

迭部县医疗废物集中处置中心项目

环境影响报告书

(征求意见稿)

建设单位：迭部县卫生健康局

编制单位：甘肃新美环境管理咨询有限公司

编制时间：2024年3月

概述

一、项目背景

迭部县是以旅游业、绿色农林产品加工业为主的具有浓郁藏文化特色的生态旅游城市，城市人口快速增长，不可避免的会产生大量的医疗废物，威胁到了广大城乡居民的身心健康和生存与可持续发展的环境。

2018年7月，甘肃省省委、省政府主要领导在全省生态环境保护大会上要求全省各地（州）市将“五类”医疗废物全部纳入集中处置范围，要求至2020年底前，感染性、损伤性、病理性、化学性、药物性等五类医疗废物全部纳入处置范围，实现全收集、全处置。

2020年伊始，发生于湖北武汉的“新冠肺炎”病毒席卷整个中国及其他部分国家，在患者治愈出院的同时，医院里头将会产生大量的医疗废物，包括医学样品、医疗器械设备设施等等，这些废物如果不能得到有效处置，将会给城市居民的身体健康造成了直接的威胁。

根据“医疗机构废弃物综合治理工作方案”（国卫医发[2020]3号）：各省份全面摸排医疗废物集中处置设施建设情况，要在2020年底前实现每个地级以上城市至少建成1个符合运行要求的医疗废物集中处置设施；到2022年6月底前，综合考虑地理位置分布、服务人口等因素设置区域性收集、中转或处置医疗废物设施，实现每个县（市）都建成医疗废物收集转运处置体系。鼓励发展医疗废物移动处置设施和预处理设施，为偏远基层提供就地处置服务。通过引进新技术、更新设备设施等措施，优化处置方式，补齐短板，大幅度提升现有医疗废物集中处置设施的处置能力，对各类医疗废物进行规范处置。探索建立医疗废物跨区域集中处置的协作机制和利益补偿机制。

综合以上，建设“迭部县医疗废物集中处置中心项目”是当务之急，项目建设符合产业行政要求。

二、项目特点

本项目为新建项目，拟建厂址位于旺藏镇哈岗村，345国道北侧，距旺藏镇约3.00km，距县城电尕镇45km。新建一条日处理3.0t医疗废物高温灭菌系统和一条日处理0.2吨医疗废物低温磁化裂解系统，配置3辆5t的医疗废物转运车

等附属工程。本项目建成后医废处置中心具有日处理医疗废物3.2t/d的能力。

三、环境影响评价的工作过程

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（生态环境部部令第16号）及甘肃省有关规定和程序的要求，迭部县卫生健康局委托甘肃新美环境咨询有限公司对迭部县医疗废物集中处置中心项目进行环境影响评价工作，我公司接受委托后，立即组织人员到工程建设所在地及其周围进行了实地调查与勘查，详细了解与收集了本项目的有关资料。依据《环境影响评价技术导则》及有关规范要求，结合该项目的特点，编制完成了《迭部县医疗废物集中处置中心项目环境影响报告书》。

四、分析判定相关情况

根据《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目属于鼓励类，本项目与《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则（试行）》（环发〔2004〕58号）、《危险废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T176-2005）、《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014）、《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199号）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《医疗废物集中处置设施能力建设实施方案》（发改环资〔2020〕696号）、《全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划》及《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术规范》（HJ/T177-2005）等相关的规范、标准等均相符。

五、关注的主要环境问题及环境影响

根据本项目的建设特点和所在区域位置，主要关注以下几个方面的环境问题：

(1)裂解磁化装置废气（主要是HCl、HF、二噁英、重金属等）对大气环境的影响及控制措施，高温灭菌消毒设备废气对大气环境的影响及控制措施（主要是NH₃、H₂S、非甲烷总烃等）；

