

# 顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧

产品名称	顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧
公司名称	北京楚天鹰科技有限公司
价格	1.00/块
规格参数	大连电路板焊接厂家:大连实验板焊接厂家 大连pcb焊接厂家:大连贴片焊接厂家 大连样板焊接厂家:大连电子焊接厂家
公司地址	北京市昌平区科技园
联系电话	13671009092

## 产品详情

### 顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧

顺义楚天鹰科技有限公司是一家顺义线路板焊接厂家，从事电路板焊接、实验板焊接、BGA焊接、样板焊接、PCB贴片、小批量pcb焊接、研发板焊接、电子焊接、smt贴片加工、贴片焊接、顺义线路板焊接加工等电子产品加工顺义焊接厂家/公司/企业。顺义线路板焊接厂家电路板加工厂 顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。北京楚天鹰科技有限公司专业从事:电路板焊接、小批量pcb焊接、smt贴片加工、贴片焊接、线路板焊接加工等电子产品加工焊接服务,北京电路板加工厂

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司，顺义小批量电路板焊接公司，我公司拥有1条全自动SMT贴片加工生产线，贴片能力达到日产300万点，现有员工20人左右，其中管理人员在SMT行业都有5-8年的经验。强大的团队是为客户提供优质服务的基础，因此，我们在团队建设方面不遗余力，今后也将吸引更多高级的人才来加入我们的团队，打造成贴片加工供应商，为客户创造出更大的价值。配备高端SMT生产线，实现诸如汽车pcb、通讯板、板、工业控制板等具有技术难度的PCBA产品加工，封装0201物料、0.22mm间距 BGA等精度的焊接能力。-顺义小批量焊接公司 顺义我公司品质: 我公司珍视SMT加工客户的品质要求，遵循IPC电子验收标准，严格执行SOP作业流程，加强SMT加工品质。我公司在SMT贴片加工工艺方面积累了丰富的经验，虚焊、缺料等常见问题能有效得到控制。

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧  
贴片元器件焊接的方法：将元器件放在焊盘上，在元件表面和焊盘接触处涂抹调好的贴片焊锡膏，然后用20W内热式电烙铁给焊盘和贴片元件连接处加热(温度应在220~230 )，看到焊锡熔化后即可拿开电烙铁，待焊锡凝固后焊接就完成。北京楚天鹰科技有限公司最后，将屏幕上显示的偏离数据输入到偏置数据参数中，刀具将自动调整位置，使刀具在基准点位置上，如此可以有序的进行数控加工。2基准刀的方

式利用基准刀的方式来进行刀具偏置数据测量及输入的具体步骤是：首先，同样是选定基准刀，将其沿X轴方向退出，此时将计算机屏幕上会显示Z轴的坐标值，将其记录下来。然后将车外圈一端沿Y轴退出的刀所显示的值记录下来。其次，将基准刀设置在Z轴坐标值和Y轴坐标值处，对系统中的XY坐标进行清除。

顺义线路板焊接厂家，顺义楚天鹰科技有限公司对于小批量贴片加工，一般只需要3天，快速打样让客户第一时间看到样品，缩短产品设计到生产的时间。对于不同批量的贴片加工，制作周期不同。在标准PCB生产条件下，生产周期的长短由线路板焊接厂家顺义顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧-品质无忧 SMT贴片指的是在PCB基础上进行加工的系列工艺流程的简称，SMT是表面组装技术是一种将电子元器件安装在PCB的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。在通常情况下我们用的电子产品都是由pcb加上各种电容，电阻等电子元器件按设计的电路图设计而成的,所以形形色色的电器需要各种不同的smt贴片加工工艺来加工。北京楚天鹰科技有限公司批量大小决定。我们同时提供PCBA贴片加工解决方案，在SMT制程工艺方面支持有铅、低温无铅、高温无铅、红胶工艺，可贴装20mm\*20mm到420mm\*500mm尺寸的PCB，封装元件0201，支持BGA、PQFP、PLCC、SOP、SOJ等集成电路的贴装。多功能机、AOI光学检测仪、十温区回流焊、波峰焊等设备支持产能实现及工艺品质。针对每一块PCBA，我们都从印刷钢网，到贴片机的程序调整，炉温曲线的调整，以及AOI的检测，都层层把关，我们相信，对于SMT贴片加工厂来说，好的产品是生产出来的，而不是返修出来的，因此，在制程的控制上，我们十分严格，包括锡膏的搅拌时间，钢网的擦洗时间，首件的核对，上料的核对，以及IPQC的巡检，我们严格按照ISO9001:2008体系标准执行，并不断改善，旧机种我们的直通率能达到99.99%以上，平均直通率在99.9%以上。同时还可支持柔性线路板FPC的贴片。

