

法規名稱：水利建造物檢查及安全評估辦法

修正日期：民國 110 年 10 月 05 日

第一章 總則

第 1 條

本辦法依水利法（以下簡稱本法）第四十九條第二項規定訂定。

第 2 條

- 1 本辦法所稱水利建造物，指主管機關依本法興辦或經中央主管機關認定公告與公共安全有關之防水、洩水、蓄水、引水建造物及其附屬建造物。但主管機關依本法興辦之蓄水及引水建造物，其蓄水量或引水量未達一定規模者，不適用之。
- 2 前項但書規定之一定規模由中央主管機關另公告之。

第 3 條

本辦法所稱水利建造物興辦人（以下簡稱興辦人）指該水利建造物之所有人，其由政府興辦者，為其指定之主辦或管理機關（構）或法人。

第 4 條

本辦法所稱水利建造物之主管機關如下：

一、防水及洩水建造物，符合下列情形之一，以中央主管機關為主管機關：

- （一）中央主管機關興辦者。
- （二）位於中央管河川區域、區域排水設施範圍或海堤區域內之防水及洩水建造物，且經中央主管機關認定影響公共安全重大者。
- （三）其他經中央主管機關指定公告者。

二、蓄水及引水建造物，符合下列情形之一，以中央主管機關為主管機關：

- （一）中央主管機關興辦者。
- （二）二種用水標的以上且含家用及公共給水用水。
- （三）其他經中央主管機關公告者。

三、前二款以外之水利建造物，以其建造物所在之地方主管機關為主管機關。但水利建造物跨越二直轄市、縣（市）以上，且無法確定其主管機關時，由中央主管機關協調指定之。

第二章 權責

第 5 條

- 1 主管機關辦理事項如下：
 - 一、水利建造物檢查及安全評估詳細項目及基準之技術規範訂定事項。
 - 二、水利建造物檢查之複查及安全評估報告之審核事項。
 - 三、水利建造物安全管理人員之教育訓練事項。
 - 四、水利建造物檢查及安全評估後改善及緊急處理之監督、審查及技術指導事項。
 - 五、水利建造物資料建立之督導事項。
 - 六、其他有關水利建造物維護管理、歲修養護及檢查與安全評估等之督導事項。
- 2 前項第一款由中央主管機關統一辦理之。
- 3 中央主管機關對地方主管機關依據第一項辦理之有關防水、洩水建造物之事項，得視需要辦理定期評鑑。

第 6 條

主管機關為執行前條規定檢查之複查及安全評估報告之審核及其他督導事項，得設水利建造物檢查及安全評估小組，並得依水利建造物之種類或其功能區分若干工作分組；其設置要點另定之。

第 7 條

興辦人辦理事項如下：

- 一、水利建造物資料之建置事項。
- 二、水利建造物檢查及安全評估事項。
- 三、依水利建造物檢查及安全評估後之改善及緊急處理事項。
- 四、水利建造物維護管理及歲修養護事項。
- 五、其他有關水利建造物之安全維護事項。

第 三 章 檢 查 範 圍 及 細 目

第 8 條

水利建造物檢查範圍及細目如下：

- 一、主要結構。
- 二、相關設施及操作設備之功能。
- 三、有安全監測設備者，其運用情形。
- 四、維護管理及歲修養護情形。
- 五、建造物或蓄水範圍周邊。
- 六、安全資料完整性。
- 七、其他有關安全事項。

第 9 條

- 1 興辦人辦理之水利建造物檢查分類如下：
 - 一、定期檢查：蓄水及引水建造物例行性平時檢查或防水及洩水建造物之防汛期前檢查。
 - 二、不定期檢查：指水利建造物遭受一定值以上之地震、洪水、豪雨或其他事故後立即辦理之特別檢查。
- 2 前項第二款所稱一定值及不定期檢查之重點，應於第十條第一項規定之安全維護手冊內分別訂定之。

第 10 條

- 1 興辦人應依水利建造物內容與特性編製安全維護手冊，據以辦理，並應報主管機關備查，修正時亦同。
- 2 前項水利建造物安全維護手冊內容應包括下列事項：
 - 一、檢查之時機、項目、頻率、檢查重點及初步研判準則。
 - 二、有監測資料者，其初步研判準則。
 - 三、緊急狀況之研判及處理程序。
 - 四、其他有關安全維護事項。
- 3 前項內容得依水利建造物之規模需要擇要編定；其屬防水、引水或洩水建造物者，應以河川水系、排水系統或區域等為單元分別編製。

第 11 條

- 1 防水、洩水及引水建造物應建立之安全資料如下：
 - 一、氣象、水文、地震及洪水演算資料。
 - 二、區域地質及重要結構物基礎地質。
 - 三、主要設施平面布置及相關設計圖。
 - 四、主要設施設計分析資料。

- 五、主要設施施工與品質檢驗紀錄。
 - 六、操作設備之運轉資料。
 - 七、維護改善紀錄及相關圖說。
 - 八、其他有關安全資料。
- 2 前項安全資料應以河川水系、排水系統或區域等為單元分別編製，並得依建造物特性擇要訂定之。

