

海口市园林和环境卫生管理局
2021 年颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

绩效评价报告

委托单位：海口市财政局

评价机构：湖南天平正大会计师事务所（特殊普通合伙）

报告时间：2023 年 8 月

概 要

评价机构（盖章）：湖南天平正大会计师事务所（特殊普通合伙）

项目名称	海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目		评价年度		2021 年	
主管部门	海口市园林和环境卫生管理局		联系人及联系方式		柳道武 13876502603	
项目公司	海口神维环境服务有限公司		联系人及联系方式		任飞 18808952282	
自评分值	90		自评等级		优	
评价分值	87.92		评价等级		良	
年度资金总额（万元）	3176	中央及省级财政资金（万元）	无	市级财政资金（万元）	3176	
涉及各区数或项目点	1	检查各区数或项目点	1	检查区域或项目点	1	
发放调查问卷	36 份	有效调查问卷	36 份	满意度情况	97.99%	
绩效目标实现情况	2021 年项目整体目标：有效处理海口市颜春岭垃圾填埋场、海口市生活垃圾焚烧厂、海口市餐厨垃圾及粪便无害化处理厂及环卫 PPP 企业排放的渗滤液，处理出水达到《国家生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-1997）中二级排放标准。产出指标：垃圾渗滤液的年度处理量≥401500 吨；效益指标：防范渗滤液污染，提升地下水质量。 2021 年实际处理渗滤液 387677.40 吨，目标达成率 96.56%。					
评价问题	（一）项目信息公开不及时、不完整 （二）安全生产管理有待加强 （三）厂界周边异味明显 （四）未经批复质押渗滤液经营权 （五）绩效指标设置不科学，绩效目标完成不理想					
评价建议	（一）接受社会监督，加强信息公开管理 （二）加强员工安全教育，强化安全管理 （三）加强现场异味排查，加强除臭工作 （四）完善渗滤液经营权质押手续，确保合法合规 （五）进一步细化、量化绩效目标，提高绩效管理水平					
评价时间	2023 年 1 月 16 日 至 2023 年 3 月 30 日		评价机构报告编号		湘天会咨字〔2023〕第 10 号	
项目主评人及联系方式	陈梭 15873133477		法定代表人及联系方式		卓和平 13907484168	
第三方机构评价小组成员及联系方式	项目负责人		段细华 13549643698			
	项目主评人		陈 梭 15873133477			
	项目专家		吴仁武			
	项目专家		饶忠民			
	项目组成员		聂志佳			
	项目组成员		李敏			

绩效评价工作组成员

序号	项目职务	姓名	所在单位
1	项目负责人	段细华	湖南天平正大会计师事务所(特殊普通合伙)
2	项目主评人	陈梭	湖南天平正大会计师事务所(特殊普通合伙)
3	项目专家	吴仁武	湖南省天平项目管理有限公司
4	项目专家	饶忠民	湖南省天平项目管理有限公司
5	项目组成员	聂志佳	湖南天平正大会计师事务所(特殊普通合伙)
6	项目组成员	李敏	湖南天平正大会计师事务所(特殊普通合伙)

目 录

摘 要	1
一、项目基本情况	11
(一) 项目概况	12
(二) 项目绩效目标	20
(三) 项目主要参与方	20
(四) 项目实施情况	20
(五) 项目投融资与财务管理	23
(六) 2021 年度财政资金预算与执行	24
二、绩效评价的工作情况	25
(一) 绩效评价的目的	25
(二) 绩效评价对象、内容和时段	25
(三) 绩效评价工作方案	26
(四) 绩效评价的原则	26
(五) 绩效评价方法	27
(六) 绩效评价实施过程	27
(七) 数据收集方法	29
三、绩效指标体系、评价标准	31
(一) 绩效评价指标设定原则	31
(二) 绩效评价指标设定标准	32
(三) 绩效评价指标权重的设置	33
四、绩效评价综合情况及结论	33
五、绩效评价情况分析	35
(一) 项目公司绩效评价情况分析	35
(二) 实施机构绩效评价情况分析	42

六、主要经验及做法	46
(一) 职责明确, 确保项目规范运行	46
(二) 按月结算, 确保运营维护费到位	46
(三) 实时监测, 确保渗滤液处理达标	47
七、存在的问题及原因分析	47
(一) 项目信息公开不及时、不完整	47
(二) 安全生产管理有待加强	48
(三) 厂界周边异味明显	48
(四) 未经批复质押渗滤液经营权	49
(五) 绩效指标设置不科学, 绩效目标完成不理想	50
八、相关建议	50
(一) 接受社会监督, 加强信息公开管理	50
(二) 加强员工安全教育, 强化安全管理	51
(三) 加强现场异味排查, 加强除臭工作	51
(四) 完善渗滤液经营权质押手续, 确保合法合规	52
(五) 进一步细化、量化绩效目标, 提高绩效管理水平	52
附件:	53
1. 绩效评价指标评分表	54
2. 项目资金情况表	64
3. 绩效评价存在问题明细表	65
4. 绩效评价调查问卷及分析报告	66
5. 现场调查访谈记录	70
6. 绩效评价报告部门意见反馈	72
7. 绩效评价报告部门反馈意见采纳情况	74

摘 要

受海口市财政局委托，湖南天平正大会计师事务所（特殊普通合伙）于 2023 年 1 月 16 日至 2023 年 3 月 30 日对海口市园林和环境卫生管理局（以下或简称“市园林环卫局”）管理的 2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目（以下或简称“渗滤液处理站 PPP 项目”）开展了重点绩效评价，评价情况如下：

一、基本情况

（一）建设内容和规模

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站一期工程处理量为 300 吨/天，于 2003 年投入使用，并在 2007 年进行技改，但因原渗滤液处理厂处理能力不足，故在 2012 年初，海口市环境卫生管理局启动了一期工程渗滤液处理厂提标扩容改造项目，按新增渗滤液处理能力 200 吨/天的规模进行改扩建，使改扩建后的渗滤液处理规模为 500 吨/天。一期改扩建工程于 2014 年 6 月动工建设，2015 年 9 月开始试运行，2018 年 8 月 10 日通过工程质量竣工验收。

随着渗滤液处理站一期工程处于满负荷运行状态，需要对现有渗滤液处理设施进行扩建，故启动渗滤液处理站二期工程。为有效解决项目建设资金需求，提高公共产品和服务的供给规

模和效率，海口市人民政府决定采用 PPP 模式完成项目投资、建设、运营维护和合作期满移交等工作。渗滤液二期项目处理对象为焚烧厂二期、三期产生的渗滤液及餐厨垃圾和粪渣无害化处理项目产生的沼液，建设规模为处理量 800 吨/天，2017 年 10 月开工，2018 年 4 月 26 日通过工程竣工验收。

（二）项目付费机制

本项目属非经营性项目，无法直接盈利，需要依靠“政府付费”回收投资成本的市政基础设施，经海口市人民政府批准，项目采取“建设—运营—移交（BOT）”合作模式。PPP 合作经营期，接收海口市颜春岭垃圾填埋场、海口市生活垃圾焚烧厂（合计三期）、海口市餐厨垃圾及粪便无害化处理 PPP 项目排放的渗滤液，进行渗滤液处理服务，并收取渗滤液处理服务费，渗滤液处理服务费为 79.10 元/吨，其中可用性服务费为 12.77 元/吨，运营维护服务费 66.33 元/吨。

（三）项目合作期限

2016 年 8 月通过竞争性磋商采购，由海口神维环境服务有限公司负责运营，运营期自 2016 年 10 月开始，服务年限 21 年（含二期项目建设期 1 年），自签署《PPP 项目协议》生效之日起开始计算。

（四）2021 年资金预算及执行

海口市园林和环境卫生管理局 2021 年年初预算 3176 万元，2021 年海口市财政局《关于批复 2021 年市本级部门预算的通

知》（海财预〔2021〕466号）批复海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目财政预算资金 3176 万元，资金到位率 100%。

2021 年海口市园林和环境卫生管理局实际拨付海口神维环境服务有限公司渗滤液处理运营费 2820.53 万元，预算执行率为 88.81%。

二、绩效评价综合情况及结论

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站运营维护基本达到了 PPP 协议要求，处理质量达到《生活垃圾渗滤液处理技术导则》（RISN-TG023-2016）、《生活垃圾渗滤液处理技术规范》（CJJ150-2010）、《城市污水再生利用城市杂用水水质》（GB/T18920-2002）等行业标准的要求，出水水质监测委托独立第三方检测机构，监测方法严格按国家现行标准执行，环境污染控制指标符合国家现行标准的要求。项目的实施使海口市居民的生产生活环境得到了进一步改善，提升了海口城市形象，项目实施效果良好。但评价也发现项目存在项目信息公开不及时、不完整；安全生产管理有待加强；厂界周边异味明显；未经批复同意质押渗滤液经营权；绩效指标设置不科学等问题。

根据《2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表》，从管理、产出、效果等三方面进行综合评价，2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价综合得分为 87.92 分，评定等级为“良”。

其中：

项目公司评价得分 82.70 分，评定等级为“良”。

实施机构评价得分 93.14 分，评定等级为“优”

评价得分汇总情况详见下表：

评价对象	一级指标	权重	二级指标	权重	评价值	得分率	评价等级
项目公司	管理	10	组织管理	2	2	100.00%	优
			财务管理	2	2	100.00%	优
			制度管理	2	2	100.00%	优
			档案管理	2	2	100.00%	优
			信息公开	2	1	50.00%	差
	产出	80	项目维护	25	14.2	56.80%	差
			项目运营	55	50.5	91.82%	优
	效果	10	社会影响	5	5	100.00%	优
			可持续性	2	1	50.00%	差
			满意度	3	3	100.00%	优
	合计	100		100	82.70	82.70%	良
实施机构	管理	30	预算管理	10	8.14	81.40%	良
			绩效管理	10	7	70.00%	中
			监督管理	10	8	80.00%	良
	产出	30	按效付费	20	20	100.00%	优
			其他履约情况	10	10	100.00%	优
	效果	40	物有所值	20	20	100.00%	优
			满意度	10	10	100.00%	优
			可持续性	10	10	100.00%	优
	合计	100		100	93.14	93.14%	优
	项目平均总分（各占 50%）			100	87.92	87.92%	良

三、主要经验及做法

（一）职责明确，确保项目规范运行

海口市园林和环境卫生管理局为海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的实施机构，负责项目监管与政府付费，制定考核办法，并由固废管理科负责项目日常监督和监管；海口神维环境服务有限公司为渗滤液处理专业化公司，推动渗滤液处理专业化，技术处理工艺成熟，杜绝了渗滤液处理安全事故的发生，积极配合环保部门、安全生产部门的监管，及时排查生产运营过程中存在的问题，渗滤液处理管理运行规范。

（二）按月结算，确保运营维护费到位

渗滤液补贴经费按月结算，经费的申请与拨付都以当月实际处理的渗滤液量结算，海口市园林和环境卫生管理局根据特许经营协议，以政府购买服务方式委托第三方专业机构对垃圾渗滤液处理站运营实施监管，监管考核结果形成台账留存备案，同时委托第三方会计事务所对相关收运处理台账进行跟踪审计，考核评估结果、审计报告均作为支付运营经费的依据，保证数据的准确、真实，结算数据由项目运营方、业务主管单位以及财政部门共同核实确认后，及时拨付运营维护费。

（三）实时监测，确保渗滤液处理达标

为保证渗滤液处理能够完全达到国家有关标准，海口神维环境服务有限公司安装了在线监测设备，实现了对衡量渗滤液处理是否达标的 5 项重要指标—COD、总氮、氨氮、总磷、pH 进行实时监测，并委托海南力德环保科技有限公司等第三方专

