ICS 65.150 CCS B 52

DB62

甘 肃 省 地 方 标 准

DB62/T XXXX—2025

大水面生态渔业增养殖技术规程

Technical regulations for increasing aquaculture of large surface ecological fishery

(征求意见稿)

(本稿完成日期: 2025.08)

2025 - XX - XX 发布

2025 - XX - XX 实施

目 次

前	言			. 3
1	范围			. 4
2	规范性	生引用]文件	.4
3	术语和	定义	,	. 4
	3.1	大水	面	. 4
	3.2	生态	养殖	. 4
	3.3	大才	K面生态增养殖	. 5
	3.4	大水	面生态鱼	5
4	大水面	「选择	<u> </u>	5
5	本底调	曹查		5
6			战选择	
			殖区域基本条件	
			水质	
7	鱼种来	₹源		5
			鱼种	
			培育鱼种	
	,	7.2.1	人工繁殖原则	
	,	7.2.2	亲本来源及培育	. 6
	,	7.2.3		
	,	7.2.4	——····-	
	,	7.2.5	—·· ·· · ·	
		7.2.6	—···	
8	成鱼生			
			养殖型水库渔业营养类型划分	
			养殖型水库放养的鱼类品种及比例	
			鱼种投放	
		8.3.1	投放时间	
		8.3.2	投放地点	
		8.3.3		
		8.3.4		
		8.3.5	<i></i>	
		8.3.6		
9				
	•		加强防逃	
			常态化巡逻监测	
	-		做好生产记录	
10				
		10.1	捕捞人员	
		10.2	捕捞规格	
		10.3	捕捞方法	
		10.4	捕捞要求	
		10.5	鲜鱼感官指标	. 8

11 运输管理	8
12 成鱼销售	8
13 大水面生态渔业增养殖效果评估	
附 录 A	10
(资料性)	10
水域生态关键指标监测表	10
附 录 B	11
(资料性)	11
养殖日志	11
附 录 C	12
(资料性)	12
捕捞日志	12

前言

本文件按照 GB/T1.1-2020《标准化工作导则第1部分:标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由甘肃省农业农村厅提出、归口并监督实施。

本文件起草单位: 甘肃省渔业技术推广总站、甘肃秦州珍稀水生野生动物国家级自然 保护区管护中心、文县水产工作指导站、永靖县渔业技术推广站、卓尼县畜牧工作站。

本文件主要起草人: 张国维、杨娟、孙文静、池勇江、金静、丁丰源、徐峥嵘、张文 英、秦勇、康鹏天、杨树军、刘钰、魁海刚、杜平国、王晰。

本文件由甘肃省渔业技术推广总站负责解释。

大水面生态渔业增养殖技术规程

1 范围

本文件规定了大水面生态渔业增养殖技术的定义、养殖区域选择、苗种来源、成鱼生产、捕捞管理和成鱼销售等方面的技术规范。

本文件适用于甘肃省境内大水面生态渔业增养殖。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB 11607 渔业水质标准

GB 3838 地表水环境质量标准

GB 11777 鲢鱼苗、鱼种

GB 11778 鳙鱼苗、鱼种

GB 5055 青鱼、草鱼、鲢、鳙 亲鱼

SL218 水库渔业营养类型划分标准

SC/T 1008 淡水鱼苗种 池塘常规培育技术规范

SC/T 1015 鲢、鳙催产技术要求

SC/T 1075 鱼苗、鱼种运输通用技术要求

SC/T 1149 大水面增养殖容量计算方法

SC/T 9401 水生生物增殖放流技术规程

GB 8978 污水综合排放标准

GB 15168 土壤环境质量农用地土壤污染风险管控标准(试行)

GB/T37638 活鱼运输技术规范

农渔发〔2019〕1号 农业农村部 生态环境部 自然资源部等十部委联合印发的《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》