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 顺义楚天鹰科技有限公司在SMT贴片过程中，我们的工程师会总结分析可制造性报告，提出关于电路板生产中的缺陷（容易导致SMT贴片封装的不良率提升）问题，便于推动客户对于电路板设计工艺的优化，整体帮助客户提升电子组装直通率。在使用开关电源驱动感性的电磁式继电器时，为了防止继电器吸合导致的瞬时压降造成开关电源损坏，一般我们将开关电源容量多预留出30%。、为了杜绝开关电源电子线路内的电磁干扰，影响到pl单片机等对电源质量较高的负载设备正常运行，我们应按照要求将开关电源接线端子上的“PE/FG”端子（图四示）进行可靠接地处理。当然以上针对开关电源使用中所需注意的三点事项，仅是其诸多注意事项当中最具代表性的，此外类似多电压等级输出端GND是否共用；安装环境限制等事项，也是我们使用中必须要加以考虑的。所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。顺义线路板焊接厂家顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司线路板焊接厂家-品质无忧 根据当前使用的PG功能，该PG实际可能使用其可用连接资源的2或3。在S7-1200中，始终保证至少有1个PG，但不允许超过1个PG。在CPU属性常规连接资源显示:连接资源显示四.HMI连接资源示例2：HMI具有12个可用连接资源。根据您拥有的HMI类型或型号以及使用的HMI功能，每个HMI实际可能使用其可用连接资源中的1个、2个或3个。考虑到正在使用的可用连接资源数，可以同时使用4个以上的HMI。HMI可利用其可用连接资源（每个1个，共3个）实现下列功能：读取写入报警和诊断以上示例共有5个HMI设备访问S7-1200,占用了S7-1200的12个HMI连接资源。目前智能摄像机的构成以及硬件技术已经相对稳定和成熟，要最终完成智能摄像机的监控任务和智能技术还需要软件功能的密切配合，的编技术以及有效的计算机视觉算法是智能摄像机的核心技术，为摄像机完成智能分析任务提供了重要的技术保障。由所示，从采集到智能结果结构化输出主要包括：运动目标提取、运动目标跟踪、运动目标分类和运动目标行为分析以及结构化描述等步骤。智能摄像机分析流程1.运动目标提取运动目标提取是智能分析的准备工作，基于此项工作摄像机可以从图像序列中将变化区域从背景区域中提取出来，运动目标的有效提取将大大减少后续过程的运算量，对于后期的目标识别和行为分析具有重要意义，目前较为主流的方法有背景减除法、时间差分法和光流法，最经典的全局光流场计算方法是L-K(LueasKanada)法和H-S(HomSchunck)法。北京楚天鹰科技有限公司

顺义线路板焊接厂家小批量焊接，顺义SMT贴片电路板焊接厂顺义楚天鹰科技!顺义楚天鹰科技是一家专注于中小批量SMT贴片焊接电路板焊接的顺义电路板焊接厂，顺义PCB焊接厂，顺义样板焊接厂，顺义实验板焊接厂，顺义小批量电路板焊接厂，顺义电路板焊接厂家，顺义SMT贴片焊接厂家，顺义电路板

焊接公司，因为专注于小批量，所以具有先天性的质量稳定，交期快速等优势。顺义楚天鹰科技主要经营范围有：顺义电路板焊接，顺义PCB焊接，小批量PCB焊接，顺义样板焊接，顺义实验板焊接，顺义PCB打样，小批量电路板焊接，顺义BGA焊接，顺义SMT贴片焊接，顺义电子焊接，顺义电路板加工，顺义小批量电路板焊接，顺义小批量PCB焊接，元器件采购，钢网制作，产品研发等业务。为客户腾出更多的精力来研发产品。顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。

