



**TAICS**

2015年度

# 協會工作推動報告

社團法人台灣資通產業標準協會

Taiwan Association of Information and Communication Standards

中華民國105年02月23日

# 2015年度 協會工作推動報告

中華民國105年02月23日

秘書處編撰



**台灣資通產業標準協會**

Taiwan Association of Information and Communication Standards

此文件之著作權歸台灣資通產業標準協會所有，非經本協會之同意，禁止任何形式的商業使用、重製或散佈。

Copyright© 2015 Taiwan Association of Information and Communication Standards.  
All Rights Reserved.

理事長的話 .....	02
1 協會概述 .....	03
1.1 協會宗旨與任務 .....	03
1.2 協會組織架構 .....	04
1.2.1 TC1 前瞻行動通訊技術工作委員會 .....	05
1.2.2 TC2 網路通訊技術工作委員會 .....	06
1.2.3 TC3 裝置聯網技術工作委員會 .....	06
1.2.4 TC4 影音服務通訊技術工作委員會 .....	06
1.2.5 TC5 網路與資訊安全技術工作委員會 .....	07
1.2.6 TC6 檢測與認證技術工作委員會 .....	07
1.2.7 TC7 智慧綠建築資通訊技術工作委員會 .....	08
2 2015 年度主要會務推動成果 .....	09
2.1 年度協會技術活動 .....	10
2.2 建立之標準與規範 .....	11
2.2.1 LTE 小型基地台測試規範 .....	11
2.2.2 Wi-Fi Offload 測試規範 .....	12
2.2.3 水汙染自動連續監測標準 .....	13
2.2.4 影視音內容描述標準規格 .....	13
2.2.5 智慧終端資安檢測技術需求規範 .....	15
2.2.6 開放網路視訊介接 - 影像管理系統與裝置互通標準 .....	15
2.3 發表台灣 5G 白皮書 .....	17
2.4 國際合作推動 .....	17
2.4.1 國際會議之主協辦與參與 .....	18
2.4.2 與區域標準組織合作 .....	18
2.5 協會之運作管理 .....	19
2.5.1 協會管理規章及辦法 .....	19
2.5.2 完備協會法人資格 .....	20
2.5.3 協會辦公室與廣宣 .....	20
3 會員 .....	21
附錄 .....	23
第一屆理監事會成員 .....	23





## 理事長的話

隨著雲端運算、物聯網、大數據的發展，穿戴式設備、智慧家庭、智慧城市、智慧生活成為未來顯學，萬物互聯的新世代即將成型。在這個策略轉折點，如何接軌國際掌握產業標準，讓台灣優秀的軟硬體人才，在共通的平台上發揮所長，建立關鍵智財權，提升台灣產業競爭力是當務之急。

承蒙經濟部及產業先進的支持，整合產官學研資源，成立「台灣資通產業標準協會」(TAICS)，作為我國資通訊產業標準制定之平台，對外代表台灣作為接軌國際標準組織的單一窗口。協會在政府的大力協助下，凝聚共識，以實質成果強化與國際及區域標準組織之連結；期許在典範轉移的時代洪流中，讓台灣的資通訊產業能在國際市場上佔有一席之地。

協會自去年二月成立以來，目前已號召近百家業者，於「前瞻行動通訊」、「網路通訊」、「裝置聯網」、「影音服務通訊」、「網路與資訊安全」、「檢測與認證」、及「智慧綠建築資通訊」等七大領域投入研發，佈局關鍵專利及智財權，協助台灣產業進一步轉型升級，拓展全球商機。日前協會甫與整合全球運營商的國際組織 NGMN(Next Generation Mobile Networks) 簽定合作備忘錄，冀以雙方互補、互信、互利的合作模式，共同推動 5G 標準的發展。讓我們同心協力，透過群體智慧改革創新，帶領台灣資通訊產業邁向高峰，謝謝大家！





## 協會概述

### 1.1 協會宗旨與任務

資通訊技術之發展將引領國家社會產業助益新成長之動能，環諸各國，無不積極在資通產業投入更多資源以搶佔在這產業技術領域之影響力。在各國所採行強化自身產業技術以提升競爭力之相關策略作為中，產業標準之關鍵智權佈局乃為重中之重。

產業技術標準的參與是“新知識經濟”時代相當重要的課題，透過標準制訂過程之相關技術探討，讓技術面的創新進一步帶動產品面與應用面的改善與創新；尤其是透過產業技術標準的參與來掌握技術趨勢，並結合市場潮流來提前布局新產品，更是站在產業時代浪潮上之不二法門。

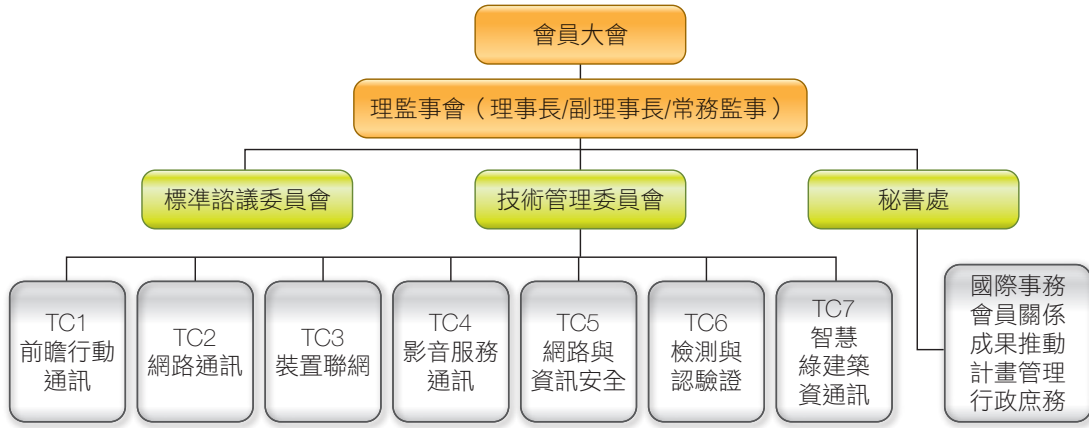
在資通訊技術的門檻相當程度植基於技術智財權之基礎的現實上，若無法在相關產業標準制定能量上強化國內產業之競爭力，未來將很難有任何國際合作策略布局之空間，也遑論取得相關產業發展的優勢。依此，本協會在產官學研各界之共識與期許下，應運而生。

本會之設立宗旨，開宗明義揭櫫了我們所要努力之主要方向為，針對資通技術的發展方向，選定適合台灣發展之領域去制定產業標準，進而推展成為國際標準，以提升台灣產業競爭力。為達此目標，協會規劃執行下列任務：

- (1) 建立一資通標準技術合作與開發平台，針對資通技術之發展方向，推動台灣產業標準之制定；
- (2) 代表台灣產業對外參與國際標準事務之窗口，強化與國際及區域標準組織之連結，並建立合作對接管道；及
- (3) 推動台灣產業標準於產業之落實，擴展區域之影響力，並且積極促成於國際標準之採用。

## 1.2 協會組織與架構

本協會的組織架構如圖一



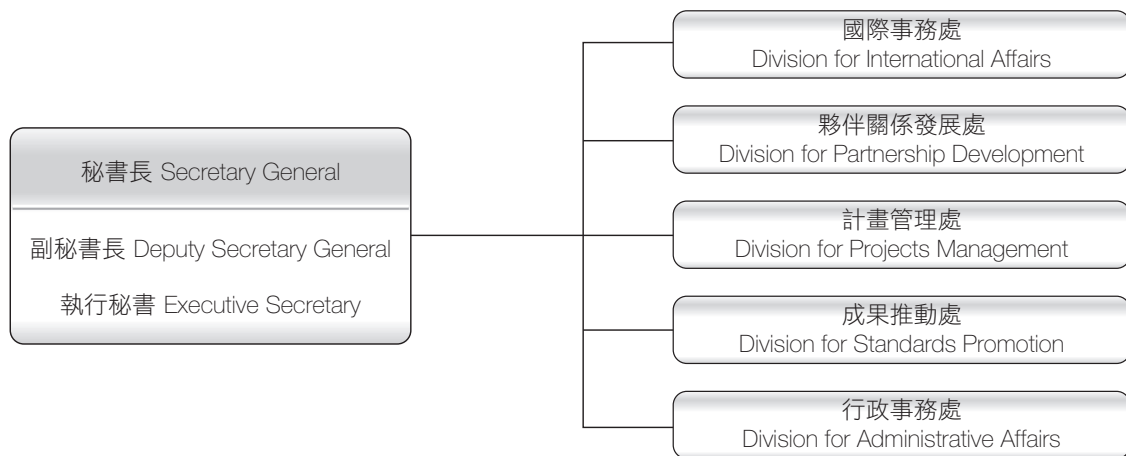
圖一、協會組織架構

理監事會設三個一級單位，分別為技術管理委員會、標準諮議委員會及秘書處。

技術管理委員會之任務，為審議通過其轄下技術委員會之工作任務、產出、人事任免與組織設置，另外也決定協會標準化過程中，各技術工作委員間的橫向聯繫與溝通。目前之召集人為絡達科技高榮智董事長。

標準諮議委員會之任務，為協助對協會標準草案之意見諮詢、協會標準訂定計畫及協會標準諮議推行提供具體建議。

秘書處之業務則涵蓋了國際事務、夥伴關係管理、成果推動、計畫管理與行政庶務等協會行政事務，同時秘書處也負責支援技術管理委員會及標準諮議委員會之運作。秘書處之組織架構如圖二。



