

零部件平台研发及产业化总部基地建设项目 目（一阶段）竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：北京华丞电子股份有限公司

编制单位：北京市劳保所科技发展有限责任公司

2026 年 7 月

建设单位法人代表： 刘利坚 （签字）

项 目 负 责 人： 梁静

编制单位法人代表： 徐民 （签字）

项 目 负 责 人： 桑亮

建设单位： 北京华丞电子股份有限公司 （盖章）

地 址： 北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块

编制单位： 北京市劳保所科技发展有限责任公司 （盖章）

地 址： 北京市西城区白广路 4 号院

表一

建设项目名称	零部件平台研发及产业化总部基地建设项目（一阶段）				
建设单位名称	北京华丞电子股份有限公司				
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 迁建				
建设地点	北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块				
主要产品名称	流量计产品、射频产品生产和研发				
设计生产能力	年生产流量控制器产品 11.5 万台，气路系统产品 0.5 万台，真空规产品 3 万台、射频产品 2 万台；进行真空测控研发 390 台、自动化研发 10 台、射频电源和 MATCH 研发 80 台、流量测控研发 270 台（研发量均为测试研发产品数量）。				
实际生产能力	年生产射频产品 2 万台；进行真空测控研发 390 台、自动化研发 10 台、射频电源和 MATCH 研发 80 台、流量测控研发 270 台（研发量均为测试研发产品数量）。				
建设项目环评时间	2025 年 7 月	开工建设时间	2025 年 9 月		
调试时间	2026 年 1 月 20 日	验收现场监测时间	2026 年 1 月 26 日~2 月 2 日		
环评报告表审批部门	北京经济技术开发区行政审批局	环评报告表编制单位	北京市劳保所科技发展有限责任公司		
环保设施设计单位	信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司	环保设施施工单位	中国电子系统工程第四建设有限公司		
投资总概算	96273 万元	环保投资总概算	150 万元	比例	0.15 %
实际总投资	96273 万元	环保投资	130 万元	比例	0.13 %

验收监测 依据	1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号, 2017.7.16) 2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评【2017】4 号); 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南》污染影响类 2018 年 5 月; 4、《建设项目环境保护设计规定》, 国家计委、国务院环委会 (87) 国环字第 002 号; 5、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(总局令第 13 号文); 6、《国家危险废物名录》(2025 版); 7、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017); 8、《关于环境保护部委托编制竣工环境保护验收调查报告和验收监测报告有关事项的通知》(环境保护部办公厅, 环办环评[2016]16 号) 9、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单 (试行)》的通知 (环办环评函[2020]688 号); 10、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日); 11、《中华人民共和国生态环境法典》(2026 年 8 月 15 日) 12、《中华人民共和国大气污染防治法》(2018 版); 13、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》(2022 年 6 月 5 日); 14、《中华人民共和国水污染防治法》(2018 年 1 月 1 日); 15、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2020 年 9 月 1 日实施); 16、《零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表》(2025 年 7 月); 17、北京经济技术开发区行政审批局《关于零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表的批复》(经环保审字【2025】0112 号)(2025 年 8 月 8 日); 18、北京诚天检测技术有限公司提供的验收监测报告。 19、北京华丞电子股份有限公司提供的相关资料。
------------	---

验收监测
评价标
准、标号、
级别、限
值

1、废水验收执行标准

项目排放废水最终进入经开污水处理厂，排放污水执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”，见表 1-1。

表 1-1 水污染物综合排放标准

序号	项目	单位	标准值
1	pH	无量纲	6.5~9
2	COD _{Cr}	mg/L	500
3	SS	mg/L	400
4	氨氮	mg/L	45
5	BOD ₅	mg/L	300
6	动植物油	mg/L	50
7	TDS	mg/L	1600
8	LAS	mg/L	15

2、废气验收执行标准

(1)项目生产过程排放废气执行《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）中II时段污染物排放浓度限值，研发过程排放废气执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501 -2017）中“表 3 生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中相应标准要求具体见表 1-2。

表 1-2 大气污染物有组织排放浓度标准

污染物名称	产生工序	排气筒高度	DB11/1631-2019	DB11/501 -2017	
			Ⅱ时段排放浓度限值 mg/m³	Ⅱ时段最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h*
颗粒物	生产过程	30m	10	/	/
锡及其化合物			1.0	/	/
非甲烷总烃			10	/	/
颗粒物	实验研发过程		/	10	2.5
锡及其化合物			/	1.0	0.5
非甲烷总烃			/	20	10
异丙醇（其他C类物质）			/	80	/
氨	污水处理站	15m	/	10	0.36
硫化氢			/	3.0	0.018
臭气浓度			/	/	1000

注：本项目排气筒高度未能高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，因此排放速率应按相应排气筒高度时排放速率限值的 50% 执行。

(2) 本项目职工食堂厨房排放的油烟污染物执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》(DB11/1488-2018) 中的有关规定，具体见下表。本项目厨房设备折合约 12 个基准灶头，属于大型饮食单位。

表 1-3 饮食业油烟单位规模划分

规 模	小 型	中 型	大 型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率 (108J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面 (m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

表 1-4 最高允许排放浓度和最低去除效率

污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除效率 (%)	最低排风量 * m ³ /h	执行时间
油烟	1.0	≥95	40000	2019.1.1 起
颗粒物	5.0	≥95		2020.1.1 起
非甲烷总烃	10.0	≥85		

注：本项目净化设施去除效率≥95%，排放量为 40000 m³/h。

3、噪声验收执行标准

项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 3 类标准限值，见表 1-5。

表 1-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

厂界外声环境功能区类别	昼 间	夜 间
3 类	65	55

4、固体废物验收执行标准

(1) 生活垃圾

生活垃圾处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《北京市生活垃圾管理条例》(2020 年 5 月 1 日) 的相关规定。

(2) 一般工业固体废物

	一般工业固废处置执行 2020 年 4 月 29 日修订的《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的相关规定。 （3）危险废物 危险废物储存、处理执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移管理办法》（2022 年 1 月 1 日）等国家及北京市的有关规定。
--	---

表二

工程建设内容：

一、项目概况

北京华丞电子股份有限公司（以下简称“华丞电子”，原北京华丞电子有限公司）是由北京七星华创流量计有限公司、北京七星华创集成电路装备有限公司及北方华创微电子装备有限公司射频业务单元整合而成的工业领域核心零部件及解决方案科技企业，其为半导体、新能源、真空等行业客户提供定制化的解决方案及服务。随着企业的发展，公司在北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内建设零部件平台研发及产业化总部基地建设项目。

二、地理位置及周边关系

项目位于北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内。项目所在厂区现状东侧临东环西五路，隔路为北京光宝移动电子电信部件有限公司；北侧为北京兴斐电子有限公司；南侧临景园街，隔路为同济云基地；西侧临同济南路，隔路为葆婴有限公司。厂区周边无居民楼等敏感建筑。

三、建设内容

1、工程内容

（1）项目名称：零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目

（2）建设性质：新建

（3）建设内容及规模：本项目位于北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内，其使用地块内现有厂房，安装相应生产设备进行流量计产品和射频产品的生产和研发。该地块总用地面积 26114.2 m²，总建筑面积 47852.31 m²（含门卫室），其中，地上建筑面积 36948.79m²，地下 10903.52m²，包含地上已建的 9 栋建筑，分别是 1 号楼、2 号楼生产厂房、3 号楼库房、4 号楼宿舍和餐厅、5 号楼分类垃圾站、6 号楼污水处理站、7 号楼化学品库、8 号门卫和 9 号门卫。

本项目主要进行流量计产品和射频产品的生产和研发，目前流量计产品尚未投入生产，本次验收为项目第一阶段验收，第一阶段年生产射频产品 2 万台；进行真空测控研发 390 台、自动化研发 10 台、射频电源和 MATCH 研发 80 台、流量测控研发 270 台（研发量均为测试研发产品数量）。

（4）建设投资：项目第一阶段建设实际总投资 96273 万元，其中环保投资 150 万元。

(5) 项目开工时间 2025 年 9 月 23 日，项目第一阶段竣工调试时间 2026 年 1 月 10 日。

项目工程组成见表 2-1。

表 2-1 项目建设内容及变化情况一览表

序号	名称	环评报告中内容	验收阶段情况	与环评情况对比
1	主体工程	生产厂房（2号生产厂房）	地上 3 层，地下 1 层，布置为生产车间和研发用房。其中一层为自动化研发实验室和流量计生产车间；二层为射频产品生产车间；三层为预留生产车间。	一致
		办公研发用房（1号中试楼）	地上 6 层，地下 1 层，建筑 1 层为大厅和访客接待区、2 层为办公区、5 层和 6 层为办公区，3 层和 4 层为研发区，其中 3 层设有流量测控实验室，4 层设有真空测控研发实验室。	一致
		地下室	项目生产厂房和办公研发用房地下为整体地下室，地下室北侧为制冷机房、变配电站、动力设备房、气瓶间和换热机房；中部为车库；南侧为库房、生活水箱间、给排水设备间、消防水泵房和消防水池等。	一致
2	辅助工程	辅助楼	项目 4 号建筑为辅助楼，地下 1 层，地上 4 层。其中地下一层为库房和太阳能热水机房、健身房；1 层布置为餐厅、厨房；2~4 层为职工宿舍。	一致

				工宿舍。	
		分类垃圾站	为厂区配套垃圾暂存用房。建筑面积 90.3m ² ，地上 1 层。	为厂区配套垃圾暂存用房。建筑面积 90.3m ² ，地上 1 层。	一致
		纯水站	纯水站位于地下一层，设有纯水机一套，纯水机纯水制备能力为 2.5t/h。	纯水站位于地下一层，设有纯水机一套，纯水机纯水制备能力为 2.5t/h。	一致
		食堂	位于辅助楼 1 层，共设 12 个灶眼，食堂产生的油烟经高效油烟净化器净化后通过 18 米高排气筒排放。	位于辅助楼 1 层，共设 12 个灶眼，食堂产生的油烟经高效油烟净化器净化后通过 18 米高排气筒排放。	一致
		污水处理站	为厂区配套设备用房。地上 1 层，地下 1 层（地下为污水池）。污水处理站工艺为水解酸化+接触氧化工艺。处理能力为 150t/d。	为厂区配套设备用房。建筑面积 170.44m ² ，地上 1 层，地下 1 层（地下为污水池）。污水处理站工艺为水解酸化+接触氧化工艺。处理能力为 150t/d。	一致
3	储运工程	3 号库房	项目 3 号建筑设置为库房，其地上 1 层，局部 3 层，用于存储原材料和成品。	项目 3 号建筑设置为库房，其地上 1 层，局部 3 层，用于存储原材料和成品。	一致
		化学品库房	位于 7 号建筑(单层建筑)东侧，用于存放化学品原料。	位于 7 号建筑（单层建筑）东侧，用于存放化学品原料。	一致
		危废暂存间	位于 7 号建筑(单层建筑)东侧，用于存放项目产生的危险废物。	位于 7 号建筑（单层建筑）东侧，用于存放项目产生的危险废物。	一致
4	环保工程	废气	本项目 2 号楼一层、二层生产区（含射频电源和 MATCH 研发实验区）产生的焊接烟尘，经 1 套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过 1 根 30m 高排气筒（DA001）排出室外。	本项目 2 号楼一层、二层生产区（含射频电源和 MATCH 研发实验区）产生的焊接烟尘，经 1 套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过 1 根 30m 高排气筒（DA001）排出室外。	一致

			项目2号楼一层、二层生产区产生的有机废气，经1套活性炭吸附箱净化后，通过1根30m高排气筒（DA002）排出室外。	项目2号楼一层、二层生产区产生的有机废气，经1套活性炭吸附箱净化后，通过1根30m高排气筒（DA002）排出室外。	一致
			项目1号楼三层流量测控实验室产生的实验废气，经1套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过1根30m高排气筒（DA003）排出室外。	项目1号楼三层、四层实验室产生的全部实验废气，经1套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过1根30m高排气筒（DA003）排出室外。	实验室废气统一收集净化，减少2套废气净化装置和2个排气筒
			项目1号楼四层真空测控研发实验室产生的实验废气，经2套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过2根30m高排气筒（DA004、DA005）排出室外。		
			本项目污水处理站产生的恶臭经生物除臭装置净化后，通过1根15m高排气筒（DA006）排出室外。	本项目污水处理站产生的恶臭经生物除臭装置净化后，通过1根15m高排气筒（DA004）排出室外。	一致
			食堂产生的油烟经高效油烟净化装置净化后，通过1根18米高排气筒（DA007）排放。	食堂产生的油烟经高效油烟净化装置净化后，通过1根18米高排气筒（DA005）排放。	一致
		噪声	项目生产和实验设备选用低噪设备，采取消声减振、墙体隔声等降噪措施。	项目生产和实验设备选用低噪设备，采取消声减振、墙体隔声等降噪措施。	一致
		废水	项目废水排入厂区污水处理站，经处理达标后排入市政污水管网。	项目废水排入厂区污水处理站，经处理达标后排入市政污水管网。	一致
		固废	一般工业固体废物由专门的物资回收单位进行回收处理；危险废物分类收集后存放在危废暂存	一般工业固体废物由专门的物资回收单位进行回收处理；危险废物分类收集后存放在	一致

			间，定期委托有资质的危废处置单位处置。	危废暂存间，定期委托有资质的危废处置单位处置。	
4	公用工程	供电	本项目电源由开发区市政变电站供给。	本项目电源由开发区市政变电站供给。	一致
		制冷	项目采用中央空调系统制冷。	项目采用中央空调系统制冷。	一致
		供水	由开发区市政供应自来水及再生水	由开发区市政供应自来水及再生水	一致
		供热	由市政供热管网提供。	由市政供热管网提供。	一致

2、项目主要产品

项目验收时主要生产产品与环评时基本一致，如下表：

表 2-2 项目主要产品明细表

序号	产品名称		环评阶段产量/研发量	验收阶段产量/研发量
1	流量计产品	流量控制器产品	11.5 万台	/
		气路系统产品	0.5 万台	/
		真空规产品	3 万台	/
2	射频产品	压力控制器产品	2 万台	2 万台
4	真空测控研发		390 台	390 台
5	自动化研发		10 台	10 台
6	射频电源和 MATCH 研发		80 台	80 台
7	流量测控研发		270 台	270 台

注：流量计产品拟在二阶段进行生产。

3、项目主要生产设备

表 2-3 验收时主要生产设备明细

序号	工序名称		设备名称	环评阶段数量/台	验收阶段数量/台	备注
1	流量计生产	清洗	激光打标机	3	0	拟于二阶段建设
2			超声波清洗机	3	0	
3			水洗设备	6	0	

4		装配	自动装配线	6	0	
5		温漂拷机	高低温烘箱	18	0	
6			拷机台	24	0	
7		标定	自动标定设备	18	0	
8		检漏	检漏仪	12	0	
9		终检包装	自动标定设备	12	0	
10			自动包装线	3	0	
11			真空包装机	6	0	
12		AGV 物流系统	AGV 物流系统	6	0	
13		部件加工	激光焊机	4	0	
14	射频产品生产	焊接生产	焊台/焊接系统	15	15	一致
15		产品组装	自动化流水线	1	1	一致
16		产品测试	频谱仪	12	19	数量有调整
17			示波器	10	29	数量有调整
18			定向耦合器	20	21	数量有调整
19			调压器	12	10	数量有调整
20			温度/振动综合环境试验箱	4	1	数量有调整
21			射频电源烤机柜	14	3	数量有调整
22			匹配器烤机柜	6	3	数量有调整
23			ESC 电源烤机柜	2	1	数量有调整
24			射频电源自动测试柜	4	7	数量有调整
25			匹配器自动测试柜	6	4	数量有调整
26		压力测控研发	测试系统	4	5	数量有调整

27		检漏仪	1	1	一致
28		台钳	2	0	数量有调整
29		焊锡台	2	0	数量有调整
30		PC300 测试系统	1	1	一致
31		烘箱	4	4	数量有调整
32		真空规标定台	2	2	一致
33		通风橱	1	0	数量有调整
34		液体压力测试系统	1	1	一致
35		液体压力标定台	1	0	数量有调整
36	自动化研发	干式真空泵	3	6	数量有调整
37		机械手	1	1	一致
38		检漏仪	1	1	一致
39		水平仪	5	5	数量有调整
40		经纬仪	1	1	一致
41		托盘堆垛车	1	1	一致
42		手动搬运车	1	1	一致
43	射频电源和 MATCH 研发	水冷假负载	13	20	数量有调整
44		数字功率计	11	11	一致
45		频谱仪	11	4	数量有调整
46		电能分析仪	2	2	一致
47		矢量网络分析仪	3	3	一致
48		信号发生器	2	10	数量有调整
49		示波器	7	23	数量有调整
50	流量测控研发	检漏仪	1	1	一致

51		BIOS	1	1	一致
52		干泵	1	3	数量有调整
53		屏蔽涡旋泵	2	2	数量有调整
54		屏蔽涡旋真空泵	2	7	数量有调整
55		高低温试验箱	5	5	一致
56		电烙铁	2	2	一致
57		示波器	0	6	数量有调整
58	其他配套设施	纯水机	1	1	一致
59		通风风机	20	20	一致
60		空气压缩机	4	4	一致
61		冷却塔	6	6	一致
62		污水处理设施	1	1	一致
63		洁净间空调机组	1	1	一致

因环评编制时为项目的可研阶段，各项数据均为预估。在后期实际建设过程中，使用的检测设备进行了调整，主要为数量变化，调整设备不涉及生产工艺变化。验收时生产设备见表 2-3。

4、项目管理

企业第一阶段现有员工 1000 人，项目年工作 300 天，每天 8 小时工作制。

5、公用工程

1) 给水

项目水源为城市自来水管网，用水主要为职工生活用水、生产用水。

本项目生产用水主要为生产过程使用的冷却水、纯水制备用水、实验测试用水、检测用冷却水。项目验收时，年用水量共计约 16850t，56.2t/d。

2) 排水

本项目排水主要为生活污水、纯水设备反冲洗水、生产测试废水，年排水量为 14407.9t，48.02t/d。

项目生活污水包括职工办公废水、食堂废水和宿舍生活废水，食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水排入化粪池，经化粪池处理后排入污水处理站，处理后排

入市政管网。

纯水制备废水、冷却塔排水、实验测试废水、检测冷却废水收集后进入废水处理站处理后，排入市政管网。

项目废水经项目周边规划路排水管线，最终进北京亦庄环境科技集团有限公司经开污水处理厂进行处理。

3) 供电

本项目由市政电网提供。

4) 供暖

本项目所在厂房冬季取暖由市政供暖，夏季制冷采用空调。

三、审批过程

建设单位委托环评单位北京市劳保所科技发展有限责任公司于 2025 年 7 月编制完成《零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表》，并于 2025 年 8 月 8 日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表的批复》（经环保审字【2025】0112 号）。

项目于 2025 年 9 月开工建设，2026 年 1 月第一阶段竣工并同步调试运行。

四、原辅材料消耗及水平衡

1、项目运行中的原辅材料消耗：

本项目验收时所用原材料及辅料见表 2-4，与环评时基本一致。

表 2-4 项目所用原辅材料对比

序号	名称	环评阶段 年使用量	第一阶段验 收时年使用量	备注
流量计产品生产				
1	机械零部件	150000 套	0	拟二阶段进行生 产
2	传感器	150000 件	0	
3	PCB 板	150000 件	0	
4	无铅焊锡丝	150kg	0	
5	清洗剂	1200L	0	
6	无水乙醇	800L	0	
7	异丙醇	25L	0	
8	氮气	250000m³	0	
9	氦气	2500m³	0	
10	氩气	1500m³	0	
射频产品生产				
11	机械零部件	20000 套	20000 套	与环评阶段一致

