

水利抗震救灾与灾后重建 技术标准汇编

(上册)

中华人民共和国水利部 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

主要内容

水利抗震救灾与灾后重建 技术标准汇编

(上册)

中华人民共和国水利部 编



中国水利水电出版社
www.waterpub.com.cn

内 容 提 要

本书对涉及水利抗震救灾与灾后重建的现行有效技术标准进行了筛选,选录了18项有关水利工程、饮水安全和灌溉排水的技术标准,可供水利工程技术和管理人员在抗震救灾与灾后重建工作中使用参考。

图书在版编目(CIP)数据

水利抗震救灾与灾后重建技术标准汇编.上册/中华人民共和国水利部编.—北京:中国水利水电出版社,2008

ISBN 978-7-5084-5615-7

I. 水… II. 中… III. 地震灾害—灾区—水利工程—标准—汇编—中国 IV. TV-65

中国版本图书馆CIP数据核字(2008)第076724号

书 名	水利抗震救灾与灾后重建技术标准汇编(上册)
作 者	中华人民共和国水利部 编
出版发行	中国水利水电出版社(北京市三里河路6号 100044) 网址: www.waterpub.com.cn E-mail: sales@waterpub.com.cn
经 售	电话: (010) 63202266 (总机)、68367658 (营销中心) 北京科水图书销售中心(零售) 电话: (010) 88383994、63202643 全国各地新华书店和相关出版物销售网点
排 版	中国水利水电出版社微机排版中心
印 刷	保定市中国画美凯印刷有限公司
规 格	140mm×203mm 32开本 42.25印张(总) 1136千字(总)
版 次	2008年5月第1版 2008年5月第1次印刷
印 数	0001—5100册
总 定 价	128.00元(上、下册)

凡购买我社图书,如有缺页、倒页、脱页的,本社营销中心负责调换

版权所有·侵权必究

前 言

2008年5月12日，四川汶川发生了里氏8.0级特大地震，给人民群众生命财产造成了重大损失。灾情发生后，在党中央、国务院的坚强领导下，抗震救灾有力、有序、有效，已取得了阶段性进展。随着抗震救灾向纵深推进，强震导致山体垮塌引起的堰塞湖问题，震损水库大坝、水电站、堤防安全度汛问题，灾区饮水安全保障问题等次生水灾害和水问题将不断显现且愈加突出，灾后重建水利任务十分艰巨。

为充分发挥技术标准在抗震救灾与灾后重建工作中的技术支撑作用，按照水利部抗震救灾指挥部的统一部署，水利部国际合作与科技司紧急行动，组织中国水利学会、水利水电规划设计总院、中国水利水电科学研究院、中国灌溉排水发展中心等单位的专家，对涉及水利抗震救灾与灾后重建的现行有效技术标准进行筛选，在网上公布了50项急需的技术标准全文，并通过中国水利水电出版社将其中18项有关水利工程、饮水安全和灌溉排水的标准及时出版，送往灾区。本书引用了卫生部门负责的《生活饮用水卫生标准》（GB 5749—2006）和《生活饮用水标准检验方法》（GB/T 5750—2006），在此，一并表示衷心的感谢。

由于时间较紧，编制过程中一些疏漏在所难免。我们将根据有关部门和地方的需要与反馈，对汇编内容进行补充和更新，为抗震救灾与灾后重建提供快速、有效的技术支撑和保障工作。

本书免费赠送给有关工程技术人员在抗震救灾与灾后重建中使用。

目 录

前言

■ 上 册 ■

一、水利工程

(一) 综合

- 防洪标准 GB 50201—94 3
- 水利水电工程等级划分及洪水标准 SL 252—2000 29
- 水利水电工程设计洪水计算规范 SL 44—2006 45

(二) 勘测

- 水利水电工程地质观测规程 SL 245—1999 89
- 水利水电工程物探规程 SL 326—2005 111

(三) 设计

- 水工建筑物抗震设计规范 SL 203—97 249
- 碾压式土石坝设计规范 SL 274—2001 295
- 砌石坝设计规范 SL 25—2006 381
- 水利水电工程边坡设计规范 SL 386—2007 457

(四) 施工

- 水利水电工程锚喷支护技术规范 SL 377—2007 531

(五) 评价

- 水库大坝安全评价导则 SL 258—2000 599

目 录

下 册

(六) 监测

土石坝安全监测技术规范 SL 60—94	651
土石坝安全监测资料整编规程 SL 169—96	731
混凝土大坝安全监测技术规范 SDJ 336—89	813

二、饮水安全

生活饮用水卫生标准 GB 5749—2006	931
生活饮用水标准检验方法 GB/T 5750—2006 (节选)	949
村镇供水工程技术规范 SL 310—2004	1203

