

HUOLIFADIANGONGCHENGJIANSHE YUSUAN BIANZHI
YU JISUAN GUIDING (2013NIANBAN)

火力发电工程建设预算编制 与计算规定

(2013年版)

国家能源局发布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

HUOLIFADIANGONGCHENGJIANSHE YUSUAN BI
YU JISUAN GUIDING (2013NIANBAN)



火力发电工程建设预算编制 与计算规定

(2013年版)

国家能源局 发布



中国电力出版社
CHINA ELECTRIC POWER PRESS

图书在版编目（CIP）数据

火力发电工程建设预算编制与计算规定：2013年版 / 国家能源局发布. —北京：中国电力出版社，2013.11

ISBN 978-7-5123-4977-3

I. ①火… II. ①国… III. ①火力发电—建筑预算定额
IV. ①TU271.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 231622 号

中国电力出版社出版、发行

（北京市东城区北京站西街 19 号 100005 <http://www.cepp.sgcc.com.cn>）

航远印刷有限公司印刷

各地新华书店经售

*

2013 年 11 月第一版 2013 年 11 月北京第一次印刷

850 毫米×1168 毫米 32 开本 6.25 印张 162 千字

印数 00001—20000 册 定价 **85.00** 元

敬告读者

本书封底贴有防伪标签，刮开涂层可查询真伪

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

国家能源局关于颁布 2013 版电力建设 工程定额和费用计算规定的通知

国能电力〔2013〕289 号

各有关单位：

为适应电力工业发展的需要，规范电力建设工程投资，维护电力建设各方利益，我局委托中国电力企业联合会组织编制了《2013 版电力建设工程定额和费用计算规定》，其中包括《电网工程建设预算编制与计算规定》、《火力发电工程建设预算编制与计算规定》、《电力建设工程概算定额——建筑工程、电气安装工程、热力设备安装工程、通讯工程、调试工程》，以及《电力建设工程预算定额——建筑工程、电气安装工程、热力设备安装工程、线路工程、通讯工程、调试工程、加工配制品》。现印发你们，请遵照执行。

国家能源局（印）
2013 年 8 月 1 日

前　　言

《火力发电工程建设预算编制与计算规定》(以下简称“本预规”)是电力行业工程建设预算定额及费用计算系列规定之一。

本预规是根据国家发展和改革委员会《关于开展电力工程造价与定额管理有关工作的函》(发改办能源〔2006〕427号)文件的精神,遵照国家法律、法规、规章、标准及电力行业有关规定,按照“国家宏观调控,市场竞争形成价格”的原则,并结合火力发电工程建设与管理特点而制定。

本预规是在2006年版《火力发电工程建设预算编制与计算标准》的基础上修编而成。本预规合理继承和沿用了原标准的主要内容,根据现行电力建设工程管理模式,以及参与建设各方在工程建设过程中的权利与义务,进行了局部调整和修订。

本预规在修订过程中,经过广泛征求各方意见和建议,对各项内容均进行了认真调研和反复推敲、测算,并且按照国家规定的标准格式,在内容组织编排上进行了进一步改进,体现了本预规的适用性、时效性和公正性。

本预规的第1、2、3、4章由电力工程造价与定额管理总站编写,第5、6、7章由电力工程造价与定额管理总站和电力规划设计总院共同编写。

本预规由电力工程造价与定额管理总站归口管理并解释。

主要起草人:魏昭峰、郭玮、张天文、黄成刚、张健、任长余、董士波、褚得成、解改香、郭建伟、田进步、孟森、周慧、井梅、郑宝忠、奚萍、李国胜、赵建勇、陈福飚、张子龙、赵喜贵、冉巍、杨庆学、刘志学、冯志勇、徐慧超、郭凤昌、曹文琪、张铁斐、董云川。

主要审查人:蒋晓华、秦志军、赵一农、马军、王泽平、姚军、姜仁钧、张宇、张力、王洪奎、李国华、史大全、郭建欣、

李豪、王建山、王培、欧阳海瑛、刘长栋、任小丽、张晓燕、单仅、王丽、吴郁生、叶锦树、朱林生、何春、束红、程小梅、高来先、陈继军。

目 次

前言

1 总则	1
2 术语	2
2.1 一般术语	2
2.2 建筑安装工程费术语	3
2.3 设备购置费术语	12
2.4 其他费用及基本预备费术语	12
2.5 动态费用术语	20
2.6 工程项目划分术语	21
2.7 其他术语	21
3 建设预算费用构成及计算规定	23
3.1 一般规定	23
3.2 建设预算费用构成	23
3.3 建筑安装工程费计算规定	26
3.4 设备购置费计算规定	34
3.5 其他费用及基本预备费计算规定	35
3.6 动态费用计算规定	50
3.7 项目计划总资金计算规定	52
4 建设预算费用性质划分	53
4.1 一般规定	53
4.2 建筑与安装工程费用性质划分	53
4.3 设备与材料费用性质划分	55
5 建设预算项目划分	58
5.1 一般规定	58
5.2 发电工程项目划分	58
5.3 其他费用项目划分	59

