



# 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工 作疏浚砂综合利用矿业权 出让收益评估报告

鄂永矿权评[2025]字第 EX0011 号

湖北永业地矿评估咨询有限公司

二〇二五年四月十五日



# 《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告》

## 主要参数表

评估项目名称	2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告
报告编号	鄂永矿权评[2025]字第 EX0011 号
矿种	卵石、江砂
评估目的	出让
评估基准日	2025 年 2 月 28 日
评估委托人	宜昌市河道堤防建设管理处
评估方法	收入权益法
实际采砂量	实际砂石综合利用量为 446217 吨，其中卵石 401596 吨、江砂 44621 吨
销售价格（不含税）	碎石平均销售价格为 36.89 元/吨，江砂平均销售价格为 50.50 元/吨
权益系数	4.50%
基准价计算结果	64.26 万元
评估值	<b>76.81 万元</b>
评估机构	湖北永业地矿评估咨询有限公司
法定代表人	潘世炳
项目负责人	程世强
签字评估师	程世强、余旭波

# 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告

## 摘要

鄂永矿权评[2025]字第 EX0011 号

**评估机构：**湖北永业地矿评估咨询有限公司

**评估委托人：**宜昌市河道堤防建设管理处

**评估对象：**2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权。

**评估目的：**宜昌市水利和湖泊局拟征收“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”出让收益，根据国家有关规定，需对该矿业权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而向评估委托人确定“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”出让收益提供价值参考意见。

**评估基准日：**2025 年 2 月 28 日

**评估日期：**2025 年 2 月 28 日 ~ 2025 年 4 月 15 日

**评估方法：**收入权益法

**主要经济技术指标：**依据《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》（鄂水利函〔2024〕723 号）和《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》，2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目 446217 吨，其中卵石：401596 吨，江砂：44621 吨；实际清淤时间为 2024 年 11 月 11 日-2025 年 1 月 17 日；本次评估确定资源利用率为 100%；故本次出让收益评估利用卵石资源量为 401596 吨、江砂资源量为 44621 万吨；产品方案为经初步破碎后的碎石、江砂；碎石平均销售价格 36.89 元/吨（不含税）、江砂平均销售价格 50.50 元/吨（不含税）；矿业权权益系数 4.5%；折现系数为 1。

**评估结果：**

**出让收益评估值：**经评估人员现场查勘和当地市场分析，按照矿业权出让收益评估的原则和程序，选取适当的评估方法和评估参数，经过认真估算，确

定“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”在评估基准日时点上的价值即出让收益价值为 **76.81 万元**，大写人民币**柒拾捌万伍仟陆佰元整**。折合砂石矿业权出让收益评估单价为 **1.7214 元/吨**。（详见附表一）

**河道砂石矿业权出让收益市场基准价计算结果：**根据《湖北省水利厅关于公布湖北省河道砂石矿业权出让收益市场基准价的通知》（2021 年 05 月 10 日）的有关规定，卵石（粒径 $\geq 4.75$  毫米）出让收益市场基准价为 1.0 元/吨，砂（建筑用砂、粉细砂、粒径 $< 4.75$  毫米）出让收益市场基准价为 3.0 元/吨，宜昌地区调整系数为 1.2，长江流域调整系数为 1.0。本次评估利用资源量为 401596 吨卵石、44621 吨江砂。因此，按市场基准价计算该矿业权出让收益 = （401596 吨 $\times$  1.0 元/吨+44621 吨 $\times$  3.0 元/吨） $\times$  1.2 $\times$  1.0 $\div$  10000 = 64.26 万元，低于本次出让收益评估计算结果。

#### 评估有关事项声明：

依据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》的规定，评估结果需公开的，评估结论使用有效期自公开之日起一年有效，评估结果不公开的，自评估基准日起一年有效。超过一年此评估结果无效，需重新进行评估。

评估结论仅供委托方宜昌市河道堤防建设管理处确定矿业权出让收益价值时参考使用，与实际确定的矿业权出让收益价值不必然相等。

本评估报告仅供委托方为本报告所列明的评估目的而作。评估报告的使用权归委托方所有，未经委托方同意，不得向他人提供或公开。除依据有关规定须公开的情形外，报告的全部或部分内容不得发表在任何公开的媒体上。

#### 重要提示：

以上内容摘自《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告》正文，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读该矿业权出让收益评估报告全文。

（转下页）

(接上页, 此页无正文)

法定代表人:

项目负责人:

矿业权评估师:

