

中华人民共和国铁道部

# 铁路工程预算定额

第十二册 站场工程

(二〇一〇年)



中国标准出版社

中华人民共和国铁道部

# 铁路工程预算定额

第十二册 站场工程

(二〇一〇年)

中国标准出版社

北京

## 图书在版编目(CIP)数据

铁路工程预算定额: 2010年. 第12册, 站场工程 / 铁道部经济规划研究院铁路工程定额所编. — 北京: 中国标准出版社, 2010

ISBN 978-7-5066-6135-5

I. ①铁… II. ①铁… III. ①铁路工程-预算定额-中国 ②铁路车站-铁路工程-预算定额-中国 IV.

①U215.1

中国版本图书馆CIP数据核字(2010)第224767号

著 作 责 任 者: 铁道部经济规划研究院铁路工程定额所 (联系电话:010-51876471)

出 版 社: 中国标准出版社(100045,北京复兴门外三里河北街16号)

责 任 编 辑: 张 宁 曹 敏

印 刷 厂: 天津三苑印刷有限公司

开 本: 850×1168 1/32 印张:6 字数:145千字

版 本: 2010年12月第1版 2010年12月第1次印刷

印 数: 1~2050册

定 价: 45.00元

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

# 铁 道 部 文 件

铁建设[2010]223号

## 关于公布《铁路路基工程预算定额》等二十九项定额标准的通知

各铁路局,各铁路公司(筹备组),投资、集装箱公司:

现公布《铁路路基工程预算定额》、《铁路桥涵工程预算定额》、《铁路隧道工程预算定额》、《铁路轨道工程预算定额》、《铁路通信工程预算定额》、《铁路信号工程预算定额》、《铁路信息工程预算定额》、《铁路电力工程预算定额》、《铁路电力牵引供电工程预算定额》、《铁路房屋工程预算定额》、《铁路给水排水工程预算定额》、《铁路机务车辆机械工程预算定额》、《铁路站场工程预算定额》、《铁路路基工程概算定额》、《铁路桥涵工程概算定额》、《铁路隧道工程概算定额》、《铁路轨道工程概算定额》、《铁路通信工程概算定额》、《铁路信号工程概算定额》、《铁路信息工程概算定额》、《铁路电力工程概算定额》、《铁路电力牵引供电工程概算定额》、《铁路房屋工程概算定额》、《铁路给水排水工程概算定额》、《铁路机务车辆机械工程概算定额》、《铁路站场工程概算定额》和《高速铁路路基桥梁隧道无砟轨道工程补充定额》等27册工程定额及与预算定额配套使用的《铁路工程概预算工程量计算规则》、《铁路工程混凝土、砂浆配合比用料表》,请按照执行。

本通知自 2011 年 1 月 1 日起执行。2011 年 1 月 1 日后批复初步设计的项目,均应按本通知发布的定额标准编制设计概预算。

铁道部原发《铁路路基工程预算定额》(铁建设[2004]47号)、《铁路路基工程概算定额》(铁建[1994]78号)、《铁路桥涵工程预算定额》(铁建设[2005]15号)、《铁路桥涵工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路隧道工程预算定额》(铁建设[2004]47号)、《铁路隧道工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路轨道工程预算定额》(铁建设[2006]15号)、《铁路轨道工程概算定额》(铁建[1994]78号)、《铁路通信工程预算定额》(铁建设[2002]4号)、《铁路通信工程概算定额》(铁建设[2003]34号)、《铁路信号工程预算定额》(铁建设[2006]205号)、《铁路信号工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路电力工程预算定额》(铁建设[2007]2号)、《铁路电力工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路电力牵引供电工程预算定额》(铁建设[2006]15号)、《铁路电力牵引供电工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路给水排水工程预算定额》(铁建设[2006]15号)、《铁路给排水工程概算定额》(铁建[1993]145号)、《铁路机械设备安装工程预算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路机械设备安装工程概算定额》(铁建[1995]138号)、《铁路站场工程预算定额》(铁建设[2007]2号)、《铁路站场建筑设备工程概算定额》(铁建[1993]145号)、《铁路房屋建筑工程预算定额》(铁建[1994]50号)、《铁路房屋建筑工程概算定额》(铁建[1994]50号)、《铁路运输管理信息系统计算机工程预算定额》(铁建设[2002]44号)、《铁路车站客运信息工程预算定额》(铁建设函[2005]526号)、《铁路铺架工程补充定额》(铁建设[2009]149号)及《关于印发〈铁路工程高性能混凝土暂行配合比用料〉等补充定额标准的通知》(铁建设[2007]1212号)、《铁路工程基本定额》(铁建设[2003]34号)中第八章“混凝土及水泥砂浆配合比用料表”等定额标准同时废止。

