

北京莱伯泰科仪器股份有限公司
分析检测智能化联用系统生产线升级改造
项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

编制单位：中科国衡（北京）生态环境技术有限公司

2024 年 10 月

建设 单位 信息	单位法人	胡克
	项目负责人	王璐瑶
	联系电话	010-80492709
	注册地址	北京市顺义区空港工业区 B 区安庆大街 6 号
编制 单位 信息	单位法人	葛成冉
	主要编制人	赵兴征
	联系方式	15901032819
	注册地址	北京市海淀区马甸东路 19 号 4 层 528

目录

1.	项目概况	1
1.1.	项目基本情况	1
1.2.	验收工作由来	1
1.3.	验收工作过程	2
1.4.	验收范围与内容	3
1.5.	现场验收监测时间和验收监测报告形成过程	3
2.	验收依据	3
2.1.	法律法规	3
2.2.	验收技术规范	4
2.3.	环评文件及审批部门审批决定	4
2.4.	固废处置协议	4
2.5.	环境管理制度	4
2.6.	排水证明	5
2.7.	其他支撑文件	5
3.	建设项目建设情况	5
3.1.	地理位置及平面布置	5
3.1.1.	地理位置	5
3.1.2.	周边环境保护目标	5
3.1.3.	总平面布置	6
3.2.	建设内容及规模	6
3.2.1.	工程组成	6
3.2.2.	产品产量	7
3.2.3.	主要原辅材料用量	8
3.2.4.	生产设备	9
3.2.5.	总投资	11
3.2.6.	依托工程	11
3.3.	水源及水平衡	12
3.3.1.	生产用水及排水情况	12
3.3.2.	生活用水及排水情况	12
3.3.3.	水量平衡图	12
3.4.	生产工艺	12
3.4.1.	智能化联机方案	12
3.4.2.	智能化系统中的产品生产	14
3.4.3.	样板实验室	16
3.5.	项目变动情况	17
3.5.1.	项目变动情况概览	17
3.5.2.	项目变动情况简述	18
3.5.3.	重大变动判别	19
3.5.4.	变动后的环保手续履行情况	21
4.	环境保护设施建设情况	21
4.1.	污染防治设施	21
4.1.1.	废气污染防治设施	21

4.1.2.	废水污染防治设施	23
4.1.3.	噪声污染防治措施	23
4.1.4.	固体废物污染防治措施	24
4.2.	其他环境保护设施	25
4.2.1.	环境风险防范设施	25
4.2.2.	排污口规范化	29
4.2.3.	日常监测	29
4.2.4.	环境管理档案	30
4.3.	环保投资	30
4.4.	“三同时”落实情况	30
4.4.1.	环评报告结论落实情况	30
4.4.2.	环评批复落实情况	31
5.	环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求	32
5.1.	环评文件主要结论与建议	32
5.1.1.	大气污染防治措施	32
5.1.2.	废水污染防治措施	32
5.1.3.	噪声污染防治措施	33
5.1.4.	固体废物防治措施	33
5.2.	审批部门审批决定要求	33
6.	验收执行标准	35
6.1.	污染物排放标准	35
6.1.1.	废气污染物排放标准	35
6.1.2.	废水污染物排放标准	35
6.1.3.	噪声排放标准	35
6.1.4.	固体废物处置标准	36
7.	验收监测	37
7.1.	环境保护设施调试运行效果	37
7.1.1.	废气环保设施效果监测	37
7.1.2.	废水环保设施效果监测	37
7.1.3.	厂界噪声监测	38
8.	监测质量保证和质量控制	39
8.1.	监测分析方法	39
8.2.	质量保证和质量控制	39
9.	验收监测结果	41
9.1.	生产工况	41
9.2.	环保设施调试运行效果	41
9.2.1.	废气污染源监测结果	41
9.2.2.	废水污染源监测结果	42
9.2.3.	厂界噪声监测结果	42
9.2.4.	固体废物处理设施运行效果	43
9.2.5.	总量指标核算	44
10.	验收监测结果及建议	45
10.1.	项目概况	45
10.2.	项目建设情况	45

10.3.	环保措施落实情况及效果调查.....	45
10.3.1.	废气环保措施及效果.....	45
10.3.2.	废水环保措施及效果.....	46
10.3.3.	噪声环保措施及效果.....	46
10.3.4.	固体废物处置及效果.....	46
10.4.	污染物总量控制	47
10.5.	竣工验收总结论	47
10.6.	管理建议及后续要求	47
10.6.1.	建议	47

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 周边关系图

附图 3 总平面布置图

附图 4 与本项目相关各层平面布置图

附图 5 监测点布置图

附件：

附件 1 本项目环评批复

附件 2 排污许可登记回执

附件 3 危险废物转移联单

附件 4 垃圾清运委托合同

附件 5 排水证

附件 6 监测报告

附件 7 营业执照

附件 8 房产证

附件 9 一期工程环评批复

附件 10 一期工程环保验收

附件 11 二期工程环评批复

附件 12 二期工程环保验收

附件 13 危险废物处置合同

附件 14 环境风险应急预案备案表

1. 项目概况

1.1. 项目基本情况

(1) 项目名称：北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目

(2) 建设性质：改扩建

(3) 建设地点：北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号

(4) 环评报告编制单位与完成时间：北京工大智源科技发展有限公司于 2019 年 11 月完成了《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目环境影响报告表》

(5) 审批部门：顺义区生态环境局

(6) 审批时间与文号：顺环保审字[2019]0097 号，2019 年 12 月 23 日

(7) 开工时间：2020 年 9 月

(8) 竣工时间：2023 年 9 月

(9) 调试时间：2024 年 6 月

(10) 申领排污许可证情况：根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019 年版)，本项目属于排污许可登记管理，建设单位于 2020 年 6 月进行了首次登记，2024 年 7 月进行了变更，排污许可登记回执见附件 2。

1.2. 验收工作由来

北京莱伯泰科仪器股份有限公司位于天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号，占地 15785m²，建有 1 号、2 号生产车间楼和 3 号检测办公楼，主要从事实验室仪器的研发和生产。已建有分析检测实验室、研发中心、循环水冷却器生产车间、样品前处理生产车间、电热板生产车间等，年产循环水冷却器 2500 台、PP 柜 200 台、电热板 2500 台等。

北京莱伯泰科仪器股份有限公司共分两期建设，其中一期工程建设 1 号楼，建筑面积 8656m²，主要功能为研究、开发、生产实验室仪器、设备、零配件、实验室应用软件等，维修自产产品和相关仪器仪表 1000 台（套）。二期工程建设 2 号生产车间楼和 3 号检测楼（包含办公室及实验室），建筑面积共计 11041.8 m²。年产冷却循环水器 2500 台、PP 柜 200 台、电热板 2500 台，有机实验室和无

机实验室各 1 间。

2006 年 7 月，顺义区环保局以“顺环保评字[2006]96 号”文批复了一期工程的环境影响报告表；2011 年 1 月，顺义区环保局以“顺环保验字[2011]0015 号”文通过了一期工程的环保验收。一期工程环评批复及验收批复详见附件 9～附件 10。

2014 年 8 月，顺义区环保局以“顺环保审字[2014]0559 号”文批复了二期工程的环境影响报告表；2014 年 10 月，顺义区环保局以“顺环保验字[2014]132 号”文通过了二期工程的环保验收。二期工程环评批复及验收批复详见附件 11～附件 12。

2019 年下半年，为了适应分析检测市场的需要，建设单位拟在公司自有土地上，保留实验室设备研发中心相关内容，将 PP 柜生产线、循环水冷却器、电热板生产车间、样品前处理生产车间等搬迁（原有工程人员也全部搬迁），建设“实验分析仪器耗材生产项目”（以下简称“耗材”项目）、“研发中心建设项目”（以下简称“研发”项目）和“分析检测智能化联用系统生产线升级改造”（以下简称“智能化”项目）三个项目。三个项目于 2019 年 11 月开展环境影响评价，于 2019 年 12 月取得了顺义区生态环境局的批复。

2020 年 9 月，莱伯泰科成功登陆科创板，公司领导根据疫情期间实际发展情况，制定了新的发展构架，并先后筹建了天津分公司和上海分公司。2019 年报批的三个项目中，原计划的“耗材”项目取消，“研发”项目实际仅购置了部分家具和办公用品，原有工程未搬迁，“智能化”项目在原有空置厂房的基础上建成，其规模和建筑面积均相应减小。

根据“关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（国环规环评[2017]4 号）（2017 年 11 月 20 日）”、《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》（环办环评函[2017]235 号）等文件的要求，建设单位于 2024 年 7 月启动环境保护竣工验收工作，着手编制《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.3. 验收工作过程

建设单位于 2024 年 7 月启动了项目竣工环保验收工作，由企业项目负责人和验收监测报告编制人员组成了验收工作组，一起查阅存档资料。验收报告编制

人员于 2024 年 7 月 5 日进行了现场踏勘，调查了项目工程实际建设情况，制定了验收监测方案。2024 年 7 月 29 日至 2024 年 7 月 30 日，建设单位委托圭瑞测试科技（北京）有限公司进行了废气、污水和厂界噪声的监测。编制单位人员根据生产工艺、实际生产状况调查和圭瑞测试科技（北京）有限公司出具的监测报告编制了《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

1.4. 验收范围与内容

北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目建设的实验仪器组装生产线和样板实验室。

1.5. 现场验收监测时间和验收监测报告形成过程

2024 年 7 月底，建设单位委托圭瑞测试科技（北京）有限公司进行了验收监测。验收监测期间“智能化”项目已达到现阶段的最大负荷且没有续建计划，环境保护设施运行正常有效，监测工况满足验收要求。编制单位人员根据生产工艺、实际生产状况调查和圭瑞测试科技（北京）有限公司的监测报告编制完成了《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

2. 验收依据

2.1. 法律法规

- (1)《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日起施行）；
- (2)《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- (3)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- (4)《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- (5)《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 6 月 5 日起施行）；
- (6)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日修订）；
- (7)《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日起施行）；
- (8)《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年 1 月 1 日起施行）；

(9)《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日起施行);

(10)《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);

(11)《北京市生活垃圾管理条例》(2020年9月25日修订)。

2.2. 验收技术规范

(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(生态环境部公告2018年第9号,2018年5月16日印发);

