# 西门子倍频机芯

适用范围:采用西门子公司 SDA9255/SDA9400 解码方案的倍频电视机。

适用机型: TDF2918、TDF2988、TDF2988G、TDF2900、TDF29001-3D、ETV-2988、TDC3488等。

主要芯片: 微处理器 TMP87CS38N (N001)、RGB 处理集成电路 NB01 (TDA4780)、伴音 功放集成电路 TA8256H (NC01)、视频转换集成电路 TA1218N (NA02)、场输 出集成电路 TDA8354 (N301)、倍频芯片 SDA9255/SDA9400 (NU03) 等。

通用密码: 8888/9400

#### 一、总线调整方法

#### 1、进入方法

依次按下遥控器(HY-2001型)上的"环绕声"、"屏显"、"9"、"0"、"9"、"0", 屏幕 左上角显示绿色的"M"字符即表示进入总线调整状态。

#### 2、调整方法

按遥控器最下方的"字幕"键即可出现工厂模式菜单,按"分页显示"键向前翻页,按"锁定"键向后翻页,按"频道增/减"键选择本页的某一项,再按"音量增/减"键可调整当前项的数据。

#### 3、白平衡调整

按 "解隐" 键对应 "RCUT (红截止)", "自动翻页"键对应 "GCUT (绿截止)", "索引"键对应 "BCUT (蓝截止)"。

#### 4、退出方法

按"待机开/关"键进行直流关机,即可退出总线调整状态。

#### 二、总线调整数据

由于各机型功能不同,所以相应的总线调整菜单也有所不同,下面分别列出了 TDF2918 和 TDF2988 的总线调整数据。

#### 1、调试机型: TDF2918

#### FACTORY 1

项目	意义	数据
RCUT	红色截止调整	25
GCUT	绿色截止调整	29
BCUT	蓝色截止调整	31
RDRV	红驱动增益调整	31
GDRV	绿驱动增益调整	31
BDRV	蓝驱动增益调整	31

#### FACTORY 2

项目	意义	数据
VLINE	场线性调整	150
S COR	S校正	67
V BOW	场弓形校正	129
V EHT	场补偿	144
Н ЕНТ	行补偿	47

		T	T
	AFC EHT	AFC 补偿	35
FACTOR			
	项目	意义	数据
	VANGLE	平行四边形失真调整	150
	UPCOR	上边角调整	154
	LOWCOR	下边角调整	166
	PINPHA	梯形失真调整	83
	PINAMP	抛物线失真调整	102
	HSIZE	行幅度调整	178
FACTOR	Y 4		
	项目	意义	数据
	HPOS5	50Hz 行中心调整	60
	VPOS5	50Hz 场中心调整	126
	VSIZE5	50Hz 场幅调整	184
	HPOS6	60Hz 行中心调整	73
	VPOS6	60Hz 场中心调整	131
	VSIZE6	60Hz 场幅调整	175
FACTOR	Y 5		
	项目	意义	数据
	亮度 MID	亮度中间值	20
	亮度 MIN	亮度最小值	0
	亮度 MAX	亮度最大值	42
	对比度 SUB	副对比度	0
	色度 MAX	色度最大值	63
	OSD	字符位置调整	12
FACTOR	Y 6		
	项目	意义	数据
	LCDELA	亮色延迟	4
	CCKACT	同步时序调整	5
	TUNER	高频头型号选择	ALPS
	重低音	重低音功能有无	USE
	画中画	画中画功能有无	UNUSE
	图文	图文功能有无	UNUSE
FACTORY 7			
	项目	意义	数据
	VPC3210	主解码芯片工作状态	OK
	SDA9392	扫描控制芯片工作状态	OK
	SDA9280	数模转换芯片工作状态	OK
	VPC9255	倍场芯片工作状态	OK
	TA1218	AV 切换芯片工作状态	OK
	TA8776	伴音处理芯片工作状态	OK

注: 表中芯片的数据注为 "OK"字样,表示此芯片与 CPU 通讯正常。

TDA4780

RGB 处理芯片工作状态

OK

## 2、调试机型: TDF2988

项目	意义	数据
RCUT	*红色截止调整	49
GCUT	*绿色截止调整	18
BCUT	*蓝色截止调整	1
RDRV	*红驱动增益调整	40
GDRV	*绿驱动增益调整	30
BDRV	*蓝驱动增益调整	18
VLINE	*场线性调整调整	134
S COR	*S 校正	105
VBOW	*弓形失真调整	118
V EHT	*场补偿	150
Н ЕНТ	*行补偿	125
AFCEHT	AFC 补偿	35
VANGLE	*平行四边形失真调整	136
UPCOR	*上边角调整	125
LOWCOR	*下边角调整	102
PINPHA	*梯形失真调整	130
PINAMP	*抛物线失真调整	130
行 SIZE	*行幅调整	127
行 POS5	*PAL 制行中心调整	36
VPOS5	*PAL 制场中心调整	163
VSIZE5	*PAL 制场幅调整	188
行 POS6	*NTSC 制行中心调整	39
VPOS6	*NTSC 制场中心调整	170
VSIZE6	*NTSC 制场幅调整	204
亮度 MID	亮度中间值	28
亮度 MIN	亮度最小值	0
亮度 MAX	亮度最大值	40
对比度 SUB	副对比度	0
色度 MAX	色度最大值	50
OSD	*字符位置调整	14
LCDELAY	亮色延迟调整	0
逐行 VPOS	*逐行场中心	20
VGA 对比度	*VGA 对比度范围调整	30
TUNER	高频头型号选择	CENDU
重低音	重低音功能有无	USE
画中画	画中画功能有无	USE
画中画行对中 5	*PAL 制画中画水平中心调整	2
画中画场对中 5	*PAL 制画中画垂直中心调整	21
D UP5	*双视窗模式下,主画面为 PAL 制时,主画面中	96

