



第六十七届会议

临时议程* 项目 95(e)

全面彻底裁军

使用贫铀武器弹药的影响

秘书长的报告

摘要

本报告载述会员国和有关国际组织对使用贫铀武器弹药的影响的看法。秘书长迄今为止已收到来自一些国家政府的 4 份报告，以及国际原子能机构和联合国环境规划署的答复。

* A/67/150。



目录

	页次
一. 导言	3
二. 从一些国家政府收到的答复	3
哥伦比亚	3
埃塞俄比亚	3
荷兰	4
塞尔维亚	4
三. 从联合国系统机构和机关收到的答复	6
国际原子能机构	6
联合国环境规划署	7

一. 引言

1. 大会在其第 65/55 号决议第 2 和第 7 段中邀请会员国和有关国际组织，特别是那些尚未提交意见的国家和组织，将其对使用贫铀武器弹药的意见提交给秘书长，并请秘书长就此问题向大会第六十七届会议提交报告。
2. 2012 年 3 月 8 日，向会员国发出了一份普通照会，请它们在 2012 年 4 月 30 日之前提交报告。裁军事务厅还向国际原子能机构(原子能机构)、联合国环境规划署(环境署)和世界卫生组织(世卫组织)提出了类似的要求。
3. 迄今为止，秘书长已收到 4 国政府以及原子能机构和环境署的答复。已收到的答复载于下文第二节。从会员国收到的其他答复将作为本报告的增编印发。

二. 从一些国家政府收到的答复

哥伦比亚

[原件：西班牙文]

[2010 年 4 月 12 日]

- 哥伦比亚武装部队和国家警察履行宪法规定的义务，不开发、生产、进口或使用贫铀武器弹药。
- 根据国际人道主义法标准，使用贫铀武器弹药因其毒性和可能导致的污染，对人类安全和环境造成直接危险。
- 使用贫化铀可能对人类健康造成短期无法衡量的附带损害，因此敦促生产和使用贫铀武器弹药的国家反思使用这些武器弹药对环境和民众造成的后果并减轻其影响。
- 鼓励各国采取联合国大会第 65/55 号决议所述步骤，执行国际原子能机构、联合国环境规划署和世界卫生组织的建议。
- 哥伦比亚执法当局再次承诺在其开展行动时禁止使用这类武器，以保护民众和环境。

埃塞俄比亚

[原件：英文]

[2012 年 6 月 13 日]

埃塞俄比亚联邦民主共和国不拥有任何含贫化铀的武器、装备和弹药。

荷兰

[原件：英文]
[2012年6月19日]

荷兰对大会第65/55号决议投了赞成票。大会在决议中请秘书长征求会员国和有关国际组织对使用贫铀武器弹药的影响的意见。

荷兰确认有必要扩大关于使用贫铀武器弹药影响的研究，并对联合国论坛正在讨论这一问题表示赞赏。但是，对于决议中提到的使用贫铀弹药对人类健康和环境的“潜在”有害影响，有关国际组织例如世界卫生组织迄今进行的科学研究尚不能加以证实。

荷兰武装部队不使用贫铀弹药。但是，参加多国特派团的荷兰军人有可能在盟军正在或已经使用贫铀弹药的地区开展行动。荷兰政府正严密监测参加国际行动的荷兰士兵的健康和福祉。必须尽最大可能避免人体接触有害物质。

塞尔维亚

[原件：英文]
[2012年6月26日]

贫铀弹药：估计可能对塞尔维亚共和国造成的影响

1999年在北大西洋公约组织(北约)对南斯拉夫联盟共和国(南联盟)的空袭中使用了贫铀弹药。据北约公布的资料，使用了30毫米口径炮弹，每发含贫化铀273克。在空袭中，向地面目标发射了31000发炮弹，但当时的南斯拉夫联盟共和国军队称有51000发。塞尔维亚南部科索沃和梅托希亚两省112个地点以及科索沃和梅托希亚以外弗拉涅市、布亚诺瓦茨市和普雷舍沃市7个地点被落弹击中。这造成了长期放射性污染，不仅在受影响地点、而且在更远地区都威胁到人类生命、动植物群和整个环境。

这些地点经过了几次环境取样和落弹成分检测。对上述地点发现的贫铀弹药的检查显示，这些弹药不仅含有贫化铀，还含有微量铀-236、钷和镎以及从辐射核燃料中产生的高辐射毒性同位素。经检查不同地点落弹爆炸几年后的弹药状况，确定其腐蚀程度大多取决于落弹所在地区的地球化学特点。尚未发现更大范围的贫化铀经土壤移动现象。

对环境(空气、土壤、水、植被和生物指标品种)的取样分析表明，受影响地点的污染状况主要是局部性质。未击中实体目标的落弹或是留在地面，或是深埋于地下。贫铀弹如果留在地面，人就有可能直接接触到它的全部或部分。对生物指标品种(苔藓和地衣)的分析表明，击中实体目标的落弹产生了铀气溶胶，铀气溶胶则可能视天气情况继续移动。吸入这种气溶胶对空袭中与之接触的人造成了

最严重的健康风险。吸入氧化铀气溶胶可能对健康造成直接或潜伏影响。如果埋在地下的落弹阻挡地下水流，也可能造成水污染，但塞尔维亚没有这种情况。

由于若干年之后无法再用辐射测量办法确定贫铀弹药的确切位置，这些弹药可能并未全部找到和清除。在被污染地区的恢复过程中，发现有贫化铀存在，这是土壤中的再悬浮造成的。

目前仍在塞尔维亚共和国环境辐射状况系统检测方案的框架内开展活动，以确定受贫化铀影响地点的环境中是否有放射性核素。

根据(初期及其后的辐射调查期间)取样实验分析的结果，并考虑到允许特定程度的放射性土壤污染，对每个地点确定了放射性污染限度。根据所确定的允许放射性污染标准，土壤上层同位素 235 中天然铀和贫化铀含量限度为每千克 200Bq。

