

浙江省 安装工程预算定额 (2010版) (三)

第四册 电气设备安装工程



中国计划出版社

浙江省安装工程预算定额

- 第一册 机械设备安装工程
- 第二册 热力设备安装工程
- 第三册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程
- 第四册 电气设备安装工程
- 第五册 建筑智能化系统设备安装工程
- 第六册 自动化控制仪表安装工程
- 第七册 通风空调工程
- 第八册 工业管道工程
- 第九册 消防设备安装工程
- 第十册 给排水、采暖、燃气工程
- 第十一册 通信设备及线路工程（待编）
- 第十二册 刷油、防腐蚀、绝热工程
- 第十三册 措施项目工程



ISBN 978-7-80242-374-9

定价：460.00元
(全套八本)

浙江省安装工程预算定额

(2010 版)

第四册 电气设备安装工程

中国计划出版社

2010 北 京

总 说 明

一、《浙江省安装工程预算定额》(2010版)共分十三册,包括:

- | | |
|------|-------------------|
| 第一册 | 机械设备安装工程 |
| 第二册 | 热力设备安装工程 |
| 第三册 | 静置设备与工艺金属结构制作安装工程 |
| 第四册 | 电气设备安装工程 |
| 第五册 | 建筑智能化系统设备安装工程 |
| 第六册 | 自动化控制仪表安装工程 |
| 第七册 | 通风空调工程 |
| 第八册 | 工业管道工程 |
| 第九册 | 消防设备安装工程 |
| 第十册 | 给排水、采暖、燃气工程 |
| 第十一册 | 通信设备及线路工程(待编) |
| 第十二册 | 刷油、防腐蚀、绝热工程 |
| 第十三册 | 措施项目工程 |

二、《浙江省安装工程预算定额》(2010版)(以下简称本定额)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,是统一本省安装工程预算工程量计算规则、项目划分、计量单位的依据;是指导设计概算、施工图预算、投标报价的编制以及工程合同价约定、竣工结算办理、工程计价纠纷调解处理、工程造价鉴定等的依据。全部使用国有资金或国有资金投资为主的工程建设项目,编制招标控制价应执行本定额。

三、本定额是在《浙江省安装工程预算定额》(2003版)的基础上,依据国家、省有关现行产品标准、设计规范、施工验收规范、技术操作规程、质量评定标准和安全操作规程,同时参考行业、地方标准,以及有代表性的工程设计、施工资料和其他相关资料,结合本省实际情况编制的。

四、本定额适用于本省行政区域范围内新建、扩建、改建项目中的安装工程。

五、本定额是按目前大多数施工企业在安全条件下采用的施工方法、机械化装备程度、合理的工期、施工工艺和劳动组织条件制定的,反映了社会平均消耗量水平。

六、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、电供应均能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。

七、本定额的工作内容扼要的说明了主要工序,次要工序虽未一一列出,定额均已考虑。

八、本定额未包括的项目,可按本省其他相应工程计价定额计算,如仍缺项的,应编制地

区域性补充定额或一次性补充定额,并按规定履行申报手续。

九、人工工日消耗量及单价的确定:

1. 本定额的人工工日不分列工种和技术等级,一律以综合工日表示,内容包括基本用工、超运距用工、辅助用工和人工幅度差。

2. 综合工日的单价按二类日工资单价43元计。

十、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. 凡本定额未注明单价的材料均为主材,定额基价不包括主材价格,主材价格应根据“()”内所列的用量,按实际价格结算。

3. 对用量很少,影响基价很小的零星材料合并为其他材料费,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. 材料单价是按《浙江省建筑安装材料基期价格》(2010版)编制。

6. 主要材料损耗率见各册附录。

7. 除另有说明外,施工用水、电(包括试验、空载、试车用水和用电)已全部进入基价,建设单位在施工中应装表计量,由施工单位自行支付水、电费。

十一、施工机械台班消耗量及单价的确定:

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. 施工机械台班单价采用《浙江省施工机械台班费用定额》(2010版)编制。

十二、施工仪器仪表台班消耗量的确定:

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。

十三、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。

十四、关于各项费用的执行原则:

本定额各项技术措施费一律按第十三册定额相关规定执行。

十五、本定额中注有“×××以内”或“×××以下”者均包括×××本身,“×××以外”或“×××以上”者,均不包括×××本身。

十六、本说明未尽事宜,详见各册和各章说明。

十七、本定额由浙江省建设工程造价管理总站负责解释与管理。

目 录

第四册 电气设备安装工程

册说明	(3)
-----------	-----

第一章 变压器

说明	(5)
工程量计算规则	(5)
一、油浸电力变压器安装	(6)
二、干式变压器安装	(7)
三、消弧线圈安装	(8)
四、电力变压器干燥	(10)
五、变压器油过滤	(11)

