

中华人民共和国国家发展和改革委员会 批准
SHUIDIAN GONGCHENG
SHEJI GAISUAN FEIYONG BIAOZHUN

水电工程 设计概算费用标准

(2007年版)

水电水利规划设计总院
可再生能源定额站 颁布



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

中华人民共和国国家发展和改革委员会 批准
SHUIDIAN GONGCHENG
SHEJI GAISUAN FEIYONG BIAOZHUN

水电工程 设计概算费用标准

(2007年版)

水电水利规划设计总院
可再生能源定额站 颁布



中国电力出版社
www.cepp.com.cn

图书在版编目 (CIP) 数据

水电工程设计概算费用标准: 2007 年版 / 中华人民共和国国家发展和改革委员会发布. —北京: 中国电力出版社, 2008

ISBN 978-7-5083-7376-8

I. 水… II. 中… III. ①水利工程—概算定额—中国②水力发电工程—概算定额—中国 IV. TV512

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2008) 第 086920 号

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>)

汇鑫印务有限公司印刷

*

2008 年 6 月第一版 2008 年 6 月北京第一次印刷

889 毫米×1194 毫米 32 开本 1 印张 26 千字

定价 10.00 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

关于颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、 《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电 建筑工程概算定额（2007年版）》的通知

可再生定额〔2008〕5号

各有关单位：

为进一步加强和规范水电工程定额和造价管理工作，完善水电工程定额和造价管理体系，统一水电工程设计概算编制规则、计算方法以及费用和定额标准，充分发挥标准定额在水电工程建设管理中的引导约束作用，合理确定工程投资，确保市场有效配置资源，提高投资效益，维护工程参建各方的合法权益，促进水电建设事业的健康发展，根据《国家发展改革委办公厅关于印发〈可再生能源发电工程定额和造价工作管理办法〉的通知》（发改办能源〔2008〕649号）精神，经国家发展和改革委员会批准（发改办能源〔2008〕1250号），现颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电建筑工程概算定额（2007年版）》，自颁布之日起施行。

《水电工程设计概算编制办法及计算标准（2002年版）》和《水力发电建筑工程概算定额（1997年版）》同时废止。

本标准由中国电力出版社出版、发行。

本标准配套软件由北京木联能软件技术有限公司开发。

执行中如有问题，请函告水电水利规划设计总院（可再生能源定额站）。

联系电话：010-62041369

传 真：010-62352734

电子邮箱：dez@checc.cn

网 址：<http://www.hydrocost.org.cn>

附件：

1. 国家发展改革委办公厅关于同意颁布水电工程设计概算编制规定、水电工程设计概算费用标准和水电建筑工程概算定额的复函（发改办能源〔2008〕1250号）
2. 水电工程设计概算编制规定（2007年版）（另发）
3. 水电工程设计概算费用标准（2007年版）（另发）
4. 水电建筑工程概算定额（2007年版）（另发）

水电水利规划设计总院

可再生能源定额站

二〇〇八年六月十八日

抄 送：国家发展和改革委员会，国家能源局，国家电力监管委员会，各省（区、市）发展和改革委员会，国家电网公司、南方电网公司、中国华能集团公司、中国大唐集团公司、中国国电集团公司、中国华电集团公司、中国电力投资集团公司、国家开发投资公司、中国长江三峡工程开发总公司、中国水电工程顾问集团公司、中国国际工程咨询公司、中国水利水电建设集团公司、中国葛洲坝集团公司、武警水电指挥部

国家发展改革委办公厅关于同意颁布水电工程设计
概算编制规定、水电工程设计概算费用标准
和水电建筑工程概算定额的复函

发改办能源〔2008〕1250号

水电水利规划设计总院：

报来《关于申请颁布水电工程设计概算编制规定、费用标准和建筑工程概算定额的请示》（水电规造价〔2008〕4号）收悉。经研究，现函复如下：

一、为统一水电工程设计概算的编制和计算规则，合理确定水电工程造价，完善水电工程定额和造价管理体系，规范水电建设市场秩序，维护工程建设各方的合法权益，促进水电建设的健康持续发展，根据我委印发的《可再生能源发电工程定额和造价管理办法》（发改办能源〔2008〕649号），原则同意你院（可再生能源定额站）颁布《水电工程设计概算编制规定（2007年版）》、《水电工程设计概算费用标准（2007年版）》和《水电建筑工程概算定额（2007年版）》，自颁布之日起施行。