12	PCB 板	20000 件	20000 件	与环评阶段一致
13	线缆	20000 件	20000 件	与环评阶段一致
14	真空电容	60000 件	60000 件	与环评阶段一致
15	功放管芯	120000 件	120000 件	与环评阶段一致
16	无铅焊锡丝	100kg	100kg	与环评阶段一致
17	无水乙醇	180L	180L	与环评阶段一致
18	氮气	540m ³	540m ³	与环评阶段一致
19	导热硅脂	48kg	48kg	与环评阶段一致
20	螺纹锁固剂	60 瓶	60 瓶	与环评阶段一致
21	粘结剂	84kg	84kg	与环评阶段一致
22	硅橡胶	36kg	36kg	与环评阶段一致
研发实验				
23	CDA 压缩空气	3326.4 m ³	3326.4 m ³	与环评阶段一致
24	N ₂ （氮气）	199320 m ³	199320 m ³	与环评阶段一致
25	He（氦气）	237.6 m ³	237.6 m ³	与环评阶段一致
26	Ar（氩气）	15.84 m ³	15.84 m ³	与环评阶段一致
27	TEOS（四乙氧基硅烷）	108L	108L	与环评阶段一致
28	无水乙醇	420L	420L	与环评阶段一致
29	异丙醇	80L	80L	与环评阶段一致
30	无铅焊锡丝	6kg	6kg	与环评阶段一致
31	CDA 压缩空气	111700 m ³	111700 m ³	与环评阶段一致
32	N ₂ （氮气）	136000 m ³	136000 m ³	与环评阶段一致
33	He（氦气）	50 m ³	50 m ³	与环评阶段一致
34	CDA 压缩空气	100m ³	100m ³	与环评阶段一致
35	无铅焊锡丝	12kg	12kg	与环评阶段一致
36	CDA 压缩空气	3326.4 m ³	3326.4 m ³	与环评阶段一致
37	N ₂ （氮气）	199320 m ³	199320 m ³	与环评阶段一致
38	He（氦气）	237.6 m ³	237.6 m ³	与环评阶段一致
39	Ar（氩气）	15.84 m ³	15.84 m ³	与环评阶段一致
40	无铅焊锡丝	6kg	6kg	与环评阶段一致
其他配套设施				
41	活性炭	6.6 t	6.6 t	与环评阶段一致
42	机油	0.1t	0.1t	与环评阶段一致

2、水平衡

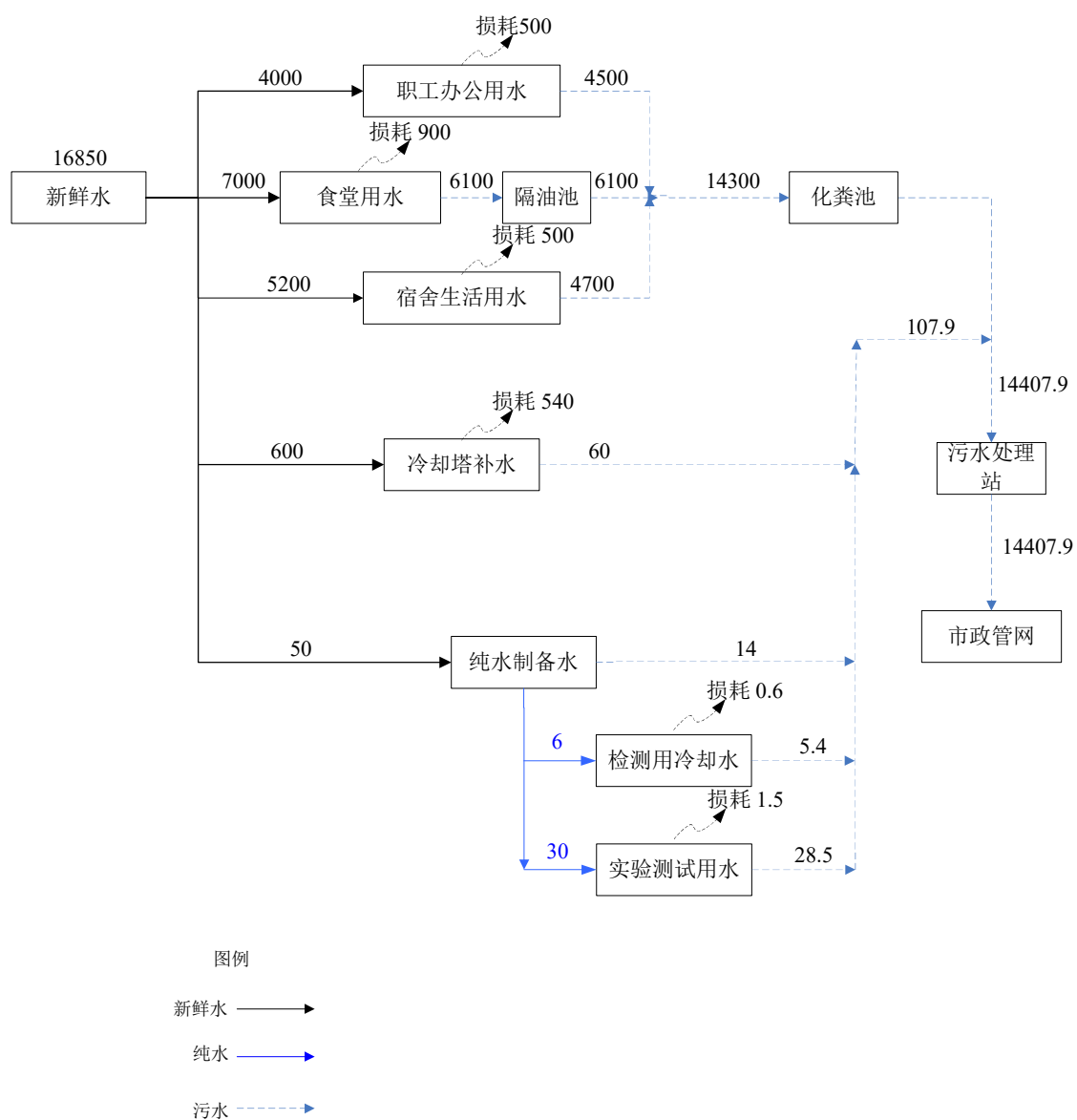
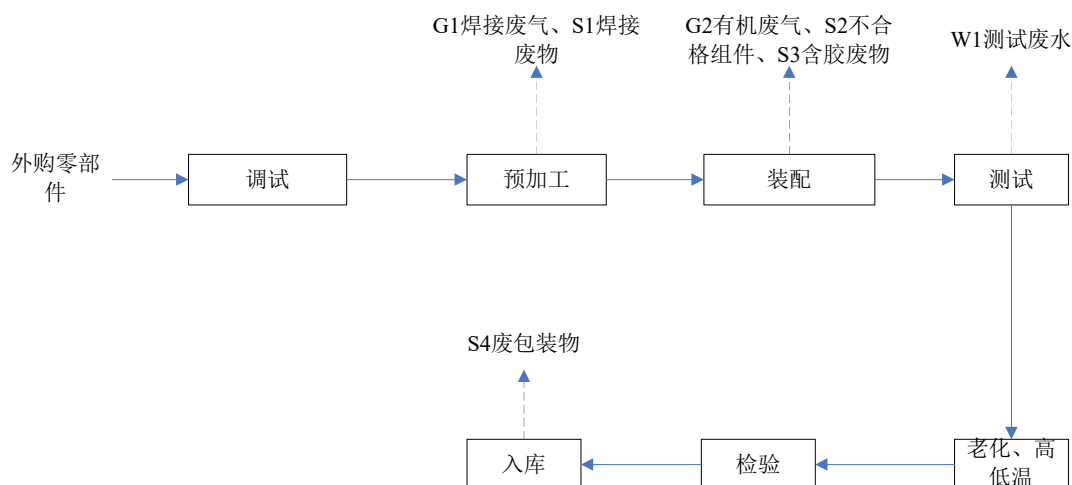


图 2-2 项目水平衡图 单位 t/a

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

项目主要生产工艺流程及主要产污环节如图 2-3 所示：

1.射频产品生产



注：整个生产工艺流程均有噪声产生。

图 2-5 射频产品生产工艺流程图

（1）调试

对部分电子零部件进行调试，主要用到电脑、网分、万用表、示波器等，使各个电子零部件符合技术指标要求。

（2）预加工

对零部件进行预加工，例如风机、电机线缆压接端子插连接器壳，PCB 板上焊接线缆等，带线缆的部件预绑扎，需要保护的零部件装套管。焊接过程会产生焊接废气。

（3）装配

将机械零部件、PCB 板、线缆、螺钉等物料按照既定的工位顺序进行组装装配，主要工具为力矩螺丝刀、力矩扳手等。焊接后的零件在装配时，使用毛刷蘸取无水乙醇/异丙醇刷焊接点，去除焊接残留毛刺。此过程会产生有机废气。部分零件组装需使用粘结剂，粘结过程也会产生有机废气。

（4）测试

将装配好的整机按照产品的要求连接循环冷却水、电、信号线等，使用电脑和电源通讯，操作电源进行功率输出，同时功率计测试射频电源功率精准度，频谱仪测试射频电源谐波和频率参数，使用示波器验证电源的响应时间指标和 CEX 功能，使用万用表测试电源的模拟口返回电压精准度。测试工序配套的冷却水系统使用纯水，其为封闭循环系统，冷却水每天有少量排放。

（5）老化、高低温

老化：将产品放入对应的老化柜中，按照要求接线后，打开老化软件，运行老化。

高低温：将产品放入高低温测试箱，根据不同产品运行高低温程序（根据产品不同，高低温测试不同，一般为-40℃~180℃），之后取出产品复测功率精准度、电压精准度等指标。

（7）检验

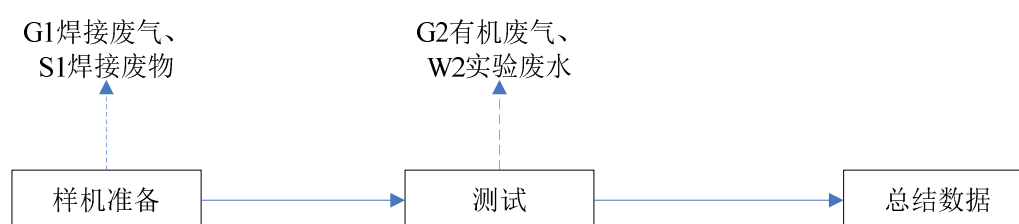
由质量人员按检验要求，对产品各项指标进行复核检验，避免不合格产品进行下一工序。

（8）入库

由生产人员将检验合格的产品包双层袋后转移至产品库房，同时进行入库流程处理。

3.真空测控研发

真空测控研发主要是研发真空流量计等测控产品，具体研发工序如下：



注：样品准备和测试过程有噪声产生。

图 2-6 真空测控研发工艺流程图

（1）样品准备、

根据试验目的和要求准备试验样品，部分样品需在实验室进行改造，主要是焊接相应的电子单元。

（2）测试

针对样品进行测试，包括压力控制器测试、流量计和汽化器测试。

1）压力测试是通入 N₂ 测试样品的压力控制性能；

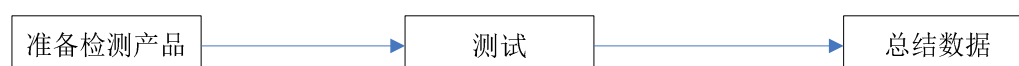
2）流量计和汽化器测试，是测试流量计在纯水、TEOS、异丙醇各介质下流量计的精度、反应时间、漏气率、重复精度等，流量测试过程 TEOS、异丙醇循环使用。测试过程产生有机废气和测试废水。

（3）总结数据

根据试验结果，总结数据，确定研发的进一步改进方案。

3.自动化研发

自动化研发主要是研发真空机械手等晶圆传输类产品，通过外协采购相应的真空机械手等晶圆传输类产品，通过调整工艺参数或设备硬件系统，测试传输类产品的准确性，进一步优化后以适应相应生产工段的需求。该研发过程不涉及废水和废气的产生。



注：研发测试过程有噪声产生。

图 2-7 自动化研发工艺流程图

4.射频电源和 MATCH 研发

射频电源和 MATCH 研发工序如下：



注：样品准备和测试过程有噪声产生。

图 2-8 射频电源和 MATCH 研发工艺流程图

（1）样品准备

主要是通过外协采购相应的射频电源和 MATCH 产品，部分样品需在实验室进行改造，主要是焊接相应的电子单元。

（2）测试

通过调整工艺参数，测试射频电源和 MATCH 产品的功率精度、响应时间、一致性、效率等电气指标。

（3）确定改进方案

根据试验结果，总结数据，确定研发的进一步改进方案。

5.流量测控研发

流量测控研发主要是研发气体流量控制器，具体研发工序如下：



注：样品准备和测试过程有噪声产生。

图 2-9 流量测控研发工艺流程图

（1）样品准备

根据试验目的和要求准备试验样品，部分样品需在实验室进行改造，主要是焊接相应的电子单元。

（2）测试

针对样品进行测试，主要是通入 N₂ 测试样品的流量量程、反应时间、精度、线性、漏气率、温升系数、重复精度、工作压力等。

（3）确定改进方案

根据试验结果，总结数据，确定研发的进一步改进方案。

6.公共设备产污工序

空调机组、水泵、风机运行、水处理设备、冷却塔、空气压缩机 → 噪声

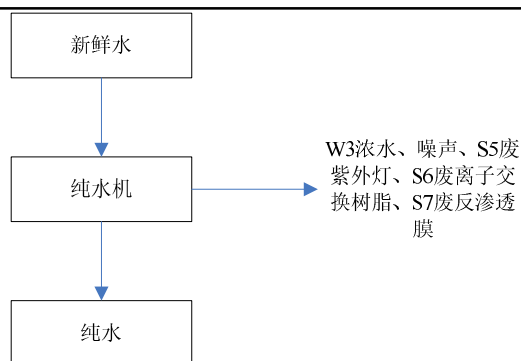
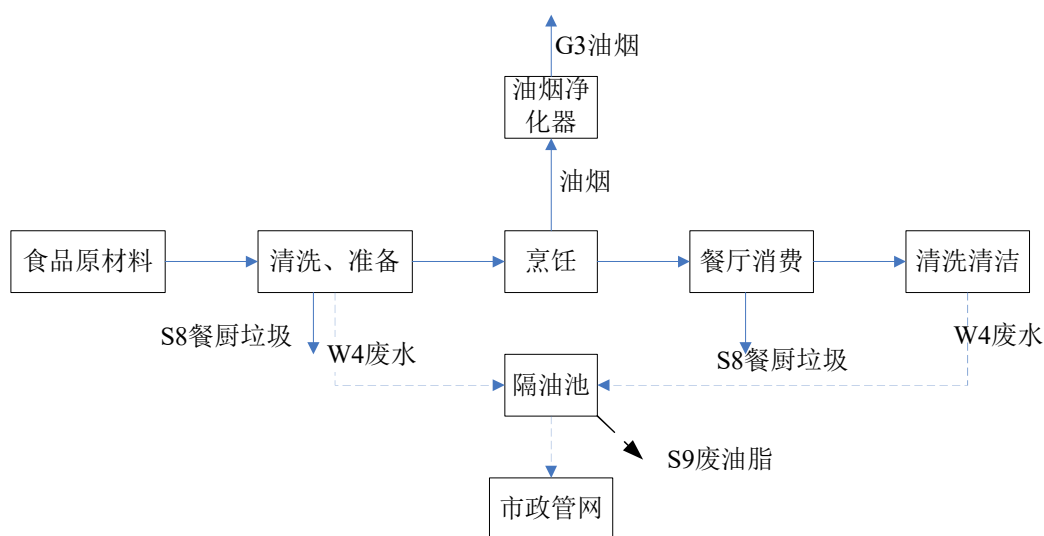


图 2-10 纯水设备工艺流程

7.职工食堂产污工序



食品清洗、准备、烹饪和排油烟风机均会产生噪声。

8.其他产污工序

废水处理过程产生 S10 污泥，G4 恶臭气体；

机械设备检维修过程中使用润滑油、齿轮油等产生 S11 废机油；洁净间空调净化产生的废过滤材料 S12；员工生活产生办公及生活垃圾 S13；粘结剂产生的废胶桶 S14；化学试剂产生的废化学品包装物 S15；外购零部件、实验样品产生的废包装物 S16；废气净化产生的废活性炭 S17、除尘灰 S18；实验产生的样品大部分提供给科研单位进行进一步检测，少部分进行进一步研发，从而二次利用，无废样品产生。

员工生活产生生活污水 W5，主要污染物为 pH、SS、氨氮、COD、BOD₅、LAS。

项目变更情况：

本项目运行期相较于环评阶段的变化如下：

1、第一阶段实施过程将实验室废气统一进行收集处理，由1套大规格废气净化装置代替原有的3套小规格净化装置，3根排气筒减少为1根排气筒。设计能力满足废气处理的需求。

2、项目检测设备数量有所调整，总体数量减少。

该阶段的建设地点、性质、规模、生产工艺及环保设施等与环评时均未有明显变化。根据《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），本项目无重大变动。

环保投资：

项目第一阶段实际建设总投资96273万元，其中环保投资130万元，占总投资的0.15%。

表 2-5 项目环保投资明细

项目	环评阶段 （万元）		实际投资 （万元）	
	内容	投资	内容	投资
噪声治理	厂房隔声、设备减振等	20	厂房隔声、设备减振等	20
废气治理	1) 2号楼生产过程和研发中焊接废气集中收集，经焊接废气净化系统净化后通，通过30m高排气筒（DA001）排放。 2) 2号楼生产过程产生的有机废气集中收集，经有机废气净化装置净化后，通过30m高排气筒（DA002）排放。 3) 1号楼3层研发中焊接废气集中收集，经焊接废气净化系统净化后，通过30m高排气筒（DA003）排放。 4) 1号楼4层研发中焊接废气集中收集，经焊接废气净化系统净化后，通过30m高排气筒（DA004）排放。	80	1) 2号楼生产过程和研发中焊接废气集中收集，经焊接废气净化系统净化后通，通过30m高排气筒（DA001）排放。 2) 2号楼生产过程产生的有机废气集中收集，经有机废气净化装置净化后，通过30m高排气筒（DA002）排放。 3) 1号楼3层、4层研发中全部焊接废气和有机废气集中收集，经1套焊接废气净化系统+有机废气净化系统净化后，通过30m高排气筒（DA003）排放。 4) 污水处理站恶臭集中收集通过生物恶臭进化装置净化，通过15m高	60

