

井控应急救援海南基地基础设施建设项目
水土保持监测2023年度报告

建设单位：海南中海石油码头有限公司

编制单位：博思百睿检测评价技术服务有限公司

2024年1月



统一社会信用代码
91230607598223996P

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可监管信息。

名称 博思百睿检测评价技术服务有限公司
类型 有限责任公司(自然人投资或控股)
法定代表人 王韬

注册资本 伍仟万圆整
成立日期 2012年07月09日
营业期限 长期

经营范围 一般项目：环保咨询服务；环境保护监测；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；环境应急治理服务；水利相关咨询服务；水文服务；规划设计管理；土地整治服务；土地调查评估服务；生态资源监测；地理遥感信息服务；不动产登记代理服务；消防技术服务。许可项目：检验检测服务；放射卫生技术服务；职业卫生技术服务；辐射监测；放射性污染监测；测绘服务；室内环境检测；安全评价业务；雷电防护装置检测。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

住所 黑龙江省大庆市高新区新科路14号科技创业园B座422房间

登记机关

2022年05月20日



井控应急救援海南基地基础设施建设项目

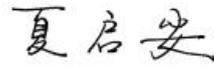
水土保持监测2023年度报告

(博思百睿检测评价技术服务有限公司)

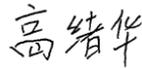
批准：王韬（总经理）



核定：夏启安（高级工程师）



审查：高绪华（高级工程师）



校核：陆翊平（高级工程师）



项目负责人：王宇（工程师）



编写：徐遵辉（助理工程师）



目录

1建设项目及水土保持工作概况.....	1
1.1项目概况.....	1
1.1.1项目基本情况.....	1
1.1.2工程建设进度.....	3
1.1.3年度项目区水土流失因子变化情况.....	3
1.2水土流失防治工作情况.....	4
1.2.1方案编报情况.....	4
1.2.2建设单位水土保持管理.....	5
1.2.3“三同时”制度落实情况.....	5
1.2.4水土保持措施实施情况.....	5
1.3监测工作实施情况.....	7
1.3.1监测开展情况.....	7
1.3.2监测组织机构.....	7
1.3.3监测设施设备.....	7
1.3.3监测方法与频次.....	8
1.3.4监测点位布设.....	9
1.3.5监测成果提交.....	9
2重点部位水土流失动态监测结果.....	10
2.1防治责任范围监测结果.....	10
2.1.1水土保持防治责任范围.....	10
2.1.2扰动土地监测结果.....	10
2.2取土（石、料）监测结果.....	11
2.2.1设计取土（石、料）情况.....	11
2.2.2取土（石、料）量场监测结果.....	11
2.3弃土（石、料）监测结果.....	11
2.3.1设计弃土（石、料）场情况.....	11
3水土流失防治措施监测结果.....	12

3.1工程措施监测结果.....	12
3.2植物措施监测结果.....	12
3.3临时措施监测结果.....	12
3.4水土保持措施防治结果.....	12
4土壤流失情况动态监测.....	13
4.1土壤流失面积监测.....	13
4.2土壤流失量监测结果.....	13
4.3取土（石、料）弃土（石、渣）潜在土壤流失量结果.....	13
5存在问题与建议.....	14
5.1问题.....	14
5.2建议.....	14
6下一年工作计划.....	15

1 建设项目及水土保持工作概况

1.1 项目概况

1.1.1 项目基本情况

项目名称：井控应急救援海南基地基础设施建设项目

业主单位：海南中海石油码头有限公司

建设性质：新建项目

地理位置：项目区位于海南省澄迈县老城镇境内，场址区中心地理位置坐标为：东经110°01'23.43"，19°57'11.37"。

建设规模：本项目主要建设内容为新建一栋井控应急救援厂房，占地面积5500.00m²、建筑面积8259.72m²，其中1层钢结构厂房车间建筑面积4600.00m²、4层框架结构多功能办公用房建筑面积3659.72m²；配套建设室外应急演练场地3700.00m²、场内道路724.84m²、室外硬化1128.62m²、室外绿地623.54m²及场外管线设施，工程规模为大型工业建筑。

工程投资：工程总投资9985.19万元，其中土建投资8242.16万元。

建设工期：工程于2023年10月开工，计划总工期13个月。

项目组成：本项目主要建设内容为新建一栋井控应急救援厂房，配套建设室外应急演练场地、场内道路及硬化、室外绿地等，项目整体可以分成建（构）筑物区、场内硬化区、景观绿化区、场外管线区4个区域。

（1）建（构）筑物区

建（构）筑物区主要建设内容为新建一栋井控应急救援厂房，占地面积5500.00m²、建筑面积8259.72m²，其中1层钢结构厂房车间建筑面积4600.00m²、4层框架结构多功能办公用房建筑面积3659.72m²。

表2.1-3 结构区段概况

分区	层数	檐口高度（m）	结构形式	建筑面积（m ² ）
车间区	单层	23.00	钢结构厂房	4600.00
多功能办公用房区	地上四层	20.00	混凝土框架结构	3659.72

