

浅析淤地坝施工技术与管理措施

王洁

延安市宝塔区河道管理处

DOI:10.12238/hwr.v5i1.3620

[摘要] 农村生态环境的建设是乡村振兴的重要手段,为了实现农村经济与环境的可持续发展,建设新型现代化工程项目是提高建设效率改乡村文明的重要手段。淤地坝是保持我国水土流失的一个重要工程。我国水土流失严重,想要阻止这样的情况发生就需要做好淤地坝的建设以及后期的运行,这对我国发展和建设来说具有极为重要的含义本文主要通过农村淤地坝施工技术与管理措施进行分析,为提升坝体施工质量优化相关管理体系做出贡献。

[关键词] 淤地坝; 施工技术; 优化管理

中图分类号: TV5 **文献标识码:** A

引言

淤地坝是我们国家保持和发展生态建设的一个极为重要的举措和方案。截止到目前,我们国家的淤地坝在建设上还是存在着一定的问题,这给之后的淤地坝运行带来了一定的困难。淤地坝由坝的主体,排水系统等有机组成。整个大坝是一个统一的系统,各部分都有其不可替代的作用,因此要完美实现这一工程的最终期望目的,就必须对相关专业知识 and 理论进行分析研究,并在逐步实验中让这种技术实现其应有的价值。

1 淤地坝建设现存的主要问题

淤地坝建设已经逐渐受到重视,但是还存在着一些问题,首先在建设的过程中没有足够的资金,使得淤地坝的质量得不到保证,即使是在建设上也会因为资金的问题导致各种各样的问题发生,为了在固定的时间内完成工作,施工单位会秉持着一切从简的形式来开展,导致淤地坝的质量出现问题。其次淤地坝在设计的过程中出现问题。淤地坝是非常重要的和关键的,但是在开展设计工作的时候没有对当地的环境进行深入的考察,使得淤地坝的安全系数大大降低,再加上淤地坝的整体的设置没有按照科学的方式开展,所以在修建中会造成一定程度资金上的浪费,导致淤地坝建设受到严重影响。最后就是施工单位不具有

备施工的资质。相关部门在选择施工单位的时候没有对其进行深入的审核,使得一些不具备修建能力的施工单位鱼目混珠,开展淤地坝的修建工作,这对工程质量造成严重威胁。

2 淤地坝的施工技术分析

2.1 对坝基和岸坡处理

对坝基和河岸处理是整个系统工程的核心内容,关系到整个建设工程质量的好坏,直接影响到大坝的安全。对这两项忽视还有可能会导致发生事故,而这种大工程一旦发生事故,其后果往往不堪设想,无法弥补,所以在施工过程中必须认真对待质量建设,不能偷工减料,以保证最终建设成果的有效性,满足最设计要求。

2.2 坝基与岸处理的办法

淤地坝工程因其平时不蓄水,滞洪时间相对而言比较短,坝前泥沙淤积相当于增加防渗漏物质的放置等特点,故这种坝基建设工程与岸坡建设工程要求进行的处理和一般水库工程是有很显著的差距的,他给我们提出的基本要求和基本的作法是,水坝和岸边的斜坡覆盖的建筑物全部需要清理。

2.3 坝基与岸坡的泉眼和裂缝渗水处理

坝基与岸坡清理过程中可能比较意外的出现的泉眼或者新的裂缝; 这些渗

水地方必须进行处理; 渗水处理方法可以通过判断裂隙发育的程度、监测渗水压力的大小来确定具体处理方法; 容易封堵的小型渗漏处可以采取直接机械法堵塞措施,用芦苇,水泥等填补; 水力较大,水压强烈和出水量较大时可以采用涵管或者其他防渗透材料导出。常见的堵塞有直接堵塞法以及箱填堵塞法这两种基本方法。

