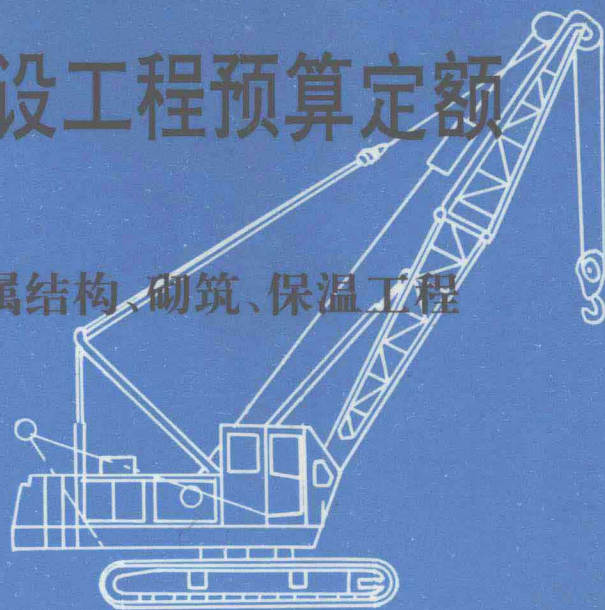
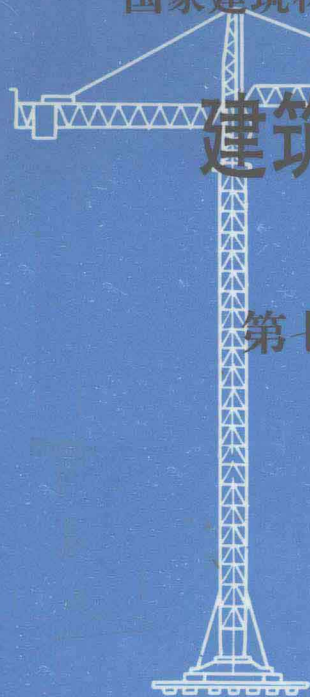


国家建筑材料工业局(2000 年)

建筑材料工业建设工程预算定额

第七册 工业管道、金属结构、砌筑、保温工程



中国建材工业出版社

国家建筑材料工业局（2000年）

建筑材料工业建设工程预算定额

第七册 工业管道、金属结构、砌筑、保温工程

中国建材工业出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑材料工业建设工程预算定额/国家建筑材料工业局编。——北京：中国建材工业出版社，2000.2
ISBN 7-80090-990-5

I. 建... II. 国... III. 建筑材料工业-工程施工- 预算定额 IV. TU723

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2000) 第 03215 号

建筑材料工业建设工程预算定额

国家建筑材料工业局

*

中国建材工业出版社出版 (北京海淀区三里河路 11 号)

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经售

中央民族大学印刷厂印刷

*

开本：850×1168 毫米 1/32 印张：100 字数：2870 千字

2000 年 2 月第一版 2000 年 2 月第一次印刷

印数：1—2500 册 定价：350 元 (套)

