

2014.06 TAIRQA & TIBA 異業聯誼會活動會議記錄

- 日期：2014 年 6 月 16 日 (一) 下午 13:30~17:30
- 地點：台灣智慧自動化與機器人協會台北辦公室(台北市中正區新生南路一段 50 號 2F 200B 室)
- 與會人員(敬稱略)：參考簽到表
- 文字紀錄：何沁蓉、影像紀錄：劉玉婷
- 會議議程：

時間	議程	備註
13:30-14:00	報到	
14:00-14:10	主辦單位代表致詞	TAIROA-蔡惠卿 秘書長 TIBA-溫琇玲 名譽理事長
14:10-14:20	介紹各桌桌長	TAIROA-蔡惠卿 秘書長、TIBA-溫琇玲 名譽理事長、 仁寶電腦-黃國聰 處長、台灣大學-黃漢邦 終身特聘教授、 安潤科技-蘇俊旭 董事長、創益科技-謝長安 總經理
14:20-14:50	World Cafe' 遊戲規則介紹	
14:50-15:00	中場休息/就位	
15:00-15:30	第一輪討論： <u>智慧自動化在建築空間的應用</u>	<ul style="list-style-type: none"> ● 預計每桌 5 名與會者(含桌長) ● 桌長開場與結論 5 分鐘 ● 每人發言 5 分鐘 ● 5 分鐘換場 ● 總計每輪 30 分鐘(含換場時間)
15:30-16:00	第二輪討論： <u>最想要的智慧生活空間情境</u>	
16:00-16:30	第三輪討論： <u>達成上述智慧生活空間，智慧自 動化技術該如何應用於建築空間</u>	
16:30-16:50	休息	● 桌長彙整並將大圖貼出
16:50-17:10	桌長報告	● 桌長代表向與會者報告會議成果
17:10-17:30	最佳方案評選與討論	
17:30~	散會	

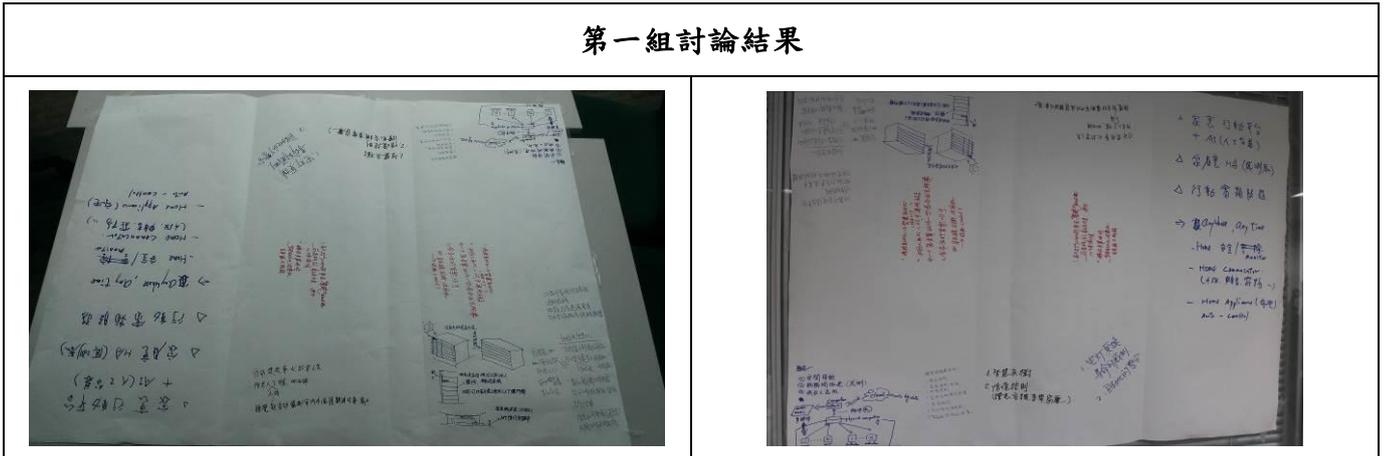
➤ 意見交流彙整：

TAIROA&TIBA 異業聯誼會活動於 6/16 下午 2:00 在協會台北辦公室正式展開，與會人員共計 26 名。活動開始由 TAIROA 蔡惠卿秘書長及 TIBA 溫琇玲理事長代表致詞並感謝廠商前來參與此次的活動，在致詞後便開始進行今天 World Café' 遊戲規則的說明，隨後便開始進行遊戲。

