



臺中市政府

TAICHUNG CITY GOVERNMENT

本資料為草案僅提供參考，實際招商條件仍以正式公告文件  
為主

本次公告資料財務試算係以每噸新臺幣800萬元之興建單價進  
行估算，刻正以每噸新臺幣940萬元之興建單價重新進行估算  
中，俟後續財務試算結果確認後將再進行調整

臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

招商文件草案

(修訂四版)

中華民國112年10月

## 總 目 錄

- 第壹部 申請須知
- 第貳部 投資契約（草案）
- 第參部 興建基本需求書
- 第肆部 操作營運條款



臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

招商文件

【第壹部－申請須知】

(修訂四版)

中華民國112年10月

# 目 錄

<b>第一章 公告事項之詳細規範</b> .....	<b>申-1</b>
1.1 公共建設計畫之性質 .....	申-1
1.2 基本規範 .....	申-1
1.3 契約期間 .....	申-1
1.4 公共建設計畫範圍 .....	申-1
1.5 申請人之資格條件 .....	申-1
1.6 是否適用我國締結之條約或協定 .....	申-1
1.7 申請案件之審查項目及甄審標準 .....	申-1
1.8 有無協商事項 .....	申-1
1.9 公告日 .....	申-1
1.10 申請文件遞送截止日 .....	申-2
1.11 申請程序及保證金 .....	申-2
1.12 容許民間投資附屬事業之範圍及特許年限 .....	申-2
1.13 主辦機關依促參法第 5 條第 2 項及第 3 項規定授權或委託事項 .....	申-2
1.14 其他 .....	申-2
<b>第二章 名詞定義及一般說明</b> .....	<b>申-3</b>
2.1 名詞定義 .....	申-3
2.2 一般說明 .....	申-6
<b>第三章 計畫說明</b> .....	<b>申-8</b>
3.1 本計畫基本資料說明 .....	申-8
3.2 權限範圍 .....	申-10
3.3 契約期間 .....	申-12

3.4	本廠用地及資產交付 .....	申-12
3.5	興建 .....	申-12
3.6	營運 .....	申-14
3.7	權利金 .....	申-15
3.8	其他稅費之負擔 .....	申-15
3.9	民間機構應對本計畫興建營運範圍之資產定期維護 .....	申-16
<b>第四章</b>	<b>申請作業規定 .....</b>	<b>申-17</b>
4.1	申請人之組成 .....	申-17
4.2	申請人資格 .....	申-17
4.3	申請人義務 .....	申-19
4.4	申請人文件認證規定 .....	申-20
4.5	申請人應備文件 .....	申-20
4.6	申請保證金 .....	申-25
4.7	申請方式 .....	申-26
4.8	疑義徵詢、答覆、通訊及現勘 .....	申-27
<b>第五章</b>	<b>投資計畫書 .....</b>	<b>申-29</b>
5.1	投資計畫書撰寫方式 .....	申-29
5.2	投資計畫書內容 .....	申-30
<b>第六章</b>	<b>甄審作業方式 .....</b>	<b>申-36</b>
6.1	甄審委員會 .....	申-36
6.2	甄審作業階段 .....	申-37
6.3	甄審作業流程與時程 .....	申-37
6.4	甄審項目與甄審標準 .....	申-39
6.5	評定方法 .....	申-43

<b>第七章 執行機關承諾及協助事項</b> .....	<b>申-46</b>
7.1 執行機關承諾辦理事項 .....	申-46
7.2 執行機關協助辦理事項 .....	申-46
<b>第八章 民間機構、議約、簽約及履約保證</b> .....	<b>申-48</b>
8.1 議約 .....	申-48
8.2 民間機構 .....	申-49
8.3 簽約 .....	申-49
8.4 履約保證 .....	申-50

## 附件

附件一 申請文件各式書表 .....	申附-1
附件一之一 申請文件檢核表 .....	申附-1
附件一之二 投資申請書 .....	申附-2
附件一之三 申請切結書 .....	申附-5
附件一之四 合作聯盟協議書 .....	申附-7
附件一之五 合作聯盟授權書 .....	申附-10
附件一之六 代理人委任書 .....	申附-12
附件一之七 協力廠商承諾書 .....	申附-13
附件一之八 申請人及負責人印鑑印模單 .....	申附-14
附件一之九-1 興建費用標單 .....	申附-15
附件一之九-2 委託處理費率標單 .....	申附-16
附件一之十 申請人疑義請求釋疑表 .....	申附-17
附件二 甄審作業各項表單 .....	申附-18
附件二之一 申請人資格審查表 .....	申附-18

附件二之二	申請人資格審查彙總表 .....	申附-19
附件二之三	投資計畫書審查意見表 .....	申附-20
附件二之四	綜合評審評分表 .....	申附-22
附件二之五	綜合評審評分彙整表 .....	申附-23
附件二之六	綜合評審總評表 .....	申附-24
附件二之七	甄審委員會委員切結書 .....	申附-25
附件二之八	工作小組成員保密切結書 .....	申附-26
附件三	各式信封 .....	申附-27
附件三之一	申請文件封 .....	申附-27
附件三之二	資格文件封 .....	申附-28
附件三之三	投資計畫書封 .....	申附-29
附件三之四	標單封 .....	申附-30

# 第一章 公告事項之詳細規範

## 1.1 公共建設計畫之性質

臺中市文山焚化廠興建營運移轉案（以下簡稱本計畫）屬「促進民間參與公共建設法」（以下簡稱促參法）第3條第1項第2款之環境污染防治設施。

## 1.2 基本規範

本計畫公共建設之興建基本功能及營運要求、相關規範詳招商文件第參部「興建基本需求書」、第肆部「操作營運條款」。

## 1.3 契約期間

本計畫契約期間自投資契約簽訂日起，至營運期間屆滿之日止。但本投資契約經提前終止或展延者，契約期間隨之提前終止或展延。

## 1.4 公共建設計畫範圍

本計畫文山廠用地範圍包含臺中市南屯區寶文段 53、53-30、651-6、651-7 地號 4 筆土地，面積合計 43,991.52 平方公尺。

## 1.5 申請人之資格條件

詳本申請須知第四章。

## 1.6 是否適用我國締結之條約或協定

不適用。

## 1.7 申請案件之審查項目及甄審標準

詳本申請須知第六章。

## 1.8 有無協商事項

本計畫甄審作業不採協商程序，故無協商事項。

## 1.9 公告日

中華民國 112 年○○月○○日（星期○）。

### 1.10 申請文件遞送截止日

中華民國 112 年○○月○○日（星期○）下午 5 時止。

### 1.11 申請程序及保證金

1.11.1 採一次送件，申請方式依申請須知4.7內容辦理，並採「資格審查」、「綜合評審」二階段審核之作業方式，詳本申請須知6.2、6.3內容。

1.11.2 申請人應繳納申請保證金新臺幣5,000萬元整。

### 1.12 容許民間投資附屬事業之範圍及特許年限

本計畫無容許開發經營附屬事業。

### 1.13 主辦機關依促參法第 5 條第 2 項及第 3 項規定授權或委託事項

本計畫奉主辦機關臺中市政府於 108 年 9 月 16 日以府授環設字第 1080218192 號函授權臺中市政府環境保護局為本計畫之執行機關，負責辦理可行性評估（含公聽會）、先期規劃、訂定招商相關文件內容、辦理公告及甄審、議約、簽約及後續履約管理等事宜。

### 1.14 其他

其他相關詳細說明，請參閱招商文件規定。

## 第二章 名詞定義及一般說明

### 2.1 名詞定義

本申請須知除另有規定外，所使用之專有名詞或簡稱之定義如下：

- 2.1.1 政府：指中華民國各級政府機關。
- 2.1.2 促參法：指民國89年2月9日總統（89）華總一義字第8900032910號令制定公布之促進民間參與公共建設法暨其後之修正條文。
- 2.1.3 本計畫：指「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」。
- 2.1.4 主管機關：指財政部。
- 2.1.5 主辦機關：指臺中市政府。
- 2.1.6 執行機關：指臺中市政府環境保護局，係由主辦機關於民國108年9月16日以府授環設字第1080218192號函，授權辦理本計畫之公告及甄審、議約、簽約及後續履約事宜之機關，即本計畫投資契約之甲方。
- 2.1.7 本廠或文山廠：指臺中市文山焚化廠。
- 2.1.8 本廠用地或文山廠用地：指經執行機關核定本計畫所需之用地，位於本廠現有廠區，地號為臺中市南屯區寶文段53、53-30、651-6、651-7地號4筆土地，臨近筏子溪、台中工業區以及精密機械科技創新園區，土地面積43,991.52平方公尺，為垃圾處理場用地。
- 2.1.9 招商文件：指執行機關公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件，包含本申請須知、投資契約（草案）、興建基本需求書、操作營運條款及其補充文件。
- 2.1.10 投資計畫書：指申請人依本申請須知規定，向執行機關提出並申請參與本計畫之所有文件。
- 2.1.11 申請人：指依本申請須知規定申請參與本計畫之單一公司或合作聯盟，並依審核作業階段之不同，分別稱之為申請人、合格申請人、最優申請人及次優申請人。
- 2.1.12 合格申請人：指依本申請須知規定通過資格審查，取得參與綜合評審資格之申請人。

- 2.1.13 最優申請人：指依本申請須知規定通過資格審查與綜合評審，經甄審委員會評審為最優申請案件之申請人。
- 2.1.14 次優申請人：指依本申請須知規定通過資格審查與綜合評審，經甄審委員會評審為次優申請案件之申請人。
- 2.1.15 民間機構：指最優申請人經取得執行機關議約完成之會議紀錄後，於申請須知8.1.4規定期限內依法設立之股份有限公司，並與執行機關簽訂參與本計畫公共建設之投資契約者，即本計畫投資契約之乙方。
- 2.1.16 合作聯盟：指由2~5家（包含5家）公司以共同合作方式申請參與本計畫所組成，且關於本計畫申請、審核程序負連帶責任與義務之合作團體。
- 2.1.17 投資契約：指民間機構與執行機關簽訂之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案投資契約」。
- 2.1.18 甄審委員會：指執行機關為評審申請人參與本計畫之申請案件，依促參法及「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」規定所組織，以訂定或審定申請案件之甄審項目、甄審標準及評定方式，辦理申請案件之綜合評審，協助執行機關解釋與甄審項目、甄審標準及評定結果相關事項之委員會。
- 2.1.19 工作小組：指執行機關為依促參法及「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」於成立甄審委員會時，一併成立協助甄審委員會辦理甄審有關作業之工作小組。
- 2.1.20 協力廠商：指非申請人，但於申請階段替代申請人提出本計畫所需技術能力，並提出「協力廠商承諾書」表達（如本申請須知附件一之七）倘申請人評定為最優申請人後，願成為實際協助民間機構執行本計畫之廠商。
- 2.1.21 興建：係指本計畫所有新建工作（含設計及相關審查、證照等之取得）。
- 2.1.22 資產：指興建或營運本計畫所需之土地、建築物、設備與其相關附屬設施等標的。
- 2.1.23 智慧財產權：係指民間機構為本計畫投資與營運而取得之受智慧財產權相關法令或其他法令保護之專利、商標、著作權、網域名稱、圖說、文件、契約、標幟、技術、資料或商業機密，以及民間機構已投入相當程度之努力、勞力、時間、金錢，於市場上具有實際或潛在權利價值之成果。

- 2.1.24 既有設施：指本廠用地內，既有之垃圾焚化爐爐體、管理大樓、飛灰處理設備、廢水處理設施及其他相關設施。
- 2.1.25 新設爐：指申請人於投資計畫書中規劃新建之垃圾焚化爐（含聯外電力輸配電線及其相關設施）及管理大樓；新設爐得由申請人規劃採兩階段興建或採一階段興建，處理設施共須設置兩組，各組設施處理量能為每日450噸。正常營運期間，新設爐處理總量能合計為每日900公噸。
- 2.1.26 投資執行計畫書：指最優申請人與執行機關完成議約後，根據本申請須知之規定，依據議約結果、甄審委員會決議與執行機關之意見，對其原投資計畫書加以補充修改，並經執行機關核定，作為民間機構執行本計畫之基準者。
- 2.1.27 營運開始日：指本計畫既有設施資產點交完成之次日，至遲不得超過113年1月1日。
- 【暫訂】**
- 2.1.28 興建期間：指自營運開始日起至完成本計畫所有興建工作及完成既有設施拆除之日止之期間，除投資契約另有約定外，最長不得超過自營運開始日起7年。
- 2.1.29 營運期間：指除投資契約另有約定外，自營運開始日起算，包括興建營運期間及正常營運期間。
- 2.1.30 興建營運期間：指民間機構依興建基本需求書，於興建期間內辦理本計畫設施興建時所採取部分設施營運之期間，自營運開始日起至完成所有興建範疇及項目之施作，且依興建基本需求書功能測試需求完成測試及試運轉，並提送相關文件及報告予執行機關依興建基本需求書2.4內容辦理核定或備查，則視為興建營運期間結束。除投資契約另有約定外，興建營運期間最長不得超過自營運開始日起7年。
- 2.1.31 正常營運期間：指本計畫自營運開始日起至契約期間屆滿止，除興建營運期間外之營運期間。
- 2.1.32 營業收入：係指本計畫所有最終營業行為之收入。
- 2.1.33 投資金額：指民間機構投入本計畫興建之各項設施、設備，包含因本廠營運使用狀態所取得（投入）之可資本化之必要成本，但不包括利息費用，即申請人依本申請須知附件一之九-1、「興建費用標單」內所提出之費用。
- 2.1.34 違約金：指投資契約及操作營運條款所稱之違約金，一律為懲罰性違約金，並非

損害賠償之預定額。執行機關除得依投資契約之約定，向民間機構請求違約金外，如有其他實際損害，並得另行請求。

2.1.35 履約保證金：指民間機構為擔保履行其依投資契約所負之義務，依本申請須知及投資契約約定提供執行機關一定金額之履約保證。

## 2.2 一般說明

2.2.1 本申請須知為申請人提送投資計畫書及辦理其他後續事項之依據，對申請人所為之規定及要求，除有特別規定者外，均適用於各階段之申請人、合格申請人、最優申請人及次優申請人。

2.2.2 申請人應於本申請須知規定期限內提出申請文件，並詳閱招商文件，提送申請文件即表示已同意遵守招商文件所規定之事項，申請人不得逾越招商文件規定或提出任何附帶條件或但書（融資意願書除外）。違反者，以招商文件為準，超過或逾越招商文件規定部分視為無效。

2.2.3 申請人自招商文件公告之日起，可向執行機關申請至現場勘查與瞭解設施現況，且對招商文件應自行分析檢核，如認為招商文件內容有疑義需澄清時，應依本申請須知關於疑義徵詢與答覆之規定方式請求執行機關澄清說明，執行機關所為之書面澄清說明，視為招商文件之一部分。申請人提送投資計畫書後，如對於招商文件之內容仍有疑義，概依執行機關之解釋為準。

2.2.4 招商文件所用章節標題僅為便於查閱之用，並不影響各條文之意義、解釋或規定，如與條文之意義、解釋或規定有衝突時，以條文為準。

2.2.5 招商文件所提之法令亦包括該等法令於本計畫公告後至申請截止日前之修訂內容。若該等法令有重大修正時，執行機關得視其必要性時延長申請期限。

2.2.6 申請人應自行負擔參與本計畫申請作業所支出之各項成本與費用。

2.2.7 本招商文件所載之日期，除另有註明外，皆依日曆天計算，星期六、星期日、國定假日或其他休息日均計入。

2.2.8 招商文件未盡事宜，悉依促參法及相關法令規定辦理。

2.2.9 不同申請人提出申請文件及相關資料文件，如有相同或近似之情形，執行機關得請申請人說明，但不就是否構成侵害智慧財產權為實質認定。如有爭議，申請人

應自行循司法途徑處理。

2.2.10 招商內容重點項目對應文件章節表臚列如表2-1。各相關期程關係示意如圖2-1。

表 2-1 招商內容重點項目對應文件條號表

招商內容重點項目	對應文件	對應條號
甲方交付廢棄物量與乙方自收廢棄物量	投資契約	8.5
發電效率保證	操作營運條款	附件一之1.(1)
服務費用之付款	操作營運條款	第六章
新爐設計熱值	興建基本需求書	4.1
底渣品質保證	操作營運條款	附件一之1.(4)
營運績效評定	投資契約	附件二

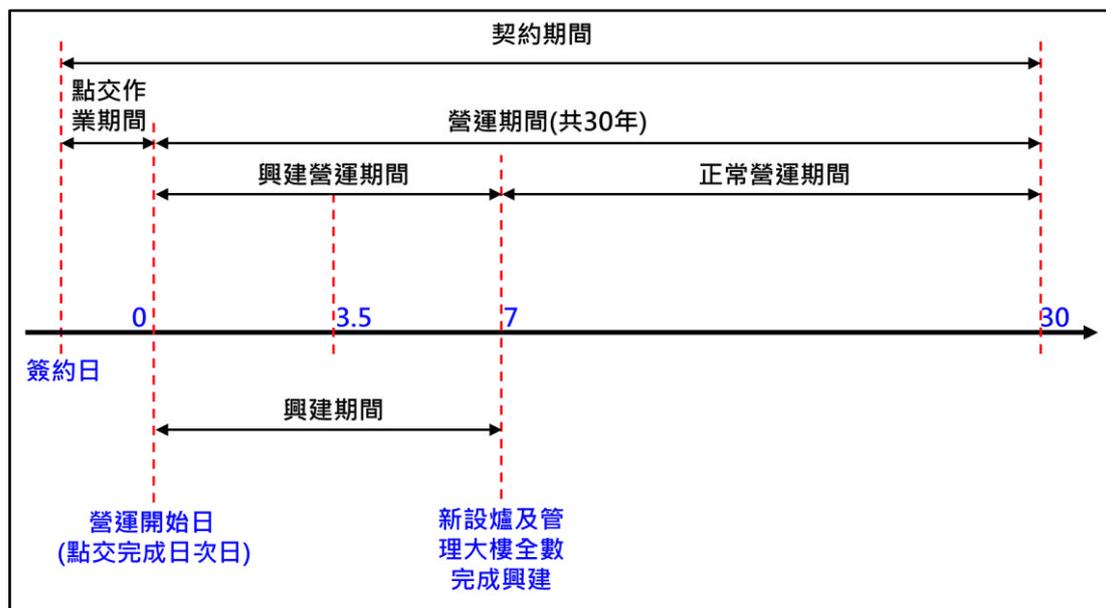


圖 2-1 各相關期程關係示意圖

## 第三章 計畫說明

### 3.1 本計畫基本資料說明

#### 3.1.1 計畫緣起

文山廠位於臺中市南屯區，自民國 84 年 5 月興建完工運轉至今，已操作營運超過 25 年。由於原先焚化爐體設計熱值僅 1,500 kcal/kg，遠低於近年來進廠廢棄物之實際熱值，因此降低文山廠之處理量能，加上廠內各系統設備隨著營運年數增加而逐年老舊，以及部分零件備品無法取得等原因，致其操作性能及焚化效率逐年下降，使得文山廠處理量能缺口已漸漸對臺中市一般廢棄物之妥善調度造成影響。另一方面，近年來臺中市快速發展，從文山廠設置初期周圍仍屬舊臺中市之邊陲區域，到如今與台中工業區、精密工業園區毗鄰，不僅工商業密集進駐，也成為人口密集區域。因此，文山廠不僅需解決垃圾處理量能不足問題，更應提升操作運轉之穩定性，同時應盡速升級污染防制設備，以減輕文山廠廢氣排放對周遭環境之影響。

為解決上述問題，依據臺中市「108 年至 111 年中程施政計畫」，並配合環境部「多元化垃圾處理計畫」之政策，本計畫乃規劃以促參方式在文山廠用地內，辦理設備汰舊換新工程以及委外操作營運工作。文山廠原環境影響評估許可內容為 3 爐焚化爐（單爐每日處理量 300 公噸），共核准每日處理量 900 公噸，本案汰舊換新由申請人規劃興建方案及拆除既有設施，使文山廠每日處理總量能恢復 900 公噸，並確保興建營運期間仍可維持處理量能，避免臺中市廢棄物去化管道受阻。汰舊換新作業將升級文山廠空氣污染防制設備，降低操作營運時所造成之環境衝擊，提昇公共服務品質，以符合民眾對文山廠整體改善之期待。

#### 3.1.2 興辦目的

本計畫公共建設藉引進民間參與本案，擬達成以下目的：

1. 恢復文山廠原每日 900 公噸之處理量能，確保符合未來在臺中市快速發展下，人口成長及企業進駐所衍生的廢棄物處理需求，以提供足夠處理能力。
2. 藉由引進先進焚化技術及污染防制技術，期能提升廢棄物處理效率、能源回收效率及減少焚化處理後二次污染物之產出量，以確保爐體運轉穩定度，並提升

公共服務品質。

3.1.3 本計畫之民間參與方式為依促參法第8條第1項第1款、第5款與第9條規定，係由申請人規劃興建方案及拆除既有設施，使文山廠每日處理總量能恢復900公噸，並確保興建營運期間仍可維持處理量能，避免臺中市廢棄物去化管道受阻。分別說明如下：

1. 新設爐由民間機構投資新建並為營運，並於營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予執行機關。
2. 既有設施由執行機關移交民間機構接管營運，並由民間機構投資興建（含既有設施汰除）並為營運，於營運期間屆滿後，移轉該建設之所有權予執行機關。

3.1.4 本計畫之公共建設類別，依促參法第3條第1項第2款與促參法施行細則第4條第1款規定，係「環境污染防治設施」項下之「環境保護相關法規所定之廢棄物之貯存、清除、處理或最終處置設施」類。

3.1.5 本計畫非屬公用事業。

3.1.6 本計畫符合促參法之重大公共建設範圍，就環境污染防治設施所訂定「經各級環境保護主管機關或中央目的事業主管機關認定，由民間參與之廢棄物貯存、清除、處理或再利用設施，且投資總額不含土地達新臺幣1億元以上者」之標準，屬重大公共建設。

3.1.7 本廠用地範圍與土地權屬

本廠用地範圍為臺中市南屯區寶文段 53、53-30、651-6、651-7 地號共 4 筆土地，為垃圾處理場用地，面積合計約為 43,991.52 平方公尺。

表 3-1 用地地籍資料

地段	地號	面積(m <sup>2</sup> )	所有權人	管理機關
南屯區寶文段	53	42,036.84	中華民國	臺中市政府環境保護局
南屯區寶文段	53-30	226.96	中華民國	臺中市政府環境保護局
南屯區寶文段	651-6	1,666.75	中華民國 / 臺中市	臺中市政府環境保護局
南屯區寶文段	651-7	60.97	中華民國 / 臺中市	臺中市政府環境保護局
合計		43,991.52	—	—

## 3.2 權限範圍

- 3.2.1 民間機構權限範圍，包括興建範圍與營運範圍二部分，主要包括但不限於下列工作：
1. 本廠既有設施營運及拆除。
  2. 新設爐之興建及營運。
  3. 廢棄物進行熱處理所產生之熱能回收發電，並將所得電力扣除自用電量後，售予公民營電力公司。
  4. 於興建期間預留溫水游泳池供熱管線接口及設備空間。
  5. 廠區周圍道路及進廠道路之維護與清潔工作，道路周圍緩衝地區植樹、植草皮之維護管理，並以不影響道路使用為原則，範圍示意如圖3-1。
  6. 其他所有維持本計畫正常運作所需之全部工作。
  7. 其他由民間機構提出並經執行機關事前書面同意之工作。
- 3.2.2 本計畫之本業為臺中市文山焚化廠之興建與營運，無允許開發經營附屬事業。
- 3.2.3 本計畫於契約期間內，除投資契約另有約定外，非經執行機關事前之書面同意，民間機構不得從事本計畫以外之營業活動或轉投資。但確有其他營業活動或轉投資之必要，經民間機構提出專案申請，並獲得執行機關之書面同意者，不在此限。本條所謂轉投資，係指取得其他公司或事業之股份或股權或具有股權性質之利益。所謂其他公司，不限於依中華民國法律設立登記之公司。
- 3.2.4 民間機構依本契約取得之興建與營運權利，除為促參法第52條規定之改善計畫，或第53條規定之適當措施執行所需，且經執行機關書面同意者外，不得轉讓、出租、設定負擔或為民事執行之標的。
- 3.2.5 民間機構因興建及營運所取得之營運資產、設備，除投資契約另有約定或經執行機關事前書面同意外，不得設定負擔予他人。



圖 3-1 廠區周圍道路及進廠道路之維護與清潔工作範圍示意圖

- 3.2.6 民間機構承諾於契約期間內因興建及營運所取得之營運資產及設備，不得轉讓或出租予任何第三人。
- 3.2.7 本計畫不開放依「大陸地區人民來臺投資許可辦法」所規範之投資人參與投資。

### 3.3 契約期間

3.3.1 本計畫契約期間自本計畫投資契約簽訂日開始起至營運期間屆滿之日止。但投資契約經提前終止或展延者，契約期間隨之提前終止或展延。除投資契約另有約定外，本計畫契約期間包括「興建期間」及「營運期間」。

1. 本計畫之「興建期間」自營運開始日起至完成本計畫所有興建工作之日止，最長不得超過7年整。但民間機構具有非屬不可抗力與除外情事之不可歸責事由，始得向執行機關申請展延1次，經執行機關同意後予以展延，展延期間以1年為限，惟本計畫之營運期間不因此而變更。
2. 本計畫之「營運期間」自營運開始日起至營運期間屆滿之日止共30年整，包括興建營運期間及正常營運期間。

3.3.2 本計畫之興建期間，民間機構應妥善規劃工程進度，並確實依據相關法令規定，妥善處理執行機關所交付之廢棄物。興建期間各年須維持之處理量能如下表所示：

契約年	1~3	4	5~7
年處理總量能(公噸)	195,600	174,875	150,425

### 3.4 本廠用地及資產交付

- 3.4.1 執行機關以設定地上權方式提供民間機構使用本廠用地，民間機構應依法令規定繳納土地租金予執行機關。
- 3.4.2 其餘本廠用地、資產交付等相關事項及土地租金事宜詳投資契約第六章及其附件一之約定。

### 3.5 興建

- 3.5.1 民間機構應於簽訂投資契約翌日起90日內，依本申請須知、投資契約與投資執行計畫書，備具興建執行計畫書，向執行機關提出，由執行機關核定後據予實施。
- 3.5.2 民間機構應依執行機關核定之興建執行計畫書，執行本計畫之興建，其規劃、設計、監造及施工均由民間機構依「公共工程施工綱要規範」、「公共工程施工品質

管理作業要點」自行辦理與負責。

- 3.5.3 除投資契約另有約定者外，興建之費用（含新建之焚化爐、聯外電力輸配電線及其相關設施等）應全部由民間機構自行負擔，不得向執行機關要求分攤費用、補助或補償，包括但不限於下列各項：
1. 工程調查、規劃、設計、施工、測試、試運轉等包含於本計畫興建執行計畫書之內容，且屬於為完成本計畫興建工作之一切必要之作業。
  2. 工程基本設計、細部設計皆應遵守相關法令規定辦理，配合自然環境條件、基地整體風格、操作參訪動線、建物配置分布、空間層次區劃等原則，並參照「興建基本需求書」之約定，接受執行機關之督導。
  3. 依環境影響評估法及其子法所規定必須辦理之相關事宜。
  4. 依水土保持計畫法及其子法所規定必須辦理之相關事宜。
- 3.5.4 民間機構之興建費用，申請人應填具本申請須知附件一之九-1、「興建費用標單」，並須依該標單之備註填寫。
- 3.5.5 民間機構應於投資計畫書中提出規劃及概念設計，所採技術非經執行機關同意不得變更。
- 3.5.6 民間機構應自行負責取得本計畫相關之許可或證照，並據以為興建與施工。
- 3.5.7 本計畫興建範圍內各項工程之設計、施工，不論由民間機構自行辦理，或委由協力廠商辦理，均由民間機構負全部責任。執行機關對民間機構所為之任何同意、核准、核定、核備、備查、監督、建議、其他類此之行為者或提供之參考資料，並不減少或免除民間機構應盡之義務與責任。
- 3.5.8 民間機構於施工期間，應自行負責工地之清理及維護，並應依法設置相關安全標示與設施，辦理施工人員或相關員工之安全保險，並為興建中之工程辦理各項規定或必要之保險（包括但不限於工程、人員）。
- 3.5.9 執行機關如因政策變更或重大原因必須變更興建範圍時，民間機構應配合為之，雙方並依投資契約之工作範圍變更等相關約定辦理。
- 3.5.10 民間機構辦理本計畫之興建，應遵守「投資契約」、「興建基本需求書」、「投資執行計畫書」、「興建執行計畫書」及相關法令規定辦理。

- 3.5.11 民間機構應依其所提且經執行機關核定之興建執行計畫書進行設計及施工，非經執行機關書面同意者，不得變更。
- 3.5.12 本計畫依興建基本需求書之規劃屬汰舊換新工程，且業經目的事業主管機關認定免實施環境影響評估，惟民間機構仍須負責依環境影響評估法相關規定辦理環境影響差異分析作業。若因民間機構設計規模或內容之故，而須依法應辦理環境影響評估相關作業時，該評估作業屬民間機構應辦事項，相關費用由民間機構負擔，且不得因此請求延長契約期間。
- 3.5.13 其餘興建事項詳投資契約第七章約定。

### 3.6 營運

- 3.6.1 民間機構於興建營運期間，在本廠設計處理量範圍內，僅能收受並處理所有執行機關所交付之所有廢棄物，並應配合執行機關另案委託轉運廠商之廢棄物調度及轉運作業。
- 3.6.2 民間機構於正常營運期間，在本廠設計處理量之範圍內，有義務優先收受並處理所有執行機關交付之廢棄物，若處理量能有餘裕時，經取得執行機關書面同意後，始得於符合法令規範下收受第三方委託處理之廢棄物，前開廢棄物以臺中市轄內之廢棄物優先。
- 3.6.3 民間機構應負責辦理本計畫相關之申請、申報、審查、宣導與其他必要辦理事項，其宣導與辦理事項包括但不限於操作營運條款3.1.25、3.1.26、3.1.27之約定。
- 3.6.4 民間機構應依「促進民間參與公共建設法設置之廢棄物清除處理設施管理辦法」、「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」及「第一批至第三批應設置空氣污染防制專責單位或人員之公私場所」等相關法規提出營運管理組織架構，並配置適當專業及專責人員，營運管理組織架構所規劃之人員資格及數量應符合計畫需求，其中駐廠人員必須為專職人員，不得兼任本計畫以外之其他職務，執行機關得不定期查核民間機構駐廠人員之出勤狀況。
- 3.6.5 民間機構應依「職業安全衛生法」、「職業安全衛生管理辦法」等規定安排必要之職業安全衛生管理人員（含作業主管）、危險性機械設備操作人員及電氣操作維護技術人員，以確保符合法令之規定及作業場所之安全，前述相關人員之資格與經歷應符合投資執行計畫書之規劃內容，且需具有法令規定之必要資格與證照。

- 3.6.6 電氣操作維護作業應由具有相當專業、資格、經驗之技術人員為之，或者委託依法設立之專業用電設備檢驗維護廠商辦理之。民間機構應負責維護及確保供電設備分界點以內一般電力設備及緊急電力設備之用電安全，且應負責建築物及高壓以上用電場所電力設備之檢查、維護與保養。為防止感電或電氣災害之發生，非合格且取得專業證照之電氣技術專責人員不得擔任各項電力設施及設備之操作、檢查、維護、保養、校正等作業。
- 3.6.7 民間機構辦理本計畫之營運，應遵守「投資契約」、「操作營運條款」、「投資執行計畫書」、「營運執行計畫書」及相關約定辦理。
- 3.6.8 文山廠所產生底渣之去化方案須為合法之最終處置場或再利用機構，且應配合本申請須知5.2.4.2.(11)之循環經濟計畫於投資計畫書中敘明，本項屬本計畫甄審與評定之重要依據及評分項目，申請人應就此項內容詳加規劃。
- 3.6.9 文山廠所產生飛灰（含反應生成物）之去化方案須為合法之最終處置場或再利用機構，且應配合本申請須知5.2.4.2.(11)之循環經濟計畫於投資計畫書中敘明，本項屬本計畫甄審與評定之重要依據及評分項目，申請人應就此項內容詳加規劃。
- 3.6.10 民間機構收受進廠處理之廢棄物須符合「一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠管理規範」、「臺中市政府環境保護局資源回收（焚化）廠廢棄物進廠管理要點」以及主辦機關與執行機關所訂之廢棄物相關法令、辦法等規定。
- 3.6.11 契約期間之售電收入為任一請款月公民營電力公司或民間機構售電對象付給民間機構含營業稅之金額，100%歸民間機構。
- 3.6.12 其餘營運事項詳投資契約第八章之約定。

### 3.7 權利金

- 3.7.1 民間機構於營運期間內，應依投資契約9.1約定繳納權利金。

### 3.8 其他稅費之負擔

- 3.8.1 於契約期間，因執行本計畫或與本計畫相關之稅捐、公課與費用，除地價稅由執行機關繳納外，其餘均由民間機構負擔，包括但不限於營利事業所得稅、營業稅、印花稅與房屋稅等。縱使稅捐、公課或費用之負擔名義人並非民間機構，而係執行機關或第三人者，亦同。

3.8.2 民間機構於興建營運開始日起第1至第6年應提撥總額至少新臺幣9,000萬元作為社會公益金，每年應提撥新臺幣1,500萬元，提撥方式依投資契約9.2約定辦理。

### **3.9 民間機構應對本計畫興建營運範圍之資產定期維護**

民間機構應對本計畫興建營運範圍之資產定期維護、保養及/或延役、修繕、增置須符合「投資契約」、「興建基本需求書」、「操作營運條款」、「投資執行計畫書」、「興建執行計畫書」、「營運執行計畫書」之要求及相關法令之規定辦理。

## 第四章 申請作業規定

### 4.1 申請人之組成

申請人得為單一公司申請人，或由 2~5 家（包含 5 家）公司以共同合作方式組成合作聯盟申請人方式申請參與。自然人或團體均不得為單一申請人或合作聯盟之成員。

#### 4.1.1 單一公司申請人

以單一公司方式申請者，申請人應為依中華民國公司法成立之股份有限公司，或於中華民國設有分公司之外國公司。

#### 4.1.2 合作聯盟申請人

以合作聯盟方式申請者，其成員不得超過 5 位成員，應包含領銜成員與其他成員，並應分別指明之，且除於申請階段其成員不得變更外，各組成員依照中華民國公司法設立之股份有限公司，或於中華民國設有分公司之外國公司。聯盟成員並應共同指定一成員為領銜成員，於本計畫之申請及審核程序中，該領銜成員有全權代理所有聯盟成員之權。

4.1.3 申請人須取得目的事業主管機關或其他機關必要之同意或許可始得參與促參案件者，申請人應檢附其已取得相關同意或許可之證明，若尚未取得者，視為申請人承諾經擇定為最優申請人時，應於投資契約簽訂前取得目的事業主管機關或其他必要之同意或許可。

### 4.2 申請人資格

申請人應符合本申請須知規定之基本資格、財務能力資格與技術能力資格，基本資格之目的在檢視申請人之存在與營運之事實，財務能力資格之目的在檢視申請人之財務狀況，技術能力資格之目的在檢視申請人所具備相關經驗或實績。

#### 4.2.1 基本資格

單一公司申請人或合作聯盟申請人之所有成員，應為依照中華民國公司法設立之股份有限公司，或於中華民國設有分公司並存續之外國公司，且申請人並未預設公司消滅期限。

#### 4.2.2 財務能力資格

### 1. 實收資本額

單一公司申請人，其實收資本額應在新臺幣5億元（含）以上；合作聯盟申請人，其所有成員之實收資本額，合計應在新臺幣5億元（含）以上，且其領銜成員之實收資本額，應在新臺幣3億元（含）以上。

外國公司實收資本額以外國公司在臺分公司設立登記表或變更登記表所登載之在中華民國境內營運資金為準。

### 2. 流動資產與流動負債

單一公司申請人或合作聯盟申請人之所有成員，依其最近一期經中華民國執業會計師依申請人所提財務報表簽證，所列流動資產不得低於流動負債。

### 3. 總負債

單一公司申請人或合作聯盟申請人之任何成員，依其最近一期經中華民國執業會計師依申請人所提財務報表簽證，所列總負債金額不得超過淨值4倍。但銀行及保險機構除外。

### 4. 債信能力

單一公司申請人或合作聯盟申請人之任何成員，最近3年應無退票、拒絕往來紀錄或重大喪失債信之情事。

#### 4.2.3 技術能力資格

申請人應至少具備下列工程經驗或實績其中一項，申請人得檢具已簽訂協力廠商承諾書之協力廠商經驗或實績替代之，協力廠商非經執行機關同意不得變更：

##### 1. 廢棄物熱處理法工程實績：

- (1) 截至申請截止日前10年內至少設有一座處理容量在150公噸/日以上（包含150公噸/日）之爐體。
- (2) 前述爐體每爐須設有污染防制、廢熱回收並產生電能或蒸氣。
- (3) 該實績至申請截止日前，前述爐體每爐應具有2年以上（包含2年）之正式運轉實績。

##### 2. 廢棄物熱處理法操作維護實績：

- (1) 截至申請截止日前10年內至少有1座處理容量在150公噸/日以上（包含150公噸/日）之爐體操作維護實績。
- (2) 前述廢棄物熱處理法須兼具污染防治、廢熱回收鍋爐及發電設備。
- (3) 至申請截止日前，操作維護實績須滿2年以上（包含2年）。

### 4.3 申請人義務

- 4.3.1 單一公司申請人不得重複申請，並不得為其他合作聯盟申請人之任一成員。合作聯盟申請人之任一成員，不得為其他單一公司申請人，亦不得為其他合作聯盟申請人之任一成員。單一公司申請人與合作聯盟申請人之任一成員，均不得為其他申請人之協力廠商。
- 4.3.2 合作聯盟申請人應提出「合作聯盟協議書」（如本申請須知附件一之四），該協議書之內容應載明各成員同意組成合作聯盟之意願，共同參與本計畫投資人之甄審，並願意於獲選為本計畫最優申請人後，籌組民間機構，辦理後續籌備與營運等相關工作。合作聯盟協議書並應記載各成員之出資比例，其中領銜成員出資比例應超過全部成員出資金額總和之50%（即大於50%），且各成員不得少於5%（含5%）。如聯盟成員間就分工情況、權利義務及其他重要事項有特別約定者，亦應於協議書中載明。合作聯盟申請人各組成員之變更及合作聯盟協議書內容之變更，需經執行機關同意，否則對執行機關不生效力，協議書並應載明具有此意旨之文字。
- 4.3.3 合作聯盟申請人之組成成員，不得違反促參法、公平交易法與相關法令之規定。
- 4.3.4 合作聯盟申請人應簽訂合作聯盟授權書（如本申請須知附件一之五），指定領銜成員，作為合作聯盟申請人於申請期間之全權代表，並於本計畫申請期間就本申請案之申請與審核事宜，有代表合作聯盟申請人為所有申請、審核及法律行為之權利。
- 4.3.5 單一公司申請人或合作聯盟申請人之領銜成員，應指定該申請人之代理人，就本計畫之申請與審核事宜，依實際需求進行代理，並應檢具代理人委任書（如本申請須知附件一之六），該代理人於申請期間，就本計畫申請事宜代表單一公司申請人或合作聯盟申請人之領銜成員（該領銜成員代表合作聯盟申請人）為所有申請、審核及法律行為之權利。
- 4.3.6 單一公司申請人與合作聯盟申請人各成員應為民間機構之發起人，於發起時對民

間機構持有股份總數應為已發行有表決權股份總數之100%。

- 4.3.7 合作聯盟協議書之有效期間，應至少持續至民間機構與執行機關完成投資契約之簽訂為止。
- 4.3.8 申請人如有邀請協力廠商從事本計畫相關之興建或營運工作，除須提出該協力廠商之經驗與實績外，並應提出「協力廠商承諾書」(如本申請須知附件一之七)，以確認該協力廠商承諾且願意接受申請人經獲准成立之民間機構委託從事本計畫之興建或營運相關工作。協力廠商應實際參與本計畫相關之興建或營運工作，申請人於申請後不得變更該協力廠商，但有特殊情形必須變更者，應以具有不低於原協力廠商規模、經驗能力之協力廠商，經執行機關同意後始得為之。

#### 4.4 申請人文件認證規定

- 4.4.1 出具證明者為中華民國政府機關、金融機構、會計師或其他具有公權力或公信力之單位、機關、團體或個人時，其所出具之證明文件無須認證。前述是否具有公權力或公信力，由執行機關決定。
- 4.4.2 出具證明者為中華民國之公司、團體、私人機構或自然人時，而不具有前項之條件者，應就其所出具之證明文件送經法院或民間公證人之認證。
- 4.4.3 出具證明者為外國公司、團體、私人機構或自然人時，其所出具之證明文件，應經該出具地公證機構及中華民國駐外單位之認證，如該文件並非以中文為之，應檢附中文譯本。
- 4.4.4 申請人應檢附合法之證明文件，如有偽造、變造相關文件，經查明屬實者，於投資契約簽訂前，執行機關得撤銷其取得之一切資格或權利；於投資契約簽訂後，執行機關得依投資契約之約定撤銷、解除或終止投資契約。
- 4.4.5 除另有規定者外，申請人提出之證明文件得以影本為之，但應由申請人及公司負責人加蓋印鑑章，並加註「與正本相符」。惟執行機關認為有必要者，得要求申請人提供文件正本以供檢核。申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。
- 4.4.6 除另有規定者外，申請人提出前述公、認證之文件應以正本為之。

#### 4.5 申請人應備文件

- 4.5.1 申請人提出申請時，應向執行機關提出下列文件：

1. 申請文件檢核表（如本申請須知附件一之一）

申請人應自行檢覈勾稽其提出之文件是否完整確實，並為聲明。

2. 投資申請書（如本申請須知附件一之二）

填具申請人名稱（合作聯盟申請人應填具聯盟名稱與各成員名稱），合作聯盟申請人應載明領銜成員與其他成員，並隨附申請所需之相關文件。

3. 申請切結書（如本申請須知附件一之三）

單一公司申請人，其申請切結書應由該公司負責人簽署之。合作聯盟申請人，應由各成員分別出具申請切結書，並由其負責人簽署之；合作聯盟申請人之各成員，應遵守履行本申請須知內容並負連帶責任。

4. 合作聯盟協議書（如本申請須知附件一之四）

申請人為合作聯盟者，至少應填具合作聯盟協議書，載明各成員願意組成合作聯盟，共同參與本計畫投資人之甄審，並願意於獲選為本計畫最優申請人後，籌組民間機構，辦理後續籌備、興建、營運等相關工作。如聯盟成員間就各成員之分工、權利及義務、應認足之民間機構股份數有特別約定者，亦應於協議書中載明。協議書有效期間至少應持續至簽訂投資契約為止。無論合作聯盟是否出具詳細之協議書，各聯盟成員對於本計畫之申請，均應負連帶責任。

5. 合作聯盟授權書（如本申請須知附件一之五）

申請人為合作聯盟者，應由領銜成員代理全體成員辦理相關事宜，合作聯盟之各成員均應分別出具合作聯盟授權書，載明授權領銜成員全權代表全體成員參加申請，並辦理獲選為最優申請人後相關事宜。

6. 代理人委任書（如本申請須知附件一之六）

單一公司申請人及合作聯盟申請人授權領銜公司應指定代理人並檢具代理人委任書。惟單一公司申請人或合作聯盟申請人授權領銜公司之代表人親自到場者，免檢附此代理人委任書。前述所稱代表人應為董事長、總經理或依公司內部分層授權辦法而具有此等代表之權限者。

7. 協力廠商承諾書（如本申請須知附件一之七）

申請人如有提出協力廠商者，應檢附協力廠商之公司設立證明文件、其他專業

資格證明文件及協力廠商承諾書。

8. 金融機構融資意願書與評估意見

申請人如有融資計畫，須提供融資機構經理級（含）以上之主管簽署之融資意願證明文件及該金融機構對投資計畫書之評估意見（包括但不限於債信說明、計畫可行性、財務可行性及融資可行性分析）。

9. 申請人及負責人印鑑印模單（如本申請須知附件一之八）

(1) 請使用本申請須知所附之印鑑印模單填具。

(2) 單一公司申請人應提出申請人及其負責人印鑑印模單，並檢附公司登記之公司及負責人印鑑章證明文件。合作聯盟申請人應提出領銜成員及其負責人印鑑印模單，並檢附公司登記之公司及負責人印鑑章證明文件。前述印鑑印模單應與公司登記之印鑑章相符。

(3) 單一公司申請人或合作聯盟申請人之授權領銜公司為外國公司者，得以負責人簽名替代印鑑章。

10. 標單

(1) 興建費用標單（如本申請須知附件一之九-1）

新設爐興建費用及既有設施之興建費用合計金額，不得低於新臺幣7,800,000仟元（未稅）。

(2) 委託處理費率標單（如本申請須知附件一之九-2）

A. 機關交付廢棄物進廠量委託處理費率，不得高於新臺幣790元/公噸（未稅）。

B. 本申請須知附件一之九-2、「委託處理費率標單」，乃執行機關辦理本計畫甄審與評定之重要依據及評分項目，申請人應就此項內容詳加規劃。

C. 委託處理費含物價調整機制，其計算方式依操作營運條款6.3內容辦理。

11. 基本資格證明文件

(1) 法人資格證明文件

- A. 申請人為中華民國公司者，係指中華民國政府核發之公司登記證明文件。
- B. 申請人為外國公司者，係指依中華民國政府核發之外國分公司設立(變更)登記證明文件及該外國公司於該登記國之公司登記資料，例如經認證之公司章程、公司登記證明書影本、營業執照影本、其他特許執照影本或主管官署證明函等。
- C. 無論申請人為中華民國公司或外國公司，如為特許事業者，應一併提出目的事業主管機關核准特許事業設立許可之證明文件。

(2) 股東名冊

申請人為本國公司應提出本案申請截止日前1個月內之股東名冊，若有政府、公營事業出資者，其出資總額不得超過申請人之實收資本總額20%；申請人若為上市櫃公司，可提出最近1次停止過戶日法人(含政府機關及公營事業)之股東名冊取代。

(3) 稅務證明文件

- A. 申請人應提出最近一年之營利事業所得稅繳納證明文件。申請人最近一年度若為虧損或適用虧損扣抵，致該年度無應納稅額者，免提出繳納證明文件。
- B. 申請人應提出最近一期營業稅繳款書收執聯，如最近一期無營業稅額者，應附稅捐機關核章之營業人銷售額與稅額申報書收執聯之證明文件，新成立者應檢附當月統一發票購票證明。

12. 財務能力資格證明文件

申請人應提出下列證明文件，並符合本申請須知4.2.2內容之財務能力資格。

(1) 年度財務報告

最近3年(民國109年度至111年度)經中華民國會計師查核簽證年度個體財務報告。如單一公司申請人或合作聯盟申請人有成員公司設立未滿3年者，應提供該成員公司設立後至提出申請前一年度，經中華民國會計師查

核簽證年度個體財務報告。如申請人依法應備有半年報或季報者，應一併提出最新一期之半年報與季報。

申請人如為外國公司之財務報告應由中華民國會計師依中華民國公認會計原則及商業會計法相關規定調整，並能顯示申請人各年度權益、流動資產、流動負債、總負債金額等資料之複核簽證。

## (2) 信用證明

票據交換機構或金融機構出具之非拒絕往來戶或最近3年內無退票紀錄證明，或國內外債信評等之證明文件。該等文件之查詢日期，應於本申請須知公告日之後。外國公司若無此等文件者，應以銀行往來證明文件或其他足資證明之文件為之。

申請人為外國公司者須提出金融機構出具之最近1年信用證明（應經公、認證）。

## 13. 技術能力資格證明文件

申請人應提出符合本申請須知4.2.3內容之技術能力資格，並符合下列規定：

- (1) 若為國內經驗或實績且非屬政府工程，須經法院或民間公證人認證。
- (2) 若為國外經驗或實績且非屬政府工程，其證明文件須經當地公證人公證，再經中華民國駐外單位或駐外代表認證，並應附中文譯本。
- (3) 經驗或實績若為國內外政府工程，得不經公證認證，但須提出委託契約書及完工驗收證明文件影本，外文文件應附中文譯本。

## 14. 申請保證金繳交證明文件

申請人應提出已繳納申請保證金之收據或其他證明文件。

## 15. 投資計畫書

申請人應依本申請須知第五章「投資計畫書」規定辦理。

### 4.5.2 申請人應備文件項目與數量

申請人應提出文件項目與數量，請參見本申請須知[附件一之一](#)、「[申請文件檢核表](#)」。

## 4.6 申請保證金

### 4.6.1 申請保證金

1. 本計畫之申請保證金為新臺幣5,000萬元，不得以外幣繳納。
2. 申請保證金應以現金、金融機構簽發之本票或支票、保付支票、郵政匯票、無記名政府公債、設定質權之金融機構定期存款單、銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納，或取具銀行之書面連帶保證，惟執行機關不接受保險公司之連帶保證保險單。本條之金融用語，依政府採購法之子法「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」第二條之規定。
3. 申請保證金以現金繳納者，應於提出申請文件前由申請人以匯款方式逕向下列專戶繳納，並註明為「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之申請保證金，且取得收據作為申請文件之申請保證金繳交證明文件以向執行機關提出，專戶戶名：臺中市政府環境保護局保管金專戶，專戶銀行名稱：臺灣銀行臺中分行，專戶帳號：010045094584，執行機關不接受現鈔。
4. 申請保證金以票據繳納者，應為即期票據，並以「臺中市政府環境保護局」為受款人。
5. 申請保證金以信用狀繳納者，應為即期信用狀，並以「臺中市政府環境保護局」為受益人。
6. 申請保證金以設定質權之金融機構定期存款單繳納者，該金融機構應加註拋棄抵銷權之文字。
7. 保證金以現金以外之方式繳納者，其有效期限不得短於本申請須知公告截止日後9個月。

### 4.6.2 申請保證金之返還

1. 未通過資格審查與未能於綜合評審獲選為最（次）優申請人，得於資格審查或綜合評審後15日內，洽執行機關無息領回申請保證金。
2. 次優申請人得於民間機構與執行機關簽訂投資契約後15日內，洽執行機關無息領回申請保證金。
3. 最優申請人得於民間機構與執行機關簽訂投資契約，並由民間機構繳納履約保

證金後15日內，洽執行機關無息領回申請保證金。

4. 如最優申請人或次優申請人為民間機構時，得向執行機關申請將申請保證金轉換為履約保證之一部分。
5. 如本計畫之辦理時程超過其申請保證金之有效期限，申請人應於有效期限屆滿前辦理展延或更換，否則視為撤回或放棄本計畫之申請。
6. 單一公司申請人辦理前述保證金領回時，應委任代理人持公司印鑑、負責人印鑑及代理人授權證明文件辦理。合作聯盟申請人辦理前述保證金領回時，應委任代理人持領銜成員之公司印鑑、負責人印鑑及代理人授權證明文件辦理。

4.6.3 申請人有下列所定情事之一者，執行機關得撤銷其資格並沒收申請保證金，已返還者並應予追繳：

1. 申請人違反本申請須知及補充文件規定，且經甄審委員會認定情節重大者。
2. 以偽造、變造之文件參與申請者。
3. 申請人提送之各項證明文件經查證有故意與事實不符，致影響甄審結果者。
4. 申請人另行借用或冒用他人名義或證件參與申請者。
5. 於申請有效期限內之審查作業期間，無故放棄參與申請、審核、議約，或放棄其最優申請人或次優申請人資格者。
6. 與執行機關完成議約後，無故不成立民間機構，或民間機構無故不簽訂投資契約或不繳交履約保證金者。
7. 申請人違反法令，其情節重大者。
8. 發生其他一切因可歸責於申請人之事由，致主辦機關或執行機關受到嚴重損害之相關情事者。

## 4.7 申請方式

### 4.7.1 文件提送方式

1. 申請人依本申請須知4.5.1.2~4.5.1.10及4.5.1.14規定提送之文件，除4.5.1.8內容為影本一份外，其餘均應為正本一份；統一裝入同一套封並予密封，且於封套上黏貼本申請須知4.5.1.1內容之「申請文件檢核表」正本一份。

2. 申請人依本申請須知4.5.1.11~4.5.1.13規定提送之各項能力證明文件一份，正、影本規定詳見表6-1，惟係提供影本者，須加蓋單一公司申請人或合作聯盟申請人領銜成員之公司及負責人印鑑章，並應加註「與正本相符」。單一公司申請人或合作聯盟申請人領銜成員如為外國公司，得以負責人簽名代替印鑑章，並應加註「與正本相符」。
3. 申請人依本申請須知4.5.1.15規定提送投資計畫書25份，應每份分別裝訂，並於封面處加蓋單一公司申請人或合作聯盟申請人領銜成員之公司及負責人印鑑章。單一公司申請人或合作聯盟申請人領銜成員如為外國公司，得以負責人簽名代替印鑑章。
4. 各項申請應準備之文件須依前述方式分別裝訂或封裝後，再依序彙總密封裝箱。
5. 前述各項文件之個別密封及彙總密封，均應於密封處加蓋單一公司申請人或合作聯盟申請人領銜成員之公司及負責人印鑑章。申請人如為外國公司，得以負責人簽名代替印鑑章。

#### 4.7.2 申請方式與受理期限

1. 所有申請文件之提出應以專人或掛號郵寄方式於下述受理期間內送達或寄達執行機關之地址「(40708)臺中市西屯區文心路二段588號」，並取得送達憑證，逾期恕不受理。
2. 受理申請文件期間為100日，自招商文件公告之次日起(即民國112年○○月○○日)，至民國112年○○月○○日【依實際公告日修正】下午5時止(遇假日則順延至次一個上班日)。

#### 4.8 疑義徵詢、答覆、通訊及現勘

- 4.8.1 申請人對招商文件應自行分析檢核，申請人如認為文件內容有疑義，應於招商文件公告之次日起50日內【配合等標期修正】(遇假日則順延至次一個上班日)，以中文書面方式向執行機關請求釋疑，逾期不予受理。
- 4.8.2 對於申請人釋疑之請求，執行機關將於前述申請釋疑期限屆滿後30日內(遇假日則順延至次一個上班日)，以書面答覆請求釋疑之申請人，倘釋疑之回應涉及變更或補充招商文件者，應辦理變更或補充公告，必要時延長截止收件期限。

4.8.3 申請人如有現勘或現場查閱文件之需要，請於招商文件公告後50日【配合等標期修正】內，請自行洽以下人員申請與安排現勘或現場查閱文件之日期(如申請日期有與其他申請人衝突時，以優先申請者為主)，惟國定例假日不予以開放。前開現勘或現場查閱文件時間以執行機關上班時段(自上午8時起至同日下午5時止)為限；每一申請人每次現勘或現場查閱文件人數僅限5人，次數以2次為限，每次以不超過申請日之8小時為原則。

聯絡人：○○○【配合機關承辦人員修正】

聯絡電話：04-22289111 # \*\*\*\*\*【配合機關承辦人員修正】

電子信箱：【配合機關承辦人員修正】

4.8.4 依促參法第47條及民間參與公共建設申請及審核程序爭議處理規則之規定，受理申請人申訴機關名稱、地址及電話如下：

機關名稱：財政部促參申訴審議會

機關地址：11673 臺北市文山區羅斯福路6段142巷1號

機關電話：(02) 2322-8000

4.8.5 申請人於辦理申請、甄審、簽約、履約等過程中，如發現弊端或不法情事，可依據下列信箱，以書面記載檢舉人及被檢舉人姓名、年齡、住址、以及貪污瀆職事實與可供調查之資料或線索，提出檢舉：

1. 法務部廉政署，檢舉電話：0800-286-586、檢舉信箱：10099國史館郵局第153號信箱；檢舉傳真專線：(02)2381-1234、電子郵件檢舉信箱：gechief-p@mail.moj.gov.tw
2. 法務部調查局，檢舉專線：(02)2917-7777、檢舉信箱：新店郵政60000號信箱。
3. 法務部調查局臺中市調查處，檢舉專線：(04) 2303-8888、檢舉信箱：臺中市郵政60000號。
4. 臺中市政府政風處，檢舉專線：(04) 2228-8226。

## 第五章 投資計畫書

### 5.1 投資計畫書撰寫方式

5.1.1 投資計畫書一律以中文西式由左而右直式橫向書寫，必要時經認定得以英文附註表示，任何筆誤修正需清楚訂正，重要者並應由授權領銜人簽章。紙張大小以A4為準（圖表如因需要，可以A3摺頁式為之），整份投資計畫書應於左側裝訂成冊。不含封面、目錄、投資計畫書摘要對照表及附件，主文以不超過300頁為原則。

5.1.2 申請人應提送25份投資計畫書（每份均應包含整份計畫書可編輯電子檔、財務模型光碟（含可編輯且具全部公式連結之財務試算Microsoft Excel電子檔）、25份書面簡報資料）及2份投資計畫書簡報電子檔光碟，供綜合評審時使用；申請人所提送之投資計畫書及相關資料，不論審核結果如何，均不返還。

5.1.3 除有特別規定者外，投資計畫書之內容應包括但不限於下列項目，其編排次序如下：

前 言：前言及各章摘要

第一章：計畫目標及開發經營理念

第二章：經驗與履約能力（民間機構籌組計畫）

第三章：興建計畫

第四章：營運計畫

第五章：財務計畫

第六章：創意、永續發展及其他建議事項

附錄：申請人無附錄者，得免列本章。

5.1.4 投資計畫書各頁均應標示章數及頁碼，每一章首頁之頁碼均從「1」開始，例如1-1、2-1等。

5.1.5 投資計畫書之摘要內容應說明其投資計畫書各章節重要內容。

5.1.6 申請人如有任何建議事項，請列入投資計畫書第六章「創意、永續發展及其他建議」中說明。申請人不得以其建議事項為政府採納與否，作為撤銷參與本計畫申

請、簽約之事由。

## 5.2 投資計畫書內容

所有申請人應參照招商文件暨其他相關法規，提出投資計畫書。如申請人投資計畫書之內容漏未包括下列章節者，不影響申請人之合格資格，申請人不因此遭判定為不合格，但可能影響甄審委員在綜合評審階段之評分，申請人應自行承擔其後果。申請人應就本計畫進行規劃，並參照招商文件及相關附錄所訂之基本需求研擬投資計畫書，每份投資計畫書之內容應包括：

### 5.2.1 前言及各章摘要對照表

依本申請須知 6.4.2 之綜合評審階段之甄審項目、甄審標準所列，以對照表方式摘要說明投資計畫書各章節之內容，並列出對照章節及頁碼，內容以不超過 40 頁為宜，參考格式如下：

甄審項目	甄審標準	投資計畫書 摘要內容	對照章節及頁碼
一、			

### 5.2.2 計畫目標及開發經營理念

1. 計畫目標。
2. 開發經營理念。

### 5.2.3 經驗與履約能力（民間機構籌組計畫）

關於經驗與履約能力（民間機構籌組計畫）內容，應包含下列各項：

1. 申請人簡介：申請人（如為合作聯盟申請人，則為所有成員）應就其背景、商譽、財務與經營狀況進行說明。
2. 申請人未來籌組民間機構之理念。
3. 申請人與協力廠商之經驗實績。
4. 申請人經營團隊之管理架構及計畫主持人之資歷經驗。
5. 如申請人為合作聯盟，其股權結構之內容。
6. 申請人未來籌組民間機構股東協議書之其他重要內容。
7. 股款募集計畫。

8. 申請人未來籌組民間機構章程草案。
9. 110年至112年與公共建設案件（含依政府採購法、促參法及其他相關法令辦理之案件）之履約情形（含曾獲評優良廠商、獲金擘獎等優良紀錄、是否按期完成契約義務、有無發生重大違約或提前終止契約等重大履約爭議）。

#### 5.2.4 興設計畫

1. 興設計畫之設備分析：應包括本計畫規劃本廠既有設施及新設爐興建設備之數量、規格、預定金額等說明。
2. 文山廠興建規劃
  - (1) 基本設計準則。
  - (2) 處理流程圖。
  - (3) 廠區配置圖。
  - (4) 興建設施之處理量規模及興建期程。
  - (5) 質量（能）平衡計算書及表格（含最大連續額定圖(Maximum Continuous Rating, MCR)）。
  - (6) 功能計算書。
  - (7) 整體興建之初步（概念）設計圖。
  - (8) 全廠區各主要設施及機房外觀配置。
  - (9) 各單元處理流程控制說明、操控策略及儀控圖。
  - (10) 操作使用之藥品種類、使用量及水電油料等消耗量估算。
  - (11) 循環經濟計畫。
    - A. 衍生廢棄物的產生量之降低、再利用比例之提升，如飛灰、底渣及廠內廢水等。
    - B. 設施發電效率提升。
    - C. 其他。
  - (12) 既有設施拆除及更新規劃。

- (13) 環境影響說明變更及對策。
3. 興建期間之管理組織架構。
4. 施工管理計畫。
  - (1) 工程概要。
  - (2) 人員組織計畫。
  - (3) 進度控制計畫（含各項許可及證照申請時間點）。
  - (4) 興建計畫里程碑，應說明包含但不限於以下之項目：
    - A. 提出文山廠環境影響評估或差異分析申請
    - B. 基本設計完成
    - C. 施工期程（如採分期興建時，需分期列出）
      - a. 細部設計完成
      - b. 建築執照或特種建築物免建築執照申請完成
      - c. 興建設施之水土保持計畫申請完成
      - d. 申請再生能源同意備案完成
      - e. 功能測試(含聯外饋線)完成
      - f. 既有設施拆除完成
  - (5) 工程執行計畫。
  - (6) 品質管理計畫。
  - (7) 安全衛生環保管理計畫。
  - (8) 緊急應變計畫。
  - (9) 關鍵項目之施工計畫。
  - (10) 環境保護計畫。
5. 功能測試及試運轉初步規劃。
6. 興建工程經費。

