



114年智慧石化安全升級 補助計畫懶人包



經濟部產業發展署

Industrial Development Administration
Ministry of Economic Affairs

簡報大綱



- | | | | |
|----|-----------|----|-----------|
| 壹. | 推動策略與目標 | 陸. | 申請其它注意事項 |
| 貳. | 申請資格 | 柒. | 審查作業程序 |
| 參. | 補助類別 | 捌. | 簽約注意事項 |
| 肆. | 申請補助方式 | 玖. | 獲補助者計畫管理 |
| 伍. | 補助的經費編列科目 | 拾. | 計畫申請書撰寫重點 |



壹.推動策略與目標

臺灣石化產業產值
(國防及民生重要工業)

約16,000億元

既有產業
現況問題

人員

人力資源短缺
傳承技術困難

設備

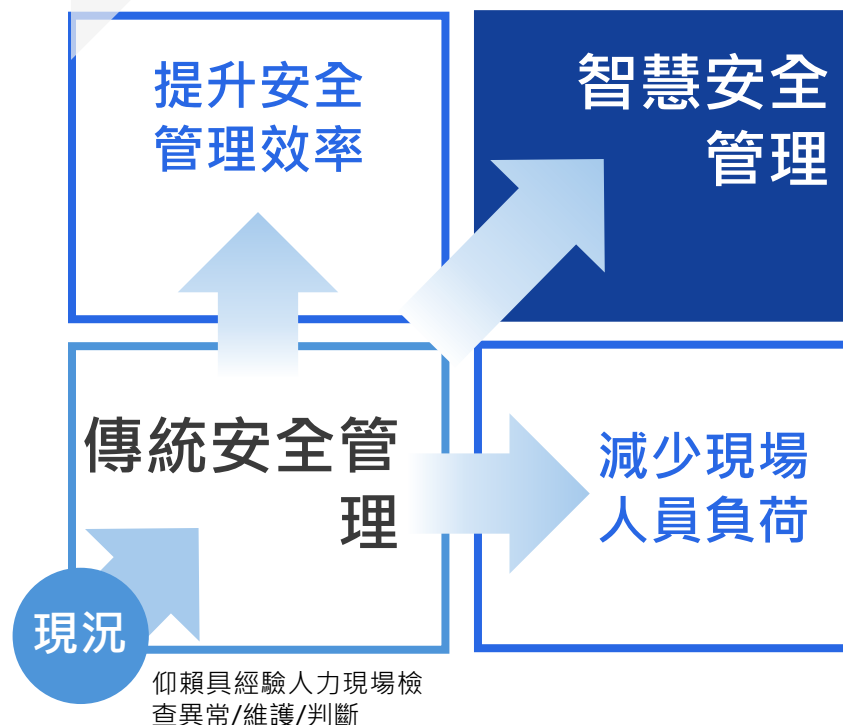
設備老化因應
設備問題預防

成本

法令日趨嚴格
營運成本提升

我國資本額大於新台幣1億元之65家大型石化工廠，有61家（94%）工廠已運行超過20年，其中38家（58%）運行超過30年

現有產業安全管理問題
接軌新興智慧科技應用趨勢
推動工廠智慧安全



依法登記之獨資、合夥、有限合夥事業或公司

石化及化學材料業



符合以下**產業類別**

- 17石油及煤製品製造業
(且為液化石油氣、石油裂解、輕油製程者)
- 18化學材料及肥料製造業



依法辦理工廠登記

(申請業者不含本國設立及外國營利事業在台設立之分公司)



須與至少**1家**具備相關量能之**智慧科技業者合作**



非屬銀行拒絕往來戶



公司淨值應為正值



不得有陸資投資

注意

以下情形不得申請：

- 本次申請計畫內容曾獲得政府計畫補助

每1申請案，只能擇1類別申請（基礎升級或進階升級）

基礎升級

導入感測技術和物聯網（IoT），幫助管理者迅速掌握工廠運行情況，並在發生異常時及時反應

7項補助標的，須至少涵蓋1項

計畫期程：114/1/1~114/10/31(10個月)

補助金額：上限400萬元
(政府補助比例上限總經費50%)

