



 Windows Embedded

打造以病人為中心的智能醫院

研華智能股份有限公司
智能醫院業務部副理
李家茵 Anita Lee
Chiayin.lee@advantech.com.tw

研華智能醫院



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房

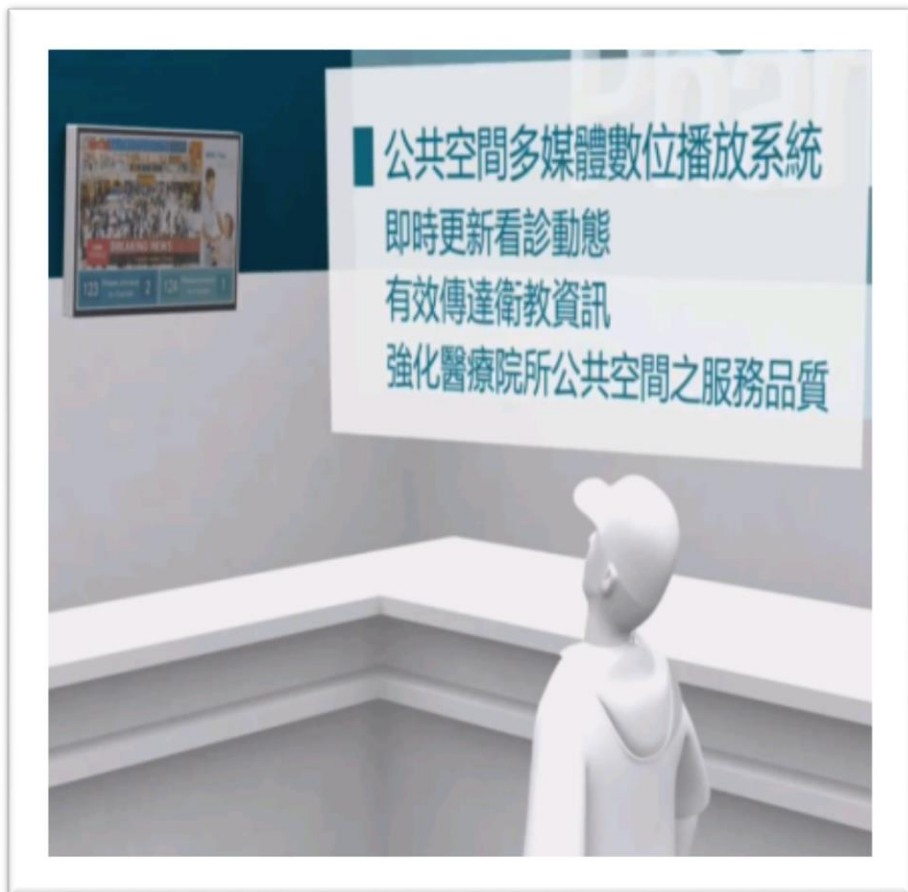


床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

公共空間多媒體數位撥放系統



- 及時更新看診動態
- 有效傳達衛教資訊
- 強化公共空間服務品質

公共空間撥放系統

實例分享: 壠新醫院



公共空間撥放系統

實例分享: 壠新醫院



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

大廳掛號自助查詢機



- 42" 觸控式互動平台
- 自助掛號, 門診查詢
- 院內導覽
- 院區週邊相關資訊

大廳掛號自助查詢機

實例分享: 中山醫學大學附設醫院



大廳掛號自助查詢機:
提供使用者自助查詢
院內導覽、預約掛號、
門診查詢、醫院週邊
訊息等資訊。

研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

診間報到系統



- ✓ All In One
- ✓ 更簡易明瞭的報到流程
- ✓ 不打斷護理人員工作
- ✓ 顯示預計等待時間，人數

診間外-多媒體診間資訊顯示器

- 科診資訊顯示
 - 顯示由HIS系統及排班資料取得診次訊息
包含科/診/醫師/護理師相關資料
- 看診進度顯示
 - 現在看診中的號碼
 - 下一位看診號碼，可註記(過號/看報告..)狀態
- 健保IC卡報到
 - 病患可直接將健保卡插入讀卡機，完成報到
 - 報到資訊同步顯示在務護士的電腦上
- 候診名單
 - 可顯示掛號清單/看診順序/報到狀態
- 其他功能
 - 可顯示診間公告資訊，如停/代診訊息
 - 診間衛教訊息
 - 醫院公告事項
 - 醫師簡介....

