

157439

基本館藏

135585

中華人民共和國國家建設委員會批准

勘察設計工作統一價目表

第四冊

黑色冶金

重工業部編



基本建設出版社

231
1/63102
K18

勘察設計工作統一价目表

第四册

黑色冶金

基本建設出版社出版

(北京復興門外三里河建委宿舍30号楼)
北京書刊出版業營業許可証出字第086號

建委印刷厂印刷 新華書店發行

書号15052·46 787×1092 · 1/16 印張 3 1/4 字數82 000字

一九五六年六月第一版

一九五六年七月北京第二次印刷

印數1577—5077冊 定價 0.58 元

25531
10544
—年

4231
14/63102
TCK'

157420

— 1 —

目 錄

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 技術條件 | (1) |
| 第一篇 煉焦化學工廠 | (3—9) |
| 第一章 煉焦化學工廠之綜合初步設計 (表 1) | (4) |
| 第二章 經濟部份 主要車間 (表 2) | (5) |
| 第三章 煤準備車間 工藝部份 (表 3) | (5) |
| 第四章 煉焦爐 工藝及建築部份 (表 4—6) | (6) |
| 第五章 生產瀝青焦炭的設施 工藝部份 (表 7) | (7) |
| 第六章 焦炭的篩分 工藝部份 (表 8) | (8) |
| 第七章 副產車間 工藝部份 (表 9) | (8) |
| 第二篇 冶 金 工 厂 | (10—27) |
| 第一章 冶金工廠之綜合初步設計 (表 10) | (11) |
| 第二章 經濟部份 主要車間及個別項目 (表 11—12) | (14) |
| 第三章 煉鐵車間 工藝及建築部份 (表 13—14) | (15) |
| 第四章 煉鋼車間 工藝部份 (表 15) | (16) |
| 第五章 軋鋼車間 工藝部份 (表 16) | (19) |
| 第六章 制管車間 工藝部份 (表 17) | (23) |
| 第七章 軋鋼及軋管機傳動裝置之冷卻 (表 18) | (26) |
| 第三篇 鐵 合 金 工 厂 | (28—32) |
| 第一章 鐵合金工廠之綜合初步設計 (表 19) | (29) |
| 第二章 經濟部份 主要車間及個別項目 (表 20—21) | (29) |
| 第三章 鐵合金車間 工藝部份 (表 22) | (31) |
| 第四篇 鑄 管 工 厂 | (33—35) |
| 第一章 鑄管工廠之綜合初步設計 (表 23) | (33) |
| 第二章 經濟部份 主要車間及個別項目 (表 24—25) | (33) |
| 第三章 鑄管工廠 工藝部份 (表 26) | (34) |
| 第五篇 耐 火 材 料 工 厂 | (36—41) |
| 第一章 耐火材料工廠之綜合初步設計 (表 27) | (36) |
| 第二章 經濟部份 主要車間及個別項目 (表 28—29) | (37) |
| 第三章 耐火材料車間 工藝部份 (表 30) | (39) |

| | |
|------------------------------------|-----------|
| 第六篇 金屬制品工厂 | (42—47) |
| 第一章 金屬制品工厂之綜合初步設計 (表31) | (42) |
| 第二章 經濟部份 主要車間及個別項目 (表32—33) | (43) |
| 第三章 金屬制品車間 工藝部份 (表34) | (45) |
| 第七篇 鋼鐵加工厂及金屬倉庫 | (48—49) |
| 第一章 廢鋼鐵加工厂及金屬倉庫之綜合初步設計 (表35) | (48) |
| 第二章 廢鋼鐵加工車間及金屬倉庫 工藝部份 (表36) | (49) |

技 術 条 件

一、按照黑色冶金企業的專業，本冊中包括下列各企業的設計費用：

1. 煉焦化學工厂
2. 冶金工厂
3. 鐵合金工厂
4. 鋼管工厂
5. 耐火材料工厂
6. 金屬制品工厂
7. 磨鋼鐵加工工厂及金屬倉庫

二、在本冊的各篇中均載有編制企業的綜合初步設計設計費用及其主要項目的經濟部份和工藝部份的設計費用以及黑色冶金方面個別特殊項目的設計費用。

綜合初步設計的总价中已分出各部份設計的費用，其中：

1. 工藝部份中包括所有主要車間、輔助修理車間、爐子設施、實驗室、倉庫及工業所屬範圍內的場地等工藝部份的設計。

2. 动力部份中包括熱力、煤气、电气及弱电設施的設計。

3. 土建部份中包括建築及內部衛生工程的設計。

工厂遠景設計的價格按統一價目表第三冊決定。

耐火材料工厂的綜合初步設計，由於該企業的特点，在工藝部份的工作量中，也包括了熱工部份的設計。

三、為了確定編制綜合初步設計的費用，各企業按其複雜類別（以企業的生產能力、类型及組成部份而定）分為若干等級。

四、本冊所載的編制綜合初步設計的費用中不包括下列各項設計：

附設在冶金聯合企業中的煉焦化學車間、金屬制品車間和耐火材料車間。

選礦及燒結工厂 火力發電站 中央熱電站

蒸汽鼓風站 輸電線路 主要降壓變電所

35千伏及以上的變電所 外部電力供應

與區域線路之連系統路的繼電保護、信號、聯鎖、閉塞。

外部鐵路和公路 氧氣站（生產為工藝上所需的氧气）。

外部水源建築物 煤氣發生設施 賽氣設施

外煉焦煤氣輸送裝置。為運輸煤或礦石用的索道。選煤工厂中的干燥部。

焦化廠的瀝青焦化裝置。酚車間。吉馬隆油車間。

結晶與昇華蒸車間 吡啶鹽基精餾車間。

酚精餾車間及其他化學產品精製車間。

以上各項目的設計費用，均按各有關冊確定，再加上本冊中所載的綜合初步設計的費用，即為整個企業綜合初步設計的总价。

五、在技術設計和施工圖階段，工藝部份不包括下列各種設施的設計費用：

車間之間的生產用管道。 車間之間的機械運輸。
機械鉗工場和橡膠硫化場。 實驗室。
煤試驗用的泵。 空氣壓縮裝置。

潤滑裝置和連續機械運輸裝置。與設備有關的金屬結構（槽、梯、平臺、欄桿等）。

以上各項目的設計費用，均按各有关冊確定。

六、在技術設計和施工圖階段，工藝部份已包括厂房內部動力生產管道網（如蒸汽、壓縮空氣、乙炔、氧气、冷煤气、高壓水及重油等工業管道）。

七、概算和預算的編制已包括在有關的初步設計及技術設計的費用中，當只編制概算或預算時，則前者的費用按初步設計費用之3.5%計算而後者則按技術設計費用之7%計算。

八、當表中所列的費用為整個車間的設計總價時，不得以車間的各部份分別計算。

九、統一價目表本冊的價格均以一千元計算。

第一篇 煉焦化学工厂

一、以下列特征作为煉焦化学工厂的分类基礎：

1. 工厂建立在独立的厂址上，並附有独立的輔助生產單位及構筑物。
2. 工厂附設於冶金联合企業內，由联合企業供应水、蒸汽、电力及其他生產資料，並供其使用全企業的外部运输線路及構筑物。
3. 运入工厂內的煉焦用煤是未洗的原煤——煤准备車間組成內設有洗煤工段。
4. 运入工厂內的煉焦用煤是淨煤——煤准备車間組成內不設有洗煤工段。
5. 工厂回收車間組成內設有从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。
6. 工厂不進行回收硫化氫。

二、按照設計的複雜性，將煉焦化学工厂分为八級：

第一級 工厂建立在独立的厂址上；煤准备車間內設有洗煤工段；回收車間組成內設有从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。

第二級 工厂建立在独立的厂址上；煤准备車間內設有洗煤工段；不進行回收硫化氫。

第三級 工厂建立在独立的厂址上；厂內不設洗煤工段；回收車間內設有硫化氫回收車間。

第四級 工厂建立在独立的厂址上；厂內不設洗煤工段及硫化氫回收車間。

第五級 工厂附設於冶金联合企業內；煤准备車間內設有洗煤工段；回收車間組成內設有从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。

第六級 工厂附設於冶金联合企業內；煤准备車間內設有洗煤工段；工厂內不進行回收硫化氫。

第七級 工厂附設於冶金联合企業內；厂內不設洗煤工段；回收車間內設有从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。

第八級 工厂附設於冶金联合企業內；厂內不設洗煤工段和从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。

三、採用具有下列各組成部份的煉焦化学工厂作为确定綜合初步設計價格的典型工厂：

1. 煉焦車間具有四組各为 37—69 个爐孔的煉焦爐，炭化室的有效容積为 20—21 m^3 。
2. 煤准备車間不設洗煤工段。
3. 回收車間不設从煉焦煤气中回收硫化氫的車間。
4. 粗苯加工車間（精煉車間）。
5. 煤焦油加工車間（煉焦油蒸餾車間）。
6. 輔助生產單位及構筑物。

四、当煉焦化学工厂的組成部份与上述者有差別时，则对表 1 中列出的費用应乘以下列系数：

1. 工厂設有六組各为 37—69 个爐孔的煉焦爐，炭化室有效容積 20—21 m^3 1.2
2. 工厂設有二組各为 37—69 个爐孔的煉焦爐，炭化室有效容積 20—

| | | |
|----|---|------|
| | 21 m ³ | 0.9 |
| 3. | 每組煉焦爐有 70—75 个爐孔，炭化室有效容積 20—21 m ³ 。 設有如上述四組爐的工厂..... | 1.1 |
| | 設有如上述二組爐的工厂..... | 1.0 |
| 4. | 每組煉焦爐有 37—69 个爐孔，炭化室有效容積 21.5—25 m ³ 。 設有如上述四組爐的工厂..... | 1.1 |
| | 設有如上述二組爐的工厂..... | 1.0 |
| 5. | 每組煉焦爐有 37—69 个爐孔，炭化室有效容積 20—21 m ³ 無精煉車間。 設有如上述四組爐的工厂..... | 0.95 |
| | 設有如上述二組爐的工厂..... | 0.85 |
| 6. | 每組煉焦爐有 37—69 个爐孔，炭化室有效容積 20—21 m ³ 無焦油蒸餾車間。 設有如上述四組爐的工厂..... | 0.9 |
| | 設有如上述二組爐的工厂..... | 0.8 |
| 7. | 每組煉焦爐有 37—69 个爐孔，炭化室有效容積 20—21 m ³ 無精煉及煤焦油 蒸餾車間。 設有如上述四組爐的工厂..... | 0.85 |
| | 設有如上述二組爐的工厂..... | 0.75 |

五、在一个工厂內的組成部份和能力可能按二个或数个於第四条中已指出的特征改变，对表 1 中的价格可引用每种特征的換算系数。

第一章 煉焦化学工厂的綜合初步設計

計算單位——1 个工厂

表 1

| 序 号 | 設 計 名 称 | 其 中 包 括 | | | | | | | | |
|--------|-----------|-------------|------------------|--------|--------|----------------------------|--------|---------------------------------|------------------|-------------|
| | | 總 价 格 | 技 術 經 濟 | 工 藝 | 動 力 | 給 水 与 水 排 水 | 土 建 | 總 及 半 面 施 運 輸 | 施 組 工 械 | 總 概 算 |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 第一級煉焦化学工厂 | 18.81 | 1.15 | 6.37 | 2.55 | 2.30 | 2.43 | 2.58 | 0.92 | 0.51 |
| 2 | 第二級煉焦化学工厂 | 17.75 | 1.09 | 6.06 | 2.39 | 2.13 | 2.19 | 2.52 | 0.86 | 0.51 |
| 3 | 第三級煉焦化学工厂 | 16.10 | 1.02 | 4.79 | 2.25 | 2.08 | 2.09 | 2.52 | 0.86 | 0.49 |
| 4 | 第四級煉焦化学工厂 | 14.95 | 0.96 | 4.46 | 2.04 | 1.94 | 1.85 | 2.42 | 0.82 | 0.46 |
| 5 | 第五級煉焦化学工厂 | 13.30 | 0.96 | 6.37 | 1.13 | 1.02 | 1.72 | 1.15 | 0.61 | 0.34 |
| 6 | 第六級煉焦化学工厂 | 12.54 | 0.89 | 6.06 | 1.04 | 0.95 | 1.58 | 1.12 | 0.57 | 0.33 |
| 7 | 第七級煉焦化学工厂 | 11.02 | 0.83 | 4.78 | 0.99 | 0.92 | 1.49 | 1.12 | 0.57 | 0.32 |
| 8 | 第八級煉焦化学工厂 | 10.32 | 0.77 | 4.46 | 0.92 | 0.86 | 1.38 | 1.08 | 0.54 | 0.31 |

第二章 經濟部份， 主要車間

計算單位——1個車間

表 2

| 序號 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 |
|----|-----------------|------|------|
| | | 1 | 2 |
| 甲 | 乙 | | |
| 1 | 煉焦車間 | 0.26 | 0.13 |
| 2 | 煤準備車間 | 0.26 | 0.13 |
| 3 | 煤气冷凝車間和化學產品回收車間 | 0.51 | 0.26 |
| 4 | 化學產品二次加工設施 | 0.20 | 0.10 |
| 5 | 生產瀝青焦炭的設施 | 0.26 | 0.13 |

註：編制煉焦化學工厂各經濟項目時，採用表 12 中的價格。

第三章 煤準備車間，

工藝部份

計算單位——1個工程

表 3

| 序號 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施工圖 |
|----|--|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 甲 | 乙 | | | |
| 1 | 翻車機 | 0.04 | 0.10 | 0.45 |
| 2 | 初步破碎工段，設有 3 及 4 台圓筒式破碎機及用帶運機卸石除 | 0.07 | 0.18 | 1.28 |
| 3 | 同 上，設有 2 台圓筒式破碎機及用帶運機 卸除煤石 | 0.05 | 0.13 | 0.96 |
| 4 | 同 上，設有 1 台圓筒式破碎機及用帶運機 卸除煤石 | 0.03 | 0.08 | 0.77 |
| 5 | 同 上，設有二列篩子，手選煤石帶運機， 輥式破碎機及用帶運機卸除煤石 | 0.05 | 0.14 | 1.09 |
| 6 | 同 上，設有 1 台篩子，手選煤石帶運機， 輥式破碎機和卸除煤石設施 | 0.03 | 0.10 | 0.83 |
| 7 | 配煤工段，設有帶固定配煤盤或給料器的一單列塔形貯煤倉的封閉式煤庫 | 0.03 | 0.08 | 0.77 |
| 8 | 同 上，設有帶固定配煤盤或給料器，容積達 15000 噸的雙列塔形煤倉 | 0.05 | 0.14 | 1.02 |

續表 3

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 技術設計 施工圖 | | |
|----|---------------------------------------|---------------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 甲 | 乙 | | | |
| 9 | 同 上，設有帶固定配煤盤或給料器，容積在 15000 噸以上的双列塔形煤倉 | 0.07 | 0.17 | 1.34 |
| 10 | 最終粉碎工段，設有一列鎚式粉碎机或籠型粉碎机 | 0.05 | 0.11 | 0.71 |
| 11 | 同 上，設有二列鎚式粉碎机或籠型粉碎机 | 0.07 | 0.16 | 0.96 |
| 12 | 破碎配煤工段，有一列煤倉及一列破碎篩分設備 | 0.05 | 0.15 | 0.89 |
| 13 | 同 上，有一列煤倉及二列破碎篩分設備 | 0.07 | 0.20 | 1.28 |
| 14 | 同 上，有二列煤倉及三列破碎篩分設備 | 0.08 | 0.24 | 1.58 |
| 15 | 初步及最終破碎工段，設有二台圓筒式破碎机及四或五台鎚式粉碎机 | 0.08 | 0.24 | 1.15 |
| 16 | 同 上，設有三或四台圓筒式破碎机及六或八台鎚式粉碎机 | 0.11 | 0.30 | 2.24 |
| 17 | 混煤工段，設有一或二台混煤机 | 0.05 | 0.10 | 0.58 |
| 18 | 同 上，設有三或四台混煤机 | 0.06 | 0.13 | 0.77 |

第四章 煉焦爐， 工藝部份

計算單位——1個工程

表 4

| 序号 | 設 計 名 称 | 初 步 設 訂 | |
|----|---------|---------|---|
| | | 1 | 2 |
| 甲 | 乙 | | |
| 1 | 煉 焦 爐 | 0.64 | |
| 2 | 熄 焦 塔 | 0.02 | |
| 3 | 貯 煤 塔 | 0.02 | |

計算單位——1個工程

表 5

| 序 号 | 設 計 名 称 | 技 術 設 訂 | | 施 工 圖 | |
|--------|-------------|------------|------|------------|------|
| | | 新結構 焦 爐 | 焦 爐 | 新結構 焦 爐 | 焦 爐 |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1 | 煉焦爐爐體 | 0.64 | 0.13 | 3.83 | 0.96 |
| 2 | 煙道、爐門及上昇管的磚 | — | — | 0.32 | 0.20 |

續表 5

| 序号 | 設 計 名 称 | 技術設計 | | 施工圖 | |
|----|-------------------|------------|------|------------|------|
| | | 新結構 焦 爐 | 焦 爐 | 新結構 焦 爐 | 焦 爐 |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3 | 煉焦爐的機械部份 | 0.64 | 0.26 | 1.60 | 1.02 |
| 4 | 火架車庫、爐門修理站及推焦桿修理站 | 0.20 | 0.07 | 0.64 | 0.32 |
| 5 | 熄焦塔 | 0.11 | 0.11 | 0.32 | 0.32 |
| 6 | 貯煤塔 | 0.13 | 0.13 | 0.61 | 0.61 |

建 筑 部 份

計算單位——1個工程

表 6

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施工圖 |
|----|----------------------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 煉焦爐的基礎包括煙道及抵抗牆（一組爐用） | 0.08 | 0.24 | 1.40 |
| 2 | 煉焦爐的操作平台支撑牆 | — | 0.03 | 0.09 |
| 3 | 推焦車軌道路基（一組爐用） | 0.05 | 0.08 | 0.24 |
| 4 | 更換推焦桿用的爐端台 | 0.06 | 0.12 | 0.55 |
| 5 | 熄焦車軌道路基（一組或二組爐用） | — | 0.03 | 0.15 |
| 6 | 卸焦台其長度如下： | | | |
| | 40 公尺 | 0.06 | 0.12 | 0.61 |
| | 50 公尺 | 0.08 | 0.15 | 0.73 |
| | 大於 80 公尺 | 0.08 | 0.18 | 0.85 |
| 7 | 回送焦炭用的焦台 | 0.04 | 0.08 | 0.31 |
| 3 | 熄焦塔附設有機械化的沉淀池 | 0.09 | 0.24 | 1.22 |

第五章 生產瀝青焦炭的設施，
工 藝 部 份

計算單位——1個工程

表 7

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施工圖 |
|----|---------|------|------|------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 瀝青處理 | 0.13 | 0.26 | 0.96 |
| 2 | 瀝青煉焦爐 | 0.64 | 0.96 | 4.46 |

續表 7

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施 工 圖 |
|----|---------|------|------|-------|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 3 | 熄焦塔 | 0.02 | 0.03 | 0.23 |
| 4 | 冷凝設備 | 0.13 | 0.26 | 0.64 |

註：表中的費用未估計到以下各設備的裝置：鼓風機、空氣壓縮機、水泵、噴水冷卻器和瀝青焦油氧化間等都根據統一價目表第4、9、11等冊估價。

第六章 焦炭的篩分，工藝部份

計算單位——1個工程

表 8

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施 工 圖 |
|----|---|------|------|-------|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 卸焦台 | 0.03 | 0.11 | 0.48 |
| 2 | 卸焦台，在一條中心線上設置有回送焦台 | 0.03 | 0.11 | 0.58 |
| 3 | 卸焦台，單獨設置回送焦貯槽或回送焦台 | 0.03 | 0.07 | 0.32 |
| 4 | 具有二條輸送線的篩焦樓供四組煉焦爐用，設有篩分冶金焦及碎焦的篩子或回收冶金焦的控制篩，能將一部分或所有品種的焦炭裝火車及同時卸入運往煉鐵爐去的帶運機上或卸入單獨設置的貯焦槽內以及設有帶貯焦槽的焦炭試樣室 | 0.08 | 0.29 | 1.91 |
| 5 | 同 上，設有單獨設置的貯焦槽 | 0.08 | 0.26 | 1.60 |

第七章 副產車間

工藝部份

計算單位——1個工程

表 9

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施 工 圖 |
|----|-------------|------|------|-------|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 机器房設有二台鼓風機 | 0.05 | 0.13 | 0.64 |
| 2 | 机器房設有三台鼓風機 | 0.05 | 0.15 | 0.80 |
| 3 | 設有三台機組的硫銻工段 | 0.07 | 0.23 | 2.04 |

續表 9

| 序号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 | 施 工 圖 |
|----|---------------------|------|------|-------|
| | | 1 | 2 | 3 |
| 甲 | 乙 | | | |
| 4 | 設有二台机组的硫酸工段 | 0.07 | 0.23 | 1.22 |
| 5 | 硫酸鹽干燥場 | — | 0.07 | 0.31 |
| 6 | 石灰工段 | 0.03 | 0.04 | 0.26 |
| 7 | 制輕吡啶基的吡啶工段 | 0.07 | 0.10 | 0.45 |
| 8 | 制重吡啶基的吡啶工段 | 0.07 | 0.10 | 0.23 |
| 9 | 煤气的最后冷却器設有三个間歇式萘沉淀池 | 0.03 | 0.07 | 0.38 |
| 10 | 同 上，設有六个萘沉淀池 | 0.03 | 0.08 | 0.48 |
| 11 | 煤气的最后冷却器設有二个連續式萘沉淀池 | 0.02 | 0.05 | 0.32 |
| 12 | 同 上，設有三个連續式萘沉淀池 | 0.03 | 0.08 | 0.38 |
| 13 | 單程序作業的洗滌塔工段 | 0.03 | 0.07 | 0.48 |
| 14 | 双程序作業的洗滌塔工段 | 0.03 | 0.10 | 0.67 |
| 15 | 單程序作業的澄清器及除濁器的設備 | 0.02 | 0.04 | 0.18 |
| 16 | 双程序作業的澄清器及除濁器的設備 | 0.02 | 0.05 | 0.20 |
| 17 | 苯的蒸餾：一种苯的回收 | 0.04 | 0.18 | 0.71 |
| 18 | 同 上，双程序作業的 | — | 0.22 | 0.83 |
| 19 | 同 上，單程序作業的，二种苯的回收 | 0.11 | 0.24 | 0.96 |
| 20 | 同 上，双程序作業的， | 0.11 | 0.29 | 1.40 |
| 21 | 單程序作業的，油的蒸汽再生器及集渣器 | — | 0.03 | 0.13 |
| 22 | 同 上，双程序作業的 | — | 0.04 | 0.16 |
| 23 | 管式爐內油的再生裝置 | — | 0.08 | 0.47 |
| 24 | 單程序作業直接作用的油冷却器及沉淀設備 | — | 0.07 | 0.26 |
| 25 | 同 上，双程序作業的 | — | 0.08 | 0.29 |
| 26 | 單程序作業，噴水式油冷却設備 | — | 0.05 | 0.18 |
| 27 | 同 上，双程序作業的 | — | 0.06 | 0.23 |
| 28 | 生產吉馬隆油的車間 | 0.51 | 0.96 | 3.51 |

第二篇 治金工厂

冶金工厂以下列兩個標準進行分類

1. 工厂主要車間的產量

2. 工藝過程的複雜性

如工厂設有煉鋼車間，則以此車間的產量來確定該工厂的能力，如沒有煉鋼車間，則按主要車間（煉鐵、軋鋼、鋼管等車間）的產量來確定工厂的能力

工厂按生產量可分為下列五組：

第一組——年產量 300 萬噸以上

第二組——年產量 210 至 300 萬噸

第三組——年產量 100 至 200 萬噸

第四組——年產量 30.1 至 100 萬噸

第五組——年產量 30 萬噸以下

工厂按工藝過程之複雜性分類時，是由該工厂具有獨立生產部門的數量來確定，主要生產部門如下：

焦化生產

選礦

煉鐵生產

煉鋼生產

軋鋼生產

鋼管生產

冷軋

熱處理車間

馬口鐵

冷拉

特殊形式的薄鋼板生產

定徑車間

氧气瓶的生產

金屬制品車間

按生產量分類的第一組工厂，如按工藝過程複雜性區分時，僅有一類，其生產部門數量為 6—9

按生產量分類的第二組工厂，如按工藝過程複雜性區分時，可分為二類，其生產部門數量為 4—5 及 6—9

第三組工厂按複雜性可分為二類，車間數量為 4—5 及 6—9

第四組工厂按複雜性可分為二類，車間數量為 4—5 及 6—7

第五組工厂按複雜性可分為二類，車間數量為 1—2 及 3—4

因此，按設計的複雜性，可將所有之冶金工厂分為九級：

第一級——有 6—9 個生產部門，年產量 300 萬噸以上的工厂

第二級——有 6—9 個生產部門，年產量 210 至 300 萬噸的工厂

第三級——有 4—5 個生產部門，年產量 210 至 300 萬噸的工厂

第四級——有 6—9 個生產部門，年產量 110 至 200 萬噸的工厂

- 第五級——有4—5個生產部門，年產量110至200萬噸的工廠
 第六級——有6—7個生產部門，年產量30.1至100萬噸的工廠
 第七級——有4—5個生產部門，年產量30.1至100萬噸的工廠
 第八級——有3—4個生產部門，年產量在30萬噸以下的工廠
 第九級——有1—2個生產部門，年產量在30萬噸以下的工廠

第一章 治金工廠之綜合初步設計

計算單位：——一個工廠

表 10

| 序 号 | 設 計 名 称 | 其 中 包 括 | | | | | | | | 總 概 算 |
|--------|-----------------|-------------|------------------|--------|-------|-----------------------|--------|----------------------------|------------------|-------------|
| | | 總 價 格 | 技 術 經 濟 | 工 藝 | 動 | 給 水 與 排 水 | 土 建 | 總 平 面 及 運 輸 | 施 工 組 織 | |
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 1 | 第一級冶金工廠(按複雜性分類) | 57.47 | 5.10 | 13.39 | 10.84 | 7.65 | 10.93 | 7.01 | 1.91 | 0.64 |
| 2 | 第二級冶金工廠(按複雜性分類) | 51.83 | 4.78 | 12.75 | 9.56 | 7.01 | 9.11 | 6.38 | 1.60 | 0.64 |
| 3 | 第三級冶金工廠(按複雜性分類) | 46.11 | 4.46 | 10.20 | 8.74 | 6.05 | 8.51 | 6.05 | 1.60 | 0.50 |
| 4 | 第四級冶金工廠(按複雜性分類) | 44.28 | 4.66 | 12.75 | 7.65 | 5.10 | 7.29 | 5.10 | 1.28 | 0.45 |
| 5 | 第五級冶金工廠(按複雜性分類) | 39.84 | 4.02 | 10.20 | 7.01 | 5.10 | 6.68 | 5.10 | 1.28 | 0.45 |
| 6 | 第六級冶金工廠(按複雜性分類) | 36.05 | 3.31 | 9.89 | 6.37 | 4.78 | 6.08 | 4.15 | 1.09 | 0.38 |
| 7 | 第七級冶金工廠(按複雜性分類) | 27.84 | 2.55 | 6.57 | 5.10 | 4.46 | 4.56 | 3.19 | 1.09 | 0.32 |
| 8 | 第八級冶金工廠(按複雜性分類) | 21.51 | 2.24 | 5.10 | 3.19 | 3.81 | 3.53 | 2.55 | 0.83 | 0.26 |
| 9 | 第九級冶金工廠(按複雜性分類) | 17.09 | 1.53 | 3.83 | 3.00 | 3.00 | 2.86 | 1.91 | 0.83 | 0.13 |

註：冶金工廠建設與改建技術經濟依據的擬制，以綜合初步設計費用的10%計價。

第二章 經濟部份

主 要 車 間

計算單位——1個項目

表 11

| 序 号 | 設 計 名 称 | 初步設計 | 技術設計 |
|--------|---------|------|------|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 |
| 1 | 煉鐵車間 | 1.11 | 0.62 |
| 2 | 煉鋼車間 | 1.20 | 0.68 |
| 3 | 軋鋼車間 | 1.22 | 0.55 |
| 4 | *鋼管車間 | 1.09 | 0.55 |
| 5 | 修理車間 | 1.11 | — |

个 别 项 目

单位——1个项目

表 12

| 序号 | 项 目 名 称 | 初 步 設 計 |
|----|---|------------|
| 印 | 乙 | 1 |
| 1 | 主要設計決定的簡要說明書。 | 0.21 |
| 2 | 工厂現有情況之鑑定和分析。（指原有的和改建的工厂） | 0.21 |
| 3 | 工厂鐵礦之供應。原料基地之鑑定。以一種礦石或以一個產地計。 | 0.27 |
| 4 | 工厂錳礦，非礦石原料、（石灰石，白云石等）和耐火材料之供應，並規定耐火材料和耐火粉之品種。以一種原料計。 | 0.08 |
| 5 | 工厂生產用燃料之供應（煉焦煤、焦炭、木柴、木炭和天然煤氣等）以一個產地計。 | 0.20 |
| 6 | 工厂動力用燃料之供應（煤、泥煤等）。以一種燃料計。 | 0.15 |
| 7 | 工厂廢鋼鐵之供應。以一種廢鋼鐵計。 | 0.15 |
| 8 | 工厂半成品（生鐵、鋼錠、重軋用鋼坯等）之供應。以一種半成品計。 | 0.07 |
| 9 | 不同品種的金屬將來需要量。以一種品種計。金屬、廢鐵、電能等的區域和企業間的平衡，以一種和一個區域計 | 0.03 |
| 10 | 普通鋼廠的產品種類 | 0.59 |
| 11 | 優質鋼廠的產品種類 | 0.92 |
| 12 | 單獨車間和機組的產品種類 | 0.20 |
| 13 | 生產個別產品的發展方案（鋼軌，車輪，馬口鐵等） | 0.64 |
| 14 | 煉鐵爐容積及煉鐵車間組成的選擇 | 0.13 |
| 15 | 煉鋼車間的選擇 | 0.32 |
| 16 | 軋鋼車間或制管車間的選擇 | 0.32 |
| 17 | 主要設計指標的依據（機組的生產率等）以一種指標計 | 0.02 |
| 18 | 對新的技術操作過程，新的機組和結構等（自熔燒結礦，爐外除硫和新型軋鋼機等的採用）技術經濟的估價，對於修製制品（軋輥，鋼錠模等）的需要，以一種制品計 | 0.38 |
| 19 | 動力設施（煤氣、熱力等）的容量和組成。以一種設施計 | 0.16 |
| 20 | 工厂建築場地和區域的選擇的技術經濟根據 | 0.41 |
| 21 | 工厂建設的程序 | 0.36 |
| 22 | 為擬訂設計指標用技術經濟資料的收集及制訂（機組的生產率，金屬消耗定額和燃料消耗定額等）以一種指標計 | 0.01 |
| 23 | 一個車間之定員和勞動技術經濟指標。 | 0.02 |
| 24 | 工厂產品的成本計算。以一種成本計算計。 | 0.02 |
| 25 | 工厂產品成本的分析，與實際或其他設計相比較。以一種產品計。 | 0.02 |

續表 12

| 序号 | 项目名称 | 初步设计 |
|----|--------------------------|------|
| 甲 | 乙 | 1 |
| 26 | 与其他設計作比較的基建投資的分析。以一个車間計。 | 0.02 |
| 27 | 工厂設計决定的評价。 | 0.29 |
| 28 | 个别車間和机組的設計決定的評价。 | 0.09 |

第三章 煉鐵車間

工藝部份

計算單位——1个工程

表 13

| 序号 | 設 計 名 称 | 初 步 設 計 | 技 術 設 計 | 施 工 圖 |
|----|-------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|
| 甲 | 乙 | 1 | 2 | 3 |
| 1 | 1) 煉鐵車間 全套 2) 个别項目 | 1.14 | 5.04 | — |
| 2 | 總則 | — | 1.28 | 1.31 |
| 3 | 煉鐵爐 | 0.20 | 1.02 | 2.12 |
| 4 | 出鐵場和爐台 | 0.08 | 0.20 | 0.46 |
| 5 | 升降机 | — | 0.06 | 0.04 |
| 6 | 熱風爐（包括冷風管道和熱風管道） | 0.14 | 0.26 | 0.56 |
| 7 | 除塵器（包括髒煤气管道和淨煤气管道） | 0.13 | 0.23 | 0.46 |
| 8 | 爐頂卷揚機 1) 斜橋 2) 卷揚機室 3) 料車坑 | — — — | 0.11 0.11 0.23 | 0.26 0.27 0.65 |
| 9 | 貯礦槽棧橋（包括焦粉升降机和秤量車出口） | 0.14 | 0.26 | 0.20 |
| 10 | 鑄鐵机 | 0.13 | 0.53 | 0.71 |
| 11 | 鐵水罐修理庫 | 0.05 | 0.28 | 0.24 |
| 12 | 碾泥机 | 0.04 | 0.23 | 0.07 |
| 13 | 秤量車庫 | 0.03 | 0.11 | 0.14 |
| 14 | 渣罐噴灰裝置 | — | 0.13 | 0.23 |
| 15 | 設有移動裝卸机（無橋式裝卸机）的貯礦場 | 0.23 | 0.33 | 0.56 |
| 16 | 設有橋式裝卸机和移動翻車机的貯礦場 | 0.16 | 0.25 | 0.07 |