

关于酒泉市市级河流岸线保护与利用的思考

俞雪梅

(酒泉市水利综合事务中心, 甘肃 酒泉 735000)

摘要:河湖岸线保护与利用规划是一项总体性、战略性、综合性规划,是深入贯彻落实国家及省委、省政府关于加强水域岸线保护与利用的决策部署,在保障防洪安全、河势稳定、供水安全和满足水生态环境保护要求的前提下,实现岸线资源的科学保护和适度利用,促进生态环境及社会经济可持续发展的重要举措。

关键词:岸线;保护;利用;酒泉市;市级河流

中图分类号:TV212.5+2

文献标识码:A

文章编号:1006—7973(2021)09—0130—04

1 项目背景

2019年3月,水利部办公厅印发了《关于印发河湖岸线保护与利用规划编制指南(试行)的通知》(办河湖函〔2019〕394号),对全国河湖岸线保护与利用规划编制工作作出全面部署。随后,甘肃省水利厅下发了《关于下发〈甘肃省河湖岸线保护与利用规划编制建议名录〉的函》,要求全省各地同步开展河湖岸线保护与利用规划编制工作。酒泉市水务局根据水利部和省水利厅的要求和部署,全面启动了本市水安全保障规划编制工作,对《甘肃省河湖岸线保护与利用规划编制建议名录》中3条市级河流党河、榆林河和石油河的岸线保护与利用进行规划。2020年12月,三个规划通过酒泉市人民政府办公室印发。

2 基本情况

2.1 河流基本概况

根据《甘肃省河湖岸线保护与利用规划编制建议名录》,酒泉市需要编制岸线保护与利用规划的市级河流有三条,分别为石油河、榆林河和党河。

石油河发源于张掖市肃南县境内的祁连山脉敖包山、讨赖山南北坡雪山冰川区,干流总长度174.62km,流域面积3649km²,实测多年平均年径流量0.346亿m³,水源主要依靠雪山、冰川融水及当年降水补给。石油河水是玉门市工农业和城乡人民生活用水重要水源之一。

榆林河又名踏实河,发源于祁连山脉西段的野马山和大雪山,流经肃北县石包城乡、瓜州县锁阳城镇等地,干流总长度148.84km,流域面积约为9314km²,在瓜州

县广至乡西侧漫滩上逐渐消失,尾水潜入疏勒河。

党河发源于疏勒南山的崩坤达坂、音德尔大坂、大雪山,宰力木克和党河南山东部的巴音泽尔肯乌勒、克普腾伦达坂、古穆博里达岭的冰川群,干流总长度330.41km,在敦煌市月牙泉镇附近折向北流,穿过敦煌城区、党河灌区后一直向北汇入疏勒河。

2.2 气象概况

石油河、榆林河和党河均属于疏勒河水系,位于甘肃河西走廊腹地,属内陆河流,流域内年降水量在空间分布上为南多北少,随着高程的增加而增大,受地形影响,河流上游祁连山区降水多,下游灌溉平原降水少。这三条河流均地处蒙新荒漠地带,地理纬度和海拔较高,为典型的大陆性气候。其气象特征为:气候干燥降水少,蒸发强烈日照长,冬冷夏热温差大,秋凉春旱风沙多。

气象部门在石油河流域设有肃北县气象站和玉门市气象站,在榆林河流域设有肃北县气象站和瓜州县气象站,在党河流域设有肃北县气象站和敦煌市气象站,以上气象站观测项目齐全,资料年限较长,代表性好,长期观测相关流域的气象状况。故石油河肃北县段选用肃北县气象站作为气象代表站,石油河玉门市段选用玉门市气象站作为气象代表站,榆林河肃北县段选用肃北县气象站作为气象代表站,榆林河瓜州县段选用瓜州县气象站作为气象代表站,党河肃北县段选用肃北县气象站作为气象代表站,党河敦煌市段选用敦煌市气象站作为气象代表站。

据肃北县气象站气象资料统计,肃北多年平均气温7.2℃,历年极端最高气温36.7℃,历年极端最低气温-23.8℃,平均无霜期159天,年平均降水量152.2mm,

年平均蒸发量 2563.1mm，历年最大冻土深度 102cm，平均风速 2.7m/s，最大风速 18m/s。肃北四季多风，主风向为西南风，春季大风尤多，风向多为西北风，但在山区风向受地形影响较大，一般顺着河谷的方向。

