

中翰盛泰生物技术股份有限公司
年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量
子点及 300g 量子点微球技改项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：中翰盛泰生物技术股份有限公司

二〇二二年三月

建设单位：中翰盛泰生物技术股份有限公司

法人代表：周旭一

检测单位：浙江鸿博环境检测有限公司

法人代表：马王钢

建设单位：

中翰盛泰生物技术股份有限公司

电话：15868828920

传真：——

邮编：311100

地址：杭州市临平国家级经济技术
开发区兴国路 519 号

检测单位：

浙江鸿博环境检测有限公司

电话：0571-88820485

传真：0571-87630487

邮编：311100

地址：杭州市临平国家级经济技
术开发区红丰路 509 号

目 录

表一	项目基本情况	1
表二	项目情况	6
表三	主要污染源、污染物处理和排放	17
表四	环境影响报告表建议、主要结论及环评审批部门审批决定	23
表五	验收监测质量保证及质量控制	25
表六	验收监测内容	30
表七	验收监测结果	32
表八	验收监测结论	46
表九	建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	48

附件：

- 1、环评批复
- 2、危废协议
- 3、检测报告复印件
- 4、工况确认表、企业确认书
- 5、企业用水水票
- 6、排污许可证登记表
- 7、应急预案备案表

表一 项目基本情况

建设项目名称	中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目				
建设单位名称	中翰盛泰生物技术股份有限公司				
建设项目性质	新建 改扩建√ 技改 迁建				
建设地点	浙江省杭州市临平区临平国家级经济技术开发区兴国路 519 号				
主要产品名称	编码微球、硒化镉量子点、量子点微球				
设计生产能力	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球				
实际生产能力	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球				
建设项目环评时间	2022 年 2 月	开工建设时间	2022 年 2 月		
调试时间	2022 年 2 月~3 月	验收现场监测时间	2022 年 2 月		
环评报告表审批部门	杭州市生态环境局临平分局	环评报告表编制单位	中煤科工集团杭州研究院有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	100	环保投资总概算	33	比例	33%
实际总概算	100	环保投资	33	比例	33%
验收监测依据	1、《中华人民共和国环境保护法》，1989 年主席令第 22 号公布，2014 年主席令第 9 号修订，2015.1.1 实施； 2、《建设项目环境保护管理条例》，国务院令第 682 号，2017.10.1 实施； 3、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，环境保护部，国环规环评[2017]4 号，2017.11.22 实施； 4、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》，浙江省人民政府令第 388 号，2021.2.10； 5、《浙江省环境污染监督管理办法》，浙江省人民政府令第 321 号；				

	<p>6、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》，浙江省生态环境厅（原浙江省环境保护厅），浙环发[2017]20号，2017.5.12 实施；</p> <p>7、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类>的公告》，生态环境部，生态环境部公告 2018 年第 9 号，2018.5.15 实施；</p> <p>8、《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，生态环境部办公厅，环办环评函〔2020〕688 号，2020.12.13 实施；</p> <p>9、《中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目环境影响登记表》（报告表降级为登记表），中煤科工集团杭州研究院有限公司，2022.2；</p> <p>10、《浙江省杭州市临平区“区域环评+环境标准”改革环境影响评价文件承诺备案受理书》，杭州市生态环境保护局临平分局，编号：杭环临改备（2022）9 号，2022.2.16；</p> <p>11、中翰盛泰生物技术股份有限公司环保竣工验收监测委托书。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>1、废水</p> <p>根据现场踏勘，企业现有 2 套 5t/d 污水处理设施，分别位于 1#楼西南侧以及 5#楼东南侧，废水处理工艺为中和除磷+A/O 生化+消毒。</p> <p>本项目产品属于卫生材料及医药用品制造，本次项目不新增生活污水，生产废水经 1#楼西南侧污水站处理达标后纳管排放，执行 GB8978-1996《污水综合排放标准》三级排放标准（其中氨氮、总磷纳管排放参照执行 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》）；纯水制备浓水作为清下水由厂区总排放口纳入市政污水管网；</p> <p>由于杭州博茵生物技术有限公生物制药废水依托企业现有 5 号楼东南侧污水站处理，纳管标准执行《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表 2 间接排放标准。因此，本项目实施后，厂区废水总排放口标准从严执行，即执行《生物制药工业污染物排</p>

放标准》(DB33/923-2014)表2中的间接排放标准。排放标准详见下表。

表 1-1 污水排放标准 单位: mg/L (pH 无量纲)

指标		pH (无量纲)	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷 (以P计)	AOX	三氯甲烷
本项目	纳管标准 (GB8978-1996 和 DB33/887-2013)	6~9	500	300	400	35	8	20	1.0
本项目 实施后 全厂	纳管标准 (DB33/923-2014)	6~9	500	300	120	35	8	8.0	1.0

注: ① 括号外数值为水温>12℃时的控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气

本项目工艺废气经活性炭吸附装置处理达标后由 20m 排气筒高空排放, 颗粒物、非甲烷总烃、TVOC 排放执行 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》中表 2 特别排放限值; 其他废气污染物排放参照执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ2.1-2019)及计算值, 具体如下所示。

表 1-2 《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019) 中大气污染物特别排放限值 单位:mg/m³

序号	污染物项目	发酵尾气及其他制药工艺废气	污染物排放监控位置
1	颗粒物	20	车间或生产设施排气筒
2	NMHC	60	
3	TVOC ^b	100	

注: GB37823-2019 规定: 根据企业使用的原料、生产工艺过程、生产的产品、副产品, 结合附录 B 和有关环境管理要求等, 筛选确定计入 TVOC 的物质。根据 GB37823-2019 的附录 B, 本项目 TVOC 筛选计入的物质应包括甲醇、甲苯、丙酮、乙醇、正丁醇、乙酸、三氯甲烷、正己烷等。

表 1-3 本项目大气污染物排放限值 单位: mg/m³

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级	监测点	浓度(mg/m ³)
甲苯	40 ^①	20	5.2	周界外浓度 最高点	2.4
三氯甲烷	20 ^②	20	1.8 ^④		1.2 ^⑤
正丁醇	100 ^②	20	0.6 ^④		0.4 ^⑤
甲醇	25 ^②	20	18 ^④		12 ^⑤

	丙酮	300 ^②	20	4.8 ^④		3.2 ^⑤
	正己烷	100 ^②	20	54 ^④		36 ^⑤
	乙酸	10 ^②	20	1.2 ^④		0.8 ^⑤
	氨	20 ^②	20	1.2 ^④		0.8 ^⑤
	乙醇	317.7 ^③	20	30 ^④		20 ^⑤
<p>注：①甲苯排放执行 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》中新污染源二级标准； ②当无排放标准时，采用《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2019）中的 PC-TWA 值，车间空气中三氯甲烷、正丁醇、甲醇、丙酮、正己烷、乙酸的容许浓度为 20mg/m³、100mg/m³、25mg/m³、300mg/m³、100mg/m³、10mg/m³； ③标准计算采用多介质环境目标值(Multimedia Environmental Goals, MEG)，为美国 EPA 工业环境实验室推算出的化学物质或其降解产物在环境介质中的含量及排放量的限定值，化学物质的量不超过 MEG 时，不会对周围人群及生态系统产生有害影响。MEG 包括周围环境目标值(Ambient MEG, AMEG)和排放环境目标值(Discharge MEG, DMEG)。AMEG 表示化学物质在环境介质中可以容许的最大浓度(估计生物体与这种浓度的化学物质终生接触都不会受其有害影响)。DMEG 是指生物体与排放流短期接触时，排放流中的化学物质最高可容许浓度，预期不高于此浓度的污染物不会对人体或生态系统产生不可逆的有害影响，也叫最小急性毒性作用排放值。以毒理学数据 LD₅₀ 为基础的计算公式为：DMEG=45×LD₅₀(μg/m³)(乙醇 LD₅₀ 取大鼠经口 7060mg/kg)； ④根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)，乙醇最高允许排放速率由：Q=C_mRK_e 求得，其中 C_m 为质量标准浓度限值 (mg/m³) (三氯甲烷、正丁醇、正己烷、乙酸、乙醇的一次值分别为 0.3mg/m³、0.1mg/m³、9.0mg/m³、0.2mg/m³、5.0mg/m³；甲醇、丙酮、氨的 1 小时平均浓度限值为 3.0mg/m³、0.8mg/m³、0.2mg/m³)，二类功能区划排气筒高度为 20m 时对应的 R 取值为 12；K_e0.5~1.5，本次环评取 0.5； ⑤根据《大气污染物综合排放标准详解》无组织监控点浓度限制按照环境质量标准的 4 倍来取之。</p>						
<p>厂内无组织 VOCs 废气执行 GB37823-2019《制药工业大气污染物排放标准》附录 C 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值，具体如下：</p>						
<p>表 1-4 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值 单位：mg/m³</p>						
污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置	执行标准		
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点	GB37823-2019 表 C.1		
	20	监控点处任意一次浓度值				
<p>3、噪声</p>						
<p>项目营运期间，项目地东厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 4 类标准，其余厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，详见下表。</p>						
<p>表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位 dB(A)</p>						
类别	昼间(dB)	夜间(dB)				
3 类	65	55				
4 类	70	55				

4、固（液）体废物参照标准

项目产生的一般固体废物贮存、处置参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物的贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2001）及其修改单（公告 2013 年第 36 号）。

5、总量控制要求

根据中煤科工集团杭州研究院有限公司编制的《中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目环境影响登记表》（报告表降级为登记表）及其审批意见确定本项目污染物总量控制指标为：COD0.002t/a、氨氮 0.0001t/a、VOCs0.025t/a。本项目实施后全厂总量控制指标为：COD≤0.215t/a、NH₃-N≤0.015t/a、VOCs≤0.037t/a。

表二 项目情况

1、地理位置及平面布置图

中翰盛泰生物技术股份有限公司位于临平国家级经济技术开发区（原余杭经济技术开发区）兴国路 519 号，坐标为北纬 30°27'49.057"，东经 120°13'59.179"，东侧为浙江美嘉标服饰有限公司，西侧为微时代城，南侧为凯莱露喜股份有限公司和大安控股集团，北侧为杭州中为光电技术有限公司。项目地理位置见图 2-1，平面布置图见图 2-2。

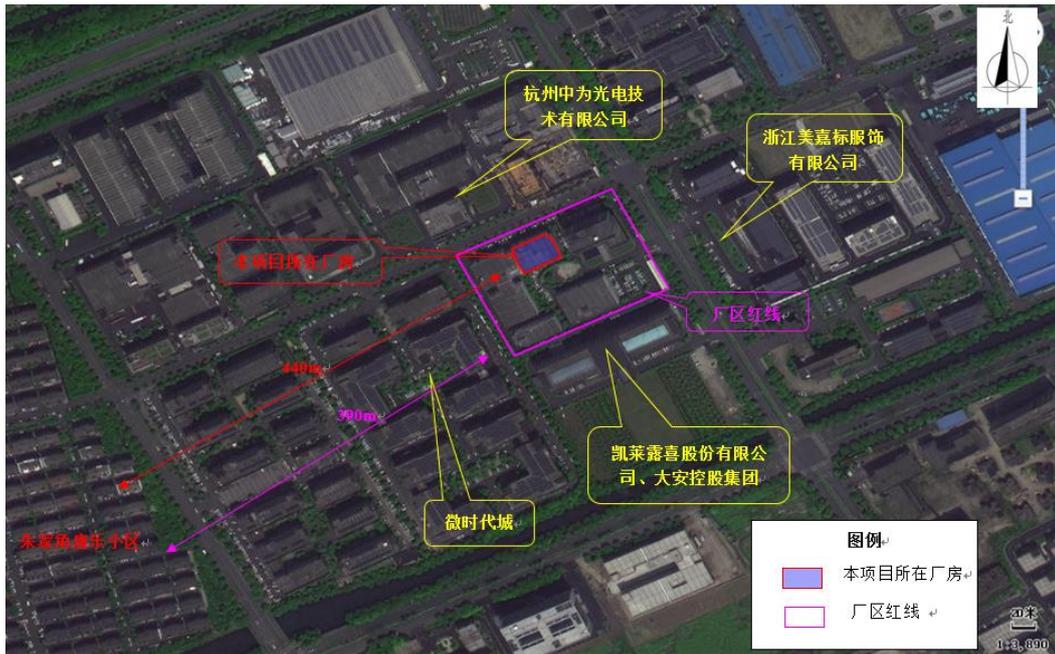


图 2-1 地理位置图

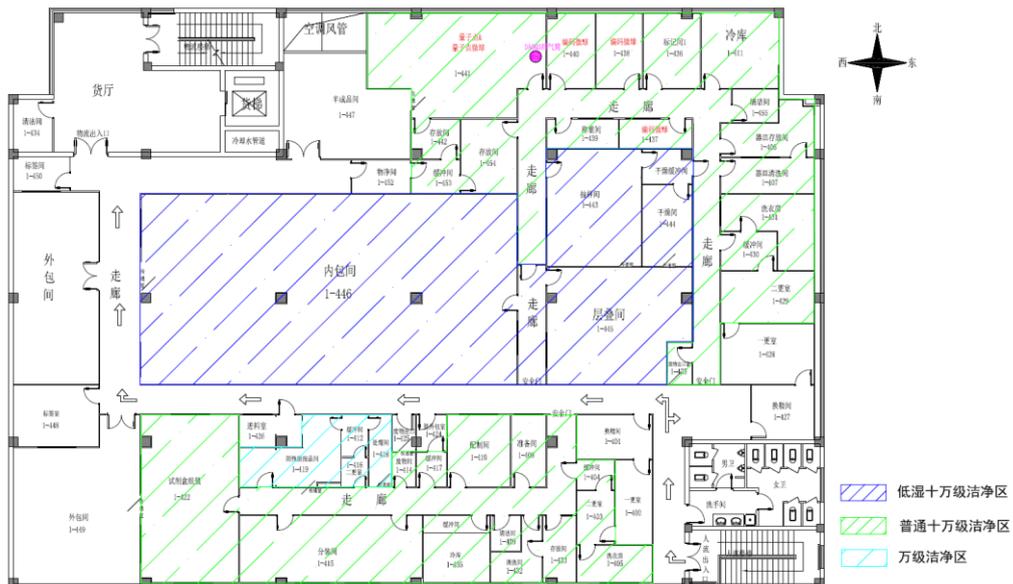


图 2-2 项目平面图

2、建设内容

企业利用厂区空置厂房，采用纯化、吸附、装载、封孔等技术或工艺，购置旋转培养器、玻璃反应釜、搅拌器、恒温槽等设备，引进离心机等设备，实施“中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目”。项目投产后形成新增年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球。

本项目不新增员工，企业现有员工 195 人，项目投产后共有员工 195 人，厂区内不设置职工食堂和宿舍。生产班制 8 小时/天，全年工作 300 天。

环境影响报告及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表，见表 2-1。

表 2-1 环境影响报告及其审批部门审批决定建设内容与实际建设内容一览表

项目名称		环境影响报告及其审批部门审批决定建设内容	实际建设内容	变化情况
主体工程	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目	企业投资 100 万元，利用现有厂房，实施年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目。	企业投资 100 万元，利用现有厂房，实施年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目。	建设地点及产能与审批一致
	给水工程	由园区自来水管网接入	由园区自来水管网接入	与审批一致
公用工程	排水工程	厂区雨污分流，雨水纳入市政雨水管网；本项目废水包括工艺废水、其他生产器具清洗废水、纯水制备浓水。工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污	项目雨污分流，雨水纳入市政雨水管网；本项目废水包括工艺废水、其他生产器具清洗废水、纯水制备浓水。工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污	与审批一致
		GB18918-2002《城镇污	排放标准》中的一级 A 标	

		水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放。纯水制备浓水作为清下水直接纳入市政污水管网。	准后排放。纯水制备浓水作为清下水直接纳入市政污水管网。	
	供电系统	本项目供电由临平国家级经济技术开发区(原余杭经济技术开发区)电网就近接入,利用现有变压器供电。	本项目供电由临平国家级经济技术开发区(原余杭经济技术开发区)电网就近接入,利用现有变压器供电。	与审批一致
废气环保工程	废水处理	本项目外排废水主要为纯水制备浓水、工艺废水、其他生产器具清洗废水等,工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网,经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放;纯水制备浓水作为清污水直接排入污水管网;	本项目外排废水主要为纯水制备浓水、工艺废水、其他生产器具清洗废水等,工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网,经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放;纯水制备浓水作为清污水直接排入污水管网;	与审批一致
	废气处理	本项目废气主要为工艺废气,包括酸性、有机废气及粉尘,工艺废气经通风柜收集后汇集进入废气总管,然后由屋顶活性炭吸附处理装置处理达标后经 20m 排气筒高空排放。	本项目废气主要为工艺废气,包括酸性、有机废气及粉尘,工艺废气经通风柜收集后汇集进入废气总管,然后由屋顶活性炭吸附处理装置处理达标后经 20m 排气筒高空排放。	与审批一致
	噪声治理	①选用噪声低、振动小的设备,对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减震等降噪措施;②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域;③生产车间安装隔声门窗,生产时尽可能保持门窗关闭状态;④加强设备日常检修和维护;⑤加强厂区内交通管理,加强工人的生产操作管理。	生产车间门窗为隔声门窗,作业时间门窗紧闭;设备底座安装减振垫;设备定期维护、保养,以防止设备故障形成的非正常生产噪声,避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象,同时确保环保措施发挥最佳有效的功能	与审批一致
	固废处理	一般包装	出售综合利用	根据现场踏勘,本项目

理	固废	用	产生的固废主要有一般包装固废、废化学试剂、废移液枪头、废抹布手套、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥。一般包装固废收集后出售综合利用；废移液枪头、废抹布手套收集后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置（详见附件2）；废化学试剂、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥委托杭州立佳环境服务有限公司处置（详见附件2）；
	废化学试剂	委托杭州立佳环境服务有限公司处置	
	废移液枪头	委托杭州大地维康医疗环保有限公司集中处置	
	废抹布手套		
	含镉废液	委托杭州立佳环境服务有限公司处置	
	其他器具清洗废液		
	不合格品		
	废活性炭		
污水站污泥			

本项目生产规模及产品方案见表 2-2。

表 2-2 企业产品方案表

序号	产品名称	单位	原环评审批产量	本项目实际产品规模	变化情况	备注
1	编码微球	g/a	100	100	0	10 批次/a
2	硒化镉量子点	g/a	300	300	0	30 批次/a
3	量子点微球	g/a	300	300	0	30 批次/a

3、主要原辅材料及燃料

表 2-3 原辅材料情况表 单位 t/a

序号	原辅材料	规格	纯度	性状	单位	消耗量			备注
						原审批	实际	增减量	
1	聚苯乙烯微球	96g/瓶	/	颗粒	Kg/批	***	***	0	编码微球
2	聚苯乙烯马来酸酐	250g/瓶	/	颗粒	kg/批	***	***	0	
3	三氯甲烷	500ml/瓶	分析纯	液体	L/批	***	***	0	
4	氢氧化钠	500g/瓶	≥96.0%	片状	kg/批	***	***	0	
5	三氯化铁	500g/瓶	分析纯	颗粒	kg/批	***	***	0	
6	硫酸亚铁	500g/瓶	分析纯	颗粒	kg/批	***	***	0	
7	聚乙烯亚胺	250ml/瓶	/	液体	L/批	***	***	0	
8	无水乙醇	5L/桶	分析纯	液体	L/批	***	***	0	
9	氨水	500ml/瓶	分析纯	液体	L/批	***	***	0	
10	正硅酸四乙酯	500ml/瓶	分析纯	液体	L/批	***	***	0	

11	三乙氧基硅烷	250ml/瓶	≥98%	液体	L/批	***	***	0	
12	聚丙烯酸	1kg/瓶	50 wt%	液体	kg/批	***	***	0	
13	乙基碳二亚胺盐酸盐	10g/瓶	99%	颗粒	kg/批	***	***	0	
14	吗啉乙磺酸	100g/瓶	≥99.5%	颗粒	kg/批	***	***	0	
15	量子点	10ml/瓶	/	液体	L/批	***	***	0	
16	正丁醇	1L/瓶	≥99%	液体	L/批	***	***	0	
17	异硫氰酸荧光素	0.5g/瓶	>95%	颗粒	kg/批	***	***	0	
18	N-羧基琥珀酰亚胺	25g/瓶	>98%	颗粒	kg/批	***	***	0	
19	吐温-20	500ml/瓶	分析纯	液体	L/批	***	***	0	
20	正硅酸四乙酯	500ml/瓶	分析纯	液体	kg/批	***	***	0	
21	无水乙醇	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0	
22	氨水	500ml/瓶	优级纯, 25.0~28.0%	液体	kg/批	***	***	0	
23	3-巯丙基三甲氧基硅烷	100ml/瓶	>97%	液体	kg/批	***	***	0	
24	量子点	100mg/瓶	/	液体	kg/批	***	***	0	
25	正丁醇	500ml/瓶	≥99.4%	液体	kg/批	***	***	0	
26	三氯甲烷	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0	
27	3-氨基丙基三乙氧基硅烷	100ml/瓶	>97%	液体	kg/批	***	***	0	
28	聚丙烯酸	1kg/瓶	>90%	粘稠液体 (室温)	kg/批	***	***	0	
29	2-(N-吗啉)乙磺酸	100g/瓶	99%	粉末	kg/批	***	***	0	
30	吐温-20	500ml/瓶	分析纯	液体	kg/批	***	***	0	
31	1-乙基-(3-二甲基氨基丙基)碳酰二亚胺	50g/瓶	>97%	粉末	kg/批	***	***	0	
32	氢氧化钠	500g 瓶	分析纯, ≥96.0%	粉末/块状	kg/批	***	***	0	
33	超纯水	/	/	/	kg/批	***	***	0	
34	氧化镉	100g/瓶	99.5%	粉末	kg/批	***	***	0	量子点微球
35	硒	50g/瓶	99.5%	粉末	kg/批	***	***	0	
36	硬脂酸	1Kg/瓶	C18:98%	颗粒	kg/批	***	***	0	
37	1-十八烯	1L/瓶	90%	粘稠液体	kg/批	***	***	0	