业检测机构实施抽查检测，以保证各项指标均能达到国家标准。

四、存在问题

（一）项目信息公开不及时、不完整

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目，属于纳入 PPP 综合信息平台项目管理库的 PPP 项目，应当公开基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段相关信息，经查询全国 PPP 综合信息平台，截至绩效评价日，海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目应录入必要信息中项目建设期、运营期，绩效监控录入记录不全。

（二）安全生产管理有待加强

根据《海口市渗滤液处理厂第三方监管考核工作年报》，渗滤液处理厂安全生产制度建设和执行存在较多差缺，在危险源的管理、特种设备的管理、消防安全的管理明显缺失。主要体现在：存在不同程度的现场作业习惯性违章的情况；受限空间警示标志不全，缺少受限空间作业培训，受限空间作业记录不完整；渗滤液处理厂年度预算中未列安全生产费用，无法保证安全生产费用的有效实施；渗滤液处理厂没有按规定进行危险源辨识，缺乏相应的防范措施，未开展安全应急预案及演练，对于渗滤液储池鼓包，可燃气体聚集未提出可靠的解决措施等。

（三）厂界周边异味明显

根据《海口市渗滤液处理厂第三方监管考核工作年报》，渗滤液处理厂对厂区臭味管控不严，厂区不时有异味散出，如

调节池区域应急过滤池密封不严，间歇性有异味散出；填埋场渗滤液沙井盖板密封不严有异味散出；调节池坑洞未能及时修复有异味散出；均衡池除臭装置风管滴漏冷凝水，有异味散出；中转站渗滤液卸料间无人员作业时未能及时关闭，有异味散出等，评价人员现场发现，厂界周边空气异味明显，市民反映的颜春岭垃圾末端处置企业夜间有臭气外溢。

（四）未经批复质押渗滤液经营权

评价发现，2017年9月19日，神维公司与中国银行股份有限公司澄迈支行签订了《最高额质押合同》（编号：琼中银2017澄公司质字第10号），合同期间为2017年9月至2027年9月19日，被担保最高债权额5700万元；质押物为海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站项目自2017年至2027年全部应收账款。根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站PPP项目协议》第三章合作关系第10条经营权“出于为本项目融资的目的，在征得甲方书面同意后，乙方可根据国务院《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）的规定将本协议项下的二期项目的相关权利或利益作为本项目的融资质押担保”，神维公司将海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站经营权进行质押，并未将渗滤液处理站一期和二期经营权进行区分，也未提供海口市园林和环境卫生管理局同意抵押的书面同意材料。

（五）绩效指标设置不科学，绩效目标完成不理想

根据海口市园林和环境卫生管理局提供的《绩效目标表》，2021 年项目设定产出指标：垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨；效益指标：防范渗滤液污染，提升地下水质量。项目绩效指标只有 2 个，绩效指标设置过于简单，未细化、量化指标。2021 年项目年度产出目标为垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨，实际处理渗滤液 387677.40 吨，目标达成率 96.56%。

五、相关建议

（一）接受社会监督，加强信息公开管理

建议项目实施机构、项目公司严格按照财政部《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理办法》（财金〔2021〕110 号）、《财政部办公厅关于开展全国 PPP 综合信息平台项目信息质量提升专项行动的通知》（财办金〔2022〕45 号）的有关规定，落实 PPP 项目参与方责任，在 PPP 综合信息平台信息公开项目的基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段、绩效监控等相关信息，财政部门应加强 PPP 项目信息公开情况的跟踪管理，组织、协调 PPP 项目参与方及时录入、更新和公开项目信息。

（二）加强员工安全教育，强化安全管理

建议项目公司加强对员工的安全教育，增强其安全意识，并配备专职安全员；建议渗滤液处理厂增补年度安全生产费用，保证安全生产费用的有效实施；鉴于渗滤液储池鼓包严重，可燃气体集聚存在安全隐患，建议增加火炬装置，环保处置可燃

气体，防止发生火灾或爆炸事故；建议海口市园林和环境卫生管理局请专业机构对渗滤液处理厂进行安全评价，有效控制风险，防止发生安全事故（依据中华人民共和国安全生产法、建设项目安全设施“三同时”监督管理办法）。渗滤液处理厂内设备腐蚀严重，建议全面整改，需加强对现场设备维护保养，定时巡查，及时处理设备缺陷，确保现场设备无跑、冒、滴、漏，避免污染环境。

（三）加强现场异味排查，加强除臭工作

建议项目公司加强现场异味排查，重点对有异味区域加强除臭工作。加强对除臭装置的维护保养，减少臭味外溢，污染环境。按规范程序加快推进渗滤液处理站除臭工程的报批并实施，联合第三方专业机构进一步加强对垃圾渗滤液处理设施运行的监管考核，确保处理设施管理规范、安全稳定运行、环保达标排放，同时配合澄迈县及老城开发区生态环境保护部门做好环境监督性监测工作。

（四）完善渗滤液经营权质押手续，确保合法合规

渗滤液经营权的质押应该按《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定取得甲方书面同意，应到相应行业行政主管部门办妥质押登记手续。对暂不具备登记条件的，也建议尽量与行业行政主管部门充分沟通后，先行办理预登记手续，并及时在财政部 PPP 综合信息平台上进行信息公示。

（五）进一步细化、量化绩效目标，提高绩效管理水平

建议海口市园林和环境卫生管理局建立健全预算绩效机制，严格依照绩效管理相关规定，按照指向明确、细化量化、科学合理、相应匹配的原则，从多个维度确定资金绩效目标，确保绩效目标完整。

建议海口市园林和环境卫生管理局每年对海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的日常运行情况及年度绩效目标实现程度进行跟踪监控，绩效监控应覆盖目标实现程度、目标保障措施、目标偏差和纠偏情况等，并按规定开展项目年度绩效评价，及时公开绩效评价结果并接受社会监督。

海口市园林和环境卫生管理局

2021 年颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目

绩效评价报告

湘天会咨字〔2023〕第 10 号

海口市财政局：

为贯彻落实市委、市政府关于全面实施预算绩效管理的决策部署，切实提升财政资源配置效率和使用效益，根据《中共中央 国务院关于全面实施预算绩效管理的意见》（中发〔2018〕34 号）、《财政部关于印发〈政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引〉的通知》（财金〔2020〕13 号）、《中共海口市委海口市人民政府关于印发〈海口市全面实施预算绩效管理办法〉的通知》（海发〔2021〕1 号）、《海口市财政局关于开展 2022 年市级财政重点绩效评价工作的通知》等文件要求，海口市财政局组织并委托湖南天平正大会计师事务所（特殊普通合伙）对海口市园林和环境卫生管理局 2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目开展绩效评价，评价采用定量和定性分析相结合的方法，根据该项目的实际情况，实施了资料审阅、账务核实、询问、现场勘察、分析计算等必要的评价程序，从决策、管理、产出、效益等方面进行了综合评价。现将绩效评价情况及结果报告如下：

一、项目基本情况

（一）项目概况

1. 项目背景

2015 年海口市启动创建全国文明城市和国家卫生城市，确定用三年时间拿到全国文明城市和国家卫生城市两个称号。海口市将专项治理作为“双创”工作的关键环节，全力改善城乡面貌，重点抓好“六大治理”：一是城乡环境卫生治理，二是道路交通秩序治理，三是日常市容市貌治理，四是生态环境综合治理，五是公共安全秩序治理，六是城乡公共卫生治理。

海口市当年唯一的垃圾处理中心位于老城开发区内颜春岭北侧，海口保税区旁。中心内垃圾处理设施包括：

（1）卫生填埋场：该场占地 1203 亩，分三个功能区：南侧库区、东北侧生活区和北侧污水处理区，该填埋场属山坡型填埋场，地势南高北低，该场 1998 年建设，2001 年 5 月投入使用。

（2）垃圾焚烧发电厂一期：位于填埋场西侧，现正常运行。建设单位为中电国际新能源控股有限公司，建设规模为：日处理垃圾 1200 吨，配置 $2 \times 12\text{MW}$ 发电机组，年发电约 1.58 亿千瓦时。

（3）渗滤液处理站一期：海口市垃圾渗滤液处理站一期工程原处理量为 300 吨/天，于 2003 年投入使用，并在 2007 年进行技改，但因原渗滤液处理厂处理能力不足，只能满足垃圾填埋场的渗滤液处理要求，无法接纳垃圾焚烧厂产生的垃圾渗

滤液，且渗滤液出水需执行《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表2标准，故在2012年初，海口市环境卫生管理局启动了渗滤液处理站一期工程的改扩建，将渗滤液处理站规模扩容至500吨/天，同时采用MBR膜生物反应器（两级AO生物脱氮+外置式UF系统）+NF/RO（备用）的组合工艺进行处理，确保水质达标。

（4）垃圾焚烧发电厂二期：中电垃圾焚烧发电厂二期工程日处理垃圾1200吨，年新增发电量1.71亿千瓦时，渗滤液产生量约300吨/天。

（5）垃圾焚烧发电厂三期：中电垃圾焚烧发电厂三期工程规模日处理垃圾800吨，届时将新增渗滤液约200吨/天。

（6）海口市餐厨及粪渣无害化处理项目：海口市餐厨及粪渣无害化处理项目建设规模为餐厨200吨/天，粪便100吨/天，由海南澄迈神州车用沼气有限公司以PPP模式建设运作。该项目采用“预处理+联合厌氧”处理工艺，项目投产后，产生的约250吨/天沼液需排至渗滤液处理站进行处理。

随着焚烧发电厂二期、三期的扩建，以及在园区内落地的餐厨垃圾及粪渣无害化处理项目，都需要配套的污水处理设施对其产生的渗滤液进行处理，而渗滤液处理站一期工程已处于满负荷运行状态，上述项目产生的渗滤液在项目投产后将面临无处可去的局面。因此，需要对现有渗滤液处理设施进行扩建，故启动渗滤液处理站二期工程。为有效解决项目建设资金需求，