二、设计概算是做好工程管理工作的重要依据。随着技术、政策和市场等因素的变化，概算定额和费用标准也会发生变化。请你院（可再生能源定额站）进一步加强对可再生能源工程定额和造价的管理，建立健全可再生能源定额和造价监测分析体系，根据可再生能源建设技术、政策和市场环境的变化情况，及时修订和完善造

价指标、概算定额和费用标准，并按有关程序要求及时进行发布，
以规范和指导可再生能源工程概算编制工作。

特此复函。

国家发展和改革委员会办公厅

二〇〇八年六月四日

前　　言

《水电工程设计概算费用标准(2007年版)》(以下简称本标准)是根据《国家发展改革委办公厅关于印发〈可再生能源发电工程定额和造价工作管理办法〉的通知》(发改办能源〔2008〕649号)的精神,遵照国家法律、法规,并结合水电工程的建设特点以及有关规程、规范的要求制订的,其目的是为了进一步加强和规范水电工程定额和造价管理工作,完善水电工程定额和造价标准体系,统一水电工程设计概算编制的费用标准,充分发挥标准定额在水电工程建设过程中的引导和约束作用,合理确定工程投资,提高投资效益,维护工程参建各方的合法权益,促进水电建设事业的健康发展。

本标准在制订过程中汲取了《水电工程设计概算编制办法和费用标准(2002年版)》及以往各版本的编制经验和内容精华,保持了水电工程概算标准体系的连续性和完整性,同时又充分考虑了近年来国家有关政策法规的调整、市场变化以及水电工程设计和建设管理中的新情况,经过广泛调研、征求和综合各方的意见和建议,对有关内容进行了认真的研究,体现了水电工程概算费用标准的时效性。

本标准由水电水利规划设计总院提出,由中华人民共和国国家发展和改革委员会批准颁布。

本标准由可再生能源定额站归口管理并解释。

本标准起草单位:可再生能源定额站。

本标准参加起草单位:中国水电顾问集团北京勘测设计研究院、中国水电顾问集团西北勘测设计研究院、中国水电顾问集团华东勘测设计研究院、中国水电顾问集团中南勘测设计研究院、中国水电顾问集团成都勘测设计研究院、中国水电顾问集团昆明勘测设计研究院。

本标准主要起草人:郭建欣、王善春、关宗印、张一军、李懿媛、苏灵芝、赵桂芝、李永林、王建德、宋力、管昆翔、吴荣民、金秋、陈光义、李小山、胡勇、殷许生、林一菁、刘君丽、李会绒、詹海光、

王燕、蔡颖安、沈峥琦。

本标准主要审查人：王民浩、周尚洁、史立山、魏志远、陈皓、
蔡频、喻卫奇、曹春江、王筱华、周波、王嘉惠、黄汉成、孟宪魁、
陈宏宇、苏非、罗群、林鹏、李国华、郑路华、张书军、陈晓彬、
杜景灿、严作宾、陈华英、多雪萍、江波、王礼、蔡建国、李汉银、
王岩、夏晓云、张天存、杨君、何启敏、陈继勋、胡玉强、庞汉文、
栾远新。

