



湖北省安装工程 消耗量定额及单位估价表

第六册 工业管道工程

湖北省建设工程造价管理总站 编

武汉理工大学出版社

责任编辑 / 余海燕 老筱

湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表

第一册 机械设备安装工程

第三册 热力设备安装工程

第五册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程

第七册 消防工程

第九册 通风空调工程

第十一册 通信设备及线路工程

第十三册 长距离输送管道工程

第二册 电气设备安装工程

第四册 炉窑砌筑工程

第六册 工业管道工程

第八册 给排水、采暖、燃气工程

第十册 自动化控制仪表安装工程

第十二册 建筑智能化系统设备安装工程

第十四册 刷油、防腐蚀、绝热工程

ISBN 978-7-5629-2764-8



9 787562 927648 >

定价: 865.00元 (共十四册)

湖北省安装工程 消耗量定额及单位估价表

第六册 工业管道工程

湖北省建设工程造价管理总站 编

武汉理工大学出版社

图书在版编目(CIP)数据

湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表/湖北省建设工程造价管理总站. —武汉: 武汉理工大学出版社,
2008. 12

ISBN 978-7-5629-2764-8

I. 湖… II. 湖… III. 建筑安装工程—工程施工—消耗定额—湖北省 IV. TU723. 3

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 199659 号

出版发行: 武汉理工大学出版社(武汉市洪山区珞狮路 122 号)

印 刷 者: 武汉市科利德印务有限公司

开 本: 203×138, 1/32

印 张: 251

字 数: 7387 千字

版 次: 2008 年 12 月第 1 版

印 次: 2008 年 12 月第 1 次印刷

印 数: 1-500 册

全套总定价: 865.00 元(共十四册)

《湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表》

编 审 委 员 会

主 审：徐武建

副 主 审：胡曙海 吴青山 洪金平

主 编：柯经安

编制组人员： 李志欣 谢强军 曹俊达 陈湘杰 刘 敏
陈 蓉 邵 兵 张莉莉 徐丽霞 袁之伟
李 芳 张 华 马秀娟 王 波 周 翔
潘卓强 胡 洪

计算机排版：深圳市斯维尔科技有限公司

湖 北 省 建 设 厅

鄂建文[2008]214号

关于发布《湖北省建筑、安装、市政、土石方工程 消耗量定额及统一基价表(单位估价表)》的通知

各市、州、省直管市、神农架林区建委(建设局),各有关建设、设计、施工、造价咨询等单位,省建设工程造价管理总站:

为适应建设工程造价改革的要求,满足我省工程量清单和定额计价的需要,指导建设工程招投标及工程预、结算工作,我厅组织编制了《湖北省建筑工程消耗量定额及统一基价表》、《湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表》、《湖北省市政工程消耗量定额及统一基价表》、《湖北省土石方工程消耗量定额及统一基价表》(以下统称“本定额”)。现予发布,并就实施的有关规定通知如下:

一、本定额既是实行工程量清单计价办法时配套的消耗量定额,同时也是实行定额计价办法时的湖北省统一基价表(单位估价表)。

二、本定额的消耗量为社会平均消耗量。采用工程量清单计价时,是编制招标控制价的依据,并供投标人投标报价时参考;采用定额计价时,是编制招标控制价和工程预、结算的依据。

三、本定额中的人工消耗量按工程项目工作内容的需求分为普工、技工、高级技工。

四、本定额的统一基价表(单位估价表)是全省建筑、装饰装修、安装、市政、土石方工程计取费用的基数。统一基价表(单位估价表)中的人工、材料、机械台班价格均为定额取定价,其中人工价差按省建设行政主管部门发布的人工单价调整文件进行调整;定额中所有材料价格实行动态管理,实际价格高于或低于定额取定价格的,可按甲乙双方商定的价格或各地造价管理部门发布的市场信息价格结算正负价差;机械台班根据国家及省建设行政主管部门有关规定,调整机械台班单价中的人工费及燃料动力费,按价差处理。

