第五部分　水库及水工建筑物

序号	评价项目	标准分	查评方法	扣分条款	扣分标准	扣分	查评依据	备注
5	水库及水工建筑物	1090						
5.1	水库	110						
5.1.1	运行工况	35						
5.1.1.1	库区及库岸工况	25	查阅记录、报告及大坝安全定期检查结论,现场检查	①近坝库区存在大坝被评定为病或险坝的重大问题	加扣120		1.《水电站大坝安全检查施行细则》（能源电[1988]37号）第三十八条 2.《水电站大坝运行安全管理规定》（电监会 3 号令，2004 年）第二十四条	
				②水库有较严重渗漏	25			
				③近坝库区山体存在影响大坝安全的隐患	25			
				④库区有较严重山体滑坡或塌方未及	10			

				时发现和报告				
5.1.1.2	水文（情）站（网）布设及观测设备（含水情自动测报），观测精度、成果	10	查运行日志、记录、计算报表， 现场检查	①站（网）布设及设备不满足水库运行要求	10		1.《电力工业技术管理法规》（水电部（82）水技字第 63 号）第 5-2-17 条 2.《混凝土坝安全监测技术规范》（DL/T 5178-2003）6.2.1～6.2.3 3.《水文测验试行规范》（1974 年 11 月水利电力部颁发）第二部分、第三部分 4.《水文自动测报系统技术规范》（SL 61-2003）	
				②观测精度、成果不符合规范要求	5			
				③大中型水库水情自动测报系统未通过实用化验收	5			

							5.10.1～5.10.4、6.1.1～6.1.3、6.2.1～6.2.3	
5.1.2	运行管理	60						
5.1.2.1	库区定期淤积测量	5	查测量记录	①未按要求定期开展淤积测量	5		1.《电力工业技术管理法规》(水电部[82]水技字第63 号)第 5-2-19 条 2.《大中型水电站水库调度规范》（GB17621-1998 ） 3.3	
5.1.2.2	定期检查枢纽下游运行管理区河床冲刷或淤积情	15	查有关记录、报告,现场检查	①无定期检查记录	15		《电力工业技术管理法规》(水电部[82]水技字第63 号）第 5-1-9 条	
				②有检查记录,发现问题无措施或措施未落实	10			

	况及岸坡稳定情况							
5.1.2.3	水库调度自动化系统	30	查资料、记录，现场检查	①水库调度自动化系统运行不正常	10		1.《全国互联电网调度管理规程》（国电调〔2002〕149 号） 15.1.7、15.6 2.《水电站大坝运行安全管理规定》（电监会 3 号令，2004 年）第八条 3.《水电厂水情自动测报系统管理办法》（电力工业部电安生[1996]917 号）	
				②未定期对设备进行检查、维修	10			
				③未按规定建立水库调度自动化系统	30			
5.1.2.4	水库调度方案	10	查阅日志、统计报表、上级批文	①水库调度方案不满足运行要求	10		1.《水电站大坝运行安全管理规定》（电监会 3 号令，2004 年）第八条	
				②无有关部门批准文件	10			

							2.《电力工业技术管理法规》（水电部[82]水技字第63 号）第 5-2-1～5-2-16 条 3.《水库大坝安全管理条例》（国务院令第 77 号，1991 年）第二十一条	
5.1.3	技术管理	15						
5.1.3.1	水文、气象、水库调度资料收集、整编情况	5	查阅资料、合同、协议电传、记录	①资料不完整	5		《水电工程水利计算规范》（DL/T 5105-1999 ） 4	
				②无合同、协议	3			
5.1.3.2	坝前、进水口有完善的防淤、排砂、	5	查有关记录、报告，现场检	①未按规定采取防淤、排沙措施	5		《电力工业技术管理法规》（水电部[82]水技字第	
				②无拦污措施	5			

