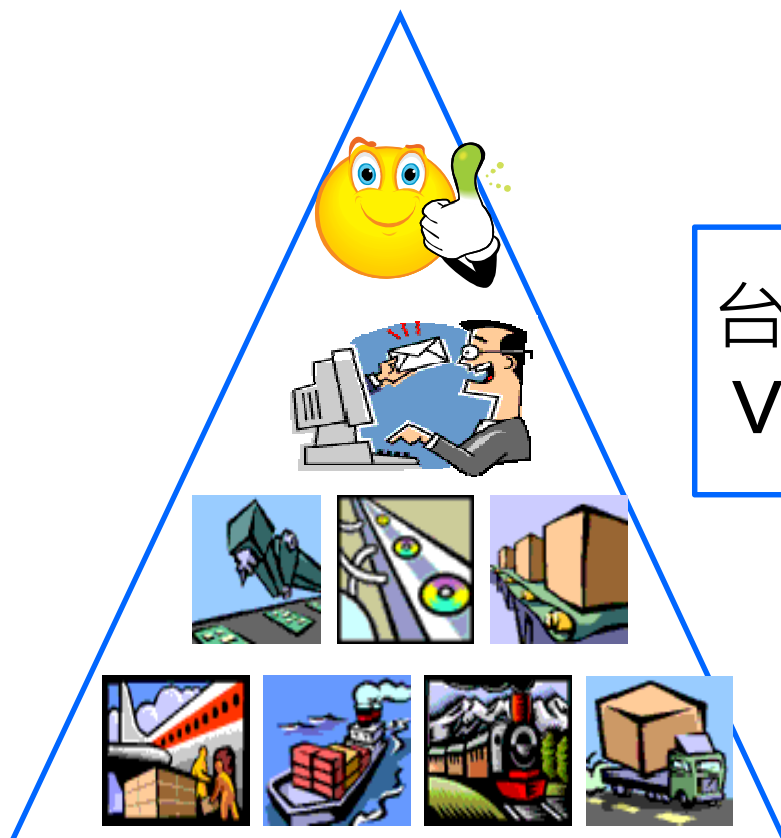


南台科技大學 行銷與流通管理系

課程名稱：物流個案分析



台灣半導體產業 供應商存貨管理
VMI規劃 與作業實務

講師

王翊和

電話：07-338-1286

行動電話：0988-927-095

E-mail：eric9123717@gmail.com



簡報內容

一、台灣半導體產業供應鏈

二、物流相關領域就業市場分析

三、台灣半導體產業供應商存貨管理實務案例分享

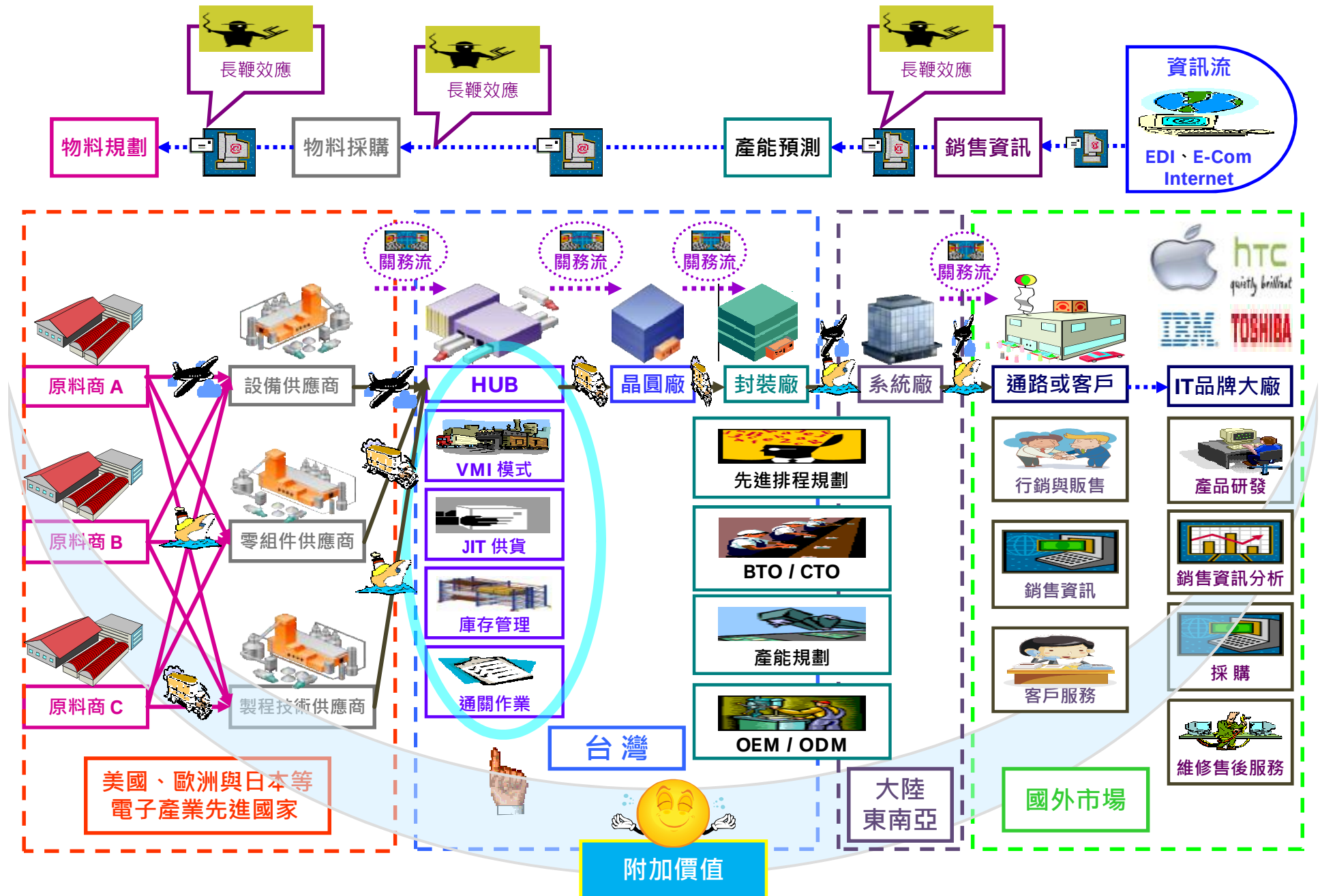
四、台灣半導體產業 供應鏈發展趨勢



單元一：台灣半導體製造業供應鏈



台灣半導體製造業全球供應鏈模式



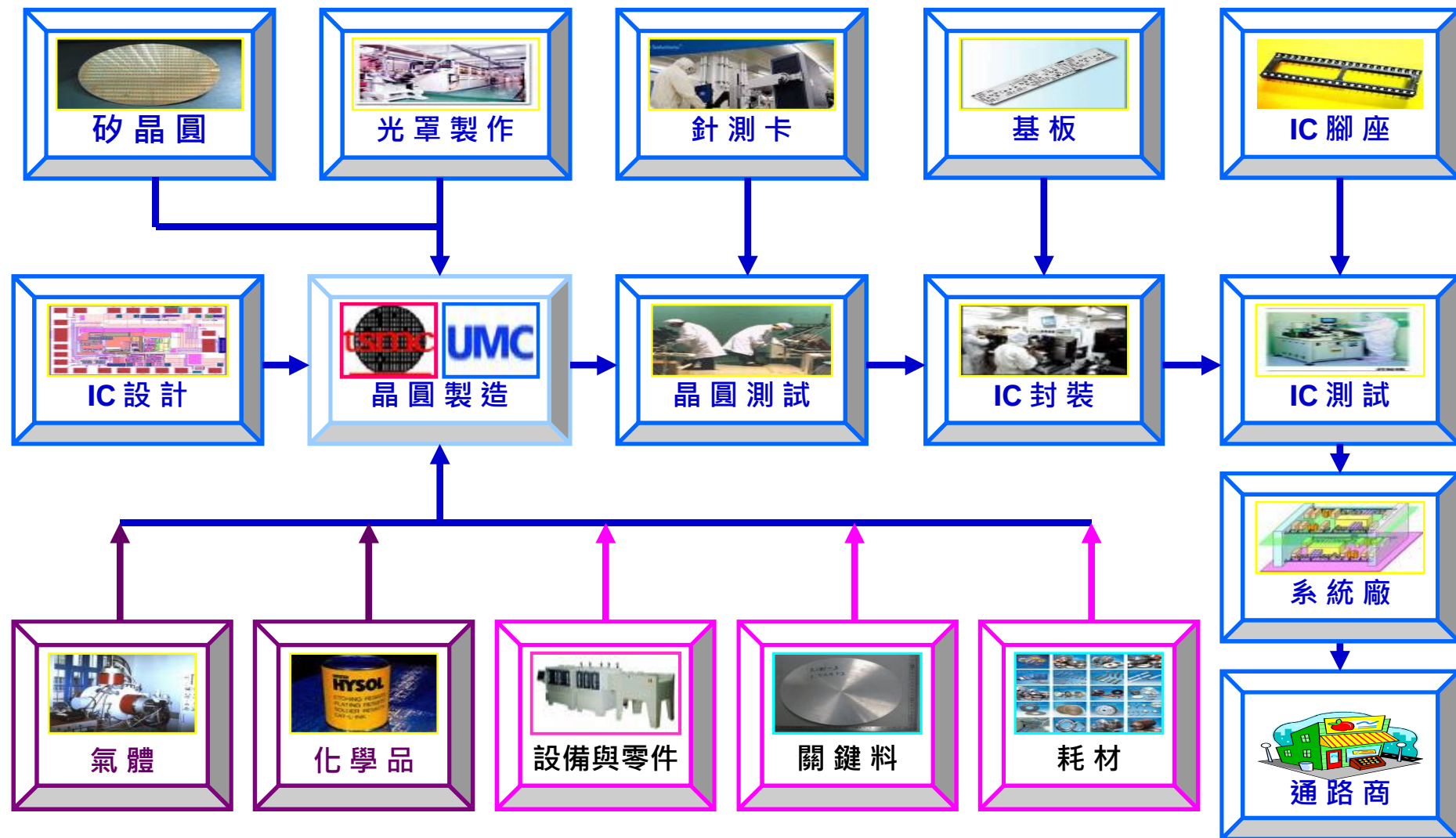
晶圓代工產業概述

晶圓代工(Foundry)是提供積體電路晶圓專業製造服務，專業晶圓代工只有替顧客製造產品，而不設計或生產自有產品，而一般業餘晶圓代工廠除了提供代工服務，也生產自己的產品。現在的晶圓代工服務，已從早期單純的積體電路製造服務，拓展到全方位服務。其涵蓋產品設計、支援光罩製作、晶圓製造、測試、封裝到產品問題分析等等。由於不從事自有品牌的IC生產與銷售，故不會與客戶競爭。代表性的公司包括有台積電、聯電集團和新加坡特許(CSM)等公司。