ADVANTECH
Enabling an Intelligent Planet

2009年11月13日 AM 12:20

神經外科 3 診

醫師 王小明
Doctor Wang Xiao-Ming

護理師 陳小美
Nurse Chen Xiao-Mei

看診號 095

下一號 052

候診名單

號碼	姓名	狀態	號碼	姓名	狀態
001	○○○	○○	012	○○○	○○
002	○○○	○○	013	○○○	○○
003	○○○	○○	014	○○○	○○
004	○○○	○○	015	○○○	○○
005	○○○	○○	016	○○○	○○
006	○○○	○○	017	○○○	○○
007	○○○	○○	018	○○○	○○
008	○○○	○○	019	○○○	○○
009	○○○	○○	020	○○○	○○
010	○○○	○○	021	○○○	○○
011	○○○	○○	022	○○○	○○

過號報到名單

號碼	姓名	狀態	號碼	姓名	狀態
001	○○○	○○	007	○○○	○○
002	○○○	○○	008	○○○	○○
003	○○○	○○	009	○○○	○○
004	○○○	○○	010	○○○	○○
005	○○○	○○	011	○○○	○○
006	○○○	○○	012	○○○	○○

健保卡報到訊息 請由此插入健保IC卡.....

診間內-看診進度管理系統

- 護理師開診作業
 - 登入診間，顯示診次醫護人員名單
 - 讀取由HIS整合來的候診名單
 - 在診間外顯示候診名單
 - 接受民眾插入健保卡辦理報到
 - 可設定叫號規則(過號/檢查中....)
- 提供軟體叫號程式
 - 護士端於電腦端叫號訊息顯示於診間外看板使病患進入
 - 啟動語音叫號放
- 可顯示即時的看診名單
 - 依掛跨號順序/看診順序/過號/檢驗中列出名單
 - 可於清單中安排看診順序
- 診間訊息公告

bicomkb

參數設定 視窗顯示 看診清單

腦神經暨脊椎外科

診別名稱: 腦神經暨脊椎外科

一般叫號 指定叫號

000 000

下一位 重叫號 指定號碼

病人清單 (41)

掛號清單 報到清單

號次	病人姓名	看診狀態	等候分鐘
1	王石重	病人暫...	
3	范綱明	看診完...	
6	黃天寶	看診完...	
7	楊衍君	病人過...	
8	林保義	看診完...	
11	田美麗	看診完...	
12	林福生	未報到	
13	李美娥	未報到	
14	劉代雲	未報到	

暫離 過號 已報到清單 (0)

