

Value-Up Solutions

Value-Up Solutions

Vincent Chuker

醫信有限公司
HONEST MEDICAL INC.

HONEST MEDICAL INC.

Qisda

Company Facts - Qisda

ESTABLISHED YEAR



1984

NO. OF EMPLOYEES



8,929

GLOBAL LOCATIONS

- Taiwan
- China
- Singapore
- Japan
- USA



- R&D Center — Taiwan / China
- Manufacturing Site — Taiwan / China
- Service Center — Singapore / Japan / USA

REVENUE

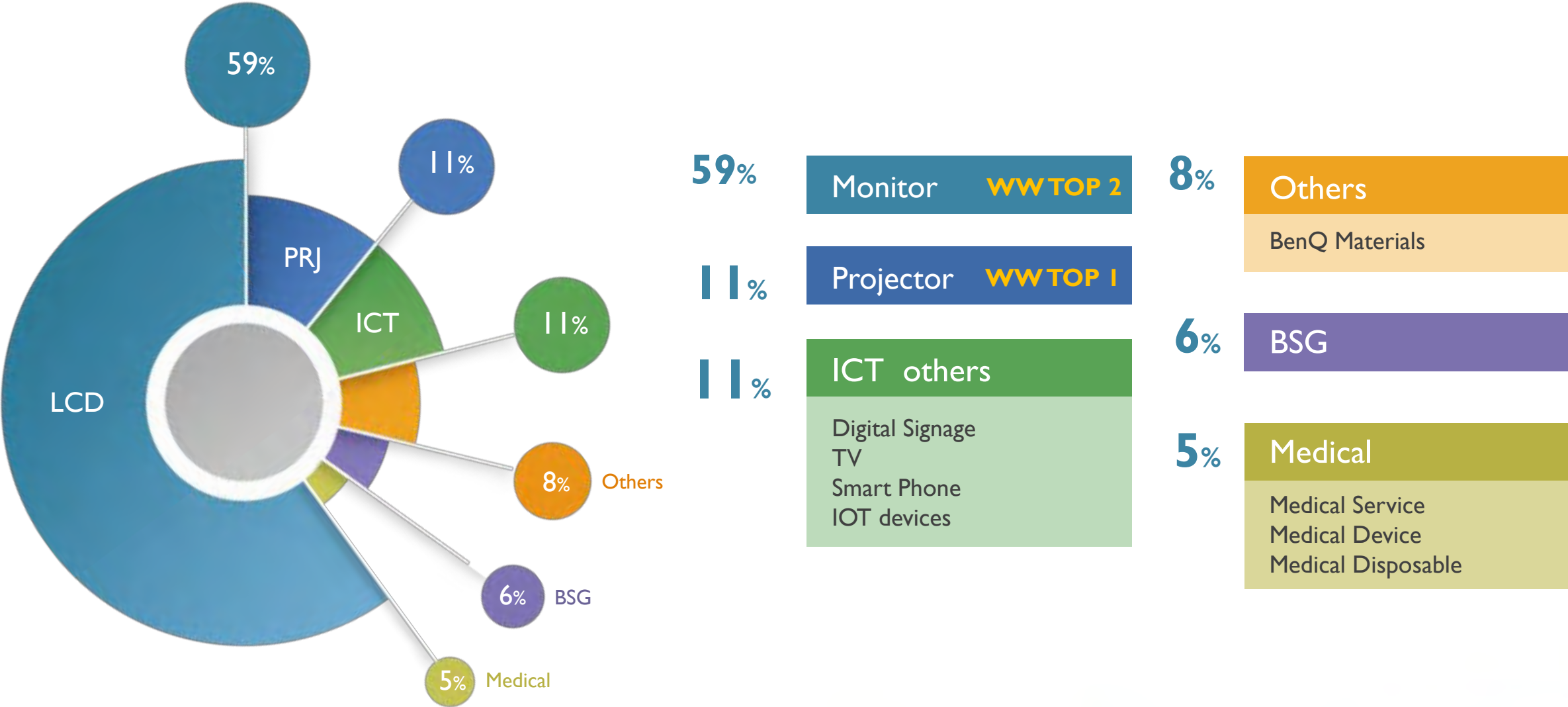


USD\$4.5B

2018 THOMSON REUTERS

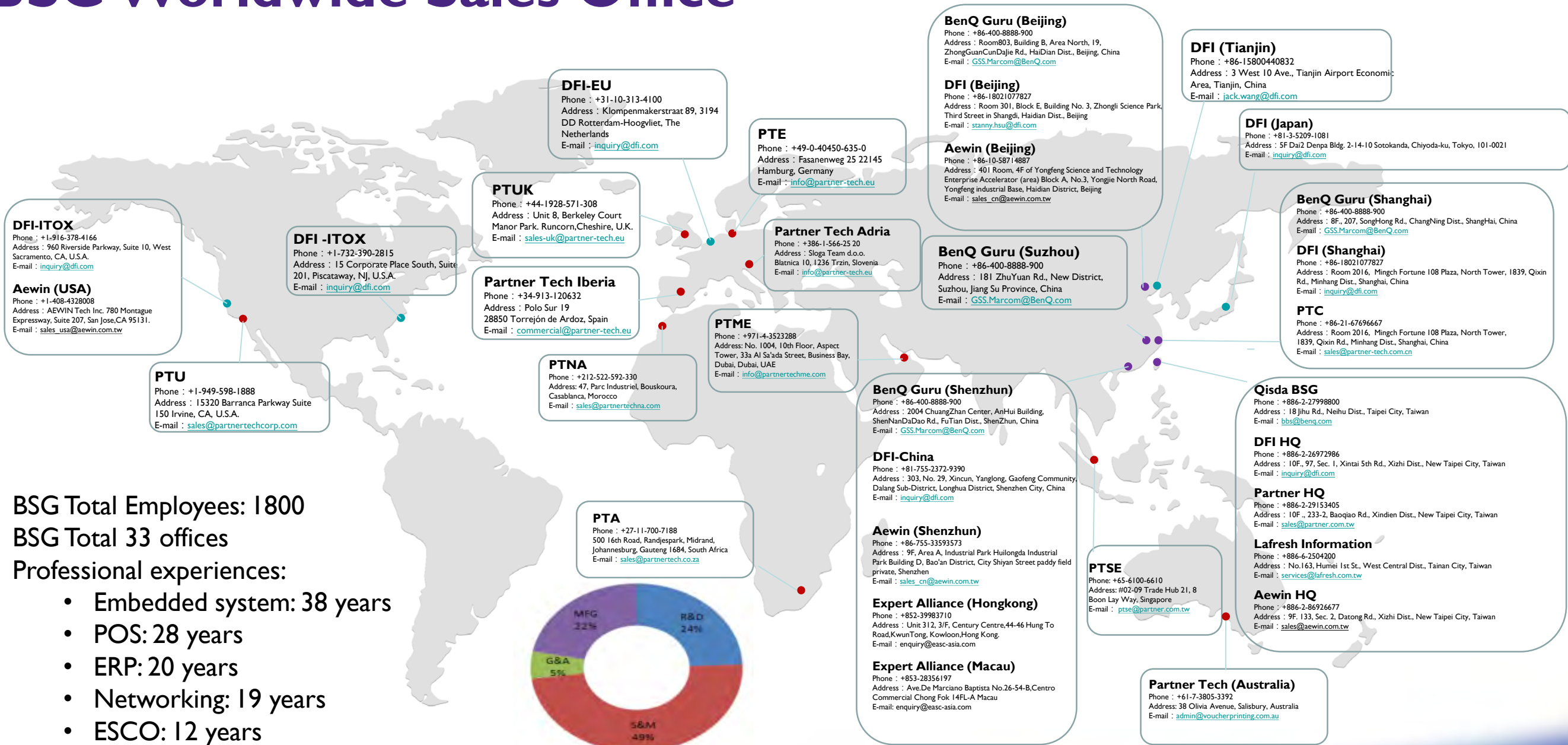
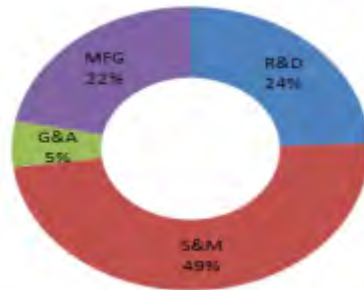
TOP100
GLOBAL TECH LEADER

Qisda Overview – Revenue Mix / WW ranking



BSG Worldwide Sales Office

- BSG Total Employees: 1800
- BSG Total 33 offices
- Professional experiences:
 - Embedded system: 38 years
 - POS: 28 years
 - ERP: 20 years
 - Networking: 19 years
 - ESCO: 12 years
