

东西星等高法观测星表

上册

测绘出版社

出 版 说 明

《东西星等高法观测星表》是专供按东西星等高法测定表差的野外作业星表。本表是在总结过去出版同类星表经验的基础上，加以改进编制而成。本表分为上、下两册出版，上册包括了恒星时 0 时——12 时共 609 对星。

与此相应的供内业计算用的《东西星等高法计算星表》，也将逐年出版。本星表也可供测绘院校天文大地测量专业师生参考。

星表在使用中如发现有差错，请即函告陕西省测绘局，以便改正。

东西星等高法观测星表（上册）

陕西省革命委员会测绘局编算

*

测绘出版社出版

中国建筑工程出版社印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行·各地新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16·印张 20 7/8·插页 1·字数 502 千字

1978 年 7 月第一版·1978 年 7 月第一次印刷

印数 1—3,300 册·定价 3.30 元

统一书号：15039·新 81

东西星等高法观测星表说明

本星表专供东西星等高法测定表差外业作业使用。与此相应的《东西星等高法计算星表》为专供内业计算所用。本星表共载1200星对,上册为恒星时0时——12时部份,载有609对星。恒星坐标为FK₄系统,历元为1980.0年,适用纬度区域为0°00′至+56°00′,表列纬度间隔2°。

甲、编 算 情 况

一、选 星:

本星表的恒星全部选自FK₄和FK₄ Sup星表,共选用459颗恒星,其中FK₄为380颗,FK₄ Sup为79颗。星等在0^m.5至5^m.0之间。恒星赤纬在-10°至+50°的范围内。选配星对和计算工作由电子计算机完成。

二、配 星 条 件:

东、西星对平均天顶距: 20°至60°, 东、西星方位角: 245°至295°, 65°至115°, 星对中两星赤纬差小于1°45′。东、西星分别通过假定等高圈的相隔时间为4分钟。

三、就每一纬度上星表计算公式:

在一星对中的某一纬度站上两星通过假定等高圈的平均时刻:

$$S = \alpha - K(\operatorname{tg} \varphi - n)$$

对于先测E星后测W星时的天顶距、方位角:

$$EZ = Z_0 + \delta Z;$$

$$EA_E = 360^\circ - (A + \angle A + \delta A_E);$$

$$EA_W = A - \angle A + \delta A_E;$$

对于先测W星后测E星时的天顶距、方位角:

$$WZ = Z_0 - \delta Z;$$

$$WA_E = 360^\circ - (A + \angle A - \delta A_W);$$

$$WA_W = A - \angle A - \delta A_W;$$

式中:

$$\alpha = \frac{1}{2}(\alpha_E + \alpha_W);$$

$$\delta = \frac{1}{2}(\delta_E + \delta_W);$$

$$t = \frac{1}{2}(\alpha_E - \alpha_W);$$

$$\varepsilon = \frac{1}{2}(\delta_E - \delta_W);$$

$$15K = \varepsilon / \sin t;$$

$$\cos H = \cos \delta \cdot \sin t;$$

$$n = \operatorname{tg} \delta \cdot \cos t;$$

$$\operatorname{ctg} \psi = \operatorname{ctg} \delta \cdot \cos t;$$

$$\operatorname{ctg} A = \operatorname{tg} H \cdot \sin(\varphi - \psi);$$

$$\cos Z_0 = \sin H \cdot \cos(\varphi - \psi);$$

$$\delta Z = 30'.0 \cos \varphi \cdot \sin A;$$

$$\delta A_W^E = 30'.0(\sin \varphi + \cos \varphi \cdot \cos A \cdot \operatorname{ctg} Z_W^E);$$

$$\angle A = 15\varepsilon \cdot \sec \varphi / \sin t;$$

上列公式中的符号含义是:

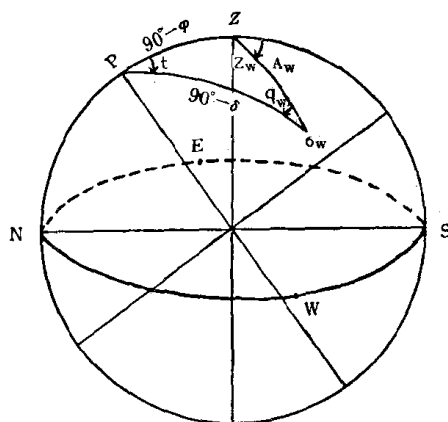


图1 公式推导的基本定位三角形

S ——观测星对的平均时刻（地方恒星时）。

Z_0, A ——赤纬为 δ 的假星天顶距和方位角。

δ_Z, δ_A ——在 2.0 分钟内天顶距和方位角的变化量。

ΔA ——假星赤纬变化 ε 时方位角的变化量。

EZ, WZ ——星对中先测 E 星或先测 W 星时的天顶距。

$EA_{E.W}, WA_{E.W}$ ——星对中先测 E 星或先测 W 星时的方位角。

星位角 q 及其余切函数的计算公式：

$$\cos q_E = (\cos \varphi \cdot \cos A_{E\#} \cdot \cos Z_E + \sin \varphi \cdot \sin Z_E) \cdot \sec \delta_E.$$

$$\cos q_W = (\cos \varphi \cdot \cos A_{W\#} \cdot \cos Z_W + \sin \varphi \cdot \sin Z_W) \cdot \sec \delta_W.$$

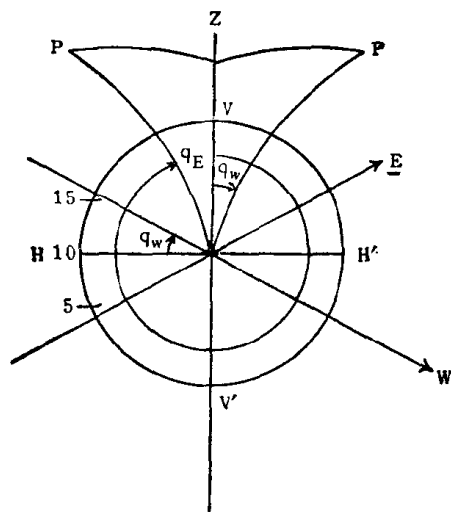


图2 从天球中心向外看，并假定正像目镜

乙、星表使用说明

一、本表说明部分附有：（1）459颗恒星平位置（历元1980.0年），以供参考；（2）1200星对在每小时内的分布详图，可供野外编制作业星表参考之用。（3）说明后页和活页为内插增量表，以便插算表列各值用。

