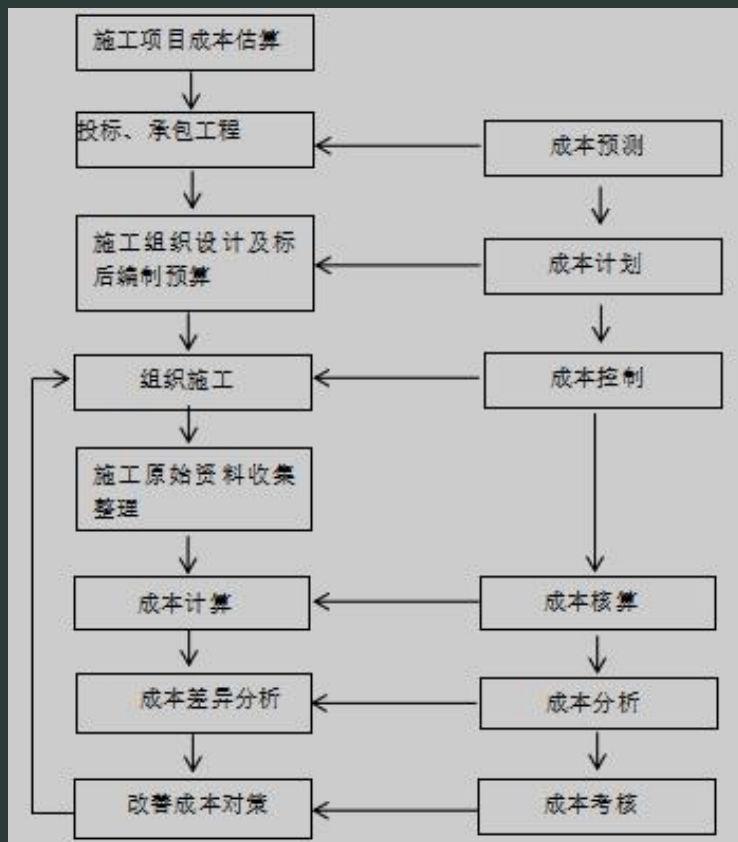




1B420071 公路项目施工成本管理的内容

一、施工成本管理的流程和主要内容





1B420071 公路项目施工成本管理的内容

二、公路项目施工成本计划的编制

1. 确定责任目标成本

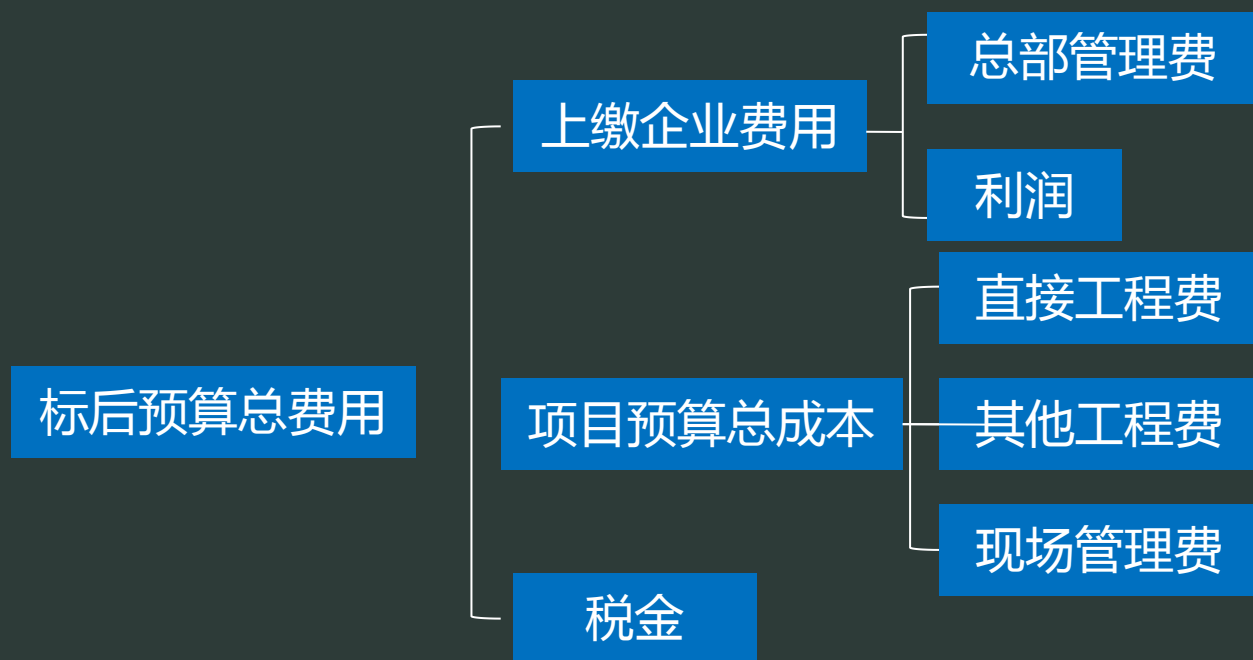
编制施工成本计划的关键是**确定责任目标成本**，这是成本计划的核心，是成本管理所要达到的目标，成本目标通常以**项目成本总降低额和降低率**来定量地表示。



