



本期目录

1. IRPA14 会议推介
2. ICRP 2015 研讨会通知
3. 日本保健物理学会简介
4. 第二届放射防护理论体系中的物理问题北美地区研讨会概要

IRPA 出版发行委员会

Chair: Christopher Clement
Vice Chair: Bernard LeGuen

Bulletin Editors
Chunsheng Li, Ali Shoushtarian

Associate Societies Liaison
Adelene Gaw

Website Managers
Andy Karam, Chris Malcolmson

Social Media Managers
Sven Nagels, Chris Malcolmson

Media Reviewers
Melanie Rickard
Ralph Thomas
Sven Nagels
Young-Khi Lim
Duncan McClure
Daisuke Sugiyama
Cheng Wei

国际辐射防护协会 (IRPA) 第十四届国际会议

(供稿: 杰克·瓦伦泰)



IRPA 14, 2016 年度国际会议

放射防护领域本年度规模最大、影响力最强的学术活动——IRPA14 大会将于 2016 年 5 月 9 日至 13 日在南非开普敦国际会议中心召开, 期待您的参与。

四年一度的 IRPA 大会为全世界放射防护大家庭成员彼此间提供了难得的学术研究、技术开发和监督管理等全方面的交流机遇 和平台。

会议主要内容有哪些?

在您加入 IRPA 成员国学术团体的同时, 您已自动成为 IRPA 正式会员, 因此所有的 IRPA 大会实际上都是向您敞开大门的。此外, IRPA 14 还恰逢国际放射防护协会 (IRPA) 成立 50 周年, 届时将有庆祝活动同时举行; IRPA 14 另一特殊之处在于它是 IRPA 大会第一次走进非洲大陆。

大会期间, 主办方为与会者精心准备了内容丰富的科技交流活动, 形式多样的培训课程以及展览和技术考察, 是不可多得的业界互动和专业深造的良机。同时, 主办方还准备了多项能够展现非洲大陆传统的热情、友好、奔放的文化活动, 您可以届时亲身感受淳朴南非人民热情好客。

IRPA 与各成员国学术团体的双边活动同时进行, 我们希望能够借此机会能够更多的向成员国学术团体宣传 IRPA 协会, 更多地参与到 IRPA 的活动中来。此次大会针对发展中国家在校学生与会者提供部分资助, 详情请见: www.irpa2016capetown.org.za/registration.asp。

总之, IRPA14 对于所有放射防护从业人员都不容错过, 期待您的积极参与!

In

国际辐射防护协会



<https://www.facebook.com/IRPA0>



<https://twitter.com/IRPA>



www.irpa.net

大会主题及负责人

本次大会内容紧紧围绕“践行辐射防护——分享经验，迎接挑战”这一主题展开。该主题把关注的焦点对准了放射防护从业人员，希望同行间在工作中能够彼此取长补短，解决新问题，取得新发展。只有技术的不断进步才能使我们能够实施更好的防护，增强公众的辐射防护意识，以及更有效地应对辐射突发事件。这是我们放射防护从业人员共同的职业使命。此外，非洲国家近年来的快速发展意味着放射防护事业的新理念或许在这里有着更生动的体现。

本次大会的主席 **Thiagan Pather** 先生，是南非辐射防护协会的发起人之一，同时还是南非国家核管理机构核技术与废物管理部门的负责人。大会日程安排及下设各专业委员会工作分别由 **Jack Valentin** 先生和 **Doug Chambers** 先生负责。



学术活动安排

本次大会的学术活动安排按照惯例采取了按大类划分的模式，并采用了最新的技术手段进行了优化，主要由大会主旨演讲、专业平行会议、墙报展示、大会总结及专题讲座等几部分组成。其中，大会主旨演讲内容将包括著名的希沃特奖得主学术报告、电离辐射防护与非电离辐射防护理论基础、国际辐射防护体系现状调查，以及最新的福岛核事故经验反馈和瑞典皇家科学院金牌获得者专题报告。闭幕全会上还将总结本次大会的决议和成果，部署国际辐射防护学会未来工作和活动。

学术活动安排主要围绕以下三个议题：

1. 应用于放射防护及构成流行病学、物理、化学、生物及社会科学的基础科研。关注点主要集中在辐照源项、与物质的相互作用、LET 理论、放射化学，以及纳米粒辐射防护。此外该议题讨论还涉及高剂量辐照、辐射事故、低剂量照射、LNT 和流行病学调查、孕期照射、非癌效应、个体辐照敏感度、放射毒理及复合效应等，并对过往原爆幸存者、铀矿分布调查、本底辐射水平进行回顾。还将组织对辐射伦理、政策制定中的公众风险观念、零风险和核试验参与人员遗留问题等进行讨论。
2. 政策、标准及文化的制定和养成，以形成辐射防护基本理念和原则，满足国际标准和建议。包括放射伦理及文化建设、权益方参与、核安保、人员培训和再教育，以及综合管理体系的建立。

