

三亚崖州湾科技城建设项目 压覆矿产资源调查评估报告

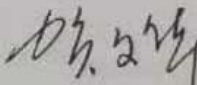
湖南省地质矿产勘查开发局四一八队

二〇一九年六月

三亚崖州湾科技城建设项目 压覆矿产资源调查评估报告

编写单位：湖南省地质矿产勘查开发局四一八队

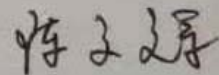
项目负责：贺文华



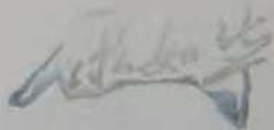


报告编制：张吉涛 唐勇明 罗招恩 温伟 张吉涛

审 核：唐朝晖 陈文辉 毛红光



总工程师：康如华



队 长：李晴日



委托单位：三亚崖州湾科技城管理局有限公司

报告提交时间：二〇一九年六月

《海南省三亚市崖州湾科技城建设项目
压覆矿产资源调查评估报告》

评 审 意 见 书

琼矿协储审字[2019]03 号

2019 年 6 月 29 日



《三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告》

评审意见书

三亚崖州湾科技城管理局有限公司委托湖南省地质矿产勘查开发局四一八队承担三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告的编制工作。报告编制单位通过信息查询、资料收集和野外调查等工作完成了合同规定的任务，报告已提交至海南省矿业协会，经协会组织省内相关专家组审查相关资料后，2019年6月29日在海口市召开评审会议（专家组成员与参会人员名单附后），编制单位对报告编制情况进行了简要汇报，专家组成员及参会人员充分发表了各自意见，报告编制单位修改补充完善后形成如下评审意见。

一、主要评审意见

（一）拟建项目概况

三亚崖州湾科技城位于海南省三亚市崖州区，用地范围东起海南西线铁路、西至崖州湾滨海、南起南山山脚线、北至宁远河，用地坐标范围：东经 $109^{\circ}07'02'' \sim 109^{\circ}11'08''$ ，北纬 $18^{\circ}18'48'' \sim 18^{\circ}22'38''$ ，总面积为 26.1475 km^2 。

（二）本次压覆矿产资源调查评估情况

本次调查的评估区范围依据相关法律法规条例的规定确定，具体为国道、省道、县道（城市主干路、次干路）的公路用地外缘起向外100m，乡道（城市支路）的公路用地外缘起向外50m；10千伏电力设施周围300m；天然气管道两侧各200m；港口工程设施圈定地区以内；圈定评估区面积 29.26 km^2 。评估区范围内的西部大学城和南部深海科技城为原三亚市创意产业园压覆区范围，评估面积为 14.76 km^2 ，已于2017年5月由海南省九三

四地质大队提交评估报告；评估区东北部崖城综合服务区、南繁科技城和西南部南山货运港为新增压覆区范围，新增压覆区面积14.50km²。

本次压覆矿产调查工作首先向省市两级自然资源和规划部门查询拟用地范围压覆矿产资源信息，据海南省自然资源和规划厅查询结果，本项目用地范围内无探矿权和采矿权设置；经现场调查，拟用地范围内无任何矿业活动。在此基础上收集相关资料并对拟用地范围及外围评估区进行实地调查，最后对各项工作成果进行整理并编制调查评估报告。

本次调查工作采取信息查询、资料收集与外业调查等工作手段合理，质量符合规范要求，报告格式符合压覆矿产资源调查评估报告的编写提纲要求，三亚崖州湾科技城拟用地范围内新增压覆区无探矿权、采矿权以及探明的矿产资源储量，因此，本报告未进行压覆矿产资源储量估算，但由于北部的宁远河内河砂资源较丰富，建议三亚自然资源和规划局将来不宜在该河段设置相关矿业权。

二、评审结论

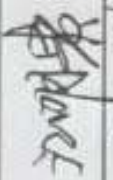
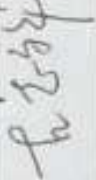
报告目的任务明确，工作手段合理，调查评估结论可靠，专家组同意报告通过评审，报告可提交海南省矿业协会及自然资源和规划行政主管部门备案并作为建设项目用地审批的依据。

评审专家组组长  (双文)

2019年6月29日

《海南省三亚市崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源

调查评估报告》评审会专家签名表

专家组	姓名	专业	职称	评审资格	签名
组长	刘朝露	构造地质	高级工程师	专家	
成员	江明贵	地质矿产	高级工程师	专家	
	古志祥	地质矿产	高级工程师	专家	

1. 附件

《海南省三亚市崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源
调查评估报告》评审会签到表

2019年6月29日

[illegible]

三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告

评审复核意见

经复核，《三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告》编制单位已按专家提出的意见进行了修改补充和完善，同意报告提交。

《报告》评审组组长：王世宏(邵永)

二〇一九年七月二日

目 录

第一章 概 况	1
一、建设项目概况	1
二、目的任务	2
三、建设项目所在地概况	2
四、建设项目用地及周边地区以往地质工作情况	5
五、建设项目用地及周边地区矿业权情况	7
六、本次压覆矿产资源调查情况	7
第二章 建设项目压覆矿产资源必然性分析	11
一、建设项目必要性	11
二、建设项目压覆矿产资源不可避免性论证	13
三、项目社会经济效益评价	16
第三章 建设项目压覆矿产资源储量估算	18
第四章 经济社会效益对比分析	18
第五章 结论与建议	18

附 图

图号	顺序号	图 名	比例尺
1	1	三亚崖州湾科技城建设项目地形地质图	1: 10000
2	2	三亚崖州湾科技城建设项目拟用地范围、压覆区范围叠合图	1: 10000

附 件

- 1、项目委托书
- 2、三亚市自然资源和规划局关于申请查询三亚崖州湾科技城区域地质灾害和压覆矿产资源情况的复函
- 3、海南省自然资源和规划厅关于三亚崖州湾科技城区域用地压覆矿产资源和地质灾害情况的批复
- 4、2017年《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》评审意见及备案证明
- 5、海南省人民政府关于三亚崖州湾科技城总体规划的批复（琼府函[2019]51号文）

附 表

- 1、三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

第一章 概 况

一、建设项目概况

（一）项目由来及相关单位

三亚崖州湾科技城建设项目主管机关和建设主管单位均为三亚崖州湾科技城管理局有限公司，设计单位为中规院（北京）规划设计公司，为省级重点建设工程项目，是海南省加快推进海南自由贸易试验区先导性建设项目之一。项目主要建设工程包括南繁科技城、深海科技城、大学城、南山货运港、崖城综合服务区等五部分。

2019年5月11日，海南省人民政府批准《三亚崖州湾科技城总体规划(2018-2035)》，批准文号琼府函〔2019〕51号。为推进三亚崖州湾科技城建设项目，三亚崖州湾科技城管理局有限公司委托湖南省地质矿产勘查开发局四一八队承担三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告的编制工作。

