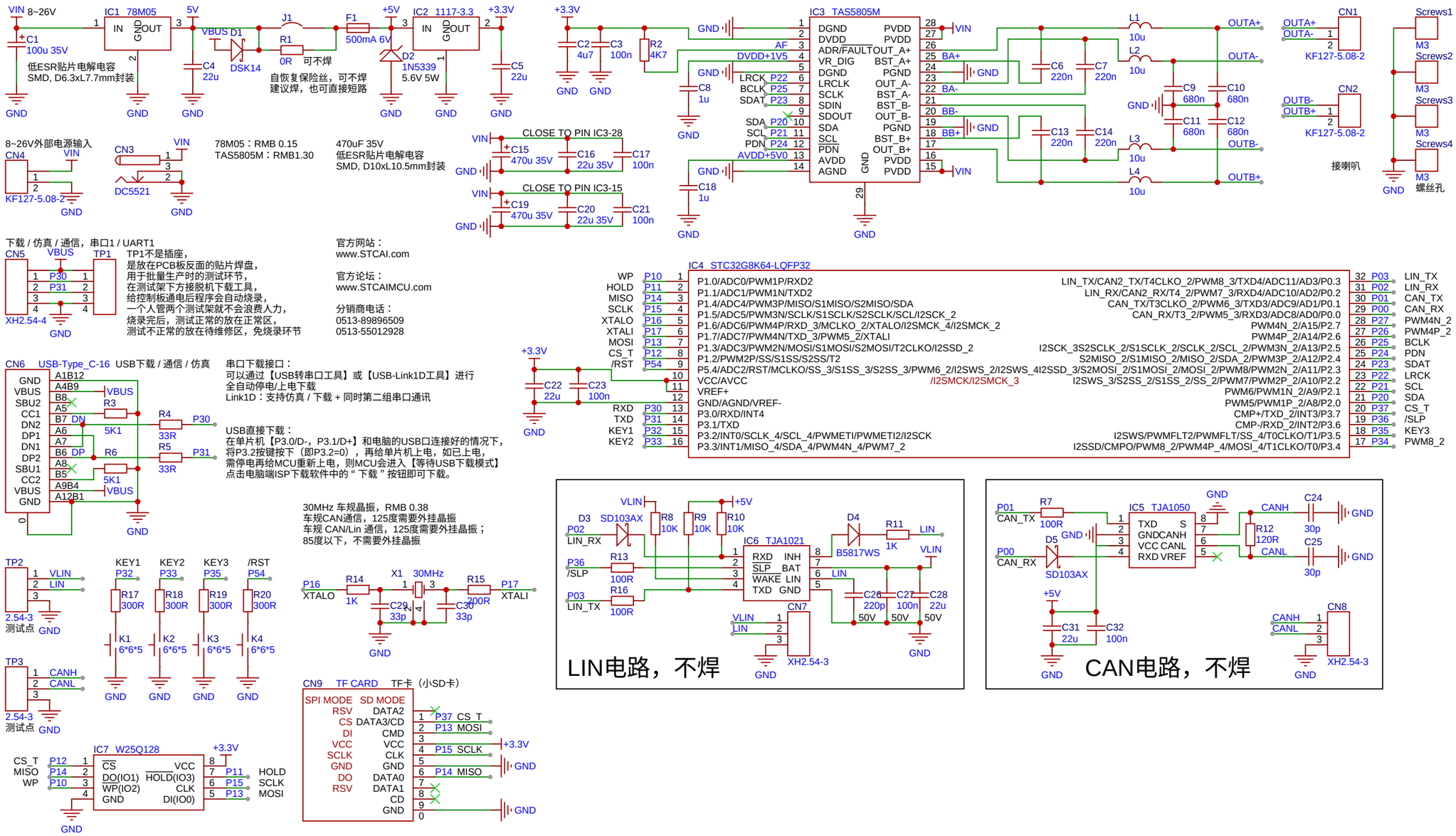
VIN 8~26V
IC1 78M05
IN GND OUT
5V
C1 100u 35V
低ESR贴片电解电容
SMD, D6.3xL7.7mm封装
C4 22u
VBUS D1
DSK14
J1
R1 0R 可不焊
自恢复保险丝，可不焊
建议焊，也可直接短路
F1 500mA 6V
+5V
D2 1N5339 5.6V 5W
IC2 1117-3.3
+3.3V
C5 22u
GND
8~26V外部电源输入
CN4
KF127-5.08-2
CN3
DC5521
78M05：RMB 0.15
TAS5805M：RMB1.30
470uF 35V
低ESR贴片电解电容
SMD, D10xL10.5mm封装
CLOSE TO PIN IC3-28
C15 470u 35V
C16 22u 35V
C17 100n
CLOSE TO PIN IC3-15
C19 470u 35V
C20 22u 35V
C21 100n
C2 4u7
C3 100n
R2 4K7
C8 1u
C18 1u
IC3 TAS5805M
DGND
DVDD
ADR/FAULT
VR_DIG
DGND
LRCLK
SCLK
SDIN
SDOUT
SDA
SCL
PDN
AVDD
AGND
PVDD
OUT_A+
BST_A+
PGND
OUT_A-
BST_A-
BST_B-
OUT_B-
PGND
BST_B+
OUT_B+
PVDD
AF
DVDD+1V5
LRCK P22
BCLK P25
SDAT P23
SDA P20
SCL P21
PDN P24
AVDD+5V0
BA+
BA-
BB-
BB+
C6 220n
C7 220n
C13 220n
C14 220n
L1 10u
L2 10u
L3 10u
L4 10u
C9 680n
C10 680n
C11 680n
C12 680n
OUTA+
OUTA-
OUTB-
OUTB+
CN1
KF127-5.08-2
CN2
KF127-5.08-2
接喇叭
Screws1
Screws2
Screws3
Screws4
M3
螺丝孔
下载 / 仿真 / 通信，串口1 / UART1
CN5
XH2.54-4
TP1
TP1不是插座，
是放在PCB板反面的贴片焊盘，
用于批量生产时的测试环节，
在测试架下方接脱机下载工具，
给控制板通电后程序会自动烧录，
一个人管两个测试架就不会浪费人力，
烧录完后，测试正常的放在正常区，
测试不正常的放在待维修区，免烧录环节
官方网站：
www.STCAI.com
官方论坛：
www.STCAIMCU.com
分销商电话：
0513-89896509
0513-55012928
CN6 USB-Type_C-16 USB下载 / 通信 / 仿真
GND
VBUS
SBU2
CC1
DN2
DP1
DN1
DP2
SBU1
CC2
VBUS
GND
A1B12
A4B9
B8
A5
B7 DN
A6
A7
