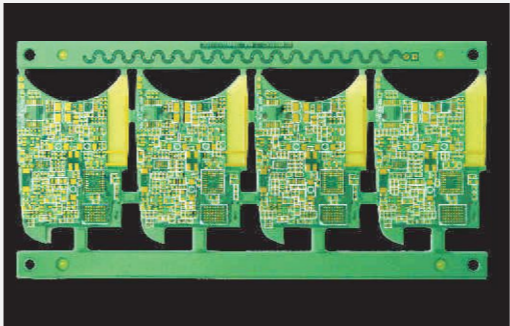
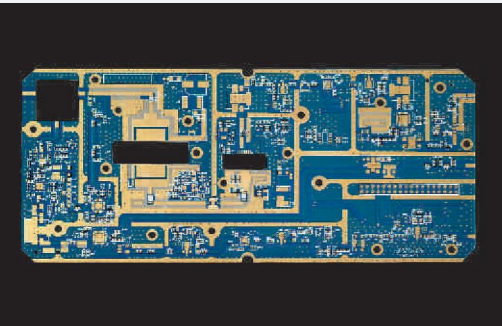


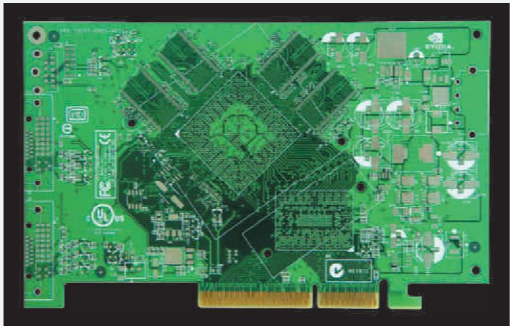
铜基板	Cu Base Board
层数: 2	Layer Count: 2
板厚: 3.8mm	Board thickness: 3.8mm
基板材料: 铜基	Laminate: Cu Base
表面处理: 沉金	Surface treatment: Immersion Gold



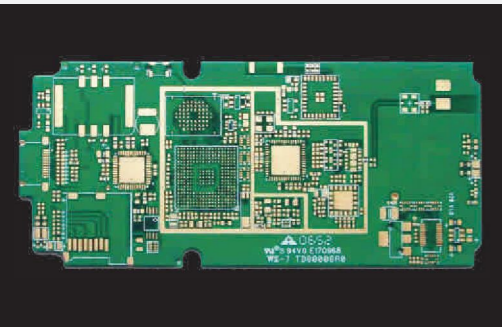
蓝牙板	Blue tooth Board
层数: 4	Layer Count: 4
板厚: 0.8mm	Board thickness: 0.8mm
基板材料: FR-4	Laminate: FR-4
表面处理: 沉金	Surface treatment: Immersion Gold



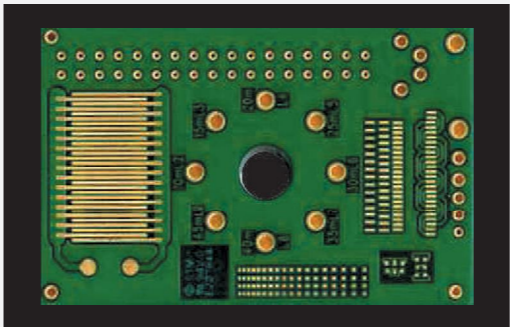
高频混压板 (含埋、盲孔)	High Frequency and Mix Dielectric Board (With Blind and Buried Holes)
层数: 6	Layer count: 6
板厚: 1.6mm	Board thickness: 1.6mm
基板材料: FR-4&RF-35	Laminate: FR-4&RF-35
表面处理: 沉金	Surface treatment: Immersion Gold



金手指卡板	Gold Finger Board
层数: 8	Layer Count: 8
板厚: 1.6mm	Board thickness: 1.6mm
基板材料: FR-4	Laminate: FR-4
表面处理: 喷锡+金手指	Surface treatment: HASL&Gold Finger



