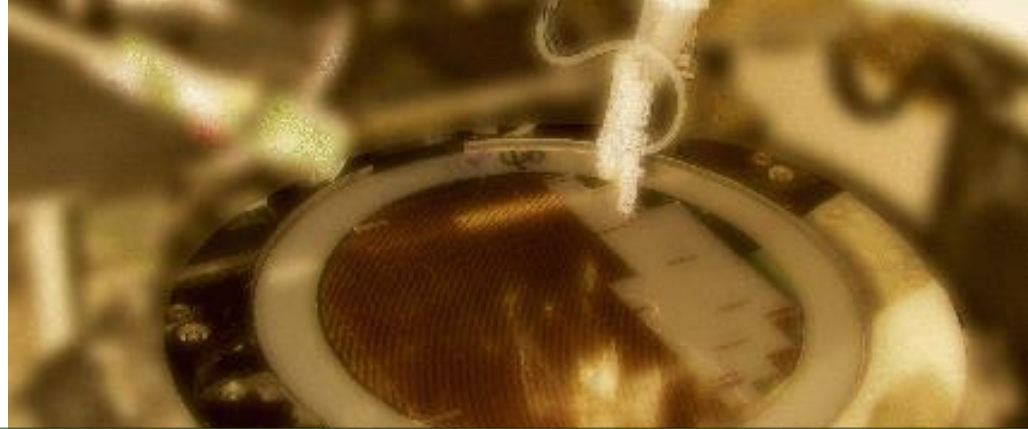




KYECC



9日產業移工防疫

李坤光 資深副總經理

- IC Test Service
- Burn-In Service
- Tape & Reel
- Wafer Grinding & Dicing
- Turnkey Operation

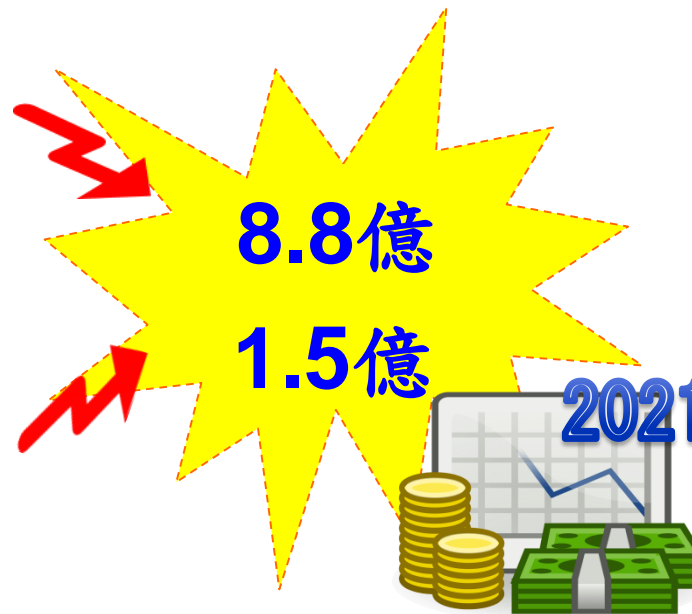


10億台幣的一堂課



●6月營收減少30%

●6月防疫成本增加



停工或減產影響：半導體晶片 將斷鏈



◎公司簡介

成立 **35** 年



- 創立於1987年
- 董事長：李金恭
- 總經理：劉安炫
- 營業項目：晶圓針測、IC成品測試、預燒測試、封裝及其他項目

約 **7,260** 人



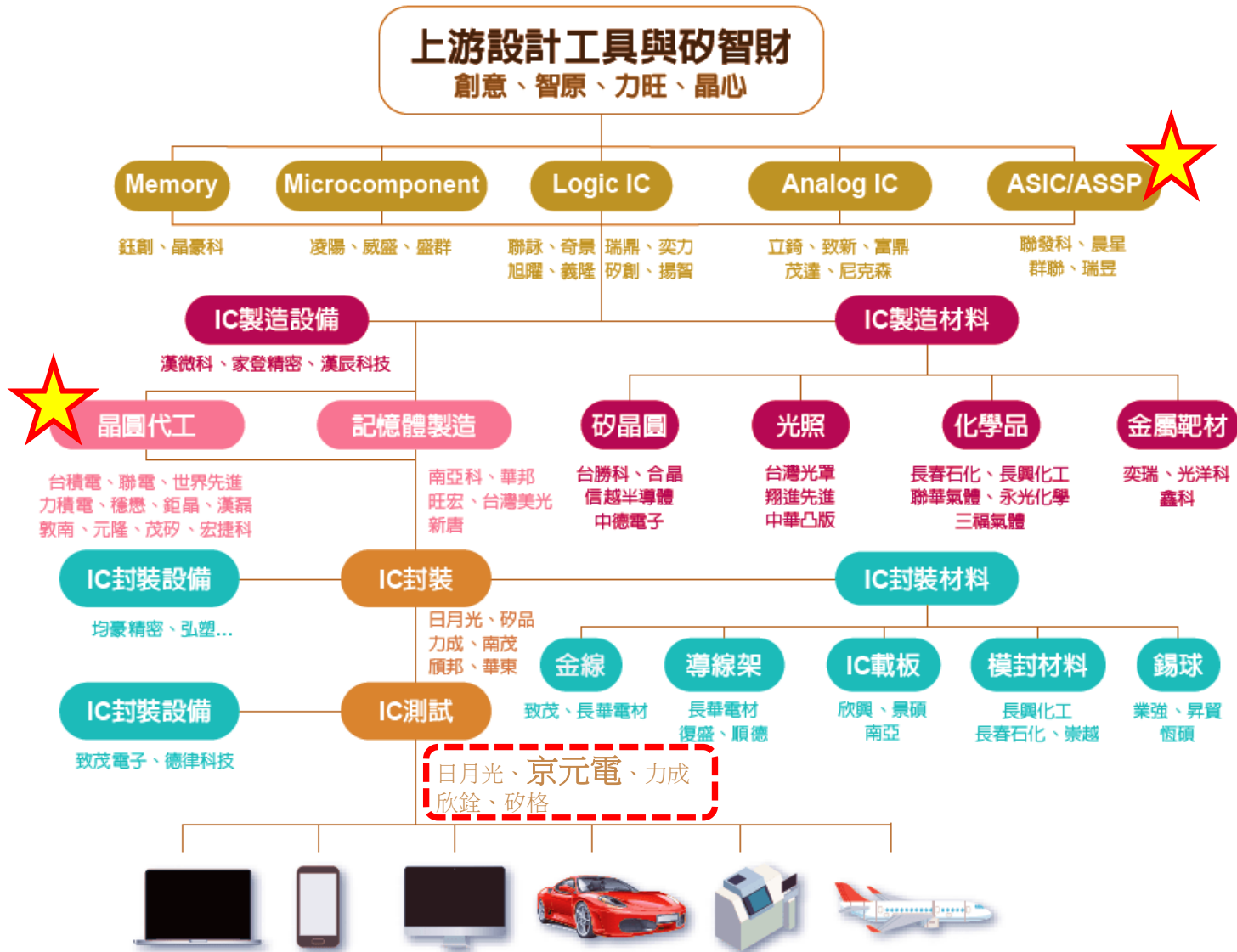
- 員工人數約7,260人
- 台灣廠區：
新竹_總部
竹南_中華1.2.3.4.5
銅鑼_銅鑼1.2廠
- 海外據點：
美國、日本、新加坡、歐洲

