

百色市垃圾处理场填埋气治理和综合利用项目

二期工程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》、《广西环境保护厅关于建设项目竣工环境保护验收工作的通知》和《广西生态环境厅关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》。百色市百川畅银新能源有限公司于 2020 年 5 月 23 日召开建设项目竣工环境保护验收会，参加会议的有：百色市百川畅银新能源有限公司，柳州市柳职院检验检测有限责任公司等单位代表和 3 名环保专家，并组成验收工作组，对百色市垃圾处理场填埋气治理和综合利用项目进行二期工程竣工环境保护验收。验收工作组现场检查环境保护设施和环境保护措施建设，建设单位介绍项目建设和环评批复执行情况，监测单位柳州市柳职院检验检测有限责任公司介绍项目竣工环境保护验收监测情况，验收工作组查阅核实相关材料，经讨论形成以下竣工验收意见：

一、建设项目基本情况

百色市垃圾处理场填埋气治理和综合利用项目位于百色市右江区那怀公路旁（那毕乡那毕村对面），为新建项目。环评设计安装 4 台 500kW 的发电机组，总装机容量 2000kW，年总发电量 1020 万 kW·h。项目一期工程安装 2 台 500kW 的发电机组，装机容量 1000kW，年总发电量 510 万 kW·h，于 2020 年 1 月 15 日已通过竣工环境保护验收（百右环验字〔2020〕1 号文）。现根据填埋气产生情况二期工程建设 3#号 500kW 发电机组，投资 240 万元，其中环保投资 1.9 万元，占总投资的 0.79%，占地面积 1400m²，本次对项目二期工程进行竣工环境保护验收。

本项目依托百色市垃圾处理场，利用百色市垃圾处理场产生的沼气进行发电。百色市垃圾处理场位于百色市西北方向约 5km，百色市垃圾处理场总规划占地 252.85 亩，其中填埋区占地 124 亩，总库容 59 万 m³，日处理生活垃圾 230 吨。百色市垃圾处理场已于 2004 年 3 月开工，库容 87 万 m³，2010 年通过自治区环保厅验收，正式投入运营。

2018 年 5 月，百色市百川畅银新能源有限公司委托广西桂一环保工程有限公司编制《百色市垃圾处理场填埋气治理和综合利用项目环境影响报告表》。2018



年4月百色市右江区环境保护局以《关于百色市垃圾处理场填埋气治理和综合利用项目环境影响报告表的批复》(百右环管字〔2018〕19号),同意该项目建设。

项目二期工程于2019年11月25日开工建设,2019年12月18日项目投入调试运营。

二、建设项目变动情况

(一) 项目环评批复

投资总概算1933万元,预算环保投资16万元,环保投资占0.82%。装机容量2000kW,年总发电量1020万kW·h。

(二) 项目实际建设

项目分期建设,一期工程实际总投资1460万元,实际环保投资19.6万元,环保投资占1.34%。装机容量1000kW,年总发电量510万kW·h。项目二期建设3#号500kW发电机组,投资240万元,其中环保投资1.9万元,占总投资的0.79%。

项目的建设地点、性质、生产工艺等未发生重大变动,目前根据项目实际需求,建设的二期工程安装1台500kW发电机组(3#)。

三、环境保护设施落实情况

项目建设基本落实环评批复的环境保护设施和环境保护措施,环境保护设施与主体工程同时投入运行。

(一) 施工期环境保护措施回顾

施工期固体废弃物运到百色市垃圾填埋场做覆土、生活污水经化粪池处理,运到百色市垃圾填埋场污水处理站处理。施工定期对施工场地、道路洒水降尘;运输车辆进出城区,需采取防扬尘、防散落措施,避免对沿线环境造成污染。

(二) 项目营运期

二期工程依托一期工程配套的废气、废水治理措施。

1.废气环境保护设施

燃用沼气经脱硫预处理后方进入发电机燃烧,尾气通过15m高排气筒向外排放。

2.废水环境保护设施

(1) 生产废水

填埋气预处理过程产生少量冷凝废水收集后,用吸污车转运到百色市垃圾处理场调节池内再经填埋场渗滤液处理站处理后,除部分用于洒水抑尘,及厂区绿化外,最终排入斩龙颈水库。



(2) 生活污水

生活污水用吸污车转运到百色市垃圾处理场调节池内再经填埋场渗滤液处理站处理。

3. 环境噪声防治措施

采取厂区设备合理布局、基础减震、发电机组配套隔声措施和距离衰减等隔声降噪方法，降低了设备运行时噪声对周边环境的影响。

四、环境保护设施调试效果

项目建设配套的环境保护设施与主体工程同时建成投入运行。柳州市柳职院检验检测有限责任公司于 2020 年 4 月 15 日、4 月 16 日，对该项目组织竣工环境保护验收监测。

(一) 大气环境监测

1. 有组织废气监测

监测结果：3 号发电机组排气筒二氧化硫排放浓度及排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；颗粒物、氮氧化物均符合《车用压燃式、气体燃料点燃式发动机与汽车排气污染物排放限值及测量方法(中国 III、IV、V 阶段)》(GB17691-2005) 中的大气污染物排放中国 V 阶段的控制要求，同时符合现行《重型柴油车污染物排放限值及测量方法(中国第六阶段)》(GB17691-2018)。

2. 无组织废气监测

项目 1#厂界东南面(上风向)和西面、西北面、东面厂界外下风向设置的 2#、3#、4#共 4 个无组织废气监测点，硫化氢、氨的排放浓度均符合 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》表 1 中二级标准限值要求。

(三) 水环境监测

1. 地表水监测

在斩龙颈水库设置一个地表水监测点，溶解氧、pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、硫化物、氨氮、总磷，共 7 项的监测结果均符合 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III 类水质标准要求。

2. 废水监测

监测结果：百色市垃圾处理场渗滤液污水处理站排水中的悬浮物、氨氮、五日生化需氧量、化学需氧量、总磷、总氮，共 6 项均符合《生活垃圾填埋场污染控制标准》(GB16889-2008) 表 2 标准限值要求。



(三) 声环境监测

项目东面、南面、西面、北面设置的4个厂界噪声监测点，厂界噪声昼间监测结果均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准昼间、夜间限值要求。

项目施工期执行环评批复的环境保护措施；营运期环境保护设施正常运行，废水、废气和厂界噪声排放均符合国家规定及环评批复要求。

五、工程建设对环境的影响

项目施工期已结束，项目建设区域环境空气质量良好；纳污水体斩龙颈水库水质符合国家地表水III类水质标准要求，项目施工期和营运期未接到群众有关环境污染投诉；工程建设和运营对周边环境影响不大。

六、验收结论

建设项目基本落实环评批复的环境保护设施和环境保护措施，环境保护设施的设计、施工、调试和运行管理资料基本齐全，施工期和营运期排放的污染物得到有效控制，污染物排放符合国家相关规定要求。

本项目环境保护设施和环境保护措施基本符合建设项目竣工环境保护验收条件，同意通过建设项目二期工程竣工环境保护验收（水、气、噪声）。

七、后续要求

(一) 收集项目建设环境保护设计、施工、调试和运行管理资料，完善项目建设环境保护档案。

(二) 加强配套的环境保护设施运行管理，实现污染物稳定达标排放。

(三) 项目固体废物竣工环境保护验收应当向生态环境部门申请办理。

(四) 依法向社会公开本次建设竣工环境保护验收材料。

验收工作组：

张伟 李文杰、何华、
黄志刚 黄俊华、林海、韦春宾

2020年5月23日

