



詐貸掏空 早知道

6/30 複審會議簡報

Who We Are...

詐貸掏空早知道

個人提案, 公民團隊

提案人



蘇方彥
國稅局員工

策略管理



賴才達
麥肯錫顧問



黃晨軒
區塊人CEO

數據團隊



吳姿燕
關貿網路



郭秉豫
關貿網路



鍾昀珊
關貿網路



吳衡佑
研究生



房雨蓉
關貿網路

詐貸掏空如同癌細胞

詐貸掏空早知道



影響極大, 波及周遭

- 金額龐大, 造成債權人鉅額損失, 社會動盪
- 力霸詐貸掏空 731億台幣

王又曾力霸集團 掏空731億!

集團子公司	金額	手段
中華商銀	110.6億元	違法放款、濫發信
宏聯產險	47.52億元	違背授信*

民視新聞台



林尚山

大同損失
13.1億



爆詐貸逾40億 欽泰老闆聲押禁見

詐貸掏空如同癌細胞

詐貸掏空早知道



影響極大, 波及周遭

- 金額龐大, 造成債權人鉅額損失, 社會動盪
- 力霸詐貸掏空 731億台幣



隱性存在

- 自然存在於各個產業, 景氣好時難以察覺
- 經濟差時惡性爆發: 「潮水退了才知道誰在裸泳」



目前在末期才會發現

- 於嚴重危機(如倒帳)時才發現, 傷害已產生
- 難以追回損失



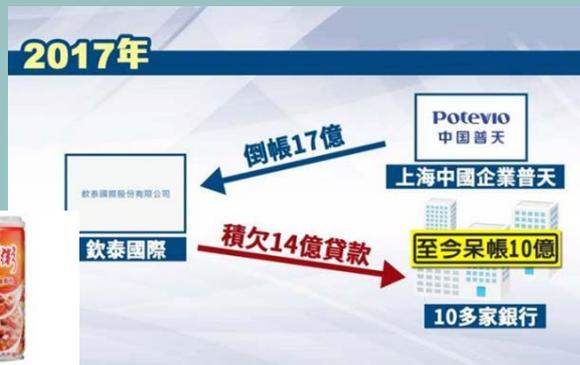
早期發現、早期治療：詐貸掏空早知道

大數據分析：即早偵測詐貸掏空行為

詐貸掏空早知道

Before ◀

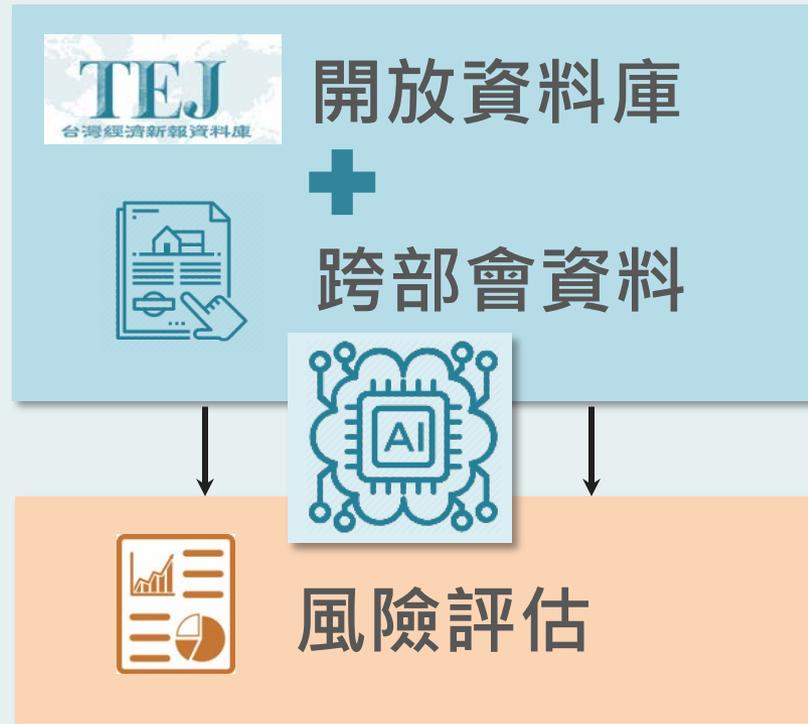
- 發生財務危機



- 內部人員舉發
- 多因分贓問題, 不易發生

▶ After

- 機器學習即時監督



Work Plan

詐貸掏空早知道

1

Data Source

確定關鍵資料來源及格式

2

Data Strategy

資料平台及監督式機器學習系統

3

Demo Outcome

視覺化呈現

4

Behavioral Analysis

專家鑑定詐貸掏空行為加強機器學習

詐貸掏空早知道

資料來源及類型

數據使用

參數形式



財務報表
(如 TEJ)

