

北 京 市

安 装 工 程 单 位 估 价 表

热力设备安装工程

北京市城乡建设委员会
一九九二年

北京市城乡建设委员会文件

关于颁发 1992 年北京市建设工程概算定额的通知

(92) 京建造字第 288 号

签发人：赵宝山

各区、县建委，各局、总公司，各设计、施工单位：
为适应基本建设管理体制的需要，加强建设工程造价管理，提高投资效益。我市组织编制了 1992 年北京市《建设工程概算定额》、《安装工程单位估价表》、《建设工程材料预算价格》、《建设工程机械台班费用定额》及《建设工程间接费及其他费用定额》。经审查批准作为北京市行政区域内编制建筑、安装、市政工程初步设计概算、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，现予颁发。自 1992 年 10 月 1 日起执行。

1992 年建设工程概算定额由北京市建设工程造价管理处负责解释。

北京市城乡建设委员会

1992 年 9 月 25 日

抄报：国家计委、建设部、中国人民建设银行

百发同志、纪诚同志、市政府办公厅

抄送：首规委办、市计委、市政管委、市经委、市经贸委、市商委、市规划委、市府法制办、市财办、市农办、市审计局、市财政局、市统计局、市物价局、市法院、市检察院、建设银行北京市分行

总说明

一、北京市安装工程单位估价表（以下简称本估价表），是以1986年《全国统一安装工程预算定额》（以下简称统一安装定额）为依据，结合北京市一般工业与民用建筑安装工程，选编机械设备安装工程、通信设备安装工程、通信线路工程、工艺管道工程、自动化控制装置及仪表工程、工艺金属结构工程、炉窑砌筑工程、刷油绝热防腐蚀工程、热力设备安装工程、化学工业设备安装工程共十册，同1992年概算定额配套使用。

二、本估价表适用于新建、扩建工程，不适用于修缮和临时性工程。

三、本估价表是编制设备安装工程施工图预算，编制建设工程招、投标标底，评定标价，签订工程承包合同，拨付工程款以及工程结算的依据。也是编制概算定额、概算指标的基础。

四、为了适应推行工程项目经理经济承包制，除估价表中另有规定者外，钢模板、脚手杆、脚手板是按租赁制考虑的，执行中无论是企业自有还是社会租赁，均不得调整。执行中无论采用何种材质，也不得进行调整。

五、本估价表中的各项基价：

1. 工资单价中，包括基本工资、辅助工资、工资性质津贴、生产工人的工资附加费、

交通补助和劳动保护费。

2. 材料单价是按一九九一年《北京市建设工程材料预算价格》计算的。

3. 施工机械台班单价是按一九九二年《北京市建设工程机械台班费用定额》计算的。

六、本估价表材料选价中带※号者为预算参考价，实际供应价格与参考供应价格发生价差时，调整正负差价，差价除计取税金和建筑行业劳保统筹基金、建材发展补充基金外，不得计取其它任何费用。

七、单位工程中的钢材（线材、板材、管材、型钢）、木材、水泥的三材指标应按附录规定计算。

八、本估价表凡注明“×××以内（下）”者，均包括“×××”本身，注明“×××以外（上）”者，则不包括“×××”本身。

册 说 明

一、《热力设备安装工程》的主要内容及其范围为：中压锅炉 35 吨 / 时至 130 吨 / 时的安装，75 吨 / 时至 130 吨 / 时轻型炉墙砌筑，燃煤供应设备安装。

二、关于材料

1. 材料定额包括直接消耗在安装工程内容中的使用量和规定的损耗量。
2. 凡带有“（ ）”的数量或章节说明内注明的材料，均未计价，基价中不包括其价格，应按“（ ）”内的用量或设计用量加损耗量按一九九二年《北京市建设工程材料预算价格》计算。
3. 定额中的脚手架、运输用枕木、设备组装平台、起吊加强铁构、水压试验等临时管线、现场特配专用工具等所需周转使用材料，均按摊销量计人材料费。
4. 用量很少，对基价影响很小的零星材料合并为其它材料费，以“元”表示加入基价。
5. 本定额未计价的材料损耗率如下：

序号	名 称	损耗率 %	序号	名 称	损耗率 %	序号	名 称	损耗率 %
一、锅炉炉墙材料及半成品								
1	标准耐火砖	7	11	生料硅藻土粉	6	22	耐火混凝土	6
2	异型耐火砖	4	12	珍珠岩粉	6	23	耐火塑料	6
3	硅藻土砖	4	13	石英粉	4	24	保温混凝土	6
4	硅藻土板	6	14	菱苦土	6	25	炉墙抹料	6
5	水泥珍珠岩板	12	15	氯化镁	10	26	密封涂料	5.1
6	水玻璃珍珠岩板	16	16	石棉绒	4	二、锅炉主蒸汽、主给水管道材料		
7	微孔硅酸钙板	12	17	高硅氯纤维	4	1	高压碳钢管	4.5
8	水 泥	10	18	超细玻璃棉缝合毡	1	2	合金钢管	4.5
9	瓷 板	4	19	铸石板	8	3	高压螺栓、螺帽、垫圈	5.5
10	耐 火 泥	4	20	石 棉 制	4			
		21	硅质酸泥及环氧胶泥	5				

注：锅炉主蒸汽、主给水管道所用的其它各种管件(包括：锻造三通、铸造三通、铸造弯头、锻造法兰、堵板、阀门、蠕动测点等均不计损耗。

三、定额中现场运搬的距离、高度、次数、运搬方式是按多数工程情况综合考虑的，使用定额时均不作换算。但定额中不考虑从建设单位总库运至施工组织设计规定的堆放地点的运搬。

