

AIP31020 带中文字库的点阵 LCD 驱动控制器

1、概 述

AIP31020 是一款带中文字库的点阵 LCD 驱动控制器,可以显示字母、数字符号、中文汉字以及自定义图形。电路内部由显示 RAM、中文字库、字符生成器、显示驱动和控制逻辑组成,可以通过三种通讯方式: 4 位并行通讯、8 位并行通讯以及串行通讯,与微处理器通讯,实现 LCD 的显示驱动。

电路内部共有 2M 中文字库 ROM(CGROM),包含 8192 个 16×16 的中文字形,还有 32k 半宽字母字符 ROM(HCGROM),有 126 个 8×16 的字母符号字形。还有一块 64×256 的绘图 RAM(DGRAM)可以实现文字和图形混合显示, $4\times16\times16$ 的自定义字符 RAM(CGRAM)可提供造字功能, $4\times16\times16$ 的显示 RAM(DDRAM)。AIP31020 具有低功耗($2.7V\sim5.5V$),可以满足电池供电的便携式产品的需求。

AIP31020 共有 32 个 COMMON 端、64 个 SEG 端,可以与 AIP31021 组合使用,最大扩展到 256 个 SEG。

AIP31020 主要特点如下:

- 工作电压 2.7V ~ 5.5V
- 提供三种与 MPU 通讯方式: 4 位、8 位并行, 串行通讯
- 64×16 bit 的字符显示 RAM(DDRAM 最多为 4 行×16 字, LCD 屏最多显示 2 行×16 字)
- 64×256 bit 的绘图 RAM (GDRAM)
- 2M bit 的中文字库 ROM (CGROM), 总共有 8192 个中文字形
- 16K bit 的半宽字形 ROM (HCGROM), 总共有 126 个字母符号字形
- 64×16 bit 的自定义字符 RAM (CGRAM)
- 32-comment × 64-segment LCD 显示驱动
- 自动上电复位功能
- 外置复位端(XRESET)
- 可通过 LCD 列驱动器,扩展显示为 2 行×16 字
- 内置振荡器可由外部电阻调整
- 低功率省电设计
 - ◆ 正常模式 (450μA Typ V_{DD} = 5V)
 - ♦ 待机模式 (30μA Max V_{DD} = 5V)
- 显示驱动电压 VLCD (V0~V_{SS}): 最大 7V
- 绘图以及文字画面混合显示功能
- 多功能指令:
 - ◆ 画面清除 (Display clear)
 - ◆ 光标归零 (Return home)
 - ◆ 显示开/关 (Display on/off)
 - ◆ 光标显示/隐藏(Cursor on/off)
 - ◆ 显示字闪烁(Display character blink)
 - ◆ 光标移位 (Cursor shift)

- ◆ 显示移位 (Display shift)
- ◆ 垂直画面旋转(Vertical line scroll)
- ◆ 反自显示 (By line reverse display)
- ◆ 待机模式 (Standby mode)

地址: 江苏无锡蠡园经济开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层 http://www.i-core. cn



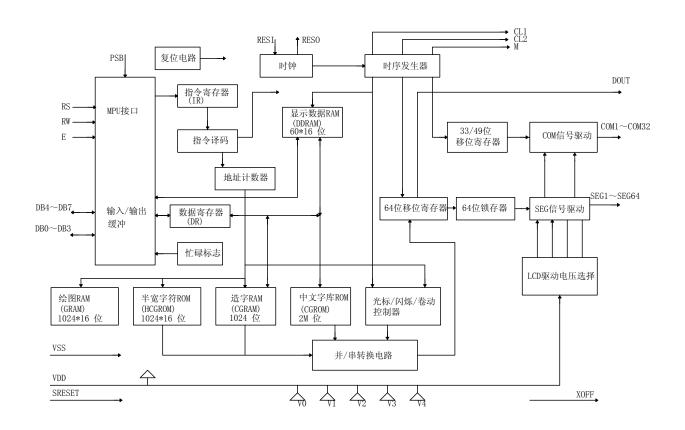
Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

- 内建 Booster 升压电路(2 倍压)
- 1/33 占空比
- 衬底接 Vss
- 芯片面积: 5240×3995 (μm×μm)
- 封装形式: DIE 电路版本说明

产品编号	产品功能
AiP31020	集成GB码简体中文字库
AiP31020W1	集成中文简体、繁体、日文、韩文字库
AiP31020W2	集成BIG-5繁体中文字库

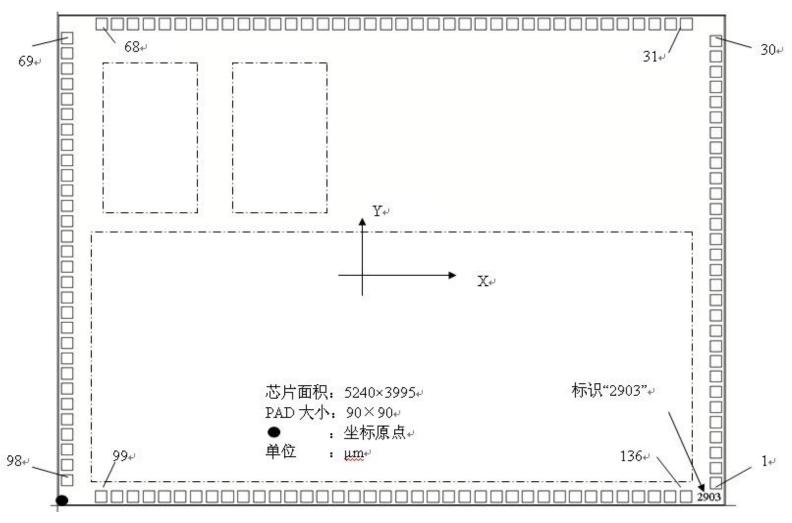
2、功能框图、PAD 图及 PAD 坐标

2.1、功能框图





2.2、PAD 图





2.3、PAD 坐标 单位: μm

序号	上坐你 单位 名称	<i>Σ</i> : μm X	Y	序号	名称	X	Y
1	V0	5165.00	184.45	37	CAP2P	4188.85	3920.00
2	V0 V1	5165.00	308.45	38	CAP2M	4064.85	3920.00
3	V2	5165.00	432.45	39	VD2	3940.85	3920.00
4	CLK	5165.00	556.45	40	C[1]	3816.85	3920.00
5	TT1	5165.00	680.45	41	C[2]	3692.85	3920.00
6	TT2	5165.00	804.45	42	C[3]	3568.85	3920.00
7	V3	5165.00	928.45	43	C[4]	3444.85	3920.00
8	V4	5165.00	1052.45	44	C[5]	3320.85	3920.00
9	VSS	5165.00	1176.45	45	C[6]	3196.85	3920.00
10	VDD	5165.00	1300.45	46	C[7]	3072.85	3920.00
11	XRESET	5165.00	1424.45	47	C[8]	2948.85	3920.00
12	CL1	5165.00	1548.45	48	C[9]	2824.85	3920.00
13	CL2	5165.00	1672.45	49	C[10]	2700.85	3920.00
14	VDD	5165.00	1796.45	50	C[11]	2576.85	3920.00
15	M	5165.00	1920.45	51	C[12]	2452.85	3920.00
16	DOUT	5165.00	2044.45	52	C[13]	2328.85	3920.00
17	RS	5165.00	2168.45	53	C[14]	2204.85	3920.00
18	RW	5165.00	2292.45	54	C[15]	2080.85	3920.00
19	Е	5165.00	2416.45	55	C[16]	1956.85	3920.00
20	VSS	5165.00	2540.45	56	C[17]	1832.85	3920.00
21	OSC1	5165.00	2664.45	57	C[18]	1708.85	3920.00
22	OSC2	5165.00	2788.45	58	C[19]	1584.85	3920.00
23	PSB	5165.00	2912.45	59	C[20]	1460.85	3920.00
24	D0	5165.00	3036.45	60	C[21]	1336.85	3920.00
25	D1	5165.00	3160.45	61	C[22]	1212.85	3920.00
26	D2	5165.00	3284.45	62	C[23]	1088.85	3920.00
27	D3	5165.00	3408.45	63	C[24]	964.85	3920.00
28	D4	5165.00	3532.45	64	C[25]	840.85	3920.00
29	D5	5165.00	3656.45	65	C[26]	716.85	3920.00
30	D6	5165.00	3780.45	66	C[27]	592.85	3920.00
31	D7	4932.85	3920.00	67	C[28]	468.85	3920.00
32	XOFF	4808.85	3920.00	68	C[29]	344.85	3920.00
33	VOUT	4684.85	3920.00	69	C[30]	75.00	3804.90
34	CAP3M	4560.85	3920.00	70	C[31]	75.00	3680.90
35	CAP1P	4436.85	3920.00	71	C[32]	75.00	3556.90
36	CAP1M	4312.85	3920.00	72	C[33] Not use	75.00	3432.90



序号	名称	X	Y	序号	名称	X	Y
73	S[64]	75.00	3308.90	105	S[32]	1086.40	75.00
74	S[63]	75.00	3184.90	106	S[31]	1210.40	75.00
75	S[62]	75.00	3060.90	107	S[30]	1334.40	75.00
76	S[61]	75.00	2936.90	108	S[29]	1458.40	75.00
77	S[60]	75.00	2812.90	109	S[28]	1582.40	75.00
78	S[59]	75.00	2688.90	110	S[27]	1706.40	75.00
79	S[58]	75.00	2564.90	111	S[26]	1830.40	75.00
80	S[57]	75.00	2440.90	112	S[25]	1954.40	75.00
81	S[56]	75.00	2316.90	113	S[24]	2078.40	75.00
82	S[55]	75.00	2192.90	114	S[23]	2202.40	75.00
83	S[54]	75.00	2068.90	115	S[22]	2326.40	75.00
84	S[53]	75.00	1944.90	116	S[21]	2450.40	75.00
85	S[52]	75.00	1820.90	117	S[20]	2574.40	75.00
86	S[51]	75.00	1696.90	118	S[19]	2698.40	75.00
87	S[50]	75.00	1572.90	119	S[18]	2822.40	75.00
88	S[49]	75.00	1448.90	120	S[17]	2946.40	75.00
89	S[48]	75.00	1324.90	121	S[16]	3070.40	75.00
90	S[47]	75.00	1200.90	122	S[15]	3194.40	75.00
91	S[46]	75.00	1076.90	123	S[14]	3318.40	75.00
92	S[45]	75.00	952.90	124	S[13]	3442.40	75.00
93	S[44]	75.00	828.90	125	S[12]	3566.40	75.00
94	S[43]	75.00	704.90	126	S[11]	3690.40	75.00
95	S[42]	75.00	580.90	127	S[10]	3814.40	75.00
96	S[41]	75.00	456.90	128	S[9]	3938.40	75.00
97	S[40]	75.00	332.90	129	S[8]	4062.40	75.00
98	S[39]	75.00	208.90	130	S[7]	4186.40	75.00
99	S[38]	342.40	75.00	131	S[6]	4310.40	75.00
100	S[37]	466.40	75.00	132	S[5]	4434.40	75.00
101	S[36]	590.40	75.00	133	S[4]	4558.40	75.00
102	S[35]	714.40	75.00	134	S[3]	4682.40	75.00
103	S[34]	838.40	75.00	135	S[2]	4806.40	75.00
104	S[33]	962.40	75.00	136	S[1]	4930.40	75.00



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

2.4、PAD 说明

名称	序号	I/O	连接接口	说明
XRESET	11	I		系统复位输入脚(低有效)
PSB	23	Ι		微处理器控制方式选择: 0: 串行控制模式 1: 8/4 位并行控制模式
RS(CS*)	17	Ι	微处理器	选择寄存器(并行控制模式) 0: 指令寄存器(写入) Busy 标志、地址计数器(读取) 1: 数据寄存器(写入或读取) 芯片选择(串行控制模式) 1: 芯片使能 0: 芯片停止
RW (SID*)	18	Ι	微处理器	读写控制脚(并行控制模式) 0: 写入 1: 读出 输入串行数据(串行控制模式)
E (SCLK*)	19	I	微处理器	读/写数据使能脚(并行控制模式) 输入串行时钟(串行控制模式)
D4~D7	28~31	I/O	微处理器	高 4 位双向并行数据传输脚,负责在AIP31020 与微处理控制器之间的数据传送与接收,DB7 可以当作 Busy 标志位,在串行控制模式时该传输端口不起作用。
D0~D3	24~27	I/O	微处理器	低 4 位双向并行数据传输脚,负责在 AIP31020 与微处理控制器之间的数据 传送与接收,在串行控制模式时该传输 端口不起作用。
CL1	12	О	扩展 segment 驱动器	时钟输出,用于锁存输出扩展 segment 驱动器的串行数据(DOUT)。
CL2	13	О	扩展 segment 驱动器	时钟输出,用于同步控制串行传输数据 (DOUT)的输出。
M	15	О	扩展 segment 驱动器	信号输出,外部扩展 segment 驱动器的 波形反转信号。
DOUT	16	О	扩展 segment 驱动器	提供外部扩展 segment 驱动器的串行数据
COM1~COM32	40~71	О	LCD	Common 信号输出
SEG1~SEG64	136~73	О	LCD	Segment 信号输出
V0~V4	1~3 7、8			LCD 电源偏置电压 V0-V4≦7V
VDD	10、14	I	电源	VDD: 2.7V~5.5V
VSS	9、20	I	电源	VSS:0V
OSC1, OSC2	21、22	I/O	外部电阻	当要使用内部振荡时钟时,外部必须连接一个振荡电阻,当使用外部时钟输入时,需由 OSC1 作为输入脚(540KHz)。5.0V R=33K 2.7V R=18K



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

VOUT	33	О	分压电阻	LCD 倍压输出脚
CAP3M	34	I/O	升压电容	倍压电路接脚
CAP1P	35			
CAP1M	36			
CAP2M	38			
XOFF	32	O		保留不用
CAP2P	37			保留不用
COM33	72			保留不用
VD2	39	Ι	参考电压	倍压参考电压(需<3.5V)
CLK	4	I	微处理器	仅供测试使用测试 CGROM 与
				HCGROM 是否正确。注:见测试应用
				电路
TT1	5			
TT2	6			

3、电特性

3.1、 极限参数

参数名称	符号	条件	额 定 值	单 位
电源电压	$V_{ m DD}$		-0.3~+5.5	V
LCD 驱动电压	V_{LCD}		-0.3~+7.0	V
输入电压	$V_{\rm IN}$		$-0.3 \sim V_{DD} + 0.3$	V
工作温度	T_{A}		- 20∼+85	$^{\circ}$
储存温度	T_{STO}		- 55∼+125	${\mathbb C}$

3.2、电气特性

3.2.1、直流特性(T_A=25℃,V_{DD}=2.7V~4.5V)

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作电压	$V_{ m DD}$	-	2.7	1	5.5	V
LCD 电压	$V_{\rm LCD}$	$V0-V_{SS}$	3.0	ı	7	V
工作电流	I_{CC}	f_{OSC} =530KHz, V_{DD} =3.0V R_f =18K Ω	ı	0.20	0.45	mA
输入高电平(除 OSC1)	V_{IH1}	-	$0.7V_{DD}$	ı	$V_{ m DD}$	V
输入低电平(除 OSC1)	$V_{\rm IL1}$	-	-0.3	-	0.6	V
输入高电平(OSC1)	V_{IH2}	-	V_{DD} -1	1	$V_{ m DD}$	V
输入低电平(OSC1)	$V_{\rm IL2}$	-	1	1	1.0	V
输出高电平(DB0~DB7)	V_{OH1}	$I_{OH} = -0.1 \text{mA}$	$0.8V_{DD}$	ı	$V_{ m DD}$	V
输出低电平(DB0~DB7)	V_{OL1}	$I_{OL}=0.1$ mA	-	-	0.1	V
输出高电平(除 DB0~DB7)	V_{OH2}	$I_{OH} = -0.04 \text{mA}$	$0.8V_{DD}$	ı	$V_{ m DD}$	V
输出低电平(除 DB0~DB7)	V_{OL2}	I_{OL} =0.04mA	-	-	$0.1V_{\mathrm{DD}}$	V
输入漏电流	I_{LEAK}	$V_{IN}=0V\sim V_{DD}$	-1	-	1	μΑ
上拉 MOS 电流	I_{PUP}	V _{DD} =3V	22	27	32	μA



3.2.2、直流特性(T_A=25℃,V_{DD}=4.5V~5.5V)

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
工作电压	V_{DD}	-	4.5	-	5.5	V
LCD 电压	V_{LCD}	$V0-V_{SS}$	3.0	1	7	V
工作电流	I_{CC}	f_{OSC} =540KHz, V_{DD} =5.0V R_f =33K Ω	-	0.45	0.75	mA
输入高电平(除 OSC1)	$V_{\mathrm{IH}1}$	-	$0.7V_{DD}$	1	V_{DD}	V
输入低电平(除 OSC1)	$V_{\rm IL1}$	-	-0.3	1	0.6	V
输入高电平(OSC1)	V_{IH2}	-	V_{DD} -1	ı	$V_{ m DD}$	V
输入低电平(OSC1)	$V_{\rm IL2}$	-	ı	ı	1.0	V
输出高电平(DB0~DB7)	V_{OH1}	I_{OH} = -0.1mA	$0.8V_{\mathrm{DD}}$	ı	$V_{ m DD}$	V
输出低电平(DB0~DB7)	V_{OL1}	$I_{OL}=0.1$ mA	-	-	0.4	V
输出高电平(除 DB0~DB7)	$ m V_{OH2}$	$I_{OH} = -0.04 \text{mA}$	$0.8V_{DD}$	-	$V_{ m DD}$	V
输出低电平(除 DB0~DB7)	V_{OL2}	I_{OL} =0.04mA	ı	-	$0.1V_{\mathrm{DD}}$	V
输入漏电流	I_{LEAK}	$V_{IN}=0V\sim V_{DD}$	-1	-	1	μΑ
上拉 MOS 电流	I_{PUP}	$V_{DD}=5V$	75	80	85	μΑ

3.2.3、交流特性(T_A=25℃,V_{DD}=4.5V) 并行模式接口

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
内部时钟						
振荡频率	f_{OSC}	R=33KΩ	480	540	600	KHz
外部时钟		•				
外部频率	f_{EX}	-	480	540	600	KHz
占空比		-	45	50	55	%
上升/下降时间	T_R, T_F	-	-	-	0.2	μs
写模式(从 MPU 写数	据到 AIP310	20)				
E 周期	T _C	Е	1200	-	-	ns
E脉冲宽度	T_{PW}	Е	140	-	-	ns
E 上升/下降时间	T_R , T_F	Е	-	-	25	ns
地址建立时间	T_{AS}	RS, RW, E	10	-	-	ns
地址保持时间	T_{AH}	RS, RW, E	20	-	-	ns
数据建立时间	T_{DSW}	DB0~DB7	40	-	-	ns
数据保持时间	T_{H}	DB0~DB7	20	-	-	ns
读模式(从 AIP31020	读数据到 MI	PU)				
E 周期	$T_{\rm C}$	Е	1200	-	-	ns
E 脉冲宽度	T_{PW}	Е	140	-	-	ns
E 上升/下降时间	T_R , T_F	Е	-	-	25	ns
地址建立时间	T _{AS}	RS、RW、E	10	-	-	ns
地址保持时间	T_{AH}	RS, RW, E	20	-	-	ns
数据延迟时间	T_{DDR}	DB0~DB7	-	-	100	ns
数据保持时间	T_{H}	DB0~DB7	20	-	-	ns
带 LCD 驱动的接口模	式(AIP3102	21)				
时钟高电平脉冲宽度	T_{CWH}	CL1、CL2	800	-	-	ns
时钟低电平脉冲宽度	T_{CWL}	CL1、CL2	800	-	-	ns
时钟建立时间	T_{CST}	CL1、CL2	500	-	-	ns



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

数据建立时间	T_{SU}	D	300	-	-	ns
数据保持时间	T_{DH}	D	300	-	-	ns
M 延迟时间	T_{DM}	M	-1000	-	1000	ns

3.2.4、交流特性(T_A=25℃,V_{DD}=2.7V)并行模式接口

参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
内部时钟						
振荡频率	f_{OSC}	R=18KΩ	470	530	590	KHz
外部时钟						
外部频率	f_{EX}	-	470	530	590	KHz
占空比		-	45	50	55	%
上升/下降时间	T_R, T_F	-	-	-	0.2	μs
写模式(从 MPU 写数	据到 AIP310	20)				
E 周期	$T_{\rm C}$	Е	1800	-	-	ns
E 脉冲宽度	T_{PW}	Е	160	-	-	ns
E 上升/下降时间	T_R , T_F	Е	-	-	25	ns
地址建立时间	T_{AS}	RS, RW, E	10	-	-	ns
地址保持时间	T_{AH}	RS, RW, E	20	-	-	ns
数据建立时间	T_{DSW}	DB0~DB7	40	-	-	ns
数据保持时间	T_{H}	DB0~DB7	20	-	-	ns
读模式(从 AIP31020	读数据到 MI	PU)				
E 周期	$T_{\rm C}$	Е	1800	-	-	ns
E 脉冲宽度	T_{PW}	Е	320	-	-	ns
E 上升/下降时间	T_R , T_F	Е	-	-	25	ns
地址建立时间	T_{AS}	RS, RW, E	10	-	-	ns
地址保持时间	T_{AH}	RS, RW, E	20	-	-	ns
数据延迟时间	T_{DDR}	DB0~DB7	-	-	260	ns
数据保持时间	T_{H}	DB0~DB7	20	-	-	ns
带 LCD 驱动的接口模	式(AIP3102	21)				
时钟高电平脉冲宽度	T_{CWH}	CL1、CL2	800	-	-	ns
时钟低电平脉冲宽度	T_{CWL}	CL1、CL2	800	-	-	ns
时钟建立时间	T _{CST}	CL1、CL2	500	-	-	ns
数据建立时间	T_{SU}	D	300	-	-	ns
数据保持时间	T_{DH}	D	300	-	-	ns
M 延迟时间	T_{DM}	M	-1000	-	1000	ns

3.2.5、交流特性(T_A=25℃, V_{DD}=4.5V)串行模式接口

	$\mathbf{c} \circ \mathbf{c} \cdot \mathbf{c} \cdot \mathbf{c}$	一十 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1				
参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
内部时钟						
振荡频率	f_{OSC}	R=33KΩ	470	530	590	KHz
外部时钟						
外部频率	f_{EX}	-	470	530	590	KHz
占空比		-	45	50	55	%
上升/下降时间	T_R, T_F	-	-	-	0.2	μs
串行时钟周期	T _{SCYC}	Е	400	-	-	ns
SCLK 高脉宽	T_{SHW}	Е	200	-	-	ns



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

SCLK 低脉宽	T_{SLW}	Е	200	-	-	ns
SID 数据建立时间	T_{SDS}	RW	40	-	-	ns
SID 数据保持时间	T_{SDH}	RW	40	-	-	ns
CS 建立时间	T _{CSS}	RS	60	-	-	ns
CS 保持时间	T _{CSH}	RS	60	-	-	ns

3.2.6、交流特性(T_A=25℃,V_{DD}=2.7V)串行模式接口

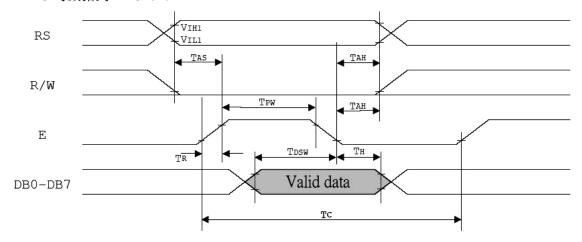
参数	符号	测试条件	最小	典型	最大	单位
内部时钟			•			
振荡频率	f_{OSC}	R=18KΩ	470	530	590	KHz
外部时钟				_		
外部频率	$f_{\rm EX}$	-	470	530	590	KHz
占空比		-	45	50	55	%
上升/下降时间	T_R, T_F	-	-	-	0.2	μs
串行时钟周期	T_{SCYC}	Е	600	-	-	ns
SCLK 高脉宽	T_{SHW}	Е	300	-	-	ns
SCLK 低脉宽	T_{SLW}	Е	300	-	-	ns
SID 数据建立时间	T_{SDS}	RW	40	-	-	ns
SID 数据保持时间	T_{SDH}	RW	40	-	-	ns
CS 建立时间	T _{CSS}	RS	60	-	-	ns
CS 保持时间	T _{CSH}	RS	60	-	-	ns

4、时序图与端口操作说明、指令系统介绍

4.1、时序图

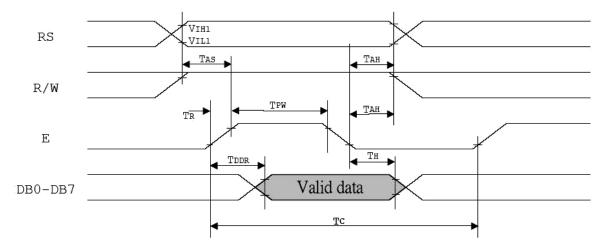
4.1.1、8位并行接口时序图

● MPU 写数据到 AIP31020



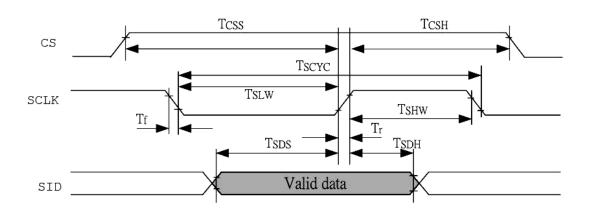
Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

● MPU 从 AIP31020 读取数据



4.1.2、串行接口时序图

● MPU 写数据到 AIP31020



4.2、内部 RAM 对应地址、字符集等功能说明

● 系统接口

AIP31020 提供三种接口来连接微处理机: 8 位并行, 4 位并行排及串行通讯接口, 经由外部 PSB 脚来选择接口的种类, 当 PSB 脚接"1"时为选择 8/4 位并行模式, 而当接"0"时为串行传输模式。

在读或写 AIP31020 的动作中,有两个 8 位的寄存器将会被使用到,一个是数据寄存器(DR)另一个是指令寄存器(IR)。通过数据寄存器(DR)可以存取 DDRAM/CGRAM/GDRAM 以及 IRAM 的值,在存取目标 RAM 的地址时,通过指令来选择,每次的数据寄存器(DR)存取动作都将自动的以上次选择的目标 RAM 地址当主体来写入或读取。

配合 RS 及 RW 可以选择决定控制接口的 4 种读写模式,详见下表:



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

RS	RW	功能说明
L	L	MPU 写指令到指令寄存器(IR)
L	Н	读出忙碌标志(BF)及地址计数器(AC)的状态
Н	L	MPU 写入数据到数据寄存器(DR)
Н	Н	MPU 从数据寄存器(DR)中读出数据

忙碌标志 (BF)

当 BF 为"1"时,表示内部的操作正在进行中,即内部处于忙碌状态,此时并不接受新的指令动作,要输入新的指令前,必须先读取 BF 标志,一直到 BF 标志读取"0"时,才能接受输入新的指令;一般而言任何的指令输入后,AIP31020 内部都需要时间处置,在处置完成前并不接受下一个指令,而每一个指令的处置时间并不相同,所以要知道 AIP31020 内部是否已处置完成,可以在下一指令前由读取 BF 标志来确认。

● 地址计数器 (AC)

地址计数器(AC)用来储存 DDRAM/CGRAM /GDRAM 之一的地址,它可以由设定指令寄存器(IR)来改变,之后只要读取或写入 DDRAM/CGRAM /GDRAM 的值时,地址计数器(AC)的值就会自动加一,当 RS 为"0"时,而 RW 为"1"时,地址计数器(AC)的值会被读取到 DB6~DB0 中。

● 中文字形产生 ROM (CGROM) 及半宽字形 ROM (HCGROM)

AIP31020 字形产生 ROM 提供 8192 个 16×16 点的中文字形图像以及 126 个 16×8 点的数字符号图像,它使用两个 byte 来提供字形编码选择,配合 DDRAM 将要显示的字形码写入到 DDRAM 上,硬件将自动根据编码从 CGROM 中将要显示的字形显示在荧屏上。

● 字形产生 RAM (CGRAM)

AIP31020 字形产生 RAM 提供自定义字形(造字)功能,可以提供四组 16×16 点的自定义字形空间,使用者可以将内部字形没有提供的图像字形自行定义到 CGRAM 中,然后 CGRAM 中的自定义字形便可以通过 DDRAM 显示在荧屏中。

● 显示数据 RAM (DDRAM)

显示数据 RAM 提供 64×2 个 8bit 的空间,最多可以控制 4 行 16 字(64 个字)的中文字形显示,当写入显示数据 RAM 时,可以分别显示 CGROM,HCGROM 与 CGRAM 的字形;AIP31020 可以显示三种字形,分别是半宽的 HCGROM 字形、CGRAM 字形及中文 CGROM 字形,三种字形的选择,由在 DDRAM 中写入的编码选择,在 $0000H\sim0006H$ 的编码中将选择 CGRAM 的自定字形, $02H\sim7FH$ 的编码中将选择半宽英数字的字形,至于 A1 以上的编码将自动的结合下一个 8bit,组成两个 8bit 的编码形成中文字形的编码 BIG5(A140~D75F) GB(A1A0~F7FF),详细的各种字形编码如下:

- 1. 显示半宽字形:将 8 位数据写入 DDRAM 中,范围为 02H~7FH 的编码。
- 2. 显示 CGRAM 字形: 将 16 位数据写入 DDRAM 中,总共有 0000H,0002H,0004H,0006H 四种编码。
- 3. 显示中文字形:将 16 位数据写入 DDRAM 中



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

范围为 A140H \sim D75FH 的编码(BIG5),范围为 A1A0H \sim F7FFH 的编码(GB)。将 16 位数据写入 DDRAM 方式为通过连续写入两个 8bit 的数据来完成,先写入高 8bit (D15 \sim D8) 再写入低 8bit (D7 \sim D0)。参照表 5 显示 CGRAM 的地址、DDRAM 数据以及显示图像的关系。

CGRAM 字形与中文字形的编码只可出现在每一 Address 计数器 的起始位置(参考表 4)

表 4

8)	8	81		82		83		84		85		86		87		88		89		84	١	8E	3	80		8E)	8E		8F	ì
Н	L	ŀ	Н	L	Н	L	Н	L	Н	L	Н	L	Η	L	Η	L	Н	L	Н	L	Н	L	Η	L	Н	L	Н	L	Н	L	Η	L
i	-	C	2	0	r	e		A	I	P	3	1	0	2	0																	
爱	Ž.	7	芯		•	•	中		文		编		码																			

● 绘图 RAM (GDRAM)

绘图显示 RAM 提供 64×32 个 8bit 的存储空间(由扩展指令设定绘图 RAM 地址),最多可以控制 256×64 点的二维绘图缓冲空间,在更改绘图 RAM 时,由扩展指令设定 GDRAM 地址,先设垂直地 址再设水平地址(连续写入两个 8bit 的数据来完成垂直与水平的坐标地址)。再写入两个 8bit 的数据 到绘图 RAM,而地址计数器 (AC)会自动加一,整个写入绘图 RAM 的步骤如下:

- 2. 再将水平坐标(X)写入绘图 RAM 地址
- 3. 将 D15~D8 写入到 RAM 中(写入第一个 Bytes)
- 4. 将 D7~D0 写入到 RAM 中(写入第二个 Bytes)

绘图显示的存储单元对应分布请参考表7

● LCD 驱动电路

LCD 驱动电路提供 32 个 common 及 64 个 segment 信号线来驱动 LCD 面版, segment 数据从 CGRAM/CGROM 转换储存到 64 位的 segment 串行数据锁存器,当 32 个 common 中的一个 common 输出时,相对应的 segment 数据将从 64 位的串行数据锁存器输出至 segment 驱动电路。

● 光标/闪烁控制电路

AIP31020 提供硬件光标及闪烁控制电路,由地址计数器(address counter)的值来指定 DDRAM 中的光标或闪烁位置



表 5. DDRAM 数据、CGRAM 地址及 CGRAM 数据(显示图像)对应关系

DDRA	м	数	'据		(GI	RA	МŦ	批七	ŀ	C	GR	ΔN	/	女捷	高	8 1	Ì	C	GR	ΑN	/	ケ拒	!任	8 1	分
BBIG	В	В		В	В	В	В	В	В		D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D	D
B15∼B4	3	2		0	5	4	3	2	1	0	1	1	1	1	1	1	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0
											5	4	3	2	1	0										
							0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
							0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0
							0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
							0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
							0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0
							0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
							0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	X	(00	X	0	Λ	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
U	Λ	'	<i>J</i> 0	Λ	U	U	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0
							1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
							1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
							1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0
							1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0
							1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
							1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0
							1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0
							0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
							0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
							0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
							0	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
							0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
							0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
							0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	X	(01	X	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
		`		1.		•	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0
							1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
							1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
							1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
							1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0
							1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
							1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0
							1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

- 注: 1.DDRAM 数据(字形代码)1~2位和 CGRAM 地址的4~5位同步吻合(2位: 4组图像)。
 - 2.CGRAM 地址 $0\sim3$ 位指定字形图像的列地址,总共指定 16 行(4 位),第 16 行是光标的显示 区域,光标显示和第 16 行的数据采用逻辑 OR 的方式产生显示结果。
 - 3.显示图像的行列图素对应到 CGRAM 数据 0~15 位(15 位在最左边)。
 - 4.选择到 CGRAM 的图像数据, DDRAM 数据 4~15 位须设为 0, 至于 0 位及 3 位则可为任意值。



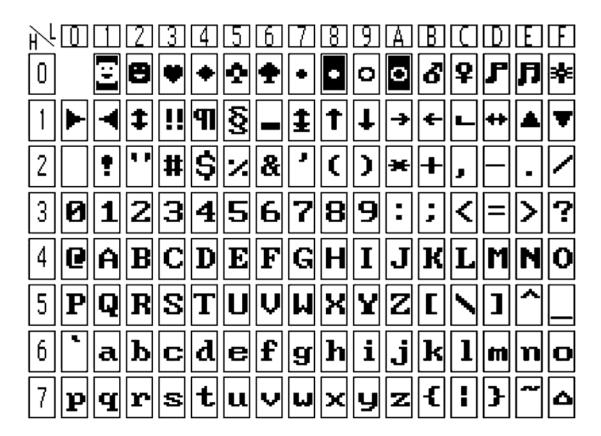


表 6.16×8 半宽字形符号表

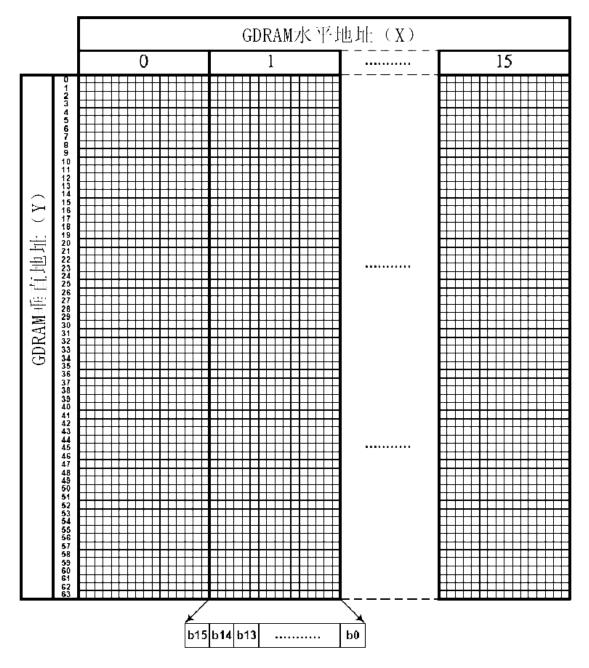


表 7. GDRAM 坐标地址与数据排列顺序对照表



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

4.3、指令介绍

AIP31020 提供两套控制指令,基本指令和扩展指令如下:

● 指令表 1 (RE=0: 基本指令集)

		TCD C):	1.1H 4		令码					лд нн	执行时间
指令	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0	说明	(540KHZ)
清除显示	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	将 DDRAM 填满"20H",并且设定 DDRAM 的地址计数器 (AC) 到"00H"	1.6ms
地址归零	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X	设定 DDRAM 的地址计数器 (AC)到"00H",并且将光标移 到开头原点位置,这个指令并不 改变 DDRAM 的内容	72μs
输入点设 定	0	0	0	0	0	0	0	1	I/D	S	指定在数据的读取与写入时,设 定光标的移动方向及指定显示 的移位	72μs
显示状态 开/关	0	0	0	0	0	0	1	D	С	В	D=1:整体显示 ON C=1:光标 ON B=1:光标位置反白 ON	72μs
光标或显 示移位控 制	0	0	0	0	0	1	S/C	R/L	X	X	设定光标的移动与显示的移位 控制位;这个指令并不改变 DDRAM的内容	72μs
功能设定	0	0	0	0	1	DL	X	0 RE	X	X	DL=1: 8 位控制模式 DL=0: 4 位控制模式 RE=1: 选择扩展指令集 RE=0: 选择基本指令集	72μs
设定 CGRAM 地址	0	0	0	1	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	设定CGRAM地址到地址计数器 (AC) 需确认扩展指令中 SR=0(卷动 地址或 RAM 地址选择)	72μs
设定 DDRAM 地址	0	0	1	0 AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	设定 DDRAM 地址到地址计数 器 (AC) AC6 固定为 0	72µs
读取忙碌 标志(BF) 和地址	0	1	BF	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0	读取忙碌标志(BF)可以确认内 部动作是否完成,同时可以读出 地址计数器(AC)的值	0µs
写数据到 RAM	1	0	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	写入数据到内部 RAM (DDRAM/CGRAM/GDRAM)	72μs
读出 RAM 的数据	1	1	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	从内部 RAM 读取数据 (DDRAM/CGRAM/GDRAM)	72μs

● 指令表 2 (RE=1: 扩展指令集)

					-tt	令码						
指令	R S	R W	DB 7	DB 6	DB 5	DB 4	DB 3	DB 2	DB 1	DB0	说明	执行时间 (540KHZ)
待机模式	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	进入待机模式,执行任何其他指令都可终止待机模式(COM1~32 停止动作)	72ms
卷 动 地 址 或 RAM 地址选择	0	0	0	0	0	0	0	0	1	SR	SR=1: 允许输入垂直卷动地址 SR=0: 允许设定 CGRAM 地址 (基本指令)	72μs



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

反白选择	0	0	0	0	0	0	0	1	R1	R0	选择 4 行中的任一行反白显示, 并可决定反白与否 R1、RO 初值为"00",当第一次 设定时为反白显示,再一次设定 时为正常显示	72μs
扩充功能设定	0	0	0	0	1	DL	Х	1 RE	G	0	DL=1: 8 位控制模式 DL=0: 4 位控制模式 RE=1: 选择扩展指令集 RE=0: 选择基本指令集 G=1: 绘图显示 ON G=0: 绘图显示 OFF	72μs
设定 IRAM 地址 或卷动地址	0	0	0	1	AC5	AC 4	AC 3	AC 2	AC 1	AC0	SR=1: AC5~AC0 为垂直卷动地 址	72μs
设定绘图RAM地址	0	0	1	0 0	0 AC 5	0 AC 4	AC 3 AC 3	AC 2 AC 2	AC 1 AC 1	AC0 AC0	设定 GDRAM 地址到地址计数器(AC) 先设垂直地址再设水平地址(连续写入两个字节的数据来完成垂直与水平的坐标地址) 垂直地址范围 AC5~AC0 水平地址范围 AC3~AC0	72μs

注:

- 1. 当 AIP31020 在接受指令前,微处理器必须先确认 AIP31020 内部处于非忙碌状态,即读取 BF 标志时 BF 需为 0,方可接受新的指令;如果在送出一个指令前并不检查 BF 标志,那么在前一个指令和这个指令中间必须延迟一段较长的时间,即是等待前一个指令确实执行完成,指令执行的时间请参考指令表中的个别指令说明。
- 2. "RE"为基本指令集与扩展指令集的选择控制位,当变更"RE"数据后,之后的指令集将维持在最后的状态,除非再次变更"RE"数据,否则使用相同的指令集时,不需每次重设"RE"。

● 指令集初始值(Register flag)(RE=0:基本指令集)

11 () ()			<u> </u>		指	令码					ли пп
指令	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0	说明
输入点设定	0	0	0	0	0	0	0	1	I/D	S	光标右移, DDRAM 地址计数器
- 棚八点 区定									1	0	(AC) 加 1
显示状态	0	0	0	0	0	0	1	D	С	В	控制整体显示,光标,光标位置反
开/关								0	0	0	白 ALL OFF
光标或显示	0	0	0	0	0	1	S/C	R/L	X	X	无光标与显示移位动作
移位控制							X	X			九九你与亚小核位幼作
	0	0	0	0	1	DL	X	0	X	X	8 位 MPU 控制接口,基本指令集动
功能设定								RE			作
						1		0			IF .

● 指令集初始值(Register flag)(RE=1:扩展指令集)

	нш.	region	01 1145	(ILL I	• 1/10	111 4 7/4	/				
指令					指	令码					说明
1日 久	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0	β <u>Γ</u> -93
卷动地址或	0	0	0	0	0	0	0	0	1	SR	
RAM 地址选										0	允许设定 CGRAM 地址
择											
反白选择	0	0	0	0	0	0	0	1	R1	R0	当第一次设定时为反白显示,再一
及日匹件									0	0	次设定时为正常显示
扩充功能设	0	0	0	0	1	DL	X	1	G	0	
定								RE			绘图显示 OFF
足									0		



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

基本指令集说明

● 清除显示

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

将 DDRAM 填满"20H"(space code),并且设定 DDRAM 的地址计数器(AC)到"00H",重设输入点设定将 I/D 设为"1",光标右移 AC 加 1。

• 地址归零

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	0	0	0	1	X

设定 DDRAM 的地址计数器(AC)到"00H",并且将光标移到输入点位置,这个指令并不改变 DDRAM 的内容。

● 输入点设定

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	0	0	1	I/D	S

指定在数据的读取与写入时,设定光标的移动方向及指定显示的移位

I/D: 地址计数器递增递减选择

当 I/D="1", 光标右移, DDRAM 地址计数器 (AC) 加 1

当 I/D="0", 光标左移, DDRAM 地址计数器(AC)减1

S: 显示画面整体位移

S	I/D	说明
Н	Н	画面整体左移
Н	L	画面整体右移

● 显示状态开关

	RS R	RW D)B7 I	OB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	0	1	D	C	В

控制整体显示,光标,光标位置反白 ON/OFF

D: 整体显示 ON/OFF 控制位

当 D="1",整体显示 ON

当 D="0",整体显示 OFF,但不改变 DDRAM 的内容

C: 光标 ON/OFF 控制位

当 C="1", 光标显示 ON

当 C="0", 光标显示 OFF



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

B: 光标位置反白 ON/OFF 控制位

当 B="1", 光标位置显示反白 ON, 将光标所在的地址上的数据反白显示 当 B="0", 光标位置显示反白 OFF

● 光标或显示移位控制

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	1	S/C	R/L	X	X

设定光标的移动与显示的移位控制位,这个指令并不改变 DDRAM 的内容

S/C	R/L	说明	AC 值
L	L	光标向左移动	AC=AC-1
L	Н	光标向右移动	AC=AC+1
Н	L	显示(display)向左移动,且光标跟着移动	AC=AC
Н	Н	显示(display)向右移动,且光标跟着移动	AC=AC

• 功能设定

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	1	DL	X	RE	X	X

DL: 4/8 位接口控制位

当 DL="1", 为 8 位 MPU 控制接口

当 DL="0", 为 4 位 MPU 控制接口

RE: 指令集选择控制位

当 RE="1",为扩展指令集

当 RE="0", 为基本指令集

同一指令的动作不可同时改变 RE 及 DL,需先改变 DL 后再改变 RE 才可确保正确设定

● 设定 CGRAM 地址

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	1	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0

设定 CGRAM 地址到地址计数器(AC)

AC 范围为 00H ——3FH

需确认扩展指令中 SR=0 (卷动地址或 RAM 地址选择)

● 设定 DDRAM 地址

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3 1	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	1	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

设定 DDRAM 地址到地址计数器 (AC)

第一行 AC 范围为 80H——8FH

第二行 AC 范围为 90H——9FH

第三行 AC 范围为 A0H——AFH

第四行 AC 范围为 B0H——BFH

注: 四行中只显示两行。

● 读取忙碌标志(BF)和地址

	100	111	DD	DB6	DDU	ישם	DDJ		DDI	DDV
Code	0	1	BF	AC6	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0

读取忙碌标志(BF)可以确认内部动作是否完成,同时可以读出地址计数器(AC)的值。 当 BF="1",表示内部忙碌中,此时不可下指令,需等 BF="0"才可下新指令。

● 写入数据到 RAM

			DB7								
Code	1	0	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	l

写入数据到内部的 RAM, 当写入后会使(AC)改变

每个 RAM 地址(CGRAM, DDRAM...)都可连续写入两个 8bit 的数据(2 字节),当写入第二字节时,地址计数器(AC)的值就会自动加一。

● 读取 RAM 的值

			DB7	-	_		_				
Code	1	1	D7	D6	D5	D4	D3	D2	D1	D0	Ì

从内部的 RAM 读取数据, 当读取后会使(AC)改变

当下设定地址指令后(CGRAM,DDRAM……),若要读取数据时需先 DUMMY READ 一次才会读取到正确数据。第二次读取时则不需 DUMMY READ ,除非又下设定地址指令才需再次 DUMMY READ

扩展指令集说明

● 待机模式

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1

进入待机模式,执行任何其它指令都可终止待机模式;这个指令并不改变 RAM 的内容

● 卷动地址或 RAM 地址选择

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0	į
Code	0	0	0	0	0	0	0	0	1	SR	1

当 SR="1",允许输入垂直卷动地址



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

当 SR="0", 允许设定 CGRAM 地址(基本指令)

● 反白选择

RS RW DB7 DB6 DB5 DB4 DB3 DB2 DB1 DB0 Code 0 0 0 0 0 1 R1 R0

选择4行中的任一行作反白显示,并可决定反白与否。

R1, R0 初值为00, 当第一次设定时为反白显示, 再一次设定时为正常显示。

R1	R0	说 明
L	L	第一行反白或正常显示
L	Н	第二行反白或正常显示
Н	L	第三行反白或正常显示
Н	Н	第四行反白或正常显示

注: 四行中只显示两行。

● 扩展功能设定

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	0	1	DL	X	RE	G	X

DL: 4/8 位接口控制位

当 DL="1", 为 8 位 MPU 控制接口

当 DL="0", 为 4 位 MPU 控制接口

RE: 指令集选择控制位

当 RE="1", 为扩展指令集

当 RE="0",为基本指令集

G: 绘图显示控制位

当 G="1", 绘图显示 ON

当 G="0", 绘图显示 OFF

同一指令的动作不可同时改变 RE 及 DL, G, 需先改变 DL 或 G 后再改变 RE 才可确保正确设定。

● 设定卷动地址

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	0	1	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0

SR=1: AC5~AC0 为垂直卷动地址

● 设定绘图 RAM 地址

	RS	RW	DB7	DB6	DB5	DB4	DB3	DB2	DB1	DB0
Code	0	0	1	0	AC5	AC4	AC3	AC2	AC1	AC0

设定 GDRAM 地址到地址计数器 (AC)

先设垂直地址再设水平地址(连续写入两个 8bit 的数据来完成垂直与水平的坐标地址)垂直地址范围 AC5...AC0



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

水平地址范围 AC3...AC0

绘图 RAM 的地址计数器(AC)只会对水平地址(X 轴)自动加一,当水平地址等于 0FH 时,会重新设为 00H,但并不会对垂直地址做自动加一,所以当连续写入多组数据时,程序需自行判断垂直地址是否需重新设定。

4.4、接口数据、示范程序等说明

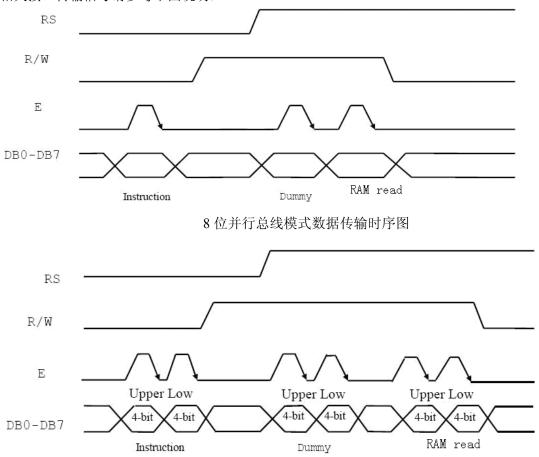
● 并行接口数据传输信号

当 PSB 脚接高电位时,AIP31020 将进入并列模式,在并行模式下可由指令改变 DL 来选择 8 位或 4 位并行接口,主控制系统将配合(RS、RW、E、DB0...DB7)来完成数据传输。

从一个完整的流程来看,当下设定地址指令后(CGRAM、DGRAM、IRAM...),若要读取数据时需先 DUMMY READ 一次才会读取到正确数据,第二次读取时则不需 DUMMY READ,除非重新设定地址指令才需再次 DUMMY READ。

在 4 位并行传输模式中,每一个八位的指令或数据都将被分为两个 8bit 数据,较高 4 位(DB7~DB4)的数据将会被放在第一个 8bit 的(DB7~DB4)部分,而较低 4 位(DB3~DB0)的数据则会被放在第二个 8bit 的(DB7~DB4)部分,至于相关的另四位则在 4 位并行传输模式中 DB3~DB0 接口未使用。

相关接口传输信号请参考下图说明:



4 位并行总线模式数据传输时序图



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

• 串行接口与串行传输数据

当 PSB 脚接低电位时,AIP31020 将进入串行传输模式,在串行传输模式下将使用两条数据传输 线作串行数据的传送,主控制系统将配合传输同步时钟端(SCLK)与串行数据接收端(SID),来完成串行传输的动作。

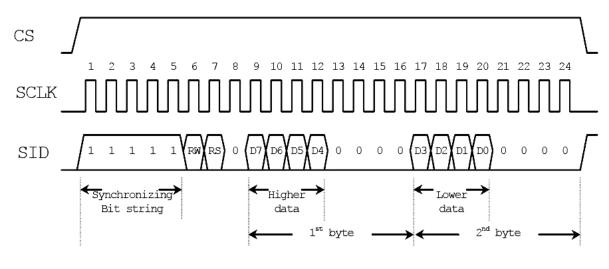
当需要同时连接数颗 AIP31020 芯片时,芯片选择脚(CS)将要被配合使用,在芯片选择脚(CS)设为高电位时,同步时钟端(SCLK)输入的信号才会被接收,另一方面,当芯片选择脚(CS)设为低电位时,AIP31020的内部串行传输计数与串行数据将会被重置,也就是说在此状态下,传输中的数据将被终止清除,并且将待传输的串行数据计数重设回第一位,在一个最小的系统架构下,由一个微处理器连接控制单一个AIP31020芯片时,相关的连接接口只需要使用同步时钟端(SCLK)与串行数据接收端(SID)两个脚,在这个模式下芯片选择脚(CS)将被固定接到高电位。

AIP31020的同步时钟端(SCLK)具有独立的操作时钟,但是当有连续多个指令需要被传送时,指令执行的时间将需要被考虑,必须确实等到前一个指令完全执行完成才能传送下一指令,因为AIP31020内部并没有传送/接收缓冲区。

从一个完整的串行传输流程来看,一开始先传输 8bit 起始位,它需先接收到五个连续的"1"(同步码),此时传输计数将被重置并且串行传输将被同步,再跟随的两个 8bit 字串分别设定传输方向位 (RW)及寄存器选择位 (RS),最后第八位则为"0"。

在接收到同步码及 RW 和 RS 数据的 8bit 起始码后,每一个八位的指令将被分为两个 8bit 接收到,高 4 位(DB7~DB4)的指令数据将会被放在第一个 8bit 的 LSB 部分,而低 4 位(DB3~DB0)的指令数据则会被放在第二个 8bit 的 LSB 部分,至于相关的另四位则都为 0。

串行传输信号请参考下图说明:



串行模式数据传输时序图



● 8051 串行数据传输示范程序

;; Write data from A	into INST	RUCTION Register
; WRINS:		
SETB	CS	
SETB	SID	; SID = 1
CLR	SCLK	
SETB CLR	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	,
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	DEAD DATA FROM OTD
SETB CLR	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	
CLR	SID	; SID = 0
SETB CLR	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	,
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	. CID A 7
MOVBIT SETB	SID, A.7 SCLK	; SID = A.7 ; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	, 100.10 0111111111111111111111111111111
MOVBIT	SID, A.6	; SID = A.6
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR MOVBIT	SCLK SID, A.5	; SID = A.5
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	,
MOVBIT	SID, A.4	; SID = A.4
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR CLR	SCLK SID	; SID = 0
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR SETB	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	, KEAD DATA I KOM SID
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	
MOVBIT	SID, A.3	; SID = A.3
SETB CLR	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
MOVBIT	SID, A.2	; SID = A.2
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	. CID - A 1
MOVBIT SETB	SID, A.1 SCLK	; SID = A.1 ; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	, KLAD DATA I KOM SID
MOVBIT	SID, A.0	
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	. CIT2 - 0
CLR SETB	SID SCLK	; SID = 0 ; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	,
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	. DEAD DATA EDOLGED
SETB CLR	SCLK SCLK	; READ DATA FROM SID
SETB	SCLK	; READ DATA FROM SID
CLR	SCLK	
CLR	CS	
CALL	DLY8	

