

建 筑 工 程
扩 大 結 構 定 額

冶 金 工 业 出 版 社

建築工程
擴大結構定額

冶金工業部主編

冶金工業出版社

建築工程扩大結構定額

冶金工业部 主編

1961年2月第一版

1961年2月北京第一次印刷8,550册

开本 $850 \times 1168 \cdot \frac{1}{32}$ • 字数130,000. 印张 $4 \frac{30}{23}$ • 頁3. 定价0.67元

統一書号15062·2193

冶冶金工业出版社印刷厂印

新华书店科技发行所发行

各地新华书店經售

冶金工业出版社出版(地址. 北京市灯市口甲45号)

北京市书刊出版业营业許可証出字第093号

通 知

(不另行文)
冶設鋼字第21號

茲印发建筑、工业筑爐、矿井建筑工程扩大結構定額供編制初步設計概算之用。各单位在使用过程中如发现問題，希即提出意見和資料报部，以便研究修正。

冶金工业部

1960年1月3日

目 录

总說明	9
工程量計算規則	12
I 土 方	
說 明	18
1. 机械挖土方	19
2. 人工挖土方	20
II 打 桩	
說 明	22
3. 陆地上打預制钢筋混凝土方桩	23
4. 陆地上打預制钢筋混凝土管桩	23
附表: 預制钢筋混凝土方桩	24
III 基 础	
5. 钢筋混凝土基础梁	27
6. 磚、毛石、毛石混凝土和混凝土帶形基础	28
7. 单独磚基础	29
8. 单独毛石基础	30
9. 搗制单独钢筋混凝土基础	30
IV 墙	
說 明	32
10. 磚外墙	33
11. 框架結構間砌磚墙	36
12. 磚內墙	39
13. 空斗磚墙	39
14. 填充墙	40
15. 土坯磚墙、土磚墙及筑土墙	41
16. 板条墙、竹編墙及魚鱗板墙	42
17. 半磚墙	43

18. 混凝土及钢筋混凝土墙	44
19. 大型板及石棉瓦墙	45
20. 地下室磚墙	46
21. 毛石墙	47
22. 石棉瓦及木制挡雨棚	48
23. 墙身防潮	48
附表1. 門	49
附表2. 窗	50
附表3. 钢筋混凝土檩条、过梁、支架	52
附表4. 搗制钢筋混凝土墙架	53
附表5. 預制钢筋混凝土墙梁及連系梁	54

V 柱、梁及楼板

說明	56
24. 磚 柱	57
25. 搗制钢筋混凝土柱	57
26. 預制钢筋混凝土柱	58
27. 6米跨搗制钢筋混凝土吊車梁	60
28. 預制钢筋混凝土吊車梁	62
(一) 6米跨轻型及中型工作制預制钢筋混凝土吊車梁	62
(二) 6米跨重型工作制預制钢筋混凝土吊車梁	64
(三) 6米跨預应力钢筋混凝土吊車梁	66
(四) 12米跨預应力钢筋混凝土吊車梁	68
(五) 9米跨預制钢筋混凝土吊車梁	72
29. 鋪設吊車軌道	74
30. 吊車安全走台	76
31. 搗制钢筋混凝土梁	77
32. 钢筋混凝土楼板	78
33. 楼梯及栏杆	79
(一) 钢筋混凝土楼梯	79

(二) 木楼梯.....80

(三) 金属楼梯.....80

Ⅵ 屋 盖

說 明.....82

34. 普通人字木屋架.....83

35. 鋼木屋架.....83

36. 搗制鋼筋混凝土肋形屋盖.....84

(一) 单 坡.....84

(二) 双 坡.....85

37. 預制鋼筋混凝土屋盖.....87

38. 預应力鋼筋混凝土屋盖.....90

(一) 組合屋面梁.....90

(二) 梯形組合桁架.....91

(三) 拱形桁架.....93

39. 預制鋼筋混凝土屋面板.....95

40. 鋼筋混凝土托架.....96

41. 天 窗.....98

(一) 鋼天窗架.....98

(二) 預制鋼筋混凝土天窗架.....100

42. 瓦屋面.....104

43. 挡风板.....106

(一) 鋼筋混凝土支架.....106

(二) 金属支架.....108

44. 冷瀝青悬浮液屋面.....109

45. 卷材屋面.....110

46. 屋面保温层.....110

Ⅶ 金属結構

47. 金属結構.....112

Ⅷ 地 面

說 明.....114

48. 整体地面.....	115
(一) 灰土和粘土地面.....	115
(二) 水泥、混凝土、水磨石地面.....	115
(三) 瀝青砂浆和瀝青混凝土地面.....	116
49. 耐酸地坪.....	116
50. 块料地面.....	117
51. 木板面层.....	118
52. 地面防潮层.....	118

