

化工建筑安装工程预算定额

第八册

建筑工程及建筑防腐工程



中国计划出版社

TV723.3
201249
8

阅覽

圖書 (9.1.3) 目錄圖書

中華人民共和國建設部圖中工圖書出版社中國建築工業出版社編著

化工建筑工程预算定额

第八册 建筑工程及建筑防腐工程

中華人民共和國建設部圖書出版社

审查部门：中国工程建设标准化协会化工工程委员会



批准部门：中国工程建设标准化协会

中国计划出版社

2012 北京

图书在版编目 (C I P) 数据

化工建筑工程预算定额. 第8册, 建筑工程及建筑防腐工程 / 中国化工集团公司, 中国化学工程集团公司主编.
--北京: 中国计划出版社, 2012.5
ISBN 978-7-80242-743-3

I. ①化… II. ①中… ②中… III. ①化学工业—工业建筑—建筑安装—建筑预算定额—中国②化学工业—工业建筑—
防腐—建筑预算定额—中国 IV. ①TU723.3

中国版本图书馆CIP数据核字 (2012) 第049888号

化工建筑工程预算定额

第八册 建筑工程及建筑防腐工程

中国化工集团公司 中国化学工程集团公司 主编



中国计划出版社出版

(地址: 北京市西城区木樨地北里甲11号国宏大厦C座4层)

(邮政编码: 100038 电话: 63906433 63906381)

新华书店北京发行所发行

河北省廊坊市九州印刷厂印刷

850×1168毫米 1/32 6.5印张 157千字

2012年5月第1版 2012年5月第1次印刷

印数1-1500册



ISBN 978-7-80242-743-3

定价: 40.00 元

《化工及石化工程预算定额》
“十四五”设备、工具器具定额的通知
会员委肺膝蹲掌算斯卦工深交班事工卦

主编单位：中国化工集团公司

中国化学工程集团公司

审查部门：中国建设工程造价管理协会化工工程委员会

批准部门：中国石油和化学工业联合会

丰志峰 袁孟君 倪 起富白 军��王 阎一江
赫昌都 龚晓梅 太富娘 颜宝高 谭再焱

图书在版编目(CIP)数据

化工建筑安装工程预算定额(1996年版) / 国家经济贸易委员会、建设部主编. —北京: 中国计划出版社, 1996. 1月第1版, 1996年1月第1次印刷.

化工建筑安装工程预算定额编制委员会

主任: 余津勃

副主任: 蔡挺 徐保良 鲁随春

委员: 姜东升 孙革 梁孝平 刘锡武 胡绍明 董冬益
饶鸿 马明贵 周宗华 李天良 史卫东 张鸿峰

化工建筑安装工程预算定额审查委员会

主任: 刘汉君

副主任: 郎向发 张培根

顾问: 潘德润 王文善 史学斌

委员: (按姓氏笔画为序)

王一明 王跃军 白富强 刘洪 孟勇 杨志丰

饶再新 高宝玲 殷富才 郭福成 潘昌栋

关于发布《化工建筑安装工程预算定额》 和《化工建设安装工程费用定额》的通知

中石化联办发〔2012〕31号

化工行业建设、设计、施工、工程造价咨询等企事业单位：

为合理确定化工建设工程造价，有效地控制建设项目投资，合理确定分项工程必须消耗量的标准，适应化工建设市场的需求，中国建设工程造价管理协会化工工程委员会组织审查了《化工建筑安装工程预算定额》及《化工建设安装工程费用定额》（以下简称“定额”），现予发布，自发布之日起实施。原国家石油和化学工业局颁发的《化工建筑安装工程预算定额》（国石化建发〔1998〕91号）及原中国建设工程造价管理协会化工工程委员会印发的《化工建设安装工程费用定额》（中价化发〔2006〕10号）同时废止。

