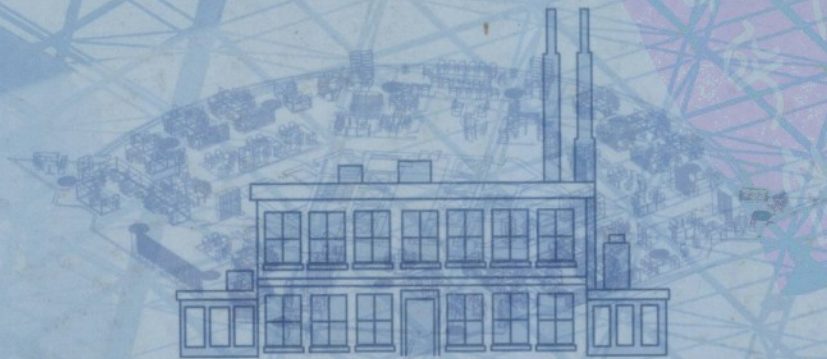


下

化工建设概算定额

(HG 20238—2003)



化学工业出版社

ISBN 7-5025-4377-5



9 787502 543778 >

ISBN 7-5025-4377-5/TQ · 1697 定价：200.00元（上、下）

化工建设概算定额

(HG 20238—2003)

下

中国建设工程造价管理协会化工工程委员会 组织编写

化学工业出版社

·北京·



目 录

第一册 化工机械设备安装工程.....	1
说明.....	3
1. 钢制塔整体吊装 (1-1~1-6)	9
2. 钢制塔分段组装 (1-7~1-12)	13
3. 钢制塔分片组装 (1-13~1-18)	19
4. 钢制大型空塔整体吊装 (1-19~1-22)	27
5. 钢制带筛板、浮阀塔盘大型塔安装 (1-23~1-26)	29
6. 钢制带其他塔盘的大型塔安装 (1-27~1-30)	31
7. 铸铁塔安装 (1-31, 1-32)	33
8. 碳钢、不锈钢热交换器安装 (1-33~1-43)	35
9. 容器安装 (1-44~1-51)	41
10. 反应器安装 (1-52~1-54)	45
11. 空气分馏塔整体安装 (1-55~1-58)	47
12. 分馏塔安装 (1-59~1-67)	49
13. 空分装置 (裸冷) 试验 (1-68~1-75)	58
14. 压缩机解体安装 (1-76~1-80)	60

15. 压缩机组整体安装 (1-81~1-88)	64
16. 风机安装 (1-89~1-92)	70
17. 泵类安装 (1-93~1-104)	72
18. 起重设备安装 (1-105~1-106)	78
19. 运输设备安装 (1-107~1-109)	79
20. 其他机械设备安装 (1-110)	81
21. 装卸油台鹤管安装 (1-111~1-113)	83
22. 离心机安装 (1-114~1-117)	84
23. 干燥、过滤、洗涤、压滤机安装 (1-118~1-122)	85
24. 干燥机分段组装 (1-123)	87
25. 医药专业设备安装 (1-124~1-135)	89
26. 橡胶制品机械安装 (1-136~1-170)	95
27. 设备及设备填充物脱脂 (1-171~1-179)	111
28. 设备填充催化剂 (1-180~1-192)	114
29. 设备填充木格子、石英砂 (1-193~1-196)	117
30. 设备填充瓷环、钢环、塑料环 (1-197~1-207)	118
第二册 工业炉窑安装及砌筑工程	121
说明	123
1. 乙烯裂解炉安装 (2-1~2-6)	125
2. 一段转化炉安装 (2-7~2-11)	131

