



台灣資通產業標準協會  
(Taiwan Association of Information and  
Communication Standards)  
介紹

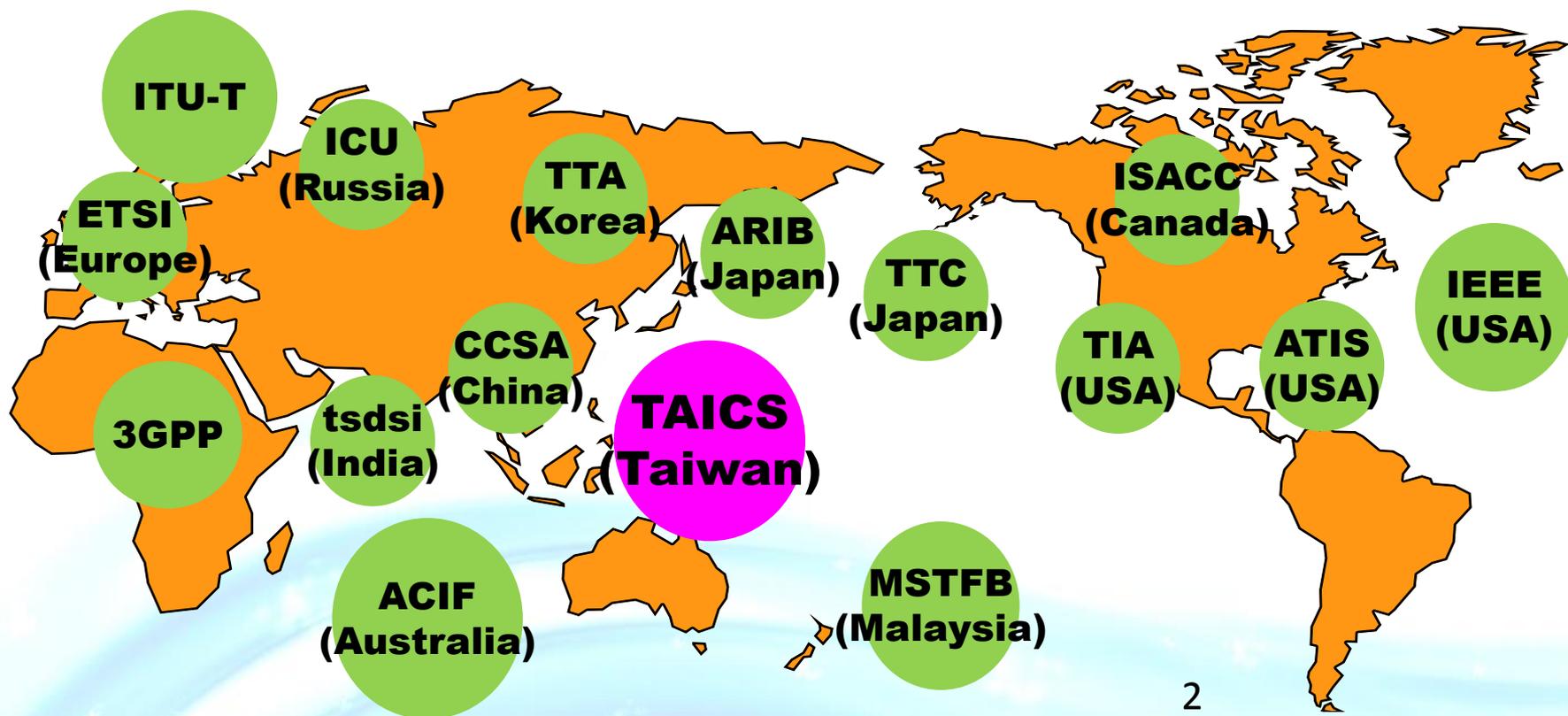
報告人：蕭瑩銓

工研院資通所

中華民國104年2月3日

## 目前台灣參與國際電信標準活動現況(1/2)

- 缺乏致力於資通訊標準之會員型標準制定組織，較難進行區域組織、及跨區域合作，例：



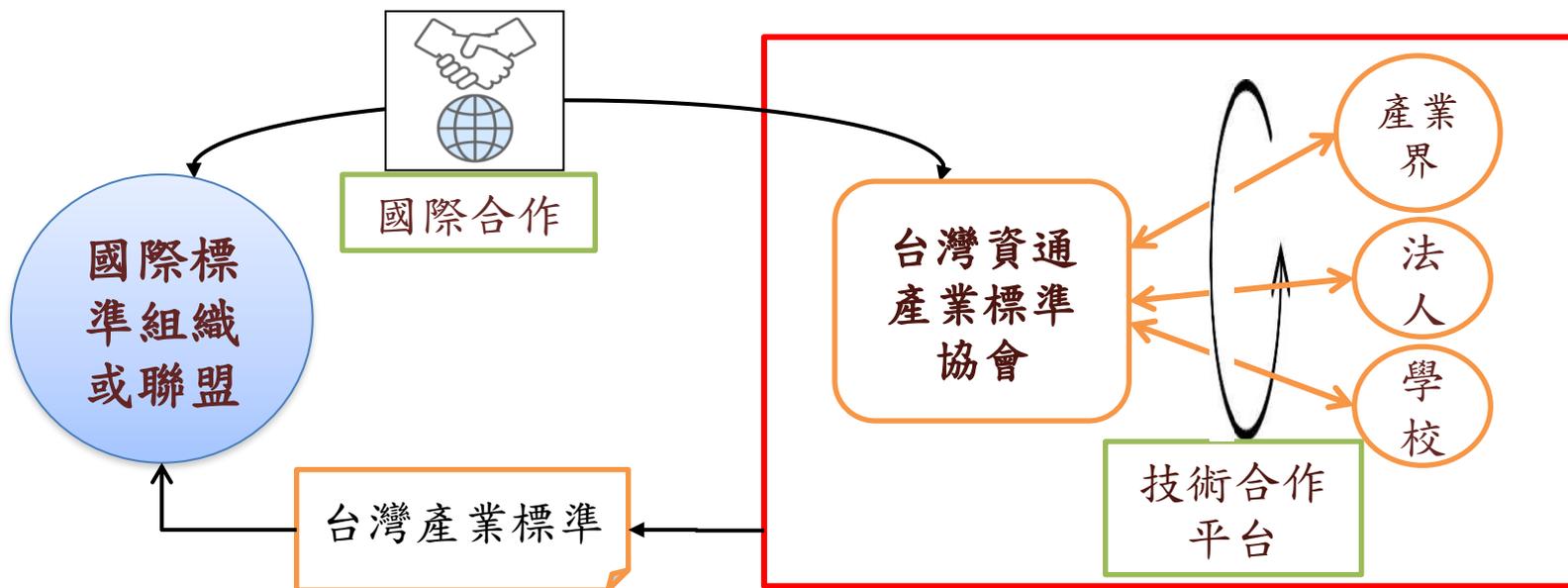
# 目前台灣參與國際電信標準活動現況(2/2)



多藉由其它組織參與，缺乏組織性行為，無整合力量。

**Taiwan's organizations, operators, broadcasters, vendors, university(Professors), user groups, etc.**

# 台灣資通產業標準協會之角色定位



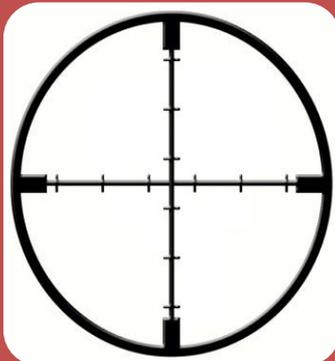
對外：代表台灣產業對國際組織之窗口

- 代表台灣產業與國際/區域SDO進行合作交流
- 促進國內標準於國際標準之採用

對內：推動台灣資通技術產業標準制定之平台

- 推動台灣資通技術產業標準之制定
- 推動產業技術標準為國內產業所採用

# 協會宗旨與任務



## 宗旨

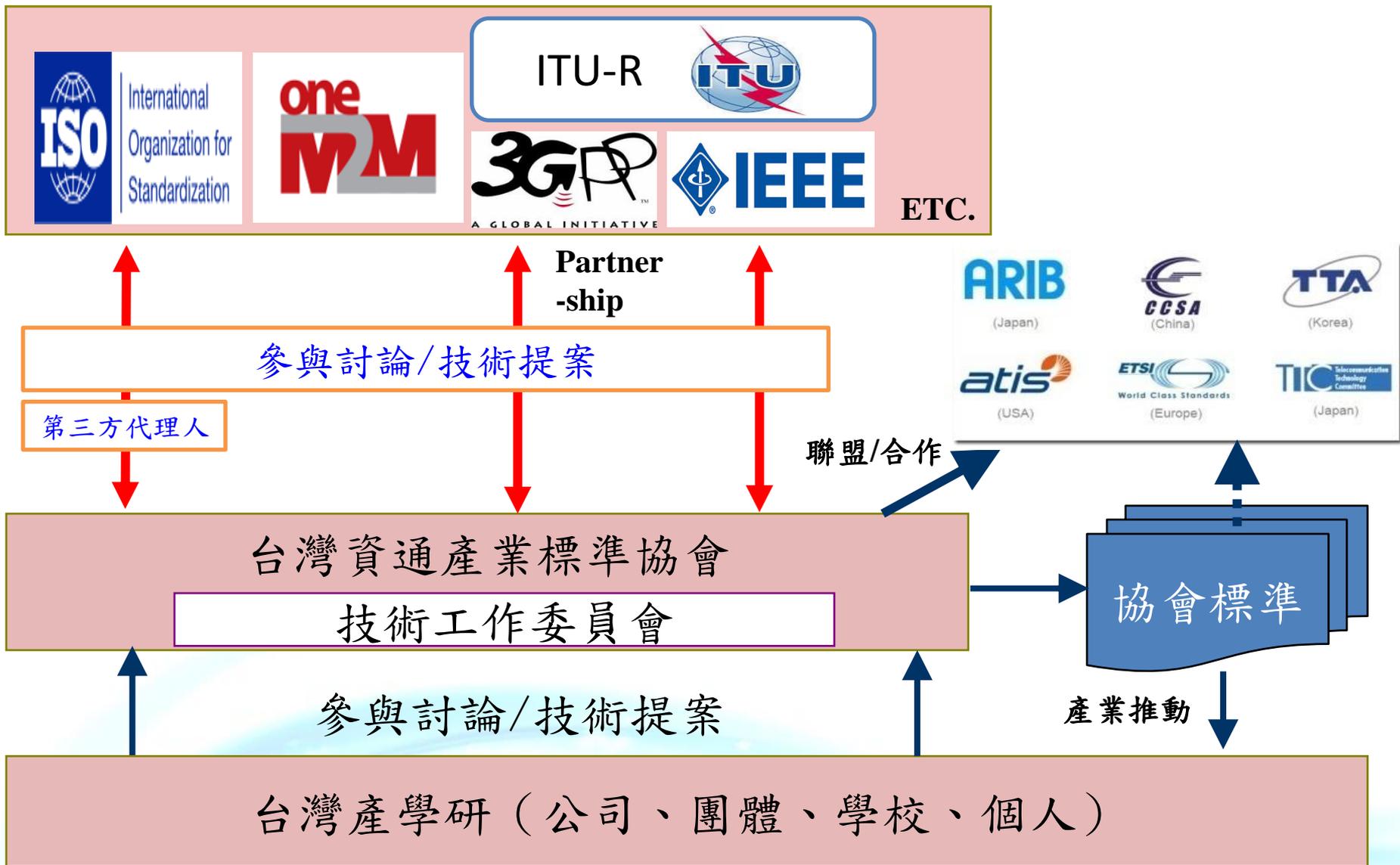
針對未來資通技術的發展，選定台灣適合領域，制定產業標準，推進至國際標準，提升國內產業競爭力