IX 車間內部鐵路

53. 車間內部鐵路.....	120
混凝土、砂浆制作定額及瑪瑙脂配合比表.....	121
工程量計算表.....	126
建筑材料名称、规格及預算价格表.....	156

总 說 明

- 一、冶金企业建筑工程扩大結構定額（以下簡称本定額）在原国家建設委员会1956年頒发的建筑工程預算定額基础上，結合冶金企业的特点和有代表性的設計图紙，按扩大結構划分项目并簡化工程量計算方法，补充一部份新技术新產品編制的。
- 二、本定額的用途是：編制初步設計概算及施工圖設計修正概算；編制建筑工程概算指标；在采用概算指标編制概算时，当設計对象与概算指标的結構特征不同时，可据以进行必要的換算。同时，它还可以作为确定初步設計材料需要量的依据。
- 三、本定額中各节由工程内容和定額表組成，并加以必要的附註。
 1. 工程内容中扼要說明各种扩大結構构件和工程所包括的工程組成部份或主要的施工过程或工序，次要工序虽然未經說明但定額中已作考虑。
 2. 次要材料、次要机械在定額表中不一一列出，綜合为其他材料、其他机械，以人民币(元)表示。
- 四、本定額中建筑材料、成品、半成品和必要时建筑机械用的燃料从工地倉庫到施工地点的水平运输和垂直运输所需的人工和机械費用均已考虑在相应定額中。

钢筋混凝土結構构件及金属构件均已包括成品在加工地点内部，以及自加工地点到工地 2 公里以內的运输費用。
- 五、本定額中的人工消耗定額已根据“建筑工程預算定額”中的合計工日及平均的建筑工人工資等級折合为一級工。定額中的工日是以 8 小时工作制計算的，安装工人工資等級已換算为建筑工人工資等級。
- 六、建筑材料、成品、半成品的场内运输損耗和施工操作損耗均

按“建筑工程預算定額”的規定，考慮在本定額中。

七、砂的含水率為零，按過篩淨砂計算，淋化每立方米石灰膏，按三成碎灰，七成塊灰的生石灰600公斤計算。

八、週轉性的建築材料，如模板、腳手桿等，定額中數字均為按規定週轉次數計算的一次攤銷數量，作為直接計算材料價值的定額。

九、本定額中凡以粗體字表示者，如混凝土、砂漿、金屬構件皆為成品或半成品。其制作安裝所用的人工、材料、施工機械均不包括在定額內，但另列有附表。基價中已包括成品及半成品價值在內。

十、本定額鋼筋混凝土結構構件中的鋼筋和鉄件的消耗定額，主要是根據標準圖及工程設計圖紙實際用量平均計算的，施工損耗已考慮在內。

十一、本定額中所綜合的項目，如磚牆內的門窗面積，地面墊層厚度等，按一般設計情況綜合考慮的。

十二、搗制鋼筋混凝土結構中的鋼筋全部按綁扎，裝配式鋼筋混凝土構件中的鋼筋分別按綁扎和電焊考慮。

十三、本定額中未包括特殊構築物所需用的項目，有關這方面的定額可分別依照 1956 年國家建委頒發的“建筑工程預算定額”中的項目套用。

十四、本定額未考慮冬季施工、雨季施工和抗震所需增加的費用，這些費用應按有關規定分別計算。

十五、本定額中未包括磚牆連接處加筋、壓頂、挑簷、混凝土墊塊、簷口板、牆腳護坡、排水明溝、排水天溝、汎水、漏斗、防火梯、內外牆裙及其他零星工程等，在編制個別工程概算時，有關這方面的各項可綜合為“其他工程”。“其他工程”佔主要工程費的比重除全部金屬結構廠房為 1 % 外，一般為 1.5 %，編制概算時可以套用此系數。如遇有特殊情況時，各設計部門可以根據實際情況調整使用。

