

项目名称: TSUX9 V5.0

开案日期: 2011.11.05

开案规格:

1. 主芯片: TUSMV29/TSUMV39/MST6M182XX

2. 端子: DC电源头, USB, HDMI/SVIDEO双lay, VGA, PC-AUDIO, AV1 IN/AV1 IN+YPbPr双lay, 耳机, 内置AV2 IN+YPbPr, TV

3. 内置电源单12V.

4. 功放使用UTC2025

5. tuner 采用中龙通小tuner和620双lay

6. 结构参照RTD2664V1.0-A, 端子位置保持和RTD2664V1.0-A一致, 增加USB 。PCB面积为59\*192mm

全功能版本: 名称 TSUX9V5.0-A (全功能) 料号 601TSUX9V50A000001L

规格

电源: 内置单12V 电源或外置12V电源,支持PAL/NTSC/SECAM TV硅Tuner或CAN Tuner,8bit dubl LVDS 2X15 Pin接口,1路HDMI输入接口,1路 S-Video (与HDMI 二选一),1个USB2.0接口,1路VGA+PC Audio输入接口,1路AV输入 3RCA接口,9Pin 2.0mm YPbPr+Audio R/L 输入外甩接口,Option AV+YPbPr 6RCA输入接口 与AV 3RCA输入接口二选一,2\*2W@8欧姆功放+耳机输出接口。

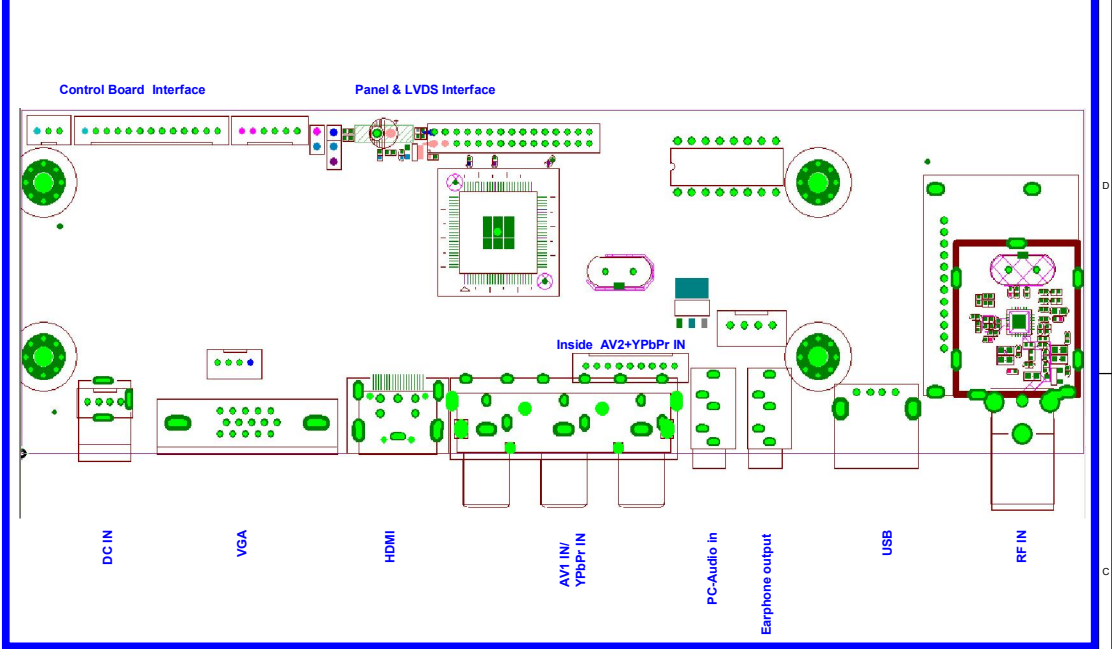
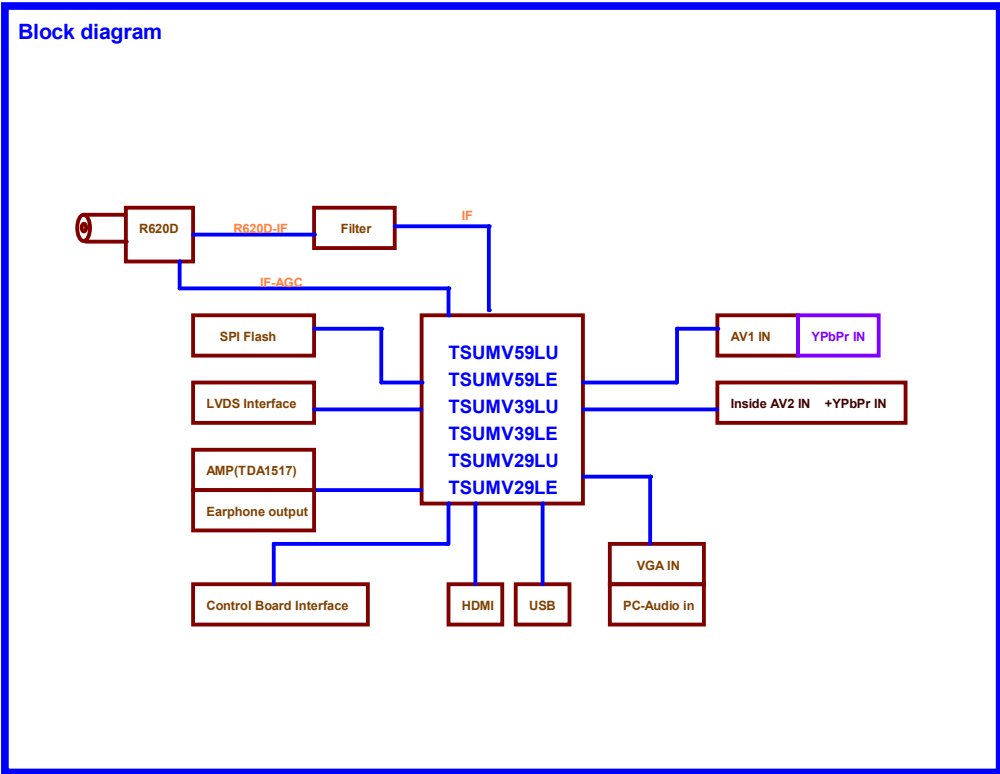
公板版本: 名称 TSUX9V5.0-A (公版) 料号 601TSUX9V50A000011L