（二）项目拟建地点、用地范围、面积及坐标

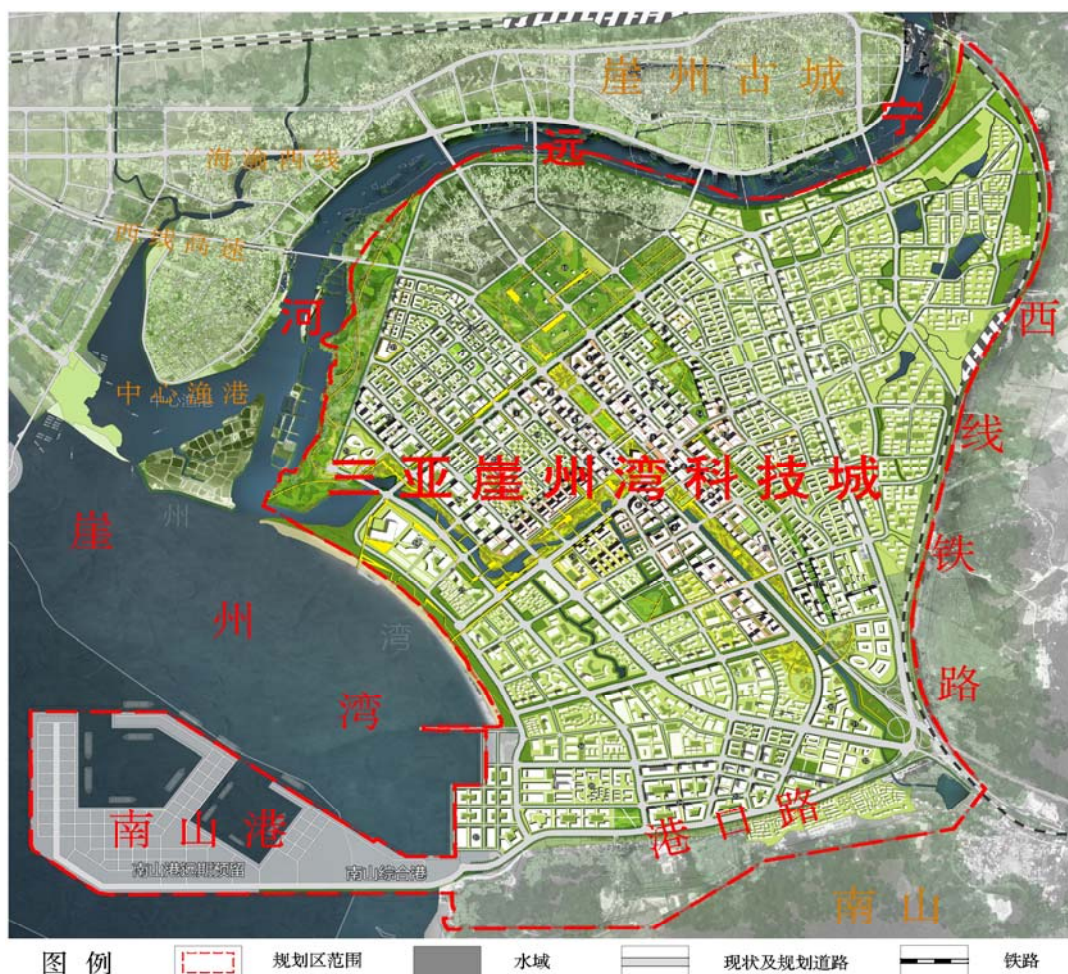


图1-1 三亚崖州湾科技城规划范围简图

根据《三亚市崖州湾科技城控制性详细规划》，拟建的三亚崖州湾科技城位于海南省三亚市崖州区，用地范围东起海南西线铁路、西至崖州湾滨海、南起南山山脚线、北至宁远河（详见图 1-1），大地坐标：东经 109°07'02"~109°11'08"，北纬 18°18'48"~18°22'38"，范围由 571 个拐点圈定，见附表 1，总面积为 2614.75 公顷。

（三）投资规模

根据三亚市崖州湾科技城2019年固定资产投资计划汇总表，三亚崖州湾科技城建设项目计划总投资566.46亿元；其中已建和在建项目16个，计划投资149.31亿元，拟建项目19个，计划投资423.75亿元。

二、目的任务

根据《矿产资源法》、《矿产资源法相关细则》、原国土资源部《关于进一步做好建设项目压覆重要矿产资源审批管理工作的通知》等相关政策法规及合同要求。本次评估的目的是：查明三亚崖州湾科技城建设项目拟用地范围内压覆矿产资源储量，为用地审批提供依据。

本次调查评估工作的具体任务是：

- 1、调查拟用地范围区域地质矿产背景及拟用地范围内矿产种类、数量、分布情况；
- 2、查明拟用地范围内矿业权设置情况；
- 3、进行压覆矿产资源储量估算；
- 4、编制《三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源调查评估报告》。

三、建设项目所在地概况

（一）位置、交通

根据《三亚市崖州湾科技城控制性详细规划》，拟建的三亚崖州湾科技城位于海南省三亚市城区 290° 方向直距约 40km 处的三亚市崖州区崖州湾滨海平原区。

拟建的科技城东侧紧靠海南西环铁路，北侧紧邻海南环岛高铁，往北约 1.5km 到达崖州站（一站两场式车站，设高速场与普速场）；往东约 25km 有三亚凤凰国际机场；环岛西线高速（G98）和海榆西线（G225 国道）整体呈北西-南东向穿越科技城，其中环岛西线高速在科技城南东角崖城互通有出入口；南西部建有南山货运港，该港口

2014 年 1 月一期工程正式投产，进入试运营阶段，设计最大可靠泊万吨级货船，年吞吐能力约 65 万吨；交通方便，详见图 1-2。



图 1-2 交通位置图

（二）自然地理

1、地形地貌

拟用地区位于三亚市崖州区崖州湾滨海平原区，南靠南山，西滨崖州湾，北临宁远河。地形较为平缓，整体来看是南高北低，东高西低，大部分区域坡度较小，区内最低海拔为 0m，最高海拔为 86.1m，大部分地区海拔在 15m 以下。拟用地范围地貌类型主要为滨海平原堆积地貌，包括海湾堆积区、海成砂堤阶地区地貌和河口三角洲，其次为东南部南山附近剥蚀残丘地貌、西北边缘河流阶地地貌。拟用地范围内海岸线长约 4.5km，其中岩质间沙质海岸长约 0.7km，沙质海岸长约 3.5km；前者分布于拟用地区南部，为海蚀柱、海蚀石群地貌，间有海滩分布，海蚀柱高度约 3m，海蚀石群高度 0.3~2m；后者分布于拟用地范围西部，海滩标高一般小于 2m，微向海倾斜，倾角 3°~8°，宽度一般 50~400m，由粉砂、细砂、含生物碎屑中粗砂等组成。

2、地表水

拟用地区及附近地表水主要为南西部南海崖州湾，其次为西北部宁远河，另有零星分布的小溪、渔塘等地表水体。

崖州湾是海南省三亚市崖州区西南部海湾，面积约 61km^2 ，水深最大为 18 米，海底地形较为平缓，属海蚀—海积型港湾，湾顶有宁远河注入。崖州湾潮汐为日潮型，潮差介于 1~3m 之间，平均潮差 1.10m，属弱潮海岸；波浪以偏南向浪为主，三级波况（0.5~1.4 m）出现频率为 83.2%，大浪主要由台风过程引起，浪潮系数大于 1，海岸属波控型。

宁远河是海南岛的第四大河，该河流自崖州古城以东流入，向南西流入崖州湾，为拟用地区北、西侧边界，年均径流量为 6.49 亿立方米，年均流量 20.6 立方米/秒。

拟用地区内零星水塘及滨河、滨海地带等地表水体多为人工养殖渔场，据调访，渔场面积一般 $500\sim 15000\text{m}^2$ ，深度 1~5m，一般最大容量达 40000m^3 。

3、气象

拟用地区及附近属热带海洋季风气候，长夏无冬，秋春紧接；阳光充足，蒸发量大；干湿各半，雨骤旱酷；台风较多，雨急风大。1~6 月份为东北季风期，6~12 月份为西南季风期。据 1987-2017 年实测资料统计，年平均气温 $22.6\sim 27.0^{\circ}\text{C}$ ，多年平均气温 26.3°C ，最高气温 36.2°C ，最低气温 8.4°C 。全年日照时间 $1641.3\sim 2774.5$ 小时，平均 2232.0 小时。降水充沛，年降水量 $849.6\sim 1930.7\text{mm}$ ，平均 1475.3mm ；雨量主要集中在 5~10 月份，半年雨量占全年雨量的 90%；11 月份至翌年 4 月份为旱季，降水较少。崖州湾受春、夏季西南季风的影响，常风大(风速 $3.8\sim 4.7\text{m/s}$)，8~10 月份多暴雨，6~10 月份多台风、风暴潮。

（三）社会经济

三亚市崖州区居住人群主要为汉族和黎族，总人口约 10.13 万人，经济较发达，主要从事渔业、农业、旅游业及高新技术产业。2018 年崖州区累计完成生产总值 54.24 亿元，其中农业、工业和服务业产值分别为 17.93 亿元、12.60 亿元、23.72 亿元，比例约为 33:23:44。

拟用地范围内现状人口 3.18 万人，目前已建项目总计 34 个，包括中兴通讯三亚研发中心、易视芯电商产业园、北大科技园三亚分园、海南瑞泽总部、益科博太阳能光热应用研发基地、南山电厂、污水处理厂、创意产业园管委会、南山货运港、保利崖州湾、南山花园、南海家园、南滨花园、椰岛阳光等。

四、建设项目用地及周边地区以往地质工作情况

（一）以往地质矿产工作概况

（1）据野外调查和资料查询，拟用地范围（含原创意产业园范围）内包含一个矿区，即海南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区。该矿区1961年由广东省地质局715地质队提交了《海南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区初步地质勘探工作总结报告》，查明矿体5个，其中3个为表内矿体，提交 C_1+C_2 储量：锆英石矿物量0.4372万吨，钛铁矿矿物量1.8432万吨。该报告由715队内审，未提交主管部门评审。

（2）2017年，因拟建三亚市创意产业园（现位于三亚崖州湾科技城规划区范围内），海南省九三四地质大队编制了《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》，该压覆报告以1961年广东省地质局715地质队提交的《海南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区初步地质勘探工作总结报告》为基础，估算了压覆矿产资源储量。根据该压覆报告，原三亚市创意产业园压覆崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区V号矿体，压覆锆英石矿物量(2S22)为0.2783万吨，平均品位 1.0kg/m^3 ；压覆钛铁矿矿物量(2S22)为1.1220万吨，平均品位 4kg/m^3 。海南省国土资源厅对该压覆矿产资源储量予以备案，备案文号为琼国土资储备字[2017]27号。

（二）拟建工程项目压覆区内矿区（产地）情况

崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区总计5个矿体，原三亚市创意产业园压覆其中1个矿体（V号矿体），其余4个矿体不在本项目拟用地范围内。经向海南省自然资源和规划厅查询，拟用地区域用地范围内已无探明矿产资源。拟用地区及外围地质特征如下：

