模式识别与智能系统

这门课主要由模式识别与机器学习，图像处理与机器视觉和人工智能与知识工程这三门之前的专业课组成。合并之后对应每门课的学时都很少，讲的内容也比较基础。复习的时候着重按照上课的ppt准备即可。

模式识别和机器学习：主要讲了模式识别和机器学习的相关概念，线性判别函数，感知器以及贝叶斯决策，决策树和随机森林，Knn算法。

图像处理和机器视觉：图像处理部分主要介绍了图像处理的一些基本概念，图像分割的有关算法以及评判图像处理算法的一些标准。需要注意的是一定要弄明白ppt上出现过的名词概念，**每一个概念都很重要**。机器视觉部分则主要考查两部分，一部分是双目成像的原理，包括视差，焦距等；另一部分则是两幅图像的匹配算法。

人工智能和知识工程：讲了两个部分图搜索和机器推理。图搜索部分会有很多算法，但其实理解了其中一个之后就都很容易理解，要会画相应的图并计算代价函数；机器推理主要是归结原理的使用，记住书上化子句集的步骤，再应用归结原理即可。主要掌握老师课上讲过的例题，有时间还可以做一下教材后面的作业题。

由于课程分的方向比较多，建议学习的时候就把概念搞懂，弄清楚每个方向的大致轮廓，期末复习起来就会轻松很多。