



京师悟天学术论坛

Quantum gravity indicates the existence of a semi-stable particle of a few micrograms

摘要 | Theoretical investigation of the end of black hole evaporation points to the existence of a semistable object of Planckian mass (a few micrograms). Its existence is a direct consequence of the quantization of geometry predicted by Loop Quantum Gravity. This is a natural dark matter candidate, which does not require new physics beyond general relativity and quantum mechanics. It could be detected in the laboratory with dedicated quantum detectors.



Carlo Rovelli 教授
法国艾克斯-马赛大学

时间 | 5月14号

10:00–12:00 学术报告

13:00–15:00 座谈交流

地点 | 物理楼 106

Carlo Rovelli(卡洛·罗韦利)是一位意大利理论物理学家，圈量子引力创始人之一，国际著名广义相对论和量子引力专家，因在圈量子引力、时空本质以及量子理论关系解释方面的研究而闻名。他还涉足科学史与哲学领域，曾在美国、法国、加拿大和西班牙工作，是法国大学科学院成员，2000年代获北京师范大学客座教授职位，圣马丁大学（布宜诺斯艾利斯）荣誉博士，国际科学哲学学会会员。目前他隶属于法国艾克斯-马赛大学、加拿大西安大略大学哲学系及圆周研究所，并担任圣菲复杂性研究所的分形学者。他曾荣获1996年赞托普洛斯奖和2024年刘易斯·托马斯奖。过去十年间，他创作的全球畅销书已被译成五十多种语言。2019年，他发起和平红利倡议，联合60位诺贝尔奖得主呼吁全球协同削减军事开支。美国《外交政策》杂志将其列入2019年全球最具影响力“思想者”百强榜单，英国《展望》杂志则将他纳入2021年全球顶尖思想家50强名单。