

# 合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和 一次性生物耗材项目竣工环境保护验收 报告

建设单位: 合肥无涯科技有限公司

编制单位: 合肥蔚然环境科技有限公司

二〇二二年六月

建设单位：合肥无涯科技有限公司

法人代表：盛更杰

编制单位：合肥蔚然环境科技有限公司

法人代表：程磊

项目负责人：杨艳灵

合肥无涯科技有限公司

合肥蔚然环境科技有限公司

电 话： 13305606398

电 话： 19965283676

邮 编： 230000

邮 编： 230000

地 址： 合肥市高新区习友路与孔雀台  
路交口西南角国家健康大数据  
产业园 C1 栋 501 室

地 址： 合肥高新区彩虹路 222 号  
创新国际写字楼 B 座

#### 其他需要说明的事项

##### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

###### 1.1 设计简况

建设项目环境保护设施纳入初步设计，环保设施设计符合环保设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

###### 1.2 施工简况

项目租赁现有生产厂房，不涉及土方开挖、结构工程等施工作业，施工期仅进行设备安装等。

###### 1.3 验收过程简况

项目验收工作正式启动时间为 2022 年 3 月，采取自主验收方式（委托其他机构：合肥蔚然环境科技有限公司），验收报告完成时间为 2022 年 5 月。2022 年 6 月 1 日，合肥无涯科技有限公司组织召开了生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共 8 位（名单附后）。会议成立了竣工验收组。验收组及代表对建设项目进行了现场察看，听取了建设单位关于项目环境保护“三同时”执行情况和验收调查单位关于项目竣工环境保护验收调查及监测情况的汇报，审阅并核实有关资料。经认真讨论，认为合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环评审批手续齐全，主要污染防治设施已建成，均能实现达标排放，具备竣工环保验收条件，项目通过竣工环保验收。

###### 1.4 公众反馈意见及处理情况

建设项目设计和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

##### 2 其他环境保护措施实施情况

审批部门审批决定中提出的除环保设施外的其他环境保护措施主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

###### 2.1 制度措施落实情况

###### （1）环保组织机构及规章制度



公司设置兼职环保管理人员负责项目环境管理，包括对废气、废水和固体废弃物的管理，确保各项环保工作的正常开展。保管项目的所有设备、工艺及各项技术资料，方便日常使用和查询。建立相关环境管理制度。

(2) 环境监测计划

项目未设置专门环境监测实验室，目前委托第三方进行日常监测。

**2.2 配套措施落实情况**

(1) 区域削减及淘汰落后产能

项目不涉及区域内削减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁

《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》(环建审[2021]10041号)中，未要求本项目设置防护距离，不涉及居民搬迁。

**2.3 其他措施落实情况**

无。

**3 整改工作情况**

无。



合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收  
意见

2022年6月1日，合肥无涯科技有限公司组织召开了生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收会。参加会议的有合肥蔚然环境科技有限公司（验收报告编制单位）、安徽品格检测技术有限公司（监测单位）等单位的代表及专家共8位（名单附后）。与会代表查看了项目现场及周边环境，并根据《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收报告》及《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），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、项目环境影响报告表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

本项目位于合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园C1栋501室，租赁现有厂房进行改造。本项目为新建项目，总建筑面积约为2806.87 m<sup>2</sup>，主要建设生产车间、准备间、检测间、原料仓库、成品仓库、办公区等，生产生物工艺组件和一次性生物耗材，产品包括一次性储液袋、一次性配液袋和一次性取样袋等。本项目生产规模为：年产一次性生物耗材产品共计35000套，其中：一次性储液袋10000套/年，一次性配液袋13000套/年，一次性取样袋12000套/年。

（二）建设过程及环保审批情况

公司于2021年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》，2021年9月6日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041号）。项目从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

（三）投资情况

目前项目实际总投资550万元，其中实际环保投资27.5万元。

（四）验收范围



目前，本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目进行竣工环保验收。

## 二、工程变动情况

根据实际建设情况及需求，在检测实验区域内部调整了部分功能区位置。

以上变动未导致实际生产、处置或储存能力的改变，未导致新增排放污染物种类，未导致污染物排放量增加。

对照《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），以上项目变动情况均不属于重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。项目变动部分将纳入本次竣工环保验收管理。

## 三、环境保护设施建设情况

### 1、废水

本项目生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。

### 2、废气

本项目焊接设备均为密闭，通过侧吸方式收集废气污染物。在需要进行消毒的仪器上方及器皿消毒工位上方均设置集气罩，收集废气污染物。废气收集后，共用1套二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶排放，排放高度约为41米。

### 3、噪声

本项目噪声源主要为生产设备。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

### 4、固体废物

本项目一般废包装材料、废边角料、不合格产品分类收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废反渗透膜由供货厂家进行回收。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。建设单位已在原料仓库北侧设置危废暂存间，已和安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置合同，废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废活性炭、高效过滤器废滤芯均委托安徽浩悦环境科技有限公



司外运处置。

#### 四、环境保护设施调试效果

根据《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收检测报告》（安徽品格检测技术有限公司，报告编号：PG22042704），本项目污染物排放达标情况如下：

##### 1. 废水

验收监测期间，本项目一体化污水处理设施出口、废水总排口处的 COD、BOD5、氨氮、SS、LAS 的日均浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

##### 2. 废气

验收监测期间，废气治理设施出口处非甲烷总烃排放能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃浓度均能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

##### 3. 噪声

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

#### 五、验收结论

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

#### 六、进一步要求

加强日常环境管理，保障污染防治措施正常运行。



## 目 录

一、建设项目概况.....	1
二、验收依据.....	2
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度 .....	2
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范 .....	2
2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定 .....	2
2.4 其他相关文件 .....	2
三、项目建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置 .....	4
3.1.1 项目地理位置.....	4
3.1.2 项目总平面布置.....	4
3.2 工程建设内容.....	8
3.2.1 工程基本情况.....	8
3.2.2 项目生产方案.....	8
3.2.3 建设内容.....	9
3.2.4 主要原辅材料消耗.....	12
3.2.5 主要生产设备.....	13
3.2.6 劳动定员和工作制度.....	14
3.3 生产工艺流程.....	14
3.4 项目变动情况.....	20
四、环境保护设施.....	22
4.1 污染物治理/处置设施.....	22
4.1.1 废气.....	22
4.1.2 废水.....	22
4.1.3 噪声.....	24
4.1.4 固体废物.....	25
4.2 环保设施投资及“环境保护措施监督检查清单”落实情况 .....	26
五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定.....	29
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	29
5.2 审批部门审批决定.....	29
六、验收执行标准.....	32
6.1 废气排放执行标准.....	32
6.2 废水排放执行标准.....	32
6.3 厂界噪声标准.....	32
6.4 固废执行标准.....	33
6.5 污染物排放总量控制指标.....	33
七、验收监测内容.....	34
7.1 废气验收监测内容.....	34
7.1.1 有组织废气.....	34

7.1.2 无组织废气.....	34
7.2 废水验收监测内容.....	35
7.3 噪声验收监测内容.....	36
八、验收监测的质量控制和质量保证.....	37
8.1 监测分析方法.....	37
8.2 监测机构资质.....	37
8.3 监测仪器.....	38
8.4 废气监测质量控制.....	39
8.5 废水监测质量控制.....	39
8.6 噪声监测质量控制.....	40
九、验收监测结果.....	41
9.1 验收监测期间工况核查.....	41
9.2 废气监测结果.....	41
9.2.1 有组织废气监测结果.....	41
9.2.2 无组织废气监测结果.....	42
9.3 噪声监测结果.....	43
9.4 废水监测结果.....	43
十、环境管理检查.....	46
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况 .....	46
10.2 公司环境管理机构.....	46
10.3 环评批复执行情况.....	46
十一、验收监测结论和建议.....	49
11.1 验收监测结论.....	49
11.1.1 污染物排放监测结果.....	49
11.1.2 验收结论.....	50
11.2 要求.....	50
十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表 .....	51

**附图:**

- 1、 项目地理位置图;
- 2、 项目周边关系图;
- 3、 项目总平面布置图;
- 4、 验收监测布点图。

**附件:**

- 1、 项目竣工环保验收报告编制工作委托书;
- 2、 项目环评批复文件;
- 3、 企业排污许可登记回执;
- 4、 生产日报表;
- 5、 环保设施运行记录;

- 6、 现场照片；
- 7、 环保验收检测报告；
- 8、 危废处置协议。

## 一、建设项目概况

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目位于合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园 C1 栋 501 室，租赁现有厂房进行改造。本项目为新建项目，总建筑面积约为 2806.87 m<sup>2</sup>，主要建设生产车间、准备间、检测间、原料仓库、成品仓库、办公区等，生产生物工艺组件和一次性生物耗材，产品包括一次性储液袋、一次性配液袋和一次性取样袋等。本项目生产规模为：年产一次性生物耗材产品共计 35000 套，其中：一次性储液袋 10000 套/年，一次性配液袋 13000 套/年，一次性取样袋 12000 套/年。

合肥无涯科技有限公司于 2021 年 7 月取得合肥高新区经发局备案文件，项目代码为 2107-340161-04-01-713726。公司于 2021 年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》，2021 年 9 月 6 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041 号）。

目前，本项目主体内容及其配套的环保设施等均已建设完成，对项目进行竣工环保验收。

根据国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》、国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定和要求，合肥无涯科技有限公司于 2022 年 3 月启动自主验收程序，对该公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目建设内容进行竣工环境保护验收。自主验收方式采取委托合肥蔚然环境科技有限公司进行项目竣工验收报告的编制工作。合肥蔚然环境科技有限公司接受委托后，组织技术人员对该项目进行了现场勘察，在对该项目技术资料查阅和现场勘察的基础上编制了《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收监测方案》，由安徽品格检测技术有限公司于 2022 年 5 月 5 日-5 月 6 日组织人员进行了废气、废水和噪声的验收监测。通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护验收报告。

## 二、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》，2017 年 6 月 27 日修订；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年 10 月 26 日修订；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年 12 月 29 日；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年 4 月 29 日修订，2020 年 9 月 1 日起施行；
- (6) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函[2017]1235 号，2017 年 10 月 13 日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日；
- (8) 《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，2020 年 12 月 13 日。

### 2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，环办环评函[2018]9 号，2018 年 5 月 15 日。

### 2.3 建设项目环境影响报告书（表）及审批部门审批决定

- (1) 《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》（安徽明彰环境科技有限公司），2021 年。
- (2) 《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041 号），2021 年 9 月 6 日。

### 2.4 其他相关文件

- (1) 《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环保验收检测报告》（报告编号：PG22042704），安徽品格检测技术有限公司，2022 年 5 月 18 日；

(2) 合肥无涯科技有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

### 三、项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### 3.1.1 项目地理位置

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目位于合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园 C1 栋 501 室。本项目位于国家健康大数据产业园内 C1 栋，其东侧、南侧、北侧均为产业园内的厂房，西侧为产业园内规划建设的污水处理中心。周边厂房规划引进企业主要为生物医药和健康医疗产业的科研实验、药物研发、大健康管理、诊断试剂、医疗器械等企业。整个产业园区外东侧为孔雀台路，隔路为空地；南侧为天仙河路，隔路为合肥新能热电有限公司热电厂；西侧为鸡鸣山路，隔路为空地，北侧为习友路，隔路为空地。本项目地理位置见图 3.1-1，周边关系详见图 3.1-2。

##### 3.1.2 项目总平面布置

本项目整体呈长方形，主要包括生产区、仓储区和办公区。办公区主要位于厂房区域内的东南侧，设置办公室、接待室、会议室等。办公区西侧为仓储区，主要包括原料仓库和成品仓库。北侧区域为生产区，其西侧为机房设备间，脱包间、缓冲间、外包装间、原材料暂存间；中间区域为生产车间，主要包括下料区、焊接区、包装区、完整性测试区；东侧主要为检测实验区，包括准备间、普通实验室、理化间、阳性对照间、微生物间、培养间、检测间等。与原环评设计平面布置相比，项目实际平面布置仅在检测实验区域内部调整了阳性对照间、微生物间、培养间等位置，其他情况与原环评设计平面布置基本一致。项目厂区实际总平面布置见图 3.1-3。



图 3.1-1 建设项目地理位置图



图 3.1-2 本项目周边关系图

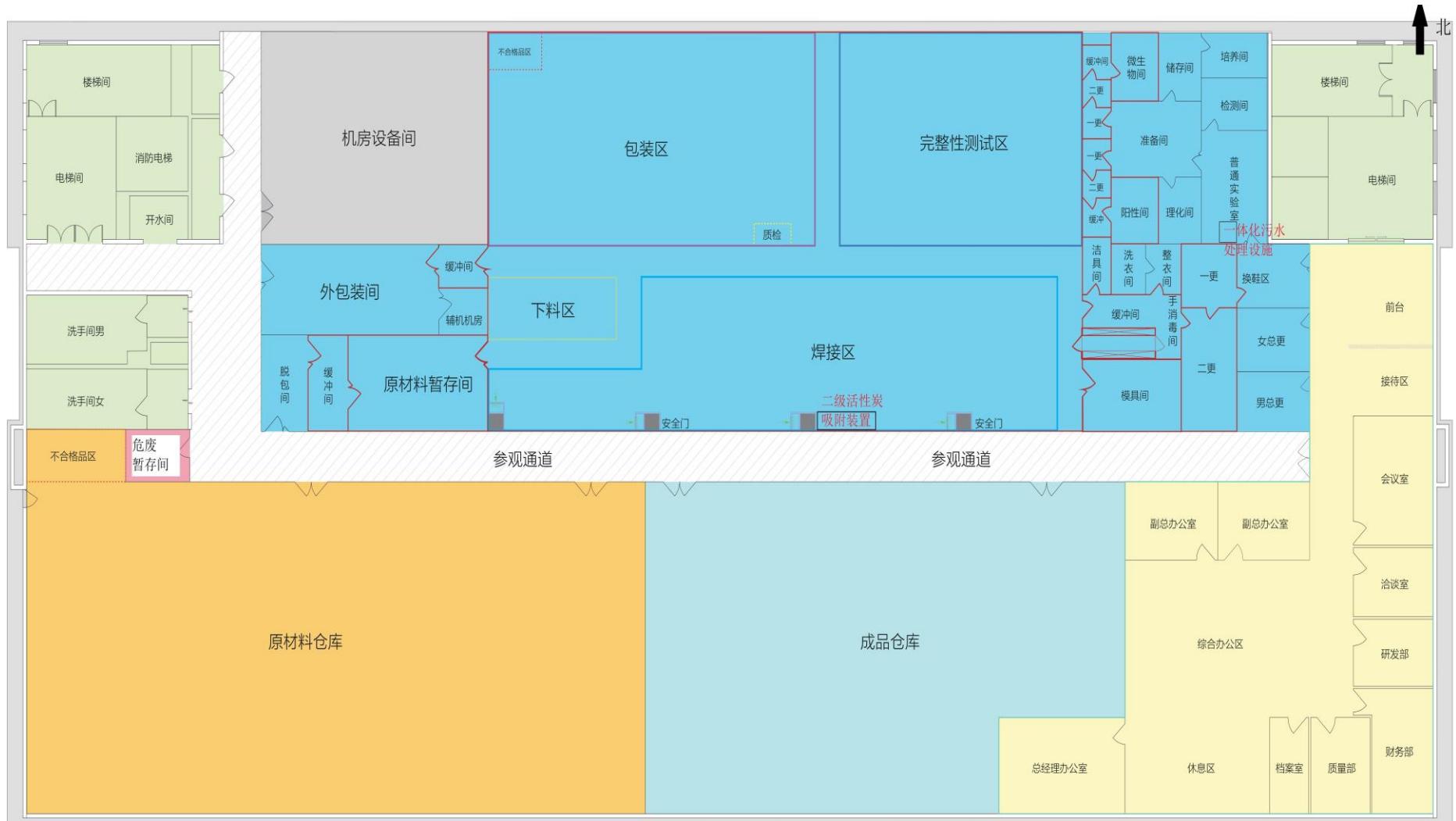


图 3.1-3 本项目总平面布置图

## 3.2 工程建设内容

### 3.2.1 工程基本情况

项目名称：生物工艺组件和一次性生物耗材项目

建设单位：合肥无涯科技有限公司

建设地点：合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园 C1 栋 501 室

项目性质：新建

投资总额：目前项目实际总投资为 550 万元

设计生产规模：年产一次性生物耗材产品共计 35000 套

目前实际生产规模：年产一次性生物耗材产品共计 35000 套

本项目工程建设情况见表 3.2-1。

表 3.2-1 本项目建设情况一览表

序号	项目	执行情况
1	环评	2021 年委托安徽明彰环境科技有限公司编制《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》
2	环评批复	2021 年 9 月 6 日通过合肥市生态环境局审批，审批文件为：《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041 号）
3	项目动工及试运行时间	工程于 2021 年 9 月开工建设，2021 年 12 月竣工，2022 年 1 月进行调试、试运行
4	工程实际建设情况	项目工程内容已全部完成建设，配套的环保设施也已同时投入运行

