

湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖 河道采砂规划

(2023 ~ 2027 年)

(简 本)

委托单位： 湖 南 省 水 利 厅

编制单位： 湖南省水利水电勘测设计规划研究总院有限公司

二〇二三年九月

前 言

为加强河道采砂管理、规范河道采砂行为，维护河势稳定，保障防洪、供水、通航和涉水基础设施安全，保护水生态环境，结合全省砂石供应的实际情况，并与上轮规划有效衔接，依据《湖南省河道采砂管理条例》、《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SL/T 423-2021）等国家有关法律法规及规程规范，开展本报告编写工作。

2021年6月省水利厅发文启动了《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划（2023～2027年）》（以下简称《规划》）编制工作，2022年6月会同自然资源、交通运输、生态环境、农业农村、林业等省直有关部门对《规划》进行了技术审查。9月省农业农村厅对《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划（2023～2027年）水生生物影响专题》（以下简称《规划水生生物专题》）进行了审查，并于10月出具了审查意见。10月省生态环境厅对《湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划（2023～2027年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评》）进行了第一次审查，省水利厅对照要求迅速开展了环评报告修改完善工作，协同省生态环境厅开展了多批次采区现场调研、底泥监测、公众参与意见、一采区一清单等工作，2023年2月省生态环境厅通过了第二次技术审查，并于7月出具了环评审查意见。《规划》编制过程中，先后征求了长江水利委员会、省直有关部门和13个市州人民政府意见（郴州市不在规划范围内）。采纳上述专题和有关部门意见，对《规划》修改完善后，提出了本报告。

本规划以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入落实习近平总书记视察长江和对湖南工作系列重要讲话指示精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，在收集整理区域社会经济、水文泥沙、水生态与水环境、涉水工程设施、河床地形

地质及防洪、通航、生态环境等相关资料的基础上，进行采砂控制条件等分析研究，提出规划思路、采砂分区规划、采砂总量控制、采砂影响分析和规划实施与管理要求等，为湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂许可、管理和监督检查提供依据。

本次规划禁采区包括生态敏感区段、饮用水水源保护区段、河湖岸线保护区段及保留区段、涉水工程设施保护范围和河道险工险段等其他禁采水域，以及各地政府发文禁止采砂的河段，共计 52 个。规划了可采区 26 个，涉及 6 个市州 16 个县（市、区），可采区面积 48.77km²，规划期采砂控制总量 94269 万 t。主要保留区 33 个，面积 61.81km²。同时提出了可采区实施、保留区转化等规划实施与管理要求。

无特别说明，本报告高程基准采用 1985 国家高程基准，大地坐标系采用 2000 国家大地坐标系，采砂船的采砂设备功率指特种机械总功率。

目 录

| | | |
|----------|------------------------|---------------|
| 1 | 基本情况 | - 1 - |
| 1.1 | 河道概况 | - 1 - |
| 1.2 | 水文 | - 3 - |
| 2 | 采砂现状及形势 | 5 |
| 2.1 | 上轮规划实施情况 | 5 |
| 2.2 | 面临的形势 | 6 |
| 3 | 规划原则与规划任务 | 8 |
| 3.1 | 规划范围与规划期 | 8 |
| 3.2 | 规划指导思想与原则 | 8 |
| 3.3 | 规划任务 | 10 |
| 4 | 采砂分区规划 | 11 |
| 4.1 | 禁采区规划 | 11 |
| 4.2 | 可采区规划 | 16 |
| 4.3 | 保留区规划 | 22 |
| 5 | 采砂影响分析 | - 23 - |
| 5.1 | 采砂对河势稳定的影响分析 | - 23 - |
| 5.2 | 采砂对防洪安全的影响分析 | - 23 - |
| 5.3 | 采砂对供水安全的影响分析 | - 25 - |
| 5.4 | 采砂对通航安全的影响分析 | - 25 - |
| 5.5 | 采砂对生态环境保护的影响分析 | - 26 - |
| 5.6 | 采砂对基础设施正常运行的影响分析 | - 33 - |

5.7 采砂对周边耕地的影响分析 - 33 -

6 规划实施与管理 34

6.1 规划实施与管理要求 34

6.2 采砂管理能力建设意见 43

7 结论与建议 49

7.1 结论 49

7.2 建议 50

附 表

| | |
|----------------------|-------|
| 附表 1: | 湖 南 省 |
| 湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表 | |
| 附表 2: | 湖 南 省 |
| 湘资沅澧干流及洞庭湖禁采区基本情况统计表 | |
| 附表 3: | 湖 南 省 |
| 湘资沅澧干流及洞庭湖保留区基本情况统计表 | |

附 图

| |
|---|
| 附图：湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划（2023～2027 年） 可采区分布图 |
|---|

1 基本情况

1.1 河道概况

1.1.1 湘江

湘江发源于广西兴安县海洋山，于全州县斗牛岭入湖南省，在永州市萍岛纳入潇水后称湘江干流，至湘阴县濠河口分东、西两支入洞庭湖。流域面积 94660km²（湖南省境内 85383km²），纳入本次规划湘江干流指萍岛～濠河口段。

1.1.2 资江

资江发源于城步县黄马界，于邵阳县双江口汇合后称资江干流，至益阳市甘溪港以下分茆湖口河、甘溪港河和毛角口河三支注入南洞庭湖，流域面积 28142km²（湖南省境内 26738km²），纳入本次规划资江干流双指江口～甘溪港段。

1.1.3 沅江

沅江发源于贵州东南部，在贵州省炉山县汉河口汇合后称清水江，流经剑河、锦屏，于銓山入湖南芷江县境，于洪江市托口纳渠水后称沅江干流，至常德市德山（枉水口）以上称沅江干流，以下至汉寿县坡头称沅江洪道，坡头以下注入西洞庭湖。流域面积 89163km²（湖南省境内 51066km²），纳入本次规划沅江干流指托口～德山段。

1.1.4 澧水

澧水发源于桑植县杉木界，于桑植县南岔乡赶塔汇合后称澧水干流，至小渡口注入七里湖，流域面积 18496km²（湖南省境内 15505km²），纳入本次规划澧水干流指赶塔至小渡口段，澧水洪道指石龟山水文站至汉寿县

三角堤段。

1.1.5 四口水系及草尾河

四口水系是指从松滋、太平、藕池、调弦（1958 年堵闭）四口接纳长江来水注入洞庭湖的水系，包括松滋河、虎渡河、藕池河和华容河水系。

草尾河又称赤磊洪道，位于南洞庭湖北端。途经草尾、黄茅洲、泗湖山、茶盘洲，在北闸注入洞庭湖。

1.1.6 洞庭湖天然湖泊

洞庭湖天然湖泊包括东洞庭湖、南洞庭湖、目平湖和七里湖。

规划河道基本情况见表 1.1-1。

规划范围内河道基本情况表

表 1.1-1

| 序号 | 河名 | | 起点 | 河口 | 河长 (km) | 汇入河流 |
|-----|----------------|------|--------|--------|---------|------|
| 一 | 湘江 | | | | 632.58 | |
| 1 | 湘江干流 | | 萍岛 | 濠河口 | 590.68 | |
| 2 | 湘江洪道 | 东支 | 湘阴县濠河口 | 湘阴县斗米咀 | 21.1 | 南洞庭湖 |
| 3 | | 西支 | 湘阴县濠河口 | 湘阴县古塘 | 20.8 | 南洞庭湖 |
| 二 | 资江 | | | | 550.05 | |
| 1 | 资江干流 | | 双江口 | 甘溪港 | 465.15 | |
| 2 | 资江洪道 | 茈湖口河 | 益阳市甘溪港 | 湘阴县杨柳潭 | 28.6 | 南洞庭湖 |
| 3 | | 甘溪港河 | 益阳市甘溪港 | 沅江市沈家湾 | 20.7 | 南洞庭湖 |
| 4 | | 毛角口河 | 湘阴县毛角口 | 湘阴县临资口 | 35.6 | 湘江西支 |
| 三 | 沅江 | | | | 597 | |
| 1 | 沅江干流 | | 托口 | 德山 | 543.5 | |
| 2 | 沅江洪道 | | 常德市德山 | 汉寿县坡头 | 53.5 | 目平湖 |
| 四 | 澧水 | | | | 344.4 | |
| 1 | 澧水干流 | | 赶塔 | 小渡口 | 306.4 | |
| 2 | 澧水洪道 | | 石龟山水文站 | 汉寿县三角堤 | 38 | 目平湖 |
| 五 | 长江四口以下湘境洪道及草尾河 | | | | 524.9 | |
| (一) | 松滋河 | | | | 160.1 | |
| 1 | 松滋河 | 中支 | 澧县青龙窖 | 南县肖家湾 | 70.8 | 目平湖 |

规划范围内河道基本情况表

表 1.1-1

| 序号 | 河名 | | 起点 | 河口 | 河长(km) | 汇入河流 |
|-----|---------|------|---------|--------|---------|------|
| 2 | | 西支 | 澧县王家汉 | 澧县张九台 | 46.5 | 松滋中支 |
| 3 | | 东支 | 安乡县下河口 | 安乡县小望角 | 42.8 | 松滋中支 |
| (二) | 虎渡河 | | 黄山头(南闸) | 安乡县新开口 | 37.7 | 松滋中支 |
| (三) | 藕池河 | | | | 229.4 | |
| 1 | 藕池河 | 东支 | 华容县殷家洲 | 华容县流水沟 | 69.4 | 东洞庭湖 |
| 2 | | 鲇鱼须河 | 华容县殷家洲 | 南县九都 | 27.2 | 藕池东支 |
| 3 | | 中支 | 华容县址湖口 | 南县新镇洲 | 59.7 | 南洞庭湖 |
| 4 | | 陈家岭河 | 南县陈家岭 | 南县葫芦咀 | 21.6 | 藕池中支 |
| 5 | | 西支 | 安乡县新堤拐 | 南县下柴市 | 51.5 | 藕池中支 |
| (四) | 华容河 | | 茄务巷 | 六门闸 | 47.9 | 东洞庭湖 |
| (五) | 草尾河 | | 沅江市胜天 | 沅江市北闸 | 49.8 | 南洞庭湖 |
| 六 | 洞庭湖天然湖泊 | | | | 201.3 | |
| 1 | 七里湖 | | 澧水小渡口 | 石龟山水文站 | 29.3 | 澧水洪道 |
| 2 | 目平湖 | | 汉寿三角堤 | 小河咀水文站 | 44.2 | 南洞庭湖 |
| 3 | 南洞庭湖 | | 小河咀水文站 | 汨罗市磊石山 | 78.2 | 东洞庭湖 |
| 4 | 东洞庭湖 | | 汨罗市磊石山 | 七里山水文站 | 49.6 | 长江 |
| 合计 | | | | | 2850.23 | |

1.2 水文

根据《长江泥沙公报 2021》，洞庭湖多年平均悬移质输沙量湘资沅澧四水来沙 2409 万 t，三口来沙 9101 万 t，洞庭湖湖口城陵矶输沙量 3630 万 t；湘资沅澧四水多年平均径流总量 1685.6 亿 m³，三口多年平均径流总量 844.33 亿 m³，洞庭湖湖口城陵矶多年平均径流总量 2842 亿 m³。

三峡水库建库后（2003~2020 年），洞庭湖平均悬移质输沙量四水来沙 830 万 t，三口来沙 873.8 万 t，洞庭湖湖口城陵矶输沙量 1780 万 t；四水多年平均径流总量 1652.2 亿 m³，三口多年平均径流总量 497.8 亿 m³，洞庭湖湖口城陵矶多年平均径流总量 2482 亿 m³。详见表 1.2-1。

洞庭湖区主要水文控制站实测水沙特征值表

表 1.2-1

| 河名 | | 湘江 | 资江 | 沅江 | 澧水 | 松滋河(西) | 松滋河(东) | 虎渡河 | 安乡河 | 藕池河 | 洞庭湖湖口 |
|------------------------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 水文控制站 | | 湘潭 | 桃江 | 桃源 | 石门 | 新江口 | 沙道观 | 弥陀寺 | 藕池(康) | 藕池(管) | 城陵矶 |
| 年径流量 (亿 m ³) | 多年平均 | 660.7 | 229 | 648 | 147.9 | 292.4 | 96 | 143.1 | 23.43 | 289.4 | 2842 |
| | | (1950— 2020) | (1951— 2020) | (1951— 2020) | (1950— 2020) | (1955—20 20) | (1955—20 20) | (1953— 2020) | (1950— 2020) | (1950— 2020) | (1951—20 20) |
| | 2003 年后平均 | 645.5 | 215.8 | 646.4 | 144.5 | 249.3 | 56.49 | 80.96 | 3.792 | 107.3 | 2482 |
| 年输沙量 (万吨) | 多年平均 | 875 | 177 | 883 | 474 | 2510 | 1000 | 1360 | 311 | 3920 | 3630 |
| | | (1953— 2020) | (1953— 2020) | (1952— 2020) | (1953— 2020) | (1955—20 20) | (1955—20 20) | (1954— 2020) | (1956— 2020) | (1956— 2020) | (1951—20 20) |
| | 2003 年后平均 | 478 | 56 | 129 | 167 | 366 | 109 | 116 | 10.8 | 272 | 1780 |
| 年平均含 沙量 (kg/m ³) | 多年平均 | 0.133 | 0.078 | 0.136 | 0.321 | 0.858 | 1.04 | 0.983 | 1.93 | 1.59 | 0.128 |
| | | (1953— 2020) | (1953— 2020) | (1952— 2020) | (1953— 2020) | (1955—20 20) | (1955—20 20) | (1954— 2020) | (1956— 2020) | (1956— 2020) | (1951—20 20) |
| | 2003 年后平均 | 0.074 | 0.026 | 0.02 | 0.116 | 0.147 | 0.192 | 0.143 | 0.284 | 0.254 | 0.072 |
| 年中数粒 径 (mm) | 多年平均 | 0.027 | 0.031 | 0.012 | 0.017 | 0.009 | 0.008 | 0.008 | 0.01 | 0.011 | 0.005 |
| | | (1987— 2020) | (1987— 2020) | (1987— 2020) | (1987— 2020) | (1987—20 20) | (1990—20 20) | (1990— 2020) | (1990— 2020) | (1987— 2020) | (1987—20 20) |
| | 2003 年后平均 | 0.032 | 0.027 | 0.014 | 0.019 | 0.011 | 0.01 | 0.009 | 0.011 | 0.013 | 0.007 |
| 年均输沙 模数 (t/km ²) | 多年平均 | 107 | 66.3 | 104 | 310 | / | / | / | / | / | / |
| | | (1953— 2020) | (1953— 2020) | (1952— 2020) | (1953— 2020) | | | | | | |
| | 2003 年后平均 | 58.6 | 21 | 15.1 | 109 | / | / | / | / | / | / |

注：摘自《长江泥沙公报 2021》

2 采砂现状及形势

2.1 上轮规划实施情况

1) 开采情况

各采区所在县市积极开展河道砂石资源开采活动。截至 2022 年 12 月 31 日，省管河道 30 个可采区有 18 个实施了开采，实际开采砂石总量 18732.14 万 t，涉及岳阳市湘阴县，益阳市沅江市、资阳区，常德市汉寿县、澧县，永州市冷水滩区，衡阳市祁东县、衡山县，株洲市渌口区共 6 市 9 个县（市、区）。12 个未实施开采的可采区采砂控制总量占规划期控制总开采量的 9.9%。

2) 实施效果

上轮规划的实施确保了河道砂石资源合理有序开采，有效地平抑了砂石价格，稳定了砂石市场，保障了工程质量，增加了地方财政收入，促进了社会就业，同时有力地打击了非法采砂活动，未对河势稳定、防洪、供水、通航安全造成不利影响，兼顾了生态环境保护，基本达到了规划实施的目的。实施过程中政府统一开采管理模式基本确立并日趋成熟，形成了具有我省特色的湘阴、汉寿河道采砂管理模式。

3) 存在的问题及经验总结

上一轮规划实施后，河道采砂监管水平显著提升，各可采区均建立了河道采砂电子监控系统，政府统一开采管理模式基本确立并日趋成熟，但电子监控系统还难以接入全省“水利一张图”中。本轮规划应进一步引进先进监测技术，提升管理水平，使采砂活动更加科学有序。

上轮规划实施初期，由于河道砂石采运票据不统一，给河道采砂监管

带来了一定的困难。省水利厅和省交通运输厅联合行文，于2021年3月1日起，启用了湖南省河道砂石采运管理单，由省水利厅统一印制，各市州水行政主管部门统一领取，根据实际开采量定期发放给有合法可采区的县市区。采运管理单制度启用后，规范化了河道采砂秩序。