289 億



- 測試設備超過4,000台
- 2021年營收達337億
- 測試營收世界排名第二
- 封測營收世界排名第七

半導體產業鏈介紹



資料來源：2019 半導體產業年鑑，經濟部技術處。

◆全球前50大半導體公司中，58%使用京元電子的測試服務。

2020	Company	2019	2020	change
1	Intel*	67,754	72,759	7.4%
2	Samsung Electronics	52,389	57,729	10.2%
3	SK hynix	22,297	25,854	16.0%
4	Micron Technology	20,254	22,037	8.8%
5	Qualcomm*	13,613	17,632	29.5%
6	Broadcom*	15,322	15,754	2.8%
7	Texas Instruments	13,364	13,619	1.9%
8	MediaTek*	7,958	10,988	38.1%
9	NVIDIA*	7,331	10,643	45.2%
10	KIOXIA	7,827	10,374	32.5%
11	STMicroelectronics*	9,451	10,095	6.8%
12	Infineon Technologies	8,248	9,848	19.4%
13	Apple	8,474	9,774	15.3%
14	AMD	6,591	9,665	46.6%
15	Sony*	8,536	8,597	0.7%
16	NXP	8,758	8,391	(4.2%)
17	HiSilicon Technologies*	7,738	8,164	5.5%
18	Western Digital	6,252	7,745	23.9%
19	Renesas Electronics*	6,716	6,604	(1.7%)
20	Analog Devices*	5,831	5,773	(1.0%)
21	Microchip Technology*	5,161	5,101	(1.2%)
22	ON Semiconductor*	5,326	5,020	(5.7%)
23	Skyworks Solutions*	2,822	3,327	17.9%
24	Xilinx*	3,230	3,013	(6.7%)
25	Marvell Technology Group*	2,655	2,886	8.7%

2020	Company	2019	2020	(百萬元)
26	Qorvo	2,358	2,776	17.7%
27	Novatek*	2,081	2,723	30.9%
28	Rohm*	2,768	2,677	(3.3%)
29	Realtek Semiconductor*	1,962	2,644	34.8%
30	Toshiba*	2,435	2,461	1.1%
30	Will Semiconductor*	912	2,461	169.8%
32	Maxim Integrated*	2,183	2,354	7.8%
33	Robert Bosch*	2,430	2,312	(4.9%)
34	Nanya Technology	1,667	2,067	24.0%
35	Nichia	1,794	1,703	(5.1%)
36	Osram	1,635	1,525	(6.7%)
37	Nexperia	1,466	1,449	(1.2%)
38	ams*	1,404	1,398	(0.4%)
39	Mitsubishi Electric	1,352	1,355	0.2%
40	Cirrus Logic*	1,242	1,354	9.0%
41	Dialog Semiconductor*	1,409	1,349	(4.3%)
41	Winbond Electronics*	1,237	1,349	9.1%
43	UniSoC Technologies	1,036	1,272	22.8%
44	Macronix International*	1,058	1,251	18.2%
45	Vishay	1289	1,242	(3.6%)
46	DENSO	1,193	1,238	3.8%
47	Sanken	1265	1,228	(2.9%)
48	Synaptics*	1,269	1,184	(6.7%)
49	MLS	1211	1,048	(13.5%)
50	Murata Manufacturing*	945	1004	6.2%

