

中国物理学会高能物理分会  
HIGH ENERGY PHYSICS BRANCH OF CPS



# 第十四届全国粒子物理学术会议

# 会议手册



主办单位：中国物理学会高能物理分会

承办单位：山东大学

2024年8月13日—18日





## 温馨提示

尊敬的各位参会嘉宾，欢迎莅临青岛，做客鳌山湾畔，参加第十四届全国粒子物理学术会议。会议期间，我们将竭诚为大家做好服务，以保证大会顺利进行，在此诚挚地提醒各位参会人员注意以下事项。

### 会场注意事项：

1. 会议开始前，请报告人提前将演示文稿上传至会议网站或拷贝到会议专用电脑。遇到问题，请及时与会场服务组人员联系。
2. 会场内请将手机调至振动或静音状态，确保会场安静。
3. 楼内禁止吸烟，严禁大声喧哗。
4. 请自觉遵守学术会议行为规范，文明交流。

### 安全须知：

1. 在欣赏海滨美景同时，切勿忘记保证人身安全。海域附近有暗礁急流，非游泳区水域中水情复杂，常常有暗礁、水草、淤泥和漩流，为了您的安全，请一定不要在非指定区域下海游泳。
2. 下海一定与同事结伴，不要一个人下海；身体不适或喝酒后切勿下海。
3. 请务必在有资质饭店品尝海鲜。夏季炎热，海鲜食品如未能妥善储藏极易变质引起腹泻等症状。品尝海鲜务必根据个人身体特点适量品尝。
4. 会务组已备一些常用药品；有需要请联系会务组人员。

在参会期间如有突发状况，请第一时间联系负责老师。

紧急联系人：李明睿 17660676277

## 食宿安排

会议食宿统一安排在青岛海泉湾皇冠假日度假酒店和青岛蓝谷国际酒店：

青岛海泉湾皇冠假日度假酒店：青岛市即墨区滨海公路 188 号，0532-89068888

青岛蓝谷国际酒店：青岛市即墨区滨海公路 168 号，0532-55737777

会议期间您所住宿的酒店提供早餐，午餐与晚餐请使用餐券，至您所入住酒店餐厅用餐，具体时间信息可参照下表：

| 酒店            |    | 早餐        | 午餐          | 晚餐          |
|---------------|----|-----------|-------------|-------------|
| 青岛蓝谷国际酒店      | 时间 | 6:30-9:30 | 12:00-14:00 | 17:30-20:30 |
|               | 地点 | 堂悦全日餐厅    | 馥园中餐厅       | 堂悦全日餐厅      |
| 青岛海泉湾皇冠假日度假酒店 | 时间 | 6:30-9:30 | 12:00-14:00 | 17:30-20:00 |
|               | 地点 | 田园咖啡厅     | 田园咖啡厅       | 田园咖啡厅       |

8月13日的招待酒会以及16日的大会宴会在青岛海泉湾皇冠假日度假酒店锦华宫举办。

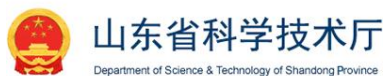




## 目录

|                   |    |
|-------------------|----|
| 一、会议安排.....       | 06 |
| 二、会议日程.....       | 10 |
| 战略研讨会日程.....      | 11 |
| 粒子物理学术会议大会报告..... | 12 |
| 粒子物理学术会议分会报告..... | 14 |
| 晨光杯报告.....        | 35 |
| 墙报与编号.....        | 36 |
| 三、大会报告及报告人简介..... | 40 |

### 会议资助：







# 会议安排

一、会议名称：第十四届全国粒子物理学术会议

二、主办单位：中国物理学会高能物理分会

组织委员会：中国物理学会高能物理分会常务理事会

主任：王贻芳                      副主任：高原宁、赵政国

秘书长：赵 强                      副秘书长：曹庆宏、黄性涛

委员：曹 俊、曹 臻、常 钦、陈少敏、高原宁、郭奉坤、何小刚、  
黄性涛、金 山、刘建北、刘玉斌、姜辛丑、冒亚军、沈肖雁、  
王 青、王贻芳、谢跃红、杨李林、岳崇兴、赵 强、赵政国、  
郑阳恒、周宇峰、朱世琳

秘 书：邱 雯

三、承办单位：山东大学

（一）地方组织委员会：

梁作堂（chair）、司宗国（co-chair）、黄性涛（co-chair）

鲍守山、曹杉杉、胡 坤、李海涛、李 腾、刘天博、刘彦麟、杜杨洪岳、

王 健、徐庆华、杨 驰、张 宏、张金龙、周 剑、周启东

## 会议安排

### (二) 地方组委会工作组及联系人:

材料组: 李晓雯: 19863713918      景亚蕊: 17732122797  
注册组: 张 兰: 13793114353      孙默瑶: 13153240312  
交通组: 左志宏: 18230323316      乔雅璇: 15926388353  
酒店组: 尹 娜: 13853149225      肖 宁: 18562631994

### 会场服务组:

总负责人: 张 宏: 13121682916      刘天博: 15911092871

### 各分会会场联系人:

#### 分会场 I TeV 物理和超出标准模型新物理:

刘彦麟: 15165221490      王 健: 15010716024      张 宏: 13121682916

#### 分会场 II 强子物理与味物理:

刘天博: 15911092871      周启东: 15589861896

#### 分会场 III 重离子物理:

张金龙: 15563912713      曹杉杉: 13815406183

#### 分会场 IV 中微子物理、粒子天体物理与宇宙学:

杜杨洪岳: 17852502632      鲍守山: 15169178353

#### 分会场 V 粒子物理实验技术:

胡 坤: 15055700568      李 腾: 18669835891



# 会议安排

## 四、会议地点：

青岛海泉湾皇冠假日度假酒店会议中心

| 会场分布                     | 地点    |
|--------------------------|-------|
| 大会会场                     | 锦华宫   |
| 分会场 I: TeV 物理和超出标准模型新物理  | 锦华宫 A |
| 分会场 II: 强子物理与味物理         | 锦华宫 B |
| 分会场 III: 高能重离子物理         | 锦绣宫   |
| 分会场 IV: 中微子物理、粒子天体物理与宇宙学 | 锦华宫 C |
| 分会场 V: 粒子物理实验技术          | 雅典厅   |



青岛海泉湾皇冠假日度假酒店会议楼层平面图

# 会议安排

## 五、会议报告：

本次会议设立大会报告、分会报告以及墙报展示环节。具体会议安排详见会议日程（11页）。

墙报展示：墙报展示时间为2024年8月14日-17日，请报告人按时将墙报张贴到指定地点。具体展示位置如下图，编号信息详见会议日程（37-40页）。





# 会议安排

## 六、交通服务:

### 1. 集中接站

会议在报到日（8月12日和8月13日两天）在**青岛北站西广场出站口、青岛胶东国际机场二楼出口大厅、即墨北站出站口**设置接站点，接站人员将会带领大家乘车。

青岛北站：12:00 至 20:00 每小时一班；

即墨北站：12:00 至 18:00 每两个小时一班；

青岛胶东国际机场：12:00 至 20:00 每两个小时一班。

### 2. 会场摆渡车

| 发车时间          |             | 行车路线        | 车辆信息   |
|---------------|-------------|-------------|--|
| 8月13日<br>-17日 | 8:10-8:20   | 蓝谷国际酒店—会议酒店 | 每车满员即走，送完即返<br>大巴车车牌号：<br>鲁 AA5081<br>鲁 A56917<br>鲁 A03600D<br>鲁 A00195D |
|               | 12:00-12:30 | 会议酒店—蓝谷国际酒店 |  |
|               | 13:40-13:50 | 蓝谷国际酒店—会议酒店 |  |
|               | 18:00-18:30 | 会议酒店—蓝谷国际酒店 |  |

大会晚宴（8月16日）：**20:00**起青岛海泉湾皇冠假日度假酒店门口开始发车，每车满员即走，送完即返，最后一趟**20:30**发车。

### 3. 自助交通形式

| 路线                   | 打车                      | 公交/地铁  |
|----------------------|-------------------------|--|
| 胶东国际机场-青岛海泉湾皇冠假日度假酒店 | 距离：80 km<br>费用：~300 RMB | 1. 胶东机场地铁站（8号线）至青岛北站地铁站<br>2. 青岛北站地铁站（3号线）至李村地铁站<br>3. 李村地铁站（2号线）至苗岭路地铁站<br>4. 苗岭路地铁站（11号线）至水泊地铁站<br>5. 水泊公交站（675路环行或即墨136路）至海泉湾 |
| 即墨北站-青岛海泉湾皇冠假日度假酒店   | 距离：27 km<br>费用：~120 RMB | 1. 即墨北站公交站（136路）至海泉湾公交站  |
| 青岛北站-青岛海泉湾皇冠假日度假酒店   | 距离：45 km<br>费用：~150 RMB | 1. 青岛北站地铁站（3号线）坐至李村站<br>2. 李村地铁站（2号线）坐至苗岭路地铁站<br>3. 苗岭路地铁站（11号线）坐至水泊地铁站<br>4. 水泊公交站（675路环行或即墨136路）坐至海泉湾                          |
| 胶东国际机场-青岛蓝谷国际酒店      | 距离：80 km<br>费用：~300 RMB | 1. 胶东机场地铁站（8号线）至青岛北站地铁站<br>2. 青岛北站地铁站（3号线）至李村地铁站<br>3. 李村地铁站（2号线）至苗岭路地铁站<br>4. 苗岭路地铁站（11号线）至蓝色硅谷地铁站，步行1.2公里                      |
| 即墨北站-青岛蓝谷国际酒店        | 距离：30 km<br>费用：~120 RMB | 1. 即墨北站公交站（136路）至滨海公园公交站，步行636米  |
| 青岛北站-青岛蓝谷国际酒店        | 距离：45 km<br>费用：~150 RMB | 1. 青岛北站地铁站（3号线）坐至李村站<br>2. 李村地铁站（2号线）坐至苗岭路地铁站<br>3. 苗岭路地铁站（11号线）坐至蓝色硅谷地铁站，步行1.2公里  |

# 会议日程

中国物理学会高能物理分会第十四届全国粒子物理学学术会议 (2024)  
& 中国高能物理战略研讨会  
会议日程一览表

| 时间    | 8月12日               | 8月13日               | 8月14日  | 8月15日  | 8月16日  | 8月17日                         | 8月18日 |  |
|-------|---------------------|---------------------|--|--|--|-------------------------------|-------|--|
| 8:30  |                     |                     | 开幕式<br>合影  |  |  |                               |       |  |
| 9:00  |                     | 高能物理<br>战略研讨会 (P11) | 分会工作<br>大会报告 (P12)   | 分会 I (P15)<br>分会 II (P19)<br>分会 III (P23)<br>分会 IV (P27)<br>分会 V (P32) | 分会 I (P17)<br>分会 II (P21)<br>分会 III (P25)<br>分会 IV (P29)<br>分会 V (P34) | 大会报告 (P13)                    |       |  |
| 9:20  |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 9:30  |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 10:00 |                     | 合影与茶歇               |  | 茶歇   |  |                               |       |  |
| 10:15 |                     |                     |  |  |  |                               | 自由讨论  |  |
| 10:45 |                     |                     |  | 分会 I (P15)<br>分会 II (P19)<br>分会 III (P23)<br>分会 IV (P27)<br>分会 V (P32) | 分会 I (P17)<br>分会 II (P21)<br>分会 III (P25)<br>分会 IV (P29)<br>分会 V (P34) | 大会报告 (P13)                    |       |  |
| 11:00 |                     | 高能物理<br>战略研讨会 (P11) | 大会报告 (P12)   |  |  |                               |       |  |
| 11:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 12:00 |                     |                     |  | 午餐与午休  |  |                               |       |  |
| 12:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 13:00 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 13:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 14:00 | 高能物理<br>战略研讨会<br>报到 | 高能物理<br>战略研讨会 (P11) | 分会 I (P14)<br>分会 II (P18)<br>分会 III (P22)<br>分会 IV (P26)<br>分会 V (P31) | 晨光杯(P35)<br>报告与评审  | 大会报告 (P12)   | 大会报告 (P13)                    |       |  |
| 14:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 15:00 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 15:30 |                     | 茶歇                  |  |  |  |                               |       |  |
| 15:45 |                     |                     |  | 分会 I (P16)<br>分会 II (P20)<br>分会 III (P24)<br>分会 IV (P28)<br>分会 V (P33) |  |                               | 自由讨论  |  |
| 16:15 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 16:30 |                     | 高能物理<br>战略研讨会 (P11) | 分会 I (P14)<br>分会 II (P18)<br>分会 III (P22)<br>分会 IV (P26)<br>分会 V (P31) | 晨光杯(P35)<br>报告与评审  | 墙报展及评选   | 闭幕式<br>(期刊介绍+晨光杯、<br>墙报颁奖+总结) |       |  |
| 17:00 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 17:30 |                     |                     |  | 分会 I (P16)<br>分会 II (P20)<br>分会 III (P24)<br>分会 IV (P28)<br>分会 V (P33) |  |                               |       |  |
| 18:00 |                     |                     | 晚餐   | 晚餐   | 大会晚宴   | 晚餐                            |       |  |
| 18:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 19:00 |                     | 招待酒会<br>及晚餐         |  |  |  |                               |       |  |
| 19:30 |                     |                     | 中国物理学会<br>高能物理分会<br>第十一届委员会第<br>六次会议                                   |  |  |                               |       |  |
| 20:00 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |
| 20:30 |                     |                     |  |  |  |                               |       |  |

| 中国高能物理战略研讨会   |                                       |     |
|---------------|---------------------------------------|-----|
| 8月13日（周二） 锦绣宫 |                                       |     |
| 上午            | Chair: 赵强                             |     |
| 8:30-8:40     | 开幕式                                   | 赵政国 |
| 8:40-9:10     | 《高能物理国际态势（国际高能加速器、探测器研发布局、技术前沿动态及规划）》 | 娄辛丑 |
| 9:10-9:40     | 《科学院高能物理规划研究报告》                       | 王贻芳 |
| 9:40-10:10    | 合影与茶歇                                 |     |
| 10:10-10:55   | 《基于加速器高亮度前沿战略（STCF项目进展报告）》            | 彭海平 |
| 10:55-11:40   | 《基于加速器高能量前沿战略（CEPC项目进展报告）》            | 杨海军 |
| 12:00-14:00   | 午餐及午休                                 |     |
| 下午            | Chair: 高原宁                            |     |
| 14:00-16:00   | 讨论                                    |     |
| 16:00-16:20   | 茶歇                                    |     |
| 16:20-17:30   | 讨论                                    |     |
| 17:30-18:10   | 《高能物理领域计算资源和建设》                       | 齐法制 |
| 18:10-20:10   | 招待酒会及晚餐                               |     |



| 8月14日(周三)上午 锦华宫<br>十四届全国粒子物理学术会议大会报告(一) |                   |      |
|---|-------------------|------|
| <b>Session-1</b>                        | <b>Chair: 梁作堂</b> |      |
| 8:30-9:00                               | 开幕式               |      |
| 9:00-9:15                               | 合影                |      |
| 9:15-9:45                               | 中国物理学会高能物理分会工作报告  | 王贻芳  |
| 9:45-10:15                              | LHAASO 研究成果报告     | 陈松战  |
| 10:15-10:45                             | 茶歇                |      |
| <b>Session-2</b>                        | <b>Chair: 司宗国</b> |      |
| 10:45-11:20                             | 暗物质探测和双 Beta 衰变   | 韩柯   |
| 11:20-12:00                             | 新物理与暗物质理论综述       | 鲜于中之 |
| 12:00-14:00                             | 午餐及午休             |      |
| 8月16日(周五)下午 锦华宫<br>十四届全国粒子物理学术会议大会报告(二) |                   |      |
| <b>Session-1</b>                        | <b>Chair: 刘江来</b> |      |
| 14:00-14:35                             | TeV 物理实验进展综述      | 刘衍文  |
| 14:35-15:10                             | 中微子实验研究进展         | 凌家杰  |
| 15:10-15:45                             | 中微子理论进展           | 许勋杰  |
| 15:45-16:15                             | 茶歇                |      |
| 16:15-17:30                             | 墙报展及评选            |      |
| 18:00-20:00                             | 大会晚宴              |      |

