

中华人民共和国铁道部

# 国家铁路基本建设工程 设计概算编制办法

一九九一年



中华人民共和国铁道部

# 国家铁路基本建设工程 设计概算编制办法

一九九一年

中华人民共和国铁道部  
国家铁路基本建设工程  
设计概算编制办法

\*

山西科学技术出版社出版发行  
(太原并州北路 11 号)  
铁道部第三工程局印刷厂印刷

\*

开本: 787×1092 1/32 印张: 5.25 字数: 108 千字  
1991 年 7 月第 1 版 1991 年 7 月太原第 1 次印刷  
印数: 1—40000 册

\*

ISBN 7—5377—0396—5

---

TQ·7 定价: 4.00 元

# 铁 道 部 文 件

铁建〔1991〕36号

## 关于发布《国家铁路基本建设工程 设计概算编制办法》的通知

工程总公司，建筑总公司，各设计院，各铁路局，通信信号总公司：

为了适应治理整顿和深化改革的需要，全面贯彻国家计委、建设部和中国人民建设银行颁布的计标〔1985〕352号和（89）建标字第248号等文件的精神，结合国家铁路基本建设的特点，以及我部近年来先后发布的有关改进基本建设概预算工作的一系列规定，在认真总结经验的基础上，对现行设计概算编制办法进行了全面修订。

现将《国家铁路基本建设工程设计概算编制办法》（以下简称新办法）予以发布，自一九九一年一月一日起实行。一九八二年颁布的《铁路基本建设工程设计概算编制办法》（〔82〕铁基字1394号）同时废止。并作如下规定：

一、正在编制或未经批准的设计概算，均由原编制单位按新办法进行修改，并报规定批准单位（或原批准单位）审批。

二、已经批准的概算，作如下处理：

1. 尚未施工的建设项目，由原编制单位按新办法进行调整，重新上报原批准单位审批。

2. 已施工的建设项目，均仍按原批准的概算执行，不再修改。但对其中的浙赣线“八五”工程，滨洲线昂昂溪至喇嘛甸、海满至海拉尔复线项目，则需按新办法进行调整，重新上报原批准单位审批。

三、外委工程可参照上述原则办理。

此次发布的《国家铁路基本建设工程设计概算编制办法》将由建设司工程定额所组织出版发行，希各单位接到征订通知后，按要求及时办理预约订购（不随文附发）。

一九九一年二月二十七日

# 前 言

铁路基本建设工程的设计概算，是设计文件的必要组成部分，是具体体现设计成果和设计水平的一个重要方面，是全面反映建设项目的投资规模和投资构成的主要文件。

设计概算是据以合理确定基本建设项目投资和编制基本建设计划，控制基本建设投资和拨款，以及作为推行招标投标和投资包干的主要依据。设计概算也是考核设计的经济合理性，进行限额设计和积累技术经济资料的重要根据。

《国家铁路基本建设工程设计概算编制办法》是编制和审定国家铁路基本建设工程设计概算必须遵循的计费准则与业务规范。为了适应治理整顿和深化改革的形势，结合国家铁路基本建设实际情况，贯彻国家计委、建设部和中国人民建设银行先后颁布的计标〔1985〕352号和（89）建标字第248号等文件及铁道部的有关改进基本建设概预算工作的一系列文件精神，在认真总结经验、广泛搜集意见的基础上，对（82）铁基字1394号文公布的《铁路基本建设工程设计概算编制办法》进行了全面修订，调整了费用项目；修订了费率标准；增加了动态观念。本编制办法结合了当前铁路基本建设的实际情况，为进一步作好合理地确定造价，有效地控制投资的工作提供了基本条件。适用于新建和改扩

建的国家铁路基本建设工程。

随着国家四化建设事业不断向前推进，铁路基本建设必将有一个较大的发展，铁路基本建设工作必然会对设计概算提出更高的标准和更严的要求。因此，各设计单位要切实加**强**调查研究，多方征集建设、施工、运营等部门的意见，结合实践经验，在作好施工组织设计的基础上，认真编好设计概算。同时要**积极推广**应用电算技术，以不断改进设计概算工作的编制手段；要**不断提高**设计概算的科学性、准确性和公正性；要**积极探索**新问题、创造新经验、积累新资料。从而使设计概算的编制质量得以提高，使设计概算编制办法的内容与形式日臻充实和完备。