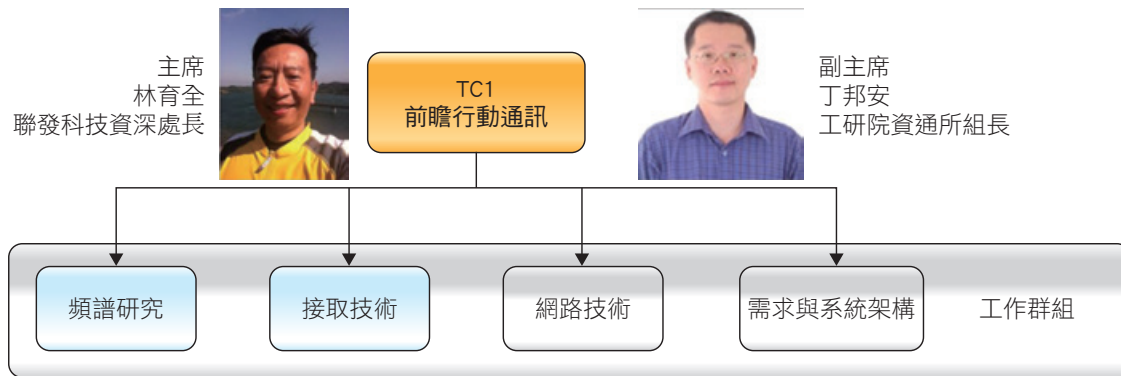
圖二、秘書處組織架構

技術管理委員會轄下，針對目前國內相關產業技術標準發展之迫切性，先設置成立 7 個技術工作委員會，以推動各該不同之技術領域之產業標準制訂與發展。



### 1.2.1 TC1 前瞻行動通訊技術工作委員會

本技術委員會主要關注的技術標的為新世代無線通訊關鍵與產業技術，包括接取技術、網路技術及未來頻譜與產業應用等。其宗旨設定為：針對未來新世代無線通訊技術的發展，凝聚國內產學研之研發力量與共識，形成對外單一溝平台，進而推動相關之國際 / 區域標準連結，以布局未來行動通訊國際標準核心智財。目前之組織架構如圖三：

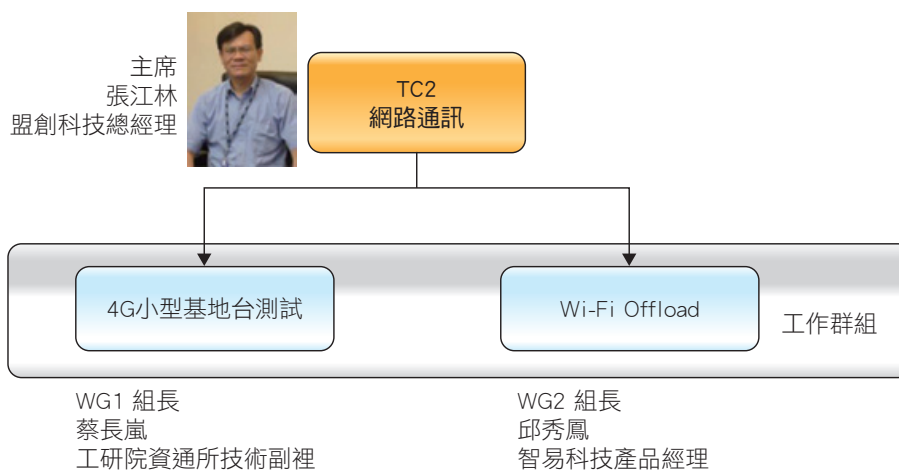


圖三、TC1 組織架構

本年度 TC 1 主要工作為 5G 願景與需求之制定，已完成 5G 白皮書之編撰。

### 1.2.2 TC2 網路通訊技術工作委員會

本技術委員會主要關注的技術標的為寬頻網路與系統整合之產業技術，包括 4G 設備測試及寬頻網路技術等。其宗旨設定為：建立我國寬頻網路與系統整合相關設備之測試規範，提升網路設備之互通性與效能。目前之組織架構如圖四。



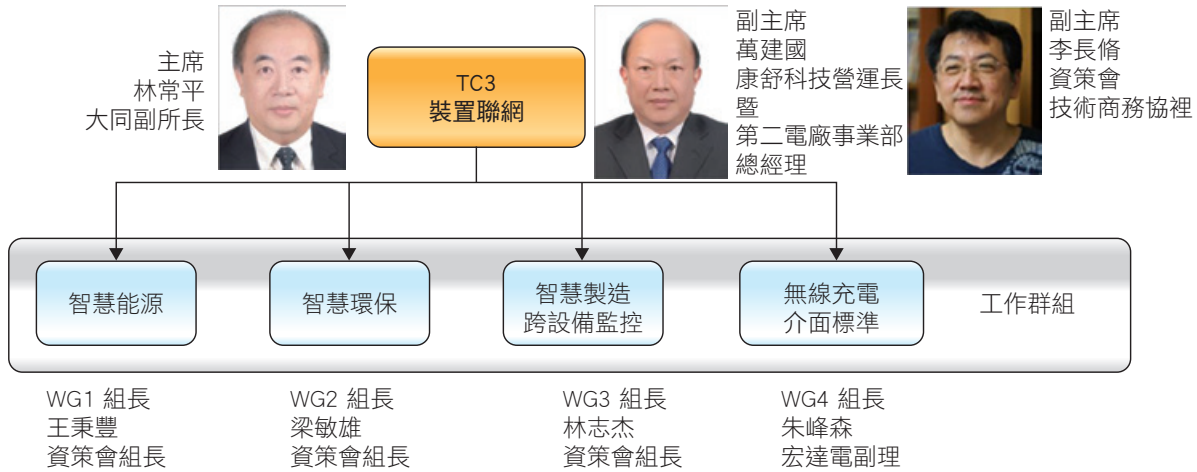
圖四、TC2 組織架構

本年度 TC 2 主要工作為 LTE Small Cell 及 Wi -Fi offload 測試規範之制定，已完成兩份規範之編製。



### 1.2.3 TC3 裝置聯網技術工作委員會

本技術委員會針對智慧聯網應用的發展，選定智慧環境監控、智慧電網、智慧照明等領域，制定產業共通標準，提升我國產業競爭力。目前的組織架構如圖五：

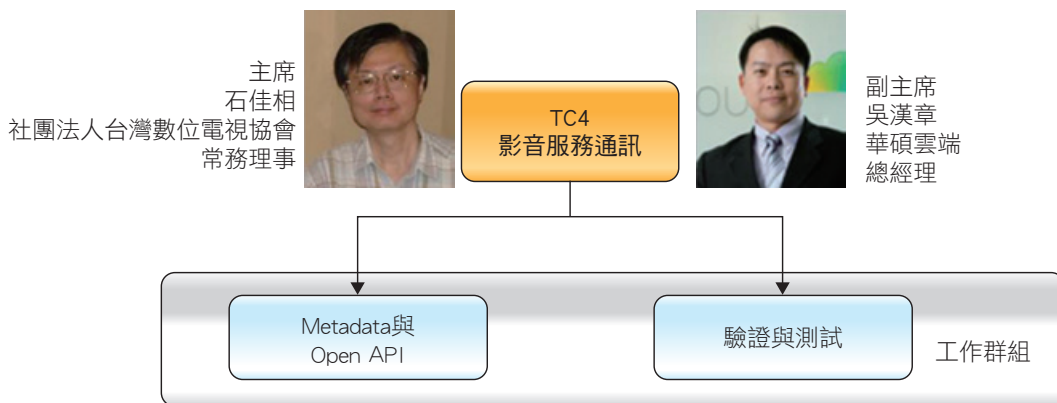


圖五、TC3 組織架構

本年度 TC 3 主要工作為環境監測數據傳輸標準之制定，已完成一份標準規格之編製。

### 1.2.4 TC4 影音服務通訊技術工作委員會

本技術委員會的宗旨為整合影音媒體的服務與通訊技術，建構內容服務整合平台，豐富特色影音頻道及內容，促進發展創新影音加值營運服務模式，驅動台灣數位影音軟體產業鏈發展。目前的組織架構如圖六：



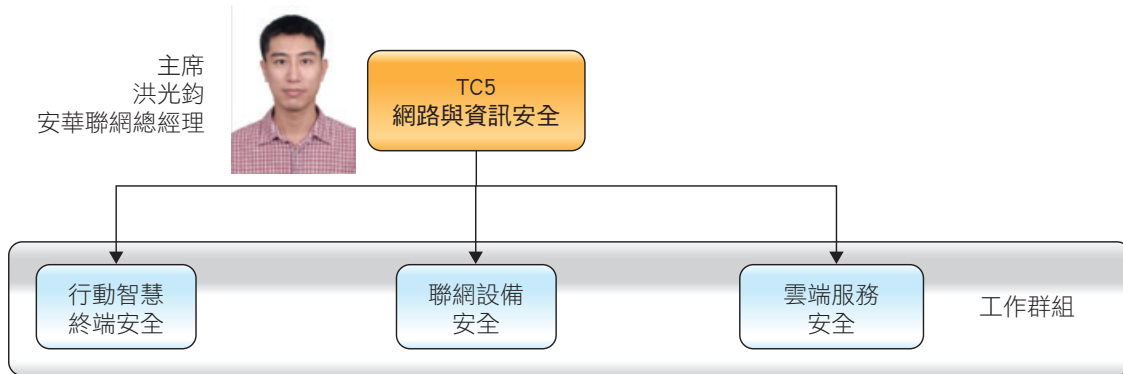
圖六、TC4 組織架構

本年度 TC 4 主要工作為影音 metadata 共同格式標準之制定，已完成一份標準規格之編製。



### 1.2.5 TC5 網路與資訊安全技術工作委員會

本技術委員會針對我國資通訊產業安全需求，推動產業標準之形成，並與國際 / 區域最新趨勢接軌，促進安全可靠之產品及應用服務發展，提升我國於國際組織之影響力並促進產業全球布局。其組織架構如圖七：

