

OSA18.

产品名称	OSA18.
公司名称	上海曦龙电气设备有限公司
价格	2650.00/台
规格参数	品牌:三菱编码器 型号:OSA18
公司地址	上海市金山区朱泾镇临源街750号1幢183B
联系电话	021-51648155 13918864473

产品详情

OSA18

CMX264提供串行接口来控制内部状态和工作模式，OSA18指令的功能包括：省电模式、是否扰频、话音输入输出控制、预加重/去加重选择和扰频点选择。OSA18指令的格式定义如表1所示。

三菱编码器Mitsubishi电机代理

程先生 139 188 64473 qq:937926739

数据通过DATA端按高位在前的顺序写入，OSA18在SCLK端的上升沿锁存数据，CSN端提供片选信号。CMX264处在从接收的位置，单片机只需根据时序定义，通过I/O口即可实现此串行接口的功能，对CMX264进行控制。时序如图2所示。

OSA18

2.2 无线数传模块设计

电台内部针对话音频带进行了带通滤波，因此对MODEM调制后的信号有频率限制，不能超出话音频率范围。MSM6882是OKI公司推出的MSK全双工调制解调器，MSK信号包络恒定，具有最小功率谱占用率，在码元转换瞬间没有相位突变，数据传输波特率可以在1200/2400进行选择，载波频率600~2400Hz，因此完全可以通过电台的话音信道进行传输。

MSM6882内部提供接收时钟RT和发送时钟ST，通过同步串口与单片机通信，单片机使用外部中断模拟实现同步串口的功能。

发送数据时，单片机输出的数据SD在ST上升沿被锁存，因此将ST与单片机的外部中断INT0相连，INT0设置为下降沿触发，单片机在中断处理程序中改变SD电平，数字信号经过内部调制后产生MSK信号输出AO，发送时序如图3所示。

接收数据时，输入AI的MSK信号经过内部滤波器后可恢复为串行数据输出，同时从接收的数据中还可恢复出同步时钟RT，将RT与单片机的外部中断INT1相连，中断设置为上升沿触发，单片机在中断处理程序中读取RD电平值。接收时序如图4所示。

移动通信时必然要受到无线信道传输特性的不理想以及加性噪声的影响，要在这样的传播条件下保持可以接受的传输质量，就必须采取各种技术措施来抵消衰落的不利影响，信道纠错编码就是其中一种有效的抗衰落技术。

MSM6882接收的数据是与时钟同步的比特流，OSA18为了从所接收的数据中提取时钟信号，首先发送6字节即48bit“1”和“0”交替出现的位同步码。为了按字节接收数据，确定每一帧的起始位，需要在比特流中添加帧同步信息，以避免帧同步图案与数据中内容相同而导致的误判。根据所选用的纠错编码特点，每组Golay码三个字节的最后4个bit为0101，即不会出现三个字节以上的连续0或者连续1，所以帧起始码选用31bit1和1bit0，帧结束码采用32bit连0。在接收中断处理程序中，检测到31bit1和1bit0就开始按字节接收数据，此后每3个字节一组进行纠错解码，同时开始对接收到的连续0进行计数，超过32个就认为一帧接收完毕。帧结构如表3所示。

由于扰频信令的信息非常重要，而且要求有实时性，只有检错重发并不能满足要求。针对单片机系统的特点和编解码的复杂度，纠错编码采用Golay码。Golay码是一种特殊的非本原BCH码，属于前向纠错编码FEC(Forward Error Correction)，也是目前为止发现的惟一能纠正多个错误的完备码，因其在噪声环境下具有良好的纠错性能而获得了广泛应用，尤其适合短码字长和短处理时延的应用场合。

数传程序主要实现编码和发送数据、接收数据和解码的功能。发送时，Golay编码由一个字节变为三个字节，把待发送数组先全部编码再进行发送；接收时，先将三个字节一组的字节流存储为数组，再进行Golay解码，这样，将占用大量RAM空间和时间。为了节省单片机资源，提高程序执行效率，把编码与发送数据、接收数据与解码结合起来同时进行。

HF-KP13	HA-LF11K2B-S8	HA-LFS45K2	HA-LF855K24
HC-PQ053	HA-SH102BG	HC-SFE152	HC-UFS352
MR-J3-10A	HC-PQ23BG1	HC-RF203B	MR-J3-10B
HF-KP23	OSA17	HC-SFS202BG1H	MR-J3-20B
MR-J3-20A	OSA105S5A	HC202BS	MR-J3-40B
HF-KP43	OSA18-A21	HA-FF13G1	MR-J3-60B
MR-J3-40A	HC-	HC-SF52BK	MR-J3-100B

	KFS73G2		
HF-KP73	HC-MF43G2	HC-SFS121	MR-J3-700B
MR-J3-70A	HC-	HF-KP43K	MR-J3-350B
	MF053G2K		
HF-KN43J-S100	HC-	HA-FH23B	HG-SR52J
	MFS13-S13		
HF-SP52	HC-	HC-UFS352B	HG-SR102J
	KFS13G2		
MR-J3-60A	HC-	HF-SP121	HG-SR152J
	KFS053G1		
HF-SP102	HC-	HC-SF202	HG-SR202J
	KFS43G1		
MR-J3-100A	OSA166S5	HC-SF201	HG-SR702B
HF-SP152	HC-	HC353S	HG-SR52B
	PQ13BG1		
MR-J3-200A	HF-KP053	HC-SFS352BK	HG-SR102B
HF-SP202	HF303SC	HC352S	HG-SR152B
HF-SP352	HC-	HC-SWS133B	HG-SR202B
	PQ23BG2K		
MR-J3-350A	OSA105	HC-SFS352BF-S1	HG-SR352B
HF-SP502	HA-LF11K2	HC-MF73K-D53	MR-J4-10A
MR-J3-500A	HC-	HC-KFS73B-S53	MR-J4-10B
	MFS23G2		
HF-SP702	HC-UFS73	HC-SF152BK-S4	MR-J4-20A
MR-J3-700A	HF-KP73JW	GT1675M-VTBA	MR-J4-20B
	04-S6		
HC-SFS102	HF-MP053B	HC-UFS43B	MR-J4-40A
OSA17-060	HF-JP73	HC-UFS13-S7	MR-J4-40B
HC-KFS73	MR-J2M-BT	HF-MP73-S20	MR-J4-60A
HF-SP502B	HC-	HF-KP73K-S7	MR-J4-60B
	KFS23-S9		
HF-SP502BK	MR-J2M-	HC-KFS053K	MR-J4-70A
	BU4		
MR-J2S-10A	HA-LFS11K2	AF30-03D/AR30-03H	MR-J4-70B
HC-KFS053	HF-KR43	HC-PQ43-UE	MR-J4-100A
HC-KFS13	HC-KFS73B-	HC-MFS73K-S8	MR-J4-100B
	S45		
MR-J2S-20A	HA-LH15K2	HC-SFS702B-S28	MR-J4-200A
HC-KFS23	HC-RP503	HC-KFS053-S24	MR-J4-200B
MR-J2S-40A	HA-	HC-KF053-S24	MR-J4-350A
	LP11K2B		
HC-KFS43	HC203BS	HC-MF43W1-S29	MR-J4-350B
MR-J2S-60A	HF303S-A51	HC-KP23BG7K-S4	MR-J4-500A
OHE25K-6	HF-SP81K	HC-MFS0335BW1-S22	MR-J4-500B
HC-SFS52	HF-SP451M-	HC-SF152K	MR-J4-700A
	S2		