二、表列说明：

表头——星对号为本星表的星对序号，按每星对的起始纬度的 S 由小到大顺序排列； E 、 W 星号为 FK_4 星表号。小于2000号的恒星摘自《FOURTH FUNDAMENTAL CATALOGUE, 1963》，大于2000号的恒星摘自《PRELIMINARY SUPPLEMENT TO THE FK_4 , 1963》。其星名、星等抄自相应星表，而对于 FK_4 、 SUP 中的恒星抄自《1976年中国天文年历（测绘专用）》，但尚有一些恒星没有星名。

第一栏—— φ 是本星对所适用的纬度，每 2° 一载。对于具体测站可以纬度为引数应用内插增量表直线内插，即可求得表内各项数据。

第二栏—— S 是本星对 E 、 W 两星通过计算等高圈时的平均地方恒星时。在实测时，不论先测 E 星，还是先测 W 星，均应提前2分钟对准恒星目标进行观测。

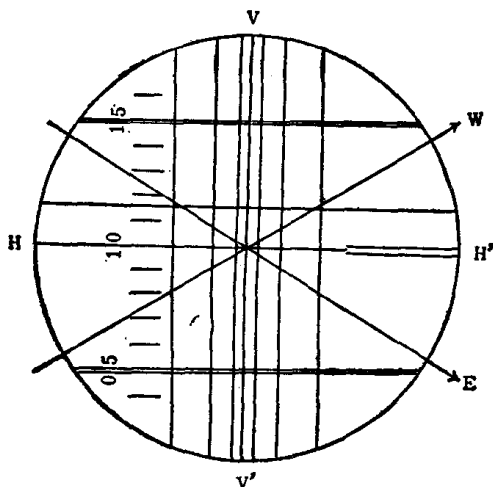


图3 威特 T_4 仪器视场情况

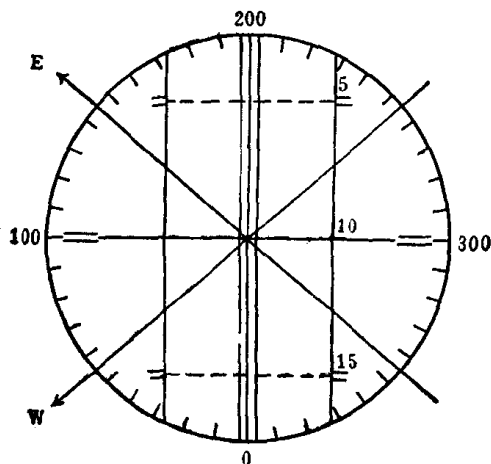


图4 DKM_{3-A} 仪器视场情况

第三、四、五及八、九、十栏——为本星对先测 E 星或先测 W 星时的天顶距、方位角。表中所列值为 E 、 W 星分别通过假定等高圈时刻的数值（即已顾及由于两星赤纬差不等和 E 、 W 星预定相隔 4 分钟所引起 Z 、 A 变化量的影响）。实测时，应用内插的 Z 、 A 值即可观测。

第六及十一栏—— q_E 及 q_W 为配合装有“坐标丝”须对准星位角 q 。表列 q 值为 360° 制的角值。对于 DKM_{3-A} 型仪器正像，左右倒像（如同平面镜）角度值按 400 度制顺时针计算的情况，所列 q_E 、 q_W 角度为按逆时针计算。

为此，对于 DKM_{3-A} 仪器相应的 Q_E 、 Q_W 格数应为：

对于 E 星：

$$Q_E^* = 300^* + (360^\circ - q_W)^*$$

对于 W 星：

$$Q_W^* = 300^* - (q_W)^*$$

注：* 360° 化算为 400 格的系数 $1.111\dots$ ；这两栏函数值为实际计算值，而六和十一栏为凑整后值。

第七及十二栏—— $\text{ctg } q_E$ 、 $\text{ctg } q_W$ 利用原竖丝作为坐标丝时利用公式 $m_E = f/\text{ctg } q_E$ ， $m_W = f/\text{ctg } q_W$ 计算时所用。然后又事先将游丝放置在测微器读数 M 上等候跟星。对于威特 T_4 仪器倒象情况：

$$M_E = 10 + m_E;$$

$$M_W = 10 + m_W;$$

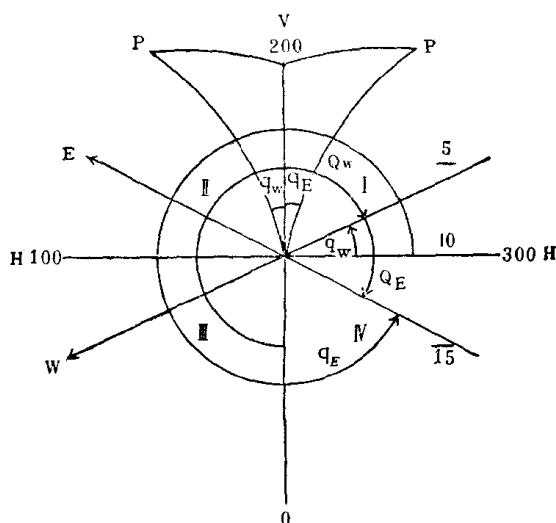


图 5 DKM_{3-A} 仪器星位角所示象限

恒星平位置表 (历元: 1980.0年)

