

1997/1998

世界 **GPS** 购买指南

WORLD **GPS** BUYERS GUIDE

航空工业出版社

Y is for the Year 1998

全站仪测量

GPS 测量



技术先进

质量可靠

服务优质

应用广泛

集成
测绘



光谱精仪有限公司 (捷创力)
北京办事处

我公司将奉献给您超凡的新产品

地址: 北京三里河路钓鱼台国宾馆六号楼 邮政编码: 100830
电话: (86 10) 68590623, 68519288 传真: (86 10) 68517288 电子邮箱: geochina@public.east.cn.net

前 言

GPS 系统是由美国国防部出资 100 亿美元开发的一种最新无线电导航系统,该系统具有高精度、全天候、全球覆盖能力,将于本世纪末取代所有的其它无线电导航系统。现在 GPS 系统的全部 24 颗卫星已部署完毕,整个系统已投入运行,美国政府已应允,GPS 系统将在相当长的一段时间内免费供全世界用户使用。

正如人们所说:“GPS 的应用,仅受人们的想象力制约。”GPS 自问世以来,已充分显示了其在无线电导航、定位领域的霸主地位。在海湾战争中,GPS 为美国及其盟军以极少的代价,在短时间内取得胜利起到了重要作用。许多民用领域也由于 GPS 的出现而产生革命性变化。目前,GPS 不仅在美国及其盟国的军队中广泛用于导航、定位,几乎全世界所有需要导航、定位的用户,都被 GPS 的高精度、全天候、全球覆盖、方便灵活和优质价廉所吸引。GPS 现已广泛用于航空/航海导航、大地测量、遥感、石油勘探、地震测量、野外救生、探险、森林防火、飞机播种、农田耕种、车辆自主导航、特种车辆(警车、银行车)导航/监控及机场/港口交通管理等领域。

十年来,GPS 在中国的应用发展势头迅猛,已从少数科研单位和军用部门迅速扩展到各个民用领域。目前国外 GPS 生产商已达 100 多家,能提供几百种 GPS 接收机及各类系统,而国内 GPS 用户越来越多,随着中国 GPS 市场逐渐被开发,市场容量越来越大,各类 GPS 公司数量也急剧增加,已达上百家,而 GPS 产品价格大幅度下降,功能进一步增强,以手持机为例,几年来,价格已从几千美元下降到几百美元。

激烈的市场竞争为用户提供更大的选择余地,用户可以从十几家公司的几十种公司的各有千秋的同类产品中进行选择。GPS 的广泛应用改变人们的工作方式,提高了工作效率,带来了巨大的经济效益。可以说,GPS 在我国的应用前景是无限的,市场是巨大的。

由于 GPS 发展迅速,新技术不断出现,产品升级换代很快,为介绍国外 GPS 生产商和 GPS 产品的最新信息,本书收录了国内外 71 家公司的 374 种型号的 GPS 产品的详细性能数据。为广大 GPS 用户在购买 GPS 设备时,在众多 GPS 产品进行选择,提供一本内容详实,数据准确可靠的参考资料。

编 者 1998 年 5 月

目 录

第一篇 GPS 接收机及其生产商

Absolute Time Corp.	(1)	Sensor II	(12)
100 GPS Clock	(1)	Step 1	(12)
103 TimeSource	(1)	Super C/A Integrity Monitor	(13)
150 LPRS(Local Primary Reference Source)	(1)	Super C/A-12 Sensor	(13)
300 Frequency Reference/Time Interval Counter	(2)	Z-12 Continuous Geodetic Reference Station	(14)
Adveto AB	(2)	Z-12 Field Surveyor	(14)
DNAV-113	(2)	Z-12 Rack Mount Reference Station	(14)
DNAV-213	(2)	Z-12 Real Time Z	(15)
DNAV-313	(3)	Z-12 Sensor	(15)
Allen Osborne Associates	(3)	Z-12 Standard	(15)
SNR-8000	(3)	ZY 12	(16)
SNR-8100	(4)	Canadian Marconi Co.	(16)
SNR-8100 SM	(4)	CMT-1200 1Hz Carrier Phase	(16)
TTR-4P	(4)	CMT-1200 10 Hz Carrier Phase	(17)
TTR-4P SM	(5)	CMT-1200 ALLSTAR	(17)
TTR-6	(5)	CMT-1200 PLUS 5 Hz	(17)
TTR-6A	(6)	CMT-8700 GPS Sensor	(18)
TurboStar	(6)	CMT-8900 DGPS Sensor	(18)
Arbiter Systems, Inc.	(6)	GNSSU	(18)
GPS Frequency Standard 1083 A	(6)	GSM, MkII	(19)
GPS Satellite Clock 1084 A/B/C	(7)	RMGA	(19)
GPS Satellite Clock 1088 B	(7)	Centennial Technologies	(20)
GPS Satellite Clock 1093 A/B/C	(8)	SATNAV	(20)
Ashtech, Inc.	(8)	Communication & Navigation	(20)
ADU2	(8)	GEO-Base	(20)
DNS-12	(8)	GEO-Tracker	(20)
G-12	(9)	Communication Systems International (CSI)	(21)
G12-Lite	(9)	GBX-8	(21)
GG24	(9)	GBX-12	(21)
GG24 Sensor	(10)	GBX-Pro	(22)
Reliance Decimeter System	(10)	MBX-2	(22)
Reliance Reference Station	(11)	SBX-1	(22)
Reliance Submeter System	(11)	Corvallis Microtechnology	(23)
Reliance with PenMap with SCA	(11)	March/March II	(23)
Reliance with PenMap with Zensor	(12)	MC-GPS	(23)