(2)《建设单位开展自主环境保护验收指南》(2020年11月18日);

(3)《国家危险废物名录(2021年版)》;

(4)《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ 1259-2022);

(5)《环境保护图形标志-排放口(源)》(GB15562.1-1995);

(6)《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)。

2.3. 环评文件及审批部门审批决定

(1)《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目环境影响报告表》,北京工大智源科技发展有限公司,2019年11月;

(2)《关于北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目环境影响报告表的批复》,顺环保审字[2019]0097号,北京市顺义区生态环境局,2019年12月。

2.4. 固废处置协议

(1)危险废物转运联单(详见附件3)

(2)垃圾清理委托合同(详见附件4)

2.5. 环境管理制度

(1)组织架构:企业设置了环境管理机构,组长:企业负责人,副组长:物业部主管,组员等。每个人都有职责分工。

(2) 环境档案管理：企业对项目从审批到目前的各种文件进行归档，包括环评文件、环评批复，各种防治设施的设计文件和污染物处理合同等均分类收集。

(3) 环境风险防范措施：加强设备运营监控工作，对员工定期进行安全教育，对外来操作人员进行技术交底和安全交底。项目内配有消火栓 18 个，5 公斤灭火器 40 个。内配有应急照明和逃生路线指示标志。

2.6. 排水证明

城镇污水排入排水管网许可证副本（详见附件 5）

2.7. 其他支撑文件

(1) 固定污染源排污登记回执（详见附件 2）

(2) 监测报告（详见附件 6）

3. 建设项目建设情况

3.1. 地理位置及平面布置

3.1.1. 地理位置

“智能化”项目位于顺义区天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号，中心点坐标为 E 116°32'48.2344",N 40°05'44.0318"，四至范围为：项目北侧紧邻安庆大街，隔路分别为北京造纸产业园和良基科技广场；项目东侧为空港华燊燃气公司；项目西侧为北京西科盛世通酒店会展设备制造有限公司；项目南侧为北京一体通探测技术有限公司和蓝星东丽膜科技公司。本项目区域地理位置见附图 1，周边关系图见附图 2。

3.1.2. 周边环境保护目标

本项目位于空港经济开发区内，周围 500 米范围内无集中居民住宅。本项目废气污染源主要为焊接废气和实验室挥发性气体，大气环境保护目标主要为东侧的两栋公寓；污水经处理后排入市政管网，最近的地表水体为南侧 3.1km 处的温榆河。噪声源主要为室外风机，周围 50m 范围内无声环境保护目标。本项目周边环境保护目标情况详见表 3.1-1 和附图 2。

表 3.1-1 环境保护目标情况一览表

环境要素	影响因素	环境保护目标			环境目标	与环评阶段比较
		名称	所处位置	规模		
大气环境	实验室废气、焊接烟尘	南航北京员工公寓	东侧，90 米	约 320 人	GB3095-2012 二类区	一致
		宝龙国际公寓	东侧，150 米	561 户，1964 人		
地表水环境	生活污水、清洗废水	温榆河	南侧，3.1km	/	GB 3838-2002 V类	一致

3.1.3. 总平面布置

莱伯泰科厂区内共 3 栋建筑，分别为 1 号楼、2 号楼、3 号楼，“智能化”项目生产线主要位于 2 号楼 3 层、仓库位于 2 号楼 1 层、样板实验室（超净）位于 1 号楼 1 层，焊接烟尘排口依托 2 号楼楼顶原有排气筒，编号 DA201；实验室废气排口与 1 号楼 2 层废气合并排放，排气筒编号 DA101；废水处理设施和市政污水接管位置均位于厂区入口东侧。

本项目总平面布置图见附图 3。

3.2. 建设内容及规模

本项目主体工程主要为：自动进样器装配生产线、GPC 装配车间、浓缩仪装配车间、SPE（全自动固相萃取仪）装配车间、检验与样板实验室（超净），建成后年产有机-全自动固相萃取系统 99 套/年、有机-全自动 GPC 及联机 26 套/年、有机-浓缩系统 247 套/年、自动进样器 24 套/年（共计 396 套/年）。

3.2.1. 工程组成

本项目工程组成情况见表 3.2-1。表中为该工程最终建设内容，机加工及检验测量车间、消解仪装配车间、旋转蒸发仪装配车间、汞分析仪装配车间、电路板车间等未建设内容后续不再建设。

表 3.2-1 工程组成一览表

工程组成		本工程环评阶段		本工程实际建设内容	说明
		建设内容	衔接关系		
主体	机加工及检验测量	1 号楼一层	部分利用已有空置厂	/	未建
	消解仪装配车间	1 号楼二层		/	未建

	工程组成	本工程环评阶段		本工程实际建设内容	说明
		建设内容	衔接关系		
工程	旋转蒸发仪装配车间	1 号楼二层	房，部分原车间搬迁，原址新建	/	未建
	自动进样器装配	1 号楼二层		2 号楼三层	位置变化
	GPC 装配车间	1 号楼三层		2 号楼三层	位置变化
	浓缩仪装配车间	1 号楼三层		2 号楼三层	位置变化
	汞分析仪装配车间	1 号楼三层		/	未建
	SPE 装配车间	2 号楼二层		2 号楼三层	位置变化
	电路板车间	2 号楼三层		/	未建
	检验与样板实验室-2	3 号楼一层		1 号楼一层	位置变化
	检验与样板实验室-1	3 号楼二层		/	未建
辅助工程	产品仓库	1 号楼二层	原车间搬迁，原址新建	2 号楼一层	位置变化
	产品设计与办公	1 号楼四层		2 号楼三层	位置变化
公用工程	供水	园区市政	依托原有工程	园区市政	与环评一致
	供电	园区市政	依托原有工程	园区市政	与环评一致
	排水	经原污水处理装置处理后排入市政	依托原有工程	经原污水处理装置处理后排入市政	与环评一致
环保工程	污水处理站	依托原有 42m ³ /d 污水处理装置	依托原有污水处理装置	依托原有 42m ³ /d 污水处理装置	与环评一致
	实验室挥发性气体	通风橱收集，活性炭吸附后，楼顶排气筒排放，活性炭定期更换	依托已有实验室通风橱、净化装置和排气筒	通风橱内操作，活性炭吸附后，通过高约 17 米排气筒排放	由于建设位置发生变化，楼顶排气筒高度相应变化
	焊接烟气	操作点设集尘罩，收集后经过滤装置净化后，由楼顶排气筒排放	依托 2 号楼已有废气收集装置	操作点设集尘罩，收集后经过滤装置净化后，由楼顶排气筒排放	与环评一致
	危险废物暂存	危废间位于 2 号楼 2 层	依托原有工程	1 号楼 1 层危废间	位置变化

3.2.2. 产品产量

本项目主要产品为项目建成后将生产“分析检测智能化联用系统”，即莱伯泰科公司多种样品前处理自动化产品的总称。该系统可以根据用户样品多种分离净化步骤的需要，将各产品进行适当的组合联用，其组成部分包括全自动固相萃取系统、全自动凝胶净化系统、全自动消解仪、汞分析系统、自动进样

器、旋转蒸发仪、以及平行浓缩仪等产品。本项目主要产品产量见表 3.2-2。

表 3.2-2 主要产品及产量

产品名称	环评阶段生产规模	实际建设规模	说明
有机-全自动固相萃取系统	791 套/年	99 套/年	规模减小
有机-全自动 GPC 及联机	354 套/年	26 套/年	规模减小
无机-全自动消解仪	353 套/年	/	未建
无机-测汞仪	408 套/年	/	未建
有机-旋蒸	1444 套/年	/	未建
有机-浓缩	1044 套/年	247 套/年	规模减小
自动进样器	135 套/年	24 套/年	规模减小
合计	4529 套/年	396 套/年	规模减小

3.2.3. 主要原辅材料用量

检测仪器生产线使用的原材料主要为机加工件、阀门组件、钣金件、光学组件、控制电路等。检测仪器组装完成后，部分仪器进入检测样板实验室进行实际检测工作，主要使用盐酸、硝酸、硫酸等无机试剂。原环评阶段计划的有机试剂实验工作取消。检测仪器生产线主要原辅材料用量见表 3.2-3，检测样板实验室主要化学品用量见表 3.2-4。

表 3.2-3 检测仪器主要原辅材料用量

产品	环评阶段		实际运行阶段
	原料	数量	数量
有机-全自动固相萃取系统	机加工件、钣金件、有机玻璃件、控制电路	791 套/年	99 套/年
	阀门组件、注射泵、玻璃件、密封组件、电机	若干个/年	若干个/年
有机-全自动 GPC 及联机	机加工件、钣金件、模具件、注射泵、光学件、GPC 分离柱、控制电路	354 套/年	26 套/年
	阀门组件、玻璃件、电机	若干个/年	若干个/年
无机-全自动消解仪	机加工件、钣金件、蠕动泵、超声波传感器、有机玻璃件、风机、电热件、控制电路	353 套/年	无
	阀门组件、精密丝杠、电机	若干个/年	无
无机-测汞仪	机加工件、钣金件、模具件、气体泵、光学件、控制电路	408 套/年	无
	阀门组件、玻璃件	408	无
有机-旋蒸	机加工件、钣金件、真空泵、玻璃件、电热件、控制电路	1444 套/年	无
	导轨光杠、电机	若干个/年	无
有机-浓缩	机加工件、钣金件、电热件、控制电	1044 套/年	247 套/年

产品	环评阶段		实际运行阶段
	原料	数量	数量
自动进样器	路、显示器		
	阀门、玻璃件	若干个/年	若干个/年
	电机、电机精密丝杠	若干个/年	若干个/年
	机加工件、钣金件、控制电路	135 套/年	24 套/年
	切削液	50L	无
	无铅锡膏焊丝	20kg	5kg

表 3.2-4 实验室主要化学品用量表

环评阶段		实际建设阶段
试剂	用量	用量
甲醇	20 升/年	无
乙醇	10 升/年	无
乙腈	8 升/年	无
环己烷	16 升/年	无
乙酸乙酯	16 升/年	无
正己烷	12 升/年	无
丙酮	8 升/年	无
二氯甲烷	8 升/年	无
盐酸（20%）	15 升/年	1 升/年
硝酸（69%）	15 升/年	15 升/年
硫酸（96%）	2 升/年	1 升/年
氮气	12 瓶/年	6 瓶/年

