

高斯投影 大比例尺图廓坐标表

第二册

緯度 36° — 55°

測繪出版社

高斯投影 大比例尺图廓坐标表

第二册

緯度 36° — 55°

中华人民共和国国家测绘总局大地计算室 編譯

測繪出版社

1960·北京

高斯投影
大比例尺图廓坐标表
第二册
緯度 $36^{\circ}-55^{\circ}$

編譯者	中華人民共和國國家測繪總局 大地計算室
出版者	測繪出版社 北京西四羊市大街地質部內 北京市書刊出版業營業許可証出字第081号
發行者	新華書店科技發行所
經售者	各地新華書店
印刷者	地質出版社印刷廠 北京安定門外六鋪炕40号

印數(京)1—2,000册	1960年8月北京第1版
開本787×1092 1/16	1960年8月第1次印刷
字數540,000	印張34 $\frac{1}{2}$ 插頁2
定價(11)5.60元	

簡 單 介 紹

本表系供施測 1:5000 和 1:2000 比例尺地形圖時查圖廓點的高斯直角坐標和圖廓大小圖幅面積之用。

本表適用於緯度 12° — 55° 之間，緯度 12° 以南的部分尚待以後補算。

本表分兩冊出版，第一冊為緯度 12° — 36° 的部分，是由國家測繪總局大地計算室編算的；第二冊為緯度 36° — 55° 的部分，是從蘇聯測繪出版社 1953 年出版的圖廓坐標表中譯印的。

說 明

1. 表 的 內 容

本表由三部分組成。第一部分包括 1:5000 比例尺地形測圖圖廓點之高斯平面直角坐標 x 和 y 值。第二部分和第三部分為 1:5000 及 1:2000 比例尺圖幅的圖廓大小和圖幅面積。

該表系根據克拉斯夫斯基橢圓體之大小編制而成。

x 、 y 坐標值適于三度帶坐標系，精度為 ± 55 毫米。

2. 三度帶坐標系之應用

根據中華人民共和國大地測量法式（草案）的規定，1:5000 及 1:2000 比例尺航空攝影地形測圖和平板儀測圖，應按高斯正形投影三度帶平面直角坐標系進行，因此地球橢圓體表面應每隔經度 3° ，分成若干個三度高斯投影帶，每帶的中央子午綫（它重合于六度帶的軸子午綫及分帶子午綫）稱為軸子午綫（圖 1）。

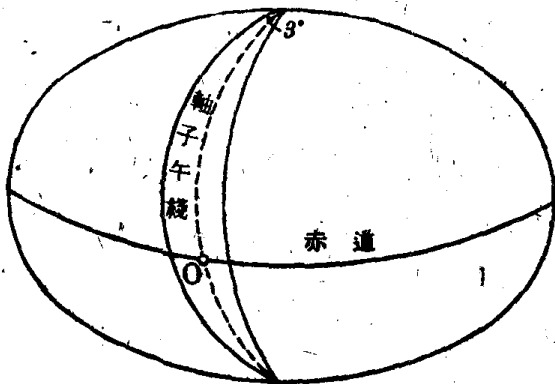


圖 1

軸子午綫之經度 L_0 、投影帶編號以及與其相應的百萬分一圖幅縱行編號示于表 1。

表 1

投影帶號	軸子午綫 L_0	百萬分一圖幅 縱行號數
24	72°	42、43
25	75	43
26	78	43、44
27	81	44
28	84	44、45
29	87	45
30	90	45、46
31	93	46
32	96	46、47
33	99	47
34	102	47、48

投影帶號	軸子午綫 L_0	百萬分一圖幅 縱行號數
35	105°	48
36	108	48、49
37	111	49
38	114	49、50
39	117	50
40	120	50、51
41	123	51
42	126	51、52
43	129	52
44	132	52、53
45	135	53

把轴子午线的投影当作纵坐标轴，赤道的投影当作横坐标轴（图2），轴子午线与赤道的交点 O 的投影 O_1 ，即为平面坐标的原点。 M_1 点（为 M 点在高斯投影面上的投影）的平面直角坐标 x, y ，叫做椭圆体上 M 点的高斯坐标。

纵坐标 x 自坐标原点起算，向北为正，向南为负。对中华人民共和国整个领土来说，纵坐标 x 为正，因此在纵坐标前，不必加“+”号。

横坐标 y 由坐标原点起算，向东为正，向西为负。

表中三度带的横坐标，直接记出自然值，没有加入常数。

三度带的坐标通常表示如 $L_0 = 102^\circ$

$$x = 5\,109\,208.0 \text{ 米。}$$

$$y = -97\,309.6 \text{ 米。}$$

（六度带的横坐标是加入了常数 500 公里，并记出投影带号）

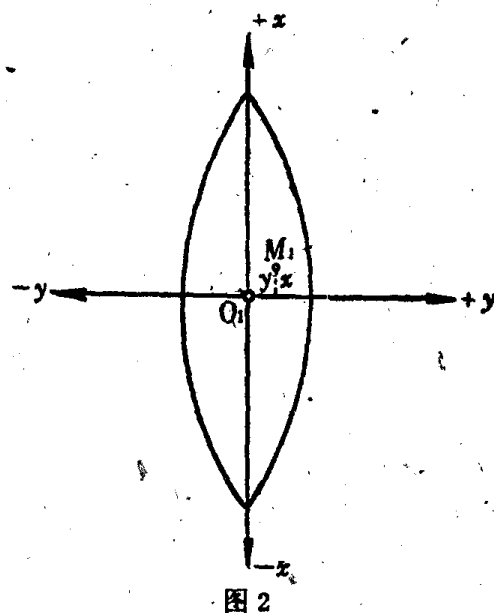


图 2

3. 1:5000和 1:2000 比例尺地形图的分幅及编号

1:100 000比例尺图幅是1:5000及1:2000比例尺图幅的分幅基础，每幅1:100 000比例尺图分成256幅1:5000比例尺图（图3）。每幅1:5000比例尺图分成 9 幅1:2000比例尺图（图4）。

