

年产 25 万吨生物柴油产业化项目（一期）

竣工环境保护验收意见

2023 年 11 月 24 日，广西桂平广燃能源科技有限公司据《年产 25 万吨生物柴油产业化项目（一期）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暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目名称：年产 25 万吨生物柴油产业化项目（一期）

建设地点：桂平市龙门工业区

建设性质：新建

建设规模：年产 25 万吨生物柴油，分期验收，本次产能为年初生物柴油 6.25 万吨

工程组成及建设内容：

表 1-1 项目建设内容组成一览表

工程类别	名称		工程组成内容（环评设计）			本次验收实际建设情况	变化情况
			占地面积 m ²	建筑面积 m ²	内容		
主体工程	南区生物柴油装置区		4182.75	6344	包括 1#、2#生产车间、室外设备区，3/4 层，每个生产车间建设 1 条生产线，建设 1#、2#生产线，共 2 条生物柴油生产线	包括 1#生产车间、室外设备区，3/4 层，建设 1 条生产线，建设 1#生产线，共 1 条生物柴油生产线	目前只建成 1 条生产线
	北区生物柴油装置区		4182.75	6344	包括 3#、4#生产车间、车间罐组、室外设备区，3/4 层，每个生产车间建设 1 条生产线，建设 3#、4#生产线，共 2 条生物柴油生产线	未建设	/
辅助工程	南区	辅助用房	192	192	/	/	/
		戊类仓库	160	160	用于生产材料储存	用于生产材料储存	无变化
		动力站	540	540	泵类、空气压缩机等	泵类、空气压缩机等	无变化
		锅炉房	700	700	每个生产车间，即每条生产线配套 1 台蒸汽锅炉、1 台导热油炉	只建成南区 1#生产车间，配套 1 台蒸汽锅炉、1 台导热油炉	/
		值班室/磅房	32	32	/	/	/
		装车台	570	285	原料装卸	原料装卸	无变化
		泵棚	75	37	/	/	/
		储罐区	4087.75	/	2 个 1000m ³ 原料油罐、3 个 1000m ³ 中间品储罐、1 个 1000m ³ 甘油罐、2 个 1000m ³ 生物柴油罐、1 个 1000m ³ 轻组分罐、1 个 1000m ³ 植物沥青罐、2 个 100m ³ 甲醇储罐，储罐位于地上，均为固定顶罐。围堰高 1.2m	2 个 1000m ³ 原料油罐、3 个 1000m ³ 中间品储罐、1 个 1000m ³ 甘油罐、2 个 1000m ³ 生物柴油罐、1 个 1000m ³ 轻组分罐、1 个 1000m ³ 植物沥青罐、2 个 100m ³ 甲醇储罐，储罐位于地上，均为固定顶罐。围堰高 1.2m	无变化
		车间罐组	位于南区生物柴油装置区，每个生产车间外有一个车间罐组，共 2 个车间罐组，2 个车间罐组配套的储罐类型、容积、储存的物质都一样，南区生物柴油装置区车间罐组储罐共计：2 个 30m ³ 盐酸储罐、2 个 30m ³ 浓硫酸储罐、2 个 30m ³ 磷酸储罐、2 个 100 m ³ 未脱水中间罐、2 个 100 m ³ 油泥罐、2 个 50m ³ 酯化液分层罐、2 个 50m ³ 新醇立罐、2 个 50m ³ 回收醇立罐、2 个 50m ³ 富醇甘油中间罐、2 个 50m ³			位于南区生物柴油装置区，1#生产车间外有一个车间罐组，共 1 个车间罐组，车间罐组储罐共计：两个车间共用 1 个 50m ³ 浓硫酸储罐，50m ³ 盐酸储罐，50m ³ 磷酸储罐，2 个 100 m ³ 未脱水中间罐、2 个 50m ³ 油泥罐、2 个 50m ³ 酯化液分层	目前只建成 1 个车间罐组，油泥罐容积变小

