



共同的誓言

共同的展望

Ali Boussaha
和
Christian Sina Diatta

国际原子能机构与非洲的新伙伴关系

“非洲发展新伙伴关系”是非洲领导人对消除贫困以及促进可持续增长和发展的承诺，是一种“与包括工业化国家和多边组织在内的世界其他地区进行交流的新框架”。这个议程基于地区优先事项和发展计划，它的实施依赖于非洲的主人翁精神和管理。

作为联合国系统内的一个机构，国际原子能机构（原子能机构）强烈支持《千年宣言》和“非洲发展新伙伴关系”所确定的优先事项。原子能机构作为一个技术机构，与“非洲发展新伙伴关系”共享其系统的核心能力和专业技术知识，以支持非洲发展新伙伴关系的目标。这些努力旨在加强核科技领域的机构能力建设并促进核技术在社会与经济发展中的可持续应用。

原子能机构成员国中包括 34 个非洲国家。原子能机构在其技术合作计划下通过向这些国家自己确定的优先领域提供专门知识、培训机会和设备支助这些国家。

对许多非洲成员国而言，通过实施缓解贫困战略来满足人民的基本需要一直是国家发展计划和国际合作计划议程的最优先考虑事项。在可持续发展的背景下，扩大同位素和核技术在重大社会与经济发展领域中的应

用，促进核科学技术相关领域的合作正受到特别的关注。作为发展中的一个合作伙伴，原子能机构已促进和实施了多项计划来支持非洲国家解决优先发展事项的努力，尤其是在保健、食品和农业以及水资源开发领域。

原子能机构技术合作机制包括支持《非洲核科学技术研究、发展和培训地区合作协定》（非洲地区核合作协定）。目前已有 30 个非洲国家加入了该协定。2005—2006 年，原子能机构从其技术合作资金（技合资金）向非洲拨款 3700 多万美元，其中 1250 万美元指定用于支持地区合作项目。

“非洲地区核合作协定”成员国已授权总共 8 个“非洲地区核合作协定”地区指定中心帮助促进核技术的和平利用。这些中心的目标领域是非破坏性技术、突变育种和生物技术、辐照肿瘤学和医疗物理学、放射性废物管理、辐照加工以及科技设备维护。提高国家核机构能力以及非洲各个责任层次上的管理人员、决策人员和科学家的管理技能是“非洲地区核合作协定”计划的最优先考虑项目之一。能够产生收入并促进科技机构可持续发展的面向服务的活动正受到特别的关注。各

个领域的网络建设正在促进地区合作的发展，以增进在非洲大陆的影响并推动自主化和长期可持续性目标的实现。

根治虫害：农业和食品安全

原子能机构在非洲支持与农业和市场准入相关的“非洲发展新伙伴关系”战略优先事项工作的目的是缓解贫困和促进食品安全。提供的帮助主要涉及应用辐射和同位素技术防治虫害，重点是根除采采蝇以及提高农作物产量和通过更好的疾病防治、人工受孕和饲料补充来提高家畜的繁殖率。就项目的资金来源而言，在2005—2006年技术合作计划下，20.8%的技合资金资源分配给了食品和农业。



在由非洲国家确定的许多项目中，原子能机构正在积极地支持非洲联盟开展并协调“泛非根除采采蝇和锥虫病运动”的倡议。“泛非根除采采蝇和锥虫病运动”是2001年10月在布基纳法索首都瓦加杜古发起的，目标是使撒哈拉以南非洲地区摆脱长期限制可持续发展的一个主要障碍。在撒哈拉以南非洲地区有37个国家感染了采采蝇，其中32个国家位于全球42个严重负债贫困国之列。

原子能机构通过支持一些国家的活动来直接协助“泛非根除采采蝇和锥虫病运动”行动计划的实施。原子能机构支持的重点是在大面积综合虫害治理中转让昆虫不育技术，以支持在非洲成员国选定地区内建立无采

