

**沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂  
实施方案  
(报批稿)**

**湖南佳宥项目管理有限公司**

**2022 年 7 月**

## 目 录

一、综合说明·····	1
二、采区基本情况、许可方式、许可期限·····	7
三、采区年度控制最大开采总量、开采范围、最低控制开采 高程·····	12
四、采砂作业方式、船舶（机具）数量及采砂设备种类、最 大生产功率·····	15
五、砂石堆放地点、弃料处理及环境保护方案·····	19
六、采区现场监管方案·····	34
七、河道及航道清理、修复方案·····	68
八、船舶油污、生活废弃物的处理方案·····	69
九、水生生物避让及水生态修复方案·····	76

### 附件：

**附件 1：**《沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂实施方案》

专家审查意见

**附件 2：**湖南省水利厅关于印发《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划》（2019-2022 年）的通知（湘水发〔2019〕9 号）

**附件 3：**益阳市水利局关于沅江市巴南湖采区采砂洪水影响评价报告的批复（益水许〔2019〕32 号）

**附件 4:** 益阳市矿产资源储量评审中心对沅江市巴南湖采区砂砾石矿资源储量评审报告的评审意见书(益评审[2019]27号)

**附件 5:** 益阳市农业农村局关于印发《沅江市巴南湖采区采砂对南洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区影响专题论证报告》评审意见的通知

**附件 6:** 益阳市生态环境局关于对沅江市巴南湖采区环境影响报告书的批复(益环审(书)[2019]21号)

**附件 7:** 湖南省交通运输厅关于对沅江市巴南湖采区航道通航条件影响评价的审核意见(湘交函[2019]698号)

**附件 8:** 益阳市水利局关于对沅江市河道采砂统一经营管理实施方案的批复(益水发[2019]117号)

**附件 9:** 益阳市水利局关于对沅江市巴南湖采区采砂专用通道疏浚实施方案的批复(益水许[2019]42号)

**附件 10:** 湖南省水利厅关于调整 2021-2022 年巴南湖及明郎可采区禁采期的函(湘水函[2021]232号)

**附件 11:**沅江市人民政府关于对《沅江市巴南湖采区 2022 年度采砂实施方案》进行审查批复的函

**附件 12:**《益阳市河道采砂管理工作领导小组关于下达沅江市河道采砂 2022 年度目标的通知》(益采砂[2022]3号)

**附图:**

**附图 1:** 沅江市巴南湖采区地理位置图

**附图 2:** 沅江市巴南湖采区总平面图

**附图 3:** 沅江市巴南湖采区 2022 年度开采区平面图

# 一、综合说明

## 1、项目背景

随着经济社会的快速发展，城市化进程的加快，基础建设投资快速增长，建筑市场的兴旺，建筑用砂卵石材料需求量增大，各大江河内运输砂石船只排队装运，建筑用砂石市场处于销售、价格两旺，资源供不应求状态。沅江市位于洞庭湖区，水系发达，拥有丰富的砂石资源。

根据《湖南省河道采砂管理条例》(2021年1月19日湖南省第十三届人民代表大会常务委员会第二十二次会议通过，2021年3月1日起施行)第十五条规定，县级人民政府水行政主管部门应当根据河道采砂规划和可采区专题论证意见，商同级交通运输、自然资源、生态环境、农业农村、林业等主管部门制定年度采砂实施方案，经同级人民政府同意后，报设区的市、自治州水行政主管部门批准。

沅江市巴南湖采区开采以来严格按照“省授权、市审批、县监管”的原则进行管理，河道采砂管理实行人民政府行政首长负责制，建立“政府主导、水利主管、部门配合”的管理体制，市、县两级人民政府成立河道采砂管理工作领导小组，督促、指导、协调、解决河道管理工作中的重大事项。做好有关组织、协调工作，加强现场监管，合理控制采砂，加强源头管控。建立砂石市场调查制度，合理提出年度开采量，维护砂石市场稳定。由益阳市沅江晓日砂石经营公司具体负责采区经营管理，沅江市财政局监管砂石经营收入，砂石经营收益上缴财政。

## 2、编制依据

- (1) 《中华人民共和国水法》（2016年7月2日修正）；
- (2) 《中华人民共和国防洪法》（2016年7月2日修正）；
- (3) 《中华人民共和国防汛条例》（2011年1月8日修订）；
- (4) 《中华人民共和国长江保护法》（2021年3月1日）；
- (5) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (6) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月）；
- (7) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）；
- (8) 《中华人民共和国湿地保护法》（2022年6月1日）；
- (9) 《中华人民共和国自然保护区条例》（2017年10月7日）
- (10) 《湿地保护管理规定》（2017年11月）
- (11) 《中华人民共和国河道管理条例》（2018年3月19日修订）；
- (12) 《河道管理范围内建设项目管理的有关规定》（水政[1992]7号，2017年12月22日修正）；
- (13) 《关于进一步加强和规范河道管理范围内建设项目审批管理的通知》（水利部水建管〔2001〕618号）；
- (14) 湖南省实施《中华人民共和国河道管理条例》办法（2008年修订，湖南省人民政府令第219号）；
- (15) 湖南省实施《中华人民共和国水法》办法（2004年5月31日颁布）；
- (16) 《湖南省河道采砂管理条例》（2021年3月1日）；

(17)《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划》(2019-2022年)》((湘水发[2019]9号),湖南省水利厅,2019年6月);

(18)湖南省水利厅 湖南省自然资源厅 湖南省交通运输厅关于印发《湖南省河道采砂许可证发放管理办法》的通知》(湘水发[2018]24号);

(19)《湖南省水上交通安全条例》(2017年11月30日);

(20)《湖南省交通运输厅 湖南省水利厅关于加强和规范河道砂石开采和运输安全管理的通知》(湘交港航[2019]13号);

(21)《关于明确政府统一经营管理方式下河道砂石资源有偿使用收入征收管理有关事项的通知》(湘财综(2019)24号);

(22)《湖南省水利厅办公室关于启用《湖南省河道采砂许可证(2020版)》的通知》(湘水办[2020]7号);

(23)湖南省交通运输厅、湖南省生态环境厅、湖南省水利厅联合下发《关于印发砂石码头规范提升工作指导意见》的通知》(湘交港航[2019]84号);

(24)《关于全市河道采砂管理工作专题会议纪要》(益府阅(2019)19号);

(25)《益阳市河道疏浚涉砂处理办法(暂行)》(益政办函(2022)32号)(2022年5月31日);

(26)益阳市人民政府办公室关于印发《沅江市河道采砂管理工作方案(试行)》(益政办函(2022)27号)(2022年4月22日);

(27)《益阳市河道采砂管理实施办法》(益政发[2020]9号);

(28)《益阳市河道采砂管理工作领导小组关于下达沅江市河道采砂 2022 年度目标的通知》(益采砂[2022]3号);

(28) 益阳市交通局、生态环境局、水利局关于印发《益阳市码头建设方案》(益交发〔2019〕138号);

(30)关于进一步明确涉砂成员单位和采砂企业职责的通知(沅砂组〔2021〕2号)。

### **3、编制主要内容**

按照《湖南省河道采砂管理条例》要求,年度采砂实施方案应当包括以下内容:

(1)可采区基本情况,许可方式、许可期限;

(2)可采区年度控制最大开采总量、开采范围、最低控制开采高程;

(3)采砂作业方式、船舶(机具)数量及采砂设备种类、最大生产功率;

(4)砂石码头的数量和位置;

(5)可采区现场监管方案;

(6)河道及航道清理、修复方案;

(7)船舶污染物接收方案等影响水生生物资源和环境的防范、修复措施;

(8)水生态保护及其他需要明确的事项。

### **4、前期工作情况**

2022年4月益阳市沅江晓日砂石经营公司委托湖南佳肴项

目管理有限公司编制了《沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂实施方案》，2022 年 4 月 24 日沅江市水利局会同同级砂管办、交通运输、自然资源、生态环境、农业农村、林业等主管部门对《沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂实施方案》进行了审查。2022 年 5 月 5 日沅江市人民政府行文报益阳市水行政主管部门，益阳市水利局于 2022 年 7 月 1 日在益阳市组织召开了《沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂实施方案审查会》，我公司根据专家意见，经修改完善后形成了《沅江市巴南湖采区 2022 年度河道采砂实施方案》报批稿。

## 5、采区批复情况

湖南省水利厅关于印发《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划》（2019-2022 年）的通知（湘水发〔2019〕9 号），沅江市巴南湖采区划定为可采区。

2019 年 10 月 30 日，益阳市水利局对沅江市巴南湖采区洪水影响评价报告进行了批复（益水许〔2019〕32 号）。

2019 年 11 月 4 日，益阳市矿产资源储量评审中心对沅江市巴南湖采区砂砾石矿资源储量出示了评审报告（益评审〔2019〕27 号）。

2019 年 11 月 19 日，益阳市农业农村局对沅江市巴南湖采区采砂对南洞庭湖银鱼三角帆蚌国家级水产种质资源保护区影响专题论证报告进行了批复。

2019 年 12 月 5 日，益阳市生态环境局对沅江市巴南湖采区环境影响报告书进行了批复（益环审（书）〔2019〕21 号）。



2019年12月23日，湖南省交通运输厅对沅江市巴南湖采区航道通航条件影响评价进行了批复(湘交函〔2019〕698号)。

2019年12月25日，益阳市水利局对沅江市河道采砂统一经营管理实施方案进行了批复(益水发〔2019〕117号)。

2019年12月30日，益阳市水利局对沅江市巴南湖采区采砂专用通道疏浚实施方案进行了批复(益水许〔2019〕42号)。

2021年6月17日，湖南省水利厅向沅江市人民政府发出了关于调整2021-2022年巴南湖及明郎可采区禁采期的函(湘水函〔2021〕232号)。

2022年5月5日，沅江市人民政府向益阳市水利局发出了关于对沅江市巴南湖采区年度采砂实施方案进行审查的函。

## 二、采区基本情况、许可方式、许可期限

### 1、采区基本情况

沅江市巴南湖采区按湘水发〔2019〕9号附件1《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划》(2019-2022年)划定,位于我市西洞庭目平湖内,地理坐标:东经112°16′19″~112°16′34″,北纬28°51′47″~28°58′26″,面积2.47km<sup>2</sup>(见附图2)。区内砂砾石矿体呈似水平层状赋存于第四系中更新统白沙井组(Q<sub>2s</sub>)下部,层位较稳定,走向连续性较好,垂向变化较大,经探明砂砾石矿石资源量9476万吨,其中砾石资源量4060万吨,砂资源量5416万吨。

表 2-1 沅江市巴南湖采区砂砾石矿勘查区范围表

拐点号	2000 国家大地坐标		拐点号	2000 国家大地坐标	
	X	Y		X	Y
1	3207031.00	624045.00	9	3198837.00	624972.00
2	3194757.00	624116.00	10	3200518.00	624083.00
3	3194770.00	624437.00	11	3200949.00	624080.00
4	3194926.00	624329.00	12	3201376.00	624244.00
5	3195403.00	624112.00	13	3201629.00	624076.00
6	3195534.00	624112.00	14	3204726.00	624058.00
7	3197244.00	624300.00	15	3205779.00	624138.00
8	3198326.00	624935.00	16	3206896.00	624381.00
面积: 2.47km <sup>2</sup> 控制开采高程: +30.00 m至-20.00m (1985 国家高程基准)					

表 2-2 沅江市巴南湖可采区砂砾石矿资源储量估算表

勘查区名称	储量类别	块段号	面积 S (m <sup>2</sup> )	平均厚度 H(m)	块段体积 (万 m <sup>3</sup> )	砂砾石容重 D(t/m <sup>3</sup> )	平均含泥量 δ (%)	块段资源储量 Q (万吨)	备注
巴南湖可采区	333	1	238081	10.90	260	2.00	9.2	471	4#采区
	332	2	125692	6.80	85	2.00	9.2	155	4#采区
	332	3	134291	4.75	64	2.00	9.2	116	4#采区
	332	4	18457	5.20	10	2.00	9.2	17	3#采区
	332	5	38081	8.15	31	2.00	9.2	56	3#采区
	332	6	151426	20.58	312	2.00	9.2	566	2#采区
	332	7	656908	28.02	1841	2.00	9.2	3343	2#采区
	332	8	751757	19.76	1485	2.00	9.2	2698	2#采区
	332	9	262150	22.77	597	2.00	9.2	1084	2#采区
	332	10	85153	29.93	255	2.00	9.2	463	2#采区
	332	11	2998	28.55	9	2.00	9.2	15	2#采区
	332	12	94877	28.55	271	2.00	9.2	492	1#采区
全区合计	资源量 (332)	9005 (万吨), 其中砂 5147 (万吨), 砾石为 3858 (万吨)							
	资源量 (333)	471 (万吨), 其中砂 269 (万吨), 砾石为 202 (万吨)							
	资源量 (332+333)	9476 (万吨), 其中砂 5416 (万吨), 砾石为 4060 (万吨)							

按照湖南省水利厅关于印发《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划》(2019-2022年)的通知要求,2019-2022年允许

开采 3800 万吨，年控制开采量 950 万吨，允许采砂船单艘功率 4800 千瓦，开采方式为吸砂式。2020 年 2 月正式开采，至 2021 年底止共计开采量 2031.9 万吨，剩余开采量 1768.1 万吨。砂石开采方为益阳市沅江晓日砂石经营有限公司，该公司成立于 2019 年 11 月 28 日，注册地位于湖南省益阳市沅江市船舶工业园塞南湖片区(金航船舶西侧)，法定代表人为喻跃辉。经营范围包括砂石经营、砂石开采、砂石仓储及相关服务，益阳市晓日砂石有限公司控股 51%，沅江荣信建材有限公司控股 49%，都为国有平台公司。

## 2、许可方式

根据 2020 年 6 月 19 日益阳市人民政府<关于印发《益阳市河道采砂管理实施办法》的通知》(益政发[2020]9 号)第五条“河道采砂实行许可证制度。按照《湖南省水利厅湖南省自然资源厅湖南省交通运输厅关于印发《湖南省河道采砂许可证发放管理办法》的通知》(湘水发(2018]24 号)要求执行。河道采砂许可证由县级水行政主管部门统一发放，其他任何部门和单位不得办理河道采砂许可和发证手续。