1、地层

出露地层有全新统未分组(Qh)，全新统烟墩组 (Qh^3y)；下伏地层有上更新统八所组 (QP^3bs)，中更新统北海组 (QP^2b)，现由新到老分别简述如下：

（1）全新统未分组 (Qh)

主要沿河流成带状分布，为河流 I 级阶地、河漫滩、洪冲积及洞穴沉积。由砾石、含砾粗砂、砂、砂质粘土等组成，洞穴堆积为钙质粘土夹炭质粘土。岩性较稳定，厚度变化范围1.02~9.31m。

（2）全新统烟墩组 (Qh^3y)

主要分布在沿海一带，为滨海砂堤、泻湖相沉积物。主要由砂砾、砂、有机质粘土、粉砂质粘土及海滩岩等组成。与下伏八所组地层不整合接触。厚度1.8-24.3m。

(3) 上更新统八所组 (QP³bs)

分布于海成Ⅱ级或Ⅲ级阶地, 为棕黄、褐红色粉细沙、中砂及含细砾中粗砂, 偶含铁质结核。厚度3.45~19m。

(4) 中更新统北海组 (QP²b):

为桔黄、棕红、褐红色亚砂土、砂、砂砾、砂质砾石层, 下部砂砾含玻璃陨石或铁锰质结核。厚度3.0~19m。

2、地质构造

区内地质构造简单, 未发现断层、褶皱等构造。

3、岩浆岩

区内无岩浆岩出露, 据勘查资料, 拟用地区南部第四系覆盖层下有岩浆岩分布, 分为冬瓜岭单元、南山岭单元、超盆单元、布山村单元和结尾单元。现由新到老分别简述如下:

(1) 冬瓜岭单元(J₃ηγ^d)

细粒含斑(角闪)黑云母二长花岗岩, 细粒花岗结构, 块状构造。局部含斑晶钾长石, 含量<1%。矿物组成: 石英26~33%, 斜长石(An₃₀₋₃₈) 34~45%, 微斜条纹长石20~25%, 黑云母多数为8~12%, 角闪石0~2%; 副矿物主要有磁铁矿、榍石、锆石、磷灰石、褐帘石。

(2) 南山岭单元(J₃ηγⁿ)

主要为中细粒似斑状角闪黑云母二长花岗岩, 其次为石英二长岩或石英正长岩。似斑状结构, 块状构造。斑晶含量30~40%, 主要为钾长石, 其次为斜长石。矿物组成: 石英18~23%; 斜长石(An₂₄₋₃₂) 25~33%, 微斜条纹长石40~49%, 黑云母5~8%, 角闪石一般2~5%; 副矿物主要有磁铁矿、榍石、锆石、磷灰石、褐帘石。

(3) 结尾单元(T₂γ^j)

(中) 细粒黑云母正长-二长花岗岩, 块状构造, 细-中细粒花岗结构。矿物组成: 石英30~34%, 斜长石(An₁₂₋₂₄) 17~21%, 微斜条纹长石41~47%, 黑云母多数为2~3%; 副矿物主要有磁铁矿、钛铁矿、锆石、磷灰石。

(4) 超盆单元(T₂γ^o)

中粗粒含斑-似斑状黑云母正长-二长花岗岩, 块状构造, 中粗粒含斑-似斑状花岗结构。钾长石斑晶含量一般3%左右。矿物组成: 石英24~33%; 斜长石(An₁₆₋₃₄) 18~30%, 微斜条纹长石33~50%, 黑云母多数为1~6%; 副矿物主要有磁铁矿、钛

铁矿、锆石、磷灰石、褐帘石。

(5) 布山村单元($T_2n\gamma^b$)

细中粒似斑状-粗中粒含斑（似斑状）角闪黑云母二长花岗岩，块状构造，局部片麻状构造，细中粒似斑状结构。钾长石斑晶含量一般3~20%矿物组成：石英19~33%，斜长石（An22-40）21~44%，微斜条纹长石20~48%，黑云母3~13%，角闪石一般2~6%；副矿物主要有磁铁矿、榍石、钛铁矿、褐帘石、锆石、磷灰石。

4、矿床特征

区内只有一个矿区，即崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区，位于拟用地范围西部海岸线附近的原创意产业园压覆区内。该砂矿区共有5个矿体，原创意产业园仅压覆V号矿体，该矿体长约2800m，宽60~740m，矿层厚度1.00~6.30m，平均厚度3.20m；锆英石品位0.5~1.5kg/m³，平均品位1.0kg/m³，钛铁矿品位1~7kg/m³，平均品位4kg/m³。据经评审备案的《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》，原创意产业园压覆该矿体资源储量：锆英石矿物量（2S22）为0.2783万吨，钛铁矿矿物量（2S22）为1.1220万吨；矿石体积2876562m³；锆英石平均品位1.0kg/m³，钛铁矿平均品位4kg/m³。崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区另外4个矿体位于拟用地区外围地区，不在本项目压覆范围内。

除原三亚市创意产业园以外的新增用地范围内无矿区和矿体分布；经向海南省自然资源和规划厅查询，新增用地范围内无探明矿产储量。

根据海南省自然资源和规划厅琼自然资函[2019]777号文件“海南省自然资源和规划厅关于三亚崖州湾科技城区域用地压覆矿产资源和地质灾害情况的批复”，三亚崖州湾科技城区域用地范围内已无探明矿产资源。

五、建设项目用地及周边地区矿业权情况

据海南省自然资源和规划厅查询结果，本项目用地范围内无探矿权和采矿权设置；经现场调查，拟用地范围内无任何矿业活动。

六、本次压覆矿产资源调查情况

（一）调查评估工作范围及工作量

1、调查评估工作范围

本次调查的评估区范围依据相关法律法规条例的规定确定，具体为国道、省道、县道（城市主干路、次干路）的公路用地外缘起向外100m，乡道（城市支路）的公

路用地外缘起向外50m；10千伏电力设施周围300m；天然气管道两侧各200m；港口工程设施圈定地区以内；评估区面积29.26km²。评估区范围内的西部大学城和南部深海科技城为原三亚市创意产业园拟用地范围，已于2017年5月由海南省九三四地质大队提交压覆矿产资源评估报告，评估面积14.76km²；城和西南部南山货运港为项目新增拟用地范围，新增压覆矿产资源评估区面积14.50km²。

2、调查工作量

本次调查工作首先向省市两级海南省自然资源和规划厅部门查询拟用地范围压覆矿产资源信息，在此基础上收集相关资料并对拟用地范围及外围评估区进行实地调查，最后对各项工作成果进行整理并编制调查评估报告，具体工作量见表1-1。

表 1-1 完成工作量一览表

项目类别	名 称		单位	工作量
资料收集	区域地质资料	乐东县幅东北角 E49C002001 陵水县幅西北角 E49C002002 1/25 万区域地质调查报告	份	1
	矿产勘探资料	海南岛崖县保平港矿区初步地质勘探工作总结报告	份	1
	地形底图	2012 年测 1:2000 地形底图	张	1
	压覆报告	三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告	份	1
	区域规划	三亚崖州湾科技城总体规划（2018-2035）	份	1
		三亚崖州湾科技城控制性详细规划	份	1
	其他资料	相关批复、规范、气象资料等	份	10

（二）调查依据

本次调查评估依据国家相关法律法规、主管部门的相关文件、报告编制相关技术规范规程、前人勘查成果报告等进行，主要有：

- 1、《中华人民共和国矿产资源法》；
- 2、《矿产资源法实施细则》；
- 3、《国土资源部关于进一步做好建设项目压覆重要矿产资源审批管理工作的通知》（国土资发〔2010〕137号）；
- 4、《三亚崖州湾科技城总体规划（2018-2035）》（琼府函〔2019〕51号）；
- 5、《三亚市崖州湾科技城控制性详细规划》；
- 6、《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》（海南省九三四地质大

队，2017.5)；

7、《海南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区初步地质勘探工作总结报告》(广东省地质局715地质队，1961.5)；

8、《海南省自然资源和规划厅关于三亚崖州湾科技城区域用地压覆矿产资源和地质灾害情况的批复》(琼自然资函[2019]777号)；

9、《三亚市自然资源和规划局关于申请查询三亚崖州湾科技城区域地质灾害和压覆矿产资源情况的复函》(三自然资土[2019]417号)。

(三) 调查工作方法及质量评述

本次工作采用的技术手段包括信息查询、资料收集、外业调查等。

1、信息查询

依据三亚崖州湾科技城拟用地范围图和边界拐点坐标向三亚市自然资源和规划局及海南省自然资源和规划厅申请查询规划区压覆探矿权、采矿权及探明矿产资源等情况。

据查询结果，三亚崖州湾科技城区域用地范围内已无探矿权、采矿权及探明矿产资源。

2、资料收集

根据信息查询结果，结合区域地质分幅、项目规划进程，综合确定本次调查评估需收集资料，建立资料收集清单，然后通过“全国地质资料馆”、海南省自然资源和规划厅信息中心网站、项目委托单位和其他各种途径，查阅落实各项资料的形成单位及馆藏单位，按图索骥收集所需资料，采用电子拷贝、文件复印及网上查阅等方式进行资料收集。

