

# 双面FR-4喷锡线路板

产品名称	双面FR-4喷锡线路板
公司名称	深圳市拓思创电子科技有限公司
价格	350.00/个
规格参数	加工定制:是 品牌:拓思创 型号:PCB电路板
公司地址	广东深圳市龙岗区坪地街道富地岗富坪南路12号
联系电话	86 0755 33034969 13928457230

## 产品详情

价格全线巨降：10\*10以内最低只要50元10片！工程费降至50元 —：10\*10以内10片原价100元现在只要50元10片全部免费飞针测试，超过10cm\*10cm的但在0.5个平方以内工程费按50元，计算工艺是，（工程费50+板费长\*宽\*数量\*0.05+菲林费长\*宽\*0.05（单位是cm）油墨颜色任选，不收颜色费（限1.6 1.2 1.0 0.8 板厚，特价内按边长算，不按面积，开槽和邮票孔不算在特价板内，）0.5-2平方以内，工程费按50元算：计算公式是：（工程费50+板费长\*宽\*数量\*0.05+菲林费长\*宽\*0.05（单位是cm）两平方以上是400元一平方+测试费或者测试架费算，免工程费和菲林费！请下单前一定仔细检查文件，每天6点下班后就不在修改资料。也修改不了。请一定要仔细审核文件后在下单！

可开普通发票和增票，普通发票是6点税，增票是10点税！增票累计1万元起开！对于有些公司客户，不能开普通发票，只能开增票。我们可以先从支付宝付款，累计到10000元后公对公转账后，货款再从支付宝退回！

快递的服务质量和派送速度不是我们可以控制的，如果不能接受者请慎拍或发顺丰到付。建议急件，一律发顺丰到付！默认申通快递，签收快递时请一定验收板子是否完整，如有损坏请拒绝签收！价格已经是最低的价格，不包邮费不议价！发邮件到邮箱的客户请注意：请一定要写上你的旺旺名，邮件太多，我们很难分辨你的邮件！对于中午跟晚上查单的客户，我们都是要上班后才能回复！周日下单的客户要周一安排，交期是按周一开始算！先拍好后付款的客户，请在付款后一定要通知我们安排做板！因为很有可能你付款了。我们没有安排做板！24小时加急：今天下单，明晚发货。加急费200元，顺丰到付！48小时加急：今天下单，后天晚上发出，加急费100元。顺丰到付如加急24没出。按加急48算。退加急费100元！任何时候卖家都不保证快递到货的时间，请您知悉！急件请发顺丰。时间上有保证。正常3天左右发货，最快下单起第3天发出，最晚第4天发货！（如遇到特殊情况，加急和正常交货期都会顺延，如停电。等等，也希望您谅解！）同款板两平方以上没有工程费。直接板费加测试费不管在生产或者使用中，遇到任何问题，希望双方都本着诚信的态度解决问题，不管遇到任何问题，解决它才是最重要的！我们只承诺我们做板发货的时间，快递的时间我们不保证，也希望得到你的谅解！由于pcb生产的不可逆性，凡是出现品质等等问题请第一时间通知本公司第一时间解决，任何时候卖家不承担超过本产品价值外的其他任何损失!请下单前一定仔细检查文件，每天6点下班后就不在修改资料。也修改不了。请一定要仔细审核文件后在下单！以您的资料为准，如确定资料，我们安排生产，不再更换资料，所以您下单时

一定要检查好pcb文件，已免出错！gberber资料一律按照客户的资料处理！pcb文件一定保密！您确定没问题了，我们会删除文件！在生产中，我们会有工程审核您的资料，如有问题会及时与您联系！请您的联系方式一定要正确！如联系不上，我们将会停止生产！因生产管理需要，会在所有的电路板上加上客编及内编。如不能添加。请下单时提出。如不提出，表示认可！由于线路板生产工艺的复杂性，需拼板出货的板有可能会存在打叉板（单只报废）现象。如你不接受打叉板，请在下单备注中提出，如不提出，默认表示认可，本公司不承担任何责任。品质接收标准以国标二级标准验收，标准中允许成品板中存在有修理板现象（修理板指的是补线，割线，局部补油等），如对质量有特殊要求不允许修理板，请在下单时特别提出，如不提出，默认表示认可此标准，本公司不承担任何责任详情请直接旺旺联系！其他联系方式：qq：398777997 邮箱：tscpcb@126.com 手机：13928457230 王先生