采蝇区。原子能机构已帮助建立和改进布基纳法索、埃塞俄比亚和坦桑尼亚的采采蝇饲养设施，在马里试释放不育蝇，为现场操作开发标准化记录、报告和管理系统，收集目标区内有关昆虫学和兽医的基线数据以及进行采采蝇种群遗传学研究。在2005—2006年计划下，原子能机构将继续通过国家项目为博茨瓦纳、布基纳法索、埃塞俄比亚、肯尼亚、马里、塞内加尔、南非、坦桑尼亚共和国和乌干达的“泛非根除采采蝇和锥虫病运动”相关活动提供支持。在一个地区项目下，原子能机构将对成员国在提高认识、技术规划、培训和机构能力建设方面的有关活动提供支持。

原子能机构在非洲支持与农业和市场准入相关的“非洲发展新伙伴关系”战略优先事项工作的目的是缓解贫困和促进食品安全。

动物健康和繁殖率是一个特殊领域，重点是建立制造和分发重要诊断盒的地区能力。在这方面，起关键作用的是原子能机构的技术合作计划以及美国加利福尼亚大学戴维斯分校国际分子生物学实验室的技术支持。通过合作向非洲转让了利用先进分子生物技术生产用于探测牲畜体内是否存在牛瘟病毒抗体的间接酶联免疫吸附测定（间接酶联免疫测定）药盒技术。这种灵敏药盒可以使人们辨别接种了疫苗的动物和感染了瘟疫的动物，对于流行病学研究和在向无疾病地区销售和出口接种疫苗的动物的同时防止牛瘟传播是非常重要的。2004年1月牛瘟间接酶联免疫测定被国际动物流行病学办公室作为一种血清监测试验。

原子能机构还参与了沙漠化治理工作。其中一个项目涵盖非洲西部萨赫勒地区（布基纳法索、马里、尼日尔和塞内加尔）。主要目标是在治理沙漠化的同时帮助雨水灌溉区强化可持续粮食生产。

其他活动与作物生产有关。已经开发并分发了若干个改良型农作物品种。原子能机构的帮助将继续支持在开发高产作物和抗旱作物以及恢复盐碱地方面的努力。计划的大部分涉及利用与突变育种相结合的生物技术改善被忽视的传统作物。这些作物通常为农村居民提供大量的蛋白质。

健康展望：更好的保健

在项目资金来源方面，2005—2006年分配给非洲的技合资金资源有27%以上被用于人体健康。原子能机构在该地区的人体健康计划侧重于利用辐射和同位素技术预防、诊断和治疗疾病，并帮助对应部门进行医疗设备维护以及组建利用最新信息和通讯技术的网络。



原子能机构注重癌症治疗以及利用核医学进行体内外检查和人体营养研究。在过去这些年中，非洲已经建立了30多个核医学中心和5个放射治疗中心，并至少改造了40台放射治疗设施。

最近，原子能机构在预防一些重大健康威胁方面做出了特别努力。例如，原子能机构正在帮助几个撒哈拉以南非洲国家提高国家咨询中心诊断疟疾和肺结核抗药性的能力。

艾滋病病毒和艾滋病的流行是非洲最重大的问题之一。原子能机构正在与其他非洲发展伙伴和相关多边组织一道加大国际努力来对抗这个已经蔓延开来的灾难。一个大的地区项目集中精力建设必要的技术能力和人力资源，以使非洲能够针对自身的具体需要和要求着手实施一项疫苗研究和试验计划。预期原子能

机构对全球抗击艾滋病病毒和艾滋病灾难努力的参与将建立起能够促进联合国艾滋病规划署及其网络的机构、运行和技术能力。

艾滋病病毒和艾滋病的流行是非洲最重大的问题之一。原子能机构正在与其他非洲发展伙伴和相关多边组织一道加大国际努力来对抗这个已经蔓延开来的灾难。

艾滋病病毒和艾滋病以及营养不良经常一前一后在个体和社会层面上发生。恶劣的营养状况增加了疾病感染和传播的危险。原子能机构的另一个地区项目旨在通过利用稳定同位素评价和监测营养干预计划和项目，来减少包括艾滋病病毒和艾滋病感染者在内的最易感染人群中的各种营养不良。另外，在“非洲地区核合作协定”下的一个新的五年计划将主要集中精力于治疗最常见的癌症，尤其是与艾滋病病毒有关的癌症的治疗。