五、本定额的统一基价表(单位估价表)中的机械是按2008年《湖北省施工机械台班费用定额》取定的。实际工程中,若大型机械采用租赁方式的(需承发包双方约定),租赁的大型机械按价差处理。计算公式:

机械费价差 = (甲乙双方商定的租赁价格或租赁机械市场信息价 - 定额中施工机械台班价) × 租赁
的大型机械总台班数 × 租赁机械调整系数

其中:租赁机械调整系数综合取定为0.43

六、本定额与2008年《湖北省建筑工程费用定额》配套使用,各地不再进行编制和调整。

七、本定额自2009年1月1日起实施。2009年1月1日以后新开工的工程按本定额执行,2009年1月1日以前在建工程按原合同条款办理。执行过程中遇到的问题和意见,请及时与省建设工程造价管理总站联系。

总说 明

一、《湖北省安装工程消耗量定额及单位估价表》(以下简称“本定额”)是根据《全国统一安装工程预算定额》编制的,适用于工业与民用建筑(含公用建筑)新建、扩建中的给排水、采暖、通风空调、电气照明、通信、智能化系统等设备、管线的安装工程和一般机械设备工程。本定额共分十四册,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 热力设备安装工程
- 第四册 炉窑砌筑工程
- 第五册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程
- 第六册 工业管道工程
- 第七册 消防工程
- 第八册 给排水、采暖、燃气工程
- 第九册 通风空调工程
- 第十册 自动化控制仪表安装工程
- 第十一册 通信设备及线路工程
- 第十二册 建筑智能化系统设备安装工程

第十三册 长距离输送管道工程

第十四册 刷油、防腐蚀、绝热工程

二、本定额是完成规定计量单位分项工程计价所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准；是编制企业定额和投标报价的基础。作为消耗量定额，是编制招标工程标底的依据；作为单位估价表，是编制施工图预算、招标工程标底、确定工程造价的依据，是编制概算定额（指标）、投资估算指标的基础。

三、本定额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、质量评定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。

四、本定额是按目前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，体现了社会的平均消耗量水平。作为单位估价表，除各章另有说明外，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. 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。

六、本定额的表现形式为工程预算定额，忽略价格后，可作为社会平均消耗量定额使用。

七、人工工日消耗量的确定：

1. 本定额中的人工按技术等级分为普工、技工、高级技工，内容包括基本用工、辅助用工、超运距用工和人工幅度差。

2. 人工工日单价取定为:普工 42.00 元/工日;技工 48.00 元/工日;高级技工 60.00 元/工日。

八、材料消耗量的确定:

1. 本定额中的材料消耗量包括直接消耗在安装工作内容中的主要材料、辅助材料和零星材料等,并计入了相应损耗,其内容和范围包括:从工地仓库、现场集中堆放地点或现场加工地点到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。

2. 凡本定额材料栏内未注明单价的为未计价材料,基价中不包括其价格,应根据“()”内所列的用量,按各地工程造价管理部门颁发的市场价格或采用甲乙双方商定的价格计算。

3. 在安装工程施工过程中,为完成定额子目工作内容而产生的用量少,且低值易耗的对基价影响小的辅助用料,合计为零星材料计入材料费内。

4. 施工措施性消耗部分,周转性材料按不同施工方法、不同材质分别列出一次使用量和一次摊销量。

5. 材料单价主要采用各地市定额管理部门颁发的 2008 年材料价格,部分参考了生产厂家、经销商及建材市场价格。

6. 主要材料损耗率见各子目用量和各册附录的主要材料损耗率表。

九、施工机械台班消耗量的确定:

1. 本定额的机械台班消耗量是按正常合理的机械配备和大多数施工企业的机械化装备程度综合取定的。

2. 凡单位价值在 2000 元以内,使用年限在两年以内的不构成固定资产的工具、用具等未进入定额,在建筑工程费用定额中已考虑。

3. 施工机械台班价格是按 2008 年湖北省施工机械台班费用定额计取的。

十、施工仪器仪表台班消耗量的确定:

1. 本定额的施工仪器仪表消耗量是按大多数施工企业的现场校验仪器仪表配备情况综合取定的，实际与定额不符时，除各章另有说明者外，均不作调整。
2. 凡单位价值在 2000 元以内，使用年限在两年以内的不构成固定资产的施工仪器仪表等未进入定额，在建筑工程费用定额中考虑。
3. 施工仪器仪表台班单价，在建设部颁发的《全国统一安装工程施工仪器仪表台班费用定额》的基础上作了适当的调整。

十一、关于水平和垂直运输：

1. 设备：包括自安装现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。
2. 材料、成品、半成品：包括自施工单位现场仓库或现场指定堆放地点运至安装地点的水平和垂直运输。
3. 垂直运输基准面：室内以室内地平面为基准面，室外以安装现场地平面为基准面。

十二、本估价表适用于海拔高程 2000m 以下，地震烈度七度以下的地区，超过上述情况时，可结合具体情况调整。

十三、本估价表中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括“×××”本身，“×××以外”或“×××以上”者，则不包括“×××”本身。

十四、本说明未尽事宜，详见各册和各章说明。

册 说 明

一、《工业管道工程》(以下简称“本定额”)既适用于工程量清单计价模式计价,也适用于定额计价模式计价的新建、扩建项目中厂区范围内的车间、装置、站、罐区及其相互之间各种生产用介质输送管道和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、煤气输送管道的安装工程。其中给水以入口水表井为界;排水以厂区围墙外第一个污水井为界;蒸汽和煤气以入口第一个计量表(阀门)为界;锅炉房、水泵房以墙皮为界。

二、本定额主要依据的标准、规范有:

- 1.《建设工程工程量清单计价规范》GB50500 - 2008
- 2.《工业管道工程施工及验收规范》(金属管道篇) GB50235 - 97
- 3.《现场设备、工业管道焊接工程施工及验收规范》GB50236 - 98
- 4.《湖北省施工机械台班费用定额》(2008 年)
- 5.《全国统一安装工程基础定额》
- 6.《全国建筑安装工程统一劳动定额》(1998 年)

三、下列内容执行其他册相应定额:

1. 单件重 100kg 以上的管道支架执行《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》相应项目。
2. 管道和安装支架的喷砂除锈、刷油、绝热工程执行《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目。

3. 凡涉及到管沟及井类的土石方开挖、垫层、基础、砌筑、抹灰、地沟盖板预制安装、回填、运输，路面开挖及修复、管道支墩等执行建筑或市政定额相应项目。

四、本定额内不包括下列内容：

1. 单体和局部试运转所需的水、电、蒸汽、气体、油（油脂）、燃气等。
2. 配合局部联动试车费。
3. 管道安装完后的充气保护和防冻保护。
4. 设备、材料、成品、半成品、构件等在施工范围以外的运输费用。

五、关于下列各项费用的规定：

采用工程量清单计价模式的工程项目，以下1~6项费用可根据实际需要选择并计入综合单价，未采用工程量清单计价模式的工程项目可按以下费用计价。

1. 安装与生产同时进行增加的费用按人工费的10%计取；
2. 在有害身体健康的环境中施工增加的费用，按人工费的10%计算；
3. 厂外远距超过1km时，其超过部分的人工和机械乘以系数1.1；
4. 车间内整体封闭式地沟管道，其人工和机械乘以系数1.2（管道安装后盖板封闭地沟除外）；
5. 超低碳不锈钢管执行不锈钢管项目，其人工和机械乘以系数1.15，焊条消耗量不变，单价可以换算；
6. 高压合金钢管执行合金钢管项目，其人工和机械乘以系数1.15，焊条消耗量不变，单价可以换算；
7. 脚手架搭拆费按人工费的7%计算，其中人工工资占25%（单独承担的埋地管道工程，不计取脚手架费用）；采用工程量清单计价模式的项目，脚手架应列入措施项目清单，单价可参考脚手架搭拆费。

