

中华人民共和国铁道部

铁路工程预算定额

第十册

给水排水工程

二〇〇六年



中华人民共和国铁道部

铁路工程预算定额

第十册

给水排水工程

中国标准出版社

二〇〇六年

图书在版编目(CIP)数据

铁路工程预算定额. 第十册, 给水排水工程/铁路工程定额所, 铁道第一勘察设计院主编. —北京: 中国标准出版社, 2006

ISBN 7 - 5066 - 4030 - 9

I. 铁… II. 铁… III. ①铁路工程 - 预算定额 - 中国 ②铁路工程: 给水工程 - 预算定额 - 中国 ③铁路工程: 排水工程 - 预算定额 - 中国 IV. U215.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 015241 号

著作责任者: 铁路工程定额所 联系电话: 022 - 26178378

出版·发行: 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 孙海军 金淑

印 刷: 铁道第三勘察设计院印刷厂

开 本: 850 × 1168 1/32 印张: 14.625 字数: 387000

版 本: 2006 年 3 月第 1 版 2006 年 3 月第 1 次印刷

印 数: 1 - 5030 册

定 价: 120.00 元

版权专有 侵权必究

举报电话: (010) 68533532

铁 道 部 文 件

铁建设[2006]15号

关于发布《铁路轨道工程预算定额》《铁路 电力牵引供电工程预算定额》和《铁路 给水排水工程预算定额》的通知

各铁路局,各铁路公司(筹备组):

现发布《铁路轨道工程预算定额》、《铁路电力牵引供电工程预算定额》和《铁路给水排水工程预算定额》,自2006年4月1日起实行。

铁道部原发《铁路轨道工程预算定额》(铁建[1994]78号),建设管理司发《铁路工程补充预算定额(试行)》(第一册)(建技[2000]135号)中BGY-1~BGY-32和《铁路工程补充预算定额(试行)》(第三册)(建技[2003]59号)中BGY-33~BGY-54、BGY-63定额同时废止。

铁道部原发《铁路电力牵引供电工程预算定额》(铁建[1995]138号),建设管理司发《铁路工程补充预算定额(试行)》(第二册)(建技[2002]9号)中BHY-1~BHY-310和《铁路工程补充预算定额(试行)》(第三册)(建技[2003]59号)中BHY-311~BHY-457定额同时废止。

铁道部原发《铁路给水排水工程预算定额》(铁建[1993]145号),建设管理司发《铁路工程补充预算定额(试行)》(第一册)(建技[2000]135号)中BPY-1~BPY-44定额同时废止。

铁道部《关于对铁路工程定额和费用进行调整的通知》(铁建设[2003]42号)中对电力牵引供电、给水排水工程预算定额人工和施工机械台班消耗量乘以系数的规定停止执行。

各单位在执行过程中,结合工程实际,积累资料并及时反馈铁道部建设管理司,抄送铁路工程定额所。

《铁路轨道工程预算定额》《铁路电力牵引供电工程预算定额》和《铁路给水排水工程预算定额》三册定额单行本由铁路工程定额所组织发行。

附件:1.《铁路轨道工程预算定额》

2.《铁路电力牵引供电工程预算定额》

3.《铁路给水排水工程预算定额》

二〇〇六年二月八日

总 说 明

一、《铁路工程预算定额》(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,是编制施工图投资检算的依据,也是编制概算定额的基础。其中路基、桥涵、隧道、轨道和站场建筑设备工程,亦是编制初步设计概算的依据。

三、本定额按专业内容分为 12 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

第八册 电力牵引供电工程

第九册 房屋建筑工程

第十册 给排水工程

第十一册 机械设备安装工程

第十二册 站场建筑设备工程

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 and 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、施工规范(指南)、技术安全规则、施工质量验收标准等确定的。除另有说明外,一般不得对定额进行调整或换算。

五、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。

六、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。

七、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,使用时不得因实际摊销次数不同而调整。

八、定额中混凝土和水泥砂浆的数量(表中圆括号内的数字),仅用子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,当设计采用细砂时,应按基本定额有关项目进行调整。当其设计强度等级与定额不同时,应按基本定额有关配合比用料表调整消耗量。

混凝土和水泥砂浆的砂子消耗量,系按天然湿度砂编制,已考虑了其膨胀率。

九、定额中的施工机械类型、规格型号,系按正常情况综合选定。如施工实际采用的类型、规格型号与定额不同时,除另有说明外,均不得调整。

十、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

人“其他材料费”和“其他机械使用费”中,以“元”表示。

十一、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。

十二、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。

十三、表中未注尺寸单位均为 mm。

目 录

说 明	1
第一章 水源	
第一节 管井	11
一、钻井	11
二、过滤器制作及安装(填砾石过滤器)	37
(一)铸铁管过滤器(缠铜线滤水网)	37
(二)铸铁管过滤器(缠镀锌铁线滤水网)	39
(三)钢管过滤器(缠铜线滤水网)	41
(四)钢管过滤器(缠镀锌铁线滤水网)	43
三、井管安装	45
四、开钻前准备、电测井、洗井及抽水试验	49
第二节 大口井及沉井	50
一、大口井及沉井制作	50
二、垫木、灌砂、封底及搭、拆沉井架	54
三、沉井内挖土下沉	56
四、制作、铺设集水管	57

