

冶金建筑安装工程
专用预算定额
机械设备安装

冶金工业出版社

冶金建筑安装工程专用预算定额

机械设备安装

*

冶金工业出版社出版

(北京灯市口74号)

新华书店北京发行所发行

冶金工业出版社印刷厂印刷

*

787×1092 1/32 印张 15 1/4 字数 334 千字

1983年1月第一版 1983年1月第一次印刷

印数00,001~15,000册

统一书号: 15062·3912 定价1.25元

关于试行冶金建筑安装工程 专用预算定额的通知

(80) 冶基字第1199号

根据国家计委、国家建委、财政部 (78) 建发设字第386号、(78) 财基字第534号关于加强基本建设概、预、决算管理工作的几项规定，我部组织编制了《冶金建筑安装工程专用预算定额》，作为编制冶金基本建设工程预算、确定工程造价和进行工程结算的依据。

本定额共分八册（机械设备安装、电气设备安装、管道安装、金属结构制作、金属结构和混凝土预制结构安装、冶金炉砌筑、土方机械化施工及施工机械台班费、土建工程），自一九八一年一月一日开始试行。

试行过程中的问题和意见请向冶金部基建局提供，以便修订时参考。

冶金工业部

一九八〇年九月一日

本 册 说 明

一、本定额适用于新建、扩建工程的机械设备安装。对于通用设备安装应执行国家建委一九七七年颁发的《通用设备安装工程预算定额》；对于旧设备安装，凡符合本定额条件的，均可执行本定额。

二、本定额所列的安装设备、管道、管件、阀门、法兰和管支架等均由设备供应单位提供。

三、本定额根据下列条件确定：

1. 执行有关施工验收技术规范、操作规程、质量标准和安全操作规程。

2. 设备完整无损，符合设计要求，具有出厂合格证。

3. 土建施工进度能满足安装要求。

4. 施工期间气候正常。

5. 设备、材料及各种能源供应及时。

四、不具备上述基本正常条件，需采取措施进行施工的，措施费用应另计。

五、本定额除各章另有规定外，均包括下列工作内容：

1. 设备从距安装基础100米以内的设备堆放场地运至安装地点（轧钢设备和水压机设备为从安装车间的桥式吊车挂钩处至安装地点。设备堆放场地至桥式吊车挂钩处的运输按实另计）；材料及工具从施工现场仓库运至安装地点（运距按400米计）。

2. 设备开箱点件，外观检查，配合基础验收，铲麻面，划线定位，清洗，吊装，组装，联接，放置垫铁和地脚螺栓，找正，找平，调整，精平，焊、铆接，固定和单体无负荷试运转，

