

全国统一安装工程预算定额

第六册:工艺管道工程

福建省单位估价汇总表

福建省建设委员会

一九九六年

福建省建设委员会文件

闽建综〔1996〕83 号

关于颁发一九九六年《全国统一安装工程 预算定额福建省单位估价汇总表》的通知

各地(市)建委,省直有关单位:

根据我委闽建综〔1996〕56 号《关于进一步加强工程预算定额人工单价动态管理的通知》、闽建综〔1996〕78 号《关于颁发福建省安装工程材料预算价格的通知》、闽建施〔1995〕029 号《关于颁发全国统一施工机械台班定额福建省台班单价表的通知》,我委组织有关单位在一九九二年《全国统一安装工程预算定额福建省单位估价汇总表》基础上,修编了一九九六年《全国统一安装工程预算定额福建省单位估价汇总表》(以下简称新汇总表),业经审定,现予以颁发,自一九九六年七月一日起施行。但已办理竣工结算的工程,不再调整。原一九九二年《全国统一安装工程预算定额福建省单位估价汇总表》同时停止使用。

《新汇总表》是本省编制安装工程施工图预算、招标工程标底、竣工结算、拨付工程款的依据,是编制设计概算、投资估算指标的基础。

《新汇总表》委托省建设工程造价管理总站管理和解释,在执行中有何问题,请迳向省建设工程造价管理总站反映。

福建省建设委员会

一九九六年八月三十日

一九九六年《全国统一安装工程预算定额福建省 单位估价汇总表》(以下简称汇总表)编制说明

一、编制依据:

- (一)一九八六年国家计委颁发的《全国统一安装工程预算定额》;
- (二)一九九〇年建设部汇编的《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编》;
- (三)一九九二年建设部颁发的《全国统一安装工程预算定额(非标设备制作工程预算定额)》;
- (四)一九九三年建设部汇编的《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编(二)》;
- (五)省建委闽建综〔1996〕78号文颁发的一九九六年《福建省安装工程材料预算价格》;
- (六)省建委闽建施〔1995〕029号文颁发的一九九五年《全国统一施工机械台班定额福建省台班单价表》;

(七)省建委闽建综〔1996〕56号文“关于进一步加强工程预算定额人工单价动态管理的通知”规定。人工单价每工日 18.30 元。

二、编制范围:

- (一)选编《全国统一安装工程预算定额》第一、二、六、八、九、十、十一、十二、十三、十四、十五、十六册等共十二分册;
- (二)选编《全国统一安装工程预算定额》第三、四、五册部分定额;
- (三)选编《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编》中第一、六、九、十三、十四册等共五分册;

(四)选编《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编(二)》中第二、九、十、十一、十二、十三、十五册等共七分册。

三、“汇总表”表现形式:

本“汇总表”列有“基价”(其中包括人工费、材料费、机械费、主材费)和“主材用量”等栏。“主材用量”栏用于标注预算定额子目中括号的或未计价材料的用量。预算定额子目中未计价材料有两种以上者,“主材用量”栏中注上“见注”两字,并在下面标注各种材料用量。

对未计材料处理形式有以下二种:

(一)在“主材用量”栏中标注“无”字,“主材费”栏中同时标注“—”符号的,这种情况表示该定额子目无未计价材料;

(二)在“主材用量”栏中标注未计价材料用量或“见注”的字,而“主材费”栏中为空白的,表示未计价材料未入基价,使用时,主材费应根据主材用量和材料预算价格另行计算。

四、本“汇总表”对“全统定额”中“其他材料费”、“其他机械费”以及“元”字表示的各种摊销,均已乘系数调整。

五、本“汇总表”定额号均按《全国统一安装工程预算定额》的编号顺序排列,未作改动。《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编》定额编号在各册汇总表定额号后连续编号排列。《全国统一安装工程预算定额补充定额汇编(二)》的定额编号,接在各册汇总表后加B顺序排列。

六、《全国统一安装工程预算定额》各册说明分别附于“汇总表”内,至于“全统定额”的其他“说明”、“注”等和有关定额解释,不论“汇总表”是否已列上,仍应遵照执行。

一九九六年十月七日

附:全国统一安装工程预算定额说明

一、《全国统一安装工程预算定额》共分十六册,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

第六册 工艺管道工程

第七册 长距离输送管道工程

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 非标设备制作工程

另有《安装工程施工机械台班费用定额》和《安装工程焊接材料消耗定额》作为以上十六册计算机台班费用和焊接材料消耗量的依据。

二、第六册《工艺管道工程》(以下简称本定额)的主要内容及适用范围为:

1. 厂区范围的车间、装置、站、罐区及其相互之间各种生产用介质输送管道。
2. 厂区范围外距离在 10 公里以内的各种生产用介质输送管道。
3. 厂区第一个连接点以内的生产用(包括生产与生活共用)给水、排水、蒸汽、煤气输送管道。给水