1B420072 公路项目标后预算编制

二、标后预算的费用构成

1. 标后预算总费用构成





1B420072 公路项目标后预算编制

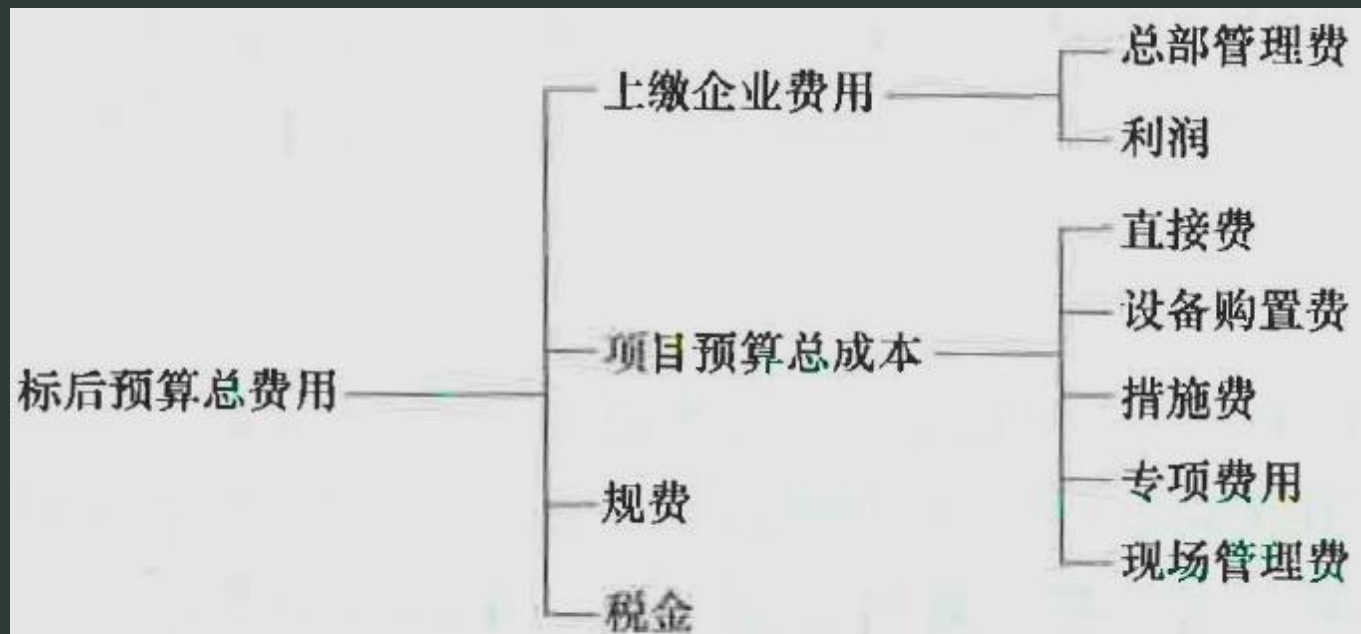


图 1B420072 项目标后总费用构成



1B420072 公路项目标后预算编制

三、标后预算编制方法

(一) 直接费

2.材料费计算

材料预算价格由材料原价、运杂费、场外运输损耗、采购及保管费组成，其中材料原价、运杂费按不含增值税(可抵扣进项税额)的价格确定。



1B420072 公路项目标后预算编制

钢筋、钢绞线、型钢、管钢等材料消耗量=设计图纸的设计工程量×(1+经验损耗率)

混合料中各种原材料消耗量=设计图纸的设计工程量×工地实验室的生产配合比中该材料所占的比率×(1+经验损耗率)

材料单价=(材料采购单价+运杂费)×(1+场外运输损耗率)×(1+采购及保管费率)-包装品回收价值

周转材料单价=(材料的采购原价+运杂费)×(1+采购及保管费率)



1B420072 公路项目标后预算编制

3.机械费的计算

(1) 自有机械

①不变费用包括折旧费、检修费和维护费和安拆辅助费。

②可变费用包括：燃、油料费，电费，机驾人员工资及其他费用等。



1B420072 公路项目标后预算编制

(2) 租赁机械

如果租赁合同约定机驾人员工资、油料、维修等使用费由项目经埋部承担，则：

机械租赁费 = $\Sigma [(\text{机械租赁单价} + \text{使用费}) \times \text{租赁数量} \times \text{租赁时间}]$

如果租赁合同约定机驾人员工资油料维修等使用费由出租方承担，则：

机械租赁费 = $\Sigma (\text{机械租赁单价} \times \text{租赁数量} \times \text{租赁时间})$



1B420072 公路项目标后预算编制