### 3.2.2 项目生产方案

本项目实际生产方案与原环评设计内容一致。生产方案见表 3.2-2。

表 3.2-2 生产方案一览表

序号	产品名称	产品规格	年产量
1	一次性储液袋	1L、3L、5L、10L、30L、50L 无菌储液袋	10000 套
2	一次性配液袋	10L、20L、50L、100L、200L、500L、1000L、2000L 等无菌配液袋	13000 套
3	一次性取样袋	50ml、100ml、10 联取样袋等	12000 套
合计	生物工艺组件和一次性生物耗材	/	35000 套

### 3.2.3 建设内容

本项目环评主要建设内容与工程实际建设内容比对见表 3.2-3。

表 3.2-3 工程实际建设内容与环评报告对比一览表

工程类别	工程名称	环评设计工程内容及规模	实际建设工程内容及规模	变动情况
主体工程	生产车间	生产车间位于厂房内北侧, 用于一次性生物耗材生产, 产品包括一次性储液袋、一次性配液袋和一次性取样袋。车间内主要生产设备包括下料机、船型焊接机、袋口焊接机、一字焊接机、封口机等。生产车间总建筑面积约为 570.3 m <sup>2</sup> 。每年可生产一次性生物耗材共计 35000 套/年, 其中: 一次性储液袋 10000 套/年, 一次性配液袋 13000 套/年, 一次性取样袋 12000 套/年	已建设; 与环评内容一致	无变动
辅助工程	阳性对照间	阳性对照间位于厂房内东北侧, 主要用于无菌试验阳性对照试验, 用于成品无菌检验。主要设置生物安全柜等设备。阳性对照间建筑面积约为 6.35 m <sup>2</sup>	已建设; 在检测实验区域内部调整了阳性对照间、微生物间、培养间等位置	实际位置变动。该变动不新增污染物, 不会对项目污染物的产生及排放产生影响
	培养间	培养间位于厂房内东北侧, 阳性对照间的东侧, 主要用于微生物培养、无菌试验样品培养等。培养间建筑面积约为 6.64 m <sup>2</sup>		
	准备间	准备间位于厂房内东北侧, 阳性对照间的南侧, 主要用于用于微生物无菌实验前准备工作。准备间建筑面积约为 16.56 m <sup>2</sup>		
	微生物间	微生物间位于厂房内东北侧, 准备间的南侧, 主要用于微生物限度试验, 主要设备包括超净工作台、集菌仪等。微生物间建筑面积约为 6.65 m <sup>2</sup>		
	检测间	检测间位于厂房内东北侧, 微生物间的东侧, 用于一般理化检验, 主要设备包括不溶性微粒分析仪、超净工作台等。检测间建筑面积约为 6.64 m <sup>2</sup>		
	灭菌间	灭菌间位于厂房内东北侧, 主要用于物品、培养基灭菌, 主要设备包括过压蒸汽灭菌锅等。灭菌间建筑面积约为 7 m <sup>2</sup>		
	普通实验室	普通实验室位于厂房内东北侧, 用于样品前处理、溶液配置, 主要设备包括试验台、水浴锅、天平等。普通实验室建筑面积约为 17.68 m <sup>2</sup>		
	脱包间	脱包间位于厂房内西北侧, 主要为原辅料脱包处理。脱包间建筑面积约为 10.75 m <sup>2</sup>	已建设; 与环评内容一致	无变动

	外包装间	外包装间建筑面积约为 38.2 m <sup>2</sup>	已建设；与环评内容一致	无变动
	空压、空调机房	空压、空调机房位于厂房内西北侧，主要包括车间机组、微生物间机组、纯水机组、空压机等，总建筑面积约为 111.58 m <sup>2</sup> 。	已建设；与环评内容一致	无变动
	办公区	办公区位于厂房内东南角区域，包括办公室、档案室、会议室、接待室等，总建筑面积约为 364.5 m <sup>2</sup> ，主要用于人员办公	已建设；与环评内容一致	无变动
储运工程	原材料暂存间	原材料暂存间位于厂房内西侧，主要用于生产过程中即将投入使用的原辅材料的暂时存放，不进行长期存放。原材料暂存间建筑面积约为 32.25 m <sup>2</sup>	已建设；与环评内容一致	无变动
	原料仓库	原料仓库位于厂房内西南侧，主要用于存放生产所需的原辅材料，包括：细胞培养专用膜、硅胶管、焊接管、截留夹、无针取样阀、母鲁尔接头等。原料仓库建筑面积约为 507.7 m <sup>2</sup> 。主要原辅材料最大存放量分别为：细胞培养专用膜 50000m <sup>2</sup> 、硅胶管 13000 米、焊接管 10000 米、截留夹 50000 个、无针取样阀 10000 个、母鲁尔接头 10000 个等	已建设；与环评内容一致	无变动
	成品仓库	成品仓库位于厂房内东南侧，主要用于储存一次性储液袋、一次性配液袋和一次性取样袋产品。成品库建筑面积约为 345.87 m <sup>2</sup> 。	已建设；与环评内容一致	无变动
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供。项目用水量为 993.52 t/a	由市政供水管网提供。实际用水量约为 810 t/a	实际用水量未超过原环评文件核算用水量
	供电工程	由市政供电管网提供	已建设；与环评内容一致	无变动
	排水工程	本项目实行雨污分流制。雨水排入市政雨水管网。生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。项目废水排放量为 810.61 t/a	已设置一体化污水处理设施。项目实际废水量约为 670.56 t/a	实际废水量未超过原环评文件核算废水量
环保工程	废水治理	生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理	已建设；与环评内容一致	无变动
	废气治理	焊接废气、酒精消毒废气分别经集气装置收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放，排放高度约为 41 米	已建设；与环评内容一致	无变动
	噪声治理	选用低噪声设备，噪声较大的设备底部采取减振措施，以及建筑隔声、距离衰减等作用	已建设；与环评内容一致	无变动

	固废处置	一般废包装材料、废边角料、不合格产品分类收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废反渗透膜由供货厂家进行回收。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废活性炭、高效过滤器废滤芯均属于危险废物。分类收集，暂存于危废暂存间，委托有资质单位外运处置。项目在原料仓库北侧设置危废暂存间，建筑面积约为 7.3 m <sup>2</sup> 。	已建设；与环评内容一致。建设单位已在原料仓库北侧设置危废暂存间，与安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置合同，定期外运处置	无变动
	环境风险防范措施	厂区内设置灭火器、火灾报警系统等，并定期专人检查和维护。加强和完善危险废物的收集、暂存、交接等环节的管理。按照《实验室生物安全通用要求》（GB19489-2008），采取生物安全防护措施。如实验室的门应有可视窗并可锁闭，应设洗手池，应设应急照明装置，配备相应的安全设施、设备和个体防护装备等	已建设；与环评内容一致	无变动
	地下水防治措施	采取分区防渗措施。其中危废暂存间属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。办公区属于非污染防治区。其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗。	已建设；与环评内容一致	无变动

### 3.2.4 主要原辅材料消耗

本项目主要原辅材料实际消耗情况见下表。

表 3.2-4 主要原辅材料实际消耗情况一览表

序号	产品类别	原辅材料名称	主要成分	年消耗量	最大储存量	储存方式及规格	储存位置
1	一次性储液袋	细胞培养专用膜	聚乙烯	20000m <sup>2</sup>	50000m <sup>2</sup>	120 米/卷	原料仓库
2		硅胶管	医用硅胶	12000 米	10000 米	15 米/卷	
3		截留夹	POM	30000 个	50000 个	袋装, 500 个/包	
4		无针取样阀	PC	10000 个	10000 个	袋装, 100 个/包	
5		母鲁尔接头	PP	10000 个	10000 个	袋装, 100 个/包	
6		防尘帽	PC	10000 个	10000 个	袋装, 500 个/包	
7		袋口	POE	10000 个	30000 个	袋装, 100 个/包	
8		扎带	尼龙	90000 个	50000 个	袋装, 100 根/包	
9		管塞/快接头	聚丙烯	20000 个	20000	袋装, 100 个/包	
10	一次性配液袋	细胞培养专用膜	聚乙烯	78000 m <sup>2</sup>	50000m <sup>2</sup>	120 米/卷	原料仓库
11		焊接管	热塑性弹性体	39000 米	10000 米	15 米/卷	
12		硅胶管	医用硅胶	13000 米	10000 米	15 米/卷	
13		搅拌桨	PP	13000 个	5000 个	袋装, 1 个/包	
14		投料口	聚乙烯	13000 个	5000 个	袋装, 2 个/包	
15		袋口	POE	39000 个	30000 个	袋装, 100 个/包	
16	一次性取样袋	焊接管	医用硅胶	24000 米	10000 米	200 米/卷	原料仓库
17		细胞培养专用膜	聚乙烯	3600 m <sup>2</sup>	50000m <sup>2</sup>	120 米/卷	
18		无针取样装配	PC	12000 个	10000 个	袋装, 100 个/包	
19		4101 管	聚乙烯	13000 米	30000 米	200 米/卷	
20		截留夹	POM	24000 个	50000 个	袋装, 500 个/包	

检测实验过程中消耗的试剂如下：

表 3.2-5 检测实验过程原辅材料消耗情况一览表

序号	原辅材料名称	主要成分	年消耗量	最大储存量	储存方式及规格	储存位置
1	胰酪大豆胨液体培养基	蛋白胨	5 kg	3 kg	瓶装, 250g/瓶	一般试剂柜
2	硫乙醇酸盐流	蛋白胨	5 kg	3 kg	瓶装, 250g/瓶	

	体培养基					
3	胰酪大豆胨琼脂培养基	蛋白胨, 琼脂	1 kg	1 kg	瓶装, 250g/瓶	
4	沙氏葡萄糖琼脂培养基	葡萄糖, 琼脂	2 kg	2 kg	瓶装, 250g/瓶	
5	75% 酒精	乙醇	15 L	15 瓶	瓶装, 500mL/瓶	
6	鲎试剂	海洋节肢动物-鲎的血液变形细胞溶解物	1200 支	1200 支	瓶装, 0.1mL/瓶	2-8°C 冰箱
7	内毒素工作标准品	内毒素	400 瓶	400 瓶	瓶装, 0.1 mL/瓶	
8	内毒素检查用水	超纯水	30 L	300 瓶	瓶装, 100mL/瓶	一般试剂柜

### 3.2.5 主要生产设备

本项目主要生产设备见下表。

表 3.2-6 主要生产设备一览表

序号	用途	设备名称	规格型号	单位	数量	设备位置
1	生产设备	外抽式真空包装机	XZ-1500A	台	1	生产车间
2		连续封口机	FRB-7701	台	1	
3		切割机器人	TK4S3516 固定台面	台	1	
4		精密型一字焊边专用机	PXMP-F2001C (2000*10mm)	台	2	
5		伺服船型焊接机	PXMP-F1235C	台	1	
6		双工位圆型气嘴焊接机	PXMP-2525C-02	台	1	
7		精密型塑料制袋热合机	PXMP-1008C	台	1	
8		空压机	G11	台	1	
9		鼓风机	RB-63II	台	1	
10		单柱电子拉力试验机	QL-5E	台	1	
11		气动冲片机	CP-25-II	台	1	
12		紫外线消毒车	MF-II-ZW30S19W	台	1	
13		立式压力蒸汽灭菌器	BKQ-Z100I	台	1	
14	检测设备	电热鼓风干燥箱	GZX-9076MBE	台	1	质量部 实验室
15		霉菌培养箱	BMJ-400C	台	1	
16		医用冷藏冷冻箱	YCD-EL300	台	1	
17		生化培养箱	SHH-250L	台	2	
18		生物安全柜	BSC-1100IIA2-X	台	1	
19		医用洁净工作台	BBS-SDC	台	4	
20		立式压力蒸汽灭菌器	BKQ-B100II	台	1	
21		数显恒温水浴锅	HH-4	台	1	
22		不溶性微粒仪	JWG-5A	台	1	
23		浮游菌采集器	JCQ-5	台	1	
24		尘埃粒子计数器	SX-L310T	台	1	
25		微生物限度检测仪	ZW-STV3S	台	1	
26		德尔格压缩空气质量检测仪	Alpha3-15ba	台	1	

27		多功能混匀仪	VM-300S	台	1	
28		振荡器	OS-20	台	1	
29		风速仪	AR866A	台	1	

### 3.2.6 劳动定员和工作制度

本次验收时，项目实际劳动定员为 12 人。采用 1 班工作制，每班工作 8 h，年工作时间 300 d。厂区内不设置食堂和宿舍。

### 3.3 生产工艺流程

本项目生产工艺与原环评设计一致，未发生变动。

本项目主要生产生物工艺组件和一次性生物耗材，产品包括一次性储液袋、一次性配液袋和一次性取样袋等。各种产品的生产工艺原理基本相同，使用的原辅材料不同。本项目产品生产工艺如下：