MR-J2S-70A	HC-MF053-S3	A06B-0127-B075	MR-J4-700B
MR-J2S-100A	HF53S	HC-RF153B	HG-KR23J
MR-J2S-200A	HA-LH202B	HA103NC-S	MR-E-10A
HC-SFS152	HC-SH102BG1	HC-MFS053D	HG-KR13B
HC-SFS202	HA-FF13	HC-RF203BK	HG-SR52BJ
MR-J2S-350A	HF-KP053B	HC-RF203	HG-MR43
HC-SFS352	HF-SP121BK	HC-RF203K	HG-MR43B
MR-J2S-500A	HC-SFS102K	HC-SFS53B	HG-MR053
HC-SFS502	HF53S-A47	HC-SFS53BK	HG-MR053B
HC-SFS702	HA-FF43W3	HC-SF53	HG-MR13
HC-RFS153BK	HF-KP73B	HC-SF53K	HG-MR13B
HC-MFS43	HC-RP353B	HC-SFS201B	HG-MR23B
编码器OSA18	HF-H153S-A47	HA-FH23CY-S5	HG-MR73B
HC-PQ23K	HC-RP103	HC-SF52G1H-S1	HG-SR202BJ
HF-KP23B	HC-MFS73BG1	HC-MFS73BG2	HG-SR502BJ
HF-KP73K	GP477R-EG41-24VP	SGMSH-20ACA-FJ12	HG-SR702BJ
HG-SR352K	A975GOT-TBA-B	MR-H60AN-UE	HG-KR13BJ
HG-KR23B	HF-SN102J-S100	HC-SF301BK	HG-KR053BJ
HC-PQ23K-S3	HF-JP353	HC-SFS301BK	MR-J2S-70B
HC-PQ13G1	MR-J3-200BN	MR-H40AN-UE	HC-KFS23BK
HF-H104T-A48	HF-KP73G1	HC-SF52B	SF-PW三菱电源供应器
HF-SP5024	HC-RP203	MR-H20AN-UE	MDS-A-SVJ-10
HC-PQ43	HA-LH22K2	MR-H20AN	HR378三菱PCB线路板
HC-MF43K-D5	MR-J3-70B	HC-SFS153B	HR273B三菱PCB线路板
HC-KFE43K	HC-UF352B W01-S1	MR-H20ACN	HR121三菱PCB线路板
HC-KFS43G1K-S42	HF-SP121B	HITACHI SJH300-8CF	HR081三菱电源板
HC-SF52K-S1	HA-FF053B	HF-KP73BK	HR371三菱PCB线路板
HF-KP43BK	HA-FE13D	HF-SP51BK	HR073A三菱PCB线路板
HC-KFS23G2	HC-H153S-A47	HF75K-S1	FCU6-DX561三菱IO单元
HC153BS-SZ	HC-PQ13	HC-SF203B	CIMR-04JP3-3B00M三菱PCB线路板

HF153T	MR-J2M-P8B	HC-SF52BK-S2	HR111三菱PCB线路板
HC-SF152BK	HA-FH33BG 1/30	HA-FE33	FCA635LNX-V三菱NC控制器
HC-RFS203BK	HA-FE13B	HC-MFS73-S53	953-004-1三菱PCB线路板
HC-RFS203B	HG-SR301B	HA-FF053G1	MDS-B-V1-20
HC-SF52	HF-KP73J	HC-KWS73-S4	MC111三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-KFE43B	HF-SP51	HC-SF152-S4	RK412三菱PCB线路板
HC-KFS23B	HC-UFS72	HA-FF23C-S5	PD21B三菱电源供应器
HC-MF13B	HF-MP23	HC-SF702BK	MR-J2S-350CP
HF-KP23K	HF-KP43J-S6	HC-MF23B	HR161C三菱PCB线路板
HC-MFS23B	HF-KN73J-S100	GT2500-11	HR085三菱电源板
HC-MF053	HF-SP61E1K-S1	HC-SFS201	HR151 三菱PCB线路板
HC-KFS23BG1	HA-MH13	HC-SF301	MR-J2-40B
HC-MFS43BG2K	HF-KP43G7	HA-SA202	MR-J2-100B
HC-SFS703	MDMA752C 2GA	HA-FE23G	MR-J2-60B
OSA18-100	HF-MP43BK	HC-KFS43BK	MR-J2-70A
HC-KFS23K	HF-KE23	HC-SFS202B	MR-J2-40A
HC-KFS73B	HC-MFS43B-S13	HC-SFS52B	MR-J2S-60CP
HC-SFS103B	HF-SP2024K	HC-KFS13BG2	MR-J2-100A
HC-SFS702K	HF-KP43BG7K	HA-FF43B	MR-J2S-100CP
HC-SFS702B	HC-KFS43-S4	HC202S-S1	MR-J2S-200CP
HC-MFS73B	HG-SR51	HC-SFS1024	MR-J2S-70CP
HC-SFS103	HF-SP421	HC-SF103	MR-J2S-40CP
HC-SF152	HF-H903C	MR-H60BN	MR-J2S-10CP
HC-MFS73BK	MR-H200A	HG-SR201	MR-J2-70B
HC-KFS13BD	FR-PU07	HF-SP441BK-S1	MDS-C1-V2-3520
HC-KFS13D	HC103BT-SZ	HG-JR53	MDS-B-SPJ2-37
编码器OSA14	MDMA902C 2GA	HF-SP201BK	FCU6-DUN22
HC-MFS053B	HF-KE43JW 1-S100	HF-SP7024	FCA64AS
HC-KFS053B	6AV6545-OB C15-2AXO	HF-SN302BJ-S100	MR-J2S-200B-T004
HC-MF13	HF-KE73	HA-FF38-UE-S1	MR-E-200A
HC-MFS13	HC-RFS503	HF-KR73K-S000997	MR-E-20A