B6 DP
A8
B5
A9B4
A12B1
R3 5K1
R4 33R
R5 33R
R6 5K1
P30
P31
串口下载接口：
可以通过【USB转串口工具】或【USB-Link1D工具】进行
全自动停电/上电下载
Link1D：支持仿真 / 下载 + 同时第二组串口通讯
USB直接下载：
在单片机【P3.0/D-，P3.1/D+】和电脑的USB口连接好的情况下，
将P3.2按键按下（即P3.2=0），再给单片机上电，如已上电，
需停电再给MCU重新上电，则MCU会进入【等待USB下载模式】
点击电脑端ISP下载软件中的“下载”按钮即可下载。
IC4 STC32G8K64-LQFP32
WP P10
HOLD P11
MISO P14
SCLK P15
XTALO P16
XTALI P17
MOSI P13
CS_T P12
/RST P54
RXD P30
TXD P31
KEY1 P32
KEY2 P33
P1.0/ADC0/PWM1P/RXD2
P1.1/ADC1/PWM1N/TXD2
P1.4/ADC4/PWM3P/MISO/S1MISO/S2MISO/SDA
P1.5/ADC5/PWM3N/SCLK/S1SCLK/S2SCLK/SCL/I2SCK_2
P1.6/ADC6/PWM4P/RXD_3/MCLKO_2/XTALO/I2SMCK_4/I2SMCK_2
P1.7/ADC7/PWM4N/TXD_3/PWM5_2/XTALI
P1.3/ADC3/PWM2N/MOSI/S1MOSI/S2MOSI/T2CLKO/I2SSD_2
P1.2/PWM2P/SS/S1SS/S2SS/T2
P5.4/ADC2/RST/MCLKO/SS_3/S1SS_3/S2SS_3/PWM6_2/I2SWS_2/I2SWS_4/I2SSD_3/S2MOSI_2/S1MOSI_2/MOSI_2/PWM8/PWM2N_2/A11/P2.3
VCC/AVCC
VREF+
GND/AGND/VREF-
P3.0/RXD/INT4
P3.1/TXD
P3.2/INT0/SCLK_4/SCL_4/PWMETI/PWMETI2/I2SCK
P3.3/INT1/MISO_4/SDA_4/PWM4N_4/PWM7_2
/I2SMCK/I2SMCK_3
LIN_TX/CAN2_TX/T4CLKO_2/PWM8_3/TXD4/ADC11/AD3/P0.3
LIN_RX/CAN2_RX/T4_2/PWM7_3/RXD4/ADC10/AD2/P0.2
CAN_TX/T3CLKO_2/PWM6_3/TXD3/ADC9/AD1/P0.1
CAN_RX/T3_2/PWM5_3/RXD3/ADC8/AD0/P0.0
PWM4N_2/A15/P2.7
PWM4P_2/A14/P2.6
I2SCK_3S2SCLK_2/S1SCLK_2/SCLK_2/SCL_2/PWM3N_2/A13/P2.5
S2MISO_2/S1MISO_2/MISO_2/SDA_2/PWM3P_2/A12/P2.4
