

全国统一安装工程预算定额

河南省安装工程单位估价表

第十三册

刷油、绝热、防腐蚀工程

河南省建设厅 编

河南科学技术出版社

1997

全国统一安装工程预算定额
河南省安装工程单位估价表

第十三册

刷油、绝热、防腐蚀工程

河南省建设厅 编

河南科学技术出版社

一九九七年

全国统一安装工程预算定额
河南省安装工程单位估价表
第十三册
刷油、绝热、防腐蚀工程

河南省建设厅 编
责任编辑 冯 英

河南科学技术出版社出版发行

河南省教委印刷厂印刷

开本:850×1168 1/32 印张:8.875 字数:256千字
1997年12月第1版 1997年12月第1次印刷
ISBN 7-5349-1423-X/S · 370 定价:19.00元

河南省建设厅 文件
河南省计划委员会

豫建标定(1997)49号

**关于颁发一九九七年《全国统一安装工程预算定额
河南省安装工程单位估价表》的通知**

各市、地建委(建设局)、计委、省直有关厅局、中央驻豫有关单位:

1990年颁发的《全国统一安装工程预算定额河南省安装工程单位估价表》已实施8年了,其间,建设部对《全国统一安装工程预算定额》、《全国统一施工机械台班费用定额》进行了补充和修改,我省的人工费、材料价格也发生了较大的变化,已不能适应工程建设的需要。为了更好地控制基本建设投资,合理确定和有效控制工程造价,结合我省实际,组织编制了1997年《全国统一安装工程预算定额河南省安装工程单位估价表》(以下简称1997年《省安装估价表》),业经审定,现予颁发,作为安装工程预结算,工程招标、投标的计算依据。现将执行中的有关规定通知如下:

一、1997年《省安装估价表》自1998年1月1日起在全省范围执行。1990年颁发的《全国统一安装工程预算定额河南省安装工程单位估价表》及配套的有关调整文件同时停止执行。

二、1997年《省安装估价表》颁发后，凡已开工工程跨入1998年1月1日后的工作量，以双方认可的施工统计报表为准，执行1997年《省安装估价表》。此前已完工程和已经办理竣工结算的工程不执行1997年《省安装估价表》。

三、1997年《省安装估价表》的基价，是全省统一计算建筑产品直接费和间接费的基础价，与《河南省建筑工程费用定额》(1996年)配套执行。

四、1997年《省安装估价表》的人工费、机械费调整，全省统一由省建筑工程标准定额站根据国家有关政策以及市场变化情况进行测算，经批准后进行调整，各市、地不得自行调整。与安装估价表配套已计价的材料预算价格需要调整时，各市、地应根据省建设厅、省计委联合印发的全省统一测算办法(另发)，测出本地区应调系数，报省建筑工程标准定额站批准后发布执行。未计价材料价格可按当地现行预算价格计算。

五、估价表的缺项，由建设、施工单位共同提供资料，经工程所在地标准定额站、工程造价管理办公室(处)编制，报省建筑工程标准定额站批准后执行。

六、1997年《省安装估价表》在执行过程中，由省建筑工程标准定额站解释和管理，并负责对工程造价纠纷中有关问题的调解和鉴定。

七、在执行过程中，望各单位认真积累资料，并将出现的问题及时报省建筑工程标准定额站。

1997年12月19日

全国统一安装工程预算定额

河南省安装工程单位估价表编制说明

1990年编制颁发的《河南省安装工程单位估价表》已使用了8年,对我省贯彻执行《全国统一安装工程预算定额》,加强安装工程预结算和工程造价管理,起了很大作用。由于近年来施工验收技术规范的变动和国家对安装定额的补充和修改,同时,我省的人工费、材料价格和机械台班费都发生了较大的变化,1990年版估价表已不能适应建设工程的需要。为了更好地控制基本建设投资,完善安装工程直接费的合理计算,根据我省实际情况,重新编制了《河南省安装工程单位估价表》(以下简称本估价表)。现将有关问题说明如下:

一、本估价表共12册,包括:

第一册 机械设备安装工程
第二册 电气设备安装工程
第六册 工艺管道工程
第八册 给排水、采暖、煤气工程
第九册 通风、空调工程
第十册 自动化控制装置及仪表工程

第十一册 工艺金属结构工程
第十二册 炉窑砌筑工程
第十三册 刷油、绝热、防腐蚀工程
第十四册 热力设备安装工程
第十五册 化学工业设备安装工程
第十六册 非标准设备制作工程

二、还有四册,即:第三册《送电线路工程》;第四册《通信设备安装工程》;第五册《通信线路工程》;第七册《长距离输送管道工程》未编估价表,这些按《全国统一安装工程预算定额》和有关专业部门的规定执行。

三、本估价表适用于新建、扩建工程,是编制安装工程施工图预算、招投标标底、竣工结算、拨付工程款的依据,也是编制设计概算、投资估算指标的基础。

四、关于人工工资标准，人工工资按定额综合工日，不分工种和工资等级，每工日按 16.28 元计算，不分国营和集体建筑安装企业，全省统一执行。

五、本估价表中已计价的材料单价，系按 1994 年年底郑州市建设工程材料预算价格进入基价。计价材料的单价需要调整时，按全省统一规定的测算模式进行调查测算，经省建筑工程标准定额站审查批准后，方可调整（测算模式另发）。

其他材料费已按全国统一安装工程预算定额管理组的规定作了相应调整。

六、凡估价表内未注明单价的材料均未计价，基价中不包括其价格，应按“（）”内所列的定额用量和地区现行预算价格计算。建设和施工双方对未计价材料单价有分歧时，以市、地定额站核定后的材料价格计算。

七、关于机械使用费，本估价表取定的机械使用台班单价，是按 1995 年《河南省统一施工机械台班费用定额》取定的，其中养路费和车船使用税按河南省征收标准进入了台班单价。

其他机械使用费和校验仪器使用费，按照机械台班费用的平均上升幅度和全国统一安装工程预算定额管理组的要求作了相应调整。

中、小型机械的安拆及进场费，已包括在机械台班单价中，使用本估价表时不得另行计算。特、大型机械的台班单价，不包括进场费、基础及轨道铺设费、一次安拆费，使用本估价表时，这些费用可另行按规定计取。

八、脚手架搭拆工程费用执行各规定的费率。若无规定而又需搭拆时，按实际搭拆工程量执行《河南省建筑工程预算定额》（1995）版。

九、各册规定运输范围以外增加的运输费用，均按当地运输部门有关规定计算。

十、本估价表中氧炔焊是仍按使用电石考虑的，如果使用瓶装乙炔气施工，可按下列规定换算：乙炔：氧气 = 1:2.3，即将定额子目中的氧气用量除以 2.3，即为乙炔气用量，并取消定额中的电石用量。

十一、本说明未详尽之处，以各册说明为准。

分册说明

一、第十三册《刷油、绝热、防腐蚀工程》(以下简称本定额)的主要内容适用于其余各册的设备、管道、金属结构等的刷油、绝热、防腐蚀工程。

二、本定额适用于新建、扩建工程。

三、本定额是以国家和有关工业部门发布的现行施工及验收技术规范,技术操作规程,质量评定标准和安全操作规程为依据编制的。主要依据的规范标准有:

1. GB4272—84《设备管道保温技术通则》。
2. GB235—82《工业管道工程施工及验收规范》。
3. HGJ—83《化工设备管道防腐蚀施工及验收规范》。
4. HGJ—215—80《绝热工程施工及验收技术规范》。

四、本定额是按国内大多数施工企业采用的施工方法,机械化程度和合理的劳动组织进行制订的,除各章节另有具体说明外,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和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,符合质量标准和设计要求,附有合格证书和试验记录。
2. 安装工程和土建工程之间的交叉作业正常。
3. 正常的气候、地理条件和施工环境。