				(室温)				
38	丙酮	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0
39	正己烷	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0
40	甲醇	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0
41	油酸	2L/瓶	90%	粘稠液体(室温)	kg/批	***	***	0
42	无水醋酸锌	100g/瓶	99.99%	粉末	kg/批	***	***	0
43	油胺	2L/瓶	98%	粘稠液体(室温)	kg/批	***	***	0
44	十二烷基硫酸醇	2L/瓶	98%	粘稠液体(室温)	kg/批	***	***	0
45	甲苯	500ml/瓶	99.5%	液体	kg/批	***	***	0

4、主要生产设备表

本项目主要生产设备见表 2-4:

表 2-4 项目主要生产设备表

序号	车间	设备名称	规格型号	数量(台/套)			用途	位置
				原审批	实际	增减量		
1	编码微球生产车间	旋转培养器	QB-128	1	1	0	主客体编码磁球的组装、主客体编码磁球聚合物的包覆	1#楼 4层 1-437、 1-438 和 1-440 房间
2		玻璃反应釜	F-5L、 F-30L	2	2	0	原材料磁颗粒的装载、磁性微球的封孔处理	
3		智能节能恒温槽	SC-15	4	4	0	原材料磁颗粒的装载、磁性微球的封孔处理、氨基吸附、表面封孔处理、纳米荧光微球荧光染料的装载、纳米荧光微球外壳的包覆	
4		机械搅拌器	RW20	4	4	0	原材料的溶胀、原材料磁颗粒的装载、磁性微球的封孔处理、氨基吸附、羧基吸附、表面封孔处理、纳米荧光微球荧光染料的装载、纳米荧光微球外壳的包覆	
5		数控超声波清洗器	KQ5200DB	1	1	0	量子点的装载、原材料的溶胀	
6		磁力搅拌	C-MAG HS10	2	2	0	纳米荧光微球荧光染料的装载	

		器						
7	量子点微球生产车间	超声清洗机	PM1-300TD 20A1217045	1	1	0	合成、清洗	1#楼 4层 1-441 房间
8		恒温水浴锅	SC-30 21D317	1	1	0	合成	
9		数控超级恒温槽	SC-15 21C025	1	1	0	合成	
10		机械搅拌器	RW 2007.623357	3	3	0	合成	
11	硒化镉量子点生产车间	磁力搅拌器	C-MAG HS7	4	4	0	合成	
12		控温仪	ZNHW-IV	4	4	0	合成	
13		注射泵	LSP02-2A	4	4	0	合成	
14		真空泵	RV 12	3	3	0	合成	
15		希莱克反应装置	100 mL	3	3	0	合成	
16		离心机	Multifuge X3FR	2	2	0	纯化	

5、水平衡

本项目实际运行后全厂的用水情况简图如下：

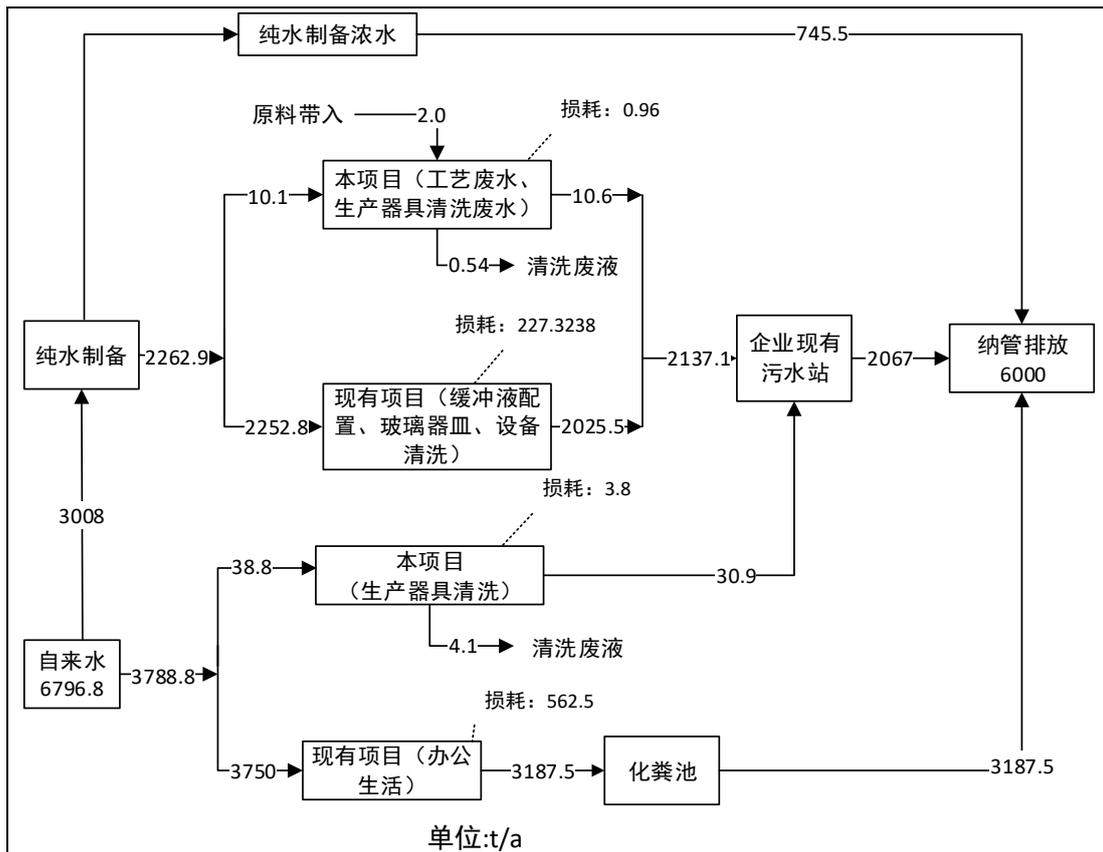


图 2-3 全厂用水情况简图

6、主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要涉及三个产品，实际生产工艺与环评审批生产工艺基本一致，具体生产工艺流程如下：

一、编码微球生产工艺流程

图 2-4 编码微球生产工艺流程图

工艺流程说明：

***。

二、量子点微球生产工艺流程

图 2-5 量子点微球生产工艺流程图

工艺流程说明：

****。

三、硒化镉量子点生产工艺

图 2-6 硒化镉量子点生产工艺流程及产污环节图

***** ‘ ’ 。

7、项目变动情况

参照《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办〔2015〕52号）中“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。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理”，参照执行《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），逐条对照该变动情况，具体如下表：

表 2-5 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》

分类	重大变动情况	环评	实际	是否属于重大变动
性质	建设项目开发、使用功能发生变化的。	项目属改扩建项目，利用现有厂房，生产编码微球、硒化镉量子点及量子点微球	与环评一致	否
规模	生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球	与环评一致	否
	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	不涉及	不涉及	否
	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。	企业污染物总量控制指标为：本项目污染物总量控制指标为：COD0.002t/a、氨氮 0.0001t/a、VOCs0.025t/a。本项目实施后全厂总量控制指标为：COD≤0.215t/a、NH ₃ -N≤0.015t/a、VOCs≤0.037t/a。	在环评审批范围之内	否
地	重新选址；在原厂址附	浙江省杭州市临平区临平	与环评一致	否

点	近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	国家级经济技术开发区兴国路 519 号		
生产工艺	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一:(1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外);(2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的;(3)废水第一类污染物排放量增加的;(4)其他污染物排放量增加 10%及以上的。	产品种类为编码微球、g 硒化镉量子点、量子点微球;生产工艺详见图 2-4~图 2-6;原辅料及设备详见表 2-3 及表 2-4;废水不涉及第一类污染物。	与环评一致,不涉及第一类污染物,其他污染物排放量均在原审批范围之内	否
	物料运输、装卸、贮存方式变化,导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	物料运输均为汽车运输,各类危化品均贮存在危化品仓库内,均为单独小包装	与环评一致	否
环境保护措施	废气、废水污染防治措施变化,导致第 6 条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	本项目外排废水主要为纯水制备浓水、工艺废水、其他生产器具清洗废水等,工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网,经临平净水厂集中处理达到	与原环评一致	否
	新增废水直接排放口;废水由间接排放改为直接排放;废水直接排放口位置变化,导致不利环境影响加重的。	GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放;纯水制备浓水作为清污水直接排入污水管网;	不涉及	/
	新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	本项目废气主要为工艺废气,包括酸性、有机废气及粉尘,工艺废气经通风柜收集后汇集进入废气总管,然后由屋顶活性炭吸附处理装置处理达标后经 20m 排气筒高空排放。	不涉及	/
	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。	选择低噪设备,设消声器、隔声罩、隔声墙、隔声门窗等,厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1 类标准	与原环评一致	否
	固体废物利用处置方	本项目产生的固废主要有	与原环评一致	否

	<p>式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。</p>	<p>一般包装固废、废化学试剂、废移液枪头、废抹布手套、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥。一般包装固废收集后出售综合利用；废移液枪头、废抹布手套收集后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置；废化学试剂、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥委托杭州立佳环境服务有限公司处置</p>		
	<p>事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。</p>	<p>建设事故应急池容积 $\geq 120\text{m}^3$</p>	<p>实际事故应急池容积 600m^3</p>	<p>否</p>

根据上表可知项目的性质、建设地点、产能、生产设备、生产工艺和污染防治措施与原环评报告及批复基本一致，无重大变动情况。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

1、废水

根据现场踏勘，企业现有 2 套 5t/d 污水处理设施，分别位于 1#楼西南侧以及 5#楼东南侧，废水处理工艺为中和除磷+A/O 生化+消毒。目前现有污水处理设施实际处理量为 7.76t/d，本项目实施后需进入废水处理设施的废水量为 0.14t/d。本项目实施后废水量未突破现有废水处理设施处理规模。

本项目外排废水主要包括纯水制备浓水、工艺废水、其他生产器具清洗废水。纯水制备浓水作为清下水直接纳入市政污水管网。工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有 1#楼西南侧废水处理站预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入临平净水厂处理达标后排放，废水来源及处理方式见表 3-1。

表 3-1 废水来源及处理方式一览表

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	治理设施	排放去向
纯水制备浓水	纯水制备	COD	间断	直接纳入市政污水管网	临平净水厂
工艺废水	生产	COD、氨氮、SS、总磷、AOX、三氯甲烷等	间断	生产废水经现有污水处理设施预处理后纳入市政污水管网	临平净水厂
其他生产器具清洗废水	器具清洗		间断		

2、废气

本项目废气主要为生产过程中的工艺废气，包括酸碱性、有机废气及粉尘。

表 3-2 废气来源及处理方式一览表

产生环节	涉及物料	主要污染因子	采取措施
生产过程	氨水、三氯甲烷、乙醇、正丁醇、甲醇、丙酮、正己烷、乙酸、甲苯等	氨气、三氯甲烷、乙醇、正丁醇、甲醇、丙酮、正己烷、乙酸、甲苯、NMHC、VOCs、颗粒物	2 个通风柜收集后采用 1 套活性炭吸附装置吸附处理后通过一根 20m 排气筒高空排放，风量 3000m ³ /h

3、噪声

项目噪声主要来自于各设备运行时产生的噪声，主要的防治措施有：作业期间关闭门窗；高噪音设备增加减震垫；设备定期维护、保养，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，避免因设备不正常运转时产生的高噪声现象，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能。

4、固（液）体废物

1) 种类及属性

表 3-3 固体废弃物种类及属性汇总表

序号	废物名称	来源	实际产生情况	属性	判定依据	废物代码
----	------	----	--------	----	------	------

1	一般包装材料	拆包	已产生	一般固废	名录	/
2	废化学试剂瓶	拆包	已产生	危险固废	名录	HW49: 900-041-49
3	废移液枪头、废抹布手套	生产	已产生	危险固废	名录	HW01: 841-001-01
4	含镉废液	硒化镉量子点生产及器具清洗	已产生	危险固废	名录	HW06: 900-402-06
5	其他器具清洗废液	量子点微球和编码微球器具清洗	已产生	危险固废	名录	HW06: 900-402-06
6	不合格品	质检	已产生	危险固废	名录	HW02: 276-005-02
7	废活性炭	废气处理	未产生	危险固废	名录	HW49: 900-039-49
8	污泥	废水处理	已产生	危险固废	名录	HW49: 772-006-49

2) 固体废物产生情况

固体废物产生情况见表 3-4。

表 3-4 固体废物产生情况汇总表

序号	废物名称	来源	属性	环评预估产生量(t/a)	企业预估产生量(t/a)
1	一般包装材料	拆包	一般固废	0.1	0.1
2	废化学试剂瓶	拆包	危险固废	0.736	0.73
3	废移液枪头、废抹布手套	生产	危险固废	0.01	0.01
4	含镉废液	硒化镉量子点生产及器具清洗	危险固废	6.126	6.126
5	其他器具清洗废液	量子点微球和编码微球器具清洗	危险固废	0.17	0.17
6	不合格品	质检	危险固废	0.039kg/a	0.03kg/a
7	废活性炭	废气处理	危险固废	0.946	0.9
8	污泥	废水处理	危险固废	0.06	0.05

注：固体废弃物产生量由企业提供。

3) 固体废物利用与处置

固体废物利用与处置情况见表 3-5。

表 3-5 固体废物利用与处置汇总表

序号	固废种类	来源	属性	处理方式	接受单位资质情况
1	废包装材料	拆包	一般固废	收集后出售给杭州瑞志环境科技有限公司回收利用	/
2	废移液枪头、废抹布手套	生产	危险固废	委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置	/

3	废试剂瓶	拆包	危险固废	委托杭州立佳环境服务有限公司处置	浙危废经第 147 号
4	含镉废液	硒化镉量子点生产及器具清洗	危险固废		
5	其他器具清洗废液	量子点微球和编码微球器具清洗	危险固废		
6	不合格品	质检	危险固废		
7	废活性炭	废气处理	危险固废		
7	污泥	废水处理	危险固废		

4) 固废污染防治配套工程

企业废移液枪头、废抹布手套收集后已委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置；废化学试剂、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥已委托杭州立佳环境服务有限公司处置。企业在厂区西北侧及 1#楼西侧各建有一处危废暂存库，危废仓库已硬化及环氧树脂漆防腐处理；内部采用塑料托盘收集渗滤液，收集后仍做危废处置；同时各危险废物分类存放，并粘贴危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理，各类危废分别台账记录。





2、环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目主要环保投资总额为 33 万元，占总投资 100 万元的 33%。项目环保投资的具体情况见表 3-6。

表 3-6 环保投资概算

治理项目	内容	投资额(万元)	运行费用 (万元)
废水治理	废水收集管线	3	0.5
废气治理	收集管道、活性炭处理装置	12	1.2
风险事故	防漏防渗、连接管线、阀门、设备、应急池等	6	0
噪声治理	隔声降噪及减振设施	2	0.2
固废处置	分类储存、管理及委托处置	10	0.8
合 计		33	2.7

中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，做到了环保设施与项目同时设计、同时施工、同时投入运行。本项目环保设施、环评批复及实际建设情况如下：

表 3-7 环评要求及实际建设情况

项目	环评、编号：杭环余改备 2021-93 号要求	实际落实情况
项目选址及建	本项目属扩建项目，位于杭州市临平区东湖街道临平国家级经济技术	项目建设地点、建设内容与环评基本相符。

设内容	开发区兴国路 519 号。年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球。	
废水	<p>本项目外排污水为生产废水，本项目废水包括工艺废水、其他生产器具清洗废水、纯水制备浓水。工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放。纯水制备浓水作为清下水直接纳入市政污水管网。</p> <p>根据现场踏勘，本项目外排废水主要为纯水制备浓水、工艺废水、其他生产器具清洗废水等。纯水制备浓水作为清下水直接纳入市政污水管网；工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有 1#楼西南侧污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，送临平净水厂集中处理。根据监测结果，监测期间本次项目废水所依托的污水处理站排放口浓度满足《污水综合排放标准》GB 8978-1996、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 相关排放要求。由于企业总排放口排放废水包括该企业生活污水、纯水制备浓水、经自建污水处理站预处理后的生产废水（含杭州博茵生物技术有限公司生物制药废水），全厂废水排放口也应同时满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表 2 中的间接排放标准。根据监测结果，监测期间全厂废水排放口各类污染物满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表 2 中的间接排放标准中相关排放要求。</p>	
废气	<p>本项目废气主要为工艺废气，包括酸性、有机废气及粉尘，工艺废气经通风柜收集后汇集进入废气总管，然后由屋顶活性炭吸附处理装置处理达标后经 20m 排气筒高空排放。</p> <p>根据现场踏勘，工艺废气经通风柜收集后汇集进入废气总管，然后由屋顶活性炭吸附处理装置处理达标后经 20m 排气筒高空排放。根据监测结果，监测期间企业有组织工艺废气中颗粒物、NMHC、TVOC 排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 排放要求。甲醇、甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放要求。氨、丙酮、正己烷、乙醇、乙酸、三氯甲烷、丁醇均符合《工作场所所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2019）及环评计算标准值排放要求。该企业所测 1#楼车间外非甲烷总烃的排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 排放要求。厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 排放要求；厂界非甲烷总烃、颗粒物、甲苯无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放要求。其他指标满足环评计算值标准要求。</p>	
噪声	<p>①选用噪声低、振动小的设备，对高噪声设备采取隔声、吸声/消声、减震等降噪措施；②高噪声设备尽量布置在整个厂房的中间区域；③生产车间安装隔声门窗，生产时尽可能保持门窗关闭状态；④加强设备日常检修和维护；⑤加强厂区内交通管理，加强工人的生产操作管理。</p> <p>根据监测结果，监测期间该企业东厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类声环境功能区标准限值要求，其他厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。</p>	
固废	一般包装固废	出售综合利用
	废化学试剂	委托杭州立佳环境服务有限公司处置
	废移液枪头	委托杭州大地维康医疗环保有限公司集中处置
	废抹布手套	
	含镉废液	委托杭州立佳环境服务有限公司处置
	其他器具清	
<p>根据现场踏勘，本项目产生的固废主要有一般包装固废、废化学试剂、废移液枪头、废抹布手套、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥。一般包装固废收集后出售给杭州瑞志环境科技有限公司综合利用（附件 2）；废移液枪头、废抹布手套收集后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置（详见附件 3）；废化学试剂、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥委托杭州立佳环境服务有限公司处置（详见附件 3）。</p>		

	洗废液		
	不合格品		
	废活性炭		

3、其他

(1) 排污许可证申请

中翰盛泰生物技术股份有限公司已于 2022 年 2 月 16 日对固定污染源排污许可证进行变更，登记编号 913301005660614000001Z（详见附件 8）。

(2) 应急预案

企业已建有总容积为 600m³ 的事故应急池；编制了突发环境事件应急预案，备案编号 330110-2022-004-L。详见附件 9

(3) 大气防护距离设置情况说明

根据环评分析，项目无需设置大气环境保护距离。

表四 环境影响报告表建议、主要结论及环评审批部门审批决定

中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目位于浙江省杭州市临平区临平国家级经济技术开发区兴国路 519 号现有厂区内。

1、建议

(1) 为了在发展经济的同时保护好当地环境，企业应增强环境保护意识，从原料、工艺全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料，减少污染物的排放。

(2) 做好厂区内雨污分流分流，采取合理的排水体系，进一步减少排放量，并防止清下水受到污染。

(3) 确保各类环保设施的正常运行，防止事故性排放发生；加强高噪声设备的维护管理，防治噪声污染。

(4) 建议提前开展劳动安全卫生技术措施和管理对策，并与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，操作人员必须经过培训，取得上岗证方可上岗。

(5) 公司内应有专职三废治理人员和兼职环境监测人员，密切同当地环保部门联系，定期上报“三废”处理情况及排放量。严格执行本报告的监测计划。

(6) 严格执行“三同时”制度，加强“三废”末端治理与综合利用，对生产过程各类废水、废气和固体废物按对策要求进行治理，使各污染符合总量控制要求，减少对周围环境的影响，并应有专人负责全厂的环境保护工作，及时将“三废”处理情况上报当地环保行政主管部门。

2、结论

中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目拟建地位于临平国家级经济技术开发区（原余杭经济技术开发区）兴国路 519 号，在企业现有厂区内原地实施技改，不新增土地。

经预测分析，项目实施后各类污染物均能做到达标排放，周边环境质量能够维持现状，不会对周边环境敏感点产生明显影响；新增总量指标均可在区域内削减替代，符合总量控制要求；项目选址符合符合区域总体规划及规划环评

要求；符合国家和地方产业政策；符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案管控要求；企业采取必要的风险防范对策和应急措施后，项目环境风险能够控制在可接受范围内。从环保审批原则及建设项目其他环保要求符合性的角度分析，项目的建设是可行的。

