

明新科技大學 99 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

※答案須寫在答案卷內，否則不予計分。

可使用計算機(需不具程式儲存功能)，不可使用翻譯機、字典

選擇題(請選擇其中最正確的答案，五選一，共 20 題，不倒扣，合計 80 分)

- 假設原始資料的變異數為 10，今將原始資料中每一數據減 2，則新資料的變異數為 (A)5 (B)8 (C)10 (D)12 (E)16。
- 假設  $P(A) = 0.4$ 、 $P(B) = 0.3$ 、 $P(A \cap B) = 0.12$ ，則  $P(A \cup B) =$  (A)0.82 (B)0.58 (C)0.52 (D)0.42 (E)0.18。
- 假設某批電子產品的不良率為 0.1，今從該批產品中隨機抽出(取出放回)5 個檢驗，令  $X$  代表抽驗到不良品的個數，則抽到一個不良品的機率約為 (A)0.66 (B)0.55 (C)0.44 (D)0.33 (E)0.22。
- The probability density function of  $X$  is given by  $f(x) = 2x$ ,  $0 < x < 1$ , then the expected value of  $X$  equals (A)  $\frac{2}{3}$  (B)  $\frac{3}{2}$  (C) 2 (D)  $\frac{1}{2}$  (E)  $\infty$ 。
- 假設隨機變數  $X$  與  $Y$  的平均值、變異數與共變異數分別為  $E(X) = 2$ 、 $Var(X) = 4$ 、 $E(Y) = 1$ 、 $Var(Y) = 3$ 、 $cov(X, Y) = 5$ ，則  $cov(X, 3X - 2Y)$  等於 (A)-4 (B)-2 (C)0 (D)2 (E)4。
- 假設袋子內有 3 個白色球與 7 個黑色球，今以取出不放回方式從袋內隨機抽出兩球，則二次都抽到白色球的機率為 (A)  $\frac{1}{15}$  (B)  $\frac{9}{100}$  (C)  $\frac{3}{10}$  (D)  $\frac{21}{100}$  (E)  $\frac{3}{50}$ 。
- 假設某工廠生產的零件長度  $X \sim N(0.5 \text{ cm}, (0.05 \text{ cm})^2)$ 。零件長度落在 0.45cm 與 0.55cm 之間為合格產品，則此工廠生產合格產品的機率約為 (A)0.5 (B)0.6 (C)0.7 (D)0.8 (E)0.9。
- 從 4 男 6 女中隨機抽出 3 人組成委員會，則此委員會由 2 男 1 女組成的機率為 (A)0.10 (B)0.15 (C)0.20 (D)0.25 (E)0.30。
- 假設每年侵襲日本的颱風次數遵循 Poisson 分配，且平均每年侵襲 3 次；則明年日本遭遇 2 次颱風侵襲的機率為 (A)  $e^{-3}/2$  (B)  $3e^{-3}/2$  (C)  $3e^{-3}$  (D)  $6e^{-3}$  (E)  $9e^{-3}/2$ 。
- 已知事件機率  $P(A) = 1/3$ ， $P(B) = 1/4$ ， $P(A \cap B) = 1/5$ ，則條件機率  $P(B|A)$  等於 (A)  $3/4$  (B)  $3/5$  (C)  $4/5$  (D)  $5/3$  (E) 1。



系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

11. 某補教業者宣稱他所提供的新式教學方法效果奇佳，下表所列為 10 位學員接受此新式教學的前測與後測成績。請問：適用於檢定此新式教學方法是否有效的統計量為  
 (A) 標準常態分配 (B) 自由度為 9 的 T 分配 (C) 自由度為 19 的 T 分配 (D) 自由度為 1 與 19 的 F 分配  
 (E) 自由度為 19 的卡方分配。

學員	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
前測	70	72	71	73	67	63	81	62	59	66
後測	75	75	74	80	67	66	80	65	66	63

