



# 物資管理與發放

---

講師：鄭琬宣

日期：2024.08.30



# 鄭琬宣 ~ Smiling 😊

- 宣瑄有限公司、臺北市政府消防局 專案規劃師
- 內政部防災士、防災士基本講師
- 臺灣大學氣候天氣災害研究中心(天災中心)
- 臺灣大學水工試驗所計畫研究專員
- 銘傳大學都市規劃與防災學系碩士
- 防災數位治理協會理事
- 台灣災害醫療隊第一線反應員
- 慈濟基金會關懷士
- 內政部自然醫學學會自然醫學諮詢師
- 勞動部照顧服務員技術士
- 人身安全保險專業經紀人
- 財產保險專業經紀人
- 彰化縣社區大學專任講師
- 日本內閣府生涯學習議會(國際版)刺繡、車縫指導員
- 日本文部科學省日本餘暇文化振興會刺繡、手縫、車縫指導員





# 臺灣災害現場管理議題



- 大量物資湧入
- 缺乏妥善管理與分配調度機制



資源管理

1

- 缺乏現場人力統一調派及志工管理機制



人力調派

2



任務編組

3

- 缺乏統一任務編組模式

4



指揮系統

- 缺乏現場統一指揮系統，難以整合各單位人力以提升應變效率





1999.09.21地震後，災區湧入大量愛心物資，造成物資管理上的問題！





2009.08莫拉克風災後台東縣湧進物資爆大量，縣立體育館堆滿物資。





2022.03.21 俄烏戰爭發生後，慈濟協助外交部打包臺灣愛心物資





2023.02.06土耳其震災後，慈濟內湖園區動員志工打包臺灣愛心物資。





# 缺乏專業物資管理造成災區運作困難





# 具備專業的物資管理讓運用更順暢



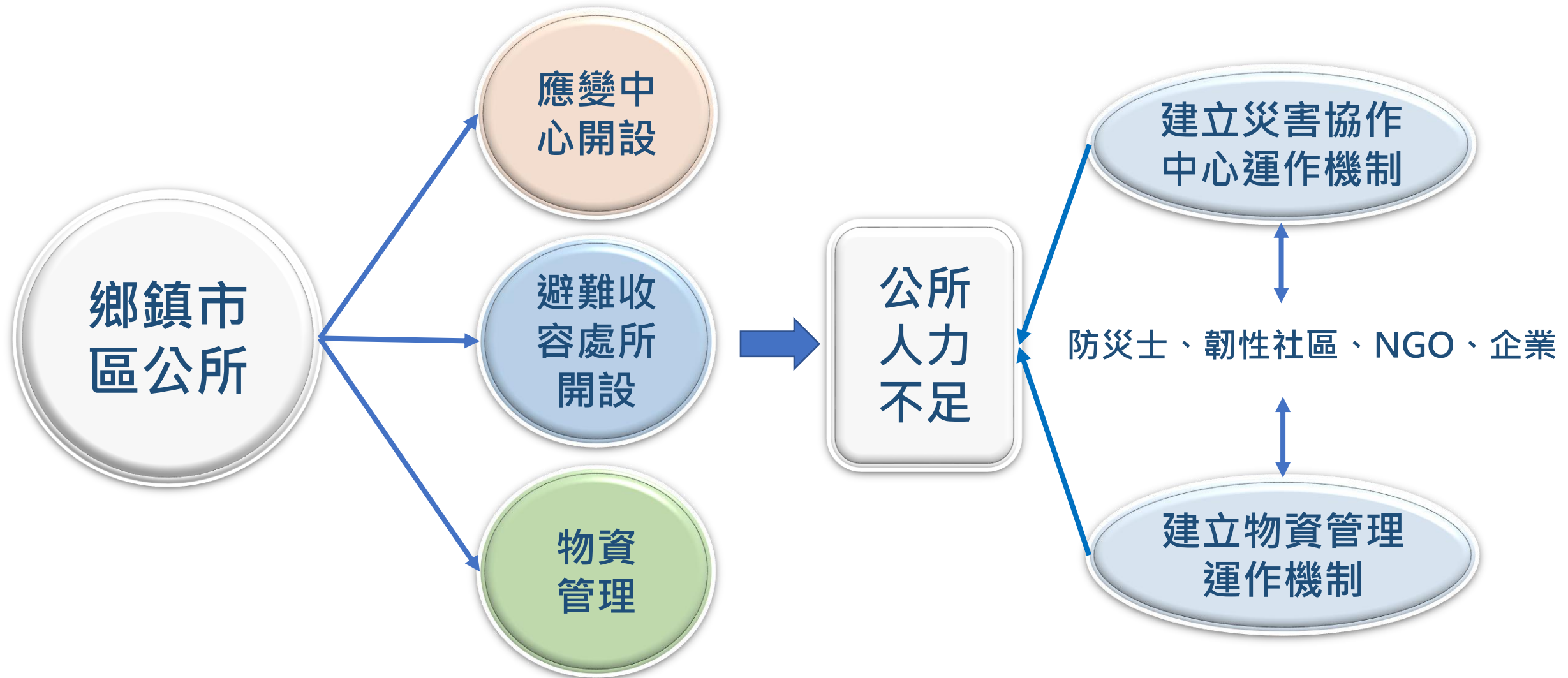


# 防災士在社區災害防救工作之任務

時期	任 務
平時	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 做為在地防災工作推動的主要骨幹。</li><li>➤ 宣導推廣社區防災教育，提高災害風險意識、防備災觀念。</li><li>➤ 了解社區資源，協助避難收容空間及物資之管理維護。</li><li>➤ 初步掌握災害潛勢、社區危險因子、災害脆弱族群。</li></ul>
災時	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 災害第一時間正確應變，並於安全避難後協助鄰里。</li><li>➤ 協助並提供救難救護隊伍災情資訊，採取即時救援與救護。</li><li>➤ 掌握災害情資，並協助災情查通報、疏散撤離及避難收容。</li><li>➤ 協助公部門及村里組織執行初期應變工作。</li></ul>
災後	<ul style="list-style-type: none"><li>➤ 協助社區災後復原工作。</li><li>➤ 協助掌握相關單位災後措施。</li><li>➤ 協助社區復原重建規劃事宜。</li><li>➤ 協助擔任公部門與社區溝通的橋梁。</li></ul>



