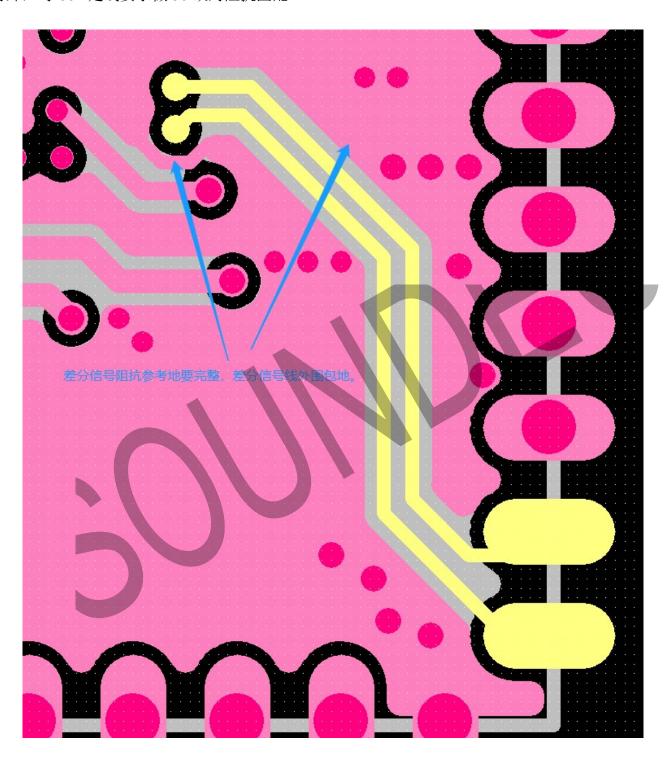
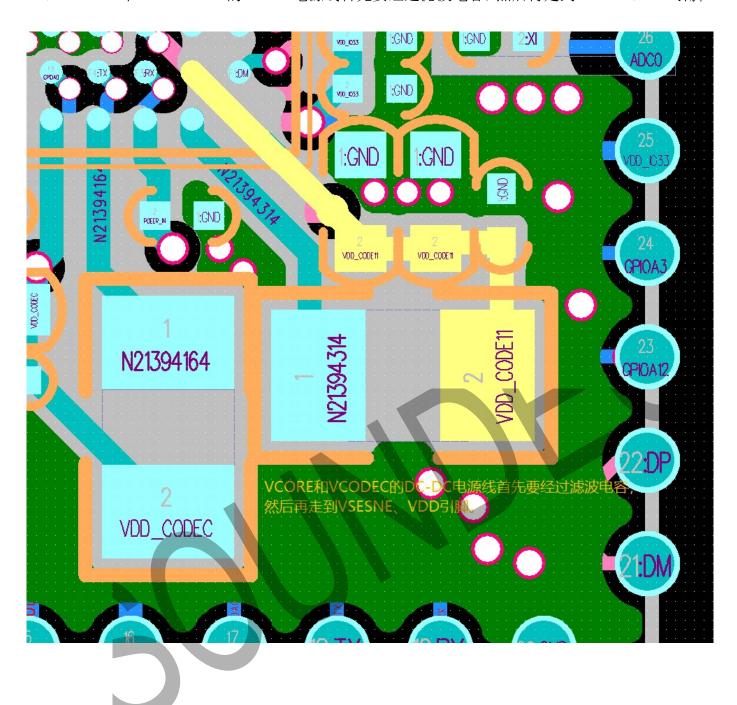
SNC8600 系列 LAYOUT 设计规范

SNC8600 系列为一款高品质的 DSP 芯片,为保证产品品质,减小干扰,PCB Layout 在 USB 走线、电源走线、音频走线方面要注意。Layout 参考说明如下:

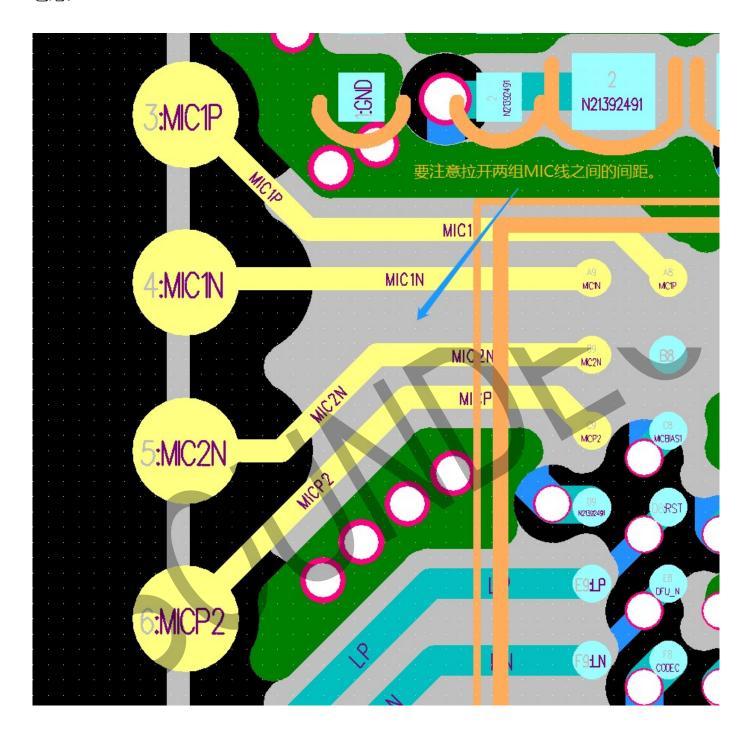
一、USB 信号要走差分线,相邻层要有参考地,差分线外围包地。如下图所示。 另外,对 USB 走线要求做 90 欧姆阻抗匹配。



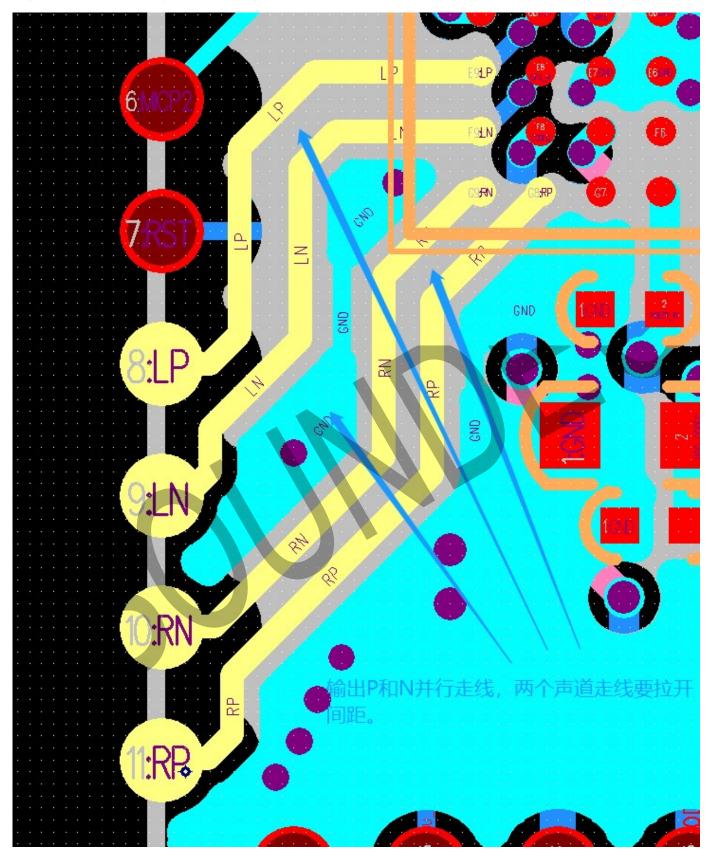
二、VCORE11 和 VCODEC3V3 的 DC-DC 电源线首先要经过滤波电容, 然后再走到 VSESNE、VDD 引脚。