3、审批部门审批决定

编号：杭环临平改备[2022]9号

浙江省杭州市临平区“区域环评+环境标准” 改革环境影响评价文件承诺备案受理书

编号：杭环临平改备（2022）9号

中翰盛泰生物技术股份有限公司：

你单位于2022年2月16日提交的申请备案的请示、中翰盛泰生物技术股份有限公司年产100g编码微球、300g碲化锡量子点及300g量子点微球技改项目环境影响登记表、中翰盛泰生物技术股份有限公司年产100g编码微球、300g碲化锡量子点及300g量子点微球技改项目环境影响登记表备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目投产前，请你单位按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织环保设施竣工验收。



表五 验收监测质量保证及质量控制

1、监测分析方法

监测分析方法详见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	检出限	
1	废水	COD _{Cr}	快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	4mg/L	
		氨氮	纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L	
		BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定稀释与接种法	HJ 505-2009 稀释接种法	0.5mg/L	
		AOX	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法	HJ/T 83-2001	0.02mg/L	
		三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法	HJ 639-2012	0.4μg/L	
		悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/	
		pH	电极法	HJ 1147-2020	/	
		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L	
		动植物油类	红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L	
2	废气	有组织	非甲烷总烃	重点工业企业挥发性有机物排放标准	DB 3301/T 0277-2018 附录 B	0.07mg/m ³
			颗粒物	重量法	HJ 836-2017	1.0mg/m ³
			甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999	2mg/m ³
			氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	0.05mg/m ³ (10L)
			乙醇	NIOSH Manual of Analytical Methods(NMAM),Fourth Edition,8/15/94 《分析方法手册》	美国职业安全与卫生研究所 (第四版) 1400-1994	0.05mg/m ³ (10L)
			乙酸	工作场所空气有毒物质测定第 112 部分: 甲酸和乙酸	GBZ/T 300.112-2017	3.5mg/m ³ (10L)
			三氯甲烷	工作场所空气有毒物质测定第 73 部分: 氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷和四氯化碳	GBZ/T300.73-2017	0.23mg/m ³ (10L)
			丁醇	工作场所空气有毒物质测定第 85 部分: 丁醇、戊醇和丙烯醇	GBZ/T300.85-2017	0.03mg/m ³ (10L)
			VOCs	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	/
			正己烷			0.004 mg/m ³
		丙酮	0.01 mg/m ³			
		甲苯	0.004 mg/m ³			
		无组织	颗粒物	重量法	GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³
			甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法	HJ/T 33-1999	2mg/m ³
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法		HJ 533-2009	0.02mg/m ³ (30L)		

		丙酮	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)	国家环境保护总局(2007年)	0.01mg/m ³ (30L)
		臭气浓度	三点比较式臭袋法	GB/T 14675-1993	/
		乙醇	NIOSH Manual of Analytical Methods(NMAM),Fourth Edition,8/15/94 《分析方法手册》	美国职业安全与卫生研究所(第四版)1400-1994	0.02mg/m ³ (30L)
		正己烷	工作场所空气有毒物质测定第60部分:戊烷、己烷、庚烷、辛烷和壬烷	GBZ/T300.60-2017	0.007mg/m ³
		乙酸	工作场所空气有毒物质测定第112部分:甲酸和乙酸	GBZ/T 300.112-2017	0.3mg/m ³ (120L)
		丁醇	工作场所空气有毒物质测定第85部分:丁醇、戊醇和丙烯醇	GBZ/T300.85-2017	0.01mg/m ³ (10L)
		非甲烷总烃	直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07mg/m ³
3	噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	

2、监测企业一览表

表 5-2 现场监测仪器一览表

监测因子	仪器名称	规格型号	编号
废气	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	073/084
	全自动烟气采样器	MH3001	088/089/090/091
	全自动大气/颗粒物采样器	MH1200	097/098/099/101/577/579
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	MH1205	149/151
	大气采样器	MH1200-B	067/068
	真空箱采样器	/	175
噪声	声校准器	AWA6022A	135
	多功能声级计	AWA6228+	557

3、人员能力

所有监测人员包括采样人员与检测人员均经过培训考核并持有上岗证。

表 5-3 项目参与人员一览表

人员	名字	职称	上岗证编号
检测报告编写	徐旭阳	/	HBHJ019
检测报告审核	郁雅丹	/	HBHJ054
检测报告审定	段继英	工程师	HBHJ068
其他成员	李亚鹏	/	HBHJ080
	孙路	/	HBHJ012
	宋振威	/	HBHJ082
	周勇	/	HBHJ092
	刘明星	/	HBHJ023
	刘华忠	/	HBHJ022
	谭娟	/	HBHJ010
	姚梅芳	/	HBHJ069
	陈武全	/	HBHJ048

	池玉婷	/	HBHJ066
	沈良	/	HBHJ081

4、监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 采样质量控制

采样布点方法及采样点具体位置的选择应符合国家标准及有关技术规范的要求，现场样品采集、预处理、运输、交接和记录等按照相应的技术规范执行。

环境检测现场采样时，应选择部分项目采集现场空白样，与样品一起送实验室分析，并分析比较现场空白样与实验室空白样之间的结果差异；采样过程中注意环境条件或工况的变化，并及时记录。

(2) 实验室内质量控制

实验室内质量控制是分析人员对分析质量进行的自我控制，以保证分析结果的精密度和准确度能在给定的置信水平下。为控制我公司检测人员的精密度和准确度，以达到允许的质量控制要求，制定以下质控方案：

①分析方法的选定

相关人员负责检索最近检测方法标准、规程及其他技术规范，提供受控标准文本清单，并按《文件控制程序》保证检测人员所用文件是最新有效版本。对于非标准方法，应按《质量手册》第 14 章 14.8 条款进行选择。

②实验室空白值

每个项目每次测试时都应做实验室空白值，实验结果应小于该项目分析方法的最低检出限，空白试验的双份测定值应符合精密度控制的要求。

根据 GB/T6682-2008《分析实验室用水规格和试验方法》中的要求，对去离子水中的 pH 和电导率等指标进行测定，记录在消耗性材料质量检测记录表中，测定值应符合用水相应的等级要求。每月至少一次测定实验室用的去离子水是否符合要求。

③精密度控制

定期用平行双样进行精密度控制，相对偏差符合《水和废水监测分析方法》（第四版）表 2-5-3 实验室质控指标体系的要求。

若两个测试结果超出允许偏差时，在样品允许保存期内，再加测一个数据（第三个测试值），取相对偏差符合质控指标的两次测试结果的平均值作

为最终测试结果。

当对检测数据有疑问或发生特殊情况下需进行重复性试验和再现性试验。

④准确度控制

环境检测可采用测定标准物质（或质控样）作为准确度控制手段，选用的标准物质（或质控样）尽可能和分析样品具有相近的基体。

任何情况下，加标回收和加标量均不得大于待测物含量的 3 倍，加标后的测定值不应超过方法测定上限的 90%。

（3）实验室间质量控制

有计划、有目的地参加能力验证和实验室比对活动

①积极参加浙江省质量技术监督局组织的能力验证活动。

②参加实验室比对活动：根据需要，选择部分项目与有资质的环境检测单位进行实验室间的比对活动。

（4）其他方式的质量保证与控制

每季度有计划地使用有证标准物质对现场监测进行内部质量抽查考核，被考核人员要求在接到样品 15 天内报出结果，逾期不报者视为不合格。常规项目以有证标准物质的不确定度范围作为考核合格范围，超出范围需查找原因并重新考核。

环境检测部在日常监测工作中根据 HBHJ /CW27—2018《质量控制程序》进行例行监测质量控制。现场平行样、实验室平行样、加标回收样、全程空白样等情况要记录完整，每半年填写一次《监测分析质量统计表》，并报综合业务部。

A.水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《环境水质监测质量保证手册》(第四版)的要求进行。在监测期间，对总排口的水样采取有证物质的方式进行质量控制。质量控制结果表明，本次水样的实验室分析均满足质量控制要求。

表 5-4 有证物质测试结果表

采样日期	标准样品名称	检测项目 mg/L	检测浓度	质控要求	结果评定
1.17	B19912151	BOD ₅	101	108±17	符合

	BY5911/P037	总磷	0.98	1.0±0.05	符合
	A2101039	动植物油类	38.1	38.8±3.2	符合
	B21060059	氨氮	1.46	1.50±0.08	符合
1.18	B19912151	BOD ₅	95	108±17	符合
	BY5911/P037	总磷	0.98	1.0±0.05	符合
	A2101039	动植物油类	38.1	38.8±3.2	符合
	B21060059	氨氮	1.51	1.50±0.08	符合

B. 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《空气和废气监测分析方法》(第四版)的要求进行。

(2) 尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。

(3) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围(即30%~70%之间)。

(4) 采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测(分析)仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计(标定),在测试时应保证采样流量的准确。

C. 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准发声源进行校准,测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB,若大于0.5dB测试数据无效。本次验收噪声测试校准记录如下:

表 5-5 噪声测试校准记录

监测日期	测前 (dB)	测后 (dB)	差值 (dB)	是否符合要求
2.17	93.8	93.8	0	符合
2.18	93.8	93.8	0	符合

表六 验收监测内容

通过对各类污染物达标排放及各类污染物治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试效果，具体监测点位图及内容如下：

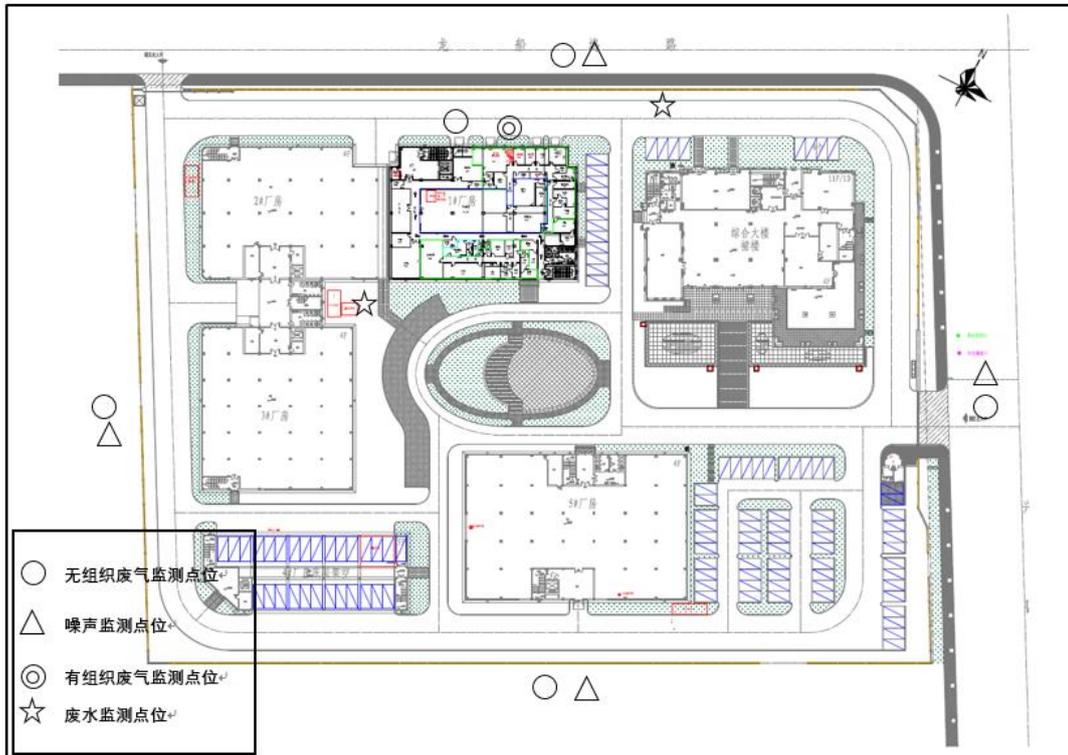


图 6-1 监测点位图

1、废水

根据现场踏勘，本项目纯水制备浓水较清洁，直接纳入市政污水管网；工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水处理站处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）的三级标准（其中氨氮、总磷纳管排放参照执行 DB 33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》）后纳入市政污水管网，纳入临平净水厂集中处置，监测内容如下：

表 6-1 废水监测内容

序号	废水类型	检测点位	频次	指标
1	综合废水（工艺废水、纯水制备浓水、清洗废水、生活污水）	厂区总排放口	2天，每天4次	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、AOX、三氯甲烷、动植物油
2	工艺废水、清洗废水	1#楼西南侧污水处理站调节池	2天，每天4次	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、AOX、三氯甲烷
3	工艺废水、清洗废水	1#楼西南侧污水处理站排放口	2天，每天4次	pH值、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、悬浮物、AOX、三氯甲烷

2、废气

(1) 有组织

本项目工艺废气经活性炭吸附装置处理达标后通过一根 20m 排气筒高空排放，监测内容如下：

表 6-2 有组织废气监测内容

序号	废气类型	检测点位	频次	指标	处理方式	排气筒高度
1	工艺废气	进、出口	2 天，每天 3 个样品	氨气	活性炭	20
				颗粒物		
				三氯甲烷		
				乙醇		
				正丁醇		
				甲醇		
				丙酮		
				正己烷		
				乙酸		
				甲苯		
				NMHC		
				TVOC		

注：监测点位示意图详见图 6-1。

(2) 无组织组织

表 6-3 无组织废气监测内容

序号	废气类型	检测点位	频次
1	氨气、颗粒物、三氯甲烷、乙醇、正丁醇、甲醇、丙酮、正己烷、乙酸、甲苯、NMHC、TVOC、臭气浓度	厂界	2 天，每天 3 次
2	非甲烷总烃	1#楼车间外（1 点）	2 天，每天 3 次

3、噪声

根据现场工程分析及环评文件，本次验收对噪声的监测内容如下：

表 6-4 噪声监测内容

噪声类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界噪声	厂界东、厂界南、厂界西及厂界北	噪声	监测 2 天，每天昼间各 2 次

4、固（液）体废物监测

调查该项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量及处理方式。

表七 验收监测结果

1、生产工况

验收监测于 2022 年 2 月 17-18 日实施，根据业主提供的资料及现场调查，监测期间各生产设备均正常运行，产品的生产负荷见表 7-1。

表 7-1 监测期间本项目产品生产负荷情况表

日期	产品	年产量(设计)	产量（实际）	生产负荷
2022.2.17	编码微球	10g/批次	10g/批次	100%
	硒化镉量子点	10g/批次	10g/批次	100%
	量子点微球	10g/批次	10g/批次	100%
2022.2.18	编码微球	10g/批次	10g/批次	100%
	硒化镉量子点	10g/批次	10g/批次	100%
	量子点微球	10g/批次	10g/批次	100%

备注：全年工作日 300 天

根据企业提供的监测期间本项目的工况可知，监测工况大于 75%，满足竣工验收的检测工况要求。

2、监测结果

(1) 废水

根据现场勘察，项目实行雨污分流制，工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，经临平净水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准后排放；纯水制备浓水作为清污水直接排入污水管网。浙江鸿博环境检测有限公司在 2022.2.17-2022.2.18 期间对本项目处理调节池、污水处理站排放口以及厂区总排放口进行了环境保护验收监测（报告编号：HJ20220147-01），废水监测结果如下：

表 7-2 废水检测结果

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目							
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	AOX	三氯甲烷 μg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)
HJ2022014702170101	污水处理站调节池	微浊	2.17	8:10	7.4	471	99.2	26	0.10	88.3	0.563	22.6
HJ2022014702170102				10:11	7.3	454	101	21	0.12	93.2	0.590	24.3
HJ2022014702170103				12:12	7.4	450	95.9	22	0.13	105	0.575	21.0
HJ2022014702170104				14:14	7.4	466	98.7	29	0.14	12.0	0.569	23.3
HJ2022014702180141	污水处理站调节池	微浊	2.18	8:25	6.9	438	103	23	0.50	79.2	0.593	18.1
HJ2022014702180142				10:26	7.0	454	98.1	26	0.11	73.7	0.617	19.4
HJ2022014702180143				12:27	7.1	459	103	22	0.10	50.6	0.590	20.3
HJ2022014702180144				14:29	7.0	426	105	25	0.12	33.5	0.599	21.9

表 7-3 废水检测结果

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目							
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	AOX	三氯甲烷 μg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)
HJ2022014702170201	污水处理站排放口	微浊	2.17	8:15	8.4	39	10.5	28	0.10	<0.4	0.140	0.20
HJ2022014702170202				10:16	8.3	33	10.2	24	0.16	<0.4	0.161	0.12
HJ2022014702170203				12:17	8.3	25	7.9	28	0.16	<0.4	0.143	0.14
HJ2022014702170204				14:19	8.2	30	8.7	33	0.17	<0.4	0.155	0.19
HJ2022014702180234	污水处理站排放口	微浊	2.18	8:30	8.0	28	8.7	26	0.09	<0.4	0.164	0.20
HJ2022014702180235				10:31	8.1	24	8.2	18	0.16	<0.4	0.179	0.13
HJ2022014702180236				12:32	8.1	31	9.4	22	0.15	0.9	0.152	0.10
HJ2022014702180237				14:34	8.0	30	9.7	19	0.16	0.7	0.170	0.14
标准限值					6~9	500	300	400	8.0	1.0mg/L	35	8
引用标准					GB 8978-1996 表 4 三级						DB33/887-2013	
测值判定					合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

表 7-4 废水检测结果

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目								
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物油类	AOX	三氯甲烷 μg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)
HJ2022014702170168	厂区总排口	浊	2.17	8:20	7.3	489	101	97	1.82	0.62	<0.4	25.3	3.24
HJ2022014702170169				10:21	7.3	495	106	88	1.46	0.44	<0.4	23.2	3.30
HJ2022014702170170				12:22	7.3	492	111	87	2.29	0.18	0.8	24.9	3.30
HJ2022014702170171				14:24	7.3	484	107	93	1.99	0.21	1.2	24.6	3.40
HJ2022014702180134	厂区总排口	浊	2.18	8:35	7.4	418	107	91	1.49	1.12	1.3	24.7	2.94
HJ2022014702180135				10:36	7.5	439	112	96	1.57	0.51	1.0	26.3	3.59
HJ2022014702180136				12:37	7.5	435	115	98	2.01	0.57	0.6	25.2	3.25
HJ2022014702180137				14:39	7.4	416	106	95	1.85	0.17	<0.4	25.0	3.32
标准限值					6~9	500	300	120	100	8.0	1.0mg/L	35	8
引用标准					《生物制药工业污染物排放标准》DB33/923-2014 表 2 间接排放标准								
测值判定					合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

由表 7-2 和表 7-3 可知，本次项目废水所依托的污水处理站排放口浓度满足《污水综合排放标准》GB 8978-1996、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 相关排放要求。由于企业总排放口排放废水包括该企业生活污水、纯水制备浓水、经自建污水处理站预处理后的生产废水（含杭州博茵生物技术有限公司生物制药废水），全厂废水排放口也应同时满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表 2 中的间接排放标准。由表 7-4 可知，全厂废水排放口各类污染物满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表 2 中的间接排放标准中相关排放要求。

(2) 废气

浙江鸿博环境检测有限公司在 2022.2.17-2022.2.18 期间对本项目有组织废气、无组织废气进行了环境保护验收监测（报告编号：HJ20220147-01、HJ20220147-02），废气监测结果如下：

表 7-5 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			工艺废气进口			工艺废气出口		
1	废气处理方式	/	/			活性炭吸附		
2	排气筒高度	m	/			20		
*3	烟气温度	°C	18	17	17	17	17	17
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1497	1520	1478	1435	1519	1499
5	非甲烷总烃排放浓度	mg/ N.d.m ³	7.58	9.83	6.83	1.64	1.41	2.29
6	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0113	0.0149	0.0101	2.35×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	3.43×10 ⁻³
7	VOCs 排放浓度	mg/ N.d.m ³	59.6	58.9	41.1	3.08	16.3	2.07
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.0892	0.0895	0.0607	4.42×10 ⁻³	0.0248	3.10×10 ⁻³
9	丙酮排放浓度	mg/ N.d.m ³	43.2	46.6	0.39	0.55	4.14	0.38
10	丙酮排放速率	kg/h	0.0647	0.0708	5.76×10 ⁻⁴	7.89×10 ⁻⁴	6.29×10 ⁻³	5.70×10 ⁻⁴
11	正己烷排放浓度	mg/ N.d.m ³	4.91	6.61	1.20	0.055	5.68	0.168
12	正己烷排放速率	kg/h	7.35×10 ⁻³	0.0100	1.77×10 ⁻³	7.89×10 ⁻⁵	8.63×10 ⁻³	2.52×10 ⁻⁴
13	甲苯排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.97	0.700	0.539	0.099	0.870	0.116
14	甲苯排放速率	kg/h	2.95×10 ⁻³	1.06×10 ⁻³	7.97×10 ⁻⁴	1.42×10 ⁻⁴	1.32×10 ⁻³	1.74×10 ⁻⁴
15	颗粒物排放浓度	mg/ N.d.m ³	3.7	3.5	3.6	1.3	1.3	1.2
16	颗粒物排放速率	kg/h	5.54×10 ⁻³	5.32×10 ⁻³	5.32×10 ⁻³	1.87×10 ⁻³	1.97×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³
17	甲醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2
18	甲醇排放速率	kg/h	<2.99×10 ⁻³	<3.04×10 ⁻³	<2.96×10 ⁻³	<2.87×10 ⁻³	<3.04×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³
19	氨排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.49	1.41	1.38	0.86	0.80	0.83
20	氨排放速率	kg/h	2.23×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	2.04×10 ⁻³	1.23×10 ⁻³	1.22×10 ⁻³	1.24×10 ⁻³