液压设备点动试运转，交工验收以及工程收尾等工作。

3. 设备本体带有的构件（如安全罩）、机件以及设备本身进出口第一个法兰盘以内的管道安装（不包括液压和润滑管道）。

4. 根据设备出厂规定和设计要求在现场组装、拼装、焊接、铆接等工作。

5. 安装用的黄干油（或二硫化钼脂）的加注。

6. 安装用的脚手架、吊篮、吊架和道木堆的搭、拆以及所用材料的摊销。

六、本定额除各章另有规定外，不包括下列工作内容：

1. 基础的浇灌和二次灌浆工作。

2. 设备的出库搬运（指进入本定额规定运输范围以外的设备搬运）工作。

3. 设备（或管道）保温、除锈、刷油漆、防腐、隔热内衬等工作。

4. 设备本身进出口第一个法兰盘以外的管道、容器的安装和调试工作。

5. 电动机、其他电气设备、梯子、栏杆、走台、工作台和金属骨架的安装。

6. 地脚螺栓、联接设备各部件的螺栓（包括设备与结构、管道的联接螺栓）、铆钉、特殊垫铁、预埋件的供应。

7. 试运转时注入设备的润滑、液压、冲洗用油及水、电、蒸汽、压缩空气等各种能源介质的供应。

8. 试压材料（堵板、螺栓等）的折旧和现场组装平台的搭、拆及所用材料的摊销。

9. 单体无负荷试运转仅为确定安装质量，不包括因设计、设备及非施工引起的缺陷处理。

II

10. 设备的预组装工作。

11. 设备及随供零、部件的修、配、改、制、补及其他检查试验工作。

12. 为施工创造条件的临时设施，如场地铺碴、修通道路、过桥和临时电源等工作。

13. 设计变更和超规范的要求。

14. 未按设计规定的正常供货形式供应的零散件组装。

15. 试运转阶段所需试件的准备。

16. 单体负荷试运转、无负荷和负荷联动试运转。

17. 钢板焊成的设备底座需要增加的加强钢板。

18. 基础标高不够而需要增加的垫铁和设备与基础的绝缘处理以及木砖地层上安装设备所需增加的费用。

七、关于人工：

1. 人工定额由基本用工和其他用工组成。其他用工系指施工准备、竣工收尾、工序交叉影响及现场临时性维护用工。

2. 本定额的平均工人技术等级为四级（包括四级工的基本工资、附加工资和其他工资性津贴）。

八、关于材料：

1. 本定额所列各种材料均为实耗量。枕木及跳板（包括竹、木材质），按摊销次数综合确定。其比例为：枕木，40%；跳板，25%；脚手架，27%；木板，8%。

2. 垫铁是以成品按重量计入本定额的。垫铁安放高度：透平鼓风机为80毫米；轧钢机、水压机、转炉为100毫米；其他机械设备为50毫米。各种垫铁的组成比例为：毛垫铁，10%；机械加工平垫铁，20%；斜垫铁，70%。

3. 铁丝规格为8[#]。铜皮厚度为0.05~0.5毫米。铁皮

厚度为0.5~2毫米。石棉橡胶板按中压考虑，厚度为3毫米。黄干油的比例为：钙基脂，70%；钠基脂，25%；锂基脂，5%。

4. 铆接对活螺栓及垫圈的规定用量为孔数的50%，每次摊销量为用量的40%。如为单台单件，按65%摊销。

5. 本定额未列一些用量少的零星材料，可按定额材料费的2.7%计取。

九、关于施工机械：

1. 定额中的施工机械是根据冶金施工企业常用的施工方法和机械化程度综合考虑的。其台班量为净用量（包括工作前的准备和工作后的收拾时间的正常使用量）。

2. 本定额不包括下列因素：

- （1）大型施工机械的进退场和现场移位转点；
- （2）施工机械发生故障和接、拆扒杆等；
- （3）气候影响；
- （4）设备供应或质量问题而引起的停用；
- （5）设计错误引起的返工；
- （6）受生产操作的影响而引起的停用。

3. 定额中所列各种规格的施工机械及台班量，施工中不论是否相符，一律不作调整。

4. 交流电焊机按20、30千伏安考虑；直流电焊机按26千瓦考虑。

5. 轮胎吊按机械传动和液压传动各50%考虑。

6. 本定额未列中小型施工机械，可按定额直接费的1.5%计取。

十、其他有关规定：

1. 本定额计量单位：定型产品为“台”、“套”、“组”；非定型产品为设备重量“吨”、“10点”、“100

米”。以吨为计量单位的定额，是按设备的机架、机座为铸件编制的，如机架、机座为钢板焊件时，定额乘以系数1.15。

2. 有固定标高的设备安装（如高炉炉顶设备安在炉顶上），已考虑了全部垂直运搬。在各种不同标高位置上的设备安装，仅考虑了5米（绝对值）垂直运搬。如超过5米时，其人工、机械乘以系数1.05。

3. 设备拆除工程，按定额中人工、机械和氧气、电石的50%计算。不论拆除程度如何，均不作调整。

4. 在生产车间或生产交叉作业施工时，人工乘以系数1.1；在高温、多尘及有害气体场所施工（具备其中一项或多项）时，人工乘以系数1.1；以上两种情况同时存在时，人工乘以系数1.2。在坑道、洞、库、地下室施工以及在高海拔、沙漠、高寒地区施工时，按地方和有关规定执行。

5. 本定额中配备的运输机械和吊装机械台班量，是按设备二次运搬100米考虑的。实际运距不足100米时，按100米计算；100~500米时，人工和机械乘以系数1.05；超过500米，则乘以系数1.07。

6. 本定额项目不足部分，按其技术特征和安装复杂程度可套用本定额相似项目。

7. 设备重量与定额不一致时，如最相邻的为多项定额，用插入法调整使用；如为单项定额，可用直接对比法调整使用，即设备重量每增减10%时，定额增减5%，以增重100%、减重50%为限。