	5) 1 号楼 4 层研发中有机废气集中收集，经有机废气净化系统净化后，通过 30m 高排气筒 (DA005) 排放。 6) 污水处理站恶臭集中收集通过生物恶臭进化装置净化，通过 15m 高排气筒 (DA006) 排放。 7) 食堂油烟经收集后通过高效油烟净化装置净化，通过 18m 高排气筒 (DA007) 排放。		排气筒 (DA004) 排放 5) 食堂油烟经收集后通过高效油烟净化装置净化，通过 18m 高排气筒 (DA005) 排放	
废水	利用厂区现有污水处理站，生活污水经化粪池处理后与生产废水一并经污水处理站处理后排入市政管网	30	利用厂区现有污水处理站，生活污水经化粪池处理后与生产废水一并经污水处理站处理后排入市政管网	30
固废治理	一般固废、危险废物处置	20	一般固废、危险废物处置	20
合计		150	合计	130

表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

一、废水

本项目排水主要为生活污水、纯水设备反冲洗水、生产测试废水、检测废水，年排水量为 14407.9t，48.02t/d。项目生活污水包括职工办公废水、食堂废水和宿舍生活废水，食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水排入化粪池，经化粪池处理后排入污水处理站，处理后排入市政管网。纯水制备废水、冷却塔排水、生产测试废水、检测冷却废水收集后进入废水处理站处理后，排入市政管网。

项目废水经项目周边规划路排水管线，最终进北京亦庄环境科技集团有限公司经开污水处理厂进行处理。



厂区西侧废水排放口 DW001 标识

二、废气

项目生产废气主要为生产工序产生的焊接废气、有机废气、实验室废气和污水处理站产生的恶臭。

1、焊接废气

项目生产工序设有焊接设备，焊接过程产生颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总

烃。焊接工艺设一套套焊接废气净化系统，焊接工艺产生的废气经 1 套排风系统收集后经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化，然后通过 1 根 30 米高排气筒（DA001）排放。



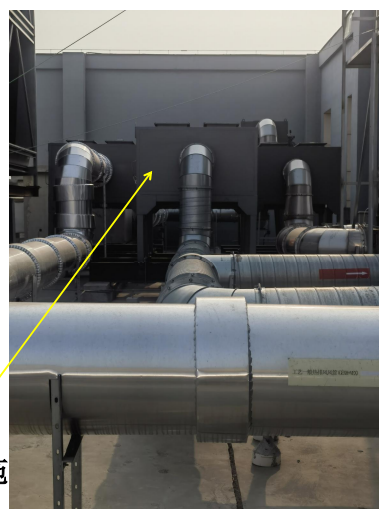
净化设施

DA001 排放口标识及监测点位标识及净化设施

2、有机废气

本项目生产过程中使用酒精、异丙醇擦洗零件和焊接工件，射频产品生产过程使用螺纹紧固剂（丙烯酸酯类胶粘剂）和粘合剂（环氧酯类胶粘剂），真空测量过程使用有机溶剂。因此生产过程会产生有机废气。

项目生产过程设 1 套有机废气净化系统，生产过程的有机废气经 1 套排风系统收集经活性炭吸附箱净化后，通过 1 根 30 米高排气筒（DA002）排放。



净化设施

DA002 排放口标识及监测点位标识及净化设施

3、实验室废气

本项目实验室产生焊接废气和有机废气，通过一套滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后，通过 1 根 30m 高烟囱（DA003）排放。



净化设施

DA003 排放口标识、监测点位标识及净化设施

4、污水处理站废气

项目污水处理站产生的恶臭经臭气净化装置净化后通过 1 根 15 米高排气筒（DA004）排放。



DA004 排放口标识、监测点位标识及净化设施

5、食堂油烟

职工食堂产生的油烟经油烟净化装置净化后通过 1 根 18 米高排气筒（DA005）排放。



DA005 排放口标识、监测点位标识及净化设施

三、噪声

项目噪声主要来自生产设备、净化设备风机的工作噪声。新增噪声源强及防治措施见表 3-1。验收时防治措施完成，与环评一致。

表 3-1 项目主要噪声源及防治措施

序号	噪声源	防治措施	运行时段
1	生产设备和实验设备	位于厂房内、厂房隔声、基础减振	昼间运行
2	废气净化设施风机	选用低噪声设备，设置隔声罩、设备减振	昼间运行
3	污水处理站水泵	位于厂房内、厂房隔声、基础减振	24小时运行
4	油烟净化系统风机	选用低噪声设备，设置隔声罩、设备减振	昼间运行

四、固废

1、固废产生情况

项目新增固体废物主要是生产固体废物。生产固体废物包括一般工业固废和危险废物。

一般生产固废包括：废包装材料、不合格组件、焊接废物、废过滤材料、废离子交换树脂、废反渗透膜、除尘灰、污泥。危险固废包括：含胶废物、废紫外灯、废机油、废胶桶、化学品废包装物、废活性炭等。

项目一般固废产生情况见表 3-2。

表 3-2 项目一般生产固废产生情况表

产污环节	污染物种类	环评阶段产生量 t/a	验收阶段产生量 t/a	处理处置去向	分类
产品生产	焊接废物	0.01	0.005	由环卫部门清运处置	一般工业固体废物
	不合格组件	0.1	0.05	由生产厂家回收处置	一般工业固体废物
	废包装物	0.5	0.2	由物资回收公司回收处置	一般工业固体废物
	含胶废物	0.02	0.02	由有资质危废处置单位回收处置	危险废物
产品实验研发	焊接废物	0.002	0.002	由环卫部门清运处置	一般工业固体废物
纯水制备	废紫外灯（LED 灯，不含汞）	0.1	0.1	由物资回收公司回收处	一般工业固体废物
	废离子交换树脂	0.5	0.5	由物资回收公司回收处置	一般工业固体废物
	废反渗透膜	0.5	0.5	由物资回收公司回收处置	一般工业固体废物
职工食堂	餐厨垃圾	60	60	委托餐厨垃圾回收单位回收利用	生活垃圾
	废油脂	5	5	委托餐厨垃圾回收单位回收利用	生活垃圾
污水处理站	污泥	10	10	由环卫部门清运处置	一般工业固体废物
日常运行	废机油	0.1	0.05	由有资质危废处置单位回收处置	危险废物

	废胶桶	0.01	0.01	由有资质危废处置单位回收处置	危险废物
	废化学品包装物	0.01	0.01	由有资质危废处置单位回收处置	危险废物
	废包装物	0.5	0.5	由物资回收公司回收处置	一般工业固体废物
洁净间空气净化	废过滤材料	0.5	0.5	由物资回收公司回收处置	一般工业固体废物
日常办公	生活垃圾	188	160	由环卫部门清运处置	生活垃圾
废气净化	废活性炭(含吸附有机废气量)	8	6	由有资质危废处置单位回收处置	危险废物
	除尘灰	0.5	0.3	由环卫部门清运处置	一般工业固体废物

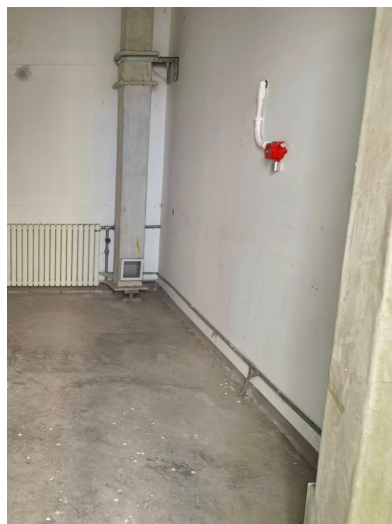
本次验收仅为项目第一阶段验收，由于二阶段生产尚未投产，项目固废产生情况与环评时相比有所减少。本项目运营期产生的危险废物由北京鑫兴众成环境科技有限责任公司进行收集、处理。

依据《国家危险废物名录》（2025 年）划分，项目危险废物产生情况见表 3-3。

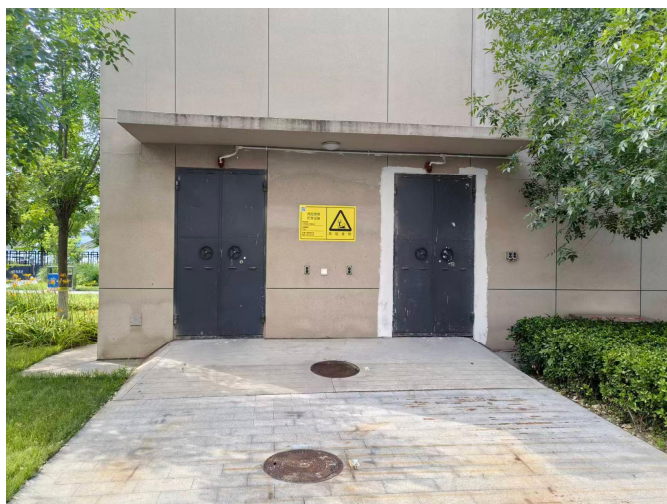
表 3-3 本项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	环评阶段产生量 t/a	验收阶段产生量 t/a	形态	有害成分	污染防治措施
1	含胶废物	HW13	900-014-13	0.02	0.02	固态	有机树脂	每一种危险废物单独收集，分类、分区存放在危险废物暂存间内，液体危险废物可注入开口直径不超过
2	废机油	HW08	900-249-08	0.1	0.05	液态	矿物油	
3	废胶桶	HW13	900-014-13	0.01	0.01	固态	有机树脂	
4	废化学品包装物	HW49	900-041-49	0.01	0.01	固态	沾染有机溶剂	

5	废活性炭	HW49	900-039-49	8	6	固态	挥发性有机物	70mm 并设有排气孔的桶中
---	------	------	------------	---	---	----	--------	----------------



危废暂存间内



危废暂存间

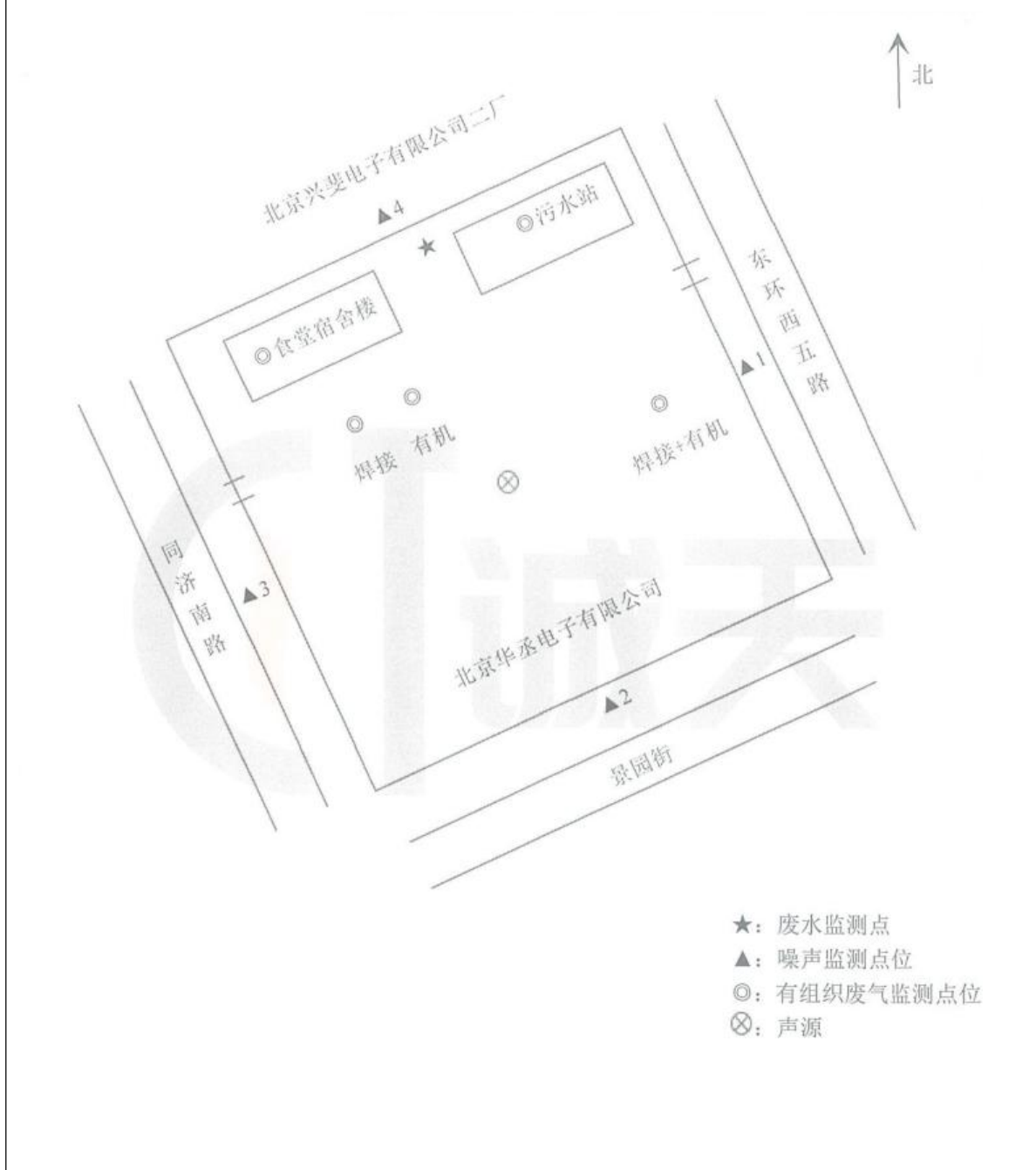
2、固体废物处理措施

(1) 固体废物的分类集中收集，根据不同种类的固体废物设置不同的收集处置方式。

(2) 生产过程中产生的包装废料等一般固废分类收集，交物资回收部门处理。

(3) 危险废物在厂区现有危废暂存间暂存，由公司统一交有危废处置资质的单位回收处置。

项目监测点位图:



本项目环保设施竣工“三同时”落实情况：

(1) 施工期间，项目严格按照环评提出的环保措施进行施工，从立项至今无环境投诉、违法或处罚记录等。

(2) 运营期间，环评提出的环保措施一览表：

表 3-5 环保“三同时”落实情况一览表

序号	污染源分类		污染来源	主要污染因子	处置措施	落实情况
1	废水		生产废水及生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮、动植物油、TDS、LAS	生活污水经化粪池处理后与生产废水一并经污水处理站处理后排入市政管网	已落实
2	废气		生产及研发过程部分焊接废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	采用 1 套滤筒除尘系统+活性炭吸附系统净化，通过 1 根 30m 高排气筒排放	已落实
			生产过程有机废气	非甲烷总烃	采用 1 套活性炭吸附净化系统净化，通过 1 根 30m 高排气筒排放	已落实
			实验室废气	颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃	焊接和有机废气采用 2 套滤筒除尘系统+活性炭吸附系统净化，通过 2 根 30m 高排气筒排放；有机废气用 1 套活性炭吸附系统净化，通过 1 根 30m 高排气筒排放。	将同类污染物的净化设施进行合并，实验废气均通过 1 套滤筒除尘系统+活性炭吸附箱净化，通过 1 根 30m 高排气筒排放，已落实
3	噪声		生产设备、环保设施及风机	Leq:dB (A)	建筑隔声、基础减振、低噪声设备、隔声屏	已落实
4	固体废物	一般生产固废	生产过程	废包装物、不合格组件、废布袋、除尘灰、废离子交换树脂、污	分类存放，可用物交由物资回收部门回收，不可回收物由环卫部门清运处置。	妥善处置

		废		泥、空调废过滤材料		
		危险废物	生产过程及废气净化过程	废机油、含胶废物、废活性炭、废胶桶、废化学品包装物	暂存在危废暂存间，定期由有危废处置资质的单位回收处置。	妥善处理
5	排放口标识		设置废气、废水排放口标识	设置废气、废水排放口标识		已落实

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环评报告表主要结论：

（一）项目概况：北京华丞电子有限公司（以下简称“华丞电子”）是由北京七星华创流量计有限公司、北京七星华创集成电路装备有限公司及北方华创微电子装备有限公司射频业务单元整合而成的工业领域核心零部件及解决方案科技企业，其为半导体、新能源、真空等行业客户提供定制化的解决方案及服务。随着企业的发展，公司拟在北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内建设零部件平台研发及产业化总部基地建设项目。本项目建设总投资 62926 万元，其中环保投资 150 万元。资金来源为企业自筹。

（二）项目建设内容：本项目位于北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内，其使用地块内现有厂房，安装相应生产设备进行流量计产品和射频产品的生产和研发。该地块总用地面积 26114.2 m²，总建筑面积 47852.31 m²（含门卫室），其中，地上建筑面积 36948.79m²，地下 10903.52m²，包含地上已建的 9 栋建筑，分别是 1 号楼、2 号楼生产厂房、3 号楼库房、4 号楼宿舍和餐厅、5 号楼分类垃圾站、6 号楼污水处理站、7 号楼化学品库、8 号门卫和 9 号门卫。预计本项目实施后，年产流量控制器产品 11.5 万台，气路系统产品 0.5 万台，真空规产品 3 万台，射频产品（压力控制器产品）2 万台，年进行真空测控研发 390 台，自动化研发 10 台，射频电源和 MATCH 研发 80 台，流量测控研发 270 台。

项目建设总投资 96273 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 0.15%。

（三）地理位置：本项目位于北京经济技术开发区，项目所在地东侧距京津塘高速公路 0.5 公里，西侧距永昌南路 0.4 公里，北侧距五环路 4.7 公里。项目距市中心约 15 公里，项目所在厂区中心地理坐标 N：39° 46'59.142"，E：116° 32'2.825"。

（四）运行期环境影响结论：

1、大气环境影响结论

本项目运营期产生的废气主要为生产过程产生的焊接废气、有机废气、实验废气、污水处理站产生的恶臭和食堂油烟。

生产过程中产生的焊接烟尘与实验废气须经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后排放，有机废气须经活性炭吸附箱净化后排放，污水处理站恶臭废气须经生物恶臭进

化装置净化后排放，排放标准执行北京市《电子工业大气污染物排放标准》

（ DB11/1631-2019 ） 与 《 大 气 污 染 物 综 合 排 放 标 准 》

（DB11/501-2017）中的相关标准限值。食堂油烟须经高效油烟净化装置处理后排放，排放标准执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）表 1 “大气污染物最高允许排放浓度”中的相关标准限值。

2、水环境影响结论

本项目食堂废水须经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水排入厂区污水处理站处理后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值。

3、声环境影响结论

本项目产生的噪声主要为生产和研发过程中生产和研发设备产生的噪声及污水处理站、废气净化风机产生的噪声。经预测可知，本项目运营期间厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中“3类”标准限值。

4、固体废物影响结论

项目产生的一般固体废物分类收集由废品收购部门及环卫部门清运处理；废机油、含胶废物、废活性炭、废胶桶、废化学品包装物等危险废物拟委托北京金隅红树权环保技术有限责任公司进行处置。

综上所述：本项目符合相关规划要求，符合国家及北京市相关产业政策，废气、废水、噪声治理措施可靠有效，污染物均能够达标排放，固体废物得到妥善处理处置，对环境影响较小，可以满足当地的环境功能区划的要求，在全面加强监督管理，执行环保“三同时”制度和认真落实各项环保措施的条件下，可实现各类污染物稳定达标排放，满足区域总量控制要求。从环境保护角度分析，项目的建设是可行的。

二、对本项目的审批意见主要内容如下：

《关于零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表的批复》

北京华丞电子有限公司：

你公司委托编制的《零部件平台研发及产业化总部基地建设项目环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下：