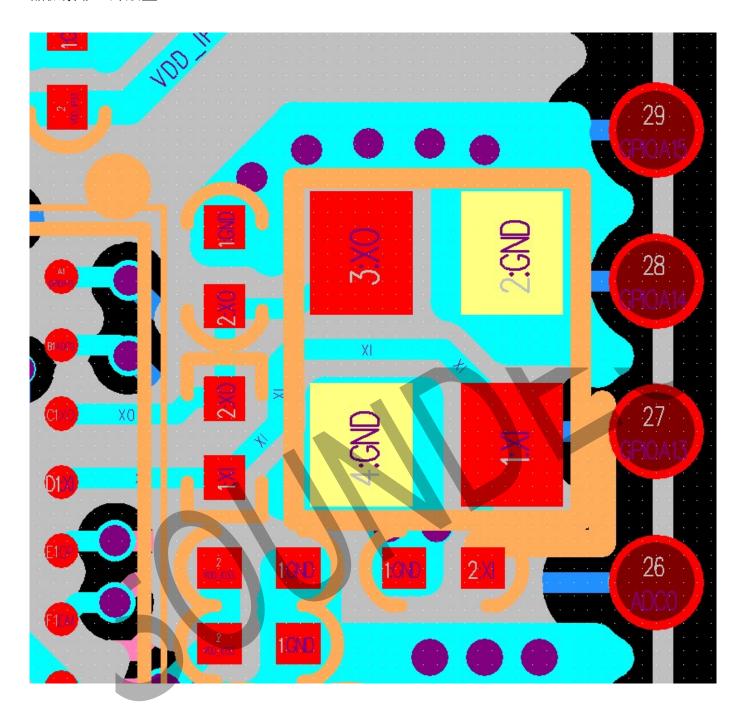
三、DSP 有两组模拟 MIC 输入信号通道,走线时 MICP 和 MICN 线并行走线。要尽量拉开两组模拟 MIC 的走线间距,两组 MIC 信号线之间间距遵循 3W 原则,在空间允许的情况下 MIC 信号线外围要包地。

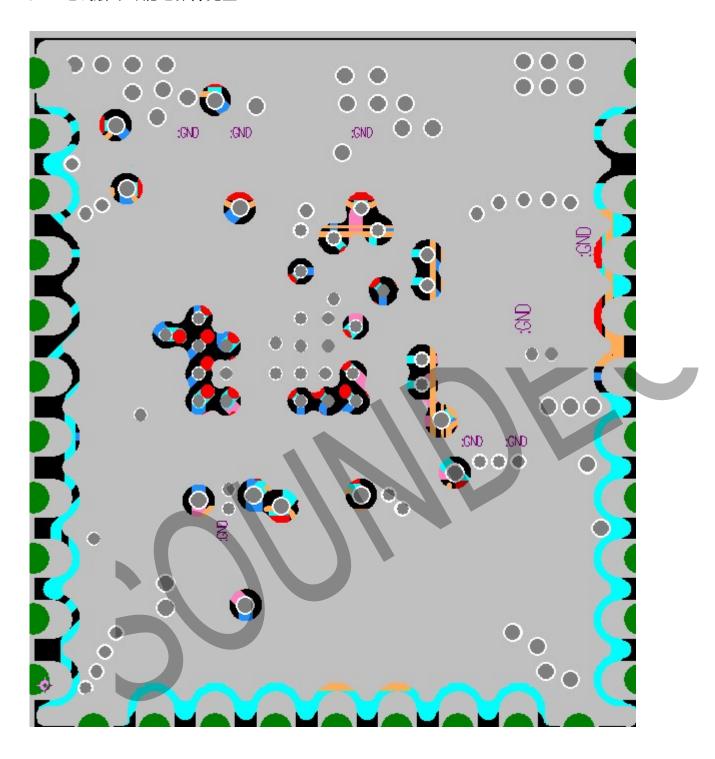


四、DSP 输出的 L、R 声道差分信号要并行走线,L 和 R 走线要拉开间距,间距遵循 3W 原则,在空间允许的情况下在各个声道的差分信号线外围外地。



五、晶振地与表层地进行隔离,晶振接地脚通过过孔与地线层紧密相连。晶振与芯片放在同一层,晶振紧靠芯片放置。





七、未尽事宜,可参考其它类似 CODEC 或 BT 芯片规格书中对 PCB Layout 的参考说明。