8月17日(周六)上午 锦华宫  
十四届全国粒子物理学术会议大会报告(三)

|                  |                   |     |
|------------------|-------------------|-----|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 冯旭</b>  |     |
| 8:30-9:05        | 格点 QCD 研究进展       | 刘柳明 |
| 9:05-9:40        | 微扰 QCD 和精确计算研究进展  | 马滢青 |
| 9:40-10:15       | 散射振幅和共形场论         | 何颂  |
| 10:15-10:45      | 茶歇                |     |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 王恩科</b> |     |
| 10:45-11:20      | 高能重离子碰撞物理综述       | 徐庆华 |
| 11:20-11:55      | 强子物理与味物理实验研究进展    | 钱文斌 |
| 12:00-14:00      | 午餐及午休             |     |

8月17日(周六)下午 锦华宫  
十四届全国粒子物理学术会议大会报告(四)

|                  |                                   |      |
|------------------|-----------------------------------|------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 沈肖雁</b>                 |      |
| 14:00-14:35      | 强子物理与味物理理论研究进展                    | 于福升  |
| 14:35-15:10      | 未来对撞机研究进展(包括 CEPC 和 STCF)         | 刘建北  |
| 15:10-15:45      | 量子计算在高能物理中的应用                     | 大川英希 |
| 15:45-16:15      | 茶歇                                |      |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 赵强</b>                  |      |
| 16:15-18:00      | 学术期刊、inSPIRE HEP 等介绍, 晨光杯、最佳墙报等奖项 |      |
|                  | 闭幕式                               |      |
| 18:00-20:00      | 晚餐                                |      |

8月14日(周三)下午 锦华宫A分会场 I  
TeV物理和超出标准模型新物理(一)

|                  |  |               |
|------------------|--|---------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 张昊</b>   |               |
| 14:00-14:15      | What does it imply if the Schwinger pair production in QED cannot be observed?   | 卢建新           |
| 14:15-14:27      | 高圈多外线费曼积分的解析计算   | Yang Zhang    |
| 14:27-14:39      | 软定理与树图振幅   | 周康            |
| 14:39-14:51      | On-Shell Massless-Massive Correspondence: A Framework to Construct Massive Amplitudes  | 邬超            |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 孙小虎</b>  |               |
| 14:51-15:06      | Highlights of recent diboson measurements in ATLAS   | Yusheng Wu    |
| 15:06-15:18      | Fiducial and differential cross-section measurements of electroweak $W\gamma\gamma$ production in pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector | Jing Chen     |
| 15:18-15:30      | Measurement of the total and differential production cross-sections of $ttW$ at 13TeV in 140fb <sup>-1</sup> of data with the ATLAS detector                   | 李家琳           |
| 15:30-15:42      | Measurement of energy correlators inside jets at CMS   | 林楨            |
| 15:42-15:54      | Recent results on Electroweak Physics at LHCb  | 李九昭           |
| 15:54-16:09      | 茶歇   |               |
| <b>Session-3</b> | <b>Chair: 廖益</b>   |               |
| 16:09-16:24      | 高能物理和量子物理的交叉   | Qing-Hong Cao |
| 16:24-16:36      | Some Novel Probes for Chirality-Flip Interactions at Colliders   | 文新锴           |
| 16:36-16:48      | The Quantum Simulation on a (1+1)D Sphaleron Model   | Min Huang     |
| 16:48-17:00      | Quantum Simulations for Lattice QCD  | 李英英           |
| 17:00-17:12      | A new framework on global analysis of fragmentation functions  | 刘重阳           |
| <b>Session-4</b> | <b>Chair: 李冰</b>   |               |
| 17:12-17:24      | Observation of Four-top-quark Production and Improving Top Quark Reconstruction Efficiency Using Machine Learning Method                                       | Xiang Chen    |
| 17:24-17:36      | Search for the non-resonant production of Higgs boson pairs in the $b\bar{b}\tau\tau$ final state with the ATLAS detector                                      | 刘彦麟           |
| 17:36-17:48      | Search for Higgs Pair Production in Multi-Lepton Channels with the ATLAS Experiment  | 莫岑            |
| 17:48-18:00      | Constraints on the Higgs boson self-coupling with combination of single and double Higgs boson production at CMS   | 郭佳林           |
| 18:00-20:00      | 晚餐   |               |



8月15日(周四)上午 锦华宫A 分会场 I  
TeV 物理和超出标准模型新物理(二)

|                  |   |               |
|------------------|---|---------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 司宗国</b>   |               |
| 8:30-8:45        | Some works on the top-pair production at the high-energy colliders  | Xing-Gang Wu  |
| 8:45-8:57        | Partial NLO electroweak corrections to Higgs pair production in gluon fusion  | 张晓            |
| 8:57-9:09        | NNLO QCD predictions for heavy quark decays   | 王烨凡           |
| 9:09-9:21        | Search for T-odd mechanisms beyond the Standard Model with a transversely polarized electron target?  | Boxing Gou    |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 吴雨生</b>   |               |
| 9:21-9:36        | A review of Higgs property measurements from ATLAS  | 黄燕萍           |
| 9:36-9:48        | Combination of searches for Higgs boson pair production in ATLAS  | Shaoguang WU  |
| 9:48-10:00       | Search for pair production of boosted Higgs bosons via vector-boson fusion in the bbbb final state using pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector | Zhen Wang     |
| 10:00-10:15      | 茶歇  |               |
| <b>Session-3</b> | <b>Chair: 刘彦麟</b>   |               |
| 10:15-10:30      | Higgs rare production and decay at CMS  | 周辰            |
| 10:30-10:42      | Measurements of Higgs properties in ZZ and gammagamma channels at CMS   | 张辰光           |
| 10:42-10:54      | Measurement of Higgs boson mass and width with LHC run2 data at the ATLAS experiment  | Yangfan Zhang |
| 10:54-11:06      | Preliminary studies for a STXS simplified fiducial decay volume for the four lepton final state of the Higgs boson  | 李涵            |
| 11:06-11:18      | Potential search for direct slepton pair production in $\sqrt{s} = 360$ GeV at CEPC   | Feng LYU      |
| <b>Session-4</b> | <b>Chair: 李海涛</b>   |               |
| 11:18-11:30      | Generic EFT for all Masses and Spins  | Teng Ma       |
| 11:30-11:42      | Matching Higgs triplets to HEFT: non-decoupling and polar coordinates   | Xia Wan       |
| 11:42-11:54      | Massive Scattering Amplitudes for Standard Model: On-shell Massless-Massive Correspondence and the On-shell Higgsing  | 倪郁涵           |
| 11:54-12:06      | Systematic investigations on dark matter direct detection in effective field theories   | 王昊琳           |
| 12:06-14:00      | 午餐及午休   |               |

8月15日(周四)下午 锦华宫A分会场 I  
TeV 物理和超出标准模型新物理(三)

| 8月15日(周四)下午 锦华宫A分会场 I<br>TeV 物理和超出标准模型新物理(三) |  |               |
|--|--|---------------|
| <b>Session-1</b>                             | <b>Chair: 李强</b>   |               |
| 14:00-14:15                                  | A review of searches for Higgs rare decays from ATLAS  | 李海峰           |
| 14:15-14:27                                  | Precision measurement of $Z\gamma$ +jets differential cross-section using full run2 data in ATLAS  | Xuan YANG     |
| 14:27-14:39                                  | Combination of searches for Higgs boson decays into a photon and a massless dark photon using pp collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS detector             | Ngoc Khanh Vu |
| 14:39-14:51                                  | Search for an exotic decay of the Higgs boson into a Z boson and a pseudoscalar particle in proton-proton collisions at 13 TeV with CMS                                | 王泽炳           |
| 14:51-15:03                                  | Differential cross section measurement of Higgs boson in gg and ZZ channels in CMS   | Javaid Tahir  |
| <b>Session-2</b>                             | <b>Chair: 岩斌</b>   |               |
| 15:03-15:18                                  | Testing Bell inequalities in W boson pair production at Higgs factory  | 张昊            |
| 15:18-15:30                                  | long-lived scalar search   | 苏伟            |
| 15:30-15:42                                  | Electroweak Precision Measurements of the nearly degenerate Z-Z' system  | Yilei Tang    |
| 15:42-15:54                                  | Probing Neutral Triple Gauge Couplings via $Z\gamma(\ell+\ell-\gamma)$ Production at e+e- Colliders  | Danning Liu   |
| 15:54-16:09                                  | 茶歇   |               |
| <b>Session-3</b>                             | <b>Chair: 王健</b>   |               |
| 16:09-16:24                                  | Towards NNLO calculation for high energy production of tTH   | Lilin Yang    |
| 16:24-16:36                                  | An Explicit Expression of Generating Function for One-Loop Tensor Reduction  | 胡畅            |
| 16:36-16:48                                  | Semi-automatic Calculations of Feynman Amplitudes with AmpRed  | 陈文            |
| 16:48-17:00                                  | Fragmentation functions at future lepton colliders   | 周斌            |
| 17:00-17:12                                  | Testing Electroweak Phase Transition and Dark Matter Phenomenology at the LHC  | 张文星           |
| <b>Session-4</b>                             | <b>Chair: 陈明水</b>  |               |
| 17:12-17:27                                  | Recent results of multi-boson measurements in CMS  | 孙小虎           |
| 17:27-17:39                                  | Searches for Higgs boson production through decays of heavy resonances at CMS  | 王储            |
| 17:39-17:51                                  | Search for a resonance decaying into a scalar particle and a Higgs boson in final states with leptons and two photons in proton-proton collisions at $\sqrt{s}=13$ TeV | Bo Liu        |
| 17:51-18:03                                  | Studies of new Higgs boson interactions through nonresonant HH production in the $b\bar{b}\gamma\gamma$ final state in ATLAS   | 张翼翔           |
| 18:03-20:00                                  | 晚餐   |               |

8月16日（周五）上午 锦华宫A 分会场 I  
TeV 物理和超出标准模型新物理（四）

|                  |   |                   |
|------------------|---|-------------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 袁丽</b>  |                   |
| 8:30-8:45        | Recent ATLAS results of Dark Matter and Dark Photon combinations and Dark Higgs searches  | Shu Li            |
| 8:45-8:57        | Search for diresonant new physics in a final state comprising a gluon and two hadronically decaying W bosons                            | Antonios Agapitos |
| 8:57-9:09        | Search for new Higgs bosons via same-sign top quark pair production in association with a jet at CMS                                    | 尤郑昀               |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 张宏</b>  |                   |
| 9:09-9:21        | Low energy supernova constraints on new light particles   | Zuwei Liu         |
| 9:21-9:33        | Probing the quirk particle at the LHC forward detectors   | Jinmian Li        |
| 9:33-9:45        | Dark matter searches at neutrino experiments  | Ningqiang Song    |
| 9:45-9:57        | Sterile neutrinos as a Window to New Physics  | Gang LI           |
| 9:57-10:12       | 茶歇  |                   |
| <b>Session-3</b> | <b>Chair: 李数</b>  |                   |
| 10:12-10:27      | Search for additional scalars at CMS  | 陶军全               |
| 10:27-10:42      | Summary studies of the ATLAS Run2 SUSY searches at the LHC  | Yang Liu          |
| 10:42-10:54      | Combination of searches for heavy spin-1 resonances with the ATLAS detector   | 袁睿                |
| 10:54-11:06      | Search for the direct production of supersymmetric particles in final states with light leptons and tau leptons with the ATLAS detector | 蔡雨辰               |
| <b>Session-4</b> | <b>Chair: 武雷</b>  |                   |
| 11:06-11:18      | An SU(8) theory of SM quarks and leptons  | 陈宁                |
| 11:18-11:30      | UV divergences of loops, the Higgs boson's low mass and the graviton loop in quantizing Einstein gravity                                | 贾连宝               |
| 11:30-11:42      | Hybrid type-II and type-III seesaw solution for the muon g-2 anomaly  | Shi-Ping He       |
| 11:42-11:54      | Higgs boson pair production and decay to $b\bar{b}\gamma\gamma$ at NLO in QCD   | 赵丹                |
| 11:54-12:06      | A Comparative Study of Searching for Charged Lepton Flavor Violation at future lepton colliders   | Jingshu Li        |
| 12:06-14:00      | 午餐与午休   |                   |

8月14日(周三)下午 锦华宫B 分会场 II  
强子物理与味物理(一)

|                  |   |                |
|------------------|---|----------------|
| <b>Sessio-1</b>  | <b>Chair: 沈肖雁</b>   |                |
| 14:00-14:15      | Light Meson decays at BESIII  | 康晓琳            |
| 14:15-14:30      | 通过格点有效场论研究 $DD^*K^-$ 三体系统   | 张振宇            |
| 14:30-14:45      | Light Meson Spectroscopy at BESIII  | 韩婷婷            |
| 14:45-15:00      | On the photoproduction of $X(3872)$ : insights from open-charm coupled-channel mechanism                      | 曹雄辉            |
| 15:00-15:15      | New developments in the cross-sections measurements of $e^+e^- \rightarrow$ open charm final states           | 刘桐             |
| 15:15-15:30      | Discontinuities of banana integrals in dispersion relation representation                                     | 陈绪梁            |
| 15:30-15:45      | Relativistic three-body scattering and the $D^0D^{*+} - D^+D^{*0}$ system                                     | 张旭             |
| 15:45-16:15      | 茶歇  |                |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 贾宇</b>  |                |
| 16:15-16:30      | New structures in $J/\psi J/\psi$ mass spectrum at CMS  | Jingqing ZHANG |
| 16:30-16:45      | The hadronic decays of charmed mesons at BESIII   | 柯百谦            |
| 16:45-17:00      | The potential four-charm tetraquark in the 4-muon final state from ATLAS                                      | Hui Li         |
| 17:00-17:15      | Mass Spectra of Fully and Doubly Heavy Tetraquark States in the Conventional Quark Model                      | 孟琦             |
| 17:15-17:30      | 在质子-质子对撞中研究双粲四夸克态的性质  | 李奕尧            |
| 17:30-17:45      | Dispersive analysis of $\eta(1405/1475)$ on the recent BESIII $J/\psi \rightarrow \gamma K^0 K^0 \pi^0$ decay | Lin QIU        |
| 17:45-18:00      | The (semi-)leptonic decays of charmed mesons at BESIII  | 潘翔             |
| 18:00-18:15      | Measurements of cross-sections of $e^+e^-$ annihilation into final states including hidden charm resonances   | 李起鑫            |
| 18:15-20:00      | 晚餐  |                |



