



# 江西省水利水电系列定额 (2022年版)

中铁水利水电规划设计集团有限公司

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



# 江西省水利水电工程设计概（估）算 编制规定（解读）

邱会旺

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 目录

## CONTENTS



1 / 概述

2 / 《编制规定》主要内容

3 / 《编制规定》主要变化

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 一、概述

---

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 概述

## 1、《系列定额》修编必要性

- 适应国家、行业标准和政策的新规定、新要求。
- 适应水利水电工程新技术、新材料、新工艺和新设备的应用、推广需要。
- 适应新形势下我省水利水电工程建设发展和工程造价管理的需求。
- 与水利部、其他省市的水利工程造价管理接轨需要。

——水利部1999版安装工程定额、2002版建筑工程定额、2014版编制规定已完成修编工作，并提交国家发改委审批；

——重庆市 2021版、福建省2021版、贵州省2022版系列定额已相继颁布。



中国中铁

# 概述

## 2、《系列定额》修编依据

- 2006年版江西省水利水电系列定额（赣水建管字〔2006〕242号）。
- 《建筑安装工程费用项目组成》（住房城乡建设部、财政部建标〔2013〕44号）。
- 《江西省水利厅关于重新调整我省水利工程计价依据有关税率及计价系数的通知》（赣水建管字〔2019〕27号）
- 国家、省及行业有关法律法规、政策、技术标准和规程规范。主要有：
  - 水利技术标准编写规定（SL 1-2014）；
  - 设计（技术）规范（标准）；
  - 设计报告编制规程(SL/T 617-2021，SL/T 618-2021, SL/T 619-2021)。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 概述

## 3、《系列定额》修编过程

### ▶ 成立项目组，编制工作大纲

——2017年9月编制完成工作大纲，10月水利厅召开了大纲评审会。

### ▶ 收集资料、市场调查

——向全省相关单位下发了2006版系列定额使用情况及工程单价调查表。

——2018年9月~2019年1月，项目组先后赴湖南院、四川院、安徽院、广东院进行了专业交流。2019年3月，赴水规总院进行咨询。

### ▶ 人工预算单价测算

——2019年4月，要求对人工预算单价先行作出调整。项目组分类别、选取典型工程进行人工单价测算，提交了多方案测算成果。10月，水利厅以赣水建管字〔2019〕97号文发布了人工预算单价调整标准，考虑到后续配套定额修编水平的适当提高，该标准适度留有了余地。



中国中铁

# 概述

## ➤ 《编制规定》编写

——2018年8月~2019年8月，反复修改、完善《编制规定》，选择典型工程进行测算，在第5稿的基础上完成《编制规定》**咨询稿**。

## ➤ 召开咨询会

——2019年12月12日，在南昌市召开了《编制规定》**咨询会**，邀请了省内有关管理单位、建设单位、设计单位、施工单位、监理单位的代表和专家参加咨询会，形成了咨询意见。

## ➤ 网上征求意见

——根据咨询意见完善《编制规定》，对配套定额进行测算、调整及完善。2020年10月，完成《编制规定》及配套定额**送审稿**。2020年12月，网上征求意见。

## ➤ 召开审查会

——2020年12月25日~27日，在南昌召开了《系列定额》修编成果**审查会**。水规总院、湖南院、安徽院、广东院的专家以及省发改委、建设厅、水利厅等单位的领导出席了审查会，提出了修改意见、建议。



## ➤定稿

——根据网上征求意见及审查会意见，修改、完善《系列定额》，于2021年10月完成**报批稿**。

## ➤上会报批

——2022年2月，编写《系列定额》上会材料。5月召开**厅长办公会**，通过《系列定额》上会报告。

## ➤出版发行

——2022年6月，《系列定额》交由**中国水利出版社**出版发行。期间对《系列定额》进一步复核，对出版样稿校对，9月底《系列定额》付印。

## 二、《编制规定》主要内容

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要内容

《编制规定》共6章4个附录，主要内容有：

## 1、总则

- 《编制规定》制定目的（1.0.1）。
- 《编制规定》适用范围（1.0.2）。
- 《编制规定》主要作用（1.0.3）。
- 《编制规定》主要内容（1.0.4）。
- 设计概（估）算编制、修编原则（1.0.5）。
- 设计概算重编原则（1.0.6）
- 设计变更概算编制原则（1.0.7）
- 概估算文件签署要求（1.0.8）
- 《编制规定》主要引用标准（1.0.10）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要内容

## 2、工程分类

- 水利水电工程按工程性质划分为枢纽工程和其他水利工程两大类，两大类按照功能、规模进一步划分（2.0.1）。
- 各类工程划分原则（2.0.2 ~ 2.0.4）。

## 3、工程部分项目组成及划分

- 水利水电工程设计概（估）算由建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、输水管道设备及安装工程、施工临时工程、独立费用六部分组成，各部分下设一级项目、二级项目、……、清单项目。（3.1.1）
- 按枢纽工程和其他水利工程两大类制定概（估）算的项目划分表（3.8.1 ~ 3.8.6）。
- 提出执行划分表的要求（3.8.7）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要内容

## 4、费用构成

▶ 水利水电工程总费用由工程部分费用、建设征地移民补偿费用、环境保护工程费用、水土保持工程费用、其他专项工程费用、价差预备费、建设期融资利息组成。（4.1.1）

——工程部分费用由**建筑及安装工程费、设备费、独立费用、基本预备费**组成。（4.1.1）

——建设征地移民补偿费用、水土保持工程费用、环境保护工程费用、其他专项工程费用构成分别执行相应规定。（4.1.2）

▶ 建筑及安装工程费用由直接费、间接费、利润和税金组成（4.2.1）。

——直接费由**基本直接费和其他直接费**组成。基本直接费包括人工费、材料费、施工机械使用费（4.2.2-1），其他直接费包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、小型临时设施费和其他（4.2.2-2）。

——间接费由**规费、企业管理费**组成。规费包括养老保险费、失业保险费、医疗保险费、生育保险费、工伤保险费和住房公积金（4.2.3-1），企业管理费包括管理人员工资、办公费、差旅交通费等（4.2.3-2）。

▶ 设备费由设备原价、运杂费、运输保险费和采购及保管费组成（4.3.1）。

▶ 独立费用包括建设管理费、招标代理服务费等、工程建设监理费、经济技术咨询费、专项评价费、科学研究试验费、工程勘察设计费、生产准备费和其他（4.4.1）。



中国中铁

# 编制规定主要内容

## 5、概（估）算编制方法及计算标准

- 基础价格（人工预算单价、材料预算价格、施工用风水电、施工机械台时费、自采砂石料、自拌混凝土及砂浆材料单价）的计算原则、计算方法、计算标准。（5.1.2～5.1.10）
- 建筑工程、安装工程单价的计算方法及取费标准、取费原则。（5.2.1～5.2.3）
- 建筑工程、机电设备及安装工程、金属结构设备及安装工程、输水管道设备及安装工程、施工临时工程、独立费用等六部分概（估）算的计算方法、费用标准及计算原则。（5.3～5.8）
- 预备费、建设期融资利息的计算方法、取费标准。（5.10）
- 总概估算的编制。（5.10.3、5.10.4）

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要内容

## 6、概（估）算报告编写

- 设计概（估）算组成。（6.1）
- 概（估）算报告内容（正件、附件）。（6.2）
- 概（估）算表格编写要求。（6.3）
- 概（估）算表格样式。（6.4）

## 7、附录

- 水利工程招标代理服务费计算标准。
- 水利工程建设监理费计算标准。
- 水利工程前期勘察设计的计算标准。
- 水利工程勘察设计的计算标准。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 三、《编制规定》主要变化

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 编制规定主要变化

## 1、修改了编写格式

➤参照《水利技术标准编写规定》(SL1-2014)编写。

——SL1-2014适用于**工程建设类**水利行业标准的编写（总则1.0.2条）。水利水电工程概预算类标准**不属于非工程建设类**标准。

参考文献：《水利工程建设类与非工程建设类标准界定原则探讨》4.2 水利技术标准非工程建设类界定原则（胡孟 中国水利水电科学研究院，吴剑 中国水利学会，郭萍 北京工业大学，刘海瑞、李建国 水利水电规划设计总院）

——采用**标准格式是必然所趋**。

2018版《公路工程概算预算编制办法》、2019《市政工程投资估算编制办法（征求意见稿）》、《水电工程设计概算编制规定》征求意见稿，均是采用标准格式编写。

## 2、调整了章节结构

➤增加了“工程分类”、“概(估)算报告编写”二章。

➤将原规定的“第二章 设计概算组成”、“第三章 概算文件组成内容”、“第七章 概算表格”三章，合并为“6 概(估)算报告编写”。

➤将原规定的“第八章 投资估算”删除，与设计概算一并编写。

江西青山大禹水利软件分享，咨询电话15870654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要变化

## 3、调整了工程分类方法，取消工程类别划分表

➤按《水利水电工程等级划分及洪水标准》（SL 252-2017）进行工程分类。

——将水利水电工程划分为**枢纽工程**和**其他水利工程**两大类。两大类按照**功能**、**规模**进一步划分。

➤取消工程类别划分表。

——原将各类水利工程划分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，与 SL 252-2017 划分表中的 I 等、II 等、III 等、IV 等、V 等，易产生应用分歧。

## 4、总则

➤修改了适用范围（1.0.2）。为江西省内的各类水利水电工程项目，不再强调规模为中小型。

➤增加了概（估）算修编规定（1.0.5）。

➤增加了概算重编规定（1.0.6）。

➤增加了概算变更规定（1.0.7）。

➤增加了引用文件及标准（1.0.10）。



中国中铁

# 编制规定主要变化

## 5、项目组成及划分

➤完善、细化了项目组成（3.2~3.7），补充了项目划分原则及要求（3.8）。

➤修改了其他水利工程的项目划分。按堤防工程（3.2.3）、河道整治工程（3.2.4）、治涝工程（3.2.5）、灌溉（供水）工程（3.2.6）分别进行划分。

➤增补了工程项目及费用释义（3.2~3.6、4.2~4.5）。

### ➤建筑工程

——枢纽建筑工程增加**近坝边坡工程**（3.2.1-9）、**信息化与自动化工程**（3.2.1-13）。原列入其他建筑工程的通信、水文自动测报系统、安全监测工程移入信息化与自动化工程。

——其他建筑工程增加**消防工程**（3.2.1-14.3）、**工程管理标准化工程**（3.2.1-14.5）

### ➤机电设备及安装工程

——原三级项目**控制保护设备**从电气设备中移出，升为**二级项目**（3.3.1-1.7），与电气设备并列。



中国中铁

## 编制规定主要变化

——增加一级项目**信息化与自动化系统**设备（3.3.1-3）。包括原列入公用设备中的通信系统、计算机监控系统、视频监控系统、水文自动测报系统、安全监测系统，以及新增加的网络信息安全系统设备、工程管理与调度运行自动化系统设备。

——公用设备增列**工程管理安全**设备（3.3.1-4.10）。

——修改泵站、涵闸设备及安装项目划分，按**水力机械、电气一次、电气二次**划分（3.3.3-1.1~1.3、3.3.3-2.1~2.2）

➤输水管线设备及安装工程独立为一个部分（3.5）。

➤施工临时工程

——**施工降排水**工程列为**一级**项目（3.6.1-2）。原列入其他临时工程。

——**施工期通航**工程列为**一级**项目（3.6.1-3）。包括在施工交通工程中。

——**施工安全生产专项**工程列为**一级**项目（3.6.1-7）。原包括在其他直接费中。

——**施工现场管理标准化**工程列为**一级**项目（3.6.1-8）。原包括在其他直接费中。

——**施工脚手架**，明确可以列项计算的情况（3.6.4）。



中国中铁

# 编制规定主要变化

## 6、费用构成

### ➤建筑及安装工程费

- 取消**现场经费**。临时设施费并入其他直接费（4.2.2-2），现场管理费并入间接费的企业管理费（4.2.3-2）。
- 调整**间接费**构成。由规费、企业管理费组成（4.2.3）。财务费用、其他费用并入企业管理费。
- 调整**税金**释义。营业税改增值税。

### ➤独立费用

——调整独立费用构成。

将原包括在建设管理费中的“**招标业务费**”、“**工程技术经济咨询费**”、“**专项评价费**”移出单列为**一级项目**（4.4.3、4.4.5、4.4.6）；