厂房分为车间区及多功能区，车间区一层，长92.00m，宽50.00m，建筑檐口高度为23.0m；多功能区为四层，长50.00m，横向宽18.00m建筑檐口高度为20.0m。车间区分为两跨，分别设置150/20T吊车和50/20T吊车，作业区域设置水下化学剂释放装备存放区、清障切割装备存放区、水下井口重建装备存放区、分流回收装备存放区、浅水井控装备存放区、试压区、维保区、常温库房、恒温库房等区域；多功能区一层设置门厅、深水井控文化宣传警示厅、安全教育室、工作间、配电间、卫生间、更衣室、楼梯间等辅助功能空间；二层设置CWCC井控智能情景培训演练室、培训室、卫生间、楼梯间等辅助功能空间；三层设置教学模型教室、电教室、理论教室、学员休息室、培训室等功能空间；四层设置井控应急响应中心、办公室、应急值班室、档案室等功能房间。

（2）场内硬化区

场内硬化区包含室外应急演练场地3700.00m²、场内道路700.00m²、室外硬化1153.56m²，总占地面积5553.60m²。其中室外应急演练场地采用200mm厚C25混凝土面层，构造做法为：240mm厚级配碎石底基层、300mm厚水泥级配碎石基层、200mm厚C25混凝土面层；场内道路采用200mm厚级配碎石底基层+180mm厚水泥级配碎石基层+220mm厚C25混凝土面层敷设，路面宽度为4m，道路转弯半径不小于6m；室外硬化主要包括花池轮廓、挡土墙及硬化地面，室外直埋电缆线路、室外给水管线、室外消防管线及室外污水管线采用直埋方式分布于下方占地区域内。

（3）景观绿化区

主体设计结合本项目场地建筑和外部空间的多层次性进行绿化景观设计，在基地内部配置以火山榕、马尼拉草相结合的灌草结合方式进行绿化，丰富软化了基地空间。整个项目景观绿化面积为623.54m²，绿地率为5.34%。

（4）场外管线区

场外管线区主要包括电气及排水管线占地，其中电气（包括强电、弱电及消防）由场区西侧海南中海石油码头有限公司二期厂房配电房、弱电机房及消防控制室接入，电气管线及供电线路均采用地埋方式接入，长度约107m，占地面积约375m²；

项目雨水通过项目区北侧雨水管网排入场外雨水井，场外长度约9m，占地面积22m²；项目污水通过项目区东侧污水排水沟排入场外污水管网，场外长度约7.6m，占地面积17m²。场外管线区总占地面积414m²。

1.1.2 工程建设进度

井控应急救援海南基地基础设施建设项目已于2023年10月开工建设，截止至2023年12月，项目区处于桩基施工、建构筑物基础施工阶段。

1.1.3 年度项目区水土流失因子变化情况

本次水土保持监测针对水土流失气象因子、地形地貌因子、土壤因子、植被因子、人为扰动因子开展回顾性监测。

(1) 气象因子

项目区属热带季风气候，光照充足，高温多雨，雷暴多，台风频繁，四季不明显，干雨季分明，干凉同季，雨热同期；年平均气温23.8℃，年际变化在23.1℃~24.9℃之间，变幅1.8℃；1998年高温年，年均气温24.9℃；1971年低温年，年均气温23.1℃；全县各地年平均气温差异不大，一般在23.5℃左右，其地理分布是中部略高，南北稍低；日均气温≥10℃的年有效积温在8434℃（1971年）至8998℃（1998年）之间。年均降水量1786.1mm，降水随地貌和海拔高度不同，自南向北递减；雨季多在5~10月，雨量分布不均，干雨季分明，常出现历史性冬春缺水。年平均蒸发量1823.5mm，年中分配以7月份最多，为210.6mm；2月份最少，仅98mm。年平均相对湿度为85%，年中各月变幅在82%~88%之间，均值最大月出现在9月份，为88%；均值最小月在7月份，为82%。年平均日照时数1993.8h，占可照时数的46%；雨季总日照时数1200.3h，占年日照时数的60%；年中7月份最多，达234.8h，2月份最少，为101.4h；地区分布的一般规律是沿海多于内地，夏季日最长13.17h，冬季日最短10.59h，相差2.58h。多年平均风速2.0m/s，常风向ENE，瞬时最大风速25m/s（1972年11月8日），冬半年多吹东北风，夏半年多吹西南风，风速随季风与地貌而变化，一般是冬半年大于夏半年，沿海台地大于南部山区。

(2) 地形地貌因子

澄迈县隶属海南省，位于海南岛西北部，地理坐标介于北纬 $19^{\circ}23'$ ~ $20^{\circ}01'$ ，东经 $109^{\circ}45'$ ~ $110^{\circ}15'$ 之间。北临琼州海峡，东接海口市、定安县，南邻屯昌县、琼中黎族苗族自治县，西连儋州市、临高县。陆地东西宽56.25千米，南北长70km，全县陆地总面积2072.97km²，海域面积470.53km²。