农渔发〔2019〕28 号 农业农村部 生态环境部 林业和草原局《关于推进大水面生态渔业发展的指导意见》

甘农渔发〔2020〕9号 甘肃省农业农村厅 甘肃省生态环境厅 甘肃省林业和草原局《关于推进全省大水面生态渔业发展的实施意见》

3 术语和定义

以下术语和定义适用于本文件。

3.1 大水面

大水面为水库、中大型塘坝(≥66.7 hm²)等内陆水体的统称。

3.2 生态养殖

根据不同生物间的共生互补原理,利用自然界物质循环系统,在一定的养殖空间和区域内,

通过相应的技术和管理措施,使不同的生物在同一环境中共同生长,实现保持生态平衡、提高养殖效益的一种增养殖方式。

3.3 大水面生态增养殖

指利用生态平衡原理,以改善水质、保护水域生物多样性与稳定性、保障供水安全和稳定生态环境为前提,在大水面放养具有特定功能的鱼类,不投饲料、不施肥、不用药,实现生态平衡的一种增养殖模式。利用鲢、鳙鱼摄食水体中的浮游植物、浮游动物,固碳、抑藻的生态效果显著,并通过成鱼捕捞将鱼类富集的营养物质携带出水,削减内源性氮磷富营养盐类,降解水体悬浮物,从而修复水域生态,恢复生物多样性,实现"以渔抑藻、以渔净水",发挥渔业生态功能,兼顾生态环境保护。

3.4 大水面生态鱼

按照大水面生态增养殖方式获得的鱼类。

4 大水面选择

符合《甘肃省养殖水域滩涂规划(2021-2035年)》规定的养殖区、限制养殖区,水质符合 GB 11607 的要求。

5 本底调查

调查内容包括水域鱼类等生物资源和环境。生物资源包括浮游生物、底栖动物、水生维管束植物、鱼类等种类及其优势种、组成、生物量等。环境包括物理环境、化学环境、水文、气候、气象等。对调查结果评价,筛选出影响水域生态系统的重要因子。

6 增养殖区域选择

6.1 增养殖区域基本条件

增养殖水域选择应符合当地养殖水域滩涂规划的规定,水域及周围生态环境、库岸植被良好,光照充足,无废水处理不达标的化工厂等工厂,周边所有企业的污水排放符合GB 8978的规定。水域底质及周边土壤环境质量符合GB 15168的要求,地表水环境质量符合GB 3838的要求,水质符合GB 11607的要求。涉及饮用水水源地水库的,应当符合当地饮用水水源地保护区划分的有关规定。

6.2 养殖水质

大水面生态渔业增养殖水质应符合GB 11607的规定。

7 鱼种来源

7.1 外购鱼种

大水面生态渔业增养殖对象主要为鲢、鳙鱼。从具备苗种生产许可证的正规良种场购买经产地检疫合格的鲢、鳙鱼的水花、夏花、乌仔等小规格鲢、鳙鱼苗,鱼苗符合GB 11777和GB 11778的规定,在距离放养大水面较近地区的池塘集中培育至放养规格,经检疫检查符合放养条件后,运输至大水面人工放养。

7.2 自繁培育鱼种

7.2.1 人工繁殖原则

遵循鲢、鳙鱼亲本的生理和行为特点,减少干扰,应采用常规的人工繁殖技术。不使用 三倍体、孤雌繁殖和基因工程等技术。

7.2.2 亲本来源及培育

用于繁殖的亲本应源于市级以上原种场的本地原种,或者利用天然鱼苗经专门培育而成的亲鱼,也可以从江河湖泊或水库等水体中择优选择成鱼并培育成亲鱼,或者择优选择自然长成的亲鱼。不同种鱼类的亲本应在不同的池塘中进行饲养管理。符合GB 5055的规定。

7.2.3 催产技术

亲鱼催产应把握好最佳催产时间,并使用符合规定的催产药物,且催产药物用量按使用要求适量。催产按SC/T 1015规定执行。

7.2.4 鱼苗孵化

鱼苗孵化时应控制好水温、水质。鱼苗出膜后应投喂足量、适口的开口饵料。同时进行病害防治,防治用药执行NY 5071的规定。

7.2.5 鱼种培育

鱼种培育按SC/T 1008规定执行。

7.2.6 鱼种运输

鱼种运输参照SC/T 1075规定执行。放养前应将鱼种在 $3\%\sim5\%$ 的食盐水中浸泡 $5\sim10$ min;放养应在无风的晴暖天进行,鱼种种入水操作应缓慢,让其自由游入水中,避免产生应激反应;放养水温 $6\sim10$ $^{\circ}$ 。