将原包括在科学研究勘测设计费中的“**科学研究试验费**”移出单列为**一级项目**（4.4.7）；

取消定额测定费、工程质量监督费、建筑意外伤害保险费；

增列**工程质量检测费**（4.4.10-1）。



中国中铁

# 编制规定主要变化

——细化工程勘察设计费。分为**前期勘察设计费**（前期勘察费、前期设计费、前期报告编制费）（4.4.8-1）；**工程勘察设计费**（工程勘察费、工程设计费）（4.4.8-2）。

——工程保险费。明确包括**第三者责任险**（4.4.10-2）。

## ➤基本预备费

进一步明确内容。

## 7、编制办法及计算标准

### ➤人工预算单价

——人工预算单价标准不纳入编制规定，由水利厅适时发布。

——调整人工预算单价标准。

### ➤材料预算价格

——规定主要材料品种、规格（5.1.3-3.1）。

——规定公路及水路**运杂费**标准（表5.1.3-1、表5.1.3-2）。



中国中铁

# 编制规定主要变化

——规定主要材料**毛重系数及单位重量**（表5.1.3-3、表5.1.3-4）。

——区分材料品种规定**采购及保管费率**（表5.1.3-5）。

——**主要材料基价**纳入编制规定，修改**商品砼**基价原则及标准，明确计算**施工用电、风、水**价格时**柴油**采用**预算价格**。（表5.1.3-6）

——规定采用**信息价**的原则（5.1.3-6）。

## ➤施工用电

——提出**外购电简化计算**公式、使用条件（公式5.1.5-2）。

——提出**自发电简化计算**公式、使用条件（公式5.1.5-5）。

## ➤施工用水

——提出水泵抽水的2个**简化计算**公式及使用条件（公式5.1.6-3、公式5.1.6-4）。

——增加**管网供水**说明，提出**简化计算**公式（公式5.1.6-5）。

江西青山大禹水利设计有限公司 咨询电话：187015654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要变化

## ➤ 施工用风

提出**简化计算公式**、使用条件（公式5.1.7-3）

## ➤ 施工机械使用费

明确**补充施工机械台时费**的编制原则及方法（5.1.8-2）。

## ➤ 自采砂石料单价

明确自采砂石料采用**预算价格**计算，明确主要材料限价**不包括**自采砂石料（5.1.9）。

## ➤ 建筑安装工程单价

——明确取费时**工程类别**原则，**详细列出**对应的工程项目（表5.2.2-2）。

——投资估算扩大系数区分**工程类别**（5.2.3）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 编制规定主要变化

## ▶ 建筑工程概（估）算编制

——永久生活用房，增加按**面积**计算，按费率计算时**适度降低费率**指标（枢纽工程降低0.5%，其他水利工程降低0.1%~0.2%）。室外工程，提高费率标准（提高5%）。

——安全监测过程，**提高**当地材料坝、混凝土坝、引水式电站费率标准（提高0.3%），增加**泵站、水闸、治涝、供水、灌溉工程**安全监测标准。

## ▶ 机电设备及安装工程概（估）算编制

——修改主要设备运杂费计算方法。由按运输方式、运输距离计算改为**按设备原价4%~6%**计算。

## ▶ 施工临时工程概（估）算编制

——**施工降排水工程**，列为一级项目。原包括在其他临时工程中。

——**施工期通航工程**，列为一级项目，无设计资料时，**按建安工程费的0.2%~0.5%**计算。原包括在施工交通工程中，未提出费率指标。



中国中铁

## 编制规定主要变化

- 施工安全生产专项**工程，列为一级项目，**费率2%**，不分工程类别。原计入工程单价的其他直接费中，费率区分工程类别。
- 增加**施工现场标准化**工程，为一级项目，无实际资料时可按建安工程费的**0.3%~0.5%**计算。
- 修改枢纽工程的**办公、生活及文化福利建筑投资**计算方法，由按公式计算改为分工期、**按费率计算**。其他水利工程的费率标准提高0.5%。
- 办公、生活及文化福利建筑不再区分**建设单位和施工单位**，**合并**在一起计算。
- 提高其他施工临时工程费率标准。枢纽工程提高1%，其他水利工程提高0.5%~1.5%。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 编制规定主要变化

## ►独立费用概（估）算编制

- 建设管理费**，修改计算方法（5.8.2），由按定员和费率计算改为按**差额定率累进法**计算。
- 招标代理服务费**，列为**一级项目**（5.8.3），原包括在建设管理费中。
- 经济技术咨询费**，列为**一级项目**，按**差额定率累进法**计算（5.8.5）；原计入建设管理费，费率0.5%。
- 增加**专项评价费**，列为**一级项目**，按费率计算（5.8.6）。

## ►概（估）算报告编写

- 增加概(估)算**表格编写**要求（6.3）。包括**编号**（6.3.2）、**工程或费用名称**（6.3.3）、**单位**（6.3.4）、**数量、单价、合计**（6.3.5）等方面。
- 规范各概（估）算表及附表**格式**。（表6.4.1～表6.4.3）
- 修改**主要材料预算价格计算表**格式（表6.4.4-1），调整**混凝土材料单价计算表**格式（表6.4.4-7）。
- 增加**施工用电**（表6.4.4-2）、**施工用水**（表6.4.4-3）、**施工用风**（表6.4.4-4）、**补充施工机械台时费**（表6.4.4-5）、**自采砂石料单价**（表6.4.4-6）计算表格式示例。
- 增加投资对比分析报告及相关表格格式。



# 江西省水利水电建筑工程定额 (解读)

邱会旺

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 目录

## CONTENTS



1 / 概述

2 / 《建筑工程定额》主要内容

3 / 《建筑工程定额》主要变化

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 一、概述

---

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 概述

## 1、《建筑工程定额》修编必要性

- 适应国家、行业标准和政策的新规定、新要求。
- 适应水利水电工程新技术、新材料、新工艺和新设备的应用、推广需要。
- 适应新形势下我省水利水电工程建设发展和工程造价管理的需求。
- 与水利部、其他省市的水利工程造价管理接轨需要。
  - 水利部1999版安装工程定额、2002版建筑工程定额已完成修编工作，并提交国家发改委审批；
  - 山东省2015版、湖南省2015版、广东省2017版等建筑工程定额已相继颁布。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 概述

## 2、《建筑工程定额》修编依据

- 2006年版江西省水利水电建筑工程定额（赣水建管字〔2006〕242号）。
- 建设部、水利部、交通部、能源局等部门发布的工程定额。
- 国家、行业有关技术标准和规程规范。主要有：
  - 小型水力发电站设计规范（GB 50071-2014）；
  - 岩土锚杆与喷射混凝土支护工程技术规范（GB 50086-2015）；
  - 堤防工程设计规范（GB 50286-2013）；
  - 渠道防渗衬砌工程技术标准（GB/T 50600-2020）；
  - 河道整治设计规范（GB 50707-2011）；
  - 疏浚与吹填工程技术规范（SL 17-2014）；

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 概述

- 水工建筑物水泥灌浆施工技术规范（SL/T 62-2020）；
- 混凝土面板堆石坝设计规范（SL 228-2013）；
- 碾压式土石坝设计规范（SL 274-2020）；
- 水利水电工程施工组织设计规范（SL 303-2017）；
- 水利水电工程锚喷支护技术规范（SL 377-2007）；
- 土坝灌浆技术规范（SL 564-2014）；
- 水工建筑物地基处理设计规范（SL/T 792-2020）；
- 边坡喷播绿化工程技术标准（CJJ/T 292-2018）；
- 粉煤灰混凝土应用技术规范（GB/T 50146-2014）；
- 水利水电工程天然建筑材料勘察规程（SL 251-2015）；

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话：13687915654（微信同号）

- 砌筑砂浆配合比设计规程（JGJ/T 98-2010）；
- 普通混凝土配合比设计规程（JGJ 55-2011）。

### 3、《建筑工程定额》修编过程

#### ➤ 成立项目组，编制工作大纲

- 2017年9月编制完成工作大纲，10月水利厅召开了大纲评审会。

#### ➤ 收集资料、市场调查

- 向全省相关单位下发了2006版系列定额使用情况及工程单价调查表。
- 2018年9月~2019年1月，项目组先后赴湖南院、四川院、安徽院、广东院进行了专业交流。2019年3月，赴水规总院进行咨询。

#### ➤ 《建筑工程定额》编写

- 2018年8月~2020年10月，经过反复测算、计算、修改，完成《建筑工程定额》送审稿。

## ➤ 网上征求意见

—— 2020年12月，《系列定额》网上征求意见。

## ➤ 召开审查会

—— 2020年12月25日~27日，在南昌召开了《系列定额》修编成果**审查会**。水规总院、湖南院、安徽院、广东院的专家以及省发改委、建设厅、水利厅等单位的领导出席了审查会，提出了修改意见、建议。

## ➤ 定稿

—— 根据网上征求意见及审查会意见，修改、完善《系列定额》，于2021年10月完成**报批稿**。

## ➤ 上会报批

—— 2022年2月，编写《系列定额》上会材料。5月召开**厅长办公会**，通过《系列定额》上会报告。

## ➤ 出版发行

—— 2022年6月，《系列定额》交由**中国水利出版社**出版发行。期间对《系列定额》进一步复核，对出版样稿校对，9月底《系列定额》付印。

## 二、《建筑工程定额》主要内容

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

《建筑工程定额》分为预算定额、概算定额，包括总说明、土方工程、石方工程、堆砌石工程、混凝土工程、模板工程、砂石备料工程、钻孔灌浆工程、锚喷支护工程、疏浚工程、其他工程共10章及8个附录，主要内容如下：

## 1、总说明

- 《建筑工程定额》的内容（第一条）。
- 《建筑工程定额》的作用及适用范围（第二条）。
- 《建筑工程定额》的工作制度（第三条）。
- 《建筑工程定额》的工作内容（第四条）。
- 《建筑工程定额》的计量单位（第五条）。
- 《建筑工程定额》的人工、材料、机械定额包括的内容及表示方式（第六条~第十条）。

预算定额、概算定额  
不同

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询热线：13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

---

- 《建筑工程定额》中其他材料费、零星材料费、其他机械费的计算原则（第十一条）。
- 《建筑工程定额》的汽车运输路况调整说明（第十三条、第十四条）。
- 《建筑工程定额》的数字适用范围（第十五条）。
- 《建筑工程定额》的插入法计算原则（第十六条）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 2、土方工程

➤ 人工挖、运土方（一-1~一-14）。

机动翻斗车、手扶拖拉机、自卸汽车

➤ 人工装土汽车运输（一-15~一-17）。

➤ 机械开挖土方（一-18~一-25）。

推土机、挖掘机、长臂挖掘机

➤ 装载机挖、运一般土方（一-26~一-30）。

一般土方、沟槽土方、渠道土方

➤ 挖掘机挖装土方自卸汽车运输（一-31~一-42）。

➤ 装载机挖装一般土方自卸汽车运输（一-43~一-46）。

➤ 挖掘机挖装淤泥、流沙自卸汽车运输（一-47~一-48）。

➤ 土料压实（一-51~一-56）

人工回填、蛙夯、推土机压实  
羊足碾、轮胎碾、振动碾

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915854（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 3、石方工程（预算定额）

- 一般石方开挖（二-1~二-11）。
- 保护层石方开挖（二-12~二-13）。
- 沟槽石方开挖（二-14~二-18）。
- 基坑石方开挖（二-19~二-22）。
- 预裂爆破（二-23~二-25）。
- 平洞、斜洞石方开挖（二-26~二-32）。
- 竖井石方开挖（二-33~二-36）。
- 平洞、斜洞、竖井超挖石方（二-37~二-39）。
- 人工运石渣（二-40~二-41）。

人工开凿、机械开挖、钻孔爆破

概算定额已综合在开挖定额中

人工开凿、机械开挖、钻孔爆破

概算定额已综合在开挖定额中





中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

- 机动翻斗车运石渣（二-42）。
- 推土机推运石渣（二-43）。
- 挖掘机挖石渣（二-44）。
- 装载机装运石渣（二-45～二-48）。
- 挖掘机挖石渣自卸汽车运输（二-49～二-53）。
- 装载机装石渣自卸汽车运输（二-54～二-57）。
- 斜洞、竖井石渣运输（二-58～二-59）。
- 防震孔、插筋孔（二-60～二-63）。
- 路基、路面拆除（二-64～二-65）。
- 砖石砌体、混凝土构筑物拆除（二-66～二-67）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 4、堆砌石工程