许可方式：河道采砂许可证。

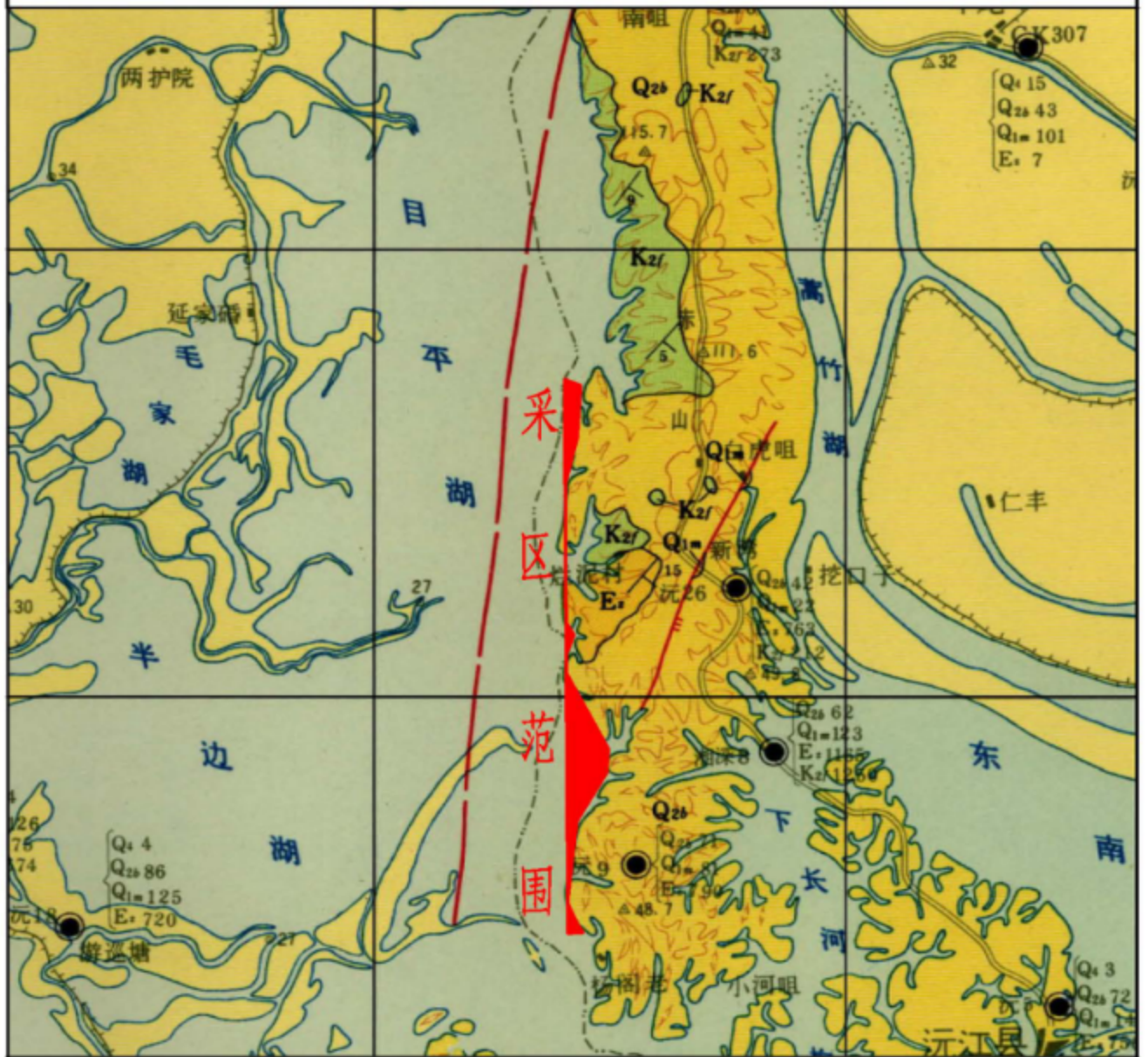
河道采砂许可证由湖南省水利厅统一式样，由益阳市水利局统一印制，开采方益阳市沅江晓日砂石经营有限公司提出申请，由实施许可的沅江市水利局发放。

## 3、许可期限

根据 2020 年 6 月 19 日益阳市人民政府<关于印发《益阳市

河道采砂管理实施办法)的通知》(益政发[2020]9 号)第五条“河道采砂实行许可证制度。按照《湖南省水利厅湖南省自然资源厅湖南省交通运输厅关于印发《湖南省河道采砂许可证发放管理办法)的通知》(湘水发(2018]24 号)要求执行。河道采砂许可证有效期为 1 年,采用湖南省水利厅统一式样。具体由开采方益阳市沅江晓日砂石经营有限公司向沅江市水利局提出申请,以审批时间为准。

# 沅江市巴南湖采区区域地质图



图例

Q<sub>4</sub>

第四系全新统

Q<sub>2b</sub>

第四系中更新统白沙井组

Q<sub>1m</sub>

第四系下更新统汨罗组

E<sub>r</sub>

下第三系新河口组

K<sub>2f</sub>

白垩系上统分水坳组

断层

断层

### 三、采区年度控制最大开采总量、开采范围、最低控制开采高程

#### 1、年度控制最大开采总量

根据 2020 年 6 月 19 日益阳市人民政府《关于印发《益阳市河道采砂管理实施办法》的通知》(益政发[2020]9 号)第六条“河道采砂按照采砂规划要求严格控制砂石开采总量,实行年度采砂计划制度。年度采计划由市、县两级水行政主管部门核实后,市级水行政主管部门向省级水行政主管部门申报,经省级水行政主管部门审核下达年度计划后,市级水行政主管部门分解下达至各区县(市)采区。采区年度采砂达到规定总量的,应当立即停止采砂。

湖南省 2020-2021 年度下达的巴南湖采区采砂计划为 3600 万吨/年,因采区泥层厚和禁采期的限制,实际开采 2031.9 万吨。按照《益阳市河道采砂管理工作领导小组关于下达沅江市河道采砂 2022 年度目标的通知》(益采砂[2022]3 号)的要求,2022 年剩余开采量为 1768.1 万 t。

按照湖南省水利厅关于调整 2021-2022 年巴南湖及明郎可采区禁采期的函(湘水函[2021]232 号)的要求,巴南湖采区除北片 4#采区维持在 4-5 月禁采期不变外,其余 1-3#采区禁采期调整为全年超警戒水位期。本次计划开采的 2#采区不在巴南湖采区北片,2022 年计划有效开采 150 天,采砂船只 9 艘,单艘船只每天开采 1.33 万吨,日开采总量为 11.97 万 t,1768.1 万 t 计划任务可确保完成。

根据 2019 年 10 月湖南省地球物理地球化学勘查院《湖南省沅江市巴南湖可采区砂砾石矿资源储量报告》，2#采区砂砾石矿资源储量为 8169 万吨（高程-20.0m），可采储量 2710 万吨（高程 0.0m），能满足开采量要求。

表 3-1 沅江市巴南湖 2#采区砂砾石矿资源储量估算表

勘查区名称	储量类别	块段号	面积 S (m <sup>2</sup> )	平均厚度 H(m)	块段体积 (万 m <sup>3</sup> )	砂砾石容重 D(t/m <sup>3</sup> )	平均含泥量 δ (%)	块段资源储量 Q (万吨)	块段可采储量 (万吨)
2#采区	332	6	151426	20.58	312	2.00	9.2	566	186
	332	7	656908	28.02	1841	2.00	9.2	3343	1100
	332	8	751757	19.76	1485	2.00	9.2	2698	900
	332	9	262150	22.77	597	2.00	9.2	1084	360
	332	10	85153	29.93	255	2.00	9.2	463	154
	332	11	2998	28.55	9	2.00	9.2	15	10
	合计			1910392(2864 亩)					8169

## 2、开采范围

根据巴南湖采区规划要求，河道采砂严格实行控范围开采，河道采砂规划确定的禁采区范围内不得从事采砂活动，不得越线开采。对将办理 2022 年度《湖南省河道采砂许可证》的采砂船舶，建立在线电子监控系统，对采砂船舶安装动态监控系统，采砂船只采用卫星遥感技术、无人机、GPS 定位、视频监控等现代信息技术，对采砂船集中停靠点、对现场采砂船只进行定点、定时、定量、定范围实行在线监控。在采砂船只明显的位置悬挂采砂许可证，许可证标注可采区名称、许可证号、采砂船名等。安



排专人实行 24 小时实时视频监控;按批准的可采区坐标设置电子围栏,控制采砂船舶采砂范围。

2022 年拟开采批准范围内巴南湖 2#采区,2#采区呈梯形状,上底(临杨阁老侧)宽 512m(点位 8-9 点),下底(临生态红线侧)宽 4984m(点位 6-10 点),高 880m,总面积 1.91km<sup>2</sup>(约 2864 亩)。

采区拐点坐标见表 2-1,采区范围见附图 3。

表 2-1 巴南湖采区 2022 年开采范围表

拐点号	2000 国家大地坐标		拐点号	2000 国家大地坐标	
	X	Y		X	Y
6	3195534.00	624112.00	9	3198837.00	624972.00
7	3197244.00	624300.00	10	3200518.00	624083.00
8	3198326.00	624935.00			

### 3、最低控制开采高程

根据益阳市水利局 2019 年 32 号文件要求,最低控制开采高程为 0.0 米(85 黄海高程)以上。

## 四、采砂作业方式、船舶（机具）数量及采砂设备种类、最大生产功率

### 1、采砂作业方式

(1) 开采方式:建议 2 # 采区由南逐步向北推进,本次设计采用采砂船进行采挖提升洗选筛分,分选出砂、卵石,筛下泥砂采用重力洗选,滤布回收含重金属混合尾砂,废弃物不排入河中一条龙作业流程,采选出砂、卵石直接装船售销。本次主要采用抽取下层砂石的方式进行采砂,即以吸泵式为主。采区采砂船舶控制在 9 艘以内,采砂船舶河道采砂许可证,实行一船一证,不得允许未取得采砂许可证的采砂船舶进入可采区作业,未取得采砂许可证的采砂船舶应在交通运输主管部门指定的地点集中停靠,不得擅自离开。

(2) 尾堆处理:根据《湖南省湘资沅干流及洞庭湖河道采砂规划(2019-2022 年)》,巴南湖可采区一般表层覆盖 20m 左右的泥层,其下为砂卵石。本次采砂规划采用抽取下层砂石的方式,尽量不扰动附近的覆盖层。为减少采砂对下游河道淤积的不利影响本次采砂作业采取了上游-下游、在距离下游边界 1km 以外要降低开采强度的作业方式,并对采砂引起局部河床淤积或坍塌的问题进行平整。

### (3) 禁采期与可采期

#### ①禁采期

河道中一切活动均须服从防汛大局,高洪水位时流速大、风

浪高，对采砂、运砂船作业带来一定的难度，操作不当，容易引起安全事故，若船舶撞击大堤直接影响防洪安全，后果严重。同时，采砂作业时周围水流十分浑浊，直接影响防汛时对险情的判断。特枯水位采砂、运砂船舶作业将影响通航与饮水安全，因此，河段水位超过警戒水位或低于设计通航最低水位时，河道禁止采砂，以保障防汛洪、航运及饮水安全。

按照湖南省水利厅关于调整 2021-2022 年巴南湖及明郎可采区禁采期的函(湘水函[2021]232号)的要求，巴南湖采区除北片 4# 采区维持在 4-5 月禁采期不变外，其余禁采期调整为全年超警戒水位期。

## ②可采期

禁采期以外时段均为可采期，在可采期，应根据采砂行为对周边的影响情况，设置禁采时段，可采期不容许晚上采砂作业，具体作业时间：每日 7:00-19:00（具体见益阳市人民政府《关于印发〈益阳市河道采砂管理实施办法〉的通知》（益政发[2020]9号）。

## 2、船舶（机具）数量及采砂设备种类

2022 年拟投入采砂船舶（机具）22 艘，2021 年已办理采砂许可证的有 22 艘，其中本年度工作时段同时开采 9 艘，备用 13 艘，最大生产功率 4388KW，采砂船舶日（12 小时）最大采砂量为 2.4 万吨，最小采砂量为 0.24 万吨，详见下表。

### 采砂船舶（机具）基本情况表

序号	船号	证件号	印刷号	最大生产功率
1	鸿运工 1688	沅江市河道采砂 2022 年 001 号	YY051 市州 0052 号	1050KW*4
2	鸿运工 1788	沅江市河道采砂 2022 年 023 号	YY051 市州 0053 号	1097KW*4
3	湘沅江采 0288	沅江市河道采砂 2021 年 015 号	YY034 市州 0034 号	1097KW*3
4	湘沅江采 0999	沅江市河道采砂 2021 年 011 号	YY035 市州 0035 号	1097KW*3
5	湘沅江采 1805	沅江市河道采砂 2021 年 006 号	YY037 市州 0037 号	1097KW*3
6	湘沅江采 7999	沅江市河道采砂 2021 年 009 号	YY041 市州 0041 号	1097KW*3
7	湘沅江采 1122	沅江市河道采砂 2021 年 001 号	YY036 市州 0036 号	1915KW*2
8	湘沅江采 1957	沅江市河道采砂 2021 年 002 号	YY038 市州 0038 号	1234.8KW*2
9	湘银联丰	沅江市河道采砂 2021 年 003 号	YY031 市州 0031 号	1080KW*3
10	湘银联盛	沅江市河道采砂 2021 年 007 号	YY032 市州 0032 号	1097KW*3
11	湘岳阳挖 1961	沅江市河道采砂 2021 年 005 号	YY045 市州 0045 号	1097KW*4
12	湘岳阳挖 1978	沅江市河道采砂 2021 年 012 号	YY046 市州 0046 号	1563KW*3
13	湘岳阳挖 1659	沅江市河道采砂 2021 年 013 号	YY043 市州 0043 号	1097KW*3
14	湘岳阳挖 2076	沅江市河道采砂 2021 年 021 号 (临时采砂许可证)	YY051 市州 0051 号	1080KW*4
15	湘岳阳挖 1960	沅江市河道采砂 2021 年 020 号	YY050 市州 0050 号	1080KW*4
16	湘岳阳挖 1758	沅江市河道采砂 2021 年 019 号	YY049 市州 0049 号	1563KW*3
17	湘沅江采 1998	沅江市河道采砂 2021 年 014 号	YY040 市州 0040 号	112.5KW*2
18	湘沅江采 0008	沅江市河道采砂 2021 年 010 号	YY033 市州 0033 号	368KW*2
19	湘沅江挖 0026	沅江市河道采砂 2021 年 004 号	YY042 市州 0042 号	690KW
20	湘岳阳挖 2062	沅江市河道采砂 2021 年 016 号	YY047 市州 0047 号	1097KW*3
21	湘岳阳挖 2065	沅江市河道采砂 2021 年 017 号	YY048 市州 0048 号	1097KW*3
22	湘岳阳挖 1831	沅江市河道采砂 2021 年 018 号	YY044 市州 0044 号	1563KW*3

