

# 115年公務人員初等考試試題

代號：4511  
頁次：7-1

等 別：初等考試  
類 科：統計  
科 目：統計學大意  
考試時間：1 小時

座號：\_\_\_\_\_

※注意：(一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當答案。

(二)本科目共40題，每題2.5分，須用2B鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題上作答者，不予計分。

(三)可以使用電子計算器。

(四)作答時請參閱附表。

- A、B 為獨立的兩事件，已知  $P(A) = 0.4$ ， $P(B) = 0.5$ ，計算  $P(A \cup B)$  為：  
(A) 0.55 (B) 0.60 (C) 0.65 (D) 0.70
- 從臺北市市民中抽樣 300 位調查其對臺北市的施政滿意度，調查結果如下：

| 性別 | 施政滿意度 |      |     |
|----|-------|------|-----|
|    | 滿意    | 不滿意  | 無意見 |
| 男  | 0.1   | 0.35 | 0.1 |
| 女  | 0.07  | 0.28 | 0.1 |

從其中任取一人，若已知抽出者為女性，則其滿意之機率約為何？

- (A) 0.41 (B) 0.07 (C) 0.36 (D) 0.16
- 全國性的調查顯示，成年人每晚平均睡眠時間是 6.9 小時，假定標準差是 1.2 小時。運用柴比雪夫 (Chebyshev) 定理，約有多少百分比的成人，睡眠時間介於 4.5 與 9.3 小時之間？  
(A) 31% (B) 69% (C) 75% (D) 25%
- 由 A、B 彩券行一起售出 1000 張樂透彩券。若 A 彩券行所售 450 張樂透中，有 6% 會中獎；而自 B 彩券行所售之 550 張樂透，有 4% 會中獎。請問買到中獎樂透彩券，是購自 A 彩券行的機率是多少？  
(A) 0.251 (B) 0.749 (C) 0.449 (D) 0.551
- 大眾運輸系統與汽機車為一般通勤者的交通工具。記錄交通工具之花費時間樣本如下：(時間以分鐘計)

|        |    |    |    |    |    |    |    |    |    |    |                  |                      |
|--------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------|----------------------|
| 大眾運輸：X | 28 | 29 | 32 | 37 | 33 | 25 | 29 | 32 | 41 | 34 | $\sum x_i = 320$ | $\sum x_i^2 = 10434$ |
| 汽機車：Y  | 29 | 31 | 33 | 32 | 34 | 30 | 31 | 32 | 35 | 33 | $\sum y_i = 320$ | $\sum y_i^2 = 10270$ |

請計算各交通工具的樣本平均花費時間與樣本標準差：

- (A)(30, 4.42)；(30, 1.61) (B)(30, 4.53)；(30, 1.72)  
(C)(32, 4.64)；(32, 1.83) (D)(32, 4.75)；(32, 1.95)
- 基於上題結果，以變異係數而言，何種交通工具較受喜愛？  
(A) 大眾運輸 (B) 汽機車 (C) 天氣好時為大眾運輸 (D) 天氣不好時為汽機車
- 2020 年某款 750 ml 紅酒的拍賣價格及酒齡資料如下表，請計算並解釋酒齡和價格的樣本相關係數：

|        |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|
| 酒齡(年)  | 35  | 20  | 29  | 30  | 34  |
| 價格(\$) | 254 | 150 | 212 | 205 | 230 |

- (A)-179.68；負向關係 (B)179.68；正向關係 (C)0.979；正向關係 (D)-0.979；無關係

- 8 甲與乙分別測量同一組資料之眾數、中位數及平均數，得結果如下：甲計算的結果：眾數=0，中位數=-2.4，平均數=-1.9。乙計算的結果：眾數=0，中位數=-1.3，平均數=-2.6。假設已知這組資料呈單峰左斜分配，又知甲、乙各有一個數據算錯，則實際上眾數、中位數及平均數應各為多少？

