

全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

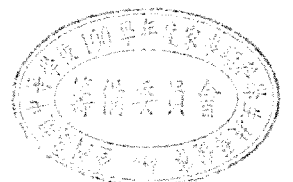
2011 National Talent Competitions in Household Affairs for Senior High School Students

【室內設計組】學科測驗試題

1. 請作答在答案卷上。 2. 試題隨答案卷交回，否則不予記分。

一、是非題（共 40 題，每題 1 分）

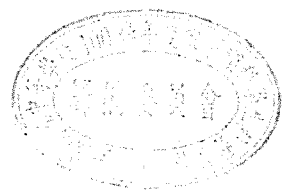
- () 1. 當點在畫面中心時，所有的力量具有對稱、均衡、靜止、安定的效果。
- () 2. 二點之間會相互作用，形成視覺上的關連性，會有實線的效果。
- () 3. 在畫面上「點」在左方時，會有向右移的效果，而點在右方時，則有向右離開畫面的感覺。
- () 4. 「形態」是造形最重要的構成元素，包括了物體的外形與內在的結構二個部分。
- () 5. 「線」在造形上，有長度、粗細、面積、體積，但不包括色彩和材質。
- () 6. 在構成上，「點線」比「面」更容易表現立體感，但是視覺效果卻不如點線來得明顯。
- () 7. 量感、材質、結構、空間、並非體的構成條件，亦無密切關係。
- () 8. 「造形」是有意識地將外界的物體，透過觸覺形成有意義的「結構實體」。
- () 9. 「弧面體」是由圓弧表面所組成，它無頂點、稜邊或接縫，如：圓球體、蛋形體即是。
- () 10. 面有長度和寬度，或寬度和深度，它沒有高度，只有面積，沒有體積。
- () 11. 秩序的特質取決於結構的規律模式，模式愈單純，形式愈嚴謹；形式複雜則表現較為活潑。
- () 12. 在設計中經常看到反覆形式的運用，並作規律性或交替性色彩排列，亦即「統一中求變化，變化中求統一」。
- () 13. 「漸變」的視覺形式可分為階段式、融合式和定向式三種。
- () 14. 「律動」美感，容易帶給觀賞者愉悅與共鳴，而在視覺造形上使人有種輕快流動的生命感。
- () 15. 圖紙摺疊其圖面上之「標題欄」必須朝最下方擺設，以利查閱。
- () 16. 常用的比例尺為三稜式比例尺，其比例=圖面長度：實際長度。
- () 17. CNS 我國國家標準規定製圖標準中文字書寫應以印刷鉛字的「等線體」為原則。
- () 18. 實線與虛線上墨線的順位是：斜線→水平線→垂直線。
- () 19. 目前所使用的設計圖法為第一角法與第三角法二種，因二、四角法投影視圖會重疊。
- () 20. 繪製尺寸界線時，須與輪廓線保留 1mm 間隙，並須超出尺寸線 2-3mm。
- () 21. 立面圖為室設施工圖之重點，應做視向選擇，以最能表達空間物體的造形及比例為原則。
- () 22. 平行透視又稱為多點透視。
- () 23. 在透視圖中 PP 二字代表的是畫面。
- () 24. 「影像」是由形狀和色彩所組成，尤以「色彩」是辨識外界事物最重要的依據。



