



第五届国际辐射防护协会(IRPA)欧洲会议 (Bert Gerritsen)

我们希望于2018年6月4日在荷兰海牙欢迎您！

第五届国际辐射防护协会(IRPA)欧洲会议将于2018年6月4日至8日在荷兰海牙召开。本次会议的主题是“鼓励辐射防护的可持续性”，因此会议内容将聚焦于与可持续相关的各方面问题，它们能够确保我们现在以及今后都能拥有足够的、可持续的专业知识和资源，而这些专业知识与资源可以充分保护人类健康和自然环境免受电离辐射与非电离辐射的不良影响。

因此，本次会议的一个关键组成部分将是为青年一代举办的多种活动：首先是安排在周一早上的一系列专设进修课程，接下来是周三下午为高中生举办的学校活动以及安排在周四的青年学者大奖赛，最后一个项目是在闭幕式上为获奖的两名青年学者颁奖。

第五届IRPA欧洲会议共收到约350份来稿，将为您提供一系列基于多种话题的高质量主旨讲演、并行分组会以及海报讨论会。本次会议学术活动的一个创新之处将是数字海报板，您可以在海报讨论会之外学习海报上的内容。

本次会议的25节进修课程不对与会者收取额外费用。这届IRPA欧洲区域会议将首次把这些进修课程聚集起来，在周一上午和周三上午集中授课。进修课程的九个主题将在两个讲座中被讨论到，其中一个为基础讲座，另一个则会更加深入或聚焦于近期发展。我们将在一系列技术考察的过程中为您提供其他进修课程。

我们为来自各国际组织的支持感到高兴，其中包括欧盟委员会、世界卫生组织、国际辐射防护委员会（ICRP）、国际非电离辐射防护委员会（ICNIRP）以及国际原子能机构（IAEA），这些组织将在各自的主旨演讲中涉及到近期发展。此外，欧洲辐射防护教育和培训基金会(EUTERP)在本次会议期间将组织研讨会，我们为此感到骄傲。

此外，各种不同的公司为我们提供可以产生、测量或者防御电离辐射的设备、产品及服务，只有这样，一届国际辐射防护协会会议才是完整的。

本次会议为辐射防护专家提供与彼此互动及交流经验的机会。在这里，我们不仅有许多机会与老朋友重逢，更能结交新朋友。招待会、会议餐厅以及清晨的慢跑跑道上给您带来的交流机会只是其中的一小部分。或许您甚至可以考虑延长在荷兰的逗留时间，参加我们到弗里斯兰省省会吕伐登的会后游，那里对2018年的欧洲来说举足轻重。(此处译文不确定)

优惠登记的截止日期为2018年4月30日，有关详细信息，请访问我们的网站：www.irpa2018europe.com。



辐射防护实践的伦理发展 (R. E. Toohey, B. LeGuen, IRPA欧盟委员会成员)

去年国际辐射防护委员会 (ICRP) 94号工作组拟定了一份关于辐射防护伦理基础的文件草案，这份草案促使执行委员会审视了当前IRPA的伦理规范。以下内容摘自Chris Clement和Jacques Lochard所著论文Towards a Fundamental Set of Values (《一套基本价值的形成》)，是对ICRP所做努力的简短总结。

“当前努力的主要焦点是**以其现状为依据来阐明辐射防护系统的伦理基础。这是一个关于分析和阐明的尝试，目的是辨别该系统所包含的伦理问题。如前所述，辐射防护系统从根本上指导了辐射防护领域的人类行为，因此，无论是有意还是无意，不管是显式的还是隐式的，该系统都必须有一个伦理基础。”

“鉴于这一点，首先审视这个系统本身是很自然的一件事情，从该过程中发现可以揭示其伦理基础的词、短语及想法。然而，在这个系统之外进行观察也是合乎情理的，在这个过程中可以很好地了解相关领域的伦理规范，并找到一些词汇来清楚地表达所发现的事物。”

