

**防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础
设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿
矿产品价值咨询评估报告**

荣联普泰矿评字[2022]第 051 号



广西荣联普泰资产评估有限公司

二〇二三年二月二十日

通讯地址: 南宁市青秀区中马路2号泰元花园小区20栋1单元三层301号房 邮政编码: 530029

电话: (0771) 5781491

传真: (0771) 5781491

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程 清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估 报告摘要

荣联普泰矿评字[2022]第 051 号

评估机构：广西荣联普泰资产评估有限公司。

评估委托人：防城港市自然资源局。

评估对象：防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿。

评估目的：防城港市自然资源局拟处置“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品，根据国家现行相关法律法规规定，需对该矿产品价值进行咨询评估，本次评估目的即为委托人确定“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品价值提供价值咨询意见。

评估基准日：2022 年 11 月 30 日。

评估方法：剩余价值法。

主要评估参数：截止评估基准日 2022 年 11 月 30 日，委托评估范围内保有可清淤砂泥混合物总量 1031.04 万立方米，其中建筑用砂原矿 785.82 万立方米、回填料用砂原矿 245.22 万立方米；评估利用资源储量 1031.04 万立方米；设计损失量（回填料用量）680.00 万立方米、评估利用的设计损失量 680.00 万立方米；评估利用的可采储量原矿量 351.04 万立方米（可清淤砂泥混合物总量扣减项目自用填海量）。

评估结果：经评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品（拟动用建筑用砂原矿量 351.04 万立方米）的评估价值为人民币 10752.14 万元，大写人民币壹亿零柒佰伍拾贰万壹仟肆佰圆整。单位可采储量评估值约 30.63 元/立方米。


评估有关事项声明：



评估结论使用有效期：评估报告有效期从评估基准日起算一年内有效。



本评估报告只能由在业务约定书中载明的评估报告使用者使用；只能服务于评估报告中载明的评估目的；除法律法规规定、相关当事方另有规定或约定外，未征得矿业权评估机构同意，矿业权评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

重要提示：

以上内容摘自《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估报告》，欲了解本评估项目的全面情况，应认真阅读评估报告全文。

法定代表人（签字）：

矿业权评估师（签字）：


矿业权评估师（签字）：


广西荣联普泰资产评估有限公司

二〇二三年一月二十日



目 录

一、正文

1、评估机构	1
2、评估委托人	2
3、采矿权人	2
4、评估目的	2
5、评估对象和范围	2
6、评估基准日	4
7、评估依据	4
8、矿产资源勘查和开发概况	6
9、评估实施过程	18
10、评估方法	19
11、评估参数的确定	20
12、评估假设	28
13、评估结论	28
14、特别事项说明	29
15、评估报告使用限制	30
16、评估报告日	31
17、评估机构和评估责任人	31

二、附表

附表一、防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估价值估算表

附表二、防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估储量估算表

三、附件

附件一、附件使用范围的声明

附件二、广西荣联普泰资产评估有限公司及矿业权评估师承诺函

附件三、《矿产品价值咨询评估合同书》

附件四、广西荣联普泰资产评估有限公司企业法人营业执照

附件五、广西荣联普泰资产评估有限公司探矿权采矿权评估资格证书

附件六、矿业权评估师资格证书及自述材料

附件七、广西壮族自治区第三地质队 2022 年 7 月编写的《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》及专家评审意见书

附件八、评估人员收集的其他资料

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估报告

荣联普泰矿评字[2022]第 051 号

广西荣联普泰资产评估有限公司受防城港市自然资源局的委托，根据国家矿业权出让转让和矿业权评估的有关法律、法规和矿业权评估准则，本着独立、客观、公正的原则，按照必要的评估程序对所委托评估的“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品进行了实地调查、市场调查、资料收集和评定估算工作，对其在 2022 年 11 月 30 日的所表现的市场价值作出了反映。现将本次价值咨询评估情况及评估结果报告如下：

1、评估机构

名称：广西荣联普泰资产评估有限公司；

地址：南宁市青秀区中马路 2 号泰元花园小区 20 栋 1 单元三层 301 号房；

法定代表人：董建会；

探矿权采矿权评估资格证书编号：矿权评资[2008]010 号；

营业执照统一社会信用代码：91450103061702954B。

2、评估委托人

评估委托人：防城港市自然资源局。

3、采矿权人

本次评估未有采矿权人，待挂牌出让后由竞得人对“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品进行处置。

4、评估目的

防城港市自然资源局拟处置“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品，根据国家现行相关法律法规规定，需对该矿产品价值进行咨询评估，本次评估目的即为委托人确定“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品价值提供价值咨询意见。

5、评估对象和范围

5.1 评估对象

本次评估对象为防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品。

5.2 评估范围

评估范围为《矿产品价值咨询评估合同书》所标定的范围。项目所在地防城港市西湾环海大道南东侧，北部湾大道西侧，核实区面积：5.83km²；估算标高：航道区-3.88m，非航道区-2.98m。本次

评估范围由以下 62 个拐点坐标圈定（见表 5-1）：

表 5-1 评估范围拐点坐标表

序号	2000 国家坐标系		序号	2000 国家坐标系	
	X	Y		X	Y
1	2396642.83	36535063.64	32	2397459.21	36536497.58
2	2396289.62	36535017.52	33	2397379.73	36536519.26
3	2395307.71	36534667.48	34	2397364.88	36536545.19
4	2394392.37	36533813.84	35	2397448.23	36536573.38
5	2394037.57	36533951.20	36	2397540.88	36536689.11
6	2393932.88	36533976.22	37	2397750.00	36536765.33
7	2393825.67	36533970.77	38	2397838.85	36536958.35
8	2393619.78	36533863.80	39	2397933.80	36536913.20
9	2393371.60	36533781.29	40	2398191.86	36536341.25
10	2393190.37	36533707.35	41	2398831.69	36535726.68
11	2393111.05	36533673.04	42	2399197.35	36534989.18
12	2392977.67	36533551.33	43	2399472.78	36534742.80
13	2392988.89	36533653.61	44	2399400.35	36534665.53
14	2393026.37	36533649.24	45	2399321.02	36534738.72
15	2393116.90	36533778.85	46	2399089.95	36534863.57
16	2393288.62	36534072.41	47	2398899.73	36534919.67
17	2393413.17	36534134.38	48	2398571.53	36534996.09
18	2393542.00	36534520.15	49	2398513.07	36534996.68
19	2393765.78	36534686.14	50	2398513.07	36535063.68
20	2393774.17	36534846.43	51	2398699.49	36535135.39
21	2393483.88	36534969.36	52	2398744.32	36535224.41
22	2393476.71	36535410.24	53	2398649.19	36535547.79
23	2394442.27	36535581.01	54	2398512.53	36535740.88
24	2394856.51	36535717.02	55	2397844.12	36536084.54
25	2395680.53	36536100.40	56	2397827.86	36536339.07
26	2396370.03	36536589.67	57	2397747.21	36536382.94