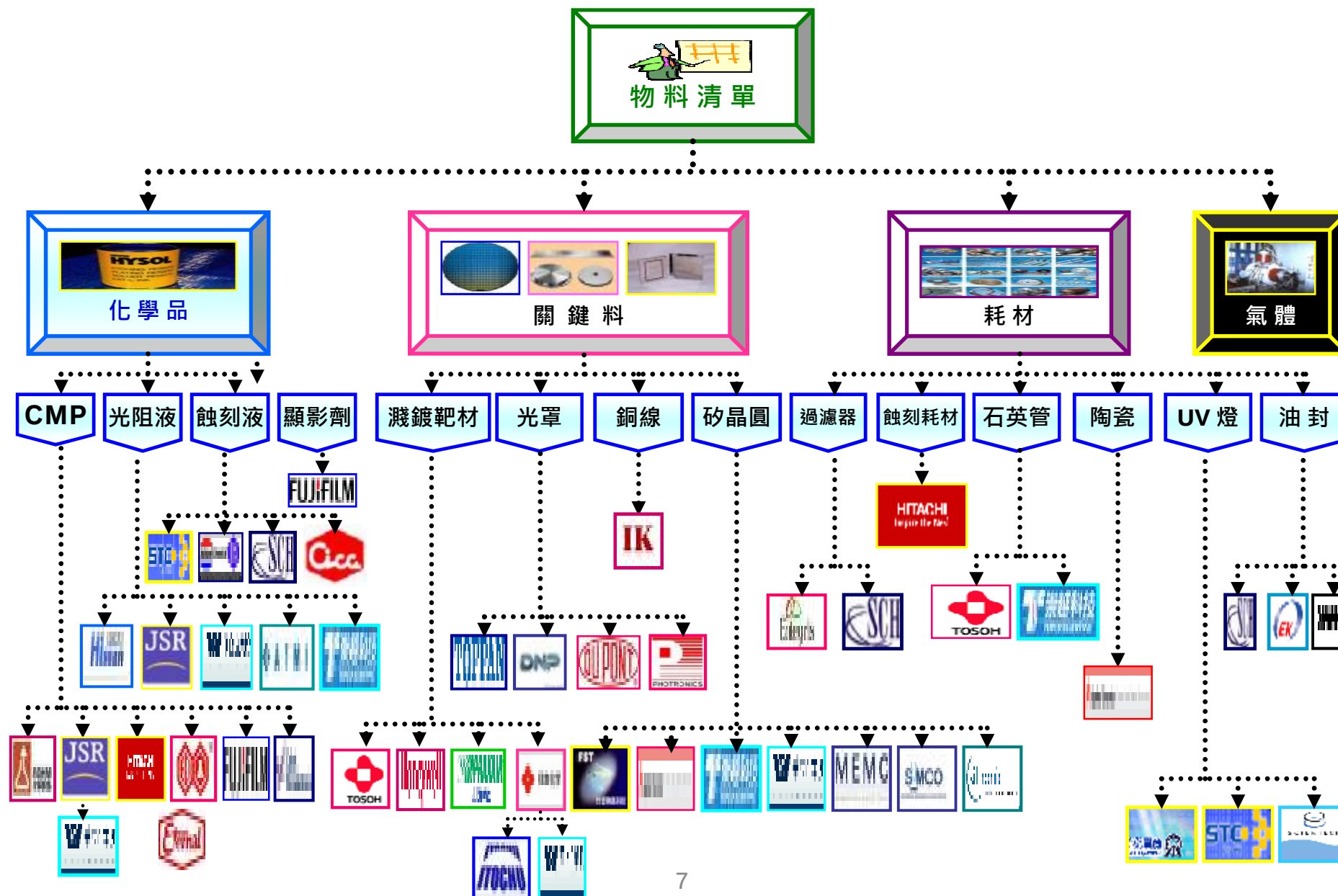
晶圓代工作具有資本密集、技術密集的特性，代工廠必須具備與世界級大廠同步的技術與充裕的產能，以滿足客戶產品設計的需求。投資晶圓廠的資本支出龐大，一座12吋晶圓廠約需25~30億美元，而降低成本的主要動力，一為製程的微縮、二為晶圓面積的擴大。理論上同一片晶圓在相同的良率，透過製程的微縮，晶片產出量約與製程線距的平方成反比，如0.13微米(um)製程提升至0.11微米(um)製程，晶片產出約增加35~40%；若就晶圓面積擴大而言，12吋晶圓較8吋晶圓面積增加1.25倍，因此現階段的晶圓代工產業是以12吋晶圓為主力，投資晶圓廠的資本支出龐大，唯有不斷強化製程技術與提升良率，以及更多的附加價值服務，如交期縮短、即時資訊及虛擬晶圓廠等，方能在市場上具有競爭力。



台灣半導體製造業供應鏈



半導體前段製程設備供應原物料供應



半導體前段製程設備供應

設備	薄膜設備	光阻塗佈設備	微影設備	蝕刻設備	離子摻雜設備	光阻撥離設備	缺陷量測	快速昇溫處理	晶圓測試設備
	• CVD • PCD • 氧化設備 • 磊晶設備	• 光阻佈繞 • 烘烤爐	• 步進機 • 模畫機 • 顯影槽 • 雷射光源	• 乾式蝕刻機 • 濕式蝕刻機	• 離子植入設備 • 回火設備 • 擴散爐	• 光阻去除機	• 量測機	• RTP	• 晶圓測試機