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0			
		m		h	m	s	°	'	"	
1	1002	4.68	33Psc	0	4	18.649	-	5	49	9.99
2	1	2.15	α And	0	7	20.993	+	28	58	48.36
3	7	2.87	γ Peg	0	12	12.193	+	15	4	20.84
4	1004	4.94	χ Peg	0	13	33.883	+	20	5	44.06
5	1005	4.51	σ And	0	17	16.668	+	36	40	28.38
6	9	3.75	ι Cet	0	18	24.462	-	8	56	4.90
7	18	4.47	π And	0	35	48.471	+	33	36	33.98
8	19	4.52	ϵ And	0	37	29.667	+	29	12	12.19
9	20	3.49	δ And	0	38	15.251	+	30	45	6.51
10	25	4.70	$\circ$ Cas	0	43	36.203	+	48	10	30.72
11	27	4.30	ζ And	0	46	16.487	+	24	9	31.06
12	28	4.55	δ Psc	0	47	38.544	+	7	28	35.26
13	1021	4.42	ν And	0	48	42.288	+	40	58	12.91
14	1022	4.92	20Cet	0	51	59.059	-	1	15	9.63
15	33	3.94	μ And	0	55	38.254	+	38	23	28.23
16	36	4.45	ϵ Psc	1	1	54.173	+	7	46	57.83
17	40	3.60	η Cet	1	7	34.953	-	10	17	16.69
18	42	2.37	β And	1	8	36.411	+	35	30	53.60
19	1032	4.89	χ Psc	1	10	22.486	+	20	55	43.23
20	43	4.70	τ Psc	1	10	33.254	+	29	59	1.75
21	45	4.67	ν Psc	1	18	21.768	+	27	9	33.76
22	1035	4.99	ξ And	1	21	9.320	+	45	25	27.98
23	47	3.83	θ Cet	1	23	1.332	-	8	17	10.78
24	1040	4.96	ω And	1	26	27.079	+	45	18	14.37
25	50	3.72	η Psc	1	30	24.600	+	15	14	35.19
26	52	3.77	51And	1	36	45.407	+	48	31	38.84
27	56	4.68	ν Psc	1	40	23.286	+	5	23	12.66
28	57	4.19	ϕ Per	1	42	23.884	+	50	35	18.88
29	60	4.50	$\circ$ Psc	1	44	20.083	+	9	3	27.10
30	62	3.92	ζ Cet	1	50	28.300	-	10	26	0.36
31	64	3.58	α Tri	1	51	56.198	+	29	28	55.24
32	65	4.84	ξ Psc	1	52	31.069	+	3	5	21.50
33	66	2.72	β Ari	1	53	31.880	+	20	42	38.85
34	73	2.28	γ And Pr	2	2	39.894	+	42	14	3.97
35	74	2.23	α Ari	2	6	2.505	+	23	22	6.49
36	75	3.08	β Tri	2	8	20.864	+	34	53	36.03
37	1058	4.54	ξ^1 Cet	2	11	56.218	+	8	45	12.72
38	79	4.07	γ Tri	2	16	7.195	+	33	45	19.67
39	85	4.34	ξ^2 Cet	2	27	5.558	+	8	22	15.88
40	1072	5.04	ν Cet	2	34	49.313	+	5	30	23.84
41	91	4.04	δ Cet	2	38	27.287	+	0	14	34.47
42	94	4.58	35Ari	2	42	16.418	+	27	37	22.31
43	93	4.22	θ Per	2	42	49.510	+	49	8	41.47
44	98	4.36	μ Cet	2	43	51.477	+	10	1	49.50
45	100	3.68	41Ari	2	48	48.121	+	27	10	44.13
46	104	4.05	η Eri	2	55	26.907	-	8	58	37.58
47	1082	4.97	24Per	2	57	48.987	+	35	6	13.93
48	1083	4.69	λ Cet	2	58	38.414	+	8	49	42.38
49	107	2.82	α Cet	3	1	13.888	+	4	0	43.23
50	109	3.3-4.1	ρ Per	3	3	53.332	+	38	45	49.47
51	111	2.2-3.5	β Per	3	6	51.676	+	40	52	46.62
52	112	4.17	ι Per	3	7	36.898	+	49	32	17.07
53	114	4.53	δ Ari	3	10	28.918	+	19	39	6.93
54	1089	4.95	ζ Ari	3	13	44.899	+	20	58	16.37
55	1091	4.90	ζ Eri	3	14	51.603	-	8	53	35.90
56	1093	4.96	κ Cet	3	18	18.593	+	3	17	51.61
57	121	3.80	$\circ$ Tau	3	23	44.052	+	8	57	33.56
58	123	3.75	ξ Tau	3	26	4.951	+	9	39	49.91
59	1097	4.80	17Eri	3	29	37.374	-	5	8	34.54
60	125	4.28	5 Tau	3	29	45.958	+	12	52	8.58
61	127	3.81	ϵ Eri	3	31	59.189	-	9	31	30.80
62	1101	4.40	10Tau	3	35	50.993	+	0	20	20.46
63	131	3.10	δ Per	3	41	29.632	+	47	43	29.32
64	135	3.72	δ Eri	3	42	17.295	-	9	49	49.19
65	136	3.81	17Tau	3	43	41.048	+	24	3	5.39