2.2 面临的形势

2019年10月，水利部印发《水利部办公厅关于加快规划编制工作合理开发利用河道砂石资源的通知》（办河湖函〔2019〕1054号），明确提出，合理开发利用河道砂石，对于缓解建筑市场供需矛盾，促进经济社会发展意义重大。湘资沅澧干流尤其洞庭湖区河道属于冲积河道，河道历史砂石储量较为丰富，在保障防洪、航道与通航、供水、水生态环境和涉水工程等安全的前提下，合理开采河道砂石可助力经济高质量发展。

2020年3月国家发展和改革委员会等15部委印发《关于促进砂石行业健康有序发展的指导意见》（发改价格〔2020〕473号），明确指出，砂石是工程建设中最基本且不可或缺的建筑材料。经过多年大规模开采，天然砂石资源逐渐减少，区域性供需短期失衡，价格大幅上涨，低质砂石进入市场，增加基建投资和重大项目建设成本的同时，影响工程建设进度并带来质量安全隐患，亟需采取措施妥善解决。要求合理开发利用河道砂石资源，加快河道采砂规划编制，在保障防洪、生态、通航安全的前提下，合理确定可采区、可采期、可采量，鼓励和支持河砂统一开采管理，推进集约化、规模化开采。

随着长江保护法的实施，以及“生态优先、绿色发展”理念深入人心，坚持统筹协调、科学规划、创新驱动、系统治理原则，我省正在建立以空间规划为基础，以专项规划、区域规划为支撑的规划体系，充分发挥规划对我省生态环境保护和绿色发展的引领、指导和约束作用。自然保护地、

饮用水水源保护区等基础资料均在进一步核实调整。

随着全国经济下行压力增大，按照政策发力要适当靠前的要求，适度超前开展基础设施投资，我省砂石市场销售区域重大项目投资加速布局，铁路、公路、水运、水利等建设进程加快，一大批重点项目将在“十四五”期间实施。砂石作为基础设施建设用量最大、不可或缺、不可替代的原材料，在保护优先前提下适量开采砂石对促进我省经济快速发展、稳定砂石市场供应、保障工程质量安全等具有重要意义。

3 规划原则与规划任务

3.1 规划范围与规划期

3.1.1 规划范围

纳入本次规划范围的湘资沅澧干流及洞庭湖河道全长 2850.23km，湖泊面积 2625km²。其中：

湘江干流（萍岛～濠河口）河长 590.68km；

资江干流（双江口～甘溪港）河长 465.15km；

沅江干流（托口～德山（枉水口））河长 543.5km；

澧水干流（赶塔～小渡口）河长 306.4km；

洞庭湖包括：天然湖泊（七里湖、目平湖、南洞庭湖、东洞庭湖）、四水河口以下洪道（湘江濠河口、资江甘溪港、沅江德山（枉水口）、澧水小渡口以下）、长江四口在湖南境内洪道（松滋河、虎渡河、藕池河、华容河）及草尾河，共计 22 条（段），长度 944.5km，天然湖泊面积 2625km²。

与上轮规划相比，本次规划范围增加了华容河，华容河河长 47.9km。

3.1.2 规划对象及规划期

规划对象：在河道管理范围内采挖砂（石）的活动。

规划基准年：2022 年。考虑实际情况各市州社会经济指标采用 2020 年统计数据，生态敏感区、生态保护红线、饮用水水源保护区、涉河基础设施等采用最新数据（截至 2022 年 9 月）。

规划期：规划期 5 年，即 2023~2027 年。

3.2 规划指导思想与原则

3.2.1 指导思想

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻党的二十大精神，深入贯彻落实习近平总书记视察长江和对湖南工作系列重要讲话和重要指示精神，立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局，以推动高质量发展为主题，坚持“节水优先、空间均衡、系统治理、两手发力”的治水思路，统筹发展和安全，正确处理河道砂石利用与维护河湖健康的关系，在保障防洪、供水、水生态水环境、通航和涉水基础设施安全的前提下，合理规划、科学挖潜、盘活存量、有效监管，科学合理开发利用河道砂石资源，维护河道采砂管理秩序，为我省实施“三高四新”战略提供有力支撑和保障。

3.2.2 规划原则

坚持依法依规、守住底线。坚持遵守《水法》、《防洪法》、《航道法》、《公路法》、《湿地保护法》、《长江保护法》和《河道管理条例》、《自然保护区条例》、《湖南省河道采砂管理条例》等法律法规及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》等相关要求，将自然保护区、湿地公园、饮用水水源保护区、生态保护红线、水产种质资源保护区等法律规定的生态敏感区以及险工险段、涉水工程保护范围的区域划为禁采区，依法设定禁采期，严守法律底线。

坚持总量控制、保护优先。根据河道砂石储量分布，结合社会经济发展对砂石市场的需求，在合理确定规划采砂控制总量的基础上，将砂石资源较丰富、开采条件好的区域划为可采区，并对临近自然保护区、湿地公园、水产种质资源保护区核心区、饮用水水源保护区等生态敏感区及涉水工程的可采区保留一定的安全缓冲距离，同时科学论证分析可采区对河湖水质、生境的影响并采取减缓保护和修复措施；从防汛和通航安全、以及

保护鱼类和鸟类等生物繁殖栖息等方面科学划定可采区的禁采期；将暂时不需要开采或开采条件不太成熟的区域划定为保留区，确保水生态环境、供水和防洪安全。

坚持规范开采、严格监管。在采砂规划批复后，明确要求必须通过专题论证、年度实施方案审批、审核作业船舶和人员资格、依法许可等程序后，方可开采。各可采区必须严格执行规划管控要求，落实采砂管理责任，建立电子围栏、视频监控、水质自动监测等信息化监控措施，对可采区实时监控，提升管理水平，使采砂活动更加科学有序。对超范围、超总量等开采行为实行建档立户制，未销户的可采区不得开采；多次违规开采则取消该可采区。

3.3 规划任务

结合各规划河段的河道特性、来水来沙条件和上轮采砂规划实施情况，根据河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全、生态环境保护 and 基础设施正常运行等方面的控制要求，与防洪、岸线利用、航运、生态环境保护等相关规划衔接，科学合理划定禁采区、可采区和保留区，确定禁采期、采砂时段、采砂机具、采砂设备功率、采砂控制总量，满足采砂规划实施与管理要求。

4 采砂分区规划

4.1 禁采区规划

4.1.1 禁采区规划方案

禁采区分为生态敏感区段、饮用水水源保护区、河湖岸线保护区及保留区段和涉水工程设施区段四类。生态敏感区段包括自然保护区、风景名胜区、湿地公园、水产种质资源保护区核心区和其他生态保护红线划定的区域。涉水工程设施区段包括堤防、闸坝、水文观测、水质监测、取水、排水、护岸等工程设施安全保护范围，桥梁、码头、渡口、航道及整治建筑物、电缆、管道、隧洞、输电线路等工程及其附属设施安全保护范围等，以及法律、法规、规章、规范规定的涉水工程设施保护范围和河道险工险段等其他禁采区域。

1) 生态敏感区段

根据禁采区划定的基本原则，结合省自然资源厅、生态环境厅、农业农村厅和省林业局提供的资料，并考虑本次规划范围河道实际情况，将规划范围内 97 个生态敏感区划定为禁采区，包括 15 个自然保护区、24 个湿地公园、14 个风景名胜区、12 个森林公园、5 个地质公园和 27 个水产种质资源保护区核心区。

2) 饮用水水源保护区段

将规划范围内 46 个县级以上饮用水水源保护区，主要涉及的 55 个县级以上千吨万人饮用水水源保护区划定为禁采区。

3) 河湖岸线保护区和保留区段

依据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》，禁止违法

利用、占用长江流域河湖岸线。将《湖南省洞庭湖区、资水干流、沅江干流、澧水干流岸线保护与利用规划》和《长江岸线保护和开发利用总体规划》中划定的本规划范围内的岸线保护区和保留区划为禁采区。

4) 涉水工程设施区段

参考法律、法规、规章、规范规定的涉水工程设施保护范围或其他禁采区域划定禁采区段。具体如下：

(1) 堤防及岸坡

参照表 4.1-1 规定，确定堤防禁采范围取以下三者外包线作为堤防的禁采范围：①1 级堤防距堤脚不少于 250m，2、3 级堤防距堤脚不少于 150m，3 级以下堤防距堤脚不少于 100m 范围禁采；②根据控制开采高程，按 1:6 的坡比划定采砂影响范围禁采；③水利工程划界划定的堤防管理和保护范围禁采。

无堤防段按以下二者外包线作为禁采范围：①土质岸坡不小于 30m，基岩段不小于 10m 范围禁采；②根据控制开采高程，按 1:6 的坡比划定采砂影响范围禁采。

险工险段、崩岸段按离临水侧堤脚 400m 确定禁采范围。

堤防管理及保护范围的相关规定

表 4.1-1

| 相关规定 | 依据名称 |
|--|---------------|
| 堤防管理范围包括堤防工程及护堤地，护堤地宽度：1 级堤防 20～30m，2、3 级堤防为 10～20m，4、5 级堤防为 5～10m。 堤防工程保护范围的横向宽度：1 级堤防为 200～300m，2、3 级堤防为 100～200m，4、5 级堤防为 50～100m。 | 《堤防工程管理设计规范》 |
| 水利工程管理和保护范围的划定，由水利工程所有者或者管理者提出划定方案。 | 《湖南省水利工程管理条例》 |

(2) 拦河建筑物（水库、水电站、拦河坝、拦河闸、航电枢纽）及倒虹吸

参照表 4.1-2 规定，按以下二者外包线作为拦河建筑物和倒虹吸的禁采范围：①拦河建筑物和倒虹吸上游 500m，下游 1000m；②已划定的水利工程管理和保护范围。

水库管理及保护范围的相关规定

表 4.1-2

| 相关规定 | 依据名称 |
|---|---------------|
| 管理范围：大型水库上游大坝从坝脚线向上游 150～200m，下游从坝脚线向下游 200～300m；中型水库上游大坝从坝脚线向上游 100～150m，下游从坝脚线向下游 150～200m；溢洪道（与水库坝体分离的）由两侧轮廓线或开挖边线向外 50～200m，消力池以下 100～300m；其他建筑物从工程外轮廓线或开挖边线向外 30～50m。 保护范围：大型水库上、下游 300～500m；中型水库上、下游 200～300m。 | 《水库工程管理设计规范》 |
| 水利工程管理和保护范围的划定，由水利工程所有者或者管理者提出划定方案。 | 《湖南省水利工程管理条例》 |

(3) 涵闸、泵站、排水（污）口、非饮用水取水口、蓄滞洪区进退洪口门（闸）

参照表 4.1-3 规定，按以下二者外包线作为涵闸、泵站、排水（污）口、非饮用水取水口、蓄滞洪区进退洪口门（闸）：①涵闸：大型涵闸距涵闸前沿不少于 500m；中型涵闸距涵闸前沿不少于 300m；中型以下涵闸距涵闸前沿不少于 100m。泵站：大型泵站距泵站前沿不少于 200m；中型及以下泵站距泵站前沿不少于 100m。排水（污）口、非饮用水取水口：距排污口、取水口不少于 100m。蓄滞洪区进退洪口门（闸）：距口门前沿不少于 300m，两侧的宽度不少于 500m。②已划定的工程管理和保护范围。

水闸管理及保护范围的相关规定

表 4.1-3

| 相关规定 | 依据名称 |
|---|---------------|
| 管理范围：上、下游边界以外的宽度单侧大型不大于 300m，中型不大于 150m；两侧边界以外的宽度单侧大型不大于 100m，中型不大于 40m。 保护范围：上、下游的宽度单侧大型 300～500m，中型 200～300m；两侧的宽度单侧大型 200～300m，中型 100～200m。 | 《水闸设计规范》 |
| 水利工程管理和保护范围的划定，由水利工程所有者或者管理者提出划定方案。 | 《湖南省水利工程管理条例》 |

(4) 水文测站

参照表 4.1-4 规定，已划定保护范围的水文测站，保护范围内禁采；未划定保护范围的水文测站，水文监测设施周围 50m，监测断面上、下游各 1000m 禁采。

水文站、水文监测断面保护范围的相关规定

表 4.1-4

| 相关规定 | 依据名称 |
|--|-----------------|
| （一）水文监测河段周围环境保护范围：沿河纵向以水文基本监测断面上下游各一定距离为边界，不小于五百米，不大于一公里；沿河横向以水文监测过河索道两岸固定建筑物外二十米为边界，或者根据河道管理范围确定。 （二）水文监测设施周围环境保护范围：以监测场地周围三十米、其他监测设施周围二十米为边界。 | 《水文监测环境和设施保护办法》 |
| 监测河段保护范围：基本水尺断面上下游各一公里内、河道两岸历史最高洪水位以下区域。 | 《湖南省水文条例》 |

（5）水质监测断面

参照表 4.1-5 规定，水质监测断面禁采范围：地表水监测断面及自动监测站上游 1000m 至下游 200m 内、湖库点 500m。

水质监测断面保护范围的相关规定

表 4.1-5

| 相关规定 | 依据名称 |
|---|--|
| 地表水监测断面及自动监测站上游 1000 米至下游 200 米内、湖库点 500 米范围内为控制区。控制区内严禁抑尘车驶入喷淋、设置人工喷泉及曝气增氧装置、投放生物及化学药剂等强行改变站点周边环境行为。 | 《关于强化责任防范人为干扰环境质量监测和数据的通知》（湘环发〔2022〕9 号） |

（6）航道、航标、通航建筑物

参照表 4.1-6 规定，航道、航标禁采范围：现行主航道禁采，通航建筑物及航标周围 20m 范围禁采。

航道、航标保护范围的相关规定

表 4.1-6

| 相关规定 | 依据名称 |
|---------------|---------------|
| 航标周围 20m | 《中华人民共和国航标条例》 |
| 第十九条 禁止在航道内采砂 | 《湖南省水上交通安全条例》 |

(7) 渡口、码头、锚地、轮渡区

参照表 4.1-7 规定，渡口、码头、锚地、轮渡区禁采范围：上、下游及前沿各 200m。

渡口、码头保护范围的相关规定

表 4.1-7

| 相关规定 | 依据名称 |
|--|---------------|
| 渡口周围 200m 范围内。 | 《中华人民共和国公路法》 |
| 公路渡口的上、下游各 200m 范围内。 | 《公路安全保护条例》 |
| 公路渡口码头上下游各二百米、其他渡口码头上下游各一百米内为渡口水域保护范围。 | 《湖南省水上交通安全条例》 |

(8) 过江电缆（光缆）、石油天然气管道

参照表 4.1-8 规定，过江电缆（光缆）禁采范围：线路两侧各 100m；石油天然气管道禁采范围：线路中心线两侧各 500m。

过江电缆（光缆）、石油天然气管道保护范围的相关规定

表 4.1-8

| 相关规定 | 依据名称 |
|--|---------------------|
| 地下电缆为电缆线路地面标桩两侧各 0.75 米所形成的两平行线内的区域；江河电缆一般不小于线路两侧各 100m 所形成的两平行线内的水域为保护范围。 | 《电力设施保护条例》 |
| 敷设于二级及以上航道时，为线路两侧各 100 米所形成的两平行线内的水域。 | 《电力设施保护条例实施细则》 |
| 在穿越河流的管道线路中心线两侧各 500m 地域范围内，禁止挖砂、挖泥、采石。 | 《中华人民共和国石油天然气管道保护法》 |

(9) 桥梁、沿河公路、穿河隧道、沿河铁路

桥梁、沿河公路依据表 4.1-9 规定划定禁采范围，穿河隧道参照公路桥梁划定禁采范围，沿河铁路参照公路按用地外缘起向外 100m 划定禁采范围。

桥梁、沿河公路保护范围的相关规定

表 4.1-9

| 相关规定 | 依据名称 |
|---|------------|
| 第十七条 禁止在下列范围内从事采矿、采石、取土、爆破作业等危及公路、公路桥梁、公路隧道、公路渡口安全的活动： （一）国道、省道、县道的公路用地外缘起向外 100 米，乡道的公路用地外缘起向外 50 米； （二）公路渡口和中型以上公路桥梁周围 200 米。 第二十条 禁止在公路桥梁跨越的河道上下游的下列范围内采砂： （一）特大型公路桥梁跨越的河道上游 500 米，下游 3000 米； （二）大型公路桥梁跨越的河道上游 500 米，下游 2000 米； （三）中小型公路桥梁跨越的河道上游 500 米，下游 1000 米。 | 《公路安全保护条例》 |
| 第三十八条 禁止在铁路桥梁跨越处河道上下游的下列范围内采砂、淘金： （一）跨河桥长 500 米以上的铁路桥梁，河道上游 500 米，下游 3000 米；（二）跨河桥长 100 米以上不足 500 米的铁路桥梁，河道上游 500 米，下游 2000 米； （三）跨河桥长不足 100 米的铁路桥梁，河道上游 500 米，下游 1000 米。 | 《铁路安全管理条例》 |

