

檔 號：
保存年限：

桃園國際機場股份有限公司 函

地址：桃園市大園區航站南路9號
承辦人：江品瑩
電話：03-3062124
傳真：03-3062188
電子信箱：pychiang@taoyuan-airport.com

受文者：台北市航空貨運承攬商業同業公會

發文日期：中華民國114年7月1日

發文字號：桃機開發字第1142201468號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文（2201468_附件2貨運資訊整合平台規劃案簡報.pdf、2201468_附件1意見交流會簽到表.pdf、2201468_貨運資訊整合平台委託規劃服務案_意見交流會會議紀錄v3.odt）

主旨：檢送114年6月17日「桃園國際機場貨運資訊整合平台規劃案-意見交流會議」會議紀錄1份，請查照。

正本：交通部民用航空局、財政部關務署、內政部警政署航空警察局、中華航空股份有限公司、長榮航空股份有限公司、星宇航空股份有限公司、華儲股份有限公司、長榮空運倉儲股份有限公司、遠雄航空自由貿易港區股份有限公司、桃園航勤股份有限公司、長榮航勤股份有限公司、台北市報關商業同業公會、台北市航空貨運承攬商業同業公會、關貿網路股份有限公司、汎宇電商股份有限公司、財團法人資訊工業策進會

副本：本公司資通處



檔 號：
保存年限：

桃園國際機場股份有限公司 函

地址：桃園市大園區航站南路9號
承辦人：江品瑩
電話：03-3062124
傳真：03-3062188
電子信箱：pychiang@taoyuan-airport.com

受文者：台北市報關商業同業公會

發文日期：中華民國114年7月1日

發文字號：桃機開發字第1142201468號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：如文（2201468_附件2貨運資訊整合平台規劃案簡報.pdf、2201468_附件1意見交流會簽到表.pdf、2201468_貨運資訊整合平台委託規劃服務案_意見交流會會議紀錄v3.odt）

主旨：檢送114年6月17日「桃園國際機場貨運資訊整合平台規劃案-意見交流會議」會議紀錄1份，請查照。

正本：交通部民用航空局、財政部關務署、內政部警政署航空警察局、中華航空股份有限公司、長榮航空股份有限公司、星宇航空股份有限公司、華儲股份有限公司、長榮空運倉儲股份有限公司、遠雄航空自由貿易港區股份有限公司、桃園航勤股份有限公司、長榮航勤股份有限公司、台北市報關商業同業公會、台北市航空貨運承攬商業同業公會、關貿網路股份有限公司、汎宇電商股份有限公司、財團法人資訊工業策進會

副本：本公司資通處



桃園國際機場
貨運資訊整合平台委託規劃服務案
意見交流會 會議紀錄

壹、 時間：中華民國114年6月17日(星期二) 9 時 30 分

貳、 地點：桃園國際機場 4110會議室

參、 主席：余副總經理崇立

記錄：江品瑩

肆、 出席人員：詳如簽到單(附件1)

伍、 會議報告：詳如簡報(附件2)

陸、 會議結論：

- (1) 本專案係配合新貨運園區智慧化管理需求，進行貨運資訊整合平台規劃。請規劃單位以驗證 ONE Record 資料交換標準為首要目標，並提供如 API、檔案交換等多元介接方式，以利各單位依既有系統條件分階段導入，以順應國際趨勢。
- (2) 後續執行團隊將陸續與各單位約訪，請各相關單位協助配合安排訪談時間，並請不吝提供建議。
- (3) 本案平台功能性驗證預計114年底啟動相關作業，並於115年初進入實作階段。請航空公司、倉儲、承攬、報關等單位極積參與測試，驗證平台架構與操作模式，以利訂定符合實務需求之技術規格。
- (4) 會議重點摘要
 1. 內政部警政署航空警察局
 - (1) 未來新園區若採單一進出口設計，可能導致特定時段人車流量集中，建議預先設計分流與節點緩衝配置。

- (2) 園區出入口區域為非管制區域，屬保全管理範疇，建議界定管理責任後協調分工機制。
- (3) 進場叫號與預約制度若能合理安排時段，將有助交通與安檢區之管理協調，建議可於設計初期模擬情境與彈性調節機制。

2. 財政部關務署

- (1) 通關系統已具主號與報關資料即時查詢通關訊息功能，若平台提供串接界面，將有助海關掌握前段作業資訊。
- (2) 通關狀態資訊等屬公開資訊，如海關放行訊息，待後續評估是否可透過授權介接方式由平台推送狀態資料，以利處理流程協同。
- (3) 資料交換如能與報關系統維持各自作業邏輯，避免雙軌登打，可提升業者整體作業效率並兼顧合規需求。

3. 中華航空股份有限公司

- (1) ONE Record 具備整合潛力，有助提升資料透明與貨況可見性，中華航空將配合參與驗證作業。
- (2) 預約系統的成功與否與貨車司機的使用意願有高度相關。
- (3) 驗證範圍可聚焦貨況資訊、碳排資料等已具基礎的項目，逐步收斂測試成果與串接能力。
- (4) 建議功能驗證可聚焦功能需求，非僅限於出口作

業。

4. 長榮航空股份有限公司

- (1) 推動 ONE Record 過程需考量新舊系統並行與資源配置，長榮航空及長榮空運倉儲皆會配合推動及參與此平台規劃與驗證，但建議專案務必要與國際接軌，因國內貨運進出口的作業模式有很多的特殊規定是國際間少有，應順應世界潮流，配合 One Record 平台新技術的發展及應用以利與國際標準接軌。
- (2) 已與榮儲、關貿合作進行提單階段的 ONE Record 資料驗證，在欄位設計與資料可選擇性方面具備實用性，包含運價等資訊可依實際需求選擇性傳送。驗證過程中，觀察資料交換速度已較過往明顯提升，整體流程整合亦具正向效益。

5. 星宇航空股份有限公司

- (1) 後續將視規劃內容與功能效益評估參與方式，對驗證階段持開放態度。
- (2) 目前使用 iCargo 系統，若資料串接需額外成本，需評估平台導入與既有系統整合的成本效益。
- (3) 若平台能協助改善人力調度與流程規劃，將有助整體作業提升。期盼深入了解平台對實務營運的助益。

6. 長榮空運倉儲股份有限公司

- (1) 已具與海外業者之資料交換經驗，支持平台整合方向，將配合參與驗證測試。
- (2) 曾嘗試卡車預約系統，惟司機對主號資訊理解有限，建議後續可配合教育與配套設計。
- (3) 若平台可強化作業排程與現場調度管理，有助提升作業效率與人力運用彈性。
- (4) 依過往推動 Cargo-IMP 經驗，未來若平台採 ONE Record 標準，則將須考慮多重標準並行期間之作業需求。

7. 華儲股份有限公司

- (1) 願配合平台後續推動規劃，並參與實作與驗證作業。
- (2) 對 ONE Record 制度與資料欄位仍盼有進一步說明，以利內部規劃調整與系統整合。
- (3) 若平台聚焦在資料交換與狀態通知，不涉內部營運細節，對整體作業接受度更高。

8. 遠雄航空自由貿易港區股份有限公司

- (1) 將持續觀察平台推動狀況與技術架構設計，並視需求評估參與串接與模擬驗證之可能性。
- (2) 過往配合推動 XML 交換機制，惟實務導入成效有限，現階段以 Cargo-IMP 與 API 為主要資料交換方式。
- (3) ONE Record 標準具國際參照價值，後續平台若能協

助統一欄位定義與事件觸發點邏輯，將有助加速多方串接應用。

9. 台北市航空貨運承攬商業同業公會

- (1) 現行所使用之平台收費具差異性，期盼貨運資訊整合平台建立統一、透明的串接與費率制度，減輕不同規模業者負擔。
- (2) 車型與作業時長差異建議納入預約系統邏輯設計，協助排程分流與資源調控。
- (3) 保留 API 串接選項有助不同系統條件之業者接入，資訊交換應聚焦跨單位作業協同，不干涉內部流程。
- (4) 平台的推動需考量不同業者數位化能力與配合意願。