27	2397021.83	36536645.91	58	2397673.26	36536401.21
28	2397189.12	36536538.10	59	2396984.86	36536184.18
29	2397252.15	36536540.91	60	2396626.95	36535965.95
30	2397292.90	36536469.60	61	2396362.93	36535617.03
31	2397271.26	36536390.09	62	2396642.95	36535156.05
面积：5.83km ² ；估算标高：航道区-3.88m，非航道区-2.98m。					

广西壮族自治区第三地质队 2022 年 7 月编写的《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》储量核实范围与上述评估范围一致。

5.3 有偿处置情况及评估史

本次评估对象为防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿产品，以往未进行过有偿处置，也未有评估史。

6、评估基准日

根据委托人委托，本评估项目评估基准日为 2022 年 11 月 30 日。

本评估项目报告中的一切取价标准均为评估基准日有效的价格标准，符合矿业权评估有关评估基准日选取的要求。

7、评估依据

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

7.1、法律、法规、规范依据

(1) 《中华人民共和国矿产资源法》；

- (2) 《中华人民共和国资产评估法》；
- (3) 《中华人民共和国矿产资源法实施细则》；
- (4) 《矿产资源开采登记管理办法》（2014年修订，国务院令 第653号）；
- (5) 《矿业权出让转让管理暂行规定》（国土资发[2000]309号）；
- (6) 《探矿权采矿权评估资格管理暂行办法》（国土资发[2000]302号）；
- (7) 《关于印发<矿业权评估管理办法（试行）>的通知》（国土资发[2008]174号）；
- (8) 《矿产资源统计管理办法》（2020年4月29日自然资源部第3次部务会议修正）；
- (9) 《国土资源部关于完善矿产资源开采审批登记管理有关事项的通知》（国土资规〔2017〕16号）；
- (10) 《固体矿产资源/储量分类》（GB/T 17766—2020）；
- (11) 《固体矿产地质勘查规范总则（GB/T 13908 - 2020）》；
- (12) 《海砂（建筑用砂）地质勘查规范》（DD2012-10）；
- (13) 《财政部、国土资源部关于探矿权采矿权有偿取得制度有关问题的补充通知》（2008-02-28 财建[2008]22号）；
- (14) 《国土资源部关于做好矿业权价款评估备案核准取消后有关工作的通知》（国土资规[2017]5号）；
- (15) 《广西壮族自治区自然资源厅关于推进矿产资源管理改革有关事项的通知》（桂自然资规〔2020〕1号）。

7.2、评估准则依据

- (1) 《中国矿业权评估准则》（2008年9月1日实行）；
- (2) 《中国矿业权评估准则》（二）（2010年9月15日实行）；
- (3) 《矿业权评估参数确定指导意见》（CMVS3080-2008）；
- (4) 《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》（2017年11月1日实行）；
- (5) 中国矿业权评估师协会公告2008年第5号发布的《矿业权评估技术基本准则（CMVS00001-2008）》《矿业权评估程序规范（CMVS11000-2008）》《矿业权评估业务约定书规范（CMVS11100-2008）》《矿业权评估报告提交规范（CMVS11400-2008）》《收益途径评估方法规范（CMVS12100-2008）》《确定评估基准日指导意见（CMVS30200-2008）》。

7.3、经济行为、权属、取价依据及所引用的专业报告等

- (1) 《矿产品价值咨询评估合同书》；
- (2) 广西壮族自治区第三地质队2022年7月编写的《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》及专家评审意见书；
- (3) 评估人员收集的其他资料。

8、矿产资源勘查和开发概况

8.1 评估对象位置和交通

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤项目位于防城港市南西210°方向，距离防城港市市区约3km处

的长缆至洲墩一带，范围坐标：东经 $108^{\circ} 19' 44'' \sim 108^{\circ} 21' 47''$ ，北纬 $21^{\circ} 38' 20'' \sim 21^{\circ} 40' 43''$ ，核实区面积： 5.83km^2 ，核实区位于西湾环海大道南东侧，北部湾大道西侧，交通方便。

8.2 项目所在地自然地理与社会经济

防城港市是广西壮族自治区下辖的地级市，是环北部湾城市群城市，是一座滨海城市、边关城市、港口城市，位于中国大陆海岸线的最西南端，背靠大西南，面向东南亚，南临北部湾，西南与越南接壤，海岸线 580 公里，陆地边界 100.895 公里。防城港市是中国最具潜力的沿边开放城市，是全国边境旅游试验区，是北部湾畔唯一的全海景生态海湾城市，被誉为“西南门户、边陲明珠”，是中国氧都、中国金花茶之乡、中国白鹭之乡、中国长寿之乡、广西第二大侨乡。

防城港地处北部湾，具有明显的海洋性季风气候特点。该地区常风向为北北东，出现频率为 30.5%，次常风向为西西南，出现频率为 8.4%，强风向为东风，出现频率为 4.7%。港内有群山环绕，风力不大，多年平均风速为 5 米/秒，强风风速一般为 20 米/秒；热带风暴年平均一次，最多 3 次，多发生在 6~9 月份，风力一般为 8~10 级。每次风暴持续的时间不长，最多 2 天，一般为半天至 1 天即可解除。

防城港地处低纬度地区，受海洋和十万大山山脉的共同影响，雨量较充足。降水主要集中在每年的 6~9 月份，占全年降水量的 71% 左右，年最大降水量为 3111.9 毫米，年最少降水量为 1745.6 毫米，多年平均降水量是 2362.6 毫米；一日最大降水量为 244.1 毫米，日

平均降水量在 25 毫米的每年为 26.5 天。年平均雷暴日数为 85.2 天。历年平均气温为 22.5℃，历年最高气温为 36.5℃，每年的七月份最热，月平均气温为 27.6℃~29.1℃之间，历年最低气温为 2.8℃，最低气温多在冬末春初之间。

防城港为混合潮港，每月小潮汛有 6~8 天，属不正规半日潮，其余为正规日潮。大、中潮为正规日潮，小潮为不正规半日潮。其特点是：当全日潮显著时，最高潮位 5.54 米，平均高潮位 3.82 米，最大潮差 5.39 米，平均潮差大于 4.5 米，涨潮延时 15 小时，落潮延时 9 小时，利于冲淤航道；当半日潮显著时，潮差小于 1 米，最低潮为 0.79 米。持续 2 小时以上的潮位全年天数分别是：潮高 2.8 米为 338 天，潮高 3 米为 315 天，潮高 3.5 米为 251 天，潮高 4 米为 140 天，潮高 4.5 米以上为 28 天。