(A) 眾數=0，中位數=-1.3，平均數=-1.9 (B) 眾數=0，中位數=-2.4，平均數=-2.6  
(C) 眾數=0，中位數=-1.3，平均數=-2.6 (D) 眾數=0，中位數=-2.6，平均數=-1.3

- 9 一研究者收集兩變數的 6 個觀察值如下：

|     |    |    |    |    |    |    |
|-----|----|----|----|----|----|----|
| $x$ | 4  | 6  | 10 | 3  | 15 | 9  |
| $y$ | 45 | 50 | 40 | 58 | 40 | 36 |

試求  $x$  和  $y$  的變異係數 (coefficient of variation) 約為：

(A) (57%, 18%) (B) (18%, 57%) (C) (52%, 18%) (D) (18%, 52%)

- 10 已知 50 個燈泡中有 3 個瑕疵，若以不放回抽樣任取 4 個來檢驗，4 個燈泡中至少 1 個有瑕疵之機率約為：

(A) 0.23 (B) 0.32 (C) 0.37 (D) 0.39

- 11 從母體  $S=\{1, 3, 5, 7, 9\}$  隨機抽取 2 個數 (取後不放回) 並取其平均數，則此平均數：

(A) 一定是 5 (B) 有超過一半的機率是 5  
(C) 有超過一半的機率會大於 5 (D) 是一個隨機變數，其期望值是 5

- 12 假設某一洗車場的顧客到達間隔時間為一指數分配，經長期觀察知其間隔時間的平均長度為 4 分鐘，請問 2 分鐘內沒有顧客的機率約為何？

(A) 0.135 (B) 0.523 (C) 0.607 (D) 0.393

- 13 假設隨機變數  $X$  之機率分配為  $P(X=x)=ax, x=1,2,3$ ，請問  $X$  的期望值  $E(X)$  應為多少？

(A) 2 (B) 4 (C) 1/2 (D) 1

- 14 某品牌家電用品的使用壽命為平均數為 4 年的常態分配，若保證期為 2 年，如果退貨機率為 0.006 的話，則變異數最接近多少？

(A) 0.797 (B) 0.635 (C) 0.876 (D) 0.905

- 15 若研究者隨機抽取五航班，然後訪問所有的乘客，係為下列何種抽樣方法？

(A) 分層抽樣 (B) 集群抽樣 (C) 系統抽樣 (D) 方便抽樣

- 16 一臨床試驗想研究某藥物是否能有效治療感冒，於是將一組的患者被給予該藥物，而另一組的患者則給予糖錠。有關研究的結果如下：

|      | 治癒患者 | 未治癒患者 |
|------|------|-------|
| 接受藥物 | 60   | 20    |
| 接受糖錠 | 30   | 50    |