國外供應商	   	 	   	   	   	  	  	 	  
國內供應商	 					 			 

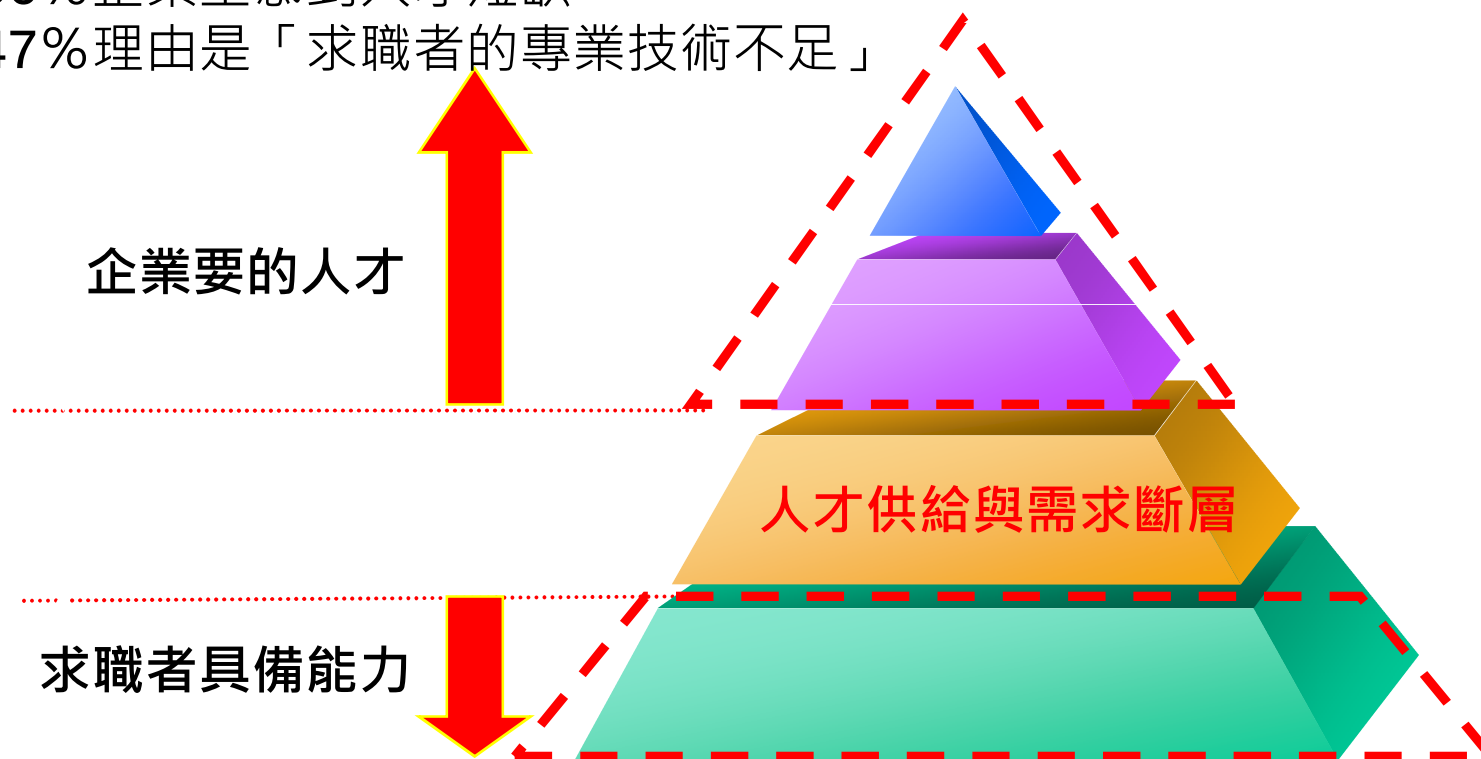
單元二：物流相關領域就業市場分析



產業培訓由來-發現問題

求職問題一：企業找不到人，人找不到工作！

56%企業主感到人才短缺，
47%理由是「求職者的專業技術不足」

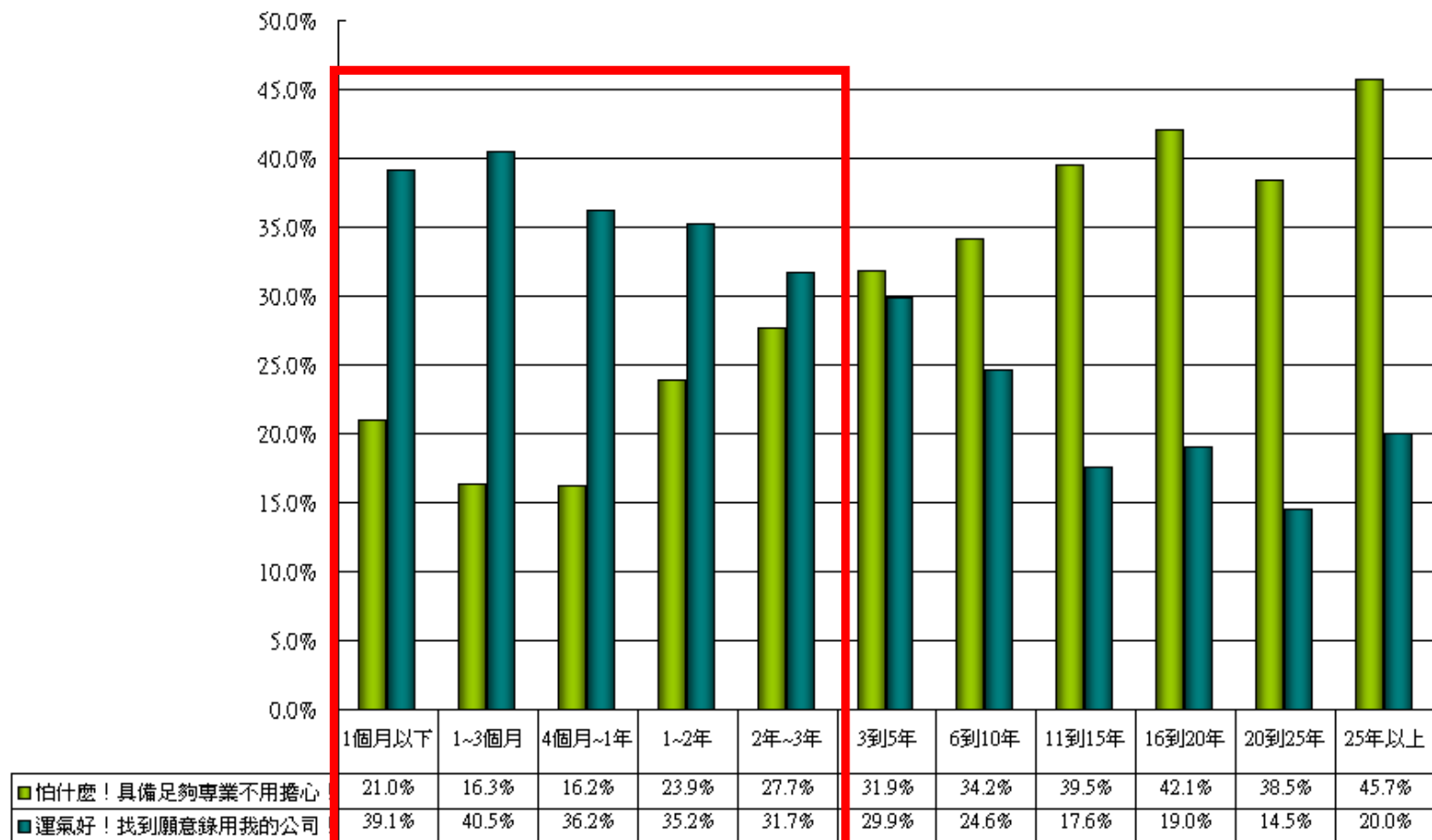


資料來源：

104 教育資訊網
www.104learn.com.tw

產業培訓由來-發現問題

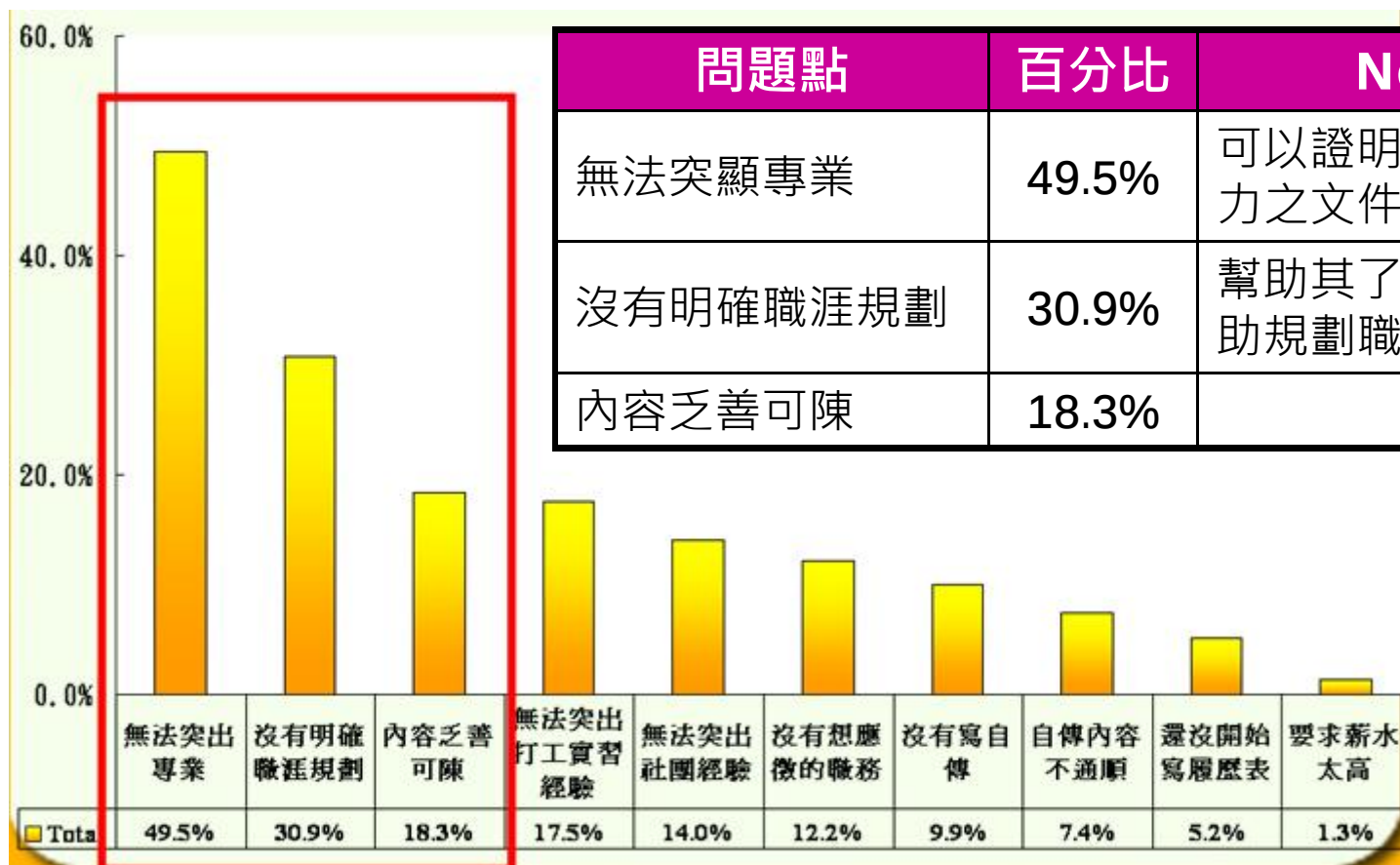
求職問題二：年資愈淺，個人專業信心愈不足



Q:您認為您本身能順利就業、擁有目前工作的主要原因是?