巴南湖采区采砂主要设备为吸砂式采砂船，各采砂船配套吸沙泵、水枪、控制室、筛分机、砂石运送链条及皮带等，并配备发电机、消防泵、灭火器必要设施。

吸砂式采砂船由船体、输送系统、冲砂系统、排空系统、移动系统以及大功率吸砂泵等组成，工作时将大功率吸砂泵沉入河道底部，直接抽取底部砂石进入输送系统，经输送系统至冲砂系统将挖掘到的砂石冲洗分离后直接装载到停靠在采砂船旁边的运砂船上，石料直接进行回填，从而避免造成整个河床的改变。

运砂船：每条运输船由钢制载货箱、操控室等组成。

船舶:每条船配备一个便携式马桶,马桶规格约为 0.05m<sup>3</sup>,午休及下班时,将马桶中的废水运送至生活区化粪池进行收集,配备 1 个垃圾桶,每天下班时进行清理。

船只加油:本采区不设置柴油储存区,船只不设置存油罐,所需柴油定期由移动式加油船供给。

### **3、最大生产功率**

根据《湖南省湘资沅澧及洞庭湖河道采砂规划(2019~2022年)》,采区采砂单船生产功率控制在 4800KW 以下,采用吸砂船开采砂石。

## 五、砂石堆放地点、弃料处理及环境保护方案

### 1、砂石堆放地点

为切实加强我市河道采砂管理，规范河道采砂行为和砂石市场秩序，维护河势稳定，保障防洪、通航安全，保护生态环境，根据《湖南省河道采砂管理条例》、《湖南省砂石码头规范提升工作指导意见》，特制定砂石堆放实施方案。

#### 1.1 工作目标

沅江市砂石集散中心建设要依据《中华人民共和国水法》、《中华人民共和国防洪法》、《中华人民共和国河道管理条例》、《中华人民共和国港口法》、《湖南省河道采砂管理条例》、《中华人民共和国内河交通安全管理条例》、《湖南省砂石码头规范提升工作指导意见》、《益阳市码头建设方案》等相关法律法规和政策规定，在市河道采砂管理综合整治工作领导小组统一领导下，按照科学选址、合理布局、以疏治堵、整合资源的原则，高起点规划，高标准建设，规范化管理，保障我市砂石市场供应，维护砂石市场秩序，促进地区经济和社会发展。

##### 1)砂石集散中心建设

**(1)设置。**根据湖南省交通运输厅、生态环境厅、水利厅《关于印发〈砂石码头规范提升工作指导意见〉的通知》《益阳市码头建设方案》和我市实际，拟设置3处砂石集散中心。

**①城区砂石集散中心：**初步选址为原兴洋船舶厂，该地块已确权，该场地不在生态红线和河道管理范围，面积102亩，可堆放砂石300万吨，拟规划设置为中心城区砂石集散中心。

②**双学垸砂石集散中心**:选址南大港,此地位于南大膳镇双学垸村,已确权,目前已由益阳市水利局、生态环境局、交通运输局联合发文同意该处选址,面积160亩,年可加工砂石1000万吨。

③**黄茅洲砂石集散中心**:位置为永和建材公司院内,已确权,面积67亩,年可加工砂石1000万吨。

**(2)选址。**砂石集散中心规划选址需符合城建、港口、国土、岸线规划、堤防安全、航运管理等有关要求,同时充分考虑周边工业发展、城市建设、居民生活用砂需求和经济社会发展、群众生产生活等综合因素。新建砂石集散中心规划选址要根据新建码头吨位需求按照“深水深用、浅水浅用”的使用原则,科学合理利用岸线资源。新建砂石集散中心原则上采取全封闭式运营,实现车间化生产线标准作业,不能影响周边环境和园区招商引资。

**(3)设计。**为高标准建好砂石集散中心,城区砂石集散中心、双学垸砂石集散中心由湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司根据选址、规模、岸线和周围环境等特点采取统一规划设计。

**(4)报批。**根据湖南省交通运输厅、生态环境厅、水利厅《关于印发〈砂石码头规范提升工作指导意见〉的通知》的要求,由湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司提出砂石集散中心设计方案和申请,按规定向相关职能部门办理报批手续。

**(5)建设。**根据报批评审通过后的设计方案,及时启动城区砂石集散中心、双学垸砂石集散中心建设。

①**城区砂石集散中心**:由琼湖投委托有资质的专业公司立即进行前期立项及通航影响评价、防洪影响评价、环境影响评价的行政许可手续,再按砂石集散中心建设的标准和要求进行设计,尽量争取在下半年启动砂场建设。

②**双学垸砂石集散中心**:由琼湖投委托有资质的专业公司先与长江委员会对接、正在办理三个评价的行政许可手续,并进行相关设计工作,已开工建设。

③**黄茅洲砂石集散中心**:由沅江市永和建材商行有限公司负责建设。

## 1.2 工作责任

### 1)市整治领导小组

负责全市砂石集散中心的统一规划、设计和评审,指导砂石集散中心报批、建设相关工作。

### 2)市砂管办

负责协调市交通运输、水利、自然资源、生态环境、农业农村等部门,及时跟进砂石集散中心建设。

### 3)市直各相关部门

市交通运输、水利、自然资源、生态环境、农业农村等相关部门负责协助做好砂石集散中心报批、评审等相关工作。

### 4)湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司

负责砂石集散中心建设、融资以及运营管理工作。

### 5)镇场街道



负责砂石集散中心建设地方协调，清理取缔除砂石集散中心外的各类砂石场（站）、经营网点。砂石集散中心建成后或因环保等因素由所在镇场街道负责整治并复绿。

## 2、弃料处理方案

1) 砂石堆场原则上不得占用河道、滩地，影响防洪安全；

2) 为保障防洪、航运安全、本次规划严格实行船上筛分，堆砂场布置应充分考虑筛分场地，筛分弃料严禁堆放河道；

3) 弃渣、弃料不得向河道内倾倒，不得占用河道、滩地，影响防洪安全。

根据以上原则，砂石开采过程中产生的弃渣、弃料除直接销售外，剩余弃渣、弃料拟采用船运至双学垸砂石集散中心、黄茅洲砂石集散中心，用作碎石加工原料，年可加工砂石 2000 万吨。

## 3、环境保护方案

根据《环境保护法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等法律法规的规定，砂石开采、加工单位均应当办理环境影响评价审批手续，执行建设项目环境保护“三同时”制度。

### 3.1 项目采砂过程中环境保护措施

项目实施工程中应注意控制河砂开采强度和开采范围，防止越界开采和超强度开采。同时对采砂工艺和使用船型也应按照已批复的《沅江市巴南湖采区项目环境影响报告书》的船型和工艺进行控制，避免采砂作业影响超出批复范围。项目采砂过程中环境保护措施见表 3.1。

**表 3.1 采砂过程中环保措施一览表**

阶段	主要污染或影响	环保措施	预期效果	实施地点	责任主体
采砂过程	悬沙、水动力和地形地貌的改变	注意控制河砂开采强度和开采范围，防治越界开采和超强度开采。河砂开采区周围的浑水区投放设置防污帘，可以最大限度的控制悬浮物（SS）的扩散范围，缩短影响时间。	避免采砂作业影响超出采砂范围	采砂区	采砂单位

### 3.2 作业船舶污染防治措施

#### 3.2.1 水环境污染防治措施

为规范管理采砂区开采，减少乱采滥挖，减少采砂区开采对采砂区域水环境的影响，建设单位及采砂单位（各采砂船）应严格按照《湖南省河道采砂管理条例》的有关规定进行采砂活动。在采砂区开采生产过程中应采取必要的措施，如在采区南端临近自然保护区开采时设置防污帘、对作业的船舶严格管理，各采砂船必须配备油水分离器、垃圾储存器等环保措施，严禁作业人员的生活污水、船舶上含污水、生活垃圾等污染物直接排入或倒入采砂水域。

具体措施如下：

##### （1）含悬浮物废水

采区南端临近自然保护区开采时设置防污帘进一步降低采砂悬浮物对下游自然保护区的影响；作业的船舶严格管理，禁止越界开采；建议在采区南侧临近自然保护区区域在枯水季节进行开采。

##### （2）生活污水

各采砂船均配套一套生活废水生化处理装置，用来处理采砂

人员的生活污水，生活污水经处理后委托湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司接收处置。禁止各采砂船生活污水直接排入洞庭湖。

### (3) 船舶含油废水

各采砂船必须配备油水分离器，分离出的油状物为危险废物，由建设单位统一收集，交由有资质单位处置，分离出的废水委托有资质单位接收处置。

## 3.2.2 噪声污染防治措施

建设单位在租赁采砂船时，应优先选用低噪声设备、维修保养及时的采砂船，不租赁长久失修、噪声产生大的采砂船。另外，还应强制各采砂船制定如下防治噪声措施：

(1) 采砂区开采单位应合理安排采区开采时间，应尽可能避免大量高噪声设备同时施工。采砂作业期间，要求单艘采砂船每天作业时间不得超过 12 小时（早上 7：00～晚上 19：00），并且夜间停止施工作业。

(2) 采砂船必须具备平缓移动开采的作业方式，以减轻采区开采可能带来的不利影响。

(3) 对各采砂船各类水泵进行减震、降噪设计，对高噪声设备安装隔声罩。

(4) 对输砂管道安装吸声材料。

(5) 对采砂工人进行个人自身主动性防噪保护（佩带耳塞，轮流在控制室、砂石筛分等高噪声工段值班等）

(6) 对受噪声影响较大的区域，机械设备应合理布置点位，

偏离右岸上的村庄，适当增大距离，难以避免且距离小于 200 米时应为受影响的住房设置隔声窗，减少机械设备噪声对居民的影响，适当延长禁采时间，严禁在夜间 19:00-次日 8:00 采砂，确保采砂作业不对区域周边声环境敏感点产生不利影响。

### 3.2.3 固废污染防治措施

项目运营后，主要固体废物为生产过程中产生生活垃圾、筛分较大的石块和废柴油、废润滑油以及油水分离器分离的废油等。

(1) 生产过程中会从湖中捞出较大的石块，其集中收集后在回填于采砂区。

(2) 采砂机械产生的生活垃圾严禁排入河道，运至岸上交由湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司收集处理；各个砂场设置垃圾收集设施，生活垃圾进行分类收集，玻璃瓶、废金属件等集中回收再利用，其它废杂物等集中收集，运送至生活垃圾填埋场进行卫生填埋，做好船舶垃圾回收的记录，确保船舶垃圾不直排水体。

(3) 根据《国家危险废物名录（2016 修订版）》附录各采砂船产生的废机油、废矿物油、油泥、废柴油等属于危险废物，废物代码为 HW08，由专用桶收集，在采砂船设置专门储藏室储藏，再统一交由建设单位交由有资质单位处置；采砂区开采的作业机械设备维修后产生的废抹布属于“危险废物豁免管理清单”中提出“废弃的含油抹布、劳动用品混入生活垃圾处理，全过程不按危险废物管理”，该部分固废可以混入生活垃圾集中收集定

期交由湖南沅江琼湖投资建设开发有限公司运至当地垃圾填埋场进行处理；废机油集中收集委托有资质单位进行处理。

(4) 为保障防洪、航运安全，一律采用岸上分筛，采砂弃料等固体物质严禁堆放河道，无重金属污染的弃料，弃料不得侵占和破坏基本农田，应合理有序弃料。

### **3.2.4 废气污染防治措施**

由于本项目采用湿式采砂工艺，在装卸阶段，也会喷洒水分，以使砂石保持含水率不低于 20%，粉尘产量少也较小，因此，废气污染物主要为燃油废气。

(1) 针对净功率大于 37kw 的船舶，需采用符合《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法（中国第一、二阶段）》（GB15097-2016）污染物排放限值船舶发动机。

(2) 在管理方面，要求淘汰高能耗、高排放、服务年限超过 15 年的工程机械，使用低硫燃油，确保船舶机械大气污染物各污染因子满足《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法（中国第一、二阶段）》（GB15097-2016）污染物排放限值的要求，降低采砂机械废气对大气环境的影响。

## **3.3 风险防范措施**

### **3.3.1 采砂机械柴油风险防范措施**

#### **(1) 应急措施**

①若采砂机械柴油油箱发生泄漏事故，对油箱及时进行堵漏，导罐，且对泄漏的废油进行截流，避免废油泄漏进入下游自然保护区；

②油箱设带有高液位报警功能的液位计，实时监控储罐内液位情况；

③定期对油箱的管道、阀门、法兰盘等进行检修、维护和保养，加强设备、管道的检修维护；加强员工的安全技术培训，提高安全防范意识；

④若出现柴油泄漏进入事故，在事故水域及时设置围油栏包围，并投放吸油材料进行人工回收，少量残油通过喷洒溢油分散剂进行乳化处理；

⑤为保证柴油泄漏进入地表水体应急计划的正常有效，采砂船应配备如下基本设施和器材：

A、围油栏至少 200m 以及配用的施放设施，宜选用充气式重型围油栏；

B、配备必要的吸油材料（如吸油拖栏、吸油毡）和相应设备以及经主管部门核准控制使用的消油剂和相应配备的设备；

C、配备报警系统及必要的通信器材，以便及时与溢油应急指挥中心、港监、环境管理部门等有关单位建立联系，及时采取应急措施；

D、采砂船应设有存油栏和其它回收、清除溢油用设备、器材的专用库房；

## （2）管理、防范措施

①加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，尤其是提高船员安全生产的高度责任感和责任心，增强对溢油事故危害和污染损害严重性的认识。提高实际操作应变能力，避免人