ISBN7—80090—990—5/TU·265

主编部门：国家建筑材料工业局规划发展司

主编单位：国家建筑材料工业局水泥工程标准定额站

参编单位：国家建筑材料工业局玻璃陶瓷工程标准定额站

国家建筑材料工业局新型建材工程标准定额站

天津水泥工业设计研究院

南京水泥工业设计研究院

蚌埠玻璃工业设计研究院

南京玻璃纤维工业研究设计院

中国建筑材料工业建设总公司

中国建材工业建设唐山安装工程公司

中国建材工业建设邯郸安装工程公司

编制人员：何新异、王万生、王殿员、孙联贞、温守国

李鸿法、单学军、赵 阳、刘红斌、刘文富

陆丽新、赵 俊、张振兰、张红梅

项目管理：曾学敏

国家建筑材料工业局文件

建材规划发[1999]342号

关于颁发《建筑材料工业建设工程预算定额》的通知

国务院各有关部门，各省、自治区、直辖市及计划单列市计委、建委、建材主管部门，各有关设计施工单位、标准定额站：

为适应我国社会主义市场经济体制下工程造价管理的需要，合理确定并有效控制建材行业的工程造价，提高投资效益，我局组织编制了《建筑材料工业建设工程预算定额》、《建筑材料工业建设工程施工机械台班费用定额》及《建筑材料工业建筑安装工程费用定额》（以下简称定额），按规定的工作程序业经审查通过，现予以颁发，自2000年1月1日起施行。原颁发的《建材矿山露天工程预算定额》、《建材矿山井巷工程预算定额》、《水泥工厂机电设备安装工程预算定额》、《陶瓷工厂机电设备安装工程预算定额》、《建筑材料工业建筑安装工程费用定额》同时废止。

本定额作为建材行业编制建筑及安装工程施工图预算、招标标底、投标报价以及签订施工承包合同、结算工程款和审定工程造价的依据。

本定额由国家建筑材料工业局规划发展司负责管理，具体解释详见本定额各册说明。

国家建筑材料工业局（章）

一九九九年十二月十七日

主题词：建材 建设工程 预算 定额 通知

抄送：国家计委，建设部，国家经贸委，中国人民银行。

前 言

一、《建筑材料工业建设工程预算定额》（以下简称本定额）是按国家建筑材料工业局建材规划发[1996]173号文的要求进行编制的。

二、本定额共分八册，包括：

第一册 土建工程

第二册 矿山露天工程

第三册 矿山井巷工程

第四册 矿山井巷工程辅助费定额

第五册 矿山机电设备安装工程

第六册 机械设备安装工程

第七册 工业管道、金属结构、砌筑、保温工程

第八册 电气、自动化设备安装工程

另有《建筑材料工业建设工程施工机械台班费用定额》、《建筑材料工业建筑安装工程费用定额》与上述定额配套使用（第一册、第八册执行《全国统一施工机械台班费用定额》和工程所在地建筑安装工程费用定额）。

三、本定额适用于建筑材料工业水泥、玻璃、陶瓷、玻璃纤维、非金属选矿及加工专业、建材矿山等的新建、扩建和技改工程。

四、本定额是完成规定计量单位工程的人工、材料、施工机械台班的消耗标准，是编制建材工业工程造价的依据，可作为制定招标工程标底、企业定额和投标报价的依据。

五、本定额是按照正常的施工条件、目前大多数施工企业的施工机械装备水平和合理的施工工期、合理的施工工艺、合理的劳动组织条件、科学的管理水平进行编制的。它反映社会平均消耗水平。

六、本定额是按现行的有关国家标准、行业标准、设计规范、施工及验收规范、质量评定标准及安全操作规程进行编制的。

七、本定额不足部分可编制补充定额，但须经有关专业定额站审查，报主管部门批准后执行。

总 说 明

一、《建筑材料工业建设工程预算定额》第七册“工业管道、金属结构、砌筑、保温工程”（以下简称本定额或定额）是在国家建材局原颁发的《水泥工厂机电设备安装工程预算定额》、《陶瓷工厂机电设备安装工程预算定额》及《全国统一安装工程预算定额》、有关基础定额及劳动定额、工程造价计价依据的基础上，结合近期建材工业工程建设的特点重新进行修订的，并补充了玻璃及玻璃纤维专业的有关内容，它是编制工业管道工程、工艺金属结构工程、砌筑工程、保温工程施工图预算的依据。