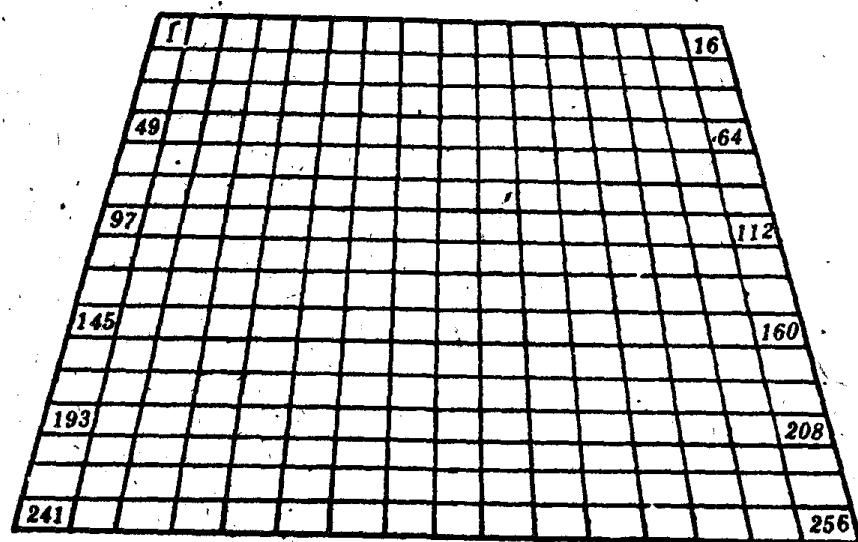


图 3

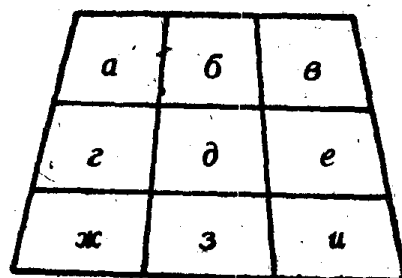


图 4

因此1:5000比例尺的图幅，纬差为 $1'15''$ 和经差为 $1'52''.5$ ，1:2000比例尺的图幅纬差为 $25''$ 和经差为 $37''.5$ 。

1:5000比例尺的图幅编号由1:100 000比例尺图幅编号，再在括号内加上1:5000比例尺图幅的顺序编号组成，例如： $M-51-123-(224)$ 。不难看出在所采用的分幅系统中，每幅1:10 000比例尺图幅包括四幅1:5000比例尺图。

1:2000比例尺图幅的编号，由1:5000比例尺图幅的编号，再加上俄文小写字母（a、б、в、г、д、е、ж、з、и）组成。例如 $M-51-123-(224-в)$ 。

4. 表 之 使 用

a. 对于 1:5000 比例尺的测图

假设有一图幅为 $M-51-123-(224)$ 见图 5, 该图幅位于 $\mathcal{N}41$ 带范围以内, 轴子午线的经度为 $L_0 = 123^\circ$ (见表 1) 它由纬度 $48^\circ 23' 45''.0$ 和 $48^\circ 22' 30''.0$ 两条纬线及经度 $124^\circ 28' 07''.5$ 和 $124^\circ 30' 00''.0$ 两条经线所构成。因而东西两图廓与轴子午线相对位置的经度 $l = L - L_0$ 将为

$1^\circ 28' 7''.5$ 与 $1^\circ 30' 0''.0$

根据大地坐标 B 和 l 由表中(二册)第 344—345 页查出直角坐标 x 、 y 值。必须的记录和计算按表 2 的格式进行。

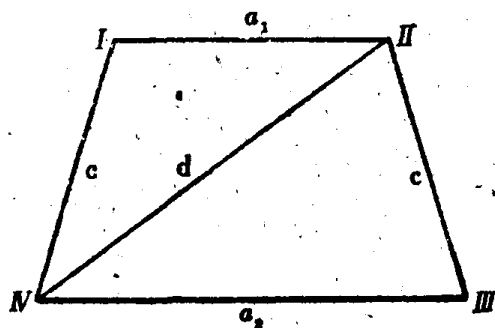


图 5

表 2

顶点编号	大地坐标		平面直角坐标	
	$-B$	$l = L - L_0$	X	Y
I	$48^\circ 23' 45''$	$+1^\circ 28' 07''.5$	$5\ 363\ 578.9$	$+108\ 765.3$
II	$48\ 23\ 45$	$+1\ 30\ 00.0$	$5\ 363\ 623.7$	$+111\ 079.4$
III	$48\ 22\ 30$	$+1\ 30\ 00.0$	$5\ 361\ 307.1$	$+111\ 124.7$
IV	$48\ 22\ 30$	$+1\ 28\ 07.5$	$5\ 361\ 262.8$	$+108\ 809.7$

说明, 假如东西图廓之经度 l 为负, 则由表中查得的值, 应冠以“—”号。

图廓的大小及图幅的面积根据南北图廓之纬度值, 由表 I 查出。对于该图幅 $M-51-123-(224)$ 来说, 将得,

$$a_1 = 46.28 \text{ 厘米。}$$

$$a_2 = 46.30 \text{ 厘米。}$$

$$c = 46.33 \text{ 厘米。}$$

$$d = 65.50 \text{ 厘米。}$$

$$p = 536.2 \text{ 公顷。}$$

式中 (见图 5) a_1 和 a_2 为南北图廓, c 为侧图廓, d 为对角线, p 为图幅面积。

b. 对于 1:2000 比例尺的测图

为了测定 1:2000 比例尺图的图廓点坐标, 须由表中查出该 1:2000 比例尺图幅所在的 1:5000 比例尺图幅之图廓点坐标 x 、 y 值, 并用简单的内插法算出所求坐标 x 、 y 。

假如欲求出所有位于 $M-51-123-(224)$ 图幅范围内的 9 幅 1:2000 比例尺图幅的图廓点坐标 (图 6)。

已知 1:5000 比例尺图幅各图廓点的大地坐标 B 和 L 后, 可由表中查出 I、II、III、IV 各点相应的 x 、 y 坐标值, 并記入表 3 的格式中。

