

# 叢揚攜手 BMC 助力兆豐銀行 打造企業級批次排程管理

撰文 | 叢揚資訊 系統直屬事業處

66

兆豐銀行 2021 年初開始評估各項排程軟體，希望透過自動化排程系統來統籌銀行內多個應用程式和不同系統平台間的批次排程作業。

99

原本兆豐銀行的批次作業大多集中在中心主機上，隨著開放平台系統數量的增加，批次作業執行的需求也隨之上升。開放平台跟中心主機的架構不同，批次作業需要跨系統、跨平台相互串接，批次排程系統可以支援的範圍以及系統穩定度便成了重要的考量課題。同時，也希望解決並降低系統管理人員夜間緊急支援的問題，原本在夜間排程作業出現狀況時，需要系統管理人員、監控人員以及開發人員，三方借同一起查找問題，對於人數較少的系統管理人員來說，是很大的負擔。在經過嚴格的評估比較後，選擇導入業界知名解決方案 BMC Control-M，其支援度廣，符合兆豐銀行系統所需。

## 有效提升系統運作效能以及降低操作風險

在導入之前，批次作業設定的工作在本行是由系統管理人員負責，每支 JOB 的執行狀況對長官來說都很重要，既有的crontab 無法得知作業上下游的關係，在設定批次作業時，是一件很辛苦的事情。隨著 BMC Control-M 批次排程管理系統的導入，兆豐銀行建立了一自動化排程系統機制：

- 統一操作視圖：

使用 BMC Control-M 最主要的好處就是使用起來容易上手，使用者介面直覺易理解。透過使用者介面，可以一覽所有開放平台的批次作業，其前後關係、執行狀態、預估執行時間、歷史執行資料等等，都可以在統一的介面下進行查找，可防止人為診斷失誤。即便需要對流程進行臨時變更，也可輕易達成。

- 大幅降低 IT 人員負擔，提升 IT 資源的有效利用：

原先夜間批次需要系統管理人員、監控人員以及開發人員三方合作的模式，在導入 Control-M後也有了改變。開發人員可以自行登入 Control-M系統查找執行軌跡及執行記錄，並直接跟監控人員告知後續處理方式，對於系統管理人員的負擔大大的降低，也大幅縮短了處理問題所花費的時間，原本夜間批次就非常注重時間的效率，在導入Control-M 後，也讓時間效率有感提升。

## BMC Control-M 自動化批次管理 精準執行穩定運行

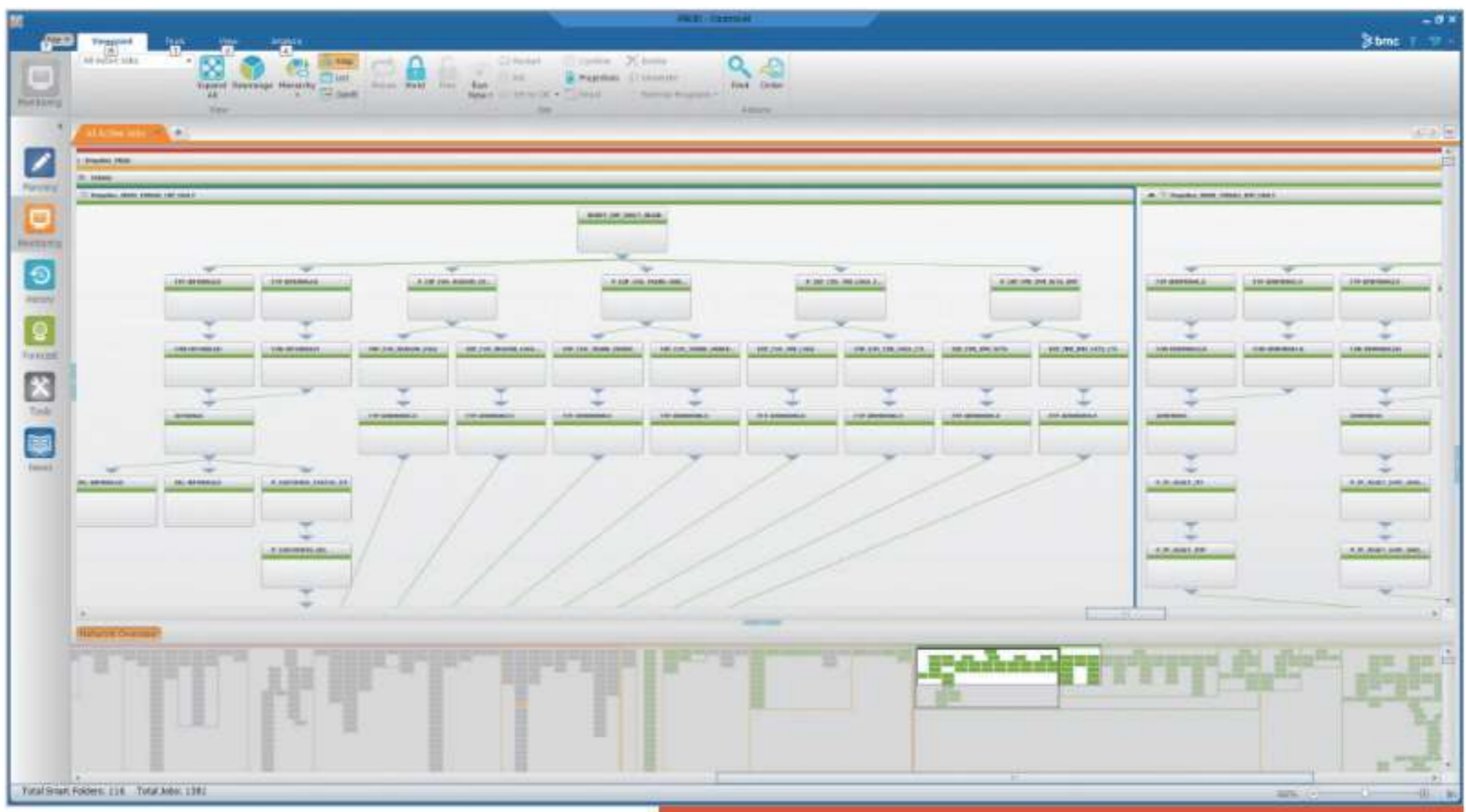
配合新系統的批次設計，開發人員撰寫的批次程式，常有“大腸包小腸”的狀況。簡單的說，就是一個程式包含非常多的步驟以及處理程序，導致經常發現執行錯誤，但是無法立即查出哪個步驟執行出錯，必須逐一檢查及確認每個步驟後，才能找到問題的肇因。

