

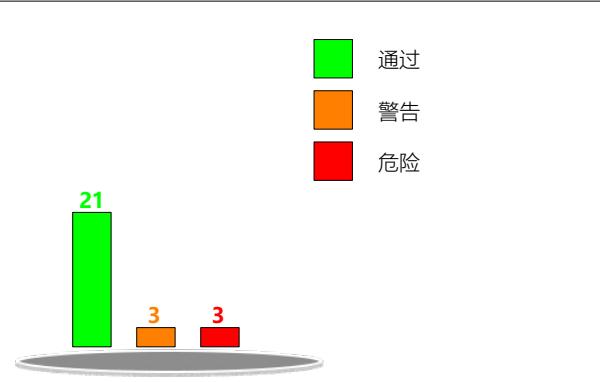
## HQDFM Design for Manufacture(DFM) Report

文件名: 0000A712887\_1

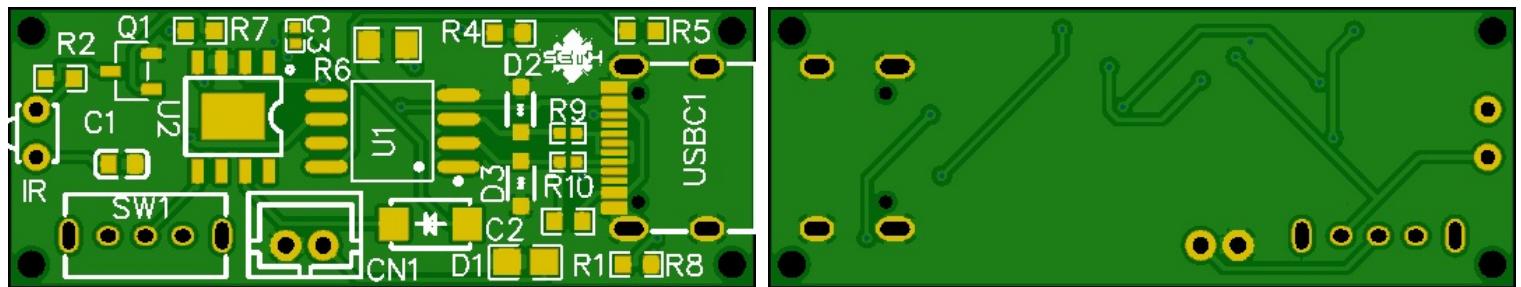
2026-01-29 Layer num: 2 PCB板厚: 1.60

数量: 5

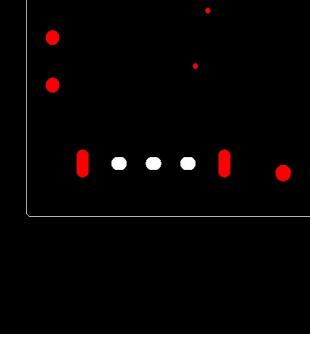
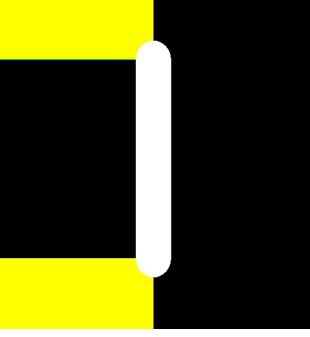
尺寸: 40.00\*15.00 mm

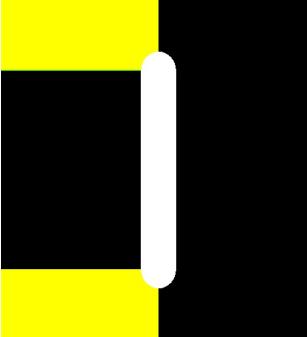
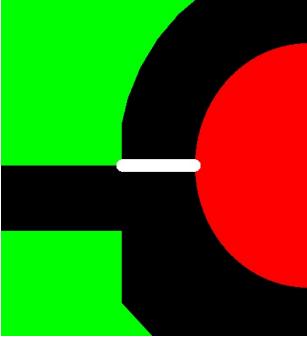
	<table border="1"><thead><tr><th>基础参数</th><th>值</th></tr></thead><tbody><tr><td>线宽/线距</td><td>10.00/9.00mil</td></tr><tr><td>锣长分析</td><td>196.8987米/m<sup>2</sup></td></tr><tr><td>沉金面积</td><td>25.05%</td></tr><tr><td>飞针点数</td><td>75</td></tr><tr><td>利用率</td><td>81.0713%</td></tr></tbody></table>	基础参数	值	线宽/线距	10.00/9.00mil	锣长分析	196.8987米/m <sup>2</sup>	沉金面积	25.05%	飞针点数	75	利用率	81.0713%
基础参数	值												
线宽/线距	10.00/9.00mil												
锣长分析	196.8987米/m <sup>2</sup>												
沉金面积	25.05%												
飞针点数	75												
利用率	81.0713%												

