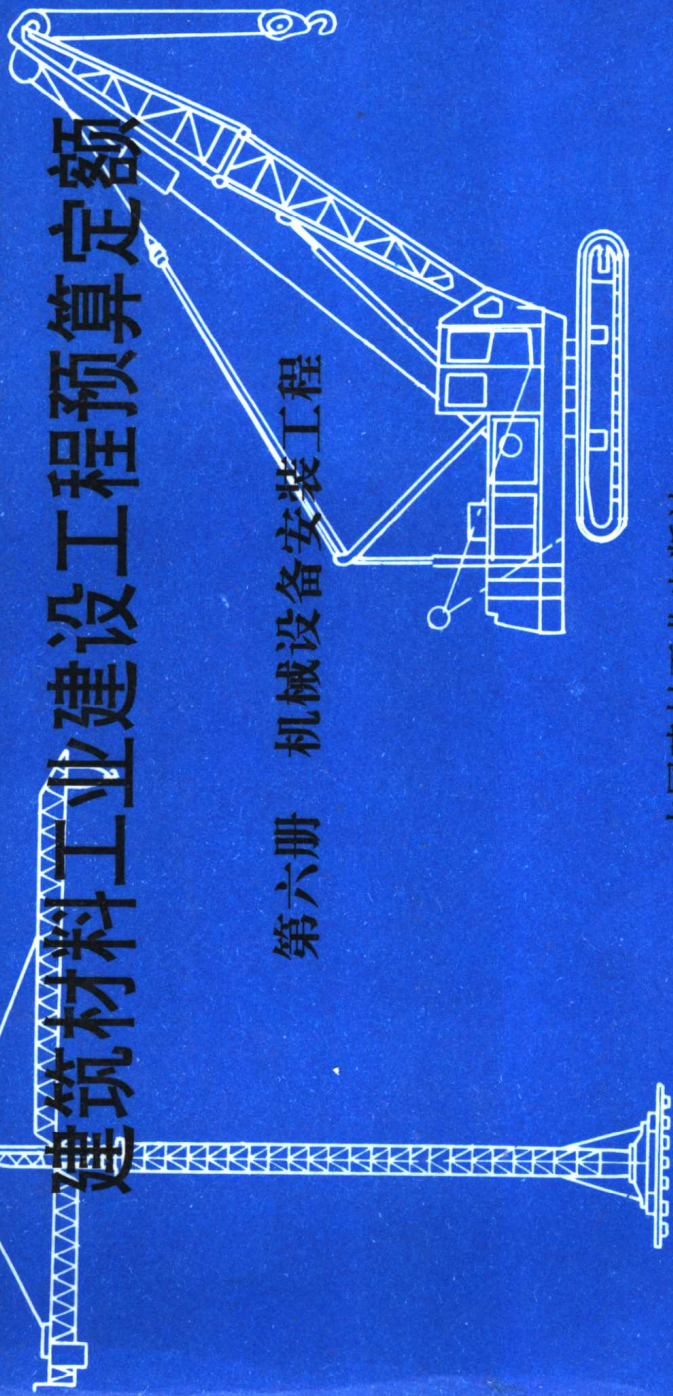


国家建筑材料工业局(2000年)

建筑材料工业建设工程预算定额

第六册 机械设备安装工程



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

第六册 机械设备安装工程

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

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》、《水泥厂机电设备安装工程预算定额》、《陶瓷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》第六册“机械设备安装工程”（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，结合近期工程建设的特點重新进行修订的，并补充了玻璃及玻璃纤维专业的有关内容，它是编制机械设备安装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、扩建和改建工程的专用、通用及国外引进的机械设备安装，但不适用于设备的改造或维修工程。若用于旧设备的拆除，其拆除费用按相应安装定额的50%计算。

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，质量评定标准和安安全操作规程为编制依据。主要依据有：

1. GB50231-98《机械设备安装工程施工及验收通用规范》等。
2. JCJ03-90《水泥机械设备安装工程施工及验收规范》。
3. GBJ236-82《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》。

