

# 目 录

1. 平方及平方根的表	1
2. 控制圖用公式一覽表	8
3. $\bar{x}-R$ 控制圖用系数表	9
4. $\bar{x}-\hat{\sigma}$ 控制圖用系数表	9
5. 特別控制圖用系数表	10
6. 特別控制圖用公式表	10
7. $A = 3\sqrt{\bar{p}}$ 的表(p控制圖用)	11
8. $\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ 的表(p控制圖用)	12
9. $3\sqrt{\bar{p}n}$ 的表(pn, c, u控制圖用)	13
10. $\sqrt{1-\bar{p}}$ 的表(pn控制圖用)	14
11. $1/\sqrt{n}$ 的表(u控制圖用)	15
12. C控制圖的控制界限的表	16
13. 正态分布表(I) $K_{\epsilon} \rightarrow \epsilon$	17
14. 正态分布表(II) $\epsilon \rightarrow K_{\epsilon}$	18
15. 正态分布表(III) $t \rightarrow \phi(t)$	18
16. t表	19
17. $X^2$ 表	20
18. F表	21
19. F表	23
20. 亂数表	24
21. 道奇——洛米克單抽样表	30
22. 道奇——洛米克單抽样表	31
23. 道奇——洛米克双抽样表	32
24. 道奇——洛米克双抽样表	33

1. 平方及平方根的表

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
1	1	1.0000	51	2 601	7.1414	101	10 201	10.0999	151	22 801	12.2882
2	4	1.4142	52	2 704	7.2111	102	10 404	10.0995	152	23 104	12.2928
3	9	1.7321	53	2 809	7.2801	103	10 609	10.1489	153	23 409	12.3693
4	16	2.0000	54	2 916	7.3485	104	10 816	10.1980	154	23 716	12.4097
5	25	2.2361	55	3 025	7.4162	105	11 025	10.2470	155	24 025	12.4499
6	36	2.4495	56	3 136	7.4833	106	11 236	10.2956	156	24 336	12.4900
7	49	2.6458	57	3 249	7.5498	107	11 449	10.3441	157	24 649	12.5300
8	64	2.8284	58	3 364	7.6158	108	11 664	10.3923	158	24 964	12.5698
9	81	3.0000	59	3 481	7.6811	109	11 881	10.4403	159	25 281	12.6095
10	100	3.1623	60	3 600	7.7460	110	12 100	10.4881	160	25 600	12.6491
11	121	3.3166	61	3 721	7.8102	111	12 321	10.5357	161	25 921	12.6885
12	144	3.4641	62	3 844	7.8740	112	12 544	10.5830	162	26 244	12.7279
13	169	3.6056	63	3 969	7.9373	113	12 769	10.6301	163	26 569	12.7671
14	196	3.7417	64	4 096	8.0000	114	12 996	10.6771	164	26 896	12.8062
15	225	3.8730	65	4 225	8.0623	115	13 225	10.7238	165	27 225	12.8452
16	256	4.0000	66	4 356	8.1240	116	13 456	10.7703	166	27 556	12.8841
17	289	4.1231	67	4 489	8.1854	117	13 689	10.8167	167	27 889	12.9228
18	324	4.2426	68	4 624	8.2462	118	13 924	10.8628	168	28 224	12.9613
19	361	4.3589	69	4 761	8.3066	119	14 161	10.9087	169	28 561	13.0000
20	400	4.4721	70	4 900	8.3666	120	14 400	10.9545	170	28 900	13.0384
21	441	4.5826	71	5 041	8.4261	121	14 641	11.0000	171	29 241	13.0767
22	484	4.6904	72	5 184	8.4853	122	14 884	11.0454	172	29 584	13.1149
23	529	4.7958	73	5 329	8.5440	123	15 129	11.0905	173	29 929	13.1529
24	576	4.8999	74	5 476	8.6023	124	15 376	11.1355	174	30 276	13.1909
25	625	5.0000	75	5 625	8.6603	125	15 625	11.1803	175	30 625	13.2288
26	676	5.0990	76	5 776	8.7178	126	15 876	11.2250	176	30 976	13.2665
27	729	5.1962	77	5 929	8.7750	127	16 129	11.2694	177	31 329	13.3041
28	784	5.2915	78	6 084	8.8318	128	16 384	11.3137	178	31 684	13.3417
29	841	5.3852	79	6 241	8.8882	129	16 641	11.3578	179	32 041	13.3791
30	900	5.4772	80	6 400	8.9443	130	16 900	11.4018	180	32 400	13.4164
31	961	5.5678	81	6 561	9.0000	131	17 161	11.4455	181	32 761	13.4536
32	1 024	5.6569	82	6 724	9.0554	132	17 424	11.4891	182	33 124	13.4907
33	1 089	5.7446	83	6 889	9.1104	133	17 689	11.5326	183	33 489	13.5277
34	1 156	5.8310	84	7 056	9.1653	134	17 956	11.5758	184	33 856	13.5647
35	1 225	5.9161	85	7 225	9.2195	135	18 225	11.6190	185	34 225	13.6015
36	1 296	6.0000	86	7 396	9.2730	136	18 496	11.6619	186	34 596	13.6382
37	1 369	6.0829	87	7 569	9.3274	137	18 769	11.7047	187	34 969	13.6745
38	1 444	6.1644	88	7 744	9.3808	138	19 044	11.7473	188	35 344	13.7113
39	1 521	6.2450	89	7 921	9.4340	139	19 321	11.7898	189	35 721	13.7477
40	1 600	6.3246	90	8 100	9.4868	140	19 600	11.8322	190	36 100	13.7840
41	1 681	6.4031	91	8 281	9.5394	141	19 881	11.8743	191	36 481	13.8203
42	1 764	6.4807	92	8 464	9.5917	142	20 164	11.9164	192	36 864	13.8564
43	1 849	6.5574	93	8 649	9.6437	143	20 449	11.9583	193	37 249	13.8924
44	1 936	6.6332	94	8 836	9.6954	144	20 736	12.0000	194	37 636	13.9284
45	2 025	6.7082	95	9 025	9.7468	145	21 025	12.0416	195	38 025	13.9642
46	2 116	6.7823	96	9 216	9.7980	146	21 316	12.0830	196	38 416	14.0000
47	2 209	6.8557	97	9 409	9.8489	147	21 609	12.1244	197	38 809	14.0357
48	2 304	6.9282	98	9 604	9.8995	148	21 904	12.1655	198	39 204	14.0712
49	2 401	7.0000	99	9 801	9.9499	149	22 201	12.2066	199	39 601	14.1067
50	2 500	7.0711	100	10 000	10.0000	150	22 500	12.2474	200	40 000	14.1421

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
201	40 401	14.1774	276	76 176	16.6132	351	123 201	19.7350	426	181 476	20.6308
202	40 804	14.2127	277	78 729	16.6433	352	123 094	19.7617	427	182 329	20.6610
203	41 209	14.2478	278	77 284	16.6733	353	124 606	19.7833	428	183 184	20.6922
204	41 616	14.2829	279	77 841	16.7031	354	123 316	19.8109	429	184 041	20.7233
205	42 025	14.3178	280	78 409	16.7332	355	120 225	19.8345	430	184 900	20.7544
206	42 436	14.3527	281	79 981	16.7631	356	128 736	19.8650	431	185 761	20.7855
207	42 849	14.3875	282	79 524	16.7929	357	127 449	19.8944	432	186 624	20.7843
208	43 264	14.4222	283	80 069	16.8228	358	128 164	19.9209	433	187 489	20.8067
209	43 681	14.4568	284	80 616	16.8523	359	128 881	19.9473	434	188 356	20.8317
210	44 100	14.4914	285	81 225	16.8819	360	129 600	19.9717	435	189 225	20.8567
211	44 521	14.5258	286	81 796	16.9115	361	130 321	19.9960	436	190 096	20.8835
212	44 944	14.5602	287	82 369	16.9411	362	131 044	19.0203	437	190 969	20.9045
213	45 369	14.5945	288	83 044	16.9706	363	131 769	19.0426	438	191 844	20.9274
214	45 796	14.6287	289	83 521	17.0000	364	132 496	19.0788	439	192 721	20.9523
215	46 225	14.6629	290	84 100	17.0294	365	133 225	19.1050	440	193 600	20.9792
216	46 656	14.6969	291	84 681	17.0587	366	133 956	19.1311	441	194 481	21.0060
217	47 089	14.7309	292	85 264	17.0880	367	134 689	19.1572	442	195 364	21.0238
218	47 524	14.7648	293	85 849	17.1172	368	135 424	19.1833	443	196 249	21.0473
219	47 961	14.7988	294	86 436	17.1464	369	136 161	19.2094	444	197 136	21.0713
220	48 400	14.8324	295	87 025	17.1756	370	136 900	19.2354	445	198 025	21.0950
221	48 841	14.8661	296	87 616	17.2047	371	137 641	19.2614	446	198 916	21.1187
222	49 284	14.8997	297	88 209	17.2337	372	138 384	19.2873	447	199 809	21.1424
223	49 729	14.9332	298	88 804	17.2627	373	139 129	19.3132	448	200 704	21.1660
224	50 176	14.9666	299	89 401	17.2916	374	139 876	19.3391	449	201 601	21.1896
225	50 625	15.0000	300	90 000	17.3205	375	140 625	19.3649	450	202 500	21.2122
226	51 076	15.0333	301	90 601	17.3494	376	141 376	19.3907	451	203 401	21.2368
227	51 529	15.0665	302	91 204	17.3782	377	142 129	19.4165	452	204 304	21.2603
228	51 984	15.0997	303	91 809	17.4069	378	142 884	19.4422	453	205 209	21.2853
229	52 441	15.1327	304	92 416	17.4356	379	143 641	19.4679	454	206 116	21.3073
230	52 900	15.1658	305	93 025	17.4642	380	144 400	19.4936	455	207 025	21.3307
231	53 361	15.1987	306	93 636	17.4929	381	145 161	19.5192	456	207 936	21.3542
232	53 824	15.2315	307	94 249	17.5214	382	145 924	19.5448	457	208 849	21.3776
233	54 289	15.2643	308	94 864	17.5499	383	146 689	19.5704	458	209 764	21.4009
234	54 756	15.2971	309	95 481	17.5784	384	147 456	19.5959	459	210 681	21.4243
235	55 225	15.3297	310	96 100	17.6068	385	148 225	19.6214	460	211 600	21.4476
236	55 696	15.3623	311	96 721	17.6352	386	148 996	19.6469	461	212 521	21.4709
237	56 169	15.3948	312	97 344	17.6635	387	149 769	19.6725	462	213 444	21.4942
238	56 644	15.4272	313	97 969	17.6918	388	150 544	19.6977	463	214 369	21.5174
239	57 121	15.4596	314	98 596	17.7200	389	151 321	19.7231	464	215 296	21.5405
240	57 600	15.4919	315	99 225	17.7482	390	152 100	19.7484	465	216 225	21.5639
241	58 081	15.5242	316	99 856	17.7764	391	152 881	19.7737	466	217 156	21.5870
242	58 564	15.5563	317	100 489	17.8045	392	153 664	19.7990	467	218 089	21.6102
243	59 049	15.5883	318	101 124	17.8326	393	154 449	19.8242	468	219 024	21.6333
244	59 536	15.6203	319	101 761	17.8606	394	155 236	19.8494	469	219 961	21.6564
245	60 025	15.6523	320	102 400	17.8885	395	156 025	19.8746	470	220 900	21.6795
246	60 516	15.6844	321	103 041	17.9165	396	156 816	19.8997	471	221 841	21.7025
247	61 009	15.7162	322	103 684	17.9444	397	157 609	19.9249	472	222 784	21.7256
248	61 504	15.7480	323	104 329	17.9722	398	158 404	19.9499	473	223 729	21.7486
249	62 001	15.7797	324	104 976	18.0000	399	159 201	19.9749	474	224 676	21.7715
250	62 500	15.8114	325	105 625	18.0278	400	160 000	20.0000	475	225 625	21.7945
251	63 001	15.8420	326	106 276	18.0555	401	160 801	20.0250	476	226 576	21.8174
252	63 504	15.8725	327	106 929	18.0831	402	161 604	20.0499	477	227 529	21.8403
253	64 009	15.9028	328	107 584	18.1104	403	162 409	20.0749	478	228 484	21.8632
254	64 516	15.9324	329	108 241	18.1384	404	163 216	20.0998	479	229 441	21.8861
255	65 025	15.9619	330	108 900	18.1662	405	164 025	20.1246	480	230 400	21.9089
256	65 536	16.0000	331	109 561	18.1934	406	164 836	20.1494	481	231 361	21.9317
257	66 049	16.0312	332	110 224	18.2209	407	165 649	20.1742	482	232 324	21.9545
258	66 564	16.0624	333	110 889	18.2483	408	166 464	20.1990	483	233 289	21.9773
259	67 081	16.0934	334	111 556	18.2757	409	167 281	20.2237	484	234 256	22.0000
260	67 600	16.1245	335	112 225	18.3030	410	168 100	20.2485	485	235 225	22.0227
261	68 121	16.1555	336	112 896	18.3303	411	168 921	20.2731	486	236 196	22.0454
262	68 644	16.1864	337	113 569	18.3576	412	169 744	20.2978	487	237 169	22.0681
263	69 169	16.2173	338	114 244	18.3848	413	170 569	20.3224	488	238 144	22.0907
264	69 696	16.2481	339	114 921	18.4120	414	171 396	20.3470	489	239 121	22.1133
265	70 225	16.2788	340	115 600	18.4391	415	172 225	20.3715	490	240 100	22.1359
266	70 756	16.3095	341	116 281	18.4662	416	173 056	20.3961	491	241 081	22.1585
267	71 289	16.3401	342	116 964	18.4932	417	173 889	20.4206	492	242 064	22.1811
268	71 824	16.3707	343	117 649	18.5203	418	174 724	20.4450	493	243 049	22.2036
269	72 361	16.4012	344	118 336	18.5472	419	175 561	20.4695	494	244 036	22.2261
270	72 900	16.4317	345	119 025	18.5742	420	176 400	20.4939	495	245 025	22.2486
271	73 441	16.4621	346	119 716	18.6011	421	177 241	20.5183	496	246 016	22.2711
272	73 984	16.4924	347	120 409	18.6279	422	178 084	20.5426	497	247 009	22.2935
273	74 529	16.5227	348	121 104	18.6548	423	178 929	20.5670	498	248 004	22.3160
274	75 076	16.5529	349	121 801	18.6815	424	179 776	20.5913	499	249 001	22.3384
275	75 625	16.5831	350	122 500	18.7083	425	180 625	20.6156	500	250 000	22.3607

