



IRPA Bulletin

For RP professionals, by RP Professionals



2023 年 12 月

第 40 期



**IRPA 代表出席 2023 年 11 月在日本东京举行的 ICRP 2023 容忍性与合理性研讨会：
主席 Bernard LeGuen 博士（右）和 GA 大会代表 Marie-Claire Cantone（中）**

内容提要:

主席的网络日志 - 2

非洲区青年一代网络 - 5

欧洲 ALARA 协作组会议纪要 - 7

国际青年研讨会 - 8

蒙特利尔基金访谈 - 积极支持举办 IRPA-16 - 9

成员国学会新闻速递：罗马尼亚放射防护学会（RSRP）- 10

深情怀念 - 理查德·图伊博士 - 12

近期活动预告 - 13

主席的网络日志

伯纳德·勒·顾恩 博士

首先我要祝愿大家新快乐、万事如意！我个人对 2024 年的到来感到非常兴奋，因为这是 IRPA16 大会将要召开的一年——天下辐射防护专业人士将在此相聚！

下个月，大会组委会委员会将最终确定本次大会的议程。我要感谢所有组委会成员迄今为止所做的一切努力，以及随着大会临近而将要做的更大的贡献。尤其是要感谢我们“IRPA Fleet16”的总司令 Kevin Nelson 以及由 Renate Czarwinski 担任主席的组委会团队。IRPA 理事会全体会都期待着您 7 月份莅临奥兰多。



2023 年我曾制定了重新建立 IRPA 与医疗健康领域密切联系的工作目标。现在回顾过去这一年，我可以很自信地说，我们实现了这一目标，具体主要是通过以下若干行动：

- IRPA 与 IAEA 签署了双边谅解备忘录，详见 [IRPA Bulletin 2023 年 9 月刊](#)。
- IRPA 与国际医学物理组织(IOMP)在 2023 年上半年新签了双边谅解备忘录
- IRPA 与 IOMP 在孟买举办的 2023 年国际医学物理大会（ICMP）期间举行了联席边会，并且议定将于 IRPA-16 期间在奥兰多与 IOMP 主席 John Damilakis 会晤，联合举办医疗健康专题研讨边会。

我很高兴能与印度医学物理领域的同事再次相会。尤其是与几位印度青年代表的会见给我留下了深刻印象，其中包括来自[印度巴巴原子能研究中心（BARC）](#)的 Dinesh Kumar Aswal，我与他在成功举办 AOCRP-6 地区大会后再次见面。我还与很多 IOMP 代表进行了深入交流，比如 Eva Bezak, M. Mahesh, Sunil Dutt Sharma Mahesh, 还有 B.K. Sapra。我们是一家人，我们必须充分发挥这样的活跃性开展协同合作。



Bernard Le Guen 博士与医学物理青委会代表在 ICMP2023 大会上



主席的网络日志

伯纳德·勒·顾恩 博士



Bernard Le Guen 博士会见印度辐射防护学会代表

与 Claire-Louise Chapple 一道，我们共同恢复了医疗辐射安全文化工作组。在 IRPA、WHO、IOMP 及 IAEA 合作项目成果《加强医疗辐射安全文化建设》发布后，我认为收集医疗领域辐射安全文化实施情况的经验反馈是十分重要的。

最后，我想将本期通讯献给 2023 年底突然离我们而去的 Dick Toohey。他是我的好伙伴，是一位十分积极活跃的理事会成员，他对辐射防护伦理有过非常深入的思考。

感谢各位长久以来对 IRPA 工作给予的配合与支持，在世界范围内进一步培育形成了辐射防护文化理念。祝愿大家 2024 年平安快乐。



Bernard Le Guen 博士与 IOMP 主席 John Damilakis 在一起



Bernard Le Guen 博士与 B.K. Sapra 和 M. Mahesh 在一起



主席的网络日志

伯纳德·勒·顾恩 博士



Richard Toohey 博士留影合集



非洲区青一代协作网络

供稿:

