

政府采购 招标文件

项目名称：市级河流健康评价

项目编号：[230301]SLSJY[GK]20220001

计划编号：鸡财购核字〔2022〕00628号

采 购 人：鸡西市水务局

采购代理机构：黑龙江大禹工程咨询有限责任公司

代理机构地址：哈尔滨市香坊区农林街40号5楼

日 期：二〇二二年八月

目录

第一部分 投标邀请.....	1
项目概况.....	1
一、项目基本情况.....	1
二、申请人的资格要求.....	2
三、获取招标文件.....	2
四、提交投标文件.....	2
五、开标时间和地点.....	3
六、公告期限.....	3
七、其他补充事宜.....	3
八、联系方式.....	4
第二部分 投标人须知.....	5
一、说明.....	5
(一) 定义.....	5
(二) 合格投标人.....	5
(三) 委托.....	6
(四) 投标费用.....	6
二、招标文件.....	6
(一) 招标文件的构成.....	6
(二) 招标文件的澄清和修改.....	6
(三) 质疑提起与受理.....	6
三、投标文件.....	7
四、开标、评标及定标.....	10
(二) 评标及定标.....	11
五、中标公告和中标通知书.....	12
六、授予合同.....	12
投标人须知附表.....	13
第二部分 投标文件格式.....	18
资格性投标文件部分.....	19
一、资格性投标文件封面格式.....	20
二、资格承诺函.....	21
三、法定代表人授权书.....	22
(适用于投标人为法人单位).....	22
四、单位负责人授权书.....	24
(适用于投标人为其他组织).....	24
五、法定代表人和投标代表身份证明.....	26
(适用于投标人为法人单位).....	26

六、单位负责人和投标代表身份证明	27
(适用于投标人为其他组织)	27
七、投标人其他资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料	28
八、中小企业声明函(工程、服务)	29
其他响应性投标文件部分	30
一、投标文件封面格式	31
二、目录	32
三、投标函	33
四、开标一览表及投标分项报价表	35
五、商务条款偏离表	37
六、技术服务偏离表	38
七、拟投入本项目人员情况一览表	39
八、项目方案	40
第三部分 合同主要条款及合同样本	41
第四部分 服务需求	45
一、服务需求	46
二、服务要求	47
三、技术要求	48
1、项目概况	48
附件 黑龙江省河湖健康评价技术指南	52
第五部分 评分办法及评分标准	95
一、评标依据	95
二、评标原则	95
三、评标纪律	95
四、评标机构	96
4.1 评标委员会组建	96
4.2 评标委员会职责	96
五、评标程序	96
六、资格审查	96
七、符合性审查	96
八、澄清与修正	97
九、投标的评价	98
十、定标	98
附表一：资格审查表	100
附表二：符合性审查表	103
附表三：评分细则	104

第一部分 投标邀请

项目概况

黑龙江大禹工程咨询有限责任公司受鸡西市水务局的委托，依据《中华人民共和国招标投标法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及国家有关法律法规，对市级河流健康评价项目进行公开招标。参与本项目的潜在投标人应在黑龙江省政府采购管理平台（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）获取招标文件，并于投标截止之日前递交投标文件。

一、项目基本情况

1、项目编号：[230301]SLSJY[GK]20220001；

计划编号：鸡财购核字〔2022〕00628号

2、项目名称：市级河流健康评价

3、采购方式：公开招标

4、预算金额：人民币 3,600,000.00 元

5、采购需求：①制定 8 条河流健康评价工作大纲，确定评价年、评价单元、评价指标，收集资料与数据；②提出现场踏查及岸带监测、水质监测、水生生物调查监测与评价等专项调查监测技术细则，组织开展现场踏查及岸带监测、水质监测、水生生物调查与专项监测，形成调查报告；③根据《黑龙江省河湖健康评价技术指南（试行）》编制 8 条河流健康评价报告；④建立 8 条河流健康码和健康档案，发布健康蓝皮书，用于考核市级湖长履职能力建设，具有方向性指导意义。

5.1、标段划分：一个标段

5.2、服务地点：采购人指定地点

5.3、服务期限：自合同签订之日起至 2022 年 10 月 31 日完成项目初步验收

6、评审方法：有限价无标底的综合评估法

7、本项目不接受联合体投标。

二、申请人的资格要求

1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。

2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业采购的项目，投标人非中小微企业的投标人不得参与本项目的投标。

3、本项目的特定资格要求：

3.1 本次招标要求潜在投标人须具有建设行政主管部门核发的工程设计水利行业(灌溉排涝或河道整治)专业乙级及以上(含乙级)资质或工程咨询单位甲级资信证书；

3.2 拟参加本项目投标的潜在投标人(含投标人法定代表人)近三年内如有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，严禁参与本项目投标，否则在查核后将被拒绝【以采购人于投标截止日在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准，并将查询结果截图存档。如相关失信记录已失效，投标人需提供相关证明资料】；

3.3 拟参加本项目投标的潜在投标人及其法定代表人、授权委托代理人近三年内有行贿犯罪记录档案查询的，不得参与本项目政府采购活动【以采购人于投标截止日在“中国裁判文书网”(<http://wenshu.court.gov.cn>)查询结果为准，如有行贿记录，其投标将被否决】；

3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人，不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外，为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得再参加该采购项目的其他采购活动。

三、获取招标文件

1、获取招标文件时间：详见采购公告。

2、地点：黑龙江省政府采购管理平台(<http://hljcg.hlj.gov.cn/>)下载。

3、方式：线上获取。

4、售价：免费获取。

四、提交投标文件

1、截止时间：投标人应在投标截止之前将密封的投标文件送达至黑龙江大禹工程咨询有限责任公司开标大厅，逾期送达或不符合规定的投标文件将被拒绝接收。

2、递交地点：黑龙江省哈尔滨市香坊区农林街 40 号 5 楼会议室

五、开标时间和地点

1、时间：详见采购公告

2、地点：黑龙江省哈尔滨市香坊区农林街 40 号 5 楼会议室

六、公告期限

自本公告发布之日起 5 个工作日。

七、其他补充事宜

1、发布公告的媒介：本次公告在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）上发布。

2、采购项目需要落实的政府采购政策：按照国家有关规定执行。

3、投标人须在黑龙江省政府采购网进行注册并办理电子签章 CA，CA 用于制作标书时盖章、加密和开标时解密（CA 办理流程及驱动下载参考黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn>）办事指南-CA 办理流程）具体操作步骤，投标人在黑龙江省政府采购网（<http://hljcg.hlj.gov.cn/>）下载“政府采购投标人操作手册”。

4、投标人应配合招标人（代理机构）对其提供材料的真实性进行核实，如有提供虚假材料的，招标人有权拒绝其投标，并将依据相关规定追究其责任，由此导致的法律责任及其后果由投标人自行承担。

5、疫情防控期内，为有效切断疫情传播途径，最大可能减少公众场所人员聚集，避免交叉感染，参与本项目的每个投标人原则上只允许 1 人参加（投标人的法定代表人或授权委托人），进入招投标活动现场及评审现场人员都应当自行佩戴口罩，做好手部卫生消毒后方可进入，否则将拒绝其参与本项目的招投标活动及评审活动。

八、联系方式

1、采购人信息

名称：鸡西市水务局

地址：鸡西市鸡冠区 201 国道龙水大厦水务局

联系人：王先生

电话：13846051256

2、采购代理机构信息

名称：黑龙江大禹工程咨询有限责任公司

地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区农林街 40 号 5 楼

联系人：刘女士

联系方式：13903610671

第二部分 投标人须知

一、说明

本招标文件依据《中华人民共和国招标投标法》和《政府采购货物和服务招标投标管理办法》及国家有关法律法规编制。

(一) 定义

1、“采购人”系指本次采购项目的用户单位。

2、“投标人”系指报名成功后获取本招标文件，且已经提交或准备提交本项目投标文件的制造商或销售商。

3、“黑龙江省政府采购中心，”以下简称“采购中心”。是黑龙江省政府集中采购机构，系指本次招标采购活动的组织方。

4、“货物”系指投标人按招标文件规定向采购人提供的一切设备、机械、仪器仪表、备品备件、工具、说明书及其它有关资料 and 材料。

5、“服务”系指投标人中标后，按招标文件规定须承担的安装、调试、技术支持协助、校准、培训以及其它类似的义务。

(二) 合格投标人

1、符合《政府采购法》第二十二条规定；

2、须在黑龙江省政府采购网注册登记并经审核通过；

3、为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人，不得参加本采购项目投标；

4、一个投标人只能提交一个投标文件。但如果投标人之间存在下列互为关联关系的情形之一的，不得同时参加本项目投标：

(1) 法定代表人为同一人的两个及两个以上法人，不得同时参加本项目投标；

(2) 母公司、直接或间接持股 50%及以上的被投资公司；

(3) 均为同一家母公司直接或间接持股 50%及以上的被投资公司。

(4) 招标文件规定的其它必要的资质条件。

(三) 委托

如投标人代表不是该投标企业法定代表人，须持有《法定代表人授权书》（统一格式）

(四) 投标费用

不论投标的结果如何，投标人应自行承担所有与准备和参加投标相关的全部费用。

二、招标文件

(一) 招标文件的构成

招标文件由下列文件及在招标过程中发出的更正和补充文件组成：

第一部分 投标邀请

第二部分 投标人须知

第三部分 投标文件格式

第四部分 合同主要条款及合同样本

第五部分 服务需求

第六部分 评分办法及评分标准

招标过程中发出的更正和补充文件

(二) 招标文件的澄清和修改

1、在投标截止时间十五日前，采购人（代理机构）可对招标文件进行澄清或修改，在黑龙江省政府采购网发布更正公告，并以书面形式通知所有报名成功及获取招标文件的投标人。该澄清或修改的内容为招标文件的组成部分。

2、采购人（代理机构）可根据实际情况，适当延长投标截止时间和开标时间。但至少应当在招标文件要求提交投标文件的截止时间三日前，将变更时间通知所有报名成功及获取招标文件的投标人，并在黑龙江省政府采购网发布更正公告。

(三) 质疑提起与受理

投标人在参加政府采购活动中，认为采购文件使自己的权益受到损害的，可依法提出质

疑：

1、潜在投标人已依法获取采购文件，且满足参加采购活动基本条件的，可以对该文件提出质疑；对采购文件提出质疑的，应当在采购文件公告期限届满之日起7个工作日内提出。

2、提出质疑的投标人应当在规定的时限内，以书面形式一次性地向采购人（代理机构）递交质疑函和必要的证明材料。

3、有下列情形之一的，质疑不予受理：

- （1）质疑投标人未能提供质疑事项的相关证据、依据和其他有关材料的；
- （2）未按照补正期限进行补正或者补正后仍不符合规定的；
- （3）未在质疑有效期限内提出的；
- （4）同一质疑投标人一次性提出质疑后又提出新质疑的；

4、有下列情形之一的，质疑不成立：

- （1）质疑事项缺乏事实依据的；
- （2）质疑投标人捏造事实或者提供虚假材料的；
- （3）质疑投标人以非法手段取得证明材料的。

5、对虚假和恶意质疑的处理

代理机构将对虚假和恶意质疑的投标人进行网上公示，推送省级信用平台；报省政府采购监督管理部门依法处理，记入政府采购不良记录；限制参与政府采购活动；有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

有下列情形之一的，属于虚假和恶意质疑：

- （1）主观臆造、无事实依据进行质疑的；
- （2）捏造事实或提供虚假材料进行质疑的；
- （3）恶意攻击、歪曲事实进行质疑的；
- （4）以非法手段取得证明材料的。

三、投标文件

（一）投标文件的编制要求

1、投标人应按照招标文件的要求编制投标文件。投标文件应对招标文件提出的要求和条件做出实质性响应，并保证所提供的全部资料的真实性，否则投标无效。

2、投标人应按招标文件的规定及附件要求的内容和格式完整地填写和提供资料。投标人必须对投标文件所提供的全部资料的真实性承担法律责任，并无条件接受采购人、代理机构和政府采购监督管理部门对其中任何资料进行核实的要求。如提供虚假材料进行投标、应标的，将移交省政府采购办依法处理。

3、投标文件以及投标人就有关投标的所有来往函电均应使用中文。

4、投标文件中所使用的计量单位，除招标文件中有特殊要求外，应采用国家法定计量单位。

5、投标文件需胶订成册：包括装订成册，装订方式为胶封，页面不可抽取，不得有活动页，无破坏不可拆分、编排页码，且页码连续。

6、招标文件中，凡标有“★”的内容为必须实质性响应条款，投标人若有一项带“★”的条款未响应或不满足，投标无效。

（二）投标文件的构成和印制要求

1、投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件，投标人编写的投标文件应至少包括下列两部分文件：

文件一：资格性投标文件（用于资格审查）

严格按照招标文件第二部分第一项要求提供资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。

文件二：其它响应性投标文件（用于资格审查以外的商务、技术、价格等评标）

2、投标文件分为“资格性投标文件”和“其他响应性投标文件”两部分，且该两部分应分册装订。投标文件应装订牢固，如因装订不牢固导致的任何损失由投标人承担。

3、投标人应按上一条要求准备两部分投标文件，每部分含正本一份、副本四份，以及用于开标唱标单独密封提交的“开标一览表”（原件一份）。投标文件的正本和副本应在其

封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若副本和正本内容不符，以正本为准。

4、“开标一览表”除单独密封提交外，还应编制于其他响应性投标文件正副本内，如有遗漏，将视为无效投标。若单独密封的开标一览表和其他响应性投标文件中的开标一览表不符，以单独密封的开标一览表的为准。

5、所有投标文件，除特殊规格的图纸等外，应按 A4 规格制作；建议投标文件采用双面打印或复印。

(三) 投标文件的签署及规定

★1、投标文件的正本必须用不褪色墨水书写或打印，并在投标文件封面或封皮上加盖公章，否则将被视为无效投标文件。副本可采用正本的复印件。

★2、投标文件不得涂改和增删，如有修改，必须由法定代表人或法定代表人授权代表签字并加盖公章，否则将被视为无效投标文件。

3、投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。

(四) 投标文件的密封及标记

★1、资格性投标文件的正本与副本全部一起封装，其他响应性投标文件的正本与副本全部一起封装，开标一览表单独密封。封套表面标明资格性投标文件/其他响应性投标文件/开标一览表字样，在每一封套上按以下顺序标明如下字样：

收件人：

项目名称：

项目编号：

投标人名称：

投标人地址、联系人、电话及传真号码：

在规定的开标时间： 年 月 日 时 之前不得启封

★2、封口处应有投标代表的签字或投标人公章，未完好密封的投标文件将被拒收。

(五) 投标文件的修改与撤回

1、在投标截止时间前，投标人可以书面形式提出修改和撤回其投标文件。

2、在投标截止时间后，投标人不得对投标文件做任何修改和撤回。

(六) 投标文件的递交

1、所有投标文件应在投标截止时间前送达采购项目开标地点。

2、拒绝接收以下情况的投标文件：

(1) 未按要求密封的投标文件；

(2) 投标截止时间后送达的投标文件。

★(七) 投标有效期

投标有效期为九十天，投标有效期不足的投标无效。

(八) 投标报价方式及要求

★1、所有投标报价均按人民币报价，特殊要求除外，所报价格为：进口产品含外贸代理费，将货物/服务送达用户指定地点并通过验收的价格。

★2、投标人要按技术偏离表：统一格式的内容填写服务单价、总价及其他事项。

★3、不接受任何选择报价，对每一包中的每一项服务只允许有一个报价，否则投标无效。

★4、投标人必须整包报价，否则投标无效。

5、最低报价不能作为中标的保证。

(九) 禁止行为

1、投标人在招标文件规定的投标有效期内撤回其投标；

2、中标人在评标结果产生后放弃中标；

3、中标人在规定期限内不与采购人签订政府采购合同。

四、开标、评标及定标

(一) 开标

1、代理机构在招标文件中规定的时间、地点开标。开标时邀请所有投标代表参加，参加开标的代表应签名报到以证明其出席。

2、唱标开始前，由递交投标文件的前三名投标人授权代表，作为全体投标人推选的代表就全部投标文件的密封情况进行检查，检查通过后开始唱标。

3、开标过程全程电子监控。

4、唱标时，代理机构将宣读投标人名称、投标项目名称、投标价格、修改或撤回投标的通知、与投标报价有关的声明以及代理机构认为合适的其他内容。只有开标时宣读的投标声明，在评标时才予以考虑。