進階升級

運用更高端的人工智慧技術，透過深度學習、數據分析等技術，幫助工廠預測和防範安全風險

8項補助標的，須至少涵蓋1項

計畫期程：114/1/1~115/10/31(22個月)

補助金額：上限800萬元
(政府補助比例上限總經費50%)

重要
事項

1. 須與至少1家具備相關量能之智慧科技業者合作
2. 計畫內必要包含資訊安全項目內容，並列明合理經費支出規劃

智慧科技業者為「石化產業智慧化媒合與應用服務平台」之會員，或至少已提出申請。
網址：<https://sps.isafe.org.tw>



參. 補助類別-補助標的(1/4)

◆ 基礎升級(7項)

項次	補助標的	說明
1-1	安全管理應用平台 (含數據可視化)	建立工廠安全管理有關之應用平台，該平台應包含數據收集與可視化功能。例如，化學品線上管理平臺可以即時追蹤和管理廠內化學品的使用與儲存，確保其符合法規操作和安全儲存；建立設備監控管理平臺以整合設備狀態監控數據、設備失效率統計、維修紀錄、環保許可證、操作報表與檢測報告等工作資料雲端化之異質資訊，提升設備管理的透明度與效率，確保設備在最佳狀態下運行，並可進行可視化展示，幫助管理者即時掌握工廠運營狀況。
1-2	設備管線狀態監測	透過感測器和攝影機等物聯網 (IoT) 設備，即時收集設備和管線的各種測量參數，如振動值、電流值、溫度、壓力等。這些數據將透過實體線路或無線訊號自動傳輸至資料庫，進行即時儲存和初步分析。當系統偵測到異常數據時，能夠即時發送異常警告，並啟動應急應對措施，確保設備或管線的運行安全。 註：管線所指為涵蓋廠內管線、工廠於廠區外所鋪設輸送石化原物料或產品之地下工業管線
1-3	危害氣體偵測	利用物聯網技術，透過安裝氣體感測器和攝影機等設備，對可燃性、毒性氣體等危險物質進行即時監控。該系統可以自動偵測環境中的氣體濃度變化，當偵測到氣體濃度異常 (如超出安全範圍) 時，能即時發出警告，以利啟動應急應對措施，避免洩漏事故的發生。
1-4	智慧巡檢	利用防爆手機、防爆平板等，對設備和管線進行巡檢與維護。現場人員可透過智慧巡檢設備進行日常設備巡檢，即時記錄設備運行數據，這些數據將自動上傳至中央監控系統進行初步分析，當系統偵測到異常時，會即時發出警告。

參. 補助類別-補助標的(2/4)

◆ 基礎升級(7項)

項次	補助標的	說明
1-5	人員定位系統	利用物聯網、GPS、RFID等技術，對作業現場的工作人員進行即時位置追蹤和定位。該系統能夠確保作業人員的安全，並在緊急情況下，快速定位每位員工的位置，便於進行緊急應變與指揮調度。此外，當偵測到人員進入危險區域或有異常行動時，系統可自動發出警告，提醒管理者採取必要行動，確保安全運行。
1-6	電子圍籬	利用GPS、RFID、Wi-Fi或藍牙等技術，在工廠內劃分虛擬區域（如危險區域）。當未授權的工作人員或設備進入或離開這些虛擬邊界時，系統會自動觸發警報，提醒管理人員立即採取行動，進而提高工廠內區域安全管理的效率與準確性。
1-7	影像辨識（基礎）	利用攝影機與感測器，進行不超過5項的自動化辨識功能，應用範圍包括但不限於個人防護具的基礎辨識、單項環境危險因素的監測（如煙霧或明火檢測）以及人員異常行為的初步偵測。當系統偵測到異常狀況時，將即時發送警告通知管理者，並啟動緊急應對措施，從而減少事故風險和損失。

參. 補助類別-補助標的(3/4)

◆ 進階升級(8項)