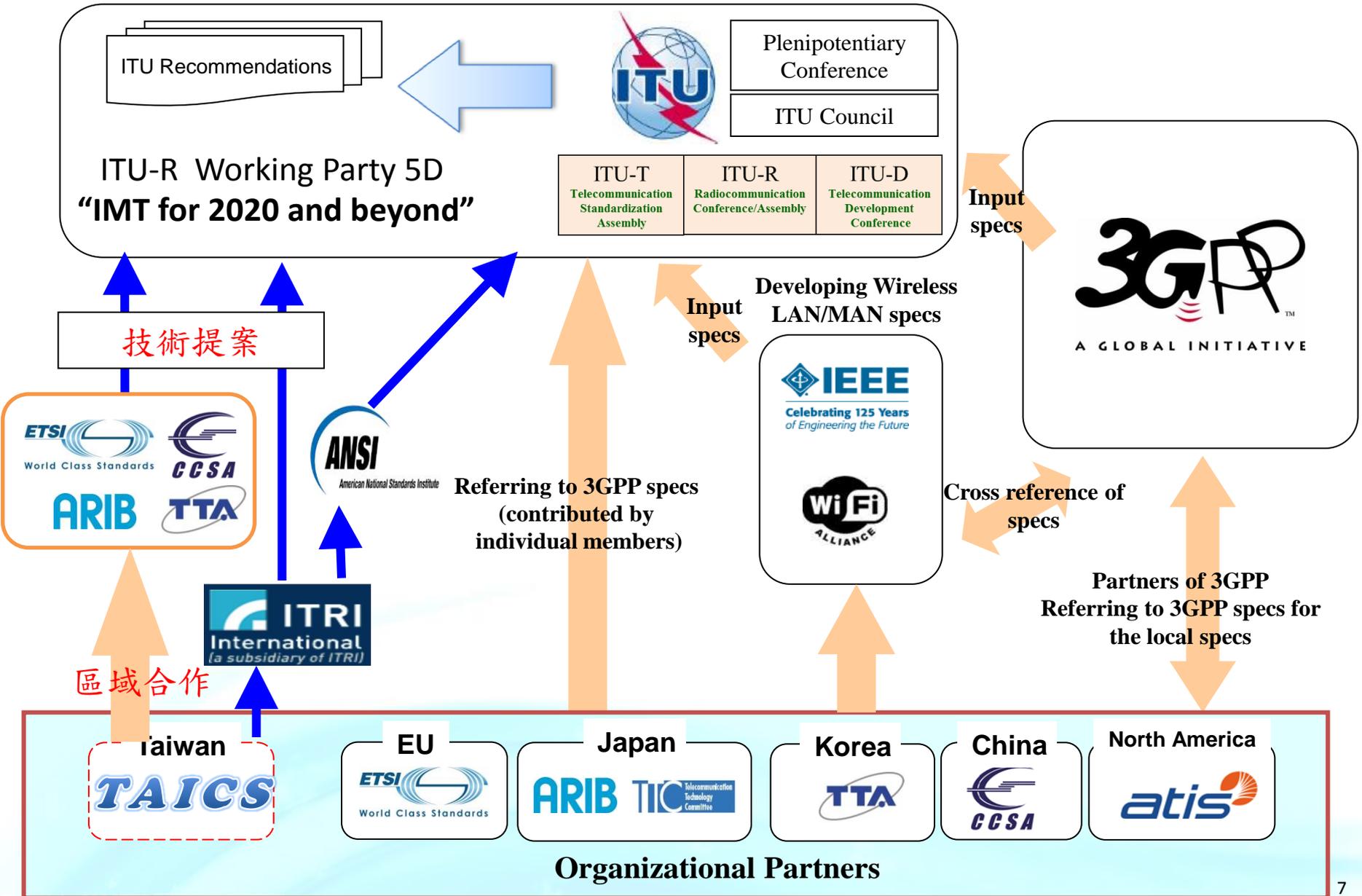
## 任務

- 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，推動國內產業標準之制定
- 推動國內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
- 代表台灣產業對外參與國際標準事務之單一窗口，強化與國際及區域標準組織之連結，建立合作對接管道

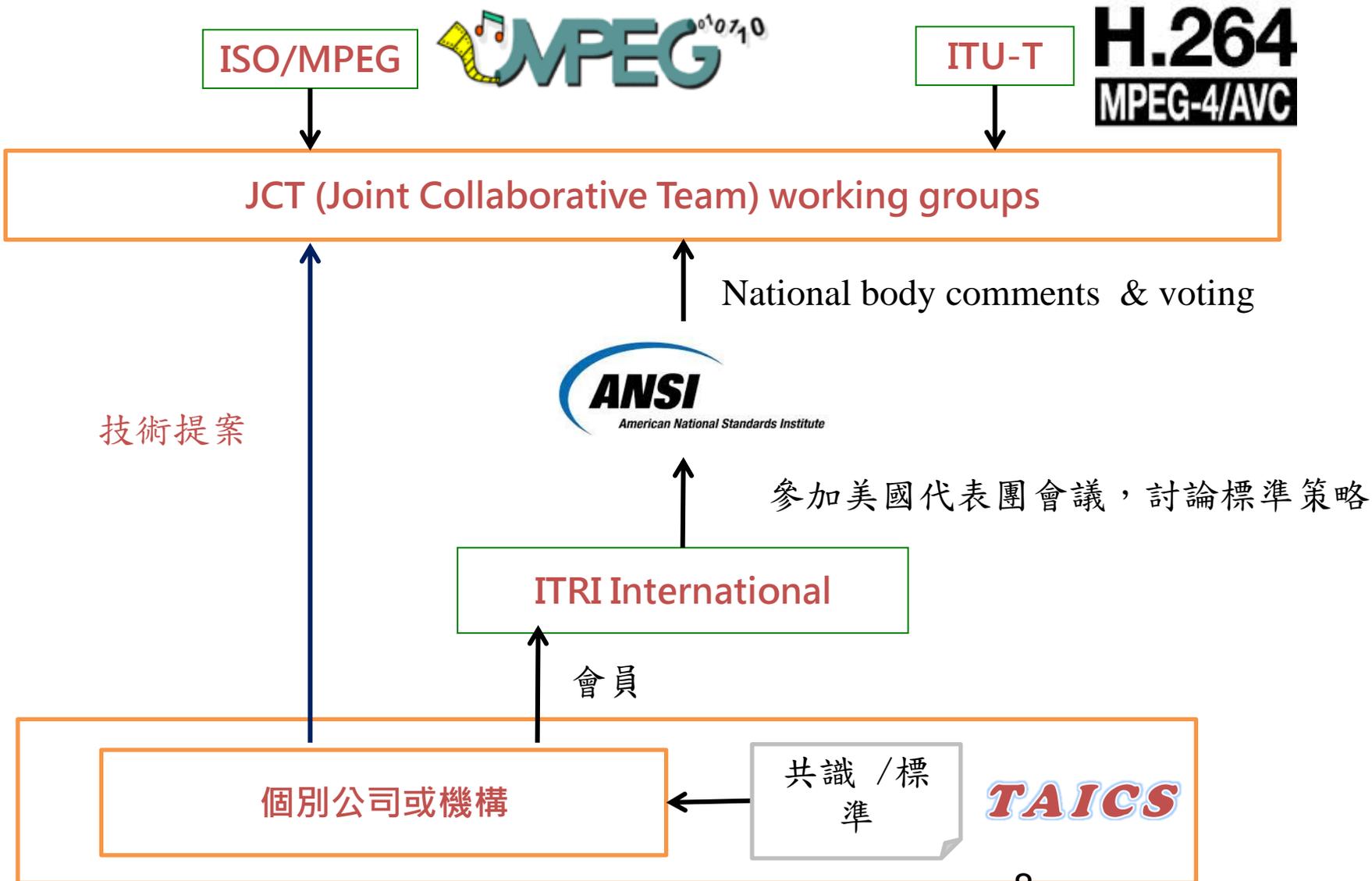
# 協會對國際資通標準參與之支援



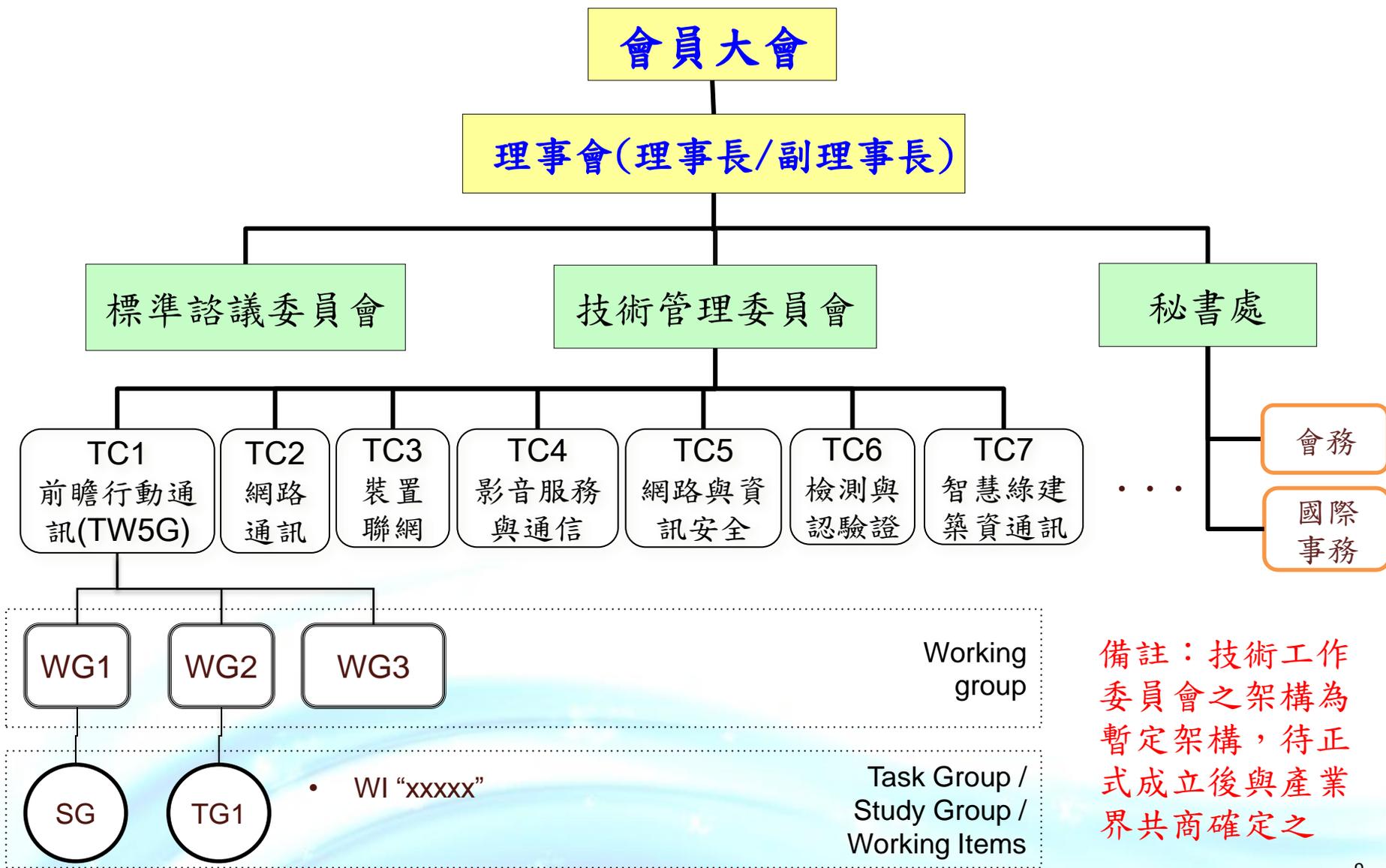
# 協會對ITU-R標準之關係



# TAICS對ISO MPEG/ITU-T視訊標準之關係



# 協會組織架構





# 協會預計產出



## 產業標準規格

- 技術規格（需求、架構、功能、介面）
- 測試規範



## 研究報告/技術報告/工作報告

- 可行性分析
- 頻譜分析
- 趨勢報告



## 白皮書

- 技術願景
- 產業需求

# 產業標準推動步驟

需求與  
架構

- 各TC於其工作群組成立特定技術產業標準之工作項目或研究項目
- 訂定特定技術產業標準之需求/架構

標準技  
術草案

- 提交技術相關之工作群組進行標準草案之制定
- 工作群組進行意見與技術整合及技術模擬
- 產出技術規格草案送交技術管理委員會核准

系統雛  
型驗證

- 政府/產業界攜手進行系統雛型之發展與驗證

產業標  
準發佈

- 送交標準諮議委員會
- 發表產業標準技術規格或技術報告
- 決定是否提交標檢局成為國家標準

國際標準  
化推動

- 參與國際/區域標準化活動，將國內產業標準之全部或部分規格進行標準提案，促成國際標準之採用

# 會員

MEDIA TEK

Accton  
智邦科技

acer®

中華電信  
Chunghwa Telecom



工業技術研究院  
Industrial Technology  
Research Institute

REALTEK

arcadyan

ASUS®

asusCLOUD

BUREAU  
VERITAS

KEYSIGHT  
TECHNOLOGIES

財團法人資訊工業策進會  
INSTITUTE FOR INFORMATION INDUSTRY

AcBel 康舒科技  
ACBEL POLYTECH INC.

BILLION™

FOXCONN®

DELTAMAC

ROHDE & SCHWARZ  
台灣羅德史瓦茲有限公司

國家中山科學研究院  
CHUNG-SHAN INSTITUTE OF SCIENCE & TECHNOLOGY

ARBOR 磐儀科技  
ARBOR Technology Corp.

Pointec  
IOIOIOIO

Inventec

ELTA TV  
愛爾達電視

QuieTek 快特電波

auden

D-Link®

TATUNG

HwaCom  
華電聯網

世騰認證集團  
CerpPASS Group

AIEP  
企業環境保護協會

M.gear

Gemtek

TREND  
MICRO™

kbRO

ESBI 毅獅科技有限公司  
ESBI Technology Inc.

DTVC

unitech

MitraStar  
盟創科技

RayAegis  
Information Security

龍華數位媒體科技

iPE 鐵寶電子股份有限公司  
IPao Electronics Co., Ltd.

STBA

展連科技股份有限公司  
MORELINK TECHNOLOGY CORPORATION

WNC

ONWARD  
SECURITY  
SECURE YOUR OWN WORLD!

