

建设项目环境影响报告表

项目名称：喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目

建设单位：喀什驭星属陈航天科技有限公司

编制单位：乌鲁木齐星辰汇峰环保科技有限公司

编制日期：2024年9月

打印编号：1724059808000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	n0u532		
建设项目名称	喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目		
建设项目类别	55—164卫星地球上行站		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称（盖章）	喀什驭星属陈航天科技有限公司		
统一社会信用代码	91653129MACBTX7X19		
法定代表人（签章）	董玮		
主要负责人（签字）	林立新		
直接负责的主管人员（签字）	奴儿艾里		
二、编制单位情况			
单位名称（盖章）	乌鲁木齐星辰汇峰环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91650102091944073X		
三、编制人员情况			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
刘怡	06356623506660014	BH053017	刘怡
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
刘怡	建设项目工程分析、主要环境影响和 保护措施、环境保护措施监督检查清 单、结论	BH053017	刘怡
罗萍	建设项目基本情况、区域环境质量现 状、环境保护目标及评价标准	BH061513	罗萍

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目工程分析.....	8
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	16
四、主要环境影响和保护措施.....	26
五、环境保护措施监督检查清单.....	39
六、结论.....	43
附表.....	44
建设项目污染物排放量汇总表.....	44

附 :喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目电磁 环境影响专题评价

附件:

附件 1 委托书

附件 2 项目立项文件

附件 3 监测报告

附件 4 类比监测报告

附件 5 选址意见书

附图:

附图 1 项目在喀什地区环境管控单元图中的位置

附图 2 地理位置示意图

附图 3 项目周边环境示意图

附图 4 现场踏勘照片

附图 5 项目总平面布置图

附图 6 评价范围示意图

一、建设项目基本情况

建设项目名称	喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目		
项目代码	2401-653101-07-01-988693		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市上海路北侧、北湖小学西侧		
地理坐标	东经 75 度 56 分 52.469 秒，北纬 39 度 30 分 00.352 秒		
国民经济行业类别	I6339 其他卫星传输服务	建设项目行业类别	五十五、核与辐射 164 卫星地面站
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	喀什市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2401301582653100000155
总投资（万元）	12000	环保投资（万元）	70
环保投资占比（%）	0.58	施工工期	一期：18 个月 二期：30 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	40250
专项评价设置情况	根据《环境影响评价技术导则卫星地面站》（HJ1135-2020）附录B中的要求，本项目设置电磁环境影响专题评价。		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他符合性分析	<p>1.产业政策符合性</p> <p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类鼓励类-二十八、信息产业-1. 新一代通信网络基础设施：卫星通信系统、地面站设备制造及建设”，符合国家产业政策。</p> <p>2.《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p> <p>根据关于印发《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（新政发〔2021〕18号）中提出的分区管控方案，本项目与该方案符合性分析见表 1-1。</p>		
	<p>表1-1 “三线一单”符合性分析</p>		
	新政发〔2021〕18号文要求	本工程	相符性分析
	<p>生态保护红线。按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护兵团生态安全的底线和生命线。</p>	<p>本工程位于喀什市上海路北侧、北湖小学西侧，项目已取得用地预审与选址意见书。项目占地已取得不动产权证，用途为文化设施用地。项目不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区等环境敏感区，项目不涉及生态保护红线。</p>	符合
<p>资源利用上线。强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率，水资源、土地资源、能源消耗达到国家、自治区下达的总量和强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家级低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。</p>	<p>环境质量底线就是只能改善不能恶化。本工程施工期采取有效措施防治大气、水污染；运营期采取妥善的环保措施减轻大气、水和土壤环境影响。</p>	符合	
<p>落实生态环境分区管控要求。以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个方面严格环境准入要求。</p>	<p>本工程为卫星地面站建设项目，造成的自然资源损失的数量较小。项目所在地不属于资源、能源紧缺区域，项目运营期能源消耗量小，不会超过划定的资源利用上限，可以满足资源利用要求。</p>	符合	

<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上限，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。</p>	<p>本项目为国家鼓励类项目，项目不涉及生态保护红线，项目产污排污较少，运营期能耗较低，符合环境准入清单的要求。</p>	<p>符合</p>												
<p style="text-align: center;">3.《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区生态环境厅关于做好“三线一单”生态环境分区管控更新调整工作的通知》（新环环评发〔2022〕113号）本项目管控要求的相符性分析以“三线一单”动态更新成果为依据，本项目所在区域属于喀什市喀什经济开发区三，为重点管控单元，编号ZH65310120005，本项目所在环境管控单元管控要求详见表1-3。项目环境管控单元图见附图1。</p> <p style="text-align: center;">表1-2 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表</p>														
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;"></th> <th style="width: 60%;">生态环境分区管控方案要求</th> <th style="width: 25%;">项目情况</th> <th style="width: 5%;">符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">空间布局约束</td> <td> 1. 执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关退出要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。 </td> <td> 本项目为卫星地面站建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类鼓励类-二十八、信息产业-1. 新一代通信网络基础设施：卫星通信系统、地面站设备制造及建设”，符合喀什地区总体管控要求中的相关要求及喀什地区总体管控要求中的相关要求。 </td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center; vertical-align: middle;">污染物排放管控</td> <td> 1. 执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1”的相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2”的相关要求。 3. 对重点工业大气污染源实施在线监测，进行实时、自动、连续监控，确保稳定达标排放。 </td> <td> 本项目为卫星地面站建设项目，在落实本次环评提出的各项污染防治措施情况下本项目各项污染物能达标排放，因此符合喀什地区总体管控中的相关要求。 </td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>				生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性	空间布局约束	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关退出要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。	本项目为卫星地面站建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类鼓励类-二十八、信息产业-1. 新一代通信网络基础设施：卫星通信系统、地面站设备制造及建设”，符合喀什地区总体管控要求中的相关要求及喀什地区总体管控要求中的相关要求。	符合	污染物排放管控	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1”的相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2”的相关要求。 3. 对重点工业大气污染源实施在线监测，进行实时、自动、连续监控，确保稳定达标排放。	本项目为卫星地面站建设项目，在落实本次环评提出的各项污染防治措施情况下本项目各项污染物能达标排放，因此符合喀什地区总体管控中的相关要求。	符合
	生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性											
空间布局约束	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2”的相关退出要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.1-1、A6.1-3”的相关要求。	本项目为卫星地面站建设项目，属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“第一类鼓励类-二十八、信息产业-1. 新一代通信网络基础设施：卫星通信系统、地面站设备制造及建设”，符合喀什地区总体管控要求中的相关要求及喀什地区总体管控要求中的相关要求。	符合											
污染物排放管控	1. 执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1”的相关要求。 2. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2”的相关要求。 3. 对重点工业大气污染源实施在线监测，进行实时、自动、连续监控，确保稳定达标排放。	本项目为卫星地面站建设项目，在落实本次环评提出的各项污染防治措施情况下本项目各项污染物能达标排放，因此符合喀什地区总体管控中的相关要求。	符合											

	<p>4. 严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、转运和处置,产生的固废优先综合利用,不能利用的按规范安全处置。</p> <p>5. 严格按照国家有关规定进行危险废物贮存、转运和处置,产生的固废优先综合利用,不能利用的按规范安全处置。</p> <p>6. 加强开发区中无组织排放源的控制,机械装备制造、新材料制造过程中产生的挥发性有机物(VOCs)应严格执行《挥发性有机物(VOCs)污染防治技术政策》,认真落实规定的防治技术措施,并在项目环评阶段逐一落实。</p>		
环境风险控制	<p>1. 执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.3”的相关要求。</p> <p>2. 加强开发区的环境管理工作,建立并完善环境管理体系,将其纳入到生产管理的轨道,做好各污染源的监测监督工作。</p> <p>3. 在园区基础设施和企业建设项目运营管理中须制定并落实事故风险防范措施和应急预案,配套完善的运行管理设施,防止污染事故的发生。</p> <p>4. 定期维护环保设施,确保工业源稳定达标排放,改善企业周边地区的环境空气质量。</p> <p>5. 做好城市绿化工作,加强防护林的建设,减少就地起尘。</p>	<p>本项目为卫星地面站建设项目,无重大风险源,在严格落实本次环评提出的各项风险防范措施后,本项目的环境风险极小。</p>	符合
资源开发	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1-2、A4.2-2”的相关要求。</p> <p>2.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.4”的相关要求。</p> <p>3.鼓励发展资源节约和环境友好型的产业,倡导园区集中紧凑布局,形成相对独立和平衡的发展组团,集约节约利用土地资源。</p> <p>4.倡导低碳园区建设模式,通过再生水利用、废物综合利用等技术手段,建设低碳科技产业示范园区。</p>	<p>本项目为卫星地面站建设项目,项目用水由周边供水管网提供,项目建设和运营过程不涉及地下水取水,符合喀什地区资源开发利用效率相关要求。</p>	符合
<p>4.项目与《地面站电磁环境保护要求》符合性分析</p> <p>根据《地面站电磁环境保护要求》(GB 13615-2009)附录 E 地面站选址要求,本项目卫星地面站场址与其相关要求进行了对比分析,详见表 1-3。</p>			