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
501	51 001	22.3830	576	331 776	24.0000	651	423 601	25.5147	726	577 076	23.9444
502	52 004	22.4054	577	332 929	24.0208	652	425 104	25.5343	727	528 129	26.9629
503	53 009	22.4277	578	334 084	24.0416	653	426 609	25.5539	728	529 984	26.9815
504	54 016	22.4499	579	335 241	24.0624	654	428 116	25.5734	729	531 441	27.0000
505	55 025	22.4722	580	336 400	24.0832	655	429 625	25.5930	730	532 900	27.0185
506	56 036	22.4944	581	337 561	24.1040	656	430 136	25.6125	731	534 361	27.0370
507	57 049	22.5167	582	338 724	24.1247	657	431 649	25.6320	732	535 824	27.0555
508	58 064	22.5389	583	339 889	24.1454	658	433 164	25.6515	733	537 289	27.0740
509	59 081	22.5610	584	341 056	24.1661	659	434 681	25.6710	734	538 756	27.0924
510	60 100	22.5832	585	342 225	24.1868	660	436 200	25.6905	735	540 225	27.1109
511	61 121	22.6053	586	343 396	24.2074	661	437 721	25.7100	736	541 696	27.1293
512	62 144	22.6274	587	344 569	24.2281	662	439 244	25.7294	737	543 169	27.1477
513	63 169	22.6495	588	345 744	24.2487	663	440 769	25.7488	738	544 644	27.1662
514	64 196	22.6716	589	346 921	24.2693	664	442 296	25.7682	739	546 121	27.1846
515	65 225	22.6936	590	348 100	24.2899	665	443 825	25.7876	740	547 600	27.2030
516	66 256	22.7156	591	349 281	24.3105	666	445 356	25.8070	741	549 081	27.2213
517	67 289	22.7375	592	350 464	24.3311	667	446 889	25.8263	742	550 564	27.2397
518	68 324	22.7594	593	351 649	24.3516	668	448 424	25.8457	743	552 049	27.2580
519	69 361	22.7811	594	352 836	24.3721	669	449 961	25.8650	744	553 536	27.2764
520	70 400	22.8025	595	354 025	24.3926	670	451 500	25.8844	745	555 025	27.2947
521	71 441	22.8239	596	355 216	24.4131	671	453 041	25.9037	746	556 516	27.3130
522	72 484	22.8452	597	356 409	24.4335	672	454 584	25.9230	747	558 009	27.3313
523	73 529	22.8662	598	357 604	24.4539	673	456 129	25.9422	748	559 504	27.3495
524	74 576	22.8870	599	358 801	24.4743	674	457 676	25.9615	749	561 001	27.3679
525	75 625	22.9079	600	360 000	24.4947	675	459 225	25.9808	750	562 500	27.3861
526	76 676	22.9287	601	361 201	24.5153	676	460 776	26.0000	751	564 001	27.4044
527	77 729	22.9493	602	362 404	24.5357	677	462 329	26.0192	752	565 504	27.4226
528	78 784	22.9700	603	363 609	24.5561	678	463 884	26.0384	753	567 009	27.4408
529	79 841	23.0000	604	364 816	24.5764	679	465 441	26.0576	754	568 516	27.4591
530	80 900	23.0217	605	366 025	24.5967	680	467 000	26.0768	755	570 025	27.4773
531	81 961	23.0434	606	367 236	24.6171	681	468 561	26.0960	756	571 536	27.4955
532	83 024	23.0651	607	368 449	24.6374	682	470 124	26.1151	757	573 049	27.5136
533	84 089	23.0868	608	369 664	24.6577	683	471 689	26.1343	758	574 564	27.5318
534	85 156	23.1084	609	370 881	24.6779	684	473 256	26.1534	759	576 081	27.5500
535	86 225	23.1301	610	372 100	24.6982	685	474 825	26.1725	760	577 600	27.5681
536	87 296	23.1517	611	373 321	24.7184	686	476 396	26.1916	761	579 121	27.5862
537	88 369	23.1733	612	374 544	24.7385	687	477 969	26.2107	762	580 644	27.6043
538	89 444	23.1948	613	375 769	24.7588	688	479 544	26.2298	763	582 169	27.6224
539	90 521	23.2164	614	376 996	24.7790	689	481 121	26.2488	764	583 696	27.6405
540	91 600	23.2379	615	378 225	24.7992	690	482 700	26.2679	765	585 225	27.6586
541	92 681	23.2594	616	379 456	24.8193	691	484 281	26.2869	766	586 756	27.6767
542	93 764	23.2809	617	380 689	24.8394	692	485 864	26.3059	767	588 289	27.6948
543	94 849	23.3024	618	381 924	24.8596	693	487 449	26.3249	768	589 824	27.7128
544	95 936	23.3238	619	383 161	24.8797	694	489 036	26.3439	769	591 361	27.7308
545	97 025	23.3452	620	384 400	24.8998	695	490 625	26.3629	770	592 900	27.7489
546	98 116	23.3665	621	385 641	24.9199	696	492 216	26.3818	771	594 441	27.7669
547	99 209	23.3878	622	386 884	24.9399	697	493 809	26.4008	772	595 984	27.7849
548	100 304	23.4094	623	388 129	24.9600	698	495 404	26.4197	773	597 529	27.8029
549	101 401	23.4307	624	389 376	24.9800	699	497 001	26.4386	774	599 076	27.8209
550	102 500	23.4521	625	390 625	25.0000	700	498 600	26.4575	775	600 625	27.8388
551	103 601	23.4734	626	391 876	25.0200	701	499 201	26.4764	776	602 176	27.8568
552	104 704	23.4947	627	393 129	25.0400	702	500 804	26.4953	777	603 729	27.8747
553	105 809	23.5160	628	394 384	25.0599	703	502 409	26.5141	778	605 284	27.8927
554	106 916	23.5372	629	395 641	25.0799	704	504 016	26.5330	779	606 841	27.9106
555	108 025	23.5584	630	396 900	25.0998	705	505 625	26.5518	780	608 400	27.9285
556	109 136	23.5797	631	398 161	25.1197	706	507 236	26.5707	781	609 961	27.9464
557	110 249	23.6008	632	399 424	25.1396	707	508 849	26.5895	782	611 524	27.9643
558	111 364	23.6220	633	400 689	25.1595	708	510 464	26.6083	783	613 089	27.9821
559	112 481	23.6432	634	401 956	25.1794	709	512 081	26.6271	784	614 656	28.0000
560	113 600	23.6643	635	403 225	25.1992	710	513 700	26.6458	785	616 225	28.0179
561	114 721	23.6854	636	404 496	25.2190	711	515 321	26.6646	786	617 796	28.0357
562	115 844	23.7065	637	405 769	25.2389	712	516 944	26.6833	787	619 369	28.0535
563	116 969	23.7276	638	407 044	25.2587	713	518 569	26.7021	788	620 944	28.0713
564	118 096	23.7487	639	408 321	25.2784	714	519 196	26.7208	789	622 521	28.0891
565	119 225	23.7697	640	409 600	25.2982	715	520 825	26.7395	790	624 100	28.1069
566	120 356	23.7908	641	410 881	25.3180	716	522 456	26.7582	791	625 681	28.1247
567	121 489	23.8118	642	412 164	25.3377	717	524 089	26.7769	792	627 264	28.1425
568	122 624	23.8328	643	413 449	25.3574	718	525 724	26.7955	793	628 849	28.1603
569	123 761	23.8537	644	414 736	25.3772	719	527 361	26.8142	794	630 436	28.1780
570	124 900	23.8747	645	416 025	25.3969	720	529 000	26.8328	795	632 025	28.1957
571	126 041	23.8955	646	417 316	25.4165	721	530 641	26.8514	796	633 616	28.2135
572	127 184	23.9165	647	418 609	25.4362	722	532 284	26.8701	797	635 209	28.2312
573	128 329	23.9374	648	419 904	25.4558	723	533 929	26.8887	798	636 804	28.2489
574	129 476	23.9583	649	421 201	25.4755	724	535 576	26.9072	799	638 401	28.2665
575	130 625	23.9792	650	422 500	25.4951	725	537 225	26.9255	800	640 000	28.2843