《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 表 2 大气污染物特别排放限值	颗粒物排放浓度≤20mg/m ³ ；非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m ³ ；TVOCs 排放浓度≤100mg/m ³ 。
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996	甲醇排放浓度≤190mg/m ³ ；排放速率≤8.6kg/h；甲苯排放浓度≤40mg/m ³ ；排放速率≤5.2kg/h。
《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学 有害因素》GBZ 2.1-2019	氨排放浓度≤20mg/m ³ ；丙酮排放浓度≤300mg/m ³ ；正己烷排放浓度≤100mg/m ³ 。
根据环评计算值	氨排放速率≤1.2kg/h；丙酮排放速率≤4.8kg/h；正己烷排放速率≤54kg/h
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、进口不评价；4、VOCs 明细详见附件 1；5、本项目 TVOC 筛选计入的物质包括甲醇、甲苯、丙酮、乙醇、正丁醇、乙酸、三氯甲烷、正己烷等，本表中 VOCs 不包含甲醇、乙醇、正丁醇、乙酸及三氯甲烷。	

表 7-6 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			工艺废气进口			工艺废气出口		
1	废气处理方式	/	/			活性炭吸附		
2	排气筒高度	m	/			20		
*3	烟气温度	℃	18	18	18	17	16	16
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1515	1556	1495	1519	1501	1542
5	非甲烷总烃排放浓度	mg/ N.d.m ³	9.98	8.45	10.3	1.56	1.69	1.70
6	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0151	0.0131	0.0154	2.37×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³
7	VOCs 排放浓度	mg/ N.d.m ³	43.9	32.2	24.5	6.78	8.83	18.5
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.0665	0.0501	0.0366	0.0103	0.0133	0.0285
9	丙酮排放浓度	mg/ N.d.m ³	28.4	10.7	8.63	0.38	0.47	8.74
10	丙酮排放速率	kg/h	0.0430	0.0166	0.0129	5.77×10 ⁻⁴	7.05×10 ⁻⁴	0.0135
11	正己烷排放浓度	mg/ N.d.m ³	3.44	8.08	11.3	1.03	0.029	5.02
12	正己烷排放速率	kg/h	5.21×10 ⁻³	0.0126	0.0169	1.56×10 ⁻³	4.35×10 ⁻⁵	7.74×10 ⁻³
13	甲苯排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.24	1.45	1.24	0.524	0.902	1.21
14	甲苯排放速率	kg/h	1.88×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	7.96×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻³	1.87×10 ⁻³
15	颗粒物排放浓度	mg/ N.d.m ³	3.4	3.3	3.4	1.2	1.2	1.3
16	颗粒物排放速率	kg/h	5.15×10 ⁻³	5.13×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³
17	甲醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2
18	甲醇排放速率	kg/h	<3.03×10 ⁻³	<3.11×10 ⁻³	<2.99×10 ⁻³	<3.04×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³	<3.08×10 ⁻³
19	氨排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.35	1.43	1.49	0.87	0.89	0.82

20	氨排放速率	kg/h	2.05×10^{-3}	2.23×10^{-3}	2.23×10^{-3}	1.32×10^{-3}	1.34×10^{-3}	1.26×10^{-3}
《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 表 2 大气污染物特别排放限值			颗粒物排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ；非甲烷总烃排放浓度 $\leq 60\text{mg}/\text{m}^3$ ；TVOCs 排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。					
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2			甲醇排放浓度 $\leq 190\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率 $\leq 8.6\text{kg}/\text{h}$ ；甲苯排放浓度 $\leq 40\text{mg}/\text{m}^3$ ；排放速率 $\leq 5.2\text{kg}/\text{h}$ 。					
《工作场所有害因素职业接触限值 第 1 部分：化学有害因素》GBZ 2.1-2019			氨排放浓度 $\leq 20\text{mg}/\text{m}^3$ ；丙酮排放浓度 $\leq 300\text{mg}/\text{m}^3$ ；正己烷排放浓度 $\leq 100\text{mg}/\text{m}^3$ 。					
根据环评计算值			氨排放速率 $\leq 1.2\text{kg}/\text{h}$ ；丙酮排放速率 $\leq 4.8\text{kg}/\text{h}$ ；正己烷排放速率 $\leq 54\text{kg}/\text{h}$ 。					
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、进口不评价；4、VOCs 明细详见附件 2；5、本项目 TVOC 筛选计入的物质包括甲醇、甲苯、丙酮、乙醇、正丁醇、乙酸、三氯甲烷、正己烷等，本表中 VOCs 不包含甲醇、乙醇、正丁醇、乙酸及三氯甲烷。								

表 7-7 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第一周期）					
			工艺废气进口			工艺废气出口		
1	废气处理方式	/	/			活性炭吸附		
2	排气筒高度	m	/			20		
*3	烟气温度	°C	18	17	17	17	17	17
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1497	1520	1478	1435	1519	1499
5	乙醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.94	1.94	2.67	1.80	4.26	1.82
6	乙醇排放速率	kg/h	2.90×10^{-3}	2.95×10^{-3}	3.95×10^{-3}	2.58×10^{-3}	6.47×10^{-3}	2.73×10^{-3}
7	乙酸排放浓度	mg/ N.d.m ³	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5
8	乙酸排放速率	kg/h	$<5.24 \times 10^{-3}$	$<5.32 \times 10^{-3}$	$<5.17 \times 10^{-3}$	$<5.02 \times 10^{-3}$	$<5.32 \times 10^{-3}$	$<5.25 \times 10^{-3}$
9	三氯甲烷排放浓度	mg/ N.d.m ³	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23
10	三氯甲烷排放速率	kg/h	$<3.44 \times 10^{-4}$	$<3.50 \times 10^{-4}$	$<3.40 \times 10^{-4}$	$<3.30 \times 10^{-4}$	$<3.49 \times 10^{-4}$	$<3.45 \times 10^{-4}$
11	丁醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	0.04
12	丁醇排放速率	kg/h	$<4.49 \times 10^{-5}$	6.08×10^{-5}	$<4.43 \times 10^{-5}$	$<4.31 \times 10^{-5}$	$<4.56 \times 10^{-5}$	6.00×10^{-5}

《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》GBZ 2.1-2019	乙醇排放浓度≤317.7mg/m ³ ；乙酸排放浓度≤10mg/m ³ ；三氯甲烷排放浓度≤20mg/m ³ ；丁醇排放浓度≤100mg/m ³ ；
根据环评计算值	乙醇排放速率≤30kg/h；乙酸排放速率≤1.2kg/h；三氯甲烷排放速率≤1.8kg/h；丁醇排放速率≤0.6kg/h。
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、进口不评价。	

表 7-8 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果（第二周期）					
			工艺废气进口			工艺废气出口		
1	废气处理方式	/	/			活性炭吸附		
2	排气筒高度	m	/			20		
*3	烟气温度	℃	18	18	18	17	16	16
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1515	1556	1495	1519	1501	1542
5	乙醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	1.33	0.93	1.04	0.71	1.43	1.35
6	乙醇排放速率	kg/h	2.01×10 ⁻³	1.45×10 ⁻³	1.55×10 ⁻³	1.08×10 ⁻³	2.15×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³
7	乙酸排放浓度	mg/ N.d.m ³	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5
8	乙酸排放速率	kg/h	<5.30×10 ⁻³	<5.45×10 ⁻³	<5.23×10 ⁻³	<5.32×10 ⁻³	<5.25×10 ⁻³	<5.40×10 ⁻³
9	三氯甲烷排放浓度	mg/ N.d.m ³	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23
10	三氯甲烷排放速率	kg/h	<3.48×10 ⁻⁴	<3.58×10 ⁻⁴	<3.44×10 ⁻⁴	<3.49×10 ⁻⁴	<3.45×10 ⁻⁴	<3.55×10 ⁻⁴
11	丁醇排放浓度	mg/ N.d.m ³	0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03
12	丁醇排放速率	kg/h	4.54×10 ⁻⁵	6.22×10 ⁻⁵	<4.48×10 ⁻⁵	<4.56×10 ⁻⁵	<4.50×10 ⁻⁵	<4.63×10 ⁻⁵
《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分：化学有害因素》GBZ 2.1-2019		乙醇排放浓度≤317.7mg/m ³ ；乙酸排放浓度≤10mg/m ³ ；三氯甲烷排放浓度≤20mg/m ³ ；丁醇排放浓度≤100mg/m ³ ；						

根据环评计算值	乙醇排放速率≤30kg/h；乙酸排放速率≤1.2kg/h；三氯甲烷排放速率≤1.8kg/h；丁醇排放速率≤0.6kg/h。
备注：1、序号中带*号的为现场测定值；2、本报告仅对本次样品负责；3、进口不评价。	
<p>由表 7-5~表 7-8 可知，该企业有组织工艺废气中颗粒物、NMHC、TVOC 排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 排放要求。甲醇、甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放要求。氨、丙酮、正己烷、乙醇、乙酸、三氯甲烷、丁醇均符合《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2019）及环评计算标准值要求。</p>	

2) 无组织废气

根据《中翰盛泰生物技术股份有限公司竣工环境保护验收委托检测》（报告编号：HJ20220147-01、HJ20220147-02），本项目实施后无组织废气监测结果详见表 7-9~表 7-13。

表 7-9 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)
			非甲烷总烃
1#楼车间外	2.17	8:35	0.31
		11:40	0.29
		14:47	0.25
1#楼车间外	2.18	8:46	0.23
		11:54	0.12
		15:15	0.15
《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 附录 C 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值			20
测值判定			合格
备注：本报告仅对本次测试负责。			

由表 7-9 可知，该企业所测 1#楼车间外非甲烷总烃的排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 排放要求。

表 7-10 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)	采样时间	检测项目 (无量纲)
			甲醇		臭气浓度
厂界东	2.17	8:07	<2	8:10	<10
		11:17	<2	11:14	<10
		14:16	<2	14:19	<10
厂界南		8:16	<2	8:19	<10
		11:23	<2	11:20	<10
		14:24	<2	14:27	<10
厂界西		8:22	<2	8:23	<10
		11:30	<2	11:27	<10
		14:32	<2	14:35	<10
厂界北	8:30	<2	8:33	<10	
	11:37	<2	11:34	<10	
	14:40	<2	14:44	<10	
厂界东	2.18	8:16	<2	8:19	<10
		11:23	<2	11:26	<10
		14:30	<2	14:34	<10
厂界南		8:23	<2	8:26	<10
		11:31	<2	11:34	<10
		14:45	<2	14:48	<10
厂界西		8:31	<2	8:33	<10
		11:37	<2	11:40	<10
		14:53	<2	14:56	<10
厂界北		8:38	<2	8:41	<10

		11:47	<2	11:49	<10
		15:04	<2	15:07	<10
根据环评计算值			12	/	/
《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993			/	/	20
测值判定			合格	/	合格
备注：1、本报告仅对本次测试负责。					

表 7-11 检测结果

监测点 位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)						
		非甲烷总 烃	颗粒物	氨	丙酮	甲苯 (μg/m ³)	VOCs (μg/m ³)	三氯甲烷 (μg/m ³)
厂界东	8:06-9:06	0.64	0.144	0.07	0.06	60.3	658	5.6
	11:12-12:12	0.26	0.199	0.08	1.16	35.6	429	4.7
	14:15-15:15	0.15	0.153	0.08	1.01	4.2	113	6.2
厂界南	8:14-9:14	0.67	0.253	0.07	0.67	3.0	96.4	6.4
	11:18-12:18	0.41	0.231	0.09	0.72	3.6	109	7.1
	14:23-15:23	0.18	0.247	0.09	0.73	3.3	103	7.3
厂界西	8:21-9:21	0.22	0.214	0.08	0.58	3.6	112	6.9
	11:25-12:25	0.19	0.251	0.09	0.65	3.3	107	6.1
	14:31-15:31	0.19	0.235	0.08	0.77	40.0	640	4.7
厂界北	8:28-9:28	0.20	0.134	0.08	0.54	10.2	1.17×10 ³	1.6
	11:32-12:32	0.21	0.146	0.07	0.48	69.7	1.04×10 ³	9.8
	14:38-15:38	0.34	0.158	0.07	0.48	39.5	649	1.7
厂界东	8:13-9:13	1.47	0.147	0.07	0.45	14.4	139	6.2
	11:22-12:22	1.22	0.139	0.06	0.42	30.6	463	1.1
	14:29-15:29	0.83	0.163	0.07	0.23	8.6	152	4.2
厂界南	8:21-9:21	0.35	0.140	0.06	0.23	35.4	421	1.1
	11:29-12:29	0.35	0.149	0.07	0.31	35.5	390	1.7
	14:37-15:37	0.31	0.151	0.07	0.22	9.2	108	0.8
厂界西	8:29-9:29	0.17	0.239	0.09	0.23	10.0	141	<0.4
	11:36-12:36	0.19	0.257	0.10	0.21	23.4	239	<0.4
	14:51-15:51	0.13	0.245	0.08	0.21	7.4	124	6.6
厂界北	8:36-9:36	0.14	0.164	0.07	0.20	7.3	174	8.6
	11:45-12:45	0.34	0.200	0.08	0.30	10.7	761	7.4
	15:02-16:02	0.25	0.159	0.06	0.20	37.7	285	1.2
根据环评计算值		/	/	0.8	3.2	/	/	1.2mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996		4.0	1.0	/	/	2.4mg/m ³	/	/
测值判定		合格	合格	合格	合格	合格	/	合格
备注：1、VOCs 无相关标准，故不评价；2、本报告仅对本次测试负责。								

表 7-12 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)		
			乙醇	正己烷	丁醇
厂界东	2.17	8:06-9:06	<0.02	<0.007	0.01
		11:12-12:12	<0.02	<0.007	0.02
		14:15-15:15	<0.02	<0.007	<0.01
厂界南		8:14-9:14	<0.02	0.092	<0.01
		11:18-12:18	<0.02	<0.007	<0.01
		14:23-15:23	<0.02	<0.007	0.01
厂界西		8:21-9:21	<0.02	<0.007	0.04
		11:25-12:25	<0.02	<0.007	0.17
		14:31-15:31	<0.02	<0.007	0.31
厂界北		8:28-9:28	<0.02	<0.007	<0.01
		11:32-12:32	<0.02	<0.007	<0.01
		14:38-15:38	<0.02	<0.007	<0.01
厂界东	2.18	8:13-9:13	<0.02	<0.007	0.01
		11:22-12:22	<0.02	<0.007	0.01
		14:29-15:29	<0.02	<0.007	<0.01
厂界南		8:21-9:21	<0.02	<0.007	<0.01
		11:29-12:29	<0.02	0.093	<0.01
		14:37-15:37	<0.02	<0.007	0.01
厂界西		8:29-9:29	<0.02	0.096	0.03
		11:36-12:36	<0.02	0.093	0.16
		14:51-15:51	<0.02	<0.007	0.31
厂界北		8:36-9:36	<0.02	0.093	<0.01
		11:45-12:45	<0.02	<0.007	<0.01
		15:02-16:02	<0.02	<0.007	<0.01
根据环评计算值			20	36	0.4
测值判定			合格	合格	合格
备注：本报告仅对本次测试负责。					

表 7-13 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)
			乙酸
厂界东	2.17	8:06-10:06	<0.3
		11:12-13:12	<0.3
		14:15-16:15	<0.3
厂界南		8:14-10:14	<0.3
		11:18-13:18	<0.3
		14:23-16:23	<0.3

厂界西	2.18	8:21-10:21	<0.3
		11:25-13:25	<0.3
		14:31-16:31	<0.3
厂界北		8:28-10:28	<0.3
		11:32-13:32	<0.3
		14:38-16:38	<0.3
厂界东		8:13-10:13	<0.3
		11:22-13:22	<0.3
		14:29-16:29	<0.3
厂界南		8:21-10:21	<0.3
		11:29-13:29	<0.3
		14:37-16:37	<0.3
厂界西	8:29-10:29	<0.3	
	11:36-13:36	<0.3	
	14:51-16:51	<0.3	
厂界北	8:36-10:36	<0.3	
	11:45-13:45	<0.3	
	15:02-17:02	<0.3	
根据环评计算值		0.8	
测值判定		合格	
备注：本报告仅对本次测试负责。			

由表 7-10~表 7-13, 厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 排放要求; 厂界非甲烷总烃、颗粒物、甲苯无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 排放要求; 其他指标满足环评计算值标准要求。

(3) 噪声

浙江鸿博环境检测有限公司在 2022.2.17-2022.2.18 期间对本项目厂界四周噪声进行了环境保护验收监测(报告编号: HJ20220147-01), 监测结果如下:

表 7-14 噪声检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))	
				测量时间	测量值
厂界东	▲1	/	2.17	10:33	55.6
厂界南	▲2	/		10:39	58.4
厂界西	▲3	/		10:45	58.1
厂界北	▲4	/		10:53	57.7
厂界东	▲1	/		14:06	58.0
厂界南	▲2	/		14:11	55.4

厂界西	▲3	/	2.18	14:17	54.5
厂界北	▲4	/		14:23	58.1
厂界东	▲1	/		9:32	57.3
厂界南	▲2	/		9:38	55.5
厂界西	▲3	/		9:42	56.7
厂界北	▲4	/		9:47	58.7
厂界东	▲1	/		13:16	55.8
厂界南	▲2	/		13:23	58.4
厂界西	▲3	/		13:28	55.4
厂界北	▲4	/		13:35	55.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值				65	
《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准限值				70	

根据表 7-13，监测期间，该企业东厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类声环境功能区标准限值要求，其他厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

3、污染物总量排放核算

(1) 废水

根据企业提供资料，该企业年用水量为 6796.8t/a，废水年排放量为 6000 吨。

表 7-14 废水污染物排放总量核算表

项目	纳管浓度	排环境浓度 ^①	纳管量 ^②	排环境量 ^③	总量控制建议值	符合情况
废水量	/	/	6000t/a	6000t/a	6139.4t/a	符合
COD	500mg/L	35mg/L	3.0t/a	0.210t/a	0.213t/a	符合
氨氮	35mg/L	2.5mg/L	0.21t/a	0.015t/a	0.015t/a	符合

注：①根据“关于印发《余杭区初始排污权分配与核定实施细则》与《余杭区新、改、扩建项目排污权核定实施细则》的通知”，纳管排放的单位 COD 按 35mg/L 计算、氨氮按 2.5 mg/L 计算；②纳管量=废水纳管量×纳管浓度；③排环境量=废水排环境量×排环境浓度；

(2) 废气

表 7-15 活性炭装置吸附去除效率

活性炭吸附装置进口平均速率 kg/h	活性炭吸附装置出口平均速率 kg/h	去除率%
0.06543	0.01407	78.5

浙江鸿博环境检测有限公司在 2022.2.17-2022.2.18 期间对本项目有组织废气、无组织废气进行了环境保护验收监测（报告编号：HJ20220147-01、

HJ20220147-02)，根据计算结果，活性炭吸附装置吸附效率为 78.5%。

根据环评报告表及企业提供资料，企业污染物排放时间约为 1200h/d，VOCs 排放速率取表 7-4 及表 7-5 中排放的平均值，本项目产品生产负荷约 100%，具体计算如下：

表 7-16 废气污染物排放总量核算表

控制项目	小时排放量 (kg/h)	年排放量 (t/a)	折算年排放量 (t/a)	环评建议值 (t/a)	符合情况
VOCs	0.01407	0.017	0.017	0.025	符合

注：年排放量=小时排放量×年排放时间×10⁻³t/a；折算年排放量=年排放量/100%；

表八 验收监测结论

1、废水检测结果

根据现场踏勘，本项目废水包括工艺废水、其他生产器具清洗废水、纯水制备浓水。工艺废水、其他生产器具清洗废水经企业现有污水站进行处理达标后纳入市政污水管网，送临平净水厂集中处理。根据监测结果，监测期间本次项目废水所依托的污水处理站排放口浓度满足《污水综合排放标准》GB 8978-1996、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013相关排放要求。由于企业总排放口排放废水包括该企业生活污水、纯水制备浓水、经自建污水处理站预处理后的生产废水（含杭州博茵生物技术有限公司生物制药废水），全厂废水排放口也应同时满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表2中的间接排放标准。根据监测结果，监测期间全厂废水排放口各类污染物满足《生物制药工业污染物排放标准》（DB33/923-2014）表2中的间接排放标准中相关排放要求。

2、废气监测结果

根据现场踏勘，本项目废气主要为酸碱性、有机废气及粉尘，经2个通风柜收集后经1套活性炭吸附装置处理后通过一根20m高排气筒高空排放。

根据监测结果，监测期间企业有组织工艺废气中颗粒物、NMHC、TVOC排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019排放要求。甲醇、甲苯排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996排放要求。氨、丙酮、正己烷、乙醇、乙酸、三氯甲烷、丁醇均符合《工作场所所有害因素职业接触限值 化学有害因素》（GBZ2.1-2019）及环评计算标准值排放要求。该企业所测1#楼车间外非甲烷总烃的排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019排放要求。厂界臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993排放要求；厂界非甲烷总烃、颗粒物、甲苯无组织排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996排放要求。其他指标满足环评计算值标准要求。

3、噪声监测结果

根据监测结果，监测期间，该企业东厂界昼间噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中4类声环境功能区标准限值要求，其