一、该项目位于北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块，总建筑面积为 47852.31m²。项目主要进行流量计产品和射频产品的生产和研发，建成后预计年产流量控制器产品 11.5 万台，气路系统产品 0.5 万台，真空规产品 3 万台，射频产品（压力控制器产品）2 万台，年进行真空测控研发 390 台，自动化研发 10 台，射频电源和 MATCH 研发 80 台，流量测控研发 270 台。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、本项目食堂废水须经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水排入厂区污水处理站处理后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值。

三、本项目生产过程和研发中产生的焊接烟尘与实验废气须经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后排放，有机废气须经活性炭吸附箱净化后排放，污水处理站恶臭废气须经生物恶臭进化装置净化后排放，排放标准执行北京市《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）与《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相关标准限值。食堂油烟须经高效油烟净化装置处理后排放，排放标准执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）表 1“大气污染物最高允许排放浓度”中的相关标准限值。

四、固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中含胶废物、废机油、废胶桶、废化学品包装物、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。

五、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB（A），夜间不

得超过 55dB（A）。加强施工期工地管理，按照相关法规规定，做好降尘、污水处理、隔声等措施，合理安排施工时间，防止因施工引起的扰民问题，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。

九、该项目投产后不得超过环评中申请的污染物排放总量。

北京经济技术开发区行政审批局

2025 年 8 月 8 日

环评批复落实情况：

（1）经调查，施工期间，严格按照环评批复提出的环保措施进行施工，从立项至今均无环境投诉、违法或处罚记录等。

（2）经调查，项目均按环评批复要求进行了落实，满足批复中的执行标准要求。落实情况见表 4-1。

表 4-1 环评批复落实情况表

内容	环评批复	实际建设	落实情况
地址	同意该项目在北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块建设。	项目在北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块建设。	落实一致
规模	总建筑面积为 47852.31m ² 。项目主要进行流量计产品和射频产品的生产和研发，建成后预计年产流量控制器产品 11.5 万台，气路系统产品 0.5 万台，真空规产品 3	总建筑面积为 47852.31m ² 。项目一阶段主要进行射频产品的生产和研发，建成后预计年产射频产品（压力控制器产品）2 万台，年进行真空测控研发	本项目为第一阶段，不进行流量计产品的研发和生产。落实

	万台，射频产品（压力控制器产品）2 万台，年进行真空测控研发 390 台，自动化研发 10 台，射频电源和 MATCH 研发 80 台，流量测控研发 270 台。	390 台，自动化研发 10 台，射频电源和 MATCH 研发 80 台，流量测控研发 270 台。	一致
废水	本项目食堂废水须经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水排入厂区污水处理站处理后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值	本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水排入厂区污水处理站处理后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表 3 “排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限值	落实一致
废气	本项目生产过程和研发中产生的焊接烟尘与实验废气须经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后排放，有机废气须经活性炭吸附箱净化后排放，污水处理站恶臭废气须经生物恶臭进化装置净化后排放，排放标准执行北京市《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）与《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相关标准限值。食堂油烟须经高效油烟净化装置处理后排放，排放标准执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）表 1“大气污染物最高允许排放浓度”中的相关标准限值。	本项目生产过程和研发中产生的焊接烟尘与实验废气须经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后排放，有机废气须经活性炭吸附箱净化后排放，污水处理站恶臭废气须经生物恶臭进化装置净化后排放，排放标准执行北京市《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）与《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相关标准限值。食堂油烟须经高效油烟净化装置处理后排放，排放标准执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）表 1“大气污染物最高允许排放浓度”中的相关标准限值。	落实一致
噪声	合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准，昼间不得超过 65dB（A），夜间不得超过	项目固定噪声源采取了减震、降噪措施，厂界噪声达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。	落实一致

	55dB（A）。加强施工期工地管理，按照相关法规规定，做好降尘、污水处理、隔音等措施，合理安排施工时间，防止因施工引起的扰民问题，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的有关规定。		
固废	固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中含胶废物、废机油、废胶桶、废化学品包装物、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。	项目产生的固体废物均按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定进行分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，未污染环境。企业已制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。	落实一致
环境风险	加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸	本项目贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。项目已落实各项风险防范措施，企业目前正在制定突发环境事故应急预案，后续报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。	落实一致
排放总量	该项目投产后不得超过环评中申请的污染物排放总量。	项目主要污染物排放满足本市主要污染物排放总量控制指标。	落实一致
排污申报	本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。	根据环评报告要求，本企业已对现有排污许可进行更新。	落实一致

表五

验收监测质量保证及质量控制：

验收监测期间，项目生产设备及环保设施运行正常、稳定。

项目竣工环境保护验收现场监测按照国家环保总局颁发的《环境监测技术规范》、《水和废水监测分析方法》（第四版）、《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》、《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的质量控制与质量保证有关章节要求进行。

本次监测的质量保证严格按照监测机构质量体系文件要求，实施全过程质量控制。监测人员均经过考核并持证上岗，所有监测仪器经过计量部门检定/校准，并在有效期内，现场监测仪器使用前后经过校准。所有检测项目均采用国家现行有效标准进行样品采集和测定。监测数据和报告实行三级审核。

本次验收监测由北京诚天检测技术服务有限公司完成。

一、监测仪器、检出方法及检出限

监测所用仪器均经过计量部门的检定并在有效期内使用。本次验收使用监测分析仪器、项目检测方法、依据及检出限见表 5-1。

表 5-1 项目所用监测仪器

样品类别	检测项目	仪器名称/编号	检测依据	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计 E-2-051	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/
	悬浮物	电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018	水质 悬浮物的测定 重量法 GB 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	滴定管 E-3-106; 消解器 E-1-058	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	生化培养箱 E-1-015; 溶解氧测定仪 E-1-113	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	紫外可见分光光度计 E-1-007	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025 mg/L
	阴离子表面活性剂	紫外可见分光光度计 E-1-006	水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987	0.05 mg/L

	残渣(溶解性总固体)	电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018; 恒温水浴锅 E-1-066	《水和废水监测分析方法/ (第四版) 增补版》第三篇第一章七 残渣(二) 103~105℃烘干的可滤残渣 (A)	4mg/L
	动植物油类	红外分光测油仪 E-1-062	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	0.06 mg/L
有组织废气	烟气参数	自动烟尘 (气) 测试仪 E-2-008、E-2-105; 自动烟尘烟气测试仪 E-2-201、E-2-097、E-2-099; 双路烟气采样器 E-2-216; 烟气流速湿度直读仪 E-2-275、E-2-273、E-2-272; 空盒气压表 E-2-024	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	氨	紫外可见分光光度计 E-1-007	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.25 mg/m ³
	臭气浓度	/	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	/
	硫化氢	紫外可见分光光度计 E-1-007	固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法 HJ1388-2024	0.007 mg/m ³
有组织废气	颗粒物	电子天平 E-1-001; 电热鼓风干燥箱 E-1-018; 低浓度称量恒温恒湿设备 E-1-037	餐饮业 颗粒物的测定 手工称重法 DB11/T1485-2017	0.5 mg/m ³
	异丙醇	气相色谱-质谱仪 E-1-053	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	0.002 mg/m ³
	颗粒物	低浓度称量恒温恒湿设备 E-1-037; 电子天平 E-1-001; 电热鼓风干燥箱 E-1-019	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	1.0 mg/m ³
	非甲烷总烃	气相色谱仪 E-1-023	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	0.07 mg/m ³
	饮食业油烟	红外分光测油仪 E-1-062	固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019	0.1mg/m ³

	锡	电感耦合等离子质谱仪 E-1-116	空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单	0.3µg/m ³
噪声	厂界噪声	多功能声级计 E-2-231; 风向风速仪 E-2-250; 声校准器 E-2-076	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

二、采样点质量控制和质量保证

废水、废气、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证测点科学性和可比性。

三、实验室内质量控制和质量保证

实验室的各种计量仪器按有关规定进行定期检定，需要控制温度、湿度条件的实验仪器配备了相应的设备，并进行了有效测量。分析人员接到样品后在样品的保存期限内进行分析，同时认真做好原始记录，并进行数据处理和有效核准。对未检出的样品给出实验室使用分析方法的最低检出浓度。

四、数据处理的质量保证

所有监测数据、记录经过监测分析人员、质控负责人和项目负责人三级审核，经过校对、校核，最后由技术总负责人审定。

五、质量控制与质量保证措施

(1) 废水水质监测依据《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T91-2002)的技术要求，对布点、样品保存、运输等实施全过程质量控制。

(2) 废气监测依据《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中的监测要求进行严格的质量控制。

(3) 噪声测量质量保证与质量控制按国家环保总局《环境监测技术规范》 噪声部分和《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中第五部分有关规定进行。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声源进行校准，测量前后的仪器灵敏度相差不大于 0.5dB。

表六

验收监测内容:

1、噪声监测内容

噪声监测点位、周期及频次，见表 6-1。

表 6-1 噪声监测点位、周期及频次一览表

项目	测点位置	周期	频次
工业企业厂界环境 噪声	东、南、西、北厂界	连续 2 天	各 2 次/昼夜

2、废水监测内容

污水监测点位、周期及频次，见表 6-2。

表 6-2 废水监测点位、周期及频次一览表

项目	测点位置	周期	频次
pH、COD _{Cr} 、SS、氨氮、 BOD ₅ 、LAS、TDS、动植 物油	污水总排口	连续 2 天	4 次/天

3、废气监测内容

废气监测点位、周期及频次，见表 6-3

表 6-3 废气监测点位、周期及频次一览表

内容	项目	测点位置	周期	频次
有组织废 气	颗粒物、锡及其化 合物、非甲烷总烃	焊接烟尘排气筒 1 个 监测点	连续 2 天	3 次/天
	非甲烷总烃	有机废气排气筒 1 个 监测点	连续 2 天	3 次/天
	颗粒物、锡及其化 合物、非甲烷总 烃、异丙醇	实验室废气排气筒 1 个监测点	连续 2 天	3 次/天
	油烟、颗粒物、非 甲烷总烃	食堂油烟排气筒 1 个 监测点	连续 2 天	3 次/天
	氨、硫化氢、臭气 浓度	污水处理站废气排 气筒 1 个监测点	连续 2 天	3 次/天

表七

验收监测期间生产工况记录：								
验收监测期间，生产及环保设施正常进行，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。								
验收监测结果：								
本次验收监测由北京诚天检测技术有限公司完成，监测时间 2026 年 1 月 26 日~27 日。								
1、废水监测结果								
全程序监测，瞬时采样，监测时样品形状浅黄、微臭、微混。废水监测口为厂区污水总排放口 DW001。								
采样时间 2026.1.26~2026.1.27。检测报告编号 2025100158。								
表 7-1 项目废水监测结果								
监测位置	监测日期	监测内容	监测结果 mg/L				排放标准 mg/L	是否达标
			第一次	第二次	第三次	第四次		
废水总排口 DW001	2026.1.26	pH（无量纲）	6.6	6.5	6.6	6.5	6.5~9	达标
		SS	27	24	25	28	400	达标
		氨氮	15.2	15.3	15.2	15.0	45	达标
		COD _{Cr}	107	115	125	110	500	达标
		BOD ₅	26.6	25.9	24.6	26.8	300	达标
		阴离子表面活性剂	0.34	0.31	0.32	0.34	15	达标
		可溶性固体总量	925	934	918	927	1600	达标
		动植物油	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	50	达标
	2026.1.27		第一次	第二次	第三次	第四次		
		pH（无量纲）	6.5	6.4	6.4	6.5	6.5~9	达标
		SS	26	29	25	27	400	达标
		氨氮	16.2	16.3	16.2	16.2	45	达标
		COD _{Cr}	112	123	108	117	500	达标
		BOD ₅	24.9	25.5	26.0	25.7	300	达标

		阴离子表面活性剂	0.27	0.24	0.20	0.21	15	达标
		可溶性固体总量	936	921	942	935	1600	达标
		动植物油	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	50	达标

根据本次验收监测结果可知，本项目排放污水中 pH、悬浮物、氨氮、COD、BOD₅、可溶性固体总量、动植物油等污染因子验收阶段满足北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”要求。

2、噪声监测结果

噪声监测时间是 2026.1.26~2026.1.27。检测报告编号 2025100158。

监测时气象条件：2026.1.26，晴，风速小于 1.7m/s。2026.1.27，晴，风速小于 1.7m/s。

监测结果见表 7-2、7-3。

表 7-2 项目厂界噪声监测结果

监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标
东厂界外 1 米	2026.1.26	昼间	50.1	昼间≤65 夜间≤55	达标
南厂界外 1 米			55.9		达标
西厂界外 1 米			55.0		达标
北厂界外 1 米			49.6		达标
东厂界外 1 米		夜间	49.4		达标
南厂界外 1 米			50.6		达标
西厂界外 1 米			48.7		达标
北厂界外 1 米			50.7		达标

表 7-3 项目厂界噪声监测结果

监测位置	监测日期	监测时段	监测结果 dB(A)	排放标准 dB(A)	是否达标
东厂界外 1 米	2026.1.27	昼间	50.7	昼间≤65 夜间≤55	达标
南厂界外 1 米			54.9		达标
西厂界外 1 米			57.2		达标
北厂界外 1 米			52.1		达标
东厂界外 1 米		夜间	46.6		达标

南厂界外 1 米			50.8		达标
西厂界外 1 米			49.8		达标
北厂界外 1 米			45.4		达标

根据上述监测结果可知，本项目四厂界昼、夜间噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值。

3、有组织排放废气监测结果

1) 焊接废气

表 7-4 焊接废气监测结果

采样日期		2026.01.26			2026.01.27		
采样次数		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度℃		8.8	8.5	8.9	8.9	9.2	9.4
废气含湿量%		1.7	1.7	1.6	1.7	1.6	1.7
检测点位		DA001 排气筒					
净化方式		滤筒除尘器+活性炭吸附箱					
检测项目		检测结果					
颗粒物	排放浓度 mg/m ³	2.1	1.9	1.7	2.1	2.5	1.8
	排放速率 kg/h	5.6×10 ⁻³	5.1×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³	6.7×10 ⁻³	4.9×10 ⁻³
锡及其化合物	排放浓度 (μg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率 (kg/h)	4.3×10 ⁻⁷	4.2×10 ⁻⁷	3.9×10 ⁻⁷	4.0×10 ⁻⁷	4.1×10 ⁻⁷	4.2×10 ⁻⁷
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.02	2.97	3.35	3.30	3.09	3.18
	排放速率 (kg/h)	8.6×10 ⁻³	8.2×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³	8.5×10 ⁻³	8.8×10 ⁻³
标准值		颗粒物 10mg/m ³ 2.5kg/h 锡及其化合物 1.0mg/m ³ 0.5kg/h 非甲烷总烃 10mg/m ³ 10kg/h					

上述监测结果表明：本项目焊接废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃满足《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）中II时段限值要求及北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 限值要求。

2) 有机废气

表 7-5 有机废气监测结果

采样日期	2026.01.26			2026.01.27		
采样次数	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度℃	14.2	14.9	16.3	16.9	16.6	16.5

废气含湿量%		1.7	1.7	1.7	1.7	1.6	1.6
检测点位	DA002 有机废气排气筒						
净化方式	活性炭吸附						
检测项目	检测结果						
非甲烷总烃	排放浓度 mg/m ³	3.62	3.17	3.21	3.13	3.12	5.98
	排放速率 (kg/h)	0.012	9.9×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	9.9×10 ⁻³	0.010	0.020
标准值	非甲烷总烃 10mg/m ³						

上述监测结果表明：本项目有机废气中非甲烷总烃满足《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）中II时段限值要求。

3) 实验废气

表 7-6 实验废气监测结果

采样日期		2026.01.26			2026.01.27		
采样次数		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度℃		18.8	18.0	18.6	16.1	15.7	16.2
废气含湿量%		1.6	1.7	1.6	1.6	1.6	1.6
检测点位	DA003 排气筒						
净化方式	滤筒除尘器+活性炭吸附箱						
检测项目	检测结果						
颗粒物	排放浓度 mg/m ³	1.9	1.9	1.8	1.8	1.8	2.1
	排放速率 kg/h	4.4×10 ⁻³	4.5×10 ⁻³	4.0×10 ⁻³	4.4×10 ⁻³	4.6×10 ⁻³	5.5×10 ⁻³
锡及其化合物	排放浓度 (μg/m ³)	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3
	排放速率 (kg/h)	3.9×10 ⁻⁷	3.7×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	3.8×10 ⁻⁷	3.6×10 ⁻⁷	3.4×10 ⁻⁷
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m ³)	3.52	3.03	2.86	3.72	3.30	3.42
	排放速率 (kg/h)	9.1×10 ⁻³	7.5×10 ⁻³	7.2×10 ⁻³	9.3×10 ⁻³	7.9×10 ⁻³	7.6×10 ⁻³
异丙醇	排放浓度 (mg/m ³)	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
	排放速率 (kg/h)	2.6×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	2.5×10 ⁻⁶	2.4×10 ⁻⁶	2.2×10 ⁻⁶
标准值	颗粒物 10mg/m ³ 2.5kg/h 锡及其化合物 1.0mg/m ³ 0.5kg/h 非甲烷总烃 20mg/m ³ 10kg/h 异丙醇 80mg/m ³						

上述监测结果表明：本项目实验废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、异丙醇满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 限值要求。

4) 污水站废气

表 7-7 污水站废气监测结果

采样日期		2026.01.26			2026.01.27		
采样次数		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气温度℃		12.8	13.2	13.5	11.9	12.5	12.8
废气含湿量%		2.1	2.2	2.2	2.3	2.2	2.2
检测点位		DA004 排气筒					
净化方式		恶臭净化装置					
检测项目		检测结果					
氨	排放浓度 mg/m ³	0.33	0.35	0.39	0.34	0.30	0.39
	排放速率 kg/h	1.2×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³	1.2×10 ⁻³	1.1×10 ⁻³	1.4×10 ⁻³
硫化氢	排放浓度 (μg/m ³)	0.040	0.039	0.032	0.045	0.041	0.037
	排放速率 (kg/h)	1.4×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.1×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁴	1.4×10 ⁻⁴	1.3×10 ⁻⁴
臭气浓度（无量纲）		199	173	229	263	229	234
标准值		氨 10mg/m ³ 0.36kg/h 硫化氢 3.0mg/m ³ 0.018kg/h 臭气浓度 1000					

上述监测结果表明：本项目污水站废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中 II 时段相关排放限值要求。

5) 食堂油烟

表 7-8 食堂油烟监测结果

采样日期		2026.01.26			2026.01.27		
采样次数		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
废气平均温度(℃)		25.3	28.2	27.1	25.3	27.3	27.2
废气平均流速(m/s)		6.7	7.4	6.9	7.9	7.0	7.8
检测点位		DA005 排气筒					
净化方式		静电光解复合式餐饮业油烟净化设备					
检测项目		检测结果					
油烟(mg/m ³)		0.6	0.6	0.6	0.6	0.6	0.7
颗粒物(mg/m ³)		2.1	2.0	1.9	2.1	2.1	2.1
非甲烷总烃(mg/m ³)		7.09	8.43	5.58	4.90	3.25	3.03
标准值		油烟 1.0mg/m ³ 颗粒物 5.0mg/m ³ 非甲烷总烃 10.0mg/m ³					

