

深圳市必趣科技3D打印机BTTPi项目

BIGTREETECH_Pi_V1.1_221114

SOC: _H616

DDR: _D2516ECMDXGJD

MODULE: _TL8189FCB

DCDC: _AXP313A

LDO: _XC6220B331MR-G

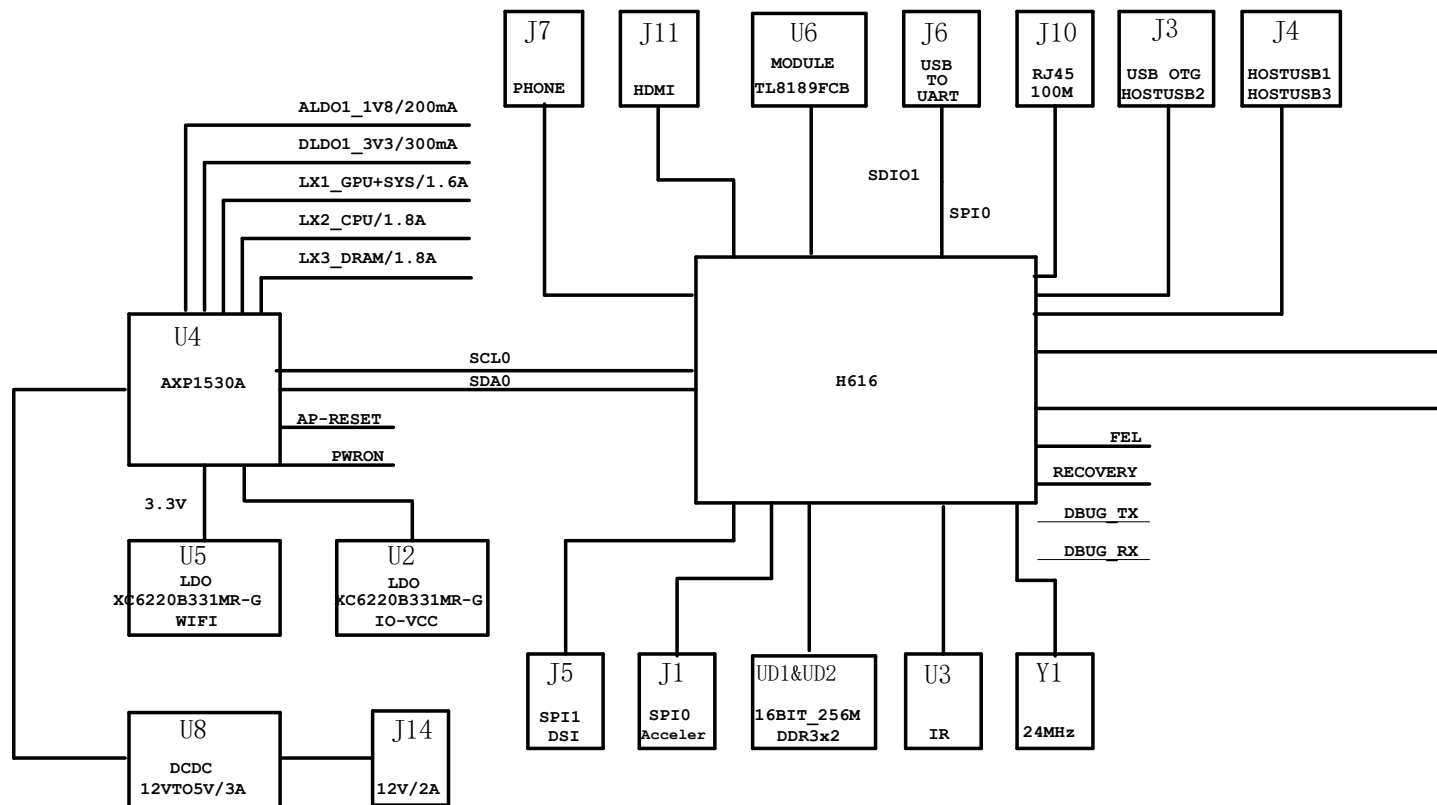
深圳市必趣科技有限公司

Title		Design
BIGTREETECH_Pi_V1.1		Bron Bai
Size	Document Number	Rev
A3	01_Cover Page	V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet 1 of 16