表 1-3 项目与《地面站电磁环境保护要求》符合性分析

序号	相关要求	本项目情况	符合性
1	应避免天线波束与共用频段的数字微波接力系统微波站构成视通路径，天线主波束偏离角应大于 5。	站址附近无其他同频率微波站，本工程天线主波束偏离角大于 5。	符合
2	应避免地面站天线波束与飞机航线（起降航线）交叉，站址距离大型机场的边沿不小于 2000m。	站址距喀什徕宁国际机场直线距离 8km，大于 2000m。	符合
3	架空高压输电线不应穿越地面站场地，距 35kV 及以上的高压电力线应大于 100m。	本项目无架空高压输电线穿越，100m 范围内无 35kV 及以上的高压电力线。	符合
4	地面站站址应保证天线工作范围避开人口密集的城镇和村庄。	项目位于喀什地区喀什市上海路北侧，直线距离 185m；北湖小学西侧，直线距离 560m，周围无人口密集的城镇和村庄。	符合
5	应避免在强噪声源，如大型飞机场、火车站以及发生较大震动和较强噪声的工业企业附近设一类、二类卫星通信地面站。	站址附近无较大振动和较强噪声源。	符合
6	站址选择应具有良好的卫生环境，应避开产生烟雾、尘粒、散发有害气体的场所和腐蚀性排放物的工业企业。严禁将地面站站址选择在矿山开采区。	站址附近无产生烟雾、尘粒、散发有害气体的场所和腐蚀性排放物的工业企业，卫生环境良好。站址不在矿山开采区范围内。	符合
7	地面站与易燃、易爆的仓库和材料堆积场以及在生产过程中易发生火灾、爆炸危险的工业企业之间的距离应执行国家标准 GB50016-2014 的规定。	本项目地面站附近无该类设施和企业。	符合
8	地面站站址应选择在地形以及地质适合房屋、天线和铁塔建筑的地方，严禁将站址选择在地震带和易受洪水淹灌的地方。	项目位于喀什地区喀什市上海路北侧，直线距离 185m；北湖小学西侧，直线距离 560m，项目已取得用地预审与选址意见书。所在地形以及地质适合房屋、天线和铁塔的建造。	符合

综上所述，本项目选址满足《地面站电磁环境保护要求》（GB13615-2009）的相关规定。

5.选址符合性分析

本项目选址位于新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市上海路北侧、北湖小学西侧，项目在规划用地范围内实施，项目用地属于文化设施用地。从生态环境保护角度，本项目选址具有以下特点：

(1) 根据本项目总平面布置，厂区出入口位于厂区南侧，办公楼位于出入口北侧，11套商业卫星遥感地面站分布于办公楼北侧、西侧及东侧，办公楼可直接观察商业卫星遥感地面站的运行状态。站内道路沿场区东、南、西、北部均设置，便于各部门、工序的交流和协调。场区周围无居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域，无较大振动和较强噪声源。

(2) 本项目评价范围内不涉及国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区、永久基本农田、重点保护野生动物栖息地、重点保护野生植物生长繁殖地、文物保护单位等环境敏感区；电磁环境评价范围内，无《建设项目环境影响评价分类管理名录》定义的环境敏感区，受电磁辐射影响的群体有限；

(3) 项目选址符合当地城乡建设规划要求，符合“三线一单”管控要求，与各相关政策、法规及规划等相符；

(4) 经预测评价及现场核实，电磁环境评价范围各预测点及电磁环境保护目标处满足评价标准要求，对周围的电磁环境影响较小；

(5) 项目产生的噪声影响范围有限，对周围的声环境影响很小；

(6) 本项目施工不占用耕地、林地和草地，产生的植物、动物、水土流失影响有限，对生态环境的影响有限；

(7) 本项目在落实环评提出的天线前方限高要求及发电机房地面防渗的要求后，经过各种防范和应急措施后，本项目的环境风险是可以接受的，环境风险较小；

(8) 项目站址周围交通、供水、排水、供电、通信等配套设施齐全，无需另外建设，便于项目建设和后期运行。

	<p>综上所述，从生态环境保护角度，本项目选址是合理的。</p>
--	----------------------------------

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1.1 建设单位概况</p> <p>本项目建设单位为喀什驭星属陈航天科技有限公司，该公司是在喀什市政府的支持下，由北京航天驭星科技有限公司在喀什市投资设立的全资子公司，负责本项目的建设运行。喀什驭星属陈航天科技有限成立于 2023 年，公司主要经营业务为卫星遥感与数据传输服务、卫星地面通信设备研制、卫星数据分析、存储与处理；技术开发、技术服务；软件开发、软件服务；销售自行开发后的产品；基础软件服务等。</p> <p>喀什驭星属陈航天科技有限公司计划继续完善航天基础设施的全球化布局，赋能卫星，促进应用，澎湃百业，助力商业航天快速发展。</p> <p>1.2 项目由来及编制依据</p> <p>(1) 项目由来</p> <p>北京航天驭星科技有限公司成立于 2016 年，是国家级专精特新“小巨人”企业、国家高新技术企业、北京市民营企业中小百强、北京市卫星互联网重点企业、2021 年度商业航天最具影响力企业，是国内领先的全球商业航天产业基础设施建设者和运营商。</p> <p>航天驭星以“让卫星更好用，让卫星更易用”为使命，致力于建设全球化的商业航天产业基础设施，为全球商业卫星提供低成本、高可靠、更便捷的卫星在轨综合管理和航天数据应用一站式解决方案。截至目前，航天驭星已累计有偿服务 337 颗星/箭，当前长管卫星超过 200 颗，市场占有率遥遥领先。公司服务的用户既包括星河动力、长光卫星、星际荣耀、银河航天、九天微星、国电高科等商业航天头部企业，也包括中科院、航天科技、航天科工、电子科技集团、清华大学、北京理工大学、北京师范大学、武汉大学、中山大学等传统的国有卫星研制和应用单位与高校。</p> <p>喀什驭星属陈航天科技有限公司目前处于待建设阶段，尚未形成完备的商业卫星数据接收和测控服务能力。建成后，与北京航天驭星公司布局在国内的卫星地面站，为航天科技集团公司、上海微小卫星创新研究院、哈尔滨</p>
------	---

工业大学、武汉大学、长光卫星以及银河航天、九天微小星、国电高科等单位的商业卫星遥感业务服务，形成同时为 20 颗中低轨卫星提供商业测控服务和数据接收的能力。

(2) 编制依据

本项目属于卫星地面站项目，经现场调查，本项目评价范围内存在 1 处电磁环境保护目标（喀什市水务集团有限公司第三供水厂提升泵站），其不属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》中对环境敏感区的定义（第三条（三）中的以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域）。本项目用于商业卫星测控，卫星轨道位置不固定，方位角随卫星位置变化，天线方位角为 0°~360°，评价范围内不存在居民区楼房等《建设项目环境影响评价分类管理名录》定义的环境敏感区。

本项目评价范围内无居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公等为主要功能的区域。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“五十五、核与辐射 164 卫星地面站”类别中“其他”，环评类别为“报告表”，本项目不涉及“环境敏感区”，故应编制建设项目环境影响报告表。

1.3 建设内容及规模

项目位于喀什地区喀什市上海路北侧，直线距离185m；北湖小学西侧，直线距离560m，占地约60亩。共新建11套商业卫星遥感地面站，包括5套直径7.3米遥感设备、6套12米遥感设备及配套设施、办公用房。根据公司发展需要，项目分两期建设，项目一期占地面积30亩，新建5套遥感设备和相应的附属设施；项目二期占地面积30亩，新建6套遥感设备和相应的附属设施。配套建设综合办公楼一栋，总面积435.95平方米，包括办公室、供电机房、网络机房、储藏室、会议室等辅助技术用房。项目中心坐标：东经75度56分52.469秒，北纬39度30分00.352秒。项目建设内容汇总见表2-1，卫星通信系统基本参数见表2-2、表2-3。