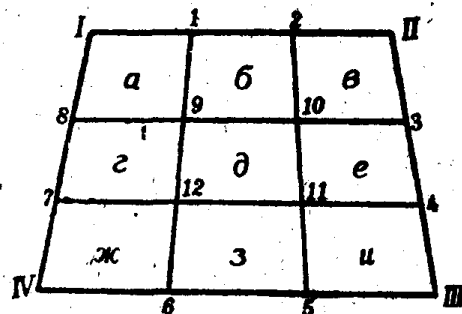


图 6

表 3

B $\begin{matrix} L \\ L_0 \\ l=L-L_0 \end{matrix}$	124°28'07".5 123 1 28 07 .5		124°28'45".0		124°29'22".5		124°30'00".0 123 1 30 00 .0		坐 标 差	
	点号	坐标值	点号	坐标值	点号	坐标值	点号	坐标值	$x_I - x_{II}$ $x_{II} - x_{III}$	$(x_I - x_{II})/3$ $(x_{II} - x_{III})/3$
縱 坐 标 x										
48°23'45"	I	5 363 578.9	1	5 363 593.8	2	5 363 608.7	II	5 363 623.7	+ 44.8	+ 14.9
48 23 20	8	5 362 806.7	9	5 362 821.6	10	5 362 836.5	3	5 362 851.5		
48 22 55	7	5 362 034.5	12	5 362 049.4	11	5 362 064.3	4	5 362 079.3		
48 22 30	IV	5 361 262.3	6	5 361 277.2	5	5 361 292.1	III	5 361 307.1	+ 44.8	+ 14.9
$x_I - x_{II}$		+ 2 316.6				$x_{II} - x_{III}$		+ 2 316.6		
$(x_I - x_{II})/3$		+ 772.2				$(x_{II} - x_{III})/3$		+ 772.2		
横 坐 标 y										
48°23'45"	I	108 765.3	1	109 536.7	2	110 308.1	II	111 079.4	$y_I - y_{II}$ $y_{II} - y_{III}$	$(y_I - y_{II})/3$ $(y_{II} - y_{III})/3$
48 23 20	8	108 780.1	9	109 551.6	10	110 323.1	3	111 094.5	2314.1	771.4
48 22 55	7	108 794.9	12	109 566.5	11	110 338.1	4	111 109.6		
48 22 30	IV	108 809.7	6	109 581.4	5	110 353.1	III	111 124.7	2315.0	771.7
$y_I - y_{II}$		- 44.4				$y_{II} - y_{III}$		- 45.3		
$(y_I - y_{II})/3$		- 14.8				$(y_{II} - y_{III})/3$		- 15.1		

利用这种格式时，可按下列程序进行计算：

縱坐标 x 之计算：如表所示，按縱行求出 $x_I - x_{II}$ 和 $x_{II} - x_{III}$ ，按横列求出 $x_{II} - x_I$ 及 $x_{III} - x_{II}$ ，然后把这个差数除以 3，用简单内插法，亦即逐次加或减的方法（当向下一点过渡时，根据 x 值的大小决定加减）计算 1 和 2、3 和 4、5 和 6、7 和 8 各点之 x 值。此后求出 3 和 8、4 和 7 的縱坐标差及差数的 $1/3$ ，再用简单的内插法（按横列）计算 9 和 10、11 和 12 各点之 x 值。

为了检查起见还必须求出 1 和 6、2 和 5 各点之縱坐标差及差数的 $1/3$ ，并根据这些数据（按縱向）再次求出 9 与 12、10 与 11 各点之 x 值，两次求得之 9、10、11 和 12 各点之 x 值之差不得超过 1—2 分米。

横坐标 y 按表三的格式计算，其计算程序与上述的縱坐标计算相同。

1:2000 比例尺的图幅面积和图廓大小，根据南北图廓的已知緯度由表 I 查出。假设須查出 $M-51-123$ (224-6) 的图廓大小和图幅面积，已知该图幅是由緯度 48°23'45" 及 48°23'20" 构成南北图廓，由表 I 可查出：

北图廓 $a_1 = 38.57$ 厘米。

南图廓 $a_2 = 38.57$ 厘米。

側图廓 $b = 38.61$ 厘米。

对角綫 $d = 54.58$ 厘米。

面 积 $p = 59.57$ 公頃。

表 I

直 角 坐 標

X 和 $\pm Y$

經差 B 緯度 ±L	0°0'0".0	0°1'52".5	0°3'45".0	0°5'37".5	0°7'30".0	經差 B 緯度 ±L
36° 0'0"	3 985 613.3	3 985 613.8	3 985 615.1	3 985 617.4	3 985 620.5	36° 0'0"
1 15	987 925.0	987 925.4	987 926.8	987 929.1	987 932.1	1 15
2 30	990 236.7	990 237.1	990 238.5	990 240.8	990 243.9	2 30
3 45	992 548.4	992 548.8	992 550.2	992 552.5	992 555.6	3 45
5 0	3 994 860.1	3 994 860.6	3 994 861.9	3 994 864.2	3 994 867.3	5 0
6 15	997 171.8	997 172.3	997 173.6	997 175.9	997 179.1	6 15
7 30	999 483.6	999 484.0	999 485.4	999 487.6	999 490.8	7 30
8 45	4 001 795.3	4 001 795.8	4 001 797.1	4 001 799.4	4 001 802.5	8 45
10 0	4 004 107.0	4 004 107.5	4 004 108.9	4 004 111.1	4 004 114.3	10 0
11 15	006 418.8	006 419.3	006 420.6	006 422.9	006 426.0	11 15
12 30	008 730.6	008 731.0	008 732.4	008 734.6	008 737.8	12 30
13 45	011 042.3	011 042.8	011 044.1	011 046.4	011 049.6	13 45
15 0	4 013 354.1	4 013 354.6	4 013 355.9	4 013 358.2	4 013 361.4	15 0
16 15	015 665.9	015 666.4	015 667.7	015 670.0	015 673.2	16 15
17 30	017 977.7	017 978.1	017 979.5	017 981.8	017 984.9	17 30
18 45	020 289.5	020 290.0	020 291.3	020 293.6	020 296.8	18 45
20 0	4 022 601.3	4 022 601.8	4 022 603.1	4 022 605.4	4 022 608.6	20 0
21 15	024 913.1	024 913.6	024 914.9	024 917.2	024 920.4	21 15
22 30	027 225.0	027 225.4	027 226.8	027 229.0	027 232.2	22 30
23 45	029 536.8	029 537.2	029 538.6	029 540.9	029 544.1	23 45
25 0	4 031 848.6	4 031 849.1	4 031 850.4	4 031 852.7	4 031 855.9	25 0
26 15	034 160.5	034 160.9	034 162.3	034 164.6	034 167.7	26 15
27 30	036 472.3	036 472.8	036 474.2	036 476.4	036 479.6	27 30
28 45	038 784.2	038 784.7	038 786.0	038 788.3	038 791.5	28 45
30 0	4 041 096.1	4 041 096.5	4 041 097.9	4 041 100.2	4 041 103.4	30 0
31 15	043 408.0	043 408.4	043 409.8	043 412.1	043 415.2	31 15
32 30	045 719.9	045 720.3	045 721.7	045 724.0	045 727.1	32 30
33 45	048 031.8	048 032.2	048 033.6	048 035.9	048 039.0	33 45
35 0	4 050 343.7	4 050 344.1	4 050 345.5	4 050 347.8	4 050 350.9	35 0
36 15	052 655.6	052 656.0	052 657.4	052 659.7	052 662.9	36 15
37 30	054 967.5	054 968.0	054 969.3	054 971.6	054 974.8	37 30
38 45	057 279.4	057 279.9	057 281.3	057 283.5	057 286.7	38 45
40 0	4 059 591.4	4 059 591.8	4 059 593.2	4 059 595.5	4 059 598.7	40 0
41 15	061 903.3	061 903.8	061 905.2	061 907.4	061 910.6	41 15
42 30	064 215.3	064 215.7	064 217.1	064 219.4	064 222.6	42 30
43 45	066 527.3	066 527.7	066 529.1	066 531.4	066 534.5	43 45
45 0	4 068 839.2	4 068 839.7	4 068 841.1	4 068 843.3	4 068 846.5	45 0
46 15	071 151.2	071 151.7	071 153.0	071 155.3	071 158.5	46 15
47 30	073 463.2	073 463.7	073 465.0	073 467.3	073 470.5	47 30
48 45	075 775.2	075 775.7	075 777.0	075 779.3	075 782.5	48 45
50 0	4 078 087.2	4 078 087.7	4 078 089.0	4 078 091.3	4 078 094.5	50 0
51 15	080 399.2	080 399.7	080 401.0	080 403.3	080 406.5	51 15
52 30	082 711.2	082 711.7	082 713.1	082 715.3	082 718.5	52 30
53 45	085 023.3	085 023.7	085 025.1	085 027.4	085 030.6	53 45
55 0	4 087 335.3	4 087 335.8	4 087 337.1	4 087 339.4	4 087 342.6	55 0
56 15	089 647.4	089 647.8	089 649.2	089 651.5	089 654.7	56 15
57 30	091 959.4	091 959.9	091 961.2	091 963.5	091 966.7	57 30
58 45	094 271.5	094 271.9	094 273.3	094 275.6	094 278.8	58 45
37 0 0	4 096 583.5	4 096 584.0	4 096 585.4	4 096 587.6	4 096 590.8	37 0 0
緯度 B ±L 經差	0°0'0".0	0°1'52".5	0°3'45".0	0°5'37".5	0°7'30".0	緯度 B ±L 經差