规格

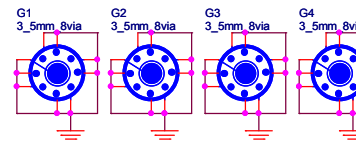
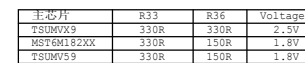
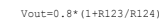
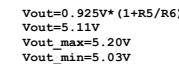
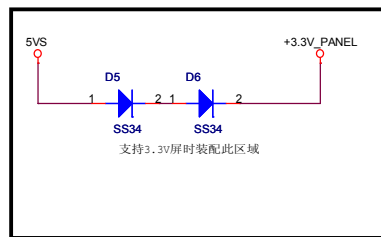
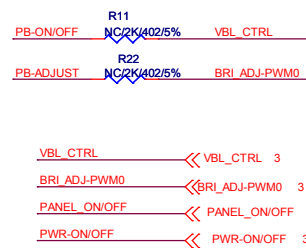
电源: 外置12V电源,支持PAL/SECAM TV硅Tuner,8bit dubl LVDS 2X15 Pin接口,1路HDMI输入接口,1个USB2.0接口,1路VGA+PC Audio输入接口,1路AV输入 3RCA接口,2\*2W@8欧姆功放+耳机输出接口


版本更新记录

版本	更新记录	修订	审核	日期
V5.0-A_20111109	首次Release	suncheng		2011.11.09
V5.0-A_20111222	1>.更换功放电路为TDA1517,并增加MUTE电路 (page7) 。 2>.增加兼容MST6M182XX芯片电路 (page 3) 。 3>.部分零件 PCB封装修改。 4>.增加甩接口 (page5)	suncheng		2011.12.22
V5.0-A_20120216	1>.因为DC/DC部分产生的噪声干扰会通过其供电脚传到主电源上,影响板子的性能。因此增加了L28, C96, C95;R14 改为L31 (page2) 2>.修改了tuner 部分电路 (page 6)	suncheng		2012.02.16
V5.1-A_20120726		jiangjun		2012.07.26
V5.1-A_20120906	1>.修改U3封装 (T0263改为SOT223) 2>.修改3.3v屏供电电压 (修改为5s接两二极管提供3.3V_PANEL) 3>.删除烧入工具接口座子Cms 4>.L1电感更改封装, L28更改封装 5>.R120 4K7/0402/5%改为1K/0402/5%, R80 100R/0402/5% 改为 820R/0402/5%	徐秀朋		2012.09.06