Bashir S Hussain: 尼日利亚卡诺贝罗医学放射学系

Francis Otoo: 加纳原子能委员会辐射防护研究所

Timothy Sebeela: 南非辐射防护协会

Suleiman Bello: 尼日利亚卡茨那乌马鲁·穆萨·亚杜瓦大学物理系

Tephanie Brako Boateng: 加纳阿克拉瑞典加纳医疗中心医学物理系

Jacob Mbarndouka Taamté: 喀麦隆雅温得核科学与技术研究中心

遵照 IRPA 全球青年一代协作网络的使命宗旨，构建非洲区域青年一代协作网络的设想在 2022 年加纳阿克拉第六届非洲辐射防护大会的一系列研讨交流后逐渐萌生。2023 年 6 月 26 日非洲区域辐射防护青年一代协作网络正式揭牌成立。目前，我们已经招募到来自地区内六个英语国家的近 100 名会员。

背景

青年一代协作网络（YGN）主要是为了培养青年成才，搭建思想和信息交流的平台和加强地区活动而成立的。非洲 YGN 将与 IRPA YGN 保持目的目标一致，以期促进辐射防护和相关专业领域内的交流合作，以及各级各类学生和青年职业人员的专业培养。

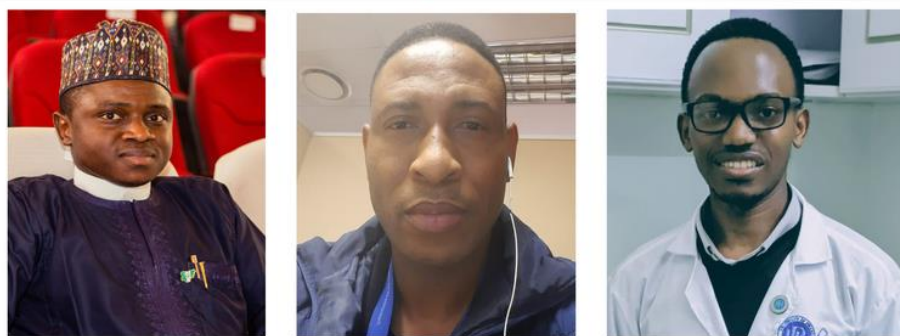
目标

非洲 YGN 的工作目标是：

1. 提高非洲青年人群对辐射危害及防护方法的意识。
2. 鼓励非洲青年专业人才积极推动辐射技术的安全应用
3. 鼓励支持非洲地区内青年专业人才的合作交流
4. 于区域内各国大学内设立青年俱乐部宣传倡导辐射安全文化



非洲区青一代协作网络



领导成员（由左至右，由上至下）：

- ◆ Stephanie Boateng（加纳）
- ◆ Jacob Tamte（喀麦隆）
- ◆ Francis Otoo（加纳）
- ◆ Suleiman Bello（尼日利亚）
- ◆ Bashir Hussain（尼日利亚）
- ◆ Timothy Sebeela（南非）
- ◆ Kregi Erc（卢旺达）

领导委员会

在本次会议期间，大家意识到了成立 YGN 领导委员会的必要性，故在与会人员范围基础上考虑国别因素形成了领导委员会，提名人选如上图所示，大会当即对提名结果予以了通过确认。

工作要点

YGN 的近期工作重点如下：

1. 设立与 IRPA 工作组类似的跨专题领域的专题委员会，同时确保每个国家都有公平的代表性。YGN 委员会将致力于鼓励和支持从事这些方面工作的年轻人，并帮助 IRPA 主要工作组履行职责。
2. 大力发挥社交媒体作用，发现、招募和特邀辐射防护及相关领域的专家。通过在全类平台上设立专用的社交媒体账号，我们希望能极大的提高我们的存在感，借此触达更多的相关学会和人士。

总结

非洲 YGN 非常重视日益临近的 2024 年美国奥兰多举办的 IRPA 国际大会，以及 2026 年非洲地区的辐射防护大会。我们正在加倍努力使非洲 YGN 在这些活动中有一个精彩的亮相，我们号召所有成员共同努力为实现我们非洲 YGN 的使命、目标而共同奋斗。

同时，我们真诚邀请非洲各国从事辐射防护及相关专业的青年才俊加入我们的组织，共同致力于非洲乃至国际辐射防护事业的发展。非洲 YGN 欢迎所有从业时间不足十年的辐射防护青年人才。



