

铝基板灯条分板机

型号：JLVC-4

操 作 说 明 书

东莞市捷力电子科技有限公司

地址:东莞市大岭山镇大塘工业区大塘路 145 号

电话:0769-81626620 传真:0769-81626620-808

售后联系人:13356471516 于先生

公司网址:<http://www.jielidz.com>

<http://www.jielidz.cn>

联系邮箱:13356471516@163.com

前言

四组圆刀型"V"槽分板机对分板质量有更进一步的提高，尤其对PCB基板和铝基板，分割后非常平整不变形，不扭不翘，边缘平整，每次分割量少 因此切割过程中所产生的应力小。

“用户至上，质量第一” 是本公司宗旨，我们不断改进产品质量，提高产品性能以满足用户需要，同时我们重视售后服务，欢迎广大用户提出宝贵意见。

本公司另有多款"V"型槽分板机 自动分板机及各种非标自动化设备，见公司网站 www.jielidz.com 欢迎选购。

东莞市捷力电子科技有限公司

注意事项:

- *使用本机前，请仔细阅读本书说明书，它将能使您的机器安全顺畅地运转。
- *任何情况下，切不可将刀片周围的防护板和导板去掉，以免造成危险。
- *本机仅为分开经 V-CUT 的线路板而设计，请勿用于其它用途。
- *操作本机时，不应穿过于宽松衣服，长头发应扎好，避免被机器卷入。



一、主要特点：

1、电路板切割由八片刀片完成，上下两片为一组，构成一个切割单元。分别是 A、B、C、D 三组。整个切割过程分为三个阶段，A 组刀片先切割电路板 30%，接着 B 刀片再次从 A 刀片切过的槽中碾过，再次完成 30% 的切割量，接着 C 刀片再次从 B 刀片切过的槽中碾过，再次完成 30% 的切割量，最后由 D 组刀片切割最后的 10% 并修光，由于每次的切割量很小，因此切割过程中产生的应力较传统的一次切断方式减少了 95% 以上，分割好的电路板边缘平整光滑，板面非常平整，不扭不翘。

2、由于多次切割的缘故，切割过程非常平稳，大大提高了 V-CUT 槽的定位能力，即使切 V-CUT 槽很浅的电路板，也不会出现 V-CUT 槽从刀内跳出来的情况，避免产生不良。

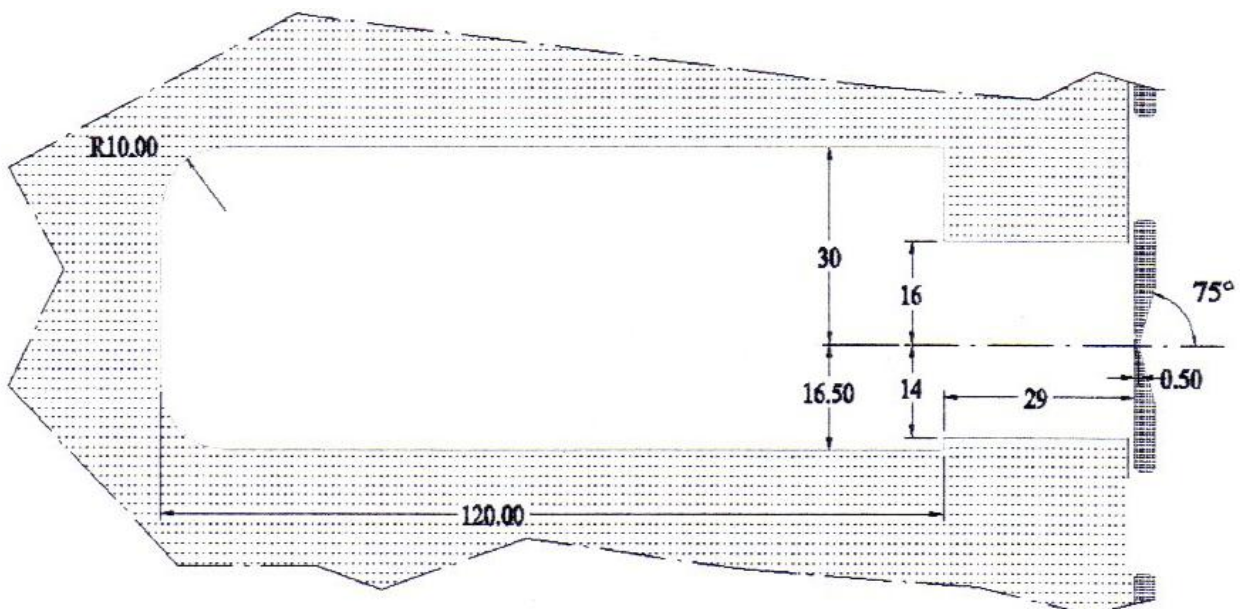
3、由于刀片切削力小，又采用瑞典进口的高速钢材料，刀片耐用度大大提高，分割铝基板时刀片寿命可达一年以上，降低了使用成本。