RDATA	: SETB	CS	
	SETB	SID	; SID = 1
	CLR	SCLK	, 310 – 1
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	, READ DATA FROM SI
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	, KLAD DATATROM SI
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	, ICEAN DITTITION SI
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	, 10.10 11.11.11.01.1 31
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	,
	CLR	SID	; SID = 0
9	SETB	SCLK	READ DATA FROM SI
		SCLK	•
9	SETB	SID	; SID = 1
9	SETB	SCLK	READ DATA FROM SI
(CLR	SCLK	-
(SID	; SID = 0
9	SETB	SCLK	READ DATA FROM SI
(CLR	SCLK	
1	MOVBIT	SID, A.7	; SID = A.7
5	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
(CLR	SCLK	
1	MOVBIT	SID, A.6	; SID = A.6
5	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
(CLR	SCLK	
1	MOVBIT	SID, A.5 SCLK	; SID = A.5
5	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
(CLR	SCLK	
ľ	MOVBIT	SID, A.4 SCLK	; SID = A.4
5	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	
	CLR	SID	; SID = 0
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	DE 4 D D 4 T 4 T D 0 4 6 T
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	DEAD DATA EDOLGE
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
		SCLK	. DEAD DATA EDOM SI
	SETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
,	CLR	SCLK SID, A.3	; SID = A.3
			; READ DATA FROM SI
	SETB CLR	SCLK SCLK	, READ DATA FROM SI
,	MOVER	SID 4.2	; SID = A.2
1	SETB	SID, A.2 SCLK	; READ DATA FROM SI
,	OT TO	COLIZ	, KLAD DATA FROM SI
1	MOVBIT	SID, A.1 SCLK	; SID = A.1
	ETR	SCIK	; READ DATA FROM SI
č	CLR	SCLK	, KLAD DATATROM SI
ì	MOVBIT	SID A 0	; SID = A.0
-	SETB	SCLK	
	CLR	SCLK	, ICEAN DITTITION SI
	CLR	SID	; SID = 0
	ETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	,
	ETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	,,
	ETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	,,
	ETB	SCLK	; READ DATA FROM SI
	CLR	SCLK	,,
	CLR	CS	
	CALL	DLY8	

Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

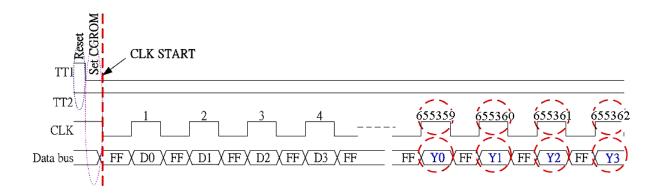
● CGROM、HCROM 确认测试参考应用电路

AIP31020 可以利用 IC Pad (Pin4→CLK、Pin5→TT1、Pin6→TT2) 来做 CHECK SUM 以比对 CGROM,HCGROM 内的数据是否正确。参考应用电路图。

• CHECK CGROM (TT1=0, TT2=1) 时序图:

AIP31020 CHECK SUM 的程序,一开始先 RESET 内部的计数器(设 TT1 与 TT2 为 Height),再设 CGROM 模式(设 TT1 为 Low,TT2 为 Height)待状态全都设好之后,CLK 开始计数 655362 次,等 计数完成之后,读取最后四笔数据来比对(在 CLK 为 Height 时读取)。

AIP31020 CHECK SUM 电路,只有在 CLK 为 Height 时才会有数据,CLK 为 Low 时的数据永远为 FFH。最后四笔数据分别为→Y0、Y1、Y2、Y3



下表数据供测试时比对使用

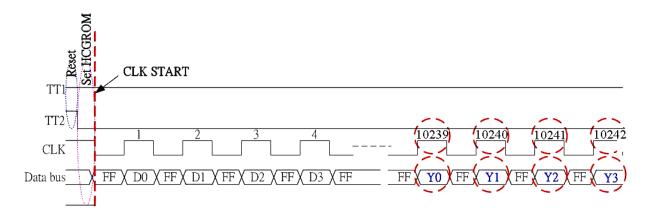
	版本	CGROM 最后 4 笔数据			
		Y0	Y1	Y2	Y3
1	简体中文	9D	81	79	29
2	韩文	85	2B	5E	8D
3	繁体中文	38	88	CC	F1

• CHECK HCGROM (TT1=1, TT2=0) 时序图

AIP31020 CHECK SUM 的程序,一开始先 RESET 内部的计数器(设 TT1 与 TT2 为 Height),再设 CGROM 模式(设 TT1 为 Height,TT2 为 Low)待状态全都设好之后,CLK 开始计数 10242 次,等 计数完成之后,读取最后四笔数据来比对(在 CLK 为 Height 时读取)。

AIP31020 CHECK SUM 电路,只有在 CLK 为 Height 时才会有数据,CLK 为 Low 时的数据永远为 FFH。最后四笔数据分别为→Y0、Y1、Y2、Y3

Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.



下表数据供测试时比对使用

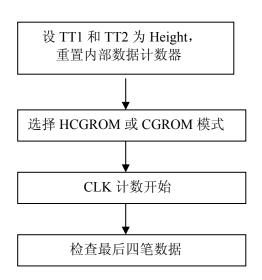
AND PART DEST DOTA						
	版本	HCGROM 最后 4 笔资料				
		Y0	Y1	Y2	Y3	
1	简体中文	B5	11	B5	11	
2	韩文	B5	11	B5	11	
3	繁体中文	В5	11	В5	11	

● 测试步骤:

- 1、使用TT1、TT2组合出RESET的动作,清除内部计数器
- 2、设定 TT1、TT2 选择所要测试的模式(CGROM 或 HCGROM)
- 3、完成步骤 1、2,由(CLK) Pin4 输入一定数量的脉冲信号
- 4、由 D0~D7 读出 CHECK SUM 数据
- 5、依字形码(如附表)比对 CHECK SUM 数据是否正确

TT1	TT2	计数次数	状态
1	1	-	RESET
0	1	655362	CGROM
1	0	10242	HCGROM

测试流程图





● 8051 CGROM、HCGROM 参考测试程序

	,	*******	,
	*	CHECK_ROM ************************************	* •
	•	*********	,
	;*	7FipFIN 企义	*;
	,	*********	*;
CLK	REG	P3.5	;
TT1 TT2	REG REG	P3.0 P3.1	•
TT3	REG	P3.2	CHECK CGROM FLAG
TT4	REG	P3.3	CHECK HCGROM FLAG
TT5	REG	P3.4 ***********	;ERROR FLAG
	;*	内部RAM定义 ***********	*,
STACK	,	EOU 6FH	:
FUNC		EQU 20H	;
	·****	***********************	* •
	;	中断设定	*;
	ÒRG	00H	:
	AJMP	RESET	;
	·***** ·*	**********	*;
	•	PROGRAM START	* ;
RESET:	MOV	SP,#STACK	:
TUDOLIT	MOV	P1,#FFH	,
	MOV	P3,#FFH	;
	·**	**************************************	* :
	,	CHECK_CGROM **********	*.
	,****	**********	*;
	; * ;	测试初始设定 ************************************	*;
CGROM:	SETB	TT1	;
COROM.	SETB	TT2	TT1,TT2 SET HIGH (RESET)
	CALL	DELAY_100US	;Wait Reset 100us
	CLR	TT1	;TT1=LOW TT2=HIGH (CHECK CGROM)
	SETB CALL	CLK DELAY_100US	?
		**********	*;
	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	start counter	* • • • • • • • • • • • • • • • • • • •
	MOV	R3,#9	:
CN4:	MOV	R2,#0	;<
CN3:	MOV	R1,#0	1
CN2:	CLR SETB	CLK CLK	
	DJNZ	R1.CN2	; i
	DJNZ	R2,CN3	; !
	DJNZ	R3,CN4	<u>:</u>
	MOV	R3,#0	i
CN5:	MOV	R2,#255	; i
CN6:	CLR	CLK	; !
	SETB DJNZ	CLK R2,CN6	:
	DJNZ	R3,CN5	:
			; i
CNIZ	MOV	R3,#63	;
CN7: CN8:	MOV MOV	R2,#2 R1,#2	
CN9:	CLR	CLK	· i
0.000.0000	SETB	CLK	į l
	DJNZ	R1,CN9	; !
	DJNZ DJNZ	R2,CN8 R3,CN7	
	CLR	CLK	i i
		passaris.	to to



	SETB CLR SETB	CLK	;; ;; Counter 655358
	CLR SETB MOV CJNE CLR SETB MOV CJNE CLR SETB MOV CJNE	CLK A,P1 A,#FDH,ERRORC CLK CLK A,P1 A,#6FH,ERRORC CLK CLK A,P1	;Counter 655359 ;A=Y0 ;COMPARE YO DATA ;Counter 655360 ;A=Y1 ;COMPARE Y1 DATA ;Counter 655361 ;A=Y2 ;COMPARE Y2 DATA
ERRORC:	CLR CALL	CLK A,P1 A,#85H,ERRORC CLK	;Counter 655362 ;A=Y3 ;COMPARE Y3 DATA ;IF OK CLR TT3
ERRURU:	CLR		; IF CGROM CHECK ERROR CLR TT5
;	, * , ****** , ******	*************************************	; ; ; ; ; ;
HCGROM:	CLR SETB CALL	TT2 DELAY_100US TT2 CLK DELAY_100US ***********************************	; ;TT1,TT2 SET HIGH (RESET) ;Wait Reset 100us ;TT2=LOW TT1=HIGH (CHECK HCGROM)
	,* .*****	start counter * ***********************************	
N4: N3: N2:	MOV MOV CLR SETB DJNZ DJNZ DJNZ	R3,#9 R2,#32 R1,#32 CLK CLK R1,N2 R2,N3 R3,N4	; ;< ; , , , , ,
N5: N6:	MOV MOV CLR SETB DJNZ DJNZ	R3,#32 R2,#31 CLK CLK R2,N6 R3,N5	
N7:	MOV CLR SETB DJNZ	R2,#30 CLK CLK R2,N7	Countary 10029
,	CLR SETB MOV CJNE CLR SETB MOV	CLK CLK A,P1 A,#B5H,ERROR CLK CLK A,P1	;< Counter 10238 ;Counter 10239 ; ;A=Y0 ;COMPARE YO DATA ;Counter 10240 ;;A=Y1

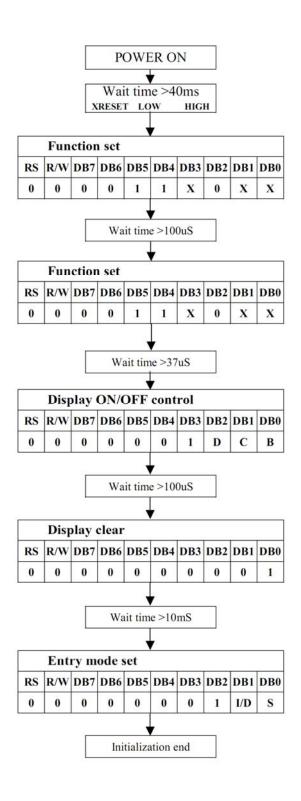


Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

	CJNE CLR		;COMPARE Y1 DATA ;Counter 10241
	SETB MOV	CLK	; ;A=Y2
	CJNE CLR SETB	A,#B5H,ERROR	;COMPARE Y2 DATA ;Counter 10242
	MOV	A,P1	, A=Y3
	CJNE CLR	A,#11H,ERROR CLK	;COMPARE Y3 DATA
	CLR AJMP	TT4 \$; IF HCGROM CHECK OK THEN CLR TT4
ERROR:	AJMP	TT5 \$ *********	; IF HCGROM CHECK ERROR THEN CLR TT5
	, ;* .*****	DELAY TIME 100US * ************	, , ,
DELAY_1 DEL_10	OOUS MOV	R6,#5	, ,
DEL_10	MOV	R7,#3	, ,
	DJ NZ DJ NZ	R7,\$ R6,DEL_9	; ;
END	RET		;

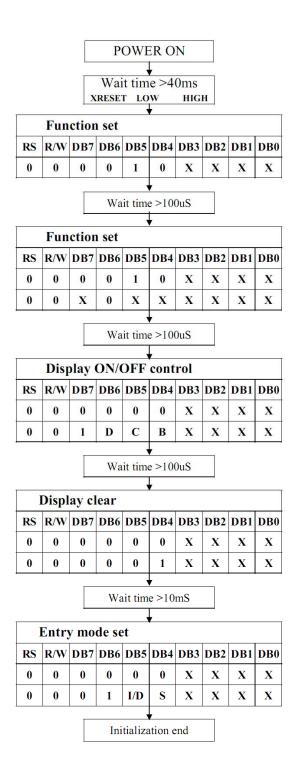


● 8位并行接口



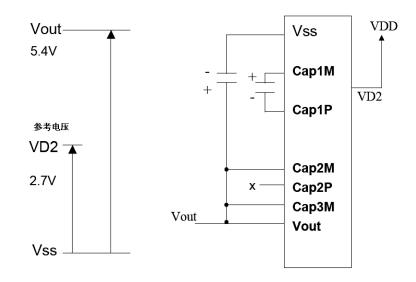


● 4位并行接口

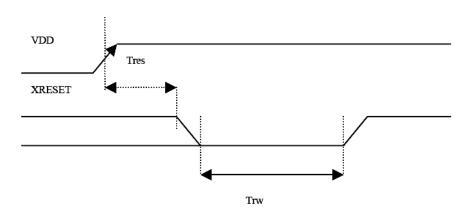


Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

内建 Booster 升压电路功能说明



外部复位触发时序说明



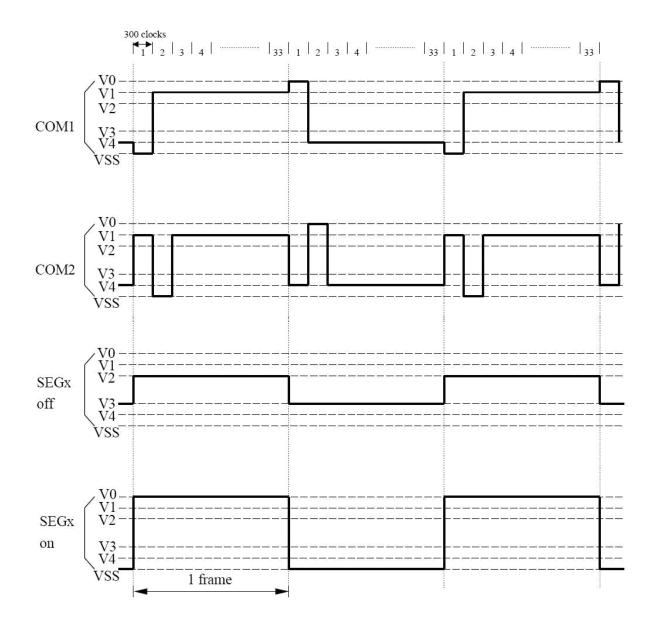
XRESET 脉冲持续时间	T_{rw}	10μs
RESET 起始时间	T_{res}	50ns



4.5、 LCD 驱动信号说明 (1/33 占空比, 1/5 偏置)

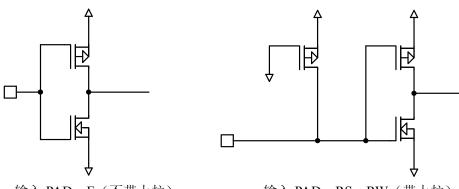
当振荡频率为 540KHz 时, 1 个脉冲周期时间=1.85μs

1 帧=1.85μs×300×33=18315μs=18.3ms



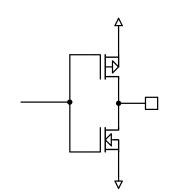
Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

4.6、输入/输出脚结构图

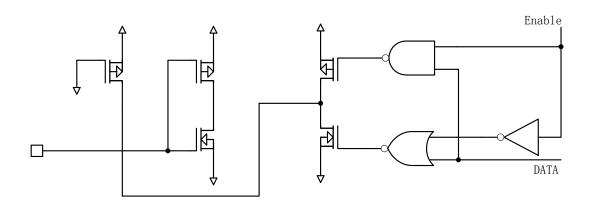


输入 PAD: E(不带上拉)

输入 PAD: RS, RW (带上拉)



输出 PAD: CL1, CL2, M, D



I/O PAD: DB0∼DB7

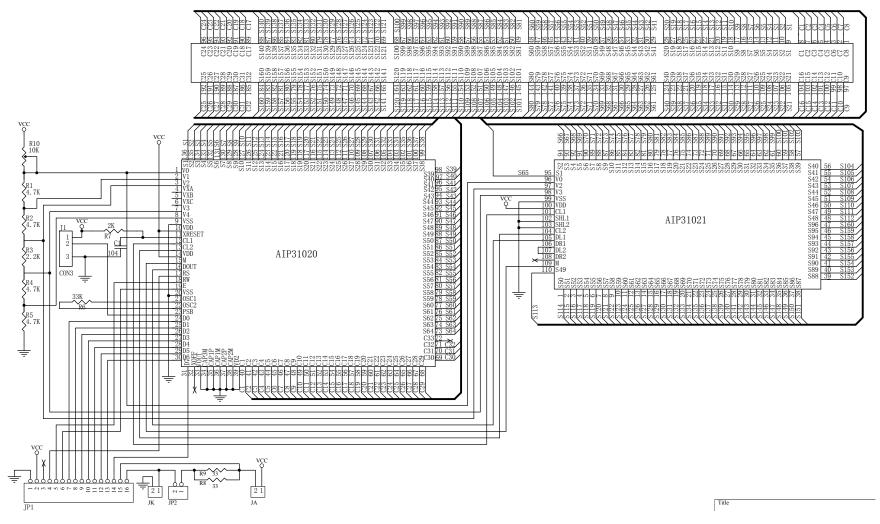
5、典型应用线路与应用说明

51、应用线路图



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

5.1.1、应用线路图 1: LCD: 32COM×160SEG; LCD 电压: VCC



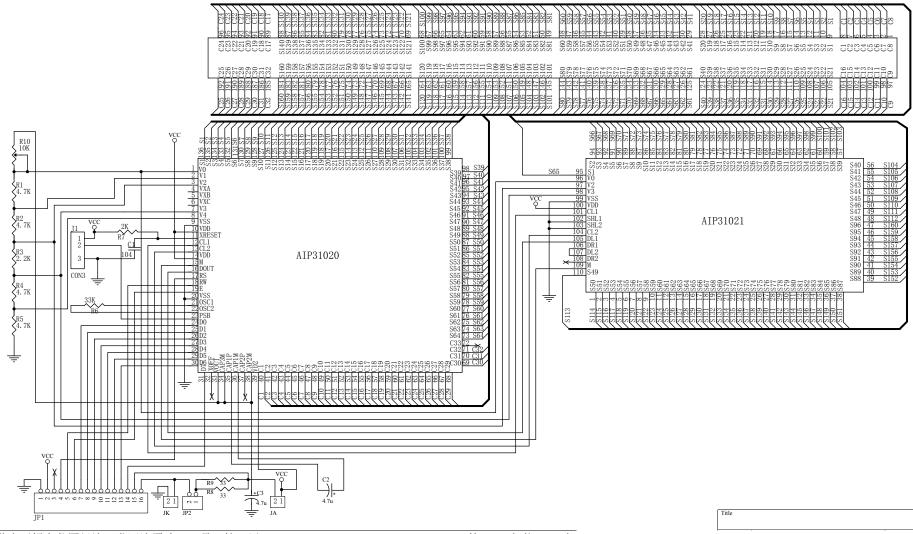
江苏省无锡市蠡园经济开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层 http://www.i-core. cn 邮编: 214072

第 36 页 共 58 页 版本: 2010-01-A



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

5.1.2、应用线路图 2: LCD: 32COM×160SEG; LCD 电压: VCC×2 (使用内建两倍压电路)

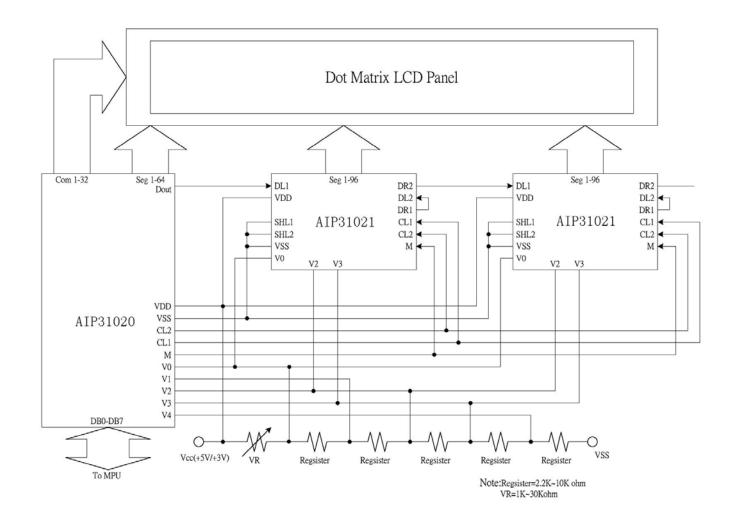


江苏省无锡市蠡园经济开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层 http://www.i-core. cn 邮编: 214072

第 37 页 共 58 页 版本: 2010-01-A



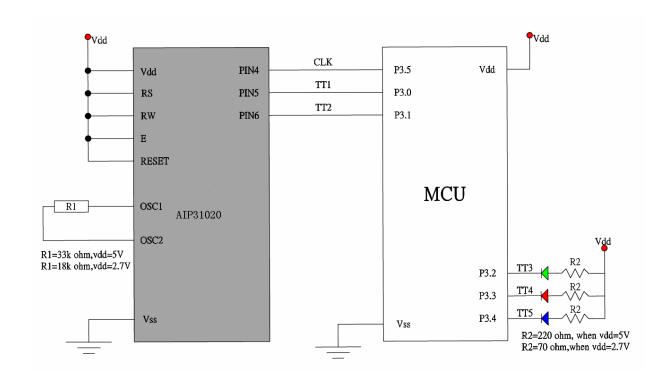
5.1.3、应用线路图 3: 2 行 16 字符(32 COM×256 SEG)





Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

5.1.4、CGROM、HCGROM 测试参考应用电路

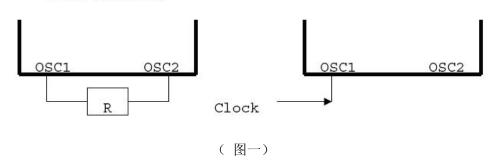


注:如果 CGROM 测试 OK,则 TT3 LED 亮,否则不亮。如果 HCGROM 测试 OK,则 TT4 LED 亮,否则不亮。如果 CGROM 或 HCGROM 测试出错,则 TT5 LED 亮,否则不亮。

5.2、应用说明

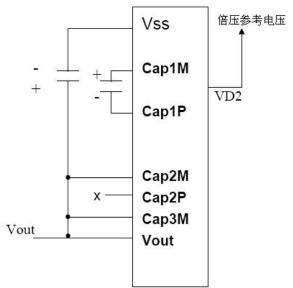
- 1、必须保持 VDD≥V0≥V1≥V2≥V3≥V4
- 2、电路有两个时钟选择(见图一)

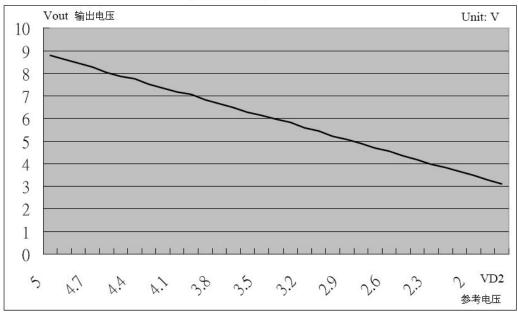
R=33K (VDD=5.0V) R=18K (VDD=2.7V)



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

3、当使用二倍压 VOUT 输出驱动 LCD 时,建义分压电压电阻 R1…R5 阻值总和大于 $20K\Omega$,以免 VOUT 无法提供足额驱动电压(见图二)





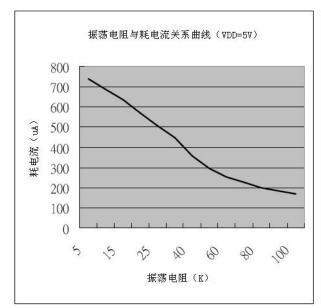
2 倍压模式 VD2 参考电压与 VOUT 输出特性曲线 (图二)

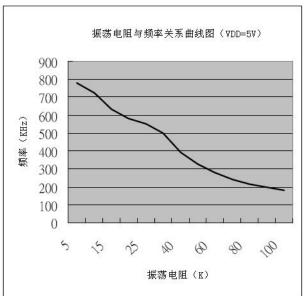
注: 分压负载电阻总合 20KΩ 倍压电容使用 4.7μf 屏尺寸 80mm×28mm(check display)

4、在布线时,所有的管脚中,OSC 脚必须布最短的线。为了防止其它信号线的干扰影响它,OSC 脚周围尽可能地布满地线,OSC 上噪声信号会导致电路功能故障或影响时钟频率。



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.







Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

5.3、AIP31020 简体中文字库

AiP31020 简体中文字库

A1A0		
	-	,
A1BO "" () 〈 〉 《 》 「 」 『 』 〖 〗	ľ	1
A1C0 \pm \times \div : \wedge \vee Σ Π \cup \cap \in :: \checkmark \bot	//	4
$A1D0 \cap \odot \int \oint \equiv \cong \approx \bowtie \neq \not \iff \geqslant \not$	00	$\ddot{\cdot}$
A1EO ∴ 8 ♀°′″℃\$Д⊄£‰§№	众	\star
$A1F0 \bigcirc \bullet \bigcirc \diamondsuit \blacklozenge \square \blacksquare \triangle \blacktriangle \% \rightarrow \leftarrow \uparrow \downarrow$	=	
A2A0		
A2B0 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 10. 11. 12. 13.	14.	15.
A2CO 16. 17. 18. 19. 20. (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) (9)	(10)	(11)
A2D0 (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (1) (2) (3) (4) (5)	(6)	(7)
A2EO (8) (9) (10) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-) (-	-	
A2FO I II III IV V VI VII VII IX X XI XII		
A3A0 ! " # ¥ % & ' () * + , -		/
A3B0 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < =	· >	?
A3CO @ A B C D E F G H I J K L M	N	0
A3DO P Q R S T U V W X Y Z [\]	^	
		_
	<u>n</u>	0
	20	,
	ž	ζ,
	ぞの	たは
A4DO II II V V V S S S ~ ~ ~ ~ II II II	ż	み
A4EO むめもゃやゅゆょよらりるれる	h	わ
44F0 & & & A	w	
A5AO アアイイクウエエオオカガキ	ギ	ク
A5B0 グ ケ グ コ ゴ サ ザ シ ジ ス ズ セ ゼ ソ	ゾ	9
A5CO ダチヂッツヅテデトドナニスネ	1	ハ
A5DO バ バ ヒ ビ ビ フ ブ プ へ べ ペ ホ ボ ボ	7	3
A5E0 ムメモャヤュユョョラリルレロ	9	ワ
A5FO ヰ ヱ ヲ ン ヴ ヵ ヶ		
A6A0 A B Γ Δ E Z H Θ I K Λ M N	Ξ	0
Α6Β0 Π Ρ Σ Τ Υ Φ Χ Ψ Ω		
Λ6C0~ αβγδεζηθικλμν	ξ	0
A6DO πρστυφχψω		
A6E0		
A6F0		
A7A0 АБВГДЕЁЖЗИЙКЛ	Μ	11
A7BO О II Р С Т У Ф X Ц Ч Ш Щ Ъ Ы	Ь	Э
Л7СО Ю Я		
A7DO абвгдеёжзийкл	М	Н
A7EO опрстуфхцчшцъы	Ъ	Э
A7F0 ю я		
ASAO ā á à ē é ě è ī í ī ì ō	ó	ŏ
A8BO òū ú ŭ ü ü ü ü ü ê a m	ń i	ň
18C0 g		_
18C0 g		
ASCOg クタロに匆よろめぐ ASDO 4 くT坐彳PBPちムYささせ ASEO 幺ヌ马与九ムル1メロ		
ASCOg	历!	;
ASCOg	历!	;
ASCOg	历!	;
ASCOg		
ASCOg	5	₩
ASCO g クタロ こ カ 去 ろ め ぐASDO	5	₩
ASCO g	5	——————————————————————————————————————
ASCO g クタロこかようめぐASDO リくT坐彳PBPちムY ごさせASEO 幺ヌ马与九厶ルーメロASFO A9AO ーー ー・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	5 → + 爱	
ASCO g	刃 → 十 爱熬	

BODO 靶 把 耙 坝 霸 罢 爸 白 柏 百 摆 佰 败 拜 稗 斑 BOEO 班搬扳般颁板版扮拌件瓣半办绊邦帮 BOFO 梆 榜 膀 绑 棒 磅 蚌 镑 傍 谤 苞 胞 包 褒 剥 B1A0 薄雹保堡饱宝抱报暴豹鲍爆杯碑悲 B1B0 卑北 辈 背 贝 钡 倍 狈 备 惫 焙 被 奔 苯 木 笨 B1C0 崩绷 甭泵蹦进逼鼻比鄙笔被碧 BIDO 毙 毖 币 庇 痹 闭 敝 弊 必 辟 壁 臂 避 陛 鞭 边 B1E0 编 贬 扁 便 变 卞 辨 辩 辫 遍 标 彪 膘 表 鳖 憋 B1F0 别瘪彬斌濒滨宾摈兵冰柄丙秉饼炳 病并玻菠播拨钵波博勃搏铂箔伯帛 B2A0 B2B0 舶 脖 膊 渤 泊 驳 捕 卜 哺 补 埠 不 布 步 簿 B2C0 怖擦猜裁材才财睬踩采彩菜蔡 B2D0 残惭惨灿苍舱仓沧藏操糙槽曹草厕策 B2E0 侧 册 测 层 蹭 插 叉 茬 茶 查 碴 搽 察 岔 差 诧 B2F0 拆柴 豺搀 掺蝉 馋 谗 缠 铲 产 阐 颤 吕 猖 场尝常长偿肠厂敞畅唱倡超抄钞朝 B3B0 喇潮巢吵炒车扯撤掣彻澈郴臣辰尘晨 B3C0 忧 沉 陈 趁 衬 撑 称 城 橙 成 呈 乘 程 惩 澄 诚 B3D0 承 逞 骋 秤 吃 痴 持 匙 池 迟 弛 驰 耻 齿 侈 尺 B3E0 赤翅斥炽充冲虫崇宠抽酬畴踌稠愁筹 B3F0 仇 绸 瞅 丑 臭 初 出 橱 厨 躇 锄 雏 滁 除 楚 础储矗搐触处揣川穿椽传船喘串疮 B4B0 窗幢床 闯创吹炊捶锤垂春椿醇唇淳纯 B4C0 蠢 戳 绰 疵 茨 磁 雌 辞 慈 瓷 词 此 刺 赐 次 聪 B4D0 葱 囟 匆 从 丛 凑 粗 酷 簇 促 蹿 篡 窜 摧 崔 B4E0 脆 瘁 粹 淬 翠 村 存 寸 磋 撮 搓 措 挫 错 搭 达 B4F0 答 瘩 打 大 呆 歹 傣 戴 带 殆 代 贷 袋 待 逮 怠耽担丹单郸掸胆旦氮但惮淡诞弹 B5B0 蛋 当 挡 党 荡 档 刀 捣 蹈 倒 岛 祷 导 到 稻 悼 B5C0 道 盗 德 得 的 蹬 灯 登 等 瞪 凳 邓 堤 低 滴 迪 B5D0 敌 笛 狄 涤 翟 嫡 抵 底 地 蒂 第 帝 弟 递 缔 B5E0 掂 滇 碘 点 典 靛 垫 电 佃 甸 店 惦 奠 淀 殿 碉 B5F0 叼雕 凋 刁 掉 吊 钓 调 跌 爹 碟 蝶 迭 谍 叠 丁盯叮钉顶鼎锭定订丢东冬董懂动 B6B0 栋 侗 恫 冻 洞 兜 抖 斗 陡 豆 逗 痘 都 督 毒 犊 B6C0 独读堵睹赌杜镀肚度渡妒端短锻段断 B6D0 缎 堆 兑 队 对 墩 吨 蹲 敦 顿 囤 钝 盾 遁 掇 哆 B6E0 多 夺 垛 躲 朵 跺 舵 剁 惰 堕 蛾 峨 鹅 俄 额 讹 B6F0 娥恶厄扼遏鄂饿恩而儿耳尔饵洱二 贰 发 罚 筏 伐 乏 阀 法 珐 藩 帆 番 翻 樊 矾 B7B0 钒 繁 凡 烦 反 返 范 贩 犯 饭 泛 坊 芳 方 肪 房 B7C0 防妨仿访纺放菲非啡飞肥匪诽吠肺废 B7D0 沸 费 芬 酚 吩 氛 分 纷 坟 焚 汾 粉 奋 份 忿 愤 B7E0 粪 丰 封 枫 蜂 峰 锋 风 疯 烽 逢 冯 缝 讽 奉 凤 B7F0 佛 否 夫 敷 肤 孵 扶 拂 辐 幅 氟 符 伏 俘 服 浮涪福袱弗甫抚辅俯釜斧脯腑府腐 B8B0 赴 副 覆 赋 复 傅 付 阜 父 腹 负 富 讣 附 妇 缚 B8C0 咐噶嘎该改概钙盖溉干甘杆柑竿肝赶 B8D0 感 秆 敢 赣 冈 州 钢 缸 肛 纲 岗 港 杠 篙 皋 高 B8E0 膏 羔 糕 搞 镐 稿 告 哥 歌 搁 戈 鸽 胳 疙 割 革 B8F0 葛格蛤阁隔铬个各给根跟耕更庚羹 埂 耿 梗 工 攻 功 恭 龚 供 躬 公 宫 弓 巩 汞 B9B0 拱 贡 共 钩 勾 沟 苟 狗 垢 构 购 够 辜 菇 咕 箍 B9C0 估 沽 孤 姑 鼓 古 蛊 骨 谷 股 故 顾 固 雇 刮 瓜 B9D0 剐寡挂褂乖拐怪棺关官冠观管馆罐惯 B9E0 灌 贯 光 广 逛瑰规圭硅归龟围轨鬼诡癸 B9F0 桂 柜 跪 贵 刽 辊 滚 棍 锅 郭 国 果 裹 过 哈 BAAO 骸孩海氦亥害骇酣憨邯韩含涵寒函 BABO 喊 罕 翰 撼 捍 旱 憾 悍 焊 汗 汉 夯 杭 航 壕 嚎



BACO 豪毫郝好耗号浩呵喝荷菏核禾和何合 BADO 盒 貉 阂 河 涸 赫 褐 鹤 贺 嘿 黑 痕 很 狠 恨 哼 BAEO 亨 横 衡 恒 轰 哄 烘 虹 鸿 洪 宏 弘 红 喉 侯 猴 BAFO 吼厚候后呼乎忽瑚壶葫胡蝴狐糊湖 弧虎唬护互沪户花哗华猾滑画划化 BBBO 话 槐 徊 怀 淮 坏 欢 环 桓 还 缓 换 忠 唤 痪 豢 BBCO 焕 涣 宦 幻 荒 慌 黄 磺 蝗 簧 皇 凰 惶 煌 晃 幌 BBD0 恍 谎 灰 挥 辉 徽 恢 蛔 回 毀 悔 慧 卉 惠 晦 贿 BBEO 秽 会 烩 汇 讳 诲 绘 荤 昏 婚 魂 浑 混 豁 活 伙 BBF0 火 获 或 惑 霍 货 祸 击 圾 基 机 畸 稽 积 箕 BCA0 肌饥迹激讥鸡姬绩缉吉极棘辑籍集 BCBO 及 急 疾 汲 即 嫉 级 挤 几 脊 己 蓟 技 冀 BCCO 祭 剂 悸 济 寄 寂 计 记 既 忌 际 妓 继 纪 嘉 枷 BCDO 夹佳家加荚颊贾甲钾假稼价架驾嫁歼 BCEO 监 坚 尖 笺 间 煎 兼 肩 艰 奸 缄 茧 检 柬 碱 硷 BCF0 拣 捡 简 俭 剪 减 荐 槛 鉴 践 贱 见 键 箭 件 健舰剑饯渐溅涧建僵姜将浆江疆蒋 BDAO BDBO 桨 奖 讲 匠 酱 降 蕉 椒 礁 焦 胶 交 郊 浇 骄 娇 BDCO 嚼 搅 铰 矫 侥 脚 狡 角 饺 缴 绞 剿 教 酵 轿 较 BDD0 叫 窖 揭 接 皆 秸 街 阶 截 劫 节 桔 杰 捷 睫 竭 BDEO 洁 结 解 姐 戒 藉 芥 界 借 介 疥 诫 届 巾 筋 斤 BDF0 金 今 津 襟 紧 锦 仅 谨 进 靳 晋 禁 近 烬 浸 尽劲荆兢茎晴晶鲸京惊精粳经井警 BEA0 BEBO 景 颈 静 境 敬 镜 径 痉 靖 竟 竞 净 炯 窘 揪 究 BECO 纠 玖 韭 久 灸 九 酒 厩 救 旧 臼 舅 咎 就 疚 鞠 BEDO 拘 狙 疽 居 驹 菊 局 咀 矩 举 沮 聚 拒 据 巨 具 BEEO 距 踞 锯 俱 句 惧 炬 剧 捐 鹃 娟 倦 眷 卷 绢 搬 BEF0 攫 抉 掘 倔 爵 觉 决 诀 绝 均 菌 钧 军 君 峻 俊竣浚郡骏喀咖卡咯开揩楷凯慨刊 BFBO 堪 勘 坎 砍 看 康 慷 糠 扛 抗 亢 炕 考 拷 烤 靠 BFCO 坷 苛 柯 棵 磕 颗 科 壳 咳 可 渴 克 刻 客 课 肯 BFD0 啃 垦 恳 坑 吭 空 恐 孔 控 抠 口 扣 寇 枯 哭 窟 BFEO 苦 酷 库 裤 夸 垮 垮 跨 時 块 筷 侩 快 宽 款 匡 BFF0 筐 狂 框 矿 眶 旷 况 亏 盔 岿 窥 葵 奎 魁 傀 馈愧溃坤昆拥困括扩廓阔垃拉喇蜡 COBO 腊辣啦莱来赖蓝 婪栏拦篮 阑兰澜 谰揽 COCO 览懒缆烂滥琅榔狼廊郎朗浪捞劳车 CODO 佬 姥 幣 烙 涝 勒 乐 雷 镭 蕾 磊 累 儡 垒 擂 肋 COEO 类 泪 棱 楞 冷 厘 梨 犁 黎 篱 狸 离 漓 理 李 里 COFO 鲤礼莉荔吏栗丽厉励砾历利傈例例 痢立粒沥隶力璃哩俩联莲连镰廉怜 C1BO 涟帘敛脸链恋炼练粮凉梁粱良两辆量 C1C0 晾亮谅撩聊僚疗燎寥辽潦了撂镣廖料 C1D0 列 裂 烈 劣 猎 琳 林 磷 霖 临 邻 鳞 淋 凛 赁 吝 C1E0 拎 玲 菱 零 龄 铃 伶 羚 凌 灵 陵 岭 领 另 令 溜 C1F0 琉榴硫馏留刘瘤流柳六龙聋咙笼窿 隆垄拢陇楼娄搂篓漏陋芦卢颅庐炉 C2BO 掳 卤 虏 鲁 麓 碌 露 路 赂 鹿 潞 禄 录 陆 戮 驴 C2C0 吕铝侣旅履屡缕虑氯律率滤绿峦挛孪 C2D0 滦卵 乱掠略抡轮伦仑沦纶论萝螺罗逻 C2EO 锣 箩 骡 裸 落 洛 骆 络 妈 麻 玛 码 蚂 马 骂 嘛 C2F0 吗 埋 买 麦 卖 迈 脉 瞒 馒 蛮 满 蔓 曼 慢 漫 C3A0 谩 芒 茫 盲 氓 忙 莽 猫 茅 锚 毛 矛 铆 卯 茂 C3B0 冒帽貌贸么玫枚梅酶霉煤没眉媒镁每 C3C0 美 昧 寐 妹 媚 门 闷 们 萌 蒙 檬 盟 锰 猛 梦 孟 C3D0 眯 醚 靡 糜 迷 谜 弥 米 秘 觅 泌 蜜 密 幂 棉 眠 C3E0 绵冕兔勉婉缅面苗描瞄藐秒渺庙妙蔑 C3F0 灭民 抿皿 敏 悯 闽 明 螟鸣 铭 名 命 谬 摸 摹蘑模膜磨摩魔抹末莫墨默沫漠寞 C4A0

C4B0 陌谋牟某拇牡前姆母墓暮慕慕未目 C4C0 睦 牧 穆 拿 哪 呐 钠 那 娜 纳 氖 乃 奶 耐 奈 南 C4D0 男 难 囊 挠 脑 恼 闹 淖 呢 馁 内 嫩 能 妮 霓 倪 C4E0 泥 尼 拟 你 匿 腻 逆 溺 蔫 拈 年 碾 撵 捻 念 娘 C4F0 酿 鸟 尿 捏 聂 孽 啮 镊 镍 涅 您 柠 狞 凝 宁 C5A0 拧 泞 牛 扭 钮 纽 脓 浓 农 弄 奴 努 怒 女 暖 C5BO 虐疟挪懦糯诺哦欧鸡殴藕呕偶沤啪趴 C5C0 爬帕怕琶拍排牌徘湃派攀潘盘劈盼畔 C5D0 判 叛 乓 庞 旁 耪 胖 抛 咆 刨 炮 袍 跑 泡 呸 胚 C5E0 培 裴 赔 陪 配 佩 沛 喷 盆 砰 抨 烹 澎 彭 蓬 棚 C5F0 硼 篷 膨 朋 鹏 捧 碰 坯 砒 霹 批 披 劈 琵 毗 C6A0 啤脾疲皮匹痞僻屁譬篇偏片骗飘漂 C6BO 瓢 票 撇 瞥 拼 频 贫 品 聘 乒 坪 苹 萍 平 凭 瓶 C6C0 评 屏 坡 泼 颇 婆 破 魄 迫 粕 剖 扑 铺 仆 莆 葡 C6D0 菩蒲埔朴圃普浦谱曝瀑期欺栖戚妻 C6E0 凄漆柒沏其棋奇歧畦崎脐齐旗祈祁骑 C6F0 起 岂 乞 企 启 契 砌 器 气 迄 弃 汽 泣 讫 掐 恰洽牵打钎铅千迁签仟谦乾黔钱钳 C7A0 C7B0 前潜遣浅谴堑嵌欠歉枪呛腔羌墙蔷 C7C0 抢橇锹敲悄桥瞧乔侨巧鞘撬翘峭俏窍 C7D0 切 茄 且 怯 窃 钦 侵 亲 秦 琴 勤 芹 擒 禽 寝 沁 C7E0 青 轻 氢 倾 卿 清 擎 晴 氰 情 顷 请 庆 琼 穷 秋 C7F0 丘邱球求闪酋泅趋区蛆曲躯屈驱渠 C8A0 取娶龋趣去圈颧权醛泉全痊拳 C8B0 劝缺炔瘸却鹊椎确雀裙群然燃冉染瓤 C8C0 壤 攘 嚷 让 饶 扰 绕 惹 热 壬 仁 人 忍 韧 任 认 C8D0 刃 妊 纫 扔 仍 日 戎 茸 蓉 荣 融 熔 溶 容 绒 冗 C8E0 揉柔肉茹蠕儒孺如辱乳汝入褥软阮蕊 C8F0 瑞锐闰润若弱撒洒萨腮鳃塞赛三叁 伞 散 桑 嗓 丧 搔 骚 扫 嫂 瑟 色 涩 森 僧 莎 C9A0 C9B0 砂 杀 刹 沙 纱 傻 啥 煞 筛 晒 珊 苫 杉 山 删 煽 C9C0 衫闪陕擅蟾膳善汕扇缮墒伤商赏晌上 C9D0 尚裳梢捎稍烧芍勺韶少哨邵绍奢赊蛇 C9E0 舌 舍 赦 摄 射 慑 涉 社 设 砷 中 呻 伸 身 深 娠 C9F0 绅 神 沈 审 婶 甚 肾 慎 渗 声 生 甥 牲 升 绳 CAA0 省盛剩胜圣师失狮施湿诗尸虱十石 CABO 拾 时 什 食 蚀 实 识 史 矢 使 屎 驶 始 式 示 士 CACO 世 柿 事 拭 誓 逝 势 是 嗜 噬 适 仕 侍 释 饰 氏 CADO 市 恃 室 视 试 收 手 首 守 寿 授 售 受 痩 兽 蔬 CAEO 枢 梳 殊 抒 输 叔 舒 淑 疏 书 赎 孰 熟 薯 暑 曙 CAFO 署蜀黍鼠属术述树束戍竖墅庶数漱 CBA0 恕刷要摔衰甩帅栓拴霜双爽谁水睡 CBBO 税 吮 瞬 顺 舜 说 硕 朔 烁 斯 撕 嘶 思 私 司 丝 CBCO 死 肆 寺 嗣 四 伺 似 饲 巳 松 耸 怂 颂 送 宋 讼 CBDO 诵 搜 艘 擞 嗽 苏 酥 俗 素 速 粟 僳 塑 溯 宿 诉 CBEO 肃 酸 蒜 算 虽 隋 随 绥 髓 碎 岁 穗 遂 隧 祟 孙 CBFO 损 笋 蓑 梭 唆 缩 琐 索 锁 所 塌 他 它 她 塔 獭挞蹋踏胎苔抬台泰酞太态汰圳摊 CCBO 贪瘫滩坛檀痰潭潭谈坦毯袒碳探叹炭 CCCO 汤 塘 搪 堂 棠 膛 唐 糖 倘 躺 淌 趟 烫 掏 涛 滔 CCDO 绦 萄 桃 逃 淘 陶 讨 套 特 藤 腾 疼 誊 梯 剔 踢 CCEO 锑 提 题 蹄 啼 体 替 嚏 惕 涕 剃 屉 天 添 填 田 CCF0 甜 恬 舔 腆 挑 条 迢 眺 跳 贴 铁 帖 厅 听 烃 汀 廷 停 亭 庭 挺 艇 通 桐 酮 瞳 同 铜 彤 童 CDBO 桶 捅 筒 统 痛 偷 投 头 透 凸 秃 突 图 徒 途 涂 CDCO 屠 土 吐 兔 湍 团 推 颓 腿 蜕 褪 退 吞 屯 臀 拖 CDDO 托 脱 鸵 陀 驮 驼 椭 妥 拓 唾 挖 哇 蛙 洼 娃 瓦 CDEO 袜 歪 外 豌 弯 湾 玩 顽 丸 烷 完 碗 挽 晚 皖 惋 CDF0 宛 婉 万 腕 汪 王 亡 枉 网 往 旺 望 忘 妄 威



巍微危韦违桅围唯惟为潍维苇萎委 CEBO 伟 伪 尾 纬 未 蔚 味 畏 胃 喂 魏 位 渭 谓 尉 慰 CECO 卫 瘟 温 蚊 文 闻 纹 吻 稳 紊 问 嗡 翁 瓮 挝 蜗 CEDO 涡 窝 我 斡 卧 握 沃 巫 鸣 钨 乌 污 诬 屋 无 芜 CEEO 梧 吾 吴 毋 武 五 捂 午 舞 伍 侮 坞 戊 雾 晤 物 CEFO 勿 务 悟 误 昔 熙 析 西 硒 矽 晰 嘻 吸 锡 牺 稀息希悉滕夕惜熄烯溪汐犀檄袭席 CFBO 习 媳 喜 铣 洗 系 隙 戏 细 瞎 虾 匣 霞 辖 暇 峡 CFCO 侠狭下厦夏吓掀锨先仙鲜纤咸贤衔舷 CFDO 闲涎弦嫌显险现献县腺馅羡宪陷限线 CFEO 相 厢 镶 香 箱 襄 湘 乡 翔 祥 详 想 响 享 项 巷 CFF0 橡像向象萧硝霄削哮嚣销消宵淆晓 小孝校肖啸笑效楔些歇蜗鞋协扶携 DOBO 邪 斜 胁 谐 写 械 卸 蟹 懈 泄 泻 谢 屑 薪 芯 锌 DOCO 欣辛新忻心信衅星腥猩惺兴刑型形邢 DODO 行醒幸杏性姓兄凶胸匈汹雄熊休修羞 DOEO 朽嗅锈秀袖绣墟戌需虚嘘须徐许蓄酗 DOFO 叙旭序畜恤絮婿绪续轩喧宣悬旋玄 选癣眩绚靴薛学穴雪血勋熏循旬询 D1B0 寻 驯 巡 殉 汛 训 讯 逊 迅 压 押 鸦 鸭 呀 丫 芽 D1C0 牙蚜崖衙涯雅哑亚讶焉咽阉烟淹盐严 D1D0 研 蜒 岩 延 言 颜 阎 炎 沿 奄 掩 眼 衍 演 艳 堰 D1E0 燕 厌 砚 雁 唁 彦 焰 宴 谚 验 殃 央 鸯 秧 杨 扬 D1F0 佯 疡 羊 洋 阳 氧 仰 痒 养 样 漾 邀 腰 妖 瑶 D2A0 摇尧遥窑谣姚咬舀药要耀椰喧耶爷 D2B0 野 冶 也 页 掖 业 叶 曳 腋 夜 液 一 壹 医 揖 铱 D2C0 依 伊 衣 颐 夷 遗 移 仪 胰 疑 沂 宜 姨 彝 椅 蚁 D2D0 倚已 乙矣以 艺抑 易邑 屹 亿 役 臆 逸 肄 疫 D2E0 亦 裔 意 毅 忆 义 益 溢 诣 议 谊 译 异 翼 翌 绎 D2F0 茵 荫 因 殷 音 阴 姻 吟 银 淫 寅 饮 尹 引 隐 印英樱婴鹰应缨莹莹营炭蝇迎赢盈 D3A0 D3B0 影 颖 硬 映 哟 扣 仉 臃 痈 庸 雍 踊 蛹 咏 泳 涌 D3C0 永 恿 勇 用 幽 优 悠 忧 尤 由 邮 铀 犹 油 游 酉 D3D0 有 友 右 佑 釉 诱 又 幼 迂 淤 于 盂 榆 虞 愚 舆 D3E0 余 俞 逾 鱼 愉 渝 渔 隅 予 娱 雨 与 屿 禹 宇 语 D3F0 羽玉域芋郁吁遇喻峪御愈欲狱育誉 浴寓裕预豫驭鸳渊冤元垣袁原援辕 D4A0 D4B0 园 员 圆 猿 源 缘 远 苑 愿 怨 院 曰 约 越 跃 钥 D4C0 岳粤月悦阅耘云郧匀陨允运蕴酝晕韵 D4D0 孕 匝 砸 杂 栽 哉 灾 宰 载 再 在 咱 攒 暂 赞 赃 D4E0 脏葬遭糟凿藻枣早澡蚤躁噪造皂灶燥 D4F0 责 择 则 泽 贼 怎 增 憎 曾 赠 扎 喳 渣 札 轧 铡闸眨栅榨咋乍炸诈摘斋宅窄债寨 D5B0 瞻 毡 詹 粘 沾 盏 斩 辗 崭 展 蘸 栈 占 战 站 湛 D5C0 绽樟章彰漳张掌涨杖丈帐账仗账瘴障 D5D0 招昭找沼赵照罩兆肇召遮折哲蛰辙者 D5E0 锗 蔗 这 浙 珍 斟 真 甄 砧 臻 贞 针 侦 枕 疹 诊 D5F0 震振镇阵蒸挣睁征狰争怔整拯正政 帧症郑证芝枝支吱蜘知肢脂汁之织 D6B0 职直植殖执值侄址指止趾只旨纸志挚 D6C0 掷 至 致 置 帜 峙 制 智 秩 稚 质 炙 痔 滞 治 窒 D6D0 中 盅 忠 钟 衷 终 种 肿 重 仲 众 舟 周 州 洲 诌 D6E0 粥轴 肘 帚 咒 皱 宙 昼 骤 珠 株 蛛 朱 猪 诸 诛 D6F0 逐竹烛煮挂嘱嘱主著柱助蛙贮铸筑 住注祝驻抓爪拽专砖转撰赚篆桩庄 D7B0 装 妆 撞 壮 状 椎 锥 追 赘 坠 缀 谆 准 捉 拙 卓 D7C0 桌琢茁酌啄着灼浊兹咨资姿滋淄孜紫 D7D0 仔籽滓子白渍字鬃棕踪宗综总纵邹走 D7E0 奏 揍 租 足 卒 族 祖 诅 阻 组 钴 纂 嘴 醉 最 罪

