

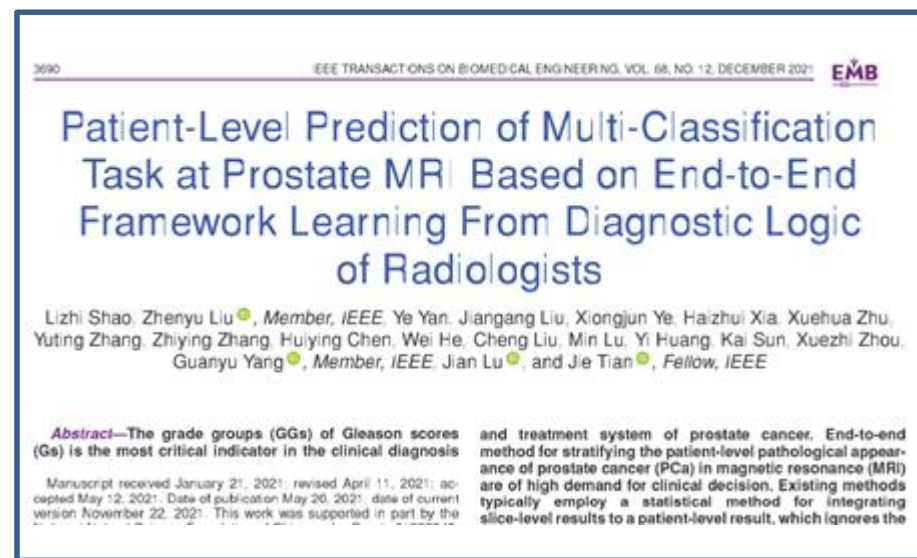
# 项目1 名称：论文阅读与海报设计制作

项目目的：能够独立阅读研究论文，理解其内容，并能独立思考，自由表达想法；小组分工合作，共同完成海报设计。

项目目标：阅读科技论文，制作海报，展示其内容。

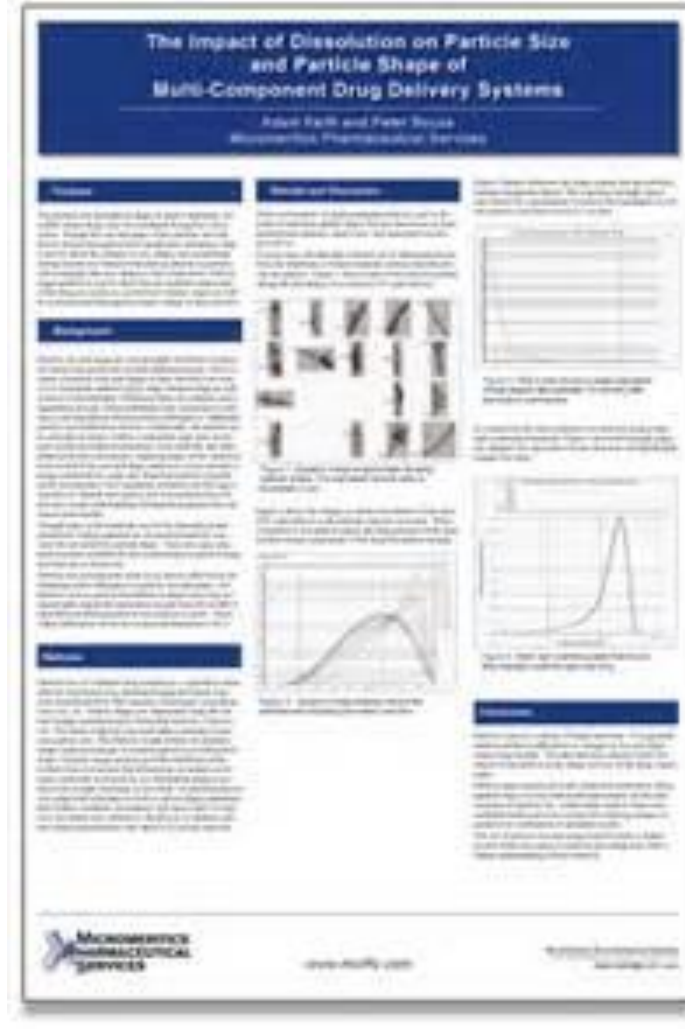
项目内容：

- 1、海报内容：人工智能技术在**医学图像多标签分类**领域的应用及其未来发展的思考（综述或是某种具体技术）；
- 2、自行选择英语或是中文的研究论文；
- 3、课下学生自愿组成学习小组，小组人数为4-5人；
- 4、按照小组方式提交电子版海报（格式为PPT或PDF）；
- 5、第5次课堂展示，时间12-15分钟，老师提问3分钟。