提高公共产品和服务的供给规模和效率，海口市人民政府决定采用 PPP 模式完成项目投资、建设、运营维护和合作期满移交等工作。

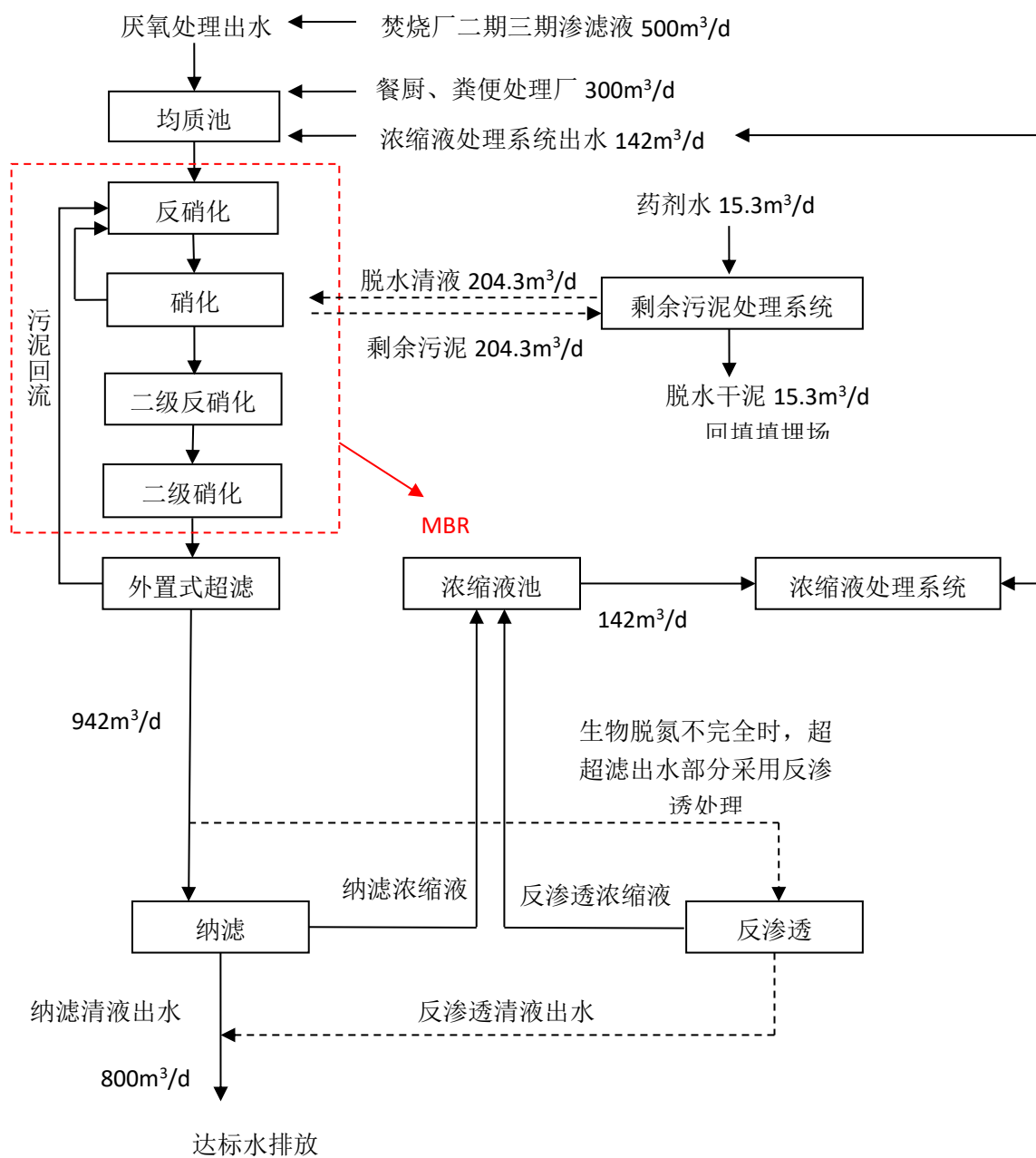
2. 项目建设内容

渗滤液二期项目位于澄迈县老城开发区颜春岭原垃圾填埋场北侧，渗滤液处理站一期工程南侧，在渗滤液处理站预留用地内进行建设。项目建设内容包括：渗滤液生化处理系统、膜深度处理系统、渗滤液污泥处理系统、浓缩液处理及其附属设施、配套公用工程等。厂区占地约 5761m²，新建构筑物占地面积约 2181m²，新增绿化面积约 2480m²。

渗滤液二期项目处理的对象为焚烧厂二期、三期产生的渗滤液及餐厨垃圾和粪渣无害化处理项目产生的沼液，处理后的出水达到《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）表 2 排放标准。

本项目结合旁边已建成的厌氧系统情况，并结合渗滤液处理站一期的处理工艺，为便于管理，渗滤液二期总体技术路线采用“预处理+生化处理+膜深度处理”。渗滤液处理站建成后的总规模为 1300 吨/天（一期项目 500 吨/天，二期项目 800 吨/天）。

工艺流程见下图所示：



3. 项目总投资

(1) 项目估算总投资

渗滤液处理站二期工程建设规模为处理量 800 吨/天，工程总投资 8319.09 万元，其中工程费用 6925.17 万元，其他费用

582.60 万元，基本预备费 600.62 万元，建设期利息 147.00 万元，铺底流动资金 63.70 万元。

（2）项目实际完成总投资

渗滤液处理站二期工程 2018 年 4 月 26 日通过竣工验收，项目建筑面积 1751.2m²，工程总造价 1350.7516 万元。

4. 项目运作模式

依据《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43 号文）、《国务院关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60 号）、《国家发展改革委关于开展政府和社会资本合作的指导意见》（发改投资〔2014〕2724 号）、《财政部关于推广运用政府和社会资本合作模式有关问题的通知》（财金〔2014〕76 号）、《财政部关于印发政府和社会资本合作模式操作指南（试行）的通知》（财金〔2014〕113 号）、《财政部关于规范政府和社会资本合作合同管理工作的通知》（财金〔2014〕156 号）和《PPP 项目合同指南（试行）》《政府和社会资本合作项目政府采购管理办法》（财库〔2014〕215 号）等国家有关政策文件，经海口人民政府同意，本项目采用政府与社会资本合作（简称“PPP”）模式投资建设（或转让）运营。

本项目以竞争性磋商的采购方式确定社会资本中标人，政府授权项目实施机构海口市园林和环境卫生管理局与中标人组建的项目公司签订 PPP 协议，PPP 项目由项目公司组织实施，

并于实施时按照不同实施阶段参与主体签订各项实施或委托合同。

对于已经建成投入运营的一期项目，由政府委托给社会资本进行运营管理，并负责设备更新，对于本项目拟建二期项目，拟采用由社会资本或项目公司承担项目的施工招标、融资、建造、运营、维护服务职责，合同期满后项目资产及相关权利等移交给政府的项目运作方式，即“建设—运营—移交（BOT）”合作模式。

5. 付费机制

项目属非经营性项目，无法直接盈利，需要依靠“政府付费”回收投资成本的市政基础设施。由海口市园林和环境卫生管理局授权项目公司运营及维护渗滤液处理站一期项目及其配套浓缩液处理项目，并授权项目公司融资、设计、建设和运营海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站二期项目，在经营期内接收海口市颜春岭垃圾填埋场、海口市生活垃圾焚烧厂（合计三期）、海口市餐厨垃圾及粪便无害化处理 PPP 项目排放的渗滤液，进行渗滤液处理服务，并收取渗滤液处理服务费。

项目公司获得的收入为政府支付的渗滤液处理服务费，渗滤液处理服务费由可用性服务费和年度运营维护费构成。

（1）可用性服务费

可用性服务费中的工程建设投资以审计局审定建安费用结算为基础，融资利息计息基数以项目融资资金实际到位资金。

在项目正常合作期限内，可用性服务费主要根据审计部门审定的竣工结算为准进行调整：

可用性服务费单价=可用性服务费单价报价*审定投资/响应文件约定的投资

（2）运营维护费

根据 2016 年 11 月海口市园林和环境卫生管理局（原海口市环境卫生管理局）与海口神维环境服务有限公司签订《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》，渗滤液处理服务费为 79.10 元/吨，其中可用性服务费为 12.77 元/吨，运营维护服务费 66.33 元/吨。运营维护服务单价每三年调整一次，每次调价工作自价格调整年前一年的 8 月 1 日开始，由项目公司向海口市环境卫生管理局以书面形式提交调价申请文件，并提供调价成本依据。海口市环境卫生管理局接到项目公司调价申请文件后，组织市发改委、财政局、审计局、法制局和市容委等相关单位联合对项目的成本进行监审，以保本微利为原则确定调整后的处理服务费单价。

渗滤液处理服务费的计费方式如下：

自商业运营日开始的每个月（或如果商业运营日不是该月首日，适用该月实际累计的运营日），以该月每一运营日的实际累计出水流量计计量的系统达标出水水量为标准，支付处理服务费。

若项目公司当月日平均实际垃圾渗滤液处理总量大于保底

渗滤液处理量日平均值，则该月处理服务费为：

处理服务费（月）=渗滤液处理服务单价×该月系统达标处理总量

若该月日平均实际垃圾渗滤液处理总量小于或等于保底渗滤液处理量日平均值，且计算前三个月（含当月）的累计日均处理量仍不能满足规定的处理保底量时，则该月处理服务费为：

处理服务费（月）=渗滤液处理服务单价×该月自然日天数×保底渗滤液处理量

项目的保底渗滤液处理量为：项目进入正式运营期第一、第二年保底量为项目总处理规模的 50%（650 吨/日）；第三、第四年保底量为项目总处理规模的 60%（780 吨/日），第五年起至运营期结束保底量为项目总处理规模的 70%（910 吨/日）（保底量按年均的日处理量来计算），二期项目正式运营后，开始执行处理保底量，执行保底量前渗滤液处理服务费按实际处理量计。

6. 运营期限

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目由海口市人民政府授权海口市园林和环境卫生管理局实施，2016 年 8 月通过竞争性磋商采购，由海口神维环境服务有限公司负责运营。

运营时间自 2016 年 10 月开始，服务年限 21 年（含二期项目建设期 1 年），自签署《PPP 项目协议》生效之日起开始计算。

7. 行业类型

项目所属行业为：环保绿化－污水处理。

（二）项目绩效目标

根据海口市园林和环境卫生管理局提供的《绩效目标表》，2021 年项目整体目标：有效处理海口市颜春岭垃圾填埋场、海口市生活垃圾焚烧厂、海口市餐厨垃圾及粪便无害化处理厂及环卫 PPP 企业排放的渗滤液，处理出水达到《国家生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-1997）中二级排放标准。

项目设定指标如下：

产出指标：垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨；

效益指标：防范渗滤液污染，提升地下水质量。

（三）项目主要参与方

1. 财政付费：海口市财政局

2. 实施机构：海口市园林和环境卫生管理局

3. 项目公司：海口神维环境服务有限公司

4. 咨询服务：中国城市建设研究院有限公司、海口市环境卫生管理局

（四）项目实施情况

1. 项目内容

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目，包括渗滤液处理站一期及其配套浓缩液处理和渗滤液处理站二期。

渗滤液处理站一期位于澄迈县老城经济开发区颜春岭，

2002 年 12 月，渗滤液处理站建成并投入使用，设计处理能力 300 吨/天，处理出水达到《国家生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-1997）中二级排放标准。为提升渗滤液处理技术工艺，2006 年 11 月，渗滤液处理站进行工艺提标改造，采取“生化+物化+膜处理”工艺，原处理规模 300 吨/天。

2014 年 6 月，渗滤液处理厂再次进行提标扩容改造，采用预处理+生化处理+膜深度分离处理组合工艺，按新增渗滤液处理能力 200 吨/天的规模进行改扩建，使改扩建后的渗滤液处理规模为 500 吨/天，出水水质执行《生活垃圾卫生填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）的国家最新排放标准。

一期改扩建工程于 2014 年 6 月开工建设，2015 年 9 月开始试运行。2018 年 7 月 5 日收到澄迈县生态环境保护局噪声、固体废物污染防治设施验收批复，2018 年 8 月 10 日通过工程质量竣工验收。