8月15日（周四）上午 锦华宫B 分会场 II  
强子物理与味物理（二）

| Session-1   |  |     | Chair: 黄光顺 |  |  |
|-------------|--|-----|------------|--|--|
| 8:30-8:45   | Physics program at Super Tau-Charm Facility  | 杨振伟 |            |  |  |
| 8:45-9:00   | Recent results of baryon electromagnetic form factors at BESIII  | 胡继峰 |            |  |  |
| 9:00-9:15   | Hyperon physics at BESIII  | 王雄飞 |            |  |  |
| 9:15-9:30   | Calculating the $\sigma$ coupling constants and $J/\Psi N$ scattering length with dispersion relation                    | 吴兵  |            |  |  |
| 9:30-9:45   | $P_c$ 粒子在 $J/\psi$ 光生过程中的产生以及衰变过程中的 feed down 现象   | 段鸣晓 |            |  |  |
| 9:45-10:00  | $\Lambda_b^0 \rightarrow \Sigma_c^{(*)++} D^{(*)-} K^-$  | 任赞  |            |  |  |
| 10:00-10:15 | Charm spectroscopy at LHCb   | 吴臻泓 |            |  |  |
| 10:15-10:45 | 茶歇   |     |            |  |  |
| Session-2   |  |     | Chair: 郭奉坤 |  |  |
| 10:45-11:00 | $K^* \Sigma$ 分子态的性质和产生研究   | 高源  |            |  |  |
| 11:00-11:15 | Precision Hyperon Physics at STCF  | 王顺  |            |  |  |
| 11:15-11:30 | Theoretical study of the excited baryons in the decays of the charm baryon   | 吕文韬 |            |  |  |
| 11:30-11:45 | Charmed baryon decays at BESIII  | 王泓鉴 |            |  |  |
| 11:45-12:00 | Theoretical study of $N(1535)$ and $\Sigma^*(1/2^-)$ in the Cabibbo-favored process $\Lambda^+ c \rightarrow p K^0 \eta$ | 李莹  |            |  |  |
| 12:00-12:15 | Measurement of $\Lambda_b$ , $\Lambda_c^+$ and $\Lambda$ decay parameters at LHCb  | 荣天泽 |            |  |  |
| 12:15-14:00 | 午餐及午休  |     |            |  |  |

8月15日（周四）下午 锦华宫B 分会场 II  
强子物理与味物理（三）

|                  |   |               |
|------------------|---|---------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 朱世琳</b>   |               |
| 14:00-14:15      | A recent study on hadronic contributions to muon g-2  | 戴凌云           |
| 14:15-14:30      | The Effective Lagrangian of The Chiral Effective Field Theory   | 孙浩            |
| 14:30-14:45      | Predicting the glueball-like particle (X(2370)) production in pp collisions at the LHC energies with PACIAE model   | Wenchao ZHANG |
| 14:45-15:00      | Confirming the glueball-like particle X(2370) productions in $e^+e^-$ collisions at BESIII energy with PACIAE model | Zhilei SHE    |
| 15:00-15:15      | Spin-Parity determination of the X(2370) in $J/\psi \rightarrow \gamma K_s K_s \eta'$                               | 张鹏            |
| 15:15-15:30      | Global analysis for anti-triplet charmed baryons decay through SU(3) flavor symmetry                                | 杨畅            |
| 15:30-15:45      | Polarization correlations of two baryons B1B-2  | 张哲            |
| 15:45-16:15      | 茶歇  |               |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 金山</b>  |               |
| 16:15-16:30      | 形状因子和轻介子光锥分布振幅  | Shan CHENG    |
| 16:30-16:45      | Fragmentation function studies at BESIII  | 王维平           |
| 16:45-17:00      | h-strangeness correlation in Run 3 with Alice   | 崔凯            |
| 17:00-17:15      | Measurements of inclusive $J/\psi$ and $\psi(2S)$ production at midrapidity in pp collisions at 13.6 TeV with ALICE | Yuan ZHANG    |
| 17:15-17:30      | Non-prompt $\Lambda_c^+$ Production with machine learning in p-Pb Collisions at sNN = 5.02 TeV with ALICE           | Pengzhong LU  |
| 17:30-17:45      | Measurement of Proton-Xi Correlation Functions in Au+Au and Isobar Collisions with the STAR Detector                | 付博洋           |
| 17:45-18:00      | Heavy quark transverse moment dependent fragmentation   | 代林            |
| 18:00-18:15      | $f_0(980)$ photoproduction beam asymmetry in the $\pi^0\pi^0$ decay mode  | Qinghua HE    |
| 18:15-20:00      | 晚餐  |               |

8月16日（周五）上午 锦华宫 B 分会场 II  
强子物理与味物理（四）

|                  |  |              |
|------------------|--|--------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 吕才典</b>  |              |
| 8:30-8:45        | Test of Lepton Flavor Universality at Belle and Belle II   | 周启东          |
| 8:45-9:00        | Search for rare decays at BESIII   | 郝喜庆          |
| 9:00-9:15        | Testing Lepton Flavor Universality at the EIC  | Xuhui JIANG  |
| 9:15-9:30        | Rare decays at LHCb  | 周亦雄          |
| 9:30-9:45        | Revisiting the status of the Vcb puzzle in semi-leptonic $B \rightarrow D^*$ decay                 | Shuang-Yi LI |
| 9:45-10:00       | LHCb 上底强子半轻衰变中的轻子普适性检验   | 方勃           |
| 10:00-10:15      | Recent $B^+ \rightarrow K^+ \nu \bar{\nu}$ excess at Belle II, (dark) SMEFT, and flavour structure | 袁兴博          |
| 10:15-10:45      | 茶歇   |              |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 杨亚东</b>  |              |
| 10:45-11:00      | CMS 实验上的 B 物理研究进展  | 胡震           |
| 11:00-11:15      | Latest measurements of time-dependent CP violation at LHCb   | 李佩莲          |
| 11:15-11:30      | $\phi(3)$ combination at Belle and Belle II  | 师晓东          |
| 11:30-11:45      | Search for dark sector at BESIII   | 张宇           |
| 11:45-12:00      | Pion axioproduction revisited  | 李澄诚          |
| 12:00-12:15      | Study of the $B(s) \rightarrow D^{(*)} K K$ decays at LHCb   | 周晓康          |
| 12:15-14:00      | 午餐及午休  |              |

8月14日(周三)下午 锦绣宫 分会场 III  
重离子物理(一)

| Session-1   |   |     | Chair: 王新年 |  |  |
|-------------|---|-----|------------|--|--|
| 14:00-14:25 | ALICE 实验进展  | 唐泽波 |            |  |  |
| 14:25-14:40 | Hadron spectra and elliptic flow in Pb-Pb collisions at the LHC energies from the (3+1)-dimensional non-extensive hydrodynamic model  | 张文超 |            |  |  |
| 14:40-14:55 | Measurements of $\phi$ production in Au+Au collisions at $\sqrt{s_{NN}} = 19.6, 14.6$ and $7.7$ GeV                                   | 袁伟光 |            |  |  |
| 14:55-15:10 | Spin hydrodynamics of Dirac fermions consistent with entropy principle  | 杨立新 |            |  |  |
| 15:10-15:25 | Partonic effects on the charm azimuthal correlations in relativistic p + p collisions   | 虞晓宙 |            |  |  |
| 15:25-15:40 | Baryon density dependence of viscosities of the QGP at hadronization  | 杨志栋 |            |  |  |
| 15:40-15:55 | Investigation of charm-quark hadronisation in proton-proton collisions with ALICE   | 程甜甜 |            |  |  |
| 15:45-16:15 | 茶歇  |     |            |  |  |
| Session-2   |   |     | Chair: 邢宏喜 |  |  |
| 16:15-16:40 | Probing jet evolution with energy correlators in a deconfined QCD matter  | 贺亚运 |            |  |  |
| 16:40-16:55 | Production of the heavy-flavour decay lepton in high-energy nuclear collisions  | 王洒  |            |  |  |
| 16:55-17:10 | Unraveling collisional energy loss of a heavy quark in quark-gluon plasma   | 李双  |            |  |  |
| 17:10-17:25 | Quenching of polarized jets   | 魏树一 |            |  |  |
| 17:25-17:40 | In-jet heavy Flavor Baryon-to-Meson yield ratios in p+p and Pb+Pb   | 代巍  |            |  |  |
| 17:40-17:55 | Measurements of jet quenching using semi-inclusive hadron+jet distributions in pp and central Pb-Pb collisions at 5.02 TeV with ALICE | 侯永珍 |            |  |  |
| 17:55-18:10 | Jet-flow coupling in heavy-ion collisions   | 罗覃  |            |  |  |
| 18:10-20:00 | 晚餐  |     |            |  |  |



8月15日（周四）上午 锦绣宫 分会场 III  
重离子物理（二）

|                  |   |     |
|------------------|---|-----|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 任中洲</b>   |     |
| 8:30-8:55        | 相对论重离子碰撞中 QCD 相结构的实验研究  | 罗晓峰 |
| 8:55-9:20        | Phase diagram – theory  | 高飞  |
| 9:20-9:35        | Dynamics of the conserved net-baryon density near QCD critical point within QGP profile   | 吴善进 |
| 9:35-9:50        | Extended Nambu--Jona-Lasinio model for quark and nuclear matters  | 曹高清 |
| 9:50-10:05       | Baryon-Strangeness Correlations in Au+Au Collisions at RHIC-STAR  | 冯瀚文 |
| 10:05-10:25      | 茶歇  |     |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 秦广友</b>   |     |
| 10:25-10:50      | Recent Progress in Electromagnetic Probes in Heavy-Ion Collisions   | 叶早晨 |
| 10:50-11:15      | 手征磁效应研究进展   | 施舒哲 |
| 11:15-11:30      | The E-M field in small collision system p+A with a transversely polarized proton  | 邓维天 |
| 11:30-11:45      | Spin polarization、 phase transition and Transportation of QGP at finite temperature in the presences of magnetic field and rotation | 冯笙琴 |
| 11:45-12:00      | Imaginary potential of heavy quarkonia from thermal fluctuations in rotating matter from holography                                 | 张自强 |
| 12:00-14:00      | 午餐及午休   |     |

8月15日（周四）下午 锦绣宫 分会场 III  
重离子物理（三）

|                  |  |     |
|------------------|--|-----|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 周代翠</b>  |     |
| 14:00-14:25      | 超周边重离子碰撞物理实验研究进展   | 杨帅  |
| 14:25-14:50      | 小系统新进展——集体流之后  | 陈震宇 |
| 14:50-15:05      | Open-charm production in pPb collisions with the LHCb experiment                               | 王剑桥 |
| 15:05-15:20      | The fluctuation-enhanced jet quenching in d-Au collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 200$ GeV  | 解曼  |
| 15:20-15:35      | Jet-induced Enhancement of Deuteron Production at the LHC Energies                             | 冯亦恒 |
| 15:35-15:50      | Nucleon Energy Correlators for the Color Glass Condensate                                      | 刘昊昱 |
| 15:50-16:10      | 茶歇   |     |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 马伯强</b>  |     |
| 16:10-16:35      | 相对论重离子碰撞中精细核结构的重要性   | 徐浩浩 |
| 16:35-17:00      | Nucleon spin structures and opportunities at EicC  | 刘天博 |
| 17:00-17:15      | Determine the neutron skin thickness of Pb208 by relativistic semi-isobaric collisions         | 刘琦  |
| 17:15-17:30      | Polarized TMD FFs  | 宋玉坤 |
| 17:30-17:45      | Semi-Inclusive DIS in the Target Fragmentation Region  | 陈开宝 |
| 17:45-18:00      | Exploring the Nuclear Shape Phase Transition in Ultra-Relativistic Xe+Xe Collisions at the LHC | 赵沭钧 |
| 18:10-20:00      | 晚餐   |     |

| 8月16日(周五)上午 锦绣宫 分会场 III<br>重离子物理(四) |   |     |
|-------------------------------------|---|-----|
| <b>Session-1</b>                    | <b>Chair: 张一飞</b>   |     |
| 8:30-8:55                           | 相对论重离子碰撞中矢量介子自旋排列的实验测量进展  | 郝宝山 |
| 8:55-9:10                           | Chiral Kinetic Theory in Curved Space Revisited and Radiative Corrections   | 林树  |
| 9:10-9:25                           | RHIC-STAR 实验上超子自旋极化测量   | 苟兴瑞 |
| 9:25-9:40                           | Non-Abelian Chiral Kinetic Theory   | 高建华 |
| 9:40-9:55                           | 重离子碰撞过程中夸克整体自旋关联  | 吕济鹏 |
| 9:55-10:10                          | Relativistic second-order spin hydrodynamics from Zubarev's non-equilibrium statistical operator                                      | 余端  |
| 10:10-10:30                         | 茶歇  |     |
| <b>Session-2</b>                    | <b>Chair: 浦实</b>  |     |
| 10:30-10:55                         | Lattice QCD study of heavy quark diffusion  | 舒海涛 |
| 10:55-11:10                         | Looking for CEP using Deep-learning quasi-particle model  | 李甫鹏 |
| 11:10-11:25                         | Softening of the Hypertriton Transverse Momentum Spectrum in Heavy-Ion Collisions   | 刘代能 |
| 11:25-11:40                         | The effect of baryon conservation and nucleon-nucleon correlation on the light nuclei production at $\sqrt{s_{NN}} = 3 \text{ GeV}$ . | 林倩茹 |
| 11:40-11:55                         | Collision Energy Dependence of Hypertriton Production in Au+Au Collisions at RHIC   | 鄢雨楼 |
| 12:00-14:00                         | 午餐及午休   |     |

| 8月14日（周三）下午 锦华宫C 分会场 IV<br>中微子物理、粒子天体物理与宇宙学（一） |  |                |
|--|--|----------------|
| <b>Session-1</b>                               | <b>Chair: 李哲</b>   |                |
| 14:00-14:20                                    | Observation of the BOAT GRB from LHAASO  | 姚志国            |
| 14:20-14:40                                    | Locating a Super PeVatron at Cygnus Region                                     | 李骢             |
| 14:40-15:00                                    | LHAASO-KM2A 精确测量 0.3 到 30PeV 的宇宙线全粒子能谱和平均对数质量                                  | Hengying Zhang |
| 15:00-15:20                                    | 阿尔法磁谱仪（AMS）宇宙线原子核能谱最新测量结果  | 陈尧             |
| 15:20-15:40                                    | AMS 实验测量宇宙线粒子流强随时间变化最新结果   | 孙泽同            |
| 15:40-16:00                                    | Problem of cosmic ray origin and precise measurements                          | 毕效军            |
| 16:00-16:20                                    | 茶歇   |                |
| <b>Session-2</b>                               | <b>Chair: 杜杨洪岳</b>   |                |
| 16:20-16:40                                    | Review of $\theta_{13}$ measurements and latest results from Daya Bay          | Jinjing Li     |
| 16:40-17:00                                    | 反应堆中微子能谱：大亚湾实验最新结果与 JUNO-TAO 实验  | jiayang Xu     |
| 17:00-17:20                                    | 江门中微子实验探测器技术研发及现状  | 张永鹏            |
| 17:20-17:40                                    | Neutrino Oscillation Physics in JUNO   | 赵润泽            |
| 17:40-17:55                                    | Neutrino Oscillation Analysis with Combined Data from Super-Kamiokande and T2K | Jianrun Hu     |
| 17:55-18:10                                    | 伽马射线暴等暂现源观测及其研究@GXU 地基天文观测平台   | 王祥高            |
| 18:10-20:00                                    | 晚餐   |                |