6 建设预算编制方法	60
6.1 一般规定	60
6.2 编制规则	60
6.3 建设预算的内容组成	63
6.4 投资估算	65
6.5 初步设计概算	66
6.6 施工图预算	67
7 进口设备工程费用计算办法	70
7.1 一般规定	70
7.2 进口设备工程建设预算费用构成	70
7.3 进口设备工程费用计算方法	71
7.4 进口设备工程建设预算的编制	77
附录 A 燃煤发电厂工程项目划分表	80
附录 B 燃气—蒸汽联合循环电厂工程项目划分表	139
附录 C 发电工程其他费用项目划分表	178
附录 D 发电工程建设预算表格形式	180
编制依据	188

1 总 则

- 1.0.1** 为规范火力发电工程建设预算的编制和计算规则，合理确定工程造价，提高投资效益，维护工程建设各方的合法权益，促进电力建设事业健康发展，制定本预规。
- 1.0.2** 火力发电工程建设预算的费用构成与计算、费用性质划分、建设预算项目划分、建设预算编制方法以及建设预算的计价格式等执行本预规。
- 1.0.3** 本预规作为火力发电工程投资估算、初步设计概算、施工图预算和工程量清单报价的编制和费用计算依据，应与电力工程投资估算指标、概算定额、预算定额和工程量清单计价规范配套使用。
- 1.0.4** 本预规是编制火力发电工程招标标底、最高投标限价、投标报价和工程结算的依据，同时也是调解处理工程建设经济纠纷的依据。
- 1.0.5** 本预规适用于单机容量 $50\text{MW} \sim 1000\text{MW}$ 级的燃煤发电工程、燃气—蒸汽联合循环发电工程。其他类似工程可参照使用。
- 1.0.6** 本预规适用于各种投资渠道投资建设的上述范围的新建、扩建和改建工程。
- 1.0.7** 国家另有规定的工程按照国家相关规定执行。

2 术 语

下列术语和定义适用于本预规。

2.1 一 般 术 语

2.1.1 建设预算

建设预算是指以具体的建设工程项目为对象，依据不同阶段设计，根据本预规及相应的估算指标、概算定额、预算定额等计价依据，对工程各项费用的预测和计算。在本预规中，投资估算、初步设计概算和施工图预算统称为建设预算。

2.1.2 建设预算文件

建设预算文件是指建设预算经具有相关专业资格人员根据建设预算编制办法进行编制，反映建设预算各项费用的计算过程和结果的技术经济文件。建设预算文件一般包括投资估算书、初步设计概算书和施工图预算书。

2.1.2.1 投资估算

投资估算是指以可行性研究文件、方案设计为依据，按照本预规及估算指标或概算定额等计价依据，对拟建项目所需总投资及其构成进行的预测和计算。经具有相关专业资格人员根据建设预算编制办法进行编制，形成的技术经济文件为投资估算书。

2.1.2.2 初步设计概算

初步设计概算是指以初步设计文件为依据，按照本预规及概算定额等计价依据，对建设项目总投资及其构成进行的预测和计算。经具有相关专业资格人员根据建设预算编制办法进行编制，形成的技术经济文件为初步设计概算书。

2.1.2.3 施工图预算

施工图预算是指以施工图设计文件为依据，按照本预规及预算定额等计价依据，对工程项目的工程造价进行的预测和计算。经具有相关专业资格人员根据建设预算编制办法进行编制，形成的技术经济文件为施工图预算书。

2.1.3 工程结算

工程结算是指承、发包双方根据合同约定，对实施中、终止、竣工的工程项目，依据工程资料进行工程量计算和核定，对合同价款进行的计算、调整和确认。工程结算经具有相关专业资格人员根据合同和电力行业工程结算规定进行编制，形成的成品文件为工程结算书。

2.1.4 竣工决算

竣工决算是指建设工程项目完工交付之后，由项目法人单位根据有关规定，将项目从筹划到竣工投产全过程的全部实际费用进行的收集、整理和分析。按照规定格式编制竣工决算，反映建设项目实际造价和投资效果的成品文件为竣工决算书。

2.2 建筑安装工程费术语

2.2.1 建筑工程

建筑工程是指构成建设项目的各类建筑物、构筑物等设施工程。

2.2.2 建筑工程费

建筑工程费是指对构成建设项目的各类建筑物、构筑物等设施工程进行施工，使之达到设计要求及功能所需要的费用。

2.2.3 安装工程

安装工程是指构成建设项目生产工艺系统的各类设备、管道、线缆及其辅助装置的组合、装配和调试工程。其中，调试工程是指设备（材料）在安装过程中及安装结束移交生产前，按设计和设备（材料）技术文件规定进行调整、整定和一系列试验、