BIGTREETECH_Pi_V1.1_221114

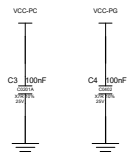
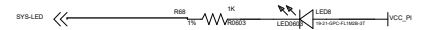
01_Cover Page
02_Index
03_Function Block Diagram
04_Revision History
05_SoC_PMU
06_SOC_BT-WIFI
07_SOC_HDMI_ETH_USB_POWER
08_SOC-DDRCTR_LPDDR3 32X1
09_IO-LDO-FAN
10_BT-WIFI_Module
11_USB To UART
12_SoC_TF_CARD
13_HDMI2.0
14_100M-Ethernet
15_HOST-USB
16 AUDIO-VIDEO-IR

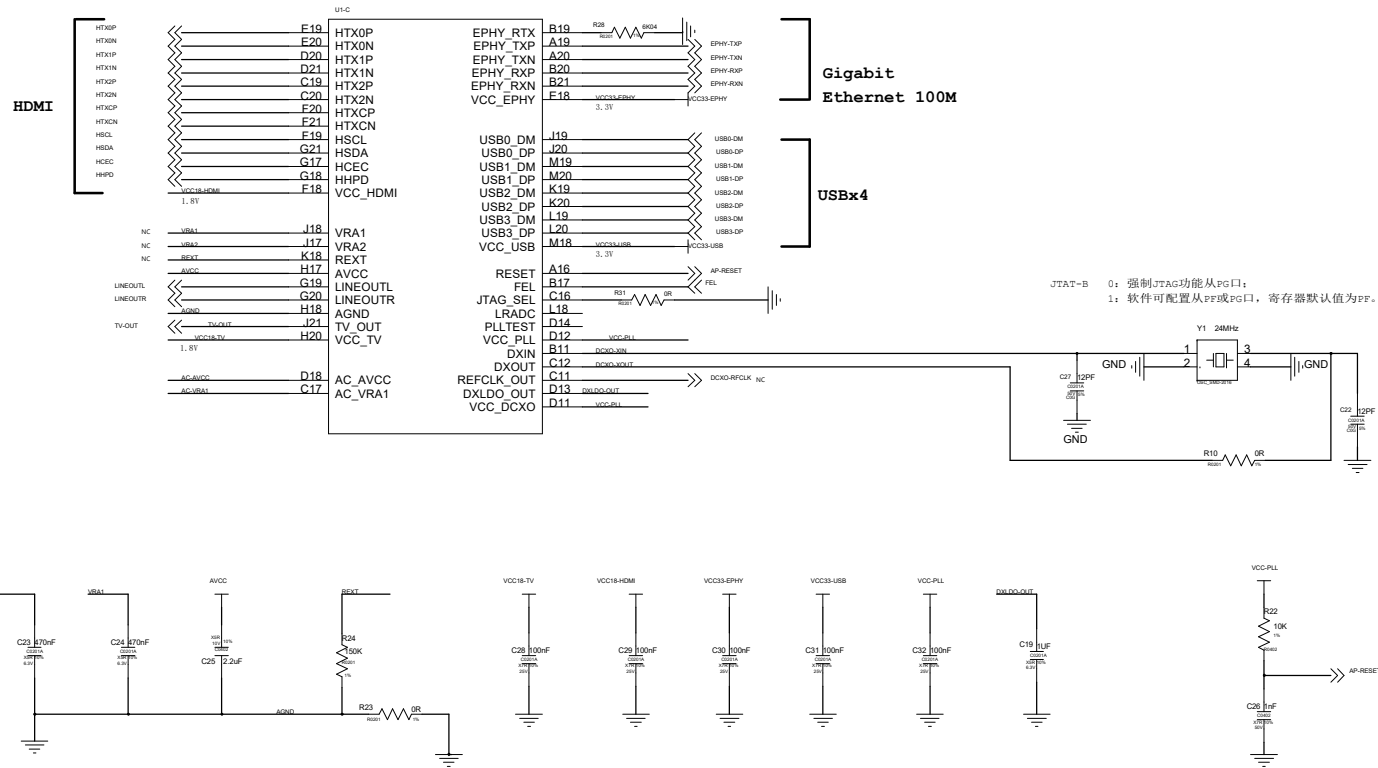
深圳市必趣科技有限公司		
Title	BIGTREETECH_Pi_V1.1	Design
Size	Document Number	Rev
A3	02_Index	V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet 2 of 16