二、本定额适用于建材工业水泥、玻璃、陶瓷、玻璃纤维等专业的新建、扩建和改建工程，但不适用于局部改造或拆除工程。

三、本定额是以国家和有关工业部门颁发的现行施工及验收规范、技术操作规程，质量评定标准和安全操作规程为编制依据。主要依据有：

1. GB50235-97《工业管道工程施工及验收规范》。
2. GBJ236-82《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》。
3. GB50205-95《钢结构工程施工及验收规范》。
4. GB50243-97《通风与空调工程施工及验收规范》。
5. GBJ211-87《工业炉砌筑工程施工及验收规范》。
6. GBJ126-89《工业设备及管道绝热工程施工及验收规范》。
7. GB50252-94《工业安装工程质量检验评定统一标准》。

四、本定额是按照建材工业大多数施工企业所采用的施工方法、机械化装备程度和合理的劳动组织进行制订的，除各章另有具体说明外，均不得因上述因素有差异而对定额进行调整或换算。

五、本定额是按下列正常施工条件进行编制：

1. 设备、材料、构件、附件等均应完整无损，符合质量标准 and 设计要求，并具有合格证书和试验记录。
2. 施工地点、预留孔洞、预埋铁件等均应符合安装要求。
3. 安装工程与土建工程交叉作业时，不影响安装施工。
4. 设计图纸、材料、加工件及水电供应及时，均满足安装施工正常使用。
5. 地理条件和施工环境均不影响安装施工和人体健康。

在特殊自然地理条件下进行施工的工程，如高原、高寒、海岛、边疆及山地、洞库工程，其增加的费用应按工程所在地的省、自治区、直辖市有关规定执行，如省、自治区、直辖市无规定时，可参考有关部门规定执行。

六、关于人工：

1. 本定额的人工包括基本用工和其他用工，不分工种和级别，均以综合工日表示。

2. “综合工日”的工资单价，统一采用一九九九年《建筑材料工业建筑安装工程费用定额》规定的安装工程人工费标准，每工日为24.08元。

3. 各地在构成地区单位估价表时，本定额工资标准不得调整。对边远和特殊地区需增加的特殊工资性补贴，应按当地政府部门的规定执行。

七、关于材料：

1. 材料定额包括直接消耗在安装工程中的净用量和规定的损耗量。

2. 定额中的材料单价采用一九九九年北京地区材料预算价格，其材料费只作为本定额编制时的基期价。

各地在具体使用时，应根据工程所在地预算编制期的材料预算价格构成地区单位估价表。

3. 凡定额内未注明单价的材料均未计价，基价中不包括其费用，应按“（ ）”内所列的定额用量以地区价格计算进入定额基价。

4. 本定额已综合计算了用量很少、价值较小的零星材料。

八、关于施工机械：

1. 定额中的施工机械配置和台班用量，是按建材工业大多数施工企业的机械化装备程度和合理的机械配备综合取定的。实际与定额不一致时，除各章另有具体说明外，均不得调整。

2. 施工机械台班单价，是按一九九九年《建材工业建设工程施工机械台班费用定额》计算的，其中未包括养路费和车船使用税。各地在具体使用时，施工机械台班单价中除燃料动力费、养路费和车船使用税应按工程所在地的规定计算外，其他各项费用均不得调整。

九、关于水平和垂直运输：

1. 水平：材料和机具包括施工现场仓库至安装地点的水平运搬。

2. 垂直：吊装高度以章节说明为准，垂直运输基准面：在室内以室内地平面为基准面、在室外以施工现场室外地平面为基准面。

十、本定额的工作内容除各章节已说明的工序外，还包括工种间的交叉配合、穿插施工的停歇时间，临时移动水、电、气源以及配合安全检查、质量检查、交工验收、收尾结束等工作。