供應鏈交易

營業淨利、ROE、現金
流量、公司債等

數字(>250
組參數)

進銷憑證、進出報單

數字、文字¹



戶政資料

負責人親屬、關係人

文字²



地政資料

異動索引、異動清冊

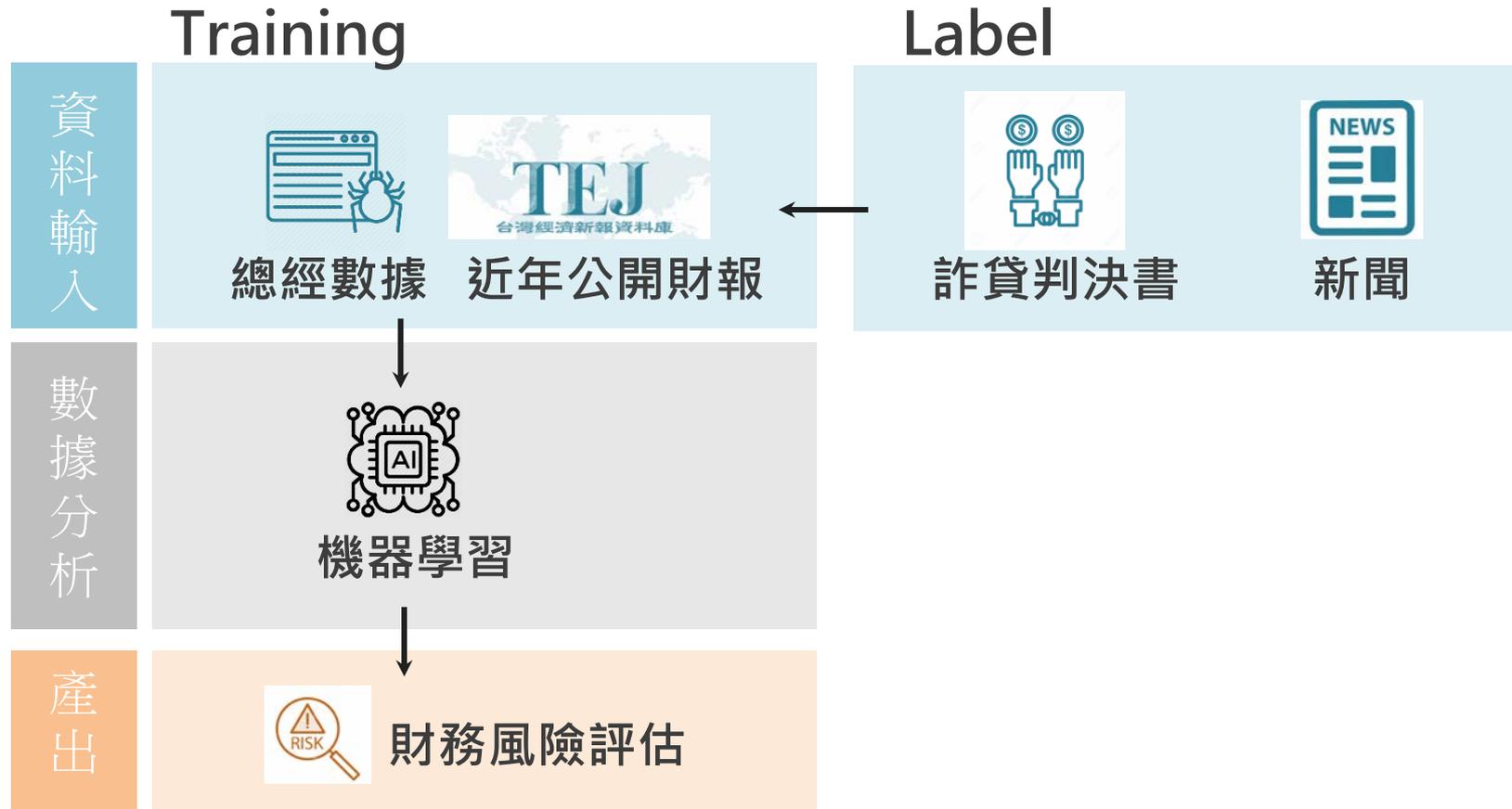
數字、文字¹

- 1) 主行業名 (行業代號)、營業狀況
- 2) 姓名、親屬關係

機器學習詐貸行為(已完成)