铁道部建设司原发《铁路工程补充预算定额(第一册)》(建技[2000]135号)、《铁路工程补充预算定额(第二册)》(建技[2002]9号)、《铁路工程补充预算定额(第三册)》(建技[2003]59号)、《铁路工程补充预算定额(第四册)》(建技[2005]1号)、《铁路路基边坡绿色防护工程预算定额(试行)》(建技[2003]4号)等定额同时废止。

本次发布的各册定额标准由铁路工程定额所组织出版发行。

二〇一〇年十一月二十日

# 总说明

一、《铁路工程预算定额(二〇一〇年)》(简称本定额)是标准轨距铁路工程专业性全国统一定额。

二、本定额适用于新建和改建铁路工程。

三、本定额按专业内容分为 13 个分册：

第一册 路基工程

第二册 桥涵工程

第三册 隧道工程

第四册 轨道工程

第五册 通信工程

第六册 信号工程

第七册 电力工程(上、下)

第八册 电力牵引供电工程(上、下)

第九册 房屋工程(上、中、下)

第十册 给水排水工程

第十一册 机务、车辆、机械工程

第十二册 站场工程

第十三册 信息工程

为避免重复,属专业间通用的定额子目,只编列在其中一个分册内,使用时可跨册使用。各册定额工程范围的划分,不涉及专业分工。

四、本定额按照合理的施工组织和正常的施工条件编制,定额中所采用的施工方法和质量标准,是根据现行的铁路设计规范(指南)、施工规范(指南)、技术安全规程、施工质量验收标准等确定的,本定额主要内容体现了铁路建设“六位一体”和标准化管理的“机械化、工厂化、专业化、信息化”四个支撑手段(以下简称“四个支撑手段”)的要求。

五、使用本定额时,应结合施工条件和专业施工机械配置指导意见,优先采用体现“四个支撑手段”的施工工艺、工法及与之相适应的定额子目,详见各册定额附录:体现工厂化、机械化的定额子目索引。

六、定额中的工作内容仅列出了主要的施工工序,次要工序虽未列出,亦包括在定额内。

七、定额中的人工消耗量不分工种、技术等级,其内容包括:基本用工、人工幅度差、辅助用工、工地小搬运用工。

八、定额中的材料消耗量,均已包括工地搬运及施工操作损耗。其中周转性材料(如模板、支撑、脚手杆、脚手板、挡土板等)的消耗量,均按其正常摊销次数摊入定额内,除另有说明外,使用时不得因实际摊销次数不同而调整。当设计采用的主材与对应定额子目不符时,可抽换。

九、定额中混凝土和水泥砂浆的数量(表中圆括号内的数字),仅用于根据混凝土和砂浆配合比计算水泥、砂子、碎石的消耗量,使用时不得重复计算。其水泥消耗量系按中粗砂编制。当设计采用的强度等级、骨料类型、粒径、使用环境等与定额不同时,应按相关技术标准和基本定额配合比用料表调整。

十、定额中的施工机械类型、规格型号,系按正常情况综合选定。

十一、定额中除列出的材料和施工机械外,对于零星的及费用很少的材料和施工机械的费用,综合



列入“其他材料费”和“其他机械使用费”中,以“元”表示。

十二、定额中的“重量”,为各项材料的重量之和,不包括水和施工机械消耗的燃料重量。

十三、定额中凡注有××以内(下)者,均包括××本身,××以外(上)者,则不包括××本身。

十四、表中未注尺寸单位均为 mm。

# 目 录

说 明 .....	1
<b>第一章 基础开挖及填筑碾压</b>	
<b>第一节 开挖</b> .....	9
一、人力开挖沟槽、基坑、人行通道土方 .....	9
二、机械开挖沟槽、基坑土方 .....	14
三、开挖沟槽、基坑石方 .....	15
四、沟槽、基坑壁支护 .....	27
五、沟槽、基坑抽水 .....	28
六、开挖爆扩桩 .....	29
<b>第二节 填筑及碾压</b> .....	30
<b>第二章 砌筑</b>	
<b>第一节 砌筑、勾缝、抹面</b> .....	37
<b>第二节 伸缩缝及防潮、防水层</b> .....	40
<b>第三章 就地浇筑(钢筋)混凝土</b>	
<b>第一节 混凝土</b> .....	47
一、片石混凝土基础 .....	47

