

重庆市安装工程单位基价表(二)

第三篇 热力设备安装工程

第四篇 炉窖砌筑工程

第五篇 静置设备与工艺金属结构制作与安装工程

重庆市建设委员会

二〇〇〇年

重庆市安装工程单位基价表(二)

第三篇 热力设备安装工程

第四篇 炉窑砌筑工程

第五篇 静置设备与工艺金属结构制作与安装工程

重庆市建设委员会

二〇〇〇年

编制单位:重庆市建设工程造价管理总站

批准部门:重庆市建设委员会

施行日期: 二〇〇〇年七月一日

重庆市建设委员会文件

渝建发〔2000〕109号

重庆市建设委员会关于 颁发《重庆市安装工程单位基价表》的通知

万州、黔江开发区建委，各区、县（自治县、市）建委，市级有关部门，各有关单位：

根据建设部发布二〇〇〇年《全国统一安装工程预算定额》，结合我市实际，我委组织编制了《重庆市安装工程单位基价表》。现予颁发执行，有关事项通知如下：

一、凡二〇〇〇年七月一日新开工的安装工程（以安装开工报告为准），一律执行《重庆市安装工程基价表》，原在我市执行的全国统一安装工程预算定额《四川省估价表》及其配套文件停止执行。二〇〇〇年七月一日以前已开工的工程，其未完工作量，不作调整。

二、重庆市安装工程单位基价表，各区、县（自治县、市）不得自行进行调整。基价的人工、材料、

机械价格调整，由市建设工程造价管理总站根据国家有关政策以及市场变化情况进行测算，报我委审查后进行调整。

三、重庆市安装工程单位基价表中的缺项，应由建设(监理)、施工单位共同编制一次性补充定额，并报市建设工程造价管理总站备查。

四、《重庆市安装工程单位基价表》由市建设工程造价管理总站负责解释。

重庆市建设委员会

二〇〇〇年六月十三日

总 说 明

一、二〇〇〇年《重庆市安装工程单位基价表》(以下简称本基价表)是根据《全国统一安装工程预算定额》进行编制的,共分五册十二篇,包括:

- 一册: 第一篇 机械设备安装工程
- 第二篇 电气设备安装工程
- 二册: 第三篇 热力设备安装工程
- 第四篇 炉窑砌筑工程
- 第五篇 静置设备与工艺金属结构制作与安装工程
- 三册: 第六篇 工业管道工程
- 第七篇 消防及安全防范设备安装工程
- 第八篇 给排水、采暖、燃气工程
- 四册: 第九篇 通风空调工程
- 第十篇 自动化控制装置及仪表安装工程
- 第十一篇 刷油、防腐蚀、绝热工程
- 五册: 第十二篇 通信设备及线路安装工程(另行颁发)

二、本基价表适用于重庆市辖区内工业与民用建筑的新建、扩建、改建安装工程。

三、本基价表是编制安装工程施工图预、结算的依据；是编制和核定招标工程标底价的依据；是确定承、发包合同价计价的依据；也可作为制订企业经营活动和投标报价的基础。

四、本基价表是依据现行有关国家的产品标准、设计规范、施工及验收规范、技术操作规程、质量检评标准和安全操作规程编制的，也参考了行业、地方标准，以及有代表性的工程设计、施工资料和其他资料。

五、本基价表是按目前国内大多数施工企业采用的施工方法，机械化装备程度、合理的工期、施工工艺和劳动组织条件制订的。除各篇章另有说明者外，均不得因上述因素有差异而进行调整或换算。

六、本基价表是按下列正常的施工条件进行编制的。

1. 设备、材料、成品、半成品、构件完整无损，符合质量标准 and 设计要求，附有合格证书和试验记录；
2. 安装工程和土建工程之间交叉作业正常；
3. 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求；
4. 水电供应均满足安装施工正常使用；
5. 正常的气候、地理条件和施工环境。