叫號 號次 病人姓名 等候分鐘

規則設定

檢查報到 +1

過號報到 +5

等候過久 30分鐘

久候優先 +5

取消 確定

診間報到系統

實例分享: 壠新醫院



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

行動掛號與看診進度查詢

1. 診間看診進度
2. 自助掛號
3. 醫院導覽
4. 衛教資訊
5. 看診信息通知



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

批掛叫號櫃檯系統

實例分享: 壠新醫院



檢驗櫃檯叫號系統

實例分享: 壠新醫院



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房

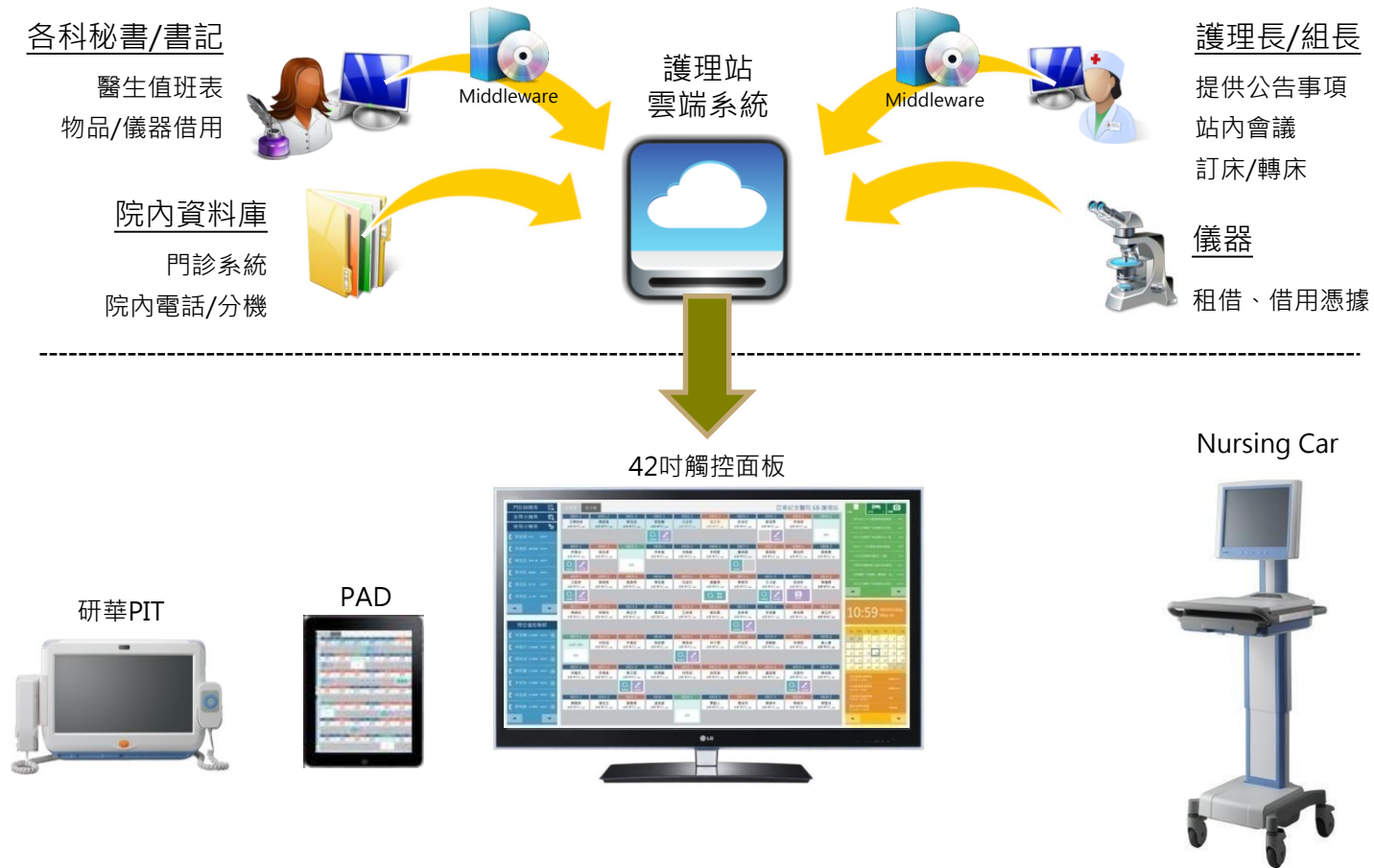


床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

醫療瞬息看板系統 - 一雲多屏



護理站醫療瞬息看版

門診時間表

全院分機表

常用分機表

張庭瑄 主任 9899

吳晨歡 護理督導 9899

陳宜信 專案人員 9899

郭明莉 襄助師 9899

葉冠廷 救火班 9899

林思廷 社工師 9899

1/3

亞東紀念醫院 6B 護理站

依床號	依手術								
6B01-1 景齡人 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換 手術準備	6B01-2 陳紹楨 泌尿 李大仁	6B01-3 蔡岱成 泌尿 李大仁	6B02-1 郭致麟 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換 手術準備	6B02-2 呂盈霖 泌尿 李大仁	6B02-3 溫玉琪 泌尿 李大仁	6B03-1 許加宏 泌尿 李大仁	6B03-2 蘇冠霖 泌尿 李大仁 手術準備	6B04-1 李逸潔 泌尿 李大仁	6B04-2 空床
6B05-1 李雅治 泌尿 李大仁 今辦 明出	6B05-2 高怡潔 泌尿 李大仁	6B05-3 空床	6B06-1 李希迪 泌尿 李大仁	6B06-2 金翰書 泌尿 李大仁	6B06-3 李明憲 泌尿 李大仁	6B07-1 詹筠興 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換	6B07-2 簡茜宸 泌尿 李大仁	6B08-1 黃怡俐 泌尿 李大仁	6B08-2 劉彥勇 泌尿 李大仁
6B09-1 王凱婷 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換 手術準備	6B09-2 劉禎娥 泌尿 李大仁	6B09-3 劉惠婷 泌尿 李大仁	6B10-1 陳勁書 泌尿 李大仁	6B10-2 阮宜欣 泌尿 李大仁	6B10-3 黃麗博 泌尿 李大仁 今辦 明出	6B11-1 陳雅萍 泌尿 李大仁	6B11-2 王文誠 泌尿 李大仁	6B12-1 吳淑彬 泌尿 李大仁 儀器 脫落	6B12-2 陳瓊慧 泌尿 李大仁