8 成鱼生产

8.1 养殖型水库渔业营养类型划分

根据SL 218,将养殖型水库划分为贫、中、富营养型水库三个类型。

8.2 养殖型水库放养的鱼类品种及比例

放养品种以鲢鱼、鳙鱼为主,其投放量应为总投放量的90%以上。鲢鱼、鳙鱼放养比例根据水库营养状况、天然饵料生物组成结构和生物量来确定,一般贫营养型水库鲢鱼、鳙鱼的放养比例为2:3-1:4,中、富营养型水库鲢鱼、鳙鱼的放养比例不低于1:1。根据水库营养类型及小杂鱼等组成结构,适当搭配放养草鱼、鲤鱼、鲫鱼等库区宜养品种或本地土著鱼类鱼种,其投放量为总投放量的10%以内,增加附加产值,放养品种和比例根据水库小型鱼类和底栖动物的组成和生物量来确定。

三种类型养殖型水库大水面生态养殖鱼种放养比例按表1执行。

水库类型	鲢鱼 (%)	鳙鱼 (%)	其它 (%)
贫营养型水库	25-30	60-65	5-10
中营养型水库	30-35	55-60	5-10
富营养型水库	35-40	50-55	5-10

表1 鱼种放养的比例

8.3 鱼种投放

8.3.1 投放时间

投放时间选择在一年中水温适宜的季节,宜在夏初或秋末、晴暖无风天气,或根据生态 养殖生产需要确定鱼种放养时间。

8.3.2 投放地点

投放地点应远离进出水口、输水洞、溢洪道及泵站等,应选择安全、避风向阳、水深适 宜和便于投放操作的地点。投放量过大时,应采取分时、分地点,分散投放为好。

8.3.3 投放方法

把投放鱼种转移到暂养池、大水面里的暂养箱或活鱼船上进行暂养观察,将不合格的鱼种挑出处理,待合格的鱼种适应环境后,将鱼种放入大水面。鱼种投放前进行消毒防疫,用3%-5%盐溶液浸浴5min-15min,具体时间视水温和鱼的耐受力来控制,消毒用水不得进入大水面。

8.3.4 投放鱼种规格

鲢、鳙鱼种放养规格应达到50 g/尾以上,且同批鱼种个体大小应均匀,符合GB 11777和GB 11778的规定。

8.3.5 放养密度

小型养殖型水库大规格鱼种放养密度为: 贫营养型水库为100尾/hm²-200尾/hm², 中营养型水库为200尾/hm²-400尾/hm², 富营养型水库为500尾/hm²-700尾/hm²。大、中型养殖型水库鱼种放养密度应根据小型养殖型水库的鱼种放养密度适当减少。

8.3.6 鱼种质量控制与要求

鱼种来源于具有水产苗种生产许可证的水产苗种场,并经检疫检验合格。鱼种应规格整 齐、游动活泼、体质健壮、无伤病。

9 日常管理

9.1 加强防逃

在汛期,需加强库区养殖水域周围拦鱼防逃设施的管理和维护,及时清除水面杂物,减少逃鱼现象。需定期检查拦鱼防逃设施情况,发现有任何破损或损坏要及时修理,查漏补缺。 拦鱼防逃设施的设置不得影响大水面正常行洪。

9.2 常态化巡逻监测

经常开展巡逻,以水上巡航检查的方式,防止偷鱼、毒鱼、电鱼、炸鱼等违法违规事件 发生,做好渔业安全生产,定期监测库区养殖区水质,保障水产品质量安全。

9.3 做好生产记录

做好购买鱼种记录、鱼种投放记录、养殖生产记录、巡逻监测记录、安全生产记录、鱼 病防治记录、捕捞运输记录、成鱼销售记录等,建立可追溯制度。做好养殖档案管理,养殖 档案由专人负责,并及时归档整理,所有档案应保存至该批水产品全部销售2年以上。

10 捕捞管理

10.1 捕捞人员

捕捞人员具有相应资质能力和专业的工作技能,熟悉相关法律法规和相关规定。捕捞人员和管理人员要采取各种必要的预防措施以防止捕捞的水产品受到污染。

10.2 捕捞规格

要根据市场商品鱼规格确定起捕规格。最小起捕规格为鲢鱼大于2.5 kg,鳙鱼大于1.5 kg。

10.3 捕捞方法

根据养殖型水库的不同条件,可采用抬网、刺网、定置张网,以及"赶、拦、刺、张"联合捕捞方法捕捞成鱼。捕捞渔具的种类和规格应符合国家有关规定。不得采用违规捕捞方法。

10.4 捕捞要求

依法依规做好人工增养殖物种捕捞备案、申请等手续,捕捞对象仅限于人工增养殖的鲢鱼、鳙鱼等经济鱼类物种;按照甘肃省渔业行政主管部门禁渔要求,严禁捕捞自然水域野生渔业资源。在鱼类繁殖季节,设置人工鱼巢,辅助鱼类繁殖增殖;控制捕捞强度,鲢、鳙要达到4龄以上捕捞,其它鱼类达到2龄以上捕捞。