七、关于人工：

本基价表人工费包括基本用工、超运距用工、人工幅度差、辅助用工，一律以综合工日计算。综合工日的人工工资单价每工日22.08元。人工单价中包括工人的基本工资、辅助工资、工资性补贴、职工福利费和劳动保护费。

八、关于材料：

本基价表的材料用量包括直接消耗在安装工作内容中的使用量和规定的损耗量。损耗量的范围包括：从工地仓库、现场集中堆放点或现场加工地点至操作或安装地点的运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

本基价表的计价材料费包干使用，由市建设工程造价管理总站根据市场变化情况进行调整。

本基价表注明的未计价材料或未注明规格(按设计规定)的未计价材料，执行时，应按市造价总站发布的信息价或市场实际发生价格计价。

九、关于施工机械：

本基价表机械费按重庆市一九九九年《施工机械台班费用》和建设部二〇〇〇年《全国统一安装工程施工仪器仪表台班费用定额》单价进行编制，由市建设工程造价管理总站根据市场变化情况进行调整。

凡价值在2000元以内，使用年限在两年以内的不构成固定资产的工、机具(含消耗材料)以及施工仪器仪表等未进入基价，该部分费用已列入工程其他直接费用中。

机械费中的施工机械台班是按正常合理的机械配备和大多数施工企业的机械化程度综合取定的，除篇、章另有说明外，不作调整。

大型机械进出场费和一次安拆费按一九九九年《全国统一建筑工程基础定额重庆市基价表》的项目规定计算。

十、关于水平运输和垂直运输：

1. 设备：包括自建筑安装现场指定堆放地点运到建筑安装地点的水平运输和垂直运输；

2. 材料、成品、半成品：包括自施工单位现场仓库或指定堆放地点运到建筑安装地点的水平运输和垂直运输；

3. 垂直运输基准面：室内以建筑室内地平面为基准面，室外以建筑安装现场地平面为基准面，炉内以炉底标高为基准面。

十一、安装与生产同时进行的降效增加费用按基价人工费的10%计取。

十二、在有害身体健康的环境中施工降效增加费用按基价人工费10%计取。

十三、本基价表的“工作内容”指主要施工工序，其它工序虽未细列，除未包括内容另有说明外，均已包括。

十四、本基价表中的篇、章说明与全国统一安装工程预算定额说明及附注不符时，以本基价表为准。

十五、使用本基价表时，凡计取各项费用以直接费为基础计算的，其未计价材料以预算基价为准(见附件)，实际价与预算基价的差，允许调整，但不作为计取各项费用(定额管理费，税金除外)的基础。

十六、锅炉、压力容器安装监督检查费，按照计标(1985)325号文规定，应列入建设单位管理费，由建设单位负责费用。

十七、各篇管道工程基价表的执行界线：

(一)供水管道：

1. 水源地至城市水厂或工厂贮水池执行第六篇；
2. 城市水厂至住宅小区或工厂水表井执行《重庆市市政工程预算定额》；
3. 住宅区执行第七、八篇；
4. 厂区内执行第六、七篇；
5. 生产、生活共用管道及民用建筑锅炉房、泵房内管道执行第六篇。

(二)排水管道：

1. 住宅内至污水井执行第八篇；
2. 厂区排水执行第六篇；
3. 住宅区污水井或工厂污水处理厂至城市污水处理厂执行《重庆市市政工程预算定额》；

(三)蒸汽管道：

1. 采暖锅炉房内或热电站内执行第六篇；

2. 锅炉房至住宅区分配站执行《重庆市市政工程预算定额》；
3. 厂区生产或生活共用管道均执行第六篇；
4. 住宅区分配站至各住宅采暖器具执行第八篇。

(四)燃气管道：

1. 城市配气站(球罐)至住宅区调压箱及工厂接收站(球罐)执行《重庆市市政工程预算定额》。
2. 配气站内和厂内执行第六篇；
3. 住宅区调压箱至用户执行第八篇；
4. 油气田至城市或工厂接收站执行油气田专业定额。