4、所有切割刀片采用激双频激光干涉测量仪校准，确保后刀能在前刀切过的槽中准确地继续切割。刀尖跳动不大于 0.03mm。确保完美的切割质量。

二、技术指标：

最大分板长度	不限长度
分板厚度	0.5~3mm
送板速度	0~300mm/秒
刀片材料	日本 SKH
电源	220V/50HZ , 60W
被切割电路板材质	铝基板、铜基板、FR1~4、玻纤板
主机尺寸	800mm(长)*370mm(宽)*240(高)
进/出料盘装好后整体尺寸	2600mm(长)*370mm(宽)*240(高)
重量	49kg

V-CUT 槽周围零件受到的限制：V-cut 槽右侧宽度不限，左侧不大于 120mm，具体尺寸参考下图。



对照上图，确认零件不会碰到刀片或机架上

三、机器安放和使用前的准备工作

- 1、检查包装箱内的物件，包括以下几部分：主机壹台、前托板壹块、出料托板壹块、说明书壹本、电源线壹条、调整用六角扳手贰支。
- 2、取下机器包装袋，放置于平整结实的工作台上，离电源插座不应过远。
- 3、为防止静电对线路板上的零件造成损害，应将机器可靠接地，如果电源插座内的地线可靠有效，则当机器通电时已可靠接地。
- 4、擦去机器刀片上的防锈油脂。
- 5、按附页（图一）机器安装所示，放置机器。先安装外托板，拧紧固定螺丝，一般情况下，外托板高度大约比主导向刀片刀尖高度低 1mm。固定好前托板及出料托板后，拧紧固定螺丝后，再调整托板上的可调机脚高度，使之一样高。

四、机器调整和操作

- 1、确认线路板上的零件不会和机体相碰，机器上相关尺寸见上页图片，线路板上零件高度不应超出图示范围。
- 2、刀片间距调整（图 2）

线路板沿导板送入机器内部后，能否干净利落的被刀片分开并且分板过程的应力降到最低，取决 A、B、C、D 四组上圆刀和下圆刀的间距是否合适。因此应根据被分割线路板的厚度和材质，对刀片间距进行调整。方能达到最佳效果。调整的基本原则如下：



A 组刀片先切割电路板残余厚度的 30% ,接下来 B 刀片再次从 A 组刀片切过的槽中碾过 ,再次完成 30%的切割量 ,接下来 C 刀片再次从 B 组刀片切过的槽中碾过 ,再次完成 30%的切割量 ,最后由 D 组刀片切割最后的 10% 切削量并修整切口光洁。