澄迈县全境地势南高北低，自南向北呈阶梯状递降，西南部属丘陵山岗，中部与东部属南渡江沿岸河积平原，北部为台地及滨海海积平原，全境丘陵地占34.4%，岗地占11.2%，河积平原占14.6%，台地及海积平原占39.8%，有山岭54座，海拔在500m以上的有大王岭、白茶岭。

本项目位于澄迈县老城镇西侧，拟建场地原始地貌属玄武岩剥蚀台地，场地整体由东南向西北微倾斜，拟建场地原地貌高程介于7.35m~11.87m之间，平均高程9.58m。

(3) 土壤因子

澄迈县土壤划分为水稻土、砖红壤（赤土）、潮沙泥土、菜园土、滨海沙土、石质土6个土类，13个亚类，49个土属，164个土种，11个变种，根据对项目土壤类型的现场调查，项目区土壤类型主要为砖红壤。

(4) 植被因子

截止2023年12月，绿化措施尚未实施。

(5) 人为扰动因子

人为扰动因子采用回顾性调查及实地调查监测法获得。截止2023年底，项目区内扰动土地面积0.90hm²。

1.2 水土流失防治工作情况

1.2.1 方案编报情况

本项目已落实《中华人民共和国水土保持法》相关规定，项目水土保持登记表已进行备案，于2023年10月开工。

1.2.2 建设单位水土保持管理

建设单位海南中海石油码头有限公司高度重视水土保持工作，为落实本项目水土保持方案相关要求，建设单位成立了水土保持工作领导小组，全面负责水土保持工程的具体实施及相关工作。加强了水土保持管理，将水土保持工程的建设与管理及责任落实到了整个工程的建设管理体系中。并接受地方水行政主管部门的监督检查，积极落实各级水行政主管部门监督检查意见。

1.2.3 “三同时”制度落实情况

本项目水土保持措施实施时间较主体工程施工时间稍有滞后，建设单位及时按照方案要求落实项目各分区水土保持措施，尽可能使工程后期施工过程中主体工程与水土保持工程同时发挥效益，同时投入使用。

1.2.4 水土保持措施实施情况

本工程水土保持方案针对主体工程设计中具有水土保持功能措施的规划状况，对主体已设计的未实施、已实施的措施进行了合理的评价，对仅有规划的措施进行了适当的补充设计或提出了设计要求，并根据各防治分区的具体情况，新增水土保持措施，本着工程措施、植物措施、临时措施有机结合的原则，形成综合防治措施体系。

至2023年12月底，本项目的主体的主要工作为：施工营地区建成，施工场地已平整，主体建筑区建筑基础及基坑开挖工作基本完成。2023年度各分区已实施的水土保持措施情况见表1.2-1。

表1.2-1 已实施水土保持措施及工程量汇总

防治分区	防治措施监测结果		单位	布置位置	设计总量	本年度	累计
	措施类型	措施布设					
主体建筑区	临时措施	排水沟	m	沿着基坑顶边线	320	120	120
		沉砂池	座	排水出口处	2	2	2
场内硬化区	工程措施	表土剥离	hm ²	场内硬化区	0.10	0.10	0.10
		雨水排水系统	套		1	1	1
	临时措施	临时苫盖	m ²		200	140	140
		洗车池	座	大门出入口	1	1	1
景观绿化区	工程措施	表土回填	hm ²	景观绿化区	0.06	0	0
		景观绿化	m ²		623.54	0	0
场外管线区	临时措施	临时苫盖	m ²			2500	1250

1.3 监测工作实施情况

1.3.1 监测开展情况

项目水土保持登记表已进行备案，于2023年10月开工，2023年度监测主要通过历史施工监理资料及实地调查监测进行年报编写，调查监测内容包括项目区工程措施、临时措施实施情况防护措施等。

1.3.2 监测组织机构

(1) 组织模式

为保障监测工作高质量、高效率完成，我单位组织了一支专业知识强、业务水平高、监测设备齐全、监测经验丰富的水土保持队伍，成立了项目水土保持监测项目小组。监测小组针对项目实际情况，落实各项监测工作，明确责任到人，同时加强与水土保持监理等部门的联系，及时获取水土保持工作信息，编写水土保持监测2023年度报告。

本项目水土保持监测工作拟投入专业技术人员2人，包括工程师1人，助理工程师1人。为保质保量的完成合同要求的各项任务，本工程实行技术负责人负责制，全面负责现场的监测工作。监测组织结构和人员分工见表1.3-1。

表1.3-1 本项目水土保持监测人员安排和组织分工

序号	姓名	职务/职称	分工
1	王宇	工程师	监测负责人、监测资料、数据汇总
2	徐遵辉	助理工程师	监测员、现场监测、负责调阅施工、监理资料、整理资料

1.3.3 监测设施设备

本工程水土保持监测设备监测仪器和数量详见表1.3-2。

表1.3-2 监测仪器及设备

序号	费用名称	单位	数量
一、监测设备			
1	测量设备	/	/
(1)	钢卷尺	个	2
(2)	测绳	套	2
(3)	GPS定位仪	件	1
二、采样设备			
(1)	土样盒	个	10
(2)	铁铲	把	4
三、分析设备			
(1)			
(2)	烧杯	只	20
(3)	量筒	只	10
(4)	称重仪器	套	1
四、视频设备			
(1)	相机	台	1
(2)	笔记本电脑	台	1