高瞻資訊  
Moremote  
www.moremote.com

耕興股份有限公司  
SPORTON INTERNATIONAL INC.

JOSEPHTEC

DEV CORE  
Security Consulting

亞信檢測  
科技

台灣動力檢測

# 國際合作重點方向



成為標準組織夥伴

- 3GPP
- OneM2M

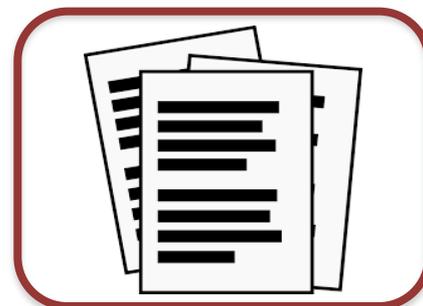
先成為觀察員再  
尋求成為夥伴



促成SDO  
策略聯盟

- 中國大陸  
CCSA
- 歐盟ETSI
- 日本ARIB
- 區域CJK

- 合作備忘錄
- 高峰會



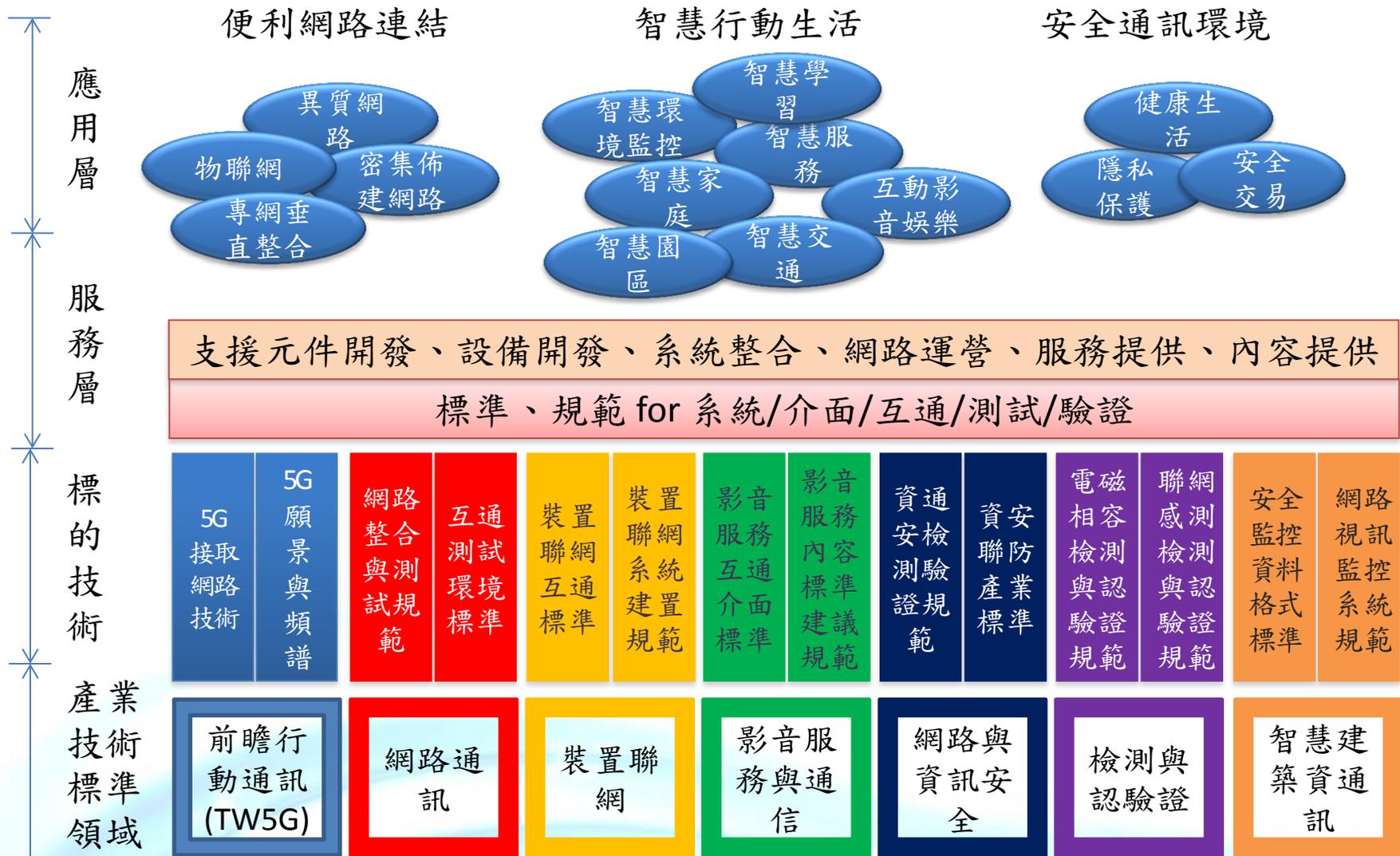
技術議題合  
作

- 共提提案
- 議題交流(研  
討會、論壇)

- ITU-R
- ISO



# 協會產出標準鏈結產業



# 協會對國內產業發展之助益

## 政策面

- 提供政府相關單位產業政策擬定相關之建言(台灣產業技術策略、願景、頻譜/資源分配)
- 產出之標準，可以提供政府相關單位建置採購之規範與依循
- 產業標準之相關系統建置，爭取政府研發經費補助加以落實

## 產業面

- 透過協會所蒐集、分析與整理之報告，快速接軌國際技術發展趨勢
- 透過產業標準之制定，解決產業鏈中各參與者之整合介面、驗證與互通測試等問題
- 利用協會之交流平台，在特定產業利益上形成聯盟，並以標準形式擴大產業影響力，甚至對外輸出
- 透過協會之溝通平台之討論與折衝，提升技術構想之成熟度，有助於產業接受度提升

## 國際合作面

- 政府支持之標準發展組織，對外具代表性與正當性，可以協助廠商增加國際/區域標準合作之商機
- 對外之廣宣、合作與商談，都可以在產業共識基調下，獲取最大之產業利益

# 相關產業公協會之連結規劃



產業需求

- 提供先期市場需求
- 提供產業需求
- 協助共識凝聚之達成



標準草案擬定

- 公協會身為協會會員，提出整合公協會其他會員意見之建議提案
- 號召其本身會員加入協會參與標準之制定



標準草案諮議

- 標準草案諮議過程，透過公協會召開公聽會或專家評議會，廣泛徵詢，以求標準草案之完備



產業標準落實推動

- 協會標準制定之進展透過協會進行定期公布
- 透過說明會、交流會或籌組聯盟的方式，進行產業標準技術之推動



# 協會章程

## ■ 會員種類與權利

	團體會員	個人會員
資格	國內法人、團體、學校	年滿20歲
會員代表	3人	本人
會員大會	選舉、被選舉、表決、罷免	被選舉
其它會議及活動	V	V
工作會議權利	提案、表決	提案
刊物與技術資料	V	V
義務	1. 遵守章程、決議、繳納會費 2. 參與委員會，維護個別工作委員會運作	



# 協會章程

## ■ 經費來源

- 入會費
- 常年會費事業費
- 會員捐款
- 委託收益
- 基金及其孳息
- 其他收入

## ■ 會費

	團體會員	個人會員	榮譽會員
入會費	二十萬元	一萬元	免收
年費	十萬元	一萬元	免收

## ■ 為鼓勵參與，會費部分優待措施

- 104年度前入會之會員不收入會費
- 年費部分，團體會員104年會費1萬元、105年會費6萬元、106年會費8萬元、107年以後恢復為10萬元

# 協會章程

## ■ 著作權

	本會產出物	會員提案	會員提案經納入協會產出物
著作權歸屬	本會	會員	本會

## ■ 智財權：本會產出物若涉及專利

- 專利權人須同意在公平、合理且無差別待遇原則下，授權該專利之使用，並在此原則下適當的行使其該有的權利，收取專利權人與使用者雙方合意之授權金。

## ■ 標準使用權：

- 本會產出之標準成果，會員得在相關智權規範下據以實施、推廣與運用，非會員若欲實施運用，須經本會同意後始得為之

# 目前主要人事安排

## ■ 副理事長

- 於理事會組成後選出，名額兩名，規劃產業界與法人各一。

## ■ 秘書長

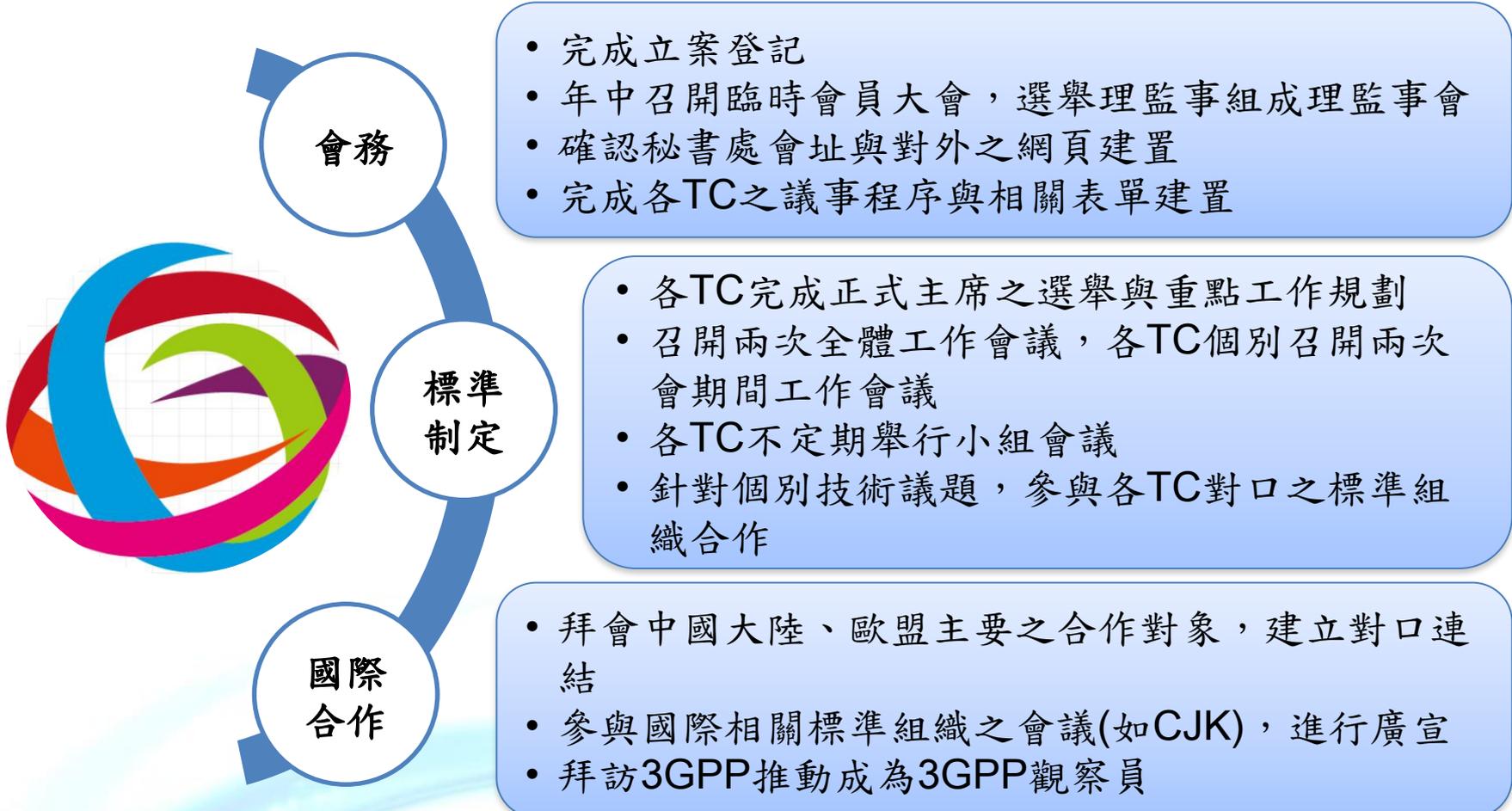
- 秘書長/執行秘書，法人/協會之分工，待與理事長確認

## ■ 技術管理委員會召集人：由理事長提名

## ■ 技術工作委員會規劃小組召集人

技術工作委員會	規劃小組召集人
TC1.前瞻行動通訊(TW5G)	工研院資通所丁邦安組長
TC2.網路通訊	工研院資通所陳春秀組長
TC3.裝置聯網	資策會智通所賴維新主任
TC4.影音服務與通信	工研院資通所陳芳祝組長
TC5.網路與資訊安全	資策會資安所吳建興主任
TC6.檢測與認證	工研院量測中心李心澤副組長
TC7.智慧綠建築資通訊	工研院資通所馬瑞良組長

# 本年度重點活動規劃



## 會務

- 完成立案登記
- 年中召開臨時會員大會，選舉理監事組成理監事會
- 確認秘書處會址與對外之網頁建置
- 完成各TC之議事程序與相關表單建置

## 標準制定

- 各TC完成正式主席之選舉與重點工作規劃
- 召開兩次全體工作會議，各TC個別召開兩次會期間工作會議
- 各TC不定期舉行小組會議
- 針對個別技術議題，參與各TC對口之標準組織合作