D7F0 尊遵昨左佐柞做作坐座 D8B0 匕 乇 夭 爻 卮 氐 囟 胤 馗 毓 睾 鼗 、 亟 鼐 乜 D8C0 乩 亓 芈 孛 啬 嘏 仄 厍 厝 厣 厥 厮 靥 赝 匚 叵 D8D0 匦 匮 匾 赜 卦 卣 刂刈 刎 刭 刳 刿 剀 剌 剞 剡 D8E0 剜 蒯 剽 劂 劁 劐 劓 门 罔 亻 仃 仇 仂 仨 仡 仫 D8F0 仞 伛 仳 伢 佤 仵 伥 伧 伉 伫 佞 佧 攸 佚 佝 D9A0 佟佗伲伽佶佴侑侉侃侏佾佻侪佼侬 D9B0 侔 俦 俨 俪 俅 俚 俣 俜 俑 俟 俸 倩 偌 俳 倬 倏 D9C0 倮 倭 俾 倜 倌 倥 倨 偾 偃 偕 偈 偎 偬 偻 傥 傧 D9D0 傩 傺 僖 儆 僭 僬 僦 僮 儇 僑 仝 永 佘 佥 俎 龠 D9E0 永 籴 兮 巽 黉 馘 冁 夔 / J 匍 訇 匐 凫 夙 兕 D9F0 兖毫衮袤亵脔裒禀嬴嬴嬴/ 冱冽冼 凇一家冥讠讦讧讪讴讵讷诘诃诋诏 DABO 油 诒 诓 诔 诖 诘 诙 诜 诟 诠 净 诨 诩 诮 浩 诳 DACO 诶 诹 诼 诿 谀 谂 谄 谇 谌 谏 谑 谒 谔 谕 谖 谙 DADO 谛 谘 谝 谟 谠 谡 溢 滥 谪 谫 谮 谯 谲 谳 DAFO 陴 隈 隍 隗 隰 邗 邛 邝 邙 邬 邡 邴 邳 邶 邺 邸 邰 郏 郅 邾 郐 郄 郇 郓 郦 郢 郜 郗 郛 DBBO 郯 郾 鄄 鄢 鄞 鄣 鄱 鄯 鄹 酃 鄷 刍 奂 劢 劬 劭 DBCO 刻 哿 勐 勖 勰 叟 燮 矍 廴 I | 凼 鬯 厶 弁 畚 巯 DBD0 坌 垩 垡 塾 墼 壅 壑 圩 圬 圪 圳 圹 圮 圯 坜 圻 DBEO 坂 坩 垅 坫 垆 坼 坻 坨 坭 坶 坳 垭 垤 垌 垲 埏 DBF0 垧 垴 垓 垠 埕 埘 埚 埙 埒 垸 埴 埯 場 埤 埝 堋 堍 埽 埭 堀 堞 堙 塄 堠 塥 塬 墁 墉 墚 墀 DCBO 馨 鼙 懿 艹 艽 艿 芏 芊 芨 芄 芎 芑 芗 芙 芫 芸 DCCO 带 芰 苈 苊 苣 芘 芷 芮 苋 苌 苁 芩 芴 芡 芪 芟 DCD0 苄 苎 芤 苡 茉 苷 芣 茏 茇 苜 苴 苒 苘 茌 苻 苓 DCEO 茑 茚 茆 莹 茕 茛 苕 茜 荑 荛 荜 茈 莒 茼 DCF0 莛 荞 茯 荏 荇 荃 荟 荀 茗 荠 茭 茺 茳 荦 荥 荨 茛 荩 荬 荪 荭 䓖 莰 荸 莳 莴 莠 莪 莓 莜 DDBO 莅 茶 莶 莩 荽 莸 荻 莘 莞 茛 莺 莼 菁 其 菥 菘 DDC0 堇 萘 萋 菝 萪 菖 萜 萸 萑 萆 菔 菟 萏 萃 菸 菹 DDD0 菪 菅 菀 萦 菰 菡 葜 葑 葚 葙 葳 蒇 蒈 葺 蒉 DDEO 萼 葆 葩 葶 蒌 蒎 萱 葭 蓁 蓍 蓐 蓦 蔥 蓓 蓊 蒿 DDF0 蒺 蓠 蒡 蒹 蒴 蒗 蓥 蓣 蔌 甍 蔸 蓰 蔹 蔟 蔺 葉蔻蓿寥蕙蕈蕨蕤蕞耾瞢蕃蕲蕻薤 DEA0 DEBO 薨 薇 薏 蕹 薮 薜 薅 薹 薷 薫 藓 藁 藜 藿 蘧 蘅 DECO 蘩 蘖 蘼 廾 弈 夼 奁 耷 奕 奚 奘 匏 九 尥 尬 尴 DEDO 才 扪 抟 抻 拊 拚 拗 拮 挢 拶 挹 捋 捃 掭 揶 捱 DEEO 捺 掎 掴 捭 掬 掊 捩 掮 掼 撵 揸 揠 揿 揄 揞 揎 DEFO 摒 揆 掾 摅 摁 搋 搛 搠 搌 搦 搡 摞 撄 摭 撖 DFAO 摺 撷 撸 撙 撺 擀 擐 擗 擤 擢 攉 攥 攮 弋 忒 DFBO 甙 弑 卟 叱 叽 叩 叨 叻 吒 吖 吆 呋 呒 呓 呔 呖 DFCO 呃 吡 则 呙 吣 吲 咂 咔 呷 呱 呤 咚 咛 咄 呶 呦 DFDO 咝 哐 咭 哂 咴 哒 咧 咦 哓 哔 毗 咣 哕 咻 咿 哌 DFEO 哙 哚 哜 咩 咪 咤 哝 艰 哞 唛 哧 唠 哽 晤 哳 唢 DFFO 咤 唏 唑 唧 唪 啧 喏 喵 啉 啭 啁 啕 唿 啐 唼 唷 啖 啵 啶 啷 唳 唰 啜 喋 嗒 喃 喱 喹 喈 喁 E0B0 喟啾嗖喑啻嗟喽喾喔喙嗪嗷嗉嘟嗑嗫 EOCO 嗬 嗔 嗦 嗝 嗄 嗯 嗥 嗲 嗳 嗌 嗍 嗨 嗵 嗤 辔 嘞 EODO 嘈 嘌 嘁 嚶 嘣 嗾 嘀 嘧 嘭 噘 嘹 噗 嘬 噍 噢 噙 E0E0 噜 噌 咵 嚆 噤 噱 噫 噻 噼 嚅 嚓 嚯 囔 □ 囝 囡 E0F0 俭 囫 囹 周 圕 圕 圉 團 帏 帙 帔 帑 帱 帻 帼 帷幄幔幛幞幡岌屺岍岐岖岈岘岙岑 E1A0 E1B0 岚 岜 岵 岢 岽 岬 岫 岱 岣 峁 岷 峄 峒 峤 岣 峥 E1C0 崂崃崧崦崮崤崞崆崛嵘崾崴崽嵬嵛嵯 E1D0 嵝 嵫 嵋 嵊 嵩 嵴 嶂 嶙 嶝 豳 嶷 巅 彳 彷 徂 徇



E1E0 徉後徕徙徜徨徭徵徼衢彡犭犰犴犷犸 E1F0 狃 狁 狎 狍 狒 狨 狯 狩 狲 狴 狷 猁 狳 猃 狺 羧 猗 猓 猡 猊 猞 猝 猕 猢 猹 猥 猬 猸 猱 獐 E2BO 獍獗獠獬獯獾舛夥飧夤冬饣饧饨饩饪 E2C0 饫 饬 饴 饷 饽 馀 馄 馇 馊 馍 馐 馑 馓 馔 馕 庀 E2D0 庑 庋 庖 庥 庠 庹 庵 庾 庳 赓 厫 廑 廛 廨 廪 膺 E2E0 1 切 付 忏 怃 忮 怄 忡 忤 忾 怅 怆 忪 忭 忸 怙 E2F0 怵 怦 怛 快 怍 怩 怫 怊 怿 怡 恸 恹 恻 恺 恂 E3A0 恪 恽 悖 悚 悭 悝 悃 悒 悌 悛 愜 悻 悱 惝 惘 E3B0 惆 惚 悴 愠 愦 愕 愣 惴 愀 愎 愫 慊 慵 憬 憔 憧 E3C0 憷 懔 懵 忝 隳 闩 闫 闱 闳 闵 闶 闼 闾 阃 阄 阆 E3D0 闽 闾 阋 阌 阁 闽 阕 闽 闽 闽 闽 闽 河 山 爿 戕 氵 E3E0 汔 氾 汊 沣 沅 沐 沔 沌 汩 汩 汴 汶 沆 沩 泐 泔 E3F0 沭 泷 泸 泱 泗 沲 泠 泖 泺 泫 泮 沱 泓 泯 泾 E4A0 洹 洧 洌 浃 浈 洇 泖 洙 泊 洫 浍 洮 洵 洚 浏 E4B0 浒 浔 洳 涑 浯 涞 涠 浞 涓 涔 浜 浠 浼 浣 渚 淇 E4C0 淅 凇 渎 涿 淠 渑 淦 淝 淙 渖 涫 渌 涮 渫 湮 湎 E4D0 湫 溲 湟 溆 湓 湔 渲 渥 湄 滟 溱 溘 滠 漭 滢 溥 E4E0 溧 溽 溻 溷 滗 溴 滏 溏 滂 溟 潢 潆 潇 漤 漕 滹 E4F0 漯 漶 潋 潴 漪 漉 漩 澉 澍 澌 潸 潲 潼 潺 濑 濉 澧 澹 澶 濂 湍 濮 濞 濠 濯 瀚 瀣 瀛 淪 瀵 E5A0 E5B0 灏 灞 宀 宄 宕 宓 宥 宸 甯 骞 搴 寤 寮 褰 寰 蹇 E5CO 譽 辶 迓 迕 迥 迕 迤 迩 迦 迳 迨 逅 逄 逋 逦 逑 E5D0 逍 逖 逡 逵 逶 逭 逯 遄 遑 遒 遐 遨 遘 遢 遛 暹 E5E0 遴 遽 邂 邈 邃 邋 彐 彗 彖 彘 尻 咫 屐 屙 孱 屣 E5F0 屦 羼 弪 弩 弭 艴 弱 鬻 中 妁 妃 妍 妩 妪 妣 妗 姊 妫 俎 妤 姒 炟 妯 姗 妾 娅 娆 姝 娈 姣 E6A0 E6B0 姘 姹 娌 娉 娲 娴 娑 娣 娓 婀 婧 婊 婕 娟 婢 E6C0 胬 媪 媛 婷 婺 媾 嫫 媲 媛 嫔 媸 嫠 嫣 嫱 嫖 嫦 E6D0 嫘 嫜 嬉 嬉 嬖 嬲 嬷 孀 尕 尜 孚 孥 孳 孑 孓 孢 E6E0 狙 驷 驸 驺 驿 驽 骀 骁 骅 骈 骊 骐 骒 骓 骖 骘 E6F0 骛 骜 骝 骟 骠 骢 骣 骥 骧 纟 纡 纣 纥 纨 纩 纭 纰 纾 绀 绁 绂 绉 绋 绌 绐 绔 绗 绛 绠 绡 E7B0 绨 绫 绮 绯 绱 绲 缍 绶 绺 绻 绾 缁 缂 缃 缇 缈 E7C0 缋 缌 缏 缑 缒 缗 缙 缜 缛 缟 缡 缢 缣 缤 缥 缦 E7D0 缧 缪 缫 缬 缭 缯 缰 缱 缲 缳 缵 幺 畿 巛 甾 邕 E7E0 玎 玑 玮 玢 玟 珏 珂 珑 玷 玳 珀 珉 珈 珥 珙 顼 E7F0 琊 珩 珧 珞 玺 珲 琏 琪 瑛 琦 琥 琨 琰 琮 琬 琛琚瑁瑜瑗瑕瑙瑷塘瑾璜璎璀璁璇 E8BO 璋 璞 璨 璩 璐 璧 瓒 璺 韪 韫 韬 杌 杓 杞 杈 杩 E8C0 枥 枇 杪 杏 枘 枧 杵 枨 枞 枭 枋 杷 杼 柰 栉 柘 E8D0 栊 柩 枰 栌 柙 枵 柚 枳 柝 栀 柃 枸 柢 栎 柁 柽 E8E0 栲栳桠榛槿桢桄恺梃栝柏桦桁桧桀栾 E8F0 桊 桉 栩 梵 梏 桴 桷 梓 桫 棂 楮 棼 椟 椠 棹 椤 棰 椋 椁 楗 棣 椐 榛 椹 楠 楂 楝 榄 楫 榀 E9B0 榘 楸 椴 槌 榇 榈 槎 榉 楦 楣 楹 榛 榧 榻 榫 榭 E9C0 槔 榱 槁 槊 槟 榕 槠 榍 槿 樯 槭 樗 樘 橥 槲 橄 E9D0 樾 檠 橐 橛 樵 檎 橹 樽 樨 橘 橼 檑 檐 檩 檗 擦 E9E0 猷 獒 殁 殂 殇 殄 殒 殓 殍 殚 殛 殡 殪 轫 轭 轱 E9F0 轲 轳 轵 轶 轸 轷 轹 轺 轼 轾 辁 辂 辄 辇 辋 辍 辎 辏 辘 辚 軎 戋 戗 戛 戟 戢 戡 戥 戡 戬 EABO 臧 瓯 瓴 瓿 甏 甑 甓 支 旮 旯 旰 昊 昙 呆 昃 昕 EACO 的 炅 曷 咎 昴 昱 昶 昵 耆 晟 晔 晁 晏 晖 晡 晗 EADO 晷 暄 喽 暖 暝 暾 曛 曜 曦 曩 贲 贳 贶 贻 贽 赀 EAEO 赅 赆 赈 赉 赇 赍 赕 赙 觇 觊 觋 觌 觎 觏 觐 觑 EAFO 牮 犟 牝 牦 牯 牾 牿 特 犋 犍 犏 犒 挈 挲 掰 掰 擘 耄 毪 毳 毽 毵 毹 氅 氇 氆 氍 氕 氘 氙 EBBO 氚 氡 氩 氖 氪 氫 攵 敕 敫 牍 牒 牖 爰 號 川 肟 EBCO 形 肓 肼 朊 肽 肱 肫 肭 肴 肷 胧 胨 胩 胪 胛 肿

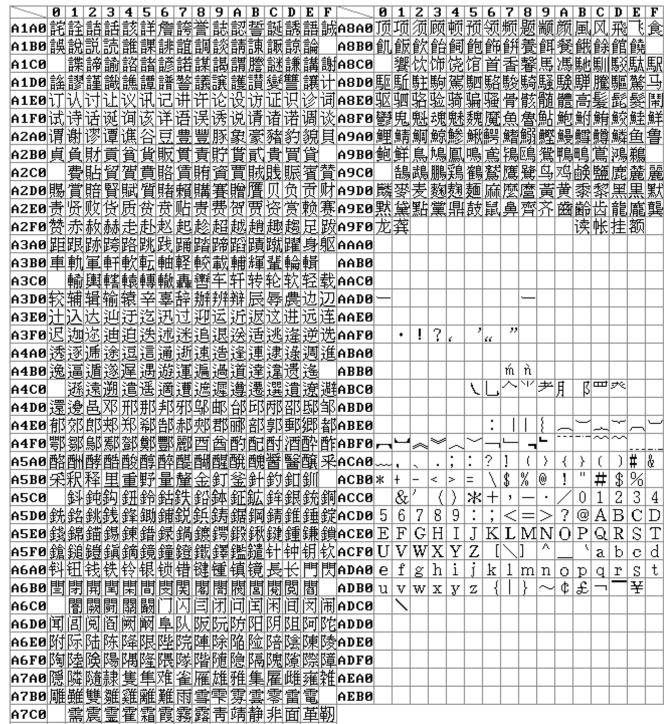
EBDO 胄 胙 胍 胗 朐 胍 胫 胱 胴 胭 脍 脎 胲 胼 朕 脒 EBEO 豚 脶 脞 脬 脘 脲 腈 腌 腓 腴 腙 腚 腱 腠 腩 腼 EBFO 腽 腭 腧 塍 媵 膈 膂 膑 滕 膣 膪 臌 朦 臊 膻 ECA0 臁 膦 欤 欷 欹 歃 歆 歙 飑 飒 飓 飕 飙 飚 ECBO 彀 毂 觳 斐 巅 斓 於 旆 旄 旃 旌 旎 旒 旖 炀 炜 ECCO 炖炝炻烀炷炫炱烨烊焐焓焖焯焱煳煜 ECDO 煨 煅 煲 煊 煸 煺 熘 熳 熵 熨 熠 燠 燔 燧 燹 爝 ECEO 爨 灬 焘 煦 熹 戾 戽 扃 扈 扉 衤 祀 祆 祉 祛 祜 ECFO 祓 祚 祢 祗 祠 祯 祧 祺 禅 禊 禚 禧 禳 忑 忐 EDA0 **赵 恝 恚 恧 恁 恙 恣 悫 愆 愍 慝 憩 憝 懋** EDBO 戆 肀 聿 沓 災 淼 矶 矸 砀 砉 砗 砘 砑 斫 砭 砜 EDCO 砝 砹 砺 砻 砟 砼 砥 砬 砣 砩 硎 硭 硖 硗 砦 硐 EDDO 砌 硌 硪 碛 碓 碚 碇 碜 碡 碣 碲 碹 碥 磔 磙 磉 EDEO 磬 磲 礅 磴 礓 礤 礞 礴 龛 黹 黻 黼 盱 眄 眍 吨 EDFO 眇 眈 告 智 胎 眭 眦 眵 眸 睐 睑 睇 睃 睚 睨 EEA0 唯 啤 睿 瞍 睽 瞀 瞌 瞑 瞟 瞠 瞰 瞵 瞽 町 EEBO 畎 畋 畈 畛 畲 畹 疃 罘 罡 罟 署 罨 罴 罱 罹 羁 EECO 罾 盍 盥 蠲 钅 钆 钇 钋 钊 钌 钍 钏 钐 钔 钗 钕 EEDO 钚 钛 钜 钣 钤 钫 钪 钭 钬 钯 钰 钲 钴 钶 钷 钸 EEEO 钹 钺 钼 钽 钿 铄 铈 铉 铊 铋 铌 铍 铎 铐 铑 铒 EEFO 铕 铖 铗 铙 铘 铛 铞 铟 铠 铢 铤 铥 铧 铨 铪 铩 铫 铮 铯 铳 铴 铵 铷 铹 铼 铽 铿 锃 锂 锆 EFA0 EFBO 锇 锉 锊 锍 锏 锏 锒 锓 锔 锕 锖 锘 锛 锝 锞 锟 EFCO 锢 锪 锫 锩 锬 锱 锲 锴 锶 锷 锸 锼 锾 锿 镂 锵 EFDO 镄 镅 镆 镉 镌 镎 镏 镒 镓 镔 镖 镗 镘 镙 镛 镞 EFEO 镟 镝 镡 镢 镤 镥 镦 镧 镨 镩 镪 镫 镬 镯 镱 镲 EFF0 镳 锺 矧 矬 雉 秕 秭 秣 秫 稆 嵇 稃 稂 稞 稔 F0A0 積 稷 穑 黏 馥 穰 皈 皎 皓 皙 皤 瓞 瓠 甬 鸠 FOBO 鸢 鸨 鸠 鹄 鸫 鸬 鸲 鸱 鸶 鸸 鸷 鸹 鸺 鸾 FOCO 鹄 鹆 鹇 鹈 鹉 鹋 鹌 鹎 鹑 鹕 鹗 鹚 鹛 鹜 鹞 鹣 FODO 鹦 鹧 鹨 鹩 鹪 鹫 鹬 襞 鹭 鹳 疒 疔 疠 疠 疝 疬 FOEO 疣 疳 疴 疸 痄 疱 疰 痃 痂 痖 痍 痣 痨 痦 痤 痫 F0F0 痧 瘃 痱 痼 痿 瘐 瘀 瘅 瘌 瘗 瘊 瘥 痿 瘕 瘙 F1A0 瘛 瘼 瘢 瘠 癀 瘭 瘰 瘿 瘵 癃 瘾 瘳 癍 癞 癔 F1B0 癜 癖 癲 癯 翊 竦 穸 穹 窀 窆 窈 窕 窦 窠 窬 F1C0 窭 窳 衤 衩 衲 衽 衿 袂 袢 裆 袷 袼 裉 裢 裎 裣 F1D0 裥 裱 褚 裼 裨 裾 裰 褡 褙 褓 褛 褊 褴 褫 褶 襁 F1E0 襦 襻 疋 胥 皲 皴 矜 耒 耔 耖 耜 耠 耢 耥 耦 耧 F1F0 耩 耨 耱 耋 耵 聃 聆 聍 聒 聩 聱 覃 顸 颀 颃 颉颉颖颏颔颚颛颞颟颡颢颥颦卢虔 F2A0 F2B0 虬 虮 虿 虺 虼 虻 蚨 蚍 蚋 蚬 蚝 蚧 蚣 蚪 蚓 蚩 F2C0 蚶 蛄 蚵 蛎 蚰 蚺 蚱 蚯 蛉 蛏 蚴 蛩 蛱 蛲 蛭 F2D0 蛐 蜓 蛞 蛴 蛟 蛘 蛑 蜃 蜇 蛸 蜈 蜊 蜍 蜉 蜣 蜻 F2E0 蜞 蜥 蜮 蜚 蜾 蝈 蜴 蜱 蝴 蜷 蜿 螂 蜢 蝽 蝾 蝻 F2F0 蝠 蝰 蝌 蝮 螋 蝓 蝣 蝼 蝤 蝙 蝥 螓 螯 螨 蟒 F3A0 蟆螈螅螭螗螃螯蟥螬螵螳蟋蟓螽蟑 F3BO 蟀 蟊 蟛 蟪 蟠 蟮 蠖 蠓 蟾 蠊 蠛 蠡 蠹 蠼 缶 罂 F3C0 罄罅舐竺竽笈笃笄笕笊笫笏筇笸笪 F3D0 窄 笱 笠 笱 笤 笳 笾 笞 筘 筚 筅 筵 筌 筝 筠 筮 F3E0 筻 筢 筲 筱 箐 箦 箧 箸 箬 箝 箨 箅 箪 箜 箢 箫 F3F0 箴 篑 篁 篌 篝 篚 篥 篦 篪 簌 篾 篼 簏 簖 簋 簟簪簪簸籁籀 與 异 舂 舄 臬 衄 舡 舢 舣 F4BO 舭 舯 舨 舫 舸 舻 舳 舴 舾 艄 艉 艋 艏 艚 艟 F4C0 衾 袅 袈 裘 裟 襞 羝 羟 羧 羯 羰 羲 籼 枚 粑 粝 F4D0 粜 粞 粢 粲 粼 粽 糁 糇 糌 糍 糈 糅 糗 糨 艮 暨 F4E0 羿 翎 翕 翥 翡 翦 翩 翮 翳 糸 絷 綦 繁 繇 纛 麸 F4F0 麴 赳 趄 趔 趑 趱 赧 赭 豇 豉 酊 酐 酎 酏 酤 酢 酡 酰 酩 酯 酽 酾 腥 酴 酹 醌 醅 醐 醍 醑 F5B0 醢 醣 醪 醭 醮 醯 醵 醴 醺 豕 鹾 趸 跫 踅 蹙 蹩



F5C0 趵 趿 趼 趺 跄 跖 跗 跚 跞 跎 跏 跛 跆 跬 跷 跸 F5D0 跣 跹 跻 跤 踉 跽 踔 踝 踟 踬 踮 踣 踯 踺 蹀 踹 F5E0 踵踽踱蹉蹁踩蹑蹒蹊蹰蹶蹼蹯蹴躅躏 F5F0 躔 躐 躜 躞 豸 貂 貊 貅 貘 貔 斛 觖 觞 觚 觜 F6A0 觥 觫 觯 訾 謦 靓 雩 雳 雯 霆 霁 霈 霏 霎 霪 F6B0 霭 霰 霾 龀 龃 龅 龆 龇 龈 龉 龊 龌 黾 鼋 鼍 隹 F6C0 隼 隽 睢 雒 瞿 雠 銎 銮 鋈 錾 鏊 鎏 鐾 蠢 鱿 F6D0 鲂 鲅 鲆 鲇 鲈 稣 鲋 鲎 鲐 鲑 鲒 鲔 鲕 鲚 鲛 鲞 F6E0 鲟 鲠 鲡 鲢 鲣 鲥 鲦 鲧 鲨 鲩 鲫 鲭 鲮 鲰 鲱 鲲 F6F0 鲳 鲴 鲵 鲶 鲷 鲺 鲻 鲼 鲽 鳄 鳅 鳆 鳇 鳊 鳋 F7A0 鳌鳍鳎鳏鳐鳓鳔鳕鳗鳘鳙鳜鳝鳟鳢 F7B0 靼 鞅 鞑 鞒 鞔 鞯 鞫 鞣 鞲 鞴 骱 骰 骷 鹘 骶 骺 F7C0 骼 髁 髀 髅 骼 髋 髌 髑 魅 鬾 魇 魎 魈 魍 魑 飨 F7D0 餍餮饕饔髟髡髦髯髫髻髭髹鬈鬏鬓鬟 F7E0 鬣 麼 麾 縻 麂 麇 麋 麒 廛 麝 麟 黛 黜 黝 黠 F7F0 黟 黢 黩 黧 黥 黪 黯 鼢 鼬 鼯 鼹 鼷 鼽 鼾 齄