註記: (1) 標記*藍色字體的公司為京元電子客戶。(2) 紅色字體為記憶體公司。

資料來源: Gartner 2020



COVID-19

01 疫情概況

02 疫情前期準備

03 疫情爆發因應

04 疫情過後檢討與強化

台灣疫情發展

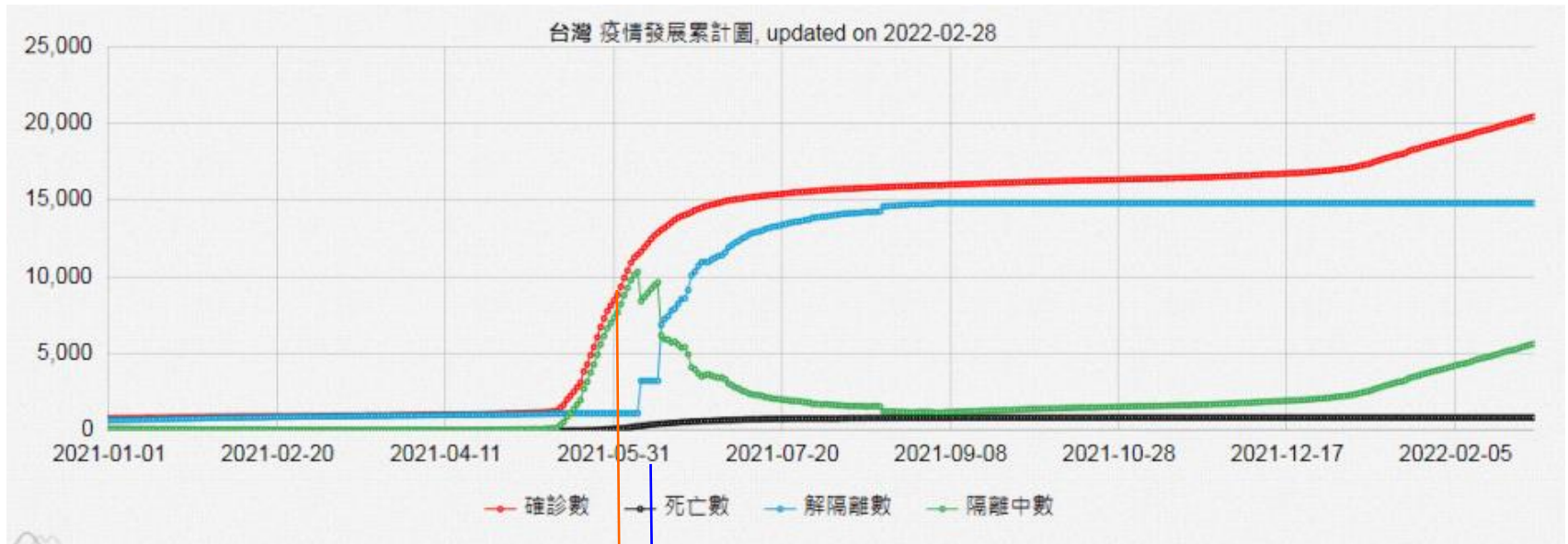
疫情
概述

疫情
前期

疫情
爆發

疫情
過後

- ◆ 2020/01 台灣出現第一例新冠肺炎案例
- ◆ 2021/05 疫情開始爆發(諾富特飯店、萬華、宜蘭遊藝場)



2021/05/11 指揮中心啟動二級警戒

2021/05/19 指揮中心啟動三級警戒

2021/05/30 晚上的一通電話
讓我們必須正面迎戰



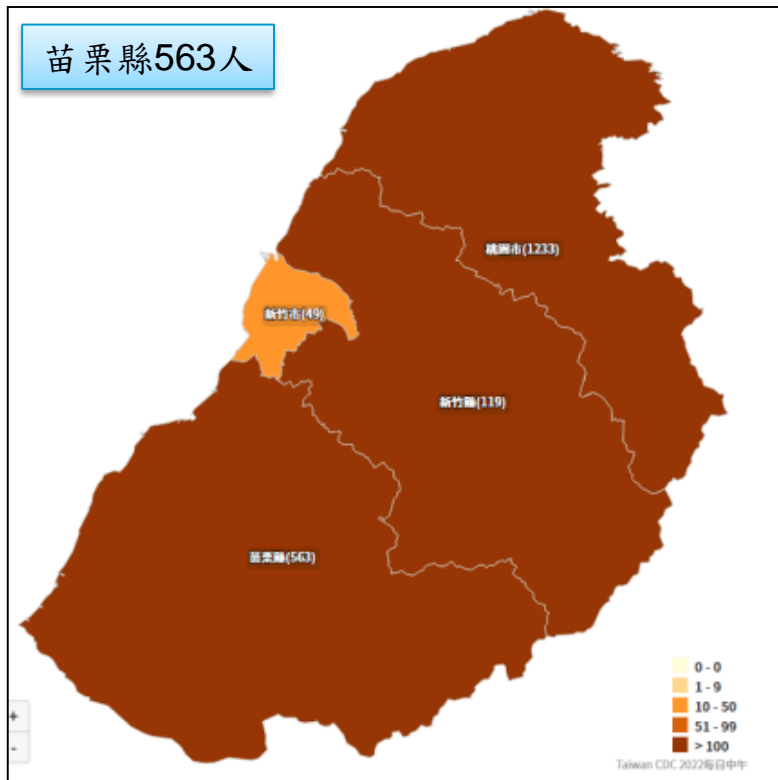
- ◆ COVID-19在2019/12於湖北省武漢市首次被發現，隨後在2020年初迅速擴散至全球多國。
- ◆ 截至2022/02/28止：
全球累計4.36億人確診，台灣20,433人(境外+本土)



◆ 截至2022/02/28止，本土病例確診數15,439人，苗栗縣563人

縣市別	病例數
新北市	7040
台北市	4922
桃園市	1233
苗栗縣	563
基隆市	320
高雄市	286
彰化縣	275
台中市	210
新竹縣	119
宜蘭縣	107
花蓮縣	68
台南市	62
屏東縣	52
新竹市	49
南投縣	38
嘉義縣	32
台東縣	22
雲林縣	22
嘉義市	10
澎湖縣	5
連江縣	4
金門縣	0
總計	15439