7. 開工前之籌辦計畫。
8. 風險管理計畫。
9. 保險計畫：主要保險項目、投保時程、投保金額及被保險人、以及自負額與除外不保之損失之承擔方式。
10. 經費執行進度及計畫執行進度分析。
11. 協力廠商及其分包計畫。
12. 災害應變與處理及其他相關工程介面與協調事宜。

#### 5.2.5 營運計畫

申請人提出之營運計畫，應包含下列各項：

1. 經營組織與業務項目說明。
2. 經營管理方式及作業流程規劃：應包括營運成本分析（人事、電力、藥品、設施維護、衍生廢棄物處置等項目）、設施安全維護保養計畫、污染（如臭味、固定污染源、廢棄物、廢水等）防制計畫等等相關措施。
3. 市場分析。
4. 各期程營運量目標（含維持申請須知3.3.2之興建期間各年處理量能之說明）。
5. 自行接收廢棄物及執行機關交付廢棄物之妥善處理。
6. 廢棄物來源及規劃（包含自行接收廢棄物或執行機關交付廢棄物計畫）。
7. 操作管理、維護組織及人力配置。
8. 物料管理及設施檢驗校正計畫。
9. 保養及維修計畫。
10. 防災及緊急應變計畫。
11. 風險管理計畫：風險管理目標及原則、確認主要風險因素、衡量風險影響效果及因應對策。
12. 保險計畫：主要保險項目、投保時程、投保金額及被保險人、以及自負額與除外不保之損失與承擔方式。

13. 資產及設備維護計畫：包括設備數量、規格、維護方式、預定金額等說明。
14. 內部監控與稽核。
15. 安全維護措施：包含管制區與非管制區之作業安全及保全措施。
16. 環境管理及緊急事故應變計畫。
17. 移轉計畫及其他。

#### 5.2.6 財務計畫

申請人提出之財務計畫，應包括下列各項之內容：

1. 為利於財務計畫評比，本計畫須依下列基本假設分析，並應同時檢附包含可編輯且具全部公式連結之財務試算Microsoft Excel電子檔之財務模型檔案光碟片25份：
  - (1) 以30年為財務試算年期。
  - (2) 財務計畫起始年月為民國113年1月。
  - (3) 淨現值計算至民國113年1月。
  - (4) 物價上漲率假設為1.5%
  - (5) 民間自收廢棄物處理費率年增率假設為1.5%；機關交付廢棄物處理費率年增率假設為0%，未來費率調整機制將依投資契約之約定辦理。
  - (6) 申請人所提之全部公式鏈結之財務模型Excel檔案內容中，其計算之運算數據及工作表(Spreadsheet)，不得有隱藏欄位及公式、切斷同頁及跨頁工作表公式連結及設定保護之情事，若申請人有保密之必要，得設定檔案使用密碼供執行機關查核使用。
2. 申請人應依興建及營運計畫來評估財務計畫，其內容應包含：
  - (1) 基本假設參數說明：例如興建及改建期程、營運期程、物價調整、融資年期及利率、折現率、折舊方式及折舊年期、稅捐等。
  - (2) 資金籌措計畫：包含自有資金籌措計畫、融資計畫及償還計畫。
  - (3) 營運期間各年期之分年營運收入、成本、費用之預估。

- (4) 分年投資經費之預估及分年資本支出計畫。
- (5) 財務效益分析：應包括重要財務參數與評估指數，包含「自償能力分析」、「計畫淨現值(Project NPV)」、「計畫內部報酬率(Project IRR)」、「計畫回收年期(Project Pay - Back Period)」、「股權淨現值(Equity NPV)」、「股權內部報酬率(Equity IRR)」與敏感度分析。
- (6) 預估之財務報表：即委託營運期間之分年資產負債表、分年損益表，以及分年現金流量表。（須提供財務模型檔案檢核）
- (7) 金融機構融資意願書與評估意見：民間機構之資金籌措計畫涉及融資需求者，須提供融資機構經理級（含）以上之主管簽署之融資意願書，以及該融資機構對投資計畫書之評估意見。民間機構之資金籌措計畫不涉及融資需求者，無需提出金融機構融資意願書及對申請人所提投資計畫書之評估意見。
- (8) 計畫收益/成本分析表合理性分析。
- (9) 權利金計畫。

#### 5.2.7 創意、永續發展及其他建議事項

申請人可提供其他項目及內容，包含但不限於下列項目。所提項目及內容應敘明其可執行性、執行期間及預計執行成果。惟申請人所提出之建議或計畫是否採納，由執行機關考量決定；申請人不得以此作為投資計畫書之但書或附帶條件。

1. 敦親睦鄰，至少包含優先晉用當地居民、地方回饋、公共藝術設置等。
2. 導入AI智慧雲端管理平臺，應用大數據分析進廠廢棄物管理、提升焚化效能等。
3. 取得綠建築標章。
4. 因應2050淨零碳排措施之規劃。
5. 創新技術（提升廢棄物燃燒效率、減積減容、回收品再利用高值化）規劃。
6. 企業社會責任（員工薪酬、工作生活平衡、綠色採購等）規劃。

## 第六章 甄審作業方式

### 6.1 甄審委員會

- 6.1.1 甄審委員會係依促進民間參與公共建設法、民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法與相關規定組成。
- 6.1.2 本委員會設置委員13人，由執行機關具有與申請案件相關專業知識或經驗之人員派（聘）兼之，其中外聘專家、學者人數不少於全部委員人數二分之一。
- 6.1.3 本章甄審作業方式所定之全部內容，包括本計畫之甄審項目、甄審標準與評定方式，均已經甄審委員會依法決議或同意。
- 6.1.4 甄審委員會委員有依法應迴避之情形者，應主動向執行機關辭職，申請人亦得向執行機關申請該委員迴避，該委員未主動辭職者，執行機關將予以解聘。甄審委員會委員因迴避、辭職或其他原因未能繼續擔任委員，致委員總額未達7人以上，或外聘專家、學者人數少於全部委員人數二分之一者，執行機關將另行遴選委員補足之。
- 6.1.5 甄審委員會之任務如下：
1. 訂定或審定申請案件之甄審項目、甄審標準及評定方式。
  2. 辦理申請案件之綜合評審。
  3. 協助執行機關解釋與甄審項目、甄審標準及評定結果相關之事項。
  4. 其他依法應由本委員會辦理之事項。
- 6.1.6 甄審委員會於招商文件公告前成立，並於完成甄審事宜且無待處理事項後解散。
- 6.1.7 甄審委員會之召集
1. 甄審委員會設置召集人1人，綜理甄審事宜；副召集人1人，襄助召集人處理甄審事宜；均由執行機關首長或其授權人員指定委員擔任。
  2. 甄審委員會由召集人召集之，並為主席；召集人因故不能出席時，由副召集人代理之。召集人及副召集人均不能出席時，由出席委員互推1人主持該次會議。
- 6.1.8 甄審委員會會議應有委員總額二分之一以上，且至少7人以上之出席，始得開會；

其決議以出席委員過半數之同意行之。甄審委員會會議之出席委員，其中外聘專家、學者人數，不得少於出席委員人數之二分之一。

6.1.9 工作小組成員至少3人，由執行機關首長或其授權人員指定機關人員或專業人士擔任，協助甄審委員會辦理與甄審有關之作業。甄審委員會開會時，工作小組成員應至少1人全程出席會議。

## 6.2 甄審作業階段

6.2.1 本計畫之甄審作業，分二階段進行，第一階段為資格審查，第二階段為綜合評審，本計畫不採協商程序。

6.2.2 資格審查階段，由執行機關就申請人所提資格文件及公告所訂應檢附之資料進行審查，選出合格申請人。

6.2.3 綜合評審階段，由甄審委員會就通過資格審查階段之合格申請人，依據其所遞送之投資計畫書及相關文件，選出最優申請人與次優申請人各1名，但因合格申請人數不足、未達甄審標準或不符公共利益者，不在此限。

## 6.3 甄審作業流程與時程

本計畫甄審作業之流程，自申請須知公告之日起，至民間機構與執行機關簽訂投資契約止，分為四階段，分別為申請階段、資格審查階段、綜合評審階段、議約與簽約階段，各階段之內容如下：

### 6.3.1 申請階段

自申請須知公告之日起，至公告截止日止，未於申請階段期限內提出申請者，不得於期限屆滿後再提出申請。

### 6.3.2 資格審查階段

自申請須知公告截止日起，至資格審查完畢並將審查結果通知所有申請人止。

### 6.3.3 綜合評審階段

自執行機關將資格審查階段結果通知所有申請人起，至甄審委員會選出最優申請人與次優申請人，並通知所有合格申請人止。

### 6.3.4 議約與簽約階段

請詳本申請須知第八章之相關規定。

6.3.5 本計畫之甄審流程與時程，請參見圖6-1所示。

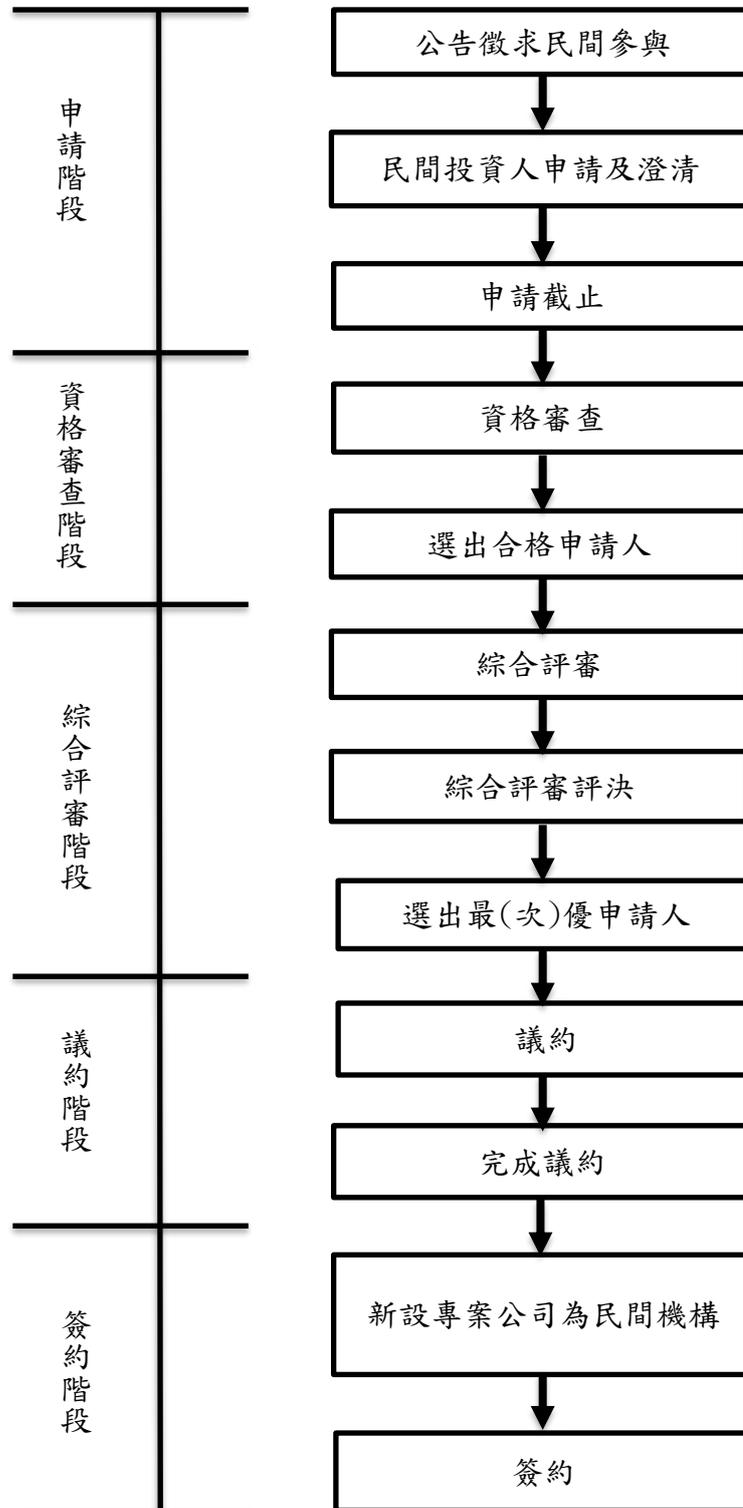


圖 6-1 招商作業流程圖

## 6.4 甄審項目與甄審標準

### 6.4.1 資格審查階段

凡符合本申請須知 4.2 申請人資格之申請人，且依本申請須知 4.7 所訂程序提出完整之申請文件者，均為合格申請人。資格審查階段之審查項目及審查標準如表 6-1。

表 6-1 資格審查階段之審查項目及審查標準

項次	審查項目	審查標準	份數	正(影)本	補正、補件或提出說明之條件
1	申請文件檢核表	檢核表所載各該申請人依規定所應提送之各項文件，是否均已填具。	1	正本	誤繕或漏附者
2	投資申請書	1. 申請人提送之申請書是否依申請須知之形式與要求填具清楚完整。 2. 申請人名稱與簽章是否與印鑑印模單相符。	1	正本	誤繕或漏附者
3	申請切結書	1. 申請人提送之切結書是否依申請須知之形式與要求填具清楚完整。 2. 申請人名稱與簽章是否與印鑑印模單相符。	1	正本	誤繕或漏附者
4	合作聯盟協議書	1. 申請人為合作聯盟者，須提出合作聯盟協議書，協議書內容應包括各成員間之分工、權利、義務及認股比例，且不得以任何事由使協議內容失其效力。合作聯盟各成員於協議書有效期間應負共同履約保證之責任。 2. 協議書之內容如有變更(包括但不限於成員之變更)，須經執行機關同意，否則即喪失申請人之資格。	1	正本	誤繕或漏附者
5	合作聯盟授權書	1. 合作聯盟申請人所提送之授權代表公司授權書是否依據申請須知之格式與要求填具清楚完整，合作聯盟成員人名稱與簽章是否均具備且相符。 2. 合作聯盟之所有組成員應各自填寫授權書，並指定同一授權代表公司。	1	正本	誤繕或漏附者
6	代理人委任書	1. 申請人提送之委任書是否依申請須知之形式與要求填具清楚完整。 2. 申請人指定之代理人是否為自然人，且申請人名稱與簽章是否與印鑑印模單相符。	1	正本	誤繕或漏附者
7	協力廠商承諾書	1. 檢視各協力廠商是否均提出本承諾書，以承諾願接受申請人委託，從事本案之興建營運等相關工作。 2. 申請人應檢附協力廠商之公司設立證明文件、其他專業資格證明文件。 3. 若無協力廠商則免提供。	1	正本	誤繕或漏附者
8	金融機構融資意願書與評估意見	申請人如有融資計畫，需出具金融機構融資意願書證明文件及對申請人投資計畫書之評估意見(包括但不限於債信說明、計畫可行性、財務可行性及融資可行性分析)。	1	影本	誤繕或漏附者

項次	審查項目	審查標準	份數	正(影)本	補正、補件或提出說明之條件
9	申請人及負責人印鑑印模單	1. 申請人所提送之申請文件是否依申請須知格式填具清楚完整。 2. 申請人應提出申請人及其負責人印鑑印模單。 3. 印鑑印模單是否與公司設立登記表抄錄本或變更登記表抄錄本之印鑑相符。 4. 申請人為外國公司者，得以其負責人簽名代之，並加蓋其在臺分公司負責人之印鑑章。	1	正本	誤繕或漏附者
10	本計畫費用標單	1. 是否與申請須知及標單填寫說明之規定相符。 2. 應包含申請須知附件一之九-1「興建費用標單」、附件一之九-2「委託處理費率標單」。	各 1 份	正本	不予補正或補件
11-1	法人資格證明文件	1. 申請人(若為合作聯盟者,其各成員)應檢具合法登記證明文件(含由公司登記之主管機關核給之可確認公司登記現況之證明書、公司登記事項卡抄錄本)1份,抄錄日期應為本案公告招商日以後。 2. 申請人或合作聯盟之組成成員有外國公司者,應檢具公告招商日後經該國核發之公司登記(變更登記)與在臺分公司登記(變更登記)抄錄資料。	各 1 份	正本或影本	資格事實存在者予以補正或補件
11-2	股東名冊	申請人為中華民國公司,是否已提出股東名冊,若有政府、公營事業出資者,其出資總額不得超過申請人之實收資本總額20%;若為上市櫃公司,可提出法人(含政府機關及公營事業)之股東名冊。	1	影本	資格事實存在者予以補正或補件
11-3	稅務證明文件	申請人為中華民國公司應提出最近一期之營業稅繳款書收據聯影本或經營業稅主管稽徵機關核章之營業人銷售額與稅額申報書收執聯影本。	1	影本	資格事實存在者予以補正或補件
12-1	年度財務報告	1. 經中華民國會計師簽證之財務報告 (1)申請人應提出最近3年(民國109年度至111年度)經中華民國會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。 (2)如單一公司申請人或合作聯盟有成員公司設立未滿3年者,應提供該成員公司設立後至提出申請前一年度,經會計師查核簽證、董事會通過及監察人承認之年度財務報告。 (3)如申請人依法應備有半年報或季報者,應一併提出最新一期之半年報與季報。 2. 依會計師簽證之財務報表,申請人須具備下列之財務能力: (1)單一公司申請人者,其實收資本額應在新臺幣5億元以上;合作聯盟者,其所有成員之實收資本額,合計應在新臺幣5億元以上;且其領銜成員之實收資本額,應在新臺幣3億元以上。 (2)單一公司申請人或合作聯盟之所有成員,依其最近一期年度財務報告,流動資產不得低於流動負債。 (3)單一公司申請人或合作聯盟之任何成員,依其最近一期年度財務報告,其總負債金額不得超過淨值4倍。但銀行及保險機構除外。	各 1 份	正本	資格事實存在者予以補正或補件

項次	審查項目	審查標準	份數	正(影)本	補正、補件或提出說明之條件
12-2	信用證明	<p>1. 申請人為中華民國公司者，應提出最近3年無退票紀錄證明文件(查詢日期為招商文件公告日以後)。</p> <p>(1)證明文件以下列任一之票據交換所委託金融機構查詢核章之制式簡覆單正本為之。</p> <p>A. 票據交換所第一類或第二類票據退票資料查詢簡覆單。</p> <p>B. 票據交換所支票存款戶票據徵信開戶查詢簡覆單。</p> <p>(2)查詢簡覆單上應載明之內容如下：</p> <p>A. 資料來源為票據交換機構。</p> <p>B. 非拒絕往來戶或最近3年內無退票紀錄。</p> <p>C. 資料查詢日期。</p> <p>D. 廠商統一編號及名稱。</p> <p>(3)簡覆單如經塗改或未經查覆單位及經辦人員蓋章者無效。</p> <p>2. 申請人為外國公司者須提出金融機構出具之最近1年信用證明(應經公、認證)。</p>	各1份	正本 (外國公司為影本)	資格事實存在者予以補正或補件
13	技術能力資格證明文件	<p>1. 申請人是否已提出經驗或實績證明文件。</p> <p>2. 申請人是否具有下列工程經驗或實績之一：</p> <p>(1)截至申請截止日前10年內至少1座廢棄物熱處理法工程實績，並包含：</p> <p>A. 至少設有處理容量在150公噸/日以上(包含150公噸/日)之爐體。</p> <p>B. 前述爐體每爐並設有污染防制、廢熱回收並產生電能或蒸氣。</p> <p>C. 該實績至申請截止日止，前述爐體均應具有2年以上(包含2年)正式運轉實績。</p> <p>(2)截至申請截止日前10年內至少有1座廢棄物熱處理之爐體操作維護實績，並包含：</p> <p>A. 操作維護實績處理容量在150公噸/日以上(包含150公噸/日)。</p> <p>B. 前述廢棄物熱處理法須兼具污染防制、廢熱回收鍋爐及發電設備。</p> <p>C. 至申請截止日前，操作維護實績須滿2年以上(包含2年)。</p> <p>3. 若為國內經驗或實績且非屬政府工程，須經法院或民間公證人認證。</p> <p>4. 若為國外經驗或實績證明文件須經當地公證人公證後，再經中華民國駐外單位或駐外代表認證，並應附中文譯本。</p> <p>5. 經驗或實績若為國內外政府工程，得不經公證認證，但須提出委託契約書及完工驗收證明文件影本。</p>	1	影本	資格事實存在者予以補正或補件
14	申請保證金繳納	<p>1. 申請保證金之額度是否為新臺幣5,000萬元整。</p> <p>2. 申請保證金以現金以外之方式繳納者，其有效期</p>	1	正本	不予補正或補件

項次	審查項目	審查標準	份數	正(影)本	補正、補件或提出說明之條件
	證明文件	限不得短於招商文件公告截止日後9個月。			
15	投資計畫書及其電子檔(包含整份計畫書可編輯電子檔及含公式鏈結之財務試算Microsoft Excel電子檔光碟。)	1. 申請人所提送之投資計畫書份數、書面簡報份數是否正確。 2. 是否一併檢附整份計畫書可編輯電子檔及含公式鏈結之財務試算 Microsoft Excel 電子檔光碟。	25	正本	如份數不足者得予以補件
16	投資計畫書簡報電子檔光碟	依申請須知第五章規定提送。	2	正本	如份數不足者得予以補件

#### 6.4.2 綜合評審階段

經資格審查通過者為合格申請人，具備參加綜合評審資格，綜合評審階段之甄審項目、甄審標準及配分如表 6-2 所示。

表 6-2 甄審項目分數分配表

甄審項目	甄審標準	配分
1. 申請人履約能力	申請人之背景、商譽、信用	5
	申請人或合作聯盟領銜者之獲利能力（營業利益率、償債能力、每股盈餘）	
	申請人或合作聯盟領銜者之償債能力（流動比率、速動比率、利息保障倍數）	
	申請人或合作聯盟領銜者之資產週轉率	
	未來民間機構發起人之成員及其持股比例	
2. 工程技術實績及經驗	廢棄物熱處理興建實績	10
	廢棄物熱處理操作營運實績	
	109 年至 111 年與公共建設案件之履約情形	
3. 整體工程規劃及設計概念	設計準則、流程、配置、計算書、流程控制說明	10
	水土保持對策	
	環境影響說明變更與對策	
4. 興建計畫	開工籌辦及施工管理計畫	15
	經費執行進度分析及計畫執行進度	
	協力廠商及分包計畫	

甄審項目	甄審標準	配分
	災害應變與處理及其他	
	提升污染防制處理能力	
	達成灰渣減量目標	
	提升能源回收及節能成效	
	提高整廠穩定度與安全性	
	管理組織計畫	
	環境保護計畫、品質及文件管制計畫	
	施工進度管理計畫（含興建進度表）	
5.營運計畫	經營管理方式	24
	物料管理及設施檢驗校正計畫	
	資產維修保養計畫	
	內部監控及安全維護措施	
	環境保護及緊急事故應變計畫	
	移轉計畫及其他	
	飛灰、底渣去化方案之規劃	
6.財務計畫	委託處理費	24
	興建經費、營運收支預估	
	資金籌措計畫	
	融資機構融資意願書	
	財務效益分析	
	風險及敏感性分析	
	風險管理及保險計畫	
	預估財務報表	
	收益/成本分析表合理性	
	權利金計畫	
7.空氣污染物額外承諾排放減量	空氣污染物額外排放減量技術	4
	空氣污染物額外排放減量承諾量化	
8.其他額外回饋	其他額外回饋計畫	4
9.簡報及答詢	簡報及答詢內容	4
總分數		100

## 6.5 評定方法

6.5.1 無論依本申請須知向執行機關提出申請之申請人家數為何，本計畫均依下列關於資格審查與綜合評審之階段進行。

### 6.5.2 資格審查階段

1. 資格審查時，由執行機關依申請須知規定之資格條件，就申請人提送之文件，進行審查，選出合格申請人。
2. 申請人提送之資格文件缺漏，但其資格事實確實存在，執行機關得書面通知申請人於接獲前開通知日起3個工作日內完成補件。申請人逾期未補件者，不予受理。但申請人缺漏申請保證金或投資計畫書（如份數不足者得予以補件）或自行更改本申請須知附件一之內容者，不得補件，執行機關將直接判定為資格不符，不得為合格申請人。
3. 資格審查過程，執行機關如認申請人所提送之相關文件不符格式或有疑義，得依本申請須知規定，以書面通知申請人於接獲前開通知日起3個工作日內完成補件或提出說明。申請人逾期未補正、補件或提出書面說明者，不予受理。
4. 資格審查結果由執行機關公告並以書面通知個別申請人，資格審查通過者為合格申請人，具備參加綜合評審資格。

### 6.5.3 綜合評審階段

1. 綜合評審時，由甄審委員會就資格審查選出之合格申請人，依據其所遞送之投資計畫書及相關文件進行審查。
2. 合格申請人應就其投資計畫書內容，依規定時間出席甄審委員會進行簡報，及接受甄審委員會委員之詢答。
3. 合格申請人於進行簡報時應遵守下列事項：
  - (1) 合格申請人應於綜合評審日，依執行機關通知時間攜帶相關證明文件準時辦理報到。各合格申請人逾簡報時間仍未報到時，視同放棄簡報機會。
  - (2) 簡報順序由各合格申請人於綜合評審當天推派代表當場抽籤決定，不派代表者由執行機關代抽。
  - (3) 各合格申請人簡報時，其他合格申請人應退席。
  - (4) 各合格申請人所派簡報及答詢人員需為其相關人員，參與簡報及答詢人員人數至多為10人（包含10人）。
  - (5) 各合格申請人簡報時間不得超過35分鐘，但合格申請人總數為5家（包含

5家)以上者,各合格申請人簡報時間不得超過25分鐘。答詢以統問統答之方式為原則,答詢時間以不超過20分鐘為原則(僅計入合格申請人答詢時間,不計入委員提問與主席詢問及說明時間),但合格申請人總數為5家(包含5家)以上者,各合格申請人答詢時間以不超過15分鐘為原則,必要時得由甄審委員會延長之。

- (6) 各合格申請人簡報時,簡報內容不得超出投資計畫書所述之範圍,且不得發送書面簡報資料,否則甄審委員會於評分時,將不考慮超出部分之簡報內容。
- (7) 各合格申請人簡報時,如以外語發音者,請自備翻譯人員及相關器材,惟簡報時間不予增加;簡報內容如有外文者,亦請加註中文翻譯。
- (8) 甄審委員會委員評分時,所有合格申請人應一律退席。

4. 甄審委員會委員就投資申請人所提投資計畫書及相關文件,依甄審項目及甄審標準予以評分。

- (1) 各甄審委員會委員依各甄審項目配分,給予各合格申請人各甄審項目所得分數。各項目分數均應為整數,得為零分但不得為負分。惟任一申請人經出席委員過半數以上,評定未達70分者,不得為最(次)優申請人。
- (2) 各甄審委員會委員評定任一合格申請人之分數,如低於60分(不含)或高於90分者(不含),應在評分表上記載其評分之理由。
- (3) 甄審會各委員對各合格申請人之總評分最高者核定序位為「1」,次高者為「2」,再次高者為「3」,之後序位者皆為「4」。
- (4) 最後以甄審會各委員所核給之受評選申請人之序位,加總合計為「排序積分」,排序積分最低者為最優申請人,並選出次低者為次優申請人。其「排序積分」相同時,則以序位「1」最多者優先。若序位「1」之次數再相同者,以「總評分之總積分」較高者優先。若「總評分之總積分」相同時,則以甄審項目中「財務計畫」之總積分較高者優先;若「財務計畫」之總積分相同時,則以甄審項目中「營運計畫」之總積分高低決定最優申請人及次優申請人;若「營運計畫」之總積分再相同者,抽籤決定之。

6.5.4 甄審作業相關表單,如本申請須知附件二所示。

## 第七章 執行機關承諾及協助事項

### 7.1 執行機關承諾辦理事項

#### 7.1.1 同意民間機構權限範圍

執行機關同意民間機構權限範圍，包括興建與營運之權。

#### 7.1.2 提供單一窗口

執行機關承諾指定一單位為本計畫單一窗口，以便利民間機構與執行機關之溝通協調、行文往來，以及處理本計畫相關之業務事項，人員異動時本業務應列為移交事項。

#### 7.1.3 本廠用地及資產交付

執行機關應依投資契約第六章之約定辦理本廠用地及資產交付，供民間機構興建與營運之用。

### 7.2 執行機關協助辦理事項

#### 7.2.1 行政協調

興建期間及營運期間，本計畫有關之用水、用電、瓦斯、電信、通訊等公用設備之興建申請及地區排水、雨水等，執行機關將協助民間機構協調相關單位辦理。

#### 7.2.2 環評變更之協助

民間機構如因營運需要或法規規範或配合執行機關需要，需辦理環評變更（對照表或差異分析或備查）時，由執行機關在法規許可及權責範圍內，協助民間機構與相關權責單位進行協調，但民間機構應自行負責時程掌控及相關變更定稿之取得。

#### 7.2.3 協助進行管線遷移作業

執行機關將就民間機構於施工中所需之管線臨時遷移、永久遷移、就地保護、代辦預埋管道、經費負擔、申請手續，及與各管線單位就管線遷移之協調等事項，依相關法令提供必要之協助。

#### 7.2.4 提供資料

民間機構因興建及營運規劃所需服務區域內既有管線之現況、土地權屬資料、道路開闢期程等與計畫相關資料，由執行機關協助取得。

#### 7.2.5 協助申請租稅優惠

民間機構依相關法令之規定，向財政部或稅捐稽徵機關申請租稅優惠時，執行機關將提供必要之證明與協助。

#### 7.2.6 申請證照許可之協助

民間機構因執行本計畫而須向相關機構或機關申請證照或許可時，執行機關在法規許可及權責範圍內，協助民間機構與相關機構或機關進行協調。但民間機構應自行負責時程掌控及證照或許可之取得。

#### 7.2.7 適時審核

關於民間機構工作進度相關審核作業，執行機關依本契約約定應為之同意、核准、核定、備查、核備或類似之意思表示，或應提供之文件、資料，同意適時為之。

#### 7.2.8 聯外電力輸配電線用地取得

執行機關願本於權責協助民間機構取得聯外輸配電線用地，供民間機構興建與營運之用。

## 第八章 民間機構議約、簽約及履約保證

### 8.1 議約

8.1.1 執行機關與最優申請人將本於合作精神及不違反本申請須知及各項公告內容進行議約。除有下列情形之外，經執行機關公告之投資契約、相關文件與附件，原則上不得以議約程序予以增修刪改：

1. 為求文字及用語之明確化。
2. 為解決契約條款間之衝突。
3. 申請須知公告後投資契約訂立前，發生情事變更者。
4. 原公告及招商文件內容不符合公共利益或公平合理之原則者。

8.1.2 本申請須知與投資契約相關申請人資格條件，投資計畫範圍與委託營運期間之實質變更，任何重大影響民間機構財務計畫之規定，或顯然可能影響本計畫評審結果者，均為不可變更事項，不得以議約程序加以變更。

8.1.4 執行機關應於評定最優申請人後，通知最優申請人自接獲通知之翌日起60日內與執行機關完成議約作業。最優申請人取得與執行機關議約完成之會議紀錄後，應於30日內於臺中市依法完成公司之設立登記，並以民間機構公司名稱與執行機關完成契約簽訂事宜，期程關係示意如圖8-1所示。最優申請人未於規定期限內完成議約、簽約者，執行機關得訂定期限，通知補正之。該申請人未於期限內補正者，執行機關得決定由次優申請人遞補議約、簽約，但因執行機關之事由所致逾越期限者，不在此限。

8.1.5 次優申請人於接獲遞補通知後，應比照前述最優申請人所應辦理事項及時程，完成與執行機關議約及簽約作業。若無次優申請人時或次優申請人無法於期限內與執行機關完成議約及簽約作業時，執行機關得另公告徵求民間投資或由政府自行興建營運。

8.1.6 執行機關於選出最優申請人或次優申請人後，發現該申請人有下列情形之一者，應不予議約、簽約：

1. 未依公告及招商文件規定之條件提出申請。

2. 有詐欺、脅迫、賄賂、對重要評審項目提供不正確資料或不完全陳述，致影響評審之情形。
3. 未依通知之期限辦理補正、完成議約程序。
4. 有本申請須知4.6.3.2、4.6.3.3、4.6.3.4情形者。

## 8.2 民間機構

- 8.2.1 無論是單一申請人或合作聯盟，均應於獲選為最優申請人，完成議約後，依規定籌設民間機構，與執行機關簽訂投資契約。
- 8.2.2 民間機構設立時之實收資本額應達新臺幣5億元(含)以上且不得以前開實收資本額之資金繳付履約保證金；興建營運期間應依投資執行計畫書財務計畫約定時程分年投入自有資金；正常營運期間內之實收資本額不得少於新臺幣10億元。
- 8.2.3 單一公司申請人或合作聯盟申請人於民間機構成立後，對民間機構之持有股份比例應依照投資契約10.3.1內容辦理。
- 8.2.4 除經執行機關同意外，最優申請人全體成員持有民間機構有表決權之股份或出資額，於本計畫興建期間內，不得移轉、設定質權、信託、買賣或為其他處分。
- 8.2.5 民間機構應概括承受最(次)優申請人在本計畫審核、議約等作業階段所同意之各項約定及與執行機關達成之各項協議。
- 8.2.6 本計畫契約期間屆滿前，民間機構自有資金之比率不得低於30%，如有不足者，應進行增資、減少負債或其他有效適當之方式，以維持前開自有資金比率。

## 8.3 簽約

- 8.3.1 最優申請人應於民間機構與執行機關簽訂投資契約前(接獲議約完成通知之翌日起15日內)，依申請須知、投資契約、甄審委員會決議及執行機關意見，對原投資計畫書加以修正補充，並向執行機關提出投資執行計畫書，經執行機關核備後作為投資契約之一部份。
- 8.3.2 最優申請人應於與執行機關完成議約及投資執行計畫書核備之翌日起30日內，與執行機關完成投資契約及相關契約之簽訂事宜。執行機關得視需要展延簽約期限，惟展延期間以30日為原則，以1次為限，期程關係示意如圖8-1所示。
- 8.3.3 執行機關核定之投資執行計畫書之內容，非經執行機關於核定時以書面特別表示

願受拘束者，對執行機關不生拘束力。但增加民間機構之義務或負擔、符合申請須知之規範、或對執行機關較為有利、非限制執行機關之權利者，不在此限。

- 8.3.4 最優申請人如無法於指定期限完成議約，或無法於指定期限內籌設民間機構與執行機關簽訂投資契約，或籌組之民間機構實收資本額或股東股權比例違反本申請須知之相關規定者，視同最優申請人放棄議約，並由次優申請人遞補之。次優申請人於接獲遞補通知後，應比照前述關於最優申請人之議約簽約之規定及時程，與執行機關完成議約及簽約。如次優申請人仍無法於期限內與執行機關完成議約及簽約時，視同次優申請人放棄議約及簽約，執行機關有權將本計畫結案，另行公告徵求民間投資，或自行辦理本計畫。

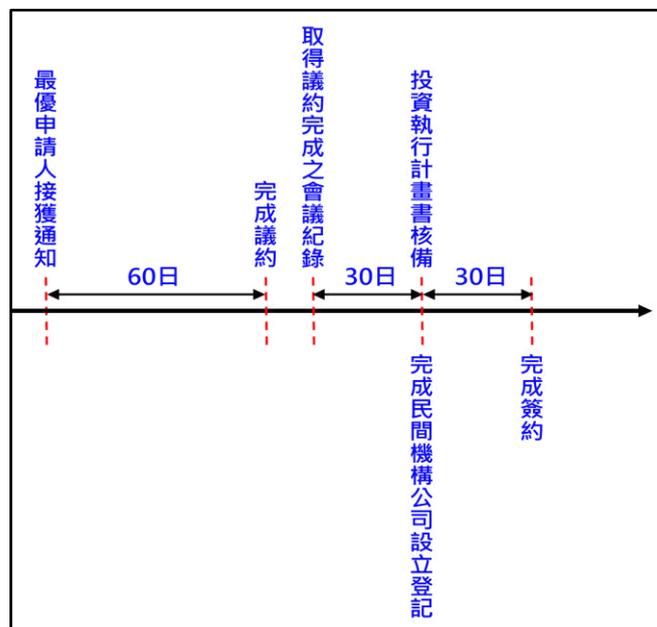


圖 8-1 民間機構議約、簽約各相關期程關係示意圖

#### 8.4 履約保證

- 8.4.1 為擔保民間機構依投資契約之約定履行其義務，民間機構應於投資契約簽訂前或同時，提供履約保證金新臺幣4億元予執行機關，以擔保民間機構於契約期間內，絕無違反投資契約約定之情事。
- 8.4.2 民間機構提出履約保證之方式，除本申請須知另有規定者外，準用申請人提供申請保證金之方式。
- 8.4.3 有關履約保證金之繳付方式、期限等，依投資契約第十五章辦理。
- 8.4.4 關於履約保證之其他相關事項，均由民間機構與執行機關於投資契約中詳加約定。

## 附件一 申請文件各式書表

### 附件一之一 申請文件檢核表

臺中市文山焚化廠興建營運移轉案		份數	申請人自行檢核勾稽	
申請文件項目			已附	免付
1.申請文件檢核表		1		
一般 規定 文件	2.投資申請書	1		
	3.申請切結書	1		
	4.合作聯盟協議書	1		
	5.合作聯盟授權書	1		
	6.代理人委任書	1		
	7.各協力廠商承諾書(協力廠商家數:     家,由申請人填寫)	1		
	8.金融機構融資意願書與評估意見	1		
	9.申請人及負責人印鑑印模單	1		
	標單	10-1.興建費用標單	1	
10-2.委託處理費率標單		1		
資格 證明 文件	11-1.法人資格證明文件	1		
	11-2.股東名冊	1		
	11-3.稅務證明文件	1		
	12-1.年度財務報告	1		
	12-2.信用證明	1		
	13.技術能力資格證明文件	1		
14.申請保證金繳交證明文件		1		
15.投資計畫書(紙本及可編輯電子檔及財務模型檔案光碟)		25		
16.投資計畫書簡報電子檔光碟		2		
<p>申請人(單一申請人或合作聯盟申請人領銜成員)</p> <p>公司名稱: <span style="float: right;">(印鑑)</span></p> <p>公司負責人: <span style="float: right;">(印鑑)</span></p> <p>(申請人如為外國公司,得以負責人簽名替代印鑑章)</p>				

中 華 民 國                      年                      月                      日

附件一之二 投資申請書（如有必要，請依下列格式另行繕打）

投資申請書

受文者：臺中市政府環境保護局

主旨：為申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審，茲檢送本申請書及相關文件，詳如說明，請查照。

說明：

- 一、依據貴局公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件（以下簡稱「招商文件」），包括其補充文件辦理。
- 二、本申請人已詳讀招商文件之內容，茲同意並承諾遵守招商文件內所規定之全部事項，並履行招商文件所載之事項及義務。
- 三、本申請人有意願參與投資辦理本計畫之工作範圍，並同意達到甄審委員會及執行機關所提之要求。
- 四、為評審本申請人之資格，甄審委員會、工作小組、執行機關或其代理人有權以任何方式查證本申請人所提之申請文件、投資計畫書等一切相關資料。
- 五、本申請人同意對招商文件之疑義，以貴局解釋為準，對招商文件之誤解或因誤解造成之權利損失，概由本申請人自行負責。
- 六、除申請須知另有規定外，本申請人同意對本投資申請書不以任何理由撤回（銷）、解除、補正、補件或為其他變更行為。

申請人（以單一公司申請人方式申請時）

公司名稱：（印鑑）

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

公司負責人：（印鑑）

身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：  
代理人：（印鑑）  
身分證字號（代理人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（代理人為外國人者為在台居住地址）：  
電話：  
傳真：

申請人（以合作聯盟方式申請時）

合作聯盟領銜成員

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

合作聯盟其他成員

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

合作聯盟其他成員

公司名稱：（印鑑）

統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

合作聯盟其他成員

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

合作聯盟其他成員

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

備註：申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

### 附件一之三 申請切結書（如有必要，請依下列格式另行繕打）

## 申請切結書

具切結人（單一公司申請人或合作聯盟申請人各組成員名稱）茲依據貴局公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件及相關規定，申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審，除願遵守各項作業之規定，並依規定完成各項手續外，並承諾下列事項：

- 一、具切結人所提送書表文件之記載事項均屬事實，如有虛偽，其所發生之任何糾紛及後果，概由具切結人自行負責。
- 二、具切結人所提送之證明文件如非中文時，具切結人依申請須知規定所提出之中譯本文件，均與該證明文件正本相符且屬實無誤，如有虛偽，其所發生之任何糾紛及後果，概由具切結人自行負責。
- 三、具切結人所提送之投資計畫書各項內容及構想之智慧財產權無償授權執行機關，執行機關有權因本案業務需要使用或轉授權他人使用該等資料內容及構想之權利。
- 四、具切結書人茲聲明並保證所提出申請文件之內容及前項授權，無侵犯第三人權利之情事。貴局若因具切結書人提供之資料而涉及任何侵害第三人權利之訴訟、仲裁或其他爭議解決程序時，具切結書人願以自己之費用，於該等程序中為貴局辯護，並負擔貴局因訴訟、仲裁或其他爭議處理結果所生一切費用及所負賠償責任（包括律師費），或因貴局與第三人達成和解所需支付之賠償費用。若貴局因此類爭訟事件延滯本案之推動，具切結人應負完全責任，並賠償貴局因此所致之損害。

以上切結事項，如未確遵辦理，願依規定負完全之責任，特立此切結書為憑。

此致

臺中市政府環境保護局

具切結人（單一公司申請人或合作聯盟申請人各組成員）

公司名稱：（印鑑）

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

公司負責人：（印鑑）

身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：

戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

備註：

- 一、申請人如為合作聯盟，其各組成員應各自填寫切結書。
- 二、申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

**附件一之四 合作聯盟協議書**（如有必要，請依下列格式另行繕打）

## 合作聯盟協議書

立協議書人（合作聯盟申請人各組成員名稱）共同組成（合作聯盟申請人名稱）（以下簡稱「本合作聯盟」），為共同合作申請參與貴局「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審，茲願意於本合作聯盟獲選為本案最優申請人後，籌組民間機構，辦理後續籌辦、興建、營運等相關工作。合作聯盟申請人可於本表填載相關事項，或提出股份協議書代之。

一、各立協議書人之義務：

（請依實際協議內容填載，惟倘無詳細協議內容者，可免填寫。）

二、各立協議書人之權利：

（請依實際協議內容填載，惟倘無詳細協議內容者，可免填寫。）

三、各立協議書人出資或股份占全部成員出資或股份之比例：

（請依實際協議內容填載。）

四、本協議書內容之變更：

立協議書人茲同意本協議書之內容如有變更（包括但不限於本合作聯盟成員之變更、或本合作聯盟成員有破產或其他重要情事，致無法繼續共同參與本案者），須經貴局同意，否則本合作聯盟即喪失投資申請人之資格。

五、本協議書之有效期間：

自本協議書簽訂日起，至本案由民間機構與執行機關簽訂投資契約為止。

立協議書人（合作聯盟申請人各組成員）

合作聯盟領銜成員

公司名稱： (印鑑)  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人： (印鑑)  
身分證字號 (負責人為外國人者應填外國護照號碼)：  
戶籍地址 (負責人為外國人者為在台居住地址)：

合作聯盟其他成員

公司名稱： (印鑑)  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人： (印鑑)  
身分證字號 (負責人為外國人者應填外國護照號碼)：  
戶籍地址 (負責人為外國人者為在台居住地址)：

合作聯盟其他成員

公司名稱： (印鑑)  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人： (印鑑)  
身分證字號 (負責人為外國人者應填外國護照號碼)：  
戶籍地址 (負責人為外國人者為在台居住地址)：

合作聯盟其他成員

公司名稱： (印鑑)

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

公司負責人： (印鑑)

身分證字號 (負責人為外國人者應填外國護照號碼)：

戶籍地址 (負責人為外國人者為在台居住地址)：

合作聯盟其他成員

公司名稱： (印鑑)

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

公司負責人： (印鑑)

身分證字號 (負責人為外國人者應填外國護照號碼)：

戶籍地址 (負責人為外國人者為在台居住地址)：

備註：

- 一、本協議書所列項目，為「申請須知」所規定之必要記載項目，請依規定覈實記載。
- 二、合作聯盟如有其他協議，請覈實填載。
- 三、申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

附件一之五 合作聯盟授權書（如有必要，請依下列格式另行繕打）

合作聯盟授權書

- 一、 （合作聯盟申請人各組成員名稱）（以下簡稱「本公司」），係依中華民國或其他國家法律籌組設立且現仍合法存續之公司，為申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審，特指定（授權領銜公司名稱）為本申請案之領銜成員，其就本申請案有全權代理（合作聯盟申請人名稱）（以下簡稱「本合作聯盟」）所有成員處理本案各階段申請、審核、議約及與本案有關之一切事宜。
- 二、 本合作聯盟授權書之授權事項，非經事先書面通知貴局者，不得以其變更事項或代理權之限制對抗貴局。
- 三、 本授權書自簽發之日生效。

授權人（合作聯盟各組成員）

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

被授權人

授權領銜公司：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：

公 司 傳 真：

公 司 負 責 人： (印鑑)

身 分 證 字 號 (負 責 人 為 外 國 人 者 應 填 外 國 護 照 號 碼)：

戶 籍 地 址 (負 責 人 為 外 國 人 者 為 在 台 居 住 地 址)：

備註：

- 一、 合作聯盟之所有組成員應各自填寫授權書，並指定同一領銜成員。
- 二、 本合作聯盟授權書內容不得變更修改，否則不予收件。
- 三、 申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

附件一之六 代理人委任書（如有必要，請依下列格式另行繕打）

代理人委任書

- 一、（單一公司申請人或合作聯盟申請人之授權領銜公司名稱）（以下簡稱「本公司」），係依中華民國或其他國家法律籌組設立且現仍合法存續之公司，為申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審，特指定 \_\_\_\_\_ 為本申請案之全權代理人，有為一切代理行為之權。
- 二、本委任書之委任事項，非經事先書面通知貴局者，不得以其變更事項或代理權之限制對抗貴局。
- 三、本委任書自簽發之日生效。

委任人（單一公司申請人或合作聯盟申請人之授權領銜公司名稱）

公司名稱：（印鑑）

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

公司負責人：（印鑑）

身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：

戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

被委任人

代理人：（印鑑）

身分證字號（代理人為外國人者應填外國護照號碼）：

戶籍地址（代理人為外國人者為在台居住地址）：

電話：

傳真：

備註：申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

附件一之七 協力廠商承諾書（如有必要，請依下列格式另行繕打）

協力廠商承諾書

立承諾書人願意於（單一公司申請人或合作聯盟申請人）（以下簡稱「貴申請人」）獲准成立民間機構與臺中市政府環境保護局簽訂「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案投資契約」（以下簡稱本計畫）後，承諾接受民間機構委託作為本計畫之（工作項目）之協力廠商，並承諾就本計畫所協助提出予貴申請人之各項投資企劃及計畫構想之智慧財產權，授權貴申請人或獲准成立之民間機構在參與本計畫申請、甄審、執行之使用目的與範圍內利用，特立此書。

此致

（單一公司申請人或合作聯盟申請人之授權領銜公司名稱）  
臺中市政府環境保護局

立承諾書人

公司名稱：（印鑑）  
統一編號：  
公司地址：  
公司電話：  
公司傳真：  
公司負責人：（印鑑）  
身分證字號（負責人為外國人者應填外國護照號碼）：  
戶籍地址（負責人為外國人者為在台居住地址）：

備註：

- 一、請將協力廠商之公司設立證明文件及其他專業資格證明文件隨附於後。
- 二、申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

## 附件一之八 申請人及負責人印鑑印模單

(如有必要，請依下列格式另行繕打)

### 臺中市文山焚化廠興建營運移轉案 申請人及負責人印鑑印模單

申請人(單一公司申請人或合作聯盟申請人之領銜成員)

公司名稱：

統一編號：

公司地址：

公司電話：

公司傳真：

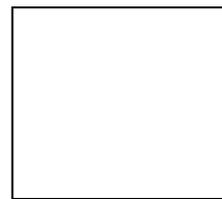
公司負責人：

身分證字號(負責人為外國人者應填外國護照號碼)：

戶籍地址(負責人為外國人者為在台居住地址)：



(申請人印鑑)



(負責人印鑑章)

備註：單一公司申請人應提出申請人及其負責人印鑑印模單，並檢附公司登記之公司及負責人印鑑章之證明文件。合作聯盟申請人則提出領銜成員及其負責人印鑑印模單，並檢附公司登記之公司及負責人印鑑章之證明文件。前述印鑑印模單應與公司登記之印鑑章相符。申請人如為外國公司，得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

## 附件一之九-1 興建費用標單

申請人(單一公司申請人或合作聯盟申請人各組成員名稱)茲依據貴局公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件及相關規定,申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審,茲依本計畫招商文件之申請須知規定提出興建費用為新臺幣\_\_\_\_\_元(不含營業稅、不含利息資本化)(阿拉伯數字)。

申請人(單一公司申請人或合作聯盟申請人之領銜成員)

公司名稱: (印鑑)

統一編號:

公司地址:公司電話:

公司傳真:

公司負責人: (印鑑)

身分證字號(負責人為外國人者應填外國護照號碼):

戶籍地址(負責人為外國人者為在台居住地址):

備註:

- 一、申請人填具新設爐與既有設施興建之費用合計金額,不得低於新臺幣78億元(不含營業稅、不含利息資本化)。
- 二、各處理單元須於投資計畫書提出相關規劃,所採技術非經執行機關同意不得變更,如民間機構實際購置之資產種類及金額為更優規格及價值更高者,需於興建執行計畫書中敘明所採更優規格及價值更高之項目。
- 三、申請人如為外國公司,得以負責人簽名替代印鑑章。

中 華 民 國 年 月 日

## 附件一之九-2 委託處理費率標單

申請人(單一公司申請人或合作聯盟申請人各組成員名稱)茲依據貴局公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件及相關規定,申請參與「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」之甄審,茲依本計畫招商文件之申請須知規定,填具申請人承諾委託處理費標單如下:

機關交付廢棄物進廠量委託處理費率:

每噸新臺幣                      元(不含營業稅),此費用不得高於新臺幣790元/公噸  
(不含營業稅)。

申請人(單一公司申請人或合作聯盟申請人之領銜成員)

公司名稱:

統一編號:

公司地址:

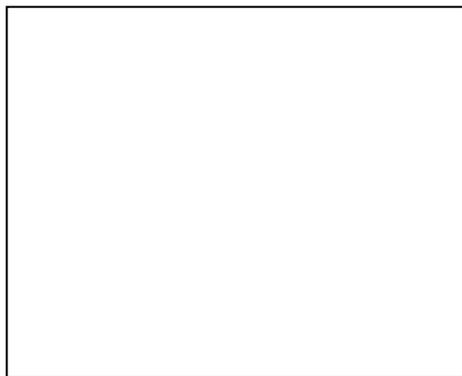
公司電話:

公司傳真:

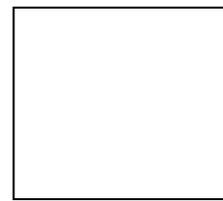
公司負責人:

身分證字號(負責人為外國人者應填外國護照號碼):

戶籍地址(負責人為外國人者為在台居住地址):



(申請人印鑑)



(負責人印鑑章)

備註:物價調整機制計算方式請參見招商文件第肆部操作營運條款第六章。

中      華      民      國                      年                      月                      日

## 附件一之十 申請人疑義請求釋疑表

案名：「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」

申請須知      投資契約      興建基本需求書      操作營運條款

(屬何部分請勾選)

受文者：臺中市政府環境保護局

請求釋疑者：

請求釋疑者通訊地址：

事由：檢附本申請須知疑義請求釋疑問題詳如附表，連本頁合計共\_\_\_\_\_頁。

注意事項：

- 1.請申請人務必填寫請求釋疑者連絡方式，執行機關釋疑將以郵寄或公告方式答覆此疑義，必要時將其內容列於補充說明通知各領標申請人。
- 2.填寫字跡應端正清晰，否則若造成誤判時，執行機關不負責；或模糊不清，使執行機關無法辨明原意時，則不予接受。
- 3.申請人於電傳或郵寄後，應再電詢執行機關確認電傳或信件如期到達。
- 4.本表請依申請須知之規定，於本申請須知公告日起50日內將本表以正體中文填妥後，正式發文執行機關請求釋疑，逾期或未符上述規定者概不受理。

項次	章節 (請加註頁碼)	公告內容	請求釋疑問題

註：本表不敷使用時，請自行影印(日期未填時，以本申請文件收件日為準)

中 華 民 國                      年                      月                      日

附件二 甄審作業各項表單

附件二之一 申請人資格審查表

申請人：

臺中市文山焚化廠興建營運移轉案 申請文件項目		份數	檢核 勾稽		檢核結果				補件或澄清結果					
			已附	免付	合格	不合格	需補件或澄清	意見	補件或澄清摘要說明	合格	不合格			
1.申請文件檢核表		1												
一般 規定 文件	2.投資申請書	1												
	3.申請切結書	1												
	4.合作聯盟協議書	1												
	5.合作聯盟授權書	1												
	6.代理人委任書	1												
	7.各協力廠商承諾書（協力廠商家數： 家）	1												
	8.金融機構融資意願書與評估意見	1												
	9.申請人及負責人印鑑印模單	1												
標單	10-1.興建費用標單	1												
	10-2.委託處理費率標單	1												
資格證明 文件	11-1.法人資格證明文件	1												
	11-2.股東名冊	1												
	11-3.稅務證明文件	1												
	12-1.年度財務報告	1												
	12-2.信用證明	1												
	13.技術能力資格證明文件	1												
14.申請保證金繳交證明文件		1												
15.投資計畫書(紙本、可編輯電子檔及財務模型檔案光碟)		25												
16.投資計畫書簡報電子檔光碟		2												
					申請人資格檢核結果： <input type="checkbox"/> 資格及應附文件均符合規定。 <input type="checkbox"/> 資格及應附文件需補件或澄清。 <input type="checkbox"/> 資格不符，不予評選。 不符理由：			審查人員：  日期：		申請人資格補件或澄清檢核結果： <input type="checkbox"/> 資格及應附文件補件或澄清後，始符合規定。 <input type="checkbox"/> 資格不符，不予評選。 不符理由：			審查人員：  日期：	

### 附件二之二 申請人資格審查彙總表

臺中市文山焚化廠興建營運移轉案申請文件項目		申請人1	申請人2	申請人3
1.申請文件檢核表				
一般規定 文件	2.投資申請書			
	3.申請切結書			
	4.合作聯盟協議書			
	5.合作聯盟授權書			
	6.代理人委任書			
	7.各協力廠商承諾書（協力廠商家數： 家）			
	8.金融機構融資意願書			
	9.申請人及負責人印鑑印模單			
標單	10-1.興建費用標單			
	10-2.委託處理費率標單			
資格證明 文件	11-1.法人資格證明文件			
	11-2.股東名冊			
	11-3.稅務證明文件			
	12-1.年度財務報告			
	12-2.信用證明			
	13.技術能力資格證明文件			
14.申請保證金繳交證明文件				
15.投資計畫書(紙本、可編輯電子檔及財務模型檔案光碟)				
16.投資計畫書簡報電子檔光碟				
審查結果是否成為合格申請人		<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：“○”為符合，“△”為經補正或澄清後符合，“×”為不符合

審查人員簽名：

簽認日期：

## 附件二之三 投資計畫書審查意見表

「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」投資計畫書審查意見表

項目	審查要點	合格申請人 1	合格申請人 2	合格申請人 3
1. 申請人履約能力	申請人背景、商譽、信用			
	申請人或合作聯盟領銜者之獲利能力 (營業利益率、償債能力、每股盈餘)			
	申請人或合作聯盟領銜者之償債能力 (流動比率、速動比率、利息保障倍數)			
	申請人或合作聯盟領銜者之資產週轉率			
	未來民間機構發起人之成員及其持股比例			
2. 工程技術實績及經驗	廢棄物熱處理興建實績			
	廢棄物熱處理操作營運實績			
	109 年至 111 年參與公共建設案件之履約情形			
3. 整體工程規劃及設計概念	設計準則、流程、配置、計算書、流程控制說明			
	水土保持對策			
	環境影響說明變更與對策			
4. 興建計畫	開工籌辦及施工管理計畫			
	經費執行進度分析及計畫執行進度			
	協力廠商及分包計畫			
	災害應變與處理及其他			
	提升污染防制處理能力			
	達成灰渣減量目標			
	提升能源回收及節能成效			
	提高整廠穩定度與安全性			
管理組織計畫				

項目	審查要點	合格申請人 1	合格申請人 2	合格申請人 3
	環境保護計畫、品質及文件管制計畫			
	施工進度管理計畫（含興建進度表）			
5. 營運計畫	經營管理方式			
	物料管理及設施檢驗校正計畫			
	資產及設備維護計畫			
	內部監控及安全維護措施			
	環境保護及緊急事故應變計畫			
	移轉計畫及其他			
6. 財務計畫	飛灰、底渣去化方案之規劃			
	委託處理費			
	興建經費、營運收支預估			
	資金籌措計畫			
	融資機構融資意願書			
	財務效益分析			
	風險及敏感性分析			
	風險管理及保險計畫			
	預估財務報表			
	收益/成本分析表合理性			
7. 空氣污染物額外承諾排放減量	權利金計畫			
	空氣污染物額外排放減量技術			
8. 其他額外回饋	空氣污染物額外排放減量承諾量化			
	其他額外回饋計畫			

工作小組簽名：

日期：

## 附件二之四 綜合評審評分表

「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」綜合評審評分表

委員編號：

項次	項目	配分	合格申請人1	合格申請人2	合格申請人3
1	申請人履約能力	5			
2	工程技術實績及經驗	10			
3	整體工程規劃及設計概念	10			
4	興建計畫	15			
5	營運計畫	24			
6	財務計畫	24			
7	空氣污染物額外承諾排放減量	4			
8	其他額外回饋	4			
9	簡報及答詢	4			
總分		100			
轉換序位		-			
投資計畫書總分 高於90分或低於60分之說明		-			

甄審委員簽名：

日期：

### 附件二之五 綜合評審評分彙整表

「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」綜合評審評分彙整表

委員編號	合格申請人1 (分數)	合格申請人2 (分數)	合格申請人3 (分數)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
是否有經出席委員過半數以上，評定未達70分者而不得為最(次)優申請人之情形	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

註：本表目的係在於綜整各委員對各申請人之評分結果，以提供綜合評審總評表（附件二之六）確認申請人是否有不得列為最優申請人之情事。

出席甄審委員簽名：

日期：

附件二之六 綜合評審總評表

「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」綜合評審總評表

委員編號	合格申請人1 (序位)	合格申請人2 (序位)	合格申請人3 (序位)
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
13			
是否有經出席委員過半數以上，評定未達70分者而不得為最(次)優申請人之情形			
排序積分			
序位為“1”之次數 (如排序積分相同時)			
總評分之總積分 (如序位為“1”之次數相同時)			
財務計畫總積分 (如總評分之總積分相同時)			
營運計畫總積分 (如財務計畫總積分相同時)			
決定最優申請人及次優申請人	<input type="checkbox"/> 最優申請人 <input type="checkbox"/> 次優申請人 <input type="checkbox"/> 均非	<input type="checkbox"/> 最優申請人 <input type="checkbox"/> 次優申請人 <input type="checkbox"/> 均非	<input type="checkbox"/> 最優申請人 <input type="checkbox"/> 次優申請人 <input type="checkbox"/> 均非

出席甄審委員簽名：

日期：

## 附件二之七 甄審委員會委員切結書

臺中市政府環境保護局（以下簡稱機關）為「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」，案號：1091027-002（以下簡稱本計畫）敦聘\_\_\_\_\_（以下簡稱臺端）擔任甄審委員會委員，臺端同意依「促進民間參與公共建設法」暨「民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法」相關規定簽署本切結書，並聲明如下：

- 一、 臺端應親自出席甄審委員會會議，並本於專業公正地辦理甄審事宜。臺端有下列情形之一者，應即迴避：
  1. 就申請案件涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益者。
  2. 本人或其配偶與申請案件之申請人或其負責人間現有或三年內曾有僱傭、委任或代理關係者。
  3. 有其他具體事證，足認其有不能公正執行職務之虞。
- 二、 臺端有前項應行迴避之事由者，應主動向機關辭職，未主動辭職者，機關應予以解聘。
- 三、 臺端自接獲機關所交付甄審有關資料之時起，不得就該申請案件自行提出申請，或協助其他申請人提出申請；其有違反者，該申請人不得評定為最優申請人或次優申請人。
- 四、 於工作執行間，臺端職務上或非職務上應負有不得洩漏、告知、交付或移轉機關應予保密之「機密資訊」之義務。本條稱「機密資訊」者，係指臺端於工作期間因本計畫職務關係而得或知悉機關及其他員工所不知、或經機關註明或標示機密或其它同義字一切有關本計畫甄審公務上、商業上、技術上之秘密；不包括已公開或一般知悉之資訊。乙方因故意或過失違反約定而將機密資訊洩漏、告知、交付或移轉予任何第三人或使第三人知悉，致機關須對他人負賠償責任者，臺端須與機關負連帶賠償責任。本保密約定於機關與民間機構完成簽訂投資契約後六個月內解除。
- 五、 機關所交付之各申請人相關投資計畫書資料，於甄審期間請臺端妥善保管文件。