主要收集资料包括《三亚崖州湾科技城总体规划(2018-2035)》(琼府函〔2019〕51号)、《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》(2017.5)、《乐东县幅东北角E49C002001陵水县幅西北角E49C002002 1/25万区域地质调查报告》(2004.10)等。

3、外业调查

在资料收集的基础上，对前人资料中数据不全、欠缺、存疑内容开展外业调查核实。于2019年4月中旬对拟用地范围及外围进行外业调查，在压覆区范围内没有发现矿业活动，经核实无探矿权、采矿权，该区域为矿业空白区。

各次项技术工作均按相关规定和流程推进，工作质量能满足本压覆报告编制要求。

（四）调查工作取得的主要成果

经查询、调查与评估，本项目拟用地范围未设置任何探矿权、采矿权，且无经市、区政府批准的采砂场、黏土厂等等其他矿业开发活动。原创意产业园（现大学城、深海科技城）压覆崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区V号矿体，其压覆资源储量已在本次评估前备案注销；新增规划用区（南繁科技城、南山货运港、崖城综合服务区）无探明矿产资源，无新增压覆资源储量。

第二章 建设项目压覆矿产资源必然性分析

一、建设项目必要性

海南省三亚市崖州湾是我国陆海统筹联动“南海”的重要支点、融入“一带一路”繁荣“南疆”重要前沿、热带资源承载“南繁”国家农业科技的关键核心，三亚崖州湾科技城建设项目是崖州湾达成这一关键核心的关键项目。

本项目规划面积 2614.75 公顷，建成后将成为以深海科技研发、南繁（指将水稻、玉米、棉花等夏季作物的育种材料，在当地秋季收获后，冬季拿到我国南方亚热带或热带地区进行繁殖和选育的方法，这样一年可繁育 2-3 代，加速育种过程，缩短育种年限，且能鉴定育种材料的抗病性及对湿、光的反应等）科技研发、科教研发为核心，集会展、金融、商务、观光旅游、货运集散等功能为一体的现代化科技城。

1、本项目建设是国家海洋战略的战略需求

建设海洋强国，是中国特色社会主义事业的重要组成部分，发展海洋科学技术，推动海洋科技创发展是实现海洋强国的基础。

三亚崖州湾科技城建设项目所处海南省三亚市崖州湾，海湾面积约 61 平方公里，海岸线长约 30 公里，不仅是我国面向 350 万平方公里南海的门户，同时也是我国离南海渔场最近的国家中心渔港和南山货运港所在地，在此建造以深海海洋科技产业为核心，以产业集群、人才集聚、土地使用节约、经济效益明显为总要求，集聚深海领域的科研、教育、产业等资源为一体的现代化深海科技新城，进行海洋装备、海洋材料和深远海通讯、海洋船舶中试、涉海科技服务等产业的研发与孵化，将研发、生产、市场应用融为一体，成果本地转化，区位优势得天独厚，不仅可以促进我国海洋科技产业的快速发展，提高我国海洋资源开发能力，发展海洋经济，保护海洋生态环境，更可以深度推进军民融合发展，推动国防建设和经济建设良性互动，维护国家海洋权益，有利于建设海洋强国，保护和开发南海资源。

2、本项目建设可进一步推动农业科技发展

三亚崖州湾南繁科技城作为海南全面深化改革开放先导性项目中的重要内容，受到党中央、国务院和海南省省委省政府的高度重视。中央 12 号文件明确提出：“加强

国家南繁科研育种基地(海南)建设，打造国家热带农业科学中心”。

三亚崖州湾冬春季节气候温暖、交通便捷，在此建造以南繁科技产业为核心，以产业化、市场化、专业化、集约化、国际化“五化”为总目标，以产城融合为发展模式、宜居宜业的现代化南繁科技新城优势极其明显。南繁科技新城建成后将包括以农作物育种、畜牧水产育种和林木花草育种为重点的南繁科研平台与服务枢纽，以生物育种科技、国际种业交易、种业知识产权交易为重点的国际化种业服务，以热带特色作物科技、热带特色农业服务、热带特色农科旅游为重点的热带农科，规模效应和成龙配套效果明显，必将进一步提升我国南繁科技的科研能力和先进农业科技的产业转化实力，促进我国现代农、林、渔业的发展，进一步保障国家粮食安全和主要农牧渔业产品的有效供给。

3、本项目建设可提升三亚市的教育水平和人才培养能力

《中共中央国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》，指出海南省应“坚持人才是第一资源，在人才培养、引进、使用上大胆创新，聚天下英才而用之，努力让各类人才引得进、留得住、用得好，使海南成为人才荟萃之岛、技术创新之岛。”

三亚崖州湾科技城项目将在规划区西部宁远河口一带修建大学城。大学城拟引进一批在深海和南繁领域领先的国内外知名院所，从事科研活动，推动产学研联动，建成以深海科教和南繁科教产业为核心，以高水平科研机构与高等院校为载体，以设施共享为理念的开放式大学园区、公共教育平台与产学研基地。该大学城的建造必将提升三亚市的整体教育水平和人才培养能力，为三亚乃至全国培养大量深海科技、南繁科技等方面的专业技术人才。

4、本项目建设可助力海南自贸区自贸港的建设

三亚崖州湾科技城南山货运港建设不仅实现了三亚市“三港分离”，调整了三亚市的布局，更可助力海南自贸区自贸港的建设。根据当前建设海南自由贸易试验区和中国特色自由贸易港的政策形势，南山港区作为三亚市唯一承载对外开放海运交通运输业务的海港，为外贸业务提供了便利化、多样化的营商环境。在可预见的将来，随着南山港区以“一带一路”支点港口为基础，设立跨境通道，结合南繁科技城、深海科技城和大学城，打造多种形式的经济合作平台，可极大助力海南自贸区自贸港的建设。

5、项目的建设可进一步提升三亚市旅游业的整体竞争力

崖州，历史悠久，人文璀璨，早在秦始皇时期设置南方三郡，崖州是其中之一

象郡的“外檄”（边界）。

三亚崖州湾科技城建设项目北依崖州古城，南临佛教圣地南山文化旅游区，着力打造滨海生态文化发展带、宁远河乡愁文化发展带、城市景观展示带、城市休闲功能带，充分利用崖州湾滨海的自然条件，并结合内河水系两岸的绿地和公园，形成有场所特色的、有活力的、环境宜人的公共活动空间，同建筑一起树立富有特色的城市形象，为当地旅游业发展提供完备的保障，提高崖州乃至三亚市旅游业的整体竞争力。

综合以上所述，三亚崖州湾科技城建设项目以深海科技、南繁科技和科教研发三大主导产业为核心，引领多业态融合发展，构成现代产业体系，可大力促进我国海洋强国建设，进一步保障国家农业科技发展，提升三亚市的整体教育水平和人才培养能力，助力海南自贸区自贸港的建设，进一步提升三亚市旅游业的整体竞争力。

二、建设项目压覆矿产资源不可避免性论证

建设项目拟用地范围内无探明的矿产资源。

（一）项目选址方案分析及现选址方案最优化论证

根据《三亚市崖州湾科技城控制性详细规划》，三亚崖州湾科技城选址三亚市崖州湾。项目现选址方案具备如下优势：

1、交通便捷

项目现选址距离三亚市中心约40km，东侧紧靠海南西环铁路，北侧紧邻海南环岛高铁，往北约1.5km到达崖州站（一站两场式车站，设高速场与普速场）；往东约25km有三亚凤凰国际机场；环岛西线高速（G98）和海榆西线（G225国道）整体呈北西-南东向穿越科技城，其中环岛西线高速在科技城南东角崖城互通有出入口；南西部建有南山货运港，该港口2014年1月一期工程正式投产，进入试运营阶段，设计最大可靠泊万吨级货船，年吞吐能力约65万吨。项目现选址区与外界交通便捷。

项目现选址区域内西线高速南西侧的干道网骨架已基本形成，联系环岛西线高速、海榆西线、南山货运港的港口路完全施工成型；西线高速北东侧亦有崖州大道及其支路网络；此外随着规划区建设的全面开展，拟用地范围内多条道路已经开始启动施工且部分道路已经建设完成。项目现选址区内交通网络便捷。

2、土地成片供给、地形平坦

项目现选址区地形较为平缓，依托宁远河、崖州湾等天然水域，成片开发，大部分区域坡度较小，区内最低海拔为0m，最高海拔为86.1m，沿海滨河地区海拔在0~

5m之内，大部分地区海拔在15m以下。地形平坦且连片优势明显。

3、基础配套设施条件优越

项目现选址周边崖州区高山村建有设计供水规模30万立方米/日的三亚市西部水厂，主要负责崖州区及三亚市中部地区供水任务，西部水厂以大隆水库为主要水源，现状供水量5.55万立方米/日。