3. 二段转化炉安装 (2-12~2-14)	135
4. 甲烷蒸气转化炉安装 (2-15~2-17)	138
5. 化肥装置加热炉 (圆筒) 安装 (2-18~2-22)	141
6. 气化炉安装 (2-23~2-25)	143
7. 芳烃装置重整炉、加热炉安装 (2-26~2-31)	146
8. 芳烃装置直管式圆筒加热炉安装 (2-32~2-35)	152
9. 煤气发生炉安装 (2-36~2-41)	155
10. 合成氨装置废热锅炉系统安装 (2-42~2-44)	159
11. 乙烯装置废热锅炉系统安装 (2-45, 2-46)	162
12. 蒸汽重整炉废热系统安装 (2-47~2-50)	164
13. 甲烷蒸汽转化炉废热系统安装 (2-51~2-53)	166
14. 鲁奇加压煤气化炉废热系统安装 (2-54~2-56)	168
15. 康开特硫酸焚烧炉及废热系统安装 (2-57~2-59)	170
16. 接触法硫酸沸腾焙烧、沸腾干铵炉分片组装 (2-60~2-62)	172
17. 石灰窑、蒸汽煅烧炉安装 (2-63~2-65)	174
18. 感应炉、冲天炉、热处理炉安装 (2-66~2-70)	177
19. 炉类配件及附件安装 (2-71~2-78)	180
20. 低压锅炉设备安装 (2-79~2-83)	182
21. 链条锅炉成套设备安装 (2-84, 2-85)	185
22. 通用锅炉安装 (2-86~2-88)	188

23. 锅炉化学清洗 (2-89~2-91)	191
24. 耐火 (热) 砖、块砌筑 (2-92~2-108)	196
25. 不定型耐火材料 (2-109~2-113)	206
26. 人工抹灰料 (2-114~2-117)	207
27. 机械喷涂料 (2-118, 2-119)	208
28. 可塑耐火材料 (2-120)	209
29. 挂铺耐火 (热) 纤维板 (毡) (2-121, 2-122)	210
30. 炉窖钩钉金具件制作安装 (2-123, 2-124)	211

第三册 工艺金属结构制作安装工程..... 213

说明.....	215
1. 地上拱顶金属储罐制作安装 (3-1~3-12)	218
2. 无力矩顶储油罐制作安装 (3-13~3-22)	227
3. 双盘式、浮船式浮顶金属储罐制作安装 (3-23~3-28)	236
4. 内浮顶拱顶金属储罐制作安装 (3-29~3-38)	242
5. 双盘浮顶大型金属储罐 (埋弧焊) 制作安装 (3-39, 3-40)	251
6. 双层低温大型金属储罐 (埋弧焊) 制作安装 (3-41~3-43)	257
7. 不锈钢地上拱顶储罐制作安装 (3-44~3-55)	263
8. 卧式金属储罐安装 (3-56)	272
9. 球形储罐组对安装 (3-57~3-68)	274
10. 不锈钢球形储罐 (低温) 组对安装 (3-69~3-77)	280

11. 球形储罐 X 光探伤 (3-78~3-89)	286
12. 球形储罐超声波探伤 (3-90~3-101)	289
13. 球形储罐磁粉探伤 (3-102~3-113)	292
14. 球形储罐着色探伤 (3-114~3-125)	295
15. 球形储罐整体热处理 (3-126~3-135)	298
16. 球形储罐防护蓬搭设、拆除、摊销 (3-136~3-147)	305
17. 钢制低压湿式直升气柜制作安装 (3-148~3-152)	311
18. 钢制低压湿式螺旋气柜制作安装 (3-153~3-162)	315
19. 钢制低压湿式直升气柜防腐刷油 (3-163~3-167)	321
20. 钢制低压湿式螺旋气柜防腐刷油 (3-168~3-177)	325
21. 钢制螺旋式气柜水槽壁板 X 光探伤检验 (3-178~3-187)	331
22. 钢制低压湿式气柜充水、气密、快速升降试验 (3-188~3-198)	334
23. 碳钢火炬钢管式排气筒及塔架制作安装 (3-199~3-203)	337
24. 不锈钢火炬钢管式排气筒及塔架制作安装 (3-204~3-208)	351
25. 风缆式碳钢排气筒筒体制作及吊装 (3-209~3-213)	365
26. 风缆式不锈钢排气筒筒体制作及吊装 (3-214~3-218)	371
27. 金属结构制作安装 (3-219~3-231)	377
28. 洗泥桶、澄清桶制作安装 (3-232~3-234)	383
第四册 工艺管道安装工程	387
说明	389