## 國際合作

- 拜會中國大陸、歐盟主要之合作對象，建立對口連結
- 參與國際相關標準組織之會議(如CJK)，進行廣宣
- 拜訪3GPP推動成為3GPP觀察員



# 交流與建議

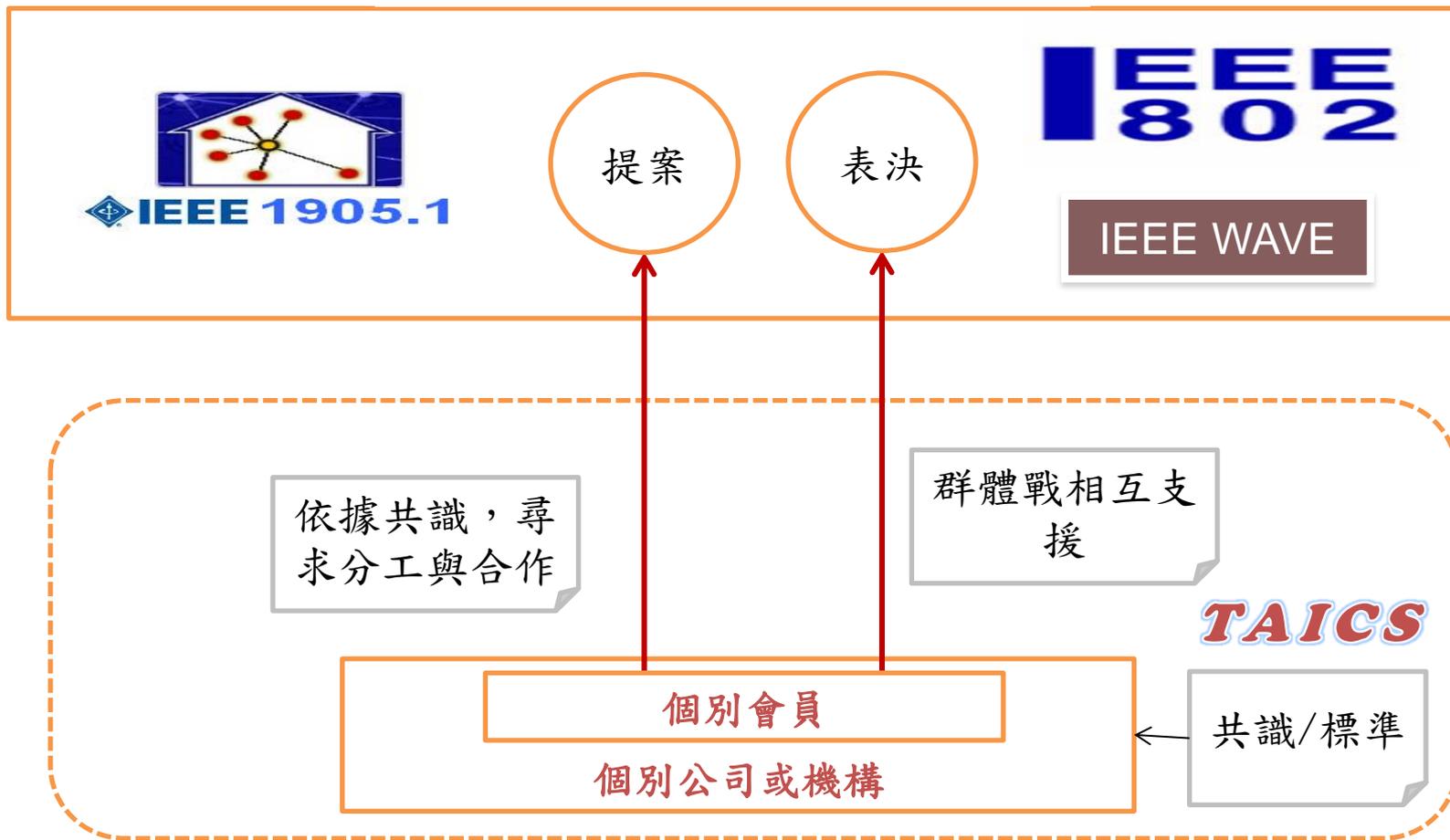


**Thanks for your attention.**



# 附件

# TAICS對IEEE-SA標準之關係









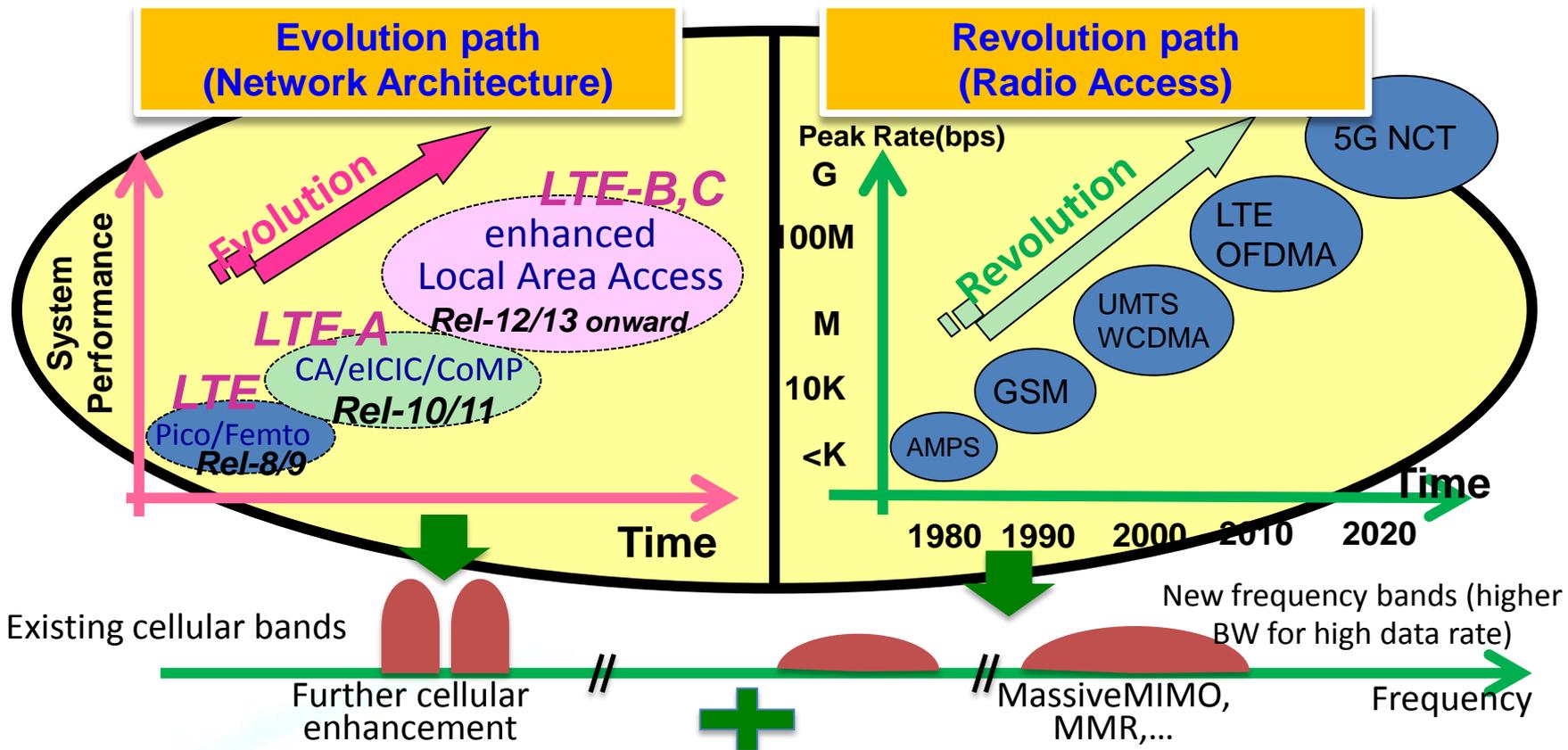
# 各技術工作組年度工作規劃報告

# TC1 「前瞻行動通訊(TW5G)」任務規劃

## 宗旨與任務

- 宗旨：針對B4G/5G通訊技術的發展，形成對外單一溝通平台，進而推動相關之國際/區域標準連結，以布局未來B4G/5G國際標準核心智財
- 任務
  - 依台灣之產業特性與發展策略，制定台灣B4G/5G發展願景與需求
  - 依未來B4G/5G之應用場景與演進技術，進行B4G/5G適用之頻譜研究與分析，以提供政府制定相關產業政策參考依據
  - 依台灣產業需求與技術布局，發展B4G/5G關鍵技術與系統規格
  - 提供產學研於B4G/5G研究之合作平台，促成合作之實質開展，並強化產業界於專利、先期產品之布局
  - 擔任台灣B4G/5G國際合作之對接窗口，以促成國際合作媒合，推動相關國際廣宣與強化國際/區域標準連結。例如：與3GPP進行適當之連結,推動成為觀察員，及參與CJK相關活動等

# TC1 「前瞻行動通訊(TW5G)」任務 規劃－未來研究方向

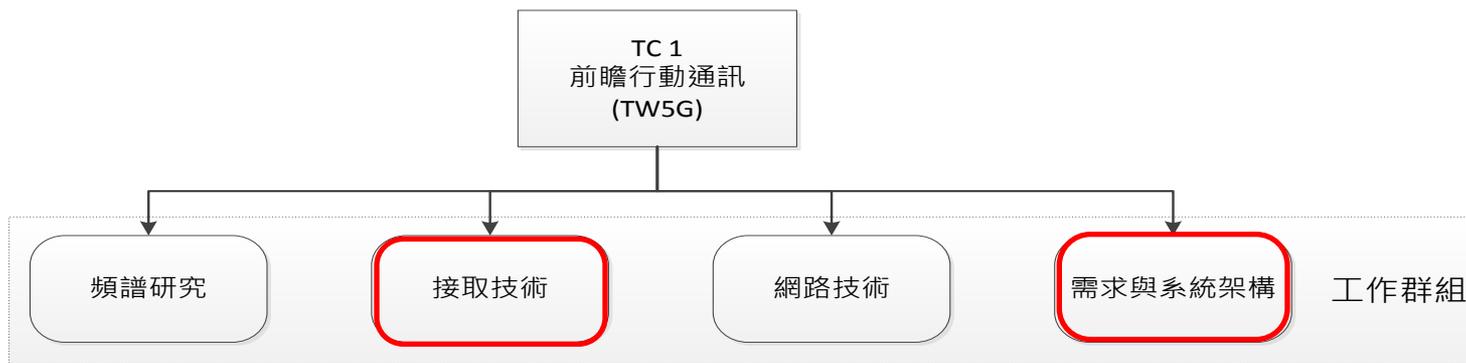


Category	Objectives	Feasible KETs
NG Radio Access Technologies	To improve spectrum efficiency and throughput	High Spectrum, Spectrum Sharing, Massive MIMO, Full Duplex, New Multiple Access, Advanced MCS
NG Networking Technologies	To improve area throughput and system robustness	DSA, SDN, SON, Moving Network, Het Networking, Network Function Virtualization

# TC1 「前瞻行動通訊(TW5G)」任務 規劃—預期產出

- 高頻通道模型量測與分析報告(104年產出)
- 台灣B4G/5G技術發展白皮書(104年產出)
- B4G/5G頻譜研析與規劃報告一份，以提供相關部會參考
- 台灣B4G/5G接取技術系統需求分析報告(104年部分產出)
- 台灣B4G/5G網路技術系統需求分析報告
- 簽訂國際/區域合作合作備忘錄
- 參與國際合作技術提案

# TC1 「前瞻行動通訊(TW5G)」任務 規劃—組織架構與運作方式



- 研究台灣未來B4G/5G行動網路之整體頻寬需求與頻譜建議

- 研究適合台灣產業發展之B4G/5G存取與網路致能技術

- 定義適合台灣發展之B4G/5G特定技術其需求與系統架構

■ 104年度先展開需求與系統架構及存取技術之工作群組會議

■ 運作方式：會員透過參與各工作群組之會議，於會議中進行提案、討論與決議，提出特定技術之標準制定任務建議，以成立工作項目、研究項目或研究群組

# TC1 「前瞻行動通訊(TW5G)」任務 規劃—104年度具體工作規劃

- 預計召開四次工作會議，其中兩次併同全體會議舉行，進行104工作目標擬定，技術提案與討論
- 預計召開一次產學研交流會議，會議形式為技術論壇或專題報告，針對TC工作任務與項目，廣泛徵詢意見與交流
- 預計召開一次國際技術研討會以交流國際研發現況
- 預計進行國際合作之參訪與洽商，目標包括歐盟5G PPP與中國大陸IMT-2020推進論壇

