

93年度網版製版甲級技術士技能檢定學科測驗試題

本試題有是非及選擇各50題，共100題，每題1分，計100分，測驗時間為100分鐘。

是非題採倒扣計分，答錯1題，倒扣0.5分，但以扣完該部分分數為限。

另附有答案紙，請在答案紙上作答。

一、是非題：

- 1.() 被印物面乳劑Rz值愈低表示乳劑表面愈平整，製版印刷印紋愈銳利。
- 2.() 厚度100um成像處理過底片必須經過約1-2小時後才能穩定。
- 3.() 愈精密的測量儀器，愈怕受潮。
- 4.() UV網是經軋壓過的網布，厚度較薄，故透墨量較一般網布大約30-50%。
- 5.() 脫脂稍有不良，可延長補強晒版時間至150%即可。
- 6.() 不銹鋼網表面光滑又無吸水性，故乳劑無法接著。
- 7.() 直間接製版膠片，可用水或感光乳劑黏貼。
- 8.() 網版製版前的張力，經過製版前處理後，張力會升高。
- 9.() 勞工安全衛生法是針對防止職業災害，保障勞工安全與健康而制定。
- 10.() 碳精棒燈源禁止使用是感光速度太慢。
- 11.() 電鍍網是聚酯網鍍上一層鎳，使其有不銹鋼與聚酯網特性。
- 12.() A+B型化學硬化劑混合後，直接加入乳劑中拌勻再塗佈製版可獲強化效果。
- 13.() 張網是由網布的性質，機械的構造和力的關係等，複雜因素組合而成。
- 14.() 氟系感光乳劑顯像時必須用特殊溶劑。
- 15.() 張網時分次徐徐增加張力，比一次拉張較易達成目標。
- 16.() 四色套印版，無法套印準確與四色版在不同時段製版無關。
- 17.() 張網時四邊受力比中心大，易在邊緣破裂。
- 18.() 製版房中網版烘箱需維持密閉不換氣，以免灰塵進入。
- 19.() 聚合性感光乳劑以弱鹼液浸泡顯影後、沖版，可獲得強化版膜之效果。
- 20.() 厚膜版通常使用環氧樹脂來固定鋼網與鑄框黏合。
- 21.() 雇主對勞工就業之安全保障應該重視但無保護義務。
- 22.() 照相製版用原稿，一般印刷採用透射原稿，彩印印刷則使用反射原稿。
- 23.() 毛細膠片可用自動塗佈機貼合於網版上。
- 24.() 網版經製版後，膜厚度需較薄時，可再軋壓，減少膜厚度。
- 25.() 使用膜厚計時，地板上微振，空氣灰塵，均會影響準確度。
- 26.() 晒版機在起動時，會有繼電器的動作聲音。
- 27.() 剩餘的感光乳劑為最經濟的補版膠。
- 28.() 彩色四原色的四塊網紗角度可以全部張直網(與框平行)。
- 29.() 半色調沖版顯影，水壓與測試標準時要一樣。
- 30.() 合成網再生除使用剝膜粉之外，亦可並用高壓噴槍沖洗。
- 31.() 高線數網點晒版，採用網點範圍15-85%的網陽片較佳。
- 32.() Autotype的感光測試片可以測感光的最高時間。

- 33.() 間接軟片乾燥時可用電風扇吹乾，但不宜太靠近以避免乾燥不均。
- 34.() 網布品質、網布選擇和張網等與印刷缺失相關低。
- 35.() 不銹鋼網版顯影噴沖後，不可清洗刮刀面以免版膜脫落。
- 36.() 1吋平方的網布其透墨量 = (開口×目數)² × 網厚。
- 37.() 厚膜製版沖版前先以適當溫水浸泡，較易沖洗且切線銳利。
- 38.() 曝光進行中，發現底片錯誤可先暫停，修正後再進行曝光。
- 39.() 理論UV印墨印刷膜厚等於網厚乘開口率加版膜厚。
- 40.() 晶片電阻阻抗印刷，版膜厚度均為0 μ 以控制阻值。
- 41.() 同目數網布越厚則透墨量越多。
- 42.() 不銹鋼網易產生金屬疲勞，塗佈時壓力愈小愈好。
- 43.() 版膜補強劑在版膜乾燥之後，再刷塗效果較佳。
- 44.() 過度曝光導致細圖紋解像不良時，以剝膜劑擦拭後再沖版即可解決。
- 45.() 製版膠膜貯存期限，不具感光性者約三年，聚合型感光樹脂者約一年半至二年，間接版明膠系統約一年至一年半。
- 46.() 不銹鋼網版塗佈乳劑時，刮印面需塗厚以加強版膜附著力及耐用度。
- 47.() 感光乳劑調製後，為了快速消除氣泡，亦可用真空抽氣去除氣泡。
- 48.() 各級主管機關應設水質監測站，其監測工作極為重要，不可委託水利事業或有關機關辦理。
- 49.() 敬業精神的提振是工作價值的具體表現。
- 50.() 基礎訓練是準備就新職者在正式就任新職前所實施的訓練。