# 建立民間協作及企業合作機制





# 防災士於災時的投入與服務

大規模災害時，考量公所人力不足的情況，由公所啟動災害協作中心運作機制，動員社區防災組織、防災士、企業、民間組織等投入，增加應災能量。



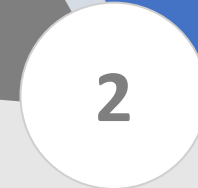
防災士



進階防災士培訓



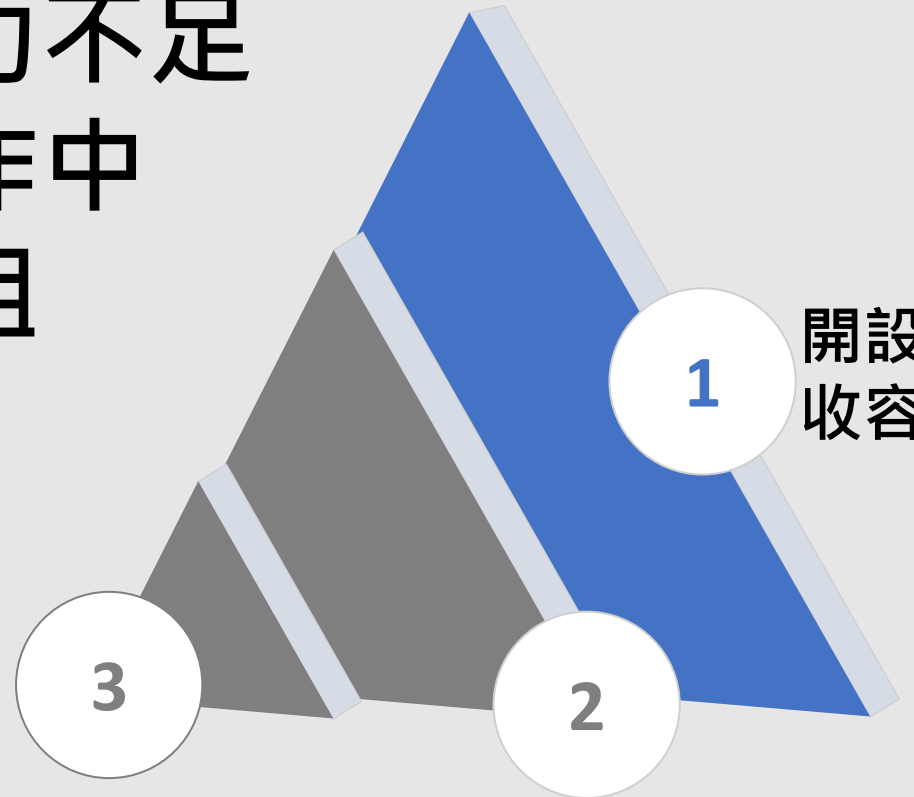
災害協作中心開設



民生物資管理



開設避難收容場所





# 物資管理的階段任務工作

## 平時、整備

- 物資進銷存管理
- 定期盤點作業
- 安全庫存管理
- 開口合約物資管理
- 物品效期管理
- 物資調撥移倉管理
- 物資盤點管理

## 災時、應變

- 進出庫管理
- 緊急採購管理
- 據點暫存倉管理
- 調撥作業管理
- 打包作業管理
- 運輸作業管理
- 捐贈物資管理
- 發放作業管理

## 災後、復原

- 物資盤點
- 剩餘物資處理
- 物資拆分作業
- 入庫歸位作業
- 帳務核銷作業

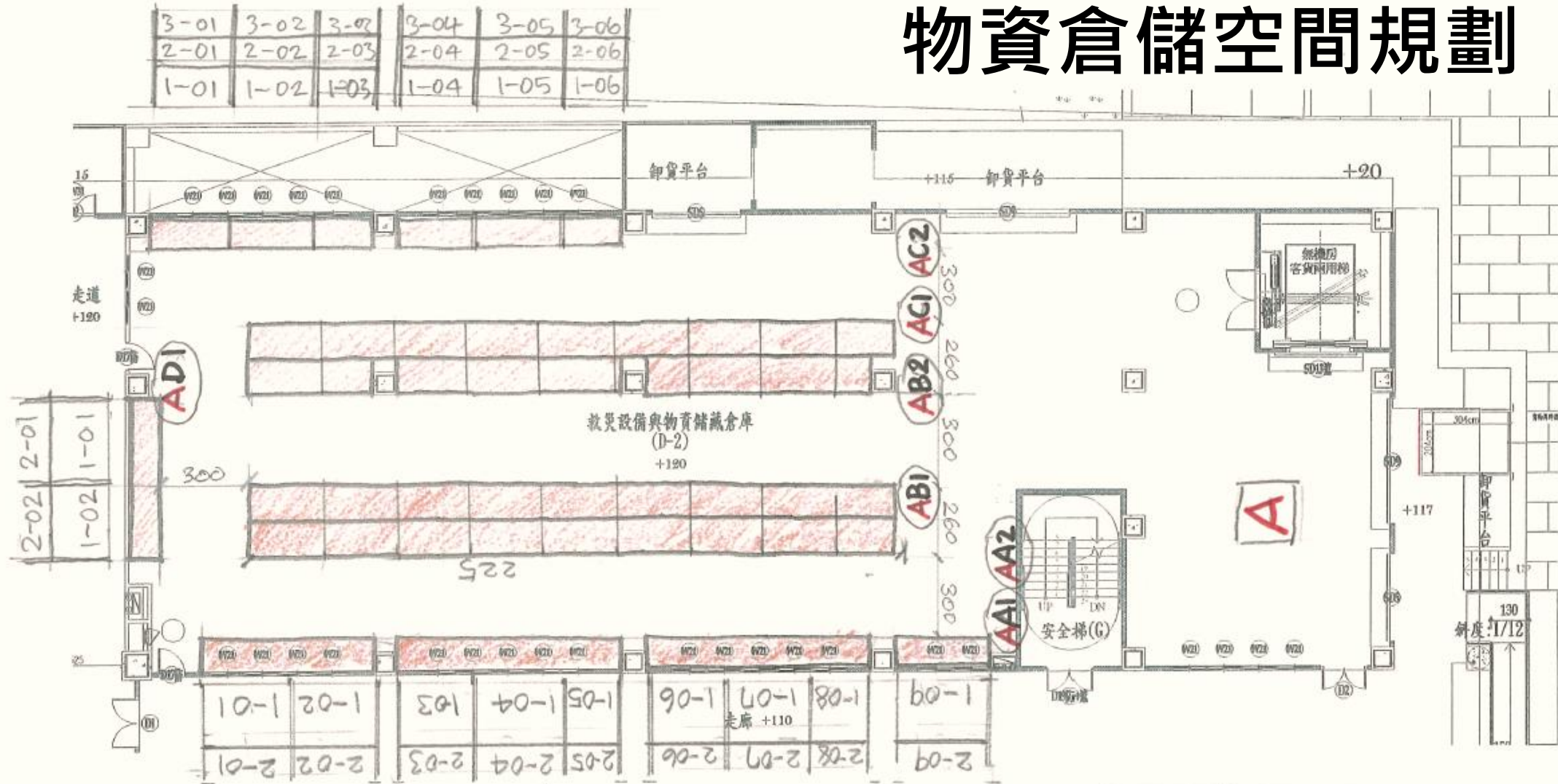


# 向專業取經學習(HCT)





# 物資倉儲空間規劃



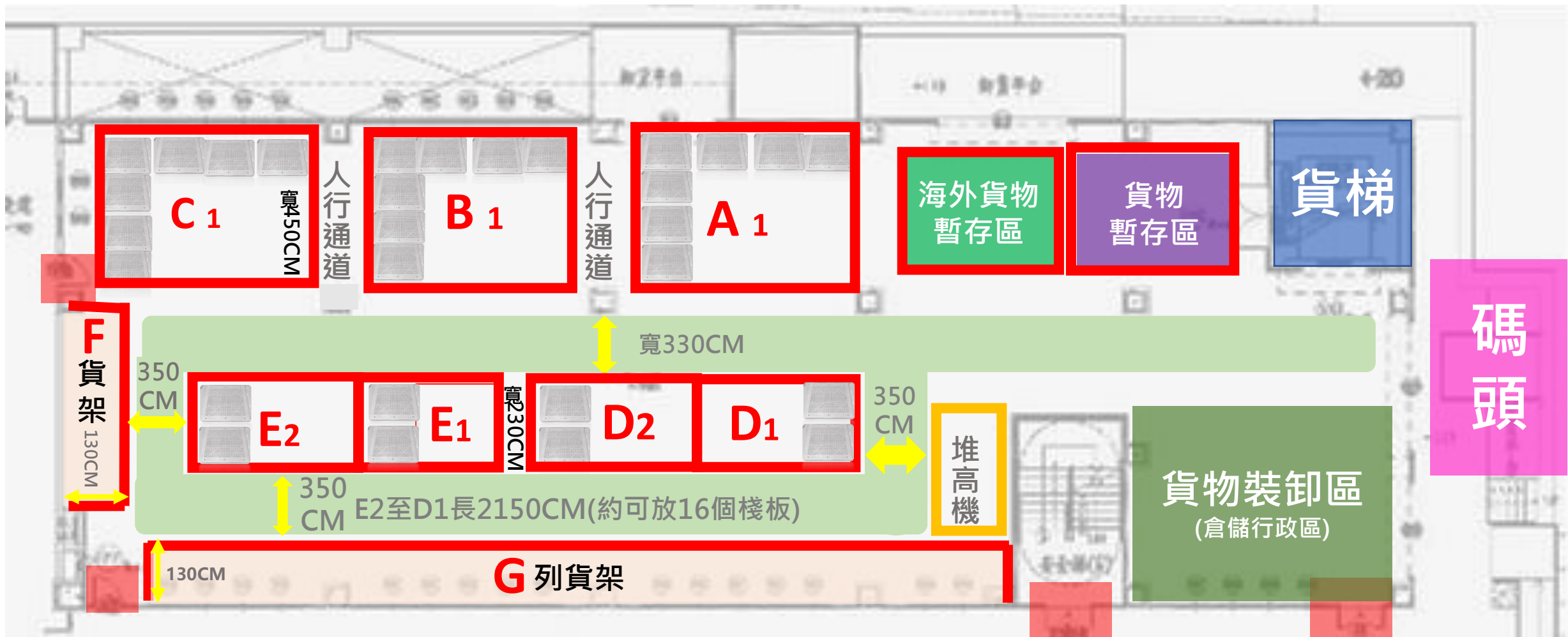