	拦污措施		查	③按规定布设的防淤、排沙、拦污设施运行不正常	3		63 号）第 5-1-9 条、第 5-1-32 条	
5.1.3.3	水库运用参数及指标复核	5	查复核资料	①未按规定进行复核	5		《大中型水电站水库调度规范》（GB 17621-1998 ）3.3	
5.2	枢纽建筑物	745						
5.2.1	运行工况	550						
5.2.1.1	挡水建筑物	170						
	⑴大坝坝基工况	40	查设计文件、施工报告、定检报告、观测记录，现场调	①坝基出现影响大坝评定为正常坝的重大问题	加扣 120		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37号）第三十三条 2.《电力工业技术管理法	
				②坝基扬压力超过设计要求，影响大坝安全	40			

			查	③坝基渗水异常	40		规》(水电部[82]水技字第63 号）第 5-1-17 条 3. 《混凝土重力坝设计规范》（DL 5108-1999 ）10.1.1 4.《混凝土拱坝设计规范》（ DL/T 5346-2006 ）11.1.1	
				④坝基存在异常变形	40			
				⑤其他不正常情况	5			
	(2)坝体填（筑）情况，强度、抗渗、抗冻情况	20	查设计文件、施工记录、定检报告，现场调查	①各项指标均不满足设计及规范要求	加扣 40		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37 号）第三十五条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号文）	
				②坝体强度指标不满足要求	20			
				③坝体抗渗指标不满足要求	20			
				④坝体抗冻指标不满足要求	20			
				⑤坝体抗剪指标不满足要求	20			

							3.《电力工业技术管理法规》(水电部[82]水技字第63 号）第 5-1-17 条、5-1-52 条	
	⑶混凝土坝或土石坝、面板坝坝体，工作缝工况	20	查定检报告、观测记录，现场调查	①坝体有贯穿性裂缝并渗水	加扣 40		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号文） 2.《电力工业技术管理法规》((水电部[82]水技字第 63 号）第 5-1-2 条 3.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37 号）第三十五条	
				②坝体有贯穿性裂缝	20			
				③坝体一般性裂缝较多	10			
				④坝面冻融破坏严重	20			
				⑤混凝土面板坝面板破损	20			

	⑷土坝坝体浸润线、坝坡及坝脚工况，排水设施完好情况	20	查设计文件、施工报告、定检报告、观测记录，现场调查	①坝体浸润线不满足设计要求	20		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37号）第三十四条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第69号文） 3.《电力工业技术管理法规》（（水电部[82]水技字第63号）第5-1-17条	
				②坝体排水设施工作不正常	10			
				③坝体存在管涌、流土等严重缺陷	20			
	⑸坝体工作状态	30	查定检报告、年度分析报告或总结、观测记录，现场调	①坝体出现影响大坝评定为正常坝的重大问题	加扣120			
				②坝体变形、应力、渗流等出现重大异常	加扣60		1.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生	

			查	③坝体变形、应力、渗流等出现较大异常	30		字第 69 号文） 2.《水电站大坝运行安全管理规定》(电监会第 3 号令，2004 年）第二十四条	
				④坝体变形、应力、渗流等出现一般异常	20			
				⑤坝体出现其他异常情况	10			
	(6)廊道结构	10	查设计报告、定检报告、观测记录，现场调查	①廊道存在结构性缺陷	10		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37 号）第三十五条 2.《电力工业技术管理法规》((水电部[82]水技字第 63 号）第 5-1-17 条	
				②廊道有严重裂缝	10			
				③廊道渗水严重	10			
				④廊道有一般性裂缝或渗水	2			
	(7)廊道内排水设备、设施	10	查运行日志，现场调查	①排水设备、设施运行不正常	10		1.《混凝土重力坝设计规范》（DL 5108-1999 ）11.2.1、11.2.4	
				②排水设备电源不可靠	10			

							2.《混凝土拱坝设计规范》（DL/T 5346-2006）12.5.7	
	(8)两岸坝头山体、大坝附近岸坡稳定情况	20	查地质资料、定检报告、观测记录，现场调查	①两岸坝头山体垮塌、岸坡不稳定	加扣 40		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37 号）第三十三条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字 69 号）3.《混凝土重力坝设计规范》（DL 5108-1999）10.1.3 4.《混凝土拱坝设计规范》（DL/T 5346-2006）11.1.2	
				②两岸灌浆帷幕或排水设施工作不正常	15			
				③两岸绕坝渗流异常	15			
				④坝肩岩体、岸坡存在掉块、排水不畅等一般性问题	5			