5、投标人必须按招标文件要求格式填写“开标一览表”，未按要求填写“开标一览表”的投标将被拒绝。

6、唱标结束后，代理机构应打印《开标记录表》并发放给所有投标人代表进行核对，核对无误后组织所有投标人代表统一在《开标记录表》上签字确认，未在《开标记录表》上签字确认的投标将被拒绝。

（二）评标及定标

1、评标工作由代理机构负责组织，具体评标事宜由依法组建的评标委员会负责，评委会应推举一名主任主持现场评标活动。评标委员会成员由采购人代表和（技术、经济等）方面的评审专家组成，采购人代表人数、专家人数及专业构成应按政府采购规定执行。

2、评标委员会将本着公平、公正、科学、择优的原则，严格按照法律法规和招标文件规定的评标方法进行评审。

3、在投标文件的评审、中标候选人的推荐及授予合同的过程中，投标人向采购单位和评标委员会施加影响的任何行为，都将会导致其投标被拒绝。

4、评标委员会将对全部报价文件进行审查、评估和比较，并有权要求投标人对报价文件的有关事项作出解释或者澄清。重要的解释或者澄清须以书面形式回复，并将构成报价文件的组成部分。

5、如投标人所报项目在实际运行中，因其使用成本过高、使用条件苛刻（经评标委员会确定）等原因不能被采购人接受的，其报价将被拒绝。

6、评审时，如出现电子文件与纸质文件不符时，以电子文件为准。评标委员会发现招

标文件存在错误、歧义、重大缺陷导致评审工作无法进行，或者招标文件内容违反国家有关规定的，要停止评审工作并向采购人及采购监督管理部门书面说明情况。代理机构应及时修改招标文件并重新组织采购活动。

7、开标后直至中标人合同授予期间，凡属于对投标文件的审查、澄清、评价、比较与中标候选人的推荐情况等相关评审资料，以及其他任何与评标相关的资料和信息均应严格保密。

8、中标人确定后，采购人、代理机构不对未中标人就评标过程及未能中标原因作出任何解释。未中标人不得向评标委员会组成人员或其他有关人员索问评标过程的情况和材料。

9、评标过程全程电子监控。

五、中标公告和中标通知书

中标人确定后，代理机构将按规定程序发布中标公告，公告期满无疑议后向中标人发出《中标通知书》。

《中标通知书》是《合同》的一个组成部分，对中标人和采购人具有同等的法律效力。

六、授予合同

中标人应按《中标通知书》规定的时间、地点与采购人签订政府采购合同，所签订的《合同》不得对招标文件和中标人投标文件作实质性修改；不得改变中标价格；不得改变评标时确定的售后服务条款。采购人不得向中标人提出任何不合理的要求，作为签订《合同》的条件，不得与中标人私下订立背离《合同》实质性内容的协议。

招标文件、中标人的投标文件及评标过程中有关澄清文件均为《合同》的必要组成部分，与《合同》具有同等法律效力。

付款方式：签订合同后预付 70%，提交成果并验收合格后一次性付清余款。

验收结算：按合同约定执行验收。

投标人须知附表

【注】1、本表关于招标服务的具体要求是对投标人须知的具体补充和修改，如有矛盾以本表为准。

2、如出现电子投标文件与纸质投标文件不符时，以电子投标文件为准。

序号	内容	说明与要求
1	资金来源	财政资金：¥ 3,600,000.00 元
2	采购人	名称：鸡西市水务局 地址：鸡西市鸡冠区 201 国道龙水大厦水务局 联系人：王先生 电话：13846051256
3	采购代理机构	名称：黑龙江大禹工程咨询有限责任公司 地址：黑龙江省哈尔滨市香坊区农林街 40 号 506 室 联系人：刘女士 联系电话：13903610671
4	投标人资质要求	1、满足《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定。 2、落实政府采购政策需满足的资格要求：本项目属于专门面向中小企业采购的项目，投标人非中小微企业的投标人不得参与本项目的投标。 3、本项目的特定资格要求： 3.1 本次招标要求潜在投标人须具有建设行政主管部门核发的工程设计水利行业（灌溉排涝或河道整治）专业乙级及以上（含乙级）资质或工程咨询单位甲级资信证书； 3.2 拟参加本项目投标的潜在投标人（含投标人法定代表人）近三年内如有被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单的，严禁参与本项目投标，否则在查核后将被

		<p>拒绝【以采购人于投标截止日前在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及“中国政府采购网”(www.ccgp.gov.cn)查询结果为准,并将查询结果截图存档。如相关失信记录已失效,投标人需提供相关证明资料】;</p> <p>3.3 拟参加本项目投标的潜在投标人及其法定代表人、授权委托代理人近三年内在“中国裁判文书网”有行贿犯罪记录档案查询的,不得参与本项目政府采购活动【以采购人于投标截止日前在“中国裁判文书网”(http://wenshu.court.gov.cn)查询结果为准,如有行贿记录,其投标将被否决】;</p> <p>3.4 单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得参加同一合同项下的政府采购活动。除单一来源采购项目外,为采购项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人,不得再参加该采购项目的其他采购活动。</p>
5	踏勘现场	不组织
6	投标报价	<p>1、投标报价采用投标总报价和分项报价的形式进行。</p> <p>2、投标人的报价下浮率如大于 30% (不含),应提供相应的成本测算说明材料,如专家认为投标人的报价下浮率明显不合理或者明显低于成本,有可能影响服务质量和不能诚信履约,则需要投标人对自己的报价进行澄清和说明,否则报价将被拒绝。</p> <p>3、投标人的投标报价不得超过招标预算价(最高限价),否则按不响应招标文件处理。</p> <p>4、本次投标报价应包含完成本招标项目服务内容和要求的全部费用,包括但不限于人工费用、设备购置费用、税金等。</p>
7	投标保证金	<p>1、投标保证金递交形式:投标保证金须从其投标人的基本账户以电汇形式提交,且投标保证金的付款人名称、账户信息等与投标人名称、基本</p>

		<p>账户开户许可证信息必须一致。</p> <p>2、投标保证金专用账户信息：</p> <p>开户名称：黑龙江大禹工程咨询有限责任公司</p> <p>开户银行：交通银行哈尔滨安乐支行</p> <p>账 号：231000635018010015731</p> <p>电 话：0451-82129866</p> <p>3、投标保证金金额：人民币贰万元整（¥20,000.00元）</p> <p>4、投标保证金到账截止时间：投标截止时间前</p> <p>5、注意事项：.</p> <p>a.各投标人应从其基本账户转账或电汇，并经常查询企业开户银行保证金是否存在转账不成功或退汇的情况。以银行保函形式提交的，其保函有效期必须大于（含等于）投标有效期，且须注明保函的编号、开立日期、各当事人的名称、地址、招标项目的名称及编号、以及开立银行联系人、联系方式等关键信息，并经指定银行确认真伪并出具确认函后方为有效，否则视为无效保函。</p> <p>b.各投标人缴存投标保证金应按项目所投标包转账或汇款，不得将所投多个项目或多个标包的保证金合并转出或汇出，不得将所投单个标包的保证金拆分转出或汇出。</p> <p>c.转账或电汇时须在附言中详细注明所投项目名称，未注明附言或附言错误将导致投标保证金无法确认，在任何情况下，采购代理机构不负责由此引起的责任。</p> <p>d.投标保证金到账时间以采购代理机构保证金开户行实时对账单中收到款项的时间为准，无论任何理由，投标保证金未及时到账的投标人均将被拒绝参加投标。（由于银行网银系统实时对账单显示到账情况可能滞后，建议投标人最迟于投标保证金到账截止时间前一工作日交纳）投标</p>
--	--	---

		保证金应按文件所列明的方式按时交纳到采购代理机构。
8	投标有效期	自投标截止之日起 90 日历天
9	投标文件份数	纸质投标文件正本 1 份，副本 4 份。
10	投标文件封装	<p>1、投标人应按照招标文件的规定和要求编制投标文件，投标人编写的投标文件应至少包括下列两部分文件：</p> <p>文件一：资格性投标文件（用于资格审查）</p> <p>严格按照招标文件第二部分第一项要求提供资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料。</p> <p>文件二：其它响应性投标文件（用于资格审查以外的商务、技术、价格等评标）</p> <p>2、投标文件分为“资格性投标文件”和“其他响应性投标文件”两部分，且该两部分应分册装订。投标文件应装订牢固，如因装订不牢固导致的任何损失由投标人承担。</p> <p>3、投标人应按上一条要求准备两部分投标文件，每部分含正本一份、副本四份，以及用于开标唱标单独密封提交的“开标一览表”（原件一份）。投标文件的正本和副本应在其封面右上角清楚地标明“正本”或“副本”字样。若副本和正本内容不符，以正本为准。</p> <p>4、“开标一览表”除单独密封提交外，还应编制于其他响应性投标文件正副本内，如有遗漏，将视为无效投标。若单独密封的开标一览表和其他响应性投标文件中的开标一览表不符，以单独密封的开标一览表的为准。</p> <p>5、所有投标文件，除特殊规格的图纸等外，应按 A4 规格制作；建议投标文件采用双面打印或复印。</p> <p>6、纸质投标文件与电子投标文件不符时，以电子投标文件为准。</p> <p>7、资格性投标文件的正本与副本全部一起封装，其他响应性投标文件的</p>

		<p>正本与副本全部一起封装，开标一览表单独密封。封套表面标明资格性投标文件/其他响应性投标文件/开标一览表字样，在每一封套上按以下顺序标明如下字样：</p> <p>收件人：_____</p> <p>项目名称：_____</p> <p>项目编号：_____</p> <p>投标人名称：_____</p> <p>投标人地址、联系人、电话及传真号码：_____</p> <p>在规定的开标时间： 年 月 日 时 之前不得启封</p>
11	投标文件的签署及规定	<p>1、投标文件的正本必须用不褪色墨水书写或打印，并在投标文件封面或封皮上加盖公章，否则将被视为无效投标文件。投标文件封口处应有投标代表的签字或投标人公章，未完好密封的投标文件将被拒收。副本可采用正本的复印件。</p> <p>2、投标文件不得涂改和增删，如有修改，必须由法定代表人或法定代表人授权代表签字并加盖公章，否则将被视为无效投标文件。</p> <p>3、投标文件因字迹潦草或表达不清所引起的后果由投标人负责。</p>
12	投标文件的提交	<p>1、投标截止时间（开标时间）：详见采购公告。逾期递交的投标文件，视为无效投标文件，将被拒收。</p> <p>2、投标文件提交地点：黑龙江大禹工程咨询有限责任公司开标大厅（黑龙江省哈尔滨市香坊区农林街40号5楼会议室）</p>
13	评标办法	有限价无标底的综合评估法
14	资格审查方式	资格后审
15	代理服务费	<p>1、按《招标代理服务收费管理暂行办法》（计价格〔2002〕1980号）附件规定的收费标准）。</p> <p>2、代理服务费由中标人支付。</p>

第二部分 投标文件格式

《投标文件格式》是投标人的部分投标文件格式，投标人应按照这些格式编制投标文件。并请编制目录及相对应的页码，否则可能会影响对投标文件的评价。

资格性投标文件部分

一、资格性投标文件封面格式

(正本/副本)

黑龙江省政府采购
资格性投标文件

项目名称：

项目编号：

投标人：（公章）

投标代表：

电话：

投标日期：

二、资格承诺函

(招标人/招标代理机构)：

我单位作为本次采购项目的投标人，根据招标文件要求，现郑重承诺如下：

(一) 符合《中华人民共和国政府采购法》第二十二条规定的条件；

- 1、具有独立承担民事责任的能力；
- 2、具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度；
- 3、具有履行合同所必需的设备和专业技术能力；
- 4、有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录；
- 5、参加本次政府采购活动前三年内，在经营活动中没有重大违法记录；
- 6、符合国家法律、行政法规规定的其他条件。

(二) 我公司作为本项目参加政府采购活动的投标人、法定代表人/单位负责人不具有行贿犯罪记录。

(三) 我公司在截至投标截止日未被列入失信被执行人、重大税收违法案件当事人名单、政府采购严重违法失信行为记录名单。

本公司对上述承诺的内容事项真实性负责。如经查实上述承诺的内容事项存在虚假，我公司愿意接受以提供虚假材料谋取中标追究法律责任。

投标人(单位盖章)：

日期：

三、法定代表人授权书

(适用于投标人为法人单位)

(招标人/招标代理机构)：

_____ (投标人全称)法定代表人姓名_____ 授权(投标代表姓名)为投标代表,参加贵处组织的_____项目(项目编号_____)招标活动,全权处理招标活动中的一切事宜。

法定代表人(签字)：

投标人(公章)：

日期：

附：

投标代表姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传 真 ：

电 话 ：

注：

- 1、投标人为法人单位时提供“法定代表人授权书”，投标人为其他组织时提供“单位负责人授权书”，投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。
- 2、投标文件由投标人法定代表人递交并签字的,投标文件中可不提供该附件的内容。

四、单位负责人授权书

(适用于投标人为其他组织)

(招标人/招标代理机构)：

_____ (投标人全称)单位负责人姓名_____ 授权(投标代表姓名)为投标代表,参加贵处组织的_____项目(项目编号_____)招标活动,全权处理招标活动中的一切事宜。

单位负责人(签字)：

投标人(公章)：

日期：

附：

投标代表姓名：

职 务：

详细通讯地址：

邮 政 编 码 ：

传 真：

电 话：

注：

- 1、投标人为法人单位时提供“法定代表人授权书”，投标人为其他组织时提供“单位负责人授权书”，投标人为自然人时提供“自然人身份证明材料”。
- 2、投标文件由投标人单位负责人递交并签字的,投标文件中可不提供该附件的内容。

五、法定代表人和投标代表身份证明

(适用于投标人为法人单位)

(法定代表人身份证双面复印件)

(投标代表身份证双面复印件)

六、单位负责人和投标代表身份证明

(适用于投标人为其他组织)

(单位负责人身份证双面复印件)

(投标代表身份证双面复印件)

七、投标人其他资格、资质性及其他类似效力要求的相关证明材料

注：投标人应按招标文件中投标人的资格、资质性及其他类似效力要求提供佐证材料，有格式要求的从其要求，无格式要求的格式自拟。

八、中小企业声明函（工程、服务）

本公司（联合体）郑重声明，根据《政府采购促进中小企业发展管理办法》（财库〔2020〕46号）的规定，本公司参加（单位名称）的（项目名称）采购活动，工程的施工单位全部为符合政策要求的中小企业（或者：服务全部由符合政策要求的中小企业承接）。相关企业（含联合体中的中小企业、签订分包意向协议的中小企业）的具体情况如下：

1. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元（注：从业人员、营业收入、资产总额填报上一年度数据，无上一年度数据的新成立企业可不填报。），属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

2. （标的名称），属于（采购文件中明确的所属行业）；承建（承接）企业为（企业名称），从业人员 人，营业收入为 万元，资产总额为 万元，属于（中型企业、小型企业、微型企业）；

.....