 - Factory automation: 10 years



Medical

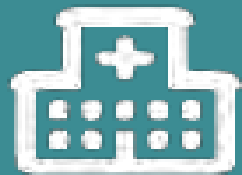
Equipment



Personal Care



Medical Management



Smart Hospital



Digital Surgery Room

Healthcare Station

Digital Signage
ePaper

Robot

Calling screen



Self-Service Machine

Smart Healthcare

Calling screen
Public broadcast

RTLS

Info.

醫院或診所付款/資訊 Kiosk

系統架構



平台管理功能說明

- 1 機器即時狀態監控，**包括設備狀態，鈔券硬幣狀態**，連線狀態
- 2 **提供交易統計報表**，每日鈔券硬幣數字統計分析，提供管理單位營運參考
- 3 連接後台帳務系統，提供繳費機繳費資訊
- 4 **即時訊息通知**，當機器發生異常狀況時，可即時通知管理人員處理
- 5 連接悠遊卡，一卡通等票證系統，或其他行動支付系統，提供個別帳務處理功能
- 可配合客戶需求，擴充對外連結功能



付款機器外觀-基本模組

具備的功能

- 觸控螢幕
- 工業電腦
- Receipt 印表機
- 悠遊卡讀卡機
- 攝影機
- IC 晶片卡讀卡
- 紅外線感應器
- QRCode Reader



付款機器外觀-組合模式

具備的功能

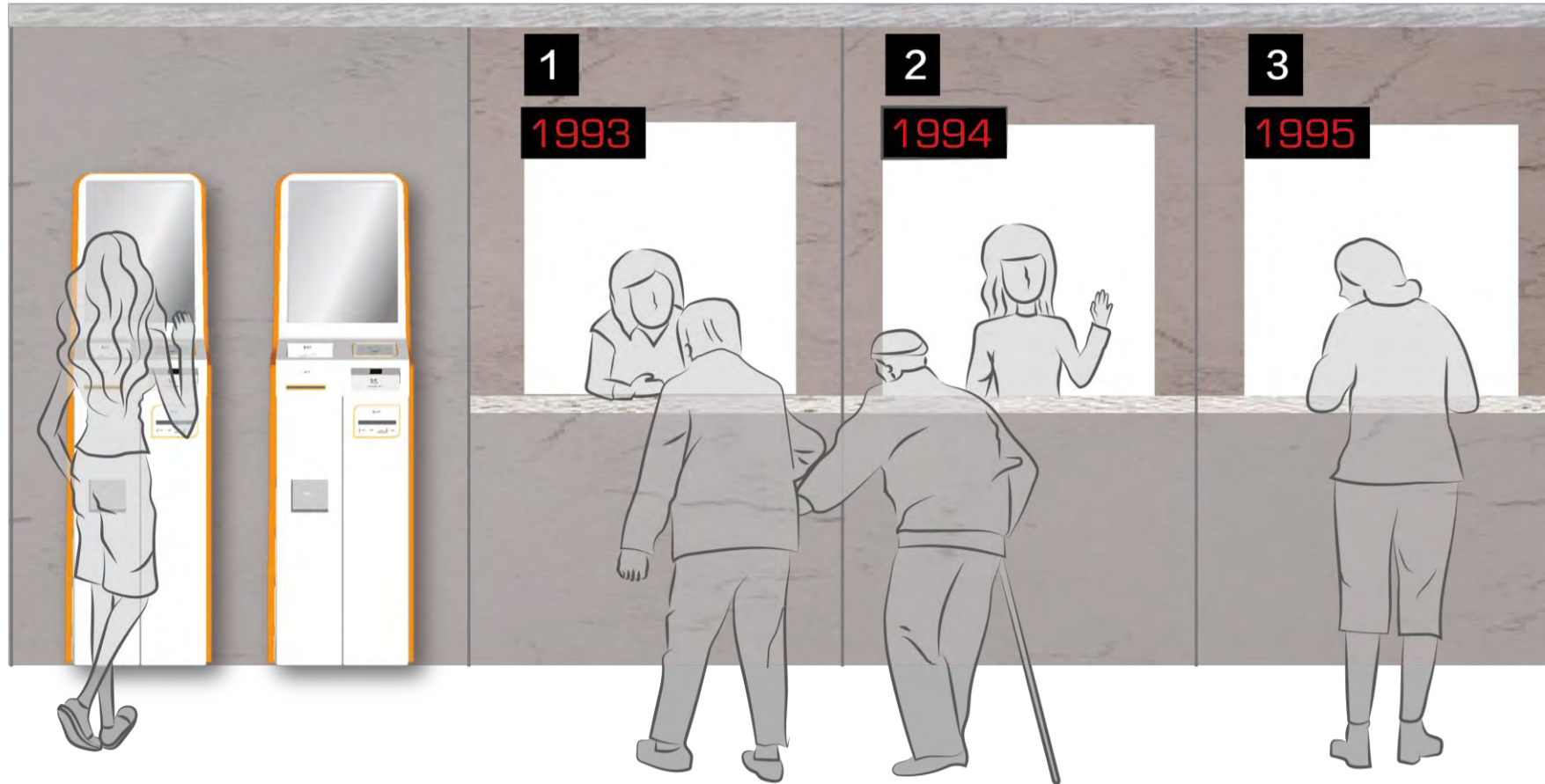
- 觸控螢幕
- 工業電腦
- Receipt 印表機
- 悠遊卡讀卡機
- 攝影機
- IC 晶片卡讀卡機
- 紅外線感應器
- QRCode Reader
- 紙鈔機/硬幣機