二、混凝土基础 .....	49
三、路面、站台面及安全线 .....	51
四、检查井、检查坑、排水槽 .....	54
五、人行天桥、地道 .....	56
第二节 钢筋 .....	58
<b>第四章 预制(钢筋)混凝土</b>	
第一节 混凝土 .....	63
一、天桥 .....	63
二、站名牌 .....	66
三、栅栏 .....	67
四、混凝土板、盖板 .....	68
五、混凝土块 .....	70
六、其他构件 .....	71
第二节 钢筋 .....	73
<b>第五章 预制构件安装、金属结构制作安装</b>	
第一节 预制构件安装 .....	77
第二节 金属结构制作安装 .....	86
第三节 涂装 .....	107
第四节 机械走行轨 .....	108

第六章 道路、硬化面及树(花)池	
第一节 面层	113
第二节 基层	132
第三节 垫层	144
第四节 人行道(场地)铺砌、镶边	146
第五节 树(花)池	155
第七章 拆除	
第一节 拆除砌体	159
第二节 拆除(钢筋)混凝土	160
第三节 拆除道路、硬化面	161
附录一 补充材料基期价格表	167
附录二 体现施工机械化、工厂化的定额子目索引	169

# 说 明

## 第一部分 综合说明

一、本定额系对原《铁路站场工程预算定额》(铁建设〔2007〕2号)的修订,适用于新建及改建铁路站场和机务、车辆、机械工程有关内容(检查坑、轨道衡、机械走行轨基础等)。

二、基础开挖未包括地下水位以下施工的排水费,发生时可采用基坑抽水定额另行计算。

三、就地浇筑(钢筋)混凝土定额已含除钢筋以外的各类预埋件。

四、当设计采用的混凝土和水泥砂浆强度等级与定额不符时,可按部颁配合比用料表抽换。

五、脚手架费用已含在有关定额中,使用时不得另行增加。

六、站场装饰和站台雨棚采用《铁路房屋工程预算定额》,站区绿化采用《铁路路基工程预算定额》。

七、本定额的混凝土子目未含混凝土拌制、运输,混凝土拌制、运输应采用《铁路桥涵工程预算定额》相关子目另计。当根据规定采用商品混凝土时,按当地含运费的市场价格计算,不再另计混凝土拌制与运输的费用。

八、本定额中的混凝土预制构件、钢筋制作是按工厂化生产考虑的,未含场外运输,场外运输按相关标准另计。

九、工程量计算规则

1. 开挖数量按天然密实体积计算,填筑数量按压实后的体积计算。

2. 混凝土的体积,除另有说明外,按图示尺寸以实体体积计算,不扣除混凝土中钢筋、预埋件和预留压浆孔道所占的体积。采用《铁路桥涵工程预算定额》混凝土拌制子目时,应根据该子目所对应的设计实体体积,乘以消耗量体积与实体体积的换算系数。

