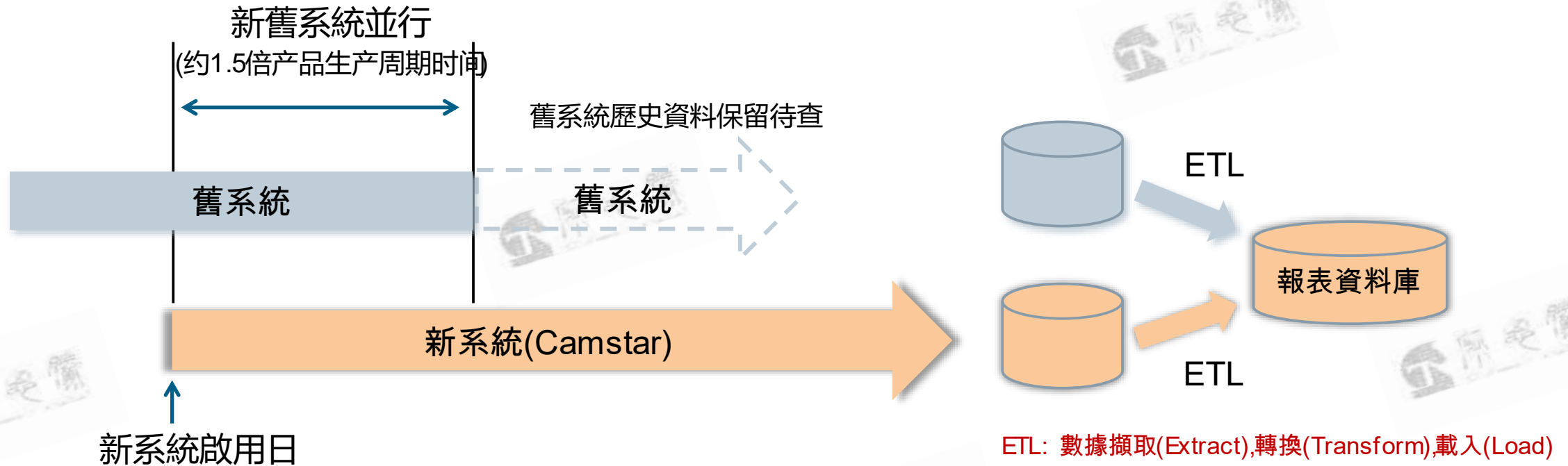


新舊MES切換策略比較

系統切換方式	實施成本	實施週期	系統停線風險	現場人員誤操作風險	報表資料缺失	上線後因功能缺陷，影響資料正確性風險
新舊系統並行	★ 低	★ 短	★ 無	有	★ 無	★ 低，影響範圍小
		約1.5倍產品生產週期時間		<ul style="list-style-type: none"> 生管需手動微調各工序生產排配計畫 物料區分新舊系統 		初始投入新系統的產能小，影響範圍小。及時發現，矯正工作量小
系統一次性切換	高	長	有	★ 無	有	高，影響範圍大
	1. IT 人員開發系統導出功能 2. 種子使用者執行轉換資料盤點 3. 實施商開發系統導入功能 4. 場景驗證模擬測試 5. 執行系統切換	3 - 5個月	停線轉換時間過長，易造成WIP Qtime超時		缺少舊系統生產履歷	WIP一次性導入，影響範圍大，矯正工作量大

新舊MES切換策略 – 新旧系统并行



- ◆ 自新系統啟用日開始，新工單全部導入新系統。
- ◆ 新舊系統並行，依據 run card 識別，舊工單 / 批次操作舊系統，新工單 / 批次操作新系統
- ◆ 隨著舊工單 / 批次生產流程結束，舊系統逐步降低使用頻度，由新系統取代
- ◆ 報表系統整合，依據需求調研階段新舊系統生產資料對應程度而定