以上企业，不属于大企业的分支机构，不存在控股股东为大企业的情形，也不存在与大企业的负责人为同一人的情形。

本企业对上述声明内容的真实性负责。如有虚假，将依法承担相应责任。

企业名称（盖章）：

日期：

其他响应性投标文件部分

一、投标文件封面格式

(正本/副本)

黑龙江省政府采购
其他响应性投标文件

项目名称：

项目编号：

投标人：（公章）

投标代表：

电话：

投标日期：

二、目录

页码

- (一) 投标函
- (二) 开标一览表
- (三) 投标分项报价表
- (四) 商务条款偏离表
- (五) 技术服务偏离表
- (六) 拟投入本项目人员情况一览表
- (七) 项目方案
 - 1、
 - 2、
 - 3、

三、投标函

(招标人/招标代理机构)：

根据贵方为()项目招标采购货物及服务的投标邀请(项目编号)，我方签字代表(姓名、职务)经正式授权并代表我方(投标人名称、地址)提交下述文件正本____份及副本____份：

- (一) 开标一览表
- (二) 投标分项报价表
- (三) 商务条款偏离表
- (四) 技术服务偏离表
- (五) 拟投入本项目人员情况一览表
- (六) 项目方案
- (七) 资格证明文件

.....

据此函，签字代表宣布同意如下：

1. 所附投标价格表中规定的应提交和交付的货物投标总价为____(用文字和数字表示的投标总价)。

服务期限：_____。

质保期：_____。

2. 我方将按招标文件的规定履行《合同》责任和义务。

3. 我方已详细审查全部招标文件，包括第(编号、补遗书)(如有)。我们完全理解并同意放弃对这方面有不明及误解的权力。

4. 本投标有效期为自开标日起_____天。

5. 根据“投标人须知”规定，我方承诺，与买方聘请的为此项目提供咨询服务的公司及任何附属机构均无关联，我方不是买方的附属机构。

6. 我方同意提供按照贵方可能要求的与投标有关的一切数据或资料，完全理解贵方不一定接受最低价的投标或收到的任何投标。

7. 我方已提交投标保证金（币种，金额，单位）（小写）

8. 与本投标有关的一切正式往来信函请寄：

地址：

传真：

电话：

电子函件：

投标人名称：

日期：

四、开标一览表及投标分项报价表

开标一览表

项目名称：_____

项目编号：_____

货币单位（人民币）：元

包号	投标总报价	服务期限	质保期	备注
1				
2				
3				
.....				

投标人名称（盖章）：

法定代表或被授权代表签字：

日期： 年 月 日

投标分项报价表

项目名称：_____

项目编号：_____

货币单位（人民币）：元

序号	项目名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
总计					
一	技术准备	项	1		
1	制定健康评价工作大纲	项	1		
2	建立评价指标体系	项	1		
3	资料与数据收集整理	项	1		
二	调查监测	项	1		
1	现场踏查及岸带监测	项	1		
2	水质监测	项	1		
3	水生生物调查与专项监测	项	1		
4	编制专项调查监测报告	项	1		
三	综合评价	项	1		
1	编制健康评价报告	项	1		
四	成果应用	项	1		
1	建立河湖健康码和健康档案	项	1		
2	发布健康蓝皮书	项	1		

注：1.如果按单价计算的结果与总价不一致,以单价为准修正总价。

投标人名称（盖章）：

法定代表或被授权代表签字：

日期： 年 月

五、商务条款偏离表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	招标文件条目号	招标文件的商务条款	投标文件的商务条款	偏离情况

投标人名称（盖章）：

法定代表或被授权代表签字：

日期： 年 月 日

六、技术服务偏离表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	技术服务名称	招标文件服务需求	投标文件响应情况	偏离情况

投标人名称（盖章）：

法定代表或被授权代表签字：

日期： 年 月 日

七、拟投入本项目人员情况一览表

项目名称：_____ 项目编号：_____ 包号：_____

序号	姓名	性别	年龄	学历	职称	从业时间	拟任职务

注：须提供项目专职人员的相关证书。

投标人名称（盖章）：

法定代表或被授权代表签字：

日期：____年____月____日

八、项目方案

(具体格式自拟 , 方案至少包括但不限于人员配置方案、项目设计方案、服务方案、培训方案及售后方案等等)

第三部分 合同主要条款及合同样本

《黑龙江省政府采购合同》文本

服务类

采购单位（甲方）_____ 采购计划号_____

投标人（乙方）_____ 项目编号_____

签订地点 _____ 签订时间_____

根据《中华人民共和国招标投标法》、《中华人民共和国合同法》等法律、法规规定，按照招标文件规定条款和中标投标人承诺，甲乙双方签订本合同。

第一条 合同内容

1.1 甲方希望获得乙方就____（项目名称）____提供的_____服务，而乙方愿意提供此项服务。

1.2 服务内容如下：

_____。

1.3 服务的进度安排：_____。

1.4 乙方指定的此项服务的项目负责人：_____。

1.5 此项服务自合同生效之日起_____日内完成并提交甲方最终服务成果。

第二条 双方的责任和义务

2.1 甲方应向乙方提供有关的资料、图纸和可能得到的信息并给予乙方开展工作提供力所能

及的协助，特别是甲方应在适当时候指定一名总代表以便能随时予以联系。

2.2 除了合同第一条所列的项目负责人外，乙方还应提供足够数量的称职的技术人员来履行本合同规定的义务。乙方应对其所雇的履行合同的技术人员负完全责任并使甲方免受其技术人员因执行合同任务所引起的一切损害。

2.3 乙方应根据咨询服务的内容和进度安排，按时提交最终的服务成果。

第三条 价格与支付

3.1 本合同总价为（人民币）：_____。

付款方式：_____。

付款期限：_____。

3.2 本合同总价包括乙方所提供的所有服务和技术费用，为固定不变价格。合同总价包括乙方在履行本合同义务所发生的一切费用和支出。如发生不可抗力情况，合同总价可经双方友好协商予以调整。如果甲方所要求的服务超出了本合同规定的范围，双方应协商修改本合同总价，任何修改均需双方书面签署，并构成本合同不可分割的部分。

第四条 服务质量

服务质量：完全响应招标文件及项目说明的要求，按合同约定实施和完成。

第五条 服务方式

- 1、定点服务
- 2、上门服务

第六条 验收

验收方式：_____。

政府采购中心组织的验收项目，其验收时间以该项目验收方案确定的验收时间为准，验收结果以该项目验收报告结论为准。在验收过程中发现乙方有违约问题，可暂缓资金结算，待违约问题解决后，方可办理资金结算事宜。

第七条 争议处理

甲乙双方在履行合同中发生争议的，可以友好协商解决或者提请争议评审组评审。合同当事人友好协商解决不成、不愿提请争议或者不接受争议评审意见的，向合同签订所在地仲裁委员会提请仲裁，如争议仍无法解决，可以向合同签订地的人民法院提起诉讼。

第八条 其他事项

其他约定：未尽事宜，双方协商。

第九条 签订本合同依据

1、《中华人民共和国合同法》；2、招标文件；3、乙方提供的投标（响应）文件；4、投标承诺书；5、中标或成交通知书。

第十条 本合同由自甲、乙双方签字盖章之日起生效。合同一式五份，甲方三份、乙方一份、招标代理机构一份（可根据需要另增加）。

甲 方 采购单位名称： (章) 地 址：	乙 方 投标人名称： (章) 地 址：
--	--

<p>法定代表人：</p> <p>委托代理人：</p> <p>开户银行：</p> <p>账 号：</p> <p>电 话：</p> <p>邮 编：</p> <p>年 月 日</p>	<p>法定代表人：</p> <p>委托代理人：</p> <p>开户银行：</p> <p>账 号：</p> <p>电 话：</p> <p>邮 编：</p> <p>年 月 日</p>
---	---

第四部分 服务需求

一、服务需求

序号	项目名称	单位	数量	单价 (元)	合计 (元)
一	技术准备	项	1		
1	制定健康评价工作大纲	项	1		
2	建立评价指标体系	项	1		
3	资料与数据收集整理	项	1		
二	调查监测	项	1		
1	现场踏查及岸带监测	项	1		
2	水质监测	项	1		
3	水生生物调查与专项监测	项	1		
4	编制专项调查监测报告	项	1		
三	综合评价	项	1		
1	编制健康评价报告	项	1		
四	成果应用	项	1		
1	建立河湖健康码和健康档案	项	1		
2	发布健康蓝皮书	项	1		

二、服务要求

- 1、服务期限：自合同签订之日起至 2022 年 10 月 31 日完成项目初步验收。
- 2、服务质量要求：合格标准。
- 3、质保期限：自合同验收之日起 12 个月。

三、技术要求

1、项目概况

(一) 牯牛河概况

牯牛河是穆棱河的较大支流,发源于麻山区的小云山,其流域位于东经 $130^{\circ}23' \sim 130^{\circ}38'$, 北纬 $45^{\circ}08' \sim 45^{\circ}19'$, 由西向东流经麻山区的吉祥村、龙山村、太和村、西麻山、东麻山村、土顶子村、青龙村、新光村,滴道区兰岭乡的新建村、同化村、河北村、新立村,滴道河乡的南甸子村、王家村、同乐村、于滴道区西南青龙山坝址下游 200m 汇入穆棱河,河流全长 74km,流域面积 879km^2 ,年平均径流量为 1.47 亿 m^3 。

牯牛河主要支流有候石沟、黑老婆沟、西大坡沟、前五龙沟、大苇子沟、新建沟、四道沟、大通沟、三道沟、二道沟及头道沟等支流汇入,水源较充足。

牯牛河上现有 1 座小型水库,龙山水库;牯牛河堤防工程 5 段,总长度 20.9km;护岸工程 13 段护岸,总长度 5.25km;涵闸 7 座,渠首一座,跨河桥 21 座。

(二) 滴道河概况

滴道河是穆棱河左岸一级支流,由两条较大的支流宝泉沟、安平河组成,滴道河发源于鸡东县兴农乡宝泉河,地处东经 $130^{\circ}41'$, 北纬 $40^{\circ}31'$,主流向为东北流向西南。流经鸡东红旗林场、红旗二队、红旗村、奋斗村、太平村、种马场煤矿、太平煤矿、西大砬子、滴道区团山水库、团山煤矿、团山子村、鸡场村、金刚村等。上游由安平河、宝泉河汇流而成,由北向南流经鸡东县兴农乡,在鸡西市滴道区铁路桥上游汇入穆棱河,滴道河全长 50km,总落差 182m,流域面积 689km^2 。

滴道河堤防工程 1 段,长度 1.62km,防洪标准 30 年一遇;护岸工程 4 处总长 1.39km;建筑物工程进水闸 3 座,拦河坝 2 座;跨河桥 25 座,水库 1 座为团山子水库。

(三) 大石头河概况

大石头河位于鸡东县西南,是穆棱河右岸二级支流、黄泥河的一级支流,干流总长 85.6km,流域面积 878km^2 。鸡西市内干流长 55.9km。大石头发源于穆棱市元神山北坡,由南向北流至鸡东县平阳镇永长村附近与黄泥河汇合后,在鸡东县曙光村附近汇入穆棱河。

大石头河流经穆棱、鸡西恒山区及鸡东等三个市、县的部分地区，流经永和镇、平阳镇，鸡东镇、鸡林乡四个乡镇，林安村、东进村、新安村、长安村、保安村、东安村、永发村、平阳村、永隆村、永长村、光荣村、石河北村、进兴村、永光村 14 个行政村。地势西南高东北低，主要支流为小黄泥河、曹家沟、十八排等。

根据《黑龙江省地表水功能区标准》(DB23/T740-2003)，大石头河干流划分两个水功能区，分别为大石头河鸡东县源头水保护区、大石头河鸡东县保留区，上述水功能水质目标均为Ⅱ类。

大石头河干流共有 3 段堤防，总长度 17.89km；拦河坝一座为长安渠首；鸡西市段有大小桥梁 5 座。

(四) 小黄泥河概况

小黄泥河位于黑龙江鸡西恒山区、鸡东县内，发源于恒山区胜利林场杨树匣沟，总长度 48.31km，流域面积 367km²，起点东经 130°52'23.31"，北纬 45°02'50.68"，终点东经 131°09'55.29"，北纬 45°11'51.72"，为大石头河一级支流，属穆棱河水系二级支流。

小黄泥河在恒山区境内流程 39km，流经红旗乡民主、胜利、义安、红旗、丰鲜、丰乐、民乐、长胜、薛家、张鲜等村；小黄泥河在鸡东县境内起始在鸡东镇张家村与恒山区交界，在鸡东镇光荣村光荣渠首上游汇入大石头河，全长 9.31km，沿途经过鸡东镇、永和镇两个乡镇，四个村。

小黄泥河堤现有堤防已初具规模，堤防总长 7.313km，小黄泥河堤防目前防洪标准 20 年一遇。小黄泥河沿线有四个小型水库分别为胜利水库、艳胜水库、山南水库和张二水库。

(五) 城子河概况

城子河河长 20.5km，流域面积 83km²，城子河区境内长 19km，鸡东县境内长 1.5km。为穆棱河左岸一级支流，发源于鸡西市城子河区北部城海沟里（东经 131°3'34.27"，北纬 45°26'12.38"N），流向由北向南流经长青乡，于鸡东县东风村后抡子屯西 100m 处（东经 131°04'35.00"，北纬 45°19'10.00"）进入鸡东县境内，向南流经于涝公油坊屯，鸡虎高速公路，在高速公路南 400m 处（东经 131°05'35.96"，北纬 45°18'23.00"）汇入穆棱河。城子河主要支流正阳河河长 18.7km。

城子河全段无堤防，有一座小二型水库即正阳水库，有桥 3 座，无其他建筑物。

城子河共设置入河排污口 1 处，为城子河区正阳煤矿混合入河排污口，位于鸡西市城子河区正阳煤矿，东京 131°2'1.89"，北纬 45°19'58.76"，服务对象为正阳煤矿，以明渠方式排入城子河，污水排放量为 400 万 t/a，主要污染物为 COD、氨氮，排放方式为连续，污水入河方式为明渠。

(六) 裴德河概况

裴德河位于黑龙江省密山市境内，河流全长 115.7km，流域面积 1807km²。发源于大珠山，地理坐标东经 131°53'03"，北纬 45°48'52"，末端汇入穆棱河，其地理坐标为东经 132°16'14"，北纬 45°39'17"，裴德河为穆棱河左岸一级支流，河流主流向为由西向东流经密山市裴德镇、和平乡、兴凯镇和虎林市杨岗镇等 4 个乡镇 18 个村屯。

根据《黑龙江省地表水功能区标准》(DB23/T740-2003)，裴德河共划分两个水功能一级区，分别为裴德河密山市源头水保护区(源头至青年水库库尾，长 28.8km，水质目标为Ⅱ类)和裴德河密山市开发利用区(青年水库库尾至入穆棱河河口，长 41km，水质目标为Ⅲ类)，二级水功能区一个，为裴德河密山市农业用水区。

裴德河现有堤防总长 61.473km，现有 1 座大型水库为青年水库，涉河建筑物 19 座，其中桥梁 8 座、闸 8 座、渠首 1 座、拦河坝 1 座。

(七) 锅盔河概况

锅盔河发源于完达山南麓的煤窑西山，干流由西北向东南流经 8510 农场三分场、鸡东县永安镇及密山市太平乡，在鸡东县永安镇东 4km 处，由西北向东南汇入穆棱河，为穆棱河左岸一级支。流域总面积为 602km²，河道长 98.8km，属山区性河流。