**A** 八德倉儲貨架配置  $S: 1/200$

方案二-1

4-09	4-08	4-07	4-06	4-05	4-04	4-03	4-02	4-01
3-09	3-08	3-07	3-06	3-05	3-04	3-03	3-02	3-01
2-09	2-08	2-07	2-06	2-05	2-04	2-03	2-02	2-01
1-09	1-08	1-07	1-06	1-05	1-04	1-03	1-02	1-01



# 賑災物資分類區位規劃



寬350  
CM

堆高機行車動線



130\*110棧板示意圖

管制要道口



# 賑災物資放置規劃



寬350  
CM

堆高機行車動線



130\*110棧板示意圖

管制要道口



# 全棧板管理材積計算

備災品項一覽表		棧板尺寸(CM)	數量	合計	才數
<b>A</b>	靜思隔屏, 福慧椅	130x110	20	122	11212
<b>B</b>	福慧桌	130x110	20		
<b>C</b>	福慧床	130x110	20		
<b>D</b>	防護衣、橡膠手套	130x110	16		
<b>E</b>	醫療口罩、賑災毛毯	130x110	16		
<b>F</b>	防割手套, 防穿刺鞋墊	130x110 (貨架)	6		
<b>G</b>	香積飯, 賑災碗筷組	130x110 貨架	24		