產業培訓由來-發現問題

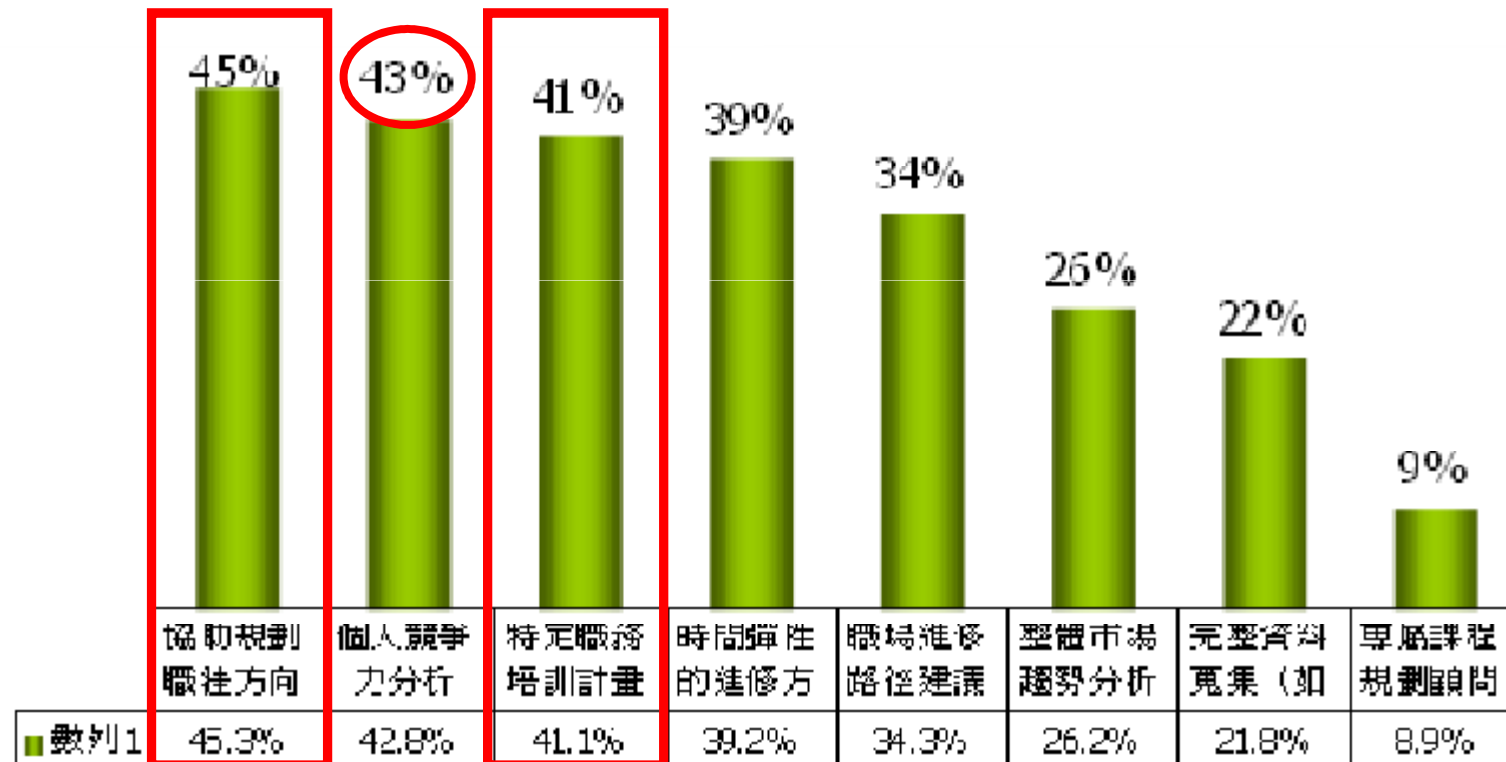
求職問題三：新鮮人缺乏專業競爭力



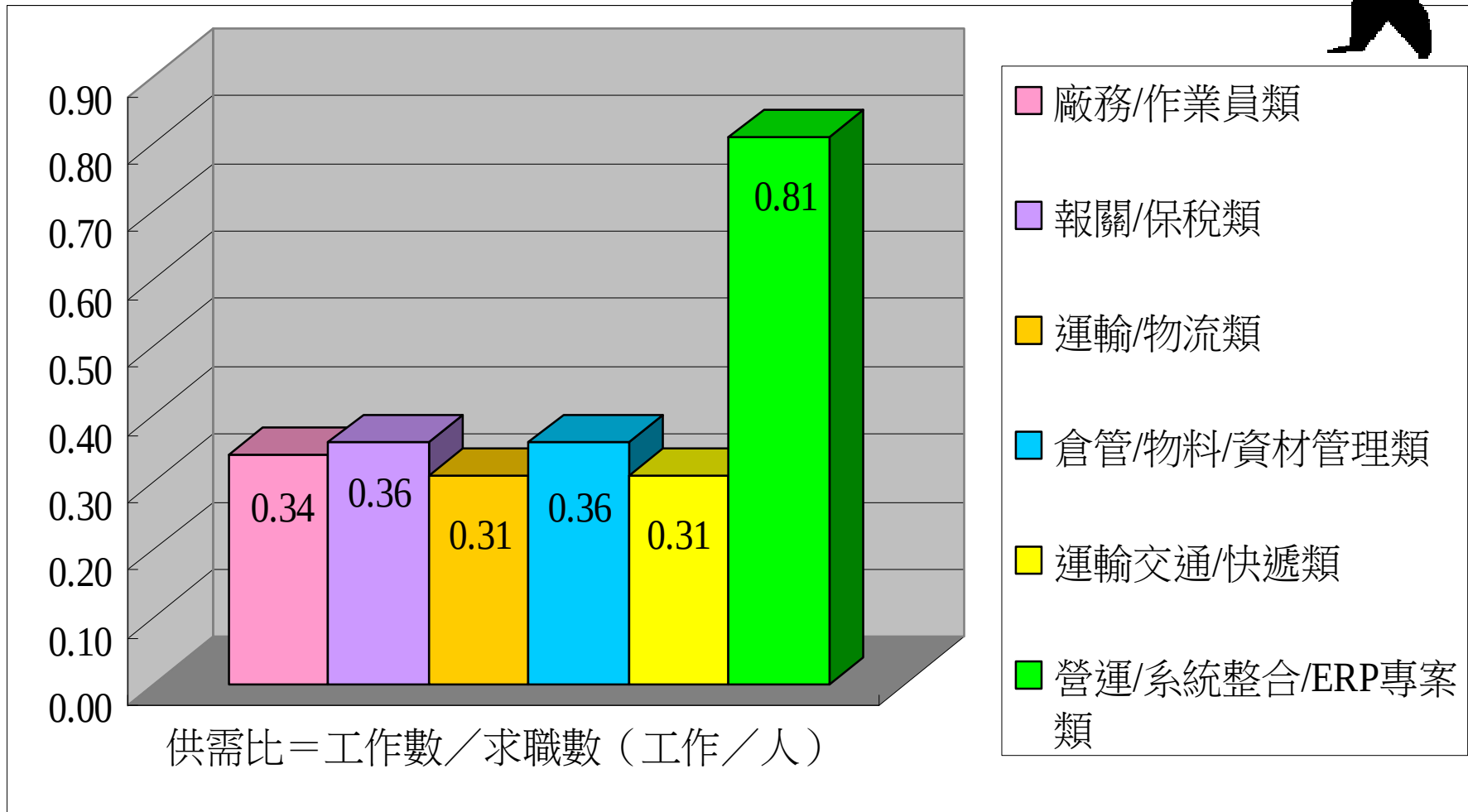
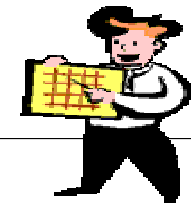
Q:新鮮人的履歷表出了什麼問題?

產業培訓由來-解決問題

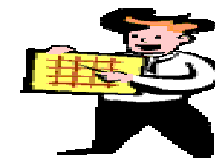
1.企業端建議104教育網提供上班族所需服務： 職涯規劃、個人競爭力分析、職務培訓計劃



相關職務 供需比

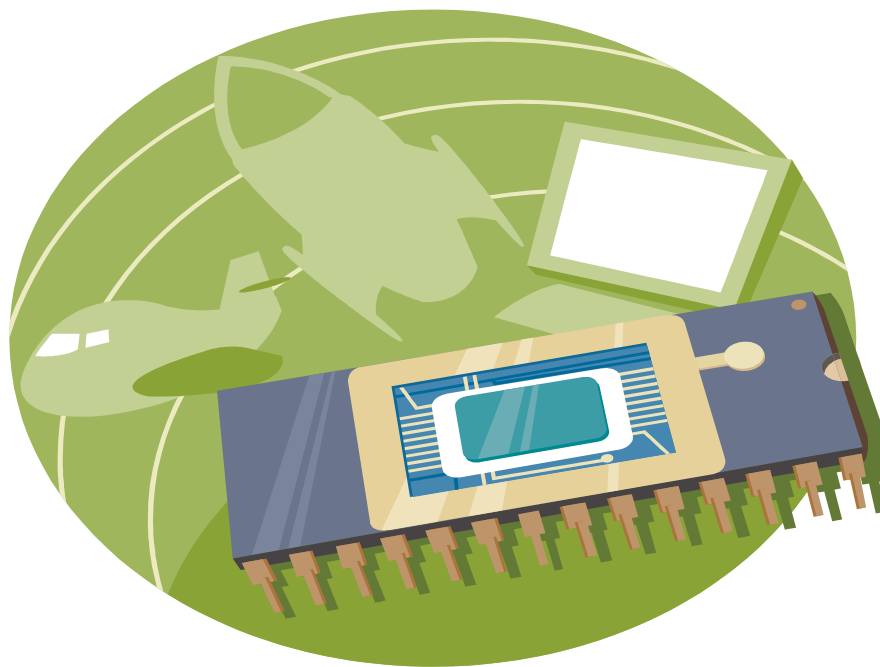


相關職務 職缺現況



職 缺 類 別	人 數
營運管理師 / 系統整合 / ERP專案師	763
採購人員	2,363
倉管、物管、資材人員	5,030
運輸、物流	1,592
報關、保稅人員	881
廠務、作業人員	1,658
運輸、交通、快遞人員	1,880

