

中国科学院理论物理研究所
彭桓武理论物理创新研究中心

2023 年引力和宇宙学研讨会

会
议
手
册

2023 年 12 月 9-11 日 北京

（一）会议时间

会议时间：2023年11月8—11日（**8日15:00–21:00**在度假酒店一层注册）

（二）会议酒店

北京顺义春晖园温泉度假村（政采酒店）（北京市顺义区高泗路于庄段37号）



入住地点：度假酒店一层

会议地点：会议中心二层**十二会议室**（9, 10日）；**十五会议室**（11日）

用餐地点：会议中心二层画廊餐厅（自助餐）

早餐：06:30—09:00（凭房卡用餐，如有同住均需前台登记）

8日晚餐；9–11日午餐/晚餐（凭餐券）：

午餐时间：12:00—13:30；晚餐时间：18:30—20:00

无线网络：CHY（无密码）

（三）会议注册

8日下午15:00—21:00在度假酒店一层注册（签到，领取会议资料）

9日上午08:00—12:00日在会议中心二层“十二会议室”外注册。

（四）温泉

房间内有温泉，每天有限量，超过限量要付费。

室外由温泉及泳池，费用自理。

（五）会务组联系人

会议组织者：蔡荣根，郭宗宽，黄庆国，李理，皮石，王少江，周勇

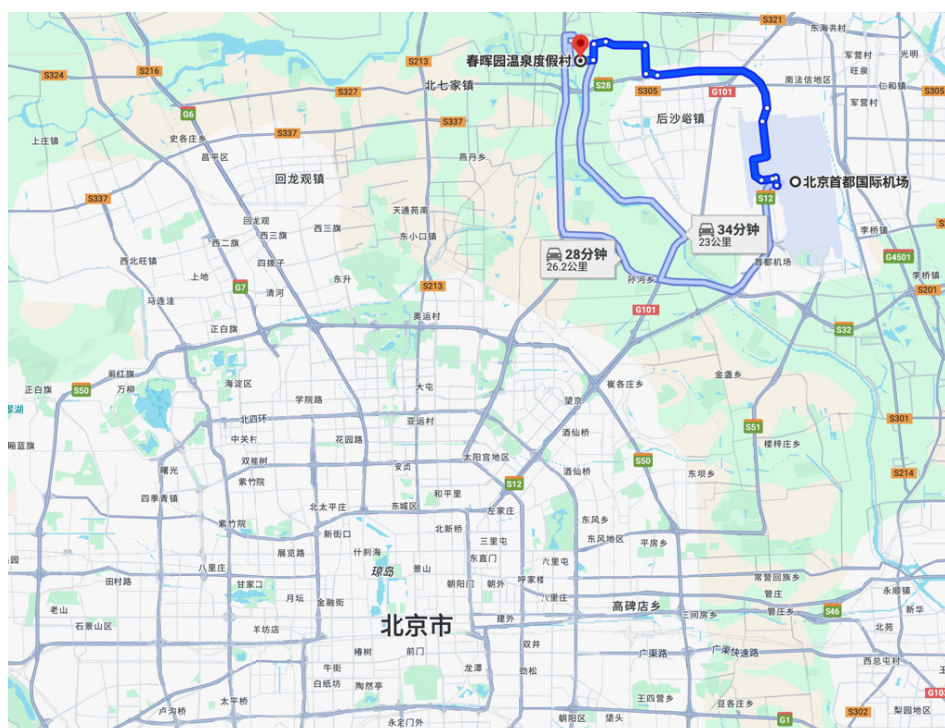
会议联系人：皮石（13810683773, shi.pi@itp.ac.cn）

会务联系人：刘伟（18601353562, liuwei@itp.ac.cn）

交通信息

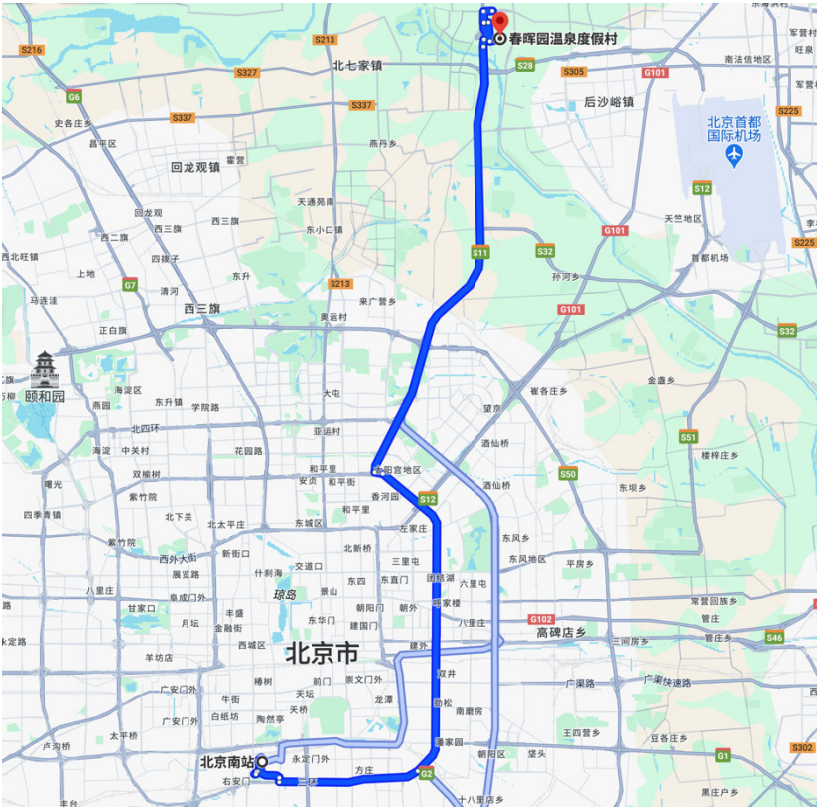
首都国际机场到春晖园温泉度假村

打车大概需要半小时



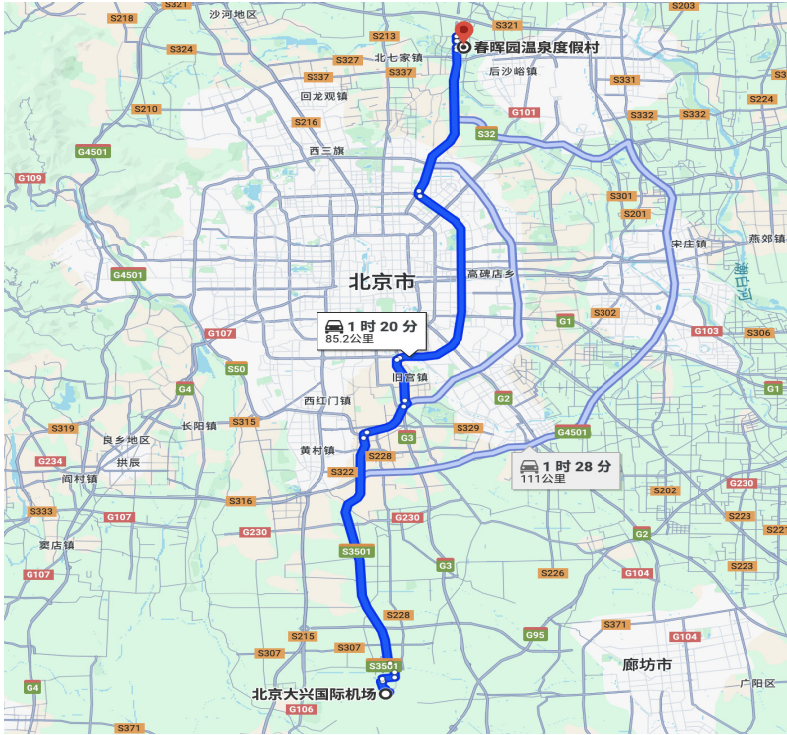
北京南站到春晖园温泉度假村：

打车大概需要 1 小时



大兴国际机场到春晖园温泉度假村

打车需要 1 小时 30 分



2023 中国科学院理论物理研究所

引力宇宙学研讨会日程

12 月 9 日（星期六）

会议地点：会议中心二层**十二会议室**

开幕式及特邀综述报告		