4.1.2 禁采区规划

根据以上划定方案，湘资沅澧干流及洞庭湖共规划禁采区 52 个。其中湘江干流 12 个，资江干流 17 个，沅江干流 6 个，澧水干流 4 个，洞庭湖 13 个。规划范围内禁采区统计见附表 2。

除以上禁采区外，还包含部分堤防、岸坡的禁采水域和航道、航标禁采水域范围。

4.2 可采区规划

4.2.1 规划原则

1) 满足防洪安全、供水安全、河势稳定、水生态环境保护、航道与通航安全和基础设施的要求，对防洪、供水、河势、水生态环境、通航和基础设施运行等影响较小。

2) 应与规划河段近远期流域综合规划、水安全保障规划、防洪规划、岸线保护与利用规划、河道（航道）整治规划、生态环境保护规划等相关规划相衔接。

3) 不得影响规划范围内涉水工程和设施的正常运用。

4) 符合砂石资源可持续利用的要求。采砂必须考虑河道冲淤特性和河道泥沙补给情况，避免危及防洪安全、河势稳定、航道与通航安全的破坏性开采，做到砂石资源的可持续利用。

5) 充分征求各市州县相关部门意见。

4.2.2 可采区规划成果

本次规划可采区 26 个，可采区总面积 48.77km²，规划期采砂控制总量 94269 万 t。可采区分市州成果统计见表 4.2-1，分流域统计见表 4.2-2，湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道可采区规划成果详见附表 1。

湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区成果统计表（分市州）

表 4.2-1

| 序号 | 市州 | 可采区 个数 | 可采区面积 | 规划期采砂控制总量 |
|----|--------------------------------------|-----------|--------------------|-----------|
| | | | (km ²) | (万 t) |
| 1 | 岳阳市 | 7 | 9.92 | 25473 |
| 2 | 益阳市 | 6 | 10.22 | 24359 |
| 3 | 常德市 | 6 | 25.70 | 43591 |
| 4 | 衡阳市 | 5 | 1.59 | 525 |
| 5 | 株洲市 | 1 | 0.75 | 221 |
| 6 | 邵阳市 | 1 | 0.59 | 100 |
| 7 | 永州市、湘潭市、长沙市、 娄底市、怀化市、湘西州、 张家界市 | 0 | 0 | 0 |
| 合计 | | 26 | 48.77 | 94269 |

说明：郴州市不涉及省管河道

湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区成果统计表（分流域）

表 4.2-2

| 序号 | 流域名称 | 可采区个数 | 可采区面积 | 规划期采砂控制总量 |
|-----|------|-------|-------------------|-----------|
| | | | (km^2) | (万 t) |
| 1 | 湘江干流 | 6 | 2.34 | 746 |
| 2 | 资江干流 | 4 | 2.10 | 769 |
| 3 | 沅江干流 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 澧水干流 | 1 | 0.29 | 291 |
| 5 | 四水洪道 | 9 | 26.85 | 62360 |
| 5.1 | 湘江洪道 | 1 | 0.83 | 2860 |
| 5.2 | 资江洪道 | 4 | 7.60 | 22200 |
| 5.3 | 沅江洪道 | 2 | 5.24 | 12000 |
| 5.4 | 澧水洪道 | 2 | 13.18 | 25300 |
| 6 | 四口水系 | 1 | 0.29 | 543 |
| 6.1 | 松滋河 | 0 | 0 | 0 |
| 6.2 | 虎渡河 | 0 | 0 | 0 |
| 6.3 | 藕池河 | 1 | 0.29 | 543 |
| 6.4 | 华容河 | 0 | 0 | 0 |
| 6.5 | 草尾河 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 天然湖泊 | 5 | 16.90 | 29560 |
| 7.1 | 东洞庭湖 | 2 | 4.39 | 10770 |
| 7.2 | 南洞庭湖 | 1 | 2.67 | 8160 |
| 7.3 | 目平湖 | 1 | 2.85 | 4630 |
| 7.4 | 七里湖 | 1 | 6.99 | 6000 |
| 合计 | | 26 | 48.77 | 94269 |

本次规划的可采区中澧县孟姜垸和湘阴县毛家湖为有条件可采区。

根据省林业局《湖南省林业局关于澧县孟姜垸有关问题的复函》最新复核情况，澧县孟姜垸可采区涉及津市市人民政府批复设立的津市澧水河口县级自然保护区，但不涉及省政府批准上报国家整合优化方案自然保护地范围，根据省林业局反馈意见，本次列为可采区（有条件），但在相关自然保护地范围调整方案批复前，不得采砂。

湘阴县毛家湖可采区下游 1.13km 设置有临资口水生生态监测点，由于采砂活动对水生生态的影响尚需观测和评估，具有不确定性，为确保监测点位受采砂活动影响可控，根据规划环评意见，本次列为可采区（有条件），规划前两年暂缓开采，根据省内其他可采区采砂对水生生态影响评估结论，再确定是否开采。

4.2.3 禁采期和可采时段

1) 禁采期

根据《湖南省河道采砂管理条例》，河道达到或者超过警戒水位时以及法律、法规规定禁止采砂的其他时段为禁采期。发布洪水预警或预报河道可能出现超警戒水位洪水时原则上参照禁采期管理。

根据采砂规划环评结论及意见，为减少采砂对下游水质的影响，湘阴县晏家洲可采区水位高于 27.5m 时禁采，下坝湖和毛家湖可采区高于 34.0m 时禁采。华容县鲇鱼须可采区采用旱采形式，当水位达到 28m 时应禁采。

其它由于位于航道或其他水生态环境等原因需要设立禁采期的，由生态环境、交通运输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定。

可采区禁采期划分见下表 4.2-3。

可采区禁采期划分表

表 4.2-3

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 生态禁采期 | 防汛禁采期 | 其它禁采期 |
|----|------|------|-----|--------------|-------------|-------|--|
| | | 市 | 县 | | | | |
| 1 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡山县 | 观湘洲上 | 可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | 位于航道、鱼类洄游通道或其他生态环境等原因需要设立禁采期的，由农业农村、生态环境、交通运 |
| 2 | | 衡阳市 | 衡山县 | 鳌洲下 | | 超警戒水位 | |
| 3 | | 衡阳市 | 衡东县 | 文桥 | | 超警戒水位 | |
| 4 | | 衡阳市 | 衡东县 | 柴山洲 | | 超警戒水位 | |
| 5 | | 衡阳市 | 衡东县 | 三步 | | 超警戒水位 | |
| 6 | | 株洲市 | 渌口区 | 温家冲至朱亭大桥上左河道 | | 超警戒水位 | |

可采区禁采期划分表

表 4.2-3

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 生态禁采期 | 防汛禁采期 | 其它禁采期 |
|----|-----------|------|-----|-----|----------------------------|-------|---------------------------|
| | | 市 | 县 | | | | |
| 7 | 资江干流 | 邵阳市 | 邵阳县 | 长排 | | 超警戒水位 | 输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定 |
| 8 | | 益阳市 | 安化县 | 丁湾滩 | | 超警戒水位 | |
| 9 | | 益阳市 | 安化县 | 亭滩 | | 超警戒水位 | |
| 10 | | 益阳市 | 安化县 | 苞芷园 | | 超警戒水位 | |
| 11 | 澧水干流 | 常德市 | 津市市 | 果园垸 | | 超警戒水位 | |
| 12 | 湘江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 晏家洲 | 水位高于 27.5m 及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 13 | 资江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 下坝湖 | 水位高于 34m 及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 14 | | 岳阳市 | 湘阴县 | 毛家湖 | 水位高于 34m 及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 15 | | 岳阳市 | 湘阴县 | 易婆塘 | 可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 16 | | 益阳市 | 资阳区 | 明朗 | | 超警戒水位 | |
| 17 | 沅江洪道 | 常德市 | 汉寿县 | 金石垸 | | 超警戒水位 | |
| 18 | | 常德市 | 汉寿县 | 太湖垸 | | 超警戒水位 | |
| 19 | 澧水洪道 | 常德市 | 安乡县 | 陈家嘴 | | 超警戒水位 | |
| 20 | | 常德市 | 鼎城区 | 十美堂 | | 超警戒水位 | |
| 21 | 藕池河 | 岳阳市 | 华容县 | 鲇鱼须 | 水位达到 28m 及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 22 | 东洞庭湖 | 岳阳市 | 岳阳县 | 胜利 | 12月1日～次年2月15日及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 23 | | 岳阳市 | 汨罗市 | 打靶湖 | 12月10日～次年2月23日及可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 24 | 南洞庭湖 | 益阳市 | 沅江市 | 东堤拐 | 可采区水生生物专题确定 | 超警戒水位 | |
| 25 | 西洞庭湖（目平湖） | 益阳市 | 沅江市 | 巴南湖 | | 超警戒水位 | |
| 26 | 西洞庭湖（七里湖） | 常德市 | 澧县 | 孟姜垸 | | 超警戒水位 | |

注：1. 发布洪水预警或预报河道可能出现超警戒水位洪水时原则上参照禁采期管理。
2. 生态禁采期在各可采区水生生物影响等专题和年度实施方案等报告中进一步确定。

2) 可采时段

禁采期以外的时段均为可采期。根据规划环评结论及建议，本次规划可采期的可采时段为 7:00~19:00 时，具体在年度实施方案中确定。

4.2.4 采砂机具

结合现有省管河道采砂的实际情况，可采区作业方式分为水采和旱采。华容县鲇鱼须可采区应采用旱采形式。

旱采采砂机具主要为挖机，水采采砂机具主要为链斗采砂船和吸砂采砂船。湘资沅澧干流采砂船舶应选用链斗采砂船，若选用吸砂采砂船应进行充分论证。洞庭湖采砂船舶类型根据可采区实际情况确定。

湘资沅澧干流可采区采砂船的采砂设备功率（即特种机械总功率）应控制在 500kW 以内，洞庭湖有堤防段可采区控制在 5000kW 以内，并在近堤脚侧（离临水侧堤脚 500m）选用 3000kW 以内采砂船。采砂船舶的具体采砂设备功率在年度采砂实施方案中确定。

湘资沅澧干流采砂船舶数量原则上不超过 1 艘/km。洞庭湖采砂船舶数量的确定应充分考虑通航、防洪、供水、生态和采砂作业安全；具体采砂船舶数量在年度采砂实施方案中确定。原则上洞庭湖规划期采砂控制总量不大于 5000 万 t 的可采区，采砂船数量控制在 8 艘以内，同时开采船舶不应超过 5 艘；大于 5000 万 t 的可采区，采砂船数量控制在 15 艘以内，同时开采船舶不应超过 10 艘。

4.2.5 堆砂场设置及弃料处理

1) 堆砂场设置

堆砂场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》（湘交港航〔2019〕84号）进行

规划与报建，本次不另行规划。

2) 弃料处理

各可采区在采砂作业过程中，不得在河道管理范围内擅自堆积砂石或者弃料，并且应及时平整修复河道。本次规划部分可采区上覆剥离层，采用吸砂采砂船作业时，其弃料应在原处自然填充；采用链斗采砂船作业时，应采取措施及时平复采砂坑或将弃料运走，严禁采砂作业尾料影响行洪和堵塞航道。在年度实施方案中，应明确河道及航道清理、修复方案。

4.3 保留区规划

保留区是指河道管理范围内采砂具有不确定性，需要对采砂的可行性作进一步论证的区域。本规划范围内除了可采区、禁采区之外的区域均划为保留区。本次规划主要保留区有 33 个，保留区面积 61.81km²，主要保留区基本情况见附表 3。

在规划期内，根据河道变化情况、禁采条件变化和采砂管理的实际需要，保留区可以转化为禁采区或可采区。

沿河县市因重要民生建设工程等国民经济发展需要，而规划可采区不能满足其要求的，可以参考可采区划定原则，在保留区内选择采砂影响较小、条件较好、砂质砂量满足特定建设需求的区域，按程序将保留区转化为可采区，再按规定实施采砂审批许可。

5 采砂影响分析

5.1 采砂对河势稳定的影响分析

规范、科学、合理、有序地开采砂石资源，严格禁止超深、超量开采河砂，适量利用砂石资源，在一定程度上可以对河道起到疏浚作用，一般不会影响河势稳定。本规划在河道演变与泥沙补给分析的基础上，综合考虑了河势、防洪、险工险段、涉河工程及其他因素，对可采区范围、采砂控制总量、控制开采高程等进行了控制。本次可采区的布置是基本可行的。但由于引起河势变化的因素复杂，应进行必要的跟踪观测和分析，根据实际情况对可采区进行调整。

涿口区温家冲至朱亭大桥上左河道可采区位于湘江挽洲段左汊，采砂是否会影响河道左右汊分流比，进而对两岸河势稳定产生影响，在通航、防洪等专题中应进行详细分析论证，在采砂许可及开采前须征得邻县人民政府同意，根据结论和意见对可采区进行适当调整。

湘阴县晏家洲、安化县丁湾滩、津市果园垸、汉寿县金石垸和太湖垸、鼎城区十美堂和安乡县陈家嘴可采区均在洲滩及附近采砂，是否对河道的分流比产生影响，进而影响两岸河势稳定，在通航、防洪等专题中应进行详细分析论证，根据结论和意见对可采区进行适当调整。

5.2 采砂对防洪安全的影响分析

我省可采区主要分布于洞庭湖天然湖泊及四水尾间洪道，科学合理开采，有利于增加洞庭湖的调蓄容积，减轻洞庭湖淤积，同时有利于湘资沅澧四水尾间洪道行洪。

河砂开采后河床会发生变化，一是可采区内河床高程降低，与堤防（岸坡）的高度差相应加大，使其稳定性相应降低；二是河床覆盖层变薄，规

划区内堤防（阶地）基础具二元结构，在高洪水位时，在水的压力作用下，水流可能透过薄弱的覆盖层从地基透水层渗入堤防（阶地）内侧，造成渗漏、翻砂鼓水甚至管涌等险情；三是中泓发生摆动，导致水流向岸边冲刷，从而危及堤防、岸坡、涉水工程设施等的安全。采砂船、运砂船行驶时产生风浪加剧波浪爬高，波及堤防，易对堤防造成破坏。规划范围内两岸有堤防的可采区，需在开采过程中严格控制开采深度与范围，确保堤防安全。

本次规划的可采区与两岸堤防保持了一定的安全距离，与相关防洪工程也按禁采区要求保持了一定的安全距离，对可采区内的采砂活动进行了控制。各可采区在实施前应在防洪评价等专题中详细论证采砂对两岸堤防及垸内防洪安全的影响，根据结论和意见对可采区进行适当调整。

洞庭湖有堤防段可采区，采区边界离临水侧堤脚按1级堤防距堤脚不少于250m，2、3级堤防距堤脚不少于150m，3级以下堤防距堤脚不少于100m进行控制，险工险段按不小于400m进行控制。采砂设备功率控制在5000kW以内，并在近堤脚侧（离临水侧堤脚500m）选用选用3000kW以内采砂船。

湘阴县下坝湖、毛家湖、晏家洲、易婆塘4个可采区，华容县鲇鱼须可采区，沅江市东堤拐可采区，资阳区明朗可采区，鼎城区十美堂可采区，安乡县陈家嘴可采区两岸均有堤防，且涉及险工险段，为减少采砂对堤防安全影响，应根据防洪评价专题结论留足安全距离并采取补偿补救措施；同时在采砂作业过程中对堤防进行安全监测和检测，根据监测和检测结果实时调整采区范围。本次规划控制开采高程达到-5m~-8m，较上轮规划开采深度增加，且采砂船舶大多采用吸砂式，影响范围较链斗式大，在开采过程中应根据堤防监测和检测结果及时调整采砂设备功率及控制开采高程。

5.3 采砂对供水安全的影响分析

本次规划有部分可采区下游临近范围内分布有饮用水水源保护区，采砂将对一定范围内水质产生不利影响。结合上一轮实际采砂影响结果及本轮采砂规划预测结果，本轮规划可采区均能满足与饮用水水源保护区的纵向控制距离要求。

考虑到采砂的不确定因素较多，结合规划环评结论及意见，位于饮用水水源保护区上游的鳌洲下、三步、长排、温家冲至朱亭大桥上左河道、观湘洲上、太湖垸和文桥等8个可采区，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。