## 1、一次性储液袋生产工艺

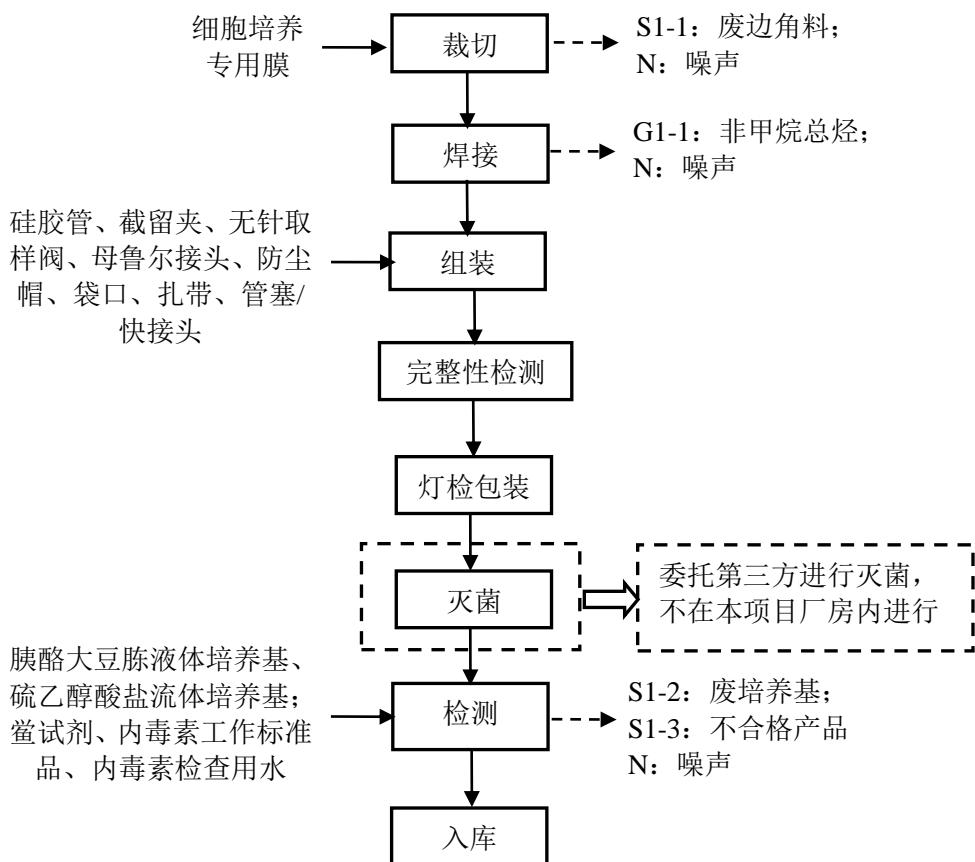


图 3.3-1 一次性储液袋生产工艺流程及产污节点图

### 生产工艺简述：

**裁切：**将外购的细胞培养专用膜裁切为客户要求的大小尺寸。裁切工序产生的污染物主要为废边角料，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

**焊接：**利用焊接机，将裁切后的单片细胞培养专用膜材料熔接在一起，形成产品袋身主体结构。焊接机主要通过热熔，将膜材料粘结在一起。熔接温度为100°C-120°C，熔接时间约为5秒-15秒。焊接时，在产品设计的各部位处分别预留接口位置，进行组装工序。焊接工序产生的污染物主要为焊接废气污染物，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

**组装：**在袋身预留的各部位处，分别组装硅胶管、截留夹、无针取样阀、母鲁尔接头、防尘帽、袋口、扎带、管塞/快接头等部件，得到一次性储液袋产品。

**完整性检测：**采用压降法检测产品的完整性。压降法原理主要是：通过充气管道在密闭的产品袋体内通入一定压力的气体。充到一定压力后，隔断气源，观察被检产品内压力随时间的下降情况。通过压力下降情况判断产品的完整性。

**灯检包装：**通过完整性检测的产品，进行灯检、产品包装。

**灭菌：**产品灭菌均委托第三方进行，不在本项目厂房内进行。第三方通过伽马射线辐照方式进行灭菌处理，保证产品的无菌性。

**检测：**对第三方辐照灭菌后的成品，在厂房内进行无菌性检测。检测方法为：将胰酪大豆胨液体培养基和硫乙醇酸盐流体培养基按照比例配置成测试用培养基，经过分装后，采用灭菌锅进行灭菌处理。裁取小块产品，取样，放入灭菌后的培养基内，置于培养箱中培养14天。培养结束后，观察培养基内的细菌情况。由于培养基已经过灭菌处理，则培养结束后的培养基内可能存在的细菌情况均来自于产品样品。因此，按照《中国药典》中无菌检查方法的相关规定，通过观察培养基内的细菌情况，即可判断产品是否满足无菌要求。此外，需检测一次性储液袋成品的内毒素保证水平。按照《中国药典》中的检测方法，裁取小块产品，取样，主要采用鲎试剂、内毒素工作标准品、内毒素检查用水，通过凝胶法来判定内毒素是否符合要求。检测工序产生的污染物主要为废培养基和不合格产品。废培养基属于危险废物，临时贮存在危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。不合格产品属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，检测工序产生一定的噪声。无菌试验阳性对照试验均在生物安全柜内进行，柜内处

于负压状态，柜内环境中的气溶胶、微生物颗粒均通过负压收集。生物安全柜内设置高效空气过滤器，柜内处于负压状态，可有效控制安全柜内的气流，使柜内的气流从其上部的排风口经高效过滤器过滤后排放。

入库：产品通过无菌检测和内毒素保证水平检测，符合要求后，入库。

生产及检测使用的仪器、器皿表面需采用酒精擦拭，进行消毒处理。酒精易挥发，在擦拭过程中产生挥发性废气，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。

## 2、一次性配液袋生产工艺

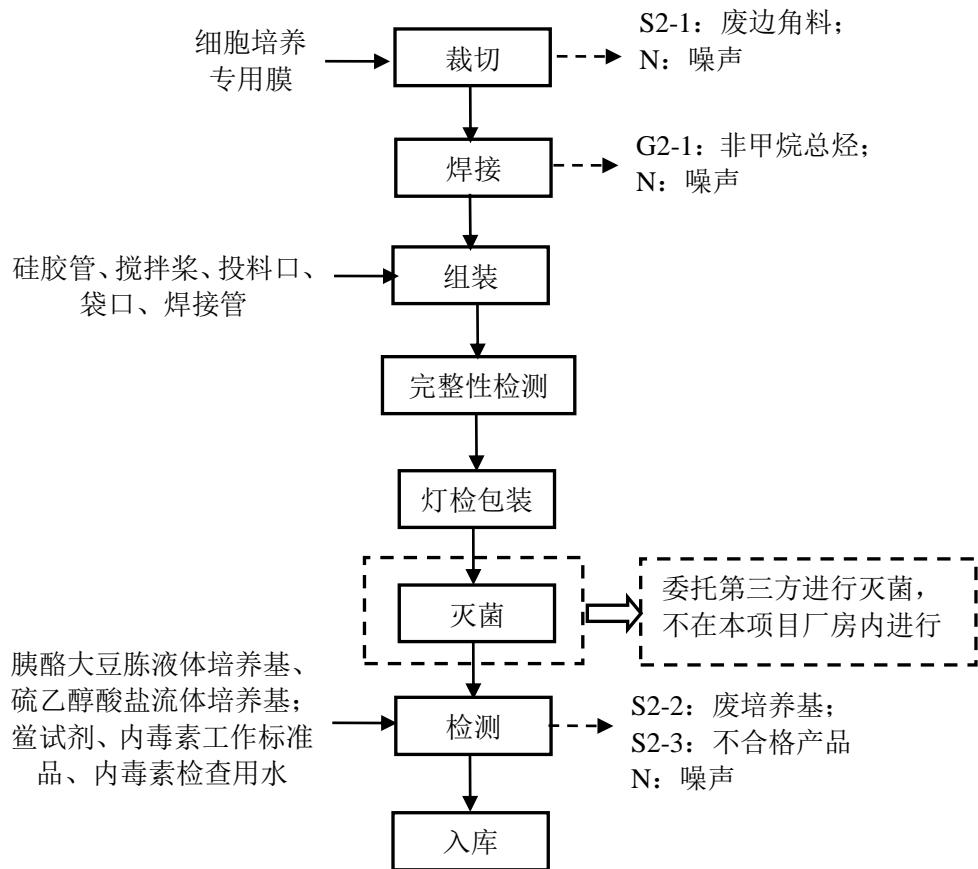


图 3.3-2 一次性配液袋生产工艺流程及产污环节图

生产工艺过程简述：

裁切：将外购的细胞培养专用膜裁切为客户要求的大小尺寸。裁切工序产生的污染物主要为废边角料，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

焊接：利用焊接机，将裁切后的单片细胞培养专用膜材料熔接在一起，形成产品袋身主体结构。焊接机主要通过热熔，将膜材料粘结在一起。熔接温度为

100°C-120°C，熔接时间约为 5 秒-15 秒。焊接时，在产品设计的各部位处分别预留接口位置，进行组装工序。焊接工序产生的污染物主要为焊接废气污染物，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

**组装：**在袋身预留的各部位处，分别组装硅胶管、搅拌桨、投料口、袋口、焊接管等部件，得到一次性配液袋产品。

**完整性检测：**采用压降法检测产品的完整性。压降法原理主要是：通过充气管道在密闭的产品袋体内通入一定压力的气体。充到一定压力后，隔断气源，观察被检产品内压力随时间的下降情况。通过压力下降情况判断产品的完整性。

**灯检包装：**通过完整性检测的产品，进行灯检、产品包装。

**灭菌：**产品灭菌均委托第三方进行，不在本项目厂房内进行。第三方通过伽马射线辐照方式进行灭菌处理，保证产品的无菌性。

**检测：**对第三方辐照灭菌后的成品，在厂房内进行无菌性检测。检测方法为：将胰酪大豆胨液体培养基和硫乙醇酸盐流体培养基按照比例配置成测试用培养基，经过分装后，采用灭菌锅进行灭菌处理。裁取小块产品，取样，放入灭菌后的培养基内，置于培养箱中培养 14 天。培养结束后，观察培养基内的细菌情况。由于培养基已经过灭菌处理，则培养结束后的培养基内可能存在的细菌情况均来自于产品样品。因此，按照《中国药典》中无菌检查方法的相关规定，通过观察培养基内的细菌情况，即可判断产品是否满足无菌要求。此外，需检测一次性储液袋成品的内毒素保证水平。按照《中国药典》中的检测方法，裁取小块产品，取样，主要采用鲎试剂、内毒素工作标准品、内毒素检查用水，通过凝胶法来判定内毒素是否符合要求。检测工序产生的污染物主要为废培养基和不合格产品。废培养基属于危险废物，临时贮存在危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。不合格产品属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，检测工序产生一定的噪声。无菌试验阳性对照试验均在生物安全柜内进行，柜内处于负压状态，柜内环境中的气溶胶、微生物颗粒均通过负压收集。生物安全柜内设置高效空气过滤器，柜内处于负压状态，可有效控制安全柜内的气流，使柜内的气流从其上部的排风口经高效过滤器过滤后排放。

**入库：**产品通过无菌检测和内毒素保证水平检测，符合要求后，入库。

生产及检测使用的仪器、器皿表面需采用酒精擦拭，进行消毒处理。酒精易挥发，在擦拭过程中产生挥发性废气，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。

### 3、一次性取样袋生产工艺

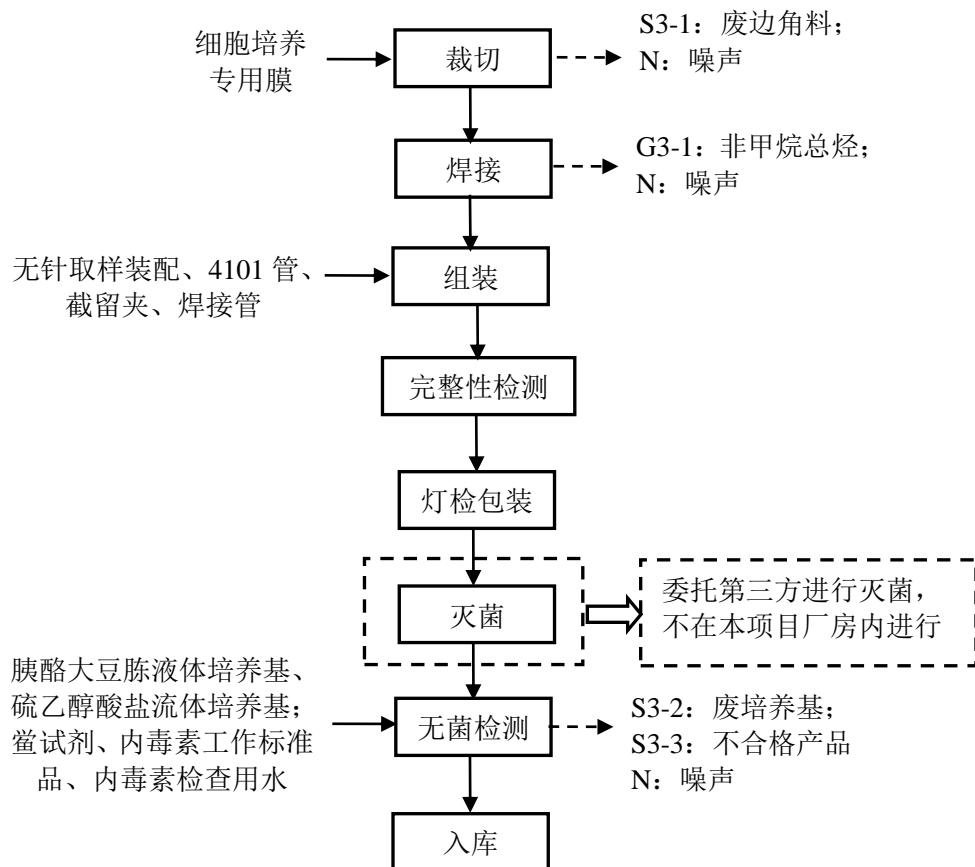


图 3.3-3 一次性取样袋生产工艺流程及产污环节图

#### 生产工艺过程简述：

**裁切：**将外购的细胞培养专用膜裁切为客户要求的大小尺寸。裁切工序产生的污染物主要为废边角料，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

**焊接：**利用焊接机，将裁切后的单片细胞培养专用膜材料熔接在一起，形成产品袋身主体结构。焊接机主要通过热熔，将膜材料粘结在一起。熔接温度为 100°C-120°C，熔接时间约为 5 秒-15 秒。焊接工序产生的污染物主要为焊接废气污染物，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。此外，设备运行产生一定的设备噪声。

**组装：**在袋身预留的各部位处，分别组装无针取样装配、4101 管、截留夹、焊接管等部件，得到一次性取样袋产品。

**完整性检测：**采用压降法检测产品的完整性。压降法原理主要是：通过充气管道在密闭的产品袋体内通入一定压力的气体。充到一定压力后，隔断气源，观察被检产品内压力随时间的下降情况。通过压力下降情况判断产品的完整性。

**灯检包装：**通过完整性检测的产品，进行灯检、产品包装。

**灭菌：**产品灭菌均委托第三方进行，不在本项目厂房内进行。第三方通过伽马射线辐照方式进行灭菌处理，保证产品的无菌性。

**检测：**对第三方辐照灭菌后的成品，在厂房内进行无菌性检测。检测方法为：将胰酪大豆胨液体培养基和硫乙醇酸盐流体培养基按照比例配置成测试用培养基，经过分装后，采用灭菌锅进行灭菌处理。裁取小块产品，取样，放入灭菌后的培养基内，置于培养箱中培养 14 天。培养结束后，观察培养基内的细菌情况。由于培养基已经过灭菌处理，则培养结束后的培养基内可能存在的细菌情况均来自于产品样品。因此，按照《中国药典》中无菌检查方法的相关规定，通过观察培养基内的细菌情况，即可判断产品是否满足无菌要求。此外，需检测一次性储液袋成品的内毒素保证水平。按照《中国药典》中的检测方法，裁取小块产品，取样，主要采用鲎试剂、内毒素工作标准品、内毒素检查用水，通过凝胶法来判定内毒素是否符合要求。检测工序产生的污染物主要为废培养基和不合格产品。废培养基属于危险废物，临时贮存在危废暂存间内，委托有资质单位外运处置。不合格产品属于一般固废，收集后外售，由专业的物资公司回收利用。此外，检测工序产生一定的噪声。无菌试验阳性对照试验均在生物安全柜内进行，柜内处于负压状态，柜内环境中的气溶胶、微生物颗粒均通过负压收集。生物安全柜内设置高效空气过滤器，柜内处于负压状态，可有效控制安全柜内的气流，使柜内的气流从其上部的排风口经高效过滤器过滤后排放。

