银川市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理扩能提标改造项目 竣工环境保护验收意见

2023年12月30日，银川保绿特生物技术有限公司根据《银川市餐厨废弃 物资源化利用和无害化处理扩能提标改造项目竣工环境保护验收监测报告》并对 照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》,严格依照国家有关法 律法规、建设项目工程验收技术规范/指南、项目环境影响评价报告和审批部门

审批决定等要求组成验收组(名单附后)对项目进行自主验收。

会议期间，与会代表和专家实地踏勘了工程项目现场，查看了项目环保设施 建设与运行情况及周边环境，听取了建设单位及报告编制单位关于项目工程概况 及其环保管理要求执行情况的介绍及对《验收监测报告》重点内容的汇报，查阅

并核实了有关资料，结合现场查看情况，经认真讨论和评议，形成验收意见如下：

**一、工程建设基本情况**

**(一)建设地点、规模、主要建设内容**

银川市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理扩能提标改造项目属于改扩建 项目，位于银川市金凤区丰登镇，项目投资17839.52万元，环保投资为1171.6 万元，占总投资的6.57%,主要用于废气、废水、噪声及固废治理等。新增占 地面积20002.2 m(30.0 亩)。建成后餐厨废弃物处理规模为500t/d: 其中餐 厨垃圾处理规模400t/d (分类收集，包含餐厨垃圾385t、废弃油脂10t、毛油 5t)、 厨余垃圾处理规模100t/d。主要建设内容包括：改造现有预处理车间，拆 除原有4条(三用一备)预处理生产线，新增3条预处理生产线(其中餐厨垃 圾/厨余垃圾协同处置生产线2条、废弃油脂处理生产线1条);拆除预处理车

间西侧平房，预处理西侧新建参观教育走廊，拆除预处理北侧2台油脂暂存罐，

I

**扫描全能王** **3亿人都在用的扫描App**

改造建设油脂暂存罐4台(含利旧2台);修复现有1300m³CSTR 罐，更换搅 拌器及罐体附属设施；新增3座2500m³BMAR 厌氧反应器；新增1座450m³ 沼液罐；拆除现有1座400m²沼气柜，新建1座650m²沼气柜及1座2000m³沼 气柜；新建资源化利用工程，包括：沼渣干化、腐殖酸资源化利用、碳酸氢铵盐

资源化利用等。

**(二)建设过程及环保审批情况**

银川保绿特生物技术有限公司于2022年5月10日委托宁夏汇晟环保科技 有限公司承担”银川市餐厨废弃物资源化利用和无害化处理扩能提标改造项目”的 重新报批环境影响评价工作，并于2022年9月30日取得了银川市审批服务管 理局下发的银审服(环)函[2022]232号。获得环评批复后，项目于2022年10

月开始工程建设，目前项目建设基本完成。

**(三)投资情况**

项目属于环保工程，计划总投资17839.52万元，环保投资为1171.6万元，

占总投资的6.57%;实际总投资投资15236.86万元，环保投资为1098.2万元，

占总投资的7.21%,主要原因为沼气发电内燃机组未进行调试、部分消防设施设

置到位。

**二、验收范围**

本次验收范围为：环境影响评价报告和审批部门审批决定的建设内容及污染 物总量控制、行业排污许可规范要求内容。将项目工程实施内容、环评及环评批 复落实情况、环保设施的建设情况、环保规章制度建设情况等列为项目竣工环保

验收范围及检查内容。

项目生产设备及环保设施已安装完毕，并投入试运行，对改造工程生产过程

II

**扫描全能王** **3亿人都在用的扫描App**

产生的废气、废水、噪声等污染物监测进行审查，根据监测结果和现场调查核实 结果，改造工程整体符合竣工环境保护验收条件(沼气发电内燃机属特种设备，

因手续未办理完结无法正常试运行，不在此次验收范围内)。

**三、工程变动情况**

通过现场调查比对，项目规模、生产工艺、建设地点、建设性质、环保处理 设施和环评及批复文件基本一致。根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保 护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措

施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化

(特别是不利环境影响加重) 的，界定为重大变动。经过对比生态环境部办公 厅文件”关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》的通知”(环办 环评函[2020]688 号),项目规模、建设地点、生产工艺、环保处理设施均未发

生重大变化，无重大变更。

**四** **、环保措施落实及监测结果**

验收期间，对项目落实环评报告、批复文件和有关设计文件规定应采取的各

项环保治理设施与措施落实情况进行了检查。

(1)废气

项目生产过程臭气经风机牵引通过管道汇入全厂臭气处理装置，采用“一级 酸洗+一级碱洗+水洗+生物滤床“处理，处理后经1根15m高排气筒 (DA001) 排 放。项目餐厨废弃物卸料、处理过程均在处理车间内进行，车间为全封闭结构， 车间出入口设置风幕，防止臭气逸出车间。车间内除卸料区之外，其他设备均处 于封闭状态，卸料区与车间其他区域分隔开。在卸料斗、处理车间、除渣间等容