大会将从剂量与风险、理念与原则、国际电离及非电离辐射安全标准、分级管理，健康与安保，以及其它工业危害的角度阐述全球辐射安全概念。其中也包括辐射伦理与文化发展经验、教育培训难点、质量保障和管理及权益方参与等方面。此外，IRPA14 大会还将对本次会议期间发现的重点议题和未来发展的难点进行总结。

3. 实际应用方面。例如在核工业及包括矿冶加工、医疗卫生、非电离辐射和天然照射等其他行业中如何践行放射防护。主要关注现实中从事放射防护实践的专业人员，以及医疗卫生、一般电离及非电离辐射防护，工程验证、优化和设计、辐射探测和剂量计算以及环境与自然本底，以及运输和密封源运输管理、辐照事故应急、退役和整复等领域的从业人员所面临的实际情况。

关于这三个议题所涉及的各个方面，本次大会安排了近 16 个学科交叉的专业分会场，与会者可根据自身专业兴趣和背景选择参加。

50 周年庆祝活动

为了庆祝世界范围内辐射防护从业人员在国际辐射防护协会的领导下开展国际合作所走过的第 50 个纪念日，本届大会设置了专门单元以展示 IRPA 协会在这期间所取得的非凡业绩。该单元是本次 IRPA 大会议程的重要组成部分，将对辐射防护学科各领域所取得的成绩、现状和未来发展以及经验教训等进行全方位的概括，也将是一次难得的机遇让我们领略辐射防护专业学会及 IRPA 协会在辐射安全学科领域发展中的重要作用和影响力。

非电离辐射国际研讨会

国际非电离辐射防护委员会（ICNIRP）将于 2016 年 5 月 9 日至 11 日与 IRPA14 大会合并召开第八届非电离辐射国际研讨会，意在体现 ICNIRP 与 IRPA 之间全面的联手合作。ICNIRP 国际研讨会结论成果将纳入 IRPA14 大会闭幕总结。关于第八届非电离辐射国际研讨会的详细信息请参阅 www.icnirp.org。

同时注册参加 ICNIRP 8 研讨会和 IRPA 14 的与会者可享受会议注册费优惠。



The image shows a screenshot of the ICNIRP website. At the top, the ICNIRP logo is displayed, followed by navigation links: HOME, FREQUENCIES, APPLICATIONS, and PUBLICATIONS. Below the navigation is a banner image of a large group of people in a conference room. The main heading reads "8TH INTERNATIONAL NIR WORKSHOP". Below this, the dates "9-11 May 2016" and the location "Cape Town, South Africa" are listed. A table with three columns: "INFO", "PROGRAM", and "VENUE" is partially visible. At the bottom, there is a note: "More information will be posted here in due time. If you want to receive the newest information regarding the 8th NIR Workshop, please register under newsletter."

技术展览及参观

技术展览及参观也是 IRPA 14 的一项重要内容，可以使与会者有机会了解辐射防护相关领域当前的最新技术。本地和国际品牌公司将向与会者展示他们的最新产品及相关服务。

赞助商的现场展示将使与会者了解公司产品、服务及公司研发实力。大会允许参展公司或单位会议期间递交论文参加学术报告，与学术同行进行交流评议。

有意参展的公司或单位请参阅：www.irpa2016capetown.org.za/Exhibition/Prospectus.pdf。

本次会议安排了会前技术参观，有多种设施可供选择。绝大多数技术参观均安排在 5 月 6 日，与会者可选择参加一日技术参观或技术参观加观光旅游。南非核电集团公司 Necsa 技术参观往返两日，即 5 月 5 日至 6 日。

进修课程

本次大会期间将邀请经验丰富的教师以平行会议的形式开设二十门进修课程。参加进修课程将会提升您在放射防护专门领域内的理论和实践水平。所有的课程均旨在对各自领域的现状进行概要介绍，因此能够使非专业人士掌握基本知识，同时使业内人士更系统地掌握本领域内的最新情况。

IRPA 青年科技奖

IRPA 青年科技奖旨在鼓励年轻的从业人员和科研人员对放射防护及相关学科开展探索研究。如果您是从事辐射防护的年轻人，就可以藉此机会以口头报告的形式向来自世界各地的前辈专家介绍自己的研究成果，参加青年科技奖的角逐。

除设置 IRPA 青年科技奖外，组委会还将组织专门的招待会，旨在增进青年人的彼此了解，并有机会结识业界权威。



大会会址

南非开普敦是典型的文化融炉：她是一座充满创意、色彩、音乐和品位的城市。走在开普敦街头，与当地交谈，你会爱上这里自然流露的美景，无限创新的自由和无以伦比的城市精神。在开普敦，随处都有惊喜发现，还有与之比邻的西开普敦省恭候着每一位游客的造访。