“这正是一系列的研讨会所解决的问题。与会者们探索出了一套价值观：与辐射防护系统有关；尽可能广泛地被分享；应能经受住当前和可预见的问题的考验；有合理的结果。人们普遍认为由一系列小的要素组成的一套价值观胜过一个大的价值观；这套价值观完整即可，不宜冗余。目前所得结论是一套核心伦理价值观：

行善不作恶

做好事，避免做伤害人的事

审慎

接受并遵循最明智的行动方案，尤其是在面对不确定性时，避免不必要的风险

公正

公平分享利益与风险

尊严

以无条件的尊重对待个体，维护他们商议、决定以及不受限制地付诸行动的能力。

“‘行善不作恶’根植于辐射防护系统的根部。我们可以回想‘委员会的建议的主要目的是为保护人类和环境免受电离辐射照射的有害影响做出适度贡献，且不过度限制可能与这种照射有关的可取的人类行为’，以及正当性原则进一步提到的‘任何改变辐射照射情况的决定都应利大于弊。’ (ICRP 2007) ”



“保护人类与环境不受有害影响的愿望可以体现‘不作恶’（避免伤害），而‘避免不可取的人类行为’与‘做更多好事’则可以反映出‘行善’。”

“‘审慎’对辐射防护系统来说也是必要的。‘审慎’这个词在ICRP的出版物中出现过多次，例如：‘LNT模型（线性无阈模型）没有被普遍接受为生物学真理，人们把它当作对公共政策的谨慎判断，政策内容为避免照射带来的不必要的风险。人们这样认为的原因是我们其实并不确定与超低剂量照射相关的风险水平’（ICRP 2007）。这是对低剂量照射风险的不确定性的明确认识。尽管没有直接证据证明人类在这种低剂量辐射中确有风险，但在面对这种不确定性时，人们谨慎地判断风险可能并不为零。”

“在个人剂量限制的‘基本原则’中，‘公正’得到了最明显的体现。防护最优化只可以被用来寻求更多好处，而对个体福利关注较少。长期以来，这一直是对功利主义伦理的批判，这个基本原则正是从这种批判中孕育出来的。然而，个人剂量限制为防护最优化设置了边界，以此来保证任何个体都不需承担过多风险，在最优化中设置约束及参考水平的目的也与此类似。”

“也许‘尊严’在ICRP的文字中是体现地最不明显的一项。尽管如此，辐射防护系统也确实提到了‘相关利益群体的参与’，且频繁提到个体被‘告知’的需求，这些个体不局限于患者，其范围更广（ICRP 2007）。”

ICRP这项工作的焦点是明确包含在辐射防护系统本身的伦理价值。虽然IRPA的伦理规范深受ICRP的指导的影响，但它却是一套“专业伦理”。因此，与ICRP的规范相比，IRPA的伦理规范有一个与其不同但又与其互补的重点，即辐射防护专业人员在职业实践中遵循的许多导则，这些导则如下：

1. 会员应尽其所能运用各自的专业技能及判断力，正直地履行其职责。
2. 会员不应允许利益冲突、管理压力或者可能的自身利益影响他们的专业判断或专业建议的形成。协会成员尤其不应因一个雇主的利益而危害公共福利和安全。
3. 会员不得从事任何与公共福利或法律相悖的工作或进行任何此类咨询。