目 录

前言

1 总则	1
2 费用标准	2
2.1 人工预算单价	2
2.2 主要材料最高限价	3
2.3 材料采购及保管费	3
2.4 其他直接费	4
2.5 间接费	6
2.6 利润	7
2.7 税金	7
2.8 办公及生活营地投资计算标准	7
2.9 其他施工辅助工程	8
2.10 房屋建筑工程中室外工程	8
2.11 主要设备运杂费率	9
2.12 其他设备运杂费率	9
2.13 特大(重)件运输增加费	9
2.14 设备采购及保管费	10
2.15 工程建设管理费	10
2.16 建设征地和移民安置补偿管理费	10
2.17 工程建设监理费	11
2.18 咨询服务费	11
2.19 项目技术经济评估审查费	12
2.20 项目验收费	12
2.21 生产准备费	13
2.22 施工科研试验费	13
2.23 工程建设质量监督费	13
2.24 定额编制管理费	14
2.25 价差预备费指数	14
附录 边远地区类别(共 634 个县、市)	15

第 1 章 总 则

1.0.1 为合理确定水电工程概算投资，统一水电工程设计概算编制有关费用标准，根据国家和行业有关政策规定，结合水电工程特点和当前建设市场实际情况，制订本标准。

1.0.2 本标准与《水电工程设计概算编制规定（2007 年版）》配套使用，主要适用于国内建设的大中型水电工程设计概算的编制，其他水电工程设计概算以及其他设计阶段造价文件编制可参照执行。

2 费用标准

2.1 人工预算单价

指直接从事建筑及安装工程施工的生产工人的工资、工资性津贴和属于生产工人开支范围的相关费用。包括生产工人的基本工资、辅助工资、职工福利费和劳动保护费。

2.1.1 基本工资，由技能工资和岗位工资构成。

技能工资是根据不同技术岗位对劳动技能的要求和职工实际具备的劳动技能水平及工作实绩，经考试、考核合格确定的工资。

岗位工资是根据职工所在岗位的责任、技能要求、劳动强度和劳动条件的差别所确定的工资。

2.1.2 辅助工资，是在基本工资之外，以其他形式支付给职工的工资性收入。包括：① 根据国家有关规定属于工资性质的各种津贴，主要包括地区津贴、施工津贴和加班津贴等。② 生产工人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，女工哺乳时间的工资，病假在六个月以内的工资及产、婚、丧假期的工资。

2.1.3 职工福利费，指主要用于职工医疗费、医护人员工资、医务经费、职工因公负伤赴外地就医费、职工困难补助和职工浴室、理发室、幼儿园、托儿所人员的工资，以及按照国家规定开支的其他职工福利支出。

2.1.4 劳动保护费，指按规定标准发放的劳动保护用品的购置费、修理费、保健费、防暑降温费、高空作业及进洞津贴费、技术安全及粉尘预防措施费，以及洗澡用水、饮用水的燃料费和徒工服装补助费等。

人工预算单价按表 2.1.4 标准计算。

表 2.1.4

人工预算单价计算标准

单位：元/工时

序号	定额人工等级	一般地区	边远地区				
			一类区	二类区	三类区	四类区	西藏
1	高级熟练工	9.46	10.41	11.36	12.30	13.25	14.20
2	熟 练 工	6.99	7.69	8.38	9.08	9.78	10.48
3	半熟练工	5.44	5.98	6.53	7.07	7.61	8.16
4	普 工	4.46	4.91	5.36	5.80	6.25	6.70

- 注 1. 本表中边远地区类别执行《国务院办公厅转发人事部、财政部关于调整机关事业单位工作人员工资和增加离退休人员离退休费四个实施方案的通知》(国办发〔2001〕14号)规定, 具体内容见附录。
 2. 本表中西藏不含林芝地区, 林芝地区按四类边远地区标准执行。
 3. 本表中一般地区指国办发〔2001〕14号文未作规定的地区。

2.2 主要材料最高限价

主要材料预算价格超过本标准中表 2.2 规定的主要材料最高限价时, 按最高限价计算工程直接费、间接费和利润, 超出最高限价部分以补差形式计入相应工程单价, 并计算税金。