- () 25. 在各種感覺中「觸覺」是最優位的感覺，我們有 80% 的外界訊息都靠它所得。
- () 26. 灰色加入純色中，加入的份量愈多，則彩度不變，明度變濁。
- () 27. 紅、綠、藍（紫藍）為色光三原色，經混合後形成白光（無色光）。
- () 28. 加法混合，亦稱「正混合」，其色相與明度會降低，而彩度則能提高。
- () 29. 色彩對比分三大類：1. 同時對比 2. 繼續對比 3. 位階對比。
- () 30. 色彩和角度的關係與色彩的形狀感吻合，此理論是由康汀斯基提出。
- () 31. 增加「色彩注目性」的方法有二，1. 是接近補色的色彩，2. 是明度差加大。
- () 32. 色彩意象包含了評價性、活動性、潛在性三種重要因素。
- () 33. 海報的基本構成要素為「文字、圖案和色彩的運用」。
- () 34. 室內設計擬定色彩計劃，要能掌握材料、塗料和照明效果這三者的物理性與機能性。
- () 35. 配色可分為二種基本模式：1. 整體型——以感覺塑造氣氛 2. 對比型——來強調效果。
- () 36. 奧林匹克世運會的「五環標誌」是以「藍、紅、綠、黃、紫」五色為標準色。
- () 37. 棕色、土黃色、咖啡色、暗褐色等是最具「古典」意象的配色。
- () 38. 造形設計，首重造形方法及步驟，其次是色彩搭配，最後才是質感的應用與變化。
- () 39. 造形包括任何「美」的物體，自然與人工、純粹與實用的所有物件。
- () 40. 塊狀形的實體，其最重要的特性是「穩重、圓實和占有」。

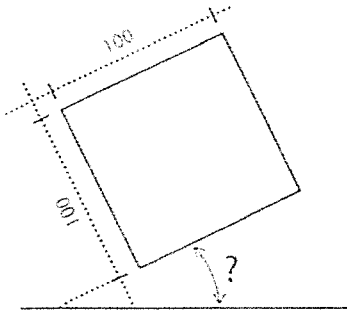
二、選擇題（共 30 題，每題 2 分）

- () 1. 形態的構成元素，亦是基本設計的要素與架構，其元素有四：
 (1)體、面、影、質 (2)點、線、體、光 (3)點、線、面、體 (4)點、體、質、面
- () 2. 線條可產生視覺造形，它象徵符號和訊息，並可用來表現：
 (1)幻想、外貌、物體、構造 (2)造形、外觀、物件、結構
 (3)實體、外貌、物體、造形 (4)外觀、形象、質感、量感
- () 3. 「體」是有機組合，請問正立方體是由幾個正方形的有機組合？
 (1)四個 (2)五個 (3)六個 (4)八個
- () 4. 有一 2 點的造形，大小強弱不同時，則會產生視線移動的效果，通常其視覺方向是：
 (1)有小而大、由強而弱 (2)由明而暗、由進而退
 (3)由大而小、由強而弱 (4)由內而外、由左而右
- () 5. 「純粹形態」是由點、線、面、體等幾何形狀或無具象意義的形狀所構成，亦稱：
 (1)幻象形態 (2)具象形態 (3)視覺形態 (4)抽象形態
- () 6. 立體構成中所謂的「四度空間」是指三度空間表現的立體，再加上什麼因素？
 (1)光影 (2)速度 (3)溫度 (4)時間
- () 7. 比例尺只使用 5:1 之比例，當圖面上 20mm 時，則表示物品的實際長度為：
 (1)4cm (2)4mm (3)10cm (4)100mm



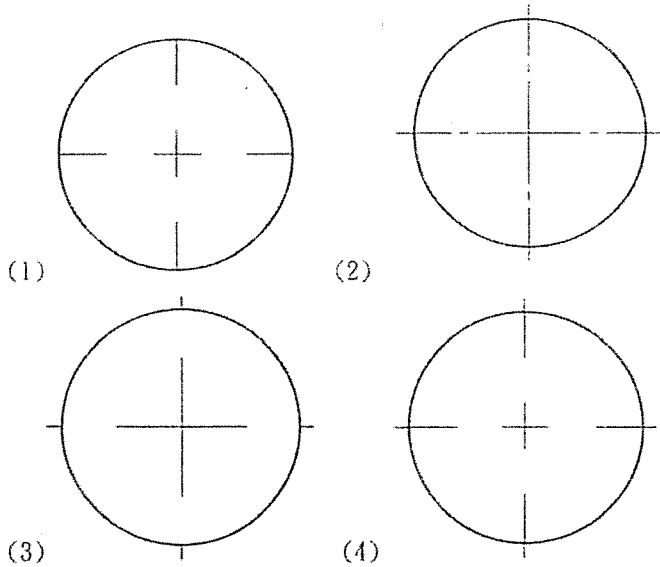
- () 8. 一組三角板，配合平行尺使用，它無法繪製之角度是：
 (1)30° (2)45° (3)15° (4)35°
- () 9. 有一張以 1:200 的室內設計平面圖，圖紙上為 10mm，則表示實物的長度為：
 (1)120cm (2)200cm (3)210cm (4)220cm

