

(本試題共七題，從中任選四題作答，每題 25 分，作答超過四題部分不予計分。同時，請在答案卷的第一行註明您回答的題目編號，例如第 2、3、5、7 題)

1. 請閱讀：陳宛茜的“庫哈斯 用爭議蓋魔幻建築”，請回答：(25分)(附件一)
 - (1) 請提出你對本文的看法，以及，你對台北藝術中心設計案的看法（請把握重點，提出自己的看法，不宜超過 300 字）。
 - (2) 作者看問題的角度為何？請提出你的看法。(不宜超過 100 字)
2. 「都市更新」是近年台灣的建設或建築業界，甚至政府與民間十分重視的熱門課題，請問，目前最常被依據「都市更新建築容積獎勵辦法」執行的「都市更新」案例與都市計畫法內定義的「都市更新」內容有何不同？另外，目前最常有的「都市更新」案例或手法，常常會對其周邊的都市景觀造成不小衝擊，請扼要說明這些可能造成的衝擊為何？，並試提三項可以緩和或防止這些衝突的都市設計手法。(25分)
3. 本試題的主題是自然環境與空間設計。(25分)
 - (1) 請說明一個有關於此主題的「理論概念」，由哪位學者所提出，其意義為何？
 - (2) 請舉出一個此主題的經驗研究，說明該研究的目的、發問、方法、發現，以及你的評論。
 - (3) 以校園空間為例，上述的理論概念或學術經驗研究，對於實際的空間設計可以有怎樣的啟發與應用？
4. 請試論述當前台灣的能源使用現況與環境問題之關連，以及營建產業之未來發展課題？並提出建築環境控制專業上之可行具體作為或技術方案？(25分)
5. (每小題 5 分，共計 25 分)
 - (1) 請就衡量(measurement) 中 nominal、ranking、differential、及 ratio 四種尺度各舉一例。
 - (2) 請就因子分析(factor analysis)、判別分析(discriminate analysis)、及群聚分析(cluster analysis) 各舉一適宜應用例。
 - (3) 請就歸納法而得之經驗機率及演繹法而得之理論機率各舉二例。
 - (4) 請就針對第一類誤差(type-I error) 及第二類誤差(type-II) 各舉一適宜應用例。
 - (5) 請就隨機取樣 (random sampling)、分層取樣(stratified sampling)、及聚集取樣(cluster sampling) 各舉一適宜應用例。

見背面

6. 請解釋以下在電腦科技領域的專有名詞(每小題各 5 分)(共計 25 分)

(1) Web service

(2) HTML

(3) SOA

(4) API

(5) RFID

7. 以一般數十公頃面積規模的大學校園規劃為例，校舍建築新建工程基地選址時需要考量的基地分析與評估項目及內容要點，請敘述說明。(25 分)



接次頁

(附件一)

庫哈斯 用爭議蓋魔幻建築

【聯合報／本報記者陳曉薇】

2009.02.06 03:08 am

過年前，2000年普利茲克獎得主、荷蘭建築大師庫哈斯，贏得台北藝術中心的設計權，這是他在台灣的第一件作品。記者會上，他被學者稱為「魔術師」－庫哈斯究竟擁有什麼樣的魔法？又會為台灣「變」出什麼樣的魔術建築？

2002年，庫哈斯贏得北京中央電視台（簡稱 CCTV）的設計權，卻引來各界撻伐。在西方，建築界批評他甘為中國官方媒體設計深具權力象徵的摩天大樓；在中國，CCTV 從選址、外型到造價、結構安全都飽受質疑。庫哈斯接受大陸媒體訪問時卻表示，建築需要爭議，「只有令人厭煩的建築，才只有一種聲音」。