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
801	641 601	28.3219	376	707 376	29.5973	951	644 461	29.8383	1026	1052 676	32.0312
802	643 204	28.3150	377	709 179	29.6142	952	645 304	29.8545	1027	1054 729	32.0465
803	644 805	28.3173	378	713 864	29.6311	953	646 205	29.8707	1028	1056 784	32.0624
804	646 416	28.3243	379	717 441	29.6479	954	647 116	29.8869	1029	1058 841	32.0780
805	648 025	28.3273	380	724 400	29.6648	955	648 025	29.9031	1030	1060 900	32.0936
806	649 636	28.3301	381	728 161	29.6816	956	649 536	29.9192	1031	1062 961	32.1092
807	651 249	28.4077	382	727 924	29.6985	957	649 849	29.9354	1032	1065 024	32.1248
808	652 864	28.4253	383	729 089	29.7153	958	649 774	29.9516	1033	1067 089	32.1403
809	654 481	28.4429	384	731 456	29.7321	959	649 681	29.9677	1034	1069 156	32.1559
810	656 100	28.4603	385	735 225	29.7489	960	649 580	29.9839	1035	1071 225	32.1714
811	657 721	28.4781	386	738 996	29.7655	961	649 471	30.0000	1036	1073 296	32.1870
812	659 344	28.4956	387	743 769	29.7822	962	649 354	30.0161	1037	1075 369	32.2025
813	660 969	28.5132	388	748 544	29.7988	963	649 229	30.0322	1038	1077 444	32.2180
814	662 596	28.5307	389	750 321	29.8161	964	649 106	30.0483	1039	1079 521	32.2335
815	664 225	28.5482	390	752 100	29.8329	965	648 975	30.0644	1040	1081 600	32.2490
816	665 856	28.5657	391	753 881	29.8496	966	648 836	30.0805	1041	1083 681	32.2645
817	667 489	28.5832	392	755 664	29.8664	967	648 689	30.0966	1042	1085 764	32.2800
818	669 124	28.6007	393	757 449	29.8831	968	648 534	30.1127	1043	1087 849	32.2955
819	670 761	28.6182	394	759 236	29.8998	969	648 371	30.1288	1044	1089 936	32.3110
820	672 400	28.6356	395	801 025	29.9166	970	648 200	30.1448	1045	1092 025	32.3265
821	674 041	28.6531	396	802 816	29.9333	971	648 021	30.1609	1046	1094 116	32.3419
822	675 684	28.6705	397	804 609	29.9500	972	647 834	30.1769	1047	1096 209	32.3574
823	677 329	28.6880	398	806 404	29.9666	973	647 639	30.1929	1048	1098 304	32.3728
824	678 976	28.7054	399	808 201	29.9833	974	647 436	30.2089	1049	1100 401	32.3883
825	680 625	28.7228	900	810 000	30.0000	975	647 225	30.2250	1050	1102 500	32.4037
826	682 276	28.7402	901	811 801	30.0167	976	647 006	30.2410	1051	1104 601	32.4191
827	683 929	28.7576	902	813 604	30.0333	977	646 779	30.2570	1052	1106 704	32.4345
828	685 584	28.7750	903	815 409	30.0500	978	646 544	30.2730	1053	1108 809	32.4500
829	687 241	28.7924	904	817 216	30.0666	979	646 299	30.2889	1054	1110 916	32.4654
830	688 900	28.8097	905	819 025	30.0832	980	646 040	30.3050	1055	1113 025	32.4808
831	690 561	28.8271	906	820 836	30.0996	981	645 769	30.3209	1056	1115 136	32.4962
832	692 224	28.8444	907	822 649	30.1164	982	645 486	30.3369	1057	1117 249	32.5115
833	693 889	28.8617	908	824 464	30.1330	983	645 191	30.3528	1058	1119 364	32.5269
834	695 556	28.8791	909	826 281	30.1496	984	644 884	30.3688	1059	1121 481	32.5423
835	697 225	28.8964	910	828 100	30.1662	985	644 565	30.3847	1060	1123 600	32.5576
836	698 896	28.9137	911	829 921	30.1828	986	644 236	30.4006	1061	1125 721	32.5730
837	700 569	28.9310	912	831 744	30.1993	987	643 899	30.4165	1062	1127 844	32.5883
838	702 244	28.9483	913	833 569	30.2159	988	643 554	30.4323	1063	1129 969	32.6037
839	703 921	28.9655	914	835 396	30.2324	989	643 201	30.4481	1064	1132 096	32.6190
840	705 600	28.9828	915	837 225	30.2490	990	642 840	30.4643	1065	1134 225	32.6343
841	707 281	29.0000	916	839 056	30.2655	991	642 471	30.4802	1066	1136 356	32.6497
842	708 964	29.0172	917	840 889	30.2820	992	642 094	30.4960	1067	1138 489	32.6650
843	710 649	29.0345	918	842 724	30.2985	993	641 709	30.5119	1068	1140 624	32.6803
844	712 336	29.0517	919	844 561	30.3150	994	641 316	30.5278	1069	1142 761	32.6956
845	714 025	29.0689	920	846 400	30.3315	995	640 915	30.5436	1070	1144 900	32.7109
846	715 716	29.0861	921	848 241	30.3480	996	640 506	30.5595	1071	1147 041	32.7261
847	717 409	29.1033	922	850 084	30.3645	997	640 089	30.5753	1072	1149 184	32.7414
848	719 104	29.1204	923	851 929	30.3809	998	639 664	30.5911	1073	1151 329	32.7567
849	720 801	29.1376	924	853 776	30.3974	999	639 231	30.6070	1074	1153 476	32.7719
850	722 500	29.1548	925	855 625	30.4138	1000	638 790	30.6228	1075	1155 625	32.7872
851	724 201	29.1719	926	857 476	30.4302	1001	638 341	30.6386	1076	1157 776	32.8024
852	725 904	29.1890	927	859 329	30.4467	1002	637 884	30.6544	1077	1159 929	32.8177
853	727 609	29.2062	928	861 184	30.4631	1003	637 419	30.6702	1078	1162 084	32.8329
854	729 316	29.2233	929	863 041	30.4795	1004	636 946	30.6860	1079	1164 241	32.8481
855	731 025	29.2404	930	864 900	30.4959	1005	636 465	30.7017	1080	1166 400	32.8634
856	732 736	29.2575	931	866 761	30.5123	1006	635 976	30.7175	1081	1168 561	32.8786
857	734 449	29.2746	932	868 624	30.5287	1007	635 479	30.7333	1082	1170 724	32.8938
858	736 164	29.2918	933	870 489	30.5450	1008	634 974	30.7490	1083	1172 889	32.9090
859	737 881	29.3087	934	872 356	30.5614	1009	634 461	30.7648	1084	1175 056	32.9242
860	739 600	29.3258	935	874 225	30.5778	1010	633 940	30.7805	1085	1177 225	32.9393
861	741 321	29.3428	936	876 096	30.5941	1011	633 411	30.7962	1086	1179 396	32.9545
862	743 044	29.3598	937	877 969	30.6105	1012	632 874	30.8119	1087	1181 569	32.9697
863	744 769	29.3769	938	879 844	30.6268	1013	632 329	30.8277	1088	1183 744	32.9849
864	746 496	29.3939	939	881 721	30.6431	1014	631 776	30.8434	1089	1185 921	32.9999
865	748 225	29.4109	940	883 600	30.6594	1015	631 215	30.8591	1090	1188 100	33.0151
866	749 956	29.4279	941	885 481	30.6757	1016	630 646	30.8748	1091	1190 281	33.0303
867	751 689	29.4449	942	887 364	30.6920	1017	630 069	30.8904	1092	1192 464	33.0454
868	753 424	29.4618	943	889 249	30.7083	1018	629 484	30.9061	1093	1194 649	33.0606
869	755 161	29.4788	944	891 136	30.7246	1019	628 891	30.9218	1094	1196 836	33.0757
870	756 900	29.4958	945	893 025	30.7409	1020	628 290	30.9374	1095	1199 025	33.0908
871	758 641	29.5127	946	894 916	30.7571	1021	627 681	30.9531	1096	1201 216	33.1059
872	760 384	29.5296	947	896 809	30.7734	1022	627 064	30.9687	1097	1203 409	33.1210
873	762 129	29.5466	948	898 704	30.7896	1023	626 439	30.9842	1098	1205 604	33.1361
874	763 876	29.5635	949	900 601	30.8058	1024	625 806	30.9997	1099	1207 801	33.1512
875	765 625	29.5804	950	902 500	30.8221	1025	625 165	31.0152	1100	1210 000	33.1663

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
1101	212 201	33.1813	1176	1 352 976	34.2929	1251	1 565 001	35.3695	1326	1 758 276	36.4143
1102	214 404	33.1994	1177	1 355 329	34.3074	1252	1 567 504	35.3866	1327	1 760 929	36.4286
1103	216 609	33.2174	1178	1 357 684	34.3202	1253	1 570 029	35.4027	1328	1 763 584	36.4417
1104	218 816	33.2255	1179	1 360 041	34.3360	1254	1 572 516	35.4119	1329	1 766 241	36.4555
1105	221 025	33.2415	1180	1 362 400	34.3511	1255	1 575 025	35.4260	1330	1 768 900	36.4692
1106	223 236	33.2566	1181	1 364 761	34.3657	1256	1 577 536	35.4401	1331	1 771 561	36.4829
1107	225 449	33.2716	1182	1 367 124	34.3802	1257	1 580 049	35.4542	1332	1 774 224	36.4966
1108	227 664	33.2866	1183	1 369 489	34.3948	1258	1 582 561	35.4683	1333	1 776 889	36.5103
1109	229 881	33.3017	1184	1 401 850	34.4093	1259	1 585 081	35.4824	1334	1 779 556	36.5240
1110	232 100	33.3167	1185	1 404 225	34.4238	1260	1 587 600	35.4955	1335	1 782 225	36.5377
1111	234 321	33.3317	1186	1 406 596	34.4384	1261	1 590 121	35.5106	1336	1 784 896	36.5513
1112	236 544	33.3467	1187	1 408 969	34.4529	1262	1 592 644	35.5246	1337	1 787 569	36.5650
1113	238 769	33.3617	1188	1 411 344	34.4674	1263	1 595 169	35.5387	1338	1 790 244	36.5787
1114	240 996	33.3760	1189	1 413 721	34.4819	1264	1 597 696	35.5528	1339	1 792 921	36.5923
1115	243 225	33.3918	1190	1 416 100	34.4964	1265	1 600 225	35.5668	1340	1 795 600	36.6060
1116	245 456	33.4066	1191	1 418 481	34.5109	1266	1 602 756	35.5809	1341	1 798 281	36.6197
1117	247 689	33.4215	1192	1 420 864	34.5254	1267	1 605 289	35.5949	1342	1 800 964	36.6333
1118	249 924	33.4365	1193	1 423 249	34.5398	1268	1 607 824	35.6090	1343	1 803 649	36.6470
1119	252 161	33.4515	1194	1 425 636	34.5543	1269	1 610 361	35.6230	1344	1 806 336	36.6605
1120	254 400	33.4664	1195	1 428 025	34.5688	1270	1 612 900	35.6371	1345	1 809 025	36.6742
1121	256 641	33.4813	1196	1 430 416	34.5832	1271	1 615 441	35.6511	1346	1 811 716	36.6879
1122	258 884	33.4963	1197	1 432 809	34.5977	1272	1 617 984	35.6651	1347	1 814 409	36.7015
1123	261 129	33.5112	1198	1 435 204	34.6121	1273	1 620 529	35.6791	1348	1 817 104	36.7151
1124	263 376	33.5261	1199	1 437 601	34.6266	1274	1 623 076	35.6931	1349	1 819 801	36.7287
1125	265 625	33.5410	1200	1 440 000	34.6410	1275	1 625 625	35.7071	1350	1 822 500	36.7423
1126	267 876	33.5559	1201	1 442 401	34.6554	1276	1 628 176	35.7211	1351	1 825 201	36.7559
1127	270 129	33.5708	1202	1 444 804	34.6699	1277	1 630 729	35.7351	1352	1 827 904	36.7696
1128	272 384	33.5857	1203	1 447 209	34.6843	1278	1 633 284	35.7491	1353	1 830 609	36.7831
1129	274 641	33.6006	1204	1 449 616	34.6987	1279	1 635 841	35.7631	1354	1 833 316	36.7967
1130	276 900	33.6155	1205	1 452 025	34.7131	1280	1 638 400	35.7771	1355	1 836 025	36.8103
1131	279 161	33.6303	1206	1 454 436	34.7275	1281	1 640 961	35.7911	1356	1 838 736	36.8239
1132	281 424	33.6452	1207	1 456 849	34.7419	1282	1 643 524	35.8050	1357	1 841 449	36.8375
1133	283 689	33.6601	1208	1 459 264	34.7563	1283	1 646 089	35.8190	1358	1 844 164	36.8511
1134	285 956	33.6750	1209	1 461 681	34.7707	1284	1 648 656	35.8329	1359	1 846 881	36.8647
1135	288 225	33.6898	1210	1 464 100	34.7851	1285	1 651 225	35.8469	1360	1 849 600	36.8783
1136	290 496	33.7046	1211	1 466 521	34.7994	1286	1 653 796	35.8608	1361	1 852 321	36.8917
1137	292 769	33.7194	1212	1 468 944	34.8138	1287	1 656 369	35.8748	1362	1 855 044	36.9053
1138	295 044	33.7341	1213	1 471 369	34.8281	1288	1 658 944	35.8887	1363	1 857 769	36.9188
1139	297 321	33.7489	1214	1 473 796	34.8425	1289	1 661 521	35.9026	1364	1 860 496	36.9324
1140	299 600	33.7639	1215	1 476 225	34.8569	1290	1 664 100	35.9165	1365	1 863 225	36.9459
1141	301 881	33.7787	1216	1 478 656	34.8712	1291	1 666 681	35.9305	1366	1 865 956	36.9594
1142	304 164	33.7935	1217	1 481 089	34.8855	1292	1 669 264	35.9444	1367	1 868 689	36.9730
1143	306 449	33.8083	1218	1 483 524	34.8998	1293	1 671 849	35.9583	1368	1 871 424	36.9866
1144	308 736	33.8231	1219	1 485 961	34.9142	1294	1 674 436	35.9722	1369	1 874 161	36.0000
1145	311 025	33.8378	1220	1 488 400	34.9285	1295	1 677 025	35.9861	1370	1 876 900	36.0135
1146	313 316	33.8526	1221	1 490 841	34.9428	1296	1 679 616	35.9999	1371	1 879 641	36.0270
1147	315 609	33.8674	1222	1 493 284	34.9571	1297	1 682 209	36.0139	1372	1 882 384	36.0405
1148	317 904	33.8821	1223	1 495 729	34.9714	1298	1 684 804	36.0278	1373	1 885 129	36.0540
1149	320 201	33.8969	1224	1 498 176	34.9857	1299	1 687 401	36.0416	1374	1 887 876	36.0675
1150	322 500	33.9116	1225	1 500 625	35.0000	1300	1 690 000	36.0555	1375	1 890 625	36.0810
1151	324 801	33.9264	1226	1 503 076	35.0143	1301	1 692 601	36.0694	1376	1 893 376	36.0945
1152	327 104	33.9411	1227	1 505 529	35.0286	1302	1 695 204	36.0832	1377	1 896 129	36.1080
1153	329 409	33.9559	1228	1 507 984	35.0428	1303	1 697 809	36.0971	1378	1 898 884	36.1214
1154	331 716	33.9706	1229	1 510 441	35.0571	1304	1 700 416	36.1109	1379	1 901 641	36.1349
1155	334 025	33.9853	1230	1 512 900	35.0714	1305	1 703 025	36.1248	1380	1 904 400	36.1484
1156	336 336	34.0000	1231	1 515 361	35.0856	1306	1 705 636	36.1386	1381	1 907 161	36.1618
1157	338 649	34.0147	1232	1 517 824	35.0999	1307	1 708 249	36.1525	1382	1 909 924	36.1753
1158	340 964	34.0294	1233	1 520 289	35.1141	1308	1 710 864	36.1663	1383	1 912 689	36.1887
1159	343 281	34.0441	1234	1 522 756	35.1283	1309	1 713 481	36.1802	1384	1 915 456	36.2022
1160	345 600	34.0588	1235	1 525 225	35.1426	1310	1 716 100	36.1939	1385	1 918 225	36.2157
1161	347 921	34.0735	1236	1 527 696	35.1568	1311	1 718 721	36.2077	1386	1 920 996	36.2290
1162	350 244	34.0881	1237	1 530 169	35.1710	1312	1 721 344	36.2215	1387	1 923 769	36.2424
1163	352 569	34.1028	1238	1 532 644	35.1852	1313	1 723 969	36.2353	1388	1 926 544	36.2559
1164	354 896	34.1174	1239	1 535 121	35.1994	1314	1 726 596	36.2491	1389	1 929 321	36.2693
1165	357 225	34.1321	1240	1 537 600	35.2136	1315	1 729 225	36.2629	1390	1 932 100	36.2827
1166	359 556	34.1467	1241	1 540 081	35.2278	1316	1 731 856	36.2767	1391	1 934 881	36.2961
1167	361 889	34.1614	1242	1 542 564	35.2420	1317	1 734 489	36.2905	1392	1 937 664	36.3095
1168	364 224	34.1760	1243	1 545 049	35.2562	1318	1 737 124	36.3043	1393	1 940 449	36.3229
1169	366 561	34.1906	1244	1 547 536	35.2704	1319	1 739 761	36.3180	1394	1 943 236	36.3363
1170	368 900	34.2053	1245	1 550 025	35.2846	1320	1 742 400	36.3318	1395	1 946 025	36.3497
1171	371 241	34.2199	1246	1 552 516	35.2987	1321	1 745 041	36.3456	1396	1 948 816	36.3631
1172	373 584	34.2345	1247	1 555 009	35.3129	1322	1 747 684	36.3593	1397	1 951 609	36.3765
1173	375 929	34.2491	1248	1 557 504	35.3270	1323	1 750 329	36.3731	1398	1 954 404	36.3899
1174	378 276	34.2637	1249	1 560 001	35.3412	1324	1 752 976	36.3868	1399	1 957 201	36.4032
1175	380 625	34.2783	1250	1 562 500	35.3553	1325	1 755 625	36.4005	1400	1 960 000	36.4165