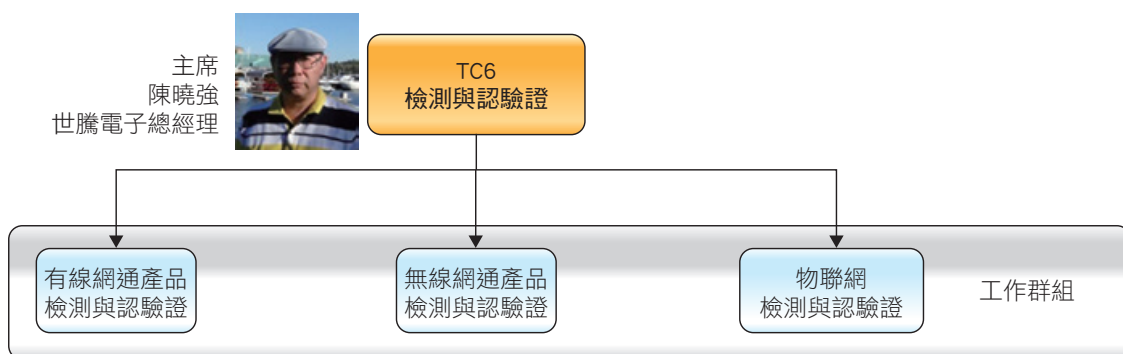


圖七、TC5 組織架構

本年度 TC 5 主要工作為智慧終端資安檢測技術需求規範之制定，已完成一份規範之編製。

### 1.2.6 TC6 檢測與認證技術工作委員會

本技術工作委員會旨為推動建立資通訊元件 / 產品之「標準、檢測與認證」發展環境，發展 / 研究全球無線通訊產品強制性測試和認證、環球驗證、資通安全檢測、電磁兼容檢測及驗證、節能檢測及驗證、物聯網感測檢測與認證之需求規範，帶動產業轉型並創造新技術與應用出海口。組織架構如圖八。

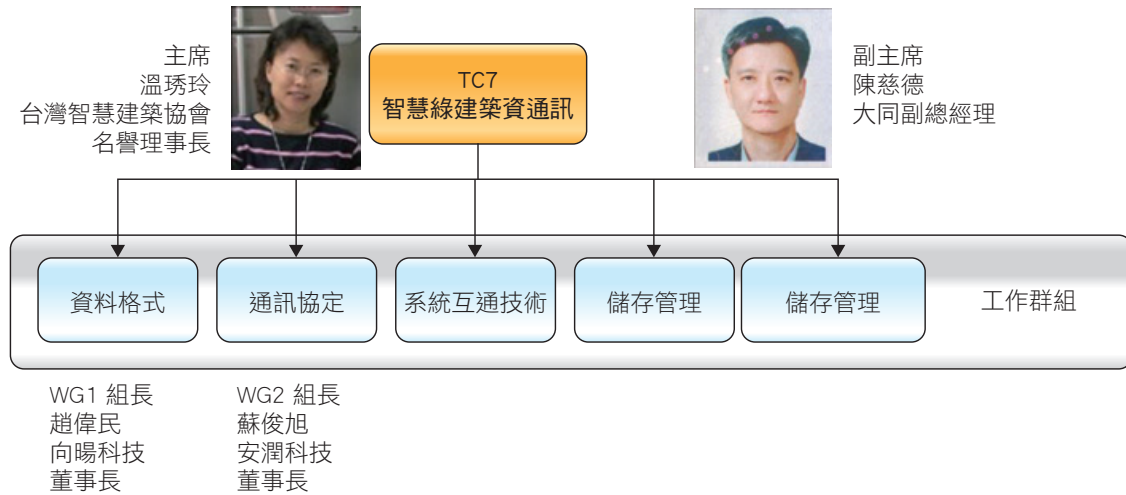


圖八、TC6 組織架構

本年度 TC 6 主要工作為物聯網測試標準發展藍圖之制定，針對工作項目已建立初步規劃。

### 1.2.7 TC7 智慧綠建築資通訊技術工作委員會

本技術委員會成立以推動建立智慧綠建築資通訊標準為目標，並設置資料格式、通訊協定、系統互通技術、儲存管理及測試與驗證等工作組。委員會宗旨設定為：著眼於智慧綠建築資通訊標準，作為我國產官學研溝通、標準制定與標準推動之平台，並代表我國參與國際智慧綠建築標準制定聯盟之活動，促進台灣智慧綠建築產業繁榮進步。目前組織架構如圖九。



圖九、TC7 組織架構

本年度 TC 7 主要工作為開放網路視訊介面標準之制定，已完成一份標準規格之編製。







## 2015 年度主要會務推動成果

協會於 2015 年七月正式成立後至 2015 年底，透過舉辦各式標準工作會議、專家研討會議或公聽會，凝聚產學研之共識，階段性完成 6 件產業標準或規範，及 2 份 5G 技術白皮書。另外在國際合作之推動上，也在積極爭取成為 3GPP 夥伴之戰略目標下，逐步擬定策略與合作對象，也已獲致初步之成果。為讓協會能永續運作，於協會相關之運作管理細則上，也建置完備運作之管理框架。茲分述如下：

### 2.1 年度協會技術活動

協會於 2015 年共舉辦各式工作會議、專家研討會或公聽會共 32 場，逾 500 人次會員專家參與。會議相關之資訊摘要如表一：

表一、2015 年協會舉辦會議

組織	會議編號 / 名稱	會議型態	時間	地點
技術管理委員會	#1	TMC Regular	7/15 12:10~13:15	新竹
	#1.1	TMC Regular	9/2 10:00~12:00	新竹
	#2	TMC Regular	12/17 9:30~11:00	台北
技術工作全會	#1 全體會議	TCs Regular	11/12 11:00~12:30	台北
TC1. 前瞻行動通訊	#1	TC Regular	4/30 9:30~11:40	台北
		Ad Hoc	6/5 9:30~15:00	新竹
	#2	TC Regular	7/14 9:30~12:00	新竹
	5G 標準專家論壇	Workshop	8/3-4 9:30-17:00	新竹
	#2.1	TC Regular	8/18 9:30~12:00	新竹
	#3	TC Regular	9/30 9:30~12:00	新竹
	#4	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北
TC2. 網路通訊	#1	TC Regular	5/6 13:30~16:30	新竹
	#2	TC Regular	8/26 13:00~17:00	新竹
	#3	TC Regular	11/12 9:30~15:00	新竹
TC3. 裝置聯網	#1	TC Regular	6/29 9:30~11:40	台北
	#2	TC Regular	10/02 14:00~16:00	台北
	#3	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北
TC4. 影音服務與通信	#1	TC Regular	3/18 9:30~12:00	台北
	#2	TC Regular	4/17 14:00~16:30	台北
		公聽會	5/12 14:00~16:30	台北
	#3	TC Regular	5/15 14:00~16:30	台北
	#4	TC Regular	6/18 9:30~11:30	台北
	#5 暨研討會	TC Regular & Workshop	8/21 10:00~12:00	台北
	#6	TC Regular	9/18 14:00~16:00	台北
	#7	TC Regular	10/16 14:00~16:00	台北
	#8	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北
TC5. 網路與資訊安全	#1	TC Regular	6/24 14:0~16:00	台北
	#2	TC Regular	9/17 14:00~16:00	台北
	#3	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北
TC6. 檢測與認證	#1	TC Regular	4/7 14:00~16:00	台北
	#2	TC Regular	8/7 14:00~16:00	台北
	#3	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北
TC7. 智慧綠建築資通訊	#1	TC Regular	4/27 13:30~16:30	台北
		公聽會	6/9 13:30~3:30	台北
	#2	TC Regular	7/23 9:30~11:30	台北
	#2.2	WG 1 Regular	8/20 9:30~11:30	台北
	#3	TC Regular	10/26 14:00-16:00	台北
	#4	TC Regular	11/12 9:30~15:00	台北



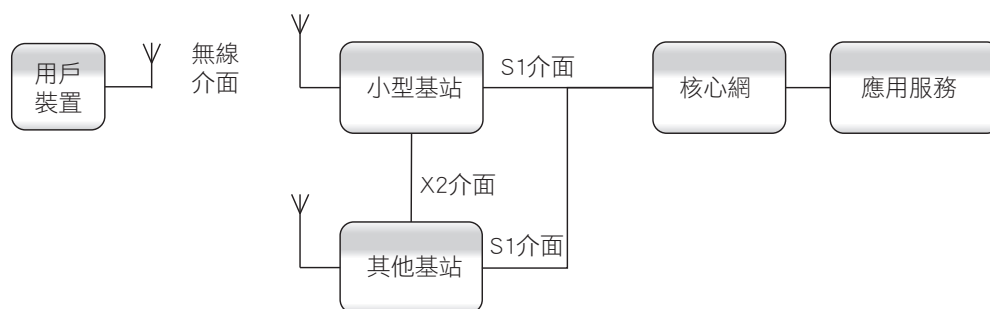
## 2.2 建立之標準與規範

2015 年在會員的熱烈參與下，透過各 TC 所達成之產業共識，持續推動各領域產業技術標準之制定，已制定完成「影視音內容描述規格書」、「開放網路視訊介接 - 影像管理系統與裝置互通標準」、「智慧終端資安檢測技術需求規範」、「水汙染自動連續監測標準」、「LTE 小型基地台測試規範」、「Wi-Fi 資料分流測試規範」等 6 件產業技術標準或規範。這些標準規範之成果，也已獲政府相關部會參酌列入法規規範、建置補助或採購參考規範。

