

# 应用物理学专业分流方案

应用物理专业拟分为**三个专业方向**：1、基础物理（钱三强英才班），2、光信息与科学技术方向（简称光信息），3、半导体及传感器方向（简称半导体）。专业方向具体介绍如下：

1、**基础物理（钱三强英才班）**，该英才班为中国科学院高能物理研究所与东北大学理学院联合举办，每年中国科学院高能物理研究所有固定经费支持，且东北大学也投入资金大力支持用于鼓励英才班学生开展高水平科学的研究。合作双方有志于共同培养对物理学及其前沿交叉学科等感兴趣并且立志从事相关领域方向研究的本科生，为我国大科学工程建设、为相关研究领域与单位输送优秀的拔尖创新人才。

推荐选修课程：广义相对论导论，核物理与粒子物理导论，射电天文导论，专业外语。

2、**光信息与科学技术方向**，该方向以物理为基础，侧重培养在激光及相关应用领域具有专门知识，且能在相关领域从事科研、教学、工程技术管理等工作的高级人才。

推荐选修课程：信息光学基础，光电子技术，光电检测技术，专业外语，单片机原理及接口技术。

3、半导体及传感器方向，该方向以物理为基础，侧重培养在微电子及相关领域从事科研、教学及技术管理等工作的高级人才。

推荐选修课程：磁学与应用技术，Linux 平台下科学工具的开发与应用，芯片制造原理，传感器技术与应用（通识类选修课），超导物理，专业外语，凝聚态理论。

### 总体原则：

1、基础物理方向即“钱三强英才班”为 1 个自然班。光信息与科学技术方向与半导体及传感器方向联合为“光信息与半导体班”，设 2 个自然班，分别为“光信息与半导体 1 班”和“光信息与半导体 2 班”。

2、按照绩点排名由高到低顺序及学生填报基础物理方向顺序录取前 30 名进入“钱三强英才班”。其余学生平均分入 2 个“光信息与半导体班”，排名不分先后。光信息与半导体专业方向通过后期选修专业方向课程来划分。

### 特别说明：

基于班型限制，可能有同学未能选到理想方向，在后期学期过程中也可以选择其他自己感兴趣方向的课程，但至少选修 2 门自己所在方向的课程。

## 附：分流时间安排

完成日期	工作内容和要求
7月27日9:00	按大类招生专业导出学生总平均学分绩点及排名，在学院网站公布学生的绩点、排名、排名比例（百分制，保留两位小数）。
7月28日	组织学生在规定时间进行专业分流报名。报名截止时间以通知为准，报名结果以系统提交结果为准。学生请妥善保存最终填报志愿结果截图以备查。
8月3日—8月7日	结合转专业完成情况，确定、公示专业分流、分班结果，并按时将结果上报教务处。

东北大学理学院

二〇二三年五月一十八日