二、選擇題：

- 1.(1) 3尺×4尺的晒版機玻璃厚度宜用 10mm 12mm 14mm 16mm。
- 2.(3) 鋁框鋁合金硬度約在 4° 8° 12° 18° 以上才能達到實用效益，不變形。
- 3.(2) 何種版膜硬化劑不適用於尼龍網布 鹼性 酸性 乾漆 環氧樹脂。
- 4.(3) 不同廠牌感光乳劑之混合何者正確 可以混合 不可混合 同性質可混合 混合後曝光時間加倍。
- 5.(2) 電子顯微鏡是由 玻璃透鏡 電磁波 X光射線 紫外線放大成像。
- 6.(4) 間接膠片的烘乾溫度要在 60 以下 50 以下 40 以下 室溫。
- 7.(3) 輓筒式網印機的網版，其張力要比平臺式網印機的版 大6-8N/cm 大4-6N/cm 大2-4 N/cm 張力相同。
- 8.(3) 刮槽口有輕微的凹口應 不影響 貼上膠帶繼續使用 用細砂紙修平 丟棄不用。
- 9.(3) 工廠面積超過 300 400 500 600 平方公尺應設有火災自動報警系統。
- 10.(2) 晒版燈的壽命通常是 500 1000 2000 3000 小時。
- 11.(4) 孔徑50 μ、線徑33 μ、開口率 83% 63% 46% 36%。
- 12.(3) 張網後網框產生四角不平的主因 張網時推拉度不均 張力不均 框材質不好 斜張網。
- 13.(3) 為保護勞工健康及安全衛生設備及措施之規定標準由 雇主自訂報准實施 省勞工處訂定 中央主管機關定之 並無統一標準。