上述监测结果表明：本项目食堂油烟满足《北京市《餐饮业大气污染物排放标

准》(DB11/1488-2018)中的有关规定。

4、固体废物调查结果

本项目产生的固体废物主要是一般工业固废和危险废物。

一般生产固废包括：焊接废物、包装废料、不合格组件、废离子交换树脂、废反渗透膜；环保设施产生的废活性炭、除尘灰、污水站污泥；洁净间空调产生的废过滤材料等，根据现场调查，项目一般生产固废产生量 13t/a，均经过分类收集，交物资回收部门和环卫部门处理。

危险废物为废机油、含胶废物、废活性炭、废胶桶、废化学品包装物等，年产生量约 8t。定期交北京鑫兴众成环境科技有限责任公司回收处置。

5、污染物排放总量

项目改造后排放污水总量为 14407.9t/a，根据本次验收监测结果，废水中 COD_{Cr} 排放浓度为 114.6mg/L、氨氮排放浓度为 15.7mg/L，经计算可知：化学需氧量的排放量为 1.65t/a，氨氮的排放量为 0.226t/a。

项目生产区仅为第一阶段生产设施，经调查焊接工艺设有 15 个焊台（部分为预留扩大生产使用），第一阶段正常生产时平均仅 2 台焊台进行生产。本项目第一阶段正常生产时，焊接工艺年仅运行约 100h，经测算生产过程颗粒物排放总量为 0.072kg。

实验区共设 2 台焊台+2 电烙铁，本项目验收时，为验证废气净化设施净化效果，所有焊台与电烙铁均投入运行。本项目第一阶段正常实验时，一般仅 1 台焊接设备投入使用，实验区焊接工艺年仅运行约 50h，经测算，实验过程颗粒物排放总量为 0.057kg。

项目生产区焊接工艺年运行 100h，挥发性有机物排放速率为 0.0086kg/h，因此挥发性有机物排放总量为 0.86kg/a。生产区其他挥发性有机物产生工序年运行 1200h，挥发性有机物排放速率为 0.01195kg/h，因此挥发性有机物排放总量为 14.34kg。实验区挥发性有机物产生工艺年运行 500h，挥发性有机物排放速率为 0.0081kg/h，因此挥发性有机物排放总量为 4.05kg/a。

因此，颗粒物年总排放量为 0.129kg，即 0.0001t。项目污染物排放总量未超过环评时预计的排放总量要求。

表 7-8 项目污染物排放总量

排放污染物	环评报告 t/a	实际排放总量 t/a 一阶段	变化情况 t/a
-------	----------	-------------------	----------

COD	1.79	1.65	-0.14
氨氮	0.23	0.226	-0.004
挥发性有机物	0.6466	0.01925	-0.62735
颗粒物	0.0001	0.0001	0

6、排污许可登记

北京华丞电子股份有限公司 N9 园区（即本项目厂区）于 2026 年 6 月 3 日完成固定污染源排污登记变更手续。登记回执如下：

固定污染源排污登记回执

登记编号：91110302MA00B9MQ4G002X

排污单位名称：北京华承电子股份有限公司N9园区

生产经营场所地址：北京市北京经济技术开发区景园街13号

统一社会信用代码：91110302MA00B9MQ4G

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2026年06月03日

有效期：2026年06月03日至2031年06月02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

表八

验收监测结论:

1、建设项目基本情况

北京华丞电子股份有限公司（以下简称“华丞电子”，原北京华丞电子有限公司）是由北京七星华创流量计有限公司、北京七星华创集成电路装备有限公司及北方华创微电子装备有限公司射频业务单元整合而成的工业领域核心零部件及解决方案科技企业，其为半导体、新能源、真空等行业客户提供定制化的解决方案及服务。随着企业的发展，公司在北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块内建设零部件平台研发及产业化总部基地建设项目。

项目于 2025 年 8 月 8 日取得北京经济技术开发区行政审批局《关于零部件平台研发及产业化总部基地建设项目项目环境影响报告表的批复》（经环保审字【2025】0112 号）。2025 年 9 月开工建设，2026 年 1 月第一阶段竣工并同步调试试运行。

本此验收为项目的第一阶段验收，第一阶段实际建设总投资 96273 万元，其中环保投资 130 万元。第一阶段年生产射频产品 2 万台；进行真空测控研发 390 台、自动化研发 10 台、射频电源和 MATCH 研发 80 台、流量测控研发 270 台（研发量均为测试研发产品数量）。

2、变动情况

本次第一阶段验收不包含流量计产品生产，实验废气由环评时的 3 套小规格的净化装置净化改为由 1 套大规格净化装置净化，满足废气净化设计要求。生产和实验设备有调整，总体数量减少。

其他如建设地点、性质、规模、生产工艺及环保设施等均未有明显变化。根据《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），本项目无重大变动。

3、环境保护设施落实情况

（1）本项目食堂废水经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水一起排入厂区污水处理站处理后排放。

（2）本项目生产过程和研发中产生的焊接烟尘与实验废气经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后通过 30m 高排气筒排放，有机废气经活性炭吸附箱净化后通过 30m 高排气筒排放，污水处理站恶臭废气经生物恶臭进化装置净化后通过 15m 高排气筒

排放。食堂油烟经高效油烟净化装置处理后通过 18m 高排气筒排放。

(3) 项目运行中产生噪声的设备为生产和实验设备、环保设施等。生产设备、实验设备和环保设施均安装了减振装置，各类风机均为低噪声风机，并安装了减振装置。

(4) 项目产生的固体废物主要是生产废物。

一般生产固废包括：焊接废物、包装废料、不合格组件、废离子交换树脂、废反渗透膜；环保设施产生的废活性炭、除尘灰、污水站污泥；洁净间空调产生的废过滤材料等，一般生产固废均经过分类收集，交物资回收部门和环卫部门处理。

危险废物为废机油、含胶废物、废活性炭、废胶桶、废化学品包装物等，定期交北京鑫兴众成环境科技有限责任公司回收处置。

4、污染物排放监测结果

(1) 验收监测期间工况

验收监测期间，生产研发设备和环保设施正常运行。人员满负荷，满足建设项目竣工环境保护验收监测对工况的要求。

(2) 验收监测结果

运行过程中的各厂界噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。

项目排放污水能够达到北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值要求。

本项目第一阶段焊接废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃满足《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）中 II 时段限值要求及北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 限值要求。有机废气中非甲烷总烃满足《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）中 II 时段限值要求。实验废气中颗粒物、锡及其化合物、非甲烷总烃、异丙醇满足北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）表 3 相关限值要求。第一阶段污水站废气满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 3 “生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”中 II 时段相关排放限值要求。本项目食堂油烟满足《北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）中的有关规定。

5、排污口规范化

本项目按照有关要求做好了排放口规范工作，在污水排口、废气排放口及危废间设置了标识牌，符合《固定污染源监测点位设置技术规范》(GB11/1195-2015)相关要求。

6、污染物排放总量

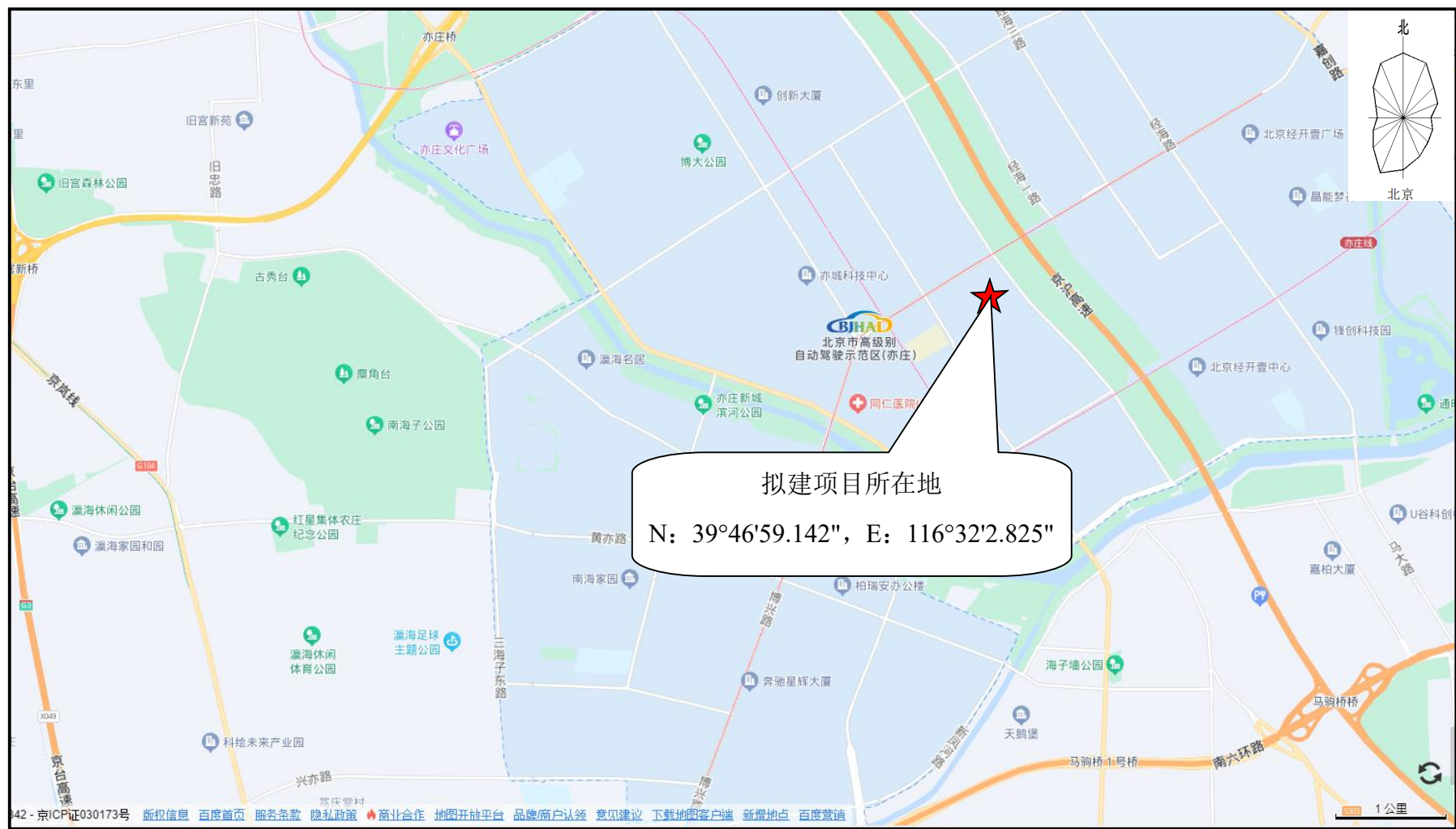
项目排放大气污染物颗粒物、非甲烷总烃总量及水污染物排放总量均符合环评批复要求。

7、验收监测结论

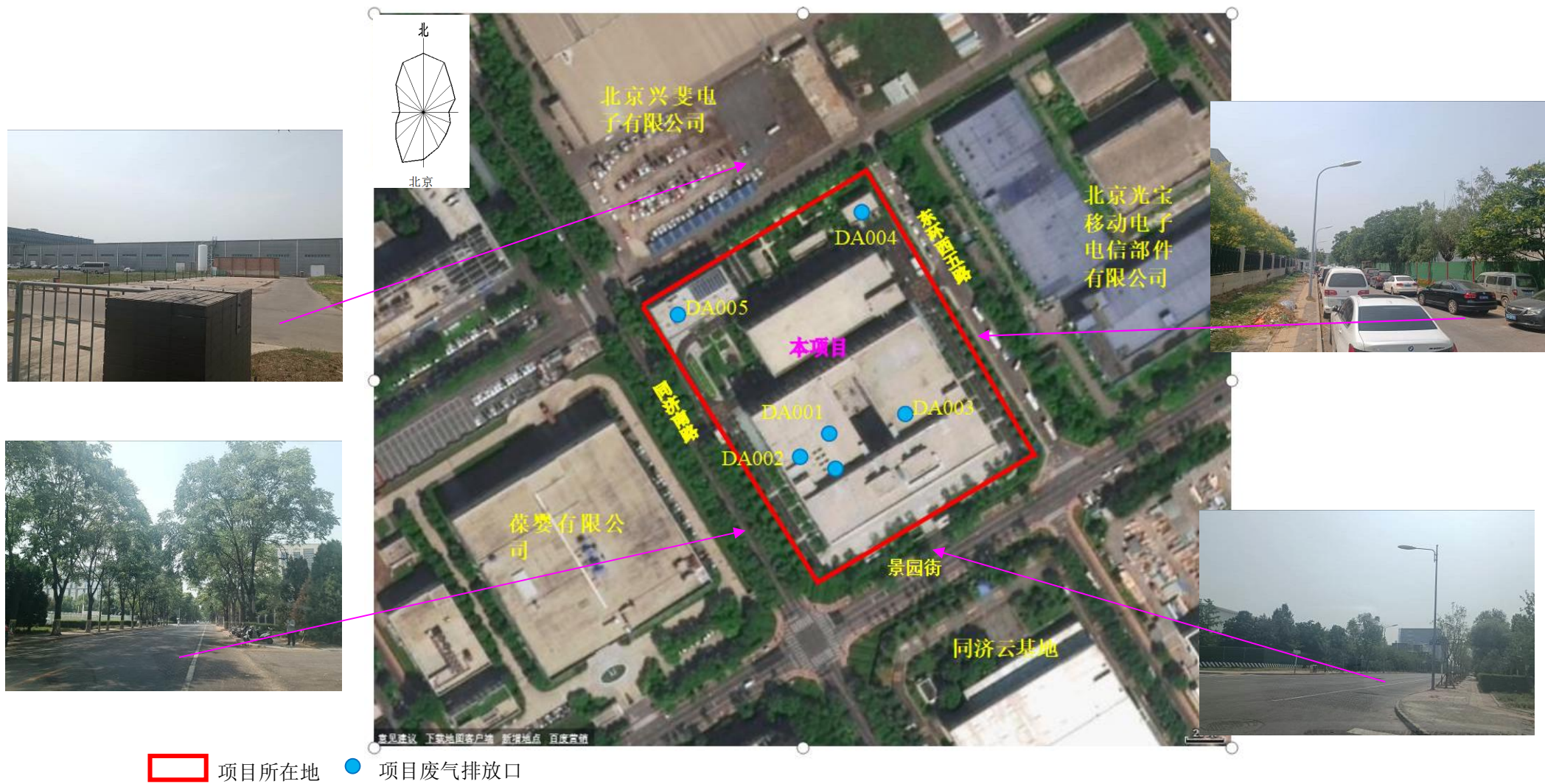
零部件平台研发及产业化总部基地建设项目第一阶段在实施过程中落实了环境影响报告表及其批复要求，配套建设了噪声、废气、固废的污染防治措施，执行了环保“三同时”制度，项目具备竣工验收条件，建议通过环境保护验收。

8、对工程后期运行建议

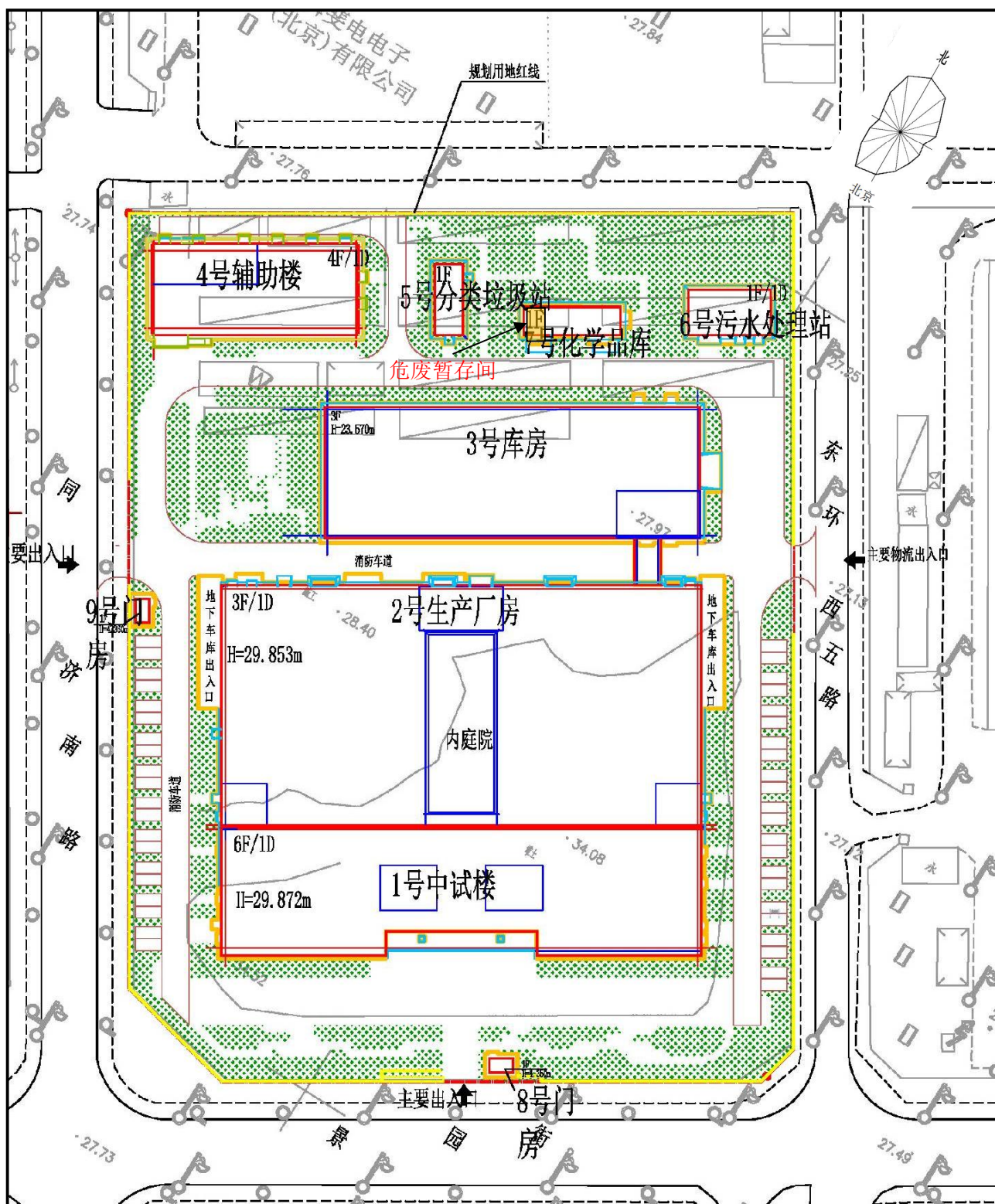
- (1) 环保设施定期维护，保证达标排放。
- (2) 落实项目信息公开工作，主动接受社会监督。