10.5 鲜鱼感官指标

鲜鱼感官指标见表2。

 项目
 指标

 体表
 鲜鱼体表完整,体型均匀,无损伤,体色光鲜,鳞片紧贴不易脱落。

 财政
 眼球饱满凸出,角膜透明清亮,无血丝或浑浊,虹膜边界清晰。

 鳃部
 鳃丝鲜红,黏液透明稀薄,无溃烂、出血等异常特征。

 肌肉
 肌肉紧实有弹性,横切面有光泽,不易与骨刺分离。

 气味
 无腐臭变质等异味。

表2 鲜鱼感官指标

11 运输管理

鱼种及商品鱼运输前筛选分类、称重、装车,活鱼运输参照GB/T 27638。

12 成鱼销售

在成鱼销售过程中应当采取包括但不限于以下几项措施:

- ——不同基地的产品应避免混合;
- ——产品避免与不允许使用的物质接触;
- ——建立产品的购买、运输、储存、出入库和销售等记录。

13 大水面生态渔业增养殖效果评估

大水面生态增养殖技术实施后,应定期全面监测水域生态系统,并对大水面生态渔业增养殖的经济效益、生态效益、社会效益进行综合评估。

附 录 A

(资料性)

水域生态关键指标监测表

水域生态关键指标监测表参考表A.1。

表 A.1 水域生态关键指标监测表

监测指标	监测点位1	监测点位2	监测点位3	监测点位4	监测点位5
氨态氮(mg/L)					
亚硝态氮(mg/L)					
总氮(mg/L)					
总磷(mg/L)					
浮游植物生物量					
(mg/L)					
浮游动物生物量					
(mg/L)					
监测时间		监测人员			

附 录 B

(资料性)

养殖日志

养殖日志参考表 B.1。

表 B.1 养殖日志

大水面地点	增养殖品种	记录人	
放养时间	放养数量 (万尾)	放养鱼种规格 (g/尾)	

附 录 C

(资料性)

捕捞日志

捕捞日志参考表 C.1。

表 C.1 捕捞日志

大水面地点	增养殖品种	记录人	
捕捞时间	捕捞产量 (吨)	捕捞平均规格 (kg/尾)	

甘肃省地方标准 《大水面生态渔业增养殖技术规程》 (征求意见稿)

编制说明

《大水面生态渔业增养殖技术规程》 标准起草工作组 2025 年 8 月

甘肃省地方标准 《大水面生态渔业增养殖技术规程》 (征求意见稿)编制说明

起草单位: 甘肃省渔业技术推广总站

负责人: 张国维

联系电话: 18193232505

一、编制的目的和意义

(一) 标准制定的必要性

渔业是农业的重要组成部分,优质水产品的有效供给是科学树立大食物观、构建多元化食物供给体系的重要举措,大水面生态渔业增养殖是优质绿色水产品的重要生产方式之一。近年来,甘肃省大水面生态渔业发展势头持续向好,宜渔地区的水库、大型塘坝等大水面采用"人放天养"的生态养殖模式,积极示范推广发展不投饵滤食性、草食性鱼类等大水面增养殖渔业,实现"以渔控草、以渔抑藻、以渔净水",充分发挥了大水面生态渔业增养殖的生态修复功能。经过多年的大水面生态渔业增养殖技术试验和生产实践,适渔地区取得了显著的经济、生态、社会效益。

(二) 本标准制定的政策依据

本标准的制定严格遵守我国现行的法律、法规、国家相关标准和产业政策的要求。农业农村部 生态环境部 自然资源部等十部委联合印发的《关于加快推进水产养殖业绿色发展的若干意见》(农渔发〔2019〕1号),农业农村部 生态环境部 林业和草原局《关于推进大水面生态渔业发展的

