

96.2
96023-1

北京市

建设工程概算定额

建筑工程

第三册

电气

(上册)

北京市城乡建设委员会

一九九六年

北 京 市 建 设 工 程 概 算 定 额

建 筑 工 程

第 三 册

电 气

(上册)

北 京 市 城 乡 建 设 委 员 会

一 九 九 六 年

北京市城乡建设委员会文件

关于颁发1996年北京市建设工程概算定额的通知

京建造〔1995〕560号

签发人：王宗礼

各区、县建委，各局、总公司，各建设、设计、施工单位：

为适应社会主义市场经济的要求，加强建筑市场管理，合理确定并有效调控工程造价，提高投资效益，加快工程造价管理的改革步伐，我市组织编制了1996年北京市《建设工程概算定额》、《建设工程材料预算价格》、《建设工程机械台班费用定额》及《建设工程间接费及其他费用定额》（以下简称本定额），经审查同意，现予颁发，自1996年4月1日起执行。

本定额作为北京市行政区域范围内编制建筑、安装、市政工程初步设计概算、招标标底、投标报价以及签订施工承包合同、结算工程款和审定工程造价的依据。

本定额由北京市建设工程造价管理处负责解释及监督执行。

一九九五年十二月二十五日

主题词：建设 定额 通知

抄 报：百发同志、市政府办公厅、市政府法制办、国家计委、建设部、中国人民银行、国家开发银行

抄 送：首规委办、市计委、市政管委、市经委、市经贸委、市商委、市规划委、市财办、市农办、市审计局、市财政局、市国家税务局、市地方税务局、市统计局、市物价局、市法院、市检察院、市人民银行

总 说 明

一、北京市建设工程概算定额(以下简称本定额)是依据一九九二年《北京市建筑、安装、市政工程概算定额》、一九九六年《北京市建设工程机械台班费用定额》、《北京市建设工程材料预算价格》、一九九五年《全国统一建筑工程基础定额》以及现行的有关规定编制的。

二、本定额是根据正常的施工条件、国家颁发的施工及验收规范、质量评定标准和安全技术操作规程、标准图、通用图等为依据编制的,除定额规定允许调整或换算外,不得因工程的施工组织、施工方法、材料消耗等与定额规定不同而调整。

三、北京市建设工程概算定额共分二十一册。

建筑工程包括土建,仿古建筑,电气,给排水、采暖、煤气,通风、空调,室外管线、道路。

市政工程包括道路、桥梁,给水管、排水管道,煤气、热力管道,园林绿化。

安装工程单位估价表包括机械设备,通信设备,通信线路,工艺管道,自动化控制装置及仪表,工艺金属结构,炉窑砌筑,热力设备,化学工艺设备,刷油、绝热、防腐蚀。

四、建设工程概算定额适用于新建、扩建及复建仿古工程和建筑的整体、更新改建工程(市政的改建工程),不适用于修缮和临时性工程。园林绿化工程概算定额适用于城市庭院、行道新辟栽植和旧园林栽植改造工程,不适用于山区及园林养护的管理工作。