10. 台北市報關商業同業公會

- (1) 報關作業時序與進倉流程並非同步，平台設計應能對應此實務節奏，以利資料交換與作業協同一致。
- (2) 建議平台聚焦必要狀態資訊交換，避免重複建置現行報關系統既有作業資料。
- (3) 若交換欄位聚焦於報關單號與通關狀態等關鍵資訊，可與現行流程順利銜接；平台如能提供報關完成等狀態訊息回拋，有助於即時掌握通關進度並安排後續提貨作業。

柒、 散會：11 時 30 分

桃園國際機場貨運資訊整合平台委託規劃服務案

意見交流會議

會議時間：2025.6.17(二)09:30-11:40

會議地點：桃園機場第二航廈・4110會議室

時間	議程
09:00-09:30	報到與入座
09:30-09:40	主席致詞
09:40-10:10	1. 計畫簡介
10:10-11:20	2. 討論與交流 ● 2-1. 現況作業交流與需求規劃討論 ● 2-2. 本案功能性驗證(PoC)規劃說明
11:20-11:40	綜合總結
11:40-	散會(備有餐盒)

主辦單位：桃園國際機場股份有限公司

執行單位：財團法人資訊工業策進會

桃園國際機場貨運資訊整合平台委託規劃服務案

意見交流會議

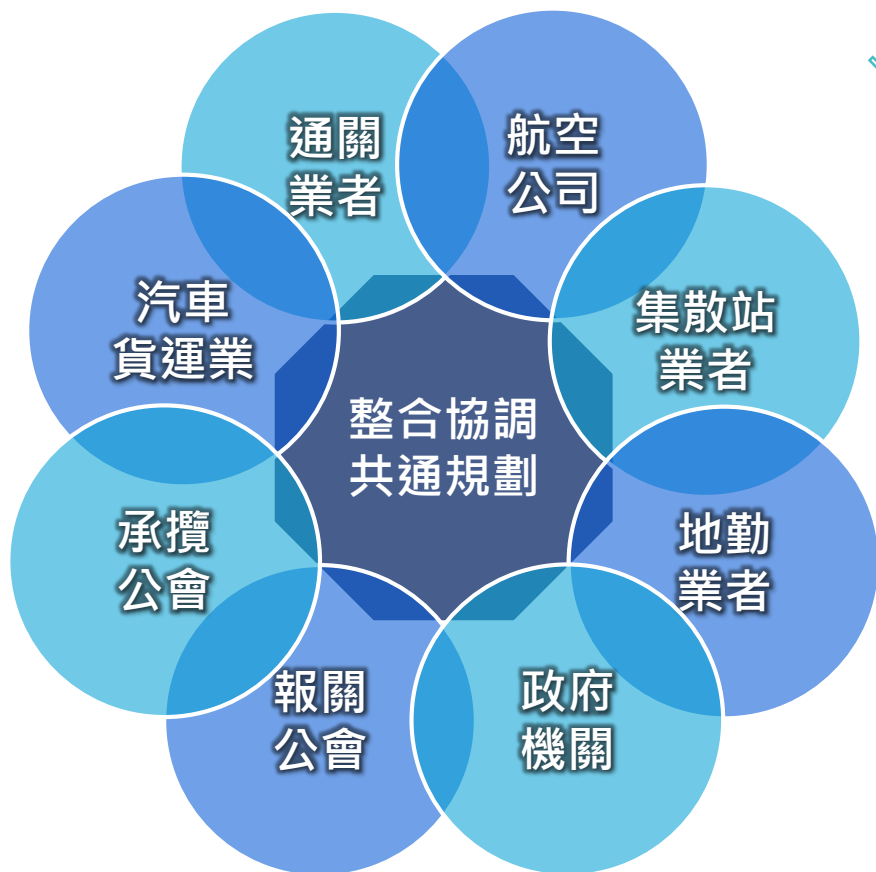
簡報人：陳伯錚 專案經理

財團法人資訊工業策進會

中華民國114年6月17日



意見交流會議目的



1. 計畫簡介

 貨運資訊整合平台規劃

2. 討論與交流

 2-1. 現況作業與需求規劃

2-2. 功能性驗證與後續訪談說明

計畫簡介

- 一、推動背景說明
- 二、資訊平台規劃
- 三、後續訪談執行

貨運資訊整合平台推動背景

01 全球智慧物流驅動產業升級

供應鏈數位化趨勢下，航空貨運亟需提升效率、降低成本，強化資料可視化與即時決策能力，迎向產業轉型新機遇

02 構建智慧貨運資訊平台生態系

因應機場公司新貨運園區近期將啟用，建置貨運資訊整合平台以串聯數據、掌握貨況、智慧分析，攜手產業夥伴共創作業優化與效益提升



03 貨運服務資訊整合與園區智慧管理

以即時貨況為核心，實現高效透明的數據交換；以智慧化管理為核心，透過數據驅動決策，將貨運作業管理與園區智慧管理適度結合

深化新貨運園區發展規劃
推動智慧貨運轉型

04 標竿合作共創數位藍圖

首階段聚焦大型企業合作，帶動整體貨運產業數位轉型，開啟智慧物流新時代

智慧貨運發展期程

以貨運1.0(著重資料)、貨運2.0 (著重趨勢)、貨運3.0(著重園區智慧管理)分階段推進航空貨運智慧化。
考量時間敏感性，為確保園區啟用時所有系統和流程可無縫對接，此刻正是【**推動智慧貨運的關鍵時刻**】。



全球航空貨運導入ONE Record實例與趨勢

- IATA 宣布 2026 年起全面部署 ONE Record。
- 2025年長榮航空亦啟動ONE Record導入規劃，並參與相關測試與技術準備作業。



ONE Record

資訊服務商平台應用

- **GLS**：協助國泰建置API串接平台
- **CHAMP**：提供NeoConnect模組，將IMP轉ONE Record格式
- **IBS iCargo**：平台整合ONE Record交換架構
- **報文支援**：HAWB/MAWB、FSU回報及事件記錄同步

02

全產業鏈

深圳寶安國際機場

- **IATA驗證**：參與ONE Record國際專案
- **多方合作**：航空公司、地勤、承攬業與平台商
- **格式交換**：驗證FWB、RCS等與節點互通處理
- **自動轉換**：CargoIMP與ONE Record

01

正式導入

國泰航空貨運

- **標竿導入**：首家正式導入ONE Record標準的航空公司
- **API對接**：與3家香港貨運承攬合作
- **資訊交換**：由GLS設計與管理介面，交換eAWB與貨物狀態
- **逐漸追蹤**：2025推動 piece-level tracking

03

跨國串接

日本貨運社群系統 CCSJ

- **日本社群**：CCSJ營運日本唯一貨運平台
- **跨國對接**：與CHAMP合作建構ONE Record社群架構，對接歐洲系統
- **報文轉換**：支援FWB、FSU、FHL與IoT資料串接