立切結書人：\_\_\_\_\_（簽名）

中 華 民 國 \_\_\_\_\_ 年 \_\_\_\_\_ 月 \_\_\_\_\_ 日

## 附件二之八 工作小組成員保密切結書

臺中市政府環境保護局（以下簡稱機關）為「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」，案號：1091027-002（以下簡稱本計畫）請\_\_\_\_\_（以下簡稱臺端）擔任工作小組成員，臺端同意訂定本切結書，並聲明如下：

- 一、 臺端於工作執行期間，其職務上或非職務上應負有不得洩漏、告知、交付或移轉機關應予保密之「機密資訊」之義務。
- 二、 本切結書稱「機密資訊」者，係指臺端於工作期間因本計畫職務關係而得或知悉機關及其他員工所不知或經機關註明或標示機密其它同義字一切有關本計畫甄審公務上、商業上、技術上之秘密；不包括已公開或一般知悉之資訊。
- 三、 臺端因故意或過失違反約定而將機密資訊洩漏、告知、交付或移轉予任何第三人或使第三人知悉，致機關須對他人負賠償責任者，臺端須與機關負連帶賠償責任。
- 四、 本保密約定於機關與民間機構完成簽訂投資契約後六個月內解除。
- 五、 機關所交付之各申請人相關投資計畫書資料，於甄審期間請臺端妥善保管文件。
- 六、 工作小組成員有民間參與公共建設甄審委員會組織及評審辦法第九條或第十條各款情形之一者，應主動辭職，未主動辭職者，機關應予以解職。

立切結書人：\_\_\_\_\_（簽名）

中 華 民 國 年 月 日

附件三 各式信封

附件三之一 申請文件封

標案名稱：臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

送達地址：40708 臺中市西屯區文心路二段 588 號

收件時間：            年            月            日            午            時            分

臺 中 市 政 府 環 境 保 護 局 收

申請人名稱：

地址：

申請人負責人或代表人：

※本申請案之聯絡人：

※上開人員之辦公室電話號碼：

※上開人員之手機號碼：

附件三之二 資格文件封

標案名稱：臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

# 資格文件封

申請人名稱：

地址：

申請人負責人或代表人：

附件三之三 投資計畫書封

標案名稱：臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

# 投資計畫書封

申請人名稱：

地址：

申請人負責人或代表人：

附件三之四 標單封

標案名稱：臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

標單封

申請人名稱：

地址：

申請人負責人或代表人：



臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

招商文件

【第貳部－投資契約（草案）】

（修訂四版）

中華民國112年10月

# 目 錄

<b>第一章 總則</b> .....	<b>契-2</b>
1.1 契約範圍 .....	契-2
1.2 名詞定義與契約解釋 .....	契-3
1.3 契約條款之效力 .....	契-6
1.4 甲方之行為 .....	契-6
1.5 契約權利義務之繼受 .....	契-6
<b>第二章 契約期間</b> .....	<b>契-7</b>
2.1 契約期間 .....	契-7
2.2 興建期間 .....	契-7
2.3 營運期間 .....	契-7
<b>第三章 乙方權限範圍與工作範圍</b> .....	<b>契-8</b>
3.1 辦理依據 .....	契-8
3.2 乙方權限範圍 .....	契-8
3.3 乙方工作範圍 .....	契-8
3.4 工作範圍變更 .....	契-9
<b>第四章 聲明與承諾</b> .....	<b>契-10</b>
4.1 聲明之意義與違反聲明之效果 .....	契-10
4.2 雙方共同聲明 .....	契-10
4.3 甲方之聲明 .....	契-10
4.4 乙方之聲明 .....	契-11
4.5 甲方承諾事項 .....	契-12
4.6 乙方承諾事項 .....	契-12
4.7 未履行承諾事項或違反聲明之損害賠償 .....	契-16

<b>第五章 甲方協助事項</b> .....	<b>契-17</b>
5.1 行政協調 .....	契-17
5.2 環評相關作業之協助 .....	契-17
5.3 協助進行管線遷移作業 .....	契-17
5.4 提供資料 .....	契-17
5.5 協助申請租稅優惠 .....	契-17
5.6 申請證照許可之協助 .....	契-17
5.7 適時審核 .....	契-17
5.8 聯外電力輸配電線用地取得 .....	契-18
5.9 不擔保協助事項必然成就 .....	契-18
<b>第六章 本廠用地及資產之交付與維護</b> .....	<b>契-19</b>
6.1 本廠用地及資產交付標的 .....	契-19
6.2 本廠用地及資產交付方式 .....	契-19
6.3 本廠用地及資產調查 .....	契-19
6.4 本廠用地及資產之使用及管理維護 .....	契-20
<b>第七章 興建</b> .....	<b>契-21</b>
7.1 基本要求 .....	契-21
7.2 興建項目 .....	契-22
7.3 興建期程 .....	契-22
7.4 興建費用 .....	契-22
7.5 環保要求 .....	契-23
7.6 施工品質 .....	契-23
7.7 完工報告及查核 .....	契-24
<b>第八章 營運</b> .....	<b>契-25</b>

8.1	基本要求 .....	契-25
8.2	資產維護管理 .....	契-26
8.3	委託他人經營 .....	契-28
8.4	營運人員 .....	契-29
8.5	料源收受 .....	契-29
8.6	費用標準 .....	契-30
8.7	環保要求 .....	契-30
8.8	殘餘物處理 .....	契-31
8.9	營運績效評定 .....	契-31
8.10	優先定約 .....	契-32
<b>第九章</b>	<b>權利金及其他費用 .....</b>	<b>契-34</b>
9.1	權利金 .....	契-34
9.2	社會公益金 .....	契-35
9.3	其他費用 .....	契-36
<b>第十章</b>	<b>監督 .....</b>	<b>契-37</b>
10.1	興建營運監督 .....	契-37
10.2	安全監控與通報計畫 .....	契-38
10.3	財務事項 .....	契-39
10.4	工作協調會議 .....	契-40
10.5	移交及接管 .....	契-40
<b>第十一章</b>	<b>契約期間屆滿時之移轉 .....</b>	<b>契-41</b>
11.1	移轉標的 .....	契-41
11.2	移轉程序 .....	契-41
11.3	移轉時及移轉後之權利義務 .....	契-42

<b>第十二章 契約期間屆滿前之移轉</b> .....	<b>契-44</b>
12.1 移轉發生原因 .....	契-44
12.2 移轉標的 .....	契-44
12.3 移轉程序 .....	契-44
12.4 移轉條件及價金計算 .....	契-44
12.5 乙方於移轉標的時與歸還及移轉標的後應負之義務 .....	契-45
<b>第十三章 融資</b> .....	<b>契-46</b>
13.1 融資契約簽訂期限 .....	契-46
13.2 資產、設備之設定負擔 .....	契-46
13.3 通知 .....	契-46
<b>第十四章 保險</b> .....	<b>契-47</b>
14.1 保險計畫 .....	契-47
14.2 保險範圍 .....	契-47
14.3 保險金額 .....	契-48
14.4 保險文件之備查 .....	契-48
14.5 保險給付 .....	契-49
14.6 保險契約之變更、處分與移轉 .....	契-49
14.7 保險事故發生之通知 .....	契-49
14.8 乙方未依規定投保之責任 .....	契-49
14.9 保險之其他事項 .....	契-50
<b>第十五章 履約保證</b> .....	<b>契-51</b>
15.1 額度 .....	契-51
15.2 繳付時間 .....	契-51

15.3 繳付方式 .....	契-51
15.4 有效期間 .....	契-51
15.5 履約保證金之押提 .....	契-52
15.6 履約保證金之修改 .....	契-52
15.7 履約保證金之返還 .....	契-52
<b>第十六章 不可抗力與除外情事 .....</b>	<b>契-53</b>
16.1 不可抗力情事 .....	契-53
16.2 除外情事 .....	契-53
16.3 通知及認定程序 .....	契-54
16.4 認定後之效果 .....	契-54
16.5 恢復措施 .....	契-55
16.6 未受影響部份繼續履行 .....	契-55
16.7 契約終止權 .....	契-55
<b>第十七章 缺失及違約責任 .....</b>	<b>契-56</b>
17.1 乙方之違規 .....	契-56
17.2 缺失之處理 .....	契-56
17.3 乙方之違約 .....	契-56
17.4 乙方違規之處理 .....	契-57
17.5 甲方之未能履行契約 .....	契-59
17.6 融資機構或保證人之介入 .....	契-59
17.7 強制接管營運 .....	契-61
17.8 損害賠償之方式與範圍 .....	契-61
<b>第十八章 契約終止與變更 .....</b>	<b>契-62</b>
18.1 契約終止之事由 .....	契-62

18.2 契約終止之通知 .....	契-62
18.3 契約終止之效力 .....	契-62
18.4 契約終止後之有效條款 .....	契-63
18.5 契約變更 .....	契-63
<b>第十九章 爭議解決 .....</b>	<b>契-65</b>
19.1 爭議處理之原則 .....	契-65
19.2 平時之聯繫 .....	契-65
19.3 協調會 .....	契-65
19.4 仲裁 .....	契-66
19.5 訴訟管轄法院 .....	契-66
19.6 契約繼續履行 .....	契-66
<b>第二十章 其他條款 .....</b>	<b>契-67</b>
20.1 通知與文件之送達 .....	契-67
20.2 智慧財產權 .....	契-67
20.3 第三人之權利 .....	契-68
20.4 契約之修訂或補充 .....	契-68
20.5 個別條款效力 .....	契-68
20.6 保密義務 .....	契-69
20.7 準據法 .....	契-69
20.8 放棄權利之效力 .....	契-69
20.9 權利義務之繼受 .....	契-69
20.10 契約份數 .....	契-70
<b>附件</b>	
附件一 設定地上權契約草案 .....	契附-1

附件二	營運績效評定作業辦法 .....	契附-4
附件三	預估乙方自行接收廢棄物各年度廢棄物處理費收入 .....	契附-10
附件四	協調會組織章程 .....	契附-11

# 臺中市文山焚化廠興建營運移轉案 投資契約

立契約書人：

甲 方： 臺中市政府環境保護局

乙 方： ○○股份有限公司

為執行臺中市文山焚化廠興建營運移轉案，甲方與乙方（以下合稱雙方）同意依「促進民間參與公共建設法」及相關主管機關規定，由乙方營運甲方投資興建完成之既有設施，以及由乙方投資興建新設爐（包含既有設施拆除前、後新建之垃圾焚化爐及相關必要設施）並為營運；營運期間屆滿後，乙方移轉所有權予甲方。

本投資契約為私法契約，如有本投資契約未約定之事宜，適用民事法相關之規定，雙方若涉有爭議，除法令另有規定者外，依本投資契約第十九章約定爭議處理程序處理，雙方並同意以下條款：

# 第一章 總則

## 1.1 契約範圍

### 1.1.1 契約文件

本投資契約之範圍，包括下列所有之文件。雙方於簽訂本投資契約前所有之一切決議、合意、協議、共識與了解等，倘未訂明於本投資契約內者，均不得作為本投資契約之一部。

1. 本投資契約之修改或補充。
2. 本投資契約及其附件。
3. 招商文件之釋疑及補充書面說明。
4. 招商文件及其補充規定，含申請須知、興建基本需求書、操作營運條款。
5. 投資執行計畫書。
6. 其他經雙方書面同意確認於契約簽訂時列入本投資契約文件者。所謂之文件，包括以書面、錄音、錄影、照相、微縮、電磁數位資料或樣品等方式呈現之原件或複製品。

### 1.1.2 契約文件優先效力規定

1. 本投資契約所有文件均為本投資契約之一部分，其適用之優先順序依本投資契約1.1.1所列之先後順序定之。
2. 各目文件若為複數且內容有不一致之情形者，訂定在後文件之效力優於訂定在先之文件。
3. 無論本投資契約之其他規定為何，乙方提出或承諾之各項文件，如對甲方最為有利，應最優先適用。
4. 同一文件之條款間有意義不明、牴觸、矛盾、錯誤或遺漏情形，致生爭議者，雙方應依本投資契約第十九章之規定處理。

## 1.2 名詞定義與契約解釋

1.2.1 本投資契約所用名詞，其定義如下：

1. 政府：指中華民國各級政府機關。
2. 促參法：指民國89年2月9日總統（89）華總一義字第8900032910號令制定公布之促進民間參與公共建設法暨其後之修正條文。
3. 本計畫：指甲方依促參法第3條第1項第2款、第8條第1項第1款、第8條第1項第5款、第9條與促參法施行細則第4條第1款規定辦理之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」。
4. 招商文件：指甲方公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件，包含申請須知、本投資契約（草案）、興建基本需求書、操作營運條款及其補充文件。
5. 投資計畫書：指乙方依申請須知規定，向甲方提出並申請參與本計畫之所有文件。
6. 融資機構：指對於本計畫之營運，提供財務上之借貸、信用或其他形式之授信予乙方，經乙方報請甲方核備之金融機構。
7. 本廠或文山廠：指臺中市文山焚化廠。
8. 本廠用地或文山廠用地：係指經甲方核定本計畫所需之用地，位於文山廠現有廠區，地號為臺中市南屯區寶文段53、53-30、651-6、651-7號4筆土地，臨近筏子溪、台中工業區以及精密機械科技創新園區，土地面積為43,991.52平方公尺，為垃圾處理場用地。
9. 興建：係指本計畫所有新建工作（含設計及相關審查、證照等之取得）。
10. 資產：指興建或營運本計畫所需之土地、建築物、設備與其相關附屬設施等標的。
11. 智慧財產權：係指乙方為本計畫投資與營運而取得之受智慧財產權相關法令或其他法令保護之專利、商標、著作權、網域名稱、圖說、文件、契約、標幟、技術、資料或商業機密，以及乙方已投入相當程度之努力、勞力、時間、金錢，於市場上具有實際或潛在權利價值之成果。

12. 既有設施：指本廠用地內，既有之垃圾焚化爐爐體、管理大樓、飛灰處理設備、廢水處理設施及其他相關設施。
13. 新設爐：指本計畫所規劃新建之垃圾焚化爐（含聯外電力輸配電線及其相關設施）及管理大樓；新設爐得由乙方規劃採兩階段興建或採一階段興建，處理設施共須設置兩組，各組設施處理量能為每日450噸。正常營運期間，新設爐處理總量能合計為每日900公噸。
14. 投資執行計畫書：指乙方於接獲本投資契約議約完成通知之翌日起30日內，依據申請須知、議約結果、甄審會決議與甲方意見及乙方承諾事項，對其原投資計畫書加以補充修改，並經甲方核定，作為乙方執行本計畫之基準者。
15. 營運開始日：指本計畫既有設施資產點交完成之次日，至遲不得超過113年1月1日。**【暫訂】**
16. 興建期間：指自營運開始日起至完成本計畫所有興建工作及完成既有設施拆除之日止之期間，除投資契約另有約定外，最長不得超過自營運開始日起7年。
17. 營運期間：除本投資契約另有約定外，自營運開始日起算，包括興建營運期間及正常營運期間。
18. 興建營運期間：指乙方依興建基本需求書，於興建期間內辦理本計畫設施興建時所採取部分設施營運之期間，自營運開始日起至完成所有興建範疇及項目之施作，且依興建基本需求書功能測試需求完成測試及試運轉，並提送相關文件及報告予甲方依興建基本需求書2.4內容辦理核定或備查，則視為興建營運期間結束。除本投資契約另有約定外，興建營運期間最長不得自營運開始日起7年。
19. 正常營運期間：指本計畫自營運開始日起至契約期間屆滿止，除興建營運期間外之營運期間。
20. 營業收入：係指本計畫所有最終營業行為之收入。
21. 民間自收廢棄物年營業收入基準值：指乙方進廠自收廢棄物之年營業收入，以每年新臺幣260,641仟元（未稅）計，逐年依1.5%調整。
22. 投資金額：指乙方投入本計畫興建之各項設施、設備，包含因本廠營運使用狀

態所取得（投入）之可資本化之必要成本，但不包括利息費用，即乙方依申請須知附件一之九-1、「興建費用標單」內所提出之費用。

23. 違約金：本投資契約及操作營運條款所稱之違約金，一律為懲罰性違約金，並非損害賠償之預定額。受損方除得依投資契約之規定，向他方請求違約金外，如有其他實際損害，並得另行請求。
24. 履約保證金：乙方為擔保履行其依投資契約所負之義務，依申請須知及本投資契約規定提供甲方一定金額之履約保證。
25. 設定地上權契約：指甲方及乙方為興建營運本計畫所需土地所簽訂之契約。

### 1.2.2 契約之解釋

1. 各契約條款之解釋，應探求雙方之真意，並參酌其他條款為體系解釋，不得拘泥於所用之詞句。
2. 本投資契約各條款之效力悉依其內容而定，各條款之標題不影響其內容之解釋。
3. 本投資契約所引用之法令均包含未來增刪及修訂之條文。除本投資契約另有約定者外，本投資契約引用法令所表示之真意，悉依簽約當時有效之法令為準。其後該法令如有增刪或修訂，應依雙方簽訂本投資契約時之真意，以決定是否適用與如何詮釋將來增刪或修訂之法令。
4. 單方提出之文件，視為該方之主張或承諾，經他方承認後，視為雙方之合意。如單方之承諾對於他方有利者，於該方提出承諾時，視為對該方發生拘束力。雙方之合意較晚發生者，效力則優於較早發生者。
5. 本投資契約所載之期日，除另有規定者外，均依西曆曆法計算，星期六、星期日、國定假日、任何既定或臨時之休息日均計入。本投資契約所載之期間，除另有規定者外，悉依民法關於期間之規定。
6. 本投資契約所稱之「人」，應視其前後文義與整體契約之內容，解釋為自然人、法人、機關或團體。
7. 本投資契約暨相關文件應以中文製作。如契約文件同時有中、外文版本而有文意不一致者，以中文為準。
8. 本投資契約所未規定之事項，由雙方秉持誠實信用原則，依相關法規處理。

### 1.3 契約條款之效力

1.3.1 本投資契約任何條款依中華民國法律無效時，僅該條款之規定失其效力，並於其他各條款之效力不生影響。但無效部分對其他條款具有重大影響致不能履行或雖履行但不能達到本投資契約原定目的者，不在此限。本投資契約任何條款或條款之一部分，如經本投資契約管轄法院宣告無效，或因任何法規規定之變更，或因政府政策之改變致無法履行時，所有其他部分仍繼續有效。

1.3.2 除本投資契約另有規定外，任何條款均不依附其他條款而存在。

### 1.4 主管機關之行為

乙方應受甲方及其他主管機關依法所為行政命令、行政處分及其他公法上行政行為之拘束，但乙方得依法行使其行政法上之權利。

### 1.5 契約權利義務之繼受

1.5.1 本投資契約權利義務之繼受以符合促參法規定者為限，乙方非經甲方事前書面同意，不得辦理合併或分割。

1.5.2 本投資契約對於立約雙方當事人及其繼受人均有相同拘束力。

## 第二章 契約期間

### 2.1 契約期間

本契約期間自本投資契約簽訂之日起至營運期間屆滿之日止。但本投資契約經提前終止或展延者，契約期間隨之提前終止或展延。

### 2.2 興建期間

2.2.1 本計畫之興建期間，自營運開始日起至完成本計畫所有興建工作及完成既有設施拆除之日止之期間，除投資契約另有約定外，最長不得超過自營運開始日起7年。但乙方具有非屬不可抗力與除外情事之不可歸責事由，始得向甲方申請展延1次，經甲方同意後予以展延，展延期間以1年為限，惟本計畫之營運期間不因此而變更。

2.2.2 乙方於興建期間，仍應維持文山廠部分營運。興建期間提前或延誤，均不影響契約期間。

### 2.3 營運期間

本計畫之營運期間，自營運開始日起至營運期間屆滿之日止共 30 年整，包括興建營運期間及正常營運期間。

## 第三章 乙方權限範圍與工作範圍

### 3.1 辦理依據

甲方係依據促參法第3條第1項第2款、第8條第1項第1款、第5款、第9條與促參法施行細則第4條第1項第1款，將本計畫設施委託乙方營運既有設施，以及興建並營運新設爐；營運期間屆滿後，乙方移轉所有權予甲方。

### 3.2 乙方權限範圍

3.2.1 乙方之權限範圍包括興建範圍與營運範圍二部份。

3.2.2 本計畫之公共建設類別，依促參法第3條第1項第2款與促參法施行細則第4條第1項第1款規定，係「環境污染防治設施」項下之「環境保護相關法規所定之廢棄物之貯存、清除、處理或最終處置設施」類。

3.2.3 本計畫之民間參與方式，依促參法第8條第1項第1款、第5款與第9條，由甲方將本計畫設施委託乙方營運既有設施，以及興建並營運新設爐；營運期間屆滿後，乙方移轉所有權予甲方。

3.2.4 本計畫之本業為臺中市文山廠之興建與營運，本計畫無容許開發經營附屬事業。

### 3.3 乙方工作範圍

3.3.1 乙方之工作範圍，包括營運既有設施、興建並營運新設爐，營運期間按本投資契約之規定向使用者收取處理費。

3.3.2 乙方興建及營運範圍，主要包括但不限於下列工作：

1. 本廠既有設施之營運及拆除。
2. 新設爐之興建及營運。
3. 廢棄物進行熱處理所產生之熱能回收發電，並將所得電力扣除自用電量後，售予公民營電力公司。
4. 於興建期間預留溫水游泳池供熱管線接口及設備空間。
5. 廠區周圍道路及進廠道路之維護與清潔工作，道路周圍緩衝地區植樹、植草皮之維護管理，並以不影響道路使用為原則。

6. 其他所有維持本計畫正常運作所需之全部工作。

7. 其他由乙方提出並經甲方事前書面同意之工作。

### 3.4 工作範圍變更

甲方如因政策變更或重大原因必須變更乙方工作範圍時，乙方應配合為之。但甲方與乙方應就變更後之權利義務進行協議，如協議未能於3個月間達成，則依本投資契約第十九章爭議解決處理。

## 第四章 聲明與承諾

### 4.1 聲明之意義與違反聲明之效果

- 4.1.1 甲、乙雙方就本投資契約所為之聲明，係代表任一方於簽訂本投資契約時，對於既存事實或狀態之主觀認知。
- 4.1.2 除因有可歸責於他方之事由、不可抗力或除外情事外，甲、乙雙方均擔保其所為聲明均為真實。
- 4.1.3 任一方違反其聲明事項，致他方受有損害時，應賠償他方因此所受之損害。致他方對於本投資契約重要之點產生誤解或錯估，並依客觀標準，可認定如他方於簽約時知其情事，即不欲簽訂本投資契約者，他方得依法撤銷本投資契約。惟本計畫營運期間開始後，應認為他方已拋棄其撤銷權，不得以此撤銷本投資契約。

### 4.2 雙方共同聲明

- 4.2.1 為使本計畫之興建及營運順利成功，願本於合作、誠信、公平及合理之精神履行本投資契約。
- 4.2.2 基於兼顧甲、乙雙方權益之立場，甲、乙雙方儘可能以協調方式解決本投資契約之未盡事宜或各種爭議，避免訴訟，以促使本計畫投資之成功。
- 4.2.3 甲方核定之投資執行計畫書之內容，非經甲方於核定时以書面特別表示願受拘束者，對甲方不生拘束力。但增加乙方之義務或負擔、符合申請須知之規範、或對甲方較為有利、非限制甲方之權利者，不在此限。
- 4.2.4 雙方於本投資契約中之所有聲明為真正且正確。

### 4.3 甲方之聲明

- 4.3.1 甲方有權簽訂本投資契約，甲方指定簽訂本投資契約之代表，已經甲方代表人適當、確實與合法之授權。
- 4.3.2 甲方有權履行本投資契約所定之一切義務，並無任何權利障礙之情事。
- 4.3.3 本投資契約簽訂後，即對甲方產生拘束力，甲方如有違約情事，乙方並得依本投資契約所載相關條款辦理。

- 4.3.4 本投資契約之簽訂或履行，並未構成甲方違反法令之情事，亦未構成甲方違反與第三人間既存契約之情事。
- 4.3.5 甲方誠實提供關於本計畫之資料與文件等資訊，並無偽造、變造、竄改之情事，惟該資訊之正確性與完整性，應由乙方自行調查確定。
- 4.3.6 甲方確認乙方於簽訂本投資契約後，於本計畫之契約期間內，得依本投資契約與相關法令，於甲方核定之用地範圍內興建及營運本計畫。
- 4.3.7 本計畫之內容業經依法核准並授予乙方，除依本投資契約或法令之規定者外，不得任意撤銷或撤回之。

#### 4.4 乙方之聲明

- 4.4.1 乙方於簽訂本投資契約時，依中華民國法令暨其公司章程，得從事本計畫之營運，並履行本投資契約所定之一切義務，除法令有特別規定者外，毋須第三人之同意或許可。
- 4.4.2 乙方業經董事會合法決議並授權代表人簽署本投資契約，乙方並應於簽約時提供董事會議事錄或其他相關證明文件。
- 4.4.3 本投資契約簽訂後，即對乙方產生拘束力，乙方如有違約情事，甲方並得依本投資契約所載相關條款辦理。
- 4.4.4 本投資契約之簽訂或履行，並未構成乙方違反法令之情事，亦未構成乙方違反其與第三人間既存契約之情事。
- 4.4.5 本投資契約簽署時，乙方並無因任何契約或法規規定之義務，致其未來履行本投資契約之能力有減損之虞。
- 4.4.6 本投資契約簽訂時，乙方並無任何重大違法情事或重大司法案件繫屬於法院、檢察調查機關或其他司法或準司法機關，以致於如受不利裁判或處分時，對其興建及營運本計畫或財務狀況，產生重大不利之影響。
- 4.4.7 乙方誠實提供關於本計畫之資料與文件，並無偽造、變造、竄改或其他不法之情事。
- 4.4.8 甲方不因簽訂本投資契約而成為乙方之本人、僱用人、或委任人，乙方無須對甲方之行為負本人、僱用人或委任人之責任。

4.4.9 簽訂本投資契約前，乙方與最優申請人參與本計畫之所有行為，均本公平公正與公開之競爭原則，切實遵守相關法令與申請須知之規定。

4.4.10 最優申請人參與本計畫所為之行為，包括但不限於最優申請人於本計畫審核、議約等作業階段所同意之各項約定及與甲方達成之各項協議、最優申請人提出之所有文件與承諾等，乙方完全知悉並均概括承受。

4.4.11 乙方充分瞭解本投資契約所定之甲方協助辦理事項之成就非甲方之義務，乙方亦不得因甲方前述事項之未能成就，而主張甲方違反協助義務或拒絕履行其應盡之義務。

#### 4.5 甲方承諾事項

##### 4.5.1 同意乙方權限範圍

甲方同意乙方權限範圍，包括興建與營運之權。

##### 4.5.2 提供單一窗口

甲方承諾指定一單位為本計畫單一窗口，以便利乙方與甲方之溝通協調、行文往來，以及處理本計畫相關之業務事項，人員異動時本業務應列為移交事項。

##### 4.5.3 本廠用地及資產交付

甲方應依本投資契約 6.2 約定辦理本廠用地及資產交付，供乙方興建與營運之用。

#### 4.6 乙方承諾事項

4.6.1 除本投資契約另有約定外，乙方承諾概括承受本計畫最優申請人在本計畫甄審、議約等作業階段與甲方達成之各項約定及協議。

4.6.2 乙方依本投資契約取得之興建及營運權利，除為促參法第52條規定之改善計畫，或第53條規定之適當措施執行所需，且經甲方書面同意者外，不得轉讓、出租、設定負擔或為民事執行之標的。

4.6.3 乙方承諾於契約期間內，因興建及營運所取得之營運資產、設備，除本投資契約另有約定或經甲方事前書面同意外，不得設定負擔予他人。

4.6.4 乙方承諾於契約期間內因興建及營運所取得之營運資產及設備，不得轉讓或出租予任何第三人。

- 4.6.5 乙方同意於其合法使用智慧財產權之權利範圍內，提供甲方必要之協助與使用，以達成本計畫後續營運之需求。
- 4.6.6 乙方承諾依本投資契約興建及營運本計畫所使用、所有之智慧財產權及其他有形、無形財產均以合法方式取得使用權或所有權。如因上述使用權或所有權之使用，致第三人對甲方或甲方授權使用之人提出索賠或追訴時，乙方應負擔一切相關費用並賠償甲方之損害。
- 4.6.7 乙方興建營運本計畫，對外涉及之法律權責歸屬，均由乙方負起全責。如因乙方之行為，致甲方遭受損害時，乙方應賠償甲方之損害，並負擔全部之費用。
- 4.6.8 除本投資契約另有訂定或可歸責於甲方之事由外，乙方承諾乙方與其代理人、受僱人、受任人、承包商或任何第三人因興建及營運本計畫所生之所有權利義務、債權債務等，應由乙方負責，與甲方無涉。乙方並應使甲方免於上述事項之任何追索、求償或涉訟，否則如致甲方受損，乙方應負擔一切相關費用並賠償甲方之損害。
- 4.6.9 乙方之代理人、受僱人、受任人、承包商、協力廠商或類此地位之人因執行本計畫而有違反本投資契約之規定者，視為乙方違反本投資契約之規定。
- 4.6.10 乙方為執行本計畫而與第三人所簽訂之土木建築工程、興建工程契約、設備供應或採購契約、操作維護契約、智慧財產權讓與或授權契約、營運契約、服務契約或其他重要契約，乙方應於簽署或修改後15日內，備具影本提送甲方備查。其他乙方與第三人所訂定之契約，甲方認為有必要時，亦同。該等契約如有修改或變更，乙方應主動將其副本交予甲方。
- 4.6.11 乙方應於前項契約中約定如下條款：
1. 如本投資契約一部或全部終止時，乙方與該第三人間之契約亦同時終止。但甲方事前或事後另有書面同意時，經甲方、乙方及該第三人共同協議後，乙方與該第三人間之契約得不終止，而由乙方將該契約轉讓予甲方，俾該第三人繼續履行本計畫相關工作之相關權利義務。
  2. 就工程承攬合約，乙方應規定其承攬人應就其所承攬之工程拋棄民法第513條規定之抵押權登記請求權。
- 4.6.12 乙方承諾於契約期間內所有與本計畫相關之重要文件，包括但不限於契約、融資

文件、股東間之約定或與其他第三人間之約定，乙方應於簽署或修改後15日內將該文件之影本提送甲方備查。乙方並承諾依甲方要求之份數提送本計畫中所有文件。

#### 4.6.13 相關費用負擔

1. 除本投資契約另有約定者外，因履行本投資契約（含興建之所有土建、管線與機電設備）或本投資契約附件所需之相關稅賦、費用概由乙方自行負擔。
2. 本用地內所需水、電、瓦斯、電信及通訊，由乙方洽請相關事業單位辦理，費用由乙方負擔。
3. 申請道路挖掘之規費、復舊及銑刨、加鋪等費用，由乙方負擔。

4.6.14 甲方基於公益之考量，有權要求乙方關閉本廠用地之一部或全部或採取其他必要措施，乙方應予配合。乙方若因此有所損失，得向甲方請求給予補償，補償之方式由雙方另行以書面協議之。

4.6.15 乙方承諾與協力廠商依其出具之協力廠商承諾書內容簽訂契約以協助乙方執行本計畫。乙方如擬更換協力廠商時，應提出具有不低於原協力廠商規模、經驗相當或更優良之協力廠商，並需經甲方事前之書面同意後方得更換。

4.6.16 乙方應盡最大之努力善盡溝通協調之責，以辦理文山廠週邊居民之宣導作業。

4.6.17 乙方及第三人因興建及營運本計畫均應符合本投資契約及各項環保法令之規定；因違反相關環保法令之規定，致甲方遭受處分時，乙方應賠償甲方之損害，並負擔全部之費用。

4.6.18 乙方就文山廠之資產、用地及其週邊環境，均應盡維護之責，並負擔其更換、保養、修繕、維護等費用。

4.6.19 本投資契約期間內乙方應秉持敦親睦鄰原則，如因可歸責於乙方之事由造成損鄰或抗爭事件，應自行負責處理。

#### 4.6.20 本廠用地及資產之使用及維護

1. 乙方應依本投資契約及相關法規之規定使用本廠用地，以為興建及營運本計畫之用。
2. 乙方應維持本計畫之資產合於使用，如有應加以修繕之必要，由乙方自行處理

並負擔費用。

- 4.6.21 乙方違反本投資契約規定或相關法令規定致甲方受有損害時，乙方應依法賠償甲方所受之一切損害。若因而致甲方須對第三人負國家賠償責任時，甲方對乙方有求償權。
- 4.6.22 乙方擔保於契約期間屆滿前，不得有破產、和解（破產法上之和解）、重整、清算、解散、撤銷公司登記、停業、歇業或類此情事。該等情事是否發生，以主管機關之裁定或命令與乙方股東會或董事會決議者為斷（以先發生者為準）。
- 4.6.23 乙方承諾於契約期間內，非經甲方事前之書面同意，不得從事本計畫以外之營業活動或轉投資。但確有其他營業活動或轉投資之必要，經乙方提出專案申請，並獲得甲方之書面同意者，不在此限。本條所謂轉投資，係指購買或取得其他事業之股份、股權或具有股份或股權性質之證券或利益。所謂其他公司，不限於依中華民國法律設立登記之公司。
- 4.6.24 乙方應依據促進民間參與公共建設案件識別標誌設置要點規定設置促參識別標誌，其費用由乙方負擔。
- 4.6.25 於契約期間，因執行本計畫或與本計畫相關之稅捐、公課與費用，除地價稅由甲方負擔外，其餘均由乙方負擔，包括但不限於營利事業所得稅、營業稅、印花稅與房屋稅等。縱使稅捐、公課與費用之負擔名義人並非乙方，而係甲方或第三人者，亦同。
- 4.6.26 乙方應依據文化藝術獎助及促進條例相關規定設置公共藝術。
- 4.6.27 乙方應提出溫室氣體自主減量計畫，並依法令或國際認證標準取得碳權，相關碳權或衍生之碳費或碳稅，依每月甲方交付量及乙方自收量佔總處理量之比例計算分攤。
- 4.6.28 本計畫所有相關之工程、勞務等契約，均應於中華民國境內簽章，所簽訂契約應完納之印花稅，請至臺中市政府地方稅務局開立印花稅大額憑證繳款書繳納，服務電話 0800-086969。
- 4.6.29 乙方承諾依甲方需求於本廠用地提供辦公空間（樓地板面積至少2,300平方公尺）供甲方使用。施工期間將既有提供甲方使用之辦公空間拆除時，需提供臨時性辦公空間供甲方使用。辦公空間相關費用（包括但不限於隔間、水電費等）由乙方

負擔。

4.6.30 乙方承諾與融資機構或保證人簽訂之融資契約或保證契約中，載明下列事項：

1. 經甲方通知後，於本投資契約17.6.3所定期限內自行或擇定符合法令規定之其他機構，以書面向甲方申請介入。
2. 融資機構或保證人於介入期間應推派代表人，辦理一切事宜。
3. 於興建期間介入時，乙方應將建物起造人名義登記為融資機構、保證人或其輔助人。
4. 融資機構或保證人於改善期限屆滿前，已改善缺失者，得向甲方申請終止介入。

4.6.31 乙方為特定行為或不行為之前，如須依相關法令取得其他機關或機構之同意、核准、核備、履勘或其他類此之行為者，乙方不因甲方對於乙方所為之同意、核准、核備、履勘或其他類此之行為，而免除相關法令之義務。

#### 4.7 未履行承諾事項或違反聲明之損害賠償

因一方未能履行承諾事項或違反聲明，致他方受損害時，應對他方所生損害負賠償責任。賠償責任之範圍除本投資契約另有約定外，以他方實際所受損害為限，不包括所失利益。

## 第五章 甲方協助事項

### 5.1 行政協調

興建期間及營運期間，本計畫有關之用水、用電、瓦斯、電信、通訊等公用設備之興建申請及地區排水、雨水等，甲方將協助乙方協調相關單位辦理。

### 5.2 環評相關作業之協助

乙方如因營運需要或法規規範或配合甲方需要，需辦理環評相關作業時，由甲方在法規許可及權責範圍內，協助乙方與相關權責單位進行協調，但乙方應自行負責時程掌控及相關變更定稿之取得。

### 5.3 協助進行管線遷移作業

甲方將就乙方於施工中所需之管線臨時遷移、永久遷移、就地保護、代辦預埋管道、經費負擔、申請手續，及與各管線單位就管線遷移之協調等事項，依相關法令提供必要之協助。

### 5.4 提供資料

乙方因興建及營運規劃所需服務區域內既有管線之現況、土地權屬資料、道路開闢期程等與計畫相關資料，由甲方協助取得。

### 5.5 協助申請租稅優惠

乙方依相關法令之規定，向財政部或稅捐稽徵機關申請租稅優惠時，甲方將提供必要之證明與協助。

### 5.6 申請證照許可之協助

乙方因執行本計畫而須向相關機構或機關申請證照或許可時，甲方在法規許可及權責範圍內，協助乙方與相關機構或機關進行協調。但乙方應自行負責時程掌控及證照或許可之取得。

### 5.7 適時審核

關於乙方工作進度相關審核作業，甲方依本投資契約約定應為之同意、核准、核定、備查、核備或類似之意思表示，或應提供之文件、資料，同意適時為之。

## 5.8 聯外電力輸配電線用地取得

甲方願本於權責協助乙方取得聯外電力輸配電線用地，供乙方興建與營運之用。

## 5.9 不擔保協助事項必然成就

甲方不擔保依本章及本投資契約其他各章節所為之協助事項必然成就，乙方亦不得因甲方前述協助事項未能成就而主張甲方違反協助義務，對甲方主張任何賠償或補償。

## 第六章 本廠用地及資產之交付與維護

### 6.1 本廠用地及資產交付標的

- 6.1.1 本廠用地為臺中市南屯區寶文段53、53-30、651-6、651-7地號，共4筆土地，面積合計43,991.52平方公尺，為垃圾處理場用地。乙方如有使用甲方交付本廠用地範圍以外土地必要，應自行取得並負擔費用。
- 6.1.2 甲方點交予乙方之資產詳如資產清冊，既有設施之資產區分為「必須歸還」及「非必須歸還」兩類。
- 6.1.3 資產內之廢棄物、藥品、燃料及油品等一切為操作營運所需之項目，乙方亦依現況一併點交承接。

### 6.2 本廠用地及資產交付方式

- 6.2.1 乙方應於本投資契約簽訂同時與甲方簽訂「設定地上權契約」（如附件一），甲方於簽訂設定地上權契約後30日內通知乙方辦理本廠用地及資產交付。
- 6.2.2 於辦理本廠用地及資產交付時，甲方應事先以書面通知乙方，並由雙方指派代表辦理現場會勘，以現況交付乙方使用，甲方並應出具相關資產清冊、土地登記謄本、地籍圖及辦理實地土地複丈鑑界點交，經雙方確認無誤後，相關文件由乙方簽收。
- 6.2.3 資產現況如有瑕疵或故障，雙方應於資產清冊中註明，但不得影響點交程序。
- 6.2.4 乙方應自甲方通知交付之日起10日內會同甲方完成本廠用地及資產交付。如因可歸責於乙方之事由致遲延達30日時，甲方得向乙方請求本廠用地之保管費用（比照營運期間土地租金計收）或終止本投資契約。
- 6.2.5 如甲方無法點交交付之本廠用地或資產非屬乙方興建、營運之必要時，乙方不得因一部分本廠用地或資產不能交付而拒絕其他部分之本廠用地或資產之點交，應先就已取得之本廠用地及資產進行興建及營運。

### 6.3 本廠用地及資產調查

- 6.3.1 乙方負責進行並負擔因規劃、設計、興建及營運所需各項調查工作及相關費用。
- 6.3.2 乙方得於簽訂本投資契約之日起，本廠用地及資產交付前，經甲方同意後進入本

廠用地現址進行規劃設計所需之各項調查工作。

6.3.3 乙方對於甲方交付標的之周邊公共設施工程竣工圖說，經查核無誤後，始得以為後續規劃、設計、興建及營運之依據。若經查核與現場有不同時，涉及乙方施作部分，則由乙方負責校正工作，並將校正後之現況測繪成果經專業技師簽證後報甲方備查。

6.3.4 乙方不得以本廠用地及資產之現況，或以探勘後得知之狀況與甲方提供之資料不合，或其他可能影響履行本投資契約、實施本計畫以及與成本有關等事項為由，向甲方請求損害賠償或補償。

#### 6.4 本廠用地及資產之使用及管理維護

6.4.1 乙方應依本投資契約及相關法規之規定，使用本廠用地及資產。若本投資契約與相關法規有不一致時，雙方應就因此所受影響協議處理，如無法於2個月內達成協議時，依本投資契約第十九章之規定處理。

6.4.2 乙方應於甲方交付本廠用地及資產後，以善良管理人之注意義務自行負責本廠用地及資產之管理維護，並負擔管理維護費用。

6.4.3 甲方交付本廠用地及資產供乙方使用後，乙方應管理維護並自行清理該用地上所有廢棄物。若因可歸責於乙方事由致環境污染或其他違反環保法規情形，致遭主管機關裁罰或損害第三人之權利者，應由乙方負責。如因此致甲方受有損害者，乙方應負責賠償，並依本投資契約第十七章規定辦理。

6.4.4 乙方所投資興建之建築物非經甲方書面同意，不得拆除。如因經營業務所需，擬於本廠用地興建其他建築物時，應遵守本投資契約及相關法規之規定，並應取得甲方事前書面同意，該等費用由乙方自行負擔。

6.4.5 本廠用地及資產交付前，如遇民眾抗爭、不法占用或阻撓等情事，由甲方負責排除。本廠用地交付後，乙方應依本投資契約規定、土地使用管制規定及其他有關法令之規定，以善良管理人之注意義務，負管理、維護及排除他人非法占用之責，如致甲方受有損害者，乙方應負損害賠償責任。

## 第七章 興建

### 7.1 基本要求

- 7.1.1 乙方應於簽訂本投資契約翌日起90日內，依申請須知、本投資契約與投資執行計畫書，備具興建執行計畫書，向甲方提出，由甲方核定後據予實施。
- 7.1.2 乙方應依其所提且經甲方核定之興建執行計畫書進行設計及施工，非經甲方事前書面同意者，不得變更。
- 7.1.3 乙方辦理本計畫之興建，應遵守本投資契約、興建基本需求書及相關規定辦理。
- 7.1.4 興建之規劃、設計及施工均由乙方辦理與負責。
- 7.1.5 乙方應自行負責取得本計畫相關之許可或證照，並據以為興建與施工。
- 7.1.6 乙方應於興建開工前，完成開工之必要準備工作，包括但不限於完成有關本計畫範圍之一切必要之調查（如測量、必要之鑽探等），與取得各項許可或執照，並將結果副知甲方。
- 7.1.7 本投資契約興建範圍內各項工程之設計、施工，不論由乙方自行辦理，或委由顧問機構、承包商或協力廠商辦理，均由乙方負全部責任。甲方對乙方所為之任何同意、核准、核定、核備、備查、監督、建議、其他類此之行為者或提供之參考資料，並不減少或免除乙方應盡之義務與責任。
- 7.1.8 乙方於施工期間，應自行負責工地之清理及維護，並應依法設置相關安全標示與設施，辦理施工人員或相關員工之安全保險，並為興建中之工程辦理各項規定或必要之保險（包括但不限於工程、人員）。
- 7.1.9 甲方如因政策變更或重大原因必須變更興建範圍時，乙方應配合為之，雙方並依本投資契約3.4約定辦理。
- 7.1.10 乙方應依設計及施工進度，每月10日前提送前一月執行管理月報予甲方。月報內容應至少包括已完成、進行中及後續工作之工作進度、設計及施工中所遭遇之問題及解決方式以及品質保證報告。
- 7.1.11 本案興建規劃設計，應力求土石方之挖填平衡及減量為原則，並對收容處理方式有整體評估及規劃。本案基地營建剩餘土石方，應依「臺中市營建賸餘土石方管

理自治條例」及「臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法」等規定辦理。

## 7.2 興建項目

7.2.1 乙方興建之項目依興建基本需求書相關規定辦理。

7.2.2 乙方如有後續擴充各興建項目處理能量之需求，應向甲方申請核准後，始可據以辦理。

## 7.3 興建期程

7.3.1 本計畫之興建期間，依本投資契約2.2內容辦理。

7.3.2 本計畫之興建工程依乙方提送之期程執行，惟至遲應於興建期間內完成乙方提出並經甲方核定之興建執行計畫書內全部工程之興建與試車運轉，並取得相關主管機關之核准、許可與證照。

## 7.4 興建費用

7.4.1 乙方應於興建期間內完成文山廠興建工作，文山廠實際興建費用，不得低於填具於申請須知附件一之九-1「興建費用標單」。

7.4.2 除本投資契約另有規定者外，興建費用（含聯外電力輸配電線及其相關設施）應全部由乙方自行負擔，不得向甲方要求分攤費用、補助或補償，包括但不限於下列各項：

1. 工程調查、規劃、設計、施工、測試、試運轉等包含於本計畫興建執行計畫書之內容，且屬於為完成本計畫興建工作之一切必要之作業。
2. 工程基本設計、細部設計皆應遵守相關法令規定辦理，配合自然環境條件、基地整體風格、操作參訪動線、建物配置分布、空間層次區劃等原則，並參照「興建基本需求書」之規定，接受執行機關之督導。
3. 依環境影響評估法及其子法所規定必須辦理之相關事宜。
4. 依水土保持法及其子法所規定必須辦理之相關事宜。

7.4.3 文山廠實際興建費用如未達乙方填具於申請須知附件一之九-1「興建費用標單」之預定興建費用，應於興建期間屆滿後2個月內，增加與差額同額之履約保證金予甲方。乙方嗣後如補足並支出該差額，得於補足支出後1個月內向甲方申請返還該

補足部分之履約保證金。乙方如未能於契約期間內補足支出該差額者，甲方得沒入與該差額同額之履約保證金。

## 7.5 環保要求

- 7.5.1 興建需求依各單元特性不同，乙方得委託符合法定資格之單位進行評估與規劃設計，上開設計成果須經相關專業技師簽證同意。
- 7.5.2 乙方應對其評估之興建建設之處理量及預估期程負完全責任，倘因興建建設之功能不足或期程誤判，無法妥善處理廢棄物，乙方不得提出因處理量不足、功能不佳或其他理由所致而規避相關罰責。
- 7.5.3 文山廠分別於76年通過「臺中市垃圾焚化處理廠工程環境影響評估報告」、96年通過「台中市垃圾焚化廠環境影響差異分析報告」及104年通過「台中市垃圾焚化廠環境影響評估報告第一次變更內容對照表」在案；本計畫依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」第28條第7項規定屬汰舊換新工程，經目的事業主管機關審核同意免實施環境影響評估；乙方應依「環境影響評估法施行細則」第37條規定辦理環境影響差異分析作業。若欲擴大前開汰舊換新工程範圍，如提升處理量、增加開發面積等，乙方則需依「開發行為應實施環境影響評估細目及範圍認定標準」認定標準第28條第1項規定，重新辦理環境影響評估作業。若因乙方設計規模或內容之故，而須依法辦理環境影響評估相關作業時，該評估作業屬民間機構應辦事項，相關費用由民間機構負擔，且不得因此請求延長契約期間。
- 7.5.4 乙方應確實遵守歷次之說明書、報告書與對照表。正常營運期間，本計畫如應重新辦理環境影響評估或變更（含對照表及差異分析），應由乙方負責辦理。

## 7.6 施工品質

- 7.6.1 乙方應依甲方核定之興建執行計畫書，執行本計畫之興建，其規劃、設計、監造及施工均由乙方依「公共工程施工綱要規範」、「公共工程施工品質管理作業要點」辦理與負責。
- 7.6.2 乙方應依照其所規劃之品質保證計畫，辦理本投資契約之設計與施工，並自行負責工程之品質及安全。

## 7.7 完工報告及查核

7.7.1 乙方採兩階段興建新設爐者，應分別辦理新設爐之單體試運轉、系統試運轉及功能測試工作及提送完工報告；採一階段興建新設爐者，新設爐之單體試運轉、系統試運轉及功能測試工作及提送完工報告，採一次性辦理。乙方於興建施工完成後，應進行單體試運轉、系統試運轉及功能測試。該設備或系統於開始進行試運轉30日前，乙方應將試運轉計畫送交甲方備查，並依計畫確實辦理。乙方應於試運轉完成後30日內，將完工報告提送甲方備查。

7.7.2 甲方於接獲乙方之完工報告後，甲方為瞭解完工報告內容之真實性，得派員至現場查核，查核時乙方應全力配合甲方並提供必要之協助。包括提供甲方人員充足且必要之教育訓練課程，以利甲方籌組足夠人力或相關資源等因應強制接管或其他緊急應變事項之需求。

7.7.3 乙方提送備查之完工報告，應包括但不限於下列資料：

1. 興建後之竣工圖及電腦圖檔。
2. 興建歷程之資料、文件、電腦圖檔。
3. 興建後新增設施之操作維護手冊。
4. 依相關法令規定或雙方約定，其他與興建施工有關之資料與文件。

7.7.4 預告登記

1. 乙方於本廠用地辦理地上權設定時，同意配合甲方辦理預告登記。預告登記應載明，非經甲方同意，不得將地上權轉讓或設定負擔。
2. 乙方於本廠用地範圍內興建建築物時，就可辦理登記之建築物，於興建完成辦理建築物第一次所有權登記時，同意配合甲方辦理預告登記。預告登記應載明，乙方應於本投資契約屆滿或終止時，即將建物所有權移轉登記予甲方。

## 第八章 營運

### 8.1 基本要求

- 8.1.1 本計畫之營運期間，依本投資契約2.3內容辦理。
- 8.1.2 乙方應於簽約日後30日內，依申請須知、投資契約，備具營運執行計畫書，向甲方提出，由甲方核定後據予實施。
- 8.1.3 除本投資契約另有規定或經甲方事前同意者外，乙方應於營運開始日起，維持文山廠依廢棄物清理法相關規定處理廢棄物之功能，不得以興建工程、設備重置、設施跳機、維修或類此之不正常運作為由，免除其符合廢棄物處理標準之義務。
- 8.1.4 乙方應負責辦理本計畫相關之申請、申報、審查、宣導與其他必要辦理事項，其宣導與辦理事項包括但不限於操作營運條款3.1.25、3.1.26、3.1.27之約定。
- 8.1.5 於營運期間非經甲方許可，乙方不得於貯坑堆置可處理廢棄物過高，致無法正常傾卸廢棄物；亦不得阻擋貯坑消防水槍，致影響其正常操作。
- 8.1.6 乙方辦理本計畫之營運，應遵守本投資契約、操作營運條款及相關規定辦理。
- 8.1.7 乙方應依相關法令辦理本計畫營運，如有任何故意或過失行為致第三人向甲方或其人員索賠或因而涉訟，乙方應負擔一切相關費用，並賠償甲方及其人員因此所受之一切損害。
- 8.1.8 乙方與其代理人、受僱人、受任人、承包商或任何第三人間因興建及營運本計畫所生之所有權利義務等，應由乙方負責，與甲方無涉。乙方並應使甲方免於上述事項之任何追索、求償或涉訟，如因此致甲方受損，乙方應對甲方負賠償責任。
- 8.1.9 乙方應依最新版「促進民間參與公共建設案件識別標誌設置要點」之規定，自費設置促參識別標誌。
- 8.1.10 編列資產清冊
1. 乙方採兩階段興建新設爐者，應分別辦理新設爐之資產清冊編列作業；採一階段興建新設爐者，新設爐之資產清冊編列作業，採一次性辦理。乙方應於新設爐之完工報告經甲方備查之日開始進行營運，並於該日起60日內編列資產清冊（包含甲方交付、乙方興建及購置等資產）送交甲方。

2. 乙方應於營運開始後第2年起至契約期間屆滿時止，每年更新資產清冊，且依行政院頒行之「財物標準分類」逐項詳細登載，及註明取得該資產之名稱、種類、取得時間、他項權利設定情形，並應註明使用現況及維修狀況，於每年6月30日前，將前一年度最新資產清冊送交甲方備查。
3. 資產清冊應詳實載明投資執行計畫書及相關核准執照內所載各項設施及設備等資產之名稱、廠牌、規格（型號）、單位、數量、購買價格、起用時間、保固期限、耐用年限、供應商名稱、位置、備註（其保證書與使用說明書索引），及檢附相關保證書與使用說明書。

## 8.2 資產維護管理

- 8.2.1 乙方應負責對本資產作定期維護、保養及修繕。
- 8.2.2 本廠營運期間之改善計畫詳如操作營運條款第八章規定。
- 8.2.3 乙方應於每年之年度保養與維修工作（歲修）開始90日前，提出「年度保養與維修計畫」，經甲方審查核定後據以執行；並於年度保養與維修工作（歲修）完成後60日內，提出「年度保養與維修成果報告」予甲方備查。
- 8.2.4 乙方應依甲方核可之「年度保養與維修計畫」、操作維護手冊及國內相關法規之規定，確實執行年度保養維修工作。甲方得視本廠實際需求，要求乙方增加必要之保養與維修。
- 8.2.5 甲方得監督年度保養與維修工作之進行，並得隨時檢查乙方之維修保養記錄，乙方應配合提供必要之協助及說明。
- 8.2.6 乙方應依相關法規辦理各項檢查，包括但不限於建築物公共安全檢查、消防安全設備檢修及高低壓電氣設備定期檢驗、消防安全設備檢修及申報等檢查及申報。
- 8.2.7 既有設施之資產分類及處理
  1. 既有設施之資產分類

本計畫既有設施相關財產及物品，區分為「必須歸還」及「非必須歸還」二類：

    - (1) 「必須歸還」類，指甲方點交予乙方，且於契約期間終止或本投資契約

解除時，乙方應返還予甲方之財產及物品；及乙方所有且為繼續營運本計畫所必要之現存所有全部營運資產。

- (2) 「非必須歸還」類，指甲方點交予乙方，且於契約期間終止或本投資契約解除時，如該財物已達使用年限而經報廢，乙方無須返還予甲方之財產及物品。

## 2. 既有設施之資產處理

### (1) 「必須歸還」財物之處理

- A. 除本投資契約另有約定外，財物毀損滅失或不堪使用時，乙方應報經甲方同意後，自行購置相同或以不低於原財物原有功能之新品替代。
- B. 本項財物乙方辦理報廢時，乙方應報請甲方依甲方之規定報廢，並於營運期間內自費添購相同或不低於報廢品原有功能之新品替代。
- C. 乙方於重置、購置替代品時，應登記於資產清冊。
- D. 乙方於契約期間終止或本投資契約解除時，應將該代甲方管理之財物依現狀返還甲方，如有減損其效用之瑕疵，乙方應修繕至可用或更換新品。
- E. 乙方辦理前開各款工作時，應符合「臺中市市有財產管理自治條例」、「行政院財物標準分類表」、「各機關財物報廢分級核定金額表」等相關規定。
- F. 經甲方同意報廢或處分資產，由甲方依法令規定程序辦理，報廢或處分作業未完成前，乙方仍應負保管責任。乙方須配合甲方需求，將該資產移置甲方指定地點存放。

### (2) 「非必須歸還」財物之處理

- A. 乙方如使用不當或有其他可歸責於乙方之事由，導致該財物毀損滅失或不堪使用時，乙方應自行購置相同或不低於原財物原有功能之新品替代。
- B. 乙方於購置替代品時，應於購入財物登記於資產清冊。
- C. 本項財物達使用年限時，乙方應報請甲方依甲方之規定報廢。乙方無

須添購新品替代。

- D. 如本項財物尚未達使用年限，而委託營運期間終止或解除時，乙方應將本項財物現狀返還甲方，但如有減損其效用之瑕疵，乙方應修繕至可用或更換新品。
- E. 乙方辦理前開各款工作時，應符合「臺中市市有財產管理自治條例」、「行政院財物標準分類表」、「各機關財物報廢分級核定金額表」等相關法規。
- F. 經甲方同意報廢或處分資產，由甲方依法令規定程序辦理，報廢或處分作業未完成前，乙方仍應負保管責任。乙方須配合甲方需求，將該資產移置甲方指定地點存放。

#### 8.2.8 定期及不定期資產抽查

- 1. 甲方得每年實施定期盤點一次。
- 2. 乙方於營運期間內，甲方得就本計畫資產，實施不定期抽查，乙方應予配合，不得拒絕。乙方如有違反，甲方得逕以本投資契約17.3.1之一般違約事由予以論處。

### 8.3 委託他人經營

8.3.1 乙方得經甲方書面同意後，將本計畫營運資產之一部委託第三人。惟其委託不得違反下列規定：

- 1. 不影響公共建設正常營運及不影響契約期滿（或終止）時建設移轉予甲方。
- 2. 乙方與其受託人間之契約內容及權利義務不得抵觸本投資契約之規定。
- 3. 乙方之受託人未履行其與乙方所定契約規範責任時，乙方應以本投資契約當事人地位，督促受託人改善缺失或經甲方同意更換受託人。

8.3.2 乙方與受託人所簽訂之契約不得違反本投資契約之規定。其內容至少應包含下列規定：

- 1. 委託契約之存續期間不得超過本投資契約之存續期間。於本投資契約期間屆滿前終止時，委託契約併同終止。

2. 受託者應遵守本投資契約及相關法令之規定。如其約定與本投資契約有抵觸者，該約定無效。

8.3.3 乙方應將其與受託人簽訂之書面契約，提供予甲方備查。如其內容違反本投資契約或法令者，甲方得以書面通知乙方限期修訂。若乙方於修訂期限屆至仍未修訂、或修訂之內容仍違反本投資契約或法令時，構成乙方之缺失或違約。

8.3.4 如乙方之受託人違反簽訂之委託契約或未遵守本投資契約及相關法令之規定，乙方應立即以書面通知乙方之受託人限期改善，並副知甲方。如乙方之受託人未於期限內改善，乙方應採行必要措施處置之。如乙方怠於通知或採行必要措施，則構成乙方之缺失或違約。

#### 8.4 營運人員

8.4.1 乙方應編制適當之員工，人員數目應足夠使本廠適時及有效地履行營運需求書之義務，且一切人員應依一切相關規則、規定與法令施予適當訓練，以便操作維護能符合營運需求書及相關法令，並應符合優良操作實務及一切相關之法規與許可證照上之要求，訓練與編列所有人員，訓練課程亦應提前通知甲方，甲方人員亦有權參加相關訓練課程。

8.4.2 乙方應指派專責人力協助甲方辦理敦親睦鄰及環境教育設施相關事宜，其中至少1人應具備環境教育人員資格。

8.4.3 乙方人員對於所應履約之工作有不適任之情形者，甲方得要求更換，乙方不得拒絕。

#### 8.5 料源收受

8.5.1 興建營運期間不開放乙方自收廢棄物，興建期間各年須維持之處理量能如下表所示。乙方年處理量能未達前開約定時，處理量能差額每公噸比照操作營運條款6.5內容之每公噸旁通廢棄物處理費，以每公噸新臺幣5,000元（未含營業稅）計收懲罰性違約金。

契約年	1~3	4	5~7
年處理總量能（公噸）	195,600	174,875	150,425

8.5.2 正常營運期間，全廠之年處理量能在222,650公噸（含）以下時，不開收乙方自收廢棄物。

- 8.5.3 正常營運期間，全廠之年處理量能在222,650~300,850公噸（含）時，甲方每年交付噸數至少178,120公噸（含）、每年交付噸數上限222,650公噸（含）；乙方自收廢棄物之噸數上限以實際年處理量能扣除222,650公噸計算。如甲方每年交付噸數介於178,120公噸至上限222,650公噸時，乙方需以書面申請甲方同意後，增加乙方自收廢棄物年處理量。
- 8.5.4 正常營運期間，全廠之年處理量能逾300,850公噸（含）時，廢棄物年總進廠噸數在300,850公噸(含)以內之甲乙方噸數分配依本投資契約8.5.3約定辦理，逾300,850公噸之處理量能由甲、乙雙方採一比一平均分配。
- 8.5.5 乙方在任何情況下，均應優先接收甲方所交付之可處理廢棄物。配合臺中市市轄焚化廠歲修調度期間、年中點檢、整改期間及特殊節日時，甲方交付噸數得不受每週交付量限制。

## 8.6 費用標準

- 8.6.1 除法令或本投資契約另有規定者外，乙方自收廢棄物之收費，依相關法令及市場機制由乙方訂定收費標準，乙方並應將收費標準提報甲方知悉。
- 8.6.2 甲方交付廢棄物量每月服務費用之計算，依操作營運條款第六章規定辦理。
- 8.6.3 契約期間任一請款月公民營電力公司或民間機構售電對象付給民間機構含營業稅之金額，100%歸民間機構。

## 8.7 環保要求

- 8.7.1 於營運期間內，乙方應確保文山廠之污染物排放，均須符合相關環保法令、興建基本需求書及操作營運條款之規定。
- 8.7.2 文山廠先於民國76年通過環境影響評估報告，嗣於民國96年通過環境影響差異分析報告，另於民國104年通過環境影響評估報告第一次變更內容對照表，乙方應確實遵守前開歷次書面文件內容約定事項。營運期間如應辦理環境影響評估相關作業，應由乙方負責執行，且不得要求延長契約期間。
- 8.7.3 乙方營運文山廠，應妥善執行臭味防制工作，包括：
1. 乙方之清運車輛離開文山廠前，應就輪胎及底盤進行清洗及噴灑除臭劑於車斗內或與廢棄物或其滲出水接觸之處，以避免清運車輛離廠後發生臭味溢散引發

民怨情事。

2. 乙方應確保文山廠所產生之廢水，悉經處理符合操作營運條款附件一之規定。

8.7.4 因環保法令變更致乙方須投資增設設施，或致乙方增加營運成本，始可維持本計畫正常營運時，乙方應儘速向甲方提出改善計畫書，說明法令變更之影響及應採取之因應措施及費用調整需求等，雙方應本公平誠信原則進行協商。