“定额”由中国建设工程造价管理协会化工工程委员会组织出版、发行，并负责“定额”的日常维护、解释、管理工作。

中国石油和化学工业联合会

二〇一二年二月二十一日

总 说 明

本定额是根据国家有关法律、法规和《全国统一建筑工程预算定额》及《全国统一预算定额》(四、五、六、七、八、九、十)、《化工基本建设工程预算定额》、《化工设备安装工程预算定额》、《化工工业防腐蚀工程预算定额》、《化工管道工程预算定额》、《电气设备安装工程预算定额》、《静置设备与工艺金属结构制作安装工程预算定额》、《工业炉窑安装及砌筑工程预算定额》、《自动化控制仪表安装工程预算定额》、《给排水、采暖、燃气工程预算定额》、《通风空调工程预算定额》等有关规定编写的。

一、《化工建筑安装工程预算定额》共分十册，包括：

第一册 机械设备安装工程

第二册 静置设备与工艺金属结构制作安装工程

第三册 工业管道工程

第四册 工业炉窑安装及砌筑工程

第五册 自动化控制仪表安装工程

第六册 电气设备安装工程

第七册 刷油、绝热、防腐蚀工程

第八册 建筑工程及建筑防腐工程

第九册 给排水、采暖、燃气工程

第十册 通风空调工程

二、《化工建筑安装工程预算定额》(以下简称本定额)是完成规定计量单位分项工程计价所需的人工、材料、施工机械台班的消耗量标准，是编制施工图预算、工程招标标底、工程招标控制价、投标报价的依据，是编制概算定额的基础。

三、本定额适用于化工、石油化工的新建、扩建项目的建筑安装工程，同时可供技术改造、拆迁工

程参考。

四、本定额是以国家和有关行业颁发的现行的设计施工及验收规范、质量检验评定标准、安全技术操作规范、标准通用图及现行的《全国化工安装工程统一劳动定额》、《全国统一安装工程基础定额》、《全国统一安装工程预算定额》为依据，结合工程实践进行编制的。

五、本定额是依据大多数施工企业采用的施工方法、机械化程度和合理的劳动组织进行制定的，在投标报价中可依据工程实际情况，施工方法适当调整或换算。

六、本定额是按下列正常的施工条件进行编制的：

1. 设备、材料、成品、半成品、构件完整无损，符合质量标准和设计要求，附有产品质量合格证书和检验试验记录。

2. 安装工程之间和安装工程与土建工程之间的交叉作业正常。

3. 安装地点、建筑物、设备基础、预留孔洞等均符合安装要求。

4. 水、电供应均满足安装施工正常使用。

5. 正常的自然地理条件进行施工的工程，如属高原、高寒、沙漠、沼泽地区以及洞库、水下工程，其增加的费用应按有关规定执行。

七、人工

1. 本定额的人工，以综合人工工日表示，不分工种和技术等级，内容包括基本用工、人工幅度差。

2. 综合工日的单价参照中国建设工程造价管理协会化工工程委员会 2006 年以中价化发〔2006〕10 号发布的《化工建设安装工程费用定额》中的人工工日单价，确定每工日为 45.00 元。

八、材料

(1) 钢筋

遇基算行

遇基行

量中

1. 定额中的材料用量，已包括操作损耗和场内运输损耗，除列出主要材料用量外，零星辅助材料均包括在其他材料费内。

2. 凡定额中未注明单价的材料均未计价，基价中不包括其价格，用“-”表示。所列定额用量，应按有关价格另行计算。

3. 定额中的材料单价采用北京市 2011 年材料预算价格。

九、施工机械

1. 定额中的施工机械台班，是按正常合理的机械设备和大多数施工企业的机械化程度综合取定的。如实际情况与定额不一致时，可根据有关方案进行调整。

2. 本定额未包括单位价值在 2000 元以内，使用年限不超过两年的工具、用具等低值易耗品。

3. 施工机械台班价格按 2011 年北京市价格计算的，其中施工机械台班费内不包括养路费和牌照税，可按工程所在地区规定另行计人。

十、定额中各种材料、成品、半成品均综合考虑了从工地仓库、堆放地点或现场加工地点到施工地点的水平、垂直运输的运输费。垂直运输的基准面，室内以室内地平面为基准，室外以现场地平面为基准。

