

創新變革精進獎勵項目



預算執行財務預警數位化 回饋預算履歷新思維

為能即時掌握歲出預算賸餘數以支應臨時政事所需，使預算資源發揮最大效用，行政院主計處藉由 RPA 流程自動化功能，將日常重複性之人工作業改由電腦執行，提高工作效率，減少人為錯誤，並即時產生管理性報表，提供管理階層所需之會計資訊，發揮主計協助決策的功能。

行政院主計處

壹、前言

行政院本部年度歲出預算規模約 13 億元，扣除人事費後，僅 4 億元支應內部 26 個單位日常與急要政務需求，故如何隨時藉由預算執行狀況，即時掌握歲出預算賸餘數以支應臨時政事所需，使預算資源發揮最大效用至為重要。以往行政院有關預算執行之管理性報表，向以人工作業方式彙整，因資料整合耗工費時影響時效，爰構思運用機器人自動化作業，即時產製報表提供決策

參考外，也作為預算執行之財務預警，及審核預算需求之參據，以有效發揮會計資訊輔助管理決策之功能。

貳、規劃構想及推動過程

一、規劃構想

管理性報表須即時產製，方可發揮其決策支援效果。行政院主計處（以下簡稱本處）以往作業往往受限於人工，為能即時且正確產製相關報表，經與行政院資訊處研商，提出

規劃構想與需求，決定採用微軟免費 Power Automate 軟體之機器人流程自動化（Robotic Process Automation，以下簡稱 RPA）服務，協助相關作業，同仁只要按照既定程序，簡單連結資料來源，啟動程式功能，即可迅速、正確產製管理性報表，提升工作效率，同時也可節省程式開發經費。

二、推動過程

- （一）依決策者所需，建置管理資訊資料格式化為利機器人自動化流程

之運作，首先必須將資料來源格式化。本處歷經多次內部討論與規劃，及資訊處之協助，盤點所有控帳項目及科目，重新設計統一之經費預控檔資料格式，以利後續資料整合及分析運用。

(二) 運用 RPA 服務，輕鬆、迅速、即時產製管理性報表

為能即時並快速產製報表，提升行政效率，本處使用微軟 Power Automate 軟體的 RPA 服務，建立自動化流程，以輕鬆、迅速、即時的

方式產製決策者所需管理性報表。其作業流程如下（附圖）：

1. 首先將本處同仁建置之經費預控資料檔儲存至所設定之 RPA 資料夾。
2. 再下載 GBA 系統產製之經費累計表，儲存至上開 RPA 資料夾。
3. 經由電腦版 Power Automate 軟體，將建置之經費預控資料與 GBA 系統產製之經費累計表，透過預設之子流程（讀取、複製、貼上、計算、寫入及儲存等功能）