- () 10. 下圖為 100x100mm 的正方形，它是用什麼尺成多少度角才能製成？

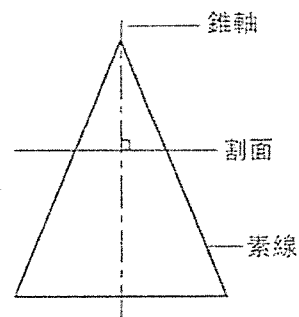


- (1)直尺與曲尺成 45° 角製成
 (2)以分規與直尺成 35° 角製成
 (3)以三角板與曲尺成 60° 角製成
 (4)以平行尺與三角板成 30° 角製成。

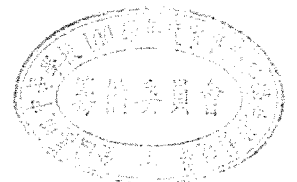
- () 11. 關於圖 中心點的畫法，下列何者正確？



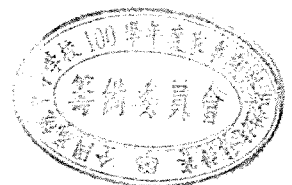
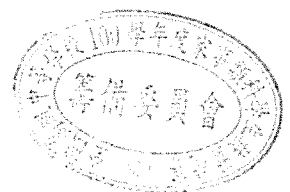
- () 12. 一切剖面與錐軸線成 90° 時，它所形成之曲線為：
 (1)圓形 (2)橢圓 (3)擺線 (4)拋物線



- () 13. 室設工程繪製立面圖之前，應先決定圖面比例尺，請問一般慣用之比例為何？
 (1)1/30 或 1/50 (2)1/20 或 1/40 (3)1/10 或 1/50 (4)1/20 或 1/30
- () 14. 透視圖之立體視覺效果是取決於：
 (1)畫面 (2)視角 (3)立點 (4)基線
- () 15. 等角立體圖之投影原理是依據何種投影？
 (1)正投影 (2)斜投影 (3)剖視投影 (4)側面投影