➤ 砂石垫层、反滤层 (三-1 ~ 三-3) 。

砂、碎石、砾石、砂砾石；  
人工摊铺、机械摊铺

➤ 护底护岸 (三-4 ~ 三-7) 。

抛石、石笼、沉排、六棱体框架、

➤ 干砌块石 (三-8 ~ 三-9、三-11) 。

➤ 干砌预制六角块 (三-10) 。

➤ 格宾石笼护坡护岸 (三-12) 。

实心卡锁式、空心自嵌式、空心六角块

➤ 混凝土砌块护坡护岸 (三-13 ~ 三-15、三-17) 。

➤ 生态袋护坡护岸 (三-16) 。

➤ 浆砌石 (三-19 ~ 三-21) 。

块石、卵石、条石、料石

➤ 浆砌石拱圈 (三-22) 。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

- 浆砌石隧洞 (三-23) 。
- 浆砌混凝土预制块 (三-24、三-25) 。
- 砌石坝 (三-26~三-27) 。
- 砌砖 (三-28) 。
- 砂浆抹面 (三-29) 。
- 砂石料压实 (三-30~三-31) 。
- 斜坡碾压 (三-32) 。
- 道路垫层 (三-33) 。
- 道路基层 (三-34) 。

块石、条石

推土机、振动碾

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 5、混凝土工程

- ▶ 常态混凝土（四-1、四-3~四-23）。
- ▶ 碾压混凝土坝（堰）（四-2）。
- ▶ 模袋混凝土（四-24）。
- ▶ 二期混凝土（四-25）。
- ▶ 其他混凝土（四-26）。
- ▶ 预制混凝土（四-27~四-34）。
- ▶ 预制混凝土构件安装（四-35~四-39）。
- ▶ 钢筋制作安装（四-40）。
- ▶ 止水（四-41）。

分结构部位

明沟、台阶、护坡框格、小体积

渡槽、梁、板、闸门、截流块、护坡块

渡槽、梁、板、块、管

铜片、铁皮、塑料、橡胶止水，混凝土面板止水，渡槽止水

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

➤ 防水层 (四-42) 。

沥青油毡、沥青杉板、泡沫板

➤ 伸缩缝 (四-43) 。

➤ 支座安装 (四-44) 。

➤ 沥青混凝土面板、心墙 (四-45、四-46) 。

➤ 沥青涂层 (四-47、四-48) 。

路面, 透层、黏层、封层

➤ 沥青混凝土路面 (四-49 ~ 四-50) 。

搅拌机、搅拌站、搅拌楼

➤ 混凝土拌制 (四-51 ~ 四-54) 。

人工、胶轮车、机动翻斗车、自卸汽车、搅拌车、胶带输送机、输送泵

➤ 混凝土水平运输 (四-55 ~ 四-63) 。

卷扬机、缆机、门机、塔机、履带吊、塔带机、胎带机

➤ 混凝土垂直运输 (四-64 ~ 四-70) 。

胶轮车、农用运输车、载重汽车

➤ 混凝土构件运输 (四-71 ~ 四-73) 。

江西青山大禹水利计价软件分享, 咨询电话 1544915654 (微信同号)



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 6、模板工程

- 普通标准钢模板 (五-1) 。
- 普通平面木模板 (五-2) 。
- 普通曲面模板 (五-3) 。
- 悬臂组合钢模板 (五-4) 。
- 尾水肘管、蜗壳模板 (五-5、五-6) 。
- 键槽、牛腿模板 (五-9、五-10) 。
- 渡槽槽身模板 (五-11) 。
- 隧洞模板 (五-12 ~ 五-16) 。
- 涵洞模板 (五-17 ~ 五-19) 。

圆形、直墙圆拱形；  
钢模板、木模板、针梁模板、钢模台车

圆形、矩形、直墙圆拱形

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

---

- 溢流面滑模（五-20）。
- 混凝土面板滑模（五-21）。
- 竖井滑模（五-22）。
- 边坡模板（五-23）。
- 底板拉模（五-24）。
- 复合模板（五-25）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 7、砂石备料工程

- 人工开采、筛分、溜洗砂砾料（六-1～六-3）。
- 挖掘机挖砂砾料（六-4～六-5）。
- 链斗式采砂船挖砂砾料（六-6）。
- 砂砾料筛洗（六-7～六-9）。
- 砂砾料破碎（六-10）。
- 碎石原料开采（六-11）。
- 制碎石（六-12～六-13）。
- 制砂（六-15～六-16）。
- 块石开采（六-18）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

- 人工运砂石料（六-20～六-23）。
- 人工装砂石料汽车运输（六-24～六-27）。
- 胶带输送机运砂石料（六-28）。
- 装载机装运砂石料（六-29～六-37）。
- 挖掘机装砂石料自卸汽车运输（六-38～六-40）。
- 装载机装砂石料自卸汽车运输（六-41～六-47）。
- 胶带输送机装砂石料自卸汽车运输（六-48～六-51）。
- 拖轮运骨料（六-52）。

机动翻斗车、自卸汽车

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 8、钻孔灌浆工程（预算定额）

➤ 风钻钻灌浆孔（七-1）。

➤ 地质钻机钻灌浆孔（七-2~七-4）。

岩石层、覆盖层、坝体

➤ 灌注孔口管（七-5）。

➤ 基岩帷幕灌浆（七-6~七-8）。

➤ 基岩砂砾石帷幕灌浆（七-9）。

➤ 基岩固结灌浆（七-10）。

➤ 隧洞固结灌浆（七-11）。

➤ 回填灌浆（七-12）。

➤ 坝体接缝灌浆（七-13）。



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

➤ 压水试验、压浆检查 (七-15、七-16)。

概算定额综合在灌浆定额中

➤ 土坝 (堤) 劈裂灌浆 (七-17)。

➤ 高喷灌浆 (七-18)。

➤ 锥探黏土灌浆 (七-19)。

➤ 防渗墙 (七-20~七-23、七-26~七-27)。

射水法、深搅法、振动切槽法、  
冲抓套井法、薄壁抓斗法

➤ 振冲碎石桩 (七-24、七-25)。

➤ 灌注桩 (七-28~七-29)。

➤ 钢筋笼 (七-30)。

➤ 减压井 (七-32)。

➤ 水位观测孔安装 (七-33)。



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 9、锚喷支护工程

- 地面砂浆锚杆（八-1~八-4）。
- 地面加强砂浆锚杆束（八-5）。
- 地面药卷锚杆（八-6）。
- 地下砂浆锚杆（八-7~八-9）。
- 地下药卷锚杆（八-10）。
- 预应力锚索（八-11~八-13）。
- 喷浆（八-14~八-15）。
- 喷混凝土（八-16~八-17）。
- 钢筋网（八-18）。
- 管棚（八-19~八-20）。

岩体、混凝土

干喷、湿喷

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 10、疏浚工程

- 绞吸式挖泥船（九-1~九-8）。
- 链斗式挖泥船（九-9~九-16）。
- 抓斗式挖泥船（九-17~九-20）。
- 吹泥船（九-21~九-24）。
- 开工展布与收工集合（九-25）。
- 排泥管安装拆除（九-26）。
- 水力冲挖土方（九-27）。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 11、其他工程

- 伐树挖根 (十-1 ~ 十-3) 。
- 铲铺草皮 (十-4) 。
- 植草护坡 (十-5) 。
- 塑料膜、土工布、土工膜铺设 (十-6 ~ 十-8) 。
- 土工格栅铺设 (十-9) 。
- 排水管安装 (十-10) 。
- 井点降水 (十-11 ~ 十-12) 。
- 围堰 (十-13 ~ 十-15) 。
- 泥结石路面 (十-16 ~ 十-18) 。

轻型井点、大口径井点

土石围堰、水下混凝土、钢板桩

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

- 块料面层路面 (十-19) 。
- 临时桥梁、码头 (十-20 ~ 十-21) 。
- 钢管脚手架 (十-22) 。
- 供电线路、照明线路 (十-23 ~ 十-25) 。
- 混凝土凿毛 (十-26) 。
- 混凝土管道拆除 (十-27) 。
- 房屋拆除 (十-28) 。
- 隧洞支护 (十-29 ~ 十-30) 。
- 抛石挤淤 (十-31) 。
- 顶管 (十-32) 。

青条石、花岗岩



中国中铁

# 建筑工程定额主要内容

## 12、附录

- 土石方松实系数表。
- 土类开挖级别划分表。
- 岩石开挖级别划分表。
- 河道疏浚工程分级表。
- 岩石分级对照表。
- 钻机钻孔工程地层分类表。
- 混凝土、砂浆配合比材料用量表。
- 混凝土建筑物立模面积系数参考值。

十二类分级、十六类分级



# 三、《建筑工程定额》主要变化

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 1、总说明

▶ 第十一条，定额中其他材料费、零星材料费、其他机械费的计算原则。增加3点说明：

有的软件设置作为计算基础

—— ……。计算基数均不包括定额表列示的土料运输、石渣运输、砂石料运输、混凝土拌制（运）。

—— 除特别注明外，**增运定额、每增减定额均不作为**其他材料费、零星材料费、其他机械费的**计算基数**。

—— 当**定额整体乘（除）以系数**时，其他材料费、零星材料费、其他机械费的费率均**不作调整**。

▶ 第十五条，定额用数字表示的适用范围，增加2点说明：

有的软件设置跟随调整

—— 数字后用“以上”“以外”、数字前用“大于”“超过”表示的，均不包括数字本身，数字后用“以下”“以内”、数字前用“不大于”“不超过”表示的，均包括数字本身。

岩石级别，V~VIII、IX~X等

—— 上下限用**罗马数字**表示的，上、下限均包括罗马数字本身。

▶ 第十六条，插入法的计算说明，为新增加内容。

如自卸汽车运土1.5km，可用运1km、2km内插计算；平洞衬砌400mm，可用300mm、500mm内插计算；

—— **连续的两子目定额、两小节定额**的施工设备相同时，可用内插入法计算。

如平洞石方开挖，风钻钻孔，断面20m<sup>2</sup>。可用15m<sup>2</sup>、30m<sup>2</sup>内插计算；



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

—— **连续的两子目**定额、**两小节**定额的施工设备不不同时，可选择与设计参数更为靠近的子目定额配置的施工设备，并采用直线法计算其消耗量，其余消耗量采用内插法计算。

要注意消耗量的变化趋势，确定系数是 > 1 或者 < 1

如预制砼管安装，管径1600，可用1500和1800内插计算，起重机选用1500子目的16t，系数1.6/1.5，其余内插计算

如平洞石方开挖，断面40m<sup>2</sup>，风钻钻孔，可用30m<sup>2</sup>、60m<sup>2</sup>内插计算，通风机选用30m<sup>2</sup>的37kW，系数30/40，其余内插计算

—— 当需要选用的定额位于定额**最小值**或者**最大值**之外且定额最小值或者最大值两相邻子目采用的**施工设备相同**时，除另有说明外，可采用外插法计算。两相邻子目采用的**施工设备不相同**时，可选择**最小值或者最大值**定额子目配置的设备，按直线法计算其消耗量，其余消耗量采用外插法计算。

如路面砼，厚150mm，可用180mm、200mm外插计算

如60m<sup>3</sup>/h输送泵，泵送400m，可用泵送250mm、300mm外插计算

如预制砼管安装，管径2600，可用2200和2400外插计算，起重机选用2400子目的40t，系数2.6/2.4，其余外插计算，

—— 当设计参数距离定额最小值、最大值**较远**时，不应采用外插入法计算，应编制补充定额。

▶第十八条，定额表中有关单位规定。

设备安装定额

—— 为**新增**说明。

用符号表示的均省略单位，mm，如δ6、φ10

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 2、土方工程

➤说明第七条，砂砾（卵）石开挖和运输。

——砂砾（卵）石开挖和运输，当砾石含量 $\leq 30\%$ 时按IV类土定额计算；砾石含量 $> 30\%$ 时按IV类土定额换算：人工、挖掘机、推土机乘以系数1.4，自卸汽车台时增加量等于挖掘机台时增加量（即挖掘机定额消耗量乘以系数0.4）。