易累积、散发臭气的点或面，合理布设臭气收集管，通过负压作用实现对臭气的

III

**扫描全能王**

3亿人都在用的扫描App

捕集，有组织收集率可达99.5%以上。针对剩余0.5%臭气，车间设置有无组织吸 气口，当臭气外逸到车间内时使用。热力供应系统2台8t/h 锅炉(一用一备)分

别设置低氮燃烧装置，锅炉废气经低氮燃烧处理后经22m高排气筒 (DA002、

DA003) 排放。

**经检测**，项目无组织废气厂界上风向1#,下风向2#~4#、周边居民5#氨、 硫化氢、臭气浓度执行《恶臭(异味)污染物排放标准》 (DB31/1025-2016) 表3、表4中限值要求。项目有组织废气6#臭气处理装置排气筒 (DA001) 颗粒

物、二氧化硫、烟气黑度检测结果符合《锅炉大气污染物排放标准》

(GB13271-2014) 中表3大气污染物特别排放限值要求，氮氧化物检测结果符合 《宁夏回族自治区空气质量改善”十四五“规划》中限值要求，7#锅炉燃烧废气 (DA002) 氨、硫化氢、臭气浓度检测结果符合《恶臭(异味)污染物排放标准》

(DB31/1025-2016) 中表1、表2限值要求。

(2)废水

项目采用“清污分流、雨污分流“排水制。清净下水包括蒸汽冷凝水、循环水 系统排污水、软水系统排污水、锅炉排水。蒸汽冷凝水全部回用于热力供应系统， 不外排。循环冷却水系统排污水、软水系统排污水、锅炉排水，经管道排入银川 市第六污水处理厂。生产废水：其中地面车辆冲洗废水回用于生产；三相分离机 冲洗废水回用于生产；毛油收集桶蒸汽吹扫废水回用于生产；其余包括沼液废水、 沼气脱水废水及干燥废水与废气处理废水、生活污水通过管道汇入厂区污水处理 站处理，MBR 及NF 纳滤反冲洗废水进入A/O 工段处理。项目设置污水处理站一

座，设计处理规模450m³/d, 处理工艺：沼渣脱水+气浮+沼液脱氨

+A/O+MBR+NF 纳滤，废水处理后出水水质满足《污水排入城镇下水道水质标

IV

**扫描全能王**

3亿人都在用的扫描App

准》(GB/T31962-2015) 表1中A级标准要求(TDS 不执行)后通过管道送至银川市

第六污水处理厂。

**经** **检** **测** **，**项目废水污水排放口1#pH、 化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、 悬浮物、总氮、总磷、动植物油检测结果均符合《污水排入城镇下水道水质标准》

(GB31962-2015) 表1中A级限值要求。

(3)噪声

项目选用低噪声设备，同时采取厂房隔声、设备减震、消声、绿化吸收等措 施，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准

要求。

**经检测，**项目厂界四周(1#-4#)噪声检测结果均符合《工业企业厂界环境

噪声排放标准》 (GB12348-2008) 中2类标准限值。

(4)固体废物处置

项目固体废物由一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾构成。

项目一般工业固体废物包括无机杂质外运至银川八里桥垃圾转运站、银川市 生活垃圾焚烧发电厂处置；有机固渣、干化沼渣、腐殖酸、脱水沼渣及污泥外运 至有机肥厂作为有机肥添加剂综合利用；废脱硫剂、单质硫送一般工业固废填埋 场处置；碳酸氢铵盐外售处置；废离子交换树脂在设备维护时由厂家回收处。项 目危险废物包括：废润滑油、废润滑油滤芯、机修废物、SCR 废脱硝催化剂，收 集后暂存于危废暂存间，最终交有资质单位处置。项目生活垃圾收集后外运至银

川八里桥垃圾转运站

**五、验收结论**

根据该项目竣工环境保护验收检测报告和现场核查，验收组认为，项目执行

y

**扫描全能王**

3亿人都在用的扫描App

了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了环评报告及其批复所规定的各 项环境污染防治措施，工程环境保护档案资料齐全，监测结果表明所检测的污染 物均达到了相应排放标准的要求，验收组经认真讨论，认为项目在环境保护方面

符合竣工验收条件，原则通过竣工环境保护验收。

**六、后续要求**

(1)强化项目事故风险防范措施，定期对员工进行宣传教育和开展应急预案

的演练，提高员工对应急事故的处理能力，杜绝环境污染事故的发生。

(2)加强厂区绿化建设，以起到降噪、净化空气的作用，同时为厂区工作人

员营造良好的工作环境。

(3)建立环境管理台账，危险废物环境管理台账记录应符合《危险废物产生

单位管理计划制定指南》等标准及管理文件的相关要求。

(4)当项目生产工艺、生产产品及产量有变化时，请及时按建设项目环保

管理的有关要求报告相关环境行政主管部门。

**七、验收人员信息**

验收组长：

验收组成员：

银川保绿特生物技术有限公司

2023年12月30日

VI

**扫描全能王**

3亿人都在用的扫描App