

UBLOX 常用设置参数

可以通过串口发送指令,如果使用电脑串口软件发送设置命令的时候需要选 HEX。

UBLOX 模块上电初始化需要 300ms, UBLOX 模块上电 300ms 之后,请从 CPU 经由串口发送以下十六进制配置命令:

1.关闭输出命令

24 45 49 47 50 51 2c 44 54 4d 2a 33 42 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 0a 00 04 23 ---> Close GPDTM OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 42 53 2a 33 30 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 09 00 03 21 ---> Close GPGBS OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 47 41 2a 32 37 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 00 00 fa0f ---> Close GPGGA OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 4c 4c 2a 32 31 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 01 00 fb 11 ---> Close GPGRS OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 52 53 2a 32 30 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 06 00 00 1b ---> Close GPGRS OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 53 41 2a 33 33 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 02 00 fc 13 ---> Close GPGSA OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 53 54 2a 32 36 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 07 00 01 1d ---> Close GPGST OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 47 53 56 2a 32 34 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 03 00 fd15 ---> Close GPGSV OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 52 4d 43 2a 33 41 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 04 00 fe17 ---> Close GPRMC OutPut
24 45 49 47 50 51 2c 56 54 47 2a 32 33 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 08 00 02 1f ---> Close GPZDA OutPut
44 54 94 75 05 12 c 5a 44 41 2a 33 39 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 08 00 02 1f ---> Close GPZDA OutPut
45 49 47 50 51 2c 5a 44 41 2a 33 39 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 08 00 02 1f ---> Close GPZDA OutPut
45 45 49 47 50 51 2c 5a 44 41 2a 33 39 0d 0a b5 62 06 01 03 00 f0 08 00 02 1f ---> Close GPZDA OutPut

2.打开输出命令



3.设置波特率

设置 4800

b5 62 06 00 14 00 01 00 00 00 d0 08 00 00 c0 12 00 00 07 00 07 00 00 00 00 d3 fc b5 62 06 00 01 00 01 08 22

设置 9600

b5 62 06 00 14 00 01 00 00 00 d0 08 00 00 80 25 00 00 07 00 07 00 00 00 00 a6 cd b5 62 06 00 01 00 01 08 22

设置 38400

b5 62 06 00 14 00 01 00 00 00 d0 08 00 00 00 96 00 00 07 00 07 00 00 00 00 09 7 a8

设置 115200

4.保存设置

5.UBLOX 工作模式切换

0-portable

1-Fixed

2-Stationary

3-Pedestrian

4-Automotive

深圳市微科通讯设备有限公司

5-Sea

6-Airborne 1

7-Airborne 2

8-Airborne 4g

6.UBLOX 输出 1HZ-5HZ 模式切换

1Hz 模式(1 秒输出 1 次数据)

5Hz 模式(1 秒输出 5 次数据)

B5 62 06 08 06 00 E8 03 01 00 01 00 01 39

B5 62 06 08 06 00 C8 00 01 00 01 00 DE 6A B5 62 06 08 00 00 0E 30

10Hz 模式(1 秒输出 10 次数据)

B5 62 06 08 06 00 64 00 01 00 01 00 7A 12 B5 62 06 08 00 00 0E 30

0.33Hz 模式(3 秒输出 1 次数据)

B5 62 06 08 06 00 B8 0B 01 00 01 00 D9 41 B5 62 06 08 00 00 0E 30

0.2Hz 模式(5 秒输出 1 次数据)

B5 62 06 08 06 00 88 13 01 00 01 00 B1 49 B5 62 06 08 00 00 0E 30

0.1Hz 模式(10 秒输出 1 次数据)

B5 62 06 08 06 00 10 27 01 00 01 00 4D DD B5 62 06 08 00 00 0E 30

0.05Hz 模式(20 秒输出 1 次数据)

B5 62 06 08 06 00 20 4E 01 00 01 00 84 00 B5 62 06 08 00 00 0E 30

www.vkelcom.com



7. 离线 AGPS, 自动计算 3 天的星历

AssistNow Autonomous Status 命令:

8.常用控制命令:

復位

B5 62 06 04 04 00 FF 87 01 00 95 F7

冷啟動

B5 62 06 04 04 00 FF FF 02 00 0E 61

熱啟動

B5 62 06 04 04 00 00 00 02 00 10 68

設定輸出語句兼容 SIRF 模式

B5 62 06 17 04 00 0F 23 00 03 56 91 B5 62 06 17 00 00 1D 5D

恢復出廠配置

U7 方案,使用 GLONASS 切换命令:

B5 62 06 3E 24 00 00 00 16 04 00 04 FF 00 00 00 00 01 01 03 00 00 00 00 05 00 03 00 00 00 00 00 06 08 FF 00 01 00 00 00 A0 D9 B5 62 06 3E 00 00 42 D2

U8 方案,使用北斗切换命令

B5 62 06 3E 2C 00 00 00 20 05 00 08 10 00 00 01 01 01 01 03 00 00 00 01 01 03 08 10 00 01 00 01 01 05 00 03 00 00 00 01 01 06 08 0E 00 00 00 01 01 FC 01

U8方案,使用GLONASS切换命令

B5 62 06 3E 24 00 00 00 16 04 00 04 FF 00 00 00 00 01 01 03 00 00 00 00 00 05 00 03 00 00 00 00 00 06 08 FF 00 01 00 00 00 A0 D9 B5 62 06 3E 00 00 42 D2

U8方案,使用GLONASS+北斗切换命令

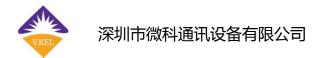
B5 62 06 3E 2C 00 00 00 16 05 00 04 FF 00 00 00 01 01 01 01 03 00 00 00 01 01 03 08 10 00 01 00 01 01 05 00 03 00 00 00 01 01 06 08 FF 00 01 00 01 01 CF E5

U8 方案,使用 GPS+北斗切换命令

B5 62 06 3E 2C 00 00 00 20 05 00 08 10 00 01 01 01 01 01 03 00 00 00 01 01 03 08 10 00 01 00 01 01 05 00 03 00 00 00 01 01 06 08 0E 00 00 00 01 01 FD 25

U6,U7 进入低功耗模式

B5 62 06 04 04 00 00 00 08 00 16 74



无信号,继续输出最后一次经纬度命令。 B5 62 06 17 04 00 01 23 00 02 47 58

9.常用配置方案:

portable 3D PDOP mask 10, TDOP mask 10, P ACC TACC 100,STH 0.6

车载 3D PDOP mask 10, TDOP mask 10, PACC、TACC 100,STH 1

配置 1: Portable(便携应用)模式,只使用 3D 定位,PDOP,TDOP 门限值均为 10,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 50m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 2: Portable(便携应用)模式,只使用 3D 定位,PDOP,TDOP 门限值均为 15,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 50m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 3: Portable(便携应用)模式,只使用 3D 定位,PDOP,TDOP 门限值均为 15,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 100m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。



保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 4: Pedestrian(步行应用)模式,只使用 3D 定位 PDOP,TDOP 门限值均为 10,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 50m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 5: Pedestrian(步行应用)模式,只使用 3D 定位 PDOP,TDOP 门限值均为 15,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 50m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 6: Pedestrian(步行应用)模式,只使用 3D 定位 PDOP,TDOP 门限值均为 15,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 均为 100m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。增加自主计算和保存。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 07 FFF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 7: Portable(便携应用)模式,默认 Auto 2D/3D 定位,PDOP,TDOP 均默认为 25,P Accuracy Mask 默认为 100m,T Accuracy Mask 默认为 300m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

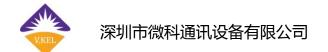
配置漂移抑制参数命令: B5 62 06 24 24 00 FF FF 00 03 00 00 00 10 27 00 00 05 00 FA 00 FA 00 64 00 2C 01 32 3C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 7E D8