湖北永业地矿评估咨询有限公司

二〇二五年四月十五日

# 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告

## 目 录

### 一、正文目录

1. 评估机构 .....	1
2. 评估委托方 .....	1
3. 评估目的 .....	1
4. 评估对象与评估范围 .....	2
5. 评估基准日 .....	2
6. 评估依据 .....	2
6.1 法规、准则依据 .....	2
6.2 经济行为、产权和取价依据等 .....	4
7. 矿产资源开发概况 .....	4
7.1 疏浚河道概况 .....	4
7.2 河道疏浚必要性 .....	6
7.3 疏浚砂石量 .....	6
7.4 疏浚采砂方案 .....	7
8. 评估实施过程 .....	7
9. 评估方法 .....	8
10. 技术指标、参数的选取和计算 .....	9
10.1 对实施方案的评价 .....	9
10.2 出让收益评估利用资源储量 .....	9
10.3 评估利用资源量（调整后） .....	10
10.4 评估利用可采储量 .....	10
10.5 开采技术指标 .....	10
10.6 产品方案 .....	11
10.7 销售收入 .....	11
10.8 矿业权权益系数 .....	12

10.9 折现系数.....	12
11. 评估假设.....	12
12. 评估结论.....	13
12.1 矿业权出让收益评估计算结果.....	13
12.2 河道砂石矿业权出让收益市场基准价计算结果.....	13
12.3 本次出让收益评估结果.....	13
13. 特别事项说明.....	14
13.1 评估结论有效期.....	14
13.2 评估基准日后的调整事项.....	14
13.3 评估结论有效的其它条件.....	14
13.4 特殊事项说明.....	14
14. 矿业权评估报告使用限制.....	15
15. 评估机构和矿业权评估师签字、盖章.....	16
16. 矿业权评估报告日.....	16

## 二、附表目录

附表一、2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权评估价值计算表

附表二、2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权评估销售收入计算表

## 三、附件目录

附件一、关于《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告书附件》使用范围的声明（共 1 页）；

附件二、湖北永业地矿评估咨询有限公司企业法人营业执照（共 1 页）；

附件三、湖北永业地矿评估咨询有限公司探矿权采矿权评估资格证书及矿业权评估师资格证书（共 3 页）；

附件四、评估委托函（共 1 页）；

附件五、《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用

用实施方案》(武汉汇源科技咨询集团有限公司, 2024 年 11 月)(共 228 页);

附件六、《枝江市长江航道(2024-2025 年度三峡后续工作)疏浚砂综合利用实施方案审查意见》(武汉汇源科技咨询集团有限公司, 2024 年 10 月)(共 4 页);

附件七、《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》(鄂水利函〔2024〕723 号)(湖北省水利厅, 2024 年 11 月 8 日)(共 4 页);

附件八、《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》(枝江市水利和湖泊局, 2025 年 3 月 10 日)(共 2 页);

附件九、现场照片(共 1 页);

附件十、矿业权评估师承诺函(共 1 页)。

# 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告

鄂永矿权评[2025]字第 EX0011 号

湖北永业地矿评估咨询有限公司受宜昌市河道堤防建设管理处委托，根据国家矿业权评估的有关规定，本着客观、独立、公正的原则，选择合理的评估方法，按照必要的评估程序，通过实地调查、市场询证、资料收集和综合分析计算等工作，对“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”在 2025 年 2 月 28 日评估基准日所表现的出让收益价值作出了公允反映。现将矿业权评估情况及该时点的评估结果报告如下。

## 1. 评估机构

名称：湖北永业地矿评估咨询有限公司；

类型：有限责任公司(自然人投资或控股的法人独资)；

地址：武昌区徐家棚街三角路村福星惠誉水岸国际 6 号地块第 1 幢 21 层 7-14 号；

法定代表人：潘世炳；

统一社会信用代码：91420106669542186M；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2008]014 号；

经营范围：矿业权评估咨询；矿业权评估；矿业权评估涉及的矿产资源经济评价；矿业权评估涉及的勘查、开发利用可行性研究；固体矿产勘查：甲级；液体矿产勘查：丙级；水文地质、工程地质、环境地质调查：丙级；地质钻探：丙级。（依法须经审批的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

## 2. 评估委托方

本次评估委托方为宜昌市河道堤防建设管理处。

## 3. 评估目的

宜昌市水利和湖泊局拟征收“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作

疏浚砂综合利用矿业权”出让收益，根据国家有关规定，需对该矿业权出让收益进行评估。本次评估即是为实现上述目的而向评估委托人确定“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”出让收益提供价值参考意见。

#### 4. 评估对象与评估范围

本次评估项目的评估对象为 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权。

根据《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江河道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》（鄂水利函〔2024〕723 号），拟实施疏浚区域位于枝江水道、江口水道及大埠街水道。根据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》，2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目 446217 吨，其中卵石：401596 吨，江砂：44621 吨。

本次评估范围即为可采区批复准许开采范围。

#### 5. 评估基准日

依据宜昌市河道堤防建设管理处出具的《委托函》，本次矿业权评估基准日确定为 2025 年 2 月 28 日。评估报告中一切计量和计价标准，均为该基准日客观有效标准。评估值为评估基准日的时点有效价值。