他厂界昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类声环境功能区标准限值要求。

4、固（液）废物监测结果

根据现场踏勘，本项目产生的固废主要有一般包装固废、废化学试剂、废移液枪头、废抹布手套、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥。一般包装固废收集后出售杭州瑞志环境科技有限公司回收综合利用；废移液枪头、废抹布手套收集后委托杭州大地维康医疗环保有限公司处置；废化学试剂、含镉废液、其他器具清洗废液、不合格品、废活性炭、污水站污泥委托杭州立佳环境服务有限公司处置。

根据现场踏勘，企业建有两处危废暂存库（一处储存医疗危废、一处储存医疗废物之外的危险废物），地面采用水泥硬化并刷环氧树脂漆防腐，同时购置塑料托盘（用于收集液态危险废物）。仓库外张贴危废仓库标识，仓库内张贴危废周知卡，并由专人管理，各类危废分别台账记录。

5、总量控制结论

根据环评登记表以及环评审批意见书，本项目污染物总量控制指标为：COD0.002t/a、氨氮 0.0001t/a、VOCs0.025t/a。本项目实施后全厂总量控制指标为：COD \leq 0.215t/a、NH₃-N \leq 0.015t/a、VOCs \leq 0.037t/a。

根据企业提供用水量计算，企业实际废水排放量为 6000t/a，化学需氧量年排放量为 0.210t/a，氨氮年排放量为 0.015t/a，符合总量控制要求。

根据环评报告表及企业提供资料，企业污染物排放时间约为 1200h/d，VOCs 排放速率取监测数据的平均值，则本项目 VOCs 排放量为 0.017t/a，符合总量控制要求。同时根据监测结果计算，活性炭吸附装置 VOCs 吸附效率为 78.5%。

6、总结论

中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目在实施过程及运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了建设项目环境影响报告表及杭州市生态环境局临平分局审批意见中要求的环保设施和有关措施，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件。

表九 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目				项目代码	2201-330113-07-02-750417			建设地点	杭州市临平区东湖街道临平国家级经济技术开发区兴国路 519 号			
	行业类别（分类管理名录）	C2770 卫生材料及医药用品制造				建设性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/>							
	设计生产能力	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球		实际生产能力	年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球			环评单位	中煤科工集团杭州研究院有限公司					
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局临平分局				审批文号	编号：杭环临平改备[2022]9 号			环评文件类型	报告表（报告表降级为登记表）			
	开工日期	2022 年 2 月				竣工日期	2022 年 2 月			排污许可证申领时间	2022.2.16			
	环保设施设计单位				环保设施施工单位				本工程排污许可证编号	913301005660614000001Z				
	验收单位	浙江鸿博环境检测有限公司			环保设施监测单位	浙江鸿博环境检测有限公司			验收监测时工况	100%				
	投资总概算（万元）	100				环保投资总概算（万元）	33			所占比例（%）	33%			
	实际总投资	100				实际环保投资（万元）	33			所占比例（%）	33%			
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	12	噪声治理（万元）	2	固体废物治理（万元）	10		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	6	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力				年平均工作时	300d/a				
运营单位	中翰盛泰生物技术股份有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913301005660614000				验收时间	2022 年 2 月				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水									0.6	0.61394			
	化学需氧量									0.210	0.213			
	氨氮									0.015	0.015			
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	工业粉尘													
	氮氧化物													
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs									0.017	0.025			

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年

附件 1：环评批复
编号：杭环临平改备[2022]9 号

浙江省杭州市临平区“区域环评+环境标准” 改革环境影响评价文件承诺备案受理书

编号：杭环临平改备（2022）9 号

中翰盛泰生物技术股份有限公司：

你单位于 2022 年 2 月 16 日提交的申请备案的请示、
中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g
硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目环境影响登记表、
中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g
硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目环境影响登记表
备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，
符合受理条件，同意备案。

项目投产前，请你单位按《建设项目竣工环境保护验收
暂行办法》自行组织环保设施竣工验收。

生态环境分局
行政主管部 门（盖章）
2022 年 2 月 16 日
备案专用章
(15)



委托处置合同

编号 HT220215-004

本合同于 [2022] 年 [2] 月 [10] 日由以下双方签署:

甲方: 中翰盛泰生物技术股份有限公司 税务登记号: 913301005660614000
地址: 杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 邮编: 311188
法人代表: 周旭一
固定电话: 0571-89028311
传真: 0571-89028135
联系人: 俞永胜 手机: 15888820116

乙方: 杭州立佳环境服务有限公司
地址: 杭州市临平区星桥街道佛日路 100 号, 邮编: 311100
电话: 0571-89276306
联系人: 蒋晔 手机: 13958116539

鉴于:

- (1) 乙方为一家合法的专业废物处置公司, 具备提供危险废物处置服务的能力。
- (2) 甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物, 属危险废物。根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定, 甲方愿意委托乙方处置上述废物。

为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

一、服务内容

1. 甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对其产生的危险废物(废物名称、代码、数量, 详见附件一)进行处理和处置。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报, 经批准后始得进行废物转移运输和/或处置。
3. 废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行。甲方须按照本合同第二条第 4、5 项规定向乙方提出申请, 乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务, 在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便, 并负责废物按乙方要求装车。

二、甲方责任与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可尺寸的封装容器内, 并有责任根据国家有关规定, 在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签, 标签上的废物名称同本合同第四条所约定的废物名称一致。甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求, 和/或废物标签名称与包装内废物不一致时, 乙方有权拒绝接收甲方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是是一致的, 但是废物名称不一致, 或者标签填写、张贴不规范, 经过乙方确认后, 乙方可以接受该废物, 但是甲方有义务整改。
2. 甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料(包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表), 并加盖公章, 作为废物性状、包装及运输的依据。

浙江杭州市临平区崇贤街道佛日路 100 号, 311100
100, Fori Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89276649



扫描全能王 创建

3. 合同签订前（或者处置前），甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器、和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：
 - (a) 乙方有权拒绝接收，甲方承担相应运费并负责自行处理；
 - (b) 如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，甲方应承担因此产生的全部损害赔偿、新增额外费用以及刑事或行政责任。如果乙方因此而被任何第三方要求承担任何民事、行政或刑事责任，则有权向甲方追偿其因此而遭受的全部损失。
4. 合同签订完成后，甲方须在全国固体废物监管信息系统进行危险废物年度转移计划审批。（网址：<https://gfmh.meecsc.cn/solidPortal/#/>）。运输当天甲方必须在全国固体废物监管信息系统填写提交联单。
5. 甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜，甲方须确认危险废物转移计划经属地生态环境部门审批通过后，



登录乙方 app 微信小程序提交运输申请以便乙方安排运输服务。

三、乙方的责任与义务

1. 乙方负责按国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安全处置，并按照国家有关规定承担违约处置的相应责任。
2. 如果运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，其运输、处置过程均遵照国家有关规定执行。
3. 甲方若自行运输，一切运输风险及法律责任均由甲方承担。甲方自行运输所使用的运输单位及运输单位所具备的承运车辆及运输人员必须是在浙江省固体废物动态信息平台注册备案且是具备危险废物运输资质的车辆和人员，同时承运车辆的技术性能，技术等级，外廓尺寸、轴承、质量和燃料消耗量符合国家相关标准，如因不符合以上要求给乙方带来的一切经济损失和法律责任均由甲方承担。
4. 乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。
5. 乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料、协助甲方的处置核查等事宜。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1. 废物种类、数量、处置服务费：见本合同附件一。
2. 运输费：789.00 元/车次（10 吨车，不含税）、550.46 元/车次（2 吨车，不含税）。若乙方专程送包装容器给甲方，甲方需按本条款规定的运输费标准另外支付乙方运输费。
3. 甲方应于合同签订【当】日内支付乙方运输费、服务费和处置费共计人民币【叁万伍仟】元整（¥【35000.00】元含一次运输。服务内容见第六条 6.5.1-6.5.7 约定。本合同有效期内由于非乙方原因造成甲方废物未接收，该费用不返还、不续用至下一个合同续约年度。
4. 根据实际数量和合同价格计算处置服务费用并在包年费用中予以核销。合同年度内核销剩余部分不予返还也不予续用至下一个合同年度。如果实际处置服务费超出预支付处置服务费，超出部分

浙江杭州市临平区崇贤街道佛日路 100 号，311100
100, Fori Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89279649



扫描全能王 创建

- 需要补缴，乙方另行开具处置服务费发票，由甲方于发票日后七日内支付。
5. 在本合同有效期内，若市场行情或相关法律法规发生明显变化，甲乙双方有权根据变化后的市场行情和法律规定对处置费、运输费和服务费收费标准（即附件一中的报价）进行调整，甲方无正当理由不得拒绝该等调整，届时，应以双方另行书面签字确认的报价单或补充协议作为结算依据。
 6. 在本合同有效期内，若有新增废物和服务内容时，以双方另行书面签字确认的报价单或补充协议为准进行结算。
 7. 计量：以在乙方过磅的重量为准。
 8. 银行信息：开户名称：杭州立佳环境服务有限公司
开户银行：招商银行庆春支行
帐号：571906252210701 行号：308331012134

五、风险转移

若发生任何与危险废物有关的意外或者事故，危险废物的风险和责任在危险废物交付给乙方前，由甲方承担，在危险废物交付给乙方后，由乙方承担，但甲方存在违约的情况除外，就本条之目的，“交付”的时点为：

- (1) 甲方自行运输或自行安排第三方运输的，危险废物运至乙方并卸货完毕之时；
- (2) 甲方委托乙方安排运输的，乙方派遣的运输车辆离开甲方厂区之时。

六、双方约定的其他事项

1. 如果废物转移审批未获得主管环保部门的批准，本合同自动终止。
2. 乙方每年例行停炉检修期间，乙方不能保证收集甲方的废物；每年 12 月 25 日至 12 月 31 日为乙方处置费年终结算日，在此期间停止收集甲方的废物。
3. 发生以下情形，乙方可中止履行本合同（包括提供服务），而不对甲方承担任何违约责任：
 - (1) 甲方违反本合同项下的任何义务，包括但不限于甲方未能在付款到期日之前支付服务费；
 - (2) 乙方为安全生产需要或者根据政府要求对处置厂进行任何计划外或紧急维护；
 - (3) 乙方经合理判断认为进入甲方场地提供服务将对乙方人员或者代表乙方的第三方承运人造成安全威胁；
 - (4) 因参与救援公共卫生/安全紧急事件，乙方处置厂可接收量剧减；
 - (5) 法律、行政法规的要求、任何有管辖权的法院、仲裁机构或政府机构的要求。
4. 甲乙双方均应遵守反商业贿赂条例，不得向对方或对方经办人或其他相关人员索要、收受、提供、给予合同约定外的任何利益。
5. 乙方在本合同期限内提供给甲方的危险废物处置之外的服务内容如下：
 - (1) 协助办理立佳客户终端系统中运输单的申报，优先安排运输；
 - (2) 协助办理环保局危险废物年度转移计划申报；
 - (3) 合同期内多次的信息沟通（上门、电话、邮件等）；
 - (4) 危险废物常规项目分析（不包括委托第三方的检测）；
 - (5) 如果需要，提供作业现场包装方式和暂存的技术咨询；
 - (6) 协助解决企业申报（ISO14000）认证时遇到的废物转移问题，协助认证信息确认；
 - (7) 危险废物宣传教育资料及环保动态不定期推送。

七、不可抗力与其他

1. 在本合同有效期内，任何一方因不可抗力而不能履行本合同的，应在不可抗力事件发生之后 3 日内向另一方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明文件并书面通知对方后，受不可抗力影响一方可以暂停履行或者延期履行、部分履行本合同项下的义务，而无须承担相应的违约责任。

浙江杭州市临平区崇贤街道佛日路 100 号，311100
100, Foli Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89276649



扫描全能王 创建

2. 主张发生不可抗力事件一方应在不损害其利益的范围内，尽其最大努力减轻或限制对其他方的损害。
3. 本合同所述之“不可抗力”是指任何其发生和后果均无法预防和避免、不可预见、不可克服的事件，包括但不限于地震、台风、水灾、火灾、禁运、传染病防疫、骚乱或战争，但不包括主张不可抗力一方的财务困难。
4. 任何一方对于因本合同的签署和履行而知悉的另一方的任何商业秘密，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（必要情形下向其少数高级管理人员和董事、律师、会计师或财务顾问披露或提交环保行政主管部门审查的除外）。任何一方违反上述保密义务，给合同另一方造成损失的，应向受损方赔偿其因此而产生的损失。
5. 本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。
6. 本合同如发生纠纷，双方将采取友好协商方式合理解决。双方如果无法协商解决，应提交上海国际经济贸易仲裁委员会（上海国际仲裁中心）根据其仲裁规则通过仲裁解决。仲裁语言为中文。仲裁裁决是终局的，对本合同各方均有约束力。
7. 本合同经双方签字盖章后生效。
8. 合同有效期自 2022 年 2 月 10 日起至 2023 年 2 月 9 日止，并可于合同终止前一个月由任一方提出合同续签。

甲 方：中翰盛泰生物技术股份有限公司（章）

联 络 人：俞永胜

2022 年 2 月 10 日



乙 方：杭州立佳环境服务有限公司（章）

联 络 人：蒋晔

2022 年 2 月 10 日



浙江杭州市临平区崇贤街道佛日路 100 号，311100
100, Fori Road, Chongxian Street, Linping District, Hangzhou City, Zhejiang Province, 311100
Tel: 86-0571-89276649



扫描全能王 创建

杭州立任环境服务有限公司

合同编号: HT20215-004, 中翰盛泰生物技术股份有限公司合同附件:

废物名称	实验室无机废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	酸碱废液				
预计产生量	10 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90004749		
废物说明	要求有机无机分类收集, 每桶有标签标识, 并注明主要成分				
废物名称	废有机溶剂废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	主要成分有氯仿、无水乙醇、水等				
主要成分	主要成分有氯仿、无水乙醇、水等				
预计产生量	160 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90004749		
废物说明	要求有机、无机分类收集, 每桶有标签标识, 并注明主要成分				
废物名称	废乳化剂	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	吐温85, 乳化剂稳定剂等				
预计产生量	30 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90004749		
废物说明	危险标识, 做好分类包装及标签标识				
废物名称	叠氮化钠及包装物	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	叠氮化钠及包装物				
预计产生量	1 千克	包装情况	其它		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90099949		
废物说明	处置前要求提供实际清单, 剧毒品需客户自行运输				
废物名称	普通瓶装化学试剂	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	普通瓶装化学试剂				
预计产生量	400 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90099949		
废物说明	处置前要求提供试剂清单, 不包括汞化物、砷化物、剧毒品、高试剂、不明试剂和重金属试剂				
废物名称	报废灯管	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	日光灯管				
预计产生量	200 千克	包装情况	200L大口塑料桶		
特定工艺		危险类别	HW29含汞废物 90002329		
废物说明	要求单独收集包装				
废物名称	废电池	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	废电池				
预计产生量	10 千克	包装情况	其它		
特定工艺		危险类别	HW49其他废物 90004449		
废物说明	要求干电池、锂电、蓄电分开收集, 大型锂电池不接受处置				



扫描全能王 创建

杭州立佳环境服务有限公司

合同编号: HT220215-004, 中翰盛泰生物技术股份有限公司合同附件:

废物名称	废硒鼓废盒	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	报废硒鼓废盒				
预计产生量	200 千克	包装情况	其它		
特定工艺		危废类别	HW49其他废物 90004149		
废物说明	做好分类包装及标签标识				
废物名称	废水处理污泥	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	生化处理污泥				
预计产生量	400 千克	包装情况	200L大口铁桶		
特定工艺		危废类别	HW49其他废物 772-006-49		
废物说明	要求做好分类包装及标签标识				
废物名称	活性炭	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	废气治理				
主要成分	有机废气吸附				
预计产生量	250 千克	包装情况	编织袋		
特定工艺		危废类别	HW49其他废物 90003949		
废物说明	要求做好分类包装及标签标识				

甲方盖章:



乙



扫描全能王 创建

危险废物处置补充合同

编号: HT220316-004

甲方: 中翰盛泰生物技术股份有限公司

乙方: 杭州立佳环境服务有限公司

鉴于甲方在生产过程中另产生报废含镉废液、不合格品(详见附件),乙方作为具有专业危险废物处置资质的公司,具备提供处置服务的能力,现双方愿意在原合同(合同编号 HT220215-004)的基础上作如下补充:

- 一、 甲方愿意委托乙方代为处置上述废物,处置费用另按实际结算处置,单价详见附件。
- 二、 1. 本合同是原合同的补充,其他条款按原合同执行。在基本合同的有效期间内,本合同有效。
2. 本合同一式四份甲乙双方各执二份

甲 方: 中翰盛泰生物技术股份有限公司(章)

联系人: 俞永胜

2022年3月12日

乙 方: 杭州立佳环境服务有限公司(章)

联系人: 蒋晔

2022年3月12日



扫描全能王 创建

杭州立佳环境服务有限公司

合同编号: HT220316-004, 中翰盛泰生物技术股份有限公司合同附件:

废物名称	含铜废液	形态	液态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	清洗				
主要成分	乙醇、正己烷等有机溶剂, 痕微量铜				
预计产生量	6500 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺	.	危废类别	HW06有机溶剂废物 900-402-06		
处理费未税	5.66元/千克	税率	6%	综合单价未税	5.66元/千克
•服务费未税	0.00元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	危险标识, 要求入厂废物与送样废物基本一致, 做好分类包装及标签标识				
废物名称	不合格品	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	报废				
主要成分	编码微球, 量子点微球, 硒化镉量子点				
预计产生量	150 千克	包装情况	50L塑料桶		
特定工艺	.	危废类别	HW02医药废物 27600502		
处理费未税	9.43元/千克	税率	6%	综合单价未税	9.43元/千克
•服务费未税	0.00元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	危险标识, 要求做好分类包装及标签标识				
废物名称	废试剂空瓶	形态	固态	计量方式	按重量计(单位:千克)
产生来源	实验室				
主要成分	废试剂空瓶				
预计产生量	950 千克	包装情况	其它		
特定工艺	.	危废类别	HW49其他废物 90004149		
处理费未税	9.43元/千克	税率	6%	综合单价未税	9.43元/千克
•服务费未税	0.00元/千克	税率	6%	平均税率	6%
废物说明	危险标识, 要求空瓶内基本无残留物, 塑料瓶与玻璃瓶分开装				

甲方盖章:



乙方盖章:



扫描全能王 创建

医疗固体废弃物委托代处置协议书

甲方(委托方): 中翰盛泰生物技术股份有限公司

乙方(受托方): 杭州大地维康医疗环保有限公司

根据《中华人民共和国传染病防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《医疗废物管理条例》、《医疗卫生机构医疗废物管理办法》及《关于调整杭州市医疗废物处置收费标准等有关事项的通知》(杭价资[2018]170号)等文件规定,医疗固体医疗废弃物属危险废物的管理范围,必须按照有关规定严格实行集中代处置;甲方系固体医疗废弃物的产生单位,乙方系具有环境保护行政机关许可具备固体医疗废弃物收集、处置资格的单位,现经双方友好协商,一致达成如下协议:

第一条: 委托内容

1.1: 甲方同意将限于本单位区域内产生的医疗固体废弃物委托乙方进行收集及安全处置,并按规定向乙方支付费用。
1.2: 本协议下的医疗固体废弃物是指《医疗废物分类目录》所描述分类及项下内容。

第二条: 甲方的权利和义务

- 2.1: 甲方有权要求乙方协助为其提供必要的医疗废弃物分类、包装、暂存等管理知识。
- 2.2: 甲方有权对本合同所委托的固体医疗废弃物的处置情况进行了解和监督,若发现处置不妥,可随时向有关部门进行投诉。
- 2.3: 甲方指定专人负责将临床所产生的医疗固体废弃物,从产生源头即要严格按照《医疗废物分类目录》进行分类收集。甲方严禁将生活垃圾、放射废物、化学废物、易燃易爆品以及非本单位所产生的医疗固体废弃物混装其中;病原体的培养基、标本、菌种、毒种保存液应首先在一线科室按院感要求进行压力蒸汽灭菌或消毒剂处理后方可装入黄色垃圾袋。
- 2.4: 甲方应设专人负责完成医疗固体废弃物的院内收集,并存放于院内医疗固体废弃物暂存间,协助乙方完成医疗固体废弃物的交接手续,防止医疗固体废弃物的流失。
- 2.5: 甲方应爱护并合理使用由乙方提供的相关包装容器(专用垃圾袋、转运箱、利器盒等),各类包装袋(箱)使用量应与产生量相适应,防止浪费,遗失或损坏。
- 2.6: 如甲方属于有床位医院的,则每月___号前须向乙方提供经盖章的上月出院者实际占用床位数报表,并根据现行物价的相关标准和规定按时向乙方支付费用。
- 2.7: 若甲方经营状况有变,如名称变更、地址变更、负责人变更、暂停营业等,要及时通知乙方。

