

Machinery Innovation Technology Park

Taichung

# 臺中市精密機械科技創新園區三期開發計畫

## 臺中市政府環境影響評估審查委員第95次會議



112年6月15日

Machinery Innovation Technology Park

Taichung

# 簡報大綱

壹、開發計畫摘要說明

---

貳、專案小組第三次初審會議結論

---

參、結論

Machinery Innovation Technology Park

Taichung

# 簡報大綱

壹、開發計畫摘要說明

---

貳、專案小組第三次初審會議結論

---

參、結論

# 一、計畫區位

## 交通便捷 · 鄰近產業聚落

- 基地位於臺中市南屯區，以都市計畫農業區為主。
- 緊鄰精密園區一、二期及臺中工業區、中科臺中基地等大肚山產業聚落。
- 近國1南屯交流道、國3龍井交流道，15分鐘內可達機場、高鐵站、臺中港等交通樞紐。

■ 本計畫範圍    — 台鐵 — 國道  
■ 臺中精密園區    — 高鐵 — 交流道





## 二、產業需地恐急・引進在地優勢產業

精密園區一、二期有大立光、上銀、大銀微、台中精機、鏡鈦等多家知名大廠進駐，就業人口2.1萬人，年營業額1,627億，產業擴廠需求強，土地供不應求

# 智慧機械+光學製品 65<sup>+</sup>% 產值在臺中

中  
央

地  
方

5+2智慧產業

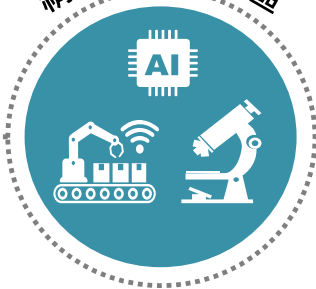
臺中優勢產業



智慧機械  
產業發展計畫



精  
密  
園  
區



智慧製造試  
營運場域



生產力4.0



臺中富市3

規劃引進「**機械設備製造業**」、「**金屬製品製造業**」、「**電力設備及配備製造業**」、「**電腦、電子產品及光學製品製造業**」、「**其他運輸工具及其零件製造業**」、「**其他經工業主管機關核准之產業**」等**具在地優勢且低耗能、低污染產業**。

# 三、土地使用配置

■ 開發總面積：**25.6公頃**

- 產業用地：**15.4公頃**

- 公共停車空間：**0.69公頃 (共五處)**，將**預留充電樁(站)設置管線(含無障礙車位)**，以利**低碳汽車停車位**設置。

項目		面積 (公頃)	百分比
產業用地(一)/乙種工業區		15.40	60.2%
公用事業 用地	自來水事業用地	0.51	2.0%
公共設施 用地	環保設施用地	0.92	3.6%
	廣場兼停車場	0.69	2.7%
	公園用地兼滯洪池	1.68	6.6%
	綠地	2.60	10.2%
道路用地		3.80	14.8%
合計		25.60	100.0%



註：實際面積應以核定計畫實際測量分割為準。

順應原有地形地貌，配置**周界緩衝綠地**。

# 四、已取得水、電、廢棄物同意供應文件

項目	規劃內容 / 辦理情形
用水	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 預估平均日需用水量為<b>4,160 CMD</b></li><li>■ 園區整體總用水回收率為<b>75%</b></li><li>■ <b>自來水公司同意供水</b>(110.2.4台水四操字第1100002783號函)</li><li>■ <b>用水計畫書經經濟部水利署核准</b>(110.8.27經水源字第11053266490號函)</li></ul>
污水	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 平均日污水量約為<b>2,560 CMD</b>，放流水如須再利用，<b>處理至符合再生水水質標準</b>。</li><li>■ <b>中科管理局同意納入中科專管</b> (109.7.29.中環字第1090015283號函)</li></ul>
電力	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 預估需電量<b>50,000 KW</b></li><li>■ <b>台電公司同意供電</b>(111.08.04台中字第1118097761號函)</li></ul>
廢棄物處理	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 預估產生量<b>15公噸/日</b>【一般廢棄物(4.62公噸/日)、一般事業廢棄物(9.41公噸/日)或有害事業廢棄物(0.63公噸/日)】</li><li>■ 事業廢棄物取得<b>豐堉公司廢棄物同意處理意向書</b>(預計113年營運)</li><li>■ 有害事業廢棄物取得<b>日友公司有害事業廢棄物進廠處理許可同意書</b>(營運中)</li></ul>
空污抵減	<ul style="list-style-type: none"><li>■ TSP：1.23、SO<sub>x</sub>：1.65、NO<sub>x</sub>：3.58、VOCs：27.74(單位：公噸/年)</li><li>■ <b>全數抵減，不造成空污排放增量</b>。</li></ul>