项目现选址区南部已建成新城污水处理厂，设计规模3万立方米/日。

项目现选址区周边现有南山华能电厂1座，是我国第一个利用海洋天然气发电的电厂。现装机容量132MW，规划装机容量400MW，为该区域主要供电电源。

项目现选址区南侧有莺歌海崖13-1天然气田，地质储量900多亿立方米，可通过海底管道输送至南山向三亚市供气，供气量2400万立方米/年。

4、生态环境良好

项目现选址区周边有南山国家5A级风景名胜区、南天门风景区、大小洞天、南天热带植物园、三亚自然博物馆等生态资源；选址区本身即有3.5公里的呈“一”型分布，朝向西南的优质沙滩；自然环境优越。

5、土地成本优势明显

项目现选址位于三亚市崖州湾，崖州湾作为三亚市唯一的未开发湾区，土地多为未开发土地且土地征收工作已基本完成，开发土地成本较其他湾区具有明显优势。

6、区位优势明显

项目现选址区面向南海，与南海中心渔港毗邻，位于“一带一路”和东盟经济圈的重要地带，既可以响应国家海洋战略，开发南海；又可以开拓东盟经济圈国家的市场；更可成为承接“一带一路”的重要枢纽和支点。

综上所述，三亚崖州湾科技城项目现选址交通便捷，土地成片供给且地形平坦，基础配套设施条件优越，生态环境良好，土地成本和区位优势明显；项目选址合理。

（二）项目设计方案最优化论证。

三亚崖州湾科技城空间结构为“双核、三带、三轴、五板块”，其中“双核”分别为崖州湾科技城综合服务核心和古城文化旅游服务核；“三带”分别为滨海生态文化发展带、宁远河乡愁文化发展带、中央公园产业功能发展带；“三轴”分别为活力服务功能轴、港城一体功能轴、崖城综合服务轴；“五板块”分别为崖城综合服务板块、南繁科技城板块、深海科技城板块、大学城板块和南山港板块。详见图2-1。

1、双核

崖州湾科技城公共服务核，布局商贸中心、科技服务中心、图书馆、展览馆、文娱中心、医疗中心等服务本地人群及科研人员的公共服务设施，形成崖州湾科技城综合服务核心。

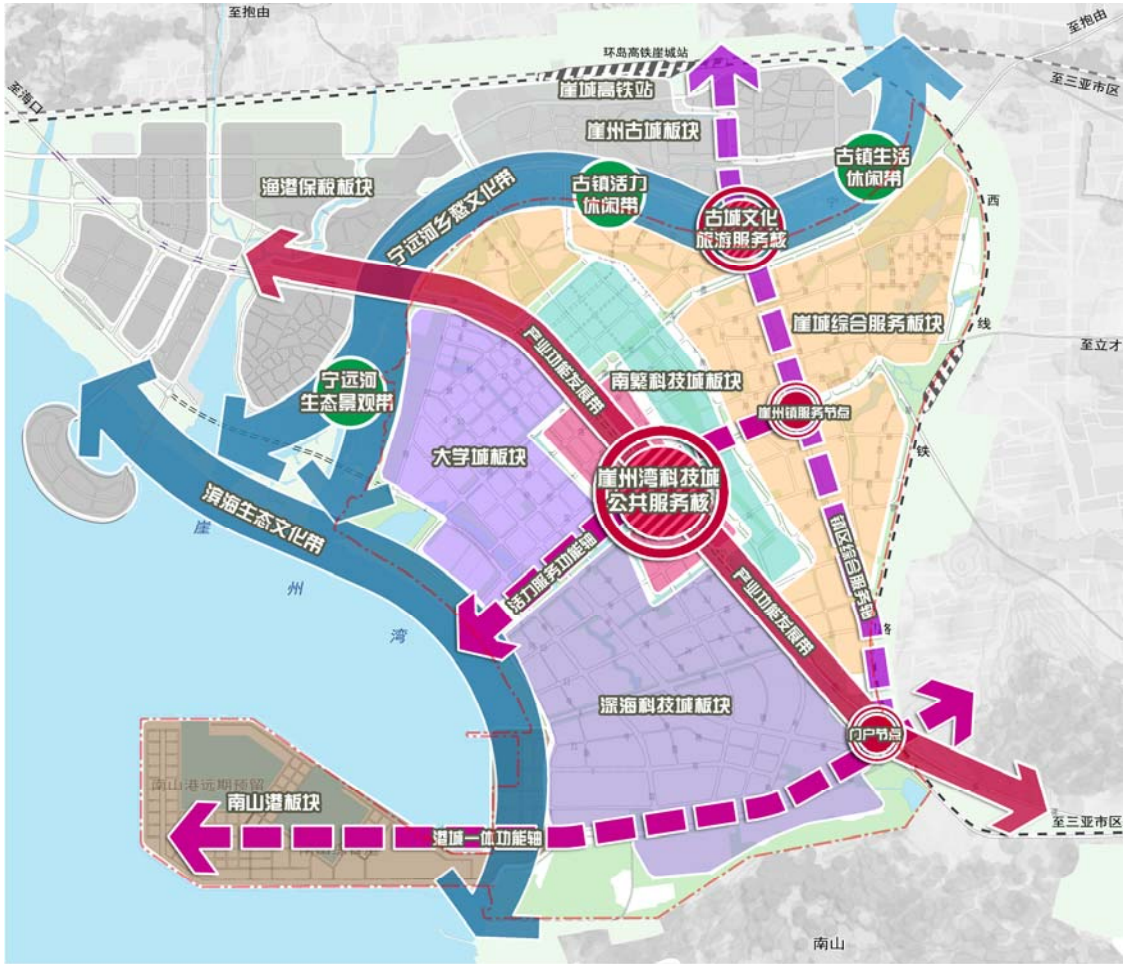


图2-1 三亚崖州湾科技城空间结构

古城文化旅游服务核，依托崖城镇区原有城市服务基础，挖掘崖州古城的历史文化资源，发挥宁远河的滨水景观价值，打造以古城文化旅游为特色的城市服务核心。

2、三带

滨海生态文化发展带，依托现状滨海酒店与学术交流中心，打造服务区域的滨海旅游服务功能，并布局城市级体育设施与滨海休闲设施。

宁远河乡愁文化发展带，通过生态修复与环境整治手段，串联九公里连续休闲开放空间，打造高品质宁远河乡愁文化带。

中央公园产业功能发展带，沿中央公园绿化廊道景观带，打造联动区域、服务全湾的城市科技创新产业带功能，形成城市综合创新服务走廊。

3、三轴

活力服务功能轴，重点发展城市公共服务功能，打造联动滨海与城市的公共服务活力轴。港城一体功能轴，重点发展港口服务保障、疏港交通、仓储物流、科技创新、军民融合等功能的港城一体化功能联动服务轴。崖城综合服务轴，延续崖州大道的历史发展脉络和现有服务基础，打造联动古城服务古镇区的特色化生活服务功能轴。

4、五板块

包括崖城综合服务板块、南繁科技城板块、深海科技城板块、大学城板块和南山港板块，为三亚崖州湾科技城的主体工程。

综上所述，项目内各组构从服务功能和地域空间上均相互支撑，相互配合，方可将崖州湾科技城建设成为拓展蓝色经济的产业地、承载农业硅谷的开放地、培育产学研的聚集地。项目空间结构规划合理，设计方案合理。

三、项目社会经济效益评价

作为旅游城市，旅游业是三亚的主要经济支柱产业，但随着经济的发展，如何破局转型，让城市经济更加成熟和多元化是迫切解决的难题，而海洋科技研发、南繁科技研发和教育产业正符合了三亚对于经济发展、环境生态保护的需求。三亚崖州湾科技城正是以深海科技、南繁科技和科教研发为核心，并配套有支撑核心产业发展的会展、金融、商务、港口物流、旅游居住等功能的世界一流的高端产业、高端人才聚集地，是三亚市产业结构转型升级的重要抓手。

三亚崖州湾科技城以政府投资建设为主体，是三亚市着力打造的重点建设项目，具有强大的社会经济效益。

1、三亚崖州湾科技城的建设将极大促进三亚市的经济发展

本项目已建、在建、拟建项目总计35个，拟投资规模总额566.46亿元，项目的建设势必带动三亚市建筑、钢材、水泥等相关行业的市场需求，刺激当地消费，极大促进三亚市的经济发展。

2、三亚崖州湾科技城将成为三亚市新的经济增长极

三亚崖州湾科技城将依托已入驻科技城的中船重工深远海试验场(水声一期)、中船重工海山科技园项目等项目，打造国家深海基地南方中心和国际一流的深海科技创新平台，发展海洋产业；依托国家南繁科研育种基地、国家热带农业科学中心、全球动植物种质资源引进中转基地等项目，发展现代农业；依托中兴软件研发、华永易视

芯芯片研发、用友新道等项目，进一步做强信息技术产业;依托中航工业海南区域总部、海润珍珠、西沙诺尼等项目，进一步做大总部经济;依托南山港和意大利超级游艇服务中心、中大飞天通用航空基地等项目，进一步做精高端旅游服务业。

建成后的三亚崖州湾科技城将成为集旅游、海洋产业、现代农业等功能于一体的产业综合体，促进“一带一路”海洋资源输出，加强东盟贸易合作，构建南海资源开发服务的基地，必将成为具有强大引领带动功能的三亚新的经济增长极，带动当地经济发展。据相关报道，仅南繁科技城在2030年建成后，将实现年产值160亿，税收贡献16亿，集聚优秀企业近千家，吸引高端产业人才4.5万人，每年国际化交流56万人次。