- () 16. 何種色光對於增加血液循環的效果最強？
 (1)紫色光 (2)綠色光 (3)黃色光 (4)紅色光
- () 17. 英文中的 Chroma 是指：
 (1)色相 (2)明度 (3)彩度 (4)色環
- () 18. 色料三原色為：
 (1)綠、洋紅、黃 (2)洋紅、黃、青(藍)
 (3)綠、洋紅、藍 (4)橙、綠、藍紫
- () 19. 「色滲」現象，容易產生何種狀況？
 (1)黑、白色繼續對比 (2)明度相近的補色對比
 (3)黑、白色同時對比 (4)對比色彩繼續對比
- () 20. 青花瓷與布料上用同一種藍色，但是在感覺上有差異，其主要原因是：
 (1)質感之反射不同 (2)色相光源有別
 (3)因體型、平、立面相異 (4)觀看時段不一
- () 21. 「中性色」的彩度較不明顯，它需要靠何種色彩來產生溫度感？
 (1)對比色 (2)補色調 (3)調和色 (4)暖色調
- () 22. 傍晚剛開燈時，室內色彩偏黃，稍後就不會了。這種現象稱為：
 (1)色的恆常性 (2)色順應 (3)迷彩 (4)擬態
- () 23. 「短調」配色的色彩是一種：
 (1)類似明度 (2)類比明度 (3)類彩度 (4)對比彩度
- () 24. 造形的基本元素是：
 (1)線條、明暗、形態、質感 (2)色彩、光影、材料、機能
 (3)比例、材質、構成、形狀 (4)形態、色彩、材料、質感
- () 25. 「形」的基本形態有：
 (1)無機形、幾何形、規則形、意想形
 (2)有機形、偶然形、幾何形、不規則形
 (3)規則形、肌理形、抽象形、自然形
 (4)自然形、人造形、生物形、虛幻形
- () 26. 「質」感約分二大類：
 (1)偏向觸覺與視覺的 (2)偏向視覺與味覺的
 (3)偏向味覺與觸覺的 (4)偏向視覺與明暗的
- () 27. 生活中常見的立體造形，何者是屬於偶然形？
 (1)卵石 (2)沙發 (3)建築物 (4)跑車
- () 28. 在視覺中，有充滿色彩的感受，最主要的因素是：
 (1)視覺 (2)形狀 (3)材質 (4)光線
- () 29. 大自然中，有各式各樣、具有生命的物體，其自然形態都可稱為：
 (1)變化形 (2)有機形 (3)自然形 (4)偶然形
- () 30. 影響我們視覺認知物體表面質感的重要因素是：
 (1)尺寸大小與光線 (2)視覺距離與色彩
 (3)明暗光線與物體 (4)視覺距離與光線



全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

2011 National Talent Competitions in Household Affairs for Senior High School Students

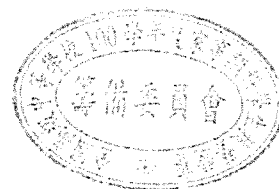
【室內設計組】 學科測驗解答

一、是非題 (共 40 題, 每題 1 分)

1. <u> O </u>	2. <u> X </u>	3. <u> O </u>	4. <u> O </u>	5. <u> X </u>
6. <u> X </u>	7. <u> X </u>	8. <u> X </u>	9. <u> O </u>	10. <u> O </u>
11. <u> O </u>	12. <u> O </u>	13. <u> X </u>	14. <u> O </u>	15. <u> X </u>
16. <u> O </u>	17. <u> O </u>	18. <u> X </u>	19. <u> O </u>	20. <u> O </u>
21. <u> X </u>	22. <u> X </u>	23. <u> O </u>	24. <u> O </u>	25. <u> X </u>
26. <u> X </u>	27. <u> O </u>	28. <u> X </u>	29. <u> X </u>	30. <u> O </u>
31. <u> O </u>	32. <u> O </u>	33. <u> O </u>	34. <u> O </u>	35. <u> O </u>
36. <u> X </u>	37. <u> O </u>	38. <u> O </u>	39. <u> O </u>	40. <u> O </u>

二、選擇題 (共 30 題, 每題 2 分)

1. <u> (3) </u>	2. <u> (2) </u>	3. <u> (3) </u>	4. <u> (3) </u>	5. <u> (4) </u>
6. <u> (4) </u>	7. <u> (2) </u>	8. <u> (4) </u>	9. <u> (2) </u>	10. <u> (4) </u>
11. <u> (2) </u>	12. <u> (1) </u>	13. <u> (4) </u>	14. <u> (2) </u>	15. <u> (1) </u>
16. <u> (4) </u>	17. <u> (3) </u>	18. <u> (2) </u>	19. <u> (2) </u>	20. <u> (1) </u>
21. <u> (1) </u>	22. <u> (2) </u>	23. <u> (1) </u>	24. <u> (4) </u>	25. <u> (2) </u>
26. <u> (1) </u>	27. <u> (1) </u>	28. <u> (4) </u>	29. <u> (2) </u>	30. <u> (4) </u>



