中央印製廠 100 年新進人員甄選試題

甄試類別【代碼】：製版分色工程員【A7003】
【分類職位】專業科目二：彩色複製與圖像分色處理

＊請填寫入場通知書編號：_____

注意：①作答前須檢查答案卷、入場通知書編號、桌角號碼、應試類別是否相符，如有不同應立即請監試人員處理，否則不予計分。
②本試卷為一張單面，共有四大題之非選擇題，各題配分均為 25 分。
③非選擇題限以藍、黑色鋼筆或原子筆於答案卷上採**橫式**作答，並請從答案卷內第一頁開始書寫，違反者該科酌予扣分，**不必抄題但須標示題號**。
④應考人得自備簡易型計算機(須不具財務、工程及儲存程式功能且不得發出聲響)；**若應考人於測驗時使用不符前述規定之計算機，經勸阻無效，仍執意使用者，該科扣 10 分；計算機並由監試人員保管至該節測驗結束後歸還。**
⑤**答案卷務必繳回，未繳回者該科以零分計算。**

題目一：

為模擬連續調(Continuous Tone)原稿的階調表現，所採用的不連續調(Halftone)的複製技術中，有關下列問題，請說明之。

（一）照相網點(Amplitude Modulation Screening, AMS)的結構為何？【5 分】

（二）調頻網點(Frequency Modulation Screening, FMS)的結構為何？【5 分】

（三）比較照相網點(AMS)與調頻網點(FMS)，在版調層次表現上，各自在哪一部分佔有優勢？【10 分】

（四）使用調頻網點(FMS)印刷時，為確保其印製的效果，須特別控制的因素為何？【5 分】

題目二：

電子分色工程中，對於色彩修整的方法，請回答以下問題：

（一）UCR(Undercolor Removal)的原理與方法為何？【15 分】

（二）UCR 的效益為何？【10 分】

題目三：

若有一原稿尺寸為 4" x 3"，欲掃描成數位電子檔，請回答下列問題：

（一）若其輸出尺寸為 8" x 6"半色調(AM)150 LPI 之印刷品，則在影像掃描時其掃描解析度(PPI, Pixel Per Inch)應為若干？【8 分】

（二）若欲在 300 DPI 之連續色調列印機輸出尺寸為 8" x 6"，則在影像掃描時其掃描解析度(PPI, Pixel Per Inch)應為若干？【8 分】

（三）若欲掃描成空間解析度為 1024 x 768 的影像，則在影像掃描時其掃描解析度(PPI, Pixel Per Inch)應為若干?【9 分】

題目四：

有關在彩色影像之複製與印刷過程中，請回答下列問題：

（一）請比較 AM 過網(Screening)、FM 過網(Screening)與複合式(Hybrid)過網(Screening)，並說明其適用場合。【9 分】

（二）何謂高傳真彩色印刷(Hi-Fi Color Printing)？其主要印刷的顏色為何？其適用場合為何？【8 分】

（三）何謂錯網(Moire pattern)？如何產生與避免？【8 分】