**入库：**产品通过无菌检测和内毒素保证水平检测，符合要求后，入库。

生产及检测使用的仪器、器皿表面需采用酒精擦拭，进行消毒处理。酒精易挥发，在擦拭过程中产生挥发性废气，以非甲烷总烃计。废气收集后，采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放。

### 3.4 项目变动情况

本次验收项目变动情况见下表。

表 3.4-1 本验收项目变动情况一览表

序号	类别	环评及批复阶段要求	实际建设情况	变动情况	变动原因
1	检测实验区	检测实验区内部，阳性对照间位于北侧，微生物间位于南侧，培养间位于微生物间的东侧	实际检测实验区内部，阳性对照间位于南侧，微生物间位于北侧，培养间位于东北角	实际在检测实验区域内部调整了部分功能区位置	根据实际建设情况及需求，调整检测实验区内部布局。该变动不新增污染物，不会对项目污染物的产生及排放产生影响

对照《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），本项目变动情况分析如下：

表 3.4-2 本验收项目变动情况判定一览表

《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》		本次验收实际建设情况	是否属于重大变动
类别	相关规定		
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的	本项目实际开发、使用功能均未发生变化，与项目环评及其审批文件内容一致	否
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30% 及以上的。	本项目实际生产、处置或储存能力均未增大	否
	3.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。	本项目实际生产、处置或储存能力均未增大。本项目不涉及废水第一类污染物，实际建设内容也未导致废水第一类污染物排放量增加	否
	4.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。	本项目所在区域为大气环境质量达标区域，地表水环境质量不达标区域。本项目实际生产、处置或储存能力均未增大，也未导致相应污染物排放量增加	否
建设地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（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。	本项目建设地点与环评一致，未重新选址，也未进行厂址调整。本项目内部总平面布置发生变化。但本项目环评及其审批文件均未要求项目设置环境防护距离	否
生产工艺	6.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	1、本项目实际产品品种、生产工艺与项目环评及其审批文件一致，未新增。	否

环境保护措施	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。	2、项目主要原辅材料均与项目环评及其审批文件一致。本项目设备均以电作为能源，未新增燃料。	
	7.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。	本项目物料运输、装卸、贮存方式均未发生变化	否
	8.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。	实际建设时，废气、废水污染防治措施均与环评文件及其审批文件一致，未发生变化	否
	9.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。	实际建设时，本项目未新增废水直接排放口，项目废水排放依托产业园污水总排口；实际废水排放方式为间接排放，未发生变化	否
	10.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。	实际建设时，废气通过一个排放口排放，与项目环评及其审批文件一致，未发生变化。	否
	11.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。	实际建设时，本项目按照项目环评及其审批文件要求落实了噪声、土壤或地下水污染防治措施，未导致不利环境影响加重	否
	12.固体废物利用处置方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。	本项目危险废物委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置。实际建设时未改变固体废物的处置方式	否
	13.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。	本项目按照项目环评及其审批文件要求落实了环境风险防范措施	否

由上表可知，本次验收时，项目实际建设时发生的变动情况均不属于《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》中的重大变动，无需重新报批环境影响评价文件。项目变动部分将纳入本次竣工环境保护验收管理。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理/处置设施

#### 4.1.1 废气

本项目废气主要为焊接废气、酒精消毒废气、生物安全柜通排风废气。

焊接废气、酒精消毒废气污染物为非甲烷总烃。焊接设备均为密闭，通过侧吸方式收集废气污染物。在需要进行消毒的仪器上方及器皿消毒工位上方均设置集气罩，收集废气污染物。废气收集后，共用1套二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶排放，排放高度约为41米。

阳性对照间内设置1台生物安全柜，无菌试验阳性对照试验均在生物安全柜内进行。生物安全柜安装有高效空气过滤器。生物安全柜相对于车间环境处于负压状态，可有效控制安全柜内的气流，实现气流在生物安全柜“侧进上排”，杜绝气流从操作窗口外逸。可能含有病原微生物的气流只能从其上部的排风口经高效过滤器过滤后外排。生物安全柜内部气流从上部的排风口排放到对照间环境中，通过对照间内的通排风装置进入整个车间的空气净化系统。

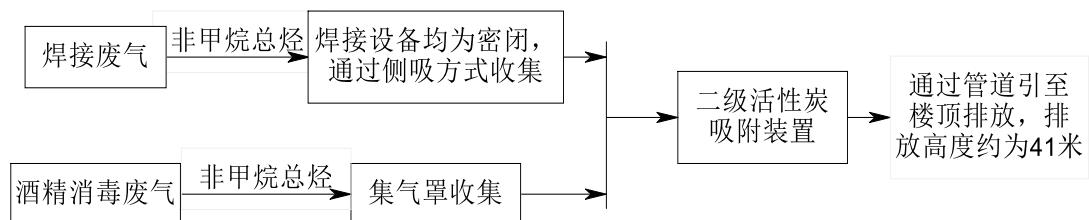


图 4.1-1 废气治理工艺流程图

本项目废气种类及排放方式见表 4.1-1。废气环保设施图片详见附件 5。

表 4.1-1 废气种类及排放方式一览表

序号	来源	废气类别	废气污染物	排放方式	治理设施	排气筒高度与内径
1	焊接工序	有机废气	非甲烷总烃	有组织排放	共用1套二级活性炭吸附装置	通过管道引至楼顶排放，排放高度约为41米
2	酒精消毒工序	有机废气	非甲烷总烃	有组织排放		

#### 4.1.2 废水

本项目用水主要为：检测试剂配制用水、仪器器皿清洗用水、洁净服清洗用水、洁净室清洁用水、纯水制备用水、保洁用水、生活用水。本项目废水主要为：

仪器器皿清洗废水、洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水，主要污染物为 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS 等。

根据《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》，项目用水量为 3.308 m<sup>3</sup>/d, 993.52 t/a；废水排放量为 2.6974 m<sup>3</sup>/d, 810.61 t/a。

环评文件中项目的水平衡情况如下：

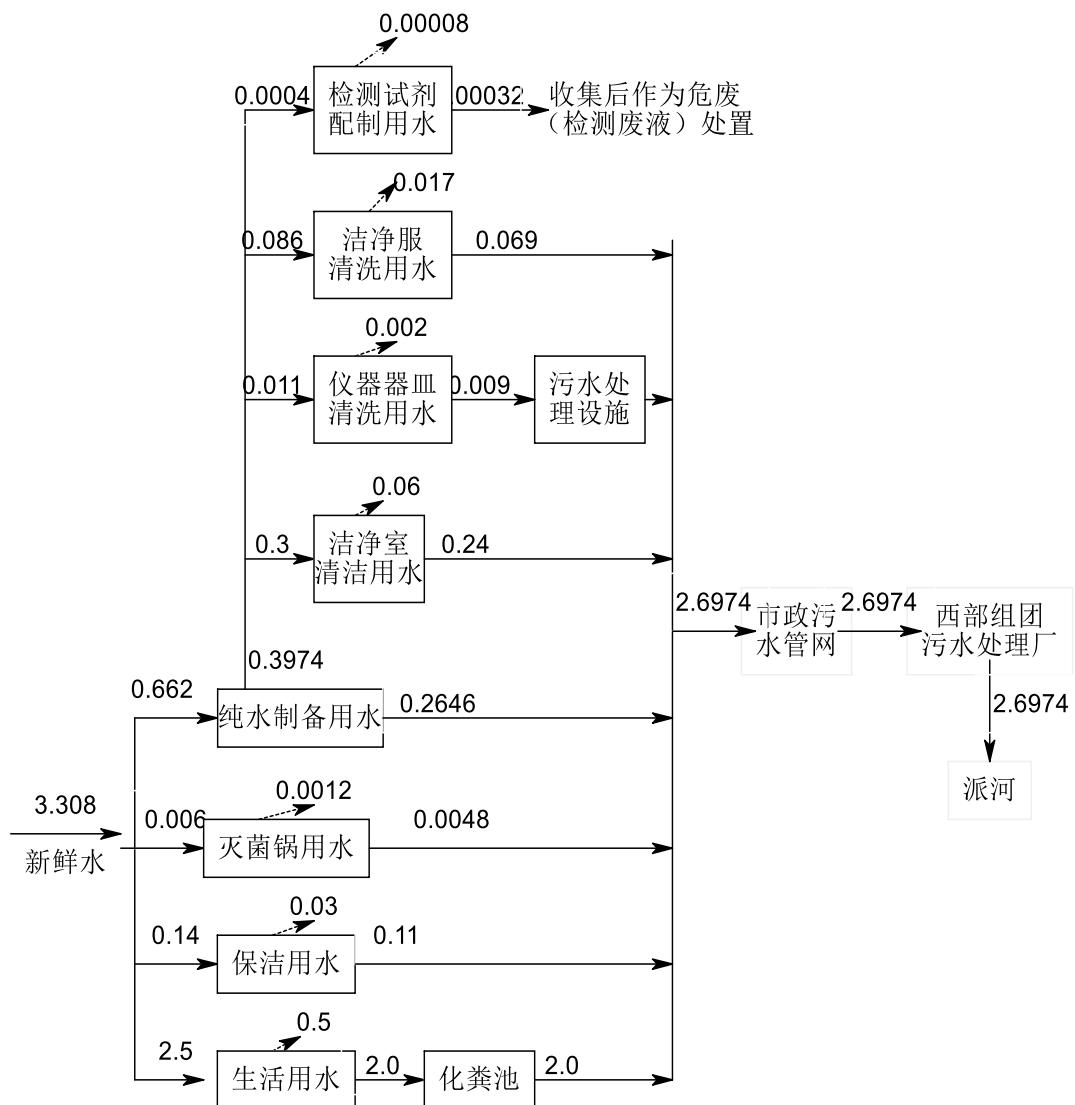


图 4.1-2 环评文件中本项目水平衡图 (m<sup>3</sup>/d)

实际生产过程中，项目用水类别与环评文件一致。

根据建设单位提供的实际用水情况，并结合目前运行的实际工况，核算本项目的平均用水情况。本项目用水量平均约为 2.7 m<sup>3</sup>/d。根据厂区平均用水量和工作制度（年工作 300 天）核算，本项目年用水量约为 810 t/a。本项目实际废水排

放量约为  $2.235\text{m}^3/\text{d}$ ,  $670.56\text{ t/a}$ 。本项目实际用水量和排水量均未超出原环评文件中的核算量。

本项目厂区实际水平衡情况如下：

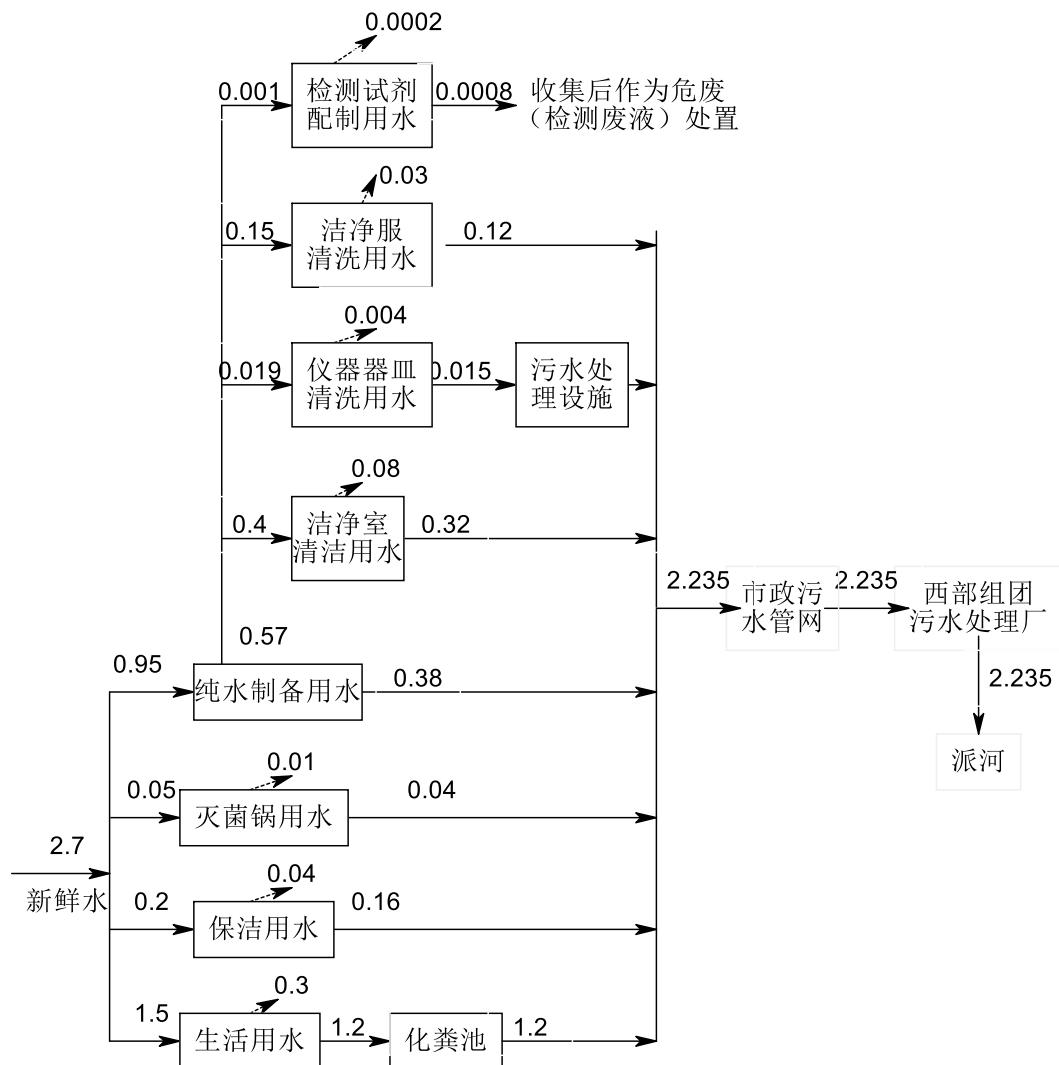


图 4.1-3 本项目厂区实际水平衡图 ( $\text{m}^3/\text{d}$ )

本项目生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。本项目污水处理设施采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，设计处理规模为  $0.5\text{ m}^3/\text{d}$ ，与原环评一致。

### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要为生产设备，其声级范围为  $70\text{-}95\text{ dB(A)}$ 。采取减振、厂房隔声等减噪措施，降低项目噪声对周围环境的影响。

