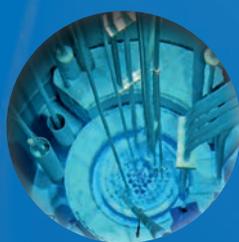


国际原子能机构

2018—2019年计划和预算



IAEA

60 年

原子用于和平与发展

GC(61)/4

访问国际原子能机构以下网站可得到本文件的电子版

www.iaea.org

国际原子能机构 2018—2019年计划和预算



60 年

IAEA 原子用于和平与发展

GC(61)/4

国际原子能机构印制
2017年7月

目 录

| | 页次 |
|---|-----|
| 导言 | iii |
| 2018—2019 年计划和预算概览 | v |
| 第 I 部分 国际原子能机构 2018—2019 年计划和预算 | |
| I.1 概述 | 1 |
| I.2 财政概述 | 9 |
| I.3 按主计划分列的计划和预算概述 | 19 |
| I.4 大型资本投资 | 33 |
| I.5 2018 年决议草案 | 45 |
| A. 2018 年经常预算拨款 | 46 |
| B. 2018 年技术合作资金的分配 | 50 |
| C. 2018 年周转基金 | 50 |
| 第 II 部分 按主计划分列的国际原子能机构 2018—2019 年计划和预算 细目 | |
| II.1 主计划 1. 核电、燃料循环和核科学 | 53 |
| II.2 主计划 2. 促进发展和环境保护的核技术 | 79 |
| II.3 主计划 3. 核安全和核安保 | 107 |
| II.4 主计划 4. 核核查 | 137 |
| II.5 主计划 5. 政策、管理和行政服务 | 157 |
| II.6 主计划 6. 促进发展的技术合作管理 | 167 |
| 附件 | |
| 附件一 简称表 | 173 |
| 附件二 组织系统图 | 179 |

导 言

成员国增加，核技术利用及应用范围扩展以及各国越来越多地加入核安全、核安保和保障领域的国际法律文书已成为原子能机构运作环境的标志。这导致了成员国对原子能机构服务的需求增加。将《联合全面行动计划》（全面行动计划）规定的原子能机构在伊朗伊斯兰共和国的核查和监测活动的资金纳入经常预算也对“2018—2019年计划和预算”产生了影响。认识到原子能机构谋求“加速和扩大原子能对全世界和平、健康和繁荣的贡献”的法定目标及其工作对支持“可持续发展目标”的重要贡献，因此对原子能机构支持在成员国实施“可持续发展目标”的活动做了适当强调。

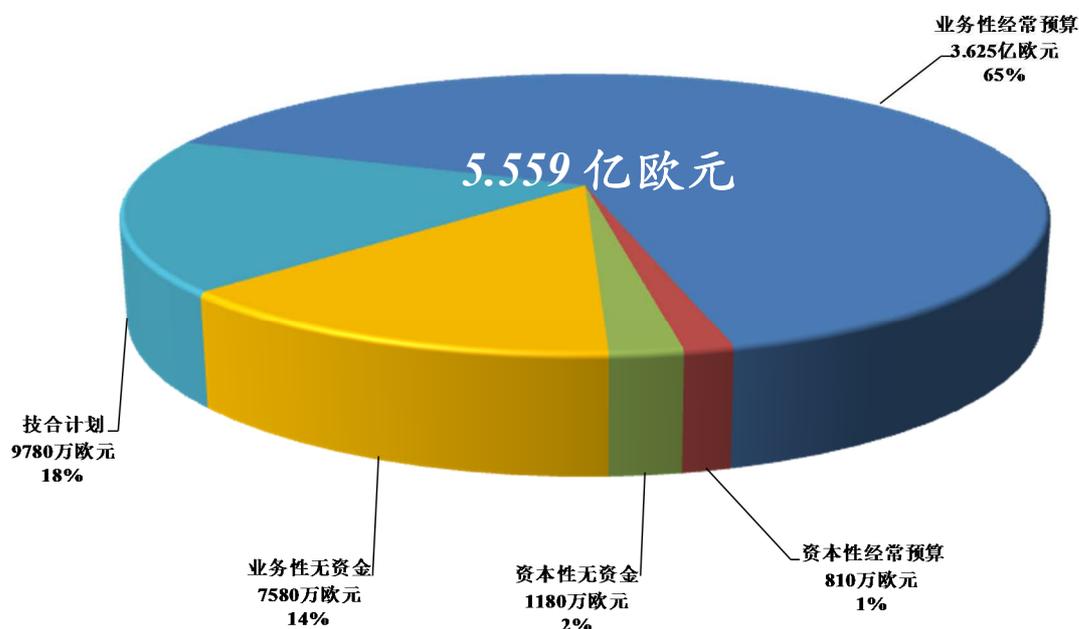
与此同时，全球经济困难形势和许多成员国的财政限制可能在下一个两年期继续下去。在预算编制过程中，采用了原子能机构现行既定的两步法，以确定可能的增效措施，并将重点放在将纳入“2018—2019年计划和预算”中的基本优先事项上。本建议继续遵循制订原子能机构计划和设定计划目标的结果制方案。

原子能机构下一个两年期的优先事项是：技术合作，包括增长百分比最高的“治疗癌症行动计划”；核安全和核安保；对“全面行动计划”规定的伊朗核相关承诺进行核查和监测；以及“核应用实验室的改造”（核应用实验室的补充改造）项目，重点是原“核应用实验室的改造”项目中不能容纳的那些要素。作为原子能机构的法定职能，核能将继续是一个优先事项。

2018—2019 年计划和预算概览

2018 年资源总额概览

(以欧元表示，按 2018 年价格计)¹



3.705 亿欧元

2018 年经常预算 (业务性和资本性)

1.1%

业务性经常预算比 2017 年实际增长 1.1%，其中包括成员国商定的“全面行动计划”增长 0.3%²

资本性经常预算比 2017 年减少 1.2%

0.1%

2018 年总体平均价格调整数³

110 万欧元

将“全面行动计划”相关资金纳入 2018—2019 年两年期每一年的经常预算

200 万欧元

2018 年用于“核应用实验室的补充改造”的资本性经常预算

2.9%

“促进发展的技术合作管理”资金相比 2017 年的增长率

56 个一般事务职位

自 2011 年开始实施原子能机构“计划支助信息系统”以来减少的职位数 (6%)

¹ 除非另有说明，本文件中的所有数字均按 2016 年价格表示。技合计划下的数字仅以欧元单位表示。详细情况请参阅第 70 段。

² 国际原子能机构 2017 年预算更新本 (GC(60)/2 号文件)。

³ 2019 年的价格调整将在“原子能机构 2019 年预算更新本 (草案)”中提出。

第 I 部分

国际原子能机构 2018—2019 年计划和预算

I.1 概述

概述

1. 成员国增加，核技术利用及应用范围扩展以及各国越来越多地加入核安全、核安保和保障领域的国际法律文书已成为原子能机构运作环境的标志。这导致了成员国对原子能机构服务的需求增加。

2. 一段时间以来，原子能机构一直在经历有限的经常预算增长。这反映了2018—2019年可能继续的全球经济形势及许多成员国面临的财政困难和挑战。了解到原子能机构预算的增长预计不可能与其服务需求的增长相匹配，总干事提出了下一个两年期适度增长的建议。

3. “国际原子能机构2018—2019年计划和预算”考虑了2016年进行的讨论以及就“国际原子能机构2017年预算更新本”（GC(60)/2号文件）达成的协议。因此，在2018—2019年两年期的每一年都纳入了110万欧元与原子能机构核查和监测伊朗伊斯兰共和国履行其“全面行动计划”核相关承诺有关的费用。与“全面行动计划”相关的增加占建议的2018年实际增长的0.3%，建议的2018年度实际增长总额为1.1%。

4. “2030年可持续发展议程”认识到科学、技术和创新作为发展的基本推动力的作用，并将伙伴关系作为一种关键实施手段置于优先地位。核技术正在用于应对其中的许多发展挑战，包括与饥饿、人体健康、能源和气候变化有关的挑战。原子能机构正在与成员国密切合作，并主要通过技术合作项目及其各种计划活动的贡献为成员国实现“可持续发展目标”的努力提供支持。

5. 认识到原子能机构谋求“加速和扩大原子能对全世界和平，健康和繁荣的贡献”的法定目标，以及其工作对支持“可持续发展目标”的重要贡献，因此对原子能机构支持在成员国实施“可持续发展目标”的活动做了适当强调。

6. 对于2018年，提出3.705亿欧元的经常预算总额，这表示总体增加420万欧元，或比2017年增加1.2%。这其中包括0.1%的价格调整。

7. 2018年业务性经常预算建议为3.625亿欧元，包括价格调整（增加430万欧元），资本性经常预算保持在800万欧元（包括价格调整为810万欧元）。

8. 对于2019年，目前阶段已预见到额外纳入110万欧元“全面行动计划”相关资金。2019年任何额外的重要计划变动和价格调整都将列入2019年预算更新本草案。

9. 除非另有说明，本文件中的所有数字均以欧元表示。

优先事项⁴

10. “国际原子能机构2018—2019年计划和预算”以总干事确定的以下不断发展的优先事项编制：

- 技术合作（包括“治疗癌症行动计划”），在所有主计划中增长百分比最高——比2017年增加2.9%（列入2018年经常预算2550万欧元）；

⁴ 相比2017年价格的增长百分数。

- 核安全和核安保 — 比 2017 年增加 1.3%（列入 2018 年经常预算 3560 万欧元，包括加强辐射监测服务和辐射安全与核安保监管员的能力以及核安保职位正规化）；
- 根据联合国安全理事会第 2231（2015）号决议在伊朗伊斯兰共和国进行核查和监测 — 列入 2018 年经常预算 110 万欧元（占实际增长总额的 0.3%和主计划 4 实际增长的 0.8%），额外列入 2019 年经常预算 110 万欧元（见“国际原子能机构 2017 年预算更新本”（GC(60)/2 号文件））；
- 侧重于原“核应用实验室的改造”项目计划中不能容纳的那些要素的塞伯斯多夫“核应用实验室的改造”（核应用实验室的补充改造）— 在 2018 年和 2019 年资本性经常预算中各列入 200 万欧元；
- 核能 — 比 2017 年增加 1.1%（列入 2018 年经常预算 3980 万欧元，并设立了一个新的分计划 1.2.5 “退役和环境治理”）。

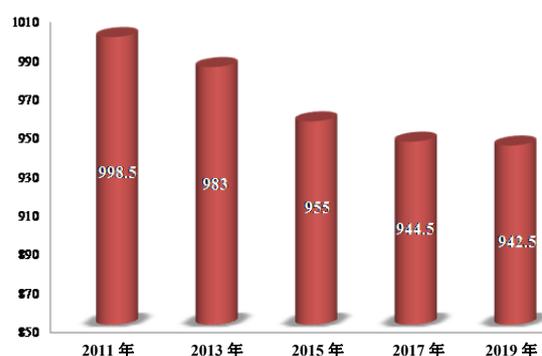
增效

11. 秘书处继续推行增效举措和节俭措施，并侧重于以下方面：
- 对差旅包括高级管理人员的差旅继续进行优先排序；
 - 在所有领域扩大使用标准设备，包括保障仪器仪表，以利用规模经济和降低维护成本；
 - 使用创新工具，如在招聘高度合格人员时进行视频甄选；
 - 持续优化利用信息技术；

- 通过采用原子能机构“计划支助信息系统”，使工作负荷进一步合理化。

12. 到 2019 年底，一般事务职位数量将比 2017 年进一步减少，自 2011 年以来共计减少 56 个一般事务职位。这反映与原子能机构“计划支助信息系统”实施之前相比总体减少 6%。另一方面，对实施技术合作项目和实验室等技术工作相关活动的一般事务职位的需求在不断增加，从而限制了进一步削减的余地。

2011—2019 年一般事务职位数



13. 原子能机构“计划支助信息系统”实施工作接近完成。实施“企业资源规划”和重新调整业务流程的努力正在继续通过采用优化的工作流程、减少行政负担和降低对支助功能的需求（如全自动定期工资单处理、提高员工和管理自助服务使用率以及最大程度地采用电子核准）来实现效益。

14. 联合国大会第七十届会议就 2015 年国际公务员制度委员会（公务员制度委员会）⁵ 的报告作出的决定对原子能

⁵ 公务员制度委员会报告全文可查阅《联合国大会正式记录，第七十届会议，补编第 30 号》（联大第 A/70/30 号文件）。

机构专业及高级职类工作人员的一揽子薪酬和雇用条件产生了影响，其中一些已经理事会在 2016 年作出决定。因此，与 2017 年的费用概算相比，预计 2018 年的费用概算会减少 30 万欧元。另外，与 2018 年的费用概算相比，预计 2019 年的费用概算将减少 20 万欧元。本建议的编写考虑了这些减少额。

在编制 2018—2019 年预算的过程中继续追求效率，同时在以往成就的基础上继往开来，并确定可以实现效率和提高生产率的新领域。

协同作用

15. 原子能机构认识到内部和组织间协同作用对于确保高效和有效执行计划的重要性。原子能机构将进行协调一致的努力，以利用原子能机构范围内和与外部对口方的互动和合作。为此，原子能机构将继续利用战略方向、核心能力和所汲取的经验教训，并避免计划工作出现重复。

16. 原子能机构寻求内部和外部协同作用，以便在“一个机构”方案的基础上为成员国集体提供服务。

17. 内部合作传统上被视为主计划 1、主计划 2、主计划 3 和主计划 5 对主计划 6 所管理的技术合作计划的设计和和实施提供的技术支助。所有主计划间的互动表现在协调研究活动以及尤其通过主计划 1、主计划 2 和主计划 3 开发的技术、程序和标准上，而其结果常常为通过技术合作计划向成员国转让的技术知识和能力提供输入。主计划 3 所提供的服务有助于安全利用由主计划 1 和主计

划 2 所支持的核技术。所有主计划共同致力于向考虑引进或扩大核电的成员国提供援助。

18. 技术合作司和各技术司小组等各种内部机制一直在为促进主计划间活动的统一和密切协调作出有益贡献。

19. 原子能机构将继续与外部对口方进行合作。例如，将继续与经济合作与发展组织核能机构（经合组织核能机构）在一些关键领域（包括每两年编写一份铀资源、生产和需求的联合报告）进行合作。原子能机构还与在能源和气候变化领域工作的其他几个国际组织进行互动。

20. 将继续努力加强与主要伙伴的关系，特别是与联合国粮食及农业组织（粮农组织）（通过粮农组织/原子能机构粮农核技术联合处）、世界卫生组织（卫生组织）和联合国环境规划署（环境规划署）的关系。通过原子能机构应对埃博拉和寨卡病毒爆发的努力，加强了与世卫组织的合作。

21. 原子能机构还与世卫组织和国际劳工组织（劳工组织）在辐射防护领域开展合作。原子能机构利用来自联合国原子辐射效应科学委员会（辐射科学委）的资料编写安全标准。在核和放射性事件和紧急情况的准备和响应领域，原子能机构与机构间辐射和核应急委员会框架内的 18 个国际政府间组织密切合作。按照大会决议和理事会的决定，原子能机构在确保与联合国协调核安保活动（特别是按照联合国安全理事会第 1540 号决议开展的活动以及与涉及核安保的其他组织和倡议按照所涉机构各自的任務开展的活动）方面发挥着核心作

用。促进《〈核材料实物保护公约〉修订案》的工作充分考虑了联合国毒品和犯罪问题办事处的职责，因为其职责与国际公约中所涉及的刑事定罪问题有关。

22. 原子能机构与国家核材料衡算和控制系统及地区核材料衡算和控制系统（国家核材料衡控系统/地区核材料衡控系统）有着密切合作，这些系统是保障协定的关键组成部分，对有效和高效的保障执行不可或缺。原子能机构继续依靠“成员国支助计划”实施其核核查研究和计划，并继续依靠包括成员国机构和欧洲委员会研究机构的分析实验室网提供保障分析支持。

23. 联合国系统行政首长协调理事会（行政首长协调会）和高级别管理委员会等高级别协调机构的参与将为利用与其他联合国组织现有的协同作用和紧跟全系统最新管理最佳实践提供机会。原子能机构还通过共享最佳实践和制订共同方案，在人力资源、采购、安保和信息技术方面与联合国其他组织开展合作。

24. 在相关和适当的情况下，与联合国相关机构和发展组织协调和协商制订和实施技术合作项目。原子能机构正在越来越多地参与《联合国发展援助框架》（联发援框架）的制订过程，并共同签署了 46 份文件。这使原子能机构能够确定与联合国利益相关方联合规划可以产生更大社会经济影响以及有助于成员国努力实现“可持续发展目标”的领域。原子能机构加强了与伙伴的磋商和协调努力，并在一些情况下与伙伴缔结了实际安排，这些伙伴包括粮农组织、联合国工业发展组织（工发组织）、联

合儿童基金会（儿童基金会）、联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）、《联合国防治荒漠化公约》（“防治荒漠化公约”）、环境规划署、阿卜杜斯·萨拉姆国际理论物理中心（国际理论物理中心）和国际生物盐化农业中心。此外，通过“治疗癌症行动计划”在癌症控制领域开展的原子能机构和世卫组织联合活动补充了用于癌症诊断和治疗的辐射医疗技术合作项目。

伙伴关系和资源调动

25. 原子能机构执行理事会 2015 年 6 月核准的“伙伴关系和资源调动战略准则”（GOV/2015/35 号文件）为确保采取更协调和全面的伙伴关系和资源调动活动方案起着促进作用。

26. 原子能机构将继续寻求机会调动资源和扩大包括私营部门在内的伙伴关系，以促进实现原子能机构的宗旨，其中可能包括战略、计划和（或）业务方面的目标。

中期战略⁶

27. 《2018—2023 年中期战略》通过成员国和秘书处之间的联合磋商过程制订。“中期战略”指出，依照原子能机构《规约》，并根据作为原子能机构活动之依据和导则的原子能机构决策机关的决定，“中期战略”通过确定三个两年期内各计划之间和各计划内的优先事项为在不断演变的国际环境下实现原子能机构的法定目标充当秘书处编制“中期战略”所涵盖期间的原子能机构计划

⁶ 理事会在 2016 年 11 月 17 日第 1450 次会议上注意到《2018—2023 年中期战略》。

和预算的战略指导和路线图。《2018—2023 年中期战略》确定了将以协调一致和相互促进及有效和高效方式在所有计划中寻求实现的以下六项战略目标。

中期战略目标

- A. 促进利用核电和其他核技术。
- B. 加强促进和发展核科学、技术和应用。
- C. 加强核安全和核安保。
- D. 提供有效的技术合作。
- E. 实施有效和高效的原子能机构保障。
- F. 提供有效、高效、革新的管理及合理的计划和预算规划。

结果制管理

28. 用于实绩评定的结果制管理方案的属性之一是将预定成果实现情况进行量化。对照规划阶段确定的各项基准和指标，利用定量实绩指标对成果进行衡量。这使得能够比较若干周期的成果和增加成果规划时的控制能力，因为管理人员必须预先进行思考，以及衡量和收集实际数字以便提出报告。

29. 根据联合国系统的最佳实践，秘书处继续采用结果制管理方案及具体、可衡量、可实现、相关和有时限的实绩指标，以实现有效的计划实绩评定。

30. 风险管理是结果制管理的一个基本组成部分。风险管理系指确定并缓解可能对原子能机构实现产出、成果或目标

的能力产生不利影响的潜在内外部事件。

31. 原子能机构继续实施全组织范围的风险管理系统，以确保进行有效的风险管理。原子能机构拥有既定正式风险登记簿并对其定期审查和更新，经评定的风险均在该登记簿进行集中记录。风险管理还与原子能机构的主要过程（包括战略规划、计划和预算编制以及工作规划）集成在一起，以确保在决策过程连贯一致地确定、考虑和减少风险。

具体、可衡量、可实现、相关和有时限（SMART）：

- 具体：目标清楚明确。
- 可衡量：实绩指标有助于评定在圆满完成方面的进展。
- 可实现：目标和实绩指标切合实际和能够达到 — 既不能遥不可及，也不能低于标准实绩。
- 相关：目标与组织更大的总体目标相一致。
- 有时限：评定与具体时限挂钩。

I.2 财政概述

资源总额

32. 原子能机构的总资源由经常预算、预算外资源和技术合作计划（技合计划）资源构成。2018—2019 年两年期，原子能机构的资源总额按 2018 年价格计为 11.013 亿欧元。

2018—2019 年资源总额概览
(百万欧元)

| 资金来源 | 2018 年 | 2019 年 | 总计 |
|-----------|--------------|--------------|----------------|
| 业务性经常预算 | 362.5 | 363.4 | 725.9 |
| 资本性经常预算 | 8.1 | 8.1 | 16.1 |
| 业务性无资金 | 75.8 | 69.1 | 144.8 |
| 资本性无资金 | 11.8 | 7.5 | 19.3 |
| 技合计划 | 97.8 | 97.3 | 195.1 |
| 总计 | 555.9 | 545.3 | 1 101.3 |

33. 经常预算由业务性部分和资本性部分组成，后者根据“大型基础设施投资计划”为大型基础设施投资提供资金。按照原子能机构工作计划的结构，对经常预算概算按六个主计划进行介绍。

34. 原子能机构继续依靠主要从成员国收到的预算外资金开展经常预算中未预见到资金的活动。2018 年，经常预算中目前需要预算外资源的无资金活动共计 7580 万欧元。以前列示为“无资金”和“预算外”的两个类别已合而为一，在本文件的所有预算表中现均列示为“无资金”⁷。无资金的资金需求这种列示对预算的业务和资本两部分均适用。

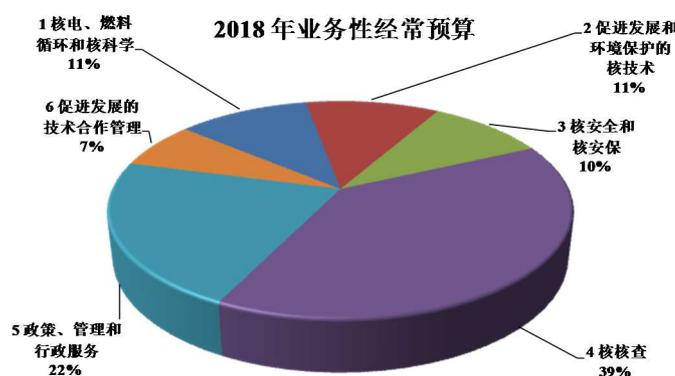
35. 对技合计划而言，预计 2018 年可获得 9780 万欧元 — 7880 万欧元用于核心项目资金概算，辅之以 200 万欧元

⁷ 作为通过预算外捐款提供资金的活动概算的组成部分，“计划支助费用”在 2018—2019 年两年期每年均列在“无资金”项下。

的“国家参项费用”和 1700 万欧元支持技合计划的预算外捐款。2019 年预计总额为 9730 万欧元。

业务性经常预算资源

36. 和前几年一样，“原子能机构 2018—2019 年计划和预算”采用两步法编制。第一阶段涉及按 2017 年预算的 95% 设定预算上限。目的是确定增效措施和可停止或减少的低优先度活动。在这一过程的第二阶段，确定了每一主计划的最终预算上限，以便为新的高度优先活动提供资金或扩大既定的高度优先活动。2019 年的增加是由于完成了在经常预算中纳入成员国商定的原子能机构对“全面行动计划”规定的伊朗核相关承诺的核查和监测活动的资金。下图和下页表格示出业务性经常预算。



2018—2019 年业务性经常预算
(百万欧元)

| 主计划 | 2018 年 | 2019 年 |
|-----------------|--------------|--------------|
| 1 核电、燃料循环和核科学 | 39.8 | 39.8 |
| 2 促进发展和环境保护的核技术 | 40.5 | 40.5 |
| 3 核安全和核安保 | 35.6 | 35.6 |
| 4 核核查 | 142.0 | 143.0 |
| 5 政策、管理和行政服务 | 79.1 | 79.0 |
| 6 促进发展的技术合作管理 | 25.5 | 25.5 |
| 总计 | 362.5 | 363.4 |

资本资源

37. 分配了 2018 年资本资源，以满足原子能机构持续实施的资本性优先事项。下表示出 2018 年资本性经常预算。I.4 部分提供了详细情况。

2018—2019 年资本投资
(百万欧元)

| 主计划 | 2018 年 | 2019 年 |
|-----------------|--------|--------|
| 2 促进发展和环境保护的核技术 | 2.0 | 2.0 |
| 3 核安全和核安保 | 0.3 | 0.3 |
| 4 核核查 | 2.0 | 1.0 |
| 5 政策、管理和行政服务 | 3.8 | 4.8 |
| 总计 | 8.1 | 8.1 |

其他财政考虑

价格调整

38. 2018 年的总体平均价格调整数为 0.1%。这基于按支出类别采用的三个系数：

- 专业工作人员费用和顾问费用没有变动，调整延迟（见下文）；
- 一般事务职类工作人员费用减少 0.7%；
- 所有其他支出项目增加 0.8%。

39. 总体价格调整计算利用了基于半期全面预算编制概念的原子能机构标准三年滚动平均方法。这一方法注意到最新的事态发展，并对以前规划的任何超出/低于预测作出纠正。

40. 有关工作人员费用的趋势和预期基于国际公务员制度委员会所提供的预测和“奥地利最低薪金标准调整系数”，而对所有其他支出项目，原子能机构采用最新可得的欧洲联盟“调和消费者物价指数”统计数据。

41. 鉴于公务员制度委员会正在对专业职类工作人员一揽子薪酬进行审查，秘书处在《国际原子能机构 2017 年预算更新本》中推迟了考虑 2017 年专业工作人员费用。本建议考虑到理事会就联合国大会关于公务员制度委员会 2015 年报告的决定所作决定产生的削减费用的影响。⁸

42. 在规范和协调联合国共同系统工作人员任职条件的任务范围内，公务员制度委员会对薪金部分进行定期审查，并利用定期生活费调查作为其工具之一。公务员制度委员会目前提供的预测不包括这项调查的效果，因为维也纳调查结果将由公务员制度委员会在 2017 年 4 月执行。因此，2017 年专业工作人员费用调整的影响未包括在本计划和预算中。它将在《国际原子能机构 2019 年预算更新本》中通过滚动平均方法获得，这可能导致需要对预测不足作出调整。

43. 如上所列，由于对这三类支出采用了不同的价格调整系数，因此，这种价格调整因主计划而异，而且在主计划内部也有所变化，取决于计划支出类别的组合。

44. 截至 2016 年 10 月，原子能机构 2018 年 0.1% 的价格调整低于欧元区大多数其他相关国际指数。例如，国际货币基金组织《世界经济展望》预测为 1.6%。普华永道《全球经济观察》预测为 1.4%，欧洲央行通胀预测为 1.6%。

⁸ 见联合国大会第 A/RES/70/244 号决议、GOV/2016/7 号文件和 GOV/2016/54 号文件。

结构和组织变化

45. 鉴于在放射性废物管理、核设施退役和弃用密封放射源管理以及在发生事故时现场和场外治理方面的需求增加，在主计划 1 中提出一个新的分计划 1.2.5 “退役和环境治理”。活动将由在核燃料循环和废物技术处新设立的一个科执行。

离职后健康保险

46. 原子能机构按现收现付制履行其从经常预算为前官员的健康保险提供资金的义务。它目前没有预留任何资金来支付这笔总计达 1.75 亿欧元的长期金融负债⁹。大多数联合国组织现在都面临着为工作人员离职后负债提供资金的问题。原子能机构的外聘审计员曾建议对这种资金状况进行处理。

47. 秘书处正在考虑通过设立工作人员离职后负债供资机制来解决这个问题。该建议不会影响 2018—2019 年经常预算。将适时向成员国介绍工作人员离职后负债的详细情况以及相关分析和有关建议。

杂项收入、预算货币和汇率

48. 与 2017 年相比，对为其他单位有偿工作和杂项收入的预测没有发生重大变化。

49. 原子能机构的功能货币是欧元。与以往一样，经常预算概算使用 1 欧元兑 1 美元的预算汇率以欧元编制。本文件中所有表和图均基于该预算汇率以欧元表示。原子能机构按照大会制定的分摊比额表及进行欧元和美元分割的要求以这两种货币向成员国摊派会费。原子能机构约 88% 的支出以欧元计。分割摊派在欧元和美元间出现币值波动的情况下对原子能机构起到保护作用。秘书处将监测支出货币所占比例的任何变化，并在必要时向成员国提出报告。

向联合国大会提交的预算报告

50. 按照《联合国和国际原子能机构关系协定》（INFCIRC/11 号文件第一部分）第十六条的规定，行政和预算问题咨询委员会可对该预算进行审查，并就该预算的行政部分向联合国大会提出报告。

⁹ 载于“国际原子能机构 2015 年财务报告”（GC(60)/3 号文件）。

表 1. 经常预算 — 按计划 and 主计划分列

| 计划/主计划 | 2018 年 | | | | | | 2019 年 | |
|-------------------------|--------------------|-----------------------------|-------------------|---------------|-----------------------------|---------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| | 2017 年 预算 | 2018 年概算 按 2017 年 价格计 | 比 2017 年增减 | | 2018 年概算 按 2018 年 价格计 | 价格 调整 | 2019 年 初步概算 按 2017 年 价格计 | 2019 年 初步概算 按 2018 年 价格计 |
| | | | 欧元 | % | | | | |
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | | | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 300 581 | 3 139 314 | (161 266) | (4.9%) | 3 134 965 | (0.1%) | 3 132 394 | 3 127 961 |
| 核电 | 8 591 037 | 8 692 752 | 101 715 | 1.2% | 8 698 141 | 0.1% | 8 692 711 | 8 698 100 |
| 核燃料循环和材料技术 | 6 896 576 | 7 343 778 | 447 202 | 6.5% | 7 352 806 | 0.1% | 7 343 743 | 7 352 362 |
| 促进可持续能源发展的能力建设和核知识 | 10 300 660 | 10 325 593 | 24 933 | 0.2% | 10 326 191 | 0.0% | 10 273 849 | 10 274 673 |
| 核科学 | 10 289 512 | 10 302 912 | 13 400 | 0.1% | 10 331 978 | 0.3% | 10 302 897 | 10 332 019 |
| 主计划 1 | 39 378 365 | 39 804 349 | 425 984 | 1.1% | 39 844 081 | 0.1% | 39 745 594 | 39 785 115 |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 7 853 122 | 7 830 913 | (22 209) | (0.3%) | 7 842 153 | 0.1% | 7 830 523 | 7 841 280 |
| 粮食和农业 | 11 572 565 | 11 630 761 | 58 196 | 0.5% | 11 653 361 | 0.2% | 11 630 761 | 11 653 583 |
| 人体健康 | 8 371 785 | 8 544 238 | 172 453 | 2.1% | 8 560 287 | 0.2% | 8 544 628 | 8 560 738 |
| 水资源 | 3 510 039 | 3 598 830 | 88 792 | 2.5% | 3 599 384 | 0.0% | 3 598 830 | 3 599 427 |
| 环境 | 6 357 212 | 6 435 199 | 77 987 | 1.2% | 6 431 279 | (0.1%) | 6 435 199 | 6 431 279 |
| 放射性同位素生产和辐射技术 | 2 293 535 | 2 386 942 | 93 407 | 4.1% | 2 393 070 | 0.3% | 2 386 943 | 2 392 993 |
| 主计划 2 | 39 958 257 | 40 426 883 | 468 627 | 1.2% | 40 479 534 | 0.1% | 40 426 884 | 40 479 300 |
| 3. 核安全和核安保 | | | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 981 786 | 3 921 588 | (60 198) | (1.5%) | 3 914 342 | (0.2%) | 3 912 182 | 3 904 844 |
| 事件和应急准备和响应 | 4 298 741 | 4 326 665 | 27 924 | 0.6% | 4 331 663 | 0.1% | 4 326 665 | 4 330 741 |
| 核装置安全 | 10 391 723 | 10 370 791 | (20 932) | (0.2%) | 10 369 995 | (0.0%) | 10 370 792 | 10 370 445 |
| 辐射安全和运输安全 | 7 261 282 | 7 415 239 | 153 957 | 2.1% | 7 408 980 | (0.1%) | 7 415 239 | 7 408 980 |
| 放射性废物管理和环境安全 | 3 715 383 | 3 742 346 | 26 963 | 0.7% | 3 744 708 | 0.1% | 3 742 346 | 3 744 708 |
| 核安保 | 5 513 932 | 5 847 081 | 333 149 | 6.0% | 5 842 977 | (0.1%) | 5 847 081 | 5 842 977 |
| 主计划 3 | 35 162 847 | 35 623 710 | 460 864 | 1.3% | 35 612 666 | (0.0%) | 35 614 305 | 35 602 695 |
| 4. 核核查 | | | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 14 492 940 | 14 271 177 | (221 763) | (1.5%) | 14 301 527 | 0.2% | 14 316 332 | 14 346 815 |
| 保障执行 | 116 775 755 | 121 008 739 | 4 232 984 | 3.6% | 121 082 208 | 0.1% | 122 443 693 | 122 515 684 |
| 其他核查活动 | 457 377 | 1 739 638 | 1 282 261 | 280.4% | 1 739 630 | (0.0%) | 2 790 484 | 2 790 563 |
| 发展 | 7 566 179 | 4 836 179 | (2 730 001) | (36.1%) | 4 837 563 | 0.0% | 3 352 524 | 3 354 895 |
| 主计划 4 | 139 292 251 | 141 855 733 | 2 563 482 | 1.8% | 141 960 927 | 0.1% | 142 903 032 | 143 007 957 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | | | | | | | |
| 政策、管理和行政服务 | 79 557 324 | 78 961 859 | (595 465) | (0.7%) | 79 048 022 | 0.1% | 78 947 901 | 79 034 960 |
| 主计划 5 | 79 557 324 | 78 961 859 | (595 465) | (0.7%) | 79 048 022 | 0.1% | 78 947 901 | 79 034 960 |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | | | | | | | | |
| 促进发展的技术合作管理 | 24 873 650 | 25 586 000 | 712 351 | 2.9% | 25 534 194 | (0.2%) | 25 579 883 | 25 528 032 |
| 主计划 6 | 24 873 650 | 25 586 000 | 712 351 | 2.9% | 25 534 194 | (0.2%) | 25 579 883 | 25 528 032 |
| 业务性经常预算 | 358 222 694 | 362 258 535 | 4 035 842 | 1.1% | 362 479 424 | 0.1% | 363 217 599 | 363 438 060 |
| 大型资本投资基金需求 | 8 100 584 | 8 000 000 | (100 584) | (1.2%) | 8 059 381 | 0.7% | 8 000 000 | 8 059 381 |
| 原子能机构计划总计 | 366 323 278 | 370 258 535 | 3 935 258 | 1.1% | 370 538 805 | 0.1% | 371 217 599 | 371 497 441 |
| 为其他单位有偿工作 | 2 697 812 | 2 760 765 | 62 953 | 2.3% | 2 782 851 | 0.8% | 2 760 765 | 2 782 851 |
| 经常预算总计 | 369 021 090 | 373 019 300 | 3 998 211 | 1.1% | 373 321 656 | 0.1% | 373 978 364 | 374 280 292 |
| 减去杂项收入 | 3 247 812 | 3 310 765 | 62 953 | 2.3% | 3 332 851 | 0.8% | 3 310 765 | 3 332 851 |
| 成员国会费 | 365 773 278 | 369 708 535 | 3 935 257 | 1.1% | 369 988 805 | 0.1% | 370 667 599 | 370 947 441 |

表 2. 经常预算 — 收入总表

| | 2017年预算 按2017年 价格计 | 2018年概算 按2017年 价格计 | 2018年 比2017年 增减 | 2018年概算 按2018年 价格计 | 2019年概算 按2018年 价格计 |
|----------------------|--------------------------|--------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------------------|
| 业务性经常预算 ¹ | 357 672 694 | 361 708 535 | 4 035 841 | 361 929 424 | 362 888 060 |
| 资本性经常预算 | 8 100 584 | 8 000 000 | (100 584) | 8 059 381 | 8 059 381 |
| 成员国分摊会费 | 365 773 278 | 369 708 535 | 3 935 257 | 369 988 805 | 370 947 441 |
| 杂项收入 | | | | | |
| 为其他单位有偿工作 | | | | | |
| 印刷服务 | 420 725 | 465 000 | 44 275 | 468 720 | 468 720 |
| 医疗服务 | 868 658 | 840 947 | (27 711) | 847 675 | 847 675 |
| 《核聚变》期刊 | 192 531 | 327 154 | 134 623 | 329 771 | 329 771 |
| 实验室服务 | 212 737 | 125 000 | (87 737) | 126 000 | 126 000 |
| 根据保障协定可收回的金额 | 1 003 161 | 1 002 664 | (497) | 1 010 685 | 1 010 685 |
| 为其他单位有偿工作小计 | 2 697 812 | 2 760 765 | 62 953 | 2 782 851 | 2 782 851 |
| 其他 | | | | | |
| 原子能机构出版物 — 其他 | 150 000 | 150 000 | - | 150 000 | 150 000 |
| 实验室收入 | 300 000 | 300 000 | - | 300 000 | 300 000 |
| 投资和利息收入 | 100 000 | 100 000 | - | 100 000 | 100 000 |
| 其他小计 | 550 000 | 550 000 | - | 550 000 | 550 000 |
| 杂项收入总计 | 3 247 812 | 3 310 765 | 62 953 | 3 332 851 | 3 332 851 |
| 经常预算收入总计 | 369 021 090 | 373 019 300 | 3 998 210 | 373 321 656 | 374 280 292 |

¹ 不包括其他杂项收入概算。

表 3(a). 按计划 and 主计划分列的 2018 年所需资源总额
(按 2018 年价格计)

| 计划/主计划 | 经常预算 | | 无资金 | | 技合计划 | 总计 |
|-------------------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| | 业务 | 资本 | 业务 | 资本 | | |
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 134 965 | - | 104 297 | - | - | 3 239 263 |
| 核电 | 8 698 141 | - | 2 142 196 | - | 5 190 369 | 16 030 705 |
| 核燃料循环和材料技术 | 7 352 806 | - | 3 791 523 | - | 2 330 503 | 13 474 833 |
| 促进可持续能源发展的能力建设和核知识 | 10 326 191 | - | 518 543 | - | 1 614 443 | 12 459 176 |
| 核科学 | 10 331 978 | - | 1 405 616 | - | 5 492 863 | 17 230 457 |
| 主计划 1 | 39 844 081 | - | 7 962 176 | - | 14 628 178 | 62 434 435 |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 7 842 153 | 2 011 381 | 104 297 | 4 988 204 | - | 14 946 035 |
| 粮食和农业 | 11 653 361 | - | 4 343 535 | - | 13 327 571 | 29 324 467 |
| 人体健康 | 8 560 287 | - | 328 872 | - | 26 659 662 | 35 548 821 |
| 水资源 | 3 599 384 | - | - | - | 2 456 133 | 6 055 517 |
| 环境 | 6 431 279 | - | 1 297 754 | - | 3 746 442 | 11 475 475 |
| 放射性同位素生产和辐射技术 | 2 393 070 | - | - | - | 10 649 715 | 13 042 785 |
| 主计划 2 | 40 479 534 | 2 011 381 | 6 074 459 | 4 988 204 | 56 839 522 | 110 393 100 |
| 3. 核安全和核安保 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 914 342 | - | 1 728 719 | - | - | 5 643 061 |
| 事件和应急准备及响应 | 4 331 663 | - | 2 896 028 | - | 2 427 989 | 9 655 681 |
| 核装置安全 | 10 369 995 | - | 5 624 520 | - | 6 210 965 | 22 205 481 |
| 辐射安全和运输安全 | 7 408 980 | 270 144 | 2 320 723 | - | 8 958 293 | 18 958 139 |
| 放射性废物管理 | 3 744 708 | - | 2 846 294 | - | 8 246 451 | 14 837 453 |
| 核安保 | 5 842 977 | - | 21 332 206 | - | - | 27 175 183 |
| 主计划 3 | 35 612 666 | 270 144 | 36 748 490 | - | 25 843 698 | 98 474 998 |
| 4. 核核查 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 14 301 527 | - | 72 399 | - | - | 14 373 926 |
| 保障执行 | 121 082 208 | - | 17 575 483 | - | - | 138 657 691 |
| 其他核查活动 | 1 739 630 | - | 5 103 215 | - | - | 6 842 845 |
| 发展 | 4 837 563 | 2 016 000 | 1 067 014 | 3 931 200 | - | 11 851 777 |
| 主计划 4 | 141 960 927 | 2 016 000 | 23 818 112 | 3 931 200 | - | 171 726 239 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | | | | | |
| 政策、管理和行政服务 | 79 048 022 | 3 761 856 | 1 050 965 | 2 898 000 | 500 401 | 87 259 244 |
| 主计划 5 | 79 048 022 | 3 761 856 | 1 050 965 | 2 898 000 | 500 401 | 87 259 244 |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | | | | | | |
| 促进发展的技术合作管理 | 25 534 194 | - | 104 297 | - | - | 25 638 491 |
| 主计划 6 | 25 534 194 | - | 104 297 | - | - | 25 638 491 |
| 原子能机构计划资源总计 | 362 479 424 | 8 059 381 | 75 758 498 | 11 817 404 | 97 811 800 | 555 926 507 |
| 为其他单位有偿工作 | 2 782 851 | - | - | - | - | 2 782 851 |
| 总额 | 365 262 275 | 8 059 381 | 75 758 498 | 11 817 404 | 97 811 800 | 558 709 358 |

表 3(b). 按计划 and 主计划分列的 2019 年所需资源总额
(按 2018 年价格计)

| 计划/主计划 | 经常预算 | | 无资金 | | 技合计划 | 总计 |
|-------------------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| | 业务 | 资本 | 业务 | 资本 | | |
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 127 961 | - | 104 297 | - | - | 3 232 259 |
| 核电 | 8 698 100 | - | 1 500 601 | - | 5 161 714 | 15 360 415 |
| 核燃料循环和材料技术 | 7 352 362 | - | 2 924 963 | - | 2 317 637 | 12 594 962 |
| 促进可持续能源发展的能力建设和核知识 | 10 274 673 | - | 641 612 | - | 1 605 530 | 12 521 815 |
| 核科学 | 10 332 019 | - | 1 306 685 | - | 5 462 538 | 17 101 243 |
| 主计划 1 | 39 785 115 | - | 6 478 159 | - | 14 547 419 | 60 810 693 |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 7 841 280 | 2 011 381 | 104 297 | 5 089 004 | - | 15 045 962 |
| 粮食和农业 | 11 653 583 | - | 4 052 324 | - | 13 253 992 | 28 959 899 |
| 人体健康 | 8 560 738 | - | 328 872 | - | 26 512 479 | 35 402 089 |
| 水资源 | 3 599 427 | - | - | - | 2 442 573 | 6 042 000 |
| 环境 | 6 431 279 | - | 1 052 341 | - | 3 725 759 | 11 209 380 |
| 放射性同位素生产和辐射技术 | 2 392 993 | - | - | - | 10 590 920 | 12 983 913 |
| 主计划 2 | 40 479 300 | 2 011 381 | 5 537 835 | 5 089 004 | 56 525 722 | 109 643 243 |
| 3. 核安全和核安保 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 3 904 844 | 302 400 | 1 728 719 | - | - | 5 935 963 |
| 事件和应急准备及响应 | 4 330 741 | - | 2 348 097 | - | 2 414 585 | 9 093 422 |
| 核装置安全 | 10 370 445 | - | 5 535 017 | - | 6 176 676 | 22 082 138 |
| 辐射安全和运输安全 | 7 408 980 | - | 2 200 616 | - | 8 908 836 | 18 518 431 |
| 放射性废物管理 | 3 744 708 | - | 2 797 688 | - | 8 200 924 | 14 743 320 |
| 核安保 | 5 842 977 | - | 19 708 265 | - | - | 25 551 242 |
| 主计划 3 | 35 602 695 | 302 400 | 34 318 401 | - | 25 701 020 | 95 924 517 |
| 4. 核核查 | | | | | | |
| 总体管理、协调及共同活动 | 14 346 815 | - | 36 671 | - | - | 14 383 486 |
| 保障执行 | 122 515 684 | - | 16 708 761 | - | - | 139 224 445 |
| 其他核查活动 | 2 790 563 | - | 4 048 598 | - | - | 6 839 161 |
| 发展 | 3 354 895 | 1 008 000 | 1 067 014 | 1 008 000 | - | 6 437 909 |
| 主计划 4 | 143 007 957 | 1 008 000 | 21 861 045 | 1 008 000 | - | 166 885 002 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | | | | | |
| 政策、管理和行政服务 | 79 034 960 | 4 737 600 | 769 203 | 1 395 072 | 497 638 | 86 434 474 |
| 主计划 5 | 79 034 960 | 4 737 600 | 769 203 | 1 395 072 | 497 638 | 86 434 474 |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | | | | | | |
| 促进发展的技术合作管理 | 25 528 032 | - | 104 297 | - | - | 25 632 330 |
| 主计划 6 | 25 528 032 | - | 104 297 | - | - | 25 632 330 |
| 原子能机构计划资源总计 | 363 438 060 | 8 059 381 | 69 068 941 | 7 492 076 | 97 271 800 | 545 330 258 |
| 为其他单位有偿工作 | 2 782 851 | - | - | - | - | 2 782 851 |
| 总额 | 366 220 911 | 8 059 381 | 69 068 941 | 7 492 076 | 97 271 800 | 548 113 109 |

I.3 按主计划分列的计划和预算概述

主计划 1：核电、燃料循环和核科学

51. 主计划 1 通过以下方式向成员国提供科学和技术支持：提供导则；技术报告；评审服务；促进相关专题讨论；以及传播数据、信息和知识。本主计划还设计和与主计划 6 合作提供培训，并帮助感兴趣成员国进行能力建设和发展管理核电计划各阶段所需的基础结构。

52. 对于选择利用核电减轻气候变化影响和遵守 2015 年“巴黎协定”的成员国，核电可以成为其支持能源安全和实现相关“可持续发展目标”（特别是“可持续发展目标 7”即“负担得起的清洁能源”和“可持续发展目标 13”即“气候行动”）的能源结构的一个组成部分。原子能机构将继续支持感兴趣成员国评定今后的能源需求以及评价和了解核电作为其能源战略的组成部分的潜力，包括在实现“可持续发展目标”的背景下提供这种支持。

53. 本主计划向考虑、启动或扩大核电计划的成员国以及拥有在运核电厂的那些成员国提供支持，以改进实绩、实现更好的寿期管理以及确保安全、安保、高效和可靠的长期运行。将继续支持发展和部署中小型或模块化和革新型反应堆系统及相关燃料循环；同时支持开展核能的非电力应用和热电联产技术。

54. 本主计划的活动为铀矿勘探和采冶提供支持。将继续努力促进燃料循环活动，特别是在乏燃料完整性、设计缺陷、燃料卸载和贮存等领域。将加强对放射性废物管理、核设施退役和弃用密封放射源管理以及事故情况下现场和场

外治理的技术援助。鉴于这些领域的需求增加，将创立并由核燃料循环和废物技术处新设立的一个科执行一个新的分计划 1.2.5 “退役和环境治理”。

55. 原子能机构将继续支持有兴趣建设、运行或使用研究堆的成员国（包括通过地区中心）以及应请求支持在技术和经济上可行的情况下逐步放弃在研究堆中使用高浓铀的成员国。

56. 原子能机构将继续在核知识管理（包括信息管理、传播和保存）领域提供支持。原子能机构仍将是原子数据、分子数据和核数据的一个可靠来源。将继续使用各类粒子加速器和其他核仪器仪表提供培训和便利开展实验。随着国际热核实验堆方面取得进展，原子能机构将继续支持成员国参与聚变技术以及增进与国际热核实验堆项目伙伴的联系。将继续与意大利的里雅斯特阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心（国际理论物理中心）合作，向科学家（特别是发展中国家的科学家）提供教育和培训。

