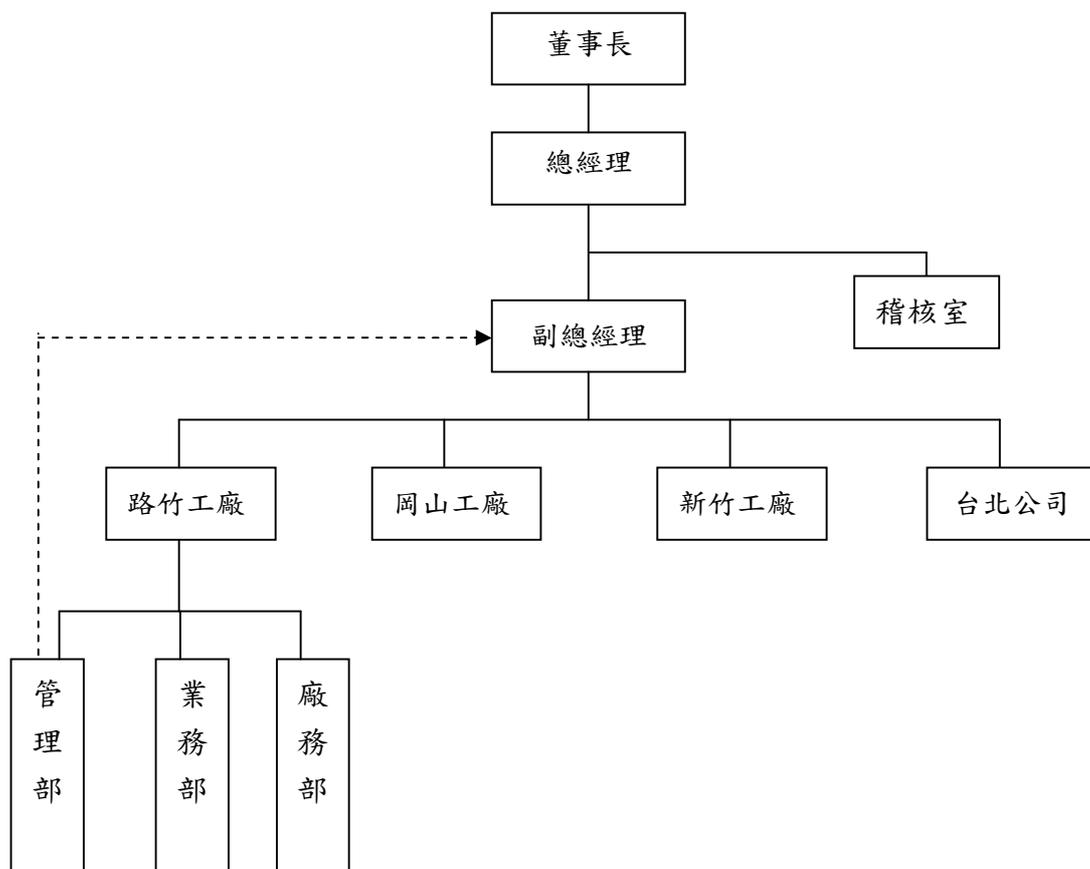


## 第五章 產業園區之環保設施設置情形

### 第一節 執行策略

未來本工業區之營運與管理，將依相關法規並參照現有模式，於本公司現行營運管理組織中之管理部門執行，以維護本工業區之各種機能與周圍環境融合，如圖 5.1.1 公共設施或必要性服務設施營運管理組織圖。

圖 5.1.1 公共設施或必要性服務設施營運管理組織圖



## 第二節 設置內容及管理維護單位

### 一、設置內容

本工業區總開發面積為 93,507.00 平方公尺，由本公司單一開發使用及營運管理，依非都市土地開發審議作業規範、下水道法及本公司設廠需求考量，設置專用下水道（含事業廢水處理設施及生活污水處理設施），及興建廢棄物暫存場，有關環保設施設置面積及位置詳下表 5.2.1 及圖 5.2.1 公共設施或必要性服務設施示意圖。