12. 假設某因子有 4 個水準，每一水準重複進行 5 次實驗，請利用下列表格回答以下兩題。

	SS	df	MSE	F 值
Between treatments			30	
Error				
Total	500			

則 F 值為 (A) 1.17 (B) 1.24 (C) 1.34 (D) 1.38 (E) 以上皆非。

13. 若欲進行變異數分析檢定，則 F 值應與下列何者相比較? ( $\alpha=0.05$ )  
 (A)  $F_{0.025, 3, 16}$  (B)  $F_{0.05, 3, 19}$  (C)  $F_{0.05, 3, 16}$  (D)  $F_{0.025, 4, 19}$  (E)  $F_{0.025, 3, 16}$ 。

14. 假設兩母體皆為常態分配，且由樣本資料計算得知  
 $\bar{x} = 5.20, s_1^2 = 0.9988, n_1 = 10$   
 $\bar{y} = 6.45, s_2^2 = 1.0223, n_2 = 10$

欲進行檢定  $H_0: \sigma_1^2 = \sigma_2^2, H_1: \sigma_1^2 \neq \sigma_2^2$  時應用何種分配?

(A) 常態分配 (B) T 分配 (C) 卡方分配 (D) F 分配 (E) 以上皆非。

15. 某廠商欲檢定其所生產的罐裝咖啡平均重量不超過 3 磅，今自所有產品中隨機抽出 36 罐，測得  $\bar{X} = 2.9$  磅， $s = 0.2$  磅。現欲進行檢定，則所使用的統計量為  
 (A) 常態分配 (B) t 分配 (C) 卡方分配 (D) F 分配 (E) 以上皆非。

16. 假設母體為常態分配，欲進行檢定  $H_0: \sigma^2 = 1, H_1: \sigma^2 \neq 1$  時應用何種分配?

(A) 常態分配 (B) T 分配 (C) 卡方分配 (D) F 分配 (E) 以上皆非。



明新科技大學 99 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試 日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

17. 自由度  $df=8$ ， $P(-t_{0.025} < t < t_{0.01})=?$   
 (A) 0.59 (B) 0.015 (C) 0.035 (D) 0.465 (E) 0.965。
18. 自由度  $df=8$ ，求  $P(-1.86 < t < 2.896)=?$   
 (A) 0.04 (B) 0.4 (C) 0.925 (D) 0.94 (E) 以上皆非。
19. 產品重量的平均值為 2 磅，標準差為 0.5 磅的常態分配，現隨機抽取 16 個樣本計算其平均值，則其平均重量介於 1.9 磅至 2.05 磅之間的機率為？  
 (A) 0.1191 (B) 0.8809 (C) 0.138 (D) 0.3674 (E) 0.4435。
20. 變異數分析(ANOVA)是統計學上的重要分析技術，其基本假設為何？  
 (a) 每一因子水準(或處理)所對應的機率分配皆服從常態分配。  
 (b) 每一因子水準中所觀察之資料皆隨機獨立。  
 (c) 每一因子水準所對應之分配皆具有相同之變異數。  
 (A) (a) (B) (a)(b) (C) (b)(c) (D) (a)(c) (E) 以上皆是。



明新科技大學 99 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試 日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

計算題: (共兩題, 每題 10 分)

11. 已知  $X$  與  $Y$  的聯合機率函數如下:

		$y$		
	$f(x,y)$	0	1	2
$x$	0	0.05	0.15	0.20
	1	0.05	0.10	0.15
	2	0.15	0.05	0.10

試求期望值  $E(XY)$  與  $E(X-Y)$ 。



明新科技大學 99 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

12. 假設 12 塊田隨機分成三組，分別施予 A、B、C 三種不同的肥料，其產量結果如下：

A 肥料	B 肥料	C 肥料
25	24	10
20	28	14
16	22	15
19	18	5

- 建立假設
- 請建立變異數分析 ANOVA 表
- 請檢定不同肥料對產量的影響。 $(\alpha=0.05)$



系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

標準常態分配值 (續)