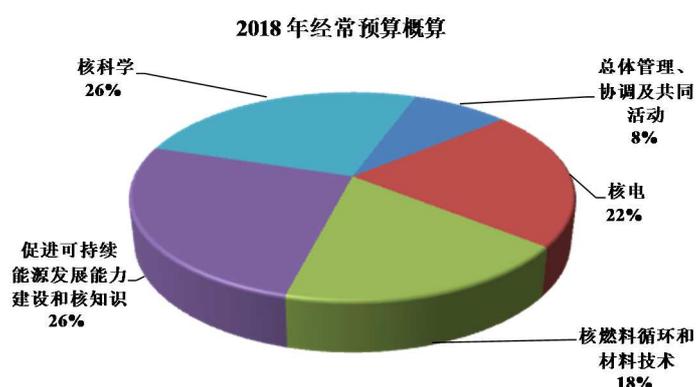


表 4. 主计划 1 — 核电、燃料循环和核科学
两年期经常预算资源总表
(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | | 2018 年 | | | | 2019 年 | | | |
|---------------------------------|---|-------------------|---------------------|------------------|---------------|-----------------------|-----------------|---------------|--|
| | | 2017年 预算 | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | | |
| | | | | 欧元 | % | | 欧元 | % | |
| 1.0 总体管理、协调及共同活动 | ↓ | 3 300 581 | 3 139 314 | (161 266) | (4.9%) | 3 132 394 | (6 921) | (0.2%) | |
| 1.1.1 加强对核电计划的综合工程支持 | → | 1 600 257 | 1 599 740 | (517) | (0.0%) | 1 599 733 | (7) | (0.0%) | |
| 1.1.2 核电管理和人力资源发展 | → | 1 005 666 | 1 006 912 | 1 246 | 0.1% | 1 006 907 | (5) | (0.0%) | |
| 1.1.3 新核电计划的基础结构和规划 | ↑ | 2 478 077 | 2 546 564 | 68 487 | 2.8% | 2 546 553 | (12) | (0.0%) | |
| 1.1.4 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 | ↑ | 1 095 164 | 1 121 636 | 26 472 | 2.4% | 1 121 631 | (5) | (0.0%) | |
| 1.1.5 先进堆技术发展和非电力应用 | → | 2 411 873 | 2 417 899 | 6 026 | 0.2% | 2 417 888 | (11) | (0.0%) | |
| 1.1 核电总计 | → | 8 591 037 | 8 692 752 | 101 715 | 1.2% | 8 692 711 | (40) | (0.0%) | |
| 1.2.1 铀资源和加工 | ↑ | 1 252 800 | 1 328 872 | 76 072 | 6.1% | 1 260 635 | (68 237) | (5.1%) | |
| 1.2.2 核动力堆燃料 | ↓ | 838 630 | 807 054 | (31 576) | (3.8%) | 854 979 | 47 926 | 5.9% | |
| 1.2.3 核动力堆乏燃料的管理 | ↓ | 1 297 326 | 1 243 171 | (54 155) | (4.2%) | 1 263 466 | 20 295 | 1.6% | |
| 1.2.4 放射性废物管理和处置技术 | ↓ | 3 507 820 | 2 764 711 | (743 109) | (21.2%) | 2 764 698 | (13) | (0.0%) | |
| 1.2.5 退役和环境治理 | ↑ | - | 1 199 970 | 1 199 970 | - | 1 199 965 | (6) | (0.0%) | |
| 1.2 核燃料循环、废物管理和研究堆总计 | ↑ | 6 896 576 | 7 343 778 | 447 202 | 6.5% | 7 343 743 | (35) | (0.0%) | |
| 1.3.1 能源模型、数据和能力建设 | → | 1 820 368 | 1 838 280 | 17 912 | 1.0% | 1 838 271 | (9) | (0.0%) | |
| 1.3.2 能源-经济-环境分析 | → | 1 525 110 | 1 553 486 | 28 377 | 1.9% | 1 553 480 | (7) | (0.0%) | |
| 1.3.3 核知识管理 | → | 2 309 161 | 2 286 118 | (23 043) | (1.0%) | 2 286 108 | (10) | (0.0%) | |
| 1.3.4 核信息 | → | 4 646 022 | 4 647 708 | 1 687 | 0.0% | 4 595 989 | (51 719) | (1.1%) | |
| 1.3 促进可持续能源发展的能力建设和核知识总计 | → | 10 300 660 | 10 325 593 | 24 933 | 0.2% | 10 273 849 | (51 744) | (0.5%) | |
| 1.4.1 原子数据和核数据 | ↑ | 2 838 215 | 2 933 196 | 94 981 | 3.3% | 2 933 181 | (15) | (0.0%) | |
| 1.4.2 研究堆 | ↑ | 1 707 428 | 1 766 144 | 58 716 | 3.4% | 1 766 136 | (8) | (0.0%) | |
| 1.4.3 加速器应用和核仪器仪表 | → | 2 511 244 | 2 496 984 | (14 260) | (0.6%) | 2 497 016 | 32 | 0.0% | |
| 1.4.4 核聚变研究和新技术 | → | 851 730 | 839 952 | (11 778) | (1.4%) | 839 938 | (14) | (0.0%) | |
| 1.4.5 支助阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心 | ↓ | 2 380 895 | 2 266 636 | (114 258) | (4.8%) | 2 266 626 | (11) | (0.0%) | |
| 1.4 核科学总计 | → | 10 289 512 | 10 302 912 | 13 400 | 0.1% | 10 302 897 | (15) | (0.0%) | |
| 核电、燃料循环和核科学总计 | → | 39 378 365 | 39 804 349 | 425 984 | 1.1% | 39 745 594 | (58 756) | (0.1%) | |

主计划 2：促进发展和环境保护的核技术

57. 主计划 2 支持和平利用核科学和应用。本主计划的工作支持成员国努力实现“可持续发展目标”。活动将继续在本主计划的五个主题领域展开：粮食和农业（“可持续发展目标 2”和“可持续发展目标 15”）、人体健康（“可持续发展目标 3”）、水资源（“可持续发展目标 6”）、环境（“可持续发展目标 13”和“可持续发展目标 14”）和放射性同位素生产和辐射技术（“可持续发展目标 9”）。所有领域的援助需求正在日益增加，特别是在努力改善粮食保障和食品安全、减少环境退化和保护人类健康方面。

58. 使用辐射技术促进保健、食品安全、工业增长和环境保护是另一个需求不断增加的领域，建立与放射性和非放射性应急有关的响应能力亦是如此。

59. 本主计划在原子能机构总部、摩纳哥和塞伯斯多夫的实验室仍是基本的计划实施手段，而确保这些实验室能够满足成员国不断变化的需求属于优先事项。加强质量保证对这些实验室的安全和高效运行而言继续是一个优先事项。持续努力加强质量保证将使更多的实验室能够实现和保持高水平的能力、展现实力和起到作为成员国的基准实验室的作用。

60. 伙伴关系将继续是加强计划活动和与成员国合作的一个重要途径。将加强与联合国组织的主要伙伴关系，例如与联合国粮食及农业组织（粮农组织）和世界卫生组织（世卫组织）的伙伴关系。将扩大成员国科学和研究机构网络，以扩大它们的全球影响。原子能机构协作中心机制仍然是促进与成员国研究机构协同工作的一个有价值的机制。将努力扩大该机制并提高现有协作中心安排的有效性。

61. 教育和培训对本主计划十分重要。将强调使用在线教育平台和电子学习工具，以实现费用节省并覆盖更广泛的受众。为了提高公众对这项工作和本主计划所作贡献的认识，将优先考虑和加强宣传战略和活动。

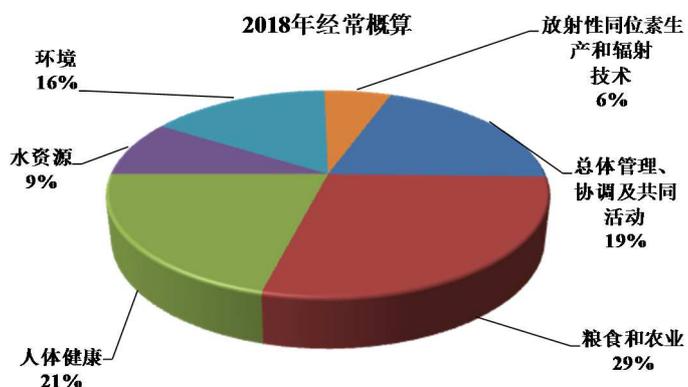


表 5. 主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术
两年期经常预算资源总表
(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | 2017年 预算 | 2018 年 | | | 2019 年 | | |
|-----------------------------|-------------------|---------------------|----------------|-------------|-----------------------|------------|---------------|
| | | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | |
| | | | 欧元 | % | | 欧元 | % |
| 2.0 总体管理、协调及共同活动 | 7 853 122 | 7 830 913 | (22 209) | (0.3%) | 7 830 523 | (390) | (0.0%) |
| 2.1.1 可持续的水土管理 | 2 157 075 | 2 148 889 | (8 186) | (0.4%) | 2 148 890 | 0 | 0.0% |
| 2.1.2 牲畜生产系统的可持续集约化 | 2 262 719 | 2 254 132 | (8 587) | (0.4%) | 2 254 132 | 0 | 0.0% |
| 2.1.3 改善食品安全和食品控制系统 | 1 652 356 | 1 748 198 | 95 842 | 5.8% | 1 748 198 | (0) | (0.0%) |
| 2.1.4 主要虫害的可持续防治 | 3 584 792 | 3 571 188 | (13 603) | (0.4%) | 3 571 189 | 0 | 0.0% |
| 2.1.5 改良作物以促进农业生产系统集约化 | 1 915 622 | 1 908 353 | (7 270) | (0.4%) | 1 908 353 | 0 | 0.0% |
| 2.1 粮食和农业总计 | 11 572 565 | 11 630 761 | 58 196 | 0.5% | 11 630 761 | 0 | 0.0% |
| 2.2.1 改善人体健康的营养学 | 1 674 148 | 1 701 550 | 27 402 | 1.6% | 1 701 903 | 353 | 0.0% |
| 2.2.2 核医学和诊断成像 | 2 069 302 | 1 971 325 | (97 977) | (4.7%) | 1 958 874 | (12 450) | (0.6%) |
| 2.2.3 辐射肿瘤学和癌症治疗 | 1 832 260 | 1 862 097 | 29 837 | 1.6% | 1 862 055 | (42) | (0.0%) |
| 2.2.4 剂量学和医用物理学用于成像和治疗 | 2 796 074 | 3 009 266 | 213 192 | 7.6% | 3 021 795 | 12 529 | 0.4% |
| 2.2 人体健康总计 | 8 371 785 | 8 544 238 | 172 453 | 2.1% | 8 544 628 | 390 | 0.0% |
| 2.3.1 水文学和气候研究同位素数据网 | 1 009 282 | 1 097 417 | 88 135 | 8.7% | 1 192 315 | 94 899 | 8.6% |
| 2.3.2 基于同位素的水资源评定和管理 | 1 041 082 | 1 218 366 | 177 284 | 17.0% | 1 130 744 | (87 622) | (7.2%) |
| 2.3.3 放射性同位素水文学应用 | 1 459 675 | 1 283 048 | (176 627) | (12.1%) | 1 275 771 | (7 277) | (0.6%) |
| 2.3 水资源总计 | 3 510 039 | 3 598 830 | 88 792 | 2.5% | 3 598 830 | (0) | (0.0%) |
| 2.4.1 原子能机构科学和贸易基准产品 | 2 385 031 | 2 466 057 | 81 027 | 3.4% | 2 466 057 | 0 | 0.0% |
| 2.4.2 核技术用于了解气候和环境变化 | 1 481 949 | 1 484 473 | 2 523 | 0.2% | 1 484 473 | 0 | 0.0% |
| 2.4.3 核技术用于监测和评定污染 | 764 896 | 763 654 | (1 242) | (0.2%) | 763 654 | 0 | 0.0% |
| 2.4.4 应用分析技术保护生物多样性和生态系统服务 | 1 725 336 | 1 721 015 | (4 321) | (0.3%) | 1 721 015 | 0 | 0.0% |
| 2.4 环境总计 | 6 357 212 | 6 435 199 | 77 987 | 1.2% | 6 435 199 | 0 | 0.0% |
| 2.5.1 放射性同位素产品用于防治癌症和非传染性疾病 | 1 053 950 | 1 089 825 | 35 875 | 3.4% | 1 090 606 | 781 | 0.1% |
| 2.5.2 辐射技术在保健、工业和环境方面的应用 | 1 239 585 | 1 297 117 | 57 532 | 4.6% | 1 296 337 | (780) | (0.1%) |
| 2.5 放射性同位素生产和辐射技术总计 | 2 293 535 | 2 386 942 | 93 407 | 4.1% | 2 386 943 | 0 | 0.0% |
| 促进发展和环境保护的核技术总计 | 39 958 257 | 40 426 883 | 468 627 | 1.2% | 40 426 884 | 1 | 0.0% |

主计划 3：核安全和核安保

62. 主计划 3 促进在世界范围内实现和维持高水平的核安全和核安保，以保护民众、社会和环境免于电离辐射。本主计划满足对包括铀开采设施在内数量不断增加的核装置以及平均堆龄继续增长的现有核电厂和研究堆具有更高安全水平的要求。它还处理电离辐射在工业、医学和农业领域的更广泛利用；核恐怖主义的持续威胁；以及放射性废物和乏燃料的积累。在开展这些活动时，原子能机构将培育强有力的安全和安保文化。

63. 本主计划履行原子能机构的法定职能，即制订安全标准，并为这些标准应请求适用于成员国和适用于其自身业务做好准备。原子能机构通过促进国际合作，并通过知识网络将核安全知识从具有成熟核能计划的国家转让给具有新兴核能计划的国家，帮助成员国建设国家能力。

64. 本主计划将处理适用 GOV/INF/2016/10 号文件所述方法产生的优先领域，以全面加强核安全、辐射安全、运输安全和废物安全，并涉及以下各领域：如设计安全、外部危害评定、安全文化、安全问题通报、严重事故管理、事故后治理和向恢复的过渡；以及与延长核电厂运行寿命、设施退役、高放废物处置、快堆和中小型或模块化反应堆等创新技术及非动力应用所用辐射源的安全有关的方面。

65. 核材料和其他放射性物质和设施的安保仍是一个高度优先事项。原子能机构制订和出版核安保建议和导则，并维护促进它们适用的有效信息平台。应国家请求，原子能机构协助发展和实施包括预防、侦查和响应在内的强健的核安保基础结构。

66. 虽然已经建立核安全和核安保安排，但并不能完全消除起因不同或严重性各异的核或辐射应急危险。本主计划还侧重于提供援助，以发展和加强国家和国际随时准备有效进行这种应急响应和减轻其后果的能力。原子能机构是核和辐射事件或紧急情况国际准备和响应的全球协调中心。原子能机构履行本主计划下的响应职能。

67. 在本两年期内，将加强内部辐射安全和核安保监管以及内部辐射安全技术服务。

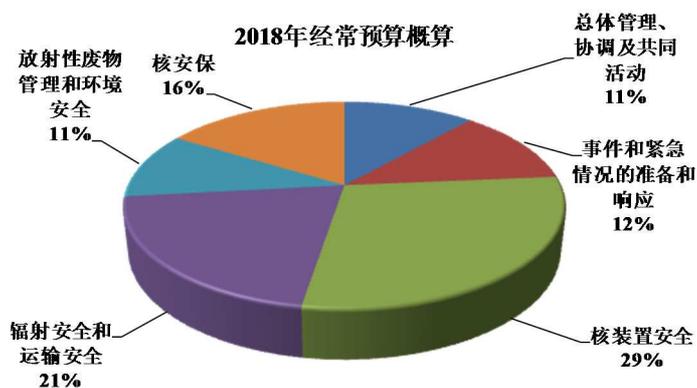


表 6. 主计划 3 — 核安全和核安保
两年期经常预算资源总表
(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | | 2017年 预算 | 2018 年 | | | 2019 年 | | |
|-----------------------------------|---|-------------------|---------------------|-----------------|---------------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | |
| | | | | 欧元 | % | | 欧元 | % |
| 3.0 总体管理、协调及共同活动 | ➡ | 3 981 786 | 3 921 588 | (60 198) | (1.5%) | 3 912 182 | (9 406) | (0.2%) |
| 3.1.1 国家和国际应急准备 | ↑ | 1 407 061 | 1 483 751 | 76 690 | 5.5% | 1 483 751 | (1) | (0.0%) |
| 3.1.2 原子能机构事件和应急系统及与成员国和国际组织的业务安排 | ➡ | 2 891 680 | 2 842 914 | (48 766) | (1.7%) | 2 842 914 | 0 | 0.0% |
| 3.1.3 “核安全行动计划” | ➡ | - | - | - | - | - | - | - |
| 3.1 事件和应急准备与响应总计 | ➡ | 4 298 741 | 4 326 665 | 27 924 | 0.6% | 4 326 665 | (0) | (0.0%) |
| 3.2.1 政府监管框架和安全基础结构发展 | ➡ | 2 951 356 | 2 992 584 | 41 227 | 1.4% | 3 049 523 | 56 939 | 1.9% |
| 3.2.2 核装置的安全评定 | ↓ | 2 322 765 | 2 254 527 | (68 238) | (2.9%) | 2 197 835 | (56 693) | (2.5%) |
| 3.2.3 安全与防范外部危害 | ↑ | 1 069 271 | 1 206 270 | 136 999 | 12.8% | 1 206 270 | (0) | (0.0%) |
| 3.2.4 核电厂安全运行 | ↓ | 2 711 479 | 2 607 593 | (103 886) | (3.8%) | 2 607 195 | (397) | (0.0%) |
| 3.2.5 研究堆和燃料循环设施的安全 | ↓ | 1 336 852 | 1 309 818 | (27 035) | (2.0%) | 1 309 970 | 152 | 0.0% |
| 3.2 核装置安全总计 | ➡ | 10 391 723 | 10 370 791 | (20 932) | (0.2%) | 10 370 792 | 1 | 0.0% |
| 3.3.1 辐射安全和监测 | ↑ | 4 023 935 | 4 182 177 | 158 242 | 3.9% | 4 182 177 | 0 | 0.0% |
| 3.3.2 监管基础结构和运输安全 | ➡ | 3 237 347 | 3 233 062 | (4 285) | (0.1%) | 3 233 062 | 0 | 0.0% |
| 3.3 辐射安全和运输安全总计 | ↑ | 7 261 282 | 7 415 239 | 153 957 | 2.1% | 7 415 239 | 0 | 0.0% |
| 3.4.1 乏燃料和放射性废物管理安全 | ➡ | 1 753 394 | 1 776 188 | 22 794 | 1.3% | 1 776 188 | 0 | 0.0% |
| 3.4.2 退役、治理和环境释放安全 | ➡ | 1 961 989 | 1 966 158 | 4 170 | 0.2% | 1 966 158 | 0 | 0.0% |
| 3.4 放射性废物管理和环境安全总计 | ➡ | 3 715 383 | 3 742 346 | 26 963 | 0.7% | 3 742 346 | 0 | 0.0% |
| 3.5.1 信息管理 | ↑ | 1 315 794 | 1 422 083 | 106 289 | 8.1% | 1 422 083 | - | - |
| 3.5.2 材料和设施的核安保 | ↑ | 1 414 633 | 1 515 654 | 101 021 | 7.1% | 1 515 654 | - | - |
| 3.5.3 脱离监管控制材料的核安保 | ↑ | 1 501 055 | 1 571 174 | 70 119 | 4.7% | 1 571 174 | - | - |
| 3.5.4 计划制订与国际合作 | ↑ | 1 282 450 | 1 338 170 | 55 719 | 4.3% | 1 338 170 | 0 | 0.0% |
| 3.5 核安保总计 | ↑ | 5 513 932 | 5 847 081 | 333 149 | 6.0% | 5 847 081 | 0 | 0.0% |
| 核安全和核安保总计 | ➡ | 35 162 847 | 35 623 710 | 460 864 | 1.3% | 35 614 305 | (9 405) | (0.0%) |

主计划 4：核核查

68. 主计划 4 支持原子能机构有关建立和执行保障的法定任务，目的是确保原子能机构提供的或经其请求提供的或置于其监督或控制之下的特种可裂变材料和其他材料、服务、设备、设施和资料不被用于推进任何军事目的；并经当事国的请求，对任何双边或多边协议或经一国的请求对该国在原子能方面的任何活动实施保障。

69. 为此目的，原子能机构与各国缔结保障协定，此种协定赋予原子能机构对需经保障的核材料、设施和其他物项实施保障的法定义务和权力。在本主计划下，原子能机构开展核查活动，包括分析保障相关信息、安装保障仪器仪表、现场视察以及进行实施保障所需的样本分析。这些活动使原子能机构能够得出有合理依据的保障结论。此外，原子能机构还依照《规约》协助开展各国要求和理事会核准的其他核查任务，包括与核裁军或军备控制协定有关的核查任务。

70. 在 2018—2019 年期间，主计划 4 的主要挑战包括：

- 由于更多保障协定和附加议定书以及处于保障之下核设施和核材料越来越多，保障责任日益增大；

- 根据联合国安全理事会第 2231（2015）号决议在伊朗伊斯兰共和国开展必要的核查和监测；
- 规划和开展与核设施退役有关的核查活动；
- 准备对新型核设施和更复杂或更大规模的核燃料循环设施实施保障；
- 实现支撑有效和高效保障执行的技术系统、服务和仪器仪表的现代化；
- 确保拥有一支具备必要技能和专门知识的保障人员队伍，并保持关键知识；
- 在具有挑战性的安全环境中运作，而这可能需要采取额外措施以确保在现场工作的工作人员的身体安全和信息安全。

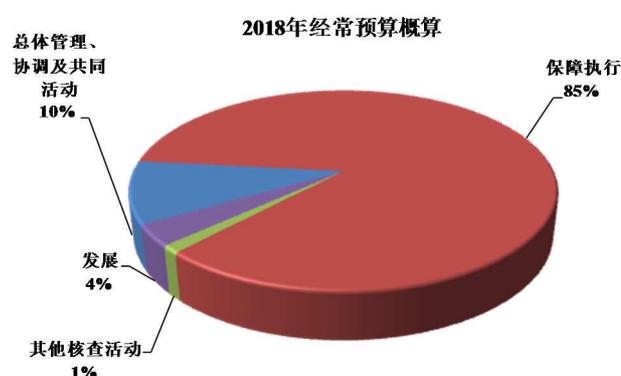


表 7. 主计划 4 — 核核查
两年期经常预算资源总表
(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | 2017年 预算 | 2018年 | | | 2019年 | | |
|-------------------------|--------------------|---------------------|--------------------|----------------|-----------------------|--------------------|----------------|
| | | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | |
| | | | 欧元 | % | | 欧元 | % |
| 4.0 总体管理、协调及共同活动 | 14 492 940 | 14 271 177 | (221 763) | (1.5%) | 14 316 332 | 45 154 | 0.3% |
| 4.1.1 概念和规划 | 7 858 029 | 7 731 207 | (126 822) | (1.6%) | 7 683 898 | (47 309) | (0.6%) |
| 4.1.2 在业务一处负责的国家执行保障 | 16 399 175 | 16 341 569 | (57 606) | (0.4%) | 16 342 024 | 455 | 0.0% |
| 4.1.3 在业务二处负责的国家执行保障 | 22 738 585 | 24 693 878 | 1 955 293 | 8.6% | 24 694 566 | 688 | 0.0% |
| 4.1.4 在业务三处负责的国家执行保障 | 16 564 301 | 16 857 385 | 293 085 | 1.8% | 16 857 855 | 470 | 0.0% |
| 4.1.5 资料分析 | 12 440 233 | 12 154 583 | (285 649) | (2.3%) | 12 154 922 | 339 | 0.0% |
| 4.1.6 提供保障仪器仪表 | 17 774 172 | 18 181 489 | 407 317 | 2.3% | 18 181 996 | 507 | 0.0% |
| 4.1.7 保障分析服务 | 10 877 855 | 10 627 306 | (250 549) | (2.3%) | 10 627 602 | 296 | 0.0% |
| 4.1.8 有效性评价 | 1 571 418 | 1 403 398 | (168 020) | (10.7%) | 1 403 437 | 39 | 0.0% |
| 4.1.9 保障信息通讯技术小计 | 10 551 988 | 13 017 924 | 2 465 936 | 23.4% | 14 497 393 | 1 479 469 | 11.4% |
| 4.1 执行保障总计 | 116 775 755 | 121 008 739 | 4 232 984 | 3.6% | 122 443 693 | 1 434 954 | 1.2% |
| 4.2.1 其他核查活动 | 457 377 | 1 739 638 | 1 282 261 | 280.4% | 2 790 484 | 1 050 846 | 60.4% |
| 4.2 其他核查活动总计 | 457 377 | 1 739 638 | 1 282 261 | 280.4% | 2 790 484 | 1 050 846 | 60.4% |
| 4.3.1 保障信息技术的开发 | 3 950 149 | 1 483 748 | (2 466 400) | (62.4%) | - | (1 483 748) | (100.0%) |
| 4.3.2 保障仪器仪表的开发 | 2 841 573 | 2 647 109 | (194 464) | (6.8%) | 2 647 182 | 74 | 0.0% |
| 4.3.3 特别项目 | 774 458 | 705 322 | (69 136) | (8.9%) | 705 341 | 20 | 0.0% |
| 4.3 发展总计 | 7 566 179 | 4 836 179 | (2 730 001) | (36.1%) | 3 352 524 | (1 483 655) | (30.7%) |
| 核核查总计 | 139 292 251 | 141 855 733 | 2 563 482 | 1.8% | 142 903 032 | 1 047 300 | 0.7% |

主计划 5：政策、管理和行政服务

71. 原子能机构的计划在总干事的领导、指导和授权下寻求实现成员国的宗旨和目标。这要求为确保“一个机构”方案特别在下列方面进行有效的协调：总体方向和优先事项；与成员国互动；制订和实施计划；结果制管理，包括实绩评定和风险管理；伙伴关系和资源调动；以及在秘书处内部、秘书处与成员国之间以及为公众和媒体的利益进行信息管理。

72. 此外，将继续提供广泛的行政和法律服务，以支持有效和高效地履行该组织职能的原子能机构计划。应当指出的是，主计划 5 的预算中大约 25%与建筑物管理费用和维也纳国际中心共同安全服务有关。主计划 5 通过原子能机构的集中安保协调职能协调各项安保努力，包括对塞伯斯多夫原子能机构实验室的设施和场址安保进行综合管理。

73. 加强原子能机构信息安全基础设施、过程和能力以解决相关严重和不断升级的威胁的必要性将继续增长，特别是为了确保原子能机构受托信息的安全。

74. 原子能机构“计划支助信息系统”的实施实现了行政管理服务的精简，特别是在财务交易领域，从而导致对预算和财务处进行改组以及 2018—2019 年预算中的相关节省。随着原子能机构“计划支助信息系统”项目于 2017 年完成，

其用户服务将转交分计划 5.0.5 “信息通信技术”。

75. 旨在提高和工作的效率合理化以及减少印刷材料的努力已导致在会议和文件服务方面实现节省。

76. 在人力资源领域，已对“2018—2019 年计划和预算”进行必要的调整，以反映联合国大会关于专业及高级职类工作人员一揽子薪酬和雇用条件的决定所带来的变化。

77. 原子能机构的监督活动将继续通过审计、评价、调查以及为高层管理部门和成员国提供咨询支持来加强问责、效率和效能。将通过内部监督服务办公室继续开展的活动和秘书处对外聘审计员的支持来实现这一点。

78. 根据良好实践，为了加强道德意识并确保工作人员达到最高忠诚标准，将设立一个直接向总干事报告工作的独立的道德操守职能。

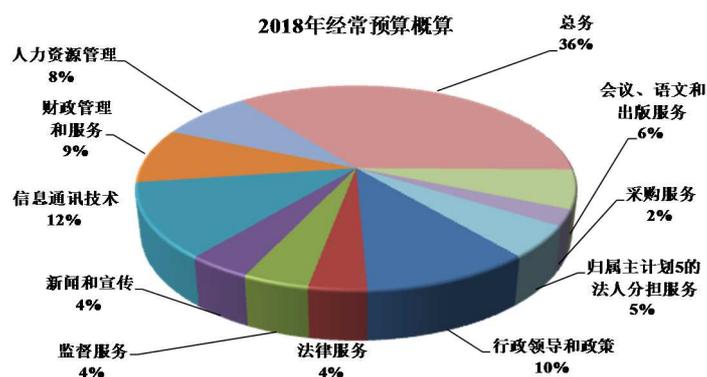


表 8. 主计划 5 — 政策、管理和行政服务
两年期经常预算资源总表
(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | | 2017年 预算 | 2018 年 | | | | 2019 年 | | | |
|---------------------|---------------|-------------------|---------------------|-------------------|---------------|-----------------------|------------------|---------------|--|--|
| | | | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | | | |
| | | | | 欧元 | % | | 欧元 | % | | |
| 5.0.1 | 行政领导和政策 | 8 119 746 | 8 248 542 | 128 796 | 1.6% | 8 242 869 | (5 673) | (0.1%) | | |
| 5.0.2 | 法律服务 | 2 857 200 | 2 831 023 | (26 177) | (0.9%) | 2 831 018 | (5) | (0.0%) | | |
| 5.0.3 | 监督服务 | 3 247 848 | 3 233 134 | (14 714) | (0.5%) | 3 233 234 | 100 | 0.0% | | |
| 5.0.4 | 新闻和宣传 | 3 170 223 | 3 144 461 | (25 762) | (0.8%) | 3 144 455 | (6) | (0.0%) | | |
| 5.0.5 | 信息通讯技术 | 9 329 279 | 9 307 127 | (22 152) | (0.2%) | 9 307 112 | (16) | (0.0%) | | |
| 5.0.6 | 财政管理和服务 | 7 337 469 | 6 899 833 | (437 636) | (6.0%) | 6 899 822 | (12) | (0.0%) | | |
| 5.0.7 | 人力资源管理 | 6 486 887 | 6 367 353 | (119 533) | (1.8%) | 6 367 343 | (11) | (0.0%) | | |
| 5.0.8 | 总务 | 28 193 736 | 28 045 111 | (148 625) | (0.5%) | 28 045 064 | (47) | (0.0%) | | |
| 5.0.9 | 会议、语文和出版服务 | 5 078 112 | 4 907 619 | (170 493) | (3.4%) | 4 907 451 | (167) | (0.0%) | | |
| 5.0.10 | 采购服务 | 1 998 894 | 2 011 321 | 12 427 | 0.6% | 2 011 317 | (3) | (0.0%) | | |
| 5.0.11 | 归属主计划5的法人分担服务 | 3 737 930 | 3 966 336 | 228 406 | 6.1% | 3 958 216 | (8 120) | (0.2%) | | |
| 政策、管理和行政服务总计 | | 79 557 324 | 78 961 859 | (595 465) | (0.7%) | 78 947 901 | (13 959) | (0.0%) | | |

主计划 6：促进发展的技术合作管理

79. 主计划 6 促进在两年期技术合作计划（技合计划）的框架内制订、实施和管理技术合作项目。技术合作项目通过磋商过程拟订，以处理“国家计划框架”和国家发展计划中列出的国家发展优先事项，并处理通过各种地区框架确定的共同感兴趣的问题和需求。

80. 技合计划包括由技术合作资金（技合资金）和预算外捐款提供资金的国家、地区和跨地区项目。技合计划将继续作为成员国核技术转让和核应用能力建设的主要工具，并促进成员国实现“可持续发展目标”的努力。

81. 根据 2018—2019 年技合计划，共有包括 35 个最不发达国家在内的 136 个成员国将拥有国家技合计划，与 2016—2017 年周期相比，增加了 7 个成员国。

82. 为了规划目的，技合资金的总体达到率假定至少达到 92%。2018—2019 年技合计划的制订适当强调了以下方面：

- 确保对越来越多参加技合计划的成员国和对成员国和平利用核技术促进可持续发展的扩大需求提供充分支持，其中包括实现“可持续发展目标”，特别是“目标 2”、“目标 3”、“目标 6”、“目标 7”、“目标 9”、“目标 13”、“目标 14”、“目标 15”和“目标 17”；
- 在辐射安全和监管基础结构方面加强对成员国的技术合作支持；
- 促进通过技合计划评定气候变化影响方面的国际努力；

- 通过将放射治疗、诊断成像和核医学服务纳入综合癌症防治计划，向需要在引进和（或）扩大其癌症护理能力方面提供专门援助的成员国提供支持；
- 确保原子能机构继续能够通过技合计划迅速和充分地响应成员国新提出的和紧迫的支助请求；
- 提高技合计划的有效性、效率和质量以及逐步落实成果监测和评价措施；
- 加强伙伴关系（包括公私伙伴关系）和技合计划的资源调动；
- 加强与原子能机构技合计划有关的知名度、推广和外展努力。

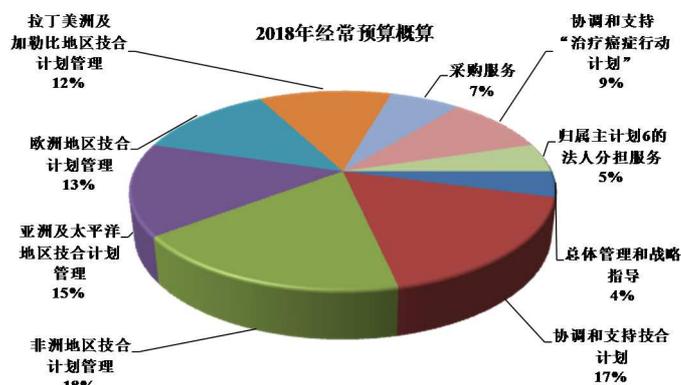


表 9. 主计划 6 — 促进发展的技术合作管理

两年期经常预算资源总表

(不包括大型资本投资)

| 分计划/计划 | | 2017年 预算 | 2018 年 | | 2019 年 | | | |
|----------------------------|---|-------------------|---------------------|----------------|-------------|-----------------------|-----------------|---------------|
| | | | 概算 按2017年 价格计 | 比2017年增减 | | 初步概算 按2017年 价格计 | 比2018年增减 | |
| | | | | 欧元 | % | | 欧元 | % |
| 6.0.1.001 总体管理和战略指导 | ▬ | 1 061 702 | 1 063 170 | 1 468 | 0.1% | 1 063 170 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.002 协调和支持技合计划 | ▬ | 4 508 227 | 4 438 222 | (70 005) | (1.6%) | 4 437 724 | (498) | (0.0%) |
| 6.0.1.003 非洲地区技合计划管理 | ↑ | 4 420 230 | 4 649 266 | 229 036 | 5.2% | 4 649 265 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.004 亚洲及太平洋地区技合计划管理 | ↑ | 3 711 541 | 3 831 616 | 120 076 | 3.2% | 3 831 616 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.005 欧洲地区技合计划管理 | ▬ | 3 254 461 | 3 234 507 | (19 954) | (0.6%) | 3 234 507 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.006 拉丁美洲及加勒比地区技合计划管理 | ↑ | 2 822 589 | 3 110 423 | 287 835 | 10.2% | 3 110 423 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.007 采购服务 | ▬ | 1 656 847 | 1 651 122 | (5 726) | (0.3%) | 1 651 122 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.008 协调和支持“治疗癌症行动计划” | ↑ | 2 321 520 | 2 401 988 | 80 468 | 3.5% | 2 401 988 | (0) | (0.0%) |
| 6.0.1.009 归属主计划6的法人分担服务 | ↑ | 1 116 533 | 1 205 686 | 89 153 | 8.0% | 1 200 068 | (5 618) | (0.5%) |
| 促进发展的技术合作管理总计 | ↑ | 24 873 650 | 25 586 000 | 712 351 | 2.9% | 25 579 883 | (6 117) | (0.0%) |

I.4 大型资本投资

大型资本投资计划

83. 大型资本投资计划概述原子能机构（从 2018 年到 2027 年）10 年的大型资本项目。“大型资本投资计划”每年更新一次，系源于原子能机构维持最新、运行良好和适当的基础设施的需要而制订。表 10 提供该计划的概要及年度预测。

84. 2018 年，大型资本投资需求总额 1990 万欧元。下表列出细目。

| 主计划/大型资本项目 (百万欧元) | 2018 年 |
|-------------------------|-------------|
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | |
| 核应用实验室的补充改造 | 6.0 |
| 摩纳哥环境实验室基础设施升级 | 1.0 |
| 主计划 2 | 7.0 |
| 3. 核安全和核安保 | |
| 辐射安全技术服务 | 0.3 |
| 主计划 3 | 0.3 |
| 4. 核核查 | |
| 保障信息技术的现代化 | 3.9 |
| 开发和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 2.0 |
| 主计划 4 | 5.9 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | |
| 塞伯斯多夫基础设施和共用设施 | 1.3 |
| 信息技术基础设施和信息安全投资准备金 | 5.4 |
| 主计划 5 | 6.7 |
| 大型资本投资计划 | 19.9 |

85. “大型资本投资基金”是根据《财务条例》第 4.06 条设立的一项储备金，用以帮助向“大型资本投资计划”中所列原子能机构大型基础设施需求提供资金。该基金使得有机会为不然可能继续面临拖延或需要实质性增加年度捐款的资本需求提供资金。理事会在既定计划和预算核准过程的框架内审查“大型资本投资基金”。

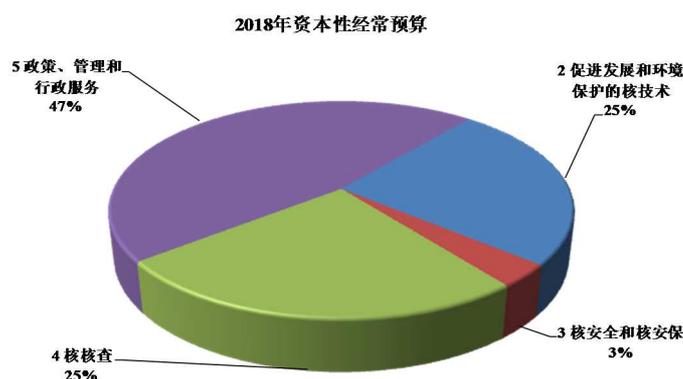
86. 按照 GC(53)/5 号文件，“大型资本投资基金”由拨付给经常预算资本性部分的全部款额、往年业务性经常预算的

未用预算余额（若有）和理事会可能决定的任何其他来源提供资金。

87. 自 2009 年设立“大型资本投资基金”伊始，¹ 过去业务性经常预算拨款的未用余额均已转拨给“大型资本投资基金”，并根据《财务条例》第 7.02(b) (4) 条在各财务报表中予以报告。同样，2016—2017 年业务性经常预算的未用预算余额也将转拨给“大型资本投资基金”。

资本投资

88. 总干事建议将 2018 年资本性经常预算资金保持在 800 万欧元（包括价格调整为 810 万欧元）。



89. “大型资本投资基金”的资金分配给以下项目：

- 核应用实验室的改造（核应用实验室的补充改造）— 主计划 2 — 200 万欧元。
- 辐射安全技术服务 — 主计划 3 — 30 万欧元。
- 保障信息技术的现代化 — 主计划 4 — 100 万欧元。

¹ GOV/2009/1 号文件和 GOV/2009/52/Rev.1 号文件。

- 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 — 主计划 4 — 100 万欧元。
- 塞伯斯多夫基础设施和共同设施 — 主计划 5 — 60 万欧元。
- 信息技术基础设施和信息安全投资准备金 — 主计划 5 — 320 万欧元。

90. 虽然本文件提供了 2018—2027 年期间的大型资本投资计划，但建议在 2018 年进行的资本投资有相当大的数额仍然无资金。目前，2018 年共有 1180 万欧元的资本需求仍无资金，而 2019 年无资金的投资达到 750 万欧元。希望这些需求将通过预算外捐款提供资金。表 12 列示了 2018 年和 2019 年的无资金需求。

按主计划分列的概述

91. 以下段落概述了作为 2018—2027 年大型资本投资计划一部分的那些大型资本投资。

主计划 2：促进发展和环境保护的核技术

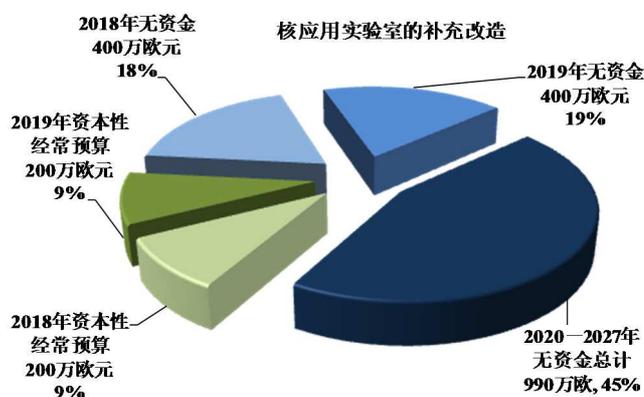
核应用实验室的改造（核应用实验室的补充改造）

92. 大会和理事会已确认需要对塞伯斯多夫核应用实验室进行现代化和改造，以确保其有能力对成员国在科学和技术领域的当前和未来发展需求作出响应。“核应用实验室的改造”项目于 2014 年 1 月 1 日正式开始，将于 2018 年完成。

93. 在本两年期内，“核应用实验室的改造”的后续项目（称为“核应用实验室的补充改造”）将侧重于原“核应用实验室的改造”项目中不能在前一阶段

容纳的那些要素。这将包括建设移动模块式实验室的第三翼以及在相关的现有实验室空间进行优先翻新活动。这些活动将代表整个“核应用实验室的改造”倡议的完成，并将导致大幅度加强能力，从而确保塞伯斯多夫的实验室能够继续满足成员国的需要。

94. 2018—2021 年期间的项目总需求估计为 2200 万欧元。对于 2018—2019 年，提出了 1200 万欧元的需求，该需求由来自该两年期每一年“大型资本投资基金”的 200 万欧元补偿。



摩纳哥环境实验室基础设施升级

95. 该项目包括：

- 辐射生态学实验室带数字观测系统的海洋生态圈：该项目旨在开发适合用途的海洋生态圈，用于研究生态系统对多重胁迫因素的反应。这个海洋生态圈将成为原子能机构环境实验室的辐射生态学实验室的基石，并将为成员国提供一个实验平台，以解决海产品安全、海洋酸化和有害藻华等关键议题。
- 升级用于两个主要目的的低水平地下计数设施。首先，低水平地下计数设施有助于成员国利用先进 γ 能谱测量系统开展培训、进行分析和

开发用于测量放射性核素的灵敏方法。其次，该设施用于提供原子能机构基准材料和水平测试样品的精准表征。低水平地下计数设施目前的仪器仪表已经老化，没有跟上该领域的最新发展。

- 水下 γ 能谱测量系统：成员国对便携式和遥控操作检测系统的兴趣不断增加。这些系统的应用范围从紧急情况下的环境监测到海水淡化厂取水口监测，不一而足。
- 多接收器电感耦合等离子体质谱仪：多接收器电感耦合等离子体质谱仪可以非常高的精度分析一系列元素的同位素比率，包括那些难以用其他方法分析的具有高电离势的元素。获得这种设备将提高原子能机构响应成员国研究污染和气候变化过程和开发环境法证工具的需求的能力。

96. 该项目确定了摩纳哥环境实验室最迫切需要的基础设施升级，以加强其满足成员国对海洋环境领域高质量服务不断变化的需求的能力。2018—2019 年期间 200 万欧元的项目总需求目前无资金。

剂量学实验室（塞伯斯多夫）的校准和审核服务

97. 剂量学实验室支持成员国对各种类型的诊断和治疗设备进行剂量测定。这要求该实验室操作这样的系统以便提供这些服务。该项目旨在获得以下三种类型的设备，以确保这些服务的交付的连续性：

- 剂量学实验室的 X 射线系统用于为成员国提供的剂量学校准服务。为

了继续向成员国提供这种服务，设备在接近使用寿命（约 15 年）后应更换。计划于 2020 年对其进行更换。

- 钴-60 装置（X-200）用于成员国的剂量学校准和审核服务。钴-60 源应定期更换，期限取决于设备的源强度，通常不超过 10 年。该源目前已有 10 年，将达到其使用寿命的尽头。该源的替换列在 2018 年“核应用实验室的补充改造”下，其下次替换列在 2025 年该新项目下。
- 剂量学实验室高剂量率近距离治疗系统含两种不同类型的源，即钴-60 和铱-192。该系统将从 2018 年起用于成员国的剂量学校准服务。由于预期的设备磨损，应更换该系统，以便继续向成员国提供该服务。计划在 2027 年更换该系统。

98. 2020—2027 年期间 70 万欧元的项目总需求目前无资金。

同位素水文学实验室质谱仪

99. 该质谱仪将取代 2003 年由同位素水文学实验室购买的类似装置，该装置即将达到其使用寿命。新装置将产生更准确的结果和增加处理量，并将解决对水资源计划高优先领域日益增长的同位素分析需求。

100. 2018—2027 年期间 60 万欧元的项目总需求目前无资金。

主计划 3：核安全和核安保

通过高效和现代化的剂量测定加强辐射安全

101. 该项目历时 10 年，旨在实施最佳

的剂量评定技术，以便其效能比得上生物剂量测定终点。该终点有可能包括其他模式，例如那些当前使用中的模式和那些处于开发后期阶段的模式。将确定哪些模式可以被生物剂量测定法替代以及哪些模式可以被部分替换。将实施各种计划，以更好和更准确地：

- 评定原子能机构工作人员和原子能机构发起的活动参与者所受的剂量；
- 向成员国提出准确和高效的模式建议，同时了解取决于辐射照射类型和水平的折衷方案，
- 提供关于不同剂量测定模式的非常规计划操作的建议。

102. 原子能机构自建立以来一直向工作人员提供剂量测定和向成员国提供咨询。剂量测定能力正处于提供增强的个性化、成本效益好的个人剂量测定的关键时刻。不像过去，系统只能一次引入一个，并且在世界各地几乎专用，现在有多个优势各异的可用模式。该项目充分利用这些模式的最常用和准确的模式。

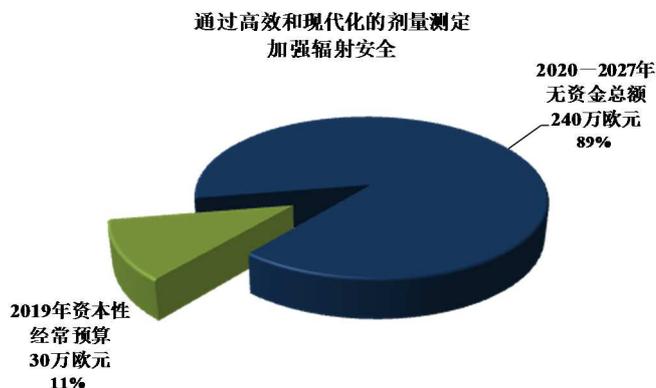
103. 该项目的主要理由是：

- 向原子能机构管理者提供有关辐射安全和相关辐射风险的适当和全面信息；
- 对设施的大量视察和运行工作组访问，使得了解工作人员和专家所受风险和剂量的负担增加。

104. 新剂量测定方案的持续发展给原子能机构应对这一趋势以向成员国提供最佳建议带来了压力。

105. 2019—2027 年期间的项目总需求为

270 万欧元。2019 年的资金需求为 30 万欧元，完全由“大型资本投资基金”提供资金。



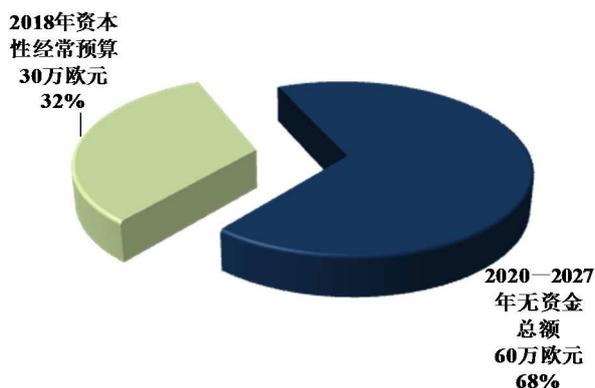
辐射安全技术服务

106. 辐射安全技术服务股直接支持原子能机构管理人员和辐射防护官员履行监管义务，以监测和评价工作人员所受剂量和原子能机构在全世界发起的活动参与者所受的剂量。监测需要定期和为了紧急目的而进行。该项目旨在改进用于辐射监测和防护服务的设备更换规划过程，方法是规定在设备超过其使用寿命并且无法使用或不起作用之前及时更换重要价值的必要设备。它还提供标准化组织 ISO 17025 认证所需的备用设备计划。

107. 该项目需要确保剂量评定能力始终可用于原子能机构为工作人员或原子能机构发起的活动参与者所需的常规或紧急监测，以确保他们得到充分防护。标准化组织 ISO 17025 实验室认证及其作为成员国的范例取决于是否有设备故障时的更换计划。

108. 2018—2026 年期间项目总费用估计为 80 万欧元。2018 年的资金需求为 30 万欧元，完全由“大型资本投资基金”提供资金。

辐射安全技术服务



主计划 4：核核查

保障信息技术的现代化

109. 如 GOV/INF/2014/24 号文件所述，这是一个多期项目。一期包括主机应用和数据的迁移，已在 2014—2015 年两年期预算通过“保障信息系统”项目解决。

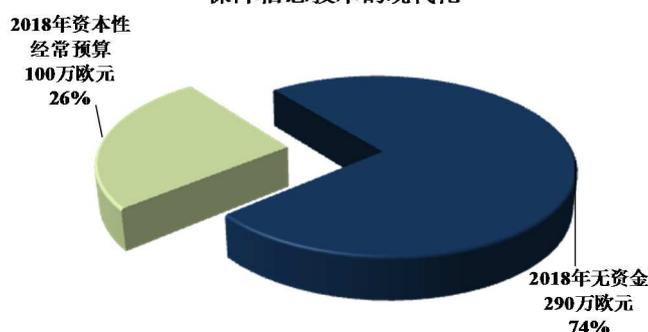
110. 在 2015—2018 年期间，原子能机构继续在“保障信息技术的现代化”项目下升级和优化对保障司提供支持的信息技术基础设施。2015 年，为除其他外，特别是在具有前沿分析能力的单一综合安全环境中汇编保障信息、规划和一致地报告现场活动以及自动产出年度“保障执行情况报告”的要素开发了新的工具和应用。这些系统正在提高保障司核查活动的质量和效率。

111. 原子能机构正在进一步加强现有工具和应用，使数据和信息更容易向用户提供，并为那些可以得到信息技术工具更好支持的保障活动引入新的用户友好工具和应用（例如收集和處理保障相关信息的现代信息技术工具；消除纸基步骤和节省工作人员时间的新软件应用程序；用于监测保障执行情况的改进的信息技术管理工具）。在 2018 年计划完成日期之前，原子能机构还将继续进一步

加强信息安全，以防止外部威胁和提高效率。

112. 2015—2018 年期间的项目总需求估计为 4100 万欧元。在这一数额中，2018 年需要 540 万欧元。该项目是一个发展项目，并利用将由 2018 年业务性经常预算部分支付的内部资源（150 万欧元）。剩余的 390 万欧元纳入“大型资本投资计划”，其中 100 万欧元由“大型资本投资基金”提供资金，290 万欧元仍无资金。

