

126834

基本建設藏

蘇 聯 建 設 部

勘察

地下工作

第 31 冊

建築安裝工程和特殊鋼
施工組織設計



14
1631
K4

基本建設出版社

46714

126834

5/41631

T343/KC

蘇 聯 建 造 部

勘察設計工作統一計件生產定額

專 業 部 份

第 31 冊

建築安裝工程和特殊鋼結構的施工組織設計

基 本 建 設 出 版 社

1957 · 北 京

出版說明

目 录

第一篇 建筑安装工程施工程序設計

技术条件	1
第一章 施工条件	2
第二章 施工組織技术設計	4
第三章 管道幹線和外部供排水工程的建筑安裝工程施工程序技术設計	22
第四章 各个單独的建筑安裝过程的施工程序設計	26
第五章 建筑安裝施工用的裝置和單独的輔助結構的施工程序圖	56
第六章 使用挖土机和小型机械挖土的土方工程施工設計	58
第七章 使用水力机械方法进行土方工程的施工程序設計	72
第八章 鑿岩爆破工作的施工程序設計	95
第九章 土方工程机械化的各种工作	101
第十章 施工組織設計說明書	106

第二篇 特殊鋼結構和 KMD 圖

技术条件	107
第一章 鋼結構計算及編制特殊構筑物的KM圖	108
第二章 繪制 KMD 圖	115

第 一 篇

建筑安裝工程施工組織設計

技 术 条 件

1. 本篇規定編制建筑安裝工程施工組織設計的單价和時間定額:

第一章: 施工条件;

第二章: 施工組織技術設計;

第三章: 管道幹線和外部供排水工程的建筑安裝施工組織技術設計;

第四章: 各个單獨建筑安裝过程的施工設計;

第五章: 建筑安裝施工用的各种單獨輔助結構和裝置的施工圖;

第六章: 使用挖土机和小 型机械挖土的 土方工程 施工設計;

第七章: 使用水力机械进行土方工程的施工設計;

第八章: 鑿岩爆破工作施工設計;

第九章: 土方工程机械化的各种設計工作;

第十章: 施工組織設計說明書。

2. 在施工設計阶段將建筑工程项目分为單獨的施工和安裝过程时, 凡所包括的結構之施工操作性質相同 (用同种类的机械, 裝备等进行施工) 的一組工作算作一个过程。

3. 与土方工程机械化設計有关的 256—278、356—382、435—438号工作定額可使用于設計的任何阶段。

4.256—278、356—388号定额以1張圖为單位規定的單价不能附加适用于按照以工程量或工作物为單位的定额所确定的工程上。

5.当工作的單位为下列各表中所規定的單位时，採用最小的定额。

6.在使用本部分之定额时，应遵照統一定額总論。

第一章 施 工 条 件

工 程 卷 首 目 录

工 作 內 容

根据財務預算編制初步設計，工作物目录並标明建筑工程和设备費用。

工作等級——Ⅳ

定額号	工 作 名 称	單 位	時間定額	單 价
1	2	3	4	5
1	編制工程卷首目录	目录的一項	0.45	1—10

施 工 的 进 度 計 划

工 作 內 容

按照現成的系統圖編制施工的进度計劃。

工作等級——Ⅴ

定額号	工 作 名 称	時間定額	單 价
1	2	3	4
	当为下列工作物数量时, 编制施工进度计划		
2	20以內	10	29—30
3	50以內	14	41
4	75以內	17	49—80
5	100以內	22	64—50
6	200以內	36	105

附註: 1. 定額規定施工期限為三年以下。

如施工延續時間超過三年時, 乘1.15的係數

2. 定額規定的為一個綜合工程(場區); 如為兩個綜合工程乘1.2的係數; 三個綜合工程乘1.4的係數

3. 綜合工程系指在區域方面與其他場區隔離開的各個單獨的施工場區, 或指一些場區, 它們雖位於一個區域內, 但包括有雖然互有聯系但各有獨立而完整的技术操作過程的各種企業(例如: 石油蒸化工厂、化学工厂、热电站及其他)。