表 2-1 本项目建设内容一览表				
建设时间	项目	设施名称	规模	备注
一期工程	主体工程	主体工程	5套商业商业卫星遥感地面站,包括2套7.3米口径地面站,3套12米口径地面站,单个地面站基座占地19.63m ²	新建
	辅助工程	办公用房	综合办公楼一栋,地上一层,占地435.95m ² ,设置办公室、发电机房、UPS室、网络机房、储藏室、会议室等辅助技术用房。	新建
	公用工程	供电工程	接入国家电网,备用电源依托拟建的柴油发电机房和拟建的UPS不间断电源。	新建;一期建设
		供水工程	水源由市政供水系统供给	新建;一期建设
		排水工程	排水未接入市政管网,生活污水拟采用定期清运的方式清理	新建;一期建设
	环保工程	废水	生活污水排入三级化粪池中,环卫部门定期清运至喀什市第二污水处理厂妥善处理	新建;一期建设
		废气	柴油发电机尾气经排气筒处理后排放,食堂油烟经过油烟净化器排放	新建;一期建设
		噪声	选用低噪设备、基础减振、墙体隔声等措施	新;一期建设
		固废	生活垃圾收集后交由环卫部门清运处理	新建;一期建设
	二期工程	主体工程	主体工程	6套商业商业卫星遥感地面站,包括3套7.3米口径地面站,3套12米口径地面站,单个地面站基座占地19.63m ²

表2-2 本项目卫星地面站技术参数一览表(口径7.3m)	
内容	规格
数量(座/套)	5
天线口径	7.3
天线型式	抛物面天线
工作频段	S频段:接收2200-2300MHz;发射2025-2120MHz
	X频段:接收7700-9000MHz;发射7145-7250MHz
极化方式	所有频段均满足收发左右旋圆极化可切换
天线增益(dBi)	S频段:39dB;
	X频段:51.2dB

天线仰角 (°)	5°~90°
天线方位角 (°)	0°~360°
天线主瓣半功率角 (°)	S 频段: 1.3° ; X 频段: 0.4°
天线架设高度 (m)	11
日常最大发射功率(W)	100W
卫星轨道范围	400~2500km
卫星轨道类型	近地轨道
天线对星	太阳同步轨道

表2-3 本项目卫星地面站技术参数一览表 (口径12m)

内容	规格
数量 (座/套)	6
天线口径	12
天线型式	抛物面天线
工作频段	S 频段: 接收 2200-2300MHz; 发射 2025-2120MHz
	X 频段: 接收 7700-9000MHz; 发射 7145-7250MHz
极化方式	所有频段均满足收发左右旋圆极化可切换
天线增益 (dBi)	S 频段: 43dBi; X 频段: 55.5dBi
天线仰角 (°)	5°~90°
天线方位角 (°)	0°~360°
天线主瓣半功率角 (°)	S 频段: 0.82° ; X 频段: 0.25°
天线架设高度 (m)	11
日常最大发射功率(W)	100W
卫星轨道范围	400~2500km
卫星轨道类型	近地轨道
天线对星	太阳同步轨道

1.4 主要设备

项目设备选用以先进、节能、环保、高效、适用为原则，采用国内、外最新设备，无《产业结构调整指导目录（2024年本）》中限制、淘汰类设备，项目主要设备参数见表2-4。卫星天线及主要设备外观示意图见图2-1。

表 2-4 项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量
1	S/X 频段固定站天线	7.3m 抛物面天线	5 副
2	S/X 频段固定站天线	12m 抛物面天线	6 副
3	功率放大器	/	11 台
4	跟踪接收机	/	11 套
5	测控调制解调器	/	11 套
6	地基基带	/	11 套



图 2-1 卫星天线及主要设备外观示意图

1.5 地理位置及周边环境

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市上海路北侧、北湖小学西侧，北湖小学距本项目站址 560m。地理位置示意图见附图 3。本项目东北侧分布有供水厂提升泵站，距本项目站址 475m。项目周边无大型人员居住、办公区域。项目周边环境示意图见附图 4，现场踏勘照片见附图 5。

1.6 平面布置

本项目总平面布置中，厂区出入口位于厂区南侧，办公楼位于出入口北侧，11 套商业卫星遥感地面站分布于办公楼北侧、西侧及东侧，办公楼可直接观察商业卫星遥感地面站的运行状态。站内道路沿场区东、南、西、北部均设置，便于各部门、工序的交流和协调。项目总平面布置图见附图 6。

1.7 劳动定员

本项目劳动定员 50 人，年运行 365 天，执行 8 小时工作制。

1.8 环保投资

建设项目总投资约 12000 万，其中环保投资 70 万元，占总投资的 0.58%，具体环保投资情况详见下表 2-5。

表 2-5 环保投资一览表

类别	环保措施	环保投资
施工期	施工围挡、洒水抑尘	5
	泥沙沉淀池	5

运营期	固体废物清运	10
	场地平整、迹地恢复	15
	设备隔声减振	5
	电磁辐射警示标志	5
	电磁辐射宣传教育及培训	10
	环境监测	15

1.10 建设周期

本项目一期工程计划 2024 年 11 月开工建设，2026 年 4 月竣工投产，建设周期 18 个月，二期工程计划 2026 年 3 月开工建设，2028 年 7 月竣工投产，建设周期 30 个月。

2.1 工艺流程简述

2.1.1 施工期

本项目施工期主要工序为修建机房楼，管线开挖等附属设施的土建施工、修建天线底座、设备安装及线缆铺设以及相关设备检测调试。

施工期主要工艺流程及产污节点如图 2-2 所示。

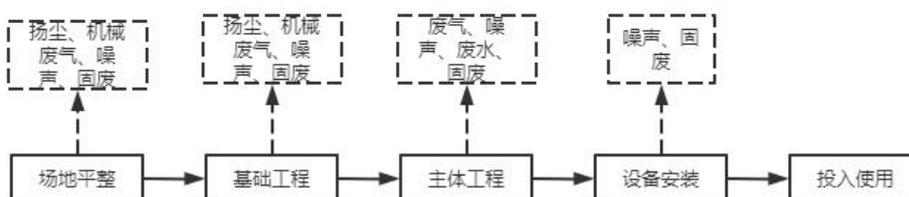


图 2-2 施工期工艺流程及产污节点图

施工过程中会产生少量的扬尘、废水、噪声及固废。主要污染工序如下：

(1) 场地平整

利用机械设备对项目用地范围内的场地进行平整。此过程将产生施工扬尘、机械尾气、机械噪声、少量表土。

(2) 基础施工

使用挖掘机等机械对土地进行基础开挖。此过程将产生施工扬尘、机械尾气、机械噪声以及少量弃土。

(3) 主体工程施工

工艺流程和产排污环节

在施工场地基础施工结束后，进行主体建筑施工作业，主要工作主体构筑修建、辅助设施修建、装修等工序。此过程将产生少量施工废水、机械设备噪声、建筑垃圾。

(4) 设备安装

项目主体工程施工完毕后，进入设备安装调试环节。此过程将产生设备安装噪声、废包装物等污染物。

2.1.2 运营期

卫星地面站，亦称卫星通信地面站，是设在地球表面以通信卫星为中继器的无线电通信站。主要业务为窄带通信，高精度导航。地面站天线的作用是从卫星中接收信息或发送信息到卫星。卫星地面站一般由天线、功放机、接收机、基带、信道、站控和电源组成。天线发射信号时会产生电磁辐射。卫星地面站发送传输信号流程见图2-3，运营期工艺流程及产污节点图见图2-4。