PC5L—GPS—L412	(23)	LandNav GMUI	(37)
Dassault Sercel NP	(24)	Efratom Elektronik GmbH	(38)
NC 10	(24)	GPS Frequency Controller	(38)
NDS 100	(24)	GPS—RR	(38)
NDS 100 MKII	(25)	System 2000	(39)
NDS 200 LR	(25)	ESE	(39)
NDS 200 MR	(25)	ES—185A	(39)
NMS 210	(26)	Furuno Electric Co. , Ltd.	(39)
NR 101	(26)	GN—74	(39)
NR 102	(26)	GP—80	(40)
NR 102 K	(27)	GT—74	(40)
NR 103	(27)	GARMIN International	(41)
NR 103 T	(28)	100 MIL	(41)
NR 106	(28)	100 MRN	(41)
NR 107 TR	(28)	GNC 250	(41)
NR 107 V	(29)	GNC 300	(42)
NR 108	(29)	GPS 100 AVD	(42)
NR 109	(29)	GPS 100 SRVY II	(42)
NR 202 K	(30)	GPS 120	(43)
NR 203	(30)	GPS 135 Sounder	(43)
NR 205 R	(31)	GPS 150	(44)
NR 230	(31)	GPS 155 TSO	(44)
NR 51 MkII	(31)	GPS 165 TSO	(44)
NR 58	(32)	GPS 20	(45)
Datum—Efratom Time & Frequency Products		GPS 25	(45)
.....	(32)	GPS 30 TracPak	(45)
MFS	(32)	GPS 35 TracPark	(46)
Datum Inc.	(32)	GPS 38	(46)
ExacTime 9390—3000	(33)	GPS 45 XL	(46)
ExacTime 9390—6000	(33)	GPS 65	(47)
ExacTime 9390—6020	(33)	GPS 75	(47)
bc357 VXI	(34)	GPS 80	(48)
bc627 AT GPS Satellite Receiver	(34)	GPS 85	(48)
bc637 S	(34)	GEC Plessey Semiconductors	(48)
bc637 VME	(35)	GPS Architect	(48)
Tymserve 2100—GPS Network Time Server	(35)	GPS Builder—2	(49)
.....	(35)	GPS Builder—2.1	(49)
Star Time GPS Clock	(35)	GeoResearch, Inc.	(50)
Del Norte Technology, Inc.	(36)	GPS Workhorse	(50)
1009+	(36)	Spectra Precision (Geotronics) AB	(50)
2012	(36)	Geotracer 2000	(50)
5012	(37)	Geotracer 2100	(52)
Flying Flagman GMUI	(37)	Geotracer 2102	(52)