三、灌溉排水

泵站安全鉴定规程 SL 316—2004	1293
----------------------------	------

一、水利工程

(一) 综合

防洪标准 GB 50201—94

水利水电工程等级划分及洪水标准 SL 252—2000

水利水电工程设计洪水计算规范 SL 44—2006

(二) 勘测

水利水电工程地质观测规程 SL 245—1999

水利水电工程物探规程 SL 326—2005

(三) 设计

水工建筑物抗震设计规范 SL 203—97

碾压式土石坝设计规范 SL 274—2001

砌石坝设计规范 SL 25—2006

水利水电工程边坡设计规范 SL 386—2007

(四) 施工

水利水电工程锚喷支护技术规范 SL 377—2007

(五) 评价

水库大坝安全评价导则 SL 258—2000

(六) 监测

土石坝安全监测技术规范 SL 60—94

土石坝安全监测资料整编规程 SL 169—96

混凝土大坝安全监测技术规范 SDJ 336—89

UDC

GB

中华人民共和国国家标准

P

GB 50201—94

防洪标准

Standard for flood control

1994-06-02 发布

1995-01-01 实施

国家技术监督局
中华人民共和国建设部

联合发布

GB

中华人民共和国国家标准

关于发布国家标准《防洪标准》的通知

建标 [1994] 369 号

根据国家计委计综 [1986] 2630 号文的要求，由水利部会同有关部门共同制订的《防洪标准》，已经有关部门会审。现批准《防洪标准》GB 50201—94 为强制性国家标准，自一九九五年一月一日起施行。

本标准由水利部负责管理，其具体解释等工作由水利水电规划设计总院负责。出版发行由建设部标准定额研究所负责组织。

中华人民共和国建设部

一九九四年六月二日

标准 10-10-2001

标准 10-10-2001

标准合群

国家标准

中华人民共和国国家标准

目 次

1 总则	6
2 城市	8
3 乡村	9
4 工矿企业	10
5 交通运输设施	12
5.1 铁路	12
5.2 公路	12
5.3 航运	14
5.4 民用机场	15
5.5 管道工程	15
5.6 木材水运工程	16
6 水利水电工程	17
6.1 水利水电枢纽工程的等别和级别	17
6.2 水库和水电站工程	18
6.3 灌溉、治涝和供水工程	19
6.4 堤防工程	20
7 动力设施	21
8 通信设施	23
9 文物古迹和旅游设施	25
附录 A 本标准用词说明	26
附加说明	27

1 总 则

1.0.1 为适应国民经济各部门、各地区的防洪要求和防洪建设的需要,维护人民生命财产的防洪安全,根据我国的社会经济条件,制订本标准。

1.0.2 本标准适用于城市、乡村、工矿企业、交通运输设施、水利水电工程、动力设施、通信设施、文物古迹和旅游设施等防护对象,防御暴雨洪水、融雪洪水、雨雪混合洪水和海岸、河口地区防御潮水的规划、设计、施工和运行管理工作。

1.0.3 防护对象的防洪标准应以防御的洪水或潮水的重现期表示;对特别重要的防护对象,可采用可能最大洪水表示。根据防护对象的不同需要,其防洪标准可采用设计一级或设计、校核两级。

1.0.4 各类防护对象的防洪标准,应根据防洪安全的要求,并考虑经济、政治、社会、环境等因素,综合论证确定。有条件时,应进行不同防洪标准所可能减免的洪灾经济损失与所需的防洪费用的对比分析,合理确定。

1.0.5 下述的防护对象,其防洪标准应按下列的规定确定:

1.0.5.1 当防护区内有两种以上的防护对象,又不能分别进行防护时,该防护区的防洪标准,应按防护区和主要防护对象两者要求的防洪标准中较高者确定。

1.0.5.2 对于影响公共防洪安全的防护对象,应按自身和公共防洪安全两者要求的防洪标准中较高者确定。

1.0.5.3 兼有防洪作用的路基、围墙等建筑物、构筑物,其防洪标准应按防护区和该建筑物、构筑物的防洪标准中较高者确定。

1.0.6 下列的防护对象,经论证,其防洪标准可适当提高或降低:

1.0.6.1 遭受洪灾或失事后损失巨大、影响十分严重的防护对象，可采用高于本标准规定的防洪标准。

1.0.6.2 遭受洪灾或失事后损失及影响均较小或使用期限较短及临时性的防护对象，可采用低于本标准规定的防洪标准。

采用高于或低于本标准规定的防洪标准时，不影响公共防洪安全的，应报行业主管部门批准；影响公共防洪安全的，尚应同时报水行政主管部门批准。

1.0.7 各类防护对象现有的防洪标准低于本标准规定的，应积极采取措施，尽快达到。确有困难，经论证，并报行业主管部门批准，可适当降低或分期达到。

1.0.8 按本标准规定的防洪标准进行防洪建设，若需要的工程量大，费用多，一时难以实现时，经报行业主管部门批准，可分期实施，逐步达到。

1.0.9 各类防护对象的防洪标准确定后，相应的设计洪水或潮位、校核洪水或潮位，应根据防护对象所在地区实测和调查的暴雨、洪水、潮位等资料分析研究确定，并应符合下列的要求：

1.0.9.1 对实测的水文资料进行审查，并检查资料的一致性和分析计算系列的代表性。对调查资料应进行复核。

1.0.9.2 根据暴雨资料计算设计洪水，对产流、汇流计算方法和参数，应采用实测的暴雨洪水资料进行检验。

1.0.9.3 对暴雨、洪水的统计参数和采用成果，应进行合理性分析。

1.0.10 各类防护对象的防洪标准，除应符合本标准外，尚应符合国家现行有关标准、规范的规定。

2 城 市

2.0.1 城市应根据其社会经济地位的重要性或非农业人口的数量分为四个等级。各等级的防洪标准按表 2.0.1 的规定确定。

表 2.0.1 城市的等级和防洪标准

等 级	重 要 性	非农业人口 (万人)	防洪标准 [重现期 (年)]
I	特别重要的城市	≥ 150	≥ 200
II	重要的城市	150~50	200~100
III	中等城市	50~20	100~50
IV	一般城镇	≤ 20	50~20

2.0.2 城市可以分为几部分单独进行防护的,各防护区的防洪标准,应根据其重要性、洪水危害程度和防护区非农业人口的数量,按表 2.0.1 的规定分别确定。

2.0.3 位于山丘区的城市,当城区分布高程相差较大时,应分析不同量级洪水可能淹没的范围,并根据淹没区非农业人口和损失的大小,按表 2.0.1 的规定确定其防洪标准。

2.0.4 位于平原、湖洼地区的城市,当需要防御持续时间较长的江河洪水或湖泊高水位时,其防洪标准可取表 2.0.1 规定中的较高者。

2.0.5 位于滨海地区中等及以上城市,当按表 2.0.1 的防洪标准确定的设计高潮位低于当地历史最高潮位时,应采用当地历史最高潮位进行校核。

3 全 乡 工 村

3.0.1 以乡村为主的防护区（简称乡村防护区），应根据其人口或耕地面积分为四个等级，各等级的防洪标准按表 3.0.1 的规定确定。

表 3.0.1 乡村防护区的等级和防洪标准

等 级	防护区人口 (万人)	防护区耕地 面积 (万亩)	防洪标准 [重现期 (年)]
I	≥ 150	≥ 300	100~50
II	150~50	300~100	50~30
III	50~20	100~30	30~20
IV	≤ 20	≤ 30	20~10

3.0.2 人口密集、乡镇企业较发达或农作物高产的乡村防护区，其防洪标准可适当提高。地广人稀或淹没损失较小的乡村防护区，其防洪标准可适当降低。

3.0.3 蓄、滞洪区的防洪标准，应根据批准的江河流域规划的要求分析确定。

4 工 矿 企 业

4.0.1 冶金、煤炭、石油、化工、林业、建材、机械、轻工、纺织、商业等工矿企业，应根据其规模分为四个等级，各等级的防洪标准按表 4.0.1 的规定确定。

表 4.0.1 工矿企业的等级和防洪标准

等 级	工矿企业规模	防洪标准 [重现期 (年)]
I	特大型	200~100
II	大 型	100~50
III	中 型	50~20
IV	小 型	20~10

注：① 各类工矿企业的规模，按国家现行规定划分；

② 如辅助厂区（或车间）和生活区单独进行防护的，其防洪标准可适当降低。

4.0.2 滨海的中型及以上的工矿企业，当按表 4.0.1 的防洪标准确定的设计高潮位低于当地历史最高潮位时，应采用当地历史最高潮位进行校核。

4.0.3 当工矿企业遭受洪水淹没后，损失巨大，影响严重，恢复生产所需时间较长的，其防洪标准可取表 4.0.1 规定的上限或提高一等。

工矿企业遭受洪灾后，其损失和影响较小，很快可恢复生产的，其防洪标准可按表 4.0.1 规定的下限确定。

地下采矿业的坑口、井口等重要部位，应按表 4.0.1 规定的防洪标准提高一等进行校核，或采取专门的防护措施。

4.0.4 当工矿企业遭受洪水淹没后，可能引起爆炸或会导致毒液、毒气、放射性等有害物质大量泄漏、扩散时，其防洪标准应符合下列的规定：