5.4 采砂对通航安全的影响分析

在主航道附近进行采砂作业时，采砂船和运砂船只的增加，将会对正常通航产生一定的影响，采砂船、运砂船挤占堵塞航道，易发生碰船、搁浅等事故，使通航条件恶化，影响通航及航道的正常运行和维护，河砂开采后所形成的深坑会造成水面漩涡，可能会对通航安全产生一定影响。

采砂过程中应在可采区主航道旁采砂范围首末端设置标识牌，提醒往来船只。位于洲滩的可采区在开采前，应对洲滩原有树根、芦苇根等进行清理，防止漂浮至航道，影响通航安全。应保护航道整治建筑工程的护岸、丁坝、潜坝等，在开采过程中严格控制开采量和开采范围，避免过量开采影响通航条件和水上交通安全。对于沅江市东堤拐、岳阳县胜利和津市果园垸等需要设立采砂通道的可采区，应在通航专题等相关专题中进行分析确定。

衡山县观湘洲上和鳌洲下 2 个可采区，衡东县文桥、三步和柴山洲 3 个可采区，以及淅口区温家冲至朱亭大桥上左河道可采区均涉及衡阳～株洲Ⅱ级航道；邵阳县长排可采区，以及安化县丁湾滩、亭滩和苞芷园 3 个可采区均涉及邵阳双江口～桃江Ⅳ级航道；湘阴县晏家洲可采区涉及株洲～城陵矶Ⅰ级航道；湘阴县下坝湖和毛家湖 2 个可采区均涉及益阳～芦林潭Ⅱ级航道；津市果园垸可采区，澧县孟姜垸可采区，鼎城区十美堂可采区和安乡县陈家嘴可采区均涉及澧县～茅草街Ⅲ级航道；沅江市东堤拐可采区和汨罗市打靶湖可采区涉及常德～鲇鱼口Ⅱ级航道。航道、航标和通航整治建筑物保护范围应禁采，且在开采过程中严格控制采量和开采范围，避免过量开采影响通航条件和水上交通安全。

为确保水上交通安全，衡东县文桥可采区与衡山县观湘洲上可采区，以及衡山县鳌洲下可采区与衡东县三步可采区不能同时开采，衡东县与衡山县政府应积极协商，在采砂许可前，需达成书面协议；一方开采完，另一方开采前需使航道水深满足 2000 吨级航道通航尺度要求。

汨罗市打靶湖可采区应开展数学模型研究，重点考虑开采对航道工程的影响程度及改善措施，在确保航道通航技术条件的前提下，合理控制开采范围和开采高程。

5.5 采砂对生态环境保护的影响分析

本次规划已将自然保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区核心区、湿地公园列为禁采区。可采区也与生态敏感区设置了一定的缓冲距离，并设置了生态禁采期，采砂对生态环境的影响总体可控。

5.5.1 地表水环境影响

根据采砂对水质的影响分析，同时参照《关于强化责任防范人为干扰

《环境质量监测和数据的通知》（湘环发〔2022〕9号）规定，水质监测断面禁采水域为地表水自动监测站（断面）上游1000m、下游200m内或湖库点500m范围。设置的可采区均满足上述要求。

采砂作业将产生生活污水、含油废水。位于洞庭湖区域的可采区船舶污水要求上岸实现全接收、全处置，严禁直接排入河湖。湘资沅澧干流可采区船舶生活污水要求处理达标后排放，有条件的地方需要上岸接收、处理，含油废水处理后的浮油渣需要上岸接收、处理，严禁直接排入河道。

毛家湖可采区位于临资口国控断面上游1.13km，该可采区采砂作业时采取半封闭开采的方式，采砂通道应设在离国控水质监测断面上游4km的采区上游端；在运砂船只通道内设置两道防污帘，有效控制运砂船只出入，减少采砂活动SS外溢带来的水质影响；同时采砂活动时设置水质自动监控点，实时监控采砂水质指标，设置水质监控预警设备，发现异常立即停采，及时报告生环部门，启动应急措施，确保国控断面水质安全。

对不在主河道的孟姜垸、果园垸、胜利、晏家洲、下坝湖、毛家湖和东堤拐采区，建议采取措施，控制采砂废水出口远离下游环境敏感目标，减轻对下游水质的污染。加强对各类污废水处置措施的监督和管理，确保处置措施落实到位。

5.5.2 大气环境影响预测

在规划实施过程中，采砂船从河道内采砂，河砂湿度大、粒径大，采砂过程中产生粉尘少。并且规划可采区位于湘资沅澧干流及洞庭湖河道上，空气扩散能力强，因此粉尘对周边环境影响小；由于总的采砂船数量有限，且采砂区域周边相对较为空旷，本规划对采砂作业的机械提出了控制污染物的要求，淘汰高能耗、高排放的船舶，使用低硫清洁燃油，确保船机排气污染物中各污染因子满足《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。因此对周围大气环境影响小。

5.5.3 声环境影响分析

规划区噪声环境影响评价范围内的敏感点主要是采砂河段两岸的村庄和自然保护区，在不采取任何噪声控制措施条件下，根据不同的背景噪声值，一般经过 100m 的距离噪声预测值能够达到声环境质量标准 2 类标准（昼间）。从声环境的角度建议风险控制距离设置为 100m。现状居民点与各可采区的距离均大于 100m，采砂作业的噪声影响较小。

采砂作业期间应加强监测，若发现噪声超标现象或收到周边居民相关投诉，应及时查明原因，为受噪声影响的居民点采取一系列噪声防护措施，如隔声窗、隔声墙（屏障）、采用低噪声采砂船舶等。

5.5.4 固体废弃物环境影响分析

采砂机械产生的生活垃圾严禁排入河道，应运至岸上收集处理；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，做好船舶垃圾回收的记录，确保船舶垃圾不直排水体。

5.5.5 生态环境影响分析

本次采砂影响评价区内生态系统主要为河流生态系统和湖泊生态系统，该生态系统主要由浮游生物、底栖生物、水生植物和以鱼类为代表的水生野生动物，影响区域生态系统结构多样，生物多样性较高，抗干扰破坏力较强，稳定性良好，本规划的实施不会影响各生物间的组成结构协调性；采砂活动结束后，通过及时采取减缓及恢复措施，对生态完整性的影响处于生态系统可承受范围内，对其种群数量没有造成胁迫性影响。

陆生动物方面：规划可采区内的陆生动物相对较少，主要在河岸边一些鼠类、蛇类、蜥蜴、蛙类、麋鹿、鸟类等，实施可能对保护区内陆生动物影响主要集中在采砂船作业噪声、夜间灯光，陆生动物多为抗干扰能力强的种类，通过躲避干扰的方式，其影响在可接受范围内。

陆生植物方面：采砂船作业在河道中，采砂区临时占用河道与岸边沙地漫滩，局部有少量植被，植被现状多为低矮灌草丛，其生物多样性少，生态结构简单，生物量较少。采砂完成后浅滩和部分绿洲消失，变为深水区，可采区内分布的少量水生植物和陆生植物将消失，但影响区内的植被在周边水域普遍存在，非周边自然保护地所特有，同时影响区域面积对于周边自然保护地面积而言可以忽略不计，采砂完成后对植被和植物多样性影响较小。

鸟类多样性方面：采砂过程中可能导致沉水植物、底栖动物、鱼类的数量下降，通过影响鸟类的食物资源影响鸟类的数量和分布；再次，采砂后会导致土地利用类型的变化，如：采砂区洲滩消失，可能会对以洲滩为主要栖息地的冬候鸟带来潜在不利影响。

浮游植物方面：采砂作业产生的浊水将导致水体悬浮物大量增加，混浊的水体光线减少得更多，因光照不足抑制了浮游植物的光合作用，其繁殖速率下降，导致浮游植物数量的减少，浮游植物数量的下降，最终影响区域内浮游植物的生长，后续期因采期对可采区水文情势的改变，浮游植物群落也会发生相应的更替，随着时间的推移，群落结构会趋于稳定。

浮游动物方面：浮游动物以细菌、有机碎屑和浮游植物等为食，因此，从总体上来讲，这些营养对象的数量高低，决定着浮游动物数量的多少，浮游动物在采期也会和浮游植物一样，其种类组成、群落结构等也会随悬浮物增加，透明度降低，水体初级生产力降低等一系列的变化而发生改变，

生物量会有所降低。

底栖生物方面：规划实施后，将影响河流底质环境，由于河床泥沙被采挖，不仅扰动了河流底质的形貌、分布，而且破坏了底质的结构与物理特性，河床上表层底泥砂料被采挖后，翻露出河床下层的底泥砂料，导致饵料、食性及生境的改变，采砂后附着在砾石及石块的藻类在砂石分离中干枯而死。采砂搅动河床底质，部分底栖生物被吸砂船直接吸走，特别是螺蚌类等大型底栖动物，因其活动迟缓，逃逸能力有效，会对底栖动物生物量产生一定的影响。在挖砂过程使河床不断加深、加宽，浅滩消失，急流变缓，由于河道采砂时洗沙的原因造成河水含泥量增加，河床采砂引起底泥深翻，影响底栖生物的生存和发展。

鱼类资源方面：鱼类由于水质变浑浊，细沙将会堵塞鳃耙和鳃丝，降低其生产速率，影响鱼类呼吸。采砂过程中由于底栖藻类和水生植物生产受限，减少部分鱼类食物来源，水质浑浊影响肉食性鱼类捕食过程，尤其是一些依靠视觉进行捕食的水生生物，捕食距离随着浊度上升而明显下降，捕食成功率下降，能量消耗增加，影响鱼类生存速率。采砂还会对部分位于可采区内的产卵场、索饵场造成破坏；由于采砂导致河道下游一定范围内水质变浑浊，细沙会堵塞鳃耙和鳃丝，因此采砂作业将对作业区下游附近的鱼类产生一定的影响。建议采砂后进行适当的人工增殖，设置人工鱼巢，在鱼类产卵、幼体生长和越冬等重要生活史阶段的情况下设置禁采期。

根据省农业农村厅反馈意见：各可采区应当充分考虑水生生物及其栖息地的保护需求，涉及或可能对其造成影响的，建设单位在编制环境影响评价文件和开展公众参与调查时，应当书面征求农业农村主管部门的意见，并按有关要求开展专题论证；涉及珍贵、濒危水生野生动植物及其重要栖息地、水产种质资源保护区的，由省级人民政府农业农村主管部门组织专

题论证；涉及国家一级重点保护水生野生动植物及其重要栖息地或国家级水产种质资源保护区的，由农业农村部组织专题论证。

对于临近自然保护区、湿地公园、森林公园、风景名胜区的各可采区，应严格控制采砂范围，加强对陆生、水生生态系统的保护。采砂船、运沙船只设置消声装置，减少噪声污染。保护湿地生态和水生生态系统，开采过程中加强生态影响监测和观测，加强对水环境影响监测和观测，发现问题及时制定针对措施，并适时开展环境影响跟踪评价。在下一步编制各可采区河道采砂年度实施方案时，应先行编制生物多样性影响分析报告，分析采砂对周边生物的影响，依据报告及专家结论提出具体的补偿补救措施、减小可采区范围或增加禁采期。

5.5.6 对水鸟、麋鹿和江豚等影响分析

1) 水鸟

为避免采砂对冬候鸟的影响，采砂期应避开冬候鸟的越冬高峰期。

采砂期，可采区周边保护区应加强监控和监管，严格保证采砂不超越保护区界线。砂石运输可能会经过冬候鸟的主要栖息地或国家一级、二级鸟类的分布点位，砂石船产生的噪音可能会对冬候鸟产生潜在不利影响，因此砂石运输过程中应降低噪声、敏感区域杜绝鸣笛。采砂后，可采区所在的水域面积增大，尤其形成浅滩区、浅水区和深水区，可为冬候鸟提供潜在的多样性生境，可能有利于吸引更多种类和数量的水鸟在此区域栖息。此外，采砂后应采取科学的修复措施，如：营造缓坡地形，以营造不同水深的栖息地，同时在浅水区种植沉水植物，为冬候鸟提供食物来源。

2) 麋鹿

目前洞庭湖种群麋鹿主要分布在东洞庭湖的注滋口、君山后湖、红旗

湖、华容县的胜峰原国有林场等 4 处。在南洞庭湖和西洞庭湖已有自然野化麋鹿出现的记录，但未形成稳定的栖息种群。洞庭湖野生麋鹿活动范围较广，且麋鹿活动范围与洞庭湖水位密切相关，受水位影响麋鹿分布格局和主要分布区呈显著的季节性变化。在高水位时期，随着洞庭湖水位的不断升高，麋鹿活动范围会不断向岸边移动，在低水位时期，洞庭湖麋鹿活动范围阶段性向外湖迁移。

本次规划的可采区均非麋鹿的栖息地和主要迁移路线上，因此可采区采砂不会对麋鹿的分布和迁移造成显著影响；但麋鹿在迁移中也可能偶尔零星经过胜利可采区，因此胜利可采区采砂可能给麋鹿带来潜在影响，建议采砂作业时需设置隔离网（带）避免麋鹿误入胜利可采区。

3) 江豚

长江江豚经常出现在支流湖泊与长江的汇合处、弯曲河段以及江心洲头尾，这些水域坡度较缓，流速较慢，有机物质沉降丰富，底质为淤泥，沿岸植物茂盛，浮游生物量较大，常见大群小型鱼类，是长江江豚的重要栖息地。长江江豚适宜栖息地面积随水文季节变化而变化，即高水位时期最大，低水位时期最小，但所占总湖区比例都较低。水深是影响长江江豚栖息地选择的重要环境因子，适宜水深范围为：低水位时期 4～8m，中水位时期 6～12m，高水位时期 7～20m。因此，低水位时期 4～8m 水位区域是长江江豚等重要水生动物适宜的重要栖息地。

附近有长江江豚分布的可采区，应设置明显的保护牌，向采砂等工作人员宣传长江江豚保护与救护措施及方法，切实做好长江江豚的监测、驱离、救护和保护等工作；成立长江江豚保护领导小组和保护工作小组，制定长江江豚保护救助专项应急预案，以应对突发状况。运砂船穿越保护区水域，应限速、禁鸣，停船避让长江江豚。

5.6 采砂对基础设施正常运行的影响分析

湘资沅澧干流及洞庭湖分布有众多的水利枢纽、桥梁、码头、渡口、穿河管线、水质监测断面、水文测站、堤防、涵闸、泵站等工程设施，采砂活动可能对涉河工程正常运用产生影响。对于上下游、左右岸的涉河工程（如桥梁、护岸等工程）设施，本次规划可采区与相应基础设施间均设置了安全距离，对基础设施的影响可控。

在下阶段的防洪评价专题论证中应详细分析采砂活动对相关基础设施的影响，确保涉河基础设施安全运行，尤其关注鳌洲下、三步、毛家湖和孟姜垸可采区对毗邻的水质监测断面的影响，水文测站保护时落实水利部《水文监测环境和设施保护办法》的相关要求。

5.7 采砂对周边耕地的影响分析

由于历史原因，我国河道、湖泊内存在大量耕地，本着实事求是的原则，根据自然资源厅反馈意见，本次规划将不稳定耕地、长期稳定利用耕地和永久基本农田纳入禁采范围，对毗邻可采区的耕地设置一定的安全距离。可采区采砂不会对周边耕地产生影响，但在采砂作业过程中仍应加强对耕地的监测，避免采砂破坏耕地。

6 规划实施与管理

6.1 规划实施与管理要求

河道采砂规划是河道采砂管理的重要依据，也是规范河道采砂活动的基础。各级水行政、交通运输、自然资源、生态环境、农业农村、应急管理、林业等主管部门应当依照《湖南省河道采砂管理条例》等有关法律法规规定及本规划要求，切实落实禁采区、可采区和保留区管理的各项要求，全方位统筹做好河道采砂各环节监管工作，做到责任明确、层次分明，措施具体、监管常态、执法规范，确保采砂规划的顺利实施，维护规划的严肃性和权威性，保障河道采砂秩序稳定向好。

6.1.1 禁采区管理

禁采区是河道管理范围内禁止采砂的区域，落实禁采区全年禁采要求是一项重要而艰巨的任务。县级以上人民政府应当将采砂规划确定的禁采区、禁采期进行公告，设立明显的禁采区标志。防止饮用水水源保护区、自然保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区核心区等禁采区出现采砂行为。在可采区、可采期内，因防洪、河势改变、涉水工程建设、水生态环境遭受严重改变以及有重大水上活动等情形不宜采砂的，县级以上人民政府水行政主管部门应当划定临时禁采区或者规定临时禁采期，报同级人民政府批准后予以公告。

