# 山西大学本科毕业论文(设计)任务书

学生姓名	郑致远	学 号	201601101049	所在专业	物理学(国家基地)				
论文(设计)题目	星系的角动量分布								
题目英文名称	The angular momenta of galaxies								
题目类别	□理论研究类 □调研报告类 □工程设计类 √其它(在□中打√):观测和数据分析								
来源	√科研项目〔	□社会(生产	〕实际 □自拟	. (在□中打	11)				

### 主要任务及目标:

系统性测量不同质量星系的恒星和气体角动量分布。

通过这些测量,理解星系角动量跟星系形成和演化之间的内在联系。

## 主要内容:

- 1. 测量星系恒星角动量
- 2. 测量星系气体角动量
- 3. 分析星系角动量跟星系其他物理特性间的内在联系,理解星系角动量在星系形成和演化过程中的重要作用。

#### 主要参考文献:

- [1] Longji Bing, Yong Shi, Yanmei Chen, Sebastián F Sánchez, Roberto Maiolino, Rogério Riffel, Rogemar A Riffel, Dominika Wylezalek, Dmitry Bizyaev, Kaike Pan, et al. Mildly suppressed star formation in central regions of manga seyfert galaxies. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 482(1):194 205, 2018.
- [2] Michele Cappellari. Structure and kinematics of early-type galaxies from integral field spectroscopy. *Annual review of astronomy and astrophysics*, 54, 2016.
- [3] Jianhang Chen, Yong Shi, Ross Dempsey, David R Law, Yanmei Chen, Renbin Yan, Longji Bing, Sandro B Rembold, Songlin Li, Xiaoling Yu, et al. The spatial extension of extended narrow line regions in manga agn. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 489(1):855 867, 2019.
- [4] Song-lin Li, Yong Shi, Yan-Mei Chen, Martha Tabor, Dmitry Bizyaev, Jianhang Chen, Xiao-ling Yu, and Long-ji Bing. An early-type galaxy with an inner star-forming disc. *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 480(2):1705 1710, 2018.
- [5] Yong Shi, Lin Yan, Lee Armus, Qiusheng Gu, George Helou, Keping Qiu, Stephen Gwyn, Sabrina Stierwalt, Min Fang, Yanmei Chen, Luwenjia Zhou, Jingwen Wu, Xianzhong Zheng, Zhi-Yu Zhang, Yu Gao, and Junzhi Wang. Revisiting the extended schmidt law: The important role of existing stars in regulating star formation. *The Astrophysical Journal*, 853(2):149, feb 2018.
- [6] Xiaoling Yu, Yong Shi, Yanmei Chen, David R Law, Dmitry Bizyaev, Longji Bing, Songlin Li, Luwenjia Zhou, Jianhang Chen, Rogemar A Riffel, et al. What drives the velocity dispersion of ionized gas in star-forming galaxies? *Monthly Notices of the Royal Astronomical Society*, 486(4):4463 4472, 2019.

# 山西大学本科毕业论文(设计)任务书

进度安排:								
<ol> <li>1. 1月底完成文献阅读</li> <li>2. 2月底掌握角动量测量的技术方法。</li> </ol>								
3. 3月底完成大样本星系的角动量测量以及相关的星系其他物理特性的测量。								
4. 4月底完成本科论文的撰写。								
结果形式:								
本科论文								
指导教师签字:								
	F	月	日					
学院意见:								
签	字:							
<u> </u>	F	月	日					

注: 此表由指导教师填写。