單元二：台灣半導體產業供應商存貨管理 實務案例分享



運籌建議方案 for tsmc

提案說明	供應管理效益		
tsmc 主導相關供應商整合，包含耗材、靶材、關鍵機台設備與零組件供應商，於 A 物流中心設置VMI Hub及規劃 tsmc供應商協同物流作業及專屬儲區。	區位優勢	◆ 降低運輸運輸成本 ◆ Just In Time 供貨	
	客製化倉儲設施規劃	◆ 提供專屬獨立倉儲空間、保障貨物安全性 ◆ 彈性規劃倉儲需求 ◆ 倉儲設備與設施客製化（空調、隔間..） ◆ 維持存放貨物的潔淨度	
	物流共同化效益	◆ 整合供應商物流需求集中議價、有效降低供應商物流成本 ◆ 建立單一窗口供應商協同物流作業（通關、倉儲、運輸） ◆ 整合供應商物流需求集中議價、有效降低供應商物流成本	
	物流中心優勢	保稅與非保稅物料合併存放	◆ 資材集中管理與稽核 ◆ 降低物料存放與管理成本
		物料重整無須海關監視	◆ 節省海關重整規費 ◆ 降低出貨整備時間
		按月彙報	◆ 避免貨物通關查驗所造成不必要的毀損 ◆ 24小時 JIT 供貨 ◆ 降低報關成本
		保稅貨物所有權移轉	◆ 降低採購成本（關稅、貨物稅） ◆ 移轉貨物所有權予中間商，發揮代理銷售的功能

tsmc VMI Hub 計劃 甘特圖 Gantt Chart



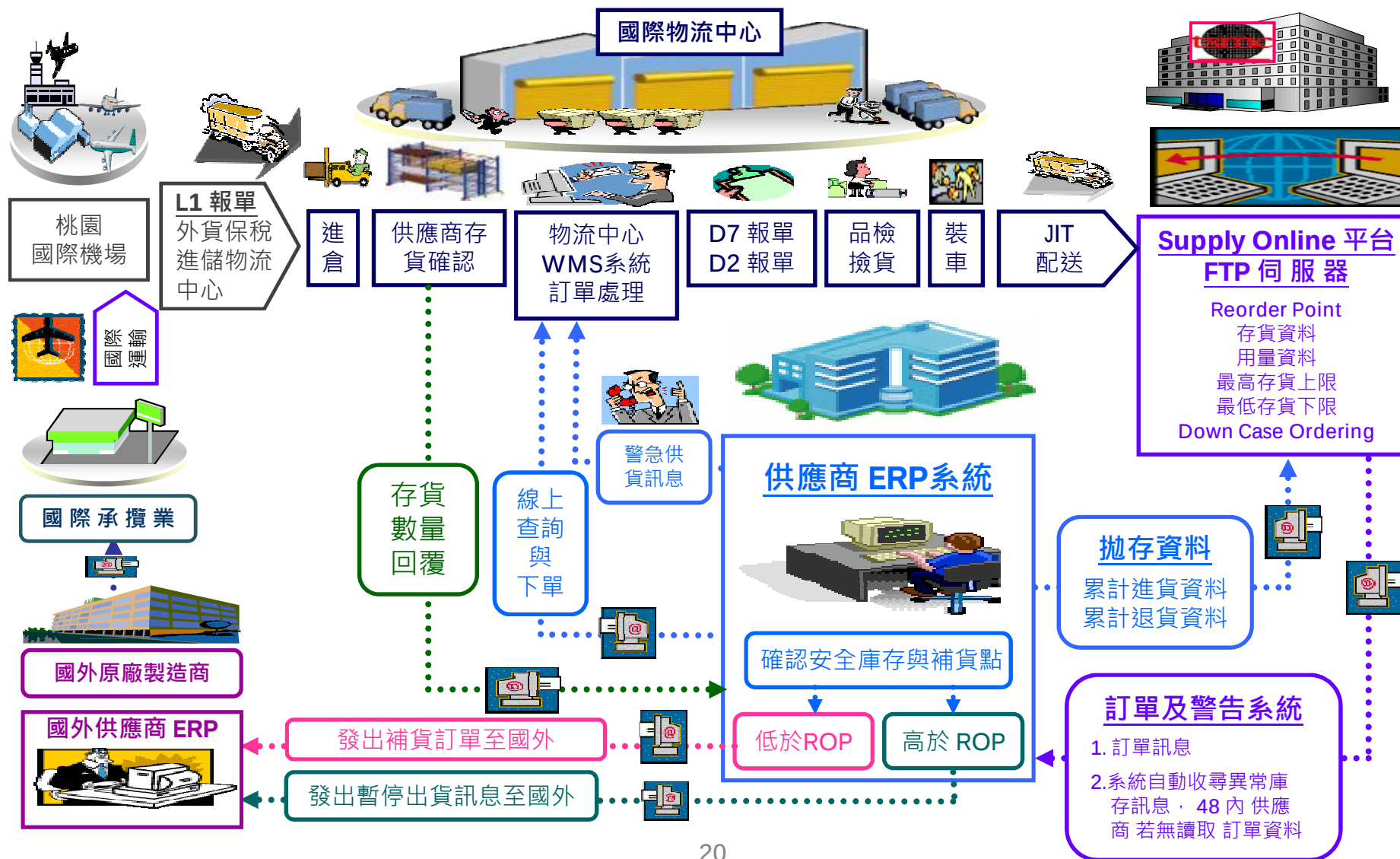
tsmc VMI Hub計劃 甘特圖 Gantt Chart

客戶	產品別	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	報關	運輸	倉儲
西盟科技	製程設備	英文企劃書	美國總公司評估	作業考察	物流中心					V	V	150坪
漢民系統	製程設備	報關運輸業務								V	V	X
崇越科技	代理商	報關運輸業務			物流中心					V	V	20 坪
丸正科技	耗材	初次接洽	流程簡報	細節討論	內部評估 成本分析	物流中心				V	V	10 坪
英特格	製程設備		初次接洽	流程簡報	作業需求確認		內部評估		物流中心	V	V	未定
羅門哈斯	CMP	流程簡報	作業需求確認	保稅倉庫		物流中心				V	V	500坪
KLA	製程設備			初次接洽	流程簡報		細節討論			未定	未定	未定
大日本印刷	光罩			初次接洽	流程簡報		細節討論			V	V	未定

倉儲預估需求面積

1509 坪

台積電 tsmc VMI 物料供應作業模式



tsmc 供應商 揀貨與 配送 模式

供應商	物料種類	存貨模式	訂單模式	On Call	tsmc 廠區
	Target	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	Target	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	Target	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	Target	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	Target	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	O-rings	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	Spare Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15
	Stemper Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15

tsmc 供應商 揀貨與 配送 模式

供應商	物料種類	存貨模式	訂單模式	On Call	tsmc 廠區
	Spare Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15
	Spare Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15
	Spare Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15
	Spare Parts	Probabilistic System	Random	V	Fab 2、3、5、8、12、15
	Pad Cond	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	CMP Slurry	Deterministic System	Fixed	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	ARC Lamp	Deterministic System	固定	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15
	UV Lamp	Deterministic System	固定	×	Fab 2、3、5、6、8、12、14、15

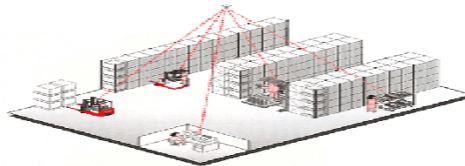
隨機與排程揀模式分析



批量進貨
(固定)



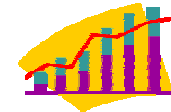
入儲及上架



隨機檢貨 (Random)



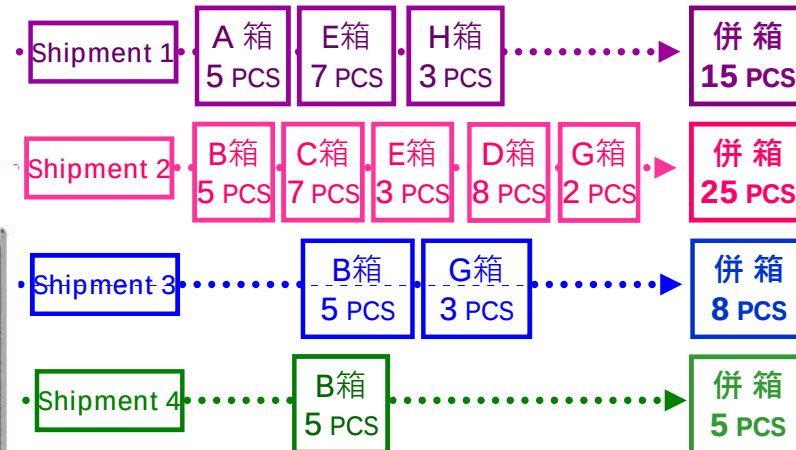
併箱
出貨



訂單頻率
(機率分配)



存量
設定



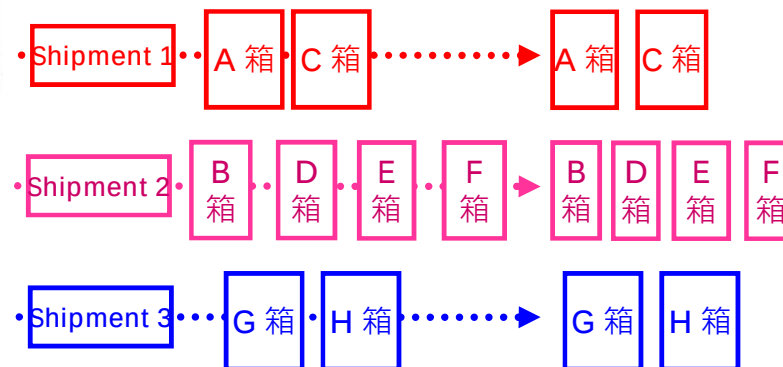
設備
維修

Exponential
Gamma
Weibull
.....

依據
Used
耗用量

排程檢貨 (Fixed)

批量出貨



生產
製程

訂單頻率
(機率分配)

存量
設定

Constant
Uniform
Poisson
.....