							5.《水电水利工程边坡设计规范》(DL/T5353-2006) 8.1.1~8.1.5	
5.2.1.2	泄水建筑物	100						
	(1)泄流能力，过流面（孔、洞、道）工况	40	查设计文件、定检报告，现场调查	①泄水建筑物出现影响大坝评定为正常坝的重大问题	加扣120			
				②泄流能力未达到设计要求，导致防洪标准降低	40		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37号）第三十六条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第69号）	
				③泄流能力未达到设计要求，但不降低防洪标准	20			
				④过流面（孔、洞、道）有严重冲刷、空蚀破坏	20			

				⑤过流面（孔、洞、道）有严重裂缝	10		3.《电力工业技术管理法规》（水电部[82]水技字第63 号）第 5-1-10 条、5-1-17 条	
				⑥过流面（孔、洞、道）存在冻融、冻胀破坏	10			
	⑵消能设施，下游河床及河岸工况	20	查定检报告、观测记录，现场调查	①泄流后消能设施破坏严重	20		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37 号）第三十六条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第 69 号文） 3《电力工业技术管理法规》（水电部[82]水技字第63 号）第 5-1-10 条、	
				②泄流后下游河床及河岸冲刷或淘空严重并影响建筑物基础安全稳定	20			
				③泄流后河岸崩塌并影响正常行洪	10			

							5-1-17 条	
	(3)启闭设备、闸门工况	40	查检修记录、定检报告，现场调查	①启闭设备、闸门出现影响大坝评定为正常坝的重大问题	加扣120			
				②闸门、启闭机主要指标未达到设计要求	40		1.《水电站大坝安全检查施行细则》能源电[1988]37号）第三十六条 2.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第69号） 3.《水利水电工程钢闸门设计规范》（DL/T5039-95 ） 2.1.7 4.《电力工业技术管理法	
				③闸门、启闭机运行存在缺陷，但不影响正常运行	10			
				④严寒地区闸门无防冰压力措施	20			
				⑤有关结构存在严重缺陷，影响正常运行	40			
				⑥未按规定对闸门、启闭机进行检修	20			
				⑦未按规定进行防腐处理	10			

							规》（水电部[82]水技字第63 号） 第 5-1-40 条、第 5-3-2～5-3-4 条、第 5-3-6 条、第 5-3-7 条、第 5-3-10～5-3-14 条	
5.2.1.3	引水建筑物	100						
	(1)进水口边坡岩体稳定,进水塔混凝土结构，引水渠、沉沙池工况	20	查设计文件，有关记录，现场调查	①边坡不稳定	20		1.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第 69 号） 2.《水电站进水口设计规范》（DL/T 5398-2007 ）5.1.4、5.1.6 3.《水电水利工程边坡设	
				②进水塔混凝土存在严重裂缝	20			
				③进水口淤积严重	15			
				④引水渠、沉沙池工作不正常	15			

							计规范》(DL/T5353-2006)8.1.1～8.1.5	
	⑵拦污栅、闸门、启闭设备	20	查检修记录，现场调查	①拦污栅堵塞严重，降低引水能力	15		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第69号) 2.《水电站进水口设计规范》(DL/T 5398-2007) 5.1.3、5.1.5、5.1.7 3.《电力工业技术管理法规》((水电部[82]水技字第63号) 第5-1-36、第5-3-2～	
				②闸门、启闭机主要指标未达到设计要求	20			
				③闸门、启闭机存在缺陷，但不影响正常运行	5			
				④拦污栅锈蚀严重	10			
				⑤未按规定对闸门、启闭机进行检修	10			
				⑥未按规定进行防腐处理	5			