6B13-1 陳韻吉 泌尿 李大仁	6B13-2 蔡碧柏 泌尿 李大仁	6B13-3 簡志芳 泌尿 李大仁	6B14-1 黃哲銘 泌尿 李大仁	6B14-2 王筱華 泌尿 李大仁	6B14-3 謝定鳳 泌尿 李大仁	6B15-1 孫家瑋 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換	6B15-2 李俊嘉 泌尿 李大仁	6B16-1 袁怡珊 泌尿 李大仁	6B16-2 楊玉玲 泌尿 李大仁
6B17-1 泌尿科 預定 空床	6B17-2 何詩涵 泌尿 李大仁	6B17-3 林書容 泌尿 李大仁	6B18-1 張啟順 泌尿 李大仁	6B18-2 陳香南 泌尿 李大仁 手術 準備	6B18-3 林子珊 泌尿 李大仁	6B19-1 洪怡君 泌尿 李大仁	6B19-2 吳剛毓 泌尿 李大仁	6B20-1 林瑋茵 泌尿 李大仁	6B20-2 黃士豪 泌尿 李大仁
6B21-1 林義然 泌尿 李大仁	6B21-2 李青宸 泌尿 李大仁	6B21-3 陳文堅 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換 手術準備	6B22-1 彭興駿 泌尿 李大仁	6B22-2 林思枝 泌尿 李大仁	6B22-3 孫恆禎 泌尿 李大仁	6B23-1 黃詩婷 泌尿 李大仁	6B23-2 蕭宜臻 泌尿 李大仁	6B24-1 毛群利 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換 手術準備	6B24-2 黃俊毅 泌尿 李大仁
6B25-1 陳國榮 泌尿 李大仁	6B25-2 潘定芷 泌尿 李大仁	6B25-3 黃嘉惠 泌尿 李大仁	6B26-1 溫俊諱 泌尿 李大仁	6B26-2 空床	6B26-3 王陳昭弟 泌尿 李大仁	6B27-1 楊怡萍 泌尿 李大仁 O ₂ 氧氣更換	6B27-2 陳彥來 泌尿 李大仁	6B28-1 蔡峻芬 泌尿 李大仁	6B28-2 蔡聖谷 泌尿 李大仁

公告

訂床 2 儀器

8月28日上午10點辦理術後講座 9:30

8月22日舉辦「乳癌癌病友座談... 11:50

8月17日辦理「高血壓防治」衛... 13:50

8月22-23日辦理3場術後講座 14:30

「101年度健康減重班」活動 15:10

亞東紀念醫院員工福利特約廠商... 約天

亞東醫院「做篩檢、賺健康、抽... 12/5/13

8月22日舉辦「乳癌癌病友座談... 12/5/11

1/3

10:59 Wednesday, May 16

Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
30	31	1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31	1	2