表 4.1-2 项目主要设备噪声源强一览表

序号	设备名称	设备数量(台/套)	噪声声级 dB(A)	持续时间(h)	设备所在位置	防治措施	降噪效果(dB)		
1	连续封口机	1	70	08:30-17:00 (间断、非连续)	生产车间	选用低噪声设备, 噪声较大的设备底部采取减振措施, 建筑隔声、距离衰减	15~20		
2	精密型一字焊边专用机	1	75						
3	伺服船型焊接机	1	75						
4	双工位圆型气嘴焊接机	1	75						
5	精密型塑料制袋热合机	1	70						
6	空压机	1	95						
7	鼓风机	1	85						
8	单柱电子拉力试验机	1	80						
9	气动冲片机	1	75						
10	电热鼓风干燥箱	1	85		实验室				
11	多功能混匀仪	1	70						
12	振荡器	1	80						
13	风机	7	90						
14	泵	3	80						

#### 4.1.4 固体废物

本项目固体废物产生及处置情况如下:

表 4.1-3 固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	主要成分	类别	性状	产生量(t/a)	处置方式
1	一般废包装材料	纸质、塑料等	一般固废; 代码: 277-999-49	固体	0.2	收集后外售, 由专业的物资公司回收利用
2	废边角料	聚乙烯膜	一般固废; 代码: 277-999-49	固体	1.2	收集后外售, 由专业的物资公司回收利用
3	不合格产品	聚乙烯膜及硅胶管、截留夹、无针取样阀等配件	一般固废; 代码: 277-999-49	固体	0.6	收集后外售, 由专业的物资公司回收利用
4	废反渗透膜	反渗透膜	一般固废; 代码: 277-999-49	固体	0.025	由供货厂家进行回收
5	废培养基	胰酪大豆胨液体培养基、硫乙醇酸盐流体培养基、鲎试剂等	危险废物; 类别: HW49, 代码: 900-047-49	固体	0.0432	委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置
6	化学试剂废包装材料	沾染乙醇、培养基等	危险废物; 类别: HW49, 代码: 900-041-49	固体	0.05	委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置

7	检测废弃物	沾染乙醇、培养基等	危险废物；类别：HW49，代码：900-047-49	固体	0.3	委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置
8	废活性炭	活性炭、非甲烷总烃等	危险废物；类别：HW49，代码：900-039-49	固体	0.576	委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置
9	高效过滤器废滤芯	气溶胶、微生物颗粒等	危险废物；类别：HW49，代码：900-041-49	固体	0.05	委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置
10	生活垃圾	生活垃圾	生活垃圾	固体	7.5	由环卫部门负责清运处置

## 4.2 环保设施投资及“环境保护措施监督检查清单”落实情况

本项目实际总投资 550 万元，其中实际环保投资 27.5 万元，占投资额 5%。

项目环保总投资情况见下表。

表 4.2-1 环保设施及其估算一览表

类别	污染源分类	污染物	实际环保设施	实际环保投资（万元）
废水治理	仪器器皿清洗废水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS	新建一体化污水处理设施	5
	洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、LAS	依托现有的雨污管网、化粪池	0(依托园区现有)
废气治理	焊接废气、酒精消毒废气	非甲烷总烃	采用二级活性炭吸附装置进行处理，处理后废气引至建筑物楼顶高空排放，排放高度约为 41 米	11.2
噪声治理	设备噪声		选用低噪声设备，噪声较大的设备底部采取减振措施，以及建筑隔声、距离衰减等作用	1.3
固废处置	危险废物		危险暂存间；签订危废处置合同	4
	一般废物		分类收集，妥善处置	0
环境风险防范措施	采取分区防渗措施。危废暂存间属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。办公区属于非污染防治区。其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗			6
	合计			27.5

本项目在建设过程中履行了有关报批手续,执行了国家环境保护管理的有关规定,环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到了落实。工程保证了在建成投运时,环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 “环境保护措施监督检查清单”落实情况一览表

内容要素		污染源	污染物项目	环境保护措施	预期效果	落实情况
大气环境	有组织废气	焊接废气、酒精消毒废气	非甲烷总烃	采用二级活性炭吸附装置进行处理,处理后废气引至建筑物楼顶高空排放,排放高度约为 41 米	《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	已落实
	无组织废气	焊接废气、酒精消毒废气	非甲烷总烃	/	《制药工业大气污染物排放标准》(GB37823-2019)	已落实
地表水环境		仪器器皿清洗废水、洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS	依托产业园区的雨污管网、化粪池,自建一体化污水处理设施	西部组团污水处理厂接管标准	已落实; 实际已设置 1 套一体化污水处理设施,采用“调节+混凝沉淀”处理工艺,设计处理规模为 0.5 m <sup>3</sup> /d, 与原环评一致
声环境		精密型一字焊边专用机、伺服船型焊接机、空压机等	设备噪声	选用低噪声设备,噪声较大的设备底部采取减振措施,以及建筑隔声、距离衰减等作用	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准	已落实
固体废物	一般废包装材料		收集后外售,由专业的物资公司回收利用	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)	已落实	
	废边角料		收集后外售,由专业的物资公司回收利用			
	不合格产品		收集后外售,由专业的物资公司回收利用			
	废反渗透膜		由供货厂家进行回收			
	生活垃圾		由环卫部门负责清运处置			已落实
	废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物、		收集后分类暂存于危废暂存	《危险废物贮存控制标准》	已落实; 建设单位已在原料	

	废活性炭、高效过滤器 废滤芯	间，委托有资质单位外运处置	(GB18597-2001) 及 2013 年修改单	仓库北侧设置危废暂存间，与安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置合同，定期外运处置
环境风险防范措施	采取分区防渗措施。危废暂存间属于重点防渗区，对其采取重点防渗处理。办公区属于非污染防治区。其余区域属于一般防渗区，进行简单防渗			已落实

## 五、环境影响报告表主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

根据《合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》，本项目环境影响评价报告表总结论如下：

项目符合国家产业政策，项目选址符合合肥高新技术产业开发区南岗三期规划。通过本项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，建设单位在生产过程中充分落实本环评提出的各项污染防治对策，认真做好“三同时”及日常环保管理工作，项目对环境的影响可降至最小。因此，从环境影响角度出发，本项目的建设可行。

### 5.2 审批部门审批决定

根据《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041号），该项目审批意见如下：

一、经审核，拟建项目位于合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园C1栋501室。项目已在合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案，系租赁国家健康大数据产业园的现有厂房，在现有厂房内进行改造，主要建设生产车间、准备间、检测间、原料仓库、成品仓库、办公区等。项目投入运行后，主要生产生物工艺组件和一次性生物耗材，产品包括10000套一次性储液袋、13000套一次性配液袋和12000套一次性取样袋等。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、在落实环境影响评价文件和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目导致的不利生态环境影响可以得到缓解和控制。我局原则同意安徽明彰环境科技有限公司编制的环境影响评价文件的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

2、厂区排水采取雨污分流，项目废水主要为仪器器皿清洗废水、洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水。生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施（处

理工艺为“调节+混凝沉淀”，设计处理规模为 0.5 m<sup>3</sup>/d) 预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入国家健康大数据产业园污水管网，满足执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后，经国家健康大数据产业园污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理。

3、严格落实大气污染防治措施。废气主要为焊接废气、酒精消毒废气以及生物安全柜通排风废气，焊接工位上方均设置集气罩，消毒的仪器上方设置集气罩，废气收集后，采用二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶 1 根高 41 米排气筒排放，生物安全柜安装有高效空气过滤器。

4、对焊接机、空压机、下料机和风机等生产设备合理布局，并采取隔声、减振等噪声污染防治措施。

5、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。生活垃圾交由环卫部门定期清运、处置；一般废包装材料、废边角料和不合格产品收集后外售，废反渗透膜收集后由供货厂家进行回收；废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物和废活性炭等属危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

6、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

## 五、环评执行标准

### 1、环境质量标准

地表水派河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)TV类标准；环境空气质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准；声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类标准。

## 2、污染物排放标准

项目废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。本项目废气污染物排放执行《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和附录C.1厂区无组织排放限值。

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类功能区标准。

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单内容的有关规定。

## 六、验收执行标准

### 6.1 废气排放执行标准

项目废气污染物排放执行《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和附录C.1厂区无组织排放限值。

表 6.1-1 废气污染物排放标准限值

控制项目	发酵尾气及其他制药工艺废气污染物排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	厂界监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )
NMHC	60	/

表 6.1-2 厂区内挥发性有机物无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m <sup>3</sup> )	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处1 h平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

### 6.2 废水排放执行标准

项目废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准,接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。具体标准值见下表:

表 6.2-1 废水排放标准一览表

类别	pH	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	LAS
西部组团污水处理厂接管标准	6-9	350	180	250	35	—
《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准	6-9	500	300	400	—	20
本项目废水排放执行标准	6-9	350	180	250	35	20

### 6.3 厂界噪声标准

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

表 6.3-1 工业企业厂界环境噪声排放限值

类别	昼间	夜间
(GB12348-2008)中3类标准	65 dB(A)	55 dB(A)

## 6.4 固废执行标准

一般固废临时贮存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其2013年修改单中的有关规定。

## 6.5 污染物排放总量控制指标

根据《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》(环建审[2021]10041号)，审批文件未对本项目总量指标进行要求。

## 七、验收监测内容

根据现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况、环境保护设施建设运行情况调查结果及《关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见》（环建审[2021]10041号）的要求，确定本次验收监测内容。通过对各类污染物排放及各类污染治理设施处理效率的监测，来说明环境保护设施调试运行效果，具体监测内容如下：

### 7.1 废气验收监测内容

#### 7.1.1 有组织废气

##### 1、监测点位

监测点位为：废气治理设施出口。监测点位示意图见图7.1-1。

##### 2、监测项目

非甲烷总烃。

##### 3、监测频次

监测3次/天，监测2天。

表7.1-1 有组织废气监测情况一览表

点位编号	监测点位	监测项目	监测频次
G1	废气治理设施出口	非甲烷总烃	3次/天，2天

注：本项目废气治理设施进口管段实际情况不符合相关采样技术规范要求，验收时未在废气治理设施进口处布设监测点位。

#### 7.1.2 无组织废气

##### 1、监测点位

在上风向东厂界处设置1个背景浓度监控点，下风向西厂界处设置3个厂界浓度监控点，监测点位示意图见上图7.1-1。

##### 2、监测项目

非甲烷总烃。

##### 3、监测频次

监测3次/天，监测2天。

表 7.1-2 无组织废气排放监测情况一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
上风向东厂界处设置 1 个背景浓度监控点	G2	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
下风向西厂界处设置 3 个厂界浓度监控点	G3	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
	G4	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天
	G5	非甲烷总烃	3 次/天, 2 天



图 7.1-1 监测点位示意图

## 7.2 废水验收监测内容

### 1、监测点位

监测点位为：一体化污水处理设施出口、废水总排口。监测点位示意图见图 7.1-1。

### 2、监测项目

pH、COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、LAS。

### 3、监测频次

监测 4 次/天，监测 2 天。

表 7.2-1 废水监测情况一览表

监测点位	点位编号	监测项目	监测频次
一体化污水处理设施出口	W1	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS	4 次/天, 2 天
废水总排口	W2	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、LAS	4 次/天, 2 天

## 7.3 噪声验收监测内容

### 1、监测点位

共布设 4 个监测点位，分别在厂界东、南、西、北厂界外 1 米各布设 1 个监测点；监测点位示意图见图 7.1-1。

### 2、监测项目

昼间等效 A 声级  $Leq$  (dB)。

### 3、监测频次

本项目采用 1 班制，厂界噪声昼间监测 1 次/天，连续监测 2 天。

表 7.3-1 噪声的监测因子及监测频次

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	东厂界外 1m	N1	等效 A 声级 ( $Leq$ )	昼间监测 1 次/天，连续监测 2 天
	南厂界外 1m	N2		
	西厂界外 1m	N3		
	北厂界外 1m	N4		

## 八、验收监测的质量控制和质量保证

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 废水检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 CT-6023	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外分光光度计 T6 新世纪	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007		3mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		0.05mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-350	0.5mg/L

表 8.1-2 废气检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>

表 8.1-3 噪声检测项目分析方法

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—

### 8.2 监测机构资质

本项目验收监测工作由安徽品格检测技术有限公司负责。该公司已取得检验检测机构资质认定证书，证书编号为：181212051398。资质证书如下：



# 检验检测机构 资质认定证书

证书编号: 181212051398

名称: 安徽品格检测技术有限公司

地址: 安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网络公司大楼三层

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基  
本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数  
据和结果, 特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

许可使用标志



181212051398

发证日期: 2018年11月23日

有效期至: 2024年11月22日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会监制, 在中华人民共和国境内有效。

## 8.3 监测仪器

本次验收项目使用实验室分析及现场监测仪器见下表:

表 8.3-1 分析及监测仪器

序号	设备名称	设备型号	仪器编号	检定/校准日期	有效期
1	万分之一天平	FA2004	PGJC-IE-027	2021.7.23	2022.7.22

2	紫外分光光度计	T6新世纪	PGJC-IE-004	2021.7.23	2022.7.22
3	电热鼓风干燥箱	DHG-9140A	PGJC-IE-015	2021.7.23	2022.7.22
4	生化培养箱	SPX-350	PGJC-IE-184	2022.3.24	2023.3.23
5	多功能声级计	AWA5688	PGJC-IE-116	2021.7.27	2022.7.26
6	风速仪	AS816	PGJC-IE-171	2022.1.21	2023.1.20
7	全自动烟尘(气)测试仪	YQ3000-C	PGJC-IE-108	2021.7.24	2022.7.23
8	空盒气压表	DYM3	PGJC-IE-167	2022.1.21	2023.1.20
9	便携式pH计	CT-6023	PGJC-IE-174	2022.2.10	2023.2.9
10	气相色谱仪	GC-9790II	PGJC-IE-007	2021.7.23	2023.7.22

## 8.4 废气监测质量控制

参加检测的技术人员，均持证上岗。

检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。

样品的采集、保存、运输、分析等过程均按国家规定的标准、技术规范进行。

现场采样和检测均在生产设备和环保设施正常运行情况下进行。

现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控测试等措施对检测全过程进行质量控制。

现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。

检测结果和检测报告实行三级审核。

## 8.5 废水监测质量控制

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国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。废水监测质控结果报告如下：

表 8.5-1 废水监测质控结果报告表

污染物	样品数	平行样		加标样		标样		密码样	
		平行样(个)	合格率(%)	加标样(个)	合格率(%)	标样(个)	合格率(%)	密码样(个)	合格率(%)
氨氮	16	2	100	2	100	/	/	2	100

化学需 氧量	16	2	100	/	/	1	100	2	100
-----------	----	---	-----	---	---	---	-----	---	-----

## 8.6 噪声监测质量控制

噪声测量仪器为II型分析仪器。测量方法及环境气象条件的选择按照国家有关技术规范执行。仪器使用前、后均经A声级校准器检验，误差确保在 $\pm 0.5$ 分贝以内。监测时使用经计量部门检定、并在有效使用期内的声级计；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于0.5dB(A)，若大于0.5dB(A)测试数据无效。噪声现场监测质控结果报告如下：

表 8.6-1 现场监测质控结果报告表

项目	监测时间	仪器	测量前校准 值 (dB)	测量后校准 值 (dB)	示值偏 差 (dB)	标准值 (dB)	是否符 合要求
噪 声	2022.5.5	多功 能 声级计	93.7	93.8	0.1	$\pm 0.5$	是
	2022.5.6		93.7	93.8	0.1	$\pm 0.5$	是

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

## 九、验收监测结果

### 9.1 验收监测期间工况核查

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环境保护验收监测工作于 2022 年 5 月 5 日~5 月 6 日进行。根据有关规定，为保证监测结果能正确反映企业正常营运时污染物实际排放状况，监测期间企业处于正常生产工况，符合验收监测条件。

