

DETAILED BUDGET ESTIMATE NORM IN ELECTRIC POWER
CONSTRUCTION PROJECTS
—CIVIL ENGINEERING

电力建设工程预算定额

第一册 建筑工程 下册 (2006年版)

2007-02-08发布

2007-03-01实施

中国电力企业联合会 发布



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

电力建设工程预算定额

第一册 建筑工程

下册

(2006年版)

DETAILED BUDGET ESTIMATE NORM IN ELECTRIC POWER
CONSTRUCTION PROJECTS
— CIVIL ENGINEERING

2007-02-08发布

2007-03-01实施

中国电力企业联合会 发布

电力建设工程预算定额
第一册 建筑工程 下册
(2006 年版)

*

中国电力出版社出版、发行
(北京三里河路 6 号 100044 <http://www.cepp.com.cn>)
航远印刷有限公司印刷

*

2007 年 2 月第一版 2007 年 4 月北京第二次印刷
850 毫米×1168 毫米 横 32 开本 10.25 印张 291 千字
印数 5001—10000 册

*

统一书号 155083·1611 上、下册定价 160.00 元

敬告读者

本书封面贴有防伪标签,加热后中心图案消失
本书如有印装质量问题,我社发行部负责退换

版权专有 翻印必究

关于发布《电力建设工程预算定额（2006年版）》的通知

（中电联技经[2007]15号）

各有关单位：

为了满足电力工程建设的需要，合理确定工程造价，规范电力建设工程的市场行为，电力工程造价与定额管理总站组织开展了《电力建设工程预算定额（2002年版）》的修编工作。在政府有关部门和电力企业的大力支持和协作下，现已完成了《电力建设工程预算定额（2006年版）》全部修编工作，并通过了专家审查。

我会根据国家发展和改革委员会发改办能源[2006]427号文的有关规定，现批准发布《电力建设工程预算定额（2006年版）》一套，共包括六册——第一册 建筑工程（上册、下册）、第二册 热力设备安装工程、第三册 电气设备安装工程、第四册 送电线路工程、第五册 加工配制工程、第六册 调试工程，自2007年3月1日起执行。

该套定额由中国电力出版社正式出版发行，在使用中如发现问题或提出建议，请登陆中国电力工程造价信息网（www.cecm.net.cn）留言或发送电子邮件至 dec@cecm.net.cn。

中国电力企业联合会（印）

二〇〇七年二月八日

总 说 明

一、《电力建设工程预算定额（2006年版）》共六册，包括：

第一册 建筑工程（上册、下册）

第二册 热力设备安装工程

第三册 电气设备安装工程

第四册 送电线路工程

第五册 加工配制工程

第六册 调试工程

二、本册为第一册《建筑工程（下册）》（以下简称本定额）。本定额共分八章，为第19章至第26章，包括上下水、照明、消防、除尘、通风空调、采暖、钢筋混凝土管道安装和刷油、防腐、保温工程。

三、本定额是以国家和有关主管部门颁发的现行技术规定、规范、施工质量检验及评定标准为依据编制的。所依据的规程、规范主要有：

1. GB 50013—2006 室外给水设计规范
2. GB 50014—2006 室外排水设计规范
3. GB 50034—2004 建筑照明设计标准
4. GB 50084—2001 自动喷水灭火系统设计规范
5. GB J110—1987 卤代烷 1211 灭火系统设计规范
6. GB 50163—1992 卤代烷 1301 灭火系统设计规范
7. GB 50193—1993 二氧化碳灭火系统设计规范

