

113 學年度四技二專統一入學測驗設計群專業科目(二) 非選擇題測驗評分說明

第一題：基本設計實習、繪畫基礎實習

題目為「GOOD 牙齒」以兒童在牙醫診所看診為主題，透過動物擬人化表現手法，繪製一幅能具體表達牙齒看診且富創意之彩色情境圖像。畫面中須含「GOOD 牙齒」字體設計及自選三種不同動物，將牙醫師、醫護人員和看診的小朋友此三種角色，進行動物擬人化表現，整體呈現出一幅優質、具創意且符合兒童在牙醫診所看牙的情境圖像作品。考生可依照個人創意，將本題要求之字體設計、牙醫診所的情境氛圍、動物擬人化表現、各角色情感與表情等，以符合本題要求之創意圖像進行繪製，做為兒童定期看牙之衛教宣導，提醒民眾重視牙齒保健之觀念。

本試題以貼近日常生活的牙齒保健為主題，促進保健意識自幼兒階段養成，有益於考生展現 108 課綱中，設計群的多項核心素養內涵。測驗以《基本設計實習》、《繪畫基礎實習》兩門課程之教學核心為重點，除「視覺表現效果」、「平面構成方式」、「特殊技法表現」、「美的形式原理」、「繪圖的情感表達及創作」等知能外，亦測試考生將生活經驗轉化成具體醫療情境的創意圖文整合，以及能否明確掌握「動物擬人化」概念、「彩繪技巧」的精細與熟練度、「文字與圖像」的構成美感與協調性、「表現風格」的創意與成熟度等，以確實傳達動物擬人化的兒童看牙情境圖像。評分向度標準說明如下：

上等第(13-15 級)之試卷，能充分掌握看牙情境圖像之主題概念，以獨創手法將動物造形轉化成擬人化角色，具體描繪各角色的姿勢動作、表情與服飾等，生動表現兒童看牙場景與情境。此外，字體設計獨具創意與巧思、文字辨識性優或將字體圖像化融入於圖像情境中，具備極佳的創意性與圖文整合設計力，呈現精緻的視覺美感效果以及極佳的繪製技巧；整體完整性極高。

中上等第(10-12 級)之試卷，適當掌握看牙情境圖像之主題概念，明確將動物造形轉化成擬人化角色，適當描繪各角色的姿勢動作、表情與服飾等，明確表現出兒童看牙的醫療場景與情境。此外，字體設計具創意性，文字辨識性佳或適當將字體圖像化融入於圖像情境中，具備良好的創意性與圖文整合設計力，呈現成熟的視覺美感效果及繪製技巧；整體完整性高。

中等第(7-9 級)之試卷，尚能掌握看牙情境圖像之主題概念，有將動物造形轉化成擬人化角色，有描繪各角色的姿勢動作、表情與服飾等，有表現出兒童看牙的醫療場景與情境。此外，字體設計與文字辨識性尚可，具備基礎的創意性與圖文整合設計力，呈現基本視覺美感及繪製技巧；整體完整性普通。

中下等第(4-6 級)之試卷，看牙情境圖像之主題概念掌握不完全，動物造形轉化成擬人化角色、描繪各角色的姿勢動作、表情與服飾等表達不全，兒童看牙的醫療場景與情境表現不明確。此外，字體設計與文字辨識性掌握不完整，圖文整合設計力表現平凡，視覺美感效果及繪製技巧偏弱；整體完整性偏低。

下等第(1-3 級)之試卷，未能掌握看牙情境圖像之主題概念，動物造形轉化成擬人化角色不完整或未表達，描繪各角色的姿勢動作、表情與服飾等表達不全，

兒童看牙的醫療場景與情境、字體設計與文字辨識性不完整或未表達，圖文整合設計力及構圖表現單薄，視覺美感效果及繪製技巧未達基本程度；整體完整性極低。

今年以貼近日常生活的兒童牙齒看診為主題，引導考生採用擬人化的創意圖像來推廣兒童定期看牙，建立國人對牙齒保健之重視。考生容易理解且能自行取材創作，除了字體設計和彩色情境圖像外，可依題意自由發揮創意，自選適合的動物轉化成擬人形態。整體而言，考生容易掌握題意，能從日常醫療保健經驗產生連結，並透過對日常生活的敏銳觀察力，從中發揮個人創意與設計。試題本提供各式相關參考圖片，考生若能適切掌握動物形態特徵，運用獨創的擬人化角色設計，並將角色動作、表情、服飾等適切融入於看診醫療場景中，展現多元的想像與構思，則較有機會獲得佳績。