3.2.4. 生产设备

本项目主要生产设备见表 3.2-5。

表 3.2-5 主要生产设备

序号	环评阶段		实际建设阶段	
	设备名称	数量（台）	设备名称	数量（台）
1	信息化建设软件	1	无	/
2	气相色谱-质谱仪（GC-MS）	8	气相色谱-质谱仪（GC-MS）	2
3	中高速自动贴片焊接生产线	1	无	/
4	加工中心	3	无	/
5	3D 打印	3	无	/
6	样品自动化平台	15	样品自动化平台（自动进样器、Astation）	3
7	五轴加工中心	1	无	/
8	塑胶模具	6	无	/

序号	环评阶段		实际建设阶段	
	设备名称	数量 (台)	设备名称	数量 (台)
9	慢走丝	1	无	/
10	不间断电源	10	不间断电源	3
11	超净配套设备	1	无	/
12	LC-MS-MS 三重四极杆液质联用	1	LC-MS-MS 三重四极杆液质联用	1
13	绘图仪	8	无	/
14	ROHS 检验仪	4	无	/
15	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	1	电感耦合等离子体质谱仪 (ICP-MS)	1
16	任意波形发生器	2	任意波形发生器	2
17	电子设计软件	20	电子设计软件	3
18	数控车床	4	无	/
19	网络服务器	4	网络服务器	2
20	3D 设计软件	25	无	/
21	供电设备及设施	1	无	/
22	数控镗铣床	2	无	/
23	逻辑分析仪	2	无	/
24	电路板故障测试仪	3	无	/
25	网络分析仪	2	无	/
26	三坐标测量仪	1	无	/
27	气相色谱仪	4	无	/
28	尘埃粒子实时在线监测系统	6	无	/
29	综合环境测试	2	无	/
30	超硬刀具磨床	1	无	/
31	叉车	7	叉车	1
32	混合信号示波器	4	混合信号示波器	1
33	测汞仪	2	测汞仪	1
34	全自动聚氨酯现场发泡系统	3	无(依托一期工程)	/
35	全自动电容电感测试仪	2	无	/
36	纯水系统	4	纯水系统	2
37	酸清洗系统	4	酸清洗系统	1
38	数控铣床	3	无	/
39	自动智能称重工作站	2	自动智能称重工作站 (电子天平)	2
40	酸纯化系统	2	酸纯化系统	2
41	快速成型三维打印机	5	无	/
42	计算机	120	计算机	30
43	空压机	3	空压机	1

序号	环评阶段		实际建设阶段	
	设备名称	数量 (台)	设备名称	数量 (台)
44	30KV 静电放电测试仪	3	无	/
45	红外热像仪	1	红外热像仪	1
46	部件组装用工装、夹具	10	部件组装用工装、夹具 (工具车)	10
47	激光多功能一体机	15	无	/
48	实验室信息管理软件	1	无	/
49	工具显微镜	2	工具显微镜	2
50			模拟运输振动试验机	1
51			盐雾腐蚀试验箱	1
52			多功能机床	1

3.2.5. 总投资

本项目环评阶段预计环保投资总计为 54 万元，占项目总投资 18890.44 万元的 0.29%。实际建设阶段，环保投资总计为 27.5 万元，占项目实际总投资 1799.48 万元的 1.53%。环保工程数量未减少，环保投资比例增加。

3.2.6. 依托工程

(1) 污水处理装置

地埋式污水处理装置的处理能力约 42m³/d，污水处理装置均埋于厂区门口东侧地下。根据建设单位例行监测数据，污水处理站出口水质能够稳定达到北京市地方标准《水污染物综合排放标准》(DB11/307-2013) 中的表 3 中排入公共污水处理系统的限值要求，排入市政排水管网，建设单位已取得顺义区水务局颁发的排水证，详见附件 5。

(2) 实验室废气处理装置

检测样板实验室位于 1 号楼一层，与 1 号楼共用一套废气处理装置，采用碱性活性炭吸附净化处理工艺，净化后的尾气通过高约 17m 的排气筒排放，编号为 DA101。该排气筒为 1 号楼 2 个生产单元合并后的排气筒，分别为超净实验室排放的酸性废气、1 号楼 2 楼使用有机试剂时产生的废气、危化品库和危废间排放挥发性废气、生产车间在开机检测仪器设备时的热量。由该排气筒例行监测数据可知，该净化装置废气排放可以达到北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017) 的限值要求。

（3）焊接废气

2 号楼三层内有少量焊接工序，采用集气罩收集，经焊接烟尘净化器净化后，通过楼顶高约 16m 的排气筒排放，编号为 DA201。由该排气筒例行监测数据可知，该净化装置废气排放可以达到北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）的限值要求。

3.3. 水源及水平衡

3.3.1. 生产用水及排水情况

生产用水主要为实验用水，用水量约为 $1.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 。其中约 $0.5 \text{ m}^3/\text{d}$ 进入危废， $1 \text{ m}^3/\text{d}$ （主要为第二次之后的清洗废水）进入厂区污水处理站，合 $250 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

3.3.2. 生活用水及排水情况

项目新增用工 50 人，新增生活用水量约为 $5 \text{ m}^3/\text{d}$ ，合 $1250 \text{ m}^3/\text{a}$ ；排水量约 $4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，合 $1000 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

3.3.3. 水量平衡图

本项目水平衡图见图 3.3-1。

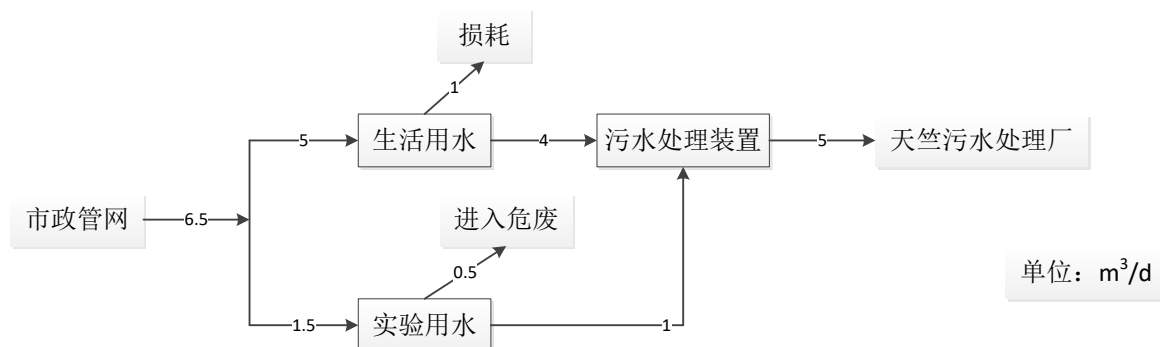


图 3.3-1 本项目水量平衡图

3.4. 生产工艺

3.4.1. 智能化联机方案

智能化联用系统主要将各种样品前处理与分仪检测步骤之间的衔接自动完成，按应用领域分为有机分析产品和无机分析产品，在应用中的智能化联用方案如图 3.4-1～图 3.4-2 所示。