加大对河道非法采砂行为的打击力度。一是坚持问题导向和目标导向，始终保持对非法采（运）砂的高压严打态势，坚持露头就打。以重点河段、敏感水域、交界水域为重点，强化河流、湖泊的联动监管执法，明查暗访、水路巡查相结合，提升无人机、视频监控系统等技防手段，确保巡查监管全覆盖、无死角。二是增强区域间、部门间的沟通协调，建立区域间、部

门间协商机制和联席会议制度，推进河道非法采砂专项整治行动，组织开展联合执法，加大对非法采砂、非法运砂、非法过驳装卸、非法移动、非法销售的打击力度。三是做好水行政执法与刑事司法的衔接，及时移交违法犯罪线索，按照扫黑除恶常态化要求，打击“沙霸”及其背后“保护伞”，不断净化河道采砂领域安全环境。

相关县级以上水行政主管部门应加大禁采区的普法和宣传；加强巡查和暗访，保持举报渠道畅通，接受媒体、社会舆论、公众对禁采区非法采砂活动的监督，及时掌握非法采砂活动的动态和苗头；坚持日常监管与专项集中打击相结合，始终保持对非法采砂的高压严打态势，加强对非法采、运砂行为的源头综合治理，确保禁采区管理的良好秩序。

6.1.2 可采区管理

科学合理利用可采区砂石资源。相关水行政主管部门应结合本行政区域实际情况，对具备实施条件的可采区，积极支持和组织开展采砂活动，合理利用可采区砂石资源，支持国家高质量发展；对实施条件发生重大变化不宜采砂的可采区，不得组织开展采砂活动。

1) 严格开展可采区砂石开采相关专题等前期论证工作

河道采砂规划批准后，县级人民政府应当组织水行政、自然资源、交通运输、生态环境、农业农村等主管部门按照有关规定，对可采区砂石开采影响评价等进行专题论证，并经具有相应管理权限的部门批复同意。充分论证采砂对防洪安全、河势稳定、供水安全、航道与通航安全、水生态环境保护以及其他方面影响。

2) 严格落实《规划水生生物专题》及审查意见和《规划环评》及审查意见

（1）严守生态保护红线，实行强制性保护。可采区布局必须符合法律法规、政策要求，符合生态保护红线管控规定，避让自然保护区、饮用水水源保护、水产种质资源保护区及其他生态环境敏感区。有效保护水生生物产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道等重要栖息地、陆生生物繁殖栖息地。若规划实施过程中，各可采区所在区域相关保护区范围进行调整导致可采区范围与之存在重叠的，应缩小可采区面积，减少采砂控制总量或停止开采。

（2）严格保护生态空间，优化布局 and 开发方案。河道采砂活动应符合区域主体功能定位及环境功能要求，采砂过程中产生的废水、废气、噪声应达标排放，减缓底泥扰动对水环境质量的影响，妥善处置固体废弃物，保障可采区周边生态环境质量不恶化。采砂活动应采取有效的避让、减缓、恢复等对策措施，保护区域生态系统结构的完整性和生物多样性不受损害。孟姜垸和毛家湖可采区调整为有条件可采区，孟姜垸可采区在相关自然保护区范围调整方案批复前，不得采砂；毛家湖可采区规划前两年暂缓开采，待省内其他类似可采区采砂活动对水生生态影响评估有明确结论后，再确定规划期内是否开采。胜利、打靶湖、东堤拐、巴南湖、鲢鱼须、晏家洲、陈家嘴、果园垸等 8 个可采区，距离自然保护区、湿地公园较近或涉及底栖类生物的水产种质资源保护区，应满足生态安全最低防控距离要求。生态禁采期应依据经农业主管部门同意的各可采区水生生物专题报告中确定的生态禁采期设置和实施，未开展水生生物专题评价或专题评价未经农业主管部门同意的，不得开采。易婆塘与明朗、陈家嘴与十美堂、观湘洲上与文桥、鳌洲下与三步可采区错位错时开采，减缓采砂活动对同一河段水生生物的累积性影响；孟姜垸、果园垸、胜利、金石垸、太湖垸、巴南湖、毛家湖、晏家洲和东堤拐等可采区采用封闭施工方案，减缓采砂活动

对周边生态环境影响；砂石运输航道（含临时航道）应当避让并远离自然保护区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区及生态保护红线等各类生态敏感区，并经交通主管部门批复同意后方可实施。规划实施时，各可采区生产工艺、设施装备应符合国家、地方法律法规和产业政策要求，严禁使用采砂工艺落后或淘汰的采砂船。

（3）严格落实生态环境保护措施。采用电子围栏、浮标等措施，控制可采区采砂边界，禁止越界开采。临近自然保护区的可采区应实时监控重点保护动物分布活动，建立长江江豚等旗舰物种的实时监控、预警机制，强化珍稀保护物种的巡查、避让、救护等措施，一旦出现水环境质量恶化趋势或发现长江江豚等重要物种靠近，立即停止采砂。通过采用低噪声的采砂设备、控制采砂作业船数量、设置声源体隔声罩及运砂船减速禁鸣等措施，确保自然保护区等敏感目标达到声环境功能区要求。可采区定期开展水生态监测及环境影响评估，如发现采砂活动对水生态产生明显不利影响的，应当立即停止开采。按照“谁开采、谁修复”的原则，采砂结束后及时开展生态修复，并通过增殖放流、生境修复、栖息地重建、水生生物资源保护与补偿等措施减缓生态环境影响。可采区生态修复方案经农业、林业等相关主管部门认可后纳入可采区年度采砂实施方案，同时可采区应提取一定比例的采砂收益，用于支持开展已开采可采区及周边区域生态修复和生态监测等后续工作，具体比例可在各可采区年度采砂实施方案中确定。

（4）严格落实水污染防治措施。采砂活动应当遵守《中华人民共和国水污染防治法》规定，采取严格的水污染防治措施。采砂船舶及运输船舶应当安装废水收集处理装置以及防泄漏装置，船舶残油、废油和船舶垃圾应当分类统一回收，交由地方人民政府规划建设的船舶污染物、废弃物

的接收、转运及处理处置设施处理，禁止向自然保护区、饮用水水源保护区、水产种质资源保护区等各类生态环境敏感区及采区周边水体排放。可采区采取设置防污帘、水质实时监测等污染防治措施，确保可采区下游水环境质量稳定。

（5）加强生态环境风险防范。落实生态环境风险防范的责任主体，强化生态环境风险防范体系建设，建设与各可采区生态环境风险相匹配的应急能力。各可采区制定环境污染事故应急预案，严格执行应急报告制度，加强采砂施工扰动底泥引起的重金属污染、总磷超标风险防控及应对措施。位于饮用水水源保护区上游的鳌洲下、三步、长排、温家冲至朱亭大桥上左河道、观湘洲上、太湖垸、文桥等8个可采区，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。

（6）加强规划实施过程中的环境监管。采用现代化监控手段对采砂区进行监督管理，严禁越界采砂、禁采期采砂、逾期超量采砂行为。各可采区建立生态环境监测体系，根据区域、流域生态环境质量变化情况，优化采砂实施方案，补充完善生态环境保护措施。

3）严格制定年度采砂实施方案

年度采砂实施方案应根据《湖南省河道采砂管理条例》和《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》（SL/T 423-2021）编制。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。根据规划环评具体要求，应将生态环境保护措施列入各可采区年

度实施方案，并细化责任主体、资金来源等。因新建涉水工程设施或新设立生态环境敏感区等导致可采区不满足相关控制条件时，应缩小可采区面积，减少年度采砂控制总量或停止开采。

4) 严格建立河道采砂电子监控系统

各可采区必须严格执行规划管控要求，落实采砂管理责任，对可采区实时监控，提升管理水平。县级人民政府水行政、交通运输、公安、生态环境、农业农村、市场监督管理等主管部门应当将河道采砂执法监管信息数据纳入“互联网+监管”平台，实现信息互通、监管互认、执法互助。县级人民政府应当明确河道采砂现场管理机构，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。从事河道采砂的单位和个人应当配合安装监控设备，不得损坏或者擅自拆除，不得妨碍其正常运行。规划期采砂控制总量500万吨以上可采区（水采），严格按照要求利用现代化监测技术、遥测传感技术、大数据分析技术等现代信息技术手段，以高度集成的智能化方式，建立河道采砂综合监管系统，未建立监管系统的可采区一律不得开采。其他可采区完成电子围栏和视频监控等必要的监测项目建设，并与省、市平台对接。

5) 严格执行河道采砂许可制度

县级人民政府水行政主管部门应当按照批准的年度采砂实施方案实施本行政区域内河道采砂许可。未经许可，不得从事河道采砂活动。推进规模化、集约化统一开采管理。推广使用水利部河道采砂许可电子证照。河道采砂许可证有效期届满或者累计采砂量达到限定开采总量的，河道砂石开采权人应当停止采砂作业，按照规定对作业现场进行清理、修复，达到环保要求。县级人民政府水行政、自然资源、农业农村、交通运输、林业和生态环境等主管部门应当组织进行现场查验。

6) 严格加强河道采砂现场监管

落实《河道采砂规划编制与实施监督管理技术规范》要求，加强采砂事中事后监管，将河道采砂管理纳入河湖长制考核体系。在河道采砂现场明显的位置竖立公示牌，积极运用高清视频监控、GPS定位、电子围栏等技术手段，并将电子监控系统接入全省“水利一张图”，确保现场监管全覆盖、无盲区。落实河道砂石采运管理单制度，严格进出场计重、登记，规范管理单出具、使用、管理，推广使用长江委砂石采运管理单信息平台。落实运砂船舶签单发航制度，建立采砂船舶集中停靠点，加强采砂船舶停泊管理，明确监管责任、措施，严格落实采砂船舶移动管理制度与要求，建立采砂船舶移动台账，强化采砂船舶移动过程监管。落实安全生产措施，制定安全生产应急预案，防止发生人身伤亡、水污染等事故。县级以上人民政府应当组织水行政、交通运输、公安、生态环境、农业农村、应急管理、市场监督管理等相关部门，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，开展联合执法，加强区域合作，建立健全交界水域联管联治机制。对超范围、超量等开采行为实行建档立户制，未销户的可采区不得开采。

7) 严格控制采砂控制总量

各可采区规划期采砂控制总量是采砂规划确定的一项重要控制指标，一般不得突破。确因重大原因需进行调整的，需相关县（市、区）辖区内的可采区已采砂石总量均达到规划期采砂控制总量，且应按原规划审批程序进行报批。

8) 严格落实各项修复补救措施

按照谁开采、谁修复的原则，采砂作业管理单位应落实防洪、通航、水生生物等专题报告提出的补偿补救措施，与采砂作业同步实施。明确一

定比例或额度的生态补偿费用，用于开展后续生态修复和生态监测。

9) 严格可采区禁采期调整管理。

在不违反相关法律法规及政策规定的前提下，确有必要调整禁采期的，按以下程序调整：

（1）根据拟调整的禁采期范畴（防汛禁采期或交通运输、生态环境、农业农村、林业等部门确定的其他禁采期），县级人民政府组织对口部门编制对应专题论证报告，报市级对口部门技术审查，并征求市级其他相关部门意见。

（2）市级对口部门及其他相关部门均同意后，将修改完善后的专题论证报告提请对口的具有管理权限的管理部门（交通运输、生态环境、农业农村、林业或水利等部门）审批。

（3）具有管理权限的管理部门审批后，市级人民政府向省级对口部门报告。

（4）省级对口部门征求省直其他有关部门意见，若各部门均同意，则出具意见，并向省人民政府报备。

（5）县级人民政府重新组织编制年度实施方案，报市级水行政主管部门批准。

（6）按程序开展采砂许可。

6.1.3 保留区管理

保留区作为禁采区和可采区之间的缓冲区，根据河势条件等变化和采砂管理需要，在一定的条件下其部分水域可转化为禁采区，也可转化为可采区。保留区在转化前，应参照禁采区的要求进行管理。

规划期内，对河势航道条件发生恶化、新建涉水工程设施或新设立生态环境敏感区的河段（或水域），可将该河段（或水域）所在的保留区转化为禁采区。保留区转化为禁采区后，应按照禁采区管理要求进行管理。

规划期内保留区转化为可采区相关指标应进一步从严控制。保留区转换为可采区，应充分说明采砂的必要性、转化理由或特定的采砂需求，开展地形测量和砂石储量勘察，探明砂质砂量等关键指标，摸清采砂河段的基本情况，并开展采砂可行性论证工作，明确开采范围、控制开采高程、控制开采总量、采砂船数量等控制性指标，充分论证采砂的相关影响。

规划期内保留区转化为可采区数量应严格控制，规划期内保留区转化数量原则上不超过可采区总数的20%，且规划实施第一年度不进行保留区转化。

申请转化为可采区应当按以下程序开展工作：

（1）县级人民政府组织水行政、自然资源、交通运输、生态环境、农业农村、林业等部门组织编制河道采砂可行性论证报告；

（2）县级人民政府组织水行政、自然资源、交通运输、生态环境、农业农村、林业等主管部门按照有关规定，组织编制砂石开采影响评价等相关专题论证报告，并报具有相应管理权限的部门批准；

（3）待相关专题论证全部通过，县级人民政府修改完善可行性论证报告，提请市级水行政主管部门技术审查，市级水行政主管部门技术审查并征得市级自然资源、交通运输、生态环境、农业农村、林业等部门书面同意后，将此事项呈报市人民政府同意；

（4）市人民政府发函向省水利厅提交申请；

（5）省水利厅征求省直有关部门意见，若各部门均同意，则将初步

意见呈报省人民政府批准。

（6）省人民政府批准后，县级人民政府组织编制年度实施方案，报市级水行政主管部门批准。

（7）按程序开展采砂许可。

保留区转化为禁采区或可采区后，应相应按照禁采区或可采区的管理要求进行管理，主管部门应及时予以公告。

6.1.4 防汛抢险保障

在禁采期内，县级以上人民政府防汛指挥机构根据防汛抗洪的需要，有权在其管辖范围内作出紧急采砂的决定，所采砂石按照防洪物资管理规定使用。

县级人民政府应统筹考虑，在制定年度采砂实施方案时预留部分采砂量保障本地防汛抢险需求。

6.2 采砂管理能力建设意见

河道采砂管理具有重要性、紧迫性、艰巨性、复杂性和长期性等特征。采砂管理能力建设是做好采砂管理工作的重要保障。经过多年建设，省管河道采砂管理能力明显提升，但随着社会发展，对采砂管理工作提出了新的更高要求，加强采砂管理能力建设十分必要。

6.2.1 采砂管理能力建设目标及标准

1) 建设目标

从满足河道采砂管理工作实际需要出发，逐步实现采砂管理能力建设的制度化、规范化、标准化。按照规划要求，逐步建立河道采砂管理能力建设体系，为实现“依法、科学、有序”的采砂管理目标奠定基础，为各

级水行政主管部门履行好职责提供基本条件和基本保障。

2) 建设标准

参照水利部水河湖〔2019〕58号文、水政法〔2000〕254号文、政法监函〔2004〕第15号函、水利部水建管〔2013〕467号文和湘水监总〔2013〕4号的有关规定，采砂管理能力建设包括采砂管理机构设置、采砂管理执法队伍建设、执法基地（码头）建设、执法装备建设以及采砂动态监控能力建设等内容，针对各项内容，提出采砂管理能力建设参照标准如下：

（1）采砂管理机构设置

县级以上人民政府应当加强河道采砂管理工作的领导，建立健全组织领导、联合执法和区域合作机制，加强河道采砂管理能力建设和信息化建设，保障河道采砂管理工作经费，将河道采砂管理纳入河（湖）长制工作内容，健全河道采砂管理的督察、通报、考核、问责制度。按照责权统一、精干高效、分级设置的原则，结合本行政区域内河道采砂管理工作的实际需要，落实采砂管理专管机构或明确专管部门，配备与采砂管理任务相适应的专职管理人员。

（2）采砂管理执法队伍建设

按照依法建设、全面覆盖、重点突出、统筹规划、分区负责、统一指挥、联运协助的原则和综合执法体制改革的要求，开展采砂管理执法队伍建设。采砂管理执法队伍主要针对日常巡查和打击非法采砂活动以及可采区现场监管的要求，结合执法队伍现状进行建设。加强执法人员安全保障体系建设，为执法人员提供安全保障器材和专项保险，有条件的地区还应设立专项基金。

（3）执法基地（码头）建设

执法基地布局的总体原则是：科学规划，合理布局，远近结合，分期实施。具体要求是：靠近前沿便于快速反应；布局合理便于相互呼应，相互联动，加强沟通，增强合力。对于采砂管理任务重、战线较长、距离远的县（市、区），根据需要可设置执法基地和执法码头。执法基地的布局和建设内容要与采砂管理现状和管理要求相适应，主要建设采砂管理专业用房和体能训练用房等，以满足日常巡查和打击非法采砂的需要。