### 2.2.1 LTE 小型基地台測試規範

由 TC2 所制訂之「LTE 小型基地台測試規範」，主要目的著眼於網通設備基於不同廠牌設備間的互通性需求，需有明確而詳細的測試規範，以驗證各項功能可正確的執行。小型基地台需與用戶裝置、核心網、大型基地台等多種裝置連接，須執行的測試項目眾多，但目前國際組織並沒有統一的測試規範與機構，均由各電信運營商自訂測試項目及測試活動，導致小基站設備商需針對不同運營商的測試項目與時間，耗費大量的人力與物力。

此測試規範針對 LTE 小型基站，詳訂 LTE 基本功能、射頻性能、硬體性能等類別的測試項目，提供運營商及設備商作為產業統一的測試規範，同時藉由網路通訊功能的訂定，期能加速網通技術發展與成熟，帶動電信服務普及與多樣化，提升網通產業產值。



圖十、LTE 小型基地台測試架構

表二、LTE 小型基地台測試項目

分類	項目	分類	項目	分類	項目
1	無線功能測試			2	射頻性能測試
1.1	系統頻寬和配置	1.11	終端省電	2.1	發射機性能
1.2	公共通道配置	1.12	QoS	2.2	接收機性能
1.3	隨機接入	1.13	測量	3	基站硬體性能測試
1.4	上行功率控制	1.14	移動性管理	3.1	調變方式
1.5	鏈路自適應功能	1.15	接納與壅塞控制	3.2	峰值吞吐率
1.6	HARQ 和調製方式	1.16	干擾抑制	3.3	容量要求
1.7	排程	1.17	多天線技術	3.4	同步要求
1.8	空口同步	1.18	S1 介面	3.5	外部接口及指示
1.9	空口安全	1.19	X2 介面	3.6	功耗和供電
1.10	RRC 連接控制			3.7	體積和重量



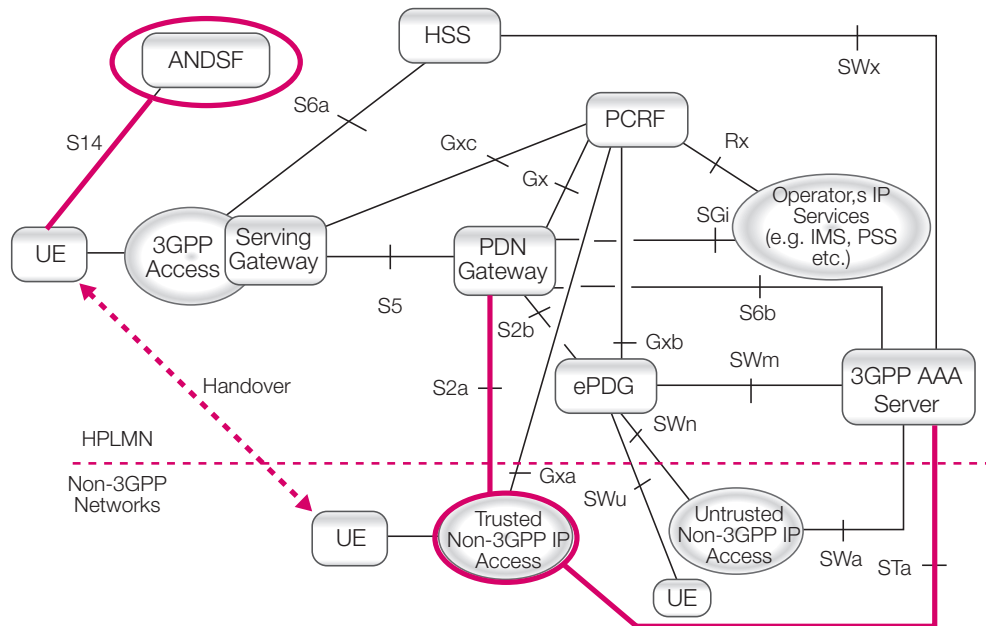
此規範適用於電信運營商、網通設備商、測試實驗室、儀器商、應用服務商…等；利用此共通測試規範，設備商可針對各項功能發展設備，由測試實驗室與儀器商支持測試工作，運營商則採用測試結果做為採購依據。未來可進一步發展成為開放共通介面，提供應用服務商依此來開發更多增值應用，協助運營商推出更多使用者有興趣的應用項目。

## 2.2.2 Wi-Fi Offload 測試規範

隨著行動裝置普及，社會大眾對行動上網的依賴度增加，各電信業者佈建的 4G 網路因傳輸成本昂貴且室內覆蓋率不佳，所以業者無不希望透過 Wi-Fi 資料分流 (Offload) 技術，降低運營商的傳輸成本並提高室內的網路覆蓋率，藉此增進業者服務品質與用戶滿意度。

TC2 依據目前 3GPP 標準訂定 Wi-Fi 資料分流的方式，制訂 Wi-Fi 資料分流設備的測試項目與測試規範，提供國內各家 Wi-Fi 分流設備廠商作為測試的依據，縮短產品研發的時程並加快量產的速度。

本規範基於國際標準文件 3GPP TS 23.402 與 3GPP TS 24.312 發展相關協定測試規範，所發展之規格針對 Trusted WLAN 進行制定，包含入網認證標準、智慧選網功能標準、與 Wi-Fi 與 4G 間換手標準，其測試規範於國際標準協定之涵蓋範圍如圖十一所示：



圖十一、Wi-Fi Offload 測試規範於國際標準協定之涵蓋範圍

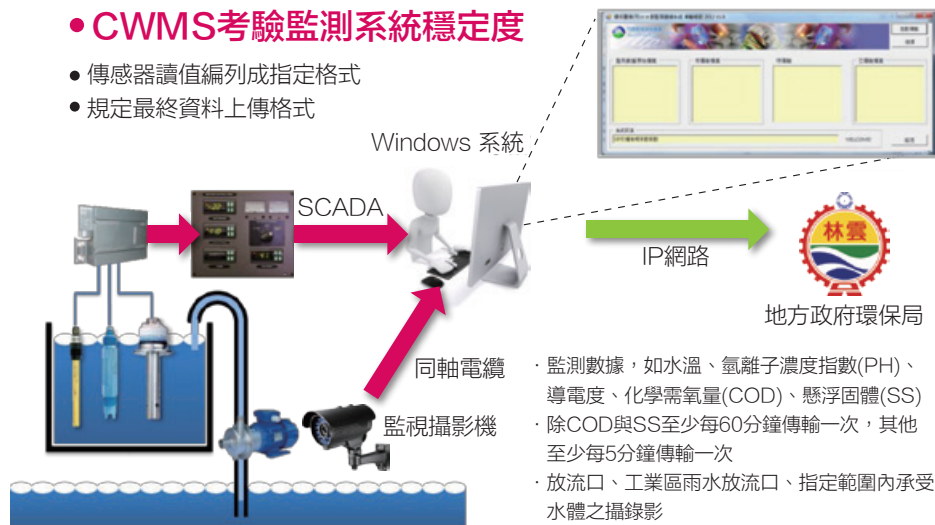
本測試規範適用於網通產業與電信運營商，除了可建立符合國際標準的 Wi-Fi Offload 驗證測試規範，協助網通廠商進行測試驗證，並據測試結果精進其 Wi-Fi AP、Wi-Fi Controller、Wi-Fi 終端等產品外，亦可藉此提供電信運營商符合國際標準規範且更具效益的設備選擇。目前正推動更多網通廠商與電信業者之採用，希望藉由更廣泛之應用，進一步獲得測試規範內容精進之建言，讓測試規範內容更貼近市場需求。



### 2.2.3 水汙染自動連續監測標準

台灣環保產業多屬中小企業，在殺價惡性競爭下，產業環境日益嚴峻。現行國內常見之連續監測系統 (continuous water monitoring system, CWMS) 因成本與資源考量，能夠選用的品項有限、而且系統品質及穩定度也大受考驗。TC3 發展此標準即著眼於此，希望滿足此類國土安全相關之系統確需一個本土共通標準之需求，以提供廠商依循實作參與，進一步提升系統可置換性與普及推動。

本標準規範了智慧水質監測系統應包含之功能及資料傳輸基本原則，以確保感測設備與系統間之互運性，包含通訊方式及資料格式等。標準內容則包括網路介面規範、通訊協定介面規範、以及量測設施介面規範三部分。



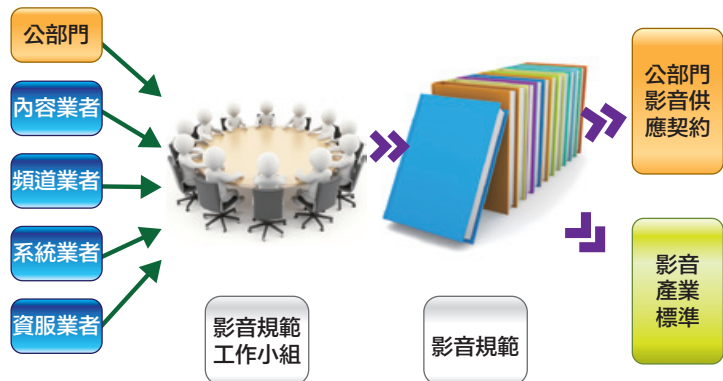
圖十二、水汙染連續監測標準之實施情境

此標準適用於，依“水污染防治措施及檢測申報管理辦法”第一百零五條規範，應架設水量、水質自動監測設施、攝錄影監視設施及網路連線傳輸設施之事業及污水下水道相關事業體之設備製造與服務供應商。