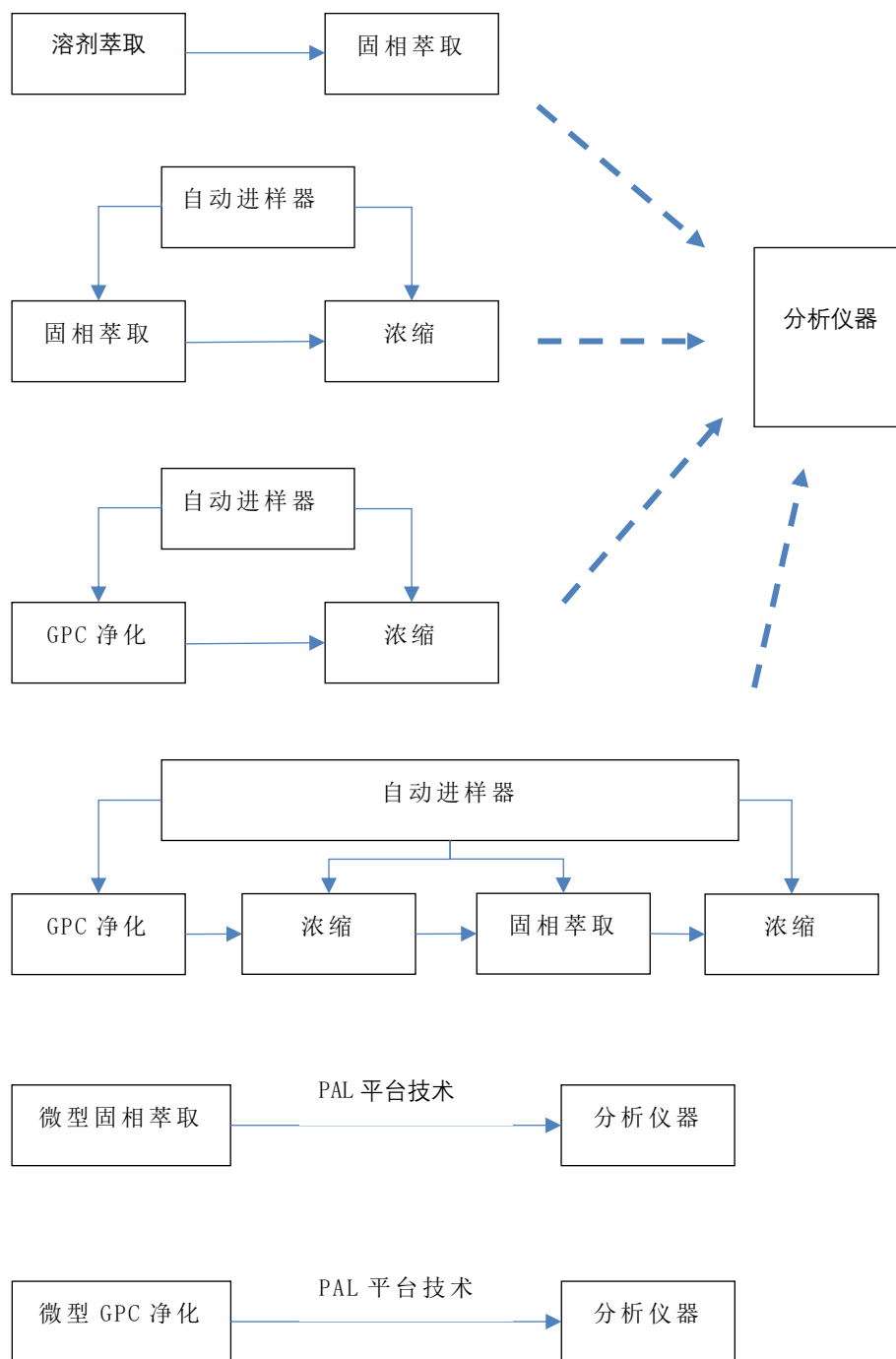


图 3.4-1 有机分析智能化联机方案

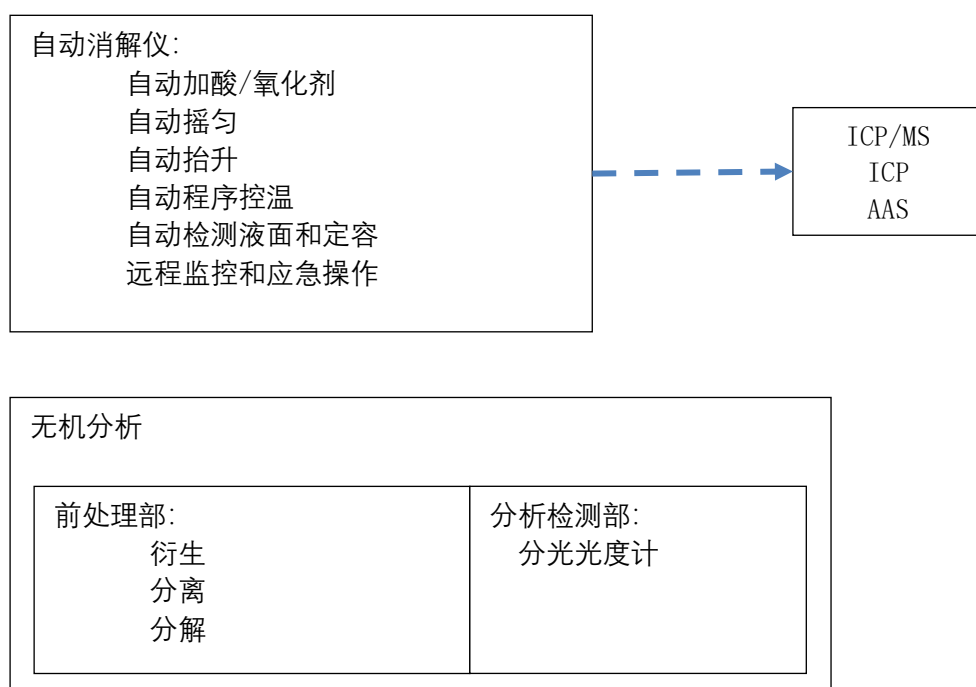


图 3.4-2 无机分析智能化联机方案

3.4.2. 智能化系统中的产品生产

生产分析检测智能化联用系统中的各种产品，包括：全自动固相萃取系统、全自动凝胶净化系统、自动进样器、浓缩仪等。建设单位根据客户要求先加工一部分核心部件，再与其它外协/采购部件一起，组装成试验机，进行电路和管路调试，直至合格。主要产品生产工艺见下图：

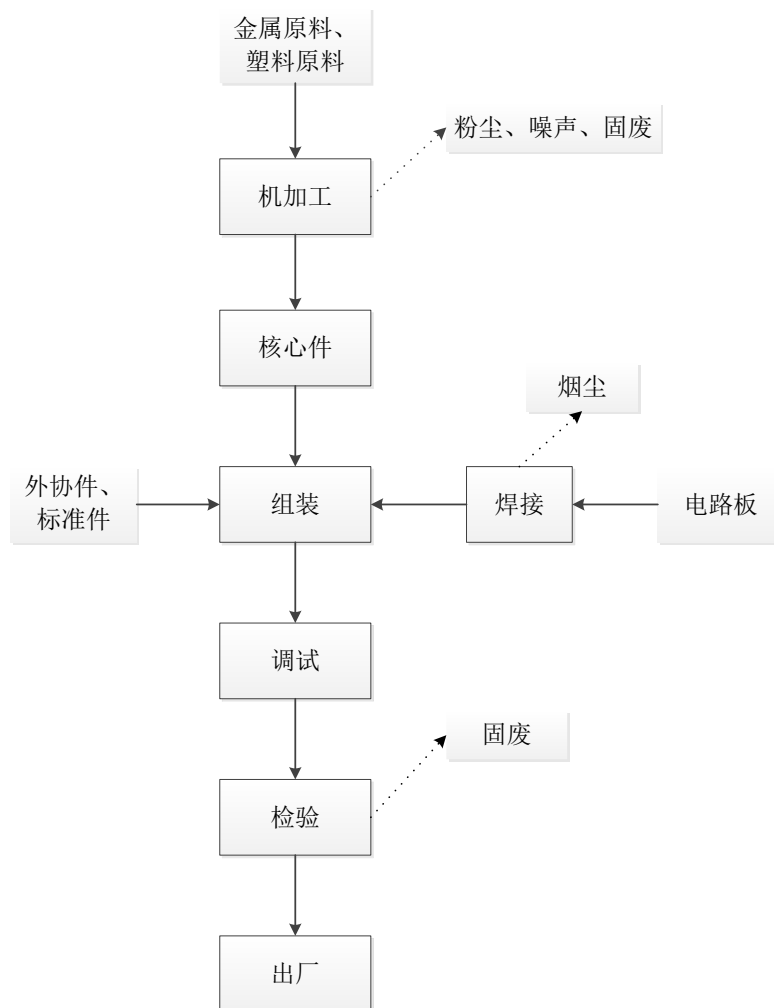


图 3.4-3 主要产品生产工艺流程图

①机加工：加工设备为多功能机床，为密闭式生产，机加工过程产生的粉尘不外排；主要加工对象为塑料，不使用切削液；机加工过程可能产生噪声及少量废边角料，主要成分为废塑料。

②组装：由生产工人手动组装，将核心机械部件、外购件（如阀门、泵、光学件等）和电路控制系统组装至一起，从而实现客户某种需求。

③焊接：电路板为外协加工件，入厂后进行电子测试，合格的电路板进行后序组装，大批不合格电路板返回外协单位重新加工。零星不合格电路板由组装人员在车间内点焊，焊接量较少。电路板焊接使用的焊丝为无铅锡膏，使用电焊枪进行点焊，点焊在专门的焊接室内进行，焊接工位处设集气罩，将焊接烟气抽至2号楼楼顶，经焊烟净化器净化后排放，排气筒高约16米。

④调试、检验：外购件进厂前首先进行检测，不合格品返厂。样机组装之后，进行电路调试，不合格品在厂内维修，维修后继续使用。采用水为介质进行管路

测试。调试、检验过程中无废弃配件、废弃电路板产生。维修过程中有点焊工序，采用无铅锡膏作为焊丝，焊接在专门的焊接室内进行，详见“焊接”工序介绍。

3.4.3. 样板实验室

本项目生产的仪器部分在洁净实验室中使用，本项目中建设了分析检测智能化联用系统成品检验及样板实验室（超净），一方面为智能化联用系统产品及其实验检验所需的高端分析仪器设备提供匹配的工作环境，另一方面强化其样板展示功能，将日常的产品检验工作和用户体验结合起来。

部分智能化产品依客户要求生产完成后，在检测样板实验室内进行小试，实验流程图详见图 3.4-4。无机实验在本项目新建的检测样板实验室（超净）内完成，检测样板实验室（超净）使用的试剂主要有盐酸、硝酸、硫酸等，可能产生少量酸性气体，如氯化氢、硫酸雾等，通过通风橱收集，经碱性活性炭吸附处理后，由楼顶高约 17 米的排气筒排放。实验过程可能产生器皿冲洗废水等，前两次清洗废水作为危废处理，后两次清洗废水经公司内现有的污水管网排至现有污水处理装置，处理后达到北京市地方标准《水污染物排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值后排入市政污水管网，进入天竺污水处理厂处理。

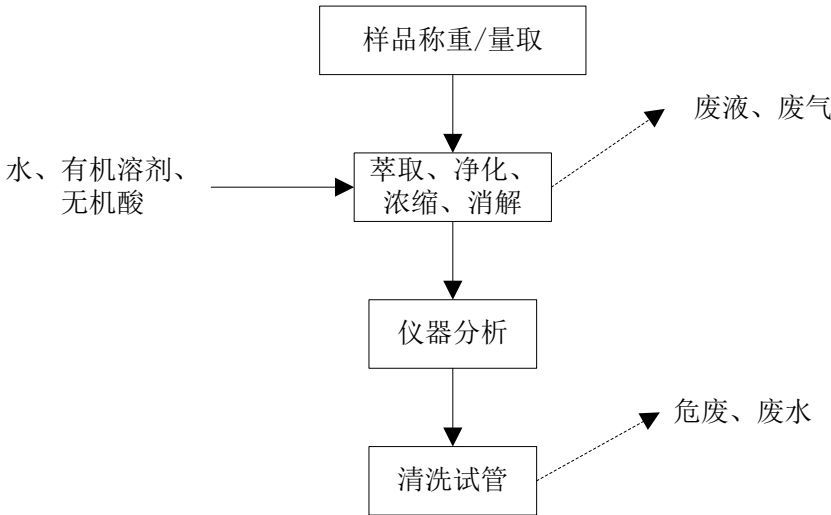


图 3.4-4 样板实验室实验流程图



图 3.4-5 生产车间照片

3.5. 项目变动情况

3.5.1. 项目变动情况概览

智能化项目环评阶段计划建设内容为：机加工车间、产品仓库、消解仪装配、旋转蒸发仪装配、自动进样器装配、GPC 装配、浓缩仪装配、汞分析仪装配、SPE 装配车间、电路板车间等生产车间和办公室等。建成后拟年产有机-全自动固相萃取系统 791 套，有机-全自动 GPC 及联机 354 套，无机-全自动消解仪 353 套，无机-测汞仪 408 套，有机-旋蒸 1444 套，有机-浓缩 1044 套，自动进样器 135 套（共计 4529 套/年），检验与样板实验室 2 间。

