

115年至120年  
數位轉型及永續發展計畫  
選擇方案及替代方案之成本效益分析報告  
(含財源籌措及資金運用說明)

勞動部勞工保險局

中華民國114年8月

## 一、背景說明

- (一) 勞動部勞工保險局（以下簡稱本局）承辦勞工保險、就業保險、勞工職業災害保險、勞工退休金、積欠工資墊償、國民年金保險、農民健康保險（含農民職業災害保險）、農民退休儲金、老年農民福利津貼、育嬰留職停薪薪資補助、產檢假與陪產檢及陪產假薪資補助等業務，業務範疇與服務項目係為社會安全體系中重要環節，服務對象遍及全國民眾。
- (二) 因應新興科技發展趨勢及各國政府推動公共服務數位轉型浪潮，配合行政院施政方針，且依據「行政院所屬各機關中長程個案計畫編審要點」，研提本局數位轉型及永續發展計畫（以下簡稱本計畫），以強化政府施政效能，確保保險財務穩健。
- (三) 本計畫扣合行政院「臺灣 2050 淨零排放」、「零信任架構」、「雲世代服務韌性」及「強化全民數位韌性」等施政方針並遵循「服務型智慧政府 2.0 推動計畫」之數位服務轉型精神，對內推動業務數位轉型，對外擴大為民服務量能，以提升為民服務品質及時效。透過本計畫執行，對內推動本局「業務流程簡政優化」、「數位安全韌性防護」、「基礎營運設施韌性」等數位作業流程之精進優化與營運永續發展，對外落實「智能便捷為民服務」之服務目標，強化本局業務服務及營運環境的永續發展及應變韌性，以推動社會福利津貼政策並保障全國民眾保險權益。
- (四) 本計畫依據行政院 113 年 6 月 27 日院臺勞字第 1131015165 號函核定辦理。

## 二、計畫期程

本計畫為6年計畫，執行期程自民國115年至120年。

### 三、計畫目標

(一) 基礎營運設施韌性：

建構雲地混合架構的營運系統環境，因應中長期公有雲系統移轉需求，強化營運資源及設施管理韌性，提升作業效能及特殊狀況之營運環境應變韌性，確保民眾服務永續不中斷。

(二) 數位安全韌性防護：

確實遵循資訊安全政策管理，強化被保險人個資安全，以零信任系統架構，強化本局資安主動防禦能力，打造堅韌安全的營運環境，避免民眾個資遭竊或外洩，確保國人生活福祉及社會安定。

(三) 業務流程簡政優化：

推動本局內部跨業務線上作業流程整合，透過機器學習模型應用協助業務案件審查，全面建立自動化、智能化及彈性審查作業，達成快速、準確的線上審查作業流程，加強業務零碳排及提升本局數位施政效能。

(四) 智能便捷為民服務：

打造本局多元友善及無障礙的業務申辦環境，透過跨公私機關部門的資料交換及全通路虛實融合，建構主動、便捷、無斷點的業務申辦服務，提升民眾線上使用率及為臨櫃民眾提供精準之服務。

### 四、主要工作項目

(一) 計畫範圍及執行策略：

本計畫範圍包含支應勞工保險、就業保險、勞工退休金、農民健康保險、國民年金保險、積欠工資墊償、老農津貼等業務，現行各項業務系統共 53 個之營運所需基礎環境與監控管理、資通安全與資料保護、系統精進與服務流程調整，以及民眾申辦與查詢服務優化等項目，主要工作採 4 大項執行策略與 12 項工作主軸，如圖 1 所示：



圖 1、本計畫 4 大執行策略與 12 項工作主軸

(二) 各年度主要工作項目

1、115 年度：

- (1) 基礎營運設施韌性：主要進行本局基礎營運設施與應用服務系統測試及移轉前置驗證作業，並以虛擬化主機資源管理及應用服務效能監控，建構自動化營運環境資源移轉配置，提升本局營運環境及應用服務永續營運與發展之韌性。
- (2) 數位安全韌性防護：進行零信任系統架構第一階段導入，打造堅韌安全營運環境；進行資料溯源平台建置規劃，以強化資料安全防護；實行資訊安全政策管理，以提升營運環境縱深防禦。
- (3) 業務流程簡政優化：進行審查作業流程參數化作業，並透過發展智能化業務輔助系統，以提升業務流程應變韌性；內部應用系統介接免書證介接API，以整