防城港的海流主要有潮流和防城河流以及风浪流共同影响构成。防城湾入海河流主要是防城河，其主流沿渔万岛的西侧经牛头岭出海，另一支经渔万岛北端海峡流入暗埠江。防城河多年平均流量为 58.7 立方米/秒，由于河床地势平缓，入海口流域面积宽广，流速极缓慢；防城河只有在台风影响的短短几天内，对海流造成一些影响，其余的时间都是风平浪静，对海流的影响甚微，即防城港的潮流在海流中占主导地位。湾内涨潮流速慢，落潮流速快，涨潮最大流速约为 0.4~0.6 米/秒，落潮最大速度为 0.6~0.9 米/秒。航道口外三牙石灯塔附近为逆时针回转流，其余各处均为与航道基本一致的往复流。

防城港由于东面有企沙半岛，西面有江山白龙半岛两道天然屏

障，港口风平浪静。只有在每年6~9月份的台风季节才有4~5级波浪，但次数不多。一般平均波高为0.5米，常波向为北北东，出现频率为21%左右，次长波向为南东、南、北东，出现频率分别为16.4%、15.4%和12.8%。强波方向为南南西，次强波浪方向为南东。风暴时产生的最大波高为7米。

防城港海产资源丰富，有鱿鱼、沙虫、青蟹、对虾、石斑鱼、大蚝、文蛤、海珠等500多种。白龙珍珠是世界享有盛名的南珠。

农作物以水稻为主。主要水果有龙眼、荔枝、柑橙、蕉类、黄皮、柿子、三华李、木菠萝等。经济作物主要为甘蔗，蔗糖业是经济支柱之一。此外林业较发达。名优特产品有八角、玉桂、金花茶、香糯、珍珠、大蚝、青蟹等，其中八角、玉桂是全国三大香料基地之一。

矿产资源较丰富，主要有锰、钛、铝、锡、锌、磷、锑、云母、水晶、黄金、叶蜡石、萤石、石灰石、花岗岩、石英砂等。还有温泉、矿泉水等。

8.3 地质工作概况

2013年3月广西钦州市地质队对钦州港三墩A区海砂开采海域进行了普查，共投入工作量为：钻探进尺324.40m（钻孔26个）、浸出物试验样4件、重砂分析样6件、矿物光谱半定量分析样6件、颗粒分析样26件。经估算，共探获推断的内蕴经济资源量（333）3799.00万立方米。

2015年7月广西钦州市地质队对钦州市茅尾海海砂开采海域进行了核实，勘查面积约10.58km²，共投入工作量：钻探进尺694.30m

(钻孔 83 个)、颗粒分析样 25 件、土腐蚀性试验样 1 件,经估算,共探获海砂控制的内蕴经济资源量(332)3236.14 万立方米,推断的内蕴经济资源量(333)891.10 万立方米。

2013 年-2015 年广西北海水文工程矿产地质勘察研究院在防城港市江山半岛白龙尾的东南面近岸浅海区域进行了海砂矿资源预查,在面积约 120km²海域内以地质浅钻、底质柱状取样、多波束测量及浅地层剖面测量为主要勘查手段,初步查明了该海区海砂的物质来源、海底地形地貌特征以及沉积物特征,综合分析成矿条件,预测了远景,并估算了潜在的海砂资源量。

2016 年中交水运规划设计院进行防城港 4#、5#、6#、7#锚地工程地质勘察,对项目所涉海域内海砂资源也有所了解。勘察显示,以 4#锚地为代表的海底以下约 8m 的深度范围内,分布了厚度在 0.5~1.7m 的中粗砂层,平均厚度约 1.1m。

2019 年 3 月,广西壮族自治区第三地质队提交了《广西防城港市回填料用海砂矿矿产资源详查成果报告》,共完成地质钻孔 64 个钻孔,进尺 744.60m,圈定回填料用海砂矿详查区 1 个,探获回填料用海砂精矿资源量(332+333)2684.75 万吨,净矿资源量 2429.77 万吨(1490.66 万立方米);其中控制的原矿资源量(332)2271.75 万吨,净矿资源量 2062.34 万吨(1265.24 万立方米);推断的原矿资源量(333)413.00 万吨,净矿资源量 367.43 万吨(225.42 万立方米)。

2021 年 10 月,广西壮族自治区海洋地质调查院提交了《防城港市“蓝色海湾”综合整治行动项目水动力恢复区域清淤范围内泥、砂矿矿产资源核实报告》基本查明核实区清淤范围内泥、砂矿控制

的资源量+推断的资源量的原矿石量为 206.141 万立方米（折合 371.054 万吨）；净砂矿量为 164.115 万立方米（折合 287.843 万吨），净泥矿量为 42.025 万立方米（折合 83.210 万吨）。

2022 年 4 月~5 月，广西壮族自治区第三地质队对防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥沙、砂矿产品进行储量核实，编制了《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》。根据该报告，截止 2022 年 7 月 15 日，核实区清淤范围内（航道区-4.0 标高，非航道区-3.0m 标高）可清淤砂泥混合物总量 1031.04 万立方米，其中：建筑用砂原矿量 785.82 万立方米，回填料用砂原矿 245.22 万立方米。根据防城港市港发控股集团有限公司出具的西湾填海项目一期工程回填料用量需求，共需要砂泥回填料总约量 680.00 万立方米，除项目自用外可供综合利用的建筑用砂原矿 351.04 万立方米。

8.4 矿区地质概况

（以下内容引自《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》，广西壮族自治区第三地质队，2022 年 7 月）

8.4.1 地层

核实区出露地层有第四系全新统海积层（ Q_{hm} ）和侏罗系石梯组（ J_{2sh} ），第四系全新统海积层（ Q_{hm} ）是赋矿层位。分述如下：

（1）第四系全新统海积层（ Q_{hm} ）

广泛分布于核实区内，是海砂矿赋存层位，岩性自上往下为淤泥层和含泥混砂层，各层特征如下：

淤泥层：分布于 8 线中部、10 线西部、18 线西部、22 线中部以及第三条航道区域等，颜色为灰、灰黑色，主要由淤泥、少量粉砂及贝壳碎屑等组成，极软，厚度 0.2 ~ 3.8m。