十一、定额中所列基价，可作为水平测算、方案比较、测算指数的基础；在使用中，应用定额消耗量和有关价格生成单位估价表后使用。

十二、下列费用按系数计取：

序号	项目名称	计算基数	系数 (%)	其中人工费 (%)
一	安装工程与生产同时进行时增加费	人工费	10	100
二	在有危害环境中施工降效增加费	人工费	10	100
三	安装工程脚手架搭拆费			
1	工业管道	人工费	7	25
2	电气、仪表	人工费	4	25
3	火炬、排气筒、金属结构	人工费	4	25
4	球罐、储罐、气柜	人工费	10	25
5	设备	人工费	8	25
6	分段分片设备、散装设备组装	人工费	10	25
7	刷油	人工费	8	25
8	防腐	人工费	12	12
9	绝热	人工费	20	20
10	炉窑	人工费	35	35
11	通风、空调	人工费	7	25
12	给排水、采暖、燃气	人工费	4	25
四	建筑工程及建筑防腐蚀工程脚手架搭拆费可采用工程所在地《建筑工程预算定额》有关规定			

十三、本定额安装工程超高降效费应以设计正负零为准，当安装高度超过±6.0m时，按人工和机械之和乘以下列系数（静置设备安装超高执行第二册第一章说明，第十册通风空调工程按第十册册说明执

行):

说 明

20m 以内	1.3
30m 以内	1.5
40m 以内	1.7
50m 以内	1.9
50m 以外	2.1

建筑工程及建筑防腐蚀工程超高费用可使用工程所在地《建筑安装预算定额》的有关规定。

十四、计算拆除费用时，以定额（或单位估价表）基价为基数，按 40%计算。

十五、本定额不包括下列工作内容：

1. 单体和局部试运转所需水、电、蒸汽、气体、油（脂）、燃料等；
2. 单体试运转后，负荷运转前的系统调试；
3. 系统化学清洗和油清洗及蒸汽吹扫等。

十六、本定额内凡注明“××以内”或“××以下”者均包括“××本身”；凡注明“××以外”或“××以上”者均不包括“××本身”。

十七、凡本说明未尽内容，应参照各册册说明及章说明。

册 说 明

一、第八册《建筑工程及建筑防腐工程》(以下简称本定额)适用于化工、石油化工的新建、扩建、技术改造项目的建筑及建筑防腐工程,同时可供拆迁工程参考。

二、本定额由建筑工程及建筑防腐蚀工程两部分组成。

第一部分建筑工程主要包括设备基础、塔类构筑物、污水处理池类构筑物、管廊等；

第二部分建筑工程主要包括整体面层、平立面、池沟槽砌块面层防腐蚀及涂料防腐蚀等。

说明	(2)
第一部分 建筑工程	
说明	(2)
第一章 设备基础	
说明	(6)
一、动力设备基础	(7)
二、静置设备基础	(8)
第二章 塔类构筑物	
说明	(12)
一、造粒塔	(15)
二、双曲线冷却塔	(18)
三、强制式凉水塔	(24)
第三章 污水处理池类构筑物	
说明	(26)
污水处理池类构筑物	(27)
第四章 厂区内外混凝土管廊、管架	
说明	(30)
一、现浇钢筋混凝土管架基础	(31)

第五章 厂区现浇混凝土地沟及阀门井	
说明	(36)
一、厂区现浇钢筋混凝土地沟	(37)
二、厂区现浇钢筋混凝土阀门井	(38)
三、预制构件	(39)
第六章 模板工程	
说明	(42)
一、设备基础	(43)
二、塔类构筑物	(48)
①.1. 造粒塔	(48)
①.2. 双曲线冷却塔	(53)
①.3. 强制式凉水塔	(58)
三、污水处理池类构筑物	(60)
四、厂区内外钢筋混凝土管廊、管架	(64)
五、厂区现浇钢筋混凝土地沟及阀门井	(66)