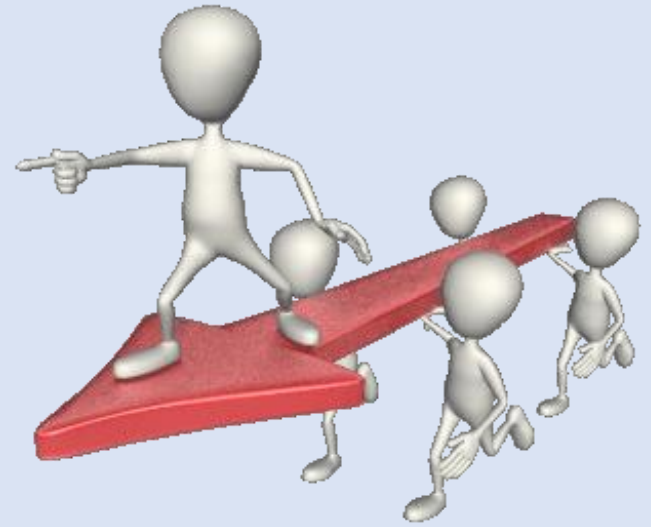
每個棧板材積數計算

$$110 \times 130 \times 180 / 28000 = 91.9 \text{ 才}$$

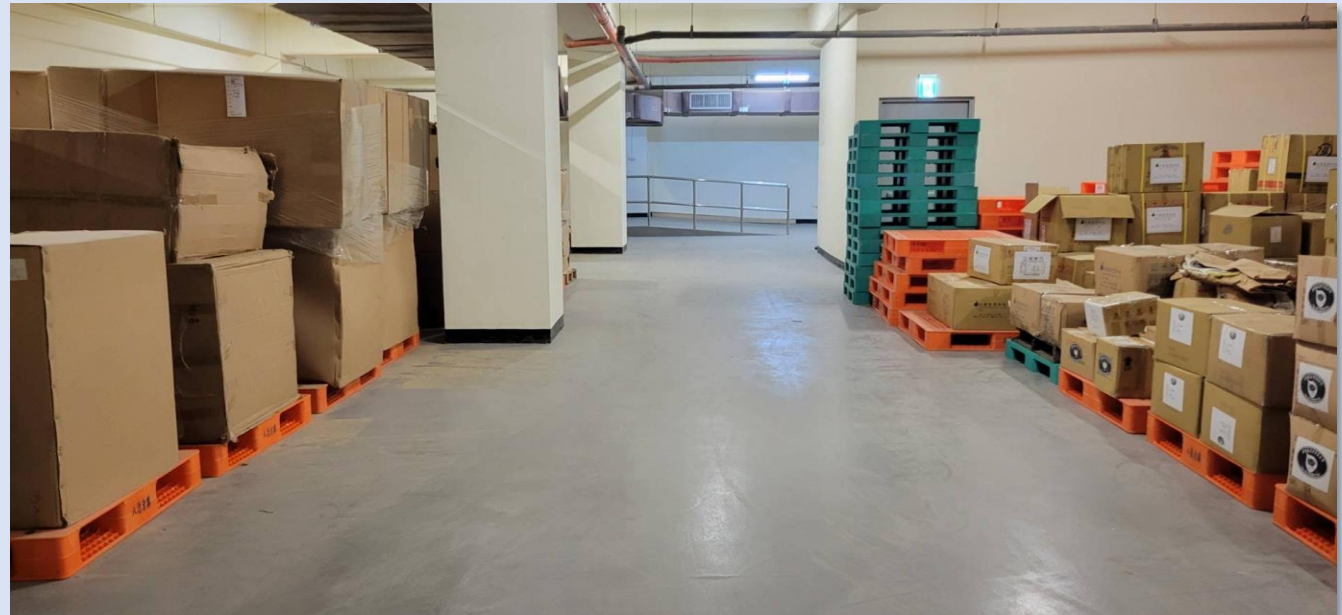


# 儲位規劃須考量物資搬運作業空間



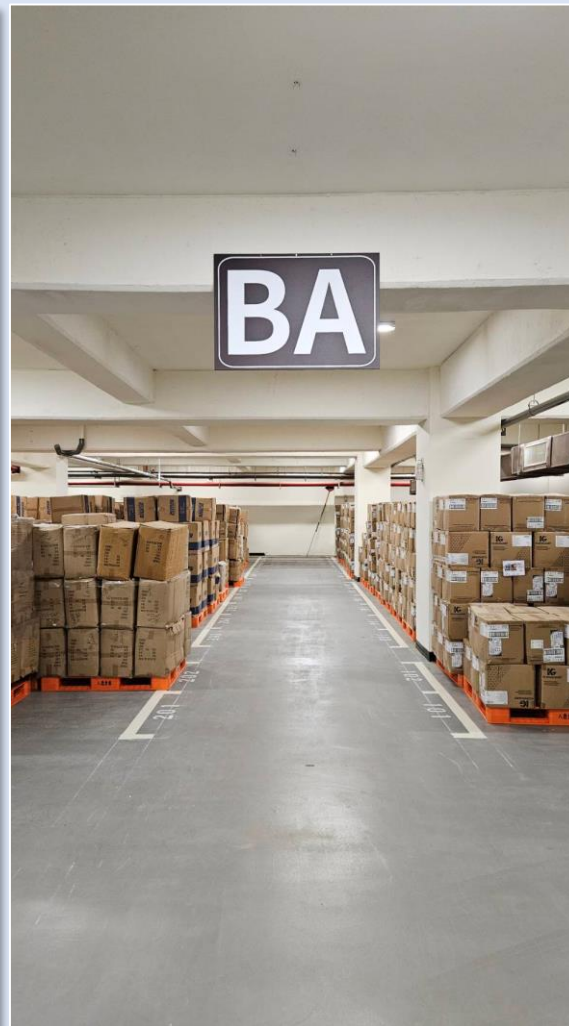


物品定位，儲位分類  
動線明確，運作不累





# 儲位標線及儲區標示







# 從手動進出貨 邁入雲端化管理





# 導入雲端資訊管理系統

2023/12/26 09:12:21 AM

第 1 頁/共 1 頁

## 慈濟北區 揀貨明細表

客戶出貨單號：2023122603

出貨日期：20231226

併箱單號：無併單

批次：TN20231226001

出貨單號：\*UTN123122600003\*

客戶名稱：彭\*維 師兄



客戶地址：桃園市八德區興\*\*\*\*\*號

備註：

序號	儲位 國際條碼	批號 (品號) 產品名稱	效期	實出數量	箱數	零散	箱入數 庫存
2	AA207A	(P-201A) 永康製氧機	20301231	14	0	14	0
3	AA208A	(P-201A) 永康製氧機	20301231	4	0	4	3

合計筆數：

合計數量：

實際箱數：

實際零散：

揀貨人簽名：\_\_\_\_\_

驗貨人簽名：\_\_\_\_\_



# 進貨SOP



**建立商品資料**  
(儲位&商品基本資料)



**商品入倉**



**驗收**



**品管**



**掃碼貼標**



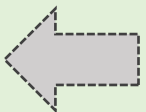
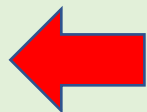
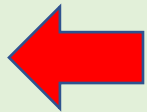
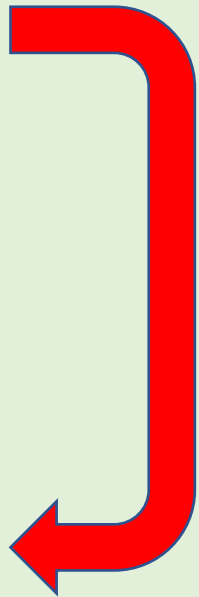
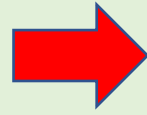
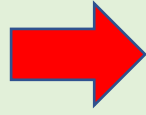
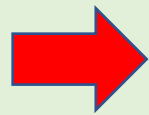
**入庫上架**