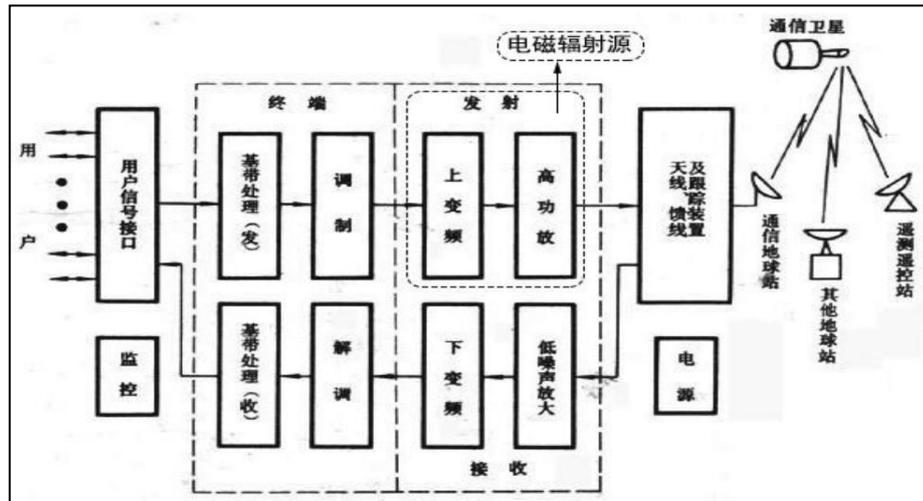


图 2-3 卫星地面站发送传输信号流程示意图

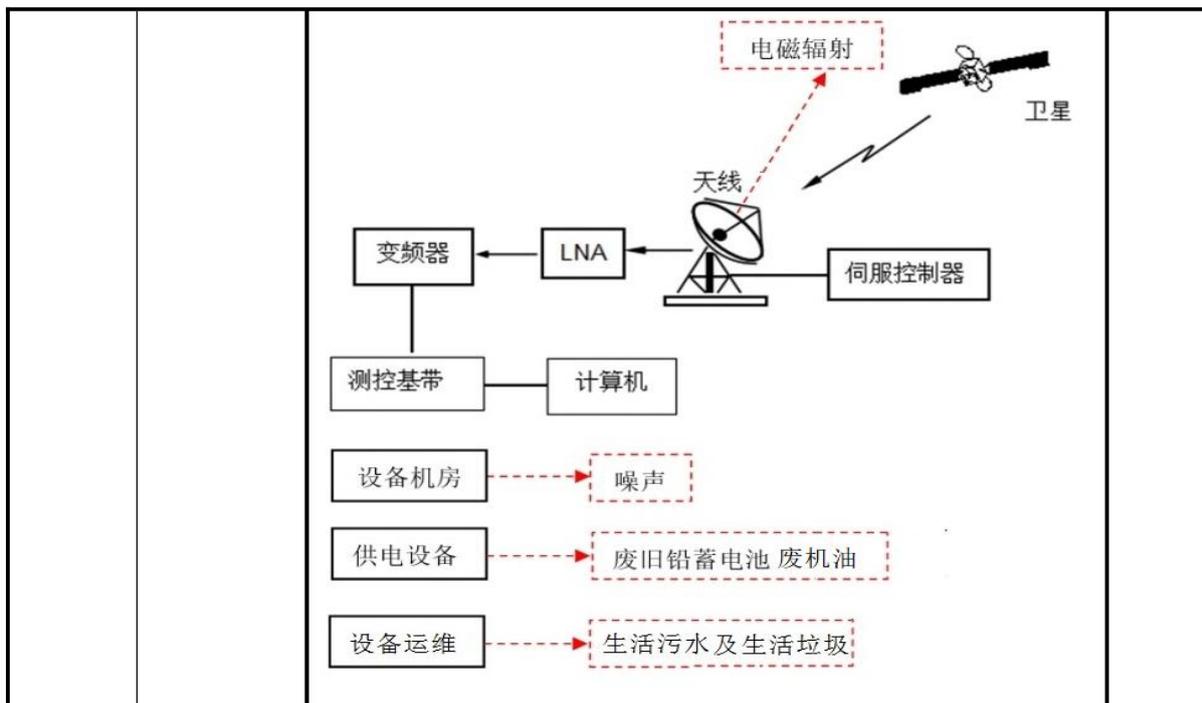


图 2-4 运营期工艺流程及产污节点图

卫星地面站中的卫星天线、功放及波导传输馈线均产生一定的电磁辐射，但功放及波导传输馈线影响范围很小，主要为设备周边 1m~2m 区域，机房墙体可屏蔽其电磁环境影响。所以卫星天线是卫星地面站主要电磁辐射源，天线发射信号时会产生电磁辐射。此外，本项目附属设施运行会产生噪声、危险废物，工作人员值守会产生生活污水、生活垃圾。

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，拟建站址位于新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市上海路北侧、北湖小学西侧，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	1.大气环境质量调查与评价					
	1.1 数据来源					
	(1) 项目所在区域达标判断					
	<p>根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018),为了解项目区环境空气质量现状,本项目以中华人民共和国生态环境部环境工程评估中心发布的“环境空气质量模型技术支持服务系统”喀什地区2023年大气环境达标区判定数据作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源,数据从时间和空间上均符合H.J.2.2-2018要求。本项目所在区域空气质量现状监测数据统计见表3-1。</p>					
	表 3-1 2023 年喀什地区环境空气质量数据统计表 (单位: μg/m³)					
	污染物	年评价指标	现状浓度	评价标准	最大浓度占标率%	达标情况
	SO ₂	年平均质量浓度	6	60	10	达标
	NO ₂	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
	PM ₁₀	年平均质量浓度	132	70	188.57	超标
	PM _{2.5}	年平均质量浓度	47	35	134.29	超标
CO	日平均 95 百分位数	3200	4000	80	达标	
O ₃	最大 8h 第 90 百分位数	141	160	88.12	达标	
<p>根据上表可知,6项常规污染物中除PM₁₀、PM_{2.5}外,其余污染物年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单中二级标准限值要求,项目区所在位置为不达标区。</p>						
2.地表水环境质量现状						
<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》要求,地表水环境质量现状可引用生态环境主管部门发布的水环境质量数据</p>						

或地表水达标情况的结论”。

2024年3月喀什地区环境监测站对喀什地区辖区内8条河流12个断面以及1个城镇集中式饮用水水源地水质开展例行监测。经监测，全地区水环境状况良好，达到优良水质。

河流监测结果显示，喀什地区辖区内叶尔羌河流域卡群、依干其渡口、阿瓦提镇断面，提孜那甫河流域萨依巴格断面以及克孜河流域三级电站、十二医院断面等六个断面水质均达到一类标准，水质状况优；吐曼河流域上中下游三个断面，盖子河三道桥断面，库山河木华里闸口断面以及克孜河七里桥断面等六个断面水质均达到二类标准，水质优良。3月地表水河流监测断面总体状况较好，达到优良水质。

3.声环境质量现状

3.1 监测单位

乌鲁木齐星辰汇峰环保科技有限公司

3.2 监测时间及气象条件

本项目监测时的环境状况见表3-2。

表3-2 声环境质量监测时的环境状况

监测时间	天气	气温 (°C)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)
2024年7月10日(昼间)	晴	29	44	1.2
2024年7月10日(夜间)	晴	22	41	1.5

3.3 监测项目

等效连续A声级。

3.4 监测方法及仪器

(1) 监测方法

《声环境质量标准》(GB3096-2008)

(2) 监测仪器

监测仪器参见表3-3。

表 3-3 仪器设备基本信息

仪器名称	仪器型号	仪器参数	检定单位/证书编号	有效日期
多功能声级计	AWA6228+	量程：20~142dB；频率范围：10Hz~20kHz；标配灵敏度级：-28dB；采样频率：48kHz	方圆检测认证集团有限公司 JZ2024142WL490	2024.04.14 ~ 2025.04.13
声校准器	AWA621A	声压级：94.0dB 和 114.0dB（以 2×10 ⁻⁵ Pa 为参考）；声压级误差：±0.25dB；频率：1000.0±1Hz	方圆检测认证集团有限公司 JZ2024142WL492	2024.04.14 ~ 2025.04.13

3.5 监测布点

根据《环境影响评价技术导则 卫星地面站》（HJ 1135-2020）：6.4 声环境现状评价 卫星地面站建设项目声环境现状调查和评价的内容、方法、监测布点原则按 HJ 2.4 中声环境 现状调查和评价工作要求进行。

HJ 2.4 中声环境现状监测要求为：

a) 布点应覆盖整个评价范围，包括厂界（场界、边界）和声环境保护目标。当声环境保护目标高于（含）三层建筑时，还应按照噪声垂直分布规律、建设项目与声环境保护目标高差等因素选取有代表性的声环境保护目标的代表性楼层设置测点；

b) 评价范围内没有明显的声源时（如工业噪声、交通运输噪声、建设施工噪声、社会生活噪声等），可选择有代表性的区域布设测点。

本次声环境现状监测在拟建站址四周布点，共设置 4 处环境现状监测点位。监测布点图见图 3-1。

3.6 监测结果

本项目声环境现状监测结果见表 3-4，监测报告见附件 3。

表 3-4 声环境质量监测结果

序号	测量点位	监测结果 dB(A)	
		昼间	夜间
1	拟建地面站站界东侧	47	42

2	拟建地面站站界南侧	46	40
3	拟建地面站站界西侧	46	41
4	拟建地面站站界北侧	45	43

由上表可知，拟建站址周围的昼间监测结果在 45~47 (A)，夜间监测结果在 40~43dB (A)，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准限值。



图 3-1 监测布点图

4.生态影响

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19—2022): 6.1.8 符合生态环境分区管控要求且位于原厂界(或永久用地)范围内的污染影响类改扩建项目, 位于已批准规划环评的产业园区内且符合规划环评要求、不涉及生态敏感区的污染影响类建设项目, 可不确定评价等级, 直接进行生态影响简单分析。本项目符合生态环境分区管控要求, 位于喀什地区喀什市上海路