SMT贴片指的是在PCB基础上进行加工的系列工艺流程的简称，SMT是表面组装技术是一种将电子元器件安装在PCB的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。在通常情况下我们用的电子产品都是由pcb加上各种电容，电阻等电子元器件按设计的电路图设计而成的，所以形形色色的电器需要各种不同的smt贴片加工工艺来加工。贴片元器件焊接的方法：将元器件放在焊盘上，在元件表面和焊盘接触处涂抹调好的贴片焊锡膏，然后用20W内热式电烙铁给焊盘和贴片元件连接处加热(温度应在220~230 )，看到焊锡熔化后即可拿开电烙铁，待焊锡凝固后焊接就完成。上图表示两相步进电机的结构( PM型 )及其运行原理，从图到图顺时针旋转90°，依次图、均旋转90°，依次不断运转成为连续旋转。以上图为例，假如A相有两个线圈，单向电流交替流过两个线圈，也可产生相反的磁通方向，此方式称为单极( uni-plar)型线圈。如下图所示线圈内部只流过单方向电流，此线圈称为单极型线圈；另一种，线圈内流过正、反方向电流的线圈称为双极型线圈，两种线圈的优缺点将在后面的课程中详细介绍。

顺义线路板焊接厂家，顺义楚天鹰科技有限公司成立于2010年6月，生产基地座落于哈尔滨市昌平科技园，成员均在南方大型电路板焊接厂工作过，具有超群的阅历和丰富的经验。通过我们4年的不断努力，现已稳定拥有500多家研发公司的小批量电路板焊接业务。小批量顺义电路板焊接厂，顺义样板焊接加工，顺义PCB焊接厂，顺义实验板焊接加工，顺义研发板焊接，选择顺义楚天鹰科技准没错。KM3-2常闭触点断开，使KM2接触器线圈不能得电，KM3-1常开触点闭合，使接触器KM1线圈得电吸合，KM1常开辅助触点闭合，自保。这时，如图中主回路，KM1和KM3将电机接成星形接法启动。，延时10秒以后，时间继电器KT动作，常闭触点断开，使KM3释放，KM3-2闭合，使接触器KM2吸合。KM3-1断开，使时间继电器KT线圈断电。这时，如图中主回路，KM1和KM2将电机接成三角形连接运行。完成了星三角转换。

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧北京楚天鹰科技有限公司专业从事：电路板焊接、小批量pcb焊接、smt贴片加工、贴片焊接、线路板焊接加工等电子产品加工焊接服务,北京电路板加工厂北京楚天鹰科技有限公司多台配电箱(盘)安装时，手指不得放在两盘的接合处，也不得触摸连接螺孔。有人触电，立即切断电源，进行急救，电气着火，应立即将有关电源切断，使用灭火器或干砂灭火。1进行耐压试验设备的金属外壳须接地。被试设备或电缆两端，如不在同一地点，另一端应有人看守或加锁，并对仪表、接线等检查无误，人员撤离后，方可升压。1电气设备或材料作非冲击性试验，升压或降压,均应缓慢进行。因故暂停或试压结束，应先切断电源，安全放电，并将升压设备高压侧短路接地。

顺义线路板焊接厂家线路板，电路板, PCB板，顺义pcb焊接技术近年来电子工业工艺发展历程，可 SMT贴片指的是在PCB基础上进行加工的系列工艺流程的简称，SMT是表面组装技术是一种将电子元器件安装在PCB的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。在通常情况下我们用的电子产品都是由pcb加上各种电容，电阻等电子元器件按设计的电路图设计而成的,所以形形色色的电器需要各种不同的smt贴片加工工艺来加工。以注意到一个很明显的趋势就是回流焊技术。原则上传统插件件也可用回流焊工艺，这就是通常所说的通孔回流焊接。其优点是有可能在同一时间内完成所有的焊点，使生产成本降到。然而温度敏感元件却限制了回流焊接的应用，无论是插件件还是SM D.继而人们把目光转向选择焊接。大多数应用中都可以在回流焊接之后采用选择焊接。这将成为经济而有效地完成剩余插件件的焊接方法，而且与将来的无铅焊接完全兼容。