保障信息技术的现代化



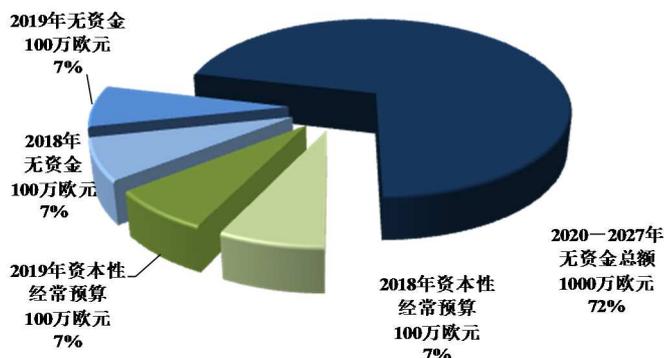
制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案

113. 日本核燃料有限公司正在六所村场址建设一座为轻水堆生产铀钚混合氧化物燃料的大型工厂。工程于 2010 年开工，于 2011 年停工，并于 2014 年恢复施工。根据正式提供的最新信息（2015 年 11 月以来），该设施的建造和调试将于 2019 年日本财年的上半年完成。虽然该最后期限仍然存在不确定性，但是需要开发、制造、测试和安装设备和软件，以便使所有保障系统可用于该设施的运行。“大型资本投资基金”的相关计划和资金包括对该厂实施保障所需的主要设备和软件。

114. 2018—2023 年期间的项目总需求估

计为 1400 万欧元。2018 年和 2019 年 200 万欧元的资本需求由“大型资本投资基金”提供资金，该两年期每年为 100 万欧元。有 1200 万欧元仍无资金。

制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案



制订和实施芬兰和瑞典乏燃料封装厂和地质处置库保障方案

115. 芬兰和瑞典都在计划建造封装厂和地质处置库，以永久贮存其各自的乏燃料。芬兰于 2015 年颁发了建造许可证，并计划于 2024 年开始运行。瑞典封装厂和地质处置库计划于 2030 年左右开始运行。建造封装厂和地质处置库提出新的保障挑战，因为打算将核材料永久保存在那里，并且将不可能采用传统的接触方式进行核查。设备实施规划也是一个挑战，因为需要仔细考虑设备随时间的发展。

116. 封装厂和地质处置库项目协调封装厂和地质处置库专门保障方案的制订，评定现有核查方法和确定对这些设施实施保障所需的新设备和技术，以及在这些设施投入运行时执行优化保障措施。

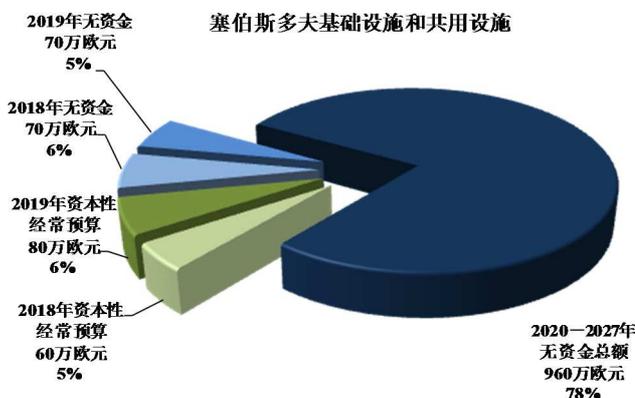
117. 2020—2027 年期间的项目总需求估计为 740 万欧元。项目在该阶段仍然无资金。

主计划 5：政策、管理和行政服务 塞伯斯多夫基础设施和共用设施

118. 这是该项目从 2017 年起的延续。其目标是确保塞伯斯多夫场址在 2016 年改建为封闭和自给自足的园区之后的安全和安保。根据整个场址的要求，需要配备和升级实物安全和安保以及集成监控和其他安保系统。该项目包括大门和车辆出入空间、加强场址上行人的安全和安保、更换和整合现有的实物安保系统以及呼叫和视频系统。这将导致长期的效率和节省，包括减少对安保需求的人力资源要求。

119. 2018—2027 年期间的项目总需求估计为 1240 万欧元。该项目 2018 年资金需求为 130 万欧元，其中 60 万欧元由“大型资本投资基金”提供资金。2019 年 140 万欧元的资金需求由来自“大型资本投资基金”的 80 万欧元补偿。

塞伯斯多夫基础设施和共用设施



信息技术基础设施和信息安全投资准备金

120. 安全、可用和可靠的信息和通讯技术基础设施和支持系统对于计划执行是必不可少的。这一关键项目旨在支付与维护最新信息和通讯技术基础设施和服务相关的信息与通讯技术费用。该项目

的一个组成部分包括电信、数据处理、存储、网络以及维也纳国际中心和塞伯斯多夫数据中心急需升级领域的设备更换。该准备金的预期措施基于标准信息与通讯技术设备的工业最佳实践寿命周期。

121. 它还包括灾后恢复基础设施。原子能机构需要更强大的灾后恢复基础设施和能力。资金将用于建立在最近的业务影响分析活动中被确定为十分关键的能力。

122. 第三部分涉及通用支持系统未来升级的需求。由于对 Oracle 公司“电子商务套件”的原子能机构当前版本的延期支持将于 2019 年结束，所以未来将需要进行 Oracle 公司“电子商务套件”（原子能机构“计划支助信息系统”平台）升级。新版本已发布，作为升级的一部分，有几个技术变化需要进行分析 and 测试。这项 10 年计划预计从 2018 年

开始每五年进行一次升级。

123. 2018—2027 年期间的项目总需求估计为 3820 万欧元。2018 年，540 万欧元的需求用 320 万欧元补偿；而 2019 年，470 万欧元的需求用 390 万欧元补偿，两者都来自“大型投资基金”。这使 2018 年 220 万欧元无资金，2019 年 70 万欧元无资金。

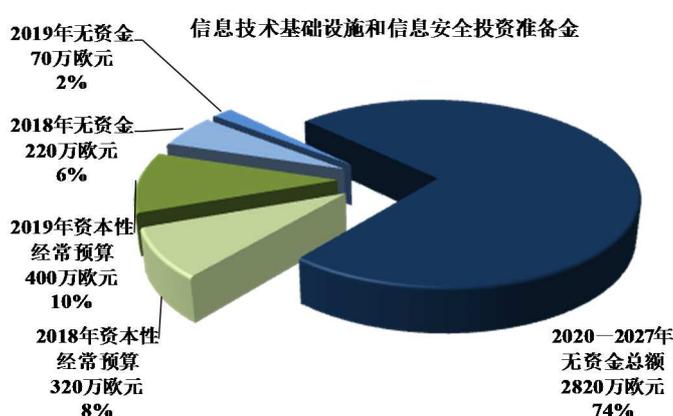


表 10. 2018—2027 年大型资本投资计划

| 主计划/大型资本项目 | 2018 年 | 2019 年 | 2020 年 | 2021 年 | 2022 年 | 2023 年 | 2024 年 | 2025 年 | 2026 年 | 2027 年 | 总计 |
|----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|--------------------|
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | | | | | | | | | | |
| 核应用实验室的补充改造 | 6 041 985 | 6 041 985 | 4 937 997 | 4 937 997 | - | - | - | - | - | - | 21 959 963 |
| 摩纳哥环境实验室基础设施升级 | 957 600 | 1 058 400 | - | - | - | - | - | - | - | - | 2 016 000 |
| 剂量学实验室（塞伯斯多夫）核准和审核服务 | - | - | 201 600 | - | - | - | - | 201 600 | - | 252 000 | 655 200 |
| 同位素水文学实验室质谱仪 | - | - | 556 618 | - | - | - | - | - | - | - | 556 618 |
| 主计划 2 | 6 999 585 | 7 100 385 | 5 696 214 | 4 937 997 | - | - | - | 201 600 | - | 252 000 | 25 187 781 |
| 3. 核安全和核安保 | | | | | | | | | | | |
| 通过高效和现代化的剂量测定加强辐射安全 | - | 302 400 | 473 810 | 347 659 | 448 358 | 356 731 | 381 780 | 366 509 | - | - | 2 677 248 |
| 辐射安全技术服务 | 270 144 | - | - | - | - | 262 080 | - | - | 300 384 | - | 832 608 |
| 主计划 3 | 270 144 | 302 400 | 473 810 | 347 659 | 448 358 | 618 811 | 381 780 | 366 509 | 300 384 | - | 3 509 856 |
| 4. 核核查 | | | | | | | | | | | |
| 保障信息技术的现代化 | 3 931 200 | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3 931 200 |
| 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 2 016 000 | 2 016 000 | 3 024 000 | 3 024 000 | 2 016 000 | 1 915 200 | - | - | - | - | 14 011 200 |
| 制订和实施芬兰/瑞典乏燃料封装厂和地质处置库保障方案 | - | - | 839 664 | 1 504 944 | 1 504 944 | 1 167 264 | - | 20 160 | 839 664 | 1 504 944 | 7 381 584 |
| 主计划 4 | 5 947 200 | 2 016 000 | 3 863 664 | 4 528 944 | 3 520 944 | 3 082 464 | - | 20 160 | 839 664 | 1 504 944 | 25 323 984 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | | | | | | | | | | |
| 塞伯斯多夫基础设施和共用设施 | 1 307 376 | 1 438 416 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 1 201 536 | 12 358 080 |
| 信息技术基础设施和信息安全投资准备金 | 5 352 480 | 4 694 256 | 3 855 600 | 3 343 536 | 2 252 880 | 4 611 600 | 4 495 680 | 4 782 960 | 2 162 160 | 2 666 160 | 38 217 312 |
| 主计划 5 | 6 659 856 | 6 132 672 | 5 057 136 | 4 545 072 | 3 454 416 | 5 813 136 | 5 697 216 | 5 984 496 | 3 363 696 | 3 867 696 | 50 575 392 |
| 大型资本投资计划总计 | 19 876 785 | 15 551 457 | 15 090 825 | 14 359 672 | 7 423 718 | 9 514 411 | 6 078 996 | 6 572 765 | 4 503 744 | 5 624 640 | 104 597 013 |

表 11. 2018—2019 年资本性经常预算细目

| 主计划/大型资本项目 | 2017 年 预算 | 2018 年 概算 按 2017 年 价格计 | 2018 年概算 按 2018 年 价格计 | 2019 年 初步概算 按 2017 年 价格计 | 2019 年 初步概算 按 2018 年 价格计 |
|-------------------------|------------------|---------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | | | | |
| 核应用实验室的改造 | 2 511 084 | - | - | - | - |
| 核应用实验室的补充改造 | - | 2 000 000 | 2 011 381 | 2 000 000 | 2 011 381 |
| 主计划 2 | 2 511 084 | 2 000 000 | 2 011 381 | 2 000 000 | 2 011 381 |
| 3. 核安全和核安保 | | | | | |
| 通过高效和现代化的剂量测定加强辐射安全 | 304 072 | - | - | 300 000 | 302 400 |
| 辐射安全技术服务 | - | 268 000 | 270 144 | - | - |
| 主计划 3 | 304 072 | 268 000 | 270 144 | 300 000 | 302 400 |
| 4. 核核查 | | | | | |
| 保障信息技术的现代化 | 1 215 040 | 1 000 000 | 1 008 000 | - | - |
| 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 1 012 534 | 1 000 000 | 1 008 000 | 1 000 000 | 1 008 000 |
| 主计划 4 | 2 227 574 | 2 000 000 | 2 016 000 | 1 000 000 | 1 008 000 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | | | | |
| 塞伯斯多夫基础设施和共用设施 | - | 562 000 | 566 496 | 762 000 | 768 096 |
| 信息技术基础设施和信息安全投资准备金 | 3 057 853 | 3 170 000 | 3 195 360 | 3 938 000 | 3 969 504 |
| 主计划 5 | 3 057 853 | 3 732 000 | 3 761 856 | 4 700 000 | 4 737 600 |
| 资本性经常预算 | 8 100 584 | 8 000 000 | 8 059 381 | 8 000 000 | 8 059 381 |

资本性经常预算的价格调整为 0.7%。

124. 下表列出将不可能在“大型资本投资基金”范围内提供资金的 2018—2019 年资本需求。希望这些需求将吸引成员国做出预算外认捐。

表 12. 2018—2019 年无资金的资本需求

| 主计划/大型资本项目 | 2018 年 | 2019 年 |
|-------------------------|-------------------|------------------|
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | | |
| 核应用实验室的补充改造 | 4 030 604 | 4 030 604 |
| 摩纳哥环境实验室基础设施升级 | 957 600 | 1 058 400 |
| 主计划 2 | 4 988 204 | 5 089 004 |
| 4. 核核查 | | |
| 保障信息技术的现代化 | 2 923 200 | - |
| 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 1 008 000 | 1 008 000 |
| 主计划 4 | 3 931 200 | 1 008 000 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | | |
| 塞伯斯多夫基础设施和共用设施 | 740 880 | 670 320 |
| 信息技术基础设施和信息安全投资准备金 | 2 157 120 | 724 752 |
| 主计划 5 | 2 898 000 | 1 395 072 |
| 大型资本投资计划 | 11 817 404 | 7 492 076 |

I.5 2018 年决议草案

125. 本部分提出原子能机构 2018 年的决议草案，包括“2018 年经常预算拨款”、“2018 年技术合作资金的分配”和“2018 年周转基金”。

A. 经常预算

126. 2018 年经常预算拨款分为两部分：一部分系业务性经常预算（决议 A 第 1 段和第 2 段）；另一部分系资本性经常预算（决议 A 第 3 段至第 5 段）。这些拨款的支出将分别列账，从而将不会把划拨给业务性经常预算的资金用于开展大型资本投资，反之亦然。资本性经常预算拨款总额将转至“大型资本投资基金”。

127. 经常预算拨款决议中包含一个调整公式，以考虑该年度的汇率变动。成员国的会费额将基于 2017 年 9 月大会确定的会费分摊比额表计算。

B. 技术合作计划

128. 原子能机构的技术合作活动由技合资金和预算外捐款提供资金。技合资金主要由其指标每年由理事会建议的自愿捐款和受援成员国缴纳的“国家参项费用”构成。由理事会建议的技合资金自愿捐款指标 2018 年为 8566.5 万欧元，2019 年为 8616.5 万欧元。

129. 2018 年技术合作计划的资源预测数额为 9781.18 万欧元，包括：(a) 7881.18 万欧元为估计的核心项目资金；(b) 200 万欧元为“国家参项费用”（将计入估计的核心资金）；(c) 1700 万欧元为预算外活动估计的执行额。

130. 2019 年的预测数额为 9727.18 万欧元，包括：(a) 7927.18 万欧元为估计的核心项目资金；(b) 100 万欧元为“国家参项费用”（将计入估计的核心资金）；(c) 1700 万欧元为预算外活动估计的执行额。

131. 这些数额并不构成资金指标或对资金量的限制，也绝非对 2018 年和 2019 年的技术合作计划预先作出判断。

C. 周转基金

132. 在第六十届常会上，大会核准 2017 年周转基金水平继续为 1521 万欧元。没有对 2018 年维持这一水平提出任何修改建议，但应铭记对经常预算的平均每月的需求额超出了周转基金水平，这对原子能机构构成一个显著的风险。

A. 2018 年经常预算拨款

大会，

接受理事会关于 2018 年国际原子能机构经常预算的建议，¹

1. 拨款 365 262 275 欧元（按 1.00 美元兑 1.00 欧元汇率计）作为 2018 年原子能机构经常预算费用的业务部分，分列如下：²

| | 欧元 |
|------------------|-------------|
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | 39 844 081 |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | 40 479 534 |
| 3. 核安全和核安保 | 35 612 666 |
| 4. 核核查 | 141 960 927 |
| 5. 政策、管理和行政服务 | 79 048 022 |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | 25 534 194 |
| 主计划合计 | 362 479 424 |
| 7. 为其他单位有偿工作 | 2 782 851 |
| 总计 | 365 262 275 |

各拨款款目金额将按照附件 A.1 所载调整公式进行调整，以考虑该年度的汇率变动。

¹ 见 GC(61)/4 号文件。

² 拨款款目 1—6 表示原子能机构的主计划。

2. 决定上述拨款的经费，在扣除

- 为其他单位有偿工作所得收入（款目 7）；和
- 其他杂项收入 550 000 欧元；

后，由各成员国根据大会 GC(61)/RES/ 号决议所确定的分摊比额表缴纳的会费提供。按 1.00 美元兑 1.00 欧元的汇率计，本部分会费总额为 361 929 424 欧元（313 495 189 欧元加 48 434 235 美元）；

3. 拨款 8 059 381 欧元（按 1.00 美元兑 1.00 欧元汇率计）作为 2018 年原子能机构经常预算资本部分的费用，分列如下：³

| | 欧元 |
|---------------|------------------|
| 核电、燃料循环和核科学 | — |
| 促进发展和环境保护的核技术 | 2 011 381 |
| 核安全和核安保 | 270 144 |
| 核核查 | 2 016 000 |
| 政策、管理和行政服务 | 3 761 856 |
| 促进发展的技术合作管理 | — |
| | 8 059 381 |
| 总计 | 8 059 381 |

各拨款款目金额将按照附件 A.2 所载调整公式进行调整，以考虑该年度的汇率变动。

4. 决定上述拨款的经费由各成员国根据大会 GC(61)/RES/ 号决议所确定的分摊比额表缴纳的会费提供。按 1.00 美元兑 1.00 欧元的汇率计，本部分会费总额为 8 059 381 欧元（8 059 381 欧元加 0 美元）；5. 授权将经常预算资本部分转至“大型资本投资基金”；6. 授权总干事：

- a. 承付 2018 年经常预算所拨款项以外的支出，但是所涉任何工作人员的相应薪酬和所有其他费用必须全部从销售、为成员国或国际组织工作、研究赠款、特别捐款或 2018 年经常预算以外的其他来源的收入中支付；
- b. 经理事会核准，在上述第 1 段和第 3 段所列任何款目之间调拨资金。

³ 请参见脚注 2。

附 件

A.1 2018 年经常预算业务部分拨款

按欧元计算的调整公式

| | 欧元 | 美元 |
|------------------|------------------------|-----------------------|
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | 34 260 336 + (| 5 583 746 /R) |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | 36 169 391 + (| 4 310 143 /R) |
| 3. 核安全和核安保 | 29 580 223 + (| 6 032 443 /R) |
| 4. 核核查 | 120 654 725 + (| 21 306 202 /R) |
| 5. 政策、管理和行政服务 | 71 499 292 + (| 7 548 730 /R) |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | 21 881 221 + (| 3 652 973 /R) |
| 主计划合计 | 314 045 189 + (| 48 434 235 /R) |
| 7. 为其他单位有偿工作 | 2 782 851 + (| — /R) |
| 总计 | <u>316 828 040 + (</u> | <u>48 434 235 /R)</u> |

注：R 是 2018 年期间联合国美元兑欧元的平均汇率。

附 件

A.2 2018 年经常预算资本部分拨款

按欧元计算的调整公式

| | 欧元 | 美元 |
|------------------|----------------------|--------------|
| 1. 核电、燃料循环和核科学 | — + (| — /R) |
| 2. 促进发展和环境保护的核技术 | 2 011 381 + (| — /R) |
| 3. 核安全和核安保 | 270 144 + (| — /R) |
| 4. 核核查 | 2 016 000 + (| — /R) |
| 5. 政策、管理和行政服务 | 3 761 856 + (| — /R) |
| 6. 促进发展的技术合作管理 | — + (| — /R) |
| 总计 | <u>8 059 381 + (</u> | <u>— /R)</u> |

注：R 是 2018 年期间联合国美元兑欧元的平均汇率。

B. 2018 年技术合作资金的分配

大会，

(a) 注意到理事会 2017 年 6 月决定建议原子能机构技术合作资金 2018 年自愿捐款指标为 85 665 000 欧元，

(b) 接受理事会的上述建议，

1. 决定 2018 年技术合作资金自愿捐款指标数字应为 85 665 000 欧元；
2. 以欧元分拨 85 665 000 欧元的原子能机构 2018 年技术合作计划捐款；
3. 促请所有成员国按照《规约》第十四条 F 款，并酌情根据经大会 GC(XV)/RES/286 号决议修订的大会 GC(V)/RES/100 号决议第 2 段或后一决议第 3 段提供 2018 年的自愿捐款。

C. 2018 年周转基金

大会，

接受理事会关于 2018 年国际原子能机构周转基金的建议，

1. 核准 2018 年原子能机构的周转基金为 1521 万欧元；
2. 决定 2018 年该基金的筹措、管理和使用应按照《国际原子能机构财务条例》⁴ 的有关规定办理；
3. 授权总干事使用周转基金垫付业经理事会核准而经常预算没有提供任何资金的临时项目或活动费用，但任何时候不得超过 50 万欧元；
4. 请总干事向理事会提交根据上述第 3 段授权使用周转基金垫付费用情况的报表。

⁴ INFCIRC/8/Rev.3 号文件。

第 II 部分

按主计划分列的国际原子能机构
2018—2019 年计划和预算细目

主计划 1

核电、燃料循环和核科学

引言

主计划 1 通过以下方式向成员国提供科学和技术支持：提供导则、技术报告、评审服务；促进相关专题讨论；以及传播数据、信息和知识。它还设计与主计划 6 合作提供培训，并帮助感兴趣成员国进行能力建设和发展管理核计划各阶段所需的基础结构。

对于选择利用核电减轻气候变化影响和遵守 2015 年“巴黎协定”的成员国，核电可以成为其为能源安全和实现相关“可持续发展目标”（特别是“可持续发展目标 7”（负担得起的清洁能源）和“可持续发展目标 13”（气候行动））提供支持的能源结构的一个组成部分。原子能机构将继续支持感兴趣成员国评定未来的能源需求以及评价和了解核电作为其能源战略的组成部分的潜力，包括在实现“可持续发展目标”范畴内。

本主计划向考虑、启动或扩大核电计划的成员国以及拥有在运核电厂的那些成员国提供支持，以改进实绩、实现更好的寿期管理以及确保安全、安保、高效和可靠的长期运行。将继续支持发展和部署中小型反应堆或模块堆和革新型反应堆系统及相关燃料循环，以及核能非电力应用和热电联产技术。

本主计划的活动为铀矿勘探和采冶提供支持。将继续努力促进燃料循环活动，特别是在乏燃料完整性、设计缺陷、燃料卸载和贮存等领域。将加强对放射性废物管理、核设施退役和弃用密封放射源管理以及事故情况下场内和场外治理的技术援助。鉴于这些领域的需求增加，将创建新的分计划 1.2.5 “退役和环境治理”，并由核燃料循环和废物技术处新设立的一个科予以执行。

原子能机构将继续支持有兴趣建设、运行或使用研究堆的成员国（包括通过地区中心），以及应请求支持在技术和经济上可行情况下逐步放弃在研究堆中使用高浓铀的成员国。

原子能机构将继续在核知识管理领域（包括在信息管理、传播和保存方面）提供支持。

原子能机构仍将是原子数据、分子数据和核数据的一个可靠来源。将继续使用各类粒子加速器和其他核仪器仪表提供培训和便利开展实验。随着国际热核实验堆方面的进展，原子能机构将继续支持成员国参与聚变技术以及增进与国际热核实验堆项目伙伴的联系。将继续与意大利的里雅斯特阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心（国际理论物理中心）合作，向科学家（特别是发展中国家的科学家）提供教育和培训。

目标：

- 扩大和加强利用当前核技术支持可持续发展、推动核科学技术进步、促进创新以及积累知识和专门技能以支持核电和核科学应用的现有利用和扩大利用。

主计划 1

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 利用原子能机构资料和资源促进成员国的核计划获得切实利益。 | <ul style="list-style-type: none"> 报告通过增加利用原子能机构资料和资源在核计划方面取得切实利益的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过广泛利用原子能机构的工具、方法、资料、数据库、培训和专门知识，提高对核技术（包括核电）对实现“可持续发展目标”的潜在作用的认识，以促进知情决策。 | <ul style="list-style-type: none"> 请求获得或利用原子能机构的规划工具和其他资源的成员国和其他国际组织的数量。 直接参与活动（如包括综合核基础结构评审及放射性废物和乏燃料管理、退役和治理综合评审服务工作组访问在内的同行评审工作组访问以及培训讲习班）的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 加强核科学领域国际合作以促进技术进步。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构核科学活动的研究机构和成员国的数量，以及形成的产品（包括文件）的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.0.1.001 总体管理、协调及共同活动 | 导则、报告、政策文件、内部和外部通讯。 |

计划 1.1 核电

计划 1.1 支持成员国核电厂的运行，并促进加强实绩及确保安全、安保、高效和可靠的长期运行。还向扩大核计划（包括人力资源发展和实施综合管理系统）提供额外支持。本计划还继续向启动新核电计划的成员国提供支持，协助它们建立成功引进核电厂及促进其安全、安保、高效和可靠长期运行所需的完备核基础结构。在这方面，本计划与原子能机构所有其他各司特别是核安全和安保司协调提供各项服务。

本计划为技术用户和技术持有者共同考虑创新问题提供一个论坛，并通过“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”为成员国的长远规划提供支持。“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”实施协作项目和提供包括基于假想方案的核能系统分析和可持续性评定在内的服务。此外，本计划还通过帮助解决与先进核动力堆及其非电力应用有关的问题支持研究、创新和技术进步。这通过协调研究、促进信息交流、支持教育和培训、开发工具包和分析各种先进堆技术的数据和结果来实现。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：运行核设施的成员国和有兴趣扩大或启动核电计划的成员国都期望原子能机构通过新编写和经更新的出版物继续传播最佳实践，支持技术工程和人力资源发展方面的信息交流以促进追求优异的努力，以及通过经常业务计划执行方案继续提供量身定制的评审和援助服务。成员国赞赏新的地区培训讲习班活动和“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”提供的其他服务。成员国建议应继续对开发和部署渐进型和革新型核技术及其非电力应用提供援助和支持。

确定优先次序的具体标准：

1. 支持成员国努力加强现有和新核电厂的实绩及确保这些核电厂安全、安保、高效和可靠的长期运行的活动。

2. 支持启动核电计划的成员国发展核基础结构和进行人力资源能力建设的活动。
3. 维持和加强国际对话和合作以促进长期核能战略和核能相关技术创新从而支持核能系统可持续性的活动。通过共享最新资料 and 提供方法与工具支持核能的可持续利用来支持成员国和利益相关方加速开发和部署先进堆技术和相关应用的活动。

计划变更和趋向

分计划 1.1.1 加强对核电计划的综合工程支持继续侧重于现有核电厂和新核电项目。这包括支持成员国进行电厂寿期管理以加强核电厂的实绩及确保核电厂安全、安保、高效和可靠的长期运行，以及对核项目所有阶段提供工程支持，包括向启动或扩大核电计划的成员国提供支持。为了使运行和维护成本达到最优化，支持成员国提高运行效率和有效性至关重要。就扩大核电计划成员国的核项目风险管理而言，有必要收集和传播在核电厂建造、运行和过渡管理方面获得的最佳实践和教训。

分计划 1.1.2 核电管理和人力资源发展继续侧重于启动或扩大核电计划成员国的管理和人力资源发展。这包括管理系统、人力资源发展、标书编制和评价与合同签订、利益相关方参与、战略制订和电子学习模块开发。

分计划 1.1.3 新核电计划的基础结构和规划是整个主计划 1 中这类活动的结合点和在整个原子能机构协调这类活动的结合点，因此，其中的一些活动与其他科的技术人员一起实施。当前的工作负荷主要由预算外资金支持。在 2018—2019 年，将对活动进行优先排序，以支持已作出国家决策和正在积极发展核电基础结构的国家，以及开始建造、准备调试和开始商业运行首座核电厂的国家。另外，将加大努力提高原子能机构向首次表示对核电感兴趣但尚未作出国家决策的国家提供的援助的质量、一致性和有效性。

分计划 1.1.4 革新型核反应堆和燃料循环国际项目和该项目的重点仍将是国家、地区和全球核能可持续性问题和该项目成员之间的相关合作。该项目活动将继续包括协助成员国进行核能系统评定、核能假想方案分析、协作项目以及进一步开发用于核能系统评定和假想方案分析的工具。此外，将就“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”产品的适用继续向成员国提供培训服务和指导。2017 年将编写新的“2018—2023 年‘革新型核反应堆和燃料循环国际项目’构想”（战略计划）。

分计划 1.1.5 先进堆技术发展和非电力应用支持发展和部署渐进型和革新型核动力堆。预计先进快堆在成员国的部署将提高核燃料的能量回收和显著减少放射性废物及其毒性。成员国继续对中小型反应堆或模块堆感兴趣，本分计划处理特定的部署挑战。计算机技术的进步正有助于开发多尺度和多物理场模拟平台，这要求在通过实验数据对这些平台进行质量鉴定和验证方面作出很大努力。将更多地侧重于通过促进非电力应用和核能热电联产的部署提高核电厂的热效率。高温气冷堆的进步将进一步加强核工业应用。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|---|
| 计划 1.1 核电 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持有现有核电厂的成员国加强实绩及确保安全、安保、高效和可靠的长期运行，包括发展人力资源能力、领导能力和管理系统。 — 协助启动新核电计划的成员国规划和建立国家核基础结构，包括发展人力资源能力、领导能力和管理系统。 — 提供方法和工具支持未来核能系统的模拟、分析和评定，以促进核能可持续发展；以及为先进核反应堆和非电力应用的技术发展和部署提供协作框架和支持。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构的机制，以及对现有核电厂进行高效和可靠的长期运行和寿期管理，包括加强管理系统、人力资源和职工队伍能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 报告使用包括《核能丛书》出版物、导则、建议和数据库在内的原子能机构相关资源的成员国数量。 ● 报告使用原子能机构资源促进现有核电计划内管理系统、人力资源和职工队伍能力的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 启动核电计划的成员国对基础结构问题和相关行动计划的认识提高；对首座核电厂的规划、建造和调试的了解加深。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 自评价、综合核基础结构评审和综合核基础结构评审后续工作组访问的数量。 ● 使用导则材料进行核电基础结构发展的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 全球核能可持续性、长期核能战略以及核反应堆技术发展和非电力应用方面的合作加强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”协作项目、该项目对话论坛和使用该项目的工具、服务和出版物的该项目成员的数量。 ● 在原子能机构协调下就渐进型和革新型核反应堆技术开发和应用展开合作的成员国和利益相关方数量。 |

| | |
|--|--|
| 分计划 1.1.1 加强对核电计划的综合工程支持 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国进行核电厂的安全、安保、高效和可靠的长期运行。 — 支持成员国提高新核电厂项目工程过程的有效性。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构在工程领域的专门知识和导则及最佳实践支持实施新核电厂项目。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 使用原子能机构相关资源、《核能丛书》出版物、导则、建议和数据库的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构在确定和实施工程支持领域（包括安全方面）的最佳实践和先进应用方面的专门知识和导则提高在运核电厂的实绩。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 使用原子能机构相关资源、《核能丛书》出版物、导则、建议和数据库的成员国数量。 |

| 项目 | |
|------------------------------------|--|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.0.1.001 总体管理、协调及共同活动 | 关于老化管理特定问题的《核能丛书》出版物，成员国之间通过促进网络建设的技术会议、讲习班或会议进行的信息和国家经验交流，以及核电厂运行领域的经验共享。 |
| 1.1.1.002 为扩大的和新的核电项目提供工程支持 | 关于扩大核电项目的特定问题的《核能丛书》出版物，以及成员国之间通过技术会议、核电厂建造管理和技术领域的讲习班进行的信息和国家经验交流。 |

| 分计划 1.1.2 核电管理和人力资源发展 | |
|---|--|
| 目标： | |
| — 促进发展人力资源能力、能力建设、领导能力、管理系统和利益相关方参与，以支持安全、安保、高效和可靠的长期核电。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构的机制和导则促进核电计划的有效管理。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构的资源、《核能丛书》出版物、导则、建议和电子学习模块的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构的文件、资料和专门知识并考虑所汲取的经验教训促进新核电项目的人力资源发展和能力建设。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构的资源、《核能丛书》出版物、导则、建议和电子学习模块的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.1.2.001 支持管理系统、领导能力和利益相关方参与 | 《核能丛书》出版物、信息交流和直接支助服务。 |
| 1.1.2.002 核电计划的人力资源发展 | 《核能丛书》出版物、培训班、讲习班、电子学习模块和评审服务。 |

| 分计划 1.1.3 新核电计划的基础结构和规划 | |
|---|--|
| 目标： | |
| — 支持成员国提高对实施安全、安保、高效和可靠的长期核电计划至关重要的责任和义务的认识。 | |
| — 支持成员国为引进核电发展必要基础结构。 | |
| — 向启动核电计划的成员国提供原子能机构的综合和协调一致支助。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 启动核电计划的成员国利用原子能机构关于基础结构问题及相关行动计划的文件和导则。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 综合核基础结构评审建议和意见的落实数量。 ● 利用原子能机构的资源、《核能丛书》出版物、导则、建议和电子学习模块的成员国数量。 |

主计划 1

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 利用原子能机构有关首座核电厂规划、建造和调试的文件和导则。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加技术会议和技术讲习班的成员国数量，以及培训请求数量。 出席相关专题讲习班的参加人员数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.1.3.001 核电基础结构发展 | 加强综合核基础结构评审方法、实施综合核基础结构评审服务、更新综合工作计划以及协调和落实对新加入成员国的援助。 |
| 1.1.3.002 支持核电基础结构能力建设 | 有关里程碑问题的出版物、培训/能力建设包(包括电子学习);完善“新加入国家平台”,包括核基础结构发展活动和能力框架、国家核基础结构概况;咨询和信息共享活动。 |

分计划 1.1.4 革新型核反应堆和燃料循环国际项目

目标:

- 保持和加强有关在 21 世纪实现全球核能系统可持续性所需行动的国际对话和合作。
- 促进将能实现核能系统可持续性的长期核能战略。
- 促进将使核能系统可持续性得到加强的核能相关技术和研究机构革新。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 促进提高对关于在 21 世纪实现全球核能系统可持续性所需的行动的国际协议和认识并加强这些协议和合作。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”协作项目、该项目对话论坛和使用该项目工具、服务和出版物的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 增加利用“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”工具套件,包括核能系统假想方案模拟和分析以及“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”方法学,以衡量和表明在促进核能系统可持续性方面的进展。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”工具(“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”方法学和核能系统模拟和分析工具)和为该项目工具开发做出贡献的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 扩大成员国间的交流和开展利用“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”工具评价核能系统可持续性相关技术和制度性问题的培训。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”对话论坛、地区培训和该项目加强成员国对核能系统可持续性的了解和交流的其他培训机会的成员国数量。 |

| 项目 | |
|-----------------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.1.4.001 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 | 以下方面的出版物：核能系统发展假想方案模拟、关于选定核能系统创新的协作项目、“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”方法学对核能系统可持续性评定的适用和进一步发展、“革新型核反应堆和燃料循环国际项目”关于核能系统可持续性的对话论坛以及相关培训和外宣。 |

| 分计划 1.1.5 先进堆技术发展和非电力应用 | |
|--|---|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 提供协作框架以及使成员国增加了解对核电厂的安全、增效和经济性至关重要的反应堆技术方面的进步。 — 促进核反应堆技术和非电力应用的演进和创新。 — 支持成员国进行核能淡化海水项目的论证。 — 在非电力应用领域向成员国提供支持，以促进核电厂的热效率。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国利用有关先进堆技术发展和技术解决方案的出版资料和对这类出版资料有积极兴趣。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 通过原子能机构协作共享资料和开展协作研发以解决共同挑战的成员国和利益相关方数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 共享解决新加入国所面临的及技术发展领域中不断演变的挑战的专家知识和工具的原子能机构出版物。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构提供的资料及寻求原子能机构专门知识以举办讲习班和开展培训的成员国和利益相关方数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国参加并汇集资源来制订和出版技术解决方案。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国和利益相关方提出的处理共同问题解决方案的请求的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.1.5.001 水冷堆技术发展 | 在水冷堆的安全、高效和经济部署方面向新加入国提供支持，《核能丛书》出版物，数据库，先进水冷堆的技术进步，有关技术发展的协调研究项目，国际会议、技术会议、讲习班、培训班支持。 |
| 1.1.5.002 中小型反应堆或模块堆的技术发展 | 关于中小型反应堆或模块堆关键实用技术、安全特性和共同部署问题的技术会议、讲习班、协调研究项目和出版物；协助成员国了解中小型反应堆或模块堆技术和安全特性以及开展技术评定；描述关于中小型反应堆或模块堆部署的中小型反应堆或模块堆技术路线图的《核能丛书》出版物。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|-----------------------------|---|
| 1.1.5.003 快堆和气冷堆先进技术 | 有关快堆核系统和气冷堆研究、技术发展和部署的技术会议、讲习班、教育和培训研讨会、协调研究项目、技术研究、《核能丛书》出版物、《技术文件》、现状报告、网站、数据库、电子平台和模拟机。组织快堆和相关燃料循环会议。 |
| 1.1.5.004 核动力的非电力应用 | 改进、维护和升级原子能机构的软件“海水淡化经济性评价程序”、“氢生产经济性评价程序”、“海水淡化热力学优化程序”、“核电厂水管理程序”、“严重事故管理导则制订程序”、核能淡化海水和核氢生产工具包；以及在非电力应用项目的论证和核电厂的效率改进方面向成员国提供支持。 |

计划 1.2 核燃料循环和废物管理

计划 1.2 涉及从铀勘探到乏燃料管理、从运行废物处理到退役和环境治理直至地质处置的核燃料循环。本计划还协助成员国进行核设施、研究堆或放射源应用（如健康和食品）产生的废物的管理。能力建设和信息共享是所有领域的优先事项。

随着成员国对核科学技术和平应用（包括核电）的兴趣迅增，预计对核燃料循环和废物管理支助的需求也将增加。本计划将继续向加强核燃料循环和废物管理设施的安全和可持续性以及这些设施的设计创新提供支持。核设施退休会使对退役和废物管理有效解决方案的需求增加。此外，本计划还将：(1) 进一步加强与原子能机构其他各司的协调，以便向成员国提供全面方案以及综合服务；(2) 通过开发和更新电子学习、数据库和网基最佳实践网络等各种工具加强外宣及对信息和最佳实践的获取；(3) 鼓励和支持在各地区建立有关源管理和退役等专题的基准中心。

本计划将继续促进：(1) 促进核能可持续性的铀资源评定；(2) 创新技术的燃料循环和废物管理问题分析；(3) 推动燃料性能和安全最优化的研究。确定有关过程和技术的最佳实践包括从福岛事故汲取的教训将仍然是一个高度优先事项。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：本计划的范围扩大到涵盖核燃料循环和废物管理使得能够加强各领域之间的合作和协同作用。与核安全和安保司保持着紧密合作。随着更多的设施达到寿期终点，成员国在退役和环境治理领域对指导和支助的需求正不断增加。对同行评审服务的需求预计也将增加。

确定优先次序的具体标准：

1. 为实现可持续发展目标提供支持的能力建设和经验传播，特别是在没有（或拥有小型）核电计划的国家（包括启动核电国家）尤其如此。
2. 支持可持续利用核技术，包括安全以及核燃料循环和废物管理规划与技术的创新。
3. 信息传播，如促进国际合作、信息交流及建立核燃料循环和废物管理问题参考数据库的活动。

计划变更和趋向

分计划 1.2.1 铀资源和加工活动在上一两年期（2014—2017 年）的扩大反映正在越来越多地重视铀生产周期和对启动该领域活动的成员国的支持。随着对原子能机构在该领域的服务的需求保持稳定，成员国在今后数年的兴趣将是与供应连续性有关的活动。持续低迷的铀价格在短期内可能降低一些成员国的兴趣。

分计划 1.2.2 核动力堆燃料将继续满足成员国的需求，特别是在运行或升级核燃料循环设施时执行原子能机构新安全标准方面的需求。完全通过预算外捐款提供资金的原子能机构低浓铀银行项目¹预计将继续在运行方面取得进展。

分计划 1.2.3 核动力堆乏燃料的管理将扩大活动范围，以涉及与核材料（包括乏燃料）运输有关的技术问题及未来 2050 年/2100 年的乏燃料管理战略和机会。

分计划 1.2.4 放射性废物管理和处置技术在新的分计划 1.2.5 设立后将保留涉及放射性废物管理的技术问题并按主题组织的四个项目，它们分别涵盖：(1) 预处置；(2) 放射性废物处置；(3) 弃用密封放射源管理以及 (4) 能力建设和知识共享。以前与放射性废物管理技术有关的“行动计划”支持项目自 2016—2017 两年期期末起不再存在。

分计划 1.2.5 退役和环境治理作为一个新的分计划建议设立，包含退役和环境治理两个项目，并将新设一个退役和环境治理科。这一变动系因成员国对这些领域的指导和支持的请求不断增多而作出。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 1.2 核燃料循环和废物管理 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 提高核能计划和核应用用户对安全和可持续燃料循环和寿期管理及事件后状况应急规划的认识并促进这种管理和应急规划的实施。 — 支持成员国加强自身能力和训练有素的人力资源或获得现有最佳知识、技术、服务。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 更多地利用原子能机构的机制和导则来提高对燃料循环计划和废物（包括弃用密封放射源）管理可持续性层面的认识。 | <ul style="list-style-type: none"> • 利用原子能机构的资源提高对燃料循环计划和废物（包括弃用密封放射源）管理政策可持续性的认识的成员国数量。 • 请求“放射性废物和乏燃料管理、退役和治理综合评审服务”等同行评审服务或为这种服务提供专家的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 开发创新和安全技术（特别是在核燃料、废物管理和退役领域）的国际合作增加。 | <ul style="list-style-type: none"> • 积极参加原子能机构推动的协调研究项目。 • 成员国参与技术会议、论坛和网络。 |

¹ 与原子能机构合作建立的其他供应保证机制包括由俄罗斯联邦在俄罗斯联邦安加尔斯克国际铀浓缩中心维持的有保证的低浓铀实物储备（参考文献：GOV/2009/76 号和 GOV/2009/81 号文件）和英国对提供低浓铀浓缩服务的供应保证担保（参考文献：GOV/2011/10 号和 GOV/2011/17 号文件）。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 增强铀矿开采、乏燃料管理、退役和环境治理以及核应用所致废物等领域的地区能力。 | <ul style="list-style-type: none"> 建立基准中心。 利用原子能机构的电子学习和其他在线培训材料（包括案例研究）的成员国数量。 |

分计划 1.2.1 铀资源和加工

目标：

- 通过原子能机构关于良好实践的导则、出版物、同行评审、培训和数据库支持成员国提高了解、规划和开展铀或钍生产循环活动的的能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 向成员国提供的有关全球铀（或钍）资源的准确和最新参考资料增加。 | <ul style="list-style-type: none"> 索取经合组织核能机构-原子能机构题为《铀资源、生产和需求》的联合出版物的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国增加利用有关铀或钍勘探和生产相关技术的技术资料。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用原子能机构的出版物、程序和数据库的成员国数量 |
| <ul style="list-style-type: none"> 加强铀（或钍）生产循环（勘探和生产）领域最佳实践的传播 | <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构铀生产循环领域良好实践培训班参加者数量。 |

项目

| 名 称 | 主要计划产出 |
|---------------------------|--|
| 1.2.1.001 勘探、开采和加工 | 每两年出版一次经合组织核能机构-原子能机构题为《铀资源、生产和需求》的联合出版物；维护良好的铀和钍矿床数据库；关于铀开采领域里程碑方案的出版物；以及支持铀和钍生产循环领域良好实践的会议和《技术文件》。 |

分计划 1.2.2 核动力堆燃料

目标：

- 支持成员国了解和处理影响目前运行的和革新型核燃料和材料的设计、制造和堆内行为的因素。
- 支持成员国在运行或升级现有核燃料循环设施时从技术上执行原子能机构新安全标准，以及了解和处理影响这些设施老化的因素。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 向成员国传播水冷堆和快堆先进革新型燃料的设计、制造和运行引起的研发挑战信息。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构反应堆燃料工程和性能评定会议和讲习班并确认将原子能机构提供或共享的科学资料用于专业活动的成员国专家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 向成员国传播将原子能机构（新）安全标准适用于核燃料循环设施引起的技术挑战信息。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构关于将原子能机构安全标准适用于核燃料循环设施引起的技术挑战的会议和讲习班并确认使用原子能机构技术导则的成员国专家数量。 |

| 项目 | |
|------------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.2.2.001 核动力堆燃料工程和性能 | 有关压水（加压重水）堆和快堆先进核燃料（设计、制造、运行和实绩评定）挑战的出版物；对核燃料循环设施适用原子能机构安全标准（如老化管理、仪器仪表和控制、质量控制和环境影响）的技术解决方案导则。 |
| 1.2.2.002 低浓铀银行 | 根据 GOV/2010/67 号和 GOV/2010/70 号文件建立原子能机构低浓铀银行。 |

| 分计划 1.2.3 核动力堆乏燃料的管理 | |
|---|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国处理在运场址或提前关闭场址上乏核燃料有效和安全管理挑战。 — 支持成员国处理燃料循环中使用或产生的所有类型核材料的有效和安全运输的挑战。 — 促进成员国之间讨论和共享与当代和后代核动力堆燃料再循环技术的最近和未来发展有关的信息。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 传播原子能机构关于通过在运场址上干法和（或）湿法贮存进行乏核燃料有效和安全管理导则。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构导则的成员国数量。 ● 所支持的协调研究项目的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 传播有关燃料循环中使用或产生的核材料有效和安全运输的资料。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加原子能机构核材料安全运输问题会议和讲习班并确认将原子能机构提供或共享的科学资料用于专业活动的成员国专家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 传播与当代和后代核动力堆有关的先进燃料循环方面技术问题的信息。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加原子能机构先进燃料循环会议并确认将原子能机构提供或共享的科学资料用于专业活动的成员国代表数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.2.3.001 乏燃料贮存和运输 | 关于乏燃料库存、贮存技术和运输的《技术文件》、协调研究项目（关于乏燃料长期安全贮存的实绩评定/验证、老化管理计划和破损燃料/堆芯熔化物管理的协调研究项目）的协调、电子学习模块开发、乏燃料管理国际会议。 |
| 1.2.3.002 乏燃料再循环 | 有关封闭式燃料循环状况和发展的技术会议、关于先进再循环路径的协调研究项目、电子学习模块开发。 |

| 分计划 1.2.4 放射性废物管理和处置技术 | |
|--|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国加强基础结构和能力以及改进放射性废物管理实践。 — 支持启动核电计划国家和拥有小型/欠成熟计划的那些成员国规划和发展必要的放射性废物管理基础结构、政策和战略以及处理废物问题的人力资源能力。 — 促进共享和转让有效实施放射性废物管理的实际解决方案（包括利益相关方参与）方面的经验和知识，并特别注重弃用密封放射源。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构导则增强放射性废物管理能力和共享该领域实践。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构导则制订国家放射性废物管理政策和战略的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在新加入国家之间加强传播及早考虑放射性废物管理问题的重要性的信息。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构资料制订国家放射性废物管理政策和（或）战略的启动核电计划成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构导则处理弃用密封放射源造成的挑战，包括设立地区基准中心。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构导则处理弃用密封放射源管理挑战的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.2.4.001 处置前管理和运输 | 出版物、编写教材（电子学习）和开展培训。 |
| 1.2.4.002 废物处置 | 出版物、基于网络的资料、会议和网络发展。 |
| 1.2.4.003 弃用密封放射源管理 | 关于弃用密封放射源管理的导则文件；应请求向成员国提供弃用密封放射源整备方面的培训，以及通过返还、再循环或在国家贮存设施中统一放置移除高活度弃用密封放射源和对其实施安保措施；支持《国际密封放射源和装置目录》。 |
| 1.2.4.004 知识共享和能力建设 | 维护、更新和改进网基放射性废物管理及退役和环境治理系统。 |

| 分计划 1.2.5 退役和环境治理 | |
|---|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国加强在装置退役和受污染场址治理方面的能力以及改进这方面的实践。 — 支持启动核电计划成员国和发展中国家规划和发展必要的退役基础结构、政策和战略以及处理退役和环境治理挑战所需的人力资源能力。 — 促进共享和转让有效实施装置退役和受污染场址环境治理的实际解决方案方面的经验和知识。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 向成员国传播核装置退役和受污染场址治理信息。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构资料制订国家退役和环境治理政策和战略的成员国数量。 ● 在国际退役网络、退役维客和其他共享网络上登载和描述的实际案例研究数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 在启动核电国家之间加强传播及早考虑相关退役和环境治理问题的重要性的信息。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用原子能机构资料制订国家退役和环境治理政策和战略的启动核电计划成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.2.5.001 退役 | 出版物、与国际退役网络合作组织的活动。 |
| 1.2.5.002 环境治理 | 出版物、与环境管理和治理网络合作组织的活动。 |

计划 1.3 促进可持续能源发展的能力建设和核知识

核能够为能源安全、减缓气候变化和促进可持续发展做出显著贡献。原子能机构的预测显示，核电在今后数十年将继续增长。随着 2015 年“可持续发展目标”和“巴黎协定”获得通过，原子能机构通过持续改进能源规划工具、信息库和方法，可在帮助成员国实现各自国家“可持续发展目标”和“巴黎协定”目标方面发挥重要作用。分发广泛的原子能机构能源模型和相关专家培训与援助使成员国能够制订可持续能源战略。能源-经济-环境分析可为成员国提供有关利用核电减缓气候变化和实现“可持续发展目标”的潜在机会、成本和效益的信息。成员国可通过国际核信息系统（核信息系统）和原子能机构图书馆获取所收集的相关和可靠核信息和数据。

