



國立臺灣體育運動大學
National Taiwan University of Sport



磨合在後臺，體驗在指尖

Location: ISAC-中國醫藥大學

Speaker: 麥毅廷(臺體大運管系教授兼圖資處處長)

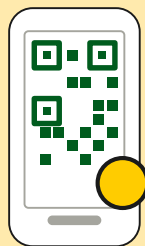
Date: 2026/09/18

Contact Info.: wkb@wkb.idv.tw

一場分享，兩個畫面

指尖上

使用者看到的



掃碼

輸入密碼

完成

約 30 秒

3 個步驟，不必臨櫃、不受營業時間限制

後臺-我們處理的

銀行業務

銀行資訊

總務處出納組

一組
虛擬帳號

教務處註冊組

圖書資訊處

系統廠商

數個月

6 個窗口、跨 3 個機構，編碼規則、檢核與
銷帳格式全部都要來談定

使用者在指尖上省下的三分鐘，是後臺磨了將近一年換來的

開場：為什麼要行動支付？

01

使用者已經走在前面了

繳款人的**預設習慣**，臨櫃與 ATM 反而變成額外負擔

02

業務跨得越來越遠

跨區招生、離校校友、境外生，繳款人根本不在校園半徑內

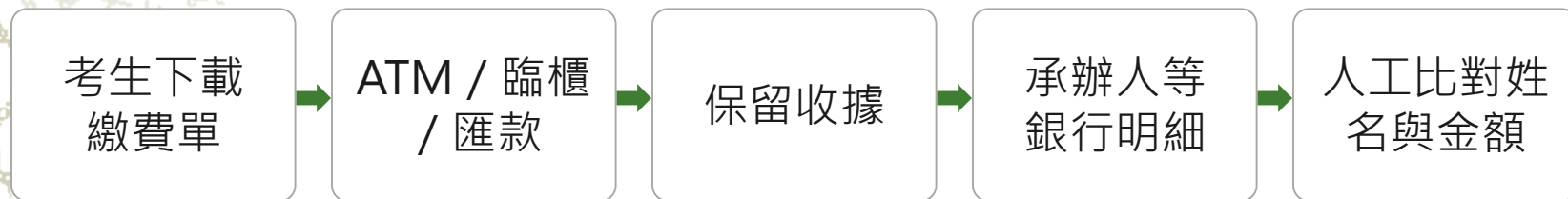
03

人力沒有增加

收款來源越來越分散，承辦人力卻不會跟著增加

目標不是趕流行，而是把收款從「人工核對」變成「系統銷帳」

起心動念：一張繳費單的舊生命週期



四個痛點

繳款人識別困難

匯款只看到金額，看不到「誰繳的」

查證成本高

繳款人與承辦人各自打電話確認

通路受限

非營業時間、非本地、境外校友卡關

帳要對兩次

收款單位與出納組各對一次

問題的本質

舊流程真正的瓶頸，不易「**辨識繳款人**」
不只是「**收到錢**」

錢一直都收得到，卡住的是「這筆錢是哪一位考生、哪一份文件申請的」。

所以解法必須從帳號下手——讓每一筆應收，都有一組只屬於它的帳號。

一組帳號，只對應一筆應收——這是後面所有設計的起點

我們給自己設的三條底線

1

不增加人力

新流程若需要多一位工
讀生對帳，就算失敗

2

不動搖既有制度

仍以學校在銀行的專戶
收款、依銷帳報表開立
收據

3

要能複製

第一個場景做完，後面
必須沿用同一套機制，
不能每次重來

落地場景：四年，四個場景

112 年

**學雜費
招生報名費**
打第一槍：**全校
量體最大**的兩項
收費

113 年

網路文件申請
擴展到在校生
日常業務

114 年

校友證申請
擴增**離校族群**，
流程最複雜

116 年

圖書逾期罰款
規劃中：常態性
小額收費

後面三個場景，都用第一個打下的地基

場景一：學雜費與招生報名費（112 年）

我們做了什麼

- 每位考生一組專屬 16 碼繳費帳號，直接印在報名繳費單上
- 通路一次給足：ATM 轉帳、中信臨櫃、跨行匯款、台灣 Pay 掃碼
- 繳費完成 1 小時後，考生可自行回報名系統查詢繳款狀態