本次大会选择于 2016 年 5 月 9 日至 13 日在开普敦国际会议中心（CTICC）召开。会址位于开普敦北部海岸中心位置，具有世界一流的会展条件，是都会级的展示窗口来自世界各地的创意与文化，在巍峨桌山映衬下汇聚交融在这里。

大会的食宿条件可满足所有品位和预算要求，有上至 5 星级酒店下至快捷宾馆和旅社供您挑选。

有众多不同主题的旅游线路供来访者选择，去体验南非的文化、历史和自然风光。从小镇风光到野生动物保护区、从购物中心到葡萄酒庄园总有一处会打动你的心。

主办与承办单位

IRPA 14 大会由两家机构联合承办，他们分别是南非辐射防护协会（SARPA）和南非辐射防护学会（SARPS）。

南非辐射防护协会成立于 1997 年，旨在成为在南非全国及大南非地区推广辐射防护理念，服务于辐射防护从业者的独立社会团体。南非辐射防护学会成立于 1970 年，致力于倡导辐射防护在医疗、科研、农业、工商业中的应用，并以医疗保健为关注焦点。

放射源在南非医疗及工业领域的应用已经有很长的历史。其核工业产业种类主要涉及铀矿冶、核能发电和同位素生产。南非在整个非洲地区事务中发挥着重要的作用，同样也是世界上新兴经济体的重要一员。这样的国情使得 IRPA14 在南非召开成为了一个难得的交流机遇，共享世界各国在放射防护领域所取得的经验教训，共同讨论如何应对新生的挑战。

IRPA 简报

2015 年 3 月

第五期

重要时间点

摘要提交截止日期: 2015 年 9 月 20 日

论文接收通知: 2015 年 12 月 31 日

报名优惠截止日期: 2016 年 1 月 31 日

全文提交截止日期: 2016 年 3 月 31 日

报名时间: 2016 年 4 月 1 日至大会期间 2016 年 5 月 9 日-13 日

更多信息请见:

www.irpa2016capetown.org.za

点击下载 IRPA 14 第二轮会议通知:

www.irpa2016capetown.org.za/announcement/s/2ndAnnouncement/2ndAnnouncement.pdf

联合主办单位:



欧盟委员会 (EC)



国际原子能机构 (IAEA)



国际非电离辐射防护委员会 (ICNIRP)



国际放射防护委员会 (ICRP)



国际辐射单位与测量委员会 (ICRU)



国际劳工组织 (ILO)



国际医学物理组织 (IOMP)



国际放射技师与放射技术学会 (ISRRT)



OECD 核能署 (OECD/NEA)



泛美卫生组织 (PAHO)



联合国环境规划署 (UNEP)



联合国原子辐射效应科学委员会 (UNSCEAR)



世界卫生组织 (WHO)





ICRP 2015

3rd International Symposium on the System of Radiological Protection

October 20-22, 2015 | Mayfield Hotel and Resort, Seoul, KOREA

Registration Open: **March 2015**
ICRP 2015 Website Open: **March 2015**

"More than 90% of ICRP 2013 attendees were very or extremely satisfied"

"95% of ICRP 2013 attendees said they would recommend their colleagues come to Seoul to attend ICRP 2015"

Venue

Mayfield Hotel and Resort, KOREA
- Address: 94 Banghwadae-ro, Gangseo-gu, Seoul, Korea
- Tel: +82-2-2660-9000
- Website: <http://www.mayfield.co.kr/>



Symposium Program

Session 1. ICRP: Ongoing Work

Co-Chairs: *Claire Cousins* (Chair, ICRP & Addenbrooke's Hospital, UK), *Christopher Clement* (Scientific Secretary, ICRP)

Session 2. Exploring Existing Exposure Situations

Co-Chairs: *Jean-Francois Lecomte* (Secretary, ICRP Committee 4 & Institute for Radiological Protection and Nuclear Safety (IRSN), France),
Agneta Rising (Director General, World Nuclear Association)

Session 3. Radiological Protection in Medicine Today

Co-Chairs: *Donald Miller* (Vice-Chair, ICRP Committee 3 & Center for Devices and Radiological Health, Food and Drug Administration, USA),
Il Han Kim (President, Korean Association for Radiation Protection & Seoul National University, Korea)

Session 4. The Science behind Doses in Radiological Protection

Co-Chairs: *Jaiki Lee* (Member, ICRP Main Commission & Hanyang University, Korea),
Hans-Georg Menzel (Chair, International Commission on Radiological Units and Measurements & Member, ICRP Main Commission)