1.3.3 监测方法与频次

本年度水土保持监测方法主要为资料分析法、回顾性调查法及实地调查法，通过整理已有主体工程设计资料、水土保持方案设计资料以及搜集到的其他相关资料，采用分析、统计、计算的方法获取结果。资料分析法可用于水土流失背景值、水土流失范围、水土流失危害区域、水土保持措施分布及数量等的初步确定，分析结果均与实地调查进行验证，以实际测得的真实结果为准，另外，水土保持效益监测指标多是通过前期所获取的监测资料进行分析，采用相应的公式计算所得。由于本工程水土保持监测任务委托时，主体工程已开始施工，部分监测资料可通过分析主体工程施工图纸、施工组织设计、工程建设监理月报施工现场照片等基础资料得出。

1.3.4 监测点位布设

根据《生产建设项目水土保持技术标准》（GB50433-2018）、水利部办公厅《关于进一步加强生产建设项目水土保持监测工作的通知》（办水保〔2020〕161号）及工程特点、施工布置，根据工程特点、施工布置，共设7个监测点，其中建（构）筑物区2个、场内硬化区、景观绿化区、场外管线区、临时堆土区、施工生产区各1个。本项目水土保持监测采用回顾性调查监测及实地调查监测，本项目水土保持监测点位布置情况详见表1.3-3。

表1.3-3 水土保持监测点布设情况

序号	监测区域	监测点位号	点位所处的具体位置
1	建（构）筑物区	1#	建（构）筑物区沉沙池处
		2#	
2	场内硬化区	3#	场内硬化区
3	景观绿化区	4#	景观绿化区
4	场外管线区	5#	场外管线区
5	临时堆土区	6#	临时堆土沉沙池处
6	施工生产区	7#	施工生产区

1.3.5 监测成果提交

根据本年度水保监测工作的开展进行可知，项目区未发生重大水土流失危害事件。水土保持监测组通过收集、分析主体工程施工图纸、施工组织设计、工程建设监理月报、施工现场照片(影像资料)等基础资料，并对水土保持措施实施情况进行现场调查监测，根据统计分析调查结果，编制并报送了水土保持监测季度报告表及年度报告。

2重点部位水土流失动态监测结果

2.1防治责任范围监测结果

2.1.1水土保持防治责任范围

确定本项目设计的水土流失防治责任范围共计1.21hm²，隶属于海南省澄迈县老城镇。

本年度防治责任范围监测方法主要为影像分析法，本项目水土流失防治责任范围包括主体建（构）筑物区、场内硬化区、景观绿化区、场外管线区、临时堆土区、施工生产区6个监测分区，总面积为1.21hm²。

根据相关资料分析，本年度防治责任范围暂未发生变化，详细的防治责任范围分布情况见表2.1-1。

表2.1-1防治责任范围面积统计表（单位：hm²）

防治责任分区	防治责任面积(hm ²)	备注
主体建筑区	0.55	永久占地
场内硬化区	0.26	永久占地
景观绿化区	0.06	永久占地
场外管线区	0.04	临时占地
临时堆土区	0.25	重复占地
施工生产区	0.05	重复占地
合计	1.21	/

2.1.2扰动土地监测结果

本工程于2023年10月开工建设，现处于施工阶段。经现场调查量测，工程建设均在实际征地范围内进行，本项目2023年度施工期间扰动土地面0.90hm²。

2.2取土（石、料）监测结果

2.2.1设计取土（石、料）情况

工程建设需要的管桩、钢筋、水泥、砂石料、商品混凝土等建筑材料全部从当地建材市场购买，材料生产期间产生的水土流失由生产单位负责，运输期间产生的水土流失由运输单位负责。本工程不设置专门的取土（石、砂）场。

2.2.2取土（石、料）量场监测结果

经调查相关资料、影像及实地调查，本项目在本年度暂未产生借方，暂不涉及取土（石、料）量。

2.3弃土（石、料）监测结果

2.3.1设计弃土（石、料）场情况

根据工程土石方平衡计算分析，本项目建设过程中，土石挖、填方总量为7.29万 m^3 ，其中挖方6.55万 m^3 ，填方0.72万 m^3 ，余方5.83万 m^3 。