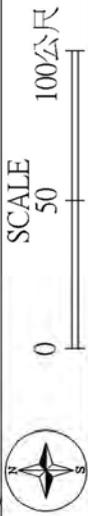
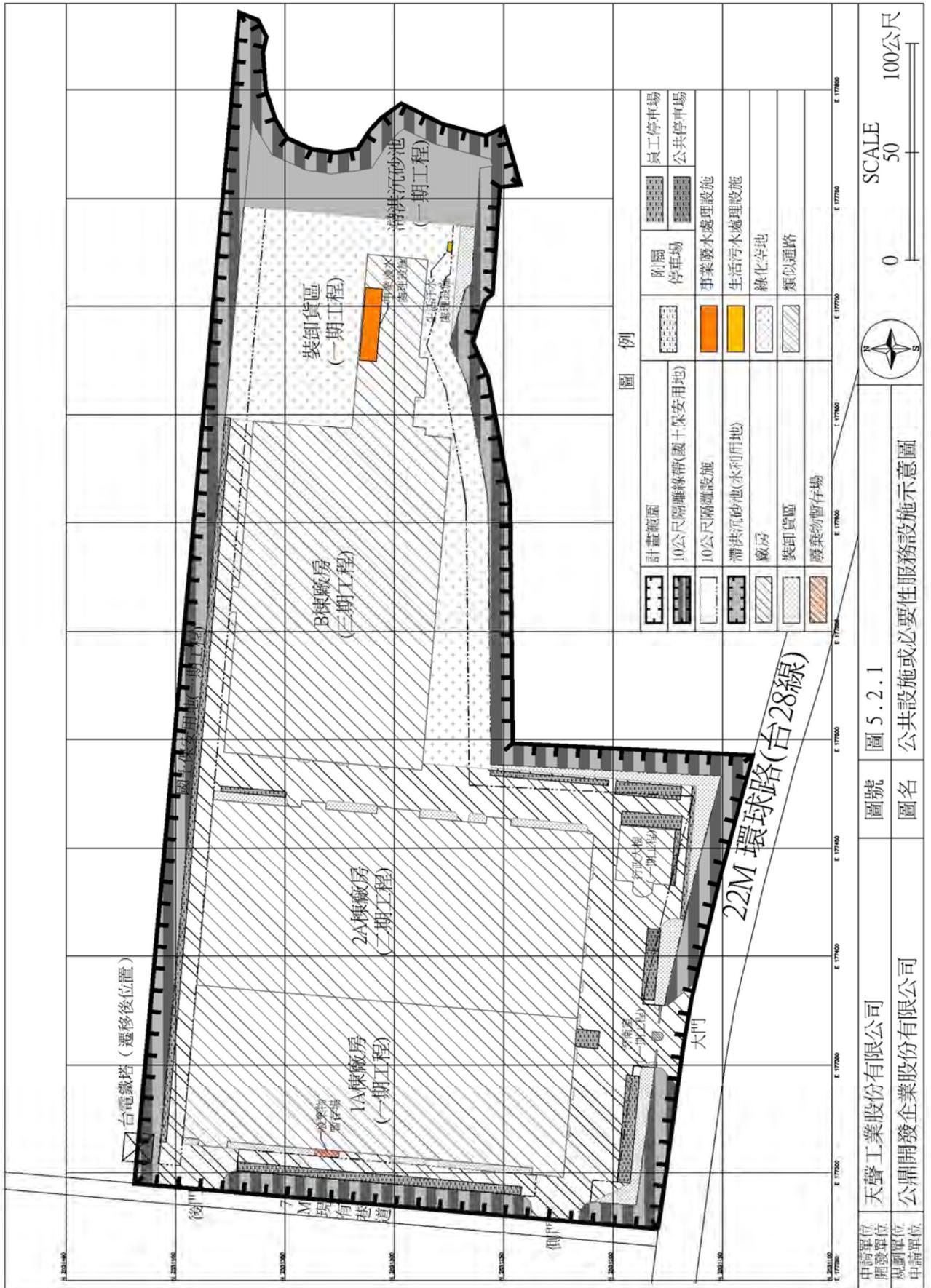
有關專用下水道之設置詳第三章第三節之四、汙水處理計畫及第五章第一節排水系統計畫，本工業區專用下水道將由興辦產業人天聲工業公司建設及管理。

表 5.2.1 公共設施或必要性服務設施一覽表

項目	基地面積 (m <sup>2</sup> )	備註
事業廢水處理設施	262.96	設置於 B 棟廠房內。
生活污水處理設施	8.80	約 3T，設置於基地東側。
廢棄物暫存場	33.00	為露天設置，鋪設不透水層地面。
合計	304.76	

### 二、土地權屬及管理維護單位

本案係「行政院大投資台灣計畫」產業發展套案之「釋出台糖土地措施」，即政府大投資大溫暖計畫提供台糖土地供興辦產業人設廠使用政策，由本公司向台糖公司承租及設定地上權申請開發使用，故土地所有權人為台糖公司，開發使用及營運維護管理單位為天聲工業股份有限公司。



圖號 圖 5.2.1  
圖名 公共設施或必要性服務設施示意圖

申請單位 天聲工業股份有限公司  
 開發單位 公鼎開發企業股份有限公司  
 規劃單位  
 申請單位

## 第六章 產業園區預定開發進度

### 第一節 分期開發構想

本區土地將依照計畫分期分區開發與建築設廠使用如下，如表 6.1.1 分期開發表、圖 6.1.1 土地使用計畫圖（套繪設計地形圖）、圖 6.1.2 土地使用計畫圖（分期開發）。

#### 一、土地開發階段

計畫土地開發總面積為 93,507 平方公尺，預計將於 100 年 6 月至 100 年 9 月共 4 個月期間開工整地，完成全區基礎設施如下。

- (一) 整地工程。
- (二) 雨水排水、事業廢水及生活污水管線工程。
- (三) 自來水、消防、電力、電信、路燈管線工程。
- (四) 滯洪沉砂池工程。
- (五) 國土保安用地植栽綠化工程。
- (六) 寬 20 公尺隔離設施綠美化工程。
- (七) 廠區綠美化工程。