水与能源：双重需要

合理的水资源管理是可持续发展的一大目标，对缺水严重的地区而言是至关重要的。

原子能机构在过去几年中的不断帮助使大部分非洲成员国更好地了解和量化了它们的地下水和地表水资源。这些支持已经帮助非洲成员国制订并实施了国家水资源开发和管理战略，并提高了水坝和人工水库的安全性。

国家管理当局对同位素水文学技术有了更好的认识，原子能机构支助的计划成功地提高了当地的能力并在参项国产生了切实的影响。2005—2006年技术合作计划包括20多个国家和地区项目。重点仍将是利用同位素水文学技术解决与共有含水层水资源管理相关的实际问题。

能源是可持续发展的根本。“非洲发展新伙伴关系”



认识到不能充分获得现代能源所提供的服务成为社会发展和消除贫困的一个巨大障碍。这些国家需要加强它们管理能源部门发展的能力,以促进国家资源的可持续利用,增加获得担负得起的能源服务,从而促进经济增长以及长期改善人们的生活条件。

原子能机构正在为 14 个非洲国家提供帮助,目的是转让能源需求预测、综合能源规划和最低成本电力系统方面的方法和工具。原子能机构在能源领域的帮助与“非洲发展新伙伴关系”短期计划相关,还有可能与“非洲发展新伙伴关系”能源项目建立联系。这些项目包括对分地区相互联系和电力系统的研究以及对能力建设的支持。原子能机构的工作与“非洲发展新伙伴关系”项目的进一步结合将促进能力建设,推动地区网络化和能源系统专家之间的合作。

今后的步骤：原子能机构与“非洲发展新伙伴关系”

在上述和其他领域,原子能机构将继续承诺支持“非洲发展新伙伴关系”并尽力对非洲地区的重大发展挑战做出响应。原子能机构未来的工作将进一步加强对旨在改善保健、食品和农业、水资源开发、虫害防治和根除、家畜和农作物疾病治理以及在可持续发展背景下管理自然资源的政府计划和地区倡议的支持。

在这方面,将继续特别关注通过人力资源开发和发达国家间技术合作向机构能力建设提供支持,以响应与“非洲发展新伙伴关系”和成员国确定的优先事项相对应的非洲地区重大发展挑战。一个新的地区项目将致力于整合和加强高等院校课程中对可解决重大发展问题

的核技术的讲授,尤其是在最不发达国家。另外,原子能机构正在帮助非洲国家拉近数字化差距。重点扩大对信息与通信技术的获得和使用,并建立“电信中心”。已经有 4 个国家新建了信息与通信技术“电信中心”,约 50 名专家接受了方法和教学方面的培训,并开发了新的教学材料。

为了推动社会经济发展而进行的核技术推广与开发需要一套适当的辐射安全基础设施来保护电离辐射工作人员,保护公众和环境免遭辐射误操作造成的危害。在改善所有非洲成员国的辐射防护基础设施方面正在投入巨大的努力,包括建立一个监管框架,实施法律法规以及对放射源的安全整备和处置提供特别帮助。

“非洲发展新伙伴关系”和《千年发展目标》所面临的挑战要求致力于非洲的联合国机构能够更好的配合、更加协调一致的方法和更多的协同作用。

“非洲发展新伙伴关系”和《千年发展目标》所面临的挑战要求致力于非洲的联合国机构进行更好的配合、采用更加一致的方法和发挥更多的协同作用。原子能机构对与其他姊妹机构建立积极的合作伙伴关系抱有很大的兴趣,尤其是在与基本人类需要相关的方面,诸如控制人类传染性疾病(艾滋病病毒和艾滋病、疟疾和肺结核)、水资源开发和土地管理等。希望在未来的日子里,非洲国家在改善贫困和促进可持续发展的工作中能够获得更多的支持。

Ali Boussaha 是国际原子能机构合作司非洲科科长。
电子信箱: a.boussaha@iaea.org。

Christian Sina Diatta 是塞内加尔共和国科学技术研究部部长。欲了解“非洲发展新伙伴关系”的详细资料,请访问以下网站: www.nepad.org。