十八、本基价表中涉及的有害身体健康环境，可参考表1至表4的规定执行。

常见毒物的危害等级

表 1

毒物名称	危害等级	容许浓度
汞及其化合物、苯、砷及其致癌的无机化合物、氯乙烯、铬酸盐及重铬酸盐、黄磷、铍及其化合物、对硫酸、羰基镍、八氟异丁烯、氯甲醚、锰及其无机化合物、氰化物	一级(极度危害)人体致癌物	在车间或作业场所空气中最高许浓度应小于 0.1 毫克/立方米
三硝基甲苯、铅及其化合物、二硫化碳、氯、丙烯腈、四氯化碳、硫化氢、甲醛、苯胺、氟化氢、五氯酚及其钠盐、镉及其化合物、敌百虫、氯丙烯、钒及其化合物、溴甲烷、硫酸二甲酯、环氧氯丙烷、砷化氢、甲苯二异氰酸酯、金属镍、敌敌畏、光气、氯丁二烯、一氧化碳、萘基苯	二级(高度危害)可疑人体致癌物	在车间或作业场所空气中最高许浓度为 0.1 毫克/立方米
苯乙烯、甲醇、硝酸、硫酸、盐酸、甲苯、二甲苯、三氯乙烯、二甲基甲酰胺、六氟丙烯、苯酚、氮氧化物	三级(中度危害)实验动物致癌物	在车间或作业场所空气中最高许浓度为 1.0 毫克/立方米
液剂汽油、丙酮、氢氧化钠、四氯乙烯、氨	四级(轻度危害)元致癌性	在车间或作业场所空气中最高许浓度为 10 毫克/立方米

注:本表内容引自《职业性接触毒物危害程度分析》(GB5044-85)

工业企业的粉尘最高容许程度

表 2

序号	粉尘名称	最高容许浓度
1	含有 10% 以上游离二氧化硅的粉尘(石英、石英岩等)①	2
2	石棉粉尘及含有 10% 以上石棉粉尘	2
3	含有 10% 以下游离二氧化硅的滑石粉尘	4
4	含有 10% 以下游离二氧化硅的煤尘	6
5	含有 10% 以下游离二氧化硅的煤尘	10
6	铝、氧化铝、铝合金粉尘	4
7	玻璃棉和矿渣棉粉尘	5
8	烟草及茶叶粉尘	3
9	其它粉尘②	10

注:①含有 80% 以下游离二氧化硅的生产性粉尘,不宜超过 1 毫克/立方米。

②其它粉尘系指游离二氧化硅含量在 10% 以下,不含有毒物质的矿物性和动、植物性粉尘。

常见有害气体对人体的危害程度

表 3

名 称	空气中含量 (毫克/立方米)	危 害 情 况
一氧化碳(CO)	30	工业卫生容许浓度
	50	一小时后就会发生中毒症状
	100	半小时后就会发生中毒症状
	200	15—20 分钟就会发生中毒症状
硫化氢(H ₂ S)	10	工业卫生容许浓度
	30	危险浓度
	200—300	会使人流泪、头痛、呼吸困难
	>300	如抢救不及时,会使人立即死亡
氨(NH ₃)	0.5—1	人会嗅到氨气味
	30	工业卫生容许浓度
	100	有刺激作用
	200	使人感觉不快
	300	对眼睛有强烈刺激