庫哈斯是 21 世紀最受爭議的建築師，但也有許多人拿他跟柯比意相

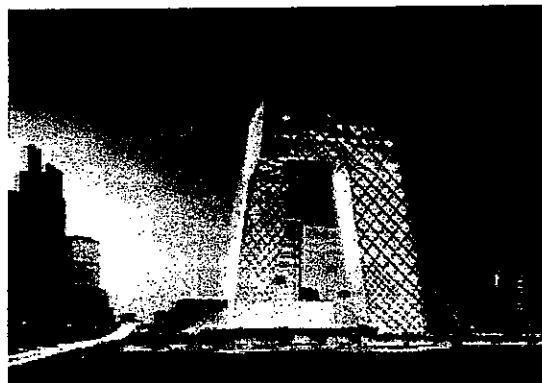
比。

（啟新社）

建材廉價 無所謂

庫哈斯是這個時代最受爭議的建築大師。他之所以成為大師，主要源於他的爭議性、而非他的建築作品。庫哈斯深深明白這點，他總是懂得在最爭議的地方、做最爭議的作品，並用最爭議的設計。

庫哈斯的爭議之一是，他不關心建築的美醜。CCTV 被網友形容為「痔瘡」、「大褲衩」，贏得的醜名比台北 101 多了好幾倍。



荷蘭建築師庫哈斯設計的北京中央電視台大樓，氣派大，爭議也大。

取自 www.gsd.harvard.edu

庫哈斯也不關心材質。他不像安藤忠雄一輩子執著於清水混凝土，也不像赫爾佐格與德梅隆（鳥巢建築師）不斷實驗新材質。他的作品經常採用當地廉價建材，對細節看似漫不經心，讓人想起台灣的樣品屋，彷彿隨時會從地表消失。庫哈斯否定建築的永恆性，認為 21 世紀的城市只活在

見背面

現在，沒有過去，也不在乎未來。

沒有風格 是好事

庫哈斯的風格就是沒有風格。他不像法蘭克蓋瑞或札哈哈蒂，作品一眼就可以看出是誰的手筆。庫哈斯認為沒有風格是件好事，代表建築師放棄對形體的關注。

庫哈斯最初的職業是記者而非建築師。1944年生於荷蘭的庫哈斯，19歲時在海牙郵報擔任記者，同時從事劇本創作，還拍過電影。一直到1968年，庫哈斯才放棄記者工作，到倫敦建築聯盟學院學習建築。

若用記者的標準來衡量庫哈斯，他或許不會顯得離經叛道。庫哈斯曾說自己是用「記者的眼光」觀察世界，這也形成他和一般建築師最大的差異——後者認為職責是「創造美麗的形式」，庫哈斯卻以為是「將建築與文化以一種有活力的方式融合在一起」。

波爾多音樂廳便是這樣的例子。這個音樂廳位於葡萄牙勞工住宅區邊緣，工人與音樂廳的高雅形象乍看格格不入，庫哈斯卻讓音樂廳變身市民廣場，令藍領居民也樂於親近。這個案子被認為是庫哈斯迄今最成功的作品，雖然它不規則狀的外型實在難以讓人恭維。



庫哈斯設計的葡萄牙波爾多音樂廳，打破傳統音樂廳的封閉性，讓原本供精英享用的音樂廳變成露天市民廣場。

棘手案子 最拿手

坐落在士林夜市旁的台北藝術中心也是這樣棘手的案子。如何讓

(美聯社)

夜市人潮和高雅的藝術中心融合，對其他建築師來說是難題，卻是庫哈斯最擅長的強項。

西方評論家形容當過編劇、記者的庫哈斯，擅長「誇張諷刺的手法、小說式的觀察，融合說教言理的敘述」。在台北藝術中心的競圖過程中，庫哈斯充分展露這些優點。

他把藝術中心三個外型迥異、內部卻可打通的小劇院和台灣的鴛鴦鍋、多元文化類比。評審之一、東海大學創意設計與藝術學院院長曾成德回憶，聽完庫哈斯對台灣文化精彩的論述後，所有評審都被說服了。但另外一位評審張樞隔天卻又擔心，鴛鴦鍋的譬喻只是對台灣文化表面的認識。