(2)生产废水对水环境的影响及控制措施；重视厂区内的防渗措施，防止对地下水环境造成不利影响；

(3)固体废物对周围环境的影响及控制措施；

(4)噪声对周围环境的影响及控制措施；

(5)环境风险防范措施。

六、环境影响评价结论

迭部县医疗废物集中处置中心项目符合国家产业政策相关要求，符合规划要求，选址合理可行。通过对施工期和运营期产生的各项污染物采取相应的治理措施后，项目污染物能够达标排放。建设单位只要严格落实本报告中提出的各项环保措施，积极采取有效的防治对策，并做到“三同时”，确保各项治理设施正常运行，确保污染物达标排放，生产中加强环境管理，杜绝一切意外事故发生，从环境保护角度考虑，本项目的建设是可行的。

1 总论

1.1 编制依据

1.1.1 国家法律

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014.4.24修订, 2015.1.1施行);
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2018.12.29修订后施行);
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》(2018.10.26修订后施行);
- (4) 《中华人民共和国水污染防治法》(2017.6.27修订, 2018.1.1施行);
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022.6.5施行);
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020.9.1施行);
- (7) 《中华人民共和国清洁生产促进法》(2012.2.29修订, 2012.7.1施行);
- (8) 《中华人民共和国循环经济促进法》(2018.10.26修订后施行);
- (9) 《中华人民共和国节约能源法》(2018.10.26修订后施行);
- (10) 《中华人民共和国安全生产法》(2014.12.1施行);
- (11) 《中华人民共和国土地管理法》(2020.1.1施行);
- (12) 《中华人民共和国水土保持法》(2011.1.31施行);

1.1.2 国务院行政法规及规范性文件

- (1) 国务院《建设项目环境保护管理条例》(第682号令), 2017.10.1;
- (2) 国务院《中华人民共和国水污染防治法实施细则》(国令第284号), 2000.3.20;
- (3) 国务院《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》(国发〔2005〕39号), 2005.12.3;
- (4) 国务院《国转发环境保护部等部门关于推进大气污染联防联控工作改善区域空气质量指导意见的通知》(国办发〔2010〕33号), 2010.5.11;
- (5) 国务院《全国主体功能区规划的通知》(国发〔2010〕46号), 2010.12.21;

- (6)国务院《国务院关于加强环境保护重点工作的意见》（国发〔2011〕35号），2011.10.17；
- (7)国务院《危险化学品安全管理条例》（第591号令），2011.12.1；
- (8)国务院办公厅《关于印发能源发展战略行动计划（2014-2020年）的通知》（国办发〔2014〕31号），2014.6.7；
- (9)国务院《关于印发国家突发环境事件应急预案的通知》（国办函〔2014〕119号），2014.12.19；
- (10)国务院《危险废物经营许可证管理办法》（国务院令第666号修正）（2016.2.6施行）；
- (11)国务院《医疗废物管理条例》（2010年修正，2011年1月8日施行）；
- (12)环境保护部、卫生部《关于进一步加强危险废物和医疗废物监管工作的意见》，环发[2011]19号，2011年2月16日；
- (13)国务院《关于加快培育和发展战略性新兴产业的决定》，国发[2010]32号，2010年10月；
- (14)国务院《全国生态环境保护纲要》（国发【2000】38号）（2000.11.26实施）；
- (15)国务院办公厅《关于进一步支持甘肃经济社会发展的若干意见》，国办发[2010]29号，2010年5月；
- (16)国务院《关于落实科学发展观加强环境保护的决定》，国务院，2005年12月；
- (17)国务院《关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），2013.9.10；
- (18)国务院《关于印发水污染防治行动计划的通知》（国发〔2015〕17号），2015.4.2；
- (19)国务院《关于印发土壤污染防治行动计划的通知》（国发〔2016〕31号），

2016.5.28;