第 12 條

- 1 蓄水建造物應建立之安全資料如下：
- 一、氣象、水文、地震及洪水演算資料。
 - 二、區域地質及重要結構物基礎地質。
 - 三、蓄水範圍及集水區概況。
 - 四、主要設施平面布置及相關設計圖。
 - 五、主要設施設計分析資料。
 - 六、主要設施施工與品質檢驗紀錄。
 - 七、安全監測系統布置與監測紀錄。
 - 八、水庫操作運轉系統與運轉紀錄。
 - 九、洩洪警報系統與警報紀錄。
 - 十、維護改善紀錄及相關圖說資料。
 - 十一、潰壩演算及潰壩緊急應變計畫。
- 2 前項第五款設計分析資料包括水理分析、穩定分析、結構設計分析等。
- 3 蓄水建造物無潰壩之虞、無下游河道或潰壩演算結果不影響下游河防安全，並經主管機關認定者，免備第一項第十一款之資料。
- 4 蓄水建造物有越域引水情形者，第一項各款有關資料應增列該引水設施及相關紀錄。

第 13 條

前條第一項第十一款潰壩緊急應變計畫應包括下列內容：

- 一、受災區域範圍、疏散路線與地點。
- 二、緊急通知程序。
- 三、蓄水建造物搶修搶險之人力、材料及機具動員計畫。
- 四、依災害防救法規定應辦事項或其他必要事項。

第 14 條

第十一條及第十二條之安全資料應定期更新並永久保留舊有資料；其屬應辦理安全評估之水利建造物，應配合安全評估期限辦理更新。

第 四 章 安全評估範圍及細目

第 一 節 防水、洩水建造物安全評估範圍及細目

第 15 條

經中央主管機關認定防水及洩水建造物之規模、通過流量、建造物所在地區人口密集度、經濟產業及其他對公共安全具有重大影響並公告者，應辦理安全評估，其認定方式於技術規範另定之。

第 16 條

- 1 應辦理安全評估之防水及洩水建造物，安全評估範圍及細目如下：
- 一、水文及水理檢討。
 - 二、地質及地震檢討。
 - 三、主體結構及其基礎。

- 四、排洪設施及其基礎。
 - 五、分洪設施及其基礎。
 - 六、操作運轉與警報系統。
 - 七、建造物及其附屬設施。
 - 八、與防水及洩水相關之其他重要設施。
 - 九、其他重大事故影響之檢討。
- 2 前項安全評估範圍，得依建造物特性擇要選定辦理。

第 17 條

- 1 應辦理安全評估之防水及洩水建造物，安全評估分類如下：
- 一、使用前安全複核：興辦人於建造物完工使用前，對其工程設計、試驗、施工與檢驗紀錄及施工期間監測紀錄所作全盤複核。
 - 二、初次評估：開始使用達五年所辦理之評估。
 - 三、定期評估：正常使用營運期間一定周期辦理之整體評估。
 - 四、特別評估：經不定期檢查結果認有必要進一步評估，或有異常漏水、管湧、移位或主體結構重大災損採取緊急措施或修復工作後所辦理之評估。
- 2 前項第三款定期評估之一定周期為五年，但得依第二十九條規定調整之。
- 3 第一項防水、洩水建造物非屬抽水站、滯洪池及分洪設施者，其安全評估分類僅限於第一項第三款及第四款。

第 18 條

- 1 應辦理安全評估之防水及洩水建造物，安全評估報告內容如下：
- 一、結論及建議。
 - 二、興辦及評估工作辦理經過。
 - 三、建造物設施概況。
 - 四、基本資料之整理及補充。
 - 五、現場檢查及安全檢測。
 - 六、水文分析與水理檢討評估。
 - 七、地質與地震檢討評估。
 - 八、操作運轉與警報系統評估。
 - 九、建造物及其周圍風險評估。
 - 十、建議改善工作內容。
 - 十一、建造物功能失效災損評估。
 - 十二、建造物功能失效緊急應變計畫。
 - 十三、其他重要設施安全評估。
- 2 前項安全評估報告應報主管機關審核，其內容興辦人得視其特性及評估重點擇要編定之。
- 3 第一項第十二款建造物功能失效緊急應變計畫得單獨成冊。

第 二 節 蓄水、引水建造物安全評估範圍及細目

第 19 條

- 1 經中央主管機關公告為水庫者，應辦理安全評估；其他蓄水及引水建造物經中央主管機關認定有安全評估必要並公告者，亦同。
- 2 前項經公告為水庫者，中央主管機關得依其規模及災害潛勢分為三級，其分級方式於技術規範另定之。