8月15日（周四）上午 锦华宫C分会场IV  
中微子物理、粒子天体物理与宇宙学（二）

|                  |  |                |
|------------------|--|----------------|
| <b>Session-1</b> | <b>Chair: 葛韶峰</b>  |                |
| 8:30-8:50        | Search for WIMP DM in PandaX-4T experiment   | 陶奕             |
| 8:50-9:10        | CDEX   | LiTao Yang     |
| 9:10-9:30        | Latest results of the DArK Matter Particle Explorer  | 魏逸丰            |
| 9:30-9:50        | AMS 实验正负电子、反质子流强谱最新测量结果与暗物质的间接寻找   | 张诚             |
| 9:50-10:10       | DESI Y1: Cosmological Constraints from the Measurements of Baryon Acoustic Oscillations                          | Ting Tan       |
| 10:10-10:25      | Illuminating M87* inner shadow with dark matter annihilation   | Ran Ding       |
| 10:25-10:40      | Angular correlation and deformed Hellings-Downs curve by spin-2 ultralight dark matter                           | Yun-Long Zhang |
| 10:40-10:54      | 茶歇   |                |
| <b>Session-2</b> | <b>Chair: 杨丽桃</b>  |                |
| 10:54-11:06      | Constraints on the properties of dark matter by astronomical observations  | 毕效军            |
| 11:06-11:18      | A proposed PKU-Muon experiment for muon tomography and dark matter search  | Qiang Li       |
| 11:18-11:30      | The GAPS Experiment for Indirect Dark Matter Searches with Low-energy Cosmic-Ray Antinuclei                      | Mengjiao Xiao  |
| 11:30-11:42      | Search for Coherent Elastic Scattering of Solar B8 Neutrinos in the XENONnT                                      | Kexin Liu      |
| 11:42-11:54      | Searching for Solar Boron-8 Neutrinos via Coherent Elastic Neutrino-Nucleus Scattering with PandaX-4T Experiment | Jiafu Li       |
| 11:54-12:06      | CICENNS: 300-kg CsI(Na) Detector for Coherent Elastic Neutrino-Nucleus Scattering (CEvNS)                        | 麦景宇            |
| 12:06-12:18      | RELICS: 基于液氙双相时间投影室的反应堆中微子相干弹性散射测量   | Chang Cai      |
| 12:18-12:30      | RECODE: 高纯锗反应堆中微子相干散射实验  | 王力             |
| 12:30-14:00      | 午餐及午休  |                |

| 8月15日(周四)下午 锦华宫C分会场IV<br>中微子物理、粒子天体物理与宇宙学(三) |  |              |
|--|--|--------------|
| <b>Session-1</b>                             | <b>Chair: 许伟伟</b>  |              |
| 14:00-14:20                                  | 大型超高能伽马源立体跟踪装置(LACT)项目进展   | 张寿山          |
| 14:20-14:40                                  | 南天大视场伽马射线望远镜(SWGO)项目   | 李天扬          |
| 14:40-15:00                                  | 江门中微子实验中微子天文学研究  | Yibing Zhang |
| 15:00-15:15                                  | 面向暂现源的超广角大气切伦科夫望远镜研究   | 冯有亮          |
| 15:15-15:30                                  | Neutrino Mass Measurement with Cosmic Gravitational Focusing   | Shao-Feng Ge |
| 15:30-15:50                                  | 茶歇   |              |
| <b>Session-2</b>                             | <b>Chair: 徐东莲</b>  |              |
| 15:50-16:02                                  | AMS 同位素测量最新结果  | Jiahui Wei   |
| 16:02-16:14                                  | AMS 反氦测量   | 卢森泉          |
| 16:14-16:26                                  | AMS 实验测量宇宙线氦同位素的最新结果   | 许伟伟          |
| 16:26-16:38                                  | Measurement of Iron Spectrum in Cosmic Rays with DAMPE   | 聂宇           |
| 16:38-16:50                                  | Measurements of the boron-to-carbon and boron-to-oxygen flux ratios in cosmic rays with DAMPE                              | 徐恩珩          |
| 16:50-17:02                                  | Observation of the MGRO J1908+06 Region with LHAASO  | Sha Wu       |
| 17:02-17:14                                  | A real-time monitor on extragalactic transients with the LHAASO-WCDA   | Jianeng Zhou |
| 17:14-17:26                                  | CUPID-China 实验进展与计划  | 陈昊           |
| 17:26-17:38                                  | Latest results from the CUORE experiment   | Shihong Fu   |
| 17:38-17:50                                  | Status of JNE  | Wentai Luo   |
| 17:50-18:02                                  | Revisiting primordial neutrino asymmetries, spectral distortions and cosmological constraints with full neutrino transport | 李沅楨          |
| 18:10-20:00                                  | 晚餐   |              |

8月16日(周五)上午 锦华宫C分会场IV  
中微子物理、粒子天体物理与宇宙学(四)

| Session-1   |   |              | Chair: 鲍守山 |  |  |
|-------------|---|--------------|------------|--|--|
| 8:30-8:50   | 高能水下中微子望远镜(HUNT)的研究进展   | 陈明君          |            |  |  |
| 8:50-9:10   | 海铃计划进展与展望   | Hualin Mei   |            |  |  |
| 9:10-9:30   | Progress of the Giant Radio Array for Neutrino Detection (GRAND) Project                    | 张毅           |            |  |  |
| 9:30-9:45   | Black Hole Superradiance and Gravitational Wave Beats                                       | 郭印达          |            |  |  |
| 9:45-10:00  | Silk damping of secondary gravitational-wave background due to dissipation of cosmic fluid  | 王赛           |            |  |  |
| 10:00-10:15 | Leptogenesis assisted by scalar decays  | 余钊焕          |            |  |  |
| 10:15-10:30 | The First LHAASO Catalog of Gamma-ray Sources   | 胡世聪          |            |  |  |
| 10:30-10:45 | 茶歇  |              |            |  |  |
| Session-2   |   |              | Chair: 于泽源 |  |  |
| 10:45-10:48 | Measurement of cosmic muon flux and cosmogenic neutron production at CJPL                   | 张昕舜          |            |  |  |
| 10:48-10:51 | Muon induced Li9/He8 and Fast-N & Muon-X Background in Dayabay Reactor Neutrino Experiment  | 巍巍           |            |  |  |
| 10:51-10:54 | Prospects for observing neutrino sources with the High-energy Underwater Neutrino Telescope | 黄天奇          |            |  |  |
| 10:54-10:57 | A ROOT based detector geometry and event visualization system for JUNO-TAO                  | Minghua Liao |            |  |  |
| 10:57-11:00 | JUNO 实验上的探测器 ID 和几何管理系统   | 吴城鑫          |            |  |  |
| 11:00-11:03 | Xe134 $2\nu\beta\beta/0\nu\beta\beta$ Search in PandaX-4T Experiment                        | 颜玺雨          |            |  |  |
| 11:03-11:06 | 在 PandaX-4T 实验中搜寻宇宙线电子加速暗物质   | 尚晓凤          |            |  |  |
| 11:06-11:09 | Search for Neutrinoless Double-Beta Decay of Xe-136 with the PandaX-4T Detector             | 张澍           |            |  |  |
| 11:09-11:12 | GeV neutrino interaction study  | 程捷           |            |  |  |
| 11:12-11:15 | Extraction of fissile isotope antineutrino spectra using deep learning                      | Jun Wang     |            |  |  |

|             |  |               |
|-------------|--|---------------|
| 11:15-11:25 | 提问   |               |
| 11:25-11:28 | CICENNS: 300-kg CsI(Na) Detector for Coherent Elastic Neutrino-Nucleus Scattering (CEvNS)                              | Zhenxiu Huang |
| 11:28-11:31 | 锦屏百吨中微子探测器本底屏蔽设计   | 魏昌旭           |
| 11:31-11:34 | RELICS 实验标定系统的设计与测试  | 于佳辰           |
| 11:34-11:37 | Investigating Dark Matter in Antiproton Cosmic Rays and Searching for Antimatter in Cosmic Rays with DAMPE             | Zhi-Hui Xu    |
| 11:37-11:40 | Properties of Forbush decreases of electrons and positrons revealed by the Dark Matter Particle Explorer               | Wenhao Li     |
| 11:40-11:43 | Latest result on searching for fractionally charged particles with the DAMPE   | 赵聪            |
| 11:43-11:46 | 基于全数据集的大亚湾反应堆中微子实验中缪子事例率的季节变化  | 马帮争           |
| 11:46-11:49 | The development and beam test result of high granularity crystal calorimeter prototype of VLAST                        | 张研硕           |
| 11:49-11:52 | RELICS 探测器的电场设计和光学模拟   | 刘佳俊           |
| 11:52-11:55 | 基于 CDEX 实验的加速暗物质研究   | 徐锐            |
| 11:55-12:05 | 提问   |               |
| 12:05-12:08 | 利用 AMS02 宇宙线周期性能谱对太阳调制模型进行研究   | 吴娟            |
| 12:08-12:11 | 基于 LHAASO-KM2A 对宇宙线大尺度各向异性的观测  | 张伟燕           |
| 12:11-12:14 | 11 年太阳周期中的 AMS 宇宙线反质子测量  | 唐志成           |
| 12:14-12:17 | Online event classification in JUNO  | Mingyuan Wang |
| 12:17-12:20 | Carbon, Oxygen and CNO combined spectra measurement with DAMPE   | Pengxiong Ma  |
| 12:20-12:23 | Measurement of very-high-energy diffuse gamma-ray emission from $ b  < 5^\circ$ of the Galactic plane with LHAASO-WCDA | 张佩佩           |
| 12:23-12:26 | Calibrating Low-Energy Nuclear Recoils with Dual-Phase Argon TPC for Future Light Dark Matter Searches                 | 尹纪龙           |
| 12:26-12:29 | Event reconstruction of atmospheric neutrinos using Machine Learning-based method in JUNO                              | Wing Yan Ma   |
| 12:29-12:32 | JUNO reactor IBD selection with machine learning method  | 肖菲            |
| 12:32-12:35 | Formation and growth of solitons in nonminimally gravitating dark matter   | Hong-Yi Zhang |
| 12:35-14:00 | 午餐及午休  |               |



8月14日(周三)下午 雅典厅 分会场V  
粒子物理实验技术(一)

| Session-1   |   |            | Chair: 朱宏博 |  |  |
|-------------|---|------------|------------|--|--|
| 14:00-14:15 | CEPC 顶点探测器原型样机的预研制  | 张颖         |            |  |  |
| 14:15-14:30 | 基于 MAPS 的 LHCb 上游径迹探测器升级                                  | XUHAO YUAN |            |  |  |
| 14:30-14:45 | 基于六边形像素几何结构的智能化 CMOS 像素探测器研究探索                            | 赵瑞光        |            |  |  |
| 14:45-15:00 | 面向高性能径迹探测器的高压 CMOS 芯片研发                                   | 李一鸣        |            |  |  |
| 15:00-15:15 | 应用于高亮度电子对撞机内径迹探测器的 MAPS 芯片设计                              | 宣东薇        |            |  |  |
| 15:15-15:30 | 40GHz TES 探测器的仿真优化与加工                                     | 袁双双        |            |  |  |
| 15:30-15:45 | The ATLAS ITk Strip Detector for the LHC Phase-II Upgrade | 蔡孟珂        |            |  |  |
| 15:45-16:00 | AMS-02 Layer0 Tracker Upgrade                             | 徐子骏        |            |  |  |
| 16:00-16:10 | 茶歇  |            |            |  |  |
| Session-2   |   |            | Chair: 赵雷  |  |  |
| 16:10-16:25 | CEPC Ref-TDR 电子学-TDAQ 系统初步设计考虑                            | 魏微         |            |  |  |
| 16:25-16:40 | 用于大型粒子对撞机实验的 TPC 读出电子学研制进展                                | 邓智         |            |  |  |
| 16:40-16:55 | CEE 中飞行时间探测器读出电子学研制进展                                     | 秦家军        |            |  |  |
| 16:55-17:10 | NvDEx 读出与数据获取系统研究进展                                       | 陈凯         |            |  |  |
| 17:10-17:25 | HFRS-TPC 前端读出电子学原型机研制进展                                   | 孙志朋        |            |  |  |
| 17:25-17:40 | CEE 多丝漂移室读出电子学系统设计  | 曹喆         |            |  |  |
| 17:40-17:55 | 大型高能物理实验中的高速光纤数据传输系统                                      | 郭迪         |            |  |  |
| 17:55-18:10 | 应用于 STCF ECAL 的全数字输出混合信号前端读出芯片研究进展                        | 刘超         |            |  |  |
| 18:10-18:25 | 基于 FPGA-ADC 技术的 SiPM 读出系统                                 | 刘松青        |            |  |  |
| 18:25-20:00 | 晚餐  |            |            |  |  |

| 8月15日(周四)上午 雅典厅 分会场V<br>粒子物理实验技术(二) |  |              |
|-------------------------------------|--|--------------|
| <b>Session-1</b>                    | <b>Chair: 刘倩</b>   |              |
| 8:30-8:45                           | Ultra-high light yield scintillation crystal detector based on low-temperature CsI and SiPMs for CEvNS detection | 孙希磊          |
| 8:45-9:00                           | 新型钨酸盐低温晶体量热器研制进展   | 薛明萱          |
| 9:00-9:15                           | Precision test of the weak interaction with slow muons   | 陈新           |
| 9:15-9:30                           | Recent progress of Dark SHINE R&D  | 袁睿           |
| 9:30-9:45                           | 正反缪子素转化实验(MACE)研发进展  | 赵诗涵          |
| 9:45-10:00                          | 新一代超高亮度正负电子对撞实验触发系统设计与性能研究   | 方竹君          |
| 10:00-10:15                         | 基于感应线圈的磁单极子探测方案设计  | 叶昌庆          |
| 10:15-10:30                         | 带电轻子味道破坏实验的缪子束流监测探测器研制进展   | 宁云松          |
| 10:30-10:40                         | 茶歇   |              |
| <b>Session-2</b>                    | <b>Chair: 刘衍文</b>  |              |
| 10:40-10:55                         | 大型强子对撞机上 ATLAS 实验高颗粒度时间探测器   | 梁志均          |
| 10:55-11:10                         | CMS MTD ETL detector in the Phase-2 upgrade  | 鲁楠           |
| 11:10-11:25                         | Development of LGAD for ATLAS HGTD and CEPC TOF out-tracker  | 赵梅           |
| 11:25-11:40                         | LGAD 探测器研发进展与展望  | 马阔           |
| 11:40-11:55                         | Automatic module assembly and loading system development for ATLAS HGTD  | Xinhui Huang |
| 11:55-12:10                         | CMS MTD Timing Detector  | Jin Wang     |
| 12:10-14:00                         | 午餐及午休  |              |