全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

2011 National Talent Competitions in Household Affairs for Senior High School Students

室內設計組術科測驗試題

1. 請作答在答案卷上。 2. 試題隨答案卷交回，否則不予記分。

題目：小坪數公寓住宅客廳、餐廳、臥室改造設計

一、使用條件：

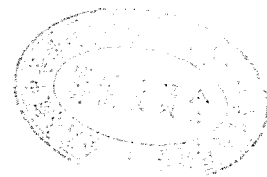
1. 室內裝修行業經常需要面對老舊、格局不好的場所，設計師有需要練就「全能住宅改造」的功夫。其與一般設計不同之處，在於需要發揮設計創意，對現況做很大的改變。下列基地（斜線標示區）之設計範圍約 11 坪，其業主為一對新婚夫妻。他們希望充分利用橫向跨距的寬度，做成面對陽台（東向）的小客廳，及搭配餐廳之複合用途的空間；臥室則改成具有透光式推拉門之房間（如半開放式、抬高地板之和式間），增加採光及彈性使用。綜合起來，由於坪數不大，業主希望除了保留隱私性的衛浴設備，整間盡量減少隔間牆（甚至可以不用隔間），以提高小坪數住家的寬敞感。
2. 基地範圍外之廚房及衛浴設施不需加以更動。
3. 室內隔間牆及陽台落地門、牆不可拆除或更動。
4. 圖面上方為東向，朝陽會投入房內。
5. 不考慮空調、照明、天花板設計、或裝修審查等技術性問題。