Session 5. New Developments in Understanding Radiation Effects

Co-Chairs: *Werner Ruhm* (Secretary, ICRP Committee 1 & Helmholtz Zentrum Munchen, Germany),
Malcolm Crick (Scientific Secretary, United Nations Scientific Committee on the Effects of Atomic Radiation)

Session 6. Ethics in Radiological Protection

Co-Chairs: *Jacques Lochard* (Vice-Chair, ICRP & Nuclear Protection and Evaluation Centre (CEPN), France),
KunWoo Cho (Member, ICRP Committee 4 & Korea Institute of Nuclear Safety)

日本保健物理学会（JHPS）简介并福岛事故后第二批建议

（小佐古敏庄主席供稿）

日本保健物理学会（JHPS）于 1961 年作为美国保健物理学会（HPS）分会正式成立，是由辐射安全专业人员组成的学术团体，以促进保健物理科学理念与实践服务社会为使命。如今我学会已拥有近 800 名会员，会员构成覆盖辐射安全科学与技术全领域。1965 年，日本保健物理学会作为独立的成员国学术团体正式加入了国际辐射防护协会（IRPA），同时还是亚洲大洋洲辐射防护协会（AOARP）成员之一。2010 年至 2014 年期间，我学会主席小佐谷敏庄教授同时兼任 AOARP 主席。

我学会每年于夏初举办学术年会，并组织若干研讨会培训班。日本保健物理学会设有执行委员会，下辖战略规划、编辑出版、国际合作和辐射防护标准化四个常设委员会，以及优秀青年科研工作者协会和一些为如眼晶体辐射防护和辐射防护基础放射性核素赋值等专题成立的临时专家组。我学会同时与日本原子能协会和日本辐射安全管理学会建立了合作关系。

日本保健物理学会成立以来所开展的最具影响力的学术活动莫过于查找确定出了福岛第一核电站事故后的辐射防护问题。继 IRPA13 大会讨论提出的系列辐射防护建议之后，通过研究独立调查委员会（2012 年 2 月）、东电公司（2012 年 6 月）、国会（2012 年 7 月）和中央政府（2012 年 7 月）发布的调查报告，对辐射防护问题进行了深入调查分析，形成了新的日本保健物理学会辐射防护建议书。其中发现的主要辐射防护问题包括：环境辐射监测、放射性物质环境扩散预测模式和方法、人员疏散剂量限值、辐射防护疏散区的确定、食品和饮用水辐射防护标准、公众实际受照剂量及现场应急人员剂量，公众风险沟通以及核应急准备。新的辐射防护建议书现已出版并可于此处点击下载：

http://www.jhps.or.jp/jhp/wp-content/uploads/2014/12/JHPS-issues_and_recommendationsrecom.pdf.

期待并感谢您的宝贵意见或建议。



JHPS 执行委员会全体合影

第二届放射防护理论体系中的伦理问题北美地区研讨会

2015 年 3 月 10-12 日，美国马塞诸色州剑桥市

（供稿：博纳、赵健雨）

本次研讨会是 ICRP 系列研讨会之一，目的在于讨论总结放射防护理论体系中的伦理原则。ICRP 已专门成立了第 94 工作组（TG94）负责编制放射防护伦理原则的一份出版物，以期此举能够巩固 ICRP 建议书的理论基础，进一步阐明放射防护理论体系，并为辐射风险与防护的辩证关系提供充分理论依据。ICRP 系列研讨会成果为第 94 工作组出版物编制工作提供参考。

本次研讨会首先由 ICRP 副主席雅克罗沙简要介绍了 ICRP 建议书的修订工作情况。之后由第 94 工作组主席及成员赵健雨先生和栗原千枝子女士共同汇报了该工作组近期关于放射防护伦理问题的工作进展。随后还有来自华盛顿大学、哈佛大学、南波西米亚大学的专家教授进行了主旨演讲。本次研讨会留出大部分时间用于与会者间的互动讨论，藉此为第 94 工作组提供参考依据。

互动讨论期间，与会者的关注焦点主要集中在几个关键问题上，可以大致分为两类：第一类问题是要对核心伦理问题进行识别和归纳整理；第二类问题是总结伦理问题分类和理解的难点。目前 94 工作组按照一种三层级或者说是一种理想的三级金字塔的理论架构进行研究。处于最高层级的是公认的处于制高点的核心伦理问题；处于中间层是基本原理包括既有的 ICRP 公平、优化和剂量限值三原则；底层是非常具体的，与日常工作实践相关的工具、程序文件和导则。

贯穿本次研讨会的一个中心问题是“我们总结出的有数值有原则的理论体系如何指导日常工作实践？”。为此，与会者以核医学的一个案例展开了激烈辩论，希望能够藉此对提出理论体系的可用性进行评价。

