人工智能期中教学反思

 --李玉见

本学期我带了20电商3班和21国贸1，2 班人工智能课，　这门课是第一次接触，因此在正式授课之前我做了不少的准备工作，无论是备课还是对教材内容进行讨论以及对课件的修改等方面，我都下了不少心思。

　　本门课的主要目的是让学生理解智能的含义以及人类智能的基本特征；理解人工智能技术的含义；通过实践熟悉人工智能的研究领域，如机器证明、模式识别、机器翻译、人机博弈、智能机器人等；同时了解在社会生产、生活中人工智能技术应用的实例。但是这门课更偏重于理论知识，是比较典型的理论课，由于内容多并且杂，如果教师讲得过多，反而容易导致学生厌烦，因此考虑采用视频讲解的方式来进行授课，在每一个知识点的背后穿插一个相关的小视频供学生观看学习，这样就不用单单讲比较枯燥的理论知识。

　　纯理论的知识在本节课中主要通过观看视频来讲解，例如：通过介绍人工智能实际应用以及介绍中国的人工智能的发展前景的视频引入课题，再介绍生活中比较常见的人工智能的实际应用，如手机系统、美图秀秀一键美颜、谷歌眼镜、3D打印、全息投影等；接着再播放智能聊天机器人的视频，同时设置问题情境：智能聊天机器人是否具有智能？它是怎样实现智能的？来引发学生思考，从而引出智能、人类职能以及人工智能的概念。接着，介绍人工智能的四个研究内容：机器感知、机器思维、机器学习和机器行为，每个内容之后都会穿插一个相关的小视频，把人工智能的研究领域和它相关的各个方面联系起来介绍给学生。利用扩充延伸，不仅使学生初步了解了人类本身的智能，也使他们比较容易理解人工智能的研究领域，对人工智能和人类智能的联系和区别有了清楚地认识。

　　接着，设计2个小活动，让学生通过自己的动手实践，能够对模式识别、机器翻译、人机博弈等领域进行深入的探讨和学习实践，以此启发学生思考、分析和认识人工智能的应用价值及其对社会生活各方面的影响。具体活动如下：

　　第一，与网上的聊天机器人聊聊天。在人机对话领域，首先给学生观看一个关于聊天机器人的视频，看看机器人是怎样做到跟人类能够无障碍对话的？然后提供一个网页版的聊天机器人：小黄鸡聊天机器人，让学生自己体验跟聊天机器人聊天的感觉，然后提出问题：通过与聊天机器人聊天或者观看了聊天机器人的视频，你认为它具有人类的智能吗？为什么？让学生自主思考，并且回答问题，从而引出智能和人类智能的概念。

　　第二，与计算机下一盘棋。在人机对弈领域，首先给学生提供“五子棋”的游戏程序，在人机博弈的过程中了解机器博弈的原理和方法。首先让学生自己尝试，看看是机器厉害还是自己厉害，然后演示一些战胜机器的一些“必胜绝招”，大家都能够战胜电脑，以此告诉学生，和计算机下棋，不能和它比速度，而应该和它比谋略。计算机本身并没有智能，而是人类赋予它的。

接着就是到人工智能常见的研究和应用领域。在模式识别、自然语言理解、机器人学、专家系统、人工神经网络等领域都会采用视频辅助学习的方式来促进学生对概念的理解和认识，例如扫地机器人、安全机器人等等。

　　通过本课程的学习，激发了学生对人工智能学科的学习兴趣；同时学生能够认识到人类智能和机器智能之间的区别和联系；让学生体会到人工智能技术的应用价值，培养正确的科学技术应用观；学会独立地、辨证地思考问题，提高科学素养。

总体感觉内容还是太多了一点，因为每个知识点最后都有一个视频，因此课堂上的时间会比较紧张，想面面俱到，反而显得有些忙乱，在今后的教学中，决定只挑了其中一两个比较有趣的实践来让学生来体验，其他的内容在课堂上不做讲解而是让学生在课后进行扩展学习。

　　第一，上课的逻辑性要强，对教材的掌握要非常熟悉。

　　第二，要关注学生，注意引导学生。在课堂上，学生有时候就会不自觉地走神，有的学生也不会认真听课，这时候就需要老师的引导，有时候在语速、语气上做调整，或者说话的声音适当地大一些，也会及时吸引学生的注意力。这样就需要老师要经常性的巡堂，让学生有警醒心理。

第三，人工智能课的理论课要与实践相结合，虽然是理论课，但是在适当的时候还是要与实践相结合。

　　因此，今后在教学中要注意，对教材的处理，不一定非要按照课本上的死板硬套，对于一些只是需要了解的课，只需简单涉及带过，把重点放在重点内容上，让学生深入了解，这样就能够符合学生心理特征与学习规律，才能够大程度地激发学生学习的兴趣和动力。

　　作为一名老师，本门课内容对我来讲是一个新的领域，为了上好这门课，我查询了很多教材、网站和资料，但仍然发现拥有的知识还是不够，因此应该及时更新知识，才能有效进保证有效教学的研究。同时，自身在课堂管理、引导等方面都做得不够好，还需要大量的锻炼，希望在日后的教学实践中能够扬长避短，提升自己的专业授课技巧和能力。