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 8: Portable(便携应用)模式,默认 Auto 2D/3D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 15,P Accuracy Mask 设置为 50m,T Accuracy Mask 设置为 100m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

配置漂移抑制参数命令: B5 62 06 24 24 00 FF FF 00 03 00 00 00 10 27 00 00 05 00 96 00 96 00 32 00 64 00 32 3C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 BB 5D

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF



配置 9: Portable(便携应用)模式,默认 Auto 2D/3D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 10,P Accuracy Mask 设置为 50m,T Accuracy Mask 设置为 50m,Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

配置漂移抑制参数命令: B5 62 06 24 24 00 FF FF 00 03 00 00 00 10 27 00 00 05 00 64 00 64 00 32 00 32 00 32 3C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 25 09

配置 10: Portable (便携应用) 模式,默认 Auto 2D/3D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 150,P Accuracy Mask 设置为 500m,T Accuracy Mask 设置为 500m,Static Hold Threshold 为 0.0m/s。

(手表方案,授时,定坐标首选 11 设置)

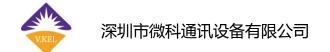
配置 11: 2-Stationary (固定模式)模式,默认 Auto 2D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 300, P Accuracy Mask 设置为 500m,T Accuracy Mask 设置为 500m,Static Hold Threshold 为 1m/s。

配置 12: Portable(便携应用)模式,默认 Auto 2D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 50,P Accuracy Mask 设置为 300m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.8m/s。

B5 62 06 17 04 00 0A 23 00 02 50 7C B5 62 06 17 00 00 1D 5D B5 62 06 23 28 00 00 00 4C 46 00 00 00 00 00 00 03 10 07 00 00 00 00 00 43 06 00 00 00 00 00 00 00 00 00 78 00 00 00 00 00 00 00 00 BF CA B5 62 06 24 24 00 FF FF 00 01 00 00 00 00 10 27 00 00 05 00 F4 01 F4 01 2C 01 2C 01 50 3C 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 59 87 B5 62 06 24 00 00 2A 84 B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 17 31 BF

配置 13: Portable (便携应用) 模式,默认 Auto 2D/3D 定位,PDOP,TDOP 均设置为 25,P Accuracy Mask 设置为 150m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.9m/s。

配置 14: Portable (便携应用)模式,只使用 3D,定位,PDOP,TDOP 均设置为 15, P Accuracy Mask 设置为 80m,T Accuracy



Mask 设置为 100m, Static Hold Threshold 为 0.5m/s。

配置 15: (车载模式)模式, 2D/3D 自动,定位,PDOP,TDOP 均设置为 25, P Accuracy Mask 设置为 100m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.8m/s,增加自动计算 3 天星历,带保存。

配置 16: Portable(便携应用)模式, 2D/3D 自动,定位,PDOP,TDOP 均设置为 25, P Accuracy Mask 设置为 100m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.9m/s,增加自动计算 3 天星历,带保存。

配置 17:(车载模式)模式,2D/3D 自动,定位,PDOP,TDOP 均设置为 25, P Accuracy Mask 设置为 100m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.8m/s,增加自动计算 3 天星历,带保存。

配置 18: Portable(便携应用)模式, 2D/3D 自动,定位,PDOP,TDOP 均设置为 25, P Accuracy Mask 设置为 100m,T Accuracy Mask 设置为 300m,Static Hold Threshold 为 0.6m/s,增加自动计算 3 天星历,带保存。

测亩仪方案:

测亩仪方案 20140521:

www.vkelcom.com



深圳市微科通讯设备有限公司

3HZ GGA VTG 9600 SAVE

总的原则,PDOP,TDOP 门限值设置越低,P Accuracy Mask,T Accuracy Mask 配置越小,对定位精度越有利,但对定位首次时间有一定影响,请结合实际测试情况做最终选择。

保存当前配置命令: B5 62 06 09 0D 00 00 00 00 00 FF FF 00 00 00 00 00 17 31 BF