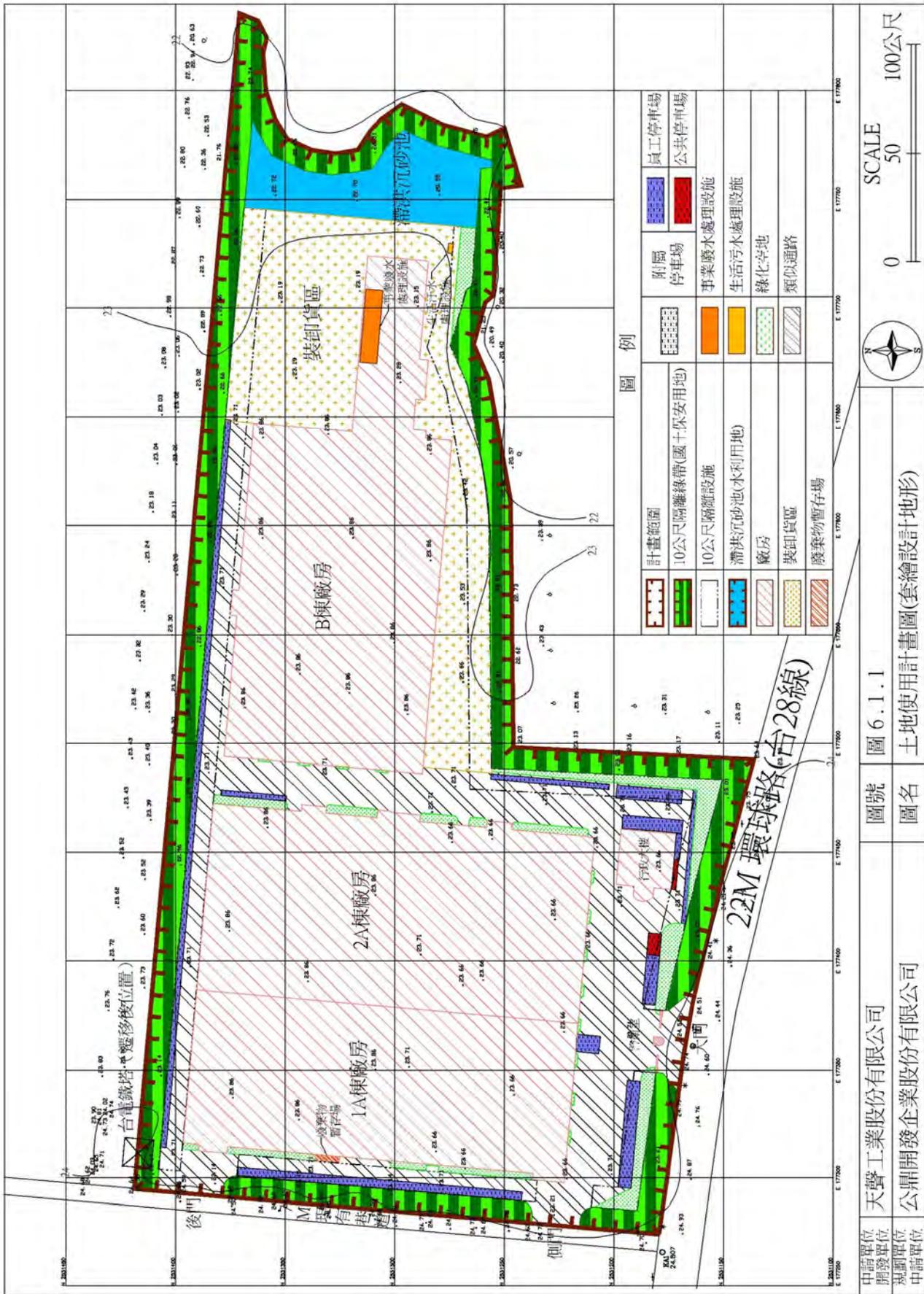
#### 二、建廠階段

本計畫區預計分三期建廠使用，內容如下（圖 6.1.2）。

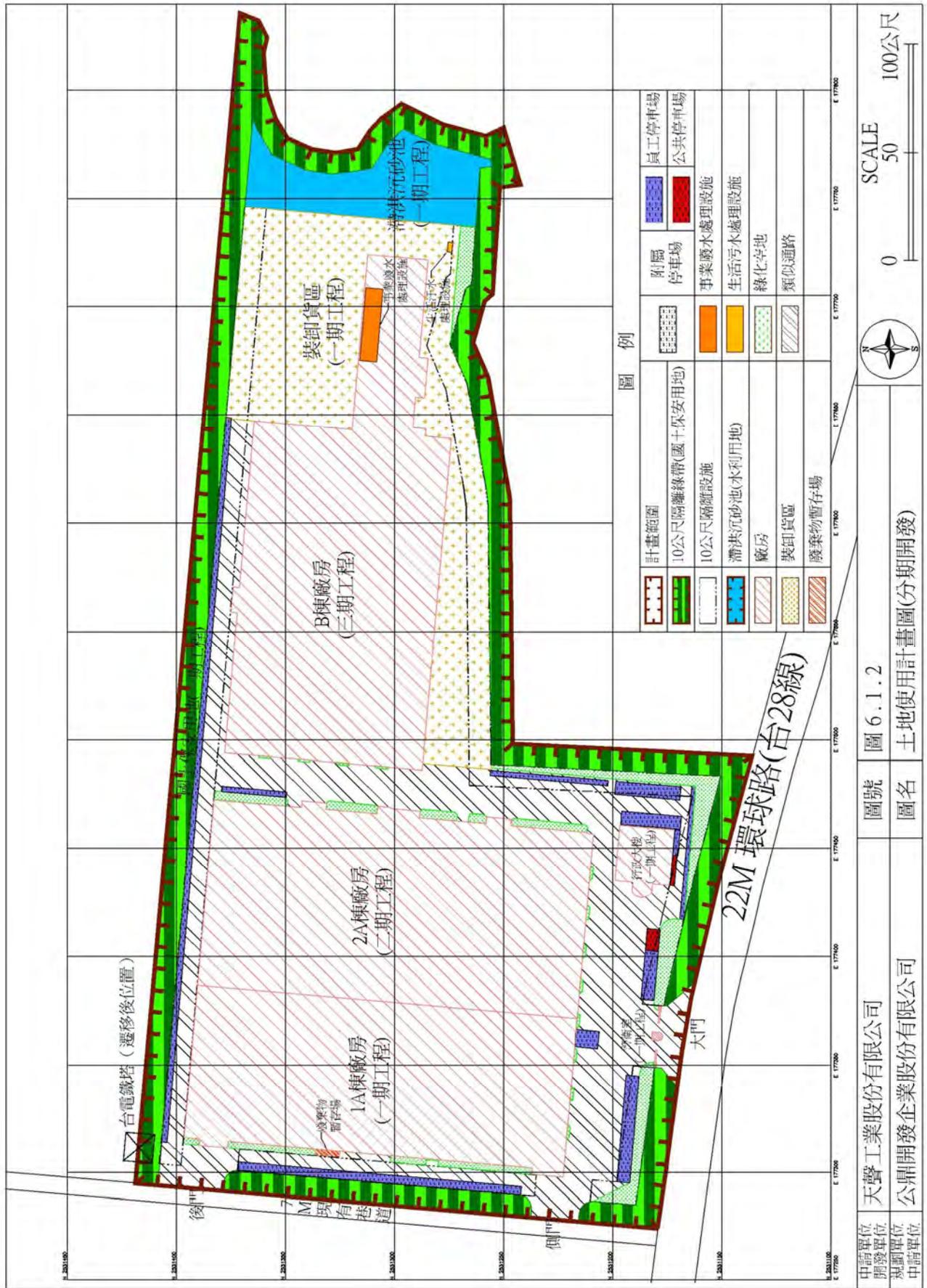
##### (一) 第一期建廠階段

計畫於 100 年 10 月至 101 年 2 月，共 5 個月之期間內，完成行政大樓、1A 棟廠房、警衛室、廢棄物暫存場、專用下水道（含事業廢水處理設施及生活污水處理設施）等興建工程，各建築基地、總樓地板面積及土地配置詳表 6.1.2 及圖 6.1.2。

由於 100 年 6 月至 100 年 9 月已完成基地全區之整地工程及基礎建設，因此 100 年 10 月即可開始著手進行廠房之營建工程。



申請單位 天聲工業股份有限公司	圖號 圖 6.1.1	圖名 土地使用計畫圖(套繪設計地形)	SCALE 50 100公尺
規劃單位 公鼎開發企業股份有限公司			
申請單位			



圖號 圖 6.1.2  
圖名 土地使用計畫圖(分期開發)

申請單位 天聲工業股份有限公司  
開發單位 公鼎開發企業股份有限公司  
規劃單位  
申請單位

表 6.1.1 分期開發表

	期別	工程內容
土地開發階段	(100年6月~100年9月, 共4個月)	整地工程。
		雨水排水、事業廢水及生活污水管線工程。
		自來水、消防、電力、電信、路燈管線工程。
		滯洪沉砂池工程。
		國土保安用地植栽綠化工程。
		寬20公尺隔離設施綠美化工程。
		廠區綠美化工程。
建廠階段	第一期 (100年10月~101年2月, 共5個月)	1A棟廠房
		行政大樓
		警衛室
		廢棄物暫存場
		專用下水道(含事業廢水處理設施及生活污水處理設施)
	第二期 (101年3月~101年5月, 共3個月)	2A棟廠房
	第三期 (101年6月~101年8月, 共3個月)	B棟廠房

表 6.1.2 第一期建廠階段建築基地及總樓地板面積

項目 土地使用內容	基地面積(m <sup>2</sup> )	總樓地板面積(m <sup>2</sup> )
1A棟廠房	12,030.69	12,030.69
行政大樓	691.83	2,000.87
警衛室	17.50	17.50
總計	12,740.02	14,049.06

