



湖北省安装工程 消耗量定额及单位估价表

第十三册 长距离输送管道工程

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

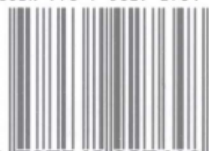
第八册 给排水、采暖、燃气工程

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、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

第十三册 长距离输送管道工程

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《湖北省建筑安装工程费用定额》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。

二〇〇八年九月二十二日

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、智能化系统及设备、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 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. 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,在建筑安装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,在建筑安装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、《电气设备安装工程》(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工业与民用新建、扩建工程中 10kV 以下变配电设备及线路安装工程、车间动力电气设备及电气照明器具、防雷及接地装置安装、配管配线、电梯电气装置、电气调整试验等的安装工程。

二、本定额主要依据的标准、规范有:

- 1.《建筑工程工程量清单计价规范》GB50500-2008
- 2.《电气装置安装工程高压电器施工及验收规范》GBJ147-90
- 3.《电气装置安装工程电力变压器、油浸电抗器、互感器施工及验收规范》GBJ148-90
- 4.《电气装置安装工程母线装置施工及验收规范》GBJ149-90
- 5.《电气装置安装工程电气设备交接试验标准》GB50150-2006
- 6.《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》GB50168-2006
- 7.《电气装置安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169-2006
- 8.《电气装置安装工程旋转电机施工及验收规范》GB50170-2006
- 9.《电气装置安装工程盘、柜及二次回路接线施工及验收规范》GB50171-92
- 10.《电气装置安装工程蓄电池施工及验收规范》GB50172-92
- 11.《电气装置安装工程 35kV 及以下架空电力线路施工及验收规范》GB50173-92

- 12.《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》GB50254 - 96
- 13.《电气装置安装工程电力变流设备施工及验收规范》GB50255 - 96
- 14.《电气装置安装工程起重机电气装置施工验收规范》GB50256 - 96
- 15.《电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范》GB50257 - 96
- 16.《电气装置安装工程 1kV 及以下配线工程施工及验收规范》GB50258 - 96
- 17.《电气装置安装工程电气照明装置施工及验收规范》GB50259 - 96
- 18.《电力建设安全工作规程(火力发电厂部分)》DL - 5009.1 - 92
- 19.《民用建筑电气设计规范》JGJ16 - 2008
- 20.《工业企业照明设计标准》GB50034 - 92
- 21.《电力建设质量等级评定标准》
- 22.《湖北省施工机械台班费用定额》(2008 年)
- 23.《全国统一安装工程基础定额》
- 24.《全国建筑安装工程统一劳动定额》(1988 年)

三、本定额的工作内容除各章节已说明的工序外,还包括:施工准备,设备器材工器具的场内搬运,开箱检查、安装、调整试验、收尾、清理、配合质量检验、工种间交叉配合、临时移动水、电源的停歇时间。

四、本定额不包括以下内容:

1. 10kV 以上及专业专用项目的电气设备安装。
2. 电气设备(如电动机等)配合机械设备进行单体试运转和联合试运转工作。

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 1~4 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):

层数	9 层以下 (30m)	12 层以下 (40m)	15 层以下 (50m)	18 层以下 (60m)	21 层以下 (70m)	24 层以下 (80m)	27 层以下 (90m)	30 层以下 (100m)	33 层以下 (110m)
按人工费的%	1	2	4	6	8	10	13	16	19
层数	36 层以下 (120m)	39 层以下 (130m)	42 层以下 (140m)	45 层以下 (150m)	48 层以下 (160m)	51 层以下 (170m)	54 层以下 (180m)	57 层以下 (190m)	60 层以下 (200m)
按人工费的%	22	25	28	31	34	37	40	43	46

注:为高层建筑供电的变电所和供水等动力工程,如装在高层建筑的底层或地下室的,均不计取高层建筑增加费。装在 6 层以上的变电工程 and 动力工程则同样计取高层建筑增加费。

2. 超高增加费(已考虑了超高因素的定额项目除外):操作物高度离楼地面 5m 以上、20m 以下的电气安装工程,按超高部分人工费的 33% 计算。

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. 脚手架搭拆费(10kV 以下架空线路除外)按人工费的 4% 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