詐貸掏空早知道

詐貸行為早知道



Demo：財務風險評估2019Q1

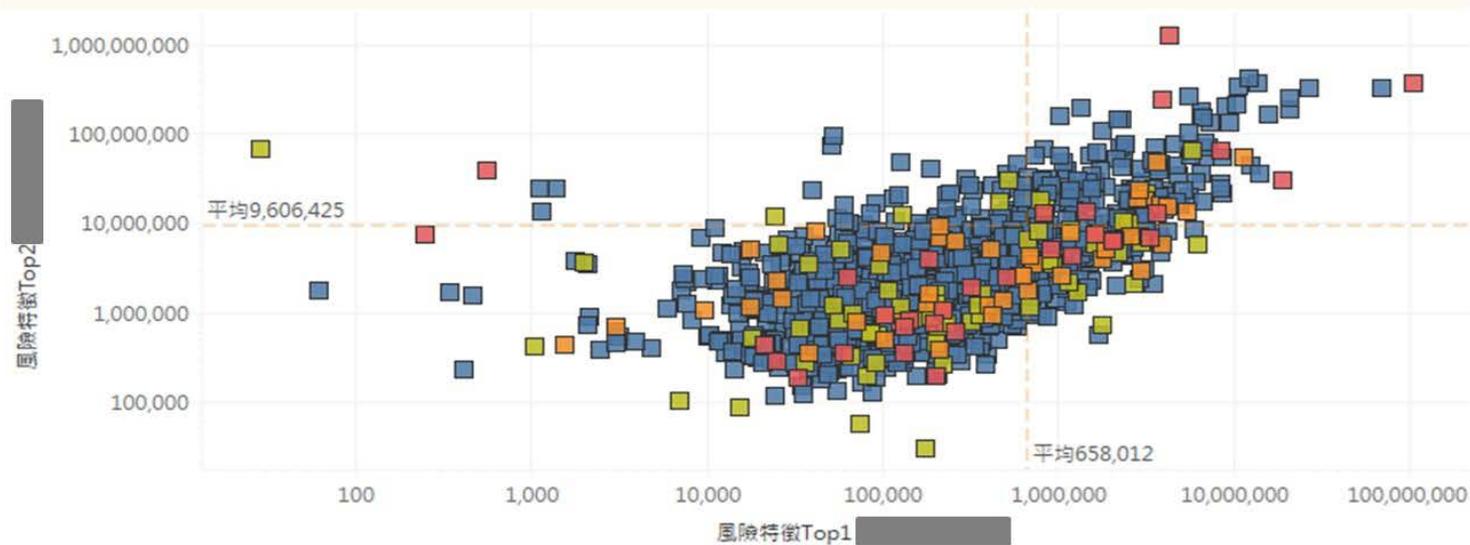
詐貸掏空早知道

危機等級

- (All)
- 安全
- 潛在
- 關注
- 風險

公司危機評估與風險影響因素

公司危機風險評估