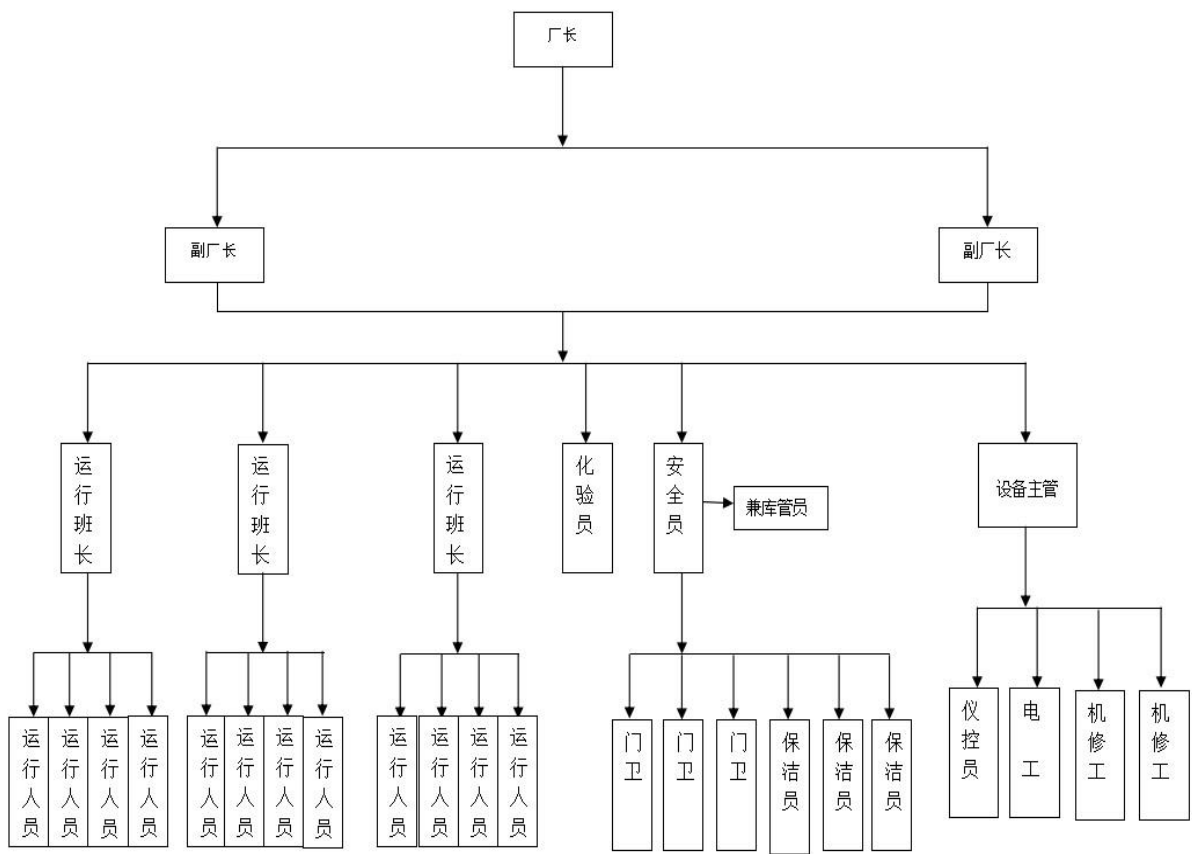
渗滤液二期项目位于澄迈县老城开发区颜春岭原垃圾填埋场北侧，渗滤液处理站一期工程南侧，2015 年 10 月海口市发展和改革委员会批复立项，建设规模为 800 吨/天，2016 年 2 月澄迈县生态环境保护局批复项目环评。2017 年 10 月开工，2018 年 4 月 26 日通过工程竣工验收，2018 年 7 月 5 日收到澄迈县生态环境保护局噪声、固体废物污染防治设施验收批复。

一期改扩建工程和渗滤液二期项目完工后，颜春岭渗滤液处理站的处理能力达 1300 立方米/天（一期项目 500 吨/天，

二期项目 800 吨/天)。

2. 运营维护管理机制与制度建设情况

海口神维环境服务有限公司成立于 2016 年 9 月 22 日，负责运营维护项目设施，提供渗滤液处理服务，承担管理、运营维护项目设施的费用和风险，公司目前的经营状态为存续。截至 2022 年底，海口市颜春岭渗滤液处理站 PPP 项目人员 46 名，包括厂长、副厂长、操作员、机修主管、班长等，公司运营部组织结构如下图：



7

公司治理体系完整，组织架构合理，制定了安全生产管理制度、突发事件应急预案等制度与操作规程，运维制度较完备。

3. 绩效考核制度制定和执行情况

海口市园林和环境卫生管理局监察项目设施的运营和维护，制定了《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站运营监管细则》《颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目资金财务管理制度》《市园林环卫局大额专项资金管理使用办法》等管理制度。

根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站运营监管细则》，海口市园林和环境卫生管理局以政府购买服务方式委托第三方专业机构，对垃圾渗滤液处理站运营实施监管，监管考核结果形成台账留存备案。委托致同会计师事务所（特殊普通合伙）海南分所对每月渗滤液处理出水量进行审核确认并出具审核确认函，委托海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质进行检测并出具检测报告，委托苏州市伏泰信息科技股份有限公司每月对神维公司进行现场巡检考评并出具第三方监管考核月报及工作年报。

（五）项目投融资与财务管理

1. 项目资本金

2016 年 9 月 14 日，海口市园林和环境卫生管理局通过竞争性磋商采购的方式确定江苏维尔利环保科技股份有限公司、海口神州新能源控股有限公司联合体为海口市颜春岭垃圾渗滤液处理特许经营企业，该联合体于 2016 年 9 月 22 日成立海口神维环境服务有限公司，公司注册资本 2500 万元，经海南惟信会计师事务所出具的海南惟信验字〔2016〕Y021025 号、海南唯信验字〔2016〕Y023027 号、海南唯信验字〔2017〕Y002002

号验字报告验证。

2019年7月8日，公司股东会通过增加注册资本决议，决定将原注册资本由2500万元增加到10000万元，海口神维环保产业控股有限公司认缴5250万元，维尔利环保科技集团股份有限公司认缴2250万元，截至2021年12月31日，公司实到注册资本8875万元。

2. 财务管理

项目公司治理体系完整，组织架构合理，内部控制制度较健全，编印了《海口神维环境服务有限公司制度汇编》，制定各内部管理制度17项。在决策机制方面，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《总经理办公会议事规则》等；在财务管理方面，制定了《项目资金管理办法》《资金预算管理办法》以及差旅费、业务招待等专项管理制度。

项目公司每年根据现行会计准则编制财务报表，全面、真实反映项目公司经营财务状况，财务报表经过第三方中介机构会计师事务所审计后提交项目实施机构，包括资产负债表、利润表、股东权益变动表和现金流量表。

（六）2021年度财政资金预算与执行

2021年海口市财政局《关于批复2021年市本级部门预算的通知》（海财预〔2021〕466号）批复海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站PPP项目财政预算资金3176.00万元，资金到位率100%，海口市园林和环境卫生管理局实际拨付海口神维环境服

务有限公司渗滤液处理运营费 2820.53 万元，预算执行率为 88.81%。

二、绩效评价的工作情况

（一）绩效评价的目的

为规范政府和社会资本合作（PPP）项目全生命周期绩效管理工作，提高公共服务供给质量和效率，保障合作各方合法权益。通过绩效评价将绩效评价结果与政府付费及奖惩、价格调整有机结合，激励项目公司进行制度创新、技术创新和管理创新，以提升项目服务质量、效率和管理水平，实现公共利益最大化，促进 PPP 项目顺利实施。同时，通过绩效评价检验项目实施效果、总结经验教训、制定风险对策，进一步完善 PPP 建设运营维护与政府监管体系，积累数据和总结经验，推动 PPP 项目规范化运作。

（二）绩效评价对象、内容和时段

1. 绩效评价的对象和范围

本次绩效评价对象为 PPP 项目、项目公司和实施机构，即海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目、海口神维环境服务有限公司和海口市园林和环境卫生管理局。

2. 绩效评价内容

根据财政部《政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引》（财金〔2020〕13 号）等有关政策法规，以《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定的项目考核目标

为基础，结合现行投融资及建设法律法规、标准、规范以及行业标准或技术规范，本次绩效评价内容包括项目公司及实施机构的项目管理、项目产出、项目效果。

3. 绩效评价周期

本次 PPP 项目绩效评价为运营期绩效评价，评价周期为 2021 年 1 月 - 2021 年 12 月。

（三）绩效评价工作方案

根据《海口市财政局关于开展 2022 年市级财政重点绩效评价工作的通知》的要求，本次绩效评价具体实施前，评价工作组首先了解项目基本情况，收集项目基本资料，按照《财政部关于印发〈政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引〉的通知》（财金〔2020〕13 号）中有关评价工作方案编制要求，编制《绩效评价工作方案》，内容包括项目绩效评价对象、绩效评价目标、绩效评价工作组构成、评价范围及内容、评价工作步骤、绩效评价指标、主要考核方法、工作组织方式、时间节点安排、有关工作要求、考核结果运用机制等。

绩效评价工作方案由海口市财政局组织相关部门对评价工作流程、指标体系设计等主要内容进行充分讨论沟通、修改完善后，最终经海口市财政局审核同意后实施。

（四）绩效评价的原则

1. 科学规范原则

根据国家相关法律法规和政策制度及项目合同的约定开展

绩效评价工作，采用定性和定量分析相结合的方法，评价指标要科学客观，基础数据要真实准确。

2. 公开公正原则

绩效评价工作要坚持客观、公正，从评价对象的实际出发，以事实为根据，公平合理开展评价工作，评价结果要依法公开，接受监督。

3. 目标导向原则

以项目绩效目标作为绩效评价的起点和评价标准，在评价过程中推动利益相关方积极参与。

4. 重要性原则

优先选择最能代表和反映项目产出及效果的核心目标与指标，关注对实现绩效目标有重要影响的核心指标。

5. 针对性原则

针对具体指标及其产出绩效进行，评价结果应清晰反映支出和产出绩效之间的紧密对应关系。

（五）绩效评价方法

本次绩效主要采取成本效益分析法进行评价，将投入与产出、效益进行关联性分析，评价标准为计划标准和行业标准，及预先制定的目标、计划、预算、定额等。

（六）绩效评价实施过程

1. 下达绩效评价通知

海口市财政局下达《海口市财政局关于开展 2022 年市级财

政重点绩效评价工作的通知》，通知项目公司及相关部门做好准备和配合工作。

2. 制定绩效评价工作方案

根据政策要求及项目实际组织编制绩效评价工作方案，内容包括项目基本情况、绩效目标和指标体系、评价目的和依据、评价对象和范围、评价方法、组织与实施计划、资料收集与调查等，明确绩效评价对象、内容和重点。

3. 组织实施绩效评价

根据绩效评价工作方案对 PPP 项目绩效情况进行客观、公正的评价，海口市园林和环境卫生管理局、项目公司及相关部门共同参与现场评价考核，通过综合分析、意见征询，区分责任主体，形成客观、公正、全面的绩效评价结果。

4. 编制绩效评价报告

采用综合评价方法，通过资料收集、现场核实等环节进行，形成初步结论，经征求意见修改完善后，形成正式的项目绩效评价报告。

5. 资料归档

将绩效评价过程中收集的全部有效资料，主要包括绩效评价工作方案、专家论证意见和建议、实地调研和座谈会记录、调查问卷、绩效评价报告等一并归档，并按照有关档案管理规定妥善管理。

6. 评价结果反馈

海口市财政局向项目实施机构、项目公司（社会资本）和相关部门反馈绩效评价结果。

（七）数据收集方法

本次绩效评价通过案卷研究、资料收集与数据填报、实地调研、座谈会、问卷调查等方法获取相关资料。

1. 案卷研究

案卷研究主要是对项目资料、国家及地方出台的相关政策、规划、各种相关的研究报告和咨询报告等文档资料进行研究，并从中寻找有价值的数据的过程。

针对本项目研究的文件，主要包括法律法规及标准规范、项目公司提供的基础资料：

- （1）与项目公司组建、经营有关的法律法规和规章制度；
- （2）海口市地区国民经济与社会发展规划、方针政策；
- （3）国家、海南省、海口市关于 PPP 项目绩效评价的管理办法与规定；
- （4）项目可行性研究报告、评审意见及批复；
- （5）环境影响评价报告与环评变更报告及相关评审意见及批复；
- （6）初步设计报告、评审意见及批复；
- （7）物有所值和财政承受能力论证评价报告及批复；
- （8）项目实施方案及批复；
- （9）社会资本采购招投标文件；

（10）PPP 项目合同、补充合同或承继协议；

（11）项目公司发展规划、年度工作总结、工作计划、工作目标；

（12）项目公司内控管理制度，包括生产管理制度、财务管理制度、岗位责任制度、绩效考核制度、设备管理制度、技术培训制度、日常巡检管理制度、安全管理制度、材料物耗、车辆安全管理等；