設計特色

- 1 上下模組獨立設計，可單獨設置或組合設置配合客戶需求及安裝場地狀況
- 2 彈性搭配
- 3 **後開式維護作業**，減少人員作業時間，並提高安全性
- 4 外型機構可依照客戶需求設計新款機型，**非制式機種**
- 5 可依客戶需要選擇**不同鈔券/硬幣模組**，根據使用狀況進行調整
- 6 **可配合無障礙設計調整操作螢幕高低**
- 6 後台交易管理平台，統一所有機器對外作業，便於未來擴充行動支付，或其他新功能開發

模擬情境圖



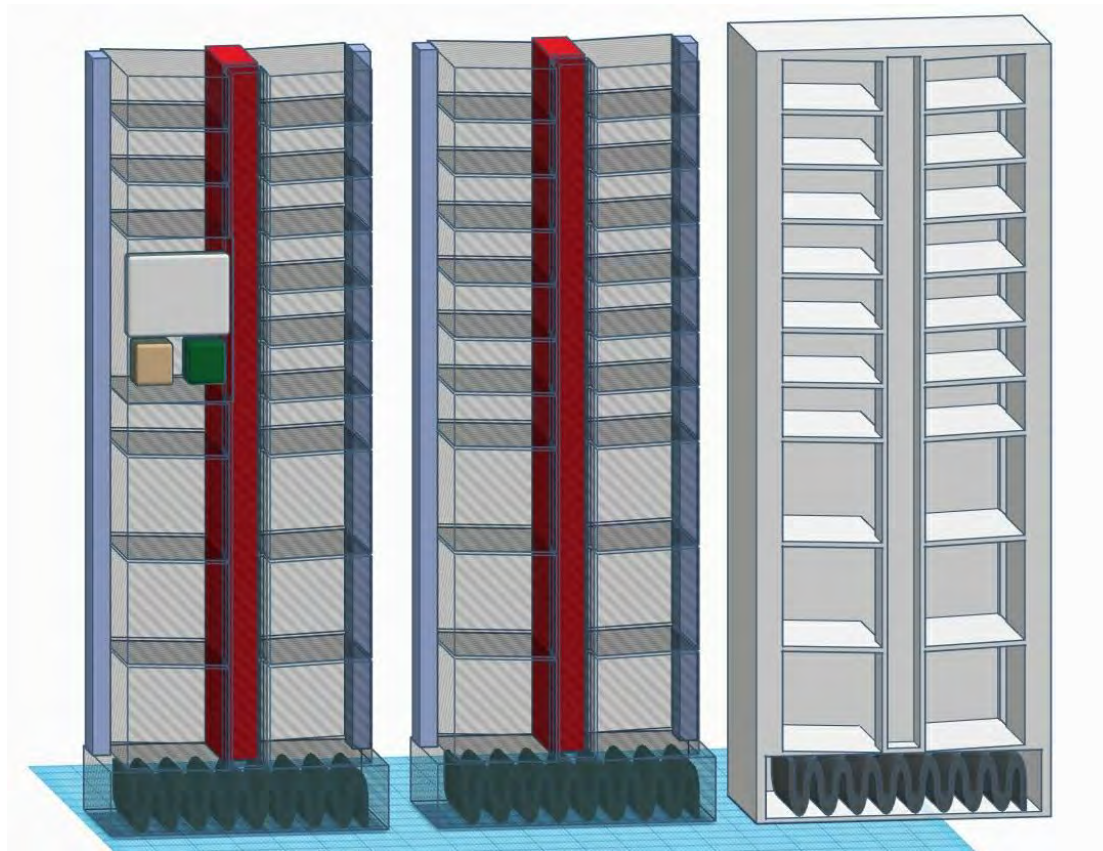
醫院自動販賣機外觀



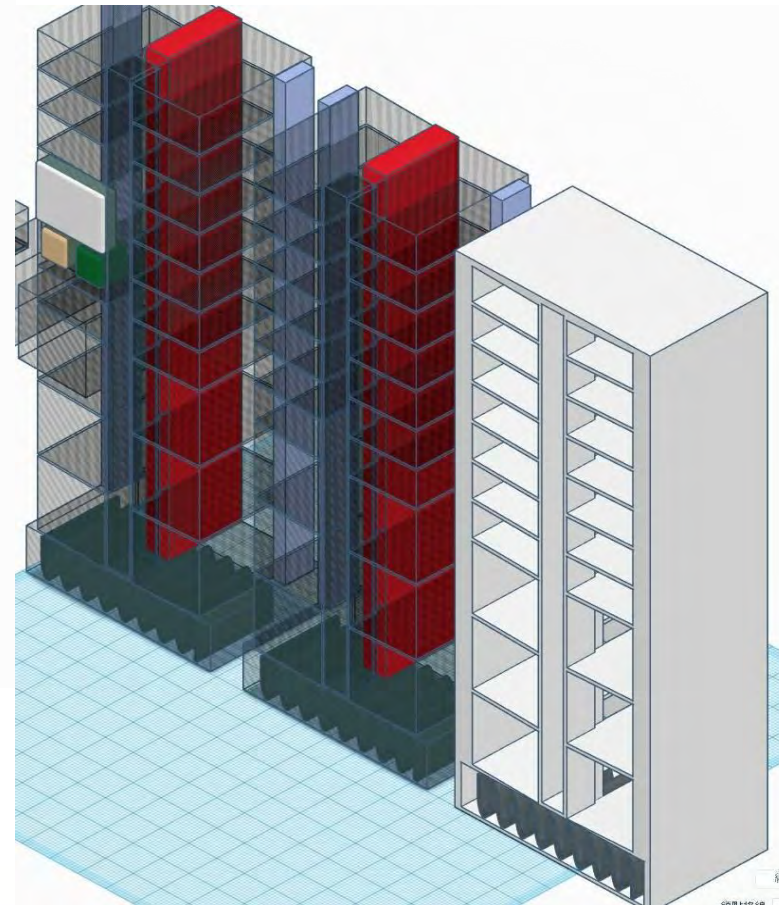
- 可含冷藏
- 支援各式數位金流支付
- 軌道數量均可客製化



熱食自動販賣機



- 可支援商家自助補貨、客戶自助取餐
- 各式金流支援



智能櫃(可調式櫃體)

1	17	33	49
2	18	34	50
3	19	35	51
4	20	36	52
5	21	37	53
6	22	38	54
7	23	39	55
8	24	40	56
9	25	41	57
10	26	42	58
11	27	43	59
12	28	44	60
13	29	45	61
14	30	46	62
15	31	47	63
16	32	48	64

燈箱招牌

19吋螢幕

單據列印 | QR掃描

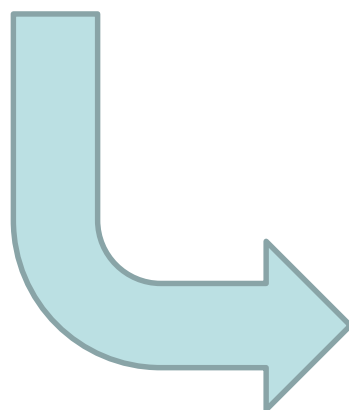
投入口

儲存箱體

65	81
66	82
67	83
68	84
69	85
70	86
71	87
72	88
73	89
74	90
75	91
76	92
77	93
78	94
79	95
80	96

97	113
98	114
99	115
100	116
101	117
102	118
103	119
104	120
105	121
106	122
107	123
108	124
109	125
110	126
111	127
112	128

- 智能櫃系統與物流部整合
- 搭配4-6種流程降低勞務
- 搭配人臉辨識推播影片
- 整合第三方支付工具
- 配合店端進行商流模式
- 配合店端進行商品廣告播放
- 每一筆使用紀錄均有紀錄可以匯出報表



1	17	33	49
2	18	34_2	50
3	19	36	51
4	20	37_2	52
5	21	39	53_2
6	22	40	55
7	23	41	56
8	24	42_2	57_2
9	25	44	59
10	26	45	60
11	27	46	61
12	28	47	62_2
13	29	48	64