z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0	.5000	.5040	.5080	.5120	.5160	.5199	.5239	.5279	.5319	.5359
.1	.5398	.5438	.5478	.5517	.5557	.5596	.5636	.5675	.5714	.5753
.2	.5793	.5832	.5871	.5910	.5948	.5987	.6026	.6064	.6103	.6141
.3	.6179	.6217	.6255	.6293	.6331	.6368	.6406	.6443	.6480	.6517
.4	.6554	.6591	.6628	.6664	.6700	.6736	.6772	.6808	.6844	.6879
.5	.6915	.6950	.6985	.7019	.7054	.7088	.7123	.7157	.7190	.7224
.6	.7257	.7291	.7324	.7357	.7389	.7422	.7454	.7486	.7517	.7549
.7	.7580	.7611	.7642	.7673	.7703	.7734	.7764	.7794	.7823	.7852
.8	.7881	.7910	.7939	.7967	.7995	.8023	.8051	.8078	.8106	.8133
.9	.8159	.8186	.8212	.8238	.8264	.8289	.8315	.8340	.8365	.8389
1.0	.8413	.8438	.8461	.8485	.8508	.8531	.8554	.8577	.8599	.8621
1.1	.8643	.8665	.8686	.8708	.8729	.8749	.8770	.8790	.8810	.8830
1.2	.8849	.8869	.8888	.8907	.8925	.8944	.8962	.8980	.8997	.9015
1.3	.9032	.9049	.9066	.9082	.9099	.9115	.9131	.9147	.9162	.9177
1.4	.9192	.9207	.9222	.9236	.9251	.9265	.9279	.9292	.9306	.9319
1.5	.9332	.9345	.9357	.9370	.9382	.9394	.9406	.9418	.9429	.9441
1.6	.9452	.9463	.9474	.9484	.9495	.9505	.9515	.9525	.9535	.9545
1.7	.9554	.9564	.9573	.9582	.9591	.9599	.9608	.9616	.9625	.9633
1.8	.9641	.9649	.9656	.9664	.9671	.9678	.9686	.9693	.9699	.9706
1.9	.9713	.9719	.9726	.9732	.9738	.9744	.9750	.9756	.9761	.9767
2.0	.9772	.9778	.9783	.9788	.9793	.9798	.9803	.9808	.9812	.9817
2.1	.9821	.9826	.9830	.9834	.9838	.9842	.9846	.9850	.9854	.9857
2.2	.9861	.9864	.9868	.9871	.9875	.9878	.9881	.9884	.9887	.9890
2.3	.9893	.9896	.9898	.9901	.9904	.9906	.9909	.9911	.9913	.9916
2.4	.9918	.9920	.9922	.9925	.9927	.9929	.9931	.9932	.9934	.9936
2.5	.9938	.9940	.9941	.9943	.9945	.9946	.9948	.9949	.9951	.9952
2.6	.9953	.9955	.9956	.9957	.9959	.9960	.9961	.9962	.9963	.9964
2.7	.9965	.9966	.9967	.9968	.9969	.9970	.9971	.9972	.9973	.9974
2.8	.9974	.9975	.9976	.9977	.9977	.9978	.9979	.9979	.9980	.9981
2.9	.9981	.9982	.9982	.9983	.9984	.9984	.9985	.9985	.9986	.9986
3.0	.9987	.9987	.9987	.9988	.9988	.9989	.9989	.9989	.9990	.9990
3.1	.9990	.9991	.9991	.9991	.9992	.9992	.9992	.9992	.9993	.9993
3.2	.9993	.9993	.9994	.9994	.9994	.9994	.9994	.9995	.9995	.9995
3.3	.9995	.9995	.9995	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9996	.9997
3.4	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9997	.9998
3.5	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998	.9998