在塞尔维亚共和国境内一些地点，贫铀弹药深埋于地下，当时为了有效恢复土壤，采取工程方式用建筑机械进行了细部挖掘。对所有这些地点进行了检测，以确定地面辐射对土壤的污染情况是否有变化。

对民众造成的风险

在所有被污染地点立即适当标明了“禁区”标识，随后根据污染程度和对民众的潜在风险进行了土壤恢复。除了关注被污染地区附近居民的健康，还必须观察远处居民的健康，因为铀气溶胶最远可能蔓延到直径 40 公里的范围。

恶性疾病发病率呈明显上升趋势，特别是在塞尔维亚南部，虽然这些疾病中有很多在欧洲联盟成员国的发病率已显著降低。这些疾病往往在人年青时发生并迅速发展，而且直到晚期才被发现。恶性疾病从理论上可以说是因贫化铀的存在或发病前接触贫铀而引起，然而，由于缺乏适当的设备，无法证明患者体内的沾染；由于被检测居民人数相对较少，也无法证明这种因果关系在统计意义上的相关性。

温查核科学研究所细胞遗传学实验室提供的数字表明，自北约轰炸后，1999 至 2000 年期间，贝尔格莱德女性居民体内微核率(显示人口基因组稳定性)从 1999 年以前的 $9 \pm 3\text{MNI}/1\ 000\text{BN}$ 上升到 $28 \pm 3\text{MNI}/1\ 000\text{BN}$ ，男性居民体内微核率从 1999 年以前的 $7 \pm 2\text{MNI}/1\ 000\text{BN}$ 上升到 $24 \pm 3\text{MNI}/1\ 000\text{BN}$ 。据估计，出现这一变化的原因可能是空袭导致环境被化学品污染。

对检测结果的分析显示，自空袭后，先天性畸形发病率急剧上升，而内分泌和恶性疾病造成的变化在统计意义上没有相关性。经分析证明，Q00-Q99 类畸形大多为先天的。另据专业出版物记载，大多数畸形是足部畸形：2000 年占 52.04%；2001 年占 67.86%；2002 年占 51.02%；2003 年占 44.44%；2004 年占 38.09%。

2002 年，先天性血液疾病明显增加；14.28%的新生儿经诊断患有心室间隔缺损，而正常情况下只有 0.8%的新生儿患有某种先天性心脏缺损。2003 年，在所有先天性异常病例中，染色体异常占 5.54%。2002 年出生的儿童中，有 356 名儿童的父母是曾在贝尔格莱德军事医学院附属医院接受治疗的军人，其中 2 名儿童患有急性非淋巴细胞白血病。

三. 从联合国系统机构和机关收到的答复

国际原子能机构

[原件：英文]

[2012 年 7 月 5 日]

2008 和 2010 年，原子能机构向大会提交报告，其中说明了贫化铀的放射性质以及可能对受贫化铀反坦克弹药袭击地区的居民和环境造成的辐射后果(报告载于 A/63/170 和 A/65/129)。

原子能机构在这些报告中指出，在收到受影响国家关于评估冲突后环境中贫化铀残留物的后果的请求后，原子能机构根据其法定职能，与联合国环境规划署(环境署)和世界卫生组织(世卫组织)合作进行了一系列辐射影响评估。这些研究是基于环境取样活动、环境取样实验室分析以及国际专家根据界定的辐照设想情况进行的辐射评估。原子能机构的所有这些研究均得出结论认为，一般而言，环境中存在贫化铀残留物对当地居民并不构成辐射危害。有流散残留物的地区每年可产生的辐照量仅为几个微西韦特单位，远远低于世界各地居民从环境中自然辐射源吸收的辐照量，也大大低于原子能机构建议用于确定是否需要采取补救行动的辐射参考标准。

上述研究突出表明，贫铀弹药的大块残片或整发弹药可能会使直接接触这些物质的人受到严重辐射。在这种情况下，建议查明并限制进入可能有这种残片或整发弹药的地点(通常也是受影响的战争设备所在之处)。原子能机构酌情向受影响区域有权开展进一步调查和监测活动的国家当局提供了这些研究的结果和建议。原子能机构称，这些研究只针对平民，其结果和结论在进行评估时是恰当的，在后来某些适用情况下也是可取的。

原子能机构重申，根据环境调查活动的观察，在原子能机构参与的所有个案中，局部土地污染对居民和环境造成的辐射风险很小，国家当局采取简单的应对措施即可加以控制。但也观察到，在冲突后环境中，贫化铀残留物的存在加剧了当地居民的焦虑。最后，原子能机构与环境署和世卫组织合作进行的辐射评估结果为所有有关国家提供了让公众放心的依据。

联合国环境开发署(环境署)

[原件：英文]

[2012年6月2日]

联合国原子辐射影响问题科学委员会(辐射科委会)正在全面审查科学文献中有关吸入或摄入铀所产生的内照射对人体影响的最新资料，这是辐射科委会目前工作计划的一部分。这项审查将包括天然铀、浓缩铀和贫化铀。审查主要限于辐射影响，虽然化学毒性显然对人类健康影响很大(贫化铀的化学毒性尤为如此)。预期这项审查将于2014年完成并准备出版发表。贫化铀主要是一种化学危害，而不是辐射危害。