燈箱招牌

19吋螢幕

單據列印 | QR掃描

投入口

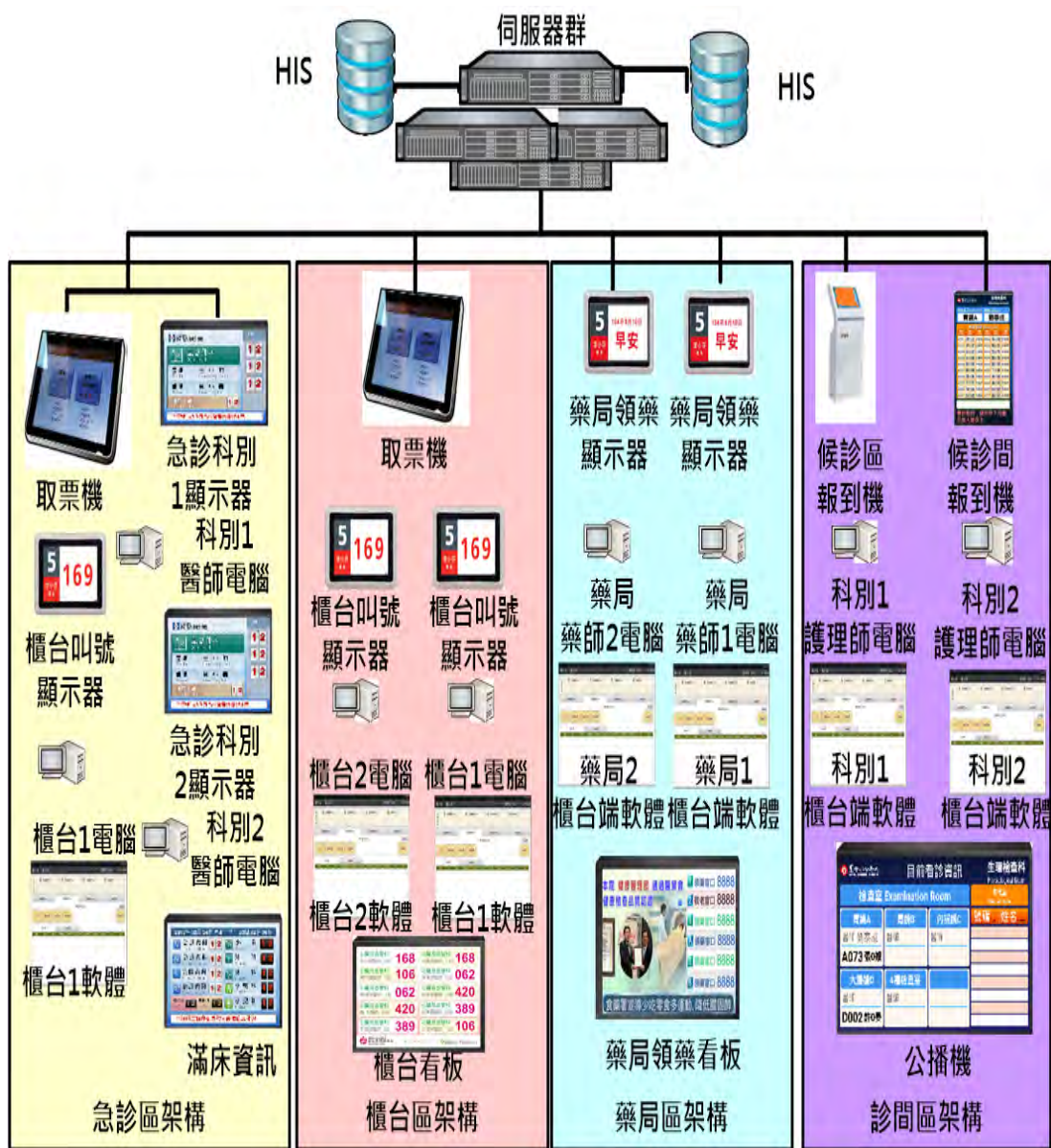
儲存箱體

65_2	81_4
67_2	
69_2	85_4
71_2	
73_2	
75_2	89_6
77_2	
79_2	95
	96

97_8	113
	114
	115
	116
	117
	118
	119
	120
105	121
106	122
107	123
108	124
109	125
110	126
111	127
112	128

醫院叫號系統 Kiosk

醫院場域為例說明各種 Kiosk的應用



主要硬體

- 支援雙健保IC卡讀卡機設計(醫院)
- IC卡機故障/免拆除/一鍵式電源切換
- 支援Android作業系統開關機省電快速
- 支援 windows 作業系統設計，雙系統設計配合導入醫院預算及環境
- 模組快拆設計
- 金屬防鏽材質
- 前面板裝設為壓克力或防眩光防刮強化玻璃，防止顯示面板毀損及易於觀視資訊

32吋報到機(適用醫院)

32吋自動掛號機
雙讀卡機
QR掃描器



32吋壁掛式報到機



32吋落地式報到取票機

17吋公共區報到機

17吋自助掛號機
雙讀卡機
QR掃描器

663.8MM

487MM

145.1MM



適用：醫院 / 公家機關 / 銀行 / 零售通路

21吋Kiosk/取票機



適用：醫院 / 公家機關 / 銀行 / 零售通路

潛在需求客戶(Potential Deployment Sites)



大賣場的快照沖洗
Kiosk



電影院的售票機Kiosk



機場的航班資訊Kiosk



政府公家機關的資訊查詢Kiosk



大賣場的遊戲用Kiosk

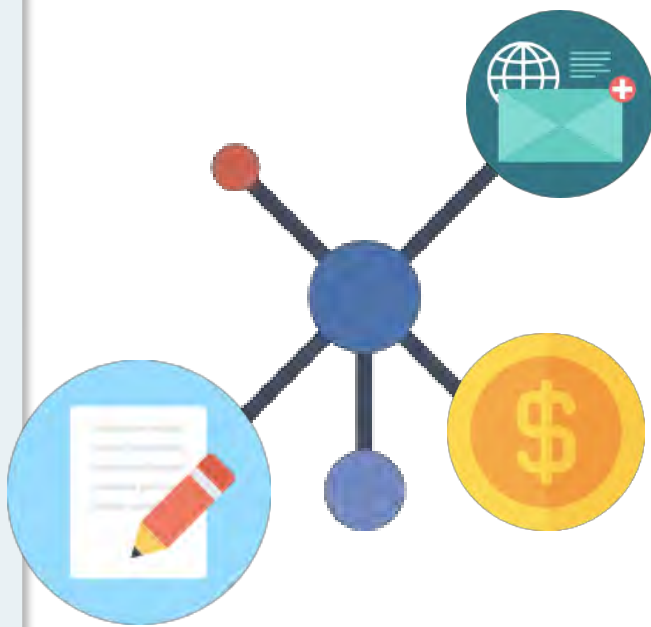


醫院的自助繳費機Kiosk

空氣清淨 Kiosk & UVC深紫外線殺菌

產品特色及功能說明

- 1 環保：完全取代HEPA濾紙集塵，**水洗可重複使用**。
- 2 節能：**DC12V直流設計**，安全不昇溫，24H持續淨化。
- 3 健康：特殊航太技術及元件，有效抑制臭氧產生，毋須再添加活性碳或觸媒催化材料，**真正零耗材**。
- 4 專利：10KV閃蝕封閉式電網 + 業界最長集塵通道 = 穩定不衰減之去除PM2.5及殺菌效率。
- 5 防疫：淨化恆壓電融式技術防疫專利，能減少群聚感染風險。**SGS殺菌率達99.9%；PM2.5去除效率達99.9%。**
- 6 **百分百台灣研發，台灣製造。**



機器外觀-1 整機模組

空氣清淨一體機

(含:室內品質連續監控系統)

系統功能：

- (1)適用坪數：30坪(含)以下
- (2)尺寸：(L)480x(W)340x(H)1670 mm
- (3)濾網種類：電融式集塵，終身免更換濾網
- (4)電源：DC 12V
- (5)耗電量：95W
- (6)換氣量： ≥ 400 CFM(含)以上
- (7)淨化殺菌： $\geq 99\%$ (含)以上
- (8)臭氧標準： ≤ 0.05 ppm(含)以下
- (9)框體：金屬烤漆塗裝/壓克力
- (10)顯示器：24吋
- (11)解析度：1920 x1080
- (12)Android：5.0作業系統
- (13)空氣偵測：八合一模組化感測器
- (14)產地：台灣MIT