海砂层（矿层）：灰黑、灰黄色，砂泥质结构，松散状，厚度 0.30 ~ 8.80m，主要由石英砂、淤泥、贝类残屑及少量重砂类矿物等组成，其中石英砂多以中粗砂为主，粒径 0.1 ~ 1.5mm，含量约 85%，贝类残屑大小以 2mm ~ 10cm 为主，含量约 2%，重砂类矿物含量小于 1%，淤泥含量约 12%。与下伏侏罗系石梯组（J_{2sh}）呈平行不整合接触。

（2）侏罗系石梯组（J_{2sh}）

主要分布于核实区第四系全新统海积层（Q_{hm}）的下伏，岩性主要为灰黄色、灰色石英砂岩、褐黄色泥质粉砂岩及粉砂质泥岩，砂泥质结构，中~厚层状构造，石英砂岩主要由石英、长石岩屑及少量泥质等组成，局部结块呈半固结状；泥质粉砂岩、粉砂质泥岩则胶结性较强。工程控制厚 0.3 ~ 6.5m，岩石虽然风化较强烈，但仍然呈半固结状。

8.4.2 构造

核实区内矿体下覆的东兴组地层为单斜构造，倾向 290° ~ 310°、倾角 15 ~ 40°（岸边实测），局部发育交错层理和褶皱构造，矿区内暂未发现断层构造。

8.4.3 岩浆岩

核实区内未揭露到岩浆岩。

8.5 矿产资源概况

8.5.1 矿体特征

核实工作共在矿区范围内圈定海砂矿体 1 个，赋存在第四系全新统海积层（ Q_{hm} ）中，由 73 个钻孔系统控制，面积 5.83km^2 ，核实区清淤范围内（航道区-4.0 标高，非航道区-3.0m 标高）估算清淤砂泥混合物总量 1031.04 万立方米，其中：建筑用砂原矿量 785.82 万立方米（脱泥后净矿 599.81 万立方米，尾泥量 186.01 万立方米），回填料用砂原矿 245.22 万立方米（脱泥后净矿 158.06 万立方米，尾泥量 87.16 万立方米）。矿体受人为划定范围影响，导致呈不规则椭圆形，总体呈北东~南西向展布，矿体长度约 5200m，平均宽度约 1200m，矿体中部 10 线~12 线，靠近东侧段有 1 处无矿天窗（面积约 0.13km^2 ），该天窗位于航道内，受水动力的冲刷影响，导致局部海砂无法富集成矿。

矿体形态较简单；剖面上呈层状。总体产状近水平，局部有小的波状起伏，单工程矿体厚度在 0.30m~8.80m 之间，平均 3.82m，总体东部、北侧中部厚度相对较大，其余地段矿体厚度相对较均匀。14 线~20 线西侧有人工开采过的痕迹，其余区域厚度变化不大，总体呈属稳定；矿体局部见 1.0~2.0m 的夹石（ZK808、ZK2010），夹石层呈透镜状，规模小。建筑用海砂平均含砂率 81.85%，平均细度模数 2.03；回填料用海砂平均含砂率 69.12%，平均细度模数 1.33。矿体含砂率自北向南无多大规律。矿体厚度自北向南有变薄的趋势。

8.5.2 海砂质量特征

(1) 矿物成分

矿石颜色以灰黑色为主，少量呈灰黄、褐黄色。矿石为砂~砾结构、中~粗砂结构，松散砂状构造，根据编录及重砂分析结果，石英砂含量为 50%~90%左右、贝类残屑（碳酸盐）1%~15%、粘土矿物（淤泥）5%~40%，重矿物微量。

石英砂：包括石英岩岩屑颗粒及石英颗粒，白色、灰白色为主，少量呈黄色、肉黄色。多为次圆状，粒度在 0.02mm~2.0cm 间。

贝类残屑：大小在 0.2~10cm 间，呈碎片状混在砂中。

重矿物：主要是钛铁矿、金红石、褐铁矿、电气石等，0.10mm~1.20cm，总体含量小于 1%。

(2) 化学成分

原矿的主要化学成分以 SiO_2 （海砂）为主占比约 84.24%、 Al_2O_3 （粘土）占比 3.37%、 CaO （贝类残屑）占比 1.91%、 Fe_2O_3 占比 0.75%，其它矿物含量微量。

(3) 含砂率

含砂率主要分布在 60%~90% 区间段，样品 202 件，占比 80.16%；50%~70% 区间段样品为 57 件，占比 22.62%；>90% 区间段为 17 件，占比 6.75%，<50% 区间段为 17 件，占比 6.75%。

(4) 有害物质

根据核实采集的 10 件有害物质组合样分析，硫化物及硫酸盐含量最大值为：0.34%，最小值为：0.02%，平均值为：0.16%，平均值小于 0.5%，符合质量要求；氯化物含量最大值为：0.27%，最小值为：0.048%，平均值为：0.18%，平均值大于 0.01%，氯化物超标

的主要原因为海水中氯化物（氯化钠）超标，经过淡冲洗后可有效降低氯化物含量；有机物、轻矿物含量均小于 0.1%，符合质量要求；云母平均含量为 1.5%，小于 2.0%，为贝类含量最大值：1.12%，最小值为：0.12%，平均值为：0.34%，总体符合要求。

8.5.3 矿体顶底板夹石

矿体顶板主要为海积层中的含砂率较低的淤泥层，根据单工程统计，0.00~7.90m 不等，8 线~14 线西端覆盖层比较连片，疑似有开采过的迹象，其余地段零星出露。顶板颜色为灰黑色，主要矿物成分为粘土，约占 70%，其他组合矿物为石英砂砾、贝类残屑以及微量重砂矿物，颗粒不均匀。

矿体底板为侏罗系石梯组（J_{2sh}），大面积分布于海砂矿体下部，岩性为：灰黄色、灰色石英砂岩、褐黄色泥质粉砂岩及粉砂质泥岩，砂泥质结构，中~厚层状构造，石英砂岩主要由石英、长石岩屑及少量泥质等组成，局部结块呈半固结状；泥质粉砂岩、粉砂质泥岩则胶结性较强。工程控制厚 0.3~6.5m，呈半风化状。