## (二) 第二期建廠階段

第二期建廠階段預計於 101 年 3 月至 101 年 5 月共 3 個月內，完成廠房興建工程，各建築基地、總樓地板面積及土地配置詳表 6.1.3 及圖 6.1.2。

表 6.1.3 第二期建廠階段建築基地及總樓地板面積

項目 土地使用內容	基地面積(m <sup>2</sup> )	總樓地板面積(m <sup>2</sup> )
2A 棟廠房	14,775.40	14,775.40
總計	14,775.40	14,775.40

## (三) 第三期建廠階段

第三期建廠階段預計於 101 年 6 月至 101 年 8 月共 3 個月內，完成廠房興建工程，各建築基地、總樓地板面積及土地配置詳表 6.1.4 及圖 6.1.2。

表 6.1.4 第三期建廠階段建築基地及總樓地板面積

項目 土地使用內容	基地面積(m <sup>2</sup> )	總樓地板面積(m <sup>2</sup> )
B 棟廠房	15,824.21	15,824.21
總計	15,824.21	15,824.21

## 第二節 預定開發進度

本計畫區基地係天聲工業股份有限公司單一興辦產業人開發使用，故本區之各項開發工程預計進度(天聲公司設廠預定進度)詳表 6.2.1 預定開發進度表，其設廠預定進度期程及內容，詳述如下。

### 一、土地開發階段

計畫於 100 年 6 月開工整地，至 100 年 9 月共 4 個月期間，完成整地工程。

### 二、建廠階段

本計畫區預計分二期建廠使用，內容如下。

#### (一) 第一期

100 年 10 月至 101 年 2 月為第一期建廠時間，共 5 個月。

#### (二) 第二期

預定於 101 年 3 月開始建廠，101 年 5 月完工，共 3 個月。

#### (三) 第三期

預定於 101 年 6 月開始建廠，101 年 8 月完工，共 3 個月。



### 第三節 財務計畫

天聲工業建廠計畫自 100 年 6 月初期整地階段至 101 年 8 月第三期建廠階段完成，歷時約 1.5 年，所需經費共 1,655,708,546 元（約 16.56 億元）。計畫初期投資項目包含土地取得費、用地變更費、開發工程費、建廠費用及生產設備費，共 1,582,214,146 元，約 15.82 億元；營運階段支出項目包含了土地取得費（30 年土地租金）及營運階段環境保護措施，共 73,494,400 元，約 0.74 億元。本工業區開發各項投資費用說明詳下列分析說明。