資 源 一 覽 表

工 作 內 容

根据一百万盧布的扩大指标計算主要工程量、劳动力, 材料和半成品的需要量。

工作等級——Ⅴ

定額号	工 作 名 称	單 位	時間定額	單 价
1	2	3	4	5
7	編制資源一覽表	一个項目	0.27	0—79

附註: 1. 項目系指材料、半成品、工程量等的每一种名称。

2. 編制各年的資源流程綜合表時, 按总場区的技術設計的定額支付工資。

3. 按各單獨的工作物計算資源時, 应用总場区技術設計的定額。

建筑設施決定綜合表

工 作 內 容

根据在各个单独問題方面已採用的決定，編制机械裝置、設備、運輸工具、生產企業、其他臨時構築物等的綜合一覽表。

工作等級——Ⅳ

定額號	工 作 名 稱	單 位	時間定額	單 價
1	2	3	4	5
8	編制建筑設施的綜合一覽表	一個項目	0.27	0—66

第二章 施工組織技術設計

工 程 量 和 資 源 范 圍

工 作 內 容

从預算中選擇結構構件的工程量。

根据現行定額加算主要工种的劳动力、半成品和材料的数量。

建筑物或構築物复杂類別的說明：

第Ⅰ类——不超过三層的建筑物的居住区；

第Ⅱ类——四、五層建筑物的居住区；場区上管線不多的厂房不复杂的建筑物和構築物数量不多的工業企業（輕工業、食品、木材、机械制造、印刷等工業企業）；

第Ⅲ类——有較密的管線、复杂的建筑物和構築物的工業企業(容量达25,000 K W的区域的和工厂的热电站、造紙工業、制造人造纖維和人造絲原料的企業、升降机設施、煤矿井和露天矿的地上建筑物和構築物、黑色和有色冶金工厂及其他重工業企業的各个車間)；

第Ⅳ类——在場区上有密佈的复杂管線、复杂的建筑物和構築物、構築物很多的工業企業(黑色和有色冶金企業、化学和煤气工業企業、人造液物燃料企業、精煉石油及其产品的企業，容量超过25,000 K W的大型区域發电站，煤矿工業的选煤和团煤場)。

單位 — 1个工作物

工作等級——Ⅴ

定額 号	体 积 (1,000 m ³)	复 杂 类 别							
		I		II		III		IV	
		時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价
		a		б		в		г	
9	10以內	1.5	4—40	1.7	5	2.5	7—33	—	—
10	50以內	1.7	5	2.5	7—33	2.9	8—50	4.3	12—60
11	100以內	2.2	6—45	2.9	8—50	4.3	12—60	5	14—60
12	200以內	—	—	3.5	10—30	5	14—60	5.7	16—70
13	300以內	—	—	4.7	13—80	5.7	16—70	6.3	18—50
14	400以內	—	—	—	—	6.3	18—50	7.2	21—10
15	500以內	—	—	—	—	—	—	8	23—40
16	600以內	—	—	—	—	—	—	9	26—40
17	600以上	—	—	—	—	—	—	11	32—20