			脱醇后甘油中间罐、2个 50m³富醇粗酯中间罐，储罐位于地上，均为固定顶罐。围堰高 0.5m			罐、2个 50m³新醇立罐、2个 50m³回收醇立罐、2个 50m³富醇甘油中间罐、2个 50m³脱醇后甘油中间罐、2个 50m³富醇粗酯中间罐，储罐位于地上，均为固定顶罐。围堰高 0.5m		
		地磅	45	/	/	/	/	
	北区	辅助用房	192	192	/		未建设	/
		戊类仓库	160	160	用于生产材料储存		未建设	/
		动力站	540	540	泵类、空气压缩机等		未建设	/
		锅炉房	700	700	每个生产车间，即每条生产线配套 1 台蒸汽锅炉、1 台导热油炉		未建设	/
		值班室/磅房	32	32	/		未建设	/
		装车台	570	285	原料装卸		未建设	/
		泵棚	75	37			未建设	/
		储罐区	4087.75	/	2 个 1000m³ 原料油罐、3 个 1000m³ 中间品储罐、1 个 1000m³ 甘油罐、2 个 1000m³ 生物柴油罐、1 个 1000m³ 轻组分罐、1 个 1000m³ 植物沥青罐、2 个 100m³ 甲醇储罐。围堰高 1.2m		未建设	/
		车间罐组	位于北区生物柴油装置区，每个生产车间外有一个车间罐组，共 2 个车间罐组，2 个车间罐组配套的储罐类型、容积、储存的物质都一样，北区生物柴油装置区车间罐组储罐共计：2 个 30m³盐酸储罐、2 个 30m³浓硫酸储罐、2 个 30m³磷酸储罐、2 个 100 m³未脱水中间罐、2 个 100 m³油泥罐、2 个 50m³酯化液分层罐、2 个 50m³新醇立罐、2 个 50m³回收醇立罐、2 个 50m³富醇甘油中间罐、2 个 50m³脱醇后甘油中间罐、2 个 50m³富醇粗酯中间罐，储罐位于地上，均为固定顶罐。围堰高 0.5m			未建设	/	
		地磅	45	/		未建设	/	
办公生活设施	南区综合楼	600	1800	3 层，用于全厂行政办公、员工住宿		/	无变化	
	北区综合楼	600	1800	3 层，用于全厂行政办公、员工住宿		未建设		
公用工	供水系统	用水来自园区供水管网。				用水来自园区供水管网。	无变化	

程	排水系统	雨污分流；雨水经雨水管网收集进入初期雨水池中，沉淀处理后再排入厂区污水站。生产废水排厂区污水处理站经生化处理后排入园区污水厂。		雨污分流；雨水经雨水管网收集进入初期雨水池中，沉淀处理后再排入厂区污水站。生产废水排厂区污水处理站经生化处理后排入园区污水厂。	无变化
	供电系统	本项目用电由园区供电系统提供。		本项目用电由园区供电系统提供。	无变化
环保工程	废水治理	在南区北面建设污水处理站用于处理全厂废水，处理规模为 80m ³ /d。生产工艺废水、初期雨水经处理后与生活污水、反冲洗废水一同经厂区污水总排口排入园区污水处理厂，尾水排入龙门河。南、北区各建设 1 个 400m ³ 初期雨水池，初期雨水收集后分多次排放厂区污水处理站处理后排入园区污水处理厂。		在南区北面建设污水处理站用于处理全厂废水，处理规模为 80m ³ /d。生产工艺废水、初期雨水经处理后与生活污水、反冲洗废水一同经厂区污水总排口排入园区污水处理厂，尾水排入龙门河。南区建设 1 个 400m ³ 初期雨水池，初期雨水收集后分多次排放厂区污水处理站处理后排入园区污水处理厂。	无变化
	废气治理	蒸汽锅炉、导热油炉燃料废气	脱硝处理后每条生产线的蒸汽锅炉、导热油炉废气通过同一根 18m 高排气筒排放，共 4 根排气筒。	脱硝处理后每条生产线的蒸汽锅炉、导热油炉废气通过同一根 18m 高排气筒排放，共 1 根排气筒。	目前只有 1 条生产线
		工艺废气	每条生产线工艺废气先经过冷凝处理，再引至锅炉燃烧，与锅炉燃料废气经同一根 18m 高排气筒排放。	每条生产线工艺废气先经过冷凝处理，再引至锅炉燃烧，与锅炉燃料废气经同一根 18m 高排气筒排放。	无变化
		污水处理站废气	碱液喷淋除臭后经 18m 高排气筒排放	碱液喷淋除臭后经 18m 高排气筒排放	无变化
		罐区废气	经油气回收装置回收后无组织排放	经油气回收装置回收后无组织排放	无变化
	固废治理	生活垃圾	由当地环卫部门统一清运处理	由当地环卫部门统一清运处理	无变化
		废包装袋、脱胶渣、污泥	厂区建设 1 个 80m ² 危废暂存间，脱胶渣、污泥按照原料来源、批次根据危险废物鉴别标准中的要求进行鉴别性质，属于一般固废的外运无害化处理，属于危险废物应储存于危废暂存间内，交有危废处理资质单位进行处置。废包装袋鉴别属于一般固废外售综合利用，属于危险废物应储存于危废暂存间内，交有危废处理资质单位进行处置。	厂区建设 1 个 80m ² 危废暂存间，脱胶渣、污泥目前未产生，后续产生即进行鉴别。废包装袋属于危险废物应储存于危废暂存间内，交有危废处理资质单位进行处置。	无变化
	环境风险	南区、北区各设置 1 个容积为 900m ³ 事故应急池，收集处置事故废水、消防废水等。储罐区设置围堰高 1.2m，车间罐组设置围堰高 0.5m。		南区设置 1 个容积为 900m ³ 事故应急池，收集处置事故废水、消防废水等。储罐区设置围堰高 1.2m，车间罐组设置围堰高 0.5m。	无变化