以入口水表井为界;排水以厂围墙外第一个污水井为界;蒸汽和煤气以第一个计量表(阀门)为界;锅炉房、水泵房以墙外 1.5 米为界。

三、本定额不适用于大于 32MPa 的超高压管道,设备本体所属的管道,民用给排水、采暖、卫生、煤气管道,以及 10 公里以上的长距离输送管道。

四、本定额是编制建筑安装工程施工图预算的依据,也是编制概算定额、概算指标的基础。他适用于新建、扩建工程。

五、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。主要依据的规范标准有:

1. GBJ235—82《工业管道工程施工及验收规范》。
2. GBJ236—82《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》。

六、本定额管道公称压力范围参照 GBJ235—82 划分为:

低压 $0 < P \leq 1.6 \text{MPa}$, 中压 $1.6 < P \leq 10 \text{MPa}$, 高压 $P > 10 \text{MPa}$ 。蒸汽管道 $P \geq 9 \text{MPa}$, 工作温度 $\geq 500^\circ\text{C}$ 时升为高压。(1MPa=10kgf/cm²)

七、本定额中各类管道适用于下列材质范围:

1. 碳钢管适用于焊接钢管、无缝钢管、16Mn 钢管。
2. 不锈钢管综合适用于各种材质,但高铬、镍不锈钢管(铬、镍含量 $\geq \text{Cr}25\text{Ni}20$),使用定额时电焊条单价应按实际调整,其余不变。
3. 铬钼钢管适用于低温钢管(引进 STPL39、46)。

4. 有缝低温钢管适用于铬钼钢板卷管。

5. 碳钢板卷管适用于螺纹管, 16Mn 钢板卷管。

6. 铜管适用于紫铜、黄铜、青铜管。

7. 管件、阀门、法兰参照管道材质适用。

八、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。

九、本定额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的交叉作业正常。

3. 正常的气候、地理条件和施工环境。

在特殊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、自治区、直辖市有关规定执行; 如省、自治区、直辖市无规定时, 可按有关部门的规定执行。

十、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, 均以四级工综合工日表示。

2. “综合工日”的工资单价采用北京地区安装工人四级工工资标准, 每工日为 2.50 元, 包括标准工

2. 性津贴(副食津贴、煤粮津贴等)。

3. 厂区迁材料点按点以内的工。

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“()”内所列的定额用量一如“(一)内未列用量则按设计用量加损耗量一按各地区价格计算。
3. 本定额的材料单价系采用 1984 年北京地区材料预算价格。
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。

十二、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。
3. 施工机械台班价格系按一九八五年颁发的《安装工程施工机械费用定额》计算,其中未包括养路费和牌照费,可按各地区规定计入。
4. 定额中的电焊机、吊装机械和水平运输机械均按综合台班列入的,其综合单价的组成见附录。
5. 管道柱间无桁架跨距大于 30 米(包括 30 米)时,可按施工方案调整吊装机械型号,但台班用量不变。

十三、场内水平运输的运距已综合考虑,不作调整(包括从工地仓库至预制场和现场,从预制场至现场)。厂外运距超过一公里时,其超过部份的人工和机械乘以系数 1.10。

十四、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、电源、配合质量检查和施工地点范围内的材料、成品、半成品、构件、工器具的运输等。

