

中华人民共和国水利行业标准

水坠坝技术规范

SL 302—2003

条文说明

目 次

1	总则	68
3	工程选型与填筑标准	70
4	坝体断面设计	75
5	坝基处理及坝体和建筑物的连接	81
6	坝坡稳定和固结计算	82
7	施工组织设计	83
8	工程施工	85
9	工程质量控制与施工安全	89

1 总 则

1.0.1 20世纪70年代,陕西、山西两省群众在沟道治理实践中创造了水坠筑坝的施工方法,因其工效高、施工机具简单、操作技术易于掌握,得到了推广和发展。水坠坝应用范围由北方地区推广到南方地区;其作用由拦泥淤地扩展到蓄水运用;坝型由均质坝推广到非均质坝;工程规模由小型逐步发展到中型,个别工程的坝高达到70m(陕西省吴旗县长城水库),最大库容达到9200万 m^3 (广东省郁南县向阳水库)。《水坠坝设计及施工暂行规定》(SD 122—84)的颁布,对规范水坠坝的设计与施工技术发挥了十分重要的作用。

近20年来,水坠坝的技术水平、科技含量得到了明显提高,土工织物、聚乙烯微孔波纹管等新材料被应用于水坠坝施工中,推动了水坠坝筑坝技术的发展。

本规范的修订,根据目前水坠坝的适用条件和应用范围,在充分吸收原规定有关技术内容的基础上,将标准的内容重点定位在大型淤地坝(含水土保持治沟骨干工程),同时保留了蓄水运用工程的有关条文,增加了一些新技术、新材料在水坠坝中应用的有关条文。

1.0.2 淤地坝、水土保持治沟骨干工程和水库的等别划分与设计标准,应分别符合表1、表2和表3的规定。

表1 淤地坝类型划分及设计标准

总库容(万 m^3)		1~10	10~50	50~100	100~500
淤地坝类型		小型	中型	大(二)型	大(一)型
洪水重现期 (年)	设计	10~20	20~30	30~50	30~50
	校核	30	50	50~100	100~300
设计淤积年限(年)		5	5~10	10~20	20~30