欧洲 ALARA 协作组会议

CLAIRE-LOUISE CHAPPLE, IRPA 大会代表

介入放射学与核医学中的辐射防护最优化（ALARA）

2023 年 10 月 2 日至 4 日，维也纳

IRPA 理事会成员 Claire-Louise Chapple 受邀出席了本次欧洲 ALARA 协作组会议，分享了 IRPA 在介入放射学应用中的医疗辐射安全文化工作进展。本次会议的目的是识别介入放射学与核医学应用 ALARA 原则过程中存在的问题和挑战。尤其是针对新的放射性药物，同时要考虑如何才能把 ALARA 原则更好的应用于诊疗应用中的患者和医护人员的有效防护上。



本次会议由四场大会报告组成，发言人来自众多国家和专业背景。此外针对个别具体问题举办了两场双边研讨会。

- **大会报告（一）：确定场景及欧洲 ALARA 面临的挑战。**会议认为，随着新型放药的研发和在临床诊断治疗中的应用，介入治疗发生的数量、类型和复杂程度都有显著提高。这对患者、医务人员及公众的辐射剂量优化提出了挑战。会议还就事件及事件通报，包括 IAEA 放射治疗安全系统（IAEA SAFRAD system）的应用进行了讨论交流。
- **大会报告（二）：关于 ALARA 工具。**会议梳理总结了部分剂量学和辐射屏蔽相关的具体挑战和发展机遇，如计算剂量学领域的最新进展，使得无剂量计监测成为可能。此外会议还总结了众多影响患者和职业人员剂量估算的因素。
- **大会报告（三）：聚焦新型放药研发。**会议介绍了许多研发中的新型诊疗一体化放射性核素（钷、钷、铜）。会议就于此相关的辐射防护问题，如内照射、外照射、剂量学、实践应用、污染、指尖修正因子、生产制备等问题也进行了深入讨论。
- **大会报告（四）：教育、培训和文化。**会议强调了辐射安全专业人才培养的重要性，提出了这方面当前的行动计划。会议还结合当前的行动计划和近期即将发布的医疗辐射安全文化出版物以及相关工作组的工作进展，就 IRPA 关于辐射安全文化方面的指导原则进行了讨论。

与大会报告平行举行的专题研讨会内容涉及患者及从业人员介入放射学优化及 ALARA 工具、医学领域良好 ALARA 文化组成要素、核医学领域新技术的辐射防护问题。在大会的最后环节，对专题研讨会总结报告进行了交流，从中发现了若干共性问题并形成了二十余条建议。其中，最核心的问题包括医学物理专家和辐射防护顾问的角色定义及其参与临床工作的重要性、教育培训活动的有效性、辐射防护新技术及新型放射性药物的动态本质、与利益相关方（从业人员、审管单位、生产制造厂商或供方）保持持续沟通对话的重要价值。

2023 年辐射防护面临的挑战国际青年研讨会

Kazuji Miwa (1,2), Takahiko Kono (1,2), Yumi Saigusa (2), and Masato Narita(2)

1: IRPA 青委会, 2: 日本保健物理学会青年科研人才协会

IRPA 国际青年委员会 (YGN) 于 2023 年 11 月 8 日于 ICRP 研讨会期间在东京台场日航大酒店举行会议。本次会议的目的是鼓励青年人才积极投身从事辐射防护事业，促进他们个人及其所在组织之间的交流互动。来自 12 个国家的 30 多名青年专业技术人员参加了本次会议（日本 15 人，中国 3 人，美国和韩国各 2 人，澳大利亚、孟加拉、哥伦比亚、德国、印度、哈萨克斯坦、缅甸和英国各 1 人）。

来自日本、美国、韩国、中国和英国的代表做了报告，介绍了各自国家组织开展的相关青年活动（报告人名单见下表）。在他们报告的号召下，与会人员将更加积极的投入到各自青年工作中去。