第一章 变压器安装		六、隔离开关、负荷开关安装	36
说明	3	七、互感器安装	40
一、油浸式电力变压器安装	5	八、熔断器安装	42
二、干式变压器安装	9	九、避雷器安装	43
三、消弧线圈安装	12	十、干式电抗器安装、干燥	45
四、杆上变压器安装	16	1. 干式电抗器安装	45
五、其它	17	2. 干式电抗器干燥	47
1. 电力变压器干燥	17	十一、油浸式电抗器安装、干燥	48
2. 变压器油过滤	21	1. 油浸式电抗器安装	48
第二章 配电装置安装		2. 油浸式电抗器干燥	50
说明	25	十二、电容器安装	51
一、油断路器安装	26	1. 移相及串联电容器安装	51
二、真空断路器安装	28	2. 集合式并联电容器安装	52
三、SF ₆ 断路器安装	30	3. 并联补偿电容器组架安装	54
四、大型空气断路器安装	32	十三、交流滤波装置安装	56
五、真空接触器安装	34	十四、高压成套配电柜安装	58

十五、高压环网柜安装	60
十六、组合型成套箱式变电站安装	62
十七、杆上配电装置安装	66

第三章 母线、绝缘子

说明	71
一、软母线	72
1. 软母线安装	72
2. 软母线引下线、跳线及设备连线	74
3. 组合软母线安装	76
二、带型母线安装	78
1. 带型铜母线	78
2. 带型铝母线	82
3. 带型铜母线引下线	85
4. 带型铝母线引下线	87
5. 带型铜母线伸缩节头及铜过渡板	89
6. 带型铝母线伸缩节头	90
三、槽型母线	91
1. 槽型母线安装	91
2. 槽型母线与发电机、变压器连接	92
3. 槽型母线与断路器、隔离开关连接	94
四、共箱母线安装	96
五、低压封闭式插接母线槽	100

1. 低压封闭式插接母线槽安装	100
2. 封闭母线槽进出分线箱	102
3. 支持弹簧滑槽架、支持立柱	104
六、重型母线	105
1. 重型母线安装	105
2. 重型母线伸缩器及导板制作、安装	107
3. 重型铝母线接触面加工	109
七、车间带型母线安装	110
1. 沿屋架、梁、柱、墙	110
2. 跨屋架、梁、柱	114
八、绝缘子	118
1. 绝缘子安装	118
2. 穿墙套管安装	120
3. 绝缘子、套管、绝缘油试验	121

第四章 控制设备及低压电器

说明	125
一、控制屏安装	126
二、继电、信号屏安装	128
三、模拟屏安装	130
四、低压开关柜安装	132
五、弱电控制返回屏安装	134
六、集装箱式低压配电室安装	136

七、硅整流柜安装	138	二十八、接触器、磁力起动器安装	175
八、可控硅柜安装	139	二十九、Y- Δ 自耦减压起动器安装	176
九、低压电容柜安装	141	三十、电磁铁(电磁制动器)安装	177
十、自动调节励磁屏安装	143	三十一、快速自动开关安装	178
十一、励磁灭磁屏安装	145	三十二、电阻器安装	179
十二、蓄电池屏(柜)安装	147	三十三、油浸频敏变阻器安装	180
十三、直流馈电屏安装	149	三十四、分流器安装	181
十四、事故照明切换屏安装	151	三十五、小电器安装	182
十五、控制台安装	153	1. 开关及按钮	182
十六、同期小屏控制箱安装	155	2. 组合开关插座安装	186
十七、成套配电箱安装	157	3. 普通插座	187
十八、插座箱安装	159	4. 防爆插座	193
十九、电度表安装	160	5. 地插座	195
二十、电度箱安装	161	6. 安全变压器	196
二十一、等电位箱安装	162	7. 电铃	197
二十二、电缆 T 型接线箱安装	163	8. 门铃	198
二十三、卷帘门控制箱安装	164	9. 风扇	199
二十四、控制开关及照明系统用小型自动空气开关安装	165	10. 按钮、电笛、电铃	200
二十五、低压熔断器安装	170	11. 水位电气信号装置	202
二十六、限位开关安装	172	12. 仪表、电器、小母线	204
二十七、控制器安装	173	13. 须刨插座、钥匙取电器	205
		14. 多线式床头柜插座连插头	206