附註：1. 定額單獨地适用于每种資源(材料、劳动力、半成品、工程量)。

2. 由已編制的部分預算的数量决定工作物数量。

3. 不以体积單位計算的工作物(道路、衛生工程管網、棧桥、烟筒、設備基础及其他)按9号定額确定。

資源綜合一覽表

工 作 內 容

从已編制的預算中选择出工程量，將同类工程綜合到一起
並按下列名称数編制綜合一覽表：

a) 工程量——20个名称；

6) 劳动力——15个名称；

8) 材料——20个名称；

r) 半成品——10个名称。

工作等級——Ⅳ

定 額 号	工作物数量	綜 合 一 覽 表 名 称							
		工 程 量		劳 动 力		材 料		半 成 品	
		時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价
		a		6		b		r	
18	10以內	2.7	6—59	2.3	5—61	2.7	6—59	2.3	5—61
19	15以內	4.5	11	2.7	6—59	4.5	11	3.6	8—78
20	20以內	5.4	13—20	4.5	11	7.2	17—60	4.5	11
21	25以內	7.2	17—60	5.4	13—20	9	22	5.4	13—20
22	30以內	11	26—80	7.2	17—60	14	34—20	7.2	17—60
23	40以內	14	34—20	9	22	21	51—20	9	22
24	50以內	21	51—20	15	36—60	23	56—10	12	29—30
25	80以內	31	75—60	21	51—20	31	75—60	15	36—60
26	100以內	40	97—60	24	58—60	36	87—80	23	56—10

材料和人力資源年耗量一覽表

工 作 內 容

1. 將工程量和 工作物目 录表从总一覽表移到 流程一覽表

內。

2. 根据 各单独工作 物的进度计划决定年工程量、劳动工
資、材料和半成品。

3. 編制材料，半成品和劳动力的耗量綜合一覽表。

工作等級—— V

定 額 号	工作物数量	年 耗 量							
		工 程 量		劳 动 力		材 料		半 成 品	
		時間	單价	時間	單价	時間	單价	時間	單价
		定額		定額		定額		定額	
		a		б		в		г	
27	10以內	11	32—20	5.4	15—80	8	23—40	5.4	15—80
28	20以內	14	41	7.2	21—10	11	32—20	7.2	21—10
29	30以內	22	64—50	11	32—20	16	46—90	11	32—20
30	50以內	29	85	14	41	22	64—50	14	41
31	75以內	36	105	18	52—70	27	79—10	18	52—70
32	90以內	45	132	23	67—40	33	96—70	23	67—40
33	100以內	54	158	27	79—10	41	120	27	79—10

附註：1. 施工期限超过三年时，乘1.15的系数。

2. 9—33号定額規定材料名称在20个以內，半成品名称在10个以內，
劳动力名称在15个以內，工程量名称在20个以內。如名称数量减少
或增加时，每个名称降低或提高單价5%。

施 工 进 度 計 划

工 作 內 容

根据总預算的資料編制所有工作物的卷首目录並标明其建
筑和安裝价格費。区分每种工作物各年的建筑 and 安裝价格，总
計各年的价格。

工作等級——Ⅶ

定額 號	工 作 名 稱	單 位	時間定額	單 價
1	2	3	4	5
34	編制施工进度計劃	进度計劃 的一个項目	0.45	1.32

附註：如施工期超过三年乘1.15系数。

平 整 場 区 的 施 工 組 織

工 作 內 容

- 1.按平整区域的方格網計算土方工程量。
- 2.根据編好的草案編制大量土方的运输簡圖和施工进度計劃。

建筑物或構築物复杂类别的說明：

第Ⅰ类——在总平面圖上建筑物、構築物、运输線路配置得較松散的和地下設施不發达的地形平坦的場区；

第Ⅱ类——地形向一面傾斜的場区或有段丘的場区，構築物的配置不密也不疏；

第Ⅲ类——有發达的地下和运输設施的，在总平面圖上临时和永久的建筑物及構築物配置很密的地形平坦的場区；

第Ⅳ类——地形复杂需要大量的豎面佈置的場区或配置在超过两个的段丘上的場区，总平面圖上配置很密並有很發达的地下及运输設施。

定額 号	面积(公頃)	复 杂 类 别							
		I		II		III		IV	
		時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价	時間 定額	單价
		a		b		B		r	
35	5	7.2	21—10	7.2	21—10	16	46—90	18	52—70
36	10	8	23—40	12	35—20	18	52—70	21	61—50
37	20	14	41	16	46—90	21	61—50	23	67—40
38	40	18	52—70	21	61—50	27	79—10	36	105
39	60	22	64—50	27	79—10	36	105	45	132
40	100	—	—	36	105	45	132	54	158
41	150	—	—	—	—	54	158	63	185
42	200	—	—	—	—	—	—	72	211