会前，青委会组织实施了一项关于辐射防护领域青年专业技术人员工作生活状态的调查，本次会议期间分组就调研结果进行了研讨。本次调查共计收到来自 15 个国家的 150 份反馈问卷，调查结果将于未来择期发布。在分组研讨过程中，与会人员基于调查结果分享了各自国内辐射防护青年人才目前的工作生活状态，并就未来开展合作的可能性进行了探讨。



开、闭幕式致辞	Kazuji Miwa（日本）
各国青委会工作情况介绍 （1）日本 （2）美国 （3）韩国 （4）中国 （5）英国	Yu Igarashi（日本） Sara Dumit（美国） Yeon Soo Yeom（韩国） Chuangao Wang（中国） Laura Pearce（英国）



蒙特利尔基金访谈：积极支持成功举办 IRPA-16

蒙特利尔基金旨在通过资助青年人才参加 IRPA 国际大会的形式，加强世界范围内辐射防护事业的发展。资助优先考虑来自发展中国家或未设有 IRPA 成员国学会国家的青年专业技术人员。蒙特利尔基金委员会依照指导原则进行评选。

下一届国际辐射防护协会大会 IRPA16 将于 2024 年 7 月 7 日至 12 日在美国佛罗里达州奥兰多举行。蒙特利尔基金将捐赠 30,000 美元用于资助部分参会者。该项资助将通过 IRPA16 国际大会资助委员会（ICSC）协调分配。

ICSC 将面向所有 IRPA 成员协会征集提名，各成员协会可在满足以下标准的前提下，提名本协会年轻人申请参会差旅资助：

申请人年龄在 35 岁至 39 岁之间，在辐射防护领域从业经验不足 10 年；

申请人提交的演示文稿或海报已被大会组委会（ICPC）接受；

申请人来自发展中国家；

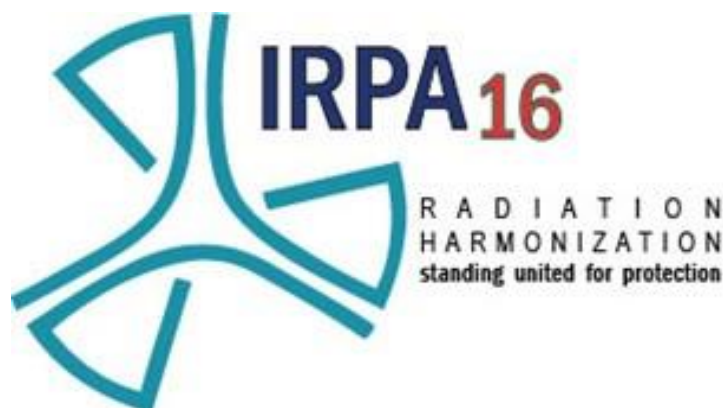
资助不足部分申请人有其他解决渠道；

申请人出席本次会议可使其所在地区的辐射防护发展受益；

申请人之前未参加过 IRPA 大会。

详情请参见 IRPA16 网站。

蒙特利尔基金来自成员协会和其他利益相关者的捐款。没有您的慷慨，我们协会将无法维持该基金。让那些原本无缘出席的人士参加 IRPA16 以及未来的 IRPA 大会不仅有利于扩大辐射防护知识，而且将成为与各国与会者互动的重要机会。我们鼓励所有成员协会考虑向蒙特利尔基金捐款。



成员国学会新闻速递： 罗马尼亚放射防护学会 (RSRP)

罗马尼亚放射防护学会 (RSRP) 2023 年年会

Constantin Milu, RSRP 主席

罗马尼亚，布加勒斯特

www.srrp.ro

罗马尼亚放射防护学会 (RSRP) 成立于 1990 年，并于 1992 年被国际辐射防护协会 (IRPA) 接纳为成员学会。迄今，RSRP 拥有 77 名活跃会员，其中包括物理学家、医生、化学家和工程师、研究员、教师以及来自全国各地的辐射防护专家。

RSRP 年会多年来与会人员众多，议题覆盖广泛，是一项重要学术活动。十年前，欧洲议会通过了 2013/59/Euratom 委员会指令，奠定了建立欧洲基本安全标准以防止因接触电离辐射而产生的危险的基础。2023 年 RSRP 年会的主要主题是“罗马尼亚电离辐射暴露现状”，将当前的水平与十年前的情况进行比较。