	<p>北侧、北湖小学西侧，不涉及生态敏感目标，项目建设产生的生态影响较小。</p> <p>5.电磁环境质量现状</p> <p>乌鲁木齐星辰汇峰环保科技有限公司于 2024 年 7 月 10 日对项目建设地点电磁环境进行了监测。监测结果表明，本项目卫星地面站周边区域电场强度在 0.82~1.10V/m 之间，功率密度在 0.18~0.32μW/cm² 之间，电磁环境背景值良好，电磁辐射监测值低于《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中相应频率下的电场强度 12V/m，功率密度 0.4W/m² 的公众曝露控制限值。</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 卫星地面站》（HJ1135-2020）附录 B 中的要求，卫星地面站项目应设电磁环境影响专题评价，电磁环境质量现状具体调查内容见报告表后《电磁环境影响专题评价》电磁环境质量现状调查章节。</p> <p>6.地下水、土壤环境</p> <p>项目不涉及重金属、持久性有机污染物的排放。发电机房、UPS 室等均按要求做好防渗防漏工作，地面均设置 2mm 厚环氧树脂（渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s），防止污染物泄露污染土壤。地面经过防渗施工不会发生地面漫流现象或垂直入渗土壤，不存在对地下水和土壤的污染途径，因此，本项目不开展地下水、土壤环境质量现状调查。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>1.评价范围</p> <p>1.1 电磁环境影响评价范围</p> <p>根据《环境影响评价技术导则 卫星地面站》（HJ1135-2020），电磁辐射环境影响评价范围为“结合天线水平方向转向活动区间，在天线主瓣半功率角边界对地面垂直投影范围内，以发射天线为中心，半径为500m的区域”。</p> <p>根据建设内容可知，本项目共建设 5 套 7.3 米口径地面站，6 套 12 米口径地面站。2 种卫星天线发射机最大发射功率为 100W，本项目用于商业卫星测控，卫星轨道位置不固定，方位角随卫星位置变化，天线方位角为 0°~360°，本项目 7.3m 天线 S 频段天线主瓣半功率角为 1.3°，X 频段天线主瓣半功率</p>

角为 0.4° ；12m 天线 S 频段天线主瓣半功率角为 0.82° ，X 频段天线主瓣半功率角为 0.25° ，则电磁环境评价范围以天线为中心，半径 0.5km 范围。电磁环境评价范围示意图见附图 7。

1.2 声环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021），确定声环境影响评价范围为：拟建地面站围墙外 50m 范围内。

1.3 地表水影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），建设项目地表水环境影响评价范围指建设项目整体实施后可能对地表水环境造成的影响范围。本项目营运期无工艺废水产生，卫星地面站工作人员生活污水排入三级化粪池中，环卫部门定期清运至喀什市第二污水处理厂妥善处理。因此，本项目对地表水环境影响较小，不设置地表水评价范围。

1.4 生态环境影响评价范围

根据《环境影响评价技术导则 卫星地面站》（HJ1135-2020），本项目生态环境影响评价范围：地面站围墙外 500m 范围内。

2. 环境敏感目标

2.1 电磁环境及声环境保护目标

电磁辐射环境敏感目标主要是拟建卫星地面站附近的住宅、学校、医院、办公楼、工厂等有公众居住、工作或学习的建筑物；声环境敏感目标主要是卫星地面站附近的医院、学院、机关、科研单位、住宅等对噪声敏感建筑物。

根据《环境影响评价技术导则 卫星地面站》（HJ1135-2020）和《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）对电磁辐射环境敏感目标、噪声敏感目标的规定，结合现场踏勘情况，确定本项目评价范围不涉及声环境保护目标，涉及 1 处电磁环境保护目标（提升泵站），该泵站为长期一人值守，年运行 365 天，执行 8 小时工作制。环境保护目标分布情况见表 3-5。环境保护目标与本项目相对位置关系见附图 3。

表3-5 电磁环境保护目标一览表

序号	名称	性质	楼层/高度/人口	相对位置	保护要求
1	喀什市水务集团有限公司第三供水厂提升泵站	厂房	1F/3m/1人	东北侧 /475m	《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）中相应频率下的功率密度0.4W/m ² 的公众曝露控制限值

2.2 地表水环境保护目标

经现场调查，本项目不涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口等《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3—2018）中定义的水环境保护目标。

2.3 生态环境保护目标

经现场调查，本项目生态影响评价范围内无《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）中定义的受影响的重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等。

污染物排放控制标准

1. 施工期

1.1 噪声

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体标准值见表 3-7。

表 3-7 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）单位：dB（A）

昼间	夜间
70	55

1.2 废水

施工期间产生的生活污水依托移动环保厕所，保证生活污水不外排。

1.3 固体废物

施工期固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定。

1.4 废气

施工期固体废物参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）有关规定，施工期产生的危险废物执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

2. 营运期

2.1 电磁辐射

本项目营运期主要环境影响因素为电磁辐射，电磁辐射评价标准主要依据《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）和《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T10.3-1996）的要求。

《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）中规定，公众曝露控制限值为：环境电磁辐射场的场量参数在任意连续 6min 内的方均根值应满足表 3-8 要求。

表 3-8 《电磁环境控制限值》（GB8702-2014） 摘录

频率范围	电场强度 E (V/m)	磁场强度 H (A/m)	磁感应强度 B (μ T)	等效平面波功率密度 Seq (W/m ²)
3000MHz~15000MHz	0.22f ^{1/2}	0.00059f ^{1/2}	0.00074f ^{1/2}	f/7500

根据本项目卫星天线参数，11 副卫星天线发射 X 频段工作频率为 7145~7250MHz 之间，11 副卫星天线发射 S 频段工作频率为 2025~2120MHz 之间，对应的公众曝露控制限值见下表 3-9。

表 3-9 本项目公众曝露控制限值一览表

频率 MHz	电场强度 E (V/m)	磁场强度 H (A/m)	磁感应强度 B (μ T)	等效平面波功率密度 Seq (W/m^2)	备注
7145	18.5962	0.0499	0.0032	0.9527	控制限值 取各项最小 值
7250	18.7323	0.0502	0.0032	0.9667	
2025	12	0.032	0.04	0.4	
2120	12	0.032	0.04	0.4	

注：本项目卫星天线 X 频段工作频率为 7145~7250MHz 之间，11 副卫星天线发射 S 频段工作频率为 2025~2120MHz 之间，因卫星天线在 2025MHz 的频率下，产生的功率密度最小，则本项目公众曝露控制限值结果严管理考虑按 2025MHz 计算。

根据《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996) 要求，为使公众受到总照射剂量小于《电磁环境控制限值》(GB 8702-2014) 的规定值，对单个项目的影响必须限制在 (GB 8702-2014) 限值的若干分之一。在评价时，对于由国家生态环境部负责审批的项目可取 (GB 8702-2014) 中场强限值的 $1/\sqrt{2}$ ，或功率密度限值的 $1/2$ 。其他项目则取场强限值的 $1/\sqrt{5}$ ，或功率密度限值的 $1/5$ 作为评价标准。本项目为新疆维吾尔自治区生态环境厅审批的项目，故取功率密度限值的 $1/5$ 作为评价标准。本项目电磁环境评价标准见表3-10，出于从严管理考虑，选择控制限值范围的低值 $0.08W/m^2$ 作为本项目控制限值。

表 3-10 电磁辐射评价标准

站点名称	发射频率 MHz	等效平面波功率密度 Seq (W/m^2)	
		(GB 8702-2014) 规定的标准限值	(HJ/T 10.3-1996) 规定的评价标准限值
喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目	7145	0.9527	0.191
	7250	0.9667	0.193
	2025	0.4	0.08

	2120	0.4	0.08						
<p>2.2 噪声</p> <p>运营期站址厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准，标准限值见表3-11。</p> <p style="text-align: center;">表 3-11 运营期厂界噪声排放标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%;">声环境功能区类别</th> <th style="width: 33%;">昼间</th> <th style="width: 33%;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">60（dB/A）</td> <td style="text-align: center;">50（dB/A）</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.3 固体废物</p> <p>固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），危险废物执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）。</p> <p>2.4 废水</p> <p style="color: red;">运营期生活污水排入拟建的三级化粪池中处理后，最终排入喀什市第二污水处理厂，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单中的三级A类标准。</p>				声环境功能区类别	昼间	夜间	2类	60（dB/A）	50（dB/A）
声环境功能区类别	昼间	夜间							
2类	60（dB/A）	50（dB/A）							
总量控制指标	本项目污染物排放极少，不设置总量控制指标。								

四、主要环境影响和保护措施

1.声环境影响分析

1.1 污染源分析

施工噪声是施工期对环境的主要声污染源。施工期需动用车辆及施工机具，其噪声强度较大，声源较多，在一定范围内会对周围声环境产生影响。本工程在挖土方、基础施工、设备安装等阶段中，可能产生施工噪声对环境的影响。噪声源主要来源于各类施工机械的运转噪声，如挖掘机、推土机、汽车等。根据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013），本项目在选用低噪声设备的情况下，施工机械噪声声压级（距声源 5m 处）为 82~93dB（A）。主要施工机具噪声水平见表 4-1。

表4-1 施工机械噪声源强一览表

序号	声源名称	声源源强		运行时段	声源控制措施	数据来源
		声压级数据来源[dB (A)]	距声源距离 (m)			
1	液压挖掘机	82	5	昼间	选用低噪声设备	《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ2034-2013）
2	推土机	83	5	昼间	选用低噪声设备	
3	重型运输车	82	5	昼间	选用低噪声设备	
4	电锯	93	5	昼间	选用低噪声设备	
5	混凝土输送泵	88	5	昼间	选用低噪声设备	
6	空压机	88	5	昼间	选用低噪声设备	