## 顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。JLINK的图片如下所示：经过以上三个概念后，你就可以认真学习单片机了，该学习哪些内容？1.GPIO：就是学习单片机引脚的控制方法，将引脚配置输入或者输出，比如说：点亮发光二极管、控制蜂鸣器发声、控制继电器吸合、控制按键输入、点亮数码管等；2.定时器：学习单片机的片上资源timer，学习如何配置timer，如何设置初值，比如说：发光二极管定时闪烁、数码管显示的数值定时自加等；3.UART：学习单片机的UART功能，学习RS232通讯，比如说：单片机发送字符用串口调试助手在电脑上显示；4.IIC：学习IIC通讯，比如说用AT24Cxx系列实现数值的掉电保存功能；5.AD采样：学习模数转换知识，比如说：调节滑动变阻器，改变所采集的电压，实时显示此时的电压；初次之外可能还有：SPI，液晶屏、点阵、外部中断、D/A等，等你学到这里，你就可以根据自己的想法实现想要的功能了。

北京楚天鹰科技有限公司北京楚天鹰科技有限公司 顺义楚天鹰科技有限公司回流焊机主要功能是应用于各类表面组装元器件的焊接。这种焊接技术的焊料是焊锡膏预先在电路板的焊盘上涂上适量和适当形式的焊锡膏。再把SMT元器件贴放到相应的位置焊锡膏具有定粘性。使元器件固定然后让贴装好元器件的电路板进入再流焊设备！传送系统带动电路板通过设备里各个设定的温度区域。焊锡膏经过干燥，预热、熔化润湿、冷却将元器件焊接到印制板上。回流焊的核心环节是利用外部热源加热。使焊料熔化而流动浸润。完成电路板的焊接过程。顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧如在对回路线路的异常检查方面，就要做好记录，将问题能得到详细妥善的解决，保障继电保护工作的顺利实施。第二，加强继电设备运行状态统计工作的科学落实。状态检修工作的实施中，就要有描述设备状态的准确数据，设备的损坏是逐步发展的，所以有着相应的规律，而掌握了这些规律对继电保护的状态检修工作开展就提供了理论依据，对实际问题的解决效率也能有效提高。这就需要加强对相关设备运转时间以及启停次数和环境条件等相关状态数据信息的掌握，从而来更好的指导实际检修工作的实施，这对系统以及设备的安全性保障就有着重要作用。

## 线路板焊接厂家

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 北京楚天鹰科技有限公司是一家从事pcb焊接、实验板焊接、pcb加工、小批量pcb贴片、pcb制板加急于一体的pcb焊接公司,专业的行业知识,丰富的实战经验,为您的产品质量和交期保驾护航。所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。

顺义楚天鹰科技有限公司PCBA电路板焊接之后的检查对PCBA加工厂家对客户来说都至关重要，尤其是不少客户对电子产品要求严格，如果不做检查的话，很容易出现性能故障，影响产品销量，也影响企业形象和口碑。那么，PCBA电路板焊接后怎么检测质量呢？接下来为大家介绍PCBA电路板焊接后检测质量的四种方法。

线路板焊接厂家顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 位为符号位，0：正数；1：负数。取值范围为：[-2147483648,2147483647]。浮点数（REAL）标准的浮点数格式如所示，占32位。位为符号位，0：正数；1：负数。基本数据类型：浮点数（REAL）浮点数的优点是用32位的空间可以表示非常大和非常小的数。plc在处理模拟量时，其输入和输出大多是整数，用浮点数来处理这些数据时要进行整数和浮点数之间的相互转换。所示，现场采集的数据为16位的整型数（"#IN"），PLC在做控制前，要

