

<<大坝及水电设施退役指南>>

图书基本信息

书名：<<大坝及水电设施退役指南>>

13位ISBN编号：9787508477718

10位ISBN编号：7508477715

出版时间：2010-8

出版时间：水利水电出版社

作者：美国土木工程协会能源分会水电委员会《大坝及水电设施退役指南》工作委员会 著，马福恒等译

页数：187

字数：183000

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<大坝及水电设施退役指南>>

前言

大坝和水电设施如同自然界的人类和动植物一样，也有生老病死的生命周期。工程建成后，随着时间推移，大坝和水电站的安全及经济效益逐渐降低，当其达到一定的使用寿命后，部分大坝及水电设施功能退化、维修加固费用增高，降等或退役是其必然经历的生命历程。因此，大坝和水电设施的退役评估研究是必不可少的重要内容。

我国现有水库87085座（不含台湾省、香港特别行政区和澳门特别行政区），其中90%以上兴建于20世纪50~70年代，相当一部分不同程度地存在安全隐患。目前，我们面临着病险水库多、正在实施除险加固水库多和水毁及震损水库多的“三多”形势，全国仍有病险水库3.7万座，病险率为43.3%。

病险水库不仅不能正常发挥效益，且面临高溃坝风险，严重威胁下游生命财产及基础设施安全，制约经济社会的可持续发展，通过工程或非工程措施对其除险十分必要和迫切。面对我国病险水库多、风险高的严峻现实，在注重工程措施进行除险加固的同时，对病险严重、功能萎缩，而除险加固技术上不可行、经济上不合理的病险水库实行降等或报废处理是另一条解决病险水库出路的有效途径。

据不完全统计，截至2002年，我国降等与报废的小型水库累计达4846座。随着水库运行年限的不断增加，将有更多的小水库面临降等与报废。

为此，水利部于2003年发布了《水库降等与报废管理办法（试行）》，初步为我国水库大坝的退役提供了法律依据。

随着水库大坝运行中暴露出有关安全、经济、生态等问题，国外有些国家也对部分大坝及水电设施进行了拆除。

<<大坝及水电设施退役指南>>

内容概要

本指南介绍了大坝及水电设施退役所需的相关资料，其目的在于：确定所需考虑的数据类型；描述评估、量化以及实施退役需用的工程、环境与经济方法；确定比较评估退役成本和效益的技术类型。

具体内容包括数据收集与分析、退役研究、工程及环境评估、沉积物管理和案例研究。

此外，本指南还对所用的技术、方法及流程作了详细说明。

本指南可供水利水电、环境、经济、社会等相关领域的专业技术研究人员、政府职员、大坝管理人员以及高等院校师生阅读和参考。

<<大坝及水电设施退役指南>>

书籍目录

原著版权声明译序译者的话前言1 退役的基本原则 1.1 背景 1.2 适用范围 1.3 退役需考虑的事项 1.4 评估方案 1.5 评估过程 1.6 指南中各章概要 1.7 参考文献2 工程及可施工性评估 2.1 简介 2.2 险情分类 2.3 洪水研究 2.4 建筑物评估及分析 2.5 大坝及附属建筑物的拆除或改造 2.6 水力发电设施的拆除或改造 2.7 输水建筑物的拆除或改造 2.8 施工要求 2.9 成本及时间表 2.10 工程及可施工性总结 2.11 参考文献3 环境评估 3.1 概述 3.2 水量与水质 3.3 鱼类及其他水生群落 3.4 野生生物 3.5 植被 3.6 珍稀物种 3.7 文化、历史及考古资源 3.8 景观资源 3.9 娱乐 3.10 土地使用 3.11 环境评估总结 3.12 参考文献4 沉积物管理 4.1 概述 4.2 水库沉积物特点 4.3 沉积物管理的可选方案 4.4 退役方案间的相互协调 4.5 影响、风险以及成本评估 4.6 沉积物管理 4.7 参考文献5 可选方案的评估 5.1 概述 5.2 经济考虑 5.3 决策过程 5.4 执行计划 5.5 参考文献6 案例研究 6.1 简介 6.2 Mussers大坝 6.3 Fulton大坝 6.4 Haynab Fall大坝 6.5 Prairie Dells大坝 6.6 Woolen Mills大坝 6.7 Nolichucky大坝 6.8 Sweasey大坝 6.9 Fort Edward大坝 6.10 Lewiston大坝 6.11 Rock Creek大坝 6.12 Harpster大坝 6.13 Elwha大坝和Glines Canyon大坝 6.14 参考文献附录1 数据收集及其他考虑因素 A1.1 简介 A1.2 数据收集概述 A1.3 当前工程概况 A1.4 工程历史及年鉴 A1.5 工程数据 A1.6 危害性废弃物 A1.7 环境数据 A1.8 管制因素 A1.9 管制性许可及方法 A1.10 参考文献附录2 工程案例研究 A2.1 简介 A2.2 示范工程 A2.3 评价 A2.4 结论 A2.5 参考文献致谢

<<大坝及水电设施退役指南>>

章节摘录

插图：因此，在相关文件的编纂过程中，充分考虑了上述建议。

读者在阅读过程中，应能看出本指南结合了同业评议人员以及工作委员会代表的观点及意见，以更好地体现本指南的编制目的及确定的适用范围。

本指南历时3年完成，期间得到了他们的大力协助。

1.3 退役需考虑的事项在本指南第6章所述退役案例研究中，信息收集是指南的重要组成部分。

基于所选案例的研究结果，大坝（在某种程度上也包含水力发电设施）往往是由于多方面因素导致其退役的。

这些因素包括大坝的安全、景观、渔业、水量损失、继续运行、修缮或维护的经济效益等。

本指南第6章对退役过程中指南的使用进行了说明，详见表6.1。

本指南中的案例研究结果表明，大坝安全是导致大坝退役的主要原因。

由老化引起的大坝退役案例不胜枚举。

案例研究表明，若退役评估时认为沉积物是引起大坝退役的因素之一，则该因素可能决定着退役的结果。

工程建设时有可能将水力发电作为工程的目的之一，或将之视为工程生命周期的组成部分，许多案例研究结果表明，大坝退役之前，往往由于经济原因，使得大坝水力发电功能先行丧失。

其中有两个案例表明，对大坝修缮或改造使之满足大坝安全准则，或满足环境要求，而产生的相关成本也是导致大坝退役的主要因素之一。

由于退役案例各不相同，所以退役研究的范围以及影响退役决策的因素也各有很大差异。

这些因素包括：社区对供水及娱乐活动的依赖性、市政及灌溉用水权、生态因素、沉积物管理、防洪及流量增加效益，以及满足这些因素的成本及程度要求。

<<大坝及水电设施退役指南>>

编辑推荐

《大坝及水电设施退役指南》由中国水利水电出版社出版。

<<大坝及水电设施退役指南>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>