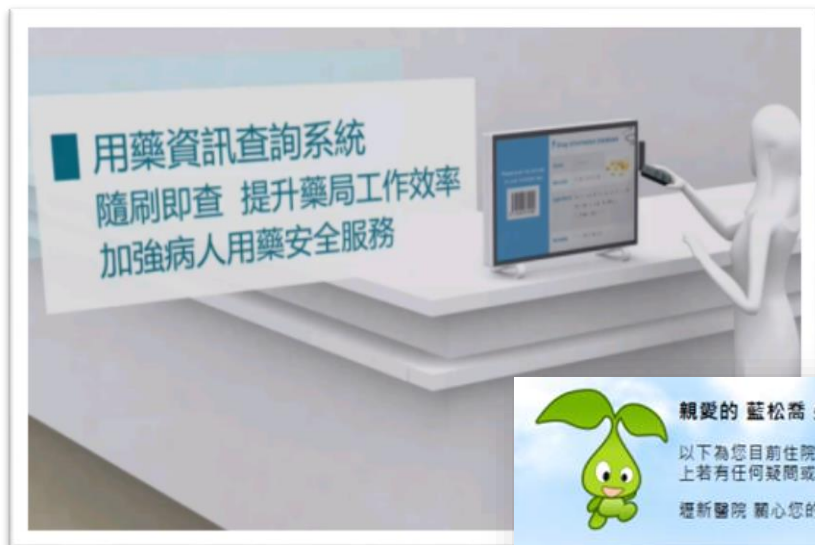
包紮基礎訓練課程 會議室208-C
4:30 PM - 6:30PM

CPR基礎訓練課程 會議室104-A
6:30 PM - 7:30PM

全院消防演習訓練 大廳
7:50 PM - 8:15PM

護理站事務會議 6B會議室
11:30 PM - 12:00PM

藥物資訊系統



- ✓ 條碼掃描
- ✓ 增進病患藥物使用常識
- ✓ 加強用藥安全議題

親愛的 藍松喬 先生：

以下為您目前住院期間使用之藥物資料，可透過“詳細資訊”及“藥物查詢”了解詳細藥物資訊，用藥上若有任何疑問或不適之情形，請立即向您的主治醫師或醫護人員反應。

臺新醫院 關心您的健康

[藥物查詢](#)

批發名稱	用量 / 單位	頻率	天數	總量	
Isordil(Isobide) 10mg/tab	1.00 / 粒	每天2次(早,晚)	7	14.00	詳細資訊
Lasix(Uretropic)錠劑 40mg/tab	1.00 / 粒	每天1次(早晨)	7	7.00	詳細資訊
Zyloric(Tonsaric) 100mg/tab★	1.00 / 粒	每天1次(早晨)	7	7.00	詳細資訊
Plavix 75mg/tab	1.00 / 粒	每天1次(早晨)	7	7.00	詳細資訊
Aminophylline 口服 100mg/tab	1.00 / 粒	每天2次(早,晚)	7	14.00	詳細資訊
N/S 0.9% (PVC軟袋)500ml	1.00 / 支	每6小時1次	1	4.00	詳細資訊
Diamicon(Glu A) 80mg/tab★	1.00 / 粒	每天3次(早,午,晚)	7	21.00	詳細資訊

滿意度調查系統

- ✓ 系統化調查系統與報表製作
- ✓ 增加醫院服務品質
- ✓ 具體節省人力與時耗



環境設備

1. 醫院交通便利

2. 本院提供之免費醫療服務

3. 病房空調溫度適中

Very Satisfied Satisfied Average Dissatisfied Very Dissatisfied

Very Satisfied Satisfied Average Dissatisfied Very Dissatisfied

Very Satisfied Satisfied Average Dissatisfied Very Dissatisfied

確定送出 重新填寫

研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



行動醫療護理車

床邊照護衛教資訊系統



床邊資訊娛樂系統

整合電腦、電視多媒體應用 病房服務再升級
功能強大 內建身分辨識設備、視訊裝置與LED警示燈



互動式系統提供更佳照護品質

- 完全整合的資訊娛樂平台
- 提供護理人員專業診療上的幫助
- 不同以往、更好、更貼心的住院經驗

增加工作效率 提升服務品質

■ 增加工作效率

護理人員可於床邊照護病患的同時更新病理資料，減少因紙本作業產生的錯誤，也節省重複輸入資料所浪費的時間。



■ 提高資料準確性

系統內建RFID模組，能做到依據病患用藥紀錄準確追蹤病患用藥，提升用藥安全、減少醫療疏失，進而達成全面性醫療照護、維護病人安全。



■ 高投資報酬率

床邊衛教娛樂系統讓病患有更好的住院經驗和滿意度。而附加服務(如:隨選電影)所產生的收入會讓醫院更快的回收投資成本。



豐富的軟體應用程式 貼心的附加服務

- ✓ 醫院服務，地圖導覽
- ✓ 菜單，訂購餐點服務
- ✓ 上網功能
- ✓ 數位電話
- ✓ 隨選電影
- ✓ 病床控制，燈光控制
- ✓ 帳號管理，帳單資訊
- ✓ 顧客滿意度調查
- ✓ 藥物資訊查詢
- ✓ 衛生教育教學
- ✓ 個人電子病例查詢
- ✓ 特殊代購服務



