

F426.61
5413

中华人民共和国电力工业部

电力建设工程预算定额

第1册 建筑工程

中国电力出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中华人民共和国电力工业部电力建设工程预算定额 第1册: 建筑工程/中华人民共和国电力工业部制定.-北京: 中国电力出版社, 1998.9

ISBN 7-80125-724-3

I. 中… II. 中… III. ①电力工程-预算定额-中国②电力工程-建筑物-建筑预算定额-中国 IV. TM7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (98) 第 12592 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 邮政编码 100044)

北京市地矿印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

1998 年 6 月第一版 1998 年 6 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 横 32 开本 21.625 印张 571 千字

印数 00001—15170 册 定价 56.00 元

版 权 专 有 翻 印 必 究

(本书如有印装质量问题, 我社发行部负责退换)

中华人民共和国电力工业部

**关于颁发《电力建设工程预算定额》
第1册 建筑工程的通知**

电综 [1998] 178 号

各电管局，各省（自治区、直辖市）电力局，华能集团公司，电网公司，技经中心，电规总院，各电力设计院，各有关单位：

由我部组织编制的《电力建设工程预算定额》第1册建筑工程，经审查通过，现予颁发，自即日起执行。

本定额及相应的价目本，与新的费用标准配套执行。在执行中遇有问题，请随时函告电力部电力建设定额站。

本定额由电力出版社负责出版发行。

中华人民共和国电力工业部

1998年3月10日

抄送：国家计委，建设部，财政部，国家开发银行，国家开发投资公司，建行总行，各省（市、自治区）建委，中电联，华能国际，新力公司，上海电建局，超高压建设公司，南电联。

本部：部长，办公厅，计划司，综合司，存档。

总 说 明

一、《电力建设工程预算定额》共5册，包括：

第1册 建筑工程

第2册 热力设备安装工程

第3册 电气设备安装工程

第4册 送电线路安装工程

第5册 加工配制品

二、本册为第1册建筑工程（以下简称本定额），是针对电力建设大机组、高电压工程项目的设计特征、施工特点而编制的行业定额，适用于以下新建、扩建工程项目的建筑工程（其中的生活福利工程除外）。

——单机容量50MW~600MW机组的火力发电厂工程；

——35kV~500kV变配电系统（站）的工程。

三、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。

四、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. GBJ 83—96 建筑工程施工及验收技术规范
2. GB/T6583—1994 质量管理和质量保证系列标准
3. DL 5009.1—92 电力建设安全工作规程（火力发电厂部分）
4. DL 5009.3—1997 电力建设安全工作规程（变电站部分）
5. DL/T5029—94 火力发电厂建筑装饰设计标准
6. DL/T 5029—94 火力发电厂工程施工组织设计导则（试行）
7. SDJ 69—87 电力建筑施工及验收技术规范（建筑工程篇）
8. SDJ 280—90 电力建筑施工及验收技术规范（水工结构工程篇）
9. (89) 708 号文 电力工程项目建设工期定额（试行）及综合进度要求
10. 建质（94）102 号 火电土建、变电站工程质量监督检查典型大纲
11. 建质（1994）114 号 火电施工质量检验及评定标准（土建工程篇）

五、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者外，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。

六、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。

七、定额中考虑的工作内容，除各章另有说明者外，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。

八、水平运输、垂直运输及超高调整：

1. 下列 4 章定额系综合考虑的，套用时不作调整。

第四章 混凝土和钢筋混凝土工程；

第五章 金属结构工程；

第六章 构件吊装及运输工程；

第十二章 构筑物工程。

2. 第十六章上下水、照明、通风、采暖工程定额的水平运输、垂直运输及超高调整，详见该章说明。

3. 除上述 5 章外其它各章的水平运输、垂直运输及超高调整，套用第十五章水平垂直运输及超高调整定额。

九、关于人工：

1. 定额中的人工包括基本用工和其它用工。定额以综合工日表示，不分列工种和等级。

2. 每个定额工日按 8h 工作制计算。

十、关于材料：

1. 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. 定额中周转性材料按周转摊销量计列。

3. 定额中对用量小、价值低的零星材料，合并为“其它材料费”，以“%”表示，其计算基数为本

项定额中列示品名的材料费用和，没有该项费用的项目，则以本项定额的人工费为计算基数。

4. 定额数字标有“（ ）”者，或为成品、半成品数量，或为钢筋、铁件含量，在计算该项定额材料费时，均不予列入计算范围。

十一、关于施工机械：

1. 定额中的吊装机械以不同机组容量的综合台班表示。综合台班按附录二“钢筋混凝土主厂房吊装机械综合台班权数取定表”计算其台班单价。该权数是根据不同机组容量的主厂房结构类型及特点综合取定的，实际与之不同时，不作调整。