請問兩組治癒比例差異的估計約為何？

(A) 0.25 (B) 0.375 (C) 0.45 (D) 0.50

- 17 在 100 人之隨機樣本中，有 80 人支持候選人甲。則真正支持候選人甲之比率之 95% 信賴區間為：

(A) 0.72 至 0.88 (B) 0.76 至 0.84 (C) 0.78 至 0.90 (D) 0.83 至 0.88

- 18 從同一個母體中分別抽取 30 個與 100 個樣本 (取後不放回)，其樣本平均數的抽樣分配的性質為何？

(A) 兩者期望值相同，標準誤也相同 (B) 兩者期望值相同，但標準誤不同  
(C) 兩者期望值不同，標準誤也不同 (D) 兩者期望值不同，但標準誤相同

- 19 某動物學家蒐集了 6 隻野生爬蟲類動物的身長 (mm) 分別為 157, 146, 143, 131, 141, 125，則標準差  $\sigma$  的 95%信賴區間約為：
- (A) 121.01~852.1 (B) 49.83~769.36 (C) 7.06~27.74 (D) 12.9~30.0
- 20 某公司有 10 名員工，老闆決定以抽球的方式來發年終獎金。盒中放置 6 個白球，4 個紅球。若抽中白球則發給 15,000 元的年終獎金，抽中紅球則發給 20,000 元的年終獎金。令  $X$  表抽出紅球的次數，若以抽取放回的方式抽球，這位老闆平均要發出多少份 20,000 元的年終獎金？
- (A) 3 (B) 4 (C) 5 (D) 6
- 21 一間公司用現有的銷售方法，一週可以銷售產品的平均件數是 30 件，該公司想要檢定新的促銷方法是否比現有的方法有效。在新的促銷方法下進行了 10 週，得到樣本平均數  $\bar{X}=32$ ，假設母體標準差  $\sigma=4$ 。請問檢定的  $p$  值約為何？
- (A) 0.057 (B) 0.134 (C) 0.113 (D) 0.159
- 22 某雜誌對訂戶的平均年齡的假設為  $H_0: \mu=28$  相對於  $H_a: \mu \neq 28$ ，如果平均年齡的實際值是 30 歲，管理者進行檢定時允許的型 II 錯誤機率是 0.15，應該選擇多大的樣本？(假定  $\sigma=6$ ，顯著水準是 0.05)
- (A) 259 (B) 324 (C) 162 (D) 97
- 23 下列何者不是變異數分析的必要假設：
- (A)母體須有相同的平均數  
(B)須考慮至少 2 個母體  
(C)每一個母體隨機變數的變異數必須相等  
(D)每一個我們所感興趣母體的隨機變數須服從常態分配
- 24 我們根據資料建立了一個  $\mu$  的 95%信賴區間為 (28, 36)。假設要利用此信賴區間檢定  $H_0: \mu \leq 27$ ； $H_1: \mu > 27$ ，將會做出怎樣的結論？
- (A)拒絕  $H_0$  而支持  $H_1$  (B)不拒絕  $H_0$   
(C)不拒絕  $H_0$  也不拒絕  $H_1$  (D)我們無法從資訊中做出判斷
- 25 工廠希望了解三種品牌的混料設備，在處理同規格原料時，其平均作業時間是否具有顯著差異。該工廠獲得混合原料之平均時間 (分鐘) 如下表所示：

| A  | B  | C  |
|----|----|----|
| 20 | 28 | 20 |
| 26 | 25 | 18 |
| 24 | 30 | 24 |
| 22 | 26 | 21 |

試問處理間均方 (mean square due to treatments, MSTR) 約為何？

- (A) 43.58 (B) 7.33 (C) 5.94 (D) 53.51
- 26 根據現有資料顯示，某款用於生產工具機主要零件的機器，其生產出的零件中約有 10% 為瑕疵品。若要求 90%信賴區間的寬度不超過 0.10，則所需的樣本數至少是：
- (A) 45 (B) 68 (C) 78 (D) 98

27 下表為隨機區集設計（Randomized Block Design）部分的 ANOVA 表：

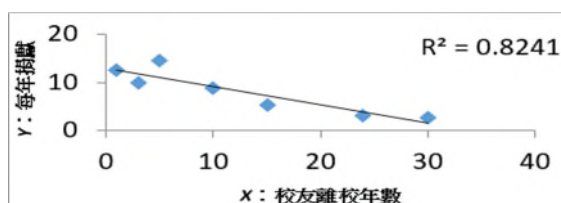
| 變異來源 | 平方和(SS) | 自由度(df) | 均方(MS) | F |
|------|---------|---------|--------|---|
| 處理   | 2000    | 4       | b      | c |
| 區集   | 6000    | e       | 1200   |   |
| 誤差   | a       | 20      | 250    |   |
| 總和   | d       | 229     |        |   |