# TC2 「網路通訊」任務規劃

## ■ 宗旨

- 建立我國寬頻網路與系統整合相關設備之測試規範，提升設備之互通性與效能

## ■ 任務

- 建立寬頻通信網路整合測試規範
- 制訂寬頻網路系統相關設備測試規範，如行動終端、small cell、SDN設備等
- 建立我國寬頻通訊網路測試參考架構及設備整合規範
- 建立多廠牌行動終端與局端網通設備之互通效能測試環境標準
- 強化與國際標準組織之聯繫，如ETSI、3GPP、IEEE、Small Cell Forum、FSAN、Broadband Forum等
- 強化與國際運營商與設備商之聯繫，針對測試技術與案例進行交流

## ■ 預計產出

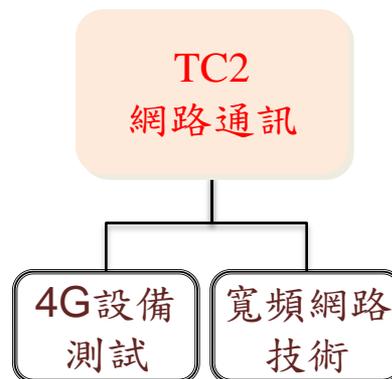
- 發展制訂4G小型基地台設備標準測試案例與網路整合規範草案



# TC2 FY104 執行規劃

## ■ 組織架構

- 4G設備測試工作群組
- 寬頻網路技術工作群組



## ■ 4G設備測試工作目標規劃

- 建立4G小型基地台功能測試案例標準草案，包括
  - ☞ 一致性測試案例
  - ☞ 端對端效能測試案例
- 設備商及運營商等小組成員，共同討論完成4G小型基地台互通測試案例標準草案

# 執行方法 (1)

## - 4G小型基地台功能測試案例 -

- 與小組成員共同收集並整理4G小型基地台技術與標準規範
  - 資料來源：3GPP LTE (R11版本), Small Cell Forum, 運營商設備測試規範, 設備商測試規範, ...
- 透過運營商、網通與終端(含晶片)設備商、應用服務商共同討論對於Small Cell的技術規格見解與測試需求
- 草擬4G小型基地台設備的基本規格與功能效能測試規範
- 依據實際組網布建需求與小型基地台設備規格，制訂4G小型基地台效能參考基準



## 執行方法 (2)

### - 4G小型基地台互通測試案例 -

- 與小組成員共同收集並分析4G行動通訊網路端到端通測試規範與技術項目
- 依據4G小型基地台之設備規格與組網布建之條件，建立各種實務之互通測試案例組合
- 共同討論、草擬4G小型基地台設備的互通測試規範

# 4G小型基地台測試項目規劃類別

## Small Cell 設備

### 測試項目

### 參考文件

LAB  
Test

RCT

TS36. 141

S1-PCT

中華電信;

X2-PCT

Softbank;

Lab-IOT  
(包含SON)

中國移動;  
國際設備商;

Field (Outdoor/  
Indoor)

科專計畫成果

## ● S1-PCT

- NAS 層傳輸功能
- 尋呼
- E-RAB 管理過程
- 切換過程
- 管理功能
- UE 能力資訊指示
- 路徑管理消息
- 隧道管理消息

## ● IOT

- 實體層基本功能
- 鏈路自我調整與調度
- 多天線技術
- 高層協議基本功能
- S1/X2介面
- 系統基本性能

## ● X2-PCT

- 切換
- 負荷指示
- 錯誤指示
- X2 建立
- 復位
- eNB 配置更新
- 資源狀態報告

## ● Field

- 小區峰值速率
- 狀態轉換與時延
- 單UE、多UE測試
- 單小區覆蓋
- 組網性能
- 異頻組網
- 業務性能

# TC3 - 智慧聯網

■ 宗旨：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

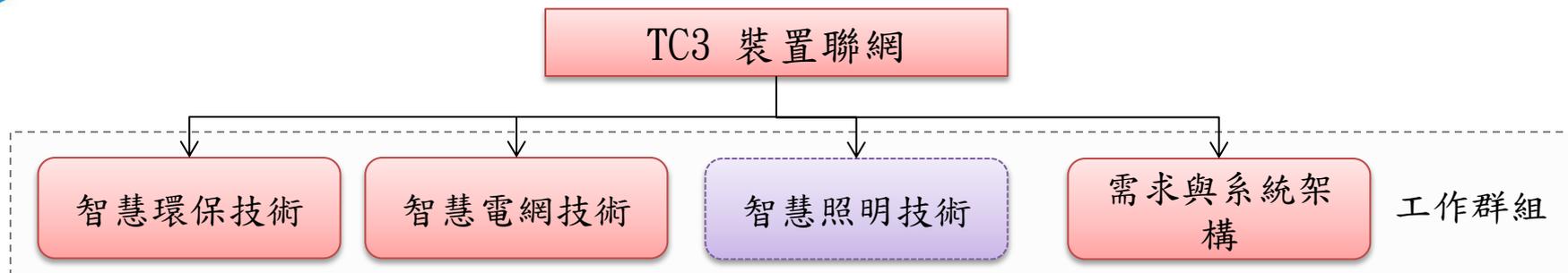
■ 任務：

- 建立智慧聯網通訊標準技術提案平台，針對智慧聯網互通標準，進行國內產業標準之制定
- 協助我國智慧聯網產業標準化，強化產業上下游之整合，並且積極促成於國際標準之採用

■ 預計產出

- 制定智慧環境監控物聯網系統產業標準草案
- 發展智慧聯網應用白皮書
- 制定智慧環境監控系統建置規範，提供作為政府採購依據

# TC-3 組織架構及職掌



- 智慧環保技術：研究適合台灣產業發展之環保網路致能技術，產出相關之研究報告、技術報告、技術規格與標準草案，並結合產官學研之資源進行系統雛型驗證，將結合環保公協會力量，廣納環保單位/環保企業需求，進行環保資通訊產業規範制定
- 智慧電網技術：研究台灣於未來電網需求，跟隨國外IEC/NIST之建議，配合電力公司/智慧電網廠商/電網協會，研擬台灣智慧電網需求與規劃建議並發展成產業規範
- 智慧照明技術：研究適合台灣產業發展之智慧照明技術，產出相關之研究報告、技術報告，制定技術規格與標準草案。在技術處支持下，已制定CNS 15652標準，此工作群組將持續提交需求與系統架構
- 需求與系統架構：針對台灣產業特性與發展策略，研究適合台灣發展之智慧聯網特定技術其需求與系統架構，產出相關之白皮書、研究分析報告、系統需求規格草案等

# TC3-業者效益

- 制定產業共通標準，協助我國裝置聯網產業標準化
- 透過政府政策作為，推動以TAICS之產出成為台灣政府之採購標準
- 最終促成於國際標準之採用

## ☞ 成功案例

### 智慧照明標準

- 整合八大公協會，提出「智慧照明系統標準」，並發展成為國家CNS 15652 標準
- 實際應用於三重、蘆洲、淡水、板橋等運動中心停車場、及全國11座工業園區。



### AMI 智慧讀表標準

- 協助台電一萬門廠商(大同、康舒、四零四、達創)制定共通化產業標準
- 複製在台成功案例，協助廠商取得大陸/泰國試辦案



# TC-3 推劃工作項目

工作項目	工作規畫
工作項目或研究項目	平均每兩個月召開一次討論會議，進行系統規格討論
產學研交流	依據工作小組提出之產業規範草案，每半年進行一場座談會，藉以形成產業共識、發展為產業標準
國際交流	至少一次
國際合作	配合相關場域建置計畫，邀請國際採購單位(如中國大陸)來台觀摩，促成國際合作/訂單



# 發展影音服務跨業整合平台

## -發展影音服務跨業整合平台-

策略一：影音共享系統Open API驗證規範與標準

建立與迴護共通Open API  
標準與資料格式

建立公部門共同軟硬體採購  
規範與標準

開放介面

促成大型頻道業者支援Open API標準

雙向暢通

策略二：成立影音平台業者與  
創作者互通串聯平台

影音服務  
跨業整合平台

策略三：建構與維護影音測試  
平台

影音內容創作者



4G電信業者

終端設備業者 華碩(Asus) 宏碁(Acer) 宏達電(HTC)