原按相应定额计算，（卵石黏土按IV类土，砂砾石按砂石备料工程定额）

➤说明第十条，压实定额：

——压实度增加0.85、0.91、0.93、0.96、1.00。

——增加适用部位举例。

➤增加长臂挖掘机挖土、挖淤泥。

➤增加 $0.3\text{m}^3$ 挖掘机挖一般土方、挖沟槽土方、挖渠道土方。

➤增加 $3\text{m}^3$ 挖掘机挖一般土方自卸汽车运输。

➤增加 $0.6\text{m}^3$ 、 $1\text{m}^3$ 挖掘机挖淤泥、流沙自卸汽车运输。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

➤ 挖掘机挖沟槽、挖渠道土方分列。

原合并。  
渠道有保护层，需要修边、修底。

➤ 人工回填土料、蛙式夯实机夯实土料，工作内容取消5m内取土。

➤ 推土机压实，调整消耗量。

原按 $\leq 1.7\text{g/cm}^3$ 定额乘以系数0.6~0.8

➤ 羊足碾、轮胎碾、振动碾压实土料。

—— 如压实非土堤、坝、堰的一般土料，按压实度为0.91定额分别乘以系数**0.79、0.83、0.74**。

—— **定额化粗为细**。增加12个子目

原列 $\leq 1.7\text{g/cm}^3$ 、 $> 1.7\text{g/cm}^3$ 两子目；  
2022定额列0.91、0.93、0.95、0.96、  
0.98、1.00六子目，还可以插入计算。

—— **将备料量列入定额，或者备注。**

有财审人员不计备料系数。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 3、石方工程

### ➤说明第五条，关于数码雷管：

——若采用**数码电子雷管**，定额中的电雷管、导爆管雷管改为数码电子雷管，导爆管、导电线、导爆索改为连接线，数量不变；**人工、炸药、钻孔机械**消耗量乘以系数**0.9**。

- 1) 国家没有发布数码雷管的规程规范；
- 2) 爆破产品不断的更新换代，并积极推动科研、生产、爆破服务一体化；
- 3) 水利工程采用数码雷管的工程实践不多，未积累足够的实际成本资料；
- 4) 水电、建筑、市政、交通等均未编制数码雷管定额；
- 5) 系数0.9是根据文献资料及市场调查、专家咨询，根据测算综合确定的。

### ➤说明第七条，石渣运输：

——露天运输与洞内运输的区分，**按装渣地点**确定。

——当石渣运输为洞内、洞外**连续运输**时，洞内部分采用洞内运输定额，洞外部分采用露天增运定额；为**非连续运输**时，洞内部分采用洞内运输定额，洞外部分采用露天运输定额。

➤一般石方开挖，增加人工开凿、风镐开凿、破碎机开挖。

➤沟槽石方开挖，增加人工开凿、风镐开凿、破碎机开挖。

➤基坑石方开挖，增加人工开凿、风镐开凿、破碎机开挖。

增加这两条规定，有利于定额使用



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

- 机动翻斗车运输，修订台时量。
- 增加挖掘机挖石渣。
- 增加0.3m<sup>3</sup>、0.6m<sup>3</sup>、3m<sup>3</sup>挖掘机装石渣自卸汽车运输。
- 增加路基拆除、路面拆除、砖砌体拆除。

人工拆除，机械拆除

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 4、堆砌石工程

说明第三条，增加砾石、片石（毛石）规格标准说明。

—— **片石（毛石）**：指每块体积一般为0.01~0.05m<sup>3</sup>，中部厚度大于150mm，无一定规则形状的石块。

—— **块石**：指上下两面大致平整，无尖角，薄边，厚度宜大于200mm的石块

- 1) SL25-2006《砌石坝设计规范》；
- 2) 定额：2008市政劳动定额、2007水电定额、2002水利定额；
- 3) 行业规定不尽相同。

说明第五条，砂石料预算价格，为增加内容：

—— 外购砂石料，预算价格编制规定计算。

—— 自采砂石料，按砂石备料工程相关定额分析计算。骨料自搅拌楼前调节料仓或成品骨料堆放场至现场材料堆放地的**运输费用**按相关定额另行计算。

—— 片石（毛石）自行开采时，其单价按第二章**石方工程**相关定额分析计算，并乘以系数**0.60**；块石自行开采时，其单价按第六章**砂石备料工程**相关定额分析计算。

自采砂石料单价计算至搅拌楼前料仓，所以后续使用自采砂石料的工程需要计算运输费用。

片石、块石要求不同。

拣集费用另计。





中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

——片石（毛石）、块石利用开挖石渣或拆除料时，发生的石料捡集、运输费用按相关定额分析计算，并计入**材料单价**或**砌筑工程**单价。

计入砌筑工程单价时，  
增加捡集、运输定额。

➤说明第六条，压实定额，补充过渡料说明。

——过渡料如无级配要求，可采用砂砾料（或堆石料）定额，有级配要求时采用反滤料（垫层料）定额。

➤说明第七条，道路基层。

——从“其他工程”章节移入。

常见项目。

➤砂、石垫层定额。

——增加**机械摊铺**。

——增加**反滤层**说明。

——调整**砂、石用量**。

考虑压实。

➤砂石混合料垫层

——为**新增**定额，分**人工级配**、**天然级配**。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

➤ 抛石护底护岸。

—— 增加**机械抛填**。

➤ 石笼、沉排、六棱体框架护底护岸。

—— 从“其他工程”章节移入。

➤ 干砌砣预制六角块护坡。

—— 从砣工程移入。子目化粗为细，按确定厚度编列。

m<sup>3</sup>用于现场预制；块  
用于外购成品

—— 预制六角块列有两个计量单位**m<sup>3</sup>、块**。只能选择一种单位计价。

—— 现场预制时，预制及运输按砣工程相关定额计算。

—— 用于**护底**时，人工乘以系数**0.9**。

➤ 格宾（雷诺）石笼护坡护按。

—— 为**新增**定额。

—— 厚**300以下**的为“**垫**”，**以上**的为“**箱**”。规格不同时，按注1进行**换算**。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ▶ 实心卡锁式混凝土砌块护坡。

—— 为**新增**定额。

—— 砣砌块列有三个计量单位 $m^2$ 、 $m^3$ 、**块**。根据情况选择一种单位计价。

—— 材料用量可根据设计孔洞率按注3换算。

外购，一般用“块”比较合适

## ▶ 空心自嵌式混凝土砌块护坡。

—— 为**新增**定额。

—— 砣砌块列有三个计量单位 $m^2$ 、 $m^3$ 、**块**。根据情况选择一种单位计价。

—— 材料用量可根据设计开孔率、联锁率，按注3换算。

外购，一般用“块”或者 $m^2$ 比较合适

## ▶ 空心混凝土预制六角块护坡。

—— 为**新增**定额。

—— 砣砌块列有三个计量单位 $m^2$ 、 $m^3$ 、**块**。根据情况选择一种单位计价。

—— 材料用量可根据设计孔洞率，按注3换算。

外购，一般用“块”或者 $m^2$ 比较合适（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤生态袋护坡、挡墙。

—— 为**新增**定额。

—— 生态袋单位为**套**，包括**生态袋、连接带、连接扣和扎口带**。

## ➤实心卡锁式混凝土砌块挡墙。

—— 为**新增**定额。

外购，一般用“块”比较合适。m<sup>2</sup>用于不同规格换算时参考。

—— 砼砌块列有三个计量单位**m<sup>2</sup>、m<sup>3</sup>、块**。根据情况选择一种单位计价。

—— 砼砌块用量可根据设计**孔洞率**，按注3换算。

## ➤水泥砂浆灌砌片石。

—— 为**新增**定额。

## ➤浆砌块石、浆砌卵石、浆砌条料石。

—— 砂浆拌制、运输**纳入定额**。

片石形状不规则，棱角多，孔隙率大，修石块耗大。

—— 用于片石时，应按注进行换算。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤浆砌混凝土预制块。

——从砣工程移入。子目化粗为细，按确定厚度编列。

“m<sup>3</sup>”用于现场预制；  
“块”用于外购成品

——预制六角块列有两个计量单位m<sup>3</sup>、块。只能选择一种单位计价。

——现场预制时，预制及运输按砣工程相关定额计算。

## ➤浆砌砖。

——为**新增**定额。

## ➤道路垫层。

——从“其他工程”移入。增加**碎石**垫层。

## ➤道路基层。

——从“其他工程”移入。

——水泥剂量相当于**外掺法**。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 5、混凝土工程

➤说明第六条，沥青砼。

——为增加内容。

➤说明第九条，钢筋制作安装。

有必要说明定额钢筋消耗量包括的内容。

——为增加内容。

➤垫层。

岩基、非岩基，超填量不同。概算单价相差大

——增加非岩石基础。

——增加注，厚度 $\geq 300\text{mm}$ 时采用底板定额。

➤底板。

——增加非岩石基础说明。

——增加厚度2m、3m、4m定额。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤墩。

——增加镇墩、支墩。

灌溉、供水工程常见项目。

## ➤工作桥、交通桥。

——化细为粗，不区分结构形式和跨度。

——工作桥由11个子目综合为1个子目，交通桥由3个子目综合为1个子目。

## ➤桥面铺装。

——统一定额编制原则，将定额包含的砼拌制、运输移出。

——调整定额施工方法，修正定额消耗量。

## ➤护坡护底。

——增加150厚、250厚子目。删除500厚子目。

——振捣器按厚度选择，200厚以下的用平板式，以上的用插入式。

——增加注，厚度 > 350时采用底板定额。

同类项目的消耗量，单价应有逻辑关系。

江西青山大高尔定额软件分享 咨询电话13687915654 (微信同号)



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤箱（拱）涵。

——修改节名。

原为暗渠。

——增加注。

## ➤基础。

——增加带型基础、设备基础。

岩基、非岩基是针对开挖面而言的，如果设计了垫层，按非岩基。

——增加注，非岩基说明。

## ➤路面。

——从“其他工程”移入。

定额单位统一。

——调整定额单位， $m^2$ 改为 $m^3$ 。

## ➤模袋砼。

——从“其他工程”移入。

——增加水下铺设。

增加注 搅拌方式不同或者商品砼的换算说明

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤其他混凝土。

—— 增加明沟、台阶子目。

排水沟、截水沟、电缆沟、台阶、踏步。

## ➤预制混凝土管安装。

—— 增加小管径300、400、500、600子目，大管径1800、2000、2200、2400子目。

—— 调整施工方法，由卷扬机、电动葫芦调整为汽车起重机。

—— 砼管作为计费基础。

建筑工程不再有“装置性材料”之说。

## ➤钢筋制作安装。

—— 分地上工程、地下工程、路面。

—— 删除人工为主子目。

## ➤混凝土面板止水。

—— 修正二道止水。

混凝土面板堆石坝设计规范 (SL 228-2013)

—— 增加注3，铜片规格换算说明。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤ 伸缩缝。

—— 增加闭孔泡沫板。

设计常见项目。

## ➤ 沥青混凝土面板、沥青混凝土心墙。

—— 增加项目。

## ➤ 沥青混凝土路面。

—— 从“其他工程”移入。

—— 调整定额单位， $m^2$ 改为 $m^3$ 。

## ➤ 透层、黏层、封层。

—— 增加项目。

坝、堤顶道路常见项目。

## ➤ 搅拌站拌制混凝土。

—— 增加项目。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤人工、胶轮车运混凝土。

- 化细为粗，子目由12个减少为4个。
- 洞内运输采用注的方式，减少子目12个。

## ➤斗车运混凝土。

- 化细为粗，子目由7个减少为2个。
- 洞内运输采用注的方式，减少子目7个。

## ➤自卸汽车、混凝土搅拌车运混凝土。

- 洞内运输采用注的方式，减少子目12个。
- 增加9m<sup>3</sup>搅拌车。

## ➤混凝土输送泵运送混凝土。

- 增加60m<sup>3</sup>/h输送泵。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

➤卷扬机吊运混凝土。

—— 增加洞内双罐循环作业，6子目。

➤塔带机、胎带机混凝土。

—— 增加项目，2子目。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 6、模板工程

### ➤直墙圆拱形隧洞衬砌钢模板。

—— 顶拱、边墙合并，减少1个子目。

—— 堵头不分顶拱、边墙、底板，减少4个子目。

### ➤直墙圆拱形涵洞模板。

—— 顶拱、边墙合并，减少1个子目。

—— 堵头不分顶拱、边墙、底板，减少4个子目。

### ➤底板拉模。

—— 为增加项目，2个子目。

### ➤复合模板。

—— 为增加项目，5个子目。

1) 堵头立模圆拱面积系数小。  
2) 每个直墙圆拱形隧洞、涵洞的顶拱、边墙、底板构成比例不一定相同，如区分顶拱、边墙、底板，会造成堵头模板工程量的计算非常繁琐。  
3) 修改后，计算简便。