1.2 预测模式

实际施工过程中，一天的施工内容不会动用所有的施工机械，施工机械发声持续时间无法有效统计。施工噪声可按点声源处理，根据 HJ 2.4 中提供的点声源噪声衰减模式。叠加时按不利情况下 6 种设备各 1 台，集中紧邻同时施工时考虑。

建设期声环境影响预测计算公式如下：

施工期环境保护措施

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

(公式 1)

$L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

由此公式各类建筑施工机械在不同距离处的噪声预测施工噪声在厂界外随距离衰减的情况, 见表4-2。

施工对环境噪声的影响随着工程进度(即不同的施工设备投入)有所不同。在施工初期, 运输车辆的行驶、施工设备的运转都是分散的, 噪声影响具有流动性和不稳定性; 随后搅拌机等固定声源增多, 功率大, 运行时间长, 对周围环境将有明显影响, 其影响程度主要取决于施工机械与敏感点的距离, 以及施工机械与敏感点间的屏障物等因素。

表4-2 各类建筑施工机械在不同距离处的噪声预测值表

序号	声源名称	声源源强		噪声预测值 (dB (A))									
		声压级数据来源 [dB (A)]	距声源距离 (m)	6m	10m	20m	40m	80m	96m	150m	200m	500m	550m
1	液压挖掘机	82	11	80	76	70	64	58	56	52	50	42	41
2	推土机	83	11	81	77	71	65	59	57	53	51	43	42
3	重型运输车	82	11	80	76	70	64	58	56	52	50	42	41
4	电锯	93	11	91	87	81	75	69	67	63	61	53	52
5	混凝土输送泵	88	11	86	82	76	70	64	62	58	56	48	47
6	空压机	88	11	86	82	76	70	64	62	58	56	48	47
7	6台叠加	/	11	94	90	84	78	71	70	66	64	56	55

注: 按最不利情况假设施工设备距场界 5m 布置, 叠加时按不利情况下6种设备各1台, 集中紧邻同时施工时考虑。

《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) 适用范围为建筑施工场地周围有噪声敏感目标噪声排放的管理、评价及控制。本项目施工产生的噪声影响, 按最不利情况6台高噪声设备紧邻且同时施工预测。由预测结果可知昼间施工噪声在距声源96m处达标, 夜间施工噪声在距声源550m处达

标。本项目施工主要集中在地面站中部，参考运营期噪声预测中统计的噪声源距离各厂界的距离。施工区域距东侧厂界约60m，距南侧厂界39m，距西侧厂界79m，距北侧厂界250m。则除北侧厂界外，昼间施工设备集中使用会造成噪声超标。

本项目声环境评价范围内不存在声环境保护目标，本项目施工位置集中于卫星地面站中部，地面站外部设有围墙。同时，本项目应合理安排施工时间及施工进度，缩短高噪声设备的使用时间，夜间不安排施工作业。在采取相关施工期噪声防治措施后，施工期噪声对周围声环境影响很小。施工噪声影响具有暂时性特点，一旦施工活动结束，施工噪声影响也就随之消除。

2.污水排放环境影响分析

2.1 污染源分析

施工期间废水主要来源于施工泥浆废水以及施工人员产生的生活污水。本项目施工人员约50人，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003），本项目施工生活用水量取20L/人·d，生活污水产生量按照80%计算，则施工期用水量为1m³/天，排水量为0.8m³/天。

2.2 保护措施

（1）施工期间在施工空地设置临时泥沙沉淀池，施工各阶段产生的废水及车辆冲洗废水全部排入沉淀池内，经简单沉淀处理后，用于施工场地内喷洒降尘。

（2）施工现场不设置施工营地，施工人员食宿依托喀什市区解决，施工期间产生的生活污水依托移动环保厕所，保证生活污水不外排。

（3）施工期内加强对施工人员文明施工，节约用水方面的教育与监督，从源头上减少施工期污水的排放。

通过采取合理的施工污水防治措施，本项目施工期污水排放产生的环境影响较小。

3.生态环境影响分析

3.1 影响分析

本项目不存在大型的土建工程，只开挖少量土方用作雷达铁塔基础，周围生态环境可维持现状。项目所在地周围没有生态敏感点，施工过程中污染物简单，排放量较小，建设单位及施工单位应在项目完工后做好迹地恢复工作。对评价范围内的生态环境影响较小。

3.2生态环境保护措施

施工产生的弃土弃渣及时清运，施工完毕后及时恢复站内地坪、道路等。生态环境影评价范围内人类活动频繁，无珍稀濒危及国家重点保护的野生动植物。施工单位应加强对施工车辆和人员的管理，严格按照设计进行弃土，并在指定地点堆放材料及建筑垃圾，工程弃土弃渣及时清运，避免雨天造成水土流失。工程结束后，及时做好施工场地迹地恢复工作。因此，本项目建设对当地生态环境无影响。

4.固体废物环境影响分析

4.1 污染源分析

施工期主要固体废物为施工弃渣、施工垃圾、施工人员的生活垃圾。本项目施工人员约50人，生活垃圾产量按1人1kg/天计，则本项目施工期生活垃圾产量为50kg/天。

4.2 防治措施

(1) 施工弃渣：施工产生的废混凝土块、废砖，施工结束后集中运至当地建筑垃圾堆放场，土建施工产生的施工弃土就地平整不外运。

(2) 施工垃圾：各类建筑垃圾应定期清理，统一堆放，施工结束运至当地建筑垃圾堆放场，以免影响周边环境。废材料包装集中收集后交由废品回收公司处理。建筑材料运输时应限时限量、封闭式运输，防止沿途洒落。

(3) 生活垃圾：施工期产生的生活垃圾通过设临时垃圾箱，妥善安排收集工地内产生的生活垃圾，并统一送当地垃圾定点收集处，由环卫部门处理，不会对环境造成不利的影晌。

5.施工扬尘环境影响分析

5.1 污染源分析

施工期大气污染主要为施工扬尘，扬尘来自于地面开挖土方、材料运输、装卸和搅拌等过程。

5.2 保护措施

(1) 一律围挡施工、规范施工，开挖泥土及时清运转运，做到“工完场清”。

(2) 施工场地内建筑材料、构件、料具等应按照施工总平面图划定的区域分类堆放整齐。

(3) 钢筋、钢管、钢结构构件等材料应架空堆放，材料堆场地面应及时冲洗。

(4) 施工现场严禁大量堆码砂石、水泥、石灰等散体材料，必须使用预拌混凝土和预拌砂浆，严禁现场批量搅拌。

(5) 严禁在施工现场围挡外堆放物料和建筑垃圾。严禁随意丢弃和焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘、恶臭气体的各类废物。

(6) 施工现场土方开挖后应尽快回填，回填后的地面和不能及时回填的裸露场地，应采取混凝土硬化或防尘网覆盖的防尘措施。

(7) 对施工现场进行科学管理、文明施工，砂石料应统一堆放，水泥应设专门库房堆放，减少搬运环节，搬运时轻举轻放，防止包装袋破裂。

(8) 开挖时，对作业面适当喷水，使其保持一定的湿度，以减少扬尘量。

(9) 冲洗轮胎，定时洒水压尘，车辆做到净车出厂。

(10) 渣土必须按规定限时限路线运输，实行全密闭运输，减少其沿途抛洒，并及时清扫散落在路面的泥土和灰尘。

通过采取合理的工程管理措施、施工扬尘防治措施，本项目施工扬尘产生的环境影响较小。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

1.电磁环境

电磁环境影响分析见电磁环境影响专题评价。

2.声环境

2.1 声环境影响分析

(1) 噪声源强

项目主要噪声源为机房外设置的 1 台空调外机，参考同类型设备，空调外机噪声源强不超过 65dB (A)。

(2) 预测模式的选取

本次环评对空调外机对周围的声环境影响进行预测，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本项目空调外机为点声源：为保守估算，本项目仅考虑几何发散衰减，具体理论计算公式如下：

无指向性点源发散衰减基本公式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg (r/r_0) \quad (\text{公式 1})$$

式中： $L_p (r)$ ——预测点处声压级，dB；

$L_p (r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级，dB，本项目为 65dB；

r ——预测点距声源的距离，见表 4-3；

r_0 ——参考位置距声源的距离，取 1m

表 4-3 噪声预测距离及预测结果一览表

噪声源	距声源距离 (m)	预测等效声级 (dB (A))	备注
空调外机	1	65	噪声源强
	60	29	东侧厂界外
	39	33	南侧厂界外
	79	27	西侧厂界处
	250	17	北侧厂界处

(3) 预测结果

由预测结果可知，卫星地面站厂界外 1m 处噪声贡献值在 17~33dB (A) 之间，可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准中的昼间 60dB (A) 和夜间 50dB (A) 限值要求。