目 录

第一章 低压管道	
说明	3
一、低压有缝钢管(螺纹连接)	5
二、低压碳钢伴热管(氧乙炔焊)	7
三、低压不锈钢伴热管(电弧焊)	8
四、低压碳钢管	9
1. 低压碳钢管(氧乙炔焊)	9
2. 低压碳钢管(电弧焊)	10
3. 低压碳钢管(氩电联焊)	13
五、低压碳钢板卷管	17
1. 低压碳钢板卷管(电弧焊)	17
2. 低压碳钢板卷管(埋弧自动焊)	21
六、低压不锈钢管	24
1. 低压不锈钢管(螺纹连接)	24
2. 低压不锈钢管(电弧焊)	25
3. 低压不锈钢管(氩弧焊)	28
4. 低压不锈钢管(氩电联焊)	31
七、低压不锈钢板卷管	35
1. 低压不锈钢板卷管(电弧焊)	35
2. 低压不锈钢板卷管(氩电联焊)	37
八、低压铝管(氩弧焊)	41
九、低压铝板卷管(氩弧焊)	45
十、低压钢管(氧乙炔焊)	48
十一、低压铜板卷管(氧乙炔焊)	50
十二、低压合金钢管	51
1. 低压合金钢管(电弧焊)	51
2. 低压合金钢管(氩弧焊)	56
3. 低压合金钢管(氩电联焊)	59
十三、低压钛管(氩弧焊)	63
十四、低压衬里钢管预制安装(电弧焊)	67
十五、低压塑料管	71
1. 低压塑料管(热风焊)	71

2. 低压塑料管(承插粘接)	73	2. 中压合金钢管(氢电联焊)	126
十六、低压玻璃钢管(胶泥)	75	3. 中压合金钢管(氩弧焊)	130
十七、低压法兰铸铁管(法兰连接)	76	五、中压钢管(氧乙炔焊)	133
十八、低压承插铸铁管	79	六、中压钛管(氢弧焊)	135
1. 低压承插铸铁管(石棉水泥接口)	79		
2. 低压承插铸铁管(青铅接口)	82		
3. 低压承插铸铁管(膨胀水泥接口)	85		
4. 低压承插球墨铸铁管(胶圈接口)	88		
十九、低压预应力(自应力)混凝土管(胶圈接口)	91		
二十、低压玻璃管(法兰连接)	94		

第二章 中压管道

说明	97
一、中压碳钢管	98
1. 中压碳钢管(电弧焊)	98
2. 中压碳钢管(氢电联焊)	101
二、中压螺旋卷管(电弧焊)	106
三、中压不锈钢管	108
1. 中压不锈钢管(电弧焊)	108
2. 中压不锈钢管(氢电联焊)	111
3. 中压不锈钢管(氩弧焊)	117
四、中压合金钢管	120
1. 中压合金钢管(电弧焊)	120

第三章 高压管道

说明	141
一、高压碳钢管	142
1. 高压碳钢管(电弧焊)	142
2. 高压碳钢管(氢电联焊)	146
二、高压合金钢管	151
1. 高压合金钢管(电弧焊)	151
2. 高压合金钢管(氢电联焊)	156
三、高压不锈钢管	162
1. 高压不锈钢管(电弧焊)	162
2. 高压不锈钢管(氢电联焊)	166

第四章 低压管件

说明	175
一、低压碳钢管件	176
1. 低压碳钢管件(螺纹连接)	176
2. 低压碳钢管件(氧乙炔焊)	178
3. 低压碳钢管件(电弧焊)	179
4. 低压碳钢管件(氢电联焊)	182