2021年起至今，國際多家航空公司、機場與系統商已投入**ONE Record實證與應用**，標準落地成效漸趨成熟，產業正全面邁向數位共通語言。



計畫簡介

- 一、推動背景說明
- 二、資訊平台規劃
- 三、後續訪談執行

未來園區係為單一出入口設置，需導入數位管理作為，提升整體處理量能。

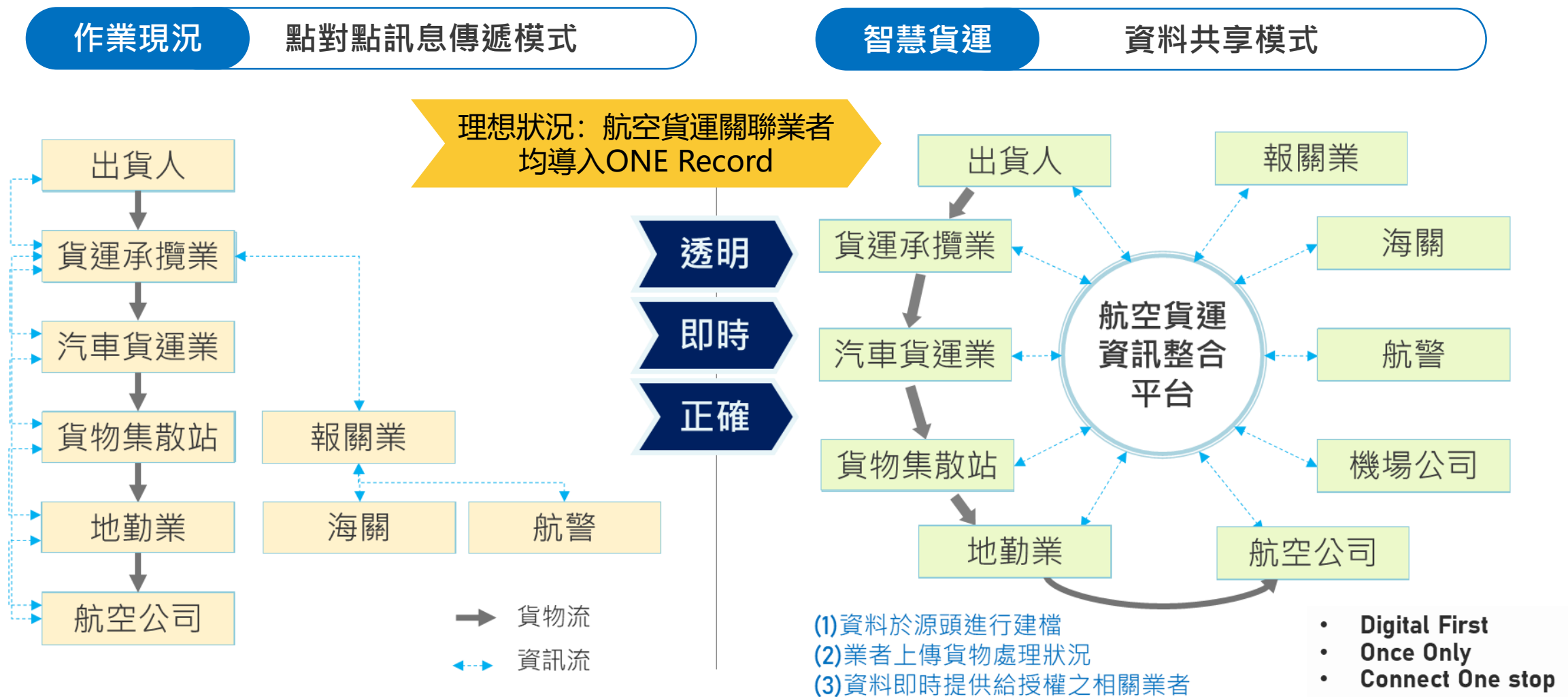
1. 園區門哨管制，進行作業流程調整，如出口作業推動主號進倉
2. 推動貨運資訊整合平台，進行數據共享



桃園機場新貨運園區配置示意圖(非最終版本)

貨運資訊整合平台為推動智慧貨運之起點

現況之資訊傳遞仍為點對點，未來若導入貨運資訊整合平台，可實現即時、透明、正確的資料共享機制，連結所有關係人以達到【一次輸入，全程使用】目的，提升物流效率並優化作業模式。



採用貨運資訊整合平台之效益

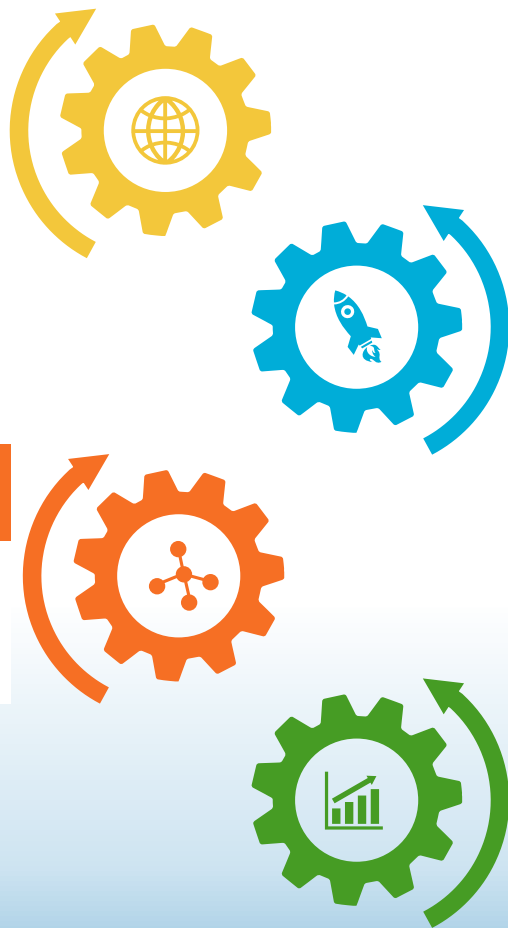
ONE Record

符合國際趨勢與標準

平台將對應 IATA ONE Record 國際標準規範，協助企業在國際供應鏈中保持數位競爭優勢

促進園區協同管理與資訊透明

整合多方資訊與作業指標，強化新貨運園區協同管理，促進營運效能最佳化



流程數位化與效率提升

平台介接利害關係人之現有貨運管理系統，並透過預約系統及資料共享機制，強化與上下游資料流通效率

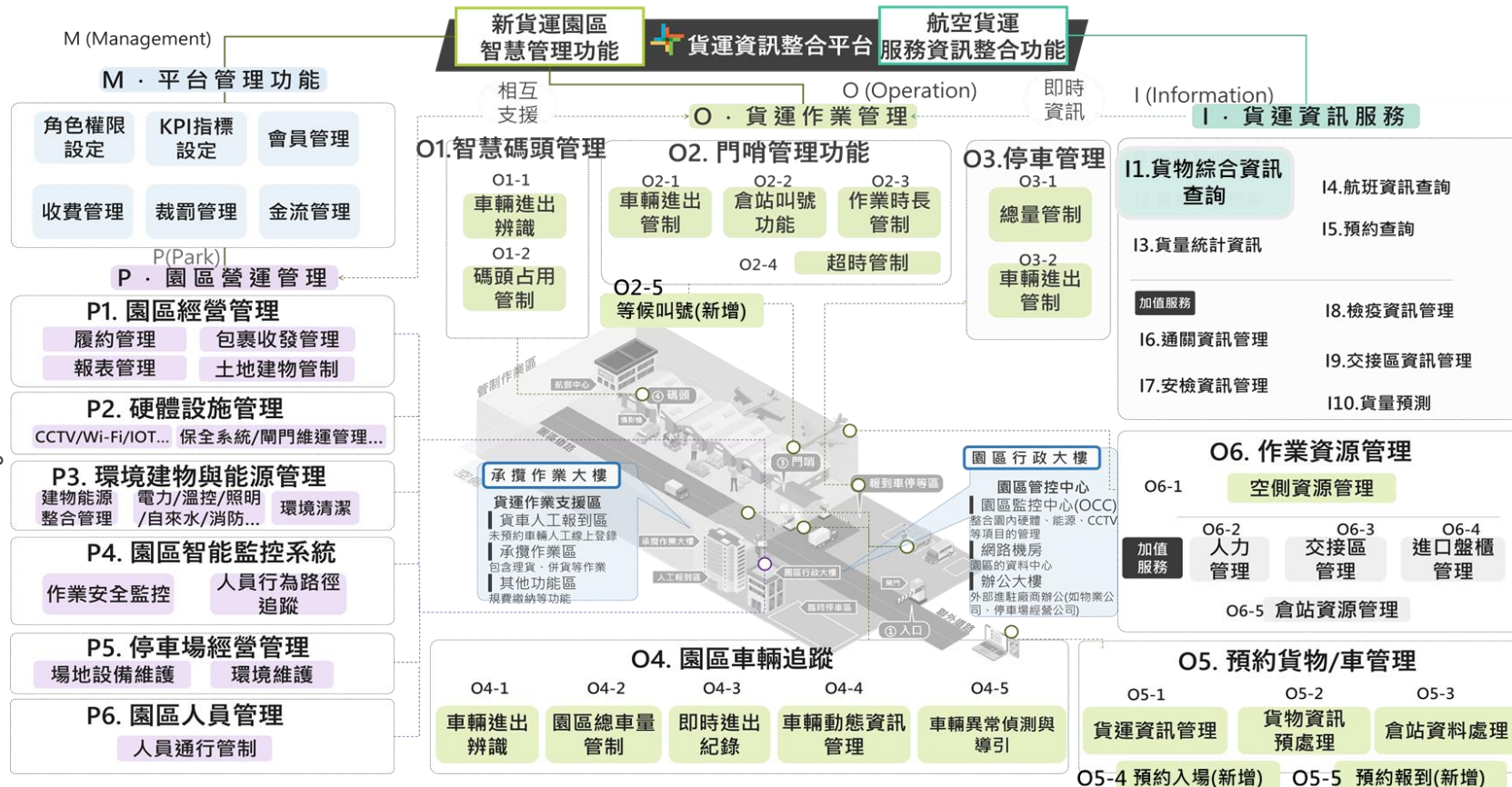
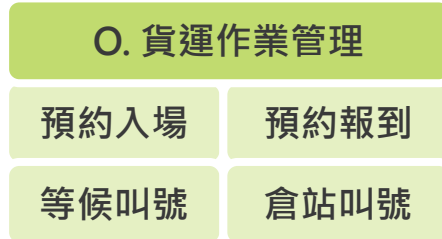
提升服務價值與市場競爭力