ANOVA 表中 a, b, c, d, e 約多少，下列何者正確？

- (A) a, b, e 分別約為 5000, 500, 5 (B) a, b, e 分別約為 8000, 500, 5  
(C) b, c, d 分別約為 500, 3, 9000 (D) a, c, d 分別約為 5000, 1.8, 13000
- 28 在一兩因子變異數分析中，A 因子數為  $a$ 、B 因子數為  $b$ ，且重複數為  $r$ ，則交互作用之自由度為：  
(A)  $(a-1)(b-1)$  (B)  $(a-1)(r-1)(b-1)$  (C)  $Ab-1$  (D)  $n-ab+r$
- 29 若  $Y$  為某公司的月銷售額（百萬）， $X$  為廣告刊登次數，經理人想利用簡單線性迴歸模型  $Y = \beta_0 + \beta_1 X + \varepsilon$ ，分析廣告刊登次數對公司的月銷售額的影響，利用最小平方方法求出迴歸係數的估計值  $\beta_1$  約為何？

|     |   |   |   |   |   |
|-----|---|---|---|---|---|
| $x$ | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| $y$ | 3 | 2 | 4 | 5 | 8 |

- (A) 2.5 (B) 3.8 (C) 5.1 (D) 1.3
- 30 銷售（ $Y$  以 \$1,000 計）及廣告（ $X$  以元計）間的迴歸分析得估計的迴歸方程式  $\hat{Y} = 2000 + 5X$ ，此方程式表示：  
(A) 增加 \$4 的廣告會增加 \$5,000 的銷售 (B) 增加 \$1 的廣告會增加 \$5 的銷售  
(C) 增加 \$1 的廣告會增加 \$2,500 的銷售 (D) 增加 \$1 的廣告會增加 \$5,000 的銷售
- 31 在迴歸分析中，假如  $SSE = 200$  及  $SSR = 600$ ，則模型的解釋能力為何？  
(A) 25% (B) 50% (C) 75% (D) 95%
- 32 校友會欲了解是否校友離校年數  $X$  與每年捐獻  $Y$ （以千計）有線性關係。散布圖與最小平方迴歸分析結果如下：



|    | 係數    | 標準誤  | t 檢定統計值 | P- 值 | 下界限95% | 上界限 95% |
|----|-------|------|---------|------|--------|---------|
| 截距 | 12.88 | 1.27 | 10.13   | 0.00 | 9.61   | 16.14   |
| x  | -0.38 | 0.08 | -4.84   | 0.00 | -0.58  | -0.18   |

請問此時估計之最小平方迴歸直線為何？

- (A)  $\hat{y} = 12.88x - 0.38$  (B)  $\hat{y} = 12.88 - 0.38x$  (C)  $\hat{y} = 10.13x - 4.84$  (D)  $\hat{y} = 10.13 - 4.84x$
- 33 承上題，此估計之最小平方迴歸直線之預測效果如何？下列敘述何者錯誤？  
(A) 判定係數  $R^2 = 0.8241$  大於 0.7，表示迴歸平方和夠大，占總變異八成多，所以估計模式在資料  $X$  範圍內，預測效果好  
(B)  $p$ -值均趨於 0，否決  $H_0$ ：截距係數 = 0 及  $H_0$ ：斜率係數 = 0，所以估計模式在資料  $X$  範圍內，預測效果好  
(C)  $p$ -值趨於 0，否決  $H_0$ ：截距係數 = 0，所以估計模式在資料  $X$  範圍內，預測效果好  
(D)  $p$ -值趨於 0，否決  $H_0$ ：斜率係數 = 0，所以估計模式在資料  $X$  範圍內，預測效果好

- 34 某商管學院收集 6 位學生獲得商管學士學位時的 GAP 成績(x)，以及起薪（第一份薪水）的月薪(y)資料如下：

|        |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| GAP    | 2.6 | 3.4 | 3.6 | 3.2 | 3.5 | 2.9 |
| 月薪（千元） | 32  | 42  | 45  | 38  | 42  | 39  |

根據上面資料，直線迴歸模式  $y = \beta_0 + \beta_1 x$  的估計迴歸方程式為  $\hat{y} = 4.64 + 10.95x$ ，並且  $MSE = 3.17$ 。檢定  $H_0: \beta_1 = 0$  vs  $H_a: \beta_1 \neq 0$ ，使用的檢定統計量約為何？

