2026 年春《天体物理导论》授课提纲

双周一 13:00-14:50，周四 15:10-17:00；一教 207

主讲：徐仁新　　辅导：周子轩

（https://psr.pku.edu.cn/rxx/teach/astro/syllabus.pdf；点击授课题目获取讲稿）

3 月 5 日：课程简介，天体概况
3 月 9 日：辐射过程a
3 月 12 日：辐射过程b
3 月 19 日：宇宙等离子体与天体磁场
3 月 23 日：主序恒星的结构与演化a
3 月 26 日：主序恒星的结构与演化b
4 月 2 日：主序恒星的结构与演化c
4 月 6 日：放假
4 月 9 日：白矮星a
4 月 16 日：白矮星b
4 月 20 日：超新星
4 月 23 日：吸积与吸积盘
4 月 30 日：脉冲星与中子星a
5 月 7 日：脉冲星与中子星b
5 月 9 日：中子星/黑洞 (13:00-14:50)
5 月 14 日：黑洞a
5 月 18 日：黑洞b
5 月 21 日：GRB/FRB
5 月 28 日：星系世界
6 月 1 日：宇宙学a
6 月 4 日：宇宙学b
6 月 11 日：总复习

6 月 15 日：14:00-16:00 闭卷考试（二/304）

课程规划和成绩计算

课程由如下环节构成：

a，授课 + 课后作业（约 40 题；单周四交作业）

b，期终考试

总成绩 = 平时成绩（作业+表现等）× 30% + 期终考试×70%

特别提醒：授课时随机提问。两次及以上点名未就答者最终成绩将被特别地、负面地考虑。

关于“天体物理讨论班”小班课

该课独立于“天体物理”，2 学分。本学期分别由张华伟、东苏勃、王菁三位老师开设。建议同学们选修此讨论班，以深化和扩展天体物理知识。