第三条: 乙方的权利和义务

- 3.1: 乙方有权要求甲方对其产生的医疗固体废物按照《医疗废物分类目录》及卫生、环保部门相关规定,进行分类包装。
- 3.2: 乙方按照国家标准以及本协议约定标准对固体医疗废弃物进行安全处置,并由乙方出具安全处置证明。
- 3.3: 乙方按照《医疗废物管理条例》规定应当至少2天到甲方收集运送一次,每次20箱,每月300箱,并负责集中处置。
- 3.4: 乙方对所接收的医疗废弃物的处置情况按照国家规定建立档案,有义务回答甲方对处置情况的质询。
- 3.5: 乙方需向甲方提供与其产生量相适应的标准废弃物包装袋等必要的包装容器,加强技术升级改造,使甲方享受优质服务。
- 3.6: 乙方根据现行物价收费标准向甲方收取处置费用,不得抬高或变相抬高收费标准,甲方逾期支付费用的,乙方有权停止服务,并要求甲方付清逾期应支付乙方的费用。
- 3.7: 乙方自觉接受市民以及政府有关部门监督。

第四条：收费标准以及结算方式

4.1：收费标准

□ 4.1.2 无床位机构：按 12800元/月 每次转运 15箱 一年服务 12个月 费用 153600元，超出部分按照 50元/箱 计算 的收费标准计费，按 半年 付费。

□ 4.1.2 无床位机构：按 4200元/月 每次转运 5箱 3个月签约一次，如甲方医废量不变自动续签，如甲方医废量减少3个月到期停止，未使用箱数抵扣协议期内超出部分箱数，超出部分按照 50元/箱 计算 的收费标准计费，按 季度 付费。

4.2：结算方式：银行转帐、信用票据或支付宝。

4.3：当双方在核定“实际占用床位数”发生争议时，应友好协商，乙方有权向甲方提出查阅相关信息要求，进一步核实“实际占用床位数”的准确性，甲方不得以任何理由拒绝或拖延。

第五条：违约责任

5.1：甲方自收到收款通知（含发票）的 七 日内须向乙方进行支付，有特殊情况的，最长不超过 十五 日，逾期的乙方将停止服务，并由甲方承担由于违约所造成的相关责任。

5.2：乙方对甲方完成交付行为的医疗固体废物未进行或进行不符合标准处置的，乙方应承担所造成的相关责任。

5.3：甲方所交付的医疗固体废物未符合《医疗废物分类目录》和本协议约定，乙方可以拒绝接收。导致乙方损失的，甲方承担赔偿责任。

5.4：甲方对医疗固体废物转运箱仅享有使用权，遗失或者人为损坏导致无法使用的，按 180元/只 赔偿。

5.5：在本协议生效期间，无法律规定和本协议约定的正当事由，擅自解除本协议或者人为设置障碍致使本协议无法履行的，损害一方将赔偿另一方由此造成的一切直接和间接损失。

5.6：甲方以隐瞒、少报等方式提供不真实的“实际占用床位数”，导致乙方损失的，甲方应向乙方补缴其损失额，同时应向乙方偿付损失额 2倍 的金额作为违约金。

5.7：对责任承担和免责条件法律另有规定的，按照相关法律规定执行。

第六条：解除协议

6.1：本协议当事人如果违反法律、法规或违反本协议条款，甲方和乙方可以解除本协议。

6.2：本协议约定处置费用与实际收集处置量严重不相适应，双方均有权解除协议。

6.3：法律规定的其他情形。

第七条：协议争议的解决方式

7.1：协议在履行过程中发生争议的，由双方当事人协商解决，也可由相关行政部门调解，协商或调解不成的，依法向乙方所在地人民法院起诉。

第八条：合同期限

8.1：本协议期限自 2022 年 01 月 01 日至 2022 年 12 月 31 日止

第九条：附则

9.1：本协议一式二份，甲乙双方各执一份，经双方签字盖章后即行生效。

9.2：根据杭州市环保局规定甲方在合同签订后需及时申报危废（医疗废物）年度转移计划，申报方式为登陆杭州市生态环境局官网（“杭州市危废和污泥动态监控系统企业办事平台”）注册申报，逾期不报的将按照环保法相关规定追究责任。

9.3：协议生效期间如有颁布的新法律、新文件及物价收费标准与本协议冲突的，按新法律或新文件执行。

甲方（公章）：
法定代表人或授权代表：
签订日期：
电话：
地址：



乙方（公章）：杭州大地维康医疗环保有限公司
法定代表人或授权代表（签字）：葛伟 13568827893
签订日期：2021.12.23
电话：0571-87293589
地址：杭州市上城区中河中路168号浙江国贸大厦1401



附件 3：一般工业固废清运合同

一般工业固体废物清运合同

合同编号：2021052603

一般工业固体废物清运合同

甲方：中翰盛泰生物技术股份有限公司 乙方：杭州瑞志环境科技有限公司
地址：杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 地址：杭州市余杭区运河街道庙河路 27 号 5 幢
邮编： 邮编：311100
邮箱： 邮箱：
税号：913301005660614000 税号：91330110MA2J025644

根据《合同法》及有关法律法规的规定，现就甲方生产加工过程中产生的一般工业固体废弃物（以下简称“一般固废”）委托给乙方进行清运事宜，经甲乙双方友好协商，达成如下合同，以资共同遵守。

一、委托范围及要求

1、委托范围：甲方厂区内产生的一般固废，附清单。

序号	种类	清运单价	服务内容
1	一般工业固废	【 800 】元/吨（含税）	上门清运
备注	轻抛垃圾论车清理【 / 】元/车（含税）		
	1、废边角料：生产过程中产生的一般工业固废（除危险废弃物） 2、甲方出售再生资源价格依据市场价格调整，每月调整一次，并以报价单盖章连同发票给至甲方		

2、委托要求：甲方将委托范围内的一般固废交由乙方运至符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及国家相关法律、法规、文件要求的场所处置。（乙方有权根据实际情况，对收运的一般固废，选择其它途径进行合法处置）

二、委托处理量

1、以乙方在甲方委托范围内实际运输的一般固废量为委托处理量。

2、经双方确认一致，本合同期限内，预估总清运量为【 / 】吨，预估总清运费为【 / 】元。

三、合同有效期

本合同有效期自 2021 年 6 月 2 日起 至 2022 年 6 月 1 日止。

四、处置费用约定



一般工业固体废物清运合同

- 1、合同期限内，双方就清运服务费用可协商一致进行调整，并另行签订书面补充合同。
- 2、乙方在满足一般固废运输处置作业需要的前提下，可以灵活调整人员及设施设备在作业中的配置。
- 3、用于甲方厂区内一般固废源头收集所需设施设备的相关购置费用及运营费用由甲方负责并承担费用。

五、付款方式

- 1、合同期内，付款方式为月度结算，即乙方在次月3号前将月度清运数量与甲方确认后并开票给到甲方，甲方收到乙方发票后10个工作日内付款。
- 2、在合同期限内，开具的增值税专用发票税率，因法律法规变化导致调整的，乙方按调整后的税率开票，因税率调整所获收益归乙方所有。

六、计量

乙方通过称重计量一般固废的产生量，并由双方共同签字予以确认。双方约定本合同范围内固废清运，以乙方或乙方指定的地磅过磅单为准。任何一方若对对方磅单数据有异议的，可依据双方共同确认的第三方磅单数据结算。

七、双方的权利和义务

(一) 甲方的权利和义务

- 1、甲方在正常生产加工过程中产生的一般固废，委托乙方进行清运。
- 2、甲方有权按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及有关法律法规对乙方的清运过程进行监督。
- 3、甲方应按乙方的要求对一般固废进行源头分类、收集、打包、装运等前期作业，为乙方的清运作业提供便利。
- 4、甲方应积极配合乙方在一般固废管理过程中涉及到的需要以甲方名义进行办理的相关事宜。
- 5、甲方应提供或配合乙方调查有关企业内产生的一般固废的种类及数量，不得将合同外的生活垃圾、非一般固废、危险废物和废液混入装车，若因上述原因造成运输、处理固废时造成困难、事故、损失或责任的，甲方应承担全部责任（危废的鉴定由专业的第三方机构鉴定）。
- 6、甲方应在合同约定期限内向乙方支付清运费用。

(二) 乙方的权利和义务

- 1、乙方应按照相关法律法规规定进行一般固废运输，并合法清运，避免污染事故发生。
- 2、乙方应接受有关部门的检查监督，遵守国家和当地的有关法律法规。
- 3、乙方如不按国家和当地有关法律法规规定，在运输甲方一般固废过程中，造成环境污染和财产损失的，乙方应承担全部责任。

八、违约责任

- 1、甲方不按约定付款，乙方有权暂停清运，甲方每逾期一天按逾期处置费的千分之十支付违约金，直至甲方支付逾期违约金及逾期清运费。



一般工业固体废物清运合同

2、逾期【30】日以上的，乙方有权解除合同，甲方应按合同预估总金额的20%向乙方支付违约金。

3、甲方将协议外的危险废物和废液混入装车，造成乙方运输困难的，累计超过1次以上（含1次），乙方有权解除本合同，并要求甲方预付总金额的20%支付违约金，如造成乙方损失的，在支付违约金的同时根据乙方实际损失予以赔偿。

4、如甲方未按照乙方要求进行前期作业（分类、收集、打包、装运）的，乙方有权暂停服务，经乙方3次催告后，甲方仍不进行前期作业或作业不达标的，乙方有权单方面解除合同，并要求甲方预付总金额的20%支付违约金。

4、合同期内，若此合同不符合环保等部门的相关政策，则协议自动终止，双方协商解决后续事宜，互不承担违约责任。

九、争议的解决

1、因本合同发生的争议，双方应友好协商解决，协商不成，任何一方可向合同签订地有管辖权的法院提起诉讼。

2、因一方违反本合同约定导致通过诉讼解决纠纷的，违约方应向守约方承担因诉讼产生的费用，包括但不限于诉讼费、保全费、律师费等。

十、其他事项

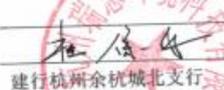
1、本合同未尽事宜，双方可协商解决。对本协议的任何修改或补充，应形成书面协议，并由双方法定代表人或授权签字人签署后作为本协议附件，附件与本协议具有同等法律效力。

2、本合同自双方法定代表人或授权签字人签字并加盖公章之日起生效。

3、本合同约定的联系方式及联系信息适用于双方一切通讯往来及文书送达，包括发生纠纷时法律文书的送达，除非一方提前以书面形式变更。邮件以签收之日或未被签收的自被邮政部门退回之日视为送达。

4、本协议一式肆份，甲乙双方各执贰份，具有同等法律效力。

（以下无正文，为签署页）

甲方：(章)	中翰盛泰生物技术股份有限公司	乙方：(章)	杭州瑞志环境科技有限公司
代表：		代表：	
开户行：	杭州银行科技支行	开户行：	建行杭州余杭城北支行
账号：	77818100160141	账号：	33050161748500000550
	2021年6月2日		2021年6月2日

附件 4：检测报告复印件

HBHI/Z165



检 验 检 测 报 告

报告编号：HJ20220147-01

项目名称 中翰盛泰生物技术股份有限公司竣工
环境保护验收委托检测

委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司

浙江鸿博环境检测有限公司

ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD



说 明

一、本报告无本单位审批人及授权签字人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。



浙江鸿博环境检测有限公司

地址：浙江省杭州市临平区余杭

经济技术开发区红丰路509号

邮编：311100

电话：0571-88820485

传真：0571-87630487



样品类别 废水 样品性状 见检测结果 接收日期 2022.2.17-18
 委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测
 委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 委托日期 2022.2.17
 采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2022.2.17-18
 采样地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司废水
 分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.17-23

检测方法依据及仪器 见表 1。

评价标准 《生物制药工业污染物排放标准》DB33/923-2014;

《污水综合排放标准》GB 8978-1996;

《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013。

检测结果 见表 2。

表 1 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限	仪器型号及编号
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	PHBJ-260F 便携式 pH 计 565
化学需氧量 (COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	4mg/L	DR1010COD 快速测定仪 022
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L	TU-1810 紫外可见分光光度计 009
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	SP-756P 紫外-可见分光光度计 162
悬浮物 (SS)	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	/	BS224 电子天平 122
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06mg/L	JLBG-126U 红外分光测油仪 120
AOX	水质 可吸附有机卤素 (AOX) 的测定 离子色谱法 HJ/T 83-2001	0.02mg/L	EP-6000SC 离子色谱仪 172
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009 稀释接种法	0.5mg/L	LRH-250 生化培养箱 024; MP-516 型溶解氧测定仪 132
三氯甲烷	水质 挥发性有机物的测定 吹扫捕集/气相色谱-质谱法 HJ 639-2012	0.4μg/L	8860-5977B 气质联用仪 152

表 2-1 检测结果

单位: mg/L (pH 无量纲)

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目							
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	AOX	三氯甲烷 μg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)
HJ2022014702170101	污水处理 站调节池	微浊	2.17	8:10	7.4	471	99.2	26	0.10	88.3	0.563	22.6
HJ2022014702170102				10:11	7.3	454	101	21	0.12	93.2	0.590	24.3
HJ2022014702170103				12:12	7.4	450	95.9	22	0.13	105	0.575	21.0
HJ2022014702170104				14:14	7.4	466	98.7	29	0.14	12.0	0.569	23.3
HJ2022014702180141	污水处理 站调节池	微浊	2.18	8:25	6.9	438	103	23	0.50	79.2	0.593	18.1
HJ2022014702180142				10:26	7.0	454	98.1	26	0.11	73.7	0.617	19.4
HJ2022014702180143				12:27	7.1	459	103	22	0.10	50.6	0.590	20.3
HJ2022014702180144				14:29	7.0	426	105	25	0.12	33.5	0.599	21.9

备注: 1、本报告仅对本次测试负责; 2、污水处理站调节池不评价。

表 2-2 检测结果

单位: mg/L (pH 无量纲)

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目								
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	AOX	三氯甲烷 μg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)	
HJ2022014702170201	污水处理 站排 放口	微浊	2.17	8:15	8.4	39	10.5	28	0.10	<0.4	0.140	0.20	
HJ2022014702170202				10:16	8.3	33	10.2	24	0.16	<0.4	0.161	0.12	
HJ2022014702170203				12:17	8.3	25	7.9	28	0.16	<0.4	0.143	0.14	
HJ2022014702170204				14:19	8.2	30	8.7	33	0.17	<0.4	0.155	0.19	
HJ2022014702180234	污水处理 站排 放口	微浊	2.18	8:30	8.0	28	8.7	26	0.09	<0.4	0.164	0.20	
HJ2022014702180235				10:31	8.1	24	8.2	18	0.16	<0.4	0.179	0.13	
HJ2022014702180236				12:32	8.1	31	9.4	22	0.15	0.9	0.152	0.10	
HJ2022014702180237				14:34	8.0	30	9.7	19	0.16	0.7	0.170	0.14	
标准限值					6-9	500	300	400	8.0	1.0mg/L	35	8	
引用标准					GB 8978-1996 表 4 三级								
测值判定					合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

备注: 本报告仅对本次测试负责。

表 2-3 检测结果 单位: mg/L (pH 无量纲)

样品编号	测点名称	样品性状	采样日期	采样时间	分析项目									
					pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	动植物 油类	AOX	三氯甲 苯µg/L	氨氮	总磷 (以 P 计)	
HJ2022014702170168	厂区总 排口	浊	2.17	8:20	7.3	489	101	97	1.82	0.62	<0.4	25.3	3.24	
HJ2022014702170169				10:21	7.3	495	106	88	1.46	0.44	<0.4	23.2	3.30	
HJ2022014702170170				12:22	7.3	492	111	87	2.29	0.18	0.8	24.9	3.30	
HJ2022014702170171				14:24	7.3	484	107	93	1.99	0.21	1.2	24.6	3.40	
HJ2022014702180134	厂区总 排口	浊	2.18	8:35	7.4	418	107	91	1.49	1.12	1.3	24.7	2.94	
HJ2022014702180135				10:36	7.5	439	112	96	1.57	0.51	1.0	26.3	3.59	
HJ2022014702180136				12:37	7.5	435	115	98	2.01	0.57	0.6	25.2	3.25	
HJ2022014702180137				14:39	7.4	416	106	95	1.85	0.17	<0.4	25.0	3.32	
标准限值					6-9	500	300	120	100	8.0	1.0mg/L	35	8	
引用标准					《生物制药工业污染物排放标准》DB33/923-2014 表 2 间接排放标准									
测定判定					合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格

备注: 本报告仅对本次测试负责。

结论: 该企业污水处理站排放口水样均符合《污水综合排放标准》GB 8978-1996 及《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013 排放要求; 厂区总排口水样均符合《生物制药工业污染物排放标准》DB33/923-2014 排放要求。

样品类别 有组织废气 样品性状 采集样品后的采样头、吸收液、吸附管、气袋等

接收日期 2022.2.17-18

委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测

委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路519号 委托日期 2022.2.17

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2022.2.17-18

采样地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司排气筒进、出口

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.18-22

检测方法依据及仪器 见表3。

评价标准 《工作场所有害因素职业接触限值 第1部分:化学有害因素》GBZ 2.1-2019;

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996。

根据环评计算值:

《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019。

检测结果 见表4。

表 3-1 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器型号及编号
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及其修改单	/	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 073; YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 084
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	0.07mg/m ³	GC1690(FID)气相色谱仪 014; 真空箱采样器 175
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.05mg/m ³ (10L)	MH3001 全自动烟气采样器 088/089/090/091; TU-1810 紫外可见分光光度计 009
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³	真空箱采样器 175; 7890B 气相色谱仪 016
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0mg/m ³	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 073; YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 084; WZZ-E 全自动恒温恒湿称量系统 168

表 3-2 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限		检测仪器型号及编号
挥发性有机物 (VOCs)	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	丙酮	0.01 mg/m ³	MH1200-E 大气 VOCs 采样器 161/163; 7820-5977B 气质联用仪 017
		异丙醇	0.002 mg/m ³	
		正己烷	0.004 mg/m ³	
		乙酸乙酯	0.006 mg/m ³	
		六甲基二硅氧烷	0.001mg/m ³	
		苯	0.004 mg/m ³	
		正庚烷	0.004 mg/m ³	
		3-戊酮	0.002 mg/m ³	
		甲苯	0.004 mg/m ³	
		乙酸丁酯	0.005 mg/m ³	
		环戊酮	0.004 mg/m ³	
		乳酸乙酯	0.007 mg/m ³	
		乙苯	0.006 mg/m ³	
		对/间二甲苯	0.009 mg/m ³	
		丙二醇甲醚乙酸酯	0.005 mg/m ³	
		邻二甲苯	0.004 mg/m ³	
		苯乙烯	0.004 mg/m ³	
		2-庚酮	0.001 mg/m ³	
		苯甲醚	0.002 mg/m ³	
1-癸酸	0.003 mg/m ³			
苯甲醛	0.007 mg/m ³			
2-壬酮	0.003 mg/m ³			
1-十二烯	0.008 mg/m ³			
备注: 挥发性有机物采样体积为 300mL。				

表 4-1 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)					
			工艺废气进口			工艺废气出口		
1	废气处理方式	/	活性炭吸附					
2	排气筒高度	m	17			17		
*3	烟气温度	℃	18			17		
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1497			1478		
5	非甲烷总烃排放浓度	mg/N.d.m ³	7.58			6.83		
6	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0113			0.0101		
7	VOCs 排放浓度	mg/N.d.m ³	59.6			41.1		
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.0892			0.0607		
9	丙酮排放浓度	mg/N.d.m ³	43.2			0.39		
10	丙酮排放速率	kg/h	0.0647			5.76×10 ⁻⁴		
11	正己烷排放浓度	mg/N.d.m ³	4.91			1.20		
12	正己烷排放速率	kg/h	7.35×10 ⁻³			1.77×10 ⁻³		
13	甲苯排放浓度	mg/N.d.m ³	1.97			0.539		
14	甲苯排放速率	kg/h	2.95×10 ⁻³			7.97×10 ⁻⁴		
15	颗粒物排放浓度	mg/N.d.m ³	3.7			3.6		
16	颗粒物排放速率	kg/h	5.54×10 ⁻³			5.32×10 ⁻³		
17	甲醇排放浓度	mg/N.d.m ³	<2			<2		
18	甲醇排放速率	kg/h	<2.99×10 ⁻³			<2.87×10 ⁻³		
19	氨排放浓度	mg/N.d.m ³	1.49			1.38		
20	氨排放速率	kg/h	2.23×10 ⁻³			2.04×10 ⁻³		
《制药工业大气污染物排放标准》								
GB37823-2019 表 2 大气污染物特别排放限值								
《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996								
《工作场所所有有害因素职业接触限值 第 1 部分: 化学有害因素》GBZ 2.1-2019								
根据环评计算值								
备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、进口不评价; 4、VOCs 明细详见附件 1; 5、本项目 TVOC 筛选计入的物质包括甲醇、甲苯、丙酮、乙醇、正丁醇、乙酸、三氯甲烷、正己烷等, 本表中 VOCs 不包含甲醇、乙醇、乙酸及三氯甲烷。								