智能化项目实际建设内容包括：自动进样器装配车间、GPC 装配车间、浓缩仪装配车间、SPE（全自动固相萃取仪）装配车间、检验与样板实验室（超净）1 间，建成后年产有机-全自动固相萃取系统 99 套/年、有机-全自动 GPC 及联机 26 套/年、有机-浓缩系统 247 套/年、自动进样器 24 套/年（共计 396 套/年）。

本项目主要在规模、平面布置、样板实验室、危废暂存间几方面发生了变动，变动情况概览见表 3.5-1。

表 3.5-1 项目变动情况概览

序号	工程组成	项目	环评阶段	实际情况
1	规模	产品产量	生产检测仪器共计约 4529 套/年	生产检测仪器 396 套/年
2	平面布置	自动进样器装配生产线、GPC 装配车间生产线、浓缩仪装配车间、固相萃取装配车间	位于 1 号楼	位于 2 号楼
3		样板实验室	3 号楼一层	1 号楼一层
4		仓库和办公室	1 号楼	2 号楼
5		危废暂存间	2 号楼二层	1 号楼一层
6	样板实验室		建设 2 个检测样板实验室	建设 1 个洁净度最高可达百级的实验室，进行无机仪器实验
7	排气筒高度		24 米	17 米、16 米

3.5.2. 项目变动情况简述

3.5.2.1. 变动一

产品产量减少。

环评阶段生产检测仪器共计约 4529 套/年，实际生产阶段共生产检测仪器 396 套/年，实际产能不足原环评阶段的 10%，主要原因为部分拟建生产线迁往天津工厂。由于产品产量减少，导致生产设备和原辅材料用量减少。

3.5.2.2. 变动二

部分生产车间平面布置的变化。

由于建设单位战略规划的调整，原计划搬迁的原有生产线未进行搬迁。智能化项目在充分利用已有空置厂房和生产区域的基础上，进行生产线的布局。将原计划位于 1 号楼的自动进样器装配生产线、GPC 装配车间生产线、浓缩仪装配车

间、SPE 装配车间移至 2 号楼建设；将原计划位于 3 号楼一层的样板实验室移至 1 号楼一层建设；将原计划位于 1 号楼的仓库和办公室移至 2 号楼进行建设。

生产车间的位置变动均位于建设单位已有厂区红线范围内，未新增建筑物。其中 1 号楼与 2 号楼相距约 10 米，3 号楼与 1 号楼相距约 10 米。生产车间的变动，未导致环境防护距离范围变化且未新增敏感点。

3.5.2.3. 变动三

环评阶段计划建设两个检测分析样板实验室，分别位于 3 号楼一层和二层，进行实验仪器检测工作；实际建设阶段，建设了一个检测样板实验室，为超净实验室，主要为无机检测仪器提供工作环境，兼具样板展示功能。根据建设单位提供的材料，该实验室洁净度最高可达百级。

3.5.2.4. 变动四

原环评阶段，建设单位拟将 2 号楼 2 层的卫生间改造为危废暂存间。实际建设阶段，为便于管理，方便运输，建设单位在 1 号楼 1 层危化品库旁边新建危废暂存间，并在危废暂存间处设置防静电装置；按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）进行了防渗工作；按照危废种类分区放置，为减少挥发性有机物的排放量，危废间设置了排风装置，废气经过活性炭吸附后排放。

3.5.2.5. 变动五

由于 1 号楼、2 号楼、3 号楼高度不同，各车间建设位置的变化，导致位于楼顶的排气筒高度变化，由 24 米变更为 17 米（1 号楼）及 16 米（2 号楼）。

3.5.3. 重大变动判别

表 3.5-2 本项目重大变动判别表

判定标准		项目变动情况	是否构成重大变动
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	1.无	否
规模	2. 生产、处置或存储能力增大30%及以上的。 3. 生产、处置或存储能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。 4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或存储能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位	2.产能减小 90%。 3.无废水第一类污染物。 4.本项目位于质量不达标区，污染物排放量未增加。	否

判定标准		项目变动情况	是否构成重大变动
	于达标区的建设项目生产、处置或存储能力增大,导致相应污染物排放量增加10%及以上的。		
地点	5 项目重新选址;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。	5.在原厂址红线范围内调整了平面布置,未导致环境防护距离范围变化或敏感点增多。	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。	6. 产品品种或生产工艺未变化,污染物种类或排放量未增加	否
	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。	7.无	否
环境保护措施	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。	8.由于车间位置变化导致排气筒高度变化,未造成无组织排放量增加	否
	9. 新增废水排放口;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。	9.无	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);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	10.无	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。	11.无	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。	12.危废暂存间位置变化,固体废物利用处置方式未变	否
	13.事故废水暂存能力或拦截设施	13.无	否

判定标准		项目变动情况	是否构成重大变动
	变化,导致环境风险防范能力弱化或降低的。		

通过对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，对《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目》变更逐条进行判定，可以判定《北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目》建设内容不属于重大变动。

3.5.4. 变动后的环保手续履行情况

本工程变动情况不属于重大变动，不需履行变更环评手续。

4. 环境保护设施建设情况

4.1. 污染防治设施

4.1.1. 废气污染防治设施

本项目产生的废气主要为实验室挥发气体和焊接烟尘。

电路板车间在焊接过程中可能产生焊接烟尘，焊接在专门的焊接室内进行，焊接室位于2号楼三层。焊接作业点设集尘罩，将焊接烟尘收集至楼顶，经过净化装置处理后，通过高约16m的排气筒排放，该排气筒编号为DA201，主要污染物为颗粒物。该排气筒设计风量约为3500m³/d，设计出口浓度小于5mg/m³。该烟尘净化装置采用滤筒式滤芯，出口内径约为0.5m。

样板实验室洁净度最高可达百级，主要进行无机实验，产生的废气主要为氯化氢、硫酸雾。实验室内共设14个通风橱，易挥发试剂在通风橱内操作。挥发性气体经通风设备集中到楼顶，经活性炭吸附处理后，通过高约17米的排气筒排放，排气筒编号为DA101，设计风量约6000m³/h，出口内径约为0.5m。

本项目废气污染防治措施情况见表4.1-1。

表 4.1-1 本项目废气污染防治措施表

生产设施	废气类别	污染物	排放方式	处理工艺	排气筒（m）		风量（m³/h）
					高度	内径	
焊接室	焊接烟尘	颗粒物	有组织	布袋除尘	16	0.5	3500
样板实验室	实验废气	氯化氢	有组织	活性炭吸附	17	0.5	6000
		硫酸雾					

	
焊接室集气罩	焊烟净化装置+排气筒
	
实验室通风橱	碱性活性炭吸附装置
	
2 号楼顶排气筒	1 号楼顶排气筒

图 4.1-1 本项目废气污染防治措施

4.1.2. 废水污染防治设施

本项目生产过程中产生的废水分为生产用水和生活用水两部分。

生产用水主要为样板实验室产生的第二次之后清洗废水，实验室废水排放量约 1 m³/d，合 250 m³/a。项目新增用工 50 人，新增生活用水量为 1250m³/a，生活污水产生量为 1000m³/a。废水产生量共计约 1250 m³/a，5 m³/d。

实验用水和生活污水经地理式污水处理装置处理后，综合排水水质为 COD 150mg/L、BOD₅ 100mg/L、NH₃-N 25mg/L，排水水质可以满足北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，经市政污水管网，排入天竺污水处理厂。

建设单位原有污水处理装置的处理能力约 42m³/d，采用 A²/O 处理工艺，经处理的污水可以达到北京市《水污染物排放标准》（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。原有工程污水排放量约为 30m³/d，本项目新增污水量约为 5 m³/d，30+5<42 m³/d，已有污水处理装置可以容纳本项目新增废水。本项目属于天竺污水处理厂纳污范围内，市政污水管网已经建成，接管口位置在厂区门口安庆大街上，经处理后的废水进入天竺污水处理厂处理。



图 4.1-2 本项目废水污染防治措施

4.1.3. 噪声污染防治措施

本项目生产设备全部位于车间内，设备噪声源强约 60~80dB（A），没有高噪声设备，项目采取安装减振垫、墙体隔声、距离衰减等措施后，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 类标准的昼间噪声要求，项目夜间不生产。

本项目主要高噪声设备为位于室外的环保风机，共 2 台，噪声源强约 75 dB（A），位于 2 号楼与 1 号楼之间相对封闭的空地地面上，风机昼间运行，夜间不运行，经基础减振、楼体隔声、距离衰减等措施后，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 类标准的昼间噪声要求。

4.1.4. 固体废物污染防治措施

本项目运营期产生的固体废物主要为生产废物和生活垃圾。生产废物包括废塑料及废弃包装材料等，约 100kg/a，全部外卖综合利用。检测样板实验室（超净）使用初效、中效、高效过滤器维持空气洁净度，其中初效过滤器每三个月更换一次，每次约 0.02t，合 0.08t/a；中效过滤器每半年更换一次，每次约 0.02t，合 0.04t/a；高效过滤器每年更换一次，每次约 0.02t，合 0.02t/a；则每年产生废滤芯约 0.14t。生活垃圾按 0.5kg/人·d 估算，本项目年生产垃圾产生量为 25kg/d，合 6.25t/a，生活垃圾由北京金安兴盛科贸有限公司负责清运（生活垃圾清运合同见附件 4），清运后交由环卫部门处理，可以做到日产日清。实验室产生少量废液及前两次清洗废水、沾有挥发性有机废气的废活性炭、废试剂瓶等属于危险废物，产生量分别为：实验室废液共 5L/a，废试剂瓶约 0.1t/a，废活性炭 0.1t/a。根据《国家危险废物名录》，实验室废液和废试剂瓶、废活性炭的废物类别均为 HW49。委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司安全处置（危险废物转移联单见附件 3）。本项目固体废物产生及处置情况见下表。

表 4.1-2 本项目固体废物产生及排放情况

项目	产生量	性质	处置去向
生产废料	100kg/a	一般固废	外卖综合利用
废滤芯	0.14 t/a	一般固废	北京金安兴盛科贸有限公司定期清运，交环卫部门处理
生活垃圾	6.25t/a	生活垃圾	
实验室废液 HW49	5L/a	危险废物 900-047-49	委托金隅红树林环保技术有限责任公司处理
废试剂瓶 HW49	0.1 t/a		
废活性炭 HW49	0.1t/a	危险废物 900-041-049	