适用于立模仓面小、荷载小的结构砼

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 7、砂石备料工程

### ➤链斗式采砂船挖砂砾料。

—— 120m<sup>3</sup>/h、150m<sup>3</sup>/h定额，修订设备配置：< 5km配一台砂驳，≥ 5km配两台砂驳，共增加10个子目。

—— 250m<sup>3</sup>/h定额，修订设备配置：< 10km配一台砂驳，≥10km配两台砂驳，增加5个子目。

1) 定额的目的是提高采砂船的利用率；  
2) 若运距≥ 5km、≥10km仍配置一台砂驳，可按 < 5km、< 10km定额换算。

### ➤删除人工开采条料石。

成本高，可能性低，可以外购。

—— 减少9个子目。

### ➤人工运砂石料。

—— 化细为粗，减少24个子目。

### ➤胶轮车运砂石料。

使用少

—— 化细为粗，减少27个子目。

### ➤人工装砂石料自卸汽车运输。

—— 删除1.5km子目，减少5个子目。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

——删除8t车，增加2t车。

➤0.5m<sup>3</sup>装载机装运砂石料。

——为增加项目，增加25个子目。

➤1m<sup>3</sup>、2m<sup>3</sup>、3m<sup>3</sup>挖掘机装砂石料自卸汽车运输。

——删除1.5km子目，减少15个子目。

➤1m<sup>3</sup>、1.5m<sup>3</sup>、2m<sup>3</sup>、3m<sup>3</sup>装载机装砂石料自卸汽车运输。

——删除1.5km子目，减少23个子目。

➤500型、650型、800型、1000型胶带输送机装砂石料、自卸汽车运输。

——删除1.5km子目，减少18个子目。

➤拖轮运骨料。

——为增加项目，增加2个子目。Σ-79



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 8、钻孔灌浆工程

➤说明第三条，水泥品种说明。

—— 各类灌浆用水泥强度提高一个等级。

SL/T 62-2020 水工建筑物水泥灌浆施工技术规范

➤说明第五条，深层搅拌法造防渗墙说明。

—— 为增加内容。

➤风钻钻灌浆孔。

—— 适用范围孔深 $\leq 8\text{m}$ 修改为 $\leq 5\text{m}$ 。

➤地质钻机钻土坝（堤）灌浆孔。

—— 适用范围的孔深 $\leq 50\text{m}$ 改为 $\leq 30\text{m}$ 。

SL 564-2014 土坝灌浆技术规范

➤基岩帷幕灌浆（自下而上、自上而下法）。

—— 调整 $\leq 10\text{Lu}$ 的子目设置，减少12个子目。

最低透水量 $\leq 2\text{Lu}$ 修改为 $\leq 3\text{Lu}$

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤基岩帷幕灌浆（孔口封闭法）。

——删除5t/m的子目，减少1个子目。

发生时按超定额量灌水泥浆

## ➤基岩固结灌浆。

——调整 $\leq 10\text{Lu}$ 的子目设置，减少2个子目。

最低透水率 $\leq 2\text{Lu}$ 修改为 $\leq 3\text{Lu}$

## ➤隧洞固结灌浆。

——调整 $\leq 10\text{Lu}$ 的子目设置，减少2个子目。

## ➤超定额量灌水泥浆

——为增加内容，增加1个子目。

## ➤预埋骨料及灌浆

——删除，减少1个子目。

## ➤土坝（堤）劈裂灌浆。

——水泥黏土浆，调整水泥、黏土比例。

DL/T 792-2020 水工建筑物地基处理设计规范

江西青山大禹设计软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤ 高压摆喷灌浆。

—— 增加二管法，增加4个子目。

—— 定喷、旋喷，采用注的形式，减少8个子目。

## ➤ 地下连续墙——冲击钻机。

—— 删除，减少90个子目。

## ➤ 孤石预爆。

—— 删除，减少2个子目。

## ➤ 地下连续墙混凝土浇筑。

—— 删除，减少1个子目。

## ➤ 射水法造混凝土防渗墙。

—— 增加采用商品砼说明。

—— 增加墙厚350、420换算说明。

不考虑施工附加量

施工附加量按章说明计算

江西青出天清水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤ 深层搅拌法造防渗墙。

—— 单头、三头单位由 $m^3$ 修改为 $m^2$ 。

—— 单头删除喷粉，减少1个子目。

—— 化粗为细。单头、双头、三头均按墙厚列示，增加11个子目。

很少采用。参见SL 260-2014  
堤防工程施工规范

## ➤ 薄型抓斗成槽混凝土连续墙。

—— 砼拌制、运输不纳入定额。

—— 施工附加量不纳入定额。

—— 修改墙厚系数。增加墙厚500、600换算说明。

—— 修改孔深系数。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 9、锚喷支护工程

### ➤说明第五条，预应力锚索。

—— 增加锚索用量计算公式，供换算使用。

### ➤岩体（混凝土）预应力锚索——无黏结型。

—— 将材料“钢绞线 带PE套管”拆分为“钢绞线  $\Phi 15.24$ ”、“PE套管”，便于计价。

### ➤岩石面（混凝土面）喷浆。

—— “有钢筋”删除厚度10mm子目，减少4个子目。

### ➤湿喷混凝土。

—— 为增加项目。增加12个子目。

### ➤管棚制作安装、管棚注浆。

—— 从“其他工程”章节移入。增加6个子目。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 10、疏浚工程

### ▶说明第八条，绞吸式挖泥船。

—— 增加排高、挖深定义。

—— 排高、挖深换算列入章说明，原列在各节定额表下附注。

### ▶说明第十一条，吹泥船。

—— 排高换算列入章说明，原列在各节定额表下附注。

### ▶绞吸式挖泥船。

—— 浮筒管组时、岸管根时，根据一般情况计算、纳入定额。原为空白，需要根据实际情况计算。

—— 挖泥土、粉细砂定额按Ⅲ类泥砂制定，挖中砂、粗砂定额按砂为中密状态制定。泥土、粉细砂类别或中砂、粗砂状态与定额不同时，按章说明第八条所列系数进行换算。原分别制定。减少364各子目。

### ▶链斗式挖泥船。

—— 增加350m<sup>3</sup>/h、500m<sup>3</sup>/h挖泥船，增加20个子目。

有财审人员没有计算。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤抓斗式挖泥船。

—— 增加2m<sup>3</sup>抓斗式挖泥船，增加10个子目。

## ➤吹泥船。

—— 浮筒管组时、岸管根时，根据一般情况计算、纳入定额。原为空白，需要根据实际情况计算。

—— 吹泥土、粉细砂定额按III类泥砂制定，吹中砂、粗砂定额按砂为中密状态制定。泥土、粉细砂类别或中砂、粗砂状态与定额不同时，按章说明第十一条所列系数进行调整。原分别制定。减少121各子目。

—— 增加400m<sup>3</sup>/h吹泥船，增加15个子目。

## ➤水力冲挖土方。

—— 定额按III类土制定，土类不同时，按章说明第十二条所列系数进行换算，减少60个子目。

—— 泥浆泵按22kW，原为15kW。

—— 排泥管按Φ150，原为Φ100。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 11、其他工程

➤说明第四条，井点降水。

—— 增加内容。

➤说明第五条，袋装围堰。

—— 增加内容。

➤植草护坡。

—— 增加挂网，增加3个子目。

—— 增加喷混植草、客土喷播植草，增加2个子目。

➤复合柔毡铺设。

—— 删除，减少4个子目。

➤土工格栅铺设。

—— 增加项目，增加2个子目。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤排水管安装。

—— 删除竹管，减少1个子目。

## ➤轻型井点降水。

—— 安装拆除合并。减少1个子目。

## ➤大口径井点降水。

—— 增加项目。增加6个子目。

## ➤模袋混凝土。

—— 移入“混凝土工程”，减少4个子目。

## ➤沉排护岸、六棱体框架、金属石笼。

—— 移入“堆砌石工程”，减少13个子目。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）





中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤袋装土石围堰。

—— 草袋、编织袋列出了规格，便于材料价格确定和消耗量换算。

## ➤围堰水下混凝土。

—— 增加编织袋装混凝土。增加1个子目。

—— 砼拌制、运输不纳入定额，另行计算。

## ➤钢板桩围堰。

—— 增加项目。增加4个子目。

## ➤道路垫层、水泥稳定土基层。

—— 移入“堆砌石工程”，减少22个子目。

## ➤石灰稳定土基层、水泥石灰稳定土基层、泥灰结碎石基层、填隙碎石基层。

—— 删除，减少44个子目。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

➤级配碎石路面、级配砾石路面、天然砂砾石路面、改善土壤路面。

——删除，减少16个子目。

➤路面磨耗层。

——删除煤渣。减少2个子目。

➤块料面层路面。

——增加项目。增加2个子目。

➤沥青表面处治、沥青灌入式路面。

——删除。减少10个子目。

➤沥青混凝土路面。

——移入“混凝土工程”。减少8个子目。

➤沥青混凝土加工。

——删除。减少3个子目。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤水泥混凝土路面。

—— 移入“混凝土工程”，减少3个子目。

## ➤简易公路。

—— 删除，减少3个子目。

## ➤桥梁。

—— 增加贝雷桥。增加1个子目。

## ➤临时房屋。

—— 删除。减少4个子目。

## ➤混凝土凿除、岩石破碎机拆除混凝土、爆破拆除混凝土、预制混凝土构件拆除。

—— 移入“石方工程”。减少12个子目。

## ➤混凝土管道拆除。

—— 增加项目。增加8个子目。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤房屋拆除。

—— 删除单项拆除项目。减少6个子目。

## ➤隧洞木支撑。

—— 删除。减少4个子目。

## ➤抛石挤淤。

—— 增加机械抛石。增加1个子目。

## ➤钢管、混凝土管、预应力钢筒混凝土管、玻璃钢管道铺设。

—— 移入安装定额。减少41个子目。

## ➤钢管顶进。

—— 删除直径900项目。减少1个子目。

## ➤管棚制作安装、管棚注浆。

—— 移入“钻孔灌浆工程”。减少6个子目。Σ-178



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 12、混凝土、砂浆配合比

➤说明第一条，强度保证率。

SL 677-2014 水工混凝土施工规范。

—— 常态砼强度保证率改为95%。原为符合保证率要求。

➤说明第二条，细骨料。

—— 按中砂制定。采用粗砂或细砂时，按附表7-2系数换算。原分别制定。

➤说明第6条，抗渗混凝土等级确定。

—— 增加内容。

➤纯混凝土配合比材料用量表。

—— 删除C10等级、增加C50等级。

GB50010-2010 混凝土结构设计规范。

—— C25、C30等级删除32.5水泥。



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤抗渗混凝土配合比材料用量表。

—— 删除P4、P12以上等级。

—— P8 ~ P12等级，拆分为P8、P10、P12。

## ➤粉煤灰混凝土配合比材料用量表。

—— 删除C10等级。

GB/T50146-2014 粉煤灰混凝土应用技术规范。

—— 删除粉煤灰掺量10%、15%，增加掺量35%、40%、50%。粉煤灰掺量不同时，可以插入计算。

—— 按等量取代法制定。原按超量取代法制定。

## ➤泵送混凝土配合比材料用量表。

—— 增加C30、C35、C40等级。

GB50010-2010 混凝土结构设计规范。

## ➤碾压混凝土配合比材料用量表。

—— 删除C10等级，增加C25等级。

—— 粉煤灰掺量按40%、50%、60%制定。粉煤灰掺量不同时，可以插入计算。

江西青山大禹软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## ➤ 湿喷混凝土配合比材料用量表。

—— 增加内容。

—— 速凝剂已计入湿喷混凝土定额中。

## ➤ 水下混凝土配合比材料用量表。

—— 增加内容。

## ➤ 水泥砂浆配合比材料用量表。

—— M15及以下等级采用32.5水泥， M20及以上等级采用42.5水泥。

JGJ/T 98-2010 砌砖砂浆配合比设计规程。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

## 13、混凝土立模面积

### ➤溢洪道立模面积。

—— 闸墩、边墙，由上下限的数值改为按公式计算，便于各种情况使用。

### ➤直墙圆拱形隧洞立模面积。

—— 高宽比化粗为细，按1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5。（原为0.9、1.0、1.2）