注:本表是参照 TJ36—79 标准编制的。

氧气浓度对人体的影响

表 4

氧含量%(体积)	影响程度
21 以上	使人兴奋、愉快
19—21	正常
17—18	心跳、发闷
13—16	突然昏倒
13 以下	死亡

十九、关于联动试车：

因各行各业对联动试车的内容不尽相同。一般地讲，生产性工程的“联动试车”，指的是主体设备和为其服务而又自成系统的各工艺流程，按设计给定的技术参数，联系在一起的综合调试。例如火力发电厂的蒸汽锅炉和汽轮发电机组，与烟、风、煤、蒸汽，供（回）水（含化学处理）、冷凝水以及发、输、变配电等配套装置系统联系在一起的综合调试，称为“联动试车”。发生时，有规定者按规定计算；无规定者，暂以上述系统的基价直接费（含未计价材料费）1%计取，其中人工费占 25%。

通风空调工程计取系统调试费后，不再计取本系统负荷试车费。但通风空调工程中，需作恒温、恒湿调试者，属“联动试车”范围。

在高层建筑或公用设施中，火灾报警（感烟、感温）系统，自动消防、喷淋系统，排风（烟）系统及以上系统的电气动力部分等联系在一起的综合调试，亦属“联动试车”范围。

二十、本基价表中凡采用“××以内”或“××以下”字样者，均包括××本身；凡采用“××以外”或“××以上”字样者，则不包括××本身。

二十一、本说明未尽事宜，详见各篇、章说明。

目 录

第三篇 热力设备安装工程

篇说明	3
-----	---

第一章 中压锅炉设备

说明	7
----	---

一、锅炉本体	22
--------	----

1. 钢结构安装	22
2. 汽包安装	22
3. 水冷系统安装	22
4. 过热系统安装	23
5. 省煤器安装	23
6. 空气预热器安装(管式)	24
7. 本体管路系统安装	24
8. 吹灰器管路吹洗	24
9. 各种金属结构安装	25
10. 本体平台扶梯安装	25
11. 炉排安装	25
12. 燃烧装置安装	26

13. 除灰装置安装	26
------------	----

14. 水压试验	26
----------	----

15. 本体油漆	27
----------	----

16. 风压试验	27
----------	----

17. 烘、煮炉、蒸气严密性试验	28
------------------	----

二、锅炉附属机械	28
----------	----

1. 磨煤机安装	28
----------	----

2. 给煤机安装	29
----------	----

3. 叶轮给粉机安装	29
------------	----

4. 螺旋输粉机安装	30
------------	----

5. 碎渣机安装	30
----------	----

6. 离心式引风机安装	30
-------------	----

7. 离心式送风机安装	31
-------------	----

8. 排粉风机安装	31
-----------	----

三、锅炉专用辅助设备	31
------------	----

1. 烟、风、煤管道安装	31
--------------	----

2. 测粉装置安装	32
-----------	----

3. 煤粉分离器安装	33
4. 除尘器安装	33
5. 排污扩容器安装	34
6. 疏水扩容器安装	34
7. 排气消音器安装	35
8. 暖风器安装	35

第二章 汽轮发电机

说明	39
一、汽轮发电机本体	48
1. 汽轮机本体安装	48
2. 发电机本体安装	48
3. 备用励磁机安装	49
4. 汽轮机本体管道安装	49
5. 汽轮发电机整套空负荷试运	51
二、汽轮机发电附属机械设备	52
1. 电动给水泵安装	52
2. 循环水泵安装	52
3. 凝结水泵安装	53
三、汽轮机辅助设备	53
1. 凝结器组合安装	53

2. 除氧器及水箱安装	53
3. 加热器安装	54
4. 抽气器安装	55
5. 冷油器安装	56
6. 主油箱安装	56
7. 滤油、滤水器安装	61

第三章 燃料供应设备

说明	61
一、皮带运输机安装	66
二、输煤运转站落煤设备安装	66
三、配仓皮带机安装	66
四、卸煤机安装	67
1. 斗链式卸煤机安装	67
2. 抓斗卸煤机安装	67
五、斗链提升机安装	68
六、电磁分离器安装	68
七、破碎机安装	69
八、共振筛、电动卸料机、犁式卸料机安装	69
九、皮带秤安装	70
十、油过滤器安装	70