

## IS620N 支持的 CiA402 常用数据对象速查表

索引 (hex)	子索引 (hex)	名称	访问	大小	单位	设置范围	默认值	PDO 映射
603F	00	错误码	RO	UINT16	-			TPDO
此对象给出驱动器最近发生的故障码或警告码，对应低 12 位给出故障码其定义可查看 IS620 说明书。查看故障记录可以通过 200B:22 与 23 来查看最多 10 条最新的故障记录码。								
6040	00	控制字	RW	UINT16	-	0~65535	0	RPDO
伺服上电后状态引导，各伺服模式下指令控制								
6041	00	状态字	RO	UINT16	-			TPDO
反应伺服驱动器运行状态。								
605A	00	快速停机方式选择	RW	INT8		0~7	2	-
0~7								
选择驱动器快速停机方式								
605D	00	暂停停机方式选择	RW	INT8		1~3	1	-
选择驱动器暂停方式								
6060	00	伺服模式选择	RW	INT8	-	0~10	0	RPDO
1- 轮廓位置模式 (pp)								
3- 轮廓速度模式 (pp)								
4- 轮廓转矩模式 (pp)								
6- 原点回零模式 (hm)								
8- 周期同步位置模式 (csp)								
9- 周期同步速度模式 (csv)								
10- 周期同步转矩模式 (cst)								
6061	00	伺服运行模式显示	RO	INT8	-			TPDO
实际运行模式								
6062	00	位置指令	RO	INT32	指令单位			TPDO
每个位置环周期时间内的位置指令值，指令单位								
6063	00	位置反馈	RO	INT32	编码器单位			TPDO
电机编码器反馈的电机当前位置。								
6064	00	位置反馈	RO	INT32	指令单位			TPDO
经齿轮比逆运算后的位置反馈值。 $6063=6064 \times \text{齿轮比}$								
6065	00	位置偏差过大阈值	RW	UINT32	指令单位	0~232-1	3145728	RPDO
当位置偏差 60F4 大于 $\pm 6065$ 时驱动器报位置偏差过大 (Er.B00) 故障。同时轮廓位置模式下，6041 的 bit13=1，此故障可复位。								
6067	00	位置到达阈值	RW	UINT32	指令单位	0~65535	7	RPDO
当位置偏差 60F4 小于此值，且时间达到 6068 时，定位完成的 DO 信号有效，同时 6041 的 bit10=1。不满足两者之中任一条件，位置到达无效。								
6068	00	位置到达窗口时间	RW	UINT16	ms	0-65535	0	RPDO
当位置偏差 60F4 小于此值，且时间达到 6068 时，定位完成的 DO 信号有效，同时 6041 的 bit10=1。不满足两者之中任一条件，位置到达无效。								
606C	00	实际速度	RO	INT32	指令单位 /s			TPDO
此对象显示每秒位置反馈 ( 指令单位 )								
606D	00	速度到达阈值	RW	UINT32	rpm	0~65535	10	RPDO
当电机速度反馈与速度指令的差值在 $\pm 606D$ 以内，且时间达到 606E 时，速度到达的 DO 信号有效，同时 6041 的 bit10=1。不满足两者之中任一条件，速度到达无效。								
606E	00	速度到达窗口时间	RW	UINT16	ms	0-65535	0	RPDO
当速度反馈与速度指令的差值在 $\pm 606D$ 以内，且时间达到 606E 时，速度到达的 DO 信号有效，同时 6041 的 bit10=1。不满足两者之中任一条件，速度到达无效。								
6071	00	目标转矩	RW	INT16	0.1%	-5000~5000	0	RPDO
转矩模式下，目标转矩设定								
6072	00	最大转矩指令	RW	UINT16	0.1%	0~5000	0	RPDO
最大转矩限制值。								