Geotracer 2104	(52)	FieldPro V	(69)
Geotracer 2200	(53)	GPS 2000	(70)
Geotracer 2204	(53)	GPS 2000XL	(70)
Geotracer 2404	(54)	GPS 3000XL	(71)
GEOGENIUS 软件	(55)	GPS 4000XL	(71)
Interstate Electronics	(58)	GPS Commander (PPS)	(71)
9000 Series Products	(58)	GPS Commander (SPS)	(72)
NGR	(58)	GPS Hawk	(72)
Japan Radio Company	(58)	GPS Sensor	(72)
CCA-285 Series	(58)	GSC 100 GPS/SATCOM	(73)
CCA-290 Series	(59)	Leader	(73)
DGPS 200	(59)	MBS-1	(74)
GPS 100	(60)	Meridian XL	(74)
JLR-702A	(60)	NAV 1000M5	(74)
Koden Electronics Co.	(60)	NAV 1200XL	(75)
GPS-10A	(60)	NAV 6000	(75)
GPS-11	(61)	NAV 6500	(75)
KGP-912	(61)	Patriot	(76)
KGP-931D	(61)	Pioneer	(76)
KGP-98D	(62)	Promark X	(76)
Leica AG	(62)	Promark X-CM	(77)
SR261	(62)	SkyBlazer LT	(77)
SR299 (SR299E)	(63)	SkyBlazer XL	(78)
SR399 (SR399E)	(63)	SkyNav 5000	(78)
SR9400	(63)	Trailblazer-M	(78)
SR9500	(64)	Trailblazer XL	(79)
Leica GPS	(64)	Mayflower Communications Co. Inc.	(79)
MX400	(64)	RGR6000 Reconfigurable GPS Receiver	(79)
MX8600	(64)	Micrologic, Inc.	(80)
MX8600 RT	(65)	Admiral	(80)
MX9250	(65)	Mariner Plus	(80)
MX9400N	(66)	ML-150	(80)
MX9400R	(66)	ML-250	(81)
MX 9600 RTK System	(66)	ML-350	(81)
Lowrance Electronics Inc.	(67)	Motorola	(81)
Global NAV 200	(67)	GT Oncore	(81)
Magellan Systems Corporation	(67)	UT Oncore	(82)
AIV-10C	(67)	VP Oncore	(82)
AIV-10SI	(68)	Motorola SSTG	(83)
AIV-10V	(68)	Monarch	(83)
CNS-12	(68)	Viceroy	(83)
DLX-10	(69)	NAVSTAR Systems	(83)
EC-10X	(69)	NavSymm GPS Compass	(83)

NavSymm Kernel 12	(84)	GPS 8000	(98)
NavSymm Sharpe	(84)	GPS 8000P	(98)
NavSymm TFR	(85)	Rockwell Collins Avionics Division	(99)
XR5. M(12)	(85)	AN/ASN-163 MAGR	(99)
XR5. M(6)	(85)	AN/PSN IIA PLGR	(99)
XR5-PC	(86)	GNP-10	(99)
Northstar Technologies	(86)	GPS Embedded Module (GEM I, II, and III)	(100)
8500 Beacon Receiver Board	(86)	Hunter Sensor	(100)
8700 GPS Sensor	(86)	Miniature PLGR Engine-I(MPE-I)	(101)
8800 Beacon Receiver	(87)	Miniature PLGR Engine-II(MPE-II)	(101)
8900/8901 DGPS Receiver	(87)	SOLGR	(101)
941 Series GPS Navigator	(88)	The Vision System	(102)
951 Series Electronic Chart	(88)	Transit Master ResponseMaster	(102)
GPS-60 Navigator	(88)	V'PLGR+96	(102)
M3 GPS Navigator	(89)	Rockwell Semiconductor Systems	(103)
NovAtel Inc.	(89)	Jupiter	(103)
GISMO	(89)	NavCard LP	(103)
GPSCard OEM Performance Series	(90)	SENA GPS SA	(104)
GPSCard OEM Standard Series	(90)	SN-GD-10	(104)
GPSCard PC Performance Series	(90)	SN-GD-20	(104)
GPSCard PC Standard Series	(91)	SN-LAD-10	(104)
GPSDredger	(91)	SN-LAD-12	(105)
Hydrographic Surveyor	(91)	SN-LAD-15	(105)
Millennium	(92)	SN-LAD-18	(106)
Outrider	(92)	Sextant Avionique	(106)
RT-2	(92)	Topstar 100-P	(106)
RT-20	(93)	Topstar 100-S	(106)
Omnistar	(93)	Topstar 200	(107)
6300A Plus	(93)	Signalling Technology	(107)
7000	(94)	MultiNAV G4230/21	(107)
Pulsesearch Navigation Systems	(94)	MultiNAV G4250/21	(108)
NavARC-P	(94)	Silva Sweden AB	(108)
NavARC-RT2	(94)	Silva GPS Compass XL1000	(108)
NavARC-RT20	(95)	SiRF Technology, Inc.	(108)
NavARC-S	(95)	SiRFstar	(108)
NavSEIS-PRO	(96)	SI-TEX Marine Electronics, Inc.	(109)
NavSEIS-RT2	(96)	GPS-10A	(109)
Racal Survey USA Inc.	(96)	GPS-9	(109)
Landstar MKIII DSM	(96)	GPS-9D	(110)
Landstar MKIII GPS	(97)	GPS-99P	(110)
Radiocode Clocks Ltd	(97)	HG-7	(110)
GPS 80	(97)	Sokkia Corporation	(111)
GPS 800	(97)		