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
1401	1962 801	37.4299	1476	2 178 578	35.4187	1751	2 405 601	39.3827	1626	2 643 876	40.3237			
1402	1965 604	37.4433	1477	2 181 529	35.4315	1752	2 408 704	39.3954	1627	2 647 129	40.3361			
1403	1968 409	37.4565	1478	2 184 438	35.4445	1753	2 411 559	39.4081	1628	2 650 384	40.3485			
1404	1971 216	37.4700	1479	2 187 411	35.4577	1754	2 414 466	39.4208	1629	2 653 641	40.3609			
1405	1974 025	37.4833	1480	2 190 400	35.4708	1755	2 417 425	39.4335	1630	2 656 900	40.3733			
1406	1976 836	37.4967	1481	2 193 361	35.4838	1756	2 420 346	39.4462	1631	2 660 181	40.3856			
1407	1979 649	37.5100	1482	2 196 324	35.4968	1757	2 423 319	39.4589	1632	2 663 464	40.3979			
1408	1982 464	37.5233	1483	2 199 289	35.5097	1758	2 426 266	39.4715	1633	2 666 769	40.4104			
1409	1985 281	37.5366	1484	2 202 256	35.5227	1759	2 429 289	39.4842	1634	2 670 056	40.4228			
1410	1988 100	37.5500	1485	2 205 225	35.5357	1760	2 432 266	39.4969	1635	2 673 325	40.4351			
1411	1990 921	37.5633	1486	2 208 196	35.5487	1761	2 435 221	39.5095	1636	2 676 596	40.4475			
1412	1993 744	37.5766	1487	2 211 169	35.5616	1762	2 438 154	39.5221	1637	2 679 759	40.4599			
1413	1996 569	37.5899	1488	2 214 144	35.5740	1763	2 441 066	39.5348	1638	2 682 934	40.4722			
1414	1999 396	37.6032	1489	2 217 121	35.5870	1764	2 443 966	39.5474	1639	2 686 021	40.4845			
1415	2002 225	37.6165	1490	2 220 100	35.6000	1765	2 446 845	39.5600	1640	2 689 060	40.4969			
1416	2005 056	37.6298	1491	2 223 081	35.6125	1766	2 449 784	39.5727	1641	2 692 081	40.5093			
1417	2007 889	37.6431	1492	2 226 064	35.6254	1767	2 452 704	39.5854	1642	2 695 064	40.5216			
1418	2010 724	37.6563	1493	2 229 049	35.6384	1768	2 455 624	39.5980	1643	2 698 049	40.5339			
1419	2013 561	37.6696	1494	2 232 036	35.6513	1769	2 458 521	39.6106	1644	2 701 021	40.5463			
1420	2016 400	37.6829	1495	2 235 025	35.6652	1770	2 461 400	39.6232	1645	2 703 956	40.5586			
1421	2019 241	37.6962	1496	2 238 016	35.6782	1771	2 464 281	39.6358	1646	2 706 841	40.5709			
1422	2022 084	37.7094	1497	2 241 009	35.6911	1772	2 467 154	39.6485	1647	2 709 724	40.5832			
1423	2024 929	37.7227	1498	2 244 004	35.7040	1773	2 470 029	39.6611	1648	2 712 604	40.5955			
1424	2027 776	37.7359	1499	2 247 001	35.7169	1774	2 472 876	39.6738	1649	2 715 491	40.6079			
1425	2030 625	37.7492	1500	2 250 000	35.7298	1775	2 475 825	39.6863	1650	2 718 350	40.6202			
1426	2033 476	37.7624	1501	2 253 001	35.7427	1776	2 478 776	39.6989	1651	2 721 204	40.6325			
1427	2036 329	37.7757	1502	2 256 004	35.7556	1777	2 481 729	39.7113	1652	2 724 044	40.6448			
1428	2039 184	37.7889	1503	2 259 009	35.7685	1778	2 484 684	39.7238	1653	2 726 889	40.6571			
1429	2042 041	37.8021	1504	2 262 016	35.7814	1779	2 487 641	39.7362	1654	2 729 721	40.6694			
1430	2044 900	37.8153	1505	2 265 025	35.7943	1780	2 490 600	39.7487	1655	2 732 525	40.6817			
1431	2047 761	37.8286	1506	2 268 036	35.8072	1781	2 493 561	39.7611	1656	2 735 321	40.6940			
1432	2050 624	37.8418	1507	2 271 049	35.8201	1782	2 496 524	39.7734	1657	2 738 064	40.7063			
1433	2053 489	37.8550	1508	2 274 064	35.8330	1783	2 499 489	39.7858	1658	2 740 804	40.7185			
1434	2056 356	37.8682	1509	2 277 081	35.8458	1784	2 502 466	39.7985	1659	2 743 521	40.7308			
1435	2059 225	37.8814	1510	2 280 100	35.8587	1785	2 505 445	39.8111	1660	2 746 225	40.7431			
1436	2062 096	37.8946	1511	2 283 121	35.8716	1786	2 508 426	39.8238	1661	2 748 921	40.7554			
1437	2064 969	37.9078	1512	2 286 144	35.8844	1787	2 511 409	39.8362	1662	2 751 604	40.7677			
1438	2067 844	37.9210	1513	2 289 169	35.8973	1788	2 514 394	39.8487	1663	2 754 284	40.7799			
1439	2070 721	37.9342	1514	2 292 196	35.9102	1789	2 517 381	39.8611	1664	2 756 956	40.7922			
1440	2073 600	37.9473	1515	2 295 225	35.9230	1790	2 520 366	39.8734	1665	2 759 600	40.8044			
1441	2076 481	37.9605	1516	2 298 256	35.9358	1791	2 523 353	39.8858	1666	2 762 221	40.8167			
1442	2079 364	37.9737	1517	2 301 289	35.9487	1792	2 526 342	39.8989	1667	2 764 824	40.8289			
1443	2082 249	37.9868	1518	2 304 324	35.9615	1793	2 529 333	39.9114	1668	2 767 404	40.8412			
1444	2085 136	38.0000	1519	2 307 361	35.9744	1794	2 532 326	39.9238	1669	2 769 961	40.8534			
1445	2088 025	38.0132	1520	2 310 400	35.9872	1795	2 535 321	39.9365	1670	2 772 504	40.8656			
1446	2090 916	38.0263	1521	2 313 441	39.0000	1796	2 547 216	39.9500	1671	2 792 241	40.8779			
1447	2093 809	38.0395	1522	2 316 484	39.0128	1797	2 550 109	39.9625	1672	2 794 924	40.8901			
1448	2096 704	38.0528	1523	2 319 529	39.0256	1798	2 553 004	39.9750	1673	2 797 596	40.9023			
1449	2099 601	38.0657	1524	2 322 576	39.0384	1799	2 555 901	39.9875	1674	2 800 221	40.9145			
1450	2102 500	38.0789	1525	2 325 625	39.0512	1800	2 558 800	40.0000	1675	2 802 804	40.9268			
1451	2105 401	38.0920	1526	2 328 676	39.0640	1801	2 561 701	40.0125	1676	2 805 364	40.9390			
1452	2108 304	38.1051	1527	2 331 729	39.0768	1802	2 564 604	40.0250	1677	2 812 329	40.9512			
1453	2111 209	38.1182	1528	2 334 784	39.0896	1803	2 567 509	40.0375	1678	2 815 284	40.9634			
1454	2114 116	38.1314	1529	2 337 841	39.1024	1804	2 570 416	40.0500	1679	2 818 241	40.9756			
1455	2117 025	38.1445	1530	2 340 900	39.1152	1805	2 573 325	40.0625	1680	2 821 160	40.9878			
1456	2119 936	38.1576	1531	2 343 961	39.1280	1806	2 576 236	40.0749	1681	2 824 081	40.0000			
1457	2122 849	38.1707	1532	2 347 024	39.1408	1807	2 579 149	40.0874	1682	2 826 964	40.0122			
1458	2125 764	38.1838	1533	2 350 089	39.1535	1808	2 582 064	40.0999	1683	2 829 849	40.0244			
1459	2128 681	38.1969	1534	2 353 156	39.1663	1809	2 584 981	40.1123	1684	2 832 721	40.0366			
1460	2131 600	38.2099	1535	2 356 225	39.1791	1810	2 592 100	40.1248	1685	2 835 596	40.0488			
1461	2134 521	38.2230	1536	2 359 296	39.1918	1811	2 595 221	40.1373	1686	2 842 504	40.0609			
1462	2137 444	38.2361	1537	2 362 369	39.2046	1812	2 598 344	40.1497	1687	2 845 404	40.0731			
1463	2140 369	38.2492	1538	2 365 444	39.2173	1813	2 601 469	40.1622	1688	2 848 344	40.0853			
1464	2143 296	38.2623	1539	2 368 521	39.2301	1814	2 604 596	40.1746	1689	2 851 221	40.0974			
1465	2146 225	38.2753	1540	2 371 600	39.2428	1815	2 607 725	40.1871	1690	2 854 100	40.1096			
1466	2149 156	38.2884	1541	2 374 681	39.2556	1816	2 610 846	40.1995	1691	2 856 981	40.1218			
1467	2152 089	38.3014	1542	2 377 764	39.2683	1817	2 613 969	40.2119	1692	2 859 864	40.1339			
1468	2155 024	38.3145	1543	2 380 849	39.2810	1818	2 617 094	40.2244	1693	2 862 724	40.1461			
1469	2157 961	38.3275	1544	2 383 936	39.2938	1819	2 620 221	40.2368	1694	2 865 596	40.1582			
1470	2160 900	38.3406	1545	2 387 025	39.3065	1820	2 623 340	40.2492	1695	2 868 425	40.1704			
1471	2163 841	38.3536	1546	2 390 116	39.3192	1821	2 626 461	40.2616	1696	2 871 241	40.1825			
1472	2166 784	38.3667	1547	2 393 209	39.3319	1822	2 629 584	40.2741	1697	2 874 064	40.1947			
1473	2169 729	38.3797	1548	2 396 304	39.3446	1823	2 632 709	40.2865	1698	2 876 824	40.2068			
1474	2172 676	38.3927	1549	2 399 401	39.3573	1824	2 635 836	40.2989	1699	2 879 604	40.2189			
1475	2175 625	38.4057	1550	2 402 500	39.3700	1825	2 640 825	40.3113	1700	2 882 000	40.2311			