刀片间距调整时 ,用塞尺测量现在两个刀片的间距数值 ,和我们的目标值比较 ,计算差值。调整时 ,先松开刀座固定螺丝 ,即可拧动刀片高度刻度板上的刀片高度调整螺丝 ,对刀片高度进行调整。顺时针方向旋转刀片高度调整螺丝 ,即可升高上刀片的高度。沿逆时针方向旋转 ,即可升高下刀片的高度。刻度板上每小格刻度 0.02mm ,一大格是 0.1mm ,螺丝拧过对应的格数 ,刀片则上下浮动相应的高度。完成调整后 ,拧紧刀座固定螺丝即可。然后 ,手工将线路板沿导板送入机器进行试切 ,如线路板未北分开 ,则应调低刀片高度。

3、分板速度调整 (图 2)

上述调整工作完成后 ,即可手工将线路板沿导板送入机器进行试分割 ,如果分割效果理想 ,即可打开机器电源开关 ,刀片将转动起来 ,自动将 PCB 板卷入机内分割 ,用户可根据工作习惯和工艺要求 ,调整分板速度。一般而言 ,板上的 V 型槽较深或操作技术熟练的可选高速 ,反之则选低速。

4、刀片更换 :

机器经过长期使用后 ,如果刀片损坏 ,请按下法更换。

a)按上文第 3 点所述 ,将上刀片提升 0.5mm。



