



# 建築物屋內外電信設備設置技術規範 制定與修訂歷程

審驗中心 執行長 范崇信

今年114年2月有機會參與國家通訊傳播委員會（簡稱NCC）發包「運用電信網路光纖化促進智慧建築發展研究案」，接到通知我馬上臨時與劉時淼老師及亞東科技大學陳俊宏教授組成研究團隊，利用8天時間分工準備及製作--投標計劃書，並接受NCC評審委員審議 提問後，獲得遴選通過而展開270天研究案的密集研討工作。

我們籌組研究團隊群，初期拜訪  
、請益、製作研究進度控管  
表、籌畫-座談會3場次  
、智慧建築指標性實  
測驗證2處場域、  
台北公開說明會1  
場次、台北成果

發表會1場次、3~11月每個月初指定時間赴NCC提報工作報告，已經於8月繳交期中報告及接受期中報告之審議 提問。

研究過程中 剛好整理出「建築物屋內外電信設備設置技術規範」制定與修訂歷程，想說這一段歷程可以讓電信公會會員知道。

大部分會員僅知道民國79年電信局開放新建築電信配管線自備自維，要求起造人興

建之前需送電信管線圖面審查、找電信承攬商施工及送完工審驗。

直到現在 中間經歷一些轉折及變化。





## 建築物屋內外 設置技術規範制定與修訂歷程

年份	規範版本	主要變革與內容
47年	制定電信法	確立電信事業由政府壟斷經營的體制，並由交通部電信總局負責監理
72.6	CLE-EL-3600初版 用戶建築物屋內外電信管線設計規範	為因應建築物電信管線設置需求，早期由交通部電信總局制定《用戶建築物屋內外電信管線設計規範》，適用於早期建築物電信設施要求起造人建置 以當時電信局內部技術手冊為主，未有統一公開的國家級技術規範
79年	依據當時電信法38條，起造人需自備建置電信管、箱、纜線及接地	
80～85	<p>交通部電信總局仍為主要主管機關，負責電信設施設計、施工與審查。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>中華電信尚未成立（直到85年底才民營化），所有電信工程仍屬政府事業。</li> </ul> <p>建築物電信配線逐步開放：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>民國79年起，電信總局開始開放建築物大樓電信配線由起造人自行找承攬者施工。</li> <li>各地電信局負責「開工前設計審查」與「完工前審驗才銜接及供裝」，但未有統一技術規範。</li> </ul> <p>施工方式以師徒制為主：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>現場教學、經驗傳承為主流，缺乏正式訓練課程與技術士制度，電纜線的編紮順序不一致，一開始非常混亂，很多是錯接的問題。</li> <li>工程品質仰賴個人經驗與現場判斷，未有明確施工標準或檢測流程。</li> </ul>	
85年	<p>電信法大修改（原來40條，大幅修正至72條），開放民間經營電信業務。</p> <p>電信總局分出中華電信-前者專責監理，後者經營電信事業</p>	
86～90	<p>《電信法》修訂，開始強調電信設備安全與設置標準。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>地方政府逐漸要求建築物預留電信管道空間。</li> <li>中華電信各地營運處提供審查建議，但標準不一，缺乏統一性。</li> </ul> <p>技術士制度萌芽</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>勞委會（現勞動部）與電信總局開始規劃「通信技術」技術士制度。</li> <li>民國86年後才正式劃分為電信交換、電信傳輸、數據通信、電信電力、電信線路、有線電視等六大類。</li> <li>開始著手命製 電信線路丙級及乙級之學科、術科試題。</li> </ul>	
92.3	<p>原《用戶建築物屋內外電信管線設計規範》正式廢止。</p> <p>公告實施《用戶建築物屋內外電信設備工程技術規範》，由電信總局（後改制為NCC）主導。</p>	
93.12	CLE-EL-3600-6 建築物屋內外電信設備工程技術規範	<p>電信總局</p> <p>依電信法第三十八條第六項規定</p>
95年	國家通訊傳播委員會成立	



年份	規範版本	主要變革與內容
95年	技術規範初稿出爐，開始試辦技師簽證與竣工檢測制度	
96.7	電信法部方修正，及CLE-EL-3600-6修改管理單位名稱，設計階段需由合格技師簽證、電信線路及光纖建置後的施工檢測需由合格電信線路/網路架設乙級技術士簽證，竣工後須經NCC委託審驗機構檢測合格，始得使用。	
99年	寬頻網路崛起與數位匯流的普及，舊的電話線路規範不敷使用	
98.12	CLE-EL-3600-7 建築物屋內外電信設備工程技術規範	國家通訊傳播委員會
99.9	CLE-EL-3600-8 建築物屋內外電信設備工程技術規範	修訂審驗表格
	為加速國家寬頻建設開始推動FTTH	
105.8	CLE-EL-3600-9 建築物屋內外電信設備設置技術規範	對原技術規範進行重大修訂，納入現代電信設備與施工需求，全力推動FTTH政策，規範名稱刪除之「工程」文字改為「設置」。
108.6	總統公告「電信管理法」取代「電信法」	
110.2	建築物屋內外電信設備設置技術規範 此版本，無公告編號	依《電信管理法》重新公告，全面更新技術規範內容，強化審查與施工標準。
115年	CLE-EL-3600-11（建議） 建築物屋內外電信設備設置技術規範	本研究案研擬修正草案

我是92年被台南市通信界前輩宋大哥介紹參與電信公會，由公會委派出席參加電信總局93年間的修訂會議、國家通訊傳播委員會95～96年間的修訂會議、98年間的修訂會議、105年間的修訂會議，每一次的修訂會議大約要歷經15～20場次的會議討論，有不同意見時需要提出佐證資料來說服長官及其他單位代表，都是嚴峻的考驗，所以我才會對技術規範如此熟悉。

105.8版本也有徵詢各單位意見及蒐集資料，並經歷各單位多次會議討論，有大幅的修訂，但是110.2版本因應《電信管理法》重新公告，而修改及增訂部分相關條文內容

，並未有相關徵詢意見及討論。這幾年為落實全面光纖到府（FTTH）政策，及國內新建築物配合智慧建築發展，紛紛推出許多智慧建築應用，很多寬頻光纖網路有與國家通訊傳播委員會要求強制預留電信寬頻光纖所需之管箱線空間有一定影響程度，是需要進行檢討修正。