附註：如施工期限超过三年，35—42号定額应乘以1.15的系数。

施 工 方 法

每种方法的工作內容

1. 根据已採用的方法在平面圖和断面圖上繪制 施 工 佈 置 圖。

2. 編制进度表並标出工程量。

3. 編制每种工程所需要的設備、用具和裝置的一覽表。

a) 挖地槽的土方工程

复杂类别說明：

第I类——沒有地下設施在平面圖上为矩形的建筑物；

第II类——有地下設施在平面圖上为复杂形狀的建筑物。

工作等級——Ⅴ

定 額 號	土方工程量(1000m ³)	复 杂 类 别			
		I		II	
		時間定額	單 价	時間定額	單 价
		a		б	
43	1以內	14	41	22	64—50
44	3以內	23	67—30	34	99—60
45	5以內	30	87—90	39	114
46	10以內	34	99—60	55	161
47	25以內	52	152	69	202
48	50以內	72	211	90	264
49	100以內	95	278	113	331
50	100以上	108	316	126	369

6)粗石和磚砌体，預制砌塊、砌体和复面工程。

复杂类别說明：

第Ⅰ类——跨間高度相等的平面圖上为矩形的建筑物；粗石砌体高达2.5m；用磚做混凝土結構的复面；

第Ⅱ类——跨間高度不等的外形复杂的建筑物。粗石砌体高在2.5m以上。用陶土砌塊做复面。

工作等級——Ⅴ

定 額 號	砌体体积(1000m ³)	复 杂 类 别			
		I		II	
		時間定額	單 价	時間定額	單 价
		a		б	
51	2以內	7.2	21—10	—	—
52	5以內	12	35—20	18	52—70
53	10以內	15	44	29	85
54	15以內	24	70—30	34	99—60
55	20以內	29	85	42	123
56	超过20以上	34	99—60	48	141

в) 屋面工程

复杂类别说明:

第Ⅰ类——平面图中为矩形的建筑物，具有不超过两种断面的、同类结构的屋顶；

第Ⅱ类——复杂形式的建筑物並有兩種断面以上的各种结构的屋顶。

工作等级——Ⅴ

定 額 号	屋頂面积(1000m ²)	复 杂 类 别			
		Ⅰ		Ⅱ	
		時間定額	單 价	時間定額	單 价
		a		б	
57	10以內	11	32—20	18	52—70
58	20以內	14	41	21	61—50
59	30以內	18	52—70	24	70—30
60	50以內	21	61—50	27	79—10
61	50以上	24	70—30	30	87—90

г) 整体混凝土和钢筋混凝土结构

复杂类别说明:

第Ⅰ类——柱子行列網的形式相同，楼板类形数量不多的矩形建筑物，建筑物高达6m，沒有地下設施；

第Ⅱ类——有各种形式的柱子行列網和各种形式的重型楼板的建筑物，有貯料槽、棧桥、平台等，建筑物高在6m以上，有复杂的地下設施。

工作等級——Ⅴ

定額 号	工程量(1000m ³)	复 杂 类 别			
		I		II	
		時間定額	單 价	時間定額	單 价
		a		б	
62	2以內	15	14	23	67—40
63	5以內	21	61—50	30	87—90
64	10以內	27	79—10	39	114
65	15以內	33	96—70	45	132
66	25以內	39	114	52	152
67	50以內	—	—	65	190
68	50以上	—	—	83	243

а)預制鋼筋混凝土結構和鋼結構的安裝

复杂类别說明:

第Ⅰ类——建筑物的平面外形为矩形, 柱子行列網和結構类型为一种形式的; 单独構件的重量在3吨以內:

第Ⅱ类——帶有各种柱子行列網和各种結構决定的建筑物; 单独構件的重量超过3吨。

工作等級——Ⅴ

定額 号	安裝种类的数量	复 杂 类 别			
		I		II	
		時間定額	單 价	時間定額	單 价
		a		б	
69	1	9	26—40	11	32—20
70	2	16	46—90	21	61—50
71	3	24	70—30	30	87—90