標準常態分配值



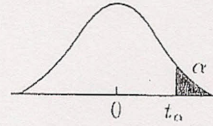
z	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
-3.5	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002	.0002
-3.4	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0003	.0002
-3.3	.0005	.0005	.0005	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0004	.0003
-3.2	.0007	.0007	.0006	.0006	.0006	.0006	.0005	.0005	.0005	.0005
-3.1	.0010	.0009	.0009	.0009	.0008	.0008	.0008	.0007	.0007	.0007
-3.0	.0013	.0013	.0013	.0012	.0012	.0011	.0011	.0010	.0010	.0010
-2.9	.0019	.0018	.0018	.0017	.0016	.0015	.0015	.0014	.0014	.0014
-2.8	.0026	.0025	.0024	.0023	.0023	.0022	.0021	.0021	.0020	.0019
-2.7	.0035	.0034	.0033	.0032	.0031	.0030	.0029	.0028	.0027	.0026
-2.6	.0047	.0045	.0044	.0043	.0041	.0040	.0039	.0038	.0037	.0036
-2.5	.0062	.0060	.0059	.0057	.0055	.0054	.0052	.0051	.0049	.0048
-2.4	.0082	.0080	.0078	.0075	.0073	.0071	.0069	.0068	.0066	.0064
-2.3	.0107	.0104	.0102	.0099	.0096	.0094	.0091	.0089	.0087	.0084
-2.2	.0139	.0136	.0132	.0129	.0125	.0122	.0119	.0116	.0113	.0110
-2.1	.0179	.0174	.0170	.0166	.0162	.0158	.0154	.0150	.0146	.0143
-2.0	.0228	.0222	.0217	.0212	.0207	.0202	.0197	.0192	.0188	.0183
-1.9	.0287	.0281	.0274	.0268	.0262	.0256	.0250	.0244	.0239	.0233
-1.8	.0359	.0351	.0344	.0336	.0329	.0322	.0314	.0307	.0301	.0294
-1.7	.0446	.0436	.0427	.0418	.0409	.0401	.0392	.0384	.0375	.0367
-1.6	.0548	.0537	.0526	.0516	.0505	.0495	.0485	.0475	.0465	.0455
-1.5	.0668	.0655	.0643	.0630	.0618	.0606	.0594	.0582	.0571	.0559
-1.4	.0808	.0793	.0778	.0764	.0749	.0735	.0721	.0708	.0694	.0681
-1.3	.0968	.0951	.0934	.0918	.0901	.0885	.0869	.0853	.0838	.0823
-1.2	.1151	.1131	.1112	.1093	.1075	.1056	.1038	.1020	.1003	.0985
-1.1	.1357	.1335	.1314	.1292	.1271	.1251	.1230	.1210	.1190	.1170
-1.0	.1587	.1562	.1539	.1515	.1492	.1469	.1446	.1423	.1401	.1379
-0.9	.1841	.1814	.1788	.1762	.1736	.1711	.1685	.1660	.1635	.1611
-0.8	.2119	.2090	.2061	.2033	.2005	.1977	.1949	.1922	.1894	.1867
-0.7	.2420	.2389	.2358	.2327	.2297	.2266	.2236	.2206	.2177	.2148
-0.6	.2743	.2709	.2676	.2643	.2611	.2578	.2546	.2514	.2483	.2451
-0.5	.3085	.3050	.3015	.2981	.2946	.2912	.2877	.2843	.2810	.2776
-0.4	.3446	.3409	.3372	.3336	.3300	.3264	.3228	.3192	.3156	.3121
-0.3	.3821	.3783	.3745	.3707	.3669	.3632	.3594	.3557	.3520	.3483
-0.2	.4207	.4168	.4129	.4090	.4052	.4013	.3974	.3936	.3897	.3859
-0.1	.4602	.4562	.4522	.4483	.4443	.4404	.4364	.4325	.4286	.4247
-0.0	.5000	.4960	.4920	.4880	.4840	.4801	.4761	.4721	.4681	.4641