機器外觀-2 整機模組

空氣清淨一體機

系統功能：

- (1)適用坪數：30坪(含)以下
- (2)尺寸：(L)480x(W)340x(H)1300 mm
- (3)濾網種類：電融式集塵，終身免更換濾網
- (4)電源：DC 12V
- (5)耗電量：60W
- (6)換氣量： ≥ 400 CFM(含)以上
- (7)淨化殺菌： $\geq 99\%$ (含)以上
- (8)臭氧標準： ≤ 0.05 ppm(含)以下
- (9)框體：金屬烤漆塗裝/壓克力
- (10)產地：台灣MIT



UVC水處理抑菌設備



設備規格	
型號	DWM1(S/E type)
光源	280nm UVC深紫外線光
尺寸	本體 L300 x W150 x H95 mm 電源 L240 x W64 x H55 mm
注量	10,000(E-type)~30,000(S-type) $\mu\text{J}/\text{cm}^2$
淨水處理量	72(S-type) ~ 216(E-type)噸水/天
最大操作水壓	0.5 MPa(Max)
水溫	除菌水：0 ~ 40℃ 冷卻水：0 ~ 43℃
電壓及頻率	100 ~ 240VAC 50/60Hz
功率	72 $\pm$ 3 W
材質	除菌管道：SUS316、PTFE、PVDF、FKM、SiO2 冷卻管道：SUS316、FKM、Cu

UVC空氣抑菌系統

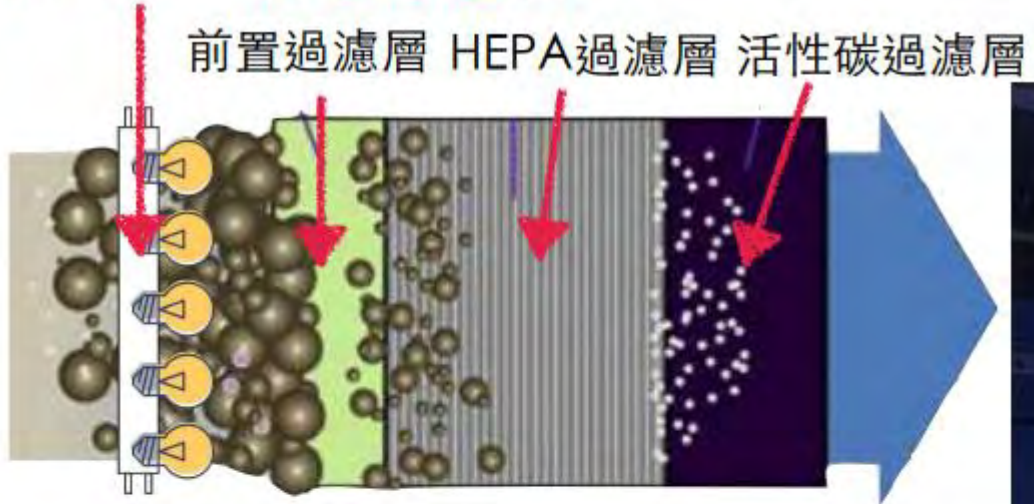


應用場域	UVC兩呎石英T8燈管
燈管尺寸	590mm(長)×25mm(T8管徑)
LED波段	280± 5nm(Nikkiso VPS164)
LED數量	8顆(兩片光板串接)
光功率	280mW@16W
輻射照度	>9μW/cm ² @1米
燈管壽命	>10,000HR (L70)
電壓/電流	42V / 350mA
防水等級	IP65

- 依據現場使用之濾網面積設計規劃
- 根據每個常規風箱，配置UVC模組系統，均保證能符合環保署『室內空氣品質管理法』品質標準低於1500CFU/m³，差別於模組越多，抑菌效果越大，落菌數越低
- 以60x30cm, 60x60cm通用濾網規格
- 加強版配置36支 T8 UVC模組
- 標準版配置18支 T8 UVC模組