GIR 1000	(111)	1000DSiR Differential Surveyor Rack Mount	(124)
GSR 1200	(111)	1000IM MSK Integrity Monitor	(124)
GSR 2100	(111)	1000 Land Surveyor Si	(124)
GSR 2200	(112)	1000MSK DGPS Reference Station	(125)
GSR 2200 Sensor	(112)	1000RSi Reference Surveyor	(125)
GSS 1A	(113)	1000RSiR Reference Surveyor Rack Mount	(125)
Spectrum System	(113)	1400 Site Surveyor	(126)
Sony MobileComm America	(113)	1600LS Surveyor	(126)
NUX—F160 Mobile Navigation System ..	(113)	7400DSi	(127)
Space Systems/Loral	(114)	7400RSi	(127)
Tensor	(114)	Acutime	(127)
Spectrum Geophysical Instruments	(114)	Acutime II	(128)
GPS Time—Machine/OEM	(114)	Acutis DGPS	(128)
GPS Time—Machine/PC	(115)	Bullet II	(128)
GPS Time—Machine/PCE	(115)	Centurion	(129)
GPS Time—Machine/TM—1	(115)	Differential GPS Surveyor Module (DSM)	(129)
GPS Time—Machine/TM—2	(116)	DSM Pro	(130)
Starlink Inc.	(116)	Force GPS	(130)
DNAV—212	(116)	Geodetic Surveyor SSi	(130)
DNAV—212G	(117)	GeoExplorer I	(131)
MRB—2A Beacon Receiver	(117)	GPS/Cellular Messenger	(131)
Techsonic Industries	(117)	Lassen—SK8	(132)
NS 10	(117)	MUGR	(132)
3S Navigation	(118)	NavGraphic XL	(132)
GNSS—300	(118)	Scout M—	(133)
R—100/30 L1/L2 GLONASS	(118)	Sierra GPS Chipset	(133)
R—100/40 L1/L2 GLONASS	(119)	Site Surveyor SSi	(133)
Topcon America	(119)	SVEeSix—104	(134)
TURBO SII	(119)	SVEeSix—CM3	(134)
TRAK Systems	(119)	SVEeSix Series	(135)
8812	(119)	Tasman	(135)
8820 A	(120)	TNL 2100SM	(135)
8821 A	(120)	Trimble 1000DC	(136)
8821 B	(120)	Trimble 2000A	(136)
8832	(121)	Trimble 2000 Approach	(136)
8870	(121)	Trimble 2101 Approach	(137)
8900	(122)	Trimble 2101 I/O Approach	(137)
9000A	(122)	Trimble 8100	(138)
9000 B	(122)	True Time Inc.	(138)
Trimble Navigation	(123)	GPS—705	(138)
10 Hz TANS Vector	(123)	GPS—FPC	(138)
1000DSi Differential Surveyor	(123)		

Mark V	(139)	Precedus Handheld	(142)
NTS-100	(139)	Universal Avionics Systems Corp.	(142)
XL-AK	(139)	GPS-1000	(142)
XL-DC	(140)	UNS-1C FMS	(143)
II Morrow Inc.	(140)	UNS-1D FMS	(143)
Apollo 360	(140)	UNS-1M	(144)
Apollo 2001 Nav	(141)	Vista Controls Corp.	(144)
Apollo 2101 DZUS	(141)	Score Navigator	(144)
Apollo SL50 GPS	(141)		
Apollo SL60 GPS/COMM	(142)		

第二篇 GPS 应用技术

GPS 应用显示器发展趋势分析	(163)
微机与 GPS-OEM 板通讯的应用研究	(165)
GPS 车辆监控系统的总体设计	(169)
GPS 市场分析	(184)
附录	(186)

Absolute Time Corp.

100 GPS Clock

推出时间¹: 1995通道数/跟踪方式²: 无数据 顺序跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 6

用户环境及应用³: LT1

尺寸(W×H×D 英寸): 7.3×1.59.5

重量(磅): 3.4

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

无数据

时间精度(ns): ±150

定位更新速率(秒): 无数据

冷启动⁵: 6.5 hours热启动⁶: 30 min.再捕获⁷: 3 min.

端口数: 1,1,1

端口类型: RS-232,1PPS,

波特率: 1200; 4800; 9600; 19200

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): 0 ~ +50

存贮温度(°C): -55 ~ +85

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 11

输入电压(Vdc): -48/+24 Vdc, 110/220 Vac

天线类型¹⁰: 补丁天线/向下变频器任选

103 TimeSource

推出时间¹: 1996通道数/跟踪方式²: 无数据/顺序跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 6

用户环境及应用³: LT1

尺寸(W×H×D 英寸): 7.3×2.5×9.5

重量(磅): 4.2

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

无数据

时间精度(ns): ±150

定位更新速率(秒): 无数据

冷启动⁵: 6.5 hours热启动⁶: 30 min.再捕获⁷: 3 min.