±Y

經差 ±L 緯度 B	0°0'0".0	0°1'52".5	0°3'45".0	0°5'37".5	0°7'30".0	經差 ±L 緯度 B
36° 0'0"	0.0	2 817.7	5 635.3	8 453.0	11 270.7	36° 0'0"
1 15	0.0	2 816.9	5 633.8	8 450.8	11 267.7	1 15
2 30	0.0	2 816.2	5 632.4	8 448.5	11 264.7	2 30
3 45	0.0	2 815.4	5 630.9	8 446.3	11 261.8	3 45
5 0	0.0	2 814.7	5 629.4	8 444.1	11 258.8	5 0
6 15	0.0	2 814.0	5 627.9	8 441.9	11 255.8	6 15
7 30	0.0	2 813.2	5 626.4	8 439.6	11 252.8	7 30
8 45	0.0	2 812.5	5 624.9	8 437.4	11 249.9	8 45
10 0	0.0	2 811.7	5 623.4	8 435.2	11 246.9	10 0
11 15	0.0	2 811.0	5 622.0	8 432.9	11 243.9	11 15
12 30	0.0	2 810.2	5 620.5	8 430.7	11 240.9	12 30
13 45	0.0	2 809.5	5 619.0	8 428.5	11 238.0	13 45
15 0	0.0	2 808.7	5 617.5	8 426.2	11 235.0	15 0
16 15	0.0	2 808.0	5 616.0	8 424.0	11 232.0	16 15
17 30	0.0	2 807.2	5 614.5	8 421.8	11 229.0	17 30
18 45	0.0	2 806.5	5 613.0	8 419.5	11 226.0	18 45
20 0	0.0	2 805.8	5 611.5	8 417.3	11 223.0	20 0
21 15	0.0	2 805.0	5 610.0	8 415.0	11 220.0	21 15
22 30	0.0	2 804.3	5 608.5	8 412.8	11 217.1	22 30
23 45	0.0	2 803.5	5 607.0	8 410.5	11 214.1	23 45
25 0	0.0	2 802.8	5 605.5	8 408.3	11 211.1	25 0
26 15	0.0	2 802.0	5 604.0	8 406.1	11 208.1	26 15
27 30	0.0	2 801.3	5 602.5	8 403.8	11 205.1	27 30
28 45	0.0	2 800.5	5 601.0	8 401.6	11 202.1	28 45
30 0	0.0	2 799.8	5 599.5	8 399.3	11 199.1	30 0
31 15	0.0	2 799.0	5 598.0	8 397.1	11 196.1	31 15
32 30	0.0	2 798.3	5 596.5	8 394.8	11 193.1	32 30
33 45	0.0	2 797.5	5 595.0	8 392.6	11 190.1	33 45
35 0	0.0	2 796.8	5 593.5	8 390.3	11 187.1	35 0
36 15	0.0	2 796.0	5 592.0	8 388.0	11 184.1	36 15
37 30	0.0	2 795.3	5 590.5	8 385.8	11 181.0	37 30
38 45	0.0	2 794.5	5 589.0	8 383.5	11 178.0	38 45
40 0	0.0	2 793.8	5 587.5	8 381.3	11 175.0	40 0
41 15	0.0	2 793.0	5 586.0	8 379.0	11 172.0	41 15
42 30	0.0	2 792.2	5 584.5	8 376.7	11 169.0	42 30
43 45	0.0	2 791.5	5 583.0	8 374.5	11 166.0	43 45
45 0	0.0	2 790.7	5 581.5	8 372.2	11 163.0	45 0
46 15	0.0	2 790.0	5 580.0	8 370.0	11 160.0	46 15
47 30	0.0	2 789.2	5 578.5	8 367.7	11 156.9	47 30
48 45	0.0	2 788.5	5 577.0	8 365.4	11 153.9	48 45
50 0	0.0	2 787.7	5 575.4	8 363.2	11 150.9	50 0
51 15	0.0	2 787.0	5 573.9	8 360.9	11 147.9	51 15
52 30	0.0	2 786.2	5 572.4	8 358.6	11 144.8	52 30
53 45	0.0	2 785.5	5 570.9	8 356.4	11 141.8	53 45
55 0	0.0	2 784.7	5 569.4	8 354.1	11 138.8	55 0
56 15	0.0	2 783.9	5 567.9	8 351.8	11 135.7	56 15
57 30	0.0	2 783.2	5 566.4	8 349.5	11 132.7	57 30
58 45	0.0	2 782.4	5 564.8	8 347.3	11 129.7	58 45
37 0 0	0.0	2 781.7	5 563.3	8 345.0	11 126.6	37 0 0
緯度 B ±L 經差	0°0'0".0	0°1'52".5	0°3'45".0	0°5'37".5	0°7'30".0	緯度 B ±L 經差