透過整合數據與增值服務，提升即時性、準確性與流程透明度，優化客戶體驗，強化市場競爭力



平台規劃現況

- 現階段規劃之貨運資訊整合平台涵蓋：
 - 貨運資訊服務
 - 貨運作業管理
 - 園區營運管理
 - 平台管理功能
- 以預約入場/報到及管理功能串聯起貨物資訊。



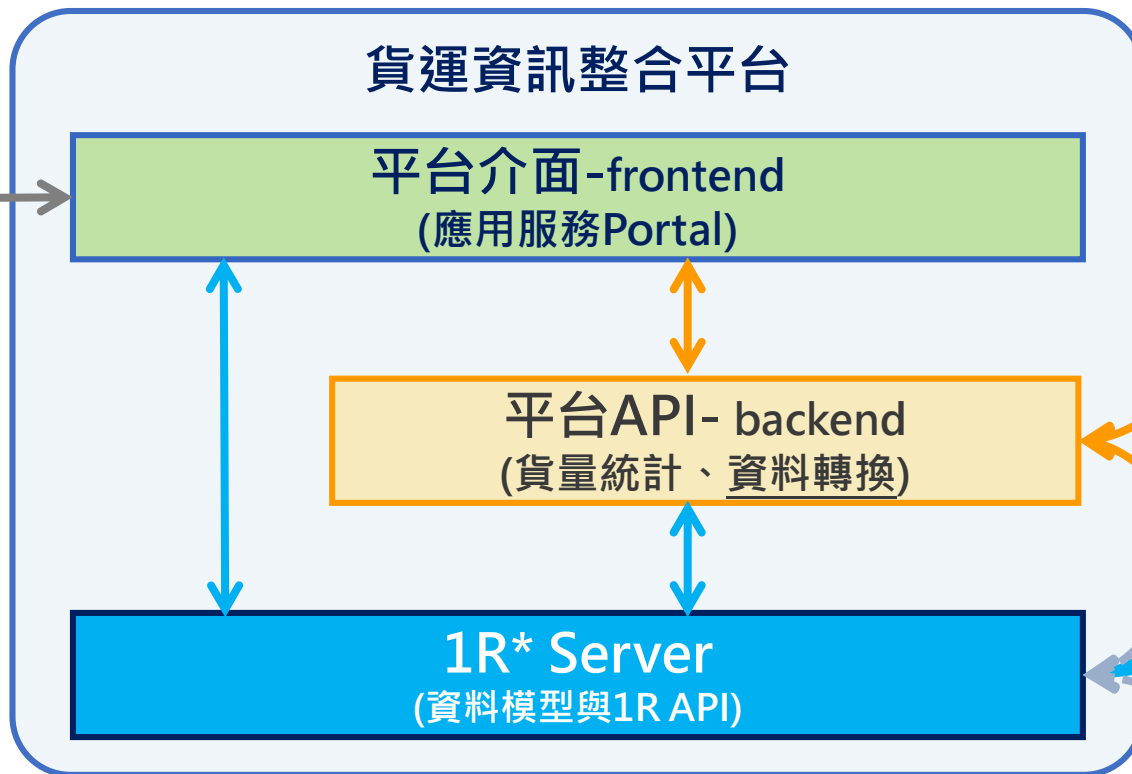
導入ONE Record的平台架構概念



系統介接



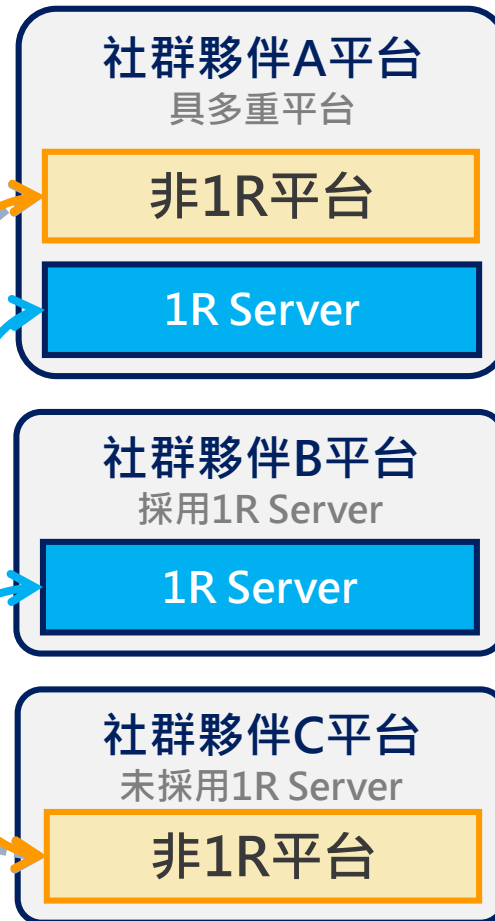
使用者



作業資料上傳/統計資料下載
(支援現有格式，
如XML、Excel/CSV、API)

資訊能力佳的公司可透過ONE
Record Server，與機場公司的
ONE Record Server互連

*1R : ONE Record



即時/歷史作業資料

統一透過1R Server/API交換



作業資料(非1R Server)

透過1R Server API交換



歷史統計資料、非1R之API(檔案上傳等)

採平台API交換

1. 預約入場

進場前置作業

O5-4-1

新建預約

預約情境

收取資料

一單一車(單一配送)



一筆提單由一台車配送，單一倉別進場

一單多車(分車配送)



同一提單分屬多筆預約，由不同車輛執行，須標註「分車作業」並說明進場順序

一車多單 (多提單共載)



- *同一車輛一次載運多筆提單，且皆為同一作業倉別
- *業者可於一筆預約中登錄多筆提單資料，系統會分別記錄
- *每筆預約仍為獨立進出紀錄

一車多倉(多倉分送)



- *同一台車執行跨倉配送作業，每一倉別需獨立預約
- *系統允許同一車號於不同倉站建立預約，但不重複時段
- *填寫多倉配送順序，系統檢查時段衝突

提單號碼
發票號碼(選填)
作業型態
貨物資訊
車號/司機資訊
預約時段、倉站、倉別

勾選「分車作業」
配送順序

多筆提單號碼

配送順序

O5-4-2

預約調整(若有)

預約調整率

修改預約

取消預約

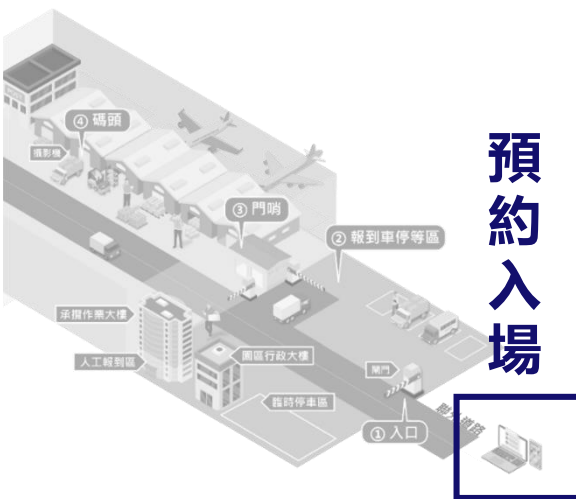
修改時間

取消預約確認通知

修改貨物資訊

修改車輛資訊

預約修改規則，
以小時為單位
管理



預約入場

O5-4-3

預約確認通知

預約確認成功通知 (送件成功)