数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根	数	二乘	平方根
1701	2 893 401	41.2432	1776	3 154 176	42.1426	1851	3 426 201	43.0232	1926	3 709 476	43.8662
1702	2 896 804	41.2553	1777	3 157 729	42.1545	1852	3 429 904	43.0349	1927	3 713 329	43.8976
1703	2 900 206	41.2674	1778	3 161 284	42.1663	1853	3 433 609	43.0465	1928	3 717 184	43.9090
1704	2 903 611	41.2795	1779	3 164 841	42.1782	1854	3 437 314	43.0581	1929	3 721 041	43.9204
1705	2 907 025	41.2916	1780	3 168 400	42.1900	1855	3 441 025	43.0697	1930	3 724 900	43.9318
1706	2 910 436	41.3038	1781	3 171 961	42.2019	1856	3 444 736	43.0813	1931	3 728 764	43.9431
1707	2 913 849	41.3159	1782	3 175 524	42.2137	1857	3 448 449	43.0929	1932	3 732 624	43.9545
1708	2 917 264	41.3280	1783	3 179 089	42.2256	1858	3 452 164	43.1045	1933	3 736 489	43.9659
1709	2 920 681	41.3401	1784	3 182 656	42.2374	1859	3 455 881	43.1161	1934	3 740 354	43.9773
1710	2 924 100	41.3521	1785	3 186 225	42.2493	1860	3 459 600	43.1277	1935	3 744 225	43.9886
1711	2 927 521	41.3642	1786	3 189 796	42.2611	1861	3 463 321	43.1393	1936	3 748 096	44.0000
1712	2 930 944	41.3763	1787	3 193 369	42.2729	1862	3 467 044	43.1509	1937	3 751 969	44.0114
1713	2 934 369	41.3884	1788	3 196 944	42.2847	1863	3 470 769	43.1625	1938	3 755 844	44.0227
1714	2 937 796	41.4005	1789	3 200 521	42.2966	1864	3 474 496	43.1741	1939	3 759 721	44.0341
1715	2 941 225	41.4126	1790	3 204 100	42.3084	1865	3 478 225	43.1856	1940	3 763 600	44.0454
1716	2 944 656	41.4246	1791	3 207 681	42.3202	1866	3 481 956	43.1972	1941	3 767 481	44.0568
1717	2 948 089	41.4367	1792	3 211 264	42.3320	1867	3 485 689	43.2088	1942	3 771 364	44.0681
1718	2 951 524	41.4488	1793	3 214 849	42.3438	1868	3 489 424	43.2204	1943	3 775 249	44.0795
1719	2 954 961	41.4608	1794	3 218 436	42.3555	1869	3 493 161	43.2319	1944	3 779 136	44.0908
1720	2 958 400	41.4729	1795	3 222 025	42.3674	1870	3 496 900	43.2435	1945	3 783 025	44.1022
1721	2 961 841	41.4849	1796	3 225 616	42.3792	1871	3 500 641	43.2551	1946	3 786 916	44.1135
1722	2 965 284	41.4970	1797	3 229 209	42.3910	1872	3 504 384	43.2666	1947	3 790 809	44.1248
1723	2 968 729	41.5090	1798	3 232 802	42.4028	1873	3 508 129	43.2782	1948	3 794 704	44.1361
1724	2 972 176	41.5211	1799	3 236 391	42.4145	1874	3 511 876	43.2897	1949	3 798 601	44.1475
1725	2 975 625	41.5331	1800	3 240 000	42.4264	1875	3 515 625	43.3013	1950	3 802 500	44.1588
1726	2 979 076	41.5452	1801	3 243 601	42.4382	1876	3 519 376	43.3128	1951	3 806 401	44.1701
1727	2 982 529	41.5572	1802	3 247 204	42.4500	1877	3 523 129	43.3244	1952	3 810 304	44.1814
1728	2 985 984	41.5692	1803	3 250 809	42.4617	1878	3 526 884	43.3359	1953	3 814 209	44.1928
1729	2 989 441	41.5812	1804	3 254 416	42.4735	1879	3 530 641	43.3474	1954	3 818 116	44.2041
1730	2 992 900	41.5933	1805	3 258 025	42.4853	1880	3 534 400	43.3590	1955	3 822 025	44.2154
1731	2 996 361	41.6053	1806	3 261 635	42.4971	1881	3 538 161	43.3705	1956	3 825 936	44.2267
1732	2 999 824	41.6173	1807	3 265 240	42.5088	1882	3 541 924	43.3820	1957	3 829 849	44.2380
1733	3 003 289	41.6293	1808	3 268 844	42.5206	1883	3 545 689	43.3935	1958	3 833 764	44.2493
1734	3 006 756	41.6413	1809	3 272 451	42.5324	1884	3 549 456	43.4051	1959	3 837 681	44.2606
1735	3 010 225	41.6533	1810	3 276 100	42.5441	1885	3 553 225	43.4166	1960	3 841 600	44.2719
1736	3 013 696	41.6653	1811	3 279 721	42.5558	1886	3 556 996	43.4281	1961	3 845 521	44.2832
1737	3 017 169	41.6773	1812	3 283 344	42.5676	1887	3 560 769	43.4396	1962	3 849 444	44.2945
1738	3 020 644	41.6893	1813	3 286 969	42.5793	1888	3 564 544	43.4511	1963	3 853 369	44.3058
1739	3 024 121	41.7013	1814	3 290 596	42.5911	1889	3 568 321	43.4626	1964	3 857 296	44.3170
1740	3 027 600	41.7133	1815	3 294 225	42.6028	1890	3 572 100	43.4741	1965	3 861 225	44.3283
1741	3 031 081	41.7253	1816	3 297 856	42.6146	1891	3 575 881	43.4856	1966	3 865 156	44.3396
1742	3 034 564	41.7373	1817	3 301 489	42.6263	1892	3 579 664	43.4971	1967	3 869 089	44.3509
1743	3 038 049	41.7493	1818	3 305 124	42.6380	1893	3 583 449	43.5086	1968	3 873 024	44.3621
1744	3 041 536	41.7612	1819	3 308 761	42.6497	1894	3 587 236	43.5201	1969	3 876 961	44.3734
1745	3 045 025	41.7732	1820	3 312 400	42.6615	1895	3 591 025	43.5316	1970	3 880 900	44.3847
1746	3 048 516	41.7852	1821	3 316 041	42.6732	1896	3 594 816	43.5431	1971	3 884 841	44.3959
1747	3 052 009	41.7971	1822	3 319 684	42.6849	1897	3 598 609	43.5546	1972	3 888 784	44.4072
1748	3 055 504	41.8091	1823	3 323 329	42.6966	1898	3 602 404	43.5660	1973	3 892 729	44.4185
1749	3 059 001	41.8210	1824	3 326 976	42.7083	1899	3 606 201	43.5775	1974	3 896 676	44.4297
1750	3 062 500	41.8330	1825	3 330 625	42.7200	1900	3 610 000	43.5890	1975	3 900 625	44.4410
1751	3 066 001	41.8450	1826	3 334 273	42.7317	1901	3 613 801	43.6005	1976	3 904 576	44.4522
1752	3 069 504	41.8569	1827	3 337 924	42.7434	1902	3 617 604	43.6119	1977	3 908 529	44.4635
1753	3 073 009	41.8688	1828	3 341 571	42.7551	1903	3 621 409	43.6234	1978	3 912 484	44.4747
1754	3 076 516	41.8808	1829	3 345 211	42.7668	1904	3 625 216	43.6348	1979	3 916 441	44.4860
1755	3 080 025	41.8927	1830	3 348 860	42.7785	1905	3 629 025	43.6463	1980	3 920 400	44.4972
1756	3 083 536	41.9047	1831	3 352 511	42.7902	1906	3 632 836	43.6578	1981	3 924 361	44.5084
1757	3 087 049	41.9166	1832	3 356 164	42.8019	1907	3 636 649	43.6692	1982	3 928 324	44.5196
1758	3 090 564	41.9285	1833	3 359 819	42.8135	1908	3 640 464	43.6807	1983	3 932 289	44.5309
1759	3 094 081	41.9404	1834	3 363 476	42.8252	1909	3 644 281	43.6921	1984	3 936 256	44.5421
1760	3 097 600	41.9524	1835	3 367 135	42.8369	1910	3 648 100	43.7035	1985	3 940 225	44.5533
1761	3 101 121	41.9643	1836	3 370 796	42.8486	1911	3 651 921	43.7149	1986	3 944 196	44.5646
1762	3 104 644	41.9762	1837	3 374 459	42.8602	1912	3 655 744	43.7264	1987	3 948 169	44.5758
1763	3 108 169	41.9881	1838	3 378 124	42.8719	1913	3 659 569	43.7379	1988	3 952 144	44.5870
1764	3 111 696	42.0000	1839	3 381 791	42.8836	1914	3 663 396	43.7493	1989	3 956 121	44.5982
1765	3 115 225	42.0119	1840	3 385 460	42.8952	1915	3 667 225	43.7607	1990	3 960 100	44.6094
1766	3 118 756	42.0238	1841	3 389 131	42.9069	1916	3 671 056	43.7721	1991	3 964 081	44.6206
1767	3 122 289	42.0357	1842	3 392 804	42.9185	1917	3 674 889	43.7836	1992	3 968 064	44.6318
1768	3 125 824	42.0476	1843	3 396 479	42.9302	1918	3 678 724	43.7950	1993	3 972 049	44.6430
1769	3 129 361	42.0595	1844	3 400 156	42.9418	1919	3 682 561	43.8064	1994	3 976 036	44.6542
1770	3 132 900	42.0714	1845	3 403 835	42.9535	1920	3 686 400	43.8178	1995	3 980 025	44.6654
1771	3 136 441	42.0833	1846	3 407 516	42.9651	1921	3 690 241	43.8292	1996	3 984 016	44.6766
1772	3 139 984	42.0951	1847	3 411 199	42.9767	1922	3 694 084	43.8406	1997	3 988 009	44.6878
1773	3 143 529	42.1070	1848	3 414 884	42.9884	1923	3 697 929	43.8520	1998	3 992 004	44.6990
1774	3 147 076	42.1189	1849	3 418 571	43.0000	1924	3 701 776	43.8634	1999	3 996 001	44.7102
1775	3 150 625	42.1307	1850	3 422 260	43.0116	1925	3 705 625	43.8748	2000	4 000 000	44.7214

## 2. 控制圖用公式一覽表

控制圖 的種類	用標準值的計算公式		用根據值的計算公式	
	中心線	控制界限	中心線	控制界限
$\bar{x}$ $R$	$\bar{x}'$ $d_2\sigma'$	$\bar{x}' \pm A\sigma'$ $D_2\sigma', D_3\sigma'$	$\bar{\bar{x}}$ $\bar{R}$	$\bar{\bar{x}} \pm A_2\bar{R}$ $D_1\bar{R}, D_3\bar{R}$
$\bar{s}$ $\bar{\sigma}$	$\bar{s}$ $c_2^*\sigma'$	$\bar{s}' \pm A\sigma'$ $B_2^*\sigma', B_1^*\sigma'$	$\bar{\bar{s}}$ $\bar{\sigma}$	$\bar{\bar{s}} \pm A_1^*\bar{\sigma}$ $B_1\bar{\sigma}, B_3\bar{\sigma}$
$p$ $pn$ $c$ $u$	$p'$ $p'n$ $c'$ $u'$	$p' \pm A\sqrt{p'(1-p')}$ $p'n \pm 3\sqrt{p'n\sqrt{1-p'}}$ $c' \pm 3\sqrt{c'}$ $u' \pm 3\sqrt{u'} \times (1/\sqrt{n})$	$\bar{p}$ $\bar{pn}$ $\bar{c}$ $\bar{u}$	$\bar{p} \pm A\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$ $\bar{pn} \pm 3\sqrt{\bar{p}n\sqrt{1-\bar{p}}}$ $\bar{c} \pm 3\sqrt{\bar{c}}$ $\bar{u} \pm 3\sqrt{\bar{u}} \times (1/\sqrt{n})$

