



北京师范大学物理学系

Department of Physics, Beijing Normal University



关闭窗口

刘文彪 教授 博士生导师

出生于吉林九台，2000年于北京师范大学物理学系获博士学位，导师赵峥教授，现任北京师范大学物理学系教授、博士生导师。主持和参加多项国家自然科学基金面上项目，参加过一项“973”项目，主要研究兴趣为引力与相对论天体物理、黑洞物理和宇宙学。到目前为止已在国内外核心期刊上发表论文50余篇，发表论文被SCI期刊上的论文引用400余次，单篇他人最高引用达60余次。已培养毕业硕士研究生9名，在学硕士研究生6名，博士研究生3名。

地址： 北京师范大学物理学系
北京市海淀区新街口外大街19号

邮编： 100875

电话： 010-58802817, 13681549026

传真： 010-58800141

E-mail： wbliu@bnu.edu.cn



教育背景及主要经历：

1986年9月 - 1990年7月	北京师范大学物理学系攻读学士学位。
1990年9月 - 1993年7月	北京师范大学物理学系攻读硕士学位。
1997年9月 - 2000年7月	北京师范大学物理学系攻读博士学位。主要从事黑洞物理与广义相对论方面的研究工作。
2001年1月 - 2002年1月	在美国Washington University in St. Louis访问，主要学习和从事中子星相对论性塌缩的数值模拟研究。
1997年7月	北京师范大学物理学系任讲师。
2000年7月	北京师范大学物理学系任副教授。
2008年7月	北京师范大学物理学系任教授。

研究方向：

引力与相对论天体物理、黑洞物理、宇宙学

主讲课程：

理论力学（本科生）、广义相对论（研究生）、C程序设计（本科生）

出版的主要教材：

管靖，刘文彪。《理论力学简明教程》（“十一五”国家级规划教材）。北京：科学出版社，2008年6月。

赵峥，刘文彪。《广义相对论基础》。北京：清华大学出版社，2010年12月。

黄宁宁，周静，刘文彪，方敏，杨俊，刘志勇。《多媒体素材制作与网页编辑》。北京：人民邮电出版社，2000年10月。

代表性的论文：

Liu Wenbiao, Zhao Zheng. Entropy of the Dirac field in a Kerr-Newman black hole. Phys. Rev. D61(2000) No.6, 063003.

Liu Wenbiao, Zhao Zheng. An improved thin film brick-wall model of black hole entropy. Chin. Phys. Lett. 18 (2001) No.2, 310.

Xuefeng Sun, Wenbiao Liu. Improved black hole entropy calculation without cutoff. Modern Physics Letters A 19 (2004) No.9, 677.

Wenbiao Liu. New coordinates for BTZ black hole and Hawking radiation via tunnelling. Physics Letters B 634 (2006) 541.

Li Gao, Wenbiao Liu. The quantum horizon of Garfinkle-Horowitz-Strominger dilatonic black hole. General Relativity and Gravitation 38 (2006) No.5, 963.

Kui Xiao, Wenbiao Liu. The Casimir effect of Reissner-Nordstrom black hole. Chinese Physics 15 (2006) No.12, 3044.

Kui Xiao, Wenbiao Liu, Hongbao Zhang. Anomalies of the Achucarro-Ortiz black hole. Physics Letters B 647 (2007) 482.

- Xiaokai He, **Wenbiao Liu**. Dirac particles' Hawking radiation from a Schwarzschild black hole. Chin. Phys. Lett. 24 (2007) No.8, 2448.
- Qian Dai, **Wenbiao Liu**. Hawking radiation from a spherically symmetric static black hole. Letters in Mathematical Physics 81 (2007) No.2, 151.
- Xiaokai He, **Wenbiao Liu**. Modified Hawking radiation in a BTZ black hole using Damour-Ruffini method. Physics Letters B 653 (2007) No.2-4, 330.
- Bo Liu, Gang Wang, **Wenbiao Liu**. Modified Hawking radiation from a Kerr-Newman black hole due to back-reaction. Modern Physics Letters A 23 (2008) No.4, 281.
- Shiwei Zhou, **Wenbiao Liu**. Charged Dirac particles' Hawking radiation from a Kerr-Newman black hole. Phys. Rev. D 77 (2008) No.10, 104021.
- Shiwei Zhou, **Wenbiao Liu**. Apparent horizon and event horizon of a Vaidya black hole. Modern Physics Letters A 24 (2009) No.26, 2099.
- Zhenfeng Niu, **Wenbiao Liu**. Hawking radiation and thermodynamics of a Vaidya-Bonner black hole. Research in Astronomy and Astrophysics 10 (2010) No.1, 33.
- Gang Wang, Bo Liu, **Wenbiao Liu**. Coordinates problem of Hawking radiation derivation in a Kerr-Newman black hole using Hamilton-Jacobi equation. General Relativity and Gravitation 42 (2010) No.3, 633.

关闭窗口