8. GB 50019—2003 采暖通风与空气调节设计规范
9. GB 50151—1992 低倍数泡沫灭火系统设计规范
10. GB/T 50242—2002 建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范
11. GB 50254—1996 电气装置工程低压电器施工及验收规范
12. GB 50034—2004 建筑电气工程施工质量验收规范
13. GB 50261—2001 自动喷水灭火系统施工及验收规范
14. GB 50281—2006 泡沫灭火系统施工及验收规范
15. GB 50263—1997 气体灭火系统施工及验收规范
16. GB 50243—2002 通风与空调工程施工质量验收规范
17. GB 50185—1993 工业设备及管道绝热工程质量检验评定标准
18. DL 5009.3—1997 电力建设安全工作规程（变电所部分）
19. DL 5009.1—2002 电力建设安全工作规程（火力发电厂部分）

四、本定额除各章节已说明的工序外，还包括临时移动水、电源。

五、本定额中考虑的工作内容，除各章另有说明外，均包括从施工准备、场内运输、施工操作到完工清理全过程所有的施工工序，其中的场内运输指材料（半成品、成品）从现场仓库（堆放地点）运至施工操作地点的水平及垂直运输。

六、本定额是按电力建设相应工程的现阶段合理施工组织设计，合理施工机械配备，建筑施工与设备安装的合理交叉作业条件考虑的。定额中的人工、材料、施工机械消耗量反映了现阶段电力建设行业建筑施工技术水平和组织水平。除定额规定可以调整或换算外，不因具体工程实际机械规格、施工组织、操作方法等的不同而调整定额。

七、定额中对材料（半成品、成品）按完整无损、符合质量标准 and 设计要求，具有合格证书和试验记录考虑。

八、本定额体现人工、材料（包括半成品、成品）、施工机械的实物消耗量，是计算建筑工程相应预算费用的依据。

（一）关于人工：

1. 本定额中的人工包括基本用工和其他辅助用工，不分工种、等级，均以综合工日表示。
2. 综合工日单价为电力行业定额基准工日单价，本定额为 26.00 元/工日。

（二）关于材料：

1. 本定额中的材料（半成品、成品）用量均已包括场内运输损耗、施工操作损耗、施工现场堆放损耗。

2. 本定额实物量中标有“（）”者，为未计价材料，如材料不同时，可替换，消耗量不变。在编制预算时，按当地预算价格计取，列入定额基价。

3. 本定额中材料凡采用“××以内”或者说“××以下”，均包括“××”本身，采用“××以上”或“××以外”者，均不包括“××”本身。

4. 本定额中的“六角螺栓精制（镀锌）”，均已包括螺母和垫圈，按成套考虑。

5. 本定额的材料价格，以北京地区 2006 年一季度预算价格为基础综合取定。

（三）关于施工机械：

1. 本定额的机械台班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. 本定额中的机械台班单价，按照《电力建设工程施工机械台班费用定额（2006 年版）》取定。

九、本定额按在正常气候、地理、环境条件下施工考虑。

十、有关费用的规定:

1. 本册脚手架搭拆费,按人工费的5%计算,其中人工费占脚手架搭拆费的25%。
2. 高层建筑增加费(指高度在6层或20m及以上的建筑)按表0-1计取(其中全部为人工工资)。

表0-1 高层建筑增加费

计算方法	30m	40m	50m	60m	70m	80m	90m	100m	110m	120m
按人工费的(%)	2	3	4	6	8	10	13	16	19	22

3. 工程超高增加费(指操作物高度距离楼地面5m以上的工程)按人工费的15%增列。
4. 安装与生产同时增加的费用,按人工费的10%计算。
5. 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。

十一、本定额对部分材料及施工机械名称、规格作了简化或合并,以“综合”表示。对费用比重较小的消耗性材料和施工机械(包括小型施工机械摊销费),本定额未列消耗量,但其费用均已计入材料费和机械费。

十二、本说明未尽事宜,详见各章说明。

目 录

下 册

总说明

第 19 章 厂（所）区及厂房内上下水

说明	516
工程量计算规则	519
19.1 室外管道	520
19.2 室内管道	536
19.3 法兰安装	561
19.4 伸缩器制作安装	564
19.5 管道消毒、冲洗	570
19.6 阀门安装	571
19.7 水表安装	582
19.8 卫生洁具安装	584
19.9 地漏、扫除口安装	596