表 6.3.1 本計畫投資總額表

單位：元

	本計畫初期投資項目						營運階段年度支出項目	
	土地取得費		用地變更費	開發工程費	建廠費用	生產設備費	土地取得費	環境保護費用
	權利金	地上物補償費					土地租金 (30 年)	
金額	57,226,284	467,535	17,949,000	146,129,917	600,441,410	760,000,000	71,813,400	1,681,000
總計	1,582,214,146							1,655,708,546

備註：各項費用說明及分析，詳本節說明。

#### 一、土地取得費

本開發計畫土地將以設定地上權及租用方式向台糖公司取得設廠使用，其土地地上權設定權利金及租金概算如下：

##### (一) 權利金（30 年）

每平方公尺地上權權利金為公告現值之 1.2%。本開發土地公告現值為 1,700 元/m<sup>2</sup>，經本計畫初步估算，地上權權利金為 57,226,284 元。

$$\begin{aligned} & \text{土地總面積} \times \text{各該土地當期公告土地現值} \times 1.2\% \times \text{設定年數} \\ & = 93,507 \times 1,700 \times 1.2\% \times 30 = 57,226,284 \text{ 元} \end{aligned}$$

## (二) 地上物補償費

地上物補償費每公頃 5 萬元，本開發計畫面積為 93,507m<sup>2</sup>，即 9.3507 公頃，初步估算本開發計畫之地上物補償費為 46.8 萬元。

$$9.3507 \text{ 公頃} \times 50,000 = 467,535 \text{ 元。}$$

## (三) 租金 (30 年)

本開發土地將以租用方式向台糖公司取得設廠使用，每年每平方公尺土地租金為申報地價之 10%。本開發土地申報地價為 256 元/m<sup>2</sup>，經本計畫初步估算，每年之土地租金為 2,393,780 元，30 年之總土地租金為 71,813,400 元。

## 1. 土地年租金

$$\begin{aligned} & \text{土地總面積} \times \text{各該土地當期公告申報地價} \times 10\% \\ & = 93,507 \times 256 \times 10\% = 2,393,780 \text{ 元} \end{aligned}$$

## 2. 30 年土地租金總額：

$$2,393,780 \times 30 = 71,813,400 \text{ 元}$$

## (四) 履約保證金

履約保證金為土地年租金 2,393,780 元，不計入投資總額。

## (五) 本開發計畫之土地取得費用共 129,507,219 元，如表 6.3.2。

表 6.3.2 土地取得費用

	權利金(30 年)	土地租金(30 年)	地上物補償費	履約保證金
金額(元)	57,226,284	71,813,400	467,535	2,393,780
總計(元)				129,507,219

※履約保證金不計入投資總額。

## 二、用地變更費

因計畫區址土地屬非都市土地特定專用區，經取得台糖公司同意出租後，尚須依《產業創新條例》相關規定申請變更編定為工業區丁種建築用地，並繳交回饋金後，始得開發建廠使用，其辦理該項用地變更含行政作業、土地鑑界、地上權設定及其他雜項業務，所需費用如下：

(一) 行政作業費：1000 萬元。

(二) 回饋金

依《產業創新條例》第 34 條第一項規定，公民營事業或興辦產業人申請設置之產業園區於土地使用分區變更前，應按產業園區核定設置當期公告土地現值，以核定設置土地總面積之 5% 計算回饋金，繳交予當地直轄市或縣（市）政府設置之產業園區開發管理基金，不受區域計畫法第 15 條之 3 規定之限制。

依「產業創新條例施行細則」相關規定，本開發計畫應繳交之回饋金 7,949,000 元，約 750 萬元，計算如下：

$$\begin{aligned} & \text{編定各筆土地面積} \times \text{各該土地當期公告土地現值} \times 5\% \\ & = 93,507\text{m}^2 \times 1,700 \text{ 元/m}^2 \times 5\% = 7,949,000 \text{ 元 (取至千位數)。} \end{aligned}$$

(三) 本開發計畫之用地變更費共 17,949,000 元，如表 6.3.3。

表 6.3.3 用地變更費

	行政作業費	回饋金
金額(元)	10,000,000	7,949,000
總計(元)		17,949,000

### 三、開發工程費

本計畫場址開發工程項目包含整地、道路、排水、滯洪沉砂池、景觀綠化、水電等基礎設施、圍牆及開發行為實施之必要環保措施執行費用。

#### (一) 基礎設施開發總費用

開發建設工程費用，含設計監造費初估每公頃為 1,500 萬元。本開發計畫之基礎設施開發預計於 100 年 6 月～100 年 9 月，共 4 個月期間，完成全區約 9.3507 公頃之整地，以及 100 年 10 月～101 年 2 月期間，完成全區排水、區內道路、綠化、滯洪沉砂池及消防池、環保、水電、通訊設施、停車場、圍牆等。該開發建設工程費用預估為 140,260,500 元，計算如下：

$$9.3507 \text{ 公頃} \times 1,500 \text{ 萬元} = 140,260,500 \text{ (元)}。$$

#### (二) 環保設施費用

本開發計畫之環保設施費用包含必要設備及執行期間相關之環境保護工作，包括施工期間之環保措施、營建工程空氣汙染防制、營運期間環境保護措施及環境監測計畫等。本計畫之環境監測項目包括空氣品質、噪音振動、地表水、交通流量及生態等，其環境監測費用估算如表 6.3.4 所示，其中施工階段為 106.1 萬元，營運階段為 61.6 萬元，合計 167.7 萬元。營運期間環境監測計畫監測時期以 1 年為期，屆時若無超過法規限值則停止監測，其內容及經費說明如下：