其他控制圖見 p. 11 : 表中記号意見如下

 $\bar{x}$  = 樣品的平均值 =  $(x_1 + x_2 + \dots + x_n)/n$  $\bar{x}'$  = 总体平均 (標準分布的平均) $\bar{\bar{x}}$  =  $\sum \bar{x}/k$  = ( $\bar{x}$ 的和)/(組的數) $R$  = 範圍 = ( $x$ 的最大值) - ( $x$ 的最小值) $\bar{\sigma}$  = 無偏標準差的平方根 =  $\sqrt{\sum (x_i - \bar{x})^2 / (n-1)}$  $\sigma'$  = 总体標準偏差 (標準分布的標準偏差) $\bar{R}$  =  $\sum R/k$  = ( $R$ 的和)/(組的數) $\bar{\sigma}$  =  $\sum \bar{\sigma}/k$  = ( $\bar{\sigma}$ 的和)/(組的數) $p$  = 樣品的廢品率 = (廢品數)/(樣品大小) $pn$  = 樣品內的廢品數 $c$  = 樣品內的缺陷數 $u$  = (樣品內的缺陷數)/(樣品大小) $p', c', u'$  為  $p, c, u$  的標準值 $\bar{p}$  =  $\sum pn / \sum n$  = (廢品總數)/(成品的總數) $\bar{pn}$  =  $\sum pn/k$  = (廢品總數)/(組的數) $\bar{c}$  =  $\sum c/k$ ,  $\bar{u}$  =  $\sum c/\sum n$ 

$$A = \frac{3}{\sqrt{n}}, A_1^* = \frac{3}{\sqrt{n} c_2^*}, A_2 = \frac{3}{\sqrt{n}} \frac{D_2}{D_1}, D_1\} = d_2 \pm 3d_3, D_1\} = 1 \pm 3 \frac{d_3}{d_2}, B_1^* \} = c_1^* \pm 3c_2^*, B_3\} = 1 \pm \frac{c_3^*}{c_2^*}$$

對從正態分布  $N(0, 1)$  抽出的大小是九的樣品 $E(R) = d_2, D(R) = d_3, E(\bar{\sigma}) = c_2^*, D(\bar{\sigma}) = c_3^*$ 

$$d_2 = \int_{-\infty}^{\infty} \{1 - (1 - \phi(x))^9 - \phi(x)^9\} dx,$$

3.  $\bar{x}-R$  控制圖用係數表(求為計算  $3\sigma$  法的  $\bar{x}-R$  控制圖控制界限用係數的表)

樣品大小	$\bar{x}$ 的控制圖			R 的控制圖						
	$\sqrt{n}$	A	A <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	1/d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	D <sub>1</sub>	D <sub>2</sub>	D <sub>3</sub>	D <sub>4</sub>
2	1.414	2.121	1.880	1.128	.8862	0.853	—	3.686	—	3.267
3	1.732	1.732	1.023	1.693	.5908	0.888	—	4.358	—	2.575
4	2.000	1.500	0.729	2.059	.4857	0.880	—	4.698	—	2.282
5	2.236	1.342	0.577	2.326	.4299	0.864	—	4.918	—	2.115
6	2.449	1.225	0.483	2.534	.3946	0.848	—	5.078	—	2.004
7	2.646	1.134	0.419	2.704	.3658	0.833	0.205	5.203	0.076	1.924
8	2.828	1.061	0.373	2.847	.3512	0.820	0.387	5.307	0.136	1.864
9	3.000	1.000	0.337	2.970	.3367	0.808	0.546	5.394	0.184	1.816
10	3.162	0.949	0.303	3.078	.3249	0.797	0.687	5.469	0.223	1.777

注 D<sub>1</sub>, D<sub>3</sub> 欄內的——是表示不用考慮 R 的 F 控制界限4.  $\bar{x}-\bar{\sigma}$  控制圖用係數表(求為計算  $3\sigma$  法的  $\bar{x}-\bar{\sigma}$  控制圖控制界限用係數的表)

樣品大小 n	$\bar{x}$ 的控制圖			$\bar{\sigma}$ 的控制圖							
	$\sqrt{n}$	A	A <sub>1</sub> *	c <sub>2</sub> *	1/c <sub>2</sub> *	c <sub>3</sub> *	B <sub>1</sub> *	B <sub>2</sub> *	B <sub>3</sub>	B <sub>4</sub>	
2	1.414	2.121	2.659	.7979	1.253	-.6028	—	2.606	—	3.267	
3	1.732	1.732	1.954	.8862	1.128	-.4632	—	2.276	—	2.568	
4	2.000	1.500	1.628	.9213	1.085	-.3388	—	2.088	—	2.266	
5	2.236	1.342	1.427	.9400	1.064	-.3412	—	1.964	—	2.089	
6	2.449	1.225	1.287	.9515	1.051	-.3076	0.029	1.874	0.030	1.970	
7	2.646	1.134	1.182	.9594	1.042	-.2922	0.113	1.806	0.118	1.882	
8	2.828	1.061	1.099	.9650	1.036	-.2621	0.179	1.751	0.185	1.815	
9	3.000	1.000	1.032	.9693	1.032	-.2458	0.232	1.707	0.239	1.761	
10	3.162	0.949	0.975	.9727	1.028	-.2322	0.276	1.669	0.284	1.716	
11	3.317	0.905	0.927	.9754	1.025	-.2207	0.313	1.637	0.321	1.679	
12	3.464	0.866	0.886	.9776	1.023	-.2107	0.346	1.610	0.354	1.646	
13	3.606	0.832	0.850	.9794	1.021	-.2019	0.374	1.585	0.382	1.618	
14	3.742	0.802	0.817	.9810	1.019	-.1942	0.399	1.563	0.406	1.594	
15	3.873	0.775	0.789	.9823	1.018	-.1872	0.421	1.544	0.428	1.572	
16	4.000	0.750	0.763	.9835	1.017	-.1810	0.440	1.526	0.448	1.552	
17	4.123	0.728	0.739	.9845	1.016	-.1754	0.458	1.511	0.466	1.534	
18	4.243	0.707	0.718	.9854	1.015	-.1702	0.475	1.496	0.482	1.518	
19	4.359	0.688	0.698	.9862	1.014	-.1655	0.490	1.483	0.497	1.503	
20	4.472	0.671	0.680	.9869	1.013	-.1611	0.504	1.470	0.510	1.490	
25	5.000	0.600	0.606	.9896	1.010	-.1436	0.559	1.420	0.565	1.435	
30	5.477	0.548	0.552	.9914	1.009	-.1307	0.599	1.384	0.604	1.396	
40	6.325	0.474	0.477	.9936	1.006	-.1129	0.655	1.332	0.659	1.341	
50	7.071	0.424	0.426	.9949	1.005	-.1008	0.693	1.297	0.696	1.304	
100	10.000	0.300	0.301	.9975	1.003	-.0710	0.785	1.210	0.787	1.213	
20 以上	$\frac{3}{\sqrt{n}}$	$\frac{3}{\sqrt{n}}$	$1 + \frac{1}{4n}$	$1 - \frac{1}{4n}$	$1 + \frac{1}{4n}$	$\frac{1}{\sqrt{2n}}$	$1 - \frac{3}{\sqrt{2n}}$	$1 + \frac{3}{\sqrt{2n}}$	$1 - \frac{3}{\sqrt{2n}}$	$1 + \frac{3}{\sqrt{2n}}$	

注 B<sub>1</sub>\*, B<sub>3</sub> 欄內的——是表示不用考慮  $\bar{\sigma}$  的 F 控制界限

## 5. 特別控制圈用系数表

样品大小 "n"	用 $\bar{R}$ 时				用 $\bar{R}$ 时						样品大小 "n"
	$\bar{x}$	$\bar{\bar{x}}$	$M$	$L-S$	$\bar{x}$	$\bar{\bar{x}}$	$M$	$R$			
	$E_2$	$m_3 A_2$	$M_3 A_3$	$A_0$	$A_3$	$m_3 A_3$	$M_3 A_3$	$d_n$	$D_3$	$D_0$	
2	2.660	1.880	1.880	2.695	2.224	2.224	2.224	0.954	—	3.864	2
3	1.772	1.187	1.067	1.826	1.091	1.265	1.137	1.588	—	2.744	3
4	1.457	.796	.796	1.522	.758	.828	.828	1.978	—	2.375	4
5	1.290	.691	.659	1.363	.594	.712	.679	2.257	—	2.179	5
6	1.184	.549	.575	1.263	.495	.562	.590	2.472	—	2.055	6
7	1.109	.509	.518	1.194	.429	.520	.530	2.645	.078	1.967	7
8	1.054	.432	.477	1.143	.380	.441	.487	2.791	.139	1.902	8
9	1.010	.412	.445	1.104	.343	.419	.453	2.916	.187	1.850	9
10	0.975	.363	.420	1.072	.314	.369	.427	3.024	.227	1.808	10

注  $D_3$  欄內的——是表示不用考慮  $\bar{R}$  的下控制界限 系数的用法參照下列公式表

## 6. 特別控制圈用公式表

(a)  $\bar{x}$  (中位数) 控制圈 ·  $M$  (範圍中数) 控制圈

$\bar{x}$ 的控制界限	$\bar{\bar{x}}$ 的控制界限	$M$ 的控制界限	$R$ 的控制界限
$\bar{x}' \pm A_0 \sigma'$ $\bar{x} \pm A_2 \bar{R}$ $\bar{x} \pm A_3 \bar{R}$	$\bar{\bar{x}}' \pm m_3 A_0 \sigma'$ $\bar{\bar{x}} \pm m_3 A_2 \bar{R}$ $\bar{\bar{x}} \pm m_3 A_3 \bar{R}$	$\bar{M} \pm M_3 A_0 \sigma'$ $\bar{M} \pm M_3 A_2 \bar{R}$ $\bar{M} \pm M_3 A_3 \bar{R}$	$D_2 \sigma', D_1 \sigma'$ $D_1 \bar{R}, D_3 \bar{R}$ $D_3 \bar{R}, D_3 \bar{R}$
$\bar{x}$ = 样品平均值 $\bar{\bar{x}}$ = $\bar{x}$ 的平均 $\bar{\bar{x}}$ = $\bar{x}$ 的中位值 $\bar{x}'$ = 工序对平均标准值 $\sigma'$ = 工序对标准偏差 $D(\bar{x}) = \sigma' / \sqrt{n}$ $A = 3 / \sqrt{n}$ $A_2 = A / d_2$ $A_3 = A / d_m$	$\bar{\bar{x}}$ = 中位值  $\bar{\bar{x}}$ = $\bar{\bar{x}}$ 的平均 $\bar{\bar{x}}$ = $\bar{\bar{x}}$ 的中位值 $D(\bar{\bar{x}}) = m_3 \sigma' / \sqrt{n}$	$M$ = 範圍中值 = 样品中的最大 值同最小 值的平均 $\frac{L+S}{2}$ $\bar{M}$ = $M$ 的平均 $\bar{M}$ = $M$ 的中位值 $D(M) = M_3 \sigma' / \sqrt{n}$	$R$ = 範圍 = $L - S$ $\bar{R}$ = $R$ 的平均 $\bar{R}$ = $R$ 的中位值 $E(R) = d_2 \sigma'$ $D(R) = d_3 \sigma'$ $E(\bar{R}) = \bar{d}_m \sigma'$ $D_2, D_1 = d_2 \pm 3d_3$ $D_1 = D_2 / d_2, D_3 = D_1 / d_3$ $D_0 = D_3 / d_m, D_3 = D_1 / d_m$