使用者成功送出預約申請，平台回復「系統已接收」，但尚未驗證完成

預約成功通知 (審查通過)

系統完成資料格式與資格驗證後(如確認提單編號、確認預約時段有空位等)，確認預約生效，正式排入作業名單

預約失敗通知

- 審核未通過情況
- 1.資料填寫錯誤
 - 2.車輛司機資料異常
 - 3.重複或衝突預約

多單多車多倉：為混合應用實例，可透過「一單多車」「一車多單」「一車多倉」三種組合彈性描述與處理

平台預約功能情境說明—進場前置作業、等待進場、進場叫號

05-5 2.進場前置作業

02-5 3.等待進場

02-2 4.進場叫號

進場(入園)情境

05-5-1

1 預約報到 (準時)

預約資訊核對
正常

預約資訊異常

修正資訊後可報到

2 遲到

報到時間晚於預約時段，視現場作業情形辦理通行

收取資料

作業型態
主/分提單號
貨物資訊
車號與司機資訊
預約時段

3 提前到場

報到時間早於預約時段，視現場作業情形辦理通行

4 無分提單

進場後需先至指定區域理貨並提交提單資訊，才可報到

5 未預約

未完成預約之車輛，須至現場人工報到區填寫資料，填寫完成並通過審核後，系統視同完成報到，納入作業等待隊伍中。

- 僅限航班出發當日臨時作業使用，且不得取代預約作業。補登完成後按報到順序安排叫號，順位在預約報到之後。
- 須於航班預計起飛前6-12小時內完成補登報到。

05-4-4

現場補報到作業 【A類】未預約車輛

收取資料

提單號碼
海關或倉站放行資料
(進口作業貨車)
作業型態
貨物資訊
車號/司機資訊
預約時段、倉站、倉別
補登類別(選填)

02-5

等候叫號 車輛進出管制

02-2

倉站叫號進場

進場準點率

依預約排程號碼依序叫號

現場重號/
誤號處理

過號進場

過號補登比例

現場取當天的
號碼

現場無法領取
當天的號碼

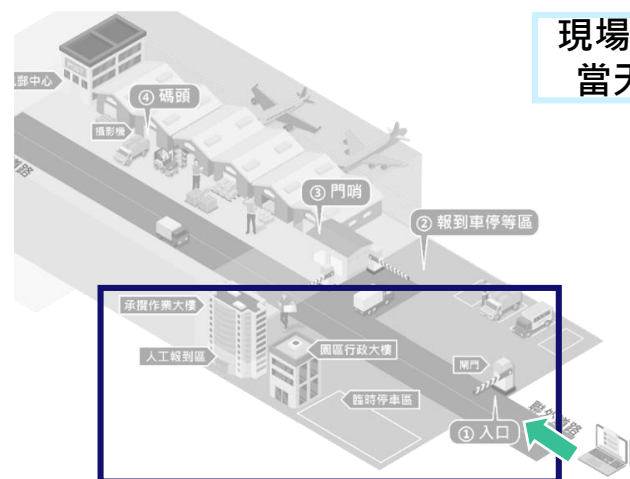
現場補登報到
【B類】過號補報到

過號補報到時輸入原預約單號可自動帶出資料

收取資料

提單號碼
作業型態
貨物資訊
車號/司機資訊
預約時段、倉站、倉別
補登類別(選填)

進場前置作業

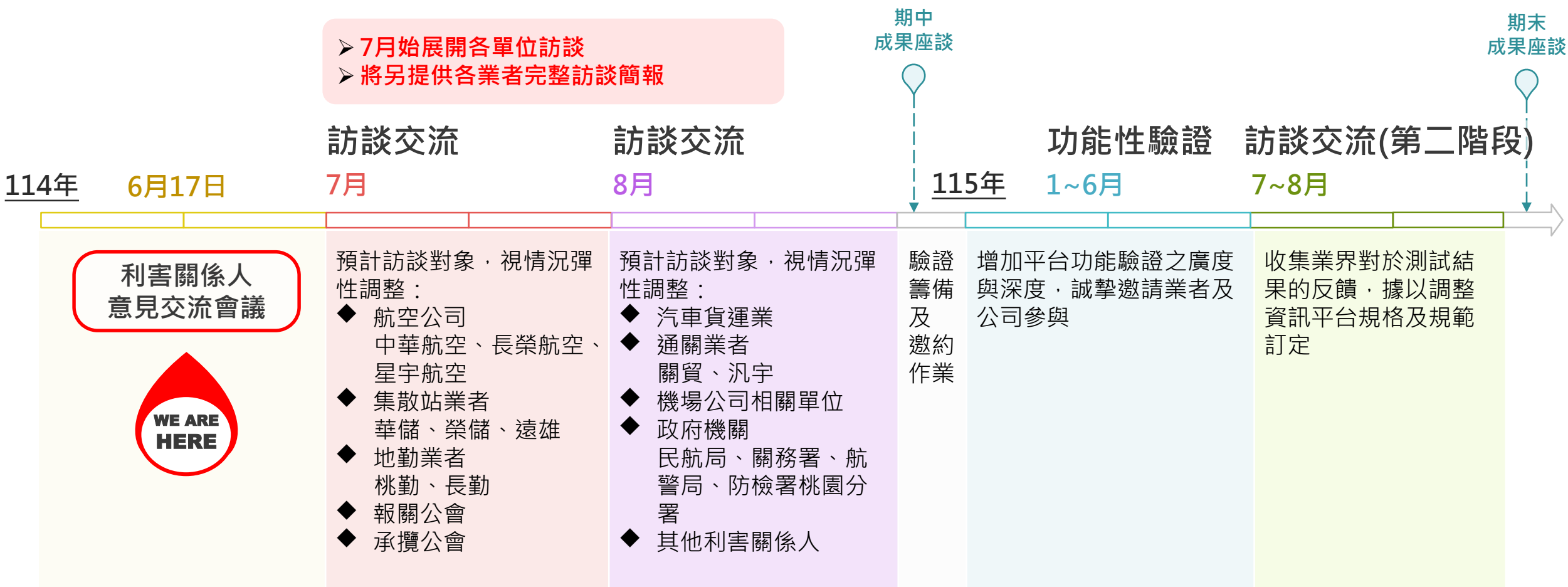


計畫簡介

- 一、推動背景說明
- 二、資訊平台規劃
- 三、後續訪談執行

第一階段利害關係人訪談規劃

- 114年7~8月進行第一階段訪談，說明平台範疇、規格規則及功能性驗證規劃。
- 115年上半年執行功能性驗證。
- 115年下半年進行第二階段訪談，收集業界對於測試結果的反饋。