原子能机构的核知识管理方法和倡议正越来越多地被公认为在国家和组织一级保存和积累有价值核知识和实施有效核管理计划方面向成员国（特别是扩大或启动核电计划成员国）提供重要指导的来源。计划 1.3 提供核知识管理方法和服务，维护和传播有价值的资料和数据，以及向成员国提供针对性培训和服务，以提高它们以安全、可靠和可持续方式利用核能技术的能力。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：考虑到有关成员国需求的反馈，将改进能源规划模型和更广泛地提供使用、将通过一个标准化平台增加和推广电子学习内容、将在原子能机构任务范围内加强向成员国提供与核能计划相关的费用估算和融资机制方面的指导、将加强对核教育计划的支持、将利用信息技术进步改进信息和数据的收集和传播、将组织与“可持续发展目标”和知识管理有关的高影响力协调研究项目、将出版高质量的文件。

确定优先次序的具体标准：

1. 加强成员国开展稳健能源规划和系统分析及认识核能的社会经济和环境影响的能力。
2. 通过提供客观和准确信息提高对核电在减缓气候变化影响和实现“可持续发展目标”方面作用的认识。
3. 通过易于获得的核信息和广泛传播的核知识管理方法协助成员国确保核能和平利用的安全、安保和可持续性。

计划变更和趋向

分计划 1.3.1 能源模型、数据和能力建设将鉴于“可持续发展目标”和“巴黎协定”方面

主计划 1

的最新发展，更加重视协助成员国将“可持续发展目标”和“巴黎协定”目标纳入国家和地区能源研究。将加强能源规划模型以顺应这种新重点，并从使用这些工具的现有 130 个成员国接收反馈。通过创建电子学习包，将扩大电子培训，以补充面对面培训；将进一步扩大与欧洲委员会联合研究中心等其他国际组织的能源和技术数据共享。

分计划 1.3.2 能源-经济-环境分析将为在全球能源范畴内与核能有关的“可持续发展目标”提供支持。新领域包括以下方面的努力：(1) 制订方法，以评定未来核反应堆（包括中小型反应堆或模块堆）在由更大比例可再生能源组成的系统中的可持续性；(2) 制订评定核能和燃料循环成本的成本概算方法，并继续与其他国际组织合作发展核成本模拟能力；(3) 增加关注核计划和核融资机制的宏观经济影响，特别是对新加入国家的影响；(4) 协助成员国根据一系列假想部署方案，在考虑到“可持续发展目标”和“巴黎协定”的情况下制订“国家自主贡献”。

分计划 1.3.3 核知识管理将继续扩大对成员国的支助。预计将继续向核能管理短训班、国际核管理学院及人力资源和知识发展网络倡议提供预算外支助。对在非洲实施核知识管理试点计划表现出了特别兴趣，这些计划以促进教育能力、评定和规划过程的利益相关方倡议以及基于大学的“科学技术采用、资源配置和转让知识孵化中心”计划的利益相关方倡议为重点。成员国对原子能机构核知识管理计划的参与继续增加，这其中包括核教育和网络化活动、核知识管理短训班及通过“核教育和培训网络学习平台”提供的电子学习工具和材料。优先事项仍然是为高质量核大学教育、知识组织系统技术和设计知识的寿期管理提供支持的核知识管理方法发展，以及建立和加强技术实践团体等知识网络。

分计划 1.3.4 核信息将通过“核信息系统”、原子能机构图书馆和国际核图书馆网继续收集和向成员国提供以及在原子能机构秘书处范围内提供有关核能和平利用的可靠核信息。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 1.3 促进可持续能源发展的能力建设和核知识 | |
|--|---|
| 目标： | |
| — 支持成员国加强详细制订稳健的能源战略、规划和计划的能力以及提高对核技术在实现“可持续发展目标”方面的贡献的认识。 | |
| — 通过传播知识管理方法、导则和工具，支持成员国加强建立、管理和利用核知识库的能力。 | |
| — 获取、保存和提供核科学技术领域的信息，以促进成员国间可持续信息共享。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| ● 成员国对原子能机构能源规划工具、专门知识和资料的利用增加。 | ● 在利用原子能机构能源模型方面接受培训的成员国专家数量。 ● 请求原子能机构进行核技术相关经济和能源-经济-环境分析，或将这种分析纳入成员国或其他国际机构或组织与核能和核能政策有关的决策过程的实例数量。 |
| ● 成员国对核知识管理方面的倡议、服务和援助的利用增加。 | ● 利用或索取原子能机构方法、导则和工具的成员国数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 通过“核信息系统”和原子能机构图书馆对成员国和原子能机构开放访问相关、可靠和最新信息资源。 | <ul style="list-style-type: none"> 在“核信息系统”库的搜索数量。 “核信息系统”库的现有记录数量。 |

分计划 1.3.1 能源模型、数据和能力建设

目标:

- 支持成员国加强详细制订实现“可持续发展目标”的能源战略以及进行能源系统和电力部门发展、投资规划和能源/环境政策制订方面研究的能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国具备途径和知识来有效利用原子能机构能源规划工具设计实现其“可持续发展目标”的能源战略。 | <ul style="list-style-type: none"> 在利用原子能机构能源模型方面接受培训的成员国专家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 维持有关能源和核电状况与趋势的最新资料。 | <ul style="list-style-type: none"> 成员国和国际组织对能源和核电数据的索取数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.3.1.001 能源、电力和核电经济性：状况和趋势 | 世界各地能源、电力和核电发展的现状和趋势的更新资料；更新的内部和外部网站；《参考数据丛书》出版物第 1 号。 |
| 1.3.1.002 能源和核电规划模型和能力建设 | 对成员国的能源规划研究提供技术支持、适用于不同国家情况的加强型分析手段（模型）、培训班。 |

分计划 1.3.2 能源-经济-环境分析

目标:

- 支持成员国评定核技术对国家可持续发展目标的贡献及其可能对宏观经济发展、气候保护和能源安全做出的贡献。
- 按照包括新建、扩大大型核计划、中小型反应堆或模块堆、核能/可再生能源纳入和非动力应用在内的一系列假想部署方案，在考虑到“可持续发展目标”情况下，帮助成员国制订“国家自主贡献”。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 向成员国和相关组织提供有关核技术经济性及核电在气候变化和可持续发展中的作用的信息。 | <ul style="list-style-type: none"> 请求原子能机构进行核技术相关经济和能源-经济-环境分析，或将这种分析纳入成员国或其他国际机构或组织与核能和核能政策有关的决策过程的实例数量。 能源-经济-环境分析领域的出版物数量。 |

主计划 1

| 成 果 | | 实 绩 指 标 | |
|--|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 向成员国提供有关核电在“巴黎协定”和更广泛可持续能源战略下的“国家自主贡献”中的可能作用的信息。 | | <ul style="list-style-type: none"> 在“国家自主贡献”更新中涉及核电的原子能机构成员国请求或在决策过程中纳入原子能机构的分析、专门知识或输入的实例数量。 | |
| 项目 | | | |
| 名 称 | | 主要计划产出 | |
| 1.3.2.001 技术经济分析 | | 对包括革新型核能系统和中小型反应堆或模块堆在内的核能发展和部署中的各种问题的经济研究（可行性研究、成本评定、成本比较、成本效益和成本利益分析）；能源系统及其属性的比较评定。 | |
| 1.3.2.002 可持续能源发展相关专题 | | 关于核能对“可持续发展目标”和“巴黎协定”目标的可能贡献的报告、专题介绍；以核能潜力为侧重点分析可持续能源和低碳能源发展战略的案例研究和国家概况。 | |

分计划 1.3.3 核知识管理

目标：

- 通过制订和分发原子能机构方法学、导则和工具及其在国家计划中的实施，并通过提供知识管理服务和援助，支持成员国适用核知识管理战略和方案。
- 增强原子能机构核信息和知识资源和服务的能力，为成员国应用促进寿期期间可持续核信息管理的先进技术加强核技术和平利用的安全和经济性提供支持和指导。
- 支持、加强和增强成员国在核技术管理、核工程学、核科学和核应用领域的大学教育，以及所有网络建设、协作、方法学制订及资源发展和共享。

| 成 果 | | 实 绩 指 标 | |
|---|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 作为原子能机构知识管理服务和援助的结果，成员国更多地利用原子能机构的方法和导则实施核知识管理战略和方案以及落实国家或组织一级计划。 | | <ul style="list-style-type: none"> 使用或请求使用原子能机构方法学和导则实施核知识管理计划、倡议或项目的成员国数量。 参与制订、共享或传播原子能机构方法学和工具的成员国数量。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构核信息和知识资源与服务的能力得到加强，以及成员国更多地利用原子能机构的方法和导则促进应用先进技术进行寿期期间的核知识管理。 | | <ul style="list-style-type: none"> 使用或请求使用原子能机构方法学和导则实施核知识管理计划、倡议或项目的成员国数量。 参与制订、共享或传播原子能机构方法学和工具的成员国数量。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国在核管理、核工程学、核科学和应用领域的大学核教育得到加强，并以及成员国在核教育网络建设、方法学制订及资源共享方面的活动水平提高。 | | <ul style="list-style-type: none"> 使用或请求使用原子能机构方法学和导则实施核教育课程改进计划或倡议的成员国数量。 参加原子能机构支持的核教育网络的成员国数量。 | |

| 项目 | |
|---------------------------------|--|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.3.3.001 在核组织内开展知识管理 | 专题出版物、报告和会议文集，以及专用知识管理服务、工具和产品（如知识管理援助访问）、知识组织系统和数据库。 |
| 1.3.3.002 促进核科学技术领域可持续教育 | 每年举办一次核知识管理短训班和一次核能管理短训班、根据成员国的请求举办地区短训班、核教育出版物、促进核教育网络化的年度地区和跨地区会议、为成员国提供的更多电子学习机会。 |
| 1.3.3.003 核知识组织系统和技术 | 用于组织核数据、信息和知识的知识组织系统和工具；以协作方式管理术语、叙词表、分类和知识模型的平台；专题出版物、报告和文集；持续更新和维护的核教育和培训网学习平台。 |

| 分计划 1.3.4 核信息 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 获得并提供核科学技术领域的印刷资料和电子信息，以供成员国、原子能机构秘书处和其他用户使用。 — 促进可持续共享成员国产生的有关核能和平利用的信息。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 通过“核信息系统”在线访问有关核科学技术和和平利用的相关和可靠资料和数据。 | <ul style="list-style-type: none"> ● “核信息系统”数据库可利用的记录数量。 ● “核信息系统”文集网页浏览量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 获得相关、可靠和最新印刷资料和电子资源，如文件、专著和丛书出版物。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构图书馆每年获得的信息资源（图书、文章、文件、数据库）数量。 ● 原子能机构图书馆目录数据库和电子搜索的数量。 ● 提供的图书馆服务的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 国际核图书馆业务网。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加国际核图书馆网的成员数量。 ● 国际核图书馆网成员核信息需求的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.3.4.001 原子能机构图书馆信息资源和服务 | 可访问、具有相关性并保持最新的信息资料收集；所获得的印刷格式和电子格式的印刷资源和电子资源，包括专著和丛书出版物；活跃的国际核图书馆业务网。 提供各种图书馆服务；通过传统和电子提供。 |
| 1.3.4.002 “核信息系统”收集和服务 | 可访问、具有相关性、可靠并保持最新的“核信息系统”书目文件和全文文件；与国家核信息系统的良好合作；采用相关标准的高质量叙词表。 |

计划 1.4 核科学

核科学是所有核活动的基础，这使原子能机构在提供核、原子和分子数据库方面的作用对核能及所有核应用至关重要。同步加速器和离子束加速器等粒子加速器在材料科学、生物技术、环境和文化遗产等各领域有着许多应用，能够促进经济增长和增强科学能力。因此，促进加速器应用在成员国的采用和推广非常重要。将继续提供核仪器仪表领域的培训和质量保证服务，以支持核技术的可持续应用。

核聚变研究领域的进步导致成员国对能力建设提出更多请求，将通过加强国际热核实验堆伙伴和成员国之间的聚变信息交流来处理这种情况。

包括研究堆有效利用和老化管理在内的研究堆可持续性是一项主要挑战。本计划将提供支持，以处理与研究堆的利用、维护和现代化、燃料供应安保和乏燃料管理有关的问题。还将继续通过联盟、网络和协作机制向启动新研究堆项目的成员国提供援助，以及促进利用和接触研究堆推动核能力建设。

对国际理论物理中心（包括联合培训活动）的支持将促进发展中国家科学家的研究能力。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：核聚变具有成为未来能源来源的潜力，原子能机构被寄望于在将成员国汇聚在一起开展研究和传播知识方面发挥牵头作用。在有效利用研究堆方面向成员国提供支持非常重要，因为研究堆对若干应用（包括核科学和工程学领域的能力建设）不可或缺。

确定优先次序的具体标准：

1. 通过国际合作支持成员国在基础核科学领域的能力建设，以满足核电业和其他非动力行业的新兴需求；
2. 促进核聚变研究和等离子体物理学领域的国际合作和信息交流；
3. 提供核数据、原子数据和分子数据服务；
4. 提供实验室服务，以及人力资源发展所需高级培训和材料；
5. 支持成员国加强研究堆管理及其有效利用，并应请求支持成员国逐步放弃使用高浓铀。

计划变更和趋向

分计划 1.4.1 原子数据和核数据将继续进行原子数据和核数据评价和汇编、向成员国提供数据服务、组织协调研究项目、向各协作中心派遣工作组以及对信息交流提供支助。建立数据库的主要步骤包括测量、评价、处理、确定基准和验证。这些步骤通常由大量专家在长时间内提供支持，他们许多来自原子能机构之外。因此，原子能机构在此过程中的协调作用也是长期性的。

分计划 1.4.2 研究堆将涉及：(1) 通过联盟、网络和原子能机构指定的以研究堆为基础的国际中心开展的地区和跨地区协作，以提高利用率和加强对研究堆的接触；(2) 改进运行和维护以优化运行实绩；(3) 传播现代化和整修及老化管理方面的良好实践；(4) 首座研究堆或新研究堆的国家规划和实施；(5) 通过支持战略和商业规划以及开发研究堆商品和服务的市场分析和

营销技巧，对加强利用现有研究堆提供援助；(6) 开展乏燃料管理援助；(7) 利用和提供对研究堆的接触，包括向发展核科学技术计划（包括核电计划）的成员国提供促进核能力建设的远程学习工具（如因特网反应堆实验室）；(8) 应请求支持成员国在研究堆逐步放弃使用高浓缩铀。

分计划 1.4.3 加速器应用和核仪器仪表涉及加速器应用，从全世界的装置数量和不断出现的出版物数量上看，加速器应用正在不断增多。鉴于这一趋势和基于对加速器应用方面的援助请求不断增多，将加强与加速器应用有关的项目。移动式快速环境放射性监测系统开发项目已由在成员国以背包式探测器和无人驾驶飞行器系统进行现场测量开展环境监测和测绘任务的项目所取代。此外，还在这一新项目下开展适应性研发，以进一步开发用于这些任务的技术。

分计划 1.4.4 核聚变研究和技术新的核聚变协调委员会和作为物理学科组成部分的核聚变股的设立将改进原子能机构聚变相关活动的协调。每年一次的聚变示范电厂系列讲习班、两年一次的聚变能会议和更多的协调活动将加强整个核聚变领域的国际协调。

分计划 1.4.5 支助阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心支持原子能机构-国际理论物理中心的联合活动，这些活动被认为在联系专业人员（特别是来自学术机构的专业人员）以传播核科学、核电和应用领域知识方面非常有效。虽然国际理论物理中心的活动在过去几年中已发展到基础理论物理学领域之外，但并非所有这些活动都与原子能机构具有相关性。因此，继续进行基础核科学等具有共同相关性和共同利益的那些领域的合作被认为非常重要。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|--|--|
| 计划 1.4 核科学 | |
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国加强发展和应用核科学作为技术和经济发展工具的能力。 — 协助成员国加强包括有效利用研究堆在内的可持续运行、实施新研究堆项目和基于接触研究堆的核能力建设计划。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国更多地利用原子能机构的机制和导则加强核科学能力以促进技术进步。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 为促进和推动核科学能力而开展的科学活动数量。 ● 核科学领域讲习班和培训班参加者数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 更多地利用原子能机构的机制和导则进行研究堆和加速器的可持续运行。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在研究堆管理方面寻求原子能机构支助的成员国数量。 ● 在建立、管理和应用加速器方面寻求原子能机构支助的成员国数量。 |

| |
|---|
| 分计划 1.4.1 原子数据和核数据 |
| 目标： |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过提供对促进能源和非能源应用的可靠原子数据和核数据的迅速获取，支持成员国加强能力和专门知识，以确保安全和经济地采用各种形式的核技术。 |

主计划 1

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国增加使用原子能机构建议的原子数据和核数据集。 | <ul style="list-style-type: none"> 每年从原子能机构网站访问和检索原子和分子数据的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.4.1.001 提供数据服务 | 通过改进搜索和可视化工具方便通过因特网接触数据、使得能够高效使用数据的文件和报告、新的和改进的原子和核数据库、经协调的数据网络和培训班。 |
| 1.4.1.002 核数据发展 | 更新光核数据库、提供给国际合作编评数据库组织的主要锕系元素编评文件已定稿并加以记录、有关核裂变反应的最新版“基准输入参数数据库 RIPL-4”。 |
| 1.4.1.003 原子和分子数据发展 | 将不确定性数据引入在最新编评数据集可用于与聚变等离子中的中性束有关的电荷转移过程时包含这些最新编评数据集的“标记原子数据界面”和“原子和分子文献目录数据系统”数据库。 |

分计划 1.4.2 研究堆

目标：

- 支持成员国加强现有研究堆的可持续运行和有效利用。
- 支持成员国规划和实施新研究堆项目，包括发展国家基础结构。
- 支持成员国基于利用和接触研究堆进行核能力建设。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国更多地利用原子能机构的机制和导则实现现有研究堆的强化可持续运行和新研究堆项目的有效实施。 | <ul style="list-style-type: none"> 具有根据原子能机构导则制订的新的或经修订的利用战略和业务计划的研究堆数量。 研究堆数据库和研究堆老化数据库中资料更新的研究堆设施数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 更多地利用和接触研究堆以制订成员国国家核计划和战略，包括发展人力资本。 | <ul style="list-style-type: none"> 作为提供者参与原子能机构基于研究堆的能力建设倡议（以研究堆为基础的国际中心、实际操作培训班和因特网反应堆实验室）的成员国数量。 参与原子能机构基于研究堆的能力建设倡议（以研究堆为基础的国际中心、实际操作培训班和因特网反应堆实验室）的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.4.2.001 提高研究堆的利用和应用 | 通过培训讲习班、战略计划评审、水平测试、协调研究项目和专家工作组访问在研究堆利用和应用方面为成员国提供支持；编写出版物和电子学习工具；更新研究堆数据库和网络门户。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|----------------------------------|---|
| 1.4.2.002 研究堆基础结构、规划和能力建设 | 通过讲习班和专家工作组访问（包括综合研究堆基础结构评定工作组访问）支持启动新研究堆项目的成员国；提供基于研究堆的能力建设工具（以研究堆为基础的国际中心、因特网反应堆实验室、实际操作培训班）；编写相关出版物。 |
| 1.4.2.003 解决研究堆燃料循环问题 | 通过协调研究项目、培训班、专家工作组访问和研究堆数据库在研究堆燃料循环问题方面支持成员国共享经验和知识；出版物；将研究堆燃料和辐照靶从高浓铀转换为低浓铀以及应请求将高浓铀燃料返还原产国。 |
| 1.4.2.004 研究堆的运行和维护 | 通过培训讲习班、协调研究项目和专家工作组访问（包括研究堆运行和维护评定工作组访问）以及通过研究堆老化数据库和其他相关经验和知识共享实施手段在研究堆运行和寿期管理方面向成员国提供支持；出版物。 |

分计划 1.4.3 加速器应用和核仪器仪表

目标：

- 支持成员国加强采用粒子加速器、能谱测定技术和核仪器仪表并从其应用中受益的能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 感兴趣的成员国更多地利用原子能机构的机制和导则建立运行良好和最优化的核科学基础结构以及培养合格专家。 | <ul style="list-style-type: none"> 出席由本分计划支持的各种会议和培训的专家数量。 利用加速器、核能谱测定和核仪器仪表所产生的出版物报告的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国更多地利用原子能机构的机制和导则建立加速器设施或利用加速器进行研究和各种应用。 | <ul style="list-style-type: none"> 请求原子能机构在建立加速器设施或利用加速器进行研究应用方面提供援助的成员国数量。 |

项目

| 名 称 | 主要计划产出 |
|------------------------------|--|
| 1.4.3.001 加速器在多个学科的应用 | 关于不同学科中各种广泛的加速器应用的协调研究项目和技术会议，重点是材料科学和能源应用；以及加速器数据库。 |
| 1.4.3.002 促进利用加速器进行实验 | 在艾莱特拉实验室原子能机构同步加速器束线和鲁德·博斯科维奇研究所离子束线利用实际部件开展的实验、举办的培训班和讲习班，以及相应的协调研究项目和技术会议。 |

主计划 1

| 名 称 | 主要计划产出 |
|----------------------------------|---|
| 1.4.3.003 核仪器仪表 | 关于核仪器仪表的培训班、适应性研发、协调研究项目和技术会议，重点是在环境监测、核能谱测定、基于加速器的研究与发展方面的应用；培训班和培训班教材；《X 射线荧光通讯》；核仪器仪表合作。 |
| 1.4.3.004 用于环境中放射性监测的设备开发 | 用于现场放射性污染绘图的探测器和分析软件及地理信息系统；用于测量中等规模区域的无人航空 γ 探测器系统。 |

分计划 1.4.4 核聚变研究和技术

目标：

— 加强等离子体物理学、受控核聚变和核聚变相关技术领域研究计划。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国更多地利用原子能机构的机制和导则加强基础结构和聚变研究能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 协调研究项目、技术会议和联合试验参加者数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 加强研究人员之间在等离子体物理学、核聚变和核聚变相关技术领域的信息交流。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 聚变能会议和聚变示范电厂系列讲习班参加者数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.4.4.001 核聚变研究和技术 | 关于核聚变和等离子体物理学的协调研究项目和技术会议、2018 年聚变能会议、聚变示范电厂系列讲习班；与国际热核实验堆的合作。 |

分计划 1.4.5 支助阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心

目标：

— 通过核和相关应用领域培训和科学家之间的知识交流支持成员国特别是发展中国家增强科学能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 科学家通过参加国际理论物理中心的科学计划（包括通过科学家之间的信息交流）实现的知识技能的提高。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 旨在使科学家特别是发展中国家科学家受益的科学活动数量。 ● 参加国际理论物理中心科学活动的科学家发表的出版物数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增加发展中国家科学家通过进修在国际著名研究机构开展博士学位研究的机会，并因此提高其各自国家科学工作的质量。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 由原子能机构以及国际理论物理中心和其它机构资助的三明治式培训教育计划的进修数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">向成员国特别是发展中国家的年轻科学家传播原子能机构在核科学领域开展的工作信息。 | <ul style="list-style-type: none">举办的原子能机构-国际理论物理中心联合讲习班数量。受益于原子能机构-国际理论物理中心联合培训班的成员国科学家数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 1.4.5.001 支助国际理论物理中心 | 各种讲习班和研讨会所涵盖专题的培训课程和教材、科学出版物。 |

主计划 1 — 核电、燃料循环和核科学
计划结构和资源总表
 (不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|-------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 1.0.0.001 总体管理、协调及共同活动 | 1 614 433 | 104 297 | 1 614 425 | 104 297 |
| 1.S 法人分担服务 | 1 520 533 | - | 1 513 536 | - |
| | 3 134 965 | 104 297 | 3 127 961 | 104 297 |
| 1.1.1.001 为在运核电厂提供工程支持 | 1 300 853 | - | 1 300 847 | - |
| 1.1.1.002 为扩大的和新的核电项目提供工程支持 | 300 392 | - | 300 391 | - |
| 1.1.1 加强对核电计划的综合工程支持 | 1 601 245 | - | 1 601 237 | - |
| 1.1.2.001 支持管理系统、领导能力和利益相关方参与 | 541 151 | - | 541 148 | - |
| 1.1.2.002 核电计划的人力资源发展 | 466 758 | - | 466 755 | - |
| 1.1.2 核电管理和人力资源发展 | 1 007 908 | - | 1 007 904 | - |
| 1.1.3.001 核电基础结构发展 | 975 171 | 971 002 | 975 167 | 970 765 |
| 1.1.3.002 支持核电基础结构能力建设 | 1 571 944 | 175 104 | 1 571 936 | 33 582 |
| 1.1.3 新核电计划的基础结构和规划 | 2 547 115 | 1 146 106 | 2 547 103 | 1 004 346 |
| 1.1.4.001 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 | 1 120 725 | 996 090 | 1 120 720 | 496 255 |
| 1.1.4 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 | 1 120 725 | 996 090 | 1 120 720 | 496 255 |
| 1.1.5.001 水冷堆技术发展 | 1 119 310 | - | 1 119 305 | - |
| 1.1.5.002 中小型反应堆或模块堆的技术发展 | 251 660 | - | 251 659 | - |
| 1.1.5.003 快堆和气冷堆先进技术 | 624 821 | - | 624 818 | - |
| 1.1.5.004 核动力的非电力应用 | 425 355 | - | 425 353 | - |
| 1.1.5 先进堆技术发展和非电力应用 | 2 421 147 | - | 2 421 136 | - |
| 1.1 核电 | 8 698 141 | 2 142 196 | 8 698 100 | 1 500 601 |
| 1.2.1.001 勘探、开采和加工 | 1 331 262 | 42 461 | 1 262 329 | 10 974 |
| 1.2.1 铀资源和加工 | 1 331 262 | 42 461 | 1 262 329 | 10 974 |
| 1.2.2.001 核动力堆燃料工程和性能 | 808 220 | - | 856 245 | - |
| 1.2.2.002 低浓铀银行 | - | 1 869 829 | - | 1 279 416 |
| 1.2.2 核动力堆燃料 | 808 220 | 1 869 829 | 856 245 | 1 279 416 |
| 1.2.3.001 乏燃料贮存和运输 | 917 447 | 75 543 | 901 936 | 150 920 |
| 1.2.3.002 乏燃料再循环 | 327 706 | - | 363 675 | - |
| 1.2.3 核动力堆乏燃料的管理 | 1 245 153 | 75 543 | 1 265 611 | 150 920 |
| 1.2.4.001 处置前管理和运输 | 1 013 709 | 10 561 | 1 000 659 | - |
| 1.2.4.002 废物处置 | 1 017 510 | 462 183 | 979 652 | 362 568 |
| 1.2.4.003 弃用密封放射源管理 | 375 554 | 606 334 | 369 040 | 584 253 |
| 1.2.4.004 知识共享和能力建设 | 360 775 | - | 418 209 | - |
| 1.2.4 放射性废物管理和处置技术 | 2 767 549 | 1 079 078 | 2 767 560 | 946 821 |
| 1.2.5.001 退役 | 658 120 | 686 331 | 658 117 | 498 551 |
| 1.2.5.002 环境治理 | 542 502 | 38 281 | 542 500 | 38 281 |
| 1.2.5 退役和环境治理 | 1 200 622 | 724 612 | 1 200 617 | 536 832 |
| 1.2 核燃料循环和废物管理 | 7 352 806 | 3 791 523 | 7 352 362 | 2 924 963 |

主计划 1 — 核电、燃料循环和核科学
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年（按2018年价格计） | | 2019年（按2018年价格计） | |
|-------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 1.3.1.001 能源、电力和核电经济性：状况和趋势 | 496 231 | - | 496 229 | - |
| 1.3.1.002 能源和核电规划模型和能力建设 | 1 344 588 | - | 1 344 581 | - |
| 1.3.1 能源模型、数据和能力建设 | 1 840 819 | - | 1 840 810 | - |
| 1.3.2.001 技术经济分析 | 945 891 | 320 009 | 946 045 | 320 009 |
| 1.3.2.002 可持续能源发展相关专题 | 609 275 | 9 090 | 609 258 | 132 159 |
| 1.3.2 能源-经济-环境分析 | 1 555 165 | 329 099 | 1 555 303 | 452 169 |
| 1.3.3.001 在核组织内开展知识管理 | 834 452 | - | 834 511 | - |
| 1.3.3.002 促进核科学技术领域可持续发展 | 627 634 | 189 444 | 627 706 | 189 444 |
| 1.3.3.003 核知识组织体系和技术 | 823 670 | - | 823 616 | - |
| 1.3.3 核知识管理 | 2 285 756 | 189 444 | 2 285 832 | 189 444 |
| 1.3.4.001 原子能机构图书馆信息资源和服务 | 2 682 175 | - | 2 630 461 | - |
| 1.3.4.002 “核信息系统”收集和服务 | 1 962 275 | - | 1 962 266 | - |
| 1.3.4 核信息 | 4 644 451 | - | 4 592 727 | - |
| 1.3 促进可持续能源发展的能力建设和核知识 | 10 326 191 | 518 543 | 10 274 673 | 641 612 |
| 1.4.1.001 提供数据服务 | 1 042 484 | - | 1 042 798 | - |
| 1.4.1.002 核数据发展 | 1 346 892 | 189 444 | 1 340 975 | 189 444 |
| 1.4.1.003 原子和分子数据发展 | 548 440 | - | 554 075 | - |
| 1.4.1 原子数据和核数据 | 2 937 816 | 189 444 | 2 937 848 | 189 444 |
| 1.4.2.001 提高研究堆的利用和应用 | 384 582 | 10 690 | 383 455 | 10 690 |
| 1.4.2.002 研究堆基础结构、规划和能力建设 | 469 704 | 23 340 | 470 633 | 23 340 |
| 1.4.2.003 解决研究堆燃料循环问题 | 464 349 | 928 821 | 464 689 | 822 903 |
| 1.4.2.004 研究堆的运行和维护 | 449 707 | 12 333 | 449 569 | 19 320 |
| 1.4.2 研究堆 | 1 768 342 | 975 184 | 1 768 347 | 876 254 |
| 1.4.3.001 加速器在多个学科的应用 | 779 093 | 161 206 | 789 111 | 161 206 |
| 1.4.3.002 促进利用加速器进行实验 | 420 586 | - | 420 584 | - |
| 1.4.3.003 核仪器仪表 | 929 533 | 79 782 | 939 717 | 79 782 |
| 1.4.3.004 用于环境中放射性监测的设备开发 | 369 272 | - | 349 105 | - |
| 1.4.3 加速器应用和核仪器仪表 | 2 498 484 | 240 988 | 2 498 517 | 240 988 |
| 1.4.4.001 核聚变研究和技术 | 843 128 | - | 843 111 | - |
| 1.4.4 核聚变研究和技术 | 843 128 | - | 843 111 | - |
| 1.4.5.001 支助国际理论物理中心 | 2 284 207 | - | 2 284 197 | - |
| 1.4.5 支助阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心 | 2 284 207 | - | 2 284 197 | - |
| 1.4 核科学 | 10 331 978 | 1 405 616 | 10 332 019 | 1 306 685 |
| 主计划 1 — 核电、燃料循环和核科学 | 39 844 081 | 7 962 176 | 39 785 115 | 6 478 159 |

主计划 1 — 核电、燃料循环和核科学
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|----------------------------|--|------------------|------------------|
| 1.0.0.001 总体管理、协调及共同活动 | 计划协调, 主计划1 | 104 297 | 104 297 |
| 1.1.3.001 核电基础结构发展 | 综合核基础结构评审计划制订和实施 | 971 002 | 970 765 |
| 1.1.3.002 支持核电基础结构能力建设 | 支持在成员国开展能力建设 | 175 104 | 33 582 |
| 1.1.4.001 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 | 创新促进向可持续核能系统过渡 | 996 090 | 496 255 |
| 1.2.1.001 勘探、开采和加工 | 铀钍勘探和资源 | 42 461 | 10 974 |
| 1.2.2.002 低浓铀银行 | 项目团队费用 | 1 869 829 | 1 279 416 |
| 1.2.3.001 乏燃料贮存和运输 | 在燃料循环中使用或产生的各类核材料的运输 | 75 543 | 150 920 |
| 1.2.4.001 处置前管理和运输 | 出版物、培训和数据库 | 10 561 | - |
| 1.2.4.002 废物处置 | 出版物、培训和数据库 | 462 183 | 362 568 |
| 1.2.4.003 弃用密封放射源管理 | 出版物和国际密封放射源和装置目录 | 606 334 | 584 253 |
| 1.2.5.001 退役 | 支持国际退役网络发展的定期活动 | 686 331 | 498 551 |
| 1.2.5.002 环境治理 | 支持环境管理和恢复网络发展的定期活动 | 38 281 | 38 281 |
| 1.3.2.001 技术经济分析 | 编写关于经济型和环保型能源、核和可持续发展专题的案例研究、经济性报告或特定项目的经济组成部分 | 320 009 | 320 009 |
| 1.3.2.002 可持续能源发展相关专题 | 核能和其他能源技术在可持续发展战略和减缓气候变化中的作用 | 9 090 | 132 159 |
| 1.3.3.002 促进核科学技术领域可持续发展教育 | 每年根据要求与国际理论物理中心或成员国合作举办的核知识管理短训班和核能管理短训班 | 189 444 | 189 444 |
| 1.4.1.002 核数据发展 | 基准输入参数数据库RIPL-4更新版 | 189 444 | 189 444 |
| 1.4.2.001 提高研究堆的利用和应用 | 关于研究堆利用和应用的出版物, 包括相关网络门户和数据库 | 10 690 | 10 690 |
| 1.4.2.002 研究堆基础结构、规划和能力建设 | 讲习班、会议和专题讨论会 | 23 340 | 23 340 |
| 1.4.2.003 解决研究堆燃料循环问题 | 讲习班、会议和专题讨论会 | 928 821 | 822 903 |
| 1.4.2.004 研究堆的运行和维护 | 基于风险的研究堆在役检查/无损检验和长期运行决策 | 12 333 | 19 320 |
| 1.4.3.001 加速器在多个学科的应用 | 项目管理和行政 | 161 206 | 161 206 |
| 1.4.3.003 核仪器仪表 | 食品中低原子序数同位素分析用核技术和新仪器仪表 | 79 782 | 79 782 |
| 总计 | | 7 962 176 | 6 478 159 |

主计划 2

促进发展和环境保护的核技术

引言

主计划 2 支持和平利用核科学和应用。本计划工作支持成员国实现“可持续发展目标”的努力。活动将继续集中于本计划的五个主题领域：粮食和农业（可持续发展目标 2 和 15）、人体健康（可持续发展目标 3）、水资源（可持续发展目标 6）、环境（可持续发展目标 13 和 14），以及放射性同位素生产和辐射技术（可持续发展目标 9）。所有这些领域的援助需求在日益增加，特别是在努力改善粮食安全和食品安全、减少环境退化和保护人类健康方面。

利用辐射技术改善保健、食品安全、工业增长和环境保护是需求不断增长的另一个领域，建立与放射性和非放射性紧急情况有关的响应能力也是一个需求日增的领域。

本计划在原子能机构总部及摩纳哥和塞伯斯多夫的实验室仍是执行计划的一个重要手段，确保这些实验室能够满足成员国不断变化的需求是一个优先事项。加强质量保证对这些实验室的安全和高效运行而言继续是一个优先事项。持续努力加强质量保证将使更多的实验室能够实现和保持高水平的能力、展现实力和起到作为成员国基准实验室的作用。

伙伴关系将继续是加强计划活动和与成员国接触的一种重要方式。将加强与联合国组织的主要伙伴关系，例如与联合国粮食及农业组织（粮农组织）和世界卫生组织（世卫组织）的伙伴关系。将扩大成员国科学和研究机构网络，以扩展其全球影响力。原子能机构协作中心机制仍然是促进与成员国研究机构携手合作的一个宝贵机制。将努力扩大该机制，并提高现有协作中心安排的有效性。

教育和培训是本计划的基础，将强调利用在线教育平台和电子学习工具，以实现成本节约和普及更广泛的受众。为了提高公众对本计划的工作和贡献的认识，将优先重视和加强宣传战略和活动。

| 目标： | |
|--|--|
| — 通过将具有比较优势的核技术和同位素技术纳入可持续发展计划，提高成员国满足人类基本需要，评价和管理海洋和陆地环境的能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国更多地将核技术和同位素技术用于有效改善粮食安全、人体健康、水资源管理、海洋和陆地环境管理以及工业发展。 | <ul style="list-style-type: none"> 协调研究项目和原子能机构协作中心的数量。 本司参加的培训活动数量。 |

| 项目 | |
|-------------------------------|---|
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.0.0.001 总体管理、协调及共同活动 | “年度报告”、“核技术评论”、“中期战略执行情况报告”、“中期进展报告”、“计划执行结果报告”；提交大会的报告；简况介绍会、核应用常设咨询组会议和与成员国的会议；本司宣传网址的维护。 |
| 2.0.0.002 协调研究活动的管理 | 已完成的协调研究项目、已完成的研究、技术和博士论文、合同和研究协议、技术会议（研究协调会议）、出版物、数据库和技术传播情况、协作中心协议。 |

计划 2.1 粮食和农业

继续构成农业发展的主要全球趋势包括：粮食需求日益上升、粮食不安全依然存在、营养不良以及气候变化对农业生产的影响。成员国对援助其应对这些领域的挑战（包括支持实现其相关“可持续发展目标”）的需求日益增加，这将为 2018—2019 年期间的粮食和农业计划提供指导。本计划将扩大通过使用核技术处理气候变化对粮食和农业的影响的重要工作，并加强其生物安全工作，以解决可能对人们及其生计构成严重风险的各种跨界动植物疾病。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：通过协调一致的计划加强与粮农组织的合作对于实现两组织的战略目标均至关重要。

确定优先次序的具体标准：

1. 提供援助以实现可持续粮食和农业生产。
2. 支持气候智能型农业，以有效适应和缓解气候变化。
3. 加强食品安全和食品控制。

计划变更和趋向

分计划 2.1.1 可持续的水土管理反映成员国特别是为了应对气候变化和变异的影响，对可持续粮食生产所需水土资源管理的关切日益增加。气候智能型农业要求开发各种工具和技术，用于改进雨浇地和灌溉地的农田大面积水土管理实践，并对它们在作物耕作系统和作物-家畜综合生产系统（包括保护性农业）中对粮食生产、土质和水量及水质的有益影响作出评定。本分计划将继续在应对影响粮食和农业的核或放射性紧急情况准备方面向成员国提供援助。

分计划 2.1.2 牲畜生产系统的可持续集约化反映继续从传统技术向以核及核相关/衍生免疫和分子为基础的技术的计划转变，以便：最佳利用现有动物饲料资源（同时促进气候智能型农业）、改善当地现有牲畜品种的生产性状（即高产质优的牛奶和肉）、开发和转让跨境动物疾病和人畜共患疾病的早期快速诊断技术、使成员国能够更早和更有效地应对这类事件构成的风险。此外，利用 γ 辐射诊断试剂和组分及已灭活/杀死的疾病病原体作为疫苗成分，以及利用稳定同位素以非侵入性方式跟踪和监测疾病载体的路径，将继续构成本两年期活动的基础。

分计划 2.1.3 改善食品安全和食品控制系统侧重于将进一步开发、验证和转让基于核技术和核相关技术的食品质量和安全控制程序和系统。它包括开发、修改和验证用于检测食品中农用化学和环境污染物以及打击食品欺诈的新颖创新分析技术，以帮助成员国确保食品供应链的真实性、可追溯性和完整性。在食品辐照领域，将更加重视开发和验证用于植物检疫、卫生和食品质量应用的机器生成辐照技术，以补充基于放射性核素源的现有技术。在应急准备和响应方面，已制定进一步改进决策支持系统，并将对其进行测试、改进和提供给成员国。

分计划 2.1.4 主要害虫的可持续防治取决于成员国对造成重大经济损失的关键植物害虫进行环境无害和更加可持续管理的日增需求。对昆虫不育技术的开发、转让和应用的需求继续针对植物害虫。随着蚊虫传播疾病的爆发增加，对蚊虫相关昆虫不育技术的需求已增加。

分计划 2.1.5 改良作物促进农业生产系统集约化反映成员国日益关切可持续粮食生产所需农业生物多样性资源对气候变化和变异的负面影响的适应力。为应对气候变化的挑战，作物生产增长或保持稳定的有效途径之一是通过改良品种。本分项目将优先考虑利用突变育种促进作物生产多样化和扩大作物多样性，以实现气候智能型农业，并特别关注跨界植物病害。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 2.1 粮食和农业 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过在成员国开展能力建设和向成员国转让技术，促进农业生产的可持续集约化和改进全球粮食安全。 — 提高生计对影响农业的威胁和危机（包括气候变化、生物威胁、食品安全风险以及核或辐射紧急情况）的适应能力。 — 改进有助于自然资源可持续管理和保护的高效农业和粮食系统，并加强保护和实施植物和动物的生物多样性。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 通过应用核和相关技术、技术转让和能力建设，加强粮食安全和自然资源的可持续利用。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 加强粮食安全和自然资源的可持续利用并产生显著的社会、经济或环境影响的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国利用核技术促进农业生产可持续集约化的能力得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在农业研究和发展中利用原子能机构推荐的技术、导则和产品的国家农业研究机构数量。 |

| 分计划 2.1.1 可持续的水土管理 |
|---|
| 目标: |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国开发并在水土管理实践中采用核技术，以促进农业生产力和可持续性。 — 建设成员国利用核技术和同位素技术评价水土管理实践和气候变化对可持续粮食生产所需水土资源影响的能力，并加强对影响粮食和农业的核或辐射紧急情况的响应准备。 |

主计划 2

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国适应和缓解气候变化以及在土地利用活动、土地退化、土壤侵蚀和缺水方面的相关变化以及核或辐射紧急情况对粮食和生物质生产的影响的能力得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> 开发和适用于提高用水效率、土壤质量、土壤恢复力和作物对气候变化的适应力以及加强对影响粮食和农业的核或辐射紧急情况的准备的创新性水土管理包数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国增强利用同位素技术和核技术评定农田大面积水土管理实践和气候变化对可持续粮食生产所需水土资源的影响以及核或辐射紧急情况对粮食和农业的影响的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> 报告利用同位素技术、核技术和相关常规技术评价农田大面积水土管理实践和气候变化对水土保持的影响以及核或辐射紧急情况对粮食和农业的影响的国家数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.1.1.001 气候智能型农业土地管理 | 关于气候变化对土壤和土地生产力的影响和气候智能型土壤管理实践有效性的数据；方案和导则；用于危机管理的数据收集、管理和可视化工具；出版物以及培训。 |
| 2.1.1.002 资源节约型农业水管理 | 提高作物用水生产率的方案、导则和传感器技术；盐渍化土地可持续用于作物生产；增加农畜生产的养分和水资源；尽量减少农业污染；有效应对农业干旱和洪水紧急情况。 |

分计划 2.1.2 牲畜生产系统的可持续集约化

目标：

- 发展和加强成员国提高牲畜营养和繁殖以及可持续养殖系统的能力。
- 通过开发、转让和应用核技术、原子技术和相关技术支持成员国控制动物和人畜共患疾病风险（包括具有潜在生物威胁的风险），同时促进气候智能型农业。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 在促进环境保护的同时更多地利用原子能机构推荐的当地现有饲料资源。 | <ul style="list-style-type: none"> 在牲畜养育方面利用原子能机构推荐的标准和技术的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 更多地采用能提高小农户生产系统生产率的繁殖和养育战略和实践。 | <ul style="list-style-type: none"> 实施牲畜养育服务和引进动物遗传表征和养育策略以改进繁殖实践的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过提高诊断和控制跨界动物疾病和人畜共患疾病（包括具有潜在生物威胁的疾病）的能力，增强生物安全。 | <ul style="list-style-type: none"> 实施动物疾病和人畜共患疾病诊断技术以确保早期诊断和控制行动（疫苗接种或疾病消除）的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.1.2.001 改善动物生产和繁殖 | 出版物、导则和标准操作规程、培训班和讲习班、记录生产数据的数据库。 |
| 2.1.2.002 减少跨境动物疾病和人畜共患疾病威胁 | 开发和转让原子技术、核技术和核相关技术，用于早期快速诊断和控制跨界动物疾病和人畜共患疾病，包括具有潜在生物威胁的疾病。 |

| 分计划 2.1.3 改善食品安全和食品控制系统 | |
|--|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 加强成员国改善食品安全和食品控制系统以及环境保护（包括核或辐射应急准备和响应）的能力。 — 通过将核技术和核相关技术用于食品安全、卫生和植物检疫目的，支持成员国加强国际食品贸易。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 将成熟和新的食品辐照技术增加或扩大用于食品质量及卫生和植物检疫目的。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 允许辐照食品进出口的成员国数量。 ● 处理食品的设施数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 利用食品司法鉴定、溯源和污染控制综合技术改进食品安全和质量及加强国内和国际贸易；使用农业化学品的农业实践得到改进，以优化粮食生产和环境可持续性。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 发展和（或）应用食品控制技术和方法的实验室数量。 ● 向成员国转让或在成员国中实施的食品安全和完整性确证分析方法的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 更多地采用统一的核或辐射应急准备和响应规程和国际标准；制订和传播关于适用于农业生产、土地和水的农业对策和治理战略的导则和方案。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 制订和传播的统一行政安排、规程和国际标准的数量。 ● 制订和传播的农业对策和治理战略（包括监测和取样方案）的导则数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.1.3.001 利用新型辐射技术开展食品辐照应用 | 关于食品质量的国际标准、导则、协议和方案；使用电子束、X 射线和相关放射性核素源技术的卫生和植物检疫辐照；开发新的辐射技术并支持成员国采用和使用食品辐照。 |
| 2.1.3.002 加强国际贸易的食品安全和质量可追溯性 | 用于食品认证、可追溯性和污染物控制以改善食品安全和质量并促进贸易的确证方法；接受培训的实验室科学家和技术人员；成员国实验室中支持食品控制计划的程序；建立和（或）合并的实验室网络。 |
| 2.1.3.003 辐射应急准备和响应：粮食和农业 | 经修订和最新的国际组织辐射应急联合管理计划、粮农组织与原子能机构之间关于核或辐射应急响应的新合作安排、包括国际组织在内的主要研究机构网络。 |

| 分计划 2.1.4 主要害虫的可持续防治 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过发展昆虫不育技术并将该技术与其他方法相结合，增强成员国大面积抑制、防治或根除威胁作物、牲畜和人类的主要害虫的能力。 — 通过开发、验证和转让昆虫不育技术和其他生物技术，帮助成员国减少损失和杀虫剂使用，促进国际农业贸易，并降低外来害虫定居和蔓延的风险。 | |

| — 通过开发、验证和转让昆虫不育技术，帮助成员国控制传播疾病的蚊虫种群。 | |
|--|--|
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 提高成员国对经改进的昆虫不育技术和相关技术及决策支持系统的认识、能力和使用，以制订最佳害虫防治策略。 | <ul style="list-style-type: none"> 接受培训、支持和经改进技术、可行性及决策支持研究、导则、手册和标准的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.1.4.001 利用昆虫不育技术和相关技术防治主要植物害虫 | 改进的方法和品系、大面积综合防治计划的可行性评定和实施、昆虫大规模饲养设施的设计、收获后处理、导则、数据库和模型、品系和材料的装运、培训。 |
| 2.1.4.002 防治牲畜害虫促进可持续农业 | 大规模饲养、雌雄分离、绝育、释放和监测的改进程序；能力建设；提供材料、可行性评定和设施设计；战略和政策咨询；在主要国际伙伴中统一方案。 |
| 2.1.4.003 开发昆虫不育技术防治传播疾病蚊虫 | 白纹伊蚊和埃及伊蚊及阿拉伯按蚊的中等规模饲养和绝育方法；雌雄鉴别系统和品系；雄蚊行为评定；释放系统；导则、手册、设施设计和培训。 |

| 分计划 2.1.5 改良作物促进农业生产系统集约化 | |
|---|---|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> 加强成员国利用核技术和核相关技术进行作物改良的能力。 支持成员国通过突变育种技术解决作物生产的主要制约因素。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 提高成员国利用突变育种技术和提高效率技术开发改良作物品种的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> 在利用核技术和核相关技术进行作物改良方面获得支持的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 为解决重大农业制约因素而开发并转让给成员国的技术包数量。 | <ul style="list-style-type: none"> 应用所开发的技术包的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.1.5.001 突变诱发促进更好地适应气候变化 | 方案和导则、数据库、培训、培育的突变系和品种。 |
| 2.1.5.002 突变育种和生物多样性综合技术 | 方案和导则、数据库、培训、作为育种资源强化的作物生物多样性（突变体/高代品系）。 |

计划 2.2 人体健康

核技术和相关技术特别通过支持成员国实现“可持续发展目标 3”，促进人类健康的可持续发展。它们被用于预防、诊断和治疗大量健康问题，或作为非核技术的补充手段。本计划包括医学成像和放射治疗，使用稳定同位素抗击各种形式的营养不良和质量管理，以确保安全和有效地利用这些方式。在开展这些活动中，本计划支持审查和评定新技术，实施和加强医学成像和治疗方法，确定分析技术以及为成员国的实际执行提供指导。

在营养领域，计划的活动反映出在营养不良的多重负担背景下，越来越重视在生命早期营养方面进行以证据为基础的有效营养规划，以及在生命后期预防与营养有关的非传染性疾病。将扩大关于环境的健康影响的活动，重点是食源性化学污染物和环境肠功能障碍。在辐射医学方面，重点将是制定支持成员国使用适当技术及提高诊断和治疗质量的战略。

本计划还将通过加强专业人员的教育以改进成员国的临床实践和营养计划来加强能力建设。与世卫组织、其他联合国机构和国际机构及专业机构的伙伴关系和合作将加强协同增效、优化资源及统一最佳实践和质量准则。本计划的受益者是成员国的患者、卫生专业人员、医院、营养学家、实验室和研究中心。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：成员国对新技术的投入并不总是伴随有在人力资源发展方面的适当投入。

