



石家莊鐵道大學  
SHIJIAZHUANG TIEDAO UNIVERSITY

网络精品课程

公路基本建设概论

公路基本建设项目

主讲：张永满

公路工程定额与概预算



# 公路工程建设项目

## ● 建设项目组成

基本建设项目



有设计任务书和总体设计，经济上实行独立核算，行政上具有独立组织形式的建设单位。如**一条公路**

单项工程



具有独立设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力或效益的工程。如**独立大、中桥梁工程，某隧道工程**

单位工程



不能独立发挥生产能力或效益，但具有独立施工条件的工程  
隧道单项工程可分为**土建工程、照明和通风工程**等单位工程

公路定额与概预算

# 公路工程建设项目

## ● 建设项目划分

单位工程

在建设项目中，根据签订的合同，具有独立施工条件的工程。如**路基、路面、桥梁、互通立交、隧道、环保工程、交通安全设施、机电工程**

分部工程

在单位工程中，应按结构部位、路段长度及施工特点或施工任务划分为若干分部工程。如：**土石方工程、基础工程及桥梁下部工程**

分项工程

在分部工程中，按不同的施工方法、材料、工序及路段长度等划分为若干个分项工程。如**基础工程可划分为围堰、挖基、基础砌筑、回填。**

公路定额与概预算

# 《公路工程质量检验评定标准》

单位工程	分部工程	分项工程
路基工程（每10km或每标段为单元）	路基土石方工程（1~3km路段）	土方路基，石方路基，软土路基
	排水工程（1~3km路段）	管节预制，管道基础及管节安装，检查（雨水）井砌筑，土沟
	小桥及符合小桥标准的通道，人行天桥渡槽（每座）	基础及下部结构，上部构造预制，
	涵洞、通道（1~3km路段）	基础及下部结构，上部构造预制，
	砌筑防护工程（1~3km路段）	挡土墙，墙背填土，抗滑桩，锚喷防护，
	大型挡土墙，组合式挡土墙（每处）	基础，墙身，墙背填土，构件预制



# 《公路工程质量检验评定标准》

单位工程	分部工程	分项工程
路面工程 (每10km 或每标段 为单元)	路面工程(1~3km 路段)	底基层, 基层, 面层, 垫层, 联结 层, 路缘石, 人行道, 路肩, 路面 边缘排水系统等

# 《公路工程质量检验评定标准》

单位工程	分部工程	分项工程
桥梁工程 (特大、大、中桥)	基础及下部构造 (每桥或每墩、台)	扩大基础, 桩基, 地下连续墙, 承台, 沉井, 桩的制作,
	上部构造预制和安装	主要构件预制, 其他构件预制, 钢筋加工及安装
	上部构造现场浇筑	钢筋加工及安装, 预应力筋的加工和张拉
	总体、桥面系及附属工程	桥梁总体, 钢筋加工及安装, 桥面防水层施工
	防护工程	护坡, 护岸, 导流工程, 石笼防护, 砌石工程等
	引道工程	路基, 路面, 挡土墙, 小桥, 涵洞, 护栏等

# 公路工程建设项目的分解

## 项目分解

建设项目 → 单项工程 → 单位工程 → 分部工程 → 分项工程

## 工程造价组合

分部分项工程单价 → 单位工程造价 → 单项工程造价 → 建设项目造价

## 习题

(0102) 1. 有独立的设计文件，竣工后可以独立发挥生产能力或效益的工程称之为（ A ）。

- A. 单项工程      B. 分项工程      C. 单位工程      D. 分部工程

(0102) 2. 不能独立发挥生产能力或效益，但具有独立施工条件的工程称之为（ C ）。

- A. 单项工程      B. 分项工程      C. 单位工程      D. 分部工程

(0102) 3. 单项工程由若干个（ A ）组成。

- A. 单位工程      B. 工程细目      C. 分项工程      D. 分部工程