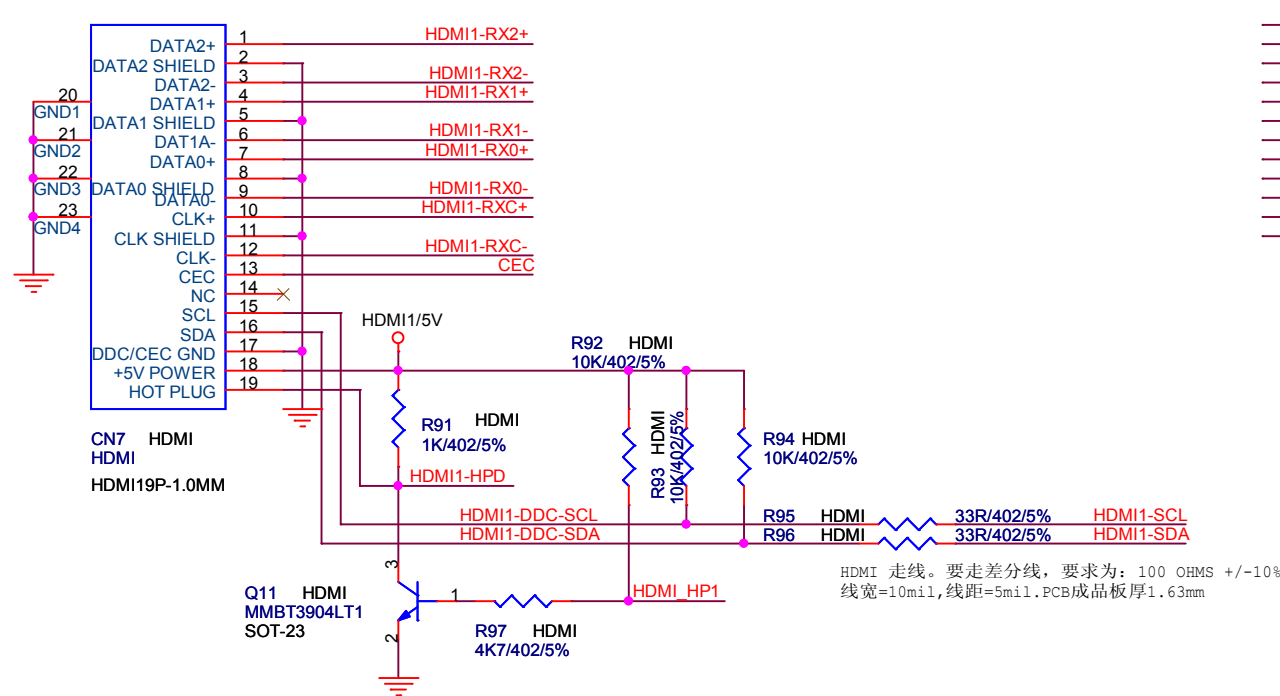
Date	Modify Number	Modify By	 深圳市鼎科实业有限公司		
			SheetName		
			01. Page Cover		
			Size	Document Number	Rev
			A3	TSUX9 V5.1-A	V5.1
Modify Date:			Designed By: jiangjun Sheet 1 of 8		



Date	Modify Number	Modify By	 <b>深圳市鼎科实业有限公司</b>		
			SheetName		
			02.System Power		
			Size	Document Number	Rev
			A3	TSUMV39V5.1-A	V5.1
Modify Date:			Designed By: jiangjun		Sheet 2 of 8