2.4 土坝的碾压施工

筑坝所使用的建筑材料要做到的含水量与预先设计规定的最适宜最有效的含水量相一致。取土场的土质含水量如果大于或者小于所需要的含水量,可以通过相应的晾干或者再加水手段使之与预先给的含水量要求相互一致; 加水过程中: 作可以在收土场简单浇洒进行加湿,或者也可在进行筑造坝基时现场加水; 通常使用的加水方法是在填筑时的就进行加水,在第一次使用的新铺土前要做到土块已夯实好,坝基上要用水龙头再次喷洒加水,以实现促进已经建设的相邻两层土之间的结合程度的进一步提高,这样可以极大提高建筑最终强度; 第二次则是要在还没有进行夯实的新取得的土上再次洒水,使坝基上部分的含水量重新达到要求的最优含水量,实现最终建设目标。

2.5 土坝的夯实

通常使用的是石滚方法或羊角碾方法两种,机械压实方式又可分为碾压夯实和振动密实两种,一般应尽量采用机械压实,只有在区域窄狭、机器工作不方便或不允许机械碾压之外,才采用人工方法夯实。不论使用什么夯实工具,都应交错套迭夯压密实方法,使填筑体达到预设容重。使用这种夯实办法,必须连环套打,避免空白,人工夯实以重达到夯宽的三分之一为宜,夯实两遍,机械碾压分段时,相邻两段交界带碾迹应彼此重迭,与碾压方向平行而且上下重迭位置不得在同一横断面上。

3 淤地坝在运行中的管理方案

3.1 提升对淤地坝建设的认识

伴随着我们国家的发展和进步,我国水土保持工作是头等大事,为了做好水土保持工作,我国开展了一系列的方案和措施,再加上我国耕地面积在逐年减少这对水土保持具有负面的作用,因此开始投入大量的时间和精力来建设淤地坝,通过这样的方式可以得到非常多的耕地面积,这是处理和解决耕地问题的重要方案和措施。所以我们一定提升对水土保持的认识以及修建和运行淤地坝的认知,通过这样的方式大大提升

我国耕地的面积,并且在发生汛情的时候可以减低我国在经济上损失,保证人民的利益不受到损害。

3.2 提升淤地坝修建和运行的力度

除了要具备很强的关于淤地坝修建和运行的意识,还需要提升淤地坝修建和运行的力度。淤地坝在修建的过程中会消耗大量的人力和物力,同时还会消耗大量的资金,但是淤地坝在修建之后以及后期的运行中会给国家和人民群众带来非常积极正面的作用,在此基础上淤地坝已经被列入为是我国生态发展建设中非常关键和重点的项目,所以说会将大量的资金优先应用在淤地坝的修建上,同时还会成立相应的专项基金,从各个方面和角度来提升淤地坝修建和运行的力度。

3.3 大力的宣传淤地坝的管理方式和手段

在淤地坝修建好之后,需要采用科学合理的方式来对其进行管理,科学的管理才能将淤地坝的作用完全的发挥出来,为我国水土流失做好贡献,与此同时也保证了我国人民生命财产安全。淤地坝在后期的管理以及维护是关键也是核心,但是一些部门没有认识到其重要性,

维护工作仅仅是流于表面,隔靴搔痒的管理方式不能解决实际中出现的问题,这使得淤地坝不能发挥出实际的作用。根据这样的情况政府和相关管理部门一定要科学的对淤地坝进行管理,这样才能将淤地坝的作用发挥出来,同时也要大力宣传管理方案,让所有的工作人员认识到管理的重要性,保证了淤地坝的运行以及使用。

4 总结

淤地坝建设在水土保持中占据着非常重要的位置,在开展和建设中得到了非常多的关注度,随着观念不断改变和创新,开始在淤地坝建设和运行中明确好相应的职责,最主要的加大力度做好淤地坝的管理方案,为淤地坝的发展和建设打好基础。

[参考文献]

- [1]单永萍.水利工程中土石坝施工技术探讨[J].科技创新与应用,2015,(24):222.
- [2]杨吉山,张晓华,宋天华,等.宁夏清水河流域淤地坝拦沙量分析[J].干旱区资源与环境,2020,34(04):122-127.
- [3]姚彦龙.淤地坝加固除险必要性与对策研究[J].中国新技术新产品,2012,(09):47.