UVC空氣抑菌系統

UVC LED燈管示意圖



Logistics / Automation

醫療場域工作現狀：3D



感染受傷風險增加、治療照護效能下降

智能醫療解決方案



因應醫療機構場域，漸次導入防疫、護理、服務三階段智能解決方案，兼顧現階段實用性與未來延伸性。

讓醫護團隊全心全力照顧病患



自動導航



自動避障



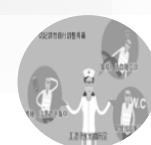
智能搬運



用戶管制



多媒體互動



衛教宣導



防疫



大數據



Robot
APP

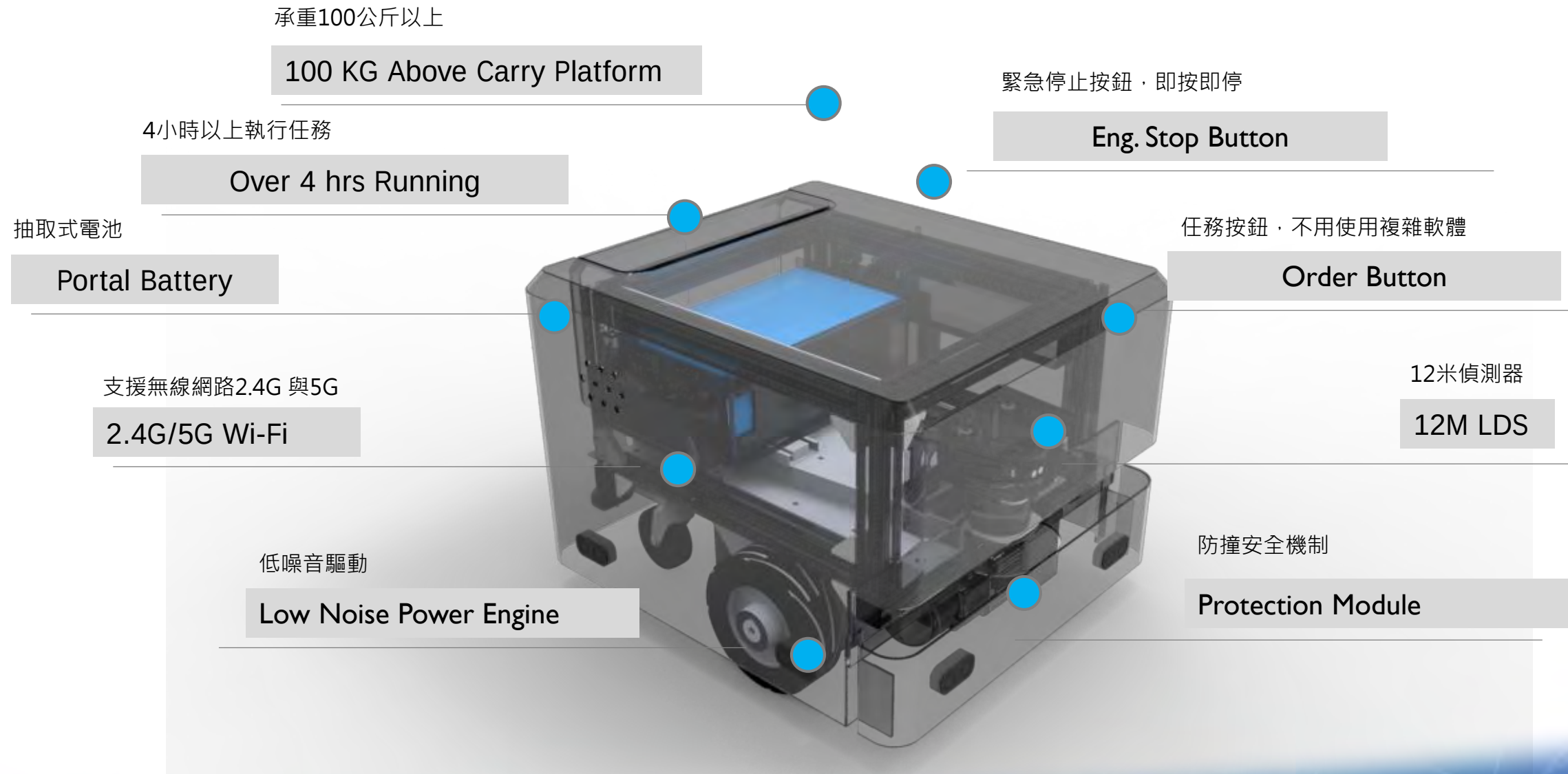


Robot Center



3rd party開發

Component 部件



Robots

Carrier Robot Case Car

承重運載機器人



台車運用
迴轉半徑小・穩定度高
搬運重量可達150公斤(含台車拖曳)
不怕髒汙、可酒精擦拭

Logistic Cart