## 编制单位及主要审稿人员和参编人员

编 制 单 位：铁道部建设司工程定额所

主要审稿人员：褚家哲 朱祥伟 金永兴 王德厚

参 编 人 员：王振岛 王兆熊 赵延卫 王 正

程英之 鲁 刚 袁国本 何开国

王林峰 卢义生 王学思 裘文燭

周晓松 喻卫华 柴德煜 富 娟

李衍炽 李祖荫 孟祥利 张宏珍

王忠华 冯克诚 张秀环 周钦宁



# 目 录

一、编制阶段及其主要作用	(1)
(一) 三阶段设计	(1)
(二) 两阶段设计	(1)
(三) 一阶段设计	(1)
二、编制方法	(2)
(一) 编制范围及单元	(2)
1. 总概算的编制范围	(2)
2. 综合概算的编制范围	(2)
3. 个别概算的编制单元	(3)
(二) 编制深度及要求	(3)
1. 个别概算	(3)
2. 综合概算	(3)
3. 总概算或修正总概算	(3)
4. 投资检算	(3)
(三) 定额的采用	(6)
(四) 总概算费用种类和章节划分	(6)
1. 费用种类	(6)
(1) 建筑工程费	(7)
(2) 安装工程费	(7)
(3) 设备工器具购置费	(7)
(4) 其他费	(7)

2. 章节划分 .....	(8)
<b>三、概算费用的组成与内容</b> .....	(9)
<b>(一) 建筑安装工程费</b> .....	(9)
1. 直接费 .....	(9)
(1) 人工费 .....	(9)
(2) 材料费 .....	(9)
(3) 施工机械使用费 .....	(11)
(4) 运杂费 .....	(12)
(5) 其他直接费 .....	(12)
1) 冬季施工增加费 .....	(13)
2) 雨季施工增加费 .....	(13)
3) 夜间施工增加费 .....	(14)
4) 风沙地区施工增加费 .....	(14)
5) 高原地区施工增加费 .....	(14)
6) 原始森林地区施工增加费 .....	(14)
7) 行车干扰增加费 .....	(14)
8) 特殊地区津贴、补贴 .....	(15)
9) 生产用工具用具使用费 .....	(15)
10) 检验试验费 .....	(15)
11) 工程定位复测、工程点交、场地 清理费 .....	(15)
2. 间接费 .....	(15)
(1) 施工管理费 .....	(15)
(2) 其他间接费 .....	(17)
1) 临时设施费 .....	(17)
2) 劳动保险基金 .....	(21)

3) 施工队伍转移费 .....	(21)
3. 计划利润 .....	(21)
4. 税金 .....	(21)
(二) 设备工器具购置费 .....	(21)
1. 设备购置费 .....	(21)
2. 工器具及生产家具购置费 .....	(22)
(三) 其他费 .....	(22)
1. 征用土地补偿费 .....	(22)
2. 建设单位管理费 .....	(22)
3. 研究试验费 .....	(23)
4. 生产职工培训费 .....	(23)
5. 办公和生活家具购置费 .....	(23)
6. 勘察设计费 .....	(24)
7. 供电贴费 .....	(24)
8. 施工机构调遣费 .....	(24)
9. 配合辅助工程费 .....	(25)
(四) 预备费 .....	(25)
(五) 工程造价增涨预留费 .....	(25)
<b>四、费用定额及计费标准 .....</b>	<b>(27)</b>
(一) 综合工费标准 .....	(27)
(二) 材料预算价格 .....	(34)
(三) 施工机械使用费 .....	(35)
(四) 运杂费 .....	(39)
(五) 其他直接费 .....	(45)
(六) 施工管理费 .....	(72)
(七) 其他间接费 .....	(77)

(八) 计划利润 .....	(82)
(九) 税金 .....	(82)
(十) 设备购置费 .....	(82)
(十一) 工器具及生产家具购置费 .....	(83)
(十二) 其他费 .....	(83)
(十三) 预备费 .....	(85)
(十四) 工程造价增涨预留费 .....	(85)
五、其他编制规定 .....	(86)
附录：综合概算章节表 .....	(87)
附表：概算表格 .....	(138)

## 一、编制阶段及其主要作用

设计概算的编制阶段，原则上应根据建设项目的计划任务书或设计任务书所规定的设计阶段来确定。各设计阶段与编制阶段的相互关系及其主要作用如下：

### （一）三阶段设计

1. 初步设计阶段：编制总概算。经审批成立，据以确定基本建设项目投资和编制基本建设计划，并作为技术设计的限额。

2. 技术设计阶段：编制修正总概算。经审批成立，据以修订基本建设计划，控制基本建设投资和拨款，签订承包合同。实行招标的项目，亦是编制标底的依据。

3. 施工图阶段：编制投资检算，据以检验和确保施工图的总投资，严格控制在已审批成立的修正总概算范围内。对其设计工程数量变更部分，则应据此予以调整，作为工程价款结算的依据。

### （二）两阶段设计

1. 扩大初步设计阶段：编制总概算。经审批成立，据以确定基本建设项目投资，编制基本建设计划和控制基本建设投资和拨款，签订承包合同。对招标的项目亦是编制标底的依据。