討論與交流

- 一、現況作業交流與需求規劃討論
- 二、本案功能性驗證(PoC)規劃說明

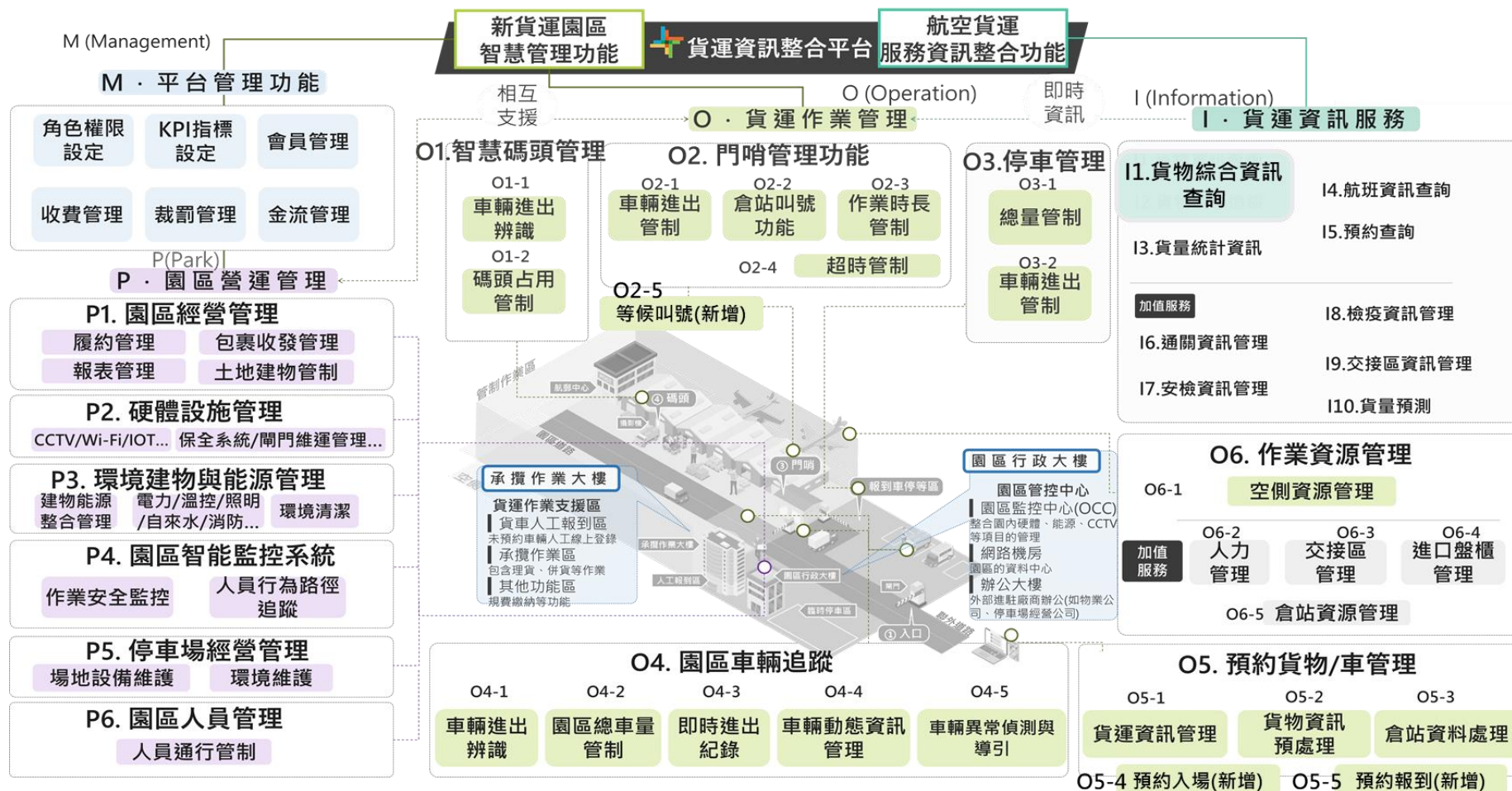
議題一、現況作業交流與需求規劃討論 (1/3)

平台 範疇

有關貨運資訊整合平台

① 請問貴公司對於規劃中的貨運資訊整合平台，其所涵蓋的範疇 (貨運資訊服務、園區營運管理、貨運作業管理、平台管理功能)有何建議或期望？

(如貴公司期許貨運資訊整合平台可提供哪些功能或資料服務，以協助貴公司之相關作業)



議題一、現況作業交流與需求規劃討論 (2/3)

規則 規格

有關運用貨運資訊整合平台進行新管理園區之管理作為

①

請問貴公司對於「預約入場」、「預約報到」、「等候叫號」、「進場叫號」等作為與規範之看法？

②

針對「車輛作業時長管制」、「碼頭占用管制」及「超時限制」之規範看法？對影響裝卸效率之程度為何？

➤ 車輛作業時長管理

分析不同貨物類型之作業時長，作為日後優化調度與設定叫號節奏的重要依據

➤ 碼頭占用管制

運用預約資訊及歷史模式進行容量預警與緩衝調節，並作為碼頭調度與區域分流依據

➤ 超時限制

抑制過度占用與非預期延誤，提升整體作業準點率與公平性



議題一、現況作業交流與需求規劃討論 (3/3)