友善環境

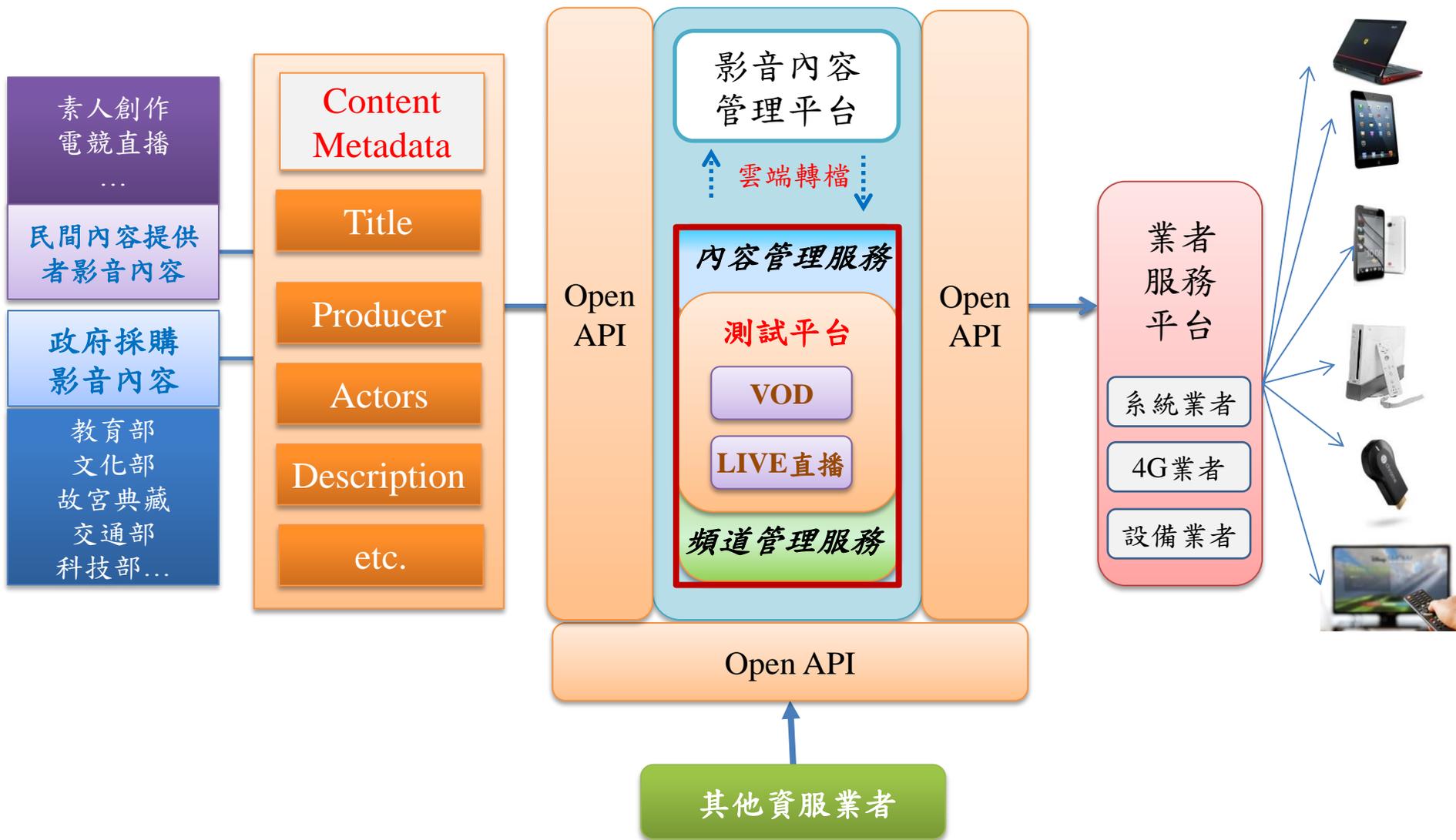
影片轉檔 影片剪輯 自動導播 直播系統 音訊處理

發展內容編輯與開發工具

驗證影音平台業者與創作者互通  
Open API

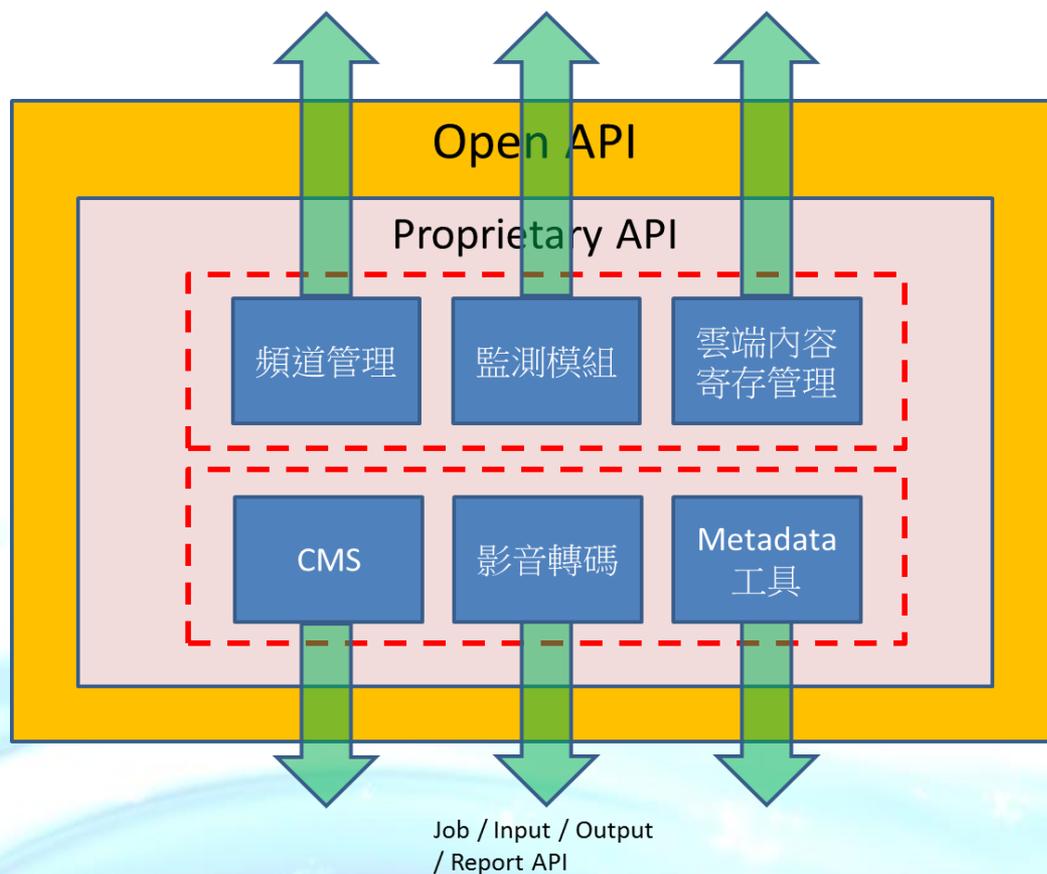
會員管理 內容上架 頻道開立 廣告上架 社群互動

# 影音內容管理平台說明



# 共同平台 API 架構

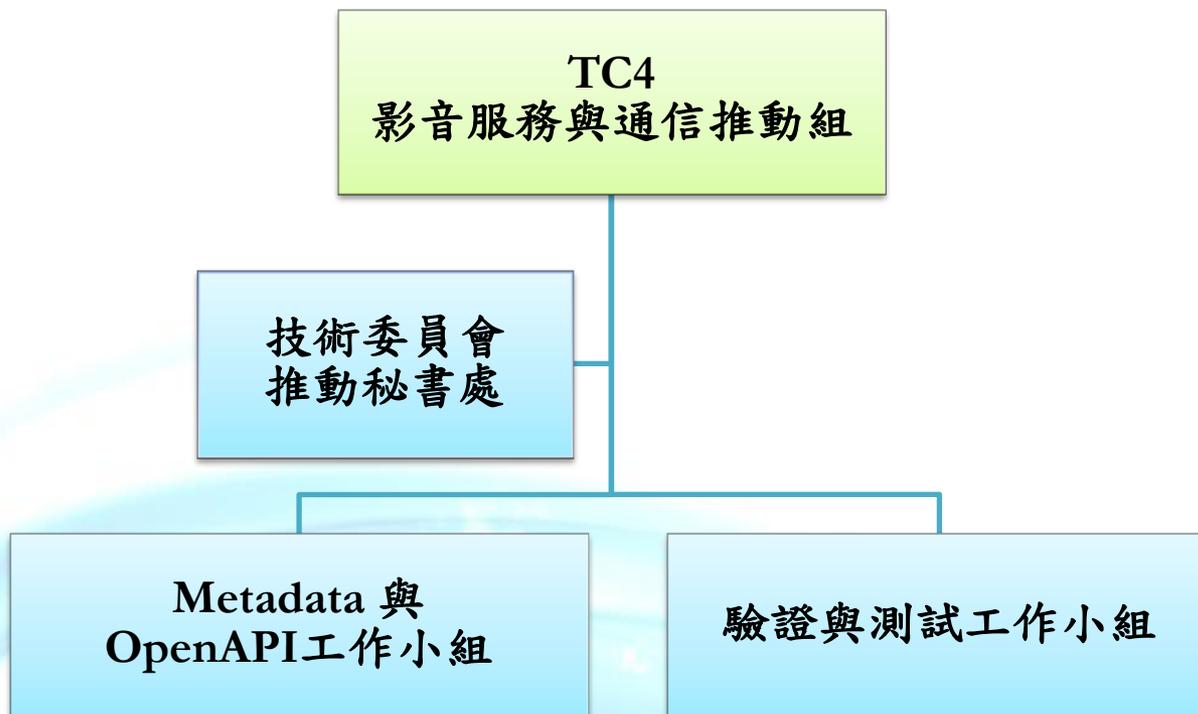
- 共同平台提供 Open API 與外部元件及伺服器進行溝通
- 包含頻道相關模組及影音內容管理模組



# TC4 影音服務與通信架構

## TC4 影音服務與通信推動技術委員會

- TC4設主席一名，旗下設立兩個工作小組，同時成立技術委員會推動秘書處，協助TC4各項行政管理工作。
  - **Metadata與OpenAPI工作小組**－負責研究描述影音內容之Metadata所需項目、影音與串流格式，及OpenAPI標準制定。
  - **驗證與測試工作小組**－負責開發驗證測試平台，並協助TC4驗證與測試工作。



# TC5 - 「網路與資訊安全」

■ 宗旨：針對我國資通訊之安全需求，積極推動產業標準之形成，並與國際/區域接軌，以增進產品及應用服務發展

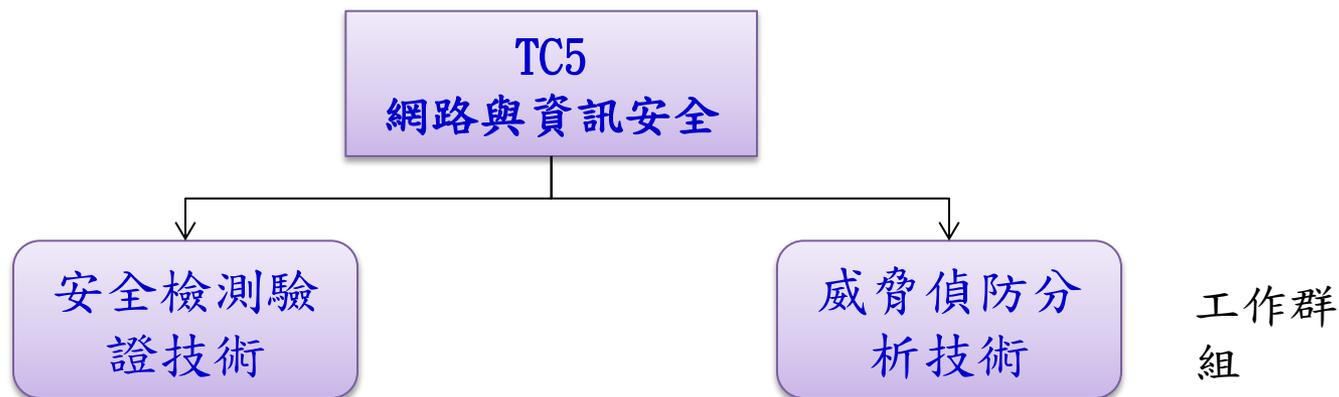
■ 任務：

- 建立資安檢測規範，涵蓋智慧聯網、行動應用、雲端服務等
- 發展個資保護、資安治理、威脅偵防基準
- 促成台灣資安標準之交流平台，並與國際組織接軌

■ 預計產出

- 資安檢測驗證參考規範及技術指引
- 資安偵防及情蒐聯防產業標準規劃草案
- 國際/區域合作備忘錄/提案

# TC-5 組織架構及職掌



- 安全檢測驗證技術：針對聯網設備、行動裝置、雲端服務及智慧應用等，規劃我國資通安第三方檢測驗證參考規範，並與國際相關標準接軌
- 威脅偵防分析技術：依據台灣產業特性及全球趨勢，結合威脅偵防及情蒐分析技術，發展資安聯防規格與標準草案，上下游產品及服務業者結盟協力，促成聯防體系並導入場域實證

# TC5-資安第三方檢測驗證規劃

- 適用於檢測聯網裝置、雲端應用、行動應用等
- 第三方資安檢測標準規範：如資安評估流程、檢測工具及方法等尚待形成



# TC5-資安檢測產業標準國際接軌

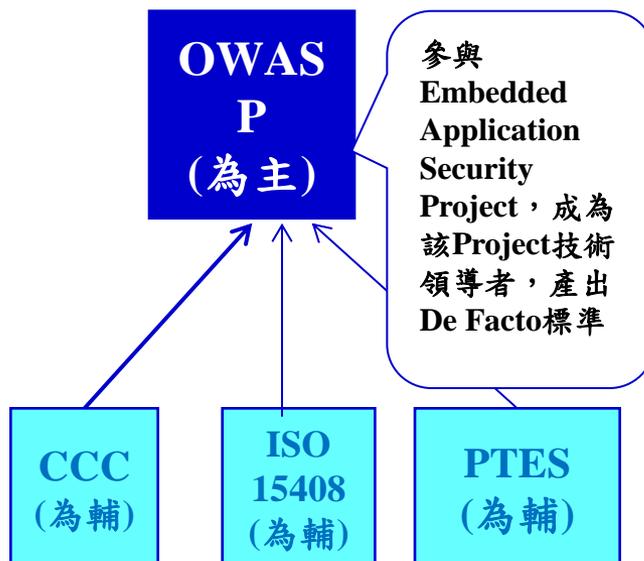
## 標準發展現況

發展符合執行週期短  
特性之產業標準逐漸  
成為趨勢



組織	涵蓋主要範圍	現況進度
OWASP	資通訊資安漏洞檢測及軟體生命週期資安設計	業界參考最佳實務之超過進行130個多個專案
CCC	車載，行動裝置	萌芽階段
ISO 15408	一般資安產品安全	成熟
PTES	滲透技術	滲透技術標準

## 參與策略



## 廠商參與

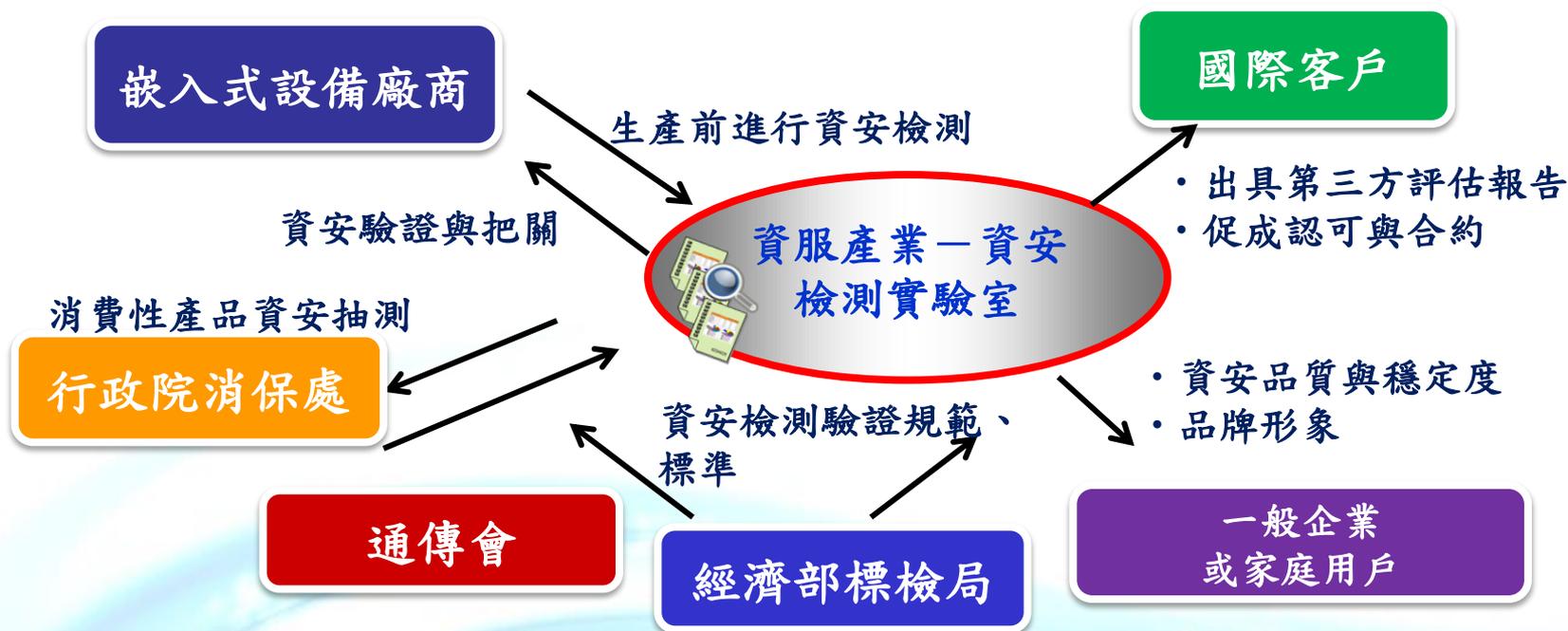
以國內資通訊設備(包含嵌入式設備)廠商資安評估檢測之實務需求經驗為導向，歸納並整合所需之技術、程序、方法及環境，訂定所需執行之檢測評估項目，討論所需達到的檢測規範(criteria)，並以符合業者產品快速上市為重要考量