#### 6. 评估依据

评估依据包括法律法规、评估准则、经济行为依据、取价依据及所引用的专业报告等，具体如下：

##### 6.1 法规、准则依据

(1)《中华人民共和国矿产资源法》（2024 年 11 月 8 日第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议修订）；

(2) 中华人民共和国主席令 第 46 号《中华人民共和国资产评估法》（2016 年 7 月 2 日）；

- (3) 2016 年 7 月修订并颁布的《中华人民共和国水法》;
- (4) 2016 年 7 月修订并颁布的《中华人民共和国防洪法》;
- (5) 2017 年 3 月修订并颁布的《中华人民共和国河道管理条例》;
- (6) 2014 年 7 月 29 日国务院令第 653 号修订的《矿产资源开采登记管理办法》;
- (7) 国土资源部国土资发[2008]174 号文印发的《矿业权评估管理办法(试行)》;
- (8) 国土资源部公告 2008 年第 6 号《国土资源部关于实施矿业权评估准则的公告》;
- (9) 《固体矿产资源储量分类》(GB/T 17766-2020);
- (10)《湖北省水利厅关于认真开展河道砂石矿业权出让收益征收工作的通知》(鄂水利函[2018]470 号);
- (11)《湖北省水利厅关于公布湖北省河道砂石矿业权出让收益市场基准价的通知》(鄂水利函[2021]346 号);
- (12) 中国矿业权评估师协会《中国矿业权评估准则》、《收益途径评估方法规范》(CMVS12100-2008)、《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》、《确定评估基准日指导意见》(CMVS30200-2008)、《矿业权评估参数确定指导意见》(CMVS30800-2008);
- (13) 国土资源部国土资发[2008]174 号《关于印发<矿业权评估管理办法(试行)>的通知》;
- (14)《湖北省河道采砂管理条例》(2018 年 9 月 30 日省人大第 239 号);
- (15)《水利部交通运输部关于加强长江干流河道疏浚砂综合利用管理工作的指导意见》(水河湖〔2020〕205 号);
- (16) 财政部 自然资源部 税务总局关于印发《矿业权出让收益征收办法》的通知(财综〔2023〕10 号);
- (17)《省人民政府办公厅关于印发湖北省河道疏浚砂综合利用管理办法的通知》(鄂政办发〔2023〕35 号, 2023 年 10 月 20 日);
- (18)《长江河道采砂管理条例实施办法》(2024 年 11 月 12 日水利部令第 56 号发布, 自 2025 年 1 月 1 日起施行)。

## 6.2 经济行为、产权和取价依据等

(1)《委托函》;

(2)《枝江市长江航道(2024-2025 年度三峡后续工作)疏浚砂综合利用实施方案》(武汉汇源科技咨询集团有限公司, 2024 年 11 月);

(3)《枝江市长江航道(2024-2025 年度三峡后续工作)疏浚砂综合利用实施方案审查意见》(武汉汇源科技咨询集团有限公司, 2024 年 10 月);

(4)《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》(鄂水利函〔2024〕723 号)(湖北省水利厅, 2024 年 11 月 8 日);

(5)《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》(枝江市水利和湖泊局, 2025 年 3 月 10 日);

(6)评估人员现场核实、收集和调查的其它资料。

## 7. 矿产资源开发概况

### 7.1 疏浚河道概况

#### 7.1.1 总体冲淤

长江中游的砂卵石河段上起宜昌, 下至腰店子, 两岸主要为丘陵阶地, 河岸较为稳定; 就河床组成而言, 河床主要由砂卵石组成, 局部基岩出露, 且经过葛洲坝蓄水运用、上个世纪九十年代来沙减少引起的持续冲刷, 河床组成的抗冲性较强; 就河段的位置而言, 该河段紧邻三峡、葛洲坝下游, 是受三峡蓄水影响最直接, 最显著的河段。按照地理环境与河道特性, 一般将该段分为宜昌~跨宝山、跨宝山~腰店子两段。从河道冲淤随时间变化来看, 砂卵石河段总体上表现为一致性累计冲刷, 年际间冲刷量随来水来沙条件的变化而变化。

三峡工程蓄水运用以来, 2002 年 9 月~2022 年 10 月, 宜枝河段平滩河槽累计冲刷泥沙 1.667 亿  $m^3$ , 年均冲刷量为 0.088 亿  $m^3/a$ , 冲刷主要位于宜都河段, 其冲刷量为 1.471 亿  $m^3$ , 占河段总冲刷量的 88%。河段冲刷垂向分布特征主要表现为以枯水河槽冲刷为主, 冲刷量为 1.536 亿  $m^3$ , 占平滩河槽总冲刷量的 92%。河段平滩河槽年均冲刷量为 0.088 亿  $m^3/a$ , 大于葛洲坝水利枢纽建成后

1975-1986 年的 0.069 亿  $m^3/a$  (其中还包括建筑骨料的开采),也大于三峡工程蓄水前 1975-2002 年的 0.053 亿  $m^3/a$ 。