	噪声治理	隔声、减震、降噪、厂区绿化、围墙	隔声、减震、降噪、厂区绿化、围墙	无变化
	生态保护措施	厂区绿化	厂区绿化	无变化

综上，本项目[分期建设分期验收](#)，建设内容与环评及批复建设内容有一定变化，一期产能为 6.25 万吨/年，但未涉及重大变更。

（二）建设过程及环保审批情况

广西桂平广燃能源科技有限公司于 2020 年 5 月委托广西桂贵环保咨询有限公司编制完成《年产 25 万吨生物柴油产业化项目环境影响报告书》（批复文号：贵环审〔2021〕143 号）。本项目已进行了排污申请，申领时间为 2022 年 6 月 30 日，排污许可证编号为 91450881MA5PD3BP2T001Q，有效期为 5 年。

广西桂平广燃能源科技有限公司年产 25 万吨生物柴油产业化项目于 2022 年 1 月开工建设，本项目于 2023 年 10 月正式竣工完成调试并投入运行，生产设施条件与环保设施均运行正常，基本具备验收监测条件。

该项目执行了环境影响评价制度，环保审批手续齐全。项目基本落实了环评报告和环评批复中要求的环保设施和措施，及各项环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的建设项目环保“三同时”制度。经过对附近居住的住户群众走访调查及向贵港市生态环境局了解情况，该项目从立项至竣工过程中没有环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

本项目实际投资 15000 万元，环保投资约 300 万元，占项目总投资的 2%。

（四）验收范围

项目分期验收，本次验收其中一条生产线，生物柴油产能为 6.25 万 t/a。

二、工程变动情况

本项目实际生产过程中建设内容、生产工艺、生产产品、治理措施等与环评及批复基本一致，**本项目分期建设分期验收，本次验收产能为年产 6.25 万吨生物柴油，与环评总体产能有变化，但不属于重大变更。**

三、环境保护设施建设情况

1、环境保护设施

（一）废水

项目废水治理情况风下表 3-1。

表 3-1 项目废水治理和处置情况表

废水类别	废水来源	污染物种类	治理设施	排放去向	排放规律
生活污水	职工生活办公	COD _{cr} 、NH ₃ -N	三级化粪池	园区污水处理厂	连续排放
软水系统反冲洗废水	正常生产	SS	/	污染物浓度较低，排入市政污水管网进入污水处理	连续排放

				厂处理达标后尾水排放龙门河。	
初期雨水、生产废水	正常生产	流量、pH 值、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、动植物油、磷酸盐	自建污水处理站	园区污水处理厂	连续排放

