

冶金工业建筑安装工程 概 算 指 标 (草案)

第 三 册

工 业 爐

中华人民共和国冶金工业部

1 9 5 7

冶金工业建筑安装工程 概 算 指 标 (草案)

第 三 冊

工 业 爐

通 知

冶設审予11号

本部組織編制之冶金工业建筑安装工程概算指标（草案）分：工业建筑物及构筑物，工业管道及卫生技术工程，工业爐，机械、电气及計器設備安裝及井巷建筑工程等五冊現已編竣，茲公佈試行。

由于本指标編制時間紧迫，資料不够完整，各單位在試用中發現問題，希即提出意見与資料随时报部以便研究修正。

中华人民共和国冶金工业部

一九五七年二月

目 录

說明·····	1—3
3001~13 煉鉄爐·····	4—17
3040 平爐·····	19—23
3045 化鉄爐·····	24—25
3050 預热式均热爐·····	26—27
3055 連續式加热爐·····	28—29
3060 灶式爐·····	30—31
3065 活动爐底的热处理爐·····	32—33
3070 罩式热处理爐·····	34—35
3075 鑄模和模心用灶干燥爐·····	36—37
3080 塞棒干燥爐·····	38—39
3085 隧道窑·····	40—41
3095 豎窑·····	42—43
3105 干燥筒、隧道干燥窑、空气預热器·····	44—45
3115 反射爐·····	46—48
3135 焙燒爐、鼓风爐·····	49—51
3155 單火口鍛爐·····	52
3160 双火口鍛爐·····	52
3165 回轉坩鍋爐·····	53
3170 坩鍋鹽浴爐·····	53

說 明

一、凡本部各單位在編制冶金工業爐之概算時，其構造、要求符合于指標之規定者，均須按本指標編制。

二、本指標除高爐外，具有二個表格，左表為分部結構工程量及佔總價值的百分比。右表為指標的人工、材料消耗指標。編制概算時若應該按照右表規定的人工、材料消耗數量，先行編制出地區的單位指標單價，據以編制概算。

三、指標內已包括了下列工程：

1. 土方工程和基礎。
2. 砌爐和煙道閘門以內的煙道。
3. 爐體上金屬結構和混凝土框架。
4. 鑄件及爐體上管道和附件。
5. 其他工程（模板、填料等）。

四、檢查測量儀器、自動儀器和傳動裝置設備等未計入指標內。

五、下列金屬結構、鑄件和附件已計算在指標內：

1. 爐殼、骨架和爐罩。
2. 活動爐底之金屬結構、小車等。
3. 爐底軌道。
4. 管道金屬結構、工作走台、扶梯、托架、欄杆。
5. 爐板、爐門、爐架、爐頂。
6. 滾子、滾球。
7. 閘門及直徑在300公厘以下各種閘。
8. 流鋼槽、砂封、檢查孔、窺視孔。
9. 燃燒咀、吸入器、砂封、冷卻器、冷卻盤。
10. 爐底柱和樑。
11. 爐門啟閉裝置（卷揚設備不計在內）。

六、煉鐵爐指標以座為單位，包括下列十三個分部：

1. 基礎：地耐力2.5公斤/平方公分（700立方公尺煉鐵爐）地耐力 2.5~4公斤/平方公分（1386立方公尺煉鐵爐）防

水层及防水費用，根据設計另行計算。

2. 爐體：包括爐壳、爐缸、爐身支柱、爐身环形平台、爐頂平台，进行表面水冷却用的水槽，防濺板、裝卸平台及梯子。
3. 爐頂：包括爐頂平台以上全部鋼結構，爐頂鋼架、悬臂吊車的平台、梯子、裝料漏斗、閘閥平台。
4. 热风爐：包括热风爐三座，冷风管、热风管、淨煤气管、平台、梯子、烟囱、烟道及热风爐建筑物。
5. 除尘器：包括煤气上昇管、下降管、放散管及除尘器間管道、支架、梯子、平台、基础、卷揚机室。（除尘器支架：700 立方公尺煉鉄爐为鋼筋混凝土結構，1386立方公尺为鋼結構）。
6. 焦屑升降机：包括：二台焦屑升降机。由卷揚斜道、漏斗、走台梯子組成。在漏斗上部裝置有鋼結構的焦炭篩分室。（升降机及篩分室之設備不包括在內）。
7. 斜桥：为單跨距桁架式結構，主要桁架为平行翼板式，下面支持在料車坑上，上面支持在桥墩上。（700立方公尺煉鉄爐則支持在爐頂平台上。）
8. 卷揚机室：佈置在斜桥下。鋼筋混凝土盖板，屋面由鋼筋混凝土及泡沫混凝土保温层4公厘鋼板（700立方公尺煉鉄爐为水泥砂漿抹面）組成。承重結構为鋼結構一磚牆，130公厘鋼筋混凝土套，（700立方公尺煉鉄爐为 330公厘矿渣混凝土牆）。
9. 电梯間：金屬構架基础，內部有輕型的金屬梯直达电梯頂，金屬構件頂上有电梯間，鋼板屋面。有半磚圍牆及金屬網，保温牆和樓板（700 立方公尺煉鉄爐无保温裝置及圍护。）
10. 出鉄場及爐台構築物：包括出鉄場、爐台、計器室、三部份。計器室內包括有爐長室、洗面室等。承重結構为鋼結構、平台为鋼筋混凝土結構、磚牆、石棉瓦屋面。
11. 料仓棧桥：包括料仓、料坑、称量車修理庫、变电所、通

风机室、碎焦卷揚机室。結構为金屬懷条上鋪石棉瓦，磚牆及石棉瓦牆。（变电所、称量車、修理庫內設有5吨手动吊車。吊車設備不在指标內）。

12. 管道：包括高爐系統之蒸汽、空气、冷却管道。

13. 砌磚：包括高爐、热风爐、除尘器、圍管、支管之砌磚工程。

七、指标內人工以一級工表示，編制概算时，按指标內之安裝工、建筑工根据統一的地区計件工資标准計算。

八、指标內其他材料費一項，系指用量不多，价值較小的零星消耗材料如石棉繩、鉛油、樟丹等，以金額一笔計入，編制概算时，不得另行增加。

九、本指标未包括間接費及利潤，編制概算时，另行計算。

十、本指标系按正常施工情况考虑，冬季施工，建筑、安裝同时施工等費用未計算在內。

十一、指标基价系按1956年北京地区計件工資标准、材料預算价格及金屬結構产品价計算。

煉 鐵 爐

3001 基础

每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	44,072.07	92,264.20
1	一 級 工 (建筑工)	工 日	4,848.35	5,302.35
2	異型粘土耐火磚	吨	48.93	66.17
3	耐火碎磚	立方公尺	99.47	194.95
4	300# 水泥	吨	417.20	521.82
5	高爐水泥	〃	62.65	—
6	鉻鉄矿粉	〃	36.50	—
7	砂	立方公尺	1,110.34	1,220.38
8	礫石	吨	1,583.56	1,649.79
9	鋼筋	〃	138.39	171.44
10	鉄絲	公斤	180.42	216.02
11	鉄釘	〃	120.84	119.91
12	Ⅲ級白松元木	立方公尺	1.48	2.35
13	Ⅲ級白松板材	〃	4.88	5.11
14	水	〃	2,335.82	2,418.10
15	其他材料費	元	2,733.10	5,790.60
16	施工机械費	元	4,211.50	8,797.46

3002 爐體金屬結構 每座爐之人工、材料消耗指標

順序 號	項 目	單 位	容 積 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	710,156.10	560,182.80
1	一 級 工 (安裝工)	工 日	12,594.13	18,519.92
2	爐壳	吨	235.76	335.40
3	爐頂平台	〃	56.63	168.20
4	爐體支柱	〃	95.74	194.20
5	爐身平台	〃	86.08	15.50
6	工作欄杆	〃	3.41	—
7	單獨吊車樑	〃	3.00	—
8	其他金屬結構另件	〃	1.34	3.90
9	鋼板	公斤	1440	2040
10	電焊條	吨	10.36	14.93
11	電石	〃	4.75	7.09
12	氧氣	立方公尺	44.46	6,627.34
13	Ⅲ級白松元木	〃	8.91	14.28
14	Ⅲ級白松板材	〃	5.67	8.32
15	水	〃	21.68	36.73
16	其他材料費	元	10,614.51	7,562.28
17	施工機械費	元	52,726.04	34,538.27

3003 爐頂

每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	89,277.16	167,344.97
1	一 級 工 (安裝工)	工 日	2,701.47	5,425.52
2	爐頂鋼架	吨	90.67	153.99
3	爐頂平台梯子	〃	6.02	40
4	爐頂受料漏斗	〃	3.31	—
5	鋼板	公斤	12	12
6	鋼筋	〃	6	—
7	电焊条	吨	1.53	3.24
8	氧气	立方公尺	1,168.71	2,362.92
9	电石	吨	1.28	2.60
10	鉚釘	公斤	236.40	406.00
11	Ⅲ 級白松元木	立方公尺	2.07	3.94
12	Ⅲ 級白松板材	〃	1.30	2.62
13	其他材料費	元	3,768.14	2,075.88
14	施工机械費	元	3,581.35	4,006.70

3004 热风爐 每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	630,070.73	1,011,229.31
1	一 級 工 (安裝工)	工 日	24,804.26	36,227.35
2	爐壳	吨	303.44	487.20
3	冷热风管、煤气管	〃	106.56	113.50
4	其他金屬結構	〃	149.33	267.57
5	鋼 板	〃	2.64	4.01
6	鋼 筋	〃	77.11	201
7	粘土耐火磚	〃	—	62.72
8	紅磚	千块	241.15	397.60
9	矽藻土磚	吨	—	8.20
10	粘土耐火泥	公斤	—	8,508.80
11	矽藻土粉	〃	—	1,564.92
12	水泥	吨	466.52	796.66
13	石灰	〃	3.75	5.76
14	矿渣	立方公尺	132.67	11.48
15	矿渣綿	公斤	—	7,168
16	石綿瓦	块	210	1,060
17	砂	立方公尺	1,065.50	1,762.57
18	礫石	〃	1,304.06	2,346.78
19	电焊条	吨	9.41	13.24
20	电石	〃	3.64	3.85
21	氧气	立方公尺	6,744.31	7,242.90
22	玻璃	平方公尺	9.79	—
23	紅松成材	立方公尺	1.02	—
24	Ⅲ級白松元木	〃	69.39	64.34
25	Ⅲ級白松板材	〃	70	107.77
26	水	〃	2,642.05	2,518.56
27	其他材料費	元	9,753.45	15,209.74
28	施工机械費	元	60,361.35	89,902.22

3005 除尘器 每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	424,927.73	667,839.32
1	一級工	工 日	12,143.45	19,717.09
	其中包括: 建筑工	工 日	1,520.54	2,024.63
	安裝工	工 日	10,622.91	17,692.46
2	外壳	吨	241.71	270.10
3	煤气管	〃	106.99	190.40
4	其他金屬結構	〃	55.59	192.43
5	紅磚	千块	—	21.70
6	水泥	吨	48.69	106.81
7	石灰	〃	—	3.04
8	砂	立方公尺	107.67	234.92
9	礫石	〃	160.24	292.37
10	鋼筋	公斤	16.96	17.75
11	鉄釘	〃	106.95	127.99
12	电焊条	吨	6.05	8.78
13	鉄絲	公斤	89.45	100.37
14	瀝青	吨	—	0.31
15	紅松成材	立方公尺	—	0.194
16	模板木料	〃	32.38	42.93
17	水	〃	289.91	327.46
18	其他材料費	元	17,891.07	26,050.83
19	施工机械費	元	35,299.56	47,081.50

3006 焦屑升降機 每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	74,225.89	90,910.68
1	一 級 工 (建筑工)	工 日	2,406.18	3,508.83
2	金屬結構	吨	43.0	58.0
3	漏斗	〃	42	43
4	金屬窗	〃	0.132	—
5	紅磚	千块	8.83	—
6	水泥300#	吨	1.39	24.43
7	石灰	〃	1.82	—
8	砂	立方公尺	7.32	50.98
9	礫石	〃	2.79	80.13
10	煤瀝青	吨	2.96	—
11	煤焦油	〃	1.98	—
12	鉚釘	公斤	202.71	243.92
13	电焊条	吨	0.92	1.08
14	玻璃	平方公尺	7.25	—
15	紅松成材	〃	0.36	—
16	Ⅲ 級白松圓木	〃	3.75	1.72
17	Ⅲ 級白松板材	〃	2.85	1.15
18	其他材料費	元	438.23	615.89
19	施工机械費	元	3,998.0	4,182.5

3007 斜桥 每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	112,147.68	240,996.56
1	一級工 其中包括	工 日	3,625.11	7,893.50
	安裝工	工 日	3,625.11	7,865.58
	建筑工	工 日	—	27.92
2	金屬結構	吨	24.23	45.55
3	斜桥	〃	92	195
4	电焊条	噸	1.77	3.26
5	紅磚	千块	—	5.68
6	水泥	吨	—	0.12
7	生石灰	〃	—	0.60
8	砂	立方公尺	—	2.75
9	氧气	〃	1,530.63	2,784.36
10	电石	噸	1.68	3.06
11	Ⅲ級白松元木	立方公尺	2.94	5.33
12	Ⅲ級白松板材	〃	2	3.63
13	其他材料費	元	3,121.60	6,215.75
14	施工机械費	元	16,727.52	34,180.38

3008 卷揚機室 每座爐人工、材料消耗指標

順序 號	項 目	單 位	容 積 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	73,510.48	104,529.68
1	一 級 工 (建筑工)	工 日	4,716.24	5,988.14
2	金屬結構	吨	42.2	58.37
3	鋼筋	〃	11.66	32.19
4	鋼板	〃	0.10	0.11
5	鉚釘	公斤	155.10	109.62
6	鉄釘	〃	438.53	435.34
7	水泥	吨	140.38	91.36
8	石灰	〃	51.81	6.55
9	紅磚	千块	—	42.85
10	电焊条	噸	0.07	0.29
11	鉄絲	公斤	116.75	212.99
12	砂	立方公尺	391.91	329.57
13	矿渣	〃	586.91	118.17
14	紅松成材	〃	2.07	0.81
15	白松成材	〃	—	0.68
16	模板木料	〃	42.04	123.37
17	水	〃	819.44	468.10
18	其他材料費	元	4,177.45	7,859.66
19	施工机械費	元	687.21	3,768.97

3009 电梯間 每座爐之人工、材料消耗指标

順序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	73,040.63	100,335.27
1	一級工 (建筑工)	工日	3,200	3,468.83
2	金屬結構	吨	75.83	100.00
3	鋼窗	〃	0.03	0.02
4	鋼門	〃	—	1.6
5	鋼筋	〃	0.08	2.53
6	鋼板	〃	0.17	0.21
7	鉚釘	公斤	107.79	—
8	水泥	吨	13.94	29.50
9	紅磚	千块	—	22.62
10	石灰	吨	—	2.68
11	砂	立方公尺	29.09	73.03
12	礫石	〃	45.74	89.38
13	模板木料	〃	4.45	9.39
14	电鋸条	噸	0.77	0.96
15	水	立方公尺	118.13	147.72
16	其他材料費	元	3,622.34	4,103.60
17	施工机械費	元	5,456.74	8,068.02

3010 出鉄場及爐台 每座爐之人工、材料消耗指标

順 序 号	項 目	單 位	容 积 (立方公尺)	
			700	1386
			1	2
	基 价	元	385,998.36	1,060,756.54
1	一級工 (建筑工)	工日	16,404.78	39,070.83
2	金屬結構	吨	294.53	921.86
3	鋼窗	〃	0.43	—
4	鋼板	〃	0.21	2.27
5	三角鋼	〃	2.15	0.17
6	鍍鋅鉄皮	平方公尺	—	468.61
7	鋼筋	吨	89.78	133.64
8	鋤釘	公斤	1,527.77	868.97
9	鉄釘	〃	1,129.25	1,800.50
10	鉄件	〃	430.60	878.97
11	紅磚	千块	246.52	383.87
12	石棉瓦	〃	2.37	2.27
13	石灰	吨	9.04	15.35
14	水泥	〃	244.15	584.62
15	砂	立方公尺	1,749.96	2,940.18
16	石子	〃	781.32	1,482.60
17	矿渣	〃	185.16	48.34
18	玻璃	平方公尺	12.92	4.27
19	紅松成材	立方公尺	4.09	42.80
20	模板木料	〃	161.30	201.89
21	电鋸条	噸	0.45	1.93
22	鉄絲	〃	505.52	874.09
23	油毛毡	平方公尺	—	24.45
24	瀝清	吨	—	2.16
25	煤焦油	〃	—	0.74
26	樟丹	公斤	112.17	226.34
27	水	立方公尺	1,602.91	2,281.06
28	其他材料費	元	5,445.20	13,274.60
29	施工机械費	元	5,879.62	77,118.56