2023 年 RSRP 年会首次将会期设置为两天。10 月 5 日星期四为线上会议，10 月 6 日星期五是正式会议，现场进行。有 53 人参加了线上会议，演讲者在罗马尼亚 Magurele 的原子物理研究所会议室现场直播。在线会议的主题是“新方法及其在个人剂量测定中的应用”。来自比利时核研究中心 SCK-CEN 的 Filip Vanhavere 博士介绍了个人在线剂量测定的最新结果：“计算个人剂量测定—现状和新应用”。



主会议主席团成员：Daniela DOGARU，CNCAN，核监管局，Constantin MILU，RSRP 主席，以及 Mirela Angela SAIZU，RSRP 执行秘书。



成员国学会新闻速递： 罗马尼亚放射防护学会 (RSRP)

2023 年会议的星期五正式会议共有 71 人参加。为了向与会者介绍罗马尼亚的整体情况，会议以 RSRP 主席、前欧洲原子能共同体第 31 条专家组成员 Constantin Milu 的大会演讲开始。

Constantin 介绍了 2007 年 ICRP 报告 103 推荐的新概念、术语和原则，这些后来被用于指令中，并指出了自指令通过以来的十年间罗马尼亚对指令的转换和实际实施的一些问题。随后进行了 18 个口头报告和 5 个海报交流，以及关于罗马尼亚在紧急情况下的医疗应对的圆桌讨论。

按照 IRPA 积极鼓励年轻专业人士参与的倡议，会议结束时颁发了最佳青年科学家科学论文奖。本次评比共收到了四份申请，来自罗马尼亚极端光核物理中心 (ELI-NP) 的 Mara Popovici 女士以“PADC 探测器中的中子剂量测定”为题，获得了最高荣誉。

我们还想提及与摩尔多瓦共和国专家之间的卓越合作。Liuba Corețchi 和 Mariana Gîncu 两位科学家在年会上展示了非常有趣的科学工作。



Mara Popovici 女士接受 RSRP 主席颁奖

本次年会以 RSRP 活跃会员全体大会代闭幕式落下了帷幕。

罗马尼亚辐射防护学会 2023 年年会在布加勒斯特-奥托佩尼的 MB Telecom 公司提供的优越会议保障条件下举办。所有会议演示和材料，包括一些非常有用的 IRPA 参考信息，都收录在会议论文集中，技术编辑工作由 Mirela Angela Saizu 和 Nicolae Mocanu 完成。共制作了 100 份副本，分发给所有参与者和一些主管机构。



全体与会人员合影



深情缅怀理 Richard Toohey 博士

1945 年 9 月 2 日 -2023 年 11 月 13 日

(美国国家辐射防护委员会授权转载)

我们对 Richard Toohey 的离世深感悲痛。Richard Toohey 博士是辐射科学领域的巨人，生活中也是一位具有高尚人格的模范。他聪明而谦逊，善良而富有同情心，智慧而勤奋，创新而值得信赖，深思熟虑而坚定不移，使我们大家共同的朋友。他的成就无数，从镭表制造商的研究到百万人研究。无论在国家层面，还是在国际辐射防护协会（IRPA），他在领导和指导方面做出的贡献广泛而持久。



Toohey 博士于 1973 年在辛辛那提大学获得物理学博士学位。之后在阿贡国家实验室工作，并一直担任高级保健物理师，直到 1993 年加入奥克里奇联合大学（ORAU）。在 ORAU，他负责内部剂量测定、剂量重建、环境辐射防护和放射性应急响应等项目，并于 2012 年退休。在去世前，Toohey 博士是 M. H. Chew and Associates 的保健物理顾问。

Toohey 博士是经认证的保健物理师，曾担任保健物理学会主席（2008 年至 2009 年）、国际辐射防护协会财务负责人（2008 年至 2019 年），以及美国超铀与铀核素登记中心科学顾问委员会主席（2015 年至 2018 年）。他曾获得 2019 年保健物理学会杰出科学成就奖，并发表了超过 140 篇论文。他还是一位美国陆军预备役退役中校。

