

# PCB\_Design\_CheckList

2022.09.07 16:06:53 Wed

所属项目：111 项目负责人：eee

| 项目        | 序号 | 检查内容   | 所选项目 | 添加备注 |
|-----------|----|--|------|------|
| schematic | 1  | 确认所有器件封装是否正确.                                    | 是    |      |
|           | 2  | 母板与子板，单板与背板，确认信号对应，位置对应，连接器方向及丝印标识正确，            | 否    |      |
|           | 3  | 元器件是否100% 放置                                     | 是    |      |
|           | 4  | 打开器件TOP和BOTTOM层的place-bound， 查看重叠引起的DRC是否允许      | 是    |      |
|           | 5  | Mark点是否足够且必要                                     | 是    |      |
|           | 6  | 较重的元器件，应该布放在靠近PCB支撑点或支撑边的地方，以减少PCB的翘曲            | 否    |      |
|           | 7  | 与结构相关的器件布好局后最好锁住，防止误操作移动位置                       | 是    |      |
|           | 8  | 压接插座周围5mm范围内，正面不允许有高度超过压接插座高度的元件，背面不允许有元件或焊点     | 是    |      |
|           | 9  | 确认器件布局是否满足工艺性要求（重点关注BGA、PLCC、贴片插座）               | 是    |      |
|           | 10 | 金属壳体的元器件，特别注意不要与其它元器件相碰，要留有足够的空间位置               | 是    |      |
|           | 11 | 接口相关的器件尽量靠近接口放置，背板总线驱动器尽量靠近背板连接器放置               | 是    |      |
|           | 12 | 波峰焊面的CHIP器件是否已经转换成波峰焊封装，                         | 是    |      |
|           | 13 | 手工焊点是否超过50个                                      | 是    |      |
|           | 14 | 在PCB上轴向插装较高的元件，应该考虑卧式安装。留出卧放空间。并且考虑固定方式，如晶振的固定焊盘 | 是    |      |
|           | 15 | 需要使用散热片的器件，确认与其它器件有足够间距，并且注意散热片范围内主要器件的高度        | 是    |      |
|           | 16 | 数模混合板的数字电路和模拟电路器件布局时是否已经分开，信号流是否合理               | 是    |      |
|           | 17 | A/D转换器跨模数分区放置。                                   | 是    |      |
|           | 18 | 时钟器件布局是否合理                                       | 是    |      |
|           | 19 | 高速信号器件布局是否合理                                     | 是    |      |
|           | 20 | 端接器件是否已合理放置                                      | 是    |      |