在特定的自然地理条件下进行施工的工程,如高原、高寒、沙漠、沼泽地区以及洞库、水下工程,其增加的

费用，应按省有关规定执行，如无规定时，可按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，不分列工种和级别，均以综合工日表示。
- 2.“综合工日”的工资单价，包括标准工资和工资性津贴（副食津贴）。

七、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确定的损耗量。

2. 凡定额内未注明单价的材料均未计价，基价中不包括其价格，应按“（ ）”内所列的定额用量按地区价格计算。

3. 绝热层用各种材料的加工制作套用本册有关子目，但如系外购成品按地区商品价格计算。

4. 用量很少，对基价影响很小的零星材料合并为其他材料费，以“元”表示加入基价。

5. 本定额的材料损耗率见附录。

八、关于施工机械：

1. 定额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，实际与定额不一致时，除章节另有说明外，均不作调整。

2. 零星小型机械对基价影响不大的，合并为其他机械费，以“元”表示加入基价。

九、本定额的工作内容除各章节已说明的工序外，还包括工种间交叉配合的停歇时间，临时移动水源、电源、试片、试块预制；配合漆膜测厚、含胶量测定；配合质量检查和施工地点范围内的材料、成品、半成品、工器具的运输等。

十、本定额不包括使用机械进行翻转施工的增加费用，需要时可按施工方案另行计算。

十一、金属结构（不分结构形式和构件大小）的面积，每100kg按 $5.8m^2$ 计算。

十二、下列各项费用可按系数计取：

1. 脚手架搭拆费：

- (1) 刷油 按人工费的 12%。
- (2) 绝热 按人工费的 30%。
- (3) 防腐蚀 按人工费的 15%。
- (4) 脚手架搭拆费中含人工费 25%。

2. 超高增加费(指操作物高度距离地面 6 米以上的工程),按人工费增加 30%。机械费增加 30%。

3. 安装与生产同时进行增加费用按人工费的 10%。

4. 在有害身体健康的环境中施工降效增加费用按人工费的 10%。

十三、定额中凡采用“××以内”或“××”以下字样者均包括“××”本身,凡采用“××以外”或“××”以上字样者均不包括“××”本身。

十四、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 除锈工程

说明	(2)
一、人工除锈	(3)
二、砂轮机除锈	(4)
三、喷砂除锈	(5)
四、化学除锈	(8)

第二章 刷油工程

说明	(10)
一、管道刷油	(11)
二、设备与矩形管道刷油	(15)
三、金属结构刷油	(19)
四、铸铁管、暖气片刷油	(22)
五、灰面刷油	(23)
六、玻璃布、白布面刷油	(26)

七、麻布面、石棉布面刷油	(29)
八、气柜刷油	(32)
九、玛蹄脂面刷油	(34)
十、喷漆	(35)

第三章 绝热工程

说明	(38)
一、硬质瓦块安装	(39)
二、泡沫玻璃瓦块加工制作	(40)
三、泡沫玻璃瓦块(板材)安装	(41)
四、微孔硅酸钙瓦块安装	(42)
五、聚氨酯泡沫塑料瓦块加工制作	(43)
六、聚氨酯泡沫塑料瓦块(板材)安装	(44)
七、聚苯乙烯泡沫瓦块加工制作	(45)
八、聚苯乙烯泡沫瓦块安装	(46)
九、聚苯乙烯板材安装	(47)

十、岩棉瓦块安装	(48)
十一、岩棉板材安装	(49)
十二、矿棉瓦块安装	(54)
十三、设备矿棉席安装	(55)
十四、软木瓦块加工制作	(57)
十五、软木瓦块安装	(58)
十六、软木板材安装	(59)
十七、玻璃棉毡安装	(60)
十八、牛毛毡安装	(62)
十九、超细玻璃棉管壳安装	(64)
二十、超细玻璃棉安装	(65)
二十一、超细玻璃棉席制作	(66)
三十二、超细玻璃棉席安装	(67)
二十三、阀门、法兰棉毡、席安装	(69)
二十四、设备聚氨酯泡沫塑料喷涂发泡	(70)
二十五、保护层安装	(71)
二十六、金属保温盒、托盘、钩钉制作安装	(77)

