

國立臺灣師範大學 104 學年度碩士班招生考試試題

科目：印刷科技概論

適用系所：圖文傳播學系

注意：1.本試題共 2 頁，請依序在答案卷上作答，並標明題號，不必抄題。2.答案必須寫在指定作答區內，否則不予計分。

1. (10 分) 相機「鏡頭」的英文翻譯為“lens”，而人眼眼球內之「水晶體」的英文翻譯亦為“lens”，請以光學成像的角度解釋解釋相機「鏡頭」與人眼「水晶體」相通之處？並繪簡圖說明之？
2. (10 分) 有些數位單眼相機的產品說明書上，提及此相機之 CCD 尺寸大小為 24mm × 36mm 之「全片幅」(full-frame)，請解釋「全片幅」之意義及其優點為何？並繪簡圖說明之？
3. (10 分) 在設計圖文原稿時，常需設定「出血」尺寸，請問何謂「出血」？並繪簡圖說明之？
4. (10 分) 請大致繪出網屏角度為 45 度，網點面積百分比為 10% 之「150 LPI (lines per inch)」及「300 LPI (lines per inch)」的 AM (amplitude modulation) 網點微結構示意圖，比較其差異並分別標示出鄰近網點中心間的距離為若干英吋？
5. (10 分) 為何「平版印刷」被稱為「間接印刷」？並繪簡圖說明之？
6. (10 分) 請問為何有些印刷製程需要「噴粉」處理？另「噴粉」所使用的材料為何？
7. (10 分) 請問照相凹版印刷 (Gravure Printing) 是以何種方式來表現圖像的階調？並繪簡圖說明之？
8. (10 分) 「騎馬釘」與「膠裝」均為常用的裝訂方法，請分別繪簡圖說明其製程及應用實例？

國立臺灣師範大學 104 學年度碩士班招生考試試題

9. (10 分) 請問「印刷出版科技」與「行動裝置 APP」如何相互整合應用？並請舉實例說明？

10. (10 分) 某生親手製作的陶土作品(已有實體成品)，擬以 3D 列印技術輸出一份複製品，請說明製作流程及需要那些軟硬體才能達成目標？