指导意见》(农渔发〔2019〕28号〕,甘肃省农业农村厅 甘肃省生态环境厅 甘肃省林业和草原局《关于推进全省大水面生态渔业发展的实施意见》(甘农渔发〔2020〕9号〕等国家、省级主管部门先后出台的一系列政策支持文件,为大水面生态渔业发展提供了政策保障。水产养殖业是甘肃的传统特色产业,大水面生态渔业发展对甘肃省渔业高质量发展具有重要作用,制定相关标准意义重大。本标准的制定与现行法律、法规及国家相关标准没有冲突,完全符合地方产业发展的政策要求。

(三) 本标准制定的重要性

《大水面生态渔业增养殖技术规程》的制定,是规范指导符合水域滩 涂养殖规划的省内中大型水库、塘坝开展大水面生态渔业增养殖的重要技术指导参考,对促进大水面生态渔业高质量发展具有重要的指导意义。编 制《大水面生态渔业增养殖技术规程》地方标准,有助于规范甘肃大水面 生态渔业增养殖生产,促进生产规范化、标准化,提高市场竞争力,持续 改善水域生态环境,保障鲢、鳙鱼等优质绿色水产品有效供给。

二、任务来源及编制原则和依据

(一) 任务来源

甘肃省地方标准《大水面生态渔业增养殖技术规程》是依据 2024 年 7 月 22 日甘肃省市场监督管理局《关于下达 2024 年度第 2 批地方标准制修订计划的函》,按照公告立项计划进行编制,计划编号为: 2024-T-056。本标准由甘肃省农业农村厅提出,甘肃省农业农村厅归口,甘肃省渔业技术推广总站主持起草。

(二)编制的基本原则和依据

1.编制的基本原则

本标准结合现有研究、理论基础、实际使用及技术验证的情况,遵守 以下原则:

- (1)规范性原则。对标准的结构、格式和表达方法等按 GB/T 1.1-2020 等标准的规定进行编写,使标准规范化得以保证。
- (2)科学性原则。基于甘肃省大水面生态渔业增养殖技术实践总结和研究,结合国家、行业、地方的有关规定指标和要求等进行编制,最大限度地保证该规范的科学性。
- (3)实用性原则。根据大水面生态渔业增养殖技术试验、示范推广和实际生产应用,本标准的内容较为完善、全面,简明易懂,易于实施和应用。
- (4)系统性原则。规范规定的内容遵循系统性原则,与其他相关法规、 标准所规定的内容等协调一致。

2.标准的主要依据

本标准编制的主要依据体现在文件的规范性引用文件和参考文献中。

- (1)规范性引用文件。本标准将与大水面生态渔业、鲢鳙鱼养殖等技术规范密切相关的国家标准、行业标准和地方标准及政策指导文件作为规范性引用文件,开展了本标准的相关内容研究和提出。
- (2)参考文献。本标准以农业农村部、省农业农村厅有关推进大水面生态渔业发展的指导、实施意见等政策文件为重要依据,提出本标准的技术及管理的原则和要求。

三、编制过程

(一) 主要起草单位

主要起草单位为甘肃省渔业技术推广总站、甘肃秦州珍稀水生野生动物国家级自然保护区管护中心、文县水产工作指导站、永靖县渔业技术推

广站、卓尼县畜牧工作站。

(二) 编写人员与分工

本标准制定过程主要由甘肃省渔业技术推广总站等单位的人员参与资料收集、需求调研、研讨分析、文本撰写等工作,标准起草组成员具备代表性,广泛吸收科研、管理、设计等方面的专家和技术人员参加。主要起草人信息及其所做的具体工作如下表。

主要起草人信息与任务分工情况表

姓名	性别	工作单位	职务/职称	任务分工
张国维	男	甘肃省渔业技术推广总站	副科长/高级工程师	总体思路、框架制 定、标准起草
杨娟	女	甘肃省渔业技术推广总站	副科长/高级工程师	框架制定、标准起草
孙文静	女	甘肃省渔业技术推广总站	高级工程师	框架制定、标准起草
池勇江	男	甘肃秦州珍稀水生野生动物 国家级自然保护区管护中心	工程师	具体组织实施
金静	女	甘肃省渔业技术推广总站	工程师	具体组织实施
丁丰源	男	甘肃省渔业技术推广总站	站长/正高级工程师	具体组织实施
徐峥嵘	男	甘肃省渔业技术推广总站	副站长/正高级工程师	具体组织实施
张文英	女	文县水产工作指导站	工程师	具体组织实施
秦勇	男	甘肃省渔业技术推广总站	场长/正高级工程师	具体组织实施
康鹏天	男	甘肃省渔业技术推广总站	科长/高级工程师	具体组织实施
杨树军	男	甘肃省渔业技术推广总站	科长/正高级工程师	具体组织实施
刘钰	女	甘肃省渔业技术推广总站	助理工程师	具体组织实施
魁海刚	男	永靖县渔业技术推广站	站长/高级工程师	具体组织实施
杜平国	男	卓尼县畜牧工作站	站长/高级工程师	具体组织实施
王晰	男	卓尼县畜牧工作站	工程师	具体组织实施