HDI板	HDI Board
层数: 8	Layer count: 8
板厚: 1.0mm	Board thickness: 1.0mm
基板材料: FR-4	Laminate: FR-4
表面处理: 沉金	Surface treatment: Immersion Gold



厚铜电源板	Thick Copper Power Board
层数: 10	Layer Count: 10
板厚: 3.3mm	Board thickness: 3.3mm
基板材料: FR-4(低热膨胀系数)	Laminate: FR-4(Low CTZ)
表面处理: 沉金	Surface treatment: Immersion Gold

技术能力

		生产	样品	生产	样品
Min. 线宽/线距	um	100/100	75/75	50/65	50/50
Min. 盲孔直径	um	100	75	75	50
Min. 盲孔焊盘直径	um	250	200	200	150
Max. Build-up Layer Count Per Side		2	3	3	3
Min. 介电层镀厚	um	75	50	50	40
HDI 结构		+1 HDI	+2 HDI	Every Layer	Every Layer
VOP 设计		Available	Available	Available	Available
HDI 层间偏差	um	±75	±65	±75	±65
阻焊对位偏差	um	±38	±30	±38	±25
阻抗控制公差	%	±10	±7	±7	±5
能否填孔		Available	Available	Available	Available
表面处理方式		沉金+OSP+碳油, 其中任意一种或两种组合			

高层板的技术能力

		生产	样品	生产	样品
层压最大厚度	mm	5.0	5.5	5.5	5.5
Min. 芯板厚度	um	100	75	75	50
Min. 线宽线距	um	100/100	75/75	50/65	50/50
Max. 内层镀厚		6OZ	6OZ	6OZ	6OZ
Min. 介电层厚度	um	50	50	50	40
1.0PitchBGA 走位双线能力		能	能	能	能
混压能力		Rogers/Taconic/Arlon		Rogers/Taconic/Arlon与FR-4	
层间对位偏差	um	±100	±75	±100	±75
阻焊对位偏差	um	±50	±40	±40	±40
阻抗控制公差	%	±10	±7	±10	±5

常见技术参数/ Technical Parameter (1)

项目/Item	批量/Mass Production	特殊/Special
板料/Laminates	CEM-3、PTFE FR-4 (高Tg等) 金属基板 (铝, 铜等) Rogers、etc	CEM-3、PTFE FR-4 (高Tg等) 金属基板 (铝, 铜等) Rogers、etc
	CEM-3、PTFE FR-4 (High TG etc) Metal Base (AL、CU etc) Rogers、etc	CEM-3、PTFE FR-4 (High TG etc) Metal Base (AL、CU etc) Rogers、etc
最大层数/MAX.Layers	2-18(Layers)	2-26(Layers)
最大版面尺寸/Max.Board Size	20 " X48 "	20 " X48 "
板厚/Board Thickness	0.4mm~5.5mm	<0.4mm或>5.5mm
最大铜厚 Max.Copper Thickness	内层 /Inner Layer:5oz 外层/Outer Layer:6oz	内层 /Inner Layer:6oz 外层/Outer Layer:6oz
最小线宽/Min.Track Width	3mil/0.076mm	2.5mil/0.051mm
最小线隙/Min.Track Space	3mil/0.076mm	2.5mil/0.051mm
最小钻孔孔径/M.in Hole Size	6mil/0.15mm	6mil/0.15mm
最小激光钻孔孔径/ M.in Laser Hole Size	4mil/0.1mm	3mil/0.076mm
最小孔壁铜厚/ PTH Wall Thickness	0.8mil/20um	1.2mil/30um
孔径公差/PTH Dia.Tolerance	±3mil/±76um	±2mil/±50um
孔径公差/NPTH Dia.Tolerance	±2mil/±50um	±1mil/±25um
板厚与孔径比/Aspect Ratio	10:1	12.5:1
阻抗控制/Impedance Control	±10%	±5%