項次	補助標的	說明
2-1	延展實境 (AR/VR/MR)	利用延展實境技術，讓操作人員在巡檢或維護過程中透過AR眼鏡等設備能獲取即時設備數據，並達到遠端專家支援功能，使專家能夠在即時情境下指導現場操作人員的巡檢和維護工作，確保複雜設備的正確操作；或利用延展實境技術建置人員教育訓練模組，提供人員沉浸式的教育訓練平台。
2-2	設備管線故障診斷及預測	利用感測器、數據分析、人工智慧 (AI)、機器學習等技術，對設備或管線的運行狀況進行即時監控，並預測潛在的故障或失效風險 (如腐蝕)，以便在故障發生前進行預防性維護，減少生產中斷和非預期停機。 註：管線所指為涵蓋廠內管線、工廠於廠區外所鋪設輸送石化原物料或產品之地下工業管線
2-3	無人載具	利用無人載具 (如無人機、巡檢機器人)，於高空或危險區域，對設備和管線進行自動巡檢與維護，必須可搭載各類感測器 (如紅外線熱影像儀、超聲波探頭等)，進行設備檢查，並透過AI技術自動分析與診斷異常情況。這種結合智慧巡檢與無人載具的綜合應用，能提升巡檢效率、減少人員進入危險區域的風險，並有效防止設備故障。
2-4	製程參數最佳化及/或自動控制	利用數據分析與人工智慧 (AI) 技術結合自動控制系統，對生產過程中的關鍵參數 (如溫度、壓力、流量等) 進行即時監測和自動調整。AI系統會根據數據反饋，持續學習並最佳化製程參數，確保生產運行的穩定性與效率。AI系統應於軟體分析後，提供一系列可能適用的選項清單供以決策，並避免單一選項或解答導致分析偏差。此外，當製程中出現異常狀況時，系統可能可自動作出應對調整，改變參數或啟動緊急應變措施，以保障生產安全。

參.補助類別-補助標的(4/4)

◆ 進階升級(8項)

項次	補助標的	說明
2-5	數位孿生	利用數位孿生技術，建立工廠或設備的3D數位模型，達到實體工廠運行的虛擬模擬與數據同步。該技術能即時反映設備的運行狀況，並進行預測分析，確保設備維護需求能提前規劃。數位孿生技術還可用於進行虛擬測試，改善運行條件，減少實際操作中的風險與成本。
2-6	工廠智慧助理	透過生成式AI技術，工廠智慧助理不僅能回答查詢，還能分析工廠日誌與操作數據，自動生成報告，並提供具體的操作建議。它能夠學習和解析特定領域知識，輔助管理者進行精確決策，提升工廠效率，並縮短事故應對時間。
2-7	影像辨識 (進階)	結合人工智慧 (AI) 與機器學習技術，透過單一影像串流進行5項以上的自動化辨識功能，包括現場人員各類防護裝備的辨識、煙霧偵測、明火偵測及人員異常行為偵測等。該系統應在實際場域進行測試，並達到90%以上的辨識精度，以確保目標辨識的準確性和異常監控的高效性。
2-8	其他進階升級	申請業者所提出之技術或解決方案，若不屬於本補助類別第1至第7項所列標的，惟業者認為其技術深度符合進階升級之意涵者。



一律採線上申請

網址：<https://proj05.ekm.org.tw/AICKPMS/UserOn.aspx>
(收件日以線上申請送出時間為準)



申請文件

計畫申請書及其附件

1. 基本資料暨同意聲明
2. 公司登記證明文件及工廠登記證明文件
3. 票據信用查覆單
4. 最近1年會計師簽證之查核報告書
5. 蒐集個人資料告知事項暨個人資料提供同意書
6. 建議迴避之人員清單
7. 公職人員利益衝突迴避法第14條第2項公職人員及關係人身分關係揭露表
8. 技術引進或委託單一對象之費用達15萬元以上者，應檢附合作契約書(或合作意向書)
9. 智慧科技業者須檢附「石化產業智慧化媒合與應用服務平台」之會員資格證明，或至少已提出申請之證明文件