- 应开展更多的努力，以加强促进能力建设的核心作用，特别是在向新技术过渡期间。
- 由于专用于质量改进的资源有限，在成员国实施原子能机构加强质量保证的导则具有挑战性。有必要增强原子能机构为提高对促进成员国质量保证的必要性的认识所作的努力。

确定优先次序的具体标准：

1. 对患者诊断和治疗效果影响最大同时确保患者、工作人员和公众安全的活动。
2. 旨在支持现有技术在成员国实施及其可持续性的活动。
3. 支持成员国安全转向新的和经过证明的方式的活动，包括与专业人员能力建设有关的活动。
4. 反映成员国确定的优先事项的新兴核技术。

计划变更和趋向

分计划 2.2.1 改善人体健康的营养学将继续关注生命早期营养以及营养不足和超重与肥胖共存的营养不良双重负担。环境健康影响方面的新领域包括评定肠功能障碍下的营养物质吸收以及持久性有机污染物等内分泌干扰物在儿童早期生长和肥胖中的作用。本分计划将扩大公共卫生视角，将临床应用纳入确诊癌症期间的营养保健领域。扩大伙伴关系、加强重视在现场和实验室所进行测量的质量保证以及能力建设仍将是重要的。

分计划 2.2.2 核医学和诊断成像为了响应支持核医学和诊断成像技术应用的稳步增长的需求，将继续专注于使用放射性核素治疗方法和综合诊断医学成像法，包括放射学技术（例如计算机断层照相法和磁共振成像法）和核医学（例如单光子发射断层照相法、单光子发射断层照

主计划 2

相法/计算机断层照相法、正电子发射断层照相法、正电子发射断层照相法/计算机断层照相法) 治疗非传染性疾病, 特别是心血管疾病和癌症, 这些疾病也是世卫组织的一个重点。核医学和放射学的应用将从临床和研究的角度出发进行解决。专业教育和培训将继续利用不同的外宣机制, 包括导则文件和基于网络的电子学习资源、会议、专门培训, 以及从研究角度侧重于成员国在临床实践方面共同感兴趣的领域和弥补现有差距的新协调研究项目。

分计划 2.2.3 辐射肿瘤学和癌症治疗将在低资源环境中并根据“人体健康计划”的总体目标, 继续采用现代机制提供培训, 包括电子学习战略。领域包括新技术(如调强放射疗法、图像引导辐射治疗、立体定向放射治疗、术中放射治疗、断层放射治疗、粒子治疗和应用辐射生物学, 特别是生物剂量测定的临床应用) 和探讨它们在发展中国家有效利用的可行性。本分计划将增加使用基于网络的教育资源。

分计划 2.2.4 剂量学和医用物理学用于成像和治疗将重点放在医用物理学新的质量保证和质量控制导则的制订及现有导则的更新。将继续利用电子学习材料和临床培训导则, 支持成员国开展医学物理师教育和培训。将加强成员国的剂量学实验室服务。

将对协调研究项目提供支持, 以制订剂量测定方案以及质量保证和质量控制导则。将通过与专业学会和国际组织磋商, 监测新技术, 并对其效用作出评价。将制定关于安全和有效地过渡到辐射医学新技术的导则。

将通过电子学习平台保持用于核或放射性紧急情况的医疗物理培训材料, 并将对成员国培训教员提供支助。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|--|
| 计划 2.2 人体健康 | |
| 目标: | |
| — 增强成员国在质量保证框架内通过开发和应用核技术和核相关技术来满足预防、诊断和治疗健康问题相关需求的能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 加强利用核技术制订更有效的营养计划。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 与国家公共卫生利益相关方共享使用核技术和相关技术的研究结果的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国增强在辐射医学领域工作的卫生保健专业人员的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在本计划内通过人体健康相关活动接受培训的专业人员数量。 |

| | |
|---|---|
| 分计划 2.2.1 改善人体健康的营养学 | |
| 目标: | |
| — 加强成员国改善营养以增强人体健康的能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 提高利用核技术开展研究以制订知情营养政策和计划的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国中根据实验室间研究中确定的质量标准应用氡稀释技术的研究机构数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 加强利用核技术制订更有效的营养计划。 | <ul style="list-style-type: none"> 与国家公共卫生利益相关方共享使用核技术和相关技术的研究结果的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.2.1.001 营养学的健康效应与环境 | 导则和在线教育资源、出版物、标准质量控制程序、强有力的伙伴关系。 |

| 分计划 2.2.2 核医学和诊断成像 | |
|---|--|
| 目标: | |
| — 通过特别侧重于非传染性疾病有效实施核医学和诊断成像技术，支持成员国改善卫生条件的管理。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过利用核医学和诊断成像技术，成员国防治心血管疾病和癌症等主要健康状况的能力得到提高。 | <ul style="list-style-type: none"> 成员国中参与原子能机构核医学和诊断成像活动和培训的应用核医学和诊断成像程序研究机构数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国专业人员提供先进核医学和诊断成像程序的能力增强。 | <ul style="list-style-type: none"> 通过原子能机构核医学和诊断成像活动接受培训的专业人员数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.2.2.001 核医学和辐射技术用于健康状况 | 出版物、导则、指南、会议报告和协调研究项目成果。 |
| 2.2.2.002 核技术用于健康的临床数据管理和教育 | 改进和协调的研究活动；“人体健康园地”更新、核医学数据库更新；交互式电子学习材料、教材、网络研讨会和统一的核医学培训课程；促进《核医学实践中的质量管理审计》（第二版），原子能机构《人体健康丛书》第 33 号。 |

| 分计划 2.2.3 辐射肿瘤学和癌症治疗 | |
|--|--|
| 目标: | |
| — 增强成员国制订有关放射治疗和癌症治疗以及人体健康领域其他辐射应用的完善政策的能力，并确保当前和今后的先进放射治疗技术的有效、高效和安全利用。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过实施循证方案和原子能机构导则，改进成员国癌症患者的治疗。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构放射治疗和放射生物学活动的成员国数量。 |

| 项目 | |
|-------------------|--|
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.2.3.001 临床辐射肿瘤学 | 出版物、数据库、教材和电子学习资源。 |
| 2.2.3.002 辐射生物效应 | 培训材料；提供专门知识以促进用新战略开展临床试验，包括在组织库和组织工程的辐射灭菌方面的临床生物剂量测定和研究进展。 |

| 分计划 2.2.4 剂量学和医用物理学用于成像和治疗 | |
|---|---|
| 目标： | |
| — 加强通过优化的剂量测定和医用物理学实践安全和有效实施辐射成像和治疗方式的能力。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过利用原子能机构导则和剂量测定服务，成员国国家校准实验室和医院的质量保证和剂量测定得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用原子能机构剂量测定服务及实施原子能机构剂量测定和质量保证导则的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.2.4.001 校准和审核服务 | 邮政剂量学审核服务的结果、国家剂量测定标准校准结果、比对结果、解决成员国射束校准偏差、更新的数据库。 |
| 2.2.4.002 辐射剂量学的发展 | 出版物、关于辐射剂量学的培训教材。 |
| 2.2.4.003 临床医用辐射物理学 | 关于质量保证导则的出版物、实践准则、供从事医学辐射成像和治疗工作的医学物理师使用的教材、辐射医学审核程序的方法学。 |

计划 2.3 水资源

作为人类福祉的一个关键因素的淡水可得性在可持续发展目标 6 “可为所有人提供水和环境卫生并对其进行可持续管理”中得到认可。有了这个关于水的具体“可持续发展目标”，预计未来几年将持续关注水资源评价和管理。预计地下水在不久的将来将在确保粮食安全和粮食安全方面发挥关键作用。可用地下水估计总量、其储备、流动模式和控制淡水质量的因素，并非都能认识清楚。增加利用以前未开发的资源已导致环境退化和水位下降。日益增加的能源需求也需要提高水的可获得性和政府在不同经济活动之间合理分配水的能力。其他不确定性与气候变化和土地利用对水资源的影响有关。

综合水资源评定和管理需要多学科方案，这些方案需要得到关于水资源存在、分布和流动的科学数据的大力支持。缺乏国家水评定（包括地下水）限制了成员国满足供水需求和更好地解决水安全的能力。基于利用水中环境放射性和稳定同位素的同位素水文学技术有助于迅速以成本效益好的方式评定和管理水资源。计划的优先事项仍然是支持成员国增强有效地利用同位素工具开展综合水资源评定的能力和自力更生。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训： 一个重要的经验教训是，必须根据成员国在水问题、水文信息资料具体缺口及现有体制和法律框架方面明确确定的优先事项，制订水文研究和水资源评定项目。此外，需要完成同位素和相关技术在解决具体问题中的作用的初步评定，以确保拟议的工作计划与基于更常规技术的方案相比具有优势。与利用人工放射性同位素、地热储集层、盐度问题和水坝渗漏有关的项目数量继续被减少。最近的分析发展使得许多成员国在使用稳定同位素、放射性同位素和惰性气体方面有了重大扩展，提高了在获得分析结果方面的自力更生。然而，原子能机构支持确保和保持所要求的质量仍然很重要。

确定优先次序的具体标准：

1. 如大会若干决议中所述，成员国感兴趣的原子能机构服务。
2. 存在关于国家和地区一级体制和法律框架和水文信息缺口的具体资料。
3. 同位素技术和核技术相比非核替代方案在所建议应用中的比较优势。
4. 成员国水资源相关发展需求和努力的优先次序。

计划变更和趋向

分计划 2.3.1 水文学和气候研究同位素数据网将解决本计划的优先事项之一，即提供对独特的原子能机构“全球降水同位素网”和“全球河流同位素网”全球同位素数据库的访问。原子能机构正在汇编和核实成员国众多研究小组和同位素水文学实验室提供的有关水文和气候研究的同位素数据。对这些收集的同位素数据的需求增长迅速，向“全球降水同位素网”和“全球河流同位素网”提出了许多请求。有关降水和河流的全球性监测计划的运作仍然是本计划的一项重要活动。另一方面，激光吸收光谱学的快速发展使得质谱测定法被这些更简单的方法所取代。原子能机构同位素水文学实验室的当前优先事项是通过提供关于新的分析工具的定期培训、质量控制和质量保证支持以及组织水平测试，确保成员国在稳定水同位素分析方面的自力更生和适当的质量。

分计划 2.3.2 基于同位素的水资源评定和管理将侧重于成员国对口方根据通过实施原子能机构加强水供应项目所获得的经验，在国家和地区一级开展综合水资源评定的需求。原子能机构通过技术合作项目以及与其他联合国组织的协作项目，在帮助成员国利用同位素技术开展评定方面发挥着独特的作用。项目和工作计划的界定需要基于成员国就水问题、水文信息的具体缺口以及现有的体制和法律框架所确定的优先事项。关于大坝安全、地热研究、人工示踪剂利用和沿海含水层盐度问题的项目将继续被逐步淘汰。

分计划 2.3.3 放射性同位素水文学应用旨在便利获取和扩大环境放射性核素和溶解的稀有气体及其同位素在水资源管理方面的利用。预计本周期的计划活动将巩固正在进行的工作：促进使用这些示踪剂作为技合项目的常规工具、更广泛地使用长寿命和短寿命放射性核素进行地下水年龄测定和补给评定以及追踪污染来源和动力学。其中若干活动的目的是开发和测试简化的现场和实验室方法，以方便成员国结合其他水文学和地球化学工具日常应用这些新方法。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|--|
| 计划 2.3 水资源 | |
| 目标: | |
| — 使成员国能够利用同位素水文学评定和管理其水资源, 包括表征气候变化对水的可利用性的影响。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国基于对水资源可利用性和质量的科学合理评定的可持续水资源管理以及相关的法律和政策制定。 | <ul style="list-style-type: none"> 利用同位素水文学方法和全球同位素数据集开展水资源评定和管理(包括适应气候变化)的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 在水资源评定中结合和例行使用同位素水文学方法的经培训人力资源和可利用基础设施。 | <ul style="list-style-type: none"> 已实施/启动利用同位素技术的水资源评定计划的成员国数量。 成员国中有能力开展优质水样品稳定同位素和氡分析的实验室数量。 |

| | |
|--|---|
| 分计划 2.3.1 水文学和气候研究同位素数据网 | |
| 目标: | |
| — 使成员国能够使用全球同位素数据和测绘产品, 并通过出版物和培训传播同位素水文学信息。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国研究机构利用同位素技术进行水资源评定和管理的能力提高。 | <ul style="list-style-type: none"> 已实施/启动利用同位素技术的水资源评定计划的成员国数量。 配备用于水文学和气候研究同位素分析的分析设备的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.3.1.001 原子能机构降水、河流和地下水同位素数据网 | 数据分析、可视化和电子检索水同位素系统数据库更新和新的空间分析/测绘产品。 |
| 2.3.1.002 全球同位素数据和相关资料的集成和传播 | 与教科文组织-国际基础设施、水利和环境工程学院水事教育研究所合作编制测绘产品、简讯、图册、培训计划/电子学习产品。 |

| | |
|---|--|
| 分计划 2.3.2 基于同位素的水资源评定和管理 | |
| 目标: | |
| — 使成员国能够利用同位素技术进行局地规模至全国范围的水资源评定和地表水或地下水管理。 | |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国更多地利用同位素水文学作为其水资源评定努力的组成部分。 | <ul style="list-style-type: none"> 定期使用同位素水文学方法作为水资源评定和管理努力组成部分的成员国总数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.3.2.001 全面资源评定 | 参项成员国的国家评定报告。 |
| 2.3.2.002 地下水和地表水资源管理战略 | 跨境评定报告。 |

分计划 2.3.3 放射性同位素水文学应用

目标：

- 使成员国能够利用碳和惰性气体放射性同位素开展河流和地下水管理。
- 加强成员国分析水样品中环境氚的能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 利用放射性同位素评定和管理河流和地下水系统的工作得到改进。 | <ul style="list-style-type: none"> 在原子能机构援助下使用放射性核素和惰性气体同位素进行水资源评定的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国分析水样品中环境氚的能力增强。 | <ul style="list-style-type: none"> 能够在自己的实验室产生高质量氚同位素数据的同位素水文学实验室数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.3.3.001 利用长寿命放射性核素表征原生地下水 | 为同位素取样和分析提供同位素分析和测量方案的成员国实验室网络扩大。 |
| 2.3.3.002 惰性气体同位素用于地下水补给和污染研究 | 改进的氦同位素分析取样方法、氦和其他惰性气体用于水资源评定。 |

计划 2.4 环境

保护自然环境仍然是可持续发展的三个基本支柱之一，确保环境管理的有效性和效率是实现“可持续发展目标”的基础，特别是关于生物多样性的“可持续发展目标 13”和关于海洋的“可持续发展目标 14”。环境的主要威胁，如过度开采、栖息地丧失、外来物种入侵、污染和气候变化，继续降低生物多样性和生活质量，同时影响着提供对进一步发展和减少贫困至关重要的关键生态系统服务。

核技术和同位素技术可在环境管理以及减缓和适应战略的制订方面发挥重要作用。本计划的目标是加强成员国利用核技术和同位素技术了解海洋、陆地和大气环境过程和动力学的能力，以及确定和解决放射性和非放射性污染物及气候变化造成的环境问题的能力。

本计划的活动对国际贸易、生态可持续性、受污染环境的有效环境风险评定和治理提供支持，并相应地提高参与原子能机构在国家、地区或跨地区一级活动的成员国实验室的分析能力。本计划还加强成员国处理放射性污染物或其他环境污染物水平升高的能力建设，以促进陆地和海洋环境及其自然资源的可持续管理。本计划还向其他国际组织提供科学资料。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：将通过增强各分计划的活动来加强这些分计划。这包括：

- 加强成员国研究、监测和处理以下问题的能力：环境放射性；气候变化和海洋酸化；沿海污染和海产品安全；以及栖息地受到农业、林业和矿业的威胁。
- 整合土壤、淡水、生物区系、沿海、海洋和大气研究，以提高对环境过程和人为影响的认识，同时特别关注环境中的多重压力。
- 加强成员国应对核或辐射紧急情况的能力。
- 促进提供参考产品。
- 加强与关键伙伴的协作。
- 改进交流和外宣活动。

将通过实施和扩大向其他成员国实验室提供模型的质量体系协助开展这些活动。

确定优先次序的具体标准：

1. 在协助成员国实现其“可持续发展目标”方面做出重大贡献的活动。
2. 通过建立网络和制订导则帮助成员国实验室和利用核技术加强其环境意识的活动。
3. 支持减少贸易技术壁垒以及支持最不发达成员国和发展中成员国的竞争力的活动。部分地通过与成员国研究单位经由网络（如测量环境放射性分析实验室网）开展更密切合作，以及通过原子能机构协作中心及国家、地区和国际一级的其他伙伴关系，为重点提高计划实施的效率作出努力。将通过诸如制订导则和标准、生产基准材料和组织水平测试等手段强调和确保服务质量。

计划变更和趋向

分计划 2.4.1 原子能机构科学和贸易基准产品将侧重于基准材料和水平测试，这些与向测量环境放射性分析实验室网提供支持一起，仍然是本分计划的核心活动。在原子能机构建立内部实验室质量体系，将增强原子能机构作为环境相关核技术领域质量保证和质量控制的高品质产品提供者的可靠性。

分计划 2.4.2 核技术用于了解气候和环境变化将侧重于在原子能机构核科学和应用司环境实验室应用核技术和同位素技术更好地了解海洋酸化对沿海和海洋生态系统及其资源和社会经济价值的当前和未来影响。原子能机构被成员国和伙伴组织公认为全球海洋酸化活动的关键参与者。这些活动包括通过核科学和应用司环境实验室运行的海洋酸化国际协调中心进行的基于现场和实验室的调查、模拟和国际协调活动。核科学和应用司环境实验室将继续整合利用核技术和同位素技术研究气候变化的海洋、陆地和大气活动。例如，正在开展大气二氧化碳研究，以更好地了解碳循环和水文循环的相互联系和复杂性。

分计划 2.4.3 核技术用于监测和评定污染为成员国提供测量和评定环境中放射性和非放射性污染的核工具和同位素工具。所做努力包括促进国际协作及实施监测和评定计划以及标准化数据库。本分计划还涉及污染趋势和放射性核素在海洋环境中的行为和影响。本分计划还将加强对环境数据库开发和模拟的支持。特别是，继续对原子能机构基于互联网的“海洋信息系

统”进行扩大和联网，以服务于更广泛的利益相关方团体，并提供对关键环境污染物综合数据和信息资源的即时访问。还将应用核技术和相关技术，更好地了解从珊瑚和沉积物等环境档案重建的过去气候现象和气候变率。

分计划 2.4.4 应用分析技术保护生物多样性和生态系统服务将侧重于放射性核素、痕量元素、持久性有机污染物和生物毒素等污染物，这些污染物对人体健康、生物多样性以及海洋和陆地生态系统的生产功能构成重大威胁。本分计划开发核技术和同位素技术，以便向成员国提供强有力的工具来评定污染物的水平，并研究其来源、行为及对海洋和陆地生态系统服务的影响。本分计划侧重于通过多边协作来发展知识，加强成员国的分析能力，以及转让有关环境评定和污染场地治理方面的专门知识。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|---|
| 计划 2.4 环境 | |
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 支持成员国利用核技术、同位素技术和相关技术确定放射性和非放射性污染物及气候变化造成的环境问题，并提出减缓和适应战略和工具建议。 — 增强制订陆地、海洋和大气环境及其自然资源可持续管理战略的能力，以便有效和高效地处理成员国的环境相关发展优先事项。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增加利用核技术、同位素技术和相关技术确定放射性和非放射性污染物、气候变化和自然栖息地丧失所造成的环境问题，并制订减缓和适应战略及开发工具。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 为提高利用核技术和同位素技术确定污染、气候变化和栖息地丧失所造成的环境影响而得到援助的成员国数量。 ● 生产的新认证基准材料与发表和（或）验证的分析方法的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增强制订陆地、海洋和大气环境及其自然资源可持续管理战略的能力，以便有效和高效地处理成员国的环境相关发展优先事项。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参与将提高自身制订保护环境和可持续利用自然资源战略的能力的研究、监测或培训活动的成员国数量。 |

| | |
|--|---|
| 分计划 2.4.1 原子能机构科学和贸易基准产品 | |
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 加强成员国实验室通过核分析技术获得的测量结果的可靠性和可比性。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增强成员国实验室在原子能机构提供的基准材料的协助下开展取样和测量的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加测量环境放射性分析实验室网络的实验室数量。 ● 在“科学和贸易基准产品”分计划网页上提供的原子能机构基准材料的数量。 |

| 项目 | |
|---------------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.4.1.001 提供基准产品和实验室性能支助 | 生产和分发基准材料；开展专业水平测试；整合原子能机构客户互动网站；统一原子能机构基准材料生产和认证过程。 |
| 2.4.1.002 质量管理和网络支助活动 | 在原子能机构实验室建立分析程序认证质量管理、向成员国实验室提供有关分析性能的建议、运行中的测量环境放射性分析实验室网络、人员培训、建议的分析程序。 |

分计划 2.4.2 核技术用于了解气候和环境变化

目标：

- 增强发展和应用核技术、同位素技术和相关技术评定气候和环境变化及其对放射性和非放射性污染物所致环境污染的影响的能力。
- 增强发展和适用核技术和核相关技术确定、监测和减轻气候和环境变化对生态系统服务的影响的能力。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增加利用核技术、同位素技术和相关技术了解、模拟和评定气候和环境变化，以及对碳循环变化和 Related 海洋酸化的影响进行基于风险的评定。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在利用核技术和同位素技术评定与气候和环境变化有关的污染趋势变化以及碳循环变化和 Related 海洋酸化的基于风险的影响方面，在原子能机构环境实验室受到培训的成员国专家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增强认识海洋酸化对污染水平和趋势、污染物的生物积累途径以及具有生态学与经济价值的生态系统和有机物的生态学和社会经济脆弱性的影响。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在利用核技术和同位素技术评定与气候和环境变化有关的污染趋势变化以及碳循环变化和 Related 海洋酸化的基于风险的影响方面，在原子能机构环境实验室受到培训的成员国专家数量。 ● 在海洋酸化国际协调中心积极查询海洋酸化及其潜在社会经济影响资料的成员国专家数量。 |

项目

| 名 称 | 主要计划产出 |
|-----------------------------------|--|
| 2.4.2.001 同位素工具用于研究气候和环境变化 | 出版物。 |
| 2.4.2.002 评定碳循环和海洋酸化的影响 | 出版物、海洋酸化国际协调中心网站、培训班报告、对在国际项目下开展的联合活动的贡献、与其他联合国组织和海洋酸化计划的合作。 |

分计划 2.4.3 核技术用于监测和评定污染

目标：

- 增强应用核技术、同位素技术和相关技术监测放射性和非放射性污染物所致环境污染的能力。

| — 协助成员国应用分析工具、示踪剂工具和数字工具评定放射性和非放射性污染物的来源、行为和趋势及其对环境的影响，以支持日常情况和紧急情况下的环境管理决策。 | |
|--|--|
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 增加利用核技术和核相关技术监测放射性和非放射性污染物的发生、弥散和趋势并评定其来源、行为和环境影响。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在加强利用核技术和同位素技术评定放射性和非放射性污染以及污染物对环境影响的能力方面得到援助的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国增加利用信息、数据、实时测量结果和数字工具支持日常情况和紧急情况下的环境管理决策。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 通过海洋信息系统数据库以因特网免费查询方式向成员国提供的补充数据量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.4.3.001 放射性和非放射性污染及环境影响 | 关于利用核技术、同位素技术和相关技术开展环境污染研究的出版物和导则。 |

| 分计划 2.4.4 应用分析技术保护生物多样性和生态系统服务 | |
|---|---|
| 目标： | |
| <p>— 向成员国提供关于应用核技术和同位素技术了解生物多样性、食品安全和生态系统服务中污染物、生物毒素和放射性核素的转移、行为和影响的技术支持和专门知识。</p> <p>— 为确定环境中的核污染物和非核污染物制订建议的程序，并提供关于环境中放射性核素的行为和影响的导则。</p> <p>— 加深了解污染物（与有害藻华有关的放射性和非放射性生物毒素）在生物尤其是那些作为海产品和用于贸易的重要生物体内的积累和转移。</p> | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国实验室应用核技术和非核技术评定污染物发生、转移和对环境影响的能力增强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国参加的应用核技术和非核技术进行海洋和陆地监测的培训班数量。 ● 为提高认识各种海洋和陆地生态系统中污染物和放射性核素转移过程、行为和影响的能力而获得援助的成员国数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 关于确定环境中核污染物和非核污染物的新的建议程序，以及关于环境中放射性核素的行为和影响的导则。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 新制订的用于评定环境中污染物的产生和去向的难度低、准确度高和精确度高的分析程序数量。 ● 关于评定生物区系和环境中污染物行为和影响的方法应用的出版物数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国了解污染物（与有害藻华有关的放射性和非放射性生物毒素）在生物体内积累和转移的能力增强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 关于海洋有机物中放射性核素、痕量金属、生物毒素和有机污染物的实验推导转移因子、摄取途径、行为和去向的已发表科学论文数量。 |

| 项目 | |
|------------------------|---|
| 名称 | 主要计划产出 |
| 2.4.4.001 发展环境监测和评定方法学 | 用于确定核污染物和非核污染物的分析方法；为提高对环境监测、评定和治理的认识在成员国进行的能力建设。 |
| 2.4.4.2 核技术用于生态系统服务管理 | 与有害藻华计划相关的出版物和培训班报告。 |

计划 2.5 放射性同位素生产和辐射技术

放射性同位素和辐射具有许多有益的社会应用，例如在保健、食品安全和粮食安全、环境和工业方面的应用。本计划继续侧重于这些不同领域中最重要和最有影响力的应用，以满足成员国的需求。技术活动将旨在促进成员国在放射性同位素和放射性药物生产方面的能力建设，以及由技术文件、导则和网络教育材料补充的辐射技术应用。将继续强调质量实践和法规遵守。

本计划将继续专注于放射性药物和监管方面的电子学习模块。重点仍将是用于生产最重要的医用同位素钼-99/锝-99m、新兴治疗性放射性核素（包括基于分子靶向的 α 发射体和放射性药物）的替代技术。

本计划还将重点关注放射性示踪剂和辐射技术在工业和其他一些领域的应用。为响应成员国对在具有巨大经济影响的产业中利用放射性示踪剂和辐射技术的兴趣，活动将旨在提供使用不断演变的技术方面培训，重点是质量保证和质量安全。能够破坏故意添加的或废液中的有害生物组分和化学组分的辐射处理技术，正在越来越多地用于应对在保护环境方面面临的挑战。将继续开展活动，以传播能够解决新需求的技术和通过辐射技术开发纳米材料等高价值产品。将通过导则文件、电子学习模块和与协作研究单位合作开展的培训班支持能力建设。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：对于技术的成功推广应用，所有利益相关方从一开始就参与以及人员培训和认证的质量保证方面均至关重要。因此，要对导则和培训材料作出规划，以促进放射性同位素产品和辐射技术的应用，以及在成员国建立当地生产能力。将继续与其他计划进行内部协调，以便在放射性药物领域和在食品工业中使用辐射加工技术方面实现良好的协同作用。虽然大多数工业发达国家已充分建立放射性示踪剂和基于辐射的技术在产业中的应用，但是这些应用在不断发展，并且正在进行优化以适应新兴需求。因此，建立基于辐射的新兴技术的产业应用继续是一个重要领域，特别对于发展中国家而言。

确定优先次序的具体标准：

1. 活动将侧重于在提供更好的生活及满足成员国的需求和利益方面具有明显优势的核技术，包括人力资源开发方面和充分高质量的安全工作实践。

计划变更和趋向

分计划 2.5.1 放射性同位素产品用于防治癌症和非传染性疾病将涉及用于生产钼-99/锝-99m、新型钼-99/锝-99m 发生器和新兴治疗用放射性核素和放射性药物的替代技术。重点将放在与放射性同位素和放射性药物生产有关的监管方面和良好的生产实践要求，从而实现质量保证计划。以教育和培训为目标的行动将是优先事项，例如与大学合作的电子学习和计划。在保健方面，重点将放在诊断（基于铜-64、镓-68、锝-99m 和钼-89）和治疗（基于镭-177，以及新

的 β 和 α 发射体) 用放射性药物的开发上。将继续在相关领域与计划 1.4 和计划 2.2 密切协调。也将涉及工业放射性示踪剂和放射性核素发生器。

分计划 2.5.2 辐射技术在保健、工业和环境方面的应用 将涉及与辐射处理、材料改性和放射性示踪剂以及无损检测和核子量计使用有关的新兴技术。重点将是教育和培训以及与这些技术有关的质量保证活动。将通过以开发电子学习材料(网络教程)、讲习班、会议和培训班及建立最重要文献的资料库方式开展辐射科学和技术教育为成员国提供支持。将为涉及原子能机构协作中心的活动作出努力。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 2.5 放射性同位素生产和辐射技术 | |
|---|--|
| 目标: | |
| — 加强成员国在生产放射性同位素产品和放射性药物以及利用辐射技术方面的能力, 从而促进成员国改善保健、可持续发展的工业发展和更清洁的环境。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 增强放射性同位素和放射性标记产品的生产和在医疗、工业和研究领域的应用。 | <ul style="list-style-type: none"> 调整或促进制订和改进各项产品、技术和应用的方法学的成员国实验室数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 传播的知识以及成员国在利用辐射技术开展产业应用、环境治理、生产新型高性能材料和其他具有全球重要性领域应用方面能力增强。 | <ul style="list-style-type: none"> 向成员国提供的技术出版物、数据库、导则和培训材料的数量。 |

| 分计划 2.5.1 放射性同位素产品用于防治癌症和非传染性疾病 | |
|---|---|
| 目标: | |
| — 提高成员国在当地生产放射性同位素和(或)放射性药物的能力, 用于支持癌症和其他非传染性疾病的防治。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 增加提供有助于改善成员国保健的放射性同位素和(或)放射性药物。 | <ul style="list-style-type: none"> 参与开发和利用放射性同位素和放射性药物生产方法的成员国实验室数量。 向成员国提供有关放射性同位素和放射性药物生产专题的技术文件数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.5.1.001 医用放射性同位素的开发和生产 | 有关放射性同位素和放射性药物生产过程的质量保证导则; 生产钼-99/锝-99m 和锝-99m 发生器技术的替代技术, 镓-68、锆-89 及新的 β 和 α 发射体的生产方法。 |
| 2.5.1.002 诊断和治疗用放射性药物的开发 | 有关放射性药物生产程序和监管问题导则、关于开发新放射性药物项目、包括电子学习在内的教育和培训计划、关于放射性同位素和放射性药物生产的国际会议。 |

| 分计划 2.5.2 辐射技术在保健、工业和环境方面的应用 | |
|---|---|
| 目标: | |
| — 加强成员国采用和使用辐射技术进行保健和工业用产品开发、环境治理、文物保护以及更清洁和更安全的工业过程的能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 放射性示踪剂和辐射技术在成员国的增加提供和利用, 以改善保健、促进安全和清洁工业发展以及环境保护。 | <ul style="list-style-type: none"> 参与开发和利用放射性同位素技术的辐射处理、材料改性和工业应用方法的成员国实验室数量。 向成员国提供的上述主题技术文件的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 2.5.2.001 放射性示踪剂和辐射技术的应用 | 关于密封辐射源和放射性示踪剂工业应用的电子学习材料、手册、指南和培训材料, 以及涉及用于相同应用的新技术的项目和会议; 努力开展涉及原子能机构协作中心的活动。 |
| 2.5.2.002 辐射加工: 技术和应用 | 食品安全、保健、工业和污染物治理的辐射应用方法和标准程序; 用于辐射技术教育的电子学习模块和项目; 与新兴技术有关的讲习班和会议。 |

主计划2 — 促进发展和环境保护的核技术
计划结构和资源总表
 (不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|---------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 2.0.0.001 总体管理、协调及共同活动 | 1 810 491 | 104 297 | 1 810 098 | 104 297 |
| 2.0.0.002 协调研究活动的管理 | 770 480 | - | 770 480 | - |
| 2.S 法人分担服务 | 5 261 181 | - | 5 260 702 | - |
| | 7 842 153 | 104 297 | 7 841 280 | 104 297 |
| 2.1.1.001 气候智能型农业土地管理 | 1 118 997 | 170 662 | 1 170 619 | 170 662 |
| 2.1.1.002 资源节约型农业水管理 | 1 031 733 | 310 122 | 980 197 | 310 122 |
| 2.1.1 可持续的水土管理 | 2 150 730 | 480 785 | 2 150 816 | 480 785 |
| 2.1.2.001 改善动物生产和繁殖 | 698 767 | 26 865 | 687 987 | 26 865 |
| 2.1.2.002 减少跨境动物疾病和人畜共患疾病威胁 | 1 561 072 | 920 385 | 1 571 852 | 629 174 |
| 2.1.2 牲畜生产系统的可持续集约化 | 2 259 839 | 947 250 | 2 259 839 | 656 039 |
| 2.1.3.001 利用新型辐射技术开展食品辐照应用 | 326 809 | 115 344 | 281 044 | 115 344 |
| 2.1.3.002 加强国际贸易的食品安全和质量可追溯性 | 1 218 458 | 532 226 | 1 259 202 | 532 226 |
| 2.1.3.003 辐射应急准备和响应: 粮食和农业 | 206 897 | 6 716 | 212 002 | 6 716 |
| 2.1.3 改善食品安全和食品控制系统 | 1 752 164 | 654 287 | 1 752 248 | 654 287 |
| 2.1.4.001 利用昆虫不育技术和相关技术防治主要植物害虫 | 1 605 186 | 442 193 | 1 586 122 | 442 193 |
| 2.1.4.002 防治牲畜害虫促进可持续农业 | 1 076 370 | 162 345 | 1 030 951 | 162 345 |
| 2.1.4.003 开发昆虫不育技术防治传播疾病蚊虫 | 897 218 | 931 243 | 961 489 | 931 243 |
| 2.1.4 主要害虫的可持续防治 | 3 578 774 | 1 535 781 | 3 578 562 | 1 535 781 |
| 2.1.5.001 突变诱发促进更好地适应气候变化 | 928 109 | 286 775 | 928 506 | 280 059 |
| 2.1.5.002 突变育种和生物多样性综合技术 | 983 745 | 438 657 | 983 611 | 445 374 |
| 2.1.5 改良作物促进农业生产系统集约化 | 1 911 854 | 725 432 | 1 912 117 | 725 432 |
| 2.1 粮食和农业 | 11 653 361 | 4 343 535 | 11 653 583 | 4 052 324 |
| 2.2.1.001 营养学的健康效应与环境 | 1 706 039 | - | 1 706 396 | - |
| 2.2.1 改善人体健康的营养学 | 1 706 039 | - | 1 706 396 | - |
| 2.2.2.001 核医学和辐射技术用于健康状况 | 1 337 681 | - | 1 305 550 | - |
| 2.2.2.002 核技术用于健康的临床数据管理和教育 | 638 181 | 133 231 | 657 661 | 133 231 |
| 2.2.2 核医学和诊断成像 | 1 975 862 | 133 231 | 1 963 211 | 133 231 |
| 2.2.3.001 临床辐射肿瘤学 | 1 419 222 | - | 1 431 717 | - |
| 2.2.3.002 辐射生物效应 | 446 659 | 195 641 | 434 084 | 195 641 |
| 2.2.3 辐射肿瘤学和癌症治疗 | 1 865 881 | 195 641 | 1 865 801 | 195 641 |
| 2.2.4.001 校准和审核服务 | 1 390 641 | - | 1 275 101 | - |
| 2.2.4.002 辐射剂量学的发展 | 417 872 | - | 591 233 | - |
| 2.2.4.003 临床医用辐射物理学 | 1 203 991 | - | 1 158 997 | - |
| 2.2.4 剂量学和医用物理学用于成像和治疗 | 3 012 504 | - | 3 025 331 | - |
| 2.2 人体健康 | 8 560 287 | 328 872 | 8 560 738 | 328 872 |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术
计划结构和资源总表
 (不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|--------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 2.3.1.001 原子能机构降水、河流和地下水同位素数据网 | 743 503 | - | 703 176 | - |
| 2.3.1.002 全球同位素数据和相关资料的集成和传播 | 352 388 | - | 488 372 | - |
| 2.3.1 水文学和气候研究同位素数据网 | 1 095 891 | - | 1 191 548 | - |
| 2.3.2.001 全面资源评定 | 608 368 | - | 576 674 | - |
| 2.3.2.002 地下水和地表水资源管理战略 | 611 186 | - | 554 601 | - |
| 2.3.2 基于同位素的水资源评定和管理 | 1 219 554 | - | 1 131 275 | - |
| 2.3.3.001 利用长寿命放射性核素表征原生地下水 | 529 685 | - | 549 592 | - |
| 2.3.3.002 惰性气体同位素用于地下水补给和污染研究 | 754 254 | - | 727 011 | - |
| 2.3.3 放射性同位素水文学应用 | 1 283 939 | - | 1 276 604 | - |
| 2.3 水资源 | 3 599 384 | - | 3 599 427 | - |
| 2.4.1.001 提供基准产品和实验室性能支助 | 1 509 432 | 59 321 | 1 509 432 | 21 571 |
| 2.4.1.002 质量管理和网络支助活动 | 954 468 | - | 954 468 | - |
| 2.4.1 原子能机构科学和贸易基准产品 | 2 463 900 | 59 321 | 2 463 901 | 21 571 |
| 2.4.2.001 同位素工具用于研究气候和环境变化 | 684 653 | - | 684 653 | - |
| 2.4.2.002 评定碳循环和海洋酸化的影响 | 798 965 | 644 322 | 798 965 | 544 515 |
| 2.4.2 核技术用于了解气候和环境变化 | 1 483 618 | 644 322 | 1 483 618 | 544 515 |
| 2.4.3.001 放射性和非放射性污染及环境影响 | 762 746 | 273 925 | 762 746 | 273 925 |
| 2.4.3 核技术用于监测和评定污染 | 762 746 | 273 925 | 762 746 | 273 925 |
| 2.4.4.001 发展环境监测和评定方法学 | 942 508 | 233 901 | 942 508 | 212 330 |
| 2.4.4.002 核技术用于生态系统服务管理 | 778 507 | 86 285 | 778 507 | - |
| 2.4.4 应用分析技术保护生物多样性和生态系统服务 | 1 721 015 | 320 186 | 1 721 015 | 212 330 |
| 2.4 环境 | 6 431 279 | 1 297 754 | 6 431 279 | 1 052 341 |
| 2.5.1.001 医用放射性同位素的开发和生产 | 405 990 | - | 405 989 | - |
| 2.5.1.002 诊断和治疗用放射性药物的开发 | 686 623 | - | 687 648 | - |
| 2.5.1 放射性同位素产品用于防治癌症和非传染性疾病 | 1 092 613 | - | 1 093 637 | - |
| 2.5.2.001 放射性示踪剂和辐射技术的应用 | 621 672 | - | 620 780 | - |
| 2.5.2.002 辐射加工：技术和应用 | 678 785 | - | 678 576 | - |
| 2.5.2 辐射技术在保健、工业和环境方面的应用 | 1 300 457 | - | 1 299 356 | - |
| 2.5 放射性同位素生产和辐射技术 | 2 393 070 | - | 2 392 993 | - |
| 主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 | 40 479 534 | 6 074 459 | 40 479 300 | 5 537 835 |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|------------------------|--|--------------|--------------|
| 2.0.0.001 总体管理、协调及共同活动 | 通讯和外宣活动 | 104 297 | 104 297 |
| | 一般管理 | | |
| | 实验室管理 | | |
| | 部长级会议 | | |
| | 伙伴关系 | | |
| | 规划和协调 | | |
| | 质量管理 | | |
| 2.1.1.001 气候智能型农业土地管理 | 通过加强农业生态系统中碳和氮的捕获、贮存，最大程度地减少农业对气候变化的影响 | 170 662 | 170 662 |
| | 影响粮食和农业的核应急响应 | | |
| | 研究与发展 — 促进研发 | | |
| | 农业放射性污染治理 | | |
| | 专门服务 | | |
| | 了解气候变化对高地农业生态系统土壤侵蚀的影响 | | |
| 2.1.1.002 资源节约型农业水管理 | 农业驱动的非点源污染的水、养分管理 | 310 122 | 310 122 |
| | 优化综合作物-畜牧生产系统的土壤、水和养分利用效率 | | |
| | 影响农业的干旱和洪灾应急响应 | | |
| | 研究与发展 | | |
| | 景观盐碱化和水管理促进提高农业生产力 | | |
| | 专门服务 | | |
| 2.1.2.001 改善动物生产和繁殖 | 核和基因组工具用于选择生产力性状增强的动物 | 26 865 | 26 865 |
| | 核技术和相关技术用于分析草料（包括草地和牧场）和改善饲料消化率 | | |
| | 动物营养、繁殖和饲养 | | |
| | 动物生产服务和管理 | | |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|---------------------------------|--|--------------|--------------|
| 2.1.2.002 减少跨境动物疾病和人畜共患疾病威胁 | 非洲猪瘟的诊断和防治 | 920 385 | 629 174 |
| | 对作为疫苗和免疫诱导剂的跨境动物疾病病原体进行辐照 | | |
| | 增强使用稳定同位素追踪和监测跨境动物疾病 | | |
| | 动物锥虫病的诊断和防治 | | |
| | 兽医诊断实验室网络用于预防和控制跨境动物疾病和人畜共患疾病 | | |
| | 动物健康研究与发展 | | |
| | 向成员国提供动物健康服务和咨询 | | |
| 2.1.3.001 利用新型辐射技术开展食品辐照应用 | 通过实验室活动促进研究与发展 | 115 344 | 115 344 |
| | 电子束和X射线食品辐照应用的发展 | | |
| | 一般管理、向成员国和国际组织提供服务和咨询以及信息交流 | | |
| 2.1.3.002 加强国际贸易的食品安全和质量可追溯性 | 进行研究与发展，以建设成员国实验室的能力 | 532 226 | 532 226 |
| | 发展和加强用于控制水产养殖产品中兽药和相关化学品残留的放射性分析技术和补充技术 | | |
| | 验证乳制品来源的可获得技术作为加强全球贸易和食品安全的样板控制系统 | | |
| | 食品中低原子序数同位素分析用核技术和新仪器仪表 | | |
| | 食品中混合污染物和残留物综合辐射测量技术和补充技术 | | |
| | 利用核技术和相关技术确认具有高价值生产链和高价值食品性能标签声明的食品的真实性 | | |
| | 一般管理、向成员国和国际组织提供服务和咨询以及信息交流 | | |
| 2.1.3.003 辐射应急准备和响应：粮食和农业 | 核和辐射应急准备和响应（粮食和农业） | 6 716 | 6 716 |
| 2.1.4.001 利用昆虫不育技术和相关技术防治主要植物害虫 | 休眠管理，以实现大规模饲养和增加不育昆虫和天敌的功效 | 442 193 | 442 193 |
| | 昆虫不育技术与生物控制结合以防治温室中的害虫 | | |
| | 改善不育雄性Lepidoptera的田间性能以确保昆虫不育技术成功的协调研究项目 | | |
| | 同时应用昆虫不育技术和灭雄技术加强对实蝇属害虫的防治 | | |
| | 利用水果害虫共生菌支持昆虫不育技术应用 | | |
| | 个人研究合同 | | |
| | 管理、服务、信息交流和技术转让 | | |
| | 应用研究与技术发展 | | |
| | 促进成员国能力建设和向成员国的技术转让 | | |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|--------------------------------|---|--------------|--------------|
| 2.1.4.002 防治牲畜害虫促进 可持续农业 | 改进昆虫规模饲养中的种群管理，促进昆虫不育技术应用 | 162 345 | 162 345 |
| | 协调研究项目“比较通过遗传技术、转基因技术或基于共生体的技术生产的不育雄蝇品系的饲养效率和竞争力” | | |
| | 加强锥虫传染病媒的耐受性 | | |
| | 个人研究合同 | | |
| | 管理、服务、信息交流和技术转让 | | |
| | 应用研究与技术发展 | | |
| 2.1.4.003 开发昆虫不育技术 防治传播疾病蚊虫 | 开发遗传选性品系促进昆虫不育技术应用的通用方案 | 931 243 | 931 243 |
| | 蚊虫操作、运输、放飞和雄蚊捕获方法 | | |
| | 开发蚊种分离方法和品系 | | |
| | 个人研究合同 | | |
| | 管理、服务、信息交流和技术转让 | | |
| | 应用研究与技术发展 | | |
| 2.1.5.001 突变诱发促进更好地 适应气候变化 | 更好地适应气候变化的谷物抗病性 | 286 775 | 280 059 |
| | 通过突变育种提高作物抗干旱力 | | |
| | 强化气候智能型农业的作物非生物胁迫耐受性 | | |
| | 植物突变育种和生物技术国际专题讨论会 | | |
| | 研究与发展 | | |
| | 管理、服务、信息交流和技术转让 | | |
| 2.1.5.002 突变育种和生物多样性 综合性技术 | 识别咖啡和香蕉植物的抗病性突变体的高效筛选技术 | 438 657 | 445 374 |
| | 离子束辐照突变育种 | | |
| | 抗独脚金感染作物的突变育种，以促进可持续粮食生产 | | |
| | 研究与发展 | | |
| | 管理、服务、信息交流和技术转让 | | |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|---------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| 2.2.2.002 核技术用于健康的 临床数据管理和教育 | 核医学和诊断成像课程和领导 | 133 231 | 133 231 |
| | 核医学专业人员远程辅助培训 | | |
| | 一般管理 | | |
| | 人体健康园地 | | |
| | 核医学数据库 | | |
| | 核医学实践中的质量管理审计 | | |
| | 质量临床研究 | | |
| | 网络研讨会和在线培训 | | |
| 2.2.3.002 辐射生物效应 | 能力建设 | 195 641 | 195 641 |
| | 一般管理 | | |
| | 放射肿瘤学、核医学和放射学中的生物剂量测定 | | |
| | 辐射生物学实验室 | | |
| | 制订辐射生物学战略和标准 | | |
| | 利用辐射技术促进组织工程的智能表面和支架 | | |
| 2.4.1.001 提供基准产品和实验室 性能支助 | 外部实验室质量管理相关能力建设 | 59 321 | 21 571 |
| | 一般管理和行政 | | |
| | 协调与原子能机构环境实验室相关的实验室网络 | | |
| | 建立原子能机构环境实验室质量管理体系 | | |
| | 制订和测试建议的分析方法 | | |
| 2.4.2.002 评定碳循环和海洋 酸化的影响 | 能力建设 | 644 322 | 544 515 |
| | 应用放射生态示踪剂评定沿海和海洋生态系统的健康 | | |
| | 一般管理和行政 | | |
| | 知识加强 | | |
| | 协调海洋酸化国际协调中心的工作 | | |

主计划 2 — 促进发展和环境保护的核技术 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|---------------------------|--|------------------|------------------|
| 2.4.3.001 放射性和非放射性污染及环境影响 | 在成员国进行测量和评定放射性和非放射性污染及其对环境的影响的能力建设 | 273 925 | 273 925 |
| | 海洋环境中放射性核素的水平、趋势和放射性影响。 | | |
| | 利用同位素和核工具研究选定沿海地区污染的全球时间趋势 | | |
| | 一般管理和行政 | | |
| | 加强放射性和非放射性污染及其生态系统影响方面的知识 | | |
| | 摩纳哥政府对原子能机构的年度捐款 | | |
| | 与成员国协作实施监测和评定计划 | | |
| 2.4.4.001 发展环境监测和评定方法学 | 在成员国加强环境监测、评定和治理知识的能力建设 | 233 901 | 212 330 |
| | 与其他国际计划的联合活动 | | |
| | 碳和氮稳定同位素在海洋污染研究中的应用 | | |
| | 放射性粒子的环境行为和潜在生物影响 | | |
| | 在确定汞作为海洋环境中全球污染物的分析问题 | | |
| | 开发和应用环境评定和治理方法 | | |
| | 核技术用于陆地和海洋环境研究的分计划应用一般性管理 | | |
| | 发展用于确定非核污染物和核污染物的分析方法 | | |
| 2.4.4.002 促进生态系统服务管理的核技术 | 在成员国改进生态系统管理和安全利用的能力建设 | 86 285 | - |
| | 对底栖藻类及其毒素进行毒理学和生态毒理学评定，以实现海洋生态系统服务的可持续管理 | | |
| | 一般管理和行政 | | |
| | 改进成员国可持续和安全利用环境资源的知识和工具 | | |
| 总计 | | 6 074 459 | 5 537 835 |

主计划 3

核安全和核安保

引言

主计划 3 促进在世界范围内实现和维持高水平的核安全和核安保，以保护民众、社会和环境免于电离辐射。本主计划满足数量日益增多的核装置（包括铀开采设施）及平均堆龄继续增长的现有核电站和研究堆应具有更高安全水平的要求。本主计划还处理电离辐射在工业、医学和农业领域的更广泛利用，核恐怖主义的持续威胁以及放射性废物和乏燃料的积累。在开展这些活动时，原子能机构将促进强有力的安全和安保文化。

本主计划履行原子能机构制订安全标准并规定这些标准应请求在成员国的适用及在其自身业务中的适用这一法定职能。原子能机构通过促进国际合作，并通过知识网络将核安全知识从拥有成熟核能计划的国家转让给拥有新兴核能计划的国家，协助成员国建设国家能力。