8. 本定额中，“小于××”、“××以内”或“××以下”者，均包括××本身；“大于××”、“××以外”或“××以上”者，则不包括××本身。

目 录

第一章 金属矿山采矿设备	1
说明	1
1. 卷扬机	2
2. 提升设备	4
3. 翻车机设备	8
第二章 矿石加工设备	9
说明	9
4. 破碎设备	10
5. 研磨设备	19
6. 筛分设备	22
7. 给料设备	26
8. 选矿设备	32
9. 块矿烧结设备	43
10. 球团烧结设备	49
第三章 炼焦炉及化学回收设备	51
说明	51
11. 炉体设备	53
12. 加热设备	57
13. 集气设备	61
14. 炼焦设备	66
15. 冷凝鼓风设备	70
16. 硫铵设备	74
17. 溶剂脱酚设备	79
18. 洗涤设备	84
19. 粗苯蒸馏设备	98
20. 焦油设备	108

第四章 耐火材料设备	113
说明	113
21. 搅拌机、成球机及炉窑设备	114
22. 碾泥、打泥、挤泥设备	120
23. 出料、定量、消化、成型和压砖设备	122
24. 闸阀设备	125
25. 推车机设备	127
26. 其他设备	129
第五章 炼铁设备	131
说明	131
27. 炉体、出铁场设备	132
28. 炉顶设备	144
29. 斜桥、卷扬机室设备	156
30. 料车坑设备	164
31. 原料仓、热风炉设备	168
32. 辅助设备	178
第六章 炼钢设备	181
说明	181
33. 混铁炉及脱硫装置	182
34. 转炉设备	186
35. 电炉设备	196
36. 平炉设备	198
37. 钢锭模设备	205
38. 连续铸锭设备	206
39. 余热锅炉设备	217
40. 电除尘设备	218
第七章 轧钢设备	220
说明	220
41. 轧机、辊道、升降台设备	222

42. 推料机、翻料机、运输机及台架设备	226
43. 挡板、矫直设备	228
44. 夹送辊和卷取、开卷、打捆设备	229
45. 捆扎、运输、拉伸、压力矫直设备	233
46. 剪切设备	237
47. 锯切、轧管设备	240
48. 堆垛、拉伸设备	242
49. 制管设备	243
50. 装料、涂油设备	245
51. 张力、焊接设备	246
52. 酸洗、镀锌、镀锡、酸再生设备	247
53. 地中衡设备	253
54. 穿孔、延伸、定径、搅拌、定尺、抛光设备	254
55. 干燥、洗净、处理、喷丸及清理设备	256
56. 炉及附属设备	257
57. 处理设备及辊道盖板	259
58. 其他设备	260
59. 制绳设备	265
60. 拉丝设备	267
第八章 水压机及高压管道	269
说明	269
61. 立式水压机	270
62. 卧式水压机	273
63. 高压水泵及高压空气压缩机	275
64. 蓄势罐及充液罐	276
65. 试运转	277
66. 水压机管道	279
67. 水泵站管道	280
68. 分配器及阀门研磨	281

第九章 制氧设备	284
说明	284
69. 空压机和立式离心液氧泵	285
70. 氧气压缩机	287
71. 空气分馏塔、空气冷却塔	289
72. 制氧机附属设备	292
第十章 鼓风设备	296
说明	296
73. 鼓风设备	297
第十一章 液压设备及其管道	303
说明	303
74. 液压设备及液压管道	304
第十二章 润滑设备及其管道	307
说明	307
75. 油站	308
76. 油管	311
第十三章 冶金起重设备	313
说明	313
77. 铸锭起重机	314
78. 磁力料箱、脱模、脱锭起重机	315
79. 钳式、耙式起重机和装料机及回杆吊车	316
第十四章 有色金属选矿设备	318
说明	318
80. 给料设备	319
81. 水力旋流器	322
82. 破碎、选矿设备	323
第十五章 重金属冶炼设备	325
说明	325
83. 对辊成球机	326

84. 圆盘制粒机	327
85. 混合机、结晶机、混料机、调湿机	328
86. 烘干设备	332
87. 炉子设备	335
88. 有色冶金炉子单体结构	338
89. 精炼锅	339
90. 捞锭、捞渣机	341
91. 扒渣机	343
92. 铸锭机	344
93. 电解槽及辅助机械	347
94. 冷却设备	349
95. 板框压滤机	353
96. 离心过滤机、泵	354
97. 其他过滤机	355
98. 吸滤盘、扬液器、受液器	356
99. 收尘设备	357
100. 阀门设备	369
101. 振动运输机	375
102. 研磨及筒体设备	376
103. 管式热交换器	377
104. 塔、槽、罐类设备	279
105. 其他设备	384
第十六章 轻金属冶炼设备	386
说明	386
106. 各种槽罐的搅拌装置	387
107. 蒸发器、沉降机、叶滤机	390
108. 电解槽槽体（有底）	392
109. 电解槽传动装置与上部结构	394
110. 多功能天车	397