合跨業務線上作業，落實業務申辦無紙化；導入機器人流程自動化智慧服務作業流程，以自動化業務作業流程，加速應用服務系統開發時程。

- (4) 智能便捷為民服務：持續服務系統精進優化，並進行多元網路申辦服務及多元繳費管道服務規劃。

## 2、116 年度：

- (1) 基礎營運設施韌性：進行本局基礎營運設施與應用服務系統測試及移轉，並發展核心業務服務系統雲端化及虛擬化架構；進行雲地整合的應用服務建構作業，提升本局業務服務不中斷與未來本局核心業務可快速移轉至公有雲環境的永續營運的韌性。
- (2) 數位安全韌性防護：進行零信任系統架構第二階段導入，打造堅韌安全營運環境；進行資料溯源平台建置，以強化資料安全防護；持續優化資訊安全政策管理，以提升營運環境縱深防禦。
- (3) 業務流程簡政優化：完成審查作業流程參數化作業，並持續優化智能化業務輔助系統，以提升業務流程應變韌性；內部應用系統持續介接免書證API，以整合跨業務線上作業，落實業務申辦無紙化；持續導入機器人流程自動化智慧服務作業流程，以自動化業務作業流程，加速應用服務系統開發時程；進行應用系統整併與人工作業系統化，增進服務效能。
- (4) 智能便捷為民服務：持續服務系統精進優化，並進行多元網路申辦服務及多元繳費管道服務建置，以實現民眾自動化繳費管理的需求，落實本局以民需為本的施政服務精神。

## 3、117 年度：

- (1) 基礎營運設施韌性：持續精進基礎營運設施韌性，透過雲地整合營運環境，強化基礎營運設施韌性，確保本局服務永續不中斷。
- (2) 數位安全韌性防護：進行零信任系統架構第三階段

導入，持續強化營運環境安全；完成資料溯源平台並進行對外資料庫加解密作業，以強化資料安全防護；持續優化資訊安全政策管理，以提升營運環境縱深防禦。

- (3) 業務流程簡政優化：持續優化審查作業流程參數化作業及智能化業務輔助系統，以提升業務流程應變韌性；內部應用系統持續介接免書證API，以整合跨業務線上作業，落實業務申辦無紙化；持續導入機器人流程自動化智慧服務作業流程，以自動化業務作業流程，並進行建構標準一致化作業環境，加速應用服務系統開發時程；完成應用系統整併與人工作業系統化，增進服務效能。
- (4) 智能便捷為民服務：持續服務系統精進優化，並完成多元網路申辦服務及多元繳費管道服務建置，以實現民眾自動化繳費管理的需求，並建置精準臨櫃業務申辦與諮詢服務，以落實本局以民需為本的施政服務精神。

#### 4、118 年度：

- (1) 基礎營運設施韌性：將持續優化營運資源管理及雲地整合營運環境，以強化基礎設施營運韌性。
- (2) 數位安全韌性防護：持續優化零信任系統架構，以強化營運環境安全；持續優化資料溯源平台並完成對外資料庫加解密作業，以強化資料安全防護；持續優化資訊安全政策管理，以提升營運環境縱深防禦。
- (3) 業務流程簡政優化：持續優化審查作業流程參數化作業及智能化業務輔助系統，以提升業務流程應變韌性；持續導入機器人流程自動化智慧服務作業流程，以自動化業務作業流程，並完成建構標準一致化作業環境，加速應用服務系統開發時程；持續優化應用系統整併與人工作業系統化，增進服務效能。
- (4) 智能便捷為民服務：持續精進各項系統服務、多元網

路申辦服務、多元繳費管道服務及精準臨櫃業務申辦與諮詢服務，以優化為民服務。

5、119 至 120 年度：

- (1) 基礎營運設施韌性：持續強化本局核心業務系統的服務效能以及公有雲服務的快速移轉評估，提升本局營運環境的應變韌性。
- (2) 數位安全韌性防護：持續深化各項安全防護措施，如零信任系統架構、資料溯源平台、對外資料庫加解密作業及資訊安全政策管理，以強化本局營運環境安全。
- (3) 業務流程簡政優化：持續優化各項業務流程，如審查作業流程參數化作業、智能化業務輔助系統、機器人流程自動化智慧服務作業流程、標準一致化作業環境及應用系統整併與人工作業系統化等作業，以簡化業務流程並增進服務效能。
- (4) 智能便捷為民服務：持續深化民眾數位服務，如精準臨櫃服務、擴大多元線上申辦服務與多元繳費管道，提供多元、高效、便利和友善的服務內容，滿足不同層次和需求的民眾客群。