將資料予以整合。

4. 所產製之管理性報表計有歲出預算執行情形表（總計、經費分列、資本門）、政策及業務宣導、國外旅費等共 5 張報表，其中歲出預算執行情形如下頁表 1。

參、具體成效

一、效益性

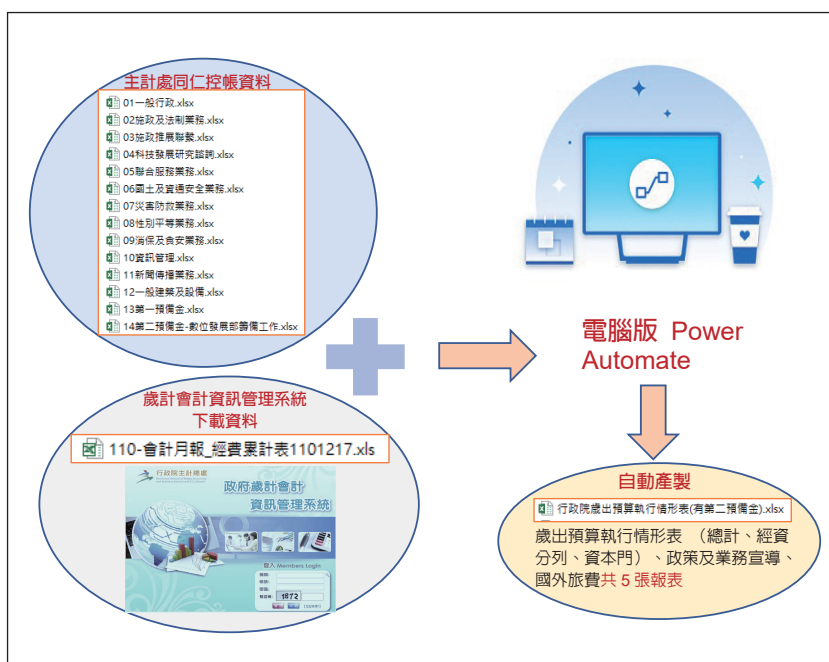
(一) 節省人工作業，省時又省事

透過 RPA 作業流程自動化，可以更快速提供資訊。以往每月製作經費執行情形表，從蒐集資料到完成約需 2-3 小時，透過 RPA，僅需數分鐘，大幅提升作業效率，快速、輕鬆完成報表，使制式及重覆性之流程自動化執行，減輕作業負擔，提升行政效率，省時又省力。

(二) 提高資料即時運用，發揮會計支援決策功效

可依機關特定需求隨時查詢最新預算執行狀況。運用數位化功能，從龐雜的資料中透過自動化擷取所

附圖 Power Automate 流程



資料來源：作者自行繪製。

創新變革精進獎勵項目

需資料，將重覆性任務自動化，減少人工登打錯誤，提高資料正確性，並依需求將基礎相關資料（政策宣導費、國外旅費等）備妥，按下「執行」鍵即可快速產製關鍵性管理性報表，使決策者一目了然，提升報表的可用性。

(三) 預算執行財務預警，有效回饋預算履歷
經由管理性報表快速產

製，對已會簽未撥數及待執行預算數得隨時掌握並督促各單位加速辦理。109 年度因即時產製管理性報表，致執行率達 98.27%，發揮財務預警效果，有效達成預算執行績效；又經由資料檔累計支用數據進行比較分析，回饋診斷預算需求之合理性，並提供可追溯之預算審查所需資訊，有效回饋預算履歷。

111 年度概(預)算運用該數

位化功能，迅速分析 109 年底執行結果，其中人事費依各類別待遇、獎金等支用情形(下頁表 2)，減列需求數 220 萬 6 千元，連同其他計畫按財務預警資訊，共計減列 922 萬 2 千元，將有限資源妥適配置，增進財務效能。

二、應用性

(一) 推廣運用至預算規模較小之機關

表 1 行政院院本部 110 年度歲出預算執行情形

| 經資併計 | | 截至 110 年 12 月 31 日止 | | | | | 單位：新臺幣千元 | |
|---------------------|------------|---------------------|---------------------------|------------------|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--|
| 業務計畫 | 預算數 (A) | 分配數 (B) | 累計支用數 (實支 + 預付) (C) | 會簽 未撥數 (D) | 待執行預算數 (E)= (A)-(C)-(D) | 執行率% (F)= (C)/(B)*100 | 達成率% (G)= (C)/(A)*100 | |
| 行政院院本部 | 1,314,330 | 1,314,330 | 1,240,224 | 54,415 | 19,691 | 94.36 | 94.36 | |
| 一般行政 | 945,188 | 945,188 | 944,096 | 0 | 1,092 | 99.88 | 99.88 | |
| 人事費 | 868,361 | 868,361 | 868,361 | 0 | 0 | 100.00 | 100.00 | |
| 特別費 | 4,768 | 4,768 | 4,240 | 0 | 528 | 88.92 | 88.92 | |
| 文康活動費 | 1,420 | 1,420 | 1,417 | 0 | 3 | 99.77 | 99.77 | |
| 獎補助費 | 450 | 450 | 347 | 0 | 104 | 77.00 | 77.00 | |
| 施政及法制業務 | 12,228 | 12,228 | 11,255 | 0 | 973 | 92.04 | 92.04 | |
| 國外旅費 | 781 | 781 | 0 | 0 | 781 | 0.00 | 0.00 | |
| ： | ： | ： | ： | ： | ： | ： | ： | |
| 一般建築及設備 | 108,631 | 108,631 | 83,089 | 25,106 | 435 | 76.49 | 76.49 | |
| 營建工程 | 99,691 | 99,691 | 74,215 | 25,106 | 369 | 74.45 | 74.45 | |
| 交通及運輸設備 | 5,225 | 5,225 | 5,223 | 0 | 2 | 99.96 | 99.96 | |
| 其他設備 | 3,715 | 3,715 | 3,651 | 0 | 64 | 98.28 | 98.28 | |
| 第一預備金 | - | - | - | - | - | - | - | |
| 第二預備金－ 數位發展部籌備工作 | 27,684 | 27,684 | 873 | 26,070 | 741 | 3.15 | 3.15 | |
| 委託研究 | 8,000 | 8,000 | 0 | 8,000 | 0 | 0.00 | 0.00 | |
| 委託辦理 | 3,205 | 3,205 | 0 | 3,205 | 0 | 0.00 | 0.00 | |

