素和信息，如交叉路口的形式、沿线设施的类型和位置、道路的宽度和材料等。这些信息有助于施工人员了解道路的具体情况，为后续设计和施工提供依据。



# 纵断面图的绘制



## 总结词

展示道路的垂直变化

## 详细描述

纵断面图主要展示道路的垂直变化，包括道路的坡度、坡长、竖曲线半径等参数。在绘制纵断面图时，需要注意比例尺的选取，确保能够准确反映道路的实际地形变化。

## 总结词

标注关键地形点



## 详细描述

在纵断面图中，需要标注关键地形点，如最高点、最低点、坡度变化点等。这些点的标注有助于了解道路的地形走势，为设计人员提供设计依据。

## 总结词

标注必要的元素和信息

## 详细描述

在纵断面图中，需要标注必要的元素和信息，如道路的宽度、路面材料、排水设施等。这些信息有助于施工人员了解道路的具体情况，为后续设计和施工提供依据。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：  
<https://d.book118.com/958033077127006133>