# 五、開發工程可行、安全無虞且獲地主支持

項目	規劃內容 / 辦理情形
移補植規劃	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 胸徑15 cm以上原生種樹木(約3,060株)採移補植方式優先保留</li><li>■ 工程施作前，將公告並協調市轄內機關優先利用區內樹木，補充國內木材需求、提升木材自給率。若無再利用運用，才移除運棄。</li></ul>
地質安全	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 地下水補注地質敏感區基地地質調查及地質安全評估經臺中應用地質技師公會准予通過</li></ul>
無農業灌溉水路	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 臺中農田水利會(109.3.19.中水管字第1090400732號函)及彰化農田水利會(109.4.17.彰水管字第1090002862號函)確認放流口下游無農業灌溉水路</li></ul>
排水工程規劃	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 臺中市政府水利局函復原則可行(109.11.17.中市水保管字第1090105215號函)，施工前送水保計畫。</li></ul>
地主同意	<ul style="list-style-type: none"><li>■ 109.01.14、109.02.11、109.04.16相關協商會議，取得台糖、公有土地管理機關及其他私有地主原則同意。</li></ul>



# 六、自主加嚴放流水標準

- 營運期間污水將透過新設污水處理廠處理後**納入中科專管排放至烏溪下游**，比照科學園區放流水標準排放限值，並**自主加嚴BOD $\leq$ 15 mg/L、COD $\leq$ 80 mg/L及SS $\leq$ 25 mg/L**等排放承諾值。

項目	最大限值	項目	最大限值
pH值	6.0~8.5	砷*(mg/L)	0.5→0.35
化學需氧量(COD)*(mg/L)	100→80	硼(mg/L)	5
生化需氧量(BOD)*(mg/L)	30→最大限值15以下，且連續7日平均值10以下	大腸菌類群(濾膜法)最大容許量	200 CFU/100mL
		總有機碳(mg/L)	10
		真色色度*	550→300
懸浮固體(SS)*(mg/L)	30→25	氨氮*(mg/L)	10
濁度(NTU)	5	自由有效餘氯(mg/L)	2
氟鹽(mg/L)	15	餘氯最低限值	-
硝酸鹽氮(mg/L)	50	結合餘氯0.4 mg/L；自由餘氯0.1 mg/L	-
酚類(mg/L)	1.0	銻(mg/L)	0.1
陰離子表面活性劑(mg/L)	10	鎳(mg/L)	0.1
氰化物(mg/L)	1	錫*(mg/L)	0.6
油脂(正己烷抽出物)(mg/L)	10	錳*(mg/L)	1
總汞(mg/L)	0.005	鎘*(mg/L)	0.03→0.02
銅*(mg/L)	3→1.5	鉛*(mg/L)	1→0.5
總鉻*(mg/L)	2→1.5	鋅*(mg/L)	5→3.5
六價鉻*(mg/L)	0.5→0.35	鎳*(mg/L)	1→0.7
水溫	放流水排放至非海洋之地面水體者： 38°C以下（適用於五月至九月）。35°C以下（適用於十月至翌年四月）。 放流水直接排放於海洋者，其放流口水溫不得超過42°C，且距排放口500公尺處之表面水溫差不得超過攝氏4°C。		