簞動著作 超吸睛

接次頁

庫哈斯總是懂得用聳動標題吸引人們注意。他的著作如「向拉斯維加斯學習」、「哈佛大學血拚指南」，光標題就像對建築界下戰書。

他早期的作品草圖像一幅幅漫畫，洋溢普普藝術的拼貼趣味。他出版「古代羅馬」時隨書附贈光碟，以電腦互動遊戲讓大家了解羅馬建造的過程；帶領哈佛學生研究大陸珠江三角洲期間，他創造了 75 條術語（如「浮士德契約」、「深圳速度」），還打算為這些術語申請註冊商標。

許多人拿庫哈斯跟 20 世紀的建築大師柯比意相比。兩人同樣熱愛文字，著述之多同代建築師遠遠不能相比。兩個人同樣展現對城市、歷史、文化的熱情，也毫不遲疑地向權力者靠近。

作風矛盾 被質疑

然而庫哈斯有更多矛盾之處。庫哈斯口口聲聲說「都市規畫已到末路」，卻在事務所成立了專門研究都市規畫的部門；一邊宣稱自己厭惡成為創造圖像（Iconic）建築的人、痛恨在高樓貼上建築師的標籤，一邊卻做了誇張聳動的地標建築 CCTV、同時不遺餘力地把自己推向「明星建築師」。

柯比意作品和文字一樣精彩；人們卻忍不住質疑庫哈斯，他對世界提出的精彩觀察，是否能在作品中得到實踐？

庫哈斯到底是偉大的建築師？還是詭辯家、騙徒？表演幻術的魔術師？也許要等到 21 世紀結束了，人們才會找到答案。

讚頌亞洲城市 提垃圾空間理論

庫哈斯是屬於 21 世紀的。他本身便是全球化的實踐者——住在倫敦，事務所設於鹿特丹，作品散落世界各地。有趣的是，庫哈斯在歐洲飽受批判、在美國情況好一點，在亞洲則受到英雄式歡迎。

這或許因為，庫哈斯是少數頌揚亞洲城市美學的歐洲建築師。歐洲人眼中醜陋混亂的深圳、新加坡，在他眼中卻是「21 世紀必須面對的大都會景觀」。庫哈斯認為，19 世紀城市的中心在歐洲，20 世紀在美國，21 世紀則在亞洲。

1970 年代，庫哈斯前往美國深造，愛上了擁擠又混亂的紐約。他出版「癡狂紐約」，認為歐洲建築學者所宣揚的建築永恆性，與大都會的不穩定性是無法相容的。而 20 世紀歐洲建築史排斥像紐約這樣的城市美學，是掩耳盜鈴的愚蠢行為。

1996 年起，庫哈斯帶領哈佛研究生，在大陸珠江三角洲展開城市研究，2000 年將研究結果結集出版為「大躍進」。庫哈斯那時便預言，比美國變動更迅速的亞洲城市，將

見背面

會對停滯、破產的美國產生重大影響。同年，還沒什麼建築作品的庫哈斯，便憑有點「驚世駭俗」的建築論述贏得普利茲克獎。

根據對亞洲和美國的研究，庫哈斯提出容易激怒歐洲學者的城市理論：「普通城市」與「垃圾空間」。他認為，古代羅馬、倫敦的都市性，已被消費和觀光現象所取代，建築的功能將淪為刺激消費；毫無特性、缺乏文化認同的都市，將在世界上四處蔓延。

庫哈斯近年將事業中心放到亞洲，作品包括北京 CCTV、韓國首爾大學美術館與日本福岡 NEXTUS 住宅。

庫哈斯曾說，他做建築的城市，便是他研究文化基因的「實驗室」。如今鴛鴦鍋式的台灣文化，將隨台北藝術中心一起進入庫哈斯的實驗室，結果值得我們期待。

【2009/02/06 聯合報】@ <http://udn.com/>

試題隨卷繳回