本项目发电机仅供停电应急使用，发电机设于发电机房内，产生的噪声经过墙体屏蔽、减震措施后衰减较明显；此外发电机使用频次及时间很少，因此发电机对环境产生的噪声影响较小。由此可见，本项目的实施不会降低声环境质量等级。

2.2 声环境影响防治措施

为使厂界噪声能稳定达标，确保项目投产后减轻对周围环境的噪声污染，采取如下切实有效的降噪措施：

(1) 选用低噪声空调机组设备，减少高噪声源；

(2) 对于高噪声的发电机放在发电机房内，考虑隔音措施，选用隔声性能好的材料，增加隔声量，减少噪声污染，高噪声设备基座应采取防振、减震措施，进行减震消声；

(3) 加强设备的维护和管理，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转产生的高噪声现象，以确保厂界达标。

表 4-4 厂界声环境影响评价自查表

工作内容		自查项目					
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>		二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>	
	评价范围	200 m <input type="checkbox"/>		大于 200 m <input type="checkbox"/>		小于 200 m <input checked="" type="checkbox"/>	
评价因子	评价因子	等效连续A 声级 <input checked="" type="checkbox"/>		最大A 声级 <input type="checkbox"/>		计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>		地方标准 <input type="checkbox"/>		国外标准 <input type="checkbox"/>	
现状评价	环境功能区	0 类区 <input type="checkbox"/>	1 类区 <input type="checkbox"/>	2 类区 <input checked="" type="checkbox"/>	3 类区 <input type="checkbox"/>	4a 类区 <input type="checkbox"/>	4b 类区 <input type="checkbox"/>
	评价年度	初期 <input checked="" type="checkbox"/>		近期 <input type="checkbox"/>	中期 <input type="checkbox"/>	远期 <input type="checkbox"/>	
	现状调查方法	现场实测法 <input checked="" type="checkbox"/>		现场实测加模型计算法 <input type="checkbox"/>		收集资料 <input type="checkbox"/>	
	现状评价	达标百分比		100%			
噪声源调查	噪声源调方法	现场实测 <input checked="" type="checkbox"/>		已有资料 <input type="checkbox"/>		研究成果 <input type="checkbox"/>	

声环境影响预测与评价	预测模型	导则推荐模型 <input checked="" type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	200 m <input type="checkbox"/> 大于200 m <input type="checkbox"/> 小于200 m <input checked="" type="checkbox"/>		
	预测因子	等效连续A 声级 <input checked="" type="checkbox"/> 最大A声级 <input type="checkbox"/> 计权等效连续感觉噪声级 <input type="checkbox"/>		
	厂界噪声贡献值	达标 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>		
	声环境保护目标处噪声值	达标 <input type="checkbox"/> 不达标 <input type="checkbox"/>		
环境监测计划	排放监测	厂界监测 <input type="checkbox"/> 固定位置监测 <input type="checkbox"/> 自动监测 <input type="checkbox"/> 手动监测 <input checked="" type="checkbox"/> 无监测 <input type="checkbox"/>		
	声环境保护目标处噪声监测	监测因子: 等效连续 A 声级	监测点位数 (0)	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价结论	环境影响	可行 <input checked="" type="checkbox"/> 不可行 <input type="checkbox"/>		
注: “ <input type="checkbox"/> ”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项。				

3.地表水环境

3.1 废水源强

项目劳动定员 50 人, 生活用水参照《新疆维吾尔自治区用水定额》中参照城镇居民生活用水定额 100L/(人·d) 计, 则员工生活用水量为 5.0m³/d (1825m³/a), 排污系数按 0.85 计, 则员工生活污水排放量为 4.25m³/d (1551.25m³/a)。参考《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015), 生活污水的主要污染浓度为 COD: 500mg/L、BOD₅: 350mg/L、SS: 400mg/L、NH₃-N: 45mg/L。

表 4-5 废水污染物排放源汇总一览表

类别	污染物种类	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	治理设施	排放去向
生活污水	COD	500	0.91	三级化粪池	喀什市第二污水处理厂
	BOD ₅	350	0.64		
	SS	400	0.73		
	NH ₃ -N	45	0.08		

3.2 环境保护措施可行性分析

本项目生活污水产生量为 2.0m³/d, 喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目未接入市政排水管网, 运营期生活污水生活污水排入拟建

的三级化粪池中处理后，最终排入喀什市第二污水处理厂，排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）及修改单中的一级 A 类标准。

喀什市第二污水处理厂位于喀什市城东大道东侧、纬十一路南侧，地理坐标：E76° 07' 46.680"，N39° 26' 34.220"；2009 年 1 月 8 日取得原新疆维吾尔自治区环境保护局《关于喀什市北部城区排水基础设施建设工程环境影响报告书的批复》新环监函[2009]7 号，于 2019 年 12 月由新疆腾龙环境监测有限公司编制完成《喀什市北部城区排水基础设施建设工程竣工环境保护验收监测报告》。污水处理规模为 3.2 万 m³/d，剩余处理规模为 1 万 m³/d，采用 A²/O 处理工艺。

本项目产生的污水较少，污染物成份简单，不会对污水处理厂造成较大冲击负荷，完全可依托喀什市第二污水处理厂处理本项目废水。本项目废水排入喀什市第二污水处理厂措施可行，污水处理厂环保手续齐全，拉运至该污水处理厂完全可行。

4.固体废物

4.1 固体废物影响分析

(1) 生活垃圾

项目劳动定员 50 人，生活垃圾量产生系数按照 1kg/人·d，则项目生活垃圾产生量约为 50kg/d（18.25t/a）。项目生活垃圾经垃圾桶收集，交由当地环卫部门清运处理。

(2) 危险废物

1) 废铅蓄电池

本项目新建 UPS 室一间，计划新配置 UPS 不间断电源 2 套。2 套电源共配备 40 块 12V 26AH 的铅蓄电池，单块铅蓄电池重约 5kg，总重 200kg。蓄电池使用寿命约 3-5 年，视使用情况更换蓄电池。废铅蓄电池总产量约 0.2t/5a。本项目所用的全部为阀控式铅酸蓄电池，不会产生酸雾挥发，对环境污染很小。根据《国家危险废物名录》（环境保护部令第 15 号），废旧铅蓄电池属

于危险废物（废物代码：900-052-31，形态为固体，危险特性为 T，C。）

2) 废机油

本项目设备间设置一台 100kW 柴油发电机，每小时耗油量约 50L。柴油购自当地加油站。发动机机油寿命依据使用情况而定。废机油产量约 15kg/a（0.015t/a）。废机油属于池属于危险废物（危废代码 900-214-08，形态为液体，危险特性为 T，I）。

4.2 固体废物影响防治措施

根据本项目性质，本项目不建设危废暂存间。铅蓄电池寿命到期前提前联系铅蓄电池经销商，铅蓄电池以旧换新方式更换，不在项目区暂存。柴油发动机维保由专人处置，废机油换新，回收废油，废油不在项目区暂存。项目产生的危险废物卫星地面站工作人员不自行处理。废旧铅蓄电池、废机油不在项目区贮存，废旧铅蓄电池、废机油的收集、运输严格按照《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）执行，废旧铅蓄电池、废机油最终由有危废处置资质的单位回收处置。

5.大气环境

5.1 大气环境影响分析及防治措施

本项目发电机仅供停电应急使用，项目周边供电条件稳定，发电机使用频率极低。发电机燃料采用含硫率低的柴油，自带尾气过滤装置。柴油发电机组产生的燃烧废气经自带空气过滤装置处理后，通过专用排烟管道引至百叶窗外排放，对周边大气环境影响很小。

本项目冬季供暖采用电采暖。

运营期食堂使用天然气做饭，食堂油烟经油烟净化器处理后排放，对周边大气环境影响很小。

6.其他防治措施

(1) 告知地面站围墙外 500m 范围内公众，卫星地面站在运营期间产生的电磁辐射危害；

(2) 定期对本项目电磁环境保护目标进行电磁监测。

7.环境风险分析

7.1 评价依据

7.1.1 风险调查

本项目危险特性见下表：

表 4-6 建设项目危险物质调查清单

危险物质来源	危险物质名称	CAS 号	贮存位置	生产单元	最大储存量/t	临界量/t
发电机	柴油	/	发电机油箱	应急发电	0.17	2500

7.1.2 环境风险潜势初判及评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概括化分析，确定环境风险潜势。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目涉及附录 B 中的危险物质为柴油。柴油储存于发电机油箱内，不单独储存，油箱容积 200L，可工作 10h 以上，柴油随用随购置，不设置危废暂存间。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），建设项目环境风险潜势划分为 I、II、III、IV/IV+级，且当危险物质数量与临界量的比值 $Q < 1$ 时，环境风险潜势为 I。

危险物质数量与临界量的比值 Q：

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；项目 Q 值计算结果见下表所示：

表 4-7 建设项目 Q 值确定表

危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界量 Qn/t	该种危险物质 Q 值
柴油	/	0.17	2500	0.00007