(b)  $\bar{x}$  (單个值的) 控制圈 ·  $L-S$  (最大值同最小值) 控制圈 ·  $\chi^2$  控制圈

$\bar{x}$ 的控制界限	$L-S$ 的控制界限	$\chi^2$ 的控制界限
$\bar{x}' \pm 3\sigma'$ $\bar{x} \pm E_2 \bar{R}$	$\bar{x}' \pm \left( \frac{d_2}{2} + 3e_3 \right) \sigma'$ $\bar{M} \pm A_0 \bar{R}$	$\chi^2(k-1, .005)$ (概率法) $(k-1) \pm 3\sqrt{2(k-1)}$ ( $3\sigma'$ 法)
$E_2 = .3 / d_2 = \sqrt{n} A_2$ 同 移動範圍的控制圈 併用 时 用时 $n=2$ 的 值即 $E_2 = 2.66$	$L$ = 最大值, $S$ = 最小值 $\bar{M} = (L+S)/2, \bar{R} = L - \bar{S}$ $E(L) = \bar{x}' + d_2 \sigma' / 2,$ $D(L) = e_3 \sigma'$ $E(S) = \bar{x}' - d_2 \sigma' / 2,$ $D(S) = e_3 \sigma'$ $A_0 = 1/2 + 3e_3 / d_2$	$\chi^2 = \frac{\sum (\text{实测数} - \text{期望数})^2}{\text{期望数}}$ $k$ = 分類項目数 $\chi^2(k-1, .005)$ 可从 7.表 (p.22) 中求出 不用考慮 $F$ 控制界限

7.  $A=3/\sqrt{n}$  的表 ( $p$  控制圖用)

$n$	$A$	$n$	$A$	$n$	$A$	$n$	$A$
1	3.00	51	.42	105	.293	510	.133
2	2.12	52	.42	110	.286	520	.132
3	1.73	53	.41	115	.280	530	.130
4	1.50	54	.41	120	.274	540	.129
5	1.34	55	.40	125	.268	550	.128
6	1.22	56	.40	130	.263	560	.127
7	1.13	57	.40	135	.258	570	.126
8	1.06	58	.39	140	.254	580	.125
9	1.00	59	.39	145	.249	590	.124
10	.95	60	.39	150	.245	600	.122
11	.90	61	.38	155	.241	610	.121
12	.87	62	.38	160	.238	620	.120
13	.83	63	.38	165	.234	630	.120
14	.80	64	.38	170	.230	640	.119
15	.77	65	.37	175	.227	650	.118
16	.75	66	.37	180	.224	660	.117
17	.73	67	.37	185	.221	670	.116
18	.71	68	.36	190	.218	680	.115
19	.69	69	.36	195	.215	690	.114
20	.67	70	.36	200	.212	700	.113
21	.65	71	.36	210	.207	710	.113
22	.64	72	.35	220	.202	720	.112
23	.63	73	.35	230	.198	730	.111
24	.61	74	.35	240	.194	740	.110
25	.60	75	.35	250	.190	750	.110
26	.59	76	.34	260	.186	760	.109
27	.58	77	.34	270	.183	770	.108
28	.57	78	.34	280	.179	780	.107
29	.56	79	.34	290	.176	790	.107
30	.55	80	.34	300	.173	800	.106
31	.54	81	.33	310	.170	810	.105
32	.53	82	.33	320	.168	820	.105
33	.52	83	.33	330	.165	830	.104
34	.51	84	.33	340	.163	840	.104
35	.51	85	.33	350	.160	850	.103
36	.50	86	.33	360	.158	860	.102
37	.50	87	.32	370	.156	870	.102
38	.49	88	.32	380	.154	880	.101
39	.48	89	.32	390	.152	890	.101
40	.47	90	.32	400	.150	900	.100
41	.47	91	.31	410	.148	910	.099
42	.46	92	.31	420	.146	920	.099
43	.46	93	.31	430	.145	930	.098
44	.45	94	.31	440	.143	940	.098
45	.45	95	.31	450	.141	950	.097
46	.44	96	.31	460	.140	960	.097
47	.44	97	.30	470	.138	970	.096
48	.43	98	.30	480	.137	980	.096
49	.43	99	.30	490	.136	990	.095
50	.42	100	.30	500	.134	1000	.095

$p$  控制圖的控制界限是  $\bar{p} \pm A\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$  因此可在此表求  $A$  在表 8 求  $\sqrt{\bar{p}(1-\bar{p})}$  計算之

8.  $\sqrt{P(1-P)}$  的表 (P 控制圖用)

P	$\sqrt{P(1-P)}$	P	$\sqrt{P(1-P)}$	P	$\sqrt{P(1-P)}$	P	$\sqrt{P(1-P)}$
.1%	3.16%	5.1%	22.0%	10.2%	30.3%	20.5%	40.4%
.2	4.47	5.2	22.2	10.4	30.5	21.0	40.7
.3	5.47	5.3	22.4	10.6	30.8	21.5	41.1
.4	6.31	5.4	22.6	10.8	31.0	22.0	41.4
.5	7.05	5.5	22.8	11.0	31.3	22.5	41.8
.6	7.72	5.6	23.0	11.2	31.5	23.0	42.1
.7	8.34	5.7	23.2	11.4	31.8	23.5	42.4
.8	8.91	5.8	23.4	11.6	32.0	24.0	42.7
.9	9.44	5.9	23.6	11.8	32.3	24.5	43.0
1.0	9.95	6.0	23.7	12.0	32.5	25.0	43.3
1.1	10.43	6.1	23.9	12.2	32.7	25.5	43.6
1.2	10.89	6.2	24.1	12.4	33.0	26.0	43.9
1.3	11.33	6.3	24.3	12.6	33.2	26.5	44.1
1.4	11.75	6.4	24.5	12.8	33.4	27.0	44.4
1.5	12.16	6.5	24.7	13.0	33.6	27.5	44.7
1.6	12.55	6.6	24.8	13.2	33.8	28.0	44.9
1.7	12.93	6.7	25.0	13.4	34.1	28.5	45.1
1.8	13.30	6.8	25.2	13.6	34.3	29.0	45.4
1.9	13.65	6.9	25.3	13.8	34.5	29.5	45.6
2.0	14.00	7.0	25.5	14.0	34.7	30.0	45.8
2.1	14.34	7.1	25.7	14.2	34.9	30.5	46.0
2.2	14.67	7.2	25.9	14.4	35.1	31.0	46.2
2.3	14.99	7.3	26.0	14.6	35.3	31.5	46.5
2.4	15.30	7.4	26.2	14.8	35.5	32.0	46.6
2.5	15.61	7.5	26.3	15.0	35.7	32.5	46.8
2.6	15.91	7.6	26.5	15.2	35.9	33.0	47.0
2.7	16.21	7.7	26.7	15.4	36.1	33.5	47.2
2.8	16.50	7.8	26.8	15.6	36.3	34.0	47.4
2.9	16.78	7.9	27.0	15.8	36.5	34.5	47.5
3.0	17.06	8.0	27.1	16.0	36.7	35.0	47.7
3.1	17.33	8.1	27.3	16.2	36.8	35.5	47.9
3.2	17.60	8.2	27.4	16.4	37.0	36.0	48.0
3.3	17.87	8.3	27.6	16.6	37.2	36.5	48.1
3.4	18.12	8.4	27.7	16.8	37.4	37.0	48.3
3.5	18.38	8.5	27.9	17.0	37.6	37.5	48.4
3.6	18.63	8.6	28.0	17.2	37.7	38.0	48.5
3.7	18.88	8.7	28.2	17.4	37.9	38.5	48.7
3.8	19.12	8.8	28.3	17.6	38.1	39.0	48.8
3.9	19.36	8.9	28.5	17.8	38.3	39.5	48.9
4.0	19.60	9.0	28.6	18.0	38.4	40.0	49.0
4.1	19.83	9.1	28.8	18.2	38.6	41.0	49.2
4.2	20.06	9.2	28.9	18.4	38.7	42.0	49.4
4.3	20.29	9.3	29.0	18.6	38.9	43.0	49.5
4.4	20.51	9.4	29.2	18.8	39.1	44.0	49.6
4.5	20.73	9.5	29.3	19.0	39.2	45.0	49.7
4.6	20.95	9.6	29.5	19.2	39.4	46.0	49.8
4.7	21.16	9.7	29.6	19.4	39.5	47.0	49.9
4.8	21.38	9.8	29.7	19.6	39.7	48.0	50.0
4.9	21.59	9.9	29.9	19.8	39.8	49.0	50.0
5.0%	21.79%	10.0%	30.0%	20.0%	40.0%	50.0%	50.0%

注 此表以% (百分数) 表示 P 及  $\sqrt{P(1-P)}$ .

9.  $3\sqrt{\bar{p}n}$  的表 ( $\bar{p}n, c, u$  控制圖用)

$\bar{p}n$	$3\sqrt{\bar{p}n}$	$\bar{p}n$	$3\sqrt{\bar{p}n}$	$\bar{p}n$	$3\sqrt{\bar{p}n}$	$\bar{p}n$	$3\sqrt{\bar{p}n}$	$\bar{p}n$	$3\sqrt{\bar{p}n}$
1.01	3.01	1.51	3.69	2.01	4.25	2.51	4.75	3.01	5.20
1.02	3.03	1.52	3.70	2.02	4.26	2.52	4.76	3.02	5.21
1.03	3.04	1.53	3.71	2.03	4.27	2.53	4.77	3.03	5.22
1.04	3.06	1.54	3.72	2.04	4.28	2.54	4.78	3.04	5.23
1.05	3.07	1.55	3.73	2.05	4.30	2.55	4.79	3.05	5.24
1.06	3.09	1.56	3.75	2.06	4.31	2.56	4.80	3.06	5.25
1.07	3.10	1.57	3.76	2.07	4.32	2.57	4.81	3.07	5.26
1.08	3.12	1.58	3.77	2.08	4.33	2.58	4.82	3.08	5.26
1.09	3.13	1.59	3.78	2.09	4.34	2.59	4.83	3.09	5.27
1.10	3.15	1.60	3.79	2.10	4.35	2.60	4.84	3.10	5.28
1.11	3.16	1.61	3.81	2.11	4.36	2.61	4.85	3.11	5.29
1.12	3.17	1.62	3.82	2.12	4.37	2.62	4.86	3.12	5.30
1.13	3.19	1.63	3.83	2.13	4.38	2.63	4.87	3.13	5.31
1.14	3.20	1.64	3.84	2.14	4.39	2.64	4.87	3.14	5.32
1.15	3.22	1.65	3.85	2.15	4.40	2.65	4.88	3.15	5.32
1.16	3.23	1.66	3.87	2.16	4.41	2.66	4.89	3.16	5.33
1.17	3.24	1.67	3.88	2.17	4.42	2.67	4.90	3.17	5.34
1.18	3.26	1.68	3.89	2.18	4.43	2.68	4.91	3.18	5.35
1.19	3.27	1.69	3.90	2.19	4.44	2.69	4.92	3.19	5.36
1.20	3.29	1.70	3.91	2.20	4.45	2.70	4.93	3.20	5.37
1.21	3.30	1.71	3.92	2.21	4.46	2.71	4.94	3.21	5.37
1.22	3.31	1.72	3.93	2.22	4.47	2.72	4.95	3.22	5.38
1.23	3.33	1.73	3.95	2.23	4.48	2.73	4.96	3.23	5.39
1.24	3.34	1.74	3.96	2.24	4.49	2.74	4.97	3.24	5.40
1.25	3.35	1.75	3.97	2.25	4.50	2.75	4.97	3.25	5.41
1.26	3.37	1.76	3.98	2.26	4.51	2.76	4.98	3.26	5.42
1.27	3.38	1.77	3.99	2.27	4.52	2.77	4.99	3.27	5.42
1.28	3.39	1.78	4.00	2.28	4.53	2.78	5.00	3.28	5.43
1.29	3.41	1.79	4.01	2.29	4.54	2.79	5.01	3.29	5.44
1.30	3.42	1.80	4.02	2.30	4.55	2.80	5.02	3.30	5.45
1.31	3.43	1.81	4.04	2.31	4.56	2.81	5.03	3.31	5.46
1.32	3.45	1.82	4.05	2.32	4.57	2.82	5.04	3.32	5.47
1.33	3.46	1.83	4.06	2.33	4.58	2.83	5.05	3.33	5.47
1.34	3.47	1.84	4.07	2.34	4.59	2.84	5.06	3.34	5.48
1.35	3.49	1.85	4.08	2.35	4.60	2.85	5.06	3.35	5.49
1.36	3.50	1.85	4.09	2.36	4.61	2.86	5.07	3.36	5.50
1.37	3.51	1.87	4.10	2.37	4.62	2.87	5.08	3.37	5.51
1.38	3.52	1.88	4.11	2.38	4.63	2.88	5.09	3.38	5.52
1.39	3.54	1.89	4.12	2.39	4.64	2.89	5.10	3.39	5.52
1.40	3.55	1.90	4.14	2.40	4.65	2.90	5.11	3.40	5.53
1.41	3.56	1.91	4.15	2.41	4.66	2.91	5.12	3.41	5.54
1.42	3.57	1.92	4.16	2.42	4.67	2.92	5.13	3.42	5.55
1.43	3.59	1.93	4.17	2.43	4.68	2.93	5.14	3.43	5.56
1.44	3.60	1.94	4.18	2.44	4.69	2.94	5.14	3.44	5.57
1.45	3.61	1.95	4.19	2.45	4.70	2.95	5.15	3.45	5.58
1.46	3.62	1.96	4.20	2.46	4.71	2.96	5.16	3.46	5.59
1.47	3.64	1.97	4.21	2.47	4.71	2.97	5.17	3.47	5.59
1.48	3.65	1.98	4.22	2.48	4.72	2.98	5.18	3.48	5.60
1.49	3.66	1.99	4.23	2.49	4.73	2.99	5.19	3.49	5.60
1.50	3.67	2.00	4.24	2.50	4.74	3.00	5.20	3.50	5.61

c 控制圖的控制界限時以

 $\bar{p}n = \bar{c}$  計算 $\bar{c} \pm 3\sqrt{\bar{c}}$ 

(→12) 为

u 控制圖用時以

 $\bar{p}n = \bar{u}$  从表

11

求  $\frac{1}{\sqrt{n}}$  計算控制界限 $\bar{u} \pm 3\sqrt{\bar{u}} \times \frac{1}{\sqrt{n}}$