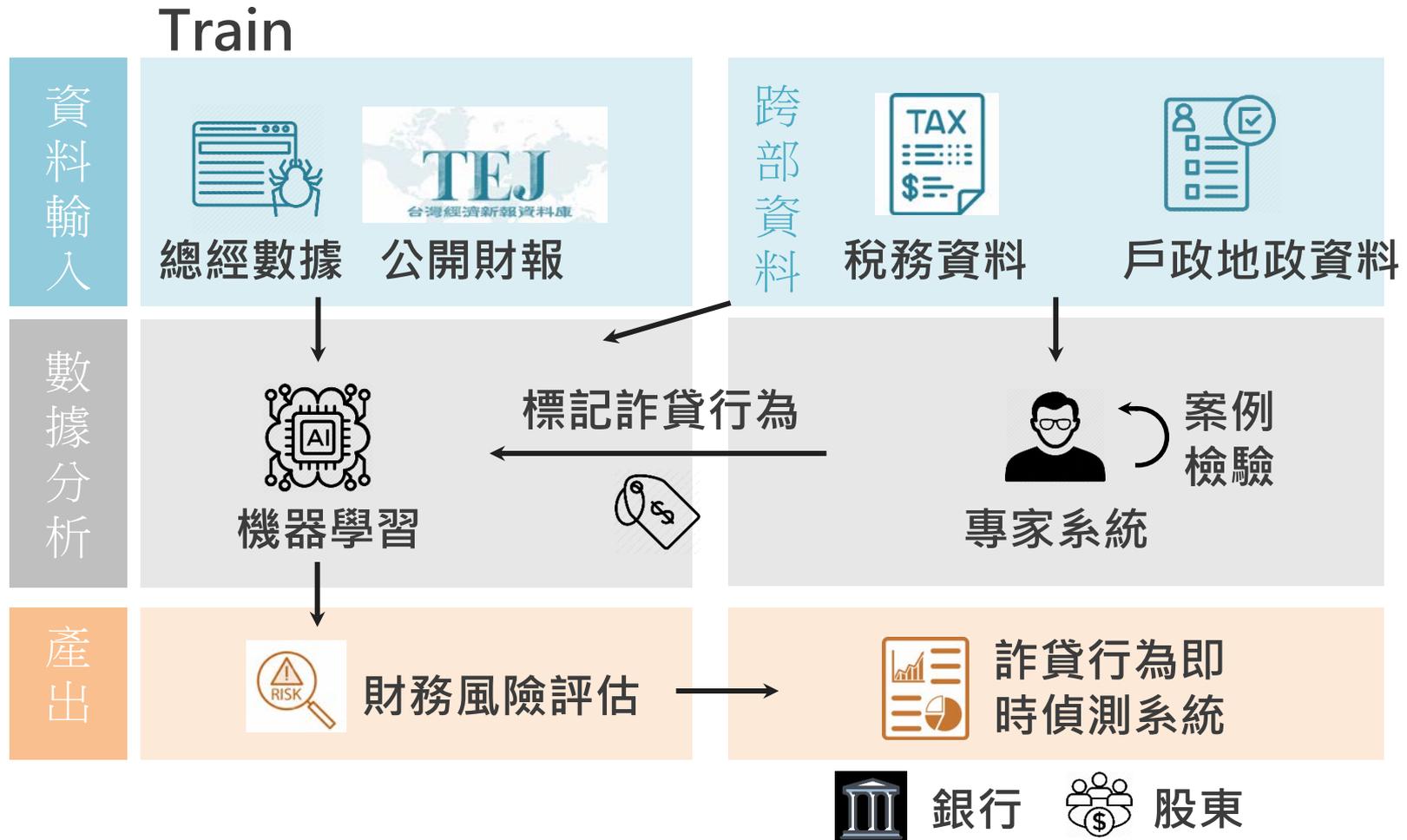
風險特徵重要性

1	3 現金及約當現金	6 存貨	9 實收資本額.元.	12	15	18	19
2	4 應收帳款及票據	7 長期投資	10	13 營業成本	16 規模		
	5 其他設備成本	8 預收款項	11 流動資產	14 營業費用	17	20 利息支出	

機器學習詐貸行為(未來導入)