3、三亚崖州湾科技城将引领海南省产业园区经营管理模式的升级

三亚崖州湾科技城直接采用法定机构进行管理、规划与建设，通过引进国际国内优秀人才，让专业的人做专业的事，坚持国际标准，坚持高端化、市场化、融合化发展，形成以深海科技研发、南繁科技研发、科教产业为主体的新型产业结构，鼓励创新创造，突出低碳生态特色，全力打造国际一流的新型科技城，为海南省的科学发展、经济发展提供示范，引领海南省产业园区管理模式、经营方式的革新和升级。

4、三亚崖州湾科技城将建成具有独特魅力的园林式科技城

三亚崖州湾科技城引进企业均为无工业污染的高新科技、科教等产业，建设过程中充分借助南山5A级风景名胜区的品牌优势，依托植被良好、空气清新、水质优良的生态环境，突出滨海、滨河特征，打造滨海生态文化发展带、宁远河乡愁文化发展带，实现滨海、滨河一线景观与东南方位南山的可视性和可达性，保证滨水地带及公园绿地的公共性，提高城市自然资源的景观质量；同时充分利用规划区域内山体和河流，构建开放空间网络，建设一系列具有三亚景观特征、标识性强的建筑物和构筑物，建成充满南国风光、具有独特魅力的园林式科技城。

5、三亚崖州湾科技城将建成将为三亚乃至全国培养大量高新技术人才

三亚崖州湾科技城大学城以深海科教和南繁科教产业为核心，依托深海科技城、南繁科技城和中国海洋大学（引进），将为三亚乃至全国培养大量深海科技、南繁科技等方面的专业技术人才，促进我国海洋科技、现代农业科技的发展。

第三章 建设项目压覆矿产资源储量估算

经调查与查询，三亚崖州湾科技城拟用地范围内新增压覆区无探矿权、采矿权以及探明的矿产资源，无需进行压覆矿产资源储量估算；拟用地范围内原三亚市创意产业园压覆范围压覆矿产储量已经《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》评估，并由海南省国土资源厅备案，资源储量已核销，无需重新估算。因此，本报告未进行压覆资源储量估算。

第四章 经济社会效益对比分析

本项目拟用地范围内无压覆的探明矿产资源储量，显而易见，经济社会效益突出，无需经济社会效益对比分析。

第五章 结论与建议

本次调查评估工作，取得如下成果：

- 1、查明三亚崖州湾科技城压覆矿产资源调查评估区范围内无探矿权和采矿权设置。
- 2、本项目拟用地范围包括原三亚市创意产业园和新增拟用地范围，其中原三亚市创意产业园范围压覆矿产资源储量已核销，新增拟用地范围无探明矿产资源储量，即本项目拟用地范围内已无探明矿产资源储量；

一、结论

三亚崖州湾科技城项目建设不压覆矿产资源，对矿产资源开发利用无影响。

二、建议

- 1、本项目建设不压覆查明的矿产资源，本报告可作为项目建设用地审批的依据；
- 2、宁远河处于入海口，可能存在可利用河砂资源，但目前尚未开展矿产勘查评价工作，资源储量未查明，建议未来该区域不设置任何类型的矿业权。

附件1

建设项目压覆矿产资源调查评估任务委托书

湖南省地质矿产勘查开发局四一八队：

现委托你公司对三亚崖州湾科技城建设项目压覆矿产资源进行调查评估。请依据原国土资源部《关于规范建设项目压覆矿产资源审批工作的通知》（国土资发[2000]386号）等国家有关法规规定，按时保质完成。

委托单位：三亚崖州湾科技城管理局有限公司



2019年6月26日

三亚市自然资源和规划局

三自然资土〔2019〕417号

三亚市自然资源和规划局 关于申请查询三亚崖州湾科技城区域地质 灾害和压覆矿产资源情况的复函

三亚崖州湾科技城管理局：

你局《关于申请查询三亚崖州湾科技城区域地质灾害和压覆矿产资源情况的函》（三科技城函〔2019〕53号）收悉，经我局向省自然资源和规划厅请示后，省自然资源和规划厅已给批复，批复意见为：

一、三亚崖州湾科技城区域用地范围内无已探明矿产资源。

二、该区域用地范围位于地质灾害低易发区，需委托有资质的单位进行地质灾害危险性评估。

你局可按照规定要求开展工作。

附件：海南省自然资源和规划厅关于三亚崖州湾科技城区域用地压覆矿产资源和地质灾害情况的批复

三亚市自然资源和规划局
2019年4月11日



海南省国土资源厅

琼国土资储备字〔2017〕27 号

关于《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》矿产资源储量评审备案证明

三亚市国土资源局报送的《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》评审意见书和相关材料收悉。经合规性检查，聘请的矿产资源储量评审专家符合相应资格条件，报送的矿产资源储量评审材料符合有关规定的备案要求，同意予以备案。

附件：《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源评估报告》评审意见书



2017 年 10 月 12 日

《三亚市创意产业园工程项目
压覆矿产资源储量评估报告》

评 审 意 见 书

2017 年 5 月 19 日

报告申报单位：三亚市国土资源局

报告编写单位：海南省九三四地质大队

报告编写人员：陈智伟 李 涛 范镭舰

项 目 负 责：黄艺平

总 工 程 师：刘朝露

编写单位负责人：李桂海

评审专家组：

组长：刘 峰（地质矿产高级工程师）

成员：梁新南（地质矿产高级工程师）

孙赤璋（探矿工程高级工程师）

评审方式：会审

评审日期：**2017 年 5 月 19 日**

评审地点：海南省海口市

《三亚市创意产业园工程项目 压覆矿产资源储量评估报告》 评审意见书

海南省国土资源厅组织矿产资源储量评审专家（名单附后），于 2017 年 5 月 19 日在海口市召开评审会，对三亚市国土资源局提交、海南省九三四地质大队编写的《三亚市创意产业园工程项目压覆矿产资源储量评估报告》（以下简称《报告》）进行评审。专家组在评审前审阅了有关资料，会上认真听取了《报告》编写单位的汇报。经专家组广泛深入的讨论，形成以下评审意见：

一、矿区压覆概况

三亚市创意产业园工程项目位于海南省三亚市崖洲湾，规划面积 17.19km^2 ，其中陆域面积 12.9km^2 、海域面积 5.0km^2 。四至为南东临南山山脚线、北西至宁远河入海口、北东靠环岛西线高速公路、南西至崖洲湾海岸线。根据项目委托书的要求，压覆矿产资源储量评估范围即为前述区域。工程项目用地评估区压覆三亚市保平港锆钛砂矿区 V 号矿体。该矿区未设置矿业权。

二、《报告》评审情况

（一）主要评审意见

1、海南省九三四地质大队根据国土资发[2010]37 号文的要求，利用原广东省地质局 715 队于 1961 年编制的《海

南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区初步地质勘探工作总结报告》和三亚市国土资源局提供的评估区测绘数据作为基础资料，对评估区压覆矿产资源进行野外调查、测量，编制压覆矿产资源储量估算平面图并对压覆矿产资源储量进行估算，编写本《报告》。完成主要工作量见表 1。

表 1 完成的主要实物工作量

工作项目名称	技术条件	单位	设计工作量	完成工作量
地形图修测（编绘）	III级	幅	2	2
地形图数字化		幅	2	2
地质图数字化		幅	2	2
专项地质调查测量（含原有勘探报告的收集分析）		km ²	12	12
地质剖面测量		km	1	1
工程点测量		点	10	10
调查评估技术处理（含原有地质矿产报告及图件的矢量化、数字化、对比、投影等）		套	1	1
压覆矿产资源评估报告编写		套	1	1

2、《报告》章节基本合理，内容简要；相关的附图、工业指标、资源储量估算方法、矿体圈定、块段划分、资源储量类型、各种参数的应用等，与《海南岛崖县保平港锆英石钛铁矿砂矿区初步地质勘探工作总结报告》相一致；压覆矿产资源评估的工作方法、手段合理；压覆矿产资源储量估算方法正确，成果可靠，建设项目社会效益良好。

（二）压覆资源储量评审结果

经评审核定，工程项目压覆三亚市保平港锆钛砂矿区 V

号矿体控制的次边际经济资源量(2S22) 锆英石为 2783 吨，
钛铁矿为 11220 吨，详见表 2。

表 2 项目用地压覆保平港锆钛砂矿区 V 号矿体资源量估算表

矿体 编号	块段 编号	原块段 编号	资源 储量 类型	块段 面积 (m ²)	平均 厚度 (m)	矿石 体积 (m ³)	平均品位(kg/m ³)		矿物量	
							锆英石	钛铁矿	锆英石	钛铁矿
V	KD1	C ₂₋₃₅	2S22	48399	2.0	96798	0.9	4	87	387
	KD2	C ₂₋₃₆		72000	2.3	165600	1.0	6	166	994
	KD3	C ₂₋₃₇		64000	3.5	224000	1.1	6	246	1344
	KD4	C ₂₋₃₈		401383	3.3	1324564	1.0	4	1325	5298
	KD5	C ₂₋₃₉		296000	3.6	1065600	0.9	3	959	3197
合计			2S22	881782	2.9	2876562	1.0	4	2783	11220