Case/Trash (150 KG)



MiBot-T150



Carrier Robot Cart

輕運載機器人



MiBot-GL90

小型推車、板車適用
迴轉半徑小
符合多種應用
不怕髒汙、可酒精擦拭

Cart
Clean Package (90 KG)



Disinfectant Robot

Robot – Guide Module



Content Touch TV
(could provide player)



MiBot-GDH90

消毒燈管
消毒液噴撒
內容物消毒
公共區域執行任務
大型衛教用螢幕

Disinfectant UV Light
Disinfect in & out side(90 KG)



消毒燈管除了外部啟動，
同時也進行櫃內消毒。

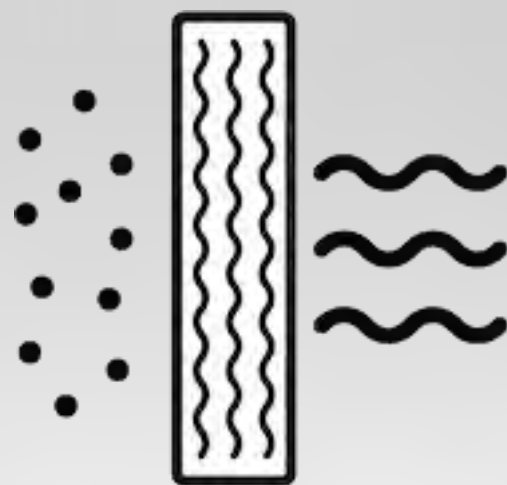
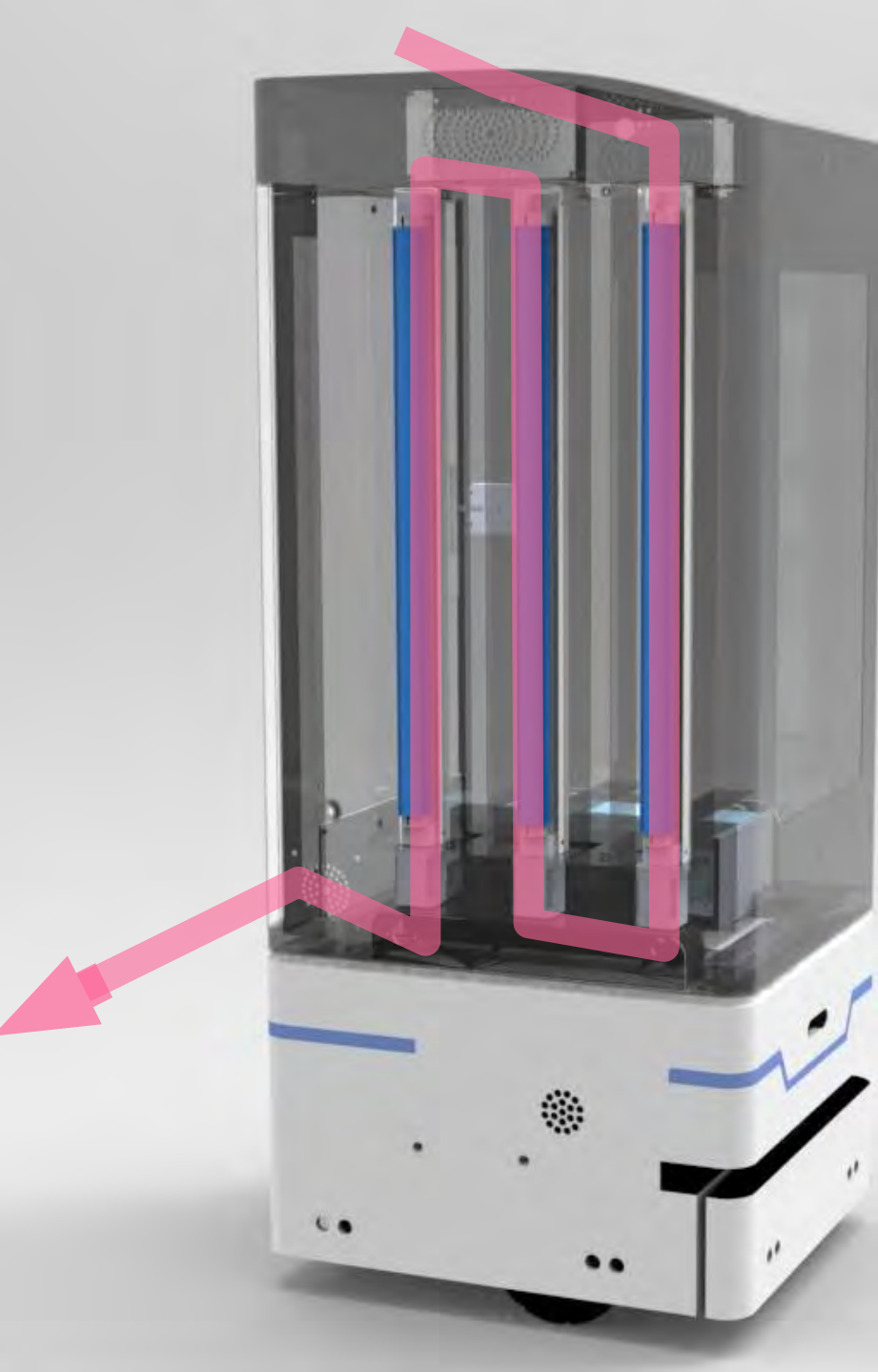
內櫃結構有強化玻璃與基礎防水，
也可以使用酒精進行內部消毒。