表 6.3.4 環境監測計畫經費概算

監測期間	監測項目	數量	單價 (元/站次)	小計 (元)
施工階段	1.空氣品質	6 站次/年×1 年	20,000	120,000
	2.噪音振動	6 站次/年×1 年	20,000	120,000
	3.放流水質	3 站次/年×1 年	7,000	21,000
	4.地下水質	5 站次/年×1 年	10,000	50,000
	5.生態調查	6 站次/年×1 年	120,000	720,000
	6.交通流量	3 站次/年×1 年	10,000	30,000
	小計			
營運階段	1.空氣品質	6 站次/年×1 年	20,000	120,000
	2.噪音振動	6 站次/年×1 年	20,000	120,000
	3.放流水質	3 站次/年×1 年	7,000	21,000
	4.地下水質	5 站次/年×1 年	10,000	50,000
	5.土壤	5 站次/年×1 年	7,000	35,000
	6.生態調查	2 站次/年×1 年	120,000	240,000
	7.交通流量	3 站次/年×1 年	10,000	30,000
小計				616,000
合計				1,677,000

除環境監測項目之外，本開發計畫之環保設施費用包含必要設備及執行期間相關之環境保護工作，包括施工期間之環保措施、營建工程空氣汙染防制、營運期間環境保護措施等，其內容分析如下：

#### 1. 施工階段環境保護措施

本計畫在施工期間於工地所設置之臨時性工程設施，如工地圍籬、洗車設備、沉砂池等；及道路施工時之汙染防制設施及交通安全維持設施，如施工標示、馬凳等；另外一般環境維護措施，如工區灑水、植生工程、流動式廁所租借費用等，合計約 525.8 萬元，其施工階段環境保護措施經費概算如表 6.3.5 所示。

表 6.3.5 施工階段環境保護措施經費概算

名稱	內容	金額 (元)
圍籬工程	圍籬、警示燈、 出入口大門	886,500
洗車設備 (含沉砂除油池)	—	355,500
道路汙染防制設施	—	532,500
交通安全維持設施	—	295,500
工區灑水	—	886,500
裸露地植生工程 (含養護)	—	1180,500
流動式廁所租借費用 (含清運)	—	60,000
環境監測	—	1,061,000
合計		5,258,000

## 2. 營建工程空氣污染防制

根據《營建工程空氣污染防制設施管理辦法》及行政院環保署 93.05.31 所修正公告之《營建工程空氣污染防制費收費費率》，本開發計畫依其營建工程種類、施工面積及施工工期，概估應繳交之空污費為 611,417 元，計算如下：

- (1) 本開發計畫基地初期整地面積  $93,507\text{m}^2$  (9.3507 公頃)，大於  $4,600\text{m}^2$  / 月，依據《營建工程空氣污染防制設施管理辦法》第 4 條規定，本營建工程屬於第一級營建工程，適用每月每公頃 5,787 元之費率。
- (2) 本開發計畫基地全區初期整地工程 (含填土、整地、污水、排水、自來水、道路、路燈、景觀綠化、配水池、電力電信，以及必要建築與道路工程等工程)

初期工程期間為 100 年 6 月至 100 年 9 月，所需工期約 4 個月，據此概估初期施工作業所需繳交之空氣污染防制費計算如下：

$$\begin{aligned} \text{整地工程階段空氣污染防制費} &= \text{施工面積} \times \text{工期} \times \text{費率} \\ &= 9.3507 \times 4 \times 5,787 = 216,450 \text{ (元)} \end{aligned}$$

(3) 第一期建廠階段營建工程

本階段建築樓地板面積為 12,740.02 平方公尺，工程包含行政大樓、1A 棟廠房、警衛室等施工項目。前述營建工程多為鋼骨構造，依據《營建工程空氣污染防制費收費費率》之規定，適用 2.54/平方公尺/月的費率。第一期建廠階段營建工程所需工程約 5 個月（100 年 10 月至 101 年 2 月），據此概估施工作業所需繳交之空氣污染防制費計算如下：

$$\begin{aligned} & \text{第一期建廠階段營建工程空氣污染防制費} \\ & = \text{施工面積} \times \text{工期} \times \text{費率} \\ & = 12,740.02 \times 5 \times 2.54 = 161,798 \text{ 元} \end{aligned}$$

(4) 第二期建廠階段營建工程

本階段建築樓地板面積為 14,775.40 平方公尺，施工項目為 2A 棟廠房，屬鋼骨構造營建工程，適用 2.54/平方公尺/月的費率，第二期建廠階段營建工程所需工程約 3 個月（101 年 3 月至 100 年 5 月），據此概估施工作業所需繳交之空氣污染防制費計算如下：

$$\begin{aligned} & \text{第二期建廠階段營建工程空氣污染防制費} \\ & = \text{施工面積} \times \text{工期} \times \text{費率} \\ & = 14,775.40 \times 3 \times 2.54 = 112,589 \text{ 元} \end{aligned}$$

