探討標題：地球上建築物的未來演變　　黃其泰

各位文大建築的老師、學長姐學弟妹大家好：我是文大建築系 1998 年畢業的黃其泰，之後去成大唸建築研究所，現在在台北上班，很久沒有露臉來看看各位了！個人畢業之後常撰寫文章，包含建築理論跟其他哲學領域，最近有感而發，寫了這篇文章，提供給各位參考。

一百年來，人類文明演變愈來愈快速，由於人類心智的發展，以及近代東西方文明快速的交流，建築文明的交流以及變化也愈來愈迅速，在此我們來探討全世界建築演變的來龍去脈以及未來發展。

大家都知道自有人類以來全世界建築物的演變，自從有人類以來，數十萬年前中國古代的北京人以及 13 萬年前的現代智人（Homo sapiens）的洞穴居住生活，到 1 萬年前西方石造簡易建築的出現，及至四、五千年前中國大陸開始出現較精緻的土木混合建築物（夯土以及木構造建築），西方五千年前埃及出現金字塔以及較精緻的石造建築，後面的演變大家就耳熟能詳，三、四千年前希臘出現精緻的石造建築（如帕德嫩神廟），三、四千年前中國宮殿式的精緻建築以及後來的佛教精緻廟宇建築，近三、四千年來西方（歐洲）與東方（中國歷代）各自建築不斷的發展，並影響周邊國家，中古世紀歐洲建築發展影響了全歐洲、西亞、北非；東方中國歷代建築的發展以及佛教興起及發展影響了東亞、東北亞（日本、韓國）、東南亞，及至近代歐洲大航海時代的開起，東方以及西方文化開始密切接觸及交流，互相激烈的震盪，東方清末民初並開啟了西方近代建築以及後來西方的「國際式樣」建築在亞洲的興起，自此，近代全世界於是有了共同的”國際樣式”建築，全世界到處都看的到鋼筋混泥土建築，以及鋼骨大樓建築物，玻璃帷幕式建築物等，全世界處處可見（是的，當然，我們要擷取別人的優點）；當然，世界各地也保存了有當地特色的傳統建築或當地風格建築物。

現代，由於地球上人口爆炸性的發展，地球資源有限，地球有些資源有一天一定會用完（例如石油、天然氣），而地球上這麼多汽車燃燒汽油（由石油提煉而成），且人們大量使用天然氣，又使地球的溫室效應提升，地球愈來愈熱，而人類每天產生大量垃圾，這些垃圾如果不選擇大部分有用的東西回收的話，燃燒會污染空氣，掩埋會污染土壤，排放會污染海洋，製造地球髒亂；地球空氣被污染，地球土壤被污染，地球海洋被污染，而我們只有一個地球，地球被污染了人類就沒有去處，所以在十幾二十年前地球上開始有了「永續經營」以及「環保」觀念的興起；在台灣，電視媒體在 2001 年開始倡導「環保」觀念，此後台灣逐漸有了「綠建築」的觀念形成。（在 1992 年國際上就有「氣候變化綱要公約」，但是對各國要求控制二氧化碳排放的成效不彰，於是 1997 年又有「京都議定書」的出現，

希望取得更多國家的共識並更要求世界各國重視溫室效應的問題）

所以，我們檢視國際建築史的演變，很多當時人類的想法以及當時社會風氣會影響到建築的內外樣貌，而現代，則是「環保」議題影響全世界的各個層面，建築方面則是「綠建築」的產生，而未來呢？未來建築物又該如何演變？我認為有下列方向：

1. 全世界對於「綠建築」的要求會愈來愈嚴格。世界各國政府將會直接制訂各種環保政策於各種建築物上，以求建築物在拆遷之後有最大的回收效率（可能將來都不倡導混凝土建築），在興建過程中以最低污染地球環境為要務，當然，「環保」觀念將遍及生活各個層面，而「環保」，就是目前的社會風氣，也是將來會持續下去的社會風氣，因為我們「只有一個地球」；除非，我們現在就能找到第二個地球，並且我們有能力大量移民，如果真能如此，那環保觀念就不會被全世界這麼的要求，反之，環保觀念只會愈來愈嚴苛。

   各位不妨翻翻有些插畫 CG 書籍，有些富有「未來想像力的都市觀念」在裡面都可以找的到，其中一幅是「空中都市」的觀念，盡其所能把地面還給綠色植物，讓地面盡可能種植樹木、森林、生產穀物的植物，當地面生產穀物糧食最大化，地球上的人類就沒有糧食缺乏的困擾，當地球上佈滿了森林，動物就可以到處走跳，沒有絕種的危機，而地球上大量的森林還可以吸收二氧化碳，減緩溫室效應，讓我們有一個美好可以散步的地球環境；而建築物全面往高空或是空中發展，建築群只用巨大剛柱連接地面，居住單元以及商業單元都在空中建築群中，建築群陰影會隨陽光移動，不影響地面植物採光；在空中並建有四通八達的「空中車道」連接各建築群，行駛車道的車子都是電動車。在未來數百年，這個觀念有可能實現，僅留下歷史建築物在地面。當然，前提是數百年之內我們無法大量移民到第二個星球，則這個觀念將很可能會實現。

2. 建築將愈來愈人性化：建築物本身將會盡可能考量「人性」需求，不僅是無障礙空間，讓人們居住及生活不會發生各種危險，也設法讓人類居住愈來愈舒適，包括居住溫度的舒適性，建築設計做到冬暖夏涼，以及空氣流動上的自然調節，濕度的自然調節，讓居住環境不會過於潮濕或是乾燥。並且結合日新月異的科技及高速網路，讓人們在外、在工作上就能知道家中的狀況，知道家中是不是遭小偷侵入，控制家中電器產品的使用，減少家中照明或是回家前可以先開空調，並監控家中狀況，不僅讓居家生活更安全，也更便利。

3. 建築風格百家爭鳴。雖然建築法規限制很多，但是有想法有作為的建築師依然能夠在建築設計上展現個人特色風格，並且形成在建築外貌上、選用的建

材上，以及使用的建築技術上，呈獻個人特色。由於這是個自由民主的時代，世界上大多數國家都是自由民主的國家，人們可以自由的在建築上發揮創意，所以全世界未來的建築特色以及發展將是百家爭鳴，也很可能將來建築物會見怪不怪，但是保有主題性的建築物將會勝出。

最後，我認為，台灣建築界獲取全世界的建築資訊既然這麼的自由以及發達，台灣建築界不應再只由西方以及國際建築界領導世界各國以及台灣建築，台灣建築界的知識份子以及學生也可以發揮創意影響國際建築界，藉由提昇自己的實力加上創意，以及培養長遠的眼光，台灣建築界在國際上發光發熱是指日可待的。