

涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用 产业化项目竣工环境保护验收意见

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号）、《广东省环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收的函》（粤环函〔2017〕1945号）等相关要求，2024年12月16日，金盟（广宁）再生资源产业科技有限公司（以下简称“金盟公司”）在广宁县召开涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目（以下简称“项目”）竣工环境保护验收会。会议邀请了3位技术专家、广东智行环境监测有限公司和肇庆市环科所环境科技有限公司代表与金盟公司代表组成验收组，验收组查阅了《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目环境影响报告书》及其审批意见（肇环建〔2022〕23号）、《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目竣工环境保护验收监测报告书》等材料，并察看了现场，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

项目位于肇庆市广宁县五和镇的肇庆市华南再生资源产业基地内，中心地理位置坐标为 E112°20'26.7"、N23°27'17.7"。项目回收处理废图像音频信号接收器、CRT类图像音频信号接收器、液晶类图像音频信号接收器、废电脑、CRT电脑、废液晶电脑、废打印机/传真机、废复印机/传真机、废手机、废线路板等涉密电子废弃物 128785.5 吨/年。项目工作日 300 天，其中废线路板破碎车间和废树脂粉综合利用车间每天 3 班制，其他生产车间每天 2 班制，每班均工作 8 小时。

（二）环保审批情况及建设过程

金盟公司于 2022 年 10 月委托肇庆市环科所环境科技有限公司编制了《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目环境影响报告书》，并于 2022 年 12 月取得《肇庆市生态环境局关于涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目环境影响报告书的审批意见》（肇环建〔2022〕23 号）。2024 年 4 月，金盟公司编制了《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目变更环境影响分析报告》，并取得了专家评审意见。2024 年 5 月 23 日，金盟公司重新申领了国家排污许可证（证书

验收组：

陈善福 廖良益 廖建培 廖学伟 廖子龙 廖小龙

编号：91441223MA55DJD81T001V)；并于2024年9月30日取得了危险废物经营许可证(证书编号：441223240930)。

(三) 投资情况

项目投资20000万元，其中环保投资2000万元，环保投资占比10%。

(四) 验收范围

本次验收范围为涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目主体工程及其配套的环境保护设施。

二、工程变动情况

对照《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目环境影响报告书》和《涉密载体与办公设备后期环保处理及再生回收新技术应用产业化项目变更环境影响分析报告》，项目在建设过程中进行了优化调整，具体变动内容主要有：

(一) 项目取消废墨盒拆解线，并取消废碳粉匣的破碎工序，同时将废手机拆解线调整到1号车间，废手机拆解线与1号车间的生产线共用生产设备和废气处理设施。

(二) 项目优化废树脂粉尘综合利用线的生产设备和生产工艺，并将原产品环保板材调整为风扇底座，生产规模、原辅材料种类和用量不变。

对照《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)，上述变动不属于重大变动。

三、环境保护设施落实情况

(一) 废水

1、项目化验废水、地面冲洗水、车辆冲洗水、机修废水、初期雨水、喷淋废水和贵金属精炼废水经自建的废水处理站处理后回用，不外排。

2、项目生活污水经三级化粪池处理后统一排入基地生活污水处理厂集中处理。

(二) 废气

1、项目1号车间拆解线废气经“脉冲滤筒除尘器+活性炭吸附装置”处理后由20m高的排气筒(DA001)排放。

2、项目3号车间拆解线废气经“脉冲滤筒除尘器+活性炭吸附装置”处理后由20m高的排气筒(DA003)排放。

3、项目废树脂粉综合利用生产线粉尘经“旋风除尘器+布袋除尘器”处理后由20m高的排气筒(DA006)排放。

4、项目废树脂粉综合利用生产线有机废气经“二级活性炭吸附装置”处理

验收组：陈善福 廖良益 廖建培 廖建培 张子龙² 陈小龙

后由 20m 高的排气筒 (DA007) 排放。

5、项目金属熔铸生产线废气经“急冷塔+布袋除尘器+活性炭吸附装置+湿法脱酸烟气装置”处理后由 20m 高的排气筒 (DA008) 排放。

6、项目污水处理站废气经“生物除臭装置”处理后由 20m 高的排气筒 (DA009) 排放。

7、项目铜电解废气经“碱液洗涤+氧化+二级吸收系统+静电除雾装置”处理后由 20m 高的排气筒 (DA010) 排放。

8、项目线路板退锡生产线废气和贵金属精炼生产线酸性废气经“碱液洗涤+氧化+二级吸收系统+静电除雾装置”处理后由 20m 高的排气筒 (DA011) 排放。

9、项目贵金属精炼生产线碱性废气经“二级酸液喷淋”处理后由 20m 高的排气筒 (DA012) 排放。

(三) 噪声

项目通过选用低噪声设备、合理布局、加强设备保养及厂区绿化建设等措施降低噪声对周边环境的影响。

(四) 固体废物

项目产生的屏幕玻璃、液晶面板、LCD 手机屏、墨盒 (不含 PCBA) 和过滤渣统一收集后外售综合利用, 废包装材料交由资源回收单位回收利用, 粉尘、汞灯、锥玻璃、电子枪、废荧光粉、废锂电池、废镍电池、碳粉、废气处理产生的废活性炭、废气处理产生的废布袋、退锡废液、炉渣、废气治理设施尘屑、蒸发结晶盐、不溶渣和污泥交由有资质单位处置, 生活垃圾委托环卫部门处理。