### 2.2.4 影視音內容描述標準規格

全球資訊與通訊科技能力的快速提昇，帶動數位影音內容平台及應用的蓬勃發展，影音內容平台服務及應用間無法相容的問題也日益嚴重。為了讓各種平台及應用可以順利互相介接及交換訊息，降低整合及擴展的門檻，制定相關共通影音功能 Open API 標準，已是產業發展刻不容緩的任務。

在制定 Open API 的同時，為了降低內容提供者與內容使用者之間的隔閡，讓多樣化的影視音內容能在各種不同載具，以及平台間更快速流通，必須制定讓大家能共同遵守的影視音 Metadata 規範。

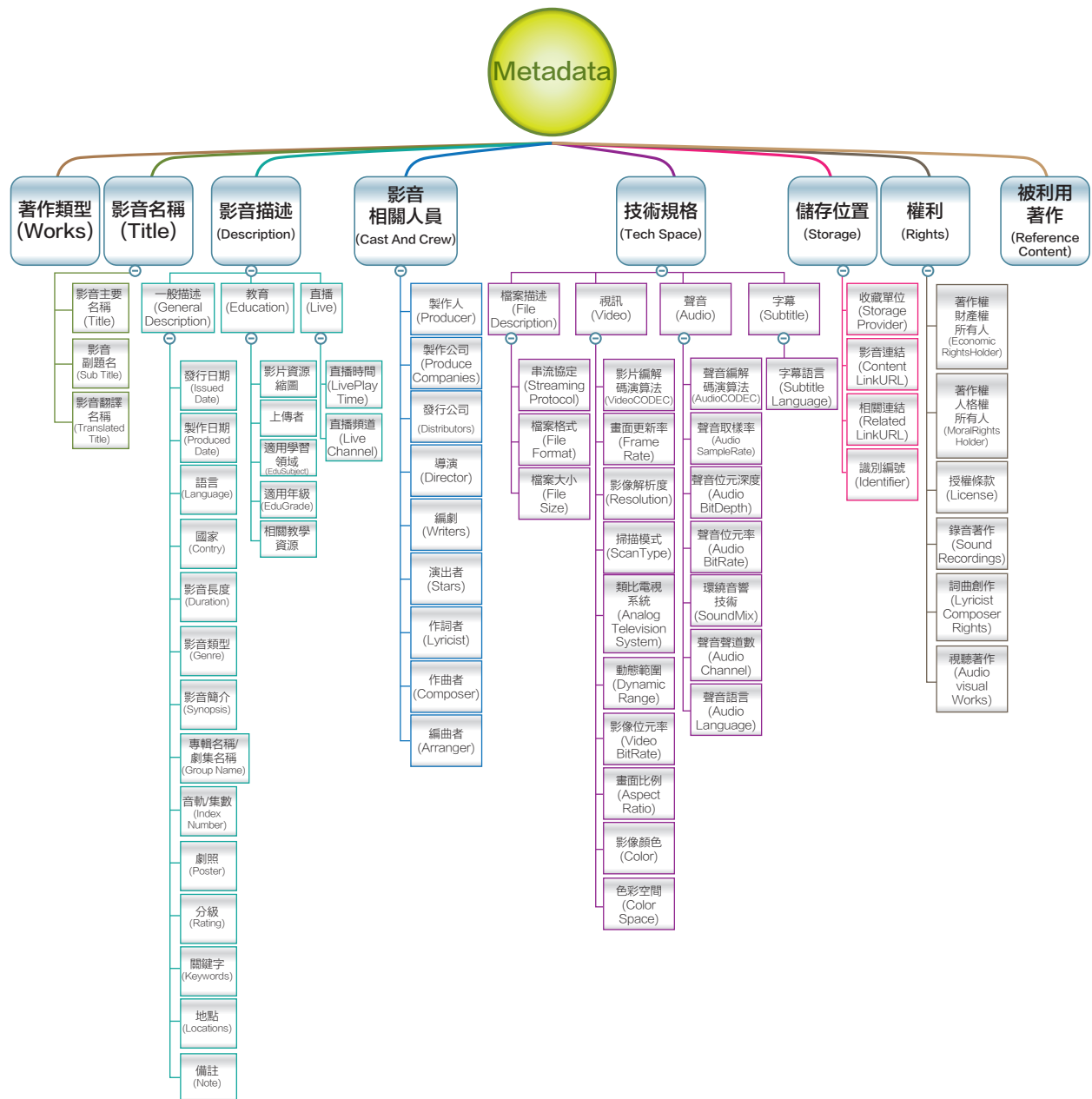


圖十三、影視音 Metadata 規範

內容使用者遵循共同的影視音 Metadata 規範，可快速查詢影片內容各項資料，平台之間也可基於共同 Metadata 快速交換影視音資料，進而降低影片內容互通的障礙。為了制訂共同的影視音 Metadata 規範，TC4 匯集產官學界成員之意見，共同制定與公佈如圖十四所示之「影視音內容描述 Metadata 規格書」。

該影視音內容描述 Metadata 規範已獲得公部門及影視音相關廠商採用，包括：工業局「網路直播競賽」及「軟體採購計畫」將 Metadata 明訂於規範中，文化部音樂組 / 廣電組也分別將 Metadata 規範明訂於補助契約中。

目前，影視音業者因應市場變化，爭相競逐影音產業商機，陸續推出新的應用與新的服務，以求掌握市場先機。未來，TC4 將持續秉持協助台灣數位影音通訊產業發展，提升華人影音平台產業價值與競爭力為目標，針對影音相關技術發展方向，推動國內產業標準之制定，並將標準規範落實於國內產業，期擴展區域影響力，提升台灣產業競爭優勢。



圖十四、「影視音 Metadata 規範」之規範項目



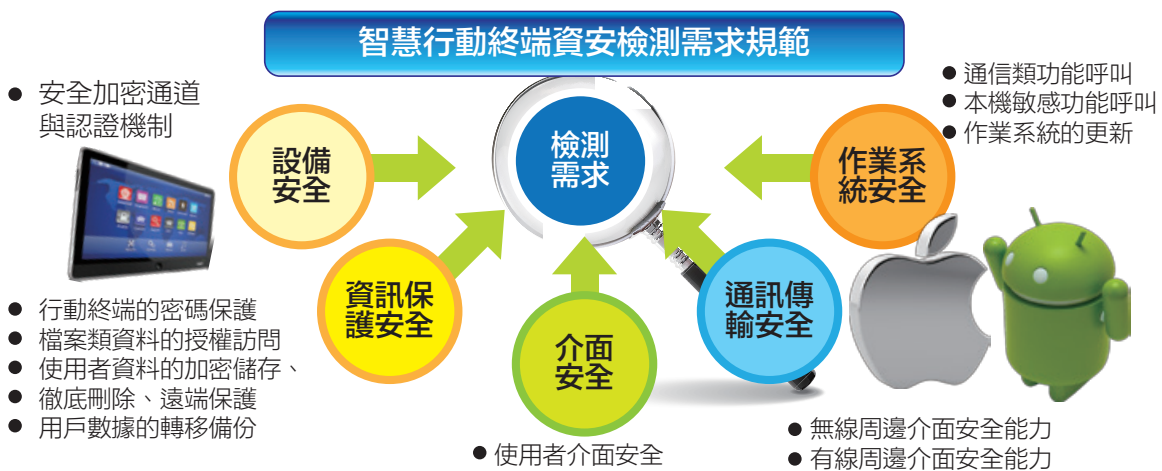


## 2.2.5 智慧終端資安檢測技術需求規範

為強化各機關(構)使用智慧型手機的安全性，並健全我國行動頻網路之資通環境，TC5 參考國內外現行對於行動終端的資安風險與檢測規範，提供適用於國內的檢測規範得以檢視當前智慧型手機的防護措施，全面提升國內智慧型手機的安全防護強度，本規範的主要應用如下：

(一) 制定智慧行動終端安全檢測規範，探討現行智慧行動終端安全檢測技術，並提供檢測面向及檢測方法，作為相關檢測規範制定之依據。

(二) 此規範可提供行動設備開發商、公司組織的資訊部門，或資安檢測服務商，依據安全需求制定資安檢測的測試項目。



圖十五、「資安檢測技術需求規範」之規範範圍

TC5 所制定之「智慧行動終端資安檢測需求規範」，可作為產業界對智慧型手機資安檢測的依據，根據此產業界共通標準，可提高上市手機的資訊安全品質，以強化使用者對手機網路服務的信心，在確保用戶人身財產安全的同時，帶動手機相關產業的發展。此外，目前國家通訊傳播委員會 (NCC) 以此規範為基準，發展國內手機系統內建軟體資安檢測技術規範，該規範未來將被應用在針對行動通信業者提供的綁約手機進行資安認證，用以加強保護消費者個資與隱私，建立我國智慧型手機資安檢測服務產業商機。