试运工作，包括单体调试、分系统调试、整套启动调试、特殊调试工程。

2.2.4 安装工程费

安装工程费是指对建设项目中构成生产工艺系统的各类设备、管道、线缆及其辅助装置进行组合、装配和调试，使之达到设计要求的功能指标所需要的费用。

2.2.5 建筑安装工程

建筑安装工程包括建筑工程和安装工程。

2.2.6 建筑安装工程费

建筑安装工程费包括建筑工程费和安装工程费，由直接费、间接费、利润和税金组成。

2.2.6.1 直接费

直接费是指施工过程中直接耗用于建筑、安装工程产品的各项费用的总和。包括直接工程费和措施费。

1 直接工程费。

直接工程费是指按照正常的施工条件，在施工过程中耗费的构成工程实体的各项费用。包括人工费、材料费和施工机械使用费。其中，人工费、材料费中的消耗材料费和施工机械使用费包括在定额基价中，材料费中的装置性材料费单独计列。

(1) 人工费。

人工费是指支付给直接从事建筑安装工程施工的生产人员的各项费用。包括基本工资、工资性补贴、辅助工资、职工福利费、生产人员劳动保护费。

1) 基本工资。

基本工资是指根据国家相关规定计取的生产人员的岗位工资、岗位津（补）贴、技能工资、工龄工资和工龄补贴等，基本工资应按照规定的标准核定。

2) 工资性补贴。

工资性补贴是指按照规定标准发放的物价补贴，煤、燃气补贴，交通补贴，住房补贴，以及流动施工津贴等。

3) 辅助工资。

辅助工资是指生产人员年有效施工天数以外非作业天数的工资。包括职工学习、培训期间的工资，调动工作、探亲、休假期间的工资，因气候影响的停工工资，病假在六个月以内的工资，以及产、婚、丧假期间的工资，女工哺乳期间的工资。

4) 职工福利费。

职工福利费是指企业按照工资一定比例提取的专门用于职工福利性补助、补贴和其他福利事业的经费，如书报费、洗理费、取暖费等。

5) 生产人员劳动保护费。

生产人员劳动保护费是指按规定标准发放的劳动保护用品的购置费及修理费，服装补贴，防暑降温及保健费，在有碍身体健康环境中施工的防护费用等。

(2) 材料费。

材料费是指施工过程中耗费的主要材料、辅助材料、构配件、半成品、零星材料，以及施工过程中一次性消耗材料及摊销材料的费用。本预规将材料划分为装置性材料和消耗性材料两大类，其价格均为预算价格。

1) 材料预算价格。

材料预算价格是工程所需材料在施工现场仓库或堆放地点的出库价格。包括材料原价（或供应价格）、材料运输费、保险保价费、运输损耗费、采购及保管费。

a. 材料原价。

材料原价（或供应价格）是指材料在供货地点的交货价格。

b. 材料运输费。

材料运输费是指材料自供（交）货地点运至工地现场储存仓库或指定堆放地点所发生的运输、装卸费用。

c. 保险保价费。

保险保价费是指按照国家行政主管部门有关规定，对交付运输的材料进行保价或向保险公司投保所发生的费用。

d. 运输损耗费。

运输损耗费是指材料在运输、装卸过程中发生的不可避免的损耗。

e. 采购及保管费。

采购及保管费是指在组织采购、供应和保管材料过程中所需要的各项费用，内容包括材料采购费、仓储费、保管费以及仓储损耗费。

2) 装置性材料。

装置性材料是指建设工程中构成工艺系统实体的工艺性材料，也称主要材料。装置性材料在概算或预算定额中未计价，也称未计价材料。

3) 消耗性材料。

消耗性材料是指施工过程中所消耗的、在建设成品中不体现其原有形态的材料，以及因施工工艺及措施要求需要进行摊销的施工工艺材料，也称辅助材料。消耗性材料在建设预算定额中已经计价，也称计价材料。

(3) 施工机械使用费。

施工机械使用费是指施工机械作业所发生的机械使用费以及机械的现场安拆费和场外运费。包括折旧费、大修理费、经常修理费、安装及拆卸费、场外运费、操作人员人工费、燃料动力费、车船税及运检费等。