| 8月15日(周四)下午 雅典厅 分会场V<br>粒子物理实验技术(三) |   |              |
|-------------------------------------|---|--------------|
| <b>Session-1</b>                    | <b>Chair: 黄性涛</b>   |              |
| 14:00-14:15                         | STCF 模拟和离线事例重建软件  | 艾小聪          |
| 14:15-14:30                         | Overview of the software and performance studies of the LHCb Upgrade II Electromagnetic Calorimeter | 费家乐          |
| 14:30-14:45                         | Pattern recognition at CEPC AHCAL prototype using test beam data at CERN                            | 夏欣           |
| 14:45-15:00                         | Particle Flow Algorithm for Long Crystal Bar ECAL   | 张洋           |
| 15:00-15:15                         | 马尔科夫链蒙特卡洛方法在中微子实验事例重建方面的应用研究  | 徐闯           |
| 15:15-15:30                         | 含时间信息的粒子束流望远镜系统的模拟研究  | 张皓霖          |
| 15:30-15:45                         | 高能宇宙辐射探测设施(HERD)离线数据处理软件  | 时倩倩          |
| 15:45-16:00                         | Visualization for physics analysis improvement and applications in BESIII                           | 李志军          |
| 16:00-16:10                         | 茶歇  |              |
| <b>Session-2</b>                    | <b>Chair: 艾小聪</b>   |              |
| 16:10-16:25                         | AI assistant for HEP data analysis - Dr. Sai  | 李科           |
| 16:25-16:40                         | 基于监督学习和迁移学习的电离计数重建方法研究  | 赵光           |
| 16:40-16:55                         | ML for fast calorimeter simulation  | 方文兴          |
| 16:55-17:10                         | Application GNN/QAOA on Jet-Origin-Identification/Jet-Clustering                                    | Yongfeng Zhu |
| 17:10-17:25                         | 基于 GNN 的漂移室径迹重建算法   | 贾晓倩          |
| 17:25-17:40                         | BESIII上基于机器学习的粒子鉴别方法研究  | 袁昊           |
| 17:40-17:55                         | STCF 上基于机器学习的粒子鉴别算法   | 翟云聪          |
| 17:55-18:10                         | STCF DTOF 上基于经典/量子卷积神经网络的 PID 算法研究  | 姚志鹏          |
| 18:10-18:25                         | TRACCC 在 CEPC 顶点探测器中的应用   | 张逸舟          |
| 18:25-20:00                         | 晚餐  |              |

| 8月16日（周五）上午 雅典厅 分会场V<br>粒子物理实验技术（四） |   |              |
|-------------------------------------|---|--------------|
| <b>Session-1</b>                    | <b>Chair: 刘勇</b>  |              |
| 8:30-8:45                           | LHCb 实验超快电磁量能器的研发   | 原之洋          |
| 8:45-9:00                           | High-granularity Crystal ECAL R&D for Future Higgs Factories                              | Baohua Qi    |
| 9:00-9:15                           | The Study of High Counting Rate and High Precision Electromagnetic Calorimeter for STCF   | 王博           |
| 9:15-9:30                           | 位置灵敏的塑料闪烁光纤探测器研制  | 李慧玲          |
| 9:30-9:45                           | CSR 外靶实验零度角量能器的研制及其物理性能   | 周江鹏          |
| 9:45-10:00                          | A Design of Hadronic Calorimeter for Dark SHINE Experiment                                | 朱春祥          |
| 10:00-10:15                         | 用于 Muon 系统的闪烁体探测器的研发  | 王曦阳          |
| 10:15-10:30                         | The Development and Commissioning of High Granular Scintillator-based Calorimeter of CEPC | Jiaxuan Wang |
| 10:30-10:40                         | 茶歇  |              |
| <b>Session-2</b>                    | <b>Chair: 刘建北</b>   |              |
| 10:40-10:55                         | 正负电子对撞及中微子物理中时间投影室技术应用研究进展  | 祁辉荣          |
| 10:55-11:10                         | STCF 上的桶部粒子鉴别探测器 RICH 研究  | 刘倩           |
| 11:10-11:25                         | 下一代环形正负对撞机中像素型读出时间投影室技术研究进展   | Yue Chang    |
| 11:25-11:40                         | STCF 中主漂移室（MDCH）研制进展  | 马朋           |
| 11:40-12:10                         | Flash Talk  |              |
| 12:10-14:00                         | 午餐及午休   |              |

8月15日(周四)下午 罗马厅  
晨光杯报告

| Chair: 曹庆宏  |   |     |
|-------------|---|-----|
| 14:00-14:15 | Observation of the Anomalous Shape of X(1840) in $J/\psi \rightarrow \gamma 3(\pi^+ \pi^-)$ Indicating a Second Resonance Near $pp^-$ Threshold | 陈通  |
| 14:15-14:30 | Precision Measurement of Reactor Antineutrino Oscillation at Kilometer-Scale Baselines by Daya Bay  | 陈志源 |
| 14:30-14:45 | Microscopic Encoding of Macroscopic Universality: Scaling Properties of Dirac Eigenspectra near QCD Chiral Phase Transition                     | 黄玮平 |
| 14:45-15:00 | A tera - electron volt afterglow from a narrow jet in an extremely bright gamma-ray burst   | 黄勇  |
| 15:00-15:15 | Higgs 衰变到正反粲夸克对的寻找与喷注神经网络的研究  | 李聪乔 |
| 15:15-15:30 | 利用大型强子对撞机 ATLAS 上的四轻子末态事例寻找暗光子以及矢量玻色子 ZZ 的散射过程  | 刘明依 |
| 15:30-15:45 | Determining Feynman Integrals with Only Input from Linear Algebra   | 刘志峰 |
| 15:45-16:00 | 茶歇  |     |
| 16:00-16:15 | Coupled-Channel Analysis of the $\chi_{c1}(3872)$ Line Shape with BESIII Data   | 马俊力 |
| 16:15-16:30 | Lattice QCD Calculation of Electroweak Box Contributions to Superallowed Nuclear and Neutron Beta Decays  | 马鹏翔 |
| 16:30-16:45 | Single Transverse Spin Asymmetry as a New Probe of Standard-Model-Effective-Field-Theory Dipole Operators                                       | 文新锴 |
| 16:45-17:00 | 3D Structure of Jet-Induced Diffusion Wake in an Expanding Quark-Gluon Plasma   | 杨忠  |
| 17:00-17:15 | A multi-cubic-kilometre neutrino telescope in the western Pacific Ocean   | 叶子平 |
| 17:15-17:30 | Beam Energy Dependence of Triton Production and Yield Ratio ( $N_t \times N_p/N_{2d}$ ) in Au + Au Collisions at RHIC                           | 张定伟 |
| 17:30-17:45 | Precise Measurements of Decay Parameters and CP Asymmetry with Entangled $\Lambda - \Lambda^-$ Pairs  | 张剑宇 |
| 17:45-18:00 | Determination of Spin-Parity Quantum Numbers of X (2370) as $0^- +$ from $J/\psi \rightarrow \gamma K_0^* K_0^* \eta'$                          | 张鹏  |
| 18:00-20:00 | 晚餐  |     |



## 墙报与编号

| 编号   | 题目  | 作者           |
|------|---|--------------|
| 1-01 | Subtraction of top pair events in tWb production at one-loop level  | DONG Liang   |
| 1-02 | The resummation of large logarithms at subleading power in loop-induced processes   | 张大江          |
| 1-03 | CP violation in boosted top quark decay   | 毕琪           |
| 1-04 | 基于未来电子缪子对撞机的带电轻子味道破坏过程研究  | 丁然           |
| 1-05 | DM search at Belle II   | 梁锦汉          |
| 1-06 | 基于《强子作为非拓扑孤立子的 SU(5)大统一模型》对一个新实验现象的解释   | Shihao Chen  |
| 1-07 | Complementary LHC searches for UV resonances of $0\nu\beta\beta$ decay operators  | 赵祥           |
| 1-08 | Searching for heavy neutral lepton and seesaw mechanisms at muon colliders  | 袁满           |
| 1-09 | Status of SCEPTOR experiment  | 刘贝戈          |
| 1-10 | The Status of Muon g-2 Experiment at Fermilab and Slow Term Effect Study in Muon Anomalous Frequency Analysis   | ZeJia Lu     |
| 1-11 | Photon Identification Calibration using electrons from Z decays   | 刘康           |
| 1-12 | Combination of searches for Higgs boson decays into a photon and a massless dark photon using pp collisions at 13 TeV with the ATLAS detector   | HUANG Xinhui |
| 1-13 | Search for Pair Production of Boosted Higgs Bosons via Vector-Boson Fusion in the $b\bar{b}b\bar{b}$ Final State Using $pp$ Collisions at $\sqrt{s} = 13$ TeV with the ATLAS Detector | 郑金超          |
| 1-14 | Search for a heavy resonance decaying into a top quark and a W boson in the lepton+jets final state at 13 TeV (CMS)   | 侯宝瑞          |
| 1-15 | Search for nonresonant Higgs boson pair production in the $WW\gamma\gamma$ channel in pp collisions at 13 TeV (CMS)   | 张镇轩          |
| 2-01 | Search for the Rare Decays $D_{s1}^+ \rightarrow h^+(h^0)e^+e^-$  | 刘雪吟          |
| 2-02 | Search for the charmonium weak decay $J/\psi \rightarrow Ds\rho^+$ and $J/\psi \rightarrow Ds\pi^+$ at BESIII   | 詹永华          |
| 2-03 | Hunting for the massless dark photon with charm FCNC process at BESIII  | 李志军          |
| 2-04 | Progress on the charmonium decays at BESIII   | 程利娜          |
| 2-05 | The $f_0(980)$ and $K^*(892)$ in the Cabibbo-favored process $D_0 \rightarrow \pi^0 \pi^0 K^0$  | 张晓慧          |

| 编号   | 题目   | 作者              |
|------|--|-----------------|
| 3-01 | Collective flow in asymmetric collisions of deformed nuclei  | Hadi Mehrabpour |
| 3-02 | Measurement of d-Lambda correlation in 3 GeV Au+Au collisions at STAR  | Xialei Jiang    |
| 3-03 | Light nuclei production in isobaric $^{96}_{44}\text{Ru} + ^{96}_{44}\text{Ru}$ and $^{96}_{40}\text{Zr} + ^{96}_{40}\text{Zr}$ collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 7.7 - 200$ GeV from a multiphase transport model | 李飞              |
| 3-04 | Measurement of $\Xi_{\text{c}}^0$ and $\Xi_{\text{c}}^+$ production as a function of multiplicity in pp collision at $\sqrt{s} = 13$ TeV   | T Fang          |
| 3-05 | Momentum and angular correlations in Z/ $\gamma$ -hadron production in relativistic heavy-ion collisions   | 胡鹏辉             |
| 3-06 | Production of light nuclei in Au+Au collisions with the STAR BES-II program  | 金宜萱             |
| 3-07 | Measurements of two-pion femtoscopy in Au+Au Collisions at $\sqrt{s_{\text{NN}}} = 3.0, 3.2, 3.5, \text{ and } 3.9$ GeV from RHIC-STAR   | 綦猷全             |
| 3-08 | Hyperon polarization along the beam direction in pPb collision at CMS  | 李辰艳             |
| 3-09 | Measurement of Proton-Xi Correlation Functions in Au+Au and Isobar Collisions with the STAR Detector   | 付博洋             |
| 3-10 | Probing the Initial State and Directed Flow of Charged Hadrons in Asymmetric Collisions  | 江泽方             |
| 3-11 | Phenomenological study of the angle between jet axes in heavy-ion collisions   | 康锦文             |
| 3-12 | Deep learning on jet modification in the presence of the QGP background  | 李然              |
| 3-13 | Estimate the magnetic field in heavy-ion collisions by virtual photon polarization and dilepton anisotropy   | Minghua Wei     |
| 3-14 | Productions of light nuclei and hyper-nuclei in heavy-ion collisions at the LHC  | 王瑞芹             |
| 3-15 | Measurement of K <sub>s</sub> -K <sub>s</sub> correlation function in Au+Au collisions at the high baryon density region   | 张李昂             |
| 3-16 | Analytical solution of the nonlinear QCD evolution equations using the homogeneous balance method  | 蔡燕兵             |
| 3-17 | 基于 AMPT 模型对 isobar 实验中手征磁效应及其椭圆流关系的研究  | 王宇              |
| 3-18 | 高能重离子碰撞中夸克自旋关联和自旋 3/2 重子的张量极化  | 俞子涵             |
| 3-19 | 使用核碰撞模拟与机器学习研究原子核内两核子关联  | 黄宇靖             |
| 3-20 | Global spin polarization of $\Lambda$ hyperons in fixed target Au+Au collisions in STAR experiment at RHIC   | 路坦              |
| 3-21 | Production of Proton and Light Nuclei in Au+Au Collisions by RHIC-STAR in the High Baryon Density Region   | Hui Liu         |
| 3-22 | Vortical structure and the effects on directed flow in non-central relativistic heavy-ion collisions from a multiphase transport model   | 巨欣跃             |

| 编号   | 题目   | 作者             |
|------|--|----------------|
| 4-01 | Prospects for observing neutrino sources with the High-energy Underwater Neutrino Telescope                | 黄天奇            |
| 4-02 | JUNO 实验的数据质量监控系统   | 黄凯旋            |
| 4-03 | Investigating Dark Matter in Antiproton Cosmic Rays and Searching for Antimatter in Cosmic Rays with DAMPE | Zhi-Hui Xu     |
| 4-04 | Properties of Forbush decreases of electrons and positrons revealed by the Dark Matter Particle Explorer   | wenhao li      |
| 4-05 | Latest result on searching for fractionally charged particles with the DAMPE                               | 赵聪             |
| 4-06 | RELICS 探测器的电场设计和光学模拟   | 刘佳俊            |
| 4-07 | 无中微子双贝塔衰变实验中计数法与拟合法的对比   | 付昊阳            |
| 4-08 | 利用国际空间站上的 AMS 实验测量宇宙线电子、正电子的各向异性   | 苏彤             |
| 4-09 | CDEX 实验中新型暗物质相互作用研究  | 刘家璇            |
| 4-10 | Spectral Analysis of Lithium, Beryllium and Boron Nuclides with DAMPE                                      | Chen Zhan-Fang |
| 4-11 | Event reconstruction of atmospheric neutrinos using Machine Learning-based method in JUNO                  | Wing Yan Ma    |
| 5-01 | The cryogenics and purification for the next generation liquid xenon detector                              | 赵力             |
| 5-02 | Visualizing BESIII Events with Unity   | Jingshu Li     |
| 5-03 | 高能物理探测器描述到 FBX 建模的通用转化接口与可视化开发   | 宋天资            |
| 5-04 | BESIII 上强子的飞行时间修正  | 袁昊             |
| 5-05 | 从 DD4hep 到 FBX 探测器描述自动转换的新方法   | YuJie Zeng     |
| 5-06 | Tracking system at the DarkSHINE experiment  | 刘康             |
| 5-07 | 未来 HL-LHC 上 ATLAS 实验 ITk 探测器的四维径迹重建模拟研究  | 艾小聪            |
| 5-08 | CEPC 束流本底研究和对撞区优化设计  | 石滢琦            |
| 5-09 | PandaX4T run0+run1 信号响应模型  | 罗云阳            |
| 5-10 | CEE (csr external experiment) TPC 全流程进展介绍  | 刘成洋            |
| 5-11 | Tau reconstruction, identification and calibration of the ATLAS experiments at the LHC                     | Yang Liu       |