第二章 配电装置

说明	(12)
工程量计算规则	(12)
一、油断路器安装	(13)
二、真空断路器、SF6 断路器安装	(14)
三、大型空气断路器、真空接触器安装	(15)
四、隔离开关、负荷开关安装	(16)
五、互感器安装	(18)
六、熔断器、避雷器安装	(19)
七、电抗器安装	(20)
八、电抗器干燥	(22)
九、电力电容器安装	(24)
十、并联补偿电容器组架及交流滤波装置安装	(25)
十一、高压成套配电柜安装	(27)
十二、组合型成套箱式变电站安装	(28)

第三章 母线、绝缘子

说明	(30)
工程量计算规则	(30)
一、绝缘子安装	(32)

二、穿墙套管安装	(33)
三、软母线安装	(34)
四、软母线引下线、跳线及设备连线	(35)
五、组合软母线安装	(36)
六、带形母线安装	(37)
1. 带形铜母线	(37)
2. 带形铝母线	(39)
七、带形母线引下线安装	(41)
1. 带形铜母线引下线	(41)
2. 带形铝母线引下线	(43)
八、带形母线用伸缩节头及铜过渡板安装	(45)
1. 带形铜母线伸缩节头及铜过渡板	(45)
2. 带形铝母线伸缩节头	(46)
九、槽型母线安装	(47)
十、槽型母线与设备连接	(48)
1. 与发电机、变压器连接	(48)
2. 与断路器、隔离开关连接	(50)
十一、共箱母线安装	(52)
十二、低压封闭式插接母线槽安装	(54)
1. 低压封闭式插接母线槽	(54)
2. 封闭母线槽进出分线箱	(55)
十三、重型母线安装	(56)
十四、重型母线伸缩器及导板制作、安装	(57)
十五、重型铝母线接触面加工	(59)

第四章 控制设备及低压电器

说明	(60)
工程量计算规则	(60)
一、控制、继电、模拟及配电屏安装	(62)
二、硅整流柜安装	(64)
三、可控硅柜安装	(65)
四、直流屏及其他电气屏(柜)安装	(66)
五、控制台、控制箱安装	(67)
六、成套配电箱安装	(68)
七、控制开关安装	(69)
八、微型空气开关(卡插式)	(72)
九、熔断器、限位开关安装	(73)
十、控制器、接触器、起动机、电磁铁、快速自动开关安装	(74)

十一、电阻器、变阻器安装	(76)
十二、按钮、电笛、电铃安装	(77)
十三、水位电气信号装置	(78)
十四、仪表、电度表、电器、小母线安装	(79)
十五、分流器安装	(81)
十六、盘柜配线	(82)
十七、端子箱、端子板安装及端子板外部接线	(83)
十八、焊铜接线端子	(84)
十九、压铜接线端子	(85)
二十、压铝接线端子	(87)
二十一、穿通板制作、安装	(88)
二十二、基础槽钢、角钢安装	(89)
二十三、铁构件制作、安装及箱、盒制作	(90)
二十四、木配电箱制作	(92)
二十五、配电板制作、安装	(93)
二十六、风阀电动执行机构安装	(94)

第五章 蓄 电 池

说明	(95)
工程量计算规则	(95)
一、蓄电池防震支架安装	(96)
二、碱性蓄电池安装	(97)
三、固定密闭式铅酸蓄电池安装	(98)
四、免维护铅酸蓄电池安装	(101)
五、蓄电池充放电	(103)

第六章 电 机

说明	(106)
工程量计算规则	(106)
一、发电机及调相机检查接线	(107)
二、小型直流电机检查接线	(108)
三、小型交流异步电机检查接线	(109)
四、小型交流同步电机检查接线	(110)
五、小型防爆式电机检查接线	(111)
六、小型立式电机检查接线	(112)
七、大中型电机检查接线	(113)
八、微型电机、变频机组检查接线	(114)
九、电磁调速电动机检查接线	(115)

十、风机盘管、风机箱检查接线	(116)
十一、一般电器安装接线	(117)
十二、小型电机干燥	(119)
十三、大中型电机干燥	(120)

第七章 滑触线装置

说明	(121)
工程量计算规则	(121)
一、轻型滑触线安装	(122)
二、安全节能型滑触线安装	(123)
三、角钢、扁钢滑触线安装	(124)
四、圆钢、工字钢滑触线安装	(125)
五、滑触线支架安装	(126)
六、滑触线拉紧装置及挂式支持器制作、安装	(127)
七、移动软电缆安装	(128)