（13）项目公司竣工验收报告和有关财务资料；

（14）上级部门和单位审查报告及财政监督检查报告；

（15）生产运行管理资料、日常运行巡检记录、安全检查记录和考核考评记录；

（16）其他相关资料。

2. 资料收集与数据填报

作为第三方绩效评价咨询单位，在开展本次 PPP 项目绩效评价过程中，根据具体情况向项目实施机构、项目公司、项目监管部门等相关单位收集资料。对于书面文件进行审核，确认书面资料的真实性、准确性和可靠性，对于部分资料，前往出具文件的单位或部门进行独立验证或采用电话调查、函证、分析性复核、第三方佐证的方式进行验证。为便于对资料和数据进行梳理和汇总，第三方机构拟定出所需要的资料清单和相关表格，并协助相关单位进行提供或填写。

3. 实地调研

实地调研通常包括访谈和现场勘查。访谈是指调查人员与被调查对象相关人员之间直接进行面对面谈话和交流，获得调查所需信息，或者对有关问题进行阐述或交换意见。访谈前需要做好访谈对象的选择及重点沟通问题的清单，访谈期间需要做好访谈记录。现场勘查是指通过询问、核对、勘查、检查、观察等方法进行调查，并形成相关调研记录，获取绩效评价工作需要的基础资料。实地调研结束后，对调研记录进行整理与分析，作为绩效评价依据。

4. 座谈会

绩效评价组根据项目实际情况，拟定座谈会议提纲，选择参与或熟悉项目的立项、决策、实施、管理等人员作为座谈会邀请对象，确保参与人员能够为绩效评价提供有效信息。座谈会结束后，对会议记录进行整理与分析，作为绩效评价依据。

5. 问卷调查

问卷调查是通过制定详细周密的问卷，要求被调查组据此进行回答以收集资料和数据的方法。根据项目具体情况，针对项目涉及的相关各方，合理选择问卷发放的范围，采用科学合理的方法确定样本量和问卷最低回收率要求等。问卷调查结束后，对问卷调查结果进行整理和分析，作为绩效评价依据。

三、绩效指标体系、评价标准

（一）绩效评价指标设定原则

1. 指向明确

绩效目标应符合区域经济、社会与行业发展规划，与当地财政收支状况相适应，以结果为导向，反映项目应当提供的公共服务，体现环境－社会－公司治理责任（ESG）理念。

2. 细化量化

绩效目标应从产出、效果、管理等方面进行细化，尽量进行定量表述；不能以量化形式表述的，可采用定性表述，但应具有可衡量性。

3. 合理可行

绩效目标应经过调查研究和科学论证，符合客观实际，既具有前瞻性，又有可实现性。

4. 物有所值

绩效目标应符合物有所值的理念，体现成本效益的要求。

（二）绩效评价指标设定标准

绩效评价指标体系是衡量项目绩效目标完成程度的尺度。绩效评价指标标准的选用要坚持客观公正、规范有效的原则。根据项目特点，可以选用不同的评价指标标准。绩效评价指标标准的选取应遵循以下标准：

（1）国家/行业标准，是指参照国家公布的国家/行业指标数据制定的评价标准。

（2）计划标准，是指以本项目补充协议约定的目标、计划、预算、规范等数据作为评价的标准。

（3）历史标准，是指参照同类指标的历史数据制定的评价

标准。

（三）绩效评价指标权重的设置

本项目绩效评价指标体系依据财政部《关于印发〈项目支出绩效评价管理办法〉的通知》（财预〔2020〕10号）、财政部《关于印发〈政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引〉的通知》（财金〔2020〕13号）等文件规定，根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》所附绩效考核办法、项目运营技术要求，结合项目实际特点，从管理、产出、效果三个方面设定绩效评价指标体系。

根据财政部《关于印发〈政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引〉的通知》（财金〔2020〕13号）、《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理办法》（财金〔2021〕110号）有关 PPP 项目绩效指标权重设定的要求，结合本项目实施情况，本次绩效评价指标体系权重设定如下：

序号	评价对象	管理	产出	效果	合计
1	项目公司	10%	80%	10%	100%
2	实施机构	30%	30%	40%	100%

具体绩效评价指标设定内容及权重，详见报告附件 1：2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表。

四、绩效评价综合情况及结论

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站运营维护基本达到了 PPP 协议要求，处理质量达到《生活垃圾渗滤液处理技术导则》

(RISN-TG023-2016)、《生活垃圾渗滤液处理技术规范》(CJJ150-2010)《城市污水再生利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2002)等行业标准的要求,出水水质监测委托独立第三方检测机构,监测方法严格按国家现行标准执行,环境污染控制指标符合国家现行标准的要求。项目的实施使海口市居民的生产生活环境得到了进一步改善,提升了海口城市形象,项目实施效果良好。但评价也发现项目存在项目信息公开不及时、不完整;安全生产管理有待加强;厂界周边异味明显;未经批复同意质押渗滤液经营权;绩效指标设置不科学等问题。

根据《2021年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站PPP项目绩效评价指标评分表》,从管理、产出、效果等三方面进行综合评价,2021年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站PPP项目绩效评价综合得分为87.92分,评定等级为“良”。

其中:

项目公司评价得分82.70分,评定等级为“良”。

实施机构评价得分93.14分,评定等级为“优”。

评价得分汇总情况详见下表:

评价对象	一级指标	权重	二级指标	权重	评价分值	得分率	评价等级
项目公司	管理	10	组织管理	2	2	100.00%	优
			财务管理	2	2	100.00%	优
			制度管理	2	2	100.00%	优
			档案管理	2	2	100.00%	优
			信息公开	2	1	50.00%	差
	产出	80	项目维护	25	14.2	56.80%	差

评价对象	一级指标	权重	二级指标	权重	评价分值	得分率	评价等级
			项目运营	55	50.5	91.82%	优
	效果	10	社会影响	5	5	100.00%	优
			可持续性	2	1	50.00%	差
			满意度	3	3	100.00%	优
	合计	100		100	82.70	82.70%	良
实施机构	管理	30	预算管理	10	8.14	81.40%	良
			绩效管理	10	7	70.00%	中
			监督管理	10	8	80.00%	良
	产出	30	按效付费	20	20	100.00%	优
			其他履约情况	10	10	100.00%	优
	效果	40	物有所值	20	20	100.00%	优
			满意度	10	10	100.00%	优
			可持续性	10	10	100.00%	优
	合计	100		100	93.14	93.14%	优
	项目平均总分（各占 50%）			100	87.92	87.92%	良

五、绩效评价情况分析

（一）项目公司绩效评价情况分析

根据财政部《政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引》的规定，按照《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》所附绩效考核办法、项目运营技术要求，结合项目实际特点，项目公司绩效评价设置一级指标共 3 个，二级指标共 10 个，三级指标 24 个。

1. 管理

管理指标涉及组织管理、财务管理、制度管理、档案管理、信息公开等二级指标 5 个，三级指标 5 个，总分为 10 分，

得分 9 分，得分率为 90%。

（1）组织架构与人员管理情况

海口市颜春岭渗滤液处理站 PPP 项目人员 46 名，包括厂长、副厂长、操作员、机修主管、班长等，设置有运营部，财务部，工程部，后勤部等部门，现有管理技术人员 11 人，组织架构健全，职责清晰，人员岗位设置合理。

本指标分值 2 分，评价得分 2 分。

（2）资金使用合规性

项目公司制定了财务管理制度，明确资金使用审批的职责分工与授权批准，资金审批与支付符合财务会计制度的规定。

本指标分值 2 分，评价得分 2 分。

（3）内控制度情况

项目公司内部控制制度较健全，编印了《海口神维环境服务有限公司制度汇编》，制定各内部管理制度 17 项。在决策机制方面，制定了《股东会议事规则》《董事会议事规则》《总经理办公会议事规则》等；在财务管理方面，制定了《项目资金管理办法》《资金预算管理办法》以及差旅费、业务招待等专项管理制度。

本指标分值 2 分，评价得分 2 分。

（4）档案管理情况

项目公司日常巡检、安检检查、绩效考评、设备维修等原始记录，按月整理装本归档，项目运营、维护等相关资料完整、

真实，并能及时归集整理。

本指标分值 2 分，评价得分 2 分。

（5）信息公开情况

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目，属于纳入 PPP 综合信息平台项目管理库的 PPP 项目，应当公开基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段相关信息，经查询全国 PPP 综合信息平台，截至绩效评价日，海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目应录入必要信息中项目建设期、运营期，绩效监控录入记录不全。

按照评价标准，本指标分值 2 分，扣 1 分，评价得分 1 分。

2. 产出

产出指标涉及项目维护、项目运营二级指标 2 个，三级指标 16 个，总分值为 80 分，得分 64.70 分，得分率为 80.88%。

（1）调节池取水设施

根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月调节池取水设施存在问题 30 起，包括调节池鼓包严重未能及时处理、调节池区域除臭装置破损等问题。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 3 分，评价得 2 分。

（2）生化处理设施

根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月生化处理设施存在问题 27 起，包括生化系统现场水泵机封漏污水、生化进水泵机封漏渗滤液等问题。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 2.7 分，评价得 2.3 分。

（3）综合车间内设施

根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月综合车间内设施存在问题 39 起，包括综合车间内多处配电、用电设备不规范，二期浓缩液处理车间存放机油桶等问题。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 3.9 分，评价得 1.1 分。

（4）浓缩液处理设施

根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月浓缩液处理设施存在问题 11 起，包括二期 A 线冷却污泥泵滴漏、二期浓缩液处理车间渗滤液滴漏等问题。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 1.1 分，评价得 3.9 分。

（5）自动监测设施

根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月自动监测设施存在问题 1 起，即 2021 年 7 月自动监测设施与 PLC 传输出现偏差，导致 7 月 24 日到 28 日部分时段 PH 超标。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 0.1 分，评价得 4.9 分。

（6）出水色度

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质

进行检测并出具检测报告，检测结果出水色度均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（7）出水化学需氧量

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质进行检测并出具检测报告，检测结果出水化学需氧量均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（8）出水固体悬浮物

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质进行检测并出具检测报告，检测结果出水固体悬浮物均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（9）出水氨氮含量

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质进行检测并出具检测报告，检测结果出水氨氮含量均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（10）出水总氮含量

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质进行检测并出具检测报告，检测结果出水总氮含量均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（11）出水重金属等其他项目含量

海南力德环保科技有限公司每月对神维公司处理出水水质

进行检测并出具检测报告，检测结果出水重金属等其他项目含量均合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（12）出水排水水量

根据第三方监管考核工作年报，2021 年 2 月产水不足，处理率约 79.8%，造成 6000 吨渗滤液未能得到及时处置；3 月产水不足，处理率约 63.0%，造成 15000 吨渗滤液未能得到及时处置；4 月产水不足，处理率约 68.6%，造成 14300 吨渗滤液未能得到及时处置。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 1.5 分，评价得 3.5 分。

（13）污泥处理

海南中环能检测技术有限公司对污泥进行检测，检测结果污泥处理合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（14）废气排放控制

海南均安检测技术有限公司对噪声、废水、废气进行检测，检测结果废气排放控制合格达标。但评价发现厂界周边异味明显；市民反映的颜春岭垃圾末端处置企业夜间有臭气外溢；第三方监管考核工作年报中也多次提到调节池周边有异味、生化系统顶部未进行密封，有臭味溢出等问题，渗滤液处理站对厂区臭味管控不严，除臭工作需进一步加强。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 1 分，评价得 4 分。