新舊MES切換策略(1) – 系統並行

業務場景	發生概率	風險等級	風險與影響描述	應對措施
系統間集成介面部署	無	無	無	ERP -> 工單僅導入Camstar, 報工介面新舊系統兩邊收 Inplan -> 直接切換連接Camstar SPC -> 同時接新舊系統 OA -> 同時接新舊系統 EDC -> 同時接新舊系統 EDA -> 同時接新舊系統 EDW -> 同時接新舊系統 廠際代工 -> 同時接新舊系統
新舊工單與批次識別	高	極低	無 (前提: ERP系統自切換日起的工單集成舊MES系統介面關閉)	1. 批次號編碼規則區分 2. 新系統流程卡新增標示, 區分新舊系統使用
ERP物料發放, 產線上物料混用	低	高	對於ERP發放的物料, 若混合使用在新舊工單上, 易造成帳料不一致情況	1. ERP每次發料需產生不同批次號, 分別給到新舊系統和Camstar 2. 現場劃分目視化的線邊倉物料管理區域(新舊系統和Camstar分開)

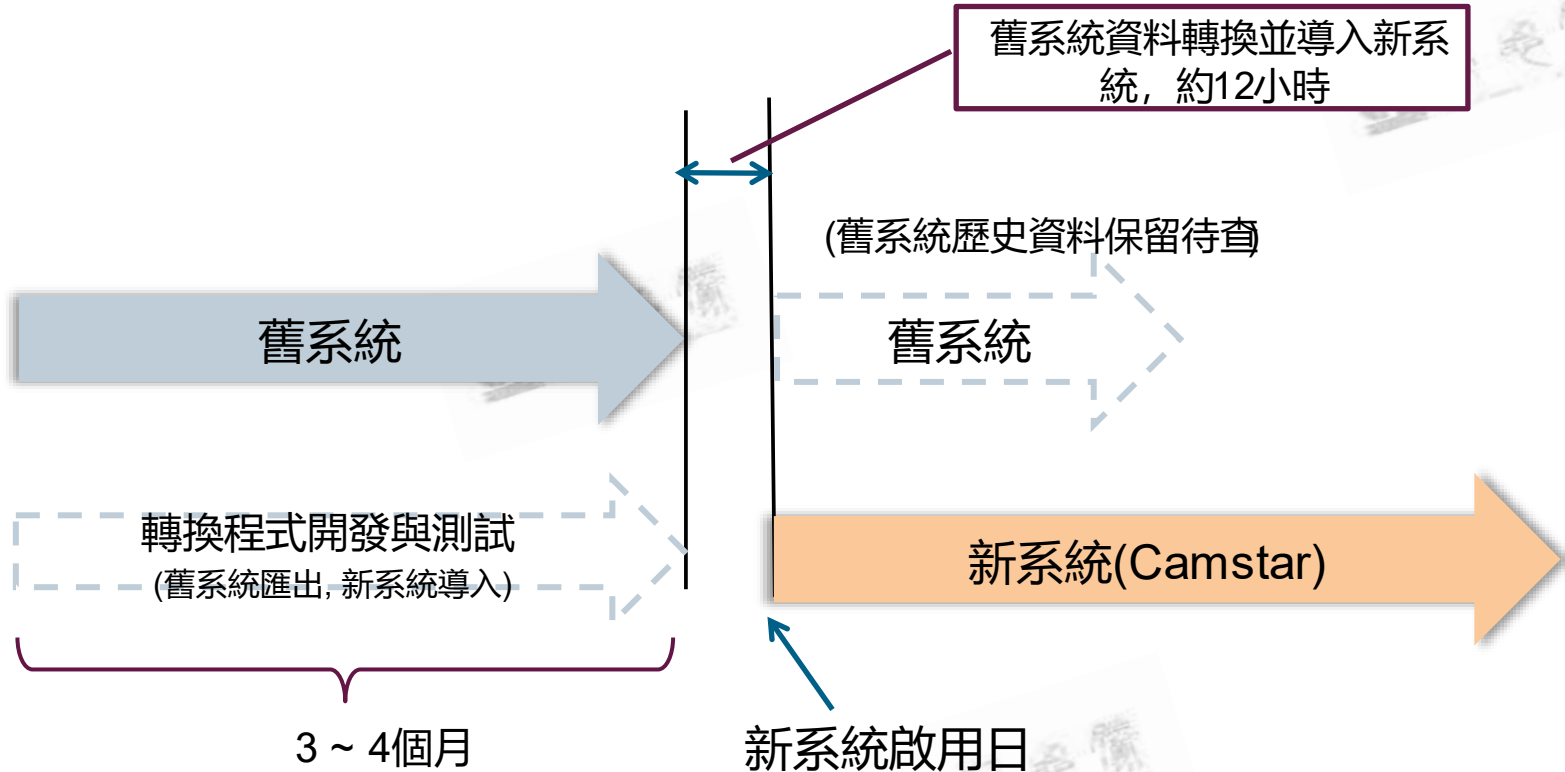
新舊MES切換策略(1) – 系統並行

業務場景	發生概率	風險等級	風險與影響描述	應對措施
舊MES系統中剩餘物料轉移到Camstar	中	極低	1. 在舊MES系統中剩餘的物料賬無法及時被處理	1. 現場盤點後，手動在Camstar中創建 2. 在舊MES系統中進行退庫 由ERP重新發料到Camstar
治工具使用	中	低	1. 治工具在舊MES系統和Camstar中同時使用，使用壽命無法同步，超過使用次數後有品質風險 2. 治工具在舊MES系統和Camstar中同時使用，使用狀態無法同步，當治工具停用或保養時，其它系統無法取得資訊	1. Camstar新增服務，由舊系統>Camstar更新指定治工具的目前使用次數 2. Camstar新增服務，由舊系統>Camstar更新指定治工具的狀態資訊 3. 舊系統新增服務，由Camstar>舊系統更新指定治工具的目前使用次數 4. 舊系統新增服務，由Camstar>舊系統更新指定治工具的狀態資訊
生產排程不準確	高	高	1. Camstar與舊MES系統各自僅有部分WIP信息，排產計劃不準確	舊MES系統和Camstar各自排產，詳細列出各批次的CR值，Qtime到期時間，配方，參數名，物料料號，治工具。產出兩份排產計畫表後，由生管人員檢查並手動調整後發送現場