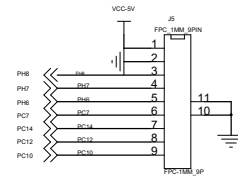


版本历史

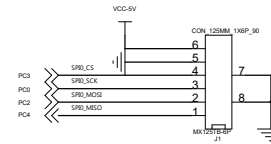
版本	日期	修改者	修改说明	批准
V1.0A	2022.07.05	Byron Bai	1. 在CB1_V2.1设计上修改。	
V1.0	2022.08.01	Byron Bai	2. 增加网口，增加HDMI，增加HOST=USB。 3. IO口全部拉出来。 4. 增加SPI屏和加速计接口。 1. 调换WIFI的方向，天线向这USB那边。	
V1.1	2022.09.01	Byron Bai	2. CH340灯接在芯片输出端。 3. 更改ESD5341N的封装。	
Pi V1.1	2022.11.14	Wan gz	1. 调换WIFI的方向，天线向耳机这边。 2. CH340供电接在TYPEC输入端。 3. 更改WIFI供电 LDO 为 XC6220B331MR-G。 1. PCB优化走线，SCH同步更新文件。 4. 取消PG6 PG7 PG8 PG9，更改为PI5 PI6 PI9 PI10。 5. WIFI SDCARD SDIO增加上拉做等长。 6. TF-CARD SDIO做等长。 7. 增加WIFI电源滤波和磁珠。 8. 增加DCDC电源滤波。 9. 增加系统灯。	