附图1 项目区域位置图

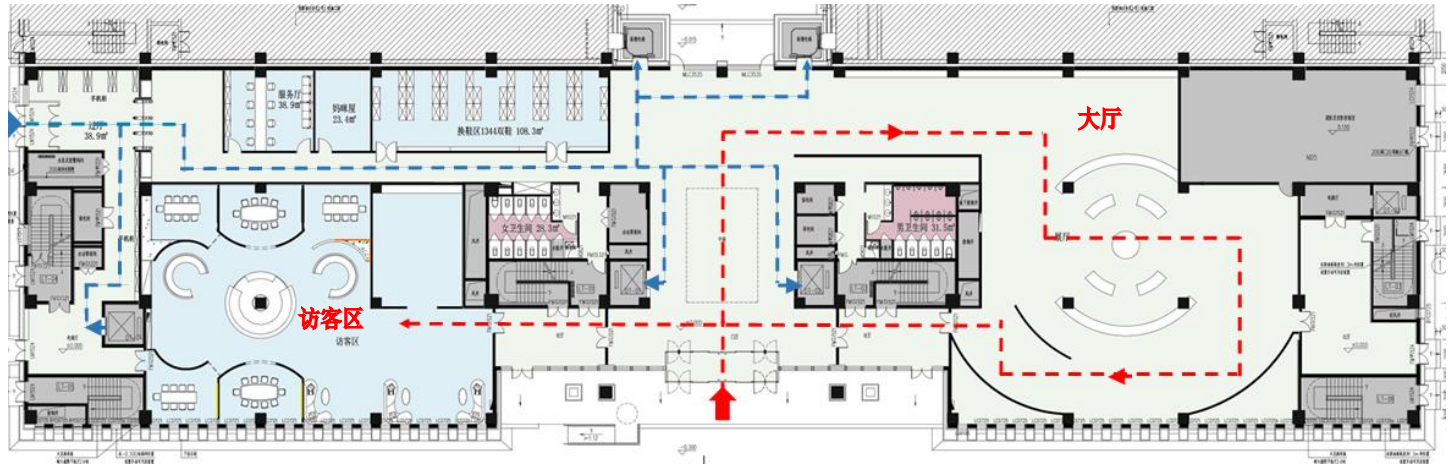
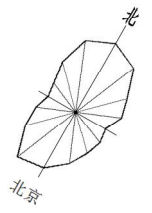


附图2 项目周边关系图

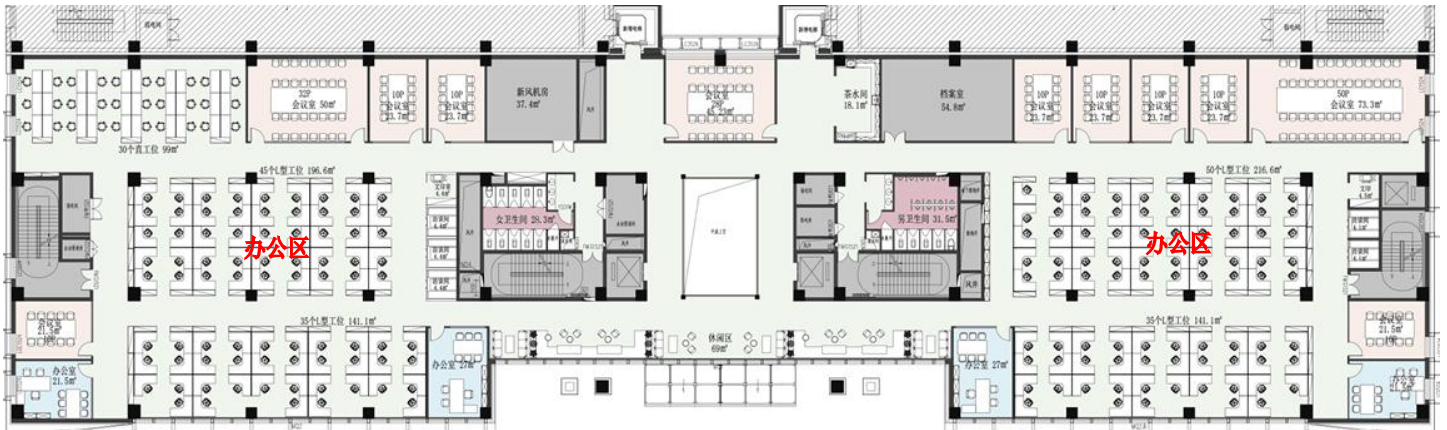


比例尺 1:2480

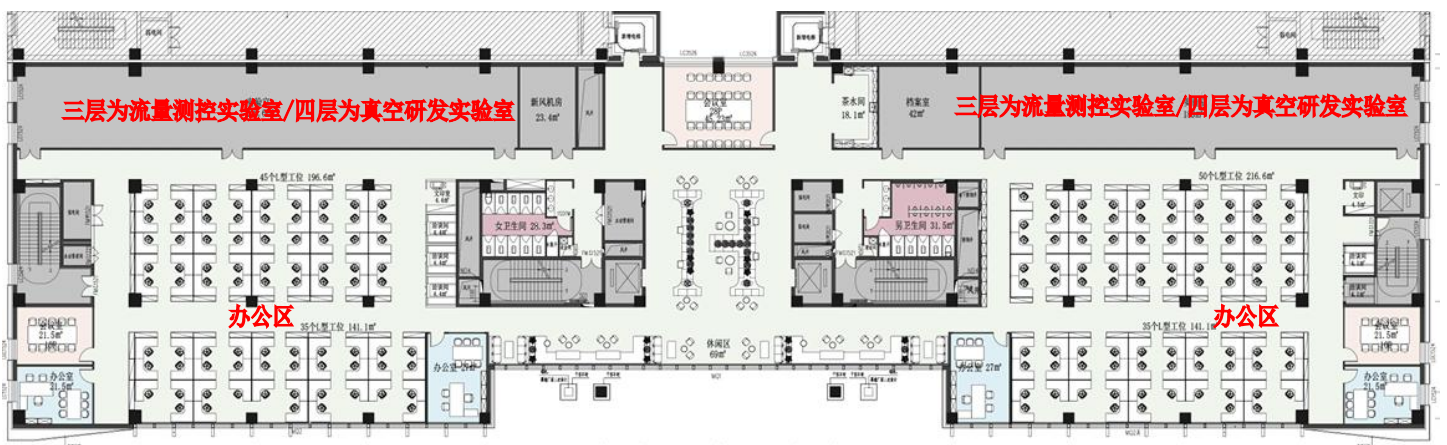
附图 3 厂区平面布置图



1#楼 1 层平面布置图

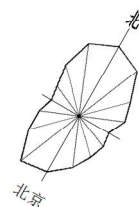


1#楼 2 层平面布置图



1#楼 3/4 层平面布置图

比例尺 1: 525



1#楼 5 层平面布置图



1#楼 6 层平面布置图

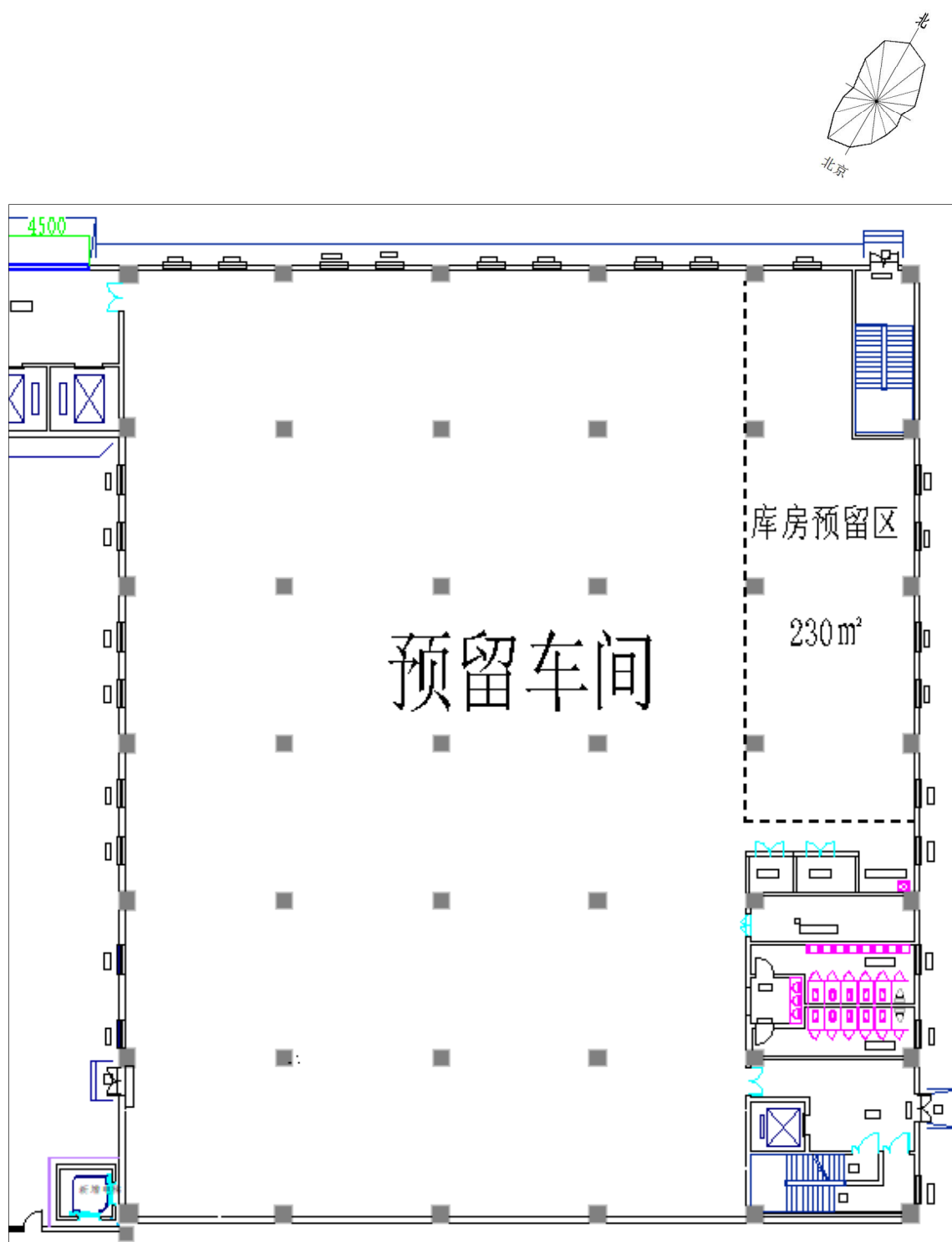
比例尺 1: 525

附图 4-2 项目 1#楼 5~6 层平面布置图



比例尺 1: 330

附图 4-3 项目 2#楼 1 层西侧平面布置图



比例尺 1: 330

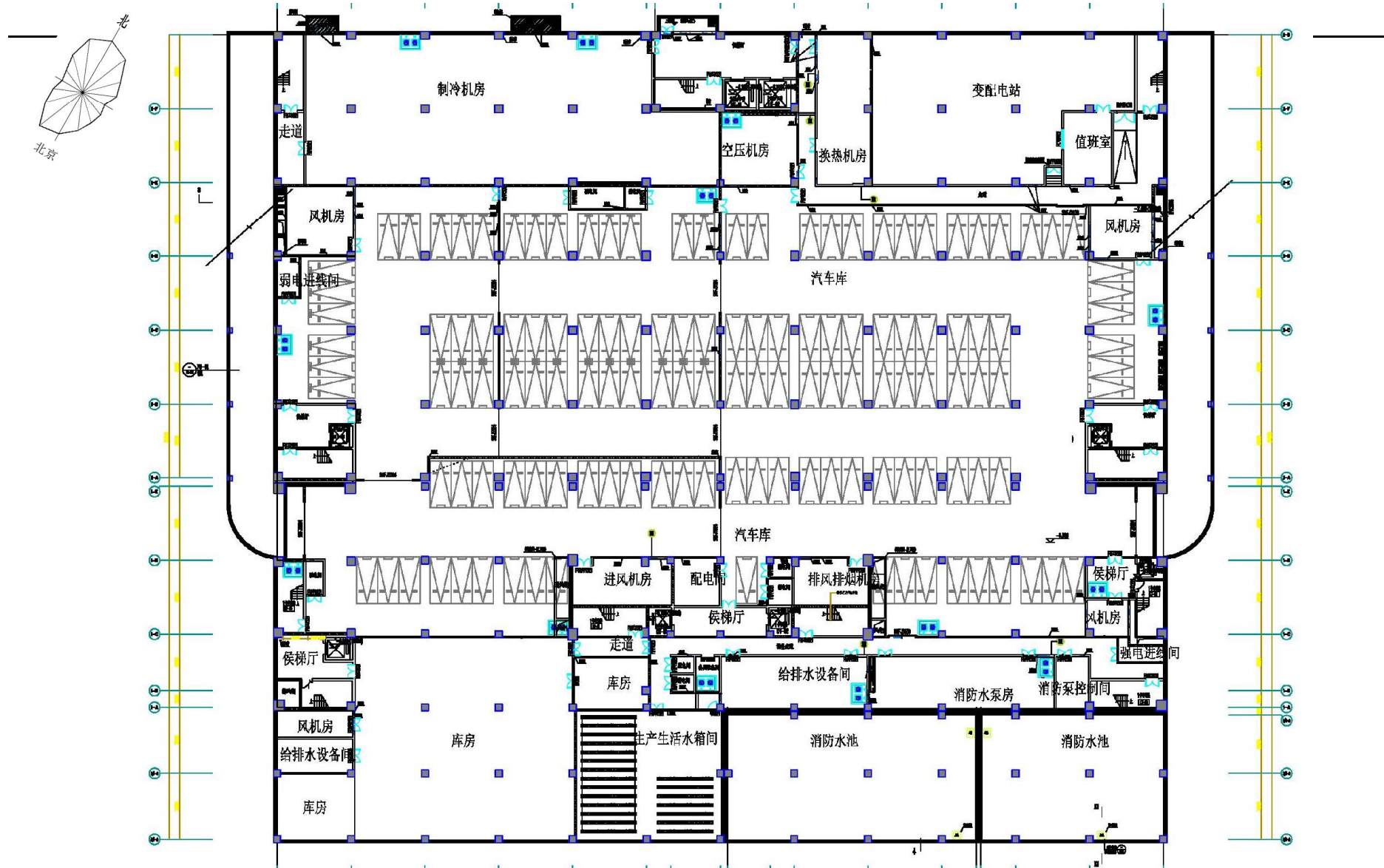
比例尺 1: 330

附图 4-4 项目 2#楼 1 层东侧平面布置图



比例尺 1: 330

附图 4-6 项目 2#楼 2 层东侧平面布置图



比例尺 1:620

附图 4-7 项目 1#楼和 2#楼地下一层平面布置图

环评批复：



固定资产投资项印
2494-110236-07-01-862661

经环保审字20250112号

**关于北京华丞电子有限公司
零部件平台研发及产业化总部基地建设项目
环境影响报告表的批复**

北京华丞电子有限公司：

你公司委托编制的《零部件平台研发及产业化总部基地建设项目环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下：

一、该项目位于北京经济技术开发区景园街13号院66M2地块，总建筑面积为47852.31m²。项目主要进行流量计产品和射频产品的生产和研发，建成后预计年产流量控制器产品11.5万台，气路系统产品0.5万台，真空规产品3万台，射频产品（压力控制器产品）2万台，年进行真空测控研发390台，自动化研发10台，射频电源和MATCH研发80台，流量测控研发270台。从环境保护角度分析，同意环境影响报告表的环境影响评价总体结论和拟采取的生态环境保护措施。本项目应严格落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求。

二、本项目食堂废水须经隔油池处理后与其他生活污水一同排入化粪池消解后，与生产废水排入厂区污水处理站处理后排放，污水排放执行《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）表3“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准限

— 1 —

值。

三、本项目生产过程和研发中产生的焊接烟尘与实验废气须经滤筒除尘器+活性炭吸附箱净化后排放，有机废气须经活性炭吸附箱净化后排放，污水处理站恶臭废气须经生物恶臭进化装置净化后排放，排放标准执行北京市《电子工业大气污染物排放标准》（DB11/1631-2019）与《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相关标准限值。

食堂油烟须经高效油烟净化装置处理后排放，排放标准执行北京市《餐饮业大气污染物排放标准》（DB11/1488-2018）表1“大气污染物最高允许排放浓度”中的相关标准限值。

四、固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中含胶废物、废机油、废胶桶、废化学品包装物、废活性炭等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区有关部门备案。

五、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的3类标准，昼间不得超过65dB（A），夜间不得超过55dB（A）。

加强施工期工地管理，按照相关法规规定，做好降尘、污水处理、隔声等措施，合理安排施工时间，防止因施工引起的扰民问题，施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》

(GB12523-2011)中的有关规定。

六、加强环境风险防范，落实各项风险防范措施，制定突发环境事故应急预案，报开发区有关部门备案，并与开发区应急预案联动。加强化学品在运输和使用过程中的管理，分类贮存。贮存场所须按标准建设，应设自动报警装置和必要的应急防范措施，防止火灾、泄漏、爆炸。

七、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定本项目开工建设，应当报我局重新审核。

八、本项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，依据有关规定申请排污许可。

九、该项目投产后不得超过环评中申请的污染物排放总量。

北京经济技术开发区行政审批局

2025年8月8日

危废协议:



合同编号: NAS-KJ-2025-0001

密级: A 级

北京市危险废物收集转运 技术服务合同

甲方(委托方): 北京华丞电子有限公司

乙方(受托方): 北京鑫兴众成环境科技有限责任公司

签订地点: 北京市亦庄新城

有效期限: 合同签订之日起至 2027 年 12 月 31 日

北京市危险废物收集转运



技术服务合同

甲方（委托方）：北京华丞电子有限公司
住所地：北京市北京经济技术开发区文昌大道 8 号
法定代表人：刘利坚
联系人：梁静
邮箱：liangjing@sevenstar.com.cn
联系方式：19901294108

乙方（受托方）：北京鑫兴众成环境科技有限责任公司
住所：北京市大兴区采育镇北京采育经济开发区育盛街 2 号
法定代表人：张桂金
联系人：赵佳
联系方式：13910184392
客户投诉电话：张桂金 010-80264858 13911621939

鉴于甲方希望将其所产生的危险废物交由乙方进行收集转运，乙方具有上述专项服务的资质及能力且愿意为甲方提供危险废物的收集转运服务，根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》以及北京市生态环境保护相关法律法规的规定，双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，达成以下协议：

第一条、甲方责任和义务

1. 甲方向乙方提供有效的营业执照、银行账户等相关信息，同时提供生产经营过程中危险废物的真实产废信息。
2. 甲方需按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的相关法规，在国家固体废物综合管理系统进行注册、申请办理危险废物转移的相关手续，危险废物转移时按要求填写‘危险废物转移联单’，必要时由乙方提供协助。
3. 甲方在已经申请并打印“危险废物转移联单”前提下，需提前一天通知乙方安排危险废物的转移计划。甲方有义务协助乙方进行危险废物的安全包装、搬运及装载等相关工作，以保障危险废物转移工作的安全顺利实施。

第二条、乙方责任和义务

1. 乙方向甲方提供有效的从事“危险废物收集转运”经营活动的相关资质证明，包括：营业执照、危险废物收集许可证、法人授权、委托第三方危险废物运输单位相关资质证明文件等，乙方保证相关资质的持续合法性。
2. 乙方在进入甲方区域进行危险废物的收集转运服务时，严格遵守甲方的各项规章制度，负责客户现场危险废物的安全包装、搬运、装载及现场卫生清理工作，负责“危险废物转移联单”等单据的交接工作。因乙方原因造成的一切损失及不良影响由乙方独立承担。
3. 乙方根据甲、乙双方共同确认的危险废物转移类别及转移量（称重单），负责“危险废物转移联单”在国家固体废物综合管理系统进行登记和核销办结工作，负责定期向甲方返还应由甲方留存的“危险废物转移联单”手续。
4. 乙方保证在危险废物收集转运经营活动中，严格执行国家及北京市的有关环保/安全/职