- (A)  $t = 0.697$  (B)  $t = -0.697$  (C)  $t = 5.29$  (D)  $t = 3.43$

- 35 對一群 500 人詢問關於特定議題之投票。下列為其投票結果之列聯表。請問可做何種檢定？

| 性別 | 支持  | 未定  | 反對 | 總數  |
|----|-----|-----|----|-----|
| 女  | 180 | 80  | 40 | 300 |
| 男  | 150 | 20  | 30 | 200 |
| 總數 | 330 | 100 | 70 | 500 |

- (A) 卡方同質性檢定 (B) 卡方配合適合度檢定 (C) 卡方獨立性檢定 (D) 變方分析

- 36 承上題，請問列聯表之對應期望次數表中①、②、③、④、⑤、⑥依序分別是？

| 性別 | 支持  | 未定  | 反對 | 總數  |
|----|-----|-----|----|-----|
| 女  | ①   | ②   | ③  | 300 |
| 男  | ④   | ⑤   | ⑥  | 200 |
| 總數 | 330 | 100 | 70 | 500 |

- (A) (198, 55, 40, 130, 40, 28) (B) (198, 60, 40, 130, 40, 28)  
(C) (198, 60, 42, 132, 40, 28) (D) (198, 55, 42, 132, 40, 28)

- 37 承上兩題，請問卡方檢定統計值、 $p$ -值與結論？

- (A) (13.996, 0, 無法否決虛無假設：性別與投票相依)  
(B) (14.996, 0, 無法否決虛無假設：性別與投票獨立)  
(C) (16.996, 0, 否決虛無假設：性別與投票相依)  
(D) (20.996, 0, 否決虛無假設：性別與投票獨立)

- 38 某公司員工的能力測驗成績為 65, 90, 85, 77, 81, 100, 68, 79。請問中位數為何？

- (A) 80 (B) 77 (C) 82 (D) 85

- 39 下表為青少年與成年人飲料偏好數據，用來檢定不同年齡層與飲料偏好之間是否獨立。

|     | 咖啡  | 茶   | 冷飲  | 其他  | 總計   |
|-----|-----|-----|-----|-----|------|
| 青少年 | 50  | 150 | 250 | 50  | 500  |
| 成年人 | 200 | 100 | 200 | 100 | 600  |
| 總計  | 250 | 250 | 450 | 150 | 1100 |

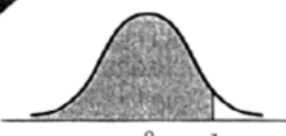
在給定顯著水準為 0.05 下，臨界值為何？

- (A) 6.251 (B) 7.815 (C) 12.592 (D) 14.449

- 40 上學年某高中的學生結構包含 30% 的新生、24% 的二年級生、26% 的三年級生及 20% 的高年級生。從今年的學生當中取出 300 個學生樣本，顯示有 82 位新生，65 位二年級生，85 位三年級生及 68 位高年級生。我們想要知道上學年與本學年的學生年級結構是否有顯著的變化。假設結構不變下，期望的新生人數是幾人？

