

EPSON ESC/PK2 仿真控制码功能一览表

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印格式	打印区域	1	ESC (U	27 40 85	1B 28 55	定义移动打印位置的单位	22
		2	ESC (C	27 40 67	1B 28 43	按定义的单位设定页长的指令	22
		3	ESC (c	27 40 99	1B 28 63	设定页格式	22
		4	ESC C NUL	27 67 0	1B 43 00	以英寸为单位设定页长	23
		5	ESC C	27 67	1B 43	以行为单位设定页长	23
		6	ESC N	27 78	1B 4E	设定页缝空白	23
		7	ESC 0	27 79	1B 4F	消除也页缝空白	23
		8	ESC 1	27 108	1B 6C	设定左边界	23
		9	ESC Q	27 81	1B 51	设定右边界	24
	行间距	10	ESC 0	27 48	1B 30	设定 1/8 英寸行间距	24
		11	ESC 2	27 50	1B 32	设定 1/6 英寸行间距	24
		12	ESC 3	27 51	1B 33	设定 n/180 英寸行间距	24
		13	ESC A	27 65	1B 41	设定 n/60 英寸行间距	25
		14	ESC +	27 43	1B 2B	设定 n/360 英寸行间距	25
	定位	15	ESC D	27 68	1B 44	设定水平定位点	25
		16	ESC B	27 66	1B 42	设定垂直定位点	25
		17	ESC b	27 98	1B 62	设定通道中的垂直定位点	25
		18	ESC /	27 47	1B 2F	选择垂直定位通道	26
	打印位置	19	HT	9	09	执行水平定位	26
		20	VT	11	0B	执行垂直定位	26

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码		
打印格式	打	21	ESC (V	27 40 86	1B 28 56	设定绝对垂直打印位置	26	
	打	22	ESC (v	27 40 118	1B 28 76	设定相对垂直打印位置	27	
	印	23	ESC \$	27 36	1B 24	设定绝对水平打印位置	27	
	位	24	ESC \	27 92	1B 5C	设定相对水平打印位置	28	
	置	25	ESC c	27 99	1B 63	设定英文水平移动距离	28	
		26	FS c	28 99	1C 63	设定汉字水平移动距离	28	
	对齐	27	ESC a	27 97	1B 61	设定对齐状态	29	
英文模式	字符设定	28	ESC (t	27 40 116	1B 28 74	分配字符表	29	
		29	ESC t	27 116	1B 74	选择字符表	29	
		30	ESC 6	27 54	1B 36	取消后半部的控制码	30	
		31	ESC 7	27 55	1B 37	选择后半部的控制码	30	
		32	ESC R	27 82	1B 52	选择国际字符集	30	
		33	ESC (^	27 40 94	1B 28 5E	字符方式打印数据	30	
	字符定义	34	ESC &	27 38	1B 26	用户自定义英文字符	31	
		35	ESC :	27 58	1B 3A	将 ROM 的字符拷贝到 RAM	31	
		36	ESC %	27 37	1B 25	开启/关闭用户自定义字符	31	
	字符间距	37	ESC SP	27 32	1B 20	设定英文字符间距	31	
	打印形态	打	38	ESC x	27 120	1B 78	选择打印品质	32
		印	39	ESC k	27 107	1B 6B	选择英文字体	33
		形	40	ESC P	27 80	1B 50	选择 10CPI 字体	33
		态	41	ESC M	27 77	1B 4D	选择 12CPI 字体	33

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
英文 打印 形态	42	ESC g	27 103	1B 67	选择 15CPI 字体	33
	43	ESC p	27 112	1B 70	设定/解除比例模式	33
	44	ESC X	27 88	1B 58	选择英文字符的宽度和高度	34
	45	SI	15	0F	设定压缩打印	34
	46	ESC SI	27 15	1B 0F	设定压缩打印	34
	47	DC2	18	12	解除压缩打印	34
	48	S0	14	0E	设定单行倍宽	34
	49	ESC w	27 119	1B 77	设定/解除倍高打印	35
	50	ESC S	27 83	1B 53	设定英文上/下标打印	35
	51	ESC T	27 84	1B 54	解除英文上/下标打印	35
	52	ESC -	27 45	1B 2D	设定/解除英文下划线	35
	53	ESC !	27 33	1B 21	英文打印模式组合	35
英文 打印 通用	54	ESC q	27 113	1B 71	选择字体形态	36
	55	ESC 4	27 52	1B 34	设定斜体打印	36
	56	ESC 5	27 53	1B 35	解除斜体打印	36
	57	ESC E	27 69	1B 45	设定粗体打印	36
中文 打印 形态	58	ESC F	27 70	1B 46	解除粗体打印	36
	59	ESC G	27 71	1B 47	设定重叠打印	37
	60	ESC H	27 72	1B 48	解除重叠打印	37
	61	ESC W	27 87	1B 57	设定/解除倍宽打印	37
	62	ESC S0	27 14	1B 0E	设定单行倍宽	37

类别			序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
中文模式	打印形态	通用	63	DC4	20	14	解除单行倍宽	37
			64	ESC (-	27 40 45	1B 28 2D	设定字符划线	37
			65	ESC (X	27 40 88	1B 28 58	设定/解除网点打印	38
英文模式	打印形态		66	ESC I	27 73	1B 49	选择中文 CC-DOS 打印方式	38
			67	FS &	28 38	1C 26	设定汉字模式	38
			68	FS .	28 46	1C 2E	解除汉字模式	39
			69	FS S0	28 142	1C 0E	设定单行倍宽	39
			70	FS DC4	28 20	1C 14	解除单行倍宽	39
			71	FS W	28 87	1C 57	设定/解除四倍角打印	39
			72	FS SI	28 15	1C 0F	设定半角汉字	39
			73	FS DC2	28 18	1C 12	解除半角汉字	39
			74	FS b	28 98	1C 62	设定汉字基准线	40
			75	FS r	28 114	1C 72	设定汉字上/下标打印	40
			76	FS J	28 74	1C 4A	设定纵向打印	40
			77	FS K	28 75	1C 4B	设定横向打印	40
			78	FS D	28 68	1C 44	纵向半角两字符并列打印	40
			79	FS -	28 45	1C 2D	设定/解除汉字下划线	41
			80	FS v	28 118	1C 76	设定/解除表格符连线	41
			81	FS k	28 107	1C 6B	选择汉字字体	41
			82	FS Y	28 89	1C 59	选择汉字点阵和汉字高度	41
83	FS !	28 33	1C 21	汉字打印模式组合	42			

类别		序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
英文 模式	字符 定义	84	FS 2	28 50	1C 32	用户自定义中文字 符	31
	字 符 间 距	85	FS S	28 83	1C 53	设定全角汉字字间 距	32
		86	FS T	28 84	1C 54	设定半角字符间距	32
		87	FS U	28 85	1C 55	设定半角字符间距 调整	32
		88	FS V	28 86	1C 56	取消半角字符间距 调整	32
图 像 打 印		89	ESC *	27 42	1B 2A	选择图像模式	42
		90	ESC Y	27 89	1B 59	8点高速双密度图像 模式	43
		91	ESC Z	27 90	1B 5A	8点4密度图像模式	43
		92	ESC K	27 75	1B 4B	8点单密度图像模式	43
		93	ESC L	27 76	1B 4C	8点双密度图像模式	43
		94	ESC ?	27 63	1B 3F	重新指定图像模式	43
		95	ESC (G	27 40 71	1B 28 47	选择图形模式	44
		96	ESC (i	27 40 105	1B 28 69	微调整控制	44
		97	ESC .	27 46	1B 2E	打印光栅图形	44
		98	ESC (e	27 40 101	1B 28 65	控制点尺寸	44
		99	ESC . 2	27 46 50	1B 2E 32	选择光栅图像 (TIFF 压缩模式)	45
	100	ESC . 3	27 46 51	1B 2E 33	选择光栅图像 (Delta row 模式)	45	
特殊功 能打印		101	ESC (B	27 40 66	1B 28 42	打印条形码	46
打 印 机 运 作	打 印 机 复 位	102	ESC @	27 64	1B 40	初始化打印机	22
	送 纸 方 式	103	LF	10	0A	换行	47
		104	FF	12	0C	换页	47

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印机 运 作	送纸方式	105	CR	13	0D	回车	47
		106	ESC J	27 74	1B 4A	执行 n/180 英寸顺方向走纸	47
		107	ESC j	27 106	1B 6A	执行 n/180 英寸逆方向走纸	47
	打印	108	ESC <	27 60	1B 3C	打印头归位	48
		109	ESC U	27 85	1B 55	设定单/双向打印	48
	处理	110	ESC s	27 115	1B 73	设定/解除半速打印	48
		111	FS x	28 120	1C 78	设定/解除高速打印	48
	资料	112	DC1	17	11	联机	49
		113	DC3	19	13	脱机	49
	处理	114	CAN	24	18	消除行缓冲区	49
		115	DEL	127	7F	删除字符	49
		116	BS	8	08	退格	49
	CSF 处理	117	ESC EM	27 25	1B 19	设定自动送纸装置	49
	颜色处理	118	ESC r	27 114	1B 72	选择打印颜色	50
发生处理	119	BEL	7	07	蜂鸣器鸣叫	50	

OKI 5530SC 仿真控制码功能一览表

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打 印 机 运 作 控 制	1	DC1	17	11	设备控制 1	51
	2	DC3	19	13	设备控制 2	51
	3	CAN	24	18	清除打印缓冲区	51
	4	ESC A	27 65	1B 41	设置 C. S. F. 自动输 纸方式	52
	5	ESC b	27 98	1B 62	确定打印操作结束	51
	6	ESC k	27 107	1B 6B	设置中文模式	52
	7	ESC l	27 108	1B 6C	设置西文模式	52
	8	DEL B	127 66	7F 42	设置 Ente HS ANK 字 符方式	51
	9	ESC M	27 77	1B 4D	设置页纸手动插入 方式	52
	10	ESC S	27 83	1B 53	C. S. F. 馈送单页纸	52
	11	ESC V	27 86	1B 56	C. S. F. 输出单页纸	53
打 印 位 置 控 制	12	LF	10	0A	换行	53
	13	ESC 6	27 54	1B 36	设置 1/6 英寸行距	53
	14	ESC 8	27 56	1B 38	设置 1/8 英寸行距	53
	15	ESC % 9 n1 n2	27 37 57 n1 n2	1B 25 39 n1 n2	设置 1/120 英寸行距	54
	16	ESC % 8 n1 n2	27 37 56 n1 n2	1B 25 38 n1 n2	设置 1/120 英寸反向 换行	54
	17	ESC VT n1 n2	27 11 n1 n2	1B 0B n1 n2	直接进纸若干行	54
	18	ESC % 5 n	27 37 53 n	1B 25 35 n	直接进纸 1/120 英寸	54
	19	ESC F n1 n2	27 70 n1 n2	1B 46 n1 n2	设置页长	55
	20	ESC 5	27 53	1B 35	设置页顶 (TOF)	55

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打印方位控制	21	FF	12	0C	换页	55
	22	ESC G n1 n2	27 71 n1 n2	1B 47 n1 n2	设置进孔长度	55
	23	DC4	20	14	设置垂直 TAB	56
	24	VT	11	0B	执行水平 TAB	56
	25	ESC J n1 n2	27 74 n1 n2	1B 4A n1 n2	按 1/120 英寸倍数 设置页长	56
	26	ESC T n	27 84 n	1B 54 n	设置单页纸出纸方向	56
	27	ESC C n	27 67 n	1B 43 n	按行数设置页长	57
	28	CR	13	0D	回车	57
	29	ESC % 4 n1 n2	27 37 52 n1 n2	1B 25 34 n1 n2	打印头左移	57
	30	BS	8	08	退格	57
	31	ESC % 6 n1 n2	27 37 54 n1 n2	1B 25 36 n1 n2	设置回车位置	58
	32	ESC % 3 n1 n2	27 37 51 n1 n2	1B 25 33 n1 n2	打印头右移	58
	33	ESC (n1 n2	27 40 n1 n2	1B 28 n1 n2	设置左界	58
	34	ESC) n1 n2	27 41 n1 n2	1B 29 n1 n2	设置右界	58
35	ESC L	27 76	1B 4C	设置水平 Tab	59	
打印形态	36	HT	9	09	执行水平移动 Tab	59
	37	ESC N	27 78	1B 4E	设置 Pica HS ANK 字符方式	60
	38	ESC H	27 72	1B 48	设置 Pica HD ANK 字 符方式	60
	39	ESC B	27 66	1B 42	设置 Ente HS ANK 字 符方式	60
	40	ESC E	27 69	1B 45	设置 Ente HD ANK 字 符方式	60
	41	ESC % 1 n1 n2	27 37 49 n1 n2	1B 25 31 n1 n2	传输图形数据	61

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印形态特性	选择字符特性	42	ESC %2 n1 n2	27 37 50 n1 n2	1B 25 33 n1 n2	传输水平双倍扩展图形数据	61
	43	ESC &	27 38	1B 26	设置 ANK 字符平假名方式	62	
	44	ESC ‘	27 39	1B 27	设置 ANK 字符片假名方式	62	
	45	ESC D	27 68	1B 44	设置高速度打印方式	62	
	46	ESC I	27 73	1B 49	设置高密度打印方式	63	
	47	ESC 0	27 79	1B 4F	设置低噪音打印方式	63	
	48	ESC X	27 88	1B 58	设置下划线打印方式	63	
	49	ESX Y	27 89	1B 59	取消下划线打印方式	63	
	50	ESC U	27 85	1B 55	设置 ANK 字符水平双倍扩展打印方式	63	
	51	ESC R	27 82	1B 52	取消 ANK 字符水平双倍扩展打印方式	64	
	52	CEX p	28 112	1C 70	设置汉字水平双倍扩展打印方式	64	
	53	CEX q	28 113	1C 71	取消汉字水平双倍扩展打印方式	64	
	54	ESC <	27 60	1B 3C	设置水平压缩打印方式	64	
	55	ESC >	27 62	1B 3E	取消水平压缩打印方式	65	
	56	ESC [	27 91	1B 5B	设置垂直扩展打印方式	65
	57	ESC]	27 93	1B 5D	取消垂直扩展打印方式	65	
	58	ESC e	27 101	1B 65	设置三倍高度打印方式	65	
	59	ESC f	27 102	1B 66	取消三倍高度打印方式	65	
	60	ESC g	27 103	1B 67	设置三倍宽度打印方式	66	
	61	ESC h	27 104	1B 68	取消三倍宽度打印方式	66	
62	ESC i	27 105	1B 69	设置加重打印方式	66		

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印 方式 特 性	63	ESC j	27 106	1B 6A	取消加重打印方式	66	
	64	ESC % U	27 37 85	1B 25 55	设置双向打印方式	66	
	65	ESC % B	27 37 66	1B 25 42	设置单向打印方式	66	
	66	ESC m	27 109	1B 6D	设置重复打印方式	67	
	67	ESC n	27 110	1B 6E	取消重复打印方式	67	
	汉 字 特 性	68	ESC \$ @	27 36 64	1B 24 40	设置汉字方式	67
		69	ESC (H	27 40 72	1B 28 48	取消汉字打印方式	67
		70	CEX N	28 78	1C 4E	设置上标打印方式	68
		71	CEX O	28 79	1C 4F	取消上标打印方式	68
		72	CEX P	28 80	1C 50	设置下标打印方式	68
		73	CEX Q	28 81	1C 51	取消下标打印方式	68
		74	CEX r	28 114	1C 72	设置半角字方式	68
		75	CEX s	28 115	1C 73	取消半角字方式	68
		76	CEX 0 n1 n2	28 48 n1n2	1C 30 n1 n2	设置外部传输字模	69
		77	CEX 2 n1 n2	28 50 n1 n2	1C 32 n1 n2	设置外部字模	69
		78	CEX \$ n	28 36 n	1C 24 n	设置字符间距	70
		79	CEX J	28 74	1C 4A	设置汉字竖写方式	71
		80	CEX K	28 75	1C 4B	设置汉字横写方式	71
		81	CEX _	28 96	1C 5F	设置半角字复合字符方式	71
		82	CEX t	28 116	1C 74	禁止半角字符竖写方式	71
83		CEX u	28 117	1C 75	取消禁止半角字竖写方式	71	

类别		序号	控制码	十六进制	十进制	功能	页码
打印形态	汉字特性	84	CEX R	28 82	1C 52	设置上下标打印方式	71
		85	CEX S	28 83	1C 53	取消上下标打印方式	72

OLIVETTI PR2 仿真控制码功能一览表

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
汉字模式设置	1	FS &	28 38	1C 26	设定中文方式	73
	2	FS .	28 46	1C 2E	取消中文方式	73
	3	FS (1	28 40 49	1C 28 31	选择逆向打印	73
	4	FS (0	28 40 48	1C 28 30	清除逆向打印	73
	5	FS k	28 107	1C 6B	设定全角 ASCII 码	73
	6	FS g	28 103	1C 67	取消全角 ASCII 码	74
	7	FS t n	28 116 n	1C 74 n	汉字字体选择	74
	8	FS G n	28 71 n	1C 47 n	单字节货币符号字符	74
页面控制	9	ESC Q x3 ESC Z	27 81 x3 27 90	1B 51 x3 1B 5A	设定页面长度	75
	10	ESC J x3	27 74 x3	1B 4A x3	设定左边界	75
	11	ESC T x3	27 84 x3	1B 54 x3	设定页顶空	75
	12	ESC M x	27 77 x	1B 4D x	设定页尾	75
	13	ESC & x2	27 38 x2	1B 26 x2	设定行距	76
打印字符间距设置	14	ESC <	27 60	1B 3C	设定 10CPI 打印间距	76
	15	ESC =	27 61	1B 3D	设定 12CPI 打印间距	76
	16	ESC >	27 62	1B 3E	设定 16.6CPI 打印间距	76
	17	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	设定字符间距	77
	18	ESC ?	27 63	1B 3F	设定比例字距 (PS)	77
打印属性	19	ESC R x3	27 82 x3	1B 52 x3	选择打印模式	77
	20	ESC 3	27 51	1B 33	倍宽打印	78

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打印属性	21	ESC 4	27 52	1B 34	清除倍宽打印	78
	22	FS h	28 104	1C 68	设定三倍宽打印	78
	23	FS j	28 106	1C 6A	解除三倍宽打印	79
	24	ESC d	27 100	1B 64	倍高倍宽打印	79
	25	ESC e	27 101	1B 65	清除倍高倍宽打印	79
	26	ESC w n	27 119 48	1B 77 30	设定或解除放大两倍高度/三倍高度	79
	27	ESC ! SP n1 n2 n3	27 32 33 n1 n2 n3	1B 21 20 n1 n2 n3	在字符右边加空列	80
	28	FS S n1 n2	28 83 n1 n2	1C 53 n1 n2	调整字符间距	80
	29	ESC (	27 40	1B 28	黑体打印	80
	30	ESC)	27 41	1B 29	清除黑体打印	81
	31	FS (n	28 40 n	1C 28 n	设定/解除背景打印	81
	32	ESC * x4	27 42 x4	1B 2A x4	上/下划线打印	81
	33	ESC +	27 43	1B 2B	清除上/下划线打印	81
	34	ESC ‘ n	27 96 n	1B 60 n	设定上标/下标打印	82
	35	ESC {	27 123	1B 7B	清除上下标打印	82
	36	FS J n	28 74 n	1C 4A n	设定旋转打印	82
	37	FS K	28 75	1C 4B	解除旋转打印	82
	38	FS ! n	28 33 n	1C 21 n	设定/解除中空打印	83
	39	FS [T n	28 91 84 n	1C 5B 54 n	设定特殊纸打印	83
打印机操作	40	ESC S 1	27 83 49	1B 53 31	选择连续纸打印	83
	41	ESC S 5	27 83 53	1B 53 35	选择存折打印机	83

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打 印 机 操 作	42	LF	10	0A	换行	84
	43	FF	12	0C	换页	84
	44	CR	13	0D	回车	84
	45	HT	9	09	水平制表	84
	46	BS	8	08	退格	85
	47	ESC 7	27 55	1B 37	反向换行	85
	48	ESC H x3	27 72 x3	1B 48 x3	绝对水平定位	85
	49	ESC I x3	27 73 x3	1B 49 x3	相对垂直定位	86
	50	ESC L x3	27 76 x3	1B 4C x3	绝对垂直定位	86
	51	ESC # x	27 35 x	1B 23 x	ESC L x (3) 分配调整	86
	52	ESC / m x4	27 47 109 x4	1B 2F 6D x4	按基本步距进行绝对垂直定位	86
	53	ESC O	27 79	1B 4F	退纸	87
	54	ESC ^ n	27 94 n	1B 5E n	更改仿真	87
	55	ESC [x3	27 91 x3	1B 5B x3	选国家字符集	87
	56	BEL	7	07	响铃	88
	57	DEL	127	7F	删除	88
	58	ESC | A x3	27 124 65 x3	1B 7C 41 x3	定义存折本偏移量	88
	59	ESC | B x4	27 124 66 x4	1B 7C 42 x4	定义存折本宽度	88
	60	ESC ‘ n	27 39 n	1B 27 n	设定银行存折类型	88
	61	ESC -	27 45	1B 2D	文件长度指示	89
	62	ESC } -	27 125 45	1B 7D 2D	测量打印纸宽度	89

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
图形模式	63	ESC 1 p m4 n3	27 49 112 m4 n3	1B 31 70 m4 n3	图形打印方式 (BIM)	90
	64	ESC 2	27 50	1B 32	取消图形打印方式	91
	65	ESC LF	27 10	1B 0A	换行(仅用于图形模式)	92
	66	ESC CR	27 13	1B 0D	回车(仅用于图形模式)	92
	67	ESC 7	27 55	1B 37	反向换行(在图形模式中)	92
	68	ESC X n1 n2 n3	27 88 n1 n2 n3	1B 58 n1 n2 n3	水平移动(仅用于图像模式)	92
	69	ESC ! G n	27 33 71 n	1B 21 47 n	选择 8-bit/24bit 图形模式	93
用户定义字符	70	ESC h 0 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	27 104 48 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	1B 68 30 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	定义 8-bit 下载字符	94
	71	ESC h 0 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	27 104 48 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	1B 68 30 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	定义 24-bit 下载字符	96
	72	ESC h 0 n m	27 104 48 n m	1B 68 30 n m	用户自定义字符下载	96
	73	ESC : 0 0 0	27 58 48 48 48	1B 3A 30 30 30	复制字符集	97
	74	ESC m x 0	27 109 x 48	1B 6D x 30	选择 ROM/RAM 内容	97
打印机控制	75	ESC Z	27 90	1B 5A	初始 ID 请求	97
	76	ESC i	27 105	1B 69	打印机配置请求	98
	77	ESC p x y z k	27 112 x y z k	1B 70 x y z k	打印机配置	98
	78	ESC r x	27 114 x	1B 72 x	打印机同步状态	99
	79	ESC j	27 106	1B 6A	打印机状态请求	99
	80	ESC l	27 108	1B 6C	清除错误状态	101
	81	ESC n	27 110	1B 6E	选择 OLIVETTI 对话进程	101
	82	ESC 0	27 48	1B 30	打印机初始化	101