注: Pr, Sq表列值为先过中天、后过中天的位置。

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0		
		m		h	m	s	°	'	"
66	134	3.93	ν Per	3	43	49.762	+	42	30 59.42
67	139	2.96	η Tau	3	46	17.528	+	24	2 39.42
68	142	3.80	27 Tau	3	47	58.166	+	23	59 35.86
69	144	2.91	ζ Per	3	52	52.236	+	31	49 31.06
70	147	2.96	ε Per	3	56	30.384	+	30	57 12.59
71	148	4.05	ξ Per	3	57	39.764	+	35	44 4.65
72	150	3.8-4.1	λ Tau	3	59	34.173	+	12	26 5.34
73	151	3.94	ν Tau	4	2	5.387	+	5	56 5.15
74	1112	4.50	37 Tau	4	3	30.576	+	22	1 41.97
75	1113	4.33	λ Per	4	5	5.226	+	50	17 53.87
76	152	4.03	48 Per	4	7	12.196	+	47	39 37.58
77	154	4.14	σ Eri	4	10	53.232	-	6	53 19.99
78	1117	4.28	μ Per	4	13	25.375	+	48	21 35.47
79	1118	4.32	μ Tau	4	14	26.753	+	8	50 35.57
80	159	3.86	γ Tau	4	18	39.158	+	15	34 49.22
81	162	3.93	δ Tau	4	21	46.724	+	17	29 47.88
82	164	3.63	ε Tau	4	27	26.766	+	10	8 13.64
83	1125	4.75	ρ Tau	4	32	42.650	+	14	48 12.27
84	168	1.06	α Tau	4	34	46.240	+	16	28 12.43
85	169	4.12	ν Eri	4	35	19.063	-	3	23 32.75
86	174	4.33	τ Tau	4	41	2.513	+	22	55 10.81
87	176	4.18	μ Eri	4	44	30.025	-	3	17 25.29
88	1134	3.31	π Ori	4	48	45.143	+	6	55 38.68
89	179	3.78	π Ori	4	50	8.328	+	5	34 18.83
90	180	3.87	π Ori	4	53	12.455	+	2	24 31.96
91	181	2.90	ι Aur	4	55	41.284	+	33	8 8.38
92	183	3.1-3.8	ε Aur	5	0	31.807	+	43	47 42.24
93	1137	3.94 变星	ξ Aur	5	1	4.598	+	41	2 52.68
94	184	4.70	ι Tau	5	1	53.872	+	21	33 45.07
95	1140	4.65	11 Ori	5	3	25.448	+	15	22 38.24
96	185	3.28	η Aur	5	5	6.535	+	41	12 31.68
97	188	2.92	β Eri	5	6	51.870	-	5	6 40.92
98	192	4.78	μ Aur	5	12	3.410	+	38	27 43.47
99	195	3.68	τ Ori	5	16	38.018	-	6	51 54.32
100	1145	4.85	λ Aur	5	17	43.899	+	40	4 57.64
101	1147	4.65	22 Ori	5	20	44.383	-	0	24 4.60
102	201	1.70	γ Ori	5	24	3.392	+	6	19 57.30
103	202	1.78	β Tau	5	25	1.539	+	28	35 30.35
104	206	2.48	δ Ori	5	30	58.993	-	0	18 46.53
105	1151	4.88	χ Aur	5	31	25.451	+	32	10 42.72
106	208	4.53	ϕ Ori	5	33	43.264	+	9	28 37.51
107	209	2.89	ι Ori	5	34	27.187	-	5	55 19.44
108	210	1.75	ε Ori	5	35	11.826	-	1	12 49.44
109	211	3.00	ζ Tau	5	36	26.869	+	21	7 53.37
110	220	2.20	κ Ori	5	46	48.387	-	9	40 33.14
111	221	4.18	ν Aur	5	50	6.124	+	30	8 38.36
112	1158	4.54	136 Tau	5	52	4.146	+	27	36 31.34
113	224	0.1-1.2	α Ori	5	54	5.272	+	7	24 15.85
114	227	2.07	β Aur	5	58	3.632	+	44	56 48.65
115	1163	4.30	1 Gem	6	2	54.201	+	23	15 56.23
116	232	4.40	ν Ori	6	6	25.734	+	14	46 19.03
117	1168	4.45	κ Aur	6	14	6.175	+	20	30 23.83
118	241	.19	μ Gem	6	21	44.984	+	22	31 30.01
119	244	4.48	8 e Mon	6	22	42.435	+	4	36 14.59
120	246	4.98	10 Mon	6	26	58.236	-	4	44 55.71
121	1173	4.06	ν Gem	6	27	46.495	+	20	13 33.18
122	1174	4.50	13 Mon	6	31	49.289	+	7	20 55.02
123	1175	5.02	56 G. Mon	6	32	36.922	-	1	12 14.64
124	251	1.93	γ Gem	6	36	33.369	+	16	25 2.84
125	254	3.18	ε Gem	6	42	42.081	+	25	9 7.48
126	256	3.40	ξ Gem	6	44	9.976	+	12	55 5.51
127	258	4.70	18 Mon	6	46	49.016	+	2	26 6.10
128	261	3.64	θ Gem	6	51	28.263	+	33	59 11.68
129	269	3.7-4.1	ζ Gem	7	2	55.352	+	20	36 2.60
130	1186	5.02	20 Mon	7	9	14.020	-	4	12 17.97