床邊衛教娛樂系統介面

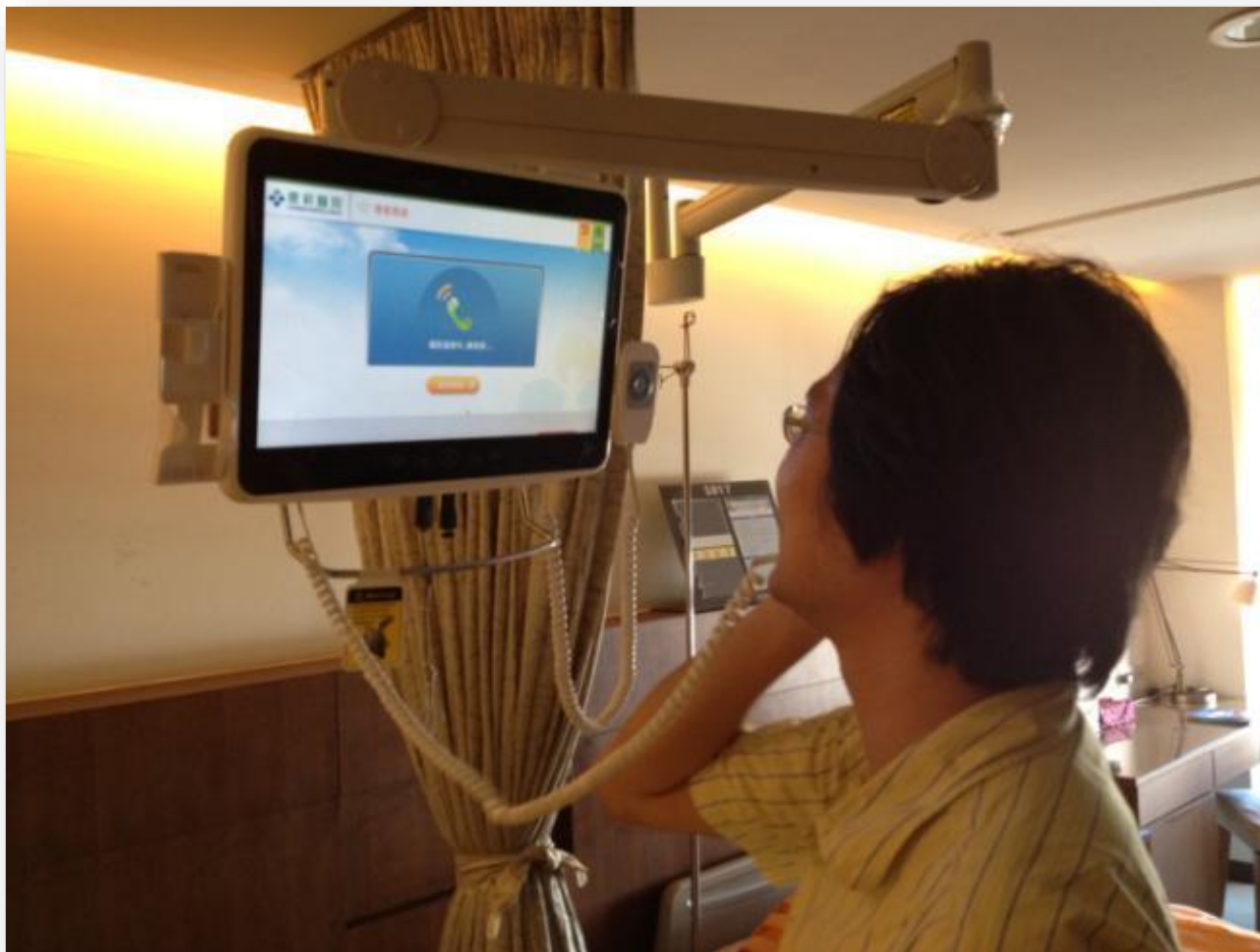


床邊衛教娛樂系統

實例分享: 壙新醫院



數位電話醫療服務



實例分享: 壠新醫院

床邊衛教娛樂系統

實例分享: 中山醫學大學附設醫院



床邊衛教娛樂系統

實例分享:香港養和醫院產後護理中心



研華智能醫院解決方案



院內公共空間



公共空間撥放系統



大廳自助查詢機

診間