- 14.(1) 何種感光乳劑毒性最低 SBQ型 純偶氮型 雙重硬化型 重鉻酸鉍型。
- 15.(3) 張網拉高張力時，應先計算網框的 厚度 尺寸 受力變型度 重複使用性。
- 16.(1) 脫脂處理的目的 去除網布油脂以利感光乳劑均勻塗佈 提高網布堅韌性 提高感光乳劑品質 有利水性印墨印刷。
- 17.(3) 對半色調網點製版以下所述何者正確 網版製版不受半色調過網線數影響 不宜有版膜厚度 製版錯網主要是過網角度與網布角度所產生 單色過網角度一般採75度。
- 18.(4) 下述黑稿底片何者受溫、濕度影響尺寸變化最小？ 75 μ 100 μ 125 μ 175 μ。
- 19.(3) 直接乳劑塗版後的烘乾溫度不得高於 60 50 40 室溫。
- 20.(2) 會發生亂反射的網布何者較有關 網布材質 網布顏色 網布厚度 乳劑顏色。
- 21.(1) 網布對乳劑的附著力大小依順序為 尼龍 > 特多龍 > 不銹鋼 特多龍 > 尼龍 > 不銹鋼
尼龍 > 不銹鋼 > 特多龍 不銹鋼 > 特多龍 > 尼龍。
- 22.(3) 塗佈雙液型感光乳劑時，版膜表面顏色不均是什麼原因造成 刮槽有缺口 刮槽口沾有未乾乳劑 感光乳劑攪拌不均 版的前處理不良。
- 23.(3) 何種網布不適用於投影製版 尼龍網 特多龍網 不銹鋼網 複絲網。
- 24.(3) 何者非織造而成的網布 碳纖維網 電鍍網 阿爾法網 UV網。
- 25.(3) 直接乳劑厚膜製版塗佈刮槽，採下述何者為佳 薄且銳利 厚且銳利 厚且圓角 厚且方角。
- 26.(4) 如發現網布太鬆時，應 將感光劑塗厚 再拉緊 加熱繃緊 除自張網外其它版框 則無法處理。
- 27.(3) 可隨意控制透墨量或膜厚的是 直/間接版 間接版 直接版 PS版。
- 28.(2) 何種製版晒版時間最短 數位化製版 紅熱線製版 以熱感式底片製版 投影製版。
- 29.(3) 何者不要大夾具的缺點 邊角網目變形 邊角張力不均 張網較費時 網布易破裂。
- 30.(2) 補框邊膠在冬天很容易凝固，可以用何種溶劑溶解 酒精 氯化溶劑 甲苯 MEK。
- 31.(3) 不銹鋼網布車縫橡皮或布，阻絕網布與鐵框直接接觸，其用途為 加強彈性 節省網布成本 防止導電 防止靜電。
- 32.(2) 剝膜後，如發現版面有殘存印紋的鬼影，檢視有塞版現象，以下所述何者錯誤 以除鬼影劑清除乾淨再製版 精密版紋，應該重新晒版 有塞版部分，不影響製版之圖紋尚可使用 塞孔無法去除時，重新張網製版。
- 33.(1) 為避免因紫外線燈源的老化而影響晒版品質，曝光時最好要用 感光積量計 計時器 碼錶 色溫計。
- 34.(3) 要避免薄膜應 用偶氮乳劑 採用解像力較弱的乳劑 適度曝光注意顯像 用白色網布。
- 35.(2) 冬天對直接版顯像，水溫最好維持在 15 25 40 50 左右。
- 36.(1) 彩色印刷用300目製作的版，宜採用幾線網目屏較為容易表現 60 80 100 120線。
- 37.(4) 何者不是網版曝光後無法顯像原因為 曝光時間太久 烘烤溫度80度以上 底片與網版不良密合 真空吸氣太強。
- 38.(3) 直接製版曝光後，網版應該先 集中水力噴版 放置一兩分鐘後再顯像 浸水軟化版膜

貼好框邊膠帶。

- 39.(1) 投影製版晒版時間，若乳劑、網布及距離不變，則晒版時間採何光圈值較快 5.6 9 11 16。
- 40.(4) 沖版時版膜局部脫落或起皺紋是因 晒版時間太長 網布太粗糙 乳劑未加感光劑 晒版時間不足。
- 41.(2) 間接製版撕去片基前，於被印物面塗佈感光乳劑或水膠的作用是 加強間接膠膜貼著 與補版膠同 加強膠膜強度 支撐印紋用。
- 42.(4) 製作精細網版時，底片濃度要在 0.5 1.0 2.0 3.0以上。
- 43.(3) 晒版時為求準確性，採何者較佳 以時間來測試單位為秒 以電流或電壓光量變化 以紫外線積光量測試，單位焦耳 以光照度、流明為單位。
- 44.(2) 紫外線燈電流60Hz經開燈1分鐘後，量電壓燈管應為 90-150V 160-220V 230-290V 290-350V為正常。
- 45.(3) 勞工安全衛生法第二十七條之規定，何機構得對於各事業單位工作場所實施檢查 司法及警察機關 衛生及環保機關 主管機關及檢查機關 主管機關及衛生機關。
- 46.(1) 工作場所之安全設備良好，其事故發生的可能性 可能 或許可能 難以發生 不可能。
- 47.(4) 環氧樹脂之胺類硬化劑屬於 無毒性 低毒性 中毒性 高毒性。
- 48.(1) 任意棄置有害事業廢棄物者，應受處罰 一年以上五年以下有期徒刑 三年以上五年以下有期徒刑 五年以上九年以下有期徒刑 無期徒刑。
- 49.(1) 何種特多龍網耐刷性最佳 HD M T S 級。
- 50.(2) 以下何者可提高產能 加長生產時間 採用先進機械 縮短工時 週休二日。