本主计划将处理应用 GOV/INF/2016/10 号文件所述方法确定的全面加强核安全、辐射安全、运输安全和废物安全的优先领域，涉及的领域如设计安全、外部危害评定、安全文化、安全问题通讯、严重事故管理、事故后治理和恢复过渡；以及与延长核电站运行寿期、设施退役、高放废物处置、快堆和中小型或模块化反应堆等创新技术及非动力应用所用辐射源的安全相关的问题。

核材料和其他放射性物质及设施的安保仍为高度优先事项。原子能机构编制和出版核安保建议和导则，并维护着一个促进其适用的有效信息平台。原子能机构应国家请求协助发展和实施包括预防、侦查和响应在内的强健的核安保基础结构。

虽然核安全和核安保安排已经到位，但并不能完全消除发生各种起源或不同严重程度的核或辐射紧急情况的风险。本主计划还侧重于协助发展和加强为有效响应紧急情况和减轻此类紧急情况后果做准备的国家和国际能力。原子能机构是核和辐射事件或紧急情况国际准备和响应的全球协调中心。原子能机构在本主计划下履行其响应职责。

在本两年期内，将加强辐射安全和核安保的内部监管以及内辐射安全技术服务。

| 目标： | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订和广泛适用安全标准和安保导则、在全世界签署并遵守国际法律文书、加强同行评审和咨询服务、进行能力建设和建立网络，持续加强全球安全和安保。 — 持续加强国家、地区和国际能力与安排，以确保高水平的安全和安保及应急规划和响应。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强国家、地区和国际各级的核安全和核安保能力及文化做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 成员国处理原子能机构安全和安保服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 最新的全面成套安全标准和安保导则，以及加强对核安全和核安保的同行评审和咨询服务。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 新的或经修订的安全标准和安保导则数量。 ● 成员国请求的核安全和核安保领域同行评审和咨询服务总数。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 关于核安全的全球知识共享网络。 | <ul style="list-style-type: none"> 安全网络的主题安全领域数量。 安全网络伙伴数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.0.0.001 总体管理、协调、通讯及共同活动 | 《核安全评论》对《中期战略执行情况报告》的输入、《计划执行结果报告》、响应大会关于核安全和核安保的决议的报告、国际核安全组出版物、能力建设共同战略；宣传材料。 |
| 3.0.0.002 能力建设、知识网络和伙伴关系 | 安全能力建设，包括：政府和组织一级的自评定、综合能力建设计划、学习管理系统、核安全知识库、国家核安全知识平台、国际会议和高级别会议。 |
| 3.0.0.003 安全标准和安保导则的协调 | 安全要求、安全导则、核安保建议、核安保实施导则、核安保技术导则及支持安全和安保的相关出版物。 |
| 3.0.0.004 辐射安全和核安保的内部控制 | 程序和导则、原子能机构实验室视察报告、参与原子能机构活动的个人防护导则、质量管理体系文件。 |

计划 3.1 事件和应急准备与响应

成员国和国际社会必须准备好在发生核和辐射紧急情况时做出有效响应。本计划支持成员国加强应急准备和响应的具体要素，例如发展和维护国家基础结构要素，加强安全界和保障界之间的合作，评定危害和应急管理（尤其是在严重紧急情况下），以及使国际社会和公众充分了解相关情况。本计划还协助成员国发展有效的国家和全球响应能力并制订此类安排，以便最大程度地减轻核或辐射事件的影响。

对紧急情况的有效响应需要连贯一致的初始评定及随后的适当应急管理，所有这些只能通过协调一致的应急准备和响应活动才能实现。原子能机构是核和辐射紧急情况的应急准备和响应协调中心，不管紧急情况系因事故、自然灾害、疏忽、核安保事件引起，还是由其他任何原因引起。这项职责源于“及早通报公约”和“紧急援助公约”及决策机关授予原子能机构的责任。一些机制和实际安排也对此做出规定，其基础是原子能机构在应急准备和响应领域的专门知识和长期经验。原子能机构还负有制订安全标准并规定其适用的法定职责。最后，原子能机构在评定核和辐射事件及交流这些事件的重要意义及潜在后果方面具有重要作用。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：本计划考虑上一计划周期实绩评定期间确定的需求和教训，特别是在能力建设及应急准备和响应通讯安排方面。

确定优先次序的具体标准：

- 履行“及早通报公约”和“紧急援助公约”规定的义务所需的活动。
- 根据“一般安全要求”第 Part 7 号《核或辐射应急的准备与响应》加强成员国应急准备和响应的活动。

3. 加强国际应急准备和响应的活动。

计划变更和趋向

分计划 3.1.1 国家和国际应急准备是上一个两年计划周期相关应急准备和响应活动的延续和后续。本分计划的制订以国家和国际应急准备和响应评定和评价所确定的应急准备和响应需求为基础，还考虑了《加强核和辐射应急国际准备和响应系统的国际行动计划》的长期建议、主管当局会议的结论以及机构间辐射应急和核应急委员会会议的结论。特别是，本分计划将提高原子能机构和成员国在核或辐射应急期间与公众沟通辐射监测数据的技术挑战性专题的能力。

分计划 3.1.2 原子能机构事件和应急系统及与成员国和国际组织的业务安排是旨在维护和不断加强原子能机构事件和应急系统的相关活动以及与成员国和相关国际组织的业务安排的延续、后续和巩固。本分计划的制订以活动评价确定的需求和主管部门会议结论为基础。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 3.1 事件和应急准备与响应 | |
|---|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 维护和进一步加强原子能机构、国家和国际有效响应无论何种触发事件引起的核或辐射事件和紧急情况的高效应急准备和响应能力和安排。 — 改进成员国、国际利益相关方和公众与媒体在准备阶段以及在应对无论何种触发事件引起的核或辐射事件和紧急情况期间有关核或辐射事件和紧急情况的信息交流。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强国家和国际一级有效响应事件或紧急情况的应急准备和响应安排和能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 同行评审工作组对改进国家和国际应急准备和响应的建议得到处理的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 加强原子能机构一级有效响应事件或紧急情况的应急准备和响应安排和能力。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 事件和应急系统内部活动对改进原子能机构准备和响应系统的建议得到处理的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 改进在核或辐射事件中和紧急情况下提供和共享技术资料 and 监测数据的信息系统（事件和紧急情况信息交流统一系统、国际辐射监测信息系统及应急准备和响应信息管理系统）。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 信息系统应用对改进核或辐射应急信息共享系统的建议得到处理的百分数。 |

| 分计划 3.1.1 国家和国际应急准备 |
|---|
| 目标： |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订和协助适用安全标准、业务导则和工具，以及通过能力建设活动及应急准备和响应同行评审，加强国家一级的应急准备和响应安排和能力。 — 通过更有效、更全面地利用同行评审工作组访问和协作网络，在应急准备和响应领域提升透明度并加强知识共享。 — 加强国际应急准备和响应框架。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强国家应急准备和响应安排和能力并提升在事件中和紧急情况下应急准备和响应的信息共享透明度做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 已提供或更新应急准备和响应信息管理系统输入的成员国数量。 在应急准备和响应信息管理系统中对应急准备和响应安全标准执行率高的成员国百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 加强机构间应急准备和响应安排并促进应急准备和响应方面的国际合作与协调。 | <ul style="list-style-type: none"> 机构间放射性应急和核应急委员会会议和相关活动对改进国际应急准备和响应安排的建议和（或）为此确定的经验教训得到处理的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.1.1.001 成员国应急准备 | 应急准备和响应安全标准、导则和工具；培训活动和培训材料；地区能力建设中心；已填入数据的应急准备和响应信息管理系统数据库；应急准备和响应教育和培训网络；同行评审和援助工作组报告。 |
| 3.1.1.002 国际应急管理 | 已审查的“联合计划”；机构间放射性应急和核应急委员会会议报告；CAM-2018 会议报告；已审查和更新的机构间放射性应急和核应急委员会程序；所维护的机构间放射性应急和核应急委员会网站；国际一级协调的应急准备和响应活动；对于无论何种触发事件引起的核或辐射紧急情况的机构间协调响应。 |

| 分计划 3.1.2 原子能机构事件和应急系统及与成员国和国际组织的业务安排 | |
|--|---|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> 维护和不断加强有效响应安排：通知、信息交流、评定和预测、国际援助、公众宣传及机构间响应的协调。 有效响应无论何种触发事件引起的核或辐射事件和紧急情况。 开发、维护和不断改进在事件中和紧急情况下促进特定信息交流的系统。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构在核或辐射事件中或紧急情况下的有效响应以及与各国和相关国际组织的响应协调。 | <ul style="list-style-type: none"> 主管部门建议得到处理的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 高效国际援助机制和所请求援助的有效提供。 | <ul style="list-style-type: none"> 登记或更新国家援助能力的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.1.2.001 事件和应急系统准备 | 年度培训计划、时间表和培训记录；保持和加强响应安排（“事件和紧急情况响应计划”附录、程序、清单和说明）、更新联络点清单、ConvEx-1 演习的报告。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|------------------------------------|---|
| 3.1.2.002 与成员国和国际组织的响应和援助安排 | 对核或辐射紧急情况的有效响应；与国际组织的操作规程；培训有素的对方面人员；ConvEx-2 演习，包括评定和预测、公众宣传和核安保方面的演习；经更新和改进的国际援助安排。 |
| 3.1.2.003 应急公众宣传 | 原子能机构出版物；国际核和放射事件分级表（国际核事件分级表）导则；培训材料、外宣活动（通讯、推文、网络文章及小册子）、讲习班和培训。 |

计划 3.2 核装置安全

从原子能机构“核安全行动计划”汲取的经验教训和得出的结论、福岛第一核电站事故报告、《维也纳宣言》的原则以及安全评审服务的经验教训和反馈都将促进计划制订。

将继续促进安全标准的适用，包括以应请求开展同行评审和咨询服务的方式。这些服务的有效性和效率是协助成员国努力持续改进监管基础结构和加强核装置安全的重要组成部分，将在必要时对其进行评定和加强。此外，将通过加强国际合作并根据全球核安全框架，支持成员国进行能力建设和发展安全基础结构。将加强成员国能力建设的可持续性，特别是侧重于：考虑技术进步的安全评定能力、安全评定方法和工具、严格的安全设计要求和管理系统及领导和安全文化。为了所有成员国的利益，将更加广泛地传播成果和研究与发展情况。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：本计划考虑《核安全公约》第六次审议会议（包括外交大会）的成果以及原子能机构会议的结论。为了制订更全面的方案，也为了满足成员国的需求，本计划将考虑安全评审服务的结论和建议，包括关于监管机构独立性、人力资源能力、安全评定和安全文化的结论和建议。本计划还将考虑上一个计划周期的实绩评定期间确定的经验教训。

确定优先次序的具体标准：

1. 制订安全标准以及支持公约和行为准则的必要活动。
2. 规定原子能机构安全标准适用的活动。
3. 促进能力建设和加强信息交流的活动。

计划变更和趋向

分计划 3.2.1 政府监管框架和安全基础结构发展将考虑继续加强监管框架和强化履行核心监管职能的国家，包括有成熟核电计划的国家和重新启动或开始启动核电计划的国家。本分计划的项目均为量身定制，以原子能机构在援助各国制订政府框架和监管框架方面的工作为基础，涵盖监管方面的同行评审工作组访问结果。特别涉及加强监管机构工作人员在核装置方面的技术和管理能力，包括领导和安全文化。

分计划 3.2.2 核装置安全评定鉴于对核电重新焕发的兴趣、全球的新反应堆设计建造项目以及现有装置拟议的长期运行，有必要修订安全评定和设计安全标准。将重视协助全面适用安全标准，这将通过提供咨询和技术安全评审服务以及部署安全评定能力和能力建设计划来实现。本分计划将涉及核电厂新设计的安全原则。

分计划 3.2.3 安全与防范外部危害将应对安全与防范外部危害的诸多挑战，其中，最近经验突出反映的有：设计基准之外的低概率事件的影响、定期安全评审中准确的知识和科学证据的重要性、同时影响一个场址多座机组的叠加外部危害及外部事件运行经验共享机制。预计成员国对提供关于这些问题的技术意见的请求将增加。原子能机构需要有效和高效地向成员国提供载有实际建议的安全文件和安全评审服务。

分计划 3.2.4 核电厂安全运行将把重点转向提高成员国评审长期运行和老化管理的能力，以及执行新的安全标准“一般安全要求”第 GSR Part 2 号《安全领导和管理》。这些领域将列入运行安全评审组服务、一项独立的评审服务或列入通过系统自评定或持续改进进行的能力建设。原子能机构将继续支持成员国利用运行经验促进安全实绩改进。

分计划 3.2.5 研究堆和燃料循环设施的安全将更多地侧重于更新安全标准和编制辅助文件、开展安全评审服务和能力建设活动，包括支持适用《研究堆安全行为准则》和原子能机构关于燃料循环设施的安全标准的培训。这些活动将处理从经验中汲取的相关教训，包括在监管性监督、安全评定、安全文化、应急准备领域。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 3.2 核装置安全 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强场址评价、设计、建造和运行期间的核装置安全。 — 包括以安全评审和咨询服务方式支持成员国建立和加强安全基础结构。 — 协助遵守并促进执行《核安全公约》和《研究堆安全行为准则》。 — 通过教育和培训、鼓励交流信息和运行经验以及包括协调研究与发展活动在内的国际合作，支持成员国能力建设。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在法律和政府基础结构及核装置安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 与政府组织和核装置安全相关的新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国改进监管基础结构和加强核装置安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 安全评审服务的数量，包括同行评审工作组访问、技术安全评审和咨询服务。 ● 监管当局、核装置营运者、反应堆供应商和设计者及技术支持和研究组织处理原子能机构安全服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国在安全基础结构和核装置安全领域的的能力做出的贡献，特别侧重于监管控制、管理、安全领导和文化以及设计和运行安全的有效性。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构监管领域的培训材料支持可持续教育和培训的成员国数量。 ● 在安全基础结构和核装置安全领域所开展培训活动的数量。 |

| 分计划 3.2.1 政府监管框架和安全基础结构发展 | |
|---|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订最新安全标准, 支持成员国建立和维持有关核装置的有效、独立和可持续的政府、监管和安全框架。 — 通过同行审查、咨询服务和支持原子能机构安全标准适用的活动, 支持成员国加强核设施的政府和监管框架。 — 支持成员国监管机构加强其监管和安全能力建设过程以及促进强有力的领导和安全文化。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在核装置安全的政府和监管框架领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国改进监管基础结构做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 安全评审工作组访问(如综合监管评审服务和专家援助工作组访问)的数量。 ● 成员国处理原子能机构安全服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国监管机构能力以支持核装置安全用于新兴和成熟核计划做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 利用原子能机构监管领域培训材料支持可持续教育和培训计划的成员国数量。 ● 利用“监管能力需求系统性评定导则”工具和方法进行能力建设的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.2.1.001 监管有效性和监管网络 | 安全标准、导则(即计划实施导则)、信息交流和工作组访问报告; 国际监管网信息; 监管有效性国际会议。 |
| 3.2.1.002 安全标准和《核安全公约》支持 | 安全标准和报告。 |
| 3.2.1.003 装置安全和监管职能的能力建设 | 报告、培训材料、强化网络平台和多媒体产品。 |

| 分计划 3.2.2 核装置安全评定 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过提供基于当前技术和最佳实践的最新安全评定和设计安全标准并规定其适用, 支持成员国实现高水平的核电厂设计安全和优异的安全评定。 — 在执行安全评定和设计安全标准方面向成员国提供咨询和评审服务支助。 — 支持成员国制订安全评定知识要求, 并在安全评定能力建设方面提供支助。 | |

| 成 果 | | 实 绩 指 标 | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构在安全评定和设计安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为成员国加强核电厂设计安全和提升安全评定实绩做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 为支持安全标准适用而提供的安全评审服务数量。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强成员国在安全评定和设计安全领域的能力做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 利用培训和讲习班以及安全评定教育和培训计划的成员国数量。 | |
| 项目 | | | |
| 名 称 | | 主要计划产出 | |
| 3.2.2.001 核电厂设计安全标准和安全评定 | | 新的和经修订的安全标准及相关技术文件和报告；审查和咨询报告及文件。 | |
| 3.2.2.002 安全评定能力建设、方法和方案 | | 培训材料、培训和讲习班、持续的安全评定教育和培训计划以及安全评定能力和能力建设计划的部署；专门讨论安全评定和设计安全专题问题的文件和报告。 | |

分计划 3.2.3 安全与防范外部危害

目标：

- 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国针对外部危害（包括人类活动造成的危害）加强场址和核装置设计安全。
- 通过定期安全评审和同行评审服务，支持成员国针对外部危害（包括人类活动造成的危害）加强场址和核装置设计安全。
- 通过教育和培训支持成员国开展能力建设。

| 成 果 | | 实 绩 指 标 | |
|---|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构在安全和防范外部危害领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为成员国加强安全和外部危害防范做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 成员国请求提供的场址和外部事件设计安全评审服务的数量。 原子能机构的安全服务建议在监管当局和核装置得到处理的百分数。 | |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强成员国在安全与防范外部危害及外部危害评定领域的能力做出的贡献。 | | <ul style="list-style-type: none"> 就此专题开展的培训活动数量。 | |

| 项目 | |
|-----------------------------------|--|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.2.3.001 场址评价和装置设计安全 | 新的或经修订的关于选址、评价、防范外部危害和装置设计的“安全要求”、“安全导则”和辅助文件；评价装置防范外部事件的场址和安全实绩的（场址和外部事件工作组）报告。 |
| 3.2.3.002 装置安全评定的场址评价方法和工具 | 在需要导则而原子能机构其他出版物并未涉及的领域执行“安全导则”所需新的或经更新的“安全报告”和《技术文件》；关于能力建设活动的讲习班和在国际论坛上的信息传播。 |

| 分计划 3.2.4 核电厂安全运行 | |
|---|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过编制安全标准和其他出版物并规定其适用，支持成员国加强运行安全。 — 通过对运行安全、安全长期运行和老化管理、运行经验和管理及领导和安全文化的评审服务，支持成员国加强运行安全。 — 通过安排培训和讲习班并提供自评定咨询，支持成员国开展能力建设。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在运行安全、安全长期运行和老化管理、运行经验和管理及领导和安全文化领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国加强运行安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 运行安全评审组、长期运行安全问题、运行经验及领导和安全文化评审工作组访问的次数。 ● 成员国处理原子能机构安全评审服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国在运行安全、安全长期运行、老化管理、运行经验及管理、领导和安全文化领域的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在运行安全评审组、长期运行、老化管理、运行经验及管理、领导和安全文化领域开展的培训活动数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.2.4.001 运行安全实绩 | 运行安全评审组工作访问报告、法人/电厂自评定培训材料、经更新的运行安全评审组工作访问结果数据库、关于运行安全的安全导则综合修订、运行安全评审组工作访问要点出版物以及运行安全评审组相关信息在专门网站的传播。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|------------------------------------|--|
| 3.2.4.002 国际运行经验共享和利用 | 通过国际运行经验报告系统共享的核电厂事件报告；国际运行经验报告系统专题报告（国际运行经验报告系统计划和预算文件及要点）；运行安全实绩经验同行评审工作组报告；运行经验和持续实绩改进计划的安全导则和《技术文件》；实绩改进、运行经验和根本原因分析培训班。 |
| 3.2.4.003 成员国对安全和安全文化的领导和管理 | 经修订的《安全的领导和管理》要求的安全导则、成员国安全文化持续改进计划、应请求的独立安全文化评定、专题和问题报告、培训活动。 |
| 3.2.4.004 长期运行安全 | 长期运行安全问题工作组访问报告以及关于老化管理和时限老化分析的报告、老化管理“安全导则”修订、“安全报告”《国际普遍性老化经验教训》的执行和加强。 |

分计划 3.2.5 研究堆和燃料循环设施的安全

目标：

- 通过制订安全标准并规定其适用，以及执行《研究堆安全行为准则》，支持成员国加强研究堆和燃料循环设施的安全。
- 通过安全评审服务支持成员国建立和维持研究堆和燃料循环设施的安全基础结构。
- 通过安排培训和讲习班以及鼓励共享运行经验，支持成员国开展能力建设。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在研究堆和核燃料循环设施安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国加强研究堆和核燃料循环设施的安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 所开展安全评审服务的数量。 ● 成员国处理原子能机构安全评审服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国在研究堆和核燃料循环设施安全领域的的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 就此专题开展的培训活动数量。 |

项目

| 名 称 | 主要计划产出 |
|---------------------------|--|
| 3.2.5.001 研究堆安全 | 安全标准和辅助出版物、会议和工作组报告、会议文集、培训材料、成员国自评定、研究堆事件报告系统数据库。 |
| 3.2.5.002 燃料循环设施安全 | 安全标准和辅助出版物、会议和工作组报告、培训材料、燃料事件通报和分析系统数据库。 |

计划 3.3 辐射安全和运输安全

本计划侧重于保护人类和环境免受电离辐射的有害影响。本计划涵盖制订安全标准并规定其适用，这些都是原子能机构的法定职责。能力建设（包括教育和培训）、建立网络以及辐射危险的沟通策略是全球安全框架的交叉性关键要素，而且它们包含在本计划整个范围内。还认识到可适用公约和行为准则等国际承诺作为安全框架一个要素的重要性。本计划范围内的活动大多为继续执行的活动，但侧重点有所变化。目标受众包括处理辐射安全和运输安全问题的国家机构和相关国际组织。受益者是政府、监管机构、工作人员、患者、公众以及用户和营运者。

将继续对原子能机构安全标准和导则进行审查，并考虑到不必要和未预料到的辐照。这包括为执行原子能机构安全标准和《放射源安全和保安行为准则》做好准备，并将通过各种办法来实现，包括除其他外特别是同行评审和咨询服务、宣传和信息交流、导则和培训材料。这些活动提供对本计划总体有效性的重要反馈和保证，以及促进对今后问题的规划和预测。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：“安全标准”第 SSR-6 号《放射性物质安全运输条例》中规定的要求通过被纳入空运和海运模式全球运输条例以及成员国通过其公路和铁路国家陆地运输条例在全球范围内得到执行。因此，行业和监管机构重视第 SSR-6 号的完整性和一致性以及与其他国际组织的必要广泛互动。对同行评审和咨询工作组访问的需求旺盛，这表明稳定、资源充足且有效独立的监管系统的重要性。成员国仍大力支持《放射源安全和保安行为准则》以及作为其补充的《放射源的进口和出口导则》。原子能机构教育和培训战略方案继续协助成员国加强安全基础结构。

确定优先次序的具体标准：

1. 通过制订安全标准以及与同样协助统一国际承诺的其他国际组织建立合作，加强全球安全框架。
2. 通过同行评审和咨询工作组访问支持成员国加强监管基础结构。
3. 促进《放射源安全和保安行为准则》和措施，以协助成员国加强国家密封源寿期末管理战略，以避免源成为无看管源。

计划变更和趋向

分计划 3.3.1 辐射安全和监测侧重于帮助成员国达到和保持最高水平的辐射安全。2018—2019 年，原子能机构将继续鼓励成员国执行“一般安全要求”第 GSR Part 3 号《国际辐射防护和辐射源安全基本安全标准》和相关“安全导则”。原子能机构与世卫组织合作，将集中精力提高对辐射防护良好实践的认识并实施这方面良好实践的必要性，特别是在医疗照射正当性和最优化方面。

原子能机构与劳工组织合作，将致力于执行第二届国际职业辐射防护会议的建议，并将协助劳工组织编制职业辐射防护领域的相关辐射防护文件。辐射安全技术服务将在考虑内部监督服务办公室的建议后进行强化，并将通过为原子能机构所有涉及放射源的业务和活动提供高质量认证服务，继续协助确保原子能机构工作人员和专家的辐射安全。

分计划 3.3.2 监管基础结构和运输安全涉及成员国对监管基础结构和放射源运输领域独立同行评审和以自评定为辅的咨询工作组访问不断增加的需求，这种情况预计将持续下去。越来越多的成员国认识到需要以可持续的方式建设辐射安全能力，正在该领域采用原子能机构教育

和培训战略方案（《2011—2020 年辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训战略方案》（2001—2010 年战略方案的延续）（2010/Note 44 号说明））。在运输安全方面，计划出版原子能机构安全标准第 SSR-6 号修订版、第 SSG-26 号、第 SSG-33 号以及关于放射性物质运输货包设计安全报告格式和内容的新的“特定安全导则”。将完成第 TS-G-1.2 号的修订，特别关注提高监管监督能力的地区方案，包括培训、审查国家条例草案和有效组建运输监管机构。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 3.3 辐射安全和运输安全 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强人员和环境的辐射安全。 — 通过支持和执行《放射源安全和安保行为准则》并通过安全评审和咨询服务，支持成员国建立适当的安全基础结构。 — 通过教育和培训支持成员国开展能力建设，并鼓励交流信息和经验。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在辐射安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 辐射安全和运输安全领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国加强辐射安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 接受原子能机构评审或评价工作组访问的国家数量。 ● 成员国处理原子能机构安全评审服务建议的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国在辐射安全领域的的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 提高辐射安全信息管理系统中的监管基础结构实绩指标。 |

| 分计划 3.3.1 辐射安全和监测 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订安全标准和导则并规定其在所有工业部门、医疗及其他应用中的适用，支持成员国实现最高水平的辐射安全，并加强关于辐射危险的沟通。 — 确保对原子能机构自身业务以及所有利用原子能机构所提供材料、服务、设备、设施和资料的的业务（包括技术合作项目援助）实现高水平的辐射防护。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强具有辐射安全责任和职能的相关国际组织之间的合作做出的贡献，以促进在立法框架内执行原子能机构安全导则文件，以及加强关于辐射危险的沟通。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 机构间辐射安全委员会的定期会议次数。 ● 为支持执行经修订的“一般安全要求”第 GSR Part 3 号而印发（修订现有文件或编写新文件）的导则文件数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在劳工组织的密切合作下，建立一个普遍保护职业受照工作人员的统一框架，并特别是在利用放射源的业务中对原子能机构工作人员实现最高水平的辐射安全。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 与劳工组织合作拟订的职业辐射防护领域的“安全导则”和《技术文件》数量。 ● 原子能机构实验室保持的经认证的方法数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为在全球涉及医疗辐射照射的保健专业人员和组织中提高对医疗辐射防护良好实践的认识和意识到这方面良好实践的必要性做出的贡献，特别是在医学应用照射的正当性和最优化领域。 | <ul style="list-style-type: none"> 患者辐射防护网站上公布的关于改进患者辐射防护方法的原子能机构导则和其他资料的下载次数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.3.1.001 公众和环境辐射防护 | 新的和经修订的安全标准及相关导则文件、为成员国举办的旨在支持执行“国际基本安全标准”的会议和讲习班，以及与有关国际组织就辐射安全问题进行的合作。 |
| 3.3.1.002 患者辐射防护 | 患者辐射防护安全相关出版物、放射学程序和放射治疗报告体系、载有减少保健专业人员和患者医疗照射剂量最新资料的专门网站。 |
| 3.3.1.003 职业辐射防护 | 安全文件草案和已出版的安全文件、扩大和新建的辐射防护网、升级的和新的培训包、职业辐射防护评价服务报告和自评定工具、职业辐射防护网的扩大和利用。 |
| 3.3.1.004 辐射安全技术服务 | 提供辐射安全技术服务，以满足各司保护原子能机构业务和工作组中工作人员和外部专家的需要。服务包括个人和工作场所经认证的监测、仪器校准和应急服务。与成员国制订和共享最佳实践。 |

分计划 3.3.2 监管基础结构和运输安全

目标：

- 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强辐射安全和运输安全监管基础结构。
- 通过同行评审和咨询服务，支持成员国加强辐射安全和运输安全监管基础结构。
- 支持成员国加强辐射安全能力建设。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构在运输安全和监管基础结构领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为成员国加强运输安全和监管基础结构做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 成员国处理原子能机构安全评审服务建议的百分数。 提高辐射安全信息管理系统中的监管基础结构实绩指标。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强成员国在辐射安全领域的的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 提高辐射安全信息管理系统中的辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训实绩指标。 |

| 项目 | |
|----------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.3.2.001 辐射源控制 | 关于《放射源安全和安保行为准则》执行情况的法律和技术专家会议、关于该准则执行情况的地区讲习班、经修订的安全标准、辐射安全监管基础结构咨询工作组访问、培训班。 |
| 3.3.2.002 运输安全 | 整套运输安全标准、《技术文件》和其他导则文件及培训班；技术会议及支持其实施的其他顾问会议。 |
| 3.3.2.003 技术援助和信息管理 | 经更新的辐射安全基础结构概况；辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训指导委员会及研究生班负责人的报告；经修订和更新的辐射安全、运输安全和废物安全教育和培训方案；经修订的和更新的培训材料；经更新的研究生班影响分析和培训教员活动。 |

计划 3.4 放射性废物管理和环境安全

本计划支持成员国建立放射性废物和乏燃料管理安全框架，以及规划和实施使用放射性物质的核装置和其他设施的安全退役。本计划包括制订相关的原子能机构安全标准，协助成员国使用和适用这些安全标准，协调废物安全标准委员会，并为《乏燃料管理安全和放射性废物管理安全联合公约》缔约方会议提供秘书处。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：一些成员国正接近实现在地质处置库中进行涉及很长贮存期的高放废物处置，有有益的经验可以共享。成员国需要制订计划，以处理事故情况下产生的废物。随着现有设施关闭，全球范围内的退役不断增加。有必要向成员国提供关于安全实践和所汲取经验教训的导则。因严重事故而损坏的核设施的退役仍然是一项重大挑战。成员国还需要有关遗留场址治理方面的援助，或需要在启动铀矿开采时避免产生新的遗留问题的建议。

确定优先次序的具体标准：

1. 支持成员国制订处置废弃源和放射性废物的国家战略和路线。
2. 支持成员国根据需要制订核燃料循环后端和废物处置的计划。
3. 支持对铀矿开采感兴趣的成员国防止产生未来的遗留问题。

计划变更和趋向

分计划 3.4.1 乏燃料和放射性废物管理安全涵盖乏燃料和放射性废物的预处置和处置项目。将继续在高放废物处置领域作出努力，并将涉及处置设施运行和关闭后安全的安全论证文件的制订和评审。若干成员国现在正接近实现在地质处置库中进行高放废物或乏燃料处置，将重视利用来自这些一手经验的安全实施情况以使其他成员国受益。

分计划 3.4.2 退役、治理和环境释放安全由多个项目组成，涉及退役、治理和环境监测相互关联要素的安全以及环境放射性释放管理，包括核事故后的退役和治理。将继续努力制订和

审查安全标准和导则，以满足这方面不断增长的需求。此外，为了顺应铀生产发展趋势，将编制新的或经修订的建议和培训材料，以支持启动核电的国家和组织。随着现有设施已到服役期末或已有提前关闭决定，预计在全球范围内退役将不断增加，因此有必要向成员国提供关于安全实践的最新导则，并促进交流信息和经验教训。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 3.4 放射性废物管理和环境安全 | |
|---|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强放射性废物和乏燃料管理（包括高放废物地质处置库）安全以及退役、治理和环境释放安全。 — 通过同行评审和咨询服务，支持成员国加强放射性废物和乏燃料管理（包括高放废物地质处置库）安全以及退役、治理和环境释放安全。 — 通过教育和培训支持成员国开展能力建设，并鼓励交流信息和经验。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在乏燃料和放射性废物管理（包括预处置及近地表处置和地质处置）安全以及退役、治理和环境释放安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 ● “联合公约”缔约方的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为成员国加强乏燃料和放射性废物管理（包括预处置和处置）安全以及退役、治理和环境释放安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 为各组织、国家当局和（或）设施完成的乏燃料和放射性废物管理（包括预处置和处置）以及退役、治理和环境释放方面的同行审评服务或其他专家工作组资助数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强成员国在乏燃料和放射性废物管理（包括预处置及近地表处置和地质处置）以及退役、治理和环境释放领域的的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 参加原子能机构培训的成员国数量。 |

| 分计划 3.4.1 乏燃料和放射性废物管理安全 | |
|---|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强放射性废物和乏燃料管理安全。 — 通过同行评审和咨询服务，支持成员国加强放射性废物和乏燃料管理安全。 — 通过教育和培训支持成员国开展能力建设，并鼓励交流信息和经验。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构在乏燃料和放射性废物管理（包括预处置及近地表处置和地质处置）安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 ● “联合公约”缔约方的数量。 |

主计划 3

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为成员国加强乏燃料和放射性废物管理（包括预处置及近地表处置和地质处置）安全以及退役、治理和环境释放安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 为各组织、国家当局和（或）设施完成的乏燃料和放射性废物管理（包括预处置和处置）领域的同行审评服务或其他专家工作组支助数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强成员国在乏燃料和放射性废物管理（包括预处置及近地表处置和地质处置）领域的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构培训的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.4.1.001 废物管理安全标准和“联合公约”支持 | 关于放射性废物和乏燃料预处置管理和处置的安全标准和辅助文件、“联合公约”秘书处服务（包括组织审议会议）。 |
| 3.4.1.002 适用安全标准和支持比对项目 | 协调现有放射性废物管理安全和同行评审项目及设立此类新项目。 |

分计划 3.4.2 退役、治理和环境释放安全

目标：

- 通过制订安全标准并规定其适用，支持成员国加强退役和治理（包括事故后情况）及环境释放领域计划的安全。
- 通过同行评审和咨询服务，支持成员国加强退役和治理（包括事故后情况）及环境释放领域计划的安全。
- 通过教育和培训支持成员国开展能力建设，并鼓励交流信息和经验。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构在退役、治理和环境释放（包括事故后情况）安全领域为向成员国提供综合、全面和统一的成套最新安全标准做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 该领域新的和经修订的安全标准和辅助文件数量占规划数量的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为成员国加强退役、治理和环境释放（包括事故后情况）安全做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 为各组织、国家当局和（或）设施完成的退役、治理和环境释放方面的同行审评服务或其他专家工作组支助数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为提高成员国在退役、治理和环境释放（包括事故后情况）安全领域的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加原子能机构培训的成员国数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.4.2.001 退役和治理安全 | 原子能机构关于退役、治理和天然存在的放射性物质残留物管理的安全标准、协助成员国适用这些标准的辅助文件和培训材料、通过安全示范项目实现的知识转让。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|------------------------------|---|
| 3.4.2.002 环境释放评定和管理安全 | 新的和经修订的安全标准以及帮助阐述安全标准实际适用实例的新技术文件、为增强核安全在开展放射性影响评定和环境监测方面提供的援助、向各公约提供的咨询意见。 |

计划 3.5 核安保

核材料或其他放射性物质可能被用于恶意行为的危险继续是对国际和平与安全的一种严重威胁。近年来，核安保工作取得了很大进展，包括 2016 年《核材料实物保护公约》修订案的生效，但还有更多的工作要做。一国境内的核安保责任完全属于当事国。与此同时，成员国始终确认原子能机构在加强全球核安保框架和协调核安保国际合作方面的核心作用。核材料及相关设施和活动的安保始终是最高优先事项和长期紧急事项。涉及恶意使用其他放射性物质及相关设施和活动的潜在威胁仍然是一个令人严重关切的问题，因此将继续更加高度优先考虑改进此类物质的安保。

本计划旨在应请求协助成员国达到有法律约束力和无法律约束力的国际文书的要求，以及建立和维持有效的国家核安保。本计划的制订旨在响应从执行大会决议和《核保安计划》中汲取的经验教训，同时考虑到成员国和国际论坛的反馈以及原子能机构会议的相关产出。更加重视原子能机构作为《核安保丛书》一部分出版的综合导则文件；酌情促进其使用，包括通过同行评审和咨询服务；能力建设，包括教育、培训和专业网络以及核保安文化的推广；确保协调和促进核安保方面的国际合作活动，同时避免重复和重叠。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：本计划以《2014—2017 年核保安计划》以及将提交 2017 年理事会和大会的《2018—2021 年核安保计划》所列活动为基础，总体优先事项仍然是推进核安保导则委员会进行协调和确定优先次序的工作，以发布原子能机构《核安保丛书》出版物并提供适用的服务促进其使用。但是，经常预算的资源不足以满足所有支助请求，本计划的执行仍将依赖于核安保基金捐款和这些捐款附加的条件。需要与成员国和其他有关组织和倡议保持对话，以提高对原子能机构在促进加强全球核安保方面核心作用的认识。

确定优先次序的具体标准：

1. 完成和维护普遍适用的《核安保丛书》建议和导则，并应成员国请求提供评定和评价服务。
2. 应请求提供能力建设、人力资源发展计划、核安保文化和减少危险活动方面的援助，除其他外，特别是基于对需求的分析，包括通过“核安保综合支助计划”确定的需求。

计划变更和趋向

分计划 3.5.1 信息管理响应成员国对核电厂和核设施的计算机安全和信息安全的兴趣。世界范围内对计算机系统的攻击日益增多，全球社会需要信息共享会议、顾问会议、技术导则出版物和培训。由于国际核安保界提高了对原子能机构核安保活动的认识，原子能机构根据“核安保综合支助计划”向成员国提供的援助不断增加。通过每年的《核安保报告》向理事会报告决定本分计划变更和趋向的详细的计划优先事项和目标。

分计划 3.5.2 材料和设施的核安保 响应预期对制订核材料和设施实物保护方面的实用技术安保导则和开展有关培训的需求进一步增长。国家核材料衡算和控制系统对防止核材料失控和非法贩卖以及遏制和侦查擅自转移核材料行为做出的贡献已得到认可。用于安保目的的核设施核材料衡算和控制系统仍然是一个重要的安保要素。预计成员国对材料、设施和活动实物保护方面咨询服务和评定工作组访问的请求也将进一步增多。通过每年的《核安保报告》向理事会报告决定本分计划变更和趋向的详细的计划优先事项和目标。

分计划 3.5.3 脱离监管控制材料的核安保 将协助各国加强处理脱离监管控制的核材料和其他放射性物质安保的国家主管当局之间的内部协调。通过每年的《核安保报告》向理事会报告决定本分计划变更和趋向的详细的计划优先事项和目标。

分计划 3.5.4 计划制订与国际合作 旨在通过促进参与教育和培训网络开发以及特别是通过加入核安保导则委员会参与编写核安保出版物，继续并进一步加强成员国更多地参与核安保活动进程。通过每年的《核安保报告》向理事会报告决定本分计划变更和趋向的详细的计划优先事项和目标。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|--|--|
| 计划 3.5 核安保 | |
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过制订全面核安保导则并推动其在同行评审和咨询服务以及能力建设（包括教育和培训）中得到使用，为全球努力实现有效的核安保做出贡献。 — 协助遵守和执行相关国际法律文书，并以支持利用核能和核应用的方式加强国际合作和援助的协调。 — 响应大会决议和理事会指示，在核安保方面发挥核心作用并加强国际核安保合作。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为继续改进核材料、其他放射性物质、相关设施和运输的安保工作做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 在原子能机构咨询意见的基础上制订或改进国家核安保措施的国家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构为加强各国实施国家核安保措施的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 酌情请求并获得核安保综合支助计划确定的原子能机构援助的国家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在支持各国努力改进核安保中加强全球协调和合作。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 其他倡议复制开展的活动数量。 ● 与原子能机构协同开展的活动数量。 |

| |
|--|
| 分计划 3.5.1 信息管理 |
| 目标： |
| <ul style="list-style-type: none"> — 维持一个综合信息平台，促进充分了解全球各国的核安保需求并支持《核安保计划》的执行。 — 提高各国的计算机安全和信息安全能力。 — 协助各国及时交流涉及核材料和其他放射性物质非法贩卖和其他未经批准的相关活动事件的权威信息。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 通过利用信息技术工具和服务，保持和提高核安保信息分析和共享的质量和速度。 | <ul style="list-style-type: none"> 增加使用核安保信息门户和原子能机构其他核安保相关网站。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构促进在国家一级和设施一级加强信息安全和计算机安全能力，以支持预防和侦查以及响应可能对核安全和核安保造成直接或间接负面影响的计算机安全事件。 | <ul style="list-style-type: none"> 请求援助和（或）参与原子能机构活动以提高计算机安全和信息安全能力的国家数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 计划和实施的核安保综合支助计划。 | <ul style="list-style-type: none"> 各国商定并实施的核安保综合支助计划数量以及各国就其支助需求信息的正确性和相关性达成的一致。 已启用的核安保信息管理系统自评调查表数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.5.1.001 评定核安保需求、优先事项和威胁 | 酌情制订和实施核安保综合支助计划，开发供各国使用的自愿自评定机制或工具。 |
| 3.5.1.002 事件和贩卖信息共享 | 酌情开展信息共享，召开技术会议，培训合作伙伴的适当专业人员，以提高原子能机构所开展的活动包括事件和贩卖数据库的有效性。 |
| 3.5.1.003 信息和计算机安全及信息技术服务 | 信息和计算机安全导则出版物、专家会议、培训班和讲习班、对各国的技术援助、协调研究。 |

分计划 3.5.2 材料和设施的核安保

目标：

- 制订国际导则并协助各国发展或加强、保持及应请求审查核材料和其他放射性物质及相关设施和活动（包括运输）的核安保框架的有效实施。
- 加强各国保护核材料和其他放射性物质及相关设施（包括运输）的制度能力、监管能力、技术安保和人力资源能力。
- 减少涉及核材料和其他放射性物质、相关设施和活动（包括运输）的恶意行为风险。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 各国在建立和维护国家核安保制度过程中编写和采用的技术导则出版物数量增多。 | <ul style="list-style-type: none"> 核安保导则委员会核准的关于材料、设施和活动核安保的文件编写大纲数量。 为培训活动和咨询服务出版和采用的导则文件数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构除其他外，特别通过开发和提供培训、专家咨询和同行评审为各国强化材料、设施和活动核安保方面的知识和能力建设做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 受过培训并在各国有效能力建设活动中使用的专业工作人员数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为减少医学、农业、研究、工业和其他应用（包括运输）领域的核动力和非核动力应用相关全球风险做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 成员国请求实施的国际同行评审、咨询和评价工作组访问数量及成员国有关其建议落实情况的反馈。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.5.2.001 核燃料循环综合核安保方案 | 应请求协助成员国履行其根据国际文书所承担的义务和执行原子能机构《核安保丛书》第 13 号《核材料和核设施实物保护的核安保建议》(INFCIRC/225/Revision 5 号文件)所规定的有关核材料和设施的安保建议的全面支助,包括导则、程序和方法。 |
| 3.5.2.002 利用衡算和控制加强核材料安保 | 应请求协助成员国履行其根据国际文书所承担的义务和执行原子能机构《核安保丛书》第 13 号所规定的有关核材料衡算和控制的建议的全面支助,包括导则、程序和方法。 |
| 3.5.2.003 提升放射性物质和相关设施的安保 | 核安保导则委员会核准的关于各国如何制订、加强、执行和维护放射性物质、相关设施和相关活动的核安保制度的导则;能力建设;提供同行评审;升级实物保护系统。 |
| 3.5.2.004 核材料和放射性物质运输的核安保 | 技术导则、程序、方法、培训和实际援助,包括在核材料和其他放射性物质运输方面的安保演习及运输安保的示范监管框架。 |

| 分计划 3.5.3 脱离监管控制材料的核安保 | |
|--|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 协助各国建立和保持有效的制度基础结构,以加强各国为保护民众、财产、环境和社会免受未经授权使用核材料和其他放射性物质行为的影响所做的努力。 协助各国侦查、定位和截获脱离监管控制的核材料和其他放射性物质,并对核安保事件做出有效响应。 应请求协助各国加强国家放射性犯罪现场管理框架、收集供随后法律程序使用的证据、为支持调查进行核法证学检验并帮助确定材料的来源和历史。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为提高对国家确保履行国内和国际义务而需要有效的制度基础结构的认识做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 以原子能机构所有正式语文提供的和各国使用的原子能机构《核安保丛书》相关出版物的数量。 与管理脱离监管控制核材料和其他放射性物质的制度基础结构相关的所开展活动的数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为提高侦查任何脱离监管控制的核材料和其他放射性物质的概率并将其纳入适当响应范畴做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 以原子能机构所有正式语文提供的和各国使用的原子能机构《核安保丛书》相关出版物的数量。 与侦查和响应脱离监管控制材料相关的所开展活动的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构为加强各国开展涉及核材料和其他放射性物质的调查、确定这种物质脱离监管控制的节点和消除核安保漏洞的能力做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 以原子能机构所有正式语文提供的和各国使用的原子能机构《核安保丛书》相关出版物的数量。 与放射性犯罪现场管理和核法证学相关的所开展活动的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.5.3.001 脱离监管控制材料的制度基础结构 | 核安保导则、同行评审工作组访问、核安保综合支助计划产生的项目、对各国建立国家核安全基础结构的支助、能力建设援助。 |
| 3.5.3.002 核安保侦查和响应结构 | 根据核安保导则委员会核准路线图编写的《核安保丛书》导则、工作组访问、核安保综合支助计划产生的项目、协调研究项目、为各国建立侦查和响应措施提供的技术支助、能力建设援助、辐射探测设备安装。 |
| 3.5.3.003 放射性犯罪现场管理和核法证学 | 原子能机构《核安保丛书》；核安保培训计划；评定工作组访问；为各国及国际、地区和国家组织加强其能力提供的援助；协调研究项目。 |

分计划 3.5.4 计划制订与国际合作

目标：

- 确保与其他国际组织、倡议和援助一道在原子能机构范围内以协调的方式执行《核安保计划》，以减少工作重复。
- 协助在全球发展和促进核安保，包括编制并相应使用原子能机构《核安保丛书》导则，推动《核材料实物保护公约》（实物保护公约）及其修订案的普遍性。
- 提供满足各国需求的协调教育和培训计划，并通过国际核安保教育网、国际核安保培训和支持中心网及核安保信息门户促进这些计划的实施。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构通过制订当前涉及所有成员国的核安保导则并遵守“实物保护公约”及其修订案为加强核安保做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 参加核安保导则委员会的国家数量。 以原子能机构《核安保丛书》形式编制的出版物数量。 遵守“实物保护公约”及其修订案的国家数量。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构通过实施经国际核安保教育网、国际核安保培训和支持中心网及核安保信息门户向所有成员国提供的核安保教育和培训计划为成员国加强能力建设做出的贡献。 | <ul style="list-style-type: none"> 使用原子能机构开发的教育和培训课程的的国家数量。 参加国际核安保教育网、国际核安保培训和支持中心网的国家和机构数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 协调一致地实施原子能机构计划和其他倡议计划，减少工作重复和交叠。 | <ul style="list-style-type: none"> 由原子能机构组织、其他组织和捐助方应邀参加的涉及协调各项活动的活动数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 3.5.4.001 核安保网络国际合作和伙伴关系 | 实际安排、捐款协议、提交决策机关的报告。 |
| 3.5.4.002 促进人力资源发展的教育和培训计划 | 包括针对硕士学位的核安保课本和教材、涵盖核安保所有方面的模块化培训计划。 |
| 3.5.4.003 协调核安保导则和咨询服务 | 成员国核准的核安保导则出版物；向总干事提供的关于原子能机构核安保计划及相关问题的专家意见。 |

主计划 3 一核安全和核安保
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|-----------------------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 3.0.0.001 总体管理、协调、通讯及共同活动 | 1 048 254 | 392 674 | 1 048 330 | 392 674 |
| 3.0.0.002 能力建设、知识网络和伙伴关系 | 469 379 | 1 174 839 | 469 379 | 1 174 839 |
| 3.0.0.003 安全标准和安保导则的协调 | 288 064 | 161 206 | 288 064 | 161 206 |
| 3.0.0.004 辐射安全和核安保的内部控制 | 350 050 | - | 350 050 | - |
| 3.S 法人分担服务 | 1 758 596 | - | 1 749 022 | - |
| | 3 914 342 | 1 728 719 | 3 904 844 | 1 728 719 |
| 3.1.1.001 成员国应急准备 | 1 277 404 | 2 268 593 | 1 277 409 | 1 577 491 |
| 3.1.1.002 国际应急管理 | 207 265 | - | 206 833 | - |
| 3.1.1 国家和国际应急准备 | 1 484 668 | 2 268 593 | 1 484 242 | 1 577 491 |
| 3.1.2.001 事件和应急系统准备 | 1 037 033 | 13 706 | 1 037 033 | - |
| 3.1.2.002 与成员国和国际组织的响应和援助安排 | 1 157 732 | 500 742 | 1 157 732 | 550 694 |
| 3.1.2.003 应急公众宣传 | 652 230 | 112 988 | 651 734 | 219 911 |
| 3.1.2 原子能机构事件和应急系统及与成员国和国际组织的业务安排 | 2 846 995 | 627 435 | 2 846 499 | 770 605 |
| 3.1 事件和应急准备与响应 | 4 331 663 | 2 896 028 | 4 330 741 | 2 348 097 |
| 3.2.1.001 监管有效性和监管网络 | 1 651 024 | 1 510 917 | 1 728 964 | 1 521 479 |
| 3.2.1.002 安全标准和《核安全公约》支持 | 1 056 080 | 539 | 1 049 825 | 539 |
| 3.2.1.003 装置安全和监管职能的能力建设 | 284 767 | 28 091 | 270 095 | 86 523 |
| 3.2.1 政府监管框架和安全基础结构发展 | 2 991 871 | 1 539 547 | 3 048 884 | 1 608 542 |
| 3.2.2.001 核电厂设计安全标准和安全评定 | 1 361 854 | 300 760 | 1 306 681 | 266 967 |
| 3.2.2.002 安全评定能力建设、方法和方案 | 891 941 | 991 695 | 890 837 | 1 086 532 |
| 3.2.2 核装置安全评定 | 2 253 795 | 1 292 455 | 2 197 519 | 1 353 499 |
| 3.2.3.001 场址评价和装置设计安全 | 766 160 | 121 507 | 767 828 | 124 143 |
| 3.2.3.002 装置安全评定的场址评价方法和工具 | 440 264 | 763 910 | 438 580 | 727 112 |
| 3.2.3 安全与防范外部危害 | 1 206 424 | 885 417 | 1 206 408 | 851 254 |
| 3.2.4.001 运行安全实绩 | 971 292 | 1 064 215 | 971 445 | 1 108 436 |
| 3.2.4.002 国际运行经验共享和利用 | 853 065 | 48 006 | 853 039 | 45 797 |
| 3.2.4.003 成员国对安全和安全文化的领导和管理 | 390 653 | 51 382 | 390 589 | 51 382 |
| 3.2.4.004 长期运行安全 | 392 653 | 640 059 | 392 252 | 427 913 |
| 3.2.4 核电厂安全运行 | 2 607 663 | 1 803 662 | 2 607 325 | 1 633 528 |
| 3.2.5.001 研究堆安全 | 909 224 | 42 482 | 941 710 | 33 104 |
| 3.2.5.002 燃料循环设施安全 | 401 020 | 60 957 | 368 599 | 55 090 |
| 3.2.5 研究堆和燃料循环设施的安全 | 1 310 243 | 103 440 | 1 310 309 | 88 194 |
| 3.2 核装置安全 | 10 369 995 | 5 624 520 | 10 370 445 | 5 535 017 |