2. 对小型施工机械摊销费，定额合并为“其它机械费”，以“%”表示，其计算基数为本项定额列示品名的施工机械费用，没有该项费用的，则以本项定额的人工费为计算基数。

十二、定额中凡采用“××以内”或“××以下”者，均包括“××”本身，采用“××以上”或“××以外”者，均不包括“××”本身。

十三、本定额按在正常气候、地理、环境条件下施工考虑，未考虑冬季、雨季、夜间、高温、高寒、沙漠、有害等特殊条件下施工的因素。

十四、本说明未尽事项，详见各章说明。

目

录

总说明

第一章 土石方工程

说明	2
工程量计算规则	10
1.1 人工挖土方	14
1.2 人工挖沟、槽、基坑	15
1.3 人工运土方、淤泥	17
1.4 支挡土板	18
1.5 回填土、夯实、场地平整、碾压	20
1.6 人工凿岩石、运石方	22
1.7 推土机推土	27
1.8 铲运机运土方	29
1.9 机械挖土方、自卸汽车运土方	30
1.10 机械打眼爆破石方	32
1.11 机械挖渣、运渣	38

1.12 施工降水	39
-----------------	----

第二章 地基处理工程

说明	48
工程量计算规则	51
2.1 柴油打桩机打预制混凝土桩	53
2.2 混凝土桩接桩	57
2.3 液压静力压桩机压预制混凝土方桩	58
2.4 打、拔钢板桩	60
2.5 打孔、灌注混凝土桩	62
2.6 灌注混凝土桩	63
2.7 振动打桩机打砂(碎石或砂石)桩	64
2.8 灰土挤密桩	65
2.9 钢筋笼制作、运输	66
2.10 桩架 90°转向、超运距移动	67
2.11 人工挖孔桩	68

2.12 深层搅拌桩	69
2.13 打钢管桩	70
2.14 强夯	75

第三章 砌 筑 工 程

说明	80
工程量计算规则	81
3.1 砌砖	83
3.2 砌石	85
3.3 石墙勾缝	87

第四章 混凝土及钢筋混凝土工程

说明	90
工程量计算规则	93
4.1 基础	96
4.2 柱	98
4.3 梁	100
4.4 板、墙	102
4.5 设备基础、沟道、地坑及其它	106
4.6 预制混凝土构件	113
4.7 预应力构件制作（先张法）	126

4.8 钢筋制作、绑扎及铁件安装	130
------------------------	-----

第五章 金 属 结 构 工 程

说明	136
工程量计算规则	137
5.1 钢柱	138
5.2 钢屋架、钢托架	140
5.3 钢吊车梁	142
5.4 钢支撑、檩条、墙架	144
5.5 钢平台、梯子、栏杆	146
5.6 钢网架、煤斗	149
5.7 钢结构主厂房（H型）	152
5.8 外包钢、H型钢	154
5.9 组合平台摊销	156

第六章 构件安装及运输工程

说明	158
工程量计算规则	161
6.1 混凝土构件安装	162
6.2 金属构件安装	169
6.3 变电构架安装	181

6.4	避雷塔安装	188
6.5	压力灌浆	189
6.6	运输工程	191

第七章 门窗及木作工程

说明	194
工程量计算规则	200
7.1 木门制作、安装	201
7.2 木窗制作、安装	205
7.3 钢门、窗制作、安装	207
7.4 铝合金门窗制作、安装	212
7.5 卷闸安装	215
7.6 木制作	216
7.7 木顶棚	219
7.8 隔壁墙	221

第八章 地面及楼地面工程

说明	224
工程量计算规则	225
8.1 垫层	226
8.2 防潮层	228

8.3 伸缩缝	231
8.4 找平层	233
8.5 整体面层	234
8.6 块料面层	240
8.7 地板	244

第九章 屋面工程

说明	248
工程量计算规则	249
9.1 保温层及隔热层	253
9.2 瓦屋面	255
9.3 卷材屋面	256
9.4 屋面排水	266
9.5 刚性屋面防水	270

第十章 防腐及隔热工程

说明	272
工程量计算规则	274
10.1 整体面层	275
10.2 块料面层	285
10.3 隔热层	288

10.4 防腐	290
---------------	-----

第十一章 装饰工程

说明	294
工程量计算规则	295
11.1 石灰砂浆	301
11.2 水泥砂浆及混合砂浆	303
11.3 喷涂	307
11.4 镶贴面层	311
11.5 木材面、金属面油漆	315
11.6 金属面除锈	323
11.7 抹灰面油漆、贴壁纸	324
11.8 水质涂料	326