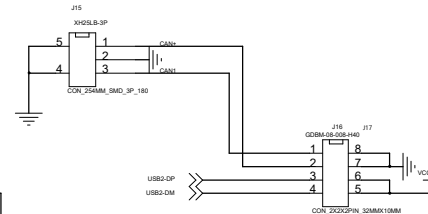




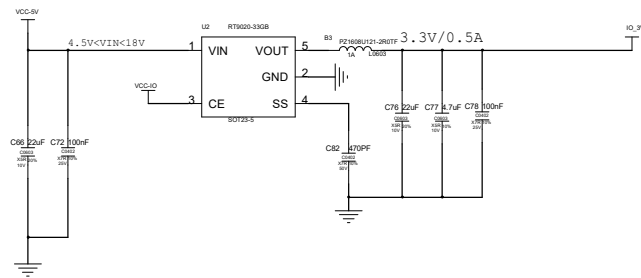
SPI1_DSI



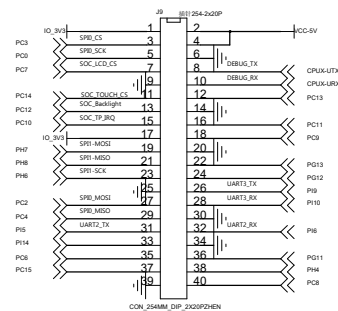
SPI0_Acceler



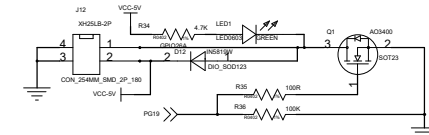
USB TO CAN



IO_3V3



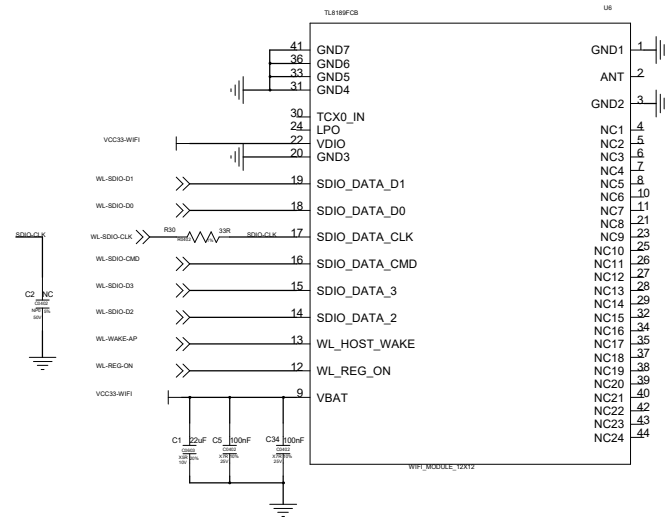
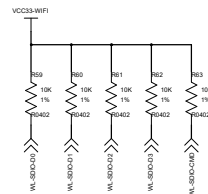
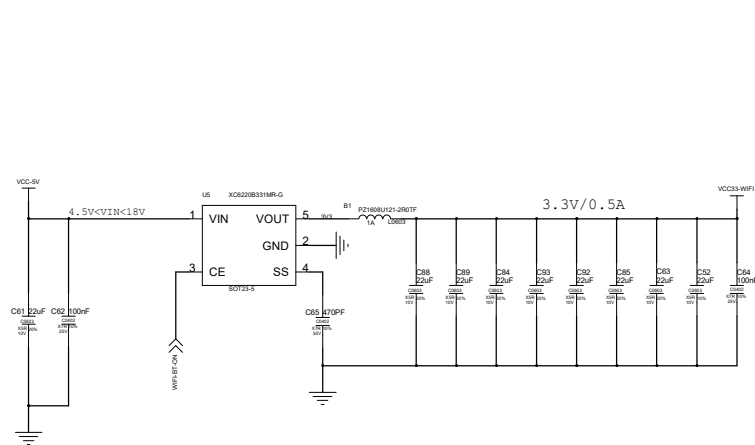
IO_OUT



FAN_CRT

深圳市必趣科技有限公司

Title		TREETECH_Pi_V1.1	Design
Size	Document Number	09_IO-LDO-FAN	Rev
A3			V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet	of

