

## 大坝安全

**注：OP 和 BP 4.37 取代 OMS 3.80, 《大坝安全》(Safety of Dams)。有关问题可与 OPR 业务政策组业务顾问联系。**

1、 在大坝寿命期内, 所有人<sup>1</sup> 须对大坝的安全负完全责任, 而不论其资金来源或建设进展。如果大坝不能正常运作或瘫痪, 将会造成严重后果, 因此, 世行<sup>2</sup> 十分关注其融资的新的大坝和世行融资项目直接依赖的现有大坝的安全。

### 新的大坝

1、 如世行融资的项目<sup>3</sup> 包括建设一个新的大坝, 它规定: 大坝的设计和建造须由有经验的合格专业人员监督。它还规定: 借款人须对大坝的设计、投标、营造、运行和维持以及相关工作制订安全措施。

2、 对于小型坝 (通常指那些高度低于 15 米的坝, 如农场池塘坝, 当地防淤坝和低堤蓄水坝), 由合格工程师设计的一般大坝安全措施通常被认为是充分的。对于大型坝—即高度高于 15 米, 或高度在 10—15 米之间、设计十分复杂的大坝 (如非同寻常的大面积洪灾处理能力、地处多震地带或基础复杂难以建造的大坝)<sup>4</sup>—世行要求

- (a) 独立的专家小组对大坝的调查、设计和建造整个过程以及投入营运进行审核;
- (b) 制订和实施具体的计划: 建造监督和质量保证计划, 监测设备、操作和维护计划以及紧急情况对策计划;<sup>5</sup>
- (c) 采购和投标期间对投标商的资格进行审核;<sup>6</sup> 以及
- (d) 竣工后对大坝进行定期的安全检查。

<sup>1</sup> 大坝的所有人可以是一个国家或州政府、准政府实体、私营公司或企业联合体。

<sup>2</sup> “世行”包括国际开发协会, 而且“贷款”包括信用。

<sup>3</sup> 如: 水电、供水、灌溉、洪水控制或多用途项目。

<sup>4</sup> 对于“大型坝”的完整定义, 参见由国际大型坝委员会出版并定期更新的《世界大坝名录》。

<sup>5</sup> **BP 4.37, 附件 A**, 规定了这些计划的内容以及编制和完成这些计划的时间表。

<sup>6</sup> 参见《准则: 国际复兴开发银行和国际开发协会信贷项下的采购》(华盛顿特区: 世界银行, 1995年)。

3、 独立专家审议小组应由三个以上专家组成, 由借款方任命并应为世行所接受, 这些专家对于特定大坝的大坝安全问题的各个技术领域应有专门知识和经验。<sup>7</sup> 专家组的主要目的是对与大坝的安全和其他大坝关键问题, 如附属结构、汇水面积、水库周围区域和下游区域等方面进行审议, 并向借款方提出建议。但是, 借款方通常会将小组的组成和职责范围扩大到大坝之外其他方面, 如项目制订; 技术设计; 建造程序; 以及有关工作, 如动力设施, 建设期间河水的分流, 船舶的提升和鱼的梯渡。

4、 借款方与专家小组签订服务合同并为小组的活动提供行政方面的支持。借款方应早在项目开始准备的时候, 就应安排定期的小组会议和审核, 而且这些工作应贯穿于大坝的调查、设计、建造以及初次充水和开始营运整个期间。对于专家组的会议借款方应提前通知世行, 世行通常会派出观察员。每次会后, 专家组应对其结论和建议向借款方提供一份书面报告, 如大坝在充水和开始营运时没有问题, 借款方即可在此之后解散专家组。

### 现有大坝和建设中的大坝

5、 世行常常对下面各种不包括新的大坝但却依赖于现有大坝或在建大坝 (DUC) 性能的项目提供融资: 直接从现有大坝或在建大坝控制的水库中抽水的电站或供水系统; 现有大坝或在建坝下游的分水坝或水利系统, 上游坝如出问题则会对世行资助的新设施造成大面积损失或瘫痪; 以及依赖现有大坝或在建坝供水的灌溉或供水项目, 如大坝瘫痪, 则无法运营。对于此类项目, 世行要求: 借款方须安排一位或多位独立大坝专家 (a) 对现有大坝或在建坝的安全状况、其附属设施及其性能历史进行检查和评估; (b) 对所有人的操作和维护程序进行检查和评估; 以及(c)就结论提供一份书面报告, 并就更新现有大坝或在建坝以使其符合可接受的安全标准所需的任何补救工作或有关安全措施提出书面建议。

6、 世行可以接受先前大坝评估或现有大坝或在建大坝所需改进建议, 如(a) 大坝或在建坝与拟建项目同在一国; (b) 该国已有行之有效的大坝安全方案; 以及(c) 已对现有大坝或在建坝进行过全面的检查和安全评估, 并有正式的文件规定。

7、 拟建项目可以对必要的、进一步的大坝安全措施或补救工作进行融资。如果需要大量的补救工作, 世行则要求借款方(a) 聘用合格的专业人员进行设计并对此进行监督, 并(b) 制订和执行世行融资的新坝所需的报告和计划 (参见第 3(b)段)。对于涉及大量复杂补

---

<sup>7</sup> 专家小组的成员、专业宽度、技术专长和经验须适合于在建坝的规模、复杂性和潜在危害。尤其是对于危害性较大的坝, 小组专家应是其所在领域国际知名专家。

救工作的高危害项目，世行还要求借款方依据世行对其融资新坝的规定聘用一个独立的专家小组（参见第 3(a) 和 4 段）。

8、 如果现有坝或在建坝是由该国非借款方所有和营运，世行则要求借款方让所有方确保第 6、7、和 8 段规定措施的执行。