第二部分 建筑防腐蚀工程

录

说明	(70)
----	------

第一章 整体面层

说明	(72)
----	------

一、砂浆混凝土胶泥面层(平面)	(73)
-----------------	------

二、砂浆胶泥面层(立面)	(77)
--------------	------

三、水泥砂浆基层玻璃钢面层(平面)	(81)
-------------------	------

四、水泥砂浆基层玻璃钢面层(立面)	(84)
-------------------	------

五、金属面玻璃钢	(87)
----------	------

六、聚氯乙烯塑料面层	(90)
------------	------

第二章 平面砌块料面层

说明	(92)
----	------

一、平面砌筑	(93)
--------	------

① 1. 树脂胶泥砌筑	(93)
-------------	------

② 2. 水玻璃胶泥砌筑	(99)
--------------	------

③ 3. 沥青胶泥砌筑	(102)
-------------	-------

④ 4. 水玻璃胶泥结合层	(104)
---------------	-------

⑤ 5. 沥青胶泥结合层	(107)
--------------	-------

⑥ 6. 水玻璃砂浆结合层	(109)
---------------	-------

7. 沥青砂浆结合层	(112)
------------	-------

8. 1:2 水泥砂浆结合层	(114)
----------------	-------

二、块料面层勾缝	(117)
----------	-------

1. 树脂胶泥勾缝	(117)
-----------	-------

2. 沥青胶泥勾缝	(120)
-----------	-------

3. 水玻璃胶泥勾缝	(123)
------------	-------

第三章 立面砌块料面层

说明	(128)
----	-------

1. 树脂胶泥砌筑	(129)
-----------	-------

2. 水玻璃砂浆砌筑	(132)
------------	-------

3. 沥青胶泥砌筑	(136)
-----------	-------

第四章 池沟槽砌块料面层

说明	(140)
----	-------

1. 树脂胶泥砌筑	(141)
-----------	-------

2. 水玻璃胶泥砌筑	(143)
------------	-------

3. 沥青胶泥砌筑	(146)
-----------	-------

4. 水玻璃砂浆结合层	(147)
-------------	-------

第五章 涂料

说明	(152)
----	-------

一、聚氨酯漆	(153)
--------	-------

二、过氯乙烯漆	(156)
---------	-------

三、氯磺化聚乙烯漆.....	(158)
四、漆酚树脂漆.....	(160)
五、酚醛树脂漆.....	(163)
六、冷固环氧树脂漆.....	(166)
七、环氧呋喃树脂漆.....	(168)
八、环氧酚醛树脂漆.....	(170)
九、沥青漆.....	(172)
十、环氧煤焦油漆.....	(173)
十一、苯乙烯漆.....	(174)
十二、特种氯凝涂料.....	(175)
十三、刮涂胶泥.....	(176)
第六章 隔离层及其他	
说明	(178)
一、隔离层.....	(179)
二、其他.....	(180)
后记.....	(185)

建筑工程

第一部分

第一部分

职工手册

建筑工程

说 明

一、第八册《建筑工程及建筑防腐工程》的第一部分（以下简称本部分定额）是根据《全国统一建筑工程基础定额》，参照其他专业部门有关定额，结合化工建设工程特点编制的。主要包括设备基础、塔类构筑物、污水处理池类构筑物、管廊；现浇、预制模板及混凝土工程；辅助工程等。

二、本部分定额未列项目，执行工程所在地区的建筑工程预算定额。

三、模板工程

1. 现浇混凝土工程所采用的模板，按不同构件以组合方式考虑，包括钢模板、钢支撑、木模板、木支撑。

2. 模板工程内容包括：清理、场内运输、木模制作、安装、刷隔离剂、模板维护、拆模、装箱、场外运输、钢模板回库维修等。

3. 钢模板回库维修费包括：人工、材料、机械等全部费用。计算式为：

$$\text{维修费} = (\text{定额所列钢模板摊销量} \times \text{钢模单价} + \text{定额所列零星卡具摊销量} \times \text{零星卡具单价}) \times 8\%$$

4. 本部分定额子目项目中包括现浇混凝土支模的超高费用。

四、混凝土工程

1. 混凝土工程工作内容包括：筛洗砂石、前后台运输、搅拌、浇灌、捣固、养护等。

2. 本部分定额混凝土的材料单价仅作参考，可按施工图纸规定和工程所在地区的材料价格及配合比