1. 焊接钢管（螺纹连接）（4-1~4-11）	393
2. 碳钢板卷管安装（直缝与螺旋电弧焊）（4-12~4-33）	399
3. 低压碳钢无缝钢管安装（电弧焊）（4-34~4-52）	412
4. 低压碳钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-53~4-71）	422
5. 中压碳钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-72~4-90）	435
6. 高压碳钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-91~4-107）	448
7. 低压铬钼钢管安装（氩电联焊）（4-108~4-126）	468
8. 中压铬钼钢管安装（氩电联焊）（4-127~4-145）	487
9. 高压铬钼钢管安装（氩电联焊）（4-146~4-163）	502
10. 不锈钢板卷管安装（氩电联焊）（4-164~4-180）	522
11. 低压不锈钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-181~4-199）	537
12. 中压不锈钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-200~4-218）	547
13. 高压不锈钢无缝钢管安装（氩电联焊）（4-219~4-236）	560
14. 低压钛管安装（氩弧焊）（4-237~4-251）	575
15. 中压钛管安装（氩弧焊）（4-252~4-266）	584
16. 铝板卷管安装（氧炔焊）（4-267~4-279）	593
17. 铝板卷管安装（氩弧焊）（4-280~4-292）	601
18. 铝管安装（氧炔焊）（4-293~4-309）	609
19. 铝管安装（氩弧焊）（4-310~4-326）	619
20. 铝镁、铝锰合金管安装（氩弧焊）（4-327~4-336）	629

21. 铜板卷管安装 (氧炔焊) (4-337~4-343)	635
22. 低压铜管安装 (氧炔焊) (4-344~4-358)	639
23. 中压铜管安装 (氧炔焊) (4-359~4-367)	647
24. 铅管安装 (氢氧焊) (4-368~4-376)	651
25. 铸铁管安装 (4-377~4-385)	655
26. 法兰铸铁管安装 (4-386~4-397)	659
27. 橡胶衬里钢管安装 (4-398~4-410)	665
28. 搪瓷管安装 (4-411~4-418)	671
29. 玻璃管安装 (4-419~4-424)	675
30. 石墨管安装 (4-425~4-430)	679
31. 玻璃钢管安装 (4-431~4-435)	683
32. 硬聚氯乙烯塑料管安装 (热风焊) (4-436~4-447)	685
33. 酚醛石棉塑料管安装 (4-448~4-456)	691
34. 承插陶土管安装 (耐酸砂浆接口) (4-457~4-460)	695
35. 伴热管安装 (4-461, 4-462)	696
36. 管道支架制作安装 (4-463~4-466)	698
第五册 刷油、绝热、防腐工程	701
说明	703
1. 设备管道刷漆 (5-1~5-26)	707
2. 金属结构刷漆 (5-27~5-44)	718

3. 铸铁面刷漆 (5-45~5-52)	723
4. 抹灰面刷漆 (5-53~5-58)	725
5. 布面刷漆 (5-59~5-65)	727
6. 玛蹄脂面刷漆 (5-66, 5-67)	729
7. 喷漆 (5-68~5-75)	730
8. 喷锌 (5-76~5-78)	732
9. 喷铜 (5-79~5-82)	733
10. 瓦块、板材保温 (保冷) (5-83~5-118)	734
11. 缠裹保温 (5-119~5-146)	749
12. 泥灰保温 (5-147~5-150)	758
13. 保护层 (5-151~5-172)	759
14. 防腐蚀涂料 (5-173~5-267)	767
15. 玻璃钢衬里工程 (5-268~5-286)	804
16. 橡胶板及塑料板衬里工程 (5-287~5-303)	814
17. 衬铅及搪铅工程 (5-304~5-308)	824
18. 耐酸砖、耐酸板设备衬里工程 (5-309~5-386)	826
19. HCPE 涂料 (5-387, 5-388)	866
20. 阴极保护及牺牲阳极 (5-389~5-398)	867
第六册 自控装置及仪表工程	875
说明	877

1. 测量仪表安装调试 (6-1~6-34)	881
2. 过程调节仪表安装调试 (6-35~6-40)	905
3. 检测与控制装置安装调试 (6-41~6-61)	911
4. 工业计算机安装调试 (6-62~6-79)	923
5. 管、线、缆安装 (6-80~6-98)	931
6. 仪表盘、柜、箱安装调试 (6-99~6-103)	947
7. 仪表桥架、支架安装 (6-104~6-107)	953
8. 仪表阀门安装 (6-108, 6-109)	956
第七册 电气、弱电工程	959
说明	961
1. 总变电站 35/10 (6) kV 高压开关柜式 (7-1~7-9)	970
2. 10kV 以下组合型成套箱式变电站 (7-10~7-17)	979
3. 开关柜、配电箱 (屏)、控制屏安装 (7-18~7-22)	983
4. 照明配电箱、磁力启动器安装 (7-23~7-27)	985
5. 防爆操作柱、操作箱安装 (7-28~7-31)	987
6. 蓄电池、硅整流柜、控制屏 (7-32~7-35)	988
7. 车间变电所 (7-36~7-47)	990
8. 台柱变压器安装 (7-48~7-51)	996
9. 电杆组立 (混凝土电杆) (7-52~7-56)	998
10. 导线架设 (7-57~7-64)	1000