端口数: 1,1,3,1

端口类型: RS-232, 1PPS, IRIG

波特率: 1200; 4800; 9600; 19200

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): 0 ~ +50

存贮温度(°C): -55 ~ +85

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 11

输入电压(Vdc): -48/+24 Vdc, 110/220 Vac

天线类型¹⁰: 补丁天线/向下变频器(任选)

150 LPRS(Local Primary Reference Source)

推出时间¹: 1996通道数/跟踪方式²: 无数据/顺序跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 6

用户环境及应用³: LT1

尺寸(W×H×D 英寸): 17×1.7×9.2

重量(磅): 9

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

无数据

时间精度(ns): ±150

定位更新速率(秒): 无数据

冷启动⁵: 6.5 hours热启动⁶: 30 min.再捕获⁷: 3 min.

端口数: 1,10(max.)

端口类型: RS-232, 其它(1-, 5-及 10-MHz; 1PPS;

T1/E1/IRIG)

波特率: 1200; 4800; 9600; 19200

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): 0 ~ +50

贮存温度(°C): -55 ~ +85

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 30

输入电压(Vdc): -48/+24 Vdc, 110/220 Vac

天线类型¹⁰: 补丁天线/向下变频器(任选)

300 Frequency Reference/Time Interval Counter

推出时间¹: 1995

通道数/跟踪方式²: 无数据/顺序跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 6

用户环境及应用³: LT1

尺寸(W×H×D 英寸): 17×3.5×17

重量(磅): 16

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

无数据

时间精度(ns): ±150

定位更新速率(秒): 无数据

冷启动⁵: 6.5 hours

热启动⁶: 30 min.

再捕获⁷: 3 min.

端口数: 1,7

端口类型: RS-232, 其它(1-, 5-及 10-MHz; 1PPS)

波特率: 1200; 4800; 9600; 19200

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): 0 ~ +50

贮存温度(°C): -55 ~ +85

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 30

输入电压(Vdc): -48/+24 Vdc, 110/220 Vac

天线类型¹⁰: 补丁天线/向下变频器(任选)



DNAV-113

推出时间¹: 1995

通道数/跟踪方式²: 8 通道/并行跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 8

用户环境及应用³: MN1

尺寸(W×H×D 英寸): 7×2.1×5

重量(磅): 2.0

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

2 (CEP)/5 (95%)

时间精度(ns): 100

定位更新速率(秒): 1.0

冷启动⁵: 无记录

热启动⁶: 30 sec.

再捕获⁷: 5 sec.

端口数: 3

端口类型: RS-232

波特率: 全部

协议格式⁸: N, Py, R

工作温度(°C): -30 ~ +70

贮存温度(°C): 无记录

湿度(%)⁹: 85

功耗(瓦): 3

输入电压(Vdc): 12

天线类型¹⁰: 微带天线

DNAV-213

推出时间¹: 1995

通道数/跟踪方式²: 12 通道/并行跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 12

用户环境及应用³: MN1

尺寸(W×H×D 英寸): 8×3×5

重量(磅): 3.0

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

1 (CEP)/2.5 (95%)

时间精度(ns): 50

定位更新速率(秒): 1.0

冷启动⁵: 无记录

热启动⁶: 30 sec.

再捕获⁷: < 5 sec.

端口数: 3

端口类型: RS-232

波特率: 全部

协议格式⁸: N, Py, R

工作温度(°C): -30 ~ +70

存储温度(°C): 无记录

湿度(%)⁹: 100

功耗(瓦): 6

输入电压(Vdc): 12

天线类型¹⁰: 微带天线

DNAV-313

推出时间¹: 1995

通道数/跟踪方式²: 12 通道/并行跟踪

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 12

用户环境及应用³: MN1

尺寸(W×H×D 英寸): 8×3×5

重量(磅): 3.5

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

0.4 (CEP)/0.9 (95%)

时间精度(ns): 30

定位更新速率(秒): 0.1

冷启动⁵: 无记录

热启动⁶: 30 sec.

再捕获⁷: < 2 sec.

端口数: 3

端口类型: RS-232

波特率: 全部

协议格式⁸: N, Py, R

工作温度(°C): -30 ~ +70

存储温度(°C): 无记录

湿度(%)⁹: 100

功耗(瓦): 4

输入电压(Vdc): 12

天线类型¹⁰: 微带天线

Allen Osborne Associates

SNR-8000

推出时间¹: 1992

通道数/跟踪方式²: 24 通道/并行跟踪

跟踪的信号: L1, C/A-码; L2, 无码

L1, C/A-和 P-码; L2, P-码

跟踪卫星的最大数量: 8

用户环境及应用³: AGLMNPR1

尺寸(W×H×D 英寸): 9.3×2.5×11.6

重量(磅): 95

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

< 1/0.002

时间精度(ns): 100

定位更新速率(秒): 1

冷启动⁵: < 2 min.

热启动⁶: < 1 min.

再捕获⁷: < 10 sec.