主要的支沟左岸有：二十三队沟、三道岭沟、半松顶沟、松顶山沟、马桥沟、宏林沟、农丰沟；右岸有：南一沟、南二沟、南三沟。

流域内行政区主要包括 8510 农场、鸡东县和密山市。中上游(马河桥以上)主要为 8510 农场，中下游以干流河道为界，左岸为密山市，右岸为鸡东县。

锅盔河现有 4 段堤防，堤防总长 32.48km，涉河建筑物 21 座，其中桥梁 14 座、水闸 4 座、拦河坝 3 座。

(八) 松阿察河概况

松阿察河位于黑龙江省东部，乌苏里江支流（也有称乌苏里江西源）。松阿察河是中俄两国界河，西岸为中国密山市和虎林市，东岸为俄罗斯滨海边疆区的列索扎沃茨克。

松阿察河发源于兴凯湖，兴凯湖之唯一出水口，河源（即兴凯湖出水口）位于龙王庙以西，松阿察河与兴凯湖连接处，自兴凯湖溢出后，自西南向东北流经密山市和虎林市，在虎林市境内八五八农场境内的营明山泥口子处注入乌苏里江。大体成西南—东北走向，

境内河段为中俄两国界河，东岸属俄国，西岸属中国。中国一侧，沿岸为农垦区。密山市河段，大都在兴凯湖农场境内，河宽 10-40 米，至小黑河口终点，在虎林市境内，属中俄界河，自小黑河口起，至松阿察河入乌苏里江之点止，平均河宽 50 米。大部分河段位于境内的牡丹江农垦分局八五八、八五六农场境内。八五八农场境内，松阿察河自小清河入松阿察河之点起，至松阿察河入乌苏里江之点止，一般水深 4 米-6 米，可通小型机船。盛产鲤鱼、鲫鱼。

松阿察河蜿蜒穿行于大片低洼地、沼泽湿地之间。平面上，主流摆动频繁，河道弯曲（弯曲系数 $K=2.3$ ）。该河流域面积 4100km^2 （不包括兴凯湖水域）。其中在黑龙江省境内流域面积 2671km^2 。河道全长 215.4km，密山市辖区兴凯湖农场河长 134.8 公里，河道纵坡为 $1/(8000-10000)$ ，平均河宽 40-50m。枯水深 1-1.5m，丰水深 2-7.0m。平槽泄量：上游段为 $60-70\text{m}^3/\text{s}$ ，下游段为 $80-90\text{m}^3/\text{s}$ 。该河两岸洼地多分布有背河、沟汊与牛轭湖。沿河中苏双方共有八条较大小河汇入，分别为 1、俄方耶得克河、2、俄方别拉亚河、3、俄方乔那亚河、4、中方翟麻子河、5、中方小黑河、6、中方嘎拉通河、7、中方小黑河、8、中方小青河。

黑龙江省河湖健康评价技术指南 (试行)

黑龙江省河湖长制办公室

黑龙江省水利科学研究院

2021年8月

前 言

河湖健康评价是河湖管理的重要内容，是检验河长制湖长制“有名”“有实”的重要手段。为深入贯彻落实中办、国办《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》要求，指导我省开展河湖健康评价工作，推动河长制湖长制“有名”“有实”“有能”，省水利厅河湖长制工作处组织省水利科学研究院、省河湖长制保障中心等单位编制本指南。本指南充分征求了省生态环境厅、自然资源厅、农业农村厅、航道局等行业主管部门和市级河湖长制办公室的意见，并通过了专家审查。

本指南在《河湖健康评价技术导则》（SL793-2020）和水利部河长办印发的《河湖健康评价指南（试行）》基础上，充分考虑我省自然地理、经济发展特征及河湖管理工作重点，通过优化评价指标体系，改进部分指标的计算方法、确定评价标准、规范报告编制等内容，形成《黑龙江省河湖健康评价技术指南（试行）》，并通过了专家审查。

本指南基于河湖健康概念从水文水资源、物理结构、水质、水生生物、社会服务功能和管理等6个准则层对河湖健康状态进行评价，有助于快速辨识问题、及时分析原因，帮助公众了解河湖真实健康状况，为各级河长湖长及相关主管部门履行河湖管理保护职责提供重要依据。

本指南为指导性文件，各市（地）可参考本指南提出的河湖健康评价指标和评价方法，结合本地河湖自然地理、社会环境和服务功能等差异性特征，开展河湖健康评价工作。

1 总则

1.1 评价目的

河湖健康评价旨在掌握河湖健康状态，辨识问题，诊断原因，建立健康档案（见附录 1），为实施河湖治理管护提供科学依据，推动各级河湖长及相关部门履职尽责落地落实。

1.2 适用范围

本指南规定了河湖健康评价一般性原则、方法、内容及技术要求。适用于黑龙江省境内河流、湖泊、水库的健康评价。

1.3 评价原则

1.3.1 科学性原则

河湖健康评价应客观、可靠地描述河湖健康状况：

a) 评价指标应清晰地指示河湖健康—环境压力的响应关系，可识别河湖健康状况并揭示受损成因。

b) 应根据完整描述河湖健康状况的要求，选择代表性指标与代表性水域及其断面进行评价。

c) 取样监测应采用统一、标准化方法，能够准确反映河湖健康状况随时间和空间的变化趋势。

1.3.2 目的性原则

河湖健康评价应为河湖管理工作提供支撑：

a) 结合河湖管理要求开展评价，为河湖管理有效性评价提供支持。

b) 体现普适性与功能差异性特点，为不同类型的河湖健康评价互相参考比较提供支持。

c) 形成兼顾专业与公众需求的评价成果表述，为河湖监管与社会监督提供支持。

1.3.3 实用性原则

河湖健康评价调查监测方法应具备可行性与可操作性：

a) 根据评价要求利用现有资料和成果。

b) 根据人力、资金和后勤保障等条件，选择效率高、成本适宜的调查监测方法。

1.4 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 50201 防洪标准

GB 50179 河流流量测验规范

HJ 710.8 生物多样性观测技术导则 淡水底栖大型无脊椎动物

SC/T 9102.3 渔业生态环境监测规范 第3部分:淡水

SL 167 水库渔业资源调查规范

SL 190 土壤侵蚀分类分级标准

SL 196 水文调查规范

SL 219-2013 水环境监测规范

SL 278 水利水电工程水文计算规范

SL 395 地表水资源质量评价技术规程

SL 730 水利空间要素图式与表达规范

SL/T 793-2020 河湖健康评价技术导则

SL/Z 712 河湖生态环境需水计算规范

2 评价方法

2.1 评价年

应选择上一年度作为评价年。

2.2 评价单元

河流可以整条河流或各级河长负责的河段为评价单元，湖泊可以整个湖泊或各级湖长负责的湖区为评价单元。水库应整体评价。

2.3 评价单元分段/分区

河湖健康评价可采用河流分段（湖泊分区）评价，或整体评价，评价单元分段（分区）

方法如下：

(1) 评价河流分段应根据河流水文特征、河床及河滨带形态、水质状况、水生生物特征以及流域经济 社会发展特征，沿河流纵向将河流分为若干评价河段。每条评价河流设置的评价河段数量不宜低于 3 段，每个评价河段长度不宜大于等于 50 km。大江大河在水文特征、河床及河滨带形态、水质等变化不明显的 河段，评价河段长度可适当增大。长度低于 50 km、且河流上下游差异性不明显的河流（段），可只设置 1 个评价河段。评价河段范围按下列方法确定：

① 河道地貌形态变异点，可根据河流地貌形态差异性分段：

——按河型分类分段，分为顺直型、弯曲型、分汊型、游荡型河段；

——按照地形地貌分段，分为山区（包括高原）河段和平原河段。

② 河流流域水文分区点，如河流上游、中游、下游等。

③ 水文及水力学状况变异点，如闸坝、大的支流汇入断面、大的支流分汊点。

④ 河岸邻近陆域土地利用状况差异分区点，如城市河段、乡村河段等。

(2) 评价湖泊分区范围应根据其水文、水动力学特征、水质、生物分区特征，以及湖泊水功能区区划特征分区，同时考虑湖长管辖湖片作为依据。

2.4 河湖健康分值与标准分级

河湖健康分为五类：非常健康、健康、亚健康、不健康、劣态。河湖健康分类根据评估指标综合赋分 确定，采用百分制，河湖健康分类、状态、赋分范围、颜色和 RGB 色值说明见表 1

表 1 河湖健康分值与标准分级

健康分值	标准分级	颜色	RGB 色值
[90,100)	非常健康河湖	蓝	0,180,255
[75,90)	健康河湖	绿	150,200,80
[60,75)	亚健康河湖	黄	255,255,0
[40,60)	不健康河湖	橙	255,165,0
[0,40)	劣态河湖	红	255,0,0

河湖健康标准分级如下：

(1) 评定为非常健康的河湖，说明河湖在形态结构完整性、水生态完整性与抗扰动

弹性、生物多样性、社会服务功能可持续性、监督管理完善性等方面都保持非常健康状态。

(2) 评定为健康的河湖，说明河湖在形态结构完整性、水生态完整性与抗扰动弹性、生物多样性、社会服务功能可持续性、监督管理完善性等方面保持健康状态，但在某些方面还存在一定缺陷，应持续对河湖健康提档升级。

(3) 评定为亚健康的河湖，说明河湖在形态结构完整性、水生态完整性与抗扰动弹性、生物多样性、社会服务功能可持续性、监督管理完善性等方面存在缺陷，处于亚健康状态，应当加强日常维护和监管力度，及时对局部缺陷进行治理修复，消除影响健康的隐患。

(4) 评定为不健康河湖，说明河湖在形态结构完整性、水生态完整性与抗扰动弹性、生物多样性等方面存在明显缺陷，处于不健康状态，社会服务功能难以发挥，应当采取综合措施对河湖进行治理修复，改善河湖面貌，提升河湖水环境水生态。

(5) 评定为病态河湖，说明河湖在形态结构完整性、水生态完整性与抗扰动弹性、生物多样性等方面存在非常严重问题，处于病态，社会服务功能丧失，监管存在明显漏洞、必须采取根本性措施，重塑河湖形态和生境。

3 评价指标体系

评价指标体系见表 2，包括 6 个准则层和 23 个评价指标。在评价指标得分较低（< 75 分）的情况下，通过诊断指标进一步分析对评价指标产生影响的受损因子，确定产生健康问题的原因。

表 2 评价指标体系

目标层	准则层	指标层		河湖类型				
		评价指标	诊断指标	河流	城市内河	湖泊	水库	沟渠
	水文 水资源	水资源开发利用率	—	★	☆	★	★	—
		生态流量/水位 满足程度	流量过程 变异程度	★	☆	—	—	—
		最低生态水位 满足程度	入湖流量 变异程度	—	—	☆	—	—
		下泄生态基流 满足程度	—	—	—	—	★	—
		河流纵向连通指数	—	★	★	—	—	—
		岸带 岸坡稳定性						

	物理结构	状况	岸带植被覆盖度	—	★	★	★	★	★	
		天然湿地保留率		—	★ ^a	★ ^a	★ ^a	—	—	
		水土保持率		—	★	☆	☆	★	—	
	水质	水功能区水质达标率		来水水质达标率	★	★	—	★	—	
		水质优劣程度		—	—	—	★	—	★ ^b	
		营养状态		水体自净能力	—	★	★	★	—	
		排水水质合格率		—	—	—	—	—	★ ^c	
	水生生物	大型底栖无脊椎动物生物完整性指数		—	★	☆	★	—	—	
		鱼类保有指数		—	★	—	★	★	—	
		浮游植物密度		—	☆	★	★	★	—	
	河湖健康	社会服务功能	防洪指标		—	★ ^a	★ ^a	★ ^a	★	—
			供水水量保证程度		—	★ ^a	—	★ ^a	★ ^a	★ ^b
			通航保证率		—	★ ^a	—	—	—	—
公众满意度			—	★	★	★	★	★		
管理		排污口规范化程度	排污口规范化建设率	—	—	—	—	—	—	
			排污口布局合理程度	—	★	★	★	—	—	
		取水口规范化管理程度		—	★ ^a	★ ^a	★ ^a	★	—	
		水库运行管理情况		—	—	—	—	★	—	
		灌溉排水建筑物完好程度		—	—	—	—	—	★	
		注 1：★必选指标。★ ^a 当湖泊有天然湿地、取水口或防洪、供水、通航功能时，应对应指标列为必选指标；★ ^b 当沟渠为灌溉渠道时，水质优劣程度和供水水量保证程度列为必选指标；★ ^c 当沟渠为排水沟道时，排水水质合格率列为必选指标。								
注 2：☆可选指标。										

4 评价流程

4.1 技术准备

- a) 明确工作目标、工作步骤、实施计划、保障措施等，制定健康评价工作大纲。
- b) 根据评价单元，基于拟开展评价的河湖的主要功能、区位和特点，选择评价指标，建立评价指标体系。
- c) 根据评价年收集资料，建立资料清单，完成资料与数据收集整理。