据玉门市气象站多年资料统计，年平均气温 5℃，极端最高气温 36.7℃，极端最低气温 -27.7℃，年均蒸发量 2800.2mm，最大冻土深度 189cm，年日照时数 3267.6h，全年风向以东风最多，年平均风速 2.7m/s，历年平均最大风速 24m/s，大风天数多年平均 37d，主导风向夏季为东风，冬季为西风，春夏之交为西北风。

据瓜州县气象站多年资料统计，多年平均气温 9.2℃，多年平均降雨量 47.4mm，最大 24 小时降雨量为 15.9mm（发生于 1975 年 8 月 23 日），最大 6 小时降雨量 9.9mm，极端最高气温 42.8℃，极端最低气温 -29.3℃，年均蒸发量 2847.7mm，最大冻土深度 108cm，年平均风速 3.6m/s，最大风速 34.6m/s，大风天数多年平均 42d，主导风向夏季为东风，冬季为西南风，春夏之交为西北风。

据敦煌市气象站多年资料统计，敦煌市年平均气温 9.3℃，极端最高气温 44.1℃，极端最低气温 -27.6℃，年平均降雨量 43.2mm，年均蒸发量 2486mm，最大冻土深度 144cm，年平均风速 2.2m/s，最大风速 24m/s，主导风向夏季为东风，冬季为西风，夏秋之交为西北风。

2.3 水文及径流

玉门市水文站控制流域面积 656km²，有 1977 年至 2019 年共计 43 年实测资料，资料施测精度高，系列长且完整，资料可靠性高，具有较好的代表性，可作为石油河水文计算的资料依据。采用 P - III 型曲线适线，得到石油河玉门市水文站多年平均年径流量为 0.357 亿 m³，多年平均流量为 1.13m³/s。

榆林河上曾设蘑菇台水文站，1974 年榆林河水库建成后在水库大坝上设立水位观测站观测至今，水库实测累计 45 年资料。蘑菇台站与榆林河水库坝址相距 8km，区间没有支流汇入，资料的一致性、代表性较好，因此将两断面实测资料合并，另插补 1968 年 ~ 1973 年径流资料组成完整的榆林河径流资料系列，进行设计年径流分析。利用榆林河蘑菇台站实测径流资料、插补延长的系列资料及水库坝址处还原为天然径流的数据

共 64 年系列进行频率计算，统计参数为： $Q_0=1.7\text{m}^3/\text{s}$ ， $C_v=0.09$ ， $C_s=2C_v$ 。经用 P - III 型曲线适线后，得多年平均径流量为 5345 万 m³，多年平均流量 1.695m³/s。

党城湾水文站位于肃北县党城湾镇，控制流域面积 14325km²，有 1966 年至 2019 年共 54 年实测资料，实测资料可作为党河肃北段水文计算分析的资料依据。党河水库水文站位于甘肃省敦煌市西南党河水库大坝上，控制流域面积 14970km²，有 1977 年至 2019 年共 43 年实测资料，可作为党河敦煌段水文计算分析的资料依据。通过多年年径流量频率分析，采用 P - III 型曲线适线，得党河党城湾水文站多年平均年径流量为 3.63 亿 m³，多年平均流量为 11.13m³/s，党河水库水文站多年平均年径流量为 3.03 亿 m³，多年平均流量为 9.98m³/s。

2.4 洪水

石油河、榆林河和党河流域距海洋遥远，海洋对降水影响微弱，年降水稀少，气候干燥。受季风影响，时有局地暴雨发生，大面积暴雨较少发生。汛期有春汛和夏汛。春汛由低山融雪、地下水解冻和融冰形成，洪水峰低量小，造成的威胁不大。夏汛由暴雨和融雪综合形成，以暴雨为主，洪水峰高量大，峰现时间很短。

2.5 岸线保护与利用现状

2.5.1 岸线保护现状

三条河流域内分别有水功能区、自然保护区、公益林保护区、国家水利风景区、饮用水水源地保护区、文物保护区等，通过各级部门对这些保护区的保护和开发管制，一定程度上保护了流域内水资源。