(二) 设备购置费 (2020年教材新增)

设备购置费是为满足公路初期运营、管理需要购置的构成固定资产标准的设备和虽低于固定资产标准但属于设计明确列入设备清单的设备费用，包括渡口设备，隧道照明、消防、通风的动力设备，公路监控、收费、通信、路网运行监测、供配电及照明设备等。



1B420072 公路项目标后预算编制

(三) 措施费 (2020年教材新增)

措施费是指**直接费以外**施工过程中发生的直接用于工程的费用。其内容包括冬期施工增加费、雨期施工增加费、夜间施工增加费、特殊地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费、施工辅助费、工地转移费等内容。

编制标后预算时，应根据项目可能遇到的实际情况，并结合实施性施工组织设计中的相关内容进行估算，也可以参考企业的相关费用定额进行计算。



1B420072 公路项目标后预算编制

(四) 专项费用 (2020年教材新增)

专项费用包括施工场地建设费和安全生产费。

1. 施工场地建设费

按照工地建设标准化要求进行承包人驻地、工地实验室建设、办公、生活居住房屋和生产用房屋等费用；场区平整、场地硬化、排水、绿化、标志、污水处理设施、围墙隔离设施等费用，以及以上范围内各种临时工作便道、人行便道，工地临时用水、用电的水管支管和电线支线，临时构筑物、其他小型临时设施等的搭设或租赁、维修、拆除及清理的费用。



1B420072 公路项目标后预算编制

但不包括红线范围内贯通便道、进出场的临时便道、保通便道。工地实验室所发生的属于固定资产的试验设备和仪器等折旧、维修或租赁费用以及施工扬尘污染防治措施费和文明施工、职工健康生活的费用。

编制标后预算时，应根据项目可能遇到的实际情况，并结合实施性施工组织设计中的相关内容进行估算，也可以参考企业的相关费用定额进行计算。



1B420072 公路项目标后预算编制

(2020年教材新增)