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0		
		m		h	m	s	°	'	"
131	1187	4.09	22 δ Mon	7	10	50.528	-	0	27 31.27
132	277	3.65	λ Gem	7	16	56.604	+	16	34 38.99
133	279	3.52	δ Gem	7	18	55.719	+	22	1 12.88
134	282	3.89	ϵ Gem	7	24	29.109	+	27	50 20.15
135	285	3.09	β CMi	7	26	3.942	+	8	19 50.15
136	286	4.18	ρ Gem	7	27	49.547	+	31	49 30.98
137	1193	4.85	6 CMi	7	28	40.934	+	12	2 56.18
138	1196	4.22	ν Gem	7	34	41.452	+	26	56 28.55
139	293	4.07	26 α Mon	7	40	17.452	-	9	30 13.34
140	294	3.70	κ Gem	7	43	14.460	+	24	26 49.20
141	295	1.21	β Gem	7	44	5.583	+	28	4 31.98
142	1200	5.02	81 Gem	7	44	58.006	+	18	33 35.28
143	1207	4.99	φ Gem	7	52	16.430	+	26	49 6.90
144	305	5.04	χ Gem	8	2	17.461	+	27	51 5.10
145	312	3.76	β Cnc	8	15	25.857	+	9	14 52.98
146	314	4.43	31 Lyn	8	21	28.212	+	43	15 12.01
147	316	3.95	Br 1197 Hya	8	24	39.635	-	3	50 25.47
148	1223	4.18	δ Hya	8	36	35.845	+	5	46 27.28
149	1224	4.54	σ Hya	8	37	42.720	+	3	24 44.59
150	1228	4.73	γ Cnc	8	42	7.783	+	21	32 28.54
151	326	4.17	δ Cnc	8	43	32.962	+	18	13 42.98
152	328	4.20	ϵ Cnc	8	45	29.321	+	28	50 2.25
153	334	3.30	ζ Hya	8	54	20.197	+	6	1 20.57
154	337	4.27	α Cnc	8	57	23.635	+	11	56 9.32
155	335	3.12	ι UMa	8	57	50.618	+	48	7 15.81
156	1237	4.71	Pi 8 ^h 245 Lyn	9	5	15.634	+	38	31 58.62
157	347	3.84	θ Hya	9	13	19.432	+	2	23 57.48
158	352	3.30	α Lyn	9	19	50.363	+	34	28 40.21
159	1244	4.61	κ Leo	9	23	29.491	+	26	16 8.86
160	354	2.16	α Hya	9	26	36.227	-	8	34 16.96
161	360	4.62	10 LMi	9	33	0.067	+	36	29 13.29
162	1249	4.78	Br 1352 Hya	9	37	24.704	+	4	44 24.52
163	1250	4.10	ι Hya	9	38	50.051	-	1	3 5.43
164	365	3.76	$\circ$ Leo	9	40	5.018	+	9	59 2.00
165	367	3.12	ϵ Leo	9	44	43.061	+	23	52 0.92
166	371	4.10	μ Leo	9	51	37.689	+	26	6 6.12
167	378	4.89	π Leo	9	59	9.404	+	8	8 26.44
168	379	3.58	η Leo	10	6	14.586	+	16	51 38.34
169	380	1.34	α Leo	10	7	18.442	+	12	3 56.61
170	384	3.65	ζ Leo	10	15	34.764	+	23	31 2.64
171	383	3.52	λ UMa	10	15	53.691	+	43	0 53.04
172	386	3.21	μ UMa	10	21	8.498	+	41	36 1.97
173	390	4.41	β LMi	10	26	43.807	+	36	48 36.49
174	396	3.85	ρ Leo	10	31	45.488	+	9	24 35.60
175	1275	4.77	37 LMi	10	37	35.834	+	32	4 49.54
176	405	5.05	41 LMi	10	42	19.788	+	23	17 36.33
177	412	3.92	46 LMi	10	52	11.744	+	34	19 22.65
178	1284	5.05	58 Leo	10	59	31.638	+	3	43 30.39
179	418	4.66	χ Leo	11	3	59.114	+	7	26 39.72
180	420	3.15	ψ UMa	11	8	32.568	+	44	36 26.02
181	422	2.58	δ Leo	11	13	2.731	+	20	38 0.38
182	423	3.41	θ Leo	11	13	11.457	+	15	32 20.56
183	1292	4.58	φ Leo	11	15	38.613	-	3	32 31.63
184	425	3.71	ν UMa	11	17	24.042	+	33	12 12.75
185	1293	4.78	55 UMa	11	18	2.670	+	38	17 43.36
186	427	4.13	σ Leo	11	20	6.277	+	6	8 20.82
187	1299	4.81	θ Crt	11	35	39.906	-	9	41 29.58
188	437	4.47	ν Leo	11	35	55.416	-	0	42 47.73
189	1302	4.20	ν Vir	11	44	49.834	+	6	38 29.31
190	441	3.85	χ UMa	11	44	59.885	+	47	53 25.08
191	1304	4.54	93 Leo	11	46	57.245	+	20	19 48.34
192	444	2.23	β Leo	11	48	2.370	+	14	41 1.92
193	445	3.80	β Vir	11	49	39.140	+	1	52 38.84
194	1311	4.57	π Vir	11	59	50.837	+	6	43 32.89
195	450	4.24	$\circ$ Vir	12	4	11.369	+	8	50 38.46

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0			
				h	m	s	°	'	"	
196	460	4.00	η Vir	12	18	52.863	-	0	33	20.67
197	1318	4.78	12 Com	12	21	30.025	+	25	57	25.11
198	470	4.32	β Cvn	12	32	47.649	+	41	27	57.38
199	1323	4.78	23 Com	12	33	51.268	+	22	44	20.94
200	475	4.78	χ Vir	12	38	12.690	-	7	53	8.65
201	1326	4.95	ρ Vir	12	40	52.272	+	10	20	44.27
202	1335	4.91	ψ Vir	12	53	18.593	-	9	25	50.03
203	484	3.66	δ Vir	12	54	35.664	+	3	30	21.13
204	485	2.90	α Cvn Sq	12	55	5.584	+	38	25	33.99
205	488	2.95	ϵ Vir	13	1	10.798	+	11	3	58.96
206	490	4.46	θ Vir	13	8	54.713	-	5	25	57.07
207	492	4.32	β Com	13	10	56.391	+	27	58	45.16
208	1344	5.01	σ Vir	13	16	35.588	+	5	34	29.71
209	494	4.66	20 Cvn	13	16	38.776	+	40	40	39.25
210	1351	4.93	78 Vir	13	33	6.998	+	3	45	40.42
211	501	3.44	ζ Vir	13	33	40.302	-	0	29	38.95
212	502	4.96	17 H. Cvn	13	33	54.222	+	37	17	4.05
213	507	4.51	τ Boo	13	46	18.639	+	17	33	21.35
214	513	2.80	η Boo	13	53	43.865	+	18	29	50.86
215	516	4.34	τ Vir	14	0	37.582	+	1	38	26.85
216	522	4.82	12 d Boo	14	9	29.144	+	25	11	9.15
217	525	4.16	ι Vir	14	14	57.798	-	5	54	20.25
218	527	4.26	λ Boo	14	15	37.356	+	46	10	46.84
219	1370	4.83	A Boo	14	17	9.010	+	35	36	4.50
220	533	4.99	φ Vir	14	27	10.152	-	2	8	20.10
221	534	3.78	ρ Boo	14	30	58.002	+	30	27	31.15
222	535	3.00	γ Boo	14	31	16.291	+	38	23	42.67
223	1380	4.48	σ Boo	14	33	48.502	+	29	49	53.14
224	545	3.95	μ Vir	14	42	0.201	-	5	34	19.08
225	1383	4.93 变星	34 Boo	14	42	32.547	+	26	36	44.02
226	547	3.76	109 Vir	14	45	14.122	+	1	58	35.10
227	555	3.63	β Boo	15	1	11.452	+	40	28	7.85
228	557	4.67	ψ Boo	15	3	35.227	+	27	1	29.84
229	1396	5.03	45 Boo	15	6	25.265	+	24	56	46.83
230	563	3.54	δ Boo	15	14	41.688	+	33	23	19.50
231	564	2.74	β Lib	15	15	55.654	-	9	18	35.82
232	568	4.47	μ Boo Pr	15	23	43.997	+	37	26	47.92
233	572	3.72	β CrB	15	27	0.165	+	29	10	26.26
234	576	4.17	θ CrB	15	32	7.283	+	31	25	33.18
235	578	2.31	α CrB	15	33	50.365	+	26	46	52.71
236	582	2.75	α Ser	15	43	16.840	+	6	29	15.90
237	583	3.74	β Ser	15	45	15.768	+	15	29	1.00
238	584	4.28	κ Ser	15	47	50.260	+	18	12	9.13
239	585	3.63	μ Ser	15	48	34.425	-	3	22	11.70
240	588	3.75	ϵ Ser	15	49	48.999	+	4	32	13.59
241	1414	4.77	κ CrB	15	50	28.596	+	35	43	7.36
242	1416	4.61	χ Her	15	51	58.923	+	42	30	24.86
243	591	3.86	γ Ser	15	55	31.623	+	15	43	33.94
244	593	4.22	ϵ CrB	15	56	45.462	+	26	56	6.18
245	601	4.26	φ Her	16	8	8.230	+	44	59	12.28
246	1423	4.94	τ CrB	16	8	14.291	+	36	32	27.47
247	603	3.03	δ Oph	16	13	17.690	-	3	38	37.53
248	605	3.34	ϵ Oph	16	17	15.624	-	4	38	40.87
249	608	3.91	τ Her	16	19	8.226	+	46	21	37.51
250	609	3.79	γ Her	16	21	2.160	+	19	11	57.36
251	1427	4.80	σ Ser	16	21	3.432	+	1	4	30.44
252	613	4.53	ω Her	16	24	29.455	+	14	4	42.34
253	618	2.81	β Her	16	29	21.498	+	21	31	56.44
254	621	4.25	σ Her	16	33	27.368	+	42	28	39.53
255	626	3.61	η Her	16	42	12.501	+	38	57	34.86
256	1442	4.29	ι Oph	16	53	3.576	+	10	11	50.40
257	633	3.42	κ Oph	16	56	43.171	+	9	24	18.81
258	634	3.92	ϵ Her	16	59	31.351	+	30	57	18.48
259	1445	5.00	30 Oph	17	0	0.157	-	4	11	37.08
260	635	4.91	60 Her	17	4	26.926	+	12	46	2.68

