

电子制作在电子技术课程教学中应用的意义

文/中山市东风镇理工学校 曹 利

电子技术课程是中职学校电类专业最重要的专业基础课之一，其教学质量的好坏直接影响学生对后续专业课程的学习，因此让学生学好电子技术这门课就显得特别重要。对此，笔者结合电子技术课程特点，在教学中引入了电子制作的内容，突出理论与实践的有机结合，通过“做中学、做中教”，较好地促进了该课程教学目标的实现。

一、电子制作有助于提高学生学习理论知识的兴趣

一堂成功的教学课，学生的学习兴趣是十分重要的，只有学生保持浓厚的兴趣，才能在最佳的状态下自觉、积极主动地参与到教学过程中，电子制作能集声光于一体，将学生带进形象、生动的教学情境之中，刺激学生的感官，从而激起学生积极探究新知识的心理。

例如，在学习三极管相关知识之前，为激发学生的求知欲，笔者就以事先制作的声控闪光灯电路（如图1所示）给学生演示其功能：对着话筒说话，电路板上的两个LED灯就会闪亮，而且声音越大，LED灯发光的亮度越强。在功能展示时，电路中两个LED灯伴随着声音的闪烁效果，有效地激发了学生的好奇心和兴趣，一下子就把学生们带到“我想学和我要做”的状态中来，为后续教学内容的顺利进行作好铺垫。实践证明学生对三极管放大电路工作原理的深刻理解得益于他们对“声控闪光”效果的好奇与探究欲望。

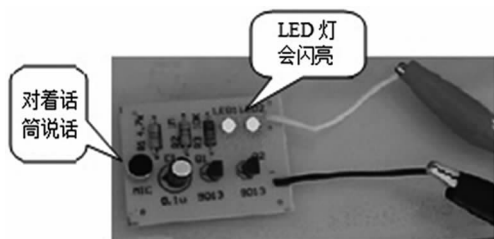


图1 声控闪光灯电路

二、电子制作有利于学生系统掌握电子技术的理论知识

电子技术是一门比较生动且抽象的学科，教学要将理论知识和实际电子电路结合起来，让学生亲身去验课堂知识的实际应用。

教学中，在一个阶段的学习之后，我们就可设计一个综合应用的电子制作，以加强学生对前面所学知识的理解，一方面能让学生系统掌握相关的理论知识，同时也为后续知识的学习作好铺垫。例如在结束逻辑门知识的讲解之后，笔者就安排

了一个声光双控延时灯电路的制作。电路如图2所示。