4.2 调查监测

制定调查监测技术细则，针对评价指标和诊断指标分阶段开展各专项调查监测，

编制专项调查监测报告。

4.3 综合评价

根据专项调查与监测报告数据，对评价指标和准则层分别计算赋分，评价河湖系统所处健康状态，对应健康等级，得出综合评价结论。

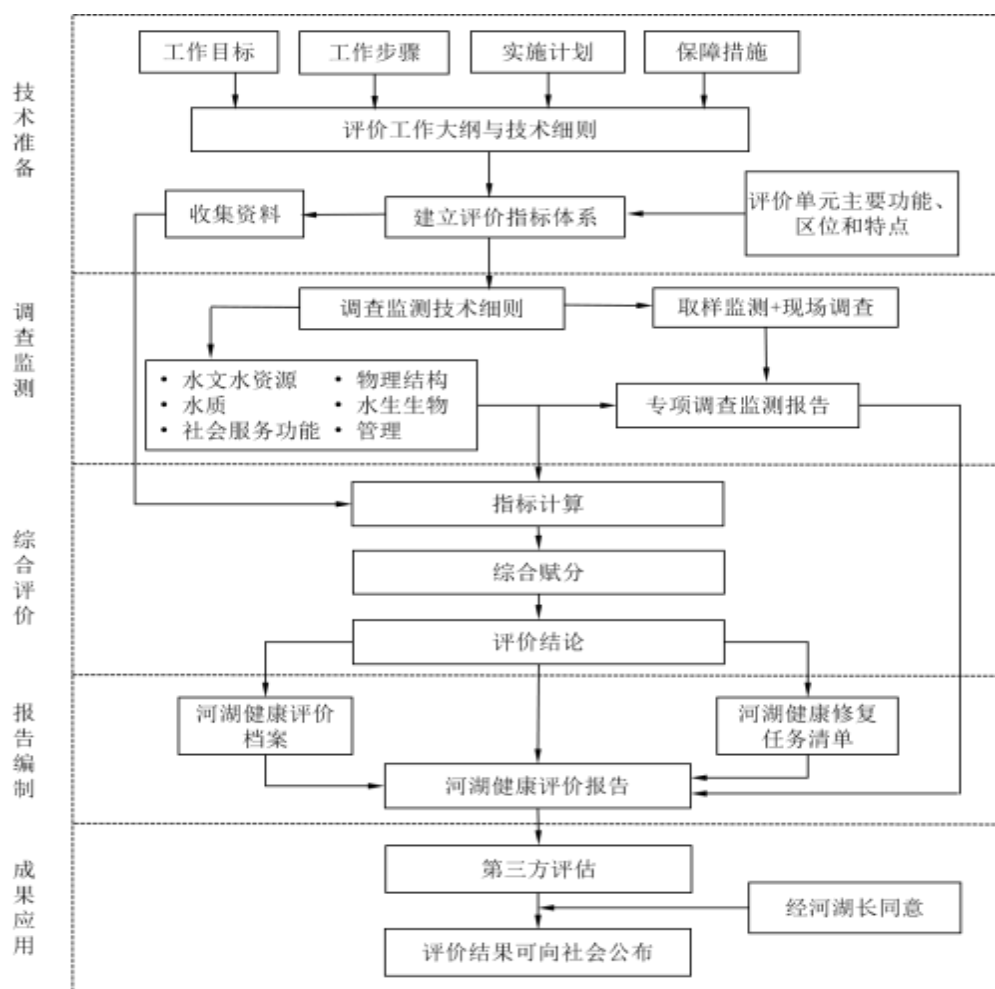
4.4 报告编制

依据综合评价，建立河湖健康档案，提出治理和保护对策，形成健康修复任务清单。评价报告的正 文、附件按第 8 章执行。

4.5 成果应用

评价报告应通过第三方评估后，评价结论经河湖长同意，可向社会公布。

4.6 工作流程图



5 指标评价方法与赋分标准

5.1 水文水资源

5.1.1 水资源开发利用

采用河湖所在流域地表水供水量占流域地表水资源量的比例评价，按公式 (1) 计算，赋分标准见表 3，按线性插值法赋分。

$$WURI = \frac{WS}{WR} \times 100 \dots\dots\dots (1)$$

式中：

WURI——地表水资源开发利用，单位为百分数 (%) ；

WU ——河湖 (库) 流域地表水取水量，单位为立方米 (m³) ；

WR ——河湖 (库) 流域地表水资源总量，单位为立方米 (m³) 。

表 3 水资源开发利用赋分标准

地表水资源开发利用 (%)	≤40	50	67	75	≥90
赋分	100	80	50	20	0

5.1.2 生态流量/水位满足程度

(1) 有连续日径流量监测数据的河流，用生态流量满足程度表征，用满足生态流量的天数占全年天数的比例评价，按公式 (2) 计算。

$$C = \frac{N_i + N_n + N_f}{N} \times 100 \dots\dots\dots (2)$$

式中：

C ——河流生态流量满足程度指标赋分；

N_i——河流冰封期日径流量大于等于冰封期生态流量或生态需水量的天数，单位为天 (d) ；

N_n——河流非汛期日径流量大于等于非汛期生态流量或生态需水量的天数，单位为天 (d) ； N_f

——河流汛期日径流量大于等于汛期生态流量或生态需水量的天数，单位为天 (d) ； N——全年天数，单位为天 (d) 。

注：有生态流量保障目标的，按照目标值确定生态流量；无生态流量保障目标的，生态流量目标值的确定应符合 SL/Z 712 的规定。汛期时段为 6 月 1 日-9 月 30 日，非汛期时段为开江日期-5 月 31 日，冰冻期为封江日期-开江日期。封江日期和开江日期可按多年平均封江日期和开江日期等值线确定。

(2) 仅有连续水位监测数据的河流，用生态水位满足程度表征，用满足生态水位的天数占全年天

数的比例评价，按公式(3)计算。

$$C_w = \frac{N_k + N_j + N_g}{N} \times 100 \dots\dots\dots (3)$$

式中：

C_w ——河流生态水位满足程度指标赋分；

N_k ——河流冰封期日水位大于等于冰封期生态水位的天数，单位为天(d)；

N_j ——河流非汛期日水位大于等于非汛期生态水位的天数，单位为天(d)；

N_g ——河流汛期日水位大于等于汛期生态水位的天数，单位为天(d)；

N ——全年天数，单位为天(d)。

(3) 无监测资料河流，宜通过河流流量测量补充监测数据；用生态流量满足程度表征，用河流非冰封期监测流量大于等于生态流量的次数占非冰封期监测次数的比例评价，按公式(4)计算。

$$C = \frac{N_c}{N_d} \times 100 \dots\dots\dots (4)$$

式中：

C ——河流生态流量满足程度指标赋分；

N_c ——河流非冰封期监测流量大于等于生态流量的次数；

N_d ——非冰封期监测次。

注 1：补充流量监测频次应在非冰封期每月至少监测一次；

注 2：生态流量目标值的确定应符合 SL 278、SL/Z 712 的规定。

5.1.3 最低生态水位满足程度

宜选择规划、管理文件确定的限值或采用天然水位资料法、湖泊形态法、生物空间最小需求法等确定最低生态水位，最低生态水位满足程度赋分标准见表 4。

表 4 最低生态水位满足程度赋分标准

最低生态水位满足程度	赋分
年内日均水位均高于最低生态水位	100
日均水位低于最低生态水位，但 3d 滑动平均水位不低于最低生态水位	75
3d 滑动平均水位低于最低生态水位，但 7d 滑动平均水位不低于最低生态水位	50
7d 滑动平均水位低于最低生态水位	30

14d 滑动平均水位低于最低生态水位	20
30d 滑动平均水位低于最低生态水位	10
60d 滑动平均水位低于最低生态水位	0

5.1.4 入湖流量变异程度

用环湖河流的入湖实测月径流量与天然月径流量的平均偏离程度评价，按公式 (5) ~ (8) 计算，赋分标准见表 5，按线性插值法赋分。

用环湖河流的入湖实测月径流量与天然月径流量的平均偏离程度评价，按公式 (5) ~ (8) 计算，赋分标准见表 5，按线性插值法赋分。

$$FLI = \sum_{m=1}^{12} \left[\frac{r_m - R_m}{R} \right]^2 \dots\dots\dots (5)$$

$$r_m = \zeta \sum_{n=1}^N r_n \dots\dots\dots (6)$$

$$R_m = \zeta \sum_{n=1}^N R_n \dots\dots\dots (7)$$

$$R = \frac{1}{12} \zeta \sum_{m=1}^{12} R_m \dots\dots\dots (8)$$

式中：

FLI——入湖流量变异程度；

r_m ——所有入湖河流第 m 月实测月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s)；

R_m ——所有入湖河流第 m 月天然月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s)；

\bar{R} ——所有入湖河流天然月径流量年均值，单位为立方米每秒 (m^3/s)；

r_n ——第 n 条入湖河流实测月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s)；

R_n ——第 n 条入湖河流天然月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s)；

N ——所有入湖河流数量；

m ——评价年内月份的序号。

表 5 入湖流量过程变异程度赋分标准

流量过程变异程度	≤0.05	0.1	0.3	1.5	3.5	≥5
赋分	100	75	50	25	10	0

5.1.5 下泄生态基流满足程度

用水库下泄生态基流满足天数占评价年总天数的比例评价，按公式 (9) 计算，赋分标准见表 6，按线性插值法赋分。

$$EBFI = \frac{D_m}{D} \dots\dots\dots (9)$$

式中：

EBFI——下泄生态基流满足程度，单位为百分数 (%)；

D_m ——评价年水库下泄生态基流满足天数，单位为天 (d)；

D ——评价年总天数，单位为天 (d)。

表 6 下泄生态基流满足程度赋分标准

下泄生态基流满足程度 (%)	≥95	80	70	60	≤50
赋分	100	80	40	20	0

5.1.6 流量过程变异程度

用实测月径流量与天然月径流量之间的差异评价，按公式 (10) ~ (11) 计算，赋分标准见表 7，按线性插值法赋分。

$$FDI = \sqrt{\sum_{m=1}^{12} \left[\frac{q_m - Q_m}{Q} \right]^2} \dots\dots\dots (10)$$

$$Q = \frac{1}{12} \sum_{m=1}^{12} Q_m \dots\dots\dots (11)$$

式中：

FDI——流量过程变异程度；

q_m ——评价年第 m 月实测月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s) ；

Q_m ——评价年第 m 月天然月径流量，单位为立方米每秒 (m^3/s) ；

$-Q$ ——评价年天然月径流量年均值，单位为立方米每秒 (m^3/s) ；

m ——评价年内月份的序号，单位为立方米每秒。

注：天然月径流量计算应符合 SL 196 的规定。

表 7 流量过程变异程度赋分标准

流量过程变异程度	≤0.05	0.1	0.3	1.5	3.5	≥5
赋分	100	75	50	25	10	0

5.2 物理结构

5.2.1 河流纵向连通指数

用每 100 公里河长内影响整条河流连通性的建筑物或设施数量评价，按公式 (12) 计算，赋分标准见 表 8，按线性插值法赋分。

$$K = \frac{T}{L} \times 100 \dots\dots\dots (12)$$

式中：

K ——河流纵向连通指数；

T ——影响河流连通的建筑物或设施数量，单位为个；

L ——评价河流 (段) 长度，单位为千米 (km) 。

注：影响河流连通的建筑物或设施不包括已有过鱼设施且发挥作用的闸坝、不影响鱼类通过的小型跌水工程和溢流坝。

表 8 河流纵向连通指数赋分标准

河流纵向连通指数 (个/100 km)	0	0.2	0.25	0.5	1	≥1.2
赋分	100	80	60	40	20	0

5.2.2 湖泊连通指数

用环湖主要入湖、出湖河流与湖泊之间的水流畅通程度评价，按公式 (13) 计算，赋分标准见表 9，按 线性插值法赋分。

$$CIS = \frac{\sum_{n=1}^{N_s} CIS_n Q_n}{\sum_{n=1}^{N_s} Q_n} \dots\dots\dots (13)$$

式中：

CIS——湖泊连通指数赋分；

N_s ——环湖主要河流数量 (条) ；

CIS_n ——评价年第 n 条环湖河流连通性赋分；

Q_n ——评价年第 n 条河流实测的出 (入) 湖泊水量 (万 m^3 /年) 。

表 9 环湖河流连通性赋分标准

连通性	阻隔时间 (月)	年入湖水量占入湖河流多年平均实测年径流量比例 (%)	赋分
顺畅	0	70	100
较顺畅	1	60	70
阻隔	2	40	40
严重阻隔	4	10	20
完全阻隔	12	0	0

5.2.3 湖泊面积萎缩比例

用评价年湖泊水面萎缩面积与历史参考年湖泊水面面积的比例评价，按公式 (14) 计算，赋分标准见 表 10，按线性插值法赋分。

$$ASI = \left(1 - \frac{AC}{AR} \right) \times 100 \dots\dots\dots (14)$$

式中：

ASI——湖泊面积萎缩比例，单位为百分数（%）；

AC ——评价年湖泊水面面积，单位为平方千米（km²）；

AR ——历史参考年湖泊水面面积，单位为平方千米（km²）。

表 10 湖泊面积萎缩比例赋分标准

湖泊面积萎缩比例 (%)	≤5	10	20	30	≥40
赋分	100	60	30	10	0

5.2.4 岸带状况

(1) 用岸坡稳定性和岸带植被覆盖度评价，岸坡稳定性和岸带植被覆盖度权重分别为 0.4 和 0.6。

(2) 岸坡稳定性用岸坡已经发生或潜在发生的侵蚀现状评价，赋分标准见表 11。

表 11 岸坡稳定性指标评价要素赋分标准

岸坡特征	稳定	基本稳定	次不稳定	不稳定
分值	100	75	25	0
岸坡倾角 (°)	≤15	≤30	≤45	≤60
岸坡植被覆盖度 (%)	≥75	≥50	≥25	≥0
岸坡高度 (m)	≤1	≤2	≤3	>3
基质 (类别)	基岩/护岸	砂石	粘土	非粘土
岸坡冲刷状况	无冲刷迹象/无变形	轻度冲刷	中度冲刷	重度冲刷

(3) 岸带植被覆盖度用岸带植被垂直投影面积与岸带面积的比例评价，按公式 (15) 计算，赋分标准见表 12。

$$PC_r = \frac{A_c}{A_a} \times 100\% \dots\dots\dots (15)$$

式中：

PC_r——岸带植被覆盖度，单位为百分数（%）；

A_c ——岸带植被垂直投影面积，单位为平方千米（km²）；

A_a ——岸带面积，单位为平方千米（km²）。

表 12 岸带植被覆盖度赋分标准

岸带植被覆盖度 (%)	≥75	50	25	5	0
赋分	100	50	25	5	0

5.2.5 天然湿地保留率

用现状湿地面积与历史湿地面积比例评价，按公式 (16) 计算，赋分标准见表 13，按线性插值法赋分。

$$WRI = \frac{\sum_{n=1}^{N_s} AW_n}{\sum_{n=1}^{N_s} AR_n} \times 100 \dots\dots\dots (16)$$

式中：

WRI——天然湿地保留率，单位为百分数 (%) ；

AW_n——第 n 个湿地评价天然湿地面积，单位为平方千米 (km²) ；

AR_n ——第 n 个湿地历史上 (20 世纪 80 年代或以前) 天然湿地面积，单位为平方千米 (km²) ；

N_s ——评价河流有水力联系的湿地个数，单位为个。

表 13 天然湿地保留率赋分标准

天然湿地保留率 (%)	≥93	86	72	44	≤16
赋分	100	75	50	25	0

5.2.6 水土保持率

用流域内水土保持状况良好的面积占国土面积的比例评价，按公式 (17) 计算，赋分标准见表 14，按 线性插值法赋分。

$$WSCR = \frac{NSEA}{LA} \times 100\% \dots\dots\dots (17)$$

式中：

WSCR——水土保持率，单位为百分数 (%) ；

NSEA——流域内侵蚀强度轻度以下水土保持状况良好的面积，单位为平方千米 (km²) ；

LA ——流域国土面积，单位为平方千米 (km²) 。

注：土壤侵蚀类型应按 SL 190 确定。

表 14 水土保持率赋分标准

水土保持率 (%)	2050 年目标值	2025 年目标值	评价年目标值	低于评价年目标值
赋分	100	90	75	0

5.3 水质

5.3.1 水功能区水质达标率

用年度水质达标的水功能区个数占水功能区总数的比例评价,按公式 (18) 计算赋分。水功能区达标应符合 SL 395 中的规定。

$$WFZP = \frac{M_a}{M_z} \times 100 \dots\dots\dots (18)$$

式中：

$WFZP$ ——水功能区水质达标率赋分；

M_a ——评价年水质达标的水功能区个数，单位为个；

M_z ——水功能区总数，单位为个。

注：未划定水功能区的河湖应以汇入河流所在水功能区水质目标值为水功能区达标标准，水库水功能区水质目标值按所在河流水功能区水质目标值确定。当评价河段内有多个水功能区时，应以水功能区的长度作为权重。

5.3.2 排水水质合格率

用排水期入河断面水质合格次数占水质监测次数的比例评价，监测次数应覆盖所有排水月份。按公式 (19) 计算赋分，水质达标应符合 SL 395 中的规定。

$$WFZP = \frac{M_a}{M_z} \times 100 \dots\dots\dots (19)$$

式中：

$WFZP$ ——水质合格率赋分；

M_a ——入河断面水质合格次数；

M_z ——水质监测次数。

注：排水水质目标应以汇入河流所在水功能区水质目标值为水质合格标准。

5.3.3 来水水质达标率

用来水水质年度达标次数评价，按公式 (20) 计算赋分。

$$K = \frac{W_p}{12} \dots\dots\dots (20)$$

式中：

K ——来水水质达标率赋分；

W_p ——来水水质年度达标次数，单位为次；

注：来水水质目标以上一个水功能区目标为标准。

5.3.4 营养状态

用河湖营养状态指数评价，应按 SL 395 中第五章执行，赋分标准见表 15，按线性插值法赋分。

表 15 营养状态赋分标准

营养状态指数	10	20	50	60	80	100
赋分	100	90	60	40	20	0

5.3.5 水体自净能力

用评价河段/湖区/库的所有监测断面溶解氧数据算术平均值评价，赋分标准见表 16，按线性插值法赋分。

表 16 水体自净能力赋分标准

溶解氧浓度 (mg/L)	(14.4,7.5]	6	3	2	0 或≥14.4
赋分	100	80	30	10	0

5.3.6 水质优劣程度

用河湖水质类别比例评价，赋分标准见表 17。

表 17 水质优劣程度赋分标准

水质优劣程度	I~Ⅲ类水质比例≥90%	75%≤I~Ⅲ类水质比例<90%	I~Ⅲ类水质比例<75%，且劣V类比例<20%	I~Ⅲ类水质比例<75%，且20%≤劣V类比例<30%	I~Ⅲ类水质比例<75%，且30%≤劣V类比例<50%	劣V类比例≥50%
赋分	100	80	60	40	20	0

