



深圳市锦辉宏业电子有限公司  
SHENZHEN JHHY CIRCUIT CO., LTD

### 工艺能力参数表

项目	加工能力	工艺详解
层数	1~12层	12层以上的需要审核设计资料以确认能否生产。
板材类型	FR-4板材,铝基板	板材类型：纸板、半玻纤、全玻纤（FR-4）、铝基板。
最大尺寸	40cm * 50cm	锦辉开料裁剪的工作板尺寸为40cm * 50cm，通常允许客户的PCB设计尺寸在38cm * 38cm以内，具体以文件审核为准。
外形尺寸精度	±0.1mm	锣板外形公差±0.2mm
板厚范围	双面板0.3-7.0mm 多层板：0.3-8.0mm	/
板厚公差（T≥1.0mm）	± 10%	比如板厚T=1.6mm，实物板厚为1.44mm（T - 1.6×10%）~1.76mm（T + 1.6×10%）。
板厚公差（T < 1.0mm）	±0.1mm	比如板厚T=0.8mm，实物板厚为0.7mm（T-0.1）~0.9mm（T+0.1）。
最小线宽&间距	外层2.0 mil (0.05mm) 内层2.5mil (0.0635mm)	外层2.0mil(完成铜厚30um)，内层2.5mil(1/3、1/2OZ)
成品外层铜厚	1OZ~3OZ ( 35um~105um)	默认常规电路板外层铜箔线路厚度为1OZ，可做3OZ（需下单备注说明）。
成品内层铜厚	1OZ~3OZ ( 35um~105um)	默认常规电路板外层铜箔线路厚度为1OZ，可做3OZ（需下单备注说明）。
钻孔孔径	0.2mm机械钻孔 3mil(0.075mm)镭射钻孔	最小孔径0.2mm，最大孔径6.3mm，如果大于6.3mm工厂要另行处理。机械钻头规格为0.05mm为一阶，如0.3mm，0.35mm，0.4mm....。
过孔单边焊环	3mil	如导电孔或插件孔单边焊环过小，但该处有足够大的空间时则不限制焊环单边的大小；如该处没有足够大的空间且有密集走线，则最小单边焊环不得小于6mil。
纵横比	13 : 1	板厚孔径比
阻焊类型	感光油墨	感光油墨是现在用得最多的类型，热固油一般用在低档的单单纸板。
最小字符宽	0.15mm(6mil)	字符最小的宽度，如果小于6mil，实物板可能会因设计原因而造成字符不清晰

走线和焊盘距板边距离	$\geq 0.3\text{mm}$	锣板出货，线路层走线距板子外形线的距离不小于0.3mm；V割拼板出货，走线距V割中心线距离不能小于0.4mm.
走线与外形间距	$\geq 6\text{mil}$	如导电孔或插件孔单边焊环过小，但该处有足够大的空间时则不限制焊环单边的大小；如该处没有足够大的空间且有密集走线，则最小单边焊环不得小于6mil.
拼板：无间隙拼板	0mm间隙拼板	板子与板子的间隙为0mm.
拼板：有间隙拼板	2.0mm间隙拼板	有间隙拼板的间隙不要小于2.0mm，否则锣边时比较困难。
PADS厂家铺铜方式	Hatch方式铺铜	厂家是采用还原铺铜（Hatch），PADS软件设计的客户请务必注意。
Pads软件中画槽	用Outline线	如果板上的非金属化槽比较多，请用outline画。
Protel/dxp软件中开窗层	Solder层	少数工程师误放到paste层，锦辉对paste层是不做处理的。
Protel/AD外形层	用Keepout层或机械层	请注意：一个文件只允许一个外形层存在，绝不允许有两个外形层同时存在，请将不用的外形层删除，即：画外形时Keepout层或机械层两者只能选其一。如右图
半孔工艺最小孔径	0.6mm	半孔工艺是一种特殊工艺，最小孔径不得小于0.6mm。
阻焊层开窗	0.1mm	阻焊即平时的说绿油