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0			
		m		h	m	s	°	'	"	
261	641	3.16	δ Her	17	14	12.504	+	24	51	43.15
262	643	3.36	π Her	17	14	20.913	+	36	49	51.60
263	1459	4.44	σ Oph	17	25	31.217	+	4	9	24.24
264	647	4.61	27 H. Oph	17	25	34.069	-	5	4	11.90
265	1460	4.48	λ Her	17	29	55.701	+	26	7	29.82
266	656	2.14	α Oph	17	34	0.257	+	12	34	25.24
267	663	3.79	ι Her	17	38	53.883	+	46	0	59.02
268	665	2.94	β Oph	17	42	28.963	+	4	34	28.75
269	667	3.48	μ Her	17	45	40.473	+	27	43	53.85
270	668	3.74	γ Oph	17	46	53.276	+	2	42	49.71
271	672	3.99	θ Her	17	55	33.914	+	37	15	8.88
272	674	3.82	ξ Her	17	56	59.164	+	29	14	57.40
273	673	3.50	ν Oph	17	57	55.422	-	9	46	20.27
274	1469	4.71	93 Her	17	59	9.900	+	16	45	4.03
275	677	3.95	67 Oph	17	59	38.498	+	2	55	53.40
276	680	3.73	72 Oph	18	6	23.989	+	9	33	36.29
277	681	3.83	$\circ$ Her	18	6	45.634	+	28	45	32.27
278	1477	4.34	κ Lyr	18	19	9.536	+	36	3	17.47
279	1476	4.92	74 Oph	18	19	52.057	+	3	22	1.85
280	688	3.42	η Ser	18	20	16.394	-	2	54	18.06
281	690	3.92	109 Her	18	22	50.648	+	21	45	35.22
282	1482	4.06	α Sct	18	34	7.041	-	8	15	32.78
283	1486	4.74 变星	δ Sct	18	41	10.641	-	9	4	21.92
284	703	4.26	110 Her	18	44	47.977	+	20	31	34.82
285	1488	4.92	+ 26° 3349 Lyr	18	45	16.026	+	26	38	23.66
286	1489	4.47	β Sct	18	46	6.721	-	4	46	13.12
287	1491	4.37	111 Her	18	46	8.185	+	18	9	30.00
288	705	3.4-4.3	β Lyr	18	49	20.387	+	33	20	19.47
289	711	4.0-4.5	R Lyr	18	54	43.494	+	43	55	9.08
290	709	4.50	θ Ser Pr	18	55	13.444	+	4	10	35.78
291	713	3.30	γ Lyr	18	58	11.620	+	32	39	40.92
292	712	4.21	ϵ Aql	18	58	42.806	+	15	2	24.83
293	716	3.02	ζ Aql	19	4	29.366	+	13	49	58.22
294	717	3.55	λ Aql	19	5	11.177	-	4	54	48.68
295	724	4.46	θ Lyr	19	15	40.327	+	38	5	50.79
296	730	3.44	δ Aql	19	24	29.322	+	3	4	26.30
297	1508	4.63	α Vul	19	27	52.307	+	24	37	25.19
298	732	3.24	β Cyg Pr	19	29	54.811	+	27	55	0.78
299	1510	4.85	8 Cyg	19	31	1.611	+	34	24	35.22
300	1511	4.65	μ Aql	19	33	6.666	+	7	20	8.03
301	737	5.04	κ Aql	19	35	48.854	-	7	4	22.69
302	1513	4.45	β Sge	19	40	8.962	+	17	25	43.82
303	740	5.02	15 Cyg	19	43	33.213	+	37	18	19.29
304	741	2.80	γ Aql	19	45	18.460	+	10	33	49.39
305	743	3.78	δ Sge	19	46	29.680	+	18	29	2.86
306	745	0.89	α Aql	19	49	48.383	+	8	48	52.81
307	746	3.7-4.4	η Aql	19	51	27.180	+	0	57	12.27
308	749	3.90	β Aql	19	54	19.775	+	6	21	21.41
309	1521	4.03	η Cyg	19	55	33.253	+	35	1	46.62
310	752	3.71	γ Sge	19	57	51.975	+	19	26	13.47
311	1523	4.74	15 Vul	20	0	16.535	+	27	41	51.58
312	1525	4.82	28 Cyg	20	8	40.941	+	36	46	48.45
313	756	3.37	θ Aql	20	10	16.319	-	0	52	53.91
314	757	3.95 变星	31 α Cyg	20	13	0.013	+	46	40	48.65
315	1526	4.96	ρ Aql	20	13	21.026	+	15	8	8.97
316	765	2.32	γ Cyg	20	21	30.528	+	40	11	31.59
317	1534	4.09	41 Cyg	20	28	34.600	+	30	18	4.15
318	768	3.98	ϵ Del	20	32	15.374	+	11	14	4.49
319	1539	4.78	29 Vul	20	37	37.641	+	21	7	49.23
320	774	3.86	α Del	20	38	42.470	+	15	50	26.75
321	777	1.33	α Cyg	20	40	44.903	+	45	12	30.22
322	778	4.53	δ Del	20	42	31.436	+	15	0	7.56
323	780	2.64	ϵ Cyg	20	45	24.009	+	33	53	41.06
324	1541	4.49	γ Del Sq	20	45	43.732	+	16	3	5.47
325	781	3.83	ϵ Aqr	20	46	35.585	-	9	34	11.21