| 编号   | 题目  | 作者            |
|------|---|---------------|
| 5-12 | 塑料闪烁光纤的模拟和测试  | 李慧玲           |
| 5-13 | Detecting highly collimated photon-jets from Higgs boson exotic decays with deep learning                   | 艾小聪           |
| 5-14 | 用于微结构气体探测器读出的多通道模数混合芯片研究  | 李嘉铭           |
| 5-15 | CEPC 的时间飞行时间及外层径迹探测器研究  | 樊云云           |
| 5-16 | Performance studies of a SiPM-readout system with a pico-second timing chip                                 | Xin Xia       |
| 5-17 | R&D of Dark SHINE Electromagnetic Calorimeter   | Zhiyu Zhao    |
| 5-18 | Studies on timing performance of BGO crystal scintillator   | Zhiyu Zhao    |
| 5-19 | CEPC 漂移室模拟与径迹重建算法   | 刘梦瑶           |
| 5-20 | Measurement of alpha contamination of Po210 using a BGO cryogenic bolometer                                 | 段德勇           |
| 5-21 | RELICS 液氙反应堆中微子探测器原型机的测试进展  | 赵一飞           |
| 5-22 | CEE 实验中的通用流处理数据获取系统架构: D-Matrix   | 张雷            |
| 5-23 | Electrical testing in ITk module assembly   | Chengwei Wang |
| 5-24 | 应用于高能物理实验的多通道、高分辨率 TDC 芯片设计与实现  | 赵子崑           |
| 5-25 | 基于多极性 QDC 的 PET 探测器评估   | 王博            |
| 5-26 | Development of highly granular hadronic calorimetry with glass scintillator tiles                           | Dejing Du     |
| 5-27 | CEPC 液闪-钨薄片型电磁量能器设计和初步测试  | 汪恒宇           |
| 5-28 | Mass production of RPC readout panels for ATLAS Phase-II upgrade and R&D on thin gas gap production at USTC | 杜东硕           |
| 5-29 | 用于 TES 探测器的单通道 DC-SQUID 读出电子学   | 李楠            |
| 5-30 | 低温晶体量热器中 NTD-Ge 热传感器的制备和特性研究  | 薛明萱           |
| 5-31 | Lumical Detector Design and Reconstruction Algorithm  | 孙行阳           |

## 大会报告及报告人简介

本次会议共有大会报告 14 个，列表如下，报告人及报告简介附后。

|                               |      |              |
|-------------------------------|------|--------------|
| 1. LHAASO 研究成果报告              | 陈松战  | 中国科学院高能物理研究所 |
| 2. 暗物质探测和双 beta 衰变            | 韩 柯  | 上海交通大学       |
| 3. 新物理与暗物质理论综述                | 鲜于中之 | 清华大学         |
| 4. TeV 物理实验进展综述               | 刘衍文  | 中国科学技术大学     |
| 5. 中微子实验研究进展                  | 凌家杰  | 中山大学         |
| 6. 中微子理论进展                    | 许勋杰  | 中国科学院高能物理研究所 |
| 7. 格点 QCD 研究进展                | 刘柳明  | 中国科学院近代物理研究所 |
| 8. 微扰 QCD 和精确计算研究进展           | 马滢青  | 北京大学         |
| 9. 散射振幅和共形场论                  | 何 颂  | 中国科学院高能物理研究所 |
| 10. 高能重离子碰撞物理综述               | 徐庆华  | 山东大学         |
| 11. 强子物理与味物理实验研究进展            | 钱文斌  | 中国科学院大学      |
| 12. 强子物理与味物理理论研究进展            | 于福升  | 兰州大学         |
| 13. 未来对撞机研究进展(包括 CEPC 和 STCF) | 刘建北  | 中国科学技术大学     |
| 14. 量子计算在高能物理中的应用             | 大川英希 | 中国科学院高能物理研究所 |

## 大会报告及报告人简介



### 陈松战 中国科学院高能物理研究所

#### 报告题目：LHAASO 研究成果报告

**报告摘要：**高海拔宇宙线观测站（英语 LHAASO，昵称“拉索”）是国家重大科技基础设施，于 2021 年 7 月完成建设，2023 年 5 月以优于设计指标通过国家验收。在超高能伽马射线探测灵敏度、甚高能伽马射线巡天普查灵敏度、宇宙线能量覆盖区间均达到国际领先水平，实现了我国在宇宙线与高能伽马天文方面跨越式的发展。基于 LHAASO 数据目前在破解银河系宇宙线起源世纪之谜、高能伽马射线天文、宇宙线相关物理及探索新物理方面取得了多项突破进展，本报告将介绍 LHAASO 实验及其取得的科学进展、及其对国际粒子天体物理研究和未来发展产生的影响，同时也将对未来进行展望。

**报告人简介：**陈松战，中科院高能物理研究所研究员，2004 年本科毕业于河南师范大学，2009 年于高能物理研究所获博士学位，2021 年开始担任 LHAASO 合作组物理协调人。代表成就是为 LHAASO 实验数据分析建立一系列核心基础软件和分析方法，并基于 LHAASO 数据在超高能伽马天文研究中取得一系列重要成果，发现首批“拍电子伏加速器”，开启了“超高能伽马天文学”时代；发现蟹状星云拍电子伏伽马辐射，挑战天体物理中电子加速极限；打开伽马暴十亿电子伏观测窗口，挑战伽马暴余辉标准辐射模型。相关成果入选两院院士评选的 2021 年中国十大科技进展和 2023 年中国科学十大进展。2023 年作为 LHAASO 研究集体突出贡献者获得中国科学院杰出科技成就奖。



## 大会报告及报告人简介



**韩柯** 上海交通大学

### 报告题目：暗物质探测与双贝塔衰变

**报告摘要：**暗物质探测与双贝塔衰变是粒子物理与核物理方向蓬勃发展的前沿课题。暗物质直接探测主要研究 WIMP 等暗物质与核子碰撞引发的反冲信号，探索暗物质粒子本源。无中微子双贝塔衰变研究中微子是否是其自身的反粒子，为宇宙初期的正反物质不对称性给出可能解释。两类实验都需要在极深地下实验室开展，并且面临信号稀少，本底放射性控制难度高等共性问题。随着探测器体量增大，两类实验的融合趋势愈加明显。借助于锦屏地下实验室优越的自然条件，我国暗物质探测与双贝塔衰变在最近十几年有了长足的进步，并已经在多个方面取得了领先的成果。

**报告人简介：**韩柯，2002 年本科毕业于北京大学物理学院，2009 年耶鲁大学博士，之后在劳伦斯伯克利国家实验室、耶鲁大学分别担任博士后、副研究员职位。2016 年加入上海交通大学，现为物理与天文学院教授。长期从事中微子实验研究和新型探测器研发，曾参与 KamLAND，PROSPECT 等实验，目前为 PandaX 和 CUORE 实验合作组成员，主要研究方向为无中微子双贝塔衰变实验寻找马约拉纳中微子和暗物质探测。

## 大会报告及报告人简介



### 鲜于中之 清华大学

#### 报告题目：新物理与暗物质理论综述

**报告摘要：**新物理与暗物质的理论研究近年来呈现出多学科交叉、多方向并进的特征。超轻暗物质、原初黑洞等超出传统 WIMP 范式的暗物质模型受到广泛关注；以引力波为代表的天文观测新方法引发了在早期宇宙和天体系统中寻找新物理的研究热潮；对宇宙微波背景和大尺度结构的深入研究催生了宇宙学对撞机等探索高能标物理的新手段。此外，量子信息、广义对称性等新的理论观点开始对高能物理研究产生影响。本报告将以粒子物理与宇宙学等交叉领域的新方向、新方法和新观点为线索，回顾并展望国内外学界的相关研究。

**报告人简介：**鲜于中之，2010 年本科毕业于清华大学，2015 年在清华大学取得物理学博士学位，2015 年至 2020 年在哈佛大学从事博士后研究工作，2020 年起任教于清华大学至今，现任清华大学物理系副教授，并任彭桓武高能基础理论研究中心客座成员。鲜于中之从事粒子物理与宇宙学交叉方向的理论研究，特别关注早期宇宙中的新物理、宇宙学对撞机物理、弯曲时空量子场论振幅、引力波等方向的理论问题，近年来在宇宙学对撞机现象学、暴胀时空量子场论关联函数的解析性质与振幅技术等方向作出了一系列有影响的工作，多次应邀在国内外学术会议作报告，并担任 PRL、PRD、JHEP 等多种物理期刊审稿人。

## 大会报告及报告人简介



### 刘衍文 中国科学技术大学

#### 报告题目：TeV 物理实验进展综述

**报告摘要：**粒子标准模型(SM)取得了巨大的成功，但仍有许多悬而未决的问题。例如：希格斯势的形式是否真如 SM 所规定？暗物质的基本粒子构成如何？为何我们所在的宇宙中反物质远远少于正物质？费米子为何有三代？因此必定存在比 SM 更深刻、更本质的物理。CERN LHC 上的 ATLAS 和 CMS 实验正在探索 TeV 能区的新物理：两个实验正处于 Run 3 取数阶段，Run 3 之后 LHC 将进行亮度升级。本报告将概述 ATLAS 和 CMS 实验的进展情况。报告内容包括两个实验在希格斯粒子相关性质测量、标准模型精确检验和寻找超出标准模型新物理方面的最新进展；为应对高亮度对撞更严苛的要求建造探测器升级的关键技术和进展情况。

**报告人简介：**1999 年于中国科学技术大学获得学士学位；2004 年于瑞士日内瓦大学获得博士学位；2004-2005 年于比利时鲁汶大学做博士后；自 2005 年起，在中国科学技术大学物理学院近代物理系工作，2010 年晋升为教授。先后参加 CDF, CMS, D0, ATLAS 实验。在 CDF, D0 和 ATLAS 实验上对双光子末态进行了系统性的研究：利用运动学分布研究强子对撞机上的 QCD 效应；寻找并发现了 Higgs 粒子；利用高质量事例寻找引力子信号。在 D0 实验上发展了基于神经网络的光子鉴别方法；在 ATLAS 实验上设计了光子效率测量方法。近年专注于 ATLAS 实验，主要研究 Higgs $\rightarrow$ bb, WW 衰变，并利用多玻色子末态检验电弱模型，寻找超出标准模型的新物理；同时参与 ATLAS Phase 2 升级高颗粒度时间探测器(HGTD)研制工作, 成功研制出 USTC-IME LGAD 传感器并建成 USTC HGTD 探测器组装站点。

## 大会报告及报告人简介



**凌家杰** 中山大学

### 报告题目：中微子实验研究进展

**报告摘要：**中微子是宇宙中最多的物质粒子之一，对粒子物理基本规律的认识、宇宙起源、天体演化等具有重要意义。日本超级神冈实验首次发现了中微子振荡现象，证明中微子具有微小质量是超出了粒子物理标准模型的新物理。我国大亚湾中微子实验于2012年首次观测到第三种中微子振荡模式，发现了非零的中微子混合角 $\theta_{13}$ 。随后大亚湾实验在精确测量角 $\theta_{13}$ 、中微子质量平方差、反应堆中微子能谱和寻找轻型惰性中微子等研究工作中取得了重要进展。继大亚湾实验之后，我国从2014年开始建设江门中微子实验，旨在确立中微子质量顺序和精确测量中微子振荡参数等重大科学问题。目前江门探测器建设已接近尾声，计划于今年年底开始探测器的灌装和物理取数，并开展相关物理研究工作。本报告将主要汇报大亚湾和江门等中微子实验的主要进展。

**报告人简介：**凌家杰，中山大学物理学院教授，博导。多年从事粒子物理领域内的中微子实验研究，先后深度参与了多个国际大型中微子实验，涵盖了加速器、反应堆、太阳中微子和无中微子双贝塔衰变等多个方向，并在物理分析工作的担任重要领导角色，承担并完成了国家重点研发计划和国家自然科学基金的项目和课题。在寻找轻型惰性中微子、中微子振荡参数 $\theta_{13}$ 的精确测量、反应堆中微子能谱精确测量、中微子振荡参数全局拟合等相关物理方向上做出了一系列重要工作。在PRL、JHEP等高水平SCI杂志上发表超过100篇学术论文，并多次在国内外重要学术会议上做大会报告。

## 大会报告及报告人简介



### 许勋杰 中国科学院高能物理研究所

#### 报告题目：中微子理论进展

**报告摘要：**本次报告首先将回顾中微子质量的实验证据，然后概述中微子质量相关的新物理模型，并评论中微子理论及唯象的发展趋势，最后介绍中微子宇宙学（如中微子质量的宇宙学效应）和中微子天文学（如超新星中微子）的新进展。报告将重点关注中微子超出标准模型的性质在下一代大型中微子探测器（如 JUNO, HyperK, DUNE）以及未来无中微子双贝塔衰变实验中的可验证性。

**报告人简介：**许勋杰，2007年至2016年就读于清华大学并获博士学位；2016年至2021年先后在德国海德堡马普研究所和比利时布鲁塞尔自由大学从事博士后研究工作；2021年9月回国入职中科院高能物理研究所。主要研究方向和兴趣为中微子，暗物质，宇宙学等。



## 大会报告及报告人简介



### 刘柳明 中国科学院近代物理研究所

#### 报告题目：格点 QCD 研究进展

**报告摘要：**强相互作用的非微扰性质是粒子物理领域尚未解决的重要问题。格点 QCD 是从第一性原理研究非微扰强相互作用最有效的方法。我将从以下五个方面介绍中国格点 QCD 研究的最新进展。1、格点 QCD 数据与软件：格点 QCD 的研究方法依赖于大规模数值计算，数据与软件是格点计算的基础，近年来中国格点 QCD 研究在数据产生与软件开发方面取得了重要突破。2、强子谱学：我将介绍格点 QCD 针对一系列奇特强子态的研究结果，包括 XYZ 粒子以及五夸克态等。3、核子结构：格点 QCD 直接计算核子部分子分布函数是近几年迅速发展起来的新的研究方向，我将介绍我们在这方面最新的研究进展，包括横动量依赖的部分子分布函数(TMDPDF)，氘核的部分子分布函数等。4、标准模型精细检验：主要进展包括粲介子的辐射衰变以及半轻衰变，无中微子双贝塔衰变过程中的矩阵元计算等。5、极端条件下 QCD。

**报告人简介：**刘柳明，中国科学院近代物理研究所研究员。2002 年本科毕业于武汉大学，2005 年于北京大学物理学院获得硕士学位，同年赴美国威廉玛丽学院 (College of William and Mary) 攻读博士学位，2010 年获得博士学位之后，先后在爱尔兰都柏林圣三一学院和德国波恩大学从事博士后研究工作。2017 年 12 月开始在中国科学院近代物理研究所任研究员。研究领域为格点量子色动力学，研究工作的重点是用格点量子色动力学的方法研究强子谱与强子结构。



## 大会报告及报告人简介



### 马滢青 北京大学

#### 报告题目：微扰 QCD 和精确计算研究进展

**报告摘要：**过去两年中，国内同行在微扰 QCD 和精确计算方面取得巨大的进展。计算一般性多圈费曼主积分的程序 AMFlow 发布之后，又陆续发布了高效进行多圈费曼积分约化的程序 NeatIBP 和 Blade，这些均为国际最领先的工具，使得国内在高阶微扰论工具包方面从落后走向了引领的地位。在先进工具的加持下，与希格斯、顶夸克、重夸克偶素等相关的大量微扰论高阶计算得以完成，大幅度提升了理论精度。此外，在重求和、理论方法探索等方面均取得了可喜的成果。

**报告人简介：**马滢青，北京大学物理学院博雅特聘教授。2006 年武汉大学本科毕业；2011 年在北京大学获得博士学位；2011-2015 年先后在美国布鲁克海文国家实验室和马里兰大学进行博士后研究；2015 年至今在北京大学工作。2023 年获国家杰出青年科学基金支持，2024 年获陈嘉庚青年科学奖。研究兴趣包括量子场论方法、标准模型精确检验、色禁闭与强子化机制、人工智能发掘自然规律等。

## 大会报告及报告人简介



### 何 颂 中科院理论物理研究所

**报告题目：** Recent progress on scattering amplitudes and beyond

**报告摘要：** I will give an overview of the rapid-developing field of computing and understanding scattering amplitudes and related quantities (such as correlation functions) in Quantum Field Theory, gravity and string theory, and in particular the discovery of new combinatorial geometries underlying scattering of colored scalars, pions and gluons.