為什麼先選它？

期程封閉，有明確起訖
金額單一，規則簡單
失敗成本可控
適合當第一個試驗場

1小時查詢這個目標，取代了過去大量的繳款確認電話

場景二：網路文件申請（113 年）

系統支援六種文件，113 年先納入標示的兩種

在學證明

修業證明

休學證明

成績單

名次證明

畢業證明

系統一次補齊八支功能

QUT1300

文件申請（校友入口）

QUT1301

文件申請（校務系統）

QUT1310

文件查詢

QUT1320

文件審查

QUT1330

申請統計

QUT1340

銷帳明細

QUT1200

維護文件項目

QUT1210

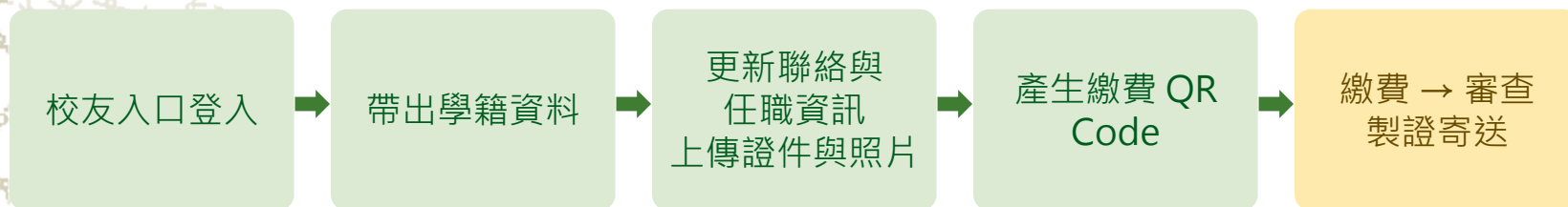
維護掛號郵資

繳費單：A005 網路文件繳費單，規格比照招生報名繳費單；文件費 021 + 掛號郵資 022

雙入口：[在校生走校務系統](#)、[離校生走校友入口](#)——114 年校友證沿用的就是這套機制

與第一階段最大的不同：**繳費無時間週期性**——帳戶全年都可能有非預期入帳，對帳與會計處理難度明顯升高

場景三：校友證（114 年）



兩個寫進系統的時間承諾

繳費有效期 15 天，逾期須重新申請（截止日是編在帳號裡的）

確認入帳後 14 個工作天完成製證

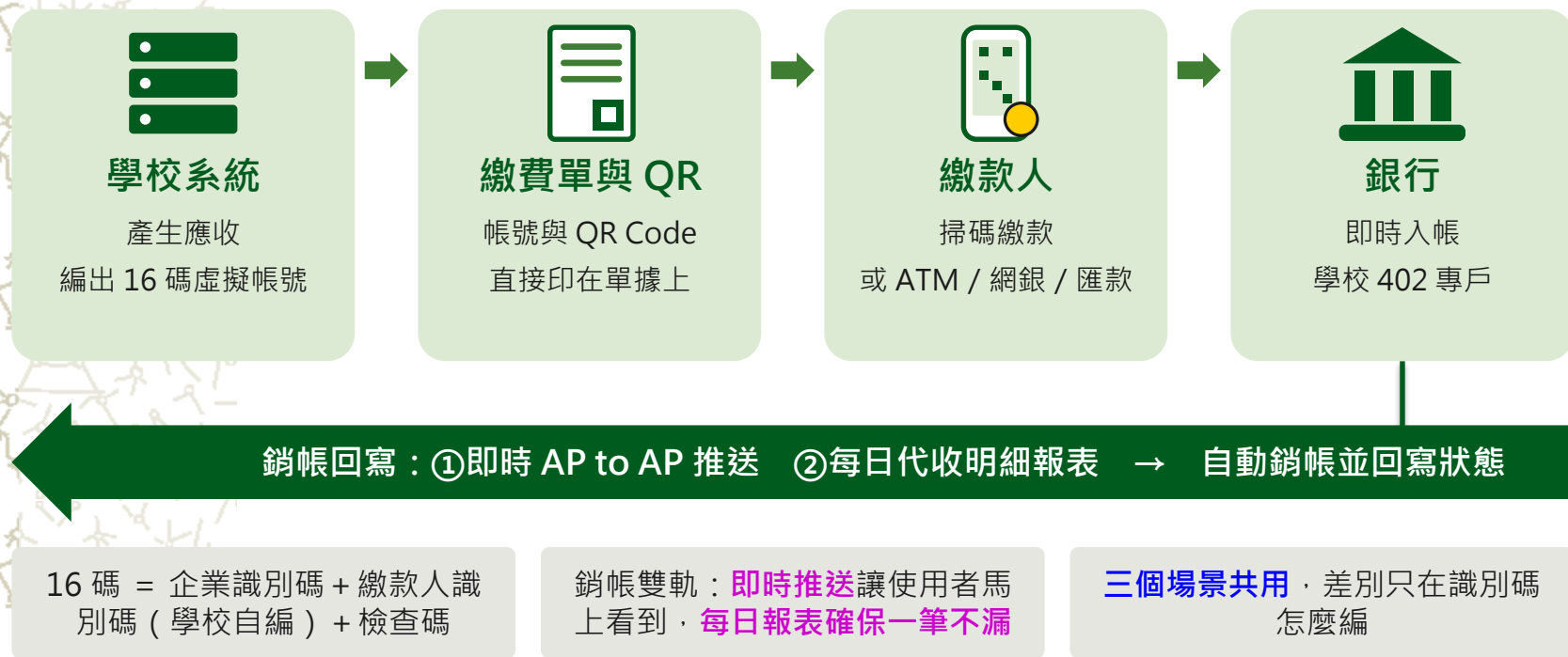
費用組成

校友證 500 元

掛號郵資：國內掛號 / 國內快捷 / 國際
EMS 三級距

另需處理：離校多年、資料不全是常態 —— 校友入口無法登入的申請與維護功能

一張圖看懂共同架構



真正的難關：不在技術，在六個窗口

銀行業務部門

契約、收費、開戶

銀行資訊部門

檢核規則、編碼、驗測

總務處出納組