(五) 环境风险防范

金盟公司已编制突发环境事件应急预案, 现场已按预案相关要求落实环境风险防范工作, 应急预案备案表编号: 441223-2024-0027-M。

四、环境保护设施调试效果

金盟公司委托广东智行环境监测有限公司于 2024 年 11 月 19-23 日、2024 年 11 月 27-30 日、2024 年 12 月 02-03 日对项目进行验收监测。项目验收期间工况稳定, 环保设施运行正常。

(一) 废气

1、有组织废气

项目 1 号车间拆解线废气排放口 DA001 的颗粒物、汞及其化合物有组织排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值要求。项目 3 号车间拆解线废气排放口 DA003 的颗粒物、汞及其化合物有组织排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排

验收组:

陈善福

廖思益

廖建桥

廖玉兰

陈小龙

放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求。项目废树脂粉综合利用车间的废气排放口 DA006 颗粒物、铅及其化合物、镍及其化合物、砷及其化合物、锡及其化合物有组织排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求。项目废树脂粉综合利用车间的废气排放口 DA007 非甲烷总烃、VOCs 有组织排放浓度均符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值要求。项目金属熔铸废气排放口 DA008 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、砷及其化合物、铅及其化合物、镉及其化合物、氯化氢、氟化物和二噁英类有组织排放浓度均符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB 31574-2015)表 4 大气污染物特别排放限值要求, VOCs 有组织排放浓度符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 1 挥发性有机物排放限值要求。项目污水处理站废气排放口 DA009 的臭气浓度、氨、硫化氢有组织排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 污染物排放标准值要求。项目铜电解精炼线酸性废气排放口 DA010 的硫酸雾有组织排放浓度和排放速率符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求。项目精炼线酸性废气排放口 DA011 的硝酸雾(氮氧化物)、氯化氢有组织排放浓度和排放速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级排放限值要求。项目精炼线碱性废气排放口 DA012 的氨有组织排放速率符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 污染物排放标准值要求。

2、无组织废气

项目厂界无组织废气污染物总悬浮颗粒物、氮氧化物、硫酸雾、氯化氢、氟化物、汞及其化合物、砷及其化合物、镍及其化合物、锡及其化合物、铅及其化合物排放浓度均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求;镉及其化合物排放浓度符合《再生铜、铝、铅、锌工业污染物排放标准》(GB31574-2015)表 5 企业边界大气污染物限值要求,臭气浓度、氨、硫化氢排放浓度均符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准值要求。

项目厂区内无组织总悬浮颗粒物排放浓度符合《铸造工业大气污染物排放标准》(GB39726-2020)附录 A 表 A.1 厂区内无组织排放限值要求,非甲烷总烃排放浓度符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)中表 3 无组织排放限值要求。

验收组: 陈善阳 廖思益 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥

（二）废水

项目生活污水污染物排放浓度均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准及基地污水处理厂接管标准的较严值要求；项目生产废水处理回用水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）标准（工艺与产品用水）限值要求。

（三）噪声

项目厂界噪声监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求；雷坳村、河埗村监测点环境噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准限值要求。

（四）固体废物

项目产生的固体废物已得到妥善处理。

（五）地下水

项目本底井、跟踪监测井、污染扩散监视井的监测因子均满足《地下水质量标准》（GB14848-2017）II类标准限值要求。

（六）污染物排放总量

根据验收监测报告核算，主要大气污染物排放总量均符合项目环评建议值和排污许可证的总量要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果可知，项目主要污染物均能做到达标排放。建设及调试期间未收到周边投诉，对周边环境均未造成明显不良影响。

六、验收结论

项目根据国家有关环境保护法律、法规的要求进行了环境影响评价，履行了建设项目环境影响审批手续和“三同时”制度，主要建设内容和主要污染物的治理措施基本符合环评及其批复文件要求，主要污染物能够实现达标排放，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续工作

- 1、加强环保设施营运管理，确保各项污染物长期稳定达标排放。
- 2、按照企业自主验收的相关要求，认真做好竣工环保验收的后续工作。

金盟（广宁）再生资源产业科技有限公司

2024年12月16日

验收组：

陈新强 廖煜 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥 廖建桥

附件：涉密载体与办公设备后期环保处理及再生资源回收新技术应用产业化项目竣工环境保护验收组成员名单

姓名	工作单位	职称/职务	联系方式	备注	签名
廖思益	金盟（广宁）再生资源产业科技有限公司	经理	18666778855	建设单位代表	廖思益
秦建桥	肇庆学院	教授	18316218955	技术专家	秦建桥
张玉兰	原肇庆市环境保护监测站	高级工程师	13929868019	技术专家	张玉兰
钟桂祥	肇庆市环境保护产业协会	高级工程师	13652934113	技术专家	钟桂祥
陈小龙	肇庆市环科所环境科技有限公司	工程师	15089683799	环评编制单位代表	陈小龙
陈善福	广东智行环境监测有限公司	工程师	13692684814	验收监测单位代表	陈善福