

# Black Hole Thermodynamics and Phase Transition

**Date** 16:00 – 18:00, May 8 (Saturday)

**Place** 12楼报告厅 (9号楼)

**Speaker** 魏少文 教授 (兰州大学)



## Abstract

Similar to the ordinary fluid systems, black holes have abundant phase transition, such as the Hawking-Page phase transition and small-large black hole phase transition. In this talk, we shall give a brief introduction and focus on several interesting phenomena of the black hole phase transition. Then we construct the Ruppeiner geometry for the black hole. Combining with the phase transition, we attempt to understand black hole microstructure. These are helpful for us to uncover the nature of black holes.

## Biography

魏少文，兰州大学教授，加拿大Canadian Journal of Physics期刊副编辑，主要从事广义相对论，引力理论，黑洞物理等方面的研究。2012年获兰州大学理论物理博士学位；2014年获甘肃省优秀博士学位论文；2016年获中国引力与相对论天体物理学会青年学者优秀论文奖一等奖。2018年7月至2019年7月赴加拿大滑铁卢大学学术访问。目前主要关注黑洞热力学相变和强引力效应的研究，已在PRL、PRD（快速通讯）等国际知名学术刊物上发表论文80余篇。