**製作入庫通知檔**  
1.進貨庫存輸入  
2.通知檔轉入直接銷號



**後續變更**  
異常處理或移倉

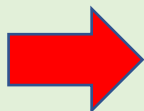




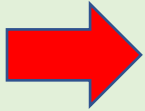
# 出貨SOP



**建立商品資料**  
(出貨通知輸入)

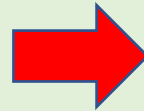


**出貨單轉檔**

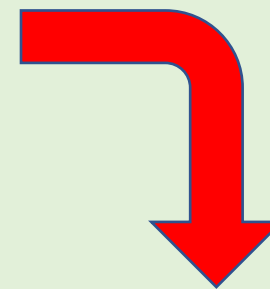


**列印出貨單**

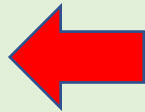
1. 揀貨總表
2. 揀貨明細表



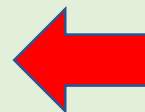
**揀貨包裝**



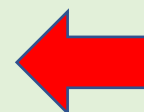
**對點**  
倉儲與HTC司機對點



**列印託運單**



**銷號**  
確認訂單  
出貨完成作業



**確認出貨**  
至訂單查詢  
出貨狀況

# 物資標示

## 臺中市政府災害救助物資

品名：		
內容：		
規格：		
數量：		(袋/份/條/ / / )
有效日期：		中華民國 年 月 日

備註：

註：有時效性之食品類以紅色紙印製標示

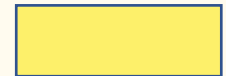


## 臺中市政府災害救助物資

品名：		
內容：		
規格：		
數量：		(袋/份/條/ / / )
有效日期：		中華民國 年 月 日

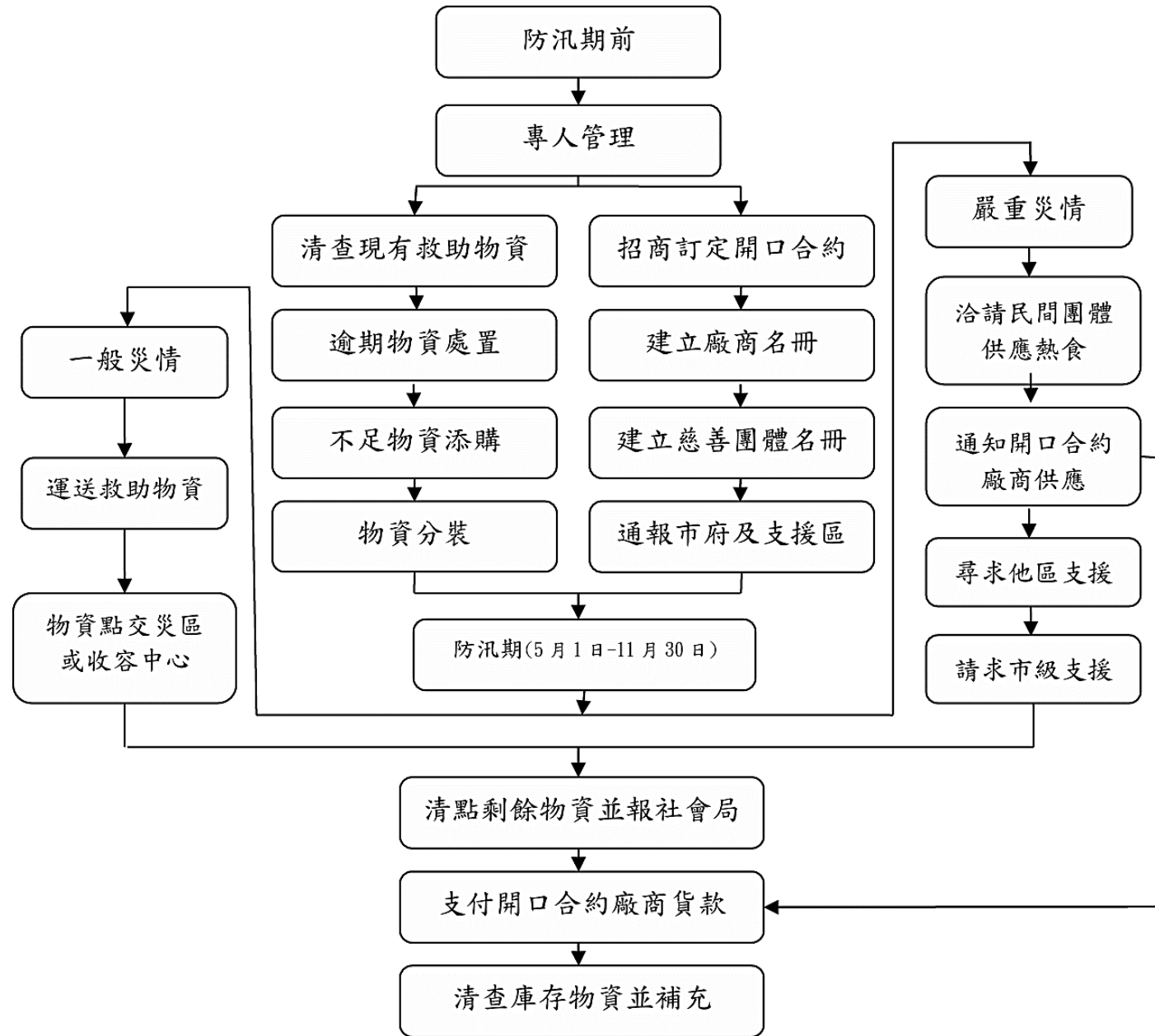
備註：

註：無時效性之物資類以黃色紙印製標示

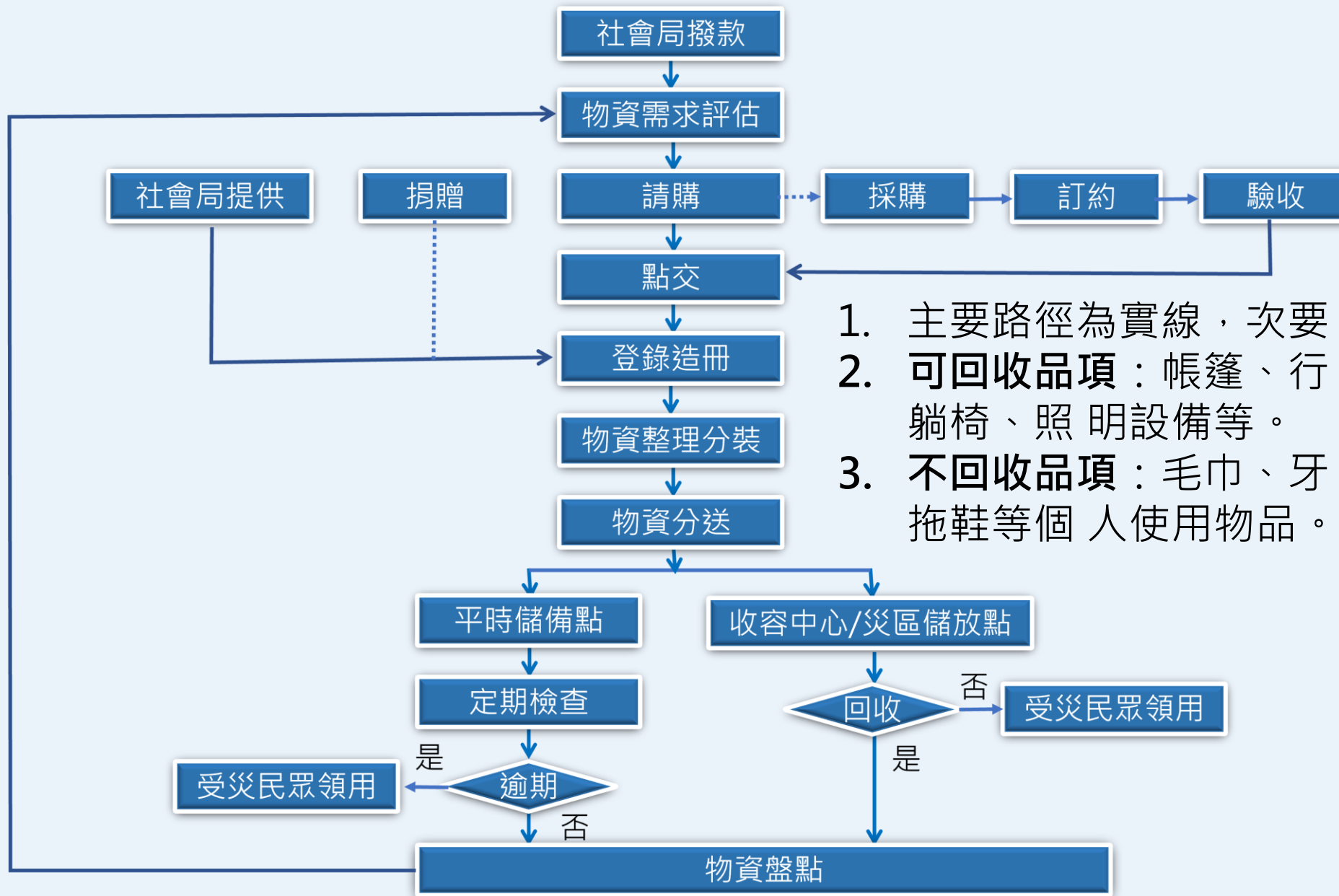




# 臺中市西屯區應變中心收容救濟組物資管理作業流程圖



# 臺中市西屯區公所災害救助物資管理細部流程圖



1. 主要路徑為實線，次要路徑為虛線。
2. **可回收品項**：帳篷、行軍床、睡墊、躺椅、照明設備等。
3. **不回收品項**：毛巾、牙刷、漱口杯、拖鞋等個人使用物品。