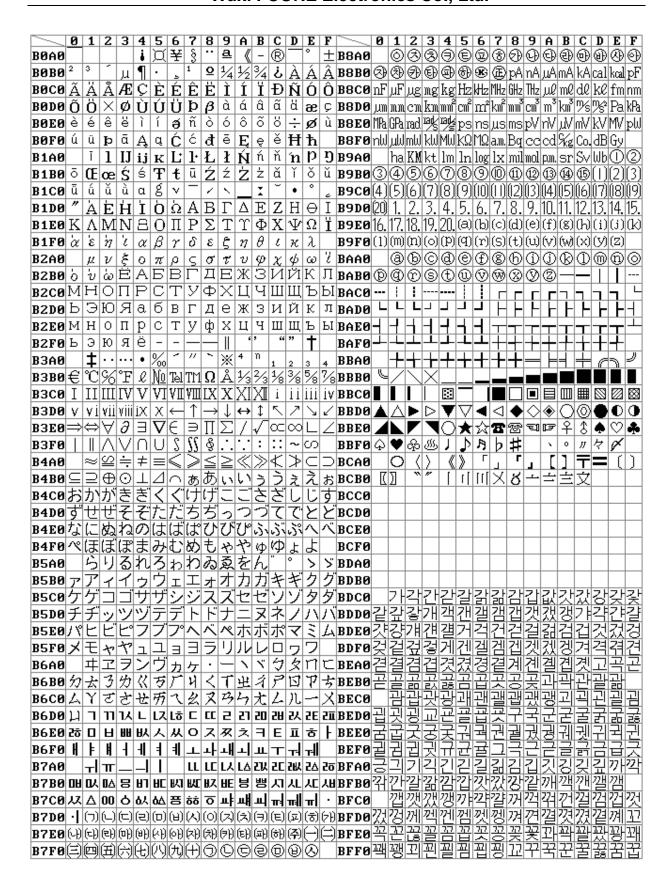


5.4、AIP31020W1 韩文字库

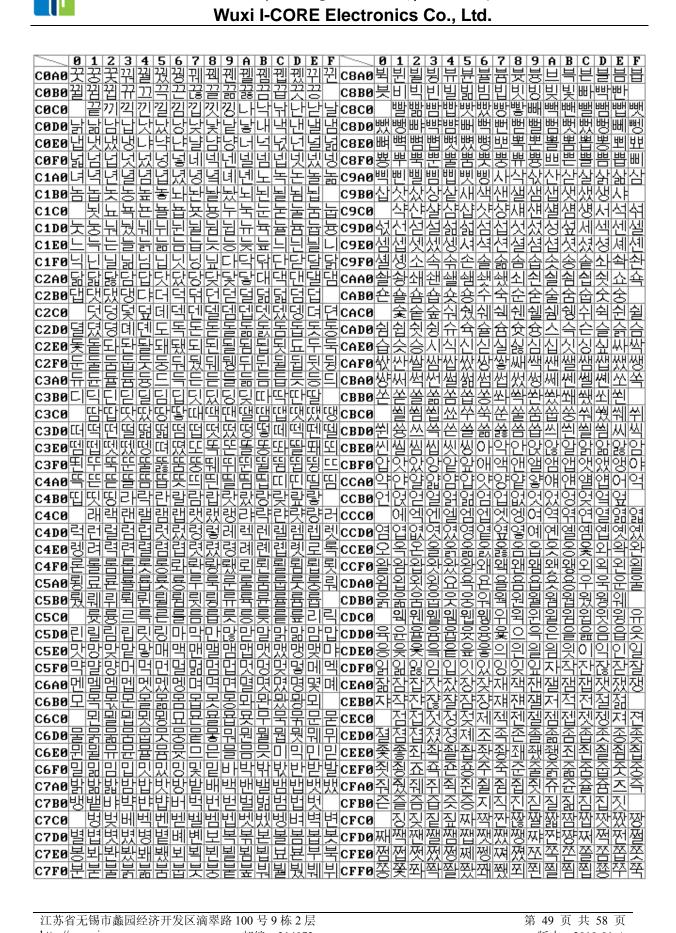


A7C0 需震霊霍霜霞霧露靑靖静非面革靭 A7D0靳靴鞄鞍鞏鞘鞠鞭韋韓韦韩韮音韶韻 A7E0響頁頂頃項順須預頑頒頓頗領頚頬頗 A7F0頴頻賴題額顎顏顓顏顕願顚類鬞顯页











0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F D0A0쭌쭐쭘쭙쭝쮀쭸쭹쮜쮸쯔쯤쯧쯩쩨찍D8A	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F 0 元
D0B0 진찍점찝찡찢껳차착찬찮찰참찹챗 D8B	
D0C0 차창찾채책챈챌챔챕챗챘챙챠챤챦D8C	
D0D0찰챰챵서적천철첨첩첫첬청체첵첸첼D8D	
D0E0쳄쳅쳇쳉쳐쳔쳤쳬쳰촁초촉촌촘촘 D8E	
D0E0쳄쳅쳇쳉쳐쳔쳤쳬쳰촁초촉촌촐촘촙D8E D0F0촛총화촨활황최쵠쵤쵬쵭쵯쵱쵸춈추D8F D1A0축춘출춤춥춫충춰췄췌췐취췬췰췸췹D9A	0年17月11日平河11月11月11月11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日1
D0F0 촛총 좌환활황죄쵠쵤쵬쵭쵯쵱쵸춈추D8F D1A0축춘출춤츕츳충춰췄췌췙취췬췰췸췹D9A	
D1A0축춘출춤춥츳충춰췠췌췌취췬췰췸췹D9A D1B0췻췽츄츈츌츔츙츠측츤츨츰츱츳층 D9B	
	0 <u>倭俱倹値倾假偉偏做停健偲側偵偶偽</u>
D1E0컥컨컬컬컴컵컷컸컹케켁켄켈켐켑켓D9E D1F0켕켜켜켤켬켭켯켰켱켸코콕콘콜콤콥D9F	
[[[[[[]]]]]] [[[]] [[]] [[]] [[]] [[]]	
D2B0쿨쿰쿱쿳쿵쿼퀀퀄퀑퀘퀭퀴퀵퀸퀼 DAB D2C0 큄큅큇큉큐큔큘큠크큭큰클큼큽킁DAC	
	2 4 2 2 3 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
D3A0 目	
D380	
D3D0튼튼틀틂틈틉틋틔틘틜릠틥티틱티틸DBD	
D4B0	
D4C0	
D4C0	
D4E0퓽프폰플폼퓹픗피픽핀필핌핍핏핑하DCE D4F0학하학핥학합학항해핵해햌햄햅햇했DCF	
D4E0 퓽 프 폰 플 폼 플 폰 피 픽 핀 필 핌 핍 핏 핑 하 DCE D4F0 학 한 할 핥 함 합 한 항 해 핵 한 핵 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한 한	
D5A0행하량허럭헌헐헒험헙헛헝헤렉텐헬DDA D5B0헴헵헷헹혀혘현혘현혔혔형혜혜 DDB	
D5B0헴헵헷헹혀혁현혈혐협혓혰형혜혠 DDB D5C0 혤혭호혹혼홀훏홈흡흣홍홑화확환DDC	
D5A0행応향하덕헌혈험험헌형혜텍⑩월DDA D5B0헴헵헷헹혀혁현혈렴협현혔형혜 DDB D5C0 혤혭호혹혼홀홅홈흡홋홍홑화확환DDC D5D0활홧황홰홱홴횃횅회획횐횔횝횟횡효DDD	
D5D0활홧황홰홱홴횃횅회획횐횔횝횟휭효DDD	
D5E0혼혈흡횻주국훈출쿭쿰툿훙훠훤퀄웜 DDE D5F0용훼훽휀휄휑취외휜윌휨뮙흿읭쥬휵DDF D6A0훈휼큠흇쯍흐큭훈혾흗흘훍흄흅츳용DEA D6B0홑희흰흴흼킙힁히힉히힐힘힙힛힝 DEB	0 喉喉鸣鸣鸣 透響 电影 医咽喉咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医咽喉 医
Navaele 등을 등을 등을 등을 등을 등을	0 新喂品自呱咖啡嗎唧噌喝甜喝唧唧
DPROFESSION STATE OF THE PROPERTY OF THE PROPE	
D6CØ DEC	24 / 4
D6DØ DED	<u>0 垃型垢垣埃埋城埔埜域埠埴執培基埼</u>
D6EØ DEE	0堀堂堅堆堕堡堤堪堰報場堵堺塀塁塊
	0塑塔塗塘搞塚塞塩塡塵塾境墓増墜增
	8墨墳墾壁增壞壤壕壤土土壮声壱克壳
	0 <u> </u>
D7C0 一丁七万丈三上下不与丑专且世丘DFC D7D0丙业东丝丞両两严並个中丰串九丹为DFD	8 夢大天太夫央失头夷夸夹夺來葡萄
D7D0丙业东丝丞両两严並个中丰串丸丹为DFD D7E0主举乃久么义之乌乍乎乏乐乔秉乙九DFE	0 宗奉奏與契奔套奚與奧獎奪奮女奴奶
D7E0主举乃久么义之乌乍乎乏乐乔秉乙九DFE	0好如妃妄妇妈妊妓妖妙妥妨妬妹妻妾
D7F0 乞也习书买乱乳乾亀亂了予争事二于DFF	0姆姉始姐姑姓委姚姜姥姦姪姫姬始姻



NO 40 7X	<u>1 2</u> 짜 쬬	<u>, 3</u>	<u>集</u>	듰	욢	곮	욞	<u>9</u> 젔	Α	뢌	욨	욨	E	쬬	DOAG	0	1	무	3	4	<u>5</u>	음	7	8	<u>9</u>	<u>A</u>	B	<u>C</u>	D /-	E	F
DØAØ쑨	툂늞	摄	듰	펐	쯨	훰	핅	풋	뜱	믉	즑	몱	찟	Ÿ	D8A0		불	끞	#	딒:	<u>87 7</u>	11	#	典	뙲	<u></u>	겖	꼿:	쵯'	<u> </u>	\exists
DØBØ선	칉뜭		3	쫇	흛	싊	끏	싦	뗣	켦	딂	뙲	솕	テヒ	D8B0		콧	쏬	幇	型	恶.	싪	<u> </u>	늿	띯	<u> </u>	쌪			焙.	ECH!
DOCO	枀	쳁	供	띍	낉	囂	끒	띘	쏞	쫉	껆	삶	监	=	D8C0		쏬	! 씄	<u> </u>	<u> </u>	[택]	<u>/ </u>	淵	뙲	<u> </u>	<u> 15</u>	翌	뙷1	<u>[X]</u> 1	火 1	셆
D0D0잘	빏象		벌	옦	컮	싎	얾	싦	깣	쉏	셏	ټ	낕		D8D0		<u>1</u> 生	7//	拱	短:	<u>îE</u>]1	鬥	띒	[為	扨	<u>採</u>	挳.	설1		ച1	絔
D0E0첻	왤꽃	꺃	젉	엁	錊	솈	셅	쐵	솤	촠	띀	掌	촐	掌	D8E0	热	[茶	热	뵘	川	(#)	À	熅	愳	!!!!	凞	川	<u>#</u> 1	#1	<u>M</u> 1	酀
D0F0李	<u> </u>	촫	<u>촬</u>	황 츳	칠	쵠	쵤췄	쵬 췌	쵭 췐	쵯칲	촌쵱췬	李 五 쥘	쵿	<u> </u>	D8F0		冱	搵	<u>搟</u>	凹:	型	N.	撕	憄	[图	郷	爋	[1]	萬	[셸1	甜
D1A0축	희를	堂	堂	춫	충		졏	쉧	쥍		귙	휱	췯	췹	D9A0		煁	媪	쑀	盥	!!!!	鬥	纲	몿	侐	捌	紏	/图1	图	燉1	ㅂ
	ᆌ츄	皇	急	草	츙		츸	들	츨	츢	춁	츳	층	5 L	D9B0		搽	煜	擲	图		闔	顯	焐	鳫	煜	鹽	[劉]	朋	透	닜
D1C0	첿층		긺	怠	얾	칦	싊	싦	칢	캂	캌	닼	営	_	D9C0		煃	燠	凰	볠	븨		뵘	揺	熎	頂	腳	鳯		[일]	圃
D1D0캅	의송	갦		갦	牚	竔	띩	쏬	쨞	캚	캶	盓	얆		D9D0		提	烶	僔	盟 ([段]	星	툂	炓	/学	[選	炓	卿)		人	疉
D1E0 검			呂	딬	걿	젊	겷	겦	즥	겧	켈	켐	길		D9E0		燈	鱟	20	邇1	運 1		爄	璺	퇼	傷	愽	<u> </u>	虭′	图1	蔦
D1F0켕	격학		덡	덡	젊			콒	콬	콬	콘	콜	콬		D9F0		僚	慴	腁	<u> </u>	阒!	闔	뙬	懰	顱	샜	21	ᄺ	烦		些
D2A0콧	즼곡	뽀	콴	聖科	콷	쾋	쾦	쾘	쾬	쾰퀴	쿞	쿳	쿸	군	DAAØ		五	类	型		刺	뵌.	볐	魯	騏	冥	型:	烟		塱	毢
D2B0굴	뢰로	고	롱	뒄	퀄	퀄쿌	퀑큠	퀜	퀳	귘	쿀	퀼	귈		DAB0	-	-	ᄷ	割	國.	<u>\</u>	4	즤	昌	拱	乙	쑀	되:	耳:	톼.	
D2CØ	켘쿹	収	귛	귶	큔	귤	큠	크	글	글.	글	글	글		DACO		典	茲	禿	M	阐	쳌	븨	M	掛	⊞	嫐	再,	貳.	፲[-	훼
	킨킨	킽	킲	킾		킰	탎	탈	탈	탈	탉	탐	닐	- 1	DAD0		忍	挝	图	副:	좰?	븻	冰	曲	趩	进	儿	(4))	選	囯
D2E0탔	텔탈	lI댘	탣	탤	탬		탰	댔	탨	턆	탕	터	덬	_	DAE0	·/ T	凌	凍	减.	凝	ÆĮ,	Π,	X,	処	帅人	此	訓	凱	Щį	뗔	쁴
D2F0덜	뒮탇	ᇤ	烒	텄	텅		텔	텐	텔	템 통 툿	텝	텟	텡		DAF0	-	违	函	IJ.	켈.	刃:		切	刘	刊	刑	划.	列	ŽIJĮ	ŊIJt	訓
D3A0 턴	<u> ភ</u> ៅ	<u></u>		톨	Ĕ 툭	톨 툰	돌	돌	톳	통	둪	톼	돤	퇘	DBA0	17.4	删	判	別	利	刪	刑:	到	制	刷	劵	刺	刻	M)	剃	<u> </u>
	퇸톳	툉	툐	투	퉄	눈	둘	音 唇唇	톳툽튠	둣	둥	퇴 퉏	퉜	_	DBB0	削	前	剖	剛	剣	削	杊	刨	剩	剪	副	剰	割		劃	
	퉨토	퇸	튄	튙틉	튐 틋	튑 틔	물통틴	튰		듈	튬	튱	트	-	DBC0		劇	劉	劑	力.	功力		务	쐴	扐	助	努:	耞	妣	劳?	为
рзрю 듣	듣들	틂			툿		틘	틜	딈	틥	E	틱	틴	_	DBD0		劾	剓	勃	勅.	勇	攰	勒	動	勘	務	朥	勞.	易	勢	勭
D3E0팀	텝토	팅	파	팤	팎	판	팔	팖	팜	팝		팠	팡		DBE0	勧	勲	匀	勿	勿:	刄′	E]	包	匈	仫	北	駔	圃	剧	到	重
D3F0 ╨	펙판	벨	팸		팻	팼	팽	퍄	퍅	퍼	퍽	펀	펄	펌	DBF0	_	匹	\boxtimes	医	匿	晶-		千	#	册	抍	生:	剉	 -	쐼	办
D4A0 펍	<u> 펫팠</u>	뗑	페	ㅁ	펜	펠	ш	펩	펫폴루	<u>펭</u>		편	・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・	폄	DCA0	卑	쪼	卓	協.	单:	拉	朝.	単	圑	Ы	卞	占	乜	占;	卦.	Ľ
D4B0 퍕	<u>폤평</u>	녜폐	폘	폡	폣	포	폭	폰	폴	폼	프	포	퐁		DCB0	卯	即	危	即:	圳	哪	8	卸	卻	卿	厂	厄	別	別	玉	
D4C0	퐨퐁	모	푄	丑	푠	푤	퓹퓔픽	푯	 華	푹	푼	푿	풀	풂	DCCØ DCDØ		厌	厘	厚,	原	厨厂	既	厭	厲	厳	去	参:	參)	뫼:	叉)	囡
D4D0품	풉	품	핊	풩	핖	퓐	퓔	퓌	ᄪ	퓨	퓬	퓰	퓸	<u>퓻</u>	DCD0	友	双	反	収	发.	奴	权.	受	变	叙	叛	叡:	叢	<u></u>	古	旬
D4E0 퓽	피몬	플	픔	要 番	픗	피	픽	핀	<u> </u>	핌	핍	핏	핃	하	DCE0		叩	只	때	邵	抓	町.	台	叱	史	右	叶-	뮥:	可	挖	苔
D4F0학	한힐	핥	한	하	하	핫	해	핵	핸	핼	햄	햅	햇	했	DCF0	合	吉	吊	吋	同:	名店	台	吏	吐	侚	吕	吗:	君	엙	垗	否
	햶	병허	헉	헌	헐	헒	험	헙	헛	헝	헤	헥	헲	헬	DDA0	吧	含	听	剧	吳.	具	嫐	呚	屻	吾	봅	某	里	<u></u> 무	告	呑
D5B0헴	헵헛	행	혀	턴 력 환 홴	현		혐	협	立 が 対 ラ 東京	혔	형 홑	혜	옌		DDB0		呢	周	呪	啉	邨	命	咋	和	咲	咳	劇	咽	凤	묘	
D5C0	혤혙	호	혹	혼	홀	홅	홈	홉	홋	홍	홑	화	확	환	DDC0		哈	哉	响	員:	哥	堋	哨	哩	哪	哲	唄	唆	層	斞	害
D5D0활	했호	배해	홱	모베	오래	뗏묏	오미	꼭	본미	뵘	본	힣	횡	豆	DDD0	唖	售	唯	唱	画	琢		啊		啓	啞	槢	啪		善	剌
D5E0 론	횰훁	東	후	훅	훈	훌	훑	훔	횻	훙	흰	훤	휠	훰	DDE0	喉	喋	喚	喜	圆	追	阌	喫	喬	單	哴	営	喷	偷	瑪	詞
D5F0휭	훼훤	[훼	휌	휏	휘	휙	휜	휠	휨	휩	휫	휭	휴	喜	DDF0	嗧	嘆	嘉	當	嘘	嫲	闡	嘱	噂	嶒	嘣	器	嘈	幁	新	赫
D5E0혼 D5F0휭 D6A0훈 D6B0흩	휼륟	裛	횽	ਰ	흑	흔	횮	흗	횰	횱	흠	喜	횻	흥	DEA0	奏	嚴	Ø	四	田	因	刮	╗	困	Ħ	×	围	固][[죙[甫
D6B0홑	희흔	曾	흼	흽	힁	히	힉	힑	힐	힘	힘	힛	힝		DEB0	圆	國	圍	圏	園	頁	괾	圍	士	圣	圧	在	畫;	删;	易	
D6C0															DECØ		圾	坂	珣	瑂.	奶	环	华	玩	坦	坚	坡:	뒠	坦;	坪:	
D6D0															DED0	垃	型	垢	垣	璨:	暉	規	埔	柸	域	埠		執;		基力	吾
D6E0															DEE0	堀	賫	堅	瑠	壅	图;	県	堪	堰	報	場	堵:		뢲	界力	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
D6F0															DEF0	塑	撂	塗	堋	塙.				瑱		塾		基		燮 ;	
D7A0															DFAØ							譲:	壕	壌	$\overline{+}$	耳	壮	-		鄢	禹
D7B0														-	DFB0	_		$\overline{}$	巫	图:	-	复	夏	蘷	匇	茒	夙	_	夜!	夠	
D7C0	一丁	+:	Ħ	丈	=	Ŀ	下	末	5	71-	专	月	#	异	DECA		喜	Ť	Ţ	X		ш.	生	<u> </u>	東	夸	型!	态力	对	A	ᇑ
D7D0丙	亚榛	22	求	同	爾	戸	並	卞	山	革	山	九	戸	罞	DFCØ DFDØ	奈	奉	奏	痴	攰	本	Ē.	圂	運	瘌	璇	T	霍:	<u>بر</u> اً،	रूप्रोर १	귪
D7E0主	翠炉	坂	乙	Ϊ́Ϋ́	艺	Ġ	岝	苸	支	东	乔	乗	Ž	Ħ.	DFDØ DFEØ	好	加	兝	핅:		斌	殂	锤	顩	嫋	郊	痂	娲	屎:	妻:	執
D7F0 乞					Ñ	乾	鱼	劉	Ť	学	争	事	Ξ	岸	DFF0	旃	姉	刕	줾	屈	妊	1	鰄	鄴	展	쥟	攳	姐	山		園
 -	۰۳۳۰	417	\sim	щч	in (t	TU	-2	uxiu	Ų	J	J.	4		ų.		J. 4	No. 14	ᄱ	<u>учті)</u>	OHI)	<u>~1133</u>	ناكح	/-7Ci	<i>></i> <1	/**Ci	<u> </u>	<u>/ TS }</u>	<u>/-(L)</u>	(اختوم	он12	اتت



0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F F0A0|社郝祇祈祉祐祕祖祝神祢祥票祭祷|綠 F0B0禁禄禅禍禎福禤禦禰禹离禽禾禿秀 F0D0 程稍税 稳櫸稚稜種稱稲稻稼稽稿穀穂 F0E0移積穎穏穐穗穰穣関党究空穿突窃窄 F0F0室窓窟窦窪窮窯窺電竇立站電竟章竣 F1A0 童竪端競竹竺竿笈笑笛笠笥符笨笪第 F180笹筆酱等筋筏筑筒答策简篦箇箔箕 算管單簡箱署節範篇築篠篤篭監簡 F1D0觸簾簿籍籠米类籾粁粂籾粋粍粒粕粗 F1E0粘粛粟翙粧根精粿糊糎糖糜糞糟糠糧 F1F0 糸系糾紀約紅紋納紐純紗紘紙級紛素 F2AO紡索紧緊紬累細紳紹紺終絃組経結絞 F2B0絡絢給統給絕絹經継続線綠綬維綱 F2C0 網綴綵綻绫綿緊緋総緑緖線締編緩 F2D0緬緯서練緻縁縄縛縞縦縫縮總績繁繆 |F2F0||纬||纯||纵纸||纹||纸||绿||组||织||终||绍||经 F3A0绕给绝统继绪续维绿缀缅缑缓编缝缩 F3B0缪缶缺网罗罪罫置罰署罵罷蘿羊美 | 群羨義羽羿翁望習翟翠翫翰翻翼耀 F3D0 老考者而耐耕耗耘耳耶耽耿聂聊聋职 F3E0联型聚聞聡聯聲聴聶職聽聲肆肇肉肋 F3F0肌肖肘肝肠股肢肥肩肪肯肱育肴肺胃 F4A0胆背胎胞胡胤胥胴胶胸能脂脋脆脇脈 F4B0脉脊脏脑脚脱脱脑膜腊腎腐腔腕腦 F4C0 | 腫腰腸腹腺腿膏膚膜膝膠膨膳膿臆 F4D0臓臘臣臥臧臨自臭至致臺臼與興舉舊 F4E0舌舎舒舗舘舛舜舞舟航般舵舶舷船艇 F4F0艦艮良色艷艺艾节学芒英芝芥芦芬芭 F5A0丙芯花芳芸芹芽苅苍苏苑苓苔苗苛若 F5B0 哲学哲英茂范茄茅茎茜茨茲茶茸茹 | 荀荆 草荊 荏 荒 荘 荡 荣 药 荷 荻 莊 莘 莞 F5D0 莫莱<u>获曾菊菌菓菖菜菟</u>薯華菰菱茀萄 F5E0萊萌萎营萧萨萩萬萱落葉葎著葛葡董 F5F0,荤葬葱|葵哥帶蒋|萬蒔蒙|蒜蒯蒲蒸蒼|蓄 F6A0|蓉蓋蓑蓝蓟蓬蓮蔀蔑蔓蔚蔡蔣蔦蔭蔵 F6B0蔺蔽蕃蕉蕊蕎蕗蕨蕩蕪蕭薄薊薗薙 | 薛薦薩薪熏薬薮薯藁藉藍藏藝藤藥 F6D0|藩藷藺涇蘇蘭虎虐處虚虜虞號虫虹虻 F6E0 蚊蚕蚤蚩蛇蛋蛍蛎蛙蛤蛭蛮蟴蛸蛾蜂 F6F0 蜘蜜蝉蝋蝕蝦蝶蝿融螯螺螯蟹蟻血衆 F7A0/行術街衛衝衡衣补表衰夷衿袁袈袋 F7B0 被袴袷裁裂装裏裕裘補裝裟裡裳裝 F7C0 裸製裾複褐褒褚襖襟襲西要覆覇 F7D0規視視覚覧親観覺覽觀见观规视览觉 F7E0角解触言訂計訊討訓託記訟訣訪設許 F7F0訳訴診註証譽誰說詔評詞詠詢詣試詩



A140

无锡中微爱芯电子有限公司

Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

5.5、AIP31020W2 繁体中文字库

AiP31020W2 繁体中文字库

⟨ ⟩ ~ A1B0 \times \times '' \bigcirc \bigcirc \triangle \triangle \bigcirc \diamondsuit \bigstar \diamondsuit \bigcirc \bigcirc \bigcirc A1C0 🗈 % $\overline{<>}= \leq \geq \neq \infty =$ $\texttt{A1EO} \; < \; > \; = \; \sim \; \cap \; \cup \; \bot \; \angle \; \sqcup \; \triangle \; \log \; \ln \; \; \emptyset \; \; \because$ A1F0 \uparrow \Diamond \oplus \odot \uparrow \downarrow \leftarrow \rightarrow \diagdown \nearrow \nearrow \nearrow \parallel \parallel \parallel A250 mm cm km KM m ng kg cc ° 兙 兛 兞 兝 兡 兣 響 A2B0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 I II III IV V VI VII A2DO B C D E F G H I J K L M N O P Q TUVWXYZabcdef A2E0 R S A2F0 h i j k l m n o p q r s t u v A340 w x y z A B Γ Δ E Z H Θ I K Λ M A350 N Ξ O Π P Σ T Υ Φ X Ψ Ω α β γ δ Α360 εζηθικλμνξοπρστυ Α370 φχφω ケタΠ に か 去 ろ 为 《 ぢ Γ A3A0 4くて出イアロアちムYでさせあ A3C0 A3D0 A3E0 A440 一乙丁七乃九了二人儿入八几刀刁力 A450 匕 一 卜 又 三 下 丈 上 丫 丸 凡 久 么 也 乞 于 A460 亡 兀 刃 与 千 叉 口 土 士 夕 大 女 子 孑 孓 寸 A470 小 九 尸 山 川 工 己 已 已 巾 干 升 弋 弓 才 丑丐不中丰丹之尹予云井互五亢仁 A4B0 什 仃 仆 仇 仍 今 介 仄 元 允 內 六 兮 公 冗 凶 A4C0 分切刈匀勾勿化匹午升卅下厄友及反 A4D0 壬天夫太夭孔少尤尺屯巴幻廿弔引心 A4E0 戈戶手扎支文斗斤方日曰月木欠止歹 A4F0 毋比毛氏水火爪父爻片牙牛犬王丙 A540世丕且丘主乍乏乎以付仔仕他仗代令 A550 仙 仞 充 兄 冉 冊 冬 凹 出 凸 刊 加 功 包 匆 北 A560 匝 仟 半 卉 卡 占 卯 卮 去 可 古 右 召 叮 叩 叨 A570 叼司叵叫另只史叱台句叭叻四囚外 央失奴奶孕它尼巨巧左市布平幼弁 A5B0 弘弗必戊打扔扒扑斥旦朮本未末札正 A5C0 母民氐永汁汀氾犯玄玉瓜瓦甘生用甩 A5D0 田由甲申疋白皮皿目矛矢石示禾穴立 A5E0 丞 丟 乒 乓 乩 亙 交 亦 亥 仿 伉 伙 伊 伕 伍 伐 A5F0 休伏伸件任仰仳份企伋光兇兆先全 A640 共再冰列刑划刎刖劣匈匡匠印危吉吏 A650 同吊吐吁时各向名合吃后吆吒因回囝 A660 圳地在圭圬圯圩夙多夷夸妄奸妃好她 A670 如 妁 字 存 宇 守 宅 安 寺 尖 屹 州 帆 并 年 式弛忙付戎戌成成扣扛托收早旨旬 A6B0 旭曲曳有朽朴朱朵次此死氖汝汗汙江 A6C0 池汐汕污汛洗汛灰车牝百竹米糸缶羊