專戶、入帳、對帳、收據

收款單位

註冊組 / 校友組：業務規則
、費用項目、期限

資訊單位

圖書資訊處：規格轉譯、系統整合、測試把關

系統承接業者

實作可行性、工期與客製範圍

技術問題最多兩週解決；六個窗口對不上，可能卡兩個月

磨合點一：契約不只是出納組的事

起點是總務處出納組與銀行簽約，但契約裡寫的，正是資訊單位要實作的東西：企業帳號的設定規定、檢核規則的選用、收費方式。

建議做法

簽約階段資訊單位就一起看契約

同一階段互留雙方「業務窗口」與「資訊窗口」，學校與銀行的業務、資訊四個窗口一次到位

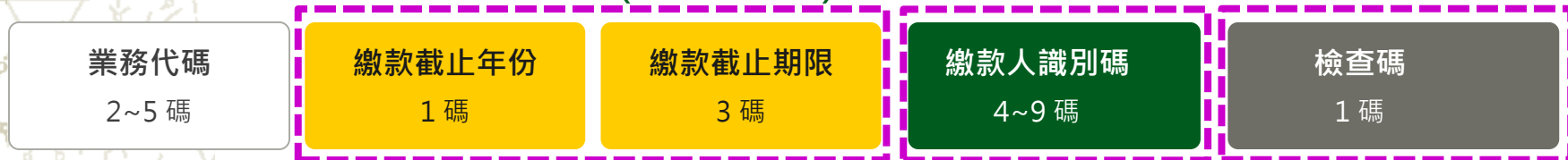
常見狀況

契約簽完，銀行資訊部門才主動聯絡學校
此時檢核規則與收費方式已定案，資訊單位只能被動接受

資訊單位在契約階段缺席，後面所有技術限制都會變成既成事實

磨合點二：檢核規則決定系統能做什麼

以 44 檢核規則為例，虛擬帳號長這樣（最長 16 碼）



截止年份取西元年末碼；截止期限為該年度的第幾個日曆日；檢查碼由兩段加權計算，其中一段取繳款金額

所以 1 ← 檢查碼

金額寫進帳號

費用一改，整組帳號作廢，
必須重新產單

所以 2 ← 截止年份 + 期限

截止日寫進帳號

逾期是銀行端直接拒絕交易
，不是提醒補繳

所以 3 ← 繳款人識別碼

識別碼位數受限

含跨行匯款通路時只剩 4 碼
，直接壓縮自編空間

指尖上「掃一下就好」，後臺是一組不能改、不能拖、位數還不夠用的剛性編碼

磨合點三：溝通與測試的鐵則

溝通三鐵則

- 1 至少開一次六方會議，把檢核機制一次拍板
- 2 一律用 E-mail：電話常找不到人，且雙方都留下可追蹤紀錄
- 3 會後索取會議紀錄與檢核機制說明文件，口頭承諾不算數

測試三段式，缺一不可