X

經差 ±L 緯度	0°7'30".0	0°9'22".5	0°11'15".0	0°13'7".5	0°15'0".0	經差 ±L 緯度
36° 0'0"	3 985 620.5	3 985 624.6	3 985 629.6	3 985 635.4	3 985 642.2	36° 0'0"
1 15	987 932.2	987 936.3	987 941.3	987 947.1	987 953.9	1 15
2 30	990 243.9	990 248.0	990 253.0	990 258.8	990 265.6	2 30
3 45	992 555.6	992 559.7	992 564.7	992 570.5	992 577.3	3 45
5 0	3 994 867.3	3 994 871.4	3 994 876.4	3 994 882.3	3 994 889.0	5 0
6 15	997 179.1	997 183.1	997 188.1	997 194.0	997 200.8	6 15
7 30	999 490.8	999 494.9	999 499.8	999 505.7	999 512.5	7 30
8 45	4 001 802.5	4 001 806.6	4 001 811.6	4 001 817.5	4 001 824.3	8 45
10 0	4 004 114.3	4 004 118.4	4 004 123.3	4 004 129.2	4 004 136.0	10 0
11 15	006 426.0	006 430.1	006 435.1	006 441.0	006 447.8	11 15
12 30	008 737.8	008 741.9	008 746.9	008 752.7	008 759.5	12 30
13 45	011 049.6	011 053.7	011 058.6	011 064.5	011 071.3	13 45
15 0	4 013 361.4	4 013 365.4	4 013 370.4	4 013 376.3	4 013 383.1	15 0
16 15	015 673.2	015 677.2	015 682.2	015 688.1	015 694.9	16 15
17 30	017 984.9	017 989.0	017 994.0	017 999.9	018 006.7	17 30
18 45	020 296.8	020 300.8	020 305.8	020 311.7	020 318.5	18 45
20 0	4 022 608.6	4 022 612.6	4 022 617.6	4 022 623.5	4 022 630.3	20 0
21 15	024 920.4	024 924.5	024 929.5	024 935.3	024 942.2	21 15
22 30	027 232.2	027 236.3	027 241.3	027 247.2	027 254.0	22 30
23 45	029 544.1	029 548.1	029 553.1	029 559.0	029 565.8	23 45
25 0	4 031 855.9	4 031 860.0	4 031 865.0	4 031 870.9	4 031 877.7	25 0
26 15	034 167.7	034 171.8	034 176.8	034 182.7	034 189.5	26 15
27 30	036 479.6	036 483.7	036 488.7	036 494.6	036 501.4	27 30
28 45	038 791.5	038 795.6	038 800.6	038 806.5	038 813.3	28 45
30 0	4 041 103.4	4 041 107.4	4 041 112.4	4 041 118.3	4 041 125.2	30 0
31 15	043 415.2	043 419.3	043 424.3	043 430.2	043 437.0	31 15
32 30	045 727.1	045 731.2	045 736.2	045 742.1	045 748.9	32 30
33 45	048 039.0	048 043.1	048 048.1	048 054.0	048 060.9	33 45
35 0	4 050 350.9	4 050 355.0	4 050 360.0	4 050 365.9	4 050 372.8	35 0
36 15	052 662.9	052 667.0	052 672.0	052 677.9	052 684.7	36 15
37 30	054 974.8	054 978.9	054 983.9	054 989.8	054 996.6	37 30
38 45	057 286.7	057 290.8	057 295.8	057 301.7	057 308.6	38 45
40 0	4 059 598.7	4 059 602.8	4 059 607.8	4 059 613.7	4 059 620.5	40 0
41 15	061 910.6	061 914.7	061 919.7	061 925.6	061 932.5	41 15
42 30	064 222.6	064 226.7	064 231.7	064 237.6	064 244.4	42 30
43 45	066 534.5	066 538.6	066 543.6	066 549.6	066 556.4	43 45
45 0	4 068 846.5	4 068 850.6	4 068 855.6	4 068 861.5	4 068 868.4	45 0
46 15	071 158.5	071 162.6	071 167.6	071 173.5	071 180.4	46 15
47 30	073 470.5	073 474.6	073 479.6	073 485.5	073 492.4	47 30
48 45	075 782.5	075 786.6	075 791.6	075 797.5	075 804.4	48 45
50 0	4 078 094.5	4 078 098.6	4 078 103.6	4 078 109.5	4 078 116.4	50 0
51 15	080 406.5	080 410.6	080 415.6	080 421.6	080 428.4	51 15
52 30	082 718.5	082 722.6	082 727.7	082 733.6	082 740.4	52 30
53 45	085 030.6	085 034.7	085 039.7	085 045.6	085 052.5	53 45
55 0	4 087 342.6	4 087 346.7	4 087 351.7	4 087 357.7	4 087 364.5	55 0
56 15	089 654.7	089 658.8	089 663.8	089 669.7	089 676.6	56 15
57 30	091 966.7	091 970.8	091 975.8	091 981.8	091 988.6	57 30
58 45	094 278.8	094 282.9	094 287.9	094 293.8	094 300.7	58 45
37 0 0	4 096 590.8	4 096 595.0	4 096 600.0	4 096 605.9	4 096 612.8	37 0 0
緯度 B ±L 經差	0°7'30".0	0°9'22".5	0°11'15".0	0°13'7".5	0°15'0".0	緯度 B ±L 經差