(20)《甘肃省大气污染防治条例》(2019.1.1施行)；

(21)《甘肃省环境保护条例》(2020.1.1施行)。

1.1.3 部门规章、地方性法规及规范性文件

(1)国家环境保护总局《危险废物污染防治技术政策》(环发〔2001〕199号)，

2001.12.17；

(2)环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》(环发〔2010〕113号)，2010.9.28；

(3)环境保护部《进一步加强环境影响评价管理防范环境风险》(环发〔2012〕77号)，2012.7.3；

(4)环境保护部《切实加强风险防范严格环境影响评价管理》(环发〔2012〕98号)，2012.8.7；

(5)环境保护部《大气污染防治行动计划严格环境影响评价准入》(环办〔2014〕30号)，2014.3.25；

(6)环境保护部《重点环境管理危险化学品目录》(环办〔2014〕33号)，2014.4.3；

(7)《建设项目环境影响评价分类管理名录(2021年版)》(生态环境部部令第16号)，2021.1.1；

(8)环境保护部《突发环境事件应急管理办法》(部令第34号)，2015.6.5；

(9)环境保护部《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》(环发〔2015〕162号)，2015.12.10；

(10)《国家危险废物名录(2021版)》(生态环境部国家发展改革委公安部交通运输部卫生健康委员会部令第15号，2021.1.1)；

(11)《医疗卫生机构医疗废物管理办法》(中华人民共和国卫生部令第36号)，2003年10月15日；

(12)国家环保总局《医疗废物专用包装物、容器标准和警示标识规定》（环发〔2003〕188号），2003年11月20日；

(13)《国务院关于全国危险废物和医疗废物处置设施建设规划的批复》（国函〔2003〕128号）；

(14)《医疗废物集中焚烧处置工程建设技术要求（试行）》（环发〔2004〕15号）；

(15)国家发改委《产业结构调整指导目录（2024本）》，2024.2.1；

(16)《医疗废物集中处置设施能力建设实施方案》（国家发展改革委、国家卫生健康委、生态环境部，发改环资〔2020〕696号）

(17)《挥发性有机物（非甲烷总烃）污染防治技术政策》（公告2013年第31号）（2013）；

(18)（17）《甘肃省“十四五”生态环境保护规划》（甘肃省人民政府办公厅，2021年12月23日）；

(19)《甘肃省地表水功能区划(2012-2030年)》(甘政函【2013】4号)，2012年8月；

(20)《甘肃省生态功能区划》（中科院生态环境研究保护中心、甘肃省环境保护局2004年10月）；

(21)《甘肃省水污染防治工作方案（2015-2050年）》（甘政发〔2015〕103号）；

(22)《甘肃省土壤污染防治工作方案》（甘政发〔2016〕112号）。

1.1.4 技术导则、规范

(1)《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ 2.1-2016）；

(2)《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ 2.2-2018）；

(3)《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ 2.3-2018）；

(4)《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ 610-2016）；

- (5) 《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）；
- (6) 《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）；
- (7) 《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2022）；
- (8) 《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）；
- (9) 《医疗废物集中处置技术规范》（环发[2003]20号）；
- (10) 《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）；
- (11) 《水污染治理工程技术导则》（HJ2015-2012）；
- (12) 《污染源源强核算指南准则》（HJ 884-2018）；
- (13) 《污染源源强核算指南锅炉》（HJ 991-2018）；
- (14) 《排污许可证申请与核发技术规范总则》(HJ942-2018)；
- (15) 《排污许可证申请与核发技术规范危险废物焚烧》（HJ1038-2019）；
- (16) 《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物和危险废物治理》
(HJ1033-2019)；
- (17) 《排污许可证申请与核发技术规范水处理通用工序》（HJ 1120 -2020）；
- (18) 《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）；
- (19) 《危险废物处置工程技术导则》（HJ2042-2014）；
- (20)《危险废物(含医疗废物)焚烧处置设施性能测试技术规范》(HJ561-2010)；
- (21) 《危险废物和医疗废物处置设施建设项目环境影响评价技术原则（试行）》；
- (22) 《医疗废物集中焚烧处置技术规范》（HJ/T228-2006）；
- (23) 《医疗废物集中焚烧处置设施运行监督管理技术规范（试行）》
(HJ516-2009)；
- (24) 《医疗废物处理处置污染防治最佳可行技术指南(试行)(HJ-BAT-8)》。