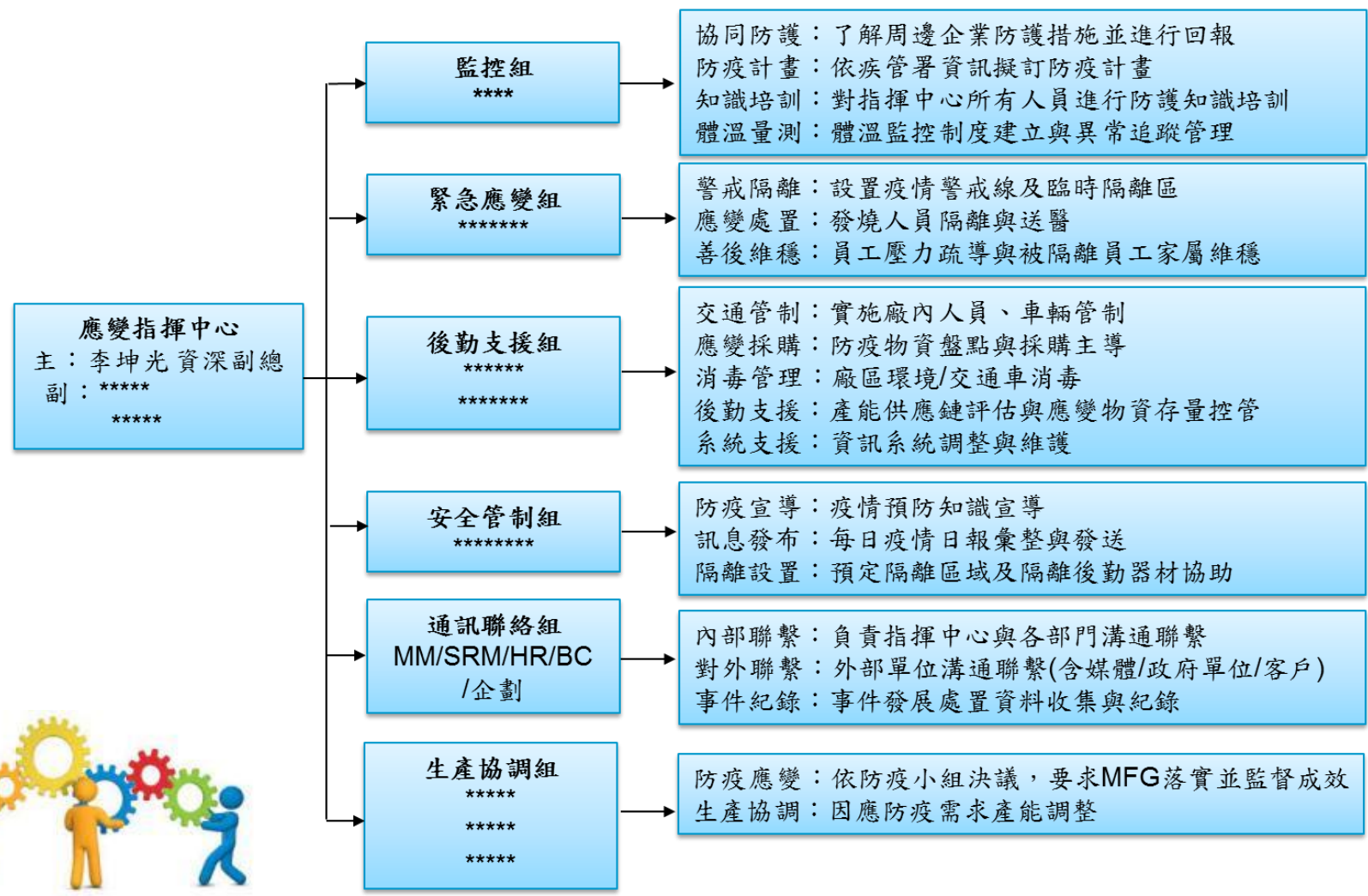
本土確診數15,439人



首位確診者：2021/05/30
 最後確診者：2021/06/26

本籍	外籍		總計
	菲籍	越籍	
49	269	22	340

◆ 2020/01/21 台灣發生第一例台商返台確診案例時，廠內立即成立防疫組織



警戒級數及應變計畫



- ◆ 防疫小組制定 COVID-19 緊急應變 & 管理計畫，並含員工、外來人員、環境、食、宿舍..等項目

廠內警戒分級



2021/05/29前



2021/05/30 緊急啟動
目前廠內警戒已降為1級警戒
但多項強化管制作法持續維持
(國內疫情現況2級警戒)

物資
匱乏

照顧
員工

例行
管理

維持
庫存



防疫初期物資匱乏
額溫槍不足、口罩不足
……



1. 全員發放罩中罩
2. 全員發放鍵盤防護墊
3. 每週發放外籍同仁口罩
4. 協助外籍同仁購買口罩
5. 提供駐廠客戶額溫槍
6. 提供出差防疫包



1. 設置防疫物資項目庫存量
2. 每日回報使用情況
3. 每週Review庫存&請購情況
4. 陸續增加防疫器材項目
5. 檢討防護具舒適性



京元電子股份有限公司 第二輪 本籍同仁

14 防疫物資發放 口罩的優選 銀離子罩中罩

公司將發放防疫物資「罩中罩」，附加於口罩內側，有利於同仁延長一般口罩使用時間。
特別提醒：為避免對潔淨室particle的影響，請勿帶進產線。

對象	數量	領取方式
本籍同仁	4/14(二) 共10片	1. 扶各單位領取小組組長 (一次領)
外籍同仁	2. 防疫物資卡領取	

領取資訊

使用說明

QR Code

罩中罩資料庫

1. 品名：銀離子罩中罩
2. 使用方式：裝於口罩內側，可阻隔口罩使用期間，防疫物資與皮膚，可減少接觸感染。
3. 本廠內作業區域均有，交給的同事即由員工帶出廠外。
4. 成份：天然銀離子與特種纖維織成結構能殺菌消毒。
5. 注意事項：勿接近火源，避免陽光直射。
6. 產地：臺灣

京元電子 防疫小組 2020.04.08



公司替返台及出差同仁準備專業的防疫裝備，連海關都稱讚!!