此外，發現有考生在角色擬人化過程中，未能結合動物特徵與人類行為、表情等造形要領，或動物特徵掌握不足甚至僅以人形來表現，導致與題意要求不符，或出現無法看出所描繪情境的情況。另有不少考生未注意繪製規範、角色設計疏漏等，導致扣分影響級分，例如尺寸規格不正確、未繪製三種動物、動物角色缺乏擬人化設計、遺漏標題文字、錯別字或未呈現牙醫看診情境等；亦有部分考生未能有效掌握作答時間，以致作品未能完成甚為可惜。建議日後考生對於題意應要更詳細閱讀理解，充分掌握設計規範，以完整表達設計目的。另外，今年度仍有少數考生疏失將第一題「基本設計實習、繪畫基礎實習」的作答內容，繪製於第二題答案欄內，因重大錯誤導致零分，建議未來考生可以此為借鏡。

第二題 基礎圖學實習

設計群專業科目(二)第二題基礎圖學實習的繪製主題是以正投影原理的第三角法，繪製無線滑鼠產品模型的俯視圖與前視圖，試題本提供無線滑鼠初步外觀設計模型的等角立體圖，圖面的參考細格為 10 mm。考生須依據正投影原理之第三角法，以符合 CNS 的製圖標準 1:1 比例，繪製其俯視圖及前視圖。繪製時須用製圖工具，不得徒手繪製且不須繪製右側視圖。

本次基礎圖學實習評閱項目為俯視圖(25分)、前視圖(15分)。評閱重點考生須以第三角法，配置俯視圖與前視圖的相對應位置，並依正確比例繪製。俯視圖與前視圖的評閱細項包含：中心線、圓弧線、切點、外公切線、直線、輪廓線、隱藏線，以及視圖內部形狀特徵。繪製圖面須注意產品外觀的最大尺寸，訂出兩圓弧的圓心位置以繪製出兩圓弧，並繪製出兩圓弧的兩條外公切線 $\overline{T_1T_3}$ ($\overline{t_1t_3}$) 與 $\overline{T_2T_4}$ ($\overline{t_2t_4}$)、其相對切點以及 $\overline{T_1T_2}$ ($\overline{t_1t_2}$)；接著定位滑鼠凸起圓柱的中心位置、輪廓線以及切點 t_3 、 t_4 與圓柱中心點的連結線，最後完成相關輪廓線與隱藏線。線條粗細、多餘、缺漏、徒手繪製及不符合試題製圖要求等，予以扣分。

經閱卷得知，考生具備一定程度的基礎圖學識圖與製圖素養，若能熟悉第三角法圖面配置及幾何圖法之繪製觀念，並依正確比例以製圖工具繪製，應可獲得高分。部分考生忽略的整體問題為第三角法對應關係、未正確繪製各視圖之中心線。另外，在俯視圖部分常見錯誤包含：遺漏中心線、隱藏線，以及切點、輪廓

線位置不正確、外觀尺寸與比例錯誤、形狀特徵未依正確方式繪製等；在前視圖部分常見錯誤包含：圓柱中心位置偏移、遺漏中心線、輪廓線、隱藏線、斜線角度不正確等。本次考題貼近生活題材，題意清晰、難易適中，兼顧不同學習成就之考生，重點在於測試考生對幾何圖法、正投影原理第三角法三視圖之識圖與製圖能力，考生要正確答題並不困難。綜合上述，顯示在技術型高級中等學校的基礎圖學實習教育訓練下，學生對於正投影原理第三角法三視圖之繪製已有良好基礎。建議未來可持續加強學生識圖與製圖的能力及素養，並提醒考生詳閱題目作答內容，避免繪圖有所疏漏。

以下為試題參考答案，提供各界參考。