为因素。

②制定一整套严格的安全生产操作规章制度，包括采砂船进出采砂区和进出锚地的引航员制度、引航员职责、业务技术培训与考核，采砂船在锚地的停泊密度，间距及值班、了望制度。

③建立溢油应急体系和制订溢油应急计划。建议采砂船与沅江市水务、航运部门相协调，联合组成抗溢油联网应急系统，成立溢油应急指挥中心。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定。

### **3.3.2 加油过程中油品泄露风险防范措施**

目前，柴油由各租赁采砂船自行向当地加油站采购。本报告建议柴油由建设单位统一采购、统一配给，实行统一管理方式，严格落实柴油等燃料油的管理制度。具体管理方式建议如下：

督促船舶方与加油船方做好防治溢油事故的工作。作业前双方必须认真检查有关管路、设备，严格按照各项安全检查要求落实各项安全与防污染措施，作业过程中，强化现场值班检查，严格执行操作规程，防止跑油、漏油，作业结束，必须关好有关阀门，收解输油软管时，应用盲板将软管封妥，防止软管存油倒流入河，在狭水道不得进行相关作业，禁止两舷同时作业，确保作业安全，防止水域污染。

### **3.4 环境风险应急预案**

#### **(1) 应急反应的原则**

①坚持以人为本，预防为主。加强对环境事件危险源的监测、监控并实施监督管理，建立环境事件风险防范体系，积极预防、

及时控制、消除隐患，提高环境事件防范和处理能力，尽可能地避免或减少突发环境事件的发生，消除或减轻环境事件造成的中长期影响，最大程度地保障公众健康，保护人民群众生命财产安全。

②坚持统一领导，分类管理，属地为主，分级响应。在当地政府的统一领导下，加强部门之间协同与合作，提高快速反应能力。针对不同污染源所造成的环境污染、生态污染的特点，实行分类管理，充分发挥部门专业优势，使采取的措施与突发环境事件造成的危害范围和社会影响相适应。充分发挥地方人民政府职能作用，坚持属地为主，实行分级响应。

③坚持平战结合，专兼结合，充分利用现有资源。积极做好应对突发环境事件的思想准备、物资准备、技术准备、工作准备，加强培训演练，充分利用现有专业环境应急救援力量，整合环境监测网络，引导、鼓励实现一专多能，发挥经过专门培训的环境应急救援力量的作用。

## （2）应急管理机构

建设项目的突发环境事件应急组织体系由应急领导机构、综合协调机构、有关类别环境事件专业指挥机构、应急支持保障部门、专家咨询机构、地方各级人民政府突发环境事件应急领导机构和应急救援队伍组成。

在沅江市人民政府的统一领导下，项目业主单位密切配合，作好突发环境事件的应急救援工作，各应急支持保障部门按照各自职责做好突发环境事件应急保障工作；咨询机构为突发环境事



件专家组；沅江市人民政府为综合协调机构；突发环境事件应急救援队伍由各支持保障部门的应急救援队伍组成。

沅江市生态环境局属于环境风险事件应急的专业指挥机构，本工程业主单位应与沅江市生态环境局建立应急联系工作机制，保证信息通畅，做到信息共享；按照各自职责制定本部门的环境应急救援和保障方面的应急预案，并负责管理和实施；需要其他部门增援时，沅江市生态环境局应向有关部门提出增援请求。

### （3）应急预案的实施

#### ①预防

坚持“安全第一、预防为主”原则，避免生产事故的发生，从根本上杜绝扩建项目环境风险。

A、加强船只的日常养护和维修，禁止使用淘汰或不符合上路的船只运输货物；

B、采砂船设置充气式围油栏；

C、制定安全作业规程和规章制度，并与公司员工奖惩制度挂钩；公司员工必须经过严格的安全培训后，持证上岗作业，而且每年都需要进行一次或者若干次安全、环保培训，提高员工的职业技能和熟练程度，提高员工处理突发风险事故的应变能力，同时加强职工的安全意识和责任意识，防患于未然；

D、设置若干禁烟、禁火种、安全生产、防范环境风险的警示牌、公益广告、宣传栏、标语等，配备手持和移动式消防设施；

E、加强安全巡检，包括秩序和设备两方面，避免闲杂人等随意进出。

## ②预警

收集到的有关信息证明突发环境事件即将发生或者发生的可能性增大时，按照相关应急预案执行。进入预警状态后，应当采取以下措施：

A、立即启动相关应急预案，并发布预警公告，通知当地政府及作业区南洞庭湖自然保护区管理单位；

B、转移、撤离或者疏散可能受到危害的人员，并进行妥善安置；

C、指令各环境风险应急救援队伍进入应急状态，环境监测部门立即开展应急监

测，随时掌握并报告事态进展情况；

D、针对突发事件可能造成的危害，封闭、隔离或者限制使用有关场所，中止可能导致危害扩大的行为和活动；

E、调集环境风险应急所需物资和设备，确保应急保障工作。

## ③应急措施

### 1) 报警

采砂船设置报警系统，采用消防报警系统、手动报警和电话报警系统相结合方式。采砂船内的电话采用防爆型电话，火警除采用专用电话号“119”向消防站报警外，还应设防爆火灾报警按钮，报警信号送至中央控制室内，报警人员可以启动报警按钮，向中央控制室报警。

### 2) 初期消防

在采砂船内设置消防给水系统，在各附属建筑物内配置一定

数量的手提式干粉灭火器，以扑灭初起零星火灾。

### 3) 人员疏散

当发生险情后可能对项目内外人群安全构成威胁，必须在应急救援指挥部的统一指挥下，疏散与抢险、救助等工作无关的人员。

### 4) 抢险和控制

应急救援指挥部根据事故的类型、事故的大小确定投入公司抢险队伍还是社会专业抢险队伍。险情发生后均应有消防、医护、供电、专业维修、水务、气象、环保等专业抢险队伍到达事故现场。险情发生后必须尽快实施灭火、堵漏、抢修等作业。应急救援指挥部应根据事故的类型和规模，快速通知有关医疗单位赶赴事故现场进行救护。根据受伤人员的致伤原因、毒物性质和中毒程度等情况，将受伤人员进行合理分类，优先对中毒较重、身体状况较差的受伤和中毒人员进行抢救。同时也可迅速将受伤、中毒人员送往医院进行抢救。

### 5) 应急物资调配

险情发生后，应紧急将应急物资运至处置事故地点。抢险、救护、维修、清除物资数量不够使用时，应电话联系附近企业，立即将其它企业的应急物资调运至处置现场。

### 6) 环境应急监测

发生事故后，迅速通知当地环境监测站进行现场应急监测，本企业安环技术人员配合。水质监测布点在事故源附近和场区四周。选择石油类作为基本监测项目。实施 24h 的连续监测；险

情得到控制后则每 3 天进行一次监测，监测时间为 02、07、14、19 时，直至事故影响区内的地表水环境质量恢复到事故前的水平为止。

#### 7) 应急终止的条件

符合下列条件之一的，即满足应急终止条件；

A、事件现场得到控制，事件条件已经消除；

B、污染源的泄漏或释放已降至规定限值以内；

C、事件所造成的危害已经被彻底消除，无继发可能；

D、事件现场的各种专业应急处置行动已无继续的必要；

E、采取了必要的防护措施以保护公众免受再次危害，并使事件可能引起的中长期影响趋于合理且尽量低的水平。

现场救援指挥部确认终止时机，或由本工程业主单位提出，经现场救援指挥部批准，现场救援指挥部向所属各专业应急救援队伍下达应急终止命令，但继续进行环境监测和评价工作。

本工程业主单位进行应急救援总结，内容包括：事故发生的原因，事故造成的经济损失、人员伤亡、环境污染状况及环境损失，应急救援行动的组织与指挥，应急救援行动的效果，环境污染的清除情况，影响地区生态恢复情况，对有关责任人的处理情况等。应急救援指挥部指导有关部门及突发环境事件单位查找事件原因，防止类似问题的重复出现。根据实践经验，当地生态环境部门负责组织对应急预案进行评估，并及时修订环境应急预案。

## 六、采区现场监管方案

为确定防洪、供水、航运和水生态环境安全，根据《湖南省河道采砂管理条例》、益阳市人民政府 2021 年 2 月 19 日印发的《益阳市河道砂石以票控收签单发航管理办法》（益政办函〔2021〕5 号）和 2022 年 5 月 31 日印发的《益阳市河道疏浚涉砂处理办法（暂行）》（益政办函〔2022〕32 号）的规定，《益阳市实施砂石经营管理办法》、益府阅〔2019〕15 号会议纪要和《沅江市河道采砂管理工作方案（试行）》的要求，沅江河道采砂将严格按照“落实五大要求（防洪影响、通航影响、水产种质资源影响、地质调查评价、生态环境影响）、实行六个严控（控总量、控范围、控深度、控时段、控船数、控功率）、建立七项制度（采运砂票据制、旁站监管制、电子监控制、排档叫号制、签单发航制、联合执法制、红黑名单制）”的工作思路，责成益阳市沅江晓日砂石经营有限公司会同水利、自然资源、生态环境、交通运输、农业农村、林业及湿地保护等相关职能部门编制《沅江河道采砂实施方案》，报益阳市人民政府审批，经批准后方可实施。

## 1、现场管理措施

**（1）理顺管理机制。**按照《关于全市河道采砂管理工作专题会议纪要》（益府阅〔2019〕19 号）和《沅江市河道采砂管理工作方案（试行）》明确的“全市统筹，国资进入，市场运作；两级合作，市级控股，县级参与；利益分享，工作激励，形成合力”和“产管合一，产销分离”基本原则，河道砂石（含“尾料”）全部纳入政府统一经营管理，实行以票控收，确保砂石收入“颗粒归仓”。调整决策机制，市县股权不变，由沅江市人民政府对

本行政区域内的河道砂石资源依法实行统一开采、经营管理。益阳市城投集团和沅江市人民政府合资成立的益阳市沅江晓日砂石经营有限公司负责沅江市河道砂石开采经营，公司董事长由益阳市城投集团派驻，总经理（法定代表人）由沅江市人民政府派驻。

**（2）强监督管理。**益阳市河道采砂管理工作实行最严格的监管和执法。一是益阳市河道采砂管理工作领导小组每季度组织益阳市财政、生态环境、交通运输、水利、审计、税务等部门成立工作专班开展督查，印发督查通报。二是益阳市河道采砂管理工作领导小组成员单位根据本单位职能职责，强化执法监管，每月定期和不定期对采区开展联合检查和专项检查，并于每月 20 日前将巡查中发现的问题及处理结果报送至益阳市河道采砂管理工作领导小组办公室。三是沅江市砂石管理事务中心承担辖区内砂石开采、禁采工作和采区现场监管主体责任，建立河道采砂电子监控系统，对河道采砂现场进行监控管理；及时组织沅江市公安、生态环境、交通运输、水利、农业农村、应急、市场监管等部门，对河道砂石的生产、交易、运输和水上交通安全、生态环境保护、社会治安等进行监督管理。

**（3）强化经营管理。**一是沅江市人民政府将河道采砂管理纳入河（湖）长制工作内容，加强河道采砂管理工作的组织领导，明确河道采砂现场管理机构，建立健全组织领导和监管执法制度，加强能力建设和信息化建设，严格按照河道采砂许可确定的时间、地点、开采范围、最低控制开采高程、作业方式和控制开

采量等进行开采，严格落实核载量方和签单发航制度。二是沅江市和益阳市城投集团按照《中华人民共和国公司法》的规定，完善益阳市沅江晓日砂石经营有限公司治理结构和内控制度，加强财务等方面的监督管理。益阳市沅江晓日砂石经营有限公司财务总监和会计由益阳市城投集团派驻，财务部长和出纳由沅江市派驻。印鉴实行双控制度。建立生产成本和经营收入全过程财务台账，做到不瞒报、不漏报、不谎报。严格合同和制度管理，防控虚增成本及成本转借；及时向属地税务部门申报河道砂石销售收入（含“尾料”等附属产品收入）的财税收入，保证砂石资源有偿使用收入和税费及时足额解缴入库。

**（4）建立奖惩机制。**益阳市河道采砂管理工作领导小组制定绩效考核办法，对沅江市人民政府、益阳采砂领导小组成员单位、益阳市城投集团在河道采砂管理工作中表现突出的单位和个人予以表彰奖励，对思想认识不高、工作措施不力、任务完成不达标的单位和个人按照管理权限予以追责问责。对盗采、越界开采，刻意隐瞒财税收入，砂石开采利润和销售收入未入账益阳市沅江晓日砂石经营有限公司、未落实以票控收制度等问题造成较大影响的，严格按照党纪法规进行查处，触犯法律的追究刑事责任。

## **2、各部门职责分工**

依据沅江市砂石资源开采管理领导小组《关于进一步明确涉砂成员单位和采砂企业职责的通知》（沅砂组〔2021〕2号）要求，各部门职责分工如下：

### **市政府砂石办：**

(1) 履行市砂石资源开采管理领导小组办公室职责, 承担上传下达, 参谋服务工作;

(2) 统筹协调考核涉砂职能部门履行行业监管和服务职责;

(3) 指导监督督促砂石国营企业良性健康有序运转, 理顺开采运输销售等各个环节。

### **沅江市水利局：**

(1) 负责编制河道采砂规划和年度实施方案, 实施采砂许可;

(2) 负责河道采砂全过程的监管, 组织开展河道采砂常态化监督巡查, 依法查处河道采砂违法行为;

(3) 负责采砂船的资质审核工作, 发放采砂许可证;

(4) 与砂石企业要签订河道采砂管理合同, 履行水利主管现场监管职责;

(5) 协助并监管企业安装监控平台并接入局域网;

(6) 负责监管企业定时、定量、定点、定船开采的现场监管, 严格控制企业超时限和超量开采;