（15）噪声控制

海南均安检测技术有限公司对噪声、废水、废气进行检测，检测结果合格达标。

本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（16）应急处理与安全生产

根据第三方监管考核工作年报，2020 年 10 月至 2021 年 9 月生产现场例行性巡查发现问题 127 项，生产现场检修工作检查 2 项不符合要求，生产现场重点工作抽检 5 项不合格。报告中指出现场作业习惯性违章、全厂消防器材管理存在漏洞、安全生产制度建设和执行存在较多差缺，项目公司安全生产管理需进一步加强。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 2 分，评价得 3 分。

3. 效果

效果指标涉及社会影响、可持续性、满意度等二级指标 3 个，三级指标 3 个，总分值为 10 分，得分 9 分，得分率为 90%。

（1）投诉与媒体曝光

第三方监管未接到投诉，无媒体曝光。

按照评价标准，本指标分值 5 分，评价得 5 分。

（2）项目可持续性

评价发现，2017 年 9 月 19 日，神维公司与中国银行股份有限公司澄迈支行签订了《最高额质押合同》（编号：琼中银

2017 澄公司质字第 10 号），合同期间为 2017 年 9 月至 2027 年 9 月 19 日，被担保最高债权额 5700 万元；质押物名称为 1）自 2017 年至 2027 年全部应收账款，评估价值 21717.7 万元；2）“海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站”项目收费。神维公司将海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站经营权进行质押，并未将渗滤液处理站一期和二期经营权进行区分，未提供海口市园林和环境卫生管理局同意抵押的书面材料。

按照评价标准，本指标分值 2 分，扣 1 分，评价得 1 分。

（3）服务对象满意度

本次绩效评价向社会公众发放了调查问卷，通过问卷调查，了解项目的实施情况和社会效果。根据对收回的有效调查问卷进行统计，按照设定计分方法计算问卷得分，本项目社会公众满意度 97.99%。

按照评价标准，本指标分值 3 分，评价得 3 分。

（二）实施机构绩效评价情况分析

根据财政部《政府和社会资本合作（PPP）项目绩效管理操作指引》的规定，按照《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》所附绩效考核办法、项目运营技术要求，结合项目实际特点，实施机构绩效评价设置一级指标共 3 个，二级指标共 8 个，三级指标 11 个。

1. 管理

管理指标涉及预算管理、绩效管理、监督管理等二级指标

3 个，三级指标 6 个，总分值为 30 分，得分 23.14 分，得分率为 77.13%。

（1）预算编制

海口市园林和环境卫生管理局每年及时、准确地将海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目支出纳入年度预算。

本指标分值 5 分，评价得分 5 分。

（2）预算调整与执行

2021 年海口市财政局《关于批复 2021 年市本级部门预算的通知》（海财预〔2021〕466 号）批复海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目财政预算资金 3176.00 万元，预算调整率为 0，2021 海口市园林和环境卫生管理局实际拨付海口神维环境服务有限公司渗滤液处理运营费 2820.53 万元，预算执行率为 88.81%。

$$\begin{aligned} \text{评价得分} &= 2 + (88.81\% - 85\%) / (95\% - 85\%) * 3 \\ &= 3.14 \end{aligned}$$

经上述计算，本指标分值 5 分，评价得分 3.14 分。

（3）绩效目标合理性

根据海口市园林和环境卫生管理局提供的《绩效目标表》，2021 年项目整体目标：有效处理海口市颜春岭垃圾填埋场、海口市生活垃圾焚烧厂、海口市餐厨垃圾及粪便无害化处理厂及环卫 PPP 企业排放的渗滤液，处理出水达到《国家生活垃圾填埋污染控制标准》（GB16889-1997）中二级排放标准。项目设

定产出指标：垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨；效益指标：防范渗滤液污染，提升地下水质量。

项目绩效指标只有 2 个，绩效指标设置过于简单，没有细化、量化指标。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 2 分，评价得分 3 分。

（4）绩效监控与绩效评价

2021 年项目年度产出目标为垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨，实际处理渗滤液 387677.4 吨，目标达成率 96.56%。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 1 分，评价得分 4 分。

（5）日常监督管理

海口市园林和环境卫生管理局按照 PPP 项目合同约定履行了监督管理职能。

本指标分值 5 分，评价得分 5 分。

（6）信息公开

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目，属于纳入 PPP 综合信息平台项目管理库的 PPP 项目，应当公开基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段相关信息，经查询全国 PPP 综合信息平台，截至绩效评价日，海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目应录入必要信息中项目建设期、运营期，绩效监控录入记录不全。

按照评价标准，本指标分值 5 分，扣 2 分，评价得分 3 分。

2. 产出

产出指标涉及按效付费、其他履约情况二级指标 2 个，三级指标 2 个，总分值为 30 分，得分 30 分，得分率为 100%。

（1）渗滤液处理服务费

海口市园林和环境卫生管理局严格按照 PPP 项目合同约定履行按效付费义务，按月拨付项目公司渗滤液处理服务费用。

本指标分值 20 分，评价得 20 分。

（2）合同履约情况

海口市园林和环境卫生管理局根据 PPP 协议约定，履行了对项目公司的监督和管理，包括对项目安全生产、出水水质、环保措施、设施质量等进行监管，全面、及时、有效地履行了 PPP 项目合同约定义务。

本指标分值 10 分，评价得 10 分。

3. 效果

效果指标涉及物有所值、满意度、可持续性二级指标 3 个，三级指标 3 个，总分值为 30 分，得分 30 分，得分率为 100%。

（1）物有所值

本项目属于非经营性项目，根据 PPP 实施结果，本项目物有所值定性评价指标中基本指标、技术实现程度较好，项目物有所值定性、定量评价指标全部实现。

本指标分值 20 分，评价得 20 分。

（2）服务对象满意度

本次绩效评价向社会公众发放了调查问卷，通过问卷调查，

了解项目的实施情况和社会效果。根据对收回的有效调查问卷进行统计，按照设定计分方法计算问卷得分，本项目社会公众满意度 97.99%。

本指标分值 10 分，评价得 10 分。

（3）项目可持续性

海口市园林和环境卫生管理局为项目可持续性建立有效的工作保障和沟通协调机制。

本指标分值 10 分，评价得 10 分。

六、主要经验及做法

（一）职责明确，确保项目规范运行

海口市园林和环境卫生管理局为海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的实施机构，负责项目监管与政府付费，制定考核办法并由固废管理科负责项目日常监督和监管；海口神维环境服务有限公司为渗滤液处理专业化公司，推动渗滤液处理专业化，技术处理工艺成熟，杜绝了渗滤液处理安全事故的发生，积极配合环保部门、安全生产部门的监管，及时排查生产运营过程中存在的问题，渗滤液处理管理运行规范。

（二）按月结算，确保运营维护费到位

渗滤液补贴经费按月结算，经费的申请与拨付都以当月实际处理的渗滤液量结算，海口市园林和环境卫生管理局根据特许经营协议，以政府购买服务方式委托第三方专业机构对垃圾渗滤液处理站运营实施监管，监管考核结果形成台账留存备案，

同时委托第三方会计事务所对相关收运处理台账进行跟踪审计，考核评估结果、审计报告均作为支付运营经费的依据，保证数据的准确、真实，结算数据由项目运营方、业务主管单位以及财政部门共同核实确认后，及时拨付运营维护费。

（三）实时监测，确保渗滤液处理达标

为保证渗滤液处理能够完全达到国家有关标准，海口神维环境服务有限公司安装了在线监测设备，实现了对衡量渗滤液处理是否达标的 5 项重要指标—COD、总氮、氨氮、总磷、pH 进行实时监测，并委托海南力德环保科技有限公司等第三方专业检测机构实施抽查检测，以保证各项指标均能达到国家标准。

七、存在的问题及原因分析

（一）项目信息公开不及时、不完整

海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目，属于纳入 PPP 综合信息平台项目管理库的 PPP 项目，应当公开基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段相关信息，经查询全国 PPP 综合信息平台，截至绩效评价日，海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目应录入必要信息中项目建设期、运营期，绩效监控录入记录不全。

原因分析：项目实施机构、项目公司未严格按照财政部《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理办法》（财金〔2021〕110 号）、《财政部办公厅关于开展全国 PPP 综合信息平台项目信息质量提升专项行动的通知》（财办金

〔2022〕45号)的有关规定,在PPP综合信息平台信息公开项目的基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段、绩效监控等相关信息。

(二) 安全生产管理有待加强

根据《海口市渗滤液处理厂第三方监管考核工作年报》,渗滤液处理厂安全生产制度建设和执行存在较多差缺,在危险源的管理、特种设备的管理、消防安全的管理明显缺失。主要体现在:存在不同程度的现场作业习惯性违章的情况;受限空间警示标志不全,缺少受限空间作业培训,受限空间作业记录不完整;渗滤液处理厂年度预算中未列安全生产费用,无法保证安全生产费用的有效实施;渗滤液处理厂没有按规定进行危险源辨识,缺乏相应的防范措施,未开展安全应急预案及演练,对于渗滤液储池鼓包、可燃气体聚集未提出可靠的解决措施等。

原因分析:项目公司现场安全管理不严,监管考核中多次提到存在现场工作人员高处作业不戴安全带、施工区域无警示、无隔离标识等问题,从现场安全检查的情况来看,电气设备的安全隐患较多,特种设备的管理存在缺失,造成#1、#2、#3机组被执法部门责令停机整改。

(三) 厂界周边异味明显

根据《海口市渗滤液处理厂第三方监管考核工作年报》,渗滤液处理厂对厂区臭味管控不严,厂区不时有异味散出,如调节池区域应急过滤池密封不严,间歇性有异味散出;填埋场

渗滤液沙井盖板密封不严有异味散出；调节池坑洞未能及时修复有异味散出；均衡池除臭装置风管滴漏冷凝水，有异味散出；中转站渗滤液卸料间无人员作业时未能及时关闭，有异味散出等，评价人员现场发现，厂界周边空气异味明显，市民反映的颜春岭垃圾末端处置企业夜间有臭气外溢。

原因分析：渗滤液处理厂内设备腐蚀严重，设备缺陷存在跑冒滴漏现象，渗滤液处理厂调节池、氧化塘、应急池都存在臭气点，项目公司需加强臭气治理。

（四）未经批复质押渗滤液经营权

评价发现，2017年9月19日，神维公司与中国银行股份有限公司澄迈支行签订了《最高额质押合同》（编号：琼中银2017澄公司质字第10号），合同期间为2017年9月至2027年9月19日，被担保最高债权额5700万元；质押物为海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站项目自2017年至2027年全部应收账款。根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站PPP项目协议》第三章合作关系第10条经营权“出于为本项目融资的目的，在征得甲方书面同意后，乙方可根据国务院《关于创新重点领域投融资机制鼓励社会投资的指导意见》（国发〔2014〕60号）的规定将本协议项下的二期项目的相关权利或利益作为本项目的融资质押担保”，神维公司将海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站经营权进行质押，并未将渗滤液处理站一期和二期经营权进行区分，也未提供海口市园林和环境卫生管理局同意抵押的

书面同意材料。

原因分析：渗滤液经营权的质押未按《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定取得甲方书面同意，经营权能否质押及收益权质押实现方式有可能成为争议。

（五）绩效指标设置不科学，绩效目标完成不理想

根据海口市园林和环境卫生管理局提供的《绩效目标表》，2021 年项目设定产出指标：垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨；效益指标：防范渗滤液污染，提升地下水质量。项目绩效指标只有 2 个，绩效指标过于简单，未细化、量化指标。2021 项目年度产出目标为垃圾渗滤液的年度处理量 ≥ 401500 吨，实际处理渗滤液 387677.400 吨，目标达成率 96.56%。

