

中华人民共和国电力工业部

电力建设工程概算定额

第一册

建筑工程

中国电力出版社

中华人民共和国电力工业部

电力建设工程概算定额

第一册 建 筑 工 程

中 国 电 力 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

电力建设工程概算定额 第一册: 建筑工程/中华人民共和国电力工业部编. -北京: 中国电力出版社, 1997(重印)

ISBN 7-80125-285-3

I. 电… I. 中… III. ①电力工业-基本建设-概算定额-中国 ② 电力工业-建筑工程-概算定额-中国 N. F426. 61

中国版本图书馆 CIP 数据核字(96)第 25392 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)

北京市地矿局印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

1997 年 2 月第一版 1997 年 8 月北京第二次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 22.125 印张 589 千字

印数 14171—20220 册 定价 42.00 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

关于印发《电力建设工程概算定额》
的 通 知

电建 [1996] 739 号

各电管局，各省（自治区、直辖市）电力局，华能集团公司，南电联，部技经中心，国家电网公司，电力规划设计总院，各部属设计院：

为适应当前概算制度改革的需要，我部组织编制的《电力建设工程概算定额》已经审查通过，现予印发，自 1997 年 1 月 1 日起施行。

本定额共分三册：

第一册 建筑工程

第二册 热力设备安装工程

第三册 电气设备安装工程

本定额及相应的价目本，结合新的费用标准执行。在执行中有什么问题，请随时函告电力部电力建设定额站。

1996 年 11 月 1 日

抄送：国家计委，建设部，财政部，国家开发银行，开发投资公司，建行总行，各省（市、自治区）建委，中电联，华能国际电力开发公司，新力公司，上海电力建设局，中国超高压建设公司，部属在京各单位。

说 明

一、《电力建设工程概算定额》共分三册：

第一册 建筑工程

第二册 热力设备安装工程

第三册 电气设备安装工程

二、《电力建设工程概算定额》第一册建筑工程（以下简称“本定额”）是以现行有关概、预算定额为基础，对建筑物、构筑物按部位作合理划分后综合编制而成，适用于电力建设工程初步设计概算的编制。全册共 10 章。

三、本定额的使用范围：单机容量为 50~600MW 的火力发电厂、35~500kV 的变电站及微波通信站新建或扩建的建筑工程。

四、本定额所依据的概、预算定额：

第一章至第九章为《电力建设行业建筑工程预算定额》（1989 年）和北京市《建筑工程概算定额》（1992 年）；

第十章为《全国统一安装工程预算定额》（1986 年）。

五、本定额编制中对上述概、预算定额的缺项作了补充，同时根据新颁发的（截至 1995 年底止）技术规程及规范（包括《火力发电厂设计技术规程》、《电力建设施工及验收技术规范》及《火力发电厂建筑装饰设计标准》）所提出的新要求，在定额水平上作了相应调整。