(7) 负责采运票据票证的发放和运砂船票据的检验工作, 落实签单发航工作;

(8) 监督企业在采砂过程中严格落实采运砂船的进退挡制度, 确保采砂安全有序;

(9) 对口联系省、市水利主管部门相关工作, 承担砂石开采、禁采管理等涉砂事务的主管工作;



(10) 参与砂石办组织的联合检查工作,对发现的问题督促企业整改落实销号。

### **沅江市交通运输局:**

(1) 负责采(运)砂船舶(车辆)、船舶集中停靠点、砂石码头的监督管理工作;

(2) 制定砂石集散中心和砂石临时转运码头的布局规划,依法查处非法设置的砂石码头;

(3) 依法查处未取得营运许可擅自从事砂石运输的违法行为、超限运砂行为、损害通航条件的采砂行为以及未持有合格船舶证书、船员证书从事采砂、运砂的违法行为;

(4) 对采运船舶和船员资质的审核,会签河道采砂许可证;

(5) 督促采运砂船搞好船舶的污垢、污水的处置工作,建立船舶航行日志和工作日志,监督企业搞好消防和安全生产工作;

(6) 依法查处通航水域内采(运)砂船舶的违法行为;

(7) 负责运输企业资格审核和管理,对不服从管理的采(运)砂船实行黑名单管理;

(8) 督促企业搞好待档区、沥水区、量方区建设,和排档叫号工作;

(9) 配合河道采砂主管部门做好涉砂区域的通航技术论证报告;

(10) 参与砂石办组织的联合检查工作,对发现的问题督促企业整改落实销号。

### **市公安局：**

- (1) 参与采砂船资格审核工作；
- (2) 负责水上治安管理工作, 协调处理矛盾纠纷；
- (3) 依法查处河道采砂工作中违法犯罪行为；
- (4) 参与涉砂历史遗留问题或涉砂信访问题的处理；

(5) 参与砂石办组织的联合检查工作, 对发现的问题督促企业整改落实销号。

### **市自然资源局：**

(1) 根据砂石管理领导小组提供的拐点坐标, 放样采区边界浮标和岸桩工作；

(2) 配合河道采砂主管部门做好涉砂区域的地质勘探和储量勘探论证报告；

(3) 协助办理非法采砂(矿)案件；

(4) 参与砂石办组织的联合检查工作, 对发现的问题配合相关部门督促企业整改落实销号。

### **市应急管理局：**

(1) 监督管理负有安全生产监管职责的水利、交通等河道采砂监管职责部门切实履行安全生产监管职责；

(2) 参与砂石办组织的联合检查工作, 对发现的问题督促相关监管部门整改落实销号。

### **市农业农村局：**

查处河道采砂过程中破坏水产种质资源的违法行为。

### **市畜牧水产事务中心：**

(1) 配合河道采砂主管部门做好水产种质资源保护论证报告。

(2) 负责落实水产种质资源保护区生态修复措施(人工增殖放流等)。

#### **生态环境沅江分局:**

(1) 协助和督促企业编制好环保应急预案,督促和检查企业落实生态环境保护措施;

(2) 配合交通、渔政、水利等部门建立和实施生态监测评估制度,查处破坏生态环境的违法行为;

(3) 配合河道采砂主管部门做好涉砂区域的环境评价报告;

(4) 参与砂石办组织的联合检查工作,对发现的环境问题提出整改意见。

#### **益阳南洞庭自然保护区沅江市管理局:**

(1) 会同市自然资源局一道设置采区范围的界标以及采区范围的界定工作;

(2) 查处破坏自然保护的违法行为;

(3) 参与砂石办组织的联合检查工作,对发现的问题督促企业整改落实销号。

#### **沅江市财政局:**

(1) 负责砂石资源收益和税收收入的监管,理顺税务部门征缴资源费的相关事项;

(2) 参与砂石资源开采与销售税收政策的研讨与确定;

(3) 负责涉砂项目的评审,参与涉砂事务的协调。

### **市林业局：**

- (1) 协助做好河道采砂监督管理工作；
- (2) 配合做好河道砂石采区、砂石集散中心、砂石临时转运码头的相关工作。

### **市司法局：**

- (1) 负责市砂石资源开采管理领导小组文件的审核；
- (2) 参与重大行政决策涉及有关政策、法律法规的指导工作。

### **镇级人民政府：**

- (1) 参与处理企业与周边村组群众的矛盾调处工作, 维护企业正常秩序；
- (2) 按照属地管理原则, 加强境内涉砂安全生产的管理；
- (3) 配合市砂石办、涉砂部门共同处理涉砂事务；
- (4) 参与砂石办组织的联合检查工作, 对发现的问题督促企业整改落实销号。

### **市琼湖投：**

- (1) 协调督促沅江晓日公司、荣信建材有限公司搞好企业管理和企业运营等工作；
- (2) 配合各职能部门搞好国营平台公司河道采砂的生产经营与企业管理工作；
- (3) 按照市砂石资源开采管理领导小组的要求, 理顺益阳市城投、沅江琼湖投与沅江晓日公司之间的关系。

### **晓日公司：**

- (1) 服从市砂石资源开采管理领导小组的整体调度, 理顺

政企关系,及时化解与周边群众各类矛盾纠纷;

(2) 制订和落实企业的消防、环保、安全生产的各类应急预案,并组织演练;督促各采砂船主制订和落实上述应急预案,并组织演练,承担企业的主体责任;

(3) 标示采区范围、采区公示牌,搞好监控平台和电子围栏建设,并接入主管部门的局域网;

(4) 搞好企业采、运、销工作,制订年度采砂实施方案并完成年度采砂计划和各项工作目标;

(5) 严格按要求定时、定量、定点、定船、定功率开采,不得超时、超量和越界开采,落实禁采期的各项举措和采砂运砂船的集中停靠工作;

(6) 按时、按要求上交省、益阳市、沅江市的各项税费,及时结清采砂船工程款项,督促采砂、销售企业上交国家的各项税费;

(7) 搞好待档区、沥水区、量方区建设,落实签单发航、退排档制度和排档叫号工作。制订工程船开采、轮采方案,确保采砂安全间距合理实施开采;

(8) 督促采区采、运砂船舶油污垃圾的收集,严格控制生活污水的排放,并做好登记;

(9) 协助交通部门做好船舶安检和船员核对工作,督促船主做好航行日志和工作日志,配合落实采运砂船舶的黑名单管理;

(10) 及时对接水利部门做好采砂许可证的核发工作,确

保每条采砂船有证开采,配合做好采区相关数据、票据核算统计及管理工作;

(11) 落实禁捕、生态环境保护、疫情防控等措施,及时落实各涉砂职能部门的整改意见;

(12) 配合做好上报采区的地质勘探、防洪影响评估、通航技术论证、环境影响评估、水产种质资源保护等工作,提供必要的经费保障。

### 3、落实“六控”措施

河道采砂严格落实控总量、控范围、控深度、控时段、控船数、控功率的“六控”措施。

1) 控总量。沅江按省、益阳市水利部门下达的年度采砂量1800万吨计划进行实时统量,严格控量。

(1) 河道采砂实行采运砂票据制。采砂、配载、运输、计量、结算全过程实行票据制,运砂船凭票接砂,采砂船凭票结账,公司凭票结算,市河道采砂管理机构凭票统量。

(2) “河道砂石采运凭单”为一式四联,由沅江市水利局统一发放,益阳市沅江晓日砂石经营有限公司指派专人到沅江市水利局领取。

(3) 沅江市水利局会同沅江市交通运输局在砂石运输的重要地段加强砂石运输的稽查。凡无“河道砂石采运凭单”或提交的采运凭单数量少于实际运载量的运砂船,应当补足“河道砂石采运凭单”后方可放行。并依法追究相关相关责任人的责任。

(4) 统一量方。由晓日公司牵头组织,按船舶检验技术标准

进行运砂船舶量方登记，确定每条运砂船舶的核载吨位，报沅江纪委监委、砂管办备案，作为开票、统量和稽查的依据。

(5) 年度砂石开采总量统量，以河道砂石采运凭单依据，由公司每日进行统计，每周上报沅江市砂管办和沅江市财政局，每月上报沅江市水利局。当年开采量达到年度计划时，晓日公司必须立即停止开采，并将采砂船撤离采区，集中停靠，由沅江市水利局加强管理，督促落实。

2) 控范围。根据采区规划要求，河道采砂严格实行控范围开采。

(1) 明确坐标拐点。沅江巴南湖采区分布在目平湖水域 16 个拐点坐标范围内，河道采砂规划确定的禁采区范围内不得从事采砂活动。

(2) 实时电子监控。沅江市水利局监督砂石管理事务中心建立并维护在线电子监控系统，对采砂船舶安装 GPS 定位监控系统，安排专人实行 24 小时实时视频监控，；按批准的可采区坐标设置电子围栏，控制采砂船舶采砂范围。取得采砂许可证的采砂船舶进入采区作业、退出采区或进行维修，应提前 3 个工作日向沅江市水利局报备。

(3) 加强督促检查。采砂现场由沅江自然资源部门确定座标范围，晓日公司负责实施，沅江市水利局进行督促落实到位。

3) 控深度。开采前进行地形测量，开采过程中采用采砂船舶测深仪实时测量开采深度，不得超过采区规划控制的开采深度。沅江市水利局通过执法船测深仪进行常态化督促检查。年度采砂

计划完成后，由沅江市人民政府委托第三方专业机构开展地形测量，并将结果报益阳市人民政府，并抄送益阳市水利局。

4)控时段。采砂作业为每日 7:00-19:00，其余时段禁采。由沅江市水利局在线监控平台对采砂船舶进行实时视频监控，严格控制采砂时间段。防汛期间警戒水位以上禁采，所有采砂船舶必须严格执行省、益阳市、沅江市防汛指挥机构的相关指令。

5)控船数。河道采砂严格实行定船开采。采区可最多同时安排 9 条采砂船舶进行采砂作业。

(1)由沅江财政局财评中心和公司合理确定采挖成本价格，政府采购中心参与采挖船的审查和选定工作，指导公司出台详细的实施方案，并按照采砂量和单价支付采砂船舶劳务费用。

(2)根据《湖南省河道采砂许可证发放管理办法》（湘水发[2018]24号）文件规定，沅江河道采砂实行统一发证许可制度。由沅江市水利局统一发放河道采砂许可证，沅江交通运输主管部门配合做好河道采砂许可证的核发工作。发证情况报益阳市水利局备案。

(3)河道采砂许可证实行一船一证，由晓日公司向沅江市水利局申请，沅江市水利局统一办理，不允许未取得采砂许可证的采砂船舶进入可采区作业。沅江水利局开展日常巡查，不得超船数生产。

(4)未取得采砂许可证的采砂船舶应在沅江市交通运输主管部门指定的地点集中停放，无正当理由，不得擅自离开。禁采期取得采砂许可证的采砂船禁采期内应按沅江交通运输主管部



门指定的地点集中停放。

(5) 在采区规划确定的禁采期内不得采砂。

6) 控功率。根据采区规划要求，采砂船舶严格实行控功率开采。采区单船作业功率不超过 4800kw。在发放采砂许可证时，由沅江交通运输主管部门对采砂船舶功率进行把关。砂管办会同沅江交通运输主管部门加强监督检查，督促采砂船舶落实功率开采要求。

#### **4、落实保护措施**

##### **1) 落实防洪影响保护措施**

根据河道采砂相关要求，已由沅江市水利局负责河道采砂对相关河段大堤、河床河势、水流水位、行洪安全、防汛抢险和其它水利设施等进行综合分析评价，制定全面科学合理的防洪方案和应急预案，确保防洪不受影响。

##### **2) 落实通航影响保护措施**

根据河道采砂相关要求，由沅江市人民政府指定相应负责对采区河段落实通航安全措施。

(1) 控制总量。当前本、外港停业运砂船舶较多，而沅江采区有限、产能有限，特别是主采区通航环境较差，对参与运砂的船舶必须实行总量控制。具体数量根据产能和航道承载能力确定，原则上控制在每日最大配载量 2 倍以内。

(2) 严格准入。沅江交通运输局进行安全资质审查。参与运砂的船舶，必须满足以下条件：船舶适航、船员适任、标志齐全、防污完备，无违法违规或其他限制记录。

(3) 签单发航。水利部门组织落实运砂船舶签单发航，严格落实“四不发航”。

(4) 核定干舷。船舶配载必须严格控制在证书核定干舷以内，超核定干舷配载一律视为超载；原有其他有关的文件规定和实际执行标准一律废除。

(5) 联合执法。鉴于运输通道安全压力巨大，安全监管和交通指挥、应急处置所需人力艇力较多，对现场通航安全管理实行由沅江市政府统一领导、各相关部门抽调专门力量参加的联合执法监管。具体形式为在沅江水上交通安全领导小组框架下，在开采期间，交通、航道、公安、应急等部门抽调人力艇力，统一指挥、统一管理。

### **3) 落实水产种质资源影响保护措施**

根据河道采砂相关要求，沅江市拟由蓄水中心对水产种质资源落实以下保护措施：

#### **避免与消减措施**

采砂方案阶段应充分考虑到采区开采对保护区生态环境的影响，开展专题论证，制定采区开采管理规程和配套规章制度，提出减缓措施。采砂单位应针对采砂的各种影响制定相应的规章制度和操作规程，细化和加强采砂环境管理，减缓采砂对采区、保护区水生态影响。具体保护措施如下：