73 个施工钻孔，仅有 2 个钻孔见夹石，夹石数量均为 1 层，厚度 1.00m~2.00m，夹石类型主要为含砂率过低的淤泥或淤泥混砂层。

8.5.4 矿石加工技术性能

海砂原矿经过链斗式开采，利用筛分和渗透工艺除泥去氯，最终达到符合要求的建筑用砂。开采和矿石加工技术成熟方法简单，矿石加工技术性能良好。

8.6 矿床开采技术条件

矿区所在地气候为亚热带季风性海洋性气候，主要灾害性海洋天气为热带气旋、暴雨等，热带气旋一般出现在每年的5~11月，以夏季的8月最多，暴雨以6~8月最多，灾害性海洋天气发生期间，船舶及人员不便出海，对绞吸挖泥船或抓斗挖泥船开采海砂有不利影响；核实区内海砂矿不是真正意义上的采矿，主要目的是清理航道区-2.1m，非航道区-1.2m以上的砂泥堆积物，为下一步旅游开发提供边条件，因此，不会大规模采矿周边的潮流方向和潮流速度不会发生质的改变；矿区内构造、断裂不发育，基本地震动峰值加速度为0.05g，地震基本烈度VI度，基本地震动加速度反应谱特征周期为0.35s，区域地壳基本稳定；矿区海水质量良好，化学元素、盐类、叶绿素、PH值等均为一类海水标准的要求，适用于一般工业用水区，滨海风景旅游区；沉积物中重金属（铜、铅、镉、锌、）含量基本到一类标准，油类达到二类标准，但有机碳、硫化物达到三类标准；放射性检查均符合《建筑材料放射性核素限量》（GB6566-2010）中指标判定为A类材料的要求。

综上所述，矿床开采技术条件勘查类型为水文地质条件中等、工程地质简单、环境地质条件简单的II-2型。

8.7 开发利用现状

目前清淤工程尚未开始，矿石尚未进行开采。

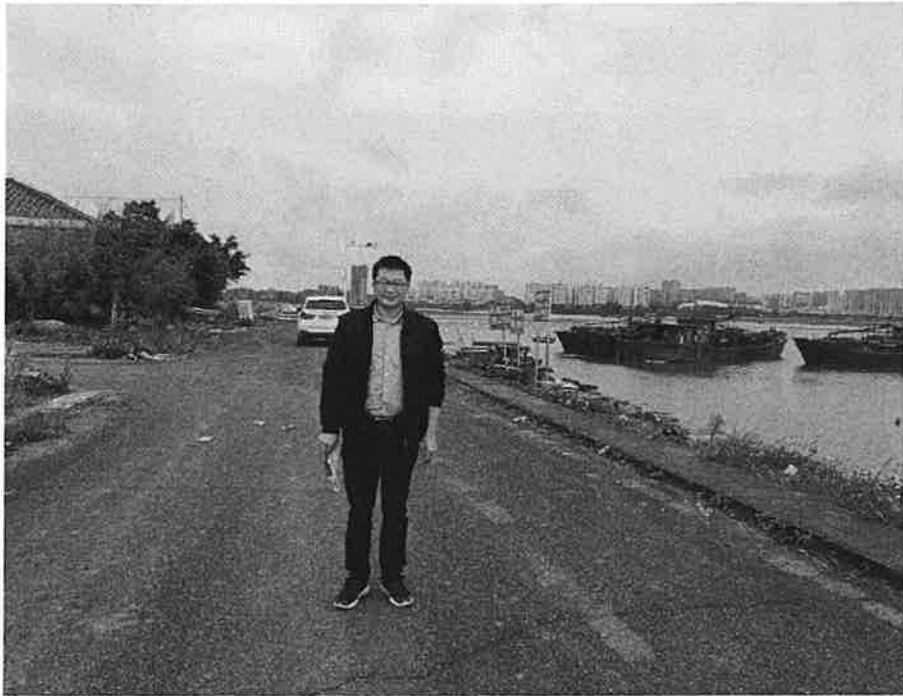


图 8-1 矿业权评估师现场勘查



图 8-2 清淤工程范围内的航道现状

9、评估实施过程

评估工作自 2022 年 12 月 12 日开始至 2023 年 2 月 2 日结束。

根据国家现行有关评估政策和法规规定，按照委托人的要求，我公司组织与该评估项目相适应的评估人员，对该矿产品价值咨询评估项目实施了如下的评估程序：

(1) 接受委托阶段：2022 年 12 月 12 日，防城港市自然资源局通过公开摇号方式选择本公司为“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品价值咨询评估机构。在此基础上我公司与委托方明确了此次评估的目的、对象、范围，并组成评估工作小组，拟定评估工作计划和评估方案，提供了评估所需要准备的资料清单。

(2) 尽职调查阶段：2022 年 12 月 13 日～年 12 月 31 日。根据评估的有关原则和规定，我公司评估人员对委托评估的“防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿”矿产品价值咨询项目进行了调研及征询，查阅了有关材料，矿业权评估师宋金全在防城港市自然资源局蓝岚（0770-2836718）带领下前往清淤工程所在地征询、了解、核实矿床地质勘查、矿山设计等基本情况，收集、核实与评估有关的地质资料、设计资料等。

(3) 评定估算阶段：2023 年 1 月 1 日～2 月 17 日。2023 年 1 月 9 日，评估单位完成报告初稿并经由委托方进行第一次公示。2023 年 2 月初，由于航道标高问题，委托方要求储量核实单位广西壮族自治区第三地质队重新提交了《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》。由于评

估涉及的资源量有变化，因此本项目评估小组成员依据收集的最新的评估资料进行归纳、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，对委托评估的矿产品价值重新进行评定估算，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：2023年2月18日~2月20日。对评估报告初稿进行评估机构的内部审核，后与委托人就评估有关事项进行沟通。在遵守评估规范、评估准则和职业道德原则下，认真对待委托人提出的意见，在收齐全部评估资料后作必要的修改和完善，于2023年2月20日提交正式评估报告。

10、评估方法

根据委托评估对象的特点，该评估项目并非为拟建、在建、改扩建矿山的采矿权价值评估，仅为海域清淤工程及航道疏浚所形成的副产品，不符合使用采矿权评估方法的条件。

根据《储量核实报告》，核实区的泥、砂矿不能直接用作建筑用砂出售，海砂原矿需经过链斗式开采，利用筛分和渗透工艺除泥去氯，最终达到符合要求的建筑用砂。根据本项目的评估对象、评估目的、资产特点、相关参数的易取得性及评估人员现场勘查资料和收集到的有关评估资料，本次评估拟采用剩余价值法的途径，依据淡化后建筑用砂的市场销售价格，扣除采矿成本、海水淡化成本和相关费用等，最终确定本次评估对象矿产品价值。

其计算公式为：

矿产品单位价值=建筑用砂不含税销售价格-开采及加工成本-

相关税费-销售利润-所得税。

11、评估参数的确定

11.1、评估指标和参数选取依据

评估指标和参数的取值主要参考广西壮族自治区第三地质队 2022 年 7 月编制的《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》（以下简称《储量核实报告》）及评估人员掌握的其他资料。

（1）对《储量核实报告》的评述

广西壮族自治区第三地质队 2022 年 7 月提交的《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》，2022 年 7 月 25 日经防城港市自然资源局组织专家评审通过，出具评审意见书。