建设单位已与中海油田服务海南有限责任公司签订了余土石方外运协议，余方5.83万 m^3 全部运至中海油服海南产业园建设项目进行综合利用。

3水土流失防治措施监测结果

3.1工程措施监测结果

根据施工监理资料及实地调查监测，本项目于2023年10月开始施工，截至2023年12月底，工程措施正在实施。

3.2植物措施监测结果

本项目目前暂未实施水土保持植物措施。

3.3临时措施监测结果

根据施工监理资料及实地调查监测，本年度采取临时措施主要为主体建筑区基坑顶排水沟，沉沙池，临时苫盖。布设情况见表3.2-1。

表3.3-1本项目水土保持临时措施实施情况

防治分区	防治措施	单位	水保方案设计情况	本年度完成情况	施工至今累计完成数量
主体建筑区	基坑顶排水沟	m	320	120	120
	沉沙池	座	2	2	2
场内硬化区	临时苫盖	m ²	200	140	140
场外管线区	临时苫盖	m ²	2500	1250	1250

3.4水土保持措施防治结果

本年度采取临时措施主要为主体建筑区基坑顶排水沟，沉沙池以及施工区域临时苫盖。本年度水土流失面积0.90hm²（不含各季度水土流失重复区域）。

通过调查统计施工资料并结合现场调查监测，本工程水土保持防治措施基本按照水土保持方案执行。在满足水土保持目标的前提下，根据不同路段的水土侵蚀方式、地形地貌、自身结构等因素，对水土保持方案中水土保持措施作出了适当的调整，使本工程水土保持防治措施既经济又行之有效，降低了水土流失量。

4土壤流失情况动态监测

4.1土壤流失面积监测

通过资料分析及实地调查，本项目2023年度水土流失面积为0.90hm²（不含各季度水土流失重复区域）。

4.2土壤流失量监测结果

通过资料分析，本项目2023年度累计产生土壤流失量为12.6t，经数据分析可知，本年度土壤主要是主体建筑区、场内硬化区及施工营地区造成的。

5存在问题与建议

5.1问题

应加强裸露地表的临时防护；应完善临时拦挡及临时苫盖措施。

5.2建议

建议下一年度继续加强对工程各个建设区域的水土保持工作，并按照批复的水土保持方案报告及时对可能产生水土流失的部位进行防护。施工时及时洒水降尘，减少水土流失情况的发生。

6下一年工作计划

2024年度主要监测工作将继续对水土流失影响因素、水土流失状况、水土流失危害和水土保持措施、水土流失防治成效等内容进行监测，主要包括：

- (1) 主体工程施工进度及项目区水土流失因子的变化情况；
- (2) 建设单位水土保持管理及“三同时”落实情况；
- (3) 水土流失防治责任范围及扰动土地面积变化情况；
- (4) 土壤流失情况和水土流失危害事件情况；
- (5) 水土流失防治措施的实施和运行情况。

附件

附件1：项目水土保持登记表

生产建设项目水土保持备案登记表

编号：

项目名称	井控应急救援海南基地基础设施建设项目				
生产建设单位 (盖章)	海南中海石油码头有限公司				
建设地点	项目位于澄迈县老城镇马村海南中海石油码头有限公司二期水泵房北侧地块内，项目区东侧为海南中海石油码头有限公司二期6B车间，南侧为马村，西侧为海南中海石油码头有限公司二期办公楼及变电站，北侧为荒地，场址区中心地理位置坐标为：东经110° 01'23.43"，19° 57' 11.37"。				
项目总投资(万元)	9985.19	计划建设起止时间	2023年10月至 2024年10月		
水土流失防治责任 范围面积(hm ²)	1.21	永久占地面积(hm ²)	1.17		
		临时占地面积(hm ²)	0.04		
总土石方量(万m ³)	7.29	开挖(万m ³)	6.57	填筑(万m ³)	0.72
建设过程中 土石方量	取土取石量(m ³)	/	取土取石来源	/	
	弃土弃石量(m ³)	58500	弃土弃渣去向	中海油服海南产业园建设项目综合利用	
表土剥离量(m ³)	300		表土利用量(m ³)	300	
防治 指标	水土流失治理度(%)	98	土壤流失控制比	1.0	
	渣土防护率(%)	97	表土保护率(%)	92	
	林草植被恢复率(%)	98	林草覆盖率(%)	5.15	
采取的主要水土保持措施(根据项目具体情况增减)					
工程 措施	①建设范围内雨水排水系统；				
	②表土剥离，妥善堆放并防护；				
	③表土回覆。				