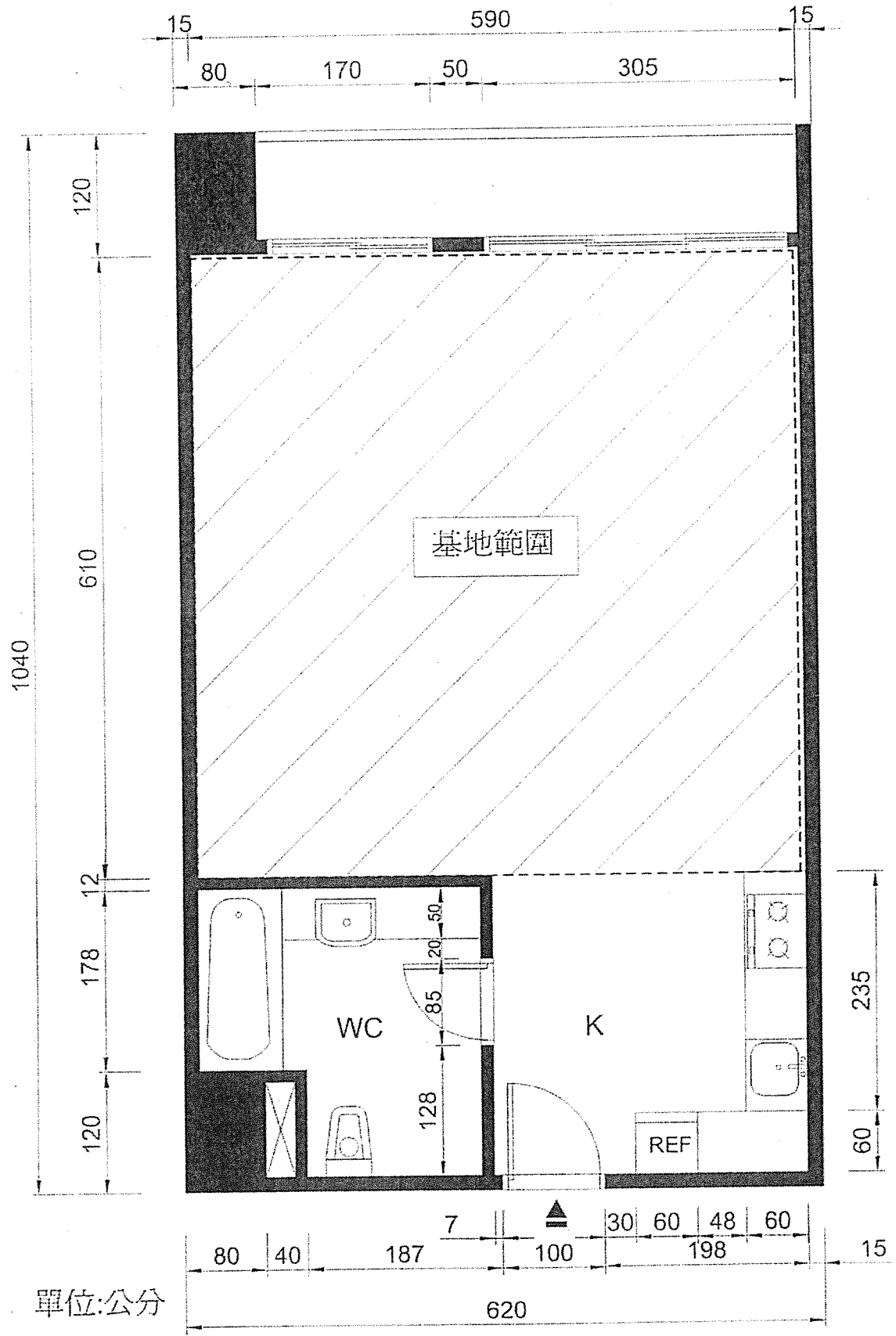
一、基地條件

1. 基地範圍（斜線範圍約 11 坪），以牆間淨寬為丈量點，長 6.1 公尺，寬 5.9 公尺。
2. 樓層淨高 310 公分、窗台高 90 公分、窗高 150 公分、落地窗高 240 公分。
3. 外牆厚：15 公分；浴室及隔間牆 12 公分。
4. 其餘尺寸以圖示為準。

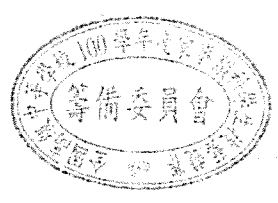
二、圖面要求：以下圖面除透視圖，請自行分配繪製於描圖紙上（因時間考量，不需進行基地外之衛浴、廚房設備、及陽台使用設計，亦不考慮柱、樑及樑深問題）。

1. 平面圖：比例尺 1/50，需繪製由入口處之大門至陽台扶手欄杆之整張平面圖，以評估設計之整體感。但為縮短繪圖時間，除了隔間牆，衛浴及廚房之設備不需標示於圖紙上。基地範圍內則須依使用條件及功能配置適當家具或牆體，並標示家具設備名稱。（25%）
2. 立面圖：比例尺 1/20，繪製任一向立面圖（至少兩牆間寬），但不需包括衛浴及廚房範圍（25%）。
3. 剖面圖：比例尺 1/20，繪製客廳或餐廳（擇一）之正面或側面剖面圖，圖面應含地面到天花板高度，且標示尺寸及建材（20%）。
4. 室內透視圖：自選最佳位置以一點或二點透視法，充分運用色彩及建材質感，將基地範圍內空間透視圖繪於單張硬紙板上。（30%）





單位:公分



全國高級中等學校 100 學年度家事類科學生技藝競賽

2011 National Talent Competitions in Household Affairs for Senior High School Students

室內設計組術科評分標準

壹、平面配置圖 25%

編號	評分項目	配分
1	線條平整清楚	5
2	比例、尺寸、標示正確	7
3	空間設計配置創意	8
4	所需要求功能	5
單項總分		25

貳、立面圖 25%

編號	評分項目	配分
1	立面配合平面安排恰當	6
2	比例、尺寸正確	6
3	線繪表現清楚	5
4	立面設計具有美感	8
單項總分		25

參、剖面圖 20%

編號	評分項目	配分
1	比例、尺寸正確	5
2	結構正確	5
3	材料運用恰當	5
4	標示清楚	5
單項總分		20

肆、透視圖 30%

編號	評分項目	配分
1	整體風格及意象美感表達	8
2	表現技法	8
3	裝飾造型創意	7
4	色彩及質感運用	7
單項總分		30