5.4 水生生物

5.4.1 大型底栖无脊椎动物生物完整性指数

大型底栖无脊椎动物生物完整性指数(B-IBI) 通过对比参考点和受损点大型底栖无脊椎动物状况评价, 按公式 (21) 计算。B-IBI 计算过程参考附录 3。

$$BIBIS = \frac{BIBIO}{BIBIE} \times 100 \dots\dots\dots (21)$$

式中:

BIBIS——评价河湖大型底栖无脊椎动物生物完整性指数赋分;

BIBIO——评价河湖大型底栖无脊椎动物生物完整性指数监测值;

BIBIE——河湖所在水生态分区大型底栖无脊椎动物生物完整性指数最佳期望值。

5.4.2 鱼类保有指数

用对比现状鱼类种数与历史参考点鱼类种数的差异状况评价,按公式 (22) 计算,赋分标准见表 18 ,按线性插值法赋分。对于无历史鱼类监测数据的评价区域,可采用专家咨询、走访调查当地的渔民或居民的方法评价。

$$FOEI = \frac{FO}{FE} \times 100 \dots\dots\dots (22)$$

式中:

FOEI——鱼类保有指数,单位为百分数(%);

FO ——为评价河湖(库)调查获得的鱼类种类数量(剔除外来物种)(种);

FE ——20世纪80年代或以前评价河湖(库)的鱼类种类数量(种)。

表 18 鱼类保有指数赋分标准

鱼类保有指数 (%)	100	85	75	60	50	25	0
赋分	100	80	60	40	30	10	0

5.4.3 浮游植物密度

用浮游植物密度与历史参考时段的倍数或直接评判赋分法评价,按线性插值法赋分。

① 参考点倍数法。以同一生态分区或湖泊地理分区中湖泊类型相近、未受人类活动影响或影响轻微的湖泊,以湖泊水质及形态重大变化前的历史参考时段的监测数据为基点,宜采用 20 世纪 80 年代或以前监测数据。评价年浮游植物密度除以该历史基点计算其倍数,赋分标准见表 19。

表 19 湖泊浮游植物密度赋分标准 (参考点倍数法)

浮游植物密度倍数	≤1	10	50	100	≥150
赋分	100	60	40	20	0

②直接评判赋分法。无参考点时，浮游植物密度赋分标准见表 20。

表 20 湖泊浮游植物密度赋分标准 (直接评判赋分法)

浮游植物密度(万个/L)	≤40	200	500	1000	≥5000
赋分	100	60	40	30	0

5.5 社会服务功能

5.5.1 防洪指标

(1) 河湖防洪工程达标率用达到防洪标准的堤防长度占总长度的比例评价，按公式

(23) 计算，赋分

标准见表 21，按线性插值法赋分。

$$FLDE = \frac{RAL}{RL} \times 100\% \dots\dots\dots (23)$$

式中：

FLDE——河湖堤防工程防洪达标率，单位为百分数 (%) ；

RLA ——河湖达到防洪标准的堤防长度，单位为千米 (km) ；

RL ——河湖堤防总长度，单位为千米 (km) 。

注：无相关规划对防洪达标标准规定时，可参照 GB 50201 确定。

表 21 河湖防洪工程达标率指标赋分标准

河湖防洪工程达标率 (%)	95	90	85	65	50
赋分	100	80	60	20	0

(2) 水库防洪指标用防洪调度、大坝安全、监控设施情况评价，赋分标准见表 22。

表 22 水库防洪指标赋分标准

河湖防洪工程达标率 (%)	指标说明	赋分
防洪运行调度	实际调度方式是否符合设计要求或省级、地市级防指调度命令	0 或 100
大坝安全	安评结果是否符合要求	0 或 100
监控设施	监控设施是否完备	0 或 100

5.5.2 供水水量保证程度

采用综合供水保证率评价，以实际平均日供水量为权重，统计所有河流供水水量保证程度，按公式 (24) 计算，赋分标准见表 23。

$$WSI = \frac{\sum_{n=1}^{N_b} (WD_n \times P_n)}{\sum_{n=1}^{N_b} WD_n} \dots\dots\dots (24)$$

式中：

WSI ——综合供水保证率，单位为百分数 (%) ；

WD_n ——评价年第 n 个供水工程的实际平均日供水量 (m^3/d) ；

P_n ——评价年第 n 个供水工程的供水保证率，单位为千米 (km) ；

N_b ——评价供水工程个数，个。

表 23 供水水量保证程度指标赋分标准

综合供水保证率 (%)	≥98	95	85	60	50	≤30
赋分	100	80	60	40	20	0

5.5.3 通航保证率

用河流全年最高通航水位与最低通航水位之间的天数占全年可通航天数的比例评价，按公式 (25) 计算，赋分标准见表 24，按线性插值法赋分。

$$SI = \frac{SD_1}{SD} \times 100\% \dots\dots\dots (25)$$

式中：

SI ——通航保证率，单位为百分数 (%) ；

SD_1 ——河流全年最高通航水位与最低通航水位之间的天数，单位为天 (d) ；

SD ——河流全年应通航天数，单位为天 (d) 。

注：全年应通航时间从 4 月至 11 月，应通航天数可根据河流实际通航和停航日期确定。

表 24 通航保证率赋分标准

通航保证率 (%)	> 95	95	90	80	75
赋分	100	80	60	20	0

5.5.4 公众满意度

用公众调查方法对防洪、岸线景观、水环境、水生态、亲水便民（功能）、管理等方面的满意程度评价，赋分取评价河湖周边公众赋分的平均值。

5.6 管理

5.6.1 排污口规范化程度

用排污口规范化建设率和排污口布局合理程度评价，排污口规范化建设率和排污口布局合理程度权重宜为 0.4 和 0.6。

(1) 排污口规范化建设程度用规范化建设的排污口数量占总排污口数量的比例评价，按公式 (26) 计算。

$$R_G = \frac{N_i}{N} \times 100 \dots\dots\dots (26)$$

式中：

R_G ——排污口规范化建设程度赋分，单位为百分数（%）；

N_i ——规范化建设的排污口数量，单位为个；

N ——排污口总数，单位为个。

注：排污口规范化建设评价要素：在排污口入河湖处应竖立标志牌，明确责任主体及监督单位、公布举报电话和微信等其他举报途径，暗管和潜设式排污口应在院墙外、入河湖前设置明渠段或取样井；重点排污口应安装在线计量和视频监控设施。

(2) 排污口布局合理程度用排污口合规性及其混合区规模评价，赋分标准见表 25。

表 25 入河湖（库）排污口布局合理程度赋分标准

入河湖（库）排污口设置情况	赋分
河湖（库）水域无入河湖（库）排污口。	80~100
1) 饮用水源一、二级保护区均无入河湖排污口； 2) 仅排污控制区有入河湖排污口，且不影响邻近水功能区水质达标，其它水功能区无入河湖（库）排污口。	60~80
3) 饮用水源一、二级保护区均无入河湖排污口； 4) 河流：取水口上游 1 km 无排污口；排污形成的污水带（混合区）长度小于 1 km，或宽度小于 1/4 河宽 5) 湖（库）：单个或多个排污口形成的污水带（混合区）面积总和占水域面积的 1%~5%。	40~60

1) 饮用水源二级保护区存在入河湖排污口； 2) 河流：取水口上游 1 km 内有排污口；排污口形成污水带（混合区）长度大于 1 km，或宽度为 1/4~1/2 河宽； 3) 湖（库）：单个或多个排污口形成的污水带（混合区）面积总和占水域面积的 5%~10%。	20~40
1) 饮用水源一级保护区存在入河湖排污口； 2) 河流：取水口上游 500 m 内有排污口；排污口形成的污水带（混合区）长度大于 2 km，或宽度大于 1/2 河宽； 3) 湖（库）：单个或多个排污口形成的污水带（混合区）面积总和超过水域面积的 10%。	0~20

5.6.2 取水口规范化管理程度

用规范化管理的取水口数量占评价取水口总数量的比值评价，按公式 (27) 计算。

$$I_G = \frac{T_i}{T_n} \times 100 \dots\dots\dots (27)$$

式中：

I_G ——取水口规范化管理程度指标赋分；

T_i ——规范化管理的取水口数量，单位为个；

T_n ——取水口总数量，单位为个。

注：取水口规范化管理评价要素包括有取水许可证、按审批的水量范围取水、计量设施正常运行等，按全要素评价。

5.6.3 灌溉排水建筑物完好程度

用灌溉排水建筑物完好的数量占灌溉排水建筑物总数量的比值评价，按公式 (28) 计算。

$$IHS = \frac{NIHS}{TIHS} \times 100 \dots\dots\dots (28)$$

式中：

IHS ——灌溉排水建筑物完好程度指标赋分；

$NIHS$ ——灌溉排水建筑物完好的数量，单位为个；

$TIHS$ ——灌溉排水建筑物总数量，单位为个。

注：灌溉排水建筑物包括灌溉排水系统中用于取水、输水、分水、节制、泄水、汇水、滞蓄、量水和交叉等建筑物的工程措施，评价要素包括建筑物工程措施无破损、严重冲刷破坏、淤积、腐蚀、塌陷等，按全要素评价。

5.6.4 水库运行管理情况

用水库运行管理情况评价，赋分标准见表 26。

表 26 水库运行管理情况赋分标准

评价要素		完成情况及相应分值				备注
		已完成	基本完成	部分完成	未完成	
规章制度建设	检查与观测	10	7	5	0	—
	养护与修理	10	7	5	0	—
	调度运行	10	7	5	0	—
	供水管理	10	7	5	0	—
	生态流量下泄	10	7	5	0	缺项得分
实施运行管理活动记录	检查与观测	10	7	5	0	—
	养护与修理	10	7	5	0	—
	调度运行	10	7	5	0	—
	供水管理	10	7	5	0	—
	生态流量下泄	10	7	5	0	缺项得分

注：评价要素包括检查与观测、养护与修理、调度运行、供水管理等规章制度建设和实施运行管理活动记录，水库下游有生态流量要求的应包括生态流量下泄评价要素。

6 调查与监测资料

6.1 资料获取原则

6.1.1 调查与监测资料分为现状资料和历史资料。为满足评价要求，通过现场调查、监测后获取的资料为现状资料。在评价前已经公开发布或被授权使用的调查、监测资料为历史资料。

6.1.2 资料获取以收集资料为主，现场补充调查和监测为辅。充分收集河湖水域及其流域范围内有效的、满足时限性要求的历史资料；当历史资料不能满足评价要求时，通过调查获取资料予以补充。

6.2 资料使用要求

6.2.1 用于评价的调查和监测的现状资料和历史资料，应具备公正性、可靠性和有效性。

6.2.2 提供调查和监测资料的机构或单位，应具有调查、监测的技术能力和设备能力。

6.2.3 水环境质量的现状资料应提供以计量认证形式出具的分析测试报告(即有 CMA

字样的分析测试报告)或实验室认可形式出具的分析测试报告(即有 CNAS 字样的分析测试报告)。

6.2.4 历史资料均应注明出处,详细列出被引用历史资料的提供机构或单位名称,提供引用文献的公正性、可靠性和有效性的证明材料,提供引用文献的名称、编制单位、编制时间和引用页数等信息;应给出引用历史资料的调查断面、调查内容、调查项目(要素和因子)、调查时间(季节)、调查频次、调查要素和因子的分析检测方法等基本内容。

6.3 现状调查和监测

6.3.1 监测断面布设

(1) 布设原则

监测断面布设应符合以下原则:

- ① 不同指标的监测点位可根据河段特点分别选取,评价指标的监测点位位置宜保持一致。
- ② 符合经济、方便性和长期监测的连续性要求。
- ③ 具有较好的代表性,能反映调查与监测水域范围内不同水域实际状况。
- ④ 具有较好的完整性,既能反映调查与监测水域水生生物状况,又能反映人类活动对水体生态状况的影响。

(2) 监测点位

每个评价河段内可根据评价指标特点设置 1 个或多个监测点位。监测点位应按下列要求确定:

① 水量、水质监测点位设置应符合水文及水质监测规范要求,优先选择现有常规水文站及水质监测断面。

② 不同指标的监测点位可根据河段特点分别选取,评价指标的监测点位位置宜保持一致。

③ 综合考虑代表性、监测便利性和取样监测安全保障等确定多个备选点位,可结合现场勘察,最终确定合适的监测点位。

(3) 监测河段

应根据评价指标特点在监测点位设置监测河段,监测河段范围采用固定长度方法

或河道水面宽度倍数法确定，监测河段长度规定如下：

①深泓水深小于 5 m 的河流（小河），监测河段长度可采用河道水面宽度倍数法确定，其长度为 40 倍水面宽度，最大长度宜不超过 1 km。

②深泓水深不小于 5 m 的河流（大河）采用固定长度法，规定长度为 1 km。

(4) 监测断面

每个监测河段可设置若干监测断面。监测断面应按下列要求确定：深泓水深小于 5 m 的小河，监测断面可根据深泓线设置，参考监测断面间距可为 4 倍河宽；深泓水深不小于 5 m 的大河，监测断面可根据河岸线设置，参考监测断面间距可为 50 m；根据现场考察，分析断面设置的合理性，可根据取样的便利性适当调整监测断面位置。

河流水生态调查与监测横向断面，按左、右河岸带和河道水面布设。

6.3.2 监测方法

(1) 河岸带（湖滨带）调查与监测时间应选在基流条件（即平水期）或初夏季节调查 1 次。

(2) 鱼类样品在春季或秋季采集，全年 1 次，也可按丰、平、枯水期或一年四季采集。采样方法、种类鉴定和生物量计算应符合 SL 167、HJ 710.8、SC/T 9102.3 的规定。

(3) 底栖动物宜春秋各采样 1 次，全年 2 次，也可春季或秋季采集，调查 1 次。采样方法、种类鉴定和生物量计算应符合 SL 167、HJ 710.8、SC/T 9102.3 的规定。

(4) 浮游植物宜每季采样 1 次，全年 4 次，也可在夏季采集 1 次。采样方法、种类鉴定和生物量计算应符合 SL 167、HJ 710.8、SC/T 9102.3 的规定。

(5) 水质监测宜在丰、平、枯水期各采样 2 次，或按单数或双数月采样 1 次，全年不少于 6 次。流经城市或工业聚集区等污染严重的河段、湖泊、水库或其他敏感水域，应每月采样 1 次，全年不少于 12 次。水污染有季节差异时，采样频次按污染和非污染季节适当调整，污染季节应增加采样频次，非污染季节可按月采样，全年采样不少于 12 次。水质监测分析方法应符合 SL 219-2013、SL 395 的规定。

(6) 流量监测频次宜为每日 1 次，也可按实际条件确定。流量监测应符合 GB 50179 的规定。

(7) 岸带植被覆盖度宜采用遥感监测方法，选取分辨率 ≤ 2.0 m 的高分一号或资源三号、250 m 分辨率的 MODIS 或 ≤ 30 m 的 Landsat8 等多光谱遥感数据。河湖管理范围应作为岸带植被覆盖度监测范围，无管理范围的河湖，岸带植被覆盖度监测范围按以下方法确定：