HC-MFS053	HC-RFS353	HG-SR7024	HC-MFS23K
HC-MFS43B	HC-UF43BK-S3	HF-SP524	HR083三菱电源供应器
HC-KFE43	HF-KP053K-S10	HC-KFE73	FCU6-KB024三菱按键盘
HC-KFS43-S51	HF154BS	HC-KFS73-S13	OSE253三菱编码器
HA-FF43K-EC-S1	HF-MP43G1	HA-SP61E1K-S3	MR-S1-200-E31
HG-SR102BJ	HC-MF73BK-S6	HC352S-A47	MDS-A-SVJ-03
HC-MF13D-D5	HC-SFE102	HC102T-A47	MR-J2S-100B-EE085
HC-KFS43K	HF-KP13BL-S13	HC202S-SW	HR113三菱主板
HC-BH0336LW4-S1	HF-KN13J-S100	HC153BT-SZ	SE-PW30三菱主轴电源供应器
HC-KFS23K-S55	HC-KFS23E1BK-S18	HC-H102-A51	MDS-C1-V2-3535
HC-SF81K	HC-KFS23G2-S24	HC103T-SX	MC311三菱PCB线路板
HC-SFS81	HC-SFS202G1H	HC453BS	MR-S3-100AA-E01
HC-SFS81B	MR-J2-20B	HC102S	MDS-B-CV-37
HC-PQ23B	MR-C40A	HC52S-SZ	MDS-B-CV-185
HC-MFS23	MR-J2-40A-S12	HC102T-SX	MR-J2-200CT
HG-KR13J	MR-J2S-500B	HC-H52S	MDS-D-CV-75
HC-PQ23BK	MR-J3-200B	HC-H102T-A47	MMB50-3-XMBN三菱PCB线路板
HC-PQ43K	MR-H40BN	HC-H153S	MDS-A-CR-90
HG-SR152BJ	HC-MFS43G1	HC53T-SZ	MC213
HF-KN43BJ-S100	MR-H500AN	HC202SW-A42	KCS6448HSSTT-X3-7Z-21
HF-MP23B-S25	HC-SFS52BG1	HC-H102S	HR555三菱PCB线路板
HG-KR73BJ	HC-RFS103	HC-H102S-A51	L640M400CX
HC-UF73	HC-SF52K	HF-H104S	MC617
HC-PQ43-S8	HF154BT-S9	HF-H154BS	RK112A-21
HF-KP43JK-S6	HC-SFS352BG1H	HF-H703S	SF-PW20
HC-SFS102G1H	HF-H154K-S1	HF103BT	QX161-1
HC-PQ053-S16	HC103T-SW	HF-H104S-A48	MDS-C1-CV-220
HG-KR73	HC-RFS103B	HC-H352S-E51	AU5901三菱PLG主轴定位器包括(一套)
HC-KFS73G1	HC-UFS13BK-S11	HF153BT	SF-PW三菱主轴电源供应器
HS-RF43B-S2	HC-RP153	HF-H703BS	MDS-A-CR-55
HC-SFE52	HF-SP152BK	HF-H204S-A48	MDS-A-CR-15

HF-KP053B-S10	HA-FF43/H A-FF43-S2	HC-KFS23BG2	HA33NC-TSD5
HA-FF43G1K-S6	HC152BT- A47	HA-SH52	三菱编码器OSA105S 5
HC-PQ43B	HC- UF43BKW92	HA-SH103B	三菱伺服驱动器MDS- B-V1-70
HC-MF43BD-UE	HC-UF73BK W92-S3	HA-SH201	MDS-A-SP-75三菱主 轴驱动器
HG-MR23	HC-MF13K- S101	HA-SH52K	OSE104三菱编码器
HC-UF73K-S2	HC-MF23G1	HA-SH152B	OSA104S三菱编码器
HC-KFS23G1	HC- KFS43-S43	HC-KFS43-S27	QX531三菱PCB线路 板
HC-SFS153K	HF-KP23BK- S10	HC-KFS43G2	RF203三菱PCB线路 板
HC-SFS102BK	HF-KN43	HC-KFS23-S25	MDS-B-V1-05三菱伺 服驱动器
HA-SH702	HF-MP43	HA-FE23BG	FCUA- CT100三菱显示器
HA-SH702B	HF104S	HA-FE33G	OSA17三菱编码器
HC-SF102X	HC-RP203B	HA-FE33BG	MDS-B-SPJ2X-15
HC-SFS53	MR-J2S-10B	HF224S/HF224T	MDS-B-SP-55
HC-SFS53K	HC-MFS13K	HF354BS	MDS-C1-CV-370
HC-SFS103K	MR-C10A	HC-KFS43K-S51	MR-J2-20CT
HC-SF352	HA- FF43G1-S6	HC-KFS43-S47	MDS-B-SPJ2-15
HC-SFS352K	HF- SP702BG1H	HC-KFS053BG2	OSA18-A01
HC-SFS202BK	HC-KFS43B- S51	HA-FE23	HC-J453BS
HC-SFS502B	HF-KP43B	HA-FE43	NL6448BC26-09
HC-SF502B	HC-SFS52BG 1-S13	HA-FE43B	MDS-C1-V2-1005
HF-H354S	HF-RFS203B	HA-FE43BG	MDS-B-SPH-75
HC-SFS502BK	HC-RFS353B	HA-FE23B	HC-H703S-A42
HF-SP52B	HC- SFS52BG1H	HA-FE33B	MDS-B-SPJ2X-37
HC-MF73K-UE	HC-MF43BK	HC-KFS43BG1	HC-H703BS-A42
HC-PQ13B	HC-PQ43BK	HC-KFS43BG2	HC-H103BS-A42
HA-FH63B	HF- KP43G1K	HC-KFS43RK-S51	HC-H103S-A42
HF154T	HF-MP43B	HA-FF053G	RX215三菱PCB线路 板
OSA18-130	HG-SR502J	HA-FF33C-UE	OHE25K-85/E30
HF-SP152B	HG-SR121BJ	HA-FF053	MC471三菱PCB线路 板
HG-SR152BK	HA- LFS22K2BK	HA-FE63B	HR337三菱IO单元