明新科技大學 99 學年度研究所考試入學招生 試題卷

系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

t-分配右尾百分點  $t_{\alpha}(d.f.)$



d.f.	$\alpha$					
	.25	.1	.05	.025	.01	.005
1	1.000	3.078	6.314	12.706	31.821	63.657
2	.816	1.886	2.920	4.303	6.965	9.925
3	.765	1.638	2.353	3.182	4.541	5.841
4	.741	1.533	2.132	2.776	3.747	4.604
5	.727	1.476	2.015	2.571	3.365	4.032
6	.718	1.440	1.943	2.447	3.143	3.707
7	.711	1.415	1.895	2.365	2.998	3.499
8	.706	1.397	1.860	2.306	2.896	3.355
9	.703	1.383	1.833	2.262	2.821	3.250
10	.700	1.372	1.812	2.228	2.764	3.169
11	.697	1.363	1.796	2.201	2.718	3.106
12	.695	1.356	1.782	2.179	2.681	3.055
13	.694	1.350	1.771	2.160	2.650	3.012
14	.692	1.345	1.761	2.145	2.624	2.977
15	.691	1.341	1.753	2.131	2.602	2.947
16	.690	1.337	1.746	2.120	2.583	2.921
17	.689	1.333	1.740	2.110	2.567	2.898
18	.688	1.330	1.734	2.101	2.552	2.878
19	.688	1.328	1.729	2.093	2.539	2.861
20	.687	1.325	1.725	2.086	2.528	2.845
21	.686	1.323	1.721	2.080	2.518	2.831
22	.686	1.321	1.717	2.074	2.508	2.819
23	.685	1.319	1.714	2.069	2.500	2.807
24	.685	1.318	1.711	2.064	2.492	2.797
25	.684	1.316	1.708	2.060	2.485	2.787
26	.684	1.315	1.706	2.056	2.479	2.779
27	.684	1.314	1.703	2.052	2.473	2.771
28	.683	1.313	1.701	2.048	2.467	2.763
29	.683	1.311	1.699	2.045	2.462	2.756
30	.683	1.310	1.697	2.042	2.457	2.750
40	.681	1.303	1.684	2.021	2.423	2.704
60	.679	1.296	1.671	2.000	2.390	2.660
120	.677	1.289	1.658	1.980	2.358	2.617
$\infty$	.674	1.282	1.645	1.960	2.326	2.576