项目验收监测期间，厂区运行属于正常生产工况，满足验收监测条件。

表 9.1-1 企业验收监测期间生产负荷

设计生产规模		实际生产规模	
产品名称	设计生产规模	2022 年 5 月 5 日	2022 年 5 月 6 日
生物工艺组件和一次性生物耗材	35000 套	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况	企业处于正常生产状态，属于正常营运工况
生产负荷		满足验收监测条件	满足验收监测条件

### 9.2 废气监测结果

#### 9.2.1 有组织废气监测结果

##### 1、有组织废气排放参数

本项目有组织废气排放参数如下：

表 9.2-1 有组织废气排放参数一览表

检测点位	废气治理设施出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0176					
采样日期	2022.5.5			2022.5.6		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.8
烟温 (°C)	27	26	27	26	27	28
含湿量 (%)	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2
流速 (m/s)	8.2	7.8	8.0	7.8	8.2	8.0
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	460	444	452	444	460	452

##### 2、有组织废气监测结果

本项目废气治理设施出口处废气污染物监测结果如下：

表 9.2-2 废气治理设施出口处废气污染物监测结果一览表

检测点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
废气治理设施出口	41	2022.5.5	非甲烷总烃	第一次	1.91	$8.79 \times 10^{-4}$
				第二次	2.14	$9.50 \times 10^{-4}$
				第三次	1.70	$7.68 \times 10^{-4}$
	41	2022.5.6	非甲烷总烃	第一次	1.83	$8.13 \times 10^{-4}$
				第二次	2.66	$1.22 \times 10^{-3}$
				第三次	2.35	$1.06 \times 10^{-3}$

根据验收期间监测结果, 废气治理设施出口处, 非甲烷总烃的最大排放浓度为  $2.66 \text{ mg/m}^3$ , 最大排放速率为  $0.00122 \text{ kg/h}$ 。非甲烷总烃排放能够满足《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要求。

### 9.2.2 无组织废气监测结果

验收监测期间, 本项目无组织废气气象参数如下:

表 9.2-3 无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022.5.5	14:02-14:26	30.6	101.0	2.3	东南风	晴
	15:06-15:25	28.9	101.1	2.1	东南风	晴
	16:01-16:26	27.8	101.2	2.4	东南风	晴
2022.5.6	14:10-14:35	31.3	101.0	2.2	东风	晴
	15:11-15:46	29.7	101.1	2.1	东风	晴
	16:15-16:48	28.1	101.2	2.1	东风	晴

本项目无组织废气监测结果如下:

表 9.2-4 无组织废气监测结果

采样时间	检测点位	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.5.5	上风向 G1	第一次	0.95
		第二次	0.93
		第三次	0.92
	下风向 G2	第一次	1.06
		第二次	1.06
		第三次	1.11
2022.5.6	下风向 G3	第一次	1.12
		第二次	1.08
		第三次	1.11

	下风向 G4	第一次	1.09
		第二次	1.23
		第三次	1.15
2022.5.6	上风向 G1	第一次	0.95
		第二次	1.02
		第三次	0.92
	下风向 G2	第一次	1.08
		第二次	1.04
		第三次	1.16
	下风向 G3	第一次	1.20
		第二次	1.19
		第三次	1.14
	下风向 G4	第一次	1.15
		第二次	1.16
		第三次	1.12

根据验收检测结果，在上风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃监测浓度最大值为  $1.02 \text{ mg/m}^3$ ，能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

在下风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃监测浓度最大值为  $1.23 \text{ mg/m}^3$ ，能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

### 9.3 噪声监测结果

本项目噪声监测结果如下：

表 9.3-1 厂界噪声监测结果

检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2022.5.5	N1 东厂界	55	47
	N2 南厂界	52	46
	N3 西厂界	55	42
	N4 北厂界	55	47
2022.5.6	N1 东厂界	54	46
	N2 南厂界	53	47
	N3 西厂界	55	44
	N4 北厂界	54	45

根据监测结果，验收监测期间，厂界昼间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

### 9.4 废水监测结果

本项目一体化污水处理设施出口处的废水污染物监测结果如下。

表 9.4.1 一体化污水处理设施出口处废水污染物监测结果

检测点位		一体化污水处理设施出口 W1						
采样日期	2022.5.5				2022.5.6			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑
pH 值	7.1	7.2	7.4	7.2	7.2	7.3	7.1	7.2
氨氮 (mg/L)	3.39	3.07	3.52	3.30	3.89	4.18	4.37	3.50
化学需氧量 (mg/L)	26	32	24	19	29	22	34	20
五日生化需氧量 (mg/L)	4.6	7.6	7.8	2.9	5.3	3.5	7.5	3.8
悬浮物 (mg/L)	14	17	12	15	11	14	16	19
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

根据监测结果：验收监测期间，本项目一体化污水处理设施出口处的 pH 值均在 6~9 之间，COD 日均浓度分别为 25.25 mg/L、26.25 mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 5.7 mg/L、5.0 mg/L，氨氮日均浓度分别为 3.32 mg/L、3.99 mg/L，SS 日均浓度分别为 14.5 mg/L、15 mg/L，阴离子表面活性剂均未检出。本项目一体化污水处理设施出口处污染物浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准要求。

本项目废水总排口处的废水污染物监测结果如下。

表 9.4.2 废水总排口处废水污染物监测结果

检测点位		废水总排口 W2						
采样日期	2022.5.5				2022.5.6			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品性状	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑	微黄、浑
pH 值	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.1	7.6	7.2
氨氮 (mg/L)	18.7	17.4	15.9	19.6	13.6	16.5	14.4	17.5
化学需氧量 (mg/L)	54	67	52	73	60	69	55	51
五日生化需氧量 (mg/L)	13.0	16.9	13.3	22.9	16.6	19.9	15.2	13.6
悬浮物 (mg/L)	46	53	42	59	48	62	53	43
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

根据监测结果：验收监测期间，废水总排口处的 pH 值均在 6~9 之间，COD 日均浓度分别为 62 mg/L、59 mg/L，BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 16.5 mg/L、16.3 mg/L，氨氮日均浓度分别为 17.9 mg/L、15.5 mg/L，SS 日均浓度分别为 50 mg/L、52

mg/L, 阴离子表面活性剂均未检出。废水总排口处污染物浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准要求及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中三级标准要求。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

### 10.2 公司环境管理机构

公司未设置专门的环境管理机构，由兼职人员负责环保管理相关工作，负责本公司环境保护工作方面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。

### 10.3 环评批复执行情况

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环评报告表及审批意见的落实情况详见下表。

表 10.3-1 环评审批意见落实情况

序号	环评审批意见要求	落实情况
1	厂区排水采取雨污分流，项目废水主要为仪器器皿清洗废水、洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水。生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施（处理工艺为“调节+混凝沉淀”，设计处理规模为 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ）预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入国家健康大数据产业园污水管网，满足执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经国家健康大数据产业园污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理	<p>已落实。</p> <p>①本项目依托国家健康大数据产业园内现有的雨、污水管网，排水已实现雨污分流。</p> <p>②本项目已设置 1 套一体化污水处理设施，采用“调节+混凝沉淀”处理工艺，设计处理规模为 <math>0.5 \text{ m}^3/\text{d}</math>。项目生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂进行处理。</p> <p>③根据验收期间的验收监测结果，本项目一体化污水处理设施出水及废水总排口出水均能够达到西部组团污水处理厂的接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求，实现达标排放。</p>
2	严格落实大气污染防治措施。废气主要为焊接废气、酒精消毒废气以及生物安全柜通排风废气，焊接工位上方均设置集气罩，消毒的仪器上方设置集气罩，废气收集后，采用二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶 1 根高 41 米排气筒排放，生物安全柜安装有高效空气过滤器	<p>已落实。</p> <p>①本项目已设置 1 套二级活性炭吸附装置。焊接设备均为密闭，通过侧吸方式收集废气污染物。在需要进行消毒的仪器上方及器皿消毒工位上方均设置集气罩，收集废气污染物。废气收集后，共用 1 套二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶排放，排放高度约为 41 米。</p> <p>②根据验收期间的验收监测结果，废气处理设施出口处的非甲烷总烃均能够满足《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要求。项目废气能够达标排放。</p>
3	对焊接机、空压机、下料机和风机等生产设备合理布局，并采取隔声、减振等噪声污染防治措施	<p>已落实。</p> <p>验收监测期间，四周厂界的昼间和夜间噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。</p>
4	严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。生活垃圾交由环卫部门定期清运、处置；一般废包装材料、废边角料和不合格产品收集后外售，废反渗透膜收集后由供货厂家进行回收；废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物和废活性炭等属危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期由具备危险	<p>已落实。</p> <p>建设单位已在原料仓库北侧设置危废暂存间，已和安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置合同，废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废活性炭、高效过滤器废滤芯均委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置。一般废包装材料、废边角料、不合格产品分类收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废反渗透膜由供货厂家进行回收。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。</p>

	废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求	
5	项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收	<p>已落实。</p> <p>项目环境保护设施已落实到位，严格执行“三同时”制度。建设单位已于 2021 年 10 月 19 日取得企业排污许可登记回执，排污许可登记编号为：91340100MA8LKY5Y23001X，严格执行了排污许可制度。该项目正在履行环保设施竣工验收手续。</p>
6	项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件	本项目性质、规模、地点、生产工艺和环保设施均未发生重大变动，无需重新报批该项目的环境影响评价文件

# 十一、验收监测结论和建议

## 11.1 验收监测结论

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目已建设完成。验收监测期间，合肥无涯科技有限公司对企业的生产负荷进行现场核查，核查结果满足环保验收监测对营运工况的要求，企业各项污染治理设施运行正常，工况基本稳定。合肥无涯科技有限公司通过对该项目废气监测、废水监测、厂界噪声监测和环境管理检查得出结论如下：

### 11.1.1 污染物排放监测结果

#### 1、废气排放监测结论

验收监测期间，废气治理设施出口处非甲烷总烃排放能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

在上风向厂界处和下风向厂界处，无组织排放的非甲烷总烃浓度均能够满足《制药工业大气污染物排放标准》（GB37823-2019）要求。

#### 2、噪声监测结论

验收监测期间，厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。

#### 3、废水排放监测结论

验收监测期间，本项目一体化污水处理设施出口、废水总排口处的 COD、BOD<sub>5</sub>、氨氮、SS、LAS 的日均浓度均能满足合肥西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。

#### 4、固体废物

一般废包装材料、废边角料、不合格产品分类收集后外售，由专业的物资公司回收利用。废反渗透膜由供货厂家进行回收。生活垃圾由环卫部门负责清运处置。建设单位已在原料仓库北侧设置危废暂存间，已和安徽浩悦环境科技有限公司签订危废处置合同，废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物、废活性炭、高效过滤器废滤芯均委托安徽浩悦环境科技有限公司外运处置。

### **11.1.2 验收结论**

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境保护审查、审批手续完备。项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，符合验收条件。该项目竣工环境保护验收合格。

### **11.2 要求**

加强日常生产和环保管理，保障污染防治措施正常运行。

## 十二、建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：合肥无涯科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设 项 目	项目名称	生物工艺组件和一次性生物耗材项目			建设地点	合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园 C1 栋 501 室							
	行业类别	C2770 卫生材料及医药用品制造			建设性质	新建							
	设计生产能力	年产一次性生物耗材产品共计 35000 套			实际生产能力	年产一次性生物耗材产品共计 35000 套			环评单位	安徽明彰环境科技有限公司			
	环评审批机关	合肥市生态环境局			审批文号	环建审[2021]10041 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2021 年 9 月			竣工日期	2021 年 12 月			排污许可证申领时间	2021 年 10 月 19 日			
	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	91340100MA8LKY5Y23 001X			
	验收单位	合肥无涯科技有限公司			环保设施监测单位	安徽品格检测技术有限公司			验收监测时工况	正常运行工况			
	投资总概算（万元）	18000			环保投资总概算（万元）	25			所占比例（%）	0.14%			
	实际总投资（万元）	550			实际环保投资（万元）	27.5			所占比例（%）	5%			
	废水治理（万元）	5	废气治理（万元）	11.2	噪声治理（万元）	1.3	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	/	其它（万元）	6	
新增废水处理设施能力		0.5 t/d		新增废气处理设施能力 (Nm <sup>3</sup> /h)			108.5		年平均工作日 (h/a)	2400			
运营单位	合肥无涯科技有限公司			运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)			91340100MA8LKY5Y23			验收时间	2022.5.5-2022.5.6		
污染物 排放达 标与总 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	--	--	--	0.067056	0	0.067056	--	0	0.067056	--	--	+0.067056
	化学需氧量	--	60	350	0.027	0	0.027	--	0	0.027	--	--	+0.027
	氨氮	--	16.7	35	0.0014	0	0.0014	--	0	0.0014	--	--	+0.0014
	石油类	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	废气	--	--	--	108.5	0	108.5	--	0	--	--	--	+108.5
	二氧化硫	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	烟尘	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
	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	非甲烷总 烃	--	2.1	60	--	--	0.0023	--	--	0.0023	--	--	+0.0023

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：项目验收编制工作委托书

委 托 书

合肥蔚然环境科技有限公司：

我单位生物工艺组件和一次性生物耗材项目现已竣工投入试运行，各项环保设备、设施已运行正常，已具备环保验收条件。为此，我公司特委托合肥蔚然环境科技有限公司承担该项目竣工环境保护验收工作，以便早日通过验收。

特此委托。



# 合肥市生态环境局

## 关于对“合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目”环境影响报告表的审批意见

环建审〔2021〕10041号

合肥无涯科技有限公司：

你公司报来的《生物工艺组件和一次性生物耗材项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验和资料审核，审批意见如下：

一、经审核，拟建项目位于合肥高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园C1栋501室。项目已在合肥高新技术产业开发区经济贸易局备案，系租赁国家健康大数据产业园的现有厂房，在现有厂房内进行改造，主要建设生产车间、准备间、检测间、原料仓库、成品仓库、办公区等。项目投入运行后，主要生产生物工艺组件和一次性生物耗材，产品包括10000套一次性储液袋、13000套一次性配液袋和12000套一次性取样袋等。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、在落实环境影响评价文件和本批复提出的各项生态环境保护措施后，项目导致的不利生态环境影响可以得到

缓解和控制。我局原则同意安徽明彰环境科技有限公司编制的环境影响评价文件的总体评价结论和拟采取的生态环境保护措施。

2、厂区排水采取雨污分流，项目废水主要为仪器器皿清洗废水、洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水、生活污水。生活污水经化粪池预处理，仪器器皿清洗废水经一体化污水处理设施（处理工艺为“调节+混凝沉淀”，设计处理规模为0.5m<sup>3</sup>/d）预处理后，与洁净服清洗废水、洁净室清洁废水、保洁废水、纯水制备产生的浓水、灭菌锅排水一起排入国家健康大数据产业园污水管网，满足执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后，经国家健康大数据产业园污水管网进入合肥西部组团污水处理厂深度处理。

3、严格落实大气污染防治措施。废气主要为焊接废气、酒精消毒废气以及生物安全柜通排风废气，焊接工位上方均设置集气罩，消毒的仪器上方设置集气罩，废气收集后，采用二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶排放，废气经收集后，共用1套二级活性炭吸附装置处理，通过管道引至楼顶一根高41m排气筒排放，生物安全柜安装有高效空气过滤器。