十五、本定额的管口焊接，已按要求无损探伤检验标准增加了人工、材料、机械台班消耗量；如设计不要求无损探伤检验时，基应扣除部份按有关章说明计算。

十六、下列工作内容执行其他册有关定额：

1. 管道表面磁力探伤、管口焊缝无损探伤、单件重 100 公斤以上的管道支架、管道预制钢平台的摊销均执行第十一册《工艺金属结构工程》。

2. 管道和管道支架的喷砂除锈、刷油、绝热执行第十三册《刷油、绝热、防腐蚀工程》。

3. 地沟和埋地管道的土石方及砌筑工程执行地区《建筑工程预算定额》。

十七、下列工作内容应按有关规定另行计算。

1. 单体和局部试运所需的水、电、蒸汽、气体、油(油脂)、燃料等。

2. 单体试运后，负荷试运前的系统调试。

3. 管道化学清洗和油清洗。

4. 管道安装完工后的充气保护和防冻保护。

5. 设备、材料、成品、半成品、构件等在施工现场范围以外的运输费用。

6. 安装与生产同时进行以及在有害身体健康的环境中施工所增加的费用。

十八、下列费用可按系数计取：

1. 脚手架搭拆费按人工费的 5%，其中含人工工资 55%。

2. 钢铁厂高炉、热电厂锅炉的工艺管道，施工高度在 20 米以上者，按超过部份定额人工、机械台班

乘以系数 1.25。

十九、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。

二十、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 管道安装

说 明	(2)
-----------	-----

一、低压管道	(4)
--------------	-----

1. 低压钢管丝接	(4)
-----------------	-----

2. 低压碳钢管(氧炔焊)	(5)
---------------------	-----

3. 低压碳钢管(电弧焊)	(5)
---------------------	-----

4. 低压碳钢管(氩电联焊)	(6)
----------------------	-----

5. 碳钢板卷管(电弧焊)	(8)
---------------------	-----

6. 衬里钢管(预制、安装)	(9)
----------------------	-----

7. 低压不锈钢管(电弧焊)	(10)
----------------------	------

8. 低压不锈钢管(氩弧焊)	(11)
----------------------	------

9. 低压不锈钢管(氩电联焊)	(12)
-----------------------	------

10. 不锈钢板卷管(电弧焊)	(12)
-----------------------	------

11. 不锈钢板卷管(氩弧焊)	(13)
-----------------------	------

12. 低压铬钼钢管(电弧焊)	(14)
-----------------------	------

13. 低压铬钼钢管(氩电联焊)	(15)
------------------------	------

14. 有缝低温钢管(电弧焊)	(16)
-----------------------	------

15. 有缝低温钢管(氩电联焊)	(17)
------------------------	------

16. 低压钛管(氩弧焊)	(18)
---------------------	------

17. 铝管(氧炔焊)	(19)
-------------------	------

18. 铝管(氩弧焊)	(20)
-------------------	------

19. 铝板卷管(氧炔焊)	(21)
---------------------	------

20. 铝板卷管(氩弧焊)	(22)
---------------------	------

21. 铝镁、铝锰合金管(氩弧焊)	(23)
-------------------------	------

22. 铝镁、铝锰合金板卷管(氩弧焊)	(24)
---------------------------	------

23. 低压铜管(氧炔焊)	(24)
---------------------	------

24. 铜板卷管(氧炔焊)	(25)
---------------------	------

25. 塑料管(热风焊)	(26)
--------------------	------

26. 玻璃钢管	(27)
----------------	------

27. 玻璃管	(27)
28. 搪瓷管	(28)
29. 石墨管	(29)
30. 酚醛石棉塑料管	(30)
31. 铅管(氢氧焊)	(30)
32. 硅铁管	(31)
33. 法兰铸铁管	(32)
34. 生产排水承插铸铁管(石棉水泥接口)	(32)
35. 生产排水承插铸铁管(水泥接口)	(33)
36. 埋地给水承插铸铁管(青铅接口)	(34)
37. 埋地给水承插铸铁管(石棉水泥接口)	(35)
38. 埋地给水承插铸铁管(膨胀水泥接口)	(36)
39. 预应力混凝土管(柔性接口)	(37)

40. 承插陶土管(耐酸砂浆接口)	(38)
-------------------------	------

41. 承插陶土管(沥青玛蹄脂接口)	(39)
-----------------------------	------

二、中压管道

1. 中压碳钢管(电弧焊)	(39)
2. 中压碳钢管(氩电联焊)	(40)
3. 中压不锈钢管(电弧焊)	(42)
4. 中压不锈钢管(氩弧焊)	(43)
5. 中压不锈钢管(氩电联焊)	(43)
6. 中压铬钼钢管(电弧焊)	(44)
7. 中压铬钼钢管(氩电联焊)	(45)
8. 中压钛管(氩弧焊)	(46)
9. 中压铜管(氧炔焊)	(47)

三、高压管道

1. 高压碳钢管(电弧焊)	(48)
2. 高压碳钢管(氩电联焊)	(49)
3. 高压不锈钢管(电弧焊)	(50)
4. 高压不锈钢管(氩电联焊)	(51)