第 20 條

- 1 應辦理安全評估之蓄水及引水建造物，安全評估範圍及細目如下：
- 一、水文及水理檢討。

- 二、地質及地震檢討。
 - 三、主體結構及其基礎。
 - 四、排洪設施及其基礎。
 - 五、取、出水設施及其基礎。
 - 六、操作運轉與警報系統。
 - 七、建造物或蓄水範圍周邊。
 - 八、引水、輸水及沉砂等其他重要設施。
 - 九、其他重大事故影響之檢討。
- 2 前項安全評估範圍及細目，得依建造物特性增減辦理之。

第 21 條

- 1 應辦理安全評估之蓄水及引水建造物，安全評估分類如下：
- 一、使用前安全複核：興辦人於建造物完工使用前或蓄水前，對其工程設計、試驗、施工與檢驗紀錄及施工期間監測紀錄所作全盤複核。
 - 二、初次評估：開始使用達五年，或首次蓄滿水所辦理之評估。
 - 三、定期評估：正常使用營運期間一定周期辦理之整體評估。
 - 四、特別評估：經不定期檢查結果認有必要進一步評估，或有異常漏水、管湧、移位或主體結構重大災損採取緊急措施或修復工作後所辦理之評估。
- 2 前項第三款定期評估之一定周期，於一級水庫為五年，二、三級水庫及蓄水或引水建造物為八年，但得依第二十九條規定調整之。

第 22 條

- 1 應辦理安全評估之蓄水及引水建造物，安全評估報告內容如下：
- 一、結論及改善事項。
 - 二、興辦及評估工作辦理經過。
 - 三、建造物設施概況。
 - 四、安全資料之整理及補充。
 - 五、現場檢查與評估。
 - 六、水文分析與排洪安全評估。
 - 七、地質與地震檢討評估。
 - 八、安全監測資料分析與主體結構安全評估。
 - 九、操作運轉與警報系統評估。
 - 十、建造物或蓄水範圍周邊穩定評估。
 - 十一、改善工作內容。
 - 十二、潰壩（決）演算及災損評估。
 - 十三、潰壩（決）緊急應變計畫。
 - 十四、其他重要設施安全評估。
- 2 前項安全評估報告應報主管機關審核，其內容興辦人得視其分級、特性及評估重點擇要編定之。
- 3 第一項第十三款潰壩（決）緊急應變計畫得單獨成冊。

第 五 章 執 行

第 23 條

- 1 防水及洩水建造物興辦人應於每年四月底前將該年定期檢查結果彙報主管機關備查。
- 2 蓄水及引水建造物興辦人應於每年一月底前將前一年辦理之定期檢查結果，彙報主管機關備查。
- 3 不定期檢查結果應於事件發生後十日內報主管機關備查。但有特殊情況經敘明理由報主管機關同意者，不在此限。
- 4 應辦理安全評估之建造物其結構有重大災損或安全之虞時，應立即採取緊急措施，並向

主管機關通報。

- 5 地方主管機關對其主管建造物之前四項通報，應即轉報中央主管機關。
- 6 興辦人辦理第一項之檢查後發現有缺失時，應即辦理適當之修復或改善，並將其辦理情形併其定期檢查結果報主管機關備查。主管機關對於興辦人所辦理之定期檢查及不定期檢查，認為有必要時得辦理複查。

第 24 條

興辦人應於辦理安全評估前，擬訂安全評估計畫書報主管機關核定後，據以辦理。

第 25 條

- 1 興辦人依第十七條第一項第一款或第二十一條第一項第一款辦理之使用前安全複核報告經主管機關審核認定安全風險可承受，始得使用或蓄水。
- 2 水庫、應辦理安全評估之蓄水建造物，興辦人提報複核報告時，應一併提出水位提升計畫，包括蓄水之準備工作、分階段執行方式及緊急應變措施等。
- 3 興辦人因部分完工之建造物有先行使用之必要時，得就已完工部分先行辦理使用前安全複核；如其屬辦理加高或大規模之改造者，應就整體工程進行複核。

第 26 條

應辦理初次評估之水利建造物，興辦人應依第十七條第一項第二款或第二十一條第一項第二款規定期限辦理，並於其報告經主管機關審核認定安全風險可承受，始得繼續使用。

第 27 條

水庫辦理特別評估後擬提升水位時，應依第二十五條第二項規定辦理。

第 28 條

興辦人辦理安全評估後發現有缺失時，應即辦理適當之修復或改善，並將其辦理情形彙報主管機關審核，並至完全改善為止；其涉主體結構等重大改變時，應先擬定改善計畫報主管機關核定後辦理。

第 29 條

興辦人得於辦理定期評估前，經依其前次之定期評估及定期檢查結果認安全風險可承受時，報經主管機關核准後，免辦次期之評估或延後其辦理時間。

第 30 條

興辦人應依主管機關對其檢查之複查意見與安全評估報告之審核意見及其限定期限改善，並將處理情形於翌年一月底前報主管機關備查。但主管機關定有一定備查期限者，依該期限辦理。

第 六 章 附 則

第 31 條

水利建造物之檢查與安全評估及修復改善所需經費，由興辦人自籌之。

第 32 條

本辦法自發布日施行。