植物措施	①裸露土地林草植被恢复及园林绿化。		
临时措施	①施工过程开挖临时排水沟，设置沉沙池，水流经沉沙池后排入天然沟道或市政管网；		
	②建设区域出口设置洗车池，减少对周边道路影响；		
	③临时堆料（土）边坡控制稳定并坡脚拦挡，开挖边坡和堆料边坡临时苫盖。		
水土保持总投资（万元）	78.93		
工程措施投资（万元）	16.85	植物措施投资（万元）	4.45
临时措施投资（万元）	14.68	独立费用（万元）	39.50
水土保持监理费（万元）	7.80	水土保持补偿费（元）	18136.50
其他情况说明：			
<p>一、项目基本情况：</p> <p>项目名称：井控应急救援海南基地基础设施建设项目；</p> <p>建设单位：海南中海石油码头有限公司；</p> <p>建设性质：新建工程；</p> <p>建设地点：项目位于澄迈县老城镇马村海南中海石油码头有限公司二期水泵房北侧地块内，项目区东侧为海南中海石油码头有限公司二期6B车间，南侧为马村，西侧为海南中海石油码头有限公司二期办公楼及变电站，北侧为荒地，场址区中心地理位置坐标为：东经110°01'23.43"，19°57'11.37"；</p> <p>建设内容及规模：本项目主要建设内容为新建一栋井控应急救援厂房，占地面积5500.00m²、建筑面积8259.72m²，其中1层钢结构厂房车间建筑面积4600.00m²、4层框架结构多功能办公用房建筑面积3659.72m²；配套建设室外应急演练场地3700.00m²、场内道路724.84m²、室外硬化1128.62m²、室外绿地623.54m²及场外管线设施，工程规模为大型工业建筑。</p> <p>工程等级：本工程建筑结构安全等级为一级、地基基础设计等级为乙级、建筑桩基设计等级为乙级、钢结构厂房主体结构抗震等级为三级、框架结构办公用房主体结构抗震等级为二级。</p>			

建设工期：工程计划于 2023 年 10 月开工建设，预计 2024 年 10 完工，总工期 13 个月。

总投资与土建投资：工程总投资 9985.19 万元，其中土建投资 8242.16 万元。

二、土石方平衡：

本项目建设期土石方挖填总量为 7.29 万 m³，其中挖方总量 6.57 万 m³（含表土 0.03 万 m³），填方总量 0.72 万 m³（含表土 0.03 万 m³），开挖土石方用于本项目回填后产生余方 5.85 万 m³，建设单位已与中海油田服务海南有限责任公司签订了余土石方外运协议，余方全部运至中海油服海南产业园建设项目进行综合利用。

表土平衡表（单位：万 m³）

序号	项目分区	开挖	回填	调入方		调出方		余方	
				数量	来源	数量	去向	数量	去向
1	建（构）筑物区	—	—	—		—		—	
2	场内硬化区	0.03	—	—		0.03	景观绿化区	—	
3	景观绿化区	—	0.03	0.03	场内硬化区	—		—	
4	场外管线区	—	—	—		—		—	
合计：		0.03	0.03	0.03		0.03		0.00	