# 收容中心物資發放





# 災區入戶物資發放



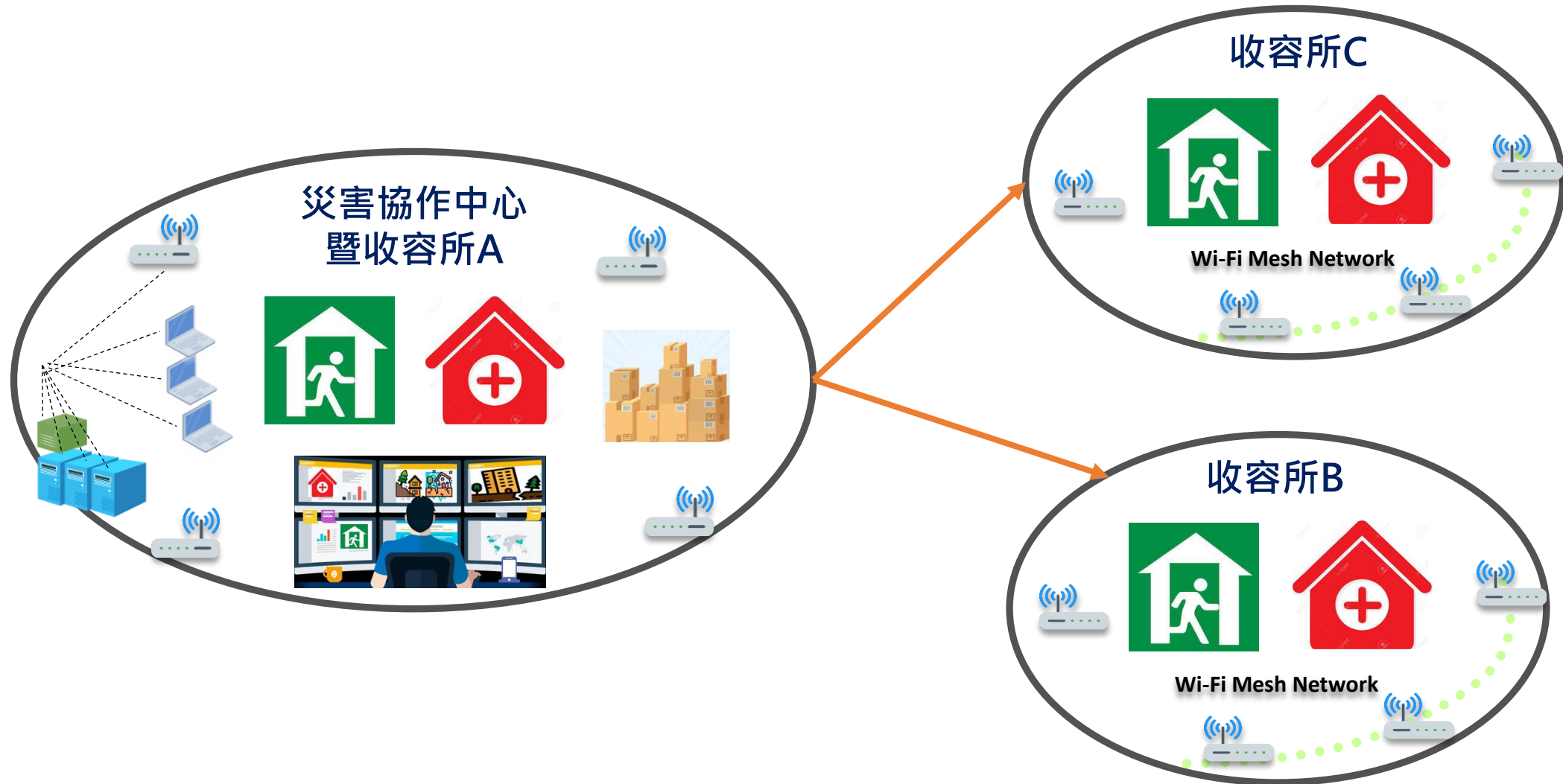


教慈濟基金會  
合心防災協調中心

# 物資打包作業



# 物資運送





災害救助物資接收清單 (一式二聯)

日期： 年 月 日 出發時間： 時 分 到達時間： 時 分  
 捐贈/採購(單位)名稱： 聯絡電話：

類別	品名	單位	數量	類別	品名	單位	數量	類別	品名	單位	數量
食品	白米			被服	帳篷			日用品	衛生紙		
	泡麵				睡袋				尿布-兒童		
	餅乾				毛毯				尿布-成人		
	奶粉-嬰兒				棉被				衛生棉		
	奶粉				外套				消毒水		
	罐頭-可素食				上衣				手電筒		
	罐頭				上衣-兒童				電池-1 號		
	肉鬆				下服				電池-2 號		
	麥片				下服-兒童				電池-3 號		
	飲料								電池-4 號		
礦泉水						雨衣					
				炊具	爐具			帆布			
					瓦斯罐						
					鍋子						
					湯瓢						
					個人碗						
					盤子						

接收人簽名：



附件 9.9

# 災害救助物資發放清單 (一式三聯)

日期： 年 月 日 出發時間： 時 分 到達時間： 時 分

發放地點：

運輸人姓名： 車牌號碼： 聯絡電話：

領取人姓名： 身分證字號： 聯絡電話：

類別	品名	單位	數量	類別	品名	單位	數量	類別	品名	單位	數量
食品	白米			被服	帳篷			日用品	衛生紙		
	泡麵				睡袋				尿布-兒童		
	餅乾				毛毯				尿布-成人		
	奶粉-嬰兒				棉被				衛生棉		
	奶粉				外套				消毒水		
	罐頭-可素食				上衣				手電筒		
	罐頭				上衣-兒童				電池-1 號		
	肉鬆				下服				電池-2 號		
	麥片				下服-兒童				電池-3 號		
	飲料								電池-4 號		
礦泉水			炊具	爐具			雨衣				
				瓦斯罐			帆布				
				鍋子							
				湯瓢							
				個人碗							
				盤子							