第四章 防腐蚀涂料工程

说明	(80)
一、生漆	(81)
二、漆酚树脂漆	(83)
三、聚氨酯漆	(85)

四、环氧、酚醛树脂漆	(87)
五、冷固环氧树脂漆	(89)
六、环氧呋喃树脂漆	(91)
七、酚醛树脂漆	(93)
八、氯磺化聚乙烯漆	(96)
九、无机富锌漆	(97)
十、过氯乙烯漆	(99)
十一、环氧银粉漆	(102)
十二、KJ-130 涂料	(103)
十三、涂料聚合一次	(104)

第五章 玻璃钢衬里工程

说明	(106)
一、环氧玻璃钢	(107)
二、环氧酚醛玻璃钢	(108)
三、环氧呋喃玻璃钢	(109)
四、酚醛玻璃钢	(110)
五、环氧煤焦油玻璃钢	(111)
六、酚醛呋喃玻璃钢	(112)
七、YJ 型呋喃玻璃钢	(113)
八、聚酯树脂玻璃钢	(114)
九、生漆衬布	(115)
十、各种玻璃钢聚合	(116)

第六章 橡胶板及塑料板衬里工程

说明	(118)
一、未硫化硬橡胶衬里	(119)
二、未硫化软橡胶衬里	(122)
三、未硫化硬、软胶板复合层衬里	(124)
四、预硫化橡胶衬里	(125)
五、软聚氯乙烯塑料板衬里	(126)
六、聚合异丁烯板衬里	(127)
附录:橡胶板比重及新旧牌号对照表	(128)

第七章 衬铅及搪铅工程

说明	(130)
一、衬铅	(131)
二、搪铅	(133)

第八章 喷镀工程

说明	(136)
喷铝、喷钢	(137)

第九章 耐酸砖、板衬里工程

说明	(140)
----	-------

一、硅质胶泥砌块材	(141)
1. 230mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(141)
2. 113mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(142)
3. 65mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(143)
4. 耐酸板(180×110×30)	(144)
5. 耐酸板(180×110×25)	(145)
6. 耐酸板(180×110×20)	(146)
7. 耐酸板(150×150×30)	(147)
8. 耐酸板(150×150×25)	(148)
9. 耐酸板(150×150×20)	(149)
10. 耐酸板(150×75×20)	(150)
11. 耐酸板(150×75×15)	(151)
二、树脂胶泥砌块材	(152)
1. 230mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(152)
2. 113mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(153)
3. 65mm 厚耐酸砖(230×113×65)	(154)
4. 耐酸板(180×110×30)	(155)
5. 耐酸板(180×110×25)	(156)
6. 耐酸板(180×110×20)	(157)
7. 耐酸板(150×150×30)	(158)
8. 耐酸板(150×150×25)	(159)
9. 耐酸板(150×150×20)	(160)
10. 耐酸板(150×75×20)	(161)
11. 耐酸板(150×75×15)	(162)

三、聚酯树脂胶泥砌块材	.....	(163)
1. 113mm 厚耐酸砖(230×113×65)	.....	(163)
2. 65mm 厚耐酸砖(230×113×65)	.....	(164)
3. 耐酸板(180×110×30)	.....	(165)
4. 耐酸板(180×110×25)	.....	(166)
5. 耐酸板(180×110×20)	.....	(167)
6. 耐酸板(150×150×30)	.....	(168)
7. 耐酸板(150×150×25)	.....	(169)
8. 耐酸板(150×150×20)	.....	(170)
9. 耐酸板(150×75×20)	.....	(171)
10. 耐酸板(150×75×15)	.....	(172)
四、酚醛胶泥砌浸渍石墨板(100×70×10)	.....	(173)
五、环氧煤焦油胶泥砌块材	.....	(174)
1. 113mm 厚耐酸砖(230×113×65)	.....	(174)
2. 65mm 厚耐酸砖(230×113×65)	.....	(175)
3. 耐酸板(180×110×30)	.....	(176)
4. 耐酸板(180×110×25)	.....	(177)
5. 耐酸板(180×110×20)	.....	(178)
6. 耐酸板(150×150×30)	.....	(179)
7. 耐酸板(150×150×25)	.....	(180)
8. 耐酸板(150×150×20)	.....	(181)
9. 耐酸板(150×75×20)	.....	(182)
10. 耐酸板(150×75×15)	.....	(183)
六、硅质胶泥抹面	.....	(184)

