

中国核学会会刊

ISSN 0253 - 3219

CN 31-1342 / TL

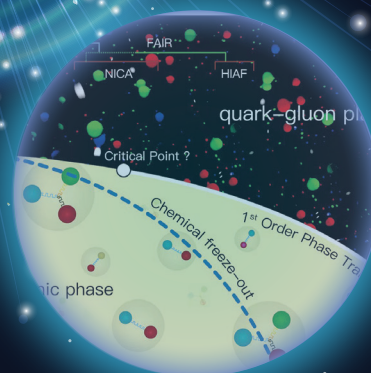
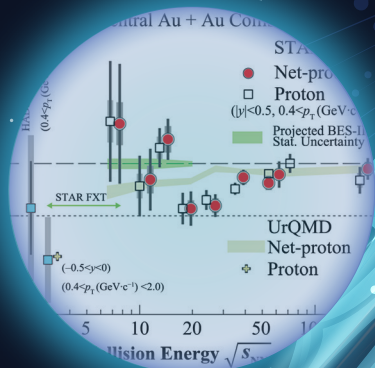
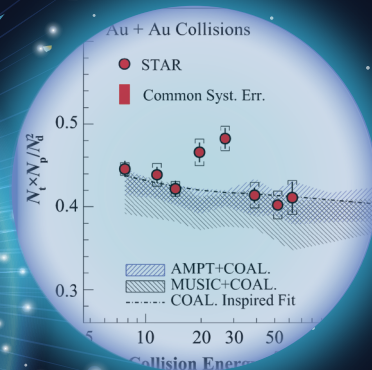
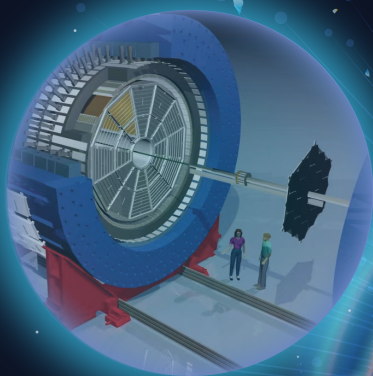
CODEN : NUTEDL

核技术

NUCLEAR TECHNIQUES

Vol.46 No.4 | 2023.4

QCD相图和临界点专刊



DOI: 10.11889/j.0253-3219.2023.hjs.46.040001



主办

中国科学院上海应用物理研究所
中国核学会

核技术

第 46 卷 第 4 期

2023 年 4 月

目 次

QCD 相图和临界点专刊

相对论重离子碰撞中 QCD 相图的实验研究	张 宇 张定伟 罗晓峰 (040001)
临界现象与泛函重整化群	尹 诗 谈阳阳 付伟杰 (040002)
极强磁场与 QCD 相图	曹高清 (040003)
QCD 临界点附近的动力学临界涨落	吴善进 宋慧超 (040004)
QCD 临界终点与重子数扰动	许 坤 黄 梅 (040005)
相对论重离子碰撞中确定 QCD 相边界的若干问题	
.....	吴元芳 李笑冰 陈丽珠 李治明 许明梅 潘 雪 张 凡 张雁华 钟昱明 (040006)
QCD 相结构的全息模型研究	朱洲润 赵彦清 侯德富 (040007)
强磁场下的格点 QCD 研究进展	丁亨通 李胜泰 刘俊宏 (040008)
基于有效场论的 QCD 相图研究	杜轶伦 李程明 史 潮 徐书生 严 妍 张 正 (040009)
BEST 合作组 QCD 相图研究进展	尹 伊 (040010)
涡旋场中的强作用物质相变	姜 寅 廖劲峰 (040011)
重离子碰撞中的轻核产生和 QCD 相变	孙开佳 陈列文 Ko Che Ming 李 峰 徐 骏 许长补 (040012)
重离子碰撞中守恒荷涨落与 QCD 相变的输运模型研究	陈 倩 马国亮 陈金辉 (040013)
基于机器学习的重离子碰撞中 QCD 相变的研究	李甫鹏 庞龙刚 王新年 (040014)
QCD 相变的戴森-施温格方程方法研究	高 飞 刘玉鑫 (040015)

Nuclear Techniques

Vol.46 No.4

April 2023

Contents

Special Issue for QCD Phase Diagram and Critical Point

Experimental study of the QCD phase diagram in relativistic heavy-ion collisions	
.....ZHANG Yu ZHANG Dingwei LUO Xiaofeng (040001)	
Critical phenomena and functional renormalization group	YIN Shi TAN Yangyang FU Weijie (040002)
Extremely strong magnetic field and QCD phase diagram	CAO Gaoqing (040003)
Critical dynamical fluctuations near the QCD critical point	WU Shanjin SONG Huichao (040004)
QCD critical end point and baryon number fluctuation	XU Kun HUANG Mei (040005)
Several problems in determining the QCD phase boundary by relativistic heavy ion collisions	
.....WU Yuanfang LI Xiaobing CHEN Lizhu LI Zhiming XU Mingmei PAN Xue ZHANG Fan	
	ZHANG Yanhua ZHONG Yuming (040006)
QCD phase structure from holographic models	ZHU Zhourun ZHAO Yanqing HOU Defu (040007)
Progress on QCD properties in strong magnetic fields from lattice QCD	DING Hengtong LI Shengtai LIU Junhong (040008)
Review of QCD phase diagram analysis using effective field theories	
.....DU Yilun LI Chengming SHI Chao XU Shusheng YAN Yan ZHANG Zheng (040009)	
The BEST framework for exploring the QCD phase diagram: progress summary	YIN Yi (040010)
Phase transitions of strong interaction matter in vorticity fields	JIANG Yin LIAO Jinfeng (040011)
Light nuclei production and QCD phase transition in heavy-ion collisions	
.....SUN Kaijia CHEN Liewen Ko Che Ming LI Feng XU Jun XU Zhangbu (040012)	
Transport model study of conserved charge fluctuations and QCD phase transition in heavy-ion collisions	
.....CHEN Qian MA Guoliang CHEN Jinhui (040013)	
Application of machine learning to the study of QCD transition in heavy ion collisions	
.....LI Fupeng PANG Longgang WANG Xinnian (040014)	
QCD phase transitions using the QCD Dyson-Schwinger equation approach	GAO Fei LIU Yuxin (040015)