主计划 3 — 核安全和核安保
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|-----------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 3.3.1.001 公众和环境辐射防护 | 1 049 133 | 317 294 | 1 049 133 | 483 976 |
| 3.3.1.002 患者辐射防护 | 878 946 | 161 206 | 878 946 | 161 206 |
| 3.3.1.003 职业辐射防护 | 665 884 | 233 136 | 665 884 | 233 136 |
| 3.3.1.004 辐射安全技术服务 | 1 583 848 | 495 020 | 1 583 848 | 484 234 |
| 3.3.1 辐射安全和监测 | 4 177 812 | 1 206 656 | 4 177 812 | 1 362 553 |
| 3.3.2.001 辐射源控制 | 1 210 034 | 920 394 | 1 210 034 | 644 390 |
| 3.3.2.002 运输安全 | 936 066 | - | 936 066 | - |
| 3.3.2.003 技术援助和信息管理 | 1 085 067 | 193 673 | 1 085 067 | 193 673 |
| 3.3.2 监管基础结构和运输安全 | 3 231 168 | 1 114 067 | 3 231 168 | 838 063 |
| 3.3 辐射安全和运输安全 | 7 408 980 | 2 320 723 | 7 408 980 | 2 200 616 |
| 3.4.1.001 废物管理安全标准和“联合公约”支持 | 1 107 774 | 236 705 | 1 107 774 | 236 705 |
| 3.4.1.002 适用安全标准和支持比对项目 | 670 579 | 621 362 | 670 579 | 621 362 |
| 3.4.1 乏燃料和放射性废物管理安全 | 1 778 352 | 858 067 | 1 778 352 | 858 067 |
| 3.4.2.001 退役和治理安全 | 1 127 114 | 1 692 363 | 1 127 114 | 1 643 757 |
| 3.4.2.002 环境释放评定和管理安全 | 839 242 | 295 864 | 839 242 | 295 864 |
| 3.4.2 退役、治理和环境释放安全 | 1 966 356 | 1 988 227 | 1 966 356 | 1 939 621 |
| 3.4 放射性废物管理和环境安全 | 3 744 708 | 2 846 294 | 3 744 708 | 2 797 688 |
| 3.5.1.001 评定核安保需求、优先事项和威胁 | 631 903 | 1 168 257 | 631 903 | 1 168 257 |
| 3.5.1.002 事件和贩卖信息共享 | 388 267 | 924 316 | 388 267 | 924 316 |
| 3.5.1.003 信息和计算机安全及信息技术服务 | 401 783 | 2 601 014 | 401 783 | 2 269 810 |
| 3.5.1 信息管理 | 1 421 952 | 4 693 587 | 1 421 952 | 4 362 382 |
| 3.5.2.001 核燃料循环综合核安保方案 | 709 676 | 3 342 120 | 709 676 | 3 342 120 |
| 3.5.2.002 利用衡算和控制加强核材料安保 | 96 895 | 603 449 | 96 895 | 603 449 |
| 3.5.2.003 提升放射性物质和相关设施的安保 | 434 310 | 2 102 166 | 434 310 | 1 234 496 |
| 3.5.2.004 核材料和放射性物质运输的核安保 | 273 326 | 1 221 184 | 273 326 | 1 221 184 |
| 3.5.2 材料和设施的核安保 | 1 514 207 | 7 268 918 | 1 514 207 | 6 401 249 |
| 3.5.3.001 脱离监管控制材料的制度性基础结构 | 612 318 | 949 060 | 612 318 | 933 104 |
| 3.5.3.002 核安保侦查和响应结构 | 484 506 | 3 323 772 | 484 506 | 3 187 562 |
| 3.5.3.003 放射性犯罪现场管理和核法证学 | 472 557 | 892 357 | 472 557 | 860 444 |
| 3.5.3 脱离监管控制材料的核安保 | 1 569 382 | 5 165 190 | 1 569 382 | 4 981 110 |
| 3.5.4.001 核安保网络国际合作和伙伴关系 | 591 595 | 1 507 108 | 591 595 | 1 467 217 |
| 3.5.4.002 促进人力资源发展的教育和培训计划 | 490 020 | 2 381 405 | 490 020 | 2 341 514 |
| 3.5.4.003 协调核安保导则和咨询服务 | 255 821 | 315 998 | 255 821 | 154 793 |
| 3.5.4 计划制订与国际合作 | 1 337 436 | 4 204 511 | 1 337 436 | 3 963 523 |
| 3.5 核安保 | 5 842 977 | 21 332 206 | 5 842 977 | 19 708 265 |
| 主计划 3 — 核安全和核安保 | 35 612 666 | 36 748 490 | 35 602 695 | 34 318 401 |

主计划 3 — 核安全和核安保

经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|-----------------------------|--|--------------|--------------|
| 3.0.0.001 总体管理、协调、通讯及共同活动 | 计划协调和核安全战略 | 392 674 | 392 674 |
| 3.0.0.002 能力建设、知识网络和伙伴关系 | 能力建设、知识管理、网络和伙伴关系 | 1 174 839 | 1 174 839 |
| 3.0.0.003 安全标准和安保导则的协调 | 安全标准和安保导则制订协调 | 161 206 | 161 206 |
| 3.1.1.001 成员国应急准备 | 准备和开展应急准备和响应工作组访问 | 2 268 593 | 1 577 491 |
| | 制订应急准备和响应安全标准和技术导则 | | |
| | 应急准备和响应标准培训课程、能力建设活动以及发展应急准备和响应教育和培训网络 | | |
| 3.1.2.001 事件和应急系统准备 | 编写在线培训教材 | 13 706 | - |
| 3.1.2.002 与成员国和国际组织的响应和援助安排 | 支持原子能机构现场小组程序和培训；开发多组成响应和援助网演习；现场援助工作组所用现场可部署数据库和数据管理系统的信息技术开发 | 500 742 | 550 694 |
| | 国际辐射监测信息系统（公共站点）及事件和应急中心网络辅助和预测工具的信息技术增强 | | |
| | 支持事件和应急中心准备和开展公约演习 | | |
| 3.1.2.003 应急公众宣传 | 与辐射应急的公众宣传有关的讲习班 | 112 988 | 219 911 |
| | 与国际核和放射事件分级表有关的讲习班 | | |
| 3.2.1.001 监管有效性和监管网络 | 支持在监管机构中适用法律文书和非约束性文书 | 1 511 456 | 1 522 019 |
| | 加强实施综合监管评审服务和加强协助成员国落实各项建议 | | |
| | 加强支持启动新核电计划的成员国实施基于第SSG-16号的核安全基础设施 | | |
| | 加强支持监管领域的国际合作、协调和信息交流活动 | | |
| | 加强支持总体管理和运作 | | |
| | 支持制订、审查和修订关于核装置政府和监管框架的安全标准和相关文件 | | |
| 3.2.1.003 装置安全和监管职能的能力建设 | 为拟订、交付和保持基于原子能机构安全标准的监管培训活动和材料提供补充支持 | 28 091 | 86 523 |
| 3.2.2.001 核电厂设计安全标准和安全评定 | 在执行安全评定和设计安全标准方面向成员国提供咨询和评审服务支助 | 300 760 | 266 967 |

主计划 3 — 核安全和核安保 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|-----------------------------|---|--------------|--------------|
| 3.2.5.001 研究堆安全 | 修订“安全导则”以反映最近核准的“安全要求”，并编制辅助技术文件以支持适用这些标准 | 42 482 | 33 104 |
| | 通过编写培训教材和开发人力资源支持成员国开展适用原子能机构安全标准的能力建设 | | |
| 3.2.5.002 燃料循环设施安全 | 编写技术文件以支持适用安全标准，包括关于安全分析以及在适用安全要求时采用分级方案的技术文件 | 60 957 | 55 090 |
| | 通过组织技术会议和培训活动支持成员国开展有效适用安全标准的能力建设 | | |
| | 支持开展燃料循环设施安全基础结构能力建设 | | |
| 3.3.1.001 公众和环境辐射防护 | 制订并协助适用安全标准的技术会议和讲习班 | 317 294 | 483 976 |
| | 管理室内氡所致公众照射 | | |
| 3.3.1.002 患者辐射防护 | 支持实施患者辐射防护项目的一般管理方面 | 161 206 | 161 206 |
| 3.3.1.003 职业性辐射防护 | 职业照射信息系统的运行 | 233 136 | 233 136 |
| 3.3.1.004 辐射安全技术服务 | 为塞伯斯多夫的原子能机构工作人员提供紧急监测服务 | 495 020 | 484 234 |
| 3.3.2.001 辐射源控制 | 组织“行为守则”不限人数的会议，交流成员国执行“行为守则”的经验 | 920 394 | 644 390 |
| 3.3.2.003 技术援助和信息管理 | 支持举办面向国家任命的辐射安全信息管理系统协调员的讲习班 | 193 673 | 193 673 |
| | 在辐射安全信息管理系统中为受援原子能机构成员国维护辐射安全概况 | | |
| 3.4.1.001 废物管理安全标准和“联合公约”支持 | 制订放射性废物安全处理前管理以及放射性废物和乏燃料安全处置的安全标准 | 236 705 | 236 705 |
| 3.4.1.002 适用安全标准和支持比对项目 | 支持关于在适用放射性废物和乏燃料处置安全标准方面向成员国提供援助的国际项目和工作组 | 621 362 | 621 362 |
| 3.4.2.001 退役和治理安全 | 支持关于退役以及受污染场址治理的国际项目 | 1 692 363 | 1 643 757 |
| 3.4.2.002 环境释放评定和管理安全 | 支持关于对评定方法进行测试和比较的国际计划 | 295 864 | 295 864 |
| 3.5.1.001 评定核安保需求、优先事项和威胁 | 总体管理和运作，以支持确定各国的核安保需求（核安保综合支助计划） | 1 168 257 | 1 168 257 |
| 3.5.1.002 事件和贩卖信息共享 | 总体管理和支持与核安保信息交流、事件和贩卖数据库以及与各国协调有关的活动 | 924 316 | 924 316 |
| 3.5.1.003 信息和网络安全及信息技术服务 | 总体管理和运作，以支持各国实施促进核安保的信息和计算机安全 | 2 601 014 | 2 269 810 |
| | 编写计算机安全领域的《核安保丛书》导则出版物 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于加强核设施计算机安全事件分析和响应规划的协调研究项目 | | |
| | 核安保处支持开发、维护和部署核安保处信息技术工具 | | |

主计划 3 — 核安全和核安保 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|-----------------------------|---|--------------|--------------|
| 3.2.5.001 研究堆安全 | 修订“安全导则”以反映最近核准的“安全要求”，并编制辅助技术文件以支持适用这些标准 | 42 482 | 33 104 |
| | 通过编写培训教材和开发人力资源支持成员国开展适用原子能机构安全标准的能力建设 | | |
| 3.2.5.002 燃料循环设施安全 | 编写技术文件以支持适用安全标准，包括关于安全分析以及在适用安全要求时采用分级方案的技术文件 | 60 957 | 55 090 |
| | 通过组织技术会议和培训活动支持成员国开展有效适用安全标准的能力建设 | | |
| | 支持开展燃料循环设施安全基础结构能力建设 | | |
| 3.3.1.001 公众和环境辐射防护 | 制订并协助适用安全标准的技术会议和讲习班 | 317 294 | 483 976 |
| | 管理室内氡所致公众照射 | | |
| 3.3.1.002 患者辐射防护 | 支持实施患者辐射防护项目的一般管理方面 | 161 206 | 161 206 |
| 3.3.1.003 职业性辐射防护 | 职业照射信息系统的运行 | 233 136 | 233 136 |
| 3.3.1.004 辐射安全技术服务 | 为塞伯斯多夫的原子能机构工作人员提供紧急监测服务 | 495 020 | 484 234 |
| 3.3.2.001 辐射源控制 | 组织“行为守则”不限人数的会议，交流成员国执行“行为守则”的经验 | 920 394 | 644 390 |
| 3.3.2.003 技术援助和信息管理 | 支持举办面向国家任命的辐射安全信息管理系统协调员的讲习班 | 193 673 | 193 673 |
| | 在辐射安全信息管理系统中为受援原子能机构成员国维护辐射安全概况 | | |
| 3.4.1.001 废物管理安全标准和“联合公约”支持 | 制订放射性废物安全处理前管理以及放射性废物和乏燃料安全处置的安全标准 | 236 705 | 236 705 |
| 3.4.1.002 适用安全标准和支持比对项目 | 支持关于在适用放射性废物和乏燃料处置安全标准方面向成员国提供援助的国际项目和工作组 | 621 362 | 621 362 |
| 3.4.2.001 退役和治理安全 | 支持关于退役以及受污染场址治理的国际项目 | 1 692 363 | 1 643 757 |
| 3.4.2.002 环境释放评定和管理安全 | 支持关于对评定方法进行测试和比较的国际计划 | 295 864 | 295 864 |
| 3.5.1.001 评定核安保需求、优先事项和威胁 | 总体管理和运作，以支持确定各国的核安保需求（核安保综合支助计划） | 1 168 257 | 1 168 257 |
| 3.5.1.002 事件和贩卖信息共享 | 总体管理和支持与核安保信息交流、事件和贩卖数据库以及与各国协调有关的活动 | 924 316 | 924 316 |
| 3.5.1.003 信息和网络安全及信息技术服务 | 总体管理和运作，以支持各国实施促进核安保的信息和计算机安全 | 2 601 014 | 2 269 810 |
| | 编写计算机安全领域的《核安保丛书》导出出版物 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于加强核设施计算机安全事件分析和响应规划的协调研究项目 | | |
| | 核安保处支持开发、维护和部署核安保处信息技术工具 | | |

主计划 3 — 核安全和核安保
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|----------------------------|---------------------------------------|--------------|--------------|
| 3.5.2.001 核燃料循环综合核安保方案 | 总体管理和运作，以支持为核燃料循环实施的核安保活动 | 3 342 120 | 3 342 120 |
| | 编写核设施实物保护领域的《核安保丛书》导则出版物 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于研究堆及相关设施核安保的协调研究项目 | | |
| | 关于发展核安保文化强化解决方案的协调研究项目 | | |
| 3.5.2.002 利用衡算和控制加强核材料安保 | 总体管理和运作，以支持为利用衡算和控制加强核材料安保而开展的核安保活动 | 603 449 | 603 449 |
| | 编写核材料衡算和控制用于设施的核安保领域的《核安保丛书》导则文件 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于改进对核设施内部威胁的预防和保护措施的协调研究项目 | | |
| 3.5.2.003 提升放射性物质和相关设施的安保 | 总体管理和运作，以支持为放射性物质和相关设施安保而开展的核安保活动 | 2 102 166 | 1 234 496 |
| | 编写放射性物质和相关设施安保领域的《核安保丛书》导则出版物 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于加强放射性物质、相关设施和相关活动安保的协调研究项目 | | |
| 3.5.2.004 核材料和放射性物质运输的核安保 | 总体管理和运作，以支持为运输中核材料和放射性材料的核安保而开展的活动 | 1 221 184 | 1 221 184 |
| | 编写核材料和放射性物质运输核安保领域的《核安保丛书》导则文件 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于加强核材料和其他放射性物质运输安保的协调研究项目 | | |
| 3.5.3.001 脱离监管控制材料的制度性基础结构 | 总体管理和运作，以支持为协助各国建立和保持有效的制度性基础结构而开展的活动 | 949 060 | 933 104 |
| | 编写关于核安保基础结构的《核安保丛书》导则文件 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |

主计划 3 — 核安全和核安保 经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|----------------------------|--|-------------------|-------------------|
| 3.5.3.002 核安保侦查和响应结构 | 总体管理和运作，以支持为协助各国侦查核材料和其他放射性物质及响应核安保事件而开展的活动，以及为大型公共活动核安保提供援助 | 3 323 772 | 3 187 562 |
| | 编写关于核安保侦查和响应结构的《核安保丛书》导则文件 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于促进核安保辐射检测设备、校准和系统的协调研究项目 | | |
| | 关于改进警报评估的系统和措施的协调研究项目 | | |
| 3.5.3.003 放射性犯罪现场管理和核法证学 | 在调查核安保事件时，需要在管理放射性犯罪现场、进行证据收集和核法证学检查以支持执法和核安保薄弱性评定方面向各国提供援助 | 892 357 | 860 444 |
| | 编写关于放射性犯罪现场管理和核法证学的《核安保丛书》导则文件 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| | 关于提供科学支持以促进核法证学创新的协调研究项目 | | |
| 3.5.4.001 核安保网络国际合作和伙伴关系 | 总体管理和运作，以支持国际合作、信息交流和促进国际核安保框架 | 1 507 108 | 1 467 217 |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| 3.5.4.002 促进人力资源发展的教育和培训计划 | 总体管理和运作，以支持教育和培训 | 2 381 405 | 2 341 514 |
| | 编写关于教育和培训的《核安保丛书》导则出版物 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| 3.5.4.003 协调核安保导则和咨询服务 | 总体管理和运作，以支持协调核安保导则和咨询服务 | 315 998 | 154 793 |
| | 为支持总干事的咨询组和核安保导则委员会提供支持 | | |
| | 为支持实施“2018—2021年核安保计划”而开展的活动 | | |
| 总计 | | 36 748 490 | 34 318 401 |

主计划 4

核 核 查

导言

主计划 4 支持原子能机构有关建立和执行保障的法定任务，目的是确保原子能机构提供的或应其请求提供的或置于其监督或控制之下的特种可裂变材料和其他材料、服务、设备、设施和资料不被用于推进任何军事目的；并应当事国请求对任何双边或多边协议，或应一国的请求对该国在原子能领域的任何活动，实施保障。

为此目的，原子能机构与各国缔结保障协定，此种协定赋予原子能机构对需经保障的核材料、设施和其他物项实施保障的法定义务和权力。在本主计划下，原子能机构开展核查活动，包括分析保障相关资料、安装保障仪器仪表、现场视察以及进行实施保障所需的样品分析。这些活动使原子能机构能够得出有合理依据的保障结论。此外，原子能机构根据其《规约》，协助开展其他核查任务，包括各国请求并经理事会核准的与核裁军或军备控制协定有关的核查任务。

在 2018—2019 年期间，主计划 4 的主要挑战包括：

- 鉴于保障协定和附加议定书的数量越来越多以及置于保障下的核设施数量和核材料量日益增加，保障责任不断增加；
- 根据联合国安全理事会第 2231（2015）号决议，对《联合全面行动计划》（全面行动计划）所述伊朗的核相关承诺执行必要的核查和监测；
- 规划和实施对正在退役核设施的核查活动；
- 准备对新型核设施和较复杂或较大规模的核设施实施保障；
- 使支撑有效和高效保障执行的技术系统、服务和仪器表现现代化；
- 确保拥有一支具备必要技能和专门知识的保障人员队伍，并保持关键知识；
- 在具有挑战性的安保环境中操作，这可能需要采取额外措施，以确保现场操作人员的人身安全，并确保信息安全。

| 目标： | |
|---|---|
| — 通过及早探知核材料或核技术的滥用，并通过提供各国正在履行各自保障义务的可信保证，遏制核武器扩散，并按照原子能机构《规约》，协助开展各国请求并经理事会核准的其他核查任务，包括与核裁军或军备控制协定有关的核查任务。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 关于各国履行各自保障义务的有可靠依据的保障结论。 | <ul style="list-style-type: none"> • 有生效保障协定并对其开展了保障活动和通过执行既定过程和程序得出了保障结论的国家百分数。 • 成员国对载于“保障执行情况报告”的资料的满意度。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 及时探知核材料从和平活动的任何转用、对实施了保障的设施和其他物项的任何滥用、核材料从受保障设施的任何撤出，以及适当时，探知任何未申报的核材料和核活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 达到既定保障目标的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 应各国请求开展核查任务和其他技术援助的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> 得到成功实施的请求的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.0.0.001 总体管理和协调 | 程序、指令、包括“保障执行情况报告”在内的报告文件和“年度报告”相关章节；国别保障执行情况资料；实施管理机制和手段的行动和后续计划；宣传计划；以及与各国关于保障执行事项的对话。 |
| 4.0.0.002 质量管理 | 文件管理和控制系统；支持质量管理体系的工具；质量管理培训；知识管理报告；对内部质量审计计划的支持；国别保障费用的年度计算。 |
| 4.0.0.003 资源管理 | 规划、监测和结果报告的协调；人员编制计划；征聘和指派的视察员；财务审查；职业健康和程序；关于职业安全和辐射防护的工作人员培训；安全事件监测报告；办公空间管理。 |
| 4.0.0.004 安保 | 安保程序；对实物安保/信息安保事件的响应；安保宣传活动；对工作人员进行处理敏感信息的培训；与原子能机构中央安保协调员/首席信息安全官员的协调/合作。 |

计划 4.1 执行保障

保障的有效执行需要原子能机构开展各种活动，以核实各国正在履行各自的保障义务。这些活动包括：制订和（或）更新将在国家和具体类型设施中执行的保障方案；在各国相关场所开展现场活动；收集、处理和分析保障相关资料；提供和维护保障设备；分析核材料和环境样品；提供信息和通信支持；实绩评价；以及工作人员培训。这些活动使原子能机构能够确定可据以得出保障结论的完整而全面的基础。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：多学科国家评价小组的持续协作对规划、执行和评价每个有生效保障协定国家的所有保障活动提供了支持。需要进一步加强使用现代分析应用程序等工具。有必要改进保障设备的性能指标，并采取额外的措施使设备标准化。分析实验室网络与服务供应商和运输公司需要加强合作，以减少样品运输时间，并降低运输豁免限制的复杂性。预计对国家外宣的需求将继续增加。特别是，需要进一步努力评价和改进国家和地区核材料衡算和控制系统（国家核材料衡控系统/地区核材料衡控系统）的技术能力。

确定优先次序的具体标准：

1. 直接响应原子能机构的法定和法律义务以及理事会和大会决定的项目。原子能机构必须开展这些项目，而且不得拖延其执行。
2. 提高原子能机构有效和高效地开展法定活动的能力的的项目：提供技术、方法、信息管理和研究基础设施。
3. 应各国请求并依照理事会的决定实施的非法定性项目。

计划变更和趋向

分计划 4.1.1 概念和规划：本分计划继续专注于对确保能够有效、高效和持续地履行原子能机构法定保障义务至关重要的高度优先业务支助活动。

分计划 4.1.2 对业务一处负责的国家执行保障：与上一个两年期相比，本分计划没有实质性计划改变，用于本两年期的资源将保持在上一个预算水平。

分计划 4.1.3 对业务二处负责的国家执行保障：在业务二处负责的国家中实施的核查活动继续增加，因而导致更多的资金需求。全面保障协定和（临时适用的）附加议定书规定活动在伊朗伊斯兰共和国的执行工作已在本分计划下全面纳入经常预算。在美利坚合众国的保障活动仍由预算外资金提供资金。

分计划 4.1.4 对业务三处负责的国家执行保障：与上一个两年期相比，本分计划没有实质性计划改变；但所需资金需略有增加，以应对该处预计增加的工作量。在俄罗斯联邦的保障活动仍由预算外资金提供资金。

分计划 4.1.5 资料分析：本分计划继续对专注于保障相关资料的持续收集、技术专家后期评价和所有保障相关资料分析的所有项目进行分门别类，以便从法定核查活动中得出有可靠依据的保障结论。它还包括努力发展相关方法、相关专家分析工具和分析过程。重新确定优先次序的工作将导致所需资金略微减少。

分计划 4.1.6 提供保障仪器仪表：本分计划处理保障司的核心核查活动。由于与保障设备和仪器仪表的提供和标准化有关的工作量增加，将需要增加资金。

分计划 4.1.7 分析服务：本分计划作为分析服务提供计划所涵盖的主要任务保持不变。重新确定优先次序的工作将导致所需资金略有减少。

分计划 4.1.8 有效性评价：关于有效性评价的本分计划将继续加强保障司对其所开展的保障执行和评价活动的结果进行的独立评价。将继续高度重视加强其监测、评价和报告保障司绩效的能力，以支持决策。重新确定优先次序的工作将导致所需资金减少。

分计划 4.1.9 保障信息通讯技术：本分计划包括在信息和通讯技术（信通技术）系统的规范、发展和维护方面以及在所有保障的信通技术基础设施的管理方面与保障能力中心有关的一系列活动。最新的技术趋势以及司需求和程序的变化可能影响下一个两年期的信息技术开发、基础设施和支持。然而，本分计划考虑了目前已知的从安保构架到数字化到协作环境的趋势，并尽最大能力将它们纳入其中。资金需求的增加反映了已完成“保障信息技术的现代化”发展和向信通技术维护的过渡，这一增加与“分计划 4.3.1 保障信息技术的开发”中的相应减少相抵消。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|---|
| 计划 4.1 执行保障 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 核实所有核材料在有全面保障协定的国家仍然用于和平活动。 — 核实根据 INFCIRC/66/Rev.2 型特定物项保障协定对其实施保障的核材料、设施和其他物项仍然用于和平活动。 — 核实根据“自愿提交保障协定”在选定设施上对其实施保障的核材料除按照协定的规定被撤出外仍然用于和平活动。 — 确保保障有效，并以高效的方式执行。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 及时探知核材料从和平活动的任何转用、对实施了保障的设施和其他物项的任何滥用，以及探知任何未申报的核材料和核活动。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 通过原子能机构后续开展的保障活动所确定的异常、问题和不一致情况百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 国家当局和（或）地区当局与原子能机构在执行保障方面的合作得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 及时提交申报和核材料衡算报告的国家百分数。 ● 受到原子能机构执行保障方面的培训和外宣影响的国家百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 保障执行由最新的概念和方案、执行流程和程序、分析方法、工具和服务以及技术提供支持。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 其国家一级保障方案得到制订/更新、核准和执行的百分数。 ● 利用先进工具、方法和技术的保障活动百分数。 |

| | |
|---|---|
| 分计划 4.1.1 概念和规划 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 促进确立战略方向和目标，为应对未来保障相关的挑战和机遇作准备，并协调成员国的支持。 — 制订国家一级保障方案以及内部保障执行程序 and 导则。 — 继续改善保障过程，并有效地维护保障司质量管理体系的要素。 — 通过培训、咨询服务、导则、会议和对话加强保障司和各国的保障知识、技能和能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 明确界定的优先事项和对未来所做的准备，以及协调良好的“成员国支助计划”的支持。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 按照程序及时更新的司内部规划文件百分数。 ● 得到“成员国支助计划”的发展和实施支持活动支持的所有发展优先事项的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 经过改进的和最新的内部过程和文件，用于支持有效、高效和一致地执行保障。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 为其制订和更新了内部程序和导则的保障执行过程的百分数。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构工作人员以及各国对口方开展和支持保障执行工作的技能和能力得到提高。 | <ul style="list-style-type: none"> 从受过培训的国家核材料衡控系统工作人员的主管处收到的积极反馈的百分数。 开办了“年度保障培训计划”中所确定的正规保障培训班的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.1.001 战略规划与协调 | 内部战略计划、长期研发计划、两年期“发展和执行支助”计划；就保障执行问题与各国举行的“成员国支助计划”协调技术会议和向各国提供的指导；向决策机关提交的报告；保障专题讨论会；保障执行常设咨询组向总干事提交的报告。 |
| 4.1.1.002 保障方案和概念 | 保障执行文件审查；就制订国家一级保障方案和辅助安排向各业务处和技术处提出的建议；内部程序和导则；新型设施的保障方案。 |
| 4.1.1.003 过程设计 | 流程图和说明、程序、指令和记录系统；费用分析；所发现状况的根本原因分析。 |
| 4.1.1.004 保障司工作人员培训和受训人员 | 培训需求分析；培训课程；评价程序；约 90 个培训班；报告和培训班情况评定；教材和培训工具；六名学员的培训计划。 |
| 4.1.1.005 向国家核材料衡控系统提供的培训和援助 | 培训需求分析；培训课程；评价程序；已开办的大约 10 个培训班；报告和培训班情况评定；以及教材和培训工具。 |

分计划 4.1.2 对业务一处负责的国家执行保障

目标：

- 核实所有核材料在有生效全面保障协定的国家仍然用于和平活动。
- 核实根据“自愿提交保障协定”在选定设施上对其实施保障的核材料除按照协定的规定被撤出外仍然用于和平活动。

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 在国家的场址、设施和其他场所现场开展的核查活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 其国家一级保障方案得到制订/更新、核准和实施的国家的百分数。 对其制订和实施了年度执行计划的国家的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 对每个国家进行所有保障相关资料评价。 | <ul style="list-style-type: none"> 所有收集的保障相关资料已得到处理、评价并形成文件的有生效保障协定的国家的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 及时探知核材料从和平核活动的任何转用以及整个国家任何未申报的核材料和核活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 就有生效保障协定的国家而言，实现了保障目标的国家的百分数。 已对其得出或重申更广泛结论的有生效全面保障协定和附加议定书的国家的百分数。 |

| 项目 | |
|---------------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.2.001 对有生效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察、补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.2.002 对有全面保障协定国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.2.003 对有“自愿提交保障协定”国家的核查 | 国家评价报告；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |

| 分计划 4.1.3 对业务二处负责的国家执行保障 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 核实所有核材料在有生效全面保障协定的国家仍然用于和平活动。 — 核实根据 INFCIRC/66/Rev.2 型特定物项保障协定对其实施保障的核材料、设施和其他物项仍然用于和平活动。 — 核实根据“自愿提交保障协定”在选定设施上对其实施保障的核材料除按照协定的规定被撤出外仍然用于和平活动。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在国家的场址、设施和其他场所现场开展的核查活动。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 其国家一级保障方案得到制订/更新、核准和实施的国家的百分数。 ● 对其制订和实施了年度执行计划的国家的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 对每个国家进行所有保障相关资料评价。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 所有收集的保障相关资料已得到处理、评价并形成文件的有生效保障协定的国家的百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 及时探知核材料从和平核活动的任何转用以及整个国家任何未申报的核材料和核活动。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 就有生效保障协定的国家而言，达到了保障目标的国家的百分数。 ● 已对其得出或重申更广泛结论的有生效全面保障协定和附加议定书的国家的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.3.001 对有生效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察、补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|---------------------------------------|---|
| 4.1.3.002 对有全面保障协定国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.3.003 对有 INFCIRC/66 型协定的国家核查 | 国家评价报告；年度执行计划；保障方案和视察程序；以及视察活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.3.004 对有“自愿提交保障协定”国家的核查 | 国家评价报告；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察、补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.3.005 对（有全面保障协定和临时适用的附加议定书的）伊朗的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察、补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |

| 分计划 4.1.4 对业务三处负责的国家执行保障 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 核实所有核材料在有生效全面保障协定的国家仍然用于和平活动。 — 核实根据“自愿提交保障协定”在选定设施上对其实施保障的核材料除按照协定的规定被撤出外仍然用于和平活动。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在国家的场址、设施和其他场所现场开展的核查活动。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 其国家一级保障方案得到制订/更新、核准和实施的国家百分数。 ● 对其制订和实施了年度执行计划的国家百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 对每个国家进行所有保障相关资料评价。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 所有收集的保障相关资料已得到处理、评价并形成文件的有生效保障协定的国家百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 及时探知核材料从和平核活动的任何转用以及整个国家任何未申报的核材料和核活动。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 就有生效保障协定的国家而言，达到了保障目标的国家百分数。 ● 已对其得出或重申更广泛结论的有生效全面保障协定和附加议定书的国家百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.4.001 对有生效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；视察、补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|------------------------------------|---|
| 4.1.4.002 对有全面保障协定国家的核查 | 国家评价报告；国家一级保障方案；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；视察和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |
| 4.1.4.003 对有“自愿提交保障协定”国家的核查 | 国家评价报告；年度执行计划；设计资料核实计划；保障方案和视察程序；以及视察、适当情况下补充接触和设计资料核实活动、结果和结论的说明和文件。 |

| 分计划 4.1.5 资料分析 | |
|---|---|
| 目标： | |
| — 通过及时收集、评价、分析、整理、取得和传播必要的情报和资料，促进得出有可靠依据的保障结论。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过提供相关资料和分析性增加值提高核查的有效性和保障结论的合理性。 及时提供资料和能力，促进司级协作过程（国家评价和现场活动的实施）。 已制订的必要方法、方案、过程、工具和程序。 | <ul style="list-style-type: none"> 不存在后来披露的补充资料使先前得出的保障结论受到质疑的情况。 按时可供满足国家评价进度使用的资料百分数。 每年通过实施方法、方案、工具和程序得到改进的已制订过程的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.5.001 已申报资料分析 | 处理并存储在数据库中符合分析需要的全面和最新的国家申报资料；对各国作出的正式说明；支持核查活动和国家评价的分析报告；对“保障执行情况报告”的贡献；改进的方法；对国家核材料衡控系统的培训支持。 |
| 4.1.5.002 核燃料循环资料分析 | 评价现场测量和样品结果并评估其不确定性；制订概率验证方案；记录评价方法和信息技术解决方案；培训和咨询；对现场活动和保障执行的广泛贡献。 |
| 4.1.5.003 国家基础结构分析 | 源自商用卫星图像和提供地理参考性信息的其他来源的分析报告；关于先进燃料循环问题的分析报告；对国家评价和现场活动的贡献。 |
| 4.1.5.004 资料收集和分析 | 源自公开来源资料和商用数据库的分析报告；基于核采购活动信息的分析报告；对国家评价和现场活动的贡献。 |

| 分计划 4.1.6 提供保障仪器仪表 | |
|---|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 在适当的现场支持下, 通过提供适当、可靠的保障仪器促进和加强执行保障。 — 促进和维护符合《国际公共部门会计准则》的资产管理和运行设备跟踪系统。 — 通过经适当组织的设备流动、污染排查和去污措施, 确保便携式设备操作安全。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 及时为视察提供适当和可靠的保障仪器以及适当的现场支持。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 及时满足视察员对便携式和固定式设备的请求百分数。 ● 在仪器仪表数据可用于分析时按时间分数测量的保障仪器的可靠性。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 符合《国际公共部门会计准则》的资产管理和设备的实时跟踪。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 内部和外部审计员所提出的构成重大风险的负面结论数量。 ● 失去跟踪信息的设备占原子能机构总部和保障分析实验室设备总库存的比率。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 没有将已受污染的设备物项发放用于视察。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 向视察员发放的受污染物项数量。 |
| 项目 | |
| 名称 | 主要计划产出 |
| 4.1.6.001 便携式和固定式无损分析设备 | 提供给视察员的便携式无损分析仪器; 可运输的有人值守测量系统; 相关专家现场支持; 内部专门知识; 测量结果。 |
| 4.1.6.002 无人值守保障仪器仪表 | 准备、安装和测试的监视系统和无人值守监测系统; 对视察员的现场支助; 内部数据审查和分析支助。 |
| 4.1.6.003 设备物流和仓储 | 已收到并进行了污染排查的保障设备; 仓储的设备; 已交付的视察物项; 符合《国际公共部门会计准则》的设备存量管理数据和系统; 设备性能和可靠性数据。 |
| 4.1.6.004 系统整合和协调 | 复杂系统的工程学解决方案; 运行可靠的远程监测基础设施; 硬件/软件安保和封隔核查; 最新程序和工具; 设备文件和授权记录。 |

| 分计划 4.1.7 分析服务 | |
|---|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 维持和增强破坏性分析和环境样品分析的能力和服务, 以加强原子能机构的核查能力。 — 加强核材料和环境样品分析的质量保证和控制。 — 优化样品物流和协调分析实验室网络管理。 | |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 准确而及时地分析所有必要的核材料和环境样品。 | <ul style="list-style-type: none"> 包括保障分析实验室在内的原子能机构分析实验室网络报告的核材料和环境样品分析结果数量。 在高定的及时性指标内分析的保障样品百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.7.001 分析服务和样品分析 | 核材料和环境样品分析结果；样品的运输和物流；“分析实验室网”的管理；取样盒和材料的储存和提供。 |

| 分计划 4.1.8 有效性评价 | |
|--|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 确保关键保障活动受到评价，以证实保障活动结果符合相关目标和支持保障结论。 — 确保遵照最佳实践对保障司绩效进行监测、评价和报告。 — 确保每年向理事会通报上一年保障执行得出的结论。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 确认保障活动结果满足相关保障目标和支持保障结论。 | <ul style="list-style-type: none"> 每年对技术目标达到情况进行评价的拥有重要核活动国家百分数。 每年对技术目标达到情况进行评价的没有重要核活动国家百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 每年向理事会提交高质量的“保障执行情况报告”。 | <ul style="list-style-type: none"> 在“保障执行情况报告”中发现的不准确之处 的数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 保障司改进了对其绩效的监测和评价。 | <ul style="list-style-type: none"> 为其收集并向司管理层报告过数据的关键绩效指标百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.8.001 保障有效性评价 | “保障执行情况报告”和关于保障执行结果的报告，以及保障司绩效的内部“仪表盘”。 |

| 分计划 4.1.9 保障信息通讯技术 | |
|---|--|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过开发新软件提高保障司不断发展的业务过程。 — 提供可靠和可全面利用的信息与通讯技术服务。 — 确保保障资料的安全。 | |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 有效和高效地执行信息与通讯技术项目，以解决保障需求。 | <ul style="list-style-type: none"> 内部利益相关方对已实施项目的满意率。 把数据集成到“一体化保障环境”内一个单一数据库中的业务流程百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 在提供保障应用的维护和支持服务的同时提高效率。 | <ul style="list-style-type: none"> 变更请求或事件报告与解决方案之间的平均响应时间。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过实施保障资料安保程序，使信息安全得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> 其能力级别在支持保障信息技术安全的总体控制中排名较高的关键安全控制的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.1.9.001 信息与通讯技术发展 | 所实施的（内部开发的或利用商业产品）并得到适当维护的司信息技术系统；向各国提供的对其保障报告职责提供支持的软件。 |
| 4.1.9.002 信息与通讯技术基础设施和支持 | 服务台、电子邮件、文件存储、网络、数据库、信息技术安全和应用托管服务；台式/便携式计算机设计服务；设备标准和评价及寿期管理；移动设备管理；移动平台、灾后恢复和下一代安全系统实施。 |

计划 4.2 其他核查活动

应各国请求并经理事会核准，原子能机构将对额外核查任务和技术援助的请求作出响应。2015年8月25日，理事会除其他外，特别授权总干事视资金可得情况并按照原子能机构的标准保障实践，根据联合国安全理事会第2231（2015）号决议，在《联合全面行动计划》所载伊朗核相关承诺的整个有效期间，对这些承诺开展必要的核查和监测，并相应地提出报告；并授权原子能机构按照总干事提交理事会的报告（GOV/2015/53号及Corr.1号文件）中所述，与联合委员会进行磋商和信息交流。

原子能机构将根据其《规约》，协助开展各国请求并经理事会核准的与核裁军或军备控制协定有关的其他核查任务。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：在迅速变化的外部环境中，原子能机构需要始终准备好应各国请求并经理事会核准以有效和灵巧的方式执行其任务，这一点已在“全面行动计划”背景下得到证明。为了确保原子能机构随时准备好在朝鲜民主主义人民共和国（朝鲜）的核查活动中发挥重要作用，原子能机构需要继续审查和分析与朝鲜核计划有关的所有相关资料。

确定优先次序的具体标准：

1. 直接响应原子能机构的法定和法律义务以及理事会和大会决定的项目。原子能机构必须开展这些项目，而且不得拖延其执行。
2. 提高原子能机构有效和高效地开展法定活动的能力的的项目：提供技术、方法、信息管理和研究基础设施。

3. 应各国请求并依照理事会的决定实施的非法定性项目。

计划变更和趋向

分计划 4.2.1 其他核查活动：本分计划反映对“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺的核查和监测。与核查和监测“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺有关的视察员费用在下一个两年期的两年内，以线性方式（每年 110 万欧元）纳入经常预算中，用于伊朗核查和监测活动的剩余需求作为“无资金项目”列入经常预算¹。和上一个两年期一样，经理事会核准，正在进行与原子能机构随时准备好在朝鲜开展核查有关的活动。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|---|--|
| 计划 4.2 其他核查活动 | |
| 目标： | |
| — 根据《规约》，协助开展各国请求并经理事会核准的其他核查任务。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 应请求执行核查任务的能力。 | <ul style="list-style-type: none"> 得到理事会核准并已成功处理的请求百分数。 |

| | |
|--|--|
| 分计划 4.2.1 其他核查活动 | |
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> 执行对“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺的有效核查和监测。 应理事会要求，准备并随时开始核查朝鲜履行其与《不扩散核武器条约》有关的保障协定（INFCIRC/403号文件）规定义务的情况以及朝鲜全面、可核查和不可逆转地放弃核计划的情况。 在各国请求并经理事会核准的情况下，根据拟在原子能机构和各国之间缔结的核查协定，跟踪关于已指定不再需要用于防御目的的钚处置的进展。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 对“全面行动计划”所载伊朗核相关承诺开展了核查和监测活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 及时向理事会同时向联合国安全理事会提交的报告。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 始终准备好并准备执行 INFCIRC/403 号文件规定的保障和经理事会核准在朝鲜开展其他核查活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 及时向理事会和大会提交的报告。 为允许在朝鲜实施核查活动而制订的必要文件和计划百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 具有必要的法律框架、核查方案和设备，用于开展与所缔结的具体核查协定有关的核查。 | <ul style="list-style-type: none"> 为允许进行与所缔结的具体核查协定有关的核查已制订的必要安排、方案和系统百分数。 |

¹ 《国际原子能机构 2017 年预算更新本》（GC(60)/2 号文件）。

| 项目 | |
|-----------------------------|---|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.2.1.001 在朝鲜民主主义人民共和国的核查活动 | 定期向理事会和大会提供的最新情况；国家评价报告；在不同假想方案下执行保障或其他监测和（或）核查措施的计划。 |
| 4.2.1.002 对伊朗核相关承诺的核查和监测 | 定期向理事会同时向安全理事会提供的最新情况。 |

计划 4.3 发展

发展活动使原子能机构能够优化可据以得出保障结论的保障相关资料的范围和质量、预先考虑未来的技术要求并对此作好准备，以及提高保障的总体有效性和效率。本计划包括涉及以下方面的项目：开发有效和高效地支持信息处理所需的硬件、软件和基础设施；借助合适的保障方案、方法和核查技术对适当视察策略的评价；以及仪器仪表和通信基础设施的发展。

从审查、评定、评价中汲取的经验教训：原子能机构必须拥有充分的技术、方法和能力，以有效地开展当前和未来的核查任务。这需要足够的财政资源以及长期的研究、发展和规划。对资源进行有效的规划和高效的使用，仍将是所有项目成功的关键因素。开发者和用户之间的密切互动一直是“保障信息技术的现代化”项目的一个关键成功因素。就日本混合氧化物燃料制造厂而言，将需要开发、测试和安装必要的保障设备，以符合施工进度。在封装厂和地质处置库项目中，重要的将是继续与欧洲委员会、芬兰和瑞典进行有组织的和定期的信息交流。

确定优先次序的具体标准：

1. 直接响应原子能机构的法定和法律义务以及理事会和大会决定的项目。原子能机构必须开展这些项目，而且不得拖延其执行。
2. 提高原子能机构有效和高效地开展法定活动的能力的的项目：提供技术、方法、信息管理和研究基础设施。
3. 应各国请求并依照理事会的决定实施的非法定性项目。

计划变更和趋向

分计划 4.3.1 保障信息技术的开发：资金需求的减少反映了已完成“保障信息技术的现代化”发展和向信通技术维护的过渡，后者导致“分计划 4.1.9 保障信息通信技术”的资金增加。

分计划 4.3.2 保障仪器仪表的开发：仪器仪表开发分计划涉及向核心核查任务提供的技术和科学支持的可持续性，因此被设计得十分灵活，足以适应需求的动态变化。本分计划的资金略有减少反映了从发展到保障执行的资源不再得到优先考虑。

分计划 4.3.3 特别项目：由于与“项目 4.3.3.003 制订和实施切尔诺贝利核电站保障方案”有关的工作量减少，本分计划所需资金将减少。与上一个两年期相比，预计将增加与“项目 4.3.3.001 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案”有关的活动。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| 计划 4.3 发展 | |
|--|---|
| 目标： | |
| — 保持和进一步发展原子能机构开展核查任务的基础设施和能力。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 坚固、适合用途和安全的技術基础设施和系统得到加强。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 及时交付对保障实施过程提供支持的现代化信息系统。 ● 引入业务实践中的创新解决方案（新的和升级的仪器、技术和装置）数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 与相关国家核材料衡控系统/地区核材料衡控系统协调及时为新设施类型制订的保障方案。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 新保障方案及时准备就绪的。 |

| 分计划 4.3.1 保障信息技术的开发 | |
|--|---|
| 目标： | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 加强保障信息资产的安全性和完整性。 — 提高保障司内信息和资料的可接触性和可利用性。 — 提高原子能机构内部信息技术服务的效率。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 信息技术资产安全事件探知能力得到提高。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 每年评定期间确定的关键建议百分数。 ● 基于角色的既定标准访问规则的例外情况百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 单一信息库中可利用和可访问的保障相关资料。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 通过“国家档案”可获得的用于国家评价的保障相关资料百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 支持保障过程的新的和现代化的信息系统。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 已完成的用于支持保障执行的新的和现代化的信息系统百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.3.1.001 保障信息技术的现代化 | 增强保障执行和信息安保有效性和效率的信息技术工具和应用程序。 |

| 分计划 4.3.2 保障仪器仪表的开发 | |
|---|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 确保获得用于核查置于保障之下的核材料和其他物项的有效、高效和最新的仪器仪表。 — 发展创新方案和对传统保障技术进行升级，以及评价新技术用于探知未申报活动的情况。 — 确保保障设备开发与源自其他技术领域的创新之间的协同作用。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 获得用于核查置于保障之下的核材料和其他物项的有效、高效和最新的仪器仪表，以及便利视察员现场工作的其他仪器仪表。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 已完成的设备授权行动的数量。 ● 提供给原子能机构视察员的仪器数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 确定和评价（包括测试和技术规格分析）可能消除保障执行中所使用技术的缺陷的技术。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 选定用于评价和满足最终用户要求的新型技术的数量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.3.2.001 开发设备部件和单机仪器 | 可获得的新的和升级的仪器和部件；薄弱性评定报告；仪器和部件测试报告；关于仪器/部件发展的建议。 |
| 4.3.2.002 发展仪器仪表系统和方法学 | 新的和经过改进的方法被引进，并在供原子能机构视察员使用的新保障设备系统中得到实现。 |

| 分计划 4.3.3 特别项目 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 确保及时执行需要对成员国特别项目进行大量资本投资的有效和高效的保障方案。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 对各国设施中的所有特别项目能提供并执行有效和高效的保障方案和核查。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 按照计划时间表提供的核查设备、软件和系统及相关信息的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 4.3.3.001 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 按建造计划更新的项目计划和时间表；根据需要发展保障方案以及相关设备和文件。 |
| 4.3.3.003 制订和实施切尔诺贝利核电站保障方案 | 保障方案；制订的设备要求；用于核查新的安全封隔设施（掩体）和辐照燃料向干法贮存设施转移情况的已安装和测试的设备。 |