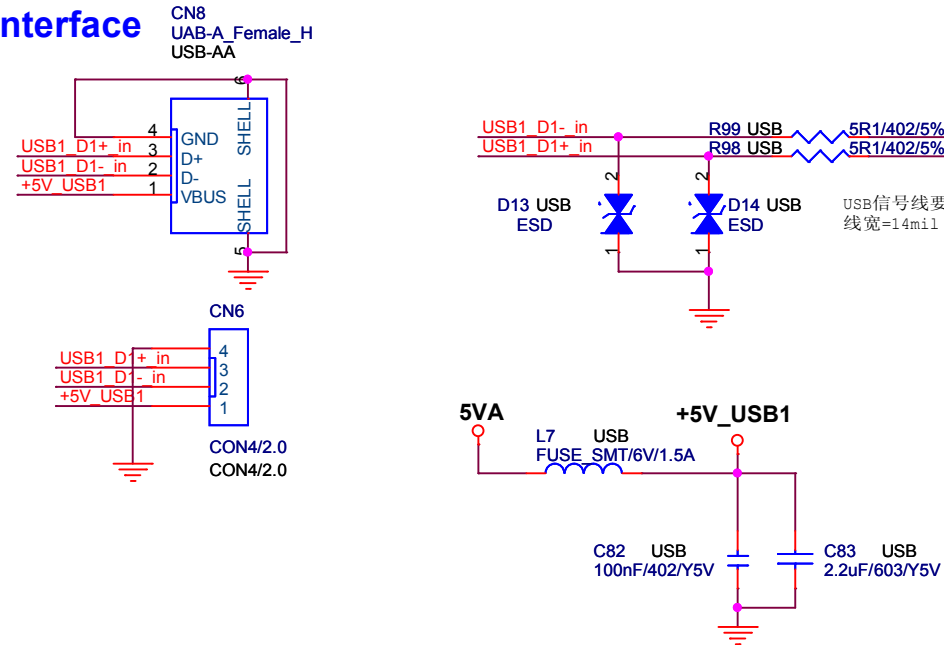
HDMI Interface




HDMI1-RX2+	R82	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX2P	HDMI1-RX2P	3
HDMI1-RX2-	R83	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX2N	HDMI1-RX2N	3
HDMI1-RX1+	R85	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX1P	HDMI1-RX1P	3
HDMI1-RX1-	R84	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX1N	HDMI1-RX1N	3
HDMI1-RX0+	R87	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX0P	HDMI1-RX0P	3
HDMI1-RX0-	R86	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-RX0N	HDMI1-RX0N	3
HDMI1-RXC+	R89	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-CLKP	HDMI1-CLKP	3
HDMI1-RXC-	R88	HDMI	10R/402/5%	HDMI1-CLKN	HDMI1-CLKN	3
HDMI HP1				HDMI_HP1	HDMI_HP1	3
HDMI1-SCL				HDMI1-SCL	HDMI1-SCL	3
HDMI1-SDA				HDMI1-SDA	HDMI1-SDA	3
CEC	R90	HDMI	200R/402/5%	HDMI-CEC	HDMI-CEC	3

