

战为王”三大学习阶段。

(一) 课前预习——“查攻略，习兵法”：

学生在接收到预习通知后，根据教师发布的预习指南，组成好战队，并登陆“网络学习平台”。

1. 自主学习平台上的“微课视频”和“课程PPT”，并完成相关知识的“在线测试”。

2. 通过仿真软件进行实操模拟演练。

3. 就学习疑难问题进行发帖询问，同学可跟帖讨论或回答，教师与学生交流，并进行网上答疑。

4. 发散思维，战队小组搜索整合资料，完成思维导图前置作业，上传在线学习平台，并进行最佳前置作业投票。

通过以上课前任务的开展，学生储备了知识，对数字万用表测量电阻有了一定了解，这也是本次课能够顺利开展的关键。

(二) 课堂学习提升——“打小怪，练技能”

根据学生的认知规律，笔者安排了以下5个学习进程。

1. 情景创设，导入新课。通过“艾薇主板召回门事件”导入新课，让学生了解岗位需求，提升学习的内驱力。

2. 探究新知，快乐交流。总结评价学生课前学习情况，思维导图前置作业投票数最高的小组进行展示，学生交流学习，探究数字万用表测量电阻的方法和注意事项，以此呈现教学内容，提高学生学习能力。

3. 体验新知，快乐学习。本课的重点是测量电阻的方法，而如何选择正确的档位是本课的教学难点，这个环节笔者将在信息化资源的运用下，逐步突破本节课的重难点。首先，引导学生到教师机进行仿真操作，演示用数字万用表测量电阻，学生观察同学仿真，体验正确测量过程，以此简化教学重难点；接下来，通过把测量方法和档位选择技巧编制顺口溜，以此帮助学生理解和归纳记忆，突破教学重难点，最后，再组织学生玩“找茬游戏”，学生通过对同一电阻选择不同档位的测量图片进行找茬，懂得了怎样选择档位才能更准确的测量电阻阻值，进一步突破教学难点。

4. 运用新知，快乐实践。在这个环节里，笔者组织各战队小组进行实操比赛，以赛激学，以练促学，促进人人参与，让学生熟练掌握数字万用表测量电阻的技能。

第一关：“测电阻大比拼”：各战队小组动手实践，在限定的时间内进行测量电阻大比拼，提前完成的同学指导测量遇到困难的同学，培优辅差，人人过关。然后组间进行交叉测量互检和评分，巩固技能，培养严谨认真、实事求是作风。

第二关：“废旧电阻分类回收”：限定时间内，各战队小组进行废旧电阻分类回收比赛，队员们通过测量电阻，回收好的电阻，并快速将好的电阻分为 Ω 、 $K\Omega$ 、 $M\Omega$ 三类，然后组间进行交叉测量互检和评分，以此巩固技能，熟练掌握档位的

正确选择。

5. 总结回顾，快乐分享。在这个环节里，笔者先对竞赛情况进行点评和鼓励，获奖战队小组分享经验，让学生展示自我，享受成功的喜悦，同时为学生树立学习榜样。然后，师生一起总结课程，归纳要点，以此呈现教学内容，构建知识体系。最后，师生再对在线测试错误率高的难题进行回顾，学生轻松解决，感受自己进步的快乐，增强了学习自信心。

(三) 课后拓展——“推宝塔，战为王”

为了拓展提升学生的能力，让学生对数字万用表测量电阻的知识学以致用，笔者布置了拓展作业：战队小组寻找数字万用表测量电阻在生活中的应用，并拍摄上传；学生观看并进行“最强王者”投票；填写学习效果反思表。

最后，笔者根据各战队小组在“储备战”、“实践战”和“拓展战”三大学习阶段的积分统计，进行王者段位排名，公布结果并颁发徽章，塑造英雄，让学生享受学习的快乐和成就感。

三、教学反思

1. 借助信息化资源，实现课堂翻转

充分利用信息化资源辅助教学，课前，学生通过登录网络学习平台，观看微课视频和上课PPT后，进行在线测试，通过操作仿真软件，绘制思维导图等等，充分做好课前预热，知识储备。课中，老师和学生将精力集中在破解难点和技能巩固上，实现课堂的翻转。

2. 打造快乐高效课堂，提升教学效果

通过前置作业展示，软件仿真、找茬游戏等形式，给学生呈现一个“生情并茂”的课堂，通过与信息化多媒体的有机结合，达到事半功倍的效果。

3. 采用多种评价方式，提升学生学习兴趣

采用投票，作业展示、实操竞赛等方式，充分挖掘学生积极性，多维度真实性反映了学生和小组的表现情况，提高了学生参与学习的积极性。

四、结语

信息技术将以教师为中心，正逐渐向着以学生为主体，以教师为主导，师生共同利用多媒体技术、网络云技术、VR、AR等现代信息技术，进行交互式开放性教学的新的教学模式转变。将信息技术运用到中职教学中来是现代职业教育发展的一个重要手段，信息化技术的应用极大地辅助了我们的日常教学，现正快速取代传统教学模式，成为高效学习，快速掌握知识的最好解决途径。

责任编辑 朱守铨