

坦桑尼亚五年来的铀勘探进展

文/Aabha Dixit

在姆库祖河进行环境取样以测量采矿开始前的本底辐射状况。

(图/坦桑尼亚原子能委员会Firmi P. Banzi)



当地专家表示，坦桑尼亚正处于铀勘探后期，计划在经济条件变得有利并且铀价格上涨后立即在其第一个获批的采矿场址开始采矿作业。原子能机构为该国实施其铀矿开采计划提供了支持，包括2013年开展了一次咨询工作组访问，以使该项目得以实施。

“五年来，取得了很多进展。”坦桑尼亚原子能委员会电离辐射部主任Dennis A. Mwalongo说。“政府积极致力于落实原子能机构铀生产场址评价组的建议，其中包括制定符合国际要求的适当法律和监管措施。”

他补充说，政府已经完成坦桑尼亚原子能委员会实验室综合设施的一期建设。该实验室将提供放射分析和校准服务，以支持对该国和更广泛地区的铀矿开采进行监管监督。

他说，实施铀矿开采需要长期规

划，包括对选定勘探场址的勘测、土壤评定、建立公众意识和能力建设。“为实现这一目标，原子能机构铀生产场址评价组通过全面评定坦桑尼亚铀矿开采的可能性来建立平台。”

姆库祖河场址是坦桑尼亚最先进的铀项目，经测量显示拥有3.6万吨铀资源和1万吨推断铀资源。Mwalongo说，该场址将由俄罗斯铀矿开采公司铀壹公司（Uranium One）运营，计划每年生产1400吨铀。“铀矿开采将有助于坦桑尼亚成功和可持续的社会经济发展。另一个重要目标是开发达累斯萨拉姆海港，用于铀运输和出口。”

为满足日益增长的能源需求，坦桑尼亚计划根据2003年《原子能法》引进核电。该法授权使用铀发电，并对铀的安全使用有严格规定。这一决定使坦桑尼亚成为东非和中非第一个

“实施铀矿开采需要长期规划，包括对选定勘探场址的勘测、土壤评定、建立公众意识和能力建设。”

——坦桑尼亚原子能委员会电离辐射部主任Dennis A. Mwalongo

准备引进核能发电的国家。

铀生产场址评价组访问增强了内部程序

促进和实施铀生产的关键决定是基于原子能机构铀生产场址评价组访问的建议，例如建立监管基础结构、制定安全铀矿开采的适当立法以及协调保护人和环境的法规。

与此同时，坦桑尼亚原子能委员会制定了勘探、建设、采冶、包装和运输铀以及对确定的铀矿场址实施最终退役的立法。

Mwalongo补充说，政府明确规定了管理放射性物质和废物以及保护工作人员、公众和环境的具体导则。

原子能机构、欧盟委员会、美国

核管理委员会和加拿大核安全委员会提供了能力建设、能力型培训、国际专门知识和具体技能发展。

让公众参与进来

铀矿开采是一项多样化和复杂的活动，需要包括公众在内的所有利益相关者的参与。

为了支持这一点，政府开展了一系列公众意识活动和讲习班，以提高对铀矿开采监管要求的认识。这项外展活动包括中央和地方政府官员、运营商、监管机构、非政府组织、学生、议员和民间社会。Mwalongo说，监管框架的目标是确保运营商有效管理铀矿采冶，同时不损害人体健康和环境。



坦桑尼亚原子能委员会铀实验室一期建设。
(图/坦桑尼亚原子能委员会D. Mwalongo)



铀实验室设备包括一个伽马能谱系统，用于帮助当局对该国发现的铀进行适当评估。
(图/坦桑尼亚原子能委员会D. Mwalongo)