ROP

Carton A

Carton B

Carton C

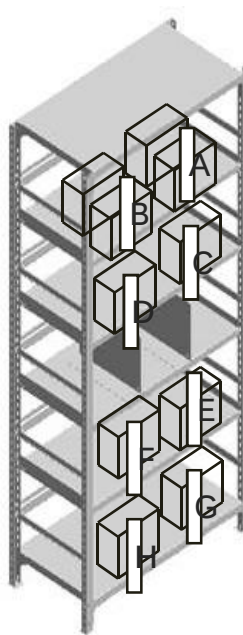
Carton D

Carton E

Carton F

Carton G

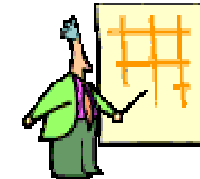
Carton H



半導體 Row material v.s Spare parts 作業模式比較

共同性

- ◆ 供應商與各Fabs ERP系統連線，傳輸報關、庫存與補貨資料與訊息。
- ◆ 目前關鍵零組件多屬於非保稅物品，未來趨勢是以保稅供貨，因應 Cost Down 的壓力。
- ◆ 價值不斐、產品生命週期短的特性。
- ◆ 零組件存貨策略與原物料（Row Material）存貨策略差異甚大。
- ◆ 於運輸或儲存的過程中非常容易因操作不當或外在環境的變動造成產品損傷。
- ◆ 採用使用後再付款的 Consignment 交易模式。
- ◆ 注重Hub 公共安全、設施與緊急應變措施。
- ◆ JIT 供貨。



Row material

- ◆ 原物料供應商之訂單頻率較為固定，存貨策略屬確定模式，一般無需 Hub 建置 On Call 機制。
- ◆ 原物料之貨型 / 重量差異甚微，Hub 倉儲作業模式較為單純。
- ◆ JIT 供貨 Lead time 要求：4 小時。

Spare parts

- ◆ 設備與零組件供應商之訂單頻率較難掌，屬隨機模式，Hub需配置緊急供貨 / JIT (Emergency Supply) 與退運 (Return) 機制。隨時待命 On Call。
- ◆ 零件或模組之貨型 / 重量差異甚大，Hub 倉儲作業複雜度高。
- ◆ 設備供應商將會要求Hub 或運輸車隊增列特殊設備輔助，降低貨物於運輸或儲存作業之風險。
- ◆ 關鍵零組件多屬於非保稅物品，屬於高科技設備戰略管制物資，需受到原產國的制約。
- ◆ JIT 供貨 Lead time 要求：2 小時。

台積電 tsmc VMI 物料供應作業模式

項 目	供應商	Hub / 物流中心	tsmc 倉庫	tsmc 生產線
訂貨所有權 				V
庫存風險 	V			
倉儲成本負擔 	V			
物料所有權 	V			
倉儲管理 		V		
物料存放地點 		V (All Customs)	V (tsmc required)	
配送點 			Row material	Down case
使用付款 				V

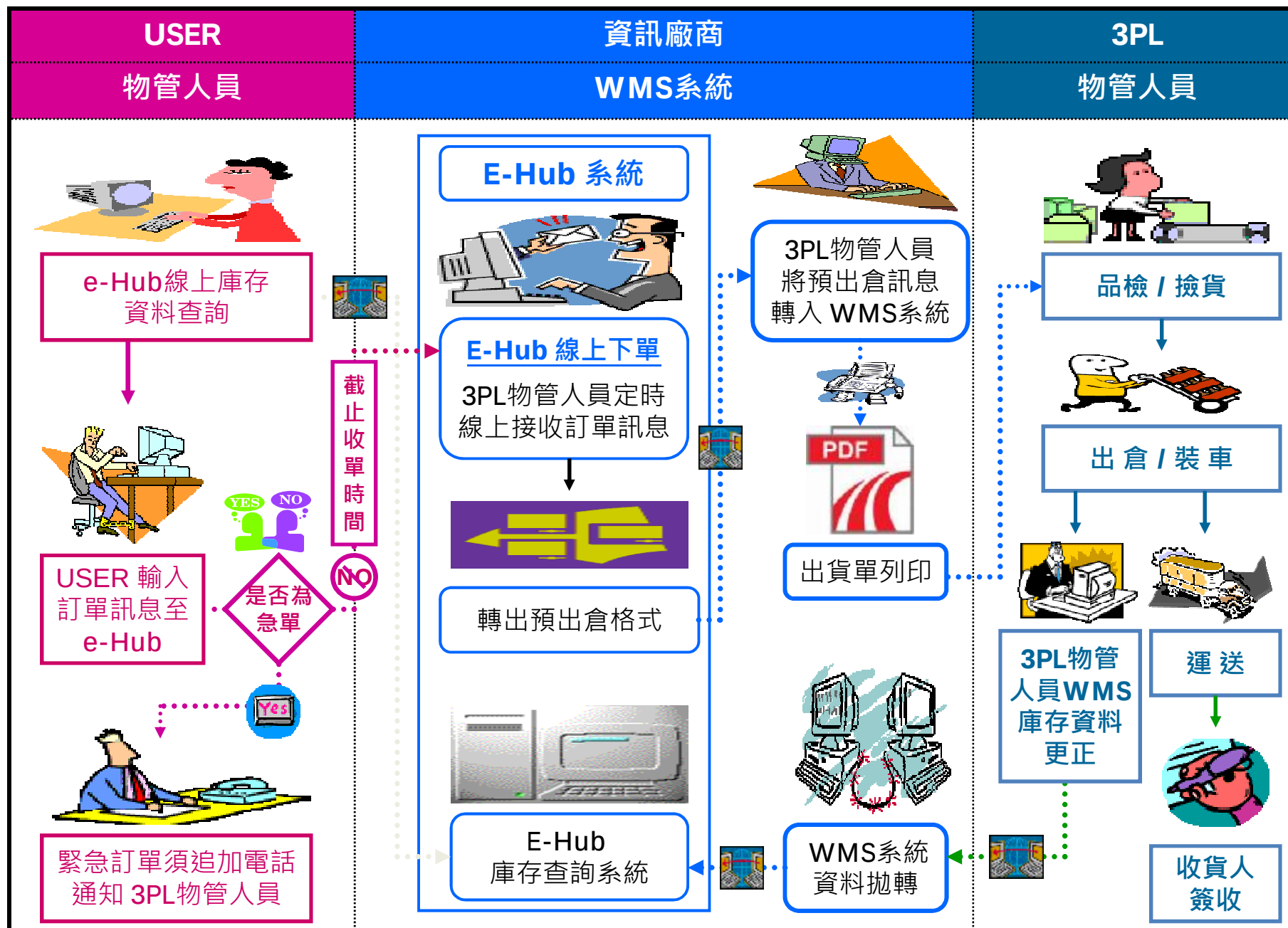
物流資訊系統開發 - 資料辭彙

欄位名稱	欄位中文名稱	標準格式 或量身訂做	欄位文字類型	型態長度	DATA TYPE	範例
Description	貨物品名	標準格式	英文、數字、 其他符號、空白欄位	C (50)	CHAR(50 BYTE)	Chamber
Quantity	貨物數量	標準格式	數字、空白欄位	Int(6)	Int(6)	1
SN	零件序號	標準格式	英文、數字、其他符號	C (50)	CHAR(50 BYTE)	SN0001
Tracking Number	貨物追蹤號碼 原進貨提單號碼	量身訂做	英文、數字、 國字、其他符號 空白欄位	C (14)	CHAR(14 BYTE)	TN0002
Date	進倉日期	標準格式	YYYY/MM/DD	C (8)	CHAR(8 BYTE)	2012/05/12
ZONE_NO	儲區	標準格式	英文、數字 空白欄位、其他符號	C (3)	CHAR(3 BYTE)	A / 01 / 03
A科技公司 PN	A 科技公司 料號	量身訂做	英文、數字、 其他符號如 -	C (50)	CHAR(50 BYTE)	S155721
REMARK	備註	標準格式	英文、數字、 國字、空白欄位 其他符號如 -	C (60)	CHAR(60 BYTE)	



- ※ 國字：3 BYTE
- ※ 英文字母：1 BYTE
- ※ 數字：1 BYTE

E-Hub 線上查詢與下單系統流程圖與處理描述



台積電 tsmc 設備供應商 e-Hub庫存資訊查詢

http://211.79.206.54/eHub//inventory_analysis/inventoryQuery.do - Microsoft Internet Explorer

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

網址(D) http://211.79.206.54/eHub//inventory_analysis/inventoryQuery.do 移至 連結 >>

Company: 西盟科技有限公司 | User: 雷奇琇 (L501160) HOME LOGOUT

E-Hub 1 庫存查詢 2 庫存管理 3 系統設定

進貨者(公司): Hub: 功能表

倉庫: SPL_HC 分倉: 竹科一般倉

料號: 查詢

GLORY \ E-Hub \ 1 庫存查詢 \ 1.1 料號查詢 >

項目	擁有者	進貨者	集散地	倉庫	分倉	料號	物料描述	可用數量	安全庫存數量
☐ 1			SPL	SPL_HC	SPL_HC.CB01	S106659	SPARE KIT, SCRUBBER ASSY, F2 (WITH HANDLE), LABELED	1	
☐ 2			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	152323		2	
☐ 3			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	S155721		1	
☐ 4			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	T121989		1	
☐ 5			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	T05-08074-02		1	
☐ 6			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	145135		1	
☐ 7			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	S5106-186		1	
☐ 8			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	S147279	SPARE, ASSY, CIRCUIT CARD, TCS, CPU, CONFIGURED	4	
☐ 9			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	S147054	SPARE, ASSY, CIRCUIT CARD, MCS CPU, CONFIGURED, 7XX0	1	
☐ 10			SPL	SPL_HC	SPL_HC.GL01	S133671		2	

[1] [2] [3] [4] [5] [6] [7] [8] [9] [10] Next » Last || 1/91

Copyright 2007 Toplogis Inc. Version : eHub20081112

網際網路

台積電 tsmc 設備供應商 e-Hub 線上下單畫面

http://211.79.206.54/eHub//inventory_analysis/modifyPmo.do - Microsoft Internet Explorer

檔案(F) 編輯(E) 檢視(V) 我的最愛(A) 工具(T) 說明(H)