**报告人简介：** 何颂，中科院理论物理研究所研究员。长期活跃在量子场论、量子引力和弦论等高能理论前沿，是相关领域国际知名的青年科学家；近年来主要工作集中在场论、引力和弦论中的散射振幅，及其对粒子物理、引力和宇宙学乃至数学方向的应用。发表论文一百多篇（他引六千多次），十多次受邀在弦论大会等国际顶级会议做大会报告。近年来代表性工作包括被称为 Cachazo-何-袁体系的散射振幅新理论，与 N. Arkani-Hamed 合作建立的场论和弦论散射的几何描述，以及在规范场、引力和弦论内在联系、量子场论和全息对偶的精确计算、数学物理等方向取得的重要进展。

## 大会报告及报告人简介



**徐庆华** 山东大学

### 报告题目：高能重离子碰撞物理综述

**报告摘要：**相对论重离子对撞可以产生极端高温高密条件下的新物质形态-夸克胶子等离子体，从而在实验室中重现宇宙诞生之初的物质形态及其演化。目前正在运行的高能重离子对撞实验装置，主要包括位于美国布鲁克海文国家实验室(BNL)的相对论重离子对撞机 RHIC，和位于欧洲核子中心(CERN)的大型强子对撞机 LHC。相对论重离子对撞实验已证实产生了强耦合的夸克-胶子等离子体，目前高温高密核物质的性质以及强相互作用相变的研究是当前高能核物理领域的核心科学问题。本报告将介绍近几年相对论重离子碰撞物理以及核子自旋结构研究方面的实验进展亮点，并展望未来的重离子物理实验研究计划。

**报告人简介：**徐庆华，山东大学教授、博士生导师，国家特支计划科技创新领军人才，国家优秀青年基金获得者。研究方向为中高能核物理实验，依托 RHIC-STAR 以及 EIC/EicC 等国际合作实验，从事核子结构和自旋极化的实验研究以及粒子探测器研制，目前担任 RHIC-STAR 国际合作组副发言人。主导完成 RHIC 上 Lambda 超子自旋转移的实验测量，通过 W 玻色子的自旋不对称发现轻味海夸克自旋分布存在味道对称破缺，高质量完成 STAR 时间投影室升级 iTPC 丝室研制。先后主持国家基金委面上项目、重点国际合作项目，以及科技部重点研发计划课题等科研项目，任中国高能物理分会及核物理分会理事。

## 大会报告及报告人简介



**钱文斌** 中国科学院大学

### 报告题目：强子物理与味物理实验研究进展

**报告摘要：**强子物理和味物理以 0.1-10 GeV 能量区域的强子产生和衰变为主要研究对象，是理解强相互作用的色禁闭现象和宇宙中正反物质不对称起源等基础科学问题的重要领域。在全球范围内，多个专为强子物理和味物理设计的高亮度大型探测器实验，如 BESIII、Belle II 和 LHCb 等，正在运行取数并取得了众多重要成果，推动了强子物理和味物理研究进入一个高精度研究的新纪元。本报告将介绍近年来强子物理和味物理实验的主要研究进展，包括强子谱学的新进展、CKM 矩阵检验以及通过味物理寻找新物理的最新结果等。

**报告人简介：**钱文斌，现为中国科学院大学长聘副教授。2005 年本科毕业于清华大学，2010 年获清华大学和巴黎第十一大学（现巴黎-萨克雷大学）物理学博士学位。先后在美国雪城大学、法国国家研究中心安纳西粒子物理研究所、英国牛津大学和华威大学从事博士后研究，曾获玛丽居里个人学者资助。2017 年全职在中国科学院大学工作，开展粒子物理实验研究。主要研究方向包括通过重味强子衰变寻找新的强子态并测量强子态性质来理解低能强相互作用、精确测量重味强子衰变中的电荷宇称破缺来理解宇宙中正反物质不对称性等。目前为北京正负电子对撞机上的 BESIII 实验、欧洲核子中心的 LHCb 实验及 CKM 矩阵全局拟合小组 CKMfitter 等的成员。

## 大会报告及报告人简介



**于福升** 兰州大学

### 报告题目：味物理与强子物理理论研究进展

**报告摘要：**味物理和强子物理是粒子物理高精度前沿之一，是精确检验标准模型、间接寻找超出标准模型的新物理的重要领域，同时相关物理过程通常包含多个物理能标，对加深理解微扰量子色动力学及有效理论和解决强相互作用的非微扰难题等物理目标有重要意义。本报告将介绍味物理与强子物理的理论研究进展。

**报告人简介：**于福升，兰州大学教授、博士生导师。2008-2013年就读于中国科学院高能物理研究所并获理学博士学位，2011-2012年于巴黎第十一大学联合培养，2013年至今先后为兰州大学核科学与技术学院副教授、教授。从事味物理和强子物理理论研究工作，对粲物理的CP破坏研究和双粲重子的发现有重要贡献，近期研究重点为重子CP破坏和发展非微扰计算新方法。入选教育部“长江学者奖励计划”青年学者，主持国家自然科学基金重点项目1项。

## 大会报告及报告人简介



### 刘建北 中国科学技术大学

#### 报告题目：未来对撞机研究进展(包括 CEPC 和 STCF)

**报告摘要：** 环形正负电子对撞机和超级陶粲装置分别是我国粒子物理领域在高能量前沿和高亮度前沿的下一代对撞机。本报告介绍这两个对撞机项目的研究进展。

**报告人简介：** 刘建北，中国科学技术大学，教授。目前从事粒子探测技术研究和我国未来对撞机实验的研究，担任环形正负电子对撞机探测器联合负责人和超级陶粲装置探测器总负责人。



## 大会报告及报告人简介



### 大川英希 中国科学院高能物理研究所

#### 报告题目：量子计算在物理中的应用

**报告摘要：**我们正在经历第二次量子革命，在历史上首次能够识别和控制单个量子。量子计算正面临非常激烈的全球竞争，中国在竞争中占据领先地位。应用量子计算是高能物理学中的一个新兴领域。这几年来，前沿经典机器学习技术为该实验领域带来了范式转变的改进。而量子机器学习，利用其丰富的 Hilbert 空间，叠加，纠缠和隧道等量子独特特征，可能会为高能物理提供另一个飞跃发展。理论上，量子模拟有望解决模拟高能强子碰撞的困难和格点 QCD 的符号问题。然而，我们还处于中等规模带噪声的量子 (Noisy Intermediate Scale Quantum; NISQ) 计算机的时代。我们在如此有限的条件下开发了许多算法和应用方法，为未来的量子优势奠定了基础。在本次报告中，我将简要概述量子计算在物理中的应用，旨在介绍全球和国内情况。

**报告人简介：**大川(Okawa)英希(Hideki)，中国科学院高能物理研究所研究员。2004 年获日本东京大学学士学位，2010 年获日本东京大学博士学位。2010-2014 年，在美国加州大学尔湾分校和美国布鲁克海文国家实验室做博士后。2014 年在日本筑波大学成为国际助理教授（特聘助理教授），2018 年获得终身岗位（tenure）。2019 年在复旦大学成为校聘关键岗位教授。2022 年加入高能所。主要研究领域为高能粒子物理实验：在希格斯物理，顶夸克物理，新物理寻找，夸克胶子等离子体，机器学习，量子计算应用等方面领导过多个国际研究课题。共发表合作论文 1100 余篇，其中主要贡献 30 篇，其中 Nature Communications Physics 1 篇, Physical Review Letters 4 篇。获得国家青年人才项目，中国科学院计划人才支持。

# 会议笔记

# 会议笔记

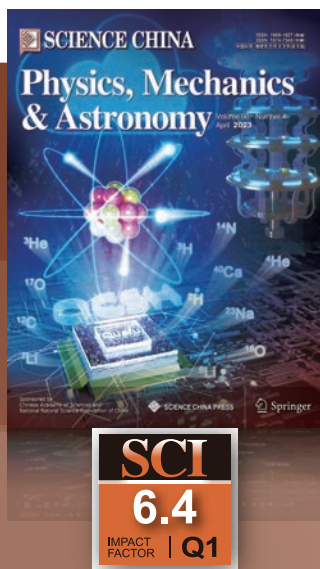
# 中国科学：物理学 力学 天文学

SCIENCE CHINA Physics, Mechanics & Astronomy

主 编：谢心澄 院士

副主编：蔡荣根 常 凯 林海青 龙桂鲁

罗喜胜 马余刚 汪卫华 赵 刚



## SCIENCE CHINA Physics, Mechanics & Astronomy

- ◆ JCR物理综合类Q1区, 中国科学院文献情报中心期刊分区表物理大类1区Top期刊
- ◆ 栏目: Review, Article, News & Views, Editor's Focus
- ◆ Editor's Focus栏目瞄准更高录用水平, 快审快发
- ◆ 接受后实时在线预出版, 优秀成果限时免费阅读
- ◆ 国内外公众媒体多渠道新闻宣传和精准推送
- ◆ 全文下载: <http://link.springer.com/journal/11433>



## 中国科学：物理学 力学 天文学

- ◆ 创刊70多年, 为华语科学界提供全面的科学研究动态
- ◆ 同行评审, 月刊, 已出版专题(辑)70余期
- ◆ 被ESCI, Scopus, 《中文核心期刊要目总览》《中国科学引文数据库》《中国期刊全文数据库》《中国科技论文与引文数据库》和《中国数字化期刊群》等收录
- ◆ 连续获评“中国百种杰出学术期刊”
- ◆ 免费全文下载: <http://physcn.scichina.com>

<http://phys.scichina.com>

《中国科学：物理学 力学 天文学》编辑部

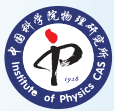
E-mail: [physics@scichina.com](mailto:physics@scichina.com) | 电话: +86-10-64015835 | 传真: +86-10-64016350

地址: 北京东黄城根北街16号 (100717)

主管单位  
中国科学院

主办单位  
中国科学院  
国家自然科学基金委员会

出版单位  
《中国科学》杂志社  
SCIENCE CHINA PRESS



# 中国科技期刊卓越行动计划

IF 2023:  
**3.5**

JCR Quartile:  
**Q1**



主编 **向涛**



中国物理学会旗舰期刊  
我国唯一的快报类物理学综合性英文期刊

<http://cpl.iphy.ac.cn>  
<https://iopscience.iop.org/cpl>  
E-mail: [cpl@iphy.ac.cn](mailto:cpl@iphy.ac.cn)  
Tel: 010-82649378

IF 2023:  
**1.5**

JCR Quartile:  
**Q2**



主编 **高鸿钧**



国内载文量最大,总被引频次最高  
物理类综合性英文学术期刊

<http://cpb.iphy.ac.cn>  
<http://iopscience.iop.org/1674-1056>  
E-mail: [cpb@aphy.iphy.ac.cn](mailto:cpb@aphy.iphy.ac.cn)  
Tel: 010-82649026/9519

IF 2023:  
**0.8**

JCR Quartile:  
**Q3**



主编 **高鸿钧**



1933年创刊,中文半月刊  
我国唯一被SCI收录的中文物理类综合性学术期刊

<http://wulixb.iphy.ac.cn>  
E-mail: [apsoffice@iphy.ac.cn](mailto:apsoffice@iphy.ac.cn)  
Tel: 010-82649863/9241/9815



主编 **朱邦芬**



国内权威物理类中文科普期刊,  
注重科学性和科普性相结合,让知识变得有趣易懂

<https://wuli.iphy.ac.cn>  
E-mail: [physics@iphy.ac.cn](mailto:physics@iphy.ac.cn)  
Tel: 010-82649470/9029

四刊年发文量**2000**多篇,占国内物理学期刊的**70%**

发文类型: 中文/英文 | 学术/科普 | 研究论文/综述/观点/数据论文/仪器设备论文/程序代码论文

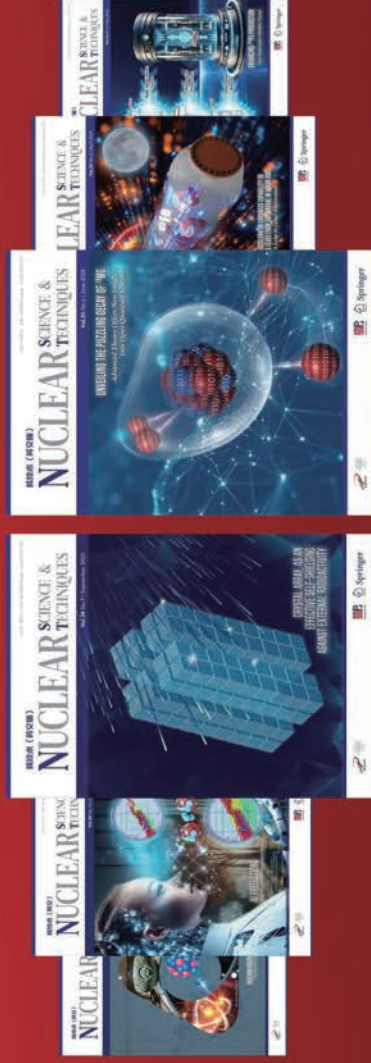




# Nuclear

Science and Techniques

主编：马余刚 院士



## 核刊首登顶，同志再努力； 继往开来路，马余刚主编

### Q1区

2023 年影响因子(JIF) 3.6

Nuclear Science & Technology 学科排名 3/40  
Physics, Nuclear 学科排名 4/22

### Q1区

2023 年期刊引文指标(JCI) 1.42

Nuclear Science & Technology 学科排名 1/40  
Physics, Nuclear 学科排名 3/22



扫描二维码关注

NST公众号

国内官网：[www.nst.sinap.ac.cn](http://www.nst.sinap.ac.cn)

联系邮箱：[nst@sinap.ac.cn](mailto:nst@sinap.ac.cn)