詐貸掏空早知道

詐貸行為早知道



專家系統：分析詐貸行為

詐貸掏空早知道

資料來源: 法務部



虛增營收

- 循環交易
- 偽造財務報表



虛報資產

- 墊高土地成本
- 墊高投資金額、其他資產價格



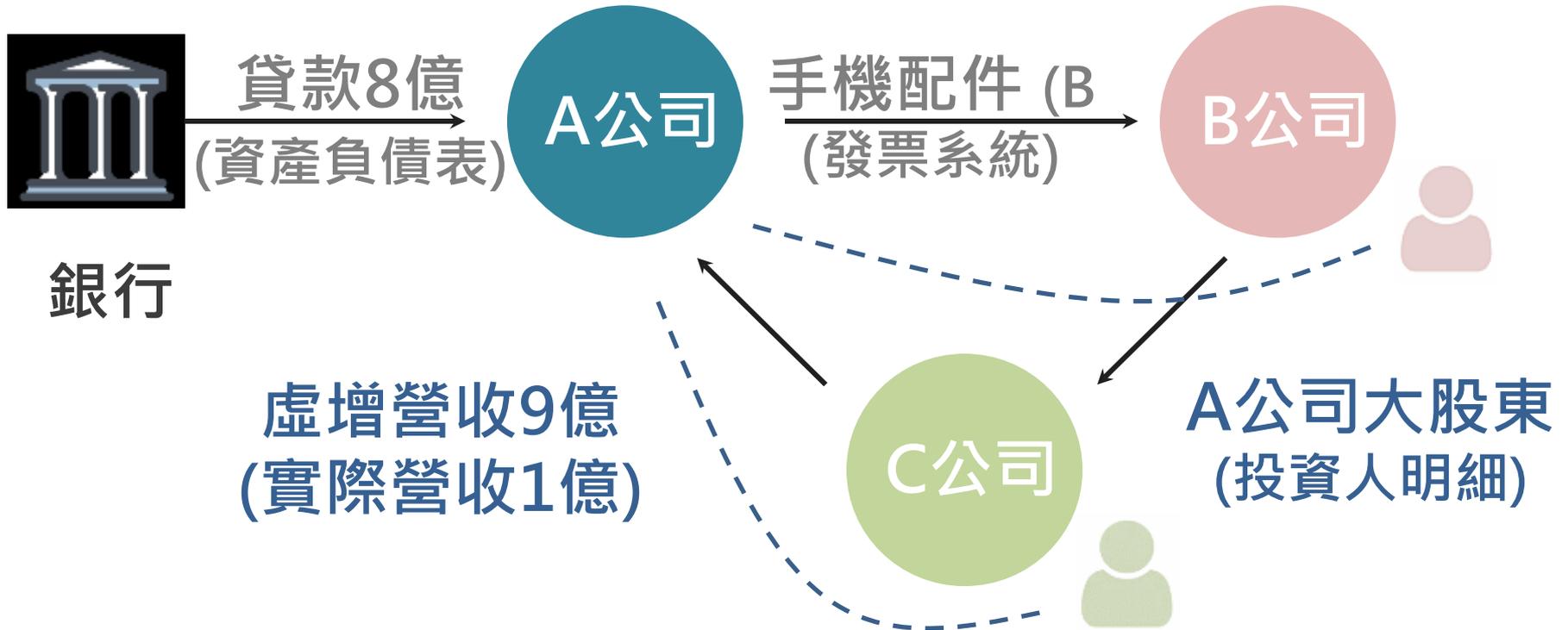
核心要素：關係人涉入、供應鏈流向異常

A 專家系統：虛增營收

詐貸掏空早知道

- 專家可透過跨部會資料庫人工偵查簡單循環交易虛增營收案件

資料來源: 真實案例



Demo：關係人交易偵測

詐貸掏空早知道

分析時間



產業別



交易項目別



關係別



公司名稱	產業別	風險分群	關係對象A	關係對象B	關係
份有限公司	工業	2			董事
份有限公司	工業	2			夫妻
份有限公司	工業	1			發言人
業股份有限公司	工業	0			

