

# 《广东省黄茅海域海砂矿产资源开发利用方案》

## 专家审查意见

自然资源部油气资源战略研究中心于2019年7月26日至27日在广州组织专家，依据《矿产资源开发利用方案审查大纲》（国土资发〔1999〕98号），对广东省自然资源厅提交、中国科学院南海海洋研究所编制的《广东省黄茅海域海砂矿产资源开发利用方案》（以下简称《方案》）进行了审查，2019年9月26日对《方案》进行了复核，专家组在查看现场、阅读报告、查阅有关图纸资料、听取介绍、质询和讨论的基础上，形成审查意见如下：

### 一、方案编写的的能力审查

中国科学院南海海洋研究所具备编制开发利用方案的能力。

### 二、开采储量确定的合理性的审查

《方案》依据的《黄茅海拟出让区海砂资源详细调查成果报告》，2019年5月24日经广东省自然资源厅备案（粤自然资储备字〔2019〕8号），可以作为编制开发利用方案的依据。

《方案》设计范围与资源储量估算范围、拟出让的采矿权范围一致。

经评审备案的总海砂资源量515.60万 $m^3$ ，平均含泥量17.15%，其中控制的内蕴经济资源量（332）435.72万 $m^3$ ，含泥量16.85%；推断的内蕴经济资源量（333）79.88万 $m^3$ ，含泥量18.81%。两层海砂资源量见下表。

海砂资源量计算表

矿体号	块段号	资源量 类型	资源量 (万 m <sup>3</sup> )	平均含泥量 (%)
V1	V1	332	123.29	14.04
V2	V2-A	332	312.43	17.96
	V2-B	333	79.88	18.81
全区合计		332	435.72	
		333	79.88	
		332+333	515.60	17.15

《方案》设计利用的资源储量与评审备案一致，资源储量利用合理。

### 三、矿山建设规模的审查

《方案》设计根据拟出让矿区范围资源储量，推荐矿山生产规模为 228.26 万 m<sup>3</sup>/年，计算生产期服务年限 1 年 11 个月。矿山设计生产规模、服务年限符合管理要求。

### 四、开采方案的审查

依据矿体赋存状况和地质地形条件，确定为露天水下开采，确定的采矿方法为射流式采砂船抽取采砂，自卸式皮带船运砂。采矿回采率为 85%、矿石贫化率为 0。开采方式、采矿方法合理可行。

### 五、选矿加工方案的审查

根据海砂原矿性质，确定了筛分—分级的选矿方法、选矿主要工艺和产品方案。选矿技术合理可行。

### 六、矿山安全、环境保护等方案的审查

《方案》阐述了开采有关的矿山安全、环境保护等方面的

内容，提出了相关措施。按照现行有关规定，另行审批。

## 七、说明与建议

1.开发方案设计的各工艺技术和生产方案受诸多因素影响，当影响因素发生变化后，应及时设计调整相应方案并按规定进行报批。

2.矿山建设、生产中须严格执行矿山安全、生态环境保护等规定，加强安全生产防范、做好生态环境监测、保护等工作。

3.该《方案》仅作香港机场三跑道、深圳机场三跑道、深中通道等重大工程建设填筑用砂，另作其他用途应重新论证。

## 八、审查结论

专家组经过评审认为，本矿开发利用方案编制内容符合《矿产资源开发利用方案编写内容要求》（国土资发〔1999〕98号）。同意通过审查。

组长：

2019年9月26日

黄茅海域海砂矿产资源开发利用方案审查会专家名单

	姓名	工作单位、职务	职称	专业	签名
组长	李春	青岛海洋地质研究所	研究员	水工环	
成员	付茂英	中国建筑材料工业地质勘查中心河北总队	教授级高工/总工	地质矿产	
	郑志昌	广州海洋地质调查局	教授级高工	海洋地质	
	仇建东	青岛海洋地质研究所	副研究员	海洋地质	
	陈敏	广东省矿业协会	教授级高工	采矿工程	
	于锡军	环境保护部华南环境科学研究所	研究员	海洋环境	
	喻连香	广东省资源综合利用研究所	教授	选矿、技术经济	