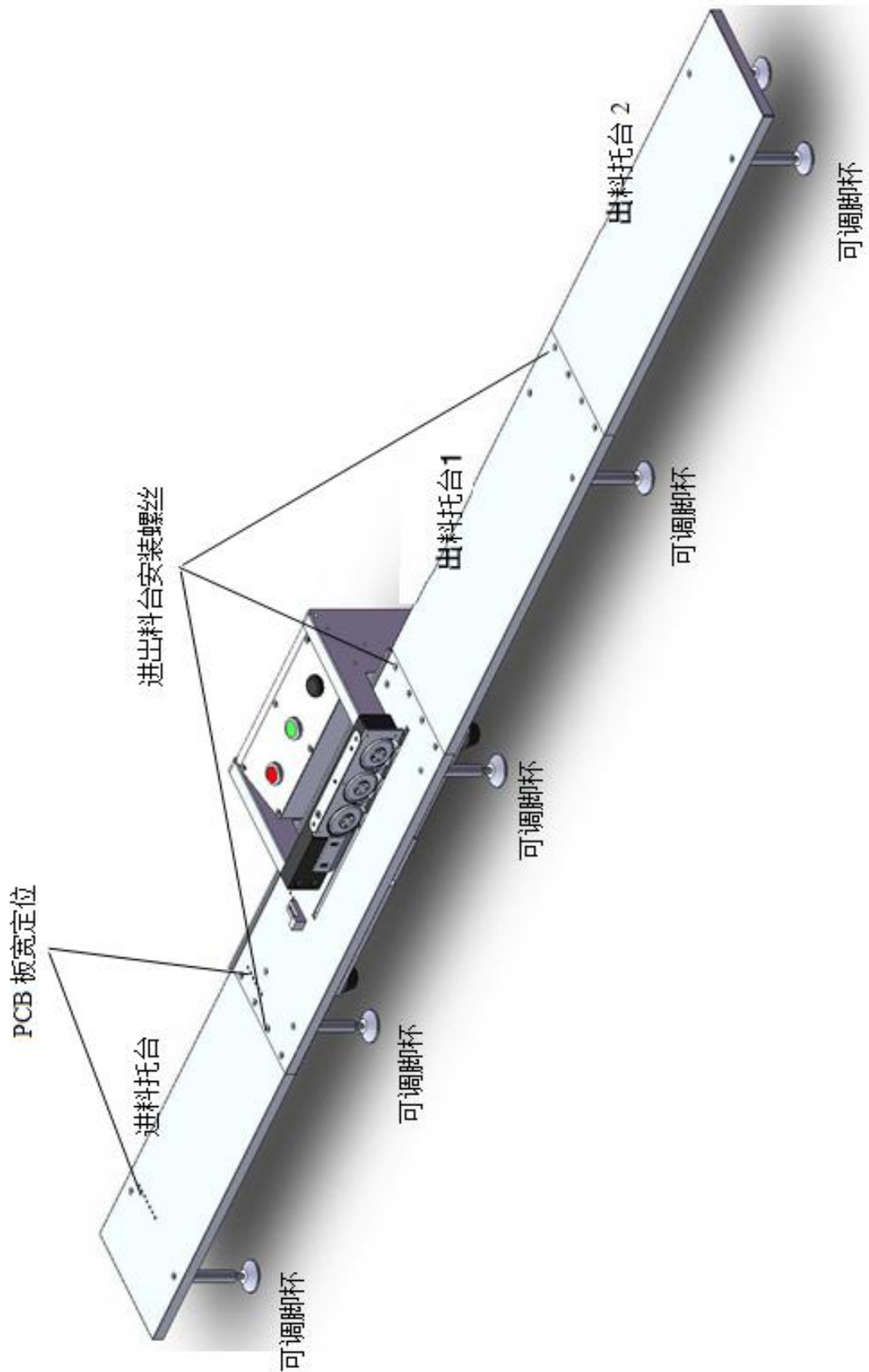
b)松开刀片轴内侧的刀片固定螺丝，完全拆下后，再将该螺丝拧

回原螺丝孔 2-3 圈。轻轻敲动螺丝头，即可将刀片（含中心轴）完全拆下。取下套在刀片轴上的所有调整垫片，套在新的刀片上，按与拆卸相反的顺序装回即可。刀片安装到位后，检查和未拆下的刀片的刀尖是否对齐，如果对不齐，就要再拆下刀片，增加或减少调整片的数量，直到和原来刀片的刀尖对齐。对齐后再拧紧刀片固定螺丝即可。

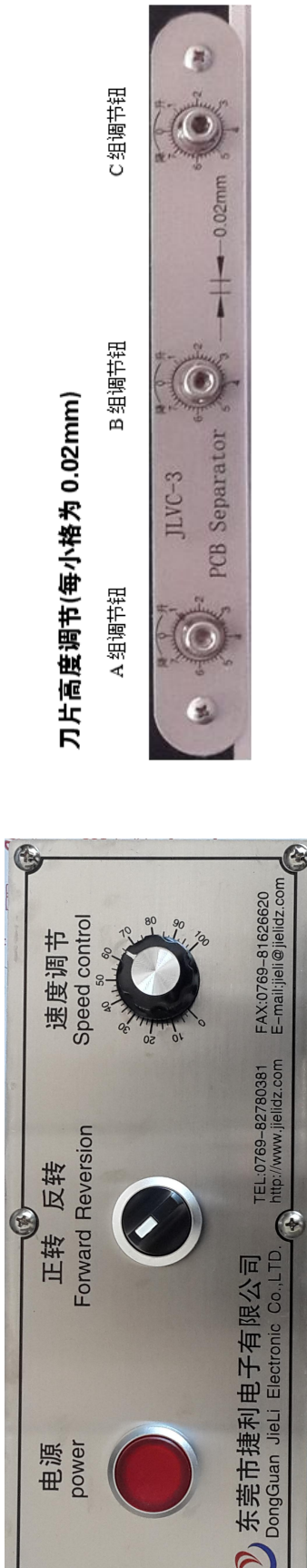
五、机器日常维护

机器使用过程中的维护工作相当简单，只需保持机器本身清洁，并定期对上下刀片、上下导向板涂抹防锈油即可。应当指定专人负责操作和维护，为保证机器精度，请勿在温度过高或过低的地方使用或保存。

附图一 机器安装图



附图二 机器各主要部件名称



刀片高度调节(每小格为 0.02mm)



!! 敬告:

非专业人士, 请不要擅自拆动我们公司的设备, 如有拆动, 恕不保修!

谢谢您的合作与支持!

如果机器设备本身有故障, 请速与我公司联系!