設備程式派送錯誤	低	高	1. Camstar與舊MES系統派送機台CAM資料時可能發生相互覆蓋情況	對於需要程式下發的網站，採用設備分開建模方式，人工調整舊MES系統和Camstar的設備建模

新舊MES切換策略(1) – 系統並行

業務場景	發生概率	風險等級	風險與影響描述	應對措施
讀取機台數據(缺陷數據等)缺失	低	低	1. 機臺端產生文檔的程式不變更情況下，無法同時轉拋資料到新系統	1. 修改現有處理常式(Loader)，另外提供文檔副本給Camsta系統
包裝作業	無	無	1. 新舊系統作業流程不一致，目前舊MES僅支援內包包裝流程，就直接入庫至ERP	1. 系統並行期間，Camsta與舊MES系統僅支援內包作業流程，待系統並行期間結束，再上線外包作業功能
重工作業	無	無	無	Camsta與舊MES系統各自處理

新舊MES切換策略(2) – 新舊系統一次性切換



- ◆ 舊系統WIP資訊匯出，新系統將 WIP 導入，切換日之前須開發轉換程式並驗證。
- ◆ 產線須停線一段時間，待新舊系統WIP資料轉換完成。
- ◆ 由舊系統導入的工單批次在新系統啟用日之間的履歷將無法在新系統中查詢

新舊MES切換策略(2) – 新舊系統一次性切換

編號	前置準備工作
1	盤點舊系統導出資料種類
2	盤點新舊系統資料映射
3	開發與測試舊系統導出程式，資料驗證
4	開發與測試新系統導入程式，資料驗證
5	執行導出導入模擬測試，用戶資料驗證
6	用戶資料驗證與場景測試

不包含以下資料同步：

包裝站WIP，已委外未返回WIP，待報廢批次，舊系統歷史過帳資料(須在舊MES中查詢)

風險場景	發生概率	風險等級	風險與影響描述	應對措施
盤點與導出的數據遺漏，或資料驗證的場景未能覆蓋完整	中	高	<ul style="list-style-type: none"> 遺漏導出與導入，導致新系統批次相關作業無法執行 遺漏導出與導入，導致新系統批次相關作業可執行，但數據 履歷資料導入困難 	<ul style="list-style-type: none"> 實際導出生產WIP到測試環境，逐一針對WIP使用的料號/流程/站點相關的卡控，進行模擬測試 用戶/IT/實施商投入人力完成至少兩次WIP匯出導入與模擬測試
正式數據導入發生非預期異常	低	高	<ul style="list-style-type: none"> 延誤產綫恢復時間 	<ul style="list-style-type: none"> 事前進行兩次以上綫上數據導出與導入實操 執行時間選擇在假期長綫停工時間