



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

绪论

道路勘测设计阶段

主讲：严战友 副教授

目录

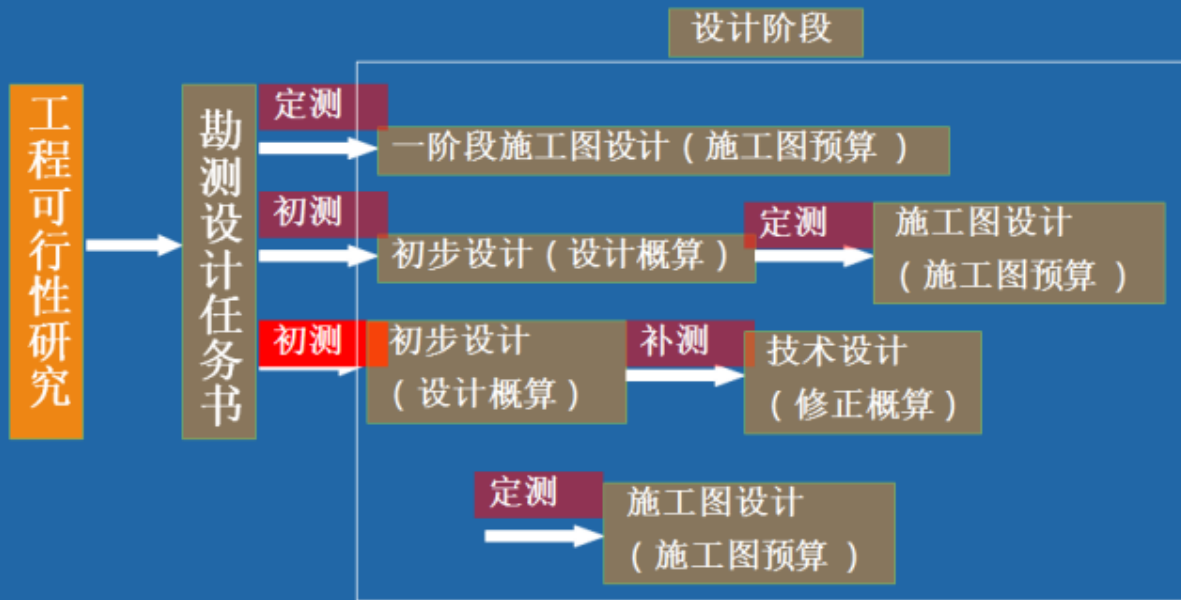


在线开放课程

- 1. 工程可行性研究
- 2. 设计阶段及其内容



道路勘测设计程序简介





石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

一.工程可行性研究

包括预工程可行性研究与工程可行性研究

目的：是对工程项目建设的必要性、技术可行性、经济合理性、实施可能性等进行综合研究，推荐最佳方案，进行投资估算和经济评价，为建设项目的决策审批和编制设计任务书提供科学依据。

二. 勘测设计任务书

目的：为公路工程的勘测设计提供依据，下达设计任务和要求，应在工可的基础上编制。



设计任务书



在线开放课程

- (1) 建设依据和意义；
- (2) 路线的建设规模和修建性质；
- (3) 路线基本走向和主要控制点；
- (4) 公路工程技术标准和主要技术指标调；
- (5) 按几阶段设计，各阶段的完成时间；
- (6) 建设期限和投资估算，分期修建应提出每期的建设规模和投资估算；
- (7) 施工力量的原则安排；
- (8) 附路线示意图

公路工程基本建设项目设计程序

- **一阶段设计：**路线视察→设计任务书→一次定测→一阶段施工图设计→施工图预算
- **两阶段设计：**可行性研究→计划任务书→初步测量→初步设计，设计概算→定线测量→两阶段施工图设计，施工图预算
- **三阶段设计：**预可研→可行性研究→计划任务书→初步设计→技术设计→施工图设计



三.设计阶段及其内容

1.设计阶段与适用性

公路工程基本建设项目可以采用一阶段设计、两阶段设计或三阶段设计。

◆**一阶段设计**：即一阶段施工图设计，适用于技术简单、方案明确的小型建设项目。

- ◆ **两阶段设计**：即初步设计和施工图设计，建设项目一般采用两阶段设计。适用于一般建设项目。
- ◆ **三阶段设计**：即初步设计、技术设计和施工图设计，适用于技术复杂、基础资料缺乏和不足的建设项目或建设项目中的个别路段、特大桥、互通式立体交叉、隧道等。



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

2.各设计阶段主要内容

(1)初步设计

两阶段和三阶段设计中的初步设计应根据批准的可行性研究报告、设计任务书（或测设合同）和初测资料编制。

初步设计阶段的目的是：确定设计方案

主要内容:包括拟定修建原则、选定设计方案、计算工程数量和主要材料数量、提出施工方案、编制设计概算、提供文字说明及图表资料。

一般做法:应进行纸上定线,赴实地核对,落实并放出必要的控制线位桩。



2.各设计阶段主要内容

(2)技术设计

三阶段设计中的**技术设计**应根据批准的**初步设计**和**定测资料**编制。

技术设计阶段的目的:是对**重大、复杂的技术问题**进一步落实设计方案。

主要内容:包括通过**科学试验、专题研究**,加深勘探调查及**分析比较**,解决初步设计中未解决的问题,落实技术方案,计算工程数量,提出修正的施工方案,修正设计概算。



石家莊鐵道大學
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

在线开放课程

2.各设计阶段主要内容

(1)施工图设计

两阶段设计中的施工图设计应根据批准的初步设计和定测资料编制；三阶段设计中的施工图设计应根据批准的技术设计和补充定测资料编制。

施工图设计阶段的目的是对批准的推荐方案进行详细设计以满足施工的要求。

- 主要内容:包括对审定的修建原则、设计方案、技术决定加以具体和深化,最终确定各项工程数量,提出文字说明和适应施工需要的图表资料以及施工组织计划,并编制施工图预算。

小结



在线开放课程

- 1. 工程可行性研究
- 2. 设计阶段及其内容