診間報到系統



診間資訊APP

病患

櫃檯



批掛叫號系統



櫃檯資訊系統

病房



床邊衛教資訊系統



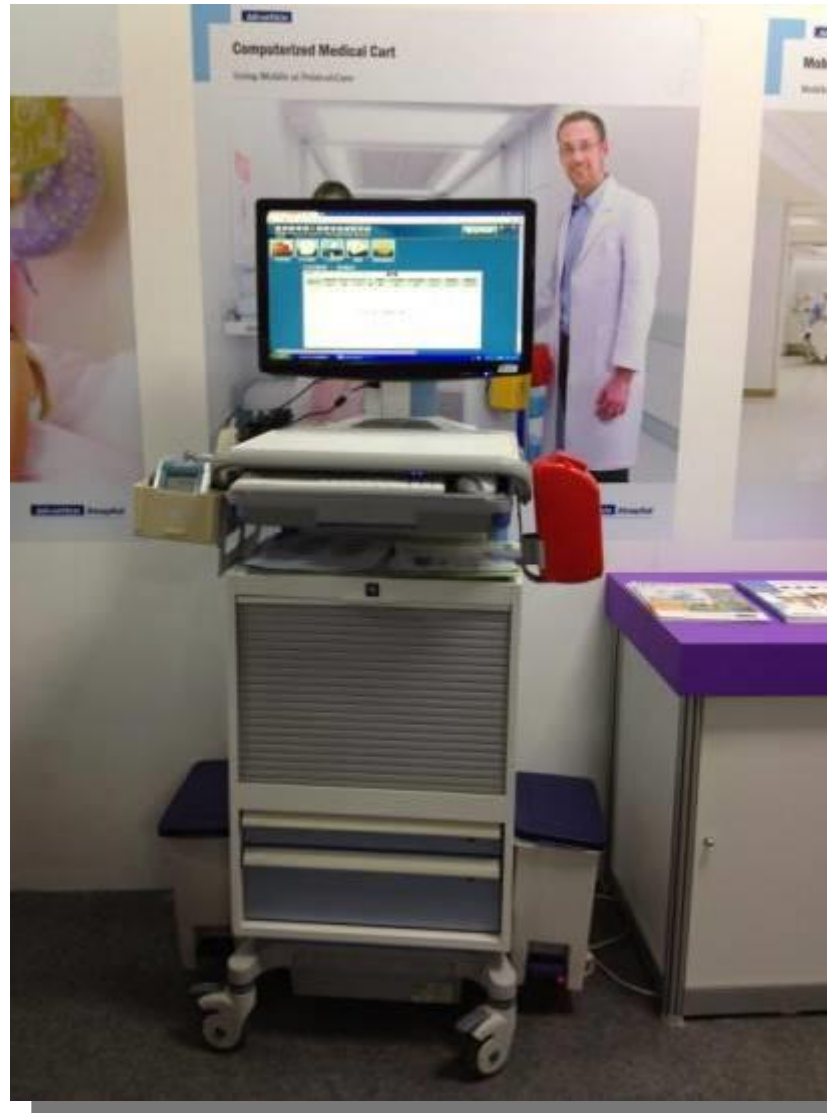
行動醫療護理車

AMiS 行動醫療護理車



- ✓ 符合人體工學的設計，易推、易使用、易清理。
- ✓ 可按需求調整藥櫃、收納櫃配置，使用彈性高，擴充性強。
- ✓ 全車通過醫療安規，安全耐用，易於維護保養。