4、对焊接机、空压机、下料机和风机等生产设备合理

布局，并采取隔声、减振等噪声污染防治措施。

5、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。生活垃圾交由环卫部门定期清运、处置；一般废包装材料、废边角料和不合格产品收集后外售，废反渗透膜收集后由供货厂家进行回收；废培养基、化学试剂废包装材料、检测废弃物和废活性炭等属于危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期由具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

6、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，各项环境管理措施应一并落实。项目建成后，必须严格执行排污许可制度，在发生实际排污行为前申领排污许可证，并按照有关规定组织竣工环保验收。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，若该项目的性质、规模、地点、生产工艺和环保设施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

五、环评执行标准



1、环境质量标准：

地表水派河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准；环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

2、污染物排放标准：

项目废水污染物排放执行西部组团污水处理厂接管标准，接管标准中尚未规定的执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准。项目废气本项目废气污染物排放执行《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和附录C.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区排放标准。

危险废物临时贮存执行国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单内容的有关规定。



### 附件 3：企业排污许可登记回执

## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91340100MA8LKY5Y23001X

排污单位名称：合肥无涯科技有限公司



生产经营场所地址：安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园C1栋501室

统一社会信用代码：91340100MA8LKY5Y23

登记类型：□首次 □延续 变更

登记日期：2021年10月19日

有效 期：2021年10月18日至2026年10月17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 4：生产日报表

合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗  
材项目生产报表

设计生产规模		实际生产规模	
产品名称	设计生产 规模	2022 年 5 月 5 日	2022 年 5 月 6 日
生物工艺组件和 一次性生物耗材	35000 套	企业处于正常生产状 态，属于正常营运工况	企业处于正常生产状 态，属于正常营运工况
生产负荷		满足验收监测条件	满足验收监测条件



## 附件 5：环保设施运行检查记录

### 合肥无涯科技有限公司环保设施运行检查记录

检查日期: 2021年 5 月 5 日

序号	设施名称	设施位置	检查时间	运行情况	检查人
1	二级活性炭吸附装置	生产车间内	9:00	正常运行	高元名
2			11:00	正常运行	高元名
3			13:00	正常运行	高元名
4			15:00	正常运行	高元名
5			17:00	正常运行	高元名
6	一体化污水处理设施	实验室内	16:00	正常运行	黄祥
7			18:00	正常运行	黄祥

### 合肥无涯科技有限公司环保设施运行检查记录

检查日期: 2021年 5 月 6 日

序号	设施名称	设施位置	检查时间	运行情况	检查人
1	二级活性炭吸附装置	生产车间内	9:00	正常运行	高元名
2			11:00	正常运行	高元名
3			13:00	正常运行	高元名
4			15:00	正常运行	高元名
5			17:00	正常运行	高元名
6	一体化污水处理设施	实验室内	16:00	正常运行	黄祥
7			18:00	正常运行	黄祥

## 附件 6：现场照片



二级活性炭吸附装置



一体化污水处理设施



生物安全柜



危废暂存间



危废暂存间防渗漏托盘



试剂存放柜

附件 7：项目竣工环保验收检测报告



# 检 测 报 告

PG22042704

委托单位: 合肥蔚然环境科技有限公司

项目名称: 合肥无涯科技有限公司生物工艺组件和一次性生物耗材项目竣工环保验收

样品类别: 废水、废气、噪声

安徽品格检测技术有限公司

2022 年 5 月 18 日



## 声 明

- 一、报告必须加盖检验检测专用章和骑缝检验专用章, CMA 专用章, 否则无效;
- 二、对本报告有异议者, 应在收到报告十五日内书面向我司提出, 逾期不予受理。
- 三、本“报告”不得自行涂改、增删, 否则一律无效;
- 四、对于委托单位自送样品的, 本报告结果只对送检样品负责。
- 五、本报告无审核人、批准人（授权签字人）签字无效。
- 六、未经我单位书面许可, 不得部分复制或引用检测报告, 经同意复制的报告, 需加盖我公司检验检测专用章或公章确认。

单位名称: 安徽品格检测技术有限公司  
电话: 0551-62240082  
传真: 0551-62240082  
邮编: 230000  
地址: 安徽省合肥市高新区玉兰大道 767 号产业研发中心二期网风网  
络公司大楼三层

## 检测报告

受检单位	合肥无涯科技有限公司	联系人	单经理
地址	合肥市高新区习友路与孔雀台路交口西南角国家健康大数据产业园 C1 栋 501 室	电话	0551-62589588
采样日期	2022.5.5-5.6	测试日期	2022.5.5-5.16
采样计划 和 程序说明	按照《污水监测技术规范》(HJ 91.1-2019)、《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)、《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)、《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)及相关作业指导书进行。		
解释与 说明	“ND”表示检测结果小于方法检出限		
结论	/		
编制	陈沛娟		
审核	徐伟		
批准	Zao		
		检验检测专用章	日期: 2022年5月18日

## 检测结果

样品类别	废水							
检测点位	一体化污水处理设施出口 W1							
采样日期	2022.5.5				2022.5.6			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-1-1	FS-1-1-2	FS-1-1-3	FS-1-1-4	FS-2-1-1	FS-2-1-2	FS-2-1-3	FS-2-1-4
样品性状	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑	微黄 微浑
pH 值	7.1	7.2	7.4	7.2	7.2	7.3	7.1	7.2
氨氮 (mg/L)	3.39	3.07	3.52	3.30	3.89	4.18	4.37	3.50
化学需氧量 (mg/L)	26	32	24	19	29	22	34	20
五日生化需氧量 (mg/L)	4.6	7.6	7.8	2.9	5.3	3.5	7.5	3.8
悬浮物 (mg/L)	14	17	12	15	11	14	16	19
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND

样品类别	废水							
检测点位	废水总排口 W2							
采样日期	2022.5.5				2022.5.6			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
样品编号	FS-1-2-1	FS-1-2-2	FS-1-2-3	FS-1-2-4	FS-2-2-1	FS-2-2-2	FS-2-2-3	FS-2-2-4
样品性状	微黄、浑							
pH 值	7.2	7.2	7.3	7.4	7.4	7.1	7.6	7.2
氨氮 (mg/L)	18.7	17.4	15.9	19.6	13.6	16.5	14.4	17.5
化学需氧量 (mg/L)	54	67	52	73	60	69	55	51
五日生化需氧量 (mg/L)	13.0	16.9	13.3	22.9	16.6	19.9	15.2	13.6
悬浮物 (mg/L)	46	53	42	59	48	62	53	43
阴离子表面活性剂 (mg/L)	ND							

## 检测结果

样品类别	无组织废气			
采样时间	检测点位	采样频次	样品编号	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )
2022.5.5	上风向 G1	第一次	KQ-1-1-1	0.95
		第二次	KQ-1-1-2	0.93
		第三次	KQ-1-1-3	0.92
	下风向 G2	第一次	KQ-1-2-1	1.06
		第二次	KQ-1-2-2	1.06
		第三次	KQ-1-2-3	1.11
	下风向 G3	第一次	KQ-1-3-1	1.12
		第二次	KQ-1-3-2	1.08
		第三次	KQ-1-3-3	1.11
	下风向 G4	第一次	KQ-1-4-1	1.09
		第二次	KQ-1-4-2	1.23
		第三次	KQ-1-4-3	1.15
2022.5.6	上风向 G1	第一次	KQ-2-1-1	0.95
		第二次	KQ-2-1-2	1.02
		第三次	KQ-2-1-3	0.92
	下风向 G2	第一次	KQ-2-2-1	1.08
		第二次	KQ-2-2-2	1.04
		第三次	KQ-2-2-3	1.16
	下风向 G3	第一次	KQ-2-3-1	1.20
		第二次	KQ-2-3-2	1.19
		第三次	KQ-2-3-3	1.14
	下风向 G4	第一次	KQ-2-4-1	1.15
		第二次	KQ-2-4-2	1.16
		第三次	KQ-2-4-3	1.12

# 检 测 结 果

无组织废气气象参数表

日期	时间	气温 (℃)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气状况
2022.5.5	14:02-14:26	30.6	101.0	2.3	东南风	晴
	15:06-15:25	28.9	101.1	2.1	东南风	晴
	16:01-16:26	27.8	101.2	2.4	东南风	晴
2022.5.6	14:10-14:35	31.3	101.0	2.2	东风	晴
	15:11-15:46	29.7	101.1	2.1	东风	晴
	16:15-16:48	28.1	101.2	2.1	东风	晴

样品类别	有组织废气						
	检测点位	排气筒 高度 (m)	采样日期	检测项目	采样频次	样品编号	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )
废气治理 设施出口	41	2022.5.5	非甲烷 总烃	第一次	FQ-1-1-1	1.91	$8.79 \times 10^{-4}$
				第二次	FQ-1-1-2	2.14	$9.50 \times 10^{-4}$
				第三次	FQ-1-1-3	1.70	$7.68 \times 10^{-4}$
	2022.5.6	非甲烷 总烃	第一次	FQ-2-1-1	1.83	$8.13 \times 10^{-4}$	
			第二次	FQ-2-1-2	2.66	$1.22 \times 10^{-3}$	
			第三次	FQ-2-1-3	2.35	$1.06 \times 10^{-3}$	

有组织废气参数表

检测点位	废气治理设施出口					
截面积 (m <sup>2</sup> )	0.0176					
采样日期	2022.5.5			2022.5.6		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
大气压 (kPa)	101.7	101.7	101.7	101.7	101.7	101.8
烟温 (℃)	27	26	27	26	27	28
含湿量 (%)	2.5	2.4	2.4	2.4	2.3	2.2
流速 (m/s)	8.2	7.8	8.0	7.8	8.2	8.0
标干流量 (Nm <sup>3</sup> /h)	460	444	452	444	460	452

## 检测结果

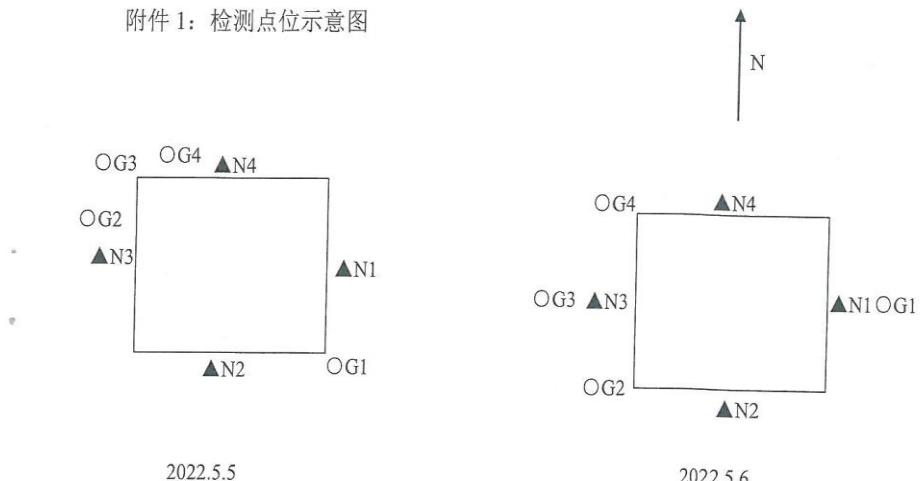
样品类别	噪声		
检测日期	检测点位	检测结果 dB (A)	
		昼间 Leq	夜间 Leq
2022.5.5	N1 东厂界	55	47
	N2 南厂界	52	46
	N3 西厂界	55	42
	N4 北厂界	55	47
2022.5.6	N1 东厂界	54	46
	N2 南厂界	53	47
	N3 西厂界	55	44
	N4 北厂界	54	45

检测分析方法一览表

样品类别	检测项目	检测方法	主要仪器设备名称、型号/规格	检出限
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	便携式 pH 计 CT-6023	—
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB/T 11901-1989	万分之一天平 FA2004	4mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009		0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定快速消解分光光度法 HJ/T 399-2007	紫外分光光度计 T6 新世纪	3mg/L
	阴离子表面活性剂	水质 阴离子表面活性剂的测定亚甲蓝分光光度法 GB/T 7494-1987		0.05mg/L
	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-350	0.5mg/L
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790II	0.07mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	—

\*\*\*\*报告结束\*\*\*\*

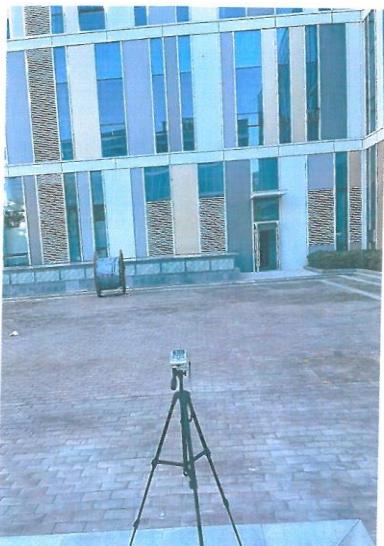
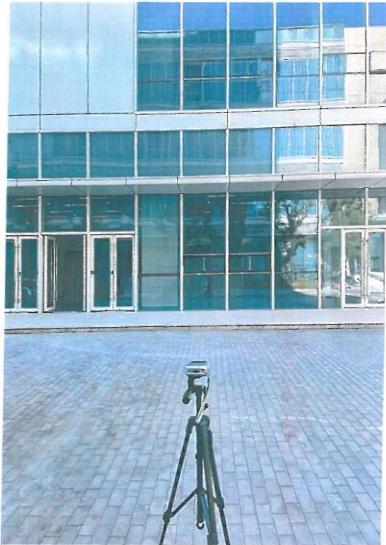
附件 1：检测点位示意图

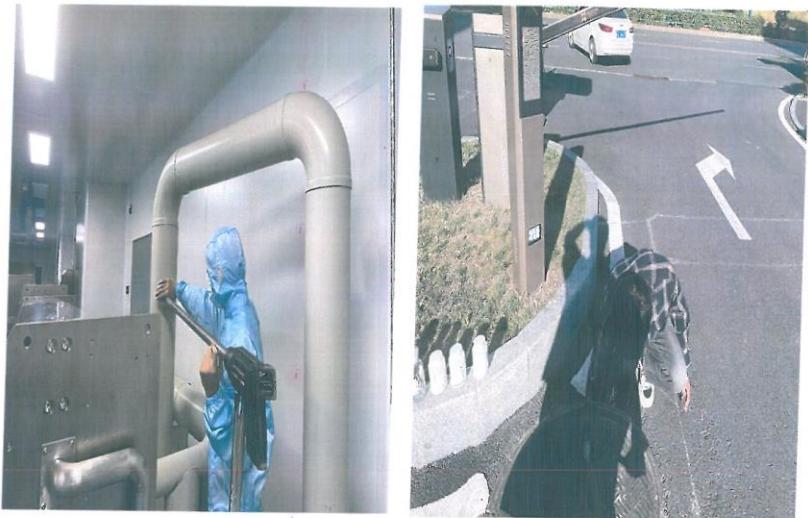


备注：▲为厂界噪声检测点位；○为无组织检测点位



附件 3：现场采样照片





附件 8：危废处置合同



安徽浩悦环境科技有限责任公司

合  
同  
书



单位名称：合肥无涯科技有限公司

合同编号：HGW202201 第 0661 号

建档时间：\_\_\_\_\_年\_\_\_\_\_月\_\_\_\_\_日





# 危险废物委托处置合同

甲方: 合肥无涯科技有限公司

乙方: 安徽浩悦环境科技有限责任公司

甲乙双方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物道路运输污染防治若干规定》、《危险废物贮存污染控制标准》等有关规定,经友好协商,甲方现将生产经营过程中产生的危险废物委托乙方安全处置。