六、本定额编制中所考虑的工程量是根据近年来各地区的典型设计和有代表性的工程项目的施工图设计，按不同类型机组的建筑标准与结构特征综合取定的。

七、本定额各项目的工程范围和工作内容在各章中作了综合、概括说明，深一层次的说明可参见上述相应的概、预算定额。

八、第八章和第九章的定额子目均已包括脚手架搭拆的人工、

材料消耗量，其余各章的脚手架搭拆，可按定额子目中各种消耗量的 1.8% 作为当量增加用量。

九、使用混凝土泵车、搅拌车浇捣混凝土时，可按下表混凝土配合比用量的 20%、10% 作为当量分别增加定额用量。

泵送混凝土配合比用量

单位：m³

材料名称	单位	数量
水泥 425 [#]	kg	483
中砂	m ³	0.39
碎石	m ³	0.66
水	m ³	0.218

十、预制构件、金属构件和土、石方等运输距离均按 1km 考虑。

十一、混凝土设计标号及碎石、砾石均已分别选定，使用时不作调整。

十二、所有预制构件的制作、安装、运输损耗均已包括在定额中，使用时不另行计算。

十三、钢筋混凝土项目中的钢筋、铁件含量可根据工程设计用量调整。

十四、定额表中凡在施工机械的名称与规格间带“*”者，均是对多种施工机械及其使用量加权计算后取定的当量名称、规格的用量。

十五、定额表中所列其他材料费、其他机械费应分别以该项目所计列材料的全部费用或机械的全部费用为计算基础。

十六、本定额未考虑在高原、高寒、沙漠等特殊自然条件下施工的因素。

十七、本定额中凡采用“××以内”或“××以下”字样者，均已包括“××”本身；凡采用“××以外”或“××以上”字样者，均不包括“××”本身。

目 录

说 明

第一章 土石方工程	1
一、机械土方	3
二、人工挖土	7
三、岩石挖、运、填	12
四、井点降水	19
第二章 基础工程	33
一、带型基础	35
二、独立基础	40
三、满堂基础	44
四、空腹带型基础	46
五、无筋混凝土设备基础	48
六、汽机基础	49
七、锅炉基础	51
八、钢筋混凝土设备基础	53
九、设备螺栓固定架	55
十、桩基础	56
第三章 地面及地下设施工程	65
一、汽机房面层	67
二、锅炉房面层	102
三、复杂地面	136
四、普通地面	148
五、混凝土底板	156
六、钢筋混凝土底板	157
第四章 屋面、楼面工程	158
一、汽机房平台	160
二、锅炉房平台	169

三、主厂房屋面	172
四、主厂房楼板	178
五、压型钢板楼面	182
六、其他屋面楼面板	185
七、三铰拱板	193
八、屋面保温防水	197
九、楼面	200
十、吊顶	210
第五章 屋架工程	213
一、钢屋架	214
二、钢筋混凝土屋架	220
三、预应力钢筋混凝土屋架	232
第六章 墙体工程	236
一、主厂房外墙	238
二、其他建构物外墙	257
三、主厂房内墙	266
四、其他建构物内墙	274
五、钢筋混凝土墙	279
六、铝合金隔断	282
七、墙面粉刷	283
第七章 框架、梁柱工程	291
一、主厂房框架、煤斗	293
二、预制钢筋混凝土梁柱、煤斗	298
三、钢煤斗及支撑	308
四、钢结构	313
五、平台、梯子、栏杆、铁件、钢筋	319
第八章 构筑物	326
一、双曲线冷却塔	330
二、沉井	387
三、烟囱、烟道	402
四、构架	452
五、微波塔	524

第九章 厂区性建筑	530
一、路面	535
二、围墙、大门	543
三、支架、支墩	553
四、沟道、隧道	560
五、混凝土管道安装、建筑	572
六、室外采暖、生活、消防、雨水、排水管道	616
七、灰场排渗管	620
八、井池	623
九、深井	640
十、护坡、挡土墙	642
第十章 上下水、采暖、通风、照明工程	650
一、给排水管道、消防设施安装	652
二、采暖器具安装	665
三、通风、除尘管道及设备安装	674
四、室内照明器具安装	689

第一章 土石方工程

一、说明

(1) 本章适用于厂区、建筑物、构筑物的开挖、运输、回填等土石方工程。

(2) 土壤不分类别，综合计算。普通岩石按六类以内计算，坚硬岩石按六类以外计算。

(3) 土石方综合了挖、填、运等工序，包括垂直运输及水平1km运输。主厂房及主要建筑物、构筑物的土石方项目考虑了二次倒运，其中主厂房项目还考虑了二次挖、填。

(4) 机械挖土项目内包括了人工配合挖土用工。

(5) 土石方项目不包括施工排水，发生时按相应定额计算。

(6) 定额中的主要建筑物、构筑物项目，仅指烟囱、冷却塔、卸煤沟、翻车机室、输煤地道、地下转运站、水泵房及循环水管沟。

(7) 岩石开挖包括爆破、出渣、回填及1km运输。人工凿岩开挖，套用机械开挖定额。

(8) 轻型井点降水适用于渗透系数： $0.2\sim 40\text{m/d}$ 。

(9) 集水坑降水、明渠排水另按有关定额计算。

二、工程量计算规则

(1) 厂区土石方、厂外取土均按挖方量计算。只有平整场地，按平整面积乘0.1系数的体积套用本定额。

(2) 土方、基坑、沟槽开挖以室外设计地坪标高以下按体积计算。马道及措施不另行计算。

(3) 槽底宽度在3m以内且槽长大于槽宽3倍的或坑底面积在 20m^2 以内(不包括加宽工作面)的挖土，按挖地槽、地坑计算。不属上述范围的挖土，均按挖土方计算。

(4) 土方放坡按下列规定计算：

- 1) 1.2m 以内不放坡。
- 2) 超过 1.2m 深时，按 1 : 0.5 放坡。
- (5) 基础工程施工中所需增加的工作面，按下列规定计算：
 - 1) 毛石基础或砖基础每边增加工作面 15cm。
 - 2) 混凝土基础或垫层需支模板时每边增加工作面 30cm。
 - 3) 使用卷材或防水砂浆做基础垂直防潮层时，每边增加工作面 80cm。