十一、本定额不包括下列内容及费用：

1. 各种成品件的价格。

2. 超规范要求所需增加的费用。

3. 供应材料、加工件、构件不符合设计要求需现场加工修整的费用。

4. 脚手架的搭拆。

十二、关于下列各项费用的规定：

1. 超高增加费：以章节说明为准。

2. 脚手架搭拆费：以各章节说明为准。

3. 对于在老厂厂区内范围内的扩建和改建工程，施工降效增加费综合按人工费的10%计算。

4. 材料和机具在施工现场内的水平运输距离定额系综合取定，不作调整。场外运距超过2公里时，按超过部分的定额人工和机械分别乘以调整系数1.10。

十三、本定额内凡采用“××以内”、“××~××”、“××以下”者均包括 ×× 本身；“××以外”、“××以上”、“大于××”、“小于××”、“超过××”者均不包括××本身。

十四、本说明未尽事宜，均按章节说明及附注的规定执行。

十五、本册定额由国家建筑材料工业局水泥工程标准定额站负责解释。

目 录

前言
总说明

第一章 工业管道安装工程

说明	2
第一节 管道安装	3
第二节 管件安装	21
第三节 法兰安装	35
第四节 阀门安装	39
第五节 管件制作及板卷管制作	45
第六节 管架及结构件制作安装	87
第七节 管道清洗、试压	111
第八节 管口焊缝处理	119
附一 工程量计算办法及有关规定	122
附二 碳钢管螺纹接口管件含量表	124
附三 碳钢法兰螺栓重量表	125

第二章 工艺金属结构及通风空调工程

说明	129
第一节 薄钢板通风管道制作安装工程	131
一、镀锌薄钢板通风管道制作安装	133

二、碳钢薄钢板通风管道制作安装	137
三、风管部件制作安装	143
第二节 调节阀及风口制作安装工程	145
一、调节阀制作安装	147
二、风口制作安装	151
第三节 风帽及罩类制作安装工程	155
一、风帽制作安装	157
二、罩类构件制作安装	161
第四节 通风空调设备及部件制作安装工程	163
一、通风空调设备安装	170
二、空调部件及设备支架制作安装	175
三、净化通风管道及部件制作安装	179
四、不锈钢板通风管道及部件制作安装	183
五、塑料通风管道及部件制作安装	187
第五节 废气利用及除尘管道制作安装工程	199
一、窑尾废气利用及除尘管道制作安装	202
二、废气混合室(汇风箱)制作安装	204
三、碳钢板圆形除尘管道制作安装	206
四、碳钢板方形除尘管道制作安装	214
第六节 金属结构件制作安装工程	219
一、一般金属结构件制作安装	224
二、熔窑、锡槽钢结构制作安装	234

三、陶瓷窑炉钢结构制作安装	236
四、玻璃纤维池窑钢结构制作安装	247
第七节 窑尾钢制塔架制作安装工程	251
一、钢塔架制作	254
二、钢塔架预组装	264
三、钢塔架安装	266
第八节 辅助项目	271
一、现场组装平台铺设与拆除	273
二、钢板组成工字钢制作	274
三、钢板卷材开卷与平直	275
四、角法兰胎具制作	276
五、型钢圈煨制	277
六、无损探伤检验	278

第三章 砌筑工程

说明	282
第一节 定型耐火材料	283
一、水泥窑炉	286
二、玻璃熔窑及锡槽	298
三、陶瓷窑	307
四、玻璃纤维池窑	311
第二节 不定型耐火材料	315
一、现场预制耐火(隔热)混凝土制品	317

二、浇注料、捣打可塑料	318
第三节 辅助项目	319
一、抹灰和涂料	321
二、填料和灌浆	323
三、铺贴高温(隔热)板(毡)、模板和拱胎	324
四、上料平台及金具制作安装	325
五、其他	327

第四章 保温工程

说明	330
第一节 设备保温	331
一、袋除尘器	333
二、电除尘器	335
三、增湿塔、汇风箱	337
四、分离器	339
五、金属换热器	341
第二节 管道保温	343
一、热风管道保温	345
二、一般管道及管件绝热	347
三、结构件制作安装	360

第五章 除锈、刷油工程

说明	364
----------	-----

一、除锈工程	365
二、刷油工程	366
附录 工程量计算规则	371