							5-3-4 条、第 5-3-6 条、第 5-3-7 条、第 5-3-10～5-3-14 条	
	(3)引水隧洞	20	查设计文件，历次检查记录，现场检查	①引水隧洞存在严重缺陷并影响正常运行	加扣 50		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号文)	
				②引水隧洞过流能力达不到设计要求	20			
				③引水隧洞存在缺陷但不影响正常运行	10			
	(4)调压井	20	查设计文件、历次检查记录，现场调查	①调压井存在严重缺陷并影响正常运行	加扣 30		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号)	
				②调压井存在严重裂缝或渗水	10			
	(5)压力钢管	20	查设计文件、历次检查报告	①压力钢管存在严重缺陷并影响正常运行	加扣 50		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生	

			或检测报告，现场调查	②压力钢管锈蚀严重	20		字第 69 号）	
				③压力钢管与混凝土脱空	10			
				④压力钢管压曲变形	10			
5.2.1.4	水电站厂房	40						
	(1)厂房结构	20	查设计文件、施工报告、观测记录，现场调查	①厂房结构不完整	20		1.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第 69 号） 2.《电力工业技术管理法规》（水电部[82]水技字第 63 号）第 5-1-17 条 3.《水电水利工程边坡设计规范》(DL/T5353-2006)8.1.1	
				②厂房结构抗震不满足规范要求	20			
				③厂房存在严重裂缝或渗水	10			
				④厂房附近边坡不稳定	20			

							～8.1.5	
	⑵厂房排水，通风、防潮情况	20	查设计文件、检查记录，现场调查	①发生水淹厂房事故	加扣120			
				②厂房抽排水设备、设施存在严重缺陷并影响正常运行	20		1.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第 69 号） 2.《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》《国家电网公司十八项电网重大反事故措施》（国家电网生 技 [2005]400 号 ）16.4.1、16.4.2 3.《防止电力生产重大事故的二十五项重点要求》	
				③ 厂房通风、防潮不满足设备运行要求	10			

							（国电发[2000]589 号）21.3.2、21.3.3	
5.2.1.5	尾水建筑物	40						
	(1)尾水管、尾水隧洞、调压井	15	查有关记录、资料，现场调查	①隧洞、调压井存在严重缺陷并影响正常运行	加扣 30		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号） 2.《电力工业技术管理法规》(水电部[82]水技字第 63 号）第 5-1-2 条	
				②隧洞存在缺陷但不影响正常运行	5			
				③调压井存在缺陷但不影响正常运行	10			
	(2)尾水闸门、启闭设备	10	查设计文件、检修记录，现场调查	①闸门、启闭机主要指标未达到设计要求	10		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号） 2.《电力工业技术管理法	
				②闸门、启闭机存在缺陷但不影响正常运行	5			

				③未按规定对闸门、启闭机等进行检修	5		规》((水电部[82]水技字第 63 号) 第 5-3-2、第 5-3-4 条、第 5-3-10 条、第 5-3-13 条、第 5-3-14 条	
				④未按规定对闸门、启闭机等进行防腐	2			
	⑶尾水管底板，尾水渠岸坡工况	15	查设计文件、检修记录，观测记录，现场调查	①尾水管存在严重裂缝或冲刷破坏并影响正常运行	15		1.《水电厂水工建筑物评级标准》(水电部[76]电生字第 69 号) 2.《水电水利工程边坡设计规范》(DL/T5353-2006)8.1.1～8.1.5	
				②尾水渠岸坡不稳定	10			
				③尾水渠淤积导致尾水位抬高	5			
5.2.1.6	通航建筑物	100						

	⑴附属设施结构	30	查施工报告，现场调查	①结构不满足规范要求	30		《码头附属设施技术规范》(JTJ297-2001)2.1.1～2.1.3、3.1.1～3.1.3、4.1.1～4.1.3、5.1、5.2、7	
	⑵岸坡稳定	10	查巡检记录，现场查看	①岸坡存在裂缝或垮塌，影响正常运行	10		1.《水电厂水工建筑物评级标准》（水电部[76]电生字第69号） 2.《水电水利工程边坡设计规范》(DL/T5353-2006)8.1.1～8.1.5	参照执行
	⑶结构混凝土，闸	20	查定检报告、	①结构混凝土存在贯穿性裂缝并渗水	加扣40		1.《水电厂水工建筑物评	参

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/715141144211011340