（4） 执法装备建设

执法装备配备是采砂执法能力的具体体现。按照物尽其用、合理搭配的原则，根据执法工作实际需要，需配备的主要装备包括执法交通工具、执法调查取证设备及通讯、防护、办公等其他执法装备。

水政执法船艇是采砂管理最重要的执法装备。水政执法船艇要求灵活、速度快，具备夜航能力、定位能力，部分还应具备测深功能。对于管理任务复杂、管理范围大的执法队伍可适量增加水政执法船的配备；对于管理任务一般的执法队伍此阶段只配备较小规模的水政执法艇。

（5） 采砂监控能力建设

县级人民政府水行政、交通运输、公安、生态环境、农业农村、市场监督管理等主管部门应当将河道采砂执法监管信息数据纳入“互联网+监管”平台，实现信息互通、监管互认、执法互助。

县级人民政府应当建立河道采砂电子监控系统，并接入“河（湖）长制”管理平台，对河道采砂现场进行监控管理。

从事河道采砂的单位和个人应当配合安装监控设备，不得损坏或者擅自拆除，不得妨碍其正常运行。

按照“务实、管用、高效”的要求，充分运用大数据、云计算、卫星

遥感、视频监控、无人机航拍航测等先进科技手段，提升信息化智能化监管水平。对采砂船、采砂船集中停靠点实行在线监控。对可采区、堆砂场、采砂船集中停靠点等在“水利一张图”上标注。逐步建立基于卫星遥感遥测、无人机和视频监控的“三位一体”的采砂执法快速预警、动态监控系统。

强化采砂船舶机具停靠点建设。县级人民政府交通运输主管部门应当建立采砂船舶集中停靠点，建立监控系统，设置电子围栏，加强采砂船舶停泊管理。

（6）采砂作业现场管理能力建设

对于上轮规划未实施河道采砂而本轮规划新增采砂任务的县市区、市州水利主管部门要采取派驻人员现场蹲点指导、举办培训班等方式提升采砂作业现场管理能力，在实施河道采砂前，要建立进出场、计重及登记制度，树立现场公告牌，精确开展可采区范围实地放样，设置现场界限标识。采用水采的规模以上可采区，县级水行政主管部门要建立电子围栏及视频监控等信息化监控系统，派驻现场监管人员，实行可采区全天候无死角管理，一江一湖四水干流可采区的监控系统要与省河湖监管平台完成对接。对于采用挖掘机等小型机械作业且采砂规模较小的可采区，确有困难落实现场监管人员的，应当定期不定期开展监督检查，评估开采实施情况，并委托具有水利工程建设监理相应资质的监理单位对河道采砂实施监督。

督促采砂业主落实安全生产主体责任，建立健全安全生产责任制度，完善安全生产设施，培训从业人员，确保生产安全。对于洲滩型可采区，要对可采区边界外的洲滩采取护坡护岸等工程保护措施，防止因边坡较陡而持续崩塌消落。要落实河道砂石采运管理单制度，推广应用长江委砂石采运管理单信息平台，实现河砂开采量实时计量，严防超量开采、非法运

输河道砂石。要按照《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）要求，会同交通运输部门督促从事河道采砂的单位和个人落实签单发航制度和采砂船舶集中停靠制度。

（7）持续强化执法整治工作

做好巡查执法工作。充分利用信息化手段，抓好常态化巡查检查，并对重点河段、敏感水域和夜间、节假日等时段加大巡查频次。结合扫黑除恶工作，积极移交违法犯罪线索，强化行政执法与刑事司法有效衔接。对于交界河段设置的可采区，毗邻地区水行政主管部门要在开采前签订联合执法与监管合作协议，形成齐抓共管工作合力。各地区要常态化规范化开展河道采砂综合整治行动。

地方各级水行政主管部门在地方人民政府的领导下，协同交通运输、工业和信息化等部门强化采砂船舶与砂石码头综合治理。对采砂船只开展排查清理、登记造册。严厉打击无证采砂或未按许可要求采砂的船舶。严查证件不齐、船证不符的采砂船舶，尤其是无船名船号、船舶证书、船籍港的“三无”采砂船舶。严禁对船舶非法改装以及建造伪装、隐藏采砂设备的采砂船舶。严厉打击非法砂石码头（堆场），严格按照《湖南省交通运输厅 湖南省生态环境厅 湖南省水利厅 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）要求，推动砂石码头规范提升。

3）建立联合执法机制

建立健全河长湖长统一领导、水利部门牵头、有关部门各司其职、社会各界共同参与的河道采砂管理联动机制。完善与政法、纪检监察等部门的信息共享、线索移交、联合执法长效机制。加强区域联防联控，统筹上

下游、干支流、左右岸，确保边界、跨行政区域河段执法监管不缺位。交界水域县级人民政府应当加强区域合作，建立健全交界水域联管联治机制，开展交界水域非法采砂联合整治。在交界水域进行砂石开采，应先取得相邻县级人民政府书面同意。

6.2.2 采砂管理经费

采砂管理所需资金包括两部分。一部分是执法基地、执法码头和执法装备投资，另一部分是采砂管理经费支出。

河道采砂管理和执法需要开展大量的、经常性的巡查暗访工作；每年节假日期间需要加大采砂管理和执法力度；针对局部河段非法采砂活动情况，每年需要开展多次集中行动；打击非法采砂也是经常需要开展的一项工作。正因为河道采砂管理和执法工作的特殊性、艰巨性和经常性，河道采砂管理和执法工作成本很高，而且是必须支出的成本。应列支部分河道砂石资源有偿使用收入用于河道建设维护管理以及河道采砂管理。

7 结论与建议

7.1 结论

1) 湘资沅澧干流尤其洞庭湖区河道历史砂石储量丰富，质量优良。在维护河势稳定，不影响防洪安全、供水安全、通航安全，保护生态环境和涉水工程安全的前提下，合理开采河道砂石，缓解建筑市场供需矛盾，促进经济社会高质量发展，编制本规划是十分必要的。

2) 本次规划范围涉及湘资沅澧干流及洞庭湖河道全长 2850.23km，湖泊面积 2625km²，规划期 2023～2027 年。

3) 本次规划禁采区 52 个。其中湘江干流 12 个，资江干流 17 个，沅江干流 6 个，澧水干流 4 个，洞庭湖 13 个。

4) 本次规划可采区 26 个，其中澧县孟姜垸和湘阴县毛家湖可采区为有条件可采区。规划期 5 年，规划期采砂控制总量 94269 万 t，其中岳阳市 25473 万 t、益阳市 24359 万 t、常德市 43591 万 t、衡阳市 525 万 t、株洲市 221 万 t、邵阳市 100 万 t。

5) 本次规划主要保留区 33 个，相应面积 61.81km²。

6) 河道达到或超过警戒水位时以及法律、法规规定禁止采砂的其他时段为禁采期。发布洪水预警原则上参照禁采期管理。

7) 年度采砂控制量、控制开采高程、船只功率、采砂船数、开采时段等控制开采条件，应充分考虑通航、防洪、供水、生态和采砂作业等安全，严格按照规划要求，在年度采砂实施方案中明确。

8) 根据规划环评意见，在采砂年度实施方案中落实规划环评提出的生态环境保护措施和管控要求。

9) 综合考虑通航和作业安全、采砂能力、管理难度等因素，2023年开采量应不超过2021年的1.5倍（即1.2亿t），除2021年实际开采能力与本轮年均开采量相差不大的汉寿县金石垸和湘阴县易婆塘可采区外，其它可采区2023年年度采砂控制量控制在规划期年均采砂控制量一半以内。后续年度各可采区年采砂控制总量应根据水生态水环境监测结果、市场需求和现有产能合理确定，原则上不超过规划期年均采砂控制量的1.5倍。

10) 科学、合理、有序地开采对河势稳定、防洪安全、供水安全、通航安全、水生态环境保护以及基础设施正常运行等方面的影响可控。

11) 当前自然保护区、湿地公园、生态保护红线等禁采因素正在调整，涉水工程仍在不断增加，若规划实施过程中，禁采条件发生了变化，相关采砂活动应当依法依规采取减少开采范围、缩减开采时限等措施，确保安全。

12) 河道采砂许可证有效期届满或者累计采砂量达到限定开采总量的，河道砂石开采权人应当停止采砂作业，按照规定对作业现场进行清理、修复，达到环保要求。县级人民政府水行政、自然资源、农业农村、交通运输、林业和生态环境等主管部门应当组织进行现场查验。

13) 河道采砂管理是一项十分重要和艰巨的工作，必须利用现代化手段，建立一套科学、合理的监督管理体系，提升采砂管理能力，落实采砂管理的各项措施，保障规划顺利实施。

7.2 建议

1) 可采区实施前，应根据有关法律法规，完成可采区相关专题论证，制定年度采砂实施方案，办理各项河道采砂许可审批手续。

2) 根据各专题报告结论，应在年度采砂实施方案报告中进一步研究

确定年度采砂控制量、控制开采高程、船只功率、采砂船数、开采时段等控制开采条件，并明确生态修复方案 and 环境保护措施，以利于规划实施。

3) 根据《湖南省河道采砂管理条例》，各采区发布洪水预警应禁采时，船舶应集中停靠，若可采区采砂船和运砂船船只数量较多，可能存在集中停靠时间较长等问题，尤其是采区下游有桥梁或闸坝等工程的地区，应引起足够重视，提前做好预案。

4) 建议在各可采区开采过程中定期进行必要的监测检测工作，尤其是鼎城区、安乡县、湘阴县、资阳区和沅江市等范围内控制开采高程较低且有堤防的可采区，应根据监测结果及时采取对策措施，确保防洪安全。

5) 建议涉及航道的可采区，在通航专题中明确可采区与航道的关系，避免采砂影响航道安全。

6) 建议位于分汊河道或洲滩的可采区，对本河段上下游河势或分流比进行密切监测，避免采砂对河势稳定产生不利影响。

7) 建议位于生态敏感区或水质监测断面周边的可采区，定期开展水质、噪声等监测和定期评估，根据评估结论，对采砂作业进行及时调整。

8) 建议从河道砂石资源有偿使用收入中提取一定比例，设立采砂能力建设专项资金。

附表 1 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制总量 | 禁采期 | | | 控制开采 | | 其他要求 |
|----|------|------|-----|--------------|-------|--------|-------------|-----------|--|------|----|---|
| | | 市 | 县 | | (km²) | (万 t) | 生态 | 防汛 | 其他 | 采砂功率 | 高程 | |
| | | | | | (kw) | (m) | | | | | | |
| 合计 | | | | 26 个 | 48.77 | 94269 | | | | | | |
| 1 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡山县 | 观湘洲上 | 0.25 | 110 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | 位于航道、鱼类洄游通道或其他生态环境等原因需要设立禁采期的，由农业农村、生态环境、交通运输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定。 | ≤500 | 30 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.与衡东县可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得衡东县人民政府同意； 3.观湘洲上可采区与文桥可采区错位错时开采； 4.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 5.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 2 | | 衡阳市 | 衡山县 | 鳌洲下 | 0.37 | 170 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 29 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整；应与衡东县政府积极沟通协商，明确开采期； 2.与衡东县可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得衡东县人民政府同意； 3.鳌洲下可采区与三步可采区错位错时开采； 4.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 5.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 3 | | 衡阳市 | 衡东县 | 文桥 | 0.15 | 70 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 30 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.与衡山县可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得衡山县人民政府同意； 3.观湘洲上可采区与文桥可采区错位错时开采； 4.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 5.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 4 | | 衡阳市 | 衡东县 | 三步 | 0.47 | 150 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 29 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.与衡山县可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得衡山县人民政府同意； 3.鳌洲下可采区与三步可采区错位错时开采； 4.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 5.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 5 | | 衡阳市 | 衡东县 | 柴山洲 | 0.35 | 25 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 27 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.与淅口区可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得淅口区人民政府同意； 3.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 4.应根据专题论证报告中挽洲段河道左右汉分流比的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标； 5.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响。 |
| 6 | | 株洲市 | 淅口区 | 温家冲至朱亭大桥上左河道 | 0.75 | 221 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 28 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.与衡东县可采区较近，开采过程中应加强沟通，在采砂许可及开采前须征得衡东县人民政府同意； 3.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 4.应根据专题论证报告中挽洲段河道左右汉分流比的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标； 5.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响； 6.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测 |

附表 1 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制总量 | 禁采期 | | | 控制开采 | | 其他要求 |
|----|------|------|-----|----------|-------|--------|-------------------------|-----------|--|-------|------------------|---|
| | | 市 | 县 | | (km²) | (万 t) | 生态 | 防汛 | 其他 | 采砂功率 | 高程 | |
| | | | | | | | | | | (kw) | (m) | |
| 合计 | | | | 26 个 | 48.77 | 94269 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 7 | 资江干流 | 邵阳市 | 邵阳县 | 长排 | 0.59 | 100 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | 位于航道、鱼类洄游通道或其他生态环境等原因需要设立禁采期的，由农业农村、生态环境、交通运输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定。 | ≤500 | 212 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全； 4.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响。 |
| 8 | | 益阳市 | 安化县 | 丁湾滩 | 0.59 | 363 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 76 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.应根据专题论证报告中采砂对洲滩左右汉分流比的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标。 |
| 9 | | 益阳市 | 安化县 | 亭滩 | 0.55 | 230 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 1 段 70m, 2 段 68m | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响。 |
| 10 | | 益阳市 | 安化县 | 苞芷园 | 0.37 | 76 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 58 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响。 |
| 11 | 澧水干流 | 常德市 | 津市市 | 果园垸 | 0.29 | 291 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤500 | 14 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.应根据专题论证报告中采砂对洲滩及附近河势的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标； 3.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 4.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，考虑开采对航道工程的影响，相应调减可采区范围、开采高程和采砂控制总量。 |
| 12 | 湘江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 晏家洲 | 0.83 | 2860 | 水位高于 27.5m 及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.可采区位于湘江东支，航道附近，应根据相关专题中采砂对分流比的影响分析，在年度实施方案中完善控采指标； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 4.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全。 |
| 13 | 资江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 下坝湖 | 1.03 | 3800 | 水位高于 34.0m 及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全。 |
| 14 | | 岳阳市 | 湘阴县 | 毛家湖（有条件） | 0.38 | 1200 | 水位高于 34.0m 及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避免航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全； 4.可采区位于临资口水质监测断面上游，采砂作业应实时对水质进行监测，避免因采砂作业影响水质考核； |

附表 1 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制总量 | 禁采期 | | | 控制开采 | | 其他要求 |
|----|------|------|-----|------|-------|--------|-------------|-----------|--|---------|-------|--|
| | | 市 | 县 | | (km²) | (万 t) | 生态 | 防汛 | 其他 | 采砂功率 | 高程 | |
| | | | | | | | | | | (kw) | (m) | |
| 合计 | | | | 26 个 | 48.77 | 94269 | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | 5.毛家湖可采区毗邻长江流域临资口水生生态监测点，规划前两年暂缓开采，待省内其他类似可采区采砂活动对水生生态影响评估有明确结论后，再确定规划期内是否开采； 6.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响；。 |
| 15 | | 岳阳市 | 湘阴县 | 易婆塘 | 3.00 | 6300 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | 位于航道、鱼类洄游通道或其他生态环境等原因需要设立禁采期的，由农业农村、生态环境、交通运输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定。 | ≤5000 | -5 | 1.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全； 2.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响； 3.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 4.可采区与资阳区明朗可采区毗邻，在采砂过程中应与对方密切沟通，防止出现采砂安全等问题； 5.在通航论证等专题报告中，应重点分析采砂后对资江沙头至杨柳潭枯水位的影响，避免造成枯水期毛角口至临资口航道流量减少，损害益芦航道建设成果，并根据分析结论在年度实施方案中完善控采指标； 6.易婆塘可采区与明朗可采区错位错时开采； 7.位于渡口上下游，在采砂实施阶段严格控制开采，避免对过渡安全产生影响。 |
| 16 | | 益阳市 | 资阳区 | 明朗 | 3.19 | 10900 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全； 2.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响； 3.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 4.可采区与湘阴县易婆塘可采区毗邻，在采砂过程中应与对方密切沟通，防止出现采砂安全等问题； 5.易婆塘可采区与明朗可采区错位错时开采； 6.在通航论证等专题报告中，应重点分析采砂后对资江沙头至杨柳潭枯水位的影响，避免造成枯水期毛角口至临资口航道流量减少，损害益芦航道建设成果，并根据分析结论在年度实施方案中完善控采指标。 |
| 17 | | 常德市 | 汉寿县 | 金石垸 | 4.67 | 10000 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响 3.应根据专题论证报告中采砂对左右汉分流比的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标。 |
| 18 | | 常德市 | 汉寿县 | 太湖垸 | 0.57 | 2000 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 3.应根据专题论证报告中采砂对左右汉分流比的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标； 3.位于饮用水水源保护区上游，采砂作业期间应在其临近的饮用水水源保护区边界设置水质在线监测仪，实时开展水质监控，一旦出现水质超标现象，必须立即停止作业，并及时向相关单位报告，确保饮用水安全。 |
| 19 | 澧水洪道 | 常德市 | 安乡县 | 陈家嘴 | 5.57 | 11200 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -6 | 1.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全； 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避开航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 4.与鼎城等可采区共用航道，在运输过程中应密切沟通，避免出现运输船舶安全问题； 5.陈家嘴可采区与十美堂可采区错位错时开采； 6.应根据专题论证报告中采砂对洲滩及河势的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标。 |
| 20 | | 常德市 | 鼎城区 | 十美堂 | 7.61 | 14100 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | 位于航道、鱼类 | ≤5000 | -6 |