索引 (hex)	子索引 (hex)	名称	访问	大小	单位	设置范围	默认值	PDO 映射
6074	00	转矩指令	RO	INT16	0.1%	-5000~5000	0	TPDO
驱动器内部计算后的转矩输出指令								
6077	00	实际转矩	RO	INT16	0.1%	-5000~5000	0	TPDO
驱动器获取的反馈转矩值								
607A	00	目标位置	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
上位机给定的目标位置，根据位置因子即控制字，伺服电机行驶响应的位移增量。								
607C	00	原点偏移量	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
机械原点偏移机械零点的位置								
607D	软件绝对位置限制							
	00	子索引个数	RO	UINT8	-	2	2	-
	01	最小位置限制	RW	INT32	用户位置单位	-231-(231-1)	-231	RPDO
	02	最大位置限制	RW	INT32	用户位置单位	-231-(231-1)	231-1	RPDO
原点回零完成后，通过与 607C 结合，设置允许运行的最小与最大位置限制值。超过该值的位置指令将在到达限位后停止。								
607E	00	指令极性	RW	UINT8	-	0-255	0	RPDO
BIT7- 位置指令极性 :0- 保持原极性，1- 极性反转								
BIT6- 速度指令极性 :0- 保持原极性，1- 极性反转								
BIT5- 转矩指令极性 :0- 保持原极性，1- 极性反转								
607F	00	最大速度	RW	UINT32	指令单位 /s	0~232-1	104857600	RPDO
允许的最大速度限定值。								
设定方法：								
607F = 允许电机最大转速 (rpm)* 编码器分辨率 /60								
6081	00	轮廓运行速度	RW	UINT32	用户速度单位	0~232-1	0	RPDO
轮廓位置模式下，电机该段位移内的匀速运行速度设定								
6083	00	轮廓加速度	RW	UINT32	指令单位 /s2	1~232-1	1747626667	RPDO
pp, csv, pv 模式下加速度。								
默认值 1747626667 指令单位 /s2 表示：从 0rpm 加速到 1000rpm 用时 10ms。								
6084	00	轮廓减速度	RW	UINT32	指令单位 /s2	1~232-1	1747626667	RPDO
pp, csv, pv 模式下减速度。								
默认值 1747626667 指令单位 /s2 表示：从 0rpm 加速到 1000rpm 用时 10ms。								
6085	00	快速停机减速度	RW	UINT32	用户加速度单位	1~232-1	1747626667	RPDO
上位机发出快速停机指令 (6040 的 bit2=0) 时，605A=2 时的减速度。								
默认值 1747626667 指令单位 /s2 表示：从 0rpm 加速到 1000rpm 用时 10ms。								
6086	00	运行曲线选择	RW	INT16	-	0	0	RPDO
设置轮廓位置模式下的电机运行曲线。								
目前仅支持直线运动。								
6087	00	转矩斜坡	RW	UINT32	0.1%/s	0	0xFFFFFFFF	RPDO
设置轮廓转矩模式下，每秒转矩指令增量								
6091	齿轮比							
	00	子索引个数	RO	UINT8		2	2	
	01	电机分辨率	RW	UINT32	-	0~232-1	1	RPDO
	02	负载轴分辨率	RW	UINT32	-	1-232-1	1	RPDO
建立编码器单位与指令单位间的比例关系。								
6098	00	原点复归方法	RW	INT8	-	0-35	0	RPDO
支持 DS402 协议规定的 35 种回零方式								
6099	01	高速搜索减速点	RW	UINT32	指令单位 /s	0~232-1	1747626	RPDO
	02	搜索原点低速	RW	UINT32	指令单位 /s	0~232-1	174762	RPDO
609A	00	回零加速度	RW	UINT32	指令单位 /s2	1~232-1	1747	RPDO

索引 (hex)	子索引 (hex)	名称	访问	大小	单位	设置范围	默认值	PDO 映射
原点回零模式下，变速段的加速度。								
默认值 1747 指令单位 /s2 表示：从 0rpm 加速到 1000rpm 用时 10ms。								
60B0h	00	位置偏置	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
60B1h	00	速度偏置	RW	INT32	指令单位 /s	-231-(231-1)	0	RPDO
60B2h	00	转矩偏置	RW	INT32	0.1%	-5000-5000	0	RPDO
60B8h	00	探针模式	RW	UINT16	-	0-65535	0	RPDO
60B9h	00	探针状态	RW	UINT16	-	0-65535	0	RPDO
60BAh	00	探针 1 上升沿位置值	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
60BBh	00	探针 1 下降沿位置值	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
60BCh	00	探针 2 上升沿位置值	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
60BDh	00	探针 2 下降沿位置值	RW	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	RPDO
60E0h	00	正向转矩限制	RW	UINT16	0.1%	0-5000	2000	RPDO
60E1h	00	反向转矩限制	RW	UINT16	0.1%	0-5000	2000	RPDO
60E3h	00	支持的回零方式	RW	UINT16	-	-	-	-
60E6h	00	位置计算方式	RW	UINT16	-	0-1	0	-
60F4h	00	位置偏差	RO	INT32	指令单位	-231-(231-1)	0	TPDO
位置偏差，指令单位								
60FC	00	位置指令	RO	INT32	编码器单位	-231-(231-1)	0	TPDO
位置指令，编码器单位								
60FDh	00	DI 状态	RO	UINT32	-	0~232-1	0	RPDO
60FEh	00	DO 状态	RO	UINT32	-	0~232-1	0	RPDO
60FFh	00	目标速度	RW	INT32	指令单位 /s	-231-(231-1)	0	RPDO
同步周期速度模式下，设定的速度指令								
6502	00	支持驱动模式	RO	UINT32			0000 03ADhex	TPDO
显示驱动器支持的相关模式。								