±Y

經差 B 緯度	0°7'30".0	0°9'22".5	0°11'15".0	0°13'7".5	0°15'0".0	經差 ±L 緯度
36° 0'0"	11 270.7	14 088.3	16 906.0	19 723.7	22 541.3	36° 0'0"
1 15	11 267.7	14 084.6	16 901.5	19 718.5	22 535.4	1 15
2 30	11 264.7	14 080.9	16 897.1	19 713.3	22 529.5	2 30
3 45	11 261.8	14 077.2	16 892.6	19 708.1	22 523.5	3 45
5 0	11 258.8	14 073.5	16 888.2	19 702.9	22 517.6	5 0
6 15	11 255.8	14 069.8	16 883.7	19 697.7	22 511.6	6 15
7 30	11 252.8	14 066.1	16 879.3	19 692.5	22 505.7	7 30
8 45	11 249.9	14 062.3	16 874.8	19 687.3	22 499.7	8 45
10 0	11 246.9	14 058.6	16 870.3	19 682.1	22 493.8	10 0
11 15	11 243.9	14 054.9	16 865.9	19 676.9	22 487.8	11 15
12 30	11 240.9	14 051.2	16 861.4	19 671.6	22 481.9	12 30
13 45	11 238.0	14 047.4	16 856.9	19 666.4	22 475.9	13 45
15 0	11 235.0	14 043.7	16 852.5	19 661.2	22 470.0	15 0
16 15	11 232.0	14 040.0	16 848.0	19 656.0	22 464.0	16 15
17 30	11 229.0	14 036.3	16 843.5	19 650.8	22 458.0	17 30
18 45	11 226.0	14 032.5	16 839.0	19 645.5	22 452.1	18 45
20 0	11 223.0	14 028.8	16 834.6	19 640.3	22 446.1	20 0
21 15	11 220.0	14 025.1	16 830.1	19 635.1	22 440.1	21 15
22 30	11 217.1	14 021.3	16 825.6	19 629.9	22 434.1	22 30
23 45	11 214.1	14 017.6	16 821.1	19 624.6	22 428.1	23 45
25 0	11 211.1	14 013.8	16 816.6	19 619.4	22 422.2	25 0
26 15	11 208.1	14 010.1	16 812.1	19 614.1	22 416.2	26 15
27 30	11 205.1	14 006.3	16 807.6	19 608.9	22 410.2	27 30
28 45	11 202.1	14 002.6	16 803.1	19 603.6	22 404.2	28 45
30 0	11 199.1	13 998.8	16 798.6	19 598.4	22 398.2	30 0
31 15	11 196.1	13 995.1	16 794.1	19 593.1	22 392.2	31 15
32 30	11 193.1	13 991.3	16 789.6	19 587.9	22 386.2	32 30
33 45	11 190.1	13 987.6	16 785.1	19 582.6	22 380.2	33 45
35 0	11 187.1	13 983.8	16 780.6	19 577.4	22 374.1	35 0
36 15	11 184.1	13 980.1	16 776.1	19 572.1	22 368.1	36 15
37 30	11 181.0	13 976.3	16 771.6	19 566.8	22 362.1	37 30
38 45	11 178.0	13 972.6	16 767.1	19 561.6	22 356.1	38 45
40 0	11 175.0	13 968.8	16 762.5	19 556.3	22 350.1	40 0
41 15	11 172.0	13 965.0	16 758.0	19 551.0	22 344.0	41 15
42 30	11 169.0	13 961.3	16 753.5	19 545.8	22 338.0	42 30
43 45	11 166.0	13 957.5	16 749.0	19 540.5	22 332.0	43 45
45 0	11 163.0	13 953.7	16 744.5	19 535.2	22 326.0	45 0
46 15	11 160.0	13 949.9	16 739.9	19 529.9	22 319.9	46 15
47 30	11 156.9	13 946.2	16 735.4	19 524.6	22 313.9	47 30
48 45	11 153.9	13 942.4	16 730.9	19 519.3	22 307.8	48 45
50 0	11 150.9	13 938.6	16 726.3	19 514.1	22 301.8	50 0
51 15	11 147.9	13 934.8	16 721.8	19 508.8	22 295.7	51 15
52 30	11 144.8	13 931.0	16 717.3	19 503.5	22 289.7	52 30
53 45	11 141.8	13 927.3	16 712.7	19 498.2	22 283.6	53 45
55 0	11 138.8	13 923.5	16 708.2	19 492.9	22 277.6	55 0
56 15	11 135.7	13 919.7	16 703.6	19 487.6	22 271.5	56 15
57 30	11 132.7	13 915.9	16 699.1	19 482.3	22 265.4	57 30
58 45	11 129.7	13 912.1	16 694.5	19 477.0	22 259.4	58 45
37 0 0	11 126.6	13 908.3	16 690.0	19 471.6	22 253.3	37 0 0
緯度 B 經差	0°7'30".0	0°9'22".5	0°11'15".0	0°13'7".5	0°15'0".0	緯度 ±L 經差