發放地點管理人簽名：

















# 熱食





# 捐贈物資





# 捐贈物資-高麗菜





# 災害救助物資捐贈收據(一式二聯)

統一編號：

捐物字

第 000001 號

茲收到台端捐獻臺中市西屯區公所災害救助物資

物品名稱及數量：

屬實

此致

先生

女士

公司

臺中市西屯區公所區長 ○○○

臺中市西屯區市政北二路 386 號

中

華

民

國

年

月

日





# 民生物資領取管理架構

## 物資存放



物資存放場所



重大災害民生物資及志工人力  
整合網絡平台管理系統

## 物資發放



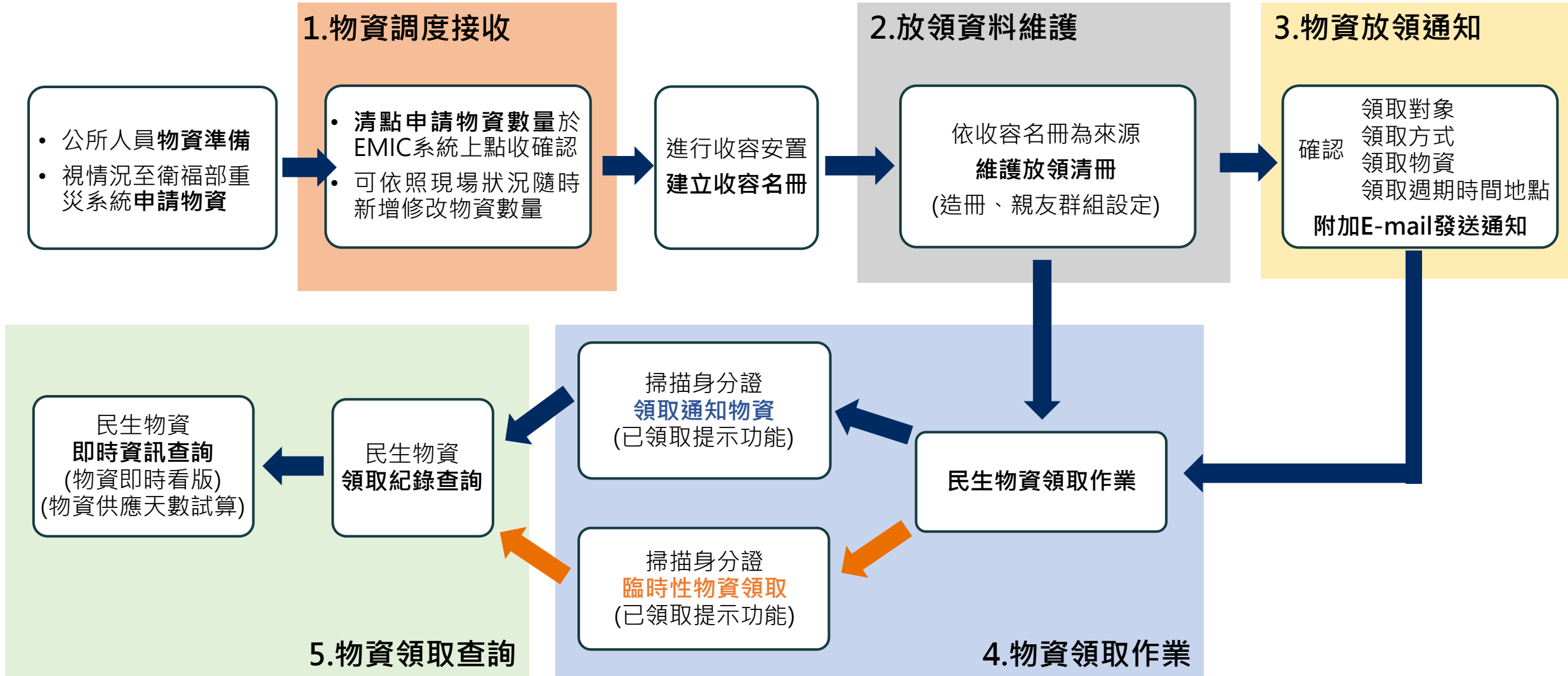
避難收容處所



- 1 物資調度接收
- 2 放領資料維護
- 3 物資放領通知
- 4 物資領取作業
- 5 物資領取查詢



# 民生物資領取管理流程





# 民生物資領取管理-物資調度收接

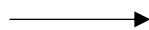


物資存放場所

物資調度  
← 申請物資



避難收容處所



收容處所  
管理人員



清點物資  
系統確認接收



## 自動介接重大災害民生物資及志工人力整合網絡平台管理系統

匯出

每頁 10 筆 共 5 筆

#	申請編號	收容處所	申請日期	接收日期	接收人	狀態	功能
1	20210701001	中山國小小巨蛋	2021/07/22 10:00	2021/07/23 10:00	王大明	已核定待接收	<a href="#">接收</a> <a href="#">查看</a>
2	20210701002	中山國小小巨蛋	2021/07/22 10:00			尚未核定	<a href="#">接收</a> <a href="#">查看</a>

(系統示意畫面)



臨時性捐贈物資→亦可手動於系統新增

# 民生物資領取管理-放領資料維護



## 設定物資品牌尺寸



兒童 ?

成人 ?



品牌 ?

## 放領清冊維護



收容名冊  
自動匯入  
放領清冊



親友群組建立功能  
可選擇代表領取物資

行政區域：宜蘭縣宜蘭市神農里

收容處所：中山國小小巨蛋

主分類：日用品

次分類：雨具

物資品項：雨衣

物資品項品牌：

尺寸/規格：

庫存數量：

(系統示意畫面)

行政區域：宜蘭縣宜蘭市神農里

收容處所：中山國小小巨蛋

最近收容人數：50人

#	選擇	群組代表人	姓名	性別	身份證字號	
1	<input type="checkbox"/>		顏大吉	男	C124452254	0
2	<input type="checkbox"/>		陳曉娟	女	C221241459	0
3	<input checked="" type="checkbox"/>	王憲秋	王憲秋	男	C124452254	0
4	<input checked="" type="checkbox"/>	王憲秋	王禮薰	女	C221241459	0
5	<input type="checkbox"/>		林永吉	男	C124452254	0

設定群組

取消群組

### 提示訊息

將勾選的人員設定為群組

群組代領人：

確定

取消

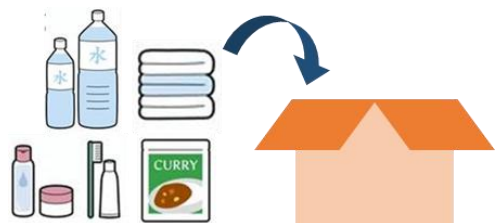
(系統示意畫面)