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，适于安装并具有合格证书和试验记录。
2. 安装地点、设备基础、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、设备、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。

在特殊的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, 共增加的费用应按工程所在地的省、自治区、直辖市的有关规定执行, 如省、自治区、直辖市无规定时, 可参考有关部门的规定执行。

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”的工价单价, 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, 本定额工价标准不得调整。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. 定额中的材料单价参考一九九九年北京地区的材料预算价格, 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. 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《建筑材料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. 设备：

水平包括至安装基础周围50米以内的运搬，施工现场内的超运距搬运按本定额附录一的规定执行。

垂直包括至安装基础面 ± 6 米以内的运搬， ± 6 米以外的增加费用按本说明第十三条的规定计算。对本身具有特定高度的设备安装，如：提升机、增湿塔、冷却塔、换热器、架空索道等，定额已综合考虑了垂直运输和吊装配合工作。

2. 材料和机具：包括施工现场仓库至安装地点的水平和垂直运搬。

3. 垂直运输基准面：在室内以室内地平面为基准面，在室外以室外安装现场地平面为基准面。

十、本定额除各章另有说明外，均包括下列内容：

1. 安装主要工序：包括工作准备，设备、材料检查验收，工机具出库，配合基础验收，基础铲麻面，基础划线，预埋中心标板，垫铁组制作放置（专业和特殊垫铁除外），起重机具组拆、退库，设备清洗、吊装、就位、找正、找平、精找、定位、联接、垫铁点焊，单机无负荷试车。

2. 施工及验收规范中规定的调整、试验检验等。

3. 与设备本体配套连接的传动装置、安全装置、润滑装置等附件的安装及设备本体第一个法兰以内的管道等安装。

4. 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验、质量检查、交工验收、收尾结束等工作。

十一、本定额除各章另有说明外，均不包括下列内容：

1. 设备口设备仓库运至安装现场指定堆放地点的搬运工作。
2. 因场地狭小、有障碍物、道路不通等引起的设备、材料、机具等增加的搬运、装拆工作。
3. 设备本身进出口第一个法兰以外的管道系统的安装、调试工作，非与设备本体联体的附属设备、容器、电机、屏盘以及平台、梯子、栏杆、支架的安装。
4. 设备及配件的缺陷处理，无损探伤检查以及机械性能的试验。
5. 设备及构件的除锈、刷漆、保温、隔热、内衬工作。
6. 未按设计规定的正常供货形式供应的零散件组装、拼装工作。
7. 设备的拆装检查和预组装机工作。
8. 超规范要求及设备安装。
9. 设备基础、地脚螺栓孔的修整及基础预压工作。
10. 设备试运转所用的水、电、气、油、燃料等。
11. 设备负荷试运转、联合试运转、生产准备试运转。
12. 专用垫铁、特殊垫铁和地脚螺栓。
13. 特殊技术措施及大型设备安装所需的专用机具费。
14. 设备地脚螺栓孔的灌浆。
15. 脚手架的搭拆（第十九章除外）。

十二、凡与本定额设备名称相符、规格相符或相近，而重量相差5%以内时，可直接套用本定额中相应的子目；设备重量相差5%以上时（以吨为计量单位或以吨位划分步距及按长度调整的设备除外），可套用设备重量相近的定额并按下列办法调整其安装费用。

设备重量系数	<0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.3	1.4	1.5	1.6	1.7	1.8
定额调整系数	0.64	0.68	0.72	0.76	0.80	0.84	0.86	0.90	0.95	1.00	1.05	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40