五、本定额是编制初步设计和施工图设计概算，编制建设工程招标标底，投标报价以及签订工程承包合同，拨付工程款以及工程结算的依据。也是编制投资估算指标的基础。

六、本定额是采用以上带次编制的原则进行编制的，即以主要工程内容为主，综合相关工程内容。除另有规定外，一律不得换算。

七、为了适应工程项目经理经济承包制，定额中除另有规定外，钢模板、脚手架、脚手板及机械均按租赁制考虑的，执行中无论是企业自有还是社会租赁，均不得调整。

八、土方、预制钢筋混凝土构件、钢板桩、通风管道，预拌混凝土等运输，均按综合运距考虑，不得调整。

九、本定额工资单价中，包括基本工资、辅助工资、工资性质津贴，交通补助和劳动保护费。

十、本定额主要材料一栏中有材料代号者为定额指导价，实际供应价格与定额指导价中的供应价格发生价差时，调整正负差价，其差价仅计取税金，不得计取其它费用。

十一、本定额的概算单价带()者，为不完全价格，其主材或成品价格按一九九六年《北京市建设工程材料预算价格》相应规格、型号的预算价格列入工程概算。

十二、本定额凡注明“×××以内(下)”者，均包括“×××”本身，注明“×××以外(上)”者，则不包括“×××”本身。

册 说 明

一、北京市建设工程概算定额建筑工程第三册《电》(以下简称本定额),包括10kV以下变配电工程、电缆工程、架空线路工程、防雷接地装置、动力、照明控制设备、配管配线、支路管线敷设、照明器具、弱电工程、电梯工程、起重设备安装、其它直接费和现场管理费共十三章。

二、本定额的工效是按建筑物檐高25米以下编制的,超过25米的高层建筑物(电梯安装除外),另按规定计算高层建筑超高费。

三、本定额中的操作高度,除各章另有规定者外,均按5米以下编制的;如超过5米时,人工工日应乘以下列系数:

操作高度	10米以下	20米以下	20米以上
超高系数	1.25	1.40	1.60

四、本定额预算单价中未包括设备本身价值的有:电力变压器,高压开关柜,低压开关柜,低压配电屏,硅整流柜,自耦减压起动装置,动力配电箱,照明配电箱,插座箱,电表箱,成套电话组线箱,电话中途箱,成套广播分线箱,成套扬声器箱,天线成套设备箱,控制屏、台、箱、集中区域报警器,感温、感烟探测器,模块箱体,模块,警铃,手动报警器,报警器及电梯等;其本

身价值按一九九六年《北京市建设工程材料预算价格》中相应规格、型号的预算价格列入工程概算，当实际供应价格与其供应价格发生价差时，调整正、负差价，其差价仅计取税金，不得计取其它费用。

五、配电干、支线划分：由进户线至层、段的末端箱(含插座箱)、柜、盘、台以及它们之间的线路为配电干线；而由末端箱、柜、盘、台至各处用电器具的线路为支线。

六、弱电工程干、支线划分：

1.电话系统：

(1)串联配管：由机房至现场端子箱及由端子箱至第一个电话出线口的管、线为干线，其它为支路管线。

(2)放射型配管：由机房至现场端子箱的管、线为干线，其它为支路管线。

2.共用天线系统：自设备箱至第一个用户盒(或至分线箱)的管、线为干线，其它为支路管线。

3.广播系统：由广播室至各层分线箱及由分线箱至第一个广播出线口的管、线为干线，其它为支路管线。

4.火灾自动报警系统：由消防中心至端子箱及由端子箱至第一个探测器的管、线为干线，其它为支路管线。如果各探测器直接与报警器相连接的，其管线为支路管线。

总 目 录

(上册)

- 第一章 变配电工程
- 第二章 电缆工程
- 第三章 架空线路工程
- 第四章 防雷接地装置
- 第五章 动力、照明控制设备
- 第六章 配管配线

(下册)

- 第七章 支路管线敷设
- 第八章 照明器具
- 第九章 弱电工程
- 第十章 电梯工程
- 第十一章 起重设备安装
- 第十二章 其它直接费
- 第十三章 现场管理费

目 录

(上册)

第一章 变配电工程

说明	(1)
—— 1 三相电力变压器安装	(4)
—— 2 高压架空引入线装置	(18)
—— 3 开关柜安装	(20)
—— 4 硅整流柜安装	(24)
—— 5 高低压母线桥及保护网制作安 装	(26)
—— 6 变压器保护罩安装	(30)
—— 7 变压器封闭式母线及插接母线 槽安装	(32)
—— 8 高压电缆分支柜安装	(34)
—— 9 设备系统调试费	(36)