出差防疫包

防護衣+眼罩+N95+鞋套
+手套+消毒用濕紙巾
=完整的防疫守備



統一提供出差人員(含家屬)來回防疫裝備

◆ 廠區進行防疫及入廠管制規劃



各廠入口增設防疫洗手台，方便外來人員使用

各廠入口增設臨時會客區，避免非必要人員入廠



訪客體溫管控&實名制



戶外吸煙區防疫距離管制

- ◆ 2020/03起實施入廠全面配戴口罩(持續維持)
- ◆ 實施分廠分流與會議室人數管制



各廠/辦公區/客貨梯 標示提醒全程配戴口罩



1 跨廠分流管制-識別証帶分色管理

2 限制會議室使用人數


◆ 建置E化管理系統，降低防疫運作人力



1. 建立防疫APP 維持每日填寫健康聲明書


2 建置『關懷通報系統』

1. 資訊連結『關懷通報系統』
2. 醫務室彙整個案，呈報防疫小組
3. 防疫小組確認PCR/快篩/獨立辦公
4. 個案由醫務室完整追蹤至復工完成



7/13(二) 關懷通報系統 改版上線
【請同仁主動與第一時間 至系統完成通報】

- (1) 防疫通報
- (2) 呼吸器使用通報 (包括37.5度APP告知通報)
- (3) 廠內/廠外受傷
- (4) 發燒回報 (僅供)
- (5) 重大事件 (如剛重大事件通報)
- (6) 身心諮詢




3 大廳入口設置紅外線溫度監測儀



4 主要出入口設置額溫量測機並自動匯入管制

Webex 線上視訊會議系統

● 目的：提供隨身多人多視頻遠端會議系統使用。
● 時間：4/17(五)起，Webex 視訊會議系統正式上線。
● 對象：客戶/廠商/員工可透過3C產品使用。



Webex 視訊會議系統遠端操作平台已置於KEIP首頁In-Service.以下頁

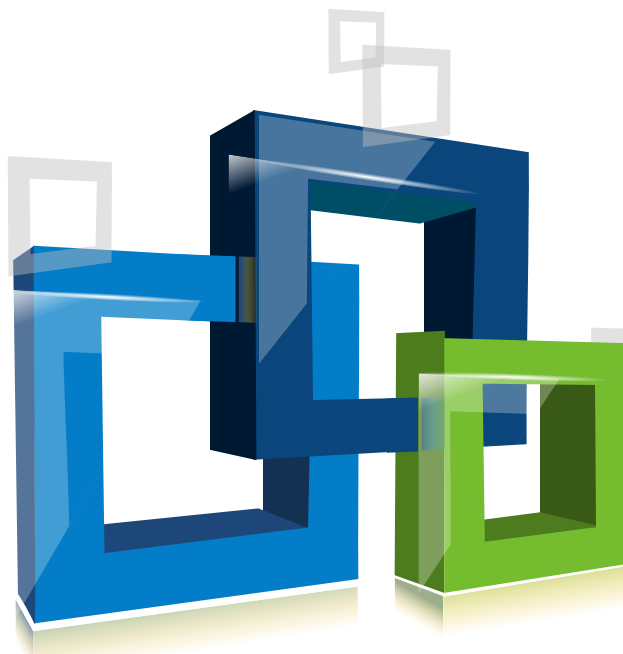
5 建置Webex線上視訊會議系統，減少群聚風險

◆ 利用不同途徑及時傳達防疫資訊

1

防疫專區

各廠明顯處增設防疫專區，將廠內防疫政策與相關要求及時傳達讓員工知悉



2

KYECC防疫專區APP

運用科技防疫，京元電子自主開發防疫APP，整合多項功能

3

開機畫面宣導

利用個人電腦開機畫面，及時傳達廠內防疫政策與相關要求

開機畫面宣導

02/02更新開機畫面

廠內管制措施

因應國內疫情升溫，配合政府管理政策，2023/1/26(二)起，重啟部分廠內管制：

序號	管制項目	管制內容
1	廠內人員	除必要人員外，其餘人員一律禁止入廠。
2	廠內車輛	除必要車輛外，其餘車輛一律禁止入廠。
3	廠內設備	除必要設備外，其餘設備一律禁止入廠。
4	廠內物料	除必要物料外，其餘物料一律禁止入廠。
5	廠內垃圾	除必要垃圾外，其餘垃圾一律禁止入廠。
6	廠內廁所	除必要廁所外，其餘廁所一律禁止入廠。
7	廠內飲水	除必要飲水外，其餘飲水一律禁止入廠。
8	廠內休息	除必要休息外，其餘休息一律禁止入廠。
9	廠內娛樂	除必要娛樂外，其餘娛樂一律禁止入廠。
10	廠內其他	除必要其他外，其餘其他一律禁止入廠。

防疫通報與主動即時通報

自主健康管理告知

所有進廠人員，請務必配合廠內防疫政策，並主動回報健康狀況。如有發燒、咳嗽、氣喘、喉痛、嗅覺或味覺喪失、身體不適等症狀，請立即停止入廠，並前往指定地點就醫。如有任何疑問，請洽廠內防疫小組。

UP 全新改版

● APP2.0提供以下功能：
 → 加強系統穩定性
 → 訊息中心可以放大
 → 提供推播通知
 → 提供英/越文版

iOS下載專區

1. iOS請點擊【京元防疫專區APP】網頁的下載，隨後掃描QR Code，在App Store上安裝。
2. 或是使用相關掃描QR Code下載安裝。
3. 「防疫專區2.0」變更傳送通知權限時，請前往「設定」->「通知」->「京元防疫專區」->「開啟通知」。

首次開啟APP將會提示傳送通知的提示，請按允許，日後才可以接收推播通知。

Android下載專區

1. Android請在手機瀏覽器上點下 <https://app.kyec.com.tw/apps/ia200.apk> 下載。
2. 或是使用Line掃描QR Code下載安裝。

登錄方式

◎帳號：
電腦開機帳號或工號

◎密碼：
電腦開機密碼或考勤密碼(無email者)

