



Website: www.TUGA.org
E-mail: info@TUGA.org



Website: www.SchoolsZone.org
E-mail: info@SchoolsZone.org

學界普及國際資訊標準運動

訊息交流是社會發展的動力

在高速發展的現代社會，各行各業間的互動都依賴著快速而準確的訊息傳遞。每天訊息不停地在我們之間湍流，彷彿是一條無形的傳輸帶，牽引著整個社會向前發展。香港與世界各地的先進城市一樣，已步入資訊社會年代，訊息交流效率對社會的整體發展極為重要。

互聯網促使資訊格式統一

電腦是當今處理資訊最重要的工具，我們每天接收到的各種訊息，許多都是經由電腦傳遞和處理。在 80 年代互聯網尚未興起的時候，電腦與電腦之間的訊息交換，大多局限於同一機構內的電腦系統，因此大部份的機構都採用內部自訂或軟件商開發的資訊格式。但隨著互聯網迅速普及，訊息交換已不再局限於機構內部，採納國際統一標準的資訊格式日趨重要，因此世界各地的科研機構、政府、商界、學校等都全力支持普及國際資訊標準運動。

何謂國際標準資訊格式？

今天我們使用的萬維網，是由一個稱為萬維網聯盟(World Wide Web Consortium 簡稱 W3C)的非謀利民間組織訂立的。開始的時候他們以建議(Recommendation)的形式，把他們開發的網頁檔案格式公開發表。電腦公司遵從與否，他們是無法控制的。而事實上在互聯網發展初期，軟件商為了爭奪市場，各自都推出專用的網頁標籤和獨有的瀏覽器功能，用戶被迫跟隨。

眼見互聯網在市場爭奪下出現分裂之際，一群來自草根階層的技術人員聚合起來，推出了一個宣傳採納萬維網標準計劃(Web Standards Project 簡稱 WaSP)，敦促軟件商、網頁設計師和互聯網用戶支持萬維網聯盟的建議，使採用不同平台及不同品牌瀏覽器的電腦用戶可共享資訊，從而避免了互聯網的分裂，保障了大眾的利益。

現代社會使用的國際資訊標準是由多個組織訂立的，每個組織專注在自己負責的範疇。常用的資訊標準包括：國際標準組織(International Organization for Standardization 簡稱 ISO)提出的各種資訊交換代碼、互聯網技術專責小組(Internet Engineering Task Force 簡稱 IETF)開發的通訊協定等。但影響政府、商界、學校和市民大眾最深遠的，相信是萬維網聯盟提出的可擴充標示語法(Extensible Markup Language 簡稱 XML) 及按該語法制定的各種標準資訊格式，例如製作網頁用的 XHTML 標示語言和由推進結構資訊標準組織(Organization for the Advancement of Structured Information Standards 簡稱 OASIS)提出的各種標準檔案格式。

學界普及國際資訊標準運動

學校為什麼要採用國際標準？

任何機構無論大與小、對內或對外，採用國際標準儲存和發放資訊，既可降低運作成本，亦能減少錯誤，是提高行政效率的最好方法。採用標準的人愈多，我們得到的效益愈大。例如採用國際標準製作的網頁可減少互聯網和伺服器的負荷，又無需為不同的瀏覽器製作不同的網頁版本，而且各種瀏覽器包括新式的手機在內均可正確地顯示。

學校和其他的機構一樣，採用國際標準不單可以節省開支，而且可以更快和有效地把訊息傳達給學生、家長和校外的社區。例如採用專為學校應用系統而設計的 Schools Interoperability Framework (簡稱 SIF) 標準資訊格式，學校可以更容易地結合各種不同的應用程式，提高學校的行政效率，同時減少電腦系統的開發成本和維修費用。

過去十年，互聯網的迅速發展證實了統一標準的重大價值。隨著互聯網的進一步發展，學校可以透過這個網絡，與所屬的社區及世界各地的教育機構更緊密地合作。採用國際標準除了可加快學校應用科技和提高效率以外，亦是學校朝著與社區和國際接軌的大方向，邁出重要的一步。

學生為什麼要認識國際標準？

電腦和互聯網已成為許多同學日常生活的一部份，但他們對這些科技的認識，大多停留在初階的應用。如果同學希望進一步探索現代科技，便需認識科技背後的原理。學習和認識國際資訊標準有助同學了解互聯網的運作，進一步掌握現代資訊科技的知識。