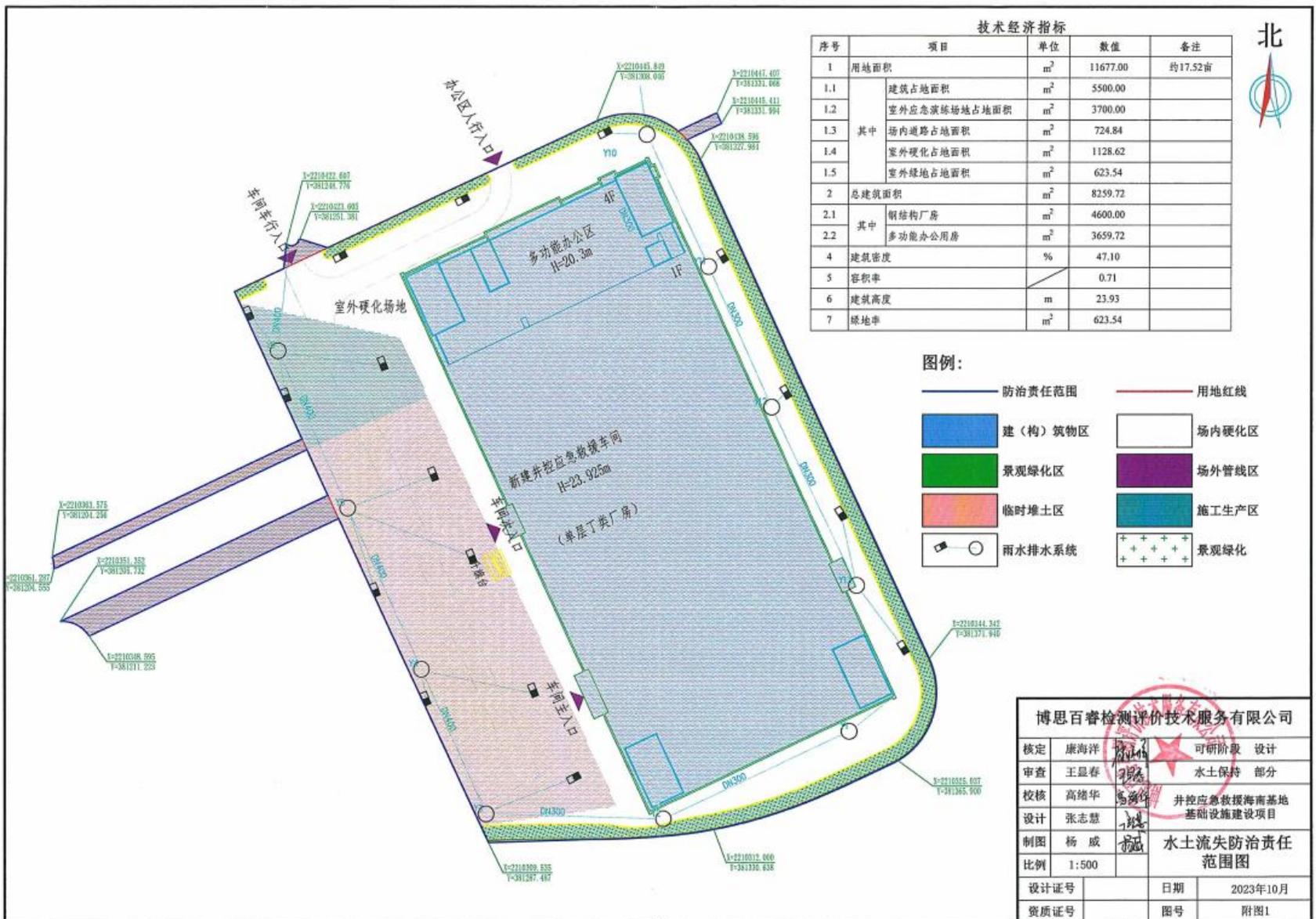
一般土石方平衡表（单位：万 m³）

序号	项目分区	开挖	回填	调入方		调出方		余方	
				数量	来源	数量	去向	数量	去向
1	建（构）筑物区	3.59	0.56	—		—		3.03	运至中海油服海南产业园建设项目进行综合利用
2	场内硬化区	2.65	0.05	—		—		2.60	
3	景观绿化区	0.28	0.06	—		—		0.22	
4	场外管线区	0.02	0.02	—		—		—	
合计：		6.54	0.69	0.00		0.00		5.85	

告知事项	<p>(1) 已经知晓并将认真履行水土保持各项法定义务。</p> <p>(2) 所填写的信息真实、完整、准确；所提交的水土保持方案符合相关法律法规、技术标准的要求。</p> <p>(3) 园区生产建设项目水土保持补偿费由园区管理机构交纳。</p> <p>(4) 园区生产建设项目施工时，要开展水土保持监测工作。</p> <p>(5) 生产建设项目的地点、规模发生重大变化的，应重新填报水土保持登记表。</p> <p>(6) 应控制和减少对原地貌、地表植被、水域的扰动和损毁。</p> <p>(7) 建设范围内耕地、园地、林地、草地等的表土应在施工前剥离。</p> <p>(8) 施工迹地应及时进行土地整治，采取水土保持措施，恢复其利用功能。</p> <p>(9) 生产建设活动中废弃的泥浆、土石渣等不得向江河、湖泊、水库和专门存放地以外的沟渠倾倒。</p> <p>(10) 项目水土保持设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。</p> <p>(11) 项目竣工验收时，应当验收水土保持设施，提供自主验收资料，向社会公示后，在区水行政主管部门报备。</p> <p>(12) 申报材料需提供一式3份，1份由备案单位存档，1份由澄迈县水务局存档并作为监管依据，1份由建设单位存档作为实施依据。</p>
	<p>本项目备案材料于2023年10月25日收讫。</p> <div style="text-align: center;">  <p>(备案单位盖章)</p> <p>2023年10月25日</p> </div>