2.5.2 岸线利用现状

河道岸线是有限的宝贵资源，据统计，三条河道上分别建有引水枢纽、水库、跨河、穿河、跨堤、穿堤、临河建筑物、堤防等。目前主要利用方式有：桥梁、水电站、取排水口、跨河电（光）缆、管道、水工建筑物、景观工程等。近年来，随着社会经济快速发展，涉水涉河建筑物日益增多，尤其是乡镇村组集中居住河段、资源（采砂等）开发集中区或有开发利用条件的河段需要加强管理。

2.5.3 岸线保护与利用特点

三条河流的流向和流经地虽有不同，但是普遍存在如下特点：岸线开发利用河段极小，利于岸线保护；沿

河两岸自然保护区、文物保护区、公益林区等保护区较多,不适宜开发利用河段较多;岸线的开发利用与保护监管正在建立。

2.5.4 岸线保护与利用存在的问题

三条河河道岸线的开发利用整体水平较低,开发利用率低水平,除临近流经县(市)等乡镇附近的岸线开发利用率较高外,其他区域基本处于自然河岸,河岸开发和利用较少。在河道岸线利用和管理方面还存在着以下问题:岸线利用缺乏统一、详细的专业规划;岸线资源配置不合理;岸线治理保护与开发利用不协调。

3 划分成果

3.1 划分依据

三条河流岸线保护与利用规划编制以党的十九大精神,习近平总书记系列重要讲话精神和《关于加快推进生态文明建设的意见》《关于全面推行河长制的意见》《关于在湖泊实施湖长制的指导意见》《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》等有关文件为指导,以相关法律法规、政策文件、工作方案、相关规划及技术标准为依据,严格按照《河湖岸线保护与利用规划编制指南(试行)》要求进行。

3.2 基本原则

按照保护优先、合理利用,统筹兼顾、科学布局,依法依规、从严管控,远近结合、持续发展,完善制度、强化管理,保护生态、系统治理的原则,对三条市级河流进行岸线保护与利用功能区划分。

3.3 规划水平年

根据《河湖岸线保护与利用规划编制指南(试行)》(办河湖函〔2019〕394号),现状基准年为2018年,规划水平年为2025年。

3.4 规划范围

石油河酒泉段流经肃北县和玉门市,总长174.62km,流域面积约3649km²,其中肃北县境内45.01km,流域面积952km²,玉门市境内长129.61km,流域面积2697km²。本次规划范围为石油河肃南肃北县界至划界末端,总长150.57km。

榆林河干流总长度148.84km,流域面积约为9314km²,其中肃北县境内长度22.48km,流域面

积2249km²,瓜州县境内长度126.36km,流域面积7065km²。本次岸线规划范围为榆林河甘肃盐池湾国家级自然保护区下游界至G3011芦苇沟大桥下游0.2km,总长163.75km。

党河酒泉段流经肃北县和敦煌市,总长358.28km,流域面积约18960km²。其中肃北县境内224.78km,流域面积15850km²,敦煌市境内长133.5km,流域面积3110km²。本次规划范围为盐池湾乡东南划界起点至入疏勒河口,岸线总长度330.41km。

3.5 划分要求

3.5.1 岸线功能区划分要求

根据岸线资源的自然和经济社会功能属性以及不同的要求,将岸线划分为不同类型的区段,即岸线保护区、岸线保留区、岸线控制利用区和岸线开发利用区。岸线功能区的划分须服从流域综合规划、防洪规划、水资源规划对河流开发利用与保护的总体安排,并与防洪分区、水功能区、自然生态分区、农业分区和有关生态保护红线等区划相协调,正确处理近期与远期、保护与开发之间的关系,做到近远期结合,突出强调保护,注重控制开发利用强度。根据岸线保护与利用的总体目标,按照保护优先、节约集约利用原则,充分考虑河流自然属性、岸线的生态功能和服务功能,统筹协调近远期防洪工程建设、河流生态保护、河道整治、航道整治与港口建设、城市建设与发展、土地利用等规划,保障岸线的可持续利用。根据河流水文情势、水沙状况、地形地质、河势变化等条件和情况,充分考虑上下游、左右岸区域经济社会发展的需要,协调好各方面的关系,明确岸线保护利用要求。