## 五、財源籌措及資金運用說明

本計畫總經費為新臺幣44億7,817萬2千元(以下經費均以千元為單位)，業奉行政院113年6月27日院臺勞字第1131015165號函核定，並依計畫預定時程逐年編列預算辦理，其各項執行策略及經費運用說明如下：

〔策略一〕基礎營運設施韌性：

本策略主要包含「建構雲地整合營運環境，強固基礎營運設施韌性」、「強化營運資源管理韌性，確保服務永續不中斷」、「基礎設施運作管理，提升特殊狀況之應變韌性與效能」等3項工作主軸，其工作項目及經費預估如表1。

表1、策略一經費預估表

執行策略一：基礎營運設施韌性				
項次	工作項目	部署管理	營運環境	合計
<b>工作主軸1：建構雲地整合營運環境，強固營運基礎設施韌性</b>				
1-1	建構開放系統架構之營運環境	206,290	1,081,885	1,288,175
1-2	雲地整合系統服務移轉開發	45,104	55,057	100,161
1-3	IDC網路資料中心租賃	287,424	-	287,424
1-4	共通共用系統與軟體工具維運	62,459	-	62,459
主軸1小計				1,738,219
<b>工作主軸2：強化營運資源管理韌性，確保服務永續不中斷</b>				
2-1	應用服務資源及效能可監控管理	18,509	6,491	25,000
2-2	自動化資源移轉配置	147,506	14,450	161,956
2-3	資料分區儲存備份備援	20,535	9,857	30,392
主軸2小計				217,348
<b>工作主軸3：基礎設施運作管理，提升特殊狀況之應變韌性與效能</b>				
3-1	基礎設施狀態監控與回應	14,445	40,124	54,569
3-2	基礎設施資安管理	122,068	10,505	132,573
3-3	應用服務日誌管理	4,879	10,164	15,043
主軸3小計				202,185
策略一總計				2,157,752

〔策略二〕數位安全韌性防護：

本策略主要包含「建置零信任系統架構，打造堅韌安全營運環境」、「強化資料安全防護，建立適足適法的個資保護」、「實行資訊安全政策管理，提升營運環境縱深防禦」等3項工作主軸，

其工作項目及經費預估如表2。

表2、策略二經費預估表

執行策略二：數位安全韌性防護				
項次	工作項目	部署管理	營運環境	合計
<b>工作主軸1：建構零信任系統架構，打造堅韌安全營運環境</b>				
1-1	彈性零信任政策規則	20,319	4,876	25,195
1-2	零信任基礎架構設施建置	55,105	8,459	63,564
1-3	網路存取及應用程式權限存取	13,430	3,223	16,653
主軸1小計				105,412
<b>工作主軸2：強化資料安全防護，建立適足適法的個資保護</b>				
2-1	資料溯源平台	26,059	6,254	32,313
2-2	機敏性資料安全管理	18,292	6,585	24,877
2-3	對外資料庫加解密	28,114	10,121	38,235
主軸2小計				95,425
<b>工作主軸3：實行資訊安全政策管理，提升營運環境縱深防禦</b>				
3-1	標準軟體開發作業規範	-	8,000	8,000
3-2	營運環境資安管理	20,049	64,600	84,649
3-3	資安證照維護	-	120,000	120,000
主軸3小計				212,649
策略二總計				413,486

〔策略三〕業務流程簡政優化：

本策略主要包含「業務編審規則智能化與彈性，提升業務流程應變韌性」、「跨業務線上作業整合，落實業務申辦無紙化」、「自動化業務作業流程整合，加速應用服務系統開發時程」等3項工作主軸，其工作項目及經費預估如表3。