从冲淤量沿时分布来看,河床冲刷主要集中在三峡水库蓄水运用后的前 4 年(2002 年 10 月~2006 年 10 月),其冲刷量为 0.814 亿  $m^3$ ,占总冲刷量的 50%,平滩河槽年均冲刷强度为 33.5 万  $m^3/km.a$ ;三峡水库初期运行期内河段冲刷强度较弱,2006 年 10 月至 2008 年 10 月河段平滩河槽累计冲刷泥沙 0.223 亿  $m^3$ ,年均冲刷强度为 18.3 万  $m^3/km.a$ ;之后,三峡水库进入 175m 试验性蓄水阶段,河段冲刷强度进一步减弱,2008 年 10 月~2022 年 10 月河段平滩河槽年均冲刷强度为 8.2 万  $m^3/km.a$ ,河段冲淤变化表明:随着水库蓄水运行,近坝段宜枝河段冲刷强度逐渐减弱,冲刷将进一步向下游发展。

2020 年 10 月~2022 年 10 月,宜枝河段河床平滩河下冲刷 251 万  $m^3$ (枯水河槽冲刷 219 万  $m^3$ ),其中:宜昌河段冲刷 78 万  $m^3$ (枯水河槽冲刷 59 万  $m^3$ ),宜都河段冲刷 173 万  $m^3$ (枯水河槽冲刷 160 万  $m^3$ )。

#### 7.1.2 航道条件

三峡水库蓄水后,由于最枯流量的增大,加之砂卵石河段的普遍冲刷下切,砂卵石河段航道条件总体有所好转,但局部卵石浅滩航道问题有所恶化。

在三峡蓄水后河床冲刷的大背景下,由于枝城以上河段单一且河宽较窄,冲刷主要集中的主河槽内部,与航道分布较为一致,加之两岸岸线稳定,该区域航槽普遍冲深,同时下泄最小流量增大,故该区域航道水深、航宽均显著增大,因此截至 2018 年的最枯水位较 2009 年增加了 20-40cm。然而,近年沙市河段冲刷加剧,水位溯源传递影响增强,加之沿程枯水节点的控制作用正在减弱或消失,因此截至 2022 年,除宜昌站最枯水位较 2009 年有 64cm 的盈余外,枝城以上最枯水位抬升并不明显,幅度在 3cm~10cm,目前航道养护尺度可达 4.5m。枝城以下河段多分汊且有滩体存在,冲刷难以集中,最枯水位总体上变化不大,航道条件总体改善不明显,对于局部卵石浅滩区域,在下游水位不断下降的背景下,受溯源传递影响,局部浅滩比降、流速出现增大现象,航道条件有所恶化。

目前砂卵石河段存在的问题主要集中在宜昌水位下降、坡陡流急加剧及卵石浅滩碍航等三个方面。

### 7.1.3 航道养护

2020-2022 年,进行了航道疏浚养护的水道有芦家河水道、枝江~江口河段、大埠街水道等。考虑到近年枝江及沙市枯水同流量下水位连创历史极低值,水位下降溯源传递仍将继续减小砂卵石河段中下段水深,出浅部位、出浅范围都将增加,坝下游砂卵石段末端枝江~江口水道在枯水期航道条件紧张。而目受外部环境的影响,不能实施大量的航道整治工程,因此预计枝江~江口河段将是 2024 年养护疏浚的重点。受下游沙质河段枯水位进一步下降后溯源传递所引发的连锁反应,关洲水道航路曲折、芦家河河段“坡陡流急”问题加剧,随着水动力条件的增强,水流挟沙能力增强,局部卵石输移现象可能进一步加强,卵石浅滩现象仍然存在甚至可能加剧;位于砂卵石河段末端的大埠街水道,其航道范围内存在零星散点,随着水位的下降,出浅问题可能加剧,因此 2024 年继续对关洲水道、芦家河水道、大埠街水道进行疏浚。

## 7.2 河道疏浚必要性

首先,三峡水库蓄水运用显著改变了下游水沙条件,受其影响,未来一段时期内,由于坝下游河道远未实现冲淤平衡,宜昌至武汉河段仍处于持续调整的适应阶段,维护性疏浚是适应这种变化的一种有效手段。

其次,通过每年持续疏浚,保障了重点碍航滩段的航道畅通,适应了长江经济带、交通强国等国家战略的需要,对提高三峡枢纽通过能力发挥了重要作用,得到了社会的高度评价。

最后,重点碍航水道滩槽变化的不利态势一定时期内难以改变,部分浅滩航道条件恶化明显,需持续进行维护性疏浚,增大浅滩区域水深,加大浅区过流能力和退水冲刷强度,以保障枯水期航道畅通并逐步增强其航槽的稳定性。

## 7.3 疏浚砂石量

根据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》,2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目实际综合利用砂石 446217 吨,其中卵石: 401596 吨,江砂: 44621 吨。