附表 1 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表

| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制总量 | 禁采期 | | | 控制开采 | | 其他要求 |
|----|-----------|------|-----|----------|--------------------|--------|-----------------------------------|-----------|---|-------|-----|---|
| | | 市 | 县 | | (km ²) | (万 t) | 生态 | 防汛 | 其他 | 采砂功率 | 高程 | |
| | | | | | | | | | | (kw) | (m) | |
| 合计 | | | | 26 个 | 48.77 | 94269 | | | | | | |
| | | | | | | | | | 洄游通道或其他生态环境等原因需要设立禁采期的，由农业农村、生态环境、交通运输、林业等部门在相关专题和年度实施方案等报告中确定。 | | | 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避开航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整； 4.与安乡等可采区共用航道，在运输过程中应密切沟通，避免出现运输船舶安全问题； 5.陈家嘴可采区与十美堂可采区错位错时开采； 6.应根据专题论证报告中采砂对洲滩及河势的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标。 |
| 21 | 藕池河 | 岳阳市 | 华容县 | 鲇鱼须 | 0.29 | 543 | 水位高于 28m 及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | 挖机旱采 | 22 | 1.采用旱采，水位达到 28m 禁采； 2.可采区周边有堤防，应根据相关专题及年度实施方案的结论及意见，在采砂过程中采取措施对堤防进行密切监测，防止采砂影响堤防安全。 |
| 22 | 东洞庭湖 | 岳阳市 | 岳阳县 | 胜利 | 2.81 | 7290 | 12 月 1 日～次年 2 月 15 日及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -8 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 3.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响。 |
| 23 | | 岳阳市 | 汨罗市 | 打靶湖 | 1.58 | 3480 | 12 月 10 日～次年 2 月 23 日及可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -8 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响； 3.在通航专题中，可采区应避开航道和航标保护范围，并在数学模型研究的基础上，考虑开采对航道工程的影响及改善措施，合理控制开采范围和开采高程。 |
| 24 | | 益阳市 | 沅江市 | 东堤拐 | 2.67 | 8160 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -8 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响； 3.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 4.在通航专题论证及年度实施方案中，可采区应避开航道和航标保护范围等，对可采区进行相应调整。 |
| 25 | | 益阳市 | 沅江市 | 巴南湖 | 2.85 | 4630 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | -5 | 1.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 2.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 3.应根据各专题报告结论及年度实施方案，进一步落实采砂对周边生态环境的影响。 |
| 26 | 西洞庭湖（七里湖） | 常德市 | 澧县 | 孟姜垸（有条件） | 6.99 | 6000 | 可采区水生生物专题确定 | 达到或超过警戒水位 | | ≤5000 | 5 | 1.位于津市澧水河口县级自然保护区，根据省林业局反馈的意见，本次将孟姜垸列为有条件可采区，在相关自然保护地范围调整方案批复前，不得采砂。 2.具体采砂功率、船数和年度采砂控制量在年度实施方案中确定； 3.与鼎城、安乡等可采区共用航道，在运输过程中应密切沟通，避免出现运输船舶安全问题； 4.采用封闭施工方案，减缓采砂活动对周边生态环境影响； 5.应根据专题论证报告中采砂对洲滩河势的影响结论，在年度实施方案中完善控采指标。 |

注： 1. 采砂船采砂功率是指采砂设备功率（即特种机械总功率）。
2. 发布洪水预警或预报河道可能出现超警戒水位洪水时原则上参照禁采期管理。
3. 生态禁采期在各可采区水生生物影响等专题和年度实施方案等报告中进一步确定。

附表 2 湖南省湘资沅澧四水干流及洞庭湖禁采区统计表

| 编号 | 流域 | 名称 | 起始位置 | 起始经纬度 | 终止位置 | 终止经纬度 | 禁采理由 |
|----|------|------------------|-----------------------|-------------------|------------------------|-------------------|--|
| 1 | 湘江干流 | 衡山湘江大桥以上禁采区 | 永州市萍岛 | E111.601 N26.2526 | 衡山县衡山湘江大桥下游 2km | E112.886 N27.2486 | 桥梁、渡口、水文测站、水质断面、航道、水利枢纽、饮用水水源、湿地公园、水质种质资源、生态保护红线、永州市禁采文和衡阳市城区禁采文等禁采 |
| 2 | | 观湘洲禁采区 | 观湘洲上可采区下端左汊 | E112.895 N27.2558 | 观湘洲尾左汊 | E112.904 N27.2646 | 码头、港口、观湘洲等禁采 |
| 3 | | 石湾禁采区 | 衡山支线高速公路大桥上游 500m | E112.915 N27.2724 | 鳌洲上游 230m | E112.941 N27.306 | 衡山支线高速桥梁、石湾饮用水水源保护区、航道等禁采 |
| 4 | | 鳌洲禁采区 | 鳌洲洲头 | E112.942 N27.3153 | 鳌洲水质监测断面下游 200m | E112.925 N27.3351 | 鳌洲国控断面、高压线和鳌洲基本农田禁采 |
| 5 | | 湘潭茶恩白石禁采区 | 鳌洲下可采区下游 520m | E112.914 N27.36 | 渌口区王十万社区柴山渡口下游 200m | E112.991 N27.4411 | 根据湘潭县政府禁采文、三樟饮用水水源保护区、生态保护红线、渡口禁采 |
| 6 | | 渌口挽洲渡口禁采区 | 挽洲左汊渡口上游 200m | E113 N27.4032 | 左汊渡口下游 200m | E112.999 N27.4106 | 挽洲渡口禁采 |
| 7 | | 渌口区朱亭禁采区 | G4 高速公路朱亭湘江特大桥上游 500m | E113.022 N27.388 | 朱亭渡口下游 200m | E113.058 N27.4073 | G4 朱亭湘江特大桥，朱亭饮用水水源保护区，朱亭水质断面、渡口等禁采 |
| 8 | | 渌口区王十万禁采区 | 王十万饮用水水源保护区上端 | E113.04 N27.4395 | 王十万饮用水水源保护区下端 | E113.062 N27.4644 | 王十万饮用水水源保护区禁采 |
| 9 | | 渌口淦田禁采区 | 淦田饮用水水源保护区上端 | E113.111 N27.4847 | 堂市饮用水水源保护区下端 | E113.149 N27.5124 | 淦田、堂市饮用水水源保护区、航道、淦田渡口等禁采 |
| 10 | | 渌口区庙前渡口禁采区 | 庙前渡口上游 200m | E113.153 N27.5474 | 庙前渡口下游 200m | E113.149 N27.5504 | 庙前渡口禁采 |
| 11 | | 华新水泥（株洲）至望城乔口禁采区 | 华新水泥码头上游 200m | E113.137 N27.5571 | 望城区乔口水闸上游 780m | E112.756 N28.5034 | 堤防，险工险段，桥梁、隧道、渡口、码头、水利枢纽、水文测站、水质断面、饮用水水源保护区、岳麓山和昭山风景名胜区、湘江株洲段和湘潭段水产种质资源保护区、生态保护红线等禁采，洪家洲和花果垸除外 |
| 12 | | 望城乔口至濠河口禁采区 | 望城区乔口水闸 | E112.748 N28.5148 | 湘阴县濠河口 | E112.726 N28.6328 | 堤防、渡口、险工险段、桥梁、水文测站、水质断面、航道，湘阴湘江饮用水水源保护区、生态保护红线等禁采 |
| 13 | 资江干流 | 罗家庙禁采区 | 邵阳县双江口 | E111.254 N27.0037 | 邵阳县清水水厂取水口下游 300m | E111.263 N27.0697 | 桥梁、渡口、罗家庙水文站、水质断面、天子湖国家湿地公园、饮用水水源保护区等禁采 |
| 14 | | 小溪市禁采区 | 邵阳县小溪市渡口上游 200m | E111.265 N27.0825 | 邵阳县小溪市渡口下游 200m | E111.267 N27.0861 | 小溪市渡口禁采 |
| 15 | | 孔雀滩禁采区 | 邵阳县孔雀滩电站上游 500m | E111.294 N27.0845 | 邵阳县白沙洲渡口下游 200m | E111.317 N27.0961 | 孔雀滩电站、渡口、饮用水水源保护区等禁采 |
| 16 | | 抛江渡至株溪口禁采区 | 邵阳县抛江渡渡口上游 200m | E111.313 N27.1321 | 安化县株溪口电站下游 1000m | E111.34 N28.4005 | 桥梁、港口、码头、饮用水水源保护区、水利枢纽、水文测站、水质断面、新邵筱溪、新化龙湾和雪峰湖湿地公园、邵阳宝庆森林公园、白水洞和紫鹊界梯田-梅山龙宫风景名胜区、白水洞和梅山龙宫地质公园、水产种质等禁采 |
| 17 | | 江南大桥禁采区 | 安化县江南大桥上游 500m | E111.374 N28.3911 | 安化县江南大桥下游 2000m | E111.394 N28.3782 | 江南大桥禁采区 |
| 18 | | 安化联盟渡口禁采区 | 安化县联盟渡口上游 200m | E111.435 N28.3814 | 安化县联盟渡口下游 200m | E111.439 N28.3825 | 联盟渡口禁采 |
| 19 | | 安化白沙禁采区 | 安化县沙湾渡口上游 1550m | E111.464 N28.3822 | 安化县沙湾渡口下游 200m | E111.474 N28.3924 | 电站、沙湾渡口禁采 |
| 20 | | 安化小淹渡口禁采区 | 安化县小淹渡口上游 200m | E111.497 N28.4144 | 安化县小淹渡口下游 200m | E111.495 N28.42 | 小淹渡口禁采 |
| 21 | | 安化回龙渡口禁采区 | 安化县回龙渡口上游 200m | E111.567 N28.4386 | 安化县回龙渡口下游 200m | E111.569 N28.4451 | 回龙渡口禁采 |
| 22 | | 安化泥湾渡口禁采区 | 安化县泥湾渡口上游 200m | E111.577 N28.4495 | 安化县泥湾渡口下游 200m | E111.585 N28.4479 | 泥湾渡口禁采 |
| 23 | | 安化苞芷园渡口禁采区 | 安化县苞芷园渡口上游 200m | E111.603 N28.4529 | 安化县苞芷园渡口下游 200m | E111.607 N28.452 | 苞芷园渡口禁采 |
| 24 | | 金塘冲禁采区 | 敷溪河口 | E111.615 N28.4516 | 沙嘴上渡口下游 200m | E111.682 N28.4476 | 金塘冲坝址、渡口、京华村水质断面等禁采 |
| 25 | | 马迹塘禁采区 | G55 高速公路资江大桥上游 500m | E111.732 N28.4754 | 207 国道和 205 省道口下游 250m | E111.761 N28.5304 | 桥梁、水质断面、饮用水水源保护区等禁采 |
| 26 | | 桃花江禁采区 | 马迹塘电站上游 500m | E111.779 N28.5043 | 修山电站下游 2000m | E112.042 N28.5943 | 桥梁、渡口、水利枢纽、桃江修女湖湿地公园、桃花江风景名胜区、生态保护 |

附表 2 湖南省湘资沅澧四水干流及洞庭湖禁采区统计表

| 编号 | 流域 | 名称 | 起始位置 | 起始经纬度 | 终止位置 | 终止经纬度 | 禁采原由 |
|----|------|------------|----------------------------------|-------------------|-----------------------------------|-------------------|--|
| | | | | | | | 红线等禁采 |
| 27 | | 桃江舒塘渡口禁采区 | 桃江舒塘渡口上游 200m | E112.065 N28.5901 | 桃江舒塘渡口下游 200m | E112.067 N28.594 | 舒塘渡口禁采区 |
| 28 | | 桃江县城段禁采区 | 桃江水文站上游 1000m | E112.104 N28.5596 | 史家洲尾下游 300m | E112.237 N28.5862 | 堤防、险工险段、桃江水文站、桥梁、渡口、水质断面、饮用水水源、史家洲坝址、岸线保护等禁采 |
| 29 | | 史家洲以下禁采区 | S71 高速公路资江大桥上游 810m | E112.241 N28.5866 | 益阳甘溪港 | E112.507 N28.6589 | 堤防、险工险段、桥梁、码头、渡口、饮用水水源保护区、水文测站、水质断面、资睡益阳段黄颡鱼水产种质资源保护区、航道、生态保护红线等禁采 |
| 30 | | 洪江禁采区 | 托口水库 | E109.635 N27.1174 | 中方县旺溪水质断面下游 200m | E110.234 N27.4312 | 桥梁、渡口、码头、水利枢纽、水文测站、水质断面、饮用水水源保护区、洪江清江湖湿地公园、洪江嵩云山、生态保护红线、沅水特有鱼类水产种质资源保护区等禁采 |
| 31 | | 新路河大桥禁采区 | 新路河大桥上游 500m | E110.266 N27.4766 | 新路河大桥下游 2000m | E110.278 N27.4975 | 新路河大桥禁采 |
| 32 | | 铜湾禁采区 | 沪昆高铁沅江特大桥上游 500m | E110.301 N27.5657 | 铜鼎镇罗家冲村 | E110.295 N27.6301 | 桥梁、渡口、水利枢纽、饮用水水源保护区、中方沅水森林公园、生态保护红线、基本农田等禁采 |
| 33 | 沅江干流 | 铜鼎至浦市禁采区 | 铜鼎镇青市村 | E110.323 N27.6329 | 浦市水文站下游辰溪境内 1000m，泸溪境内至麻溪口上游 850m | E110.144 N28.1238 | 桥梁、渡口、码头、水利枢纽、水文测站、水质断面、饮用水水源保护区、辰溪湿地公园、生态保护红线、沅水辰溪段水产种质资源保护区等禁采 |
| 34 | | 麻溪口至河洑禁采区 | 泸溪境内麻溪口下游 2000m，辰溪境内泸溪饮用水水源保护区上端 | E110.164 N28.1357 | 常德河洑闸 | E111.597 N29.0324 | 堤防、险工险段、桥梁、渡口、码头、水利枢纽、水文测站、水质断面、饮用水水源保护区、泸溪沅水和桃花源风景名胜区、武水和五强溪国家湿地公园、沅水桃源段和桃花源段国家级水种质资源保护区、生态保护红线等禁采 |
| 35 | | 常德城区禁采区 | 武陵境内草鞋洲尾 | E111.607 N29.0142 | 德山 | E111.701 N28.9794 | 桥梁、港口、码头、隧道、堤防、险工险段、饮用水水源保护区、水质监测站、水文测站、沅水武陵段和鼎城段水产种质资源保护区、生态红线等禁采 |
| 36 | | 青山以上禁采区 | 桑植赶塔 | E110.088 N29.4682 | 青山水轮泵站上游 6040m | E111.476 N29.5915 | 张家界大鲵自然保护区、张家界地质公园、九天洞-赤溪河风景名胜区、天门山-茅岩河风景名胜区、澧水源特有鱼类、石门段黄尾密鲴水产、河坝、水闸、桥梁、渡口、水质断面、水文测站、饮用水水源保护区、险工险段等等禁采 |
| 37 | 澧水干流 | 石门澧县青山段禁采区 | 青山水轮泵站上游 5220m | E111.483 N29.5894 | 合口澧水大桥上游 1200m | E111.564 N29.6223 | 石门澧县交界河段，青山水轮泵站、水质监测、安康取水口、桥梁等禁采 |
| 38 | | 合口澧水大桥禁采区 | 合口澧水大桥上游 500m | E111.572 N29.6229 | 合口澧水大桥下游 2000m | E111.596 N29.6205 | 合口澧水大桥禁采 |
| 39 | | 张公庙至小渡口禁采区 | 新张公庙大桥上游 3970m | E111.603 N29.6061 | 小渡口 | E111.9 N29.6224 | 桥梁、澧洲水闸、分洪口、港口、津市水文站、津市饮用水水源保护区、澧水河口湿地公园、嘉山国家森林公园、险工险段、生态红线禁采 |
| 40 | | 洞庭湖禁采区 | 东洞庭湖、南洞庭湖、横岭湖和西洞庭湖自然保护区、澧湖风电场等范围 | | | - | 东洞庭湖、南洞庭湖、横岭湖和西洞庭湖自然保护区，江豚自然保护区，南洞庭湖银鱼三角蚌水产种质资源保护区、澧湖风电场、南洞庭湖风景名胜区、龙虎山森林公园、水质断面、水文测站等禁采 |
| 41 | | 洞庭湖龙虎山禁采区 | 龙虎山森林公园范围 | | | - | 龙虎山森林公园禁采 |
| 42 | 洞庭湖 | 松滋虎渡禁采区 | 除二十股、裴黄垸保留区以外区域 | | | - | 堤防、桥梁、渡口、码头、险工险段、水文测站、饮用水水源、南洲和安乡书院洲国家湿地公园、黄山头国家森林公园、生态保护红线、水质断面、松虎洪道安乡段水产种质资源保护区、虎渡河安乡段水产种质资源保护区等禁采 |
| 43 | | 藕池河禁采区 | 除东河保留区以外区域 | | | - | 堤防，险工险段，桥梁、渡口、码头、水文测站、水质断面、南洲国家湿地公园，饮用水水源保护区、生态保护红线、中国圆田螺水产种质资源保护区等禁采 |
| 44 | | 华容河禁采区 | 全河段禁采 | | | - | 堤防、险工险段、桥梁、涵闸、泵站、水质断面、水文测站等禁采 |
| 45 | | 草尾河禁采区 | 全河段禁采 | | | - | 堤防，险工险段，鲇鱼口—常德二级航道，桥梁、涵闸、泵站、水文测站、饮用 |