三、结论

综上所述，同意《报告》及经评审核定的工程项目压覆
锆英石、钛铁矿资源储量通过评审，可上报海南省国土资源
厅备案，并作为矿区锆英石、钛铁矿资源储量核销的依据。

《报告》评审组长：刘峰

二〇一七年五月十九日

三亚市创意产业园工程项目建设用地压覆矿产资源评估

评审会专家签到表

姓 名	单 位	职 称	专 业	电 话	签 名
刘 峰 (组长)	海南地质环境监测总站	高工	地质矿产	13976094998	刘峰
孙赤璋	海南省地质局	高工	水工环地质	13976688716	孙赤璋
梁新南	原海南省国土资源厅	高工	地质矿产	66791713	梁新南

海南省人民政府

琼府函〔2019〕51号

海南省人民政府

关于三亚崖州湾科技城总体规划的批复

三亚市人民政府：

你市关于审批《三亚崖州湾科技城总体规划（2018—2035）》的请示（三府〔2019〕102号）收悉。经研究，现批复如下：

一、原则同意《三亚崖州湾科技城总体规划（2018—2035）》（以下简称《总体规划》）。你市要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻落实习近平总书记在庆祝海南建省办经济特区大会上的重要讲话和《中共中央 国务院关于支持海南全面深化改革开放的指导意见》（中发〔2018〕12号）精神，依托崖州湾地理区位优势，把三亚崖州湾科技城全面建成国家深海海洋产业新区，深海科技城深海创新中心、南繁科技城农业硅谷、国际种业中心、大学城产学研聚集地，按照《总体规划》要求落实崖州湾科技城的各项服务功能，完善创新型人才所需的生产、生活设施，推动产城融合、港城融合、城乡融合与农旅融合发展。

二、加强公共服务设施建设。要以符合国际标准的优质公共

服务支撑崖州湾的发展，打造公平共享、便捷高效、服务便利的公共服务网络，促进区域公共服务均衡化，优先建设教育、医疗、文化、体育等公共服务设施，打造宜居宜业宜学的城市人居环境。

三、完善城市基础设施体系。要按照绿色循环低碳的理念，进一步完善公路、铁路和港口等交通基础设施建设，构建立体综合交通体系，进一步提升城市公共交通供给能力和服务水平，加强交通需求管理，鼓励绿色出行，标本兼治解决交通拥堵问题，促进城市协调发展。

四、塑造城市特色风貌。要强化城市设计，突出自然山水景观理念，突显和传承本土文化、展现科技未来，营造崖州湾科技城建设风貌。严格控制宁远河沿岸及中央公园、通海公园两侧建筑高度与建筑风貌，打造“观山望海”的城市景观系统，建设高品质和人性化的公共空间，彰显自然、传统和现代有机交融的城市特色风貌。

五、注重生态环境保护。要践行生态文明理念，尊重自然、顺应自然、保护自然，统筹山水林田湖草的系统治理，严格保护宁远河等核心生态资源。筑牢生态安全格局，严守资源利用上限、环境质量底线和生态保护红线，严格落实生态保护要求，加强生态修复与环境整治，全面提升生态环境质量。

六、加强历史文化资源保护。要严格保护崖州古城、保平村等历史文化资源，加强对历史文化和民俗文化等非物质文化遗产

的研究、挖掘和保护。严控历史文化保护区周边的历史环境与整体风貌，重视新老城间的风貌协调。

七、重视规划区的综合防灾工作。要加强城市防灾设施规划建设，建立较完善的包括防洪、防潮、防风、排涝、抗震、消防、人防以及地质灾害防治等在内的城市综合防灾体系。要坚持地下优先的原则，积极有序推进地下综合管廊和海绵城市建设，提高城市抗灾防灾能力。

八、严格实施《总体规划》。《总体规划》是三亚崖州湾科技城建设和规划管理的基本依据，规划区内的各项建设活动必须符合《总体规划》要求。要抓紧编制控制性详细规划，深化有关专项规划，严格规划实施管理，确保三亚崖州湾科技城健康、有序、协调发展。

海南省人民政府

2019年5月11日

(此件主动公开)

抄送：省自然资源和规划厅。

— 3 —

附表 1 三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

点号	公里网坐标		点号	公里网坐标		点号	公里网坐标	
	X	Y		X	Y		X	Y
1	2031136	620322	36	2030215	620160	71	2029456	619761
2	2031105	620312	37	2030205	620159	72	2029454	619759
3	2031071	620301	38	2030184	620154	73	2029426	619750
4	2031071	620322	39	2030170	620145	74	2029409	619754
5	2031029	620336	40	2030153	620141	75	2029403	619769
6	2030937	620348	41	2030106	620139	76	2029395	619790
7	2030919	620349	42	2030079	620133	77	2029398	619803
8	2030878	620347	43	2030044	620126	78	2029386	619854
9	2030850	620327	44	2030021	620127	79	2029369	619895
10	2030820	620304	45	2029988	620126	80	2029362	619940
11	2030795	620283	46	2029956	620122	81	2029363	619960
12	2030762	620273	47	2029945	620121	82	2029356	619965
13	2030746	620260	48	2029923	620107	83	2029344	620006
14	2030725	620225	49	2029882	620086	84	2029339	620026
15	2030712	620187	50	2029863	620079	85	2029343	620043
16	2030621	620158	51	2029856	620066	86	2029353	620059
17	2030614	620164	52	2029833	620052	87	2029363	620069
18	2030609	620179	53	2029815	620042	88	2029379	620076
19	2030609	620228	54	2029771	620023	89	2029390	620083
20	2030573	620227	55	2029744	620010	90	2029392	620090
21	2030555	620224	56	2029744	620010	91	2029391	620099
22	2030510	620230	57	2029709	619994	92	2029395	620113
23	2030499	620227	58	2029655	619965	93	2029406	620124
24	2030452	620215	59	2029621	619928	94	2029472	620202
25	2030458	620193	60	2029623	619913	95	2029503	620244
26	2030409	620184	61	2029637	619882	96	2029530	620276
27	2030400	620189	62	2029637	619870	97	2029549	620300
28	2030378	620187	63	2029631	619863	98	2029560	620307
29	2030345	620186	64	2029592	619839	99	2029574	620313
30	2030341	620195	65	2029575	619838	100	2029587	620312
31	2030313	620185	66	2029568	619848	101	2029607	620293
32	2030283	620171	67	2029510	619814	102	2029617	620282
33	2030277	620153	68	2029483	619795	103	2029623	620284
34	2030223	620141	69	2029483	619795	104	2029640	620293
35	2030223	620141	70	2029469	619773	105	2029654	620306

坐标系统为 2000 国家大地坐标系

续附表 1 三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

点号	公里网坐标		点号	公里网坐标		点号	公里网坐标	
	X	Y		X	Y		X	Y
106	2029636	620327	151	2029354	619725	196	2028639	620772
107	2029610	620342	152	2029343	619746	197	2028628	620788
108	2029564	620378	153	2029341	619750	198	2028627	620789
109	2029546	620385	154	2029312	619801	199	2028588	620832
110	2029528	620401	155	2029286	619852	200	2028571	620847
111	2029520	620409	156	2029246	619913	201	2028533	620878
112	2029515	620412	157	2029212	619955	202	2028525	620884
113	2029510	620409	158	2029194	619986	203	2028491	620916
114	2029506	620397	159	2029180	620010	204	2028481	620924
115	2029496	620392	160	2029156	620056	205	2028461	620942
116	2029485	620388	161	2029128	620101	206	2028448	620952
117	2029470	620388	162	2029110	620133	207	2028424	620967
118	2029466	620388	163	2029101	620147	208	2028414	620973
119	2029452	620377	164	2029093	620162	209	2028376	621000
120	2029488	620347	165	2029078	620188	210	2028366	621007
121	2029397	620248	166	2029070	620208	211	2028329	621037
122	2029364	620210	167	2029053	620237	212	2028317	621045
123	2029358	620194	168	2029047	620245	213	2028279	621079
124	2029338	620181	169	2029041	620254	214	2028240	621106
125	2029323	620178	170	2029019	620290	215	2028194	621134
126	2029304	620179	171	2029013	620304	216	2028154	621159
127	2029291	620185	172	2028997	620329	217	2028135	621168
128	2029271	620206	173	2028981	620354	218	2028102	621185
129	2029265	620217	174	2028973	620367	219	2028046	621218
130	2029250	620210	175	2028968	620376	220	2028045	621219
131	2029234	620199	176	2028935	620419	221	2028008	621244
132	2029234	620190	177	2028923	620436	222	2027975	621264
133	2029236	620174	178	2028897	620468	223	2027942	621283
134	2029246	620150	179	2028890	620478	224	2027938	621297
135	2029269	620099	180	2028884	620485	225	2027882	621320
136	2029286	620060	181	2028866	620509	226	2027858	621332
137	2029276	620052	182	2028855	620524	227	2027830	621345
138	2029266	620050	183	2028846	620537	228	2027802	621356
139	2029260	620045	184	2028841	620548	229	2027775	621368
140	2029258	620039	185	2028823	620568	230	2027759	621375
141	2029279	620004	186	2028806	620587	231	2027732	621390
142	2029288	619974	187	2028797	620601	232	2027713	621400
143	2029304	619938	188	2028774	620627	233	2027686	621415
144	2029322	619889	189	2028760	620641	234	2027666	621416
145	2029343	619835	190	2028754	620647	235	2027664	621416
146	2029358	619809	191	2028730	620677	236	2027634	621415
147	2029366	619779	192	2028720	620690	237	2027634	621415
148	2029374	619760	193	2028714	620699	238	2026309	621072
149	2029378	619750	194	2028685	620729	239	2026292	621072
150	2029381	619734	195	2028664	620745	240	2026263	621077