## 8.8 殘餘物處理

8.8.1 文山廠產生之底渣，每月依甲方交付噸數及乙方自收噸數佔總處理量之比例，計算甲、乙雙方應分攤之底渣量，屬甲方應負擔之底渣量，由甲方另案辦理清運處理作業，屬乙方應負擔之底渣量，由乙方自行辦理清運處理作業。

8.8.2 文山廠產生之飛灰（含反應生成物）統一由乙方於廠內處理為固化穩定物，每月依甲方交付量及乙方自收量佔總處理量之比例，計算甲、乙雙方應分攤之飛灰（含反應生成物）固化穩定物量，屬甲方應負擔之飛灰（含反應生成物）固化穩定物量，由甲方另案辦理清運處理作業；屬乙方應負擔之飛灰（含反應生成物）固化穩定物量，由乙方自行辦理清運處理作業。

## 8.9 營運績效評定

8.9.1 為評估乙方於契約期間屆滿後是否得申請優先定約，由甲方依促參法第51條之1之規定對乙方辦理營運績效評定，營運績效評定作業辦法詳本投資契約附件二。

8.9.2 於營運期間內，甲方自行或委託學者專家，於營運開始日後有完整營運年度期間之每年度終了後6個月內評定乙方之營運績效，乙方必須配合，另乙方須於每年5月1日前提出前一年度營運績效說明書。

8.9.3 甲方對乙方之營運績效評定，係針對乙方之財務、興建、更新、修繕或重置工作績效、對系統之經營與操作、設備之保養與維護、廠區環境清潔、各項設施設備之狀況、空氣污染物排放狀況及飛灰、底渣處置情形，及其他屬於乙方責任範圍內之各工作成果，均屬甲方評定範圍，其評定結果將通知乙方。評定時並得考量下列因素：

1. 國際組織認證之相關管理系統。
2. 相關主管機關之稽查作業。

3. 甲方或其他相關機關（如環境部、縣市政府或各級職安主管機關）之評鑑或查核成果。

8.9.4 乙方清楚了解，營運績效評定之結果，主要作為甲方考量是否同意乙方優先定約之參考。甲方對於乙方是否優先定約，有絕對裁量權。即使乙方符合本投資契約關於得向甲方申請優先定約之規定，甲方仍有拒絕同意乙方優先定約之絕對裁量權，且無須向乙方說明理由。

## 8.10 優先定約

8.10.1 乙方於契約期間，如有15個年度以上獲評為營運績效良好，且所有年度均獲評為營運績效合格者，得於營運期屆滿前2年6個月起（民國○○年○○月○○日起）3個月內，向甲方申請優先定約，逾期申請視同放棄優先定約。

8.10.2 甲方接獲乙方優先定約申請後，於30日內召開優先定約確認會議，確認乙方是否符合申請優先定約資格、有無繼續委託乙方之必要、資產總檢查之結果及乙方於本投資契約期間內歷年財務報表資料，並於核定優先定約確認會議結果後15日內公開於主管機關資訊網路，並以書面通知乙方。

8.10.3 甲方依本投資契約8.10.2約定確認辦理優先定約後，須於優先定約確認會議召開後90日內擬定基本需求書，並以書面限期通知乙方依基本需求書撰擬且提送繼續投資計畫書予甲方。

8.10.4 甲方收受乙方提送之繼續投資計畫書後，須召開審查會，審定繼續投資計畫書及確認繼續營運條件，並於核定審查會之結果後15日內以書面通知乙方。

8.10.5 甲方須依審查會結果及本投資契約架構，書面提出繼續投資契約草案，與乙方議定繼續投資契約，議約期限為自甲方提出繼續投資契約草案予乙方之翌日起至完成議約日止2個月，必要時得展延2個月；簽約期限為自議約完成之翌日起至完成簽約日止1個月，必要時得展延1個月。

8.10.6 甲方就乙方依審查會結果及議約會議紀錄修正並提送之繼續投資計畫書，於核定後作為繼續投資契約之附件。

8.10.7 雙方未能於本投資契約8.10.5約定期限內完成議約或簽約者，乙方喪失優先定約之權利，甲方得重新辦理招商相關作業。但已完成議約，僅因行政作業不及於本投資契約期限屆滿前完成簽約者，不在此限，雙方得辦理本投資契約變更，延長本

投資契約期限至完成繼續投資契約簽定日。

8.10.8 甲、乙雙方合意議定之新約，為本投資契約期間屆滿後之新約，新約期間為15年。

本契約屆滿時，乙方應依本投資契約第十一章規定，移轉營運資產予甲方。

8.10.9 無論優先定約之進度如何，若因甲方預算未通過抑或其他政策、法令因素致契約期間屆滿後將停止執行本計畫，甲方均得取消乙方優先定約之權利，結束優先定約之程序，由甲方依其規劃辦理後續經營之方式，乙方不得異議。

## 第九章 權利金及其他費用

### 9.1 權利金

9.1.1 乙方於營運期間內，應依本投資契約之規定向甲方繳納權利金。

#### 9.1.2 權利金及繳納期間

乙方於營運期間內，應逐年向甲方繳納依下列方式計算之權利金：計算各年度之「民間自收廢棄物年實際營業收入總和」與投資契約附件三「預估乙方自行接收廢棄物各年度廢棄物處理費收入」之比值，並以兩者差額輔以下表比例累進計收。

比值	權利金
比值 ≤ 1.0	0
1.0 < 比值 ≤ 1.2	差額之 25%
1.2 < 比值 ≤ 1.4	差額之 30%
1.4 < 比值 ≤ 1.6	差額之 35%
1.6 < 比值 ≤ 1.8	差額之 40%
1.8 < 比值 ≤ 2.0	差額之 45%
2.0 < 比值	差額之 50%

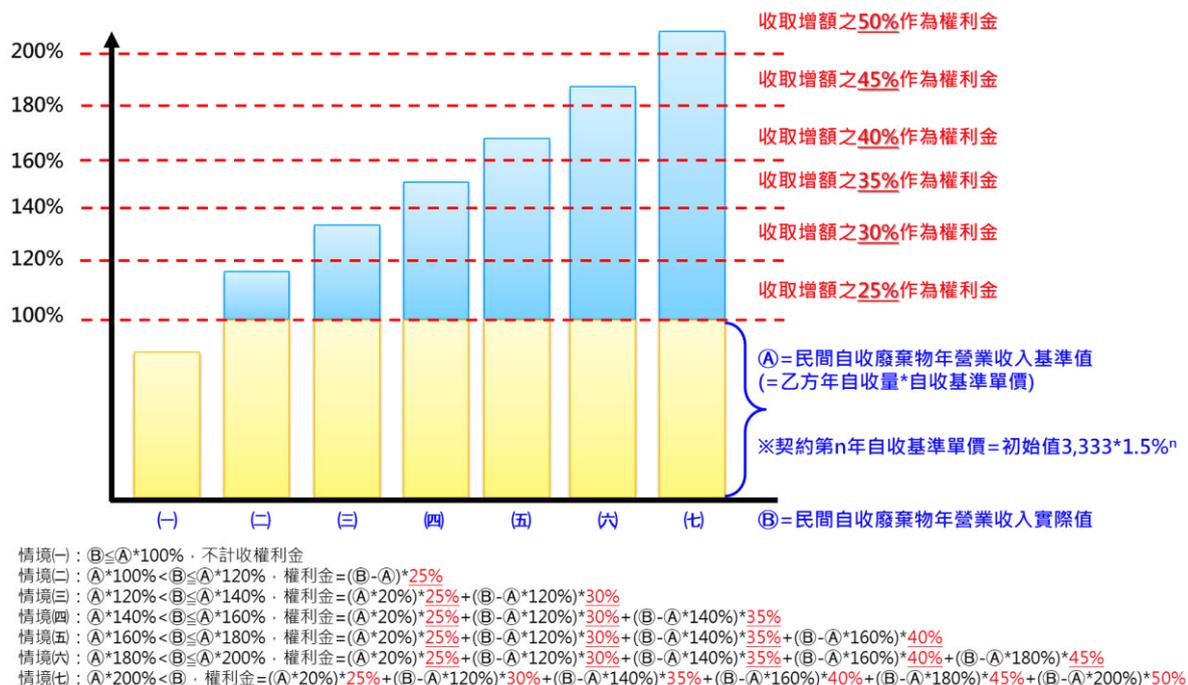


圖 9-1 權利金計收示意圖

9.1.3 乙方於營運期間內應繳納之權利金未含營業稅。甲方因收受權利金而致有稅捐、公課與費用產生時，均由乙方負擔。

9.1.4 乙方應於每年4月30日前，提出經中華民國會計師查核簽證之前一年度財務報表，送請甲方備查。於甲方備查後10日內，依該會計師查核簽證之前一年度財務報表所載之民間自收量年營業收入，繳納權利金。惟投資契約期滿或終止年度需實際繳納之權利金，應於投資契約期滿或終止後4個月內繳納。

9.1.5 乙方有未依規定時限向甲方繳納權利金時，依本投資契約第十七章約定辦理。

## 9.2 社會公益金

9.2.1 乙方應秉持敦親睦鄰原則與社會企業責任，辦理協助民眾參訪、社區里民溝通、公益活動、開闢公共設施或設置節能減碳設備等用途，乙方於營運開始日起第1年至第6年每年應提撥新臺幣1,500萬元作為社會公益金，提撥總額為新臺幣9,000萬元，若於營運開始日起第6年屆滿前累計已提撥總額未達新臺幣9,000萬元時，應予補足差額。社會公益金應由乙方執行，乙方應每半年提出執行計畫，其內容經甲方同意後辦理，社會公益金運用須包括但不限於下列事項：

1. 本廠範圍內公共設施之興建、整修與管理維護。
2. 獎（助）學金等教育補助、公益活動或社區里民溝通服務之提供。
3. 環保教育之推廣與宣導。
4. 節能減碳設備購置。
5. 其他經甲方指定之事項。

9.2.2 乙方應於興建營運開始日後30日繳納當年度社會公益金，如興建營運開始日當年度之天數不足1整年者，當年度社會公益金按該年度興建期間天數比例占全年度比例予以調整，並四捨五入至千元，第二年度起應於每年1月底前繳納年度社會公益金。

9.2.3 乙方於本投資契約簽訂後，經甲方同意以乙方為委託人、甲方為受益人，與第三人就社會公益金之管理與運用簽訂信託契約，並應於本投資契約簽訂後30日內將信託契約草案提送甲方審查，經甲方書面同意後30日內簽訂信託契約，信託契約應訂明非經甲方同意，乙方不得修改、變更信託契約之內容。信託管理費用由社會公益金支付。

9.2.4 乙方與信託機構之信託契約應以甲方為受益人，信託存續期間應自信託契約簽訂

日起至營運開始日起6年止。信託契約應以書面為之，並應載明，於甲方通知信託機構本投資契約終止時，信託機構應依甲方指示將剩餘信託財產移轉交付予甲方。

### 9.3 其他費用

9.3.1 碳費或碳稅依未來實際法令相關標準計算，不論該項目為收入或支出，依每月甲方交付量及乙方自收量佔總處理量之比例計算分攤。

9.3.2 土地租金依投資契約附件一「設定地上權契約」約定辦理。

## 第十章 監督

### 10.1 興建營運監督

#### 10.1.1 甲方之稽核

1. 甲方或甲方指定之顧問機構為監督乙方確實履行本投資契約，得為與興建營運有關之工程、財務與法律稽核行為。除有緊急狀況外，甲方或甲方指定之顧問機構進行興建營運之稽核，應於通知乙方後，在不影響乙方正常作業情況下執行相關工作，乙方應依甲方或甲方指定之顧問機構指示派員會同或提供協助。
2. 甲方或甲方指定之顧問機構得隨時稽核乙方是否有按本投資契約之約定興建營運，乙方應於甲方或甲方指定之顧問機構進行稽核時，提出稽核所需相關資料，不得有藉故推諉、拖延或阻撓之情形與採取不合作之態度，惟甲方或甲方指定之顧問機構就乙方聲明屬營業秘密之資料，應依法採取適當措施保護。

#### 10.1.2 甲方之監督

1. 乙方應依本投資契約及相關法令，接受甲方指派之人員(包括甲方指定之顧問機構)及各級主管機關之監督，甲方指派之人員(包括甲方指定之顧問機構)及各級主管機關基於職權之行使或為監督乙方確實履行本投資契約之必要，得進入文山廠為必要之行為。
2. 甲方指派之人員(包括甲方指定之顧問機構)得視乙方操作情形，要求乙方提供操作運轉資料，乙方不得拒絕。

#### 10.1.3 乙方之改正

經甲方或甲方指派之人員(包括甲方指定之顧問機構)查驗發現乙方之設計、興建、營運有疏失或不符合本投資契約要求者，或於興建施工、製造、安裝、試車運轉、營運階段，甲方發現乙方工程品質不符合本投資契約規定者，乙方應依甲方之指示限期改正。

#### 10.1.4 品質稽核規定

1. 甲方或其委託之履約管理機構，有權對乙方及其承包商進行之工程，依本契約規定、營運管理所需及「工程施工品質疏失扣點表」為必要之監督及稽核，乙

方應配合協助，提供相關之資料及文件，並適時執行必要之測試。甲方及其上級機關之查核或其委託之履約管理機構關於監督及稽核等工作之指示，除有違一般工程專業之認知並有具體事由外，乙方不得拒絕。

2. 前項「工程施工品質缺失扣點表」由甲方於簽約後90日內訂定並函知乙方後辦理，乙方不得拒絕。
3. 甲方依「工程施工品質缺失扣點表」辦理稽核，每記一點甲方得處乙方新臺幣5仟元之違約金，當次稽核累計滿15點甲方得逕依本投資契約17.1約定開立缺失，當次稽核累計滿40點，如甲方依第17.3.1條一般違約事由予以處理，不另計扣點之違約金。
4. 乙方因「工程施工品質缺失扣點表」中同一事由扣點累積達4點者，每記一點甲方得處乙方新臺幣1萬元之違約金。惟記點時間距前一次記點間隔逾180日者，不在此限。

#### 10.1.5 工作報告規定

1. 乙方須於簽訂本投資契約後30日內依操作營運條款規定提出年度工作計畫送甲方核可確認，並於興建及營運時據以辦理。
2. 乙方應依本計畫發展及實際工作需要修訂年度工作計畫，送甲方備查後施行。第2年以後之年度工作計畫書應於該年之前1年度11月30日(含)前提交甲方核可後施行。
3. 乙方應逐年向甲方或其委託履約管理機構提送前1年度工作成果，並於每年度結束後60日內將年度工作成果提送甲方備查。

## 10.2 安全監控與通報計畫

10.2.1 乙方應研擬就緊急事故發生時，應採取之應變措施及通報甲方之系統與方法。

10.2.2 如發生緊急事故或意外，有影響文山廠設施內外人員生命財產安全之虞時，乙方應採取封閉、疏散、搶救、復原、賠償或其他適當措施，以防止生命財產之損害，乙方並應於事故或意外發生後1小時內向甲方報告，如甲方有所指示時，乙方應立即遵照辦理。

## 10.3 財務事項

### 10.3.1 實收資本額、持股比例要求及股權移轉之限制

1. 乙方設立時之實收資本額應達新臺幣5億元（含）以上且不得以前開實收資本額之資金繳付履約保證金，興建營運期間應依投資執行計畫書財務計畫約定時程分年投入自有資金，正常營運期間內之實收資本額不得少於新臺幣10億元。
2. 本計畫契約期間內，發起人對乙方持有股份應維持以下比例：
  - (1) 發起人為單一公司者，發起人對乙方之持有股份比例應為70%以上。
  - (2) 發起人為合作聯盟者，授權代表公司對乙方持有股份比例應為51%以上，且各成員對乙方之持有股份比例總和應為70%以上。
3. 非經甲方事前之書面同意，本計畫甄審之最優申請人全體成員、乙方之全體董事及監察人，於本計畫興建期間內，不得處分其持有乙方之股份。前述所謂之處分，依民法關於物權行為之規定，包括但不限於轉讓、信託或設定質權予第三人。

### 10.3.2 財務報表提送

1. 乙方應於每年4月30日前，提出經中華民國會計師查核簽證之前一年度財務報表，送請甲方備查。
2. 乙方應於每年6月30日前將最近一次股東常會提報通過之持有股份5%以上之股東及最新董監事名冊等資料報甲方備查。
3. 乙方應保存其經營本計畫有關之會計帳簿、表冊、憑證、傳票、財務報表及其他相關文件，且一切會計事項應依且中華民國一般公認會計原則及商業會計法有關規定辦理。

### 10.3.3 財務檢查

甲方得自行或由履約管理機構定期或不定期對乙方執行財務檢查。檢查時應通知乙方於規定期限內提出專用帳戶之會計帳簿、表冊、憑證、傳票、財務報表或其他相關文件供甲方或履約管理機構查核，乙方應即呈交閱覽並為必要之說明，不得拒絕。甲方執行財務檢查時，應准許乙方派員在場協助。且甲方就乙方聲明屬營業秘密之資料應依法採取適當措施保護。

10.3.4 乙方之營利事業事項、公司或其它登記事項、章程、董事或監察人於設立及變更時，應於設立後或每次變更後15日內，將設立或變更後之登記事項卡、章程影本、股東、董事、監察人名冊等資料，向甲方提出備查。

10.3.5 於契約期間內，乙方應維持30%以上之自有資金比率，如有不足者應立即補足。

#### **10.4 工作協調會議**

10.4.1 為協助乙方對本投資契約執行之溝通協調，甲方得每3個月召開本案工作協調會議（必要時得召開臨時會），乙方應指派計畫主持人出席說明。

10.4.2 營運期間乙方應出席甲方召開與營運相關之會議。

10.4.3 工作協調會議出席成員，由雙方視情況邀請或指派，費用由乙方負擔。

#### **10.5 移交及接管**

10.5.1 文山廠現況委由代操作維護廠商辦理各項設施操作維護作業中，乙方於簽約後應依實際需求，派員至文山廠辦理進駐前之移交接管前置作業。

10.5.2 現有代操作維護廠商、甲方、乙方經三方確認設施狀況後，由現有代操作維護廠商提出移交清冊，並於甲方指定日由三方會同辦理文山廠設施移交予乙方之程序，乙方於正式接管文山廠之日起，執行本案契約相關操作、維護及興建等工作。

## 第十一章 契約期間屆滿時之移轉

### 11.1 移轉標的

- 11.1.1 乙方應移轉乙方所有且為繼續營運本計畫之現存所有全部營運資產。
- 11.1.2 營運資產之移轉應包含使用或操作有關之軟體或各項文件、物品及相關智慧財產權之所有權文件、擔保書、契約書、使用手冊、計畫書、圖說、規格說明、技術資料等。
- 11.1.3 於契約期間屆滿時，乙方應除去移轉標的上之一切負擔及其他法律上限制，且於契約期間屆滿時將移轉標的無償移轉予甲方。
- 11.1.4 本投資契約11.1.1之移轉標的尚須包含乙方原所使用之電腦程式、軟體資料、系統，不論為乙方或為第三人所有，除經甲方事前書面同意不須移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用外，乙方應於契約期間屆滿時移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用以繼續營運，如依法應辦理登記者，並應會同甲方依相關法令及規定辦理移轉或授權登記手續。如乙方將前揭電腦程式、軟體資料、系統，移轉或授權予甲方或其指定之第三人使用時，乙方原向授權人所負擔之義務，應由甲方承擔。
- 11.1.5 本投資契約於契約期間屆滿時，除已屆滿使用年限並報廢之設備外，乙方所有點交歸還或無償移轉之資產，須辦理功能測試且須符合操作營運條款附件一之「完全功能標準」。

### 11.2 移轉程序

- 11.2.1 乙方應於契約期間屆滿前3年起，自行負擔費用，向甲方提出資產總檢查計畫，委託獨立、公正且經甲方書面同意之專業機構進行營運資產總檢查，以確定歸還及移轉標的與移轉標的，仍符合正常營運要求。
1. 甲方核定資產總檢查計畫後，應以書面通知乙方依核定之內容辦理檢查作業，並於檢查作業完成後將資產總檢查報告提交甲方。
  2. 甲方於審查及核定資產總檢查報告後，應以書面通知乙方依核定結果提送資產移轉計畫。
  3. 甲方於審查及核定資產移轉計畫後，應以書面通知乙方依核定之計畫辦理點交

作業。雙方應於契約期間屆滿前30日起辦理點交作業，至契約期間屆滿日前完成全部資產之點交。

11.2.2 乙方必須提供必要文件、紀錄、報告等資料，作為移轉標的之參考。

11.2.3 除本投資契約另有約定者外，雙方在移轉程序完成前，均應繼續履行其依本投資契約所應盡之義務。

11.2.4 雙方應於本投資契約期間屆滿時完成移轉。但乙方為籌措興建或營運所提供融資擔保且經甲方同意之標的，不在此限。

### 11.3 移轉時及移轉後之權利義務

11.3.1 乙方於本投資契約屆滿前6個月內，應將截至本投資契約終止時應移轉資產目錄提送甲方，雙方應自甲方收受目錄起1個月內就移轉程序及期限達成協議。

11.3.2 乙方應於本投資契約屆滿前完成第11.3.1條應移轉資產目錄所載不動產及動產點交。

11.3.3 於本投資契約期間屆滿後，甲方完成點收前，乙方不得繼續經營本計畫，惟對本計畫營運資產、相關設施或設備仍負保管並盡善良管理人注意義務。

11.3.4 本投資契約11.1之移轉標的如係乙方以融資性租賃、動產擔保交易、租借或其他類似方式取得者，除經甲方書面同意外，乙方應於契約期間屆滿前取得所有權或其他權利，移轉予甲方或其指定之第三人，不得因無償而拒絕資產移轉。

11.3.5 本投資契約11.1之移轉標的如有出租、出借或設定任何債權或物權之一切負擔者，乙方應於移轉上開資產前，除去該等資產之一切負擔。但經甲方書面同意保留者，不在此限。

11.3.6 乙方應擔保其移轉標的於移轉時無權利瑕疵且為正常使用狀況，其維修狀況應符合製造者及政府規定之安全標準。乙方並應將其對本投資契約11.1之移轉標的之製造商或承包商瑕疵擔保請求權讓與甲方或甲方指定之第三人。

11.3.7 移轉標的如為債權或其他權利且其移轉生效以取得相關債務人同意為要件者，乙方應事先取得該債務人同意。

11.3.8 乙方應將其所有、持有或占有而未移轉甲方物品，於甲方所定期限內將該等物品自本計畫設施所在地或營運處所遷離，其費用由乙方負擔。如乙方於期限屆滿後

一個月內仍未搬離者，視為乙方已拋棄其所有權或其他權利，甲方得逕為任何處理，並向乙方請求處置所生一切費用。但處置如有收益，應與費用抵扣。

11.3.9 乙方對移轉予甲方標的之使用、操作及繼續營運，應依其性質，於必要時，依雙方另行協議之訓練計畫及費用分擔，對甲方或其指定之第三人提供人員訓練。

11.3.10 甲方所有而交付乙方管理、使用之資產返還程序，準用本章規定。

## 第十二章 契約期間屆滿前之移轉

### 12.1 移轉發生原因

本投資契約提前終止時，除本投資契約或法令另有規定外，乙方應將本計畫之移轉標的移轉甲方或其指定第三人。

### 12.2 移轉標的

移轉標的如本投資契約11.1之約定，如工程尚未完工，並包括興建中工程。

### 12.3 移轉程序

12.3.1 乙方應於本投資契約終止日起15日內，將截至終止時之資產清冊(含應移轉資產)提送予甲方。

12.3.2 除另有約定外，甲方應於收到乙方資產清冊日起30日內，與乙方就移轉程序及期限達成協議，協議不成，依契約爭議處理規定辦理。

12.3.3 乙方應提供必要之文件、紀錄、報告等資料，以作為資產移轉之參考。

### 12.4 移轉條件及價金計算

12.4.1 因本投資契約18.1.1之情形終止時，移轉條件由雙方協議。

12.4.2 本投資契約因可歸責於乙方之事由提前終止時，乙方應將所有資產無償移轉予甲方。

12.4.3 本投資契約因非可歸責於乙方之事由提前終止時，就甲方未取得資產所有權前非可歸責於乙方而終止契約之資產有償移轉計價方式如下：

1. 因本投資契約18.1.3之情形終止時，乙方應將本投資契約12.2所定之標的，移轉及返還予甲方後，甲方再依下述有償移轉計價方式給付價金予乙方。乙方不得以甲方尚未給付價金、尚有爭議或任何其他事由，拒絕辦理移轉。如甲方有應給付而未給付予乙方之委託處理費，由雙方協議支付時程。

#### (1) 選擇鑑價機構

於辦理資產移轉前，由雙方合意之第三方公正單位進行資產檢查，並做成資產鑑價報告。鑑價機構費用之支付，由雙方平均分擔。

(2) 鑑價標準

營運中之資產，鑑價機構應就該有形資產之工程成本、使用情形、使用價值及契約期間剩餘年限，並參考本投資契約關於移轉前資產總檢查之相關規定予以鑑價。興建中之工程，應就工程實際成本、工程竣工程度之百分比及乙方得取得之保險給付額及賠償額之情形，以作為有償移轉價金計算之參考。其「工程完工程度」應由鑑價機構鑑定之。鑑價機構於鑑價時應將投資執行計畫書中之興建費用、重置費用、營運成本、及甲方已支付予乙方之委託處理費金額納入考量。

(3) 價金計算

本計畫公共建設之有償移轉價金係以下列二項方式取其低者計算：

- A. 本契約終止時之資產鑑價金額。
- B. 於移轉日乙方帳載各該項資產於該日之帳面價值，帳面價值之計算應參考移轉日前一年底之資產清冊所載未折減餘額及資產負債表所載帳面價值，並依相同折舊計算方法計算至移轉日。

- 2. 有償移轉標的之價金，甲方應於完成移轉手續後依雙方協議之方式支付予乙方或乙方指定之第三人。

12.4.4 甲方與乙方為完成歸還及移轉標的與移轉標的程序所發生之費用，包含憑證、酬金及稅捐等，由甲、乙雙方各自負擔。

**12.5 乙方於移轉標的時與歸還及移轉標的後應負之義務**

12.5.1 除甲、乙雙方另有約定外，乙方應除去資產上一切負擔，依資產現狀移轉予甲方，並讓與對移轉標的之製造商或承包商瑕疵擔保請求權予甲方或甲方指定之第三人。

12.5.2 除本投資契約12.5.1之約定外，有關雙方於移轉時與移轉後之權利義務，依本投資契約第十一章辦理。

## 第十三章 融資

### 13.1 融資契約簽訂期限

乙方如須辦理融資，除事先報經甲方書面同意外，應於本投資契約簽訂後1年內與融資機構簽訂融資契約，並依本投資契約約定提送副本乙份送甲方備查，修訂時亦同。乙方如須修改投資執行計畫書中所載之融資規劃，應一併提出財務計畫送甲方核定；如甲方認為融資規劃對本計畫財務有重大影響，並可要求乙方採取適當措施改善。若乙方無法於期限內完成融資契約簽定，應以自有資金補足所需經費。

### 13.2 資產、設備之設定負擔

13.2.1 乙方因興建營運所取得之營運資產、設備，在不影響本計畫之正常運作，符合下列規定，並經甲方事前書面同意後得設定負擔：

1. 於契約期間屆滿前，在不影響期滿移轉下，附條件准予轉讓。
2. 設定負擔之期間，以本投資契約經營期間為限。
3. 如有設定負擔之必要時，乙方應先提出融資計畫書，包括設定負擔之標的、內容、金額與償債計畫，經甲方事前書面同意乙方設定負擔予融資機構後，始得為之。其所取得資金僅得用於本計畫之執行，並應訂有償債計畫或設立償債基金辦法。

13.2.2 乙方如以本廠用地之地上權設定負擔者，其與融資機構簽訂之融資契約上，應記載該融資機構之實行抵押權，不得妨礙甲方或甲方選定承接本計畫興建營運權利第三人之接管，且如本投資契約提前終止時，融資機構同意甲方依本投資契約第十二章之規定支付移轉價金後，塗銷相關抵押權（含地上權設定之負擔）之登記。

### 13.3 通知

13.3.1 乙方應將融資契約之融資機構或其委任之管理人之送達地址告知甲方。

13.3.2 甲方對於乙方有任何違約改正之通知時，均應以書面副知融資機構或其委任之管理人，融資契約應約定該融資機構或其委任之管理人於乙方違反融資契約時，立即將乙方之違約情形以書面通知甲方。

## 第十四章 保險

### 14.1 保險計畫

14.1.1 乙方應於本投資契約簽訂後30日內將保險計畫報甲方備查，其後如有變更計畫者，並應於變更後30日內提送甲方備查，該計畫內容至少應包含本章所述之保險種類。非經甲方之同意，不得減少保險之種類、項目與金額。

14.1.2 乙方投保之保險，應以經財政部核准設立登記或認可之產物保險公司，作為各類保險之保險人。

14.1.3 各類保險之被保險人或受益人，應以具有保險利益者為限。且於保險契約性質允許之條件下，甲方應為保險契約之受益人或被保險人。

### 14.2 保險範圍

14.2.1 於契約期間內，乙方應就本計畫之規劃、設計、興建、營運及資產依本投資契約之規定投保必要且足額之保險，並維持保單效力至契約期間屆滿後6個月。

14.2.2 乙方應自行或責成其協力廠商、承包商、供應商或專業顧問，於興建營運期內，購買並維持執行興建及營運工作所必要之各項保險，並應確保其購買之保險之理賠範圍涵蓋因不可抗力所造成之損失。

14.2.3 乙方應自行或責成其協力廠商、承包商、供應商或專業顧問，至少投保並維持下列各項保險：

1. 營造綜合保險

包含工程綜合損失險、雇主意外責任險、第三人責任險，且其保險期限不得短於各該設施之興建期間。

2. 建築師工程師專業責任保險

因執行本投資契約所載業務之疏漏、錯誤或過失、違反業務上之義務，致甲方或第三人受有損失，依法應負賠償責任，最低保險金額為新臺幣3,500萬元。

14.2.4 乙方於契約期間內，至少投保並維持下列各項保險：

1. 火險及財產綜合險（並應加保爆炸、地震及颱風、洪水附加險），包含本計畫

之建築物本體、營業裝修及所屬各項硬體設備，以能賠償原廠點交設備之殘值為原則，且自負額不得超過10%。本項保險應將甲方列為受益人或被保險人。

2. 公共意外責任險（包含人、財物）或第三人責任險，應依臺中市公共營業場所強制投保公共意外責任險自治條例辦理。
3. 雇主意外責任險

保障乙方人員在本投資契約服務期間受到任何財產或人身之實質上之損害、損失或傷害之責任，其保額為每1個人體傷或死亡不低於新臺幣300萬元，每1事故體傷或死亡事故不低於新臺幣3,000萬元。上述理賠，保險期間最高賠償金額為新臺幣1億元。

4. 營運中斷險

14.2.5 除本投資契約規定應投保之保險外，乙方應依相關法規規定且視實際需要投保並維持其他必要之保險（例如勞工保險與全民健康保險），並應視實際狀況及需要，達到當時業界之通常水準。

### 14.3 保險金額

14.3.1 除本投資契約規定應投保之保險金額外，其保險金額及自負額應依產業通行之標準定之。惟營造綜合保險之保險金額應依實際工程發包之金額及進度訂定之。

14.3.2 甲方如認為乙方投保之保險項目或金額有不足者，得要求乙方增加投保或提高保險金額，乙方不得拒絕。

### 14.4 保險文件之備查

14.4.1 乙方應將依其保險計畫購買之保險單、保險契約、保險費繳納收據或與保險有關之文件，備具副本交由甲方備查（倘甲方為被保險人或受益人，保險公司會將正本交付甲方）。乙方與保險人間有任何文件往來，或保險契約有批改變更者，或乙方有以保險單（保險契約或保險權利）設定質權或其他處分，或擴張、縮減、追加、變更、終止、解除其保險契約內容或類此處分者亦同。

14.4.2 乙方繳納之保險費，如係以現金以外之金融支付工具支付者，應提出該金融支付工具已經兌現或實現之證明文件，乙方尚未提出前，視為乙方尚未投保。

## 14.5 保險給付

14.5.1 保險給付應用於彌補或重建本計畫設施或營運資產因保險事故發生所致之損害，但如損害過鉅致無重建實益時，保險給付應優先用於清理及移除毀損之本計畫設施或營運資產。

14.5.2 除本投資契約經任一方依本投資契約相關規定終止者外，以甲方為受益人之保險，其保險給付應撥入甲方暫收款或其指定帳戶，用於彌補或重建本計畫資產因保險事故發生所致之損害，由甲方於乙方修復或重置本計畫資產後全數撥付予乙方。如保險金額額度不足支應修繕或重置費用，除本投資契約另有規定外，應由乙方負擔差額。

## 14.6 保險契約之變更、處分與移轉

14.6.1 乙方購買之保險契約，非經甲方之同意，不得批改變更。惟依法令之強制要求、擴大承保範圍或保險金額，或任何優於原定保險條件者，不在此限。但變更後，仍應通知甲方核備。

14.6.2 乙方投保之保險單應載明保險人同意保險契約之權利於資產移轉或其他法令上之移轉時，於甲方同意後轉讓與甲方或甲方指定之第三人。移轉後之保險費由甲方或甲方指定之第三人負擔，乙方已付而未到期之保費，由甲方退還乙方。

14.6.3 以甲方為受益人或被保險人之保險契約，非經甲方事前書面同意，乙方不得對保險金、保險契約、保險利益為移轉、設定負擔、解除或任其他處分。

## 14.7 保險事故發生之通知

14.7.1 乙方應於發生其所投保之保險事故後，於保險單規定應通知保險人之期限內，以書面通知甲方該保險事故之發生。保險人就各保險事故所為之處理，亦同。

14.7.2 乙方關於前款對於甲方所應為之通知內容，應比照乙方對於保險人之通知內容，包括但不限於保險事故發生之相關事實、損失情況、處理情形與保險人之賠償狀況等。

## 14.8 乙方未依規定投保之責任

14.8.1 於契約期間發生任何保險事故，導致乙方之興建營運受到阻礙而受有損失者，該損失應由乙方投保之保險給付加以填補，倘有不足之部分，除本投資契約另有規

定外，應由乙方完全承擔，甲方不負任何補償之責，乙方亦不得據以要求調整用地租金或權利金。

14.8.2 於契約期間發生任何保險事故，致甲方所有之資產受到損害者，乙方應以其投保之保險給付填補甲方之損害，如有不足之部分，應由乙方負責填補甲方之損害。

14.8.3 乙方或其協力廠商、承包商、供應商或專業顧問未依本投資契約之規定投保或維持適當之保險，除依本投資契約第十七章之規定處理外，如發生事故而受有損害者，乙方應自行負擔。

#### **14.9 保險之其他事項**

14.9.1 乙方依本投資契約14.1.1所提之保險計畫中之各保險項目，應訂定乙方執行損害防阻之計畫及其他事項。

14.9.2 乙方依本投資契約14.1.1所提之保險計畫中，有關投保之相關保險，其自負額、條款、賠償限額、不足額保險等條件仍應由乙方負責，甲方不補償任何費用。

## 第十五章 履約保證

### 15.1 額度

為擔保乙方履行其依本投資契約所負之義務，乙方應於簽訂本投資契約前或同時，提供新臺幣 4 億元整之履約保證金予甲方，以擔保乙方自本投資契約簽訂之日起至契約終止日止，絕無違反本投資契約規定之情事。

### 15.2 繳付時間

乙方應於與甲方簽訂本投資契約前或同時，完成本投資契約履約保證金之繳付。

### 15.3 繳付方式

15.3.1 履約保證金應以甲方同意之現金、金融機構簽發之本票或支票、保付支票、郵政匯票、無記名政府公債、設定質權之金融機構定期存款單、銀行開發或保兌之不可撤銷擔保信用狀繳納，或取具銀行之書面連帶保證。

15.3.2 履約保證金不得為保險公司之連帶保證保險單。

15.3.3 本條之金融用語，依政府採購法之子法「押標金保證金暨其他擔保作業辦法」第 2 條之規定。

### 15.4 有效期間

15.4.1 履約保證期金之有效期間，應自本投資契約簽訂日起至乙方完成所有資產移轉後 6 個月止。

15.4.2 履約保證金得分期開立，除本投資契約另有規定者外，每期之有效期限不得低於 3 年，乙方並應於每期有效保證期屆滿或失效 1 個月前完成更新。

15.4.3 於契約期間最後一年度，乙方更新履約保證金時，距離契約期間預定屆滿日已不足 6 個月，經乙方向甲方申請獲准後，更新之履約保證金有效期間得為剩餘契約期間加計乙方完成所有資產移轉及返還後 6 個月。

15.4.4 如乙方未能依規定更新履約保證金者，甲方得逕予押提其履約保證金，直到乙方更新履約保證金為止。

## 15.5 履約保證金之押提

15.5.1 若乙方有本投資契約第十七章所定之乙方違約責任者，倘乙方未能依約給付遲延利息、損害賠償、違約金、權利金予甲方或依本投資契約規定者，甲方得於乙方應給付之遲延利息、損害賠償、違約金、權利金之額度範圍內，得逕予押提履約保證金，乙方應於甲方押提之日起7日內補足之。

15.5.2 若乙方有違約情事，致甲方終止本投資契約時，乙方除應依約對甲方負損害賠償責任外，若乙方未能依約給付遲延利息、損害賠償或違約金予甲方者，甲方得於乙方應給付之額度範圍內，甲方得不經協商或訴訟，逕予押提乙方所提供履約保證金之一部或全部。

15.5.3 甲方於押提或沒入履約保證金後，就押提或沒入之範圍內，不得再向乙方請求給付遲延金、損害賠償或違約金。但履約保證金押提或沒入之範圍，不足支付乙方應給付之遲延金、損害賠償或違約金時，甲方仍得向乙方請求。

## 15.6 履約保證金之修改

本投資契約任何部分經修改或變更，致本條所規定之履約保證金有於本投資契約屆滿或終止後6個月內失其效力之虞者，甲方得請求乙方修改原履約保證，或另取得適當之履約保證方式，並於原履約保證失效前交付予甲方更換之，乙方不得拒絕。

## 15.7 履約保證金之返還

15.7.1 甲方於契約期間屆滿且完成所有資產移轉及返還後6個月，如無應押提履約保證金情事且無其他待處理事項，甲方應解除乙方全部履約保證責任，無息返還剩餘履約保證金。

15.7.2 乙方因本投資契約所負擔之義務與責任，不因甲方返還履約保證金而免除。

## 第十六章 不可抗力與除外情事

### 16.1 不可抗力情事

本章所稱不可抗力事由，係指下列事件或狀態，其發生或擴大並非可歸責於雙方，且非任一方所得合理控制，或縱加以相當之注意亦無法防止、避免或排除，且足以嚴重影響本投資契約興建或營運事項之履行。

1. 山崩、地震、海嘯、火山爆發、颱風、豪雨、冰雹、水災、土石流、土崩、地層滑動、雷擊或其他天然災害。
2. 戰爭（不論是否宣戰）、內戰、侵略、外國敵對行為、軍事封鎖、叛亂、革命、暴動、鎮壓、恐怖活動、種族迫害、海盜行為、刑事犯罪或類此之武力或暴力行為。
3. 不可歸責於乙方或其承包商所致罷工、勞工暴動或其他勞資糾紛。
4. 因空難、海難、重大車禍或類此之重大交通事故，導致施工地點對外交通受阻或運輸中斷。
5. 國際情勢重大變故、禁運、貿易制裁或類此之事件。
6. 因核子燃料或廢棄物燃燒或爆炸所生輻射或放射線污染。
7. 於乙方興建之施工過程中，發現依法應予保護之古蹟或遺址，致對於本投資契約之履行產生嚴重影響者。
8. 依傳染病防治法第3條發生傳染病且足以影響契約之履行時。
9. 其他非雙方所能合理控制之人力不可抗拒事項。

### 16.2 除外情事

本投資契約所稱除外情事，係指因不可歸責於雙方當事人之下列事由：

1. 除不可抗力外，因政府政策變更、法規變更、政府機關之行政命令、處分、作為或不作為，致對乙方興建及營運之執行或財務狀況發生重大不利影響，且足以影響本投資契約履行。
2. 整體經濟狀況大幅變動，致對乙方興建及營運之執行或財務狀況發生重大不利影響，且足以影響本投資契約履行或經濟狀況大幅變動致本計畫不具自償性。

3. 因不可歸責於乙方之因素，致乙方遲誤取得與興建工作相關各項執照及許可達3個月以上。
4. 其他性質上不屬不可抗力之除外情事。

### 16.3 通知及認定程序

16.3.1 任何一方主張不可抗力或除外情事之發生而受重大影響者，應於事件發生且客觀上能通知之日起7日內，以書面通知他方。

16.3.2 任何一方於收到他方之通知後，雙方應即綜合當時情況加以認定。若就情況之認定無法達成協議時，任何一方得依本投資契約第十九章規定辦理之。

### 16.4 認定後之效果

於不可抗力或除外情事經雙方或協調會認定後，雙方應即依下列規定辦理一項或數項之補救措施。如雙方無法於3個月內就補救措施達成協議時，應依本投資契約第十九章規定辦理之。

#### 16.4.1 損害之減輕

於發生不可抗力或除外情事後，雙方均應盡力採取各種必要之合理方法，以減輕其因此所致之損害或避免損害之擴大。

#### 16.4.2 不生遲延責任

雙方因不可抗力或除外情事致本投資契約無法如期履行時，不生遲延責任。

#### 16.4.3 損害之補救

1. 因不可抗力所受之損害，應先以乙方及乙方之承包商、供應商或專業顧問以及乙方之受託人所投保之保險優先補償之。
2. 於契約期間內，如發生前述之不可抗力或除外情事，乙方得檢具獨立公正機構所作成之報告及相關資料說明損害數額，依相關法規請求甲方或其他主管機關減免租金或其他稅費等。
3. 乙方於契約期間內因天然災變而受重大損害時，甲方得協助金融機構辦理重大天然災害變復舊貸款或其他紓困方案。
4. 甲方得依乙方之請求同意展延契約期間之計算。

5. 其他經雙方同意之補救措施。

16.4.4 雙方因不可抗力或除外情事致本投資契約無法履行時，不生違約責任。

### 16.5 恢復措施

乙方應盡力採取一切措施，以儘速恢復本計畫興建及營運之正常運作。乙方所採取之恢復措施，應報予甲方備查。

### 16.6 未受影響部份繼續履行

不可抗力與除外情事之發生，僅嚴重影響本投資契約之一部履行者，雙方就其餘部分仍應繼續履行。但有下列情形之一，經雙方同意者，不在此限：

1. 其餘部分之履行已無法達到契約之目的。
2. 其餘部分之繼續履行有重大困難者。

### 16.7 契約終止權

倘自不可抗力或除外情事發生日起 6 個月後，該不可抗力或除外情事導致本投資契約之目的於該期限內持續無法達成者，雙方即應就是否繼續履行本投資契約、終止契約或相關處理方案進行協調。倘於不可抗力或除外情事發生日起 1 年後仍無法達成協議者，任何一方均得不經催告，隨時以書面終止本投資契約。

## 第十七章 缺失及違約責任

### 17.1 乙方之缺失

除本投資契約17.3節所稱違約外，乙方之行為如有不符合本投資契約之約定者，均屬缺失。

### 17.2 缺失之處理

17.2.1 乙方如有缺失時，甲方得要求乙方限期改善，並以書面載明下列事項，通知乙方：

1. 缺失之具體事實。
2. 改善缺失之期限。
3. 改善後應達到之標準。
4. 屆期未完成改善之處理。

17.2.2 乙方應於期限內改善缺失，並於改善完成後通知甲方，如乙方逾期未改善、改善無效、未依改善標準完成改善、無法改善或拒絕改善時，且情節重大者，甲方得逕以違約處理。

### 17.3 乙方之違約

17.3.1 因可歸責於乙方之事由而有下列情事之一者，構成一般違約：

1. 乙方違反環保法規，遭主管機關裁罰或為不利處分者。
2. 乙方未依規定期限繳納土地租金、社會公益金或權利金。
3. 乙方未依規定期限繳納或更新履約保證金。
4. 乙方未依規定配合甲方就本計畫資產所實施之不定期抽查。
5. 乙方有缺失事由，經甲方限期通知改善，未能於甲方指定期限內改善完成者。

17.3.2 因可歸責於乙方之事由而有下列情事之一者，構成重大違約：

1. 乙方有違反環保法規遭主管機關裁罰或為不利處分之一般違約事由，1年內累計達3次者。
2. 乙方有一般違約事由，經甲方限期通知改善，未能於甲方指定期限內改善完成

者。

3. 乙方有促參法第52條、53條規定之情形。
4. 乙方宣布或通知甲方停止施工或停止營業者。
5. 乙方有破產、破產法上之和解、重整、清算、解散、撤銷公司登記或類此情事者。
6. 乙方遭政府主管機關命其停工、停業、歇業或類此處分者。
7. 乙方於興建期間開始後6個月仍無法開始興建本計畫者。
8. 乙方於營運開始日起6個月仍無法開始營運本計畫者。
9. 乙方於興建期間屆滿後6個月仍無法完成本計畫之興建與試運轉。
10. 乙方興建或營運有違反法規或本投資契約規定之情事，致本投資契約之目的無法達成，或有危及公共安全或公共衛生之虞者。
11. 乙方經甲方依營運績效評定連續3年或累計4年不合格者。
12. 乙方未經甲方事前同意將依本投資契約所取得之權限範圍(包括興建或營運之權)，轉讓、出租、設定負擔或為民事執行之標的。
13. 乙方人員執行本計畫而犯刑事之罪，經檢察官起訴，情節重大者。
14. 其他嚴重影響本計畫之執行且情節重大者。

#### 17.4 乙方違約之處理

17.4.1 乙方有本投資契約17.3所列之違約情事，甲方應以書面載明下列事項，通知乙方定期改善：

1. 違約之具體事實。
2. 改善之期限。
3. 改善後應達到之標準。
4. 屆期未完成改善之處理。

17.4.2 甲方除書面通知乙方限期改善外，並得依下列方式計罰乙方懲罰性違約金：

1. 一般違約之罰則

- (1) 乙方有違反環保法規，遭主管機關裁罰或為不利處分者之一般違約事由，甲方得按次處以新臺幣10萬元之違約金。
- (2) 乙方有未依規定期限繳納土地租金、社會公益金或權利金之一般違約事由，乙方應依年利率10%負擔遲延利息。
- (3) 乙方有未依規定期限繳納或更新履約保證金之一般違約事由，甲方得按履約保證金之額度，就未繳納或更新之期間，處以依年利率10%計算之違約金。
- (4) 除前述規定外，乙方有其他一般違約事由，甲方得每次處以新臺幣1萬元之違約金。

## 2. 重大違約之罰則

- (1) 乙方有重大違約事由，甲方每次處以新臺幣50萬元之違約金。
- (2) 乙方有重大違約事由，經甲方限期通知改善，未能於甲方指定期限內改善完成者，甲方於改善期限屆滿後按日處以新臺幣5萬元之違約金。
- (3) 乙方有重大違約事由，甲方得選擇不限期命乙方改善，而立即中止乙方興建營運之一部或全部，或終止本投資契約之一部或全部。甲方亦得選擇先限期命乙方改善，乙方如未能於甲方指定期限內改善完成者，甲方得中止乙方興建營運之全部或一部，或終止本投資契約之一部或全部。

### 17.4.3 違約金之繳納

1. 乙方應依通知所載期限繳納違約金。如乙方未依期限繳納者，該未繳納違約金應自逾期之日起至繳納之日止，依年利率10%負擔遲延利息（無上限），並按日加計未繳納違約金總額0.5%之違約金（以未繳納違約金總額20%為上限）。
2. 於營運期，乙方因違反本投資契約致須繳納違約金予甲方而未依期限繳納時，甲方得自履約保證金中押提。

### 17.4.4 甲方中止乙方興建、營運之一部或全部時，應以書面載明下列事項，通知乙方：

1. 中止一部或全部興建、營運之事由。
2. 中止興建、營運之日期。

3. 中止興建、營運之業務範圍。
4. 中止興建、營運後，應繼續改善之項目、標準及期限。
5. 屆期未完成改善之處理。

17.4.5 乙方之違約情事經乙方改善並經甲方認定已消滅時，若甲方已終止乙方興建、營運一部或全部者，應以書面限期令乙方繼續興建、營運。

#### 17.4.6 終止契約

終止契約之處理方式依本投資契約第十八章相關規定辦理。

### 17.5 甲方之未能履行契約

17.5.1 甲方未能履行本投資契約之義務，致乙方受有相當損害時，雙方同意依本投資契約關於爭議解決之方式處理，處理之方式與內容及程度，應足以彌補乙方之損害為原則，並得經雙方協議後，以延長乙方之契約期間、減少權利金、地租或以適當方式為之。

17.5.2 甲方未能履行本投資契約之義務，情節重大導致本投資契約無法繼續執行者，經乙方以書面要求改善，逾3個月仍無法改善者，乙方得以30日之事先通知，終止本投資契約。

### 17.6 融資機構或保證人之介入

17.6.1 乙方發生施工進度嚴重落後、工程品質重大違失、經營不善或其他重大違約情事時，甲方應以書面通知乙方限期改善，並副知乙方之融資機構或保證人。

17.6.2 乙方經甲方依第17.4.1條要求限期改善逾期未改善或改善無效時，甲方應以書面載明下列事項通知乙方之融資機構或保證人：

1. 乙方屆期不改善或改善無效具體事項。
2. 乙方之融資機構或保證人得報請甲方同意由乙方之融資機構或保證人自行或擇定其他機構暫時接管繼續辦理興建營運本計畫（以下簡稱「介入」）之期限。
3. 介入時，應為改善期限。
4. 應繼續改善項目及標準。
5. 屆期未完成改善之處理。

- 17.6.3 乙方之融資機構或保證人於30日內，自行或擇定符合法令規定之其他機構，作為其輔助人，以書面向甲方申請介入。融資機構或保證人逾期未向甲方申請時，甲方得終止本投資契約。
- 17.6.4 甲方應於接獲乙方之融資機構或保證人依本投資契約17.6.3約定所提之申請起60日內，以書面通知乙方融資機構或保證人，是否同意介入申請，並副知乙方。
- 17.6.5 融資機構或保證人於介入期間，得與甲方協商其暫代乙方執行本投資契約之權利義務範圍，並得排除乙方已發生之違約責任。
- 17.6.6 融資機構或保證人於介入期間，不得為下列行為：
1. 將乙方經營之全部或部分業務及資產概括讓與其本人或任何第三人。
  2. 處分營運資產。
  3. 重大減損營運資產總額。
  4. 將乙方與他人合併。
- 17.6.7 融資機構或保證人於介入期間所為下列行為，應事先報請甲方同意：
1. 拋棄、讓與乙方重大權利或承諾重大義務。
  2. 委託第三人經營乙方之全部或部分業務，及讓與乙方之全部或部分負債。
  3. 任免乙方重要人事。
- 17.6.8 融資機構或保證人介入後經甲方認定已改善缺失確已改善者，除乙方與融資機構、保證人或其輔助人另有約定並經甲方同意者外，甲方應以書面通知終止介入，並載明終止介入日期。融資機構或保證人於改善期限屆滿前，已改善缺失者，得以書面向甲方申請終止介入。
- 17.6.9 融資機構或保證人介入後，仍未於甲方所定期限內改善缺失，融資機構或保證人得以書面通知甲方終止介入；甲方亦得以書面通知融資機構或保證人終止介入。任一方依本條終止介入後，甲方得終止本投資契約。
- 17.6.10 終止介入時，經甲方評估乙方仍不具備繼續履行本投資契約、或繼續興建、營運本計畫能力，甲方得終止本投資契約。
- 17.6.11 乙方之融資機構或保證人介入期間，本投資契約期間計算不中斷。

17.6.12 乙方之融資機構或保證人介入後，本投資契約之相對人仍為乙方，不生契約主體變更效力。融資機構或保證人與乙方之權利義務關係，在無損於甲方權益情形及甲方同意下，由其雙方另訂之。

### 17.7 強制接管營運

本計畫營運如有經營不善或其他重大情事發生，於情況緊急，遲延即有損重大公共利益或造成緊急危難之虞，並經中央目的事業主管機關令停止本計畫營運之一部或全部時，甲方得依促參法第 53 條第 2 項及民間參與環境污染防治設施公共建設接管營運辦法規定辦理強制接管營運。

### 17.8 損害賠償之方式與範圍

17.8.1 雙方就因本投資契約所生之一切爭議或爭端，所得向對方請求損害賠償之範圍，除本投資契約另有規定者外，僅限於所受損害，而不包括所失利益、間接利益或衍生性損害賠償。

17.8.2 任一方就他方所應負擔之損害賠償責任，得不先請求回復原狀，而直接請求金錢賠償。

## 第十八章 契約終止與變更

### 18.1 契約終止之事由

#### 18.1.1 雙方合意終止

於本投資契約有效期限內，雙方得合意終止本投資契約。

#### 18.1.2 可歸責於乙方之事由而終止契約

1. 乙方有重大違約事由者，甲方得依本投資契約17.4之約定，終止本投資契約之一部或全部。
2. 乙方之負責人、總經理、董事或其他高階經理人執行本計畫而犯刑事之罪，且經有罪判決確定者，甲方得逕予終止契約。

#### 18.1.3 非可歸責於乙方之事由而終止契約

1. 因政府政策改變，乙方繼續執行反不符公共利益時，甲方得終止本投資契約。
2. 因不可抗力、除外情事之發生，雙方得依本投資契約16.7之約定終止本投資契約。
3. 因甲方未能履行契約者，乙方得依本投資契約17.5.2之約定終止本投資契約。

### 18.2 契約終止之通知

任一方終止本投資契約時，應以書面載明下列事項，通知他方：

1. 契約終止事由。
2. 終止契約(包括設定地上權契約)之表示及終止之日期。
3. 通知終止任一方擬採取之適當措施。

### 18.3 契約終止之效力

18.3.1 本投資契約之一部或全部終止時，於終止之範圍內，除本投資契約另有約定外，雙方權利及義務一律終止。但終止前已發生之權利及義務不受影響。

#### 18.3.2 雙方合意終止契約之效力

雙方就有關乙方資產之移轉及其他權利義務關係，應另議定之。

### 18.3.3 可歸責於乙方而終止契約之效力

1. 雙方應依本投資契約第十二章規定辦理資產移轉。
2. 因可歸責於乙方致甲方受損害者，甲方得押提乙方依約繳交之當時履約保證金全部，作為懲罰性違約金，如該等經押提之履約保證金不足彌補甲方因此所造成之損害時，乙方並應負賠償責任。

### 18.3.4 非可歸責乙方之事由而終止契約之效力

1. 甲方應於雙方協議處理完成後，無息歸還乙方剩餘之履約保證金全部。
2. 如可歸責於甲方之事由，乙方得向甲方請求賠償，賠償總額不得超過剩餘之履約保證金。
3. 雙方得協議就下列事項擇一辦理：
  - (1) 依本投資契約第十二章規定辦理資產移轉。
  - (2) 由乙方領取保險金，並移除本廠用地之一切資產。

## 18.4 契約終止後之有效條款

本投資契約之下列條款，於契約終止後，仍屬有效：

1. 本投資契約第九章權利金之約定。
2. 本投資契約第十一章、第十二章之營運資產移轉之約定。
3. 本投資契約第十五章履約保證金之約定。
4. 本投資契約第十九章爭議處理之約定。
5. 其他處理本投資契約終止後權利義務關係之一切必要條款。

## 18.5 契約變更

18.5.1 除本投資契約中已載明之變更事項外，如有下列情形之一者，雙方得協議辦理契約變更：

1. 發生本投資契約第十六章之不可抗力或除外情事或有民法所謂情事變更之情形，致依原契約繼續履行有失公平合理或窒礙難行者。
2. 基於公共利益考量，依原契約繼續履行或處置有礙公共利益者。

3. 乙方之興建、營運成本大幅下降或賦稅負擔大幅下降，且非因乙方為履行本投資契約之行為所致時。
4. 本投資契約附件所載內容經調整後不影響公共利益及公平合理時。
5. 其他為履行契約之需並經雙方合意，且不影響公共利益及公平合理時。

18.5.2 自營運期間開始後，雙方得隨時檢討本投資契約是否有變更之必要。檢討標準包括但不限於，因不可歸責於乙方之原因，有下列情事發生，對乙方之履約造成重大影響時：

1. 行政院主計總處公布之國家經濟成長率連續20季超過2%或下跌2%。
2. 乙方實際營運收支與投資執行計畫書預估營運收支漲幅或跌幅逾20%。
3. 其他對乙方之履約造成重大有利或不利之影響者。

18.5.3 任一方於收受對方提送契約變更相關文件後，應即與對方進行協議，除雙方另有約定者外，如未能於相關文件送達之次日起60日內完成，視為契約變更不成立，原契約內容應繼續適用。但如有情事變更、不可抗力或除外情事之程度者，得依本投資契約第十九章爭議處理之約定辦理。

18.5.4 契約變更之原則如下：

1. 應以維護公共利益及公平合理為原則。
2. 乙方不得因契約變更之通知而遲延其履約期限。但經甲方同意者不在此限。
3. 契約變更，非經甲方及乙方之合意作成書面紀錄，並簽名或蓋章者，無效。

## 第十九章 爭議處理

### 19.1 爭議處理之原則

雙方就本投資契約之履行，應於平時隨時聯繫溝通，如有任何與本投資契約有關之事項發生爭議時，應先以協商方式解決之，若無法以協商方式達成共識或解決，得提交協調會進行協調或向主管機關組成之履約爭議調解會申請調解，除雙方另有約定外，有履約爭議調解會調解不成立或本投資契約 19.3.5 視為協調不成立時，任一方得逕行提起訴訟，或由雙方另以書面合意方式提付仲裁，或由雙方另行合意以其他救濟程序處理之。

### 19.2 平時之聯繫

19.2.1 為使本投資契約能夠順利履行，雙方應各指定一人為其承辦人，代表雙方收受對方之文件與各項通知。任一方之文件或通知送達予他方之承辦人，視為已經該方收受或受通知。

19.2.2 雙方應秉持誠實信用原則，於契約期間隨時聯繫溝通，以履行本投資契約所應負之權利及義務，並努力消除雙方對於本投資契約執行之歧見。

19.2.3 雙方平時聯繫時，不拘任何形式，得隨時以書面、電話、電子郵件或其他通訊方式連繫，或以定期、不定期或專案會議為之。

### 19.3 協調會

19.3.1 除雙方另有約定外，應於本投資契約簽訂次日起90日內，依本投資契約附件四、「協調會組織章程」成立協調會。

19.3.2 雙方同意就本投資契約有關之事項發生爭議時，於任一方逕行向法院提起訴訟，或由雙方另以書面合意方式提付仲裁，或由雙方另行合意以其他救濟程序處理前，應先依本章約定之程序提交協調會進行協調或向主管機關組成之履約爭議調解會申請調解。

19.3.3 協調會之組織與運作，依本投資契約附件四、「協調會組織章程」辦理。

19.3.4 協調會對於本投資契約之各項爭議所為之決議，除任一方於收受決議後30日內以書面表示不服或提出異議外，視為協調成立，雙方應予遵守。協調會就協調事項之過程及決議均應作成書面紀錄。

19.3.5 除雙方另有約定外，經任一方向協調會提出協調標的請求協調之日起，協調會未能於2個月內召開協調會議，或依本投資契約約定不予協調，或協調會無法於6個月內就協調標的提出解決方案，或任一方於所定期限內以書面向協調會及他方表示不同意或提出異議時，視為協調不成立。

19.3.6 協調成立者，雙方均應依該協調方案履行，不得異議。一方若有未依協調方案履行者，對於他方組成協調會之委員費用及所生之一切損害，應負賠償責任。

#### **19.4 仲裁**

本投資契約所生爭議，如有履約爭議調解會調解不成立或本投資契約 19.3.5 視為協調不成立之情形時，雙方得以書面合意提付仲裁。仲裁人及主任仲裁人之選定、仲裁地、仲裁程序、是否適用衡平原則為判斷及仲裁程序與仲裁判斷書是否公開等事項，由雙方另行協議之。

#### **19.5 訴訟管轄法院**

因本投資契約之爭議提起訴訟時，雙方同意以臺灣臺中地方法院為第一審管轄法院。

#### **19.6 契約繼續履行**

19.6.1 除非本投資契約已全部確定終止或期間屆滿，否則於爭議處理期間，不論雙方是否已進行協商，不論該爭議是否已提請澄清、解釋、協調、履約爭議調解、訴訟或仲裁，亦不論雙方依本投資契約應履行之內容與該爭議是否相關，於爭議處理期間，雙方均應繼續履行本投資契約。但本投資契約另有訂定或雙方另有協議者，不在此限。