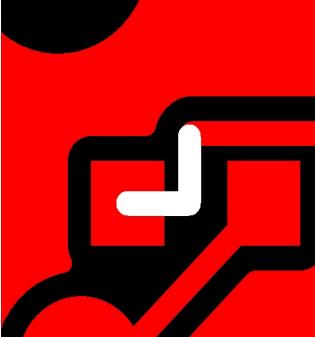
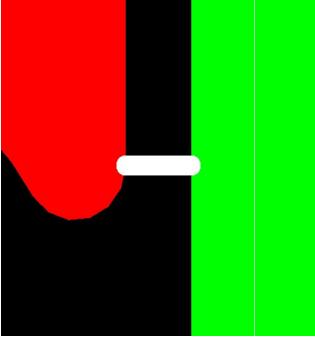
温馨提示：文件尺寸小，会影响贴片组装工序，建议尺寸大于7\*7cm，优化尺寸可通过加工艺边或增加拼版的方式。



类型	检查项	检查子项数	结果
PCB_线路分析	最小线宽	1	通过 2
	最小间距	3	通过 313
	SMD间距	2	通过 8 ,不通过 22
	最小焊盘	3	通过 16
	网格铺铜	2	通过
	孔环大小	2	通过 2
	孔到线	5	通过 59 ,不通过 2
	电气信号	4	不通过 2
	板边距离	2	通过 10 ,不通过 13
	孔上焊盘	4	通过
PCB_钻孔分析	开短路	1	不通过
	钻孔孔径	8	通过 42 ,不通过 6
	孔密度	1	通过
	钻孔孔径	8	通过 42 ,不通过 6
	孔到孔	4	通过
	孔到板边	4	通过 4
	孔密度	1	通过
PCB_阻焊分析	特殊孔	2	通过
	阻焊间距	2	通过 2
PCB_字符分析	阻焊少开窗	1	通过
ASS_光学点分析	丝印分析	1	通过 2
	Mark点	1	通过

序号	检查项	规则	分析值	问题描述	问题图片	Coordinate	数量	等级
1	钻孔孔径_槽长宽比	1.5,2,2	正常	业内绝大多数工厂的最低极限为1.5倍，小于1.5倍则生产的难度更大、效率更低、成本更高；您的“最短槽”长宽比为1.29倍，建议“最短槽”长宽比>2倍，或改为圆孔		14.35,83.82	8	危险
2	SMD间距_Smd焊盘间距	6,8,10	7.86 mil	您的“SMD焊盘”最小间距为7.86mil会影响生产效率、品质良率，而且存在连锡隐患，建议“SMD焊盘”最小间距≥8 mil		40.09,89.52	15	警告

3	SMD间距 焊盘间距	6,8,10	7.86 mil	您的“SMD焊盘”最小间距为7.86mil会影响生产效率、品质良率，而且存在连锡隐患，建议“SMD焊盘”最小间距 $\geq 8\text{ mil}$		40.09,89.52	15	警告
4	孔到线 NPTH到铜	8,10,12	9.59 mil	mil, 建议“NPTH到铜”最小 $\geq 12\text{ mil}$ 。建议“NPTH到板边”改为 $\geq 10\text{ mil}$		40.21,91.42	10	警告

5	电气信号_锐角	-,-,-	异常	你的设计中存在锐角连接方式，会影响产品信号完整性，建议将锐角位置调整为钝角连接方式的圆弧		9.37,92.54	2	警告
6	板边距离_铜到板边	8,15,20	5.19 mil	业内绝大多数工厂的锣边极限为8mil，小于该极限值，有露铜甚至断线的隐患；您的“导线/焊盘/覆铜到板边”最小间距为5.19mil，建议≥10mil；如是V割边，建议≥15mil，具体极限值与板厚、V刀角度有关，规则请查看“DFM文档”		46.81,82.92	7	危险