World Café' 遊戲將廠商分為小組並討論三大主題，以對話作為核心交流過程腦力激盪，彼此傾聽相互溝通以達到交流的目的。三大主題分別為「智慧自動化自建築空間的應用」、「最想要的智慧生活空間情境」、「達成上述智慧生活空間，智慧自動化技術開如何應用於建築空間」，本次活動分為六桌，每桌含桌長共計有五位與會者，每個主題討論二十分鐘，並由桌長進行開場及總結論，每次主題過後便進行換桌討論，桌長需將最終結論寫在大型海報紙上，待整體小組討論結束後再將各組海報掛起，並進行整體討論。

在熱烈的小組討論結束並稍作歇息後，便開始進行了最終的成果彙整及整體討論，由 TAIROA--蔡惠卿秘書長先行發表第一組的討論總結，第一組以食衣住行育樂為主討論智慧自動化在其中的應用，食的部分談到具有太陽能儲電功能的智慧建築外觀及自動窗，衣的方面則有可依場合需求叫出分類衣服的智慧衣櫥、魔術穿衣鏡，住則有清潔機器人及智慧空間的應用，行則談到可爬階梯的智慧輪椅，在娛樂方面則以陪伴照護機器人作為代表。

第一組討論結果



第一組

一 智慧建築外觀

- 1. 魔術方塊外觀 + 太陽能發電
- 2. 自動開窗 (可透過開關或手機)

二 食 智慧冰箱 → 营养师

- 1. 下地氣向來消毒
- 2. 自動進行保潔

三 衣 智慧衣箱 → 1. 分類別類 - 單衣、運動 (衣物雜誌) 2. 依氣候穿衣 3. 依心情穿衣

四 住 智慧空間

- 1. 自動清潔, 依便自動升降 (舒適安全清潔) (藉由感測, 移動平台...)
- 2. 外人入侵辨識
- 3. 進出方便 (門匙不見時)
- 4. 情境服務 (燈光電視音響...)
- 5. 預防感測

五 行 長輩行動 - 可爬梯輪椅

六 陪伴, 陪伴服务型機器人

- 娛樂

七 跨學結合, 物騰 + 云 + 運伴

八 一支手機搞定

第一組

一 智慧建築外觀

- 1. 魔術方塊外觀 + 太陽能發電
- 2. 自動開窗 (可透過開關或手機)

二 食 智慧冰箱 → 营养师

- 1. 下地氣向來消毒
- 2. 自動進行保潔

三 衣 智慧衣箱 → 1. 分類別類 - 單衣、運動 (衣物雜誌) 2. 依氣候穿衣 3. 依心情穿衣

四 住 智慧空間

- 1. 自動清潔, 依便自動升降 (舒適安全清潔) (藉由感測, 移動平台...)
- 2. 外人入侵辨識
- 3. 進出方便 (門匙不見時)
- 4. 情境服務 (燈光電視音響...)
- 5. 預防感測