3. 预制钢筋混凝土花格围墙,其体积按设计外形面积乘厚度计算,不扣除空花体积。

4. 钢筋的重量按钢筋设计长度(应含架立钢筋、定位钢筋和搭接钢筋)乘理论单位重量计算。不得将焊接料、绑扎料、接头套筒、垫块等材料计入工程数量。

5. 在同一基坑、沟槽内,不论开挖哪一深度均执行该基坑总深度定额。

## 第二部分 分章说明

### 第一章 基础开挖及填筑碾压

一、基础开挖和回填夯实有关定额,其土石方工程已含 20m 以内的运距,当运距超过 20m 时,超过部分按相应的土石方运输定额另计。

二、有水与无水的划分,应根据地质勘察资料以地下常水位为准,地下常水位以上为无水,以下为有水。

三、在营业铁路上施工,需要对线路进行加固防护时可采用《铁路桥涵工程预算定额》有关子目。

#### 四、工程量计算规则

1. 沟槽与基坑壁支护的工程量按开挖的设计数量计算。

2. 基坑抽水工程量按地下常水位以下部分的开挖数量计算。

3. 回填的工程量按设计的开挖数量扣除基础及管径 500mm 以上管道所占体积后计算。

## 第二章 砌筑

一、防水层定额未含水泥砂浆找平层,需要时可按相关定额另计。

二、天桥楼梯抹面和天桥防滑坡道抹面已综合了金刚砂防滑条的内容。

三、防水卷材的接缝、收头、找平层的嵌缝已含在定额内,不得另计。

### 四、工程量计算规则

1. 砌筑的工程量按设计尺寸以实体体积计算,勾缝、抹面的工程量按砌体表面勾缝、抹面的面积计算。

2. 伸缩缝的工程数量,定额单位为“10m”的,按其设计长度计算;定额单位为“10m<sup>2</sup>”的,按其设计敷设面积计算。

3. 防潮层、防水层的工程量按设计敷设面积计算。

## 第五章 预制构件安装、金属结构制作安装

一、预制构件安装定额中的各种(钢筋)混凝土预制块,除站台铺面的连锁砌块外,均需按预制(钢筋)混凝土构件定额另计。

二、预制构件安装定额中的其他小型构件,系指单件体积小于 0.1m<sup>3</sup> 的构件。

三、平过道预制钢筋混凝土板安装定额中已含垫层、铁件及护木。

四、白铁皮水落管定额已考虑了铁皮咬接和搭接,不得另计。

五、金属结构制作安装定额中的金属结构不含油漆。

六、涂装定额中的油漆或涂料品种可依据设计要求抽换。

## 七、工程量计算规则

1. 预制构件安装工程量,除另有说明外,按构件实体体积计算。
2. 平过道钢筋混凝土预制板安装的工程量按预制板的顶面积计算。
3. 金属结构制作,按设计图的主材几何尺寸计算,不扣除孔眼、切肢、切边的重量;计算钢板重量时,均按矩形计算,多边形按长边计算。
4. 涂装的工程量按金属构件的成品重量计算。

## 第六章 道路、硬化面及树(花)池

一、定额中的压实厚度,当面层超过 15cm、基层和垫层超过 20cm,按设计要求需进行分层拌和、碾压时,平地机、拖拉机、拌和机及压路机的台班消耗量应加倍计算。

二、泥结碎石、级配碎石和级配砾石面层定额中未含磨耗层和保护层,设计需要时,可按磨耗层及保护层定额另计。

三、各类稳定土基层定额中的材料消耗系按一定配合比编制的,当设计配合比与定额标明的配合比不同时,有关材料可按下列公式进行换算:

$$C_i = [C_d + B_d \times (H - H_0)] \times L_i / L_d$$

式中:  $C_i$ —按设计配合比换算后的材料数量;

$C_d$ —定额中基本压实厚度的材料数量;

$B_d$ —定额中压实厚度每增减 1cm 的材料数量;

$H_0$ —定额的基本压实厚度;

$H$ —设计的压实厚度;



$L_0$ —定额中标明的材料百分率；

$L_1$ —设计配合比的材料百分率。

[例]石灰粉煤灰稳定碎石基层,定额标明的配合比为:石灰:粉煤灰:碎石=5:15:80,基本压实厚度为15cm;设计配合比为:石灰:粉煤灰:碎石=4:11:85,设计压实厚度为16cm。各种材料调整后的数量为:

$$\text{生石灰:} [1598.70 + 106.60 \times (16 - 15)] \times 4/5 = 1364.24 (\text{kg})$$

$$\text{粉煤灰:} [6.4 + 0.43 \times (16 - 15)] \times 11/15 = 5.009 (\text{t})$$

$$\text{碎石:} [16.66 + 1.11 \times (16 - 15)] \times 85/80 = 18.88 (\text{m}^3)$$

#### 四、工程量计算规则

1. 各类路面、基层、填层的工程量按设计面积计算,不扣除各类井和 $1\text{m}^2$ 及以下的构筑物所占的面积。
2. 人行道场地铺设工程量按设计面积计算。

#### 第七章 拆除

- 一、拆除均不包括挖土方,挖土方按有关定额另计。
- 二、拆除后的旧料如需运至指定地点回收利用,应另行计算运杂费和回收价。
- 三、拆除工程定额中未考虑地下水因素,若发生则另行计算。