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打 印 机 控 制	83	ESC U x	27 85 x	1B 55 x	打印操作请求	101
	84	ESC .	27 46	1B 2E	赋予自动操作	102
	85	ESC _	27 95	1B 5F	赋予手动操作	102
	86	ESC sp B	32 66	1B 20 42	打印纸状态请求	102
	87	ESC sp b	27 32 98	1B 20 62	版本 ID 请求	103
磁 记 录 设 备 控 制	88	ESC]	27 93	1B 5D	读磁条数据	103
	89	ESC t d1 d2 ... dn GS	27 116 d1 d2 ... dn 29	1B 74 d1 d2 ... dn 1D	设定写磁条数据格式	105
	90	ESC \	27 92	1B 5C	写磁条并校验	106
	91	ESC Y E k1 k2	27 89 69 k1 k2	1B 59 45 k1 k2	设定磁条设备	106
条 形 码 打 印	92	ESC x mm; hh; zz; n ESC Z	27 120 mm 59 hh 59 zz 59 n 27 90	1B 78 mm 3B hh 3B zz 3B n 1B 5A	设定条形码打印	107
	93	ESC y d1 d2 dn ESC Z	27 121 d1 d2 dn 27 90	1B 79 d1 d2 dn 1B 5A	条形码打印	108

EPSON ESC/POS 仿真控制码功能一览表

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印格式	打印区域	1	GS (F pL pH a m nL nH	29 40 70 pL pH a m nL nH	1D 28 46 pL pH a m nL nH	设置调整值	110
		2	GS L	29 76	1D 4C	设置左边距	110
		3	GS W	29 87	1D 57	设置打印区域宽度	110
	行间距	4	ESC 2	27 50	1B 32	设置行间距为 1/6 英寸	111
		5	ESC 3	27 51	1B 33	自定义行间距	111
	打印位置	6	HT	9	09	跳格指令	111
		7	ESC \$	27 36	1B 24	设定绝对打印位置	112
		8	ESC D	27 68	1B 44	设置水平跳格位置	112
		9	ESC \	27 92	1B 5C	设定相对打印位置	112
	字符间距	10	ESC R	27 82	1B 52	选俄国际字符集	113
		11	FS !	28 33	1C 21	设置中文字符	113
	字符设定	12	ESC %	27 37	1B 25	允许/禁止用户自定义字符	113
		13	ESC &	27 38	1B 26	设定用户自定义字符	114
		14	ESC ?	27 63	1B 3F	取消自定义字符	115
		15	FS 2	28 50	1C 32	中文自定义字符	115
	打印形态	16	ESC —	27 45	1B 2D	允许/禁止下划线	116
		17	ESC !	27 33	1B 21	设置字符打印方式	117
		18	ESC E	27 69	1B 45	设置/取消强调模式	117
		19	ESC M	27 77	1B 4D	选择英文字体	118
		20	ESC V	27 86	1B 56	顺时针旋转 90 度	118

类别		序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打 印 格 式	打 印 形 态	21	ESC t	27 116	1B 74	设定代码页	118	
		22	ESC {	27 123	1B 7B	设定/取消上下反转 打印	118	
		23	FS &	28 38	1C 26	进入中文模式	119	
		24	FS —	28 45	1C 2D	打开/关闭中文下划 线	119	
		25	FS .	28 46	1C 2E	退出中文模式	119	
		26	FS W	28 87	1C 57	打开/关闭中文四倍 角模式	119	
		27	GS !	29 33	1D 21	选择字符尺寸	120	
		28	GS B	29 66	1D 42	设定/取消黑白反转 模式	121	
		29	GS H	29 72	1D 48	允许/禁止 打印 HRI 字符	121	
		字 符 间 距	30	ESC SP	27 32	1B 20	设定字符右间距	129
		31	FS S	28 83	1C 53	设定中文字符左右 间距	129	
打 印 处 理 控 制	打 印 处 理	32	ESC p m t1 t2	27 112 109 t1 t2	1B 70 6D t1 t2	产生钱箱脉冲	126	
		33	GS P	29 80	1D 50	设定横向和纵向的 最小单位	126	
		34	GS V	29 86	1D 56	选择切纸模式并切 纸	127	
		35	GS f	29 102	1D 66	设置 HRI 字符的字型	127	
	垂 直 位 置 控 制	垂 直	36	LF	10	0A	换行	127
			37	FF	12	0C	打印并走纸到下 一个黑标位置	128
		位 置	38	ESC J	27 74	1B 4A	打印并走纸 n 点行	128
			39	ESC d	27 100	1B 64	打印并走纸 n 行	128
			40	ESC j	27 106	1B 6A	打印并逆向走纸	128
		控 制	41	GS FF	29 12	1D 0C	打印并走纸到下 一个黑标位置	129

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码	
打印控制	功能选择	42	ESC =	27 61	1B 3D	选通/禁止外设	129
		43	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	选择对齐方式	130
		44	ESC c 3	27 99 51	1B 63 33	选择纸张传感器	130
		45	ESC c 4	27 99 52	1B 63 34	选择纸张传感器终止打印	131
		46	ESC c 5	27 99 53	1B 63 35	允许/禁止按键	131
	条码打印	47	GS h	29 104	1D 68	设置条形码高度	131
		48	GS k	29 107	1D 6B	打印条形码	132
		49	GS w	29 119	1D 77	设置条形码横向尺寸	134
	设备功能	50	BEL	7	07	响铃指令	134
		51	DLE EOT n	16 4 n	10 04 n	打印机状态传输	134
		52	ESC BEL n1 n2 n3	27 7 n1 n2 n3	1B 07 n1 n2 n3	设置响铃	136
		53	ESC @	27 64	1B 40	打印机初始化	136
	图像打印	54	ESC *	27 42	1B 2A	设定位图命令	121
55		FS p n m	28 112 n m	1C 70 n m	打印 NV 位图	123	
56		FS q n	28 113 n	1C 71 n	定义 NV 位图	123	
57		GS *	29 42	1D 2A	定义下载位图	124	
58		GS /	29 47	1D 2F	打印下载位图	125	
59		GS v 0	29 118 48	1D 76 30	打印光栅图形	125	

Jolimark 仿真控制码功能一览表

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
汉字打印命令	1	FS &	28 38	1C 26	设置汉字方式	142
	2	FS v n	28 118 n	1C 76 n	设置/解除封闭表格	142
	3	FS G n	28 71 n	1C 47 n	设置半角或 1/4 角汉字	142
	4	FS H n	28 72 n	1C 48 n	设置/解除倍高命令	142
	5	FS W n	28 87 n	1C 57 n	设置/解除倍宽命令	143
	6	FS E n1 n2	28 69 n1 n2	1C 45 n1 n2	无级缩放	143
	7	FS R n1 n2	28 82 n1 n2	1C 52 n1 n2	汉字旋转纵向打印	143
	8	FS - n	28 45 n	1C 2D n	汉字划线打印命令	143
	9	FS S n1 n2	28 83 n1 n2	1C 53 n1 n2	设置全角汉字间距	143
	10	FS T n1 n2 n3	28 84 n1 n2 n3	1C 54 n1 n2 n3	设置半角汉字间距	144
	11	FS 2	28 50 n1 n2 ...数据...	1C 32 n1 n2 ...数据...	用户自定义中文字符	144
	12	FS p n	28 112 n	1C 70 n	设置汉字 CPI	144
英文打印命令	13	SUB .	26 46	1A 2E	设置英文方式	144
	14	SUB G n	26 71 n	1A 47 n	设置/撤消英文上下标打印	145
	15	SUB H n	26 72 n	1A 48 n	设置/撤消英文倍高命令	145
	16	SUB W n	26 87 n	1A 57 n	设置/撤消英文倍宽命令	145
	17	SUB p n	26 112 n	26 70 n	设置英文 CPI	145
	18	SUB - n	26 45 n	1A 2D n	英文划线打印命令	145
	19	SUB E n1 n2	26 69 n1 n2	1A 45 n1 n2	无级缩放	146
	20	SUB S n1 n2	26 83 n1 n2	1A 53 n1 n2	正常/比例设置英文间距	146

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
英文打印命令	21	SUB k	26 107 n	1A 6B n	选择英文字体	146
	22	SUB P n	26 80 n	1A 50 n	选择英文代码页	147
	23	SUB C n	26 67 n	1A 43 n	选择国际字符集	147
	24	SUB :	26 58	1A 3A	拷贝 ROM 到 RAM	148
	25	SUB & n m a0 a1 a2 ...	26 38 n m a0 a1 a2 数据	1A 26 n m a0 a1 a2 数据	用户自定义字符	148
	26	SUB % n	26 37 n	1A 25 n	开启/关闭用户自定义字符	148
一般操作	27	BEL	7	07	响铃	148
	28	DC1	17	11	打印机联机	148
	29	DC2	18	12	打印机脱机	149
	30	CAN	24	18	清除缓冲区	149
	31	ESC @	27 64	1B 40	初始化打印机	149
	32	ESC EM n	27 25 n	1B 19 n	设定自动送纸装置	149
	33	ESC o n	27 111 n	1B 6F n	退纸	149
	34	ESC X n	27 88 n	1B 58 n	切换纸张类型	150
	35	ESC U n	27 85 n	1B 55 n	设置单/双向打印	150
	36	ESC L	27 76	1B 4C	测量页面长度	150
	37	ESC w	27 119	1B 77	测量页面宽度	150
页面格式设定	38	ESC (U n1 n2 m	27 40 85 n1 n2 m	1B 28 55 n1 n2 m	定义单位	151
	39	ESC (C n1 n2 m1 m2	27 40 67 n1 n2 m1 m2	1B 28 43 n1 n2 m1 m2	按定义的单位设定 页长	151
	40	ESC A n	27 65 n	1B 41 n	设置页顶偏移	151
	41	ESC (c n1 n2 t1 t2 b1 b2	27 40 99 n1 n2 t1 t2 b1 b2	1B 28 63 n1 n2 t1 t2 b1 b2	设置页顶/页低空白	152

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
页面格式设定	42	ESC C n	27 67 n	1B 43 n	以行为单位设置页长	152
	43	ESC C NUL n	27 67 00 n	1B 43 00 n	以英寸为单位设置页长	152
	44	ESC N n	27 78 n	1B 4E n	设置页缝空白	152
	45	ESC 0	27 79	1B 4F	消除页缝空白	153
	46	ESC l n	27 108 n	1B 6C n	设置左边界	153
	47	ESC Q n	27 81 n	1B 51 n	设置右边界	153
打印定位	48	CR	13	0D	回车	153
	49	LF	10	0A	换行	153
	50	SO	14	0E	反向换行	154
	51	FF	12	0C	换页	154
	52	ESC J n	27 74 n	1B 4A n	执行 n/180 英寸顺向走纸	154
	53	ESC 0	27 48	1B 30	设定 1/8 英寸行间距	154
	54	ESC 2	27 50	1B 32	设定 1/6 英寸行间距	154
	55	ESC 3 n	27 51 n	1B 33 n	设定 n/180 英寸行间距	155
	56	ESC + n	27 43 n	1B 2B n	设定 n/360 英寸行间距	155
	57	ESC \$ n1 n2	27 36 n1 n2	1B 24 n1 n2	设定绝对水平打印位置	155
	58	ESC (V m1 m2 n1 n2	27 40 86 m1 m2 n1 n2	1B 28 56 m1 m2 n1 n2	设定绝对垂直打印位置	155
	59	ESC (v m1 m2 n1 n2	27 40 118 m1 m2 n1 n2	1B 28 76 m1 m2 n1 n2	设定相对垂直打印位置	156
	60	ESC \ n1 n2	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2	设定相对水平打印位置	156
	打印效果	61	ESC I	27 73	1B 49	混合打印方式	156
62		ESC H n	27 72 n	1B 48 n	通用倍高命令	156

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
打印效果	63	ESC W n	27 87 n	1B 57 n	通用倍宽命令	157
	64	ESC - n1 n2	27 45 n1 n2	1B 2D n1 n2	通用划线打印命令	157
	65	ESC S n	27 83 n	1B 53 n	设置混合打印字符间距	157
	66	ESC E n	27 69 n	1B 45 n	设置/撤消压缩打印	158
	67	ESC P n	27 80 n	1B 50 n	设置高速/高密打印	158
	68	ESC R n	27 82 n	1B 52 n	设置货币符号打印	158
	69	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	行对齐打印	159
	70	ESC ! 1 n	27 33 49 n	1B 21 31 n	设置信函/草体打印	159
	71	ESC ! 2 n	27 33 50 n	1B 21 32 n	设置/撤消斜体打印	159
	72	ESC ! 3 n	27 33 51 n	1B 21 33 n	设置/撤消粗体打印	159
	73	ESC ! 4 n	27 33 52 n	1B 21 34 n	设置/撤消背景打印命令	160
	74	ESC ! 5 n	27 33 53 n	1B 21 35 n	设置/撤消中空打印	160
	75	ESC ! 6 n	27 33 54 n	1B 21 36 n	设置/撤消阴影打印	160
	76	ESC ! 7 n	27 33 55 n	1B 21 37 n	设置/撤消重复打印	160
	77	ESC p n	27 112 n	1B 70 n	设置混合打印 CPI	158
图形模式	78	ESC * m n1 n2 d1 d2 ... dk	27 42 m n1 n2 d1 d2 ... dk	1B 2A m n1 n2 d1 d2 ... dk	选择图像模式	161
	79	ESC (G	27 40 71 m1 m2 n	1B 28 47 m1 m2 n	选择图形模式	161
	80	ESC .	27 46 c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	1B 2E c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	打印光栅图形	161
通讯命令	81	ESC M n1 n2 n3 n4	27 77 n1 n2 n3 n4	1B 4D n1 n2 n3 n4	设置打印机菜单	162
	82	ESC s n	27 115 n	1B 73 n	返回打印机状态	162

类别	序号	控制码	十进制	十六进制	功能	页码
通讯命令	83	ESC T n	27 84 n	1B 54 n	开启/关闭可靠传输功能	163

第二章 EPSON ESC/PK2 仿真控制码

2-1 打印机复位

ESC @	初始化打印机	2-102
格式: ASCII:	ESC @	
DEC:	27 64	
HEX:	1B 40	
注释:	此码清除打印缓冲数据, 及所有设定回复到开机时的状态。	

2-2 打印区域

ESC (U	定义单位	2-1
格式: ASCII:	ESC (U n1 n2 m	
DEC:	27 40 85 n1 n2 m	
HEX:	1B 28 55 n1 n2 m	

注释:

设定单位为 m/3600 英寸。打印机根据此命令所设定的单位, 应用如下命令移动打印位置, 设定页长及页顶和页底的空白量:

ESC (V , ESC (v , ESC \ ,
ESC \$, ESC (C , ESC (c 。

参数范围如下:

n1=1, n2=0

m 的有效值为: 10, 20, 30, 40, 50, 60

ESC (C	按定义的单位设定页长	2-2
格式: ASCII:	ESC (C n1 n2 m1 m2	
DEC:	27 40 67 n1 n2 m1 m2	
HEX:	1B 28 43 n1 n2 m1 m2	

注释:

根据以下公式, 按已定义的单位设定页长。

页长 = (m1+m2*256) * 单位

其中, 单位是用 ESC (U 命令定义的。

参数范围如下:

n1=2, n2=0

此外, 0 < 页长 < 22 英寸

ESC (c	设定页格式	2-3
格式: ASCII:	ESC (c n1 n2 t1 t2 b1 b2	
DEC:	27 40 99 n1 n2 t1 t2 b1 b2	
HEX:	1B 28 63 n1 n2 t1 t2 b1 b2	

注释:

根据以下公式, 按已定义的单位设定页顶和页底的空白量。

页顶空白量 = (t1+t2*256) *单位

页底空白量 = (b1+b2*256) *单位

其中，单位是用 ESC (U 命令定义的。

参数范围如下：

n1=4, n2=0

并且，顶部空白量 < 底部空白量，max(顶部空白量) = 22 英寸

ESC C NUL	以英寸为单位设定页长	2-4
格式： ASCII:	ESC (NUL n	
DEC:	27 67 0 n	
HEX:	1B 43 00 n	
注释：	设定的页面的长度为 n 英寸： n 的值介于 1 到 22 之间。	

ESC C	以行为单位设定页长	2-5
格式： ASCII:	ESC C n	
DEC:	27 67 n	
HEX:	1B 43 n	
注释：	可根据目前的行间距，而把页面长度设定为 n 行； n 的值必须介于 1 到 127 之间，但页长设定不得超过 22 英寸。	

ESC N	设定页缝空白	2-6
格式： ASCII:	ESC N n	
DEC:	27 78 n	
HEX:	1B 4E n	
注释：	把每一页最后一行和次页第一行之间的页缝空白行数设定为 n 行。例如：行间距为 1/6 英寸，页面长度为 66 行的话，输入 ESC N 6 指令，则打印机在打印 60 行后，会跳过 6 行再打印。 n 的值介于 1 至 127 之间，但必须小于页面可打印行数，否则无效。	

ESC 0	消除页缝空白	2-7
格式： ASCII:	ESC 0	
DEC:	27 79	
HEX:	1B 4F	
注释：	消除由 ESC N 指令设定的页缝空白。此指令可解除 DIP 切换开关或由[选择模式]所设定的 1 英寸页缝空白功能。	

消除由 ESC N 指令设定的页缝空白。此指令可解除 DIP 切换开关或由[选择模式]所设定的 1 英寸页缝空白功能。

当在页缝空白功能执行之后重新设定页面长度时，则设定页缝空白功能被取消。页缝空白功能在 ESC C, ESC C 0 和 ESC 0 之后时无效。当行间距设定改变，并不会改变已经设定的页缝空白功能。

ESC 1	设定左边界	2-8
格式： ASCII:	ESC 1	

DEC:	27	108
HEX:	1B	6C

注释:

用户可根据目前的字符宽度，而把左边界设定为 n 列；其中 n 的值必须介于 0 到 255 之间。

ESC Q	设定右边界	2-9
格式: ASCII:	ESC Q n	
DEC:	27 81 n	
HEX:	1B 51 n	

注释:

用户可根据目前的字符宽度，而把右边界设定为 n 列；其中 n 的值必须介于 0 到 255 之间。

设定左边界时，在 80 列的机型上超过 4.5 英寸；或在 136 列的机型上超过 8 英寸时，则此设定值无效。在使用上，当打印出的字符到达右边界时，打印机会自动产生回车和换行。

当使用 ESC SP 设定字符的空格，要设定边界时，请注意包括加入的空格数。该指令所设定的绝对边界在英文模式下是由目前字符宽度所决定的。

左右边界设定在中文模式下：

1) 在 EPSON ESC/PK 或 ESC/PK2 机型上，皆以目前字符宽度（中文模式下为一个全角中文字符，西文模式下为一个 ASCII 字符）为一个设定的基本单位。

2) 在 EPSON ESC/P 或 ESC/P2 机型上，皆以目前的字符宽度（一个 ASCII 字符）为一个设定的基本单位。

2-3 行间距

ESC 0	设定 1/8 英寸行间距	2-10
格式: ASCII:	ESC 0	
DEC:	27 48	
HEX:	1B 30	

注释:

将以后换行指令的换行距离设定为 1/8 英寸；其中，0 是阿拉伯数字 0，而不是 ASCII 码 0。

ESC 2	设定 1/6 英寸行间距	2-11
格式: ASCII:	ESC 2	
DEC:	27 50	
HEX:	1B 32	

注释:

将以后换行指令的换行距离设定为 1/6 英寸；其中，2 是阿拉伯数字 2，而不是 ASCII 码 2。而这一个换行距离也是开机后的初始设定值。

ESC 3	设定 n/180 英寸行间距	2-12
格式: ASCII:	ESC 3 n	
DEC:	27 51 n	
HEX:	1B 33 n	

注释:

将以后换行指令的换行距离设定为 n/180 英寸；其中，3 是阿拉伯数字 3 而不是 ASCII 码 3。

而 n 的值必须介于 0 到 255 之间。

ESC A	设定 n/60 英寸行间距	2-13
格式: ASCII:	ESC A n	
DEC:	27 65 n	
HEX:	1B 41 n	

注释:

将以后换行指令的换行距离设定为 n/60 英寸; 其中, n 的值必须介于 0 到 85 之间。

ESC +	设定 n/360 英寸行间距	2-14
格式: ASCII:	ESC + n	
DEC:	27 43 n	
HEX:	1B 2B n	

注释:

将以后换行指令的换行距离设定为 n/360 英寸; 其中, n 的值必须介于 0 到 255 之间。

2-4 定位设定

ESC D	设定水平定位点	2-15
格式: ASCII:	ESC D n1 n2 ... 0	
DEC:	27 68 n1 n2 ... 0	
HEX:	1B 44 n1 n2 ... 0	

注释:

此指令以递增的顺序输入, 如格式中的 n1 和 n2 表示定位点的列数, 其值介于 1 到 255 之间, 可任意设定至 32 个水平定位点, 0 表示设定的结束, 而 ESC D 0 也可以清除整个水平定位点的设定值。定位点位置=[设定的字符宽度]*[列数]

ESC B	设定垂直定位点	2-16
格式: ASCII:	ESC B n1 n2 ... nk 0	
DEC:	27 66 n1 n2 ... nk 0	
HEX:	1B 42 n1 n2 ... nk 0	

注释:

十进制数: $0 \leq nk \leq 255, 1 \leq k \leq 16$

n1, n2, ... 的值表示垂直定位点的行数, 可设定最多 16 个垂直定位点。而 ESC B 0 这一个指令则可清除垂直定位点的设定值。在这一指令下, 所有的设定值都存储在通道 0 中。

ESC b	设定通道中的垂直定位点	2-17
格式: ASCII:	ESC b c n1 n2 ... nk 0	
DEC:	27 66 c n1 n2 ... nk 0	
HEX:	1B 42 c n1 n2 ... nk 0	

注释:

十进制数 $0 \leq nk \leq 255, 1 \leq k \leq 16, 0 \leq c \leq 7$

这一个指令的功能和 ESC B 相同, 只不过这一个指令又多了一个参数 c, 可用以选择一个通道来存储垂直定位点, 而其值必须介于 0 到 7 之间。因此, 总共可以设定 8 组垂直定位点。其中,

选择通道的指令则为 ESC/;而 ESC b c 0 则可以清除通道 c 的垂直定位点。

ESC /	选择垂直定位通道	2-18
格式: ASCII:	ESC / c	
DEC:	27 47 c	
HEX:	1B 2F c	

注释:

这一指令可用于选择垂直定位点的通道,而 c 的值则必须介于 0 到 7 之间,如此,其后的 VT 指令便将使用此一指令所选定的通道中的垂直定位点。

当垂直定位点超过页长时,超过页长的定位点被记忆着,直到页长设定加长后才生效。若垂直定位点设定在页缝空白的范围内,则垂直定位点直到取消页缝空白功能后才生效。

当下达 VT 指令,而下一个定位点超过页长时,则打印机执行换页动作,将打印头移至下页的顶端。使用 ESC B 或 ESC b 设定垂直定位点时,n1, n2... 必须以递增的顺序输入。一旦输入值小于前一数值时,则结束此指令,并将后续的数值当作一般资料处理。