（二）废气

项目废气治理情况见表 3-2。

表 3-2 项目废气治理情况表

废气类别	废气来源	污染物种类	治理措施	排放形式
排气筒 D1 (锅炉烟气处理系统)	生产线废气处理设备	甲醇、非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x	生产线导热油炉、蒸汽锅炉燃料废气经脱硝处理后，通过同一根 18m 排气筒排放；生产线工艺废气经冷凝处理后排入该生产线配套的锅炉燃烧，与锅炉燃料废气经过同一根 18m 排气筒排放	有组织
排气筒 D2 (污水处理站废气)	污水处理站	NH ₃ 、H ₂ S	采用碱液喷淋除臭后通过 18m 高排气筒排放	有组织

（三）噪声

项目主要噪声源为：生产车间各类设备、风机和泵类等，噪声源可达 90~100dB(A)，项目设备噪声采用室内隔声、减振及加强保养等措施进行处理。

（四）固体废物

污水处理站隔油、气浮产生的废油作为原料回用，不外排。原辅材料包装袋、原料预处理过程产生脱胶渣、污水处理站污泥目前未产生，后续产生即进行鉴别，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，对危险废物进行单独收集、暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位处置。

（五）其它环境保护设施

（1）事故池数量、有效容积及位置

企业设置有一座事故应急池，有效容积为 900m³，发生事故时，事故产生的废水可收集入事故应急池。

（2）防渗工程设置情况

①加强生产管理，项目生产管理由专人负责，确保各种工艺设备、管道、阀门完好，废水不发生渗漏，杜绝事故发生；

②项目根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物排放的措施，避免跑、冒、滴、漏现象的发生；

③正常生产过程中加强检查，加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，及时维修更换；

④对工艺、管道、设备及废水处理构筑物采取防渗措施，防止废水的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险降到最低限度；

⑤在厂界周围设置排洪沟，防止厂外雨水流入厂区造成物料外排；加强厂区地面、排污沟硬化。

⑥及时清理项目场地跑、冒、漏、滴的物料，保持地面清洁。

⑦按《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016）分区防控措施的要求，已颁布污染控制国家标准或防渗技术规范的行业，水平防渗技术要求按照相应标准或规范执行，如 GB16889、GB18597、GB18598、GB18599、GB/T50934 等。

（3）原料贮存防范措施

仓库设置火灾检测报警系统，并按要求配备消防水系统及相应的小型灭火器材。岗位配备通讯和报警装置。

（4）应急预案

企业已编制环境应急预案，后续按照应急预案提出的风险防范措施落实。

四、环境保护设施调试效果

（1）废气

项目正常生产期间，生产车间生产废气排气筒排放的颗粒物、SO₂、NO_x满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）（颗粒物：30mg/m³，SO₂200mg/m³，NO_x250mg/m³）；甲醇、非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2 二级标准限值要求（甲醇 190mg/m³，非甲烷总烃 120mg/m³）；污水处理站臭气满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）（氨：8.7kg/h，硫化氢：0.58kg/h）。

项目正常生产期间，无组织排放非甲烷总烃、甲醇、氯化氢、满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度限值（非甲烷总烃 4mg/m³、甲醇 12mg/m³、氯化氢 0.2mg/m³）；氨、硫化氢、臭气浓度满足

《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级标准限值（氨 1.5mg/m³、硫化氢 0.06mg/m³、臭气浓度 20）。

（2）废水

本项目外排废水各污染物均满足《污水综合排放标准》（GB8976-1996）及污水接纳处理函中的标准值。

（3）厂界噪声

根据监测结果，厂界东面、南面、西面、北面昼夜间噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

五、工程建设对环境的影响

本项目环评及审批部门未对敏感保护目标的废水、废气、噪声影响作出监测要求，根据本项目废气、废水、噪声监测结果，本项目排放的废气、废水、噪声对周围敏感保护目标影响较小，对周围环境影响较小。

六、验收结论及后续要求

年产 25 万吨生物柴油产业化项目（一期）在实施过程中落实了环境影响评价文件及其批复要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，验收合格，同意主体工程正式投入运营。

工程正式投入运营后，我公司将继续做好如下工作：

加强环境设施维护与管理，确保污染物长期稳定达标排放；编制自行监测方案，做好跟踪监测工作；接受环境保护主管部门的监督管理。

附：年产 25 万吨生物柴油产业化项目（一期）竣工环境保护验收监测报告
验收工作组签名表

广西桂平广燃能源科技有限公司

2023 年 11 月 24 日