端口数: 2

端口类型: RS-232
 波特率: 1200~115200
 协议格式⁸: Py, R
 工作温度(°C): -20 ~ +35
 存贮温度(°C): -30 ~ +75

湿度(%)⁹: 100
 功耗(瓦): 15
 输入电压(Vdc): 9~36, 90~250 Vac
 天线类型¹⁰: 偶极子天线,带阻塞环

SNR-8100

推出时间¹: 无记录
 通道数/跟踪方式²: 24 通道/并行跟踪
 跟踪的信号: L1/L2, 无码;
 L1, C/A-码; L2, 无码;和
 L1, C/A- 和 P-码; L2, P-码

跟踪卫星的最大数量: 8
 用户环境及应用³: LOPR1
 尺寸(W×H×D 英寸): 19×7×17
 重量(磅): 25
 位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
 < 1/0.002
 时间精度(ns): 100
 定位更新速率(秒): 1

冷起动⁵: < 2 min.
 热起动⁶: < 1 min.
 再捕获⁷: < 10 sec.
 端口数: 2
 端口类型: RS-232
 波特率: 1200~115200
 协议格式⁸: Py, R
 工作温度(°C): -20 ~ +50
 存贮温度(°C): -30 ~ +75
 湿度(%)⁹: 96
 功耗(瓦): 18
 输入电压(Vdc): 9~36 (任选), 90~250 Vac
 天线类型¹⁰: 偶极子天线,带阻塞环

SNR-8100 SM

推出时间¹: 1993
 通道数/跟踪方式²: 24 通道/并行跟踪
 跟踪的信号: L1, C/A-码; L2, 无码
 L1, C/A- 和 P-码; L2, P-码;和
 Y-码(加密的 P-码)

跟踪卫星的最大数量: 8
 用户环境及应用³: DLOPR1
 尺寸(W×H×D 英寸): 19×7×17
 重量(磅): 25
 位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
 < 1/0.002
 时间精度(ns): 100
 定位更新速率(秒): 1

冷起动⁵: < 2 min.
 热起动⁶: < 1 min.
 再捕获⁷: < 10 sec.
 端口数: 2
 端口类型: RS-232
 波特率: 1200~115200
 协议格式⁸: Py, R
 工作温度(°C): -20 ~ +50
 存贮温度(°C): -30 ~ +75
 湿度(%)⁹: 95
 功耗(瓦): 20
 输入电压(Vdc): 9~36 (任选), 90~250 Vac
 天线类型¹⁰: 偶极子天线,带阻塞环

TTR-4P

推出时间 ¹ : 1992	热起动 ⁶ : <1 min.
通道数/跟踪方式 ² : 24 通道/并行跟踪	再捕获 ⁷ : <10 sec.
跟踪的信号: L1, C/A-码; L2, 无码	端口数: 2
L1, C/A- 和 P-码; L2, P-码	端口类型: RS-232
跟踪卫星的最大数量: 8	波特率: 1200~38400
用户环境及应用 ³ : LPT1	协议格式 ⁸ : Py, R
尺寸(W×H×D 英寸): 19×7×17	工作温度(°C): -20 ~ +50
重量(磅): 25	存储温度(°C): -30 ~ +75
位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP) ⁴ :	湿度(%) ⁹ : 95
< 1/0.002	功耗(瓦): 20
时间精度(ns): 40	输入电压(Vdc): 9~36 (任选), 90~250 Vac
定位更新速率(秒): 1	天线类型 ¹⁰ : 偶极子天线, 带阻塞环
冷起动 ⁵ : < 2 min.	

TTR-4P SM

推出时间 ¹ : 1994	冷起动 ⁵ : < 2 min.
通道数/跟踪方式 ² : 24 通道/并行跟踪	热起动 ⁶ : < 1 min.
跟踪的信号: L1, C/A-码; L2, 无码	再捕获 ⁷ : < 10 sec.
L1, C/A- 和 P-码; L2, P-码 and Y-码(加密的 P-码)	端口数: 2
跟踪卫星的最大数量: 8	端口类型: RS-232
用户环境及应用 ³ : DLPT1	波特率: 1200~38400
尺寸(W×H×D 英寸): 19×7×17	协议格式 ⁸ : Py, R
重量(磅): 25	工作温度(°C): -20 ~ +55
位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP) ⁴ :	存储温度(°C): -30 ~ +75
< 1/0.002	湿度(%) ⁹ : 95
时间精度(ns): 10	功耗(瓦): 21
定位更新速率(秒): 1	输入电压(Vdc): 9~36 (任选), 90~250 Vac
	天线类型 ¹⁰ : 偶极子天线, 带阻塞环