HDMI 走线。要走差分线，要求为：100 OHMS +/-10%  
线宽=10mil, 线距=5mil. PCB成品板厚1.63mm

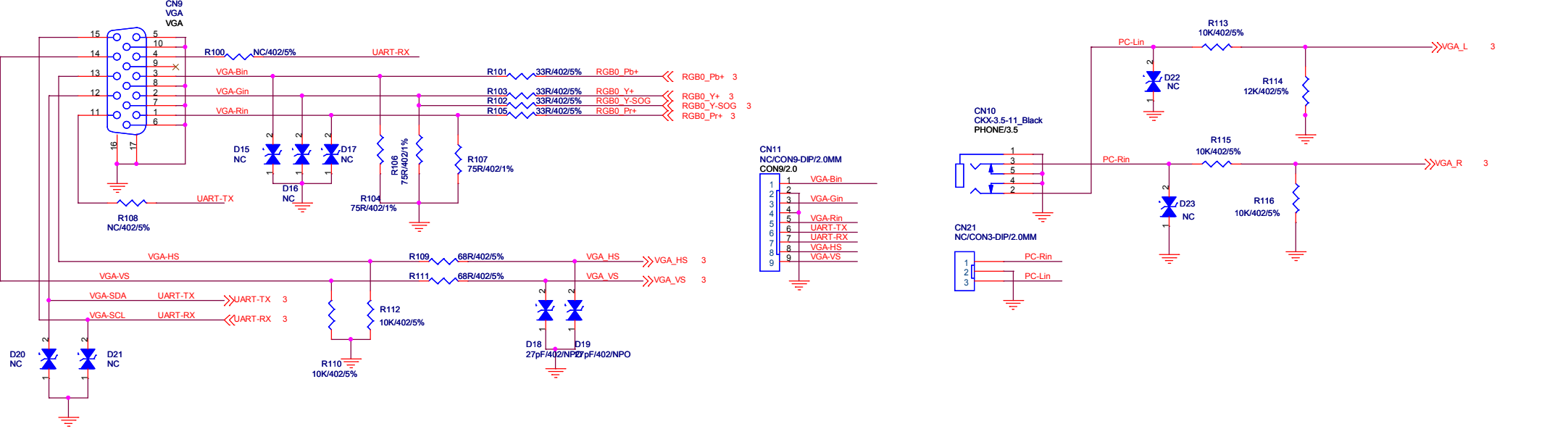
USB Interface



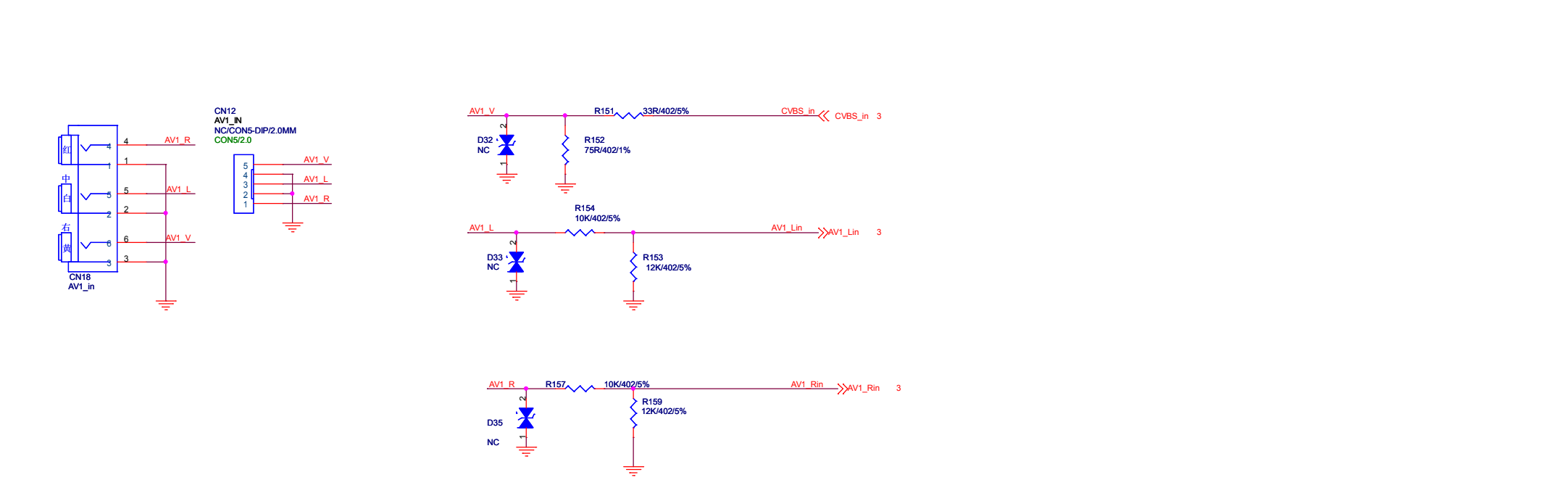
USB信号线要走90欧姆（90 OHMS +/-10%）的差分线  
线宽=14mil，线距=5mil PCB成品板厚1.63mm

Date	Modify Number	Modify By	 深圳市鼎科实业有限公司		
			SheetName		
			04.HDMI & USB		
			Size	Document Number	Rev
			A4	TSUMV39V5.1-A	V5.1
Modify Date:		Designed By: jiangjun		Sheet	4 of 8

