

《制冷原理》教学探索与实践

文/清远市清新区职业技术学校 罗雨标

《制冷原理》是我校制冷与空调专业的一门专业课程。作为专业主干课程，该课程的地位十分重要。与其他专业课程不同的是，这门课程既要求学生有较扎实的专业基础理论知识，与传热、相变等专业基础知识紧密相关，同时它又与工程实践密切联系。这就要求我们在教学中不仅要考虑学生对理论知识的理解和掌握，还应培养学生利用所学知识解决实际问题的能力，逐步培养学生的分析能力、创新意识以及实践能力。因此，在教师的教学上和学生的学习上都存在一定的难度。为此，需要大力进行教学改革，以学生为中心，采用适当的教学方法，突显鲜明的“职业性、应用性、实践性”，构建以能力为中心的职业教育模式。经过笔者多年的教学实践、探索和思考，对

本课程的教学有了一定的心得和体会，现阐述如下。

一、深刻理解教学大纲

教学大纲的制定必须与学校的定位及该专业的培养目标一致。我校为中等职业技术学校，学校的办学定位是为地方经济发展与建设培养操作型应用型人才。在制定制冷原理课程的教学大纲时，充分考虑了专业方向和学校的办学定位，以培养学生的基础理论知识和提高学生的动手能力为教学目标。考虑到本专业方向所涉及的制冷基本上属普冷范围，因此本课程以目前广泛使用的蒸气压缩式制冷循环为重点，比较全面地阐述了制冷技术的热力学基础、制冷剂与载冷剂、制冷循

导图中了解学生对现在所学的知识点掌握情况，从而知道不同层次学生的具体情况，再针对此情况采取一定的措施进行因材施教。

第一，小组成员进行合作探究，对思维导图进行共同建设。在课堂教学过程中，采用分组教学方法，让学生处于不同的情境状态，对自己的知识点实行梳理，再对新的知识来学习，绘制出知识点的主干部分以及基本的框架，然后再把学生集中起来进行分组，集中小组成员里的知识点再重新绘制思维导图，让每一个小组成员的思维导图都能够得到完善。第二，让各个小组进行交流分享，老师要积极鼓励各个小组派出代表来讲解自己小组的思维导图绘制思路。在进行讲解时，学生能够加深对思维导图的认识，在对导图进行评价时，小组成员也可以熟悉知识点的脉络，对新旧知识点的联系进行强化。第三，老师与学生进行合作，对思维导图进行完善，在分组教学时，课堂的主体是学生，课堂中老师只是起到引导的作用。比如说，在对“工业企业生产经营三过程”这一课进行教学时，学生可以按照自己的理解绘制出思维导图，然后老师再从专业角度对学生的思维导图进行评价，给出指导意见，让学生进一步完善思维导图，让学生的知识体系更加严谨。最后，老

师根据各个小组的成果来绘制全班的思维导图。

3. 思维导图帮助学生归纳知识点

在实际教学过程中，学生经常会出现“上课听得懂，作业不会做”的现象，反思这现象出现的原因，其实是学生没有在课后及时地对所学的知识点进行归纳总结，并没有去寻找知识点的主干部分，而只是对知识点的死记硬背，导致做作业时不会灵活运用所学的理论知识来把实际问题给解决。通过研究，我们发现思维导图能够良好地解决这个问题。比如说在“借贷记账法的应用”这一课的学习中，老师可以让学生先简单地概括每一个小节的主要知识点，老师再帮助学生完成这一小节的思维导图，对不同的知识点添加不同的颜色，让学生加深记忆知识点。

三、结语

总而言之，思维导图是一种图解工具，能够帮助学生开发大脑潜能。在中职会计教学中，使用思维导图进行教学可以帮助老师更好地备课，也可以提升学生的学习积极性。

责任编辑 朱守铨