线路板生产中极易出现的问题（很容易产生纠纷）：请注意1，孔径问题：本公司是标准线路板厂家，采用的是全自动的数控钻孔设备，不会刻意加大很多的钻孔补偿，都是按照成品孔径接近实际孔径的原则，所以很多客户在一些小样板厂家做过后，就会产生误导（很多时候他们直接加大0.2mm），以至于设计的时候没有注意孔径的问题，主要表现在，方形插接件上面，最常见的问题就是0.6mm的插针，以为只有0.6mm的直径，孔径按照0.8mm已经足够，实际上，方形的元件脚，需要按照对角来测量尺寸的，所以实际有0.84mm以上，这样我们在设计的时候一定要大于或者等于0.85mm，切记！2，方形槽孔或者多边形孔、槽：如果不是有钻孔文件产生的槽孔，一定要注意，不要将标示放到其他板层，最保险的方式就是同边框线一样的板层（或者采用多个钻孔拼起来）！（例如：protel系列，keepout线定义的是边框线，在机械层上面标注的钻孔线，极易被忽略掉）；提供gerber文件的时候，请确定是否产出了两种钻孔数据，这样也会导致我们选其一，而漏孔，需要删除不全的钻孔数据！我们基本只识别同边框线一样的多边形开槽，请千万不要放多个板层上面，这个从设计上来说，也不符合简单才是可靠的原理，自己导出gerber的时候，也是分分钟就漏了板层，曾经出现，客户用了5个机械层来放置了5个不同的钻孔。3，solder【阻焊层】和paste【钢网层】的用法以及产生的问题：任何时候，pcb上面不会用直接到paste层，这个是用来做钢网的，如果设计人员不需要用这个，建议无理由关闭，基本不影响设计，但是如果提供的文件包含了这个板层，我们工程师有可能会同solder叠加使用，也有可能不叠加使用，这个请注意，另外paste层不会用做阻焊开窗；但是在使用solder做阻焊开窗的时候，切记：如果需要做出焊盘的效果，绝对不能单独放置solder数据，例如：一条镀锡的线条，只是用solder画线，肯定不会做出需要的效果的（工程有可能会修改，但是这个错误的设计，总有一天会出错），正确的做法是：先在线路层画线后，再用solder在线路上面画线才可以达到设计要求！4，过孔盖油，过孔盖油是一个标准的量产工业级的设计要求，我们默认是盖油的（不管你的文件是如何设置-gerber除外），gerber文件，有可能是按照文件做。所以客户如果需要改变这个默认的要求，需要注意：过孔不需要盖油，一定要单独说明，gerber文件一律按照文件生产，就是有过孔说明也无效。5，定位孔电镀的问题，为了便于我们的快速生产，样板阶段，我们默认的是无铜定位孔，也是按照钻孔来做的。所以，客户如果需要样板也做无铜的话，需要同我们说明，以便我们修改，谢谢6，机械孔内置焊盘的情况，很多时候，工程师在设计的时候，会用keepout线圈住一个隔离的焊盘，此时的问题就误导了我们工程师判断。按照客户定义，有可能会保留焊盘（用keepout隔离）；也有可能按照keepout来后钻孔（电脑锣铣孔）（设计理由是：焊盘只是参照或者坐标定位，无其他用途），就导致了我们的成品有可能会出现两种现象，一种是保留焊盘，一种是按照机械孔钻孔，这样就导致出错概率50%。请设计的时候注意，尽量控制到简单的方式，如果只需要焊盘，请最后删除keepout线；如果需要按照keepout线条开孔，请删除焊盘；7，超过工艺能力的设计问题：很多时候，客户设计的文件，部分超过了我们的工艺能力，但是我们为了不影响客户交期的情况下，会修改到我们的标准范围内，例如钻孔孔径小了，我们修改大了，或者线宽和线距小了。这些如果可能的情况下，工程都会简单处理，或许会导致：过孔统一盖油或者统一开窗了；线宽或者线距太小或者太多，丝印文字偏移了等等的问题，（强烈要求各位朋友参考一下下面的工艺要求，以免我们被动修改问题而导致的客户不解，但是修改后的文件，电气功能绝对正确！）8，多层板槽孔放置后，一定要记得内层掏铜（就是对应的位置，内层需要隔开，用信号层就不会有这个问题存在），否则100%内层短路，导致无法使用。9，超常规设计，一定要说明一下，有时候我们工程人员会认为设计错误，直接改正；例如：喷锡的文字；焊盘上面全部或者部分加阻焊，贴片元件的部分焊盘阻焊，smt焊盘带通孔的，等等的问题，需要简单说明一下，以免我们工程认为是设计疏忽，而修改。10：多层线（multilayer）是不会喷锡的：设计的时候请一定注意，看起来好像是同焊盘一样的，实际上是不会做成焊盘的，并且会在顶层和底层都产生走线，请注意！补充说明：对于设计上面有问题的话，千万不要说，上次是对的，这次一定是对的，或者说，同时做了两款，一个正确，一个不正确。很多时候，我们工程师会帮您改正，但是错误的设计，总有一天会出错，一定要改善并完善设计的问题。宝贝描述：板型类型：fr-4最大加工层数：1-30板厚范围：0.40mm--3mm最大尺寸

: 50cmx110cm外形尺寸精度:  $\pm 0.2\text{mm}$ 介质厚度: 0.075mm--5.00mm最小线宽: 6mil最小间距: 6mil最小阻焊桥宽: 0.1mm阻焊类型: 感光油墨板厚孔径比: 8:1板厚公差( $t \geq 0.8\text{mm}$ ):  $\pm 10\%$ 板厚公差( $t < 0.8\text{mm}$ ):  $\pm 10\%$ 外层铜厚:35um内层铜厚:17um--100um钻孔孔径:0.3mm--6.35mm成孔孔径:0.3mm--6.30mm孔径公差:0.08mm

本产品的加工定制是是, 品牌是拓思创, 型号是PCB电路板, 机械刚性是刚性, 层数是双面, 基材是铜, 绝缘材料是金属基, 绝缘层厚度是常规板, 阻燃特性是V1板, 加工工艺是压延箔, 增强材料是玻纤布基, 绝缘树脂是酚醛树脂, 产品性质是新品, 营销方式是厂家直销, 营销价格是特价