第八章 电 缆

说明	(129)
工程量计算规则	(130)
一、电缆沟挖填、人工开挖路面	(132)
二、电缆沟铺砂、盖砖及移动盖板	(134)
三、电缆保护管敷设及顶管	(135)
四、桥架安装	(137)
1. 钢制桥架	(137)
2. 玻璃钢桥架	(141)
3. 铝合金桥架	(144)
4. 组合式桥架及桥架支撑架	(147)
五、塑料电缆槽、混凝土电缆槽安装	(148)
六、电缆防火涂料、堵洞、隔板及阻燃槽盒安装	(149)
七、电缆防腐、缠石棉绳、刷漆、剥皮	(150)
八、铝芯电力电缆敷设	(151)
九、铜芯电力电缆敷设	(152)
十、排管内铜芯电力电缆敷设	(153)
十一、户内干包式电力电缆头制作、安装	(154)
十二、户内浇注式电力电缆终端头制作、安装	(155)
十三、户内热缩式电力电缆终端头制作、安装	(157)
十四、户外电力电缆终端头制作、安装	(159)
十五、浇注式电力电缆中间头制作、安装	(161)

十六、热缩式电力电缆中间头制作、安装	(163)
十七、控制电缆敷设	(165)
十八、控制电缆头制作、安装	(166)
十九、矿物绝缘电缆敷设	(168)
1. 矿物绝缘电力电缆 1~2 芯	(168)
2. 矿物绝缘电力电缆 3 芯及 3 芯以上	(170)
3. 矿物绝缘控制电缆	(171)
二十、矿物绝缘电缆终端头、中间头	(172)
1. 电缆终端头	(172)
2. 电缆中间接头	(175)
3. 控制电缆终端头	(178)
4. 控制电缆中间接头	(179)
二十一、电缆直流耐压试验	(180)

第九章 防雷及接地装置

说明	(181)
工程量计算规则	(181)
一、接地极(板)制作、安装	(183)
二、接地母线敷设	(185)
三、接地跨接线安装	(186)
四、避雷针制作、安装	(187)
1. 避雷针制作	(187)
2. 避雷针安装	(188)
3. 独立避雷针安装	(192)
五、半导体少长针消雷装置安装	(193)
六、避雷引下线敷设	(194)
七、避雷网安装	(195)
八、球状避雷器安装	(196)
九、埋设降阻剂	(197)

第十章 10kV 以下架空配电线路

说明	(198)
工程量计算规则	(199)
一、工地运输	(201)
二、土石方工程	(202)
三、底盘、拉盘、卡盘安装	(203)
四、电杆组立	(204)
1. 单杆	(204)

2. 撑杆及钢圈焊接	(205)
五、横担安装	(206)
1. 10kV 以下横担安装	(206)
2. 1kV 以下横担	(207)
3. 进户线横担	(208)
六、拉线制作、安装	(209)
七、导线架设	(210)
八、导线跨越及进户线架设	(213)
九、杆上变配电设备安装	(214)

第十一章 电气调整试验

说明	(216)
工程量计算规则	(217)
一、发电机、调相机系统调试	(219)
二、电力变压器系统调试	(220)
三、送配电装置系统调试	(221)
四、特殊保护装置调试	(222)
五、自动投入装置调试	(224)
六、中央信号装置、事故照明切换装置、不间断电源调试	(226)
七、母线、避雷器、电容器、接地装置调试	(228)
八、电抗器、消弧线圈、电除尘器调试	(229)
九、硅整流设备、可控硅整流装置调试	(230)
十、普通小型直流电动机调试	(232)
十一、可控硅调速直流电动机系统调试	(233)
1. 一般可控硅调速电机	(233)
2. 全数字式控制可控硅调速电机	(235)
十二、普通交流同步电动机调试	(237)
十三、低压交流异步电动机调试	(239)
十四、高压交流异步电动机调试	(240)
十五、交流变频调速电动机(AC-AC、AC-DC-AC)系统调试	(242)
1. 交流同步电动机变频调速	(242)
2. 交流异步电动机变频调速	(244)
十六、微型电机、电加热器调试	(245)
十七、电动机组及联锁装置调试	(246)
十八、绝缘子、套管、绝缘油、电缆试验	(247)