## 一、权利、义务

- 1、甲方须向乙方提供准确的危险废物物理化特性分析结果。
- 2、依据相关法律法规的规定,甲方在本合同签订后,须及时在线向环保部门提交危险废物转移申请,经备案后,方可进行危险废物转移。
- 3、甲方设置的危险废物贮存场所应保证乙方危险废物收运车辆正常进出并顺利开展收运工作。
- 4、甲方应根据所产生的危险废物特性、状态及双方的约定,妥善选用包装物,包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能造成二次污染的现象。
- 5、甲方应将危险废物按其特性分类包装、分类贮存,并在危险废物包装物上张贴规范标签(标签应标明产废单位名称、危废名称、编号、成分、注意事项等),同一包装物内不可混装不同品种危险废物。
- 6、甲方须将化学试剂空瓶、化学原料空瓶及其他废液空桶等倒空,不得留有残液,须按双方约定化学试剂接收清单内容进行分类。压力容器须先行卸压处理。
- 7、甲方须确保所转移危险废物与合同约定一致,不得隐瞒乙方将不在本合同内的危险废物装车。
- 8、甲方须在乙方派专业车辆到达甲方现场半小时内安排相应的人员、工具开始装车,中途不得无故暂停。
- 9、甲方须按规范在收运前完成产废单位电子转移联单填报工作。
- 10、甲方须按乙方要求提供危险废物相关信息资料并加盖公章,如产废单位《营业执照》、环评中危废判定情况及危险废物明细表等。同时,甲方有权要求乙方提供《营业执照》、《危险废物经营许可证》、《危险货物道路运输许可证》等相关证件,但不可用于本合同以外任何用途。
- 11、本合同期内甲方应按国家规范安全贮存,危险废物连同包装物不得随意弃置。凡属于本合同约定的废物品种及重量,甲方须连同包装物全部交由乙方处置,不得自行处理或交由第三方处置,如出现类似情况,视为甲方违约,并承担相应责任。
- 12、乙方须遵守法律、法规,在本合同及危险废物转移申请未完成环保部门备案前,不得进行收运。
- 13、乙方须保证在合同有效期内所持许可证、执照等相关证件合法有效。
- 14、乙方须遵守国家有关危险货物运输管理的规定,使用有危险废物标识的、符合环保及运输部门相



安徽浩悦环境

关要求的专用车辆。

- 15、乙方须按国家环保规范要求及双方约定，及时收运。
- 16、乙方收运人员须严格按照国家规定进行危险废物收集运输工作。
- 17、乙方在运输途中须确保安全，不得丢弃、遗撒危险废物。
- 18、乙方须按国家法律规定的环保要求，对危险废物进行贮存、处理处置。
- 19、乙方须按规范要求对甲方产生的危险废物进行特性分析，如：热值、元素、PH 值等。
- 20、乙方对危险废物处置应达到《危险废物焚烧污染控制标准》《危险废物贮存污染控制标准》《危险废物填埋污染控制标准》等相关规范要求。

## 二、双方约定

### (一) 危废名称、产生量、包装方式与处置方式：

序号	废物名称	计划年转移量(吨)	废物代码	包装方式	形态	主要含有害成分	备注
1	废培养基	0.043	900-041-49	袋装封口	固态	胰酪大豆胨液体培养基、硫乙醇酸盐流体培养基、鲎试剂等	
2	化学试剂废包装材料	0.015	900-041-49	袋装封口	固态	沾染乙醇、培养基等	
3	检测废弃物	0.015	900-041-49	袋装封口	固态	沾染乙醇、培养基等	
4	废活性炭	0.025	900-041-49	袋装封口	固态	活性炭、非甲烷总烃等	
5	高效过滤器废滤芯	0.01	900-041-49	袋装封口	固态	气溶胶、微生物颗粒等	
合计		0.108 吨	甲方对列入表中的废物种类与产生量实行规范管理与纳入集中处置；对部分需提供样品但暂时无法提供的，待甲方实际产生危废后，需送样至乙方检测分析，根据结果确定能否处置及必要时调整处置价格				
处置方式			处置方式由乙方根据危险废物的特性采取适宜的方式进行。				

### (二) 包装方式说明

- 1、袋装封口：固体废物须袋装封口，包装后的最大体积为≤ 50 厘米×50 厘米×50 厘米编织袋、复合袋（有液体渗出的固体废物须选用），不包括薄膜塑料袋。
- 2、桶装封口：液态废物须桶装封口，所盛液态容积≤容器的 80%，且须配密封盖，确保运输途中不泄漏。



安徽浩悦环境

露。

3、箱装封口无缝隙：日光灯管或其他化学玻璃空瓶应无破损，装箱时应选取适当填充物固定，防止灯管或玻璃瓶在运输途中破损，导致二次污染。

(三) 处置费用：处理费（包括但不限于处置费、运输费、危废特性分析费等），详见附件（报价单）。

(四) 收运方式：

1、收运频次：合同期 收运二次。

2、经双方协商确定收运方式按下列(2) 执行：

(1) 甲方指定收运方式：

甲方应根据双方的约定及废物产生量提前1个工作日将收运清单（收运品种及各品种重量）以书面或电子邮件方式告知乙方，乙方接到甲方通知之日起1个工作日内安排车辆到甲方上门收运，甲方安排相应的人员或及必要的工程车辆负责装车。

(2) 乙方指定收运方式：

甲方完成安徽省固体废物管理信息系统中“省内转出备案”或“小微转移计划”后，乙方根据合同约定，提前书面或电子邮件方式通知甲方，甲方在接到乙方通知三个工作日内回传是否参加本次收运的回执，如参加收运，在回执中注明本次需收运的品种及各品种重量，乙方收到回执后，在五个个工作日内通知甲方具体的收运时间；如乙方三个工作日内未收到甲方回执，视同甲方放弃此次收运。

合同期内，如乙方两次通知甲方参加收运，甲方均放弃，视为乙方已履约，由此产生的所有责任由甲方承担。

(五) 转移交接：

1、计量称重：甲乙双方在贮存收运现场进行计量称重，由甲方提供合法计重工具并承担由此产生的费用。若甲方无法提供合法计重工具，将以乙方合法计重工具称重为准。

2、交接事项核对：在收运过程中，甲、乙双方经办人应在收运现场对危险废物进行仔细核对，尤其是转移的废物名称、种类、成分、重量等信息，废物的重量为乙方结算处置费及调整处置费的凭证，若甲方未对联单上的重量进行确认，乙方则停止收运，由此而造成处置费的增加或其他经济损失，由甲方负责。

3、填写电子联单：按照国家规范要求认真执行电子联单制度，甲方须及时完成电子联单在线填报工作，电子联单作为双方核对废物种类、数量、结算，接受环保、运管、安全生产等部门监管的唯一凭证。

(六) 费用结算：

1、按照谁委托处置谁付费的原则，甲方支付履约保证金3000元，本合同签订时以转账或现金方式支付乙方。

2、处理费支付：经双方协商确定按下列(1) 执行

(1) 预付处理费：甲方根据危废种类、数量和收费标准，于收运前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税专用发票，预付费用多退少补。

(2) 每结算一批（次）收运一批（次），甲方根据危废种类、数量和收费标准，于每批（次）收运



安徽洁悦环境

前支付处理费，乙方收到处理费后根据双方约定安排收运，收运完成后，根据实际收运数量开具增值税发票，预付费用多退少补。

(3) 根据收运情况，每月结算一次，乙方根据双方确认的废物种类、数量和收费标准与甲方结算，甲方在收到增值税专用发票后七个工作日内以转帐或现金方式向乙方支付处理费。

3、自本合同开始时间算起，每12个月内，在首次收运本合同约定的危废品种时收取一次特性分析费。

4、本合同期内，乙方根据甲方需求，在甲方具备收运条件时，乙方每12个月最少提供一次危废处置服务，甲方合同履约率=合同期危废处置总量/(合同约定年处置量\*合同年限)。若甲方最终合同履约率未达到80%，甲方将被视作违约，甲方的履约保证金将作为违约金处理不予退还。

(七) 本合同期内，若甲方产生新的危险废物需要委托处置，则乙方享有优先处置权。

(八) 合同有效期内，若一方因故停业，应及时书面通知对方，以便采取相应的应急措施；乙方若遇设备检修、保养、雨雪天气等不可抗力因素导致无法收运，应及时通知甲方，甲方须有至少十天的危险废物安全暂存能力。

### 三、违约责任：

1、若甲方未及时完成环保备案手续，导致本合同不能正常履行，视为甲方违约，甲方承担一切责任且甲方向乙方支付的履约保证金不予退还。

2、甲方若逾期支付处置费，乙方有权暂停收运，且每逾期一日，甲方应当向乙方支付相当于届时应付未付处置费的万分之六的违约金。

3、收运现场出现如下情况，乙方有权拒绝收运，并收取车辆放空费用，每100公里以内1500元，超过100公里的，另增加费用1.2元/吨/公里(起步按1吨计算)。

① 甲方贮存点不符合收运条件，又未将危险废物送至乙方车辆能够收运的地点的。

② 甲方未按照国家法律规定及合同约定对危险废物进行分类存放的。

③ 甲方未按照合同约定对危险废物进行规范包装的。

④ 甲方未在危险废物包装物上贴有详细标签的。

⑤ 甲方将不同种危险废物混装的。

⑥ 甲方未在乙方车辆到达现场后半小时内安排装车的。

⑦ 双方已约定收运时间，甲方未在收运前三个工作日内书面通知乙方取消收运的。

⑧ 甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的。

4、运输途中，因甲方危险废物包装或混装等不符合合同约定要求，造成外泄、外漏、渗漏、扬散等二次污染、安全事故、人身财产损失的，乙方有权立即终止合同，由此造成的一切经济损失和法律责任(包括但不限于乙方因甲方前述行为而遭受的人身、财产损失以及向第三方承担的赔偿责任、主管部门处罚等)由甲方承担。

5、甲方将不属于合同范围内的其他危废，隐瞒乙方进行装车时，若乙方在收运现场发现立即停止收运，若乙方在运回处置场后发现，甲方须在乙方告知后24小时内安排车辆运回，同时给予乙方5000元赔



安徽浩悦环境

偿。若造成安全事故或人身财产等损害的，一切损失由甲方承担，并承担相应的法律责任。

6、如乙方已完成收运，经检测，发现甲方的危险废物与合同列明的危险废物成分不符的，若乙方可以处置，乙方将提出新《报价单》，甲乙双方协商同意后，由乙方进行处置。若乙方无法处置或甲乙双方协商无果，甲方须在乙方告知后 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方 5000 元赔偿，并承担运输费用。如甲方有异议，应在运回前向乙方书面提出异议申请，同时可申请有资质的第三方检测机构进行检测。如检测符合合同约定，乙方应承担检测费用，并安全妥善处置该危险废物。如检测不符合合同约定，甲方须承担检测费，并在 24 小时内安排车辆运回该批次危险废物，并同时给予乙方 5000 元赔偿，承担运输费用，同时支付乙方 500 元/日保管费。

7、本合同期内，未征得乙方同意，甲方如将合同列入的品种部分或全部危险废物连同包装擅自交由第三方处置的，乙方除追究其违约责任外，将按合同约定数量的减少部分要求甲方作经济赔偿。

8、乙方须按照双方约定时间到甲方现场进行危险废物收运工作，若因甲方原因导致不能收运的，甲方须赔偿给乙方造成的经济损失；若因乙方原因导致不能收运的，乙方须另行安排时间及时收运；若因不可抗力造成不能及时收运的，双方另行协商。

9、乙方在收运、处置甲方所产生的危险废物过程中，应当按照规范要求实施操作，不得将所收运的危险废物违法处置，否则，因此造成任何污染或损害将由乙方负责解除或减轻危害，并承担相应的法律责任。

10、乙方收运人员在收运过程中，不得有影响甲方正常工作秩序的不良行为，如劝阻无效，甲方有权要求乙方暂停收运并向乙方及上级主管部门投诉。

11、合同期限内，如甲方无违约行为，合同到期后，甲方需返还履约保证金收据，乙方退还履约保证金。如甲方有违约行为发生，已支付的履约保证金作违约金处理，乙方不提供发票，且有权提前终止合同。

12、自合同起始日起，7 个月内甲方必须完成环保部门要求的危险废物转移在线备案工作，否则视为甲方违约，甲方自行承担危险废物无法转移的责任，已支付的履约保证金作违约金处理，乙方不提供发票，且有权提前终止合同。

#### 四、其他

1、若甲方或乙方有不符合环保安全等规范要求行为的，另一方均有权向环保、安全等主管部门如实反映情况。

2、若甲方产生新的废物，或者废物性状发生较大的变化，或因为某种特殊原因导致某批次废物性状发生重大变化，甲方应及时书面告知乙方，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，甲乙双方应结合实际情况签订补充合同并对处置费进行调整。

3、甲乙双方均不得向第三方（不包括相关主管部门）泄露本合同内容，否则因此引起的一切责任和损失由泄密方承担。

4、本合同如遇国家有关合同内容的政策调整与其条款不符的，按新政策要求实施，双方签订补充合



安徽浩悦环境

同。对于协商无法达成一致的，本合同自动终止。

5、其他约定： /

6、本合同执行中发现未尽事宜及发生有争议的需另行协商。协商无果的，可向签约地人民法院提起法律诉讼。守约方因诉讼发生的费用（包括但不限于诉讼费、律师费、保全费等）全部由违约方承担。

7、账户信息：

1) 甲方：

户名：合肥无涯科技有限公司

纳税人识别号：91340100MA8LKY5Y23

地址和电话：安徽省合肥市高新区习友路与孔雀台路交口国家健康大数据产业园 Q1-5 0551-62589588

开户行账户：招商银行合肥市创新大道支行 551907249810701

经办人及联系方式：单女士 0551-62589588

2) 乙方：

户名：安徽浩悦环境科技有限责任公司

纳税人识别号：9134012175095863XB

地址和电话：安徽省合肥市长丰县吴山镇 0551-62697262

开户行和账户：交通银行安徽省分行营业部 341301000018170076004

经办人及联系方式：樊海宁 0551-62697253

8、本合同经甲乙双方盖章后生效，附件为合同的重要组成部分，合同期间，任一方账户信息变动，需及时书面告知另一方，否则因此引起的一切责任和损失由隐瞒方承担。

9、合同期限：自 2022 年 05 月 12 日至 2024 年 05 月 11 日止；合同期满，双方若愿续订合同，须在合同期满前一个月另行协商，续订合同。

10、本合同经甲乙双方盖章后生效，一式 叁 份，甲方持 壹 份，乙方持 贰 份。

甲方（盖章）：合肥无涯科技有限公司

乙方：安徽浩悦环境科技有限责任公司

法定代表人（签字）

法定代表人（签字）

或委托代理人（签字）

或委托代理人（签字）

联系部门：

联系部门：市场开发部

联系电话：0551-62589588

联系电话：0551-62697262, 0551-62697260

签约时间：2022年 05 月 12 日

签约地点：安徽省合肥市淮河路 278 号商会大厦西五楼