综上所述，《储量核实报告》是有资质的单位按照相关规范要求编制的，且通过防城港市自然资源局组织的专家评审，评估人员认为可作为本次价值咨询评估的依据。

11.2、评估技术指标和经济参数

11.2.1 评估基准日的保有资源储量和评估利用资源储量

（1）储量核实基准日保有资源储量

根据《储量核实报告》及评审意见书，截止储量核实基准日 2022 年 5 月 15 日，防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿核实范围（航道区-3.88m，非航道区-2.98m）可清淤砂泥混合物总量 1031.04 万立方米，其中：建筑用砂原矿量 785.82 万立方米（净矿量 599.81 万立方米），回填料用砂

原矿 245.22 万立方米（净矿量 158.06 万立方米）。

（2）评估基准日保有资源储量

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚工程尚未正式开始，核实范围内的泥、砂矿尚未采出。因此，评估基准日保有可清淤砂泥混合物总量 1031.04 万立方米，其中建筑用砂原矿 785.82 万立方米（净矿量 599.81 万立方米）、回填料用砂原矿 245.22 万立方米（净矿量 158.06 万立方米）。

（3）评估利用资源储量

依据《矿业权出让收益评估应用指南（试行）》，矿业权范围内的资源储量均为评估利用资源储量。如果矿产资源储量报告中资源储量报告基准日与矿业权出让收益评估基准日不同时，应根据期间动用资源储量情况，对评估利用资源储量进行调整。因此，本次评估利用的资源储量为原矿石量为 1031.04 万立方米，其中建筑用砂原矿 785.82 万立方米（净矿量 599.81 万立方米）、回填料用砂原矿 245.22 万立方米（净矿量 158.06 万立方米）。

详见附表二

11.2.2 开采方案

海砂原矿经过链斗式开采，利用筛分和渗透工艺除泥去氯，最终达到符合要求的建筑用砂。

11.2.3 设计损失量、回采率、贫化率技术指标

设计损失量：《储量核实报告》设计回填料总量为 680.00 万立方米，因此本次评估依据《储量核实报告》确定设计损失量为 680.00 万立方米。

采矿回采率：《储量核实报告》设计对项目自用外可供综合利用的建筑用砂原矿量 351.04 万立方米全部进行利用，因此本次评估据此确定采矿回采率为 100%。

11.2.4 产品方案

根据《储量核实报告》及评审意见书，确定产品方案为建筑用砂。

11.2.5 可采储量

$$\begin{aligned} \text{可采储量} &= \text{评估利用的资源量} - \text{设计损失量} - \text{采矿损失量} \\ &= (\text{评估利用资源储量} - \text{评估设计损失量}) \times \text{回采率} \\ \text{可采储量} &= (1031.04 - 680.00) \times 100.00\% \\ &= 351.04 \text{ (万立方米)} \end{aligned}$$

本次评估利用的可采储量为 351.04 万立方米。

可采储量估算详见“附表二”。

11.2.6 建筑用砂销售价格的确定

(1) 产品销售价格

海砂在城市建设使用十分广泛，海砂正成为仅次于石油、天然气的第二大海洋矿产。根据用途不同海砂又可分为海砂建筑、海砂工业、海砂重矿物提炼等，其中海砂约有 45%用于当做混凝土细骨料、20%用于铺筑路基、20%用于填海造陆的填料，15%用于其他用途。本评估项目的海砂经过脱泥、筛选、淡化后，除回填自用外，主要作建筑用砂进行利用。

根据评估人员在“造价通”网站上查询到的近一年建筑用砂销售价格，含税销售价格在 140.00~160.00 元/立方米，该费用包含运

输费、装卸费等费用。《储量核实报告》设计建筑用砂精矿销售价格为 135.00 元/立方米（含税）。

根据评估人员市场调查了解到，防城港市砂石矿产品主要销往广东地区，淡化海砂目前广东市场到位价在 95.00-100.00 元/吨，扣除防城港市至广东珠三角地区的运输、港口费用等，防城港市当地建筑用海砂坑口价格约为 110.00-160.00 元/立方米，与市场实际情况基本一致。随着广东地区一大批砂石矿项目重点建设投资以及国家严控围填海的宏观政策，粤港澳大湾区基础建设供砂供应紧张趋势将会逐步缓解，供需将逐步区域平衡，海砂价格也会趋于平稳。

综上所述，本次评估建筑用砂精矿销售价格根据市场调查并参照《储量核实报告》设计确定含税销售价格为 135.00 元/立方米，按增值税率 13% 计算，不含税销售价格约为 120.00 元/立方米。