表 2.2

主要材料最高限价表

序号	材料名称	单位	最高限价	备注
1	钢筋	元/t	5500	
2	水泥	元/t	600	
3	粉煤灰	元/t	300	
4	炸药	元/t	8000	

2.3 材料采购及保管费

指材料的采购、供应和保管过程中所发生的各项费用。主要包括材料的采购、供应及保管部门工作人员的基本工资、辅助工资、职工福利费、劳动保护费、教育经费、工会经费、基本养老保险费、医疗保险费、工伤保险费、失业保险费、女职工生育保险费、住房公积金、办公费、差旅交通费及工具用具使用费等; 零星固定资产折旧费、仓储技术安全措施费和材料检验费等; 材料在运输、保管过程中发生的损耗等。费用标准见表 2.3:

表 2.3 材料采购及保管费

序号	计费类别	计算基础	费率 (%)
1	材料采购及保管费	材料运到工地仓库价格	2.5

2.4 其他直接费

包括冬雨季施工增加费、特殊地区施工增加费、夜间施工增加费、小型临时设施摊销费、安全文明施工措施费及其他。

2.4.1 冬雨季施工增加费。

指在冬雨季施工期间为保证工程质量、安全施工所需增加的费用。包括增加施工工序，增建防雨、保温、排水设施，增耗的动力、燃料，以及因人工、机械效率降低而增加的费用。

费用标准见表 2.4.1：

表 2.4.1 冬雨季施工增加费费率表

序号	地区名称	计算基础	费率 (%)
1	中南、华东	建筑工程基本直接费	0.5~1.0
2	西南	建筑工程基本直接费	1.0~1.5
3	华北	建筑工程基本直接费	1.0~2.5
4	西北、东北	建筑工程基本直接费	2.5~4.0

注 西南、中南、华东地区中，不计冬季施工增加费的地区取小值，计算冬季施工增加费的地区可取大值；华北地区的内蒙等较为严寒的地区可取大值，一般取中值或小值；西北、东北区中的陕西、甘肃等省取小值，其他省、自治区可取中值或大值。

2.4.2 夜间施工增加费。

指因夜间施工所发生的夜班补助费、施工建设场地和施工道路的施工照明设备摊销及照明用电等费用。

费用标准见表 2.4.2：

表 2.4.2 夜间施工增加费费率表

序号	计费类别	计算基础	费率 (%)
1	建筑工程	建筑工程基本直接费	0.80~1.00
2	安装工程	安装工程基本直接费	1.00~1.20

注 有地下厂房和长引水洞的项目取大值，反之取小值。

2.4.3 小型临时设施摊销费。

指为工程进行正常施工在工作面内发生的小型临时设施摊销费用，如脚手架搭拆、零散场地平整、风水电支管支线架设拆移、场内施工排水、支线道路养护、临时值班休息场所搭拆等。费用标准见表 2.4.3：

表 2.4.3 小型临时设施摊销费费率表

序号	计费类别	计算基础	费率 (%)
1	建筑工程	建筑工程基本直接费	1.50
2	安装工程	安装工程基本直接费	2.00

2.4.4 安全文明施工措施费。

指施工企业按照国家有关规定和施工安全标准，购置施工安全防护用具、落实安全施工措施、改善安全生产条件、加强安全生产管理等所需的费用。包括：完善、改造和维护安全防护设备、设施费，配备必要的应急救援器材、设备和现场作业人员安全防护物品费，安全生产检查与评价费，重大危险源、重大事故隐患的评估、整改、监控费，安全技能培训及进行应急救援演练费，其他与安全生产直接相关的费用。费用标准见表 2.4.4：