七、耐酸砖板衬砌体热处理	(184)
--------------	-------	-------

第十章 补充项目

说明	.....	(186)
一、泡沫石棉瓦块安装	.....	(187)
二、泡沫石棉板材安装	.....	(188)
三、岩(矿)棉带安装	.....	(191)
四、伴热管道绝热层安装前包铁皮	.....	(192)
五、抹面保护层安装	.....	(193)
六、沥青玛𤧛脂保护层安装	.....	(194)
七、红丹环氧防锈底漆、环氧磁漆	.....	(195)
八、弹性聚氯酯漆	.....	(197)
九、H87 防腐涂料	.....	(199)
十、硅酸锌防腐涂料	.....	(201)
十一、NSJ 特种防腐涂料	.....	(202)
十二、表面涂刮磷片胶泥	.....	(203)
十三、喷 锌	.....	(204)
十四、喷 铜	.....	(205)
十五、设备衬耐酸板 100×100×10(硅质胶泥)	.....	(206)
十六、设备衬耐酸板 100×100×10(树脂胶泥)	.....	(207)
十七、砖板衬里铺衬石棉板	.....	(208)
十八、机械喷砂除锈	.....	(209)
十九、镀锌铁皮金属盒制作安装	.....	(210)

二十、衬石墨管接(树脂胶泥抹面)	(211)
二十一、管道沥青防腐	(212)
二十二、预硫化丁基胶板设备衬里	(213)

附录

附录一、硅质耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(216)
附录二、环氧耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(218)
附录三、酚醛耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(220)
附录四、呋喃耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(221)

附录五、环氧酚醛耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(223)
附录六、环氧呋喃耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(224)
附录七、环氧煤焦油耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(225)
附录八、聚酯树脂耐酸胶泥配合比、各种材料用量及胶泥 单价参考表	(226)
附录九、无缝钢管绝热、刷油工程量计算表	(227)
附录十、主要材料施工损耗及实际用量表	(255)
附录十一、选用材料价格表	(261)
附录十二、施工机械台班单价表	(267)

第一章 除锈工程

说 明

一、本章适用于金属面的人工、半机械、机械除锈及化学除锈工程。

二、各种管件、阀件及设备上人孔管口凸凹部分的除锈已综合考虑在定额内，不得增加。

三、喷砂除锈按二级标准确定，如变更级别，一级按人工、材料、机械乘以系数 1.1，三级、四级乘以系数 0.9。

四、人工、半机械除锈分轻、中、重三种，区分标准为：

轻锈：部分氧化皮开始破裂脱落，红锈开始发生。

中锈：氧化皮部分破裂脱落，呈堆粉末状，除锈后用肉眼能见到腐蚀小凹点。

重锈：氧化皮大部分脱落，呈片状锈层或凸起的锈斑，除锈后出现麻点或麻坑。

五：喷砂除锈标准：

一级：除净金属表面上的油脂、氧化皮、锈蚀产物等一切杂物，呈现均一的金属本色，并有一定的粗糙度。

二级：完全除去金属表面的油脂、氧化皮、锈除产物等一切杂物，可见的阴影条纹、斑痕等残留物不得超过单位面积的 5%。

三级：除去金属表面上的油脂、锈皮、疏松氧化皮、浮锈等杂物，允许有附紧的氧化皮。

六、本章定额不包括除微锈（标准氧化皮完全紧附，仅有少量锈点），微锈发生时按轻锈定额的人工、材料、机械乘以系数 0.2。

七、因施工需要发生的二次除锈，其工程量另行计算。