申請後修正

- 完成申請後，如上傳之計畫書有所缺漏時，最遲於公告收件截止日翌日起3個工作天內，可至「線上申請」系統修改申請計畫書

資格審補正規定

- 資格文件不齊全者，應於補件通知送達或補件之電子郵件通知寄達次日起3個工作天內補件，逾期未補件者，視為資格不符

伍. 補助的經費編列科目

經費科目	編列限制	政府補助款	業者自籌款
人事費	以政府補助款 20% 為上限	V	V
消耗性器材及原材料費	個案計畫總經費 25% 為上限	V	V
設備與附屬設施之購置、使用及維護費	<u>購置費</u> 以個案計畫總經費 30% 為上限	V	V
技術引進及委託服務勞務費	個案計畫總經費 60% 為上限，其中 <u>委託服務勞務費</u> 以個案計畫總經費 40% 為上限	V	V
差旅費	--	V	V

註：詳如申請須知附件一、會計科目、編列原則及查核準則

陸.申請其它注意事項(1/2)

- 申請業者應設立一位計畫主持人，得設立多位協同計畫主持人。計畫主持人建議為公司之總經理、副總經理、協理或直屬總經理之部門主管
- 申請業者不得以相同或類似計畫重複提出政府機關其他計畫補助申請，若於申請階段經查獲同時執行政府機關其他計畫者，產業發展署得駁回申請
- 申請業者須於計畫申請書中揭露近五年度曾獲政府相關智慧安全計畫補助之事實，並說明曾獲政府相關計畫之重點、執行成效與本案之關聯性
- 每公司及代表人當年度以申請1個補助類別（基礎升級或進階升級）並以1案為限，3年內累計獲補助不超過2案為原則
- 執行本計畫未結案或當年度已獲得本計畫補助者，不得申請
- 本計畫執行人員如有參與其他政府計畫，應於計畫申請書敘明參與計畫名稱、參與人月及設備使用情形，且執行政府計畫每人每年總人月不得超過12人月

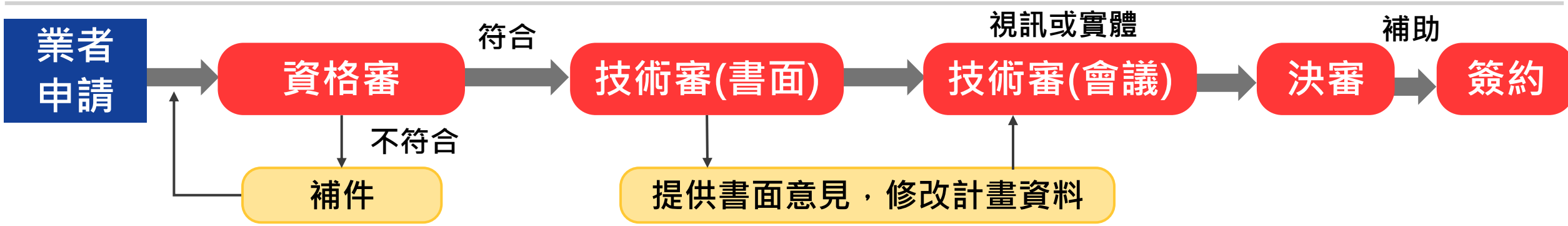
陸.申請其它注意事項(2/2)

- 申請業者須保證於計畫公告日之**最近三年**未有嚴重違反**環境保護、勞工或食品安全衛生**相關法律或**身心障礙者權益保障法**之相關規定且情節重大經各中央目的事業主管機關認定者，如有相關情事，**不得申請**本計畫之補助，並將追回違法期間內依本辦法申請所獲得之補助
- 申請業者須保證於計畫公告日之**最近三年**未有嚴重違反**消防**相關法律之相關規定，如有相關情事，不得申請本計畫之補助，並將追回違法期間內依本辦法申請所獲得之補助

- 申請業者所**提供及填報**之**各項資料**，皆應與申請現況、事實相符，絕不可侵害他人**專利權、著作權、商標權或營業秘密**等相關**智慧財產權**，否則得列為**3年內不得再申請**本計畫之對象