(三) 主要工作过程

1.立项启动阶段

2020年,标准起草单位甘肃省渔业技术推广总站承担了甘肃省农业农村厅 2020年现代丝路寒旱农业科技支撑项目——"黄河上游大水面生态渔业增养殖技术集成试验示范"; 2022年,由省渔业技术推广总站牵头实施

的《黄河上游大水面生态渔业养殖技术集成试验示范》科技项目(省农业农村厅下达项目资金 90 万)荣获农业农村部授予的全国农牧渔业丰收奖二等奖,甘肃省大水面生态渔业科技水平迈上新台阶。通过连续三年的试验示范,对大水面生态渔业增养殖技术的标准化实施提供有力数据支撑和前期技术基础。

2024年1-2月,标准项目启动,成立标准起草小组,确定标准主要起草人员,制定实施方案,明确任务分工,启动标准研究起草工作。

2.调研起草阶段

2024年3月-4月,收集整理大量国内外相关法律法规、制度政策、文献资料等,调研、梳理大水面生态渔业增养殖技术规程业务需求,对标准的整体框架进行研究,对相关技术及参数进行系统总结。经反复讨论,形成了大水面生态渔业增养殖技术规程的基本架构,对主要内容进行了讨论,并部署安排了项目实施各项工作。2024年5月-2024年6月,在前期工作基础上,通过理清逻辑脉络、整合已有参考资料,按照科学、系统、实用、规范的原则,编制完成《大水面生态渔业增养殖技术规程(草案)》及地方标准制修订建议书,经甘肃省农业农村厅审核推荐,报送甘肃省市场监督管理局申请项目计划立项。

3.标准立项阶段

2024年7月,在各项工作准备就绪基础上,将本标准调研分析报告、制修订建议书、标准草案和实验验证报告等文件资料上报甘肃省市场监督管理局,于 2024年7月22日,甘肃省市场监督管理局网站公告下达2024年度第2批地方标准制修订计划,本标准制订项目正式立项。

4.征求意见阶段

2025年7月,标准牵头单位组织有关专家开展讨论,进一步修改完善标准内容,形成《大水面生态渔业增养殖技术规程(征求意见稿)》,并于7月下旬组织开展相关单位、业内有关专家的意见征求工作。

四、主要内容的确定

(一) 标准适用范围

本文件规定了大水面生态渔业增养殖技术的定义、养殖区域选择、苗种来源、成鱼生产、捕捞管理和成鱼销售等方面的技术规范。

本文件适用于甘肃省境内大水面生态渔业增养殖。

(二)标准文件的主要内容

本标准主要内容包括:术语和定义、大水面选择、本底调查、增养殖区域选择、鱼种来源、成鱼生产、日常管理、捕捞管理、运输管理、成鱼销售、大水面生态渔业增养殖效果评估、附录。

- **1.术语和定义方面。**通过梳理现有的法律法规、标准规范、政策文件等,本标准对大水面、生态养殖、大水面生态增养殖、大水面生态鱼等术语进行了相应的定义。
- **2.基本原则方面。**严格执行国家、省级主管部门政策文件及相关国家标准、行业标准的基本原则和要求。
- 3.大水面增养殖范围方面。依据《甘肃省养殖水域滩涂规划(2021—2035年)》规定的养殖区、限制养殖区,水质符合 GB 11607 的要求,大水面增养殖范围为甘肃省内符合养殖水域滩涂规划的水库、中大型塘坝(≥66.7 hm²)等水体。
- **4.技术内容方面。**通过梳理总结现有的技术规范标准,明确了大水面 生态渔业增养殖的主要技术内容和要求。具体是: 鱼种来源(外购鱼种、

自繁培育鱼种)、成鱼生产(水库营养类型划分、放养的鱼类品种及比例)、 鱼种投放(投放时间、地点、方法、规格、密度、鱼种质量控制等)。明 确了大水面生态渔业增养殖的鱼种投放、成鱼生产相关技术要求。