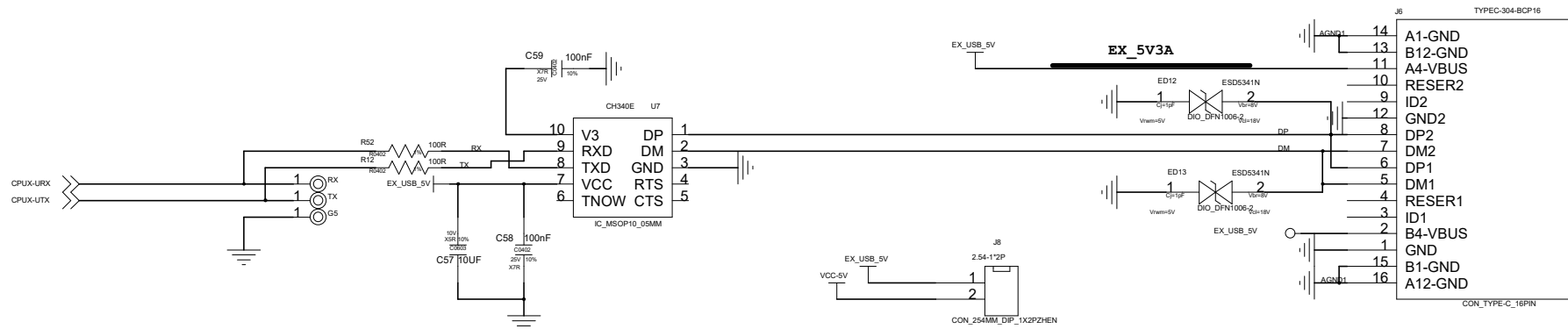


内置天线座

TL8189FCB_MODULE

深圳市必趣科技有限公司

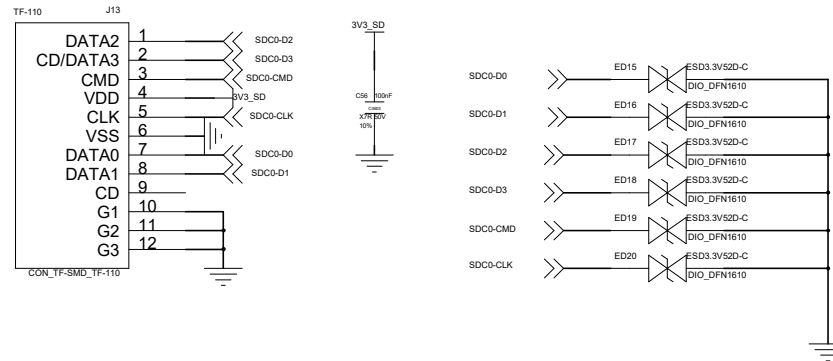
Title		TREETECH_Pi_V1.1	Design
Size		Document Number	Rev
A3		10_BT-WIFI_Module	V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022		Sheet 10 of 10