先将其转换为浮点数 ("#DltoR")。

顺义楚天鹰科技有限公司焊接的工艺分为很多种，我们来看看常见的有哪些。焊接电路板是电子工程师的基本技能，您应该知道如何焊接电路板的几个技巧。获取的经济效益。PCB电路板制作流程是什么样的？PCB电路板随着工艺技术的进步而不断变化着，但是，原则上不变的是一个完整的PCB电路板是需要通过打印电路板，再到裁剪电路板、处理覆铜板、转印电路板、腐蚀、钻孔、预处理、焊接经过这些生产工艺流程之后才可以通电，下面具体了解下PCB电路板制作流程。特别是当天然松香用作助焊剂时，焊接温度太高，容易被氧化和剥落而导致炭化，导致虚拟焊接。通孔回流焊接工艺就是使用回流焊接技术来装配通孔元件和异型元件。

SMT贴片指的是在PCB基础上进行加工的系列工艺流程的简称，SMT是表面组装技术是一种将电子元器件安装在PCB的表面或其它基板的表面上，通过再流焊或浸焊等方法加以焊接组装的电路装连技术。在通常情况下我们用的电子产品都是由pcb加上各种电容，电阻等电子元器件按设计的电路图设计而成的，所以形形色色的电器需要各种不同的smt贴片加工工艺来加工。顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧线路板焊接厂家顺义-顺义小批量焊接公司-品质无忧 北京楚天鹰科技有限公司专业从事:电路板焊接、小批量pcb焊接、smt贴片加工、贴片焊接、线路板焊接加工等电子产品加工焊接服务,北京电路板加工厂1和8是液位继电器的线圈，7是液位继电器的高中低3个液位，2和3是一组常开点，4和3是一组常闭点。供水接线供水接线需要用到液位继电器的2和3这组常开点，当水位下降到低时，2和3就会导通水泵开始抽水。当水位达到高时，2和3复位断开电机停止，所以可以把2和3理解为一组开关。排水电路排水电路需要用到液位继电器的3和4这组常闭点，当水位排到低时，3和4这组常闭点就会断开，水泵就会停止排水。

顺义线路板焊接厂家贴片焊接，指贴片式元件的焊接过程。焊接方法 贴片元器件焊接的方法：将元器件放在焊盘上，在元件表面和焊盘接触处涂抹调好的贴片焊锡膏，然后用20W内热式电烙铁给焊盘和贴片元件连接处加热(温度应在220~230 )，看到焊锡熔化后即可拿开电烙铁，待焊锡凝固后焊接就完成了。

顺义楚天鹰科技有限公司贴片式元件的焊接方所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。法有两类：

一种是手工式焊接，方法是先用电烙铁将焊盘镀锡，然后镊子夹住片式元件一端，用烙铁将元件另一端固定在器件相应焊盘上，待焊锡稍冷却后移开镊子，再用烙铁将元件的另一端焊接好。顺义

线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 顺义楚天鹰有限公司第二种是机器焊接，方法是做一张漏印钢网，将锡膏印制在线路板上，然后采用手工或是机器贴装的方式将被焊接的片式元件摆放好，最后通过高温焊接炉将贴片元件焊接好。所以在smt贴片加工工艺的同时弄懂pcb加工重点是很重要的，它是分析、解决疑难SMT贴片打样工艺问题的底层知识。表面组装焊接技术也就是smt贴片打样工艺是一门比较复杂焊接技术而且smt是不断发展变化的，从有铅工艺到环保的无铅工艺、从大焊盘焊接到微焊盘焊接，pcb加工不断发展升级，但是其中基础的原理却还是不变的。

顺义线路板焊接厂家-顺义小批量焊接公司-品质无忧 北京楚天鹰科技有限公司专业从事:电路板焊接、小批量pcb焊接、smt贴片加工、贴片焊接、线路板焊接加工等电子产品加工焊接服务,北京电路板加工厂加上线路监测装置的缺乏，对电力混路的问题不能得到有效解决，这就比较容易容易出现电流短路的现象，对保护装置的正常使用带来了很大阻碍。另外，继电保护状态检修过程中，还会遇到监测电磁抗干扰的相关问题。我国在电网的发展水平上有了很大程度进步，电磁干扰对二次设备装置的正常使用会造成很大影响，严重的会破坏设备元件的使用寿命，当前对电网系统的维护当中，监测的范围会没有普及到电磁

，在电压源受到了干扰的时候，电流会产生回路，对继电设备造成很大损坏。

[秦皇岛贴片焊接厂家-秦皇小批量焊接公司-质量稳定](#)