	心的垂直相对位置(显示区域不变)	
D TOP5	*双视窗模式下,主画面为 PAL 制时,主画面的	82
	显示区域上边缘位置	
D DOWN5	*双视窗模式下,主画面为 PAL 制时,主画面的	89
	显示区域下边缘位置	
D LEFT5	*双视窗模式下,主画面为 PAL 制并且在左视窗	212
	时,主画面的水平位置	
D RIGH5	*双视窗模式下,主画面为 PAL 制并且在右视窗	77
	时,主画面的水平位置	
POP 边缘 5	*PAL 制画外画子画面水平起始位置	2
1 LEFT5	*PAL 制画外画 1 模式主画面水平位置	208
1 UP5	*PAL 制画外画 1 模式主画面中心垂直相对位置	95
1 TOP5	*PAL 制画外画 1 模式主画面上边缘	63
1 DOWN5	*PAL 制画外画 1 模式主画面下边缘	105
2 LEFT5	*PAL 制画外画 2 模式主画面水平位置	7
2 UP5	*PAL 制画外画 2 模式主画面中心垂直相对位置	91
2 TOP5	*PAL 制画外画 2 模式主画面上边缘	80
2 DOWN5	*PAL 制画外画 2 模式主画面下边缘	90
3 UP5	*PAL 制画外画 3 模式主画面水平位置	90
3 TOP5	*PAL 制画外画 3 模式主画面中心垂直相对位置	83
3 DOWN5	*PAL制画外画 3 模式主画面上边缘	201
3 LEFT5	*PAL 制画外画 3 模式主画面下边缘	200
画中画行对中 6	*NTSC 制画中画水平中心调整	12
画中画 V 对中 6	*NTSC 制画中画垂直中心调整	22
D UP6	*双视窗模式下,主画面为 NTSC 制时,主画面的	28
	画面上下移动,但其显示区域不变	
D TOP6	*双视窗模式下,主画面为 NTSC 制时,主画面的	71
	显示区域上下移动,但其幅度不变	
D DOWN6	*双视窗模式下,主画面为 NTSC 制时,主画面的	73
	显示区域下边缘位置上下移动	
D LEFT6	*双视窗模式下,主画面为 NTSC 制并且在左视窗	211
	时,主画面的位置左右移动	
D RIGH6	*双视窗模式下,主画面为 NTSC 制并且在右视窗	75
	时,主画面的位置左右移动	
POP 边缘 6	*NTSC 制画外画水平移动	6
1 LEFT6	*NTSC 制画外画 1 模式主画面水平位置	208
1 UP6	*NTSC 制画外画 1 模式主画面中心垂直相对位置	89
1 TOP6	*NTSC 制画外画 1 模式主画面上边缘	53
1 DOWN6	*NTSC 制画外画 1 模式主画面下边缘	88
2 LEFT6	*NTSC 制画外画 2 模式主画面水平位置	0
2 UP6	*NTSC 制画外画 2 模式主画面中心垂直相对位置	89
2 TOP6	*NTSC 制画外画 2 模式主画面上边缘	70
2 DOWN6	*NTSC 制画外画 2 模式主画面下边缘	74

2.1.5556	*NITCO 相画和画 2 構畫主画面表现位置	100
3 LEFT6	*NTSC 制画外画 3 模式主画面水平位置	198
3 UP6	*NTSC 制画外画 3 模式主画面中心垂直相对位置	85
3 TOP6	*NTSC 制画外画 3 模式主画面上边缘	71
3 DOWN6	*NTSC 制画外画 3 模式主画面下边缘	90
DWBACKL	*双视窗中间黑线宽(子画面在左)	226
DWBACKR	*双视窗中间黑线宽(子画面在右)	25
DW VER5	*双视窗不压缩状态的场幅(PAL制信号)	5
DW VER6	*双视窗不压缩状态的场幅(NTSC 制信号)	23
标准画中画	画中画多模式/少模式	1
CURTAIN	拉幕开关	1
AKB	暗电平检测开关	1
PEAK	峰值限幅	12
3210	主解码芯片工作状态	OK
9362	扫描控制芯片工作状态	OK
9280	数模转换芯片工作状态	OK
9400	倍场逐行芯片工作状态	OK
1218	AV 切换芯片工作状态	OK
8776	伴音处理芯片工作状态	OK
4780	RGB 处理芯片工作状态	OK
		V4.2

注:以上带"\*"的项目可根据需要进行调整,其它项不得随意进行调整。

### 三、TDF2988 新旧 CPU 的差别

- 1、新 CPU 为 V4.2 版,将 VGA 状态下的用户 VGA 菜单改变为图形标识,并添加了梯形校正、上角校正、下角校正功能。
- 2、4.0 以前版本 CPU 的工厂菜单中有以下项。

项目	意义	数据
DW VER5	双视窗不压缩状态的场幅(PAL制信号)	5
DW VER6	双视窗不压缩状态的场幅(NTSC 制信号)	23
蓝背景	无信号蓝背景有无	1

3、4.0~4.2 版的 CPU 菜单中去掉了上面三项,增加了以下四项。

项目	意义	数据
标准画中画	画中画多模式/少模式	1
CURTAIN	拉幕开关	1
AKB	暗电平检测开关	1
PEAK	峰值限幅	12