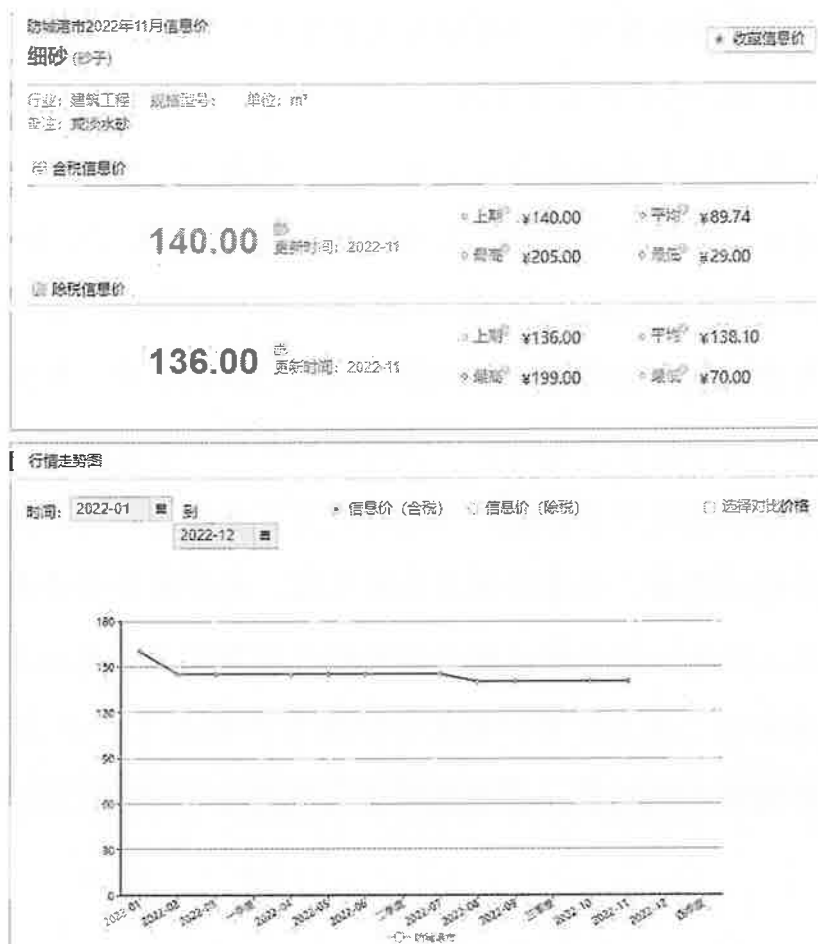


图 11-1 防城港市建筑用砂销售价格信息价

(2) 开采及加工成本

海砂原矿需经过链斗式开采，进行海水淡化，利用筛分和渗透工艺除泥去氯，最终达到符合要求的建筑用砂。

海砂的淡化是指通过一系列的物理和化学措施，使海砂中的氯离子含量降低到标准浓度以下。根据《储量核实报告》，设计采用淡水冲洗法或渗滤法两种方法进行。

①淡水淘洗法：将海砂置于淡水中浸泡并搅拌，使部分可溶性氯离子溶于淡水，达到降低海砂中氯离子的目的。

②渗滤法：采用淡水不断稀释而将氯离子逐渐乃至完全冲走的

操作方法；在海砂淡化操作过程中，淡水不断稀释海砂中氯离子，当被处理海砂经过滤膜时，由于滤膜对海砂颗粒和淡化水之间的选择性透过，氯离子则随着淡化水透过膜而被不断去除，提高了被截海砂和透过氯离子的分离度。渗滤法要求砂体注水过程中当水注满砂体中空隙后，高于砂体上部的水一定要保持净水（不能搅浑），浸泡一段时间后淡化池底部慢慢放水，这样一层一层的淡化水不断下渗，对于砂颗粒来说不断有上层的淡化水来冲洗和稀释其表面的氯离子，开始时砂颗粒表面的氯离子浓度会较高，然后被不断下渗的淡化水冲洗，表面的氯离子浓度就会越来越低，从而达到对海砂淡化的目的。

根据上述海砂采矿及加工流程，生产成本主要包含水电费用、人工费用、设备投资及场地摊销成本、场内转运费等。根据评估人员市场调查并参考类似项目成本费用，开采及加工成本在50.00~70.00元/立方米，本次评估确定海砂采矿及加工成本取值为60.00元/立方米。

（3）销售税金的确定

本项目的销售税金及附加包括城市维护建设税、教育费附加和资源税，城市维护建设税和教育费附加以应交增值税为税基。

根据《关于全面推开营业税改征增值税试点的通知》（财税〔2016〕36号），销售服务、无形资产或者不动产的单位和个人，为增值税纳税人，应当缴纳增值税；提供交通运输、邮政、基础电信、建筑、不动产租赁服务，销售不动产，转让土地使用权，增值税税率为11%。另根据2017年4月4日财政部税务总局发布了“财

政部税务总局关于调整增值税税率的通知”（财税[2018]32号），增值税税率由11%调整至10%，该通知自2018年5月1日起执行。

2019年4月1日起执行财政部、税务总局、海关总署发布的《关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告2019年第39号）：增值税一般纳税人发生增值税应税销售行为或者进口货物，原适用16%税率的，税率调整为13%；原适用10%税率的，税率调整为9%。

根据《中华人民共和国城市维护建设税法》（2020年8月11日第十三届全国人民代表大会常务委员会第二十一次会议通过，2021年9月1日起实行），按税务部门核定，考虑本矿所在地情况，确定城市维护建设税率为7%；根据国发明电[1994]2号文件《关于教育费征收问题的紧急通知》，确定教育费附加率为3%；根据财政部财综[2010]98号《关于统一地方教育附加政策有关问题的通知》，确定地方教育费附加率为2%。

根据2020年7月24日广西壮族自治区第十三届人民代表大会常务委员会第十七次会议通过的《广西壮族自治区人民代表大会常务委员会关于广西壮族自治区资源税具体适用税率等事项的决定》（自2020年9月1日起执行），《广西资源税税目税率表》中，砂石原矿资源税税率为3%，选矿资源税税率为2.5%。本次评估矿产品为精矿，资源税税率取2.5%。

建筑用砂不含税销售价格为120.00元/立方米，则：

增值税=120.00×13%=15.60（元/立方米）；

增值税附加=15.60×（7%+2%+3%）=1.87（元/立方米）；

资源税=120.00 × 2.5%=3.00 (元/立方米)；

销售税金=1.87+3.00=4.87 (元/立方米)。

(4) 销售利润

根据国家统计局公布的各行业基准收益率，结合区域内同类企业的经验成本数据，本次销售利润率确定为 10%，据此确定销售利润为 12.00 元/立方米

(5) 所得税

企业所得税统一以企业利润总额为计税基数，不考虑亏损弥补及企业所得税减免。根据 2007 年 3 月新颁布的《中华人民共和国企业所得税法》，企业所得税税率为 25%，自 2008 年 1 月 1 日起施行。故本次评估企业所得税税率为 25%。

所得税=企业利润 × 所得税税率=12.00 × 25%=3.00 (元/立方米)。

11.2.7 评估价值的确定

评估价值=单位资源价值 × 评估利用资源量

(1) 单位资源价值

矿产品单位价值=建筑用砂不含税销售价格-开采及加工成本-相关税费-销售利润-所得税。

=120.00-60.00-4.87-12.00-3.00

=40.13 (元/立方米)。

(2) 建筑用砂精矿产量

建筑用砂精矿产量=评估计算原矿可采储量 × 含砂率

根据《储量核实报告》，建筑用砂原矿 785.82 万立方米（净矿量 599.81 万立方米），据此计算含砂率为 76.33%，则可采储量净

矿量为 267.95 万立方米（=351.04×76.33%）。

（3）评估价值

$$\begin{aligned} \text{评估价值} &= 267.95 \text{ 万立方米} \times 40.13 \text{ 元/立方米} \\ &= 10752.14 \text{ (万元)} \end{aligned}$$

评估价值估算详见附表一。

12、评估假设

本报告所称采矿权评估价值是基于所列评估目的、评估基准日及下列基本假设而提出的公允价值意见：

（1）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、经济环境以及采选技术和经济条件等如现状而无重大变化；

（2）在矿山开发收益期内有关价格、成本费用、税率及利率因素在正常范围内变动；

（3）无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大影响。

若上述假设条件发生变化，评估结果一般会失效。

13、评估结论

经评估人员尽职调查及对所收集资料进行分析，选取适当的评估方法和评估参数，经过计算和验证，确定防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿产品（拟动用建筑用砂原矿量 351.04 万立方米）的评估价值为人民币 **10752.14 万元**，大写人民币 **壹亿零柒佰伍拾贰万壹仟肆佰圆整**。单位可采储量评估值约 30.63 元/立方米。详见附表一