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0			
		m		h	m	s	°	'	"	
326	1543	4.60	3 Aqr	20	46	40.888	-	5	6	6.22
327	1547	4.80	μ Aqr	20	51	34.491	-	9	3	32.94
328	788	4.04	ν Cyg	20	56	25.540	+	41	5	22.91
329	792	3.92	ξ Cyg	21	4	12.078	+	43	50	51.32
330	1555	4.76	γ Equ	21	9	22.104	+	10	3	1.12
331	797	3.40	ξ Cyg	21	12	4.982	+	30	8	39.78
332	800	4.14	α Equ	21	14	49.389	+	5	9	52.27
333	1558	4.28	σ Cyg	21	16	37.673	+	39	18	37.32
334	1559	4.42	ν Cyg	21	17	5.589	+	34	48	44.43
335	804	4.27	1 Peg	21	21	9.597	+	19	43	6.13
336	1565	4.76	2 Peg	21	29	2.417	+	23	33	2.28
337	808	3.07	β Aqr	21	30	30.345	-	5	39	35.30
338	1568	4.22	ρ Cyg	21	33	13.561	+	45	30	10.78
339	1569	4.78	ξ Aqr	21	36	41.212	-	7	56	40.36
340	815	2.54	ε Peg	21	43	12.146	+	9	46	58.02
341	1575	5.00	14 Peg	21	48	57.457	+	30	4	50.24
342	823	5.05	16 Peg	21	52	9.021	+	25	49	50.08
343	827	3.19	α Aqr	22	4	45.352	-	0	25	2.88
344	831	3.96	ι Peg	22	6	4.667	+	25	14	49.15
345	835	4.38	π Peg	22	9	5.777	+	33	4	46.86
346	834	3.70	θ Peg	22	9	11.378	+	6	5	56.50
347	1583	4.64	1 H.Lac	22	13	1.036	+	39	36	55.03
348	840	4.32	θ Aqr	22	15	46.689	-	7	53	0.10
349	843	4.93	31 Peg	22	20	31.922	+	12	6	14.66
350	842	3.97	γ Aqr	22	20	37.348	-	1	29	18.66
351	1585	4.64	π Aqr	22	24	15.280	+	1	16	31.74
352	848	3.85	α Lac	22	30	27.808	+	50	10	45.96
353	850	4.13	η Aqr	22	34	19.664	-	0	13	15.32
354	852	4.91	10 Lac	22	38	21.623	+	38	56	45.30
355	855	3.61	ζ Peg	22	40	27.779	+	10	43	35.88
356	857	3.10	η Peg	22	42	3.704	+	30	6	58.98
357	859	4.14	λ Peg	22	45	33.924	+	23	27	36.43
358	862	3.67	μ Peg	22	49	2.122	+	24	29	44.69
359	864	3.84	λ Aqr	22	51	34.222	-	7	41	10.94
360	869	3.63 变星	α And	23	1	19.847	+	42	13	6.29
361	870	2.61 变星	β Peg	23	2	48.098	+	27	58	26.86
362	1602	4.58	β Psc	23	2	51.459	+	3	42	43.77
363	871	2.57	α Peg	23	3	45.752	+	15	5	50.71
364	1603	4.69	55 Peg	23	5	59.709	+	9	18	4.36
365	1607	4.40	φ Aqr	23	13	17.160	-	6	9	25.31
366	1608	4.48	ψ Aqr	23	14	50.601	-	9	11	48.88
367	878	3.85	γ Psc	23	16	7.641	+	3	10	22.18
368	880	4.65	τ Peg	23	19	38.668	+	23	37	50.76
369	881	4.57	ν Peg	23	24	22.710	+	23	17	38.18
370	884	4.94	κ Psc	23	25	54.352	+	1	8	45.44
371	1614	4.45	θ Psc	23	26	57.126	+	6	16	8.24
372	885	4.67	70 Peg	23	28	8.479	+	12	39	0.61
373	890	4.00 变星	λ And	23	36	34.783	+	46	20	59.26
374	891	4.28	ι And	23	37	9.038	+	43	9	26.39
375	892	4.28	ι Psc	23	38	55.200	+	5	31	4.14
376	1619	4.33	κ And	23	39	25.077	+	44	13	23.35
377	1620	4.61	λ Psc	23	41	1.486	+	1	40	11.92
378	1629	4.75	ψ Peg	23	56	44.183	+	25	1	49.07
379	902	4.03	ω Psc	23	58	16.955	+	6	45	9.33
380	1630	4.66	30 Psc	24	0	56.021	-	6	7	30.75

