

清远市新威生物科技有限公司年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四
烯甲萘醌、8t/a 异桉素、20t/a 地衣多糖项目一期工程
竣工环境保护验收意见

2023 年 2 月 26 日,建设单位根据《清远市新威生物科技有限公司年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四烯甲萘醌、8t/a 异桉素、20t/a 地衣多糖项目一期工程竣工环境保护验收报告》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规范/指南、本项目环境影响评价报告书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

清远市新威生物科技有限公司年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四烯甲萘醌、8t/a 异桉素、20t/a 地衣多糖项目位于英德市英红园粤北产业新城精细化工基地(A 区)内(中心位置经纬度坐标为:东经:113° 26' 25.76", 北纬:24° 22' 53.40")。项目总用地面积 10664.3 平方米,主要生产七烯甲萘醌、四烯甲萘醌、异桉素和地衣多糖。

根据项目规划,项目分期建设分期验收,本次属于项目一期工程建设,验收产能为年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四烯甲萘醌、8t/a 异桉素、20t/a 地衣多糖。本期验收主要生产设备情况见表 1。

表 1 项目主要生产设备情况

序号	分类	设备名称		环评报告		一期实际建设		变更情况
		环评报告	一期实际建设	规格	数量(台)	规格	数量(台)	
1	七烯甲萘醌(丙类厂房 A 区)	一级种子罐	一级种子罐	20L	1	50L	1	型号改变,数量不变
2		二级种子罐	二级种子罐	200L	1	500L	1	型号改变,数量不变
3		发酵罐成套	发酵罐	2000L	1	5000L	1	型号改变,数量不变
4		消泡罐	消泡剂罐	100L	1	150L	1	型号改变,数量不变
5		补料罐	补料罐	200L	1	500L	1	型号改变,数量不变
6		冷水机	风冷式冷水机组	8KW	1	/	1	不变

马祥祝 清远市新威生物科技有限公司

序号	分类	设备名称		环评报告		一期实际建设		变更情况
		环评报告	一期实际建设	规格	数量(台)	规格	数量(台)	
7		配料锅	/	2000L	1	/	/	-1
8		控制系统	控制系统	/	1	/	1	不变
9		酸/碱罐	酸罐 碱罐	100L	1	200L 500L	1 1	型号改变, 区别酸碱罐
10		离心机	离心机	450 型	1	600	2	型号改变, 数量+1
11		储罐	储罐	2000L	1	2000L	1	不变
12		储罐	储罐	2000L	1	2000L	1	不变
13		储罐	储罐	2000L	1	2000L	1	不变
14		储罐	储罐	2000L	1	2000L	1	不变
15		搅拌萃取锅	搅拌萃取锅	2000L	1	2000L	1	不变
16		硅胶柱	硅胶柱	1000L	2	1000L	1 1	不变
17		硅胶柱	硅胶柱	3000L	1	1000L	1	不变
18		不锈钢搅拌锅	动态浓缩锅 高速混合机 高速混合机	500L	1	500L 500L 200L	2 1 1	+3
19		双锥回转干燥器	双锥回转干燥器	200L	1	200L 1000L	1 1	型号改变, 数量+1
20		过筛机	过筛机	100Kg/h	1	100Kg/h	1 1	+1
21		粉碎机	粉碎机	50Kg/h	1	50Kg/h	1 1	+1
22		/	储罐	/	/	500L	2	+2
23		/	真空包装机	/	/	/	2	+2
24	四烯甲 萘醌 (甲类 厂房 A 栋)	储罐	储罐	3000 L	1	3000L	1	不变
25		储罐	储罐	600 L	1	600L	1	不变
26		储罐	储罐	1000 L	1	1000L	1	不变
27		储罐	储罐	1000 L	1	1000L	1	不变
28		不锈钢搅拌釜	不锈钢搅拌浓缩釜	3000 L	1	3000L	1	不变
29		不锈钢搅拌釜	不锈钢搅拌浓缩釜	3000 L	1	3000L	1	不变
30		不锈钢搅拌釜	不锈钢搅拌浓缩釜	2000 L	1	2000L	1	不变