規則 規格

有關貨運資訊整合平台資料交換

①

貴單位公司可提供那些 Shipping Level之資料 (無須提供商業機敏資料)？

如裝卸完成時間、特殊處理註記、作業異常註記(毀損、缺件等)、入倉時間、出倉時間、轉交至機坪完成時間及轉口類型註記

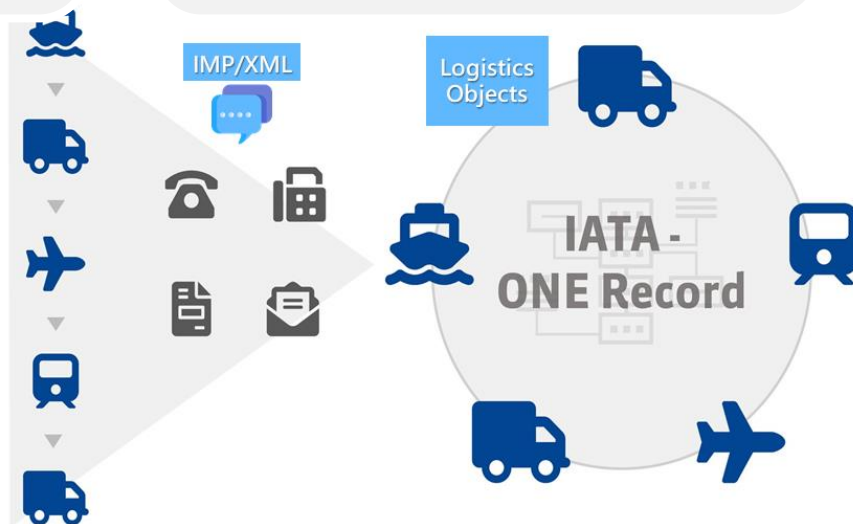
②

請問貴公司目前的資訊系統與作業流程，以自動介接方式提供資料的可行性？

在系統串接、資料即時性等 方面有何挑戰？

③

對**ONE Record**的看法？
目前推動或導入情形如何？
新舊系統轉換之困難？

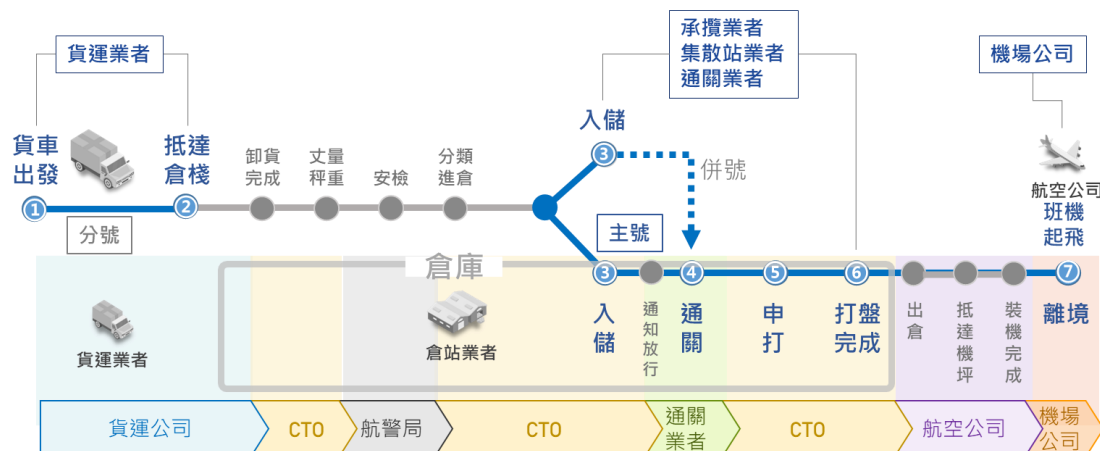


議題二、本案功能性驗證(PoC)規劃說明 前期微型驗證(PoC)成果

本計畫於113年以當時作業資料為基礎，由機場公司邀請承攬業者、集散站業者、貨運業者、通關業者、航空公司，以及研究團隊共同合作辦理貨況資訊整合與追蹤之微型POC。



驗證範疇

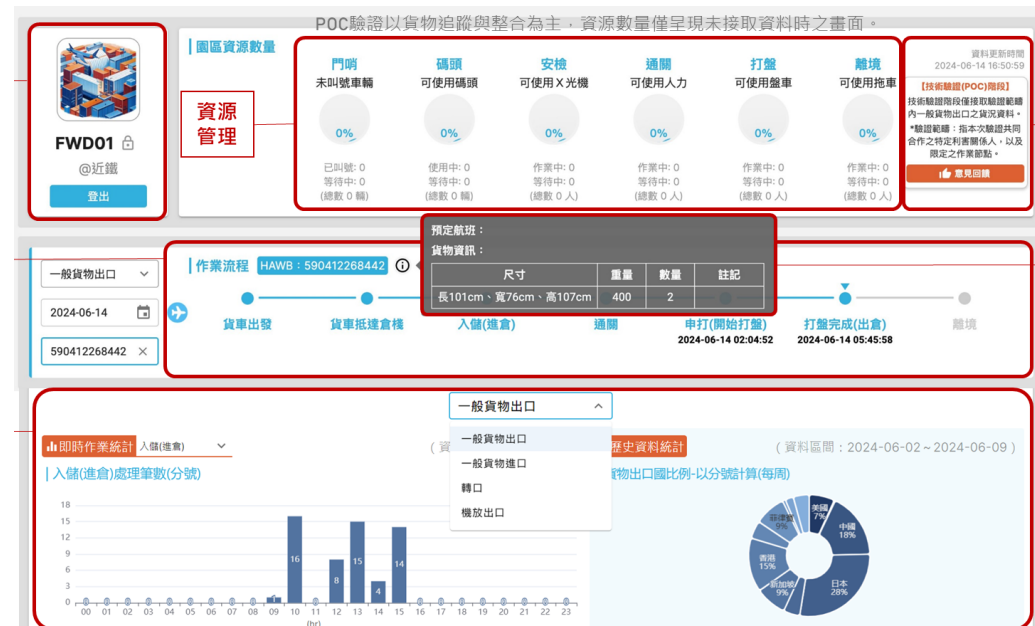


*與承攬業者、貨運業者、集散站業者與通關業者等利害關係人合作，驗證資料串接之可行性。

**共介接7個節點之作業資料(現行出口作業計15節點)，包含貨車出發、抵達倉棧、入儲、通關、申打、打盤完成、離境

以分號為追蹤基礎

貨況整合與貨量統計



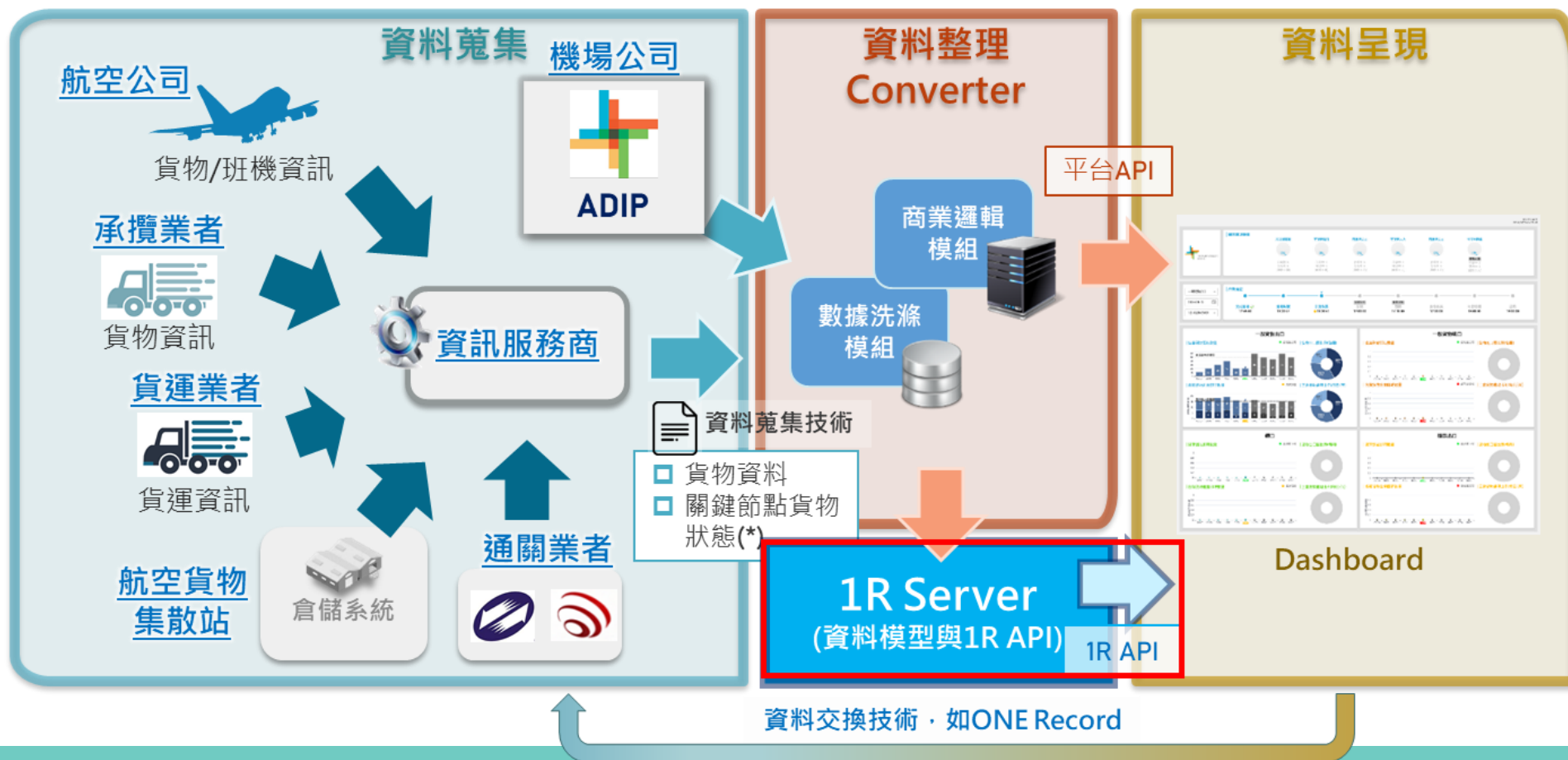
議題二、本案功能性驗證(PoC)規劃說明

驗證
合作

預計於115年透過功能性驗證，確認平台推動細節，誠摯邀請貴公司參與。
暫定方案如下：

驗證以1R Server為核心的
資料交換

1R技術、現況驗證
(現況出口作業為主)