序 号	星 号	星 等	星 名	α 1980.0			δ 1980.0			
		m		h	m	s	°	'	"	
381	2060	4.6	η And	0	56	8.086	+	23	18	35.98
382	2082	4.6	φ Psc	1	12	39.581	+	24	28	41.49
383	2145	4.8	58 And	2	7	16.468	+	37	45	54.02
384	2187	5.0	12 Per	2	40	58.770	+	40	6	36.66
385	2194	4.3	16 Per	2	49	18.945	+	38	14	13.12
386	2198	4.7	17 Per	2	50	16.557	+	34	58	42.41
387	2207	4.6	π Per	2	57	28.582	+	39	35	1.17
388	2232	4.9		3	17	28.469	+	34	9	1.95
389	2234	4.7		3	19	7.513	+	28	58	37.27
390	2236	5.0	32 Per	3	20	5.833	+	43	15	30.28
391	2306	4.9	52 Per	4	13	31.340	+	40	26	2.73
392	2326	4.4	ν Tau	4	25	6.498	+	22	46	9.64
393	2338	4.5	58 Per	4	35	18.031	+	41	13	29.67
394	2342	4.3	90 Tau	4	37	2.237	+	12	28	18.05
395	2345	4.8	σ^2 Tau	4	38	7.717	+	15	52	45.49
396	2406	4.7	25 Ori	5	23	42.421	+	1	49	44.89
397	2423	4.5	ω Ori	5	38	7.655	+	4	6	39.87
398	2435	5.0	132 Tau	5	47	47.234	+	24	33	43.53
399	2440	5.0	ν Aur	5	49	40.468	+	37	18	3.93
400	2444	5.0	56 Ori	5	51	24.025	+	1	51	4.68
401	2457	4.7		5	59	3.207	-	3	4	26.26
402	2475	4.1	γ Mon	6	13	52.722	-	6	16	3.78
403	2504	5.0	49 Aur	6	33	56.475	+	28	2	20.83
404	2537	4.8	16 Lyn	6	56	9.616	+	45	7	17.40
405	2547	4.9	19 Mon	7	1	55.137	-	4	12	33.71
406	2572	4.4	21 Lyn	7	25	12.455	+	49	15	9.13
407	2592	4.9	σ Gem	7	37	51.676	+	34	37	53.00
408	2620	4.9	28 Mon	8	0	12.245	-	1	20	10.39
409	2623	4.5		8	1	13.483	+	2	23	25.00
410	2687	4.3	η Hya	8	42	10.721	+	3	28	16.59
411	2756	4.5	λ Leo	9	30	34.827	+	23	3	24.66
412	2762	5.0		9	33	49.256	+	39	42	38.64
413	2812	4.5	21 LMi	10	6	15.203	+	35	20	33.97
414	2814	4.5	α Sex	10	6	54.810	-	0	16	24.24
415	2841	4.9	30 Sex	10	29	16.062	-	0	32	2.71
416	2844	4.8		10	32	4.106	+	40	31	43.69
417	2870	4.8	ω UMa	10	52	49.944	+	43	17	48.15
418	2879	5.0	61 Leo	11	0	48.420	-	2	22	35.88
419	2880	4.4	60 Leo	11	1	15.794	+	20	17	14.49
420	2897	4.9	72 Leo	11	14	8.500	+	23	12	17.24
421	2983	5.1		12	15	29.877	+	33	10	23.59
422	2987	4.9	11 Com	12	19	42.357	+	17	54	11.37
423	2999	4.6	γ Com	12	25	56.474	+	28	22	46.19
424	3036	5.0	36 Com	12	57	56.057	+	17	31	1.22
425	3045	4.9	41 Com	13	6	13.154	+	27	43	54.07
426	3079	4.8	74 Vir	13	30	55.340	-	6	9	10.88
427	3083	4.6	24 Cvn	13	33	38.235	+	49	7	4.30
428	3102	5.0		13	50	54.506	+	34	32	34.10
429	3127	4.9		14	11	14.905	+	2	30	10.95
430	3135	5.0	20 Boo	14	18	48.347	+	16	23	52.59
431	3177	4.6	16 Lib	14	56	8.180	-	4	15	56.79
432	3185	4.9	ω Boo	15	1	13.900	+	25	5	11.60
433	3190	4.6	110 Vir	15	1	53.222	+	2	10	8.82
434	3252	4.7	δ CrB	15	48	45.217	+	26	7	43.98
435	3264	4.9	ϵ CrB	16	0	38.413	+	29	54	22.72
436	3268	4.8	π Ser	16	1	25.935	+	22	51	32.96
437	3271	4.6	ν Her	16	2	10.364	+	46	5	29.79
438	3280	4.9	ψ Sco	16	10	54.210	-	10	0	48.60
439	3294	4.7	ξ CrB	16	21	18.979	+	30	56	15.79
440	3299	4.7	ν Oph	16	26	43.075	-	8	19	41.09
441	3303	5.0	30 Her	16	27	59.001	+	41	55	30.14
442	3310	4.9	29 Her	16	31	40.010	+	11	31	48.51
443	3399	4.7	μ Oph	17	36	45.363	-	8	6	28.14
444	3443	4.3	102 Her	18	7	54.093	+	20	48	37.64
445	3448	5.0	104 A Her	18	11	8.909	+	31	23	58.79

序 号	星 号	星 等	星 名	$\alpha_{1980.0}$			$\delta_{1980.0}$		
		m		h	m	s	°	'	"
446	3463	5.0	μ Lyr	18	23	34.149	+	39	29 44.68
447	3508	4.6	113 Her	18	53	54.136	+	22	37 7.70
448	3540	4.6	1 Vul	19	15	21.318	+	21	21 15.44
449	3550	4.9	2 Cyg	19	23	20.162	+	29	34 53.31
450	3570	4.8	φ Cyg	19	38	35.109	+	30	6 23.60
451	3585	4.9	12 Vul	19	50	12.348	+	22	33 29.90
452	3633	4.6	39 Cyg	20	23	3.604	+	32	7 29.50
453	3641	4.9	ω Cyg	20	29	26.269	+	48	53 1.90
454	3688	4.9	63 Cyg	21	5	54.639	+	47	34 3.45
455	3765	4.7	α Aqr	22	2	16.742	-	2	15 8.48
456	3796	4.9	35 Peg	22	26	50.676	+	4	35 41.77
457	3799	4.6	5 Lac	22	28	41.550	+	47	36 14.99
458	3800	4.5	6 Lac	22	29	37.192	+	43	1 14.10
459	3848	5.0	56 Peg	23	6	8.122	+	25	21 36.65

每小时星对分布图

