



# 湖北省安装工程 消耗量定额及单位估价表

## 第七册 消防工程

湖北省建设工程造价管理总站 编

武汉理工大学出版社

# 湖 北 省 安 装 工 程 消耗量定额及单位估价表

第七册 消防工程

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、《消防工程》(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、扩建和整体更新改造的消防安装工程。

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.《火灾自动报警系统设计规范》GB50116 - 98
- 3.《自动喷水灭火系统施工及验收规范》GB50261 - 2005
- 4.《全国通用给排水标准图集》86S164、87S163、88S162、89SS175
- 5.《卤代烷1211灭火系统设计规范》GBJ110 - 87
- 6.《卤代烷1301灭火系统设计规范》GB50163 - 92
- 7.《二氧化碳灭火系统设计规范》GB50193 - 93
- 8.《气体灭火系统施工及验收规范》GB50263 - 2007
- 9.《低倍数泡沫灭火系统设计规范》CB50151 - 92
- 10.《高倍数、中倍数泡沫灭火系统设计规范》GB50196 - 93
- 11.《泡沫灭火系统施工及验收规范》GB50281 - 2006

12.《湖北省施工机械台班费用定额》(1998 年)

13.《全国统一安装工程基础定额》

14.《全国建筑工程统一劳动定额》(1988 年)

三、以下内容执行其他册相应定额：

1. 电缆敷设、桥架安装、配管配线、接线盒、动力、应急照明控制设备、应急照明器具、电动机检查接线、防雷接地装置等安装，均执行《电气设备安装工程》相应项目。

2. 阀门、法兰安装，各种套管的制作安装，不锈钢管和管件，铜管和管件及泵间管道安装，管道系统强度试验、严密性试验等执行《工业管道工程》相应项目。

3. 消火栓管道、室外给水管道安装及水箱制作安装执行《给排水、采暖、燃气工程》相应项目。

4. 各种消防泵、稳压泵等机械设备安装及二次灌浆执行《机械设备安装工程》相应项目。

5. 各种仪表的安装及带电讯号的阀门、水流指示器、压力开关、驱动装置及泄漏报警开关的接线、校线等执行《自动化控制仪表安装工程》相应项目。

6. 泡沫液储罐、设备支架制作、安装等执行《静置设备与工艺金属结构制作安装工程》相应项目。

7. 设备及管道除锈、刷油及绝热工程执行《刷油、防腐蚀、绝热工程》相应项目。

8. 凡涉及到管道及井类的土石方开挖、垫层、基础、砌筑、抹灰、地井盖板预制安装，回填，运输，路面开挖及修复、管道土墩执行建筑或市政定额相应项目。

四、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. 高层建筑增加费(指高度在 6 层或 20m 以上的工业与民用建筑)按下表计算(其中全部为人工工资):

| 层<br>数 | 9 层以下<br>(30m)   | 12 层以下<br>(40m)  | 15 层以下<br>(50m)  | 18 层以下<br>(60m)  | 21 层以下<br>(70m)  | 24 层以下<br>(80m)  | 27 层以下<br>(90m)  | 30 层以下<br>(100m) | 33 层以下<br>(110m) |
|--------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 按人工费的% | 1                | 2                | 4                | 5                | 7                | 9                | 11               | 14               | 17               |
| 层<br>数 | 36 层以下<br>(120m) | 39 层以下<br>(130m) | 42 层以下<br>(140m) | 45 层以下<br>(150m) | 48 层以下<br>(160m) | 51 层以下<br>(170m) | 54 层以下<br>(180m) | 57 层以下<br>(190m) | 60 层以下<br>(200m) |
| 按人工费的% | 20               | 23               | 26               | 29               | 32               | 35               | 38               | 41               | 44               |

2. 超高增加费:指操作物高度距离楼地面 5m 以上的工程,按其超过部分的定额人工费乘以下列系数:

|          |      |      |      |      |
|----------|------|------|------|------|
| 标高(m 以内) | 8    | 12   | 16   | 20   |
| 超高系数     | 1.10 | 1.15 | 1.20 | 1.25 |

3. 安装与生产同时进行增加的费用按人工费的 10% 计算。
4. 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。
5. 设置于管道间、管廊内的管道、阀门、法兰、支架安装,人工乘以 1.3。