Toohey 博士于 2006 年首次当选为 NCRP 理事会成员，并于 2018 年担任杰出名誉会员。他曾担任董事会成员（2010 年至 2016 年），并在财务预算委员会（2006 年至 2015 年）任职——他在财务方面的精湛业务能力使他在 2007 年至 2015 年期间当选 NCRP 主席，受到了广泛赞赏。Toohey 博士曾担任 NCRP 2012 年年会学术委员会主席和 2016 年年会联合主席。

Toohey 博士是 2016 年 Warren K. Sinclair 主题演讲嘉宾，发表了题为“WARP: Where Are the Radiation Professionals?”的演讲。他曾担任 NCRP 理事会第二委员会（CC 2）的联合主席，负责应对国家对辐射防护的需求。在他于 NCRP 的任期中，他曾担任 NCRP 科学委员会（SC）6-9 的联合主席；百万人研究计划的工作顾问；以及 SC 6-3、SC 6-4、SC 6-9、SC 57-17 和 WARP 的成员。2012 年到 2018 年期间他还担任了 NCRP 的第五任主席（John D. Boice, Jr.）的顾问。

Boice 博士回忆起 Toohey 博士在他担任 NCRP 主席期间作为自己一位值得信赖的主席顾问的日子。他们经常就提升 NCRP 在辐射防护领导地位的议题进行交流，尤其是 WARP 计划、职业照射和内照射剂量测定的更新强化、在每次年会之前召开项目区委员会会议、在《保健物理学新闻》中迅速发布年会摘要，并牵头创建 CC 2 等等。Toohey 博士与 Boice 博士一起不知疲倦地工作，在幕后默默付出，并取得了成就！他喜欢把自己比作《俄克拉荷马》音乐剧中的 Ado Annie，因为他是那个“无法拒绝的人”。对我们来说，图希博士继续“永远不说不”，多年来在个人和专业方面充实了我们的生活。老朋友，愿你安息！

图希博士和他的妻子贝弗利是斯莫基山服务犬的热心支持者。您可以在 <https://www.smokymountainservicedogs.org/> 上捐款，如同献花。



近期活动预告



RADIATION HARMONIZATION:
STANDING UNITED FOR PROTECTION

 **IRPA 16**

7-12 July, 2024 • Orlando, Florida USA
Rosen Shingle Creek

以“辐射和谐化：团结一致做好防护”为主题的 IRPA16 大会旨在引起人们对于随着辐射的使用持续扩展，和谐化需求在我们的实践中仍然是不可或缺的组成部分的关注。我们的会议欢迎所有关于不同国家在监管流程以及防护方法差异的交流和讨论。这将有助于识别那些能够帮助 ICRP 目前正在进行的辐射防护一般建议的再次修订所需的良好实践和挑战。此外，ICRP 目前正在审查其辐射防护建议，有关内容将在 IRPA 16 上进行交流。

IRPA-16 将带给您涵盖从辐射防护的基础知识到实践改进的广泛主题。会议报告将采用现代化、引人入胜且互动性强的形式进行，所有与会者均被予以积极参与讨论的机会。大会组织者和主办方特别诚邀青年科学家和专业人士踊跃报名参会。



欢迎投稿！



您有新闻要分享吗？请发送至 cop@irpa.net，我们将通过 IRPA News 和 IRPA Bulletin 发布分享。投稿内容原则上应为 200-300 字，另请图片。

我们一直在寻找我们成员学会的最新动态，以供在我们的“社团聚焦”中报道。请告诉我们您的社团最近有什么动态。大中型会议、一般活动或任何好消息都欢迎！

IRPA 出版发行委员会

IRPA 新闻宣传负责人： Dave Niven

IRPA Bulletin 编辑： Dave Niven

IRPA 成员学会联系人： Michèle Légaré

IRPA 官网管理员： Dave Niven & Chris Malcolmson;

IRPA 社交账号管理员： Sven Nagels & Chris Malcolmson;

IRPA 新闻评论员： Sven Nagels, Young-Khi Lim & Hiroki Fujita;

法律顾问： Haruyuki Ogino