2. 安全生产费

包括完善、改造和维护安全设施设备费用，配备、维护、保养应急救援器材、设备费用，开展重大危险源和事故隐患评估和整改费用，安全生产检查、评价、咨询费用，配备和更新现场作业人员安全防护用品支出，安全生产宣传、教育、培训费用，安全设施及特种设备检测检验费用，施工安全风险评估、应急演练等有关工作及其他与安全生产直接相关的费用。

安全生产费按建筑安装工程费乘以安全生产费费率计算，费率按不少于1.5%计取。



1B420073 公路项目施工成本控制方法

一、以目标成本控制成本支出

1.人工费的控制

2.材料费的控制

3.周转工具使用费的控制

4.施工机械使用费的控制

5.现场管理费的控制



1B420073 公路项目施工成本控制方法

二、以施工方案控制资源消耗

三、用净值法进行工期成本的同步控制

四、运用目标管理控制工程成本



1B420074 公路项目施工成本核算

二、施工成本核算的内容

1.人工费的核算

2.材料费核算

3.机械使用费的核算

4.措施费的核算（2020年教材变动）

项目施工生产过程中实际发生的措施费，包括冬期施工增加费、雨期施工增加费、夜间施工增加费、特殊地区施工增加费、行车干扰工程施工增加费、施工辅助费、工地转移费等。

5.间接费用的核算



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

二、工程量清单的内容

(二) 工程量清单的内容

按上述原则编制的工程量清单，其内容分为前言
(或说明)、工程子目、计日工明细表和清单汇总表四
部分。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

1.前言

(3)本工程量清单中所列工程数量是估算的或**设计的预计数量**，仅作为**投标报价的共同基础**，不能作为最终结算与支付的依据。实际支付应按**实际完成的工程量**，由承包人按工程量清单计量规则规定的计量方法，以监理人认可的尺寸、断面计量，按本工程量清单的单价和总额价计算支付金额；或根据具体情况，按合同条款的规定，按监理人确定的单价或总额价计算支付额。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

(6)工程量清单中所列工程量的变动，丝毫不会降低或影响合同条款的效力，也不免除承包人按规定的标准进行施工和修复缺陷的责任。

(7)图纸中所列的工程数量表及数量汇总表仅是提供资料，不是工程量清单的外延。当图纸与工程量清单所列数量不一致时，以工程量清单所列数量作为报价的依据。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

(8)工程量清单中的每一子目须填入单价或价格，且只允许有一个报价。

(9)除非合同另有规定，工程量清单中有标价的单价和总额价均已包括了为实施和完成合同工程所需的**劳务、材料、机械、质检(自检)、安装、缺陷修复、管理、保险、税费、利润**等费用，以及合同明示或暗示的所有责任、义务和一般风险。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

(10)工程量清单中投标人没有填入单价或价格的子目，其费用视为已分摊在工程量清单中其他相关子目的单价或价格之中。承包人必须按监理人指令完成工程量清单中未填入单价或价格的子目，但不能得到结算与支付。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

(11)符合合同条款规定的全部费用应认为已被计入有标价的工程量清单所列各子目之中，未列子目不予计量的工作，其费用应视为已分摊在本合同工程的有关子目的单价或总额价之中。

(12)承包人用于本合同工程各类装备的提供、运输、维护、拆卸、拼装等支付的费用，已包括在工程量清单的单价与总额价之中。



1B420081 公路工程工程量清单计价的应用

3.计日工明细表

指在工程实施过程中，业主可能有一些临时性的或新增加的项目，而且这种临时的新增项目的工程量在招标投标阶段很难估计，希望通过招标投标阶段事先定价，避免开工后可能发生时出现的争端，故需要以计日工明细表的方法在工程量清单中予以明确。

计日工明细表由总则、计日工劳务、计日工材料、计日工施工机械等方面的内容组成。