原因分析：1. 海口市园林和环境卫生管理局绩效管理意识不强，在编制项目预算绩效目标和绩效指标过程中，存在被动应付的现象。2. 2021 年 2-4 月因填埋场关停，生化系统中污泥无法得到处置，系统运行指标较差，2021 年 2 月产水不足，处理率约 79.8%，造成 6000 吨渗滤液未能得到及时处置；3 月产水不足，处理率约 63.0%，造成 15000 吨渗滤液未能得到及时处置；4 月产水不足，处理率约 68.6%，造成 14300 吨渗滤液未能得到及时处置，5 月后生化污泥送到焚烧厂处置，生化系统运行指标缓慢好转，产水量恢复。

八、相关建议

（一）接受社会监督，加强信息公开管理

建议项目实施机构、项目公司严格按照财政部《政府和社会资本合作（PPP）综合信息平台信息公开管理办法》（财金〔2021〕110号）、《财政部办公厅关于开展全国PPP综合信息平台项目信息质量提升专项行动的通知》（财办金〔2022〕45号）的有关规定，落实PPP项目参与方责任，在PPP综合信息平台信息公开项目的基础信息以及准备阶段、采购阶段、执行阶段、绩效监控等相关信息，财政部门应加强PPP项目信息公开情况的跟踪管理，组织、协调PPP项目参与方及时录入、更新和公开项目信息。

（二）加强员工安全教育，强化安全管理

建议项目公司加强对员工的安全教育，增强其安全意识，并配备专职安全员；建议渗滤液处理厂增补年度安全生产费用，保证安全生产费用的有效实施；鉴于渗滤液储池鼓包严重，可燃气体集聚存在安全隐患，建议增加火炬装置，环保处置可燃气体，防止发生火灾或爆炸事故；建议海口市园林和环境卫生管理局请专业机构对渗滤液处理厂进行安全评价，有效控制风险，防止发生安全事故（依据中华人民共和国安全生产法、建设项目安全设施“三同时”监督管理办法）。渗滤液处理厂内设备腐蚀严重，建议全面整改，需加强对现场设备维护保养，定时巡查，及时处理设备缺陷，确保现场设备无跑、冒、滴、漏，避免污染环境。

（三）加强现场异味排查，加强除臭工作

建议项目公司加强现场异味排查，重点对有异味区域加强除臭工作。加强对除臭装置的维护保养，减少臭味外溢，污染环境。按规范程序加快推进渗滤液处理站除臭工程的报批并实施，联合第三方专业机构进一步加强对垃圾渗滤液处理设施运行的监管考核，确保处理设施管理规范、安全稳定运行、环保达标排放，同时配合澄迈县及老城开发区生态环境保护部门做好环境监督性监测工作。

（四）完善渗滤液经营权质押手续，确保合法合规

渗滤液经营权的质押应该按《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定取得甲方书面同意，应到相应行业行政主管部门办妥质押登记手续。对暂不具备登记条件的，也建议尽量与行业行政主管部门充分沟通后，先行办理预登记手续。并及时在财政部 PPP 综合信息平台上进行信息公示。

（五）进一步细化、量化绩效目标，提高绩效管理水平

建议海口市园林和环境卫生管理局建立健全预算绩效机制，严格依照绩效管理相关规定，按照指向明确、细化量化、科学合理、相应匹配的原则，从多个维度确定资金绩效目标，确保绩效目标完整。

建议海口市园林和环境卫生管理局每年对海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目的日常运行情况及年度绩效目标实现程度进行跟踪监控，绩效监控应覆盖目标实现程度、目标保障措施、目标偏差和纠偏情况等，并按规定开展项目年度绩效评

价，及时公开绩效评价结果并接受社会监督。

附件：

1. 绩效评价指标评分表
2. 项目资金情况表
3. 项目绩效评价存在问题明细表
4. 项目绩效评价调查问卷及分析报告
5. 项目现场调查访谈记录
6. 重点绩效评价报告征求部门意见反馈
7. 重点绩效评价报告部门反馈意见采纳情况

湖南天平正大会计师事务所

(特殊普通合伙)

中国·长沙



项目负责人：

段和平

项目组成员：

陈梭 李好 聂书亮

2023年8月30日

附件 1:

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
项目公司	管理（10分）	组织管理	组织架构、人员管理情况	2	评价项目运营管理实施及组织保障等情况，如组织架构、人员管理及决策审批流程等。	项目公司是否组织架构健全，职责清晰，人员岗位设置合理，人员安排数量符合 PPP 协议的规定。	1. 项目公司组织架构健全，职责清晰，人员岗位设置合理，人员安排数量符合 PPP 协议的规定，得 2 分； 2. 项目公司组织架构不健全，职责不清晰，人员岗位设置不合理，每发现一例，扣 0.5 分； 3. 项目公司人员安排数量未达到 PPP 协议的规定，每少 1 人，扣 0.1 分。 本指标分值扣完为止。	1. 项目公司内部控制管理制度、人事岗位管理制度； 2. 项目公司人员资料； 3. 上门访谈。	2	0	
		财务管理	资金使用合规性	2	评价项目资金管理、会计核算等财务管理内容的合规性。	资金审批与支付是否符合财务会计制度的规定。	1. 资金审批与支付符合财务会计制度的规定，得 2 分； 2. 资金审批与支付不符合财务会计制度的规定，每发现一处扣 0.5 分； 3. 资金使用不规范，每发现一处扣 0.5 分。 本指标分值扣完为止。	1. 项目公司内部控制管理制度； 2. 上门访谈； 3. 其他相关资料。	2	0	
		制度管理	内控制度情况	2	评价内控制度的健全程度及执行效率。	内控制度是否健全、执行是否有效。	1. 内控制度健全、执行有效，得 2 分； 2. 内控制度不健全、未有效执行，每发现一例，扣 0.5 分。 本指标分值扣完为止。	1. 项目公司内部控制管理制度； 2. 上门访谈； 3. 其他相关资料。	2	0	

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		档案管理	档案管理情况	2	评价项目运营、维护等相关资料的完整性、真实性以及归集整理的及时性。	项目运营、维护等相关资料是否完整、真实，是否能及时归集整理。	1. 项目运营、维护等相关资料完整、真实，并能及时归集整理，得 2 分； 2. 项目运营、维护等相关资料基本完整、真实，每发现一处资料不完整、不真实事项，扣 0.5 分； 3. 项目运营、维护等相关资料能及时归集整理，每发现一处资料未能及时整理归档，扣 0.5 分。 本指标分值扣完为止。	1. 项目公司内部控制管理制度；2. 上门访谈；3. 其他相关资料。	2	0	
		信息公开	信息公开情况	2	评价项目公司或社会资本履行信息公开义务的及时性与准确性。	是否及时准确履行信息公开义务。	1. 及时准确履行信息公开义务，得 2 分； 2. 履行信息公开义务不及时、不准确，每发现一例，扣 0.5 分。 本指标分值扣完为止。	1. 项目公司内部控制管理制度；2. 全国 PPP 综合信息平台；3. 其他相关资料。	1	1	全国 PPP 综合信息平台信息录入不及时、不完整。
	产出（80 分）	项目维护	调节池取水设施	5	评价调节池取水设施运行与维护状况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定，谨慎运行惯例实施正常维护和修理，设备完好率不低于 95%。	1. 根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定，谨慎运行惯例实施正常维护和修理，设备完好率不低于 95%。每低 1%，扣 0.5 分，本指标分值扣完为止； 2. 第三方监管考核调节池取水设施每发现一例问题，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	1. 设备维修保养制度；2. 设备日常运行记录；3. 设备维修保养记录；4. 第三方监管考核记录。	2	3	根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月调节池取水设施存在问题 30 起，包括调节池鼓包严重未能及时处理、调节池区域除臭装置破损等问题，扣 3 分。

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		项目维护	生化处理设施	5	评价生化处理设施运行与维护状况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。	1. 根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。每低 1%, 扣 0.5 分, 本指标分值扣完为止; 2. 第三方监管考核生化处理设施每发现一例问题, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	1. 设备维修保养制度; 2. 设备日常运行记录; 3. 设备维修保养记录; 4. 第三方监管考核记录。	2.3	2.7	根据第三方监管月度考核表, 2021 年 1-12 月生化处理设施存在问题 27 起, 包括生化系统现场水泵机封漏污水、生化进水泵机封漏渗滤液等问题, 扣 2.7 分。
		项目维护	综合车间内设施	5	评价综合车间内设施运行与维护状况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。	1. 根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。每低 1%, 扣 0.5 分, 本指标分值扣完为止; 2. 第三方监管考核综合车间内设施每发现一例问题, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	1. 设备维修保养制度; 2. 设备日常运行记录; 3. 设备维修保养记录; 4. 第三方监管考核记录。	1.1	3.9	根据第三方监管月度考核表, 2021 年 1-12 月综合车间内设施存在问题 39 起, 包括综合车间内多处配电、用电设备不规范, 二期浓缩液处理车间存放机油桶等问题, 扣 3.9 分。
		项目维护	浓缩液处理设施	5	评价浓缩液处理设施运行与维护状况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。	1. 根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定, 谨慎运行惯例实施正常维护和修理, 设备完好率不低于 95%。每低 1%, 扣 0.5 分, 本指标分值扣完为止; 2. 第三方监管考核浓缩液处理设施每发现一例问题, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	1. 设备维修保养制度; 2. 设备日常运行记录; 3. 设备维修保养记录; 4. 第三方监管考核记录。	3.9	1.1	根据第三方监管月度考核表, 2021 年 1-12 月浓缩液处理设施存在问题 11 起, 包括二期 A 线冷却污泥泵滴漏、二期浓缩液处理车间渗滤液滴漏等问题, 扣 1.1 分。

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		项目维护	自动监测设施	5	评价自动监测设施运行与维护状况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定，谨慎运行惯例实施正常维护和修理，设备完好率不低于 95%。	1. 根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》约定，谨慎运行惯例实施正常维护和修理，设备完好率不低于 95%。每低 1%，扣 0.5 分，本指标分值扣完为止； 2. 第三方监管考核自动监测设施每发现一例问题，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	1. 设备维修保养制度；2. 设备日常运行记录；3. 设备维修保养记录；4. 第三方监管考核记录。	4.9	0.1	根据第三方监管月度考核表，2021 年 1-12 月自动监测设施存在问题 1 起，即 2021 年 7 月自动监测设施与 PLC 传输出现偏差，导致 7 月 24 日到 28 日部分时段 PH 超标，扣 0.1 分。
		项目运营	出水色度	5	评价对垃圾渗滤液处理站日常监督、第三方检测出水色度（稀释倍数）达标情况。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，出水色度（稀释倍数）不高于 40。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，出水色度（稀释倍数）不高于 40。每超过一次，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	
		项目运营	出水化学需氧量	5	评价对垃圾渗滤液处理站日常监督、第三方检测出水化学需氧量（CODMn）达标情况。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，化学需氧量（CODMn）不高于 100mg/L。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，化学需氧量（CODMn）不高于 100mg/L。每超过一次，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	
		项目运营	出水固体悬浮物	5	评价对垃圾渗滤液处理站日常监督、第三方检测固体悬浮物浓度（SS）达标情况。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，固体悬浮物浓度（SS）不高于 30mg/L。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16889-2008）标准，固体悬浮物浓度（SS）不高于 30mg/L。每超过一次，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		项目运营	出水氨氮含量	5	评价对垃圾渗滤液处理站日常监督、第三方检测氨氮含量 (NH ₃ -N) 达标情况。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准, 氨氮含量 (NH ₃ -N) 不高于 25mg/L。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准, 氨氮含量 (NH ₃ -N) 不高于 25mg/L。每超过一次, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	
		项目运营	出水总氮含量	5	评价对垃圾渗滤液处理站日常监督、第三方检测总氮含量 (TN) 达标情况。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准, 总氮含量 (TN) 不高于 40mg/L。	根据《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准, 总氮含量 (TN) 不高于 40mg/L。每超过一次, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	
		项目运营	出水重金属等其他项目含量	5	评价对垃圾渗滤液处理站第三方检测其他基本项目(9项: PH、BOD5、粪大肠菌群、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等九项检测结果不超过《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准值。	根据第三方检测结果, PH、BOD5、粪大肠菌群、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等九项检测结果不超过《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准值。	根据第三方检测结果, PH、BOD5、粪大肠菌群、总磷、总汞、总镉、总铬、六价铬、总砷、总铅等九项检测结果不超过《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 标准值。每超过一次, 扣 0.1 分, 本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	5	0	