当垂直定位点位置重新设定时,则先前的定位点位置被消除,而新设定的位置则生效。在中文模式与英文模式下,功能没有差别。

2-5 打印位置

HT	执行水平定位	2-19
格式: ASCII:	HT	
DEC:	9	
HEX:	09	

注释:

把打印机的位置推进到下一个水平定位点的位置。

VT	执行垂直定位	2-20
格式: ASCII:	VT	
DEC:	11	
HEX:	0B	

注释:

根据 ESC/指令所设定的垂直定位通道,把打印头移到下一个定位点。如果用户并未使用 ESC/指令来选择通道的话,那么,使用 ESC B 指令(即通道 0)的垂直定位设定值。当然,如果通道中并未设定垂直定位点的话,纸张便向前推进一行。

ESC (V	设定绝对垂直打印位置	2-21
格式: ASCII:	ESC (V m1 m2 n1 n2	
DEC:	27 40 86 m1 m2 n1 n2	
HEX:	1B 28 56 m1 m2 n1 n2	

注释:

将打印头垂直移动到由以下公式指定的绝对位置。

$$n = (n1 + n2 * 256) * \text{单位}$$

也就是上边界下方第 n 个点的位置。对于使用 ESC/P 和 ESC/PK 控制指令的打印机,该命令无效,而对于使用 ESC/P2 和 ESC/PK2 控制命令的打印机,各个点的间距单位为 1/60 英寸或由 ESC (U

命令定义。

其中 n_1, n_2 的值必须介于 0 到 255 之间。

这一个指令能够立即走纸，但不影响随后的行间距。

此指令若遇到页缝空白时，则自行移动至下页顶端开始打印。

其他参数： $m_1=2, m_2=0$ 。

ESC (v	设定相对垂直打印位置						2-22
格式: ASCII:	ESC	(	v	m1	m2	n1	n2
DEC:	27	40	118	m1	m2	n1	n2
HEX:	1B	28	76	m1	m2	n1	n2

注释:

将打印头垂直方向移动到距当前位置 n 个点距离的位置。

$$n = (n_1 + n_2 * 256) * \text{单位}$$

也就是距当前位置 n 个点的位置。对于使用 ESC/P 和 ESC/PK 控制指令的打印机，该命令无效，而对于使用 ESC/P2 和 ESC/PK2 控制命令的打印机，各个点的间距单位为 1/60 英寸或由 ESC (U 命令定义。这一个指令能够立即走纸，但不影响随后的行间距。此指令若遇到页缝空白时，则自行移动至下页顶端开始打印。

其他参数： $m_1=2, m_2=0$ 。

1. 相对地往下移动时， n_1 和 n_2 的计算公式：

$$n_1 = n \text{ MOD } 256$$

$$n_2 = \text{INT} (n/256)$$

2. 相对地往上移动时， n_1 和 n_2 的计算公式：

$$n_2 = \text{INT} [(65536 - n) / 256]$$

$$n_1 = (65536 - n) - n_2 * 256$$

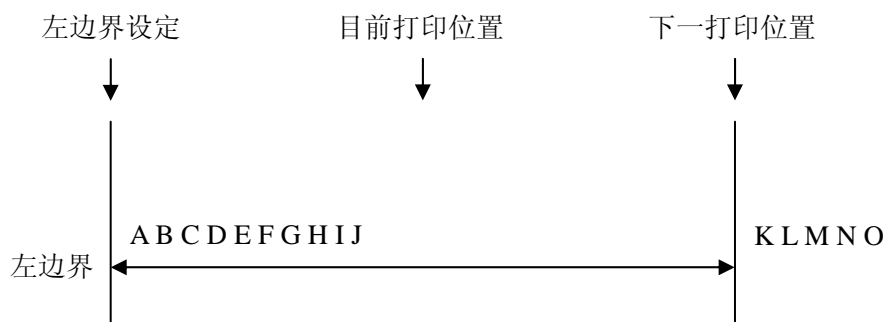
ESC \$	设定绝对水平打印位置				2-23
格式: ASCII:	ESC	\$	n1	n2	
DEC:	27	36	n1	n2	
HEX:	1B	24	n1	n2	

注释:

不管目前的字符宽度如何，都将打印头水平移动到由以下公式指定的绝对位置。

$$n = (n_1 + n_2 * 256) * \text{单位}$$

也就是左边界右方第 n 个点的位置。对于使用 ESC/P 和 ESC/PK 控制指令的打印机，各点间距单位为 1/60 英寸，而对于使用 ESC/P2 和 ESC/PK2 控制命令的打印机，各个点的间距单位为 1/60 英寸或由 ESC (U 命令定义。其中 n_1 的值必须介于 0 到 255 之间， n_2 的值则必须介于 0 到 3 之间。用户所能规定的最大点位置则为 816。当然，若指令使打印头移出右边界，则此指令被忽略，此绝对位置的例图如下：



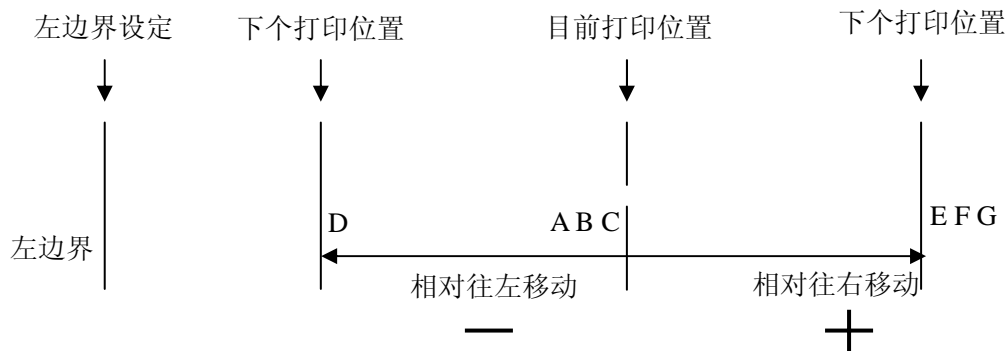
ESC \	设定相对水平打印位置	2-24
格式: ASCII:	ESC \ n1 n2	
DEC:	27 92 n1 n2	
HEX:	1B 5C n1 n2	

注释:

将打印头水平移动到由以下公式指定的相对位置。

$$n = (n1 + n2 * 256) * \text{单位}$$

也就是距当前位置 n 个点的位置。在文书体模式下: 对于使用 ESC/P 和 ESC/PK 控制指令的打印机, 各点间距单位为 1/180 英寸, 而对于使用 ESC/P2 和 ESC/PK2 控制命令的打印机, 各个点的间距单位为 1/180 英寸或由 ESC (U 命令定义。在草体模式下: 对于使用 ESC/P 和 ESC/PK 控制指令的打印机, 各点间距单位为 1/120 英寸, 而对于使用 ESC/P2 和 ESC/PK2 控制命令的打印机, 各个点的间距单位为 1/120 英寸或由 ESC (U 命令定义。其中 $n1, n2$ 的值必须介于 0 到 255 之间。当然, 若指令使打印头移出当前边界设定时, 则此指令被忽略, 此相对位置的例图如下:



ESC c	设定 HMI (水平移动距离)	2-25
格式: ASCII:	ESC c n1 n2	
DEC:	27 99 n1 n2	
HEX:	1B 63 n1 n2	

注释:

根据以下公式, 设定 ASCII 字符水平移动距离。

$$HMI = (n1 + n2 * 256) / 360 \text{ 英寸。}$$

缺省值为 1/10 英寸

参数范围如下:

$$0 < n2 < 4$$

$$0 < n1 < 255$$

$$0 < HMI < 3.00$$

FS c	设定汉字 HMI (水平移动距离)	2-26
格式: ASCII:	FS c n1 n2	
DEC:	28 99 n1 n2	
HEX:	1C 63 n1 n2	

注释:

设定全角汉字的水平移动距离, 当选择了半角汉字时, HMI 也减为一半。

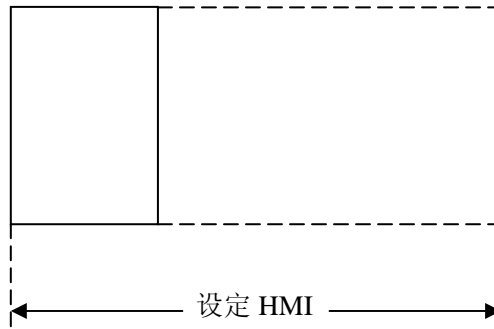
$$HMI = (n1 + n2 * 256) / 180 \text{ 英寸。}$$

缺省值为 1/6.6 英寸
参数范围如下：

$0 < n2 < 3$

$0 < n1 < 255$

$0 < HMI < 3.00$



2-6 对齐

ESC	a	设定对齐状态	2-27
格式:	ASCII:	ESC a n	
	DEC:	27 61 n	
	HEX:	1B 97 n	

注释:

据n 值，以设定行对齐方式：

n 对齐方式

0、“0” 左齐（初始设定） 随后的ASCII 字符与左边限对齐排列。

1、“1” 居中 随后的ASCII 字符居中排列于左、右边限之间。

2、“2” 右齐 随后的ASCII 字符与右边限对齐排列。

3、“3” 全齐 随后的ASCII 字符全部对齐排列于左、右边限之间。

2-7 字符设定

ESC	(t	分配字符表	2-28
格式:	ASCII:	ESC (t n1 n2 d1 d2 d3	
	DEC:	27 40 116 n1 n2 d1 d2 d3	
	HEX:	1B 28 74 n1 n2 d1 d2 d3	

注释:

根据下列数值，将 d2 和 d3 指定的字符表分配给 d1 所表示的字符表。

d2=0, d3=0: 斜体

d2=1, d3=0: PC437（美国）

d2=2, d3=0: PC850（多国语言）

d1 字符表是由 ESC t 命令所选定的 3 种字符表之一。

d1=0, 1, 2, " 0" , " 1" , " 2"

n1=3, n2=0

ESC	t	选择字符表	2-29
格式:	ASCII:	ESC t n	
	DEC:	27 116 n	
	HEX:	1B 74 n	

注释:

选择 ASCII 码 128 到 255 的字符表，当选择 EPSON 图形字符时，斜体字模式仍有效，也就是说，仍可由 ESC 4 指令来选择斜体字模式。

选择字符集：

n=0, " 0" : 斜体字符表

n=1, " 1" : EPSON 扩充图形字符表

n=2, " 2" : 用户自定义字符表

此指令的功能与切换开关或面板的[选择模式]设定完全一样。

ESC 6	取消后半部的控制码	2-30
格式： ASCII:	ESC 6	
DEC:	27 54	
HEX:	1B 36	

注释：

此指令是用来取消 ESC 7 指令的作用，使打印机能打印出 ASCII 码 128 至 159 之间的图形字符或用户自定义字符表。

ESC 7	选择后半部的控制码	2-31
格式： ASCII:	ESC 7	
DEC:	27 55	
HEX:	1B 37	

注释：

80H~9FH 的控制代码为有效，选用 ESC t 0 指令时，ESC 6, 7 为无效。

ESC R	选择国际字符集	2-32
格式： ASCII:	ESC R n	
DEC:	27 82 n	
HEX:	1B 52 n	

注释：

根据n 的值来选择国际字符集。

0	美国	4	丹麦I	8	日本	12	拉丁美洲
1	法国	5	瑞典	9	挪威		
2	德国	6	意大利	10	丹麦II		
3	英国	7	西班牙I	11	西班牙II		

ESC (^	字符方式打印数据	2-33
格式： ASCII:	ESC (^ n1 n2 d1 ... dk	
DEC:	27 40 94 n1 n2 d1 ... dk	
HEX:	1B 28 5E n1 n2 d1 ... dk	

注释：

将数据字节 d1~dk 作为 ASCII 字符打印，数据量 k 计算如下：

$$k=(n1+n2*256)$$

2-8 字符定义

ESC &	字符方式打印数据	2-34
格式: ASCII:	ESC & s n m a0 a1 a2 数据	
DEC:	27 38 s n m a0 a1 a2 数据	
HEX:	1B 26 s n m a0 a1 a2 数据	

注释:

n: 是用户所定义的第一个字符的 ASCII 码, 当然, 也可以使用字符本身来取代 ASCII 码。

m 是用户所要定义的最后一个字符的 ASCII 码, 如果用户只定义一个字符的话, n 和 m 是相同的。S=0, $0 \leq n \leq m \leq 127$

a0, a1, a2 这三个字节值则规定了字符的宽度。其中, a0 所规定的是字符左边的空格数; a1 所规定的是可打印字符的宽度, 而 a2 所规定的则是字符右边的空格数。至于“数据”指的是各个要被定义的字符资料。 $0 \leq a0 \leq 255, 0 \leq a1 \leq 37, 0 \leq a2 \leq 127$

ESC :	将 ROM 的字符拷贝到 RAM	2-35
格式: ASCII:	ESC : 0 0 0	
DEC:	27 58 0 0 0	
HEX:	1B 3A 00 00 00	

注释:

此指令将 ROM 中的字符集拷贝到用户自定义字符区域, 以便重新定义某些字符。

ESC %	开启/关闭用户自定义字符	2-36
格式: ASCII:	ESC % n	
DEC:	27 37 n	
HEX:	1B 25 n	

注释:

n-1: 选择用户自定义字符集

n-0: 选择内置字符集

在使用此指令之前, 要先用 ESC & 指令来定义用户自定义字符集。

FS 2	用户自定义中文字符	2-37
格式: ASCII:	FS 2 a1 a2 d1...dk	
DEC:	28 50 a1 a2 d1...dk	
HEX:	1C 32 a1 a2 d1...dk	

注释:

此码使用户自造字的数据 d1-dk 装入打印机, 并以 a1 a2 为自定义字符的地址, 其中 a1 为高位。代码范围为 F8A1~F8FE。

2-9 字符间距

ESC SP	设定英文字符间距	2-37
格式: ASCII:	ESC SP n	
DEC:	27 32 n	
HEX:	1B 20 n	

注释:

此码设定字符右边加入 n ($0 \leq n \leq 127$) 空列。初始值 $n=0$ 。点距在草体下是以 $1/120''$ 为单位, 而文书体和比例模式下以 $1/180''$ 为单位。

FS	S	设定全角汉字字间距	2-85
格式:	ASCII:	FS D	
	DEC:	28 68	
	HEX:	1C 44	

注释:

设定汉字字模以外的左、右空点, 分别为 n_1 及 n_2 点, 而每单位点距为 $1/180''$ 。打印初始值为 $n_1=0$ 及 $n_2=3$ 。 $0 \leq n_1, n_2 \leq 127$

FS	T	设定半角字符间距	2-86
格式:	ASCII:	FS T	
	DEC:	28 84	
	HEX:	1C 54	

注释:

设定字符的左、右空距, 分别为 n_1 及 n_2 个空点, 每单位点距为 $1/180''$ 。打印机初始值为 $n_1=0$ 及 $n_2=2$ 。 $0 \leq n_1, n_2 \leq 127$

FS	U	设定半角字符间距调整	2-87
格式:	ASCII:	FS U	
	DEC:	28 85	
	HEX:	1C 55	

注释:

调整半角字符间的间距以使他们的宽度与一个中文字符的宽度相匹配。

FS	V	取消半角字符间距调整	2-88
格式:	ASCII:	FS V	
	DEC:	28 86	
	HEX:	1C 56	

注释:

FS V 为撤消半角字字距校正方式。

2-10 打印形态

ESC	x	选择打印品质	2-38
格式:	ASCII:	ESC x n	
	DEC:	27 120 n	
	HEX:	1B 78 n	

注释:

$n=0$: 选择草体

$n=1$: 选择文书体

草体无法在比例模式下打印出来。

ESC	k	选择英文字体	2-39
格式:	ASCII:	ESC k n	
	DEC:	27 107 n	
	HEX:	1B 6B n	

注释:

此指令只在文书体状态下才生效，在草体状态下无效。下例为n值及所选的字型：

- 0=Roman
- 1=Sans Serif
- 2=Coyrier
- 3=Prestige
- 4=Script
- 5=OCR-B
- 6=OCR-A

ESC	P	选择 10CPI 字体	2-40
格式:	ASCII:	ESC P	
	DEC:	27 80	
	HEX:	1B 50	

注释:

设定英数字以每英寸（25.4mm）10 个字符（10CPI）的字距打印，但在比例体方式之下，则不能保持10CPI 的字距。

ESC	M	选择 12CPI 字体	2-41
格式:	ASCII:	ESC M	
	DEC:	27 77	
	HEX:	1B 4D	

注释:

设定英数字以每英寸（25.4mm）12 个字符（12CPI）的字距打印。但在比例体方式之下，则不能保持12CPI 的字距。

ESC	g	选择 15CPI 字体	2-42
格式:	ASCII:	ESC g	
	DEC:	27 103	
	HEX:	1B 67	

注释:

设定英数字以每英寸（25.4mm）15 个字符（15CPI）的字距打印。但在比例体方式之下则不能保持15CPI 的字距。

ESC	p	设定/解除比例模式	2-43
格式:	ASCII:	ESC p	
	DEC:	27 112	
	HEX:	1B 70	

注释:

- n=0、“0”为撤消比例体。
- n=1、“1”为设定比例体。

此码不管当前打印质量、速度的设定（ESC x），而自动设定为高密度方式（LQmode），直至以ESC p 0 撤消为止。

ESC	X	选择英文字符的高度和宽度	2-44
格式:	ASCII:	ESC X m n1 n2	
	DEC:	27 88 m n1 n2	
	HEX:	1B 58 m n1 n2	

注释:

此命令根据下列公式选择ASCII字符的宽度和高度。

m=0: 不改变字符宽度

m=1: 选择比例打印

m>5: 选择字符宽度

字符宽度=360/m cpi（每英寸字符数）

字符高度=(n1+n2*256)/2 point

1 point = 1/72 英寸

参数范围如下:

$5 \leq m \leq 127$, $0 \leq n1 \leq 255$, $0 \leq n2 \leq 127$

缺省值如下:

字符宽度=10 CPI (m=36)

字符高度=10.5point (n2=0, n1=21)

不能与S0, ESC S0, ESC !, ESC SP, ESC W, FS S0, FS !, FS W同时组合使用。

SI	设定压缩打印	2-45
格式:	ASCII:	SI
	DEC:	15
	HEX:	0F

注释:

压缩打印不能用在15CPI的字体上。

ESC	SI	设定压缩打印	2-46
格式:	ASCII:	ESC SI	
	DEC:	27 15	
	HEX:	1B 0F	

注释:

和SI指令相同

DC2	解除压缩打印	2-47
格式:	ASCII:	DC2
	DEC:	18
	HEX:	12

注释:

此码撤消由SI 或ESC SI 所设定的压缩体打印。

S0	设定单行倍宽	2-48
格式:	ASCII:	S0

DEC:	14
HEX:	0E

注释:

可将所有的字符以双倍的宽度打印，至于此一倍宽模式则可被回车或换行，DC4，换页，ESC W 0所取消，但无法被ESC J 解除。

ESC	w	设定/解除倍高打印	2-49
格式:	ASCII:	ESC w n	
	DEC:	27 119 n	
	HEX:	1B 77 n	

注释:

n=1、“1”为设定； n=0、“0”为撤消。

同一行内，不同高度的字型，以字底对齐打印。

ESC	S	设定英文上/下标打印	2-50
格式:	ASCII:	ESC S n	
	DEC:	27 83 n	
	HEX:	1B 53 n	

注释:

n=0、“0”为设定上标； n=1、“1”为设定下标。上/下标字符比正常宽高小1/3。但字距保持当前字体的距离。此码可用ESC T 撤消。

ESC	T	解除英文上/下标打印	2-51
格式:	ASCII:	ESC T	
	DEC:	27 84	
	HEX:	1B 54	

注释:

撤消由ESC S 所设定的上/下标状态。

ESC	-	设定/解除英文下划线	2-52
格式:	ASCII:	ESC - n	
	DEC:	27 45 n	
	HEX:	1B 2D n	

注释:

n=1、“1”为设定；

n=0、“0”为撤消。

设定下划线之后，所有字符（包括空格）都附加下划线，但汉字或HT 码产生的空格，则无效。

ESC	!	英文打印模式组合	2-53
格式:	ASCII:	ESC ! n	
	DEC:	27 33 n	
	HEX:	1B 21 n	

注释:

据n 值，一次过设定多种打印模式：

n 模式 n 模式

0 PICA 16 双重打印 (*3)
 1 ELITE 32 倍宽 (*3)
 2 比例体 64 斜体 (*2)
 4 压缩体 128 下划线
 8 粗体 (*2)

(*2) 表示对汉字打印同样有效; (*3) 表示对汉字及光学字符识别系统字体打印同样有效。
 不同模式的组合, 可将上列n 值叠加。

例如n=41, 即设定倍宽粗打ELITE 模式。此码只对PICA、ELITE 有效, 之前异于这种字距的
 设定将被重改。

ESC	q	设定字体形态	2-54
格式:	ASCII:	ESC q n	
	DEC:	27 113 n	
	HEX:	1B 71 n	

注释:

这命令n 的值, 选择以下的字体形态:

n值	功能
0	正常
1	中空
2	带阴影
3	立体

ESC	4	设定斜体打印	2-55
格式:	ASCII:	ESC 4	
	DEC:	27 52	
	HEX:	1B 34	

注释:

设定斜体打印

ESC	5	解除斜体打印	2-56
格式:	ASCII:	ESC 5	
	DEC:	27 53	
	HEX:	1B 35	

注释:

解除斜体打印

ESC	E	设定粗体打印	2-57
格式:	ASCII:	ESC 4	
	DEC:	27 69	
	HEX:	1B 45	

注释:

设定粗体打印

ESC	F	解除粗体打印	2-58
格式:	ASCII:	ESC 5	

DEC:	27	70
HEX:	1B	46

注释:

解除粗体打印

ESC G	设定重叠打印	2-59
-------	--------	------

格式: ASCII:	ESC	G
DEC:	27	71
HEX:	1B	47

注释:

设定重叠打印

ESC H	解除重叠打印	2-60
-------	--------	------

格式: ASCII:	ESC	H
DEC:	27	72
HEX:	1B	48

注释:

解除重叠打印

ESC W	设定/解除倍宽打印	2-61
-------	-----------	------

格式: ASCII:	ESC	W	n
DEC:	27	87	n
HEX:	1B	57	n

注释:

n=0: 解除倍宽打印

n=1: 设定倍宽打印

ESC S0	设定单行倍宽	2-62
--------	--------	------

格式: ASCII:	ESC	S0
DEC:	27	14
HEX:	1B	0E

注释:

将所有的字符以双倍的宽度打印出, 此模式可被回车或DC 4所取消。

DC4	解除单行倍宽打印	2-63
-----	----------	------

格式: ASCII:	DC4
DEC:	20
HEX:	14

注释:

撤消由 S0、ESC S0 所设定的一行有效倍宽打印, 但不解除 ESC W 或 ESC ! 所设定倍宽模式。

ESC (-	设定字符划线	2-64
---------	--------	------

格式: ASCII:	ESC	(	-	n1	n2	m	d1	d2
DEC:	27	40	45	n1	n2	m	d1	d2
HEX:	1B	28	2D	n1	n2	m	d1	d2

注释:

此指令根据下列参数, 在所有的字符和空格上划。

n1=3
n2=0
n3=1
d1=1: 下线
d1=2: 中线
d1=3: 上线
d2=0: 解除划线
d2=1: 一条实线
d2=2: 二条实线
d2=5: 一条虚线
d2=6: 二条虚线

ESC (X	设定/解除网点打印							2-65
格式: ASCII:	ESC	(	X	n1	n2	a1	a2	a3
DEC:	27	40	88	n1	n2	a1	a2	a3
HEX:	1B	28	58	n1	n2	a1	a2	a3

注释: 此指令参数如下:

n1=3 n2=0 固定值
a1: 指定网点区域
 a1=0: 选择背景网点。
 a1=1: 选择字体内部网点
a2: 选择网点的样式
 0: 解除网点 1: 实心网点
 2: 点状网点 3: 斜线网点
 4: 交叉线网点
a3: 选择套网的颜色
 0: 黑色 1: 红色 2: 蓝色
 3: 紫色 4: 黄色 5: 橙色
 6: 绿色

ESC I	选择中文 CC-DOS 打印方式			2-66
格式: ASCII:	ESC	I	n	
DEC:	27	73	n	
HEX:	1B	49	n	

注释:

对于 CC-DOS 用户来说, 使用原来 CC-DOS 的控制代码, 不用加驱动程序, 也能以同样的效果在 EPSON 打印机上打印出来。

FS &	设定汉字打印模式		2-67
格式: ASCII:	FS	&	
DEC:	28	38	
HEX:	1C	26	

注释:

设定打印机进入汉字打印模式，此时高位为1 的代码被认为是汉字代码，两个高位为1 的代码组成一个汉字，其接收的交换码标准为GB2312 的异型国标码。此模式为开机初始设定。

FS .	解除汉字打印模式	2-68
格式: ASCII:	FS .	
DEC:	28 46	
HEX:	1C 2E	

注释:

设定打印机进入海外英数字打印模式，此时高位为1 的代码将被认为是ASCII 的扩展代码。

FS S0	设定单行倍宽打印	2-69
格式: ASCII:	FS S0 n	
DEC:	28 142 n	
HEX:	1C 0E n	

注释:

此指令被DC4, LF, VT, 或FF码中的任一个所消除，也会被FS W 0和ESC W 0指令消除。

FS DC4	解除单行倍宽打印	2-70
格式: ASCII:	FS DC4	
DEC:	28 20	
HEX:	1C 14	

注释:

撤消由S0、ESC S0 或FS S0 所设定的一行有效倍宽打印。

FS W	设定/解除四倍角打印	2-71
格式: ASCII:	FS W	
DEC:	28 87	
HEX:	1C 57	

注释:

n=1、“1”为设定；n=0、“0”为撤消。4 倍角字为原字的纵横放大一倍。若同一行内字型高度不一致时，字符会字底对齐。

FS SI	设定半角汉字	2-72
格式: ASCII:	FS SI	
DEC:	28 15	
HEX:	1C 0F	

注释:

使随后的汉字数据以半角（半宽）形式打印。此设定可用FS DC2 撤消。对用户自定义的字符集，只打印左半部份。

FS DC2	解除半角汉字	2-73
格式: ASCII:	FS DC2	
DEC:	28 18	
HEX:	1C 12	

注释:

撤消由FS SI 所设半角汉字或FS r 所设1/4 角汉字打印。

FS	b	设定汉字基准线	2-74
格式:	ASCII:	FS	b
	DEC:	28	98
	HEX:	1C	62

注释:

为汉字设定基准线。

n=0, "0"; 基准线为要打印的最大字符的基准线。打印后根据字符的大和下划线, 基准线向下移动。

n=1, "1"; 基准线为当前位置下面28/180英寸处, 打印后基准线不移动。

FS	r	设定汉字上/下标的打印	2-75
格式:	ASCII:	FS	r
	DEC:	28	114
	HEX:	1C	72

注释:

n=0、"0" 为设定上标打印; n=1、"1" 为设定下标打印。上 / 下标字型为正常的1 / 4 大小。其字间距与半角字同。所以FS T、FS U、FS V 码都起作用。此码可被FS SI、FS DC2 撤消。

FS	J	设定汉字纵向打印	2-76
格式:	ASCII:	FS	J
	DEC:	28	74
	HEX:	1C	4A

注释:

设定汉字逆时针转90° 打印。可用FS K 撤消。同一行内允许纵横混合打印。但国标码A9A4~A9EF (DEC: 数) 之间的报表符不可纵打。倍宽命令使字型纵向拉长。半角汉字或半角英数字将居中打印

FS	K	设定汉字横向打印	2-77
格式:	ASCII:	FS	K
	DEC:	28	75
	HEX:	1C	4B

注释:

设定汉字横向打印。可用FS J 撤消。同一行内允许纵横向混合打印。这模式在开机时已被设置。

FS	D	两个半角字合并纵打	2-78
格式:	ASCII:	FS	D
	DEC:	28	68
	HEX:	1C	44

注释:

纵打时, 使两个半角汉字或半角英数字合并, 打在一个全角字的位置上此命令一次有效。

FS	-	设定/解除汉字下划线	2-79
格式:	ASCII:	FS	-
	DEC:	28	45
	HEX:	1C	2D

注释:

汉字下划线是完成当前汉字打印行之后，走纸4 / 180”，将下划线打上。

n=2、“2”为双线下划线。

n=1、“1”为单线下划线。

n=0、“0”为撤消下划线。

FS	v	设定/解除表格连线	2-80
格式:	ASCII:	FS	v n
	DEC:	28	118 n
	HEX:	1C	76 n

注释:

n=1 或 “1” 为设定；n=0 或 “0” 为解除。设定后，表格线将不会因改变行距大小而断开，初始设定为连续。

FS	k	选择汉字字体	2-81
格式:	ASCII:	FS	k n
	DEC:	28	107 n
	HEX:	1C	6B n

注释:

根据下列参数设定选择字体；

n=0: 宋体

n=1; 黑体

n=2; 楷体

n=3; 仿宋体

此命令解除控制面板的字体选择。

FS	Y	选择汉字点阵和汉字宽度	2-82
格式:	ASCII:	FS	Y n
	DEC:	28	89 n
	HEX:	1C	59 n

注释:

此命令根据下列公式计算汉字的宽度。

汉字宽度=180/m CPI（每英寸字符）

上述公式仅对汉字有效。

对于参数m，缺省值为27，即汉字宽度=180/27=6.66CPI

可选用的汉字点阵及其相应的参数如下：

nH	nL	字号	全 角		半 角	
			24 dot	48 dot	24 dot	48 dot
00H	20H	6	16*16	32*32	16*8	32*16
00H	28H	小5	20*20	40*40	20*10	40*20
00H	30H	5	24*24	48*48	24*12	48*24

00H	38H	小4	28*28	56*56	28*14	56*28
00H	40H	4	32*32	64*64	32*16	64*32
00H	48H	3	36*36	72*72	36*18	72*36
00H	50H	小2	40*40	80*80	40*20	80*40
00H	60H	2	48*48	96*96	48*24	96*48
00H	70H	小1	56*56	112*112	56*28	112*56
00H	80H	1	64*64	128*128	64*32	128*64

FS	!	设定汉字组合打印模式			2-83
格式:	ASCII:	FS	!	n	
	DEC:	28	33	n	
	HEX:	1C	21	n	

注释:

利用此码可一次设定多种修饰方式, 每种方式由n 值决定:

n: bit 7=1 下划线; =0 撤消 (*1)

bit 6=不用

bit 5=1 下标; =0 上标 (*1)

bit 4=1 1/4 角汉字; =0 正常 (*1)

bit 3=1 纵向放大; =0 撤消 (*1)

bit 2=1 横向放大; =0 撤消

bit 1=1 半角汉字; =0 撤消 (*1)

bit 0=1 纵打; =0 横打 (*1)

(*1) 表示仅对汉字打印有效。

例如n=13, 即设定纵打4 倍角方式打印。以取代FS J、FS W1 命令。

2-11 图像打印

ESC	*	选择图像模式					2-89			
格式:	ASCII:	ESC	*	m	n1	n2	d1	d2	...	dk
	DEC:	27	42	m	n1	n2	d1	d2	...	dk
	HEX:	1B	2A	m	n1	n2	d1	d2	...	dk

注释:

据下表的m 值, 选定所属图象模式:

m	模式	针数	点密度(DPI)	(max)	同效命令
0	单密度	8	60	636	ESC K
1	双密度	8	120	1272	ESC L
2	高速双密度	8	120 (*1)	1272	ESC Y
3	四倍密度	8	240 (*1)	2544	ESC Z
4	CRT I	8	80	848	—
6	CRT II	8	90	954	—
32	单密度	24	60	636	—
33	双密度	24	120	1272	—

38	CRTIII	24	90	954	—
39	三倍密度	24	180	1908	—
40	四倍密度	24	360 (*1)	3816	—

有 (*1) 的模式，左右相邻有点，只打一点。

n_1 n_2 为二进位数，用以指定随后图象数据 d_i 的项数。若图象数据太多，超越右边限，超越的数据将被忽略。在8 针图象模式下 ($m \leq 6$)， d_i 的项数= $n_1+n_2 \times 256$ ；在24 针图象模式下 ($m \geq 32$)， d_i 的项数= $3(n_1+n_2 \times 256)$

参数范围：

$$0 \leq n_1 \leq 255, 0 \leq n_2 \leq 127, 0 \leq d_i \leq 255$$

ESC	Y	8 点高速双密度图像模式			2-90
格式：	ASCII：	ESC	Y	n_1	n_2
	DEC：	27	89	n_1	n_2
	HEX：	1B	59	n_1	n_2
注释：	此一指令可选择高速双密度图像模式，其中，所需的总列数= $n_1+n_2 \times 256$				

ESC	Z	8 点四密度图像模式			2-91
格式：	ASCII：	ESC	Z	n_1	n_2
	DEC：	27	90	n_1	n_2
	HEX：	1B	5A	n_1	n_2
注释：	此一指令可选择四密度的图像模式 其中，所需的总列数= $n_1+n_2 \times 256$				

ESC	K	8 点单密度图像模式			2-92
格式：	ASCII：	ESC	K	n_1	n_2
	DEC：	27	75	n_1	n_2
	HEX：	1B	4B	n_1	n_2
注释：	此一指令可选择单密度图像模式，其中，所需的总列数= $n_1+n_2 \times 256$ 。				

ESC	L	8 点双密度图像模式			2-93
格式：	ASCII：	ESC	L	n_1	n_2
	DEC：	27	76	n_1	n_2
	HEX：	1B	4C	n_1	n_2
注释：	此一指令可选择双密度图像模式，其中，所需的总列数= $n_1+n_2 \times 256$ 。				

ESC	?	重新指定图像模式			2-94
格式：	ASCII：	ESC	?	s	m
	DEC：	27	63	s	m
	HEX：	1B	3F	s	m

注释:

可将ESC K, ESC L, ESC Y, ESC Z中的任一模式重新定义为ESC *指令下的任一图像打印模式。其中, 变量s是K, L, Y, Z的ASCII码, 以指出被重新定义的指令为何种模式; 而变量m则表示ESC *指令下的模式m。

ESC (G	选择图形模式	2-95
格式: ASCII:	ESC (G m1 m2 n	
DEC:	27 40 71 m1 m2 n	
HEX:	1B 28 47 m1 m2 n	

注释:

选择图形模式。

m1=1

m2=0

n=1..49

ESC (i	选择/解除微调整控制	2-96
格式: ASCII:	ESC (i 1 0 n	
DEC:	27 40 105 1 0 n	
HEX:	1B 28 69 1 0 n	

注释:

选择/解除微调整控制。

n=0; 解除微调整控制

n=1: 选择微调整控制

ESC .	打印光栅图形	2-97
格式: ASCII:	ESC . c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	
DEC:	27 46 c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	
HEX:	1B 2E c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	

注释:

以光栅格式打印点阵图形

在光栅图形打印时, 可以对图形数据进行压缩, 计数器中包含一个数据该数据指定对某一特定字节的重复次数。

c=0, 1 (全图形模式/压缩光栅图形模式)

v=5, 10, 20 (垂直分辨率: 3600/v dpi)

h=5, 10, 20 (水平分辨率: 3600/v dpi)

m=1, 8, 24 (垂直点的数目: 点阵图形的行数)

$0 \leq n1 \leq 255$ ($n1 = \text{mod}(\text{水平点数目}/256)$)

$0 \leq n2 \leq 127$ ($\text{int}(\text{水平点数目}/256)$)

$0 \leq d \leq 255$ (全图形模式时的图形数据) $k = m * \text{int}((n2 * 256 + n1 + 7) / 8)$

ESC (e	控制点尺寸	2-98
格式: ASCII:	ESC (e 2 0 n1 n2	
DEC:	27 40 01 2 0 n1 n2	
HEX:	1B 28 65 02 00 n1 n2	

注释:

根据 n2 的值，如下所示来控制点的尺寸。

n2=0: 缺省值（缺省值是点尺寸 2）

n2=1: 点尺寸 1（微小尺寸）

n2=2: 点尺寸 2（标准尺寸）

固定参数如下：

n1=0

ESC . 2	选择光栅图像（TIFF 压缩模式）	2-99
格式： ASCII:	ESC . 2 v h 1 0 0	
DEC:	27 46 50 v h 1 0 0	
HEX:	1B 2E 32 v h 1 0 0	

注释：

(1) 由本代码开始到<EXIT>为止的命令将作为 TIFF 压缩模式来实现

此后只有下面的 8 种代码有效，除此之外的代码将全被忽略。

<XFER>:	图形图像数据传送
<MOVX>:	指定相对水平位置
<MOVY>:	指定相对垂直位置
<COLR>:	指定颜色
<CR>:	水平位置返回左边界
<EXIT>:	解除压缩模式
<MOVXBYTE>:	将水平方向位置制定设为 8 个单位
<MOVXDOT>:	将水平方向位置制定设为 1 个单位

(2) 根据下面的参数来制定打印密度。

v: 垂直方向的打印密度（3600/v DPI）

h: 水平方向的打印密度（3600/h DPI）

v, h 只能取根据下表组合的值；

v	h	垂直密度*水平密度
20	20	180*180 (DPI)
20	10	180*360 (DPI)
10	10	360*360 (DPI)
5	5	720*720 (DPI)

(3) 根据本代码的执行，水平位置移到左边界位置，水平方向位置指定以点为单位，本代码的执行并不移动垂直距离。

ESC . 3	选择光栅图像（Delta row 压缩模式）	2-100
格式： ASCII:	ESC . 3 v h 1 0 0	
DEC:	27 46 51 v h 1 0 0	
HEX:	1B 2E 33 v h 1 0 0	

注释：

(1) 由本代码开始到<EXIT>为止的命令将作为 Delta row+TIFF 压缩模式来实现

此后只有下面的 8 种代码有效，除此之外的代码将全被忽略。

<XFER>:	图形图像数据传送
<MOVX>:	指定相对水平位置
<MOVY>:	指定相对垂直位置

- <COLR>: 指定颜色
 <CR>: 水平位置返回左边界
 <EXIT>: 解除压缩模式
 <MOVXBYTE>: 将水平方向位置制定设为 8 个单位
 <MOVXDOT>: 将水平方向位置制定设为 1 个单位
 <CLR>: 清除 Seed row

(2) 根据下面的参数来制定打印密度。

- v: 垂直方向的打印密度 (3600/v DPI)
 h: 水平方向的打印密度 (3600/h DPI)
 v, h 只能取根据下表组合的值;

v	h	垂直密度*水平密度
20	20	180*180 (DPI)
20	10	180*360 (DPI)
10	10	360*360 (DPI)
5	5	720*720 (DPI)

(3) 根据本代码的执行, 水平位置移到左边界位置, 水平方向位置指定以点为单位, 本代码的执行并不移动垂直距离。

(4) 根据本代码的执行, 全色的 Seed row 被清除。

2-12 特殊功能打印

ESC (B	打印条形码	2-101
格式: ASCII:	ESC (B n1 n2 k m s v1 v2 c	数据
DEC:	27 40 66 n1 n2 k m s v1 v2 c	数据
HEX:	1B 28 42 n1 n2 k m s v1 v2 c	数据

注释:

n1+256*n2: 数据字节的个数

k: 选择条形码

k=0: EAN-13

k=1: EAN-8

k=2: Interleaved 2 of 5

k=3: UPC-A

k=4: UPC-E

k=5: Code 39

k=6: Code 128

k=7: POSTNET

m: 模数宽度 (180 dpi)

m=2: 2 点

m=3: 3 点

m=4: 4 点

m=5: 5 点

s: 空格调整值

$-3 \leq s \leq 3$ (1/360 英寸单位)

v1, v2: 条长

$v1+v2*256$ (1/180 英寸单位)

<+> 当选择 POSTNET 时, $v1$ 和 $v2$ 值被忽略。

<+> POSTNET 的条形码长度总是 0.125 英寸; 短条形码的长度总是 0.050 英寸。

2-13 送纸方式

LF	换行	2-103
格式: ASCII:	LF	
DEC:	10	
HEX:	0A	

注释:

将缓冲区内的数据打印后, 按当前设定的行距跳行。当前行距可由ESC 0、ESC 2、ESC A、FS 3 等设定。

FF	换页	2-104
格式: ASCII:	FF	
DEC:	12	
HEX:	0C	

注释:

此码使缓冲区内的数据打印, 之后跳至下页首页。页长可由随后介绍的ESC C、ESC C NUL 设定。跳页后的起首打印位置为左边限。

CR	回车	2-105
格式: ASCII:	CR	
DEC:	13	
HEX:	0D	

注释:

此码使缓冲区的数据打印出来, 打印头回车至最左一列或当前设定的左边限上。若并行接口上的AUTO FEED XT保持在低电位或是自动跳行的开关设定在ON时还会具有换行作用。

ESC J	执行 n/180 英寸顺向走纸	2-106
格式: ASCII:	ESC J n	
DEC:	27 74 n	
HEX:	1B 4A n	

注释:

$n / 180$ "顺跳行, 而不影响当前的行距设定, 亦不象LF 码那样产生回车。

参数范围:

$0 \leq n \leq 255$

ESC j	执行 n/180 英寸逆向走纸	2-107
格式: ASCII:	ESC j n	
DEC:	27 106 n	
HEX:	1B 6A n	

注释:

n / 180°逆跳行，而不影响当前的行距设定，亦不象LF 码那样产生回车。

参数范围：

$$0 \leq n \leq 255$$

2-14 打印处理

ESC	<	打印头归位	2-108
格式：	ASCII:	ESC <	
	DEC:	27 60	
	HEX:	1B 3C	

注释：

使打印头回至最左，开始打印数据。回车之后本命令取消。

ESC	U	设定单/双向打印	2-109
格式：	ASCII:	ESC v n	
	DEC:	27 85 n	
	HEX:	1B 55 n	

注释：

根据n 值，设定打印方向为：n=0、“0”为双向打印字符，图象及双重打印作单向打印。n=1、“1”为单向打印。n=2、“2”为全双向打印（包括图象）。

ESC	s	设定/解除半速打印	2-110
格式：	ASCII:	ESC s n	
	DEC:	27 115 n	
	HEX:	1B 73 n	

注释：

n=1：选择半速打印模式

n=0：选择全速打印模式

FS	x	设定/解除高速打印	2-111
格式：	ASCII:	FS x n	
	DEC:	28 120 n	
	HEX:	1C 78 n	

注释：

n=0、“0”为解除高速模式（HSLQ）

n=1、“1”为设定高速打印模式（LQ）

2-15 资料处理

DC1	联机	2-112
格式: ASCII:	DC1	
DEC:	17	
HEX:	11	
注释:	此码使打印机恢复联机状态。	

DC3	脱机	2-113
格式: ASCII:	DC3	
DEC:	19	
HEX:	13	
注释:	此码使打印机进入脱机状态, 随后的控制码或数据无效, 直至收到DC1 码, 再进入联机状态。此码有别于面板联机按钮, 联机按钮指示主机停止发送数据及使指示灯熄灭。	

CAN	清除行缓冲区	2-114
格式: ASCII:	CAN	
DEC:	24	
HEX:	18	
注释:	清除此指令前的该行的缓冲区中所有文字, 但不影响控制码。	

DEL	删除字符	2-115
格式: ASCII:	DEL	
DEC:	127	
HEX:	7F	
注释:	删除此码之前的一个可打印字符, 不影响控制码。	

BS	退格	2-116
格式: ASCII:	BS	
DEC:	8	
HEX:	08	
注释:	本码使打印头向左退一格, 同时打印出存储在缓冲区的数据。	

2-16 CSF 处理

ESC	EM	设定自动送纸装置	2-117
格式: ASCII:	ESC	EM	n
DEC:	27	25	n
HEX:	1B	19	n

注释:

根据n 值, 设定自动送纸模式

ASCII	HEX:	DEC:	功能
0	48	30	关闭自动送纸模式
1	49	31	选择1号槽送纸
2	50	32	选择2号槽送纸
4	52	34	开启自动送纸模式
R	82	52	退出纸张不再进入

2-17 颜色处理

ESC	r	选择打印颜色	2-118
格式:	ASCII:	ESC r n	
	DEC:	27 114 n	
	HEX:	1B 72 n	

注释:

根据n 值, 选择打印颜色

- n=0: 黑色
- n=1: 红色
- n=2: 蓝色
- n=3: 紫色
- n=4: 黄色
- n=5: 橙色
- n=6: 绿色

2-18 发声处理

BEL	蜂鸣器鸣叫	2-119
格式:	ASCII:	BEL
	DEC:	7
	HEX:	07

注释:

此码使打印机发生装置发出声音。

第五章 EPSON (ESC/POS) 仿真控制码

5-1 打印区域

GS (F pL pH a m nL nH	设置调整值	5-1
格式: ASCII:	GS (F pL pH a m nL nH	
DEC:	29 40 70 pL pH a m nL nH	
HEX:	1D 28 46 pL pH a m nL nH	

注释:

$(pL + (pH \times 256)) = 4$ (在此 $pL=4, pH=0$); $1 \leq a \leq 2$; $m=0, 48$ or $1, 49$
 $0 \leq (nL + nH \times 256) \leq 65535$, (在此 $0 \leq nL \leq 255, 0 \leq nH \leq 255$)

设置参数 a 所指定的打印机操作调整值。

- pL 和 pH 指定参数 (例如 a) 的数目为 $(pL + (pH \times 256))$ 字节。
- a 用以指定起始打印位置和裁纸位置的设置值。

a	功能
1	设置起始打印位置的设定值
2	设置开始裁纸位置的设定值

- m 指定调整的方向。

m	功能
0, 48	指定为前向进纸的方向
1, 49	指定为逆向进纸的方向

- nL 和 nH 指定设置值为 $[(nL + nH \times 256) \times 0.125 \text{ 毫米}]$

注 1:

该命令仅在允许黑标传感器时有效。

参考指令: FF, GS FF, GS V

GS L	设置左边距	5-2
格式: ASCII:	GS L nL nH	
DEC:	29 76 nL nH	
HEX:	1D 4C nL nH	

注释:

设置打印位置到页左边的距离是 $(nL + nH \times 256) \times (\text{横向或纵向最小单位})$ nL, nH=0~255。

注:

- 1、该指令在行首的时候才有效。
- 2、横向或纵向最小单位由 GS P 指令设定。
- 3、默认 nL=0; nH=0。

参考指令: GS P, GS W

GS W	设置打印区域宽度	5-3
格式: ASCII:	GS W nL nH	
DEC:	29 87 nL nH	
HEX:	1D 57 nL nH	

注释:

设置打印区域的宽度是 $(nL + nH \times 256) \times (\text{横向或纵向最小单位})$
 nL, nH=0~255。

注:

- 1、该指令只有在行首才有效。
- 2、如果[左边空白+打印区域宽度]大于打印机的可打印区域宽度，则打印区域的宽度设为可打印区域宽度减去左边空白。
- 3、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定。改变最小单位不会改变左边空白距离。

5-2 行间距

ESC 2	设置行间距为 1/6 英寸	5-4
格式:	ASCII:	ESC 2
	DEC:	27 50
	HEX:	1B 32

注释:

设置行间距为 1/6 英寸 (4.23mm)。该行间距为默认行间距。

参考指令: ESC 3

ESC 3	自定义行间距	5-5
格式:	ASCII:	ESC 3 n
	DEC:	27 51 n
	HEX:	1B 33 n

注释:

设置行间距为 $n \times$ (横向或纵向最小单位)。 $n=0 \sim 255$

注:

- 1、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定。改变横向或纵向的最小单位并不会影响当前行间距。
- 2、默认行间距为 1/6 英寸。

参考指令: GS P , ESC 2

5-3 打印位置

HT	跳格指令	5-6
格式:	ASCII:	LF
	DEC:	9
	HEX:	09

注释:

将打印位置移到下一个水平表格位置。

注:

- 1、如果下一个跳格位置并没有被设定，该指令无效。
- 2、如果下一个跳格位置超过了打印区域，则将当前打印位置设为[打印宽度+1]。
- 3、水平跳格位置由指令 ESC D 来设定。
- 4、如果收到该指令时当前打印位置为[打印宽度+1]，则打印机将打印当前行缓冲的内容，并以下一行的起始位置来执行跳格指令。
- 5、默认跳格位置是以 12×24 的字符宽度，每 8 个字符为一个跳格位置。

参考指令: ESC D

ESC \$	设定绝对打印位置
格式: ASCII:	ESC \$ nL nH
DEC:	27 36 nL nH
HEX:	1B 24 nL nH

注释:

设定开始打印位置到距行起始位置的距离为 $(nL+nH \times 256) \times$ (横向或纵向最小单位) 英寸。
nL, nH=0~255。

注:

- 1、当设置距离超出打印区域的时候, 该指令忽略。
- 2、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定。

参考指令: ESC \, GS \$, GS \, GS P

ESC D	设置水平跳格位置	5-8
格式: ASCII:	ESC D n1.....nk	NUL
DEC:	27 68 n1.....nk	0
HEX:	1B 44 n1.....nk	00

注释:

设置水平跳格位置为距行起始位置 n 列的位置。n = 0~255; k=0~32;

注:

- 1、n 指从行首开始跳格位置所在的列数。
- 2、k 指所有的跳格位置的个数。
- 3、跳格位置为字符宽度 \times n, 字符宽度包括右边距。如倍宽字符的字宽是普通字符的两倍。
- 4、该指令执行时以前所设的跳格位置参数将被删除。
- 5、当 n=8 时, 当接到 HT 指令时, 打印位置跳到第 9 列。
- 6、最大只能设置 32 个跳格位置, 超过 32 个跳格的数据将被当作普通数据处理。
- 7、以升序排列 nk, 并以 [00]H 作为结束标志, 当 nk=nk-1 的时候, nk 会被当作结束标志。
- 8、设定好后, 即使字符边距和尺寸改变, 跳格位置也不会改变。
- 9、默认跳格位置是间距 8 个字符, 列数在字型 A (12 \times 24) 的比例下是 [9, 17, 26...]

参考指令: HT

ESC \	设定相对打印位置	5-9
格式: ASCII:	ESC \ nL nH	
DEC:	27 92 nL nH	
HEX:	1B 5C nL nH	

注释:

选择打印位置到距当前位置 $(nL+nH \times 256) \times$ (横向或纵向最小单位) 处。nL, nH=0~255。

注:

- 1、超过最大打印边界的设定无效。
- 2、当相对位置位于当前位置的右边时, 我们设距离为 N, $N=nL+nH \times 256$;
如果, 相对位置位于当前位置左边则, 相对位置距离当前位置为 $65536-N$;
- 3、下一个打印位置将移到 $N \times$ 横向或纵向的最小单位。
- 4、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定。

参考指令: ESC \$, GS P

ESC R	选择国际字符集	5-10
格式: ASCII:	ESC R n	
DEC:	27 82 n	
HEX:	1B 52 n	

注释:

根据 n 的值来选择国际字符组。

0 美国 1 法国 2 德国 3 英国 4 丹麦 5 瑞典 6 意大利 7 西班牙 I 8 日本 9 挪威 10 丹麦 II 11 西班牙 II 12 拉丁美洲 13 韩国

参考: 国际字符表

FS !	设置中文字符	5-11
格式: ASCII:	FS ! n	
DEC:	28 33 n	
HEX:	1C 21 n	

注释:

位	Off/On	16进制	DEC	功能
0	-	-	-	未定义
1	-	-	-	未定义
2	Off	00	0	关闭倍宽
	On	04	4	打开倍宽
3	Off	00	0	关闭倍高
	On	08	8	打开倍高
4	-	-	-	未定义
5	-	-	-	未定义
6	-	-	-	未定义
7	Off	00	0	关闭下划线
	On	80	128	开启下划线

注:

- 1、当倍高和倍宽同时设置的时候将进入四倍角打印模式。
- 2、下划线对空格和左右边距等都起作用，但对 HT 带来的空白和 90 度翻转的字符无效。
- 3、下划线的条数与汉字的尺寸无关。
- 4、当同一行中出现倍高和普通字符的时候，以底线对齐。
- 5、当该指令与 FS - 同时对下划线设置的时候，后者有效。
- 6、默认 n=0。

参考指令: FS -

5-5 字符定义

ESC %	允许 / 禁止用户自定义字符	5-12
格式: ASCII:	ESC % n	
DEC:	27 37 n	
HEX:	1B 25 n	

注释:

n=1 时，选择用户自定义字符集：n=0 时，选择内部字符集。n=0~255。

注：

只取 n 的最后一位有效，默认值 n=0。

参考指令：ESC &， ESC ?

ESC &	设定用户自定义字符	5-13
格式：ASCII：	ESC & y c1 c2 [x1 d1..d(y×x1)] [xk d1..d(y×xk)]	
DEC：	27 38 y c1 c2 [x1 d1..d(y×x1)] [xk d1..d(y×xk)]	
HEX：	1B 26 y c1 c2 [x1 d1..d(y×x1)] [xk d1..d(y×xk)]	

注释：

自定义从 c1 到 c2 的字符

y=3; 32 ≤ c1 ≤ c2 ≤ 125;

0 ≤ x ≤ 12; [字型 A 12×24], 0 ≤ x ≤ 9; [字型 B 8×16(9×17)];

d=0~255; k=c2-c1+1;

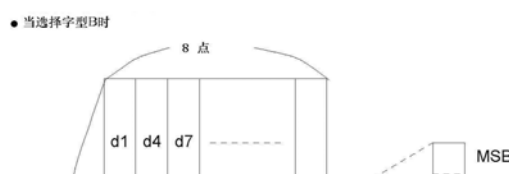
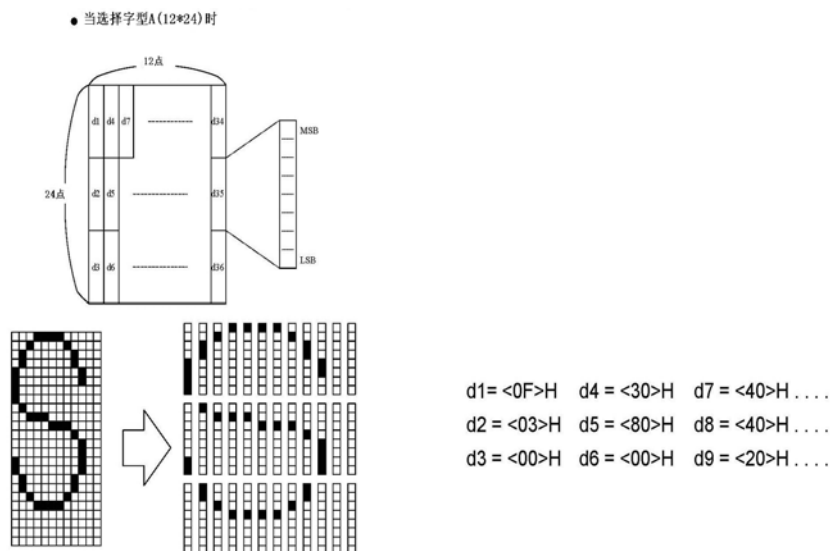
y 指垂直方向的字节数, x 指水平方向的点数, d 指自定义的字符

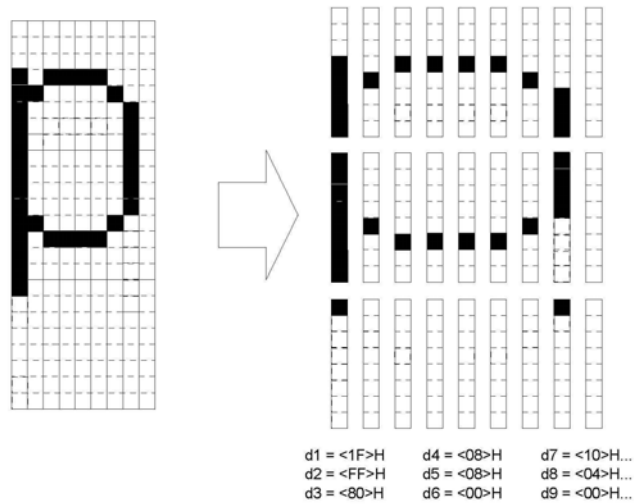
注：

- 1、可允许自定义的字符范围是从<20>H 到<7E>H 之间的 95 个字符。
- 2、可以连续定义多个字符，如果只定义一个字符，将 c1=c2。
- 3、d 是指点阵数据。点阵模式从左列开始，任何右边剩余的数据会当作空白数据。
- 4、定义的点阵数据为 y×x 字节。
- 5、打印的时候，为 1 的位会对应打出 1 点，0 会为空白。
- 6、该指令会将每个字符因不同的字型而定义不同的字符点阵。选择字型的指令是 ESC !。
- 7、自定义字符与自定义下载位图不能同时定义，当定义下载字符的时候，下载位图会自动被清除。
- 8、自定义字符在打印机重启时会被清除，也可以被下列指令清除：
ESC @, ESC ? , FS q, GS * 四条指令。
- 9、打印机默认使用内部字符集。

参考指令：ESC %, ESC ?

例图：





ESC ?		取消自定义字符	5-14
格式:	ASCII:	ESC ? n	
	DEC:	27 63 n	
	HEX:	1B 3F n	

注释:

取消 n 指定的自定义字符。n=32~126。

注:

- 1、当 n 所指的自定义字符被取消时，再打印 n，打印的将是内部字符。
- 2、这条指令删除的是 ESC ! 指定的字型。
- 3、如果自定义字符并没有包括 n 这个字符，打印机将忽略这条指令。

参考指令：ESC &, ESC %

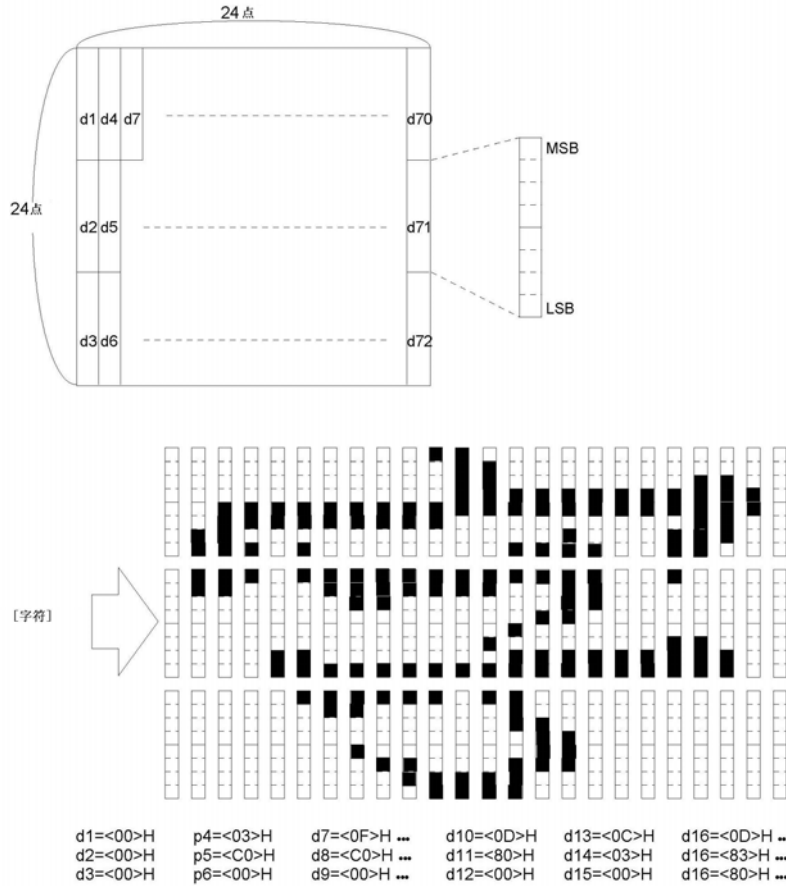
FS 2		中文自定义字符	5-15
格式:	ASCII:	FS 2 c1 c2 d1.....d72	
	DEC:	28 50 c1 c2 d1.....d72	
	HEX:	1C 32 c1 c2 d1.....d72	

注释:

c1=fe; a1≤c2≤fe; 0≤d≤255; c1 是该字符的第一个编码, c2 为第二个编码。

注:

- 1、c1 和 c2 分别指中文字符第一和第二个字符。
 - 2、d 是指点阵数据，其中每个字节的每位为 1 时打印一点，为 0 时空不打印。
- 例图如下：



5-6 打印形态

ESC	-	允许/禁止下划线	5-16
格式：	ASCII:	ESC - n	
	DEC:	27 45 n	
	HEX:	1B 2D n	

注释：

- n=0, 48 禁止下划线
- n=1, 49 单条下划线
- n=2, 50 双条下划线

注：

- 1、下划线对所有字符包括右边距有效，但是对 HT 跳格产生空白无效。
- 2、90 度翻转的字符和黑白反转的字符无效。
- 3、默认的下划线为单条。ESC ! 指令所开的也是单条下划线。
- 4、改变字符尺寸，下划线的条数并不改变。
- 5、下划线也可以通过 ESC ! 指令来允许和禁止，两指令同时存在时后者有效。
- 6、该指令对中文无效。

参考指令：ESC !

ESC !		设置字符打印方式		
格式:	ASCII:	ESC	!	n
	DEC:	27	33	n
	HEX:	1B	21	n

注释:

ESC ! n 是综合性的字符打印方式设置命令, n=0~255。n 的各位含义描述如下:

位	数值	含义
0	0	选择字型 A
	1	选择字型 B
1, 2	-- -- --	未定义
3	0	选择非强调模式
	1	选择强调模式
4	0	非倍高模式
	1	倍高模式
5	0	非倍宽模式
	1	倍宽模式
6	-- -- --	未定义
7	0	没有下划线
	1	有下划线

注:

- 1、当倍高和倍宽都被选择时, 字符将以四倍角打印。
- 2、下划线对所有字符起作用, 但对 HT 带来的空白和 90 度翻转的除外。
- 3、下划线的条数由 ESC - 指令起作用, 与字符尺寸无关。
- 4、当一行的字符出现倍高甚至更高的时候, 所有的字符底线对齐。
- 5、ESC E 也对强调模式有效。两种指令都存在时, 起作用的是最后一个合法指令。
- 6、ESC - 也可以开关下划线。两指令同时存在时, 后一个指令的设置有效。
- 7、GS ! 也可以选择字符尺寸。两指令同时存在时, 后一个指令的设置有效。
- 8、ESC M 也可以选择字型。两指令同时存在时, 后一个指令的设置有效。
- 9、默认时 n=0;

参考指令: ESC E, ESC -, ESC M, GS !

ESC E		设定/取消强调模式			5-18
格式:	ASCII:	ESC	E	n	
	DEC:	27	69	n	
	HEX:	1B	45	n	

注释:

当 n 最低位为 0, 强调模式为关。当 n 最低位为 1, 强调模式为开。n=0~255

注:

该指令与 ESC ! 中强调指令相同, 所以使用的时候需要注意。

参考指令: ESC !

ESC M		选择英文字体			5-19
格式:	ASCII:	ESC	M	n	

DEC:	27	77	n
HEX:	1B	4D	n

注释:

n = 0, 48; 选择字符字型为字型 A (12×24);
n = 1, 49; 选择字符字型为字型 B (8×16)。

ESC V	顺时针旋转 90°	5-20
格式:	ASCII:	ESC V n
	DEC:	27 86 n
	HEX:	1B 56 n

注释:

n=0, 48 关闭顺时针旋转 90°
n=1, 49 开启顺时针旋转 90°

注:

- 1、如果下划线模式已经开启，则对旋转字符没有下划线效果。
- 2、在 90 度旋转的模式下倍高和倍宽模式和正常模式相反。
- 3、默认 n=0。

参考指令: ESC !, ESC -

ESC t	设定代码页	5-21
格式:	ASCII:	ESC t n
	DEC:	27 116 n
	HEX:	1B 74 n

注释:

n=0 PC437; n=1 PC437; n=2 PC850; n=3 PC860; n=4 PC863;
n=5 PC865; n=6 PC857;
参见: 附录-国际代码页表。

ESC {	设定/取消上下反转打印	5-22
格式:	ASCII:	ESC { n
	DEC:	27 123 n
	HEX:	1B 7B n

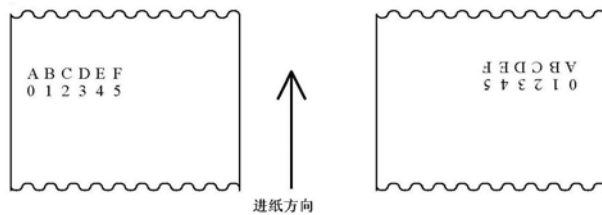
注释:

n 的最低位为 0 时取消上下反转打印，最低位为 1 时设定上下反转打印。n=0~255。

注:

- 1、n 的值最低位才有效。
- 2、在反转模式下，打印行反转 180 度打印。

打印效果见例图:



格式:	ASCII:	FS	&
	DEC:	28	38
	HEX:	1C	26

注释:

进入中文模式

注:

打印机会根据输入的内码自动判断中西文，默认状态为中文模式。

参考指令: FS .

FS -	打开/关闭中文下划线	5-24
------	------------	------

格式:	ASCII:	FS	-	n
	DEC:	28	45	n
	HEX:	1C	2D	n

注释:

n=0, 48 关闭下划线

n=1, 49 打开下划线 (1 点高)

n=2, 50 打开下划线 (2 点高)

注:

1、下划线对空格和左右边距等都起作用，但对 HT 带来的空白和 90 度翻转的字符无效。

2、下划线的高度与字符尺寸无关。

3、当该指令与 FS ! 同时对下划线设置的时候，后者有效。

4、默认 n=0。

参考指令: FS !

FS .	退出中文模式	5-25
------	--------	------

格式:	ASCII:	FS	.
	DEC:	28	46
	HEX:	1C	2E

注释:

退出中文模式

注:

1、默认模式为中文模式

2、当退出中文模式后，<80>H 以后的字符会以图形字符(见代码页)打印。

参考指令: FS &

FS W	打开/关闭中文四倍角模式	5-26
------	--------------	------

格式:	ASCII:	FS	W	n
	DEC:	28	87	n
	HEX:	1C	57	n

$0 \leq n \leq 255$

当 n 最低位为 0 时，关闭四倍角模式

当 n 最低位为 1 时，打开四倍角模式

注:

1、n 只有最低位有效。

2、四倍角模式与中文倍高和倍宽同时开启时的尺寸是一样的。

3、当四倍角模式关后，接下来的字符以普通模式打印。

4、当不同高度的字符出现在同一行的时候，将以底线对齐打印。

5、FS !, GS ! 都可以设定和取消四倍角模式。当这几个指令同时出现的时候，以最后一个指令的尺寸为准。

6、默认状态，n=0。

参考指令：FS !, GS !

GS !		选择字符尺寸	5-27
格式：	ASCII:	GS ! n	
	DEC:	29 33 n	
	HEX:	1D 21 n	

注释：

n2=0~255；n 的高四位代表字符宽度的放大倍数，低四位代表字符的高度的放大倍数。

见下表

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	见表 II，字符高度放大倍数			
1				
2				
3				
4	见表 I，字符宽度放大倍数			
5				
6				
7				

表 I 字符宽度放大倍数

HEX	DEC	宽度（单位：倍）
00	0	0（正常放大）
10	16	2（倍宽）
20	32	3
30	48	4
40	64	5
50	80	6
60	96	7
70	112	8

表 II 字符高度放大倍数

HEX	DEC	高度（单位：倍）
00	0	0（正常放大）
01	1	2（倍高）
02	2	3
03	3	4
04	4	5
05	5	6
06	6	7
07	7	8

注：

- 1、该指令对除 HRI 字符之外的所有字符有效。

- 2、如果 n 超出定义范围，该指令无效。
 - 3、放大之后，如果翻转 90 度，高度和宽度与原来字符的高度放大倍数和宽度放大倍数调转。
 - 4、该指令的倍高倍宽与倍高倍宽指令同时存在时，后者有效。
 - 5、不同高度的字符存在与同一行，则底线对齐。
 - 6、默认 n=0。
- 参考指令：ESC !