第二章 电缆工程

说明	(38)
二— 1 电缆沟铺砂盖砖或保护板	(10)
二— 2 密封电缆保护管安装	(41)
二— 3 电缆敷设	(42)
二— 4 高压电缆终端头制作安装	(82)
二— 5 室内电话电缆穿管敷设	(86)
二— 6 电缆沟支架制作安装	(88)
二— 7 电缆梯架安装	(90)
二— 8 电缆托盘安装	(93)
二— 9 防火枕安装	(96)

第三章 架空线路工程

说明	(100)
三— 1 立混凝土电杆、撑杆	(102)

三—2	电杆拉线制作安装.....	(104)	五—2	成套照明配电箱安装.....	(138)
三—3	进户线铁横担安装.....	(105)	五—3	插座箱安装.....	(141)
三—4	导线架设.....	(106)	五—4	控制屏、台、箱安装.....	(142)
三—5	杆上配电装置安装.....	(112)	五—5	自动空气开关安装.....	(144)
三—6	室外变台组装.....	(114)	五—6	铁壳开关、胶盖闸刀开关安装	(146)
第四章 防雷接地装置					
说明		(118)	五—7	交流接触器、起动机安装.....	(148)
四—1	接地装置安装.....	(120)	五—8	熔断器安装.....	(152)
四—2	接地母线敷设.....	(124)	五—9	换相开关、电流互感器、漏电 保安器安装.....	(153)
四—3	避雷针、网制作安装及均压环 焊接.....	(127)	五—10	继电器安装.....	(154)
四—4	避雷引下线敷设.....	(129)	五—11	按钮、液位控制装置、行程开 关、电笛及盘面指示灯安装.....	(156)
四—5	烟囱、水塔避雷装置及避雷器 安装.....	(130)	五—12	电气仪表、风机盘管接线、阀 类接线、调控器、烘手器安装	(158)
第五章 动力、照明控制设备					
说明		(134)	五—13	配电箱体及配电板安装.....	(160)
五—1	成套动力配电箱(柜)安装.....	(136)			

五—14	插接箱安装.....	(162)
------	------------	-------

第六章 配管配线

说明		(165)
----	-------	-------

六—1	钢管敷设.....	(166)
-----	-----------	-------

六—2	电线管敷设.....	(180)
-----	------------	-------

六—3	塑料管暗敷设.....	(188)
-----	-------------	-------

六—4	硬塑料管明敷设.....	(190)
-----	--------------	-------

六—5	硬塑料管暗敷设.....	(191)
-----	--------------	-------

六—6	PVC阻燃塑料管明敷设.....	(192)
-----	------------------	-------

六—7	塑料线槽安装.....	(194)
-----	-------------	-------

六—8	防爆钢管敷设.....	(195)
-----	-------------	-------

六—9	管内穿线.....	(206)
-----	-----------	-------

六—10	鼓型绝缘子配线.....	(223)
------	--------------	-------

六—11	针式绝缘子配线.....	(224)
------	--------------	-------

六—12	管内穿电话、广播线.....	(240)
------	----------------	-------

六—13	车间带形母线安装.....	(241)
------	---------------	-------

第一章 变 配 电 工 程

说 明

一、本章包括三相电力变压器、高压架空引入线装置、开关柜安装、硅整流柜安装、高、低压母线桥、保护网制作安装、变压器保护罩安装、高压电缆分支柜安装、变压器封闭式母线及插接母线槽安装、设备系统调试等共 9 节 110 个子目。

二、三相电力变压器安装，适用于油浸式、干式变压器安装，不适用于单相变压器安装和组合式变电站工程。

三、变电室内主母线，定额已按不同材质、截面分别综合在变压器、开关柜、配电屏及母线桥项目中，不得另行计算。

四、变压器、开关柜、配电屏及母线桥项目中的母线、绝缘子和金属支架等，定额是综合编制的，若与设计不符，一律不得调整定额，

五、本章定额中，均已综合了变电室内接地母线，但不包括接地母线沿墙明敷设及室外接地装置。未包括二次回路所用的控制电缆和管、线的敷设以及有载调压变压器分接开关至有载调压控制器的管线，可执行其它章节相应子目。