TTR-6

推出时间 ¹ : 1985	定位更新速率(秒): 15
通道数/跟踪方式 ² : 1	冷起动 ⁵ : 无记录
跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码	热起动 ⁶ : 无记录
跟踪卫星的最大数量: 1	再捕获 ⁷ : 无记录
用户环境及应用 ³ : LOT1	端口数: 2
尺寸(W×H×D 英寸): 19×5.3×16.4	端口类型: RS-232 (IEEE 488 任选)
重量(磅): 22	波特率: 300~9600
位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP) ⁴ :	协议格式 ⁸ : Py
无数据/无数据	工作温度(°C): -10 ~ +55
时间精度(ns): < 5	存储温度(°C): -20 ~ +70

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 20

输入电压(Vdc): 22~30, 90~264 Vac

天线类型¹⁰: 正交天线**TTR-6A**推出时间¹: 1986通道数/跟踪方式²: 1

跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量: 1

用户环境及应用³: LOT

尺寸(W×H×D 英寸): 19×5.3×16.4

重量(磅): 22

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

无数据/无数据

时间精度(ns): 300

定位更新速率(秒): 15

冷起动⁵: 无记录热起动⁶: 无记录再捕获⁷: 无记录

端口数: 2

端口类型: RS-232

波特率: 300~9600

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): -10 ~ +50

存储温度(°C): -20 ~ +70

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 35

输入电压(Vdc): 22~30, 90~264 Vac

天线类型¹⁰: 正交天线**TurboStar**推出时间¹: 1993通道数/跟踪方式²: 24 通道/并行跟踪

跟踪的信号: L1, C/A-码; L2, 无码

L1, C/A- 和 P-码; L2, P-码

跟踪卫星的最大数量: 8

用户环境及应用³: NOPS!

尺寸(W×H×D 英寸): 4×9×9

重量(磅): 7

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:

10/0.1

时间精度(ns): 100

定位更新速率(秒): 1

冷起动⁵: < 2 min.热起动⁶: < 1 min.再捕获⁷: < 10 sec.

端口数: 2,2

端口类型: RS-232, RS-422

波特率: 1200~38400

协议格式⁸: Py

工作温度(°C): -20 ~ +55

存储温度(°C): -30 ~ +75

湿度(%)⁹: 95

功耗(瓦): 9

输入电压(Vdc): 9~36

天线类型¹⁰: 补丁天线

Arbiter Systems, Inc.

GPS Frequency Standard 1083 A推出时间¹: 1995通道数/跟踪方式²: 8 通道/并行跟踪

跟踪的信号： 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量： 8

用户环境及应用³： LT1

尺寸(W×H×D 英寸)： 16.9×1.7×10.05

重量(磅)： 4.5

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴：

无数据/100

时间精度(ns)： ±100

定位更新速率(秒)： 1

冷启动⁵： < 2 min.

热启动⁶： < 66 sec.

再捕获⁷： < 30 sec.

端口数： 无记录

端口类型： RS-232, RS-422

波特率： 1200~19200

协议格式⁸： Py

工作温度(°C)： 0 ~ +50

存储温度(°C)： -40 ~ +75

湿度(%)⁹： 95

功耗(瓦)： 3

输入电压(Vdc)： 110~270

天线类型¹⁰： 有源/全天候

GPS Satellite Clock 1084 A/B/C

推出时间¹： 1995

通道数/跟踪方式²： 8 通道/并行跟踪

跟踪的信号： 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量： 8

用户环境及应用³： LT1

尺寸(W×H×D 英寸)： 16.9×1.7×10.05

重量(磅)： 4.5

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴：

无数据/100

时间精度(ns)： ±100

定位更新速率(秒)： 1

冷启动⁵： < 2 min.

热启动⁶： < 66 sec.

再捕获⁷： < 30 sec.

端口数： 2,1

端口类型： RS-232, RS-422

波特率： 1200~19200

协议格式⁸： Py

工作温度(°C)： 0 ~ +50

存储温度(°C)： -40 ~ +75

湿度(%)⁹： 95

功耗(瓦)： 3

输入电压(Vdc)： 110~270

天线类型¹⁰： 有源/全天候

GPS Satellite Clock 1088 B

推出时间¹： 1993

通道数/跟踪方式²： 8 通道/并行跟踪

跟踪的信号： 仅使用 L1 波段, C/A-码

跟踪卫星的最大数量： 8

用户环境及应用³： LT1

尺寸(W×H×D 英寸)： 16.9×1.7×10.05

重量(磅)： 4.5

位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴：

无数据/100

时间精度(ns)： ±100

定位更新速率(秒)： 1

冷启动⁵： < 2 min.

热启动⁶： < 66 sec.

再捕获⁷： < 30 sec.