1.1.5 其他资料

(1)环评委托书，2020年11月；

(2)《迭部县医疗废物集中处置中心项目初步设计》，中科华创国际工程设计顾问集团有限公司，2020年12月；

(3)《迭部县医疗废物集中处置中心项目初步设计批复》，2021年3月；

(4)企业提供的其他相关资料。

1.2 评价目的和原则

1.2.1 评价目的

(1)通过现场调查和资料收集，获悉评价区域内的大气、水环境等自然环境概况，分析存在的主要环境问题和环境制约因素；

(2)通过对项目建设内容，识别其运营期的环境影响因素，并结合周围环境特征分析工程建设可能带来的主要环境问题；

(3)根据环评导则、规范、标准等要求，分析项目在运营期对周围环境造成的影响，从环保角度出发对项目进行客观分析；

(4)依据预测结果，根据环境保护相关法律法规提出明确的环境保护措施，并对污染治理措施的可行性进行分析论证，突出工程项目的实用性和针对性；

(5)通过公众参与调查了解广大群众对项目建设合理性及其在环境保护方面的可行性给出明确结论；

(6)通过环境影响评价结果，结合产业政策和总体规划对项目选址、环保措施的合理性进行综合分析，为其今后的运营发展和环境管理提供科学依据；

(7)通过项目环境影响评价，使项目建设对环境造成的负面影响降低至最小程度，达到工程建设与环境保护的协调发展，使工程建设达到社会效益、经济效益和环境效益的有机统一，为环境保护工程设计及环保部门的环境管理和环境规划

提供可靠的科学依据。

1.2.2 评价原则

- (1)环境影响评价工作应具有针对性、政策性、科学性和公正性；
- (2)相关资料收集应全面充分，现状调查和检测等应具有代表性；
- (3)项目污染源确定与环境影响分析应力求准确；
- (4)环境影响预测与评价方法应可行、数据可信；
- (5)环境保护及污染治理措施详细并具有可行性。

1.3 环境功能区划

1.3.1 大气环境

根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中环境空气质量功能区分类界定，评价区属环境空气质量二类功能区。

1.3.2 地表水环境

本项目最近的地表水体为北侧约50m的白龙江，根据《甘肃省地表水功能区划》（甘政函（2013）4号），白龙江隶水系一级水功能区划中该段为“白龙江迭部舟曲保留区”，属于Ⅲ类水域功能区。

本项目地表水环境功能区划详见图1.3-1。

1.3.3 声环境

根据《声环境质量标准》（GB3095-2008）和《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）要求，本项目位于旺藏镇哈岗村，属于声环境功能区2类区。

1.3.4 生态环境

根据《甘肃省生态功能区划》划分，本项目所在地属于白龙江上游针叶林水源涵养与生物多样性保护生态功能区。

本项目具体生态环境功能区划图见图1.3-2。

1.3.5 地下水环境

本项目地下水主要适用于集中式生活饮用水以及工、农业用水，参照《地下水环境质量标准》（GB/T14848-2017），本项目所在地地下水为Ⅲ类水域功能区。

1.4 环境影响识别及评价因子筛选

1.4.1 环境影响因素识别

评价结合项目各评价时段主要活动、区域环境特征，对本项目涉及的环境要素可能造成的影响进行识别，识别结果见表1.4-1。

表 1.4-1 环境影响识别矩阵一览表

评价时段	建设生产活动	可能受到环境影响的领域（环境受体）																	
		自然环境					环境质量					生态环境							
		地形地貌	气候气象	河流水系	水文地质	土壤类型	环境空气	地表水	地下水	声环境	土壤环境	生态系统	植被类型	植物物种	水土流失	野生动物	水生生物		
施工期	场地清理	-1					-1							-1			-1		
	基础工程									-1									
	建筑施工									-1									
	安装施工									-1									
	运输									-1									
	物料堆存									-1									
运行期	废气排放									-1									
	废水排放																		
	固废排放																		
	噪声排放																		