表 4-2 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第二周期)									
			工艺废气进口					工艺废气出口				
1	废气处理方式	/	活性炭吸附									
2	排气筒高度	m	20									
*3	烟气温度	℃	18	18	18	18	17	17	16	16	16	
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1515	1556	1495	1495	1519	1519	1501	1501	1542	
5	非甲烷总烃排放浓度	mg/N.d.m ³	9.98	8.45	10.3	10.3	1.56	1.56	1.69	1.69	1.70	
6	非甲烷总烃排放速率	kg/h	0.0151	0.0131	0.0154	0.0154	2.37×10 ⁻³	2.37×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	2.54×10 ⁻³	2.62×10 ⁻³	
7	VOCs 排放浓度	mg/N.d.m ³	41.9	32.2	24.5	24.5	6.78	6.78	8.83	8.83	18.5	
8	VOCs 排放速率	kg/h	0.6665	0.0501	0.0366	0.0366	0.0103	0.0103	0.0133	0.0133	0.0285	
9	丙酮排放浓度	mg/N.d.m ³	28.4	10.7	8.63	8.63	0.38	0.38	0.47	0.47	8.74	
10	丙酮排放速率	kg/h	0.0430	0.0166	0.0129	0.0129	5.77×10 ⁻⁴	5.77×10 ⁻⁴	7.05×10 ⁻⁴	7.05×10 ⁻⁴	0.0135	
11	正己烷排放浓度	mg/N.d.m ³	3.44	8.08	11.3	11.3	1.03	1.03	0.029	0.029	5.02	
12	正己烷排放速率	kg/h	5.21×10 ⁻³	0.0126	0.0169	0.0169	1.56×10 ⁻³	1.56×10 ⁻³	4.35×10 ⁻³	4.35×10 ⁻³	7.74×10 ⁻³	
13	甲苯排放浓度	mg/N.d.m ³	1.24	1.45	1.24	1.24	0.524	0.524	0.902	0.902	1.21	
14	甲苯排放速率	kg/h	1.88×10 ⁻³	2.26×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	1.85×10 ⁻³	7.96×10 ⁻⁴	7.96×10 ⁻⁴	1.35×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	1.87×10 ⁻³	
15	颗粒物排放浓度	mg/N.d.m ³	3.4	3.3	3.4	3.4	1.2	1.2	1.2	1.2	1.3	
16	颗粒物排放速率	kg/h	5.15×10 ⁻³	5.13×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	5.08×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.82×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³	1.80×10 ⁻³	2.00×10 ⁻³	
17	甲醇排放浓度	mg/N.d.m ³	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
18	甲醇排放速率	kg/h	<3.03×10 ⁻³	<3.11×10 ⁻³	<2.99×10 ⁻³	<2.99×10 ⁻³	<3.04×10 ⁻³	<3.04×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³	<3.00×10 ⁻³	<3.08×10 ⁻³	
19	氨排放浓度	mg/N.d.m ³	1.35	1.43	1.49	1.49	0.87	0.87	0.89	0.89	0.82	
20	氨排放速率	kg/h	2.05×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	2.23×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.32×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	1.34×10 ⁻³	1.26×10 ⁻³	
《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019			颗粒物排放浓度≤20mg/m ³ ; 非甲烷总烃排放浓度≤60mg/m ³ ; TVOCs 排放浓度≤100mg/m ³ 。									
表 2 大气污染物特别排放限值			甲醇排放浓度≤190mg/m ³ ; 排放速率≤8.6kg/h; 甲苯排放浓度≤40mg/m ³ ; 排放速率≤5.2kg/h。									
《工作场所所有害因素职业接触限值 第 1 部分: 化学有害因素》GBZ 2.1-2019			氨排放浓度≤20mg/m ³ ; 丙酮排放浓度≤300mg/m ³ ; 正己烷排放浓度≤100mg/m ³ 。									
根据环评计算值			氨排放速率≤1.2kg/h; 丙酮排放速率≤4.8kg/h; 正己烷排放速率≤54kg/h。									

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、进口不评价; 4、VOCs 明细详见附件 2; 5、本项目 TVOC 筛选计入的物质包括甲醇、甲苯、丙酮、乙醇、正丁醇、乙醚、三氯甲烷、正己烷等, 本表中 VOCs 不包含甲醇、乙醇、正丁醇、乙酸及三氯甲烷。
 结论: 该企业所测工艺废气出口污染物均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996、《工作场所所有害因素职业接触限值 第 1 部分: 化学有害因素》GBZ 2.1-2019 及环评计算值要求。

样品类别 无组织废气 样品性状 采集样品后的滤膜、吸收液、吸附管、气袋等

接收日期 2022.2.17-18

委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测

委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 委托日期 2022.2.17

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2022.2.17-18

采样地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司厂界

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.18-22

检测方法依据及仪器 见表 5。

评价标准 根据环评计算值;

《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996;

《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019;

《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993。

检测结果 见表 6。

表 5-1 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器型号及编号
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³	GC1690(FID)气相色谱仪 014; 真空箱采样器 175
氨	环境空气和废气 氨的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.02mg/m ³ (30L)	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 099/101; MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 149/151; TU-1810 紫外可见分光光度计 009
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	2mg/m ³	真空箱采样器 175; 7890B 气相色谱仪 016
颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	0.001mg/m ³	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 097/098/099/101; WZZ-E 全自动恒温恒湿称量系统 168
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	/	真空箱采样器 175
丙酮	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2007 年)	0.01mg/m ³ (30L)	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 099/101; MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器 149/151; 7890B 气相色谱仪 016

表 5-2 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限		检测仪器型号及编号
挥发性有机物 (VOCs)	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	1,1-二氯乙烯	0.3 µg/m ³	MH1200-E 大气 VOCs 采样器 163/165/171/173; 7820-5977B 气质联用仪 017
		1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.5 µg/m ³	
		氯乙烯	0.3 µg/m ³	
		二氯甲烷	1.0µg/m ³	
		1,1-二氯乙烷	0.4µg/m ³	
		顺式-1,2-二氯乙烯	0.5 µg/m ³	
		三氯甲烷	0.4 µg/m ³	
		1,1,1-三氯乙烷	0.4 µg/m ³	
		四氯化碳	0.6 µg/m ³	
		苯	0.4 µg/m ³	
		1,2-二氯乙烷	0.8 µg/m ³	
		三氯乙烯	0.5 µg/m ³	
		1,2-二氯丙烷	0.4µg/m ³	
		顺式-1,3-二氯丙烯	0.5 µg/m ³	
		甲苯	0.4µg/m ³	
		反式-1,3-二氯丙烯	0.5 µg/m ³	
		1,1,2-三氯乙烷	0.4 µg/m ³	
		四氯乙烯	0.4µg/m ³	
		1,2-二溴乙烷	0.4µg/m ³	
		氯苯	0.3µg/m ³	
		乙苯	0.3µg/m ³	
		间,对-二甲苯	0.6µg/m ³	
		邻-二甲苯	0.6µg/m ³	
		苯乙烯	0.6 µg/m ³	
		1,1,2,2-四氯乙烷	0.4 µg/m ³	
		4-乙基甲苯	0.8 µg/m ³	
		1,3,5-三甲基苯	0.7 µg/m ³	
		1,2,4-三甲基苯	0.8µg/m ³	
		1,3-二氯苯	0.6µg/m ³	
		1,4-二氯苯	0.7µg/m ³	
苯基氯	0.7µg/m ³			
1,2-二氯苯	0.7µg/m ³			
1,2,4-三氯苯	0.7µg/m ³			
六氯丁二烯	0.6µg/m ³			

备注: 挥发性有机物采样体积为 2L。

挥发性有机物

表 6-1 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)
			非甲烷总烃
1#楼车间外	2.17	8:35	0.31
		11:40	0.29
		14:47	0.25
1#楼车间外	2.18	8:46	0.23
		11:54	0.12
		15:15	0.15
《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 附录 C 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值			20
测值判定			合格

备注: 本报告仅对本次测试负责。

表 6-2 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)	采样时间	检测项目 (无量纲)
			甲醇		臭气浓度
厂界东	2.17	8:07	<2	8:10	<10
		11:17	<2	11:14	<10
		14:16	<2	14:19	<10
厂界南	2.17	8:16	<2	8:19	<10
		11:23	<2	11:20	<10
		14:24	<2	14:27	<10
厂界西	2.17	8:22	<2	8:23	<10
		11:30	<2	11:27	<10
		14:32	<2	14:35	<10
厂界北	2.17	8:30	<2	8:33	<10
		11:37	<2	11:34	<10
		14:40	<2	14:44	<10
厂界东	2.18	8:16	<2	8:19	<10
		11:23	<2	11:26	<10
		14:30	<2	14:34	<10
厂界南	2.18	8:23	<2	8:26	<10
		11:31	<2	11:34	<10
		14:45	<2	14:48	<10
厂界西	2.18	8:31	<2	8:33	<10
		11:37	<2	11:40	<10
		14:53	<2	14:56	<10
厂界北	2.18	8:38	<2	8:41	<10
		11:47	<2	11:49	<10
根据环评计算值		12	/	/	/
《恶臭污染物排放标准》 GB14554-1993		/	/	/	20
测值判定		合格	/	/	合格

备注: 1、本报告仅对本次测试负责。

表 6-3 检测结果

监测点位	采样时间	检测项目 (mg/m ³)						
		非甲烷总烃	颗粒物	氨	丙酮	甲苯 (μg/m ³)	VOCs (μg/m ³)	三氯甲烷 (μg/m ³)
厂界东	8:06-9:06	0.64	0.144	0.07	0.06	60.3	658	5.6
	11:12-12:12	0.26	0.199	0.08	1.16	35.6	429	4.7
	14:15-15:15	0.15	0.153	0.08	1.01	4.2	113	6.2
厂界南	8:14-9:14	0.67	0.253	0.07	0.67	3.0	96.4	6.4
	11:18-12:18	0.41	0.231	0.09	0.72	3.6	109	7.1
	14:23-15:23	0.18	0.247	0.09	0.73	3.3	103	7.3
厂界西	8:21-9:21	0.22	0.214	0.08	0.58	3.6	112	6.9
	11:25-12:25	0.19	0.251	0.09	0.65	3.3	107	6.1
	14:31-15:31	0.19	0.235	0.08	0.77	40.0	640	4.7
厂界北	8:28-9:28	0.20	0.134	0.08	0.54	10.2	1.17×10 ³	1.6
	11:32-12:32	0.21	0.146	0.07	0.48	69.7	1.04×10 ³	9.8
	14:38-15:38	0.34	0.158	0.07	0.48	39.5	649	1.7
厂界东	8:13-9:13	1.47	0.147	0.07	0.45	14.4	139	6.2
	11:22-12:22	1.22	0.139	0.06	0.42	30.6	463	1.1
	14:29-15:29	0.83	0.163	0.07	0.23	8.6	152	4.2
厂界南	8:21-9:21	0.35	0.140	0.06	0.23	35.4	421	1.1
	11:29-12:29	0.35	0.149	0.07	0.31	35.5	390	1.7
	14:37-15:37	0.31	0.151	0.07	0.22	9.2	108	0.8
厂界西	8:29-9:29	0.17	0.239	0.09	0.23	10.0	141	<0.4
	11:36-12:36	0.19	0.257	0.10	0.21	23.4	239	<0.4
	14:51-15:51	0.13	0.245	0.08	0.21	7.4	124	6.6
厂界北	8:36-9:36	0.14	0.164	0.07	0.20	7.3	174	8.6
	11:45-12:45	0.34	0.200	0.08	0.30	10.7	761	7.4
	15:02-16:02	0.25	0.159	0.06	0.20	37.7	285	1.2
根据环评计算值		/	/	0.8	3.2	/	/	1.2mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996		4.0	1.0	/	/	2.4mg/m ³	/	/
测值判定		合格	合格	合格	合格	合格	/	合格

备注: 1、VOCs 无相关标准, 故不评价; 2、本报告仅对本次测试负责。

结论: 该企业所测 1#楼车间外非甲烷总烃的排放浓度均符合《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019 排放要求; 厂界四周无组织废气污染物的排放浓度均符合环评计算值、《制药工业大气污染物排放标准》GB37823-2019、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 及《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 排放要求。

样品类别 噪声 样品性状 /
 委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测
 委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 委托日期 2022.2.17
 检测方 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.17-18
 检测地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司厂界
 检测方法依据及仪器 见表 7-2。
 评价标准 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008。
 检测结果 见表 8。

表 7-1 监测期间气象参数

日期	风速 (m/s)	天气状况
2.17	2.3	阴
2.18	2.0	阴

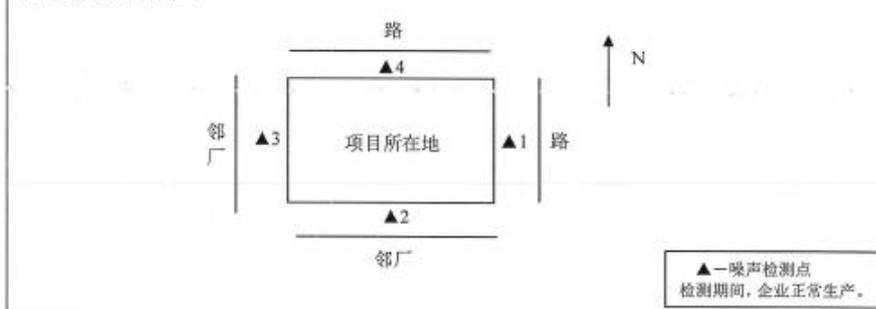
表 7-2 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检测仪器型号及编号
工业企业厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008	AWA6022A 声校准器 135; AWA6228+多功能声级计 557

表 8 检测结果

测点名称	测点位号	主要声源	测量日期	昼间等效声级(dB(A))		
				测量时间	测量值	
厂界东	▲1#	/	2.17	10:33	55.6	
厂界南	▲2#	/		10:39	58.4	
厂界西	▲3#	/		10:45	58.1	
厂界北	▲4#	/		10:53	57.7	
厂界东	▲1#	/		14:06	58.0	
厂界南	▲2#	/		14:11	55.4	
厂界西	▲3#	/		14:17	54.5	
厂界北	▲4#	/		14:23	58.1	
厂界东	▲1#	/		2.18	9:32	57.3
厂界南	▲2#	/			9:38	55.5
厂界西	▲3#	/			9:42	56.7
厂界北	▲4#	/			9:47	58.7
厂界东	▲1#	/			13:16	55.8
厂界南	▲2#	/			13:23	58.4
厂界西	▲3#	/			13:28	55.4
厂界北	▲4#	/			13:35	55.6
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 中 3 类标准限值				65		
《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008 中 4 类标准限值				70		

备注: 1、本报告仅对本次测试负责; 2、厂界东为主干道路, 故执行 4 类标准。
噪声测点位置示意图:



结论: 监测期间, 该企业所测厂界东昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 4 类标准限值要求; 其余厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准限值要求。

报告编制 徐旭阳

批准人(授权签字人) [Signature]



附件 1:

检测项目		检测结果 (第一周期)					
		工艺废气进口			工艺废气出口		
VOCs (挥发性有机物), mg/m ³	丙酮	43.2	46.6	0.39	0.55	4.14	0.38
	异丙醇	0.003	0.014	0.085	0.200	<0.002	0.139
	正己烷	4.91	6.61	1.20	0.055	5.68	0.168
	乙酸乙酯	1.94	0.633	0.037	0.065	<0.006	0.144
	六甲基二硅氧烷	0.076	0.036	0.003	<0.001	<0.001	<0.001
	苯	0.540	0.136	0.131	0.049	0.400	0.051
	正庚烷	0.012	0.039	0.336	0.014	0.017	0.025
	3-戊酮	0.346	0.103	0.148	0.066	<0.002	0.108
	甲苯	1.97	0.700	0.539	0.099	0.870	0.116
	乙酸丁酯	0.667	0.1996	2.83	0.056	0.034	0.035
	环戊酮	0.288	0.317	1.52	0.061	0.019	0.038
	乳酸乙酯	1.21	1.10	0.736	0.580	1.12	0.298
	乙苯	0.379	0.088	3.91	0.121	0.782	0.031
	对/间二甲苯	0.540	0.130	6.06	0.218	1.08	0.036
	丙二醇单甲醚乙酸酯	1.29	0.166	0.556	0.127	0.055	0.122
	邻二甲苯	0.484	0.124	6.55	0.157	0.519	0.024
	苯乙烯	0.328	0.110	11.0	0.031	0.097	0.023
	2-庚酮	0.059	0.010	0.065	0.005	0.001	0.002
	苯甲醛	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	1-癸烯	0.264	0.125	0.280	0.0499	0.080	0.010
	苯甲醛	0.488	1.26	4.08	0.162	0.765	<0.007
	2-壬酮	0.223	0.238	0.241	0.343	0.554	0.293
1-十二烯	0.346	0.124	0.359	0.071	0.086	0.023	
VOCs	59.6	58.9	41.1	3.08	16.3	2.07	



附件 2:

检测项目		检测结果 (第二周期)					
		工艺废气进口			工艺废气出口		
VOCs (挥发性有机物), mg/m ³	丙酮	28.4	10.7	8.63	0.38	0.47	8.74
	异丙醇	0.007	<0.002	<0.002	0.044	0.029	0.027
	正己烷	3.44	8.08	11.3	1.03	2.83	5.02
	乙酸乙酯	0.796	0.233	0.300	0.301	0.269	0.186
	六甲基二硅氧烷	0.003	<0.001	<0.001	0.002	0.038	<0.001
	苯	0.210	0.091	0.222	0.132	0.157	0.094
	正庚烷	0.691	0.0199	0.045	0.037	0.026	0.021
	3-戊酮	0.335	0.059	<0.002	0.124	0.125	0.117
	甲苯	1.24	1.45	1.24	0.524	0.902	1.21
	乙酸丁酯	0.947	1.23	0.055	0.334	0.149	0.463
	环戊酮	0.114	0.092	0.010	0.174	0.016	0.028
	乳酸乙酯	1.11	0.493	2.01	0.867	1.03	0.267
	乙苯	0.600	1.31	0.027	0.308	0.115	0.178
	对/间二甲苯	0.891	2.69	0.041	0.549	0.194	0.297
	丙二醇单甲醚乙酸酯	1.40	0.052	0.055	0.096	0.084	0.128
	邻二甲苯	0.751	2.31	0.031	0.423	0.162	0.248
	苯乙烯	0.495	0.364	0.030	0.308	0.079	0.176
	2-庚酮	0.046	0.186	0.002	0.020	0.003	0.010
	苯甲醚	<0.003	0.004	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
	1-癸烯	1.04	0.293	0.018	0.050	1.84	0.091
	苯甲醛	0.6399	1.74	0.081	0.490	0.122	0.614
	2-壬酮	0.291	0.310	0.339	0.236	0.135	0.282
	1-十二烯	0.491	0.503	0.111	0.353	0.056	0.259
VOCs	43.9	32.2	24.5	6.78	8.83	18.5	

附件 3:

检测项目	检测结果 (第一周期)					
	厂界东			厂界南		
1,1-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烷	<0.5	1.5	<0.5	<0.5	<0.5	0.8
氯丙烯	<0.3	4.1	<0.3	<0.3	3.5	<0.3
二氯甲烷	30.4	56.7	10.2	9.3	9.2	10.0
1,1-二氯乙烷	1.5	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
顺式-1,2-二氯乙烯	1.0	0.9	<0.5	0.8	0.9	0.8
三氯甲烷	5.6	4.7	6.2	6.4	7.1	7.3
1,1,1-三氯乙烷	1.5	1.5	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
四氯化碳	0.9	<0.6	<0.6	1.0	1.3	1.2
苯	6.6	5.8	0.8	0.5	0.6	0.6
1,2-二氯乙烷	8.2	5.0	1.0	1.2	1.3	1.3
三氯乙烯	1.8	1.2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,2-二氯丙烷	11.5	11.1	0.9	1.0	1.0	1.0
顺式-1,3-二氯丙烯	5.4	4.0	2.3	2.2	2.2	2.2
甲苯	60.3	35.6	4.2	3.0	3.6	3.3
反式-1,3-二氯丙烯	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,1,2-三氯乙烷	0.5	<0.4	0.7	0.6	0.7	0.6
四氯乙烯	403	227	80.7	64.9	71.4	68.1
1,2-二溴乙烷	5.5	3.7	1.7	1.6	1.7	1.7
氯苯	0.7	0.5	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
乙苯	16.0	8.6	0.3	<0.3	<0.3	<0.3
间,对-二甲苯	45.6	25.4	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
邻-二甲苯	18.2	9.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
苯乙烯	5.2	3.1	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,1,2,2-四氯乙烷	1.7	2.2	1.4	1.6	2.3	2.1
4-乙基甲苯	8.5	3.4	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
1,3,5-三甲基苯	3.4	1.5	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
1,2,4-三甲基苯	7.9	5.9	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
1,3-二氯苯	0.7	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
1,4-二氯苯	1.1	0.9	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
苯基氯	3.1	2.3	0.8	0.9	0.9	0.9
1,2-二氯苯	2.4	1.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
1,2,4-三氯苯	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
六氯丁二烯	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
VOCs	658	429	113	96.4	109	103

附件 4:

检测项目	检测结果 (第一周期)					
	厂界西			厂界北		
1,1-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	<0.5	<0.5	1.1	1.8	1.5	1.4
氯丙烯	<0.3	<0.3	5.5	9.1	5.4	7.0
二氯甲烷	8.5	10.1	50.8	498	50.8	65.1
1,1-二氯乙烷	1.4	1.4	1.4	1.4	1.5	1.4
顺式-1,2-二氯乙烯	0.8	1.0	2.8	0.8	0.8	0.8
三氯甲烷	6.9	6.1	4.7	1.6	9.8	1.7
1,1,1-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.5	<0.4
四氯化碳	1.1	0.8	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
苯	1.2	1.4	6.0	3.7	7.4	5.7
1,2-二氯乙烷	1.2	1.2	4.7	2.1	9.5	1.9
三氯乙烯	<0.5	<0.5	1.3	<0.5	2.4	1.2
1,2-二氯丙烷	0.9	0.9	5.6	2.6	7.6	5.3
顺式-1,3-二氯丙烯	2.2	2.3	4.1	2.6	5.7	4.1
甲苯	3.6	3.3	40.0	10.2	69.7	39.5
反式-1,3-二氯丙烯	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,1,2-三氯乙烷	<0.4	0.7	0.4	4.8	0.5	<0.4
四氯乙烯	75.3	72.7	437	556	752	429
1,2-二溴乙烷	1.8	1.7	<0.4	3.7	5.2	<0.4
氯苯	<0.3	<0.3	0.6	<0.3	0.9	0.6
乙苯	0.8	<0.3	9.7	9.0	15.1	10.6
间,对-二甲苯	2.4	<0.6	27.1	33.9	40.8	30.3
邻-二甲苯	1.1	<0.6	11.1	10.6	16.4	12.3
苯乙烯	<0.6	<0.6	3.7	1.1	5.2	4.3
1,1,2,2-四氯乙烷	2.1	2.1	2.2	2.4	1.9	1.6
4-乙基甲苯	<0.8	<0.8	5.5	2.5	8.6	6.6
1,3,5-三甲基苯	<0.7	<0.7	2.2	0.8	3.4	2.5
1,2,4-三甲基苯	<0.8	<0.8	6.4	3.4	8.4	8.4
1,3-二氯苯	<0.6	<0.6	0.6	<0.6	0.7	0.7
1,4-二氯苯	<0.7	<0.7	1.0	0.7	1.1	1.0
苯基氯	0.8	0.9	2.8	1.7	3.8	3.3
1,2-二氯苯	<0.7	<0.7	1.8	0.8	2.4	2.3
1,2,4-三氯苯	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
六氯丁二烯	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
VOCs	112	107	640	1.17×10 ³	1.04×10 ³	649

VOCs
(挥发性
有机物),
μg/m³

附件 5:

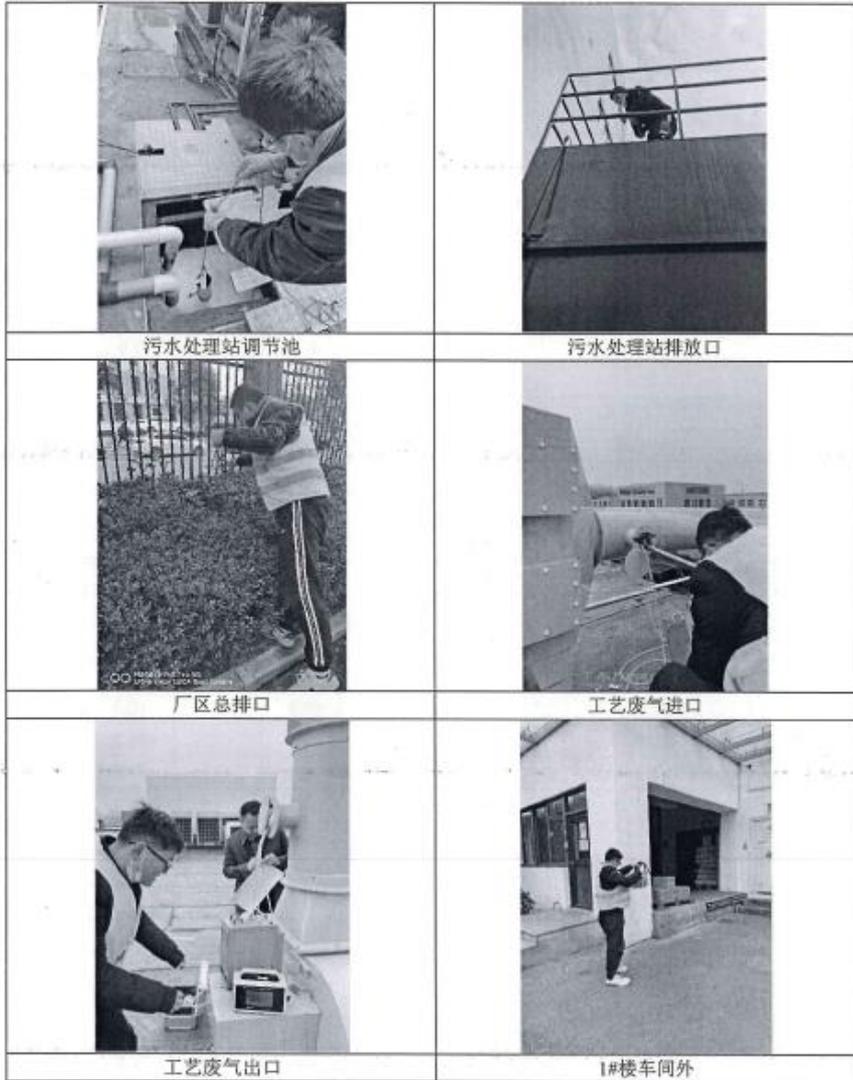
检测项目	检测结果 (第二周期)					
	厂界东			厂界南		
1,1-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
1,1,2-三氯-1,2,2-三氯乙烷	0.7	1.6	1.7	1.1	1.3	1.2
氯丙烯	6.3	15.5	4.8	4.9	5.7	4.7
二氯甲烷	21.5	147	35.9	68.6	71.4	45.8
1,1-二氯乙烷	1.4	<0.4	1.4	<0.4	<0.4	1.4
顺式-1,2-二氯乙烯	0.7	0.8	0.9	0.7	0.7	1.7
三氯甲烷	6.2	1.1	4.2	1.1	1.7	0.8
1,1,1-三氯乙烷	<0.4	1.4	1.4	<0.4	<0.4	<0.4
四氯化碳	0.9	<0.6	0.7	<0.6	<0.6	<0.6
苯	2.8	4.1	3.0	3.8	4.2	2.2
1,2-二氯乙烷	3.6	2.3	3.5	1.6	2.1	1.4
三氯乙烯	<0.5	1.0	<0.5	0.9	1.2	<0.5
1,2-二氯丙烷	2.7	6.0	5.8	4.0	4.6	4.0
顺式-1,3-二氯丙烯	2.7	3.7	2.5	3.9	4.0	2.5
甲苯	14.4	30.6	8.6	35.4	35.5	9.2
反式-1,3-二氯丙烯	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
1,1,2-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4
四氯乙烯	45.6	144	46.6	212	171	15.5
1,2-二溴乙烷	1.7	4.7	2.7	3.8	4.0	2.0
氯苯	<0.3	0.5	<0.3	0.5	0.5	<0.3
乙苯	5.7	12.5	9.5	9.2	9.5	1.5
间,对-二甲苯	12.3	38.8	11.9	28.3	29.9	4.1
邻-二甲苯	4.1	14.9	3.7	11.3	11.8	1.5
苯乙烯	0.8	4.8	0.8	4.3	5.1	0.8
1,1,2,2-四氯乙烷	1.6	1.8	1.8	2.6	2.0	1.9
4-乙基甲苯	<0.8	6.8	<0.8	5.9	6.3	<0.8
1,3,5-三甲基苯	<0.7	2.8	<0.7	2.4	2.6	<0.7
1,2,4-三甲基苯	1.7	8.4	<0.8	7.8	7.6	2.0
1,3-二氯苯	<0.6	0.7	<0.6	0.7	0.7	<0.6
1,4-二氯苯	0.7	1.1	<0.7	1.0	1.0	0.8
苯基氯	<0.7	3.6	0.9	3.2	3.7	1.9
1,2-二氯苯	0.7	2.3	<0.7	2.2	2.2	1.1
1,2,4-三氯苯	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
六氯丁二烯	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
VOCs	139	463	152	421	390	108

VOCs
(挥发性有机
物),
μg/m³

附件 6:

检测项目		检测结果 (第二周期)					
		厂界西			厂界北		
VOCs (挥发性 有机物), μg/m ³	1,1-二氯乙烯	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	1,1,2-三氯-1,2,2-三氟乙烷	0.6	1.0	1.3	<0.5	<0.5	0.6
	氯丙烯	13.1	8.3	19.1	11.5	14.1	<0.3
	二氯甲烷	68.6	57.6	47.1	59.4	102	39.5
	1,1-二氯乙烷	<0.4	1.4	<0.4	<0.4	<0.4	1.5
	顺式-1,2-二氯乙烯	1.5	0.8	1.7	0.7	2.2	<0.5
	三氯甲烷	<0.4	<0.4	6.6	8.6	7.4	1.2
	1,1,1-三氯乙烷	<0.4	1.4	<0.4	1.5	<0.4	1.5
	四氯化碳	<0.6	<0.6	4.1	0.8	0.6	<0.6
	苯	2.1	3.2	2.3	2.8	2.5	5.1
	1,2-二氯乙烷	1.1	1.8	1.6	2.0	3.1	1.5
	三氯乙烯	<0.5	<0.5	<0.5	0.5	<0.5	<0.5
	1,2-二氯丙烷	8.1	11.1	10.7	1.3	2.0	3.4
	顺式-1,3-二氯丙烯	2.6	3.3	2.4	2.4	2.7	4.1
	甲苯	10.0	23.4	7.4	7.3	10.7	37.7
	反式-1,3-二氯丙烯	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
	1,1,2-三氯乙烷	<0.4	<0.4	<0.4	<0.4	4.7	0.5
	四氯乙烯	20.9	74.4	13.8	68.6	521	108
	1,2-二溴乙烷	1.9	2.9	1.7	1.8	1.9	4.1
	氯苯	<0.3	0.4	<0.3	<0.3	<0.3	0.4
	乙苯	1.1	5.3	0.3	0.7	10.2	10.4
	间,对-二甲苯	2.6	16.1	<0.6	1.3	44.5	31.0
	邻-二甲苯	0.9	7.1	<0.6	<0.6	17.1	11.2
	苯乙烯	0.8	3.0	<0.6	<0.6	3.4	8.2
	1,1,2,2-四氯乙烷	1.7	1.9	2.7	3.0	1.9	1.6
	4-乙基甲苯	<0.8	3.5	<0.8	<0.8	2.1	3.7
	1,3,5-三甲基苯	<0.7	1.4	<0.7	<0.7	1.4	1.4
	1,2,4-三甲基苯	1.4	5.0	<0.8	<0.8	3.3	4.3
	1,3-二氯苯	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6
	1,4-二氯苯	0.7	0.9	<0.7	<0.7	0.8	0.9
	苯基氯	<0.7	<0.7	1.0	<0.7	1.8	2.2
	1,2-二氯苯	0.7	1.9	<0.7	<0.7	<0.7	1.2
	1,2,4-三氯苯	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7	<0.7
六氯丁二烯	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	<0.6	
VOCs	141	239	124	174	761	285	

附图 采样现场







噪声厂界东



噪声厂界南



噪声厂界西



噪声厂界北

测试报告

11
12
13

报告编号：HJ20220147-02

项目名称 中翰盛泰生物技术股份有限公司

竣工环境保护验收委托检测

委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司

浙江鸿博环境检测有限公司

ZheJiang HongBo Environmental Detection Co., LTD



说 明

一、本报告无本单位审核人及授权签字人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测报告专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或未加盖本公司红色检验检测报告专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向本公司提出。

六、本测试数据仅反映对该样品的评价且仅用于委托单位科研和生产等内部使用，不具有对社会的证明作用。对于测试数据的使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。

浙江鸿博环境检测有限公司

地址：浙江省杭州市临平区余杭经济技术开发区红丰路 509 号

邮编：311100

电话：0571-88820485

传真：0571-87630487

样品类别 有组织废气 样品性状 采集样品后的活性炭管 接收日期 2022.2.17-18
 委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测
 委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路 519 号 委托日期 2022.2.17
 采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2022.2.17-18
 采样地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司排气筒进、出口
 分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.19-22
 检测方法依据及仪器 见表 1。
 评价标准 根据环评计算值。
 检测结果 见表 2。

表 1 检测方法依据及仪器

指标	检测方法依据	检出限	检测仪器型号及编号
烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T16157-1996 及其修改单	/	YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 073; YQ3000-C 全自动烟尘(气)测试仪 084
乙醇	NIOSH Manual of Analytical Methods(NMAM),Fourth Edition,8/15/94 《分析方法手册》 美国职业安全与卫生研究所(第四版)1400-1994	0.05mg/m ³ (10L)	MH3001 全自动烟气采样器 088/089/090/091; 7890B 气相色谱仪 016
乙酸	工作场所空气有毒物质测定第 112 部分:甲酸和乙酸 GBZ/T 300.112-2017	3.5mg/m ³ (10L)	
三氯甲烷	工作场所空气有毒物质测定第 73 部分:氯甲烷、二氯甲烷、三氯甲烷和四氯化碳 GBZ/T300.73-2017	0.23mg/m ³ (10L)	
丁醇	工作场所空气有毒物质测定第 85 部分:丁醇、戊醇和丙烯醇 GBZ/T300.85-2017	0.03mg/m ³ (10L)	

表 2-1 检测结果

序号	测试项目	单位	检测结果 (第一周期)									
			工艺废气进口					工艺废气出口				
1	废气处理方式	/	活性炭吸附									
2	排气筒高度	m	20									
*3	烟气温度	℃	18	17	17	17	17	17	17	17	17	
*4	标干流量	N.d.m ³ /h	1497	1520	1478	1435	1519	1499	1499	1499	1499	
5	乙醇排放浓度	mg/N.d.m ³	1.94	1.94	2.67	1.80	4.26	1.82	1.82	1.82	1.82	
6	乙醇排放速率	kg/h	2.90×10 ⁻³	2.95×10 ⁻³	3.95×10 ⁻³	2.58×10 ⁻³	6.47×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	2.73×10 ⁻³	
7	乙酸排放浓度	mg/N.d.m ³	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	<3.5	
8	乙酸排放速率	kg/h	<5.24×10 ⁻³	<5.32×10 ⁻³	<5.17×10 ⁻³	<5.02×10 ⁻³	<5.32×10 ⁻³	<5.25×10 ⁻³	<5.25×10 ⁻³	<5.25×10 ⁻³	<5.25×10 ⁻³	
9	三氯甲烷排放浓度	mg/N.d.m ³	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	<0.23	
10	三氯甲烷排放速率	kg/h	<3.44×10 ⁻⁴	<3.50×10 ⁻⁴	<3.40×10 ⁻⁴	<3.30×10 ⁻⁴	<3.49×10 ⁻⁴	<3.45×10 ⁻⁴	<3.45×10 ⁻⁴	<3.45×10 ⁻⁴	<3.45×10 ⁻⁴	
11	丁醇排放浓度	mg/N.d.m ³	<0.03	0.04	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	0.04	
12	丁醇排放速率	kg/h	<4.49×10 ⁻⁵	6.08×10 ⁻⁵	<4.43×10 ⁻⁵	<4.31×10 ⁻⁵	<4.56×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁻⁵	6.00×10 ⁻⁵	
《工作场所所有因素职业接触限值 第1部分: 化学有害因素》GBZ 2.1-2019			乙醇排放浓度≤317.7mg/m ³ ; 排放速率≤0kg/h; 乙酸排放浓度≤10mg/m ³ ; 排放速率≤1.2kg/h; 三氯甲烷排放浓度≤20mg/m ³ ; 排放速率≤1.8kg/h; 丁醇排放浓度≤100mg/m ³ ; 排放速率≤0.6kg/h。									

备注: 1、序号中带*号的为现场测定值; 2、本报告仅对本次样品负责; 3、进口不评价。

样品类别 无组织废气 样品性状 采集样品后的活性炭管等 接收日期 2022.2.17-18

委托方 中翰盛泰生物技术股份有限公司 检测类别 验收检测

委托方地址 杭州市余杭经济技术开发区兴国路519号 委托日期 2022.2.17

采样方 浙江鸿博环境检测有限公司 采样日期 2022.2.17-18

采样地点 中翰盛泰生物技术股份有限公司厂界

分析地点 浙江鸿博环境检测有限公司 检测日期 2022.2.19-22

检测方法依据及仪器 见表3。

评价标准 根据环评计算值。

检测结果 见表4。

表3 检测方法依据及仪器

检测项目	检测方法依据	检出限	检测仪器型号及编号
乙醇	NIOSH Manual of Analytical Methods(NMAM),Fourth Edition,8/15/94 《分析方法手册》 美国职业安全与卫生研究所(第四版)1400-1994	0.02mg/m ³ (30L)	MH1205 恒温恒流大气/颗粒物采样器(五路款) 149/151; MH1200 全自动 大气/颗粒物采样器
正己烷	工作场所空气有毒物质测定第60部分:戊烷、己烷、庚烷、辛烷和壬烷 GBZ/T300.60-2017	0.007mg/m ³ (30L)	577/579; 7890B 气相色谱仪 016
乙酸	工作场所空气有毒物质测定第112部分:甲酸和乙酸 GBZ/T 300.112-2017	0.3mg/m ³ (120L)	MH1200 全自动大气/颗粒物采样器 097/098; MH1200-B 大气采样器
丁醇	工作场所空气有毒物质测定第85部分:丁醇、戊醇和丙烯醇 GBZ/T300.85-2017	0.01mg/m ³ (30L)	067/068; 7890B 气相色谱仪 016

表 4-1 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)		
			乙醇	正己烷	丁醇
厂界东	2.17	8:06-9:06	<0.02	<0.007	0.01
		11:12-12:12	<0.02	<0.007	0.02
		14:15-15:15	<0.02	<0.007	<0.01
厂界南		8:14-9:14	<0.02	0.092	<0.01
		11:18-12:18	<0.02	<0.007	<0.01
		14:23-15:23	<0.02	<0.007	0.01
厂界西		8:21-9:21	<0.02	<0.007	0.04
		11:25-12:25	<0.02	<0.007	0.17
		14:31-15:31	<0.02	<0.007	0.31
厂界北	8:28-9:28	<0.02	<0.007	<0.01	
	11:32-12:32	<0.02	<0.007	<0.01	
	14:38-15:38	<0.02	<0.007	<0.01	
厂界东	2.18	8:13-9:13	<0.02	<0.007	0.01
		11:22-12:22	<0.02	<0.007	0.01
		14:29-15:29	<0.02	<0.007	<0.01
厂界南		8:21-9:21	<0.02	<0.007	<0.01
		11:29-12:29	<0.02	0.093	<0.01
		14:37-15:37	<0.02	<0.007	0.01
厂界西		8:29-9:29	<0.02	0.096	0.03
		11:36-12:36	<0.02	0.093	0.16
		14:51-15:51	<0.02	<0.007	0.31
厂界北	8:36-9:36	<0.02	0.093	<0.01	
	11:45-12:45	<0.02	<0.007	<0.01	
	15:02-16:02	<0.02	<0.007	<0.01	
根据环评计算值			20	36	0.4
测值判定			合格	合格	合格
备注: 本报告仅对本次测试负责。					

1/3
册

表 4-2 检测结果

监测点位	采样时间		检测项目 (mg/m ³)
			乙酸
厂界东	2.17	8:06-10:06	<0.3
		11:12-13:12	<0.3
		14:15-16:15	<0.3
厂界南		8:14-10:14	<0.3
		11:18-13:18	<0.3
		14:23-16:23	<0.3
厂界西		8:21-10:21	<0.3
		11:25-13:25	<0.3
		14:31-16:31	<0.3
厂界北	8:28-10:28	<0.3	
	11:32-13:32	<0.3	
	14:38-16:38	<0.3	
厂界东	2.18	8:13-10:13	<0.3
		11:22-13:22	<0.3
		14:29-16:29	<0.3
厂界南		8:21-10:21	<0.3
		11:29-13:29	<0.3
		14:37-16:37	<0.3
厂界西		8:29-10:29	<0.3
		11:36-13:36	<0.3
		14:51-16:51	<0.3
厂界北	8:36-10:36	<0.3	
	11:45-13:45	<0.3	
	15:02-17:02	<0.3	
根据环评计算值			0.8
测值判定			合格

备注: 本报告仅对本次测试负责。

结论: 根据环评计算值厂界四周污染物的排放浓度均符合排放要求。

以下空白。

报告编制 徐旭阳
批准人 徐旭阳



中翰盛泰生物技术股份有限公司

年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技
改项目

竣工环境保护验收确认书

验收项目名称：中翰盛泰生物技术股份有限公司年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子点微球技改项目

环评批文号：编号：杭环临改备（2022）9 号

2022 年 3 月浙江鸿博环境检测有限公司对我公司进行了建设项目“三同时”验收监测，经我公司确认验收监测期间我公司生产规模、原辅材料、生产设备、生产工艺等与原环评审批情况一致。



附件 7：企业用水说明

关于中翰盛泰生物技术股份有限公司
年产 100g 编码微球、300g 硒化镉量子点及 300g 量子
点微球技改项目用水量的说明

根据中翰盛泰生物技术股份有限公司的在线监测流量数据，我公司 2 月用水量
为 566.4 吨，由此推断全年用水量大约为 6796.8 吨。

本公司郑重承诺以上数据真实、有效。如有瞒报、谎报愿承担一切责任。



附件 8 排污许可证登记表

固定污染源排污登记回执

登记编号：913301005660614000001Z

排污单位名称：中翰盛泰生物技术股份有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市余杭经济开发区兴国路5
19号

统一社会信用代码：913301005660614000

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2022年02月16日

有效期：2020年11月23日至2025年11月22日



注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件 9 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	中翰盛泰生物科技股份有限公司（单位）的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022 年 3 月 7 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。		
备案编号	330113-2022-004-L		
受理部门 负责人	陈欣	经办人	陈欣