① 设有堤防的河道，河岸带取样区为实际水面线至两岸堤防之间陆域区和陆向延伸 10 m 的区域；

② 无堤防的河道，河岸带取样区为实际水面线至历史最高洪水位或设计洪水水位范围，外加向两侧陆向延伸 10m 的区域；两岸堤防及护堤地宽度不足 10 m 的，陆向延伸至 10 m 范围。

(8) 河湖健康评价专项调查监测样表见附录 2。

(9) 河湖健康评价公众满意度调查样表见附录 4。

7 赋分评价

7.1 用分级评分法，逐级加权，综合计算分值，诊断指标不参与赋分。

7.2 确定河段、湖区权重。评价河段长度占评价单元长度的比值为评价河段权重；评价湖区水面面积占评价单元面积的比值为评价湖区权重。

7.3 准则层权重见表 27~30。

表 27 河流健康评价准则层权重

目标层			准则层	
名称	类型	权重	类型	权重
河湖健康	生态状况	0.7	水文水资源	0.2
			物理结构	0.2
			水质	0.2
			水生生物	0.4
	社会服务状况	0.3	社会服务功能	0.7
			管理	0.3

表 28 湖泊健康评价准则层权重

目标层	准则层
-----	-----

名称	类型	权重	类型	权重
河湖健康	生态状况	0.8	水文水资源	0.2
			物理结构	0.2
			水质	0.2
			水生生物	0.4
	社会服务状况	0.2	社会服务功能	0.7
			管理	0.3

表 29 城市内河和水库健康评价准则层权重

目标层			准则层		
名称	类型	权重	类型	权重	
				城市内河	水库
河湖健康	生态状况	0.5	水文水资源	-	0.3
			物理结构	0.3	0.2
			水质	0.5	0.3
			水生生物	0.2	0.2
	社会服务状况	0.5	社会服务功能	0.5	0.5
			管理	0.5	0.5

表 30 沟渠健康评价准则层权重

目标层			准则层	
名称	类型	权重	类型	权重
河湖健康	生态状况	0.3	水文水资源	-
			物理结构	0.5
			水质	0.5
			水生生物	-
	社会服务状况	0.7	社会服务功能	0.5
			管理	0.5

7.4 准则层内各指标权重宜平均分配。

8 评价报告

8.1 正文

应包括前言、基本情况、评价方案、指标计算与赋分、综合赋分、问题与对策，报告包括下列内容：

(1) 前言。概要说明项目来源、委托单位、承担单位与评价工作过程、编制依据、评价年、评价单元 等。

(2) 基本情况。概要说明河湖自然地理、河湖水系及历史演变、水文水资源、自然保护区、开发利用状况、重要水工程及经济社会状况，概要分析水资源保护、水域岸线管理、水污染防治、水环境治理、水生态修复、执法监管等问题。

(3) 评价方案。说明选用的评价指标体系、评价方法与评价标准；说明评价河湖范围，河流给出分段评价方案，湖泊给出分区评价方案，并说明分段或分区的合理性；说明各评价河段或评价湖泊区地形地貌、水文地质、河湖物理形态、水环境及水生态的分区（段）特点，以图表结合方式，说明各评价河段或评价湖泊区的空间位置与物理参数（河流包括起始与终止断面经纬度、河长、河宽、多年平均径流量等，湖泊 包括水面面积、水深及水位特征参数等）；

(4) 健康评价。按照指标评价方法与标准，逐一说明各评价指标数据来源、计算过程与赋分结果，形成评价河段或评价湖泊区的健康状况及准则层赋分结果，根据河段、湖区权重给出河湖健康状况综合赋分，河湖健康评价成果可用百分制赋分条和雷达图形式展示。

(5) 问题与对策。根据各指标、各准则层及综合赋分情况，说明河湖在水资源保护、水域岸线管理、水污染防治、水环境治理、水生态修复、执法监管等方面健康整体特征、不健康的主要表征；开展定期评价的河湖，结合前期评价结果，说明变化趋势；分析河湖不健康的主要压力，给出持续改进意见，给出河湖健康保护及修复目标建议方案。

8.2 附件

(1) 河湖健康档案。

(2) 河湖健康修复任务清单见附录 5。

(3) 报告附图包括河湖水系图、流域地形图、土壤类型图、土地利用图等。水系


图包括水资源分区、水功能区区划、行政区划、重要水工程布置等信息。专题图空间要素表达应符合 SL 730 的规定。

(4) 专项调查监测报告正文应包括专项调查监测方案、调查监测表、调查监测专题图及现场照片。调查监测专题图应包括监测点位、监测断面及样方分布图等。

附录 1 河湖健康档案

河湖健康档案样式见附表 1.1。

附表 1.1 × × ×河 (湖、库) 健康评价档案样表

水系图	健康得分	 健康二维码
	准则层雷达图	
河湖名称： 所在行政区： 评价年：	评价单位： 评价单位： 河湖长批示： 评价结果公布途径：	
总体建议		
①问题 1： 建议 1： ②问题 2： 建议 2：		

附表 1.1 河湖健康评价档案样表 (续)

评价指标					
河湖长制任务	指标	数据来源	异常指标	标准分级	存在问题
水资源保护	水资源开发利用率				
	生态流量/水位满足程度				
	最低生态水位满足程度				
	下泄生态基流满足程度				
	供水水量保证程度				
	通航指标				
水域岸线 管理保护	岸带状况				
	天然湿地保留率				
	防洪指标				
水污染防治	排污口规范化程度				
	水功能区水质达标率				
水环境治理	水质优劣程度				
	营养状态				
	排水水质合格率				
	河流纵向连通指数				
水生态修复	水土保持率				
	大型底栖无脊椎动物生物完整性指数				
	鱼类保有指数				
	浮游植物密度				
执法监管	取水口规范化管理程度				
	水库运行管理情况				
	灌溉排水建筑物完好程度				

	公众满意度				
--	-------	--	--	--	--

附录 2 河湖健康评价专项调查监测样表

流量、岸坡、水质、鱼类、浮游植物、底栖动物等的专项调查监测样表见附表 2.1~2.6。

附表 2.1 流量监测样表

评价河段	监测断面名称	监测断面坐标	监测时间	流量 m ³ /s
河段 1				
.....				

附表 2.2 岸坡监测样表

评价河段	监测断面名称	监测断面坐标	监测时间	岸别	基质类型	河岸高度	岸坡倾角	岸坡植被覆盖度
河段 1	DT01							
							
							
.....							

附表 2.3 水质监测样表

评价河段	监测断面名称	监测断面坐标	监测时间	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮
河段 1	DT01						
						
						
.....						

附表 2.4 鱼类调查样表

序号	目	科	种类
1	七鳃鳗目	七鳃鳗科	日本七鳃鳗
2	鲤形目	鲤科	马口鱼
.....			

附表 2.5 浮游植物调查样表

序号	门类	种类	个数 个/L	评价河段 1	评价河段 2
1	硅藻门	微绿舟形藻		+		
2		喙头舟形藻			+	
.....						
注：“+”表示有该种浮游植物						

附表 2.6 底栖动物调查样表

评价河段	名称	科	属/种	个数 ind/m ²
河段 1	软体动物	蚌科	圆顶珠蚌	
		椎实螺科	耳萝卜螺	
	水生昆虫幼虫	箭蜓科	箭蜓	
河段 2				
.....				

附录 3 大型底栖无脊椎动物生物完整性指数

1.参考点和受损点

大型底栖无脊椎动物采样监测方案设计应根据评价河湖所在水生态分区确定，采样点应包括不同程度 人类活动干扰影响的区域，其中无明显人为活动影响的采样点作为参考点，明显受到人为活动影响的采样 点作为受损点。

2.备选参数

(1) 备选参数应包括能充分反映大型底栖无脊椎动物物种多样性、丰富性、群落结构组成、耐污能力、 功能摄食类群和生活型等类型的参数。

(2) 大型底栖无脊椎动物完整性指数的常见参数应按附表 3.1 确定。

附表 3.1 大型底栖无脊椎动物生物完整性评价指标表

类群	评价参数编号	评价参数
多样性和丰富性	1	总分类单元数
	2	蜉蝣目、毛翅目和襀翅目分类单元数
	3	蜉蝣目分类单元数
	4	襀翅目分类单元数
	5	毛翅目分类单元数
群落结构组成	6	蜉蝣目、毛翅目和襀翅目个体数百分比
	7	蜉蝣目个体数百分比
	8	摇蚊类个体数百分比
耐污能力	9	敏感类群分类单元数
	10	耐污类群个体数百分比
	11	Hilsenhoff 生物指数
	12	优势类群个体数百分比
	13	大型无脊椎动物敏感类群评价指数 (BMWP 指数)
	14	科级耐污指数 (FBI 指数)
功能摄食类群与生活型	15	粘附者分类单元数
	16	粘附者个体数百分比
	17	滤食者个体数百分比

	18	刮食者个体数百分比
--	----	-----------

3.评价参数选择

(1) 备选参数应进行判别能力分析、冗余度分析和变异度分析，筛选并淘汰不能充分反映水生态系统受损情况的参数。

(2) 判别能力分析应分别比较参考点和受损点各个备选参数箱体 IQ (25%分位数至 75%分位数之间) 的重叠程度，箱体没有重叠或有部分重叠，但各自中位数均在对方箱体范围之外的参数才有较强的判别能力，保留并作进一步分析使用。

(3) 冗余度分析应对剩余参数进行相关性分析，当参数之间相关系数 $|r| > 0.9$ 时，应保留其中一个，其余淘汰，最大限度地保证各参数反映信息的独立性。

(4) 异度分析应对剩余参数在参考点中的分布情况作进一步检验，保留变异度较小的参数作为构建 BIBI 指数的核心参数。

4.评价参数分值计算

(1) 采用比值法来统一各入选参数的量纲。比值法应符合下列要求：

① 对于外界压力响应下降或减少的参数，应以所有样点由高到低排序的 5%的分位数作为最佳期望值，该类参数的分值等于参数实际值除以最佳期望值。

② 对于外界压力响应增加或上升的参数，应以 95%的分位值为最佳期望值，该类参数的分值等于 (最大值-实际值) / (最大值-最佳期望值)。

(2) 将各评价参数的分值算数平均，得到 BIBI 指数值。以参考点样点 BIBI 值由高到低排序，选取 25% 分位数作为最佳期望值，BIBIE 指数赋分 100。

附录 4 河湖健康评价公众满意度调查样表

1.河流、湖泊健康评价公众满意度调查样表见附表 4.1。

附表 4.1 河流、湖泊健康评价公众满意度调查样表

姓名	(选填)	性别	男 <input type="checkbox"/> 女 <input type="checkbox"/>	年龄	
文化程度	大学以上 <input type="checkbox"/> 大学以下 <input type="checkbox"/>		职业	自由职业者 <input type="checkbox"/> 国家工作人员 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	
防洪 (10 分)	1、河湖是否有洪水漫溢现象？ <input type="checkbox"/> A、没有 (10 分) <input type="checkbox"/> B、偶尔 (5 分) <input type="checkbox"/> C、经常 (0 分)				
岸线景观 (20 分)	2、河湖岸有无破损情况？ <input type="checkbox"/> A、无 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、严重 (0 分) 3、河湖景观绿化是否优美？ <input type="checkbox"/> A、优美 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、较差 (0 分)				
水环境 (30 分)	4、河湖是否有漂浮垃圾？ <input type="checkbox"/> A、几乎没有 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、数量多 (0 分) 5、河湖气味情况？ <input type="checkbox"/> A、无异味 (10 分) <input type="checkbox"/> B、偶尔有异味 (5 分) <input type="checkbox"/> C、经常有异味 (0 分) 6、河湖水量是否适宜？ <input type="checkbox"/> A、适宜 (10 分) <input type="checkbox"/> B、太多 (5 分) <input type="checkbox"/> C、太少 (0 分)				
水生态 (20 分)	7、河湖鱼类多少？ <input type="checkbox"/> A、多 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、少 (0 分) 8、河湖水生植物数量是否异常？ <input type="checkbox"/> A、正常 (5 分) <input type="checkbox"/> B、太多 (0 分) <input type="checkbox"/> C、太少 (0 分) 9、河湖水鸟状况？ <input type="checkbox"/> A、数量多 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (2 分) <input type="checkbox"/> C、数量少 (0 分)				
亲水便民 (10 分)	10、是否适宜娱乐休闲活动？ <input type="checkbox"/> A、适合 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (3 分) <input type="checkbox"/> C、不适合 (0 分) 11、安全警示设置的情况？ <input type="checkbox"/> A、明显 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (2 分) <input type="checkbox"/> C、不明显 (0 分)				
管理 (10 分)	12、河湖水域及岸线是否有乱采、乱占、乱堆、乱建？ <input type="checkbox"/> A、无 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、严重 (0 分)				

满意度的得分	很满意 (100,90]	满意 (90,75]	基本满意 (75,60]	不满意 (60,20]	非常不满意 (20,0]
不满意的原因是什么？					
希望的状况是什么样的？					

2.城市内河健康评价公众满意度调查样表见表 4.2。

附表 4.2 城市内河健康评价公众满意度调查样表

姓名	(选填)	性别	男□ 女□	年龄
文化程度	大学以上□ 大学以下□		职业	自由职业者□ 国家工作人员□ 其他□
水域岸线 (25 分)	1、河湖岸有无破损情况？ <input type="checkbox"/> A、无 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、严重 (0 分) 2、河湖景观绿化是否优美？ <input type="checkbox"/> A、优美 (15 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (8 分) <input type="checkbox"/> C、较差 (0 分)			
水环境 (30 分)	3、河湖是否有漂浮垃圾？ <input type="checkbox"/> A、几乎没有 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、数量多 (0 分) 4、河湖气味情况？ <input type="checkbox"/> A、无异味 (10 分) <input type="checkbox"/> B、偶尔有异味 (5 分) <input type="checkbox"/> C、经常有异味 (0 分) 5、河湖水量是否适宜？ <input type="checkbox"/> A、适宜 (10 分) <input type="checkbox"/> B、太多 (5 分) <input type="checkbox"/> C、太少 (0 分)			
水生态 (10 分)	6、河湖水生植物数量是否异常？ <input type="checkbox"/> A、正常 (5 分) <input type="checkbox"/> B、太多 (0 分) <input type="checkbox"/> C、太少 (0 分) 7、河湖水鸟状况？ <input type="checkbox"/> A、数量多 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (2 分) <input type="checkbox"/> C、数量少 (0 分)			
亲水便民 (25 分)	8、是否适宜娱乐休闲活动？ <input type="checkbox"/> A、适合 (15 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (8 分) <input type="checkbox"/> C、不适合 (0 分) 9、河湖亲水便民服务设施布置情况，如供人休闲娱乐、遮蔽风雨、公厕等。 <input type="checkbox"/> A、数量多 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (3 分) <input type="checkbox"/> C、数量少 (0 分) 10、安全警示设置的情况？ <input type="checkbox"/> A、明显 (5 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (2 分) <input type="checkbox"/> C、不明显 (0 分)			
管理 (10 分)	11、河湖水域及岸线是否有乱采、乱占、乱堆、乱建？ <input type="checkbox"/> A、无 (10 分) <input type="checkbox"/> B、一般 (5 分) <input type="checkbox"/> C、严重 (0 分)			

满意度的得分	很满意 (100,90]	满意 (90,75]	基本满意 (75,60]	不满意 (60,20]	非常不满意 (20,0]
不满意的原因是什么？					
希望的状况是什么样的？					