9.  $3\sqrt{\bar{p}_n}$  的表 (續)

$\bar{p}_n$	$3\sqrt{\bar{p}_n}$	$\bar{p}_n$	$3\sqrt{\bar{p}_n}$	$\bar{p}_n$	$3\sqrt{\bar{p}_n}$
3.51	5.62	4.01	6.01	4.51	6.37
3.52	5.63	4.02	6.01	4.52	6.38
3.53	5.64	4.03	6.02	4.53	6.39
3.54	5.64	4.04	6.03	4.54	6.39
3.55	5.65	4.05	6.04	4.55	6.40
3.56	5.66	4.06	6.04	4.56	6.41
3.57	5.67	4.07	6.05	4.57	6.41
3.58	5.68	4.08	6.06	4.58	6.42
3.59	5.68	4.09	6.07	4.59	6.43
3.60	5.69	4.10	6.07	4.60	6.43
3.61	5.70	4.11	6.08	4.61	6.44
3.62	5.71	4.12	6.09	4.62	6.45
3.63	5.72	4.13	6.10	4.63	6.46
3.64	5.72	4.14	6.10	4.64	6.46
3.65	5.73	4.15	6.11	4.65	6.47
3.66	5.74	4.16	6.12	4.66	6.48
3.67	5.75	4.17	6.13	4.67	6.49
3.68	5.75	4.18	6.13	4.68	6.49
3.69	5.76	4.19	6.14	4.69	6.50
3.70	5.77	4.20	6.15	4.70	6.50
3.71	5.78	4.21	6.16	4.71	6.51
3.72	5.79	4.22	6.16	4.72	6.52
3.73	5.79	4.23	6.17	4.73	6.52
3.74	5.80	4.24	6.18	4.74	6.53
3.75	5.81	4.25	6.18	4.75	6.54
3.76	5.82	4.26	6.19	4.76	6.55
3.77	5.82	4.27	6.20	4.77	6.55
3.78	5.83	4.28	6.21	4.78	6.56
3.79	5.84	4.29	6.21	4.79	6.56
3.80	5.85	4.30	6.22	4.80	6.57
3.81	5.86	4.31	6.23	4.81	6.58
3.82	5.86	4.32	6.24	4.82	6.59
3.83	5.87	4.33	6.24	4.83	6.59
3.84	5.88	4.34	6.25	4.84	6.60
3.85	5.89	4.35	6.26	4.85	6.61
3.86	5.89	4.36	6.26	4.86	6.61
3.87	5.90	4.37	6.27	4.87	6.62
3.88	5.91	4.38	6.28	4.88	6.63
3.89	5.92	4.39	6.29	4.89	6.63
3.90	5.92	4.40	6.29	4.90	6.64
3.91	5.93	4.41	6.30	4.91	6.65
3.92	5.94	4.42	6.31	4.92	6.65
3.93	5.95	4.43	6.31	4.93	6.66
3.94	5.95	4.44	6.32	4.94	6.67
3.95	5.96	4.45	6.33	4.95	6.67
3.96	5.97	4.46	6.34	4.96	6.68
3.97	5.98	4.47	6.34	4.97	6.69
3.98	5.98	4.48	6.35	4.98	6.69
3.99	5.99	4.49	6.36	4.99	6.70
4.00	6.00	4.50	6.36	5.00	6.71

10.  $\sqrt{1-\bar{p}}$  的表 ( $p_n$  控制圖用)

$\bar{p}$	$\sqrt{1-\bar{p}}$	$\bar{p}$	$\sqrt{1-\bar{p}}$
.005	1.00	.255	.86
.010	1.00	.260	.86
.015	.99	.265	.86
.020	.99	.270	.85
.025	.99	.275	.85
.030	.99	.280	.85
.035	.98	.285	.85
.040	.98	.290	.84
.045	.98	.295	.84
.050	.98	.300	.84
.055	.97	.305	.83
.060	.97	.310	.83
.065	.97	.315	.83
.070	.96	.320	.83
.075	.96	.325	.82
.080	.96	.330	.82
.085	.96	.335	.82
.090	.95	.340	.81
.095	.95	.345	.81
.100	.95	.350	.81
.105	.95	.355	.80
.110	.94	.360	.80
.115	.94	.365	.80
.120	.94	.370	.79
.125	.94	.375	.79
.130	.93	.380	.79
.135	.93	.385	.78
.140	.93	.390	.78
.145	.93	.395	.78
.150	.92	.400	.78
.155	.92	.405	.77
.160	.92	.410	.77
.165	.91	.415	.77
.170	.91	.420	.76
.175	.91	.425	.76
.180	.91	.430	.76
.185	.90	.435	.75
.190	.90	.440	.75
.195	.90	.445	.75
.200	.89	.450	.74
.205	.89	.455	.74
.210	.89	.460	.74
.215	.89	.465	.73
.220	.88	.470	.73
.225	.88	.475	.73
.230	.88	.480	.72
.235	.88	.485	.72
.240	.87	.490	.71
.245	.87	.495	.71
.250	.87	.500	.71

$p_n$  控制圖的控制界限時從表 9

求  $3\sqrt{\bar{p}_n}$  從表 10 求  $\sqrt{1-\bar{p}}$

$$\text{計算 } \bar{p}_n \pm 3\sqrt{\bar{p}_n} \times \sqrt{1-\bar{p}}$$

√11. 1/√n 的表 (μ 控制圖用)

n	1/√n	n	1/√n	n	1/√n	n	1/√n
0.01	10.00	0.51	1.40	1.05	.976	5.10	.443
0.02	7.07	0.52	1.39	1.10	.953	5.20	.439
0.03	5.77	0.53	1.37	1.15	.933	5.30	.434
0.04	5.00	0.54	1.36	1.20	.913	5.40	.430
0.05	4.47	0.55	1.35	1.25	.894	5.50	.426
0.06	4.08	0.56	1.34	1.30	.877	5.60	.423
0.07	3.78	0.57	1.32	1.35	.861	5.70	.419
0.08	3.54	0.58	1.31	1.40	.845	5.80	.415
0.09	3.33	0.59	1.30	1.45	.830	5.90	.412
0.10	3.16	0.60	1.29	1.50	.816	6.00	.408
0.11	3.02	0.61	1.28	1.55	.803	6.10	.405
0.12	2.89	0.62	1.27	1.60	.791	6.20	.402
0.13	2.77	0.63	1.26	1.65	.778	6.30	.398
0.14	2.67	0.64	1.25	1.70	.767	6.40	.395
0.15	2.58	0.65	1.24	1.75	.756	6.50	.392
0.16	2.50	0.66	1.23	1.80	.745	6.60	.389
0.17	2.43	0.67	1.22	1.85	.735	6.70	.386
0.18	2.36	0.68	1.21	1.90	.725	6.80	.383
0.19	2.29	0.69	1.20	1.95	.716	6.90	.381
0.20	2.24	0.70	1.20	2.00	.707	7.00	.378
0.21	2.18	0.71	1.19	2.10	.690	7.10	.375
0.22	2.13	0.72	1.18	2.20	.674	7.20	.373
0.23	2.09	0.73	1.17	2.30	.659	7.30	.370
0.24	2.04	0.74	1.16	2.40	.645	7.40	.368
0.25	2.00	0.75	1.15	2.50	.632	7.50	.365
0.26	1.96	0.76	1.15	2.60	.620	7.60	.363
0.27	1.92	0.77	1.14	2.70	.609	7.70	.360
0.28	1.89	0.78	1.13	2.80	.598	7.80	.358
0.29	1.85	0.79	1.13	2.90	.587	7.90	.356
0.30	1.83	0.80	1.12	3.00	.577	8.00	.354
0.31	1.80	0.81	1.11	3.10	.568	8.10	.351
0.32	1.77	0.82	1.10	3.20	.559	8.20	.349
0.33	1.74	0.83	1.10	3.30	.550	8.30	.347
0.34	1.71	0.84	1.09	3.40	.542	8.40	.345
0.35	1.69	0.85	1.08	3.50	.535	8.50	.343
0.36	1.67	0.86	1.08	3.60	.527	8.60	.341
0.37	1.64	0.87	1.07	3.70	.520	8.70	.339
0.38	1.62	0.88	1.07	3.80	.513	8.80	.337
0.39	1.60	0.89	1.06	3.90	.506	8.90	.335
0.40	1.58	0.90	1.05	4.00	.500	9.00	.333
0.41	1.56	0.91	1.05	4.10	.494	9.10	.331
0.42	1.54	0.92	1.04	4.20	.488	9.20	.330
0.43	1.52	0.93	1.04	4.30	.482	9.30	.328
0.44	1.51	0.94	1.03	4.40	.477	9.40	.326
0.45	1.49	0.95	1.03	4.50	.471	9.50	.324
0.46	1.47	0.96	1.02	4.60	.467	9.60	.323
0.47	1.46	0.97	1.02	4.70	.461	9.70	.321
0.48	1.44	0.98	1.01	4.80	.456	9.80	.319
0.49	1.43	0.99	1.01	4.90	.452	9.90	.318
0.50	1.41	1.00	1.00	5.00	.447	10.00	.316

μ 控制圖的控制界限是  $\bar{\mu} \pm 3\sqrt{\hat{\sigma}} \times \frac{1}{\sqrt{n}}$  从表 9 求  $3\sqrt{\hat{\sigma}}$  之。从此表求  $\frac{1}{\sqrt{n}}$  計算之

12. c 控制圖的控制界限的表

求上控制界限的表

$\bar{\sigma}$	UCL	$\bar{\sigma}$	UCL
0.000 0.091	1	10.35 11.03	21
0.092 0.315	2	11.04 11.72	22
0.316 0.626	3	11.73 12.42	23
0.627 1.00	4	12.43 13.12	24
1.01 1.42	5	13.13 13.83	25
1.43 1.88	6	13.84 14.55	26
1.89 2.37	7	14.56 15.27	27
2.38 2.89	8	15.28 16.00	28
2.90 3.43	9	16.01 16.72	29
3.44 4.00	10	16.73 17.45	30
4.01 4.57	11	17.47 18.20	31
4.58 5.17	12	18.21 18.94	32
5.18 5.78	13	18.95 19.68	33
5.79 6.41	14	19.69 20.43	34
6.42 7.04	15	20.44 21.19	35
7.05 7.68	16	21.20 21.94	36
7.69 8.33	17	21.95 22.70	37
8.34 9.00	18	22.71 23.46	38
9.01 9.67	19	23.47 24.23	39
9.68 10.34	20	24.24 25.00	40

求下控制界限的表

$\bar{\sigma}$	LCL
0.00 8.99	—
9.00 10.90	0
10.91 12.68	1
12.69 14.37	2
14.38 15.99	3
16.00 17.57	4
17.58 19.11	5
19.12 20.62	6
20.63 22.10	7
22.11 23.56	8
23.57 24.99	9

表 12. 因  $c$  只取整数值故定 UCL 为  $\bar{\sigma} + 3\sqrt{\bar{\sigma}}$  以上的最小整数定 LCL 为  $\bar{\sigma} - 3\sqrt{\bar{\sigma}}$  以下 F 的最大整数 因此 同从表 9 求得数字既便相异亦无妨  
对 UCL=9 的  $\bar{\sigma}$  欄内有 2.90 两个数字是对从 2.90 至 3.43 的  $\bar{\sigma}$  表示 UCL=9  
LCL 欄内的——是表示不用考虑控制界限  
LCL=0 是表示若  $c$  的值为 0 就没有不可忽视的原因