# 民生物資領取管理-物資放領通知



## 設定發放物資項目



打包式發放

or



單項發放

## 放領通知



E-Mail通知



發放對象

通知內容(範例)：民生物資領取通知：請於2021/07/22上午10:00，攜帶身分證或健保卡，前往中山國小小巨蛋領取民生物資，提醒您下次可領取時間為2021/07/29後，謝謝。

### (系統示意畫面)

#	通知編號	收容處所	通知主旨	預計發放人數	已領取人數	已通知次數	領取日期區間	上一次通知日期	功能
1	20210721-002	中山國小小巨蛋	第二次物資發放(米、雨衣、盥洗包、棉被)	50	25	1	2021/07/24 - 2021/07/31	2021/07/21 15:00	<a href="#">查看</a> <a href="#">再次通知</a> <a href="#">通知紀錄</a>
2	20210721-001	中山國小小巨蛋	第一次物資發放(米)	50	50	2	2021/07/24 - 2021/07/31	2021/07/15 15:00	<a href="#">查看</a> <a href="#">再次通知</a> <a href="#">通知紀錄</a>

# 民生物資領取管理-物資領取作業



已發送通知  
物資領取



發放對象  
資格審核

臨時性  
物資領取



可掃描身分證或健保卡  
以身分證字號進行審核

資格審核 (系統示意畫面)

國籍:  本國籍  外國籍

身分證號:    
如無法拍攝辨識, 請手動輸入

親友群組成員:

身分證號:     
如無法拍攝辨識, 請手動輸入

身分證號	姓名	功能
A210555888	王德薰	<input type="button" value="刪除"/>

資格審核

清除

提示訊息

A110555888王憲秋, 週期內重複領取, 已於 2021/07/22 領取, 建議下次可領取日期為 2021/07/25 起

提供週期內已領取過提醒  
但仍可現場判斷是否領取

提示訊息

不符合領取資格, 非收容名冊內人員

非收容名冊內人員  
不符合領取資格



# 民生物資領取管理-物資領取作業



發放對象  
資格審核 → 領取  
完成



自動顯示可領取物資資料



可彈性調整發放物資規格



親友群組可代表一次領取



自動統計剩餘物資庫存量

領取日期： 2021/07/22 10:00

(系統示意畫面)

領取人/物資資訊：

功能	領取狀態	姓名	性別	身分證號	通知編號	物資品項	領取數量	以打包方式發放數量/ 單位	尺寸/規格	本次發放前 剩餘庫存數量
刪除	2021/07/22 已領取	王憲秋	男	A110555888	20210721-002	米	1	1包/包		120
						雨衣	1	1包/包	大人	100
						盥洗包	1	1件/件		60
刪除	未領取	王穗薰	女	A210555888	20210721-002	米	1	1包/包		120
						雨衣	1	1包/包	兒童	100
						盥洗包	1	1件/件		60
刪除	未領取	王穗薰	女	A210555888	20210721-001	兒童尿布褲	1	1包/包	S	30

# 民生物資領取管理-物資領取查詢



## 物資領取紀錄查詢

依收容處所查詢

依物資品項查詢



避難收容處所

查詢選定收容處所  
發放品項、領取人、單位、  
是否重複領取、發放人

依收容處所查詢

依物資品項查詢



查詢選定物資品項  
已發放總量、已領取人數、  
單次發放最大數量

## 物資供應天數試算

設定該物資品項  
「每人預計發放數量」

物資品項預計領取週期

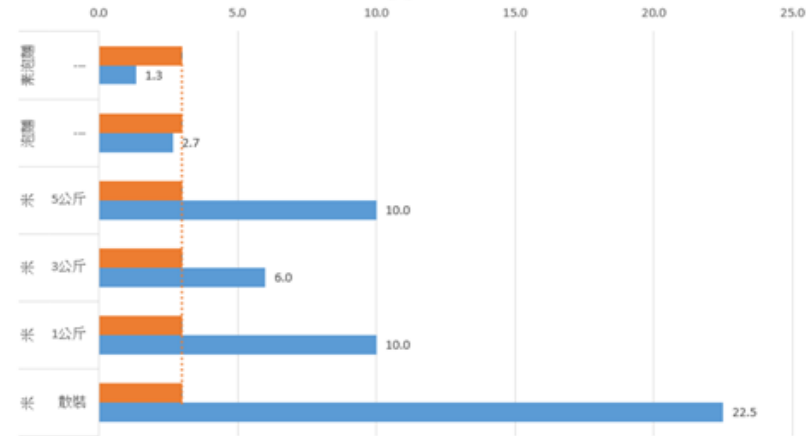
最近收容人數

物資品項預計庫存剩餘量

自動產出預計可供應天數  
供避難收容處所人員參考

## 物資即時資訊查詢

物資與收容人數資訊即時看板  
呈現物資供應天數列表及圖表供參



民生物資領取紀錄查詢

(系統示意畫面)

查詢條件

統計方式:  依收容處所  依物資品項

領取日期: 2021/07/17 至 2021/07/23

通知編號: 全部

行政區域: 宜蘭縣宜蘭市神農里

收容處所: 中山國小小巨蛋

#	收容場所	領取人	物資品項	領取數量	物資品項單位	是否重複領取	發放人	功能
1	中山國小小巨蛋	張A	米	2	公斤	否	王大明	重置
2	中山國小小巨蛋	張A	雨衣	2	件	是	王大明	重置
3	中山國小小巨蛋	李B	米	2	公斤	否	王大明	重置
4	中山國小小巨蛋	李B	雨衣	1	件	否	王大明	重置

基本維生物資供應天數試算

(系統示意畫面)

查詢條件

行政區域: 宜蘭縣宜蘭市神農里

收容處所: 中山國小小巨蛋

主分類: 食品類

次分類: 主食品

物資品項: 全部

#	主分類	次分類	物資品項	尺寸/規格	預計領取週期(天)	每人預計發放數量	物資品項單位	最近收容人數	預計庫存剩餘數量	預計可供應天數(天)	功能
1	食品類	主食品	冬粉	---	1	1	包	10	100	10.0	更新
2	食品類	主食品	成人奶粉	---	3	2	罐	10	100	15.0	更新
3	食品類	主食品	米	散裝	3	2	公斤	10	150	22.5	更新

第 1 頁

收容處所: 中山國小小巨蛋

(系統示意畫面)

開設時間: 2021-08-31 11:27 ~

已開設天數: 2 天

預計收容人數	最近收容人數	尚收容人數	最高可收容人數
72	10	62	62

資料來源: 收容安置

物資品項	尺寸/規格	物資品項單位	實際庫存剩餘數量	預計可供應天數(天)	該品項已發放總量	已領取人數(次)	該品項單次發放最大數量
米	散裝	公斤	150	22.5	160	50	200
米	1公斤	包	50	10.0	50	50	100
米	3公斤	包	20	6.0	20	10	20
米	5公斤	包	20	10.0	20	5	40
泡麵	---	包/碗	80	2.7	20	6	50
素泡麵	---	包/碗	40	1.3	0	0	0





THANK  
*you*