2. 施工图阶段：编制投资检算，其作用同三阶段设计的施工图投资检算。

### （三）一阶段设计

施工图设计阶段：编制总概算。其作用同两阶段设计的扩大初步设计总概算。

## 二、编制方法

一个完整的铁路基本建设项目的概算，一般应由个别概算、综合概算、总概算三个编制层次逐步完成。根据各编制层次的作用和要求，其编制内容和方法也有所不同。

### (一) 编制范围及单元

#### 1. 总概算的编制范围

总概算是用以反映整个建设项目的投资规模和投资构成的文件，原则上应按整个建设项目的范围进行编制。但遇有以下情况，根据要求尚需分段、分片地划分编制范围，分别编制总概算，然后汇编该建设项目的总概算汇总表。

(1) 区段站应单独编制总概算。

(2) 凡跨越省(市)、自治区或铁路局者，除应按各自所辖范围外，尚需以区段站为界，分别编制总概算。

(3) 凡属国家有分期投资要求者，应按分期投资的工程项目范围，分别编制总概算。

(4) 对于投资来源不同的建设项目，如有要求，应按其不同投资来源的工程项目范围编制总概算。

(5) 一个建设项目，如由几个设计单位共同设计，则各设计单位按各自承担的设计范围编制总概算。总概算汇总表由建设项目主管单位指定的总体设计单位负责汇编。

#### 2. 综合概算的编制范围

综合概算是具体反映一个总概算范围内的工程投资总额及其构成的文件，其编制范围应与相应的总概算一致。

### 3. 个别概算的编制单元

个别概算是详细反映各工程类别和某些重大、特殊工点的主要概算款额的文件，内容包括：直接费的人工费、材料费、施工机械使用费、运杂费、其他直接费和间接费的施工管理费。其编制单元，原则上应以总概算的编制范围划分，并按工程类别分别编制。其中特大桥、高桥（墩高在 50 米以上）及技术复杂的大、中桥；3000 米以上的单、双线长隧道，多线隧道及地质复杂的隧道；大型房屋（如机车库、1500 人以上的站房）以及投资较大、工程复杂的新技术工点等，应按工点分别编制个别概算。其余工程，均按总概算的编制范围，作为个别概算的编制单元。

## （二）编制深度及要求

### 1. 个别概算

应结合各该建设项目的具体情况，编制阶段，工程难易程度及所占投资比重大小，确定其编制深度。一般情况下，即按表 1 所列规定深度进行编制。

### 2. 综合概算

根据个别概算，按附录“综合概算章节表”的顺序进行汇编，没有费用的章、节，其章、节号及名称应予保留，至于各节中的细目，结合具体情况可以增减。

### 3. 总概算或修正总概算

根据综合概算，分章汇编。没有费用的章，其章号及名称一律保留。一个建设项目有几个总概算的，应汇编总概算汇总表。

### 4. 投资检算

编制投资检算所采用的依据、原则和编制范围及单元

表 1

顺序	设计阶段 工程类别	三阶段的初步设计	
		三阶段的技术设计	
1	拆迁工程	根据设计数量及调查资料, 采用类似线路的统计指标或分析指标编制	根据设计数量及调查资料, 采用分析指标或协议单价编制。改移道路, 根据设计数量, 按定额编制
2	路基土石方及其附属土石方	路基土石方按设计数量及概略调配, 按定额分析指标编制。附属土石方可按统计指标或百分数计列	根据设计数量, 土石方调配, 按定额编制
3	挡土墙, 路基加固及防护, 一般桥涵, 隧道及明洞	根据结构类型及其代表性图纸, 按定额分析指标编制	根据设计数量, 按定额编制
4	特大桥、高桥、技术复杂的特大桥; 3000 米以上的单、双线长隧道; 多线隧道及地质复杂的隧道; 大型房屋	根据设计数量, 按定额分析指标编制	根据设计数量, 按定额编制
5	轨道	根据设计数量, 按定额分析指标编制。线路有关工程, 可按统计指标或百分数计列	根据设计数量, 按定额编制



顺序	工程类别	设计阶段	三阶段的技术设计	
			三阶段的初步设计	三阶段的扩大初步设计
6	一般房屋		根据结构类型,采用类似指标或分析百平方米指标编制	根据设计数量,按定额编制。室内水暖、电照、通风等,可采用百平方米指标编制
7	通信、信号、电力、电力牵引供电、给排水、机务、车辆、客货运站场设备、工务、其他建筑及设备		根据结构类型、设备能力,采用综合指标或分析指标编制	根据设计数量,按定额编制
8	大型临时设施		根据施工组织设计确定的项目和规模,按本办法的有关规定,采用类似指标编制	根据施工组织设计确定的项目和工程量,按本办法的有关规定,采用定额分析指标编制
9	过渡工程		根据施工组织意见的设计工程量,按本办法的有关规定,采用类似指标编制	根据施工过渡方案的设计工程量,按本办法的有关规定,采用定额分析指标编制