綜合總結



Taoyuan Airport
Taiwan

貨運資訊平台的建置不僅是資料整合工程，
更是航空貨運產業數位升級的催化劑

航空貨運數位轉型不是未來，而是現在

誠摯邀請航空業界領航者，一同邁向智慧貨運新紀元

附件

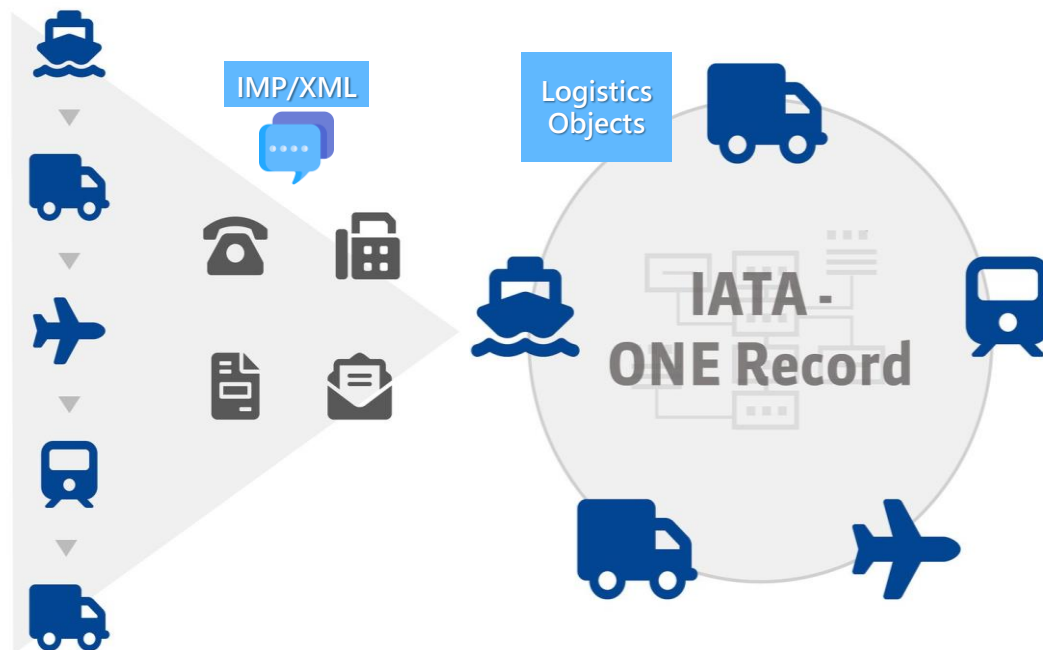
ONE Record 國際趨勢與導入現況

- 2025/4/15-17年IATA於杜拜舉行之WCS中觀察，ONE Record已成為國際主流標準，已從理念落地至營運端，且技術模式日趨成熟
- 多由資訊服務商及航空公司主導導入實務，並以多邊整合落地為目的
- WCS展示整體趨勢顯示產業正全面轉型為物件導向、事件驅動與模組化API架構
- IATA 宣布2026 年起全面部署 ONE Record。



技術轉型重點

- 替代IMP/XML報文，透過API動態串接與權限授權機制簡化資料流程。
- 逐步形成以 Logistics Objects 為單位的供應鏈資料標準



國際實施現況

- 服務商已導入JSON-LD格式、URI物件模式、版本控制與事件通知
- 支援監管應用如PLACI，並與海關、地勤、航空公司完成實際整合驗證

WCS ONE Record Training 重點摘要

1.

業界透過中介系統與欄位對應表實現舊有格式向 ONE Record 的資料轉換整合

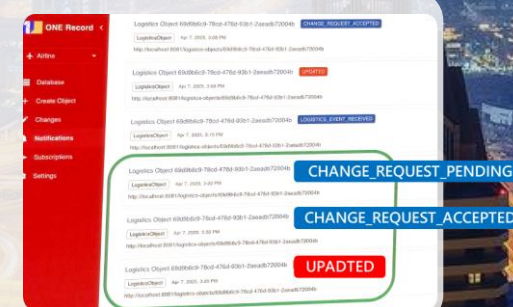
- 業界普遍採用中介系統(mapping engine)與欄位對應表(mapping table)，協助既有格式如IMP、Excel、CSV等轉換為ONE Record標準格式。
- 目前已有多家資訊服務商完成PoC並建置模組化API服務，例：GLS旗下EzyCargo平台、CHAMP NeoConnect、Collins Aerospace等。



2.

ONE Record 架構已內建版本控制與權責分離，亦支援進階資料欄位的擴充應用

- ONE Record架構具備版本控制與權限分離功能，支援多角色資料維護。資料異動需先刪舊再新增，並保留異動紀錄以利稽核與稽查。
- 資料架構可延伸支援IoT物件，如在shipment record中掛載溫濕度、定位資訊，實現數位孿生應用。



3.

IATA 提供格式資源與開源環境，業者建構 Sandbox 與行為驗證模組

- IATA已於GitHub提供開源的ONE Record Server範本與對應資料模型，業界可建置Sandbox測試環境與PoC驗證模組。
- 如CCSJ結合CHAMP技術平台建構多角色驗證環境，支援海關、承攬商、航空公司等角色資料互連測試。



資訊服務商：GLS、ibs、CHAMP

國泰與GLS



GLS 為國泰航空子公司，平台已支援版本控制與事件通知，並與地勤及報關系統整合。

【案例】

- 與多家承攬以1R格式同步，傳送FSU(貨態)及異動訊息
- 與合作貨站導入Booking List共享，取代傳統FBL(進倉預報表)
- 平台傳送國泰1R訊息(AWB、FSU等)至合作承攬、貨站、海關
- 2025年推動 Piece-level Tracking (逐件追蹤)

ibs與icargo



IBS 於iCargo平台中建置One Record中介模組，支援承攬業者與航空公司資料同步。

【案例】

與新加坡CCN以ONE Record雙平台交換資料，包含HAWB及MAWB

CHAMP與NeoConnect



CHAMP 提供Neo Connect轉換模組，將IMP報文自動轉為One Record格式。

【案例】

- Cargo Community System Japan Co. (CCSJ) 營運日本唯一貨運社區系統，並將日本航空貨運利害關係人與國際航空界串聯
- CCSJ與CHAMP合作建立One Record社群架構，與歐洲平台對接
- 結合伺服器轉換模組、物聯網資料串流與多邊節點串接
- 實作範圍涵蓋報文轉換 (FWB、FSU、FHL)、事件驅動與IoT擴充

FSU-貨態更新	AWB-泛指提單
• RCS-收貨	FWB-主提單報文
• DEP-起飛	FHL-分提單報文
• ARR-抵達	FBL-進倉預報表

貨運園區資訊交換作業規劃範圍(草案) 資料欄位、資料來源

1. 預約入場 2. 進場前置作業 3. 等待進場 4. 進場叫號

作業節點

可能資料來源

資料欄位收集

新建預約	預約報到	等候叫號	車輛過號	進場狀態
承攬業者	貨運資訊平台	貨運資訊平台	貨運資訊平台	貨運資訊平台
- 主分提單號 - 貨物類型 - 貨物總件數/總重 - 預約進場時段 - 預約成功時間 - 調整時間/原因 - 發票號碼 - 作業型態 - 分車作業註記 - 配送順序 - 特殊處理代碼 - 司機姓名、聯絡電話 - 車牌號碼 - 預約倉別代碼 - 承攬業者代碼 - 報關業者代碼	- 預約單號 - 實際報到時間 - 報到人員識別資訊(司機/承攬業者) - 車牌識別	- 預計叫號時間 - 實際叫號時間 - 叫號編碼 - 逾時/預約失效註記 - 等待時長計算 - 車牌識別	- 原叫號編號 - 叫號過號時間 - 是否重新排隊/預約作廢 - 過號原因選項(如車輛未到、人員未報到、預約資料不符)	- 叫號編號 - 進場時間 - 對應預約單號 - 車牌識別 - 是否逾時進場

資料欄位皆可直接對應ONE Record格式
(如以event記錄並搭配實際時間等)

5. 倉站內作業 6. 機坪作業 7. 班機運送

作業節點

可能資料來源

資料欄位收集

卸貨/裝貨作業	安檢通關狀態	倉儲作業狀態	機坪區狀態	裝機/機下狀態	班機狀態
倉站業者	航警局 關務署 報關業者 倉站業者	倉站業者	倉站業者 地勤業者 航空公司	地勤業者 航空公司	航空公司 ADIP
- 裝卸(點收)完成時間 - 特殊處理註記 - 作業異常註記(毀損、缺件等)	- 安檢完成時間 - 安檢結果(通過/補件) - 報關單號 - 清關時間(通過/補件) - 清關結果 - 特殊處理註記 - 作業異常註記	- 入倉時間 - 出倉時間 - 倉別代號 - 特殊處理註記 - 作業異常註記	- 轉交完成時間 - 貨物待轉中 - 接收單位 - 轉口類型註記	班機/艙單資訊 - MAWB - HAWB - 航班號碼 - 起訖機場 - 艙位資訊 - 裝載機型 - 預計起飛/降落時間 - 實際起飛/降落時間	班機/艙單資訊 - MAWB - HAWB - 航班號碼 - 起訖機場 - 艙位資訊 - 裝載機型 - 預計起飛/降落時間 - 實際起飛/降落時間