众成环境

业健康等方面的法律/法规/行业标准；乙方在进行危险废物的收集、转运、贮存、统计报表等经营管理工作时，采用专业的危险废物信息化管理平台（e 联单环境管理云平台）全程管控危险废物收集转运经营活动，确保危险废物合法来源和去向的可追溯性，积极配合市、区生态环境主管部门的日常检查和监管工作。

第三条、为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2. 提供工作条件：

(1)甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输、临时贮存和最终处置的安全。

(2)委派专人负责危险废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染；

(3)甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以微信、邮件、电话或书面方式确认提供。

(4)甲方应在合同截止日前 10 日向乙方提出废物转移需求，办理北京市内转移联单等相关手续，并在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危险废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方收集和最终处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收或另行洽谈价格。

第四条、危险废物收集价格、结算方式、财务信息：

1. 收集价格：（甲方向乙方支付含税价格）

废物类别/名称	价格
其他废物 HW49 (硒鼓、墨盒)	4300 元/吨
废药物、药品 HW03	4300 元/吨
其他废物 HW49 (废电路板、电路板连接件)	4300 元/吨
乳化液 HW09 (废切削液)	4300 元/吨
其他废物 HW49 (废试剂空瓶/酒精瓶)	9000 元/吨
表面处理废物 HW17 (废渣焊锡渣)	4300 元/吨
其他废物 HW49 (废活性炭)	4300 元/吨
废酸 HW34	4300 元/吨
废矿物油与含矿物油废物 HW08	4300 元/吨
其他废物 HW49 (沾染物垃圾)	4300 元/吨
其他废物 HW49 (废化学试剂)	19000 元/吨
其他废物 HW49 (废空桶)	9000 元/吨
非危 (LED 灯)	4300 元/吨



众成环境

ZHONGCHENG HUANJING

2. 清运服务费价格（甲方方向乙方支付含税价格）：¥200 元/吨，单车次不少于 600 元；
3. 计重方式：计重以乙方电子地磅实际称重为准，乙方称重设备需取得正规机构出具的校验及年检证明。乙方按实际称重核销办结“危险废物转移联单”手续。

4. 结算方式：

- (1) 合同有效期内，乙方为甲方提供危险废物转移等相关服务，具体服务时间以甲方需求为准。乙方提供服务后，经双方核对重量无误，乙方于确认无误后的下月 10 日前将本次服务金额对应的全额增值税专用发票交付于甲方，甲方于收到发票当月完成记账，甲方自记账完成的次月 1 日起 60 日内支付全款。若乙方于下月 10 日之后交付发票到甲方，则甲方于收到发票的次月完成记账，甲方自记账完成的次月 1 日起 60 日内支付全款，支付方式为电汇。
- (2) 其他付款方式：甲方应向乙方在本合同约定中提供的银行账户付款；如果乙方要变更银行账户信息，则应与甲方签署变更协议。银行账户的变更将在双方达成变更协议之日起生效。在变更协议生效之前，甲方将继续向之前的银行账户付款。

5. 甲方开票信息为：

增值税专用发票

单位名称：北京华丞电子有限公司

纳税人识别号：91110302MA00B9MQ4G

地址和电话：北京市北京经济技术开发区文昌大道 8 号院 1 号楼 4 层 4S01 56178087

开户行和账号：中国工商银行股份有限公司北京自贸试验区支行 0200316809100124680

（注：甲方开票信息有变化的，应在下一次开发票之前书面通知乙方）

6. 乙方银行开户名称、开户行和账号为：

公司名称：北京鑫兴众成环境科技有限责任公司

开户行：中国农业银行股份有限公司采育支行

账号：11111501040011473

7. 甲方应向乙方在本合同约定中提供的银行账户付款；如果乙方要变更银行账户信息，则应与甲方签署变更协议。银行账户的变更将在双方达成变更协议之日起生效。在变更协议生效之前，甲方将继续向之前的银行账户付款。

第五条、双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容

2. 涉密人员范围：相关人员

3. 保密期限：合同履行完毕后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1. 保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容

2. 涉密人员范围：相关人员

3. 保密期限：合同履行完后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

第六条、本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形之一的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予



众成环境

答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的。

第七条、双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：为甲方提供相关技术服务并已完成。

2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物收集、贮存和最终处置法规、技术规范要求；

3. 技术服务工作成果的验收方法：现场检查的方式。

第八条、双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第三条约定，应当赔偿乙方车辆放空费用 1500 元。

2. 甲方因违反本合同第三条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和贮存及最终处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于 1000 元。

3. 甲方违反本合同第四.4 条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的 1%×滞纳天数。

4. 如乙方提供虚假报价单、资质、电子签章等资料或隐瞒事实真相欺骗甲方与之发生交易的，甲方可单方解除合同，并要求乙方按合同总价款的 20%赔偿违约金，同时甲方保留追讨实际发生损失的权利。

第九条、在本合同有效期内，甲方指定梁静为甲方项目联系人；乙方指定赵佳为乙方项目联系人。

联系方式：19901294108

联系方式：13910184392

邮箱：liangjing@sevenstar.com.cn

邮箱：zhoajia13910184392@163.com

项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以邮件、微信或书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十条、发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。

1. 因乙方所在地相关环保法规、经营许可、产业政策导向，导致乙方无法正常履行本合同约定的属不可抗力范畴。

2. 乙方开具的发票不得随合同发出，必须单独邮寄给甲方指定的经办人。乙方邮寄发票的同时须随附发票签收单，甲方的经办人收到发票后在发票签收单上签字并传真给乙方。如果乙方在邮寄发票后七日内未收到甲方经办人签字的发票签收单，则需及时与甲方经办人联络核实。如果乙方违反上述规定导致甲方未收到发票或未能支付货款的，所产生的一切后果和责任均由乙方自行承担。

3. 非接受：对发票金额的支付不应视为甲方已接受“产品”或“服务”。

4. 预提税：甲方付款时，如根据当地法律规定需要代扣代缴相应税款的，甲方将代扣代缴有关税款，并将扣除代扣代缴税金后的净额支付给乙方。乙方有义务提供相关资料协助甲方完成税金代扣代缴工作。

5. 抵消：在适用法律允许的最大范围内，甲方有权用乙方欠甲方的任意款项抵消甲方应付给乙方的款项。

6. 一旦发现乙方有商业贿赂行为，甲方有权随时终止本合同并取消乙方合格供应商的资格，同时要求乙方承担甲方由此造成的损失责任。

第十一条、双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向甲方所在地人民法院提起诉讼。



第十二条、本合同有效期限为：合同签订之日起至 2027 年 12 月 31 日，自甲、乙双方代表签字盖章之日起生效。

第十三条、本合同一式 贰 份，甲方执 壹 份，乙方执 壹 份，具有同等法律效力。

第十四条、补充条款

鉴于乙方仅有权对危险废物进行收集，而无权对危险废物进行处置和运输。为了保证乙方如期履行合同及保证危险废物最终处置具备可追溯性，乙方已于 2024 年 01 月与第三方运输公司另行签订了运输合同和与具备危废处置权限的公司另行签订了处置合同。

1. 将北京鑫兴众成环境科技有限责任公司与北京泰达顺合供应链管理有限公司的签订的运输合同及北京泰达顺合供应链管理有限公司的相关资质作为原合同附件。如合同及涉及的资质有更新，将由乙方将新签合同及更新版资质发送给甲方备案。

2. 将北京鑫兴众成环境科技有限责任公司与山西桃园环保科技有限公司签订的危险废物处置合同（编号：CZ-01020231109001）及山西桃园环保科技有限公司具备的相关资质作为原合同的附件。如合同及涉及的资质有更新，将由乙方将新签合同及更新版资质发送给甲方备案。

3. 合同及资质明细：

- a) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-运输合同
- b) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-营业执照
- c) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-道路运输经营许可证
- d) 北京鑫兴众成环境科技有限责任公司-相关方安全环保管理协议
- e) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-车辆资质信息
- f) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-人员资质信息
- g) 北京泰达顺合供应链管理有限公司-相关方安全环保管理协议
- h) 山西桃园环保科技有限公司-处置合同
- i) 山西桃园环保科技有限公司-资质
- j) 北京鑫兴众成环境科技有限责任公司-2025-2027 年合同
- k) 北京鑫兴众成环境科技有限责任公司-危险废物收集许可证

以下无正文

签字页

甲方名称：北京华丞电子有限公司（盖章）

代表签字：张长

签字日期：2025.1.14

乙方名称：北京鑫兴众成环境科技有限责任公司（盖章）

代表签字：张长金

签字日期：



附表：甲方产生危险废物信息一览表（注：严格按照国家危险废物转移联单申请要求）

序号	废物名称	废物类别	编号	废物代码	主要成分	危险成分	危险性	物理形态	包装方式	年产量
1	废硒鼓、墨盒、色带	其他废物	HW49	900-041-49	硒鼓、墨盒、色带	硒鼓、墨盒、色带	毒性	固态	箱装	实际产生量
2	过期废药	废药物、药品	HW03	900-002-03	过期废药	过期废药	毒性	固态	箱装	
3	废电路板、电路板连接件	其他废物	HW49	900-045-49	废电路板、电路板连接件	废电路板、电路板连接件	毒性	固态	箱装	
4	LED灯	非危			LED灯			固态	箱装	
5	废切削液	油/水、烃/水混合物或乳化液	HW09	900-006-09	切削液	切削液	毒性	液态	桶装	
6	试剂空瓶、酒精空瓶	其他废物	HW49	900-041-49	试剂空瓶、酒精瓶	试剂空瓶、酒精瓶	毒性	固态	箱装	
7	废焊锡渣	表面处理废物	HW17	336-063-17	焊锡渣	焊锡渣	毒性	固态	桶装	
8	废活性炭	其他废物	HW49	900-039-49	活性炭	活性炭	毒性	固态	箱装	
9	废酸	废酸	HW34	900-300-34	磷酸、硝酸、柠檬酸、硫酸	磷酸、硝酸、柠檬酸、硫酸	腐蚀性	液态	桶装	
10	废矿物油	废矿物油与含矿物油废物	HW08	900-249-08	矿物油	矿物油	易燃性	液态	桶装	
11	沾染物垃圾	其他废物	HW49	900-041-49	沾染油、化学品的抹布、手套、包装袋	沾染油、化学品的抹布、手套、包装袋	毒性	固态	袋装	
12	废空桶	其他废物	HW49	900-041-49	油漆桶、油桶	油漆桶、油桶	毒性	固态	散装	

ZHONGCHENGHUANJING



安全环保协议

根据《中华人民共和国民法典》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

- 1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。甲方有责任将具有上述特性的废弃物单独存放，同时有义务在上述废物转运前明确书面告知乙方具体防范措施。
- 2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。
- 3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。
- 4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。
- 5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。
- 6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持帮助。
- 7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。



8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式贰份，甲、乙双方各执壹份，与合同具有同样法律效力。

(以下无正文)

甲方：北京华丞电子有限公司（盖章）

签字：[Signature]

日期：2024.1.14

乙方：北京鑫兴众成环境科技有限责任公司（盖章）

签字：[Signature]

日期：

签字页

甲方名称：北京华星电子有限公司（盖章）

代表签字：

签字日期：2020.03.20

乙方名称：北京绿源力方环保科技有限公司（盖章）

代表签字：

签字日期：2020.03.20

检测报告:



CT-ZLJL-35-13-A/1



检 测 报 告

2025100158

样 品 类 别	废水、废气、噪声
委 托 单 位	北京华丞电子有限公司
受 检 单 位	北京华丞电子有限公司



编 制 张迪
审 核 李阳
批 准 马继
签发日期 2026 年 02 月 12 日

北 京 诚 天 检 测 技 术 服 务 有 限 公 司





声明

一、检测报告封皮及骑缝同时加盖本公司“检验检测专用章”方为有效。

二、检测报告如有涂改、增删、拆装等视为无效。

三、委托人对检测报告内容若有异议，应于收到报告之日起15天内向本公司提出，逾期视为接受。

四、送检样品的样品信息由委托方提供，本公司仅对来样所检项目的检测结果负责。

五、未经本公司书面同意，不得复制（全文复制除外）检测报告。

六、未加盖资质认定  标志的检测报告，仅用于内部参考，不具有对社会的证明作用。

七、本公司不对报告中委托方或委托方指定的其他机构提供的信息负责。

八、未经本公司书面同意，任何单位和个人不得以本公司名义或检测报告内容进行广告宣传活动。

北京诚天检测技术服务有限公司

地址：北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

邮编：100176

电话：010-87227377



检测报告

报告编号：2025100158

一、基本信息

委托单位	北京华丞电子有限公司		
受检单位	北京华丞电子有限公司		
受检单位地址	北京经济技术开发区景园街 13 号院 66M2 地块		
检测类别	委托检测	样品来源	现场采样
采样日期	2026.01.26-01.27	检测日期	2026.01.26-02.02

二、检测结果

2.1 废水

采样日期	2026.01.26				2026.01.27			
采样位置	废水总排放口							
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	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑	浅黄、微臭、微浑
检测项目	检测结果							
pH 值(无量纲)	6.6 (10.2 °C)	6.5 (10.2 °C)	6.6 (10.0 °C)	6.5 (10.0 °C)	6.5 (10.0 °C)	6.4 (9.8 °C)	6.4 (9.8 °C)	6.5 (10.0 °C)
悬浮物(mg/L)	27	24	25	28	26	29	25	27
氨氮(mg/L)	15.2	15.3	15.2	15.0	16.2	16.3	16.2	16.2
化学需氧量 (mg/L)	107	115	125	110	112	123	108	117
五日生化需氧量 (mg/L)	26.6	25.9	24.6	26.8	24.9	25.5	26.0	25.7
阴离子表面活性剂(mg/L)	0.34	0.31	0.32	0.34	0.27	0.24	0.20	0.21
残渣（溶解性总固体）(mg/L)	925	934	918	927	936	921	942	935
动植物油类 (mg/L)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06
备注：“<”表示低于检出限。								

~~~~~以下空白~~~~~





# 检测报告

报告编号: 2025100158

## 2.2 有组织废气

|                    |                              |       |       |            |       |       |
|--------------------|------------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| 采样日期               | 2026.01.26                   |       |       | 2026.01.27 |       |       |
| 排气筒名称              | 食堂油烟排气筒                      |       |       |            |       |       |
| 净化器名称/型号           | 静电光解复合式餐饮业油烟净化设备 YJ-JDGJ-45A |       |       |            |       |       |
| 排气筒高度(m)           | 18                           |       |       |            |       |       |
| 折算灶头数(个)           | 16.4                         |       |       |            |       |       |
| 采样频次               | 第一次                          | 第二次   | 第三次   | 第一次        | 第二次   | 第三次   |
| 废气平均温度(℃)          | 25.3                         | 28.2  | 27.1  | 25.3       | 27.3  | 27.2  |
| 废气平均流速(m/s)        | 6.7                          | 7.4   | 6.9   | 7.9        | 7.0   | 7.8   |
| 标态干平均废气量(N.d.m³/h) | 21951                        | 23961 | 22442 | 26003      | 22891 | 25517 |
| 检测项目               | 检测结果                         |       |       |            |       |       |
| 饮食业油烟(mg/m³)       | 0.6                          | 0.6   | 0.6   | 0.6        | 0.6   | 0.7   |

|                    |                              |       |       |            |       |       |
|--------------------|------------------------------|-------|-------|------------|-------|-------|
| 采样日期               | 2026.01.26                   |       |       | 2026.01.27 |       |       |
| 排气筒名称              | 食堂油烟排气筒                      |       |       |            |       |       |
| 净化器名称/型号           | 静电光解复合式餐饮业油烟净化设备 YJ-JDGJ-45A |       |       |            |       |       |
| 排气筒高度(m)           | 18                           |       |       |            |       |       |
| 折算灶头数(个)           | 16.4                         |       |       |            |       |       |
| 采样频次               | 第一次                          | 第二次   | 第三次   | 第一次        | 第二次   | 第三次   |
| 废气平均温度(℃)          | 25.3                         | 28.1  | 27.1  | 25.2       | 27.3  | 27.1  |
| 废气平均流速(m/s)        | 8.2                          | 7.8   | 7.7   | 8.3        | 7.4   | 7.6   |
| 标态干平均废气量(N.d.m³/h) | 26636                        | 25372 | 24703 | 27134      | 24236 | 24835 |
| 检测项目               | 检测结果                         |       |       |            |       |       |
| 颗粒物(mg/m³)         | 2.1                          | 2.0   | 1.9   | 2.1        | 2.1   | 2.1   |
| 非甲烷总烃(mg/m³)       | 7.09                         | 8.43  | 5.58  | 4.90       | 3.25  | 3.03  |

~~~~~以下空白~~~~~



检测报告

报告编号: 2025100158

| | | | | | | | |
|----------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期 | | 2026.01.26 | | | 2026.01.27 | | |
| 排气筒名称 | | 焊接废气排气筒 | | | | | |
| 采样位置 | | 净化后 | | | | | |
| 运行工况 | | 正常 | | | | | |
| 排气筒高度(m) | | 30 | | | | | |
| 净化方式 | | 滤筒除尘器+活性炭吸附箱 | | | | | |
| 截面积（m ² ） | | 0.2827 | | | | | |
| 采样频次 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 大气压(kPa) | | 102.1 | 102.0 | 102.0 | 102.6 | 102.5 | 102.5 |
| 废气平均温度(°C) | | 8.8 | 8.5 | 8.9 | 8.9 | 9.2 | 9.4 |
| 废气平均湿度(%) | | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 1.6 | 1.7 |
| 废气平均流速(m/s) | | 2.75 | 2.75 | 2.80 | 2.69 | 2.75 | 2.80 |
| 标态干废气量(N.d.m³/h) | | 2686 | 2686 | 2734 | 2639 | 2695 | 2740 |
| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
| 颗粒物 | 排放浓度(mg/m³) | 2.1 | 1.9 | 1.7 | 2.1 | 2.5 | 1.8 |
| | 排放速率(kg/h) | 5.6×10 ⁻³ | 5.1×10 ⁻³ | 4.6×10 ⁻³ | 5.5×10 ⁻³ | 6.7×10 ⁻³ | 4.9×10 ⁻³ |

| | | | | | | | |
|---|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期 | | 2026.01.26 | | | 2026.01.27 | | |
| 排气筒名称 | | 焊接废气排气筒 | | | | | |
| 采样位置 | | 净化后 | | | | | |
| 运行工况 | | 正常 | | | | | |
| 排气筒高度(m) | | 30 | | | | | |
| 净化方式 | | 滤筒除尘器+活性炭吸附箱 | | | | | |
| 截面积（m²） | | 0.2827 | | | | | |
| 采样频次 | | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 |
| 大气压(kPa) | | 102.1 | 102.0 | 102.0 | 102.6 | 102.5 | 102.5 |
| 废气平均温度(℃) | | 8.6 | 8.4 | 9.0 | 8.7 | 9.0 | 9.3 |
| 废气平均湿度(%) | | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.7 | 1.6 | 1.7 |
| 废气平均流速(m/s) | | 2.91 | 2.84 | 2.68 | 2.73 | 2.79 | 2.83 |
| 标态干废气量(N.d.m³/h) | | 2844 | 2775 | 2616 | 2680 | 2736 | 2770 |
| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
| 锡 | 排放浓度(µg/m³) | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 | <0.3 |
| | 排放速率(kg/h) | 4.3×10 ⁻⁷ | 4.2×10 ⁻⁷ | 3.9×10 ⁻⁷ | 4.0×10 ⁻⁷ | 4.1×10 ⁻⁷ | 4.2×10 ⁻⁷ |
| 非甲烷总
烃 | 排放浓度(mg/m³) | 3.02 | 2.97 | 3.35 | 3.30 | 3.09 | 3.18 |
| | 排放速率(kg/h) | 8.6×10 ⁻³ | 8.2×10 ⁻³ | 8.8×10 ⁻³ | 8.8×10 ⁻³ | 8.5×10 ⁻³ | 8.8×10 ⁻³ |
| 备注：“<”表示低于检出限，低于检出限项目排放速率按其检出限的一半计算；锡为锡及其化合物。 | | | | | | | |