互聯網除了對學習資訊科技有幫助以外，對其他的學科亦是同樣重要。我們都知道網上有大量優質的參考資料，同學如果能夠正確地使用，是邁向學會學習的重要關鍵。認識國際標準可以幫助同學更有效地在互聯網上搜尋和分析資料，高年級的同學更可利用電腦程式進行各類分析，更深入地吸納網上資源作學習和研究之用。

近年，互聯網的應用已漸漸由單向轉為雙向，網上協作的技術已證實可行。如果大家都採用相同的國際標準檔案格式，我們的網絡生活將進入一個新的階段。在全球一體化的大趨勢下，讓同學們認識國際標準是十分重要的，這不單有助他們與世界各地的同學交流，亦為他們迎接未來更緊密的國際關係打下重要的基礎。

採納國際標準需克服那些困難？

引進國際標準首先需要認識標準的類別和它們的應用，然後規劃引進標準的先後次序，再部署培訓計劃和轉換系統及資料。視乎個別學校情況，全面引進國際標準可以是一項複雜的工程，並非短期內即可實現。但學校可以分階段執行，而且可以先引進部份的標準，或先由學生方面入手。

現時大部分學校採用的網頁製作軟件，都支援國際標準檔案格式。但這些軟件亦同時支援一些不合規格的舊標籤，因此同學們需要認識國際標準的要求，才能正確地使用軟件。採用國際標準並不會增加同學和老師的工作量，其實同學們若能掌握正確的方法，採用標準是可以提高工作效率，在更新網站設計時，將會更快捷和方便。

學界普及國際資訊標準運動

至於在繪圖和辦公室軟件方面，市面上支援國際標準檔案格式的軟件已日漸普及，而且售價亦屬合理。新的軟件一般都支援舊的檔案格式，同學和老師可以很容易地把舊檔案轉換過來。而且，新的軟件亦提供舊軟件的常用功能，因此同學和老師也不難適應。當然，新的軟件會擁有一些新功能，同學是需要時間學習才能全面掌握。

推廣國際標準的目的

我們與世界各地推廣國際標準的其他組織一樣，希望科技可以為人類帶來方便和幸福。在廿一世紀，資訊科技將是帶動全球經濟發展的重要動力。國際間的交流愈多，採用統一資訊標準的價值愈大，我們亦可以更有效地利用科技提高生活質素。而且有了明確的標準，生產商設計產品時便有所依據，這可以減低他們的投資風險。另一方面，用戶則可以更合理的價錢購買到優質的產品，我們亦能在市場上找到更多的選擇。

在學界推動國際標準還有另一重意義，因為我們可以讓年青人認識到社會雖然充滿著競爭，但互相合作是更為重要。人類必需透過緊密的合作，才可以充分利用地球上的資源，為整個群體謀求長遠的共同利益。由於社會的資源有限，多年來我們推行的篩選教育制度使同學只感受到競爭帶來的壓力。現時我們實在需要提供更多的校外活動，讓同學明白我們的世界正朝著更緊密合作的方向發展，這樣他們才能體會合作帶來的雙贏優勢。

與此同時，我們希望透過推動國際標準，幫助學校降低資訊科技教育的成本和提高效益。我們亦希望把國際標準引入教室，讓互聯網在教與學中發揮更大的作用。同學們是我們社會的未來主人翁，他們早日認識各種國際標準，對他們日後的發展將十分重要。

學界推廣標準活動

我們計劃與學校和其他的團體推出一系列的活動，希望學校鼓勵同學參與，從而幫助他們認識國際資訊標準的重要性，並在日後多關心和使用符合國際標準的資訊格式。我們亦希望藉著這個機會，進一步推廣互聯網的使用，讓它發揮更大的教學價值。以下是我們計劃推出的各項活動，有興趣參與的學校，請盡快與我們聯絡。

1. 為學校提供常用的國際資訊標準參考資料
2. 為學校製作合標準的網頁設計參考樣本
3. 與學校合作在校內舉辦國際資訊標準推廣日
4. 與學校合作舉辦國際資訊標準常識問答比賽
5. 與學校合作舉辦符合國際萬維網標準的校際網站設計比賽

參考資料

1. International Organization for Standardization 網址 www.ISO.org
2. Internet Engineering Task Force 網址 www.IETF.org
3. Organization for the Advancement of Structured Information Standards 網址 www.OASIS-Open.org
4. Schools Interoperability Framework 網址 www.SIFinfo.org
5. Web Standards Project 網址 www.WebStandards.org
6. World Wide Web Consortium 網址 www.W3C.org