主计划 4 — 核核查

计划结构和资源总表

(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年（按2018年价格计） | | 2019年（按2018年价格计） | |
|--|-------------------|---------------|-------------------|---------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 4.0.0.001 总体管理和协调 | 2 122 464 | - | 2 122 523 | - |
| 4.0.0.002 质量管理 | 795 398 | 72 399 | 843 114 | 36 671 |
| 4.0.0.003 资源管理 | 1 273 047 | - | 1 273 083 | - |
| 4.0.0.004 安保 | 524 815 | - | 524 829 | - |
| 4.S 法人分担服务 | 9 585 803 | - | 9 583 265 | - |
| | 14 301 527 | 72 399 | 14 346 815 | 36 671 |
| 4.1.1.001 战略规划与协调 | 1 628 789 | 1 331 964 | 1 597 912 | 711 690 |
| 4.1.1.002 保障方案和概念 | 2 392 395 | 666 865 | 2 411 609 | 295 655 |
| 4.1.1.003 过程设计 | 912 298 | 10 786 | 912 324 | 10 786 |
| 4.1.1.004 保障司工作人员培训和受训人员 | 2 210 676 | 494 353 | 2 152 530 | 301 380 |
| 4.1.1.005 向国家核材料衡控系统提供的培训和援助 | 585 164 | 885 556 | 607 161 | 861 955 |
| 4.1.1 概念和规划 | 7 729 323 | 3 389 524 | 7 681 535 | 2 181 467 |
| 4.1.2.001 对有效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 15 530 095 | - | 15 530 531 | - |
| 4.1.2.002 对有效全面保障协定国家的核查 | 367 223 | - | 367 234 | - |
| 4.1.2.003 对有效“自愿提交保障协定”国家的核查 | 450 267 | - | 450 280 | - |
| 4.1.2 对业务一处负责的国家执行保障 | 16 347 585 | - | 16 348 044 | - |
| 4.1.3.001 对有效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 8 057 911 | - | 8 058 137 | - |
| 4.1.3.002 对有效全面保障协定国家的核查 | 5 317 589 | - | 5 317 738 | - |
| 4.1.3.003 对有效INFCIRC/66型协定的国家核查 | 2 819 447 | - | 2 819 527 | - |
| 4.1.3.004 对有效“自愿提交保障协定”国家的核查 | (0) | 325 644 | (0) | 325 644 |
| 4.1.3.005 对（有效全面保障协定和临时适用的附加议定书的）伊朗的核查 | 8 514 757 | - | 8 514 996 | - |
| 4.1.3 对业务二处负责的国家执行保障 | 24 709 704 | 325 644 | 24 710 398 | 325 644 |
| 4.1.4.001 对有效全面保障协定和附加议定书国家的核查 | 15 490 741 | - | 15 491 176 | - |
| 4.1.4.002 对有效全面保障协定国家的核查 | 339 009 | - | 339 019 | - |
| 4.1.4.003 对有效“自愿提交保障协定”国家的核查 | 1 030 645 | 210 171 | 1 030 674 | 210 171 |
| 4.1.4 对业务三处负责的国家执行保障 | 16 860 396 | 210 171 | 16 860 869 | 210 171 |

主计划 4 — 核核查
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|----------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 4.1.5.001 已申报资料分析 | 2 409 173 | 753 114 | 2 409 240 | 753 114 |
| 4.1.5.002 核燃料循环资料分析 | 2 997 280 | 1 181 775 | 2 997 364 | 1 181 775 |
| 4.1.5.003 国家基础结构分析 | 2 953 095 | 753 664 | 2 953 177 | 753 664 |
| 4.1.5.004 资料收集和分析 | 3 789 855 | 1 468 731 | 3 789 962 | 1 468 731 |
| 4.1.5 资料分析 | 12 149 403 | 4 157 284 | 12 149 744 | 4 157 284 |
| 4.1.6.001 便携式和固定式无损分析设备 | 4 187 209 | 1 817 486 | 4 187 326 | 1 817 486 |
| 4.1.6.002 无人值守保障仪器仪表 | 6 684 245 | 810 081 | 6 684 432 | 810 081 |
| 4.1.6.003 设备物流和仓储 | 3 095 626 | 138 596 | 3 095 713 | 138 596 |
| 4.1.6.004 系统整合和协调 | 4 250 630 | 953 363 | 4 250 750 | 953 363 |
| 4.1.6 提供保障仪器仪表 | 18 217 710 | 3 719 525 | 18 218 221 | 3 719 525 |
| 4.1.7.001 分析服务和样品分析 | 10 630 905 | 629 369 | 10 631 203 | 970 704 |
| 4.1.7 分析服务 | 10 630 905 | 629 369 | 10 631 203 | 970 704 |
| 4.1.8.001 保障有效性评价 | 1 401 809 | - | 1 401 849 | - |
| 4.1.8 有效性评价 | 1 401 809 | - | 1 401 849 | - |
| 4.1.9.001 信息与通讯技术发展 | 5 644 565 | 1 977 136 | 6 814 828 | 1 977 136 |
| 4.1.9.002 信息与通讯技术基础设施和支持 | 7 390 808 | 3 166 830 | 7 698 993 | 3 166 830 |
| 4.1.9 保障信息通讯技术 | 13 035 373 | 5 143 966 | 14 513 821 | 5 143 966 |
| 4.1 执行保障 | 121 082 208 | 17 575 483 | 122 515 684 | 16 708 761 |
| 4.2.1.001 在朝鲜民主主义人民共和国的核查活动 | 639 765 | - | 639 783 | - |
| 4.2.1.002 对伊朗“全面行动计划”核相关承诺的核查和监测 | 1 099 865 | 5 103 215 | 2 150 780 | 4 048 598 |
| 4.2.1 其他核查活动 | 1 739 630 | 5 103 215 | 2 790 563 | 4 048 598 |
| 4.2 其他核查活动 | 1 739 630 | 5 103 215 | 2 790 563 | 4 048 598 |
| 4.3.1.001 保障信息技术的现代化 | 1 482 762 | - | - | - |
| 4.3.1 保障信息技术的开发 | 1 482 762 | - | - | - |
| 4.3.2.001 开发设备部件和单机仪器 | 1 456 578 | 829 486 | 1 456 619 | 829 486 |
| 4.3.2.002 发展仪器仪表系统和方法 | 1 193 143 | 237 529 | 1 193 176 | 237 529 |
| 4.3.2 保障仪器仪表的开发 | 2 649 721 | 1 067 014 | 2 649 795 | 1 067 014 |
| 4.3.3.001 制订和实施日本混合氧化物燃料制造厂保障方案 | 558 590 | - | 558 606 | - |
| 4.3.3.003 制订和实施切尔诺贝利核电站保障方案 | 146 490 | - | 146 494 | - |
| 4.3.3 特别项目 | 705 080 | - | 705 100 | - |
| 4.3 发展 | 4 837 563 | 1 067 014 | 3 354 895 | 1 067 014 |
| 主计划 4 — 核核查 | 141 960 927 | 23 818 112 | 143 007 957 | 21 861 045 |

主计划 4 — 核核查
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|------------------------------|-------------------------|--------------|--------------|
| 4.0.0.002 质量管理 | 文件管理 | 72 399 | 36 671 |
| | 保障费用模式 | | |
| | 知识管理 | | |
| | 质量管理 | | |
| | 内部质量审计支持 | | |
| 4.1.1.001 战略规划与协调 | 战略规划 | 1 331 964 | 711 690 |
| | 成员国支助计划协调 | | |
| | 利益相关方参与 | | |
| 4.1.1.002 保障方案和概念 | 保障方案 | 666 865 | 295 655 |
| | 保障概念 | | |
| 4.1.1.003 过程设计 | 过程管理 | 10 786 | 10 786 |
| 4.1.1.004 保障司工作人员培训和受训人员 | 实施培训 | 494 353 | 301 380 |
| | 保障培训计划 | | |
| | 编写和评价培训教程 | | |
| 4.1.1.005 向国家核材料衡控系统提供的培训和援助 | 国家核材料衡算和控制系统培训 | 885 556 | 861 955 |
| | 原子能机构国家核材料衡控系统咨询服务工作组访问 | | |
| | 国家核材料衡算和控制系统参考文献 | | |
| 4.1.3.004 对有“自愿提交保障协定”国家的核查 | 在缔结自愿提交协定的国家进行核查 | 325 644 | 325 644 |
| 4.1.4.003 对有“自愿提交保障协定”国家的核查 | 在缔结自愿提交协定的国家进行核查 | 210 171 | 210 171 |
| 4.1.5.001 已申报资料分析 | 核材料衡算资料 | 753 114 | 753 114 |
| | 已申报资料分析 | | |

主计划 4 — 核核查
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|-------------------------|---------------------|--------------|--------------|
| 4.1.5.002 核燃料循环资料分析 | 数据评价 | 1 181 775 | 1 181 775 |
| | 研究与发展活动和方法 | | |
| | 支助任务 | | |
| 4.1.5.003 国家基础结构分析 | 图像分析 | 753 664 | 753 664 |
| | 技术评定 | | |
| | 研究、发展、方法学和整合活动 | | |
| 4.1.5.004 资料收集和分析 | 对保障司国家评价过程提供资料分析和支持 | 1 468 731 | 1 468 731 |
| | 实施和管理采购外展计划 | | |
| | 评价具有保障相关性的技术援助项目 | | |
| | 研究与发展活动和方法 | | |
| 4.1.6.001 便携式和固定式无损分析设备 | 无损分析活动领域的专家支持 | 1 817 486 | 1 817 486 |
| | 提供和维持便携式和现场无损分析 | | |
| 4.1.6.002 无人值守保障仪器仪表 | 提供和维护监视仪器仪表 | 810 081 | 810 081 |
| | 提供无人值守监测系统 | | |
| 4.1.6.003 设备物流和仓储 | 保障资产管理 | 138 596 | 138 596 |
| | 搬运和贮存 | | |
| | 共同业务费用 | | |
| 4.1.6.004 系统整合和协调 | 提供和维护封记和封隔设备 | 953 363 | 953 363 |
| | 提供和维护远程监测仪器仪表 | | |
| | 发展保障技术和科学服务项目工程学 | | |
| 4.1.7.001 分析服务和样品分析 | 管理分析服务的提供 | 629 369 | 970 704 |
| | 环境样品分析 | | |
| | 核材料样品分析 | | |
| | 协调和支持分析服务的提供 | | |

主计划 4 — 核核查
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|----------------------------------|--------------------|-------------------|-------------------|
| 4.1.9.001 信息与通讯技术发展 | 信息与通讯技术发展 | 1 977 136 | 1 977 136 |
| | 信息与通讯技术设计和管理 | | |
| 4.1.9.002 信息与通讯技术基础设施和支持 | 信息与通讯技术业务 | 3 166 830 | 3 166 830 |
| | 信息与通讯技术用户支持 | | |
| 4.2.1.002 对伊朗“全面行动计划”核相关承诺的核查和监测 | 核相关承诺 | 5 103 215 | 4 048 598 |
| | 核相关承诺 — 2018年视察员费用 | | |
| 4.3.2.001 开发设备部件和单机仪器 | 协调 | 829 486 | 829 486 |
| | 便携式和固定式无损分析仪器/部件开发 | | |
| | 开发无人值守监测硬件 | | |
| | 开发监视仪器/部件 | | |
| | 开发封记和封隔仪器/部件 | | |
| 4.3.2.002 发展仪器仪表系统和 方法 | 开发无人值守仪器仪表系统 | 237 529 | 237 529 |
| | 开发综合性保障仪器仪表系统 | | |
| | 技术预见和革新评价 | | |
| | 开发活动质量管理 | | |
| | 开发远程数据传输基础结构 | | |
| | 测试和评价核安保仪器和方法 | | |
| 总计 | | 23 818 112 | 21 861 045 |

主计划 5

政策、管理和行政服务

引言

在总干事的领导、指导和授权下，原子能机构的计划寻求实现成员国的宗旨和目标。这要求为确保“一个机构”方案进行有效的协调，特别是在以下方面：总体方向和优先事项；与成员国互动；制订和实施计划；结果制管理，包括实绩评定和风险管理；伙伴关系和资源调动；以及在秘书处内部、秘书处与成员国之间以及为公众和媒体的利益进行信息管理。

此外，将继续提供广泛的行政和法律服务，以支持原子能机构计划有效和高效地履行原子能机构的职能。应当指出的是，主计划 5 的预算中大约 25% 与建筑物管理费用和维也纳国际中心共同安保服务有关。主计划 5 通过原子能机构的集中安保协调职能协调各项安保努力，包括对塞伯斯多夫原子能机构实验室的设施和场址安保进行综合管理。

加强原子能机构信息安全基础设施、流程和能力以解决相关严重和不断升级的威胁的必要性将继续增长，特别是为了确保原子能机构受托信息的安全。

原子能机构“计划支助信息系统”的实施实现了特别是在财务交易领域行政服务的精简，从而导致对预算和财务处进行改组以及 2018—2019 年预算中的相关节省。随着原子能机构“计划支助信息系统”项目于 2017 年完成，其用户服务将转交分计划 5.0.5 “信息通信技术”。

为提高工作的效率和合理化作出的持续努力以及为减少印刷材料作出的努力已导致在会议和文件服务方面实现节省。

在人力资源领域，对“2018—2019 年计划和预算”已进行必要的调整，以反映联合国大会关于专业及高级职类工作人员一揽子薪酬和雇用条件的决定所带来的变化。

原子能机构的监督活动将继续通过审计、评价、调查以及为高层管理部门和成员国提供咨询支持来加强问责、效率和效能。将通过内部监督服务办公室继续开展的活动和秘书处对外聘审计员的支持来实现这一点。

根据良好实践，为了加强道德意识并确保工作人员的最高忠诚标准，将设立一个直接向总干事报告工作的独立的道德操守职能。

| 目标： | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> — 持续改进“一个机构”和结果制管理方案，确保原子能机构所有计划和资源利用的相关性、效能和效率。 — 改进和加深对原子能机构工作的了解，确保利益相关方及时获取相关科技信息。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 以充分协调的方式规划、制订、执行、评定和评价原子能机构的计划。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 原子能机构的计划不存在重复。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none">为原子能机构的科技计划提供及时和适当的行政和法律服务。 | <ul style="list-style-type: none">对行政和法律服务效率的满意度。 |
| <ul style="list-style-type: none">高效和有效的信息支助服务和宣传战略。 | <ul style="list-style-type: none">秘书处、成员国、媒体和一般公众容易获取原子能机构的信息。 |

计划变更和趋向

分计划 5.0.1 行政领导和政策： 优先事项仍然是协调一致的规划，以确保所有活动都在原子能机构的法定任务范围内并按照决策机关的指导进行。加强了协调活动，以继续确保及时和有效地执行原子能机构的计划和交付具体成果。鉴于持续的资源限制，落实所有优先领域仍是一个挑战。继续提高效率的做法已融入原子能机构的计划和预算规划过程。进一步加强整个原子能机构的结果制管理方案仍然是计划规划和执行中的优先事项。原子能机构的风险管理系统继续确保在决策过程中连贯一致地确定、考虑和减少风险。将设立一个直接向总干事报告工作的独立的道德操守职能。

分计划 5.0.2 法律服务： 为整个原子能机构提供支持，特别是就协助制订国家法律和执行国际协定向成员国提供支持而言，法律事务办公室的整体工作量仍然高负荷。对管理层的支持也将继续保持高水平。继续为支持原子能机构的保障和核查以及核安全和核安保做大量工作。这些计划需求通过在有关东道国协定及采购条款和条件的商定模板和参数基础上下放审批职能以及通过在 2016—2017 年两年期稳定员额配备以增效方式实现。

分计划 5.0.3 监督服务： 原子能机构注重成果、效率、效能、质量、问责和风险管理。成员国越来越强调问责制和透明度意味着原子能机构的监督服务将继续加强其活动。

分计划 5.0.4 新闻和宣传： 原子能机构被广泛公认为核相关问题权威信息的主要全球来源。新闻和宣传办公室将继续利用传统的通讯渠道（网络、与媒体的关系）和社交媒体宣传原子能机构的活动和成就。将特别注意使用简明语言和现代视觉材料提供科学信息。新闻和宣传办公室还将进一步增加和多样化其视频产品。原子能机构计划以所有联合国正式语文增加其宣传产出。

分计划 5.0.5 信息通讯技术： 随着原子能机构企业资源规划项目在 2017 年完成，其维护和支持职能被纳入经常计划结构。原子能机构将侧重于提供强健和安全的技术解决方案，以改善协作及信息的管理和共享。在适当情况下，将扩展云服务的使用，以高效和有效地提供信息技术服务。预计原子能机构信息技术环境面临的信息技术和信息安全威胁的数量和复杂性将继续攀升；因此，信息技术和信息安全将始终处在所有信息技术相关举措的前沿，以便特别确保原子能机构受托信息的安全。

分计划 5.0.6 财政管理和服务： 自 2011 年通过《国际公共部门会计准则》以来，原子能机构一直在根据需要对不断演变的《国际公共部门会计准则》进行修改。在 2017 年完成原子能机构“计划支助信息系统”的实施之后，原子能机构将在 2018—2019 年期间集中力量进一步利用原子能机构“计划支助信息系统”推动的财政服务效率增益，并加强其全面内部控制环境，特别是通过实施问责框架。

分计划 5.0.7 人力资源管理： 在 2018—2019 年之前完成人力资源处改组后，将通过与管理人员密切合作提高人力资源服务的价值，同时改善专业技能和运作卓越性。持续的人力资源过

程改进、《工作人员条例》和《工作人员细则》的修订/发展以及标准作业程序和有针对性沟通将成为优先事项。

分计划 5.0.8 总务：总务将继续提供有效和高效的服务，以确保为原子能机构计划不间断地提供和实施一般行政支助。将对原子能机构“计划支助信息系统”差旅解决方案稳定后的未来效率增益进行分析。还将优先考虑更新原子能机构关于文件保存、检索和存档实践的程序。将开展关于原子能机构现代化档案文件保存中心的可行性研究。塞伯斯多夫设施管理部门将侧重于基于园区综合行政服务的实验室服务，其中涵盖安保、场址工程和基础设施功能的整合。

分计划 5.0.9 会议、语文和出版服务：在与会议、笔译和出版服务有关的任务中加强信息技术的应用仍然是一个关键因素。这包括更多地利用电子出版和电子传播会议材料以及改进内部程序和电子工作流程。重点将是提高提交给成员国的文件和信函的及时性、质量和一致性。将继续对适当的出版和笔译工作进行外包。

分计划 5.0.10 采购服务：创新包括：降低低值采购的交易成本；通过原子能机构采购小组深思熟虑的规划和减少风险措施降低关键采购的风险；以及通过重大采购项目的实绩指标衡量最大货币价值改进情况。

按计划分列的目标、成果和实绩指标

| | |
|--|---|
| 分计划 5.0.1 行政领导和政策 | |
| 目标： | |
| — 在行政一级对原子能机构的活动进行领导与协调，并达成一体化方案和结果制管理方案。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 有效、高效和透明地执行与成员国有关系的原子能机构计划和活动。 | <ul style="list-style-type: none"> 成员国对计划实施的效率、效能和透明度的满意度。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.1.001 行政领导和协调 | 指导和领导；协调秘书处的活动，并与成员国及政府间组织和非政府组织进行联络。 |
| 5.0.1.002 决策机关 | 决策机关和附属机构的会议、为主持官员提供协助、决策机关的会议文件、协助成员国解决决策机关问题、与内部各部门进行协调、汇编决策机关的决定/决议供印发、文件的交流（GovAtom 网站和大会文件网站）。 |
| 5.0.1.003 总体协调和管理 | 为支助服务和相关内部交流提供总括指导、牵头实现业务效率的最优化、与联合国各组织和东道国政府联络、协调计划和预算、审查安保情况并与设在维也纳国际中心的其他各组织进行协调。 |

| | |
|--|--|
| 分计划 5.0.2 法律服务 | |
| 目标: | |
| — 在制订和实施原子能机构活动方面向总干事、秘书处、决策机关和成员国提供最高标准的法律服务。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 在制订和实施原子能机构活动方面向总干事、秘书处、决策机关和成员国提供最高标准的法律服务。 | <ul style="list-style-type: none"> 所处理的法律服务请求占所收到的请求总数的百分数。 来自客户的正反馈占所收到的反馈总量的百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.2.001 法律服务 | 在制订和实施原子能机构活动方面向总干事、秘书处、决策机关和成员国提供的法律服务。 |

| | |
|---|---|
| 分计划 5.0.3 监督服务 | |
| 目标: | |
| — 向总干事、高级管理部门和其他利益相关方提供关于原子能机构的活动开展得高效、有效并符合各项条例和规则、政策和程序的独立和客观保证。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 履行年度工作计划范围内任务的最大数量。 | <ul style="list-style-type: none"> 工作计划周期内已完成任务的百分数，即最终报告，包括发送给客户的建议摘要。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 利益相关方对内监办工作成果的质量和效用的评定。 | <ul style="list-style-type: none"> 内监办年度任务质量和效用方面的“客户满意度调查问卷答复”（获得至少“令人满意”评价的百分数）。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.3.001 监督服务 | 已核准的内监办工作计划中确定的关于原子能机构工作的效率、效能和合规性的高质量报告。 |

| | |
|--|--|
| 分计划 5.0.4 新闻和宣传 | |
| 目标: | |
| — 促进公众明确认识、公众积极参与和媒体准确报道核问题和原子能机构的工作，包括总干事的作用，以提高公众和成员国的支持度。 | |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构的工作得到媒体和公众的正面认可和承认。 | <ul style="list-style-type: none"> 媒体访谈（与总干事等）、新闻发布会、简介介绍会、书面回复和提供给媒体的信息访问的数量；以及所制作的音频和视频文件数量及通过播放设备的相关下载量。 在线受众规模：通过网站和社交媒体渠道触及的用户数，包括终端用户的视频和音频浏览量。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.4.001 新闻和宣传 | 加深公众对原子能机构工作好处的了解；公众加大对原子能机构工作及其使命的支持。 |

| 分计划 5.0.5 信息通讯技术 | |
|--|---|
| 目标： | |
| — 提供安全的信息技术环境和解决方案，以便能够高效和有效地实施原子能机构的计划。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 为满足原子能机构计划要求和成员国的要求安全提供并优化信息技术服务和基础设施。 | <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构工作人员对信息技术服务表示满意的百分数。 关键信息技术应用程序和基础设施服务的利用率 — 定义为每月预定维护窗口期外的正常运行时间百分数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.5.001 信息通讯技术 | 信息技术最终用户服务、信息技术基础设施服务、信息技术解决方案、信息技术安全、信息技术计划管理、信息技术流程和程序。 |

| 分计划 5.0.6 财政管理和服务 | |
|---|--|
| 目标： | |
| — 确保成员国继续信任原子能机构的财务管理，并高效和有效地提供相关服务，以支持原子能机构的所有计划。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 完善和及时的财政规划和预算编制、准确和可靠的财政报告。 | <ul style="list-style-type: none"> 为理事会/大会最后期限及时印发的预算和财务文件数量。 及时实施已确定的对支持财务实践和报告的过程和系统的改进措施。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 原子能机构高效的财政管理。 | <ul style="list-style-type: none"> 财政服务费用占总支出的比例。 处理财务事项的及时性和准确性。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 外聘审计员核可原子能机构财务报表。 | <ul style="list-style-type: none"> 外聘审计员的无保留意见。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.6.001 财政管理和服务 | 原子能机构计划和预算、原子能机构财务报告、提交理事机构和捐助者的报告、成员国信托资金的有效管理、及时支付所有供应商和工作人员的款项。 |

| 分计划 5.0.7 人力资源管理 | |
|--|--|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> 提供具备运作卓越性和较高专业技能的现代化、战略性、以客户为中心和注重解决方案的人力资源管理职能。 优化和促进工作人员的健康和福祉。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> 以更强的客户导向和高效的工作流程改善人力资源职能。 | <ul style="list-style-type: none"> 为所有人力资源领域（业务伙伴、人力资源专家和运作卓越性）制定的工作计划，包括引入服务级协议。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 通过持续改进人力资源流程实现效率增益和更高的生产率。 | <ul style="list-style-type: none"> 充分投入运行的精简/强化人力资源流程数量。 新制订的和（或）修订的人力资源程序文件数量。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 改善的职业健康管理。 | <ul style="list-style-type: none"> 在 48 小时内完成的医疗评估数量、在 48 小时内完成的职业受照工作人员监督评定数量。 健康危害的数量，以及在工作人群中发现的风险。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.7.001 人力资源咨询和行政服务 | 组织发展、职工队伍规划、合同管理、人才管理；服务级协议；人力资源程序文件。 医疗评价、监测评定和卫生统计。 |

| | |
|---|--|
| 分计划 5.0.8 总务 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 确保在总部提供设施工程解决方案，并在原子能机构塞伯斯多夫园区提供综合设施行政管理。 — 提供最先进的文件保存、检索和存档服务。 — 协调和管理差旅、运输、搬迁服务和官方地位行政管理。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 在一般支助和行政服务提供和实施过程中最优质、最有效的客户服务。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 对所提供的一般支助服务质量表示满意的客户百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 以协调一致、高效和及时的方式提供支助服务。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 按时完成的服务请求数。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.8.001 总务管理 | 高效和有效的一般行政支助服务。 |

| | |
|--|--|
| 分计划 5.0.9 会议、语文和出版服务 | |
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过组织各种会议、印发原子能机构六种正式语文的文件以及制作和发行出版物，使秘书处和成员国之间能够有效交流和传播与原子能机构工作和任务有关的信息。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 加强原子能机构与主要利益相关方及成员国之间高效率的多语文对话和交流。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 以每一工作小时翻译的字数衡量的生产率。 ● 对原子能机构会议服务表示满意的客户百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 通过及时传播原子能机构出版物促进原子能和平利用的科学及技术资料的交换。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 及时处理原子能机构的出版物。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.9.001 会议、语文和出版服务 | 以原子能机构六种正式语文翻译的文件和简要记录、向原子能机构近 2000 次会议提供组织支持和行政及后勤服务、制作 200 多份科技出版物和其他材料。 |

| 分计划 5.0.10 采购服务 | |
|--|---|
| 目标: | |
| <ul style="list-style-type: none"> — 通过采购服务协助实现原子能机构计划的宗旨和目标。 — 通过公正、透明和有效的竞争，实现最大的货币价值。 | |
| 成 果 | 实 绩 指 标 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 通过在采购过程的每一阶段考虑到货币价值因素，并通过公平、透明和有效的国际竞争，使原子能机构的物资和服务采购实现“最大货币价值”。 | <ul style="list-style-type: none"> ● 减少《财务细则》第 110.38(a)(vi) 条和（或）第 110.38(a)(vii) 条规定作为竞争性投标例外的价值超过 15 万欧元的采购的数量。 ● 为原子能机构带来的节省。 |
| 项目 | |
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 5.0.10.001 采购服务 | 确保以满足原子能机构计划的宗旨和目标的方式进行货物、设备和服务的采购和交付，并通过公平、透明和有效的竞争实现最大货币价值。 |

主计划 5 — 政策、管理和行政服务
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|--------------------------|-------------------|------------------|-------------------|----------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 5.0.1.001 行政领导和协调 | 4 863 622 | 133 231 | 4 857 955 | 133 231 |
| 5.0.1.002 决策机关 | 2 104 558 | - | 2 104 555 | - |
| 5.0.1.003 总体协调和管理 | 1 284 424 | - | 1 284 422 | - |
| 5.0.1 行政领导和政策 | 8 252 605 | 133 231 | 8 246 931 | 133 231 |
| 5.0.2.001 法律服务 | 2 828 870 | 510 131 | 2 828 865 | 332 667 |
| 5.0.2 法律服务 | 2 828 870 | 510 131 | 2 828 865 | 332 667 |
| 5.0.3.001 监督服务 | 3 233 847 | - | 3 233 948 | - |
| 5.0.3 监督服务 | 3 233 847 | - | 3 233 948 | - |
| 5.0.4.001 新闻和宣传 | 3 141 613 | 104 297 | 3 141 830 | 104 297 |
| 5.0.4 新闻和宣传 | 3 141 613 | 104 297 | 3 141 830 | 104 297 |
| 5.0.5.001 信息通讯技术 | 9 306 861 | 104 297 | 9 307 644 | 104 297 |
| 5.0.5 信息通讯技术 | 9 306 861 | 104 297 | 9 307 644 | 104 297 |
| 5.0.6.001 财政管理和服务 | 6 887 033 | 94 710 | 6 887 021 | 94 710 |
| 5.0.6 财政管理和服务 | 6 887 033 | 94 710 | 6 887 021 | 94 710 |
| 5.0.7.001 人力资源咨询和行政服务 | 6 348 282 | - | 6 348 271 | - |
| 5.0.7 人力资源管理 | 6 348 282 | - | 6 348 271 | - |
| 5.0.8.001 总务管理 | 28 182 439 | - | 28 182 392 | - |
| 5.0.8 总务 | 28 182 439 | - | 28 182 392 | - |
| 5.0.9 会议、语文和出版服务 | 4 889 618 | - | 4 889 501 | - |
| 5.0.9 会议、语文和出版服务 | 4 889 618 | - | 4 889 501 | - |
| 5.0.10.001 采购服务 | 2 009 602 | 104 297 | 2 009 598 | - |
| 5.0.10 采购服务 | 2 009 602 | 104 297 | 2 009 598 | - |
| 5.S 法人分担服务 | 3 967 253 | - | 3 958 959 | - |
| 主计划5 — 政策、管理和行政服务 | 79 048 022 | 1 050 965 | 79 034 960 | 769 203 |

主计划 5 — 政策、管理和行政服务
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|-------------------|-----------|------------------|----------------|
| 5.0.1.001 行政领导和协调 | 总体管理 | 133 231 | 133 231 |
| 5.0.2.001 法律服务 | 法律服务 | 510 131 | 332 667 |
| 5.0.4.001 新闻和宣传 | 新闻和宣传 | 104 297 | 104 297 |
| 5.0.5.001 信息通讯技术 | 信息技术系统工程师 | 104 297 | 104 297 |
| 5.0.6.001 财政管理和服务 | 财政管理和服务 | 94 710 | 94 710 |
| 5.0.10.001 采购服务 | 采购服务 | 104 297 | - |
| 总计 | | 1 050 965 | 769 203 |

主计划 6

促进发展的技术合作管理

引言

主计划 6 促进在两年期技术合作计划的框架内制订、实施和管理技术合作项目。技术合作项目通过磋商过程拟订，以处理“国家计划框架”和国家发展计划中列出的国家发展优先事项，并处理通过各种地区框架确定的共同感兴趣的问题和需求。

技合计划包括由技术合作资金（技合资金）和预算外捐款提供资金的国家、地区和跨地区项目。技合计划将继续作为成员国核技术转让和核应用能力建设的一个主要工具，并为成员国实现“可持续发展目标”的努力做出贡献。

根据 2018—2019 年技合计划，共有包括 35 个最不发达国家在内的 136 个成员国将拥有国家技合计划，与 2016—2017 年周期相比，增加了七个成员国。

为了规划目的，假定技合资金的总体达到率至少达到 92%。2018—2019 年技合计划的制订适当强调了以下方面：

- 确保对越来越多参加技合计划的成员国和对和平利用核技术促进可持续发展的扩大的成员国需求提供充分支持，这种需求包括实现“可持续发展目标”，特别是“目标 2”、“目标 3”、“目标 6”、“目标 7”、“目标 9”、“目标 13”、“目标 14”、“目标 15”和“目标 17”；
- 在辐射安全以及法律和监管基础结构方面加强对成员国的技术合作支持；
- 促进通过技合计划评定气候变化影响方面的国际努力；
- 通过将放射治疗、诊断成像和核医学服务纳入综合癌症防治计划，向需要在引进和（或）扩大癌症保健能力方面提供专门援助的成员国提供支持；
- 确保原子能机构继续有能力实施计划以及通过技合计划迅速和充分地响应成员国新提出的和紧迫的支助请求；
- 提高技合计划的效能、效率和质量以及逐步落实成果监测和评价措施；
- 加强技合计划的伙伴关系（包括公私伙伴关系）和资源调动；
- 加强与原子能机构技合计划有关的知名度、推广和外展努力。

| 目标： | |
|--|---|
| — 有效和高效地制订和实施基于需求的响应性技术合作计划，以加强成员国和平应用和安全利用核技术促进可持续发展的技术能力。 | |
| 成果 | 实绩指标 |
| <ul style="list-style-type: none"> • 制订和实施经过有效和高效协调的技合计划。 | <ul style="list-style-type: none"> • 上一年期间已完成并在产出水平上实现既定目标的技合项目百分数。 • 在核准时限内完成的技合项目百分数。 |

| 成 果 | 实 绩 指 标 |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 技合计划的质量不断提高。 | <ul style="list-style-type: none"> 有年度进展评定报告的项目百分数。 |
| <ul style="list-style-type: none"> 成员国增强对技合计划的参与及承诺遵守所有权、相关性和可持续性原则，并加强与合作伙伴的联系。 | <ul style="list-style-type: none"> 拥有国家技合计划和有效的“国家计划框架”的成员国百分数。 有效伙伴关系协定数量。 |

计划变更和趋向

分计划 6.0.1 技术合作计划管理：2018—2019 年成员国对技合计划的请求预计将增加，驱动因素除其他外，特别是又有七个成员国将拥有国家技合计划以及对应用核技术支持人体健康（特别是癌症）、粮食和农业及水资源管理和环境等领域可持续发展的需求增加。加强国家辐射安全以及法律和监管基础结构仍是各成员国的一个优先事项，预计这也将使成员国在探索核能方案方面的援助请求增加。成员国也可能继续在应对近年呈剧增之势的流行病或自然灾害所致紧急情况方面提出援助请求。

| 项目 | |
|-----------------------------------|--|
| 名 称 | 主要计划产出 |
| 6.0.1.001 总体管理和战略指导 | 技术合作相关导则、标准和程序；重要会议和活动的声明；提交决策机关的报告；技合年度报告；技合委文件；概念说明和文件；战略分析以及调动的预算外资源。 |
| 6.0.1.002 协调和支持技合计划 | 经修订的“国家计划框架”导则和模板、经修订的技合质量标准、技合委文件、提交决策机关的支持文件、简报、伙伴关系文件和调动的预算外资源。 |
| 6.0.1.003 非洲地区技合计划管理 | 起草/签署/更新的“国家计划框架”；联发援框架和地区战略合作框架；技合委文件；国家计划说明；专家工作组访问、进修、培训班、处理的采购；简报；计划编制和监测报告；伙伴关系文件和调动的预算外资源。 |
| 6.0.1.004 亚洲及太平洋地区技合计划管理 | 起草/签署/更新的“国家计划框架”；联发援框架和地区战略合作框架；技合委文件；国家计划说明；专家工作组访问、进修、培训班、处理的采购；简报；计划编制和监测报告；伙伴关系文件和调动的预算外资源。 |
| 6.0.1.005 欧洲地区技合计划管理 | 起草/签署/更新的“国家计划框架”；联发援框架和地区战略合作框架；技合委文件；国家计划说明；专家工作组访问、进修、培训班、处理的采购；简报；计划编制和监测报告；伙伴关系文件和调动的预算外资源。 |
| 6.0.1.006 拉丁美洲及加勒比地区技合计划管理 | 起草/签署/更新的“国家计划框架”；联发援框架和地区战略合作框架；技合委文件；国家计划说明；专家工作组访问、进修、培训班、处理的采购；简报；计划编制和监测报告；伙伴关系文件和调动的预算外资源。 |

| 名 称 | 主要计划产出 |
|----------------------------------|---|
| 6.0.1.007 采购服务 | 按照原子能机构的计划宗旨和目标，根据技合计划进行货物、服务、设备和维护的采购和交付。 |
| 6.0.1.008 协调和支持“治疗癌症行动计划” | 战略资源调动和沟通活动、伙伴关系文件和调动的预算外资源、国家癌症概况、“治疗癌症行动计划”综合评定工作组评审、专家咨询工作组访问。 |

主计划 6 — 促进发展的技术合作管理
计划结构和资源总表
(不包括大型资本投资)

| 计划/分计划/项目 | 2018年 (按2018年价格计) | | 2019年 (按2018年价格计) | |
|----------------------------|-------------------|----------------|-------------------|----------------|
| | 经常预算 | 无资金 | 经常预算 | 无资金 |
| 6.0.1.001 总体管理和战略指导 | 1 060 789 | - | 1 060 789 | - |
| 6.0.1.002 协调和支持技合计划 | 4 436 771 | - | 4 436 269 | - |
| 6.0.1.003 非洲地区技合计划管理 | 4 636 117 | - | 4 636 117 | - |
| 6.0.1.004 亚洲及太平洋地区技合计划管理 | 3 820 059 | - | 3 820 059 | - |
| 6.0.1.005 欧洲地区技合计划管理 | 3 224 343 | - | 3 224 343 | - |
| 6.0.1.006 拉丁美洲及加勒比地区技合计划管理 | 3 101 865 | 104 297 | 3 101 864 | 104 297 |
| 6.0.1.007 采购服务 | 1 646 524 | - | 1 646 524 | - |
| 6.0.1.008 协调和支持“治疗癌症行动计划” | 2 400 876 | - | 2 400 876 | - |
| 6.0.1 技术合作计划管理 | 24 327 344 | 104 297 | 24 326 841 | 104 297 |
| 6.S 法人分担服务 | 1 206 850 | 104 297 | 1 201 191 | 104 297 |
| 6.0.1 技术合作计划管理 | 25 534 194 | 104 297 | 25 528 032 | 104 297 |
| 主计划 6 — 促进发展的技术合作管理 | 25 534 194 | 104 297 | 25 528 032 | 104 297 |

主计划 6 — 促进发展的技术合作管理
经常预算中无资金的活动

| 项 目 | 任 务 | 2018年 无资金 | 2019年 无资金 |
|----------------------------|--------------|----------------|----------------|
| 6.0.1.006 拉丁美洲及加勒比地区技合计划管理 | 拉丁美洲地区技合计划管理 | 104 297 | 104 297 |
| 总计 | | 104 297 | 104 297 |

附 件

附件一 简称表

| | |
|-----------|--------------------------------------|
| AIPS | 原子能机构“计划支助信息系统” |
| ALADDIN | 标记原子数据界面 |
| ALMERA | 测量环境放射性分析实验室 |
| AMBDAS | 原子和分子文献目录数据系统 |
| AP | 行动计划（原子能机构“核安全行动计划”） |
| ARTEMIS | 放射性废物和乏燃料管理、退役和治理综合评审服务 |
| BSS | 基本安全标准 |
| CA | 补充接触 |
| CAM | 主管当局会议 |
| CIELO | 国际合作编评数据库组织 |
| CLP4NET | 网络化、教育和培训网络学习平台 |
| CNS | 核安全公约 |
| ConvEx | 公约演习 |
| COP | 《联合国气候变化框架公约》缔约方会议 |
| CPF | 国家计划框架 |
| CPN | 国家计划说明 |
| CPPNM | 核材料实物保护公约 |
| CRP | 协调研究项目 |
| CSA | 全面保障协定 |
| CT | 计算机断层照相法 |
| D&ER | 退役和环境整治 |
| D&IS | 发展和实施支助 |
| DEEP | 海水淡化经济性评价程序 |
| DEMO | 示范聚变电厂 |
| DE-TOP | 海水淡化热力学优化程序 |
| DIV | 设计资料核实 |
| DPRK | 朝鲜民主主义人民共和国（朝鲜） |
| DSRS | 弃用密封放射源 |
| E&T | 教育和培训 |
| ELETTRA | 埃利特拉 — 的里雅斯特 S.C.p.A.同步加速器 — 原子能机构伙伴 |
| ENVIRONET | 环境管理和治理网络 |
| EPR | 应急准备和响应 |
| EPRIMS | 应急准备和响应信息管理系统 |
| FAO | 联合国粮食及农业组织（粮农组织） |
| FINAS | 燃料事件通报和分析系统 |
| GC | 大会 |
| GNIP | 全球降水同位素网 |
| GNIR | 全球河流同位素网 |
| GSR | 一般安全要求 |
| HAB | 有害藻华 |
| HEEP | 氢生产经济性评价程序 |

| | |
|--------|-----------------------|
| HEU | 高浓铀 |
| HHC | 人体健康园地 |
| HRKD | 人力资源和知识发展 |
| HTGR | 高温气冷堆 |
| I&C | 仪器仪表和控制 |
| IACRNE | 机构间放射应急和核应急委员会 |
| IACRS | 机构间辐射安全委员会 |
| ICERR | 由原子能机构指定的以研究堆为基础的国际中心 |
| ICRSR | 国际密封放射源和装置目录 |
| ICT | 信息与通讯技术 |
| ICTP | 国际理论物理中心 |
| IDN | 国际退役网 |
| IES | 事件和应急系统 |
| IGALL | 国际普遍性老化经验教训 |
| ILO | 国际劳工组织（劳工组织） |
| INES | 国际核和放射事件分级表（核事件分级表） |
| INIR | 综合核基础结构评审 |
| INIS | 国际核信息系统（核信息系统） |
| INLN | 国际核图书馆网 |
| INPRO | 革新型核反应堆和燃料循环国际项目 |
| INSAG | 国际核安全组（核安全组） |
| INSEN | 国际核安保教育网 |
| INSSP | 核安保综合支助计划 |
| IO | 国际组织 |
| IPSAS | 国际公共部门会计准则 |
| IRDFP | 国际反应堆剂量学和聚变文档 |
| IRL | 因特网反应堆实验室 |
| IRMIS | 国际辐射监测信息系统 |
| IRRIA | 综合研究堆基础结构评定 |
| IRRS | 综合监管评审服务 |
| IRS | 国际运行经验报告系统 |
| IRSRR | 研究堆事件报告系统 |
| IT | 信息技术 |
| ITDB | 事件和贩卖数据库 |
| ITER | 国际热核实验堆 |
| JCPOA | 联合全面行动计划（全面行动计划） |
| J-MOX | 日本混合氧化物燃料制造厂 |
| JPLAN | 国际组织辐射应急联合管理计划 |
| KM | 知识管理 |
| KMAV | 知识管理援助访问 |
| LEU | 低浓铀 |
| LTO | 长期运行 |
| MARiS | 海洋信息系统 |

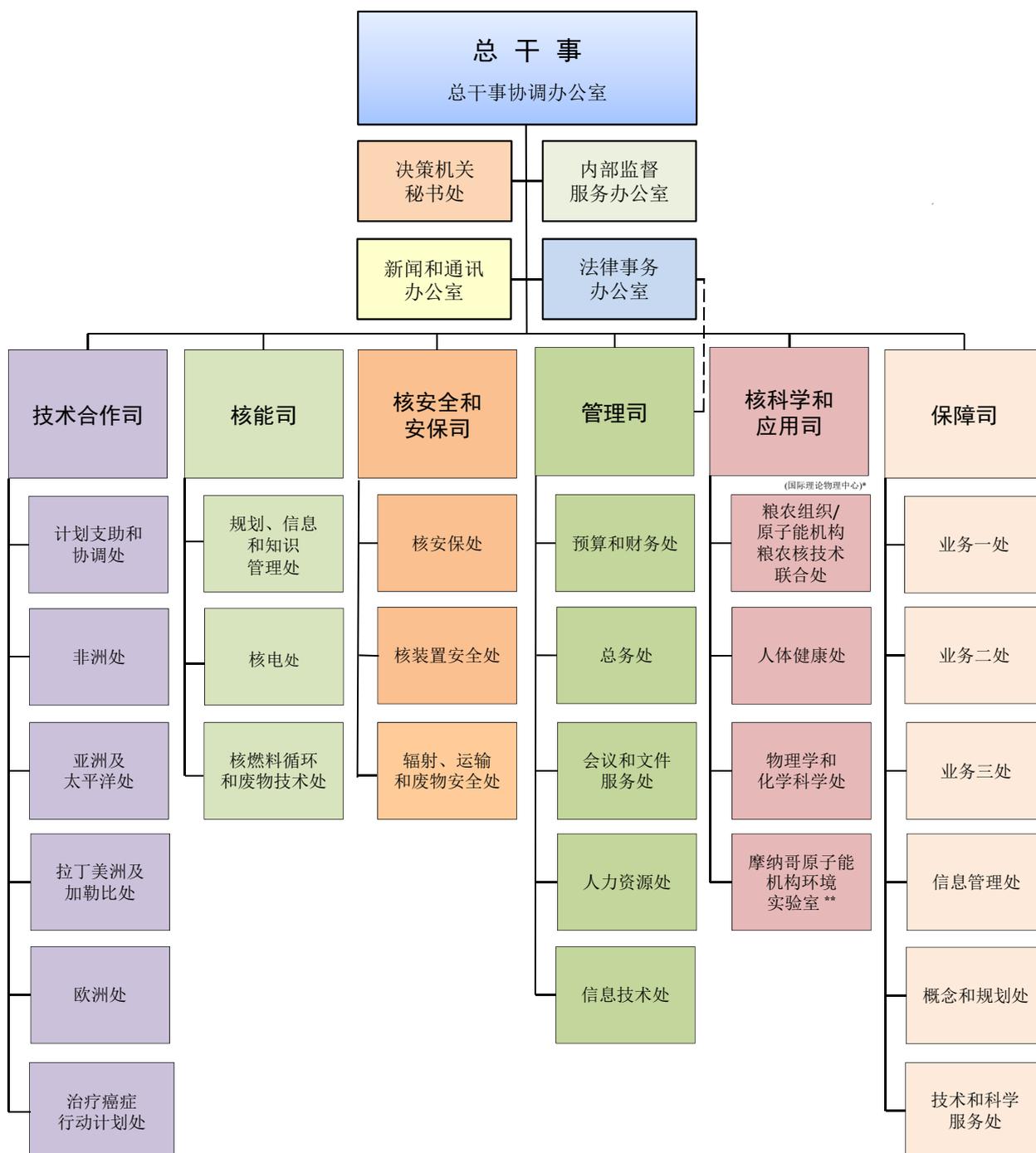
| | |
|---------|-----------------|
| MOSAIC | 保障信息技术的现代化 |
| MRI | 磁共振成像 |
| MS | 成员国 |
| MSSP | 成员国支助计划 |
| NAEL | 原子能机构环境实验室 |
| NCD | 非传染性疾病 |
| NDA | 非破坏性分析 |
| NE | 核能 |
| NEA | 核能机构（经合组织） |
| NES | 核能系统 |
| NESA | 核能系统评定 |
| NKM | 核知识管理 |
| NORM | 天然存在的放射性物质 |
| NPP | 核电厂（核电站） |
| NPT | 不扩散核武器条约 |
| NSF | 核安保基金 |
| NSGC | 核安保导则委员会 |
| NSP | 核安保计划 |
| NSS | 原子能机构《核安保丛书》 |
| NSSC | 核安保支持中心 |
| NUMDAB | 核医学数据库（原子能机构） |
| NUSEC | 核安保信息门户 |
| NUSIMS | 核安保信息管理系统 |
| NWAL | 分析实验室网 |
| OA | 海洋酸化 |
| OA-ICC | 国际海洋酸化协调中心 |
| OE | 运行经验 |
| OECD | 经济合作与发展组织（经合组织） |
| OIOS | 内部监督服务办公室（内监办） |
| OLA | 法律事务办公室（法律办） |
| OMARR | 研究堆运行和维护评定 |
| OPIC | 新闻和通讯办公室（新闻办） |
| ORPAS | 职业辐射防护评价服务 |
| OSART | 运行安全评审组 |
| OSMIR | 运行安全评审组的评审结果 |
| PACT | 治疗癌症行动计划 |
| PET | 正电子发射断层照相法 |
| PGEC | 研究生教育班 |
| PMO | 决策机关 |
| PPP | 公-私伙伴关系 |
| PROSPER | 运行安全实绩经验同行评审 |
| QA | 质量保证 |
| QC | 质量控制 |

| | |
|--------|-------------------------|
| QUANUM | 核医学质量保证（原子能机构） |
| R&D | 研究与发展（研发） |
| RASIMS | 辐射安全信息管理系统 |
| RBI | 鲁德·博斯科维奇研究所（克罗地亚） |
| RBM | 结果制管理 |
| RegNet | 国际监管网 |
| REPLIE | 事件和应急响应计划 |
| RPOP | 患者辐射防护 [网站] |
| RR | 研究堆 |
| RRADB | 研究堆老化数据库 |
| RRDB | 研究堆数据库 |
| RSAC | 地区核材料衡算和控制系统（地区核材料衡控系统） |
| RTW | 辐射、运输和废物 |
| RWM | 放射性废物管理（放废管理） |
| SAET | 安全评定教育与培训 |
| SAGNA | 核应用常设咨询组 |
| SAGSI | 保障执行常设咨询组 |
| SALTO | 长期运行安全问题 |
| SAMG-D | 严重事故管理导则制订 [工具包] |
| SARCoN | 监管能力需求系统性评定导则 |
| SDG | 可持续发展目标 |
| SEED | 场址和外部事件设计 |
| SF | 乏燃料 |
| SGAS | 保障分析服务办公室 |
| SGOA | 保障业务一处 |
| SGOB | 保障业务二处 |
| SGOC | 保障业务三处 |
| SIR | 保障执行情况报告 |
| SIT | 昆虫不育技术 |
| SLA | 国家一级保障方案 |
| SMR | 中小型反应堆或模块堆 |
| SOP | 标准运行程序 |
| SPECT | 单光子发射计算机断层照相法 |
| SSAC | 国家核材料衡算和控制系统（国家核材料衡控系统） |
| STEP | 南部大裂谷根除采采蝇项目 |
| TACC | 技术援助和合作委员会（技合委） |
| TC | 技术合作司（技合司） |
| TCF | 技术合作资金（技合资金） |
| TCP | 技合计划 |
| TECDOC | 国际原子能机构《技术文件》 |
| TM | 技术会议 |
| TTT | 培训教员 |
| UAV | 无人机 |

| | |
|------------|-------------------------------|
| UNDAF | 联合国发展援助框架（联发援框架） |
| UNESCO | 联合国教育、科学及文化组织（教科文组织） |
| UNESCO-IHE | 教科文组织-国际基础设施、水利和环境工程学院水事教育研究所 |
| UPC | 铀生产周期 |
| USIE | 事件和应急信息交流统一系统（应急统一系统） |
| VIC | 维也纳国际中心 |
| VOA | 自愿提交保障协定 |
| WAMP | 核电厂水管理计划 |
| WCR | 水冷堆 |
| WHO | 世界卫生组织（世卫组织） |
| WISER | 数据分析、可视化和电子检索水同位素系统（原子能机构） |
| XRF | X射线荧光 |

附件二 组织系统图

(自 2017 年 1 月 1 日起)



* 阿布杜斯·萨拉姆国际理论物理中心（国际理论物理中心）根据与意大利政府、联合国教育、科学及文化组织（教科文组织）和原子能机构的三方协定运作。教科文组织代表各方实施行政管理。

** 联合国环境规划署和政府间海洋学委员会参加。



国际原子能机构印制
2017年7月