(5) 第三期建廠階段營建工程

本階段建築基地面積為 15,824.21 平方公尺，施工項目為 B 棟廠房，屬鋼骨構造營建工程，適用 2.54/平方公尺/月的費率，第三期建廠階段營建工程所需工程約 3 個月（101 年 6 月至 101 年 8 月），據此概估施工作業所需繳交之空氣污染防制費計算如下：

$$\begin{aligned} & \text{第三期建廠階段營建工程空氣污染防制費} \\ & = \text{施工面積} \times \text{工期} \times \text{費率} \\ & = 15,824.21 \times 3 \times 2.54 = 120,580 \text{ 元} \end{aligned}$$

(6) 本開發計畫應繳交之空氣汙染防制費為 611,417 元，詳表 6.3.6。

表 6.3.6 空氣汙染防制費概算表

	全區初期整地工程	營建工程		
		第一期	第二期	第三期
金額 (元)	216,450	161,798	112,589	120,580
總計 (元)				611,417

### 3. 營運階段環境保護措施

營運期間之環保措施包括廢棄物處理設施及汙水處理設施，其他生活汙水處理設施維護、廢棄物清運處理及景觀綠美化維護工程等，每年合計約 168.1 萬元，其營運階段環境保護措施經費概算如表 6.3.7 所示。

表 6.3.7 營運階段環境保護措施經費概算

名稱	內容	金額
廢棄物處理設施	一般廢棄物貯存設備 回收資源廢棄物貯存設備	600,000
汙水處理設施 (含操作維護費用)	—	165,000
景觀綠美化維護工程	—	300,000
環境監測	—	616,000
合計		1,681,000

4. 本開發計畫之環保設施 (包含施工階段及營運階段) 費用共 693.9 萬元，再加計營建工程空氣汙染防制費 611,417 元，本開發計畫之環保設施費用共 7,550,417 元，如表 6.3.8。

表 6.3.8 本開發計畫之環保設施費用

	施工階段環境保護措施	營運階段環境保護措施	營建工程空氣污染防治
金額(元)	5,258,000	1,681,000	611,417
		6,939,000	
總計(元)			7,550,417

(三) 本開發計畫之開發工程費用(包含基礎設施開發總費用 140,260,500 元及環保設施相關費用 7,550,417 元), 總計為 147,810,917 元, 約 1.5 億元, 詳表 6.3.9。

表 6.3.9 開發工程費用概算表

基礎設施 開發總費用	環保設施費用					營運階段 環境保護措施
	施工階段 環境保護措施	營建工程空氣污染防治				
		全區初期整地 工程	營建工程			
			第一期 建廠階段	第二期 建廠階段	第三期 建廠階段	
140,260,500	5,258,000	216,450	161,798	112,589	120,580	1,681,000
		611,417				
						7,550,417
						147,810,917

#### 四、建廠費用

(一) 廠房建築成本初估：含設計監造費、水電空調等。

1. 廠房、警衛室 SC 建築成本初估為 1.3 萬/平方公尺。
2. 行政大樓 RC 建築成本初估為 2.3 萬/平方公尺。

## (二) 建廠費用估算

1. 第一期建廠費用估算如表 6.3.10 所示。

表 6.3.10 第一期建廠費用估算表

土地 使用 內容	項目	總樓地板面積 (m <sup>2</sup> )	每平方米費用 (元)	小計 (元)
	行政大樓	2,000.87	23,000	46,020,010
	警衛室	17.50	13,000	227,500
	1A 棟廠房	12,030.69	13,000	156,398,970
	總計	14,049.06		202,646,480

2. 第二期建廠費用估算如表 6.3.11 所示。

表 6.3.11 第二期建廠費用估算表

土地 使用 內容	項目	總樓地板面積 (m <sup>2</sup> )	每平方米費用 (萬元)	小計 (元)
	2A 棟廠房	14,775.40	13,000	192,080,200
	總計	14,775.40	13,000	192,080,200

3. 第三期建廠費用估算如表 6.3.12 所示。

表 6.3.12 第三期建廠費用估算表

土地 使用 內容	項目	總樓地板面積 (m <sup>2</sup> )	每平方米費用 (萬元)	小計 (萬元)
	B 棟廠房	15,824.21	13,000	205,714,730
	總計	15,824.21	13,000	205,714,730

4. 第一期、第二期及第三期建廠費用合計：600,441,410 元。

五、生產設備費

- (一) 生產機器設備：705,000,000 元。(約 7.05 億)
- (二) 汙染防制設備：20,000,000 元。(約 0.2 億)
- (三) 電機設備：26,000,000 元。(約 0.26 億)
- (四) 消防設備：9,000,000 元。(約 0.09 億)
- (五) 本計畫生產設備分三期投入，第一期生產設備約投入 330,000,000 元 (3.3 億)，第二期生產設備約投入 220,000,000 元 (2.2 億)，第三期生產設備約投入 210,000,000 元 (2.1 億)，投入機器設備之費用共 760,000,000 元 (約 7.6 億)。

六、本計畫投資總額

本開發計畫之投資費用分為土地取得費用、用地變更費、開發工程費、建廠費用及生產設備費用，共五大項，總投資金額約 16.56 億元 (詳表 6.3.13)。

表 6.3.13 本計畫投資總額表

單位：元

	本計畫初期投資項目						營運階段年度支出項目	
	土地取得費		用地變更費	開發工程費	建廠費用	生產設備費	土地取得費	環境保護費用
	權利金	地上物補償費					土地租金 (30 年)	
金額	57,226,284	467,535	17,949,000	146,129,917	600,441,410	760,000,000	71,813,400	1,681,000
總計	1,582,214,146						1,655,708,546	