系所類別	科目	節次	准考證號碼 (考生請填入)	考試日期
工業工程與管理系碩士班	統計學	第一節		99/5/2

IV. F 分配的百分位點 (續)

$F_{0.05; \nu_1, \nu_2}$		分子自由度 ( $\nu_1$ )																		
$\nu_2$		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	12	15	20	24	30	40	60	120	$\infty$
2	161.4	199.5	215.7	224.6	230.2	234.0	236.8	238.9	240.5	241.9	243.9	245.9	248.0	249.1	250.1	251.1	252.2	253.3	254.3	
3	18.51	19.00	19.16	19.25	19.30	19.33	19.35	19.37	19.38	19.40	19.41	19.43	19.45	19.45	19.46	19.47	19.48	19.49	19.50	
4	10.13	9.55	9.28	9.12	9.01	8.94	8.89	8.85	8.81	8.79	8.74	8.70	8.66	8.64	8.62	8.59	8.57	8.55	8.53	
5	7.71	6.94	6.59	6.39	6.26	6.16	6.09	6.04	6.00	5.96	5.91	5.86	5.80	5.77	5.75	5.72	5.69	5.66	5.63	
6	6.61	5.79	5.41	5.19	5.05	4.95	4.88	4.82	4.77	4.74	4.68	4.62	4.56	4.53	4.50	4.46	4.43	4.40	4.36	
7	5.99	5.14	4.76	4.53	4.39	4.28	4.21	4.15	4.10	4.06	4.00	3.94	3.87	3.84	3.81	3.77	3.74	3.70	3.67	
8	5.59	4.74	4.35	4.12	3.97	3.87	3.79	3.73	3.68	3.64	3.57	3.51	3.44	3.41	3.38	3.34	3.30	3.27	3.23	
9	5.32	4.46	4.07	3.84	3.69	3.58	3.50	3.44	3.39	3.35	3.28	3.22	3.15	3.12	3.08	3.04	3.01	2.97	2.93	
10	5.12	4.26	3.86	3.63	3.48	3.37	3.29	3.23	3.18	3.14	3.07	3.01	2.94	2.90	2.86	2.83	2.79	2.75	2.71	
11	4.96	4.10	3.71	3.48	3.33	3.22	3.14	3.07	3.02	2.98	2.91	2.85	2.77	2.74	2.70	2.66	2.62	2.58	2.54	
12	4.84	3.98	3.59	3.36	3.20	3.09	3.01	2.95	2.90	2.85	2.79	2.72	2.65	2.61	2.57	2.53	2.49	2.45	2.40	
13	4.75	3.89	3.49	3.26	3.11	3.00	2.91	2.85	2.80	2.75	2.69	2.62	2.54	2.51	2.47	2.43	2.38	2.34	2.30	
14	4.67	3.81	3.41	3.18	3.03	2.92	2.83	2.77	2.71	2.67	2.60	2.53	2.46	2.42	2.38	2.34	2.30	2.25	2.21	
15	4.60	3.74	3.34	3.11	2.96	2.85	2.76	2.70	2.65	2.60	2.53	2.46	2.39	2.35	2.31	2.27	2.22	2.18	2.13	
16	4.54	3.68	3.29	3.06	2.90	2.79	2.71	2.64	2.59	2.54	2.48	2.40	2.33	2.29	2.25	2.20	2.16	2.11	2.07	
17	4.49	3.63	3.24	3.01	2.85	2.74	2.66	2.59	2.54	2.49	2.42	2.35	2.28	2.24	2.19	2.15	2.11	2.06	2.01	
18	4.45	3.59	3.20	2.96	2.81	2.70	2.61	2.55	2.49	2.45	2.38	2.31	2.23	2.19	2.15	2.10	2.06	2.01	1.96	
19	4.41	3.55	3.16	2.93	2.77	2.66	2.58	2.51	2.46	2.41	2.34	2.27	2.19	2.15	2.11	2.06	2.02	1.97	1.92	
20	4.38	3.52	3.13	2.90	2.74	2.63	2.54	2.48	2.42	2.38	2.31	2.23	2.16	2.11	2.07	2.03	1.98	1.93	1.88	
21	4.35	3.49	3.10	2.87	2.71	2.60	2.51	2.45	2.39	2.35	2.28	2.20	2.12	2.08	2.04	1.99	1.95	1.90	1.84	
22	4.32	3.47	3.07	2.84	2.68	2.57	2.49	2.42	2.37	2.32	2.25	2.18	2.10	2.05	2.01	1.96	1.92	1.87	1.81	
23	4.30	3.44	3.05	2.82	2.66	2.55	2.46	2.40	2.34	2.30	2.23	2.15	2.07	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.78	
24	4.28	3.42	3.03	2.80	2.64	2.53	2.44	2.37	2.32	2.27	2.20	2.13	2.05	2.01	1.96	1.91	1.86	1.81	1.76	
25	4.26	3.40	3.01	2.78	2.62	2.51	2.42	2.36	2.30	2.25	2.18	2.11	2.03	1.98	1.94	1.89	1.84	1.79	1.73	
26	4.24	3.39	2.99	2.76	2.60	2.49	2.40	2.34	2.28	2.24	2.16	2.09	2.01	1.96	1.92	1.87	1.82	1.77	1.71	
27	4.23	3.37	2.98	2.74	2.59	2.47	2.39	2.32	2.27	2.22	2.15	2.07	1.99	1.95	1.90	1.85	1.80	1.75	1.69	
28	4.21	3.35	2.96	2.73	2.57	2.46	2.37	2.31	2.25	2.20	2.13	2.06	1.97	1.93	1.88	1.84	1.79	1.73	1.67	
29	4.20	3.34	2.95	2.71	2.56	2.45	2.36	2.29	2.24	2.19	2.12	2.04	1.96	1.91	1.87	1.82	1.77	1.71	1.65	
30	4.18	3.33	2.93	2.70	2.55	2.43	2.35	2.28	2.22	2.18	2.10	2.03	1.94	1.90	1.85	1.81	1.75	1.70	1.64	
40	4.17	3.32	2.92	2.69	2.53	2.42	2.33	2.27	2.21	2.16	2.09	2.01	1.93	1.89	1.84	1.79	1.74	1.68	1.62	
60	4.08	3.23	2.84	2.61	2.45	2.34	2.25	2.18	2.12	2.08	2.00	1.92	1.84	1.79	1.74	1.69	1.64	1.58	1.51	
120	4.00	3.15	2.76	2.53	2.37	2.25	2.17	2.10	2.04	1.99	1.92	1.84	1.75	1.70	1.65	1.59	1.53	1.47	1.39	
$\infty$	3.92	3.07	2.68	2.45	2.29	2.17	2.09	2.02	1.96	1.91	1.83	1.75	1.66	1.61	1.55	1.49	1.43	1.35	1.25	
	3.84	3.00	2.60	2.37	2.21	2.10	2.01	1.94	1.88	1.83	1.75	1.67	1.57	1.52	1.46	1.39	1.32	1.22	1.10	

(續前頁)