五 行 長輩行動 - 可爬梯輪椅

六 陪伴, 陪伴服务型機器人

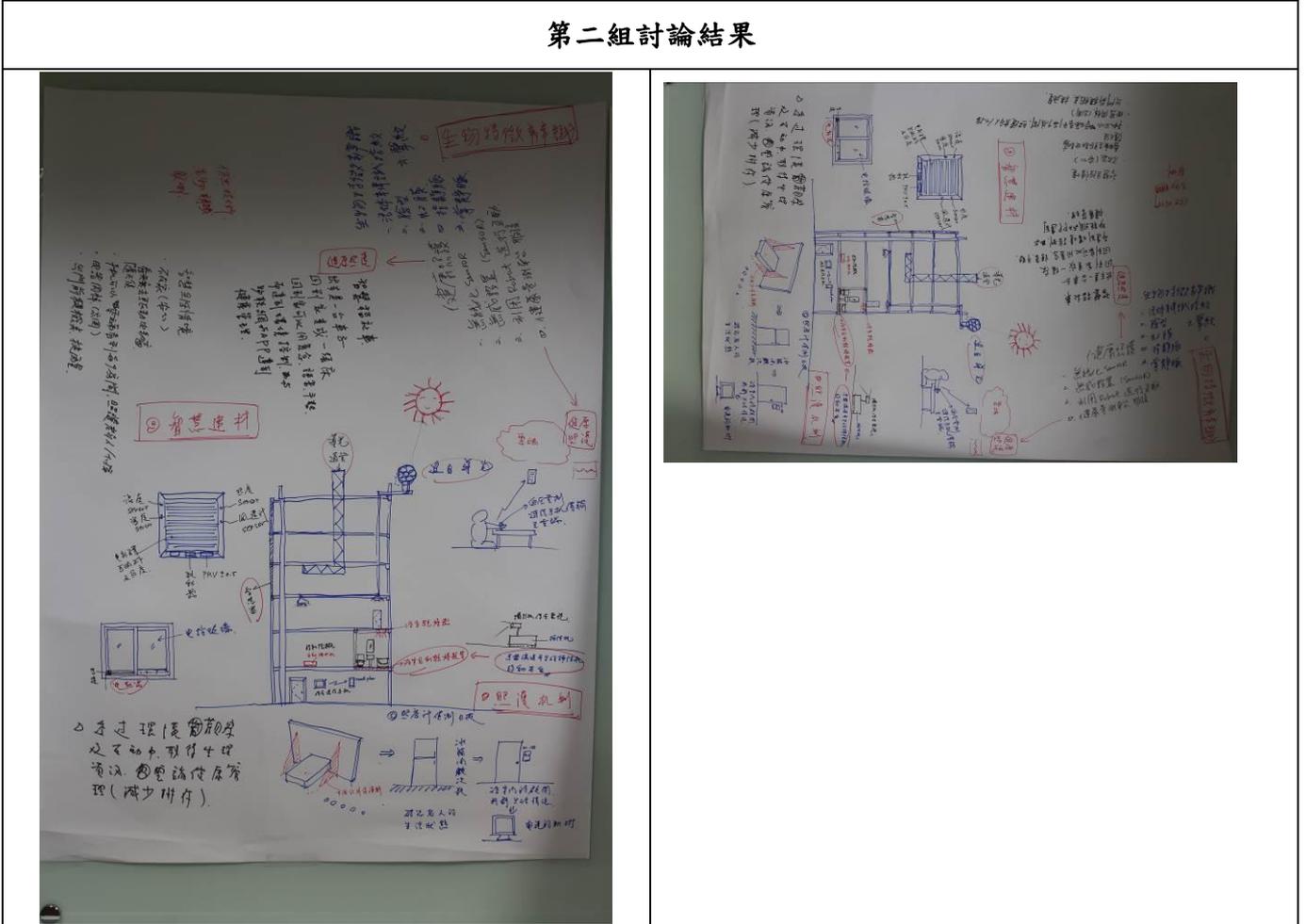
- 娛樂

七 跨學結合, 物騰 + 云 + 運伴

八 一支手機搞定

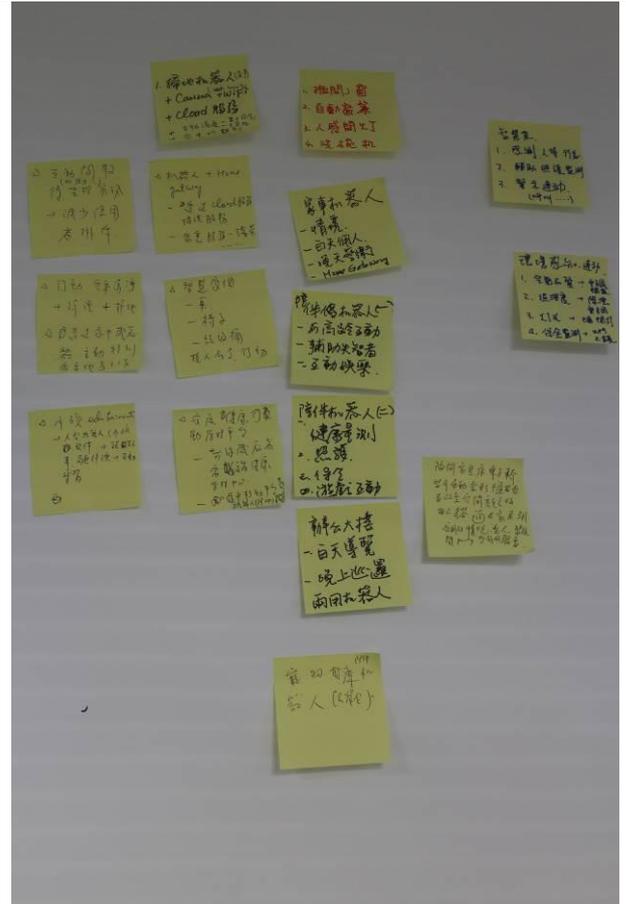
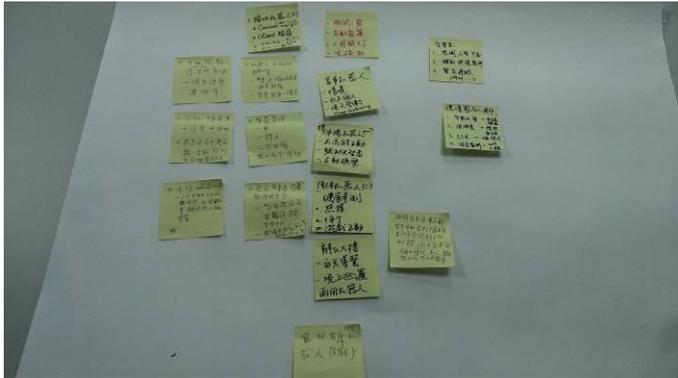
第二組則由 TIBA-溫琇玲名譽理事長代表發言，以三大主軸為重點，著重於智慧建材、照護機制、生物特徵辨識的技術，延伸討論至智慧窗、浴室自動化乾燥、移動平台掃除機以及照護電話、無線化感測及壓力定位技術，並以仿生技術做為下一階段主要的開發方式為結論。