A6D0 羽老考而耒耳聿肉肋肌臣自至臼舌舛 A6E0 舟艮色艾虫血行衣西阡串亨位住佇佗 A6FO 佞伴佛何估佐佑伽伺伸佃估似但佣 A740 作你伯低伶余佝佈佚兑克强兵治冷别 A750 判利删刨劫助努劬匣即卵吝吭吞吾否 A760 呎吧呆呃吳星呂君吩告吹吻吸吮吵吶 A770 吠吼呀吱含吟听囱困圃囫坊坑址坍 A7A0 均坎圾坐坏圻壯夾妝炉妨妞妣妙妖 A7B0 妍 妤 妓 妊 妥 孝 孜 孚 孛 完 宋 宏 尬 局 屁 尿 A7C0 尾岐岑岔岌巫希序庇床廷弄弟彤形彷 A7D0 役忘忌志忍忱快忸忪戒我抄抗抖技扶 A7E0 抉扭把扼找批扳抒扯折扮投抓抑抆改 A7F0 攻 攸 旱 更 束 李 杏 材 村 杜 杖 杞 杉 杆 杠 A840 杓 杗 步 每 求 汞 沙 沁 沈 沉 沅 沛 汪 决 沐 汰 A850 沌 汨 沖 沒 汽 沃 汲 汾 汴 沆 洨 冱 沔 沘 沂 灶 A860 灼災灸牢牡牠狄狂玖甬甫男甸皂盯矣 A870 私秀秃究系罕肖肓肝肘肛肚育良芒 芋芍見角言谷豆豕貝赤走足身車辛 A8A0 A8B0 辰 迂 迆 迅 迄 巡 邑 邢 邪 邦 那 酉 釆 里 防 阮 A8C0 阱 阪 阬 並 乖 乳 事 些 亞 享 京 佯 依 侍 佳 使 A8D0 佬供例來侃佰倂侈佩佻侖佾侏侑佺兔 A8E0 兒 兕 兩 具 其 典 冽 函 刻 券 刷 刺 到 刮 制 剁 A8F0 劾 劻 卒 協 卓 卑 卦 卷 卸 卹 取 叔 受 味 呵 A940 咖 呸 咕 咀 呻 呷 咄 咒 咆 呼 咐 呱 呶 和 咚 呢 A950 周咋命咎固垃坷坪坩坡坦坤坼夜奉奇 A960 奈奄奔妾妻委妹妮姑姆姐姗始姓姊妯 A970 妳 姒 绊 孟 孤 季 宗 定 官 宜 宙 宛 尚 屈 居 屆 岷 岡 岸 岩 岫 岱 岳 帘 帚 帖 帕 帛 帑 幸 A9B0 庚店府底庖延弦弧弩往征彿彼忝忠忽 A9C0 念 忿 快 怔 怯 怵 怖 怪 怕 怡 性 怩 怫 怛 或 戕 A9D0 房 戾 所 承 拉 拌 拄 抿 拂 抹 拒 招 披 拓 拔 拋 A9E0 拈 抨 抽 押 拐 拙 拇 拍 抵 拚 抱 拘 拖 拗 拆 抬 A9F0 拎放斧於旺昔易昌昆昂明昀昏昕昊 AA40 昇服朋杭枋枕東果杳杷枇枝林杯杰板 AA50 枉松析杵枚枓杼杪杲欣武歧歿氓氛泣 AA60 注泳沱泌泥河洁沾沼波沫法泓沸泄油 AA70 况 沮 泗 泅 泱 沿 治 泡 泛 泊 沬 泯 泜 泖 泠 AAA0 炕炎炒炊炙爬争爸版牧物狀狎狙狗 AAB0 狐 玩 玨 玟 玫 玥 甽 疝 疙 疚 的 盂 盲 直 知 矽 AAC0 社 祀 祁 秉 秈 空 穹 竺 糾 罔 羌 羋 者 肺 肥 肢 AADO 肱股肫肩肴肪肯臥臾舍芳芝芙芭芽芟 AAEO 芹花芬芥芯芸芣芰芾芷虎虱初表軋迎 AAFO 返 近 邵 邸 邱 邶 采 金 長 門 阜 陀 阿 阻 附 AB40 陂 隹 雨 青 非 亟 亭 亮 信 侵 侯 便 俠 俑 俏 保 AB50 促 侶 俘 俟 俊 俗 侮 俐 俄 係 俚 俎 俞 侷 兗 冒 AB60 胄冠刹剃削前剌剋則勇勉勃勁匍南卻 AB70 厚 叛 咬 哀 咨 哎 哉 咸 咦 咳 哇 哂 咽 咪 品 哄哈咯咫咱咻咩咧咿囿垂型垠垣垢 ABAO ABB0 城垮垓奕契奏奎奂姜姘姿姣姨娃姥姪 ABC0 姚 姦 威 姻 孩 宣 宦 室 客 宥 封 屎 屏 屍 屋 峙 ABD0 峒 巷 帝 帥 帝 幽 庠 度 建 弈 弭 彥 很 待 徊 律 ABEO 徇後佯怒思怠急怎怨恍恰恨恢恆恃恬 ABFO 恫恪恤扁拜挖按拼拭持拮拽指拱拷 AC40 拯括拾拴挑挂政故斫施既春昭映昧是 AC50 星 昨 昱 昤 曷 柿 染 柱 柔 某 柬 架 枯 柵 柩 柯 AC60 柄 柑 枴 柚 查 枸 柏 柞 柳 枰 柙 柢 柝 柒 歪 殃 AC70 殆段毒毗氟泉洋洲洪流津洌洱洞洗 ACA0 活治派洶洛泵洹洧洸洩洮洵洎洫炫 ACBO 爲 炳 炬 炯 炭 炸 炮 炤 爰 牲 牯 牴 狩 狠 狡 玷



ACC0 珊玻玲珍珀玳甚甭畏界畎畋疫疤疥疢 ACDO 疣 癸 皆 皇 皈 盈 盆 盃 盅 省 盹 相 眉 看 盾 盼 ACEO 眇 矜 砂 研 砌 砍 祆 祉 祈 祇 禹 禺 科 秒 秋 穿 ACFO 突 竿 竽 籽 紂 紅 紀 紉 紇 約 紆 缸 美 羿 AD40 耐要 岩耶胖胥胚胃胄背胡胛胎胞胤胝 AD50 致 舢 苧 范 茅 苣 苛 苦 茄 若 茂 茉 苒 苗 英 茁 AD60 苜苔苑苞苓芍萃茆虐虹虻虺衍衫要觔 AD70 計訂計貞負赴赳趴軍軌述迦迢迪迥 ADAO 迭 迫 迤 迨 郊 郎 郁 郃 酋 酊 重 閂 限 陋 陌 ADBO 降 面 革 韋 韭 音 頁 風 飛 食 首 香 乘 亳 倌 倍 ADC0 倣 俯 倦 倥 俸 倩 倖 倆 値 借 倚 倒 們 俺 倀 倔 ADDO 据 俱 倡 個 候 倘 俳 修 倭 倪 俾 倫 倉 兼 冤 冥 ADEO 冢 凍 凌 准 凋 剖 剜 剔 剛 剝 匪 卿 原 厝 叟 哨 ADFO 唐 唁 唷 哼 哥 哲 唆 哺 唔 哩 哭 員 唉 哮 哪 AE40 哦 唧唇 哽唏 圃 圄 埂埔埋埃 堉夏套奘 AE50 娑娘娜娟娱娓姬娠娣娥娥娌娉孫屘宰 AE60 害家宴宮宵容宸射屑展展峭峽峻峪峨 AE70 峰島崁峴差席師庫庭座弱徒徑徐恙 恣 恥 恐 恕 恭 恩 息 悄 悟 悚 悍 悔 悌 悅 悖 AEA0 AEBO 扇拳 挈拿捎挾振捕捂捆捏捉挺捐挽挪 AECO 挫挨捍捌效敉料旁旅時晉晏晃晒晌晅 AEDO 晁 書 朔 朕 朗 校 核 案 框 桓 根 桂 桔 栩 梳 栗 AEEO 桌桑栽柴桐桀格桃株桅栓移桁殊殉殷 AEFO 氣氧氨氮氮泰浪涕消涇浦浸海浙涓 AF40 浬 涉 浮 浚 浴 浩 涌 涊 浹 涅 浥 涔 烊 烘 烤 烙 AF50 烈鳥 爹特狼狹狽狸狷兹班琉珮珠珪珞 AF60 畔 畝 畜 畚 留 疾 病 症 疲 疳 疽 疼 疹 痂 疸 皋 AF70 炮 益 盍 盎 眩 真 眠 眨 矩 砰 砧 砸 砝 破 砷 砥 砭 砠 砟 砲 祕 祐 祠 崇 祖 神 祝 祗 祚 秤 AFBO 秣 秧 租 秦 秩 秘 窄 窈 站 笆 笑 粉 紡 紗 紋 紊 AFC0 素素純紐紕級紜納紙紛缺罟羔翅翁耆 AFDO 耘 耕 耙 耗 耽 耿 朓 脂 胰 脅 胭 胴 脆 胸 胳 脈 AFEO 能 脊 胼 胯 臭 梟 舀 舐 航 舫 舨 般 芻 茫 荒 荔 AFFO 荆 茸 荐 草 茵 茴 荏 茲 茹 茶 茗 荀 茱 茨 荃 B040 虔 蚊 蚪 蚓 蚤 蚩 蚌 蚣 蚜 衰 衷 袁 袂 衽 祇 記 B050 計計訂訓訊託訓訖計訑豈豺豹財貢起 B060 躬 軒 軔 軏 辱 送 逆 迷 退 迺 迴 逃 追 逅 迸 邕 B070 郡 郝 郢 酒 配 酌 釘 針 釗 釜 釙 閃 院 陣 陛陝除陘陞隻飢馬骨高鬥鬲鬼乾偺 BOBO 偽 停 假 偃 偌 做 偉 健 偶 偎 偕 偵 側 偷 偏 倏 BOCO 偯 偭 兜 晃 凰 剪 副 勒 務 勘 動 匐 匏 匙 匿 區 BODO 匾參曼商啪啦啄啞啡啃啊唱啖問啕唯 BOEO 啤 唸 售 啜 唬 啣 唳 啁 啗 圏 國 圉 域 堅 堊 堆 BOFO 埠 埤 基 堂 堵 執 培 夠 奢 娶 婁 婉 婦 婪 婀 B140 娼婢婚婆婊孰寇寅寄寂宿密尉專將屠 B150 屜 屝 崇 崆 崎 崛 崖 崢 崑 崩 崔 崙 崤 崧 崗 巢 B160 常帶帳帷康庸庶庵庾張強彗彬彩彫得 B170 徙從徘御徠徜恿患悉悠您惋悴惦悽 情悻悵惜悼惘惕惆惟悸惚惇戚戛 B1B0 掠控捲掖探接捷捧掘措捱掩掉掃掛 B1C0 推 掄 授 掙 採 掬 排 掏 掀 捻 捩 捨 捺 敝 敖 救 B1D0 教 敗 啓 敏 敘 敕 敔 斜 斛 斬 族 旋 旌 旎 晝 晚 B1E0 晤 晨 晦 晞 曹 勗 望 梁 梯 梢 梓 梵 桿 桶 梱 梧 B1F0 梗械梃棄梭梆梅梔條梨梟梡梂欲殺 B240 毫 毬 氫 涎 涼 淳 淙 液 淡 淌 淤 添 淺 淸 淇 淋 B250 涯淑涮凇淹涸混淵淅凄渚涵淚淫淘淪 B260 深淮淨淆淄涪淬涿淦烹焉焊烽烯爽牽 B270 犁 猜 猛 猖 猓 狰 率 琅 琊 球 理 現 琍 瓠 瓶 瓷甜產略畦畢異疏痔痕疵痊痍皎盔

B2B0 盒 盛 眷 眾 眼 眶 眸 眺 硫 硃 硎 祥 票 祭 移 窒 B2C0 宛笠笨笛第符笙答笮粒粗粕絆絃統紮 B2D0 紹 紼 絀 細 紳 組 累 終 紲 紱 缽 羞 羚 翌 翎 習 B2E0 耜 聊 聆 脯 脖 脣 脫 脩 脰 脹 春 舵 舷 舶 船 B2F0 莞 莘 荸 莢 莖 莽 莫 莒 莊 莓 莉 莠 荷 荻 茶 B340 莆 莧 處 彪 蛇 蛀 蚶 蛄 蚵 蛆 蛋 蚱 蚯 蛉 術 袞 B350 袈被袒袖袍袋覓規訪訝訣訥許設訟訛 B360 新 豉 豚 販 責 貫 貨 貪 貧 赧 赦 趾 趺 軛 軟 這 B370 逍 通 逗 連 速 逝 逐 逕 逞 造 透 逢 逖 逛 途 B3A0 部郭都酗野釵釦釣釧釭釩閉陪陵陳 B3B0 陸陰陴陶陷陬雀雪雩章竟頂頃魚鳥鹵 B3C0 鹿麥麻傢傍傅備傑傀億傘傚最凱割剴 B3D0 創 剩 勞 勝 勛 博 厥 啻 喀 喧 啼 喊 喝 喘 喂 喜 B3E0 喪 喔 喇 喋 喃 喳 單 喟 唾 喲 喚 喻 喬 喱 啾 喉 B3F0 喫喙 圍堯 堪場 堤堰 報堡 堝 堠壹壺 B440 婷媚婿媒媛媧孳孱寒富寓寐尊尋就嵌 B450 嵐 巌 嵇 巽 幅 帽 幀 幃 幾 廊 廁 廂 廏 弼 彭 復 B460 循 徨 惑 惡 悲 悶 惠 愜 愣 惺 愕 惰 惻 惴 慨 惱 B470 愎惶愉愀愒戟扉掣掌描揀揩揉揆揍 插揣提握揖揭揮捶援揪換摒揚揹敞 B4A0 B4B0 敦 敢 散 斑 斐 斯 普 晰 晴 晶 景 暑 智 晾 晷 B4C0 替期朝棺棕棠棘棗椅棟棵森棧棹棒棲 B4D0 棣棋棍植椒椎棉棚楮棻款欺欽殘殖殼 B4E0 毯 氦 氯 氩 港 游 湔 渡 渲 湧 湊 渠 渥 渣 減 湛 B4F0 湘渤湖湮渭渦湯渴湍渺測湃渝渾滋 B540 溉 渙 湎 湣 湄 湲 湩 湟 焙 焚 焦 焰 無 然 B550 牌 犄 犀 猶 猥 猴 猩 琺 琪 琳 琢 琥 琵 琶 琴 琯 B560 琛琦琨甥甦畫番痢痛痣痙痘痞痠登發 B570 皖 皓 皴 盜 睏 短 硝 硬 硯 稍 稈 程 稅 稀 窘 B5A0 窗窖童竣等策筆筐筒答筍筋筏筑 B5B0 粥 絞 結 絨 絕 紫 絮 絲 絡 給 絢 絰 絳 善 翔 B5C0 耋 聒 肅 腕 腔 腋 腑 腎 脹 腆 脾 腌 腓 腴 舒 B5D0 菩萃菸萍菠菅萋菁華菱菴著萊菰萌菌 B5E0 菽 菲 菊 萸 萎 萄 菜 萇 菔 菟 虛 蛟 蛙 蛭 蛔 蛛 B5F0 蛤 蛐 蛞 街 裁 裂 袱 覃 視 註 詠 評 詞 証 詁 B640 詔詛詐詆訴診訶詖象貂貯貼貳貽賁 B650 賀貴買貶貿貸越超趁跎距跋跚跑跌跛 B660 跆 軻 軸 軼 辜 逮 逵 週 逸 進 逶 鄂 郵 郷 郾 酣 B670 酥量鈔鈕鈣鈉鈞鈍鈐鉄鈑閱閏開閑 間閒閎隊階隋陽隅隆隍陲隄雁雅雄 B6B0 集雇雯雲韌項順須飧飪飯飩飲飭馮馭 B6C0 黄黍黑亂傭債傲傳僅傾催傷傻傯僇剿 B6D0 剷 剽 募 勦 勤 勢 勣 匯 嗟 嗨 嗓 嗦 嗎 嗜 嗇 嗑 B6E0 嗣 嗤 嗯 嗚 嗡 嗅 嗆 嗪 園 圓 塞 塑 塘 塗 塚 B6F0 塔填塌塌塊塢塒 學奧嫁嫉嫌媾媽媽 B740 媳 嫂 媲 嵩 嵯 幌 幹 廉 廈 弒 彙 徬 微 愚 意 慈 B750 感想愛惹愁愈慎慌慄慍愾愴愧愍愆愷 B760 戡 戢 搓 搾 搞 搪 搭 搽 搬 搏 搜 搔 損 搶 搖 搗 B770 搆 敬 斟 新 暗 暉 暇 暈 暖 暄 暘 暍 會 楚 楷 楠 楔 極 椰 槪 楊 楨 楫 楞 楓 楹 榆 B7A0 B7B0 楣 楛 歇 歲 毀 殿 毓 毽 溢 溯 涬 溶 滂 源 溝 滇 B7C0 滅 溥 溘 溼 溺 溫 滑 準 溜 滄 滔 溪 溧 溴 煎 煙 B7D0 煩煤煉照煜煬煦煌煥煞煆煨煖爺牒猷 B7E0 獅猿猾瑯瑚瑕瑟瑞瑁琿瑙瑛瑜當畸瘀 B7F0 痰 瘁 痲 痱 痺 痿 痴 痳 盞 盟 睛 睫 睦 睞 督 B840 睹 睪 跃 睜 睥 睨 睢 矮 碎 碰 碗 碘 碌 碉 硼 碑 B850 碓碎祺祿禁萬禽稜稚稠稔稟稞窟窠筷 B860 節 筠 筮 筧 粱 粳 粤 經 絹 綑 綁 綏 絛 置 罩 罪 B870 署義羨群聖聘肆肄腱腰腸腥腮腳腫



腹腺腦舅艇蒂葷落萱葵葦葫葉葬葛 B8B0 萼 萵 葡 董 葩 葭 葆 虞 虜 號 蛹 蜓 蜈 蜇 蜀 蛾 B8C0 蜕蜂蜃蜆蜊衙裟裔裙補裘裝裡 梟 裕 亰 B8D0 覜 解 詫 該 詳 試 詩 詰 誇 詼 詣 誠 話 誅 詭 詢 B8E0 詮 詬 詹 詻 訾 詨 豢 貊 貉 賊 資 賈 賄 貲 賃 賂 B8F0 賅跡跟跨路跳跺跪跤跦躲較載軾輊 B940 辟農運遊道邃達逼違遐遇遏過遍遑逾 B950 遁鄒鄗酬酪酩釉鈷鉗鈸鈽鉀鈾鉛鉋鉤 B960 鉑鈴鉉鉍鉅鈹鈿鉚閘隘隔隕雍雋雉雊 B970 雷電電零端靴靶預頑頓頭頒頌飼飴 飽飾馳馱馴髡鳩麂鼎鼓鼠僧僮僥僖 B9B0 僭僚僕像僑僱僎僩兢凳劃劂匱厭嗾嘀 B9C0 嘛 嘗 嗽 嘔 嘆 嘉 嘍 嘎 嗷 嘖 嘟 嘈 嘐 嗶 團 圖 B9D0 塵塾境墓墊塹墅塽壽夥夢夤奪奩嫡嫦 B9E0 嫩 嫗 嫖 嫘 嫣 孵 寞 寧 寡 寥 實 寨 寢 寤 察 對 B9F0 屢嶄嶇幛幣幕幗幔廓廖弊鷩彰 BA40 愿態慷慢慣働慚慘慵截撇摘摔撤摸摟 BA50 摺 摑 摧 搴 摭 摻 敲 斡 旗 旖 暢 暨 暝 榜 榨 榕 BA60 槁 榮 槓 構 榛 権 榻 榫 榴 槐 槍 榭 槌 榦 槃 搖 BA70 歉 歌 氳 漳 演 滾 漓 滴 漩 漾 漠 漬 漏 漂 漢 滿滯漆漱漸漲漣漕漫潔澈漪滬漁 BABO 滌 滷 熔 熙 煽 熊 熄 熒 爾 犒 犖 獄 獐 瑤 瑣 瑪 BACO 瑰 瑭 甄 疑 瘧 瘍 瘋 蕍 瘓 盡 監 瞄 睽 睿 睡 磁 BADO 碟 碧 碳 碩 碣 禎 福 禍 種 稱 窪 窩 竭 端 管 箕 BAEO 箋 筵 算 箝 箔 筝 箸 箇 箄 粹 粽 精 綻 綰 綜 綽 BAFO 綾 綠 緊 綴 網 綱 綺 綢 綿 綵 綸 維 緒 緇 綬 BB40 罰 翠 翡 翟 聞 聚 肇 腐 膀 膏 膈 膊 腿 膂 臧 BB50 與 舔 舞 艋 蓉 蒿 蓆 蓄 蒙 蒞 蒲 蒜 蓋 蒸 蓀 BB60 蒐蒼蓑蓊蜿蜜蜻蜢蜥蜴蜘蝕蜷蜩裳褂 BB70 裴 裹 裸 製 裨 褚 裯 誦 誌 語 誣 認 誡 誓 誤 說 誥 誨 誘 誑 誚 誧 豪 貍 貌 賓 賑 賒 赫 趙 BBB0 趕 跼 輔 輒 輕 輓 辣 遠 遘 遜 遣 遙 遞 溻 遝 BBC0 鄙 鄘 鄞 酵 酸 酷 酴 鉸 銀 銅 銘 銖 鉻 BBD0 鉼 銑 閡 閨 閩 閣 閥 閤 隙 障 際 雌 雒 需 靼 鞅 BBEO 韶 頗 領 颯 颱 餃 餠 餌 餉 駁 骯 骰 髦 魁 魂 鳴 BBFO 鳶 鳳 麼 鼻 齊 億 儀 僻 僵 價 儂 儈 儉 儅 凜 BC40 劇 劈 劉 劍 劊 勰 厲 嘮 嘻 暸 嘲 嘿 嘴 嘩 嗦 嘖 BC50 噗 噴 嘶 嘯 嘰 墀 塘 增 墳 墜 堕 墩 墦 奭 嬉 嫻 BC60 嬋 嫵 嬌 嬈 寮 寬 審 寫 層 履 嶝 嶔 幢 幟 幡 廢 BC70 廚廟馬廣廠彈影德徵慶慧慮慝慕憂 感 慰 慫 慾 憧 憐 憫 憎 憬 憚 憤 憔 憮 戮 摩 BCB0 摯 摹 撞 撲 撈 撐 撰 撥 撓 撕 撩 撒 撮 播 撫 撚 BCC0 撬 撙 撢 撳 敵 敷 數 暮 暫 暴 暱 樣 樟 槨 樁 樞 BCD0 標槽模樓樂漿樂 樅槭樑歐歎殤 BCEO 潼 澄 潑 潦 潔 澆 潭 潛 潸 潮 澎 潺 潰 潤 澗 潘 BCF0 滕潯潠潟熟熬熱熨牖犛獎獗瑩璋璃 BD40 瑾 璀 畿 瘠 瘩 瘟 瘤 瘦 瘡 瘢 皚 皺 盤 瞎 瞇 瞌 BD50 瞑 瞋 磋 磅 確 磊 碾 磕 碼 磐 稿 稼 穀 稽 稷 稻 BD60 窯 窮 箭 箱 範 箴 篆 篇 篁 箠 篌 糊 締 練 緯 緻 BD70 緘緬緝編緣線緞緩綞緙緲緹罵罷羯 翩耦膛膜膝膠膚膘蔗蔽蔚蓮蔬蔭蔓 BDA0 BDB0 蔑蔣蔡蔔蓬蔥蓿湊螂蝴蝶蝠蝦蝸蝨蝙 BDC0 蝗蝌蝓衛衝複複褒褓褕編誼諒談諄誕 BDD0 請 諸 課 諉 諂 調 誰 論 諍 誶 誹 諛 豌 豎 豬 賠 BDE0 賞 賦 賤 賬 賭 賢 賣 賜 質 賡 赭 趙 趣 踫 踐 踝 BDF0 踢踏踩踟踡踞躺輝輛輟輩輦輪輜輞 BE40 輥 適 遮 遨 遭 遷 鄰 鄭 鄧 鄱 醇 醉 醋 醃 鋅 銻 BE50 銷鋪銬鋤鋁銳銼鋒鋇鋰銲閭閱霄霆震 BE60 霉靠鞍鞋鞏頡頫頜颳養餓餒餘駝駐駟