4. 会员在履行职责的过程中会获得信息，**如果**对这些信息的机密性的保护符合伦理并合法，**那么**会员应对其进行保护。
5. 会员应保证与有关各方、**其他**专业人员以及公众的关系均建立在最高标准的**正直、专业化与公平上**，**同时**这些关系也应能反映这三方面内容。
6. 在任何特定的情况下，**尤其是涉及到公共安全时**，会员应使自己满足其专业范围及工作内容的要求。**当**会员认为自己无法胜任或不相信自己有能力去执行任务时，**则**不应去接受专业职责。
7. 会员应采取一切合理措施来保证在他们监管或指导下执行任务的人员可以**胜任工作**，**并**保证他们不承受工作量或其他原因带来的过多压力。
8. 会员应努力增加自己的专业知识，**提升专业技能，并提高工作能力**。
9. 会员所生产的专业报告、**声明、出版物以及建议**应以合理的辐射防护原则与**科学为基础**，这些内容应准确反映他们掌握的知识并被合理分类。
10. 会员应在任何可行和适当的情况下，**更正他人**在辐射及辐射防护方面有误导性、耸人听闻以及无根据的言论。
11. 会员应抓住机会来提高公众对辐射防护、**国际辐射防护协会的宗旨和目标**以及他们自己的学会的认识。

有一种方法可以帮助我们将这些导则与ICRP所提出的伦理基础进行比较，那就是试着将这些导则各自归到相应的核心伦理价值中，这四大核心伦理价值即：行善不作恶，审慎，公正以及尊严。以下为这些导则可能的归类方式；此外，许多导则所对应的核心伦理价值并不局限于一个。

导则1、2及3明显与“行善不作恶”有关，因为这三个导则尤其与保护公众成员不受辐射照射的潜在危害相关。

导则4、6及8明显与一些领域的实践行为的“审慎”相关，在这些领域中，从业人员必须接受应有的教育并具备丰富的工作经验。



导则5、7以及9则与“公正”相关，也就是说要为客户或受影响方提供准确的知识和建议，这些内容应具备影响力，并能以行动来履行对受影响方的责任。很明显，这三个导则也可归类到“行善不作恶”中。

导则10和11与“尊严”相关，即受影响的人员有权了解他们是如何受到辐射与辐射防护实践的影响的，从而他们可以做出明确的决定，这些决定涉及他们对辐射的关注以及建议采取的行动。

最近，IRPA执行委员会审议了目前协会制定的伦理规范，发现这些规范明显与ICRP当前的第138号出版物TG94所提建议一致。因此，当前没有理由去修订协会的伦理规范。

我们并不期望ICRP第138号出版物的实施对辐射防护实践产生任何重大影响，不过有一点除外：一场由利益相关者参与转变为利益相关者被赋予权利的运动正在发生。这是辐射防护专家应注意的一个重要变化，而且他们应该让这一变化体现在自己的实践中。在过去，利益相关方参与指的是向利益相关方提供信息，即受到或有可能受到电离辐射应用及放射性污染影响的个体。然而，通常情况下利益相关者（即受到某种情况影响的任何人）并不是某种情况的最终决策者。但是自切尔诺贝利及日本福岛事故以来，这种动态已有所改变：利益相关者自身正在转变为决策者，他们所能决定的不仅包括投入的资源，还有实际的方案选择，比如为减少污染与照射所采取的行动，废物储存点选址，是否应运用特殊技术，是否应在一个区域采取疏散措施等等。这一现象使得辐射防护专家的受众不再是过去的市政官员，而是被赋予权利的利益相关者本身，现在他们成为了决策者。随着这一进程的不断发展，IRPA将继续监测事态发展，向所有有需求的人提供建议并让其成员保持知情。