## 目標

- 結合國內領先全球之網通設備廠商，參與OWASP標準組織，建立資安評估檢測之最佳實務，倡議成為國際De Facto標準
- 提升我國標準在國際影響力與領先商機

# TC-5 資安檢測標準推動預期效益

- 所發展出的標準將由產業界接手應用，包括網通設備廠商及民間驗測實驗室等
- 增進我國產品資安可信度、提升外銷競爭力及商機
- 創造資服產業新增資安檢測服務機會(Ecosystem如下示意)



# TC6 「檢測與認驗證」任務規劃

## ■ 宗旨

推動建立資通訊元件/產品之「標準、檢測與認驗證」發展環境，建構實驗網，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及節能檢測及驗證之檢測需求規範，帶動產業轉型並創造新技術與應用出海口。

## ■ 任務

- 發展/研究全球無線通訊產品強制性測試和認證發展環境與需求推動
- 提供台灣產學研於資通訊元件/產品之「標準、檢測與認驗證」合作平台
- 推動台灣資通產業「檢測與認驗證」單位與國際相關單位合作，簡化/和諧認驗證程序。

## ■ 預計產出

- 全球無線通訊產品強制性測試和認證發展環境與需求報告
- 環球驗證、資通安全檢測、電磁兼容檢測及驗證、節能檢測驗證之檢測需求報告



## ■ 電信設備 (telecommunication devices)

- Three types of product:
  - communication terminal product
  - radio communication product
  - network inter-connection product
- Test including electrical safety, functionality, information security, protocol, performance, etc.

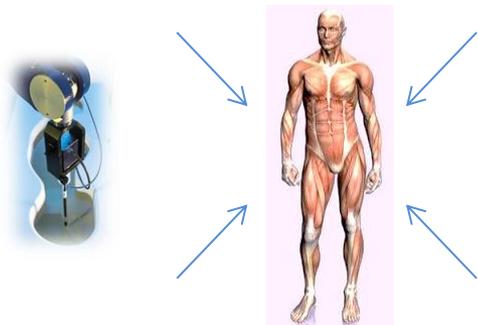
## ■ 無線傳輸設備 (radio transmission equipment)

- defined as all types of equipment for radio communication, navigation, location, direction-finding, radar, remote control, telemetry, broadcasting and television that transmit radio wave, but not including industrial, scientific and medical (ISM) equipment, electric transport system, high-voltage power line and other electrical appliances that radiate electromagnetic wave.

## 非電離輻射安全(non-ionizing radiation safety)

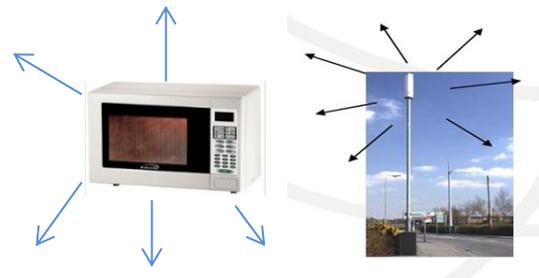
### Exposure standards:

Specifications that limit the exposure of people to the Electromagnetic fields (EMF)



### Emission standards:

Specifications that limit the emission of electromagnetic fields (EMF) from the devices



### Safety

- EMF compliance at sites
- Occupational Health & Safety (OH&S) for workers and public



### Environmental

- Radio signals in the community
- Educational & informative



與ITU已發展及發展中相關標準調和

ITU-T K.91, ITU-T K.83, ITU-T K.70, ITU-T K.52, ITU-T K.61, ITU-T K.100, ITU-T K.env, ITU-T K.maps

# 調和不同區域第一、三方測試標準

各國家依 1) 法規的環境 2) 資通信產業的水平，之合格評定體系

	USA	Japan	EU	China
CA System	3 <sup>rd</sup> party certification 1 <sup>st</sup> party Supplier's *DoC (Verification, DoC, SDoC)	3 <sup>rd</sup> party certification 1 <sup>st</sup> party Supplier's DoC	1 <sup>st</sup> party Supplier's DoC	3 <sup>rd</sup> party certification
Regulatory Authority	FCC	MIC	Each national RA	MII AQSIQ, CNCA
Designating Authority	NIST	MIC	Each national DA	SRRC CQC
Accreditation Body	NIST, A2LA, ANSI, UL	JAB	Each national AB	SRRC CQC
CAB	Private	Private	Private	Testing, Certification: : Government

- \* FCC : Federal Communications Commission, \*NIST : National Institute of Standards and Technology
- \* A2LA : The American Association for Laboratory Accreditation, \*ANSI : American National Standards Institute
- \* MIC : The Ministry of Internal Affairs and Communications, \*JAB : Japan Accreditation Boards for Conformity Assessment
- CA : Conformity Assessment; CAB: Conformity Assessment Body
- RA : Regulatory Authority; DA: Designating Authority; AB: Accreditation Body



# 創造有利於MRA(Mutual Recognition Agreement)環境

[MRA前]

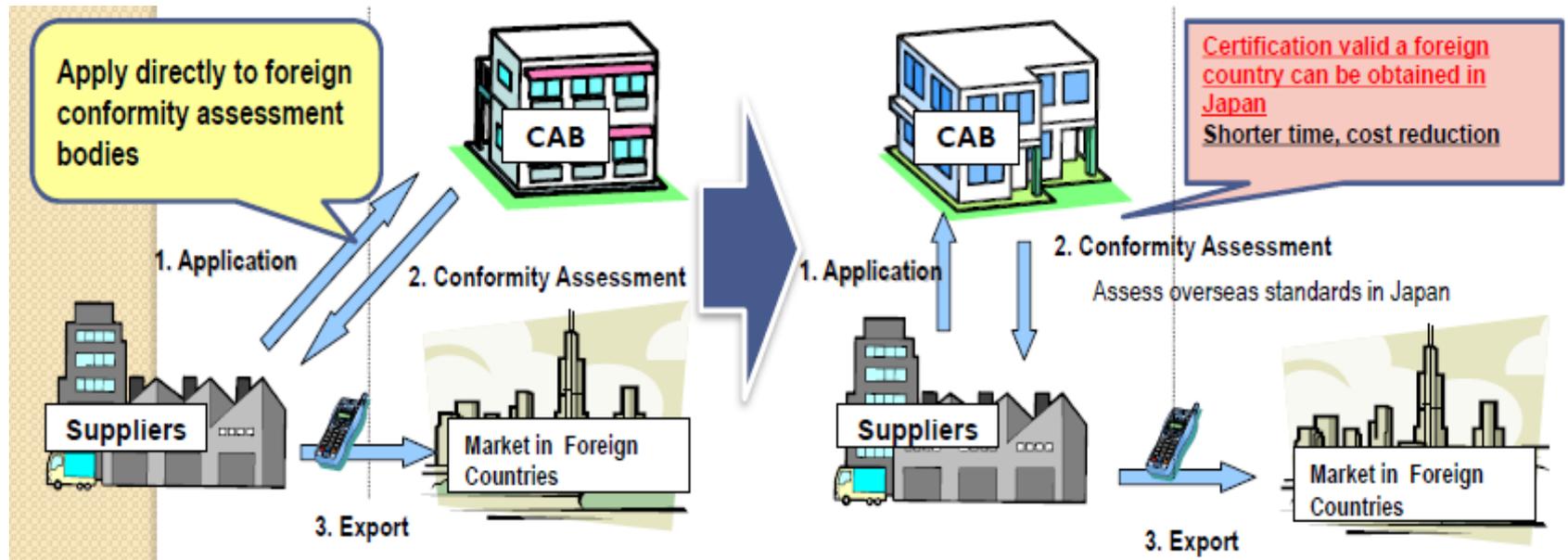
[台灣]

[其它國家]

[MRA後]

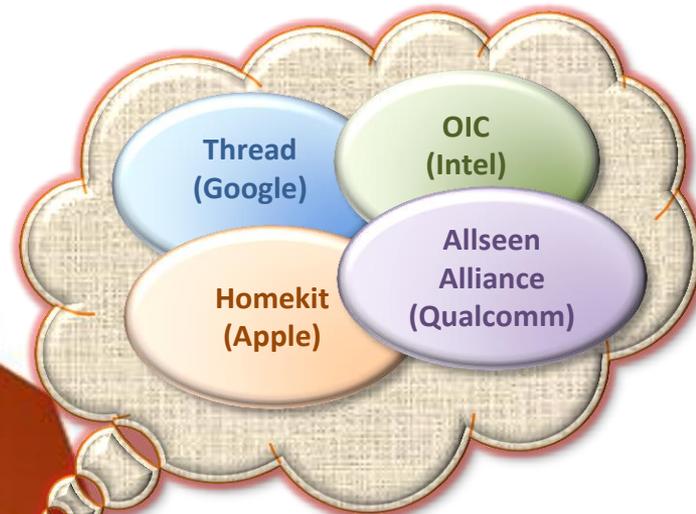
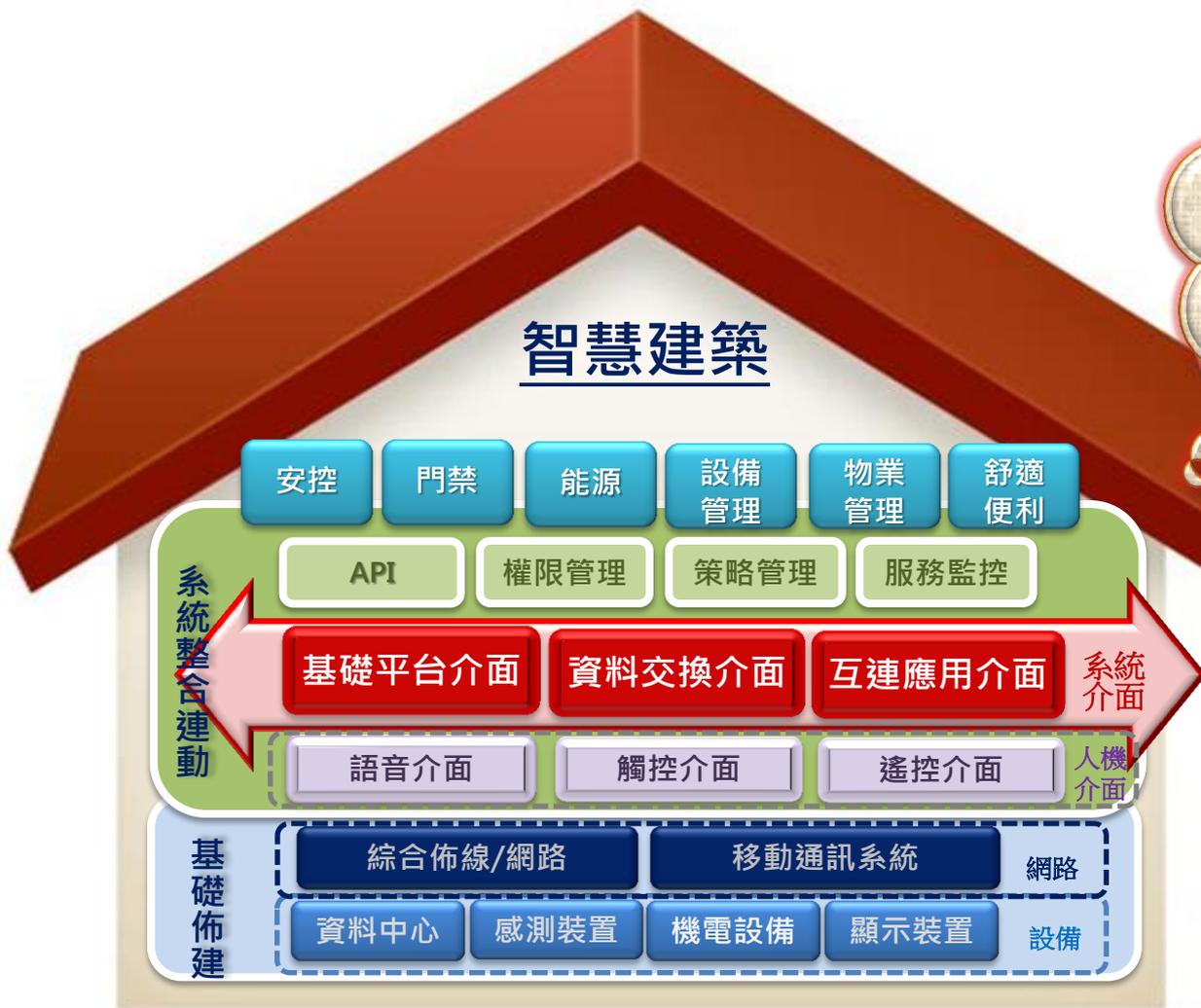
[台灣]