马祥祝 王峰书

序号	分类	设备名称		环评报告		一期实际建设		变更情况
		环评报告	一期实际建设	规格	数量(台)	规格	数量(台)	
31		不锈钢搅拌釜	不锈钢搅拌浓缩釜	1000 L	1	1000L	1	不变
32		中转罐	中转罐	600L	1	600L	1	不变
33		中转罐	中转罐	600L	1	600L	1	不变
34		中转罐	中转罐	1000L	2	1000L	1 1	不变
35		中转罐	卧式储罐	1000L	2	2000L	1 1	型号改变, 数量不变
36		旋转蒸发仪 真空干燥	旋转蒸发仪	50L	2	50L	1 1	不变
37		离心机	离心机	450	1	600	1	型号改变, 数量不变
38	异标素 (甲类 厂房 A 栋)	搪瓷反应釜	搪瓷反应釜	3000L	1	3000L	1	不变
39		平板离心机	离心机	1000 型	1	1000	1	不变
40		不锈钢储罐	不锈钢储罐	3000L	1	3000L	1	不变
41		不锈钢储罐	不锈钢储罐	3000L	1	3000L	1	不变
42		外循环浓缩器	外循环单效浓缩器	500L/ h	1	500L/ h	1	不变
43		外循环浓缩器	外循环单效浓缩器	200L/ h	1	200L/ h	1	不变
44		不锈钢反应罐	不锈钢多功能提取罐	3000L	1	3000L	1	不变
45		不锈钢带搅拌储罐	不锈钢搅拌结晶罐	3000L	1	3000L	1	不变
46		乙醇塔	酒精回收塔	200L/ h	1	600L/ h	1	型号改变, 数量不变
47		储罐	不锈钢储罐	5000L	1	3000L	1 1	型号改变, 数量+1
48		浓缩结晶锅	/	500L	1	/	/	现为序号 45
49		过滤器	/	1000 型	1	/	/	现为序号 39
50		双锥回转干燥器	双锥回转干燥器	1000L	1	200L 1000L	1 1	型号改变, 数量+1
51		万能粉碎机	粉碎机	50Kg/ h	1	50Kg/ h	2	+1

马碎院 郭成文 郭静

序号	分类	设备名称		环评报告		一期实际建设		变更情况
		环评报告	一期实际建设	规格	数量(台)	规格	数量(台)	
52		振动筛	过筛机	100Kg/h	1	100Kg/h	2	+1
53		旋转蒸发仪	旋转蒸发仪	50L	1	50L	1	不变
54	地衣多糖 (甲类厂房A栋)	搪瓷反应釜	不锈钢多功能提取罐	3000L	1	3000L	1	不变
55		/	不锈钢储罐	/	/	3000L	1	+1
56	公共工程	凉水塔(配冷水机)	凉水塔(配冷水机)	4 t/h	2	250t/h	1	一期、二期合并为一套建设
57		凉水塔(甲类厂房A)	凉水塔(甲类厂房A)	10t/h	3			
58		冷水机	冷水机	/	2	/	2	不变
59		水环真空泵	水环真空泵	1.5KW	10	5.5KW	2	型号改变,一期暂建设2台
60		天然气蒸汽锅炉	天然气蒸汽锅炉	800Nm ³ /d	1	/	/	不再建设,使用园区蒸汽
61		变压器	变压器	/	1	400KW	1	不变
62		物料泵	物料泵	/	10	/	10	不变
63		空压机	空压机	/	1	/	1	不变
64		纯水设备	纯水设备	/	1	0.2m ³ /h	1	不变
65		柴油备用发电机	柴油备用发电机	200KW	1	200KW	1	不变
66		天然气蒸汽锅炉	/	800Nm ³ /d	1	/	/	不再建设,使用园区蒸汽
67		/	高温循环器	/	/	50L	1	新增,防止蒸汽断供
68		凉水塔(甲类厂房B)	凉水塔(甲类厂房B)	10t/h	3	/	/	还没建设
69		冷水机	冷水机	/	2	/	/	还没建设