## 7.4 疏浚采砂方案

2024-2025 年度三峡后续工作长江枝江段航道维护疏浚工程主要是采用抓斗式或铲斗式挖泥船进行疏浚施工，通过挖泥船配套泥驳（运输船）将疏浚砂石运送到指定地点，即滕家河散货码头、兴港码头、恒力码头、鸿胜达码头以及早雨码头，再通过自卸运输船上的皮带机传送设备然后通过汽车转运至需砂区域。当疏浚砂利用与疏浚保畅工作相冲突时应以保障长江干线航道畅通为先，不能上岸的疏浚砂应按照施工设计要求抛至指定的抛泥区。抓斗挖泥船挖泥船施工工艺流程如下图所示。

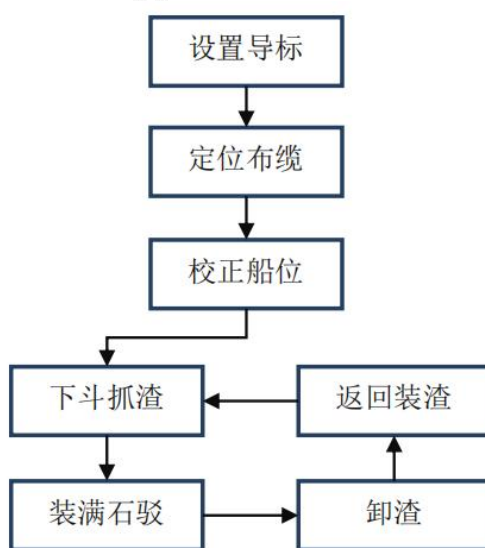


图 1 航道疏浚挖泥船施工工艺流程

## 8. 评估实施过程

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，我公司组织评估人员，对 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权实施了如下评估程序：

（1）接受委托阶段：2025 年 2 月 28 日，项目接洽，与委托方明确此次评估的目的、对象、范围，确定评估基准日，拟定评估计划（评估方案和方法等），提供评估资料准备的清单。

（2）现场查勘阶段：于 2025 年 3 月 14 日，由本项目评估人员对 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权进行了现场查勘。

(3) 评定估算阶段: 于 2025 年 3 月 14 日 ~ 2025 年 4 月 1 日, 在遵守《矿业权评估技术基本准则》(CMVS00001-2008) 和职业道德原则下, 依据收集的评估资料, 确定评估方法, 完成评定估算。具体步骤如下: 根据所收集资料进行归纳、整理, 查阅有关法律、法规, 调查有关矿产开发及销售市场, 按照既定的评估程序和方法, 对委托评估的砂石矿业权价值进行评定估算, 完成评估报告初稿, 复核评估结果, 并对评估结果进行修改和完善。

(4) 提交报告阶段: 2025 年 4 月 1 日 ~ 2025 年 4 月 15 日, 按照公司内部管理制度, 对 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告进行三级复核审查, 4 月 15 日, 提交正式评估报告。

## 9. 评估方法

根据《矿业权出让收益评估应用指南(2023)》, 应当根据实际勘查程度或开发阶段、资源储量估算情况、矿产资源储量规模和矿山生产规模, 结合各评估方法的使用前提与适用范围和矿业权出让收益征收管理的相关规定, 选择恰当的评估途径及其对应的评估方法。此次评估对象为采矿权, 有近期编制的《枝江市长江航道(2024-2025 年度三峡后续工作)疏浚砂综合利用实施方案》, 预期收益和风险可以预测、预期收益年限可以预测或确定; 满足收益途径评估方法应用前提条件。适用的评估方法有折现现金流量法、收入权益法。此次评估对象开采规模较小、矿产资源储量规模属小型, 服务年限短。因此, 此次评估采用收入权益法进行评估。其计算公式为:

$$P = \sum_{t=1}^n [SI_t \cdot \frac{1}{(1+i)^t}] \cdot K$$

式中:

$P$ ——采矿权评估价值;

$SI_t$ ——年销售收入;

$K$ ——采矿权权益系数;

$i$ ——折现率;

$t$ ——年序号 ( $t=1, 2, 3, \dots, n$ );

$n$ ——评估计算年限。

## 10. 技术指标、参数的选取和计算

本项目评估技术经济指标的选取，主要参考《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案》（详见附件五）；《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》（鄂水利函〔2024〕723 号）（详见附件七）；《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》（详见附件八）及评估人员调查收集和平时积累的资料。

### 10.1 对实施方案的评价

武汉汇源科技咨询集团有限公司于 2024 年 11 月编制的《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案》（以下简称《实施方案》），该报告经湖北省水利厅组织专家及相关部门审核审查，评估人员认为：