计算方法：设备重量系数（保留一位小数）=选用设备重量÷定额设备重量

选用设备安装基价=定额设备安装基价×定额调整系数

十二、关于下列各项费用的规定：

1. 超高增加费：设备底座的安装标高，如超过地平而±6米时，则定额的人工费和机械费分别按下表增加调整系数（各章另有说明者，以章说明为准）：

设备底座标高（±米以内）	10	15	20	25	30	40	40以上
调整系数	0.15	0.25	0.35	0.45	0.55	0.70	0.90

2. 脚手架搭拆费：采取综合取定（第十九章除外），按人工费的15%计算，其中人工费占25%。

3. 对于在老厂厂区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。

十四、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。

十五、本说明未尽事宜，均按各章说明及附注的规定执行。

十六、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 长距离输送设备	2
说明	4
一、钢绳芯胶带输送机	21
二、架空索道	
第二章 总图运输设备	34
说明	35
一、装卸桥	37
二、卸车机	41
三、堆取料机	46
四、地中衡、轨道衡及汽车衡	
第三章 破碎设备	52
说明	53
一、颚式破碎机	57
二、锤式破碎机	65
三、反击式破碎机	69
四、辊式破碎机	

五、液压回转式破碎机.....	71
六、圆锥式破碎机.....	73
七、笼型碾及搅碎机.....	75

第四章 粉磨及制粉设备

说明.....	78
一、水泥设备.....	81
1. 中心传动管磨.....	81
2. 边缘传动管磨.....	90
3. 立磨.....	93
4. 辊压机.....	96
5. 烘干机.....	102
6. 大型减速机.....	108
二、陶瓷设备.....	112
1. 旋磨机.....	112
2. 振动磨.....	114
3. 摆式磨粉机.....	116
4. 轮碾机.....	118
5. 球磨机.....	120
6. 立式反击磨.....	126
7. 增湿造粒机.....	128
8. 喷雾干燥器.....	129

第五章 窑炉设备

说明.....	134
一、水泥窑炉.....	139
1.回转窑.....	139
2.回转窑增(减)一道焊口.....	145
3.回转窑增(减)一纽托轮及轮带.....	147
4.冷却机.....	149
5.二次风管.....	158
6.喷煤管.....	160
7.预热器及分解炉.....	162
8.热风炉附件.....	164
二、玻璃窑炉.....	165
1.斜毯式投料机.....	165
2.过渡辊台及退火窑.....	167
3.其它.....	169
三、陶瓷窑.....	171
1.窑内设备.....	171
2.装配式燃油辊道窑.....	172
3.装配式燃气辊道窑.....	173
4.装配式带窑下干燥器辊道窑.....	175
5.立式干燥机.....	177

6. 装配式辊道干燥机.....	178
四、玻璃纤维池窑.....	180
1. 金属换热器.....	180
2. 不等距螺旋投料机.....	182

第六章 混合及搅拌设备

说明.....	186
一、混合机.....	187
二、浆料搅拌机.....	188
1. 真空石膏搅拌机.....	188
2. 螺旋浆搅拌机.....	189
3. 平浆搅拌机.....	190
4. 釉料罐.....	191
5. 伺服罐.....	192
6. 送泥罐.....	193

第七章 选粉、筛粉及分级设备

说明.....	196
一、离心选粉机.....	197
二、旋风选粉机.....	199
三、O-SEPA选粉机.....	201
四、分离器.....	203
五、回转筛.....	207

六、振动筛.....	209
七、泥浆筛.....	213

第八章 收尘设备

说明.....	216
一、袋除尘器.....	218
1.反吹风袋除尘器.....	218
2.气箱脉冲袋除尘器.....	220
3.脉冲袋除尘器.....	222
4.单机袋除尘器.....	224
二、旋风除尘器.....	226
三、电除尘器.....	229
四、增湿塔.....	231
五、电动喷雾器.....	233

第九章 给料、配料及计量设备

说明.....	236
一、勺式喂料机.....	238
二、叶轮给料机.....	239
三、圆盘给料机.....	241
四、双管螺旋喂料机.....	242
五、电磁振动给料机.....	243
六、板式给料机.....	245