AMiS 行動醫療護理車



AMiS結合生理量測儀器應用情境

AMiS



生理量測設備



血壓計



溫度計



血糖計



心電圖



血氧濃度



體重計



呼吸帶

住院系統



生理量測截取系統

- 透過藍牙/USB/RS-232截取生理數據
- 設備應用程式接到數據後自動將數值輸入護理資訊系統
- 增加護理人員的工作效率

AMiS整合生理量測設備應用

登出 **檢測項目**

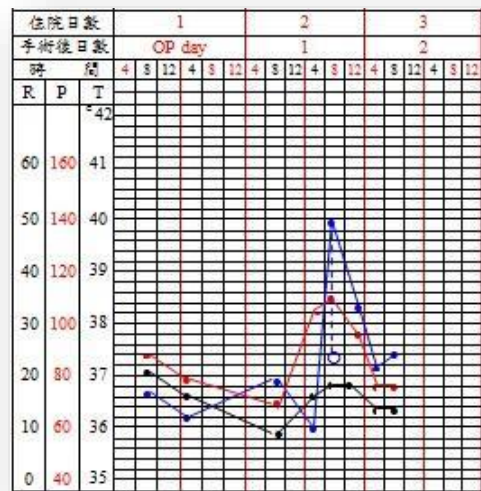
郝旺旺小姐 病房號-床號 A123 - 02 病歷號A1239658478

表-紅內體溫
 表-口內體溫
 表-腋下體溫
 表-脈搏
 表-呼吸

呼吸器開始使用日期: 2012年XX月XX日 Page 1/6

日期	時間	T	P	R	SpO2
00	100	41			
00	140	40			
40	120	39			
30	100	38			
30	80	37			
00	60	36			
0	40	35			

選擇檢測項目



血壓(mmHg)	110/60	126/90	111
身高/體重	180cm/90kg		
將藥用藥	PCN300 萬U q6h GM 80mg Q12h		
檢查	PES, Abd sono		
時	時	時	時
輸液量	690	870	1090
飲食量	950	500	0
輸血量	500	0	0
總量	2140	1370	1090
大便量	1	0	0
小便量	750	700	750
引流量	0	0	0
總量	770	710	760
I/O			

相關建置案例



PIT -1702/中山醫大全院頭等病房
100.12 啟用



PIT/壠新醫院
100.6 啟用



DSS-7142/中山醫大汝川門診大樓
100.9 啟用



POC-C177 Trolley/聖保祿醫院
100.2 全院上線



MICA-101 ER/奇美醫院
100.2 急診室上線

最新案例分享：三軍總醫院加護中心全面上線

- 外科神經加護中心 25組
- 內科加護中心 14組
- 小兒新生加護中心 4組
- 食糜隔離加護中心 3組
- 心臟外科加護中心 5組
- 燒燙傷中心 4組

拍攝時間：2010/12/24

院方考量重症照護醫療安全，全面換用研華醫療級無風扇電腦PIT-1702整合CIS/HIS，擺脫過去傳統PC長期使用容易過熱，易累積灰塵，且線量易糾結困擾。研華醫療平板電腦節省空間且可針對不同科室ICU進行獨特安裝。

PIT-1702 ICU/三軍總醫院
100.1 全院上線

Better Care, Better Service

PATIENT CARE
SERVICES



診間報到系統

H/W

- UTC-520 / ARK-DS520
- Smart card reader
- ARM

S/W

- 診間報到軟件



公共空間系統

H/W

- UTC-520 / ARK-DS520 / UTC-101
- 55" /42" 工業級螢幕
- ARM



S/W

- 自動取號/叫號軟件
- 護理站醫療瞬息看版軟件
- 藥物資訊系統軟件
- 滿意度調查系統軟件

智能醫院 解決方案

床邊衛教資訊系統

H/W

- PIT-1702 / HIT-W181
- Remote controller
- Handset
- ARM



- SIP Phone
- ARK-DS520 (SIP server)

S/W

- PIT床邊資訊軟件
- SIP Phone軟件

AMiS生理量測設備系統

H/W

- AMiS-50 / 60
- iPS-420 / 400
- 生理量測設備:
 - 血壓計
 - 血糖計
 - 血氧濃度計
 - 體重計
 - EKG

S/W

- 生理資訊介接軟件





智能醫療的推手

Advantech Intelligent Service
Chyin.lee@advantech.com.tw