图 4.1-3 危废暂存间

4.2. 其他环境保护设施

4.2.1. 环境风险防范设施

本项目实验室使用的主要风险物质为盐酸、硝酸、硫酸，使用量较小，未构成重大风险源，各危险试剂的理化性质及危险特性见表 4.2-1~表 4.2-3。实验室使用的压缩气体主要为氮气，位于专门的气瓶间内。建设单位针对各风险源强，分别制定了针对化学试剂、气瓶使用和实验操作规程等风险管理章程，并对相关人员定期培训。建设单位制定了环境风险应急预案，并在顺义区环保局进行了备案，备案号为 110113-2024-076-L，详见附件 14。

表 4.2-1 盐酸理化性质及危险特性表

标识	中文名：盐酸		CAS 号：7647-01-0	
	英文名：hydrochloric acid		危险性类别	第 8.1 类酸性腐蚀物
理化性质	外观与性状	无色或微黄色发烟液体，有刺鼻的酸味		
	熔点 (°C)	-114.8	燃烧性	不燃
	沸点 (°C)	108.6 (20%)	溶解性	与水混溶，溶于碱液
	闪点(°C)	/	引燃温度(°C)	/
毒性及健康	危险特性	危险特性：能与一些活性金属粉末发生反应，放出氢气。遇氰化物能产生剧毒的氰化氢气体。与碱发生中和反应，并放出大量的热。具有较强的腐蚀性。有害燃烧产物：氯化氢		
	毒性	LD ₅₀ :5628mg/kg(大鼠经口)、15800mg/kg (兔经皮) ;LC ₅₀ :83776mg/m ³ ,4 小时(大鼠吸入)		

危害	健康危害	接触其蒸气或烟雾，可引起急性中毒，出现眼结膜炎，鼻及口腔粘膜有烧灼感，鼻衄、齿龈出血，气管炎等。误服可引起消化道灼伤、溃疡形成，有可能引起胃穿孔、腹膜炎等。眼和皮肤接触可致灼伤。慢性影响：长期接触，引起慢性鼻炎、慢性支气管炎、牙齿酸蚀症及皮肤损害。
	消防措施	用碱性物质如碳酸氢钠、碳酸钠、消石灰等中和。也可用大量水扑救。
急救措施	皮肤接触：立即脱去污染的衣着，用大量流动清水冲洗至少 15 分钟。就医。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 食入：用水漱口，给饮牛奶或蛋清。就医。	
防护措施	工程控制：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护穿橡胶耐酸碱服。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人卫生。	
泄漏应急处理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
储运注意事项	储存于阴凉、通风的库房。库温不超过 30℃，相对湿度不超过 85%。保持容器密封。应与碱类、胺类、碱金属、易（可）燃物分开存放，切忌混储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。	

表 4.2-2 硝酸理化性质及危险特性表

标识	中文名：硝酸		CAS 号：7697-37-2	
	英文名：Nitric acid		危险性类别	第 8.1 类酸性腐蚀物
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明发烟液体，有酸味		
	熔点（℃）	-42	燃烧性	/
	沸点（℃）	86	溶解性	与水混溶
	闪点（℃）	/	引燃温度（℃）	/
毒性及健康	危险特性	危险特性：强氧化剂。能与多种物质如金属粉末、电石、硫化氢、松节油等猛烈反应，甚至发生爆炸。与还原剂、可燃物如糖、纤维素、木屑、棉花、稻草或废纱头等接触，引起燃烧并散发出剧毒的棕色烟雾。具有强腐蚀性		

康 危 害	毒性	无资料
	健康危害	其蒸气有刺激作用，引起粘膜和上呼吸道的刺激症状。如流泪、咽喉刺激感、呛咳、并伴有头痛、头晕、胸闷等。长期接触可引起牙齿酸蚀症，皮肤接触引起灼伤。口服硝酸，引起上消化道剧痛、烧灼伤以至形成溃疡；严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛、肾损害、休克以至窒息等。
	消防措施	用二氧化碳、砂土、雾状水、火场周围可用的灭火介质灭火。
急 救 措 施	皮肤接触：立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2%碳酸氢钠溶液冲洗。若有灼伤，就医治疗。 眼睛接触：立即提起眼睑，用大量流动清水或生理盐水彻底冲洗至少 15 分钟。就医。 吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处。保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入。就医。 食入：误服者给饮牛奶、蛋清、植物油等口服，不可催吐。就医。	
防 护 措 施	工程控制：密闭操作，注意通风。尽可能机械化、自动化。提供安全淋浴和洗眼设备。 呼吸系统防护：可能接触其烟雾时，佩戴自吸过滤式防毒面具（全面罩）或空气呼吸器。紧急事态抢救或撤离时，建议佩戴氧气呼吸器。眼睛防护：呼吸系统防护中已作防护。身体防护穿橡胶耐酸碱服。 其他防护：工作现场禁止吸烟、进食和饮水。工作完毕，淋浴更衣。单独存放被毒物污染的衣服，洗后备用。注意个人卫生。	
泄 漏 应 急 处 理	迅速撤离泄漏污染区人员至安全区，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防酸碱工作服，从上风处进入现场。尽可能切断泄漏源。防止流入下水道、排洪沟等限制性空间。不要直接接触泄漏物，勿使泄漏物与可燃物质（木材、纸、油等）接触，在确保安全情况下堵漏。喷水雾能减少蒸发但不要使水进入储存容器内。小量泄漏：用砂土、干燥石灰或苏打灰混合。也可以用大量水冲洗，洗水稀释后放入废水系统。大量泄漏：构筑围堤或挖坑收容。用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。	
储 运 注 意 事 项	储存于阴凉、干燥、通风的库房。应与碱类、金属粉末、易（可）燃物分开存放，切忌混储。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。运输按规定路线行驶，勿在居民区和人口稠密区停留。	

表 4.2-3 硫酸理化性质及危险特性表

标识	中文名：硫酸			危险货物编号：81007		
	英文名：Sulfuric acid			UN 编号：1830		
	分子式：H ₂ SO ₄		分子量：98.08		CAS 号：7664-93-9	
理化性质	外观与性状	纯品为无色透明油状液体，无臭。				
	熔点 (℃)	10.5	相对密度(水=1)	1.83	相对密度(空气=1)	3.4
	沸点 (℃)	330	饱和蒸气压 (kPa)		0.13 /145.8℃	

	溶解性	与水混溶。				
毒性 及 健康 危害	侵入途径	吸入、食入、经皮吸收。				
	毒性	LD ₅₀ : 2140mg/kg(大鼠经口) LC ₅₀ : 510mg/m ³ 2 小时(大鼠吸入); 320mg/m ³ , 2 小时(小鼠吸入)				
	健康危害	对皮肤、粘膜等组织有强烈刺激和腐蚀作用。对眼睛可引起结膜炎、水肿、角膜混浊, 以致失明; 引起呼吸道刺激症状, 重者发生呼吸困难和肺水肿; 高浓度引起喉痉挛或声门水肿而死亡。口服后引起消化道烧伤以至溃疡形成。严重者可能有胃穿孔、腹膜炎、喉痉挛和声门水肿、肾损害、休克等。皮肤灼伤轻者出现红斑、重者形成溃疡, 愈后瘢痕收缩影响功能。溅入眼内可造成灼伤, 甚至角膜穿孔、全眼炎以至失明。慢性影响: 牙齿酸蚀症、慢性支气管炎、肺气肿和肺硬化。				
	急救方法	皮肤接触: 脱去污染的衣着, 立即用水冲洗至少 15 分钟。或用 2% 碳酸氢钠溶液冲洗, 就医。眼睛接触: 立即提起眼睑, 用流动清水或生理盐水冲洗至少 15 分钟, 就医。吸入: 迅速脱离现场至空气新鲜处。呼吸困难时给输氧。给予 2-4%碳酸氢钠溶液雾化吸入, 就医。食入: 误服者给牛奶、蛋清、植物油等口服, 不可催吐, 立即就医。				
燃烧 爆炸 危险 性	燃烧性	不燃	燃烧分解物		氧化硫	
	闪点(℃)	/	爆炸上限 (v%)		/	
	引燃温度 (℃)	/	爆炸下限 (v%)		/	
	危险特性	与易燃物(如苯)和有机物(如糖、纤维素等)接触会发生剧烈反应, 甚至引起燃烧。能与一些活性金属粉末发生反应, 放出氢气。遇水大量放热, 可发生沸溅。具有强腐蚀性。能腐蚀绝大多数金属和塑料、橡胶及涂料。				
	建规火险分级	乙	稳定性	稳定	聚合危害	不聚合
	禁忌物	碱类、碱金属、水、强还原剂、易燃或可燃物。				
	储运条件与泄漏处理	储运条件: 储存于阴凉、干燥、通风处。应与易燃、可燃物, 碱类、金属粉末等分开存放。不可混储混运。搬运时要轻装轻卸, 防止包装及容器损坏。分装和搬运作业要注意个人防护。 泄漏处理: 疏散泄漏污染区人员至安全区, 禁止无关人员进入污染区, 建议应急处理人员戴好面罩, 穿化学防护服。不要直接接触泄漏物, 勿使泄漏物与可燃物质(木材、纸、油等)接触, 在确保安全情况下堵漏。喷水雾减慢挥发(或扩散), 但不要对泄漏物或泄漏点直接喷水。用沙土、干燥石灰或苏打灰混合, 然后收集运至废物处理场所处置。也可以用大量水冲洗, 经稀释的洗水放入废水系统。如大量泄漏, 利用围堤收容, 然后收集、转移、回收或无害处理后废弃。				
灭火方法	砂土。禁止用水。消防器具(包括 SCBA)不能提供足够有效的防护。若不小心接触, 立即撤离现场, 隔离器具, 对人员彻底清污。蒸气比空气重, 易在低处聚集。储存容器及其部件可能向四面八方喷射很远。如果该物质或被污染的流体进入水路, 通知有潜在水体污染的下游用户, 通知地方卫生、消防官员和污染控制部门。在安全防爆距离以外, 使用雾状水冷却暴露的容器。					

