

# 我国核电站低中放固体废物处置政策优化建议

张红林 石磊 王茜

(中国核科技信息与经济研究院 北京 100048)

摘要: 我国由于处置场建设推进缓慢, 至今未能形成有效的核电站低中放废物处置能力, 与核电发展规模不相互匹配。本文结合当前低中放废物区域处置政策存在的问题, 分析其根本原因, 结合我国当前国情, 提出了明确责权利的政策完善建议, 以促进低中放废物处置场建设。

关键词: 低中放废物, 45号文, 处置场, 环境补偿

## 一、我国核电站低中放废物处置发展现状及问题

1992年, 国务院批准了国家环保局关于我国中、低水平放射性废物处置的环境政策的通知<sup>[1]</sup>(国发[1992]45号), 规定“在中、低水平放射性废物相对集中的地区陆续建设国家中、低水平放射性废物处置场, 分别处置该区域内或临近区域内的中、低水平放射性废物”。“区域处置”的政策即来源于此, 该政策文件的颁布对低中放废物处置场的选址、建造等工作产生了积极的推动作用。2003年, 颁布了《中华人民共和国放射性污染防治法》中规定, “低、中水平放射性固体废物在符合国家规定的区域实行近地表处置”。我国《国民经济和社会发展第十一个五年规划纲要》中也明确提出“加快中低放射性废物处置场建设, 解决高放射性废物永久处置问题”。2018年1月1日实施的《核安全法》, 明确提出低、中水平放射性废物在国家规定的符合核安全要求的场所实行近地表或者中等深度处置, 以及国务院核工业主管部门会同国务院有关部门和省、自治区、直辖市人民政府编制低、中水平放射性废物处置场所的选址规划, 报国务院批准后组织实施。

截至目前, 我国建设运营着三座低放处置场, 分别是西北处置场、广东北龙处置场、四川飞凤山处置场。

核电高速发展和处置场建设停滞的现状使放射性废物处置能力不足的问题突显, 部分核电厂废物产生量超过暂存库设计容量, 只能借助新建核电厂暂存, 许多废物已经超过规定的5年暂存期限。

根据《放污法》及相关法规规定, 低、中水平放射性固体废物在符合国家规定的区域实行近地表处置, 由国务院核设施主管部门会同环境保护主管部门编制放射性固体废物处置场所选址规划, 地方政府提供废物处置场所建设用地和支持处置场建设, 由经过批准的、持有放射性固体废物处置许可证的专门从事放射性固体废物贮存、处置的单位进行建设和运营。这样的政策规定带来两方面问题:

一是责任模糊。目前的包括《放污法》及相关法规并没有明确核电站产生的废物的处置责任由哪个单位承担, 仅提出核工业主管部门(中央国家部门)负责选址规划, 地方政府要在规划审批通过后, 为处置场建设提供土地等条件。这似乎隐藏着一种模糊含义, 放射性废物管理责任是国家的事, 并且由中央政府负责, 既然是国家的事, 那就等着国家来解决。

另外, 目前制定和审批低中放废物处置场选址规划(处置场建设布局的指导文件)的国家行政程序上, 国务院要求选址规划必须得到地方政府的同意, 否则规划无法通过和发布, 这就与《放污法》规定的地方政府应“无条件”接纳选址规划中确定的低中放废物厂址相矛盾, 成了“互为前提”的尴尬。

二是责、权、利不对等。按照一般的公平原则, 核电项目给地方政府带来大量税收等利益, 核电产生的废物管理及其处置责任理应由废物产生的单位及其所在省市联合承担, 具体而言, 废物产生单位承担处置废物的相关费用, 废物产生的省市提供建设处置场所有关的土地及必要的保障条件。

然而, 就当前的区域处置政策内涵而言, 如果A省市与B省市处于临近的区域内, 假设A省市建设了核电项目, B省市或者建设了核电项目或者完全没有核电项目, 并假设区域处置场拟建设位于B省市, 带来的结果就是: A省市享受了建设核电项目带来的巨大收益, 却不必承担处置废物的义务, 反倒是由B省市承担处置废物

的责任, 并且没有相应的补偿机制, 这是责权利不对等的根本体现。地方政府几乎一定不同意建设为“别人的”核电发展产生的废物买单的区域处置场, 即使建设处置场与不容许具备“区域处置功能”。

## 三、促进低中放废物处置工作的相关建议

### 1. 进一步完善地方政府与核电运营商的利益捆绑机制

充分调动发展核电的地方政府解决核电低中放废物问题的积极性, 将发展核电以及管理好核电废物义务相捆绑。核电站在立项审批阶段必须明确提出该核电站运行产生的低中放废物的处置场所, 并作为核电配套设施(目前环保部已经提出了类似要求)。按照现有法律规定, 低中放废物处置配套设施要符合“三同时”要求, 即应当与核电主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。

### 2. 完善处置场运营模式

鉴于处置场建设运营具有安全责任大、管理周期长、技术要求高的特点, 新时期, 低中放废物处置场的运营单位, 要按照企业化、市场化、专业化原则建立, 实行运营单位准入制度。在运营单位性质上, 建议以国有独资或控股方式成立国家控制的处置场运营公司(可以是国家放射性废物处置运营公司, 也可以是国有企业联合成立股份公司)。处置场运营公司与核电企业签订服务合同, 提供低中放废物的处理处置服务。

### 3. 科学建立环境补偿标准

建设低中放废物处置场对于当地政府发展带来一定影响, 包括对土地的占用、舆论压力、周边土地价值影响风险等, 这些风险应当由跨区“环境补偿费用”抵消。具体的标准应当认真评估, 其原则应当结合处置场所在地的地方总体经济社会发展水平、处置场所在地的土地价值、该地区潜在发展影响等因素相关, 国家财政、税务、发展改革有关部门应联合制定补偿指导标准。

### 4. 建立低中放废物处置管理的军民融合机制

军民融合已经成为国家战略, 针对民用核电站低中放废物处置场, 建立健全军用低中放废物向民用处置场处置废物的管理机制、收费机制, 同时针对军用处置场, 在满足军用需求的前提下, 探索形成依托军用处置场处置民用低中放废物或者在军用处置场厂址扩建处置民用低中放废物处置场的机制。

### 5. 加强科普宣传

低中放废物处置场运营单位、地方政府应建立放射性废物处置信息公共沟通、公众宣传、辐射防护科普机制。新时期, 要做好对公众的宣传工作, 采用宣讲、发放宣传册子、办展览、到现有处置设施参观等方式提升公众认识。建立健全信息发布及沟通的立体式渠道, 及时发布放射性废物处置场空气、水等监测结果, 对于公众中出现的错误信息要及时辟谣, 澄清。

### 参考文献:

- [1] 吴浩, 徐春艳, 刘新华, 魏方欣. 放射性废物处置——核能可持续发展的关键[J]. 核安全, 2013, 12(S1): 155-159.
- [2] 宋克祥, 王洪祖. 成就核电清洁能源最后一公里——加快核电低中放废物处置场建设[J]. 国防科技工业, 2016(08): 47-49.
- [3] 杨波. 公众核电风险的认知过程及对公众核电宣传的启示[J]. 核安全, 2013(01): 55-59.

作者简介: 张红林(1986—)男, 硕士, 核燃料循环与材料专业, 现职称为高级工程师; 石磊(1989—), 博士, 核燃料循环产业研究; 王茜, 女, 核工业产业发展研究