

# 《天体物理》 授课提纲

周一 15:10-17:30, 周三 8:00-9:50; 二教 314

北京大学物理学院天文学系徐仁新讲授

(确定 2011 年节假日安排后, 本提纲将及时调整、更新; 请注意网上更新文件。)

2月13日: <a href="#">课程简介</a> , <a href="#">天体概况</a>	4月11日: <a href="#">脉冲星、中子星与夸克星 a</a>
2月15日: <a href="#">地球坐标和时间标准</a>	4月16日: <a href="#">脉冲星、中子星与夸克星 b</a>
2月20日: <a href="#">辐射过程 a</a>	4月18日: <a href="#">脉冲星、中子星与夸克星 c</a>
2月22日: <a href="#">辐射过程 b</a>	4月23日: 习题课, 答疑
2月27日: <a href="#">辐射过程 c</a>	=== 4月25日: 讨论会 I ===
2月29日: <a href="#">宇宙等离子体与天体磁场 a</a>	4月28日: <a href="#">黑洞 a</a>
3月5日: <a href="#">宇宙等离子体与天体磁场 b</a>	5月2日: <a href="#">黑洞 b</a>
3月7日: <a href="#">主序恒星的结构与演化 a</a>	5月7日: <a href="#">黑洞 c</a>
3月12日: <a href="#">主序恒星的结构与演化 b</a>	5月9日: <a href="#">γ射线爆发源</a>
3月14日: <a href="#">主序恒星的结构与演化 c</a>	5月14日: <a href="#">星系世界</a>
3月19日: <a href="#">超新星 a</a>	5月16日: <a href="#">宇宙学 a</a>
3月21日: <a href="#">超新星 b</a>	5月21日: <a href="#">宇宙学 b</a>
3月26日: <a href="#">吸积与吸积盘 a</a>	5月23日: <a href="#">宇宙学 c</a>
3月28日: <a href="#">吸积与吸积盘 b</a>	5月28日: <a href="#">宇宙学 d</a>
3月31日: <a href="#">白矮星 a</a>	5月30日: <a href="#">总复习</a>
4月4日: 清明节放假	6月4日: 习题课, 答疑
4月9日: <a href="#">白矮星 b</a>	=== 6月6日: 讨论会 II ===

## 课程规划和成绩计算

课程由如下环节构成:

- 授课 + 课后作业 (约 40 题; **请关注临时通知交作业时间**)
- 阶段总结或课题研究两次 (每次请 8 位同学在“讨论会”上演讲; 每人演讲 10 分钟, 并回答其他同学或老师提问 < 5 分钟)
- 期终考试

$$\text{总成绩} = \text{平时作业} \times 15\% + \text{两次讨论会} \times 20\% + \text{期终考试} \times 65\%$$

**特别提醒: 法定上课期间将随机三次点名。这三次都未出席者最终成绩将被特别地、负面地考虑。**

## 关于同学汇报 (写作文件格式见 [model.doc](#), 最后转换成 PDF 文件 email 给我)

所有同学报告务必在 4 月 22 日 (“讨论会 I”) 和 6 月 3 日 (“讨论会 II”) 24:00 前通过 email 或直接交送老师 (Email 地址: [r.x.xu@pku.edu.cn](mailto:r.x.xu@pku.edu.cn))。老师将分别于 4 月 23 日 (“讨论会 I”) 和 6 月 4 日 (“讨论会 II”) 24:00 前将每次上讲台报告 8 位同学名单公布于 “<http://vega.bac.pku.edu.cn/rxxu/teach/astro/name.txt>”。被选出演讲的同学具有较高的 “两次讨论会” 成绩。以论文形式递交报告。选中上讲台报告后准备演讲 ppt 或 pdf 文件。

[model.doc](#) 和所有电子版递交报告均储存于 “<http://vega.bac.pku.edu.cn/rxxu/teach/astro/>”。请同学们浏览该网址, 以达到 “互相学习, 共享其他同学的学习心得、研究成果” 目的。