SL 279-2016 水工隧洞设计规范。

—— 厚度化粗为细，按250~900mm制定，删除 > 900mm厚度。

GB 50071-2014 小型水力发电站设计规范。

### ➤矩形渡槽立模面积。

—— 厚度化粗为细，按150mm~600mm制定。（原为100、200、300厚）

—— 增加壁厚不同时的换算公式。

### ➤矩形涵洞立模面积。

—— 高宽比化粗为细，按增加0.8、0.9、1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5。（原为1.0、1.3、1.6）

—— 壁厚化粗为细，按200、250、300、350、400、450、500、550、600制定。删除 > 600厚的（与定额对应）。





中国中铁

# 建筑工程定额主要变化

—— 增加双孔、三孔、四孔并联时的换算说明。

## ▶直墙圆拱形涵洞立模面积。

—— 高宽比化粗为细，按0.9、1.0、1.1、1.2、1.3、1.4、1.5制定。（原为0.9、1.0、1.2）。

—— 壁厚化粗为细，按200、250、300、350、400、450、500、550、600制定。删除>600厚的（与定额对应）。

—— 不分顶拱、边墙计算。简化计算并与定额对应。

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）



# 江西省水利水电设备安装工程 预算定额、概算定额 简介

王晓凌

二〇一二年十二月

© 2007 Europa Technologies  
Image © 2007 TerraMetrics

© 2007 Google™

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 主要内容

- 1、概述
- 2、安装定额的适用范围与定额导向
- 3、《江西省水利水电设备安装工程预算定额》组成
- 4、《江西省水利水电设备安装工程预算定额》组成
- 5、关于编制造价文件中应注意的几点建议



# 第一部分: 概述

江西青山大禹水利计价软件分享, 咨询电话13687915654 (微信同号)

- 1.1 几个术语

- 1.1.1 什么是价格？

- 价格：Price，不仅仅是字面上的“物价”，广义而言应该是“代价”，即为了完成既定目标，愿意做出的“付出”。

- 1.1.2 什么是工程造价？

- 根据住房和城乡建设部发布的国家标准《工程造价术语标准》（GB/T50875-2013）：工程造价（Project Costs），简称“PC”。

- 也即 Cost of a Construction Project。

- 是指构成项目在建设期预计或实际支出的建设费用。

- 1.1.3 工程造价的定性

- 工程造价实质是指构成工程实体的固化的活劳动！

## ● 1.2 什么是定额

- 定额是指从宏观层面、社会化层面的生产工作过程来总结、提炼，规定出完成一特定目标，社会平均必需的消耗数量标准。
- 定额是工程建设管理科学的基础，也是现代管理科学的重要内容和基本环节。它能节约社会劳动、提高劳动生产率；组织协调社会化大生产；是宏观调控的依据；在实现分配，兼顾效率与社会公平方面起着巨大作用。
- 定额具有科学性、系统性与统一性、稳定性和时效性、指导性。
- 定额来自于社会，其目的在于服务社会。

### ● 1.3 定额的表现形式

- 定额最初体现为——检算。
- 随着社会的进步，表现型式逐渐多种多样。
- 随着现代工业的发展，在工程建设上逐步统合为：工时定额、材料消耗量定额、机械消耗量定额。
- 按用途分为，渐渐演化为检（测）算指标、施工定额、预算定额、概算定额、投资估算指标等。

### ● 1.4 定额基本特性

- 定额强调平均先进、相对公平，是基于一个相对平等的统一平台。
- 定额来自于工程，服务于工程！
- 具体表现在对工程造价资料收集与整理！
- 造价资料——收集与整理——施工企业内部定额（指标）——劳动定额——定额。

## ● 1.5 近期工程定额的发展方向

- 无论是估算指标、概算定额、预算定额，均主要服务于建设项目，主要从管理方的视角，进行投资控制。
- 进一步强化概算定额的地位，尽可能贴近工程实际，精细定额子目。
- 趋势：将总体弱化预算定额的地位与作用。



## 第二部分: 安装定额的适用范围与定额导向

江西青山大禹水利计价软件分享, 咨询电话13687915654 (微信同号)

## ●2.1 安装定额的适用范围

### ●2.1.1 《江西省水利水电设备安装工程预算定额》

- 《江西省水利水电设备安装工程预算定额》适用于江西省内新建、改（扩）建的水利水电工程，是编制设备安装工程预算的依据，也是编制与补充《江西省水利水电设备安装工程概算定额》的基础。

### ●2.1.2 《江西省水利水电设备安装工程概算定额》

- 《江西省水利水电设备安装工程概算定额》适用于江西省内新建、改（扩）建的水利水电工程，是编制设备安装工程概（估）算的依据，也是编制设备安装工程投资估算指标的基础。

## ● 2.2 安装定额的定额导向

- 2.2.1 《江西省水利水电设备安装工程预算定额》
- 使用《江西省水利水电设备安装工程预算定额》编制预算时，对不同地区、施工企业、机械化程度和施工方法等差异因素，除定额本身有相应规定的，均不作调整。
- 在工程建设实施时，本预算定额亦可作为编制该阶段各类造价文件的参考，相关单位可根据自身管理水平，结合工程实际与市场情况，进行适当调整。

- 2.2.2 《江西省水利水电设备安装工程概算定额》
- 使用《江西省水利水电设备安装工程概算定额》编制工程概（估）算时，对不同地区、施工企业、机械化程度和施工方法等差异因素，除定额本身有相应规定的，均不作调整。
- 定额本身基本能体现现阶段江西省水利水电工程设备安装施工能力与价格水平，总体处平均先进。

## 第三部分:《江西省水利水电设备安装 工程预算定额》组成

## ●3.1 预算定额的组成

- 《江西省水利水电设备安装工程预算定额》包括水轮机安装、调速系统安装、水轮发电机安装、进水主阀安装、水泵机组安装、水力机械辅助设备安装、电气设备安装、变电站设备安装、通信设备安装、电气调试、通风及空调设备安装、起重设备安装、闸门安装、压力钢管制作及安装、供水管线、设备场内运输共十六章及附录。
- 详述如下：

## ●3.2 第一章 水轮机安装

- 本章定额包括轴流式、竖轴混流式、横轴混流式、贯流式（灯泡式）、冲击式水轮机安装共5节，53个子目。
- 定额以“台”为计量单位，需根据设备自重来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，允许按设计或实际规格选用。
  - ② 定额不包括埋设部分所用的千斤顶、可调试垫铁器、拉紧器以及其他辅助埋件。
  - ③ 定额不包括吸出管锥体以下金属护壁及闷头安装。如存在金属护壁及闷头安装，可套用压力钢管安装定额相关子目。
  - ④ 定额不包括蜗壳水压试验及保压、配合混凝土蜗壳浇筑的工作。

## ●3.3 第二章 调速系统安装

- 本章定额包括调速器、油压装置安装共2节，28个子目。
- 定额以“台/套”为计量单位，需根据设备调速功或规格来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按工作压力2.5MPa拟定。工作压力为4.0MPa时，乘系数1.05调整；工作压力为6.0MPa时，乘系数1.15调整。。
  - ② 定额不包括调速系统管路的安装和基础埋件的制作（随设备一起供货的除外）。
  - ③ 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
  - ④ 冲击式调速器安装按喷嘴数2、4、6拟定子目，1个喷嘴时定额按2个喷嘴乘以0.85系数调整。
  - ⑤ 液压启闭机和进水阀操作机构单独使用的油压装置安装，可套用本章相应定额并乘以系数1.10调整。



## ●3.4 第三章 水轮发电机安装

- 本章定额包括竖轴水轮发电机、横轴水轮发电机、贯流式（灯泡式）水轮发电机安装共3节，36个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按全套设备自重来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。

## ●3.5 第四章 主阀安装

- 本章定额包括蝴蝶阀、球阀及电动闸阀安装共3节，24个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按闸阀直径来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额不包括操作管路的管子、法兰、连接螺栓、阀门、器具及透平油的本身价值。
  - ② 定额按闸阀共用调速系统的油压装置拟定，如采用单独的油压装置时，可套用第二章相应定额，并乘以系数1.10。
  - ③ 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
- 若采用其它机具吊装施工时，人工定额乘以系数1.20。

## ●3.6 第五章 水泵机组及电动机安装

- 本章定额包括水泵及其配套电动机安装共2节，31个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按全套设备自重选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额不分水头，也不区分泵型。适用于轴流式、混流式、贯流式等泵型的竖轴或横轴水泵机组的安装，按转轮叶片为半调节方式拟定，如采用全调节方式，人工定额乘以系数1.05。
  - ② 贯流式水泵机组安装可套用本节相同重量的水泵机组，由厂家组装时乘以系数0.50调整，现场组装时乘以系数1.20调整。
  - ③ 定额按照采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。

## ●3.7 第六章 水力机械辅助设备安装

- 本章定额包括水力机械辅助设备、系统管路、机组管路、容器、容器制作、机修设备安装共6节，77个子目。
- 定额以“台/个”为计量单位，按照设备重量选用子目。
- 计算设备重量时应包括机座、机体、附件及电动机的全部重量。
- 应注意的要点：
  - ① 辅助设备安装中电动机就位以外的电气设备安装、接线、干燥和试验，设备基础支架的制作安装（按小型金属结构构件定额另行计算）。
  - ② 管路安装中管路防凝结水防护层的安装。
-

## ●3.8 第七章 电气设备安装

- 本章定额包括发电电压设备、控制保护系统、计算机监控系统、工业电视系统、直流系统、厂用电系统、电缆、母线、接地装置、保护网及铁构件共10节，219个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 发电电压设备以“台”或“组”为计量单位。用“组”为计量单位的设备是指三相设备，若采用单相设备“台”时，套用相应“组”为计量单位定额子目，安装费乘以0.67系数。
  - ② 电缆敷设定额子目均按铝芯电缆拟定，如敷设铜芯电缆，应按相应截面定额子目的人工与机械乘以系数1.40调整；电缆头制作安装均按铝芯电缆拟定，如铜芯电缆头制作安装，按相应定额乘以系数1.20调整。
  - ③ 保护网制安不包括支持保护网网框外的钢构架，其制作安装另套用相应定额。

## ●3.9 第八章 变电站设备安装

- 本章定额，包括电力变压器、断路器、隔离开关、互感器、避雷器、高压熔断器、一次拉线共5节，58个子目。
- 应注意的要点：
- ① 隔离开关安装，如安装高度超过6m，不论单相或三相均套用同一安装高度超过6m的定额。
- ② 电容式电压互感器安装，套用相应电压互感器安装相关定额子目，乘以系数1.20调整。
- ③ 架空地线按一次拉线定额乘以系数0.7调整。

## ●3.10 第九章 通信设备安装

- 本章定额，包括载波通信、生产调度通信和生产管理通信共3节，11个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 当变电站载波通信有两种不同电压等级时，应按高电压等级采用“第一台”子目，其余各台均按各台电压等级的“连续一台”选用定额子目。
  - ② 高频阻波器和高压耦合电容器安装已包括在一次拉线安装定额子目内。
  - ③ 不包括通信线路的架设。

## ●3.11 第十章 电气调试

- 本章定额由单机（单体）调试、分系统调试、72小时启动调试组成，包括水轮发电机与高压电动机系统、自动及特殊保护装置、电力变压器系统、母线系统、输配电线路设备系统、接地装置、起重及电传设备、低压电动机、其它电气设备本体调试共9节，116个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 本章定额不包括各种电气设备干燥处理及由于设备元件缺陷造成的更换和修理。安装人员进行配合所需工时已包括在各类试验定额内。
  - ② 被试设备有缺陷而必须重复试验，其试验费用也必须重复计算。
  - ③ 施工条件按现场考虑，如在室内进行调试时，定额不作调整。
  - ④ 电力变压器调整定额不包括变压器油的简化试验和色谱试验及瓦斯继电器试验，凡做此项目时，需另行计算。