六、三相电力变压器安装，容量在 200KVA 以上的，定额是按起重机械吊装编制的，实际工程中无论采用何种方式，均不得调整定额。定额中未包括变压器吊芯检查，如确需做吊芯检查，可另行计算。

七、保护网制作安装，不分有无网门，均执行同一定额，定额中未包括电磁门锁等装置。

八、变压器保护罩安装，定额是按随设备带来编制的。

九、工程量计算规则：

1.三相电力变压器按母线材质、设备容量以台计算。

2.高压架空引入线装置以套计算。

3.高压开关柜、低压配电屏按母线材质、截面以台计算。

4.硅整流柜按设备容量以台计算。

5.高、低压母线桥按跨度(柜边至柜边的距离)、母线材质、截面以座计算。

6.保护网以平方米计算。

7.变压器保护罩以台计算。

8.电缆分支柜以台计算。

9.设备系统调试费适用于变压器及高压开关柜系统调试，以台计算。

——1 三相电力

(1) 油 断 路

工程内容: 变压器安装、变压器轨道制作安装、抗震加固、一、二次侧母线、高低压绝缘子、

定 额 编 号	项 目		单 位	概 算 单 价 (元)	其 中: (元)			人 工 (工日)	主 要 材 料					
					人 工 费	材 料 费	机 械 费		01002 型 钢 (kg)	01003 镀锌 铁线 (kg)	01017 镀锌 铁管 (kg)	03003 硬 木 (m³)	03005 枕 木 (m³)	
1-1	采 用 矩 型 铝 母 线	容 量 (KVA以内)	630	台	5680.50	1122.71	4455.50	102.29	48.35	134.54	43.83	3.58	0.005	0.040
1-2			800	台	6413.30	1243.22	4926.23	243.85	53.54	152.39	43.83	3.58	0.005	0.050
1-3			1000	台	7819.70	1404.37	5980.56	434.77	60.48	152.39	43.83	3.58	0.005	0.080
1-4			1250	台	9081.36	1496.32	7150.27	434.77	64.44	152.39	43.83	3.58	0.005	0.080
1-5			1600	台	10566.17	1544.53	8586.87	434.77	66.52	152.39	43.83	3.58	0.005	0.080
1-6			2000	台	11403.20	1577.96	9390.47	434.77	67.96	152.39	43.83	3.58	0.005	0.080
1-7			2500	台	17948.97	1909.26	15694.93	434.77	82.23	164.66	43.83	3.58	0.005	0.080
1-8			3200	台	19044.08	2201.51	16407.80	434.77	94.81	166.23	43.83	3.58	0.005	0.150

变压器安装

器 操 作

低压穿墙板、支架、室内接地系统及空载试运行等。

主 要 材 料												其 它	定 额
02001	21022											材料费	编 号
水 泥	铝母线	石 灰	砂 子	石 子	防锈漆	银合漆	沥青绝 缘 漆	环氧漆	绝缘子	导线	酚醛板	(元)	
(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(kg)	(个)	(m)	(kg)		
31.95	68.26	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	1.46	26.49	62.75	3.30	622.83	1-1
31.95	84.97	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	1.61	26.49	62.75	3.30	629.94	1-2
31.95	101.69	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	1.81	26.49	62.75	3.30	751.78	1-3
31.95	134.51	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	2.81	26.49	62.75	3.30	1110.33	1-4
31.95	167.94	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	3.11	26.49	62.09	3.30	1112.03	1-5
31.95	201.36	0.20	105.15	140.58	0.87	0.77	0.04	3.11	26.49	62.09	3.30	1115.15	1-6
39.12	400.72	0.20	128.76	172.14	0.87	0.78	0.04	3.11	26.49	62.09	3.30	1845.43	1-7
39.12	400.72	0.20	128.76	172.14	0.87	0.78	0.04	6.11	26.49	62.30	3.30	1908.57	1-8