二、低压碳钢板卷管件	186	2. 低压塑料管件(承插粘接)	234
1. 低压碳钢板卷管件(电弧焊)	186	十二、低压玻璃钢管件(胶泥)	236
2. 低压碳钢板卷管件(埋弧自动焊)	190	十三、低压承插铸铁管件	237
三、低压不锈钢管件	193	1. 低压承插铸铁管件(石棉水泥接口)	237
1. 低压不锈钢管件(螺纹连接)	193	2. 低压承插铸铁管件(青铅接口)	240
2. 低压不锈钢管件(电弧焊)	194	3. 低压承插铸铁管件(膨胀水泥接口)	243
3. 低压不锈钢管件(氩弧焊)	197	4. 低压承插球墨铸铁管件(一个胶圈接口)	246
4. 低压不锈钢管件(氩电联焊)	200	5. 低压承插球墨铸铁管件(二个胶圈接口)	249
四、低压不锈钢板卷管件	204	6. 低压承插球墨铸铁管件(三个胶圈接口)	252
1. 低压不锈钢板卷管件(电弧焊)	204	十四、低压法兰铸铁管件(法兰连接)	255
2. 低压不锈钢板卷管件(氩电联焊)	206	十五、低压承插式预应力混凝土转换件 (石棉水泥接口)	257
五、低压合金钢管件	209	十六、低压钢板卷管件(氧乙炔焊)	259
1. 低压合金钢管件(电弧焊)	209	十七、低压钛材管件(氩弧焊)	260
2. 低压合金钢管件(氩弧焊)	213	十八、低压玻璃管件(法兰连接)	263
3. 低压合金钢管件(氩电联焊)	215	第五章 中压管件	
六、低压加热外套碳钢管件(两半)(电弧焊)	219	说明	267
七、低压加热外套不锈钢管件(两半)(电弧焊)	222	一、中压碳钢管件	268
八、低压铝管件(氩弧焊)	224	1. 中压碳钢管件(电弧焊)	268
九、低压铝板卷管件(氩弧焊)	227	2. 中压碳钢管件(氩电联焊)	271
十、低压铜管件(氧乙炔焊)	230	二、中压螺旋卷管件(电弧焊)	275
十一、低压塑料管件	232	三、中压不锈钢管件	277
1. 低压塑料管件(热风焊)	232		

1. 中压不锈钢管件(电弧焊)	277	一、低压螺纹阀门	336
2. 中压不锈钢管件(氩电联焊)	280	二、低压焊接阀门	338
3. 中压不锈钢管件(氩弧焊)	284	三、低压法兰阀门	339
四、中压合金钢管件	287	四、低压齿轮、液压传动、电动阀门	343
1. 中压合金钢管件(电弧焊)	287	五、低压塑料阀门	347
2. 中压合金钢管件(氩电联焊)	292	六、低压玻璃阀门	349
3. 中压合金钢管件(氩弧焊)	296	七、低压安全阀门	350
五、中压钢管件(氧乙炔焊)	298	八、低压调节阀门	352
六、中压铁材管件(氩弧焊)	300	第八章 中压阀门	
第六章 高压管件			
说明	305	说明	357
一、高压碳钢管件	306	一、中压螺纹阀门	358
1. 高压碳钢管件(电弧焊)	306	二、中压法兰阀门	359
2. 高压碳钢管件(氩电联焊)	309	三、中压齿轮、液压传动、电动阀门	362
二、高压不锈钢管件	314	四、中压安全阀门	365
1. 高压不锈钢管件(电弧焊)	314	五、中压焊接阀门	367
2. 高压不锈钢管件(氩电联焊)	317	六、中压调节阀门	368
三、高压合金钢管件	323	第九章 高压阀门	
1. 高压合金钢管件(电弧焊)	323	说明	373
2. 高压合金钢管件(氩电联焊)	327	一、高压螺纹阀门	374
第七章 低压阀门			
说明	335	二、高压法兰阀门	375
三、高压焊接阀门			
1. 高压焊接阀门(承插焊)			
378			