- 申請本計畫所**提送之所有資料**，因須存檔查考，均**不予退還**
- 若本計畫年度預算用罄，即停止受理申請補助
- 未特別說明者，依本部相關規定為準

柒. 審查作業程序



採批次受理申請，批次審查後擇優補助

◆ 審查項目

規劃構想	問題及現況分析	30%
	解決方案規劃	
實施方法	計畫實施方式	40%
	計畫預期效益	
團隊 & 經費	計畫人力與經費規劃	25%
	其他特殊事項	5%

◆ 優先支持項目

1. 申請個案如有購置全新設備，其國產設備購置費占總購置金額比例達50%以上，得優先支持【請提供採購設備之資訊佐證，如設備名稱、用途及規格、產地等】
2. 主要合作智慧科技業者其公司設立於高雄，或有分公司、據點於高雄，得優先支持【請提供資訊佐證，如公司設立登記證明、分公司設立登記證明、商業登記證明文件】

◆ 特殊事項

1. 曾參與產業發展署智慧石化永續發展計畫所辦理之訪視診斷服務、輔導
2. 運用智慧石化永續發展計畫線上媒合平台、實體媒合活動有成功媒合的經驗

◆ 合作智慧科技業者注意事項

計畫若內含提案時「石化產業智慧化媒合與應用服務平台」會員資格**申請中之智慧科技業者**，須於被通知獲推薦後**30日內**提供智慧科技業者「石化產業智慧化媒合與應用服務平台」**正式會員資格**，始得辦理簽約作業