4.2.2. 排污口规范化

建设单位已按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及修改单、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的相关要求设置了环保标识，各标识情况见图 4.2-1。

	
废气排口标识（治理设施）	废气排口标识（出口）
	
危废暂存间环保标识	污水总排口环保标识

图 4.2-1 排污口规范化设置有关照片

4.2.3. 日常监测

本项目无主要排放口，各排放口均为一般排放口，建设单位按照《排污单位

自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的要求制定了环境监测计划。

4.2.4. 环境管理档案

企业对项目从审批到目前的各种文件进行归档,包括环评文件、环评批复、排污许可登记回执、一、二期工程验收监测报告、各污染源定期监测报告、固体废物委托处理合同等,均分类存放。

4.3. 环保投资

本项目环保投资约为 27.5 万元,占实际总投资 1,799.48 万元的比例约为 1.53%。本项目环保投资情况见表 4.3-1。

表 4.3-1 本项目环保投资情况

环保设施和措施		环评阶段	实际建成阶段	变化情况
废气	通风橱	10 个计 30 万	14 个计 13 万	数量增多,花费减少
	焊接烟尘集尘罩	2	0.5	一致
	活性炭吸附装置及排气筒	10	5	管线及高度变化,花费减少
废水	依托	/	/	一致
噪声	减振	5	5	一致
固废	危废间	4	4	一致
	生活垃圾清运	3	/	本次验收未计入
合计		54	27.5	工程未变,花费降低

4.4. “三同时”落实情况

4.4.1. 环评报告结论落实情况

本项目在设计及建设阶段对环评报告结论的落实情况见表 4.4-1。

表 4.4-1 环评报告结论落实情况

环境要素	环评要求的环保措施		实际落实情况	说明
废气	实验废气	通风橱收集,活性炭吸附后,楼顶排气筒排放,活性炭定期更换	通风橱收集、酸性活性炭吸附后,楼顶排气筒排放,活性炭定期更换	已落实
	焊接烟尘	操作点设集尘罩,收集后经过滤装置净化后,由楼顶排气筒排放	焊接点设集尘罩,收集后经过滤装置净化后,由楼顶排气筒排放	已落实
废水	依托已有的地埋式污水处理装置处理后,经市政污水管网,排入天竺污水处理厂		依托已有的地埋式污水处理装置处理后,经市政污水管网,排入天竺污水处理厂	已落实
噪声	1、对主要产噪设备进行定期维护		1、对主要产噪设备进行定	已落实

	2、对主要设备进行减振隔声处理，以防止设备产生的噪声对外环境产生影响		期维护 2、对主要设备进行减振隔声处理，以防止设备产生的噪声对外环境产生影响 3、室外高噪声设置优化布置，置于楼宇之间，经楼体隔声减小影响	
固废	生活垃圾	由北京天竺空港物业管理有限公司清运，交环卫部门处理	由北京金安兴盛科贸有限公司清运	已落实
	危险废物	委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司安全处置	委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司安全处置	已落实
环境风险	针对试剂使用、实验操作、气瓶使用等均制定了风险防范措施		针对试剂使用、实验操作、气瓶使用等均制定了风险防范措施	已落实

4.4.2. 环评批复落实情况

本项目在设计及建设阶段对环评批复的落实情况见表 4.4-2。

表 4.4-2 环评批复落实情况

环评批复的要求	实际落实情况	说明
拟建项目供暖统一由市政供热中心提供，其余所用能源必须使用清洁能源。	采暖为市政供热中心提供，其它能源为电能	已落实
拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中 II 时段标准，废气经设施处理后达标排放。	电路板零星焊接在专用的焊接室内进行，焊接作业点设集尘罩，将焊接烟尘收集至楼顶，经净化装置处理后，通过高约 16m 的排气筒排放。	已落实
	检测与样板实验室内主要进行无机仪器实验，在通风橱内操作，经活性炭吸附处理后，通过高约 17 米的排气筒排放	已落实
拟建项目废水排放执行北京市《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”。	实验室后两次清洗废水及生活污水一起，依托原有地埋式污水处理装置处理，出水达到《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”后，进入天竺污水处理厂处理	已落实
拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂	通过采取合理布局、基础减振等措施后，确保厂界噪声能源达到《工业企	已落实

环评批复的要求	实际落实情况	说明
界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。	业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准中限值要求	
拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集,危险废物由有资质单位统一回收,妥善处理,不得污染环境	样板实验室废滤芯、生活垃圾定期清运处置,实验室废液、废试剂瓶、废活性炭等委托红树林环保技术有限公司处置,符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求	已落实
拟建项目厂区排口挥发性有机物总量不高于0.0006吨/年,烟粉尘总量不高于0.0001吨/年,化学需氧量总量不高于2.230吨/年、氨氮总量不高于0.201吨/年	根据验收监测结果和项目运行情况核算,本项目化学需氧量排放量为0.09t/a、氨氮排放量为0.002t/a、烟粉尘排放量为 1.5×10^{-4} t/a,满足环评批复要求。	已落实
九、拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。	已按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求设置监测点位	已落实

5. 环评文件主要结论与建议及审批部门审批决定要求

5.1. 环评文件主要结论与建议

5.1.1. 大气污染防治措施

电路板车间在焊接过程中可能产生焊接烟尘,焊接在专门的焊接室内进行,焊接室由现有工程的电子焊接室改造而成。焊接作业点设集尘罩,将焊接烟尘收集至楼顶,经净化装置处理后,通过高约24m的排气筒排放。

实验室实验过程中产生少量有机或无机挥发气体,经通风橱集中到楼顶,经活性炭吸附处理后,通过高约24米的排气筒排放。

5.1.2. 废水污染防治措施

实验用水和生活污水经厂内原有地理式污水处理装置处理后,综合排水水质可以满足北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2013)中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值,经市政污水管网,排入天竺污水处理厂。

5.1.3. 噪声污染防治措施

生产设备全部位于车间内，采取安装减振垫、墙体隔声等措施；废气净化设施依托原有排气筒，不新增风机等高噪声室外设备。

5.1.4. 固体废物防治措施

本项目运营期产生的生产废弃物全部外卖综合利用。

样板实验室废滤芯和生活垃圾委托北京天竺空港物业管理有限公司负责清运后，交由环卫部门统一处理。

实验室产生少量废液（类别为 HW06）、机加工车间产生少量废切削液（类别为 HW09）、用于吸附实验室废气的废活性炭（类别为 HW49），属于危险废物，委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司安全处置。

5.2. 审批部门审批决定要求

（1）同意该项目在北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号建设。该项目总投资 18890.44 万元，使用现有厂房，占地面积 10675 平方米，建筑面积 10675 平方米，主要内容为年产有机-全自动固相萃取系统 791 套，有机-全自动 GPC 及联机 354 套，无机-全自动消解仪 353 套，无机-测汞仪 408 套，有机-旋蒸 1444 套，有机-浓缩 1044 套，自动进样器 135 套。

（2）拟建项目供暖统一由市政供热中心提供，其余所用能源必须使用清洁能源。

（3）拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中 II 时段标准，废气经设施处理后达标排放。

（4）拟建项目废水排放执行北京市《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”。

（5）拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（6）拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，不得污染环境。

（7）拟建项目厂区排口挥发性有机物总量不高于 0.0006 吨/年，烟粉尘总量

不高于 0.001 吨/年，化学需氧量总量不高于 2.230 吨/年、氨氮总量不高于 0.201 吨/年。

（8）拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》（DB11/1195-2015）中相关要求执行。

6. 验收执行标准

6.1. 污染物排放标准

6.1.1. 废气污染物排放标准

实验室可能产生的硫酸雾、氯化氢，生产车间修理电路板时可能产生的焊接烟尘，执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的表 3 中相应限值要求，详见表 6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准限值

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)，排气筒高度				
		21m	16m	17m	严格 50%后	
					16m	17m
焊接烟尘	10	/	0.78	/	0.39	/
硫酸雾	5.0	2.23	/	1.38	/	0.69
氯化氢	10	0.074	/	0.0456	/	0.0228
注：①根据 DB11/501-2017，排气筒高度应高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上，不能达到该项要求的，最高允许排放速率应严格 50%执行 ②代表性排气筒高度为 21 米						

6.1.2. 废水污染物排放标准

本项产生的废水主要是实验废水和生活污水。废水经厂内地埋式污水处理装置预处理后通过市政污水管网进入天竺污水处理厂，排水执行北京市《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）中排入公共污水处理系统的水污染物排放限值，部分标准限值见下表。

表 6.1-2 废水污染物排放标准限值

序号	污染物	单位	排入公共污水处理系统的限值
1	pH	无量纲	6.5~9
2	COD	mg/L	500
3	BOD ₅	mg/L	300
4	氨氮	mg/L	45
5	悬浮物（SS）	mg/L	400

6.1.3. 噪声排放标准

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 3 类标准，即昼间 65dB(A)，夜间不生产。

6.1.4. 固体废物处置标准

固体废物执行《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）中有关规定。

（1）生活垃圾处置执行《北京市生活垃圾管理条例》（2020 年 5 月 1 日）和《关于修改〈北京市生活垃圾管理条例〉的决定》（修正）中的相关规定。

（2）一般工业固体废物执行《一般工业固体废物管理台账制度指南（试行）》的规定。

（3）危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）、北京市《实验室危险废物污染防治技术规范》（DB11/T1368-2016）、《危险废物污染防治技术政策》（环发〔2001〕199 号）、《危险废物转移管理办法》（部令 第 23 号）中的规定和《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ 1259-2022）中的规定。

7. 验收监测

7.1. 环境保护设施调试运行效果

本次验收在 1 号楼排气筒（编号 DA101）和 2 号楼排气筒（编号 DA201）各设 1 个废气污染源监测点位（共 2 个），1 个废水污染源监测点位、4 个厂界噪声监测点，监测点布置情况见附图 5。