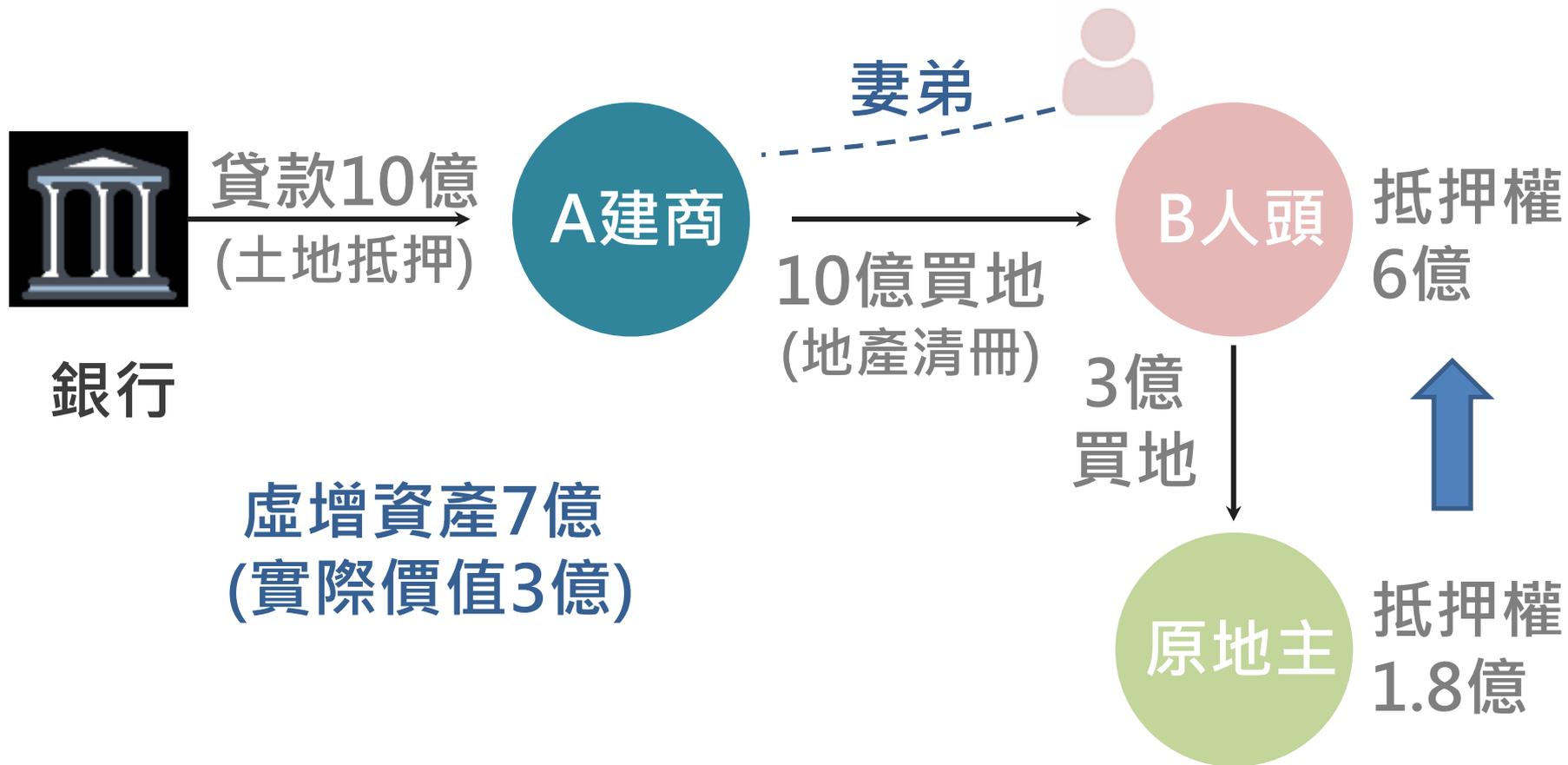


B 專家系統：虛報土地成本

詐貸掏空早知道

- 比對抵押權價值時序資料, 找出虛報土地成交價格詐貸行為

資料來源: 真實案例



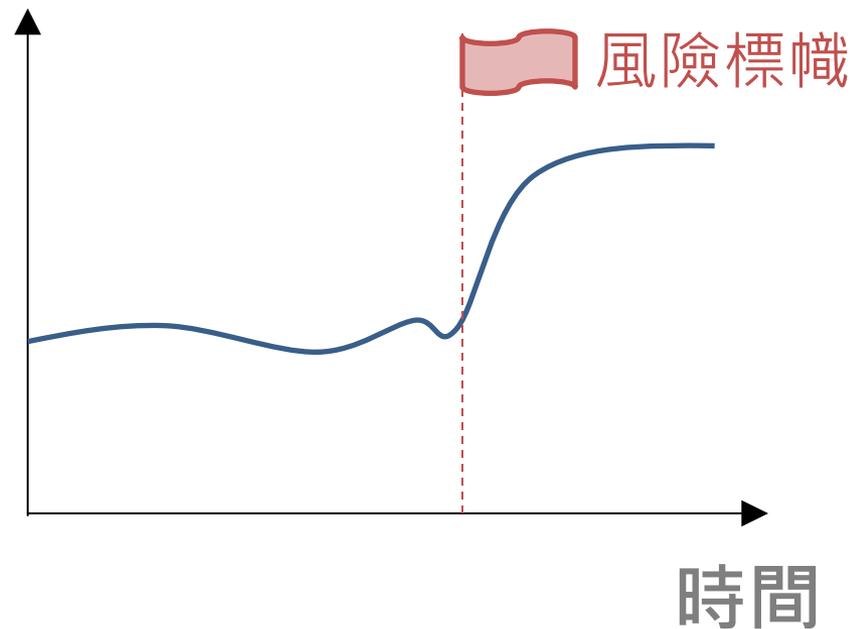
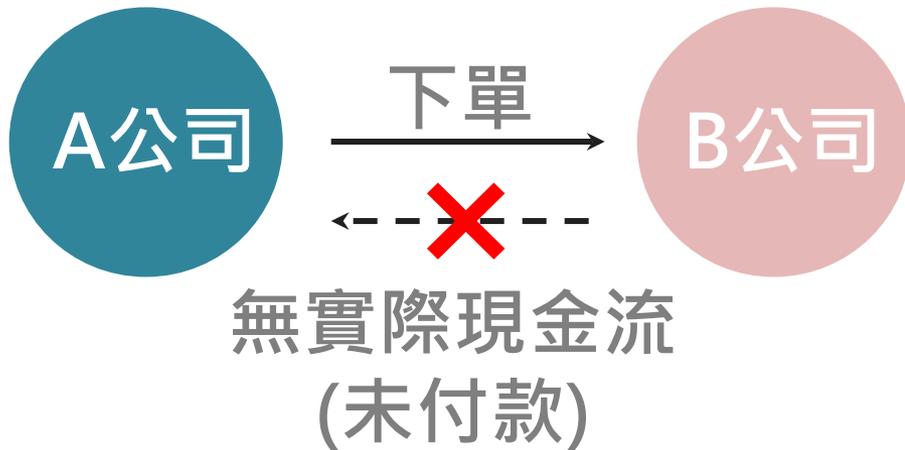
C 專家系統：虛增營收

詐貸掏空早知道

- 從公開財報資料偵查虛報營收, 美化利潤詐貸行為

資料來源: 真實案例

營業利潤/營業現金流量



效益分析及跨部會合作

詐貸掏空早知道

<i>Stakeholder</i>	<i>現有平台效益</i>	<i>合作項目</i>	<i>Next step</i>
金管會銀行局	協助篩選金檢對象及可疑行為	<ul style="list-style-type: none">協助發函予相關部會索取資料	<ul style="list-style-type: none">黑客松協助提供 Pitch 管道
證券交易所 櫃檯買賣中心	通報風險案件 避免投資人損失	<ul style="list-style-type: none">協助導入專家系統	
財政部國稅局	只需將標記案件改為已查獲逃漏稅案件就能大幅改善選案系統	<ul style="list-style-type: none">協助導入專家系統	<ul style="list-style-type: none">提案人推動

未來規劃

詐貸掏空早知道

2019 Q4

2020 Q2

2020 Q4

黑客松

Phase I

Phase II

使用者

金管會

金管會, 銀行

財政部國稅局

對象

上市櫃公司

未上市建商及
高額借貸公司

逃漏稅案件

目標

- 自公開資料, 機器學習評估風險

- 導入跨部會資料(稅務, 地政, 戶政)
- 導入專家系統

效益

- 保障銀行、投資人權益

- 降低詐貸風險
- 提高回收債務可能

- 改善選案系統
- 降低稽查成本
- 增加稅收



謝謝聆聽

詐貸掏空早知道

6/30 複審會議簡報