表3、策略三經費預估表

執行策略三：業務流程簡政優化				
項次	工作項目	部署管理	營運環境	合計
<b>工作主軸1：業務編審規則智能化與彈性，提升業務流程應變韌性</b>				
1-1	審查作業流程參數化	180,699	41,211	221,910
1-2	發展智能化業務輔助系統	21,121	22,361	43,482
1-3	應用系統整併與人工作業系統化	30,232	22,076	52,308
主軸1小計				317,700
<b>工作主軸2：跨業務線上作業整合，落實業務申辦無紙化</b>				
2-1	跨保險別業務數據資料整合查詢	46,148	16,613	62,761
2-2	內部應用系統介接免書證API	5,805	2,090	7,895
2-3	線上審核歷程整合	28,315	6,796	35,111
主軸2小計				105,767
<b>工作主軸3：自動化業務作業流程整合，加速應用服務系統開發時程</b>				
3-1	標準一致化作業流程	2,848	1,025	3,873
3-2	機器人流程自動化智慧服務作業流程	37,637	4,266	41,903
主軸3小計				45,776
策略三總計				469,243

〔策略四〕智能便捷為民服務：

本策略主要包含「多元友善業務申辦環境，提供民眾便捷線上業務申辦」、「強化業務數據分析能力，建立智能精準民眾服務」及「公私協力資料交換，擴大網路申辦服務」等3項工作主軸，其工作項目及經費預估如表4。

表4、策略四經費預估表

執行策略四：智能便捷為民服務				
項次	工作項目	部署管理	營運環境	合計
<b>工作主軸1：多元友善業務申辦環境，提供民眾便捷線上業務申辦</b>				
1-1	多元友善線上業務申辦查詢	24,574	8,847	33,421
1-2	投保單位多元線上申辦	8,165	2,939	11,104
主軸1小計				44,525
<b>工作主軸2：強化業務數據分析能力，建立智能精準民眾服務</b>				
2-1	打造全新臨櫃業務申辦與諮詢	44,557	10,694	55,251
2-2	服務系統持續精進優化	-	1,322,005	1,322,005
主軸2小計				1,377,256
<b>工作主軸3：公私協力資料交換，擴大網路申辦服務</b>				
3-1	擴大多元網路申辦服務	4,023	1,448	5,471
3-2	多元繳費管道	7,676	2,763	10,439
主軸3小計				15,910
策略四總計				1,437,691

(一) 本計畫經費預估總表如表5。

表5、計畫經費預估總表

項次	工作內容	金額
1	策略一：基礎營運設施韌性	2,157,752
2	策略二：數位安全韌性防護	413,486
3	策略三：業務流程簡政優化	469,243
4	策略四：智能便捷為民服務	1,437,691
總計		4,478,172

## 六、預期效果及影響

本計畫預期由本局現行經營思維及為民服務目標整合數位工具，以創新為民服務模式及改變本局組織作業文化，提升本局勞、就、職、農及國民年金等社會保險與退休年金等業務之服務效

能，落實服務型智慧政府目標。

## 七、財務計畫

本計畫經費來源包含公務預算（勞、就、災保及勞退等業務）、老農預算（老年農民福利津貼業務）及國民年金預算（國民年金業務），採基礎營運設施韌性、數位安全韌性防護、業務流程簡政優化、智能便捷為民服務等四項發展策略，計畫分六年推動與執行，各年度經費皆本於撙節用度之原則詳加推算，務使各項預算發揮最大效益。

## 八、風險評估

本局業務複雜多元且資料量龐大，於基礎營運設施與應用服務系統及移轉作業，存在資料遺失或系統功能不完整之風險，為確保系統功能與資料完整且正確，本計畫將移轉前置驗證作業、系統與資料移轉、程式調整、系統測試等作業，並於前期準備階段，確實完成需求訪談、系統衝擊與資料分析、移轉細部規劃等作業，以確保系統平順移轉。

## 九、選擇方案及替代方案之分析及評估

本局近年推動勞保、災保、勞退、就保、國保、農保及其他各項社會福利津貼業務，已面臨法令政策快速變動、民眾個資保護、業務流程複雜化及跨機關資料交換等問題，非單一技術或短期策略所能解決。另因本局服務對象廣泛、業務範圍龐大，且須時常配合社會政策推行於時限內完成系統上線，現行封閉式架構已無法支撐營運韌性與系統彈性需求，爰亟需採行開放式系統，並導入零信任安全架構、自動化審查及智能輔助系統，方能系統性解決痛點，確保服務不中斷、資安可控及提升作業效率。此外，現行紙本作業流程亦不符淨零碳排政策，也不利提升作業效率，亟需導入API介接及全程電子化作業。綜上，為達成本計畫基礎營運設施韌性、數位安全韌性防護、業務流程簡政優化及智能便捷為民服務等數位轉型與業務永續發展目標，故無其他選擇方案及替代方案。