USB To UART

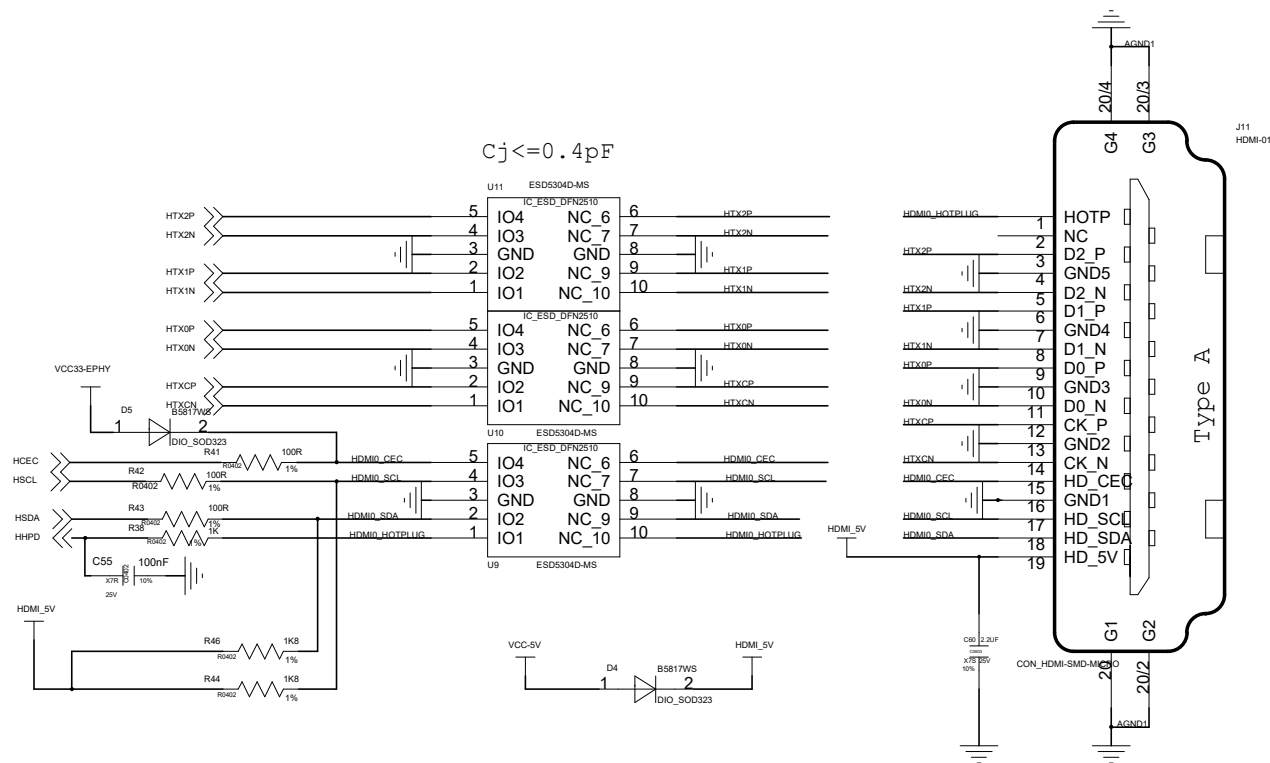
深圳市必趣科技有限公司

Title		Design
TREETECH_Pi_V1.1		Bron Bai
Size	Document Number	Rev
A3	11_USB To UART	V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet 11 of 18



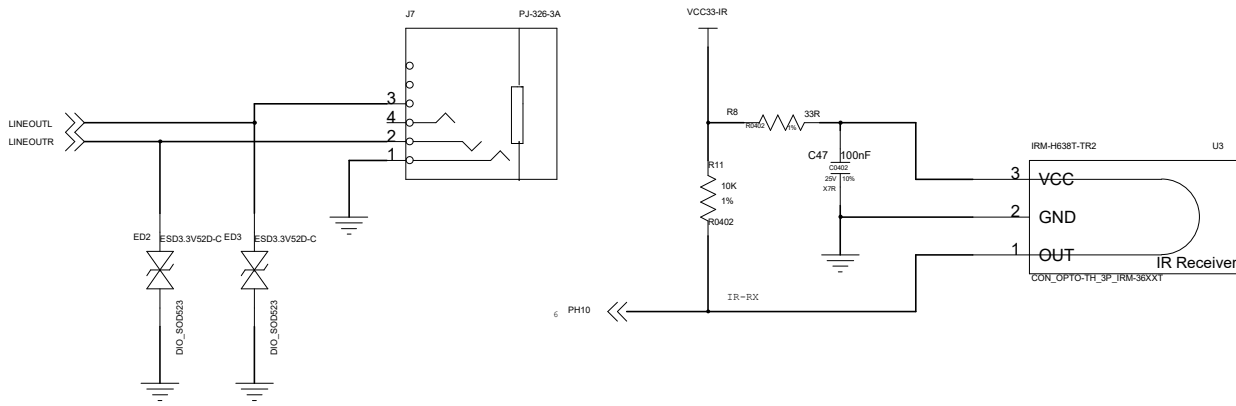
TF_CARD

深圳市必趣科技有限公司		
Title		Design
TREETECH_Pi_V1.1		Bron Bai
Size	Document Number	Rev
A3	12_SoC_TF_CARD	V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet 12 of 16



深圳市必趣科技有限公司

Title		TREETECH_Pi_V1.1	Design
Size		Document Number	Bron Bal
A3	13_HDMI2.0		Rev
Date:	Tuesday, November 15, 2022	Sheet	13 of 16



VIDOE

AUDIO

IR-MODULE

深圳市必趣科技有限公司			
Title			Design
TREETECH_Pi_V1.1			Bron Bai
Size	Document Number		Rev
A3	16_AUDIO-VIDEO-IR		V1.1
Date:	Tuesday, November 15, 2022		Sheet 16 of 16