- (A) 60 人 (B) 70 人 (C) 80 人 (D) 90 人

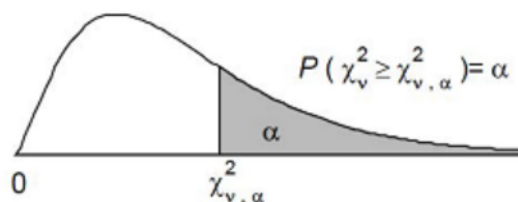
附表一 標準常態累加機率值表



$P(-\infty < Z < z)$

| Z   | 0.00   | 0.01   | 0.02   | 0.03   | 0.04   | 0.05   | 0.06   | 0.07   | 0.08   | 0.09   |
|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 0.0 | 0.5000 | 0.5040 | 0.5080 | 0.5120 | 0.5160 | 0.5199 | 0.5239 | 0.5279 | 0.5319 | 0.5359 |
| 0.1 | 0.5398 | 0.5438 | 0.5478 | 0.5517 | 0.5557 | 0.5596 | 0.5636 | 0.5675 | 0.5714 | 0.5753 |
| 0.2 | 0.5793 | 0.5832 | 0.5871 | 0.5910 | 0.5948 | 0.5987 | 0.6026 | 0.6064 | 0.6103 | 0.6141 |
| 0.3 | 0.6179 | 0.6217 | 0.6255 | 0.6293 | 0.6331 | 0.6368 | 0.6406 | 0.6443 | 0.6480 | 0.6517 |
| 0.4 | 0.6554 | 0.6591 | 0.6628 | 0.6664 | 0.6700 | 0.6736 | 0.6772 | 0.6808 | 0.6844 | 0.6879 |
| 0.5 | 0.6915 | 0.6950 | 0.6985 | 0.7019 | 0.7054 | 0.7088 | 0.7123 | 0.7157 | 0.7190 | 0.7224 |
| 0.6 | 0.7257 | 0.7291 | 0.7324 | 0.7357 | 0.7389 | 0.7422 | 0.7454 | 0.7486 | 0.7517 | 0.7549 |
| 0.7 | 0.7580 | 0.7611 | 0.7642 | 0.7673 | 0.7704 | 0.7734 | 0.7764 | 0.7794 | 0.7823 | 0.7852 |
| 0.8 | 0.7881 | 0.7910 | 0.7939 | 0.7967 | 0.7995 | 0.8023 | 0.8051 | 0.8078 | 0.8106 | 0.8133 |
| 0.9 | 0.8159 | 0.8186 | 0.8212 | 0.8238 | 0.8264 | 0.8289 | 0.8315 | 0.8340 | 0.8365 | 0.8389 |
| 1.0 | 0.8413 | 0.8438 | 0.8461 | 0.8485 | 0.8508 | 0.8531 | 0.8554 | 0.8577 | 0.8599 | 0.8621 |
| 1.1 | 0.8643 | 0.8665 | 0.8686 | 0.8708 | 0.8729 | 0.8749 | 0.8770 | 0.8790 | 0.8810 | 0.8830 |
| 1.2 | 0.8849 | 0.8869 | 0.8888 | 0.8907 | 0.8925 | 0.8944 | 0.8962 | 0.8980 | 0.8997 | 0.9015 |
| 1.3 | 0.9032 | 0.9049 | 0.9066 | 0.9082 | 0.9099 | 0.9115 | 0.9131 | 0.9147 | 0.9162 | 0.9177 |
| 1.4 | 0.9192 | 0.9207 | 0.9222 | 0.9236 | 0.9251 | 0.9265 | 0.9279 | 0.9292 | 0.9306 | 0.9319 |
| 1.5 | 0.9332 | 0.9345 | 0.9357 | 0.9370 | 0.9382 | 0.9394 | 0.9406 | 0.9418 | 0.9429 | 0.9441 |
| 1.6 | 0.9452 | 0.9463 | 0.9474 | 0.9484 | 0.9495 | 0.9505 | 0.9515 | 0.9525 | 0.9535 | 0.9545 |
| 1.7 | 0.9554 | 0.9564 | 0.9573 | 0.9582 | 0.9591 | 0.9599 | 0.9608 | 0.9616 | 0.9625 | 0.9633 |
| 1.8 | 0.9641 | 0.9649 | 0.9656 | 0.9664 | 0.9671 | 0.9678 | 0.9686 | 0.9693 | 0.9699 | 0.9706 |
| 1.9 | 0.9713 | 0.9719 | 0.9726 | 0.9732 | 0.9738 | 0.9744 | 0.9750 | 0.9756 | 0.9761 | 0.9767 |
| 2.0 | 0.9772 | 0.9778 | 0.9783 | 0.9788 | 0.9793 | 0.9798 | 0.9803 | 0.9808 | 0.9812 | 0.9817 |
| 2.1 | 0.9821 | 0.9826 | 0.9830 | 0.9834 | 0.9838 | 0.9842 | 0.9846 | 0.9850 | 0.9854 | 0.9857 |
| 2.2 | 0.9861 | 0.9864 | 0.9868 | 0.9871 | 0.9875 | 0.9878 | 0.9881 | 0.9884 | 0.9887 | 0.9890 |
| 2.3 | 0.9893 | 0.9896 | 0.9898 | 0.9901 | 0.9904 | 0.9906 | 0.9909 | 0.9911 | 0.9913 | 0.9916 |
| 2.4 | 0.9918 | 0.9920 | 0.9922 | 0.9925 | 0.9927 | 0.9929 | 0.9931 | 0.9932 | 0.9934 | 0.9936 |
| 2.5 | 0.9938 | 0.9940 | 0.9941 | 0.9943 | 0.9945 | 0.9946 | 0.9948 | 0.9949 | 0.9951 | 0.9952 |
| 2.6 | 0.9953 | 0.9955 | 0.9956 | 0.9957 | 0.9959 | 0.9960 | 0.9961 | 0.9962 | 0.9963 | 0.9964 |
| 2.7 | 0.9965 | 0.9966 | 0.9967 | 0.9968 | 0.9969 | 0.9970 | 0.9971 | 0.9972 | 0.9973 | 0.9974 |
| 2.8 | 0.9974 | 0.9975 | 0.9976 | 0.9977 | 0.9977 | 0.9978 | 0.9979 | 0.9979 | 0.9980 | 0.9981 |
| 2.9 | 0.9981 | 0.9982 | 0.9982 | 0.9983 | 0.9984 | 0.9984 | 0.9985 | 0.9985 | 0.9986 | 0.9986 |
| 3.0 | 0.9987 | 0.9987 | 0.9987 | 0.9988 | 0.9988 | 0.9989 | 0.9989 | 0.9989 | 0.9990 | 0.9990 |