I2SWS_3/S2SS_2/S1SS_2/SS_2/PWM7/PWM2P_2/A10/P2.2
PWM6/PWM1N_2/A9/P2.1
PWM5/PWM1P_2/A8/P2.0
CMP+/TXD_2/INT3/P3.7
CMP-/RXD_2/INT2/P3.6
I2SWS/PWMFLT2/PWMFLT/SS_4/T0CLKO/T1/P3.5
I2SSD/CMPO/PWM8_2/PWMP4_4/MOSI_4/T1CLKO/T0/P3.4
P03 LIN_TX
P02 LIN_RX
P01 CAN_TX
P00 CAN_RX
P27 PWM4N_2
P26 PWM4P_2
P25 BCLK
P24 PDN
P23 SDAT
P22 LRCK
P21 SCL
P20 SDA
P37 CS_T
P36 /SLP
P35 KEY3
P34 PWM8_2
C22 22u
C23 100n
TP2
VLIN
LIN
2.54-3
测试点
TP3
CANH
CANL
KEY1 P32
KEY2 P33
KEY3 P35
/RST P54
R17 300R
R18 300R
R19 300R
R20 300R
K1 6*6*5
K2 6*6*5
K3 6*6*5
K4 6*6*5
30MHz 车规晶振，RMB 0.38
车规CAN通信，125度需要外挂晶振
车规 CAN/Lin 通信，125度需要外挂晶振；
85度以下，不需要外挂晶振
P16 XTALO
R14 1K
X1 30MHz
C29 33p
C30 33p
R15 200R
P17 XTALI
IC7 W25Q128
CS_T P12
MISO P14
WP P10
CS
DO(IO1)
WP(IO2)
GND
VCC
HOLD(IO3)
CLK
DI(IO0)
P11 HOLD
P15 SCLK
P13 MOSI
CN9 TF CARD TF卡（小SD卡）
SPI MODE
RSV
CS
DI
VCC
SCLK
GND
DO
RSV
SD MODE
DATA2
DATA3/CD
CMD
VCC
CLK
GND
DATA0
DATA1
CD
GND
P37 CS_T
P13 MOSI
P15 SCLK
P14 MISO
D3 SD103AX
P02 LIN_RX
P36 /SLP
P03 LIN_TX
R8 10K
R9 10K
R10 10K
R13 100R
R16 100R
IC6 TJA1021
RXD INH
SLP BAT
WAKE LIN
TXD GND
D4 B5817WS
R11 1K
LIN
VLIN
C26 220p 50V
C27 100n 50V
C28 22u 50V
CN7
XH2.54-3
LIN电路，不焊
P01 CAN_TX
P00 CAN_RX
R7 100R
D5 SD103AX
IC5 TJA1050
TXD S
GNDCANH
VCC CANL
RXD VREF
R12 120R
C24 30p
C25 30p
C31 22u
C32 100n
CN8
XH2.54-3
CAN电路，不焊