克罗地亚辐射防护协会（CRPA）青年学者首届专门会议

（Marina Poje Sovilj, Marijana Nodilo, 克罗地亚辐射防护协会）

克罗地亚辐射防护协会（CRPA）青年学者首届专门会议于2018年1月16日在克罗地亚首都萨格勒布召开。本次会议的主要目标有二，其一是加强CRPA青年成员间的学术合作，其二是讨论青年专家当下所遇问题。每名参会者用20分钟的演讲来展示自己的工作并与听众进行交流。参会者的展示专业水准很高，在讨论过程中涌现出许多非常有趣的新想法，可以促进不同研究团体间的合作。会议讨论最终得出以下结论：（1）应在CRPA内部成立一个正式的青年专家机构；（2）类似的会议应每两年举办一次，同时在传统的CRPA座谈会期间应组织一次非正式会议；（3）CRPA的青年专家希望能在CRPA理事会及监事会中各出一名代表；（4）CRPA应鼓励青年专家更积极地参与CRPA的科学与社会事务；（5）在之前两次IRPA的欧洲及世界会议的竞赛环节中，CRPA都未曾派出过青年代表，因此本次会议建议CRPA给予青年一代更多的财政支持，有成员建议向IRPA提议减少青年学者的参会费用；（6）青年学者感谢CPRA主席和秘书向所有成员发放的奖学金，发送的项目及会议通知。新一届CPRA青年学者花名册已经形成。



首届CRPA青年学者专门会议参会者与主席Ines Krajcar Bronić及秘书Željka Knežević的合影。



印度辐射防护协会是IRPA的好伙伴 (Praedeepkumar博士, 主席)

印度辐射防护协会 (IARP) 是一个由辐射防护专家组成的非政府组织。遵照《印度公共信托法案》，本协会于1968年进行注册，并于1970年5月被认可为国际辐射防护协会(IRPA)的一个成员单位。以下为IARP的主要目标：(1) 使公众，特别是电离辐射用户对其危害有适当的认识；(2) 鼓励采取适当的方式在应用电离辐射和核技术时避免或减少辐射照射，从而在使风险最小化的情况下实现利益最大化。在印度能够运用到电离辐射与核技术的领域包括发电、工业、医学、农业以及科学研究等；(3) 促进印度辐射防护和相关学科专家之间的联系和信息交流，同时也促进本国专家与其他国家同行之间的联系与交流；(4) 采取适当措施执行、支持、鼓励辐射防护多种相关领域的研究、发展以及教学。

为达成以上目标，协会每两年举办一次国家级或国际会议。迄今，协会已举办了33场会议 (29场国家级会议及4场国际会议)。此外，协会还举办了许多专题会议和研讨会，目的是讨论目前我们感兴趣的各个话题，即多个领域中与电离辐射和放射性同位素应用的安全方面有关的话题。在这里只举两个例子，其一是在2015年举办的研讨会，主题为“眼晶体剂量与ICRP最新导则的实施”；其二是举办于2017年的技术会议，主题是“对国际BBS-GSR第三部分关于计划照射情况的要求的实施”。协会通过Wolters & Kluwers公司(www.journalonweb.com/rpe)出版了开放获取的同行评审季刊，名为“Radiation Protection and Environment” (《辐射防护与环境》)。虽然所有的原稿都可从网上获取，协会仍为约300名成员印发本刊物的印刷版。协会在各阶段学校里开展公众科普项目 (PAP) 来帮助学生了解辐射的应用。PAP包括针对多个话题的课程模块，比如“辐射的应用”、“辐射和环境”、“辐射，辐射单位和安全”、“辐射检测和测量”等等。此外，PAP还包括辐射测量仪器和特殊设备的实际演示。

IARP为从业人员开展了包括多种课程的培训项目，目的是帮助他们成为合格的辐射安全人员。其中的一些培训课程如下：(1) 同位素测量仪的辐射安全问题 (为期8天)；(2) 伽马室的辐射安全问题 (为期9天)；(3) 操作员培训课程 (为期40天)；(4) 电离辐射研究应用的辐射安全问题 (为期9天)。这些课程包括室内授课、实操以及实地参观。培训项目还包括笔试和完成培训之后的证书颁发。每年协会会组织12至14个培训课程，约有500名专家接受培训。

协会运营的网站 (www.iarp.org) 上有多方面的详细信息，包括IARP过去与当前举办的活动、培训日程、当前热点话题以及辐射安全有关内容。所有协会会员都是终身会员，并且只需在首次注册时象征性地一次性支付一些管理费用。