1) 折旧费。

折旧费是指施工机械在规定的使用年限内，陆续收回其原值及购置资金的时间价值，按照国家有关规定计提的成本费用。

2) 大修理费。

大修理费是指施工机械按规定的大修理间隔台班进行必要的大修理，以恢复其正常功能所需的费用。

3) 经常修理费。

经常修理费是指施工机械除大修理以外的各级保养和临时故障排除所需的费用。包括为保障机械正常运转所需替换设备、

零件的费用，随机配备工具、附具的摊销和维护费用，机械运转中日常保养所需润滑与擦拭的材料费用，以及机械停滞期间的维护和保养费用等。

4) 安装及拆卸费。

安装及拆卸费是指施工机械在现场进行安装与拆卸所需的人工、材料、机械费用，试运转费用，以及辅助设施的折旧、搭设、拆除等费用。

5) 场外运费。

场外运费是指施工机械整体或分体自本项目停放地点运至施工现场或由本项目原施工地点运至另一施工地点所发生的运输、装卸、辅助材料及架线等费用。

6) 操作人员人工费。

操作人员人工费是指施工机械的操控人员的基本工资、工资性补贴、辅助工资、职工福利费、生产人员劳动保护费等。

7) 燃料动力费。

燃料动力费是指施工机械在运转作业中所消耗的固体燃料、液体燃料、气体燃料以及水、电、气体等所花费的费用。

8) 车船税及运检费。

车船及运检税费是指按照国家行政主管部门的规定，施工机械应缴纳的车船税（费）、保险费以及年检（含环保检测）费等。

2 措施费。

措施费是指为完成工程项目施工而进行施工准备、克服自然条件的不利影响和辅助施工所发生的不构成工程实体的各项费用。包括冬雨季施工增加费、夜间施工增加费、施工工具用具使用费、特殊工程技术培训费、大型施工机械安拆与轨道铺拆费、特殊地区施工增加费、临时设施费、施工机构迁移费、安全文明施工费。

(1) 冬雨季施工增加费。

冬雨季施工增加费是指按照合理的工期要求，建筑、安装工程必须在冬季、雨季期间连续施工而需要增加的费用。其内容

包括：在冬季施工期间，为确保工程质量而采取的养护、采暖措施所发生的费用；雨季施工期间，采取防雨、防潮措施所增加的费用；因冬季、雨季施工增加施工工序、降低工效而发生的补偿费用。

（2）夜间施工增加费。

夜间施工增加费是指按照规程要求，工程必须在夜间连续施工所发生的夜班补助、夜间施工降效、夜间施工照明设备摊销及照明用电等费用。

（3）施工工具用具使用费。

施工工具用具使用费是指施工企业的生产、检验、试验部门使用的不属于固定资产的工具用具和仪器仪表的购置、摊销和维护费用。

（4）特殊工程技术培训费。

特殊工程技术培训费是指发电安装工程中为进行高温、高压容器及管道焊接，需要对焊工进行技术培训和年度考核所发生的费用。

（5）大型施工机械安拆与轨道铺拆费。

大型施工机械安拆与轨道铺拆费是指发电工程大型施工机械在现场进行安装、拆卸以及轨道铺设、拆除发生的人工、材料、机械费等。

（6）特殊地区施工增加费。

特殊地区施工增加费是指在高海拔、酷热、严寒等地区施工，因特殊自然条件影响而需额外增加的施工费用。

（7）临时设施费。

临时设施费是指施工企业为满足现场正常生产、生活需要，在现场必须搭设的生产、生活用临时建筑物、构筑物和其他临时设施所发生的费用，以及维修、拆除、折旧及摊销费，或临时设施的租赁费等。

临时设施包括：职工宿舍，办公、生活、文化、福利等公用房屋，仓库、加工厂、工棚、围墙等建、构筑物，厂区围墙范围

内的临时施工道路及水、电（含 380V 降压变压器）、通信的分支管线，建设期间的临时隔墙等。

临时设施不包括下列内容（已列入项目划分的临时工程部分）：

1) 厂区及进场施工铁路专用线。

2) 施工电源：施工、生活用 380V 变压器高压侧以外的装置及线路。

3) 水源：厂外供水管道及装置，水源泵房，施工、生活区供水母管。

4) 施工道路：厂外道路，施工、生活区的建筑、安装共用的主干道路。

5) 通信：厂外接至施工、生活区总机的通信线路。

（8）施工机构迁移费。

施工机构迁移费是指施工企业派遣施工队伍到所承建工程现场所发生的搬迁费用。包括职工调遣差旅费和调遣期间的工资，以及办公设备、工器具、家具、材料用品和施工机械等的搬运费用。

（9）安全文明施工费。

1) 安全生产费：施工企业专门用于完善和改进企业及项目安全生产条件的资金。

2) 文明施工费：施工现场文明施工所需要的各项费用。

3) 环境保护费：施工现场为达到环保部门要求所需要的各項費用。

2.2.6.2 间接费

间接费是指建筑安装产品的施工过程中，为全工程项目服务而不直接消耗在特定产品对象上的费用。包括规费、企业管理费和施工企业配合调试费。

1 规费。

规费是指按照国家行政主管部门或省级政府和省级有关权力部门规定必须缴纳并计入建筑工程造价的费用。包括社会