資料來源：行政院主計處。

各機關對管理性報表之需求，多花費較高經費建置管理性系統以爲因應，惟預算規模較小之機關若考量成本效益，可運用此 RPA 流程自動化服務快速整合各項資訊，建立專屬於機關特性之報表，有效節省建置成本。

(二) 擴大會計資訊應用性

針對執行率落後計畫，檢討停辦、緩辦或擲節經費，將資源配置至具優先性之重要計畫，擴大會計資訊之應用。

三、革新性

(一) 有效建立標準作業流程

統一各經費預控檔之資料格式，將重複性任務標準化，有了標準作業流程，方能進行機器人流程自動化功能。

(二) 突破多年人工製表作業，提升行政效率

善用 RPA，讓每個同仁無須撰寫複雜程式就可將重複、耗時的工作自動化，不但提升工作效率、減少人爲錯誤，亦有效提高機關行政

效能。

肆、結語

數位時代，如能善用機器人流程自動化，使簡單、重複的大量工作快速完成，去除人工失誤，將可提高會計核算的效率。本處藉由 RPA 流程自動化功能，將日常重複性之人工作業改由電腦執行，不但提高工作效率，減少人爲錯誤，並能及時產生管理性報表，滿足管理階層對會計資訊的需求，充分發揮主計協助決策的效益。❖

表 2 行政院院本部 109 年度人事費預算科目執行情形

單位：新臺幣千元

| 預算科目 | 預算數 | 預計人數 | 1月 | | 2月 | | ... | 12月 | | 累計實支數 |
|-------------|---------|------|---------|------|--------|------|-----|--------|------|---------|
| | | | 實支數 | 實有人數 | 實支數 | 實有人數 | | 實支數 | 實有人數 | |
| 一、人事費 | 889,496 | 735 | 232,641 | 692 | 58,374 | 690 | ... | 58,704 | 680 | 884,105 |
| 1. 政務人員待遇 | 30,987 | 14 | 4,988 | 14 | 2,494 | 14 | ... | (105) | 13 | 28,641 |
| 2. 法定編制人員待遇 | 441,746 | 526 | 73,177 | 500 | 37,187 | 499 | ... | 74 | 496 | 441,411 |
| 職員待遇 | 438,885 | | 72,859 | | 37,029 | | ... | 74 | | 439,037 |
| 派用及聘用人員待遇 | 2,861 | | 318 | | 159 | | ... | | | 2,373 |
| 3. 約聘僱人員待遇 | 79,794 | 87 | 13,234 | 84 | 6,548 | 84 | ... | (99) | 79 | 77,171 |
| 約聘人員酬金 | 69,726 | | 11,437 | | 5,649 | | ... | (59) | | 66,231 |
| 約僱人員酬金 | 10,068 | | 1,797 | | 899 | | ... | (40) | | 10,850 |
| 4. 技工及工友待遇 | 41,236 | 108 | 6,246 | 94 | 3,080 | 93 | ... | 33 | 92 | 37,240 |
| 5. 獎金 | 132,673 | | 130,485 | | 87 | | ... | 15 | | 131,538 |
| : | : | : | : | : | : | : | ... | : | : | : |
| 二、臨時人員 | 12,313 | 18 | 2,633 | | 798 | | ... | 903 | 17 | 13,077 |

註：表內 () 係薪資收回。
資料來源：行政院主計處。