投稿网站：<https://mc03.manuscriptcentral.com/nst>

数据社区：<https://www.scidb.cn/c/nst>

核物理预印本平台：<http://nucl-ph.chinaxiv.org>

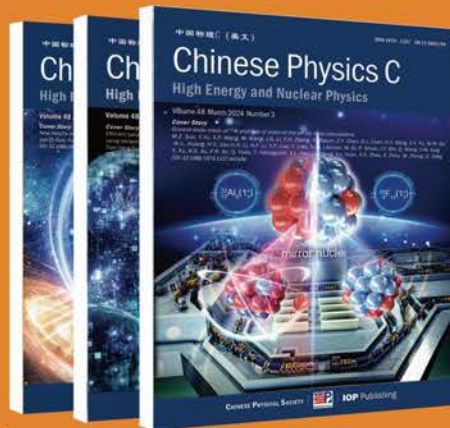


EDITOR-IN-CHIEF: YIFANG WANG

# CHINESE PHYSICS C

## High Energy and Nuclear Physics

- Particle physics
- Nuclear physics
- Particle and nuclear astrophysics
- Cosmology



Impact Factor

**3.6**

[iopscience.org/cpc](http://iopscience.org/cpc) | [cpc.ihep.ac.cn](http://cpc.ihep.ac.cn)

PHYSICS, NUCLEAR

**Q1**

PHYSICS, PARTICLE & FIELDS

**Q2**

SCOAP<sup>3</sup> journal

- free open access for qualifying articles in high energy physics

COPE member

- Committee on Publication Ethics free

Thorough Peer-Review

- Average 24 days to first decision

Fast-track publication

- Fast-track publication for high quality articles

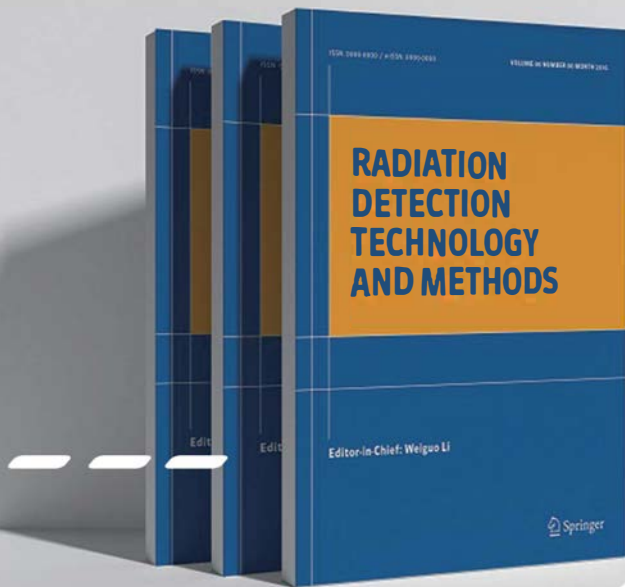
Rapid Publication

- Accepted manuscript online within 24 hours

Free English editing

- Free English editing on all accepted articles

主办：中国科学院高能物理研究所，  
中国核学会核电子学与核探测技术分会  
出版：Springer Nature出版社



ESCI IF 2023: 0.6

**Radiation detection technology and methods is a peer-reviewed, international and interdisciplinary research journal that focuses on all aspects of radiation detection techniques. It presents an attractive mix of authoritative and comprehensive reviews, original articles on cutting-edge research and brief communications.**

**The journal offers rapid review and publication of articles.**



### Scope

Detection technology and methods | Computer technology applications | Particle acceleration technology | Electronics and system design | Synchrotron-radiation based techniques and methods | Astroparticle technology



### Indexed In

Emerging Sources Citation Index (ESCI) | Chinese Science Citation Database(CSCD) | INSPEC | Scopus | Google Scholar | CNKI

## CONTACT US

RDTM@ihep.ac.cn, <http://rdtm.ihep.ac.cn/>  
<https://www.springer.com/journal/41605>





# Radiation DETECTION TECHNOLOGY AND METHODS

辐射探测技术与方法

中国科学院高能物理研究所主办

中国核学会核电子学与核探测技术分会会刊

Editor-in-Chief: Jingbo Ye

## Publishing Areas

1. Detection technology and methods
2. Electronics and system design
3. Computer technology applications
4. Particle acceleration technology
5. Astroparticle technology
6. Synchrotron-radiation based techniques and methods





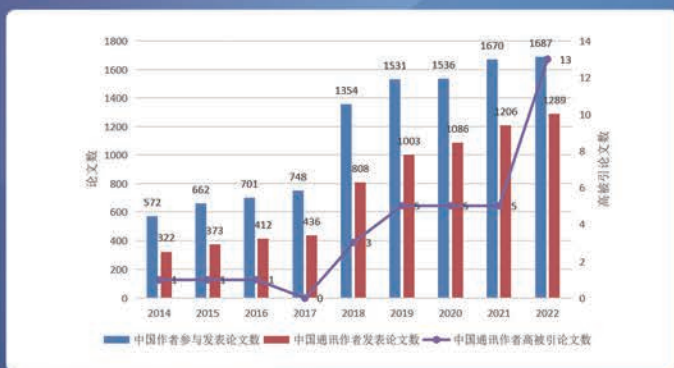
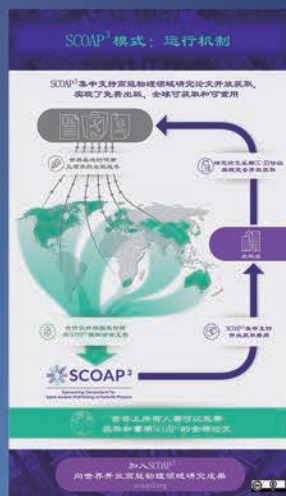


# 高能物理开放获取出版资助联盟

SCOAP<sup>3</sup>(Sponsoring Consortium for Open Access Publishing in Particle Physics, 高能物理开放出版资助联盟)于2006年由欧洲孩子中心联合德国马普学会、德国电子同步加速器研究所、英国科学技术设施理事会、意大利国家核物理研究所、法国研究中心等机构发起。目前已有包括中国在内的45个国家/地区的3,000多个主要资助机构、研究机构、图书馆集团和3个政府间国际组织共同参加。成功实现全球90%以上HEP期刊论文开放获取(Open Access)。

NSTL代表我国加入SCOAP<sup>3</sup>,在促进我国科研成果的开放交流,提高我国在国际科技界和开放获取合作的影响力与地位的同时,有力支持了全球HEP领域学术成果的开放获取,也充分体现了我国作为科技大国的责任与担当,得到国内科技界和图书馆界的充分肯定,SCOAP<sup>3</sup>联盟对中国政府支持SCOAP<sup>3</sup>的模式表示高度赞赏。

2021年,SCOAP<sup>3</sup>发起第一批开放图书试验计划。在NSTL组织和国内高能物理领域相关单位的大力支持并积极参与下,我国共有17家机构参加该计划。目前该计划已有89本高能物理领域图书通过SCOAP<sup>3</sup>网站和OAPEN platform实现免费、永久开放获取。



## SCOAP<sup>3</sup>资助我国通讯作者和参与作者发文情况

我国通讯作者发文从2014年322篇增长到2022年1,289篇,增长300%,从联盟第三跃升为联盟第一;参与发表论文从2014年572篇增长到2022年1,687篇,增长195%,从联盟第五跃升为联盟第二。

## 中国受SCOAP<sup>3</sup>资助的TOP20机构发文情况

2014-2022年中国通讯发文总量6935篇,分布在国内171个机构;TOP 10 机构发文4121篇,占比约60%。

| 出版社   | 期刊名称   | 资助情况      |
|---|--|-----------|
| Springer / Indian Physical Society                  | European Physical Journal C                      | 全部资助      |
| Springer / SESNA                                    | Journal of High-Energy Physics                   | 全部资助      |
| Elsevier  | Nuclear Physics B                                | 全部资助      |
| Elsevier  | Physics Letters B                                | 全部资助      |
| APS   | Physical Review C                                | COIIP论文资助 |
| APS   | Physical Review D                                | COIIP论文资助 |
| APS   | Physical Review Letters                          | COIIP论文资助 |
| Oxford University Press / Physical Society of Japan | Progress of Theoretical and Experimental Physics | COIIP论文资助 |
| ICNP / Chinese Academy of Sciences                  | Chinese Physics C                                | COIIP论文资助 |
| Department of Physics                               | Acta Physica Polonica B                          | COIIP论文资助 |
| Elsevier  | Advances in High-Energy Physics                  | COIIP论文资助 |

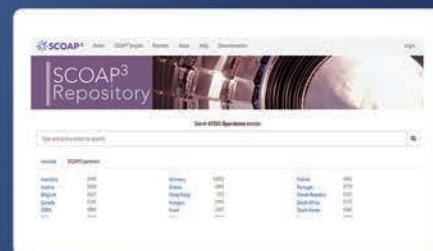
## SCOAP<sup>3</sup>资助的11种期刊列表

SCOAP<sup>3</sup>已实施至第三期延长期(2023-2024),实现全球HEP领域90%期刊论文OA出版



## SCOAP<sup>3</sup>资助开放出版图书情况

SCOAP<sup>3</sup>图书计划常态化推进,已实现89本HEP新书开放出版,后续每年都将募集资金资助HEP新书OA出版。



## SCOAP<sup>3</sup>存储库情况

所有由SCOAP<sup>3</sup>资助的文章发表后都汇集于SCOAP<sup>3</sup>存储库,以及期刊出版平台。文章以CC BY授权发布,可免费下载及进一步传播。

SCOAP<sup>3</sup>中国工作组

中国科学院文献情报中心数据资源部

010-82626611 - 6142

OA@mail.las.ac.cn



SCOAP<sup>3</sup>期刊网站



SCOAP<sup>3</sup>图书网站



“OA2020” 微信公众号





# 北京科创鼎新真空技术有限公司

BEIJING KECHAUNG DIGNXIN ZHENKONG JISHUYOUXIANGONGSI

## 公司简介 Introduction

北京科创鼎新真空技术有限公司（简称：科创真空）是从事真空系统设计、制造及真空技术服务的专业化公司。公司主营产品：真空氦检漏系统，（超）高真空非标系统，真空油旋片泵、涡旋真空泵、螺杆真空泵、真空机组、真空标准品等。产品广泛应用于电力、汽车、制冷、新能源、新材料、环保、医疗等诸多工业领域和高等院校、中科院、国防等教学科研单位。

## 真空泵



涡旋干式真空泵



螺杆真空泵



单级油旋片真空泵



双级油旋片真空泵



分子泵机组

## 非标真空设备



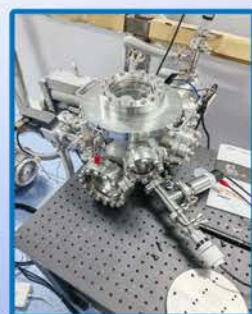
① 电推进真空环境装置



② 电推进真空环境装置



③ 同步实验装置



④ 飞秒激光装置

北京科创鼎新真空技术有限公司

电话：010-6071 1868 热线：400-188-1915

手机：185 0036 5475 网址：[www.bjkcvac.com](http://www.bjkcvac.com)

地址：北京市昌平区科技园区仁和路4号
















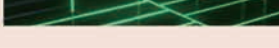


## ● 企业介绍

中科采象专注于传感器信号数字化及高端数据采集仪器与装备的研制，着力打造快电子学和模块化仪器这两大共性化基础核心技术，构建基础模块及通用平台两大产品库，并由此形成在射线探测、能源勘探、测试测量、工业测控等领域的垂直应用，为多行业提供获取高品质数据的采集技术与产品解决方案。

成立以来，公司初步完成了“基础 + 通用 + 行业”的三维产品体系布局，成功研制出多款模块仪器产品，垂直应用于射线探测、海洋油气勘探、国防军工、激光雷达测绘、光纤传感等多个国家重点领域。

## ● 高端数据采集仪器及装备

| 基础平台仪器产品  | 通用平台仪器产品   | 行业仪器及装备   |
|---|--|---|
|  <p>机箱</p>  <p>控制器</p> |  <p>数字化仪系列产品</p>  <p>信号发生器系列产品</p>  <p>多功能数采仪系列产品</p>  <p>示波器系列产品</p>  <p>时间测量系列产品</p>  <p>时钟触发同步系列产品</p>  <p>数据读出系列产品</p>  <p>接口扩展系列产品</p> | <p>科学研究行业装备</p>  <p>资源探测行业装备</p>  <p>工业测控行业装备</p>  <p>国防军工行业装备</p>  <p>医疗健康行业装备</p>  <p>光纤传感行业装备</p>  <p>激光雷达行业装备</p>  |

## ● 定制与服务

|  |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|--|
|  <p>SDK二次开发</p> |  <p>校准服务</p> |  <p>系统升级</p> |  <p>三年免费质保服务</p> |  <p>产品试用</p> |  <p>定制服务</p> <p>中科采象针对您的采集需求，可快速定制您的专属采集系统。</p> |
|--|---|---|---|---|--|

合肥中科采象科技有限公司

0551-63365228 19356587467

安徽省合肥市高新区中国科学技术大学先进技术研究院8层  
安徽省合肥市高新区望江西路900号中安创谷一期A1栋40层

market@everacq.com



扫描二维码 关注公众号



扫描合作码 与我们联系



## 北京华恒鑫达科技发展有限公司简介

华恒鑫达专注于微小，服务于万物。从2000年开始，我们一直致力于引进原子物理、粒子物理和核物理研究以及核工业和核监测领域所需国外先进元器件和设备。

**探测器：**塑料闪烁体、液体闪烁体、塑料光纤、锂玻璃、中子闪烁屏、中子发生器、各种无机晶体及有机晶体；金刚石探测器；硅微条探测器；CZT/CdTe探测器；中子探测器；高纯锗谱仪；光电倍增管；X、gamma探测器；固体径迹探测器、微通道板、电子倍增器等。

**电子学：**可编程高压电源模块和高压电源系统，航天级高压电源；物理测量专用高速数据采集卡；ASIC前置放大器、读出系统；NIM/VME核电子学插件和机箱电源；电荷灵敏前置放大器；数字多道分析器；加速器监控系统，ADC/DAC/IO/步进电机控制器等。

**设备类：**多球中子谱仪，单球中子谱仪，伽马谱仪，中子/伽马剂量率仪，环境辐射检测系统；ECR离子源，束流传输系统，束流诊断系统；超低本底alpha计数器。

我们可以为您设计和订制测量微弱信号、射线、粒子、光子、核子的探测系统，提供装置所需的高低电压电源系统，并提供成套进口高品质辐射检测系统及设备。



美国 ELJEN :塑料闪烁体、液体闪烁体及附件产品



美国 XIA : 多路台式数字化仪、多路数据采集卡及其机箱、超低本底谱仪等



美国 RDT : 半导体中子探测器



英国 MICRON : 硅条探测器、金刚石探测器



德国 GBS : 脉冲电源、MCA digiBASE等多道产品



法国 Pantechnik : 电子回旋共振离子源 (ECR)



意大利 ELSE NUCLEAR : 多球中子谱仪、单球中子谱仪、LUPIN BF3-NP等



爱尔兰 Varadis : 辐射场效应管及其读出器

Add: 北京市石景山区万达广场D座1015室(100043)

E-mail: sales@wahenyida.com

Tel: 010-88258670 010-88258671

Fax: (8610)88696193



更多详情 扫码了解