← 上一頁 → 搜尋 ★ 我的最愛

網址(1) http://211.79.206.54/eHub//inventory_analysis/modifyPmo.do 移至 連結 >>

GLORY® Speed up your e-Logistic

E-Hub 1 庫存查詢 2 庫存管理 3 系統設定

儲存 儲存並確認 清除 刪除項目 無功能表

GLORY \ E-Hub \ 1 庫存查詢 \ 1.5 出貨指示 >

預計出倉資料

流水序號	000000000000128	*參考單號	CSEA08-00128	擁有者	人科技股份有限公司	Sales Order	
System Down	☐ Yes ☒ No	Parts Staging	☐ Yes ☒ No	Shipping No.		WH Type	
*出貨者	人科技股份有限公司	*集散地		*倉庫		*分倉	
機台型號	XLA-360	機台序號		*客戶訂單號碼		維修報告編號	
		客戶指定接收人		物管人員姓名	L501160		
*客戶							

主備備註

備註2

*預計出倉日期 2008-11-19 *預計出倉時間 00:00 新增日期 2008-11-19 新增時間 13:26

是否為假日 ☐ Yes ☒ No 運送車行 OB#(TATW) 司機 OB#(3202)

項目	料號	物料描述	客戶料號	客戶物料描述	數量	出貨類別	批號/序號	統計

開始 Cymer 倉儲作業S.O.P. http://211.79.206.54/e... 網際網路 下午 01:28

台積電 tsmc 設備供應商 e-Hub 線上下單出貨單

A 科技股份有限公司

A公司 :stor: cindy1627 ☐ Urgent ☐ Normal

Reference Number: CSEA08-00124

PO/PR Number: NA

Date: 2008-11-14

Customer: 世界先進

System Type: ELS-5410

Laser Serial: 4225

Sieble Report # 3368-68201

VIS-FAB II

Item	Cymer PN	Cust. PN	Description	Quantity	Billing Type	Serial Number	Remark
1	S05-19000-02			1	Warranty	001	
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							

FS Approved By: _____

Date: _____

Released By: _____

Date: _____

Logistics Approved By: _____

Date: _____

Part Received By

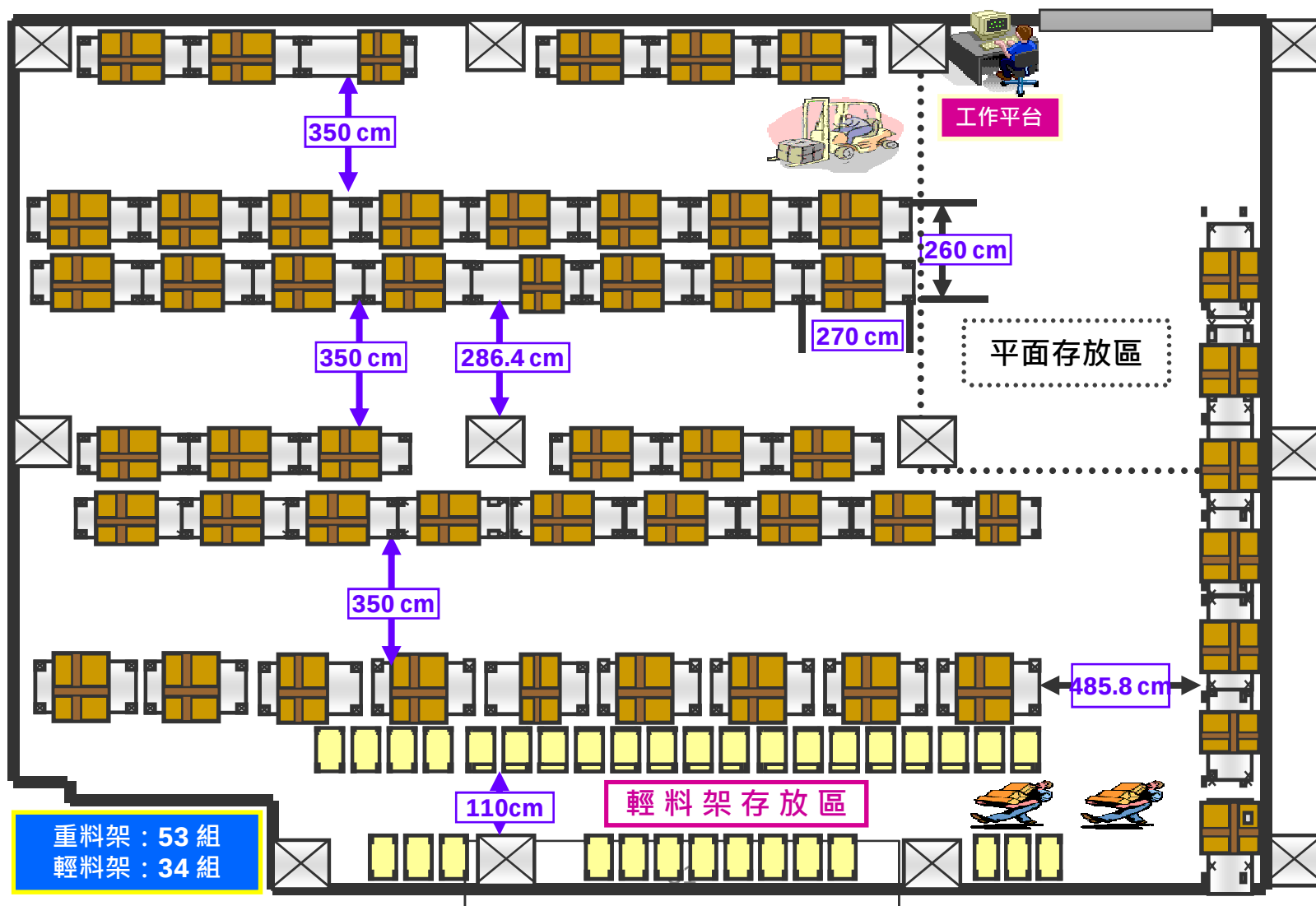
(收貨人): _____

Date: _____

Comment: Please deliver to VIS warehouse

Comment2: _____

台積電 tsmc 設備供應商 Hub Layout



零件倉儲設施 -2



09.18.2008 10:21

零件倉儲設施 -1



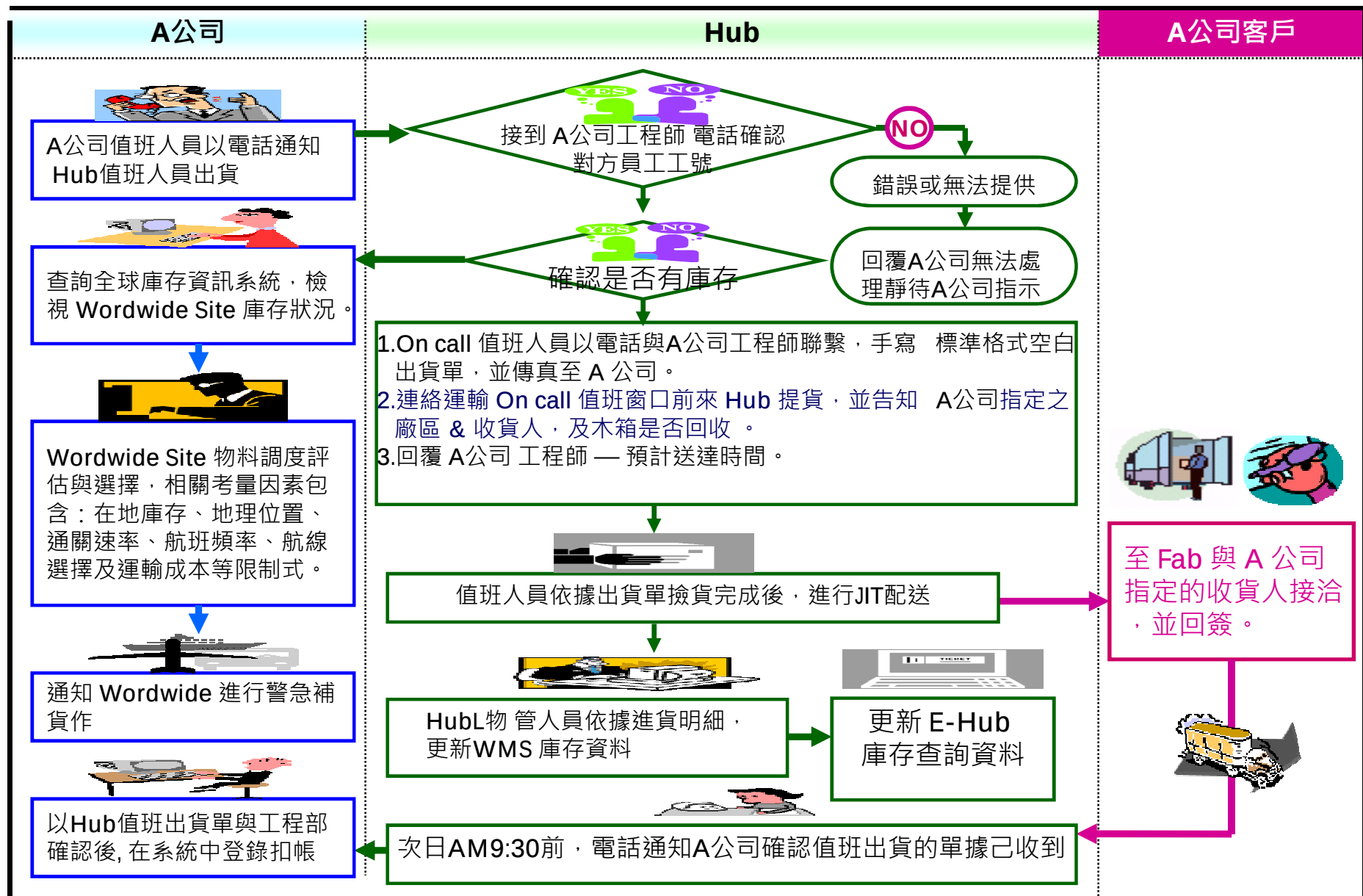
零件倉儲設施 -3



倉儲設施



台積電 tsmc 設備供應商 On call 出貨處理



配送各晶圓廠 運輸作業要點與規則

客 戶	客戶應提供之資料	出貨司機應帶回之文件	是否必需由庫房人員收貨	木箱處理
TSMC 12 & 14 	USER 簽收送貨單即可	領料單紅白兩聯	否	出貨當下取回木箱
TSMC 2,3,5,6,8 	已簽收之 MR (台積領料單)	1.簽名之MR(台積領料單) 2. A公司出貨單紅白兩聯	否(可在碼頭交貨)	出貨當下取回木箱
UMC 	無	出貨單白聯帶回 (紅聯交給UMC警衛)	貨必須送到警衛室 1.聯絡USER到警衛室收料 2.警衛會在出貨單上蓋章且拍下料件的照片(不可拆箱) 3.出貨單紅聯交給警衛,並將USER簽收的白聯帶回	木箱USER會自行保管。
INOTERA 	無	1. 華亞警衛已簽核之自備工具清單 2. A公司出貨單白聯	否	木箱USER會自行保管。
NANYA I 	無	A公司出貨單白聯	否 (貨交給USER即可)	木箱USER會自行保管。
Pro MOS 	無	A公司出貨單白聯	是 請聯絡茂德庫房值班收貨 (24HR) 竹科 03-5798308x2200 中科04-25218888x7652	木箱USER會自行保管。