(1) 采砂单位应与保护区管理部门、沅江市渔业主管部门联合建立巴南湖采区水生态保护机制，渔业主管部门应监督落实采砂的水生态保护措施；

(2) 进一步优化采砂方案，采区应避开鱼类产卵场，采取将采区分段，错开采砂时间、依次开采、限船开采等措施，减缓采砂的水生态影响；

(3) 强化采砂区监管，渔业部门参与监管，严禁越界采砂、禁采期采砂，坚决打击越界逾期采砂行为。采用红外线监控、远程观测等现代化手段对采砂区进行监测管理；

(4) 采砂前或枯水期清理收集三角帆蚌、背瘤丽蚌、橄榄圣蚌等蚌类，以及中华圆田螺等，将其移植到上游附近水域或白沙长河中，以减缓采砂对它们的影响；

(5) 所有进入采区的采砂船、运采砂及其他工作船舶均应装配油水分离器和生活污水处理装置，不得将船舶压舱水、生活污水排入保护区水域；

(6) 作业人员的生活垃圾全部进行回收，集中送到岸上，统一处理，不能倒入采区水体中；

(7) 采砂船采配备一定的油污应急处理设施，采砂单位应制定风险事故应急处理预案；

(8) 制定采砂管理规程和配套规章制度，严禁作业人员下河捕鱼，严禁捕捉水生野生动物，并对受影响的水生野生动物物种实施救护保护；

(9) 应做好后续期河床修复工作，平顺河床，尽量减少采砂对河岸及洲滩的破坏，对其影响河段应当采取适当的补救措施。并做好堆场周边区域的生态环境的恢复工作，以减少植被破坏、水土流失对水生态的影响

(10) 运砂船航行在保护区水域时应限速、禁鸣，并绕开保护区核心区水域；

(11) 应对采砂作业人员作必要的生态环境保护宣传教育，增强采砂人员的环保意识、生态保护意识。

### **恢复与补偿措施**

采砂后续期对保护区的影响较小，生态修复及保护措施主要是开展采砂区、保护区水生态常态监测，通过监测科学评估采砂后续期的水生态影响，评价各项生态保护措施的有效性，及时提出水生态的保护修复措施。

#### **(1) 保护区宣传警示牌设置**

在采砂区、堆砂场设置保护区宣传警示牌，标牌设置应包括保护区范围及功能区划图、保护区管理要求及采砂水生态保护措施等内容。

#### **(2) 采砂前采区三角帆蚌清收与移植**

巴南湖采区是三角帆蚌，以及橄榄圣蚌、背瘤丽蚌、中国圆田螺等野生动物分布区，采砂前应适时清理收集，将其移植到采区上游或白沙长河。

#### **(3) 增殖放流**

针对采砂影响，底播三角帆蚌，增殖三角帆蚌资源。拟每年底播当年繁殖的三角帆蚌 130 万只，放流 3cm 以上规格鲢、鳙各 50 万尾共 100 万尾。放流时间为每年 7 月。三角帆蚌底播和鱼类放流地点为白沙长河。增殖放流年限为 5 年，增殖放流应符合农业部《增殖放流管理规定》。采砂业主及其管理部门应积极与

渔业主管部门联合举办增殖放流活动，以树立良好的企业形象。

#### **(4) 强化采砂区及保护区渔政监管**

沅江市渔业主管部门和益阳市保护区管理部门应认真履职，加强采区的渔政管理，检查、监管和督促落实专题论证提出的各项水生态保护措施。

#### **(5) 采区及保护区水生态监测**

开展采砂区及其附近区域范围内水生态监测。监测期为采砂前期、采砂期、后续期。监测内容：主要监测采砂区水环境及水生生物资源的变化，重点监测悬浮物、TP、TN 及底栖动物变化，通过监测科学评估采砂影响，及时提出保护对策。

### **4) 落实地质调查评价措施**

根据砂石管理领导小组提供的拐点坐标，放样采区边界浮标和岸桩工作，配合河道采砂主管部门做好涉砂区域的地质勘探和储量勘探论证报告，协助办理非法采砂(矿)案件，参与砂石办组织的联合检查工作，对发现的问题配合相关部门督促企业整改落实销号。

### **5) 落实生态环境保护措施**

根据河道采砂相关要求，沅江拟由益阳市生态环境沅江分局对采区提出以下环境监管措施：

(1)采砂必须严格按照许可的作业方式开采，不得超范围、超深度、超功率、超船数、超期限、超许可量。在采区边界开采作业时，必须严格限制开采规模，确保采砂船、接驳船不逾越开采边际线。

(2)水污染防治：所有作业船舶需配备油水分离器，船舶含油污水经船舶自备油水分离器处理后暂存于船舶自备容器中；船舶工作人员产生的生活污水需集中收集后，转运至邻近生活污水处理设施处理。将定期不定期组织对采区上下游水质进行监督性监测，监测结果实时向社会公布。

(3)大气污染防治：所有作业船舶需淘汰老旧燃油机具，燃料使用轻质柴油或燃气等其他清洁能源。

(4)固废污染防治：加强开采剥离层管理，表土剥离的乔木、灌木、草本植物等，应分类合理处置，属于保护物种的应合理移植，不得损毁；其他的运送上岸，合理利用。采砂作业过程中采挖的达不到建筑用石要求的各类固体，应运送上岸，合理利用或安全处置，不得倾倒入河。工作人员生活垃圾集中收集，上岸卫生处置。船舶废机油、油水分离器收集废油等应集中收集，上岸交由有资质的单位安全处置。

(4)噪声污染防治：采砂船、接驳船应采用低噪声设备，动力设备应进行减震处理；能采取隔声处理的噪声设备应进行隔声处理；柴油机组应安装消声器进行消声处理，加强噪声设备的维护保养，确保设施处于最佳运行状态；严格控制作业范围，合理选择作业次序，作业时，应选择对居民影响最小的时间段；晚上超过 19:00 不得采砂作业。

(6)环境风险控制：采砂船、接驳船应配备拦油设施、隔油设施、收油设施等；一旦发生矿物油物质泄漏，应立即启动环境风险应急预案，对泄漏油料进行阻拦、收集，送有资质单位安全

处置。

(7) 进一步完善船舶水污染管理机制：采挖方应与船舶污染物接收单位签订合同，将船舶污染物（生活垃圾、生活污水及油污水）集中收集，上岸转运、处置。

## **6) 落实生态监测评估措施**

根据河道采砂相关要求，沅江拟由湿地保护局、林业局、畜牧水产事务中心对采区落实以下生态监测措施：

(1) 生物多样性监测：冬候鸟每年 3 次（1、3、11 月每月 1 次）、夏候鸟 1 次（5-6 月）。越冬鸟类监测 21 次（1-4 月，10-12 月，每月 3 次）。鱼类监测 2 次（7 月 1 次，12 月 1 次）。底栖生物监测 1 次（每年 12 月）。植被监测每年 2 次（3 月、9 月）。本方案自砂石采区作业之日起实施，结合上述时段进行监测，连续监测 4 年。

(2) 监测范围：巴南湖采区 3705 亩。

(3) 监测要素：鸟类、鱼类、植被等典型动植物种类数量、种类组成。

(4) 监测报告及要求

阶段性技术报告：根据监测频次和时间，在完成每次监测后，需当月月底前完成阶段性监测报告（电子版）。报告要求有监测基本情况、监测结果与结果分析三部分，并附监测数据表。

年度技术报告：在完成第四季度（11 月份）监测及阶段技术报告后，12 月底前需完成年度技术报告。报告要求有监测基本情况、监测结果与结果分析三部分，并附年度监测数据表、工

作照 2-3 张。

生物多样性监测年报：由技术负责人根据年度监测报告和数  
据，编制《采矿区生物多样性监测年度报告》，并报相关主管部  
门。

(5) 监测工作经费：科研监测项目工作经费由沅江晓日公司  
据实解决。

#### (6) 科研监测档案及其管理

科研监测数据、报告，由保护区统一整理归档，并形成规范  
的档案。档案要求有纸质档和电子档，纸质档每年向档案室移交  
一份。监测数据要求建立数据库，由负责人单独建库和数据录入。

(7) 每年由沅江市人民政府建立河道采砂生态监管和评估制  
度，委托第三方专业机构定期对开采区进行地形测量和水生态环  
境评估，将评估结果报益阳市人民政府。

## 5、严格落实安全生产措施

### 1) 明确安全生产责任主体

根据《湖南省河道采砂管理条例》、《益阳市河道砂石以票控  
收签单发航管理办法》的规定，沅江拟由相关职能部门对采区落  
实以下安全监管措施：

(1) 采、运砂安全管理坚持属地管理原则，沅江市人民政府  
及相关部门按各自的职责承担安全生产监管责任。砂石管理事务  
中心、公司、采砂船、运砂船的所有权人或经营管理人是安全生  
产管理的责任主体。

(2) 益阳市沅江晓日砂石经营有限公司落实河道采砂安全



生产主体责任,落实安全生产自我评估和“三同时制度”。

一是制定年度安全工作目标,并将年度安全工作目标进行细化,精确到各部门、班组,并在实施过程中严格按照相关制度和规定进行检查、考核。

二是建立完善的安全管理网络,总经理为公司的安全生产第一责任者,对安全生产工作全面负责。生产部经理协助总经理领导公司的安全生产工作,直接领导安全工作的开展。公司的具体主管部门为安全生产委员会,配置安全员 2 名。建立安全生产标准化体系文件,规定全员的安全生产职责内容,明确并落实各级管理者的安全管理责任和岗位人员安全责任。同时管理制度中也进一步规范安全管理活动行为、安全检查、隐患整改内容等,使安全工作步入“常态化、标准化”机制。

三是把安全投入放在优先的位置,从资金准备、项目实施等方面给予充分保证。制定安全生产资金投入年度计划,有效保证了安全生产使用,安全投入预算不少于年生产总值的 2%。

四是制定设备设施管理、岗位作业安全管理、危险源控制、职业健康管理、应急救援、事故管理、绩效评定等安全专业管理文件、安全技术操作规程。

五是公司不定期组织员工进行安全培训、部门安全检查,对日常和专项检查中出现的问题对照有关管理制度及时予以进行考核纠正,保证正确的安全导向。所有安全活动都有完整的安全记录,并加强了对安全记录的有效管理。

六是按照《中华人民共和国安全生产法》规定,安全设施必须坚持“三同时”的原则,即建设项目的安全设施,必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

(3)采砂船舶悬挂明显的标识标牌,安装监控设备,并与沅江市水利局监控系统联网。运输船舶必须证照齐全、船舶适航、船员适任;船体应印刷或悬挂好船籍港、船名全称等标识。

(4)由沅江市水利局在采砂船上派驻旁站监管员,对现场采砂行为进行监管,严格落实控总量、控范围、控深度、控时段、控船数、控功率的“六控”措施。

(5)由沅江市水行政管理部门负责监督公司严格遵守签单发航制度。运输船舶装运河道砂石,应持有签单发航凭证。未取得签单发航凭证的,不得发航。

(6)由沅江市交通运输部门制定排档建号制度,会同水利、航道、公司共同划定安全水域作为待档区域,由交通部门负责发布并督促公司组织实施;监督公司建立运输船舶档建号微信公众号,及时公开,社会监督,杜绝插档买档现象发生。对不服从管理的采(运)砂船,实行黑名单管理。不得允许采砂船舶为证照不齐的运输船舶配载或者为运输船舶超载量配载,维护采区的正常管理秩序。

(7)沅江市水利局根据工作需要,会同沅江市交通运输部门依法对采、运砂船舶有效证件、采运凭单和采、运砂情况进行稽查。加强执法巡查,严厉打击违法采、运砂行为,确保水上交通安全。

(8)因采砂作业留下的河道砂石尾堆及河道管理范围内的其他障碍物，按照“谁开采、谁清理，谁受益、谁出钱”的原则由公司及时清理。

## **2)航道保障措施**

助航标志是确保采挖作业水域通航安全有序的有效措施。为确保采挖作业水域及与毗邻航道水上交通运输安全、畅通，根据《内河助航标志》、《内河航道维护技术规范》等有关规范要求，在采区及相关航道范围内布设水上侧面系统浮标。

综合考虑采区航道的通航条件，航标设置方案如下：

在采区进出口段设置专用标，以明确采砂施工区域，避免社会船舶误入采区；在采区范围内，专用航道宜对口布设航标，根据航段实际情况上下航标距离可控制在300~800m左右，以标明适航水域，避免船舶误入浅水区搁浅或警示采砂船抛锚不能超过此界限。考虑到船舶碰撞、挂损现象相对较多，以及维护质量要求，所设侧面浮标应采用目标明显、稳性好、抗风浪能力强的浮标。

## **3)通航安全及应急保障措施**

### **(1)采砂作业水域的安全生产管理**

一是控船限量。需严格控制采、运船舶数量和功率，所有采、运砂石船舶必须经交通运输部门检查备案方可进入市场。采砂船舶必须装备电子监控设备，由砂石办组织人员实时监控，坚决控制滥采乱挖行为；锚泊必须使用统一浮筒，浮筒颜色统一醒目；完成岸基监控系统，实行岸基监控河段全覆盖；砂石办派驻人员

进行签单发航，由签单员签单后运砂船方可起运。

二是控区限时。严格实行区域采挖制度，对全县河道分区分段明确可采区和禁采区；禁采区区域设置醒目的标志标牌，严格禁止采砂船进入作业，采砂船浮筒和钢缆不得进入主航道航线；采砂船左右舷仅限一条运砂船承载，其它候载船舶一律按序在采砂船采挖边岸顶坡停靠；可采区实行限时采挖制度、夜间禁采制度和汛期禁采制度；采区不得遗留尾堆；统一核定运输船舶装载吨位，安装制定的导航定位和视频监控系统进行监控。规范采砂行为。

交通运输部门积极配合砂石办加强联合执法对超配载的采砂船和运砂船进行严厉查处。

## (2) 安全管理措施

### (1) 应急响应

**应急组织：**为保障作业区的安全，应对可能发生的突发性事故和自然灾害，努力防止和控制事故的蔓延和扩大，最大限度地减少人身伤亡和财产损失，应制定综合应急预案、专项应急预案和现场处置方案。成立采砂安全管理综合执法机构，确定人员、船艇和数量、人员管理职责及工作要求。其次采砂业主应成立应急救援小组，明确小组成员的职责。

**应急基本程序：**

①采砂业主制定应急预案，并报应急、水利、交通部门核准。

②采砂业主应与采砂管理部门、海事管理机构保持密切联系，联系渠道应 24 小时保持畅通。

③采砂业主负责各自日常应急工作。突发事件发生后，首先启动自身的应急预案，实施各项应急措施，并将应急过程记录备案，按规定及时上报有关主管部门。

④当自身力量不能达到救助时，应按交通运输部门有关险情报告的格式，及时报告交通运输部门，请求专业救助力量救助，接受交通运输部门的领导和指挥。

## (2) 应急预案原则

应急预案应结合水域特点、周围的应急资源状况、船舶海损事故特点，制定相应的水域综合应急预案。应急预案包括应急机构、响应程序、通信联络、行动措施、应急等级、报告要求、应急资源等。应急预案应报应急、水利、交通部门备案。以便在发生海损事故后能作出应急反应，减少海损事故造成的损失、控制事故的扩大、确保船舶的安全。