◆ 強化用餐及交通車乘坐管制

第一階段

1. 由團膳人員統一打菜
2. 所有人員分時段用餐
3. 設置用餐隔板，人員分開就座



第二階段

1. 由團膳人員統一打**便當**
2. 所有人員分時段用餐
3. 設置用餐隔板，人員分開就座



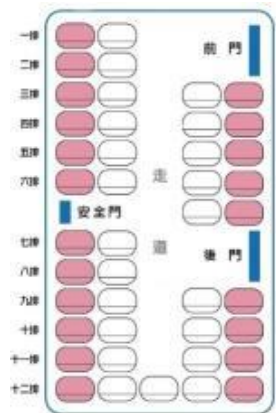
第三階段

1. 由團膳人員統一打**便當**
2. 人員禁止外食、外送(賣)
3. 各部門派代表領餐
4. 僅可回個人座位或員工休息室用餐



用餐
管制

交通
車
管制



每班交通車
限乘**21**人，
依照圖例入座

● 可乘坐座位



上車量體溫+全程配戴口罩+實名制





除了防守還是防守

除了體溫管控沒有其他工具

但終究敵不過狡猾的病毒

破口發生在外籍移工



立即啟動

2021/05/30晚間收到

兩名外籍員工
確診



- ◆ 快速進行外籍同仁宿舍與生產線工作接觸同仁匡列，安排篩檢、隔離及防疫措施。
- ◆ 宿舍、廠區於2021/05/30晚間立即進行清消。
- ◆ 首次匡列之外籍同仁200人，立即搬遷出原宿舍至他處宿舍進行隔離。
- ◆ 公司公共區域咖啡廳、便利商店暫停營業。
- ◆ 立即啟動分廠分流管制。



◆ 規劃篩檢、停工、分艙分流

Phase I

- 6/2 完成所有外籍移工快篩，與快篩陽PCR採檢
- 6/3~6/5 完成所有本籍同仁快篩，與快篩陽PCR採檢
- 6/4晚~6/6晚全廠停工，安排全廠大清消
- 6/6晚啟動分艙分流、6/7常日班啟動居家上班

為恭、敏盛醫院採檢分析



6/4前進指揮所進駐

Phase II

- 6/11~6/12完成所有本籍同仁PCR採檢
- 6/9~6/18外籍同仁分別依住宿地點完成PCR採檢

台北榮總執行採檢 部分池化分析

Phase III

- 6/19完成熱區本籍同仁PCR採檢
- 本籍與外籍同仁解隔離前完成PCR採檢

敏盛醫院採檢分析



2021

◆6/4 全廠停工消毒及專業藥劑使用



區域：全廠區(包含新竹廠、竹南廠、銅鑼廠)
方式：委託專業清消公司人員以加壓噴槍將
400ppm藥水進行霧化後噴灑環境進行
清消。

2021

◆ 廠內清消規劃&執行

規劃時間	區域	清消頻率	疫情事件	防疫政策
109/5起 委外專業防疫消毒	本/外籍宿舍	1次/月	3/22, 臺灣發生養護機構護理師確診感染的事件 4/18, 海軍敦睦遠航訓練支隊的磐石號油彈補給艦軍人驗出群聚感染	109/4中央流行疫情指揮中心啟動「防疫新生活運動」
	各廠重點會議室、廁所及員工休息室	1次/季		
規劃時間	區域	清消頻率	疫情事件	防疫政策
110/1起 提升消毒頻率	本/外籍宿舍	1次/月	110/1/12, 衛生福利部桃園醫院爆發群聚感染事件	-
	各廠重點會議室、廁所及員工休息室	1次/月 ↑		-
規劃時間	區域	清消頻率	疫情事件	防疫政策
110/5起 提升消毒頻率	本/外籍宿舍	1次/周 ↑	110/4/20, 中華航空發生機師確診案例, 員工防疫宿舍「諾富特華航桃園機場飯店」出現群聚感染	110/5/11將全臺灣防疫警戒等級提升至第二級
	各廠重點會議室、廁所及員工休息室	1次/周 ↑		
	各廠進出貨碼頭、警衛室	1次/日 ↑		
規劃時間	區域	清消頻率	疫情事件	防疫政策
110/6依CDC要求提升重點區域清消頻率	本/外籍宿舍	1次/周 ↑	110/5/30, 廠內出現2例外籍確診	110/6/7依CDC要求調整消毒頻率
	警衛室、碼頭、臨時會客區、餐廳、員工休息室、廁所、茶水間、大廳、客/貨梯、梯廳	4次/日 ↑		

**強化消毒
目前持續運作**



- ◆ 6/04 CDC於京元電子設置前進指揮所
-王必勝醫師 擔任指揮官
- ◆ 6/21 宣告完成階段性任務

- 指導緊急防疫措施及疫調。
- 篩檢作業規劃與協助。
- 確診個案後送規劃協助。
- 移工宿舍人員降載、分流。
- 醫療收治量能規劃準備。



2021



本籍快篩執行(廠區)



外籍快篩執行(宿舍)