端口数： 无记录

端口类型： RS-232, RS-422

波特率： 1200~19200

协议格式⁸： Py

工作温度(°C)： 0 ~ +50

存储温度(°C)： -40 ~ +75

湿度(%)⁹： 95

功耗(瓦)： 3

输入电压(Vdc)： 110~270

天线类型¹⁰： 有源/全天候

GPS Satellite Clock 1093 A/B/C

推出时间¹: 1996
 通道数/跟踪方式²: 8 通道/并行跟踪
 跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码
 跟踪卫星的最大数量: 8
 用户环境及应用³: LT1
 尺寸(W×H×D 英寸): 16.9×1.7×10.05
 重量(磅): 4.5
 位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
 无数据/100
 时间精度(ns): 1 ms
 定位更新速率(秒): 1
 冷启动⁵: < 2 min.

热启动⁶: < 66 sec.
 再捕获⁷: < 30 sec.
 端口数: 无记录
 端口类型: RS-232, RS-422
 波特率: 1200~19200
 协议格式⁸: Py
 工作温度(°C): 0 ~ +50
 存储温度(°C): -40 ~ +75
 湿度(%)⁹: 95
 功耗(瓦): 3
 输入电压(Vdc): 110~270
 天线类型¹⁰: 有源/全天候

Ashtech, Inc.

ADU2

推出时间¹: 1996
 通道数/跟踪方式²: 48 通道/并行跟踪
 跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码
 跟踪卫星的最大数量: 12
 用户环境及应用³: ALMNO1
 尺寸(W×H×D 英寸): 8.5×3.9×7.7
 重量(磅): 5
 位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
 1.5/无数据
 时间精度(ns): 50
 定位更新速率(秒): 0.5
 冷启动⁵: 2 min.

热启动⁶: 1.5 min.
 再捕获⁷: 2 sec.
 端口数: 3
 端口类型: RS-232
 波特率: 300~38400
 协议格式⁸: N, Py, R
 工作温度(°C): -20 ~ +55
 存储温度(°C): -30 ~ +75
 湿度(%)⁹: 100
 功耗(瓦): 10
 输入电压(Vdc): 10~36
 天线类型¹⁰: 补丁天线, 带地板

DNS-12

推出时间¹: 1994
 通道数/跟踪方式²: 12 通道/并行跟踪
 跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码
 跟踪卫星的最大数量: 12
 用户环境及应用³: AGLMNPRV
 尺寸(W×H×D 英寸): 8.5×3.9×8

重量(磅): 8.2
 位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
 <1/<1
 时间精度(ns): 50
 定位更新速率(秒): 0.5
 冷启动⁵: 2 min.

热启动⁶: 1.5 min.
再捕获⁷: 2 sec.
端口数: 4
端口类型: RS-232
波特率: 300~115200
协议格式⁸: N, Py, R

工作温度(°C): -20 ~ +55
存储温度(°C): -30 ~ +75
湿度(%)⁹: 100 (5 psi)
功耗(瓦): 12
输入电压(Vdc): 10~32
天线类型¹⁰: 补丁天线, 带地板

G-12

推出时间¹: 1996
通道数/跟踪方式²: 12 通道/并行跟踪
跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码
跟踪卫星的最大数量: 12
用户环境及应用³: AGLMNPRTV2
尺寸(W×H×D 英寸): 2.3×0.5×4.3
重量(磅): 0.13
位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
0.75/1 cm + 1ppm
时间精度(ns): 30
定位更新速率(秒): 0.05
冷启动⁵: 45 sec.

热启动⁶: 55 sec.
再捕获⁷: 2 sec
端口数: 2,1
端口类型: RS-232, T1 TMS serial
波特率: 300~115200
协议格式⁸: N, Py, R
工作温度(°C): -30 ~ +70
存储温度(°C): -40 ~ +85
湿度(%)⁹: 95
功耗(瓦): 1.4
输入电压(Vdc): 5
天线类型¹⁰: 补丁天线, 带地板

G12-Lite

推出时间¹: 1996
通道数/跟踪方式²: 12 通道/并行跟踪
跟踪的信号: 仅使用 L1 波段, C/A-码
跟踪卫星的最大数量: 12
用户环境及应用³: AGLMNPRTV2
尺寸(W×H×D 英寸): 2.3×0.5×4.3
重量(磅): 0.13
位置精度(差分/后处理差分)(米 SEP)⁴:
0.75/无记录
时间精度(ns): 30
定位更新速率(秒): 0.2
冷启动⁵: 45 sec.

热启动⁶: 35 sec.
再捕获⁷: 2 sec.
端口数: 2,1
端口类型: RS-232, T1 TMS serial
波特率: 300~115200
协议格式⁸: N, Py, R
工作温度(°C): -30 ~ +70
存储温度(°C): -40 ~ +85
湿度(%)⁹: 95
功耗(瓦): 1.4
输入电压(Vdc): 5
天线类型¹⁰: 补丁天线, 带地板

GG24

推出时间¹: 1996

通道数/跟踪方式²: 24 通道/并行跟踪