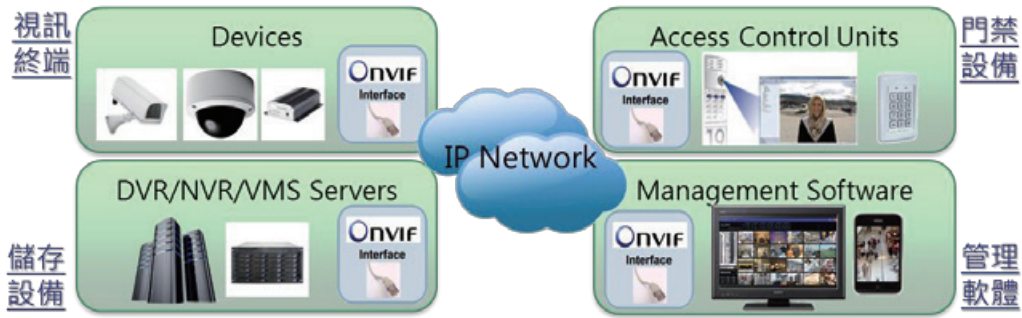
## 2.2.6 開放網路視訊介接 - 影像管理系統與裝置互通標準

因資通訊產品發展快速，且其生命周期遠低於建築壽命，必有升級、更新、維護之議題產生，造成建商、使用者的裹足不前。透過資通訊標準的導入，使產品標準化，整合模組化，建商 / 系統整合服務業者可彈性組合相關產品，建置最有競爭力之解決方案，同時可減少建商 / 運營業者對於系統維護保固之負擔；當系統穩定性高，用戶採用智慧化系統意願也會提高；裝置可替換性高，用戶可自行維護更換符合標準之產品甚至升級更新更好之產品，達到永續使用的目的。

智慧綠建築領域中，安全監控往往皆是使用者最重視的應用，而視訊是安全監控相關產業中核心關鍵的一環，許多應用都圍繞著視訊影像而發展。因此，TC7 由此著手訂定「開放網路視訊介面標準 -- 影像管理系統與裝置互通標準」。意在標準化網路裝置之間的通訊介面，並確保網路視訊監控設備市場的網路產品之間

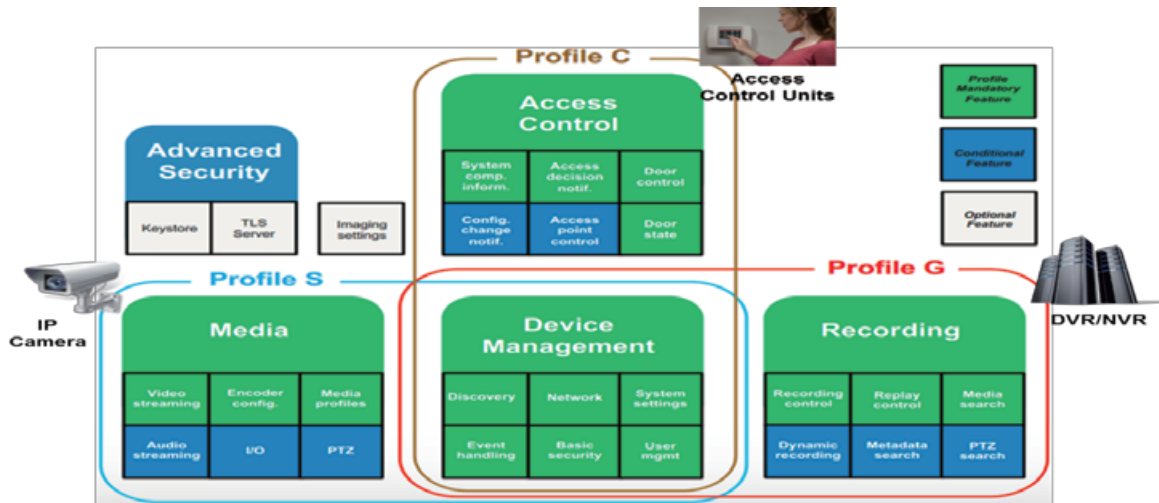
的互通性。

本標準援引自國際網路視訊標準 ONVIF (Open Network Video Interface Forum, 開放式網路視訊介面論壇), 並取其完整度高且與 IPcam 相關之 Profile S 制定而成。ONVIF 標準旨在促進不同品牌網路視訊監控設備間的整合, 並幫助生產製造商、軟體開發商及獨立軟體供應商確保產品間的可互通性。



圖十六、影像管理系統與裝置互通標準使用範圍

為了更便於管理互通性設備並避免版本的相容問題, ONVIF 提出了 Profile S 標準, 該標準描述了以 IP 網路進行視訊串流發送、設定或控制的網路攝影機或編碼器, 其於設備管理及視訊串流相關設定存取的共同功能。



圖十七、影像管理系統與裝置互通標準所定義之 ONVIF Profile S 所含蓋範圍

經由統一開放的標準, 將能提供終端使用者更大的選擇性, 讓使用者可自由搭配選用不同製造商以及軟體供應商的產品, 以整合出更能符合使用者需求的視訊安全監控系統。

台灣安控設備製造商對於世界安控產業有舉足輕重的地位, 但近年受到大陸廠商的強勢崛起, 獲利都有逐年衰退的情況。透過導入 ONVIF Profile S 標準成為國內產業共通標準, 將可讓國內安控設備製造廠商所生產之安控產品能迅速接軌國際標準, 提昇整體競爭力。



## 2.3 發表台灣 5G 白皮書

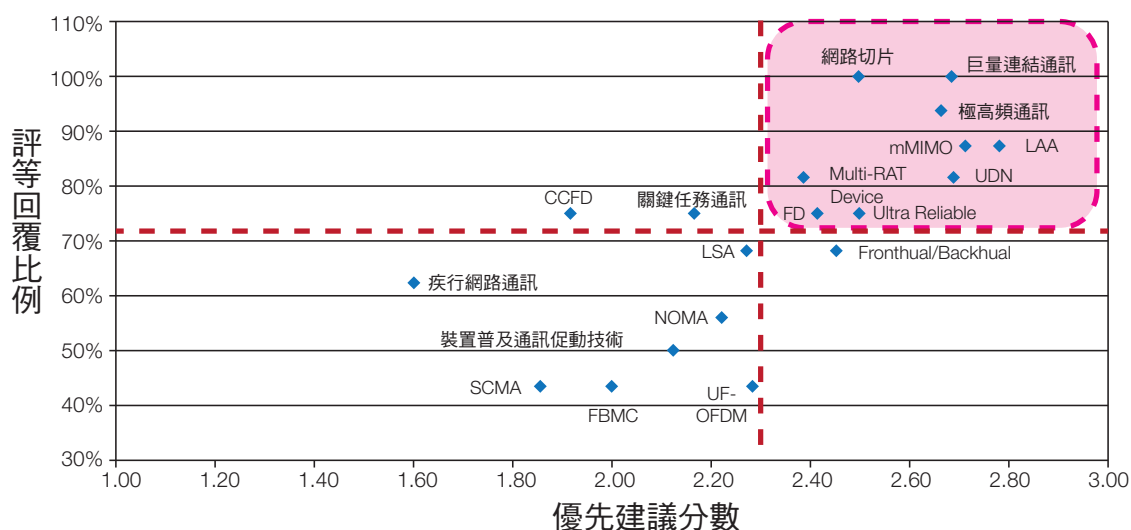
2020 年世界將呈現由物聯網所帶來之全新網路型態社會。根據 ITU-R 的定義，未來 5G 網路峰值傳輸速度需達 20Gbps，所欲支持的應用場景，將具有超高流量、超高連網密度、超高移動性以及超低延遲等特徵，將對用戶帶來全新的網路連結智慧生活感受。

ITU-R 已於 2015 年 6 月之 Working Party 5D (WP5D) 會議中，正式將 5G 通訊系統正式命名為 IMT-2020，並完成下世代行動通訊技術 5G 系統的技術願景規劃草案及時間表，該草案宣示 5G 未來的總體發展目標與框架，並預定 2020 年邁入商用化。

因應 5G 於 2020 商業化之時程確立，包含歐盟、美國、日本、南韓、中國大陸等通訊產業領先國家，均針對 5G 行動通訊系統發展方向，提出相關白皮書論述，以進一步溝通交流尋求共識之凝聚。面對此一新世代通訊技術的發展、育成及新產業機會的來臨，TC1 彙集產業界之共識，發表兩份 5G 白皮書，分別為「Taiwan 5G White Paper」及「5G 白皮書 Rel.2」，針對 2020 年及之後 5G 技術帶來之發展願景、應用情境、技術方向與產業前瞻佈局做一完整探討，並以此兩份白皮書展開國際之交流與國內之發展共識凝聚，期望除了積極凝聚台灣內部 5G 發展共識與標準化方向的想法，及時為台灣 5G 發展預作準備外，最終也能在國際 5G 標準制定的過程中發揮影響力。

英文版「Taiwan 5G White Paper」經由 TC1 主席於 2015 年 9 月 17-18 日舉行之 3GPP RAN Workshop 上正式對外發表，並且於同月舉行之 3GPP TSG RAN 與 SA 會議中，以標準組織之身分，尋求對 3GPP TSA RAN 與 SA 組織之合作 (liaison) 請求並獲正面回應。

TC1 透過發展「5G 白皮書 Rel.2」，綜整產業界對於台灣 5G 技術發展方向的布局重點，並整理出我國發展 5G 的優先建議項目如，以做為未來產官學研強化研發投入方向之參考。