19.6.2 前款所謂爭議處理期間，係指本投資契約所生爭議或爭端之解決方案，尚未經雙方書面和解或依司法程序取得確定判決或與確定判決同一效力之書面而言。

## 第二十章 其他條款

### 20.1 通知與文件之送達

#### 20.1.1 通知送達

除本投資契約另有訂定者外，應送達雙方之通知、文件或資料，均應以中文書面為之（如有外文之原始資料，應譯為中文，以其中譯文為準），並於送達對方時生效。

除經事前通知地址變更者外，雙方之地址應以下列記載為準。

甲方地址：40708 臺中市西屯區文心路二段 588 號

乙方地址：○○○○○○○○

#### 20.1.2 地址變更

當事人之任一方變更地址時，應於變更前依前項規定以書面通知對方，否則他方如按原址，並依當時法律規定之任何一種送達方式辦理時，視為業已送達對方。

### 20.2 智慧財產權

20.2.1 依本投資契約完成之智慧財產權，乙方或其協力廠商均應以甲方為智慧財產權人，非經甲方授權，乙方或其協力廠商不得擅自對外使用或發行。乙方或其協力廠商對外公開發表時，應於報告上標明係受甲方委託辦理。乙方或其協力廠商如為法人時，應保證對其受僱人及其他參與本投資契約之任何第三人執行本投資契約所完成之著作，應依著作權法第11條第1項但書及第12條第1項但書之規定，與其受僱人及第三人約定以乙方或其協力廠商為著作人。乙方並應使用其協力廠商就其依本投資契約完成著作之著作權歸屬、使用、發行、發表等亦受本條規定之拘束。

20.2.2 乙方執行本投資契約應注意不得侵害他人之營業秘密、智慧財產權或其他權利，如因故意或過失不法侵害他人（含國內外自然人及法人）之營業秘密、智慧財產權或其他權利，乙方應負最終且完全之法律上責任。

20.2.3 乙方保證依本投資契約所交付之工作成果及研發成果並無侵害他人之營業秘密、智慧財產權或其他權利之情事。

20.2.4 甲方如因乙方執行本投資契約或交付之本投資契約工作成果及研發成果致遭第三

人主張及侵害他人營業秘密、智慧財產或其他權利時，乙方應協助甲方為必要之答辯及提供相關資料，並負擔甲方因此所生之訴訟費用、律師費用及其他相關之費用，並應負責清償甲方因此對第三人所負之損害賠償責任。但前述情節若經乙方舉證且證明係因甲方人員修改乙方依本投資契約所交付之本投資契約研發成果所致者，由甲方負責自行解決，但乙方應依甲方之要求協助甲方答辯，並提供必要之協助，因此所生之費用由甲方負擔。

### 20.3 第三人之權利

20.3.1 本投資契約執行中乙方應善盡實施環境衛生及安全之責，並避免損害第三人之權利。倘乙方人員或其他第三人因執行本投資契約致第三人生命、健康、財產或其他權利受損害時，乙方應負最終且完全之法律上責任。

20.3.2 若甲方因第20.3.1條而受第三人之請求或涉訟，則乙方應協助甲方為必要之答辯及提供相關資料，並負擔甲方因此所生之訴訟費用、律師費用及其他相關費用，且應負責清償甲方因此對第三人所負之損害賠償責任。

20.3.3 於乙方之工作範圍內，如其設施因設置或管理有欠缺，致第三人生命、身體或財產受損害時，應負損害賠償責任。如甲方遭致國家賠償案應負擔損害賠償責任時，其賠償金額，應由乙方支付。

### 20.4 契約之修訂或補充

20.4.1 本投資契約為訂約雙方之全部約定。本投資契約以外之任何口頭或書面陳述、承諾、協議或來往文件均不發生效力。

20.4.2 本投資契約之修改或補充應以書面為之，並經雙方有權機關或人員簽訂始生效力。本投資契約之修改或補充，應視為本投資契約之一部，如本投資契約之原始條款與之有所牴觸，應以修正或補充之條款為準。

### 20.5 個別條款效力

本投資契約任何條款依中華民國法律無效時，僅該條款之規定失其效力，並不影響本投資契約其他各條款之效力。但無效部分對其他條款具有重大影響致不能履行或雖履行但不能達到本投資契約原定目的者，不在此限。

## 20.6 保密義務

20.6.1 雙方對所有由他方提供經標明為「機密」之有關技術或商業性文件或其他資料有保密義務，不得於未經他方書面同意前揭露予任何第三人。但下列情形不在此限：

1. 相關主管機關根據法律及法規命令、法院命令、法院裁判應為揭露者。
2. 該等資料已對外公開，或已為該第三人所知悉者。
3. 為履行本投資契約規定之任何義務，應為揭露者。
4. 為關於本計畫執行之事由，提供予該方之顧問、律師、會計師、或類此專業諮詢人員。

20.6.2 雙方關於本條款之保密義務，不因本投資契約不生效力、無效、遭撤銷、解除或終止而受影響。

20.6.3 雙方均應使其受僱人、員工、受託人或其他類此之第三人遵守前述保密義務，該第三人違反保密義務者，視為該方違反保密義務。

## 20.7 準據法

本投資契約之訂定、修改、效力、履行、解釋及與本投資契約有關之一切事宜，係以中華民國法律為其準據法。

## 20.8 放棄權利之效力

20.8.1 任何一方放棄本投資契約某一條款之權利時，不生放棄其他條款權利之效力。一方對他方之違約行為不為主張或執行其應有權利者，不生已放棄其嗣後對同類型之新生事件主張相同權利之效力。

20.8.2 任一方就特定事件或他方之違約行為，不行使、不主張或放棄其關於本投資契約特定條款之權利時，他方不得主張該方已經不行使、不主張或放棄其他條款之權利；他方亦不得於該特定事件或違約行為外，主張該方已經不行使、不主張或放棄其嗣後對同類型之新生事件主張相同權利之效力。

## 20.9 權利義務之繼受

本投資契約對於雙方及其繼受人均有相同拘束力，如因法令、政策或其他因素而發生組織裁撤或變更時，應由雙方之繼受人概括承受本投資契約之全部權利義務。

## 20.10 契約份數

1. 本投資契約正本2份，甲、乙雙方各執1份，副本12份，由甲方執副本8份，乙方執副本4份分別執行。副本若有誤繕，以正本為準。
2. 本投資契約自雙方代表人或其指定之人簽章後生效。

## 立契約書人：

### 立約人：

甲 方：臺中市政府環境保護局

代 表 人：

地 址：(40708) 臺中市西屯區文心路二段 588 號

電 話：

乙 方：

代 表 人：

身分證字號：

地 址：

電 話：

中 華 民 國      1 1 2      年      月      日

## 附件一 設定地上權契約

立約人臺中市政府環境保護局（以下簡稱甲方）與○○公司（以下簡稱乙方）為臺中市文山焚化廠興建營運移轉案（以下簡稱本計畫），甲方與乙方業於民國○○年○○月○○日簽訂投資契約（以下簡稱「投資契約」）在案。茲依「投資契約」第 6.2.1 條約定，就本廠用地之地上權設定事宜訂立本契約，並約定下列條款，以資共同遵守。

### 第一條 契約標的

甲方應依「投資契約」第六章約定，將土地產權清冊（臺中市南屯區寶文段 53、53-30、651-6、651-7 地號）所載之土地（以下簡稱「本廠用地」）設定地上權予乙方。

### 第二條 地上權設定登記及存續期間

- 一、雙方應於本契約簽訂後 30 日內通知乙方辦理本廠用地交付，並依投資契約第 6.2.2 完成本廠用地交付後會同至轄區地政事務所就本廠用地辦竣地上權設定登記，以供乙方興建營運本計畫相關設施與建築物之用。
- 二、地上權之存續期間為自地上權登記完成之日起算至民國○○年○○月○○日（即「投資契約」屆滿之日）。惟於「投資契約」期間屆滿前終止時，本契約亦一併終止。

### 第三條 土地租金

#### 一、租金標準

- （一）土地租金自地上權設定登記完成之日起算，依「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」規定計收，土地使用期間不足1年者，依使用期間占該年度之比例計算。
- （二）土地租金應依申報地價調整，於申報地價調整日起重新計算土地租金之差額，並依操作營運條款6.10約定辦理。
- （三）「促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法」如經修正，應按新修正之規定計收。

#### 二、租金繳納方式

- （一）乙方應定期每年繳納當年度土地租金。

（二）繳納租金之期限及方式如下：

- 1.自地上權設定登記完成之日起至當年12月31日止之租金，乙方應於地上權設定登記完成之日起10日內，匯入甲方指定之銀行帳戶。
- 2.其後年度（依日曆計算，自每年1月1日起至當年12月31日止）之租金，乙方應於每年之12月31日前，將次一年度之租金匯入甲方指定之銀行帳戶。

三、逾期繳納之處理

乙方未按期限繳納土地租金，應依「投資契約」17.3節約定辦理。

第四條 地上權處分之限制及建物之預告登記

- 一、非經甲方事前書面同意，乙方不得就地上權為轉讓、出租、分租或分割，亦不得設定抵押權或其它負擔。雙方同意於辦理地上權設定登記時，於土地登記簿他項權利部其他登記事項欄登記「非經臺中市政府環境保護局同意，不得將地上權轉讓或設定負擔。」及「地上權消滅時，建物所有權移轉予臺中市政府或臺中市政府環境保護局所指定之第三人」。
- 二、乙方於本廠所需用地範圍內興建建築物時，就可辦理登記之建築物，應於建物興建完成辦理建物所有權第一次登記時，應將前開註記事項轉載於建物所有權部其他登記事項欄，並配合甲方辦理預告登記。

第五條 使用補償金

本契約期限屆滿，或期限屆滿前因可歸責於乙方之事由而終止契約，乙方未依限交還本契約標的時，占用期間使用補償金，依本契約約定營運期間之地租加計「投資契約」之變動經營權利金計算。但前述金額低於法令規定之租金基準者，改按法令規定之租金基準計算。

第六條 稅費負擔

辦理地上權設定登記、預告登記、變更登記、建築物預告登記或塗銷登記之所有相關費用（包括但不限於規費、罰鍰、代書費等），均由乙方負擔。

第七條 地上權塗銷及本廠用地之返還

本契約期限屆滿或期前終止時，乙方應於甲方指定期限內，除去地上權上所設定之一切負擔及第三人占用、配合甲方辦理地上權之塗銷登記，並將本標的返還甲方。

第八條 建築物時價補償請求權之放棄

乙方同意放棄民法第 840 條第 1 項規定之建築物時價補償請求權。

第九條 違約

乙方違反本契約約定者，除租金逾期繳納之懲罰性違約金另依本契約約定辦理外，甲方得將其視為「投資契約」約定之「違約」處理之。

第十條 其他

雙方同意本契約應作為地上權設定契約書公定契紙之附件，並據以辦理設定登記。

第十一條 契約效力

本契約為「投資契約」之附件，本契約未約定者，適用「投資契約」有關約定。

第十二條 契約份數

本契約正本 1 式 2 份，甲乙雙方各執 1 份為憑，副本 12 份，甲方執副本 8 份，乙方執副本 4 份。

立約人

甲方：臺中市政府環境保護局

代表人：

地址：(40708) 臺中市西屯區文心路二段 588 號

乙方：

代表人：

統一編號：

地址：

中 華 民 國 1 1 2 年 月 日

## 附件二 營運績效評定作業辦法

第一條 本辦法依據促進民間參與公共建設法（以下簡稱促參法）第 51 條之 1 及臺中市政府環境保護局（以下簡稱甲方）與○○公司（以下簡稱乙方）於民國○○年○○月○○日共同簽訂之臺中市文山焚化廠興建營運移轉案投資契約（以下簡稱本投資契約）第八章訂定之。

第二條 甲方辦理營運績效評定，應成立營運績效評定會（以下簡稱評定會），並自乙方辦理本投資契約營運期間起，於每年度終了後 6 個月內辦理營運績效評定作業。

甲方應於營運績效評定作業前 1 個月前成立評定會。

第三條 評定會任務如下：

一、依投資契約約定之營運績效評定作業辦法，本於公平、公正原則，評定乙方營運績效。

二、協助解釋與營運績效評定結果有關事項。

三、研提乙方營運改善及建議事項。

四、提出下次營運績效評估項目之指標及其配分權重建議。

第四條 評定會置評估委員（下稱委員）5 人至 17 人，由甲方就具有該促參案件相關專業知識或經驗人員派（聘）兼之，其中外聘專家、學者人數不宜少於二分之一。

前項委員為無給職，每次出席評估會議得支領出席費、審查費、交通費。

第一項外聘專家、學者，甲方得自行遴選名單，或參考促參法主管機關建立「民間參與公共建設專家學者建議名單」列出遴選名單，簽報甲方首長或其授權人員核定。簽報及核定，均不受建議名單限制。

本條規範外聘專家、學者，為甲方、主辦機關、乙方及其關係企業以外之人員。

甲方得視個案性質及實際需要，逐年檢討調整委員組成。

第五條 評定會置召集人 1 人，綜理績效評定事宜，由甲方首長或其授權人員指定委員擔任。

評定會會議，由召集人召集之，並為主席；召集人因故不能出席時，由出席委員互推 1 人主持該次會議。

委員應親自出席評定會會議。

評定會會議宜有委員總額二分之一以上出席，始得開會；其決議以出席

委員過半數同意行之。

前項會議出席委員，其中外聘專家、學者人數，不宜少於出席委員人數二分之一。

第六條 甲方於評定會成立時，得一併成立工作小組，協助評定會辦理與績效評定有關作業。

工作小組成員至少 3 人，由甲方首長或其授權人員指定機關人員擔任，必要時得聘請外部專業顧問協助。

評定會會議，工作小組成員宜至少 1 人全程出席。

第七條 甲方得依「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案營運績效評估項目及指標表」（詳附表），就營運計畫管理、操作營運情形、污染排放監測與檢測、安全衛生設施及管理、積極與創新作為及其他等項目之評估指標及其配分權重，給予評定分數評估乙方營運績效。

前項評定分數滿分為 100 分，分數達 85 分以上者為乙方該年度營運績效良好，75 分以上未滿 85 分者為合格，未達 75 分者視為重大違約。

第八條 甲方得自營運期間第二年起，參考前次評定會建議或投資契約約定營運重要事項，與乙方檢討各評估項目之評估指標及其配分權重。

評估指標及其配分權重經檢討結果有調整必要者，簽報甲方首長或其授權人員核定後，宜以書面通知乙方，並載明其適用之受評期間。

評估指標及其配分權重之調整，得逐年辦理。

第九條 乙方應於營運績效評定作業開始執行 1 個月前送達受評期間之營運績效說明書，甲方得以書面方式通知乙方為之。

前項營運績效說明書，內容至少包含：

- 一、促參案件辦理目的及公共建設服務目標。
- 二、營運績效各評估項目之自評成果，併附相關佐證資料及文件。
- 三、各評估指標有關之營運績效及品質查核紀錄。
- 四、前次評定會改善及建議事項之辦理情形。

甲方如認乙方所提營運績效說明書有缺漏或疑義，經書面通知乙方限期補件或補正，其逾期未補件或補正時，依原提營運績效說明書進行績效評定。

第一項受評期間，最長為 1 年。

第十條 工作小組依營運績效評估項目及標準，就乙方所提營運績效說明書擬具初評意見，載明下列事項，連同相關資料送評定會，作為績效評定參考：

- 一、促參案件基本資料。
- 二、辦理目的及公共建設服務目標。
- 三、營運績效評估項目及標準。
- 四、乙方自評成果摘要及工作小組意見。
- 五、乙方就前次評定會改善及建議事項之辦理情形。
- 六、其他。

第十一條 評定會會議召開時，由工作小組報告初評意見，並由委員按當次營運績效評估項目及標準，就乙方所送營運績效說明書進行評定。

甲方得以書面通知乙方，於評定會會議召開前或併同該會議，辦理實地訪查或勘查，作為績效評定參考。

委員所提改善及建議事項，如有逾越投資契約約定情形，甲方得另為妥適處理。

第十二條 評定會不同委員評定結果有明顯差異，召集人應提交評定會作成下列決議，並列入會議紀錄：

- 一、除去個別委員評定結果，重計評定結果。
- 二、辦理複評。

複評結果仍有明顯差異時，由評定會決議之。

第十三條 評定會會議應作成會議紀錄，記載下列事項：

- 一、案件名稱。
- 二、會議次別。
- 三、會議時間。
- 四、會議地點。
- 五、主席姓名。
- 六、出席及請假委員姓名。
- 七、列席人員姓名。
- 八、記錄人員姓名。
- 九、工作小組報告事項。
- 十、評定結果及評分彙整總表。
- 十一、委員所提改善及建議事項。
- 十二、委員所提營運績效評估指標及其配分權重建議事項。
- 十三、其他應行記載事項。

- 第十四條 績效評定結果經簽報甲方首長或其授權人員核定後，宜於 10 日內以書面通知乙方。
- 第十五條 委員及參與績效評定作業之人員對於乙方提送資料，除公務上使用或法令另有規定外，應保守秘密。評定作業完成後亦同。
- 第十六條 甲方辦理第十四條營運績效評定結果書面通知時，宜一併告知乙方，對於評定結果如有疑義，得於一定期限內檢附說明與佐證資料，以書面向甲方申請釋疑。
- 甲方宜於收受乙方書面申請次日起 60 日內以書面回復，必要時得召開評定會會議協助處理。
- 甲方逾前項期間未回復，或乙方對甲方回復仍有疑義時，依投資契約爭議處理相關約定辦理。
- 第十七條 評定會評定結果於前條乙方書面申請釋疑期限截止或甲方書面回復乙方後，公開於甲方資訊網路，期間不少於 10 日。
- 依前條第三項爭議處理相關約定辦理後，甲方對原評定結果有更改時，其公開準用前項辦理。
- 第十八條 評定結果涉及乙方履約情形改善者，甲方應依投資契約約定辦理履約管理。
- 歷次評定結果相關文件，甲方宜造冊保存。



營運績效 評估項目	配分 權重	營運績效評估指標
		<ul style="list-style-type: none"> <li>(3) 底渣暫存及出廠管制作為。</li> <li>(4) 飛灰、底渣之採樣、檢測分析及品保作業。</li> <li>(5) 檢測不合格之後續處置情形與結果。</li> <li>(6) 灰渣減量之相關作為。</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 財務管理事項執行情形，內容應包含乙方財務能力說明及契約明定財務條款符合情形。</li> </ul>
三、污染排放 監測與檢 測	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 近五年污染物監測與檢測結果及探討               <ul style="list-style-type: none"> <li>(1) 廢氣（如 NO<sub>x</sub>、SO<sub>x</sub>、HCl、粒狀污染物、重金屬、戴奧辛等） 監測、檢測與兩者比對結果（註4）。                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 註4：新設爐與既有設施空氣污染物排放濃度，以操作營運條款附件一所訂定契約保證值與監測管理值為原則，愈低愈優。</li> </ul> </li> <li>(2) 底渣灼燒減量檢測（註5）。                   <ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 註5：底渣灼燒減量以3%為上限，愈低愈優。</li> </ul> </li> <li>(3) 底渣未燃物比例基線資料之建立及檢討分析。</li> <li>(4) 底渣及飛灰穩定化物檢測。</li> <li>(5) 其他契約或環評規定檢測之項目。</li> </ul> </li> <li>● 污染物排放異常情形之處置、分析、改善及預防 說明評定年度發生之污染排放異常情形（如未發生，可免說明），另說明污染排放及監測系統異常情形之緊急應變措施、處理（通報）流程及緊急應變程序。</li> <li>● 因應環保法規修正之作為</li> </ul>
四、安全衛生 設施及管 理	20%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 管理計畫</li> <li>● 危害控制及風險評估</li> <li>● 現場安全衛生管理</li> <li>● 緊急應變及其他安衛事項</li> </ul>
五、積極與創 新作為	15%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 節能、資源及減碳措施與成效</li> <li>● 設備操作維護保養、營運管理之創新作為</li> <li>● 相關認證及獎項、教育、政策宣導以及對焚化廠運轉與社會形象有正面之事項。</li> </ul>
六、其他	10%	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 包含但不限於前次評估委員會改善及建議事項之辦理情形、社區回饋執行情形、甲方業務及非契約明定之特殊需求配合度、自發性設備及系統汰換等項目。</li> </ul>

## 附件三 預估乙方自行接收廢棄物各年度廢棄物處理費收入

單位:仟元

年期	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年
民間自收廢棄物處理費收入	260,641	264,550	268,518	272,527	276,672	280,816	284,961	289,262
年期	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年	第 13 年	第 14 年	第 15 年	第 16 年
民間自收廢棄物處理費收入	293,641	298,020	302,478	307,013	311,627	316,319	321,011	325,859
年期	第 17 年	第 18 年	第 19 年	第 20 年	第 21 年	第 22 年	第 23 年	第 24 年
民間自收廢棄物處理費收入	330,786	335,713	340,717	345,879	351,040	356,279	361,675	367,071
年期	第 25 年	第 26 年	第 27 年	第 28 年	第 29 年	第 30 年	第 31 年	
民間自收廢棄物處理費收入	372,623	378,175	383,884	389,592	395,457	401,401	407,422	

註 1：上表金額未含營業稅。

註 2：投資契約簽約年及最後 1 年之營業收入按該年得營運天數占全年比例予以調整，並四捨五入至仟元。

註 3：本表係用以估算契約年各年適用之乙方自收廢棄物處理費單價基礎值，並非自契約年第 1 年即開放乙方自收廢棄物。

## 附件四 協調會組織章程

- 第一條 本章程依促進民間參與公共建設法第 48 條之 1 及其施行細則第 63 條及臺中市文山焚化廠興建營運移轉案投資契約（以下簡稱投資契約）第十九章之規定，由臺中市政府環境保護局（以下簡稱甲方）與○○公司（以下簡稱乙方）訂定之。
- 第二條 協調會之任務如下：  
一、投資契約（包含相關文件）之爭議事項、未盡事宜及契約變更之協調與解決。  
二、不可抗力或除外情事認定爭議協調。  
三、甲方及乙方（以下簡稱雙方）同意交付協調之事項。  
協調委員均為無給職，但得支給出席費及交通費，費用由雙方平均負擔。
- 第三條 協調會成立時點，除雙方另有約定外，應於投資契約簽訂次日起 90 日內，由雙方完成推舉委員後成立。
- 第四條 協調會設置 7 名委員，至少包括工程、財務及法律專家各 1 名。  
前項委員選任，由雙方各自推薦 14 名推薦人選，再由雙方各自於他方推薦人選中選定 3 名擔任委員，並由雙方於各自推薦人選中共同選定 1 名擔任主任委員。  
雙方無法依前項於各自推薦人選中，共同選定主任委員時，得合意以其他方式選定。
- 第五條 協調會委員任期 2 年，改選得連任。  
任期屆滿，依前條改選。雙方未能依約改選時，該委員仍續任至雙方選出新任委員為止。  
委員於任期內因故辭任或不能繼續執行委員職務時，依前條選定繼任委員。繼任委員任期至原委員任期屆滿為止。
- 第六條 協調會會議（以下簡稱協調會議）由主任委員召集，並擔任主席。主任委員未能出席時，由主任委員指定委員代理擔任主席。  
委員應親自出席會議。
- 第七條 協調會應公正、客觀處理爭議事件。  
協調會委員與雙方及其使用人有利害關係時，應即告知當事人，當事人得請求其迴避。但委員為當事人推薦之人選時，除迴避原因係發生於他方選擇後，或於他方選擇後始知悉者外，當事人不得請求委員迴避。  
前項所稱使用人，包括但不限於任一方之董監事、經理人、委任人、代

理人、受僱人、顧問、協力廠商或次承包商及其人員。

第二項所稱利害關係，指：

- 一、委員與當事人及其使用人間涉及本人、配偶、二親等以內親屬，或共同生活家屬之利益。
- 二、委員與當事人及其使用人間現有或協調會成立之日起3年內曾有僱傭、委任或代理關係。

前三項規定，於雙方依本章程第四條推薦及選任委員時，適用之。

當事人依第二項於協調期間請求委員迴避者，應於知悉原因次日起5日內，以書面敘明理由，向協調會提出，協調會應於10日內作成決定。

前項決定，如涉有應迴避，致委員人數不足時，應補足之。

第八條 申請協調應以書面向協調會為之，並載明下列事項：

- 一、雙方當事人。
- 二、協調標的。
- 三、事實及參考資料。
- 四、建議解決方案

前項書面除正本送達主任委員外，申請方應備具繕本一併送達其他委員及他方。

他方應於收受書面之次日起14日內，提出書面回應及建議解決方案送達主任委員，並備具繕本送達其他委員及申請方。

申請方得以書面撤回協調申請。但他方已提出書面回應者，應徵得其同意。

第九條 協調會於收受協調書面申請後，得請雙方當事人於一定期間內提送補充資料，逾期未提出者，視為放棄補充。

第十條 任一當事人於協調程序中，符合下列情形之一，得經協調會同意後變更或追加協調標的：

- 一、基於同一事實所發生者。
- 二、擴張或減縮協調標的者。
- 三、不妨礙協調程序之進行及終結者。

第十一條 雙方就同一事件同時或先後提送協調、提付仲裁、提起訴訟或循其他救濟途徑提出解決者，協調會得決定併案處理或不予協調。

前項所稱同一事件，指同一當事人就同一法律關係而為同一之請求。

第十二條 協調會召開協調會議時，應通知雙方到場陳述意見，並得視需要邀請相關機關、團體、學者或專家列席，且得酌支出席費、交通費或審查費。

其費用由雙方共同平均負擔。

第十三條 協調會得視需要，要求當事人提供相關之鑑定、勘驗報告及其他必要文件，所需費用由雙方視個案性質協調負擔方式。

第十四條 協調會應有委員總額三分之二以上出席且至少 3 人始得開會，由出席委員以多數決決議之。

協調會會議應作成書面紀錄。

協調會就協調標的解決方案作成決議後，應於 10 日內以書面送達雙方當事人，並收到書面後 30 日內，請當事人以書面表示同意與否。

第十五條 前條第三項之決議，除任一方於所定期限內以書面向協調會及他方表示不同意或提出異議外，視為協調成立，雙方應予遵守。

第十六條 雙方及協調委員對於協調期間所有資料應盡保密義務。除法律另有規定、經雙方同意、或為辦理本章程第十二條、第十三條及第十七條事項之必要外，不得揭露予第三人。但雙方為進行協調程序所委任之顧問（包括但不限於律師、會計師及技師等專業人士）不在此限。

雙方應使所委任顧問遵守保密義務。

第十七條 協調會行政及幕僚工作，由提出書面請求協調之一方辦理，或由協調會徵詢雙方同意後，委託其他機構辦理。

前項必要費用由雙方共同平均負擔。但撤回協調申請者，由申請協調方負擔。

第一項受委託機構，適用本章程第七條利益迴避及第十六條應保密事宜規定。

第十八條 除投資契約另有約定外，協調事項經任一方提出協調之日起，有下列情形之一者視為協調不成立，雙方得另書面合意提付仲裁、提起訴訟或以其他救濟程序處理：

一、協調會未能於 2 個月內召開協調會議。

二、依投資契約約定不予協調。

三、協調會無法於 6 個月內就協調標的提出解決方案。

四、任一方依本章程第十五條對決議以書面表示不同意或提出異議。

第十九條 本章程之變更及修改應經雙方同意。



臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

招商文件

【第參部－興建基本需求書】

(修訂四版)

中華民國112年10月

# 目 錄

<b>第一章 範疇概述與名詞定義</b> .....	<b>興-1</b>
1.1 範疇概述 .....	興-1
1.2 名詞定義 .....	興-1
<b>第二章 一般規定</b> .....	<b>興-3</b>
2.1 應用之法規與標準 .....	興-3
2.2 工程規劃設計一般規定 .....	興-10
2.3 環境保護相關規定 .....	興-11
2.4 文件管理 .....	興-12
2.5 監造需求 .....	興-14
2.6 其他 .....	興-16
<b>第三章 通用設計需求</b> .....	<b>興-18</b>
3.1 土木結構 .....	興-18
3.2 儀控系統 .....	興-20
3.3 電氣系統 .....	興-23
3.4 聯外饋線 .....	興-24
3.5 消防系統 .....	興-24
3.6 廠區佈置 .....	興-25
3.7 建築設計需求 .....	興-29
<b>第四章 處理流程設計需求</b> .....	<b>興-32</b>
4.1 新設爐處理能力 .....	興-32
4.2 前處理需求 .....	興-32
4.3 廢棄物進廠與貯存 .....	興-32

4.4	廢棄物進料、焚化與熱回收系統.....	興-36
4.5	廢氣處理系統.....	興-39
4.6	發電設備.....	興-40
4.7	灰渣處理系統.....	興-40
4.8	廢水處理系統.....	興-41
4.9	其他污染防治系統.....	興-41
<b>第五章</b>	<b>試運轉與功能測試.....</b>	<b>興-43</b>
5.1	一般規定.....	興-43
5.2	試運轉計畫.....	興-44
5.3	單體試運轉.....	興-45
5.4	系統試運轉.....	興-46
5.5	功能測試.....	興-47
<b>第六章</b>	<b>興建期間環境品質管理計畫.....</b>	<b>興-49</b>
<b>第七章</b>	<b>完工查核及許可取得.....</b>	<b>興-51</b>
<b>第八章</b>	<b>既有設施拆除.....</b>	<b>興-53</b>

# 第一章 範疇概述與名詞定義

## 1.1 範疇概述

本計畫臺中市文山焚化廠（以下簡稱文山廠）位於臺中市南屯區，鄰近臺中市精密機械科技創新園區，文山廠用地面積約 43,991.52 平方公尺，為垃圾處理場用地，現有地上物為文山廠既有建築、廠房及相關設備。本計畫興建範圍於文山廠用地內辦理既有設施營運後拆除及新設爐之興建，以恢復原設計處理量能每日 900 公噸、提升操作穩定度及降低廠內二次污染物對環境之影響。

本興建基本需求書內容係針對本計畫之興建上重要之土木建築、機械設備、電氣儀控及功能測試等設施所訂基本需求。乙方除依自身經驗與能力執行本計畫之規劃、設計及興建外，亦需依本興建基本需求書所列基本要求，提供人力、材料、設備、機具、水電、費用、會議及行政協調等資源，以完成本計畫之規劃設計、工程施工、設備供應、安裝、測試與功能保證等一切相關工作。

乙方於興建前置作業須依循甲方政策、法令所為之作業，均為乙方為完成本計畫所應負之責任及義務，包括但不限於：環境影響差異分析作業或環境影響評估作業、因開發行為衍生之水土保持計畫、聯外饋線設置及相關配套措施、興建期間預留溫水游泳池供熱管線接口及設備空間等。

乙方於興建階段提供本計畫使用之所有材料與設備，除施工機具外，必須為新品，不得使用舊貨，且本興建基本需求書中未述及或未約定之項目若為法規所規定，或標準需要，或整體系統功能運轉所需，亦均為乙方為完成本計畫所應負之責任及義務。

## 1.2 名詞定義

1. 為統一解釋本興建基本需求書，相關名詞之定義如下：

- (1) 操作營運條款：指甲方公告之「臺中市文山焚化廠興建營運移轉案」招商文件之操作營運條款。

- (2) 可處理廢棄物：指依廢棄物清理法及其子法或相關法規所定義，可收集及運送或指定處理之一般廢棄物及一般事業廢棄物，其中不可處理廢棄物除外。
  - (3) 不可處理廢棄物：指依法令定義之有害事業廢棄物、醫療與感染性廢棄物及有害廢棄物，以及廢棄物中之不可燃之廢棄物（包括灰燼、金屬傢俱與器具、彈簧床、冰箱、混凝土塊、不可燃之建築廢棄物、石塊、砂礫與其他泥土物質、交通工具零件、引擎活塞或傳動裝置、農業或庭園機械設備、航運船舶與拖車或其他大型機械設備零件）以及不適燃之廢棄物（包括電線與電纜、爆炸性物質及放射性物質等）。
  - (4) 飛灰處理設備：指文山廠用地內既有飛灰處理設備。
  - (5) 功能保證：指操作營運條款附件一所定之運轉保證。
  - (6) 功能測試：指依照本興建基本需求書第五章所描述的測試程序。
  - (7) 發電效率：指  $\frac{\text{發電量}}{\text{消耗燃料熱值}} \times 100\%$  或  $\frac{\text{輸出功率}}{\text{輸入功率}} \times 100\%$ 。
2. 本興建基本需求書未定義之名詞，除依相關法令及投資契約之定義及約定外，其餘則依一般工程習慣用語之意旨，依甲方解釋為準。

## 第二章 一般規定

### 2.1 應用之法規與標準

1. 設施設計興建必須依循相關各項法規、標準的要求，做為執行的依據。所有工程中所提供之材料、設計、設備、技術、測試及性能需求等均需符合最新版法規及標準之規定。對於國內無適當法規及標準可遵循者，可採用下列各國之法規及標準。
  - (1) 國際法規與標準 ISO, IEC
  - (2) 美國法規與標準 ANSI, ASME, ASTM, IEEE, NEMA, CMAA, AWS, AGMA, AISC, AISI, NEC, AHI,ASHRAE, SSPC
  - (3) 德國法規與標準 VDE, VDI, AD, TRD, DIN
  - (4) 日本法規與標準 JIS
  - (5) 英國法規與標準 BS, BSI
  - (6) 歐盟標準 (EN)
  - (7) 其他經甲方同意之國家法規及標準
2. 整理及摘述國內、國外法規及標準運用於本計畫各類工作領域適用情形，供本計畫參考並遵循。
  - (1) 相關國內法規及規則
    - A. 內政法規－營建目
      - a. 都市計畫法
      - b. 市區道路條例
      - c. 都市計畫公共設施用地多目標使用辦法
      - d. 促進民間參與公共建設法
      - e. 民間參與公共建設申請及審核程序爭議處理規則
      - f. 下水道用戶排水設備標準
      - g. 促進民間參與公共建設法施行細則

- h. 公共工程專業技師簽證規則
  - i. 民間參與經建設施公共建設接管營運辦法
  - j. 促進民間參與公共建設公有土地出租及設定地上權租金優惠辦法
  - k. 建築法
  - l. 營造業法
  - m. 營造業法施行細則
  - n. 建築技術規則總則編
  - o. 建築技術規則建築設計施工編
  - p. 建築技術規則建築構造編
  - q. 建築技術規則建築設備編
  - r. 建築物污水處理設施設計技術規範
- B. 內政法規－消防目
- a. 消防法
  - b. 消防法施行細則
  - c. 各類場所消防安全設備設置標準
- C. 勞動法規－職業安全衛生目
- a. 職業安全衛生法
  - b. 職業安全衛生法施行細則
  - c. 職業災害勞工保護法
  - d. 職業災害勞工保護法施行細則
  - e. 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
  - f. 職業安全衛生設施規則
  - g. 職業安全衛生教育訓練規則
  - h. 鍋爐及壓力容器安全規則

- i. 起重升降機具安全規則
  - j. 營造安全衛生設施標準
  - k. 特定化學物質危害預防標準
  - l. 勞工健康保護規則
  - m. 工業安全衛生標示設置準則
  - n. 高架作業勞工保護措施標準
  - o. 危險物及有害物通識規則
  - p. 危險性機械及設備安全檢查規則
- D. 環保法規－水質保護目
- a. 水污染防治法
  - b. 水污染防治法施行細則
  - c. 放流水標準
  - d. 地面水體分類及水質標準
  - e. 事業水污染防治措施管理辦法
  - f. 土壤及地下水污染整治法
  - g. 土壤及地下水污染整治法施行細則
  - h. 土壤污染管制標準
  - i. 地下水污染管制標準
  - j. 事業或污水下水道系統廢（污）水檢測申報管理辦法
  - k. 違反水污染防治法按日連續處罰執行準則
  - l. 事業廢（污）水排放地面水體許可辦法
  - m. 事業或污水下水道系統廢（污）水貯留或稀釋許可辦法
  - n. 事業水污染防治措施計畫申請審查辦法
- E. 環保法規－空氣品質保護目

- a. 空氣污染防制法
  - b. 空氣污染防制法施行細則
  - c. 固定污染源空氣污染物排放標準
  - d. 空氣品質標準
  - e. 固定污染源最佳可行控制技術
  - f. 廢棄物焚化爐空氣污染物排放標準
  - g. 廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準
  - h. 揮發性有機物空氣污染管制及排放標準
  - i. 空氣污染防制費收費辦法
  - j. 營建工程空氣污染防制設施管理辦法
  - k. 中小型廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準
- F. 環保法規－噪音管制目
- a. 噪音管制法
  - b. 噪音管制法施行細則
  - c. 噪音管制標準
- G. 環保法規－廢棄物管理目
- a. 廢棄物清理法
  - b. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
  - c. 有害事業廢棄物認定標準
  - d. 廢棄物清理法施行細則
  - e. 公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法
  - f. 一般廢棄物回收清除處理辦法
  - g. 依促進民間參與公共建設法設置之廢棄物清除處理設施管理辦法
- H. 經濟法規－水利目

- a. 水利法
  - b. 水利法施行細則
  - c. 河川管理辦法
  - d. 自來水法
- I. 經濟法規—工業目
- a. 電業法
  - b. 屋內線路裝置規則
  - c. 屋外供電線路裝置規則
  - d. 技師法
  - e. 技師法施行細則
- J. 經濟法規—能源管理目
- a. 變電所裝置規則
  - b. 專任電氣技術人員及用電設備檢驗維護業管理規則
  - c. 再生能源發展條例
  - d. 再生能源發電設備設置管理辦法
  - e. 汽電共生系統實施辦法
- K. 臺中市自治條例或規則
- a. 臺中市道路管理自治條例
  - b. 臺中市道路管理規則
  - c. 臺中市道路挖掘管理自治條例
  - d. 臺中市建築管理自治條例
  - e. 臺中市政府環境保護局資源回收（焚化）廠廢棄物進廠管理要點
  - f. 臺中市一般廢棄物及一般事業廢棄物代清除處理收費標準
  - g. 臺中市固定污染源六價鉻排放標準

- h. 臺中市垃圾焚化廠焚化底渣資源化產品使用管理自治條例
- i. 臺中市垃圾處理場所回饋地方自治條例
- j. 臺中市營建賸餘土石方管理自治條例
- k. 臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法
- L. 行政院農業委員會—水土保持目
  - a. 山坡地保育利用條例
  - b. 山坡地保育利用條例施行細則
  - c. 水土保持法
  - d. 水土保持法施行細則
  - e. 水土保持計畫審核監督辦法
  - f. 水土保持技術規範
  - g. 水土保持計畫審查收費標準

(2) 相關設計準則及標準

- A. 「中華民國國家標準 (CNS)」
- B. 「公共工程施工綱要規範」
- C. 「公共工程製圖手冊」
- D. 「中國工程師手冊，土木工程篇」
- E. 「中國工程師手冊，水力工程篇」
- F. 「都市計畫土地使用分區管制要點」
- G. 內政部「市區道路及附屬工程設計標準」
- H. 「道路交通標誌、標線、號誌設置規則」
- I. 「營建剩餘土石方處理方案」
- J. 「台灣自來水公司自來水用戶用水設備標準」
- K. 「台灣電力公司營業規則」

- L. 「電力系統諧波管制暫行標準」
- M. 「百瓩以上電力設備之設計及監督施工執行辦法及其施行細則」
- N. 「新增設用戶配電場所設置規範」
- O. 「用戶建築物屋內外電信設備工程技術規範」

**(3) 國外標準及法規**

- A. 「美國國家標準 (ANSI)」
- B. 「美國測試及材料協會標準 (ASTM)」，美國測試及材料協會 (ASTM)
- C. 「統一建物規範 (Uniform Building Code, UBC)」，美國國家建物署國際協會
- D. 「強化混凝土建物法規需求 (ACI 318)」，美國混凝土協會 (American Concrete Institute, ACI)
- E. 「公共衛生與防洪排水系統之結構與工程」，(ASCE&WPCF)
- F. 國際性空調、板金及建造協會 (SMACNA)
- G. 美國加熱、冷凍及空調工程師協會 (ASHARE)
- H. 「鋼構手冊」，美國鋼構協會 (American Institute of Steel Construction, AISC)
- I. 「結構焊接法-鋼鐵」，美國焊接公會 (AWS)
- J. 美國鋼結構油漆協會 (SSPC)
- K. 「美國國家電工法規」，(NEC)
- L. 「美國國家電機製造業協會」，(NEMA)
- M. 「美國國家消防協會」，(NFPA)
- N. 「美國電機、電子工程師協會」，(IEEE)
- O. 「國際電機安全法規」，(NESC)
- P. 「國際電工委員會」，(IEC)
- Q. 「美國保險業實驗所」，(UL)
- R. 「美國儀器協會」，(ISA)

3. 所有的工程中使用的度量單位必須為公制單位，可另附註 SI 制單位。

## 2.2 工程規劃設計一般規定

1. 本計畫所含設計圖說、文件等資料，乙方及其所屬人員均不得用於本計畫外之目的，非經甲方同意，不得對外從事宣傳廣播及發布消息。
2. 乙方應配合工作進展時程，備妥一切必須之設計圖說供工作執行用，包括供永久工程及臨時工程各階段用之一切細部設計圖說、施工圖說、竣工圖說。
3. 如依法規或本興建基本需求書中約定乙方所辦理之設計圖說應先經甲方或相關主管機關同意後方可據以施工時，乙方應遵照辦理。如經審查後因不符規定而遭退回，乙方應修正後重新提報。因此增加之一切費用，均由乙方負擔。
4. 乙方之設計圖說、施工及完成之工程，不管是否為部分或整體工作，均應參照、符合興建基本需求書 3.2 所列國內外規定及其他指定之規範、標準或規定。
5. 乙方應提出具體工作構想與確切之預定工作進度與需要相關機關協助事項，以期圓滿達成工作目標。
6. 乙方應針對工程需要，依據相關建管法規，指定適當範圍及地點，辦理必要之工程用地調查、補充地質鑽探、土壤試驗、地形測量及土壤污染評估等調查，其中土壤污染評估須依行政院環境保護署公告之「土壤及地下水污染整治法」、「土壤污染評估調查及檢測作業管理辦法」等相關作業辦法辦理，其成果須滿足實際工程設計參考為原則。
7. 文山廠為既有營運之環境污染防治設施，其廠房興建及營運所需之電力、用水、通訊等線路，均可由文山廠鄰近之設施引接，乙方應自行至現場勘查並了解其申請程序，所有本計畫興建及營運過程中之用電、用水及通訊所需之申請及興建營運等相關費用均應由廠商承擔。
8. 乙方應訂定基本設計準則及設計品質系統管制程序，並擬定必要之環境影響減輕對策。
9. 本計畫所採用之設備規劃應儘量考慮採取線上(on-line)監測、監視與自動化操作。
10. 可能改變地貌或影響交通等設施，應與甲方及有關單位充分聯繫、溝通與配合。

11. 污水處理設備除需能符合污水水量水質之處理要求外，應考慮相關污泥及廢棄物之處理及最終處置，並整體考慮合乎環境保護相關法規要求。
12. 若使用第三者之專利工法或材料，其使用之一切責任及相關費用由乙方負責。
13. 於施工前，應確實調查施工場所之既有設施、交通、環境、地質、地下物及產權等資料，並妥善協調與規劃、設計，若因施工造成任何損失，乙方須負完全責任。
14. 乙方棄土計畫中應明確訂定管制措施。
15. 乙方之基本設計成果（包括但不限於全廠平面配置、土木結構、機械設備管線、儀控、電氣等圖說、補充測量與鑽探資料、施工規範等項目），須經各項專業技師簽證後，提送甲方核定。
16. 乙方之細部設計成果（包括但不限於全廠平面配置、土木結構、機械設備管線、儀控、電氣等圖說、補充測量與鑽探資料、施工規範、工程數量、工程預算、施工時程進度規劃等項目），須經各項專業技師簽證後，提送甲方備查。

## 2.3 環境保護相關規定

1. 乙方於興建期間，應依據環境保護相關法令辦理之各項環境保護工作。
2. 乙方應依環境影響評估法相關規定辦理環境影響評估相關作業，相關作業期程已包含於興建期間，相關費用由乙方負擔。
3. 乙方於興建期間應依本廠相關環評書件所載承諾及應辦事項與本興建基本需求書第六章「環境品質管理計畫」辦理。
4. 本項工作包括工區鄰近道路維護清理、施工中灌排水路維持、臨時性攔砂及導排水設施、環境品質監測以及其他相關環境保護措施。
5. 乙方於施工中針對可能產生揚塵等空氣污染行為，應依據空氣污染防制法等相關環保法令規定設置如圍籬、防塵布、防塵網、定期灑水、鋪設鋼板、鋪設混凝土或工地出入口設洗車等防制措施，以免影響環境。

6. 乙方應依據環境保護相關法令及本興建基本需求書約定，據以執行設計及施工中之各項環境保護作業，如水污染防治措施計畫、空氣污染防治計畫等設置許可與操作許可之申請、工地逕流廢水削減計畫、工地環境保護執行計畫等。
7. 為執行本計畫所需之合格環保人員、機具、設備及監測儀器應由乙方設置或自備。
8. 執行各項監測項目之檢測機構須為經環境部認證之檢測機構，惟環境部無認證者，不在此限。
9. 文山廠用地位於山坡地，乙方興建新設爐相關設施時應依「水土保持法」第 12 條及其子法等相關規定編撰水土保持計畫送請水土保持主管機關審核，相關期程已包含於本計畫興建期間。乙方取得水土保持計畫核定後，應依據「水土保持計畫審核監督辦法」第 22 條和第 23 條規定，向水土保持主管機關申領核發水土保持施工許可證及辦理開工。
10. 施工階段空氣品質注意事項：
  - (1) 若遇空品不良期間，乙方須加強工區空污揚塵防制作為，且須購置微型感測器及監視器監控工區污染濃度趨，若污染濃度有升高趨勢，須提早因應。
  - (2) 施工期間使用之施工機具須取得臺中市環境保護局規定之排氣自主管理標章。
  - (3) 施工期間進出工區之運輸柴油車輛應使用四、五期車，以符合『交通工具空氣污染物排放標準』，並隨車出示環保機關核發之有效自主管理標章。施工機具應比照五期柴油車之排放標準，倘不符合規定之機具應加裝濾煙器。
11. 施工階段噪音注意事項：
  - (1) 施工期間須參考營建工地噪音防制技術指引執行噪音防制工作，以符合營建工程噪音管制標準，避免民眾陳情，且依噪音管制法第 8 條公告管制施工時段相關規定辦理。
  - (2) 鄰近道路之建物，須需規劃及施工階段，將相關防制設施納入考量（例如氣密門/窗、隔音門/窗、吸音窗簾等隔音建材），以降低外部空氣污染及噪音干擾。

## 2.4 文件管理

1. 乙方應提送之重點文件包括但不限於下表所列，其權責區分如下表所示：

文件名稱	乙方權責	甲方或其專業顧問機構權責	
	辦理與提送	備查	核定
興建執行計畫	●		●
基本設計圖說及文件(得併興建執行計畫提送)	●		●
細部設計資料	●	●	
整體施工計畫	●		●
整體品質計畫	●		●
分項施工計畫	●	●	
分項品質計畫(得併分項施工計畫提送)	●	●	
職安衛管理計畫	●	●	
緊急應變計畫(含安全監控與通報)	●	●	
功能測試計畫	●		●
監造計畫	●		●
竣工資料	●		●
乙方與第三人之契約(包含融資契約)	●	●	
經中華民國會計師查核簽證之財務報表	●	●	

註：核定指對於辦理單位、審查或審定單位之陳報事項作成決定。備查指收執存查或核符後收執存查。

2. 相關文件提送日期以送達甲方之日為準。
3. 興建執行計畫應列入之項目包括但不限於下列項目，該計畫經技術審查後，非經甲方同意，不得任意變更。
  - (1) 組織及人力配置
  - (2) 補充調查結果
  - (3) 新設爐興建之設計準則與成果（含設施處理量規劃及興建期程）
  - (4) 既有設施拆除之基本準則與成果（包括須拆除項目及預定期程）
  - (5) 環境影響說明及對策

- (6) 工程執行與品質管理計畫
- (7) 安全衛生環保管理計畫
- (8) 緊急應變計畫（含安全監控與通報）
- (9) 監造管理作業
- (10) 計畫成本與進度規劃（含興建工程重點里程碑）
  - A. 提出文山廠環境影響評估或差異分析申請
  - B. 基本設計完成
  - C. 施工期程（如採分期興建時，需分期列出）
    - a. 細部設計完成
    - b. 建築執照或特種建築物免建築執照申請完成
    - c. 興建設施之水土保持計畫申請完成
    - d. 申請再生能源同意備案完成
    - e. 功能測試(含聯外饋線)完成
    - f. 既有設施拆除完成
- (11) 關鍵項目說明（包括但不限於：環境影響差異分析作業或環境影響評估作業、水土保持作業、聯外饋線設置及相關配套措施、既有設施拆除規劃等）

## 2.5 監造需求

除契約另有約定外，乙方應依相關法規規定委託技術顧問機構執行工程監造及簽證事宜，監造工作須符合下列規定：

1. 監造人力應以專業需求設置，其資格應符合「行政院公共工程委員會公共工程施工品質管理作業要點」有關監造單位之相關規定，施工時應在工地執行職務。惟施工期間如甲方認為人力或能力不足，得要求乙方增派人力或更換。

2. 興建期間甲方、甲方委託單位或其他政府機關進行稽核或查核工作時，如有發現監造單位發生行政院公共工程委員會「工程施工查核小組查核品質缺失扣點紀錄表」所載缺失情形時，甲方得依契約約定納入缺失項目辦理。
3. 監造單位應依「公共工程專業技師簽證規則」相關規定，於興建期間承辦本計畫工程監造簽證技術服務，並於不同施工項目指派對應專業技師辦理興建期間之監督及諮詢事宜。
4. 監造單位應依公共工程委員會「監造計畫暨品質計畫製作綱要」撰寫本計畫之工程監造計畫並依據實際工程製作及填列監造表單。
5. 監造人員工作包括但不限於：
  - (1) 依據工程契約檢核工程數量。
  - (2) 依工程契約查驗工程品質與進度，並於施工廠商估驗計價前辦理查驗及審查施工廠商所提之估驗計價資料。
  - (3) 配合辦理必要之工程契約變更或追加工程契約以外新增工作項目程序、驗收等應辦事宜。
  - (4) 審查竣工圖、工程結算明細表、結算數量計算書及契約約定之其他資料彙整製成之工程竣工書圖（含電子檔光碟）。
  - (5) 涉及各項工程之審查或查核部分，應做成紀錄備查。
  - (6) 負責審查施工廠商所提之施工大樣圖及詳圖、施工進度網狀圖、施工計畫、品管計畫、安全衛生計畫、交通維持計畫、環保計畫、剩餘土石方處理計畫、水保計畫等各項計畫、各種材料（含必備證明文件）及其它相關文件，並監督其執行。
  - (7) 對施工廠商之各施工作業及進度，應依工程契約及監造計畫實施查核，並填具施工品質抽查紀錄表，發現缺失時，應即通知施工廠商限期矯正，並依缺失發生頻率，要求其採取矯正措施。
  - (8) 管制施工品質、嚴格督導並辦理工程材料之試（檢）驗事宜（含取樣、送驗），並提出試（檢）驗報告審查結論，以符合工程契約及設計之要求。
  - (9) 查核現場施工材料，凡經查核不合格之材料應責令施工廠商立即運離工地。
  - (10) 廠商應對於下列各項提出具體作法，並於監造報表予以記錄其重點，包括：

- A. 查證施工廠商相關書面作業落實執行狀況。
  - B. 材料設備之出廠證明、檢驗文件試驗報告等內容、規格及有效日期應依工程契約及監造計畫書予以比對抽驗，並於檢驗停留點（限止點）時就適當檢驗項目會同廠商取樣送驗。抽驗結果應填具材料設備品質抽驗紀錄表。
  - C. 對現場施工工法、施工管控、施工過程與施工結果作持續性監督與查證。
  - D. 不合格品瑕疵列管、改善追蹤管制等。
  - E. 對施工廠商內部品質稽核結果及自主品管落實度，做進一步之稽核與評估檢討，並要求施工廠商作出回應。
  - F. 監造報表及各項報表廠商應詳實填報。
- (11) 工程施工期間、颱風豪雨警戒期間、緊急搶修狀況時，應全程監督施工廠商之現場施工作業，因故須辦理請假時，須委派適任人員代理之。
- (12) 督促施工廠商確實依施工計畫及進度施工，必要時協助施工廠商擬訂趕工計畫。
- (13) 負責編製各項工程報告（含監造報表、施工品質查驗紀錄表…等），並應詳實填報各項報表。
- (14) 不定期對施工廠商自主檢查、安全衛生之執行成效，予以抽查（驗）並留下紀錄。

## 2.6 其他

1. 乙方應考量依「興建焚化廠（爐）申請適用特種建築物作業要點」於設計階段辦理相關申請，或可依國內建築法規規定辦理。
2. 乙方應於本計畫工程階段拍攝興建前中後照片，及辦理縮時攝影，並提供甲方原始檔，前開縮時攝影資料須經剪輯並配合甲方需求，製作宣導短片以供成果展示。
3. 乙方應於興建執行計畫核定後，配合甲方需求期程與內容製作行銷影片。
4. 乙方應協助甲方共同增進公共關係，如進行宣導、受理機關團體等參訪活動、舉辦說明會等活動及協助處理民眾陳情、抗爭、爭議之評估與處理。

5. 施工期間乙方應妥善規劃相關施工人員車輛動線與停車管理，施工用之機具、車輛與營運用之機具、車輛須妥善分流且區分停車空間，必要時得分別設置臨時出入口。
6. 施工期間將既有提供甲方使用之辦公空間拆除時，需提供臨時性辦公空間供甲方使用。辦公空間相關費用（包括但不限於隔間、水電費等）由乙方負擔。

## 第三章 通用設計需求

### 3.1 土木結構

#### 1. 一般需求

- (1) 所有結構及其組成部分須能承受靜載重、活載重、制動載重、傾斜力、離心力、風力、地震力、安裝力、土壤壓力、水壓力以及衝擊力、溫度、收縮等效應的最大可能組合，但不得超過規定的沉陷、變位及應力限制。
- (2) 承受任何廠房設備震動效應的結構，其自然頻率必須位於離震動源頻率某一安全界線之外。旋轉式或往復式機械設備之基礎設計，須確保彈性應變在設備製造商規定的範圍內並且均勻。
- (3) 所有結構設計須為安裝簡易，並合乎乙方計畫的安裝順序，而且須在安裝過程各階段下能維持穩定，必要時須設計及提供適當的暫時性斜撐或支撐。建築物的尺寸必須有足夠的空間，能符合設備之安裝施工及安全運轉與維護作業等的需求。
- (4) 乙方之設計須考慮各種局部可能發生的最惡劣情況，並設法使這些情況的效應減至最低。在正確方法下使用合適的阻抗材料以確保功能適當。
- (5) 所有需要操作、保養、維護或監控的廠房設備必須裝設安全的工作平台及必要的樓梯。這些平台及樓梯的位置安排應確保動線良好，並考量逃生的路線與空間，而且自高危險性的火災場所至安全出口的逃生路線，其距離須符合相關法規及本規範的要求。設置的安全出口須直接通往建築物外、安全樓梯或樓梯間。
- (6) 核驗者須檢核所有計算書（含設計圖）並簽名，且須交由專業技師簽證。
- (7) 結構設計依法如須辦理外審，乙方應依相關規定辦理，並支付所有相關費用。
- (8) 建築結構物設計須符合內政部頒訂之最新版建築技術規則。
- (9) 混凝土設計規範依 CNS 規定辦理，鋼筋綁紮及模板組立完成後，需在混凝土澆置前完成檢驗，確認合格再進行混凝土澆置。應於現場檢查混凝土的溫度、坍度及氯離子含量，並進行混凝土試體取樣、試體抗壓試驗等，以驗證混凝土品質。

- (10) 本案興建規劃設計，應力求土石方之挖填平衡及減量為原則，並對收容處理方式有整體評估及規劃。本案基地營建剩餘土石方，應依「臺中市營建賸餘土石方管理自治條例」及「臺中市建築工程賸餘土石方申報作業辦法」等規定辦理。

## 2. 池槽及貯坑

- (1) 池槽及貯坑之防水性應符合公共工程施工綱要規範第 03376 章防水混凝土摻用防水劑之規定，其組成材料中水泥、粗細粒料、水及施工等，應符合一般混凝土作業相關規定。
- (2) 防水劑需符合 CNS 3763 A2047 水泥防水劑規定，而水泥砂漿及混凝土品質應參照其規定。
- (3) 貯坑或防溢堤等混凝土構造應考量耐酸鹼的防蝕設計，如垃圾滲出水、灰渣貯坑廢污水等收集、輸送或貯存的土木構造、鍋爐飼水處理廠之再生廢水貯槽、酸鹼藥劑桶槽的防溢堤等混凝土構造。
- (4) 為加強表面的耐磨及確保防水、抗蝕的需求，必要時須施以高分子聚合材料。

## 3. 排水系統

- (1) 本計畫須具備良好的地面排水能力，營運範圍內的廠區地面不得因排水不及而造成積水。
- (2) 排水系統之設計，以重力排水為原則。
- (3) 雨水排水應參照公共工程施工綱要規範第 02635 章相關規定。

## 4. 鋼結構工程

- (1) 鋼結構設計須符合美國鋼構造學會 (AISC)，美國材料試驗學會 (ASTM)，美國焊接學會 (AWS) 的規定，並符合內政部頒定的建築技術規則。
- (2) 除被核可之鋼材外，所有結構鋼必須符合 ASTM A-36、ASTM A-572 或 JIS G3101 SS400 及 SS490 (SS 系列不適用於主要結構之焊接)，或 JIS G3106 SM400、SM490 之性質規定。
- (3) 在工廠內進行接合製造須為焊接或螺栓接合；而在工地現場接合需使用高強度螺栓。組合梁柱的所有對焊接合，應由合格人員以非破壞性放射線照相進行試驗，其費用由乙方負責。

- (4) 鋼構之預製及安裝順序、工作程序等需事先確認，鋼構安裝前，須依據設計施工圖說實施基礎檢查；為確保所有材料均在最佳狀態，當日未用完的螺栓須送還儲存區統一保管；鋼構之電銲工作需依據送審規範執行，以確保最佳的焊接品質。

## 5. 大地工程

- (1) 須作好邊坡排水及保護工作，避免坡面的沖蝕或破壞，擋土牆之設計應參考內政部營建署「建築技術規則建築構造編基礎構造設計規範」。
- (2) 基礎開挖應設置適當的擋土支撐系統或採取安全的開挖坡度，確實足以保護開挖範圍四周的基地，且能避免開挖面四周地面產生過量的位移、沉陷或崩塌的發生。
- (3) 基礎開挖須設置安全監測系統，以了解施工過程對周圍基地的影響，能適時採取恰當的工程措施，避免工程災害的發生。此外，並應考量地下水位的影響，必要時須設置止水或抽水設施，以避免地下水進入施作開挖的範圍。
- (4) 乙方應確認查明施工影響範圍內的所有既存建築物，視需要適時採取適當的保護措施，以確保施工結果不會產生不可容許的變位量及傾斜度，並應針對個別或不同類型的建築物，建立容許變位量的預警準則。
- (5) 地下工程可考慮統一開挖施工，如設備基礎、機電及儀錶管線、地下結構等。開挖的廢棄土方應立刻清理，並做好污染防治措施以免影響工區環境。

## 3.2 儀控系統

為了滿足本廠主要系統流程能夠連續操作的需求，必須採用高品質的儀控系統，所使用的物料材質需符合量測物質的特性、狀況及安全需求，倘若架設於室外則需足以克服天候狀況，此外儀控系統需保有適當的容量擴充性。

1. 控制系統包括中央控制系統和現場控制設備。
2. 控制系統設計需考量環境教育設施的申請，便於參訪人員瞭解場區運作與後續循環經濟展示等的推廣用途。
3. 全廠操作程序宜採自動控制系統及流程儀表控制、監視及操作。自動控制台(Control Console)應安裝於中央控制室，相關控制線路及操作控制至少包含：

- (1) 燃燒空氣溫度之控制。
  - (2) 焚化爐燃燒空氣與垃圾分配率(過剩空氣比例)控制。
  - (3) 爐內溫度控制，並藉由爐溫控制以達到防止或減低廢氣(Flue gas)所排放之污染物。
  - (4) 經由爐內廢氣溫度及含氧量之快速燃燒控制。
  - (5) 蒸汽參數控制包括壓力、溫度、汽鼓水位等。
  - (6) 鍋爐給水流量控制(經由汽鼓水位、蒸汽流量、給水流量參數之控制)。
  - (7) 燃燒器之控制及監視，燃燒器應為電子式，具有空氣/燃料比控制及含氧量連續監視之功能。
  - (8) 除酸設備化學噴藥控制。
  - (9) 集塵器之粉塵分離控制。
  - (10) 各主要套裝設備，包含地磅、吊車控制、廢氣處理、補充水、廢水處理、廠用及儀錶空氣、空調通風等系統控制。
  - (11) 記錄每爐及整廠於一定期間(如每小時、每日、每月)之已處理廢棄物平均熱值(LHV)。
4. 控制與監視宜涵蓋全廠各區域之設備，並應提供中文列表機之資料處理記錄(Data logging)系統。此數據資料處理系統與控制／監視之連線須包含但不限於下列功能：
- (1) 記錄及列印儲存於自動控制系統內部重要製程參數之瞬時值及必要之累計值。
  - (2) 量測數據處理及相關數據列印以供長期製程評估，如廢棄物處理量、蒸氣產生量及水電藥品等消耗量。
  - (3) 所有煙道廢氣排放值之數據處理及列印。
  - (4) 輸入、輸出電力及汽輪機、發電機運轉數據之處理及列印。
  - (5) 列印各種輸入、輸出信號之上、下限值（警報信號）。
  - (6) 列印各製程設備運轉異常情況的處理過程。
  - (7) 重要設備運轉時數之數據做為正常維護的依據。
  - (8) 重要運轉資料提供全廠製程功能的統計評估。
  - (9) 廢棄物秤重及時間、日期及燃燒爐號之數據處理及列印，以確知廢棄物進料量。