## ●3.12 第十一章 通风与空调设备

- 本章定额，包括通风机、空调设备、通风管、通风管附件及保温共4节，29个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 地脚螺栓按设备配带拟定。
  - ② 定额不包括通风管的保温、油漆，支吊架的制作，风门风阀等小型异形管件的制作。

## ●3.13 第十二章 起重设备安装

- 本章定额，包括桥式起重机、门式起重机、液压启闭机、卷扬式启闭机（固定式和台车式）、螺杆式启闭机、电动葫芦及单轨小车、轨道、滑触线和轨道阻进器共9节，78个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 如为双小车桥式起重机，对应的定额子目人工、机械耗量乘以系数1.25调整。
  - ② 桥式起重机有关机构的跨度，整体或分段到货，单小车或双小车负荷试验方式等问题均已在定额内考虑，使用时一律不作调整。
  - ③ 门式起重机安装定额子目不包括行走轨道的安装。
  - ④ 螺杆启闭机定额子目适用于自重0.5t以上的电动或手电两用的螺杆式启闭机。
  - ⑤ 安装弧形轨道时，人工、机械定额乘以1.3系数。

## ●3.14 第十三章 闸门安装

- 本章定额包括平板焊接闸门、弧形闸门、单扇船闸闸门、钢筋混凝土闸门、钢制翻板闸门、小型铸铁闸门、拍门、闸门埋设件、闸门压重物、拦污栅、格栅清污机、小型金属结构共12节，76个子目。
- ※ 定额不再包括闸门本体制作的子目。
- 应注意的要点：
  - ①闸门埋设件的基础螺栓、闸门止水装置的橡皮和木质水封及安装组合螺栓等均作为设备部件，不包括在本章定额内，闸门埋设件的临时设施已包括在定额内。
  - ②闸门门叶安装定额子目均不包括闸门埋设件及压重物的安装；闸门起吊平衡梁安装已包含在闸门启闭设备安装定额内。
  - ③本章的起吊工作按各类起重机吊装综合拟定，取用定额时不作调整。

- ④ 平板焊接闸门定额按三节门叶组合考虑，三节以上组合安装时定额乘以系数1.15调整；带充水装置的平板闸门（包括充水装置）安装定额乘以系数1.05调整；滑动式闸门（压合木式除外）安装定额乘以系数0.93调整。
- ⑤ 弧形闸门定额按三节门叶组合考虑，如超过三节，定额乘以系数1.20调整；定额按桁架式弧形闸门拟定，如安装实腹梁式弧形闸门时，定额乘以系数0.80调整；安装拱形闸门时，定额乘以系数1.26调整；在洞内安装弧形闸门时，定额人工和机械耗量乘以系数1.20调整。
- ⑥ 闸门埋设件定额按垂直位置安装拟定，如在倾斜度 $\geq 10^\circ$ 的位置安装时，其定额人工乘以系数1.20调整；门库内埋设件安装，定额乘以系数0.80调整。
- ⑦ 闸门压重物需要装入闸门实腹梁格内时，定额乘以系数1.20调整。
- ⑧ 小型金属结构制作安装定额适用于每件重量小于0.5t的金属结构构件的制作和安装。

## ●3.15 第十四章 压力钢管制作与安装

- 本章定额适用于水利水电工程暗埋或明设的压力管道；包括压力钢管的制作、安装、运输共3节，126个子目。
- 本章定额以重量“t”计量单位，按钢管内径和壁厚选用子目；计算钢管重量时应包括钢管本体、加劲环与支承件等全部构件。
- 定额包括施工临时设施的摊销、制作与安装过程中所需的临时支承、固定钢管的临时拉筋制作安装；不包括钢管热处理和喷锌。
- 定额所指未计价材料：钢管本体、加劲环、支承件等。
- 应注意的要点：
  - ① 本章定额以直管拟定，其它形状的钢管分别乘定额表14 - 1中系数。
  - ② 钢管安装斜度  $< 15^\circ$  时，直接采用本章定额；安装斜度  $\geq 15^\circ$  时按不同斜度分别乘定额表14 - 1中系数。
  - ③ 闷头安装可套用压力钢管同直径同厚度直管安装定额。

## ●3.16 第十五章 供水管线

- 本章定额包括钢卷管铺设（焊接式连接）、球墨铸铁管铺设（胶圈接口）、预应力混凝土管及钢筒混凝土管铺设（胶圈接口）、PE管铺设（对接融合）、平焊法兰（电弧焊安装）、法兰阀门、管道试压共7节，69个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 管线铺设已考虑沟槽边堆土影响，无论沟槽边有无堆土，均不作调整。
  - ② 钢卷管、球墨铸铁管、预应力混凝土管及钢筒混凝土管、PE管铺设定额已综合考虑，不受实际施工每节的管长影响。
  - ③ 法兰阀门定额按一个垫、一侧带帽螺栓拟定。如另一侧管道安装未计入连接法兰时，则本定额的橡胶板，带帽螺栓增加一倍，但人工工时不变。
  - ④ 长距离的管道铺设，管材堆放地点由施工组织设计选定，管材运至堆放地点的运杂费计入材料预算价格内。

## ● 3.17 第十六章 设备场内运输

- 本章定额包括汽车工地运输、卷扬机牵引运输共2节，20个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额适用于水利水电工程机电设备及金属结构设备，自工地设备库（或堆放现场）至安装地点的运输。
  - ② 本章定额机械运输系综合拟定，使用时不论采用何种机械运输，均不作调整。
-

## 第四部分：《江西省水利水电设备安装 工程概算定额》组成



## ●4.1 概算定额的组成

- 《江西省水利水电设备安装工程概算定额》包括水轮机安装、调速系统安装、水轮发电机安装、主阀安装、水泵机组安装、水力机械辅助设备安装、电气设备安装、变电站设备安装、通信设备安装、起重设备安装、闸门安装、压力钢管制作及安装、供水管线、通风及空调设备安装、其他共十五章及附录。
- 详述如下：

## ●4.2 第一章 水轮机安装

- 本章定额包括轴流式、竖轴混流式、横轴混流式、贯流式（灯泡式）、冲击式水轮机安装共5节，53个子目。
- 定额以“台”为计量单位，需根据设备自重来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
  - ② 轴流式水轮机安装定额子目系根据转桨式水轮机拟定，定桨式水轮机可套用本节中与主机自重相等的定额子目，乘以系数0.96。本节定额按混凝土蜗壳拟定，如采用钢板焊接蜗壳，安装费乘以系数1.57。
  - ③ 吸出管锥体以下金属护壁和闷头的安装，以及金属蜗壳与主阀间联接段的安装，可套用一般压力钢管安装定额中与钢管直径、壁厚相等的定额子目。
  - ④ 水轮机安装不包括分瓣转轮、座环的现场组焊工作；也不包括蜗壳水压试验及保压配合浇筑混凝土的工作。

## ●4.3 第二章 调速系统安装

- 本章定额包括调速器、油压装置安装共2节，28个子目。
- 定额以“台/套”为计量单位，需根据设备调速功或规格来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按工作压力2.5MPa拟定。工作压力为4.0MPa时，乘以系数1.05调整；工作压力为6.0MPa时，乘以系数1.15调整。。
  - ② 定额不包括调速系统管路的安装和基础埋件的制作（随设备一起供货的除外）。
  - ③ 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
  - ④ 冲击式调速器安装按喷嘴数2、4、6拟定子目，1个喷嘴时定额按2个喷嘴乘以0.85系数调整。
  - ⑤ 液压启闭机和进水阀操作机构单独使用的油压装置安装，可套用本章相应定额并乘以系数1.10调整。

## ●4.4 第三章 水轮发电机安装

- 本章定额包括竖轴水轮发电机、横轴水轮发电机、贯流式（灯泡式）水轮发电机安装共3节，36个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按全套设备自重来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
  - ② 定额不包括转子中心体的现场组焊，以及定子现场组焊、叠装、整体下线和铁损试验等工作。

## ●4.5 第四章 主阀安装

- 本章定额包括蝴蝶阀、球阀及电动闸阀安装共3节，24个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按闸阀直径来选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额不包括操作管路的管子、法兰、连接螺栓、阀门、器具及透平油的本身价值。
  - ② 定额中蝴蝶阀及球阀按闸阀共用调速系统的油压装置拟定，如采用单独的油压装置时，可套用第二章相应定额，并乘以系数1.10。
  - ③ 定额按照厂房内采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
- 若采用其它机具吊装施工时，人工定额乘以系数1.20。

## ●4.6 第五章 水泵机组及电动机安装

- 本章定额包括水泵及其配套电动机安装共2节，31个子目。
- 定额以“台”为计量单位，按全套设备自重选用子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额不分水头，也不区分泵型。适用于轴流式、混流式、贯流式等泵型的竖轴或横轴水泵机组的安装，按转轮叶片为半调节方式拟定，如采用全调节方式，人工定额乘以系数1.05。
  - ② 贯流式水泵机组安装可套用本节相同重量的水泵机组，由厂家组装时乘以系数0.50调整，现场组装时乘以系数1.20调整。
  - ③ 定额按照采用桥式起重机施工拟定，其中桥式起重机未注明规格，可按设计或实际规格选用。
  - ④ 定额不包括电气调整试验工作。
  - ⑤ 设备自重 $\leq 45\text{t}$ 的子目一般对应为横轴电动机安装；自重 $> 45\text{t}$ 的定额子目一般对应为竖轴电动机安装。

## ●4.7 第六章 水力机械辅助设备安装

- 本章定额包括水力机械辅助设备、管路安装共2节，11个子目。
- 定额以“系统/t”为计量单位。
- 计算设备重量时应包括机座、机体、附件及电动机的全部重量。
- 应注意的要点：
  - ① 辅助设备安装中电动机就位以外的电气设备安装、接线、干燥和试验，设备基础支架的制作安装（按小型金属结构构件定额另行计算）。
  - ② 管路安装中管路防凝结水防护层的安装。
  - ③ 管路包括管路试压、除锈和喷漆。
-

## ●4.8 第七章 电气设备安装

- 本章定额包括包括发电电压设备、控制保护系统、计算机监控系统、工业电视系统、直流系统、厂用电系统、电气试验设备、电缆、母线、接地装置、保护网及铁构件共11节，24个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 电缆定额子目包括控制电缆和电力电缆安装二项，以“1000m”为计量单位，不包括通信电缆；电缆支架及电缆桥架安装两项，以“1000kg”为计量单位。
  - ② 带形铜母线制作安装可套用截面或规格相同的母线定额子目，人工应乘以1.4系数。
  - ③ 接地装置定额子目不包括设备接地和避雷塔的制作及安装，也不包括土石方挖填。
  - ④ 保护网定额子目不包括支撑保护网网框外的钢构架，其制作安装另套用相应定额。
-



## ●4.9 第八章 变电站设备安装

- 本章定额，包括电力变压器、断路器、高压电气设备、高压组合电气、一次拉线共5节，458个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 变压器如采用强迫油循环水冷却方式时，其水冷却器至变压器本身之间的油、水管路安装应另套用本定额第五章相关子目；如需铺设轨道，另套用轨道安装定额相关子目。
  - ② 断路器未包括设备基础用钢板和型钢。
  - ③ 一次拉线定额以导线三相长度“100m”为计量单位。

## ●4.10 第九章 通信设备安装

- 本章定额包括载波通信、生产调度通信和生产管理通信共3节，11个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 当变电站载波通信有两种不同电压等级时，应按高电压等级采用“第一台”子目，其余各台均按各台电压等级的“连续一台”选用定额子目。
  - ② 高频阻波器和高压耦合电容器安装已包括在一次拉线安装定额子目内。
  - ③ 定额不包括通信线路的架设。