圖十八、台灣發展 5G 技術之優先序建議



## 2.4 國際合作推動

為推動協會與國際 / 區域標準發展組織之合作，協會秘書處積極安排建立與相關組織之溝通渠道，參與國際相關之會議以尋求合作之機會。

### 2.4.1 國際會議之主協辦與參與

2015 年度，協會主協辦或受邀與會之國際會議如表三。

### 2.4.2 與區域標準組織合作

2015 年度，協會與 ARIB、TTC、CCSA、ETSI、3GPP 等組織進行如表四之會談，以尋求建立長遠合作與交流之共識。

表三、參與之國際合作會議

時間	會議名稱	地點	參與者	工作概要
8.3-8.4	Regional workshop – Vision and Priority on 5G standardization	新竹	domestic Companies, Huawei	由 TC1 主辦之 5G 願景國際研討會，會中邀集國內主要標準參與廠商與國際大廠華為，於 3GPP 5G 研討會前進行交流與合作討論
9.17-18	3GPP RAN Workshop on 5G	Phoenix, USA	Global 5G Proponents	TC1 主席於會中報告 Taiwan 之 5G 白皮書，祕書長於會中與韓國 TTA/ARIB 之代表建立情誼並洽商合作。
9.22	5G Summit Taipei 2015	台北	ITU-R, EC, 5G PPP, 5GMF, Global leading companies	協會協辦此國際研討會，並主辦交流午餐，增進協會會員與國際通訊領導廠商與機構之交流與合作媒合
11.3-4	兩岸企業家峰會	南京	兩岸企業，CCSA	協會周祕書長受邀於 5G 與通訊產業合作分論壇介紹協會現況
11.6-7	未來 5G 資訊通信技術國際峰會	北京	國際 5G Initiatives	協會周祕書長受邀進行協會簡介報告
11.24	3GPP Regional Summit	台北	3GPP, TTA, CCSA	舉辦晚宴增進與 3GPP 官員及其他標準組織官員之情誼與溝通

表四、區域標準組織合作會談

時間	對象	與會者	會談概要
10.15 14:00-15:00	ARIB, TTC	ARIB • Yoshihide ISHIDA, Executive Director. • Kohei SATOH Dr.Eng., Executive Manager on Standardization TTC • Kazuo NAKAMURA, Senior Researcher • Mr. Manabu KANAYA, Secretary General • Mr. Masa SUMITA, Director • of Standardization	三方視訊會議，就 TAICS 參與 3GPP 交換意見，並確立組織間聯繫窗口，未來將就進一步合作機會進行聯繫討論
9.22, 11.4	CCSA	楊澤明祕書長	藉由兩岸標準論壇及企業家峰會之場合安排會談，表達台灣參與國際標準組織之期望並溝通爭取支持
9.23	ETSI	Perti Jauhainen, EC DG CONNECT Werner Mohr, 5G PPP chairman	藉由 taipei 5G summit 會議 歐盟官方拜會機會，推動 TAICS 成為 3GPP 夥伴，尋求歐盟支持
11.25	3GPP, ETSI	Adrian Scrase, 3GPP PCG Secretary & ETSI CTO Georg Mayer, 3GPP CT Plenary Chairman Kevin Flynn, 3GPP Marketing and Communications Officer	藉由 3GPP Regional Summit 會議 官方拜會機會，推動 TAICS 參與 3GPP 的活動，促成 TAICS 成為 3GPP 觀察員；推動 TAICS 與 ETSI 的合作，推動簽署合作備忘錄



從初步之進展來看，協會已著手與 ETSI 之合作協議簽約程序，並已依據 3GPP 之規範提出成為 3GPP 觀察員之申請。在國際合作方面已經開展了正向發展的契機。

未來將持續就 5G 行動通訊、物聯網、3GPP 標準等技術，積極參與辦理國際級標準技術研討會議，並推動協會建立與更多國際標準制定組織之雙邊合作交流，發展長期夥伴關係。

## 2.5 協會之運作管理

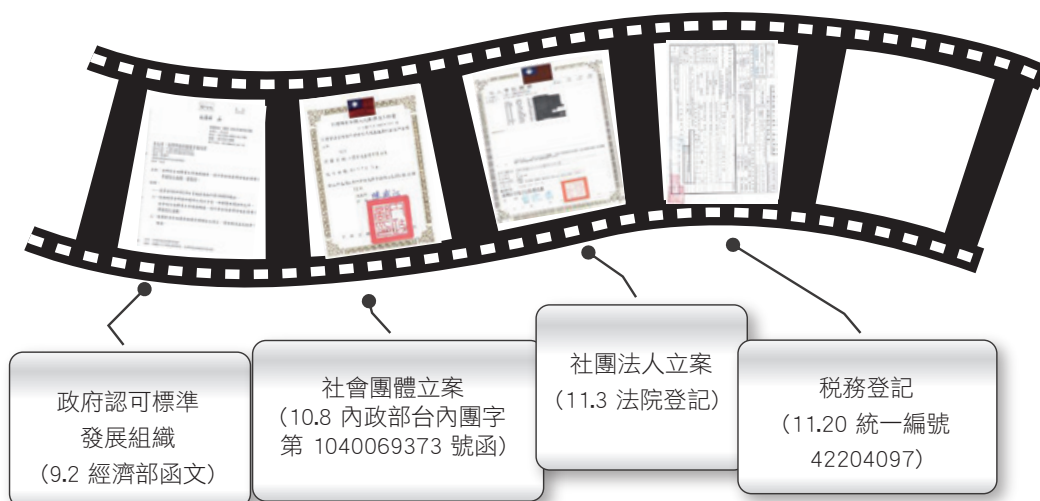
在行政事務上，秘書處針對半年來之運作狀況，逐步進行相關管理規章之擬定與修正，也完成台北辦公室之選址、簽約與裝潢，為會員提供更完善便利之服務。

### 2.5.1 協會管理規章及辦法

目前協會之管理規章共包括有：

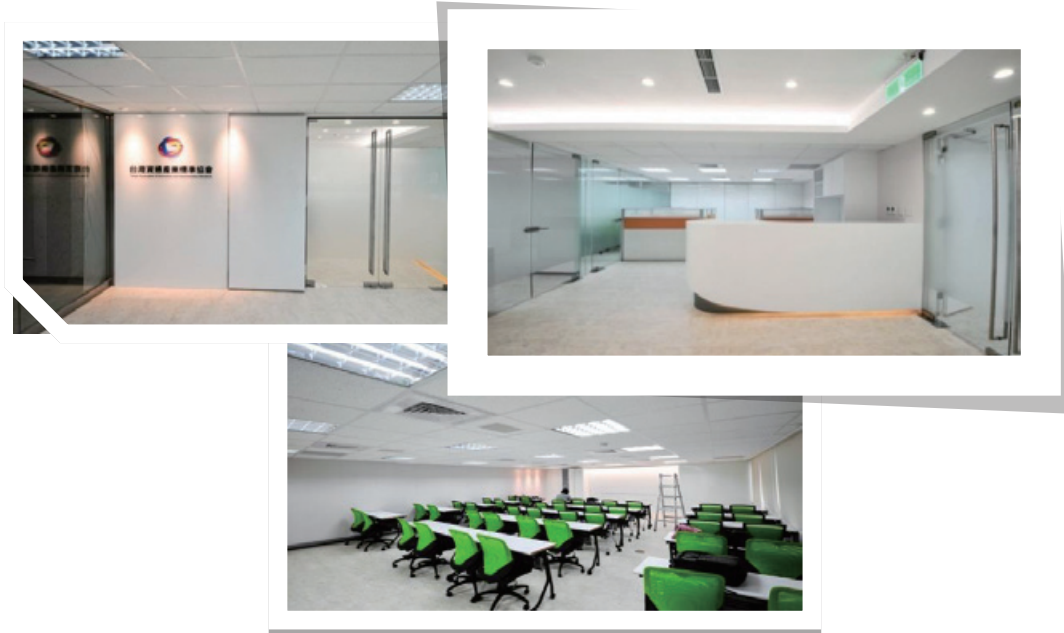
類別	文件名稱	版本	備註
規章	協會章程	2015.10.8 內政部核備版	與 2015.7.16 成立會員大會版本有差異，於下次會員大會修正
	技術管理委員會組織管理辦法	2015.7.16 第一屆第一次理監事會通過 1.0 版	1.1 版草案於 2015.12.17 TMC#2 會議通過
	標準諮議委員會組織管理辦法	2015.7.16 第一屆第一次理監事會通過 1.0 版	1.1 版草案預計送交 2016.3.2 理監會議討論
	技術工作委員會組織管理辦法	2015.7.16 第一屆第一次理監事會通過 1.0 版	1.1 版草案於 2015.12.17 TMC#2 會議通過
	標準制定程序	2015.7.16 第一屆第一次理監事會通過 1.0 版	1.1 版草案於 2015.12.17 TMC#2 會議通過
	IPR 政策規範 (中英文版)	2015.9.2 技術管理委員會第 1.1 次會議審定	預計送交 2016 年度會員大會討論
組織管理制度	標準諮議委員會運作細則		預計送交第一屆第二次理事會討論
	秘書處之組織及員額編制		預計送交第一屆第二次理事會討論
	對外發展夥伴關係之合作框架		預計送交第一屆第二次理事會討論
	人事管理辦法		預計送交 2016 年度會員大會討論
	協會權責劃分表		預計送交第一屆第二次理事會討論
	會務支出費用管理辦法		預計送交第一屆第二次理事會討論

### 2.5.2 完備協會法人資格



### 2.5.3 協會辦公室與廣宣

為提供會員更便利完善之服務，協會已於 2015.12.31 完成台北辦公室之裝潢，將於 2016 年擇日由理事長揭牌啟用。歡迎會員多加利用。台北辦公室地址位於台北市 10075 重慶南路二段 51 號 (永豐餘大樓)8 樓之 1；電話為 02-23567698。



