

堤岸工程的防护建设,同时在防护堤外营造防护林及河滩次生林,这样可以对河岸起到双重保护作用,防止水蚀的进一步恶化,极大地改善环境,保护农田、草场、土地及耕地的恢复,达到治理水土流失的目的。目前伊犁州需要修建的各类堤防总长度达到 97.05 km,其中喀什河 12.93 km,特克斯河 11.97 km,伊犁河干流 51.6 km,营造防护林及保护发展次生林 0.8 万 hm^2 ,沟坝地 0.5 万 hm^2 ,可治理水土流失面积 1.0 万 hm^2 。

由于伊犁河流域所处的特定地理位置和地形、地貌特征,山沟水系相当发育,河系密布,全流域共有山沟 150 多条,其中产水山沟有 120 多条,这些山沟的共同特点是:流程短,流域面积小,但比降大,水量补给主要是消冰融雪和降水,水源不足且不稳定,时空分布不均,往往山洪骤发陡涨,洪量虽不很大,但洪峰呈尖峰型,加之大多数河道两岸均为直立型湿陷性黄土或第四纪沉积物,一遇外力,尤其是水力侵蚀作用,则成片坍塌,河床下切,致使水土大量流失,灾害往往殃及大河灌区,大量泥沙淤塞渠系,淹没农田,灾情严重。对山沟河流的水土流失治理,坚持以小流域为单元,以利用为主,防止水土流失与灌溉相结合,兴利除害并举的原则,结合国民经济的发展,重点选择水土流失严重而又有利用价值的山沟流域进行先期综合治理。首先抓匹里青、沙尔布拉克、吉尔格郎、大东沟及达板沟 5 条山沟的治理。修建各类堤防及护岸总长度 56.2 km,其中匹里青河 12.9 km,沙尔布拉克河 10.5 km,吉尔格郎河 10.4 km,大东沟河 11.5 km,达板沟河 10.9 km。营造水土保持林及护岸护堤林 0.5 万 hm^2 ,其中,匹里青 0.1 万 hm^2 ,沙尔布拉克河 0.1 万 hm^2 ,吉尔格郎河 0.1 万 hm^2 ,大东沟 0.075 万 hm^2 ,达板沟 0.025 万 hm^2 。修建匹里青河引水渠道,可治理沟蚀面积达 0.5 万 hm^2 。

3.2.2 面蚀治理

面蚀一般发生在地面坡度较大的山前洪积扇和丘陵地带。由于这些地带基本属于植被稀疏的干旱草场,几乎没有天然林木覆盖,加之超载放牧,同时地质上多属大孔隙湿陷性黄土和第四纪松散堆积物,每当融雪消冰或暴雨径流时,水砂俱下,冲沟成壑,对地面发生不同程度的切割,致使水土大量流失。基本治理模式是:植树造林,飞播优良草种,增加植被,禁止陡坡地上种植旱田,进行退耕还林还草,实行牧民定居,大力发展牧区水利,搞灌溉草场,提高产草量,防止天然草场超载放牧而引起的植被破坏,以达到治理水土流失的目的。重点治理伊宁市(县)北山坡及霍城县北山坡 3.0 万 hm^2 ,喀什河谷南北坡 1.0 万 hm^2 ,伊犁河南岸巩留、察布查尔县 3.5 万 hm^2 。

3.2.3 风蚀治理

伊犁州风蚀主要集中在霍城县惠远古城以西至中哈边境 5.7 万 hm^2 沙漠及察布查尔县西部边境 1.0 万 hm^2 荒漠地。受地形及气候影响,该地区的山谷风及西北风较多,加之干旱缺水使沙源搬运,同时沙漠区与农田区相互交错,不仅侵蚀沙化了农田绿洲,同时也因沙化使得干旱加剧,干热,鼠害、虫害等自然灾害横行,严重制约着农牧业的发展。主要针对霍城西部塔克尔木库尔沙漠进行治理,措施是扩建、延长喀什河下游灌区的人民渠,将喀什河水引入沙漠,营造防风防沙林 1.7 万 hm^2 ,开垦灌溉农田 2.8 万 hm^2 ,灌溉草场 1.2 万 hm^2 ,以达到改善生态,优化环境,防风固沙,治理水土流失的目的,促进该地区农牧业的可持续发展。

收稿日期:2002-11-12

作者简介:陈正达,身份证号:652401630610053,学士,工程师,副站长,伊犁哈萨克自治州水利工程管理总站,从事水利工程管理工作。

(责任编辑 谢立亚 责任校对 李树彬)

判断沙尘暴天气新标准启用



据《人民日报》2003年3月9日报道:我国从3月1日起,全国气象部门开始启用统一的沙尘暴天气标准,今春的所有沙尘天气将使用新标准界定和测报。

新标准将沙尘天气分为浮尘、扬沙、沙尘暴和强沙尘暴4类。其中,判定浮尘的标准是:尘土、细沙均匀地浮游在空中,使水平能见度小于10 km的天气现象。扬沙的标准是:风将地面沙尘吹起,使空气相当混浊,水平能见度在1~10 km以内的天气现象。判定沙尘暴的标准是:强风将地面大量尘沙吹起,使空气很混浊,水平能见度小于1 km的天气现象。强沙尘暴则是大风将地面尘沙吹起,使空气非常混浊,水平能见度小于500 m的天气现象。