## ●4.11 第十章 起重设备安装

- 本章定额，包括桥式起重机、门式起重机、液压启闭机、卷扬式启闭机（固定式和台车式）、螺杆式启闭机、电动葫芦及单轨小车、轨道、滑触线和轨道阻进器共9节，78个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 起重机安装定额中不包括轨道和滑触线安装，以及负荷试验所用荷重物的制作和运输。
  - ② 桥式起重机如设备起吊使用平衡梁时，按桥式起重机主钩起重能力加平衡梁重量之和选用定额子目，平衡梁不另列安装费。
  - ③ 安装弧形轨道时，人工、机械定额乘以1.3系数。

## ●4.12 第十一章 闸门安装

- 本章定额包括平板焊接闸门、弧形闸门、单扇船闸闸门、钢筋混凝土闸门、钢制翻板闸门、小型铸铁闸门、拍门、闸门埋设件、闸门压重物、拦污栅、格栅清污机、小型金属结构共12节，75个子目。
- 应注意的要点：
  - ①闸门埋设件的基础螺栓、闸门止水装置的橡皮和木质水封及安装组合螺栓等均作为设备部件，不包括在本章定额内，闸门埋设件的临时设施已包括在定额内。
  - ②闸门门叶安装定额子目均不包括闸门埋设件及压重物的安装；闸门起吊平衡梁安装已包含在闸门启闭设备安装定额内。

- ③ 平板焊接闸门定额按三节门叶组合考虑，三节以上组合安装时定额乘以系数1.15调整；带充水装置的平板闸门（包括充水装置）安装定额乘以系数1.05调整；滑动式闸门（压合木式除外）安装定额乘以系数0.93调整。
- ④ 弧形闸门定额按三节门叶组合考虑，如超过三节，定额乘以系数1.20调整；定额按桁架式弧形闸门拟定，如安装实腹梁式弧形闸门时，定额乘以系数0.80调整；安装拱形闸门时，定额乘以系数1.26调整；在洞内安装弧形闸门时，定额人工和机械耗量乘以系数1.20调整。
- ⑤ 闸门埋设件定额按垂直位置安装拟定，如在倾斜度 $\geq 10^\circ$ 的位置安装时，其定额人工乘以系数1.20调整；门库内埋设件安装，定额乘以系数0.80调整。
- ⑥ 闸门压重物需要装入闸门实腹梁格内时，定额乘以系数1.20调整。
- ⑦ 小型金属结构制作安装定额适用于每件重量小于0.5t的金属结构构件的制作和安装。

## ●4.13 第十二章 压力钢管制作与安装

- 本章定额适用于水利水电工程暗埋或明设的压力管道；包括压力钢管的制作、安装、运输共3节，127个子目。
- 本章定额以重量“t”计量单位，按钢管内径和壁厚选用子目；计算钢管重量时应包括钢管本体、加劲环与支承件等全部构件。
- 定额包括施工临时设施的摊销、制作与安装过程中所需的临时支承、固定钢管的临时拉筋制作安装；不包括钢管热处理和喷锌。
- 定额所指未计价材料：钢管本体、加劲环、支承件等。
- 应注意的要点：
  - ① 本章定额以直管拟定，其它形状的钢管分别乘定额表14 - 1中系数。
  - ② 钢管安装斜度  $< 15^\circ$  时，直接采用本章定额；安装斜度  $\geq 15^\circ$  时按不同斜度分别乘定额表14 - 1中系数。
  - ③ 闷头安装可套用压力钢管同直径同厚度直管安装定额。

## ●4.14 第十三章 供水管线

- 本章定额包括钢卷管铺设（焊接式连接）、球墨铸铁管铺设（胶圈接口）、预应力混凝土管及钢筒混凝土管铺设（胶圈接口）、PE管铺设（对接融合）、平焊法兰（电弧焊安装）、法兰阀门、管道试压共7节，69个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 管线铺设已考虑沟槽边堆土影响，无论沟槽边有无堆土，均不作调整。
  - ② 钢卷管、球墨铸铁管、预应力混凝土管及钢筒混凝土管、PE管铺设定额已综合考虑，不受实际施工每节的管长影响。
-

## ●4.14 第十三章 供水管线

- 
- ③ 法兰阀门定额按一个垫、一侧带帽螺栓拟定。如另一侧管道安装未计入连接法兰时，则本定额的橡胶板，带帽螺栓增加一倍，但人工工时不变。
- ④ 长距离的管道铺设，管材堆放地点由施工组织设计选定，管材运至堆放地点的运杂费计入材料预算价格内。



## ●4.15 第十四章 通风与空调设备

- 本章定额，包括风机和空调设备、通风管共2节，6个子目。
- 
- 应注意的要点：
- ① 定额不包括通风管的保温、油漆，支吊架的制作，风门风阀等小型异形管件的制作。

## ●4.16 第十五章 其他

- 本章定额包括低压钢衬、金属结构除锈与防腐共2节，9个子目。
- 应注意的要点：
  - ① 定额只适用于对改、扩建工程中原有之闸门、拦污栅、埋设件、压力钢管内外壁等的除锈与防腐。
  - ② 定额按喷锌（铝）厚度0.15mm拟定，厚度每增加0.05mm，人工相应增加20%；氧气、乙炔气、锌（铝）丝耗量相应增加30%；空压机台时量增加10%；轴流通风机台时量增加15%。
-

## 第五部分: 关于编制造价文件中应注意的几点建议

江西青山大禹水利计价软件分享, 咨询电话13687915654 (微信同号)

- 1、应熟悉适用的国家及省两级主管部门与水行政主管部门颁发的有关法律法规、制度、规程及技术标准。不能违规。
- 2、了解工程项目的基本情况与主要设计思路。
- 3、对拟采用的定额应做到熟悉掌握，对章说明与子目说明应做到心中有数。对章说明与定额字幕说明要经常去看，要定额在手，不是程序在手。
- 4、对工程所在地的基本情况做调查，如交通情况、社会情况、经济水平、地方建材种类、蕴藏量、运输方式及运距等。
- 5、熟悉水工、机电等相关专业的报告与图纸。
- 6、积极配合施工专业人员做好施工组织设计，提出合理的施工方案与施工方法。
- 7、合理取用定额子目、正确分析工程单价。
- 8、认真、细致、负责，按规程规范完成造价文件编制。
- 9、不要迷信与依赖程序，要知道造价是怎么编的！



# 江西省水利水电工程施工 机械台时费定额简介

李沐春

江西青山大禹水利计价软件分享，咨询电话13687915654（微信同号）

# 修编说明

## ●一、台时费说明修编

- 1、按编规相关内容调整修理及替换设备费的定义及取费原则。
- 2、补充台时费第三类费用，并补充第三类费用的定义及取费原则。
- 3、补充长臂挖掘机的定义。
- 4、对原说明中不准确的字词进行调整或修改。

## ●二、台时费定额修编

- 1、根据水利厅赣水建管字[2019]27号“江西省水利厅关于重新调整我省水利工程计价依据有关税率及计价系数的通知”,分别对机械台时费一类费用中的折旧费按调整系数1.13, 修理及替换设备费按调整系数1.09进行调整。
- 2、人工工时综合考虑提高工作效率,在原台时定额基础上进行调整。
- 3、土石方机械中删除电动、油动挖掘机5个子目。增加0.3m<sup>3</sup>液压挖掘机1个子目,增加长臂挖掘机3个子目,调整挖掘装载机第一类费用和柴油耗量,调整1.5 m<sup>3</sup>装载机柴油耗量,调整履带式拖拉机一类费用,调整自行式铲运机一类费用,调整削坡机一类费用及柴油耗量,小型农用四轮车更名为农用四轮运输车并移至运输机械中,增加自行式轮胎碾10-20t,调整自行式振动碾型号,羊脚碾更名为羊足碾,调整10-12t全液压压路机一类费用及柴油耗量,调整刨毛机一类费用,调整80型、100型、150型潜孔钻风及电的耗量,吊斗斗容根据勘误表修正。

- 4、混凝土机械中强制式搅拌站机械，并调整60m<sup>3</sup>强制式混凝土搅拌站一类费用及电耗量，增加LB-1000型沥青混凝土搅拌楼1个子目，调整2\*2.5m<sup>3</sup>强制式混凝土搅拌楼电耗量，调整混凝土泵车排出量及柴油耗量，补充混凝土喷射机湿喷子目2个，调整喷浆机一类费用，取消EX-100切缝机子目，补充55kw、7.5KW切缝机2个子目，补充负压溜槽系统4个子目，增加8t摊铺机1个子目，顶管设备调整至其他机械。
- 5、运输机械中对原标注不准确的载重量进行修正，载重汽车调整汽柴油耗量，补充2t自卸车1个子目，调整自卸车一类费用及柴油耗量，调整8 m<sup>3</sup>洒水车一类费用及柴油耗量。补充汽车拖车头60t及100t定额。
- 6、起重机械中对原标注不准确的起重量进行修正，调整简易缆索起重机柴油耗量，调整8t履带起重机消耗材料，调整汽车起重机一类费用及柴油耗量，调整轮胎起重机一类费用，调整300t千斤顶一类费用，顶管液压千斤顶调整至其他机械，调整1t单筒慢速卷扬机一类费用。



- 7、砂石机械中调整1800\*6900双螺旋砂石洗选机电耗量，调整1800\*6900槽式洗矿机电耗量，调整700、1200、1500螺旋分级机电耗量。
- 8、钻孔灌浆机械中调整自行式射水成槽机一类费用及电耗量，调整泥浆净化系统一类费用，取消灌浆自动记录仪人工耗量，调整打锥机一类费用及柴油耗量，补充1000mm回旋钻机子目1个。
- 9、工程船舶机械中调整链斗式采砂船电或柴油耗量，补充250 m<sup>3</sup>/h链斗式采砂船子目1个，补充拖轮397kw定额，补充链斗式挖泥船定额，整挖泥船浮筒一类费用，调整294kw、353kw、370kw拖轮人工耗量，调整30kw、50kw、60kw机艇人工耗量，补充10-20t机动船子目1个，调整工作船、铺排船消耗材料，调整木船人工耗量，补充定位船子目1个，调整潜水衣具一类费用。

- 10、动力机械中对原标注不准确的排气量进行修正。
- 11、其他机械中原标注不准确的功率进行修正，离心水泵5-10kw、11-17kw调整为5kw、10kw、17kw3个子目，补充110kw离心水泵子目1个，补充4kw潜水泵子目1个，补充射流井点泵子目1个，补充全自动热熔对接焊机子目1个，修改电动煨管机型号，调整RF-300X光探伤机一类费用，补充除锈喷砂机风耗量，调整手提式砂轮机一类费用，调整土工膜焊缝机功率，增加湿喷机子目1个，增加8m<sup>3</sup>客土喷播机子目1个，调整摩擦式压力机一类费用。

# 使用说明

- 1、施工机械使用费根据《江西省水利水电工程施工机械台时费定额》、人工预算单价、不含增值税进项税额的动力燃料价格及有关规定计算。
- 2、对于定额缺项的施工机械，可根据下列规定编制补充施工机械台时费：
  - (1) 当缺项机械的容量( $m^3$ )、生产率( $m^3/h$ )、吨位(t)、动力(kW)等特征指标在“施工机械台时费定额”范围之内时，可采用“直线内插法”确定其一类费用及人工、动力燃料消耗量，并据此编制补充台时费。
  - (2) 当缺项机械的容量( $m^3$ )、生产率( $m^3/h$ )、吨位(t)、动力(kW)等特征指标在“施工机械台时费定额”范围之外时，可先根据该机械原价、运杂费率、残值、经济寿命台时等参数计算其折旧费，再根据“施工机械台时费定额”中最类似机械的修理及替换设备费、安装拆卸费占折旧费的比例，采用“占折旧费比例法”推算该机械的台时费第一类费用，同时根据最类似机械的人工、动力燃料消耗量和该机械动力参数，推算人工、动力燃料消耗量，并据此编制补充台时费。

- 3、编号1061的机械自行式振动碾18t对应建筑工程定额中的振动碾自行式17.4t。
- 4、部分出版错误勘误：
  - (1) 编号3036机械汽车拖车头60t汽油耗量应为柴油耗量，数量不变。
  - (2) 编号3037的机械汽车拖车头100t汽油耗量应为柴油耗量，数量不变。
  - (3) 编号7128的机械拖轮（397kw）柴油耗量应为48.7kg。

定额编制是一个对造价资料进行收集整理，  
不断根据相关资料修正与完善的过程，希望大家  
在使用过程中多多指正与反馈，谢谢！