表 2.4.4 安全文明施工措施费费率表

序号	计费类别	计算基础	费率 (%)
1	建筑工程	建筑工程基本直接费	1.50
2	安装工程	安装工程基本直接费	1.50

2.4.5 其他。

包括施工工具用具使用费，检验试验费，工程定位复测费，工程点交费，竣工场地清理费，工程项目移交前的维护费等。费用标准见表 2.4.5：

表 2.4.5 其他费率表

序号	计费类别	计算基础	费率 (%)
1	建筑工程	建筑工程基本直接费	1.60
2	安装工程	安装工程基本直接费	2.40

2.5 间 接 费

指建筑工程施工过程中构成建筑产品成本，但又无法直接计量的消耗在工程项目上的有关费用。由施工管理费、社会保障及企业计提费和财务费用组成。费用标准见表 2.5：

表 2.5 间 接 费 费 率 表

序号	工程类别	计算基础	间接费率 (%)			
			合计	施工管理费	社会保障及企业计提费	财务费
一	建筑工程					
1	土方工程	直接费	10.64	6.25	3.14	1.25
2	石方工程	直接费	17.01	9.60	6.16	1.25
3	混凝土工程	直接费	13.66	6.16	6.25	1.25
	混凝土工程*	直接费	10.73	4.80	4.68	1.25
4	钢筋制作安装工程	直接费	7.99	3.66	3.08	1.25
5	基础处理工程	直接费	14.43	4.90	8.28	1.25
6	喷锚支护工程	直接费	15.39	7.03	7.11	1.25
7	疏浚工程	直接费	14.70	7.79	5.66	1.25
8	植物工程	直接费	15.54	7.98	6.31	1.25
9	其他工程	直接费	13.26	6.79	5.22	1.25
二	设备安装工程	人工费	108	53	44	11

注 建筑工程的间接费率标准中，各项工程具体内容包括：

- (1) 土方工程：包括土方开挖、土方填筑工程等。
 - (2) 石方工程：包括石方开挖、石方填筑、浆砌石、干砌石、抛石工程等。
 - (3) 混凝土工程：包括现浇和预制各种混凝土，碾压混凝土，沥青混凝土、伸缩缝、止水、防水层工程以及温控措施等。
 - (4) 钢筋制作安装工程：包括钢筋制作安装及小型钢结构等。
 - (5) 基础处理工程：包括各种类型的钻孔灌浆、地下连续墙、振冲桩、高喷灌浆工程等。
 - (6) 喷锚支护工程：包括各种锚杆、锚索、喷混凝土等。
 - (7) 疏浚工程：指用大型船舶疏浚河、湖的工程。
 - (8) 植物工程：包括栽植、苗木、铺草皮等工程。
 - (9) 其他工程：指除上述工程以外的其他工程。
- * 表示采用外购砂石料的混凝土工程间接费率。

2.6 利润

指按水电建设市场情况应计入建筑工程费用中的利润。费用标准见表 2.6:

表 2.6

利 润 率 表

序号	计费类别	计算基础	费率(%)
1	利润	建筑工程直接费与间接费之和	7

2.7 税金

指按国家税法规定应计入建筑工程费用中的营业税、城市维护建设税及教育费附加(含地方教育费附加)。标准见表 2.7:

表 2.7

计 算 税 率 表

序号	工程所在地	税率(%)				计算税率(%)
		综合税率	营业税	城市建设维护税	教育费附加	
1	市区	3.30	3	7	3	3.41
2	县城、乡镇	3.24	3	5	3	3.35
3	市区、县城及乡镇以外	3.12	3	1	3	3.22

注 教育费附加(含地方教育费附加)与上表数据不同时,建筑工程税金按下列公式计算:

$$\text{税金} = (\text{直接费} + \text{间接费} + \text{利润}) \times \text{计算税率}$$

$$\text{计算税率} = \frac{1}{1 - \text{营业税率} \times (1 + \text{城市建设税税率} + \text{教育费附加})} - 1$$

2.8 办公及生活营地投资计算标准

2.8.1 施工高峰人数,根据施工组织设计确定。如按建筑安装工作量和全员劳动生产率测算,2007年价格水平的全员劳动生产率一般不低于130000元/(人·年);施工高峰人数和平均施工人数之比可取1.1。

2.8.2 人均建筑面积综合指标按12~16m²/人控制。东北、西北、华北地区,以及施工年限在5年以上的工程,取中值或大值,其他