

在学习电子的过程中，你是否会有一个疑问电路板是集成电路吗?关于印制电路板(PCB)和集成电路(IC)，很多人对这两个概念有些分不清，其实很容易区分，今天深圳勤基电子就来理清PCB和集成电路的区别。



PCB概念：

PCB(Printed Circuit Board)，又叫印制电路板和印刷线路板，是重要的电子部件，是电子元器件的支撑体，也是电子元器件电气连接的载体。由于它是采用电子印刷术制作的，故被称为 "印刷 "电路板。

目前的电路板，主要由线路与图面(Pattern)、介电层(Dielectric)、孔(Through hole / via)、防焊油墨(Solder resistant/Solder Mask)、丝印(Legend /Marking/Silk screen)和表面处理(Surface Finish)等组成。

集成电路概念：

集成电路(integrated circuit)其实是一种微型电子器件或者部件。采用一定的工艺，将一个电路中所需要用到的晶体管、电阻、电容和电感等元件及布线都互连到一起，制作在一小块或几小块半导体晶片或介质基片上，然后封装在一个管壳中，成

为一个具有所需电路功能的微型结构;其中所有元件在结构上已组成一个整体，是电子元件向着微小型化、低功耗和智能化和高可靠性方面迈进了一大步的重要部件，我们常用“IC”来代表集成电路。

集成电路分类：按功能、结构的不同，可以分为模拟集成电路、数字集成电路和数/模混合集成电路。

集成电路优点：体积小、重量轻、引出线和焊接点少、寿命长、可靠性高和性能好、成本低、便于大规模生产。

PCB和集成电路有什么关系？

集成电路一般是指芯片的集成，像主板上的北桥芯片、CPU内部都是叫集成电路，最初是叫集成块的。而PCB是指我们通常看到的电路板，还有在电路板上印刷焊接芯片。

很简单，集成电路是把一个通用电路集成到一块芯片上，是一个整体，一旦其内部有损坏，那这个芯片也就嗝屁了，但是!PCB是可以自己焊接元件的，坏了还可以换元件，方便得很，大家可以这样记：集成电路(IC)是焊接在PCB线路板上的;而PCB板是集成电路(IC)的载体。

勤基电子是多年PCB生产经验的制造商,具备硬板、软板、软硬结合板、HDI及金属基板等1-40层的PCB制造能力,产品广泛应用于工业控制、安防、消费、电源和汽车电子等领域,线路板打样、批量,选勤基电子就够了!