◆ 履約保證金注意事項

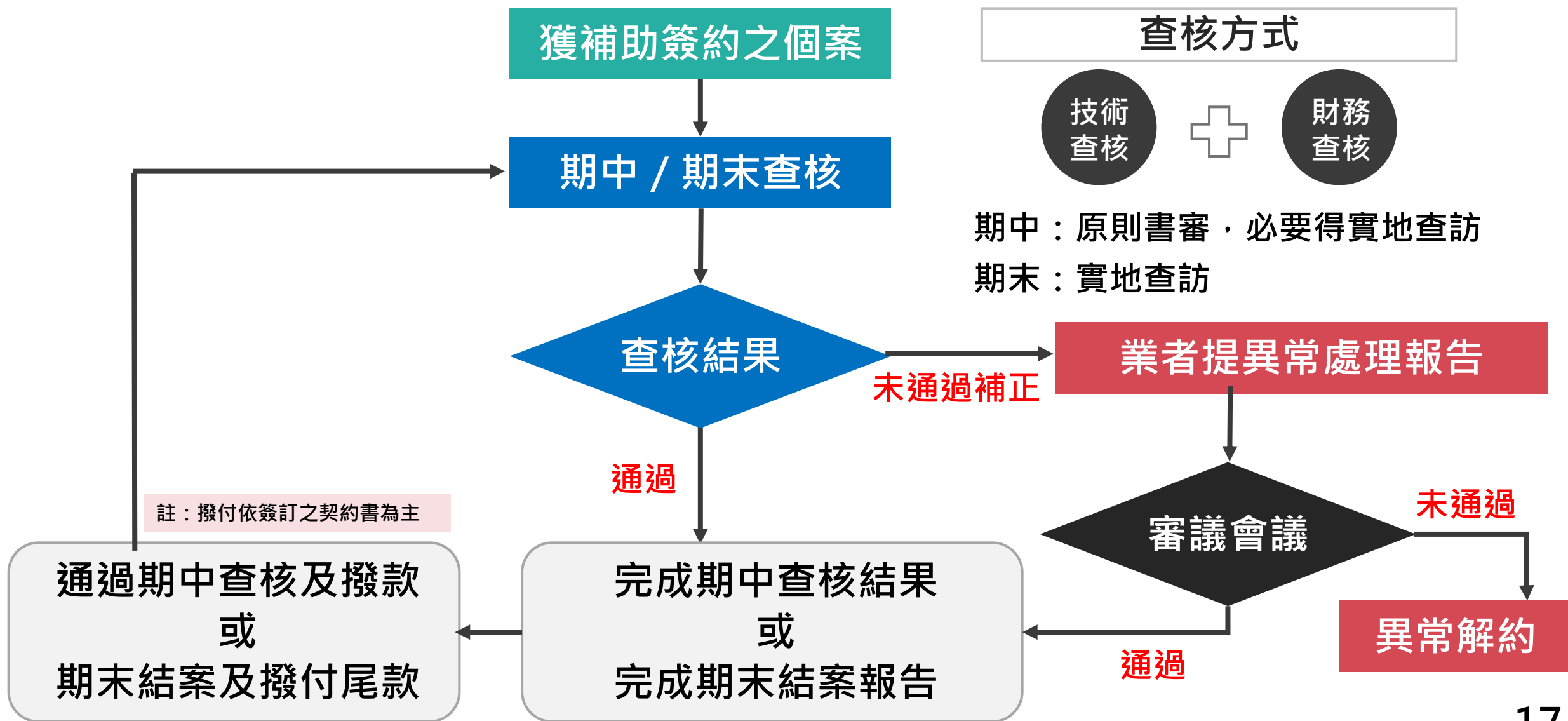
全程履約保證憑證，得以下列擇一為之：

- **銀行履約保證書**：須與全程計畫政府**補助款頭期款同額**，且其保證期間須至計畫截止日後**3個月**
- **履約保證金**（得以下列擇一為之）：
 - 1) 匯款：係指獲補助業者以公司名稱為戶名之帳戶，匯款財團法人中國生產力中心指定帳戶，匯款金額須與全程計畫政府**補助款頭期款同額**。
 - 2) 銀行本行支票：係指以銀行為發票人及擔當付款人之即期支票，前述支票須記載抬頭為「財團法人中國生產力中心」，其金額須與全程計畫政府**補助款頭期款同額**，並填妥發票日期。

◆ 會計作業注意事項(摘述)

- **專戶之設置**：獲補助業者應在銀行開立以公司為戶名之乙存帳戶。
- **本專戶係屬專款專用**，款項採先撥款後核銷方式支用，經費匯出手續費由執行單位負擔，經費匯回手續費由獲補助業者負擔。
- 獲補助個案計畫**經費核銷**，僅限獲補助個案計畫所需相關支出（區分為政府補助款及業者自籌款2項），**應符合附件一「會計科目、編列原則及查核準則」之規定**。
- 各會計科目之支出，**核銷費用採未稅基礎，不含營業稅**。
- 各項經費支出之憑證、發票等，其品名之填寫應完整，並與計畫申請書上所列一致，勿填列公司代號或簡稱
- 獲補助個案計畫如屬**跨年案**，**需分年編列**

玖. 獲補助者計畫管理



拾.計畫申請書撰寫重點-封面

經濟部
Ministry of Economic Affairs

限閱文件

契約編號：

**114年經濟部產業發展署
智慧石化安全升級補助計畫
計畫申請書(格式)**

基礎升級
進階升級

<申請補助計畫名稱>計畫

計畫期間：自 年 月 日至 年 月 日止
(共〇〇個月)

公司名稱：(申請公司全名)

計畫執行單位：財團法人中國生產力中心
計畫主辦單位：經濟部產業發展署

中華民國 年 月

Step1

請擇一勾選「補助類別」

Step2

自填申請計畫名稱、計畫期間及公司名稱

提醒

- 1.計畫名稱請自行依申請計畫內容訂定
- 2.計畫期始於自114年1月1日
基礎升級須於114年10月31日前結案
進階升級須於115年10月31日前結案
- 3.公司名稱請填全銜

拾.計畫申請書撰寫重點-基本資料 (1/2)

基本資料暨同意聲明				
一、計畫申請書基本資料				
計畫名稱				
補助類別	<input type="checkbox"/> 基礎升級 <input type="checkbox"/> 進階升級			
計畫期間	年 月 日至 年 月 日 (計 個月)			
計畫主持人	公司電話	#	行動電話	
	電子信箱			
計畫聯絡人	聯絡電話	#	行動電話	
	電子信箱			
計畫專責 財務會計	聯絡電話	#	行動電話	
	電子信箱			
計畫總經費	千元	補助款	千元 (%)	自籌款 (%)
二、申請公司基本資料				
公司名稱			統一編號	
代表人			性別	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女
主要合作 智慧科技業者				
實收資本額	千元	企業規模	<input type="checkbox"/> 非中小企業 <input type="checkbox"/> 中小企業	
前一年度 營業額	千元	員工人數	男：____人 女：____人	
主要產品 或服務				
公司登記地址	□□□□□			
公司通訊地址	□□□□□			
工廠地址	□□□□□	工廠登記編號		
所屬產業園區：系統選取產生				
產業領域別：(請依公司主要營業項目勾選一項) 系統選取產生				
已申請其他政府機關之研發或升級轉型補助： <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有：(機關名稱)				