註：1.\*表示參考行政院環保署110年加嚴及新增管制放流水標準。

2.未來營運期間污水處理設施放流檢測項目將遵循「水污染防治措施及檢測申報管理辦法」辦理。

# 七、五大策略打造低碳園區

■ 本園區雖未涉及「開發行為溫室氣體排放量增量抵換處理原則」第二條規定(園區興建或擴建申請開發面積達50公頃以上)，為建立低碳園區，規劃下列配套措施：

## 進駐廠商

智慧電表  
控能



進駐廠商應裝設智慧電錶。

光電屋頂  
創能



進駐廠商屋頂需設置光電設備並採最大化設計。

綠建築  
節能



廠房應強化節能設計，並取得綠建築合格級以上標章。

## 用電契約容量達800瓩以上廠商

設置  
再生能源設施



應設置10%以上之再生能源發電設備(含光電屋頂)，裝置容量若有不足，依「臺中市發展低碳城市自治條例」。

溫室氣體盤查



需進行碳盤查，確認減量對象及目標，進而擬定抵換計畫。



Machinery Innovation Technology Park

Taichung

壹、開發計畫摘要說明

---

貳、專案小組第三次初審會議結論

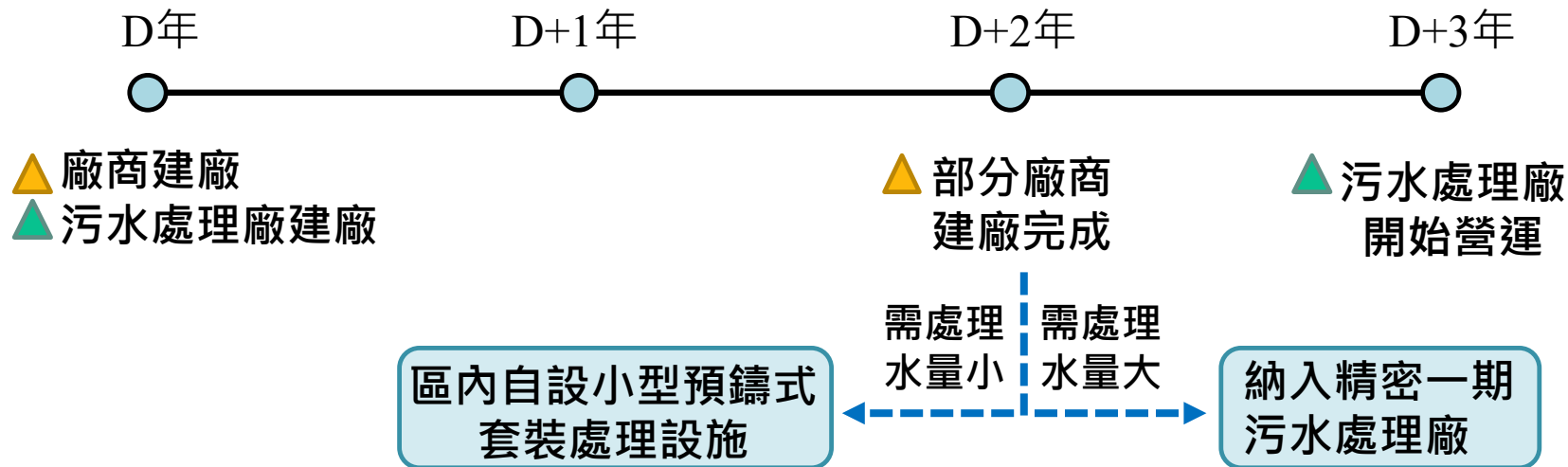
---

參、結論

# 結論一

污水廠建置完成及營運之預估期程，請納入書件。

- 污水處理廠：施工、試車期程需時約30個月，營運預估期程為**D+3年**。
- 依精密一、二期廠商同步建廠經驗，預估廠商營運時間可能早於污水處理廠完工期程(視進駐廠商規模大小略有不同)，**因應污水廠完工前之廠商營運需求**，**依需處理水量**規劃配套措施：



## 結論二

污水處理廠正式營運後之放流水水質監測請納入環境監測計畫。

- 本計畫規劃主要以機械設備製造業、金屬製品製造業及電腦、電子產品等產業類別為主，承諾營運期間於污水處理廠**每季進行一次放流水監測**。

項目	監測項目	監測地點	監測頻率
污水廠放流水	溫度、pH值、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體、導電度、氨氮、總有機碳、大腸桿菌群、重金屬(銅、汞、鋅、鉛、鉻、鎘、鎳、砷)	污水處理廠放流口	每季進行一次調查

註：營運期間於執行2年後檢討，若連續監測期間顯示本計畫對於周遭環境並無不良影響，將依環境影響評估法相關規定提出停止環境監測之申請，經核准後始停止監測作業。

土方挖填數量推估及土方鬆實比，請補充納入書件。

## 挖填方計算

- 依整地後地形套疊現況地形，以數值(DTM)方式估算，預估區內整地填方總量為16.72萬 m<sup>3</sup>、挖方總量約11.57萬 m<sup>3</sup>，填方不足部份，經計算**可由滯洪池、地下管線與公共工程基礎之餘土補足，以達土方平衡。**



## 土方鬆實比

### 公共工程

考量公共工程填方時將配合壓實，故鬆實比採**1:1**計。(參酌新北市政府工程採購契約所列礫石夯實後體積)。

### 建築工程

以廠商建廠地下基礎開挖時土方外運需求，乃比照精密一期土方鬆實比換算係數**1:1.25**估計之。

Machinery Innovation Technology Park

Taichung

# 簡報大綱

壹、開發計畫摘要說明

---

貳、專案小組第三次初審會議結論

---

參、結論

# 結論

- 為紓解台商回流與鄰近擴廠用地需求，鏈結大肚山產業軸帶，引近臺中優勢產業，掌握產業智能化契機。
- 本案區位條件佳，可發揮空間、產業群聚效應。
- 可增加在地高薪就業機會，提高所得稅收，帶動地方繁榮。

評估項目		預期效益
新增產業用地面積		15.4公頃
對本市經濟發展貢獻	引進廠商家數	31家
	產值	273億/年
	政府稅收	35億/年
對促進就業貢獻	創造就業人數	7,400人

- 影響項目皆已擬定減輕對策，**對環境影響輕微**。

**懇請各位委員支持本開發計畫**





簡報結束 · 敬請討論