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		项目运营	出水排水水量	5	评价垃圾渗滤液处理站出水排水量指标的达标情况。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》，任一运营日，如果出现项目系统出水总量低于进水总水量的 85%，该运营日的出水视为不符合出水排水水量要求。	根据《海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目协议》，任一运营日，如果出现项目系统出水总量低于进水总水量的 85%，该运营日的出水视为不符合出水排水水量要求。根据第三方监管考核，每月出水排水水量不达标扣 0.5 分，本指标分值扣完为止。	第三方监督检测记录。	3.5	1.5	根据第三方监管考核工作年报，2021 年 2 月产水不足，处理率约 79.8%，造成 6000 吨渗滤液未能得到及时处置；3 月产水不足，处理率约 63.0%，造成 15000 吨渗滤液未能得到及时处置；4 月产水不足，处理率约 68.6%，造成 14300 吨渗滤液未能得到及时处置。
		项目运营	污泥处理	5	评价垃圾渗滤液处理站污泥处理指标的达标情况。	按国家标准《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范》（HJ564-2010）处理海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站排出的污泥，并达到环保要求。	按国家标准《生活垃圾填埋场渗滤液处理工程技术规范》（HJ564-2010）处理海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站排出的污泥，并达到环保要求。每发现一次未达标情况，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	1. 日常运行记录资料；2. 考核监督资料。	5	0	
		项目运营	废气排放控制	5	评价垃圾渗滤液处理站废气排放控制指标的达标情况。	项目设施产生的废气控制在《恶臭污染物排放标准》GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准值。	项目设施产生的废气控制在《恶臭污染物排放标准》GB14554-93）中厂界二级新扩改建项目厂界标准值。每发现一次未达标情况，扣 0.1 分，本指标分值扣完为止。	1. 日常运行记录资料；2. 考核监督资料。	4	1	厂界周边异味明显，市民反映的颜春岭垃圾末端处置企业夜间有臭气外溢。

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		项目运营	噪声控制	5	评价垃圾渗滤液处理站噪声控制指标的达标情况。	项目设施产生的噪声控制在《工业企业噪声标准》(GB12348-2008)规定的 II 标准之内。	项目设施产生的噪声控制在《工业企业噪声标准》(GB12348-2008)规定的 II 标准之内。 每发现一次未达标情况,扣 0.1 分,本指标分值扣完为止。	1. 日常运行记录资料; 2. 考核监督资料。	5	0	
		项目运营	应急处理与安全生产	5	评价项目突发事件应急处理和安全生产管理制度制定以及执行情况。	1. 是否制定应对突发事件的应急处理预案; 2. 是否制定安全生产管理制度; 3. 是否发生因突发事件应急处理不及时或安全生产事故。	1. 未制定应对突发事件的应急处理预案,扣 1 分; 2. 未制定安全生产管理制度,扣 1 分; 3. 每发生一例因突发事件应急处理不及时或安全生产事故,扣 1 分; 4. 第三方监管考核每发生一例影响安全问题扣 0.1 分,2 分扣完为止。	1. 突发事件应急处理预案; 2. 安全生产管理制度; 3. 突发事件应急处理或安全生产事故资料; 4. 调查访谈记录。	3	2	根据第三方监管考核工作年报,2020 年 10 月至 2021 年 9 月生产现场例行性巡查发现问题 127 项,生产现场检修工作检查 2 项不符合要求,生产现场重点工作抽检 5 项不合格。
	效果 (10 分)	社会影响	投诉与媒体曝光	5	评价项目引起的用户投诉和各类新闻媒体对项目的负面报道情况。	是否发生有用户投诉和各类新闻媒体对项目的负面报道情形。	每发生一起用户投诉和各类新闻媒体对项目的负面报道情形,扣 1 分,本指标分值扣完为止。	1. 投诉资料; 2. 新闻媒体报道。	5	0	
		可持续性	项目可持续性	2	评价项目在发展、运行管理及财务状况等方面的可持续性情况。	项目发展、运行管理及财务状况。	项目发展、运行管理及财务状况良好,得 2 分;一般,得 1 分;差,不得分。	1. 项目管理工作机制; 2. 其他相关资料。	1	1	渗滤液经营权的质押,未取得甲方书面同意。
		满意度	服务对象满意度	3	服务对象满意度调查结果。	服务对象满意度 $\geq 90\%$ 。	服务对象满意度 $\geq 90\%$, 本指标得满分,每下降 5%扣 1 分,本指标分值扣完为止。	1. 满意度调查问卷; 2. 访谈调查记录。	3	0	经调查满意度 97.99%。
	合计			100					82.70	17.30	

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
实施机构	管理（30分）	预算管理	预算编制	5	评价项目实施机构是否及时、准确将 PPP 项目支出责任纳入年度预算。	项目实施机构是否及时、准确将 PPP 项目支出纳入年度预算。	项目实施机构及时、准确将 PPP 项目支出纳入年度预算，得 5 分，否则不得分；	年度部门预算报表	5	0	
			预算调整与执行	5	评价项目实施机构 PPP 年度预算调整和预算完成率。	预算调整和预算完成率。	1. 预算调整率等于 0 的得 2 分，预算调整率大于或等于 10% 的得 0 分，预算调整率在 0-10% 之间的，得分 = $(10\% - \text{预算调整率}) / 10\% \times \text{该指标分值}$ 。 2. 预算完成率大于或等于 95% 的得 3 分；预算完成率小于或等于 85% 的得 0 分；预算完成率在 85%-95% 之间的，得分 = $(\text{预算完成率} - 85\%) / (95\% - 85\%) \times \text{指标分值}$	1. 年度部门决算报表；2. 年度部门决算报表；3. 可执行指标执行情况明细表。	3.14	1.86	预算调整率 0，预算执行率 88.81%
		绩效管理	绩效目标合理性	5	评价项目实施机构是否编制合理、明确的年度绩效目标和绩效指标。	1. 年度绩效目标设定是否可量化，并通过清晰、可衡量的关键指标值予以体现； 2. 绩效目标设定时，是否将关键指标分解为具体的达成目标。	1. 年度绩效目标设定可量化，并通过清晰、可衡量的关键指标值予以体现，得 3 分，否则不得分； 2. 绩效目标设定时，将关键指标分解为具体的达成目标，得 2 分，否则不得分。	GFMIS 系统项目绩效目标表	3	2	项目绩效目标只有 2 个，绩效目标未细化和量化。

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
		监督管理	绩效监控与绩效评价	5	评价项目实施机构是否按照 PPP 合同和相关规定,履行绩效日常考核和绩效评价工作职责。	1. 实施机构是否每年对项目日常运行情况及年度绩效目标实现程度跟踪监控; 2. 绩效监控是否覆盖了目标实现程度、目标保障措施、目标偏差和纠偏情况; 3. 实施机构是否组织开展年度绩效评价,并及时公开绩效评价结果并接受社会监督。	1. 项目实施机构每年对项目日常运行情况及年度绩效目标实现程度跟踪监控 1 次以上,得 2 分,否则不得分。 2. 绩效监控覆盖了目标实现程度、目标保障措施、目标偏差和纠偏情况,得 1 分,否则不得分; 3. 项目实施机构组织开展年度绩效评价,及时公开绩效评价结果并接受社会监督,得 2 分,否则不得分。	1. 日常跟踪监督资料; 2. 绩效评价报告。	4	1	2021 年项目年度产出目标为垃圾渗滤液的年度处理量 ≥401500 吨,实际处理渗滤液 387677.40 吨,目标达成率 96.56%。
			日常监督管理	5	评价项目实施机构是否按照 PPP 项目合同约定履行监督管理职能。	1. 实施机构是否履行了项目质量监督管理责任; 2. 实施机构是否履行了项目财务监督管理责任; 3. 实施机构是否履行了项目日常管理监督责任。	1. 项目实施机构履行了项目质量监督管理责任,得 2 分,否则不得分; 2. 项目实施机构履行了项目财务监督管理责任,得 2 分,否则不得分; 3. 项目实施机构履行了项目日常管理监督责任,得 1 分,否则不得分。	1. 日常跟踪监督资料; 2. 日常监督管理工作报告。	5	0	
			信息公开	5	评价项目实施机构是否按照信息公开相关要求及时、准确公开信息。	1. 项目实施机构是否及时公开项目信息; 2. 项目实施机构是否按规定内容公开项目信息。	1. 项目实施机构及时公开项目信息,得 2 分,否则不得分; 2. 项目实施机构按规定内容公开项目信息,得 3 分,否则不得分。	财政部 PPP 项目平台	3	2	全国 PPP 综合信息平台基础信息录入不全。

2021 年海口市颜春岭垃圾渗滤液处理站 PPP 项目绩效评价指标评分表

评价对象	一级指标	二级指标	三级指标	分值	指标解释	指标说明	评分标准	评价依据	得分	扣分	扣分说明
	产出 (30分)	按效付费	渗滤液处理服务费	20	评价项目实施机构是否及时、充分按照 PPP 项目合同约定履行按效付费义务, 拨付渗滤液处理服务费。	项目实施机构是否按照 PPP 项目合同约定, 准确、及时支付渗滤液处理服务费。	项目实施机构按照 PPP 项目合同约定, 准确、及时支付渗滤液处理服务费, 得 20 分, 每发生一次费用支付不符合规定, 扣 2 分, 本指标分值扣完为止。	1. PPP 协议; 2. 年度预算; 3. 资金拨付相关资料。	20	0	
		其他履约情况	合同履约情况	10	评价项目实施机构是否及时、有效履行 PPP 项目合同约定的其他义务。	项目实施机构是否及时、有效履行 PPP 项目合同约定的其他义务。	评价项目实施机构及时、有效履行 PPP 项目合同约定的其他义务, 得 10 分, 每发现一项未有效履行合同的情形, 扣 1 分, 本指标分值扣完为止。	1. PPP 协议; 2. 合同履行相关资料。	10	0	
	效果 (40分)	物有所值	物有所值	20	评价项目物有所值实现程度。	1. 定性评价指标(基本指标及项目规模、技术、示范性)是否全部实现; 2. 定量评价指标(PSC、物有所值及物有所值指数)是否全部实现。	1. 定性评价指标(基本指标及项目规模、技术、示范性)全部实现, 得 10 分, 实现程度一般得 6 分, 未实现, 得 0 分; 2. 定量评价指标(PSC、物有所值及物有所值指数)全部实现, 得 10 分, 实现程度一般得 6 分, 未实现, 得 0 分。	1. PPP 项目物有所值评估报告; 2. 项目财务资料。	20	0	
		满意度	服务对象满意度	10	服务对象对项目实施机构工作开展的满意程度。	服务对象满意度 ≥ 90%	服务对象满意度 ≥ 90%, 得满分, 每减少 5%扣 1 分(不足 5%按 5%计), 扣完为止。	问卷调查资料	10	0	经调查满意度 97.99%
		可持续性	可持续性	10	评价项目实施机构是否为项目可持续性建立有效的工作保障和沟通协调机制。	项目是否建立有效的工作保障和沟通协调机制。	项目建立有效的工作保障和沟通协调机制, 得 10 分, 否则得 0 分。	已建立的相关机制和制度	10	0	
	合计			100					93.14	6.86	
	项目平均总分(各占 50%)				100				87.92	12.08	