十六、本定額的基价：材料系按1959年北京地区价格計算，工資按建筑工人計时工資标准一級工为1.32元計算。

工 程 量 計 算 規 則

I 土 方 工 程

按天然土壤实体积以立方米計算。

I 打桩工程及基础:

1. 定額內的桩长应按設計桩长計算（包括桩尖）打桩后所需截去的桩头損耗已包括在定額內，不得另增預留长度的体积。
2. 打預制钢筋混凝土管桩和方桩工程量应根据設計尺寸以立方米实体积計算（管桩的空心部份应預扣除）。
設計規定应凿去的桩头部份工程量已包 括 在 定 額 內，不得另行計算。
3. 钢筋混凝土管桩定額內未包括填充材料該項材料按管桩空心部份的体积另列項目計算。
4. 桩帽（桩箍）、桩釘、桩靴和螺栓等已包括在相应定額的鉄件內，不得另行計算。
5. 帶形基础及单独基础（对单独磚基础除外）均以立方米实体积計算。計算时应根据圖紙上所标註的基础深度及断面尺寸按工程量附表計算。如附表不能滿足需要时可以另行补充。
6. 单独磚基础按磚柱断面不同与埋置深度不同分別以个为单位計算。
7. 装配式钢筋混凝土基础梁应按墙厚度不同及是否保温分別以延长米計算。

当厂房外墙在柱外时基础梁的长度应按平面图上所标註的軸綫尺寸計算；当厂房外墙在柱間时应按平面图上的軸綫尺寸扣除柱子所佔去的长度部份計算。厂房大門外如不需設置基础梁时，应自工程量內扣除其长度。

8. 搗制基础梁按梁的实体积以立方米計算。

II 墙:

1. 磚牆定額內分为淨磚牆及包括門窗的磚牆。框架牆又分为包括牆架（或牆梁）者和不包括牆架（或牆梁）者，使用时可以自行选用。
2. 淨磚牆在計算工程量时按牆的实砌面积以平方米計算，不扣除钢筋混凝土过梁所佔去的部份的面积，但框架牆的框架或牆梁所佔的面积应予扣除。
3. 包括門窗的牆，計算工程量时按牆的外围牆面积或隔牆面积計算，不扣除門窗洞所佔去的部份的面积，但框架牆的框架或牆梁所佔去的部份面积应予扣除。
4. 框架牆包括框架或牆梁者計算工程量时按牆的外围面积計算，不扣除門窗洞的面积及框架或牆梁所佔去的部份面积。
5. 磚垛可以折算成相同厚度的磚牆面积併入磚牆工程量內計算。但承受吊車的磚壁柱应按磚柱定額另列項目計算。
6. 突出于牆身以外的部份，如挑簷、腰綫等包括在其他工程內，不另列項目計算。
7. 包括門窗的磚牆定額內系按单层木窗考虑的，如設計与定額不同时，可进行換算或門窗另列項目計算。磚牆按淨磚牆定額套用。
8. 門窗部份計算工程量时应按窗洞尺寸計算。
9. 钢筋混凝土間壁牆按厚度不同分別以牆的淨面积平方米計算。
10. 混凝土及钢筋混凝土挡土牆及地下室牆以实体积立方米計算。

地下室牆的防潮层未包括在定額內，应另列項目計算。

11. 大型板牆以牆的淨面积平方米計算。
12. 石棉瓦牆按所采用的櫟条不同分別以牆的淨面积平方米

計算。

13. 地下室磚牆按厚度不同及防潮種類不同分別以牆的淨面積平方米計算。

牆身防潮已包括在相應的定額內不得另行計算。

14. 毛石土牆按厚度不同分別以牆的淨面積平方米計算，毛石擋土牆及地下室牆以實體積立方米計算。
15. 擋雨棚：按所採用的支架不同，分別以雨棚的縱向延長米計算。
16. 預制鋼筋混凝土牆梁及連系梁按牆厚不同分別以延長米計算；梁的長度應按軸線尺寸計算。
17. 搗制鋼筋混凝土牆架按牆厚不同分別以牆架的外圍尺寸的面積平方米計算。

IV 柱、梁及樓板：

1. 磚柱按設計所採用的斷面尺寸按附表以實體積立方米計算。
2. 預制鋼筋混凝土柱應按吊車起重量大小、軌面標高，柱子斷面形式等分別以實體積立方米計算，計算工程量時可查附表。
3. 搗制鋼筋混凝土柱按柱高不同分別以實體積立方米計算。
4. 柱間斜撐應另列項目按附表計算。
5. 鋼筋混凝土吊車梁應按吊車跨度及起重量不同分別以延長米計算。吊車梁長度應按圖上所標註的軸線尺寸計算。

如在同一跨間內有幾台吊車時計算時按最大一台計算。

6. 吊車梁定額內未包括吊車軌道及安全走台；吊車軌道應按設計所採用的軌道種類及規格另行按延長米計算；安全走台應根據設計所採用的結構種類及形式另行按延長米計算。安全走台在計算工程量時應按柱的軸線尺寸計

算，不扣除柱子所佔去的部份长度。

7. 上吊車的梯子及車擋已包括在軌道鋪設定額內，不得另行計算。
8. 搗制钢筋混凝土单梁及連系梁按高度不同分別以实体积立方米計算。
9. 楼板以实体积立方米計算。
10. 楼梯，钢筋混凝土楼梯及木楼梯以楼梯的水平投影面积計算。

金属楼梯以楼梯的垂直高度米計算。

11. 楼梯栏杆均已包括在相应的楼梯定額內不得另行計算，单独栏杆按延长米計算。

V 屋 盖：

1. 普通入字屋架：以竣工木料之体积立方米計算。計算工程量时应首先确定屋架的支座反力然后由附表查得。
2. 鋼木屋架：按跨度大小不同分別以屋架的水平投影面积平方米計算。
3. 搗制钢筋混凝土肋形屋盖：按跨度大小不同分別按屋盖的水平投影面积以下列公式計算。

$$S = (A + 0.24) \times (B + 0.24)$$

式中：S——为尾盖水平投影面积（平方米）；

A及B——为支持屋面板外墙間淨距（米），如无磚墙屋面梁直接支承在柱上时，应按实际面积計算。

4. 預制钢筋混凝土屋盖：按跨度大小不同分別以屋盖水平投影面积按下列公式計算，

$$S = L \times A$$

式中：S——屋盖水平投影面积（平方米）；

L——屋架或屋面梁的跨度（米）；

A——厂房纵向长度——軸綫距离（米）。

註：i 簷口如作大型屋面板挑簷时，其工程量应併入屋盖工程量內計算。

ii 厂房同一跨内部份有天窗，部份无天窗者应全部按有天窗的定额套用。

iii 如屋面板直接支承在砖墙上时应按屋面板的定额套用。

5. 钢筋混凝土托架按柱子之间的轴钱距离米计算。
6. 天窗按天窗架的跨度及高度不同，分别以天窗的纵向长度米计算。
7. 挡风板按天窗架的高度不同，分别以挡风板的纵向长度米计算。
8. 瓦屋面以屋面实铺部份的水平投影面积（平方米）计算。
9. 冷沥青屋面及卷材屋面以屋面实铺部份的水平投影面积平方米计算。

凡檐墙卷起部份应併入屋面工程量内计算，但天窗处卷起部份不得计算。

10. 有天窗的屋面天窗上的屋面部份不增加，天窗下屋盖上的屋面亦不扣除。
11. 保温层按实铺面积的水平投影面积计算。一般与屋盖承重结构的面积相等，但不等于屋面的面积。

VI 金属结构：

1. 按构件重量吨计算（包括铆钉及电焊条的重量）。
2. 计算工程量时可以按主材重量，焊接增加1.5%，铆接增加2%计算。

VII 地面：

地面均以实铺面积计算。垫层皆包括在相应定额内，不得另行计算。如垫层和面层材料种类和厚度出入较大时，可以换算。

VIII 車間內部鐵路：

按公里或延长米计算，如有道岔时，道岔应另行按每1付计算。