HC-RFS203	HA100C	HC-FF23CY-S5	RK155三菱PCB线路板
HC-RFS203K	HG-SR702	HA-FE63-UL	RK112B三菱PCB线路板
HF-MP13B	HA-FF43BW3	HA-FE63G	MDS-B-CVT-150
HC-UF43K	HA200NCB-S	HA-FE63BG	MDS-A-V1-10
HF-H154S	HA-FF13B	HA-FH13B	MW621三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-SFS152BK	HC-SFS301B	HC-KFS73K-S48	MC771三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-SFS152B	HC-UFS43K	HC-SFS502K	MC724-1三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-UFS23	HA-FF23B	HC-SFS152G7	MC616三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-UF23	HC103T-SZ	HC-SF702B-S4	MC323三菱PCB线路板FCAM3主机系列
MR-C10A-S23	HC-MF73-S15	HA103NCB-S	MC303三菱PCB线路板FCAM3主机系列
MR-J3-500A-LC078	HA-SE202	HC-SFS502B-S2	MC161-1/MC852A三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HF-SP352BG1H	HA-LFS11K2B	HC-SFS102G1	MC853A三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-MF053B	HC153S-SZ	HF-MP13D	MC161/MC853三菱PCB线路板FCAM3主机系列
MR-J200A	HC-KFS23B G1-S45	HC-MF0335BS-S25	UA-5-001三菱电机电磁制动抱闸
HC-PQ23	HA-FH23BG1	HC-MF13BG1-UE	SBR-110-004三菱电机电磁制动抱闸
MR-J40A	HF103S带编码器A47	HC-MF13G1	AUA5163三菱PLG主轴定位器
MR-J2S-70A-U004	HC-KFS43G1	HC-MF13D-S15	OSE105S2三菱编码器
MR-J60A	HC-KFS43G2	HC-MF43K-UE	104PW161NEC高压条
MR-H100ACN-S149	HC-MFS73-S23	HC-MF73W1-S1	MDS-B-V2-3510三菱伺服驱动器
MR-J2-20C	HA-LFS22K2 4E1BK-S1	HC-MF0335BW1-S5	HA80C-S三菱伺服马达
PWS6600S-P	HF-SP301B	HC-MF13B-S15	MW414三菱PCB线路板FCAM3主机系列
GP37W2-BG41-24V	MR-J2M-BU6	HC-MF13BK-EC	MC721三菱PCB线路板FCAM3主机系列
GT1565-VTBA	HHC153S-SZ	HS-MF23-S2A	MC652三菱PCB线路板FCAM3主机系列
GT1150-QSBD	MR-H700AN	HC-MF0335B-S4	MC446三菱PCB线路板

G230H-LS4	HF- SP352BG1	HC-RFS503K	板FCAM3主机系列 MC301三菱PCB线路 板FCAM3主机系列
GP477R-GE41-24VP	HS-MF23EX V-S2	HC-PQ23B-UE	MC211A三菱PCB线 路板FCAM3主机系 列
GT1665M-STBA	MR- J3-CV11K	HC-PQ23-UE	MC201B三菱PCB线 路板FCAM3主机系 列
UG220H.LC4	HC152T-A42	HC-RP203-S11	MC852A三菱PCB线 路板FCAM3主机系 列
V606EM20	HC-SF102	HC-RF103B	PD19A三菱电源供应 器
GT1685M-STBA	HC-KFS43B	HC-RF153BK	UA-3N三菱电机电磁 制动抱闸
G15-RS2T4-9P	屏GT1575-V NBD	HC-RF103K	TS5690N2520三菱PL G主轴定位器
GT1030-LBD	HF-KP23G1	HC-UF13K-S103	BKO-C1730H01三菱P LG主轴定位器
GT1675M-VTBD	HC- MFS43-S24	HC-UFS73B	AUA5035E500三菱PL G主轴定位器
GT1575-VNBA	HC- SF152G4-S1	HC-UFS13K	AUA5589-6590-1382 三菱PLG主轴定位器
UG230A-DCL	HC- SFS102BG1	HC-MFS73G2	X1039C1A三菱PLG主 轴定位器
MR-H100AN-UE	HC- SF102BG1	HC-SF103BK-S2	HR327三菱IO 单元
MR-H700ACN	HF-SP201	HC-SF103B	HR083三菱电源板
A06B-0163-B175	HC-RFS503B	HC-PQ43K-S4	RK112C三菱PCB线路 板
HA-LFS15K24B	HF-KP73G1	HC-KF73B	RJ311D三菱PCB线路 板
HF-KP43G1 1/20	HC-KFS43G 2K-S42	HC-SF153X-S2	MDS-B-CVE-150
HC-MF43	HA-FE053	HC-SF121B	MC472三菱PCB线路 板FCAM3主机系列
MR-H350AN	HF-H354BS- A74	HC-UF202B-S1	MC379三菱PCB 线 路板 FCAM3主机 系列
MR-H500ACN	HC- MF73-D5	HC-UF13B	MC378三菱PCB 线 路板 FCAM3主机 系列
MR-J2M-20DU	HA-FE13BD	HC-UF23B	MC161三菱PCB 线 路板 FCAM3主机 系列
MR-J2M-70DU	HF- MP053G1	HC-UFS23B	RK311三菱PCB线路 板
MR-J2M-40DU	HF-MP23B	HC-UFS202	OSE5K-6-12-108三菱 编码器
MR-J2-03B5	HC-RF103	HF-KP23BJ	HS-MF23EXV-