第十二章 配管、配线

说明	(249)
----------	-------

工程量计算规则	(249)
一、电线管敷设	(251)
1. 砖、混凝土结构明、暗配	(251)
2. 钢结构支架、钢索配管	(253)
二、钢管敷设	(255)
1. 砖、混凝土结构明配	(255)
2. 砖、混凝土结构暗配	(257)
3. 钢模板暗配	(259)
4. 钢结构支架配管	(260)
5. 钢索配管	(262)
三、防爆钢管敷设	(263)
1. 砖、混凝土结构明配	(263)
2. 砖、混凝土结构暗配	(265)
3. 钢结构支架配管	(267)
4. 塔器照明配管	(269)
四、可挠金属套管敷设	(270)
1. 砖、混凝土结构暗配	(270)
2. 吊棚内敷设	(272)
五、塑料管敷设	(273)
1. 硬质聚氯乙烯管(热风焊接)	(273)
2. 刚性阻燃管敷设(粘接)	(278)
3. 半硬质阻燃管暗敷设(粘接)	(282)
4. 半硬质阻燃管埋地敷设	(284)
六、金属软管敷设	(286)
七、管内穿线	(289)
八、瓷夹板配线	(300)
1. 木结构	(300)
2. 砖、混凝土结构	(301)
3. 砖、混凝土结构粘接	(302)
九、塑料夹板配线	(303)
十、鼓形绝缘子配线	(305)
1. 木结构、顶棚内及砖、混凝土结构	(305)
2. 沿钢支架及钢索	(306)
十一、针式绝缘子配线	(307)
1. 沿屋架、梁、柱、墙	(307)
2. 跨屋架、梁、柱	(309)
十二、蝶式绝缘子配线	(311)
1. 沿屋架、梁、柱	(311)

2. 跨屋架、梁、柱	(313)
十三、木槽板配线	(315)
1. 木结构	(315)
2. 砖、混凝土结构	(317)
十四、塑料槽板配线	(319)
十五、塑料护套线明敷设	(321)
1. 木结构	(321)
2. 砖、混凝土结构	(322)
3. 沿钢索	(323)
4. 砖、混凝土结构粘接	(324)
十六、线槽配线	(325)
十七、塑料护套线穿管	(327)
十八、钢索架设	(328)
十九、母线拉紧装置及钢索拉紧装置制作安装	(329)
二十、车间带形母线安装	(330)
1. 沿屋架、梁、柱、墙	(330)
2. 跨屋架、梁、柱	(332)
二十一、电气配管混凝土刨沟槽	(334)
二十二、接线箱安装	(335)
二十三、接线盒安装	(336)
二十四、过混凝土墙、梁钢保护管制作安装	(337)
二十五、人防穿墙管制作安装	(338)

第十三章 照明器具

说明	(339)
工程量计算规则	(339)
一、普通灯具安装	(343)
1. 吸顶灯具	(343)
2. 红外感应及声光控感应吸顶灯	(344)
3. 其他灯具	(345)
二、装饰灯具安装	(348)
1. 吊式艺术装饰灯具	(348)
2. 吸顶式艺术装饰灯具	(355)
3. 荧光艺术装饰灯具	(368)
4. 几何形状组合艺术灯具	(374)
5. 标志、诱导装饰灯具	(377)
6. 水下艺术装饰灯具	(378)
7. 点光源艺术装饰灯具	(379)

8. 草坪灯具	(380)
9. 歌舞厅灯具	(381)
三、荧光灯具安装	(385)
1. 组装型	(385)
2. 成套型	(387)
四、工厂灯及防水防尘灯安装	(389)
五、工厂其他灯具安装	(391)
1. 碘钨灯、投光灯	(391)
2. 混光灯	(392)
3. 烟囱、水塔、独立式塔架标志灯	(393)
4. 密闭灯具	(394)
六、医院灯具安装	(395)
七、路灯安装	(396)
1. 一般灯具	(396)
2. 太阳能灯具	(397)
八、开关、按钮、插座安装	(398)
1. 开关及按钮	(398)
2. 一般插座	(402)
3. 防爆插座	(408)
4. 地面插座	(410)
九、安全变压器、电铃、风扇安装	(411)
1. 安全变压器	(411)
2. 电铃	(412)
3. 门铃	(413)
4. 风扇	(414)
十、盘管风机开关、请勿打扰灯、须刨插座、钥匙取电器安装	(415)
十一、红外线浴霸	(416)

第十四章 电梯电气装置

说明	(417)
工程量计算规则	(417)
一、交流手柄操作或按钮控制(半自动)电梯电气安装	(418)
二、交流信号或集选控制(自动)电梯电气安装	(421)
三、直流快速自动电梯电气安装	(427)
四、直流高速自动电梯电气安装	(433)
五、小型杂物电梯电气安装	(441)
六、电厂专用电梯电气安装	(444)
七、电梯增加厅门、自动轿厢门及提升高度	(445)

第十五章 太阳能电源

说明	(446)
工程量计算规则	(4446)
一、电池方阵铁架安装	(447)
二、太阳能电池安装	(448)
三、太阳能电池与控制屏联测	(450)

附 录

一、主要材料损耗率表	(451)
二、装饰灯具安装工程(示意图集)	(彩图)

第四册 电气设备安装工程