外籍宿舍降載搬遷



6/14行政院長蘇貞昌視察

◆ 疫情過後持續優化營運管理

全體員工復工，
恢復生產

公司經營團隊執行督
導，持續檢討及調整
內部相關設施、措施

1. 落實防疫政策與查核
2. 員工健康監控、照顧
與關懷
3. 廠區配置分艙分流
4. 確保工作環境安全

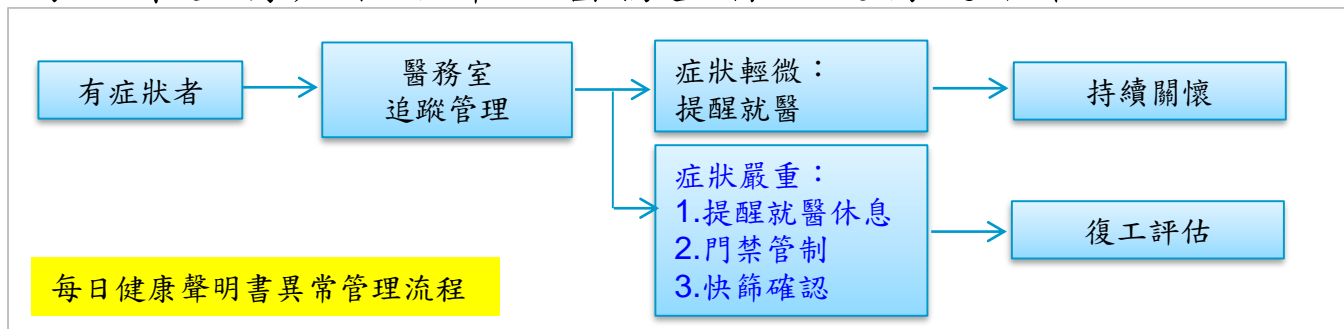
優化
營運持續計畫

◆ 員工健康管理：

- 2021/06/02起全體員工每日填寫健康聲明書(APP)
 - 三級警戒：2次/日 → 二級警戒：1次/日(2021/08後)
- 透過防疫APP提醒與追蹤填寫狀況，每日目標：100%
 - 未填寫者減扣獎金，提醒員工注重自身健康管理

◆ 異常管理機制：

- 每日彙整有症狀名單，醫務室當日進行追蹤管理



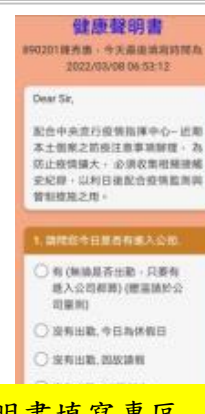
持續落實防疫基本功



每日健康聲明書填寫宣導



防疫APP健康聲明書填寫專區



◆ 疫情起始於外籍人員，重新針對外籍進行強化管理

正式成立直接監督管理部門-『外事管理部』

- 每週定期召開管理檢討會議
- 管理宿管日常執行業務
- 外籍同仁異常管理追蹤/回報
 - 健康聲明書未填寫或填寫不實
 - >3日未出勤異常管理
 - 科技點名異常追蹤
- 外籍同仁疫苗接種率追蹤
- 宿管人員雙週快篩管控



注意! 7/16(五)起宿舍將實施點名管理機制，敬請全體住宿人員配合下列規定：

操作說明

- 操作前請更新京元防疫專區APP
- 可從京元防疫專區點選「關於」選項進入更新

1. 開啟防疫專區APP 點選「實聯掃碼制」選項
2. 掃描 QR Code 對準 QRCode 進行掃描
3. 完成點名管理 系統顯示「已登錄宿舍點名」

相關查詢報表

ISSUE DATE	NAME
2021.06.08	員工健康聲明書(2021.6.8版本) Summary
2021.06.10	[外籍]員工健康聲明書(2021.6.10版本) Summary
2021.06.10	[外籍]員工健康聲明書(2021.6.10版本) Agent
2021.06.19	外籍同仁宿舍進出紀錄查詢
2021.06.25	外籍同仁預防N天未填健康聲明書
2021.07.05	健康聲明書調查維護
2021.07.16	科技點名-後台管理報表
2021.08.09	表單申請-離職申請查詢
2021.08.16	外籍同仁宿舍維護

APP表單查詢

ISSUE DATE	NAME
2021.07.30	表單申請-其他需求查詢
2021.07.30	表單申請-外宿申請查詢
2021.07.30	表單申請-看醫生申請查詢
2021.09.07	推播訊息至APP

外籍宿舍科技管理

1. 調整同宿為同單位人員
2. 宣導同仁避免外宿風險並實施科技點名。
3. >3日未出勤即納入關心訪談，提供必要的協助。
4. 設置自動酒精消毒機共48部
5. 宿舍入口設置體溫量測連動三叉機，體溫異常時由宿管人員進行確認。



◆ 員工管制：

- 在職人員久未出勤，需快篩陰性後方能入廠
(管控值：本籍 > 7 天, 外籍 > 3 天)
- 下表為 2021/07 開始實施後，每月管制人數：
本籍+外籍共 1,232 人。

日期	2021						2022		Total
	07	08	09	10	11	12	01	02	
本籍	0	154	109	106	118	88	176	104	855
外籍	11	58	57	59	55	43	45	49	377

- ◆ 廠商/客戶須有7日內採檢證明或打過二劑疫苗，方可進入無塵室
- ◆ 依CDC公告疫情，持續調整廠內管理措施

- ◆ 進廠貨物執行收貨前酒精清消作業
- ◆ 收貨碼頭定期進行區域清消



收貨前進行貨品清消



收貨碼頭定期進行清消

提升疫苗接種率

 疫情
概述

 疫情
前期

 疫情
爆發

 疫情
過後

- ◆ 積極推動員工疫苗接種，第三劑接種率目標 > 70%
- ◆ 每周持續辦理疫苗施打站(藉由到廠設站增加各劑覆蓋率)

廠內疫苗施打站現場



已執行場次與人數

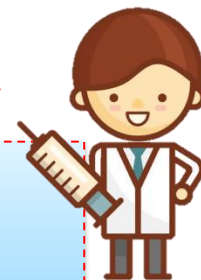
梯次	日期	本籍	外籍	總計
1	1/20	340	62	402
2	1/28	108	9	117
3	2/11	265	44	309
4	2/18	274	61	335
5	2/25	342	298	640
6	3/4	193	322	515
總計		1522	796	2318

◆ 疫苗涵蓋率統計(截至02/28止)：

籍別	第一劑	第二劑	第三劑
本籍	96.8%	92.8%	48.9%
外籍	99.8%	99.3%	20.5%
總計	97.6%	94.6%	41.2%
國內涵蓋率	80.9%	72.9%	40.19%