MR-E-70A-KH003	HC-MFS73G1	HF-KE73W1-S100	S2三菱电机 HR082三菱电源板
A06B-0371-B084	HC-MF73-D53	HF-KP43JIK-S2	MW771三菱FCAM3 系统板
MR-C20A	HF-MP23G1	HC-SF153B	MW631三菱FCAM3 系统板
A970GOT-TBA-B	HF353S-A42	HC-PO23B-UE	MW621-1三菱PCB 线路板FCAM3主机 系列
OBA17-052	MR-H200ACN	HC-RF353	MC713/MC727三菱P CB线路板 FCAM3 主机系列
GT1585-STBA	HC-KFS053BD	HC-UFS43BK	MC611三菱PCB线路 板FCAM3主机系列
A9GT-QBUS2SU	HA-FF33C-S5	HC-UP202	MC0512T三菱PCB 线路板 FCAM3主 机系列电源板
GT1565M-VTBA	HA-FF33B	HC-SF153	MR-J2S-40A1
MR-J2S-100B	HF-KP43B-S12	HF-KP43-S12	RF341B三菱PCB线路 板
MR-J2-10A	HC-MF23BG1	HF-KP43-S21	PC101三菱PCB线路 板
MR-J20A	HC-RFS203-S2	HC-KQ053	PC001-B三菱PCB线 路板
MR-E-40A	HC-MF52-S3	HA-LP15K2K	AJ71BR11三菱PCB线 路板
OSA104S2	HA-SC23GK	HC-SF301K	QX041三菱PCB线路 板
HF-KE43	TPC-1560T	HC-KFE13	QX086
HG-KR73J	HC-KFS73B G1 1/12	HC-KFE73B	QX604A
HF-KN23J-S100	HF-MP73	HC-KFS0336-S2	QY221三菱PCB线路 板
HG-SR81	HF-MP73K	HC-KFS73-S15	QX025三菱PCB线路 板
HG-KR13	HF-MP73B	HC-KF13B	QX031三菱PCB线路 板
HC-PQ23K-S4	HC-MFS73-S24	HC-KFS23-S24	OSA104S2A三菱编码 器
HC-UFS152	HC-MF73-EC	HC-KFS23K-S24	MDS-R-V2-2020
HF-MP23K-S23	HC-MF73BK	HC-KFS053E1LW01-S20	MR-H700A
HA-FE33K	HF-SP81	HC-KF053	MDS-R-V2-4040
HC-PQ13K-S101	HA83C-S5	HC-KFS0336	MDS-C1-SPA-185
HG-SR51BK	HC-SFS81K	HC-KFS23G1K	RJ111-11三菱PCB线 路板
HC-RFS703	HC-SF81B	HC-MF43BG1	MDS-B-PJEX
HC-RP353	HA83NC-S	HC-MFS0335BW1-S4	HR481三菱PCB线路

HC-KFS23K-S9	HF-SP352K	HA-UH11K2F	板 UD1BG3-030N-1KC-2SA-N横河
HA100NC-S	HF-SP102BK	HA-LH15K2B	UD1BG3-060N-1KC-2SA-N 横河
OSE17R-101	HF-SP102B	HA-FH33-EC	MR-PWCNS1伺服驱动器插头
HC-MF13D-S7	HC102S-SZ	HA-FH43	MR-ENCNS伺服马达插头
OSE253	HC-SF102BK	HA-FH13BG-S1	HC-SFS353BK
HC-KFE23	HC-SF102B	HA-LFS15K24	MR-J2-200B
HC-KFE73BK	HA-FF23	HA-FH33CY-S5	MR-H700BN
HA-FE13	HF-KP73BG1	HF-KP23JK-S8	MR-J2-350B
HF354S	HF-SP202BK	HF-KP13BJ	MR-J2S-20CP
HC-KFS053K-S9	HC-SFS121K	HA-LH15K2B-Y	MR-J2-350A
HA40NC-S	HF-SP502K	HA-LH11K2	MR-J2-60A
HG-SR502B	MDS-B-SP-260	HA-FH23BG	三菱M3系统编码器反馈线
HC-UF502BW01-S1	HA-LFS50K1M4	HC-MF13-EC	三菱M70系统光纤
HC-SFS202K	HA-LFS50K2	HC-MF0335B-S5	三菱NC 控制器FC A64S信号线 1米
HC-KFS73-S33	HA-LFS11K1M4BK-S1	HC-MFS13BG2	三菱M70 ,A48 , A51 编码器反馈线 5米
HG-KR43J	HC-SFS153	HC-MFS13G2	三菱NC控制器 FC A64S 信号线 0.3米
HC-MF73BK-S3	HC-SFS152K	HC-MFS053BD	三菱编码器 A48 反馈线
HF354S-A48	OSE104	HA-LF801	三菱 M70 , A48 , A51 编码器 反馈线 7米
HF-KP13G1	HF-SP202B	HA-LFS15K2-S20	三菱编码器 A47 反馈线
HC-KFS23K-S51	HC203S	HA-FH13BG1	三菱 RS232 传输线 3米
OBA17-055	HC-SF352K	HF-KP43BJ	RUNIT-4-C
HG-SR352BJ	HA-LF15K2	HF-KP73BJ	MR-J2-20A1
HC-MF23B-UE	HA-LF22K2	HC-UFS13BK	MDS-B-SPJ2-110
HC-MF13B-UE	HA40NCB-S	HF-KP23JW04-S16	FCU6-DX450三菱IO单元
HF154T-A48	HA-LF30K2	HF-KP23J	FCU6-DX451三菱IO单元
HF75BS	OHE-25K-6	HF-KP13J	HF103T三菱伺服马达
HA-SH202B	HF-SP352B	HC-PQ033B	MR-J3W-207B

HC-H453S-A51	OSA18-131	HC-PQ13B-UE	RK415D-2三菱PCB线路板
HF-MP23K	HC-SF352B	HC-PQ13-UE	LQ9D168K.夏普/SHARP
HC-PQ033	HC-SF353	HC-PQ23G1	RX211三菱PCB线路板
HC453S	HC-SFS353B	HF-KP43BJK-S2	OAER5KC三菱编码器
HF-KP23JW04-S6	OSA17-040	HC-PQ23L	MDS-D-SVJ3-35
HF75S-A48	HF-SP702B	HA-SA352	HC203BS/OSA104S2
HF75T-A48	OSA17-071	HF-KP43BJ-S13	RJ322三菱PCB线路板
HF75BS-A48	HF-SP702BK	HF-KP43BJK	MDS-A-SPJ-22
HF105S-A48	HC52T-SZ	HF-KR43G1	MDS-C1-SP-75
HF105BS-A48	HC-MF73B	HF-KP053D	RK111B-12三菱PCB线路板
HF54S-A48	HA-LF22K2-S2	HF-KP053BD	MR-S11-300-E31
HF54BS-A48	HF-MP13	HF74T	MR-S12-80A-E01
HF104S-A48	OSA105S5	HG-SR81J	QX731三菱PCB线路板
HF104BS-A48	HC-RFS153B	KF-KP73G1K-S42	QY231三菱PCB线路板
HC-RP203K	OSA18-A41	MR-C-40A	QX539三菱PCB线路板
HG-SR121BJK	OSA22NA-040	HC-SFS152BG1	PC2JNM三菱PCB线路板
HF75S	HF153S	HC-MFS43-S15	659-451-2三菱PLG主轴定位器
HF-SE152B	OSA24R	HC153S-SW	XI039C1A三菱PLG主轴定位器
HC-KFS43-S9	OSA104S7	HC-MF23BK-S102	QX524三菱PCB线路板
HF-H703S-A48	OSA105S6	HC352BS-A51	QX722三菱PCB线路板
HC-SFS352BG1	OSA166S5NA	hc-MFS23-S23	QX571三菱PCB线路板
HA33CB-S	HC203S-A51	HF-KE43B	QX317三菱PCB线路板
HG-SR502	OSA253S2	HC702S-A42	QX424三菱PCB线路板
HC-MF43-UE	OSA105S2	HC-SFS5024	MDS-B-SP-185
HG-SR102	OSE105S2	HC-MF13BLW90-S101	MR-S12-33A-E01
MDS-C1-CV-110	MR-J2-60CT	HC-KFS43K-S52	MDS-C1-V2-7045
HF-KP43JW04-S6	HC102T-A33	HC-UFS23B-S1	MR-S11-33-E31
HF-KE13W1-S100	OSA104S2A	HA-FF13C-UE	MDS-C1-SPH-300
HA-FH053	OSA104S	HF-KE73KW1-S100	CM14A三菱感应头
HF-KE23JW1-S100	OSE104ET	HC-MFS23-S32	OSE105