## (3) 应急设备配备

船舶应建立应急救援组织、配备救援人员和必要的应急救援器材、设备，并对应急预案进行演练和持续改进。

## (4) 应急响应措施

采砂业主应按照应急措施要求，成立应急救援小组，小组成员应有丰富水上应急处理经验，小组成员应保持 24 小时开机。应急小组接到应急呼叫后必须及时组织人员按应急方案进行处理，并上报至相关主管部门，必要时可申请相关主管部门协调处理。

### 1) 汛期水情信息预警与应急保障措施

汛期遇沅水洪水，启动公司防汛安全预案，由公司明确专门机构与防汛部门建立水情信息预报机制，沅水水情汛期变化及时通报，对采挖河段船舶作出准确水情分析，对采挖船舶提出人员值守和锚泊安全要求，并派船艇安全巡查应急救援。

## 2) 人员落水应急处置预案

①船舶发生人员落水，应立即按规定的信号，迅速按“应急部署表”积极自救，并用有效手段向应急救援小组以及采砂安全综合管理执法机构报告。

②市采砂管理综合管理机构应根据险情按规定组织调动现场附近的船舶、设施参加搜救，并向交通运输部门报告；

③考虑到流向、风向，应扩大搜救范围；

④按安全操作方向落水者投放救生圈(带绳)、救生衣和其他浮具，从下风处缓速接近落水者并救助上船；

⑤夜间救人要考虑到照明问题，必要时对搜救水域实施交通管制，保证搜救工作进行和通航水域的安全。

⑥组织交通接送，对落水人员现场施救，进行人工呼吸，并通知附近陆上人员用救护车及时将落水人员接送往医院抢救。

⑦冬季要做好防冻保暖工作，对受伤人员进行应急包扎，准备好毛毯、热水或及时转移到机舱取暖等；

## 3) 船舶碰撞应急处置措施

①立即用有效手段向应急救援小组报告；

②应急小组了解发生碰撞船舶概况、船舶和人员受损情况、油污程度等及救助要求，并应根据事故险情等级向县采砂安全综

合执法机构和交通运输部门报告；

③碰撞事故两船咬合在一起时，不用急于分开，船长应视情况采取慢车顶推等措施减少破洞进水，尽力操纵船舶使破洞处于下风、下流侧。防止大量进水导致沉没。

④若船体破损进水，应组织排水和堵漏；若发生人员伤亡，应立即抢救。

⑤船舶有倾覆危险时，应急疏散有关人员，立即通知现场拖轮和工程船舶赶往现场施救，将遇难船舶拖离施工水域到安全水域进行搁滩；

⑥受损船舶如已沉没，应准确测定船位，按规定设标，及时组织力量打捞清障，不得留有妨碍正常通航的障碍物。

⑦对事故现场水域进行监控、疏散附近船舶，保持正常的通航秩序。

⑧告知事故地点附近的相关单位和过往船只；

⑨请求交通运输部门发布航行警告

#### 4) 船舶有沉没危险时应急处置措施

①用有效手段向船舶应急救援小组报告；

②及时掌握船舶自救情况和船方明确的救助请求；

③要求船方提供必要的资料，如施工船类型、特性等；

④督促、帮助遇难船舶堵漏、排水，及时疏散有关人员；

⑤组织现场拖轮施救，拖离危船驶离施工水域，到安全区域搁滩；

⑥准备定位，调集打捞船到现场打捞；

- ⑦备妥足够的拖缆，组织现场拖轮施救；
- ⑧如沉没无法避免，要尽量抛锚，按弃船要求做好各项工作；
- ⑨沉没后，尽量准确定位和设标，必要时可实施临时交通管制，发布航行警告；
- ⑩充分考虑水流影响，以及当时的风向风力情况，采取最佳救助或善后措施；

#### 5) 船舶搁浅应急处置措施

①船舶驾驶人员应发出警报，立即用有效手段向项目应急救援小组报告船舶搁浅位置、损害程度，是否需要外援等。

②应急小组得到船舶搁浅报告后，应立即赶赴现场施救，判断搁浅部位、搁浅程度，确定脱浅方案，协助脱浅；

③船舶有倾覆危险时，紧急疏散有关人员，组织救助力量现场施救。

#### 6) 对失控船舶的应急处置措施

①失控船舶立即启动应急程序，进入应急状态，船长应迅速抛锚并将所有锚链抛出，控制船舶漂移。

②立即用有效手段向应急救援小组报告船舶失控时间、地点，失控状态，对其它船舶与桥梁的威胁程度，水域船舶密度；

③应急小组立即派出救助人员和现场拖轮组织救援，因主机故障失控时，指挥其操舵利用余速控制航向，采取锚泊措施或出缆系岸措施。因舵机失灵失控时指挥其采用应急舵，合理用车控制航向，利用锚设备减速、稳向，选择合适地点抛锚。失控严重时，迅速组织大马力拖轮控制船舶漂移，将失控船舶拖离航道及



施工水域，安排到安全水域锚泊。

#### 7) 火灾事故应急处置措施

①船上人员一旦发现火情必须立即鸣笛，有关人员应以最快的速度开动船上的火警音响器，按拟订的消防应急方案组织船员自救，同时，用对讲机或手机向应急救援小组报告，应急小组应及时组织消防救助力量赶往现场施救。

②公安消防队未到达之前，船员使用船上离火区最近的、适宜的灭火剂全力扑救，控制火灾蔓延。立即启动船备消防泵，喷水冷却邻近火区的甲板、舱壁等机构。为了防止火势的蔓延，在必要时，可酌情将船调头避开风向的影响。如果不能取得成功，则应尽快中断这种救火行动，而采取应急方案所规定的救火行动，关闭全船阀门，在火灾附近的所有人员向上风向撤离之后，应尽快关闭所有舱门、开口，停止机械通风。

③当地公安消防队到达现场后，应接受的公安消防队现场指挥，直至整个灭火行动结束。在事发水域实施交通管制，布置巡逻艇警戒。

④向安全地点疏散对周围有危险的船舶。

#### 8) 船舶溢油污染事故应急措施

①船舶发生水上溢油污染事故时，应将船上舷外排放口堵死或关紧相应的阀门，同时将船上污染物的留存位置、种类、数量等情况报告应急救援小组。应按照《船舶溢油应急反应预案》调动一切可以调动的资源，有效处理油污染。

①成立重大污染指挥机构，制定组织方案。根据污染物的类

型、种类、事故地点、事故原因、气象等，评估污染可能的规模，初步预测污染物扩散趋向。考虑污染物发生火灾、爆炸的可能性，对人身安全、公众健康构成的威胁及对周围环境敏感区和易受损资源可能造成的影响等制定切实可行的污染应对方案。

③申请交通运输部门发布航行警告，加强现场监控，提请政府有关部门要求有关人员疏散，尤其是附近船舶、渔船等；

④委托辖区清污队伍开展清污工作，如当地应急人员、设备、器材不能满足应急反应需要，及时向周边地区请求支援。

⑤必要时，可在溢油下游侧处布置围油栏，用吸油毡清理围油栏内的污染物，污染物太多无法清除，确需使用化学溢油分散剂时，应急救援应及时向主管机关提交书面申请，经批准后，方可使用。事后应及时向主管机关提交化学溢油分散剂使用情况报告。

⑥如船体已经破损，应及时调用辅机将余下油料过驳到其他船舶。

## 5、砂石采运管理单“一票控收”的使用和管理

(1) 益阳市沅江晓日砂石经营有限公司应加强砂石采运管理单的管理，指定专人负责砂石采运管理单的量记、保管、发放、回收、统计等工作，根据生产情况限量发放。

(2) 砂石采运管理单四联都必须加盖益阳市沅江晓日砂石经营有限公司公章方为有效。

(3) 益阳市沅江晓日砂石经营有限公司必须指派专人到采砂船上及时开具砂石采运管理单，不得由采砂船只自行开票。砂石

采运管理单填写必须四联清晰一致，不得涂改，如填写错误，该份砂石采运管理单作废，但必须保持四联齐全。

(4)砂石采运管理单填写必须完整、真实，经开票人、采砂船代表和运砂船代表、旁站员代表核对签字后，将第一联交采砂现场监管部门收执，将第二联交采砂船收执，将三联交运砂船收执，将第四联由现场监管部门交益阳市水利局备案。

(5)砂石采运管理单失时，益阳市沅江晓日砂石经营有限公司应及时书面报告区砂管办，并在益阳日报登遗失公告。

(6)任何单位和个人不得转让、出售、代开砂石采运管理单。

## **6、河道砂石采运凭单统计和存档**

(1)每本砂石采运管理单使用完后，开票人须及时交回益阳市沅江晓日砂石经营有限公司，换取空白砂石采运管理单。益阳市沅江晓日砂石经营有限公司凭单管理人员须及时审核、统计第一联(存根联)和作废单，并认真填写《益阳市砂石采运管理单》审计记载卡，加盖公司公章。

(2)沅江市水利局砂石采运管理单管理人员应及时对益阳市沅江晓日砂石经营有限公司交回的砂石采运管理单进行审核、统计，认真填写《益阳市砂石采运管理单》审计记载卡，归档保存。

(3)沅江市水利局安排专人负责核对砂石采运管理单存根联与监控系统信息和稽查收回的稽查联，及时分析、查找违规使用采运凭单的行为。

## **7、河道砂石销售和缴纳经营收益**

(1)明确销售原则。坚持“三个原则”，即以优惠价格优先保

障本市民生的原则、以合理价格适当向省内重点工程倾斜的原则和公开交易全程电子监管销售的原则。

(2)合理定价销售。在沅江河道砂石管理工作领导小组监督指导下，由公司紧扣市场，建立沅江市域砂石资源销售动态定价机制、审定机制和监测机制，严格实行限价销售，控制价格虚高。

(3)推行规模直销。优先保障承建重点工程、民生工程的建设单位和砂石经营企业，科学设梯档定标，控制单笔销售规模和单个购货主体规模，坚决防止市场垄断和市场炒作市场行为发生。

(4)足额缴纳收益。公司按照省财政厅（湘财综[2019]24号）文件规定，及时足额向省、市缴纳河道砂石相关资源费用，并加强税收征管。

## **8、河道砂石执法和打击盗采工作**

(1)实行禁采区管理。对规划采区以外所有区域划为禁采区，由沅江市砂管办根据所辖水域实际情况，成立1个综合执法大队和公安、交通运输和水利3个执法中队，依法严厉打击非法采砂等涉砂、涉水行为；在沅江重点水域分别设置澧湖点，明郎山点、界河点和巴南湖点4个水上执法点，加强执法巡查蹲点值守，按照属地管理和分片包干的原则，打桩定位、各负其责，实行24小时网格化管理和常态化巡查，形成严密防控禁采区盗采砂石长效管理机制。

(2)落实河长制管理。充分发挥市、镇、村三级河长定期巡河巡查的作用，建立和完善河长在加强水污染防治、水生态修复、

河堤生态保持和打击非法采砂等工作上的长效管理机制，发现问题及时报告、及时处置，形成水环境综合治理和打击非法采砂齐抓共管的良好局面。

(3)采运砂船红黑名单管理。对采砂工程船和砂石运输船建立红黑名单管理办法，实行信用信息全省范围内互联互通，并向社会公布。

①对采砂工程船在落实“六控”措施、生态环保措施和安全生产措施上进行全面监管，如发生违规违法行为立即停采。由沅江市砂管办和沅江市水利局负责列入黑名单管理，规定本年度内不得在沅江范围内参与河道采砂活动；

②对强行超量配载、插档受载、不接受管理、不执行“四不发航”制度等生产不良记录和发生违规违法行为的运输船只，由沅江交通运输局负责列入黑名单管理，规定4年内不得在沅江范围内参与河道砂石运输，并报上级河道采砂管理部门备案。

③对一年来无任何不良记录和发生违规违法行为的采运砂船舶，列入“红名单”管理，沅江将在下一年度工程船办理采砂许可时，同等条件下优先办理并简化程序；在运输船舶业务办理过程中，予以优先提供公共服务便利。

(4)打击盗采联合执法机制。为严厉打击非法采砂行为，沅江将建立水上、洲上、岸上、天上“四位一体”联合执法机制，始终保持打击非法采砂的高压态势。

①站队联合。沅江砂管办实行水上执法站包水域巡查、执法大队包打击处理的网格化管理模式，通过水上执法站的定点监

控、执法车和稽查船的流动巡查相结合，在沅江各水域不间断蹲点值守和日夜巡查，实行 24 小时全天候、全过程、全方位巡查值守。

②部门联合。由沅江砂管办牵头组织，充分整合水利、公安、交通运输和市场监管等多个职能部门的执法力量和职责职能，制定打击非法采砂联合执法实施细则，形成了工作合力。

③区域联合。积极与汉寿县等对接，建立打击非法采砂联动协作机制，开展跨区域联合执法，实行信息资源共享、共同巡查执法、相互监督管理，对交界共管水域实行联防联控、严管严治。

④水陆联合。既从源头上严厉打击非法采砂行为，又加强对水陆运输、砂场销售、搅拌场使用等关键环节的监管，依法打击运输、销售、使用非法开采的砂石等行为，构建全产业链打击非法采砂的格局，确保打击非法采砂工作全覆盖。