Step1

填寫計畫基本資料

提醒

- 1.計畫名稱、計畫類別、補助期間與封面計畫名稱須一致
- 2.計畫主持人建議為公司之總經理、副總經理、協理或直屬總經理之部門主管
- 3.計畫總經費須與計畫經費預算表一致

Step2

填寫公司基本資料

提醒

- 1.須與至少 1 家具備相關量能之智慧科技業者合作
- 2.確認有無申請其他政府機關研發或升級轉型補助

拾.計畫申請書撰寫重點-同意聲明(2/2)

有無須於審查階段迴避之人員：無 有：（請提供單位/職稱/姓名）

同意書：

- 同意由執行單位轉請各項審查會或審議會審查本公司（行號）提出之計畫申請書。
- 同意應由計畫主持人或協同主持人代表出席計畫審查會或審議會、查訪、期中、期末等會議，並進行簡報；倘前述應出席並簡報之人不克出席，須檢附附件六「切結與授權書」，被授權人須為且當然視為對本計畫有權決策之人。
- 同意於各審查階段回答審查單位之審查意見。
- 同意計畫審查、查訪或其他計畫相關會議之決定（議）均以產業發展署或其委託執行單位之書面或影音紀錄為依據；對計畫審查、查訪或其他計畫相關會議所涉之內部資料、委員意見、出席人員討論內容應予保密，且不得攝影、錄影或錄音、不得以其他方式保存會議內容，並不得對外傳輸現場影音。
- 申請公司（行號）及本計畫所提供個人資料之當事人，均已瞭解並同意所提供之個人資料，將依本申請須知相關辦法之作業程序進行計畫、管制考核與其他研考管理；明瞭若提供不正確之個人資料，產業發展署及執行單位即無法進行前述各項作業。
- 同意保證其非屬公職人員利益衝突迴避法第 2 條所指之公職人員或其關係人，如有公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 2 項之情形者須配合填列公職人員利益衝突迴避法第 14 條第 2 項公職人員及關係人身份關係揭露表【A.事前揭露】。

聲明暨承諾書：

- 聲明瞭解本補助申請須知內容，並願受其拘束，如有違反相關規定，願繳回部分或全部補助款項。
- 聲明本計畫未有相同或類似計畫重複提出政府機關其他計畫補助申請之情形。
- 聲明本計畫內容未享有政府補助。
- 聲明於五年內未曾有執行政府計畫之重大違約紀錄。
- 聲明未有因執行政府計畫受停權處分而其期間尚未屆滿情事。
- 聲明於三年內無欠繳應納稅捐情事。
- 聲明計畫公告日之最近三年未有違反環境保護、勞工或食品安全衛生相關法律或身心障礙者權益保障法之相關規定且情節重大經各中央目的事業主管機關認定之情事。
- 聲明計畫公告日之最近三年未有違反消防相關法律之相關規定且經各中央目的事業主管機關認定之情事。
- 當產業發展署或其委託之執行單位，收到本公司（行號）受法院或行政執行處扣押債權之強制執行命令，保證無異議同意本計畫即刻停止辦理審查、簽約或撥付補助款等相關作業，產業發展署委託之執行單位得逕行書面通知解除契約及追回已撥付之補助款。
- 聲明並同意對本計畫之執行成果，不進行誇大不實之宣傳。
- 聲明於計畫申請及執行期間無陸資投資。
- 聲明並同意擔保計畫之委託單位、技術引進單位亦恪遵前述各項聲明。