BE70 駛 駑 駕 駒 駙 骷 髮 髯 鬧 魅 魄 魷 魯 鴆 鴉 鴃 麩 麾 黎 墨 齒 儒 儘 儔 儐 儕 冀 冪 凝 劑 BEBO 劓動噙噫噹罷噤噸噪器噥噱嗳噬嚓噶 BEC0 壁 墾壇壅奮嬝嬴學寰導彊憲 BED0 憶 憾 懊 懈 戰 擅 擁 擋 撻 撼 據 撐 擇 擂 操 BEEO 擒擔 撾 整 曆 曉 暹 嘩 曇 暸 樽 樸 樺 橙 橫 橘 BEFO 樹 橄 橢 橡 橋 橇 樵 機 橈 歙 歷 氅 濂 澱 澡 BF40 濃澤濁澧澳激澹澶瀬澠澴熾燉燐燒燈 BF50 燕 熹 燎 燙 燜 燃 燄 獨 璜 璣 璘 璟 璞 瓢 甌 甍 BF60 瘴 瘸 瘺 盧 盥 瞠 瞞 瞟 瞥 磨 磚 磬 磧 禦 積 穎 BF70 穆 穌 穋 窺 篙 簑 築 篤 篛 篡 篩 箆 糕 糖 縊 縑 縈 縛 縣 縞 縝 縉 縐 罹 羲 翰 翔 翮 耨 膳 BFA0 BFB0 膩 膨 臻 興 艘 艙 蕊 蕙 蕈 蕨 蕩 蕃 蕉 蕭 蕪 蕞 BFCO 螃 螟 螞 螢 融 衡 褪 褲 褥 褫 褡 親 覦 諦 諺 諫 BFD0 諱謀諜諧諮諾調調諭諳諶諼豫豭貓 BFEO 賴蹄踱踴蹂踹踵輻輯輸輳辨辦遵遴選 BFFO 遲 遼 遺 鄴 醒 錠 錶 鋸 錳 錯 錢 鋼 錫 錄 錚 C040 錐錦錡錕錮錙閻隊隨險雕雾霑霖霍霓 C050 霏 靛 靜 靦 鞘 頰 頸 頻 頷 頭 頹 頤 餐 館 餞 餛 C060 餡餚駭騈駱骸骼髻髭鬨鮑鴕鴣鴦鴨鴿 C070 鴛 默 黔 龍 龜 優 償 儡 儲 勵 嚎 嚀 嚐 嚅 嚇 C0A0 嚏壕壓壑燻嬰嬪嬤孺尷屨嶼嶺嶽嶸 COBO 幫 彌 徽 應 懂 懇 懦 懋 戲 戴 擎 擊 擘 擠 擰 擦 COCO 擬擱擢擭斂斃曙嗳檀檔燉檢檜櫛檣橾 CODO 檗 檐 檠 歜 殮 毚 氈 濘 濱 濟 濠 濛 濤 濫 濯 澀 COEO 濬濡濩濕濮濰燧營燮燦燥燭燬熁燠爵 COFO 牆 獰 獲 璩 環 瑷 璨 癆 療 癌 盪 瞳 瞪 瞰 瞬 C140 瞧 瞭 矯 磷 磺 磴 磯 礁 禧 禪 穗 窿 簇 簍 篾 篷 C150 簌 篠 糠 糜 糞 糢 糟 糙 糝 縮 績 繆 縷 縲 繃 縫 C160 總縱繅繁縴縹繼縵縿縯罄翳翼聱臀聰 C170 聯 聳 臆 臃 膺 臂 臀 膿 膽 臉 膾 臨 舉 艱 薪 薄蕾薜蕾蒂薯薜薇薨薊虧蟀蟑螳 C1A0 C1B0 蟆螫螻螺螂蟋褻褶裹褸褽覬謎謗謙 C1C0 謊謠謝謄謐豁谿幽賺賽購臢賻趨蹉蹋 C1D0 蹈蹊轄輾轂轅輿避遽還邁邂繳鄹醣醞 C1E0 醜 鍍 鎂 錨 鍵 鍊 鍥 鍋 錘 鍾 鍬 鍛 鍰 鍚 鍔 闊 C1F0 関 闌 闊 闊 隱 隸 雖 霜 霞 鞠 韓 顆 颶 餵 騁 C240 駿鮮鮫鮪鮭鴻鴿麋黏點點鱗鼾齋 C250 嚕 嚮 壙 壘 嬸 彝 懣 戳 擴 擲 擾 攆 擺 擻 擷 C260 曜 朦 檳 檬 櫃 檻 檸 櫂 檮 檯 歟 歸 殯 瀉 瀋 濾 C270 瀆濺瀑瀏燻燼燾燸獷獵璧璿甕癖癘 癒 瞽 瞿 瞻 瞼 礎 禮 穡 穢 穠 竄 竅 簫 簧 C2B0 簟 簀 簡 糧 織 繕 繞 繚 繡 繒 繙 罈 翹 翻 職 聶 C2C0 臍臏舊藏薩藍藐藉薰薺臺薦蟯蟬蟲蟠 C2D0 覆 覲 觴 謨 謹 謬 謫 豐 贅 蹙 蹣 蹦 蹤 蹟 蹕 軀 C2EO 轉 轍 邇 邃 邈 醫 醬 釐 鎔 鎊 鎖 鎢 鎳 鎮 鎬 鎰 C2F0 鎘 鎚 鎗 闔 闖 闐 闕 離 雜 雙 雛 雞 霤 鞣 鞦 C340 鞭 韹 額 顏 題 顎 顓 颺 餾 餿 餽 餮 馥 騎 髁 C350 鬆 魏 魎 鰼 鲨 鯉 鯽 翛 鯀 鵑 鵝 鵠 黠 鼕 鼬 儳 C360 嚥 壞 壟 壢 寵 龐 鷹 懲 懐 懶 懵 攀 攏 曠 曝 櫥 C370 櫝 櫚 櫓 瀛 瀟 瀨 瀚 瀝 瀕 瀘 爆 爍 牘 犢 獸 獺 璽 瓊 瓣 疇 疆 癟 廢 朦 礙 禱 穫 穩 簾 C3A0 C3B0 簸簽簷籀繋繭繹繩繪羅繳羶羹贏臘藩 C3C0 藝 藪 藕 藤 藥 藷 蟻 蠅 蠍 蟹 蟾 襠 襟 襖 襞 譁 C3D0 譜 識 證 譚 譎 譏 譆 譙 贈 贊 蹼 蹲 躇 蹶 蹬 蹺 C3E0 蹴 轔 轎 辭 邊 邋 醱 醮 鏡 鏑 鏟 鏃 鏈 鏜 鏝 C3F0 鏢 鏍 鏘 鏤 鏗 鏨 關 隴 難 霪 霧 靡 韜 韻 類 C440 願 顛 颼 饅 饉 騖 騙 鬍 鯨 鯧 鯖 鯛 鶉 鵡 鵲 鶴 C450 鵬 麒 麗 麓 麴 勸 嚨 嚷 嚶 嚴 嚼 壤 孀 孃 孽 寶



```
C460 巉 懸 懺 攘 攔 攙 曦 朧 櫬 瀾 瀰 瀲 爐 獻 瓏 癢
C470 癥礦礪礬礫實競籌籃籍糯糰辮繽繼
C4A0
     纂罌耀臚艦藻藹蘑藺蘆蘋蘇蘊蠔蠕
C4B0 襤 覺 觸 議 譬 警 譯 譟 譫 贏 贍 躉 躁 躅 躂 醴
C4C0 釋鐘鐃鏽闡霰飄饒饑馨騫騰騷騵鰓鮲
C4D0 鹹麵黨鼯齟齣齡儷儸囁囀囂夔屬巍懼
C4E0 懾攝攜爛囊櫻欄櫺殲灌爛犧瓖瓔癩矓
C4F0 籐 纏 續 羼 蘗 蘭 蘚 蠣 蠢 蠡 蠟 襪 襬 覽 譴
C540 護譽贓躊躍躋轟辯醺鐮鐳鐵鐺鐸鐲
C550 闢霸霹露響顧顥饗驅驃驀騾髏魔魑鰭
C560 鰥鶯鶴鶲鶲麝黯鼙齜齦齧儼儻囈囊囉
C570 學 巔 巒 彎 懿 攤 權 歡 灑 灘 玀 瓤 疊 癮 癬
     禳 籠 籟 聾 聽 臟 襲 襯 觼 讀 贖 贋 躑 躓 轡
C5B0 酈鑄鑑鑒霽霾韃韁顫饕驕驍髒鬚鱉鰱
C5C0 鰾鰻鷓鷗鼴齬齪龔囌巖戀攀攫攪曬
C5D0 瓚竊籤籣籥纓纖纔臢蘸蘿蠱變邐邏鐮
C5E0 鑠 鑤 靨 顯 饜 驚 驛 驗 髓 體 髑 鱔 鱗 鱖 鷥 鱗
C5F0 黴屬壩攬灞癱癲矗罐羈蠶蠹衢讓讒
C640 讖 艷 贛 醸 鑪 歷 靈 靄 韆 顰 驟 鬢 魇 鱟 鷹 鷺
C650 鹼 鹽 鼇 齷 齲 廳 欖 灣 籬 籮 蠻 觀 躡 釁 鑲 鑰
C660 顱饞髖鬣黌灤矚讚鑷韉驢驥纜讜躪釂
C670 鑚 鑾 鑼 鱷 鱸 黷 豔 鑿 鷃 爨 驪 鬱 鸛 鸞 籲
C6A0
C6B0
C6C0
C6D0
C6E0
C6F0
C740
C750
C760
C770
C7A0
С7В0
C7C0
C7D0
C7E0
C7F0
C840
C850
C860
C870
C8A0
C8B0
C8C0
C8D0
C8E0
C8F0
C940 乂乜口口厂万丌乇亍口兀中彳丏冇与
C950 利 亓 仂 仉 仈 冘 勼 卬 厹 圠 み 夬 尐 市 旡 殳
C960 田气爿丱丼仨 仁 化 亿 仝 仚 刊 匜 册 圢 圣
C970 夗 夯 宁 宄 尒 尻 屶 屳 帄 庀 庂 忉 戉 扐 氕
     承 汃 氿 氻 犮 犰 玊 内 肊 阞 伎 优 伬 仵 伔
C9A0
C9B0 今 伀 价 化 伝 伂 伅 伢 伓 伄 仴 伒 冱 刓 刉 刐
C9C0 劦 匢 匠 卍 厊 吇 囡 囟 圮 圪 均 夼 改 奼 妅 奻
C9D0 如好 格 召 尕 尥 屼 屺 屻 屾 巟 幵 庄 异 弟 彴
C9E0 忧 忆 忏 扞 扞 扤 扡 扦 扢 扙 扠 扚 扥 旯 旮 朾
C9F0 机 朸 朻 机 束 朼 朳 氘 汆 汒 汜 汏 汊 汔 汋
CA40 川 切 牞 犴 犵 玎 甪 癿 穵 网 艸 艼 芀 艽 艿 虍
```

CA50 两 邙 邗 邘 邛 邔 阢 阤 阠 阣 佖 伻 佢 佉 体 佤 CA60 伾 佧 侠 佟 佁 佘 伭 伳 伿 佡 冏 冹 刜 刞 刡 劭 CA70 劮 匉 卣 卲 底 斥 吰 吷 吪 呔 呅 吙 吜 吥 吘 吽呀呜吨吩呇囮囧囥坻坅坌坉坋坒 CABO 拳 奕 妦 妘 妠 妗 妎 妢 妐 妏 妧 妡 実 宒 尨 尪 CACO 岍 岏 岈 岋 岉 岒 岊 岆 岓 岕 巠 帊 枕 庋 庉 庌 CADO 序 序 弅 弝 彸 彶 忒 忑 忐 忭 忨 忮 忳 忡 忤 忣 CAEO 忺 低 忷 忻 怀 忴 戺 抃 抌 抎 抏 抔 扫 扱 扻 抵 CAFO 扰 执 抈 扷 扽 扲 扴 攷 旰 旴 旳 旲 旵 杅 杇 CB40 杙 杕 杌 杈 杝 杍 杚 枫 毐 氙 氚 汸 汧 汫 沄 沋 CB50 沏 汰 汯 汨 沚 汭 沇 沕 沜 汦 汳 汥 汻 沎 灴 灺 CB60 牣 犿 犽 狃 狆 狁 犺 狂 玕 玗 玓 玔 玒 町 甹 疔 CB70 疕 阜 礽 耴 肕 肙 肐 肒 肜 苄 芏 芅 芎 芑 芧 芊芃芄豸迟辿邟邡邥郑邧邠阰阨阯 CBA0 CBBO 阮 弗 侘 佼 侅 休 侀 侇 佶 佴 侉 侄 佷 佌 侗 佪 CBC0 侚 佹 侁 佸 侐 侜 侔 伽 侒 侂 侕 佫 佮 冞 冼 冶 CBD0 耵 刲 刳 剆 刱 劼 匊 匋 匼 厒 厔 咇 呿 咁 咑 咂 CBEO 咈 呫 呺 呾 呥 呬 呴 呦 咍 呯 呡 呠 咘 呣 呧 呤 CBF0 囷 囹 坯 坲 坭 坫 坱 坰 坶 垀 坵 坻 坳 坴 坢 CC40 坨 坽 夌 奅 妵 妹 姏 姎 坦 姌 姁 妶 妼 姃 姖 妱 CC50 婶 妹 姈 妴 姇 孢 孥 宓 宕 屄 届 岮 岤 岠 岵 呸 CC60 岨岬峡岣岭岢 齃 岧 岝 岐 岶 坳 岦 帗 帔 帙 CC70 弨弢弣弤彔徂彾彽忞忥怭怦怙怲怋 饭 怊 怗 怳 怚 怞 怬 佚 怍 怐 怮 怓 怑 伾 怉 CCB0 怜 戔 戽 抭 抴 拑 抾 抪 抶 拊 抮 抳 抯 抻 抩 抰 CCC0 拯 紛 斨 斻 昉 旼 昄 昒 昈 旻 昃 呑 昍 昅 吨 昑 CCD0 盼 智 朊 枅 杬 扶 枒 杶 杻 枘 枆 构 杴 枍 枌 杺 CCEO 枟 枑 枙 杓 杽 极 杸 杹 枔 欥 殀 歾 髦 氝 沓 泬 CCF0 泫 泮 泙 沶 泔 沭 泧 沷 泐 洞 沺 泃 泆 泭 泲 CD40 泒 泝 沴 沊 沝 沀 泞 泀 洰 泍 泇 沰 泹 泏 泩 泑 CD50 炔 炘 炅 炓 炆 炄 炑 炖 松 耿 炃 牪 狖 狋 狘 狉 CD60 钻狒狠狙狌羚玤蚜玭玦玢玢坍玝瓝瓨 CD70 贮 界 甾 疌 疘 皯 贮 盱 盱 盵 矸 矼 矹 矻 矺 矷 祂 的 秅 穸 穿 竻 籵 糽 耵 肏 肮 肣 肸 肵 CDB0 肭 舠 芰 荒 芫 菴 茈 芛 荚 芧 芮 芼 芞 芙 芴 芨 CDC0 芡芩芡芤芨芶芢虰虯虭虮豕迒迋迓迍 CDD0 送 迕 迗 邲 邴 邯 邳 邰 阹 阽 阼 阺 陃 俍 俅 俓 CDEO 振 俉 俋 俁 俔 俜 俙 悅 侳 俛 俇 俖 侺 俀 侹 俬 CDF0 剄 剉 勊 勂 匽 卼 厗 厖 厙 厘 咺 咡 咭 咥 哏 CE40 哃 荀 咷 咮 哖 咶 哅 哆 咠 呰 咼 咢 咾 呲 哞 咰 CE50 垵 垞 垟 垤 垌 垗 垝 垛 垔 垘 垏 垙 垥 垚 垕 壴 CE60 复 奓 蛞 姞 姮 娀 姱 姝 姺 姽 姼 姶 姤 姲 姷 姛 CE70 姩 姳 姵 姠 姾 姴 姭 宨 屌 峐 峘 峌 峗 峋 峛 峞 峚 峉 峇 峊 峖 峓 峔 峏 峈 峆 峎 峟 峸 巹 CEBO 帡 帢 希 帠 帤 屛 庤 庢 庇 庣 庥 弇 弮 彖 徆 恋 CECO 怹 饺 饼 恞 恅 恓 恇 恉 恛 恌 恀 恂 闳 怤 恄 恘 CEDO 恦怪扂扃拏校挋拵挎挃拫拹挏挌拸拶 CEEO 振 挓 挔 捒 挕 恢 拰 敁 敃 斪 斿 昶 昡 昲 昵 易 CEFO 界 咄 昳 昫 昺 昝 昴 昹 昮 朏 朐 柁 柲 柈 秣 CF40 柜 枻 柸 柘 柀 枷 柅 柫 柤 柟 枵 柍 枳 柷 梱 柮 CF50 株 柂 枹 柎 柧 柰 枲 柼 柆 柭 柌 枯 柦 抻 柺 柉 CF60 柊 柃 柪 柋 欨 殂 殄 殶 毖 毘 毠 氠 氡 洨 洴 洭 CF70 洟 洼 洿 洒 洊 泚 洳 洄 洙 洺 洚 洑 洀 洝 浂 CFA0 洁 洘 洷 洃 洏 浀 洇 洠 洬 洈 洢 诟 洐 炷 炟 CFB0 炽 炱 炰 炡 炔 炵 炩 牁 牂 牊 牬 牰 牳 牮 狊 狤 CFC0 狨 狫 狟 狪 狦 狣 玅 珌 珂 珈 珅 玹 玶 玵 玴 珫 CFD0 玿珇玾珃珆玸珋瓬瓮甮畇畈底庇登盄 CFEO 眈 眃 眄 眅 眊 盷 盻 盺 矧 矨 砆 砑 砒 砅 砐 砏 CFF0 价 砉 研 砓 祊 神 祋 袄 於 秕 种 秏 秖 秎 窀



D040 突 竑 竺 笁 籺 籾 籹 籿 粀 粁 紃 紈 紁 罘 羑 羍 DO50 狙 耇 耎 耏 耔 耷 胘 胇 胠 胑 肽 胂 朏 胅 胣 胙 DO 60 胜 胸 胕 舶 胏 胗 胦 胍 臿 舡 芔 苙 芯 苹 茇 苨 D070 茀 苕 茺 苫 苗 苴 苬 苡 苲 苵 茌 苻 苶 苰 苪 苤 茛 苺 苳 苭 虷 虴 虼 虳 衁 衎 衧 衪 衩 斛 DOBO 訄 訇 赲 迣 迡 迮 迠 郱 邽 邿 郕 郅 邾 郇 郎 邱 DOCO 釔 釓 陔 陏 陑 陓 陊 陎 倞 倅 惋 倓 倢 倰 倛 俵 DODO 俴 傳 僚 倬 俶 俷 倜 倜 倠 倧 倵 倯 倱 倎 党 冔 DOEO 毒 凊 凄 凅 净 淦 剡 剸 剒 剞 剟 剕 剢 勍 匎 厞 DOFO 唦 哢 唗 唒 哧 哳 呝 쯩 哿 唄 唈 哫 哗 唅 哱 D140 唊 哻 哷 哸 哠 唎 唃 唋 圁 圂 埌 堲 埕 埓 垺 埆 D150 垽 垡 垸 垶 垿 埇 埐 垹 埁 夎 奊 娙 娖 娭 娮 媡 D160 娏 娗 娊 娞 娳 孬 宧 宭 宬 尃 屖 屔 峬 峿 峮 峱 D170 峷 崀 峹 帩 帨 庨 庮 庪 庬 弳 弰 彧 恝 恚 恧 恁 悢 悈 悀 悒 悁 悝 悃 悕 悛 悗 悇 悜 悎 戙 D1B0 扆 拲 挐 捖 挬 捄 捅 掲 捃 揤 挹 捋 捊 挼 挩 捁 D1C0 挴拨角揮振振捏提規排锋徐战战旆 D1D0 旃旄旂晊晟晇晑朒脁栟栚桉栲栳栻桋 D1EO 桏 栖 栱 栜 栵 栫 栭 栯 桎 桄 栴 栝 栒 栔 枡 栨 D1F0 相 桍 栺 栥 栠 欬 欯 欭 欱 欴 歭 肂 殈 毦 毤 D250 涑 涍 淯 浿 涆 浞 浧 浠 涗 浰 浼 浟 涂 涘 洯 浨 D260 浃 浾 涀 涄 洖 涃 浻 浽 浵 涐 烜 烓 烑 烝 烋 缹 D270 烢 烗 烒 烞 烠 烔 烍 烅 烆 烇 烚 烎 烡 牂 牸 牷拳 猀 狺 狴 狾 狶 狳 狻 猁 珓 珙 珥 珖 玼 D2B0 珧 珣 珩 珜 珒 珛 珔 珝 珚 珠 珘 珨 瓞 瓟 瓴 瓵 D2C0 甡 畛 畟 疰 痁 疻 痄 痀 疿 疶 疺 皊 盉 眝 眛 眐 D2D0 眓 睥 昳 眑 眕 眙 告 眢 昭 砣 砬 砢 砵 砯 砨 砮 D2E0 砫 砡 砩 砳 砪 砱 袝 祛 祏 祜 祓 祒 袟 秫 秬 秠 D2F0 秮 秭 秪 秜 秞 秝 窆 窉 窅 窋 窌 窊 雹 竘 笐 D340 笄 笓 筊 笏 笈 笊 笎 笉 笒 粄 粑 粊 粌 粈 粍 粅 D350 紞 紝 紑 紎 紘 紖 紓 紟 紒 紏 紌 罜 罡 罞 罠 罝 D360 罛 羖 羒 翃 翂 翀 耖 耾 耹 胺 胲 胹 胵 朓 胻 脀 D370 昇舯舥茳茭荄菝荑堇荖茿荁茦茜蒴 考 荎 茛 茪 茈 茼 荍 茖 茤 茠 茷 茯 茩 荇 D3B0 萎 茸 茞 茬 荋 茧 荈 虓 虒 蚢 蚨 蚖 蚍 蚑 蚞 蚇 D3C0 蛱 蚆 蚋 蚚 蚅 蚁 蚙 蚡 蚧 蚕 蚘 蚎 蚝 蚂 蚔 衃 D3D0 衄 挟 衵 衶 衲 袀 衱 衿 衯 袃 衾 衴 衼 訒 豇 豗 D3E0 豻 貤 貣 赶 赸 趵 趷 趶 軚 軓 迾 迥 适 迿 迻 逄 D3FO 這 迶 郖 郠 郙 郚 郣 郟 郥 郘 郛 郗 郜 郤 酐 D440 酎 酏 釕 釢 釚 陜 陟 隼 飣 髟 鬯 乿 偰 偪 偡 偞 D450 偠 偓 偋 偝 偲 偈 偍 偁 偛 偊 偢 倕 偅 偟 偩 偫 D460 倍 偤 偆 偀 偮 偳 偗 偑 凐 剫 剧 剬 剮 勖 勸 匭 D470 厜 啵 啶 唼 哼 啐 唴 唪 啑 啢 唶 唵 唰 啒 啅 D4A0 唌 唲 啥 啎 唹 哱 唭 唻 啀 啋 圊 圇 埻 堔 埢 D4B0 埶 埜 埴 堀 埭 埽 墹 埸 堋 埳 埏 堇 埮 埣 埲 埥 D4C0 埬 埡 堎 埼 堐 垻 堁 堌 埱 埩 埰 堍 堄 奜 婠 婘 D4D0 婕婧婵娸娵熈婐婟焯婬婓婤覕婃婝婒 D4EO 婄 婛 婈 媎 娾 婍 娹 婌 婰 婩 婇 婑 婖 婂 婜 孲 D4FO 孮 寁 寀 屙 崞 崋 崝 崚 崠 崌 崨 崍 崦 崥 崏 D540 崰 崒 崣 崟 崮 楮 棧 庱 唐 庹 庲 庳 弶 弸 徛 徖 D550 徟 恝 愁 悆 悾 悰 悺 惓 惔 惏 惤 惙 惝 惈 悱 惛 D560 悷惊惊怪惶愉挲捥掊掂捽掽掞掭掝掗 D570 掫 掎 捯 掇 掐 据 掯 捵 掜 捭 掮 捼 掤 埏 掟 捸 掅 振 掑 掍 捰 敓 旍 晥 晡 晛 晙 晜 晢 朘 D5B0 根 梇 梐 梜 桭 桮 梮 梫 楖 桯 梣 梬 梩 桵 桴 梲 D5C0 梏 桷 梒 桼 桫 桲 梪 楝 桱 桾 梛 梖 梋 梠 梉 梤 D5D0 稀 棒 楸 梌 梊 桽 欶 欳 欷 欸 殑 殏 殍 殎 殌 氪 D5E0 淀 涫 涴 涳 湴 涬 凌 淢 凍 淶 淔 渀 淈 淠 淟 淖



Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

6、声明及注意事项:

6.1、产品中有毒有害物质或元素的名称及含量

有毒有害物质或元素													
铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六阶铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBBs)	多溴联苯 醚(PBDEs)								
0	0	0	0	0	0								
0	0	0	0	0	0								
0	0	0	0	0	0								
0	0	0	0	0	0								
0	0	0	0	0	0								
○:表示该有毒有害物质或元素的含量在 SJ/T11363-2006 标准的检出限以下。 ×:表示该有毒有害物质或元素的含量超出 SJ/T11363-2006 标准的限													
	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ R以下。	○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○	铅(Pb) 汞(Hg) 镉(Cd) ○ ○ ○	铅(Pb) 汞(Hg) 镉(Cd) 六阶铬 (Cr(VI)) ○ ○ ○ ○ <	铅(Pb) 汞(Hg) 镉(Cd) 六阶铬 (PBBs) ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○								

6.2 注意

在使用本产品之前建议仔细阅读本资料;

本资料中的信息如有变化, 恕不另行通知;

本资料仅供参考,本公司不承担任何由此而引起的任何损失;

本公司也不承担任何在使用过程中引起的侵犯第三方专利或其它权利的责任。

7、联系方式:

无锡中微爱芯电子有限公司

Wuxi I-CORE Electronics Co., Ltd.

地址: 江苏省无锡市蠡园开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层 网址: http://www.i-core.cn 邮编: 214072 电话: 0510-81888895 传真: 0510-85572700

市场营销部: 江苏省无锡市蠡园开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层

邮编: 214072 电话: 0510-85572708 传真: 0510-85887721

深圳办事处:广东省深圳市红荔西路香荔花园 12 栋 26F

邮编: 518000 电话: 0755-88370509 传真: 0755-88370507

广州办事处:广州白云区广花公路乐鸣一街乐得花园 57 号 901 房

电话: 020-36743257 传真: 020-36743257

应用技术服务:

应用部: 江苏省无锡市蠡园开发区滴翠路 100 号 9 栋 2 层

邮编: 214072 电话: 0510-85572715 传真: 0510-85572700

广东省深圳市红荔西路香荔花园 12 栋 26F

邮编: 518000 电话: 0755-88370509 传真: 0755-88370507