第 20 章 厂（所）区及厂房内照明

说明	600
工程量计算规则	601
20.1 配线、配管	603
20.2 配电箱、开关盒、接线盒安装	623
20.3 灯具安装	625
20.4 开关、插座安装	636
20.5 风扇安装	641

第 21 章 厂（所）区及厂房内消防

说明	644
工程量计算规则	648
21.1 水灭火系统	649
21.2 气体灭火系统	672

21.3 泡沫灭火系统	684
-------------------	-----

第 22 章 一般除尘装置安装

说明	692
----------	-----

第 23 章 通风空调

说明	697
工程量计算规则	700
23.1 薄钢板通风管制作安装	701
23.2 调节阀制作、安装	718
23.3 风口制作	732
23.4 风帽制作安装	750
23.5 通风空调设备安装	753
23.6 不锈钢板通风管道及部件制作安装	762
23.7 玻璃钢通风管道及部件安装	765
23.8 复合型风管制作安装	770

第 24 章 采暖器具及容器安装

说明	774
----------	-----

工程量计算规则	775
---------------	-----

24.1 低压器具组成安装	776
24.2 供暖器具安装	790
24.3 小型容器制作、安装	799

第 25 章 一般工业钢筋混凝土管道安装

说明	804
工程量计算规则	805
25.1 钢筋混凝土管道铺设	806
25.2 钢筋混凝土管道接口	809
25.3 管道闭水试验	811

第 26 章 刷油、防腐、保温

说明	816
工程量计算规则	817
26.1 刷油	818
26.2 保温	824

第 19 章



厂（所）区及厂房内上下水

说 明

本章适用于室内外管道、管道支架、法兰、套管、伸缩器、阀门、水表及卫生洁具等的安装。

一、室内外管道、管道支架、法兰、伸缩器

1. 本部分定额适用于室内外生活用给水、排水、雨水、采暖热源管道、法兰、套管、伸缩器等安装。

2. 界线划分:

(1) 给水管道:

- 1) 室内外界线以建筑物外墙皮 1.5m 为界, 入口处设阀门者以阀门为界;
- 2) 与外接水源管道界线以水表井为界, 无水表井者, 以与外接管道碰头点为界。

(2) 排水管道:

- 1) 室内外以出户第一个排水检查井为界;
- 2) 室外管道与外接管道界线以与外接管道碰头井为界。

(3) 采暖热源管道:

- 1) 室内外以入口阀门或建筑物外墙皮 1.5m 为界;
- 2) 与工业管道界线以锅炉房或泵站外墙皮 1.5m 为界;
- 3) 车间内采暖管道以采暖系统与工业管道碰头点为界。

3. 本部分定额包括以下工作内容:

- (1) 管道及接头零件安装;
- (2) 水压试验及灌水试验;
- (3) 室内 DN32 以内钢管包括管卡及托钩制作安装;
- (4) 钢管包括弯管制作与安装 (伸缩器除外), 无论是现场煨制或成品弯管均不得换算;
- (5) 铸铁排水管、雨水管及塑料排水管均包括管卡及托吊支架、臭气帽、雨水漏斗制作安装;
- (6) 穿墙及过楼板铁皮套管安装人工。

4. 本部分定额不包括以下内容:

- (1) 室内外管道沟土方及管道基础, 若发生时套用相应章节子目;
- (2) 管道安装中不包括法兰、阀门及伸缩器的制作、安装, 发生时另套用相应子目;
- (3) 室内外给水、雨水铸铁管包括接头零件所需的人工, 但接头零件价格应另行计算;
- (4) DN32 以上的钢管支架按本章管道支架另行计算;
- (5) 过楼板的钢套管的制作、安装工料, 按室外钢管 (焊接) 项目计算。