GS B	设定/取消黑白反转模式	5-28
格式： ASCII:	GS B n	
DEC:	29 66 n	
HEX:	1D 42 n	

注释：

- n 的最低位为 0 时，取消黑白反转模式。
- n 的最低位为 1 时，设定黑白反转模式。

注：

- 1、该指令对所有内部字符、自定义字符包括 ESC SP 设置的边距都有效。
- 2、该指令对位图、条码和 HRI 字符无效。对 HT, ESC \$, ESC \ 指令带来的空白也无效。
- 3、该指令对行间距无效。
- 4、该指令级别比下划线级别高，当该指令执行的时候，下划线无效。

GS H	允许 / 禁止打印 HRI 字符	5-29
格式： ASCII:	GS H n	
DEC:	29 72 n	
HEX:	1D 48 n	

注释：

选择 HRI 字符打印位。

n	
0, 48	不打印 HRI 字符
1, 49	在条码上面打印 HRI 字符
2, 50	在条码下面打印 HRI 字符
3, 51	在条码上下面都打印 HRI 字符

HRI: Human Readable Interpretation (可读性注释)

注：

HRI 字符通过 GS f 指定字型来打印。默认 n=0。

参考指令：GS f, GS k

5-7 图像打印

ESC *	设定位图命令	5-54
格式： ASCII:	ESC * m n1 n2 d1..dk	
DEC:	27 42 m n1 n2 d1..dk	
HEX:	1B 2A m n1 n2 d1..dk	

注释：

设定位图方式 (用 m)、点数 (用 n1 n2) 以及位图内容 (d1..dk)

$m=0, 1, 32, 33$, $n1=0\sim 255$, $n2=0\sim 3$, $d=0\sim 255$ 。
 $k=n1+256\times n2$ ($m=0, 1$)
 $k=(n1+256\times n2)\times 3$ ($m=32, 33$)
 水平方向点数为 $n1+256\times n2$
 m 用于选择位图方式。

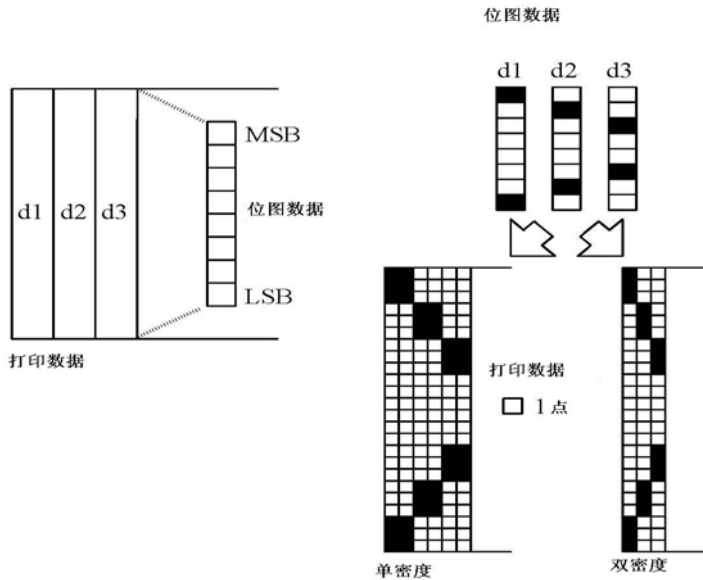
m	Mode	纵向		横向	
		点数	点密度	点密度	最多点数
0	8点单密度	8	68DPI	101DPI	$n1+n2\times 256$ [不超过 288 点]
1	8点双密度	8	68DPI	203DPI	$n1+n2\times 256$ [不超过 576 点]
32	24点单密度	24	203DPI	101DPI	$(n1+n2\times 256)\times 3$ [不超过 288 点]
33	24点双密度	24	203DPI	203DPI	$(n1+n2\times 256)\times 3$ [不超过 576 点]

注:

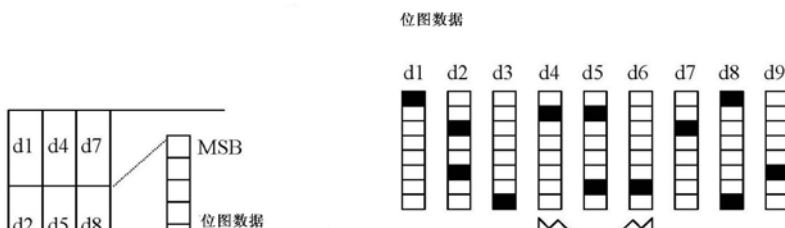
- 1、如果 m 值超出上面指定的范围, $n1$ 以后的数据会被当作普通打印字符来打印。
- 2、横向点数为 $n1+256\times n2$ 。
- 3、如果点数超过一行, 超过其最大点数(与选择的位图方式有关, 详见上表)的部分被忽略。
- 4、 d 代表图形数据。其中每个字节的某位为 1 的时候打印出一点, 为 0 的时候, 为空白。
- 5、打印数据超过 GS L 和 GS W 规定的打印区域的时候, 超出数据会被忽略。
- 6、打印完图形模式后, 打印机会回到字符打印模式。但图形下打印速度较慢, 所以一般要求在打印字符前加 ESC @指令恢复速度设置。
- 7、字符修饰指令, 如强调、下划线、反转以及尺寸变化等指令在图形模式下无效。对齐指令有效。

例图:

● 当选择8点位图时:



● 当选择24点位图时:



FS p n m	打印 NV 位图	5-55
格式: ASCII:	FS p n m	
DEC:	28 112 n m	
HEX:	1C 70 n m	

注释:

$$1 \leq n \leq 64 \quad m=0, 1, 2, 3, 48, 49, 50, 51$$

根据 m 指定的格式打印 NV 位图。n 指明需要打印第几个 FS q 指令定义的位图。

m = 0, 48 正常打印; m = 1, 49 倍宽打印;
m = 2, 50 倍高打印; m = 3, 51 四倍角打印。

注:

- 1、NV 位图是一种由 FS q 指令定义，FS p 指令打印的，即使关机也不会丢失的位图格式。
- 2、如果 n 指定的位图 FS q 指令并没有定义，该指令将无效。
- 3、该位图不受下划线、90 度翻转、黑白反转、强调等字符修饰指令的影响。
- 4、注意倍宽和四倍角打印的时候，注意宽度不要超过打印区域。
- 5、位图的倍高倍宽不受行间距指令 ESC 2, ESC 3 指令的影响。
- 6、打印完位图后，打印位置会自动回到行首起始打印位置。
- 7、如果定义的位图高度超出范围，该指令将无效。

参考指令: ESC *, GS /, FS q

FS q n	定义 NV 位图	5-56
格式: ASCII:	FS q n [xL xH yL yH d1 d2 ...dk]1...[xL xH yL yH d1 d2 ...dk]n	
DEC:	28 113 n [xL xH yL yH d1 d2 dk]1...[xL xH yL yH d1 d2 ...dk]n	
HEX:	1C 70 n [xL xH yL yH d1 d2 ...dk]1...[xL xH yL yH d1 d2 ...dk]n	

注释:

$$1 \leq n \leq 64 \quad ; \quad xH=0; 0 \leq xL \leq 72; yH=0; 0 \leq yL \leq 30$$

$$k=(xL+xH \times 256) \times (yL+yH \times 256) \times 8$$

n 指同时定义的 NV 位图的个数。

xL, xH 指定位图横向字节数，受打印区域限制最宽为 72 字节，576 点。

yL, yH 指定位图纵向字节数，最高为 30 字节，240 点。

d 指 NV 位图数据。整个数据区域纵向按字节排列。

整个指令包括位图数据最大为 128K 字节（合计 1M 位）。

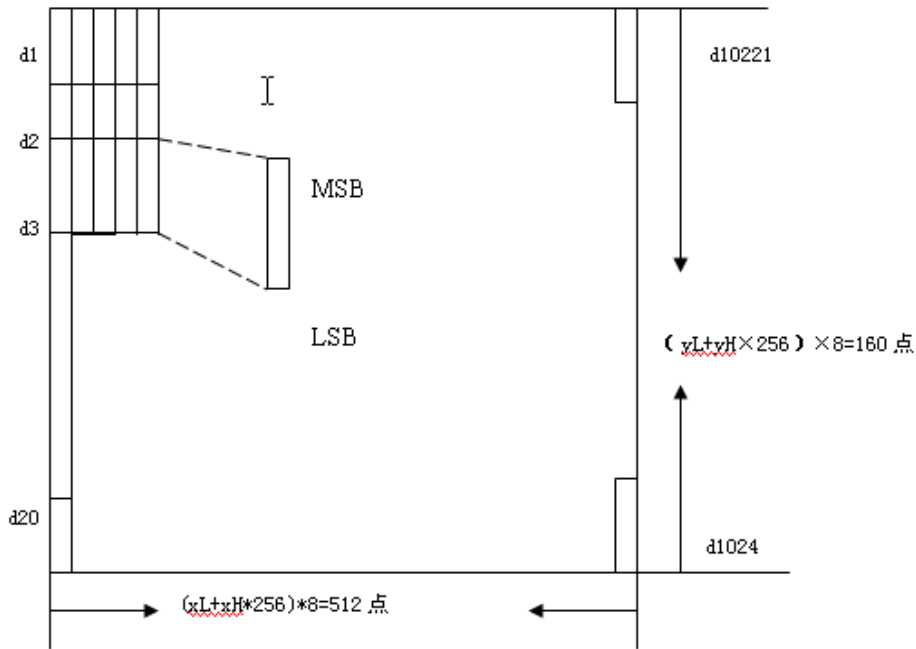
注:

- 1、频繁的定义 NV 位图可能会损坏 NV 定义区域。为了不损坏打印机，建议一天定义不超过 10 次。
- 2、执行完该指令后打印机错误灯亮一段时间后纸尽灯和错误灯同时亮，然后打印机将自动重启。所以以前的软件设置需要重新设置。
- 3、执行该指令时以前定义的数据将被整个覆盖。所以如果还需要以前的位图，就需要将以前的位图包括在新定义位图指令数据中。
- 4、一旦执行该指令，按键和开盖等操作都不会与正常响应，直到重启。
- 5、此定义指令后不应跟其他指令或打印数据，在定义期间也不要传输数据给打印机，否则将丢失数据或乱码。
- 6、NV 位图定义完毕后将一直保存在打印机内，断电也不丢失，直到下次重新定义将被全部覆盖。
- 7、该指令可以同时定义 64 个位图。
- 8、FS q 只是定义位图，打印指令是 FS p。
- 9、当该指令的前三个数据正确后，就认为该指令有效，打印机将进入 NV 数据接收状态，直到后面没有数据。所以执行此指令时不要发其他数据。
- 10、该指令中[xL xH yL yH d1 d2 ...dk]m，前四位是定义横向纵向的数据多少的数据，后跟 $(xL+xH \times 256) \times (yL+yH \times 256) \times 8$ 个 NV 位图数据，位图数据个数一定要跟前四位相符，否则将会发生错误。导致下个位图定义错误。
- 11、位图字节的每位为 1 时代表打印一点，为 0 时为空白区域。

参考指令：FS p

例图：

当 xL=64, xH=0, yL=20, yH=0 时：



GS *

定义下载位图

5-57

格式：	ASCII:	GS	*	n1	n2	d1...dk
	DEC:	29	42	n1	n2	d1...dk
	HEX:	1D	2A	n1	n2	d1...dk

注释：

该命令用于定义下载位图。

$n1=1\sim72, n2=1\sim30, n1\times n2<1536, k=n1\times n2\times 8$ 。

d 为位图数据。横向 $n1\times 8$ 点，纵向 $n2\times 8$ 点。

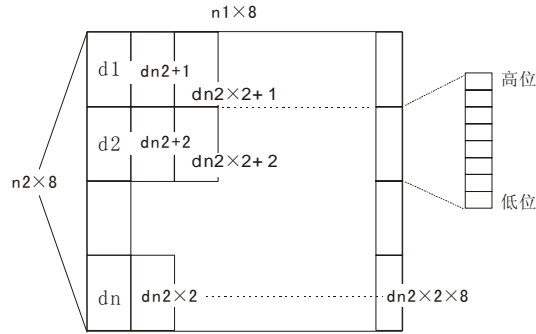
下载位图定义后一直有效，直到进行新的定义或复位或开机。

注：

- 1、如果 $n1\times n2$ 超出范围，该指令执行出错。
- 2、如果 ESC @, ESC &, FS q 指令执行或者打印机重启的时候，自定义位图被清除。

参考指令：GS \

下载位图格式见下图：



GS /		打印下载位图	5-58
格式： ASCII:	GS / n		
DEC:	29 47 n		
HEX:	1D 2F n		

注释：

该命令用于打印下载位图。 $n=0, 1, 2, 3, 48, 49, 50, 51$ 。

n 用于选择位图方式 可用 GS *命令定义位图：

见下表：

n	点图方式	纵向点密度	横向点密度
0, 48	正常方式	203DPI	203DPI
1, 49	双倍宽度方式	203DPI	101DPI
2, 50	双倍高度方式	101DPI	203DPI
3, 51	倍高宽方式	101DPI	101DPI

注：

- 1、如果并没有用 GS *指令定义下载位图，该指令将被忽略。
- 2、强调模式、字符尺寸变换、黑白反转、90 度翻转等字符修饰指令对自定义位图无效。
- 3、如果自定义位图超出打印范围，超出部分将不会被打印。

参考指令：GS *

GS v 0		打印光栅图形	5-59
格式： ASCII:	GS v 0 m xL xH yL yH d1...dk		
DEC:	29 118 48 m xL xH yL yH d1...dk		
HEX:	1D 76 30 m xL xH yL yH d1...dk		

注释：

根据 m 数值打印光栅图形。

m=0, 48; 普通打印

m=1, 49; 倍宽打印。

m=2, 50; 倍高打印。

m=3, 51; 四倍角打印。

XL, xH, yL, yH=0~255;

水平方向打印字节数 $xL+xH \times 256$, 垂直方向打印点数 $yL+yH \times 256$ 。

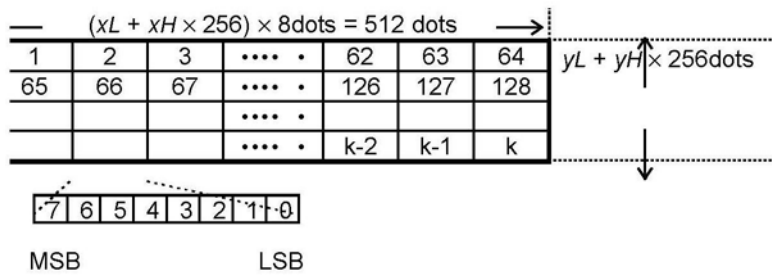
$$k = (xL+xH \times 256) \times (yL+yH \times 256)$$

注:

- 1、只有当打印机打印缓冲的内容全部打印完后，该指令才生效。
- 2、字符尺寸、黑白反转，90度翻转，强调打印、下划线等字符修饰指令不起作用。
- 3、对齐指令有效。

例图如下:

当 $xL+xH \times 256=64$



5-8 打印处理

ESC	p	m	t1	t2	产生钱箱脉冲	5-32
格式:	ASCII:				ESC p m t1 t2	
	DEC:				27 112 m t1 t2	
	HEX:				1B 70 m t1 t2	

注释:

打印机产生宽度高为 $t1 \times 2ms$, 低为 $t2 \times 2ms$ 的脉冲。

m=0, 48, 1, 49。

注:

m 为 0, 48, 1, 49 中的任何一个值效果一样。如果 m 超出范围, t1 和 t2 将被当作普通字符打印。

GS	P				设定横向和纵向的最小单位	5-33
格式:	ASCII:	GS	P	x	y	
	DEC:	29	80	x	y	
	HEX:	1D	50	x	y	

注释:

设定横向和纵向的最小单位分别为 $1/x$ 英寸和 $1/y$ 英寸。x, y=0时, 选用默认值 $1/203$ 英寸。

注:

1、横向是指与走纸方向垂直的方向, 纵向是指与走纸方向平行的方向。

2、一般来说下列指令用到以上的x和y。

用到x的指令有: ESC SP, ESC \$, ESC \, FS S, GS L, GS W

用到y的指令有: ESC 3, ESC J, GS V

3、该指令不会影响到以前已经设定的值。

4、默认纸为x=203, y=203。

参考指令: ESC SP, ESC \$, ESC \, FS S, GS L, GS W, ESC 3, ESC J, GS V

GS V	选择切纸模式并切纸	5-34
格式: ASCII:	GS V m (n)	
DEC:	29 86 m (n)	
HEX:	1D 56 m (n)	

注释:

m=0, 48; 没有n参数。执行全切操作。

m=1, 49; 没有n参数。执行半切操作, 中间留一点未切。

m=65, n=0~255; 走纸为切纸位置+n×横向或纵向最小单位后, 执行全切操作。

m=66, n=0~255; 走纸为切纸位置n×横向或纵向最小单位后, 执行半切操作。

注:

- 1、该指令要根据打印机装配的切纸刀型号而定, 如果装了全切刀或者半切刀, 无论执行上述哪条指令可能只能实现全切或半切。
- 2、横向或纵向最小单位只能由GS P决定。
- 3、当后面跟参数n时 (m=65或66), n=0x00时会走到切纸位置再切纸。m=48或49时, 当即切纸不走纸。

GS f	设置 HRI 字符的字型	5-35
格式: ASCII:	GS h n	
DEC:	29 102 n	
HEX:	1D 66 n	

注释:

HRI 是指人工可读性注释。

选择条码上下面字符的字型

n=0, 48; 选择字型 A(12×24)

n=1, 49; 选择字型 B(8×16)

注:

HRI 字符由 GS H 指定的位置打印。默认值 n=0。

参考指令: GS H, GS k。

5-9 进纸控制

LF	打印并换行	5-36
格式: ASCII:	LF	
DEC:	10	
HEX:	0A	

注释:

打印行缓冲器里的内容并向前走纸一行, 行距为当前行间距。当行缓冲器空时只向前走纸一行。

注:

该指令会将打印位置设置为每行的起始打印位置。

参考指令: ESC 2, ESC 3, 附件 1

FF	打印并走纸到下一个黑标位置	5-37
格式: ASCII:	FF	

DEC: 12
HEX: 0C

注释:

打印行缓冲器里的内容。当黑标有效时进纸到下一个黑标位置。

注:

该指令会将打印位置设置为每行的起始打印位置。当黑标有效时，根据黑标位置调整指令，调整停止位置。

参考指令: ESC FF, GS (F pL pH a m nL nH。

ESC J	打印并走纸 n 点行	5-38
格式: ASCII:	ESC J n	
DEC:	27 74 n	
HEX:	1B 4A n	

注释:

打印行缓冲器里的内容，并向前走纸 n×纵向最小单位

注:

- 1、当执行完该指令后，打印位置自动回到行首。
- 2、该指令走纸的尺寸不受 ESC 2, ESC 3 指令的影响。
- 3、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定 n=0~255。

参考指令: GS P

ESC d	打印并走纸 n 行	5-39
格式: ASCII:	ESC c n	
DEC:	27 100 n	
HEX:	1B 64 n	

注释:

打印行缓冲内容并走纸n行。 n= 0~255。

注:

- 1、该指令将打印位置置于行首打印起始位置。
- 2、该指令并不影响ESC 2, ESC 3等指令设置的行间距。

参考指令: ESC 2, ESC 3

ESC j	打印并逆向走纸	5-40
格式: ASCII:	ESC j n	
DEC:	27 106 n	
HEX:	1B 6A n	

注释:

打印行缓冲器里的内容，并向后走纸 n×纵向最小单位

注:

- 1、执行完该指令后，打印位置自动回到行首。
- 2、指令走纸的尺寸不受 ESC 2, ESC 3 指令的影响。
- 3、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定 n=0~255。
- 4、该指令只适合做微量调整使用，若长距离的进行逆向走纸等可能出现卡纸等问题。

参考指令: GS P

GS FF	打印并走纸到下一个黑标位置	5-41
格式: ASCII:	GS FF	

DEC:	29	12
HEX:	1D	0C

注释:

如果打印缓冲有内容，打印打印缓冲的内容并走纸到下一个黑标位置。

注:

- 1、该指令在黑标有效的情况下才有效。
- 2、该指令会将打印位置设置为每行的起始打印位置。

参考指令: FF, GS FF, GS (F)。

5-10 字符间距

ESC SP	设定字符右间距			5-30
格式: ASCII:	ESC	SP	n	
DEC:	27	32	n	
HEX:	1B	20	n	

注释:

设定字符右间距为 $n \times$ (横向或纵向最小单位) $n=0 \sim 255$ 。

注:

- 1、当在倍宽模式下的时候，右边距也是倍宽模式。右边距会随字符的放大倍数而同级倍数放大。
- 2、横向或纵向的最小单位由 GS P 指令设定。设定右间距后再改变横向或纵向的最小单位，当前右间距不会跟着改变，如需改变需要重新设定右间距。
- 3、右间距设定的范围不要超过 255/203 英寸。
- 4、默认 n 为 0。

参考指令: GS P

FS S	设定中文字符左右间距				5-31
格式: ASCII:	FS	S	n1	n2	
DEC:	28	83	n1	n2	
HEX:	1C	53	n1	n2	

注释:

$$0 \leq n1 \leq 255, 0 \leq n2 \leq 255$$

左边距为 $n1 \times$ 横向或纵向最小单位，右边距为 $n2 \times$ 横向或纵向最小单位。

注:

- 1、当为倍宽模式的时候，左右边距也为原来的两倍。
- 2、横向或纵向最小单位由 GS P 设定。
- 3、默认值为 $n1=0$; $n2=0$ 。

参考指令: GS P

5-11 功能选择

ESC =	选通/禁止外设			5-42
格式: ASCII:	ESC	=	n	
DEC:	27	61	n	
HEX:	1B	3D	n	

注释:

n 的最低位为 0，打印机外设禁止。

n 的最低位为 1，打印机外设允许。

注:

禁止期间，所有传输数据都会丢失，直到重新选通外设。n 的默认值为 1。

ESC	a	n	选择对齐方式		5-43
格式:	ASCII:	ESC	a	n	
	DEC:	27	97	n	
	HEX:	1B	61	n	

注释:

n=0, 48: 左对齐; n=1, 49: 中间对齐; n=2, 50: 右对齐。

注:

1、该指令在打印区域内执行。

例图:



ESC	c	3	选择纸张传感器		5-44
格式:	ASCII:	ESC	c	3	n
	DEC:	27	99	51	n
	HEX:	1B	63	33	n

注释:

选择不同纸张传感器来输出纸尽信号。n=0~255。n值每位代表的意义如下:

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	纸将尽传感器禁止
	ON	01	1	纸将尽传感器开启
1	OFF	00	0	纸将尽传感器禁止
	ON	02	2	纸将尽传感器开启
2	OFF	00	0	纸尽传感器禁止
	ON	04	4	纸尽传感器开启
3	OFF	00	0	纸尽传感器禁止
	ON	08	8	纸尽传感器开启
4-7	---	---	---	未定义

注:

- 1、可以同时选择两个传感器来输出纸尽信号，这样只要一个传感器检测到缺纸就会输出纸尽信号。
- 2、该指令只在并口模式下有效。
- 3、当该指令执行的后发生缺纸情况才会输出纸尽信号，所以执行的时间还要看接收缓冲的状态。
- 4、0和1位任何一位为1，纸将尽信号开启。2和3任何一位开启，纸尽信号开启。

5、当两个传感器都被禁止的时候，并口纸尽信号一直都会显示有纸状态。

ESC	c	4	选择纸张传感器		5-45
格式:	ASCII:	ESC	c	4	n
	DEC:	27	99	52	n
	HEX:	1B	63	34	n

注释:

在缺纸的时候选择一个传感器来终止打印。n=0~255。

n值每位代表的意义如下:

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	纸将尽传感器无效
	ON	01	1	纸将尽传感器有效
1	OFF	00	0	纸将尽传感器无效
	ON	02	2	纸将尽传感器有效
2-7	---	---	---	未定义

注:

- 1、当两个信号都无效的时候，为了保护热敏头，在纸尽信号检测到缺纸的状态下还会停止打印。
- 2、纸将尽信号有效的时候，在纸将尽传感器检测到无纸后走纸一英寸左右会停止打印。如果纸将尽传感器由重新检测到有纸，打印机会认为是纸筒发生滚动导致，会重新启动打印。
- 3、纸将尽传感器可通过拨码开关控制其是否需要停止打印。但指令可以改变其设置直到重新开机或初始化。
- 4、为防止损坏热敏头，在发生缺纸错误后，打印机需要确定两个传感器都有纸才会重新启动打印。
- 5、默认情况参看DIP设置。

ESC	c	5	允许 / 禁止按键		5-46
格式:	ASCII:	ESC	c	5	n
	DEC:	27	99	53	n
	HEX:	1B	63	35	n

注释:

n=0~255;

n最低位为1时，禁止【进纸】按键起作用;

n最低位为0时，允许上述按键起作用。

注:

当n最低位为1的时候，【进纸】将不再起作用。

5-12 条码打印

GS	h	设置条形码高度		5-47
格式:	ASCII:	GS	h	n
	DEC:	29	104	n
	HEX:	1D	68	n

注释:

设置要打印条形码的高度的点数。

n=0~255。默认高度 182。

参考指令：GS k

GS k		打印条形码			5-48
格式：	ASCII：	GS	k	m d1..dk	NUL
	DEC：	29	107	m d1..dk	0
	HEX：	1D	6B	m d1..dk	00
	* ASCII：	GS	k	m n d1..dn	
	DEC：	29	107	m n d1..dn	
	HEX：	1D	6B	m n d1..dn	

注释：

根据 m 指定类型打印条码。当 m>64 时选用格式*

dk中k是指需要打印的条码数据个数。*格式中的n也是指条码数据个数，d是指需要打印的条码数据。

注：

- 1、当打印条码的时候要确信打印缓冲的没有需要打印的其他据。

m	条码类型	数据数	字符数	字符	标记
0	UPC-A	固定	11≤k≤12	0~9	48≤d≤57
1	UPC-E	固定	11≤k≤12	0~9	48≤d≤57
2	EAN13	固定	12≤k≤13	0~9	48≤d≤57
3	EAN8	固定	7≤k≤8	0~9	48≤d≤57
4	CODE39	可变	1≤k	0~9, A~Z, SP, \$, %, +, -, ., / *(起止字符)	48≤d≤57, 48≤d≤57, d=32, 36, 37, 43, 45, 46, 47. d=42(起止字符)
*65	UPC-A	固定	11≤n≤12	0~9	48≤d≤57
*66	UPC-E	固定	11≤n≤12	0~9	48≤d≤57
*67	EAN13	固定	12≤n≤13	0~9	48≤d≤57
*68	EAN8	固定	7≤n≤8	0~9	48≤d≤57
*69	CODE39	可变	1≤n<255	0~9, A~Z, SP, \$, %, +, -, ., / *(起止字符)	48≤d≤57, 48≤d≤57, d=32, 36, 37, 43, 45, 46, 47. d=42(起止字符)
*73	CODE128	可变	2≤n<255	NUL~SP(7FH)	0≤d≤127

- 2、打印完后，打印位置会自动回到行首起始位。
- 3、当打印数据d超出范围的时候，该指令会自动取消，后面的数据会当作普通数据处理。如果打印数据超出范围打印机会不打印，但会走到原定义条码一样的高度位置（不包括上下数据）。
- 4、如果条码宽度超出打印区域，打印机会只走纸。
- 5、该指令走的距离与条码高度有关，跟ESC 2、ESC 3定义的行距无关。
- 6、黑白反转，90度翻转，强调打印等字符修饰指令对条码打印无效。
- 7、但上下反转有效。
- 8、当m大于64和m小于64时，虽然选择方式不一样，对于相同的条码内容打印结果却是一样的。
当m<64时(不带*号部分)

- 1、这些指令以NUL结束。
- 2、打印数据个数k并不会传输到打印机。

- 3、当选择条码系统为UPC-A, UPC-E, EAN13 (JAN13), EAN8 (JAN8) 的时候, 如果接收的数据少于k的时候, 该指令会被忽略。
- 4、当选择条码系统为UPC-A, UPC-E, EAN13 (JAN13), EAN8 (JAN8) 的时候, 如果接收的数据多于k的时候, 该指令会打印出前k个字符, 后面的数据当作普通数据处理。
- 5、对于CODE39 (m=4), 打印机会按照如下方式处理* $\langle 2A \rangle$ H号。
 - ①. 如果第一个打印数据d1是‘*’, 打印机会把它当作起始字符。如果d1不是‘*’, 打印机会自动添加一个‘*’当作起始字符。
 - ②. 如果在NUL之前数据dk是‘*’, 打印机会把它当作终止字符。如果dk不是‘*’, 打印机会自动添加一个‘*’当作终止字符。
 - ③. 如果在打印数据中间出现‘*’, 打印机会把它当作终止字符, 并结束这条条码指令。
‘*’以后的数据打印机会当作普通字符来处理。

当m>64的时候(带*号部分)

- 1、接收到n以后, 打印机会将以后的n个字节当作条码数据来处理。
- 2、当n大于指定范围, 该指令将被取消, 接下来的数据被当作普通数据处理。
- 3、对于CODE39 (m=69), 打印机会按照如下方式处理* $\langle 2A \rangle$ H号。
 - ①. 如果第一个打印数据d1是‘*’, 打印机会把它当作起始字符。如果d1不是‘*’, 打印机会自动添加一个‘*’当作起始字符。
 - ②. 如果在最后一个数据dn是‘*’, 打印机会把它当作终止字符。如果dn不是‘*’, 打印机会自动添加一个‘*’当作终止字符。
 - ③. 如果在打印数据中间出现‘*’, 打印机会把它当作终止字符, 并结束这条条码指令。
‘*’以后的数据打印机会当作普通字符来处理。

1、处理CODE128的时候

- a) 打印机不会打印移位字符 (SHIFT) 以及设置选择字符 (CODE A, CODE B和CODE C) 相对应的HRI字符。
- b) 功能字符 (FNC1, FNC2, FNC3和FNC4) 对应的HRI字符为空格。
- c) 控制字符 (<00>H到<1F>H) 对应HRI字符为空格。
- d) 条码字符的前面必须是选择字符 (CODE A, CODE B和CODE C中的任何一个), 用来选择字符集。
- e) 一些特定的字符是由两部分组成: {+数据字符。ASCII码‘{’本身是通过定义两次‘{’来定义的。

如下表

指定字符	传输数据		
	ASCII	HEX	10进制
SHIFT	{S	7B, 53	123, 83
CODE A	{A	7B, 41	123, 65
CODE B	{B	7B, 42	123, 66
CODE C	{C	7B, 43	123, 67
FNC1	{1	7B, 31	123, 49
FNC2	{2	7B, 32	123, 50
FNC3	{3	7B, 33	123, 51
FNC4	{4	7B, 34	123, 52
{	{{	7B, 7B	123, 123

DEC:	29	119	n
HEX:	1D	77	n

注释:

设置条形码横向尺寸。2≤n≤6。默认n=2。

n 代表的条码宽度如下

n	多级条码模块 (mm)	双级条码模块	
		窄条宽度 (mm)	宽条宽度 (mm)
2	0.25	0.25	0.625
3	0.375	0.375	1.0
4	0.5	0.5	1.25
5	0.625	0.625	1.625
6	0.75	0.75	1.875

5-13 其他功能

BEL		响铃指令	5-50
格式:	ASCII:	BEL	
	DEC:	7	
	HEX:	07	

注释:

以 50 毫秒为单位响铃一声。

DLE	EOT	n	打印机状态传输	5-51	
格式:	ASCII:		DLE	EOT	n
	DEC:		16	4	n
	HEX:		10	04	n

注释:

在串口机型下返回打印机状态。1≤n≤4;

n=1: 传输打印机状态

n=2: 传输打印机脱机状态

n=3: 传输打印机错误状态

n=4: 传输纸张传感器状态

注:

- 1、接收到该指令的时候立即返回相关状态。
例如: 即使在 ESC * 图形指令中图象数据出现 <10>H <04>H <n>H 指令序列, 打印机也会返回相关状态 (该图象会正常打印)。
- 2、该指令不应该插在其他指令序列中。例如: 当传输 ESC 3 n 指令的时候, 忽然中断产生 <10>H <04>H <n>H 插入在 ESC 3 与 n 之间, 那么 ESC 3 n 将变为 ESC 3 <10>H。
- 3、即使打印机被选择外设命令 ESC = 禁止, 该指令仍然有效。
- 4、打印机返回的每种状态都以一个字节表示。
- 5、打印机接收到该指令时会立即返回相关状态字节, 但并不会确认主机有没有接收到。
- 6、打印机接收到该指令的时候就会立即执行。不会在数据缓冲中等待到读该指令时才执行。
- 7、该指令在错误和脱机状态下仍然会被执行。

n=1: 打印机状态

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF
1	ON	02	2	未使用, 固定为 ON
2	OFF	00	0	钱箱开关信号为低
	ON	04	4	钱箱开关信号为高
3	OFF	00	0	联机
	ON	08	8	脱机
4	ON	10	16	未使用, 固定为 ON
5, 6	--	--	--	未定义
7	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF

n=2: 打印机脱机状态

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF
1	ON	02	2	未使用, 固定为 ON
2	OFF	00	0	上盖关闭
	ON	04	4	上盖打开
3	OFF	00	0	[进纸键]未被按下
	ON	08	8	[进纸键]被按下
4	ON	10	16	未使用, 固定为 ON
5	OFF	00	0	未出现缺纸停止打印的现象
	ON	20	32	(因出现缺纸)打印被迫停止
6	OFF	00	0	没有错误
	ON	40	64	发生错误
7	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF

n=3: 错误状态

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF
1	ON	02	2	未使用, 固定为 ON
2	--	--	--	未定义
3	OFF	00	0	没有切纸刀错误
	ON	08	8	切纸刀错误
4	ON	10	16	未使用, 固定为 ON
5	OFF	00	0	出现非人工不可修复的错误
	ON	20	32	没有不可修复的错误出现
6	OFF	00	0	没有可自动修复的错误错误
	ON	40	64	发生可自动修复的错误(热敏头过热)
7	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF

n=4: 纸张传感器状态

位	ON/OFF	HEX	DEC	功能
0	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF
1	ON	02	2	未使用, 固定为 ON
2, 3	OFF	00	0	纸将尽传感器检测结果: 纸张充裕
	ON	0C	12	纸将尽
4	ON	10	16	未使用, 固定为 ON
5, 6	OFF	00	0	纸张传感器检测结果: 有纸
	ON	60	96	缺纸
7	OFF	00	0	未使用, 固定为 OFF

ESC BEL n1 n2 n3	设置响铃	5-52
格式: ASCII:	ESC BEL n1 n2 n3	
DEC:	27 7 n1 n2 n3	
HEX:	1B 07 n1 n2 n3	

注释:

n1 指响铃时间长度, n2 指间歇时间长度, n3 指响铃次数。n1, n2, n3=0~255。

ESC @	打印机初始化	5-53
格式: ASCII:	ESC @	
DEC:	27 64	
HEX:	1B 40	

注释:

ESC @命令初始化打印机, 各指令设置的参数回复到打印机开机状态。

注:

- 1、除了纸将尽传感器使能 DIP, 其他 DIP 不再检查。
- 2、接收缓冲数据不会清除。
- 3、NV 位图不会改变。

第七章 控制码摘要表

7-1 ESC/PK2 仿真控制码摘要表

ESC/PK2 仿真控制码摘要表 (1)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
1	BEL	7	07	告警	50
2	BS	8	08	退格	49
3	HT	9	09	执行水平定位	26
4	LF	10	0A	换行	47
5	VT	11	0B	执行垂直定位	26
6	FF	12	0C	换页	47
7	CR	13	0D	回车	47
8	S0	14	0E	设定单行倍宽	34
9	SI	15	0F	设定压缩打印	34
10	DC1	17	11	联机	49
11	DC2	18	12	解除压缩打印	34
12	DC3	19	13	脱机	49
13	DC4	20	14	解除单行倍宽	37
14	CAN	24	18	消除行缓冲区	49
15	DEL	127	7F	删除字符	49
16	ESC S0	27 14	1B 0E	设定单行倍宽	37
17	ESC SI	27 15	1B 0F	设定压缩打印	34
18	ESC EM	27 250	1B 19	设定自动送纸装置	49
19	ESC SP	27 32	1B 20	设定英文字符间距	31
20	ESC !	27 33	1B 21	英文打印模式组合	35
21	ESC \$	27 36	1B 24	设定绝对水平打印位置	27
22	ESC %	27 37	1B 25	开启/关闭用户自定义字符	31
23	ESC &	27 38	1B 26	用户自定义英文字符	31
24	ESC (-	27 40 45	1B 28 2D	设定字符划线	37
25	ESC (B	27 40 66	1B 28 42	打印条形码	46
26	ESC (C	27 40 67	1B 28 43	按定义的单位设定页长	22
27	ESC (G	27 40 71	1B 28 47	选择图形模式	44
28	ESC (U	27 40 85	1B 28 55	定义单位	22
29	ESC (V	27 40 86	1B 28 56	设定绝对垂直打印位置	26
30	ESC (X	27 40 88	1B 28 58	设定/解除网点打印	38
31	ESC (^	27 40 94	1B 28 5E	字符方式打印数据	30
32	ESC (c	27 40 99	1B 28 63	设定页格式	22
33	ESC (e	27 40 101	1B 28 65	控制点尺寸	44
34	ESC (i	27 10 105	1B 28 69	微调整控制	44
35	ESC (t	27 40 116	1B 28 74	分配字符表	29
36	ESC (v	27 40 118	1B 28 76	设定相对垂直打印位置	27
37	ESC *	27 42	1B 2A	选择图像模式	42

ESC/PK2 仿真控制码摘要表 (2)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
38	ESC +	27 43	1B 2B	设定 n/360 英寸行间距	25
39	ESC -	27 45	1B 2D	设定/解除英文下划线	35
40	ESC .	27 46	1B 2E	打印光栅图形	44
41	ESC . 2	27 46 2	1B 2E 2	选择 TIFF 压缩模式	45
42	ESC . 3	27 46 3	1B 2E 3	选择 Delta row 压缩模式	45
43	ESC /	27 47	1B 2F	选择垂直定位通道	26
44	ESC 0	27 48	1B 30	设定 1/8 英寸行间距	24
45	ESC 2	27 50	1B 32	设定 1/6 英寸行间距	24
46	ESC 3	27 51	1B 33	设定 n/180 英寸行间距	24
47	ESC 4	27 52	1B 34	设定斜体打印	36
48	ESC 5	27 53	1B 35	解除斜体打印	36
49	ESC 6	27 54	1B 36	取消后半部的控制码	30
50	ESC 7	27 55	1B 37	选择后半部的控制码	30
51	ESC :	27 58	1B 3A	将 ROM 的字符拷贝到 RAM	31
52	ESC <	27 60	1B 3C	打印头归位	48
53	ESC ?	27 63	1B 3F	重新指定图像模式	43
54	ESC @	27 64	1B 40	初始化打印机	22
55	ESC A	27 65	1B 41	设定 n/60 英寸行间距	25
56	ESC B	27 66	1B 42	设定垂直定位点	25
57	ESC C	27 67	1B 43	以行为单位设定页长	23
58	ESC C 0	27 67 0	1B 43 0	以英寸为单位设定页长	23
59	ESC D	27 68	1B 44	设定水平定位点	25
60	ESC E	27 69	1B 45	设定粗体打印	36
61	ESC F	27 70	1B 46	解除粗体打印	36
62	ESC G	27 71	1B 47	设定重叠打印	37
63	ESC H	27 72	1B 48	解除重叠打印	37
64	ESC I	27 73	1B 49	选择中文 CC-DOS 打印方式	38
65	ESC J	27 74	1B 4A	执行 n/180 英寸顺方向走纸	47
66	ESC K	27 75	1B 4B	8 点单密度图像模式	43
67	ESC L	27 76	1B 4C	8 点双密度图像模式	43
68	ESC M	27 77	1B 4D	选择 12CPI 字体	33
69	ESC N	27 78	1B 4E	设定页缝空白	23
70	ESC O	27 79	1B 4F	消除页缝空白	24
71	ESC P	27 80	1B 50	选择 10CPI 字体	33
72	ESC Q	27 81	1B 51	设定右边界	24
73	ESC R	27 82	1B 52	选择国际字符集	30
74	ESC S	27 83	1B 53	设定英文上/下标打印	35
75	ESC T	27 84	1B 54	解除英文上/下标打印	35
76	ESC U	27 85	1B 55	设定单/双向打印	48
77	ESC W	27 87	1B 57	设定/解除倍宽打印	37
78	ESC X	27 88	1B 58	选择英文字符的宽度和高度	34
79	ESC Y	27 89	1B 59	8 点高速双密度图像模式	43

ESC/PK2 仿真控制码摘要表(3)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
80	ESC Z	27 90	1B 5A	8 点四密度图像模式	43
81	ESC \	27 92	1B 5C	设定相对水平打印位置	28
82	ESC a	27 97	1B 61	设定对齐状态	29
83	ESC b	27 98	1B 62	设定通道中的垂直定位点	25
84	ESC c	27 99	1B 63	设定英文水平移动距离	28
85	ESC g	27 103	1B 67	选择 15CPI 字体	33
86	ESC j	27 106	1B 6A	执行 n/180 英寸逆向走纸	47
87	ESC k	27 107	1B 6B	选择英文字体	33
88	ESC l	27 108	1B 6C	设定左边界	23
89	ESC p	27 112	1B 70	设定/解除比例模式	33
90	ESC q	27 113	1B 71	选择字体形态	36
91	ESC r	27 114	1B 72	选择打印颜色	50
92	ESC s	27 115	1B 73	设定/解除半速打印	48
93	ESC t	27 116	1B 74	选择字符表	29
94	ESC w	27 119	1B 77	设定/解除倍高打印	35
95	ESC x	27 120	1B 78	选择打印品质	32
96	FS SO	28 14	1C 0E	设定单行倍宽	37
97	FS SI	28 15	1C 0F	设定半角汉字	34
98	FS DC2	28 18	1C 12	解除半角汉字	39
99	FS DC4	28 20	1C 14	解除单行倍宽	39
100	FS !	28 33	1C 21	汉字打印模式组合	42
101	FS &	28 38	1C 26	设定汉字模式	38
102	FS -	28 45	1C 2D	设定/解除汉字下划线	41
103	FS .	28 46	1C 2E	解除汉字模式	39
104	FS 2	28 50	1C 32	用户自定义中文字符	31
105	FS D	28 68	1C 44	纵向半角两字符并列打印	40
106	FS J	28 74	1C 4A	设定纵向打印	40
107	FS K	28 75	1C 4B	设定横向打印	40
108	FS S	28 83	1C 53	设定全角汉字字间距	32
109	FS T	28 84	1C 54	设定半角汉字字间距	32
110	FS U	28 85	1C 55	设定半角字符间距调整	32
111	FS V	28 86	1C 56	取消半角字符间距调整	32
112	FS W	28 87	1C 57	设定/解除四倍角打印	39
113	FS Y	28 89	1C 59	选择汉字点阵和汉字高度	41
114	FS b	28 98	1C 62	设定汉字基准线	40
115	FS c	28 99	1C 63	设定汉字水平移动距离	28
116	FS k	28 89	1C 59	选择汉字字体	41
117	FS r	28 114	1C 72	设定汉字上/下标打印	40
118	FS v	28 118	1C 76	设定/解除表格符连线	41
119	FS x	28 120	1C 78	设定/解除高速打印	48

7-2 OKI (5530SC) 仿真控制码摘要表

OKI (5530SC) 仿真控制码摘要表 (1)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
1	BS	8	08	退格	57
2	HT	9	09	执行水平移动 Tab	59
3	LF	10	0A	换行	53
4	VT	11	0B	执行垂直移动 Tab	56
5	FF	12	0C	换页	55
6	CR	13	0D	回车	57
7	DC1	17	11	选通打印机	51
8	DC3	19	13	置打印机脱机	51
9	DC4	20	14	设置垂直 Tab	56
10	CAN	24	18	清除打印机缓冲	51
11	DEL B	66	42	打印机初始化	51
12	ESC VT n1 n2	27 11 n1 n2	1B 0B n1 n2	直接进纸若干行	54
13	ESC \$ @	27 36 64	1B 24 40	设置汉字方式	67
14	ESC % 1 n1 n2	27 37 49 n1 n2	1B 25 31 n1 n2	传输图形数据	61
15	ESC % 2 n1 n2	27 37 50 n1 n2	1B 25 33 n1 n2	传输水平双倍扩展图形数据	61
16	ESC % 3 n1 n2	27 37 51 n1 n2	1B 25 33 n1 n2	打印头右移	58
17	ESC % 4 n1 n2	27 37 52 n1 n2	21B 5 34 n1 n2	打印头左移	57
18	ESC % 5 n	27 37 53 n	1B 25 35 n	直接进纸 n/120 英寸	54
19	ESC % 6 n1 n2	27 37 54 n1 n2	1B 25 36 n1 n2	设置回车位置	58
20	ESC % 8 n	27 37 56 n	1B 25 38 n	执行 n/120 英寸反向换行	54
21	ESC % 9 n	27 37 57 n	1B 25 39 n	设置 n/120 英寸行间距	54
22	ESC % B	27 37 66	1B 25 42	设置单向打印方式	66
23	ESC % U	27 37 85	1B 25 55	设置双向打印方式	66
24	ESC &	27 38	1B 26	设置 ANK 字符平假名方式	62
25	ESC '	27 39	1B 27	设置 ANK 字符片假名方式	62
26	ESC (n1 n2	27 40 n1 n2	1B 28 n1 n2	设置左界	58
27	ESC (H	27 40 72	1B 28 48	取消汉字打印方式	67
28	ESC) n1 n2	27 41 n1 n2	1B 29 n1 n2	设置右界	58
29	ESC 5	27 53	1B 35	设置 TOF (页顶) 位置	55
30	ESC 6	27 54	1B 36	设置 1/6 英寸的行距	53
31	ESC 8	27 56	1B 38	设置 1/8 英寸的行距	53
32	ESC <	27 60	1B 3C	设置水平压缩打印方式	64
33	ESC >	27 62	1B 3E	取消水平压缩打印方式	64
34	ESC A	27 65	1B 41	设置 C. S. F. 自动输纸方式	52
35	ESC B	27 66	1B 42	设置 Ente HS ANK 字符方式	60
36	ESC C n	27 67 n	1B 43 n	按行数设置页长	57
37	ESC D	27 68	1B 44	设置高速度打印方式	62
38	ESC E	27 69	1B 45	设置 Ente HD ANK 字符方式	60
39	ESC F n1 n2	27 70 n1 n2	1B 46 n1 n2	设置页长	54