## (10) 熱處理單元：

- A. 各煙道廢氣排放數據處理及列印。
  - B. 各爐廢棄物稱重的日期時間及數據處理列印，以確認廢棄物進料量。
  - C. 記錄列印各爐及整廠於一定期間（如每小時、每日、每月）已處理廢棄物的平均熱值(LHV)，應按熱能平衡原則，自動量測相關參數（如鍋爐出口蒸汽流量、壓力、溫度、廢棄物熱處理量、鍋爐出口廢氣溫度、鍋爐給水溫度、助燃空氣溫度及風量等），自動計算一定期間之廢棄物平均熱值。
5. 全廠儀控系統之設計不因單一設備故障而影響熱處理單元及汽輪機發電機之安全運轉。複置(Redundancy)備用功能應納入規劃考量，並需應用於對人員安全、重要設備保護及提昇系統整體效益等最佳化的設計。
  6. 中央控制室內應提供良好的環境控制，至少包括溫度、濕度和灰塵量。
  7. 儀錶工作至少包括(1)連接盒、電纜導槽、控制盤與導管之安裝與配線。(2)儀錶空氣管線、導壓管與訊號管之安裝。(3)線路、空氣管路及導壓管之測試。(4)迴路測試及校正等作業。
  8. 既有設施於 109 年「臺中市文山焚化廠設施改善統包工程」已辦理分散式控制系統(DCS)更新作業，相關資料如操作營運條款附件十所示；既有設施拆除時，配合甲方需求與指示，將前開已更新之分散式控制系統(DCS)進行處分或拆除移置甲方指定地點存放。
  9. 套裝設備之儀控連動監視系統包括但不限於：
    - (1) 地磅系統
    - (2) 廢棄物吊車
    - (3) 廢棄物前處理系統
    - (4) 吹灰器
    - (5) 廢氣處理系統
    - (6) 汽輪機、發電機及其附屬系統
    - (7) 補充水處理廠系統
    - (8) 燃燒器及其附件
    - (9) 飛灰穩定化系統

- (10) 廢水收集處理系統
- (11) 廠用及儀錶用空氣系統
- (12) 消防滅火系統
- (13) 空調及通風系統
- (14) 底渣吊車

以上系統可獲取足夠的資料，並具備錯誤診斷及自動／手動控制功能以確保系統的安全性、操作彈性、高信賴度、有效性及擴充性。

10. 中央控制室應提供完整之環境控制，以保持固定之溫度、濕度和空氣中之灰塵含量。
11. 儀控系統須納入先進技術，至少包括 AI 技術應用(例如：全自動分選系統)。

### 3.3 電氣系統

1. 乙方除應依據本廠更新後的規模，擬定用電計畫，決定用電電壓及契約容量，並需配合公民營電力公司的要求進行設計，考量系統的相關要求，作為電氣系統之興建依據，並負責取得本廠電氣系統設備相關之營運許可或證照。
2. 電氣工程設計應配合相關設備整合之要求，以便在設計年限內達到安全、可靠而且經濟的運轉。
3. 受電系統的設計於正常運轉期間，汽輪發電機產生之電力大於廠內供正常運轉所消耗之電力，在此情況下，其剩餘之電力則經由此供引進線回收入公民營電力公司系統。
4. 電氣設備的佈置宜充分考量設備周圍溫度、濕度、腐蝕性氣體等環境條件及操作的方便性，對設備的選用應具備不致發生火災及感電事故等安全性高的設備。
5. 配電設備及系統須裝設主幹斷路器和分路斷路器，以維持電氣系統的穩定性。
6. 應裝置緊急供電設備以確保在所有交流電源故障時的電力供應及安全停機，供電的範圍應涵蓋運轉所需的必要設備及維護人員安全所需的設備。
7. 應裝置完整的直流電源系統，以提供重要設施，如潤滑油系統、控制閥、儀控設備、直流照明等，在任何狀況下維持運轉所需的用電。

8. 須裝設一獨立於主電源外之交流保安電源，以保持特定設備及監視系統之供電。
9. 電氣系統、設備應採用標準產品。系統的設計、安裝及測試應依循國內相關之電氣法規和通用之國際法規執行，如電氣系統安裝應符合 NEC 和 NESC 的需求。
10. 本廠電氣系統應設置緊急柴油發電機，以備公民營電力公司斷電及廠內電力中斷時，能及時啟動，以維持全廠控制系統正常運作及系統安全降載相關設備所需電力，如空調、重要的通風扇、緊急照明、吹灰系統、消防加壓泵等以及其它緊急設備運作所需電力。
11. 設置接地及避雷系統以確保人員、設備及廠區用電安全，如電纜線槽、軌道、鋼結構的接地或絕緣考量，而對於裝有可燃性液體或氣體的桶槽或區域更需加強防範。

### 3.4 聯外饋線

1. 既有設施及新設爐增設之汽輪發電機產生的電力，分別躉售送至公民營電力公司特高壓系統，既有設施採用既有 69 kV 之輸配電系統，新設爐採用新設之 161 kV 之輸配電系統。
2. 配合本廠汰舊換新所涉之電力饋線併接事宜，乙方須確實與公民營電力公司討論電力供應系統方案，並提送用電計畫書審查。電力銜接以新設聯外饋線接至公民營電力公司時，新舊焚化廠間之線路設置、變電所開關、人孔、斷路器及變壓器等相關設備、施作與工程介面協調均由乙方負責，並負擔相關費用，乙方於辦理前開事項時，甲方將提供必要之行政協助。
3. 乙方應依電力相關標準及法規辦理聯外饋線相關申請、送審、路線確認等相關必要工作，乙方於辦理前開事項時，甲方將提供必要之行政協助。
4. 與電網的連接須依電力相關標準及法規辦理，將 161 kV 電纜接至電網管理單位同意引接之設施，包含三相電纜及密封工作，以及用於固定電纜和密封的支持鋼結構等必要工作項目。
5. 設置聯外饋線若有衍生相關稅捐、公課與費用，由乙方負擔。

### 3.5 消防系統

1. 一般需求

### (1) 火災警報系統

火警系統包含廠房及各建築物，其設計與安裝須完備並符合本地建築法規、消防法規以及 NFPA 有關標準規定。本地建築消防法規規定為本規範最低之設計需求。

### (2) 消防滅火系統

本計畫必須依據消防法「各類場所消防安全設備設置標準」規定，設置各種設備，包含不限於室內消防栓、自動泡沫滅火設備、手提式滅火器、自動滅火器、自動二氧化碳滅火設備、緩降機（避難器具）、消防栓送水口、消防隊專用採水口等設備。

(3) 所有消防設備必須至少經過國內或國外相關法規測試合格的產品。

## 2. 特別設計需求

貯坑的滅火鎗應提供足夠的數量，並佈置於適當的位置，噴鎗可由安全的位置以遙控方式操作，並具有能夠上下、左右的擺動能力，且每支噴鎗的射程應涵蓋整個貯坑範圍。

## 3.6 廠區佈置

本計畫興建工程後，廠區佈置必須有良好規劃，並配合本廠用地地形、道路、氣象條件及本廠既有設施，使本廠運作動線流暢且有效率，對四周環境所產生的影響衝擊減至最小，達廠區配置最佳化。興建期間因仍辦理營運，乙方於廠區動線規劃應不得影響興建營運期間垃圾車廢棄物交付及轉運相關工作。

### 1. 進出大門和路線

- (1) 廢棄物運輸車輛由公有道路進入廠區路線，應依國內相關道路法規辦理。
- (2) 廠區內的道路和排水系統應考慮承重要求，並依照公路排水設計規範、市區道路及附屬工程設計規範設計。
- (3) 廠區內的道路佈置必須考慮路邊停車用途，訪客及員工動線不會影響廠內交通動線的流暢，且廢棄物運輸車輛和一般車輛的道路需分開佈置。廠內新設爐與既有設施之廢棄物運輸動線亦應妥善考量實務操作之流暢性。
- (4) 廠區內若有增設傾卸平台之附設高架道路，則其坡度應在 10% 以下。
- (5) 如本廠用地內交通動線異動或出入口更動，須經甲方同意後，始得辦理。

(6) 廠區內應設置警衛室，執行人員及車輛進廠管制。

## 2. 戶外照明

(1) 全廠區應提供充份的照明，以確保廠區人員車輛的安全。

(2) 照明系統的設置和照度要求應依照相關安全法規辦理。

(3) 煙囪外應依相關航空管制法規的要求，設置照明及燈號。

(4) 戶外照明設施宜能夠承受外界天候的影響，且具足夠的強度及防蝕特性。

(5) 廠區的所有戶外照明宜設計為朝內照射，以避免造成廠外環境的干擾。

## 3. 排水

(1) 廠區排水系統的設計容量應依照國內相關法規辦理。

(2) 即有廠房及新廠房應設計良好的排水系統以防止雨水進入廠房，影響機組運作。萬一雨水進入廠房內，混有油脂、化學藥品的排水應經廠內廢水收集系統，送入廢水處理廠處理，不可直接排入廠外的排水系統。

## 4. 交通控制

本廠廠區宜設有明顯的交通號誌、標線、方向指示等，使車輛駕駛人能夠遵循指示進、出廠區。

## 5. 植生與緩衝區

(1) 本廠須規劃廠內有充份的植生，且以保留廠內目前植栽為優先方案，新增植栽時所選用的植物宜是當地的原生樹種，以增加存活率，植生的佈置宜層次分明，以達到美觀的效果。廠區的四周宜儘可能植生以形成綠色的緩衝帶，減少對環境景觀的影響。

(2) 乙方於廠內新增使用帶土植栽時，須提出來源證明文件，以確保來源非來自於入侵紅火蟻發生區；如來源來自於入侵紅火蟻發生區，則須檢附無紅火蟻證明；乙方亦應做好自主管理，若於興建期間發現入侵紅火蟻，應由乙方負責完成防治。

## 6. 停車場

(1) 本廠內須規劃供甲方使用之 20 個小型車停車格外，另須規劃員工及訪客停車場。

(2) 廠內須規劃提供灰渣及其他操作營運所需載運車輛的停放區域，且與一般車輛停車位區隔。

## 7. 圍籬

- (1) 本廠廠區若因工程規劃等因素使既有圍籬設施須進行調整變動，其圍籬設施不可超出用地範圍。
- (2) 若本廠廠區之圍籬高度必須能夠有效阻隔廠內、外人員的進出。

## 8. 燃油/燃氣貯存區

- (1) 本廠若須設置燃油/燃氣貯槽，應集中於廠房外之燃油/燃氣貯存區。
- (2) 燃油/燃氣貯存區應依相關法令規定保留貯槽四周適當空地寬度，及考量槽車卸載方便性進行設置。
- (3) 廠區至廠房之燃油/燃氣管線宜採取明管方式配置。

## 9. 參觀(訪)動線

乙方應提供廠內參觀路徑，參觀路徑必須至少到達中央控制室以及垃圾傾卸區，並且能使參觀者觀看到垃圾進料之動作以及汽輪機發電機組。參觀路徑寬度至少為 1.7 公尺，天花板淨高至少 2.1 公尺，且應儘可能設置大尺寸之透明玻璃方便參觀者觀看。

## 10. 大型自動顯示看板

乙方應於廠區門口適當位置處(地點須經主管機關同意)設置與新設爐每一焚化機組及其廢氣連續監測設備連線之大型自動顯示看板，以說明新設爐運轉狀況與廢氣排放值符合法令限值規定。相關要求如下：

- (1) 廢氣排放量( $\text{Nm}^3/\text{min}$ )、不透光率(%)、氮氧化物(ppm)、硫氧化物(ppm)、一氧化碳(ppm)、氯化氫(ppm)，以藍色燈號顯示。
- (2) 焚化機組運轉狀況：蒸汽產量(噸)、發電量(kWh)，以綠色燈號顯示。
- (3) 上述第 A 項中每一空氣污染物法規排放標準以黃色燈號顯示。
- (4) 逾每一焚化機組之上述第一項中每一空氣污染物法規排放標準時以紅色燈號顯示。
- (5) 每一發光點顏色需含 1R1G1B，解析度需達：寬 64/32 點 x 高 32 點，灰度/顏色：RGB 各 256 級，可至少顯示 16.7M 顏色，刷新頻率  $> 1,000\text{Hz}$ ，平均無故障時間： $\geq 10,000$  小時。
- (6) 戶外顯示看板箱體防水等級至少需達 IP65(含)以上。

## 11. 廠區監視系統

- (1) 乙方應針對新廠廠區新設監視系統。監視範圍為各操作、製程安全或管理所需之監視點。
- (2) 監視系統應由高解析彩色攝影機群、傳訊線路、監視器及儲存設備等構成，滿足各監視點之監視目的，並符合下列之約定：
  - A. 廠區佈設光纖傳輸網路。
  - B. 攝影機之防塵防水等級達 IP65(含)以上，採網路型攝影機(百萬畫素以上)，具 LED 紅外線做為燈源不足時影像補償。
  - C. 攝錄監視系統應能連續 24 小時作業。
  - D. 監視系統區域網路須為獨立系統，不可與辦公室其他電腦網路系統合併使用。
- (3) 監視系統應具備必要之影像整合單元，可切換顯示各攝影機拍攝之整合畫面，可任意指定顯示單一監視畫面及分割顯示組合畫面於特定之顯示器，並可透過網際網路及智慧型手機 APP 從遠端進行畫面監看，支援多人同時透過網路瀏覽器進行即時瀏覽、遠端錄放、遠端搜尋。
- (4) 監視系統可指定個別攝影機進行監視影像錄製功能，並提供足夠儲存空間，至少可保留 6 個月以上錄製影像之儲存使用。錄製影像解析度應至少達 1920×1080pixels，錄製畫面可達 15fps 以上；錄製檔應依合適之時間區隔並按起迄時間命名以資識別及影像調閱。
- (5) 監視系統應具足夠備品料件，得於故障時立即更換使用，避免錄影中斷，於操作時如發生故障情形，應立即回報故障情形及修復期程予甲方，如無法立即修復應提出替代因應方案予甲方備查。

## 12. 廠區智能安全規劃

- (1) 乙方應針對廠區提供智慧化系統，事前防範或防止不相關人員入侵、人為故意破壞等對廠區產生危害或威脅之事故，並可由遠端(中控室)監視，需考量下列需求：
  - A. 門禁系統：建置門禁管制系統(含重要機房及電梯樓層管制)，以確保人員動線需求及權限/安全區分，並與消防系統連動，火災時需確保安全門開啟狀態、門禁系統解聯。門禁系統需整合於中控室。

- B. 人員入侵：建置必要之入侵警報設備，包含紅外線或微波偵測、門位磁礮及玻璃擊破等偵測設備，安裝於重要機房、出入口等；另，廠區周圍設置紅外線虛擬圍牆，並將警報訊息傳送至中控室。
  - C. 緊急求救：廠區重要位置設置緊急求救按鈕、緊急電話等，需與監視攝影系統整合連動，且可與中控室進行即時通話，以確保意外災害發生時可即時求救。
- (2) 乙方應就廠區提供寬頻網路與通訊自動化，並需考量下列需求：
- A. 寬頻網路接取：廠區光纖網路採 FTTB(光纖到廠區管理大樓)與網際網路界接，並需申請至少 300M/100M(含)以上之寬頻網路。
  - B. 行動電話改善：乙方應確保廠區(含主體廠房、管理大樓之地下層及電梯內)之行動信號通信無死角，必要時需設置行動電話改善系統。
  - C. 公共無線網路：於管理大樓公共區域範圍提供無線區域網路。
  - D. 資安防護機制：資訊系統安全保護機制，需設置防火牆，乙方需對廠區遭遇斷電、資安事件等提出因應措施。
  - E. 資通訊產品及軟體需符合行政院資通安全法規等相關規定。

### 3.7 建築設計需求

#### 1. 一般需求

- (1) 新設爐主體廠房的設計宜考量整體環境及環保意識，除遵循中華民國建築技術規則外，亦需要遵守職業安全衛生設施規則。
- (2) 各建物平面佈置除配合功能需要外，各室內房間、走道、門廳等空間大小高度應合乎使用時之合理舒適程度。
- (3) 乙方應負責彙申請各項建物核可所需文件並負責辦理申請之作業。
- (4) 廠房、建物的外牆、屏障應具有堅固、耐侯性佳、容易維修和清潔的特性。
- (5) 主體廠房內部隔間的設計宜符合每一區域的功能需求，其各區域的動線安排宜能夠滿足操作維修人員容易進出、搬運和操作的需求。主體廠房應至少能夠容納焚化爐、廢熱鍋爐、廢氣處理及灰渣處理等主要系統及設備。

- (6) 廠房各處理系統區域的內部隔牆設計及採用的材料應有效的阻絕噪音和抵抗設備振動及運轉所引起的可能損害。
- (7) 對於每一設備與設備間或設備四周宜具有充分的空間，以滿足操作、維修的需求。
- (8) 廢棄物經焚化後所產生的底渣、飛灰(含反應生成物等)及其穩定化物，其貯存和清運出灰點之位置，不得採露天的設計，應有良好的遮蔽和圍阻設施。
- (9) 廠房外之設計應美觀且具有良好的隔音、隔熱及容易保養之特性；廠房內的設計應具有良好的散熱、通風，並儘可能利用自然採光的設計。
- (10) 主體廠房內適當的位置應規劃設備維修保養和備品零件之貯存區域。廠內所有系統、設備備品、零件亦應於此區域妥善規劃貯存，並設置必要管制裝置，以有效的管理。
- (11) 廠房內適當位置應設置足夠的工作人員物品貯放間，以方便操作維修人員存放個人的衣物及私人物品。
- (12) 廠房內應依建築法規及其他相關法規的規定設置足夠的盥洗室及廁所，盥洗室及廁所得設置地點應為工作人員及參觀人員容易使用的地點。上開男用廁所及女用廁所之廁間比例須為 1:4。
- (13) 主體廠房的設計及建造應遵循相關的規範及法規，結構安全尤應顧及颱風及地震的災害。
- (14) 乙方須使用整合式 BIM 或相關工程建設軟體，並提出動態模擬成果，以提升設計品質。

## 2. 簡報室及會議室

- (1) 乙方應提供至少一個可容納 150 人之簡報室，以作為新廠參觀人員聽取簡報之用。簡報室必須具備座椅以及簡報所需之投影、放影等視聽器材，並須連接中控室之伺服器，可直接將新廠即時運轉資訊透過簡報系統呈現。
- (2) 乙方應提供 3 間會議室，至少可容納人數分別為 100、50、10 人。

## 3. 建築屏障

- (1) 新設之廠房、建物之外牆、屏障應具有堅固、耐候性佳、容易維修和清潔之特性。

- (2) 除因功能上之需要，所有新設之設備、系統應以外牆、屏障遮蓋，對於伸出廠房外之管線、設施，如消音器、排氣管等應有良好的佈置以避免影響景觀。
- (3) 運轉中會產生較高噪音值之系統、設備區域，應以具有隔音性能之壁體建構。另外，新設廠房外觀應以表面裝修材料之混凝土、磚牆或以彩色金屬帷幕或彩色烤漆鋼板或經甲方認可之材料建構，以達到美觀效果。
- (4) 考量設備壽命，主變壓器及特高壓電力系統設備應以屋內型設置為原則，並需考量其通風設施。

#### 4. 外觀造型

- (1) 新設爐廠房造型應採去工業化外觀設計，並配合廠址週遭環境的景觀，且考量與既有設施一併規劃，以減少視覺衝擊，並應經甲方核准後實施。
- (2) 為避免引起周邊民眾不良觀感，煙囪須以外部包覆或其他景觀意象手法，於正常營運期間呈現文山廠僅有 1 支煙囪之意象。煙囪外觀彩繪圖案須經甲方同意定稿後施作。

#### 5. 其他要求

- (1) 文山廠為「臺中市文山資源回收環境教育園區」經環境部認證通過之環境教育場所，本計畫應延續環境教育設施場所認證；乙方亦應配合甲方環教設施之需求，提供適用教材及其他必要之軟體建置需求。
- (2) 既有設施包括但不限於貯坑、警衛室、地磅站及污水處理廠等項目，得由乙方評估予以保留並報經甲方同意，保留設施之地上物須考量營運期間颱風及地震耐受性，外觀部分須配合整體景觀意象，進行必要之修整。
- (3) 乙方須依「文化藝術獎助及促進條例」第 15 條規定設置公共藝術。
- (4) 乙方須規劃新設建築至少取得「銀級綠建築標章」。
- (5) 乙方依甲方需求於本廠用地提供辦公空間（樓地板面積至少 2,300 平方公尺）供甲方使用。辦公空間相關費用（包括但不限於隔間、水電費等）由乙方負擔。

## 第四章 處理流程設計需求

### 4.1 新設爐處理能力

1. 乙方採兩階段興建新設爐者，第一階段設施採單爐設置，處理量能為每日 450 噸，第二階段設施採單爐設置，處理量能為每日 450 噸；採一階段興建新設爐者，須設置兩組設施，每組處理量能皆為每日 450 噸。正常營運期間，新設爐處理總量能合計為每日 900 公噸。
2. 新設爐之焚化系統廢棄物進料設計熱值（溼基低位發熱量）至少為 3,000 仟卡/公斤。

### 4.2 前處理需求

1. 前處理流程由乙方自行考量規劃，一般至少包含破碎、磁選、渦電流等設備(乙方得視廢棄物性質及為達到最佳燃燒效率及發電能力自行規劃配置)，以有效去除金屬及不可燃物等物質。
2. 乙方應儘可能於垃圾進廠前處理時，將不可燃或不適燃之廢棄物篩出，以確保焚化廠正常操作運轉。
3. 乙方應自行評估分別設置前處理前後之廢棄物貯坑及必要之輸送設備，並考量噪音、灰塵及臭味逸散問題。
4. 設置位置由乙方自行考量規劃，得配合乙方興建規模及期程，採分別設置前處理系統，亦得合併設置。前處理系統設置時，須考量前處理後輸送投料進入焚化爐之可操作性及避免噪音、灰塵及臭味逸散問題。
5. 須符合「再生能源發電設備設置管理辦法」廢棄物發電類別所要求之「降低污染」、「提升熱值」之要求。

### 4.3 廢棄物進廠與貯存

1. 地磅站及目視檢查作業區

乙方應自行評估既有地磅站能否符合國內度量衡法規的要求及下列基本條件，必要時

予以增建或拆除重建，惟須以不影響全廠正常操作之前提下進行：

- (1) 量秤進廠廢棄物之地磅位置應設於進廠道路上，至於量秤出廠底渣、飛灰中間處理產物、回收資源物、旁通廢棄物及不可處理廢棄物之地磅應設於出廠道路上。上述兩種地磅站可均為獨棟的建築，亦可合併設置，應包括管制室、地磅、等待過磅的車輛緩衝區及緊急旁通道路等設施。
- (2) 管制室宜裝設空調設備、盥洗室及廁所，以提供地磅管制人員和廢棄物運輸車輛司機使用。
- (3) 地磅的數量至少為二套，且需配合乙方規劃之廢棄物來源，考量本廠廢棄物清運車量之進廠及出廠，即使在尖峰時段亦能正常運作。
- (4) 進廠用與出廠用兩類地磅系統可分別安裝於相同或不同處所，均應配置地磅站房。每套地磅採電子式，最少含六個荷重元(load cell)全自動方式操作。廢棄物運輸車輛過磅時，則以磁卡或晶片卡或其他經甲方核准的登錄資料載體採全自動磅稱作業。每套地磅所用的電腦系統於設計時應採用網路彼此連通，一旦任一套地磅之電腦系統發生故障，該地磅仍可借由其他地磅之電腦系統進行操作。任一地磅磅稱所得資料均可傳送至其他地磅之電腦系統，達成彼此資訊共享目標，任一地磅系統故障時不得影響系統之功能。載運灰渣進出廠需均應利用進出廠地磅系統稱量確定進出重量（含進廠空車重與出廠總重，確實記錄灰渣出廠重量）。
- (5) 新設地磅時，應配合甲方或其所屬機關之清運車輛規格設置，其設置容量應至少為 50 公噸以上，其刻度範圍為 0 至 60 公噸，分度應在 10 公斤以下，每台磅稱應由讀卡至完成磅稱的作業時間必須不超過 15 秒。
- (6) 每一磅秤前宜設置紅、綠燈號誌，以調整進、出廠的車流量。
- (7) 地磅站房內應加裝一套工業級電腦供作檔案伺服(File server)。正常操作時具有監控台(Console)功能，可同時控制地磅及執行相關報表列印功能。
- (8) 每次過磅所得資料均應儲存於電腦系統內。電力發生故障時，備用電源供應系統應經由電腦不斷電裝置連續供電於電腦系統，讓電腦系統在停電瞬間不會遺漏資料且可持續操作。所有磅稱數據與資料應傳到中央控制室以便資料紀錄(Data Logging)、處理及列印報表。上述資料亦應依甲方要求即時傳送至甲方電腦系統，以利即時及記錄查閱。
- (9) 進廠與出廠之地磅站結合車牌辨識系統，以自動讀取及登錄進出廠車輛資訊。

- (10) 地磅控制室內應裝設通訊設施，可直接與中央控制室連繫。
- (11) 地磅站電子設備之電力供應及訊號傳輸端介面處均需設置突波吸收器，以避免干擾。
- (12) 目視檢查作業區之位置需配合廠區配置及實務操作需求設置，以利管制人員對於可疑車輛所載運之廢棄物進行查驗之用。
- (13) 目視檢查作業區的配置不會對廠內外的交通動線及進出車輛造成任何影響。
- (14) 目視檢查作業區需考量設置檢視平台或其他具相同功能之檢視設施及其必要的設施，俾管制人員能夠順利的進行查驗作業。
- (15) 錄影監視系統配置須依「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」之相關規定辦理。
- (16) 應設置固定式輻射偵檢設備或手提式輻射偵檢儀，並應依國內相關規定辦理。

## 2. 接收與貯存區

- (1) 廢棄物收受區應考慮能完全處理運抵之廢棄物，對廢棄物貯坑區、廢棄物暫存區、傾卸位置以及本廠內、外交通動線的安排應周詳考慮，即使在尖峰時段亦能正常運作。
- (2) 傾卸平台面積和貯坑容積應考慮滿足尖峰時間的車輛動線及廢棄物暫時累積的空間。
- (3) 廢棄物傾卸門、廢棄物傾卸區及相關暫存設施均應有良好的密閉性，以防止噪音、灰塵及臭味的擴散。
- (4) 貯坑區採密閉負壓設計，上方設有抽風設備，將臭氣抽進燃燒爐內作為助燃空氣使用。
- (5) 廢棄物貯坑應始終保持在負壓狀態，並應設置除臭系統，以預防突發事故臭味溢散。
- (6) 廢棄物傾卸區應具有明顯的設置控制號誌，以指揮廢棄物載運車輛進行廢棄物傾卸作業。
- (7) 廢棄物傾卸區應佈置足夠的通道，使操作維修人員能容易抵達廠內其他區域，所有與其他區域相通的門應採用氣密設計。
- (8) 新設廢棄物貯坑時，於傾卸門滑槽底部水平線以下之有效貯存容積應至少需具有 3 天焚化處理量之容積，若新設爐貯坑採單獨設置，則分別須具備至少 5,000 立方公尺之容積，若採合併設置，須具備至少 10,000 立方公尺之容積；其寬度與縱深，應考慮吊車操作之適應性與安全性，槽內須設置適當之防火、防臭及照明等設備，槽底須有適當之坡度，廢棄物貯坑具有滲出水收集處理系統。

- (9) 垃圾貯坑應裝設固定式紅外線熱影像攝影機，除自動偵測貯坑溫度外，並設定警報溫度，若有超過應自動顯示警報提醒，以避免發生貯坑失火之狀況。
- (10) 垃圾貯坑應裝設可燃氣體偵測器，並設定濃度下限，若有超過應自動顯示警報提醒，以避免發生貯坑失火之狀況。
- (11) 接收區及貯存區須選定適當地點架設紀錄落地檢查所需之錄影設備以及目視檢查所需之高架平台。
- (12) 廢棄物接收區包含傾卸平台及垃圾貯坑，均應設置足夠的消防設施，包含但不限於自動灑水系統、消防噴槍等。
- (13) 相關貯存規定需依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」辦理。廢棄物貯坑區設有紅外線溫度偵測系統及消防水槍，廢棄物破碎機設有火警偵測裝置及灑水系統，廢棄物進料斗設有灑水噴頭。
- (14) 自收廢棄物如有廢液或污泥時，應依廢棄物性質分別設置專屬收受與貯存裝置，並應符合相關法令規定，惟仍應符合再生能源相關規定。

### 3. 廢棄物輸送與投入設施

- (1) 廢棄物貯存區內應至少設置 2 組廢棄物吊車，正常操作情況時，1 組吊車吊運廢棄物供應熱處理及進料輸送使用，另 1 組為備用。
- (2) 廢棄物吊車之設計與控制要求：
  - A. 應遵循相關之規範及法規，並經相關主管機關之檢查通過，獲得核准吊車使用執照。
  - B. 吊車操作台及操作座椅之位置應適當配置，應考量盡可能觀測到整個貯坑區域。至於貯坑內無法直接或清楚觀測之區域，則由裝置在吊車操作室內之監視器來進行監視，確保貯坑區域皆可即時觀測。
  - C. 避免兩組吊車在縱行時互相碰撞，廢棄物吊車上應裝設近接測距裝置。
  - D. 吊車需具備聯鎖作用，以防止運轉時撞擊操作室，操作室需考量防爆、耐燃、耐熱等相關規範。

- E. 抓斗之設計宜考慮在有斜度的廢棄物堆中抓取時，不致發生傾倒及鋼索纏結之情形，當開啟的抓斗插入廢棄物堆抓取廢棄物，到抓斗關閉開始吊起期間內，不得使鋼索有鬆動的情形。
  - F. 控制吊車及吊運車行走的極限開關迴路，應使吊車或吊運車僅可以低速接近這些極限開關或緩衝器，所有驅動馬達必須附有溫控開關作為過熱保護，所有使用的軸承宜採用不需經常保養之軸承。
  - G. 每 1 組吊車應附有秤重裝置，以控制及記錄吊運至各個進料斗的廢棄物重量，作為申報計量依據；透過控制盤面的顯示，操作員可於操作座椅上，即時判讀每批所吊運的重量，且吊運至每個爐之廢棄物淨重與時間，均應藉由監控系統紀錄，記錄方式應包含每小時、每 12 小時、每 24 小時內廢棄物進料總量，磅秤偏差值不得超過秤重重量的 2.5%，各組計量設施的設計、操作應符合國內度量衡法規的要求，每季至少應校正一次，確保設施精確性。
  - H. 操作室及電阻室宜分別予以隔間，所有電氣控制元件和電阻宜安裝於附有通風機的電氣控制箱內，控制箱則設置於廢棄物吊車控制電阻室內；操作室內應包括所有開關設備、監控、保護設備及主電源緊急關閉開關。
  - I. 吊車的鋼索驅動裝置之設計應依循最新法規，其捲揚機構之設計應包含如鋼索自動導引、自動抓斗機構及防止鬆索裝置等都包含在捲揚機構之設計內。
  - J. 乙方得考量軟硬體趨勢，導入 AI 智慧控制操作系統。
- (3) 經過前處理自動分選後的廢棄物，需設置輸送帶或其他更佳的輸送裝置，其數量應有備用的考量，乙方應自行考量投料的吊車抓斗構造，能有效防止或減少輸送過程發生大量漏料的狀況。

#### 4.4 廢棄物進料、焚化與熱回收系統

1. 焚化系統採用機械式爐床時，爐床冷卻方式原則規劃採用氣冷式，但亦得採用水冷式，乙方須考量現場用地範圍的限制及其適切性。
2. 設計進料廢棄物之熱值，應考量欲收受廢棄物種類及經前處理後廢棄物熱值提升狀況。
3. 進料漏斗及進料滑槽

- (1) 進料漏斗的設計需考量除了能夠承受投入廢棄物的重量與衝擊外，並需考量進料吊車抓斗水平及垂直方向的碰撞。
- (2) 進料漏斗應由進料平台結構支撐，其佈置宜考慮在正常操作下，避免大量廢棄物散落至料斗外側的平台上。
- (3) 料斗進料容量與入口尺寸，需依據爐床（體）和排灰系統所能處理廢棄物的最大尺寸和處理量設計。
- (4) 進料滑槽應以水冷卻式或以耐火泥塗層或等級更高之方式保護。
- (5) 為使滑槽內廢棄物可順利進入爐床（體），可考量增設液壓驅動的進料裝置。
- (6) 滑槽需設置動力驅動氣密擋板，避免停機火焰由滑槽冒出。
- (7) 自收廢棄物如有廢液或污泥時，應依廢棄物性質分別設置專屬輸送與計量裝置，並應符合相關法令規定，惟仍應符合再生能源相關規定。

#### 4. 熱處理單元

- (1) 需依據國內環保法令相關戴奧辛標準規定及其相關設施操作標準設置防制設施（惟需提出國內外成功運轉之實績，且經甲方審查核可），以符合功能保證值戴奧辛之相關約定。
- (2) 爐床（體）系統設計應以最大、最佳發電效率為前提，底渣灼燒減量符合功能保證值之相關約定。
- (3) 廢棄物經滑槽由廢棄物進料器依據燃燒狀況定量推入爐內，爐床（體）能滿足燃燒性能曲線廢棄物操作處理量與熱值範圍。
- (4) 爐床（體）後燃燒室之溫度必須維持 850°C 以上且廢氣於此停留時間至少 2 秒以上，配合自動燃燒控制系統調整燃燒狀況最佳化。
- (5) 爐體內部側壁主要材料，需考慮爐內溫度高低、分佈溫度變化率及煙道氣、飛灰之腐蝕狀況，選用適當耐火、耐蝕材料。
- (6) 耐火材之外部須有足夠厚度之絕熱設計，外部溫度不可高於 65°C 以上。
- (7) 爐內側壁使用之膨脹接頭，其數量、位置、材質須配合爐內溫度選用。
- (8) 爐體之結構須具有足以抵抗劇震及熱應力之設計。

(9) 爐體設計須易於檢修、清掃，並設置燃燒監視用之觀察孔。

## 5. 熱能回收單元

至少包含汽鼓、水管牆、過熱器、節熱器、吹灰器、飼水系統，主蒸氣管路及汽輪機排汽管路、安全閥、壓力釋放閥、耐火襯料等設計，並至少符合下列需求：

- (1) 每 1 組爐床（體）對應 1 組廢熱回收設施或鍋爐。
- (2) 需設置蒸汽流量、壓力、溫度、出口廢氣溫度、給水溫度、助燃空氣溫度及風量等量測裝置。
- (3) 鍋爐出口廢氣低溫化，提高熱回收率。
- (4) 節熱器須考量使用抗低溫腐蝕材質。
- (5) 廢熱鍋爐各受壓部份厚度，需符合 ASME 或其他相同等級之規範規定。
- (6) 鍋爐壓力件應 ASME 鍋爐與壓力容器有關法規和 ANSI、AWX、ASTM 及有關壓力容器規定等或經核可之同等法規設計、製造、安裝與測試。
- (7) 須預留足夠厚度之腐蝕裕度（至少 2.5 mm）。
- (8) 鍋爐須可於 110% MCR（最大連續運轉負載）情況下，至少安全運轉 2 小時，以增加操作彈性。
- (9) 防止過熱器及節熱器積灰，利於清灰作業。
- (10) 高壓蒸汽排放至大氣部分，例如緊急排放、汽機抽氣等均應裝設消音裝置。

## 6. 預留供應文山溫水游泳池之餘熱蒸汽供熱管線接口及設備空間

- (1) 乙方於進入正常營運期（即恢復每日處理量能達 900 公噸）前，須於新設爐設施區域預留供應文山溫水游泳池之餘熱蒸汽供熱管線接口及設備空間，供甲方後續於文山廠內增設該餘熱蒸汽管線及相關必要設備之空間。
- (2) 餘熱蒸汽供熱管線接口及設備空間位置，乙方於興建營運期間與甲方辦理會勘確認。

## 4.5 廢氣處理系統

1. 新設爐之固定污染源防制設備，建議採多段處理組合技術，規劃流程依序建議可採用乾式除酸塔、活性碳噴注系統、袋式集塵器、選擇性觸媒反應設備(SCR)，乙方得依實際需求，採用其他符合固定污染源最佳可行控制技術之廢氣處理設施進行設置。
2. 不論新設爐之固定污染源防制設備採用何種形式，皆須確保滿足全廠廢棄物處理量能及操作營運條款附件一之空污排放濃度限值要求。如採用行政院環境保護署公告「固定污染源最佳可行控制技術」之設備技術時，其設備性能建議可參考該法規附件內容辦理。
3. 乙方選擇空氣污染防制設備應考量新設爐熱處理系統發電效率之功能保證，例如：除酸塔採用乾式除酸塔並搭配較高效率之鈉系鹼劑，亦可考量於除酸塔前增加 SNCR 以確保較低的氮氧化物排放濃度。
4. 每一單爐操作系統均應各別具有一套完整的廢氣處理系統，且各套系統均應獨立而不互通，乙方得考慮設置旁通(by-pass)管路，以供特殊狀況時直接排放至大氣。
5. 廢氣處理系統應可於中央控制室自動操作控制，任何廢氣監測訊息應藉由訊號傳送至中央控制室，並可於中央控制室顯示所有重要數據，各爐操作系統需有各自獨立之儀控設施，惟有關共用設備應確保即使其中任何一組故障時，亦不影響整個處理系統操作之安全性及可靠性。
6. 煙囪排氣管內裝設之廢氣連續排放監測系統應可將現場 IO 模組/PLC、事件紀錄器、數據採擷與處理系統(DAHS)等設備進行封存，並於現場封存設備新設網卡，將數據傳送至甲方及甲方委託監督之顧問機構辦公室內之電腦，前述電腦設備由乙方負責提供及維護更新。
7. 煙囪排氣管內裝設之廢氣連續排放監測系統，監測項目包含：粒狀污染物、不透光率、氮氧化物、氯化氫、硫氧化物、一氧化碳、氧氣及排放流率（至少但不限於上述項目）。
8. 煙囪高度至少應以「固定污染源空氣污染物排放標準」之規定為依據，煙囪排氣管內需於適當位置設置取樣孔。
9. 廢氣處理系統之各項設備均應可於中央控制室操作控制，任何有關廢氣處理之監視訊息、設備、控制元件之操作與狀態等訊號須傳送顯示於中央控制室，至少包含：
  - (1) 廢氣、藥劑、水等之流量與狀態。
  - (2) 所有馬達及閘門操作狀態。

- (3) 所有警報訊息。
- (4) 設備之啟動或關閉。
- (5) 調整設定點。
- (6) 閘門之開啟或關。

## 4.6 發電設備

1. 發電設備至少需設置 1 組汽輪機發電機組及其必要之附屬設備和蒸氣冷卻系統。
2. 汽輪機、發電機須依照 IEC、ANSI 及 NEMA 等或其他同等法規、標準及有關規定進行設計、製造、安裝及測試。
3. 發電效率需符合操作營運條款附件一「運轉功能保證、完全功能標準及最低功能標準」之發電效率保證要求。

## 4.7 灰渣處理系統

灰渣包含底渣、飛灰（含反應生成物）和其他經由熱處理或廢氣處理流程所產生的殘餘物，須符合下列要求：

1. 飛灰和底渣處理系統不可混合，且飛灰之鍋爐灰、反應灰、集塵灰以及底渣應各自獨立分開收集。
2. 飛灰處理系統需求：
  - (1) 輸送系統應密閉能防止洩漏，以利維護廠區環境。
  - (2) 如採用輸送機運送，須考量耐酸鹼性且輸送機之能量規劃原則建議可採產出量之 3 倍。
  - (3) 乙方應自行評估飛灰貯倉的容量並考量必要的維修期間的因應，貯倉須具備震動功能及加熱保溫裝置，以防止飛灰發生架橋(Bridging)或結塊(Caking)、潮解等情事的發生。
3. 乙方應自行評估飛灰之性質，於廠內設置飛灰中間處理程序，其處理方法可採用固化法、穩定法或其他經中央主管機關公告指定之方法。

4. 飛灰若採取外運處理，則為避免卸料時發生逸散而污染環境，應考量架設增濕設備。
5. 每組爐床應設配置一組出渣器，以冷卻及輸送所產生之底渣。因應非預期性的維修需求，至少規劃一組作為備用。乙方應設置篩網或其他設施以進行底渣之初步處理，以確保底渣出廠品質。
6. 底渣處理系統設計需避免飛揚、逸散、滲出或散發惡臭等情事的發生。如採用輸送機運送，須考量耐酸鹼性且輸送機之能量規劃原則建議可採產出量之 3 倍。
7. 乙方應評估既有灰渣處理系統、飛灰處理設備之妥適性並進行興建，確保於處理過程中不至洩漏造成廠區污染。
8. 未來國內對於飛灰再利用方式如有完整周延配套措施，乙方亦需積極配合政策推動，共同推動飛灰減量化和資源化再利用。

#### 4.8 廢水處理系統

1. 乙方應將新設爐及既有設施之廢污水導向減量(Reduce)、再利用(Reuse)、再循環(Recycle)，並有效落實「循環經濟」的理念。且廠內污水於興建工程完成後，仍應維持零排放，並符合放流水標準。
2. 廠內系統設備所產生的有機和無機廢水須分別收集、處理，廠區人員之生活污水宜納入系統有機廢水系統一併處理，處理後之廢水得回收再利用。
3. 乙方得評估既有廢水處理系統效能及整體配置需求，以決定是否保留既有廢水處理設施，不論是否拆除另建，營運期間均須維持有效廢水處理量能，以符廢水處理成效及整體焚化系統順利運轉。

#### 4.9 其他污染防制系統

對於其他可能的污染源應有良好的設施或因應對策，以減少對廠內及廠外環境所造成的衝擊。

1. 噪音的防護及控制應依據下列要求：

- (1) 乙方應提供適當之消音設備並對噪音產生情況予以適當防制，例如裝設噪音隔離罩，防止因結構物產生噪音之隔離器、振動阻尼器等，或於吸入口或壓力管裝設特殊消音器以及裝設防止從基礎或基樁傳送之結構噪音隔離器等。
  - (2) 音量應從各種音源及各種設備同時運轉時所產生之最高音量予以考量，於設計噪音隔離及消除設施時亦應一併考慮建築物及結構物之條件。
  - (3) 隔音材料應對人體無害、具抗燃性且燃燒時亦不具毒性。隔音材料潮濕後不得減低其隔音效果。
2. 本廠噪音管制應符合「噪音管制法」、「噪音管制標準」、「環境音量標準」及其相關子法與歷次變更，以及臺中市噪音相法令等規定。

## 第五章 試運轉與功能測試

### 5.1 一般規定

1. 試運轉或功能測試時，所有量測數據及測試結果均不得有誤差調整。
2. 測試時使用之定義、符號、儀器及器具等應符合於契約生效時下述文件最新版之規定：American Society of Mechanical Engineers Power Test Code (ASME PTC) 4.1 Steam Generating Units 及 ASME PTC 33 Large Incinerators 及其他適當之同等法規。
3. 測試之目的在於決定新廠是否符合所有功能保證，乙方應於功能測試期間保持新廠在正常操作狀況下，並依正常操作程序及人員編組(可接受專為運轉功能測試及紀錄量測所需之特殊人員)操作新廠，包括廢棄物運送車輛之秤重、設備之例行操作維護、灰渣之清運及不可處理廢棄物之清運等。此外，所有儀錶及量測設備於測試前應先校正。
4. 若在試運轉或功能測試期間發生處理中斷，並不必然使試運轉或功能測試或任一單獨測試無效，偶然或輕微之處理中斷應視為本廠正常操作之一部分。在試運轉或功能測試期間，仍應按預定時間進行例行之設備維護。另為進行必要之修理或改正時，本廠之全部或部分單元機組可以停機，停機時間如不超過半個全廠日或相當之個別機組小時時，得不計入 7 日容量測試。本廠容量之決定應以處理之噸數除以測試期間之實際處理小時數（不計允許之停機時間）。爐體/產汽機組之停機時間應自蒸汽流量跌至低於正常流量之 50%開始計算，以至蒸汽流量回復至正常流量之 50%以上為止。
5. 甲方有權監督本功能測試程序之執行，乙方應提供甲方監督所需之設施及協助。
6. 試運轉廢棄物提供
  - (1) 一般廢棄物

乙方應於新設爐試運轉需要時之 30 日前，以書面通知甲方，甲方將可處理廢棄物依乙方建議之數量運至文山廠，甲方提供乙方試運轉之可處理廢棄物依契約約定給付處理費。
  - (2) 一般事業廢棄物

試運轉所需之一般事業廢棄物應由乙方自行向事業機構收取，其所得歸乙方所有。

- (3) 如甲方未能按乙方請求之數量運交可處理廢棄物，乙方應採一切合理方式，自他方取得可處理廢棄物以作為補救。
- (4) 如甲方未能交付乙方建議之足夠可處理廢棄物噸數，且乙方已盡一切合理努力，仍無法自其他來源取得所需數量之可處理廢棄物，則在預定之測試期間內，應認定在缺少可處理廢棄物數量之每 1 日，均符合功能測試約定之標準。
- (5) 試運轉所產生之灰渣清理作業依操作營運條款 3.10 約定辦理。

## 5.2 試運轉計畫

1. 乙方於興建施工完成後，應符合本章節之需求辦理試運轉；試運轉包含單體試運轉、系統試運轉及功能測試，並於開始進行試運轉 30 日前，乙方應將試運轉計畫送交甲方備查，並依計畫確實辦理。
2. 試運轉計畫內容至少應包含：
  - (1) 工作目標。
  - (2) 試運轉前準備工作。
  - (3) 設施、設備及工程圖說（含系統佈置詳圖、各項設備之檢（試）驗合格文件資料表、投資契約約定之功能標準）。
  - (4) 試運轉方法、程序、操作步驟及日期。

包括但不限於試運轉期程、功能測試期程、功能測試預定進度、功能測試工作人員組織、功能測試期間之指揮聯絡系統、緊急應變程序、各項功能測試需使用之材料及設備機具與用途、須甲方提供之可處理廢棄物噸數、乙方自收廢棄物噸數等。
  - (5) 監測與分析。
  - (6) 各項設備之功能紀錄及校核。

包含不限於各項功能測試需記錄之項目及記錄表格。
  - (7) 須甲方協助提供之廢棄物數量與性質。

3. 乙方應於試運轉前提送操作維護人員教育訓練計畫，並依經甲方備查之教育訓練計畫辦理教育訓練；乙方辦理教育訓練時應先通知甲方，甲方或其專業顧問機構得派員會同參加，乙方不得拒絕。前述教育訓練計畫之內容包含但不限於：
  - (1) 設備及佈置說明。
  - (2) 各類設備之功能介紹及使用說明。
  - (3) 設備規格。
  - (4) 各項設備之操作步驟。
  - (5) 維護保養項目及程序解說。
  - (6) 故障檢查程序及排除說明。
4. 試運轉所需之各項物料，如自來水、洗滌水、稀釋水、水封用水、泡藥水、循環水、冷卻水等各項公共用水，以及清水、藥品、潤滑油、工具、儀表、記錄報表、採樣費、分析費、試（檢）驗費、廢棄物（含廢棄污泥）清運及處置費、其他各項消耗性物料、各項人力工資及其他雜費等，均由乙方負責供應及負擔。

### 5.3 單體試運轉

1. 設備安裝完成後，乙方應準備各設備單體試運轉所應辦理之一切事項。
2. 乙方應派遣合格之監督及操作人員進行指揮與督導，在單體試運轉期間對設備、機器及構造做初步校正、調整、重組與修改，以符合運轉需求，並應負責單體試運轉期間設備之適當維護與保養。
3. 每項設備單體試運轉前，乙方應確認電力、用水、設備檢查及工具準備等各項必要工作，並對該項設備實施靜態目視檢查，其內容至少包括各種活動機件、轉動方向、潤滑狀況、成品外觀品質、控制設施接線完整性、安全保護設施，電氣線路與絕緣狀況等項，以確保證實其完整、安全、符合待試要求。
4. 單體試運轉成果應包含但不限於以下項目，乙方應配合甲方及其委託專業顧問機構辦理成果抽驗：
  - (1) 外觀檢查。

- (2) 型號檢查。
- (3) 測試儀表檢定及校正。
- (4) 絕緣及接地電阻量測校核。
- (5) 無負載電流及電壓量測。
- (6) 負載電流及電壓量測。
- (7) 運轉溫度、壓力、流量、液位及扭矩。
- (8) 機電設備性能。

## 5.4 系統試運轉

1. 設備單體試運轉完成後，乙方應準備各設備系統試運轉所應辦理之一切事項並實施系統試運轉工作。
2. 乙方應派遣合格之監督及操作人員進行指揮與督導，在系統試運轉期間對設備、機器及構造做校正、調整、重組與修改等工作，以符合運轉需求，並應負責系統試運轉期間設備之適當維護與保養。
3. 每項設備系統試運轉前，乙方應確認電力、用水、設備檢查及工具準備等各項必要工作，並對該項設備實施靜態目視檢查，其內容至少包括各種活動機件、轉動方向、潤滑狀況、成品外觀品質、控制設施接線完整性、安全保護設施，電氣線路與絕緣狀況等項，以確保證實其完整、安全、符合待試要求。
4. 系統試運轉主要目的，在於檢查及測試每個系統連鎖功能是否正常，各系統各設備是否可連續正常運轉、各設備與處理設施之連接管線是否正常及確認全廠操作運轉狀況。
5. 系統試運轉成果應包含但不限於以下項目，乙方應配合甲方及其委託專業顧問機構辦理成果抽驗：
  - (1) 測試計劃校核。
  - (2) 儀控迴路圖及儀器校正文件。
  - (3) 偵錯收受狀態。

- (4) 調整收受狀態。
  - (5) 校準收受狀態。
6. 系統試運轉方式依「操作營運條款附件二、B 部分『運轉功能』測試」辦理，成果應符合「操作營運條款附件一、1.運轉功能保證」所訂之各項目約定。

## 5.5 功能測試

1. 當完成單體試運轉及系統試運轉後，並確認全系統能安全操作時，再依試運轉計畫核定內容進行功能測試程序。
2. 測試之目的在於決定文山廠是否符合本計畫之功能保證。乙方應於功能測試期間保持文山廠依正常操作程序及人員編組（可接受專為運轉功能測試及紀錄量測所需之特殊人員）操作文山廠，包括廢棄物運送之稱重、設備之例行操作維護、灰渣之清運及不可、不適處理廢棄物之清運等。
3. 甲方有權監督功能測試程序之執行，甲方或其委託專業顧問機構可隨時進行會同監督，乙方應提供甲方監督所需之設施及協助。
4. 處理效率得依甲方要求下辦理測試，測試時間須於公民營電力公司正常供電情況下，至少連續運轉 7 天以上，且測試期間應符合操作營運條款附件一、2 之「完全功能保證」；如乙方採用優化處理流程，則需於「興建執行計畫」中敘明所採優化處理流程之功能保證測試項目與流程，得以替代前述部分測試項目，作為後續處理效率測試期間之功能保證要求。
5. 功能測試時使用之定義、符號、儀器及器具等，應符合契約生效時各類參考規範最近版本之規定；且所有儀表及量測設備於測試前應先校正，於試運轉計畫中確認均已校正妥當，所有量測數據及測試結果均不得有誤差調整。
6. 若在功能測試期間發生處理中斷，並不必然使運轉功能測試或任一單獨測試無效，偶然或輕微之處理中斷應視為文山廠正常操作之一部分。在運轉功能測試期間，仍應按預定時間進行例行之設備維護。若為進行必要之修理或改正，文山廠之全部或部分廢棄物熱處理機組得停機，停機時間如不超過半個全廠日或相當之個別機組小時時，得不計入 7 日之每日容量測試。文山廠容量之決定應以處理之噸數除以測試期間之實際處理小時數（不計允許之停機時間）。

7. 系統功能測試依「操作營運條款附件二、B 部分『運轉功能』測試」辦理，成果應符合「操作營運條款附件一、1.運轉功能保證」所訂之各項目約定。

## 第六章 興建期間環境品質管理計畫

1. 為掌握興建期間對用地周遭環境可能造成的影響並即時謀求因應對策，降低其環境衝擊，乙方應依據經環保主管機關審查通過之本廠環境影響評估或環境影響說明書內容辦理環境品質管理計畫，內容應至少包括下列項目：

- (1) 環境品質管理計畫

- A. 計畫內容。
- B. 選定合格之環境檢驗測定機構或學術機構名稱，簡附核准證照、負責人和工作人員之學、經歷及組織表。
- C. 監測之內容包括環境因子、監測項目、監測地點、監測頻率等。
- D. 品管作業說明。
- E. 預定工作進度。
- F. 監測工作所用設備、儀器、分析方法及精確度之說明。
- G. 對甲方之監督及查驗之配合說明。

- (2) 環境品質品保規劃書

- A. 檢驗數據之精確性、準確性、代表性、完整性與比較性品保目標。
- B. 採樣程序。
- C. 樣管程序。
- D. 校正程序與頻率
- E. 分析程序。
- F. 數據演算、驗證與報告。
- G. 內部品質管制查校及頻率。
- H. 績效查核與系統查核及其頻率。
- I. 數據品質評估方法。
- J. 改善措施。

K. 品保報告之提出。

2. 乙方委託之環境檢驗測定機構應經甲方核准，興建期間乙方若欲更換環境檢驗測定機構，應以書面送請甲方核定；甲方有權要求更換環境檢驗測定機構或學術機構。
3. 環境檢驗測定機構應每季定期將報告直接彙送 10 份至甲方審查，環境品質管理報告書應依照最新版之環境影響評估環境監測報告書格式撰寫。
4. 乙方應自監測第二年度開始將上半年度品保報告書 10 份於各次年之元月底前提送至甲方審查，直至正式完工日止。
5. 凡因執行上述環境品質管理計畫所衍生之一切費用，概由乙方負責。
6. 甲方有權委託其他機構與乙方所委託的環境檢驗測定機構同時取樣、分析。
7. 本章所述環境品質管理監測時間為本計畫興建期間，營運期間環境品質管理監測則依操作營運條款之相關要求辦理。

## 第七章 完工查核及許可取得

1. 乙方採兩階段興建新設爐者，於各新設爐興建工程後並完成試運轉時，應各別檢附完工報告乙式 10 份供甲方核定；採一階段興建新設爐者，於新設爐興建工程後並完成試運轉時，應檢附完工報告乙式 10 份供甲方核定；其餘相關約定則依照投資契約 7.7 約定辦理。
2. 完工報告內容須包括但不限於下列項目，且乙方應於預定提出報告之 30 日前，先與甲方協商確定完工報告之章節與格式。
  - (1) 竣工資料須包括但不限於下列項目：
    - A. 竣工圖說（包括但不限於廠區配置圖、主體廠房各樓層設備佈置平剖面圖、處理流程圖、儀控管線圖、電氣及儀控圖等）。
    - B. 設備清單（包括設備名稱、設備編號、數量、性能、材質等）。
    - C. 施工規範。
    - D. 完工後之實體 3D 模型，以供業主發布新聞或日後進行環境教育使用。
    - E. 興建期間之環境品質管理計畫執行摘要。
    - F. 其他經業主指定之設計及施工核可資料。
  - (2) 試運轉結果（包含單體試運轉、系統試運轉、功能測試等成果）。
  - (3) 更新含新增設施、設備之操作維護手冊，其內容包含但不限於文山廠營運所需標準維護程序(SMP)及標準作業程序(SOP)。
3. 甲方應於收到完工報告後儘速辦理查核，並於收到報告 14 天內，將意見以書面通知乙方。
4. 乙方應依法取得營運所需相關許可文件。
5. 完工逾期及功能不足
  - (1) 若於完工期限前，因不可歸責於甲方之原因，而發生如下任一情況，乙方應立即自費辦理改善。若無法於完工期限前完成改善符合委託契約要求，甲方得給予乙方適當之改善期間，但以不超過投資契約 2.2 約定之期限。若乙方未能於改善期間前完成改善，甲方將依投資契約第十七章約定處理。
    - A. 功能測試結果及施工資料有不符操作營運條款中有關功能保證約定者。

- B. 完工報告中之功能測試結果顯示，文山廠無法符合操作營運條款附件一之「最低功能標準」約定者。
- (2) 完工報告之功能測試結果顯示，文山廠若無法符合操作營運條款附件一之「完全功能標準」，但可符合操作營運條款附件一之「最低功能標準」約定者，甲方得同意接受文山廠，並依操作營運條款第六章約定辦理。

## 第八章 既有設施拆除

1. 本案既有設施之拆除期程由乙方配合新設爐規劃興建期程，向甲方提出申請。
2. 文山廠既有設施為市府財產，拆除前需由甲方先行辦理完成財產報廢程序後，乙方始得進行現場拆除作業，既有設施拆除後之報廢或處分之約定，依投資契約 8.2 內容辦理。乙方可視廠區空間及實際作業需求提出保留既有設施，惟須報甲方同意。乙方如規劃保留既有設施，並應使新建設施與保留既有設施之個別及整體外觀上均維持美觀、協調性、無突兀感。
3. 乙方應於既有設施預定拆除日 90 日前擬具拆除施工計畫，經監造單位審查及經甲方核定後始可施工。
4. 在新設爐尚未完工運轉前，若涉及拆除既有設施，須在維持既有設施廢棄物處理功能正常運作之前提下為之，必要時須設置相關臨時性設施，其費用概由乙方負擔。
5. 拆除施工計畫書內容應包含工程概述、事前準備、防護設備、除污作業、拆除作業、除污產生廢棄物處理及拆除物源頭分類、交通安全管制、安全衛生管理、環境保護執行、緊急應變及預定進度等，說明如后：
  - (1) 工程概述：包含工程名稱、業主單位、監督單位、承包廠商、工程規模概述、工期、拆除物內容概述。
  - (2) 事前準備：包括申請書、建物拆除執照或其他證明、工程圖樣、基地周界環境調查、地下埋設物調查。
  - (3) 安全防護設備，包括安全圍籬、臨時支撐、鷹架、防塵帆布網、安全防護措施及設備。
  - (4) 除污作業（包含現場除污、拆除後除污或拆除後直接貯存處置）包含工法與降低污染等級、減少作業人員暴露及二次廢棄物的產生之程序。此外，除污作業應說明污染物種類、污染數量（範圍）、除污技術有效性、除污時程、除污效益分析及除污產生二次廢棄物。
  - (5) 拆除作業（包含地上及地下構造物之拆除作業）：至少說明包括焚化爐、鍋爐、除酸塔內部、袋濾式集塵器、飛灰輸送機、飛灰貯槽等之拆除作業程序及包括大型桶槽、風機、泵、各式套裝機器、電氣設備等之拆除作業程序。表 11-1 為焚化廠拆除作業管制評估表建議。

表 11-1 焚化廠拆除作業評估表建議

作業位置	除污工法	拆除機具	危害來源	預防原則
<input type="checkbox"/> 主體廠房 <input type="checkbox"/> 爐床 <input type="checkbox"/> 鍋爐 <input type="checkbox"/> 冷卻塔 <input type="checkbox"/> 飛灰輸送機 <input type="checkbox"/> 飛灰貯倉 <input type="checkbox"/> 煙道 <input type="checkbox"/> 袋濾式集塵器 <input type="checkbox"/> 誘引式抽風機 <input type="checkbox"/> 廢水處理設施 <input type="checkbox"/> 發電機 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 高壓水柱 <input type="checkbox"/> 乾式噴砂 <input type="checkbox"/> 溼式噴砂 <input type="checkbox"/> 藥劑安定 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 手工具 <input type="checkbox"/> 切割 <input type="checkbox"/> 鑽孔 <input type="checkbox"/> 研磨 <input type="checkbox"/> 削掘 <input type="checkbox"/> 打石 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 大型機具 <input type="checkbox"/> 起重機 <input type="checkbox"/> 衝錘 <input type="checkbox"/> 鑽掘 <input type="checkbox"/> 夾斗 <input type="checkbox"/> 鏟斗 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 墜落 <input type="checkbox"/> 飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 缺氧 <input type="checkbox"/> 結構體 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 吸入有害物質(如戴奧辛、石棉、粉塵等) <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 源頭控制(取代、替代) <input type="checkbox"/> 工程控制(例如:溼式、密閉、通風等) <input type="checkbox"/> 行政管理(遠端操作、個人防護具等)
<input type="checkbox"/> 管理大樓	<input type="checkbox"/> 高壓水柱 <input type="checkbox"/> 乾式噴砂 <input type="checkbox"/> 溼式噴砂 <input type="checkbox"/> 藥劑安定 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 手工具 <input type="checkbox"/> 切割 <input type="checkbox"/> 鑽孔 <input type="checkbox"/> 研磨 <input type="checkbox"/> 削掘 <input type="checkbox"/> 打石 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 大型機具 <input type="checkbox"/> 起重機 <input type="checkbox"/> 衝錘 <input type="checkbox"/> 鑽掘 <input type="checkbox"/> 夾斗 <input type="checkbox"/> 鏟斗 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 墜落 <input type="checkbox"/> 飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 缺氧 <input type="checkbox"/> 結構體 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 吸入有害物質(如戴奧辛、石棉、粉塵等) <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 源頭控制(取代、替代) <input type="checkbox"/> 工程控制(例如:溼式、密閉、通風等) <input type="checkbox"/> 行政管理(遠端操作、個人防護具等)
<input type="checkbox"/> 煙囪 <input type="checkbox"/> 內部鋼桶 <input type="checkbox"/> 外部混凝土	<input type="checkbox"/> 高壓水柱 <input type="checkbox"/> 乾式噴砂 <input type="checkbox"/> 溼式噴砂 <input type="checkbox"/> 藥劑安定 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 手工具 <input type="checkbox"/> 切割 <input type="checkbox"/> 鑽孔 <input type="checkbox"/> 研磨 <input type="checkbox"/> 削掘 <input type="checkbox"/> 打石 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 大型機具 <input type="checkbox"/> 起重機	<input type="checkbox"/> 墜落 <input type="checkbox"/> 飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 缺氧 <input type="checkbox"/> 結構體 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 吸入有害物質(如戴奧辛、石棉、粉塵等)	<input type="checkbox"/> 源頭控制(取代、替代) <input type="checkbox"/> 工程控制(例如:溼式、密閉、通風等) <input type="checkbox"/> 行政管理(遠端操作、個人防護具等)