3.5.2 岸线边界线划分要求

《河湖岸线保护与利用规划编制指南(实行)》,对临水边界线和外缘边界线的划分提出了具体要求。《水利部关于加快推进河湖管理范围划定工作的通知》(水河湖〔2018〕314号)提出,可采用河湖管理范围线作为外缘线,但不得小于河湖管理范围线,并尽量向外扩展。

3.6 划分成果

根据《酒泉市人民政府关于市级河湖管理范围划定成果的公告》(酒政发〔2020〕5号),石油河、榆林河、

党河岸线管理保护范围已划分完成，岸线边界线采用公告成果。根据河流两岸的地形情况，结合河流走向和堤防的布置，在确保河道行洪断面宽度、确保行洪安全的前提下，针对三条河河道的具体情况，确定临水边界线。外缘边界线采用岸线划分成果中的管理范围线。岸线功能区划分数量及长度详见下表。

表 1 酒泉市市级河流岸线功能区划分数量及长度统计表

项目	石油河			榆林河			控制利用区		
	个数	长度		个数	长度		个数	长度	
		左岸 (km)	右岸 (km)		左岸 (km)	右岸 (km)		左岸 (km)	右岸 (km)
岸线保护区	2	18.51	18.69	4	90.85	91.71	3	31.64	35.87
岸线保护区	2	19.56	18.71	3	34.5	35	0	0	0
控制利用区	3	37.21	37.07	4	16.18	16.11	2	45.88	46.27
开发利用区	3	29.09	29.62	0	0	0	3	56.72	57.72
合计	10	104.37	104.09	11	141.53	142.82	8	134.24	139.86

4 思考及建议

4.1 管控要求

根据各流域各功能区岸线利用与保护现状，统筹协调各行业对岸线利用与保护的需求。为了高效、集约地使用岸线资源，建议采取以下措施对岸线进行管控。

(1) 对于已利用的岸线资源，可对现有开发项目进行考核评价，逐步建立岸线资源管理的退出 / 淘汰机制，整治只占不用、多占少用、深水浅用等造成岸线资源使用效能低下的现象。

(2) 实行岸线资源有偿使用。为促进岸线资源的集约高效使用，通过经济杠杆作用，促进岸线的可持续利用，建议实施河流岸线资源有偿使用机制，提高岸线利用率的同时，加强对岸线的保护和规划。

(3) 与岸线功能区管理要求不符的已有开发利用项目或设施，不得在现有规模上进行改建、扩建；严重影响防洪、水质及水利设施安全的，应逐步进行取缔或搬迁。

4.2 岸线保护与利用调整要求

按照岸线保护目标要求和各功能区管理要求，以岸线功能区为单元，分析现状岸线利用的合理性，对不符合岸线功能区管理要求的岸线利用项目，分清轻重缓急，有计划、有步骤地提出调整或清退意见。对岸线利用强度较高的岸段，应严格控制岸线利用行为，并提出岸线整合意见。

4.3 岸线保护与利用调整建议

根据《中华人民共和国水土保持法》《中华人民共和国防洪法》《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国河道管理条例》《甘肃省河道管理条例》等国家及省级法律法规，并结合《甘肃国土空间规划（2019-2035）》等相关规划要求，充分发挥石油河岸线的自然资源属性和规划功能区属性，在保障各河流防洪安全和加强水资源与水环境保护的基础上，统筹协调上下游、左右岸关系，合理配置岸线资源，实现有序高效利用，促进河流生态环境与社会经济的协调性发展。

5 展望

石油河、榆林河和党河是甘肃省河西走廊西部的三条重要河流，近年沿河经济发展较快，科学合理地进行河流岸线的开发利用、保护和管理，既能保障防洪和供水安全，又能促进经济社会可持续发展。

参考文献：

[1] 甘肃国土空间规划（2019-2035）[Z].
[2] 河湖岸线保护与利用规划编制指南（试行）[Z].
[3] 酒泉市人民政府关于市级河湖管理范围划定成果的公告 [Z].
[4] 甘肃省酒泉市石油河岸线保护与利用规划 [Z].
[5] 甘肃省酒泉市榆林河岸线保护与利用规划 [Z].
[6] 甘肃省酒泉市党河岸线保护与利用规划 [Z].