## 七、天聲工業（股）公司租用台糖土地 30 年設廠投資概算

天聲工業（股）公司租用台糖土地 30 年設廠投資計畫，初期整地工程階段（100 年 6 月至 100 年 9 月）、第一期建廠階段（100 年 10 月至 101 年 2 月）之費用共 1,105,733,467 元，第二期建廠階段（101 年 3 月至 101 年 5 月）之費用共 266,132,599 元，第三期建廠階段（101 年 6 月至 101 年 8 月）之費用共 210,348,080 元，總投資費用總計 1,582,214,146 元；加上營運階段之環境保護費用及土地租金費用共 73,494,400 元，本投資案費用共 1,655,708,546 元，約 16.56 億元。

表 6.3.14 天聲工業（股）公司租用台糖土地 30 年設廠投資概算表

單位：元

項目		時間	第一期建廠階段 (100.10~101.02)	第二期建廠階段 (101.03~101.05)	第三期建廠階段 (101.06~101.08)	營運階段
土地取得費用	權利金		57,226,284			
	地上物 補償費		467,535			
用地變更費			17,949,000			
開發工程費			145,896,748	112,589	120,580	1,681,000
建廠費用			554,193,900	46,020,010	227,500	
生產設備費			330,000,000	220,000,000	210,000,000	
土地取得費用						71,813,400
小計			1,105,733,467	266,132,599	210,348,080	73,494,400
			1,582,214,146			
總計			1,655,708,546			

#### 第四節 投資效益分析及回收年期

表 6.4.1 天聲工業（股）2010~2020 年預估營業總額、成長率

年度	項目	年營業額（單位：元）	稅前純益（單位：元）
2010 年		240,704,000	24,070,400
2011 年		602,739,000	60,273,900
2012 年		957,875,000	95,787,500
2013 年		1,805,768,000	180,576,800
2014 年		2,146,056,000	214,605,600
2015 年		2,478,358,000	247,835,800
2016 年		3,302,275,000	330,227,500
2017 年		4,117,388,000	411,738,800
2018 年		4,423,257,000	442,325,700
2019 年		4,719,419,000	471,941,900
2020 年		5,005,389,000	500,538,900

##### 一、經濟效益

###### （一）投資金額

由表 6.3.14 天聲工業（股）公司租用台糖土地 30 年設廠投資概算表資料可知，本開發計畫總投資金額共 1,655,708,546 元，約新台幣 16.56 億元。

###### （二）員工人數

本投資計畫完成後，預計天聲工業（股）員工人數達 90 人。

##### 二、財務效益

由上表(表 6.4.1)可看出天聲工業第一期建廠階段完成後，2010 年~2020 年之稅前純益；而天聲租用台糖土地設廠總投資金額 1,655,708,546 元，約 16.56 億元，由此計算可得，本投資案之內部投資報酬率為 28.38%。

## 三、投資回收年期

天聲工業租用台糖土地投資設廠計畫，總投入金額為 1,655,708,546 元。由表 6.4.1 之累積稅前純益可知，本投資案至 2018 年即可全數回收，投資回收年期為 7 年。

表 6.4.2 天聲路竹工業區開發案累積稅前純益

年度 \ 項目	稅前純益	累積稅前純益
2010 年	24,070,400	24,070,400
2011 年	60,273,900	84,344,300
2012 年	95,787,500	180,131,800
2013 年	180,576,800	360,708,600
2014 年	214,605,600	575,314,200
2015 年	247,835,800	823,150,000
2016 年	330,227,500	1,153,377,500
2017 年	411,738,800	1,565,116,300
2018 年	442,325,700	2,007,442,000
2019 年	471,941,900	2,479,383,900
2020 年	500,538,900	2,979,922,800

## 第五節 資金來源及償還方式

本開發計畫預計投入資金約新台幣 16.56 億元，除每年初繳交土地租金及營運階段環境保護措施由每年營運收入提撥支應外，其餘投資金額約 1,582,214,146 元（約 15.82 億元），建廠計畫共分三期投入，第一期投入資金額為 1,105,733,467 元（約 11.06 億元），第二期投入資金額為 266,132,599 元（約 2.66 億元），第三期投入資金額為 210,348,080 元（約 2.10 億元），茲將資金籌措方式簡述如下：

### 一、資金籌措與來源比率

本開發計畫扣除土地租金及營運階段環境保護措施由每年營運收入提撥支應外，預計投資金額仍高達 15.82 億元，主要資金來源為自有資金與金融機構融資，比例為 30%與 70%。

#### （一）自有資金

本開發建廠計畫總投資金額約 30%為自有資金，約 474,664,244 元（新台幣 4.75 億元），預計分三期到位，資金到位期程表如下表 6.5.1。

表 6.5.1 自有資金到位期程表

期數	日期	金額
第一次	100 年 10 月	331,720,040
第二次	101 年 3 月	79,839,780
第三次	101 年 6 月	63,104,424
合計		474,664,244

#### （二）金融機構融資

除自有資金 4.75 億元之外，預計向銀行申請融資新台幣 1,107,549,902 元（約 11.07 億元），約占本開發計畫總投資成本之 70%，俟簽約後，按貸款額度及項目，給付購置生產設備所需之費用，興建期間依工程進度所需資金按月撥付。

(三) 股東墊款

本開發計畫若開辦及興建期間尚有資金缺口，由股東先行墊款支付。

二、資金償還方式

- (1) 營業收入：按月依銀行貸款規定繳付本息。
- (2) 年終盈餘：以年終稅前盈餘，償還部分本金。
- (3) 現金增資：由現任股東或招募新股東以現金增資方式，償還部分本金。