坐标系统为 2000 国家大地坐标系

续附表 1 三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

点号	公里网坐标		点号	公里网坐标		点号	公里网坐标	
	X	Y		X	Y		X	Y
241	2026245	621082	286	2026427	622911	331	2027367	624747
242	2026230	621091	287	2026445	622962	332	2027438	624689
243	2026217	621092	288	2026529	623086	333	2027498	624645
244	2026185	621096	289	2026533	623093	334	2027565	624600
245	2026159	621094	290	2026543	623107	335	2027622	624566
246	2026134	621082	291	2026561	623135	336	2027680	624534
247	2026130	621069	292	2026567	623142	337	2027718	624517
248	2026139	621034	293	2026579	623142	338	2027777	624489
249	2026140	621024	294	2026620	623239	339	2027794	624482
250	2026127	621019	295	2026646	623304	340	2027890	624443
251	2026085	621027	296	2026651	623315	341	2027978	624414
252	2026063	621036	297	2026676	623376	342	2028075	624389
253	2026051	621041	298	2026685	623398	343	2028123	624379
254	2026065	622123	299	2026690	623411	344	2028174	624369
255	2026078	622154	300	2026714	623468	345	2028248	624359
256	2026078	622155	301	2026760	623623	346	2028320	624353
257	2026099	622205	302	2026797	623746	347	2028381	624350
258	2026108	622216	303	2026812	623797	348	2028452	624349
259	2026110	622225	304	2026822	623828	349	2028500	624350
260	2026119	622261	305	2026845	623908	350	2028591	624357
261	2026126	622286	306	2026846	623916	351	2028649	624364
262	2026136	622322	307	2026846	623918	352	2028805	624390
263	2026143	622351	308	2026867	624104	353	2028878	624405
264	2026145	622359	309	2026879	624133	354	2028971	624430
265	2026150	622376	310	2026886	624149	355	2029010	624438
266	2026152	622384	311	2026923	624239	356	2029129	624463
267	2026156	622398	312	2026940	624279	357	2029206	624480
268	2026158	622406	313	2026981	624378	358	2029217	624482
269	2026163	622425	314	2026976	624454	359	2029281	624496
270	2026166	622436	315	2026975	624471	360	2029323	624505
271	2026170	622448	316	2026975	624471	361	2030289	624717
272	2026172	622453	317	2026995	624486	362	2030366	624741
273	2026174	622472	318	2027011	624497	363	2030371	624743
274	2026176	622488	319	2027024	624506	364	2030412	624788
275	2026200	622506	320	2027032	624512	365	2030425	624798
276	2026210	622514	321	2027075	624543	366	2030879	625069
277	2026211	622525	322	2027153	624600	367	2030910	625078
278	2026212	622544	323	2027172	624613	368	2030997	625077
279	2026215	622567	324	2027183	624622	369	2031009	625084
280	2026223	622581	325	2027189	624626	370	2031032	625096
281	2026244	622624	326	2027254	624673	371	2031039	625099
282	2026247	622655	327	2027280	624692	372	2031084	625123
283	2026334	622643	328	2027285	624696	373	2031111	625136
284	2026340	622664	329	2027302	624707	374	2031146	625152
285	2026410	622862	330	2027362	624751	375	2031175	625164

坐标系统为 2000 国家大地坐标系

续附表 1 三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

点号	公里网坐标		点号	公里网坐标		点号	公里网坐标	
	X	Y		X	Y		X	Y
376	2031205	625176	421	2032395	625180	466	2032876	624593
377	2031207	625177	422	2032422	625169	467	2032435	624422
378	2031223	625183	423	2032441	625161	468	2032126	624091
379	2031284	625205	424	2032453	625156	469	2032112	624065
380	2031305	625212	425	2032467	625150	470	2032078	623996
381	2031383	625235	426	2032487	625141	471	2032046	623921
382	2031415	625243	427	2032510	625130	472	2031944	623680
383	2031430	625246	428	2032518	625126	473	2031939	623667
384	2031472	625256	429	2032550	625110	474	2031935	623658
385	2031510	625263	430	2032578	625096	475	2031860	623482
386	2031546	625269	431	2032601	625083	476	2031806	623236
387	2031576	625274	432	2032624	625070	477	2031803	623176
388	2031608	625278	433	2032640	625061	478	2031807	623108
389	2031636	625281	434	2032650	625054	479	2031810	623074
390	2031671	625284	435	2032662	625048	480	2031818	623022
391	2031694	625286	436	2032679	625036	481	2031822	623000
392	2031696	625286	437	2032693	625027	482	2031855	622912
393	2031712	625287	438	2032712	625015	483	2031871	622882
394	2031731	625288	439	2032734	625000	484	2031906	622802
395	2031759	625289	440	2032762	624980	485	2031914	622779
396	2031791	625290	441	2032775	624971	486	2031934	622711
397	2031818	625290	442	2032777	624969	487	2031942	622672
398	2031849	625289	443	2032793	624957	488	2031948	622637
399	2031909	625287	444	2032826	624932	489	2031961	622581
400	2031940	625284	445	2032863	624902	490	2032004	622453
401	2031965	625282	446	2032888	624880	491	2032029	622380
402	2031989	625280	447	2032904	624865	492	2032048	622324
403	2032003	625278	448	2032916	624854	493	2032085	622214
404	2032020	625276	449	2032924	624847	494	2032092	622193
405	2032037	625273	450	2032940	624832	495	2032139	622026
406	2032058	625270	451	2032958	624814	496	2032147	621988
407	2032073	625268	452	2032971	624801	497	2032150	621972
408	2032086	625266	453	2032984	624787	498	2032160	621922
409	2032102	625263	454	2032998	624772	499	2032164	621898
410	2032102	625263	455	2033010	624760	500	2032173	621836
411	2032115	625260	456	2033024	624744	501	2032187	621692
412	2032134	625256	457	2033044	624721	502	2032187	621681
413	2032156	625252	458	2033067	624695	503	2032188	621672
414	2032187	625245	459	2033077	624681	504	2032189	621648
415	2032213	625238	460	2033091	624664	505	2032190	621557
416	2032243	625230	461	2033108	624641	506	2032190	621528
417	2032270	625222	462	2033132	624609	507	2032188	621484
418	2032300	625213	463	2033140	624598	508	2032182	621428
419	2032330	625203	464	2032950	624601	509	2032122	621204
420	2032358	625193	465	2032901	624597	510	2032116	621190

坐标系统为 2000 国家大地坐标系

续附表 1 三亚崖州湾科技城建设项目范围拐点坐标表

点号	公里网坐标		点号	公里网坐标		点号	公里网坐标	
	X	Y		X	Y		X	Y
511	2032066	621091	532	2031454	620461	553	2027603	621309
512	2032058	621096	533	2031424	620442	554	2027368	621311
513	2031986	620971	534	2031394	620425	555	2027337	621311
514	2031890	620874	535	2031364	620407	556	2027306	621312
515	2031880	620860	536	2031307	620376	557	2027179	621313
516	2031860	620833	537	2031271	620365	558	2027176	621098
517	2031838	620806	538	2027720	618102	559	2026652	621103
518	2031816	620779	539	2026749	618111	560	2026608	621103
519	2031794	620753	540	2026691	618112	561	2026606	620893
520	2031771	620727	541	2026609	618155	562	2026605	620747
521	2031747	620702	542	2026357	618523	563	2026746	620542
522	2031723	620677	543	2026312	618589	564	2026719	620524
523	2031698	620653	544	2026294	618646	565	2026960	620173
524	2031673	620629	545	2026300	619039	566	2026965	620165
525	2031647	620606	546	2026300	619059	567	2027192	619835
526	2031621	620583	547	2026308	619726	568	2027362	619588
527	2031594	620561	548	2026325	621064	569	2027418	619505
528	2031567	620540	549	2027633	621309	570	2027421	619500
529	2031539	620519	550	2027633	621297	571	2027729	619052
530	2031511	620499	551	2027629	620873			
531	2031483	620480	552	2027599	620874			

坐标系统为 2000 国家大地坐标系