时间	报告人	标题
09:00-09:10	蔡荣根	开幕致辞
09:10-09:40	李惕碛	规范速度场:洛伦兹协变性与波粒二象性的物理起源
09:40-10:10	戴子高	快速射电暴的物理起源和宇宙学应用
10:10-10:40	茶歇、合影	

引力与宇宙学		主持人：蔡荣根
时间	报告人	标题
10:40-11:00	李理	Internal dynamics behind the event horizon of black holes
11:00-11:20	张晓	AdS/CFT 对应中的 Horowitz-Myers 正能量猜想
11:20-11:40	茅奕	利用再电离时代的观测进行宇宙初始物质密度场的重构
11:40-12:00	曹周键	引力波记忆效应和哈勃常数
12:00-12:20	杨镇斌	黑洞信息悖论进展
12:20-14:00	午餐	

引力波探测 主持人：赵 文		
时间	报告人	标题
14:00-14:20	周泽兵	天琴惯性传感器研究进展
14:20-14:40	韩文标	任意轴对称双黑洞波形模板及无毛定理检验
14:40-15:00	金洪波	Sky location of gravitational wave sources in space-based gravitational wave detection
15:00-15:20	郭怀珂	早期宇宙相变和宇宙弦引力波在 LIGO 的探测
15:20-15:30	茶歇	

天体物理 主持人：武 雷		
时间	报告人	标题
15:30-15:50	戴子高	AGN 盘内的双致密星并合及其电磁对应体
15:50-16:10	孙佳睿	Unraveling the Hyperfine Structure of Entanglement with the Decomposition of Rényi Contour
16:10-16:30	胡佳伟	Collective transitions of two entangled atoms near a Schwarzschild black hole
16:30-16:50	王永强	重返冻结星
16:50-17:00	休息	