四、脚手架搭拆费用，已按摊销量计人定额。

五、本定额的工作内容除各章说明内已说明者外，定额应考虑的共同性工作为：施工准备，设备、材料、工器具的场内运输，设备的安装、分部或系统试运；还包括工种间交叉配合的停歇时间，临时移动水、电源，配合质量检查和验收，施工结尾清理等。

六、本定额不包括下列的工作内容，应使用其它有关定额或有关规定另行计算：

1. 电机检查接线等电气性工作。
2. 设备基础二次灌浆工作。
3. 分部试运时调整人员参加的工作。
4. 整套机组联合试运转工作。

七、凡本说明未尽说明的，以各章节说明和附注为准。

目 录

第一章 中压锅炉设备

说明	3
一、锅炉本体	25
1. 钢结构安装	25
2. 汽包安装	25
3. 水冷系统安装	27
4. 过热系统安装	30
5. 省煤器安装	33
6. 空气预热器安装	36
7. 本体管路系统安装	39
8. 各种金属结构安装	45
9. 本体平台扶梯安装	50
10. 炉排安装	52
11. 燃烧装置安装	54
	56

12. 除灰装置安装	58
13. 水压试验	63
14. 风压试验	65
15. 烘炉、煮炉、蒸汽严密性试验	66
16. 本体油漆	68
17. 中压锅炉成套附属设备安装	69
二、锅炉成套附属机械设备	
1. 磨煤机安装	73
(1) 钢球磨煤机	73
(2) 风扇、中速磨煤机	77
2. 给煤机安装	80
(1) 电磁振动、圆盘式给煤机	80
(2) SMS ₃₂ 刮板式给煤机	82
(3) 皮带式给煤机	84
3. 叶轮给粉机安装	88
4. 螺旋输粉机安装	90
5. 搅渣机、碎渣机安装	94
6. 离心式引、送、排粉风机安装	97
(1) 离心式引风机	97

(2) 离心式送风机	101
(3) 离心式排粉风机	105
三、锅炉专用辅助设备	
1. 烟、风、煤管道安装	108
(1) 冷风道	108
(2) 热风道	111
(3) 制粉管道	114
(4) 送粉管道	117
(5) 烟道	119
(6) 原煤管道	121
2. 测粉装置安装	125
3. 煤粉分离器安装	126
4. 除尘器安装	130
5. 定期排污扩容器安装	137
6. 连续排污扩容器安装	138
7. 排汽消音器安装	139
四、主蒸汽、主给水管道安装	
1. 管道安装	140
(1) 高压碳钢管道	140

(2) 低合金钢管道	145
(3) 高铬合金钢管道	151
2. 阀门研磨、安装	
(1) 高压碳钢阀门	154
(2) 高压合金钢阀门	154
3. 管道吹洗、冲洗	157
(1) 主蒸汽管道吹洗	160
(2) 主给水管道冲洗	164

第二章 75吨/时以上锅炉轻型炉墙砌筑及设备内衬

说明	169
一、 敷管式及膜式水冷壁炉墙砌筑	175
二、 框架式耐火混凝土炉墙砌筑	178
三、 拱砖、圆砖异型耐火砖砌筑	180
四、 炉墙中局部耐火混凝土、耐火塑料及保温混凝土浇灌	181
五、 炉墙填料填塞	183
六、 锅炉炉墙配套脚手架搭拆	184
七、 文丘里管、捕滴筒内衬	185

八、送粉管道弯头防磨及冲灰沟内衬铸石板

187

第三章 燃煤供应设备

说明	191
一、皮带运输机安装	199
二、皮带运输机中间构架安装	202
三、配仓皮带机安装	204
四、输煤转运站落煤设备安装	206
五、输煤防雨罩壳安装	207
六、翻车机安装	208
七、堆取料机安装	211
八、卸煤机安装	215
九、斗链提升机安装	221
十、碎煤机室除尘系统安装	224
十一、破碎机安装	226
1. 反击式	226
2. 锤击式	229
十二、共振筛安装	232

十三、电磁分离器安装	234
十四、电动卸料车安装	236
十五、叶轮拨煤机安装	238
十六、皮带秤安装	241
十七、轨道衡安装	243
十八、犁式卸煤器安装	246

第四章 其它直接费

说明	249
其它直接费	251

附录

附录一、材料选价表	255
附录二、机械台班选价表	261
附录三、三材指标	264

第一章 中压锅炉设备

1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100

1000
900
800
700
600
500
400
300
200
100

说 明

一、锅炉本体

1. 工作内容：

(1) 设备开箱、清理、运搬、校正、组合、点焊(焊接或螺栓连接)、起吊安装、找正固定。

(2) 管件、管材及焊缝的无损检验(X线、γ线、超声波、光谱)。在施工过程中，受热面焊缝质量的抽查和补焊工作，焊缝无损检验过程中需要安装人员配合的工作。

(3) 合金钢管件焊前的预热及焊后的热处理。

(4) 脚手架的搭拆。

(5) 校管平台、组合支架或平台的搭拆。

(6) 组合或起吊中临时构件和加强铁构的制作。

(7) 设备本体油漆。

(8) 整体试验和试运。

2. 不包括的工作内容：

(1) 露天锅炉的特殊防护设施。

(2) 炉墙砌筑、保温及保温表面的油漆。