注：3—重大影响；2—中等影响；1—轻微影响；“+”——表示有利影响；“-”——表示不利影响

1.4.2 评价因子筛选

本项目环境影响评价因子筛选结果汇总于表1.4-2。

表 1.4-2 本项目环境影响评价因子汇总表

环境要素	评价专题	评价因子
环境空气	现状评价	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、O ₃ 、HCl、HF、NH ₃ 、H ₂ S、As、Cr、Pb、Hg、Cd、Mn、Cu、Ni、Ti、TVOC、非甲烷总烃、二噁英
	影响评价	PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂ 、CO、NH ₃ 、H ₂ S、HCl、HF、Hg、Cd、Pb、As、Cr、Mn、Ni、Cu、非甲烷总烃和二噁英。
地表水	现状评价	总氮、粪大肠菌群、pH、溶解氧、高锰酸盐指数、生化需氧量、汞、氨氮、铅、挥发酚、石油类、化学需氧量、总磷、铜、锌、硒、氟化物、砷、镉、六价铬、氰化物、阴离子表面活性剂和硫化物。
	影响评价	项目废水经厂区污水处理间处理系统处理后拉运至迭部县污水处理厂进行处理，论证依托迭部县污水处理厂环境可行性分析。
地下水	现状评价	pH、色度、浑浊度、肉眼可见物、嗅和味、总硬度、氨氮、硝酸盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、溶解性总固体、硫酸盐、氯化物、硫化物、氟化物、氰化物、碘化物、总大肠菌群、细菌总数、耗氧量、阴离子表面活性剂、铁、锰、铜、锌、铝、钠、砷、汞、硒、铬(六价)、铅、镉、镍、锑。
	影响评价	COD _{Cr}
声环境	现状评价	等效连续 A 声级 (Leq)
	影响评价	等效连续 A 声级 (Leq)
土壤	现状评价	砷、镉、铬(六价)、铜、铅、汞、镍、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并[k]荧蒽、蒽、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘、二噁英
	影响评价	砷、镉、铬、铅、汞、二噁英类
固体废物	影响评价	处理后医疗废渣、飞灰、焦油、废活性炭及生活垃圾
生态环境	现状评价	土地利用类型、水土流失等
	影响评价	进行生态影响分析
环境风险	影响评价	本项目主要涉及有毒有害、易燃易爆物质

1.5 评价等级及评价范围

1.5.1 大气环境

(1) 评价等级的确定

依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中5.3节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中的AERSCREEN模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

1) P_{max}及D_{10%}的确定

依据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中最大地面浓度占标率 P_i 定义如下:

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

P_i —第*i*个污染物的最大地面空气质量浓度占标率, %;

C_i —采用估算模型计算出的第*i*个污染物的最大1h地面空气质量浓度, $\mu\text{g}/\text{m}^3$;

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量浓度标准, $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

上式中 C_{0i} 的选用: SO_2 、 NO_2 、 CO 、氟化物选用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准1h平均值,分别为 $500\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $10\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $20\mu\text{g}/\text{m}^3$; 颗粒物(PM_{10})选用《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准24h平均值的3倍,为 $450\mu\text{g}/\text{m}^3$; 氨、硫化氢、氯化氢选用《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)附录D中1h平均值,分别为 $200\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $10\mu\text{g}/\text{m}^3$ 、 $50\mu\text{g}/\text{m}^3$; 非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》中限值, $2.0\text{mg}/\text{m}^3$, 重金属参照《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中相关限值。

2) 评价等级判别表

评价等级按下表的分级判据进行划分