3.沟渠健康评价样表见附表 4.3。

附表 4.3 河流、湖泊公众满意度调查样表

姓名	(选填)	性别	男□ 女□	年龄	
文化程度	大学以上□ 大学以下□		职业	自由职业者□ 国家工作人员□ 其他□	
岸线状况 (20 分)	1、沟渠岸坡有无破损情况？ □A、无 (20 分) □B、一般 (10 分) □C、严重 (0 分)				
水环境 (30 分)	2、沟渠是否有垃圾堆积？ □A、几乎没有 (5 分) □B、一般 (2 分) □ C、数量多 (0 分) 3、沟渠水体气味情况？ □A、无异味 (10 分) □B、偶尔有异味 (5 分) □C、经常有异味 (0 分)				
服务功能 (30 分)	4、渠道供水是否能够保障？ □A、保障 (20 分) □B、偶尔保障 (10 分) □C、不保障 (0 分) 5、沟道是否通畅？ □A、通畅 (20 分) □B、偶尔淤堵 (10 分) □C、不通畅 (0 分) 6、灌溉排水建筑物有无破损？ □A、无 (10 分) □B、轻度 (5 分) □C、严重 (0 分) 根据沟渠类型，选择问题 5 或 6 作答。				
管理 (20 分)	7、灌区水利工程管理范围内是否有乱采、乱占、乱堆、乱建？ □A、无 (20 分) □B、一般 (10 分) □C、严重 (0 分)				
满意度的得分	很满意	满意	基本满意	不满意	非常不满意
	(100,90]	(90,75]	(75,60]	(60,20]	意(20,0]
不满意的	不满意的				
原因是什么？	原因是什么？				
希望的状况是什么样的？	希望的状况是什么样的？				

附录 5 河湖健康修复任务清单

河湖健康修复任务清单见附表 5.1。

附表 5.1 河湖健康修复任务清单

任务类别	问题	具体任务	目标 (值)
水资源保护			
水域岸线管理保护			
水污染防治			
水环境治理			
水生态修复			
执法监管			

第五部分 评分办法及评分标准

一、评标依据

- 1.1 《中华人民共和国招标投标法》
- 1.2 《中华人民共和国招标投标法实施条例》
- 1.3 《中华人民共和国政府采购法》
- 1.4 《中华人民共和国政府采购法实施条例》
- 1.5 《政府采购货物和服务招标投标管理办法》
- 1.6 本项目招标文件要求。

二、评标原则

- 2.1 合法公开、公平公正、竞争优选；
- 2.2 科学严谨、规范操作、诚实信用；
- 2.3 认真负责、全面分析、综合评价。
- 2.4 如出现电子文件与纸质文件不符时，以电子文件为准。**

三、评标纪律

- 3.1 评标活动由评标委员会依法进行，任何单位和个人不得非法干预或者影响评标过程和结果；
- 3.2 评标委员会成员应认真客观、公正诚实地履行职责，遵守职业道德，对所提出的评审意见承担个人责任；
- 3.3 评标委员会成员不得与任何投标人或者招标结果有利害关系的人进行私下接触，不得收受投标人、中介人以及其他有利害关系的人财物或者其他好处；
- 3.4 评标委员会成员和参与评标活动的所有工作人员不得透露对投标文件的评审和比较、中标候选人的推荐情况以及与评标有关的其他情况；
- 3.5 招标人应当采取有效措施，保证评标活动在严格保密的情况下进行。

四、评标机构

4.1 评标委员会组建

本项目的评标委员会由采购人代表、相关技术、经济方面的专家组成，成员人数为五人（含）以上的单数，其中技术、经济等方面的专家不得少于成员总数的三分之二。

4.2 评标委员会职责

4.2.1 根据招标文件要求，对投标文件进行符合性审查，确定各投标人的投标有效性；

4.2.2 对有效投标文件，提出需要澄清的问题，召开澄清询标会议；

4.2.3 对有效的投标文件进行认真、客观、公正地分析、比较和评审，并经综合评审优选投标人；

4.2.4 向招标人提出评标报告，推荐中标候选人的排序。

五、评标程序

评标程序如下：组建评标委员会→资格审查→确定投标文件的符合性审查→初步评审→详细评审→完成评标报告。

评委按照招标文件中资格审查部分审查投标人是否具有独立承担本工程的能力和具有履行合同的的能力，投标人只有在各方面均符合资格审查合格后方能进入初审和详审。

六、资格审查

评标委员会将根据投标人须知列出的标准，在综合评议前对投标人进行资格审查，对投标文件中的资格证明、投标保证金等进行审查，以确定投标投标人是否具备投标资格。资格审查采用合格/不合格制。招标人将确定每个投标申请人参与本招标项目投标的合格性，只有在各方面均达到招标文件中要求投标申请人须满足的全部必要合格条件标准时，才能通过资格审查。否则其投标将被拒绝。

七、符合性审查

评标委员会依据招标文件的规定，从投标文件的有效性、完整性和对招标文件的实质性响应程度进行审查，以确定是否对招标文件的实质要求做出响应。

所谓实质上响应，是指投标文件应与招标文件的所有实质性条款、条件和要求相符，无重大偏差或保留，或者对合同中约定的招标人的权利和投标人的义务方面造成重大的限制，纠正这些重大偏差或保留将会对其他实质上响应招标文件要求的投标文件的投标人的竞争地位产生不公正的影响。

评标委员会对投标文件的判定，只依据投标本身真实无误的内容，而不依据外部的证据，但投标有不真实不正确的内容时除外。没有实质上响应招标文件要求的投标将被拒绝。投标人不得通过修正或撤销不合要求的偏离从而使投标成为实质上响应的投标。

投标文件出现下列情况之一的，视为符合性审查不合格，不进行详细评议。

- (1)投标人的合格性不符合要求；
- (2)投标人超出经营范围投标；
- (3)投标货物和服务的原产地不符合要求（投标货物和服务的原产地不是中华人民共和国或与中华人民共和国有正常贸易往来的国家或地区）；
- (4)投标文件没有按照招标文件的要求有法定代表人或其授权代表的有效签署；
- (5)投标有效期不足；
- (6)投标保证金不符合要求；
- (7)投标人没有按照规定的内容和格式填写投标报价一览表和投标报价表；
- (8)交货期/服务期不符合要求；
- (9)质量保证期不符合要求；
- (10)评标委员会认为各种费用预算明显低于成本价的投标，经澄清不能说明其合理性；
- (11)投标文件中有严重不真实现象。

评标委员会可以接受投标文件中存在不构成实质性偏差的不正规、不一致或不规范，但不能损害或影响任何投标人的相对排序。

八、澄清与修正

在评标过程中，评标委员会对投标文件中含义不明确、同类问题表述不一致或者有明显文字和计算错误的内容，可以书面形式（应当由评标委员会专家签字）要求投标人做出必要

的澄清、说明或者纠正。

在评标过程中，评标委员会发现投标人的投标报价或个别单价、价格明显低于或高于其他投标报价的，应要求投标人做出说明，其说明投标报价高、低的理由是否合理，经评标委员会 2/3 的评委认定。凡评标委员会认定为低于成本的，该投标文件将作废标处理。

投标人的澄清、说明或者补正应当采用书面形式，按澄清函规定的时间回复评标委员会。投标人的澄清文件是其投标文件的组成部分。澄清问题的回复函未按招标文件的要求进行签署或在规定的时间内未能传、送至评标委员会的，将视为放弃澄清权力。

初审中，算数计算错误将按以下方法更正：

(1) 如果单价和数量计算的结果与总价不一致，以及分项价汇总之和与总价不一致，则以单价和分项价为准修改总价，但单价和分项价金额小数点有明显错误的除外；

(2) 如果用文字表示的数值与数字表示的数值不一致，以文字表示的数值为准；

(3) 如果投标人不同意对其错误进行更正，其投标将被拒绝。

被评标委员会确定为投标无效的，其投标文件即被视为未通过初审，不得参与投标的评价。

九、投标的评价

评标委员会将按照招标文件规定的评标标准和方法，只对确定为实质上响应招标文件的投标进行评价和比较。

评标方法和原则：本项目采用综合评分法，得分计算结果保留两位小数。得分相同的，按技术指标优劣顺序排列。

十、定标

定标标准

(1) 投标文件符合招标文件要求。

(2) 投标价格适宜。

(3) 资格审查合格。

- (4) 具有良好的执行合同能力。
- (5) 能提供良好的技术支持，售后和技术服务有保障。
- (6) 具有良好的商业信誉。
- (7) 在实际运行过程中，使用条件和使用成本均能被采购人接受。

中标人的确定

评标结果按评审后总得分由高到低顺序排列。总得分相同的按投标报价由低到高顺序排列。得分且投标报价相同的，由评委会采取随机抽取的方式确定。排名第一的投标供应商为第一中标候选人，排名第二的投标供应商为第二中标候选人。

由代理机构将中标公示发布至黑龙江省政府采购网，如投标人对评标过程或评标结果有异议，在中标公示期内以书面形式提出。如未产生异议，则确定该预中标人为中标人。

公示期后，招标人应将合同授予中标人。除非中标人放弃中标，因不可抗力提出不能履行合同，或者在招标文件规定应当提交履约保证金而在规定的期限内未能提交的，招标人可以确定排名第二的投标单位为中标人。

废标条款

在招标采购中，出现下列情形之一的，应予废标：

- (1) 符合专业条件的投标人或者对招标文件作实质响应的投标人不足三家的；
- (2) 出现影响采购公正的违法、违规行为的；
- (3) 投标人的报价超过了采购预算总价或单价，采购人不能支付的；
- (4) 因重大变故，采购任务取消的；
- (5) 经评标委员会确定，出现围标现象的；
- (6) 经评标委员会确定，所有投标价格明显高于近期市场平均价格。

废标后，代理机构应将废标理由通知所有投标人。

附表一：资格审查表

序号	审查内容	合格标准	审查说明
1	具有独立承担民事责任的能力	在中华人民共和国境内注册的法人或其他组织或自然人，投标时提交有效的营业执照（或事业法人登记证或身份证等相关证明）副本复印件。	附于响应文件中
2	有依法缴纳税收和社会保障资金的良好记录	提供投标截止日前 6 个月内任意 1 个月依法缴纳税收和社会保障资金的相关材料。如依法免税或不需要缴纳社会保障资金的，提供相应证明材料。	复印件或扫描件附于响应文件中
3	具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度	投标人必须具有良好的商业信誉和健全的财务会计制度（提供 2021 年度财务状况报告或基本开户行出具的资信证明）。	复印件或扫描件附于响应文件中
4	履行合同所必须的设备和专业技术能力	按投标（响应）文件格式填报设备及专业技术能力情况。	
5	参加采购活动前 3 年内，在经营活动中没有重大违法记录	参照投标（报价）函相关承诺格式内容。重大违法记录，是指投标人因违法经营受到刑事处罚或者责令停产停业、吊销许可证或者执照、较大数额罚款等行政处罚。（较大数额罚款按照发出行政处罚决定书部门所在省级政府，或实行垂直领导的国务院有关行政主管部门制定的较大数额罚款标准，或罚款决定之前需要举行听证会的金额标准来认定）	在响应文件中承诺

6	信用记录	<p>投标人未被列入“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)“记录失信被执行人或重大税收违法案件当事人名单或政府采购严重违法失信行为”记录名单；不处于中国政府采购网(www.ccgp.gov.cn)“政府采购严重违法失信行为信息记录”中的禁止参加政府采购活动期间。</p> <p>(以采购代理机构于投标(响应)截止时间前在“信用中国”网站(www.creditchina.gov.cn)及中国政府采购网(http://www.ccgp.gov.cn/)查询结果为准,如相关失信记录已失效,投标人需提供相关证明资料)。投标人及其法定代表人、授权委托代理人在“中国裁判文书网”有行贿犯罪记录档案查询的,不得参与本项目政府采购活动,以“中国裁判文书网”(http://wenshu.court.gov.cn)查询结果为准,如有行贿记录,其投标将被否决。</p>	<p>查询结果网页截图 附于响应文件中</p>
7	<p>投标人必须符合法律、行政法规规定的其他条件</p>	<p>单位负责人为同一人或者存在直接控股、管理关系的不同投标人,不得同时参加本采购项目(包组)投标。为本项目提供整体设计、规范编制或者项目管理、监理、检测等服务的投标人,不得再参与本项目投标。投标(报价)函相关承诺要求内容。</p>	<p>在响应文件中承诺</p>
8	<p>资质要求</p>	<p>具有建设行政主管部门核发的工程设计水利行业(灌溉排涝或河道整治)专业乙级及以上(含乙级)资质或工程咨询单位甲级资信证书。</p>	<p>有效原件扫描件附于响应文件中</p>

9	中小企业声明函	按招标文件格式和要求填写。	附于响应文件中
资格评审结果（评审意见合格（√）不合格（×））			

附表二：符合性审查表

序号	审查内容
1	投标文件按招标文件要求提供。
2	投标保证金金额、形式均符合招标文件要求。
3	投标报价（包括分项报价，投标总报价）只能有一个有效报价且不超过采购预算或最高限价，投标报价不得缺项、漏项。投标人的报价下浮率如大于 30%（不含），应提供相应的成本测算说明材料，如专家认为投标人的报价下浮率明显不合理或者明显低于成本，有可能影响服务质量和不能诚信履约，则需要投标人对自己的报价进行澄清和说明，否则报价将被拒绝。
4	投标文件的签署、盖章、涂改、删除、插字、公章使用等符合招标文件要求；投标文件的格式、文字、目录等符合招标文件要求或对投标无实质性影响。
5	招标文件要求的其他无效投标情形；围标、串标和法律法规规定的其它无效投标条款。
6	明确所投标的的产品品牌、规格型号或服务内容或工程量； 对招标文件提出的要求和条件作出明确响应并满足招标文件全部实质性要求。
7	投标有效期满足招标文件要求。
8	投标人法定代表人或其授权代表参加开标会，并具备有效的身份证明。
符合性评审结果（评审意见合格（√）不合格（×））	

附表三：评分细则

序号	评审项目	分值	评分标准
一	报价部分	25 分	
1	投标总价	25 分	<p>评标基准价：以进入详细评审的各投标人经算术错误修正后的有效投标报价为准，为最低报价；</p> <p>投标报价得分 = (评标基准价/投标报价) × 价格分值 (注：满足招标文件要求且投标价格最低的投标报价为评标基准价。) 最低报价不是中标的唯一依据。</p>
二	商务因素	30 分	
1	类似业绩	10 分	投标人每具有一项河湖调查评价类似业绩，得 2 分，满分 10 分。
2	企业资信	7 分	<p>投标人具备有效的质量管理体系认证证书，得 3 分，没有不得分。 (须提供证书扫描件或复印件)</p> <p>投标人近三年 (2019-2021 年) 资产负债率平均值 60%以下的，得 4 分；60 ~ 65%得 2 分；65 ~ 70%得 1 分；70%以上的不得分。 (须提供财务审计报告扫描件或复印件)</p>
3	项目负责人	5 分	<p>项目负责人具有高级及以上技术职称的，得 2 分；</p> <p>项目负责人每担任过 1 项类似项目，得 1 分，满分 3 分。</p>
4	人员配备	8 分	项目组人员具有高级及以上技术职称，有一位得 2 分，满分 8 分，各专业负责人不得兼任。
三	技术方案	45 分	
1	技术方案	25 分	技术方案合理，对项目的认识和理解透彻，规划思路清晰、准确，满足项目任务要求，横向比较打分，最高得 25 分。
2	进度安排及保障	5 分	项目进度安排合理，保证措施可靠，横向比较打分，最高得 5 分。
3	质量及保证措施	5 分	针对本项目的质量保证措施可靠，横向比较打分，最高得 5 分。

4	工作重点难点分析	10分	设计工作重点、难点分析准确，对重点难点问题拟采取的措施针对有效，横向比较打分，最高得10分。
---	----------	-----	--