於廣宣事務上，協會之網站 (<http://www.taics.org.tw>) 也於 2015.11.1 正式上線，提供會員最即時之會議與標準訊息。未來也將持續視會員之需求精進網站之內容與功能，在使用介面親切簡便性、資訊提供即時完整性及功能便利全面性上滿足會員之需求。



關於協會	協會出版資訊	新聞與活動	會議資訊	技術工作委員會	會員專區	網路資源
<ul style="list-style-type: none"> <li>- 協會簡介</li> <li>- 理事長簡介</li> <li>- 秘書長簡介</li> <li>- 技術管理委員</li> <li>- 會召集人簡介</li> <li>- 理監事</li> <li>- 組織章程</li> <li>- 管理辦法</li> <li>- 協會會員</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 白皮書</li> <li>- 技術報告</li> <li>- 產業標準規格</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 產業新聞</li> <li>- 活動資訊</li> <li>- 協會公告</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TC1. 前瞻行動通訊</li> <li>- TC2. 網路通訊</li> <li>- TC3. 裝置聯網</li> <li>- TC4. 影音服務通訊</li> <li>- TC5. 網路與資訊安全</li> <li>- TC6. 檢測與認證</li> <li>- TC7. 智慧綠建築資通訊</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TC7. 智慧綠建築資通訊</li> <li>- 技術管理委員會</li> <li>- 理監事會</li> <li>- 標準諮議委員會</li> <li>- 技術管理委員會</li> <li>- 秘書處</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 登入會員</li> <li>- 入會申請</li> <li>- 會員員工帳號申請</li> <li>- 忘記密碼</li> <li><b>網站服務</b></li> <li>- 聯絡我們</li> <li>- 網站導覽</li> <li>- 常見問題</li> <li>- 隱私權聲明</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 國際標準組織</li> <li>- 公協會組織</li> <li>- 學術與研究單位</li> <li>- 產業團體</li> <li>- 其他</li> </ul>

# 會員

本會目前共有 93 個團體會員，分布廣泛、遍及資通訊各大領域如晶片、行動終端、接取設備/系統整合、測試與驗證、營運商、服務與內容及研究單位與協會等。

晶片、模組	行動終端	接取設備/系統整合	測試與驗證	營運商	服務與內容
MEDIATEK	acer	Accton 智邦科技	BUREAU VERITAS	中華電信 Chungwa Telecom	TREND MICRO
REALTEK	ASUS	arcadyan	KEYSIGHT TECHNOLOGIES	Taiwan Mobile 台灣大哥大	RayAegis Information Security
AcBel 康舒科技 ACBEL POLYTECH INC.	FOXCONN	BILLION	ROHDE & SCHWARZ	FAREASTONE 遠傳	ONWARD SECURITY
AIROHA 路達科技股份有限公司	英業達 Inventec	Pointec 10101010	Quietek 快特電波		DEVCORE
auden	Quanta Computer	D-Link	世暉認證集團 Cerpss Group		eASPNet
M.gear	HTC	Gemtek	ESBI 毅聯科技有限公司 ESBI Technology Inc.		華沿傳播
unitech		MitraStar 盟創科技	IPD 廣寶電子股份有限公司 IPao Electronics Co., Ltd.		INOC
5XLINK		WNC	耕興股份有限公司 SPORTON INTERNATIONAL INC.		中興保全 SECOM
翌勤通訊		TATUNG	亞信 檢測科技		IRONYUN
		ZyXEL	CGC		KCA
		SERCOM	UL		ELTA TV 愛爾達電視
		ECS	台灣動力檢測		Hwa.com
		ELITEGROUP			kbro 凱摩大寬頻
		益昇智慧科技			LTV
		宇創智慧 www.uscreation.com.tw			MOREMOTO
		AIRTEK			TVBS
		amroad			ASUSCLOUD
		TONNET			DM DELTAMAC
		遵宇科技 TOUHLIFE TECH			台數科 Taiwan Optical Electronics
		EVERSPRING			新益科技顧問股份有限公司 New Tech & Management Consultant, Inc.
		JOSEPHTEC			VEEVA
		PEGATRON 和碩聯合科技			
		FUJITSU			
		hitron 仰瑞科技			

研究機構與協會	工業技術研究院 Industrial Technology Research Institute	財團法人資訊工業策進會 INSTITUTE FOR INFORMATION INDUSTRY	國家中山科學研究院 NATIONAL SUNG-SHAN INSTITUTE OF SCIENCE & TECHNOLOGY	AIEP
國立中正大學	DTVC	STBA	台灣智慧建築協會 http://www.tiba.org.tw/	國立交通大學 National Chiao Tung University
中華民國資訊軟體協會 CISA Information Service Industry Association of R.O.C.	ETC Electronics Testing Center, Taiwan	NAR Labs 國家實驗研究院		



## 會員名錄如下：(按公司名稱筆畫排序)

編號	協會會員中文名稱	編號	協會會員中文名稱
1	大同股份有限公司	48	高瞻資訊股份有限公司
2	云辰電子開發股份有限公司	49	國立中正大學
3	友訊科技	50	國立交通大學
4	中華民國企業環境保護協會	51	得利影視股份有限公司
5	中華民國資訊軟體協會	52	國家中山科學研究院
6	中華民國衛星廣播電視事業商業同業公會	53	通航國際股份有限公司
7	中華電信股份有限公司	54	康舒科技股份有限公司
8	中磊電子股份有限公司	55	啟碁科技股份有限公司
9	中興保全股份有限公司	56	翌勤通訊股份有限公司
10	正文科技股份有限公司	57	盛達電業股份有限公司
11	世界通全球驗證股份有限公司	58	智邦科技股份有限公司
12	正崴精密工業股份有限公司	59	智易科技股份有限公司
13	世騰電子科技股份有限公司	60	華沿傳播事業股份有限公司
14	台灣大哥大股份有限公司	61	創益科技顧問股份有限公司
15	台灣是德科技股份有限公司	62	欽捷科技股份有限公司
16	台灣動力檢測科技股份有限公司	63	晶復科技股份有限公司
17	台灣富士通股份有限公司	64	絡達科技股份有限公司
18	台灣數位光訊科技股份有限公司	65	華電聯網股份有限公司
19	台灣羅德史瓦茲有限公司	66	華碩雲端股份有限公司
20	安立知股份有限公司	67	華碩電腦股份有限公司
21	光盾資訊科技股份有限公司	68	凱擎股份有限公司
22	吉康科技有限公司	69	瑞昱半導體股份有限公司
23	仲琦科技股份有限公司	70	盟創科技股份有限公司
24	宇創智慧科技股份有限公司	71	愛爾達科技股份有限公司
25	安華聯網科技股份有限公司	72	精英電腦股份有限公司
26	向暘科技股份有限公司	73	精聯電子股份有限公司
27	合勤科技股份有限公司	74	遠傳電信股份有限公司
28	安潤科技股份有限公司	75	齊碩科技股份有限公司
29	快特電波股份有限公司	76	數位通國際網路股份有限公司
30	宏碁股份有限公司	77	毅獅科技有限公司
31	宏達國際電子股份有限公司	78	廣達電腦股份有限公司
32	亞信檢測科技股份有限公司	79	儀寶電子股份有限公司
33	社團法人台灣智慧建築協會	80	遵宇科技股份有限公司
34	社團法人台灣數位電視協會	81	龍華數位媒體科技股份有限公司
35	和碩聯合科技股份有限公司	82	龍點科技股份有限公司
36	建伸智慧綠建築有限公司	83	優力國際安全認證有限公司
37	英威康科技股份有限公司	84	戴夫寇爾股份有限公司
38	香港商立德國際商品試驗有限公司桃園分公司	85	鴻海精密工業股份有限公司
39	英業達股份有限公司	86	聯發科技股份有限公司
40	益昇智慧科技股份有限公司	87	趨勢科技股份有限公司
41	展連科技股份有限公司	88	聯意製作股份有限公司
42	財團法人工業技術研究院	89	優懋網電科技股份有限公司
43	財團法人台灣電子檢驗中心	90	鎧鋒企業股份有限公司
44	財團法人台灣經濟研究院	91	謙裕實業股份有限公司
45	財團法人國家實驗研究院	92	耀登科技股份有限公司
46	財團法人資訊工業策進會	93	鐵雲科技股份有限公司
47	耕興股份有限公司		



## 第一屆理監事會成員

組織	職稱	姓名	現職
理事會	董事長	曾鏘聲	華碩電腦股份有限公司副董事長兼總裁
	副理事長	劉仲明	財團法人工業技術研究院院長
	副理事長	郭台強	正崴精密工業股份有限公司董事長
	理事	王煒	中磊電子股份有限公司總經理
	理事	王鴻紳	凱擘股份有限公司總經理
	理事	石木標	中華電信股份有限公司總經理
	理事	朱順一	合勤科技股份有限公司董事長
	理事	吳瑞北	財團法人資訊工業策進會執行長
	理事	李詩欽	英業達股份有限公司董事長
	理事	林郭文艷	大同股份有限公司總經理
	理事	謝清江	聯發科技股份有限公司副董事長
監事會	常務監事	呂學錦	國立交通大學榮譽教授
	監事	呂安妮	華沿傳播事業董事長
	監事	溫琇玲	智慧建築協會名譽理事長



台灣資通產業標準協會

Taiwan Association of Information and Communication Standards

聯絡地址：新竹縣竹東鎮中興路四段 195 號 51 館 702 室

聯絡電話：+886-3-5917630

電子郵件：secretariat@taics.org.tw

<http://www.taics.org.tw>