X

經差 B 緯度 ±L	0°15'0".0	0°16'52".5	0°18'45".0	0°20'37".5	0°22'30".0	經差 ±L 緯度 B
36° 0'0"	3 985 642.2	3 985 649.9	3 985 658.5	3 985 668.0	3 985 678.3	36° 0'0"
1 15	987 953.9	987 961.6	987 970.2	987 979.7	987 990.0	1 15
2 30	990 265.6	990 273.3	990 281.9	990 291.4	990 301.8	2 30
3 45	992 577.3	992 585.0	992 593.6	992 603.1	992 613.5	3 45
5 0	3 994 889.0	3 994 896.7	3 994 905.3	3 994 914.8	3 994 925.2	5 0
6 15	997 200.8	997 208.5	997 217.1	997 226.5	997 236.9	6 15
7 30	999 512.5	999 520.2	999 528.8	999 538.3	999 548.7	7 30
8 45	4 001 824.3	4 001 831.9	4 001 840.5	4 001 850.0	4 001 860.4	8 45
10 0	4 004 136.0	4 004 143.7	4 004 152.3	4 004 161.8	4 004 172.2	10 0
11 15	006 447.8	006 455.5	006 464.1	006 473.6	006 484.0	11 15
12 30	008 759.5	008 767.2	008 775.8	008 785.3	008 795.8	12 30
13 45	011 071.3	011 079.0	011 087.6	011 097.1	011 107.5	13 45
15 0	4 013 383.1	4 013 390.8	4 013 399.4	4 013 408.9	4 013 419.3	15 0
16 15	015 694.9	015 702.6	015 711.2	015 720.7	015 731.1	16 15
17 30	018 006.7	018 014.4	018 023.0	018 032.5	018 042.9	17 30
18 45	020 318.5	020 326.2	020 334.8	020 344.3	020 354.8	18 45
20 0	4 022 630.3	4 022 638.0	4 022 646.6	4 022 656.2	4 022 666.6	20 0
21 15	024 942.2	024 949.9	024 958.5	024 968.0	024 978.4	21 15
22 30	027 254.0	027 261.7	027 270.3	027 279.8	027 290.3	22 30
23 45	029 565.8	029 573.5	029 582.2	029 591.7	029 602.1	23 45
25 0	4 031 877.7	4 031 885.4	4 031 894.0	4 031 903.5	4 031 914.0	25 0
26 15	034 189.5	034 197.2	034 205.9	034 215.4	034 225.8	26 15
27 30	036 501.4	036 509.1	036 517.7	036 527.3	036 537.7	27 30
28 45	038 813.3	038 821.0	038 829.6	038 839.2	038 849.6	28 45
30 0	4 041 125.2	4 041 132.9	4 041 141.5	4 041 151.0	4 041 161.5	30 0
31 15	043 437.0	043 444.8	043 453.4	043 462.9	043 473.4	31 15
32 30	045 748.9	045 756.7	045 765.3	045 774.8	045 785.3	32 30
33 45	048 060.9	048 068.6	048 077.2	048 086.8	048 097.2	33 45
35 0	4 050 372.8	4 050 380.5	4 050 389.1	4 050 398.7	4 050 409.1	35 0
36 15	052 684.7	052 692.4	052 701.1	052 710.6	052 721.1	36 15
37 30	054 996.6	055 004.4	055 013.0	055 022.5	055 033.0	37 30
38 45	057 308.6	057 316.3	057 324.9	057 334.5	057 344.9	38 45
40 0	4 059 620.5	4 059 628.2	4 059 636.9	4 059 646.4	4 059 656.9	40 0
41 15	061 932.5	061 940.2	061 948.8	061 958.4	061 968.9	41 15
42 30	064 244.4	064 252.2	064 260.8	064 270.4	064 280.8	42 30
43 45	066 556.4	066 564.1	066 572.8	066 582.3	066 592.8	43 45
45 0	4 068 868.4	4 068 876.1	4 068 884.8	4 068 894.3	4 068 904.8	45 0
46 15	071 180.4	071 188.1	071 196.8	071 206.3	071 216.8	46 15
47 30	073 492.4	073 500.1	073 508.8	073 518.3	073 528.8	47 30
48 45	075 804.4	075 812.1	075 820.8	075 830.3	075 840.8	48 45
50 0	4 078 116.4	4 078 124.1	4 078 132.8	4 078 142.3	4 078 152.8	50 0
51 15	080 428.4	080 436.1	080 444.8	080 454.4	080 464.9	51 15
52 30	082 740.4	082 748.2	082 756.8	082 766.4	082 776.9	52 30
53 45	085 052.5	085 060.2	085 068.9	085 078.4	085 088.9	53 45
55 0	4 087 364.5	4 087 372.3	4 087 380.9	4 087 390.5	4 087 401.0	55 0
56 15	089 676.6	089 684.3	089 693.0	089 702.6	089 713.1	56 15
57 30	091 988.6	091 996.4	092 005.0	092 014.6	092 025.1	57 30
58 45	094 300.7	094 308.4	094 317.1	094 326.7	094 337.2	58 45
37 0 0	4 096 612.8	4 096 620.6	4 096 629.2	4 096 638.8	4 096 649.3	37 0 0
緯度 B 經差 ±L	0°15'0".0	0°16'52".5	0°18'45".0	0°20'37".5	0°22'30".0	緯度 ±L 經差 B

±Y

經差 ±L B 緯度	0°15'0".0	0°16'52".5	0°18'45".0	0°20'37".5	0°22'30".0	經差 ±L B 緯度
36° 0'0"	22 541.3	25 359.0	28 176.7	30 994.3	33 812.0	36° 0'0"
1 15	22 535.4	25 352.3	28 169.3	30 986.2	33 803.1	1 15
2 30	22 529.5	25 345.6	28 161.8	30 978.0	33 794.2	2 30
3 45	22 523.5	25 339.0	28 154.4	30 969.9	33 785.3	3 45
5 0	22 517.6	25 332.3	28 147.0	30 961.7	33 776.4	5 0
6 15	22 511.6	25 325.6	28 139.6	30 953.5	33 767.5	6 15
7 30	22 505.7	25 318.9	28 132.1	30 945.4	33 758.6	7 30
8 45	22 499.7	25 312.2	28 124.7	30 937.2	33 749.7	8 45
10 0	22 493.8	25 305.5	28 117.3	30 929.0	33 740.7	10 0
11 15	22 487.8	25 298.8	28 109.8	30 920.8	33 731.8	11 15
12 30	22 481.9	25 292.1	28 102.4	3 6	33 722.9	12 30
13 45	22 475.9	25 285.4	28 094.9	3 4	33 713.9	13 45
15 0	22 470.0	25 278.7	28 087.5	30 805.2	33 705.0	15 0
16 15	22 464.0	25 272.0	28 080.0	30 888.0	33 696.0	16 15
17 30	22 458.0	25 265.3	28 072.5	30 879.8	33 687.1	17 30
18 45	22 452.1	25 258.6	28 065.1	30 871.6	33 678.1	18 45
20 0	22 446.1	25 251.8	28 057.6	30 863.4	33 669.2	20 0
21 15	22 440.1	25 245.1	28 050.1	30 855.2	33 660.2	21 15
22 30	22 434.1	25 238.4	28 042.7	30 846.9	33 651.2	22 30
23 45	22 428.1	25 231.7	28 035.2	30 838.7	33 642.2	23 45
25 0	22 422.2	25 224.9	28 027.7	30 830.5	33 633.3	25 0
26 15	22 416.2	25 218.2	28 020.2	30 822.2	33 624.3	26 15
27 30	22 410.2	25 211.4	28 012.7	30 814.0	33 615.3	27 30
28 45	22 404.2	25 204.7	28 005.2	30 805.8	33 606.3	28 45
30 0	22 398.2	25 198.0	27 997.7	30 797.5	33 597.3	30 0
31 15	22 392.2	25 191.2	27 990.2	30 789.3	33 588.3	31 15
32 30	22 386.2	25 184.4	27 982.7	30 781.0	33 579.3	32 30
33 45	22 380.2	25 177.7	27 975.2	30 772.7	33 570.3	33 45
35 0	22 374.1	25 170.9	27 967.7	30 764.5	33 561.3	35 0
36 15	22 368.1	25 164.2	27 960.2	30 756.2	33 552.2	36 15
37 30	22 362.1	25 157.4	27 952.7	30 747.9	33 543.2	37 30
38 45	22 356.1	25 150.6	27 945.1	30 739.7	33 534.2	38 45
40 0	22 350.1	25 143.8	27 937.6	30 731.4	33 525.1	40 0
41 15	22 344.0	25 137.1	27 930.1	30 723.1	33 516.1	41 15
42 30	22 338.0	25 130.3	27 922.5	30 714.8	33 507.1	42 30
43 45	22 332.0	25 123.5	27 915.0	30 706.5	33 498.0	43 45
45 0	22 326.0	25 116.7	27 907.5	30 698.2	33 489.0	45 0
46 15	22 319.9	25 109.9	27 899.9	30 689.9	33 479.9	46 15
47 30	22 313.9	25 103.1	27 892.4	30 681.6	33 470.9	47 30
48 45	22 307.8	25 096.3	27 884.8	30 673.3	33 461.8	48 45
50 0	22 301.8	25 089.5	27 877.2	30 665.0	33 452.7	50 0
51 15	22 295.7	25 082.7	27 869.7	30 656.7	33 443.6	51 15
52 30	22 289.7	25 075.9	27 862.2	30 648.3	33 434.6	52 30
53 45	22 283.6	25 069.1	27 854.6	30 640.0	33 425.5	53 45
55 0	22 277.6	25 062.3	27 847.0	30 631.7	33 416.4	55 0
56 15	22 271.5	25 055.5	27 839.4	30 623.4	33 407.3	56 15
57 30	22 265.4	25 048.6	27 831.8	30 615.0	33 398.2	57 30
58 45	22 259.4	25 041.8	27 824.2	30 606.7	33 389.1	58 45
37 0 0	22 253.3	25 035.0	27 816.7	30 598.3	33 380.0	37 0 0
緯度/ B ±L 經差	0°15'0".0	0°16'52".5	0°18'45".0	0°20'37".5	0°22'30".0	緯度/ ±L B 經差