二、阀门安装

1. 螺纹阀门安装适用于各种内外螺纹连接的阀门安装。

2. 法兰阀门安装适用于各种法兰阀门的安装, 如仅为一侧法兰连接时, 定额中的法兰、带帽螺栓及垫圈用量减半, 其余不变。

3. 各种法兰连接用垫片均按石棉橡胶板计算。如用其他材料, 不做调整。

三、卫生洁具

1. 所有卫生器具安装项目, 均参照《全国通用给水排水标准图集》中有关标准图集计算, 除有说明外, 设计无特殊要求均不做调整。

2. 成组安装的卫生器具，定额均已按标准图集计算了与给水、排水管道连接的人工和材料。

3. 洗脸盆、洗手盆、洗涤盆安装适用于各种型号。

四、其他

1. 设置于管道间、管廊内的管道、阀门、法兰、支架安装，人工工日数乘以系数 1.3。

2. 主体结构为现场浇注采用钢模施工的工程，内外浇注的人工工日数乘以系数 1.05，内浇外砌的人工乘以系数 1.03。

工程量计算规则

1. 各种管道均以施工图所示中心长度，以“m”为计量单位，不扣除阀门、管件（包括减压器、疏水器、水表、伸缩器等组成安装）所占长度。
2. 镀锌铁皮套管制作以“个”为计量单位，其安装已包括在管道安装定额内，不得另行计算。
3. 各种伸缩器制作安装，均以“个”为计量单位。方形伸缩器的两臂，按臂长的两倍合并在管道长度内计算。
4. 管道消毒、冲洗、压力试验，均按管道长度以“m”为计量单位，不扣除阀门、管件所占长度。
5. 自动排气阀安装，已包括了支架制作安装，不得另行计算。
6. 卫生器具组成安装以“组”为计量单位，已按标准图综合了卫生器具与给水管、排水管连接的人工与材料，不得另行计算。

19.1 室 外 管 道

19.1.1 镀锌钢管（螺纹连接）

工作内容：切管、套丝、上零件、调直、管道安装、水压试验。

单位：100m

定 额 编 号			YT19-1	YT19-2	YT19-3	YT19-4
项 目			镀锌钢管（螺纹连接）			
			DN20 及以下	DN25	DN32	DN40
基 价（元）			179.70	196.50	216.59	246.16
其中	人 工 费（元）		143.65	143.65	143.65	156.91
	材 料 费（元）		36.05	44.78	62.88	79.19
	机 械 费（元）			8.07	10.06	10.06
名 称		单位	数 量			
人 工	综合工日	工日	5.53	5.53	5.53	6.04
材 料	镀锌钢管 DN20 以下	kg	(172.063)			
	镀锌钢管 DN25	kg		(255.780)		
	镀锌钢管 DN32	kg			(330.403)	
	镀锌钢管 DN40	kg				(405.350)
	镀锌铁丝 8 号	kg	0.500	0.600	0.700	0.800

续表

单位: 100m

定 额 编 号			YT19-1	YT19-2	YT19-3	YT19-4
项 目			镀锌钢管 (螺纹连接)			
			DN20 及以下	DN25	DN32	DN40
材 料	镀锌钢管接头零件 DN20 以下	个	19.200			
	镀锌钢管接头零件 DN25	个		19.200		
	镀锌钢管接头零件 DN32	个			19.200	
	镀锌钢管接头零件 DN40	个				18.600
	机械油 5~7 号	kg	0.300	0.300	0.300	0.400
	铅油	kg	0.200	0.200	0.300	0.400
	钢锯条 各种规格	根	4.200	3.800	4.700	6.400
	破布	kg	1.200	1.200	1.300	2.200
	水	t	0.600	0.800	1.000	1.300
机 械	管子切断机 $\phi 150$	台班		0.100	0.100	0.100
	管子切断套丝机 $\phi 100$	台班		0.200	0.300	0.300