14、特别事项说明

14.1、评估结果的有效期

本项目评估确定的评估基准日为 2022 年 11 月 30 日。根据《关于发布〈矿业权出让收益评估应用指南（试行）〉的公告》（中国矿业权评估师协会公告 2017 年第 3 号），评估结论使用有效期：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，自评估基准日起有效期一年。

14.2、评估基准日后的调整事项

评估报告基准日后发生的影响委托评估采矿权价值的调整事项，包括国家和地方的法规和经济政策的出台、利率的变动、矿产品市场价格的巨大波动等。在评估报告出具日期之后和本评估结果有效期内，如发生影响评估价值的调整事项，不能直接使用本评估结果。若评估基准日后有效期以内资源量等数量发生变化，在实际作价时应根据原评估方法对矿产品价值进行相应调整；当价格标准发生重大变化而对矿产品价值产生明显影响时，委托方应及时聘请评估机构重新确定矿产品评估价值。

14.3、其他有关事项说明

(1) 本次评估结果是在独立、客观、公正的原则下作出的，本公司及参加本次评估的工作人员与委托方及相关方之间无任何利害关系。

(2) 评估工作中委托方对所提供的有关文件材料的真实性、完整性和合法性负责并承担相关法律责任。

(3) 本评估报告依据了委托人提供的《防城港西湾海洋文化旅

游综合体及配套基础设施工程一期工程清淤海砂资源储量核实报告》（广西壮族自治区第三地质队，2022年7月）。以上专业报告本评估机构无编制的相关资质和专业知 识，仅据此引用，不对其客观性、真实性负责；专业报告的有关编制人员、责任人员、资质及法人资格证明等信息均反映在相关报告中。除此外，委托人和相关当事人未提供其他类似专业报告，本评估机构和评估人员未获得也不知悉存在其他类似正式公开版专业报告。如果存在其他类似正式公开版专业报告，并依据其得出其他不同于本评估报告的评估结论，评估机构和评估人员不承担相关责任。

（4）报告中主要技术、经济指标仅用来说明评估估算的方法及过程，若手算验证与所列示结果（个位尾数、小数点后尾数）存在部分误差均是由多级进位精度造成，并不影响评估结果计算的准确性，报告中各列示数据均源自相应附表中计算机自动计算结果。

（5）本评估报告及附件评估计算过程的说明，报告附表及附件与本报告正文具有同等法律效力。

（6）本评估报告经本公司法定代表人、评估项目负责人和评估报告复核人签名，并加盖本公司公章后生效。

15、评估报告使用限制

矿业权评估报告的所有权属于委托人，但提请注意以下使用限制：

（1）本评估报告只能由在业务约定书中载明的报告使用者使用；

（2）本评估报告只能服务于评估报告中载明的评估目的；

(3)本评估机构只对本评估项目评估结论本身是否合乎执业规范要求负责，而不对矿产品定价决策负责；

(4)除法律法规规定、相关当事方另有规定或约定外，未征得矿业权评估机构同意，评估报告的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。

16、评估报告日

评估报告日为 2023 年 2 月 20 日。

17、评估机构和评估责任人

法定代表人（签字）：



矿业权评估师（签字）：



矿业权评估师（签字）：



广西荣联普泰资产房地产评估有限公司

二〇二三年二月二十日



附表一

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿产品价值咨询评估价值估算表

评估委托人：防城港市自然资源局

评估基准日：2022年11月30日

单位：数量-万立方米、单价-元/立方米、总价-万元

序号	项目名称	单位	合计	生产期
1	生产负荷			100%
2	原矿产量	万立方米	351.04	351.04
3	净矿产量	万立方米	267.95	267.95
4	净矿不含税销售价格	元/立方米	120.00	120.00
5	开采及加工成本	元/立方米	60.00	60.00
6	销售税金	元/立方米	4.87	4.87
7	销售利润	元/立方米	12.00	12.00
8	所得税	元/立方米	3.00	3.00
9	单位资源价值	元/立方米	40.13	40.13
10	评估价值	万元	10752.14	10752.14



评估机构：广西荣联普泰资产评估有限公司

复核人：董建会

制表人：宋金全

附表二

防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿产资源价值咨询评估储量估算表

评估委托人：防城港市自然资源局 评估基准日：2022年11月30日 单位：万立方米

清淤产物	类型	储量核实基准日保有资源量(截至2022年5月15日)	评估基准日保有资源量	评估利用资源储量	设计损失量(回填用量)	评估利用设计损失量	设计利用资源量	采矿回采率	评估利用的可采储量		备注
									可采储量	矿石量	
砂泥混合物	建筑用砂	785.82	785.82	785.82	434.78	434.78	351.04	100.00%	351.04	矿石量	
	回填用砂	245.22	245.22	245.22	245.22	245.22					
合计		1031.04	1031.04	1031.04	680.00	680.00	351.04		351.04		

评估机构：广西荣联普泰资产评估有限公司

复核人：董建会

制表人：宋金全



附件一

**防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤
及航道疏浚范围内泥、砂矿产品价值咨询评估报告
附件使用范围声明**

本评估报告的附件（含附表、附图）仅供委托人及评估报告审核备案部门了解评估有关情况用。除法律法规规定、相关当事方另有规定或约定外，未征得矿业权评估机构同意，附件的全部或部分内容不得被摘抄、引用或披露于公开媒体。不得将附件单独使用，也不得用于非本评估报告载明的评估目的的任何情形。

广西荣联普泰资产评估有限公司

二〇二三年二月二十日



附件二

广西荣联普泰资产评估有限公司及矿业权
评估师承诺书

防城港市自然资源局：

受贵单位的委托，我们对防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿进行了认真的尽职调查、评定估算，形成了《防城港西湾海洋文化旅游综合体及配套基础设施工程清淤及航道疏浚范围内泥、砂矿矿产品价值咨询评估报告》。

我们承诺在评估工作中严格遵守了国家有关法律法规和规范性文件要求，坚持客观、公正、实事求是、廉洁自律的原则，严格按照矿业权评估有关准则技术标准规范和工作程序开展工作，没有损害国家利益、公共利益和其他组织、公民的合法权益，能够确保评估结果客观公正。

我们承诺对评估报告的独立、客观、公正和真实性、完整性承担法律责任。

法定代表人（签字）：



矿业权评估师（签字）：



广西荣联普泰资产评估有限公司

二〇二三年二月二十日