- 1 自測 QR Code：先自己拿行動支付 App 掃，確認掃得動
- 2 請銀行資訊部門驗編碼：同時檢查格式與檢查碼算得對不對
- 3 銷帳測試：請銀行送測試銷帳紀錄，驗證銷帳與狀態回寫

QR Code 掃得動，只代表錢進得來；銷帳測試通過，才代表帳對得起來

經驗分享-檢查清單

- 簽約前，資訊單位已看過契約中的檢核與收費條款

- 六方會議已召開，檢核機制已拍板並有書面紀錄

- 系統業者已就檢核與銷帳方式完成技術可行性確認

- QR Code 自測、銀行編碼驗證、銷帳測試三段均已通過

- 學校與銀行的業務、資訊窗口（共四人）聯絡方式已互留

- 已確認學校可自行編碼的位數，並預留業務擴充空間

- 溝通紀錄全數以 E-mail 留存

- 費用調整、逾期重新產單、退費流程已與收款單位講定

八項全數打勾，才代表這條通路可以上線

成效：三個明確的正向趨勢

① 繳款通路結構移轉

導入前



導入後



行動支付從無到有，
臨櫃 / 匯款明顯下降

■ 臨櫃 / 匯款

■ ATM / 網銀

② 承辦人對帳工時

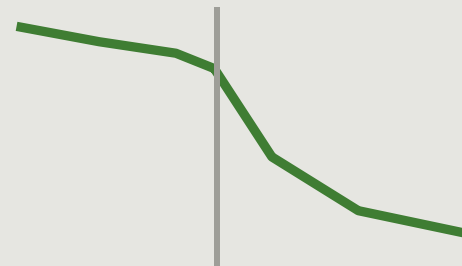


導入前

導入後

人工比對工時大幅下降，
改為系統銷帳 + 報表覆核

③ 繳費查詢電話



導入時點

「我繳成功了嗎」的
查詢電話顯著減少

趨勢示意圖，非實測統計數據

三句話Ending

- 1 行動支付的難點不是支付，是辨識繳款人
- 2 決定系統上限的不是程式，是契約裡的檢核規則
- 3 導入成敗不看技術，看六個窗口能不能坐在同一張桌子

下一步

116 年圖書逾期罰款

從申請型收費邁向常態性小額收費

磨合在後臺，體驗在指尖



THANK
YOU



敬請指教
wkb@wkb.idv.tw