(6) 石方一般开挖，按图示尺寸计算体积。石方基坑、沟槽开挖，按图示尺寸另加允许超挖厚度计算（允许超挖量按被开挖的坡面积乘以允许超挖厚度计算。允许超挖厚度：五、六类岩石为 20cm，七、八类岩石为 15cm）。

(7) 沟槽底宽小于 7m，基坑开挖的上口面积小于 20m^2 时，按坑槽计算。沟槽底宽大于 7m，基坑开挖的上口面积大于 20m^2 时，按一般开挖计算。

(8) 施工降水面积按建筑物、构筑物外围计算。

一、机械土方

定额编号：GT-1

项 目：厂区机械土方

单位：100m³

名称及规格	单位	数量
综合工日	工日	4.096
水	m ³	0.906
履带式推土机 60kW	台班	0.004
履带式推土机 75kW	台班	0.270
洒水车 4000L	台班	0.046
自行式铲运机 * 12m ³ 以内	台班	0.041
正铲挖掘机 * 机械 1m ³ 以内	台班	0.127
反拉铲挖掘机 * 液压 1m ³ 以内	台班	0.173
自卸汽车 * 10t 以内	台班	1.745
压路机 * 12t 以内	台班	0.026

定额编号：GT-2

项 目：主厂房机械土方

单位：100m³

名称及规格		单位	数量
综合工日		工日	51.349
水		m ³	1.755
履带式推土机	75kW	台班	0.456
洒水车	4000L	台班	0.088
正铲挖掘机	* 机械 1m ³ 以内	台班	0.173
反拉铲挖掘机	* 液压 1m ³ 以内	台班	0.304
自卸汽车	* 10t 以内	台班	2.888
压路机	* 12t 以内	台班	0.266

定额编号: GT-3

项 目: 卸煤沟等主要建构筑物机械土方 单位: 100m³

名称及规格		单位	数量
综合工日		工日	19.005
二等方材		m ³	0.005
二等厚板		m ³	0.020
二等圆木		m ³	0.003
铁钉		kg	0.213
水		m ³	1.831
履带式推土机	75kW	台班	0.437
载重汽车	4t	台班	0.011
洒水车	4000L	台班	0.092
正铲挖掘机	* 机械 1m ³ 以内	台班	0.154
反拉铲挖掘机	* 液压 1m ³ 以内	台班	0.312
自卸汽车	* 10t 以内	台班	2.804
压路机	* 8t 以内	台班	0.179

定额编号: GT-4

项 目: 其他项目机械土方

单位: 100m³

名称及规格		单位	数量
综合工日		工日	28.460
水		m ³	1.290
履带式推土机	75kW	台班	0.376
洒水车	4000L	台班	0.064
正铲挖掘机	* 机械 1m ³ 以内	台班	0.142
反拉铲挖掘机	* 液压 1m ³ 以内	台班	0.275
自卸汽车	* 10t 以内	台班	2.581

二、人工挖土

定额编号：GT-5

项 目：人工挖土（4m 以内）

单位：100m³

名称及规格	单 位	数 量
综合工日	工日	59.365
水	m ³	1.290
履带式推土机 75kW	台班	0.319
洒水车 4000L	台班	0.064
正铲挖掘机 * 机械 1m ³ 以内	台班	0.355
自卸汽车 * 10t 以内	台班	2.449

定额编号: GT-6

项 目: 人工挖土 (4m 以外)

单位: 100m³

名称及规格		单位	数量
综合工日		工日	68.688
水		m ³	1.376
履带式推土机	75kW	台班	0.341
洒水车	4000L	台班	0.069
正铲挖掘机	* 机械 1m ³ 以内	台班	0.379
自卸汽车	* 10t 以内	台班	2.613