作業位置	除污工法	拆除機具	危害來源	預防原則
		<input type="checkbox"/> 衝錘 <input type="checkbox"/> 鑽掘 <input type="checkbox"/> 夾斗 <input type="checkbox"/> 鏟斗 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 其他	
<input type="checkbox"/> 附屬設施 <input type="checkbox"/> 地磅站 <input type="checkbox"/> 洗車場 <input type="checkbox"/> 車輛維修 <input type="checkbox"/> 蓄水池 <input type="checkbox"/> 柴油貯槽 <input type="checkbox"/> 回饋設施 <input type="checkbox"/> 其他基礎設施	<input type="checkbox"/> 高壓水柱 <input type="checkbox"/> 乾式噴砂 <input type="checkbox"/> 溼式噴砂 <input type="checkbox"/> 藥劑安定 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 手工具 <input type="checkbox"/> 切割 <input type="checkbox"/> 鑽孔 <input type="checkbox"/> 研磨 <input type="checkbox"/> 削掘 <input type="checkbox"/> 打石 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 大型機具 <input type="checkbox"/> 起重機 <input type="checkbox"/> 衝錘 <input type="checkbox"/> 鑽掘 <input type="checkbox"/> 夾斗 <input type="checkbox"/> 鏟斗 <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 墜落 <input type="checkbox"/> 飛落 <input type="checkbox"/> 感電 <input type="checkbox"/> 缺氧 <input type="checkbox"/> 結構體 <input type="checkbox"/> 火災 <input type="checkbox"/> 吸入有害物質(如戴奧辛、石棉、粉塵等) <input type="checkbox"/> 其他	<input type="checkbox"/> 源頭控制(取代、替代) <input type="checkbox"/> 工程控制(例如：溼式、密閉、通風等) <input type="checkbox"/> 行政管理(遠端操作、個人防護具等)

(6) 除污產生廢棄物處理及拆除物源頭分類

A. 除污產生廢棄物處理

- a. 除污作業所產生之污染液體，應以廠內廢液處理系統或合適之廢液處理系統處理。
- b. 除污作業產生之氣體或微粒應適當收集、處理及監測。
- c. 利用隔絕設備防止除污作業時，污染液體、氣體或粉塵洩漏。
- d. 污染液體或氣體於排放前必須經過適當處理及分析，並依相關規定執行排放作業。

B. 拆除物源頭分類

- a. 規劃適當拆除物堆置區域。
- b. 含石棉廢棄物拆除及清理作業。

(7) 交通安全管制

- a. 應配合工程施工計畫，擬定交通安全管制計畫。
- b. 調查清運車現場裝載時間並規劃適當之派車及運輸路線。

(8) 安全衛生管理：包含勞工及工地之安全防護措施，並應提供必要之人身保險。

(9) 環境保護執行：包括水污染防治、空氣污染防制、噪音及振動管制。

(10) 緊急應變：說明緊急應變組織及應變程序。

(11) 預定進度：說明作業進度表。

## 6. 拆除作業注意事項

### (1) 現場準備

#### A. 一般措施

- a. 廠房包覆隔離（高風險區域採雙層隔離），將工作區完全密閉，以避免作業過程中氣體、粉塵逸散，造成鄰近地區污染。
- b. 使用局部排氣裝置與濾網。
- c. 於作業場所出口處設置除污區。
- d. 禁止與作業無關人員及非從事該作業之勞工進入作業場所。
- e. 禁止在作業場所抽菸或飲食。

B. 作業區分級管制：參考日本焚化爐拆解作業方式，於拆解前就可能暴露戴奧辛各設備及附著物之採樣結果，依戴奧辛採樣測定濃度高低進行分級管理，分3個等級，等級愈高表示暴露風險相對增加。3個等級區分如下，乙方於拆除前應自行考量分級管理。人員須視各作業區暴露風險等級穿戴合適個人防護裝備。

- a. 爐體、鍋爐、飛灰貯倉、煙道等高風險作業區採第3級管理。
- b. 袋濾式集塵器、誘引式抽風機等中度風險作業區採第2級管理。
- c. 其他作業區屬於低度風險採第1級管理。

C. 設置除污區：為避免防護衣物上污染物攜出廠區外造成環境污染，場所出入口處應設置除污區，除污區應分區設置配備吸塵設備、盥洗、更衣等設施，供作業人

員進行附著物之清除，以避免污染物攜出造成環境污染，人員、衣物及相關器具之除污方式，如下說明。

- a. 作業人員應先進行吸塵清除身上之附著物，脫除防護衣、具後，實施盥洗及更換潔淨衣物，始能離開作業場所。
- b. 防護具等應與其他衣物隔離保管，使用後應使用水洗或吸塵清除附著物，未經清除附著物者，不可攜出作業場所；廢棄時應捆包於有蓋容器內。
- c. 台架、器具、工具等，使用後應使用水洗或吸塵清除附著物，未經清除附著物者，不可攜出作業場所；廢棄時應捆包於有蓋容器內。

(2) 有關除污作業，乙方應掌握下列之除污原則：

- A. 採取除污技術應達到可大幅降低工作人員於拆除作業時之暴露危害，以及降低對周界環境的影響。
- B. 採用的除污技術應該能移除物件表面（含金屬、混凝土）的污染物（含戴奧辛、石棉等有害性物質），有效達到除污效果。
- C. 採用的除污技術應儘量採可減少作業時間之方式。
- D. 宜儘量避免大規模採用會產生大量二次廢棄物（含減少化學藥劑用量）的除污技術，並配合適當的二次廢棄物貯存區域及減容程序。
- E. 除役期間可能需要處理大量的組件及結構，採用的除污技術應具有可行性。

(3) 拆除作業：

- A. 乙方進行拆除作業應遵守建築法、建築技術規則、建築物拆除施工規範、事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準、營建工程空氣污染防制設施管理辦法、營建事業廢棄物再利用種類及管理方式、營造安全衛生設施標準、廢棄物清理作業安全衛生指導要點等相關法令規定。
- B. 焚化爐建廠工程係先土建後機電、由大而小、由點而線、由設備到配管之方式進行。而拆除工程應以具堪用或殘餘價值之設備零件可予出售或再利用、儘量完整保留原用途與功能為原則，因此拆除工程需按建廠之相反程序按部就班進行。

(4) 污染防治措施及拆除衍生廢棄物處理(置)方式：焚化廠及既有設施拆除後，將產生有價物及廢棄物。有價物由甲方辦理處分，乙方應配合甲方要求，將有價物進行篩選及移置甲方指定地點存放；廢棄物由乙方妥善處理(置)，避免造成環境污染。

7. 依其物理性質可分為氣體(粉塵)、液體(廢水、酸鹼、油)及固體(污泥、塑料、金屬等)三類，乙方應依下列說明予以妥善收集處理。

**表 11-2 焚化廠拆除作業產生廢棄物之分類**

作業內容		產生廢棄物		廢棄物種類
除污	高壓沖洗	廢水洗淨	上澄液	廢酸、廢鹼
			沉澱殘渣	污泥
	噴砂(乾式)	殘渣、砂		煤渣
	溼潤	飛灰、殘渣		粉塵
	去除耐火磚	耐火磚		粉塵、碎屑
		耐火材		
	袋濾式集塵器濾布	濾布		污泥、廢塑料
	混凝土骨架	混凝土		粉塵、碎屑
	設備殘渣物	廢水、污泥		廢酸、廢鹼、污泥
	袋濾式集塵器	濾材		廢塑料
活性炭		污泥		
除污用品	工作衣、手套、口罩		廢塑料	
拆除(爐體、鍋爐、袋濾式集塵器、煙道、煙囪、廠房等)	設備本體	廢料		廢金屬
	配管、配線類	廢料		廢金屬
	配電盤	含變壓器 PCB		特定有害廢棄物
		不含變壓器 PCB		廢油、廢金屬
	保溫材、隔熱材	保溫材、隔熱材		廢塑料、廢玻璃
	煙囪、廠房	混凝土		碎屑
		鋼筋		廢金屬
	蓄電池	鉛蓄電池		廢金屬、腐蝕性廢棄物
殘留油品	殘油、消石灰		廢油、燃料、藥品	
附屬設備、建物拆除	廠房	混凝土		碎屑
		鋼筋、鋼骨		廢金屬
		磁磚、壁紙		廢塑料
		石膏板		陶瓷廢料
		門框		廢金屬
		玻璃		玻璃屑
		玻璃棉		玻璃屑
		石板		玻璃屑

作業內容		產生廢棄物	廢棄物種類
		噴塗石棉	石棉
		木材	廢木材
		日光燈管	玻璃屑
		滅火器	製造商取貨
	外部	瀝青(道路)	碎屑
		植栽	廢木材
		雨水收集配水池	廢金屬、碎屑
週邊土壤	週邊土壤	土壤(污染/非污染)	污泥

### (1) 廢氣（粉塵）處理

乙方須就拆除作業過程中所產生之廢氣（粉塵）採取可行之收集、輸送作法，包括廠區密閉（必要時採雙層隔離）、廠房負壓控制（防止粉塵逸散）、濕式作業（降低粉塵濃度）、局部排氣（包含氣罩、導管、空氣清淨裝置、排風機）、移動式過濾設備、防止廢氣再回流裝置，並予以有效處理後符合環境周界品質標準方可排放。

### (2) 廢液處理

乙方應妥善收集焚化廠系統在除污或拆除前所產生之廢液，諸如部分系統(如飼水系統、冷凝器系統)排出之液體，及設備組件除污作業產生之廢液、結構牆面或地面清洗洩水、槽溢流之洩水、廢水處理設備之反洗廢液，及極少量有機廢液，並以化學沉澱法或物理處理法妥善處理。

### (3) 固體廢棄物處理

#### A. 分類及貯存

- a. 有害事業廢棄物應與一般事業廢棄物分開貯存。
- b. 貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，不得有廢棄物飛揚、逸散、滲出、污染地面或散發惡臭情事。貯存容器、設施應與所存放之廢棄物具有相容性，不具相容性之廢棄物應分別貯存。貯存地點、容器及設施，應於明顯處以中文標示廢棄物名稱。
- c. 有害事業廢棄物依認定方式或危害特性分類貯存。貯存容器或設施應與有害事業廢棄物具有相容性，必要時應使用內襯材料或其他保護措施，減低腐蝕、剝蝕等影響。貯存容器或包裝材料應保持良好情況，其有嚴重生鏽、損壞或洩漏之虞，應即更換。

- d. 一般事業廢棄物應依其主要成分特性設置貯存設施，應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。
- e. 有害事業廢棄物應設置專門貯存場所，其地面應堅固，四周採用抗蝕及不透水材料襯墊或構築，且應有防止地面水、雨水及地下水流入、滲透之設備或措施。並應於明顯處，設置白底、紅字、黑框之警告標示，並有災害防止設備。設於地下之貯存容器，應有液位檢查、防漏措施及偵漏系統。屬有害事業廢棄物認定標準所認定之易燃性事業廢棄物、反應性事業廢棄物及毒性化學物質廢棄物，應依其危害特性種類配置所須之監測設備。

#### B. 清除

- a. 清除事業廢棄物之車輛或其他運送工具於清除過程應防止事業廢棄物飛散、濺落、溢漏、惡臭擴散、爆炸等污染環境或危害人體健康之情事發生。
- b. 不具相容性之事業廢棄物不得混合清除。
- c. 清除有害事業廢棄物車輛應標示機構名稱、電話號碼及區別有害事業廢棄物特性標誌，隨車攜帶緊急應變方法說明書及緊急應變處理器材。於運輸途中有任何洩漏情形發生時，清除人應即採取緊急應變措施並通知相關主管機關，產生有害事業廢棄物之事業與清除機構應負一切清理善後責任。

#### C. 處理（置）

乙方應將拆除工程所產生之一般事業廢棄物或有害事業廢棄物依法委託合格廢棄物處理機構進行處理（置）。



臺中市文山焚化廠興建營運移轉案

招商文件

【第肆部－操作營運條款】

(修訂四版)

中華民國112年10月

# 目 錄

<b>第一章 合作與文件</b> .....	<b>操-1</b>
1.1 合作 .....	操-1
1.2 章與節之標題 .....	操-1
<b>第二章 定義</b> .....	<b>操-2</b>
<b>第三章 乙方之操作與維護</b> .....	<b>操-5</b>
3.1 全部之責任 .....	操-5
3.2 人員與財物安全 .....	操-9
3.3 廠區之修繕與維護 .....	操-10
3.4 人員 .....	操-11
3.5 設備及零件 .....	操-11
3.6 操作時數，接收時間 .....	操-11
3.7 檢驗及紀錄保管與報告 .....	操-12
3.8 廢棄物處理申報作業 .....	操-13
3.9 操作維護手冊之修訂 .....	操-14
3.10 飛灰（含反應生成物）、底渣之分配與處理 .....	操-14
3.11 甲方之查核 .....	操-14
3.12 營運資料之提送 .....	操-15
3.13 廢氣連續監測 .....	操-16
3.14 異味管制 .....	操-16
3.15 定期環境檢測 .....	操-16
3.16 歲修作業 .....	操-16
3.17 公益維護範圍 .....	操-17

<b>第四章 廢棄物之交付與處理</b> .....	<b>操-18</b>
4.1 廢棄物之交付與拒絕 .....	操-18
4.2 廢棄物進廠管理 .....	操-19
4.3 不可處理廢棄物之偶然運送 .....	操-20
4.4 可處理廢棄物/回收資源之計量 .....	操-20
4.5 貯坑管理 .....	操-22
4.6 旁通廢棄物及不可處理廢棄物等之掩埋操作及焚化 .....	操-22
4.7 不可處理廢棄物 .....	操-22
4.8 可處理廢棄物之組成 .....	操-24
4.9 可處理廢棄物之採樣分析 .....	操-24
4.10 灰渣之採樣分析與罰則 .....	操-25
4.11 廢氣之採樣分析與罰則 .....	操-26
4.12 處理後水質之採樣分析與罰則 .....	操-26
<b>第五章 乙方對本廠之運轉功能保證</b> .....	<b>操-28</b>
5.1 保證處理量 .....	操-28
5.2 發電效率之保證 .....	操-28
5.3 灰渣品質保證 .....	操-28
5.4 環境保證 .....	操-28
<b>第六章 服務費用之付款</b> .....	<b>操-29</b>
6.1 服務費 .....	操-29
6.2 委託處理費 (OM) .....	操-29
6.3 每公噸委託處理費率 (B) .....	操-30
6.4 墊付費用 (PT) .....	操-31
6.5 旁通廢棄物處理費用 (BC) .....	操-31

6.6	月調整金 (MA)	操-32
6.7	乙方之請款與給付	操-32
6.8	不可歸責事由與履行契約義務	操-33
6.9	乙方不履行操作營運義務或已履行而未達標準	操-33
6.10	年結算程序	操-34
<b>第七章 不可抗力與除外情事</b>		<b>操-35</b>
7.1	義務之有效性	操-35
7.2	無法修理或無法重建	操-35
7.3	修理與重建	操-36
<b>第八章 改善計畫</b>		<b>操-37</b>
8.1	乙方之改善計畫	操-37
8.2	甲方之改善計畫	操-37
8.3	因不可抗力與除外情事之改善計畫	操-38
8.4	準備改善計畫建議書之費用	操-39
8.5	改善計畫之施工監控	操-39
<b>第九章 其他事項</b>		<b>操-40</b>
9.1	營運期間屆滿前之運轉功能測試	操-40
9.2	營運期間屆滿前之移轉準備	操-40
9.3	訪問權利	操-41
9.4	可分割性	操-42
9.5	新聞發表	操-42
9.6	環境品質管理監測計畫	操-42

## 附件

- 附件一 運轉功能保證、完全功能標準及最低功能標準 ..... 操附-1
- 附件二 期滿移交及返還功能測試程序 ..... 操附-5
- 附件三 墊付費用 ..... 操附-13
- 附件四 文山廠之甲方現況使用空間示意圖（光碟）
- 附件五 既有設施售電契約（光碟）
- 附件六 既有設施建廠工程相關內容（光碟）
- 附件七 資產清冊（光碟）
- 附件八 文山廠用地地籍套圖（光碟）
- 附件九 「臺中市文山焚化廠設施改善統包工程」竣工資料（光碟）
- 附件十 「臺中市垃圾焚化廠飛灰處理統包工程」竣工資料（光碟）

# 第一章 合作與文件

## 1.1 合作

甲、乙雙方應遵循本操作營運條款，相互合作並盡全力處理運送至文山廠之可處理廢棄物。如有爭議，甲、乙雙方同意以公平合適之方式及誠信之態度，依照投資契約第十九章約定解決爭議。

## 1.2 章與節之標題

本操作營運條款內章與節之標題僅供雙方參考，不影響操作營運條款之架構與解釋。除另有約定外，本操作營運條款內所指應參考之某章或某節，均指本操作營運條款之某章或某節。

## 第二章 定義

1. 為統一解釋本操作營運條款，相關名詞之定義如下：

- (1) 進廠廢棄物：指甲方交付及乙方自收運送至本廠處理之一般廢棄物及一般事業廢棄物。
- (2) 可處理廢棄物：指依廢棄物清理法及其子法或相關法規所定義，可收集及運送或指定處理之一般廢棄物及一般事業廢棄物，其中不可處理廢棄物除外。
- (3) 不可處理廢棄物：指依法令定義之有害事業廢棄物、醫療與感染性廢棄物及有害廢棄物，以及廢棄物中之不可燃之廢棄物（包括灰爐、金屬傢俱與器具、彈簧床、冰箱、混凝土塊、不可燃之建築廢棄物、石塊、砂礫與其他泥土物質、交通工具零件、引擎活塞或傳動裝置、農業或庭園機械設備、航運船舶與拖車或其他大型機械設備零件）以及不適燃之廢棄物（包括電線與電纜、爆炸性物質及放射性物質等）。
- (4) 有害廢棄物：指自本廠營運開始日以後，任何物料因其成分或性質依政府法規（包括但不限於廢棄物清理法及其子法）規定歸類為有害者。此外任何相關主管機關若判定某種物料在本廠處理時，將產生有害健康或危險之影響時，則就本契約之目的而言，此類物料應視為有害廢棄物。
- (5) 旁通廢棄物：指乙方有義務處理卻沒有處理之甲方交付可處理廢棄物。
- (6) 每日保證容量：指依本操作營運條款 5.1 內容及附件一、1.(2)之約定，乙方有義務處理可處理廢棄物之數量。
- (7) 噸：指公噸。
- (8) 墊付費用：指符合附件三內容所指之各項費用。
- (9) 費用證明：指有關甲、乙雙方之任何一方發生直接費用時所提出之證明文件。甲方若發生直接費用，則由甲方授權代表簽具證明書；乙方若發生直接費用，則由乙方授權代表簽具證明書。證明書內應說明此直接費用之原由、總額及本操作營運條款中之依據章節，以及對所提供之服務或材料之原始憑證或時價之證明文件。

如果另一方在收到證明書後之 30 天內未以書面提出反對，則此項直接費用將視為被該另一方所接受，並應依照本操作營運條款之約定付費。有關乙方發生之直接費用，僅於本操作營運條款有清楚授權之情況下，始得支付乙方利潤與管銷費用。若該

利潤與管銷費用可適用，則不可超過該項直接費用之 7%，且其中不含乙方任一職員之差旅費與膳宿費。每一方所提出之證件，應依據一般被接受之會計原則報銷慣例與程序，包括全部發票或費用單據副本（聯同必需之附帶證明文件），以證實該項費用或開支之總額、說明此申報金額之根據及說明此費用或開支已經支付。

(10) 直接費用：指甲、乙雙方任何一方之任何花費，並必須根據本操作營運條款之約定出具費用證明，直接費用為下述所計算(A)、(B)、(C)、(D)金額之和：

A. 金額(A)指(a)職工薪資及該方依據本操作營運條款約定履行義務之直接相關之花費，由補償金和職工福利金所構成，包含休假、病假、退休、勞工保險及所有之醫療健康保險利益；(b)將(a)之款項乘以 1.10 所得之積即為(A)之金額。

B. 金額(B)指(a)履行此義務時應付給分包商之合理費用乘以(b)1.07 之積，此 7%作為監督分包商之費用，但此監督費用應不含在上述(A)之範圍內。

C. 金額(C)由該方購買材料與服務之費用，係指直接租金與此方所購買之物資(由乙方或其子公司或顧問工程機構所製造之設備或提供之專業服務或物資，應被視為以其實際發票價格購進之材料或服務，惟此價格應為公平之市價)。

D. 金額(D)該方之任何受僱人之任何差旅費與膳宿費。

(11) 發電效率：指  $\frac{\text{發電量}}{\text{消耗燃料熱值}} \times 100\%$  或  $\frac{\text{輸出功率}}{\text{輸入功率}} \times 100\%$ 。

(12) 發電效率保證：指乙方依附件一之約定，對發電效率之保證義務。

(13) 環境保證：指乙方應遵守有關之環保法規、環評要求、政府核發許可證照之約定。

(14) 灰渣品質保證：指乙方有義務依附件一之約定，對灰渣品質所做之保證。

(15) 處理後水質保證：指乙方依附件一之約定，對處理後水質之保證義務。

(16) 熱處理/產汽線：指單獨之爐體/鍋爐之完整系統，包含加料漏斗、爐床、鍋爐、燃燒空氣風扇、底渣冷卻及移除設備、洗煙塔、集塵器、誘引風扇、風道及相關設備。

(17) 適行之維護線小時：指於營運期間（除興建期與重置期外），任 1 年期間內，全廠合計維護線小時不超過「爐數×當年總日數×24 小時/日×15%」個維護線小時（每爐/每線以 15%維護時間計算），不足 1 年以實際日數佔該年總日數之比例計算。

(18) 維護線小時：指熱處理單元爐體及鍋爐，因任何原因無法處理可處理廢棄物之任一時間之小時數（惟因不可抗力與除外情事或可歸責於甲方之因素導致之情況除外）。此

期間之小時數之計算，由當各爐線蒸汽流量降低至其正常操作範圍之 50% 以下開始，迄至蒸汽流量恢復至其正常操作範圍之 50% 以上結束。

(19) 操作維護手冊：指乙方依招商文件約定所提出之操作維護手冊。

(20) 處理：指依據「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」第 2 條第 1 項第 3 款所訂，在本廠將可處理廢棄物予以中間處理、最終處置及再利用等行為。

(21) 售電收益：指按電能躉售契約，自公民營電力公司得到售電收入或依電業法自行售電之收入。

(22) 回收資源：指下列項目：

A. 符合電能躉售契約約定之輸出電能。

B. 乙方經甲方同意後回收再利用底渣、飛灰等所產生之資源化物質。

C. 經前處理或分選系統回收之資源化物質。

(23) 非電能回收資源收益：指由乙方出售本廠非電能回收資源所得。

(24) kWh：指電力之千瓦小時。

(25) 仟卡：指仟卡路里 (kcal)。

2. 本操作營運條款未定義之名詞，除依相關法令及投資契約之定義及約定外，其餘則依一般工程習慣用語之意旨，依甲方解釋為準。

## 第三章 乙方之操作與維護

### 3.1 全部之責任

1. 乙方在營運期間內應完全自費，提供操作、維護、修理文山廠所需之一切管理、監督、人員、材料、設備、服務與物資，並包括因乙方於改善計畫時，設計或施工錯誤與疏忽而導致之修理或更換。乙方之操作維修應符合本操作營運條款約定、操作維護手冊及相關法令，依本操作營運條款在接收時間接收及處理可處理廢棄物，並生產蒸汽、電能、回收再利用等。
2. 乙方應善盡職責操作維護文山廠，以使文山廠順利接收及處理可處理廢棄物，並應符合第五章運轉功能保證之要求。若無法達成前述要求，乙方須自費改善以符合相關規定之要求，甲方不再另行給付乙方前述改善費用，乙方亦不得據以為調整權利金之請求。
3. 甲方及其指定單位（履約管理機構）有權督導、審閱及複製乙方之相關工作及報表，包括但不限於操作維護日誌、月報、年報、相關工作計畫、操作維護管理費用及實驗室數據等相關資料。
4. 甲方偶然運到文山廠之不可處理廢棄物，由乙方負責清運處理，且費用由乙方負擔。
5. 乙方於營運期間應妥善執行臭味防制工作，其措施包括廢棄物貯存坑保持負壓、廢棄物運輸車進出廠區道路清洗、出灰區清理、廢棄物傾卸區地板清洗、廢棄物傾卸區視實際需要（或依甲方指示）噴灑臭味抑制劑（除臭劑）等等。
6. 至文山廠之清運車輛，乙方須依甲方之指示於離開文山廠前，針對清運車輛輪胎及底盤進行清洗及噴灑臭味抑制劑（除臭劑）於車斗內或與廢棄物或其滲出水接觸之處，以避免清運車輛離廠後發生臭味溢散引發民怨情事。
7. 乙方須妥善處理文山廠所產生之廢水以符合附件一之約定，於正常操作狀況下，須將處理後之廢水送回廠內回收再利用，若遇緊急情況需排放時，須向本市主管機關報備，若因此衍生一切相關費用，概由乙方負擔。
8. 於營運期間若發生環境污染事件，且經鑑定有可歸責於乙方之事實，乙方須即刻停止造成污染設備之運轉，待修復或改善後始可恢復運轉，乙方應就受損害事實部分從優賠償受害者及甲方。

9. 乙方應做好紅火蟻防範工作，若於營運期間發現入侵紅火蟻，應由乙方負責完成防治。
10. 於營運期間乙方應做好敦親睦鄰及文山廠周邊居民相關溝通工作。乙方不得藉故推諉，若遇有困難處理之情事，得發函述明原因及處理情形予甲方請求協助。乙方敦親睦鄰方式至少應包括如下：
  - (1) 乙方應依契約約定繳納社會公益金。
  - (2) 提供文山廠有關之參訪及會議接待工作包含配合甲方需要辦理文山廠相關技術說明會、澄清會議、各目的事業主管機關業務考核、評鑑、業務交流等，並提供場地佈置及清理。
  - (3) 列於投資計畫書之其他額外回饋。
  - (4) 執行經甲方同意之社會公益金執行計畫內容。
11. 乙方應依甲方之需要整理文山廠之數據資料，並依甲方指示製作所需之統計分析報表或圖表。
12. 乙方應於廢棄物傾卸口附近設置安全繩索，以供清潔隊員使用，並於傾卸口附近區域設置警示牌及於傾卸平台地面畫設明顯之警示線以提醒清潔人員注意。此外，乙方應針對文山廠各指派足夠之專責人員至傾卸區，於廢棄物運輸進廠期間負責指揮管制車輛之進出廠作業，避免人員墜落貯坑意外之發生及負責現場第一時間之緊急應變處置。
13. 乙方遇有不可預期之營運中斷或設備重大故障而導致文山廠運轉有停機之虞或造成緊急停機之情形時，應即刻採取一切緊急補救措施，並在此類事件發生 1 小時內儘速通知甲方與履約管理機構人員。
14. 乙方之職業安全衛生管理人員每天應不定時巡視廠區及廠房有關職業安全衛生執行情況一次，若發現有違職業安全衛生相關規定（如未帶安全帽、樓梯間隨意堆置物品等），均應填寫經提報核可之稽查督導紀錄表要求改善，並送甲方備查。
15. 乙方應依相關法令協助甲方辦理文山廠之相關申報工作。
16. 乙方應依文山廠相關環境影響評估報告所載興建及營運期間承諾及應辦事項辦理，並於環保主管機關辦理環評追蹤查核時，提供所需資料及協助。

## 17. 進廠廢棄物之檢查

- (1) 乙方應依行政院環境部訂定發布之「一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠管理規範」、主辦機關訂定發布之法令、甲方訂定發布之法令、文山廠環境影響評估相關書件辦理下列事項並負擔一切費用：
  - A. 於地磅區、傾卸區及貯坑區依目視檢查作業程序執行目視檢查並作成檢查紀錄表。
  - B. 於傾卸區或廠內適當地點架設錄影設備，依落地檢查作業程序執行落地檢查並作成檢查紀錄表。
  - C. 於廠內適當地點設置不可處理廢棄物暫存區。
  - D. 新設爐應備置進行目視檢查所需之高架平台。
  - E. 目視檢查及落地檢查之頻率至少應符合「一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠管理規範」所規定者。
  - F. 填寫不可處理之廢棄物離廠時之「出廠管制聯單」。
  - G. 提供廢棄物進廠檢查時，檢查人員之合格配備，如護目面罩、安全帽、口罩、手套、工作鞋等安全防護面具。
  - H. 其他依「一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠管理規範」規定應辦理事項。
- (2) 乙方於執行目視檢查及落地檢查應依廢棄物進廠車輛流量彈性配置足夠之人力及輔助檢查機具（如鏟斗車等），以避免因檢查不及致影響進廠傾卸作業。
- (3) 乙方應依國內相關法規訂定車輛進廠輻射偵測標準作業程序，並於營運執行計畫書中提出。

18. 於文山廠計畫與非計畫停機期間，乙方應優先接收甲方所交付之可處理廢棄物，於通報發生非計畫停機時起之 12 小時後，至恢復正常操作期間，暫停乙方自收廢棄物進廠；營運期間非經甲方許可，乙方不得於貯坑堆置可處理廢棄物過高致無法正常傾卸垃圾或阻擋貯坑消防水槍致影響其正常操作。

19. 乙方應提送緊急應變計畫書（含任務分配、訓練計畫及模擬演練）至甲方核定，應於營運開始日翌日起 30 日內提送營運期之緊急應變計畫書，並於後續執行各年度第 1 個月內完成檢討及編修，並每年實施 2 次緊急應變之訓練。

20. 如非因不可歸責乙方之事由，導致文山廠功能低於完全功能標準，則乙方應按第八章「改善計畫」之約定辦理，並完全自費修改以符合完全功能標準。但是，乙方不得因修改而要求減少權利金。
21. 文山廠廠內設有垃圾轉運平台，若甲方於興建營運期間委託其他廠商辦理廢棄物轉運作業，乙方應配合甲方指示提供既有設施之傾卸平台 9~12 號傾卸門、進出廠地磅(含電腦系統)、進出廠區道路、停車位(夜間時段最多 5 台車)及相關管理事宜，另應配合操作吊車抓取廢棄物至廢棄物轉運承包商之轉運車輛，相關設施維護工作及其費用由乙方負擔。
22. 乙方應配合接受相關主管機關實施之稽查、考核或評鑑作業，並負責接待、解說與提供相關資料等。
23. 乙方應依甲方及履約管理機構人員要求出席操作、管理、監督之相關會議，回答相關問題，並負責會場佈置、簡報、茶水準備等工作。
24. 乙方應配合甲方需求，無償提供行政大樓電話及網路、辦公設備(不包含印表機設備)等供甲方及履約管理機構駐廠人員使用，所衍生之水電、環境清潔、電話及網路等相關費用由乙方負擔。甲方於公務執行所需，得於不妨礙乙方執行廢棄物收運、處理及設施維護之條件下，使用文山廠用地及設施，乙方不得拒絕或要求調降土地租金、權利金或要求甲方支付任何費用。
25. 乙方承諾依甲方需求，於正常營運期間提供辦公空間、宿舍、會議室(前開樓地板面積合計至少 2,300 平方公尺)，供甲方需求無償使用，所衍生之水電、環境清潔、電話及網路等相關費用由乙方負擔。既有設施拆除前之甲方使用空間之相關位置如附件四所示。
26. 配合文山廠參訪活動，如有作業上之需求，參訪團體照拍攝印製工作及歡迎海報之製作事宜，均由乙方負責。
27. 提供會議接待及公開資訊顯示所需之 50 吋(含以上)顯示器(或投影設備)3 台與必要之附屬功能設施及介面，架設於新設之文山廠行政大樓展示大廳、中控室適當位置及會議室等區域。
28. 乙方應於正常營運期開始日起半年內製作文山廠簡介影音光碟，並每 5 年更新 1 次。乙方應於正常營運期開始日起 2 個月內先送腳本供甲方審查。簡介影音光碟之需求如下：
  - (1) 主題內容：需能完整並清晰呈現文山廠特色、環境保護及敦親睦鄰成果。

(2) 表現方式與風格：

- A. 影片表現需具創意，引人興趣。
- B. 畫面生動活潑，節奏簡潔。
- C. 部分畫面需以電腦動畫呈現。

(3) 影片語言：國語、英語及兒童版（國語），三種版本。

(4) 影片長度：8~20 分鐘。

(5) 影片內容：旁白、襯底音樂、劇情安排及影像內容等需經甲方審核無誤，方可進行拍攝及配音等後製階段工作。

(6) 影片規格：以 FULL HD（含）以上規格（或影片製作時之主流技術規格）設製各版本母帶，並拷貝於 DVD 光碟。完成版光碟需印上圓標標籤，並以硬殼包裝（含說明文字），標籤與包裝均需有美編設計、彩色封面及收縮模封口。

## 3.2 人員與財物安全

為維護人員與財物之安全，乙方同意將會：

1. 對文山廠用地上之任何財物，包括樹林、灌木、草皮、人行道、鋪道、道路、設備、結構與設施，採取一切合理之預防措施，以避免因文山廠之操作維護而導致破壞或損失。
2. 在符合本操作營運條款約定、操作維護手冊及相關法令，制定並維持相關安全程序，以保護乙方之人員及受邀人員與被允許進入之人員。
3. 遵守有關文山廠之人員及財物之安全及避免其蒙受破壞、受傷或損失之相關法律、條例、規則、規定或行政命令。
4. 在文山廠之操作維護人員編制內，指定一名合格且負責之人員，負責文山廠及其用地之火災與意外災害之安全與預防及協調有關政府機構。
5. 乙方應於 ISO 文件製作「垃圾貯坑防止人員墜落」作業標準及製作標準作業程序，並於緊急應變計畫中將火災、地震、異常停電導致整廠全黑、人員墜落，及異常氣候等列為定期演練項目。

### 3.3 廠區之修繕與維護

針對文山廠與廠區之修繕與維護，乙方應完全自費辦理下列事項：

1. 乙方應依照第五章及附件一所列之運轉功能保證、本操作營運條款之義務約定、操作維護手冊及相關法令等操作維護廠內各項設施與廠區，使其保持在良好、乾淨、整齊及清潔之狀況，包括實施必須之修理、購買及保存文山廠必需之替換設備或零件，並保存適當庫存量之零件與設備，並清除處理維修所產生之廢料。
2. 除操作維修手冊另有約定外，若設備表面發現銹蝕或油漆脫落等情事，應立即進行防蝕補漆等處理，各設備表面應每年至少進行清理油漆一次。
3. 乙方應維護廠內用地內之一切景觀，包括所有植物、綠色樹籬、草皮及自然區域之定期整枝、修剪、澆灌、除草、施肥及病蟲害防治等工作。
4. 乙方應辦理所有道路、階梯、圍籬、溝渠、溝蓋等廠區內周界環境之維護、整理、清潔等工作。乙方自文山廠正常營運期開始日起3年內，應重鋪廠區所有道路，之後至少每5年內重鋪1次，於契約期間不得少於4次。另在每年歲修期間亦應對於道路、階梯、圍籬、人員出入口等重新執行油漆與修補工作。
5. 每年執行2次廠房及其他建物（含金屬浪板、帷幕、窗戶、玻璃、混凝土塗覆漆面部份、磁磚、丁掛等）之所有外牆部分之清潔水洗工作；實際清洗間隔得視甲方要求而調整，原則以每6個月執行1次為原則。
6. 乙方應負責廠房、其他建物、底渣及飛灰（含反應生成物）清運動線及煙囪混凝土外殼（含煙囪頂內牆）外觀之隨時修補與定期重新油漆工作，每5年執行廠房、其他建物之外牆及煙囪混凝土外殼（含煙囪頂內牆）外觀之重新油漆工作1次；乙方應於每年下半年歲修期間檢視煙囪內管厚度，必要時應予修補；每5年執行廠房與其他建物內牆之修補與重新油漆工作1次，於營運期間不得少於4次；每5年應依甲方之指示進行廠房鋼構清理油漆工作1次，於契約期間不得少於4次；出入門廳及參觀走道及接待設施之壁面、地面每年應重新油漆1次。

### 3.4 人員

1. 乙方應依核定之營運執行計畫書內容編制適當之人員，人員數目應足夠使乙方能適時及有效地履行本操作營運條款之義務，乙方之一切人員應依一切相關之規則、規定與法律施予適當訓練，以便文山廠之操作與維護能符合本操作營運條款約定、相關法令及操作維護手冊。乙方並應符合優良操作實務及一切相關之法規與許可證照上之要求，訓練所有編制人員，訓練課程亦應提前通知甲方，甲方人員亦有權參加訓練課程。
2. 乙方於聘僱文山廠員工時，非專業性之工作（如環境清潔、油漆粉刷、簡易維修、行政、秘書、總務等）應以當地居民為優先錄用對象。
3. 乙方應提供 2 員熟悉電腦文書處理人員支援甲方執行業務。

### 3.5 設備及零件

除雙方因不可抗力或可歸責於甲方之因素另行協商費用負擔外，則乙方應自費辦理下列事項：

1. 保持文山廠之一切設備在良好之操作狀態中，並保存適當庫存量之設備與備用零件，以便在設備需要修理或更替時，能不妨礙文山廠操作之方式下適時進行修理或更替，庫存設備或零件之品質及耐用性應與原先裝置之設備品質一致或更佳。
2. 操作文山廠及其設備，並執行一切許可證照、相關之法規、規則、規定與行政命令（包括關於環保與職業安全衛生及相關法令之規則）所要求之一切測試。
3. 如有任何主要設備失靈或嚴重受損，應立即通知甲方，並修理或更換此設備，或購買品質相當之替代裝置。

### 3.6 操作時數，接收時間

1. 如可處理廢棄物供應無缺，乙方應連續操作，且應符合本操作營運條款約定、相關法令及操作維護手冊。
2. 乙方應在甲方規定之接收時間維持開放，以隨時接收可處理廢棄物。

### 3.7 檢驗及紀錄保管與報告

#### 1. 一般要求

- (1) 於營運期間，甲方得自費且乙方應完全配合，甲方有權要求乙方依第五章約定進行文山廠各單元運轉功能測試，以檢定乙方是否遵守其在本操作營運條款下之義務。甲方應將該檢驗報告副本 1 份，提供給乙方。若檢驗顯示乙方並未遵守契約義務，乙方於收到檢驗報告之日起可有 30 天之時間予以改正、採取適當步驟開始改正或反駁該檢驗報告。若乙方提出要求，應以書面為之，甲方應依第五章約定重新檢驗或重新測試以確證檢驗報告中所註明之任何缺失之正確性。重新檢驗或重新測試之費用，應由乙方負擔。
- (2) 有關上述之檢驗或訪查，甲方應要求甲方之人員或其代理人，遵守一切乙方所採行之合理規則與規定，並自行承擔在檢驗或訪查期間受傷或死亡之危險，但因乙方之故意或疏忽行為而導致之受傷或死亡除外；甲方之人員或其代理人依相關法律及投資契約約定，不得洩漏或使用任何機密資料。
- (3) 由政府有關單位之人員依法進行之檢驗，除相關之法律另有規定外，得不於事前通知乙方。
- (4) 雙方均認知，甲方得於維護期間（包含歲修、年中點檢或非計畫性停爐）檢視文山廠。

#### 2. 資料提供

- (1) 乙方應提供並維持一套中文化電腦資訊管理系統（軟硬體），提供儲存與取用一切所需資料，以便依契約相關約定進行服務費確證計算。
- (2) 乙方應依一般工業之標準，對有關甲、乙雙方權利與義務之事項，準備並維持適當、正確與完整之簿冊、紀錄與報告（但以非機密資料為限）。
- (3) 乙方應在每月之第 10 日當日或之前，併同營運資料（月報）之提送檢送下列操作資料予甲方：
  - A. 前一個月之每日之每小時產電量，及送至公民營電力公司之總電量。
  - B. 次月之預定操作進度及擬委託乙方處理之事業機構名稱、噸數、廢棄物之代碼等。
  - C. 在前一個月期間，有關操作文山廠所消耗之物資總量，包括但不限於自來水、燃油、操作維修耗材備品及化學藥劑。

- D. 在前一個月期間乙方所發生之費用（單價與總價），且依附件之約定應屬於墊付費用範圍，而且甲方迄未支付者。
  - E. 在上一個月期間甲方交付及乙方自行接收之廢棄物數量（噸數）。
  - F. 上一個月期間所處理之廢棄物數量（噸數）。
  - G. 在上一個月期間所處理廢棄物之估計低位發熱量（仟卡/公斤）。
  - H. 上一個月期間，運送出廠之底渣與飛灰（含反應生成物）等衍生廢棄物數量（噸數）。
  - I. 上一個月期間，運送出廠的回收資源物、旁通廢棄物及不可處理廢棄物數量（噸數）。
  - J. 上一個月期間所產生之蒸汽量（噸數）。
  - K. 上一個月期間所處理之每噸廢棄物之蒸汽生產量。
  - L. 上一個月期間文山廠用電量（總用電量和每噸處理廢棄物之用電量，千瓦小時）。
  - M. 上一個月期間之運轉率，即實際運轉時數除以總時數之百分比。
- (4) 前開操作資料應符合本契約約定之格式及一般會計慣例與程序，且可被甲方合理接受。至於墊付費用，乙方應檢附甲方合理要求之一切發票之副（影）本、收據紀錄與資料等。
- (5) 乙方應提供給甲方合理取得（包括在可行之情形下利用電腦取得，但資料傳送除外）上述以外並包含下列在計量器與紀錄內全部資料之途徑：(A)所生產電量（千瓦小時），及(B)依電能躉售契約，送至公民營電力公司之電量（千瓦小時）。

### 3.8 廢棄物處理申報作業

1. 乙方應依「事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準」、「以網路傳輸方式申報廢棄物之產出、貯存、清除、處理、再利用、輸出及輸入情形之申報格式、項目、內容及頻率」等相關法規辦理各項廢棄物處理相關作業之申報程序。
2. 本廠所有與廢棄物相關之申報作業，均由乙方辦理。

### 3.9 操作維護手冊之修訂

乙方於營運期間內，如因實際需要而有修訂操作維護手冊及其他相關計畫時，應將修訂部分提交 2 份給甲方核可後方得實施。

### 3.10 飛灰（含反應生成物）、底渣之分配與處理

1. 文山廠產生之飛灰（含反應生成物），乙方應負責於廠內固化或穩定化或其他循環經濟減少衍生廢棄物再利用方式。
2. 文山廠產生之飛灰（含反應生成物）固化穩定物、底渣，依甲、乙雙方進廠廢棄物量比例分配數量，屬甲方應處理之數量，由甲方另案辦理，屬乙方應處理之數量，由乙方負責妥善清理。
3. 如配合甲方需求，不辦理廠內固化或穩定化時，經甲方通知之日起，委託處理費應依本操作營運條款 6.6 之約定辦理扣款。
4. 乙方應負責處理自行接收廢棄物產生之底渣，亦可委託政府主管機關核可之公、民營廢棄物清除機構代辦，惟該委託代辦合約應依「公民營廢棄物清除處理機構許可管理辦法」及相關法規之規定辦理。
5. 飛灰（含反應生成物）、底渣之相關清運車輛應依行政院環境部公告之「應裝置即時追蹤系統之清運機具及其規定」辦理。

### 3.11 甲方之查核

甲方有權在營運期間隨時查核乙方是否有按「操作維護手冊」、本操作營運條款約定及相關法令等操作維護文山廠，乙方應於甲方進行查核時，提出所有相關資料（如技術檔案、運轉維修紀錄與各式表報等），不得有推諉之情形與不合作之態度，惟甲方之查核不得影響乙方之正常操作。乙方並應隨時配合甲方或相關主管機關之需要接受環境管理及評鑑查核，並備妥必要文件。若乙方未依規定操作維護文山廠或未依規定提送相關資料，經甲方查核證實並以書面通知乙方後，乙方應按通知書內規定之期限完成改善以履行操作營運義務，否則每次通知內之每件未履行契約事件，將處以乙方每日新臺幣 10 萬元之罰款，並按日處罰直至乙方

完成改善並履行操作營運義務為止。

若使用之維護線小時超過本操作營運條款 2.1.(17)「適行之維護線小時」之時數，每超過 1 小時，甲方將處以乙方新臺幣 1 萬元整之罰款。

### 3.12 營運資料之提送

1. 乙方應於每年結束二個月前，依核定之營運管理計畫書格式提送文山廠下一年營運管理計畫書供甲方備查。
2. 乙方應依文山廠實際運轉情形定期提送營運資料（月報、年報等）供甲方備查，其內容至少包含：
  - (1) 運轉紀錄（至少含可處理廢棄物交付量、可處理廢棄物處理量、平均熱值、用水量、用油量、化學藥品用量、純水量、發電量、售電量、蒸汽量、空氣污染物連續監測濃度、二次空氣注入口下游熱處理（燃燒）廢氣溫度 1 小時平均值、熱處理（燃燒）室或鍋爐出口之排氣含氧量、集塵設備入口廢氣溫度、底渣量、飛灰（含反應生成物）量、旁通廢棄物及不可處理廢棄物的數量等）。
  - (2) 設備檢查、調整與維修紀錄。
  - (3) 廠區內設施及環境與建物之檢查與維護紀錄。
  - (4) 設備零件、潤滑油、消耗品等之使用、更換與採購紀錄。
  - (5) 環境監測與採樣分析紀錄。
  - (6) 緊急事故紀錄。
  - (7) 每個月乙方應提送廢氣處理系統所使用藥品之使用量資料。
  - (8) 每年提送文山廠營運收支分析相關報表於年報中。
  - (9) 其他依環保法令或職業安全衛生法令需提送主管機關核備的資料
3. 前開營運資料之項目與格式，乙方應於投資契約簽訂日起 30 日內提送甲方審核，乙方應按甲方之意見（提送期限、格式等）辦理。

### 3.13 廢氣連續監測

1. 文山廠之廢氣連續監測設備及與主管機關之連線設施，乙方應按「固定污染源空氣污染物連續自動監測設施管理辦法」規定及「操作維護手冊」進行操作、維護、品質保證及進行監測設施之例行校正、查核及保養，並作成紀錄，以及負責相關申報與申請作業。
2. 於營運期間，主管機關修訂連線監測數據傳輸方式、傳輸頻率、數據類別及傳輸格式等，乙方應負責辦理相關配合修訂工作，相關費用由乙方負擔。

### 3.14 異味管制

1. 為減少異味產生，應執行防止廢棄物飛散、抑制異味傳佈、防止病媒接觸、減少雨水入滲、防火性、提供良好工作面等相關必要措施。
2. 遇民眾反應異味問題時，乙方應負責派員觀察、判斷成因，並施行必要改善措施，且統一窗口對民眾回覆說明。

### 3.15 定期環境檢測

1. 乙方應於營運期間依環保相關法令規定之頻率，辦理各項環境檢測工作。
2. 乙方辦理之各項環境檢測所需之費用及相關用地租金等其他費用，皆由乙方負擔。

### 3.16 歲修作業

1. 乙方應定期檢修廠內重要設備，每年度最多進行2次歲修作業（上下半年各一次），原則上，每次歲修期程不得超過1個月，其歲修計畫應於檢修90日前提出，其內容應包括但不限於歲修項目、歲修期程等項目，並經雙方協商後執行。
2. 本廠辦理歲修作業期間，乙方應優先接收甲方所交付之可處理廢棄物。

### 3.17 公益維護範圍

- 廠區周圍道路及進廠道路（本廠至文山溫水游泳池間聯外道路）之維護與清潔工作，道路周圍緩衝地區植樹、植草皮之維護管理，並以不影響道路使用為原則。樹枝修剪工作為本廠至文山溫水游泳池間聯外道路之供電電線下方及 69 kV 電塔周邊 10 公尺範圍內，頻率至少每年 2 次。路面清潔工作範圍包含排水溝之清潔作業。



圖 3-1 廠區周圍道路及進廠道路之維護與清潔工作範圍示意圖

## 第四章 廢棄物之交付與處理

### 4.1 廢棄物之交付與拒絕

#### 1. 可處理廢棄物之交付

甲方應依本章之約定，每年分別自行運送或委託運送至本廠，乙方應竭盡合理之努力處理全部運至本廠之可處理廢棄物（不含興建營運期間甲方另案委託之轉運廢棄物）。在本廠之每年開始之 90 日前，甲、乙雙方應經商議，依據適行維護線小時制定次年度之「預定維護期間」及「可處理廢棄物分月進廠管制計畫」，該適行之維護線小時已考慮乙方應依本操作營運條款約定、相關法令及操作維護手冊進行操作之義務，及將做合理努力以使此年間生產之回收資源達到最大。

#### 2. 交付拒絕及旁通廢棄物

##### (1) 乙方之拒絕權

乙方得拒絕甲方：

- A. 每週所交付超出每日保證容量乘以每週預經甲方核定之計畫操作運轉日數（不滿一日者皆以小時比例計）乘以 1.3 所得總噸數之可處理廢棄物，但配合春節、臺中市市轄焚化廠歲修調度期間、天然災害前後期間、甲方專案核准或政策上或甲方有特殊需要而需接受調度等可能增加之可處理廢棄物除外。興建營運期間甲方仍有轉運作業，不適用前開拒絕權之約定。前述交付可處理廢棄物總噸數以實際過磅噸數為準。
- B. 因(a)不可控制之狀況或(b)甲方過失而無法接收或處理之可處理廢棄物。
- C. 交付有害事業廢棄物、有害廢棄物、醫療廢棄物或感染性廢棄物等不可處理廢棄物。
- D. 交付不可燃、不適燃之不可處理廢棄物。
- E. 於預定維護期間所交付超出甲、乙雙方協議進廠之可處理廢棄物。
- F. 在經通知之臨時維護期間，交付超出甲、乙雙方協議進廠之可處理廢棄物；預定維護期間與臨時維護期間之總維護線小時，不得超過該年之適行維護線小時。

G. 非因乙方所致，在廢棄物貯坑已堆滿時，甲方交付之可處理廢棄物。

按前開約定，如自廢棄物貯坑中可順利取得可處理廢棄物，而任一鍋爐之蒸汽生產率依適行之維護線小時調整後，卻低於設計蒸汽生產率時，則將視為乙方之缺失。該蒸汽產生之不足額，可用文山廠最近一次運轉功能測試中所證明的蒸汽比產率（即每噸可處理廢棄物可產生之蒸汽噸數），轉換成處理噸數之不足額。前述計算涵蓋之時間不得延伸而超出文山廠該年之始日。

## (2) 乙方行使拒絕權之效力

依本操作營運條款 4.1.2.(1)之 A、B.(b)、E、G 之約定，乙方不予處理之可處理廢棄物，不計入甲方交付噸數；依本操作營運條款 4.1.2.(1)之 B.(a)、F 之約定，所有可以處理之可處理廢棄物而乙方未予處理者，或因乙方過失而未處理者，均計入甲方交付噸數之內。

## (3) 旁通廢棄物

若任一個請款月期間，已處理之可處理廢棄物總噸數與非依本操作營運條款 4.1.2.(1)約定拒絕之可處理廢棄物噸數之和，未超過每日保證容量與該請款月之日數之積，則一切運至本廠，被乙方以本操作營運條款 4.1.2.(1)約定以外之原因拒絕而未被處理之可處理廢棄物，即為旁通廢棄物。興建營運期間甲方另案委託之轉運廢棄物非屬旁通廢棄物。

## 4.2 廢棄物進廠管理

1. 廢棄物進廠性質、各類檢查及頻率，應依「一般廢棄物焚化廠廢棄物進廠管理規範」規定辦理。
2. 檢查工作應由文山廠人員每日執行之，檢查時間應採機動方式並適當分配於每日之車輛進廠時段。對有違規紀錄之清運業者及清運車輛，應列為加強檢查之對象。乙方應依相關法令規定於廠內適當地點設置不可處理廢棄物暫存區。不可處理廢棄物離廠時，應填寫「出廠管制聯單」一式三聯。第一聯由甲方收存續辦；第二聯由乙方存查；第三聯由離廠清運單位攜回。第一聯與第二聯應建檔並保存 3 年供查核。

3. 車輛進入文山廠應須符合文山廠行車安全規則，並按文山廠營運單位指揮、引導、傾卸，確保文山廠之安全，不服從調度指揮者，文山廠營運單位得予登記，並得拒絕進廠處理。

### 4.3 不可處理廢棄物之偶然運送

1. 雙方應做合理努力，使只有可處理廢棄物運至本廠，並將其中夾雜之不可處理廢棄物量減至最少。乙方亦應做合理努力，檢驗運送廢棄物至本廠之車輛，只接受運送至本廠之可處理廢棄物，乙方並應努力篩除不可處理之廢棄物。然而甲、乙雙方同意，甲方偶然運送本廠之不可處理廢棄物並不造成甲方違約。
2. 乙方應將運至本廠之不可處理廢棄物移出貯坑外，並通知甲方認定後，由乙方負責將該不可處理廢棄物移出本廠並予清理，且費用由乙方負擔；前開不可處理廢棄物量不應包含於甲方交付噸數內。乙方偶然運送至本廠之不可處理廢棄物，應由乙方自費運離本廠並妥善處置，該部分之噸數乙方不支付其他費用予甲方。
3. 若甲、乙雙方無法同意某些廢棄物是否為不可處理廢棄物時，乙方得暫將其視為不可處理廢棄物而予拒絕，雙方再依投資契約第十九章約定解決爭議。如爭議解決後，決定該廢棄物應視為可處理廢棄物，則乙方先前拒絕該廢棄物之數量應視為旁通廢棄物。若運至本廠之任何廢棄物，在乙方會同甲方代表之合理判斷下，認為(1)可能對大眾健康或安全造成重大危險；(2)使本廠在正常運轉狀況下違反相關之空氣與廢水排放標準或；(3)很有可能嚴重且不利地影響到本廠之運轉，則乙方可將該廢棄物視為不可處理廢棄物。但是，若該不可處理廢棄物在正常集運廢棄物中僅占極少量，則該不可處理廢棄物應視為可處理廢棄物。若運至本廠之廢棄物被乙方以上述理由視為不可處理廢棄物，則乙方應迅速通知甲方，甲方應自費移出並處理該廢棄物。

### 4.4 可處理廢棄物／回收資源之計量

1. 乙方應在接收時間操作維護在本廠用地上之地磅及相關之電腦設備與計量紀錄，以確認運至本廠之可處理廢棄物之總噸數，及運至掩埋場之底灰、飛灰穩定化物、旁通廢棄物與不可處理廢棄物之噸數，以及運離本廠之回收資源量（電力除外）。甲方在接收時間得安排人員在地磅室內觀察地磅室之操作。

2. 乙方應在每月之 15 日內，將下列資料及相關費用計算資料提供予甲方：
  - (1) 依本操作營運條款 3.7.2.(3)所列之營運資料（月報）。
  - (2) 前一個請款月期間運至本廠之可處理廢棄物總量（甲方交付之可處理廢棄物與乙方自收之一般廢棄物或一般事業廢棄物應分別統計）。
  - (3) 前一個月期間移出本廠之底渣、飛灰（含反應生成物）、飛灰固化或穩定化後總量。
  - (4) 前一個月期間移出本廠之旁通廢棄物與不可處理廢棄物總量。
  - (5) 前一個月期間，因不可抗力與除外情事而被拒絕之可處理廢棄物總量。
  - (6) 在適行之維護線小時被乙方拒絕之可處理廢棄物總噸數。
  - (7) 前一個月期間，運離本廠之回收資源（除電能外）總噸數及類別。
  - (8) 依電力購售契約已取得前一個請款月電力售出證明文件複（影）本 1 份。
3. 如果甲方無法取得上一個請款月之實際資料，則甲方應參酌歷次取得之相關憑證或資料估計上開數據，以作為乙方對該請款月請款之根據。當甲方取得該實際資料後，則應在下一個請款月修正該估計數據，並包括在服務費用內做為月調整金。
4. 電力躉購契約由乙方與公民營電力公司洽議簽訂，售電收入之 100%歸乙方。非電力之回收資源由乙方負責出售，其收益 100%歸乙方。
5. 在甲方未進行底渣再利用前，乙方可回收再利用底渣，其收益之 100%歸乙方，其一切費用概由乙方負擔且不得向甲方請求甲方因而節省之底渣處置費用。另甲方進行底渣再利用時，乙方應配合甲方指示將底渣運送至再利用廠，乙方並不得就前述自行回收再利用底渣之收益及其他相關費用向甲方要求賠償。
6. 乙方除應依相關法規所規定之次數自費測試並重新校核本廠之地磅外，雙方之任何一方皆可要求更多次數之地磅檢驗，且費用由提出之一方負責。若地磅之檢驗顯示該儀器已不符合相關法規之準確條件，或是地磅正在受檢或故障期間中，則雙方應根據卡車容積及自乙方過去 30 日資料中得到之估計平均數據，來估計運來之可處理廢棄物總量。在地磅受檢或故障期間，為估計之需要，雙方應假定本次地磅之不準確度與上一次試驗證明不準確時之不準確度具有線性關係。該估計數據應替代實際計量紀錄值直到地磅已修正完成。乙方應將一切計量紀錄複（影）本提供給甲方。一切每日計量紙本紀錄應由乙方保存至少 5 年。

## 4.5 貯坑管理

1. 可處理廢棄物應貯存於本廠之廢棄物貯坑，不得堆置於傾卸平台或廠房外，任何可處理廢棄物、不可處理廢棄物、有害事業廢棄物、有害廢棄物、醫療廢棄物、感染性廢棄物、回收資源、底渣、飛灰（含反應生成物）、飛灰穩定化物等均應妥善貯存於本廠結構物內。若因雙方怠於依契約相關約定移出相關廢棄物，致乙方無法依本條約定為妥善之貯存時，應由雙方負相關之責任。
2. 乙方應於每年開始之 90 日前提送「可處理廢棄物分月進廠管制計畫」，月進廠廢棄物量須至少考量前一年度結算之進廠廢棄物量及春節、文山廠歲修期間之影響而制訂，乙方應依甲方核定之「可處理廢棄物分月進廠管制計畫」內容，預為排程管控廢棄物貯坑存量，避免影響甲方之可處理廢棄物進廠交付作業。
3. 於春節、文山廠歲修期程前 60 日，經甲、乙雙方商議依實際操作狀況，調整「可處理廢棄物分月進廠管制計畫」內容，並據以辦理。

## 4.6 旁通廢棄物及不可處理廢棄物等之掩埋操作及焚化

1. 於營運期間，甲方得自費準備充份容量之掩埋場，以處理本廠之(1)旁通廢棄物（惟乙方有義務支付旁通廢棄物處理費用）；(2)依本操作營運條款 4.1.2.(1)約定允許乙方拒絕之可處理廢棄物；(3)不可處理廢棄物；但不包括依相關法規及該掩埋場之規定，不得在該掩埋場處理之有害廢棄物或任何包含於不可處理廢棄物中之物質。
2. 上述(1)及(2)之廢棄物，甲方得指定其他焚化廠或其他處理方式代為處理。

## 4.7 不可處理廢棄物

雙方均認知並同意，本廠之處理對象並不包含有害事業廢棄物、有害廢棄物、醫療廢棄物、感染性廢棄物與不可燃、不適燃廢棄物等不可處理廢棄物。為了雙方之最佳利益，雙方應完全合作以避免任何前開廢棄物運至本廠，並適當處置非法運至本廠之前開廢棄物。

### 1. 甲方交付噸數部分之處置

#### (1) 運送之防止

甲方應努力避免將不可處理廢棄物運至本廠，包括甲方訂定之相關法規，禁止清理執行機構或公、民營廢棄物清除處理機構或任何人將前開廢棄物運至本廠。

## (2) 接收之防止

乙方應合理努力避免接收不可處理廢棄物至本廠之貯坑內，並於地磅室或傾卸平台定期與隨機檢驗運送廢棄物之車輛，並得要求任何車輛將其廢棄物傾倒在地磅室或傾卸平台附近或貯坑內或其附近，以便乙方可檢驗其性質。

## (3) 拒絕

如果乙方發現不可處理廢棄物運至本廠，則乙方應：

- A. 將此運送事件通知甲方，並將有關該載運人之一切可得資料提送甲方，以便將來雙方能確認該載運人。
- B. 依相關法規之條文，立即命令並引導該載運人將不可處理廢棄物運離本廠；如果該廢棄物已傾倒於地磅室或傾卸平台附近或貯存坑內或附近，而該廢棄物有理由被懷疑為不可處理廢棄物，則通知甲方予以移除，或由任一方決定，要求該載運人自行或委託合格且領有相關執照之第三人，予以移出本廠之外。

## (4) 移出、運載和處置

如果雙方已按前述約定辦理，但前開廢棄物仍被運至本廠，且其來源或載運人不明，或該載運人未按要求將前開廢棄物予以移出，或在廠區內仍發現此等廢棄物，且該廢棄物之出現屬不可歸責於乙方之因素，則乙方應將該廢棄物與本廠其他廢棄物隔離並予以包裝、安置、隔離及保存。且應立即將該廢棄物之保存地點、一般性質及數量通知甲方後，乙方應迅速將該廢棄物移出或委託他人移出本廠之外，並應依照相關法規將該廢棄物運至領有合格許可證照之處理設施加以處理。