11. 电缆敷设 (7-65~7-67)	1002
12. 电缆终端头制作安装 (10kV 以内电缆) (7-68~7-71)	1003
13. 电力电缆、控制电缆终端头制作安装 (7-72~7-76)	1004
14. 电缆槽架安装 (7-77)	1005
15. 低压小型电动机 BV 铜芯导线穿钢管配线 (7-78~7-88)	1006
16. 电动机 BV 铜芯导线穿钢管配线 (防爆电动机用) (7-89~7-99)	1012
17. 小型低压电动机 VV 铜芯电缆配线 (45m) (7-100~7-109)	1018
18. 小型低压电动机 VV 铜芯电缆配线 (85m) (7-110~7-121)	1024
19. 小型低压电动机 VV 铜芯电缆配线 (150m) (7-122~7-132)	1030
20. 中型电机 BV 铜芯导线穿钢管配线 (绕线) (7-133~7-139)	1036
21. 中型电机 BV 铜芯导线穿钢管配线 (鼠笼) (7-140~7-146)	1040
22. 6kV 高压异步电机 VV ₂₉ 或 YJV 电缆配线 (7-147~7-151)	1044
23. 6kV 高压同步电机 VV ₂₉ 或 YJV 电缆配线 (7-152~7-157)	1046
24. 电动葫芦、门式起重机安装 (7-158, 7-159)	1050
25. 普通桥式起重机安装 (吊钩式) (7-160~7-164)	1052
26. 角钢、扁钢滑触线敷设 (7-165~7-171)	1053
27. 车间带形铜母线安装 (7-172, 7-173)	1055
28. 橡套电缆沿钢索、扁钢敷设 (7-174, 7-175)	1056
29. 车间 (装置) 罩灯安装 (7-176~7-178)	1057
30. 车间 (装置) 防水、防尘、防潮灯类安装 (7-179~7-181)	1059

31. 车间 (装置) 荧光灯具类安装 (7-182~7-184)	1061
32. 车间 (装置) 防爆灯具类安装 (7-185, 7-186)	1063
33. 车间 (装置) 防爆荧光灯具类安装 (7-187, 7-188)	1064
34. 车间 (装置) 防爆行灯具类安装 (7-189)	1065
35. 车间 (装置) 圆球灯、吸顶灯具类安装 (7-190, 7-191)	1066
36. 车间 (装置) 座头灯具类安装 (7-192, 7-193)	1067
37. 车间 (装置) 民用灯具类安装 (7-194~7-196)	1068
38. 车间 (装置) 局部照明灯具类安装 (7-197, 7-198)	1069
39. 车间 (装置) 行灯具类安装 (7-199)	1070
40. 车间 (装置) 碘钨灯具类安装 (7-200~7-202)	1071
41. 车间 (装置) 电扇安装 (7-203~7-205)	1073
42. 车间 (装置) 电铃安装 (7-206)	1074
43. 车间 (装置) 插座安装 (30A 以内) (7-207~7-209)	1075
44. 户外独立照明用障碍灯安装 (7-210~7-213)	1076
45. 直 (弯) 杆灯、投光灯安装 (7-214, 7-215)	1077
46. 厂区道路照明灯安装 (7-216, 7-217)	1079
47. 避雷针安装 (7-218~7-232)	1080
48. 独立杆塔避雷针安装 (7-233~7-237)	1084
49. 通讯线路电杆组立 (7-238)	1086
50. 通讯线路电缆敷设 (7-239~7-241)	1087