HF154S	OSA105ET	HC-SF102G2	MC1169三菱PCB线路板
HA43NC-S	OSA166BND (571W005B1) OSA166S5	HF104SC	三菱M3系统底座母板MC021
HF-MP43J	OSA17-021	HF-H354S-A51	BKO-C1810-H01
HC-MFS73-S13	OSA14	HF302S	FCUA-DX111
HC-MF23-S15	OSA14-4	HC-SFS352G1	FCAE60D三菱NC控制器
HC-MF43B	HC-MFS73	HC-SFS102G2	HW501三菱PCB线路板
MR-J2-10B	HC102T-SZ	HA-SH152-Y	QX531三菱线路板
HC-MFS13G1	HA-FF33	HC-KFS73E1KW01-S18	PC2JN-CPU三菱PCB线路板
HA40NC-SS	HC102BT-SZ	HA-LH11K2BK-Y	MDS-C1-SP-04
HC-UFS13B-S1	HC-KFS73B G1-S43	SBN-4096-6ME	MDS-A-SPJ-55
HC-MF43BK-UL	HA- FF63BG1	A860-0360-V501	RJ811三菱PCB线路板
HC-MF43BG2	HA-FF43	HA33ND-TSD5	RJ711三菱PCB线路板
HG-KR23K	HA-FF63	HC-KFS43G1K	MDS-C1-V1-10
正品HG-KR13B	HA-FE43G	MSM15205C	MR-J2S-10A1
HC-PQ23K-S5	OSE1024-3	HG-SR121	MDS-C1-V1-01
正品HG-SR352	HC453S-E51	HC-SFS1524K	MDS-B-V2-0505
HG-KR43BJ	MR-J2-40A1	OSA104	MDS-B-V1-35
HA33NCB-S	HA-FE63	MR-J3-11KA4-LC078	FCUA-MP10-01S1
HC52BS-SZ	HA33NC-TS	HA-ME73B	RF372B三菱PCB线路板
HF104T	TS5645N128	HA33NBT-A42	RG201三菱PCB线路板
HF-KP23BK	HF154S-A48	HF-H453BS	MR-E-40A-KH003
HF353	HG-SR702J	HF-H54BS	J2-C71三菱PCB线路板
HC452S	OSA253S	HC-SFS202G1	SF-CA三菱PCB线路板
HC-UF13	HG - SR702 BJ	MR-J2S-200B	HA203NCB-S
HF-KP23JK-S11	RFH1024-22- 1M-68	HF-KN43B	HA23NC-S
HA-SH102-Y	TS1860N1170	HA-ME73BK-N1	MR-J2-100CT
HC-RF503	HC153T-SZ	HS-SF103E-S2	HR124三菱PCB线路板
HC-UF43-S1	HC- LFS30K24	MR-J2S-60CT4	HR761三菱PCB线路板
HG-SR352BK	HC453S-A42	OHA-14B-SD-TS	QX721三菱PCB线路板
HG-KR13G1	TS5690N6403	MR-J3-22KA4-LC078	QX521三菱PCB线路板

HC-SF52BK-S20	,A83823F HF354BS-A48	HF-SE102JW1-S100	板 QX423三菱PCB线路板
HG-KR43G1	TS5690N6404	MDS-D-SPJ3-75	MR-J10A
HG-SR352J	,A95073F HA-SH202	HC-MFS43G2-EC	FCU6-EP203-1
HC-KF43BK	HC-MF43B-UE	HA-FF13CBG2-UE	HR513三菱PCB线路板
MR-J2S-40B	MR-H10ACN	HF-KP73E2-S1	FCA64-B三菱NC控制器
HC-MFS43BG1 K9012KB	HC-MFS23G1-UE	HF-KP23JKW04-S6	RJ722.三菱PCB线路板
HC-RP703F	HC-MFS43BD	HC-KFS053G2	MDS-C1-V2-1010
FCUA-MP10-06	HC-MF43BD	HA-SH81C-UL	MDS-C1-V1-03
MDS-B-SVJ2-06	HC-MF23G1-UE	HC-KFS73-S18	GT1020-LBLW-C
HC-RP153K	HF-SP52G1	HG-KR23G1	MDS-B-V2-3535
HC-KFS43-S23	HC-MF73K-D5	HG-KR73B	MDS-B-SPJ2-22
HA-FF43G1	MBE1024-3-TC	HF-KE43KW1-S100	MR-S12-100A-Z37
MDS-B-SVJ2-20	OSA104ET	HC-SFS3524B	RG221三菱PCB线路板
MDS-B-SVJ2-01	A970GOT-SBA	HC-SFS3524BK	三菱PCB线路板SGJ-CB
HG-KR053B	OSA22-040	HF224BS	SF-TL三菱PCB线路板
HC-SF102BK-S4	HC-MFS13B	MR-J2S-350B	HA100C-S
HC-MFS13BK	HF-KP13D	HA-LH202	MC161-1三菱PCB线路板FCAM3主机系列
HC-MF23K-S22	SF-JR	HA-LH17K1-Y	PC011-A三菱芯片板
MDS-B-SVJ2-10	HC-SFS353	HA33NT-A51	HR123三菱显卡
HG-SR52J/HG-SR52BJ	HC-UFS13	HA33NT-A48	HR122三菱显卡
HG-SR102J/HG-SR102BJ	HC-UFS13D	HF-KE43BJW1-S100	FCU6-HD241-3
HG-SR152J/HG-SR152BJ	HC-KF43B	HF-KP23BJW04-S6	HR753三菱PCB线路板
HG-SR202J/HG-SR202BJ	HA-SA52	HG-KR23BJ	HR741三菱PCB线路板
HG-SR352J/HG-SR352BJ	HC-SWS63B	HG-MR73	QY284三菱PCB线路板
HG-SR502J/HG-SR502BJ	HC-MF73BK-S1	HG-KR73BK	QX611-1三菱FCA520系统主板
HG-SR702J/HG-SR702BJ	HF-KP73BG1	HC-PQ43B-UE	QX537三菱PCB线路板
MR-H15KBN-S300	HC-MF73	MDS-A-SVJ-20	QX522三菱PCB线路板
MDS-B-SVJ2-03	HC-	HC153T-SX	QX084三菱电源供应