## (5) 費用

如非因乙方過失而引起，乙方所發生之一切包裝、移出及清除前開廢棄物之全部直接費用均屬墊付費用，但應按附件三之約定辦理，並以費用證明為限。

## (6) 責任免除

- A. 於甲方提供之掩埋場，若因處理自本廠運至之不可處理廢棄物、旁通廢棄物或底渣及飛灰穩定化物，致掩埋場排出任何物質至環境中，而受政府相關機構或法院

課以責任、損失、賠償金、罰金或費用並非由乙方之故意錯誤行為或疏忽所引起，則甲方應在法律允許範圍內，保護乙方免除一切責任、損失、賠償金、罰金或費用（包括訴訟費用）等。

- B. 乙方若必須支付因此而發生之任何責任、損失、賠償金、罰金或費用時，甲方應即負起使乙方免責或歸墊費用之義務。
- C. 本節於本契約終止後仍然有效。

## 2. 乙方自收噸數部分之處置

乙方運送至本廠之不可處理廢棄物，應由乙方儘速將該廢棄物移出或委託他人移出本廠之外，且應依照相關法規將該廢棄物運送至領有合格許可證照之處理設施加以處理。該部分之噸數乙方不必支付其他費用予甲方。

## 4.8 可處理廢棄物之組成

本操作營運條款內之一切文字不得解釋為甲方保證任何可處理廢棄物之組成，或保證其中所含任何物質之比例，或保證其能量值，或保證其任何物理組成與化學性質，而且第五章與附件一所列之功能保證不得因為可處理廢棄物之組成或性質變動而減少。

## 4.9 可處理廢棄物之採樣分析

1. 乙方應於本廠營運開始日起 30 日內，委託合法之具有相關技術之學術、政府單位或財(社)團法人或環境檢驗測定機構，進行本廠於營運期間之採樣分析工作，乙方同時須於上述之期限內將採樣分析計畫書提送甲方審查，其內容至少須包括下列項目：
  - (1) 環境檢驗測定機構之許可證及工作人員之學經歷證明文件影本。
  - (2) 採樣方法及依據。
  - (3) 分析項目。
  - (4) 實驗分析方法及設備。

2. 採樣分析之規範應依據環境部「垃圾採樣分析手冊」及「一般廢棄物（垃圾）採樣方法」所規定的方法辦理，物理組成須分別以乾、溼基準進行分析，且對分析樣品應提出「垃圾採樣分析結果報告」（內含各物理組成分類之分析報告）及「垃圾採樣分析分類結果報告」。
3. 乙方應於本廠貯坑內進行廢棄物採樣，頻率為每季 1 次，每次採樣採得 1 組樣品進行分析，並於採樣後 30 日內將採樣分析結果報告一式 3 份提送甲方備查，上述採樣分析費用由乙方負擔。

#### 4.10 灰渣之採樣分析與罰則

1. 乙方應於本廠營運開始日起 30 日內，委託合法之具有相關技術之學術、政府單位或財(社)團法人或環境檢驗測定機構，進行本廠於營運期間之採樣分析工作，乙方同時需於上述之期限內，擬定採樣分析計畫書提送甲方審查，其內容至少須包括下列項目：
  - (1) 環境檢驗測定機構之許可證及工作人員之學經歷證明文件影本。
  - (2) 採樣方法及依據。
  - (3) 實驗分析方法及設備。
2. 乙方應依環境檢驗所公告之採樣方法，於每季分別完成新設爐與既有設施之底渣採樣工作各 1 次，底渣採樣時，應自新設爐與既有設施之底渣貯坑辦理採樣，進行灼燒減量測定分析；如底渣採再利用，應符合「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」規定。
3. 飛灰經固化或穩定化後之產物，每週採樣 1 次進行毒性特性溶出程序（TCLP）及戴奧辛試驗。
4. 乙方須於採樣當月底前，將採樣分析結果一式 3 份提送甲方審查，上述採樣分析費用由乙方負擔。若分析結果顯示底渣及飛灰不符合品質保證，乙方須在甲方限期改善通知書規定之限期內使其底渣及飛灰品質符合保證，否則甲方得逕行處以新臺幣 10 萬元之罰款，並再令其在限期內改正，若於限期內仍未改正，則自限期之起始日起按日處以新臺幣 10 萬元直至完成改正為止。

## 4.11 廢氣之採樣分析與罰則

1. 乙方應於本廠營運開始日起 30 日內，委託合法之具有相關技術之學術、政府單位或財(社)團法人或環境檢驗測定機構，進行本廠於營運期間之廢氣採樣分析工作(項目除如附件一之空氣污染物所示外，尚包括溫度、廢氣排放率、流速、氧氣、二氧化碳、重金屬)。
2. 乙方應於本廠營運期間依空氣污染防制法、固定污染源自行或委託檢測及申報管理辦法、廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準、本廠環境影響評估書件，以及相關法規進行本廠廢氣採樣分析工作，採樣分析頻率至少為半年每爐 1 次。
3. 除法規及本操作營運條款另有規定外，乙方須於每季最後一個月之 10 日前進行廢氣採樣分析一次，乙方並應於採樣當月底之前(PCDD/PCDF 則於完成分析後之 10 日內)，並每半年最後一個月之 10 日以前進行廢氣 PM<sub>2.5</sub> 採樣分析一次，及每年至少辦理 1 次廢氣六價鉻採樣分析(依固定污染源操作許可載明期限內完成)，將採樣分析結果一式 3 份提送甲方審查，上述採樣分析費用由乙方負擔。乙方於進行廢氣採樣時，本廠之焚化量及相關藥品用量需維持在採樣當時前 60 日之平均值進行操作。若分析結果顯示廢氣不符合環境保證中之空氣污染物排放保證值，乙方須在甲方限期改善通知書規定之限期內使其廢氣符合保證，否則甲方得逕行處以新臺幣 10 萬元之罰款，並再令其在限期內改正，若於限期內仍未改正，則自限期之起始日起按日處以新臺幣 10 萬元直至完成改正為止。分析結果顯示廢氣排放濃度已達監測管理值時，乙方須立即啟動改善機制。

## 4.12 處理後水質之採樣分析與罰則

1. 乙方應於本廠營運開始日起 30 日內，委託合法之具有相關技術之學術、政府單位或財(社)團法人或環境檢驗測定機構，進行本廠於營運期間之處理後水質採樣分析工作(項目除如附件一處理後水質保證所示外，尚須包括鹼度、氯鹽及導電度)。
2. 除法規及本操作營運條款另有規定外，乙方須於每季最後一個月之 10 日前進行處理後水質採樣分析一次，乙方並應於採樣當月底之前將採樣分析結果一式 3 份提送甲方審查，上述採樣分析費用由乙方負擔。除鹼度、氯鹽及導電度外，若分析結果顯示水質不符合處理後水質保證，乙方須在甲方限期改善通知書規定之限期內使其水質符合保證，否則甲方得

逕行處以新臺幣 10 萬元之罰款，並再令其在限期內改正，若於限期內仍未改正，則自限期之起始日起按日處以新臺幣 10 萬元直至完成改正為止。

## 第五章 乙方對本廠之運轉功能保證

### 5.1 保證處理量

除不可抗力與除外情事或可歸責於甲方之因素或本廠興建、歲修期間外，乙方應保證操作與維護本廠，以使可處理廢棄物之處理量在依附件二測試及按本操作營運條款 4.1.2.(1)約定下，仍保證滿足投資契約第八章之營運需求。

### 5.2 發電效率之保證

除不可抗力與除外情事或可歸責於甲方之因素或本廠更新改善期間外，乙方應保證操作維護本廠，以使處理每噸可處理廢棄物之發電效率達到附件一之要求。

### 5.3 灰渣品質保證

除不可抗力與除外情事或可歸責於甲方之因素外，乙方保證操作維護本廠，以使飛灰（或其經中間處理後之產物）、底渣品質符合附件一之品質保證標準。

### 5.4 環境保證

除投資契約第十六章所述之不可抗力與除外情事或可歸責於甲方之因素外，乙方保證操作維護本廠，以使廢水、空氣污染物排放濃度符合附件一之保證標準；因乙方操作未能符合環境保證而引起政府機關課以罰金，則乙方應予繳納，或償付甲方已繳付之罰金並免除甲方責任。本節在本契約終止後仍然有效。

## 第六章 服務費用之付款

本章所述及之服務費用係指乙方處理甲方交付之廢棄物之費用或衍生費用而言。

乙方自行向事業機構或清運廠商收受處理之事業廢棄物，其處理費用及相關契約由乙方另行與該事業機構或清運廠商訂定收取，概與甲方無涉。

### 6.1 服務費

於本廠營運期間，甲方應給付乙方服務費用，其計算方式及付款方法悉依本節之約定。

甲方交付廢棄物量，乙方按月計價請領委託處理費，並自第一個請款月開始及以後之每一個請款月，甲方應依下式支付費用予乙方，以供乙方依本操作營運條款約定操作維護本廠：

1. 甲方交付廢棄物量每月服務費  $SF = OM + PT - BC + MA$

SF：每月服務總計價款（元）

OM：委託處理費（元）=  $B \times Q$ ，其中：

B：為乙方於申請文件委託處理費率標單所載之費率（元/公噸）

Q：每月甲方交付進廠之可處理廢棄物量（公噸）

PT：墊付費用（元）

BC：旁通廢棄物處理費用（元）

MA：月調整金（元）

2. 本項月調整金金額依本操作營運條款 6.6 約定辦理，本項為負值時，代表乙方應付給甲方；反之應為正值。

### 6.2 委託處理費（OM）

於本廠營運期間，甲方應給付乙方服務費用，其計算方式及付款方法悉依本節之約定。

1. 若在簽訂委託契約後，依本操作營運條款約定，委託處理費須要永久性調整，則應以本操作營運條款 6.3 約定之方式調整每噸委託處理費，並應作為往後計算委託處理費用之根據。

但是對於調整每噸委託處理費之前已發生之委託處理費，雙方之任何一方均無權要求追溯調整。

2. 如在任一個請款月，本廠所接收之可處理廢棄物未被處理即予移出，則乙方應付給甲方每公噸委託處理費乘以上述移出噸數之金額，並應將該金額列為該請款月請款明細之一部份。

### 6.3 每公噸委託處理費率 (B)

每公噸委託處理費率 (B) 自營運開始日之次年 1 月起，依下列公式逐年調整：

$$B = D \times (1 + (G1 \times K1 + G2 \times K2 + G3 \times K3)) \times (1 + \text{加值型營業稅率})$$

D：營運開始年為乙方申請須知附件一之九-2、「委託處理費標單」所載之機關交付廢棄物進廠量委託處理費率，後續以請款年之前一年度經主辦機關核定之調整後每公噸委託處理費率。

G1：行政院主計總處公布之生產者物價基本分類機械設備類變動率。以生產者物價基本分類之機械設備類指數年平均為基準值，以後每年檢討調整。在請款年之前一年度指數除以前二年度指數之變動率大於 1.015 或小於 0.985 時，就大於 1.015 或小於 0.985 之部分，進行調整。例如：假設請款年為 112 年之前一年（即 111 年）生產者物價基本分類機械設備類指數年平均為 107.65，請款年前二年度（即 110 年）指數年平均為 100，則前一年度指數除以前二年度指數之變動率為 1.0765，則 G1 為 1.0765-1.015=0.065。

G2：行政院主計總處公布之生產者物價基本分類化學材料及其製品與藥品類指數變動率。以生產者物價基本分類化學材料及其製品與藥品類指數年平均為基準值，以後每年檢討調整。在請款年之前一年度指數除以前二年度指數之變動率大於 1.015 或小於 0.985 時，就大於 1.015 或小於 0.985 之部分，進行調整。例如：假設請款年為 112 年之前一年（即 111 年）生產者物價基本分類化學材料及其製品與藥品類指數年平均為 95.14，請款年前二年度（即 110 年）指數年平均為 100，則前一年度指數除以前二年度指數之變動率為 0.9514，則 G2 為 0.9514-0.985=-0.0336。

G3：行政院主計總處公布之營造工程物價勞務類指數變動率。以營造工程物價勞務類指數年平均為基準值，以後每年檢討調整。在請款年之前一年度指數除以前二年度指數之變動率大於 1.015 或小於 0.985 時，就大於 1.015 或小於 0.985 之部分，進行調整。例如：假

設請款年為 112 年之前一年（即 111 年）營造工程物價勞務類指數為 101，請款年前二年度（即 110 年）指數為 100，則前一年度指數除以前二年度指數之變動率為 1.01，因  $1.01 < 1.015$  則  $G_3$  為 0。

K1：委託處理費中維修費約 50%。

K2：委託處理費中藥品費約 34%。

K3：委託處理費中維修費及藥品費以外之其他費用約 16%。

例如：假設營運開始年為 111 年之委託處理費標單填寫金額為 790 元（未稅），請款年 112 年度調整後之委託處理費率  $(B_{112}) = 790 \text{ 元} \times (1 + (0.065 \times 50\% + (-0.0336) \times 34\% + 0 \times 16\%)) \times (1 + 5\%) = 847 \text{ 元}$ （新台幣元以下四捨五入）；請款年 113 年度調整後之委託處理費率  $(B_{113}) = 847 \text{ 元} \times (1 + (0.065 \times 50\% + (-0.0336) \times 34\% + 0 \times 16\%)) \times (1 + 5\%)$ ，假設 113 年變動率與 112 年相同）= 865 元。

## 6.4 墊付費用（PT）

每一請款月之墊付費用為乙方在此請款月發生本操作營運條款附件三所列項目之費用總和，惟應以費用證明為限。

## 6.5 旁通廢棄物處理費用（BC）

1. 每請款月之委託處理費用中，旁通廢棄物之處理費用應等於依本操作營運條款 4.6 節計算之旁通廢棄物數量乘以每噸旁通廢棄物處理費用。
2. 每噸旁通廢棄物處理費以新臺幣 5,000 元（未含營業稅）計算，如甲方處理旁通廢棄物之處理費用超出前述費用時，依實際處理費用 2 倍計收。

## 6.6 月調整金 (MA)

1. 乙方於任一請款月當時，若無法確定其服務費用請款發票中之任何項之實際價值，則應以誠信原則對此項目加以估計；當甲方或乙方知悉此估計項目之實際價值後，應將估計價值與實際價值之差異，於知悉後之第一個請款月請款發票中反應。
2. 乙方於營運期間，因違反投資契約及相關附件之約定致須繳納罰款、懲罰性違約金予甲方時，則甲方將自當月應給付之服務費中扣除。
3. 乙方配合甲方需求，不辦理廠內固化或穩定化時，經甲方通知之次月起，扣除金額以「乙方於申請文件委託處理費率標單所載之費率（元/公噸）×8%×每請款月甲方交付進廠之可處理廢棄物量（公噸）」計算。
4. 契約期間內乙方之售電對象非為公用售電業，且最終售電費率較中央主管機關訂定之再生能源發電設備生產電能之躉購費率為高者，就高於之部分，以當月售予非公用售電業之度數乘以當月超出部分之每度費率乘以40%計算。必要時甲方得要求乙方提供最終售電契約及相關資料供甲方確認售電費率，乙方應予配合。
5. 其他增減額。

## 6.7 乙方之請款與給付

1. 乙方應於每月15日前，隨同上個請款月委託處理費請款資料檢送下列項目給甲方，以計算應付予乙方之費用：
  - (1) 依本操作營運條款4.4.2約定所列之相關資料。
  - (2) 依投資契約相關約定，應付給乙方之任何改善計畫之金額計算資料。
  - (3) 依投資契約相關約定，乙方必須保存之操作資料數據。
  - (4) 依投資契約相關約定之磅秤數據資料。
2. 前開資料經甲方同意並通知乙方開立發票後，甲方應在接到任何請款月之請款發票後30日內，將委託處理費用給付乙方。
3. 每年2月底前，乙方應提送下一年度之請款預算書，列出下一年度總委託處理費用之預估金額及該估算之計算方式，報經甲方事前書面同意。

## 6.8 不可歸責事由與履行契約義務

1. 如任一方因不可歸責事由而未能履行本契約下之任何義務，則雙方應合作減少或排除該不可歸責事由所造成之不利影響。雙方應在其運載（或委託運載）之能力內，配合本廠之處理能力交付可處理廢棄物噸數，乙方則應盡一切合理努力繼續處理可處理廢棄物。
2. 乙方同意如因發生不可歸責事由而無法處理可處理廢棄物時，則乙方無權向甲方要求補償所損失之售電等收益。

## 6.9 乙方不履行操作營運義務或已履行而未達標準

1. 如在任一年度，乙方因其過失致未處理下述(1)及(2)中較小者之廢棄物時，乙方應依本節之約定，將該請款年之任一個請款月之旁通廢棄物處理費用支付給甲方。
  - (1) 運至本廠之甲方交付可處理廢棄物且未被乙方依本操作營運條款 4.1 約定拒絕之噸數。
  - (2) 本廠甲方交付之年至少處理噸數。
2. 如非因不可歸責乙方之事由，本廠功能低於完全功能標準，乙方應完全自費修改本廠以符合完全功能標準。惟乙方不得因修改而要求增加委託處理費，且未經甲方事前書面同意亦不得改變本廠廠房外觀。
3. 除另有約定外，如乙方未按契約約定操作維修本廠，經甲方查核證實並以書面通知乙方後，乙方應按通知書內規定之合理期限完成改善以履行契約義務，否則每次通知內之每件未履行契約事件，將處以乙方新臺幣 10 萬元罰款，並按日處罰直至乙方完成改善並履行操作營運義務為止。另本操作營運條款約定乙方應定期提送之營運資料、採樣分析報告等，乙方提送每逾期 1 日，甲方將按日處以新臺幣 5,000 元違約金。該提送期間之末日以甲方當日下午下班時間為期間末日之終止，如期間末日非屬甲方辦公日或當日為甲方辦公日但甲方因故停止辦公者，均以次一辦公日下午下班時間代之。

## 6.10 年結算程序

乙方應於每一請款年結束後 60 日內，提送前一年度委託處理費結算書，其內容應包含下述項目，並經甲方審核同意後 30 日內，依結算內容，由甲方或乙方於次一請款月中付款給另一方。本節所述之年交付量、年處理量能，如未滿 1 年時以實際日曆天比例計算。

### 1. 甲方之調整

(1) 在正常營運期間之任何一個請款年內，下述 A、B 兩項之總和低於年交付 178,120 公噸時，甲方應付給乙方之金額為「 $[178,120 - (A+B)]$  (公噸) × 委託處理費單價 (元/公噸)」，乙方不得再向甲方提出任何其他損害賠償之請求。

A. 甲方交付噸數之可處理廢棄物噸數。

B. 依本操作營運條款 4.1.2.(2) 約定，視為甲方交付噸數之可處理廢棄物噸數。

(2) 正常營運期間，全廠之年處理量能介於 222,650~300,850 公噸時，甲方交付量高於 222,650 公噸時 (至多不高於 223,650 公噸)，於次年度折抵該年度之甲方交付噸數；於契約最後 1 年，甲方交付量高於 222,650 公噸時，不予折抵、折價或其他任何方式之補償予乙方。

(3) 正常營運期間，全廠之年處理量能逾 300,850 公噸之部分由甲、乙雙方採一比一平均分配，如逾雙方均分噸數，於次年度折抵該年度之甲方交付噸數；於契約最後 1 年，甲方交付量如逾雙方均分噸數時，不予折抵、折價或其他任何方式之補償予乙方。

2. 乙方之調整：正常營運期間，全廠之年處理量能逾 300,850 公噸之部分由甲、乙雙方採一比一平均分配，如逾雙方均分噸數，於次年度折抵該年度之乙方自收噸數；於契約最後 1 年，乙方自收量如逾雙方均分噸數時，不予折抵、折價或其他任何方式之補償予甲方。

3. 於營運期間任一請款年中，乙方依「設定地上權契約」應找補之土地年租金差額，乙方應併入請款年結束之結算文件。

4. 某一方若於委託契約結束前有付款給另一方之義務，則此義務於委託契約終止後，仍然有效。

## 第七章 不可抗力與除外情事

### 7.1 義務之有效性

1. 如果發生不可抗力與除外情事，(A)導致本廠處理量降低，或導致本廠無法符合第五章及附件一之任何運轉功能保證值，或導致增加操作維護費用；或(B)阻礙甲方交付噸數之處理。在此處理容量減少，乙方有義務在合理情況下，儘可能處理可處理廢棄物，但應以本廠尚有之處理容量為範圍。
2. 甲方就甲方交付噸數有支付服務費用之義務外，如因不可控制狀況而使一方未能履行本契約之任何義務，則該方無需對另一方負責。
3. 除非依投資契約之約定終止，甲方在接到乙方通知不可抗力與除外情事已停止或其對本廠之不利影響已停止時，甲方應儘速恢復正常交付可處理廢棄物至本廠。

### 7.2 無法修理或無法重建

1. 任一方於發生對本廠操作有不利影響之不可控制狀況後之 3 日內，或是實際知道此事件時，應儘速（以上述之兩個時間之較遲者為準）通知另一方，隨後並儘速補送書面通知。
2. 在首次通知後之 45 日內，乙方應以書面通知甲方本廠受損壞狀況，及依乙方之判斷，本廠是否可以修理、修改或重建以便能在符合完全功能標準之情況下恢復操作，或在符合該通知上所指明之任何部分之完全功能標準下恢復操作。
3. 如乙方之通知內說明，依其合理工程判斷本廠無法加以修理、修改或重建以使其至少可按最低功能標準處理可處理廢棄物時，經甲方斟酌得以書面通知乙方，選擇(A)依本操作營運條款繼續操作本廠，在此情況下，乙方應負擔所有相關費用，但第五章與附件一所列之運轉功能保證必須加以修改，以反應乙方已通知甲方之可操作程度，以及甲方所認為合理之設施操作程度。至於每年甲方交付噸數、乙方自收噸數、權利金及其他費用、本操作營運條款 4.1 節、第五章、附件一、附件二及附件三，均應加以適度修正；或(B)依投資契約約定終止本契約。

### 7.3 修理與重建

1. 任一方於發生對本廠操作有不利影響之不可控制狀況後之 3 日內，或是實際知道此事件時，應儘速（以上述之兩個時間之較遲者為準）通知另一方，隨後並儘速補送書面通知。
2. 當發生對本廠操作有不利影響之不可控制狀況後，如乙方通知內說明，依其合理工程判斷，本廠可加以修理、修改或重建，使其至少達到最低功能標準，則此項通知尚應包括：
  - (1) 導致任何改善計畫之總費用，及該改善計畫對墊付費用之影響。
  - (2) 對下述項目之影響：每年甲方交付噸數、乙方自收噸數、本操作營運條款第五章、附件一、附件二及附件三，以及本廠可以處理之可處理廢棄物之數量。
  - (3) 該改善計畫所需之時間。
3. 如果乙方通知甲方本廠可加以修理、修改或重建，以至少達到最低功能標準，乙方應依本節進行改善計畫，並由雙方協議負擔改善計畫所需費用。若甲方獲保險理賠，甲方將以自保險理賠所得金額支應改善計畫所需費用，保險理賠金額不足以支應部分則由雙方協議之。
4. 因不可抗力或除外情事之甲方選擇權

若甲方認為本次因不可抗力或除外情事導致改善之費用大於其所預期之程度，則甲方得採下列方式之一執行：

- (1) 選擇依乙方通知內所指明之減低容量來操作本廠，而不進行改善計畫（但乙方仍應負擔所有相關費用）。
- (2) 依投資契約約定終止本契約。

## 第八章 改善計畫

### 8.1 乙方之改善計畫

1. 乙方如認為須自費改善本廠，以符合本操作營運條款第五章、附件一、附件二之約定，應事前以書面通知甲方。乙方依本節所進行之任何改善計畫，在任何情況下均不得增加委託處理費或要求給付墊付費用。
2. 甲方應在接到乙方上述書面通知後 30 日內，同意或拒絕該通知書內所提出之改善計畫。但甲方應僅得於認定乙方所建議之改善會損害到本廠品質時，始得拒絕上述之改善計畫，且雙方之任何一方均可選擇依投資契約約定解決爭議。
3. 若有保險理賠或其他第三人應賠償者優先支應與抵扣之，其他第三人應賠償數額由乙方追償。

### 8.2 甲方之改善計畫

1. 甲方所要求之任何改善計畫，應以書面委託乙方進行設計、施工及驗收測試。在乙方進行任何上述甲方要求之改善計畫前，甲、乙雙方應迅速就下述事項達成協議：該項改善計畫之費用、委託處理費、墊付費用、其他費用之任何增減額，以及該項改善計畫之付款辦法、該項改善計畫對每年甲方交付噸數、乙方自收噸數與對本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響及對本操作營運條款任何一方義務所應作之適當修正。乙方有義務完成甲方所要求之任何改善計畫，但如果實施後會對乙方之能力造成不利影響，而不能符合本操作營運條款第五章、附件一、附件二所列之需求，則除非甲、乙雙方互相同意適度修正該標準與運轉功能保證，乙方有權拒絕該項改善計畫。
2. 乙方接到甲方要求進行改善計畫後之合理期間內，應提出該項改善計畫之初步建議書及估價。乙方並應在接到甲方以書面通知同意該初步建議書及估價之 30 日內，或在雙方同意之其他期間內，提出一份詳細建議書，詳細說明：(A)對平面與立面配置、設計圖及規格所必需做之修改；及(B)此改善計畫之全面影響；包括可能對本廠操作之影響、本項改善計畫之費用、委託處理費、對墊付費用或權利金及其他費用之影響、本項改善計畫之付款辦法、對本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響、對每年甲方交付噸數、乙方自收

噸數之影響及對本操作營運條款任何一方義務所應作之適當修正。如甲方希望乙方進行本項改善計畫，則甲方應在接到該建議書後之 30 日內，以書面通知乙方。如甲方提出該項通知，則上述所提之項目與附件均應依乙方之建議書調整，且乙方應進行並完成該改善計畫。

3. 前開內容如有增減委託處理費，應限於等於乙方直接費用之金額，該直接費用應包含利潤管銷費用，但以費用證明為限，此項調整應依本操作營運條款 6.2.2 約定計算。
4. 針對費用分攤部分，若甲、乙雙方無法對委託處理費、墊付費用、權利金及其他費用、付款辦法或本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響程度達成協議，則依投資契約約定解決爭議。
5. 乙方如認定某一項改善計畫符合雙方之最大利益，乙方應以書面通知甲方，說明此建議之重要性及提出合理詳細之理由，甲方接到該項通知後，得自行決定依本節開始進行建議之改善計畫。

### 8.3 因不可抗力與除外情事之改善計畫

1. 任一方於發生對本廠操作有不利影響之不可控制狀況後之 3 日內，或是實際知道此事件時，應儘速（以上述之兩個時間之較遲者為準）通知另一方，隨後並儘速補送書面通知。
2. 因不利於本廠操作之不可抗力或除外情事（含法律變更）而致乙方須進行改善計畫時，乙方應在不可抗力或除外情事發生後 60 日內向甲方提出書面說明，並依第七章約定說明改善計畫之影響，列出(A)對各廠平面及立面配置、設計圖與規格等所必需進行之修改；(B)改善計畫之目的與其對本廠操作之影響，及(C)該項改善計畫之全面影響，包括對本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響、該項改善計畫之費用、委託處理費、墊付費用或權利金及其他費用之增減額、乙方籌措該項改善計畫資金之辦法（含保險理賠金額）、對每年甲方交付噸數、乙方自收噸數之影響，及對本操作營運條款附件一、附件二作必要之修正。
3. 前開內容如有增減委託處理費，應限於等於乙方直接費用之金額，該直接費用應包含利潤管銷費用，但以費用證明為限，此項調整應依本操作營運條款 6.2.1 約定計算。

4. 若甲、乙雙方無法對委託處理費、墊付費用、權利金及其他費用、付款辦法或本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響程度、每年甲方交付噸數或乙方自收噸數達成協議，則依投資契約約定解決爭議。
5. 若甲、乙雙方無法一致同意因不可抗力與除外情事（含法律變更）之改善計畫所衍生之甲方費用，甲方有權要求乙方進行並完成該項改善計畫，並由甲方支付乙方一切直接費用，但以費用證明為限。若甲、乙雙方不能對該項改善計畫之費用、委託處理費、對墊付費用或權利金及其他費用之影響、本項改善計畫之付款辦法、對本操作營運條款第五章、附件一、附件二之影響、對每年甲方交付噸數、乙方自收噸數之影響獲致共識，則此紛爭應依投資契約約定解決之。委託處理費增減額應限於等於乙方之直接費用，並以費用證明為限，此項調整甲方應依本操作營運條款 6.2.2 約定計算。

#### **8.4 準備改善計畫建議書之費用**

1. 乙方應負擔撰寫與準備改善計畫建議書之費用。
2. 由甲方提出之改善計畫、或由乙方因不可抗力或除外情事提出之改善計畫，則由甲、乙雙方協議準備改善計畫建議書之費用。

#### **8.5 改善計畫之施工監控**

1. 甲方與其代理人有權監控乙方依本章進行改善計畫之設計、施工、試運轉與驗收測試。
2. 甲、乙雙方互相同意在乙方進行改善計畫前，就改善計畫之監控及監督簽署書面協議。甲、乙雙方同意以誠信態度互相檢視，及設法解決甲方監控改善計畫而引起之爭議。如雙方無法解決該項爭議，則依投資契約約定解決爭議。

## 第九章 其他事項

### 9.1 營運期間屆滿前之運轉功能測試

1. 於營運期屆滿前 12 個月，乙方應依附件二進行本廠運轉功能測試，以決定本廠狀況是否符合第五章及附件一約定之運轉功能保證，如果該運轉功能測試顯示本廠不符合第五章及附件一約定之運轉功能保證，乙方應在營運期間屆滿前，應自費修改或採取適當之必要措施，以使本廠能符合運轉功能保證。
2. 在每日保證容量方面，乙方應按甲方之要求，提供一切材料及採取一切措施，但如果最後一次之運轉功能測試顯示，每日保證容量較因不可抗力或除外情事、甲方過失及甲方改善計畫而調整之驗收數值（但不得大於完全功能標準）之 95%，則乙方應繳付違約金，不足驗收數值之每 1% 應繳付新臺幣 1,500 萬元，不足 1% 之金額，則按比例計算。
3. 乙方依本節所負之最大責任不超過本案實際投標所列工程總價。如果乙方因其過失而未能於該年內完成該運轉功能測試，或測試結果未達最低功能標準，或是未能符合環境保證之廢氣排放濃度限值，乙方應支付等於前述建廠工程總價之違約金。如乙方未能符合附件一處理後之水質保證，乙方應支付一筆足夠進行修理相關設備以符合該保證之金額，且該金額應由雙方磋商同意或循投資契約約定解決爭議。於證明符合環境保證之廢氣排放濃度限值時，本廠蒸汽流量不得低於依本款約定進行每日保證容量測試所顯示之蒸汽流量。乙方可於每日保證容量測試中降低蒸汽流量，以顯示本廠能符合環境保證之廢氣排放濃度限值。

### 9.2 營運期間屆滿前之移轉準備

1. 乙方應於營運期屆滿前至少 180 日內，提出轉移資料供甲方審核。轉移資料之內容應包括但不限於新設爐與既有設施之下列項目：
  - (1) 相關工程竣工資料與圖說。
  - (2) 資產清冊。
  - (3) 相關計畫書（包括但不限於：緊急應變計畫、教育訓練計畫…等）。

- (4) 預定辦理移交前 5 年之設備歷次保養與維護紀錄。
  - (5) 全廠各系統設備之操作與維護手冊。
  - (6) 依前節辦理之運轉功能測試報告。
  - (7) 燃油、化學藥品及用水之存量等（存量應不低於營運開始日自甲方移交之數量）、廢棄物貯坑存量高度及灰渣貯坑之底渣存量高度（存量高度應不高於甲、乙雙方於營運開始日會勘確認之垃圾貯坑廢棄物存量高度及飛灰貯槽、反應灰貯槽及底渣貯坑之存量高度）。
  - (8) 財產、材料與設備清單（含名稱、編號、數量、容量或性能、材質、設置位置等）。
2. 雙方應自營運期屆滿前 90 日或甲方通知日起，按核可之轉移資料進行點交作業，進行點交期間，乙方仍應維持本廠正常操作營運。
  3. 若甲方或甲方指定之任何第三人將接續運轉本廠，則乙方應於接獲甲方通知後之 30 日內，提出人員訓練計畫供甲方核可，甲方得依實際需求選擇是否參加該訓練，乙方則應按計畫內容配合執行。
  4. 於營運期屆滿日，乙方應無償轉移或經授權方式轉移給甲方操作維護所需之專利權使用權，以確保本廠之操作維護及甲方或甲方指定之任何第三人使用相關機具組件、物品、機器、製程或前開任何項目或全部項目之組合，均未侵害任何第三人之專利權、商標權或著作權。

### 9.3 訪問權利

1. 營運期間經甲方邀請之人員及政府機關代表，有權在乙方代表在場之狀況下訪問文山廠，乙方不得無理耽擱並應負責接待及簡報；但此項參觀應儘量減少妨礙乙方履行本操作營運條款之義務及操作文山廠。
2. 有關任何上述之訪問，甲方應遵守並應使其代理人、代表、受僱人或受邀者遵守乙方之一切規則與約定，並同意(1)願承擔檢驗或訪問中之傷害或死亡風險，但對因乙方之故意或缺失行為或不作為之傷害或死亡風險，則不承擔；(2)不披露或使用任何機密資料，但乙方其他供對外發表之資料除外。乙方無義務向甲方邀請之公共團體人員披露機密資料。

3. 其他至本廠參觀人員應由乙方負責接待（包括帶領、多媒體播放、簡報、茶水準備等）、準備及印製解說、簡介與說明資料等工作，並製作紀錄留存。

## 9.4 可分割性

不論任何理由，本操作營運條款若有任何條款在任何方面被認定為無效、違法或不可執行，雙方應以忠實態度進行協議，並同意對本操作營運條款加以修正、變更或補充，或同意採取其他類似之適當行動，並在此認定之最大可行範圍內，將雙方之意圖反應於其中。本操作營運條款經上述之修正、變更或補充，或受上述行動影響後，其中之其他條款應仍具有完全效力。

## 9.5 新聞發表

乙方於發佈有關本廠之新聞前，應先與甲方協議並取得甲方同意始得辦理。

## 9.6 環境品質管理監測計畫

1. 乙方應於本廠營運開始日起 30 日內，委託合法之具有相關技術之學術、政府單位或財(社)團法人或環境檢驗測定機構，進行本廠於營運期間之採樣分析工作，乙方同時需於上述之期限內，擬定採樣分析計畫書提送甲方審查，其內容至少須包括下列項目：
  - (1) 環境檢驗測定機構之許可證及工作人員之學經歷證明文件影本。
  - (2) 監測之內容、地點、項目。
  - (3) 採樣方法及依據。
  - (4) 實驗分析方法及設備。
2. 乙方應依表 9-1 內容及經環保主管機關審查通過之本廠環境影響評估或環境影響說明書內容，辦理營運期間環境品質監測工作；檢測報告書應依環境部公告之最新「環境影響評估環境監測報告書格式」辦理並於監測次月 15 日前提送一式 3 份予甲方審查。前開環境品

質監測所衍生之一切相關費用，概由乙方負擔，乙方不得以環保主管機關之審查要求或環保主管機關審查環境監測報告書之要求為理由，向甲方要求調整任何費用。

3. 乙方應按甲方之指示將環境品質監測及廢氣連續監測結果公告或連線於甲方指定之網站或地點，相關公告或連線所需費用由乙方自行負擔。

表 9-1 文山廠環境品質監測項目、地點、頻率

項目	監測地點	監測頻率	監測項目
空氣品質	人口聚集處、可能發生最高著地濃度及廠區周界等五處	每季一次，每次 24 小時連續監測	至少包括總懸浮微粒、懸浮微粒、細懸浮微粒(PM <sub>2.5</sub> )、硫氧化物、氮氧化物、氯化氫、一氧化碳、碳氫化合物、鉛及其化合物、鎘及其化合物、汞及其化合物、砷及其化合物、鉻及其化合物、鋅及其化合物
氣象	人口聚集處、可能發生最高著地濃度處及廠區周界等五處	每季監測一次，每次 24 小時連續監測	風向、風速、溫度、濕度
地表水	承受水體之上、下游各一點	每季一次	至少包括水溫、pH、導電度、懸浮固體物、溶氧、生化需氧量、化學需氧量、氨氮、有機氮、硝酸鹽氮、總磷、陰離子界面活性劑、酚類、大腸桿菌群、氰化物、油脂、總鉻、鉛、鎘、汞、銅、鋅
地下水	水力坡降上游設一監測站，下游適當位置設置三個監測站	每季一次	至少包括水位、導電度、pH、總溶解固體物、生化需氧量、化學需氧量、懸浮固體物、氨氮、有機氮、硝酸鹽氮、鹼度、氯鹽、硫酸根、大腸桿菌群、總鉻、鎘、汞、銅、鋅、鐵、錳
飛灰反應生成物	-	每週一次	依「有害事業廢棄物認定標準」辦理
底渣	-	每季一次，新設爐與既有設施之採樣工作各 1 樣品	依「有害事業廢棄物認定標準」及「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」辦理
噪音	廠區周界(一處)、垃圾車進廠道路沿線(二處)	每季一次，每次 24 小時連續監測	1. 逐時均能音量 Leq 2. 最大音量 Lmax 3. L <sub>日</sub> 、L <sub>晚</sub> 、L <sub>夜</sub> 4. 百分率音壓位準 L <sub>x</sub> (x=5,10,50,90,95)
振動	廠區周界(一處)、垃圾車進廠道路沿線(二處)	每季一次，每次 24 小時連續監測	1. 逐時均能振動位準 Lv10 2. 百分比振動位準 Lv <sub>x</sub> (x=5,10,50,90,95) 3. 最大振動位準 Lvmax
臭味	三點	每季一次	—
土壤	五點	每半年一次	表土及裏土之鉛、鎘、鉻、鋅、銅、鎳、砷、汞、pH

註 1：上述監測地點，於營運日前由甲、乙雙方現勘確認。

註 2：地表水監測若無水源可採，由乙方提出書面資料予甲方備查。

## 附件一 運轉功能保證、完全功能標準及最低功能標準

### 1. 運轉功能保證

應以附件二約定方式所進行之測試結果，加以認定是否符合下列之約定。

#### (1) 發電效率保證

- A. 新設爐：發電效率應至少達 25.00%(含)以上。輸出供售電量應等於汽輪發電機之電量產出值減去新設爐消耗電量(含新設爐區設備消耗之電量及非功能性建築之一般耗電，及向台電購入之電量)。
- B. 既有設施：發電效率應至少達 14.00%(含)以上。輸出供售電量應等於汽輪發電機之電量產出值減去既有設施消耗電量(含其他既有設施消耗之電量及非功能性建築之一般耗電、溫水游泳池、飛灰固化廠之用電量及向台電購入之電量)。

#### (2) 容量保證

- A. 新設爐：採兩階段興建新設爐者，各階段之熱處理單元應具備每日可處理量能不低於 450 公噸廢棄物之能力，年保證處理廢棄物噸數至少 150,425 公噸，兩階段均興建完成後之熱處理單元應具備每日可處理總量能不低於 900 公噸廢棄物之能力，年保證處理廢棄物噸數至少 300,850 公噸；採一階段興建新設爐者，熱處理單元應具備每日可處理總量能不低於 900 公噸廢棄物之能力，年保證處理廢棄物噸數至少 300,850 公噸。
- B. 既有設施：熱處理單元應具備每日可處理總量能不低於 600 公噸廢棄物之能力，年保證處理廢棄物噸數至少 195,600 公噸，若當年度可處理廢棄物平均熱值超過參考廢棄物之 2,250 kcal/kg，則年保證處理噸數隨可處理廢棄物低位發熱量而調整。

#### (3) 飛灰(或其經中間處理後之產物)品質保證

應符合最新版「有害事業廢棄物認定標準」之毒性特性溶出程序(TCLP)溶出標準。

#### (4) 底渣品質保證

廢棄物經熱處理單元處理後，乾燥底渣中可燃物之重量比不得超過 3%，即灼燒

減量不得超過 3%。底渣交付再利用時，須符合最新版「垃圾焚化廠焚化底渣再利用管理方式」之規定。

#### (5) 空氣污染物排放標準

本廠空氣污染物排放濃度應低於或等於表 1 與表 2 之排放保證值，除另有約定，為標準狀況（凱氏溫度 273 度及一大氣壓）之乾燥氣體之體積，含氧量為 11%；其他污染物依行政院環境保護署「廢棄物焚化爐空氣污染排放標準」及「固定污染源空氣污染排放標準」，當上述二種排放標準相牴觸時，以較嚴格者為準。

**表 1 新設爐空污排放濃度限值**

污染物		新設爐 排放保證限值
氮氧化物	排放濃度(ppm)	50(一小時平均值)
硫氧化物	排放濃度(ppm)	5(一小時平均值)
氯化氫	排放濃度(ppm)	10(一小時平均值)
粒狀污染物	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	5(一小時平均值)
一氧化碳	排放濃度(ppm)	30(一小時平均值)
不透光率	--	5%(一小時平均值)
氨氣	排放濃度(ppm)	5(一小時平均值)
鉛及其化合物 (as Pb)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.035
鎘及其化合物 (as Cd)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.002
汞及其化合物 (as Hg)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.015
PCDD / PCDF	排放濃度(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	0.05

**表 2 既有設施空污排放濃度限值**

污染物		既有設施 排放保證限值
氮氧化物	排放濃度(ppm)	133.4(一小時平均值)
硫氧化物	排放濃度(ppm)	23.4(一小時平均值)
氯化氫	排放濃度(ppm)	31.8(一小時平均值)
粒狀污染物	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	20(一小時平均值)
一氧化碳	排放濃度(ppm)	53.4(一小時平均值)
不透光率	--	10%(一小時平均值)
鉛及其化合物 (as Pb)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.2
鎘及其化合物 (as Cd)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.02
汞及其化合物 (as Hg)	排放濃度(mg/Nm <sup>3</sup> )	0.05
PCDD / PCDF	排放濃度(ng-TEQ/Nm <sup>3</sup> )	0.1

#### (6) 環境保證

A. 本廠應符合有關環境保護之相關法規，及經環保主管機關審查通過之本廠環境影響評估或環境影響說明書內容。

B. 處理後水質保證

本廠處理後之廢水水質應符合下列標準：

水質項目	單位	限值
BOD	mg/L	15
COD	mg/L	80
SS	mg/L	30
Grease	mg/L	10
As	mg/L	0.5
Cu	mg/L	3.0
Zn	mg/L	5.0
Total Cr	mg/L	2.0
Cr <sup>6+</sup>	mg/L	0.5
Fe	mg/L	10.0
Mn	mg/L	10.0
Pb	mg/L	1.0
Cd	mg/L	0.03
Organic Hg	mg/L	不得檢出
Total Hg	mg/L	0.005
Ni	mg/L	1.0
Phenols	mg/L	1.0
CN <sup>-</sup>	mg/L	1.0
ABS	mg/L	10.0
pH	--	6~9

C. 噪音之保證值

- a. 中央控制室：50dB(A)以下
- b. 污水處理廠控制室：50dB(A)以下
- c. 底灰(渣)吊車控制室：65dB(A)以下
- d. 垃圾吊車控制室：65dB(A)以下
- e. 在距離設備本體或其噪音阻隔物體一公尺外，含正常運轉之背景噪音（惟粗大垃圾破碎機、緊急柴油發電機、蒸汽安全排洩閥、蒸汽減壓站除外）：85dB(A)以下
- f. 於正常運轉時沿本廠廠界，換算扣除廠界外之背景噪音及非乙方供應設備之噪音後，夜間 50dB(A)以下，白天 60dB(A)以下

D. 上述 B、C 之標準若與 A 有牴觸，以較嚴者為準。

**(7) 廢氣溫度及含氧量保證**

- A. 燃燒廢氣溫度、集塵設備入口廢氣溫度、排氣中含氧量須符合「廢棄物焚化爐戴奧辛管制及排放標準」規定。
- B. 不採前項操作運轉條件仍可達相同處理效果者，得檢具相關證明文件向目的事業主管機關申請依不同條件操作運轉。

**2. 完全功能標準**

為達到完全功能標準，應符合本附件之「1.運轉功能保證」所訂之各項目功能保證。

**3. 最低功能標準**

為達到最低功能標準，應符合本附件、1 之(3)、(4)、(5)、(6)所訂之運轉功能保證，及本附件、1、(2)所訂運轉功能保證之 85%。

## 附件二 移交及返還功能測試程序

本附件之目的在於提供本操作營運條款運轉功能測試程序之大綱。運轉功能測試時所有測量數據及測試結果均不得有誤差調整。

乙方應於接獲甲方依契約相關約定要求進行運轉功能測試之通知後 30 日內按本附件提出詳細之運轉功能測試計畫書送請甲方核定後據以實施，前述計畫書之內容應由甲、乙雙方協商。

### A 部份 一般規定

測試之目的在於決定本廠符合所有運轉功能保證，乙方應於運轉功能測試期間，依正常操作程序及人員編組（另可接受專為運轉功能測試及紀錄量測所需之特殊人員）操作本廠，並依本操作營運條款約定操作，包括廢棄物運送車輛之稱重、設備之例行操作維護、清運底渣、飛灰（含反應生成物）及正常數量之不可處理廢棄物等均應確實執行。所有儀錶及量測設備於測試前應先校正，且乙方於開始運轉功能測試之前，應提交文件以確認於運轉功能測試中將使用之儀錶均已校正妥當。

若在運轉功能測試期間發生處理中斷，並不必然使運轉功能測試或任一單獨測試無效，偶然或輕微之處理中斷應視為本廠正常操作之一部分。在運轉功能測試期間，仍應按預定時間進行之設備維護。另為進行必要之修理或改正時，本廠之全部或部分單元機組可以停機，停機時間如不超過半個全廠日或相當之個別機組小時時，得不計入 7 日容量測試。本廠容量之決定應以處理之噸數除以測試期間之實際處理小時數（不計允許之停機時間）。爐體/產汽機組之停機時間應自蒸汽流量跌至低於正常流量之 50% 開始計算，以至蒸汽流量回復至正常流量之 50% 以上為止。

### B 部份 運轉功能測試

#### 1. 能源效率保證測試

能源效率保證測試應予進行以決定既有設施以及新設爐符合能源效率保證。能源效率保證測試應包括兩次獨立分析，每次分析應各別進行 8 小時（分析期間），第二次分析應於完成第一次分析後之 7 日內進行。惟在此二次分析之間隔期間，既有設施每日應至少處理約 600 噸之可處理廢棄物，新設爐每日應至少處理乙方提出設置容量之可處理廢棄物，

且應不少於各設施在前一個請款月之平均每日處理量。若於上述間隔期間發生輕微之處理中斷、例行設備維護之停機及必要之設備測試與安裝等，均比照上述 A 部份約定辦理。

(1) 量測與記錄之參數

於每一次分析期間，下述參數應予連續量測及紀錄，以作為能源效率保證測試之一部份。

- A. 依 B 部份 2.(1)程序，以吊車稱重元件決定每組爐體之可處理廢棄物進料率及重量。
- B. 每組鍋爐之飼水流量、溫度及壓力。
- C. 每組鍋爐過熱蒸汽減溫噴水之流量、溫度及壓力（除已包含在飼水量測者外）。
- D. 每組鍋爐汽鼓之壓力與溫度。
- E. 每組鍋爐過熱器出口之蒸汽流量、溫度及壓力。
- F. 每組鍋爐洩降水流量及溫度。
- G. 汽機節流之蒸汽流量、溫度及壓力。
- H. 汽輪發電機輸出電量(包含 Kva 及功率因素)。
- I. 每組鍋爐在節熱器出口之廢氣流量及 O<sub>2</sub> 含量百分比(濕基,0°C 及 1atm)。
- J. 汽機排汽壓力及溫度。
- K. 廠內用電量。
- L. 底渣之排出率與重量，及依處理底渣品質保證測試決定之灼熱減量百分比。
- M. 其他需要之數據。

(2) LHV 之決定

在每一次分析期間運送至本廠之可處理廢棄物之 LHV，應依照 ASME PTC 4.1 產汽器及本 B 部份 1.(2)之規定，以整體焚化系統為熱量計來決定。有關每組鍋爐之熱損失、熱輸出及外界熱源輸入之熱量等計算方式，應依 ASME PTC 4.1 之規定辦理，並應利用於分析期間所量測之數據。計算燃燒空氣之「外界熱源輸入熱量」時，應依 ASME PTC 4.1 之 7.2 規定。計算「熱損失」時應依 ASME PTC 4.1 之 7.3 規定，並應包括：

- A. 濕煙道廢氣之熱損失（假定碳與氫之比率(C/H)等於參考廢棄物之 C/H）。
- B. 鍋爐洩降水之熱損失。
- C. 底渣之熱損失，含：
  - a. 底渣中之未燃碳。
  - b. 底渣中之水份。
  - c. 底渣中之乾成份（依 ASME PTC33 之 7.1 節決定）。
- D. 其他熱損失，如進料滑槽夾套內冷卻水之熱損失。
- E. 依 ASME PTC4.1 Figure 8 決定之輻射及對流熱損失。

計算可處理廢棄物之 LHV 時，應以加入熱量除以已處理之可處理廢棄物重量（以吊車稱重元件決定之）。加入熱量應為所有之出熱量加上熱損失，再減去外界熱源輸入之熱量，興建營運期間，既有設施以 3 組鍋爐成果平均之，新設爐以各組鍋爐成果代之；正常營運期間，新設爐以各組鍋爐成果平均之。

$$\text{LHV} = (\text{出熱量} + \text{熱損失} - \text{外界熱源輸入之熱量}) \div \text{已處理之可處理廢棄物量}$$

$$= \text{入熱量} \div \text{已處理之可處理廢棄物量}$$

因應已處理之可處理廢棄物與參考廢棄物（LHV 平均約 2,250 kcal/kg）間之組成差異，對熱損失及外界熱源輸入之熱量所需做之調整，應依 ASME PTC 4.1 之 7.4 及 7.5 規定辦理。

### (3) 蒸汽流量及汽機功能之調整

為決定實際之 LHV 而進行分析產生之電力時，汽輪發電機之輸出電力應調整至與附件一、1 約定之參考廢棄物特性與平均大氣條件相同基礎下所得之輸出電力。在依照 B.1.(2) 約定調整熱損失與外界熱源輸入之熱量後，汽機節流蒸汽量應調整至符合附件一、1 約定之參考廢棄物特性相同之基礎下所得之蒸汽量。如下式所示，調整後之汽機節流蒸汽量係指在能源效率保證測試期間，既有設施每日處理量 600 噸參考廢棄物時所產生之蒸汽量：

$$\text{調整後之汽機節流蒸氣量} = \text{實際量測汽機節流蒸氣量} * 600 \div \text{實際廢棄物處理量 (噸/日)} * 2250 \div \text{依 B.1.(2) 約定計算之已處理廢棄物 LHV} * \text{鍋爐燃燒參考廢棄物之計算熱}$$

回收效率÷鍋爐之實際熱回收標準

新設爐每日處理乙方設置容量之參考廢棄物時所產生之蒸汽量：

調整後之汽機節流蒸氣量=實際量測汽機節流蒸氣量\*乙方設置容量÷實際廢棄物處理量(噸/日)\*乙方設計熱值÷依 B.1.(2)約定計算之已處理廢棄物 LHV\*鍋爐燃燒參考廢棄物之計算熱回收效率÷鍋爐之實際熱回收標準

上述之「鍋爐燃燒參考廢棄物之計算熱回收效率」包含對下述 A 與 B 之修正：

- A. 入熱量，依 ASME PTC 33 第 5.4 節計算。
- B. 節熱器出口煙道廢氣溫度，應依據鍋爐製造廠商所提供之節熱器出口煙道廢氣溫度對爐膛總釋熱量之預測曲線。汽輪發電機之輸出電力則應利用汽輪發電機製造廠家提供之功能曲線加以調整，且應調整至與上述參考廢棄物特性及與當地年平均大氣條件相同基礎下，所得之汽機節流蒸汽量。

#### (4) 汽機功能 - 汽機排氣壓力(凝結器真空)之調整

除依 B.1.(3)款對汽輪發電機之輸出電力進行調整外，亦應依本節(B.1.(4))作進一步調整。按汽機製造廠家之預期凝結器真空之功能曲線，調整由二次分析所得之汽機節流蒸汽量、汽輪發電機之輸出電力，及凝結器真空之測量數據。按上述功能曲線，即可由實際測量的汽機節流蒸汽量與凝結器真空，決定預期之汽輪發電機輸出電力。調整計算方式計算如下：

調整後之汽輪發電機輸出電力(B.1.(3))=汽輪發電機輸出電力(B.1.(1))÷汽輪發電機預期電力輸出(B.1.(4))

#### (5) 實際能源效率或實際效率

調整後之淨輸出電力應為依 B.1.(4)所決定之調整後總輸出電力扣除本廠分析期間所消耗之電力，所得之淨輸出電力再除以 600 噸即為既有設施之實際能源效率或實際效率，所得之淨輸出電力再除以乙方設置容量即為新設爐之實際能源效率或實際效率，且應以二次分析之平均值為準。若該二次分析結果與平均值之差異超過 5%時，該測試應視為無效。實際效率應與能源效率保證相比較，以決定是否符合本廠之能源效率保證。

## 2. 每日保證容量測試

## (1) 每日保證容量測試

本廠之每日保證容量測試（以下簡稱 DCG 測試）應於至少 7 個連續日以上之期間進行，以決定本廠是否符合每日保證容量，且分配型儀控系統應於本測試中儘可能充分使用。所有於每日保證容量測試期間送達之廢棄物，應依本契約條款之約定予以稱重與紀錄，可處理廢棄物應於貯坑內以吊車加以混合，以使廢棄物之組成差異減至最低。下列參數應於 DCG 測試期間予以測量及紀錄：

- A. 以吊車稱重元件決定每組爐體/產汽設備之可處理廢棄物重量及進料率。
- B. 依底渣品質保證測試決定之底渣可燃物百分比。
- C. 能源效率保證測試時所須測量與紀錄之參數。

於 DCG 測試期間內已處理之可處理廢棄物總量，應以吊車稱重元件加以測量，該吊車稱重元件應於 DCG 測試開始之前完成校正，並於每班（8 小時）後重新校正，而且每 2 小時應量皮重（空重）一次。當吊車抓斗自貯坑內抓取廢棄物後，將於進料漏斗上方停止，以稱重元件稱重及紀錄進料重量，甲方與乙方代表應會同決定與紀錄校正數據，及每次抓取廢棄物之進料重量。如抓取之廢棄物僅部份卸入漏斗時，應按比例分配之。雙方代表應簽署每一份紀錄。

興建營運期間僅收受甲方交付廢棄物階段，對於已處理廢棄物之 LHV 值，若與參考廢棄物之 LHV 值不同時，則實際處理噸數按下述方式調整(正常營運期間有甲方交付量及乙方自收量時，不適用下列調整機制)：

- A. 當廢棄物之 LHV 高於 1,500 kcal/kg 時，

調整後之已處理廢棄物噸數=已處理廢棄物實際噸數\*已處理廢棄物實際 LHV÷2,250

- B. 當廢棄物之 LHV 介於 850~1,500 kcal/kg 之間時，

調整後之已處理廢棄物噸數=已處理廢棄物實際噸數\*1,500÷2,250

本廠之每日容量應為 DCG 測試期間調整後之已處理廢棄物累計噸數除以 DCG 測試期間之實際日數，但不包含停機維修期間。在每日保證容量測試期間，若既有設施具備每日可處理總量能等於或大於 600 公噸、新設爐具備每日可處理總量能等於或大於 900 公噸（採兩階段興建新設爐者，各階段興建完成之新設爐每日可處理量能等於或大於 450 公噸），且每日保證容量測試期間所進行之發電效率保證測試、飛灰（或

其經中間處理後之產物) 溶出毒性測試、底渣品質保證測試、空氣污染物排放保證測試、環境保證及廢氣溫度與含氧量保證測試均符合運轉功能保證之要求，每日保證容量測試方視為合格；有任一項保證測試未符合功能保證之要求，則每日保證容量測試之每日容量應視為零。

## (2) 年保證處理噸數測試

- A. 若本廠能符合年保證處理噸數所要求處理之可處理廢棄物噸數，則年保證處理噸數測試視為合格。
- B. 按每日保證容量測試程序，分別進行二次每次連續 24 小時之容量測試，該二次測試之間隔時間宜在 90 日以上，該間隔時間並稱為年保證處理噸數之「測試期間」。
- C. 於進行上述二次容量測試時，亦宜按能源效率保證測試中所約定之熱值決定程序，分別求得該二次已處理廢棄物之熱值。
- D. 由上述測試所求得之二組熱值數據，經平均即視為在年保證處理噸數測試期間，所有已處理廢棄物之平均熱值。若該平均熱值與參考廢棄物之熱值不同時，將按每日保證容量測試程序中約定之方法，調整已處理廢棄物之噸數。
- E. 若上述二次容量測試結果均符合每日保證容量（公噸／日），則在測試期間已處理並經必要調整之廢棄物噸數，經先除以測試期間之實際日數，再乘以 365 日，即為年保證處理噸數之測試噸數（公噸／年）。

## 3. 飛灰（或其經中間處理後之產物）品質保證測試

在進行 DCG 測試期間，新設爐及既有爐體應於飛灰輸送帶採集一組樣品（若飛灰經中間處理，則應於產物之貯存區分別採集一組樣品），分別按毒性特性溶出程序（TCLP）進行溶出測試。

## 4. 底渣品質保證測試

除非為符合其他功能測試之要求而單獨進行底渣品質保證測試，否則應在符合每日保證容量測試之可處理廢棄物速率下，進行底渣品質保證測試（以下簡稱 PRG 測試），在 PRG 測試期間所產生之底渣應與自 PRG 測試期間以外所產生之底渣分開。於 PRG 測試期間，已處理之可處理廢棄物重量及進料率應依本附件二 B.1 之約定以吊車稱重元件決定

之，並應連續測量及紀錄。

PRG 測試工作應委託按相關法規持有許可證之環境檢驗測定機構進行。

於 PRG 測試期間，應按本操作營運條款 4.10 約定採取代表性樣品。PRG 測試期間所產生之樣品應測定底渣灼燒減量、含水率（應符合最新相關環保法令之規定）。前述之測試結果應與底渣品質保證相比較，以決定是否符合底渣品質保證。

## 5. 空氣污染物排放標準保證測試

應就每組熱處理設施各別進行空氣污染物排放標準保證測試，測試工作應委託按相關法規持有許可證之檢驗機構進行，該檢驗機構亦須在焚化廠之測試方面具有豐富經驗。此外，於申請許可、核准或其他情況時所需進行之環境保證測試，乙方亦應配合執行。所有取樣與測試之方法及步驟均應依照相關機關之要求辦理。

- (1) 應就每組爐體設備分別進行測試。
- (2) 配合 DCG 測試之至少 7 個連續日期間以上進行，每日應採一組樣品，就本操作營運條款附件一之 1、(5) 約定之項目進行分析。
- (3) 本操作營運條款附件一之 1、(5) 約定所列之空氣污染物項目，氣狀污染物之監測數據，其一小時紀錄值高於「排放保證值」之累積時間不得超過二小時。
- (4) 測試時下列之參數亦應予連續測量及紀錄：
  - A. 節熱器出口與煙囪出口之濕基廢氣流量 ( $\text{Nm}^3/\text{hr}$ ) 與溫度。
  - B. 大氣之乾濕球溫度。
  - C. 大氣壓力。

## 6. 環境保證測試

### (1) 處理後水質保證測試

處理後水質保證測試工作應依相關法規之規定委託持有許可證之環境檢驗機構進行，所有採樣與分析方法均應依照相關法規之要求辦理，應於功能測試中試驗。

在進行 DCG 測試期間，於廢水處理設備出口處採集水樣，按本操作營運條款附件一之 1.(6).B 約定之項目進行分析一次；如依本廠現況採零排放，則需於投資計畫書中，敘明得以替代前述部分測試項目，作為後續處理效率測試期間之功能保證要求。

操作營運條款附件一之 1.(6).B 之標準若與操作營運條款附件一之 1.(6).A 有抵觸，以較嚴者為準。

如民間機構採用優化處理流程，則需於投資計畫書中敘明所採優化處理流程之功能保證測試項目與流程，得以替代前述部分測試項目，作為後續處理效率測試期間之功能保證要求。

## (2) 噪音保證測試

噪音保證測試工作應依相關法規之規定委託持有許可證之環境檢驗機構進行，所有採樣與分析方法均應依照相關法規之要求辦理，應於功能測試中試驗。

在進行 DCG 測試期間，按本操作營運條款附件一之 1.(6).C 約定之項目進行測試一次。操作營運條款附件一之 1.(6).C 之標準若與操作營運條款附件一之 1.(6).A 有抵觸，以較嚴者為準。

## C 部份 報 告

任何測試完成後，乙方應提交書面報告予甲方，且於運轉測試計畫書中須約定上述報告應至少包括下列項目：

1. 依照運轉測試計畫書進行測試之證明文件
2. 運轉測試結果之證明文件，包括判定是否符合本廠相關之運轉功能保證。
3. 測試期間必須測量與紀錄之所有數據。
4. 甲方合理要求之數據與資料。

### 附件三 墊付費用

就本操作營運條款之目的而言，凡應由甲方支付之費用，若由乙方先行支付，則甲方應將其列為墊付費用，並依本操作營運條款付還乙方，惟應以費用證明為限。

自投資契約簽訂日起至契約終止日或本廠營運期間屆滿日止，以下費用應列為墊付費用：

1. 在任一請款年，依本操作營運條款 4.7.1.(5)所產生之費用，於該年之總計額未超過（含）新臺幣 300,000 元部分由乙方負擔，如有超過，則超出之部份視為墊付費用。
2. 甲方依本操作營運條款應付給乙方之任何直接費用。