## 七、河道及航道清理、修复方案

### 1、清理、修复原则

(1) 保证有足够的洪水过流断面，避免出现影响河道宣泄洪水的过分弯曲和狭窄的河段，主槽要保持相对稳定，并加强段控制部位的防护工程。

(2) 保证航道水流平顺、深槽稳定，具有满足通航要求的水深、航宽、转弯半径、流速和流态。

### 2、具体措施

(1) 特枯水位期，对影响通航的常鲇航道茶关咀段实施局部疏挖，并实施公益助航。

(2) 定期发布枯水位期常鲇航道水深、航宽、流速等水文信息。

(3) 对采区至常鲇航道 2.5km 连接段尾堆进行清理，确保砂石运输专用通道畅通。

## 八、船舶油污、生活废弃物的处理方案

根据《中华人民共和国水污染防治法》《中华人民共和国防治船舶污染内河水域环境管理规定》的法律法规规章，以及《船舶水污染物排放控制标准》（GB3552-2018）和相应的船舶检验技术规范等标准规范要求。为确保巴南湖采区所有采、运砂船舶防治水污染设施的配备与使用，以及船舶水污染物排放、接收行为的合规性编制本方案。

### 1、使用范围

本方案适用于巴南湖采区所有采砂船舶。

### 2、防污染规定

#### 1)严格落实船舶水污染防治主体责任

晓日公司、船舶公司、船舶所有人为船舶污染防治及防污染设施、设备管理的主体责任人，也是公司所有船舶的水污染防治及防污染设施、设备的具体负责人，对船舶的污染防治及防污染设备、设施的维护、保养、检修制定计划并进行具体指导；各船的船长是所在船舶防污染设备设施管理的第一责任人；轮机长、轮机员是所在船舶防污染设备设施管理的实施人。船长、轮机长对船舶防污染设备、设施的维护、保养、检测要负全面责任。

#### 2)防污染管理

(1)400 吨及以上的船舶必须按规定编制《船上油污应急计划》、《垃圾管理计划》；配备《油类记录簿》、《垃圾记录簿》、《船舶垃圾处理报备单》等防污染文书；400 总吨以下船舶应必须按规定编制《船上油污应急计划》、《垃圾管理计划》；配备《垃圾记



录簿》、《船舶垃圾处理报备单》等防污染文书。

(2) 船长负责船上防污染管理工作，负责落实船上各项日常防污染措施，负责船上所有防污染设备的良好技术状态；

(3) 经常组织船员学习防污知识和上级防污染文件精神，增强防污意识和责任心；

(4) 船上加注燃油、机油、排放废旧机油、污油水等油类作业，必须记录于《油类记录簿》，总吨小于 400 吨的记于《轮机日志》；

(5) 船上应配备专用的垃圾桶，分类收集各种垃圾，集中由沅江市交通运输局收集送到岸上垃圾设施处理，并记录于《垃圾记录簿》；

(6) 禁止向内河或湖中排放废旧机油、污油水、垃圾等任何污染物质；

(7) 船上的废旧机油设专用容器收集，废旧机油、污油水存储至一定量后应集中存储至危废间中，由专业持证污染物处理公司回收处理，应向污染物处理公司索取接收污油水证明文书备查；

(8) 经常检查船上的排水口、尾轴等，防止漏油污染水域；

(9) 船舶排放压载、洗舱和机舱污水以及残油、含油污水等其他残余物质、冲洗载运有毒有害物质、有粉尘的散装货物的甲板和舱室，应由有资质的单位按照有关规定接收和处理，不得直接排放进入内河水域。

(10) 船舶废油桶、机油桶等必须集中存放，不得随意堆积。

(11)总长度为 12 米及以上的船舶应当设置统一格式的垃圾告示牌。

### **3、防污染设备管理**

#### **1)制作台账，按期检测**

(1)防污染设备设施的标准必须符合交通主管机关、船舶检验机构强制性规定和规则；同时考虑上述机构和行业组织所建议的适用的规则、标准；禁止使用国家明令淘汰的防污染设备设施。

污水处理器：与船舶检验证书型号相符并处于随时可用状态；

油水分离器：与船舶检验证书型号相符并处于随时可用状态；

污水收集柜：容量与船舶检验证书相符并确保与生活区管路连通；

废油收集柜：容量与船舶检验证书相符并确保与机舱管路连通；

管路系统：生活区管路必须连通污水收集柜，机舱管路必须连通废油收集柜，并严禁私接连通舱外的管路；

(2)对需要定期检测、检验的设备设施须在有效期内及时联系相关单位进行检测和检验；

#### **2)定期检查**

(1)日常检查。为了保证防污染设备设施随时处于正常状态，应执行防污染设备设施使用前的检查（或船舶的开航前检查）和日常定期的安全检查，日常的定期安全检查应当按照交通部门的

规定进行，发现问题必须立即整改，彻底消除隐患；同时作好自查记录。

(2)月度、季度巡查。为保障各船舶船长、轮机长切实负起防污染责任，晓日公司、各船舶公司应安排专人对公司所属船舶进行月度、季度巡查，重点检查各船舶防污染制度执行情况，设备维护情况，防污染相关知识培训情况及防污染应急演练及掌握情况等。发现问题必须立即整改，不允许留下隐患，同时作好相应记录。

(3)节假日、重点时期的防污染检查。每逢国家法定节假日以及“安全生产月”、等时间，以晓日公司、各船舶公司巡查和各船舶自查相结合的方式，发现问题必须立即整改，不允许留下隐患，同时作好相应记录。

### **3)定期维护检修**

(1)轮机长负责防污染设备的使用管理，定期检查，发现问题及时解决。

(2)船舶公司、船舶所有人加强员工的“三好”“三会”教育和培训（三好即保养好、使用好、维修好。三会即会操作、会保养、会维修，提高员工素质和设备的可靠性、安全性；作好教育培训记录。

(3)各船舶按照交通主管部门相关规定，落实防污染设备设施保养维修计划，确保防污染设备设施配备足量，且运行良好。

## **4、建立船舶水污染防治长效管理机制**

(1)采挖方应与船舶污染物接收单位签订合同，将船舶污染

物（生活垃圾、生活污水及油污水）集中收集，上岸转运、处置。

(2) 建立船舶水污染物接收单位服务协议监督机制，索取污染物接收单位相关营业执照、资质证书/文件，索取接收证明并台账登记。

(3) 建立防污染不达标船舶档案，重点跟踪，重点检查，确保在整改期内达标，限期不整改的列入采区黑名单。

(4) 船舶污染物接收单位进行船舶垃圾、残油、含油污水、含有毒有害物质污水接收作业，应当具有与其作业风险相适应的预防和清除污染的能力，并经海事管理机构批准。

(5) 船舶污染物接收作业单位应当落实安全与防污染管理制度。进行污染物接收作业的，应当遵守国家有关标准、规程，并采取有效的防污染措施，防止污染物溢漏。

(6) 船舶污染物接收单位应当在污染物接收作业完毕后，向船舶出具污染物接收单证，如实填写所接收的污染物种类和数量，并由船长签字确认。船舶污染物接收单证上应当注明作业单位名称，作业双方船名，作业开始和结束的时间、地点，以及污染物种类、数量等内容。船舶应当携带相应的记录簿和船舶污染物接收单证到海事管理机构办理船舶污染物接收证明，并将船舶污染物接收证明保存在相应的记录簿中。

(7) 船舶污染物接收单位应当按照国家有关污染物处理的规定处理接收的船舶污染物，每月应将船舶污染物的交付单位名称、交付的污染物种类、数量和处理情况报当地海事管理机构备案。

## 5、废弃物的处理方案

### 1)船舶垃圾的存放与管理

- (1) 船舶应备有密封良好的专用塑料袋和专用垃圾桶。
- (2) 红色标记的容器用于存放塑料和混有塑料制品的垃圾。
- (3) 绿色标记的容器用于存放食品废弃垃圾。
- (4) 蓝色标记的容器用于存放其他垃圾。
- (5) 含有害或危险物质成分的垃圾和油污垃圾，应与其它垃圾分开存放，以便到港后办理接收。

### 2)航行中的垃圾处理

船上的任何塑料制品垃圾(包括合成纤维绳和渔网，各种包装用塑料纸、绳、袋、容器、捆扎啤酒罐的塑料环以及存放垃圾的塑料袋等)严禁在任何水域投弃，船上应专设盛放此类垃圾的容器。

### 3)抵港垃圾处理

- (1) 船舶抵港禁止向港口水域倾倒垃圾和废弃物。
- (2) 抵港船舶禁止使用焚烧炉焚烧垃圾。
- (3) 航行中未能处理或不允许处理的垃圾，抵港后应向港口申请接收处理。
- (4) 凡含有危险、有毒等垃圾的品名、性质、数量应事先报告港口当局，经批准后方可处理。
- (5) 垃圾接收作业时，船方与接收方应密切配合，采取防范措施，防止垃圾散落水域。

(6) 留存船上的塑料制品垃圾及其它垃圾，抵港申办接收后，应向接收单位索取收据或证明与《船舶垃圾记录簿》一起妥善保存备查。

#### **4) 机舱油污垃圾的处理**

(1) 机舱产生的油污垃圾应集中装入专用塑料袋或垃圾桶，放置在遮阳通风良好的处所，并经常检查，防止发热自燃。

(2) 严禁将油污垃圾弃置入海。

(3) 油污垃圾可在航行中采用焚烧炉处理或抵港后申请港口接收处理。

#### **5) 培训与教育**

(1) 船舶每季度定期学习《船舶垃圾管理计划》，以及主管当局的相关规定。

(2) 新上船的船员应及时进行《船舶垃圾管理计划》的培训与教育。

#### **6) 记录**

(1) 每次排放作业或焚烧垃圾都应予以记录在《船舶垃圾记录簿》中。

(2) 《船舶垃圾记录簿》由大副负责记录和保管，每记录完一页后由船长签字。

(3) 《船舶垃圾记录簿》用完后应在船上保存两年。

## 九、水生生物避让及水生态修复方案

巴南湖采区采砂将对浮游植物、底栖动物等水生生物造成一定影响，对鱼类洄游造成一定影响，应合理安排采期，采砂避让鱼类繁殖期，采砂前收集移植三角帆蚌，制定采砂操作规范与管理制度，加强采砂监管，并开展增殖放流、增殖鱼类及三角帆蚌类资源等综合减缓措施。

### 1、保护原则与要求

落实环境保护的“环境影响评价制度”和“三同时制度”两项基本制度，项目单位应建立与保护区管理部门的有效沟通机制，落实各项水生态保护措施，确保采砂影响在水生态可承受范围内。

### 2、采区采砂方案设计和开采阶段的保护措施

采砂方案阶段应充分考虑到采区开采对保护区的生态环境影响，开展专题论证，制定采区开采管理规程和配套规章制度、操作规程，提出减缓措施，并落实执行。具体保护措施如下：

(1) 采砂单位应与保护区管理部门、沅江市渔业主管部门联合建立巴南湖采区水生态保护机制，渔业主管部门应监督落实采砂的水生态保护措施；

(2) 进一步优化采砂方案，采区应避开鱼类产卵场，采取将采区分段，错开采砂时间、依次开采、限船开采等措施，减缓采砂的水生态影响；

(3) 强化采砂区监管，渔业部门参与监管，严禁越界采砂、禁采期采砂，坚决打击越界逾期采砂行为。采用红外线监控、远

程观测等现代化手段对采砂区进行监测管理；

(4) 采砂前或枯水期清理收集三角帆蚌、背瘤丽蚌、橄榄圣蚌等蚌类，以及中华圆田螺等，将其移植到上游附近水域或白沙长河中，以减缓采砂对它们的影响；

(5) 所有进入采区的采砂船、运采砂及其他工作船舶均应装配油水分离器和生活污水处理装置，不得将船舶压舱水、生活污水排入保护区水域；

(6) 作业人员的生活垃圾全部进行回收，集中送到岸上，统一处理，不能倒入采区水体中；

(7) 采砂船采配备一定的油污应急处理设施，采砂单位应制定风险事故应急处理预案；

(8) 制定采砂管理规程和配套规章制度，严禁作业人员下河捕鱼，严禁捕捉水生野生动物，并对受影响的水生野生动物物种实施救护保护；

(9) 应做好后续期河床修复工作，平顺河床，尽量减少采砂对河岸及洲滩的破坏，对其影响河段应当采取适当的补救措施。并做好堆场周边区域的生态环境的恢复工作，以减少植被破坏、水土流失对水生态的影响

(10) 运砂船航行在保护区水域时应限速、禁鸣，并绕开保护区核心区水域；

(11) 应对采砂作业人员作必要的生态环境保护宣传教育，增强采砂人员的环保意识、生态保护意识。



### **3、后续期生态恢复及保护措施**

采砂后续期对保护区的影响较小，生态修复及保护措施主要是开展采砂区、保护区水生态常态监测，通过监测科学评估采砂后续期的水生态影响，评价各项生态保护措施的有效性。计划在2019-2022年本轮开采期完成后，对已开采的1-2#采区进行水下地形图测量，提出水生态及湿地保护修复措施，安排专项费用，及时修复湿地。

### **4、保护修复措施**

#### **(1)保护区宣传警示牌设置**

在采砂区、堆砂场设置保护区宣传警示牌，标牌设置应包括保护区范围及功能区划图、保护区管理要求及采砂水生态保护措施等内容。

#### **(2)采砂前采区三角帆蚌清收与移植**

巴南湖采区是三角帆蚌，以及橄榄圣蚌、背瘤丽蚌、中国圆田螺等野生动物分布区，采砂前应适时清理收集，将其移植到采区上游或白沙长河。

#### **(3)增殖放流**

针对采砂影响，底播三角帆蚌，增殖三角帆蚌资源。拟每年底播当年繁殖的三角帆蚌130万只，放流3cm以上规格鲢、鳙各50万尾共100万尾。放流时间为每年7月。三角帆蚌底播和鱼类放流地点为白沙长河。增殖放流年限为5年。采砂业主及其管理部门应积极与渔业主管部门联合举办增殖放流活动，以树立良好的企业形象。

增殖放流应符合农业部《增殖放流管理规定》。

#### **(4) 强化采砂区及保护区渔政监管**

沅江市渔业主管部门和益阳市保护区管理部门应认真履职，加强采区的渔政管理，检查、监管和督促落实专题论证提出的各项水生态保护措施。

#### **(5) 采区及保护区水生态监测**

开展采砂区及其附近区域范围内水生态监测。监测期为采砂前期、采砂期、后续期。监测内容：主要监测采砂区水环境及水生生物资源的变化，重点监测悬浮物、TP、TN 及底栖动物变化，通过监测科学评估采砂影响，及时提出保护对策。