附表 2 湖南省湘资沅澧四水干流及洞庭湖禁采区统计表

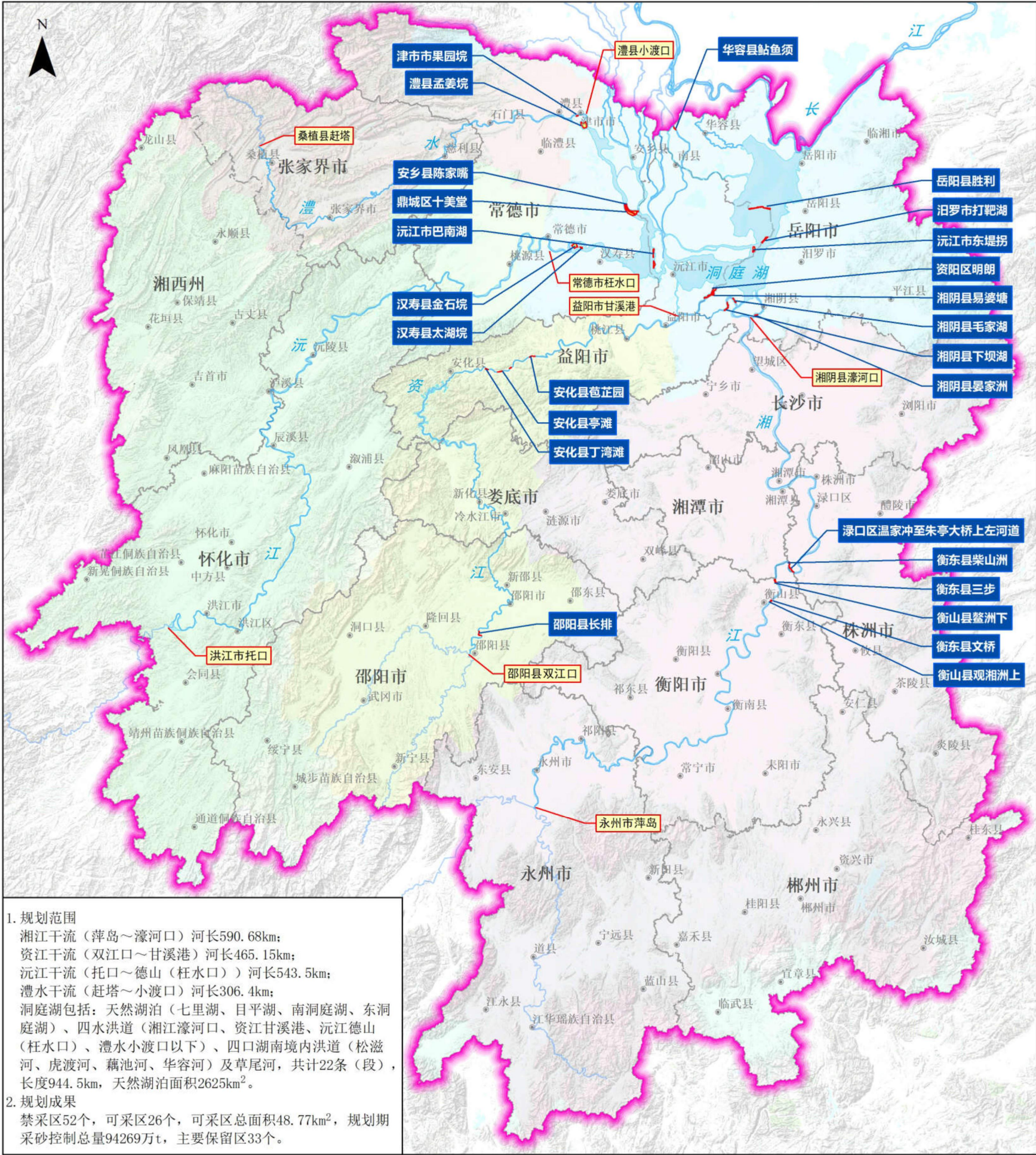
| 编号 | 流域 | 名称 | 起始位置 | 起始经纬度 | 终止位置 | 终止经纬度 | 禁采原由 |
|----|----|-------------|---|-------|------|-------|---|
| | | | | | | | 水水源保护区等禁采 |
| 46 | | 湘江东支禁采区 | 除晏家洲可采区和斗米咀保留区以外区域 | | | — | 堤防、渡口、险工险段、桥梁、水文测站、水质断面、航道，洋沙湖-东湖湿地公园、屈原湘江饮用水水源保护区、生态保护红线等禁采 |
| 47 | | 湘江西支禁采区 | 除新洲湖和湘资村保留区以外区域 | | | — | 堤防、渡口、险工险段、桥梁、航道等禁采 |
| 48 | | 资江毛角口河禁采区 | 除下坝湖、毛家湖可采区和小北湖保留区以外区域 | | | — | 堤防，险工险段、渡口、桥梁，航道、水质断面、水文测站等禁采 |
| 49 | | 资江北支禁采区 | 除明朗和易婆塘可采区以外区域 | | | — | 堤防、渡口、险工险段、瓦石矶水质断面等禁采 |
| 50 | | 资江甘溪港河禁采区 | 全河段禁采 | | | — | 航道、堤防 、险工险段、桥梁、渡口、黄家湖国家湿地公园等禁采 |
| 51 | | 沅江洪道禁采区 | 除金石垸、太湖垸可采区和小泛洲、大泛洲保留区以外区域 | | | — | 桥梁、港口、码头、堤防、险工险段、饮用水水源保护区、水质监测站、水文测站、沅水武陵段和鼎城段水产种质资源保护区、西洞庭湖自然保护区、生态红线等禁采 |
| 52 | | 澧水洪道和七里山禁采区 | 除孟姜垸、十美堂、陈家嘴可采区和中河口上、中河口下、铁板洲、沙河口下、浪泡洲保留区以外区域 | | | — | 桥梁、港口、渡口、水文测站、水质断面、澧水河口湿地公园、嘉山国家森林公园、嘉山风景名胜区、澧水洪道熊家度段南方鲇水产种质资源、饮用水源保护区、险工险段、生态红线等禁采 |

附表 3 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖主要保留区统计表

| 编号 | 流域 | 名称 | 起始位置 | 终止位置 | 所在县市区 | 面积（km ² ） |
|----|------|----------|--|-------------------------|---------|----------------------|
| 1 | 湘江干流 | 龙船港保留区 | 王十万饮用水水源保护区下游端 | 淦田饮用水水源保护区上游端 | 淅口区 | 2.16 |
| 2 | | 谭家屋保留区 | 朱亭渡口下游 200m | 王十万饮用水水源保护区上端 | 淅口区 | 1.37 |
| 3 | | 新屋垄保留区 | 堂市饮用水水源保护区下端 | 庙前渡口上游 200m | 淅口区 | 1.9 |
| 4 | | 尾塘保留区 | 庙前渡口下游 200m | 华新水泥码头上游 200m | 淅口区 | 0.69 |
| 5 | | 洪家洲保留区 | 湘江长沙综合枢纽坝下 1.6km 河道右侧 | 许广高速公路湘江特大桥上游 500m 河道右侧 | 望城区 | 2.66 |
| 6 | 资江干流 | 河沿保留区 | 小溪市渡口下游 200m | 孔雀滩电站上游 500m | 邵阳县 | 0.52 |
| 7 | | 曲江杨思保留区 | 小淹渡口下游 200m | 回龙渡口上游 200m | 安化县 | 1.42 |
| 8 | | 天湾保留区 | 沙嘴上渡口下游 200m | G55 高速公路资江大桥上游 500m | 桃江县 | 1.53 |
| 9 | | 龙拱滩保留区 | 马迹塘禁采区下端 | 马迹塘电站上游 500m | 桃江县 | 1.34 |
| 10 | | 白家河保留区 | 舒塘渡口下游 200m | 桃江水文站上游 1000m | 桃江县 | 1.26 |
| 11 | | 汪家洲保留区 | 汪家洲 | | 桃江县 | 0.28 |
| 12 | 沅江干流 | 澄渡江保留区 | 旺溪水质断面下游 300m | 新路河大桥禁采区上端 | 中方县 | 1.63 |
| 13 | | 老街保留区 | 新路河大桥禁采区下端 | 铜湾禁采区上端 | 中方县 | 2.01 |
| 14 | | 铜鼎保留区 | 铜湾禁采区下端 | 浦市至铜鼎禁采区上端 | 中方县 | 1.14 |
| 15 | | 溪口保留区 | 辰溪县境内浦市水文站下游 1000m | 辰溪县汀流 | 辰溪县 | 2.80 |
| 16 | | 麻溪口保留区 | 麻溪河口上游 1.3km | 麻溪河口下游 2km | 泸溪县 | 0.67 |
| 17 | | 草鞋洲保留区 | 长张高速公路沅江特大桥下游 3km | 草鞋洲洲尾 | 桃源县 | 1.15 |
| 18 | 澧水干流 | 山洲保留区 | 合口澧水大桥下游 2000m | 新张公庙大桥上游 3970m | 临澧县、澧县 | 0.66 |
| 19 | 洞庭湖 | 裴黄垸保留区 | 裴黄废垸 | | 澧县 | 1.83 |
| 20 | | 二十股保留区 | 安德芦林铺水质断面上游 1000m～4800m，生态红线外区域 | | 安乡县 | 1.01 |
| 21 | | 东河保留区 | 罗文窖水文站下游 1000m | 新景港电排闸上游 100m | 南县、华容县 | 1.12 |
| 22 | | 新港保留区 | 岳阳县境内东洞庭湖新港区域 | | 岳阳县 | 0.46 |
| 23 | | 斗米咀保留区 | 屈原饮用水水源保护区下端 | 横岭湖保护区边界 | 湘阴县 | 1.20 |
| 24 | | 新洲湖保留区 | 南阳湘江特大桥上游 3630m | 南阳湘江特大桥上游 500m | 湘阴县 | 0.88 |
| 25 | | 湘资村保留区 | 临资口大桥（湘江西支）下游 2000m | 临资口大桥（湘江西支）下游 3540m | 湘阴县 | 0.35 |
| 26 | | 小北湖保留区 | 湘阴县小北湖垸内 | | 湘阴县 | 0.61 |
| 27 | | 小泛洲保留区 | 贺家山农场境内小泛洲区域 | | 鼎城区 | 2.30 |
| 28 | | 大泛洲保留区 | 汉寿境内金石垸、太湖垸可采区和堤防、险工险段、桥梁、水文测站、航道、水产种质资源保护区、饮用水水源保护区等禁采区以外区域 | | 汉寿县 | 7.71 |
| 29 | | 中河口上段保留区 | 津市鼎城边界 | 同兴水厂饮用水水源保护区上端 | 鼎城区 | 0.88 |
| 30 | | 中河口下段保留区 | 同兴水厂饮用水水源保护区下端 | 鼎城区蒿子港港区上游鼎城区境内洲滩尾部 | 鼎城区 | 1.16 |
| 31 | | 铁板洲保留区 | 同兴水厂取水口下游 300m 至杭瑞高速公路蒿子港澧水特大桥上游 500m 铁板洲区域 | | 鼎城区、安乡县 | 5.91 |
| 32 | | 沙河口下保留区 | 沙河口渡口下游 200m | 十美堂采区上游 200m | 鼎城区、安乡县 | 10.10 |
| 33 | | 浪泡洲保留区 | 安乡县浪泡洲 | | 安乡县 | 1.10 |

说明：桃源县草鞋洲保留区若转化为可采区，根据交通厅意见，应综合考虑上下游航道条件变化及通航建筑物的正常运行。

湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖河道采砂规划（2023～2027年）可采区分布图



| 湖南省湘资沅澧干流及洞庭湖可采区基本情况统计表 | | | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|------|------|-----|--------------|--------------------|------------|----|------|------|-----|-----|--------------------|------------|
| 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制 | 序号 | 水系 | 行政区划 | | 名称 | 可采面积 | 采砂控制 |
| | | 市 | 县 | | (km ²) | 总量 (万t) | | | 市 | 县 | | (km ²) | 总量 (万t) |
| 1 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡山县 | 观湘洲上 | 0.25 | 110 | 14 | 资江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 毛家湖 | 0.38 | 1200 |
| 2 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡山县 | 鳌洲下 | 0.37 | 170 | 15 | 资江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 易婆塘 | 3.00 | 6300 |
| 3 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡东县 | 文桥 | 0.15 | 70 | 16 | 资江洪道 | 益阳市 | 资阳区 | 明朗 | 3.19 | 10900 |
| 4 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡东县 | 三步 | 0.47 | 150 | 17 | 沅江洪道 | 常德市 | 汉寿县 | 金石垸 | 4.67 | 10000 |
| 5 | 湘江干流 | 衡阳市 | 衡东县 | 柴山洲 | 0.35 | 25 | 18 | 沅江洪道 | 常德市 | 汉寿县 | 太湖垸 | 0.57 | 2000 |
| 6 | 湘江干流 | 株洲市 | 渌口区 | 温家冲至朱亭大桥上左河道 | 0.75 | 221 | 19 | 澧水洪道 | 常德市 | 安乡县 | 陈家嘴 | 5.57 | 11200 |
| 7 | 资江干流 | 邵阳市 | 邵阳县 | 长排 | 0.59 | 100 | 20 | 澧水洪道 | 常德市 | 鼎城区 | 十美堂 | 7.61 | 14100 |
| 8 | 资江干流 | 益阳市 | 安化县 | 丁湾滩 | 0.59 | 363 | 21 | 藕池河 | 岳阳市 | 华容县 | 鲢鱼须 | 0.29 | 543 |
| 9 | 资江干流 | 益阳市 | 安化县 | 亭滩 | 0.55 | 230 | 22 | 东洞庭湖 | 岳阳市 | 岳阳县 | 胜利 | 2.81 | 7290 |
| 10 | 资江干流 | 益阳市 | 安化县 | 苞芷园 | 0.37 | 76 | 23 | 东洞庭湖 | 岳阳市 | 汨罗市 | 打靶湖 | 1.58 | 3480 |
| 11 | 澧水干流 | 常德市 | 津市市 | 果园垸 | 0.29 | 291 | 24 | 南洞庭湖 | 益阳市 | 沅江市 | 东堤拐 | 2.67 | 8160 |
| 12 | 湘江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 晏家洲 | 0.83 | 2860 | 25 | 西洞庭湖 | 益阳市 | 沅江市 | 巴南湖 | 2.85 | 4630 |
| 13 | 资江洪道 | 岳阳市 | 湘阴县 | 下坝湖 | 1.03 | 3800 | 26 | 西洞庭湖 | 常德市 | 澧县 | 孟姜垸 | 6.99 | 6000 |