(二) 建设过程及环保审批情况

建设单位委托深圳鹏达信能源环保科技有限公司编制完成了《清远市新威生物科技有限公司年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四烯甲萘醌、8t/a 异桉素、20t/a

马祥祝 郭超成 文持敏

地衣多糖建设项目环境影响报告书》，并于2020年6月3日取得了清远市生态环境局英德分局的批复（审批文号：英环审[2020]60号）。

项目已在全国排污许可证管理信息平台登记申领排污许可证，编号为91441881MA4WMTNH8Q001U。

清远市新威生物科技有限公司年产200t/a七烯甲萘醌、8t/a四烯甲萘醌、8t/a异栎素、20t/a地衣多糖项目一期工程配套环境保护设施于2022年7月31日竣工，11月21日在小虫网公示项目配套环保设施竣工日期。

调试过程中，一期项目主体工程工况达标、配套环境保护设施运行稳定后，委托深圳市谱华检测科技有限公司于2023年1月9日至2023年1月10日开展了污染物排放监测。2022年2月22日深圳市谱华检测科技有限公司出具了验收检测报告（编号：PHT477535487）。

（三）投资情况

项目实际总投资3000万元，其中环保投资338万元。

（四）验收范围

本期验收范围是对《清远市新威生物科技有限公司年产200t/a七烯甲萘醌、8t/a四烯甲萘醌、8t/a异栎素、20t/a地衣多糖建设项目环境影响报告书》及环评批复“英环审[2020]60号”中一期工程相关污染防治措施及其环境保护管理的要求。

二、项目变动情况

项目调整了部分生产设备，不涉及原辅材料和产能增加，变更内容不属于《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）中的重大变动范畴，工程变动纳入本次验收范围。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目生产过程中产的废水主要包括冷却水、生活污水、纯水制备浓水、生产废水（设备清洗废水、地面冲洗废水、循环冷却用水）和初期雨水。

冷却用水除蒸发损失外全部循环利用，不外排；纯水制备浓水直接排入厂区雨水管网外排；初期雨水经自建初期雨水收集池收集沉淀后排入自建污水处理设施处理达标后排放。生活污水经三级化粪池预处理后和生产废水一并经自建污水

马祥祝 赵超成 李静

处理设施（调节+物化+生化+MBR 工艺）处理后排入空塘坑。

（二）废气

项目有组织排放废气主要为生产工艺废气，备用发电机废气；

丙类厂房废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后引至 15m 高排气筒 DA001 排放；甲类 A 厂房废气经“水喷淋+二级活性炭吸附”处理后引至 15m 高排气筒 DA002 排放；备用发电机废气经 15m 高排气筒 DA003 排放。

车间未收集完全的废气、污水处理设施臭味无组织排放。

（三）噪声

项目主要的噪声来源于生产设备、环保治理设施等设备运转时产生的噪声，通过采取墙体阻隔、自然衰减作用等降噪措施降低对周边环境的影响。

（四）固体废物

项目产生的固体废物主要包括员工生活垃圾、废包装材料、废硅胶、废菌体、发酵废液、异栎素废渣、废大豆油、废反渗透膜、废二氧化硅、地衣废渣、污水处理污泥、废柱层析胶柱 H、香叶基香醇、四烯甲萘醌异构体、废活性炭等。项目固体废物产生和处理情况见表 2。