[其它國家]



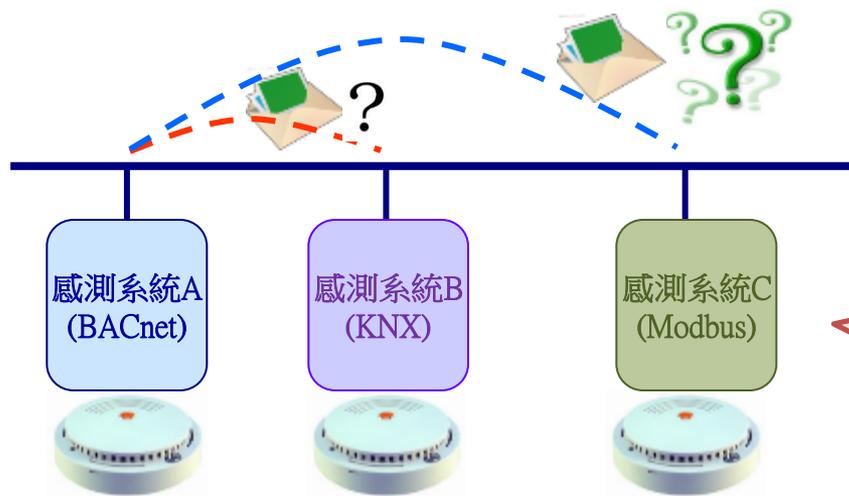
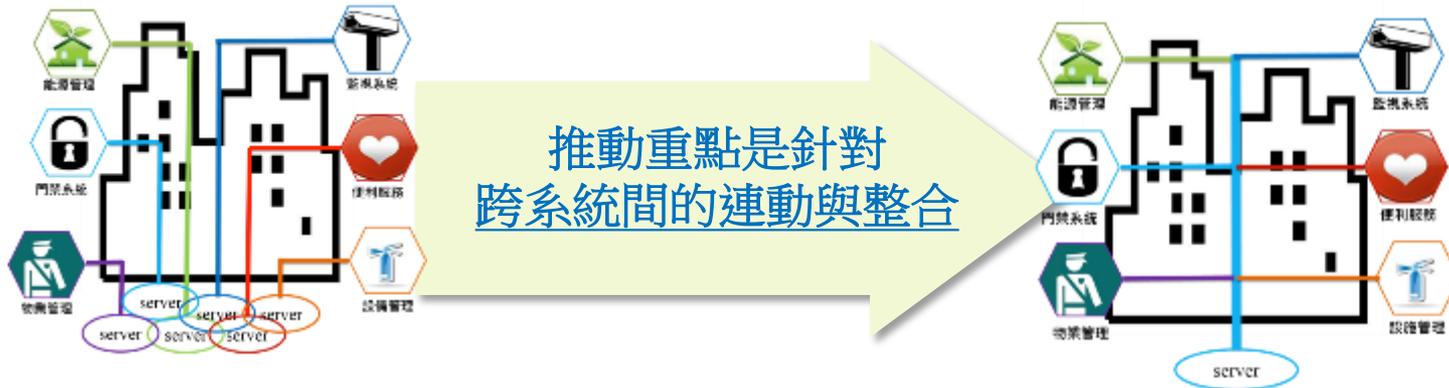
# TC7 智慧綠建築資通訊--願景與需求

昇級建築智慧化層次，並強化與人之互動。



智慧居家

# TC7智慧綠建築資通訊標準--願景與需求

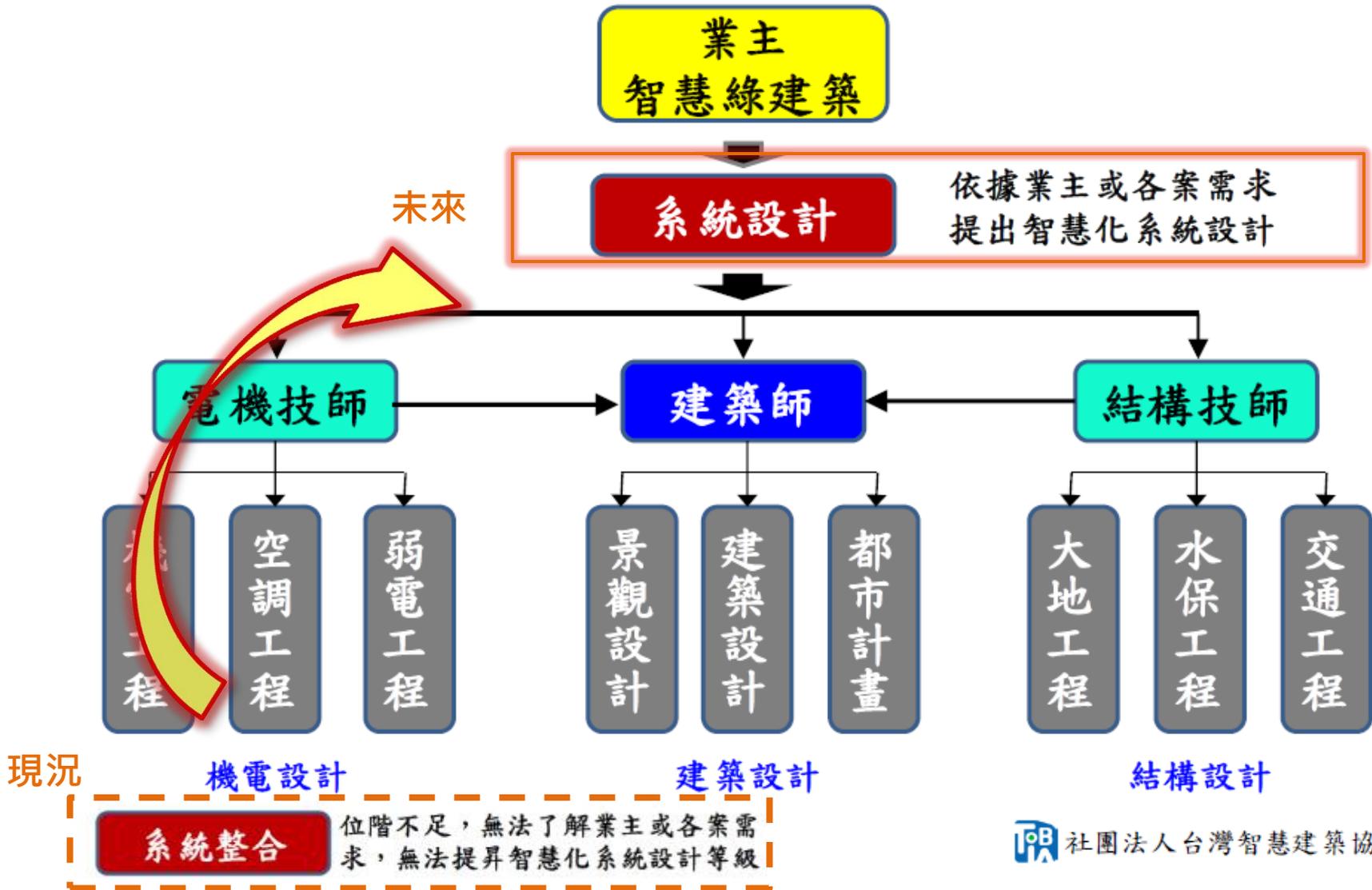


**Need: 跨平台跨系統標準**

## 標準化效益：

- 縮短開發時間
- 降低開發成本
- 提升產品維護性
- 提高產品可替換性

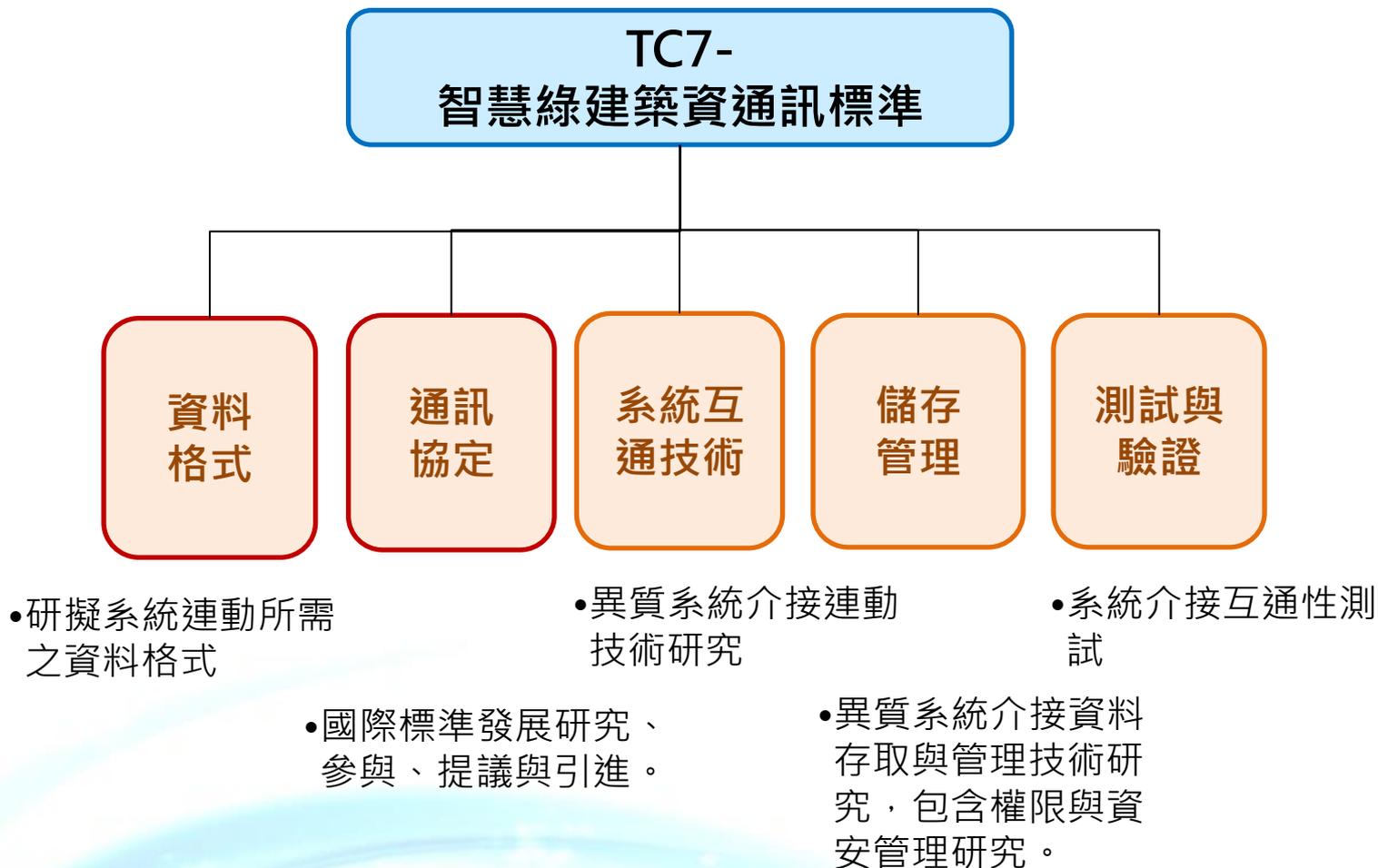
# TC7智慧建築資通訊標準--願景與需求



# TC7智慧綠建築資通訊標準--推動方式



# TC7智慧綠建築資通訊標準--組織架構





# TC7 – 智慧綠建築資通訊標準

## ■ 宗旨

為聚焦於智慧建築資通訊標準，凝聚會員間之共識並加強國際合作，協助產業共同制訂智慧建築各項系統跨平台標準，提升我國智慧建築層級，協助推動智慧建築資通訊國家標準，以促進產業繁榮進步。

## ■ 任務

- 成為智慧建築資通訊標準國內的唯一窗口。
- 建構合作平台，提供會員廠商資訊交流、形成共識訂定國內智慧建築資通訊標準
- 舉辦學術演講會、研討會及專業訓練，以推展有關安全監控學術及開發技術應用
- 對於會員之意見及需求，提供政府單位制定與推動智慧建築資通訊標準相關政策之參考

## ■ 預定產出

- 安全監控領域資料格式產業標準 (FY104)
- 網路視訊監控標準建議書 (FY104)
- 能源管理領域資料格式標準
- 系統整合規範
- 儲存管理規範



# TC7 –智慧綠建築資通訊標準

## ■ 工作項目規劃

- 制訂該技術領域相關標準
  - ☞ 平均每季召開一次調和會議，進行標準制定討論
- 推動或參與研討會、座談會或會議等討論。
  - ☞ 依據工作小組提出之產業規範草案，預定每半年進行一場研討會或座談會，提升市場認知，並獲得需求回饋，以凝聚產業共識
- 與國際標準組織連繫及技術交流。
  - ☞ 每年至少一次進行國際交流，邀請相關單位或業者進行案例觀摩與技術交流，藉以開拓國際合作與市場。
- 於委員會對外活動上宣傳出版品資料。