OKI (5530SC) 仿真控制码摘要表 (2)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
40	ESC G n1 n2	27 71 n1 n2	1B 47 n1 n2	设置 1/120 英寸行距	55
41	ESC H	27 72	1B 48	设置 Pica HD ANK 字符方式	60
42	ESC I	27 73	1B 49	设置高密度打印方式	63
43	ESC J n1 n2	74 n1 n2	1B 4A n1 n2	按 1/120 英寸倍数设置页长	56
44	ESC L	27 76	1B 4C	设置水平 Tab	59
45	ESC M	27 77	1B 4D	设置页纸手动插入方式	52
46	ESC N	27 78	1B 4E	设置 Pica HS ANK 字符方式	60
47	ESC O	27 79	1B 4F	设置低噪音打印方式	63
48	ESC R	27 82	1B 52	取消 ANK 字符水平双倍扩展打印方式	64
49	ESC S	27 83	1B 53	C.S.F. 馈送单页纸	52
50	ESC T n	27 84 n	1B 54 n	设置单页纸出纸方向	56
51	ESC U	27 85	1B 55	设置 ANK 字符水平双倍扩展打印方式	63
52	ESC V	27 86	1B 56	C.S.F. 输出单页纸	53
53	ESC X	27 88	1B 58	设置下划线打印方式	63
54	ESC Y	27 89	1B 59	取消下划线打印方式	63
55	ESC [	27 91	1B 5B	设置垂直扩展打印方式	65
56	ESC]	27 93	1B 5D	取消垂直扩展打印方式	65
57	ESC b	27 98	1B 62	打印结束	51
58	ESC e	27 101	1B 65	设置三倍高度打印方式	65
59	ESC f	27 102	1B 66	取消三倍高度打印方式	65
60	ESC g	27 103	1B 67	设置三倍宽度打印方式	66
61	ESC h	27 104	1B 68	取消三倍宽度打印方式	66
62	ESC i	27 105	1B 69	设置加重打印方式	66
63	ESC j	27 106	1B 6A	取消加重打印方式	66
64	ESC k	27 107	1B 6B	设置 SHIFT JIS 方式	52
65	ESC l	27 108	1B 6C	取消 SHIFT JIS 方式	52
66	ESC m	27 109	1B 6D	设置重复打印方式	67
67	ESC n	27 110	1B 6E	取消重复打印方式	67
68	CEX \$ n	28 36 n	1C 24 n	设置字符间距	70
69	CEX _	28 96	1C 5F	设置半角字复合字符方式	71
70	CEX 0 n1 n2	28 48 n1 n2	1C 30 n1 n2	设置外部传输字模	69
71	CEX 2 n1 n2	28 50 n1 n2	1C 32 n1 n2	设置外部字模	69
72	CEX J	28 74	1C 4A	设置汉字竖写方式	71
73	CEX K	28 75	1C 4B	设置汉字横写方式	71
74	CEX N	28 78	1C 4E	设置上标打印方式	68
75	CEX O	28 79	1C 4F	取消上标打印方式	68
76	CEX P	28 80	1C 50	设置下标打印方式	68
77	CEX Q	28 81	1C 51	取消下标打印方式	68
78	CEX R	28 82	1C 52	设置上下标打印方式	71
79	CEX S	28 83	1C 53	取消上下标打印方式	72

OKI (5530SC) 仿真控制码摘要表 (3)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
80	CEX p	28 112	1C 70	设置汉字水平双倍扩展打印方式	64
81	CEX q	28 113	1C 71	取消汉字水平双倍扩展打印方式	64
82	CEX r	28 114	1C 72	设置半角字方式	68
83	CEX s	28 115	1C 73	取消半角字方式	68
84	CEX t	28 116	1C 74	禁止半角字符竖写方式	71
85	CEX u	28 117	1C 75	取消禁止半角字竖写方式	71

7-3 OLIVETTI (PR2) 仿真控制码摘要表

OLIVETTI (PR2) 仿真控制码摘要表 (1)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
1	BEL	7	07	响铃	88
2	BS	8	08	退格	85
3	HT	9	09	水平制表	84
4	LF	10	0A	换行	84
5	FF	12	0C	换页	84
6	CR	13	0D	回车	84
7	ESC LF	27 10	1B 0A	换行(仅用于图形模式)	92
8	ESC CR	27 13	1B 0D	回车(仅用于图形模式)	92
9	ESC sp B	32 66	20 42	打印纸状态请求	102
10	ESC sp b	32 98	20 62	版本 ID 请求	103
11	ESC ! SP n1 n2 n3	27 32 33 n1 n2 n3	1B 21 20 n1 n2 n3	在字符右边加空列	80
12	ESC ! G n	27 33 71 n	1B 21 47 n	选择 8-bit/24bit 图形模式	93
13	ESC # x	27 35	1B 23	ESC L x (3) 分配调整	86
14	ESC & x2	27 38	1B 26	设定行距	76
15	ESC ' n	27 39 n	1B 27 n	设定银行存折类型	82
16	ESC (	27 40	1B 28	黑体打印	80
17	ESC)	27 41	1B 29	清除黑体打印	81
18	ESC * x4	27 42	1B 2A	上/下划线打印	81
19	ESC +	27 43	1B 2B	清除上/下划线打印	81
20	ESC -	27 45	1B 2D	文件长度指示	89
21	ESC .	27 46	1B 2E	赋予自动操作	102
22	ESC / m x4	27 47 109 x4	1B 2F 6D x4	按基本步距进行绝对垂直定位	86
23	ESC 0	27 48	1B 30	打印机初始化	101
24	ESC 1 p m4 n3	27 49 112 m4 n3	1B 31 70 m4 n3	图形打印方式 (BIM)	90
25	ESC 2	27 50	1B 32	取消图形打印方式	91
26	ESC 3	27 51	1B 33	倍宽打印	78
27	ESC 4	27 52	1B 34	清除倍宽打印	78
28	ESC 7	27 55	1B 37	反向换行	85
29	ESC 7	27 55	1B 37	反向换行(在图形模式中)	92
30	ESC : 0 0 0	27 58 48 48 48	1B 27 3A 30 30 30	复制字符集	97
31	ESC <	27 60	1B 3C	设定 10CPI 打印间距	76
32	ESC =	27 61	1B 3D	设定 12CPI 打印间距	76
33	ESC >	27 62	1B 3E	设定 16.6CPI 打印间距	76
34	ESC ?	27 63	1B 3F	设定比例字距 (PS)	77
35	ESC H x3	27 72 x3	1B 48 x3	绝对水平定位	85
36	ESC I x3	27 73 x3	1B 49 x3	相对垂直定位	86

OLIVETTI (PR2) 仿真控制码摘要表 (2)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
37	ESC J x3	27 74 x3	1B 4A x3	设定左边界	75
38	ESC L x3	27 76 x3	1B 4C x3	绝对垂直定位	86
39	ESC M x	27 77 x	1B 4D x	设定页尾	75
40	ESC O	27 79	1B 4F	退纸	87
41	ESC Q x3 ESC Z	27 81 x3 27 90	1B 51 x3 1B 5A	设定页面长度	75
42	ESC R x3	27 82 x3	1B 52 x3	选择打印模式	77
43	ESC S 1	27 83 49	1B 53 31	选择连续纸打印	83
44	ESC S 5	27 83 53	1B 53 35	选择存折打印机	83
45	ESC T x3	27 84 x3	1B 54 x3	设定页顶空	75
46	ESC U x	27 85 x	1B 55 x	打印操作请求	101
47	ESC X n1 n2 n3	27 88 n1 n2 n3	1B 58 n1 n2 n3	水平移动(仅用于图 像模式)	92
48	ESC Y E k1 k2	27 89 69 k1 k2	1B 59 45 k1 k2	设定磁条设备	106
49	ESC Z	27 90	1B 5A	初始 ID 请求	97
50	ESC [x3	27 91 x3	1B 5B x3	选国家字符集	87
51	ESC \	27 92	1B 5C	写磁条并校验	106
52	ESC]	27 93	1B 5D	读磁条数据	103
53	ESC ^ n	27 94 n	1B 5E n	更改仿真	87
54	ESC _	27 95	1B 5F	赋予手动操作	102
55	ESC ‘ n	27 96 n	1B 60 n	设定上标/下标打印	82
56	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	设定字符间距	77
57	ESC d	27 100	1B 64	倍高倍宽打印	79
58	ESC e	27 101	1B 65	清除倍高倍宽打印	79
59	ESC h 0 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	27 104 48 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	1B 68 30 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	定义 8-bit 下载字符	94
60	ESC h 0 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	27 104 48 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	1B 68 30 n m [d0 d1 d2 D1~k]m-n+1	定义 24-bit 下载字符	96
61	ESC h 0 n m	27 104 48 n m	1B 68 30 n m	用户自定义字符下载	96
62	ESC i	27 105	1B 69	打印机配置请求	98
63	ESC j	27 106	1B 6A	打印机状态请求	99
64	ESC l	27 108	1B 6C	清除错误状态	101
65	ESC m x 0	27 109 x 48	1B 6D x 30	选择 ROM/RAM 内容	97
66	ESC n	27 110	1B 6E	选择 OLIVETTI 对话 进程	101
67	ESC p x y z k	27 112 x y z k	1B 70 x y z k	打印机配置	98
68	ESC r x	27 114 x	1B 72 x	打印机同步状态	99
69	ESC t d1 d2 ... dn GS	27 116 d1 d2 ... dn 29	1B 74 d1 d2 ... dn 1D	设定写磁条数据格式	105

OLIVETTI (PR2) 仿真控制码摘要表 (3)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
70	ESC w n	27 119 48	1B 77 30	设定或解除放大两倍高度/三倍高度	79
71	ESC x mm; hh; zz; n ESC Z	27 120 mm 59 hh 59 zz 59 n 27 90	1B 78 mm 3B hh 3B zz 3B n 1B 5A	设定条形码打印	107
72	ESC y d1 d2 dn ESC Z	27 121 d1 d2 dn 27 90	1B 79 d1 d2 dn 1B 5A	条形码打印	108
73	ESC {	27 123	1B 7B	清除上下标打印	82
74	ESC | A x3	27 124 65 x3	1B 7C 41 x3	定义存折本偏移量	88
75	ESC | B x4	27 124 66 x4	1B 7C 42 x4	定义存折本宽度	88
76	ESC } -	27 125 45	1B 7D 2D	测量打印纸宽度	89
77	FS ! n	28 33 n	1C 21 n	设定/解除中空打印	83
78	FS &	28 38	1C 26	设定中文方式	73
79	FS (0	28 40 48	1C 28 30	清除逆向打印	73
80	FS (1	28 40 49	1C 28 31	选择逆向打印	73
81	FS (n	28 40 n	1C 28 n	设定/解除背景打印	81
82	FS .	28 46	1C 2E	取消中文方式	73
83	FS G n	28 71 n	1C 47 n	单字节货币符号字符	74
84	FS J n	28 74 n	1C 4A n	设定旋转打印	75
85	FS K	28 75	1C 4B	解除旋转打印	82
86	FS S n1 n2	28 83 n1 n2	1C 53 n1 n2	调整字符间距	80
87	FS [T n	28 91 84 n	1C 5B 54 n	设定特殊纸打印	83
88	FS g	28 103	1C 67	取消全角 ASCII 码	74
89	FS h	28 104	1C 68	设定三倍宽打印	78
90	FS j	28 106	1C 6A	解除三倍宽打印	79
91	FS k	28 107	1C 6B	设定全角 ASCII 码	73
92	FS t n	28 116 n	1C 74 n	汉字字体选择	74
93	DEL	127	7F	删除	88

7-4 ESC/POS 仿真控制码摘要表

ESC/POS 仿真控制码摘要表 (1)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
1	BEL	7	07	响铃指令	134
2	HT	9	09	跳格指令	111
3	LF	10	0A	换行	127
4	FF	12	0C	打印并走纸到下一个黑标位置	128
5	DLE EOT n	16 4 n	10 04 n	打印机状态传输	134
6	ESC BEL n1 n2 n3	27 7 n1 n2 n3	1B 07 n1 n2 n3	设置响铃	136
7	ESC SP	27 32	1B 20	设定字符右间距	129
8	ESC !	27 33	1B 21	设置字符打印方式	117
9	ESC \$	27 36	1B 24	设定绝对打印位置	112
10	ESC %	27 37	1B 25	允许/禁止用户自定义字符	113
11	ESC &	27 38	1B 26	设定用户自定义字符	114
12	ESC *	27 42	1B 2A	设定定位图命令	121
13	ESC —	27 45	1B 2D	允许/禁止下划线	116
14	ESC 2	27 50	1B 32	设置行间距为 1/6 英寸	111
15	ESC 3	27 51	1B 33	自定义行间距	111
16	ESC =	27 61	1B 3D	选通/禁止外设	129
17	ESC ?	27 63	1B 3F	取消自定义字符	115
18	ESC @	27 64	1B 40	打印机初始化	136
19	ESC D	27 68	1B 44	设置水平跳格位置	112
20	ESC E	27 69	1B 45	设置/取消强调模式	117
21	ESC J	27 74	1B 4A	打印并走纸 n 点行	128
22	ESC M	27 77	1B 4D	选择英文字体	118
23	ESC R	27 82	1B 52	选俄国际字符集	113
24	ESC V	27 86	1B 56	顺时针旋转 90 度	118
25	ESC \	27 92	1B 5C	设定相对打印位置	112
26	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	选择对齐方式	130
27	ESC c 3	27 99 51	1B 63 33	选择纸张传感器	130
28	ESC c 4	27 99 52	1B 63 34	选择纸张传感器终止打印	131
29	ESC c 5	27 99 53	1B 63 35	允许/禁止按键	131
30	ESC d	27 100	1B 64	打印并走纸 n 行	128
31	ESC j	27 106	1B 6A	打印并逆向走纸	128
32	ESC p m t1 t2	27 112 109 t1 t2	1B 70 6D t1 t2	产生钱箱脉冲	126
33	ESC t	27 116	1B 74	设定代码页	118
34	ESC {	27 123	1B 7B	设定/取消上下反转打印	118
35	FS !	28 33	1C 21	设置中文字符	113
36	FS &	28 38	1C 26	进入中文模式	119

ESC/POS 仿真控制码摘要表 (2)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
37	FS 一	28 45	1C 2D	打开/关闭中文下划线	119
38	FS .	28 46	1C 2E	退出中文模式	119
39	FS 2	28 50	1C 32	中文自定义字符	115
40	FS S	28 83	1C 53	设定中文字符左右间距	129
41	FS W	28 87	1C 57	打开/关闭中文四倍角模式	119
42	FS p n m	28 112 n m	1C 70 n m	打印 NV 位图	123
43	FS q n	28 113 n	1C 71 n	定义 NV 位图	123
44	GS FF	29 12	1D 0C	打印并走纸到下一个黑标位置	129
45	GS !	29 33	1D 21	选择字符尺寸	120
46	GS (F pL pH a m nL nH	29 40 70 pL pH a m nL nH	1D 28 46 pL pH a m nL nH	设置调整值	110
47	GS *	29 42	1D 2A	定义下载位图	124
48	GS /	29 47	1D 2F	打印下载位图	125
49	GS B	29 66	1D 42	设定/取消黑白反转模式	121
50	GS H	29 72	1D 48	允许/禁止 打印 HRI 字符	121
51	GS L	29 76	1D 4C	设置左边距	110
52	GS P	29 80	1D 50	设定横向和纵向的最小单位	126
53	GS V	29 86	1D 56	选择切纸模式并切纸	127
54	GS W	29 87	1D 57	设置打印区域宽度	119
55	GS f	29 102	1D 66	设置 HRI 字符的字型	127
56	GS h	29 104	1D 68	设置条形码高度	131
57	GS k	29 107	1D 6B	打印条形码	132
58	GS v 0	29 118 48	1D 76 30	打印光栅图形	125
59	GS w	29 119	1D 77	设置条形码横向尺寸	134

7-5 Jolimark 仿真控制码摘要表

Jolimark 仿真控制码摘要表 (1)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
1	BEL	7	07	响铃	148
2	LF	10	0A	换行	153
3	FF	12	0C	换页	154
4	CR	13	0D	回车	153
5	SO	14	0E	反向换行	154
6	DC1	17	11	打印机联机	148
7	DC2	18	12	打印机脱机	149
8	CAN	24	18	清除缓冲区	149
9	SUB % n	26 37 n	1A 25 n	开启/关闭用户自定义字符	148
10	SUB & n m a0 a1 a2 ...	26 38 n m a0 a1 a2 数据	1A 26 n m a0 a1 a2 数据	用户自定义字符	148
11	SUB - n	26 45 n	1A 2D n	英文划线打印命令	145
12	SUB .	26 46	1A 2E	设置英文方式	144
13	SUB :	26 58	1A 3A	拷贝 ROM 到 RAM	148
14	SUB C n	26 67 n	1A 43 n	选择国际字符集	147
15	SUB E n1 n2	26 69 n1 n2	1A 45 n1 n2	无级缩放	146
16	SUB G n	26 71 n	1A 47 n	设置/撤消英文上下标打印	145
17	SUB H n	26 72 n	1A 48 n	设置/撤消英文倍高命令	145
18	SUB P n	26 80 n	1A 50 n	选择英文代码页	147
19	SUB p n	26 112 n	26 70 n	设置英文 CPI	145
20	SUB S n1 n2	26 83 n1 n2	1A 53 n1 n2	正常/比例设置英文间距	146
21	SUB W n	26 87 n	1A 57 n	设置/撤消英文倍宽命令	145
22	SUB k	26 107 n	1A 6B n	选择英文字体	146
23	ESC EM n	27 25 n	1B 19 n	设定自动送纸装置	149
24	ESC ! 1 n	27 33 49 n	1B 21 31 n	设置信函/草体打印	159
25	ESC ! 2 n	27 33 50 n	1B 21 32 n	设置/撤消斜体打印	159
26	ESC ! 3 n	27 33 51 n	1B 21 33 n	设置/撤消粗体打印	159
27	ESC ! 4 n	27 33 52 n	1B 21 34 n	设置/撤消背景打印命令	160
28	ESC ! 5 n	27 33 53 n	1B 21 35 n	设置/撤消中空打印	160
29	ESC ! 6 n	27 33 54 n	1B 21 36 n	设置/撤消阴影打印	160
30	ESC ! 7 n	27 33 55 n	1B 21 37 n	设置/撤消重复打印	160
31	ESC \$ n1 n2	27 36 n1 n2	1B 24 n1 n2	设定绝对水平打印位置	135
32	ESC (C n1 n2 m1 m2	27 40 67 n1 n2 m1 m2	1B 28 43 n1 n2 m1 m2	按定义的单位设定页长	151
33	ESC (G m1 m2 n	27 40 71 m1 m2 n	1B 28 47 m1 m2 n	选择图形模式	161
34	ESC (U n1 n2 m	27 40 85 n1 n2 m	1B 28 55 n1 n2 m	定义单位	151
35	ESC (V m1 m2 n1 n2	27 40 86 m1 m2 n1 n2	1B 28 56 m1 m2 n1 n2	设定绝对垂直打印位置	155

Jolimark 仿真控制码摘要表 (2)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
36	ESC (c n1 n2 t1 t2 b1 b2	27 40 99 n1 n2 t1 t2 b1 b2	1B 28 63 n1 n2 t1 t2 b1 b2	设置页顶/页低空白	152
37	ESC (v m1 m2 n1 n2	27 40 118 m1 m2 n1 n2	1B 28 76 m1 m2 n1 n2	设定相对垂直打印位置	156
38	ESC * m n1 n2 d1 d2 ... dk	27 42 m n1 n2 d1 d2 ... dk	1B 2A m n1 n2 d1 d2 ... dk	选择图像模式	161
39	ESC + n	27 43 n	1B 2B n	设定 n/360 英寸行间距	155
40	ESC - n1 n2	27 45 n1 n2	1B 2D n1 n2	通用划线打印命令	157
41	ESC .	27 46 c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	1B 2E c v h m n1 n2 d1 d2 ... dk	打印光栅图形	161
42	ESC 0	27 48	1B 30	设定 1/8 英寸行间距	154
43	ESC 2	27 50	1B 32	设定 1/6 英寸行间距	154
44	ESC 3 n	27 51 n	1B 33 n	设定 n/180 英寸行间距	155
45	ESC @	27 64	1B 40	初始化打印机	149
46	ESC A n	27 65 n	1B 41 n	设置页顶偏移	151
47	ESC C n	27 67 n	1B 43 n	以行为单位设置页长	152
48	ESC C NUL n	27 67 00 n	1B 43 00 n	以英寸为单位设置页长	152
49	ESC E n	27 69 n	1B 45 n	设置/撤消压缩打印	158
50	ESC H n	27 72 n	1B 48 n	通用倍高命令	156
51	ESC I	27 73	1B 49	混合打印方式	156
52	ESC J n	27 74 n	1B 4A n	执行 n/180 英寸顺向走纸	154
53	ESC L	27 76	1B 4C	测量页面长度	150
54	ESC M n1 n2 n3 n4	27 77 n1 n2 n3 n4	1B 4D n1 n2 n3 n4	设置打印机菜单	162
55	ESC N n	27 78 n	1B 4E n	设置页缝空白	152
56	ESC O	27 79	1B 4F	消除页缝空白	153
57	ESC P n	27 80 n	1B 50 n	设置高速/高密打印	147
58	ESC Q n	27 81 n	1B 51 n	设置右边界	153
59	ESC R n	27 82 n	1B 52 n	设置货币符号打印	158
60	ESC S n	27 83 n	1B 53 n	设置混合打印字符间距	157
61	ESC T n	27 84 n	1B 54 n	开启/关闭可靠传输功能	163
62	ESC U n	27 85 n	1B 55 n	设置单/双向打印	150
63	ESC W n	27 87 n	1B 57 n	通用倍宽命令	157
64	ESC X n	27 88 n	1B 58 n	切换纸张类型	150
65	ESC \ n1 n2	27 92 n1 n2	1B 5C n1 n2	设定相对水平打印位置	156
66	ESC a n	27 97 n	1B 61 n	行对齐打印	159

Jolimark 仿真控制码摘要表 (3)

序号	指令	十进制	十六进制	功能	页码
67	ESC l n	27 108 n	1B 6C n	设置左边界	154
68	ESC o n	27 111 n	1B 6F n	退纸	149
69	ESC p n	27 112 n	1B 70 n	设置混合打印 CPI	158
70	ESC s n	27 115 n	1B 73 n	返回打印机状态	162
71	ESC w	27 119	1B 77	测量页面宽度	150
72	FS &	28 38	1C 26	设置汉字方式	142
73	FS - n	28 45 n	1C 2D n	汉字划线打印命令	143
74	FS 2	28 50 n1 n2 数据...	1C 32 n1 n2 ...数据...	用户自定义中文字符	144
75	FS E n1 n2	28 69 n1 n2	1C 45 n1 n2	无级缩放	143
76	FS G n	28 71 n	1C 47 n	设置半角或 1/4 角汉字	142
77	FS H n	28 72 n	1C 48 n	设置/解除倍高命令	142
78	FS R n1 n2	28 82 n1 n2	1C 52 n1 n2	汉字旋转 (纵向) 打印	143
79	FS S n1 n2	28 83 n1 n2	1C 53 n1n2	设置全角汉字间距	143
80	FS T n1 n2 n3	28 84 n1 n2 n3	1C 54 n1 n2 n3	设置半角汉字间距	144
81	FS W n	28 87 n	1C 57 n	设置/解除倍宽命令	143
82	FS p n	28 112 n	1C 70 n	设置汉字 CPI	144
83	FS v n	28 118 n	1C 76 n	设置/解除封闭表格	142