附件包括：

1. 水土流失防治责任范围图，即项目用地红线图（带有国家 2000 大地坐标系拐点坐标和矢量化数据）。
2. 措施总体布局图。



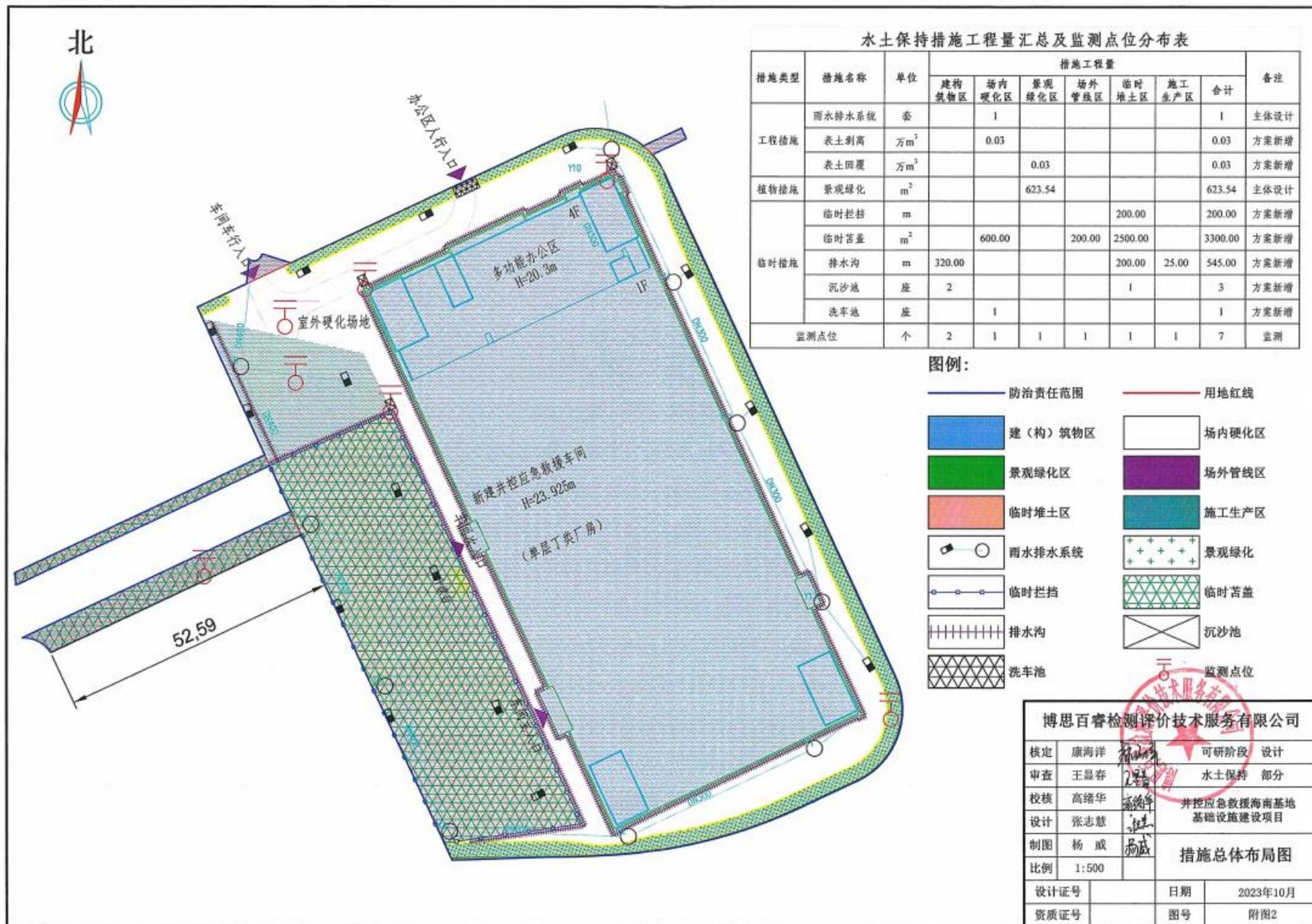
技术经济指标

序号	项目	单位	数值	备注
1	用地面积	m ²	11677.00	约17.52亩
1.1	建筑占地面积	m ²	5500.00	
1.2	室外应急演练场地占地面积	m ²	3700.00	
1.3	其中 场内道路占地面积	m ²	724.84	
1.4	室外硬化占地面积	m ²	1128.62	
1.5	室外绿地占地面积	m ²	623.54	
2	总建筑面积	m ²	8259.72	
2.1	其中 钢结构厂房	m ²	4600.00	
2.2	多功能办公用房	m ²	3659.72	
4	建筑密度	%	47.10	
5	容积率		0.71	
6	建筑高度	m	23.93	
7	绿地率	m ²	623.54	

- 图例:**
- 防治责任范围
 - 用地红线
 - 建(构)筑物区
 - 场内硬化区
 - 景观绿化区
 - 场外管线区
 - 临时堆土区
 - 施工生产区
 - 雨水排水系统
 - + + + 景观绿化

博思百睿检测评价技术服务有限公司

核定	康海洋	可研阶段	设计
审查	王显春	水土保持	部分
校核	高绪华	井控应急救援海南基地	基础设施建设项目
设计	张志慧	水土流失防治责任范围图	
制图	杨成		
比例	1:500	设计证号	日期
资质证号		图号	附图1



水土保持措施工程量汇总及监测点位分布表

措施类型	措施名称	单位	措施工程量					合计	备注	
			建(构)筑物区	场内硬化区	景观绿化区	场外管线区	临时堆土区			施工生产区
工程措施	雨水排水系统	套		1				1	主体设计	
	表土剥离	万m ³		0.03				0.03	方案新增	
	表土回覆	万m ³			0.03			0.03	方案新增	
植物措施	景观绿化	m ²			623.54			623.54	主体设计	
临时措施	临时拦挡	m					200.00	200.00	方案新增	
	临时苫盖	m ²		600.00		200.00	2500.00	3300.00	方案新增	
	排水沟	m	320.00				200.00	25.00	545.00	方案新增
	沉沙池	座	2				1		3	方案新增
	洗车池	座		1					1	方案新增
监测点位		个	2	1	1	1	1	1	7	监测

图例:

- 防治责任范围
- 用地红线
- 建(构)筑物区
- 场内硬化区
- 景观绿化区
- 场外管线区
- 临时堆土区
- 施工生产区
- 雨水排水系统
- + + + 景观绿化
- 临时拦挡
- 临时苫盖
- 排水沟
- 沉沙池
- 洗车池
- 监测点位

博思百睿检测评价技术服务有限公司			
核定	康海洋	可研阶段	设计
审查	王显春	水土保持	部分
校核	高绪华	井控应急救援海南基地基础设施建设项目	
设计	张志慧		
制图	杨威	措施总体布局图	
比例	1:500		
设计证号		日期	2023年10月
资质证号		图号	附图2