该《实施方案》采用资料较为齐全、可靠，内容全面，技术路线正确，疏浚砂综合利用方案可行，总体上符合相关规定的要求。实施方案阐述了维护疏浚项目背景、施工方案、必要性及需求分析、疏浚砂利用实施方案、监管方案等内容。维护疏浚项目背景介绍了疏浚项目基本情况、相关文件及批复情况、河道基本情况等，疏浚砂利用实施方案阐述了总体利用方案、疏浚管理方案、接驳运输方案、堆场管理方案和供砂管理方案，同时，还对疏浚砂运输上岸对防洪安全、水生态环境、通航安全等方面的影响进行了分析并制定了相应的安全保障措施。

经过评估人员认真分析其疏浚工程中涉及到本次评估有关开采技术及经济参数，评估人员参照现行同行业各项经济、技术指标进行对比分析，上述报告参数可作为本次矿业权评估开采有关技术及经济参数的取值依据。

### 10.2 出让收益评估利用资源储量

根据《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》规定，计算评估利用的资源储量时，对评估基准日保有资源储量应结合矿产资源开发利用与生态复绿方案或（预）可行性研究或矿山设计进行项目经济合理性分析后分类处理：

依据评估项目《委托函》、《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江河道

三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》(鄂水利函〔2024〕723号), 批复开采量为 37.26 万立方米(按密度 1.84 吨/立方米折合约 68.56 万吨)。

依据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》(枝江市水利和湖泊局, 2025 年 3 月 10 日), 2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目实际综合利用砂石 446217 吨, 其中卵石: 401596 吨, 江砂: 44621 吨。

### 10.3 评估利用资源量(调整后)

根据《中国矿业权评估准则》, 简单勘查或调查即可达到矿山建设和开采要求的无风险地表出露矿产(建筑材料类矿产等)全部参与评估计算。

本次评估矿产品方案为经初步破碎后的碎石、江砂, 开采工艺简单, 且实际开采卵石、江砂资源量合计为 446217 吨, 本次评估确定采矿回采率为 100%, 故本次保有资源量全部参与计算。

综上所述, 本次评估利用资源量为 446217 吨。

### 10.4 评估利用可采储量

依据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》及《评估委托函》, 2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目实际综合利用砂石 446217 吨(其中卵石: 401596 吨, 江砂: 44621 吨), 采砂施工期限为 2024 年 11 月 11 日至 2025 年 1 月 17 日。实际砂石综合利用量为 446217 吨。本次评估综合利用回采率按 100% 计算, 则本次评估可采储量为 446217 吨。

### 10.5 开采技术指标

本次航道疏浚区域位于长江航道枝江段的枝江-江口水道及大埠街水道, 根据长江宜昌航道工程局的施工安排, 本次航道疏浚砂利用实施方案将采用 5 艘挖泥船进行疏浚施工, 配备运输船 20 艘。疏浚船将挖起的疏浚料输送至运输船舶上, 再由运输船舶沿江运送至指定上岸码头, 然后通过自卸运输船上的皮带

机传送设备将疏浚砂输送至上岸码头，然后通过自卸汽车转运至用砂区域。上岸码头共 5 处：兴港码头、滕家河散货码头、恒力码头、鸿胜达码头以及早雨码头。综合利用期限：2024 年 11 月 11 日至 2025 年 1 月 17 日，共计约 3 个月，具体作业时间应与长江宜昌航道工程局实际施工作业时间相对应，但在超警戒水位期应停止作业。当疏浚砂利用与疏浚保畅工作相冲突时，应以保障长江干线航道畅通为先。

## 10.6 产品方案

根据《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案》，产品方案为经初步破碎后的碎石、江砂。

## 10.7 销售收入

### 10.7.1 销售收入计算公式

本次评估产品方案为经初步破碎后的碎石、江砂。根据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，假设生产的产品全部销售，则销售收入的计算公式为：

销售收入=卵石年产量×碎石销售价格（不含税）+江砂年产量×江砂销售价格（不含税）

### 10.7.2 产品产量

依据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》，2024-2025 年度三峡后续工作疏浚砂石综合利用项目实际综合利用砂石 446217 吨，其中卵石：401596 吨，江砂：44621 吨。

### 10.7.3 产品价格

参照《中国矿业权评估准则》，销售价格的取值依据一般包括：矿产资源开发利用与生态复绿方案或（预）可行性研究报告或矿山初步设计资料；企业的会计报表资料；市场收集的价格凭证；国家（包括有关期刊）公布、发布的价格信息。矿业权评估中，产品销售价格应根据资源禀赋条件综合确定，一般采用当地平均销售价格，原则上以评估基准日前的三个年度内的价格平均值或回归分析后确定评估计算中的价格参数。对小型矿山，可以采用评估基准日当年价格的平均值。

枝江地处长江中游北岸，所采出的砂石色泽相对黄亮、颗粒均匀、砂质细腻，是建筑项目必要的用料。本次评估中评估人员了解到湖北省长投金润源环保有限公司将所开采的 446217 吨砂石通过公开交易市场分别销往枝江各个地方，评估人员根据取得的枝江市强顺建材经营部的销售发票及市场询价，了解到该时间段碎石、江砂的平均销售价格分别为 36.89、50.50 元/吨（不含税），故本次评估碎石、江砂不含税销售价格为 36.89、50.50 元/吨。