由上表可知项目 Q 值为 0.00034，即 $Q < 1$ ，因此本项目环境风险潜势为 I。

7.2 环境敏感目标概况

根据危险物质可能的影响途径，确定项目环境敏感目标。根据实际调查，本项目无敏感目标。

7.3 环境风险识别

7.3.1 风险物质识别

对比《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 和《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）附录 A，柴油属于（HJ 941-2018）附录 A 第八部分 其他类物质及污染物，属于环境风险物质。发电机所消耗的柴油储存于发电机油箱，随买随用，不单独设置暂存间。

7.3.2 生产设施风险识别

发电机使用时不当操作，使柴油漏出油箱。

7.4 环境风险分析

- (1) 柴油漏出导致附近土壤和地下水污染；
- (2) 柴油漏出导致有害气体产生，吸入会对身体健康造成不良影响。

7.5 环境风险防范措施及应急要求

本项目使用柴油发电机油箱约 200L，仅在停电应急时使用。如发现柴油漏出，及时用棉纱吸附。发电机房地面硬化处理后设置 2mm 厚环氧树脂（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），防止污染物泄露污染土壤。如发现柴油漏出，及时使用棉纱等吸附处理，不会污染土壤和地下水。

7.6 分析结论

本项目在采取必要的安全对策措施、安全设施完善设计和施工、危险因素能够得到有效控制、降低事故发生的可能性和满足安全运行要求的基础上，可以将环境风险降至可接受的水平。

表 4-8 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	喀什驭星属陈航天科技有限公司数据分析中心建设项目				
建设地点	新疆维吾尔自治区	喀什地区	喀什市	/	上海路北侧、北湖小学西侧
地理坐标	经度	75 度 56 分 52.469 秒	纬度	39 度 30 分 00.352 秒	
主要危险物质及分	柴油，分布于发电机油箱				

	布	
	环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	(1) 柴油漏出导致附近土壤和地下水污染; (2) 柴油漏出导致有害气体产生, 吸入会对身体健康造成不良影响。
	风险防范措施要求	设置 2mm 厚环氧树脂 (渗透系数不大于 10^{-10}cm/s), 防止污染物泄露污染土壤, 如发现柴油漏出, 及时用棉纱等吸附处理
	填表说明	本项目使用柴油用量很少。在采取必要的安全对策措施、安全设施完善设计和施工、危险因素能够得到有效控制、降低事故发生的可能性和满足安全运行要求的基础上, 可以将环境风险降至可接受的水平。
<p style="text-align: center;">7.7 环境风险评价结论</p> <p>综上所述, 本项目风险处于可接受水平, 风险管理措施有效、可靠, 从风险角度而言是可行的。</p>		

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	食堂油烟机	油烟	油烟净化器	经油烟净化器处理后排放
地表水环境	生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	化粪池处理	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)及修改单中的一级A类标准
声环境	设备噪声	等效A声级	选用低噪声设备、基础减振、墙体隔声	厂界处执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	发射天线	功率密度	设置警示标识 开展电磁环境监测	《电磁环境控制限值》(GB8702-2014)和《辐射环境保护管理导则-电磁辐射环境影响评价方法与标准》(HJ/T 10.3-1996)规定的功率密度0.08W/m ² 的限值要求。
固体废物	生活垃圾集中收集后交由环卫部门清运处理 危险废物由厂家、维保单位回收，最终由有资质单位回收处理 固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 危险废物执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)。			
土壤及地下水污染防治措施	发电机房、UPS室地面设置2mm厚环氧树脂(渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s)。			
生态保护措施	减少施工区扰动范围，植树种草，绿化裸地，保持水土。			
环境风险防范措施	发电机房、UPS室设置2mm厚环氧树脂(渗透系数不大于10 ⁻¹⁰ cm/s)，防止污染物泄露污染土壤。			
其他环境管理要求	1.环境管理与监测计划 环境管理与环境监测是企业管理中的重要环节。建立健全环保机构，加强环境管理工作，开展环境监测、监督，并把环保工作纳入经营管理，对减少项目污染物排放，促进能源资源的合理利用与回收，对提高经济效益与环境效益有重要的意义。			

	<p>2.环境管理</p> <p>2.1 施工期环境管理</p> <p>本项目施工期环境管理由地面站施工负责人兼任，应做到合理安排工期、监督施工人员产生的施工垃圾随产随清。</p> <p>2.2 运营期环境管理要求</p> <p>根据项目的污染物排放特征，运营期应做好以下工作：</p> <ul style="list-style-type: none">(1) 加强设备巡检、避免设备在故障状态下运行。(2) 建设单位应对项目周边人群进行电磁辐射相关知识的宣传。(3) 贯彻执行环境保护法规和标准。(4) 应确保天线仰角不小于 5° 的设计仰角，在满足工况要求的前提下，尽量降低发射功率。(5) 建设单位设专人负责环境保护工作，制定规章制度。(6) 卫星地球系统操作人员和维修人员要加强岗位培训。(7) 卫星天线周边设置警示标识。(8) 项目运行后开展电磁环境监测，验证天线周边电磁辐射是否满足标准。 <p>3.环境监测计划</p> <p>环境监测的目的在于了解和掌握污染状况，一般包括以下几个方面：定期监测污染物浓度和排放量是否符合国家、自治区和行业规定的排放标准，确定污染物排放总量控制在环境容量内；分析所排污染物的变化规律和环境影响程度，为控制污染提供依据，加强污染物处理装置的日常维护和使用提高科学管理水平；协助环境保护行政主管部门对风险事故的监测、分析和报告。</p> <p>3.1 施工期环境监测计划</p> <p>本项目无施工期环境监测计划。</p> <p>3.2 运营期污染源与监测</p> <p>本项目建成投产后，根据工程排污特点及实际情况，需建立健</p>
--	--

全各项监测制度并保证其实施。监测分析方法按照现行国家、部颁布的标准和有关规定执行。环境监测工作委托监测机构完成，并出具具有法律效力的监测报告，环境监测计划见表 5-1。

表 5-1 运营期环境监测计划表

类别	污染源	监测因子	监测点位置	监测频率	控制指标	
污染源监测	电磁环境	11 个卫星地面站	功率密度	按（HJ/T 10.2-1996）典型辐射体环境监测布点，电磁保护目标处布点，同时参照《建设项目竣工环境保护验收技术规范卫星地面站》	验收监测 1 次	《电磁环境控制限值》（GB8702-2014）及《辐射环境保护管理导则电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T 10.3-1996）中功率密度 0.08W/m ² 的限值
				1 年 1 次委托由资质单位进行监测		
污染源监测	噪声	空调外机	Leq (A)	厂界四周	验收监测 1 次（2 昼夜，昼、夜各 1 次）	厂界处执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准
					1 年 1 次委托有资质单位进行监测	

3.3 运营期污染源监测要求

根据工程特点，污染源及污染物排放情况，提出如下监测要求：

- （1）建设单位应委托有资质的监测单位进行环保验收监测。
- （2）定期向环保部门上报监测结果。
- （3）监测中发现超标排放或其他异常情况，及时报告企业管理部门查找原因、解决处理，预测特殊情况应随时监测。

4.“三同时”验收内容

本项目竣工后 3 个月内，依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）的相关要求，进行环境保护验收并编制验收报告。本项目“三同时”验收清单见表 5-2。

表 5-2 项目“三同时”验收一览表

污染物	治理措施	环保设备名称	验收标准
功率密度	设置电磁辐射告示牌，加强设备巡检；电磁环境 1 年 1 次监测	电磁辐射告示牌	《电磁环境控制限值》（GB 8702-2014）及《辐射环境保护管理导则电磁辐射环境影响评价方法与标准》（HJ/T 10.3-1996）中功率密度 0.08W/m ² 的限值
噪声	选取低噪声设备，加强设备巡检	设备减震隔声	厂界处执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

具体实施由验收单位依照有关规定执行。

六、结论

1 结论

本项目运营期间各污染物在采取相关污染防治措施下均可做到达标排放，在落实本评价中提出的空间布局要求、污染防治措施和环境风险措施的前提下，确保本项目环保设施正常运行和污染物达标排放，严格防范环境风险，从环境保护的角度出发，项目建设是可行的。

2 建议

项目如日后另行增加本报告未涉及的其他污染源、变更选址或总体布局，须按规定进行环境影响评价和排污许可申报。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填） ⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气		/	/	/	/	/	/	/	/
		/	/	/	/	/	/	/	/
废水		生活污水	/	/	1551.25m ³ /a	/	0	1551.25m ³ /a	0
		/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物		生活垃圾	/	/	18.25t/a	/	0	18.25t/a	0
		/	/	/	/	/	/	/	/
危险废物		废铅蓄电池	/	/	0.2t/5a	/	0	0.2t/5a	0
		废机油	/	/	0.015t/a	/	0	0.015t/a	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①