

## 「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」興建規劃暨財務評估

### 修正歷程摘要說明

#### 109 年 9 月 25 核定可行性評估暨 109 年 12 月 17 日先期計畫審查

- **興建規劃**：以「促進民間參與公共建設法」第 42 條由政府規劃修建 2 座爐體（設計熱值至 2,300 kcal/kg，處理量合計 400 公噸/日）及汰除 1 座既有，於廠區內新建 1 座爐體（設計熱值至 3,000 kcal/kg，處理量 500 公噸/日），以恢復原設計每日 900 公噸處理量能。修建 2 座既有爐體係採促參法第 8 條第 1 項第 4 款所規定之 ROT（民間機構投資增建、改建及修建政府現有建設並為營運；營運期間屆滿後，營運權歸還政府）方式辦理，另 1 座新爐體係採促參法第 8 條第 1 項第 1 款所規定之 BOT（民間機構投資新建並為營運；營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予政府）方式辦理，故本案係採 BOT 及 ROT 方式推動。興建工程期程預計為 4 年，包含新爐新建工程 3 年，既有爐整建工程 1 年。
- **財務評估**：初期投資興建成本約 31.62 億元（契約年前 4 年），及既有爐重置成本約 9.8 億元（契約年第 9~10 年）。既有爐體以汽電共生費率每度 2.2 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 8% 及民間機構自收處理費單價以每噸 2,800 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 585 元（含稅）。

#### 111 年 12 月 7 日先期計畫（修正版）審查（112 年 1 月 16 核定及網路公告）

- **興建規劃**：因應 Covid-19 疫情及近年國際局勢變化與機關政策，改以「全廠汰舊換新方式」，調整先期計畫之工程技術與財務內容，採先興建一座每日處理量能 500 公噸之新爐後，再將既有爐全數拆除及現址興建一座每日處理量能 400 公噸之設施，兩爐設計熱值皆以 3,000kcal/kg，且須取得再生能源發電設備認證進行規劃，故本案採促參法第 8 條第 1 項第 1 款之 BOT 方式辦理。興建工程期程預計為 7 年，包含新爐新建工程 3.5 年，既有爐汰舊換新工程 3.5 年。
- **財務評估**：初期投資興建成本約 78 億元（契約年前 7 年）。既有爐體汰舊換新前以汽電共生費率每度 2 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 9% 及民間機構自收處理費單價以每噸 3,500 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 1,790 元（含稅）。

### 113 年 6 月 26 日先期計畫（定稿本）修訂版審查

- **興建規劃**：以「全廠汰舊換新方式」調整先期計畫之工程技術與財務內容，採先興建一座每日處理量能 450 公噸之新爐後，再將三座既有爐全數拆除及現址興建一座每日處理量能 450 公噸之設施，兩爐設計熱值皆以 3,000 kcal/kg，且須取得再生能源發電設備認證，故本案採促參法第 8 條第 1 項第 1 款之 BOT 方式辦理。興建工程期程預計為 7 年，包含新爐新建工程 3.5 年，既有爐汰舊換新工程 3.5 年。
- **財務評估**：初期投資興建成本約 85.74 億元（契約年前 7 年）。既有爐體汰舊換新前以汽電共生費率每度 2 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 8% 及民間機構自收處理費單價以每噸 3,500 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 1,133 元（含稅）。

### 113 年 12 月 23 日先期計畫（定稿本修訂二版）暨招商文件審查

- **興建規劃**：本案以「全廠汰舊換新方式」調整先期計畫之工程技術與財務內容，採先興建一座每日處理量能 450 公噸之新爐後，再將三座既有爐全數拆除及現址興建一座每日處理量能 450 公噸之設施，兩爐設計熱值皆以 3,000 kcal/kg，且須取得再生能源發電設備認證，故本案採促參法第 8 條第 1 項第 1 款之 BOT 方式辦理。興建工程期程預計為 7 年，包含新爐新建工程 3.5 年，既有爐汰舊換新工程 3.5 年。
- **財務評估**：初期投資興建成本約 85.74 億元（契約年前 7 年）。既有爐體汰舊換新前以汽電共生費率每度 2 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 8% 及民間機構自收處理費單價以每噸 3,500 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 1,133 元（含稅）。

### 114 年 1 月 10 日建設及財務計畫第一次審查

- **財務評估**：初期投資興建成本約 85.74 億元（契約年前 7 年）。既有爐體汰舊換新前以汽電共生費率每度 2 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 8% 及民間機構自收處理費單價以每噸 3,500 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 1,133 元（含稅）。

**114 年 2 月 6 日建設及財務計畫第二次審查**

- **財務評估**：初期投資興建成本約 85.74 億元（契約年前 7 年）。既有爐體汰舊換新前以汽電共生費率每度 2.6 元估算售電收入。另預計以目標搜尋股權內部報酬率 8%及民間機構自收處理費單價以每噸 3,500 元（含稅）條件下試算取得機關交付廢棄物委託處理費每噸為 1,066 元（含稅）。