备注：“<”表示低于检出限，低于检出限项目排放速率按其检出限的一半计算；锡为锡及其化合物。

~~~~~以下空白~~~~~





检测报告

报告编号：2025100158

|                  |             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期             |             | 2026.01.26           |                      |                      | 2026.01.27           |                      |                      |
| 排气筒名称            |             | 焊接+有机废气排气筒           |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样位置             |             | 净化后                  |                      |                      |                      |                      |                      |
| 运行工况             |             | 正常                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 排气筒高度(m)         |             | 30                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 净化方式             |             | 滤筒除尘器+活性炭吸附箱         |                      |                      |                      |                      |                      |
| 截面积（m²）          |             | 0.1963               |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样频次             |             | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  |
| 大气压(kPa)         |             | 101.9                | 101.9                | 101.9                | 102.8                | 102.8                | 102.7                |
| 废气平均温度(℃)        |             | 18.8                 | 18.0                 | 18.6                 | 16.1                 | 15.7                 | 16.2                 |
| 废气平均湿度(%)        |             | 1.6                  | 1.7                  | 1.6                  | 1.6                  | 1.6                  | 1.6                  |
| 废气平均流速(m/s)      |             | 3.56                 | 3.64                 | 3.43                 | 3.68                 | 3.79                 | 3.96                 |
| 标态干废气量(N.d.m³/h) |             | 2329                 | 2386                 | 2246                 | 2451                 | 2528                 | 2635                 |
| 检测项目             |             | 检测结果                 |                      |                      |                      |                      |                      |
| 颗粒物              | 排放浓度(mg/m³) | 1.9                  | 1.9                  | 1.8                  | 1.8                  | 1.8                  | 2.1                  |
|                  | 排放速率(kg/h)  | 4.4×10 <sup>-3</sup> | 4.5×10 <sup>-3</sup> | 4.0×10 <sup>-3</sup> | 4.4×10 <sup>-3</sup> | 4.6×10 <sup>-3</sup> | 5.5×10 <sup>-3</sup> |

|                                               |             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|-----------------------------------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期                                          |             | 2026.01.26           |                      |                      | 2026.01.27           |                      |                      |
| 排气筒名称                                         |             | 焊接+有机废气排气筒           |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样位置                                          |             | 净化后                  |                      |                      |                      |                      |                      |
| 运行工况                                          |             | 正常                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 排气筒高度(m)                                      |             | 30                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 净化方式                                          |             | 滤筒除尘器+活性炭吸附箱         |                      |                      |                      |                      |                      |
| 截面积（m²）                                       |             | 0.1963               |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样频次                                          |             | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  |
| 大气压(kPa)                                      |             | 101.9                | 101.9                | 101.9                | 102.8                | 102.8                | 102.7                |
| 废气平均温度(℃)                                     |             | 19.1                 | 18.1                 | 18.6                 | 16.3                 | 15.9                 | 16.4                 |
| 废气平均湿度(%)                                     |             | 1.6                  | 1.7                  | 1.6                  | 1.6                  | 1.6                  | 1.6                  |
| 废气平均流速(m/s)                                   |             | 3.94                 | 3.77                 | 3.85                 | 3.76                 | 3.57                 | 3.36                 |
| 标态干废气量(N.d.m³/h)                              |             | 2575                 | 2470                 | 2521                 | 2503                 | 2380                 | 2234                 |
| 检测项目                                          |             | 检测结果                 |                      |                      |                      |                      |                      |
| 锡                                             | 排放浓度(µg/m³) | <0.3                 | <0.3                 | <0.3                 | <0.3                 | <0.3                 | <0.3                 |
|                                               | 排放速率(kg/h)  | 3.9×10 <sup>-7</sup> | 3.7×10 <sup>-7</sup> | 3.8×10 <sup>-7</sup> | 3.8×10 <sup>-7</sup> | 3.6×10 <sup>-7</sup> | 3.4×10 <sup>-7</sup> |
| 非甲烷总<br>烃                                     | 排放浓度(mg/m³) | 3.52                 | 3.03                 | 2.86                 | 3.72                 | 3.30                 | 3.42                 |
|                                               | 排放速率(kg/h)  | 9.1×10 <sup>-3</sup> | 7.5×10 <sup>-3</sup> | 7.2×10 <sup>-3</sup> | 9.3×10 <sup>-3</sup> | 7.9×10 <sup>-3</sup> | 7.6×10 <sup>-3</sup> |
| 异丙醇                                           | 排放浓度(mg/m³) | <0.002               | <0.002               | <0.002               | <0.002               | <0.002               | <0.002               |
|                                               | 排放速率(kg/h)  | 2.6×10 <sup>-6</sup> | 2.5×10 <sup>-6</sup> | 2.5×10 <sup>-6</sup> | 2.5×10 <sup>-6</sup> | 2.4×10 <sup>-6</sup> | 2.2×10 <sup>-6</sup> |
| 备注：“<”表示低于检出限，低于检出限项目排放速率按其检出限的一半计算；锡为锡及其化合物。 |             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |



CT-ZLJL-35-13-A/1

检测报告

报告编号：2025100158

|                  |             |                      |                      |                      |                      |                      |                      |
|------------------|-------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| 采样日期             |             | 2026.01.26           |                      |                      | 2026.01.27           |                      |                      |
| 排气筒名称            |             | 污水站废气排气筒             |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样位置             |             | 净化后                  |                      |                      |                      |                      |                      |
| 运行工况             |             | 正常                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 排气筒高度(m)         |             | 15                   |                      |                      |                      |                      |                      |
| 净化方式             |             | /                    |                      |                      |                      |                      |                      |
| 截面积（m²）          |             | 0.0707               |                      |                      |                      |                      |                      |
| 采样频次             |             | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  | 第一次                  | 第二次                  | 第三次                  |
| 大气压(kPa)         |             | 101.9                | 101.9                | 101.8                | 102.8                | 102.8                | 102.7                |
| 废气平均温度(℃)        |             | 12.8                 | 13.2                 | 13.5                 | 11.9                 | 12.5                 | 12.8                 |
| 废气平均湿度(%)        |             | 2.1                  | 2.2                  | 2.2                  | 2.3                  | 2.2                  | 2.2                  |
| 废气平均流速(m/s)      |             | 14.6                 | 14.6                 | 14.7                 | 14.5                 | 14.5                 | 14.5                 |
| 标态干废气量(N.d.m³/h) |             | 3502                 | 3499                 | 3499                 | 3500                 | 3503                 | 3508                 |
| 检测项目             |             | 检测结果                 |                      |                      |                      |                      |                      |
| 氨                | 排放浓度(mg/m³) | 0.33                 | 0.35                 | 0.39                 | 0.34                 | 0.30                 | 0.39                 |
|                  | 排放速率(kg/h)  | 1.2×10 <sup>-3</sup> | 1.2×10 <sup>-3</sup> | 1.4×10 <sup>-3</sup> | 1.2×10 <sup>-3</sup> | 1.1×10 <sup>-3</sup> | 1.4×10 <sup>-3</sup> |
| 硫化氢              | 排放浓度(mg/m³) | 0.040                | 0.039                | 0.032                | 0.045                | 0.041                | 0.037                |
|                  | 排放速率(kg/h)  | 1.4×10 <sup>-4</sup> | 1.4×10 <sup>-4</sup> | 1.1×10 <sup>-4</sup> | 1.6×10 <sup>-4</sup> | 1.4×10 <sup>-4</sup> | 1.3×10 <sup>-4</sup> |
| 臭气浓度（无量纲）        |             | 199                  | 173                  | 229                  | 263                  | 229                  | 234                  |

~~~~~以下空白~~~~~



CT-ZLJL-35-13-A/1

检测报告

报告编号：2025100158

| | | | | | | | |
|------------------|-------------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|-------|-------|
| 采样日期 | 2026.01.26 | | | 2026.01.27 | | | |
| 排气筒名称 | 有机废气排气筒 | | | | | | |
| 采样位置 | 净化后 | | | | | | |
| 运行工况 | 正常 | | | | | | |
| 排气筒高度(m) | 30 | | | | | | |
| 净化方式 | 活性炭吸附 | | | | | | |
| 截面积（m²） | 0.2827 | | | | | | |
| 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | |
| 大气压(kPa) | 102.1 | 102.0 | 102.0 | 102.6 | 102.5 | 102.5 | |
| 废气平均温度(℃) | 14.2 | 14.9 | 16.3 | 16.9 | 16.6 | 16.5 | |
| 废气平均湿度(%) | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.7 | 1.6 | 1.6 | |
| 废气平均流速(m/s) | 3.35 | 3.26 | 3.24 | 3.31 | 3.51 | 3.57 | |
| 标态干废气量(N.d.m³/h) | 3211 | 3114 | 3080 | 3158 | 3352 | 3411 | |
| 检测项目 | | 检测结果 | | | | | |
| 非甲烷
总烃 | 排放浓度(mg/m³) | 3.62 | 3.17 | 3.21 | 3.13 | 3.12 | 5.98 |
| | 排放速率(kg/h) | 0.012 | 9.9×10 ⁻³ | 9.9×10 ⁻³ | 9.9×10 ⁻³ | 0.010 | 0.020 |

~~~~~以下空白~~~~~



检测报告

报告编号: 2025100158

2.3 噪声

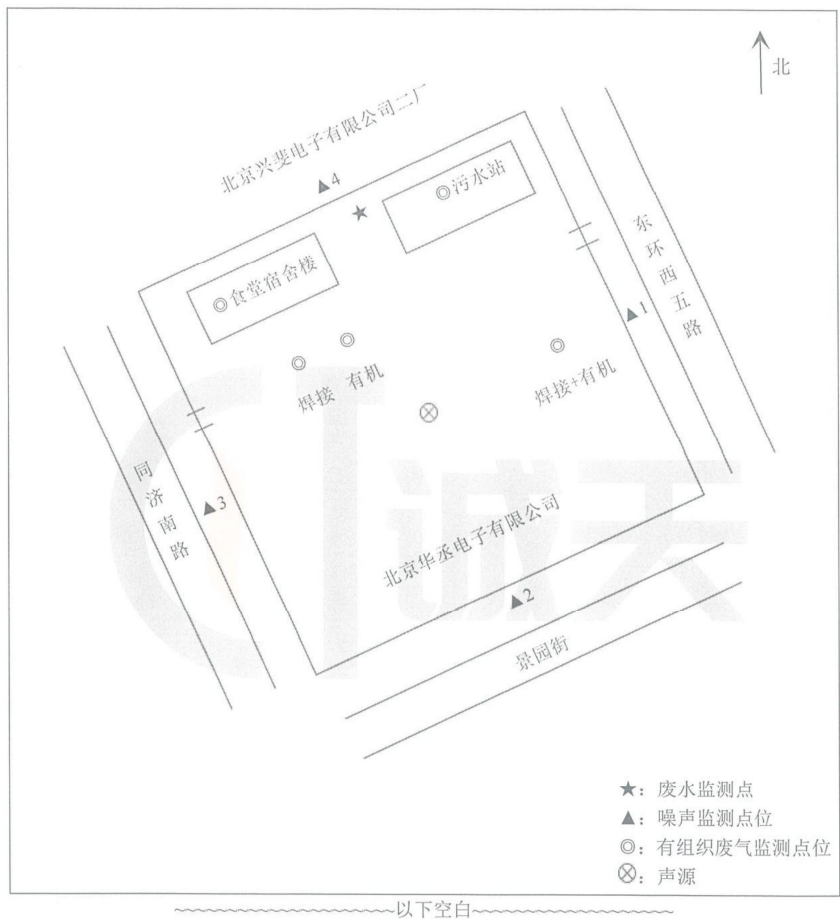
|           |                 |      |                                                  |      |     |                                                  |
|-----------|-----------------|------|--------------------------------------------------|------|-----|--------------------------------------------------|
| 监测日期      | 2026.01.26      |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 天气状况      | 晴               |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 主要声源      | 设备              |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 最大风速(m/s) | 1.7             |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 工况        | 正常              |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 监测位置      | 监测结果 Leq[dB(A)] |      |                                                  |      |     |                                                  |
|           | 昼间              |      |                                                  | 夜间   |     |                                                  |
|           | 测量值             | 结果值  | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准表 1 3 类<br>单位: dB(A) | 测量值  | 结果值 | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准表 1 3 类<br>单位: dB(A) |
|           | 东厂界外 1 米▲1      | 50.1 | 65                                               | 49.4 | <55 | 55                                               |
|           | 南厂界外 1 米▲2      | 55.9 |                                                  | 50.6 | <55 |                                                  |
|           | 西厂界外 1 米▲3      | 55.0 |                                                  | 48.7 | <55 |                                                  |
|           | 北厂界外 1 米▲4      | 49.6 |                                                  | 50.7 | <55 |                                                  |

|           |                 |      |                                                  |      |     |                                                  |
|-----------|-----------------|------|--------------------------------------------------|------|-----|--------------------------------------------------|
| 监测日期      | 2026.01.27      |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 天气状况      | 晴               |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 主要声源      | 设备              |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 最大风速(m/s) | 1.7             |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 工况        | 正常              |      |                                                  |      |     |                                                  |
| 监测位置      | 监测结果 Leq[dB(A)] |      |                                                  |      |     |                                                  |
|           | 昼间              |      |                                                  | 夜间   |     |                                                  |
|           | 测量值             | 结果值  | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准表 1 3 类<br>单位: dB(A) | 测量值  | 结果值 | GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准表 1 3 类<br>单位: dB(A) |
|           | 东厂界外 1 米▲1      | 50.7 | 65                                               | 46.6 | <55 | 55                                               |
|           | 南厂界外 1 米▲2      | 54.9 |                                                  | 50.8 | <55 |                                                  |
|           | 西厂界外 1 米▲3      | 57.2 |                                                  | 49.8 | <55 |                                                  |
|           | 北厂界外 1 米▲4      | 52.1 |                                                  | 45.4 | <55 |                                                  |

## 检测报告

报告编号: 2025100158

### 三、监测点位图



北京诚天检测技术服务有限公司

邮编: 100176

电话: 010-87227377

地址: 北京市北京经济技术开发区科创十三街12号院1号楼2层

第 8 页 共 10 页



### 检测报告

报告编号: 2025100158

#### 四、检测依据及仪器

| 样品类别  | 检测项目       | 仪器名称/编号                                                                                                                          | 检测依据                                                     | 检出限                     |
|-------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-------------------------|
| 废水    | pH 值       | 便携式 pH 计 E-2-051                                                                                                                 | 水质 pH 值的测定 电极法<br>HJ 1147-2020                           | /                       |
|       | 悬浮物        | 电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018                                                                                                    | 水质 悬浮物的测定 重量法<br>GB 11901-1989                           | 4mg/L                   |
|       | 化学需氧量      | 滴定管 E-3-106; 消解器 E-1-058                                                                                                         | 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017                            | 4mg/L                   |
|       | 五日生化需氧量    | 生化培养箱 E-1-015; 溶解氧测定仪 E-1-113                                                                                                    | 水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法<br>HJ 505-2009 | 0.5mg/L                 |
|       | 氨氮         | 紫外可见分光光度计 E-1-007                                                                                                                | 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009                           | 0.025 mg/L              |
|       | 阴离子表面活性剂   | 紫外可见分光光度计 E-1-006                                                                                                                | 水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度法 GB 7494-1987                     | 0.05 mg/L               |
|       | 残渣(溶解性总固体) | 电子天平 E-1-002; 电热鼓风干燥箱 E-1-018; 恒温水浴锅 E-1-066                                                                                     | 《水和废水监测分析方法》(第四版)增补版》第三篇第一章七残渣(二) 103~105℃烘干的可滤残渣(A)     | 4mg/L                   |
|       | 动植物油类      | 红外分光测油仪 E-1-062                                                                                                                  | 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法<br>HJ 637-2018                   | 0.06 mg/L               |
| 有组织废气 | 烟气参数       | 自动烟尘(气)测试仪 E-2-008、E-2-105; 自动烟尘烟气测试仪 E-2-201、E-2-097、E-2-099; 双路烟气采样器 E-2-216; 烟气流速湿度直读仪 E-2-275、E-2-273、E-2-272; 空盒气压表 E-2-024 | 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法<br>GB/T 16157-1996 及修改单          | /                       |
|       | 氨          | 紫外可见分光光度计 E-1-007                                                                                                                | 环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009                       | 0.25 mg/m <sup>3</sup>  |
|       | 臭气浓度       | /                                                                                                                                | 环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法<br>HJ 1262-2022                   | /                       |
|       | 硫化氢        | 紫外可见分光光度计 E-1-007                                                                                                                | 固定污染源废气 硫化氢的测定 亚甲基蓝分光光度法<br>HJ1388-2024                  | 0.007 mg/m <sup>3</sup> |





CT-ZLJL-35-13-A/1

检测报告

报告编号: 2025100158

| 样品类别  | 检测项目  | 仪器名称/编号                                                  | 检测依据                                                           | 检出限                     |
|-------|-------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 有组织废气 | 颗粒物   | 电子天平 E-1-001;<br>电热鼓风干燥箱 E-1-018;<br>低浓度称量恒温恒湿设备 E-1-037 | 餐饮业 颗粒物的测定 手工称重法 DB11/T1485-2017                               | 0.5 mg/m <sup>3</sup>   |
|       | 异丙醇   | 气相色谱-质谱仪 E-1-053                                         | 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                 | 0.002 mg/m <sup>3</sup> |
|       | 颗粒物   | 低浓度称量恒温恒湿设备 E-1-037; 电子天平 E-1-001; 电热鼓风干燥箱 E-1-019       | 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017                              | 1.0 mg/m <sup>3</sup>   |
|       | 非甲烷总烃 | 气相色谱仪 E-1-023                                            | 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                        | 0.07 mg/m <sup>3</sup>  |
|       | 饮食业油烟 | 红外分光测油仪 E-1-062                                          | 固定污染源废气 油烟和油雾的测定 红外分光光度法 HJ 1077-2019                          | 0.1mg/m <sup>3</sup>    |
|       | 锡     | 电感耦合等离子质谱仪 E-1-116                                       | 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013 及修改单               | 0.3µg/m <sup>3</sup>    |
| 噪声    | 厂界噪声  | 多功能声级计 E-2-231; 风向风速仪 E-2-250; 声校准器 E-2-076              | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008<br>环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014 | /                       |

~~~~~报告结束~~~~~

网站公示:

全国建设项目验收信息系统公示: