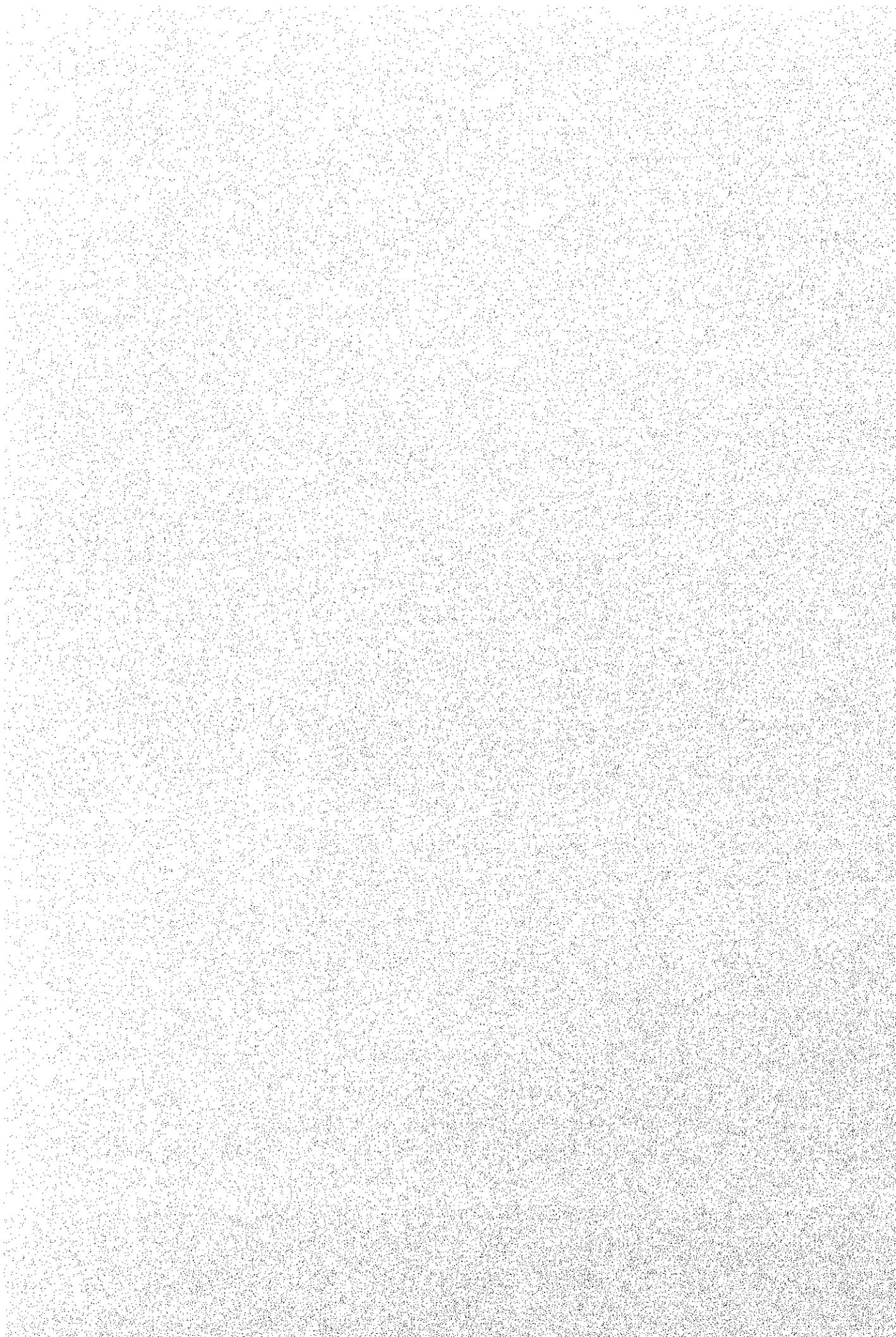


付 属 資 料





近代化計画に必要な設備費用

中国側の要望に従い、近代化計画に必要な設備費用の積算に協力し計画を作成する。以下に示す設備費用計画は、下記の条件のもとに作成する。

1. 作成のための資料は、報告書に記載した近代化計画に必要な設備計画（表 5.14）をもとにする。

(1) 短期・中期計画

台数は工場と協議し決定した内容とする。国内調達分の価格は工場側の提出した資料の価格、国外調達分の価格は報告書に記載した価格（フィルタープレスは工場側の提出資料の価格）とする。

(2) 長期計画

価格は工場側の提案した概算価格を使用する。

2. 価格の表示は総額を人民元、国外調達分を US\$ とする。換算レートは次の通りとする。

人民元/US\$=8.3 元/US\$

日本円/US\$=100 円/US\$

近代化計画に必要な設備費用

1. 総括

(1) 短期・中期計画

| 調達先 | 国内調達総額 | | 国外調達総額 | |
|---------|---------|-----|---------|-----------|
| | US\$ | 万円 | 千円 | US\$ |
| セラミック工程 | 177,300 | 147 | — | 80,000 |
| フィルター加工 | 280,600 | 233 | 58,000 | 580,000 |
| トラップ加工 | 155,900 | 129 | 60,000 | 600,000 |
| 発振子加工 | 155,900 | 129 | 60,000 | 600,000 |
| 合計 | 769,700 | 639 | 178,000 | 1,860,000 |

| | | | | |
|----------|-----------|-----------|---------------|--------------|
| 短期・中期合計： | 国内調達 US\$ | 769,700 | 639 万円 | (8.3 元/US\$) |
| | 国外調達 US\$ | 1,860,000 | 1,544 | |
| | 合計 | | 2,183 万円 | |
| | 国外調達 (内数) | | 1,860,000US\$ | |

(2) 長期計画

短期・長期計画は、良品率の向上と、それに伴う工程バランスをとるための設備計画である。短期・中期計画が順調に進むと、組立工程の自動化の検討が必要になる。組立工程の自動化は技術、採算性、需要資金などの多角的な検討を行い、慎重に進めなければならない。しかし、組立工程の自動機は市販されているものがなく、国外価格の算出ができないので、工場から提案された価格を使用することとする。

| | | | |
|---------|-----------|---------|-------------|
| 長期計画合計： | 国内調達 US\$ | 20,000 | 17 万円 |
| | 国外調達 US\$ | 498,000 | 413 |
| | 合計 | | 430 万円 |
| | 国外調達 (内数) | | 498,000US\$ |

(3) 総額 2,613 万円

国外調達 (内数) 2,356,000US\$

2. 項目別設備費

(1) 短期・中期計画

1) セラミック製造工程

| 調達先 | 設備・部品名 | 短/中期 | 単位 | 単価 | 数量 | 価格 |
|------|-------------|------|----|--------|-------|---------|
| | | | | US\$ | | US\$ |
| 国内調達 | 1. ジルコニア玉石 | 短 | kg | 62 | 1,000 | 62,000 |
| | 2. 灼熱用の炉 | 短 | 台 | 1,100 | 2 | 2,200 |
| | 3. 発光分光分析装置 | 短 | 台 | 1,200 | 1 | 1,200 |
| | 4. 粒度分布測定装置 | 短 | 台 | 2,500 | 1 | 2,500 |
| | 5. 仮焼炉 | 中 | 台 | 36,000 | 2 | 72,000 |
| | 6. ユニットプレス機 | 中 | 台 | 18,700 | 2 | 37,400 |
| | 合計 | | | | US\$ | 177,300 |
| | | | | | 万元 | 147 |
| 国外調達 | 1. フィルタープレス | | 台 | 80,000 | 1 | 80,000 |
| | 合計 | | | | US\$ | 80,000 |

2) フィルター加工工程

| 調達先 | 設備・部品名 | 短/中期 | | 単価 | 数量 | 価格 |
|------|-----------------|------|---|--------|--------|---------|
| | | | | US\$ | | US\$ |
| 国内調達 | 1. ラップキャリア | 短 | 枚 | 2.5 | 10,000 | 25,000 |
| | 2. エアマイクロメーター | 短 | 台 | 1,250 | 10 | 12,500 |
| | 3. 分極端子板の改造 | 短 | 台 | 1,000 | 6 | 6,000 |
| | 4. 樹脂焼付炉 | 短 | 台 | 21,100 | 1 | 21,100 |
| | 5. 蒸着装置 | 短・中 | 台 | 50,000 | 2 | 100,000 |
| | 6. ラップ盤 | 中 | 台 | 6,200 | 10 | 62,000 |
| | 7. 印刷機 | 中 | 台 | 13,500 | 4 | 54,000 |
| | 合計 | | | | US\$ | 280,600 |
| | | | | | 万元 | 233 |
| 国外調達 | 1. ネットワークアナライザー | 短 | | 千円 | 2 | 千円 |
| | 2. ラップ盤 | 中 | | 6,000 | 2 | 12,000 |
| | 3. カット機 | 中 | | 8,000 | 2 | 16,000 |
| | 合計 | | | 10,000 | 3 | 30,000 |
| | | | | | 千円 | 58,000 |
| | | | | | US\$ | 580,000 |

3) トラップ加工工程

| 調達先 | 設備・部品名 | 短/中期 | 単位 | 単価 US\$ | 数量 | 価格 US\$ |
|------|---------------------|-------|----|------------|------------|-------------------|
| 国内調達 | 1. ラップキャリア | 短 | 枚 | 2.5 | 10,000 | 25,000 |
| | 2. 分極端子板の改造 | 短 | 台 | 1,000 | 3 | 3,000 |
| | 3. 樹脂焼付炉 | 短・中 | 台 | 21,100 | 1 | 21,100 |
| | 4. 周波数調整用印刷機 (手塗り) | 短 | 台 | 300 | 6 | 1,800 |
| | 5. 温湿度調整装置 (選別・検査室) | 短 | 台 | 2,500 | 2 | 5,000 |
| | 6. 蒸着装置 (真空鍍金装置) | 中 | 台 | 50,000 | 2 | 100,000 |
| | 合計 | | | | US\$ 万元 | 155,900 129 |
| 国外調達 | 1. ダイサーカット機 | (短) | 台 | 11,000 | 2 | 22,000 |
| | 2. 内周スライシング機 | (短/中) | 台 | 13,000 | 2 | 26,000 |
| | 3. ネットワークアナライザー | 中 | 台 | 6,000 | 2 | 12,000 |
| | 合計 | | | | 千円 US\$ | 60,000 600,000 |

4) 発振子フィルター加工工程

| 調達先 | 設備・部品名 | 短/中期 | | 単価 US\$ | 数量 | 価格 US\$ |
|------|---------------------|-------|---|------------|------------|-------------------|
| 国内調達 | 1. ラップキャリア | 短 | 枚 | 2.5 | 10,000 | 25,000 |
| | 2. 分極端子板の改造 | 短 | 台 | 1,000 | 3 | 3,000 |
| | 3. 樹脂焼付炉 | 短・中 | 台 | 21,100 | 1 | 21,100 |
| | 4. 周波数調整用印刷機 (手塗り) | 短 | 台 | 300 | 6 | 1,800 |
| | 5. 温湿度調整装置 (選別・検査室) | 短 | 台 | 50,000 | 2 | 100,000 |
| | 6. 蒸着装置 (真空鍍金装置) | 中 | 台 | 2,500 | 2 | 5,000 |
| | 合計 | | | | US\$ 万元 | 155,900 129 |
| 国外調達 | 1. ダイサーカット機 | (短) | 台 | 11,000 | 2 | 22,000 |
| | 2. 内周スライシング機 | (短/中) | 台 | 13,000 | 2 | 26,000 |
| | 3. ネットワークアナライザー | 中 | 台 | 6,000 | 2 | 12,000 |
| | 合計 | | | | 千円 US\$ | 60,000 600,000 |

(2) 長期計画

| 調達先 | 設備・部品名 | 長期 | 単位 | 単価 | 数量 | 価格 |
|------|-------------|----|----|---------|------------|--------------|
| | | | | US\$ | | US\$ |
| 国内調達 | 1. 自動ワックス付機 | 長 | 台 | 10,000 | 2 | 20,000 |
| | 合計 | | | | US\$ 万元 | 20,000 17 |
| | | | | US\$ | | US\$ |
| 国外調達 | 1. 自動組立機 | 長 | 台 | 160,000 | 1 | 160,000 |
| | 2. 自動はんだ付機 | 長 | 台 | 160,000 | 1 | 160,000 |
| | 3. 自動特性選別機 | 長 | 台 | 178,000 | 1 | 178,000 |
| | 合計 | | | | US\$ | 498,000 |

JICA