附表二 卡方分配臨界值表



| $\nu$ | $\alpha$ |         |         |         |         |        |        |        |        |        |
|-------|----------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|--------|--------|--------|
|       | 0.005    | 0.010   | 0.025   | 0.050   | 0.100   | 0.900  | 0.950  | 0.975  | 0.990  | 0.995  |
| 1     | 7.8794   | 6.6349  | 5.0239  | 3.8415  | 2.7055  | 0.0158 | 0.0039 | 0.0010 | 0.0002 | 0.0000 |
| 2     | 10.5966  | 9.2103  | 7.3778  | 5.9915  | 4.6052  | 0.2107 | 0.1026 | 0.0506 | 0.0201 | 0.0100 |
| 3     | 12.8382  | 11.3449 | 9.3484  | 7.8147  | 6.2514  | 0.5844 | 0.3518 | 0.2158 | 0.1148 | 0.0717 |
| 4     | 14.8603  | 13.2767 | 11.1433 | 9.4877  | 7.7794  | 1.0636 | 0.7107 | 0.4844 | 0.2971 | 0.2070 |
| 5     | 16.7496  | 15.0863 | 12.8325 | 11.0705 | 9.2364  | 1.6103 | 1.1455 | 0.8312 | 0.5543 | 0.4117 |
| 6     | 18.5476  | 16.8119 | 14.4494 | 12.5916 | 10.6446 | 2.2041 | 1.6354 | 1.2373 | 0.8721 | 0.6757 |
| 7     | 20.2777  | 18.4753 | 16.0128 | 14.0671 | 12.0170 | 2.8331 | 2.1673 | 1.6899 | 1.2390 | 0.9893 |
| 8     | 21.9550  | 20.0902 | 17.5345 | 15.5073 | 13.3616 | 3.4895 | 2.7326 | 2.1797 | 1.6465 | 1.3444 |
| 9     | 23.5894  | 21.6660 | 19.0228 | 16.9190 | 14.6837 | 4.1682 | 3.3251 | 2.7004 | 2.0879 | 1.7349 |
| 10    | 25.1882  | 23.2093 | 20.4832 | 18.3070 | 15.9872 | 4.8652 | 3.9403 | 3.2470 | 2.5582 | 2.1559 |