111. 炉窑设备	399
112. 铸锭机	416
113. 残极处理设备	417
114. 沥青熔化器	419
115. 成型设备	420
116. 碳素设备	422
117. 电解设备	424
118. 冷却机	426
119. 吹灰机	431
120. 其他设备	432
第十七章 有色金属加工设备	437
说明	437
121. 压延设备	438
122. 拉伸矫直设备	445
123. 线材拉丝设备	450
124. 箔材设备	452
125. 剪断机	455
126. 铸造机	457
127. 铸锭加工设备	460
128. 其他设备	462

第一章 金属矿山采矿设备

说 明

一、本章定额适用于黑色及有色金属矿山提升、运输设备安装。

二、挂钢丝绳定额不论用于竖井、斜井，每增加100米，增加部分按定额乘以系数0.75。

三、罐笼定额是按单层编制的。如为双层、人工乘以系数1.35；三层时，人工乘以系数1.7。

四、降落保险器试验定额是按脱钩法编制的。如用气焊割断时，增加氧气2.5米³、电石5公斤、钢绳25公斤。

五、翻车机定额是按回转体为整体编制的，如为散件时，人工乘以系数1.25。

六、天轮定额每组包括一个天轮、两个轴承座。

七、箕斗定额包括吊具。

1. 卷 扬 机

定额单位：吨

定 额 编 号			1	2	3	4	5
项 目	名 称	单 位	卷 扬 机 (直径, 米)				
			1~1.6	2	2.5	3	4~6
人 工	钳 工	工 日	4.45	3.92	3.67	3.38	3.12
	起 重 工	工 日	3.26	2.91	2.67	2.67	2.49
	木 工	工 日		0.53	0.53	0.46	0.41
	普 工	工 日		0.14	0.13	0.11	0.09
	电 焊 工	工 日	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03
	气 焊 工	工 日	0.29	0.16	0.15	0.01	0.01
	其 他 用 工	工 日	1.21	1.16	1.08	1.00	0.92
	合 计	工 日	9.27	8.86	8.27	7.66	7.07
材 料	垫 铁	公 斤	20	20	18	17	15
	铁 皮	公 斤	0.12	0.07	0.05	0.04	0.02
	铜 皮	公 斤	0.04	0.03	0.02	0.02	0.01
	铁 丝	公 斤	0.2	0.2	0.2	0.15	0.15
	电 焊 条	公 斤	0.15	0.1	0.08	0.06	0.05
	氧 气	米 ³	0.31	0.28	0.28	0.24	0.20
	电 石	公 斤	0.62	0.56	0.56	0.48	0.40
	煤 油	公 斤	1.2	0.6	0.5	0.45	0.45
	汽 油	公 斤	0.5	0.22	0.2	0.2	0.12
	机 油	公 斤	0.5	0.3	0.25	0.2	0.4
	黄 干 油	公 斤	0.25	0.13	0.11	0.09	0.30
	密 封 膏	公 斤	0.1	0.08	0.06	0.05	0.03
	破 布	公 斤	0.4	0.35	0.3	0.25	0.22

续前表

定 额 编 号			1	2	3	4	5
项 目	名 称	单 位	卷 扬 机 (直径, 米)				
			1~1.6	2	2.5	3	4~6
材 料	棉 纱	公 斤	0.2	0.15	0.1	0.1	0.08
	砂 布	张	0.4	0.25	0.2	0.15	0.15
	石 棉 绳	公 斤	0.1	0.05	0.05	0.04	0.02
	石棉橡胶板	公 斤	0.25	0.15	0.11	0.1	0.1
	耐油橡胶板	公 斤	0.2	0.1	0.08	0.06	0.05
	白·铅 油	公 斤	0.05	0.03	0.03	0.03	0.02
	枕木及跳板	米 ³	0.1	0.2	0.25	0.25	0.3
机 械	拖拉机75马力	台 班		0.03	0.03	0.03	0.06
	拖车组40吨	台 班		0.03	0.03	0.03	0.06
	轮胎吊20吨	台 班	0.1	0.06	0.06	0.07	0.06
	轮胎吊45吨	台 班		0.08	0.07	0.05	0.04
	卷扬机50马力	台 班	0.4	0.38			
	卷扬机75马力	台 班			0.37	0.34	0.3
	电焊机20千伏安	台 班	0.06	0.04	0.04	0.03	0.03
	汽 车10吨	台 班	0.1				

注：本定额包括液压装置、减速机、深度指示器、操作台、护板装置安装。