在 導 入 Control-M 的過程中，在開發人員的配合下，將大包的批次程式須逐一拆解，其過程非常痛苦，但是透Control-M 就可以精準的看出是哪個步驟出了問題，這對於減少開發人員除錯所花費的時間，其效益是非常值得的！

Control-M 系統非常強大，每天執行的準確率將近 100%，穩定性也非常高。在Control-M 導入的過程中，開發同仁拆解出超過 1,000 支作業，呈現出來的流程圖讓使用者非常滿意！

## 金融資訊系統效能監控刻不容緩

Control-M 系統導入後，兆豐銀行也將Control-M 整合至銀行目前既有的告警平台，監控人員不需要另外開啟其他視窗，就可以在兆豐銀行統一的告警平台上看到Control-M 的相關訊息，對於監控人員來說，也是非常方便、簡單的方法。



兆豐銀行 Control-M系統現況。

序號	發生時間	業務	平台	業務子分類	訊息代碼	訊息類別	程式名稱	訊息內容
1	2023/01/15 04:04:32	RS600 0	AIX		00000 8	N		TW19[REDACTED] Control-M信用卡系統ECS 批次排程告警，請立即通知，並告知失敗的job_name為:ECS_ipsD054。內容：call_type: 'I' alert_id: '1780' data_center: 'CTM' memname: '' order_id: '045gk' severity: 'V' status: 'Not_Noticed' send_time: '20230115040428' last_user: '' last_time: '' message: 'Ended not OK' run_as: 'batadmin' sub_application: 'TWDAD' application: 'ECS' job_name: 'ECS_ipsD054' host_id: 'mecsdb01' alert_type: 'R' closed_from_em: '' ticket_number: '' run_counter: '00001'。

兆豐銀行 Control-M整合行內告警平台。

## 叢揚資訊提供完整的顧問服務能量 叢揚提供最完善的經驗



Job Name	Job Type	Description	Platform	Platform Version	Platform Path	Command	Connection	Job Status	Job Start Time	Job End Time	Job Duration	Job Exit Code	Job Error Message
01	Batch	Batch Job	AIX	6.03.02	/usr/bin/csh	ls -l /usr/bin/csh	Local	Success	2023-01-15 04:04:32	2023-01-15 04:04:32	00:00:00	0	
02	Batch	Batch Job	AIX	6.03.02	/usr/bin/csh	ls -l /usr/bin/csh	Local	Success	2023-01-15 04:04:32	2023-01-15 04:04:32	00:00:00	0	
03	Batch	Batch Job	AIX	6.03.02	/usr/bin/csh	ls -l /usr/bin/csh	Local	Success	2023-01-15 04:04:32	2023-01-15 04:04:32	00:00:00	0	

叢揚提供作業設定小精靈。

## 持續擴大 Control-M 系統的應用

兆豐銀行將 Control-M視為開放平台的批次排程控制中心，除了一般常見的Windows、Linux、AIX... 等等 作 業 系 統 之 外，未來將規劃 Control-M 進一步應用在容器化的平臺上，持續擴大對於開放平台作業系統的批次作業納管，讓Control-M 系統的效益持續延伸。在既有的 BMC 產品規劃以及叢揚資訊顧問團隊的專業服務合作下，未來 Control-M 系統在兆豐銀行將持續發揮其關鍵效益。

## 叢揚資訊憑藉其豐富產業經驗 成為兆豐銀行強健的合作夥伴

叢揚資訊產業經驗豐富，擁有不同產業眾多客戶，並擁有專屬的技術服務團隊，對於批次排程系統這類重要系統的使用者來說，至關重要！一個資訊系統除了簡單方便操作外，背後的技術支援團隊也是必要考量的重點。叢揚資訊在導入前的需求訪談中，就已經充分展現其技術服務團隊的專業。因此，兆豐銀行也放心地將 Control-M系統交付叢揚資訊進行建置。

另外，叢揚資訊也提供了簡易的作業設定小精靈，開發人員可以藉由填寫簡單的 EXCEL 表格，系統管理人員便可以在 Control-M 系統上設定相對執行的批次作業，對於原本要在crontab 設定批次作業的系統管理人員來說，又是一大福音！