6. 主体结构为现场浇筑采用钢模施工的工程,内外浇筑的人工乘以 1.05,内浇外砌的人工乘以 1.03。
7. 脚手架搭拆费按人工费的 5% 计算,其中人工工资占 25%。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

|                        |    |
|------------------------|----|
| <b>第一章 水灭火系统安装</b>     |    |
| 说明 .....               | 3  |
| <b>一、管道安装</b>          |    |
| 1. 镀锌钢管(螺纹连接) .....    | 5  |
| 2. 镀锌钢管(法兰连接) .....    | 6  |
| 3. 钢管(沟槽式连接) .....     | 8  |
| 4. 沟槽式阀门安装 .....       | 12 |
| 5. 沟槽式法兰安装 .....       | 14 |
| 6. 自动喷水灭火系统管网水冲洗 ..... | 17 |
| <b>二、系统组件安装</b>        |    |
| 1. 喷头安装 .....          | 19 |
| 2. 湿式报警装置安装 .....      | 20 |
| 3. 温感式水幕装置安装 .....     | 22 |
| 4. 水流指示器安装 .....       | 24 |
| 4.1 螺纹连接 .....         | 24 |
| <b>三、其他组件安装</b>        |    |
| 4.2 法兰连接 .....         | 26 |
| <b>四、消火栓安装</b>         |    |
| 1. 减压孔板安装 .....        | 28 |
| 2. 末端试水装置安装 .....      | 30 |
| 3. 集热板制作安装 .....       | 31 |
| <b>五、消防水泵接合器安装</b>     |    |
| 1. 室内消火栓安装 .....       | 32 |
| 2. 室外消火栓安装 .....       | 33 |
| 2.1 室外地下式消火栓 .....     | 33 |
| 2.2 室外地面上式消火栓 .....    | 35 |
| 3. 屋面试验消火栓头安装 .....    | 37 |
| <b>六、隔膜式气压水罐安装</b>     |    |
| .....                  | 40 |
| <b>第二章 气体灭火系统安装</b>    |    |
| 说明 .....               | 43 |

|                         |    |                            |     |
|-------------------------|----|----------------------------|-----|
| 一、管道安装 .....            | 45 | 4. 管线式负压比例混合器安装 .....      | 69  |
| 1. 无缝钢管(螺纹连接) .....     | 45 | <b>第四章 管道支吊架制作安装</b>       |     |
| 2. 无缝钢管(法兰连接) .....     | 47 | 说明 .....                   | 73  |
| 3. 气体驱动装置管道安装 .....     | 48 | 管道支吊架制作、安装 .....           | 74  |
| 4. 钢制管件(螺纹连接) .....     | 49 | <b>第五章 火灾自动报警系统安装</b>      |     |
| 二、系统组件安装 .....          | 51 | 说明 .....                   | 79  |
| 1. 选择阀安装 .....          | 51 | 一、探测器安装 .....              | 80  |
| 1.1 螺纹连接 .....          | 51 | 1. 点型探测器 .....             | 80  |
| 1.2 法兰连接 .....          | 52 | 2. 线型探测器 .....             | 84  |
| 2. 喷头安装 .....           | 54 | 二、按钮安装 .....               | 85  |
| 3. 贮存装置安装 .....         | 55 | 三、模块(接口)安装 .....           | 86  |
| 三、二氧化碳称重检漏装置安装 .....    | 56 | 四、报警控制器安装 .....            | 87  |
| 四、系统组件试验 .....          | 57 | 五、联动控制器安装 .....            | 92  |
| <b>第三章 泡沫灭火系统安装</b>     |    |                            |     |
| 说明 .....                | 61 | 六、报警联动一体机安装 .....          | 97  |
| 一、泡沫发生器安装 .....         | 62 | 七、重复显示器、警报装置、远程控制器安装 ..... | 101 |
| 二、泡沫比例混合器安装 .....       | 64 | 1. 重复显示器 .....             | 101 |
| 1. 压力储罐式泡沫比例混合器安装 ..... | 64 | 2. 警报装置 .....              | 103 |
| 2. 平衡压力式比例混合器安装 .....   | 66 | 3. 远程控制器 .....             | 104 |
| 3. 环泵式负压比例混合器安装 .....   | 67 | 八、其他 .....                 | 105 |
| · 2 ·                   |    | 1. 火灾事故广播安装 .....          | 105 |

|                          |           |              |     |
|--------------------------|-----------|--------------|-----|
| 2. 消防通讯、报警备用电源安装         | 108       | 第七章 其他消防设施安装 |     |
| 3. 消防端子箱、模块箱安装           | 110       | 说明           | 123 |
| <b>第六章 消防系统调试</b>        |           |              |     |
| 说明                       | 113       | 一、无管网型灭火装置安装 | 124 |
| 一、自动报警系统装置调试             | 114       | 二、灭火器具安装     | 125 |
| 二、水灭火系统控制装置调试            | 116       |              |     |
| 三、防火控制系统装置调试             | 117       | <b>附录</b>    |     |
| 四、气体灭火系统装置调试             | 118       | 一、主要材料损耗率表   | 129 |
| 五、火灾事故广播、消防通讯、消防电梯系统装置调试 | ..... 119 | 二、计价材料价格表    | 130 |
|                          |           | 三、机械台班价格表    | 137 |