第二組討論結果



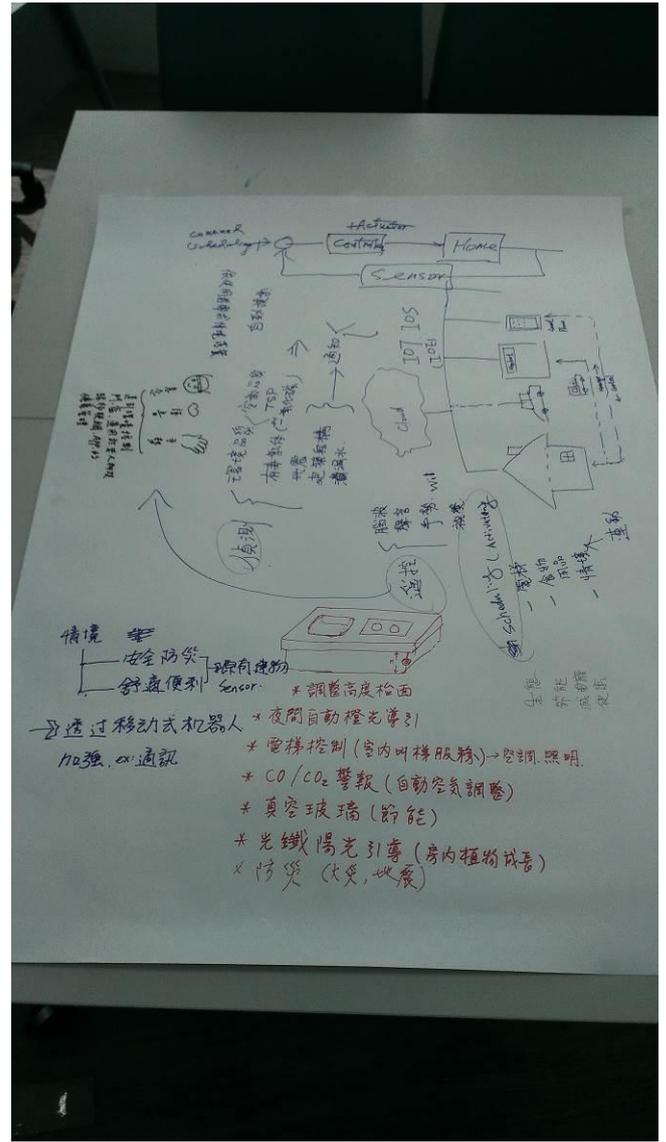
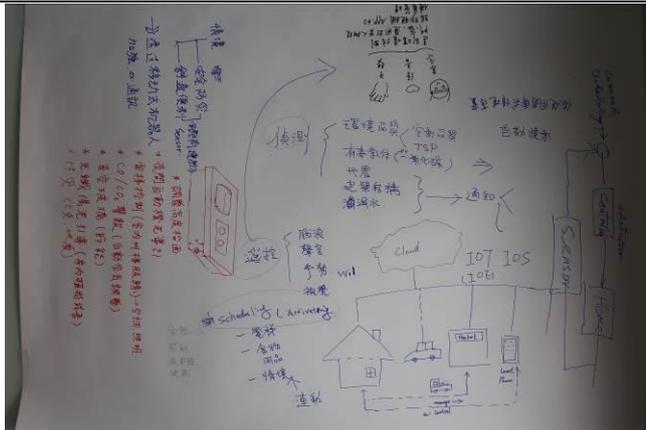
第三組則由創益科技-謝長安 總經理提到結合除溼功能的掃地機器人以及改變人對建築空間的感知，並提到台灣在微機電領域未來發展的可能性。

第三組討論結果



第四組則由台大-黃漢邦教授做總結，以安全防災、舒適便利為主，藉由建築內外在感測器的設置並以控制設備與雲端結合，透過聲音及手臂便可進行簡易控制，進而達到舒適便利生活的效果。