#### 10.7.4 产品销售收入

$$\begin{aligned} \text{销售收入} &= (401596 \text{ 吨} \times 36.89 \text{ 元/吨} + 44621 \text{ 吨} \times 50.50 \text{ 元/吨}) \div 10000 \\ &= 2131.44 \text{ 万元} \end{aligned}$$

（销售收入计算详见附表二）

### 10.8 矿业权权益系数

根据《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS30800-2008），建筑材料矿产的采矿权权益系数取值范围为 3.5%-4.5%。鉴于枝江市长江航道采砂简单、施工期限较短，产品方案为经初步破碎后的碎石、江砂，本次评估确定矿业权权益系数就高取值，本项目评估矿业权权益系数确定为 4.5%。

### 10.9 折现系数

根据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》，枝江市长江航道疏浚砂石综合利用项目已于 2025 年 1 月 17 日施工结束，实际综合利用砂石 446217 吨（其中卵石：401596 吨，江砂：44621 吨），鉴于 2024 年度枝江市长江航道疏浚砂石综合利用项目已实施完毕，且距本次评估基准日较近，施工周期短等特点，故本次评估确定折现系数为 1。

## 11. 评估假设

（1）以产销均衡原则及社会平均生产力水平原则确定评估用技术经济参数；

（2）所遵循的有关政策、法律、制度仍如现状而无重大变化，所遵循的有关社会、政治、经济环境以及开发技术和条件等仍如现状而无重大变化；

(3) 以设定的资源储量、生产方式、生产规模、产品结构、开发技术水平以及市场供需水平为基准且持续经营；

(4) 在矿业权开发收益期内有关产品价格、税率及利率等因素在正常范围内变动；

(5) 无其它不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

## 12. 评估结论

### 12.1 矿业权出让收益评估计算结果

本评估机构在充分调查、了解和分析评估对象及市场情况的基础上，依据科学的评估程序，选取合理的评估方法和评估参数，经过认真估算，确定“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”在评估基准日时点上的价值为人民币 **76.81 万元**。

### 12.2 河道砂石矿业权出让收益市场基准价计算结果

根据《湖北省水利厅关于公布湖北省河道砂石矿业权出让收益市场基准价的通知》（2021 年 05 月 10 日）的有关规定，卵石（粒径  $\geq 4.75$  毫米）出让收益市场基准价为 1.0 元/吨，砂（建筑用砂、粉细砂、粒径  $< 4.75$  毫米）出让收益市场基准价为 3.0 元/吨，宜昌地区调整系数为 1.2，长江流域调整系数为 1.0。本次评估利用资源量为砂石 446217 吨（其中卵石：401596 吨，江砂：44621 吨）。因此，按市场基准价计算该矿业权出让收益 =  $(401596 \text{ 吨} \times 1 \text{ 元/吨} + 44621 \text{ 吨} \times 3.0 \text{ 元/吨}) \times 1.2 \times 1.0 = 64.26$  万元，低于本次出让收益评估计算结果。

### 12.3 本次出让收益评估结果

根据《财政部 自然资源部 税务总局关于印发〈矿业权出让收益征收办法〉的通知》（财综〔2023〕10 号）的规定，矿业权出让收益按照评估值、矿业权出让收益市场基准价测算值就高确定，建议按照本次“2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权”出让收益评估值 **76.81 万元**（大写人民币柒拾捌万伍仟陆佰元整）征收矿业权出让收益。

### 13. 特别事项说明

#### 13.1 评估结论有效期

根据中国矿业权评估师协会公告 2023 年第 1 号发布的《矿业权出让收益评估应用指南（2023）》，即评估结果公开的，自公开之日起有效期一年，评估结果不公开的，自评估基准日起一年有效。超过有效期，需要重新进行评估。

#### 13.2 评估基准日后的调整事项

在评估结论使用有效期内，如果矿业权所依附的矿产资源发生明显变化，或者由于扩大生产规模追加投资后随之造成矿业权价值发生明显变化，委托方可以委托本公司按原评估方法对原评估结果进行相应的调整；如果本次评估所采用的产品价格标准或税费标准发生不可抗逆的变化，并对评估结果产生明显影响时，委托方可及时委托本公司重新确定矿业权出让收益价值。

评估机构对评估基准日后的资产、以及市场情况的变化不承担任何责任，亦没有义务就评估基准日后发生的事项或情况修正评估报告。

#### 13.3 评估结论有效的其它条件

本评估结论是在特定的评估目的为前提的条件下，根据持续经营原则来确定矿业权的出让收益价值，评估中没有考虑国家宏观经济政策发生变化或其它不可抗力可能对其造成的影响。如果上述前提条件和持续经营原则发生变化，本评估结果将随之发生变化而失去效力。本评估报告仅供委托方委托的评估目的。