申請業者近五年曾獲補助之政府其他計畫均已詳列如下：

計畫類別	計畫名稱	執行期間 (年.月.日-年.月.日)	計畫經費(千元)		計畫重點 (並請說明與計畫申請書之相關性或差異性)
			政府補助款	業者自籌款	

計畫類別代號：A.產業升級創新平台輔導計畫（原主導性新產品開發計畫、標準新產品創新研發輔導計畫）、B.產業低碳科技應用補助計畫、C.中小型製造業（經常僱用員工 10 人以上）低碳及智慧化升級轉型補助計畫、以大中小製造業低碳及智慧化升級轉型補助計畫、D.協助傳統產業技術開發計畫（CITD 計畫）、E.小型企業創新研發計畫（SBIR 計畫）、F.服務業

Step 1

請務必確認申請應同意及聲明暨承諾事項

提醒

1. 確認有無須於審查階段迴避人員
2. 請確實填寫近 5 年參與政府相關研發及補助計畫

創新研發計畫（SIIR 計畫）、G.其他智慧升級或研發計畫等（請說明計畫類型，如：A+企業創新研發淨鍊計畫（原業界開發產業技術計畫）、數位部、文化部或地方政府等相關補助計畫）。

以上所提供之各項資料及附件，均與本公司（行號）事實相符且正確無誤，並保證不侵害他人之專利權、專門技術及著作權等相關智慧財產權，如有不實或違反上開聲明、保證，願負一切責任，且產業發展署或產業發展署委託之執行單位得駁回本公司（行號）之申請，或依職權撤銷補助、解除契約，並追回已撥付之補助款。（請蓋公司行號及代表人印章）

名稱公司

代表人印

公司印鑑：_____

代表人印鑑：_____

中華民國 年 月 日

Step 2

用印公司大小章

拾.計畫申請書撰寫重點-評分占比

項次	內容	評分占比
壹	公司概況	--
貳	問題與現況分析 一、實施場域簡介(含智慧安全推動現況說明) 二、智慧安全升級動機(面臨問題)	30%
	解決方案規劃 一、解決方案說明與目標 二、科學性分析 三、可行性分析 (一)計畫可行性評估 (二)技術引進及委託服務規劃 (三)設備購置規劃 (四)資安防護規劃	
肆	計畫實施方式 一、計畫架構 二、執行時程及查核點規劃 三、執行計畫	
伍	預期效益 一、經濟效益 二、安全管理效益 三、非量化效益	

項次	內容	評分占比
陸	計畫人力與經費規劃 一、投入人力規劃 (一)計畫主持人資歷說明 (二)參與計畫人員簡歷表 (三)合作智慧科技業者 二、計畫經費需求總表 (一)計畫經費預算表	25%
	柒	
其他特殊事項	一、曾參與產業發展署智慧石化永續發展計畫所辦理之訪視診斷服務、輔導。 二、運用智慧石化永續發展計畫線上媒合平台、實體媒合活動有成功媒合的經驗。	5%

壹、公司概況

壹、公司概況

請說明描述公司營業項目及經營情形：

- 主要產品及生產製程
- 危險性工作場所說明
- 公共危險物品使用與存放說明

貳、問題與現況分析

一、實施場域簡介(含智慧安全推動現況說明)：

二、智慧安全升級動機(面臨問題)：

貳、問題與現況分析

請說明實施場域簡介及智慧安全升級動機：

- 針對實施場域目前導入智慧化現況予以盤查並詳細描述
- 應針對實施場域目前經營所面臨問題或擬改善項目予以清楚描述，須與「參、解決方案規劃」相互連結

參、解決方案規劃

一、解決方案說明與目標：

*應含說明本計畫之解決方案符合申請之補助類別中哪些補助標的內涵。

二、科學性分析：

*應簡要說明解決方案或技術是基於可靠的科學理論或相關案例基礎。

參、解決方案規劃

一、解決方案說明與目標

- 解決方案應與「貳、問題與現況分析」相互連結
- 解決方案應詳細說明具體改善或提升之項目(建議可增加圖示說明)

二、科學性分析

- 應簡要說明解決方案或技術是基於可靠的科學理論或相關案例基礎

簡報結束 敬請指教