高於全國
平均涵蓋率

第一劑涵蓋率 97.6%
 第二劑涵蓋率 94.6%
 第三劑涵蓋率 41.2%



- ◆ 因 2022/01/17 台灣疫情再起，已加強公司各項管制措施。
- ◆ 下表為近期各類人員採檢措施，以確保年假活動沒有帶來風險。

身分別	類別	管制措施
員工	本籍	<ul style="list-style-type: none"> • 2/8 ~ 2/12 完成全員普篩 • 時限內未能完成 9 位門禁上鎖，快篩後方能复工上班
	外籍	<ul style="list-style-type: none"> • 01/27~01/29 完成全員普篩, 100% 達標 • 針對年假期間未返宿外籍, 02/15 完成第二次快篩
廠商	駐廠	<ul style="list-style-type: none"> • 2/8 ~ 2/12 同步完成駐廠廠商普篩 (保全/清潔)
	一般廠商/ 訪客	<ul style="list-style-type: none"> • 檢附 02/07 以後的快篩證明方能入廠
客戶	駐廠/非駐廠	<ul style="list-style-type: none"> • 檢附 02/07 以後的快篩證明方能入廠

21' vs 20' 合併營收比較

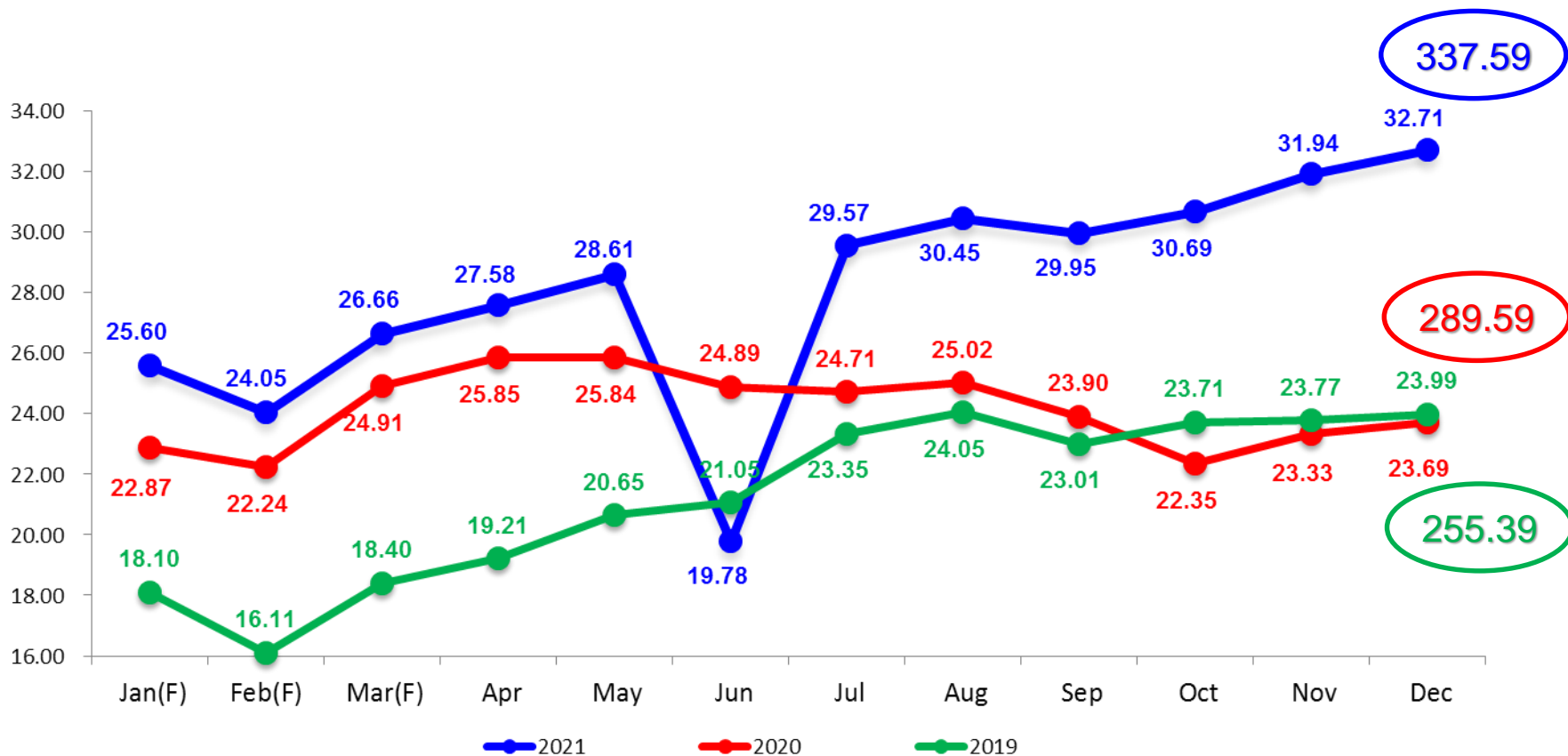
疫情
概述

疫情
前期

疫情
爆發

疫情
過後

單位：新台幣億元



1

責任商業聯盟(RBA)對勞工要求：

「對工人的活動及基本的自由活動範圍無任何不合理的限制」

尊重外籍移工人權，移工可自主外出、外宿，但可能接觸逃逸移工增加染疫風險，建議參考新加坡經驗，訂出明確規則。



2

2/15起開放外籍移工引進：

「雇主應安排移工至防疫旅館進行檢疫」

移工入境前需完整接種疫苗，雇主也應安排移工至防疫旅館進行檢疫，移工完成14天檢疫後，應於同一防疫旅館銜接7天自主健康管理，但防疫旅館無法跨縣市申請增加進工難度。



Thank You For Your Attention