引力波物理 主持人：邱涛涛		
时间	报告人	标题
17:00-17:20	高显	Gravitational waves in gravity theories with parity violation
17:20-17:40	汤勇	Probing Ultralight Dark Matter with Space-based Gravitational-wave detectors
17:40-18:00	张弘	引力波观测中的中子星与暗星
18:00-18:20	何孝凯	Newman-Penrose constants in an Einstein-scalar system
18:20-20:00	晚餐	

12月10日（星期日）

会议地点：会议中心二层**十二会议室**

量子引力 主持人：吕 宏		
时间	报告人	标题
09:00-09:20	马永革	Black hole to white hole transition in quantum gravity and its image
09:20-09:40	张宏宝	TBD
09:40-10:00	彭程	高维无序模型
10:00-10:20	王华嘉	Holographic renyi entropy at fixed KdV charges
10:20-10:40	王一男	Updates on the F-theory quantum gravity landscape
10:40-10:50	茶歇	

全息原理 主持人：凌 意		
时间	报告人	标题
10:50-11:10	田雨	全息耗散时空超固体
11:10-11:30	周洋	A model of cosmology in AdS/CFT
11:30-11:50	文强	Geometrizing the partial entanglement entropy: from PEE threads to bit threads
11:50-12:10	郭武中	Pseudo entropy, pseudo Hermiticity and sum rule
12:10-12:30	许震明	TBA
12:30-14:00	午餐	

全息原理和黑洞热力学 主持人：荆继良		
时间	报告人	标题
14:00-14:20	曹利明	TBD
14:20-14:40	周文婷	Interaction between two Unruh-DeWitt detectors in de Sitter spacetime
14:40-15:00	周孝严	Asymptotically flat hairy black holes with minimally coupled scalar potentials
15:00-15:20	汪劲	黑洞自由能景观和相变动力学
15:20-15:30	茶歇	

引力波天文学 主持人：孟新河		
时间	报告人	标题
15:30-15:50	安海鹏	Gravitational waves from phase transitions during inflation
15:50-16:10	邵立晶	Fundamental Physics with Pulsars around Sgr A*
16:10-16:30	王梦杰	TBA
16:30-16:50	毛普健	引力辐射角动量与记忆效应
16:50-17:00	休息	

早期宇宙 主持人：余洪伟		
时间	报告人	标题
17:00-17:20	鲜于中之	Analytical structure of massive inflation correlators at tree and loop orders
17:20-17:40	刘海山	Thermodynamics of Taub-NUT Spacetime
17:40-18:00	李守龙	Can a star be smaller than a black hole of the same mass?
18:00-18:20	王博	Studies on nonlinear cosmological perturbations
18:20-20:00	晚餐	

12月11日（星期一）

会议地点：会议中心二层**十五会议室**

引力理论 主持人：岳瑞宏		
时间	报告人	标题
09:00-09:20	赵柳	关于相对论动理有关学进展，题目待定
09:20-09:40	何松	Holographic torus correlator
09:40-10:00	薛迅	Symmetric teleparallel treatment in Carrollian gauge gravity
10:00-10:20	龙江	Quantum flux operators for Carrollian diffeomorphism
10:20-10:40	樊伟	天球共形场论中无质量标量振幅的共形块分解
10:40-10:50	茶歇	

黑洞物理 主持人：缪炎刚		
时间	报告人	标题
10:50-11:10	高思杰	Tolman law 的一般证明
11:10-11:30	葛先辉	TBD
11:30-11:50	杨润秋	Inverse problem of correlation functions in holography and bulk reconstruction
11:50-12:10	兰晨	正规黑洞及其动力学
12:10-12:30	赵鹏	Trapped surface formation for the Einstein-Scalar system
12:30-14:00	午餐	

引力唯象 主持人：张 鑫		
时间	报告人	标题
14:00-14:20	杨捷	星间质量转移过程对银河系致密双星引力波波形的修正
14:20-14:40	章颖理	Merger rate of Primordial Black Holes in Dark Halos
14:40-15:00	侯绍齐	Memory effects in Einstein-Æther theory: the linearized analysis
15:00-15:20	周勇	Cosmography on xyz space : general formula and applications
15:20-15:30	茶歇	

引力波宇宙学 主持人：刘玉孝		
时间	报告人	标题
15:30-15:50	胡亚鹏	黑洞强场附近引力透镜的相关研究
15:50-16:10	杨荣佳	Possible evidences from $H(z)$ parameter data for physics beyond Λ CDM
16:10-16:30	王赛	Recent progress of scalar-induced gravitational waves
16:30-16:50	赵志超	脉冲星计时阵列观测与引力波速度和引力子质量限制
16:50-17:00	休息	

高能物理 主持人：周宇峰		
时间	报告人	标题
17:00-17:20	徐立昕	TBD
17:20-17:40	韩成成	Axion dark matter and the cosmic dipole problem
17:40-18:00	宋宁强	Dark Matter from Hot Big Bang Black Holes
18:00-18:20	王少江	宇宙学一阶相变动力学
18:20-20:00	晚餐	