配送各晶圓廠 運輸作業要點與規則

客 戶	客戶應提供之資料	出貨司機應帶回之文件	是否必需由庫房人員收貨	木箱處理
Rexchip 	無	A公司出貨單白聯	否	木箱USER會自行保管。
MAXCHIP 	無	A公司出貨單白聯	否	木箱USER會自行保管。
PSC 	無	A公司出貨單白聯	否	木箱USER會自行保管。
WINBOND 6 (台中) 	無	A公司出貨單白聯	否	出貨當下取回木箱
MXIC 2 	無	A公司出貨單白聯	否	出貨當下取回木箱
VIS 1 	無	A公司出貨單紅白兩聯	否	木箱USER會自行保管。
VIS 2 (原華邦4.5廠) 	無	A公司出貨單紅白兩聯	否	出貨當下取回木箱

整合型物流專案客服人員工作分析

CS 工作項目及需時 (單位：分鐘)				取樣日期:100 / 10 / 01-100/ 10 / 31																		
工作項目	頻率	需時	次數	總需時	Ms.林工時			Ms.張工時			Ms.許工時			Ms.翁工時			Ms.黃工時			Leader 林工時		
系統-客戶資料建檔及維護	每次	30	6	180	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30
系統-報價單建檔及維護	每次	60	6	360	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60
接單文件初審、建檔	每次	10	793	7930	10	199	1990	10	245	2450	10	177	1770	10	90	900	10	51	510	10	31	310
接單內部聯繫：報關	每次	10	367	3670	10	61	610	10	61	610	10	61	610	10	61	610	10	61	610	10	62	620
接單內部聯繫：運輸	每次	10	793	7930	10	199	1990	10	245	2450	10	177	1770	10	90	900	10	51	510	10	31	310
接單內部聯繫：倉儲	每次	10	793	7930	10	199	1990	10	245	2450	10	177	1770	10	90	900	10	51	510	10	31	310
接單內部聯繫：物流(進出倉資料)	每次	5	793	3965	5	199	995	5	245	1225	5	177	885	5	90	450	5	51	255	5	31	155
接單內部聯繫：物流(按月彙報總表)	每次	20	6	120	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20
接單內部聯繫：財務	每次	20	6	120	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20	20	1	20
接單內部聯繫：外站	每次	10	156	1560	10	48	480	10	84	840	10	19	190	10	0	0	10	5	50	10	0	0
接單內部聯繫：貼標	每次	20	149	2980	20	20	400	20	0	0	20	60	1200	20	69	1380	20	0	0	20	0	0
接單內部聯繫：其它臨時狀況(6次/週)	每次	30	36	1080	30	6	180	30	6	180	30	6	180	30	6	180	30	6	180	30	6	180
接單外部聯繫：委外報關	每次	30	65	1950	30	11	330	30	11	330	30	11	330	30	11	330	30	11	330	30	10	300
接單外部聯繫：委外運輸	每次	20	34	680	20	9	180	20	0	0	20	0	0	20	25	500	20	0	0	20	0	0
接單外部聯繫：它區報關進儲	每次	15	51	765	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	51	765	0	0	0
接單&Link系統會議	每2週	240	3	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240	3	720
報關-報單核對回報	每筆	30	432	12960	30	72	2160	30	72	2160	30	72	2160	30	72	2160	30	72	2160	30	72	2160
運輸-影印整理隨貨文件	每次	10	793	7930	10	199	1990	10	245	2450	10	177	1770	10	90	900	10	51	510	10	31	310
異常聯繫及處理-文件(2次/週)	每次	30	10	300	30	2	60	30	2	60	30	2	60	30	1	30	30	1	30	30	2	60
異常聯繫及追蹤-貨物(2次/週)	每次	30	10	300	30	2	60	30	2	60	30	2	60	30	1	30	30	1	30	30	2	60
帳務-委外應付帳款單據追蹤及催收	每次	10	6	60	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10	10	1	10
支援作業-管理部(總機)	每次	60	15	900	60	3	180	60	3	180	60	3	180	60	3	180	60	3	180	0	0	0
支援作業-倉儲組(系統、其它)	每天	60	22	1320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	22	1320	0	0	0
支援作業-報關組(委外按月彙總表)	每月	30	1	30	30	1	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
業務同訪	每次	120	17	2040	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	7	840
業務協辦	每次	120	17	2040	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	2	240	120	7	840
專案業務協辦(不定期)	每次	240	6	1440	240	2	480	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240	4	960
業務前置會議(新進客戶)	每次	60	6	360	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60	60	1	60
業務送審合約流程追蹤及維護	每次	30	6	180	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30	30	1	30
業務會議	每週	120	6	720	120	1	120	120	1	120	120	1	120	120	1	120	120	1	120	120	1	120
主管會議	每週	240	5	1200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	240	5	1200
統計-CS負責客戶一覽表(不定期維護)	每次	60	1	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	1	60
統計-CS工作量(不定期統計)	每次	60	1	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	1	60
統計-客戶每月進出筆數(不定期統計)	每次	60	1	60	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	60	1	60
諮詢服務-關務、稅務、保稅業務	每次	30	45	1350	30	5	150	30	5	150	30	5	150	30	5	150	30	5	150	30	20	600
其它--公司總體作業(如OHSAS、ISO、演習等)	每次	60	87	5220	60	2	120	60	2	120	60	2	120	60	2	120	60	2	120	60	77	4620
TOTAL				80470			15205			16545			14035			10550			9050			15085
CS共6名,基本工時 14400 / 月*6=86400																						
10月份總使用工時80470-->總使用人力5.6人																						
10月份閒置工時5930-->閒置人力0.4人																						
					Over Loading			Over Loading			閒置			閒置			Over Loading					

台積電 tsmc 設備供應商 JIT Hub

Key Performance Index — 1

Key Performance Indicators												
Month:12												
日期	數量			異常				準確率				備註
	進貨 板數	出貨 板數	盤點數	進貨 異常數	出貨 異常數	出貨 準時數	盤點 異常數	進貨 準確率	出貨 準確率	出貨 準時率	盤點 準確率	
1												
2												
3												
4												
Average				-								

Statistical chart of A科技公司 logistics activities								
Item	Dec-06	Jan-07	Feb-07	Mar-07	Apr-07	May-07	Jun-07	Jul-07
本月進倉總數	994							
本月出倉總數	1,015							
進貨準確率	100.00%							
出貨準確率	100.00%							
出貨準時率	100.00%							
盤點準確率	100.00%							
客訴分數	100%							
整體表現	100.00%							
目標	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%	99.00%



台積電 tsmc 設備供應商 JIT Hub

Key Performance Index — 2

客戶滿意度

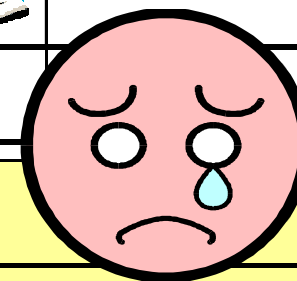
Month:

日期	服務態度50%				5S稽核40%		備註
	人員服務態度	交辦事項完成	設備完善	人員專業	倉間整潔	貨物擺放整齊	
分數 100/100							
Average							

客訴處理

Month:

日期							
	人員服務態度	交辦事項完成	設備完善	人員專業	倉間整潔	貨物擺放整齊	備註
Average							

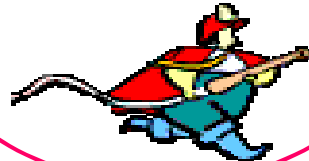


台灣半導體產業 供應鏈發展趨勢

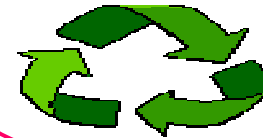
Costdown



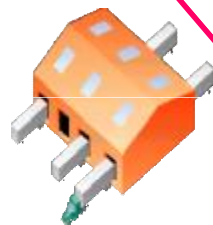
重視Hub公安



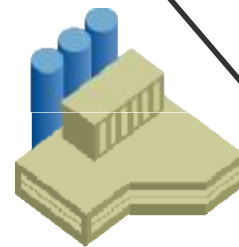
綠色供應鏈



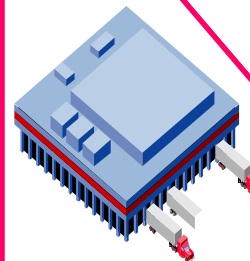
原物料
設備供應商



物料Hub



中心廠



成品Hub



客戶端
通路商

客戶型態多樣化
且客製化程度高



資訊系統平台



Min 安全庫存 與
JIT 供貨 Trade off



Thanks for your attention