- **5.管理要求方面。**结合现有国家、地方法律法规及标准规范和政策文件,规定了大水面生态渔业增养殖加强防逃、常态化巡逻监测、做好生产记录等日常管理以及捕捞人员、规格、方法、要求、运输管理、销售等捕捞管理等相关要求。
- **6.附录。**本规范包括 3 个附录,附录 A 是水域生态关键指标监测表,附录 B 是养殖日志,附录 C 是捕捞日志。

(三) 开展验证及效益情况

1.开展标准验证情况。为了验证甘肃省渔业技术推广总站等单位制订的《大水面生态渔业增养殖技术规程(征求意见稿)》的技术及相关参数合理性科学性,对甘肃省内刘家峡水库、九甸峡水库2个典型的大水面生态渔业增养殖技术具有重要的指导意义。甘肃省渔业技术推广总站拥有刘家峡水库养殖技术具有重要的指导意义。甘肃省渔业技术推广总站拥有刘家峡水库养殖大水面管理权,现有刘家峡水库渔场等试验示范基地,并示范推广大水面生态渔业增养殖技术近20年,另外我省九甸峡水库等高原养殖型水库也开展鲢鳙鱼大水面生态养殖,相关技术已经成熟应用。本标准技术指标先进、合理,紧扣国家和甘肃省有关政策文件要求,符合我省大水面生态渔业生产现状。本标准的制定通过规范养殖生产模式探索形成可复制、可推广的生产管理模式,向周边水产养殖区域进行辐射,促进规范化技术的普及和养殖管理体系的建立。标准起草小组总结出了全流程的大水面生态渔业增养殖技术,制订本技术规程可填补我省该项技术标准的空白。

2.预期经济效益。通过示范推广大水面生态渔业增养殖技术,以刘家峡水库大水面生态渔业增养殖为例,经济产值达到 500 万以上,带动社会人员就业超过 100 人以上,充分发挥大水面渔业生态修复功能,鼓励在湖泊水库发展不投饵滤食性、草食性鱼类等增养殖,实现"以渔控草、以渔抑藻、以渔净水",经济、社会、生态效益实现融合发展。本标准的制订,为甘肃省大水面生态渔业增养殖产业发展提供了技术参考,坚持绿色发展、合理利用,充分发挥渔业的生态功能,科学利用水生生物资源,加强水域环境保护。兼顾大水面在防洪、供水、生态、渔业等多方面的功能,实现"一水多用、多方共赢",推进水域共享共用共治,预期经济、社会、生态效益显著。

五、采标情况

本标准未采用国际标准和国外标准。

六、重大意见分歧的处理

无重大分歧意见。

七、与国家法律法规和强制性标准的关系

我省目前尚无大水面生态渔业增养殖技术规程,本标准制定时,在标准的技术要求等定量化指标获取等方面与国内相关标准协调一致。本标准在标准术语上引用了 GB 11607 渔业水质标准、GB 3838 地表水环境质量标准、GB 11777 鲢鱼苗、鱼种、GB 11778 鳙鱼苗、鱼种、GB 5055 青鱼、草鱼、鲢、鳙 亲鱼、SL 218 水库渔业营养类型划分标准、SC/T 1008淡水鱼苗种 池塘常规培育技术规范、SC/T 1015 鲢、鳙催产技术要求、SC/T 1075 鱼苗、鱼种运输等国家及行业的现有渔业标准,在原理和生产实践上保证了技术科学性和可靠性,条文精炼、表达清楚、技术要求全面、

准确、科学、合理。标准的格式和表达方式等完全执行了现行的国家标准和有关法规,符合 GB/T 1.1-2020 的有关要求。

八、标准实施的建议

- (1)标准归口单位进行宣传指导,组织标准宣传贯彻。设立专门的答疑、咨询部门及人员,为全省大水面生态渔业增养殖行业的企业、单位答疑解惑,以保证本标准的贯彻和实施。
- (2)本标准制定目标是指导规范大水面生态渔业增养殖,指导养殖技术规范化,提高产值、提升水产品质量。目前我省尚无同样及类似的技术标准,本标准通过后将做好大力推广和宣传工作,尤其是各地渔业技术推广中心要与水产养殖企业密切接触,定期展开对该标准执行情况的调研工作。
- (3)建议将《大水面生态渔业增养殖技术规程》作为推荐性标准发布实施。

九、其他应予说明的事项

无