## 项目1 名称：论文阅读与海报设计制作

## 海报例子



## 项目2 名称：知识融合与分享

项目目的：能够利用多种方式（阅读文献、网上查询、论坛问询等）获取知识，并能独立思考，培养综合分析能力，加强小组分工合作。

项目目标：制作**PPT**，展示观点。

项目内容：

- 1、自选题目，范畴为**医学影像相关**；
- 2、自行选择英语或是中文的内容；
- 3、课下学生自愿组成学习小组，小组人数为**4-5**人；
- 4、按照小组方式提交**PPT**；
- 5、第8次课堂展示，时间12-15分钟，老师提问3分钟。

例子：

- 1、人工智能在医学影像分析的应用
- 2、人工智能在影像识别的挑战
- 3、未来数字化影像的应用前景
- 4、影像技术与元宇宙

## 项目3 名称：4种血细胞图像的自动分类方法

项目目的：掌握常用的医学图像的分类算法，了解并能够实现算法，并且能够根据不同的医学图像成像特点，将算法运用到实际例子中。

项目目标：对于**数字化血细胞涂片**，采用至少**3种**分类方法，实现血细胞图像的自动分类算法，能够有效识别**嗜中性粒细胞**、**嗜酸粒细胞**、**单核细胞**、**淋巴细胞**等四种细胞。

项目内容：

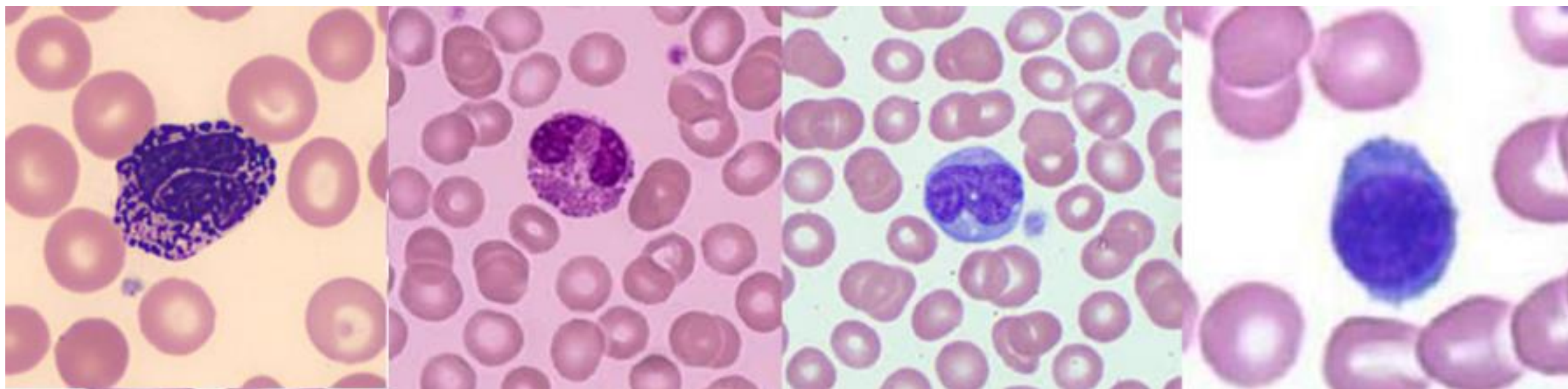
- 1、实现4种血细胞图像的分类，对不同分类方法的性能进行比较；
- 2、课下学生自愿组成学习小组，小组人数为4-5人；
- 3、提交作业：按照小组方式提交，每一组提交源程序， word版和**纸质版**实验报告；
- 4、实验报告包括：实验方法介绍、实验方法步骤、实验方法结果、实验方法总结与思考；
- 5、第11次课堂展示，准备PPT，时间12-15分钟，老师提问3分钟。



## 项目3 名称：4种血细胞图像的自动分类方法

### 项目3实验图像：血细胞图像

血细胞涂片的显微镜检查是血液细胞学检查的基本方法，对各种血液病的诊断具有实用价值。其中，血细胞涂片中包含多种类型的细胞，准确识别这些细胞是自动化处理和智能分析血细胞涂片的重要基础。



嗜[shì]酸性粒细胞

嗜中性粒细胞

单核细胞

淋巴细胞