常见技术参数/Technical Parameter(2)

项目/Item	批量/Mass Production	特殊/Special
表面处理 Surface Treatment	喷锡 (含无铅) /HASL(LF) 沉金/Immersion Gold 电金/Flash Gold 抗氧化/OSP 沉锡/Immersion Tin 沉银/Immersion Silver 喷锡+金手指/ HASL&Gold Finger 选择性镍金/selective nickel	喷锡 (含无铅) /HASL(LF) 沉金/Immersion Gold 电金/Flash Gold 抗氧化/OSP 沉锡/Immersion Tin 沉银/Immersion Silver 喷锡+金手指/ HASL&Gold Finger 选择性镍金/selective nickel
喷锡 (含无铅) 厚度 HASL(LF)	PAD位/smt Pad:>3um 大铜面/Big Cu:>1um	PAD位/smt Pad:>4um 大铜面/Big Cu:>1.5um
沉锡/Immersion Tin	0.4-0.8um	0.8-1.2um
沉金/Immersion Gold	镍厚/Ni:2-5um 金厚/Au:0.05-0.10um	镍厚/Ni:3-6um 金厚/Au:0.075-0.15um
沉银/Immersion Silver	0.2-0.6um	0.3-0.6um
抗氧化/OSP	0.1-0.4um	0.25-0.4um
电金/Flash Gold	镍厚/Ni:3-6um 金厚/Au:0.01-0.05um	镍厚/Ni:3-6um 金厚/Au:0.02-0.075um

工艺、工程能力

内容	常规	特殊
层数	1—6层	
生产板尺寸（最大/最小）	100000mm×610mm/250mm×140mm	
生产板厚度	0.060mm—2.5mm	
自动开料精度	±0.1mm	
CNC钻孔孔径（最大）	6.5mm	
CNC钻孔孔径（最小）	0.2mm 0.15mm	
CNC钻孔孔径公差	±0.025mm	
CNC钻槽长度与宽度最少比	2：1	
孔电镀纵横比	6：1	
孔内铜厚	Min:8μm Max:38μm	
焊盘镍厚	薄:1~3μm(+1.0,-0μm电镀;±0.5μm沉镍); 厚:3~10μm(±2μm电镀,±1.0μm沉镍)	
焊盘金厚（薄金）	0.01-0.10μm	
焊盘金厚（厚金）	0.05-0.76μm	
焊盘锡厚（镀锡）	大于等于1um,小于等于20um	
单面板蚀刻最小线宽/线距	0.075/0.075 mm	0.06/0.06mm
2、4和6层板蚀刻最小线宽和线距	0.075/0.075 mm	0.06/0.06mm
蚀刻公差	±20%(最小公差±0.03mm)	
图形对图形精度	±3mil（±0.0762mm）	

内容	常规	特殊
图形对孔位精度	±2mil（±0.0508mm）	
覆盖膜对位公差	±6mil（±0.15 mm）	±3mil(±0.075 mm)
冲孔机最大冲孔孔径	φ3.175mm	
冲孔机最小冲孔孔径	φ2.0mm	
冲孔机最大冲孔厚度	0.6mm	
层压覆盖膜溢胶公差	0.15mm	0.075mm
热固化油墨/UV油墨位置公差	±0.2mm	
绿油桥（最小）	0.1mm	
绿油到PAD（感光）	0.08mm	
绿油到SMT（感光）	0.1mm	
字符到PAD	0.2mm	0.15mm
字符到SMT	0.2mm	0.15mm
最小电测试焊盘	8mil X 8mil	
最小电测试焊盘距离	8mil	
外形尺寸最小公差（边到线）	±0.1mm	0.075mm
外形尺寸最小公差	±0.1mm	0.075mm
外形最小R角半径（内圆角）	0.2mm	
最小冲孔孔径	φ0.5mm	
手指边间距	0.1mm	0.075mm