	SFS102BG1H		器
HF204S-A48	HC-SFS102B	B17001A79515	AJ71三菱PCB线路板
MDS-A-SPJ-75	HC-	B13000A25035	HR531三菱PCB线路板
	RFS103-S1		
MDS-B-SVJ2-04	HC-SFS121B	FR05CM52AC	FCU6-HR412三菱系统卡
HA-SH81	HC-SF103BK	OSE104S2	QX535三菱PCB线路板
HC-RP703F-S1	HC102BS-SZ	OHE25K-ET	QX141-1三菱PCB线路板
MDS-B-SVJ2-07	HA40C-SS	OSE1024-3-15	QX157三菱PCB线路板
HG-KR053	HA83C-SS	OHA25K-ET	HR451三菱系统卡
HA-FF43BG1	HC-SF502BK	755A-02-S-2000-R-HV-1-S-S-N	FCA50M三菱NC控制器
HC-MFS43BK	HC-SF502	LDA-051-1000CE	MDS-B-SP-75
HC-RP703BF	MDS-	LDA-048-1000CE	RJ712三菱PCB线路板
	C1-CV-300		
MR-J2S-20A-S114	OSE104S	BKO-NC6199	RK156-V2-1010
HC-MF23-S12	HC-SFS102B-S1	OBA18-500	MDS-B-SPH-110
HF223S	HA-LFS15K1	OBA18-100	MDS-B-SP-110
	MB-S3		
HF303S	HA-LFS15K2	V23401-H2001-B202	MDS-B-V1-70
MR-J2-10C	HC-SF702	V23401-H2010-B209	MDS-R-V1-80
MR-J2-40C	MBE205S2	V23401-H2009-B202	MDS-C1-V2-0303
HF453BS	HC-SF202K	V23401-H2669-C302	MDS-A-V2-3535
HF303BS-A48	HC-SF202B	V23401-H2659-C302	MDS-B-V2-1010
MR-J2-200A	HC-	ERN 1326 4096 62	MDS-B-V1-45
	UFS43-S2	S16-1L	
HC-RF703F	HC-KF43	ERN 1323 2500 62	MDS-A-SVJ-01
		S16-1L	
HF703BS	HC-	ROD 476.0279-5000	MDS-A-V1-03
	MF73BG2		
HF-RP703F-S1	MBE1024-3-TA	ROD 42640 9665S14-64	FCUA-MP10-03
HF453S	HC-KFS410	ERN1387.001-2048	RK415三菱PCB线路板
MDS-A-SVJ-06	HA40C-S	ROD476 5000 19B14-20	MR-S12-100A-E31
HA-SH102	HC-KFS13K	TS2620N21E11	MR-S11-80-E01
HC-KFS73BK	HC-SFS203B	TS2640N321E64	MR-J3-10B1
HC-KF23	HC-SF152B	TS2650N11E78	MR-S3-80AA-E01
HF103T	HF-153T	TS2013N191E26	RF371C三菱PCB线路板
HC-SFS7024	HC152T-SZ	RE-15-4-D01	RF01C三菱PCB线路板
HC-RP153D-S2	MR-J3-500B	RP-863Z-1000	SF-PW30三菱电源供

HC-PQ23-S11	HC-SFS203BG1	ERN1387204862S14-70	应器 R-UNIT-4三菱回生电阻
HC-MFS13BG1	HA203NC-S	ERN1387 2048 62S14	MDS-A-SP-55
HC-KF13	HC203SW	LMA-60B-S164YA	MDS-A-CR-75
HA-FE43G1	HC202S	LMA-120B-S185Y	RG101三菱PCB线路板
HF104T-A48	HF-KP73BG7K	AEC-006-2048	三菱伺服驱动器RF203
HC-KFS23-S43	HF-SP52BK	DVP04TC-S	RF23三菱PCB线路板
HA-FF43BG	HC153T	OSA104HS-R	SGJ-SL三菱PCB线路板
HA-LP15K1MB	HC-KFS13G1	HC-RF102	HA43NCB-S
HF-KP43JK	HF353S	HC-SF121	FCUA-DX110
HF224BS-A48	MR-J2M-10DU	OSA17-020	LX-100TD 磁粉离合张力制动器
HF-SP201B	HC-MF23G3-UE	OSA17-X2	MDT962B-1A
HC52BT-SZ	HC-SF102K	HC-UF502	F940GOT-SWD-C
R7M-Z20030-BS1	HC-SF153G4-S1	HA80NCB-S	MR-S12-40A-E01
R7M-10030-S1	HC-SF301B	HA-FH13CY-S5	VLASV-035P3-RX
R7M-Z10030-S1	HC-UFS13B	HA-SH502	MR-S1-200-E01
HF302S-A48	HC-UF13B-S3	HA-SH502B	LWT-3B /01三菱PCB线路板
HF43BK	HA33NC-S	HC-MFS43K	HR841三菱PCB线路板
HLDK01	HC152BT-SZ	OSA17-022	HR899三菱PCB线路板
HG-KR23	HC-SF153K	HC-KFS13B	MDS-C1-V2-2020
HG-KR43	HC-RF153	MR-H60ACN	MC474A三菱PCB线路板
HA-LP11K24B	HS-MF23EX-S2	HC-SFS81BK	MC221三菱PCB线路板
HF204S	HC-RFS153	HA100NCB-S	A57L-0001-0037
HC-MFS053BG1K	HC-SF201BK	HC-KFS43-S24	OSE5KN-6-12-108
HC-KFS73-S51	HC-SFS152BK-S4	HC-KF43-S24	MR-S1-100-E01
HC-MF23	HC-SF201B	HC-MF23B-S24	5KH-1X-5-8-108
HF-MP053	HA83C-S	HC-MF23BK-S24	IM-PW2三菱PCB线路板
HA-FH23	HC-SFS352B	HC-MFS73-S22	MR-E-100A
HC-PQ43K-S3	HC-SF52BK-S1	HC-MF73-S22	MR-E-70A
HA-FF33BG	HF-SP352BK	HC-KFS43G1-S24	MR-E-40AG
HC-MFS23BG2	HC-SF352G1	HA-SC23	HC-KFS13BK