#### 13.4 特殊事项说明

1、本次评估工作中评估委托人所提供的有关文件材料（包括《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案》、《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》（鄂水利函〔2024〕723 号）、《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石

综合利用项目实施情况的报告》是编制本报告的基础，相关文件材料提供方应对所提供的有关文件材料的真实性、合法性、完整性承担责任。

2、依据《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》，经核定实际开采卵石、江砂资源量合计为 446217 吨，鉴于河道砂石开采工艺简单，本次评估确定采矿回采率为 100%。

3、对存在的可能影响评估结论的瑕疵事项，在评估委托人及矿业权申请人未做特殊说明而评估人员已履行评估程序仍无法获知的情况下，评估机构和评估人员不承担相关责任。

4、评估结论仅供委托方宜昌市河道堤防建设管理处确定矿业权出让收益价值时参考使用，与实际确定的矿业权出让收益价值不必然相等。

5、本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下做出的，本评估机构及参加本次评估人员与评估委托人无任何利害关系。

6、本评估报告含有若干附件，附件构成本报告书的重要组成部分，与本评估报告正文具有同等法律效力。

#### 14. 矿业权评估报告使用限制

本评估报告仅供委托方用于委托的评估目的。未经委托方许可，我公司不会随意向任何单位、个人提供或公开。

本评估报告的所有权属于委托方。

本评估报告的复印件不具有法律效力。

(转下页)

(接前页)

### 15. 评估机构和矿业权评估师签字、盖章

法定代表人:

项目负责人:

矿业权评估师:

### 16. 矿业权评估报告日

评估报告书提交日期为二〇二五年四月十五日。

湖北永业地矿评估咨询有限公司

二〇二五年四月十五日

附表一、2024-2025年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估价值计算表

评估委托人：宜昌市河道堤防建设管理处

评估基准日：2025年2月28日

序号	项目名称	生产期	2024.11.11-2025.1.17
		月序号	1
1	产品销售收入（万元）	1,706.82	1,706.82
2	销售收入折现值	1,706.82	1,706.82
3	矿业权权益系数	4.50%	
4	采矿权价值（万元）	76.81	

评估机构：湖北永业地矿评估咨询有限公司

项目负责人：程世强

制表人：汪方芳

附表二、2024-2025年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估销售收入计算表

评估委托人：宜昌市河道堤防建设管理处

评估基准日：2025年2月28日

序号	项目名称	年份	2024.11.11-2025.1.17
		合计	1
1	产量（吨）	446217.00	446217.00
2	年销售量（吨）	446217.00	446217.00
2.1	江砂		44621.00
2.2	卵石		401596.00
3	江砂销售价格（不含税）（元/吨）		50.50
4	卵石销售价格（不含税）（元/吨）		36.89
5	年销售收入（万元）	1706.82	1706.82

评估机构：湖北永业地矿评估咨询有限公司

项目负责人：程世强

制表人：汪方芳

2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工  
作疏浚砂综合利用矿业权  
出让收益评估报告  
(附件)

鄂永矿权评[2025]字第 EX0011 号

湖北永业地矿评估咨询有限公司

二〇二五年四月十五日

## 附件目录

附件一、关于《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益评估报告书附件》使用范围的声明（共 1 页）；

附件二、湖北永业地矿评估咨询有限公司企业法人营业执照（共 1 页）；

附件三、湖北永业地矿评估咨询有限公司探矿权采矿权评估资格证书及矿业权评估师资格证书（共 3 页）；

附件四、评估委托函（共 1 页）；

附件五、《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案》（武汉汇源科技咨询集团有限公司，2024 年 11 月）（共 228 页）；

附件六、《枝江市长江航道（2024-2025 年度三峡后续工作）疏浚砂综合利用实施方案审查意见》（武汉汇源科技咨询集团有限公司，2024 年 10 月）（共 4 页）；

附件七、《省水利厅关于 2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用的复函》（鄂水利函〔2024〕723 号）（湖北省水利厅，2024 年 11 月 8 日）（共 4 页）；

附件八、《枝江市水利和湖泊局关于 2024 年度长江航道疏浚砂石综合利用项目实施情况的报告》（枝江市水利和湖泊局，2025 年 3 月 10 日）（共 2 页）；

附件九、现场照片（共 1 页）；

附件十、矿业权评估师承诺函（共 1 页）。

## 关于《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权 出让收益评估报告附件》使用范围的声明

《2024-2025 年度枝江市长江航道三峡后续工作疏浚砂综合利用矿业权出让收益  
评估报告》附件共有 10 件。本报告中的所有附件，只能在报告中和该报告一同使用才  
有效，并具法律效力。附件中的所有资料、执照、证书（复印件）任何单位和个人不得  
私自改作他用，违者造成一切后果自负。

湖北永业地矿评估咨询有限公司

二〇二五年四月十五日