5. 高压铬钼钢管(电弧焊)	(52)
----------------------	------

6. 高压铬钼钢管(氩电联焊)	(53)
-----------------------	------

第二章 管件连接

说 明	(56)
-----------	------

一、管件连接	(57)
--------------	------

1. 低压钢管件(螺纹连接)	(57)
----------------------	------

2. 低压碳钢管件(氧炔焊)	(58)
----------------------	------

3. 低压碳钢管件(电弧焊)	(58)
----------------------	------

4. 低压碳钢管件(氩电联焊)	(59)
-----------------------	------

5. 加热外套碳钢管件(电弧焊)	(60)
------------------------	------

6. 碳钢板卷管件(电弧焊)	(61)
----------------------	------

7. 低压不锈钢管件(电弧焊)	(62)
-----------------------	------

8. 低压不锈钢管件(氩弧焊)	(63)
-----------------------	------

9. 低压不锈钢管件(氩电联焊)	(64)
------------------------	------

10. 不锈钢板卷管件(电弧焊)	(65)
------------------------	------

11. 不锈钢板卷管件(氩弧焊)	(65)
------------------------	------

12. 低压铬钼钢管件(电弧焊)	(66)
------------------------	------

13. 低压铬钼钢管件(氩电联焊)	(67)
-------------------------	------

14. 有缝低温钢管件(电弧焊)	(68)
------------------------	------

15. 有缝低温钢管件(氩电联焊)	(69)
-------------------------	------

16. 低压钛材管件(氩弧焊)	(70)
-----------------------	------

17. 铝管件(氧炔焊)	(71)
--------------------	------

18. 铝管件(氩弧焊)	(72)
--------------------	------

19. 铝板卷管件(氩炔焊)	(74)
----------------------	------

20. 铝板卷管件(氩弧焊)	(75)
----------------------	------

21. 铝镁、铝锰合金管件(氩弧焊) ..	(76)
-----------------------	------

22. 铝镁、铝锰合金板卷管件(氩弧焊)	
----------------------	--

.....	(76)
-------	------

23. 低压铜管件(氧炔焊)	(77)
----------------------	------

24. 铜板卷管件(氧炔焊)	(78)
----------------------	------

25. 塑料管件(热风焊)	(78)
---------------------	------

二、中压管件	(79)
--------------	------

1. 中压碳钢管件(电弧焊)	(79)
----------------------	------

2. 中压碳钢管件(氩电联焊)	(81)
-----------------------	------

3. 中压不锈钢管件(电弧焊)	(82)
-----------------------	------

4. 中压不锈钢管件(氩弧焊)	(83)
-----------------------	------

5. 中压不锈钢管件(氩电联焊)	(83)
6. 中压铬钼钢管件(电弧焊)	(84)
7. 中压铬钼钢管件(氩电联焊)	(85)
8. 中压钛材管件(氩弧焊)	(86)
9. 中压铜管件(氧炔焊)	(87)
三、高压管件	(88)
1. 高压碳钢管件(电弧焊)	(88)
2. 高压碳钢管件(氩电联焊)	(89)
3. 高压不锈钢管件(电弧焊)	(90)
4. 高压不锈钢管件(氩电联焊)	(91)
5. 高压铬钼钢管件(电弧焊)	(92)
6. 高压铬钼钢管件(氩电联焊)	(93)

第三章 阀门安装

说 明	(96)
-----------	------

一、低压阀门	(97)
1. 螺纹阀门	(97)
2. 低压法兰阀门	(97)
3. 齿轮、液压传动、电动阀门	(99)

4. 塑料阀门	(100)
5. 玻璃阀门	(101)
6. 搪瓷阀门	(102)
7. 陶瓷阀门	(102)
二、中压阀门	(103)
1. 中压法兰阀门	(103)
三、高压阀门	(104)
1. 高压法兰阀门	(104)
2. 高压碳钢焊接阀门	(105)

第四章 法兰安装

说 明	(109)
-----------	-------

一、低压法兰	(110)
1. 碳钢、铸铁法兰(螺纹连接)	(110)
2. 低中压碳钢平焊法兰(电弧焊)	(110)
3. 低中压不锈钢平焊法兰(电弧焊)	(113)
4. 低压不锈钢翻边活动法兰(电弧焊)	

.....	(113)
5. 低压不锈钢翻边活动法兰(氩弧焊)	(115)
6. 低中压铬钼钢平焊法兰(电弧焊)	(116)
7. 钛管翻边活动法兰(氩弧焊)	(117)
8. 铝管翻边活动法兰(氩弧焊)	(118)
9. 铝管翻边活动法兰(氧炔焊)	(120)
10. 铝、铝合金法兰(氧炔焊)	(121)
11. 铝、铝合金法兰(氩弧焊)	(122)
12. 铜法兰(氧炔焊)	(123)
13. 铜翻边活动法兰(氧炔焊)	(124)
二、中压法兰	(125)
1. 中压碳钢对焊法兰(电弧焊)	(125)
2. 中压碳钢对焊法兰(氩电联焊)	(126)
3. 中压不锈钢对焊法兰(电弧焊)	(127)

4. 中压不锈钢对焊法兰(氩电联焊)	(128)
5. 中压铬钼钢对焊法兰(电弧焊)	(129)
6. 中压铬钼钢对焊法兰(氩电联焊)	(130)
7. 中压钛管翻边活动法兰(氩弧焊)	(131)
8. 中压铜对焊法兰(氧炔焊)	(132)
三、高压法兰	(133)
1. 高压碳钢法兰(螺纹连接)	(133)
2. 高压碳钢对焊法兰(电弧焊)	(134)
3. 高压碳钢对焊法兰(氩电联焊)	(135)
4. 高压不锈钢对焊法兰(电弧焊)	(136)
5. 高压不锈钢对焊法兰(氩电联焊)	(137)