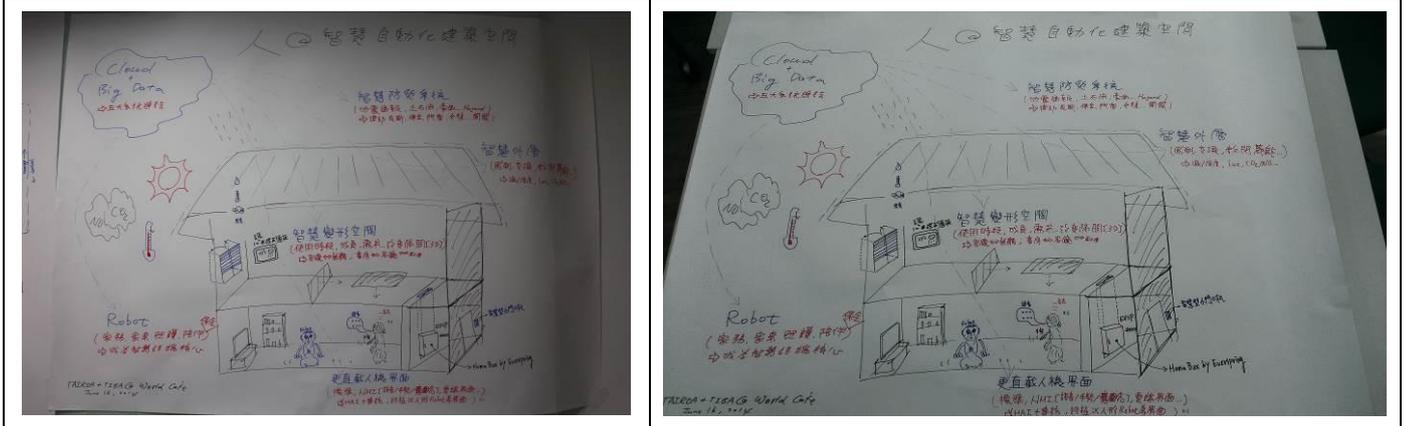
第四組討論結果



- 情境
- 安全防災
 - 舒適便利
- 透過移動式機器人
加強通訊
- * 夜間自動燈光導引
 - * 電梯控制 (室內叫梯服務) → 空調照明
 - * CO/CO₂ 警報 (自動空氣調節)
 - * 真空玻璃 (節能)
 - * 光纖陽光引導 (房內植物成長)
 - * 防災 (火災, 地震)

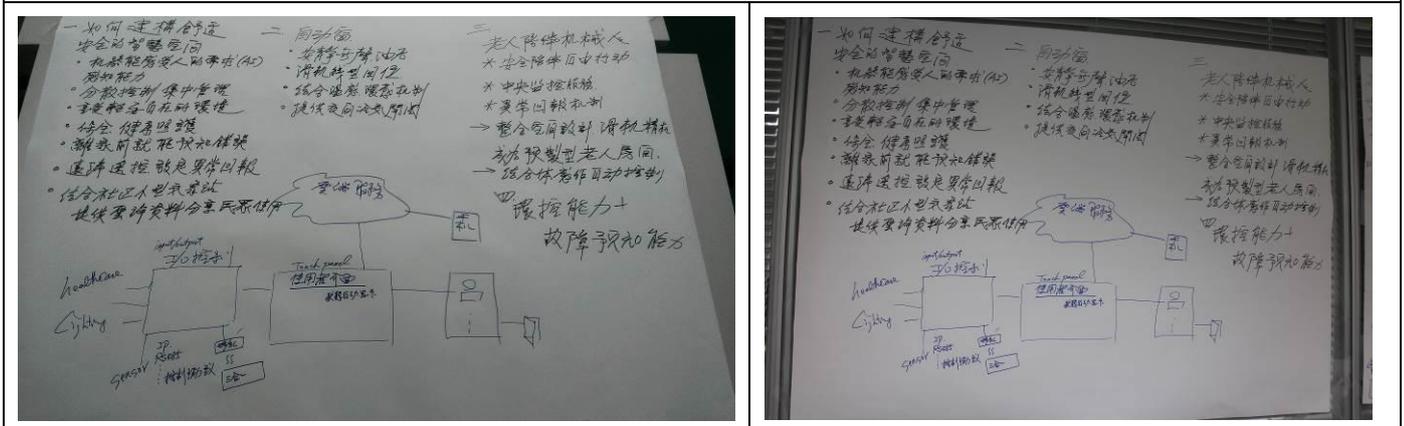
由仁寶-黃國聰處長帶領的第五組成員，則是在討論中提到結合感測及節能的智慧變程技術，並透過智慧變形空間改善台灣地狹人稠的現況，讓智慧建築去配合人的生活，並讓機器人成為智慧生活的結合中心，建構安全的環境。

第五組討論結果



安潤科技-蘇俊旭董事長則代為發表第六組的結論，以分散控制、集中管理為重點，建議廠商將來可運用油壓及氣壓技術達到空間變形及自動窗收放的安靜無聲成效，並建議智慧空間的設置採用客製化的房間為主等，活動就在熱烈的討論下進入尾聲。

第六組討論結果



➤ 活動花絮：