表 2 项目固体废物产生与排放情况统计表

序号	污染物	排放源	固废性质	暂存场所	拟采取的处理措施
1	生活垃圾	员工	一般固废	垃圾桶	统一收集后交由环卫部门处理
2	废包装材料	生产过程		一般固废暂存区	收集后交由广东卧龙环保工业有限公司处置
3	废硅胶				外售饲料厂家综合利用
4	废菌体				经灭菌后排入自建污水处理设施
5	发酵废液				外售饲料厂家综合利用
6	异栎素废渣				收集后交由广东卧龙环保工业有限公司处置
7	废大豆油				
8	废反渗透膜				
9	废二氧化硅				
10	地衣废渣				
11	污水处理污泥	废水处理设施	危险废物	危废房	收集后交由广东鑫龙盛环保科技有限公司处置
12	废柱层析胶柱H	生产过程			
13	香叶基香醇				
14	四烯甲萘醌异构体				
15	废活性炭	废气处理设施			

四、环境保护设施调试效果

根据湖南谱实检测技术有限公司出具的验收检测报告（编号：PST 检字 2023011204），项目验收检测结果如下：

（一）废气排放监测结果

（1）有组织废气

验收监测期间，DA001 排气筒出口颗粒物、VOCs 排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 标准要求，臭气浓度排放符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值；DA002 排气筒出口颗粒物、VOCs 排放浓度符合《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）表 1 标准要求。

（2）无组织废气

验收监测期间，无组织排放监控点颗粒物、非甲烷总烃符合《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，无组织排放监控点氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 二级新扩改建限值。

验收监测期间，厂内无组织排放非甲烷总烃均符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值中特别排放限值要求。

（二）废水排放监测结果

验收监测期间，废水排放口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、石油类、动植物油、磷酸盐和总有机碳指标符合城镇污水处理厂污染物排放标准 GB18918-2002 一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值（DB4426-2001）》第二时段一级标准较严者。

（三）噪声监测结果

验收监测期间，项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

（四）固体废物治理设施

生活垃圾交由环卫部门处理。一般固废处理贮存场所符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求。危险废物贮存场所符合

马祥祝 彭臣成 符鹏

《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其 2013 年修改单要求。

(五) 污染物排放总量

根据验收监测报告数据核算,项目排放总量指标满足环评文件及其批复要求。

五、工程建设对环境的影响

本项目主要污染物已按环评及批复要求落实了相应污染防治设施及措施。根据验收监测结果,主要污染物能够满足排放标准及相关规定要求,本项目建设对周围环境的影响较小。

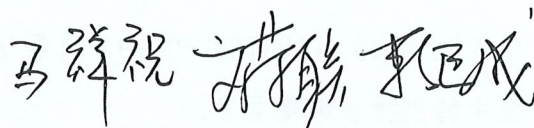
六、验收结论

本建设项目按照环评及批复要求基本落实了相关的环境保护措施,执行了“三同时”管理制度,不涉及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条所列的不予通过验收的九种情形。项目采取的污染物处理处置措施可行,验收监测结果表明各类污染物满足相应的排放标准,基本达到建设项目竣工环境保护验收合格条件,验收工作组同意该项目通过竣工环保验收。

验收工作组签名:

组长:

成员:



清远市新威生物科技有限公司

2023 年 2 月 26 日

清远市新威生物科技有限公司年产 200t/a 七烯甲萘醌、8t/a 四烯甲萘醌、8t/a 异栋素、20t/a 地衣多

糖项目一期工程竣工环境保护验收工作组名单

时间：2023 年 2 月 26 日

地点：清远市新威生物科技有限公司

序号	姓名	单位	职务/职称	签名	联系方式	备注
1	马祥祝	清远市环境科学学会	高级工程师	马祥祝	15975875204	专家组
2	赖巨威	清远市环境科学学会	高级工程师	赖巨威	13922560860	专家组
3	文荣联	清远市惠博环境工程有限公司	注册环评工程师	文荣联	13622436643	专家组
4						组长
5						
6						
7						
8						