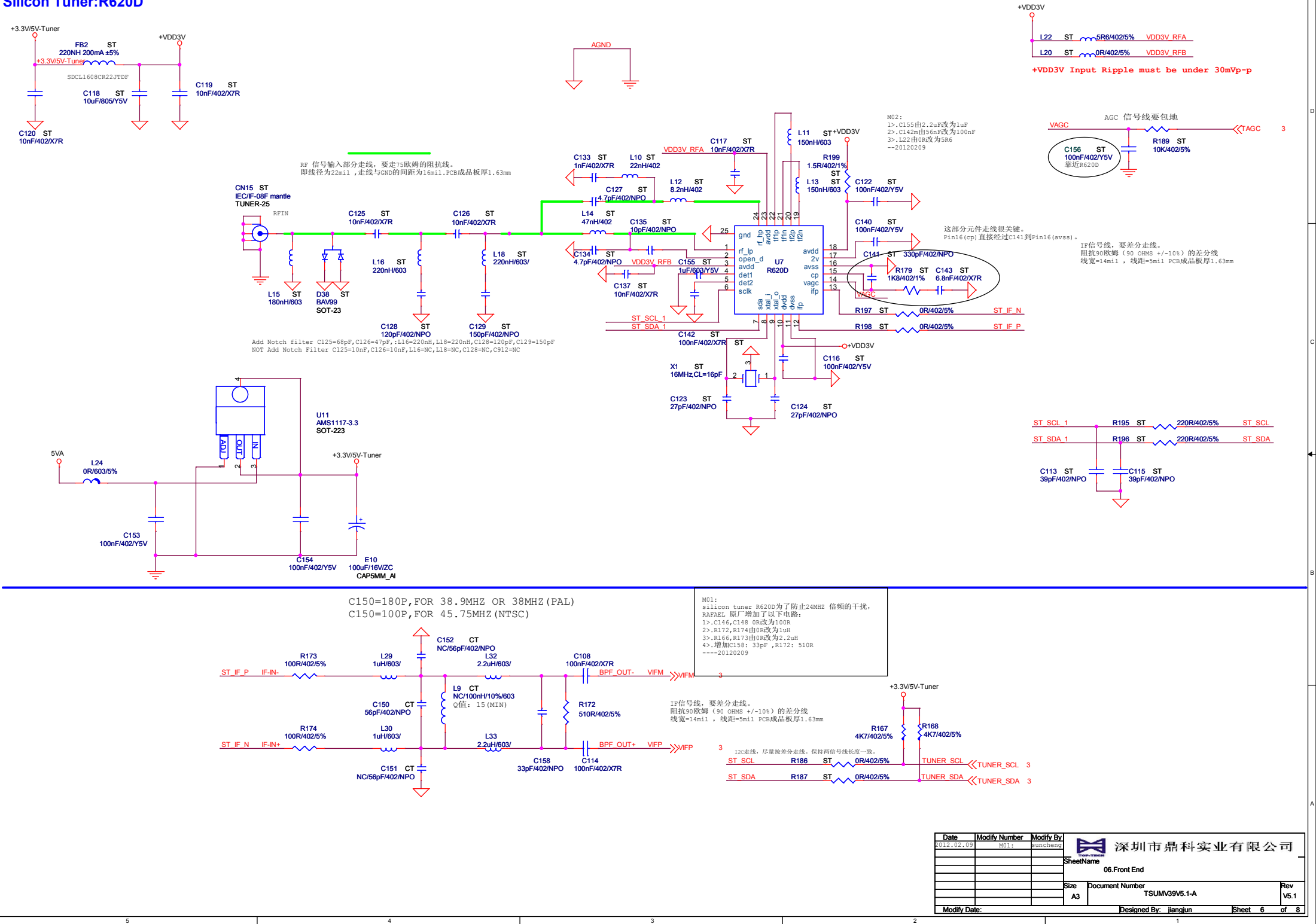
VGA Interface

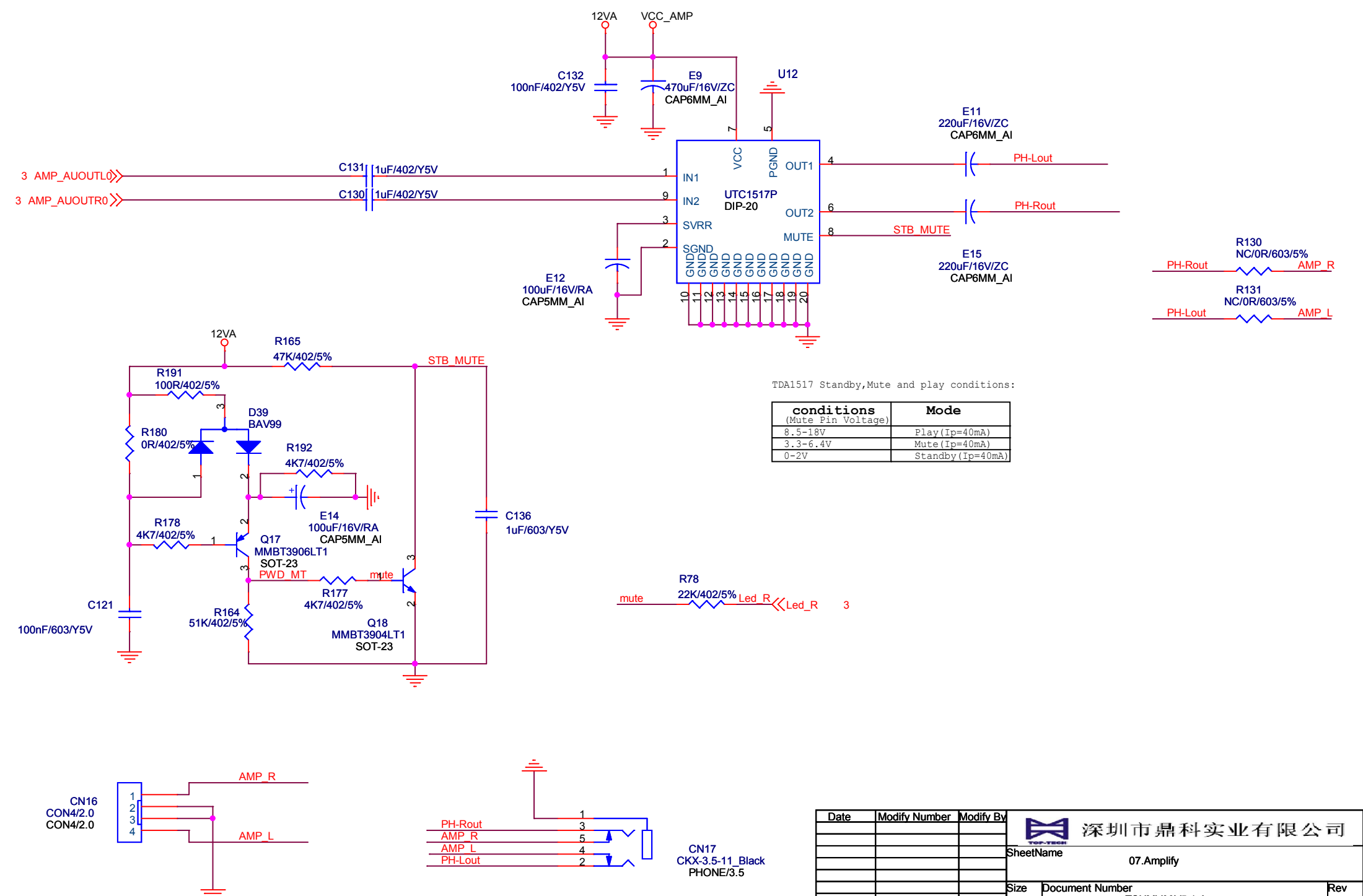


AV Interface



Silicon Tuner:R620D






TDA1517 Standby,Mute and play conditions:

conditions (Mute Pin Voltage)	Mode
8.5~18V	Play(Ip=40mA)
3.3~6.4V	Mute(Ip=40mA)
0~2V	Standby(Ip=40mA)


Output Power (d = 10%):Stereo 8 (per channel) 12V 8Ω 2W

Date	Modify Number	Modify By	SheetName		Rev
			07.Amplify		V5.1
			Size	Document Number	
			A4	TSUMV39V5.1-A	
Modify Date:			Designed By: jiangjun		Sheet 7 of 8



深圳市鼎科实业有限公司

	5	4	3	2	1
D					
C					
B					
A					

Date	Modify Number	Modify By	<div> 深圳市鼎科实业有限公司</div>		
			SheetName		
			08.change list		
			Size	Document Number	Rev
			A	TSUX9 V5.1-A	V5.1
Modify Date:			Designed By: jiangjun		Sheet 8 of 8