51. 探测器安装调试 (点型、红外光束) (7-242~7-244)	1088
52. 火灾报警按钮/警报装置安装 (7-245)	1089
53. 模块接口安装调试 (7-246)	1090
54. 区域报警控制器 (7-247)	1091
55. 集中报警控制器 (7-248, 7-249)	1093
56. 报警联动控制一体机 (7-250~7-252)	1095
57. 探测器安装调试 (入侵、电缆泄漏) (7-253, 7-254)	1097
58. 入侵报警控制器安装调试 (7-255, 7-256)	1098
59. 出入口控制 (门禁系统) (7-257~7-266)	1100
60. 闭路电视系统 (7-267, 7-268)	1105
61. 卫星地面站 (7-269~7-271)	1106
62. 有线电视 (7-272~7-276)	1108
63. 公共广播系统 (7-277~7-279)	1110
64. 对讲系统 (7-280~7-282)	1112
65. 通讯系统 (7-283~7-297)	1113
66. 系统监测管理中心 (7-298, 7-299)	1121
67. 区域远程控制 (7-300~7-302)	1122
68. 区域数字直接控制 (7-303, 7-304)	1123
69. HVAC (通风空调) 子系统 (7-305, 7-306)	1124
70. 制冷冷冻二次泵及智能三表系统 (7-307, 7-308)	1125

71. 停车场管理系统 (7-309)	1127
第八册 给排水工程	1129
说明	1131
1. 浴盆安装 (8-1, 8-2)	1138
2. 洗脸盆安装 (8-3~8-6)	1140
3. 洗涤盆安装 (8-7, 8-8)	1142
4. 洗涤池安装 (8-9, 8-10)	1144
5. 化验盆安装 (8-11, 8-12)	1146
6. 淋浴器组成安装 (8-13, 8-14)	1148
7. 坐式钢管镶接大便器安装 (8-15, 8-16)	1150
8. 自动冲洗挂斗式小便器安装 (8-17, 8-18)	1152
9. 普通立式小便器安装 (8-19, 8-20)	1154
10. 大便槽自动冲洗水箱安装 (8-21, 8-22)	1156
11. 小便槽冲洗管制作安装 (8-23, 8-24)	1158
12. 地漏安装 (8-25, 8-26)	1160
13. 地面扫除口安装 (8-27, 8-28)	1162
14. 开水炉、电热水器安装 (8-29~8-32)	1164
15. 水加热器、冷热水混合器安装 (8-33, 8-34)	1166
16. 室内镀锌钢管安装 (螺纹接口) (8-35~8-45)	1168
17. 室内焊接钢管安装 (螺纹接口) (8-46~8-56)	1174

18. 室内焊接钢管安装 (电弧焊) (8-57~8-61)	1180
19. 室内硬聚氯乙烯管安装 (热风焊) (8-62~8-75)	1184
20. PPR 给排水安装 (热熔接) (8-76~8-84)	1192
21. 室内钢塑给水管安装 (8-85~8-94)	1198
22. 铝塑复合给水管安装 (8-95~8-100)	1204
23. 厂区给水镀锌钢管安装 (螺纹接口) (8-101~8-111)	1208
24. 厂区给水焊接钢管安装 (螺纹接口) (8-112~8-122)	1214
25. 厂区给水焊接钢管安装 (电弧焊) (8-123~8-127)	1220
26. 厂区给水承插铸铁管安装 (石棉水泥接口) (8-128~8-143)	1224
27. 厂区给水内衬水泥承插铸铁管安装 (石棉水泥接口) (8-144~8-159)	1232
28. 厂区给水钢板卷管安装 (电弧焊) (8-160~8-175)	1240
29. 厂区给水自应力钢筋混凝土管安装 (柔性接口) (8-176~8-185)	1248
30. 厂区给水预应力钢筋混凝土管安装 (柔性接口) (8-186~8-195)	1254
31. 厂区给水管道小型水表安装 (螺纹接口) (8-196~8-201)	1260
32. 厂区给水管道室外水表井安装 (焊接法兰) (8-202~8-209)	1262
33. 厂区给水管道室外消火栓安装 (8-210~8-214)	1266
34. 厂区给水管道室内挂式消火栓安装 (8-215, 8-216)	1270
35. 厂区排水承插铸铁管安装 (石棉水泥接口) (8-217~8-225)	1271
36. 厂区排水钢筋混凝土管安装 (水泥砂浆接口) (8-226~8-234)	1277
37. 厂区排水混凝土管安装 (水泥砂浆接口) (8-235~8-243)	1280