X

經差 B 緯度 ±L	0°22'30".0	0°24'22".5	0°26'15".0	0°28'7".5	0°30'0".0	經差 ±L 緯度 B
36° 0'0"	3 985 678.3	3 985 689.6	3 985 701.8	3 985 714.9	3 985 728.9	36° 0'0"
1 15	987 990.0	988 001.3	988 013.5	988 026.6	988 040.6	1 15
2 30	990 301.8	990 313.1	990 325.3	990 338.4	990 352.4	2 30
3 45	992 613.5	992 624.8	992 637.0	992 650.1	992 664.1	3 45
5 0	3 994 925.2	3 994 936.5	3 994 948.7	3 994 961.8	3 994 975.8	5 0
6 15	997 236.9	997 248.3	997 260.5	997 273.6	997 287.6	6 15
7 30	999 548.7	999 560.0	999 572.2	999 585.3	999 599.4	7 30
8 45	4 001 860.4	4 001 871.8	4 001 884.0	4 001 897.1	4 001 911.1	8 45
10 0	4 004 172.2	4 004 183.5	4 004 195.7	4 004 208.9	4 004 222.9	10 0
11 15	006 484.0	006 495.3	006 507.5	006 520.6	006 534.7	11 15
12 30	008 795.8	008 807.1	008 819.3	008 832.4	008 846.5	12 30
13 45	011 107.5	011 118.9	011 131.1	011 144.2	011 158.3	13 45
15 0	4 013 419.3	4 013 430.7	4 013 442.9	4 013 456.0	4 013 470.1	15 0
16 15	015 731.1	015 742.5	015 754.7	015 767.8	015 781.9	16 15
17 30	018 042.9	018 054.3	018 066.5	018 079.7	018 093.7	17 30
18 45	020 354.8	020 366.1	020 378.3	020 391.5	020 405.5	18 45
20 0	4 022 666.6	4 022 677.9	4 022 690.2	4 022 703.3	4 022 717.4	20 0
21 15	024 978.4	024 989.8	025 002.0	025 015.2	025 029.2	21 15
22 30	027 290.3	027 301.6	027 313.9	027 327.0	027 341.1	22 30
23 45	029 602.1	029 613.5	029 625.7	029 638.9	029 652.9	23 45
25 0	4 031 914.0	4 031 925.3	4 031 937.6	4 031 950.7	4 031 964.8	25 0
26 15	034 225.8	034 237.2	034 249.4	034 262.6	034 276.7	26 15
27 30	036 537.7	036 549.1	036 561.3	036 574.5	036 588.6	27 30
28 45	038 849.6	038 861.0	038 873.2	038 886.4	038 900.5	28 45
30 0	4 041 161.5	4 041 172.8	4 041 185.1	4 041 198.3	4 041 212.4	30 0
31 15	043 473.4	043 484.7	043 497.0	043 510.2	043 524.3	31 15
32 30	045 785.3	045 796.7	045 808.9	045 822.1	045 836.2	32 30
33 45	048 097.2	048 108.6	048 120.8	048 134.0	048 148.1	33 45
35 0	4 050 409.1	4 050 420.5	4 050 432.8	4 050 446.0	4 050 460.0	35 0
36 15	052 721.1	052 732.4	052 744.7	052 757.9	052 772.0	36 15
37 30	055 033.0	055 044.4	055 056.6	055 069.8	055 083.9	37 30
38 45	057 344.9	057 356.3	057 368.6	057 381.8	057 395.9	38 45
40 0	4 059 656.9	4 059 668.3	4 059 680.6	4 059 693.8	4 059 707.9	40 0
41 15	061 968.9	061 980.2	061 992.5	062 005.7	062 019.8	41 15
42 30	064 280.8	064 292.2	064 304.5	064 317.7	064 331.8	42 30
43 45	066 592.8	066 604.2	066 616.5	066 629.7	066 643.8	43 45
45 0	4 068 904.8	4 068 916.2	4 068 928.5	4 068 941.7	4 068 955.8	45 0
46 15	071 216.8	071 228.2	071 240.5	071 253.7	071 267.8	46 15
47 30	073 528.8	073 540.2	073 552.5	073 565.7	073 579.8	47 30
48 45	075 840.8	075 852.2	075 864.5	075 877.7	075 891.8	48 45
50 0	4 078 152.8	4 078 164.2	4 078 176.5	4 078 189.7	4 078 203.9	50 0
51 15	080 464.9	080 476.3	080 488.6	080 501.8	080 515.9	51 15
52 30	082 776.9	082 788.3	082 800.6	082 813.8	082 828.0	52 30
53 45	085 088.9	085 100.3	085 112.7	085 125.9	085 140.0	53 45
55 0	4 087 401.0	4 087 412.4	4 087 424.7	4 087 437.9	4 087 452.1	55 0
56 15	089 713.1	089 724.5	089 736.8	089 750.0	089 764.2	56 15
57 30	092 025.1	092 036.5	092 048.8	092 062.1	092 076.2	57 30
58 45	094 337.2	094 348.6	094 360.9	094 374.2	094 388.3	58 45
37 0 0	4 096 649.3	4 096 660.7	4 096 673.0	4 096 686.3	4 096 700.4	37 0 0
緯度 B ±L 經差	0°22'30".0	0°24'22".5	0°26'15".0	0°28'7".5	0°30'0".0	緯度 ±L 經差 B