

\$0=10 (step pulse, usec)  
\$1=0 (step idle delay, msec)  
\$2=0 (step port invert mask:00000000) 步进电机驱动步数电平  
\$3=119 (dir port invert mask:01110111) 步进电机方向  
\$4=0 (step enable invert, bool)  
\$5=0 (limit pins invert, bool)  
\$6=0 (probe pin invert, bool)  
\$10=99 (status report mask:01100011)  
\$11=0.010 (junction deviation, mm)  
\$12=0.002 (arc tolerance, mm)  
\$13=0 (report inches, bool)  
\$20=1 (soft limits, bool) 软限位 0 关 1 开  
\$21=1 (hard limits, bool) 硬限位 0 关 1 开  
\$22=1 (homing cycle, bool) 是否启用复位动作  
\$23=48 (homing dir invert mask:00110000) 复位方向 空、4 轴、5 轴、6 轴、7 轴、1 轴、2 轴、3 轴  
\$24=1500.000 (homing feed, mm/min) 慢速复位速度  
\$25=2000.000 (homing seek, mm/min) 快速复位速度  
\$26=250 (homing debounce, msec) 开关防抖时间 ms  
\$27=12.000 (homing pull-off, mm) 复位  
\$28=65 (homing pos dir invert mask:01000001) 从复位位置到 homing 位置各个轴运动的方向位掩码。复位方向 空、4 轴、5 轴、6 轴、7 轴、1 轴、2 轴、3 轴

Settings for robot:

\$29=127.000 (D1 Link length) 连杆长度  
\$30=29.690 (A1 Link length) 连杆长度  
\$31=108.000 (A2 Link length) 连杆长度  
\$32=20.000 (A3 Link length) 连杆长度  
\$33=168.980 (D4 Link length) 连杆长度  
\$34=-24.280 (L Link length) 连杆长度  
\$35=1 (Use interpolation or not) 插补开关  
\$36=50 (Number of interpolation) 插补数量  
\$37=0 (Use compensation or not) 间隙补偿开关  
\$38=2 (Number of compensation) 补偿数量  
\$39=1 (Use reset\_pos or not) 是否开启从复位位置到 homing 位置的运动  
\$40=0 (Use back to text or not) 执行回文  
\$41=0.000 (X offset) 机械臂原始的坐标远点在圆形底座的正中央，机械臂无法到达，在激光雕刻等软件中，下发坐标是相对于这个原点的，因此使用非常不方向。这三个偏移量就是调整原点的在 XYZ 坐标轴方向上的偏移量，从而挪动机械臂原点的位置。  
\$42=0.000 (Y offset)  
\$43=0.000 (Z offset)  
\$44=0 (Line discard number) 这个参数是为了配置 officelite 控制设定的，如果大量的小线段发送过来，会马上出现丢步处理不过来的情况，这时可以设置这个参数，让机械臂丢弃一些指令，这个数就是丢弃的间隔  
\$45=0 (Rail mode 1:Conveyor mode. 0:Rail mode) 第 7 轴设备  
\$46=0.000 (X tool offset) 这三个参数是末端工具坐标系原点沿着 XYZ 方向的偏移量，三个值都是 0 的原点位置对应末端只安装法兰盘的，法兰盘的底面中心位置，如果安装了其他工具，可以根据工具末端点对应的法兰盘中心的 XYZ 偏移量设置这三个值。  
\$50 指令所对应的几种预设的工具实际上修改的就是这三个值  
\$47=0.000 (Y tool offset)  
\$48=0.000 (Z tool offset)

\$49=30.000 (Lifting height of G5 door type track) G5 门式轨道提升高度  
\$50=0 (0: no tool, 1: suction cup, 2: grip, 3: soft claw (finger), 4: soft claw (ball), 5: Custom) 末端设备-偏移量  
\$51=0 (Enable 7th axis home) 7 轴复位开关  
\$100=16.000 (a, step/deg) 步进电机输出脉冲当量设置 步/度  
\$101=22.220 (b, step/deg)  
\$102=11.110 (c, step/deg)  
\$103=211.111 (d, step/deg)  
\$104=56.730 (e, step/deg)  
\$105=113.330 (f, step/deg)  
\$106=64.000 (g, step/deg)  
\$110=1800.000 (a max rate, mm/min) 输出轴速度 度/s  
\$111=1500.000 (b max rate, mm/min)  
\$112=2500.000 (c max rate, mm/min)  
\$113=500.000 (d max rate, mm/min)  
\$114=2000.000 (e max rate, mm/min)  
\$115=2000.000 (f max rate, mm/min)  
\$116=2000.000 (g max rate, mm/min)  
\$120=50.000 (a accel, mm/sec<sup>2</sup>) 输出轴加速度 度/s<sup>2</sup>  
\$121=50.000 (b accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$122=50.000 (c accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$123=50.000 (d accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$124=50.000 (e accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$125=50.000 (f accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$126=50.000 (g accel, mm/sec<sup>2</sup>)  
\$130=350.000 (a max travel, deg) 输出最大的行程  
\$131=36.000 (b max travel, deg)  
\$132=360.000 (c max travel, deg)  
\$133=1000.000 (d max travel, deg)  
\$134=160.000 (e max travel, deg)  
\$135=70.000 (f max travel, deg)  
\$136=60.000 (g max travel, deg)  
\$140=350.000 (a min travel, deg) 最小行程  
\$141=205.000 (b min travel, deg)  
\$142=360.000 (c min travel, deg)  
\$143=1000.000 (d min travel, deg)  
\$144=100.000 (e min travel, deg)  
\$145=30.000 (f min travel, deg)  
\$146=170.000 (g min travel, deg)  
\$150=79.000 (a reset distance) 校准位置参数  
\$151=28.983 (b reset distance) 校准位置参数  
\$152=0.000 (c reset distance) 校准位置参数  
\$153=0.000 (d reset distance) 校准位置参数  
\$154=104.178 (e reset distance) 校准位置参数  
\$155=35.004 (f reset distance) 校准位置参数  
\$156=60.000 (g reset distance) 校准位置参数  
\$160=0.000 (a backlash compensation distance) 间隙补偿参数

\$161=0.000 (b backlash compensation distance) 间隙补偿

\$162=0.000 (c backlash compensation distance) 间隙补偿

\$163=0.000 (d backlash compensation distance) 间隙补偿

\$164=0.000 (e backlash compensation distance) 间隙补偿

\$165=0.000 (f backlash compensation distance) 间隙补偿

\$166=0.000 (g backlash compensation distance) 间隙补偿