HA-LFS22K2	HC-SFS353K	HC-SF53B	KC-KFS23K
HF54S	HC-RFS353K	HC-SF53BK	GT1150-QLBD
HC-SFS52G1H	HC-H353S-A47	HC152S-SZ	HR555
HC-RP153B	HC-RFS353BK	HC152BS-SZ	HC-MFS23BK
HF303BS	HA-FF63B	HC-KF73	HR257B三菱PCB线路板
HC-MF73K	HC-SF702B	HC-MF73-UE	ETEL伺服驱动板DSB2P131-111E-000H
HC-MFS23-S15	HC-SFS702BK	HC-MFS73K	HR251三菱PCB线路板
HA-SE352	HA-FF23CY-S5	HA150NLC-TS	FCA64S三菱NC控制器
HR231三菱PCB线路板	MR-E-200A-KH003	HC-KFS73K	MDS-C1-SPH-150
FCA-C5三菱NC控制器	RX321全新原装三菱PCB线路板	HC-MF23BG2	MDS-B-V24-3520
HR116三菱主板	HR341三菱PCB线路板	HC-SF81	MDS-D-SVJ3-20
MDS-C1-SP-150	FX2N-48MR-001	HF-SP81B	MDS-B-V1-10
A960GOT-EBA	HG-KN43J-S100	HA80NC-S	MDS-C1-CV-37
MDS-C1-SP-220	F940GOT-LWD-C	HF-KP13B	MDS-B-CVE-37
A970GOT-LBD	MR-J2-200C	HC-KFS13BG1	HC203S-SZ
MDS-B-SPJ2-75	8V1090.00-2	HC-MF23-UE	HA200NC-S
A951GOT-LBD-M3	MDS-D-SVJ3-10NA	HC-MF23BK-UE	RX311三菱PCB线路板
A8GT-70GOT-SW	WD3-004.0802	HF-SP102K	RX312三菱PCB线路板
MDS-B-SPJ2-55	FX2N-1HC	HC-SFS203	FCUA-DX101
MDS-B-SPH-55	HCS02.1E-W0028-A-03-NNN	HC-SFS203K	A20B-2002-0521
MDS-D-SVJ3-07	FX2N-80MR-001	HC-SF203	A98L-0005-0298#M.F ANUC按键膜
MR-J3-200BN-EB	GS2050T-CA1	HC-H103T-A51	A98L-0001-0568#M.F ANUC按键膜
MDS-B-V2-4520	CSB01.1C-PB-ENS-EN1-NN-S-NN-FW	HC-UFS43	A98L-0001-0524T.FA NUC按键膜
MDS-B-CV-55	FX2N-1PG-E	HC-SFS301	A98L-0001-0518#T.FA NUC按键膜
R-UNIT-2三菱回生电阻	8V1022.00-2	HC-SFS301K	A98L-00010518#M.FA NUC按键膜
XENUS驱动器XTL-230-1	EE-4583-050	MDS-B-SP-220	KS-4MB-914A三菱按键盘

FCUA-DX100三菱IO单元 6SL3100-0BE21-6AB0	6SL3121-2TE 15-0AA3 A06B-6117-H105	MDS-C1-CV-185 HA-LFS45K1M4-S1	KS-4MB-913A三菱按 键盘 OSA17-060(A47)
VLASV-070P3-RX	全新FAGOR 发格伺服驱 动器MCS-10 L		MDS-B-SPH-37
KS-4MB-915A三菱按 键盘	全新FAGOR 发格伺服驱 动器MCS-20 L		MDS-R-V2-6060
R88D-KN01H-ECT	EE-5404-001- 005	EDB-15APA	MDS-R-V1-60
KS-4MB501A三菱按 键盘	AKD-P00606 -NBEC-0000	EMG-15APA22	MR-E-20A-KH003
MR-J3-350B-KS080W	SERVOSTAR 303、S303 61-NA- ARM9	科尔摩根驱动器CE102 50	MDS-D-SVJ3-10
KS-4MB-911A三菱按 键盘	ENRZ- AU40-10	以色列ACS-TECH80双 轴驱动器SB1292	MDS-C1-V1-20
FCU6-DUT31三菱LCD 显示器	6SL3210-5C C14-0UA0	以色列ACS驱动器SPiiP lus CM-2-B-E- M0-XY	MDSBSPJ2-110
FCAC64三菱NC控制 器	ECSES016C4 B	6SL3210-5CC21-0UA0	MR-E-200AG-KH003
FCAE60三菱NC控制 器	CMba3C04N 0N8004NNN YN	VLASX-025P2-HXB	MDS-B-SPJ2X-75
GT1155-QSBD-C	WS5-9.08100	F930GOT-BWD-C	MDS-C1-V1-35
FCA610MT三菱NC控 制器	GS3050Y- CP2	ASR29520E (-DBSC105 -GAAW)	HF-SN152J-S100
6SN1145-1AA01-0AA2	A16B-2203-0 592	A98L-0001-0519.FANU C按键条	MDS-B-V1-05
F940WGOT-TWD-E	全新KOLLM ORGEN科尔 摩根伺服驱 动器CR0650 2	2094-BM02-S	HG-KN23BJ-S100
HR132三菱PCB线路 板	R88D- KN20H-ECT	ELMO驱动模块G-WHI 20/100EE (G-SOLWHI 20/100EE) 原装现货	PD25B三菱电源供应 器
HR171三菱FCA64S系 统 显卡	EVS9327-ES	A98L-0001-0254#J.FAN UC按键膜	MDS-C1-CV-75
MDS-D-SPJ3-110	EDB-10APA	FCU6-KB005三菱按 键 盘	ST400-AG41-24V

本方案选用的Golay(24,12)码最小距离为8，能纠正3个随机错误同时检测4个错误。针对8位单

片机的特点，将信息位缩短为8bit，并在最后添加0101进行帧同步码的提取，最终构成3个字节的完整结构，提高了单片机编码的效率。编解码的程序全部用C语言实现，程序复杂度适中，Atmega8单片机的运算能力完全可以胜任。Golay码结构如表2所示。

首先，定义全局变量作为接收发送的计数器和状态标志位，主函数中循环查询系统工作状态确定是否进行编码或者解码和启动发送字节的子函数；在中断处理函数中每接收和发送完一个字节，就改变相应的计数器和状态标志位，供主函数查询。这样把编解码与收发结合起来，提高了程序的执行效率，缩短了程序运行的时间。