五、渗渠滤料充填	59
六、钢筋	60
第二章 管沟、基坑开挖及围堰	
第一节 土方	65
一、人工开挖管沟、基坑土方	65
二、机械开挖管沟、基坑土方	69
三、人工挖运管沟、基坑淤泥、流砂	70
四、开挖冻土	71
五、土方运输	72
六、回填管沟及基坑	74
第二节 石方	75
一、人工开挖管沟、基坑石方	75
二、机械开挖管沟、基坑石方	78
三、石方运输	80
第三节 管沟、基坑抽水和支撑挡土板	82
一、管沟、基坑抽水	82
二、支撑挡土板	83
(一)管沟支撑挡土板	83
(二)基坑支撑挡土板	86

第四节 围堰及筑岛填心	88
一、围堰	88
二、筑岛填心	89
第三章 铺设室外管道	
第一节 铺设室外给水管道	93
一、铺设承插铸铁管	93
二、铺设承插球墨铸铁管(橡胶圈接口)	105
三、铺设钢管.....	111
(一)镀锌钢管(螺纹连结)	111
(二)普通钢管(焊接)	115
(三)碳素钢板卷管(焊接)	121
四、铺设预应力混凝土管(橡胶圈接口)	123
五、铺设聚氯乙烯管.....	125
(一)聚氯乙烯管(粘接口)	125
(二)聚氯乙烯管(橡胶圈接口)	129
六、铺设聚乙烯管.....	135
(一)聚乙烯管(热熔焊接)	135
(二)聚乙烯管(电熔焊接)	141
七、新旧管连接.....	148

八、管沟内拆除既有管道·····	163
第二节 铺设室外排水管道·····	165
一、铺设承插铸铁管·····	165
二、铺设钢筋混凝土管·····	169
(一)平口式·····	169
(二)承插式·····	188
三、铺设混凝土管·····	194
四、铺设聚氯乙烯双壁波纹管·····	200
五、铺设承插陶土管·····	204
第三节 管道基础及支架·····	206
一、管道混凝土基础·····	206
二、管道支架制作安装·····	214
第四节 管道穿越道路·····	216
一、明挖施工穿越公路·····	216
(一)人工开凿及修复路面·····	216
(二)铺设钢套管·····	218
二、顶管·····	220
(一)工作坑、交汇坑人工挖土方·····	220
(二)工作坑、交汇坑回填土方·····	221

(三) 工作坑、交汇坑基础及顶进后座	222
(四) 人工管道顶进	225
(五) 机械管道顶进	228
(六) 顶管接口(钢筋混凝土管)	232
第四章 建筑物	
第一节 水塔	237
一、钢筋混凝土水塔	237
二、钢筋混凝土倒锥壳水塔	241
(一) 基础	241
(二) 钢筋混凝土支筒、水箱及环梁	243
(三) 水箱提升	248
(四) 水箱保温壳板制作安装	250
第二节 水池及检查井、化粪池	253
一、钢筋混凝土水池	253
二、钢筋混凝土检查井、化粪池	259
三、其他预制构件制作安装	261
第三节 砖、石砌体	263
一、砖砌体	263
二、石砌体	265

三、水泥砂浆抹面、勾缝	268
第四节 其他工程	270
一、垫层铺设	270
二、滤料铺设	273
三、伸缩缝、止水带	275
四、搭拆水塔、水池脚手架	277
五、钢筋	279
第五章 附属工程	
第一节 水塔、水池附属工程	283
一、水塔、水池配管及配件安装	283
二、焊接法兰式套筒伸缩器安装	285
三、套管制作安装	288
(一)刚性套管制作安装	288
(二)柔性套管制作安装	292
四、水塔、水池浮标尺制作安装	294
五、水塔、水池通气帽及水塔金属构件制作安装	296
六、水塔、水池防水、保温	299
第二节 其他附属工程	305
一、室外消防栓、共用栓、客车给水栓安装	305

二、阀门安装	308
(一) 螺纹阀	308
(二) 焊接法兰阀	311
(三) 浮球阀、控制阀	342
(四) 电磁阀、安全阀、排气阀	346
(五) 减压阀	350
三、水表安装	351
(一) 螺纹水表	351
(二) 焊接法兰水表	353
四、钢法兰安装(焊接)	360
五、钢管件制作安装	366
(一) 钢管弯头(虾体弯)制作	366
(二) 钢管三通制作	370
(三) 钢管异径管制作	374
(四) 钢喇叭口制作安装	377
六、井盖制作安装、水道标制作埋设	379
第六章 机械设备安装	
第一节 泵类安装及拆装检查	383
一、泵类安装	383

(一)井用潜水泵安装	383
(二)离心泵安装	386
(三)塑料泵、污水泵安装	391
二、泵类拆装检查	393
三、加氯及消毒设备安装	399
第二节 给水处理设备安装	402
一、钟罩吸泥机、链条牵引刮泥机安装	402
二、铸铁排泥阀及泡沫发生器,混合器安装	404
三、塑料斜管制作及安装	406
第三节 排水处理设备安装	407
一、曝气机、玻璃钢斜板安装	407
二、铸铁圆闸门、方闸门、堰门安装	409
三、格栅制作安装	411
四、驱动装置安装	413
第四节 自动化控制仪表安装	415
一、过程检测仪表	415
二、过程控制仪表	421
三、集中检测装置及仪表	430

附录一	补充材料预算价格	435
附录二	补充施工机械台班费用定额	443
附录三	补充施工仪器仪表台班费用定额	444