第十二章 构筑物工程

说明	328
工程量计算规则	332
12.1 烟囱	334
12.2 双曲线自然冷却塔	346
12.3 大直径预应力钢筋混凝土压力管制作、 安装	364

12.4 沉井	380
12.5 输煤系统	388
12.6 沟、池(罐)	404

第十三章 厂 区 道 路

说明	408
工程量计算规则	409
13.1 厂区道路	410

第十四章 脚 手 架 工 程

说明	414
工程量计算规则	416
14.1 综合脚手架	418
14.2 单项脚手架	420
14.3 其它脚手架	422

第十五章 水平、垂直运输及建筑物超高调整

说明	426
工程量计算规则	428
15.1 厂内水平运输	429
15.2 垂直运输	431

15.3 建筑物超高调整	437
--------------------	-----

第十六章 上下水、照明、通风、采暖工程

说明及工程量计算规则	440
16.1 厂区及厂房内上、下水	453
16.2 厂区及厂房内一般照明	504
16.3 厂区及厂房内一般消防	539
16.4 一般除尘	542
16.5 通风(包括空调)	543
16.6 采暖	616

16.7 一般工业混凝土管道	636
----------------------	-----

16.8 管道刷油、保温	639
--------------------	-----

附录	642
----------	-----

附录一 火力发电厂建筑面积的计算	643
------------------------	-----

附录二 钢筋混凝土主厂房吊装机械综合台班 权数取定表	647
-------------------------------------	-----

附录三 组合材料取定表	648
-------------------	-----

附录四 混凝土配合比表	650
-------------------	-----

附录五 砂浆配合比表	666
------------------	-----

第 一 章



土 石 方 工 程

说 明

1. 土壤分类详见“土壤及岩石（普氏）分类表”。定额中的普通土壤（以下简称普土）为表列一、二类土壤；土壤中的坚土为三、四类土壤。
2. 人工挖地槽、地坑定额深度为 6m，若所挖深度超过定额规定时，可分别按相应定额，每增加 1m，增加用工 10%（不足 1m 者按 1m 算）。
3. 人工土方定额是按干土编制的，如挖湿土时人工乘以系数 1.18。干土、湿土的划分，应根据地质资料，以地下水位为准划分，地下常水位以上为干土，以下为湿土。
4. 大面积换土套用本章回填土相关子目。
5. 本定额未包括地下水位以下施工排水费用，需要用水泵抽水时另行计算。施工中如有地表水需要排除时，亦应另行计算。
6. 支挡土板定额项目，分密撑和疏撑。密撑是指满支挡土板，疏撑是指间隔支挡土板，实际间隔不同时不作调整。
7. 在有挡土板支撑下挖土时，按实挖体积，人工乘以系数 1.43。
8. 挖桩间土方时，按实挖体积计算（扣除桩体占用体积），人工乘以系数 1.5。
9. 计算场地竖向布置挖填土方后，不再计算平整场地工程量。
10. 石方爆破定额是按炮眼法松动爆破编制的，不分明炮、闷炮，但闷炮的覆盖材料应另行计算。
11. 石方爆破材料定额是按电雷管导电起爆编制的。如采用火雷管爆破时，雷管应换算，数量不变。扣

除定额中的胶管导线，换为导火索。导火索的长度按每个雷管 2.12m 计算。

12. 人工挖冻土如需爆破时，每 100m³ 冻土的人工乘以系数 0.5，同时增加实心工具钢 6.6kg，硝胺 2 号炸药 27.86kg，火雷管 64 个，导火索 132.06m。
13. 人工挖土方超过 1.5m 深度时，每 100m³ 在深 2m 以内增加 5.55 工日，深度 4m 以内增加 17.6 工日，深度 6m 以内增加 26.16 工日。
14. 岩石的分类详见“土壤及岩石（普氏）分类表”。表列 V 为定额中松石；Ⅵ～Ⅷ为定额中次坚石，Ⅸ、Ⅹ为定额中普坚石，Ⅺ～Ⅻ类为特坚石。
15. 推土机推土、推石渣，铲运机铲运土，重车上坡时，如果坡度大于 5%，其运距按坡度区段斜长乘表 1 中系数计算。
16. 人力车、汽车、重车上坡降效因素，已综合在相应的运输定额项目中，不另行计算。
17. 机械挖土方工程量，按机械挖土方量的 90%，人工挖土方量的 10% 计算。人工挖土部分执行人工挖土定额乘以系数 2。
18. 土壤含水率大于 25% 时，定额人工、机械乘以系数 1.15，含水率大于 40% 时，另行计算。
19. 推土机推土或铲运机铲土，土层厚度平均小于 300mm 时，推土机台班用量乘以系数 1.25，铲运机台班用量乘以系数 1.17。
20. 挖掘机在垫板上进行作业时，人工、机械乘以系数 1.25。定额内不包括垫板铺设所需人工、材料、机械的消耗。
21. 推土机、铲运机推、铲未经压实的积土时按定额项目乘以系数 0.73。

表 1 运距系数

坡度 (%)	5~10	<15	<20	<25
系 数	1.75	2.0	2.25	2.5