側邊扶手與踢腳消毒



以及地面光照消毒

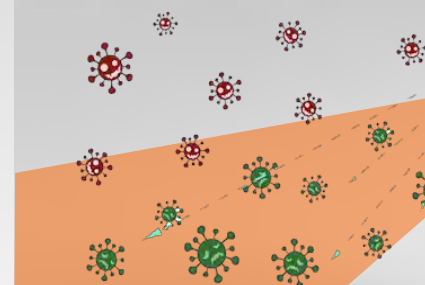


採風洞式設計
增加空氣消毒效果
帶動空調無法排風的地面。

可配合活性碳或是HPEA濾網，
提昇空氣品質。

將消毒光照截面積變成市售競品的2倍以上

300毫升消毒液
噴撒距離可達0.5公尺
消毒踢腳與踏板
可執行1小時噴撒動作



Medicine Security Robot

藥物安全機器人



人臉識別
RFID識別
藥盒藥籃偵測
藥品安全櫃體
不怕髒汙、可酒精擦拭



Medicine Save
Face & RFID recognition (90 KG)

MiBot-GMS90

機器人多型態服務

智動藥安機器人



安全管控

1▶人臉辨識

辨識身分別，以掌握放置/領取藥品之人員身份，確保接觸者具有權限。

2▶藥品辨識

於放置/領取藥品時，可透過藥品辨識，加強保障用藥安全。

3▶系統整合(HIS、NIS)

整合醫療資訊系統(HIS)、護理資訊系統(NIS)，確保整體服務之施行流程，確實掌握藥品發送的即時狀況。

1▶環境地圖繪製

建構環境空間狀態，以判別工作過程中之對應行走路徑。

2▶障礙物探測

偵測障礙物，並結合經驗調整障礙物狀況判斷。

3▶院所門禁整合

依需求自動進行門禁開放請求。

4▶最佳路徑規劃

自動建構A、B點最佳路徑，加強工作效率。

室內導航



攝影機將紀錄
放藥/取藥過程



RFID與系統連動
進行櫃門管制

整機均可消毒

Hospital Logistics Vehicles



承重300公斤
配適專用籠車
2維碼定位 精準移動
執行速度可達每秒1米

High Speed Logistic Using
Clean Package (300 KG)



MiBot-L300



Robot Automation



Clean



Support



Infectious Carrier



Logistic



We Service



中山醫學大學附設醫院
Chung Shan Medical University Hospital



臺灣基督教門諾會
醫療財團法人門諾醫院
Mennonite Christian Hospital



員林基督教醫院
Yuanlin Christian Hospital



國軍桃園總醫院
Taoyuan Armed Forces General Hospital



墾新醫院
LANDSEED HOSPITAL, TAIWAN



亞東紀念醫院
FAR EASTERN MEMORIAL HOSPITAL



澄清醫院
CHENG CHING
HOSPITAL



振興醫院
振興醫療財團法人

臺北市立聯合醫院
TAIPEI CITY HOSPITAL



彰化基督教醫療財團法人
彰化基督教醫院
CHANGHUA CHRISTIAN MEDICAL FOUNDATION
CHANGHUA CHRISTIAN HOSPITAL



林口長庚紀念醫院
Chang Gung Memorial Hospital, Linkou



台北榮民總醫院

台北榮總



新光醫療財團法人
新光吳火獅紀念醫院
SHIN KONG WU HO-SU MEMORIAL HOSPITAL



行天宮醫療志業醫療財團法人
附設 橫溪恩主公護理之家



奇美醫療財團法人



天主教永和耕莘醫院
Yonghe Cardinal Tien Hospital



高雄市立小港醫院
(委託財團法人私立高雄醫學大學經營)



臺北醫學大學附設醫院
Taipei Medical University Hospital

Exhibitions Attended



Arab Health, Dubai



CMEF Spring, Shanghai



Medical Fair India



Hospitalar, Brazil



MEDTEC Euro, Germany



MD&M West, California



Arab Health, Dubai



CMEF Sprint/Autumn, China



Medica, Germany



FIME, Miami



Hospital Expo, Indonesia



MEDIPHARM, Vietnam





Qisda

Value-Up Solutions

醫信有限公司
HONEST MEDICAL INC.