7.1.1. 废气环保设施效果监测

（1）监测点位

本次验收共设 2 个有组织大气污染源监测点位，分别位于 1 号楼和 2 号楼顶，详见表 7.1-1。

表 7.1-1 有组织污染源监测点位置

生产单元	车间	排气筒编号	监测因子
焊接	电路板车间	DA201	颗粒物
实验	样板实验室检测	DA101	硫酸雾、氯化氢

（2）监测因子

DA201 排气筒监测颗粒物，DA101 排气筒监测硫酸雾、氯化氢

（3）监测频次及监测周期

2024 年 7 月 29 日~2024 年 7 月 30 日，连续采样 2 天，每天 3 次。

7.1.2. 废水环保设施效果监测

（1）监测点位

本项目废水污染源监测点位置见表 7.1-2。

表 7.1-2 废水污染源监测点位置

位置	污水性质	监测位置
污水总排口	生产废水和生活污水	与市政接管处

（2）监测因子

pH、SS、BOD₅、COD、NH₃-N

（3）监测频次及监测周期

2024 年 7 月 29 日~2024 年 7 月 30 日，连续采样 2 天，每天 4 次

7.1.3. 厂界噪声监测

(1) 监测点位

本次验收监测阶段在厂界四侧各设了一个噪声监测点。

(2) 监测因子

Leq

(3) 监测频次及监测周期

2024 年 7 月 29 日~2024 年 7 月 30 日，连续采样 2 天，每天 2 次，昼夜各 1 次。

8. 监测质量保证和质量控制

8.1. 监测分析方法

表 8.1-1 监测分析方法一览表

类别	项目	监测依据
废气	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法及修改单 GB/T 16157-1996
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016
	氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
废水	pH 值	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020
	COD	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	BOD ₅	《水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法》 (HJ 505-2009)
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-89
噪声	Leq	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正

8.2. 质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 按照要求在监测点位取样，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》（环发〔2000〕38 号）进行；采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，同时对质控数据进行了分析。
- (6) 废水的采样、保存和分析按照《水和废水监测分析方法》(第四版)的要求进行，采样频次按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求(试行)》（环发〔2000〕38 号）进行；采样过程中采集了一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，同时对质控数据进行了分析。

(7) 噪声仪在使用前后用声校准器校准，校准读数偏差不大于 0.5 分贝。

(8) 测量数据严格实行三级审核制度，经过校对、校核，最后由技术负责人审定。

9. 验收监测结果

9.1. 生产工况

验收监测期间，生产线正常生产，实验室正常使用。主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常。建设项目已达到近期实际稳定最大负荷，实际工况负荷100%，后期无扩建计划。

9.2. 环保设施调试运行效果

9.2.1. 废气污染源监测结果

9.2.1.1. 有组织污染源废气监测结果

(1) 废气污染源监测结果

本项目有组织污染源废气监测结果见表 9.2-1。

表 9.2-1 本项目废气有组织污染源监测结果

编号	日期	风量 m³/h	污染物	监测值		标准值		达标 判定
				浓度 mg/m³	速率 kg/h	浓度 mg/m³	速率 kg/h	
DA101	2024 年 7 月 29 日	6240	氯化氢	<0.2	0.00062	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.00062	5	0.69	达标
		5910	氯化氢	<0.2	0.00059	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.00059	5	0.69	达标
		5490	氯化氢	<0.2	0.00055	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.00055	5	0.69	达标
	2024 年 7 月 30 日	5820	氯化氢	<0.2	0.00058	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.00058	5	0.69	达标
		5680	氯化氢	<0.2	0.00057	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.00057	5	0.69	达标
		5010	氯化氢	<0.2	0.0005	10	0.023	达标
			硫酸雾	<0.2	0.0005	5	0.69	达标
DA201	2024 年 7 月 29 日	3480	颗粒物	1	0.0035	10	0.39	达标
		3650	颗粒物	1.1	0.004			达标
		3160	颗粒物	1.1	0.0035			达标
	2024 年 7 月 30 日	3590	颗粒物	1.2	0.0043	10	0.39	达标
		3670	颗粒物	1.0	0.0037			达标
		3570	颗粒物	1.1	0.0039			达标

(2) 等效排气筒达标判定

建设单位 3 号楼 6 层原有实验室排放氯化氢和硫酸雾等酸性气体,智能化项目投产后,厂内代表性排气筒情况如下:

- ① 代表性排气筒高度:两根排气筒高度分别为 25 米(原有)、17 米(本项目),则代表性排气筒高度为 21 米。
- ② 代表性排气筒排放速率:根据建设单位 2024 年 1 月的例行监测数据,3 号楼 6 层原有实验室排气筒中各污染物排放速率分别为:氯化氢 $1.87 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 、硫酸雾 $5.33 \times 10^{-4} \text{kg/h}$,与本次 2 号楼样板实验室叠加后,代表性排气筒的排放速率分别为:氯化氢 $2.49 \times 10^{-3} \text{kg/h}$ 、硫酸雾 $11.53 \times 10^{-4} \text{kg/h}$ 。

根据内插法计算,21 米高排气筒的污染物最高允许排放速率分别为:氯化氢 0.074kg/h、硫酸雾 2.23kg/h。本项目实施后,厂内代表性排气筒中各污染物的排放速率可以满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中的限值要求。

9.2.2. 废水污染源监测结果

本项目废水污染源监测结果见表 9.2-2。可以看出,建设单位厂区污水总排口水质可以达到北京市地方标准《水污染物排放标准》(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。

表 9.2-2 本项目废水污染物监测结果 单位: mg/L, pH 除外

监测点位	监测因子	日期	监测结果				平均值	标准值	达标判定
污水总排口	pH 值	29 日	6.8	7.4	7.2	6.7	6.7-7.4	6.5-9	达标
		30 日	7.2	6.9	7.9	7.7	6.9-7.9		达标
	悬浮物	29 日	13	15	11	18	14.3	400	达标
		30 日	17	11	14	19	15.3		达标
	COD	29 日	63	82	80	74	74.8	500	达标
		30 日	76	57	67	80	70.0		达标
	BOD ₅	29 日	20.9	26	26	24.4	24.3	300	达标
		30 日	24.2	18.2	23.2	25.6	22.8		达标
	氨氮	29 日	1.26	1.44	1.3	1.1	1.3	45	达标
		30 日	1.38	1.15	1.28	1.46	1.3		达标

9.2.3. 厂界噪声监测结果

本项目厂界噪声监测结果见表 9.2-3,可以看出,四侧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 3 类标准限值要求。

表 9.2-3 本项目厂界噪声监测结果 单位：dB(A)

测点位置	7 月 29 日		7 月 30 日		标准值	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	52	42	51	42	65	55
南厂界	52	42	52	42		
西厂界	51	43	50	41		
北厂界	50	42	50	42		
注：建设项目夜间不生产，仅冰箱和烘箱等设备夜间运行						

9.2.4. 固体废物处理设施运行效果

通过现场核实，本项目固体废物贮存、处置措施落实到位。危险废物污染防治措施满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)等相关要求。

生活垃圾按项目已运行情况核算得年产生量约 6.25t，由北京金安兴盛科贸有限公司每日清运。

一般固体废物中的废包装物分类收集后直接由废品收购站回收利用，根据项目已运行情况核算年产生量约 0.1t。

项目产生的实验废液、实验器皿前两次清洗废水、废活性炭、废试剂瓶、等属于危险废物。暂存于危废暂存间，与厂内其它危险废物一起，委托金隅红树林处理。根据建设单位提供的资料，2024年5月底，全厂实际转运量为：实验室废耗材约0.01t、废化学试剂约0.005t、空瓶约0.44t、实验废液约0.144t。危废转移联单见附件 3。

具体固体废物产生情况见下表。

表 9.2-4 本项目固体废物产生情况一览表

项目	产生量	性质	处置去向
生产废料	100kg/a	一般固废	外卖综合利用
生活垃圾	6.25t/a	生活垃圾	北京金安兴盛科贸有限公司定期清运，交环卫部门处理
实验室废液和废试剂瓶 HW49	5L/a	危险废物 900-047-49	委托金隅红树林环保技术有限责任公司处理
废活性炭 HW49	0.1t/a	危险废物 900-041-049	

9.2.5. 总量指标核算

根据《北京市环境保护局关于转发环境保护部《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》的通知》（京环发[2015]19号）及《北京市环境保护局关于建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理的补充通知》（2016年9月1日起实施），本市实施建设项目总量指标审核和管理的污染物范围包括：二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（工业及汽车维修行业）及化学需氧量、氨氮。

本项目为实验仪器制造项目，不设锅炉，采暖为城市集中供暖，制冷采用电空调。环评阶段确定的污染物总量排放指标为化学需氧量、氨氮、挥发性有机物、烟粉尘，由于实际建设后，检测样板实验室仅进行无机实验，不使用有机试剂，无挥发性有机物产生，验收阶段的污染物总量排放指标为化学需氧量、氨氮、烟粉尘，排放总量核算情况见表9.2-5。

表 9.2-5 本项目废气污染物排放总量核算情况

时段		污染物	污染物年排放量(t/a)
环评阶段		化学需氧量	2.23
		氨氮	0.201
		烟粉尘	0.001
实际投产后		化学需氧量	0.09
		氨氮	0.002
		烟粉尘	1.5×10^{-4}
变化情况	变化量	化学需氧量	-2.14
		氨氮	-0.199
		烟粉尘	8.5×10^{-4}
	变化率	化学需氧量	-96.0%
		氨氮	-99.0%
		烟粉尘	-85.0%

核算过程如下：

（1）化学需氧量

$$1250\text{m}^3/\text{a} \times 72.4\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.09\text{t}/\text{a}$$

（2）氨氮

$$1250\text{m}^3/\text{a} \times 1.3\text{mg}/\text{L} \times 10^{-6} = 0.002\text{t}/\text{a}$$

（3）烟粉尘

$$3430\text{m}^3/\text{h} \times 0.0037\text{kg}/\text{h} \times 42\text{h}/\text{a} = 1.5 \times 10^{-4}\text{t}/\text{a}$$

焊接工作时数参考环评时的工作时数，取42h/a

10. 验收监测结果及建议

10.1. 项目概况

北京莱伯泰科仪器股份有限公司主要从事实验室仪器及设备制造，位于顺义后沙峪天竺空港经济开发区B区安庆大街6号。总用地面积15785m²，其中建设用地13333.4 m²。原有工程建有1号、2号生产车间楼和3号办公检测楼，已建有分析检测实验室、研发中心、冷却循环水器生产车间、样品前处理生产车间、电热板生产车间等，年产循环水器冷却2500台、PP柜200台、电热板2500台。

2019年11月，建设单位完成了智能化、耗材和研发中心三个的环境影响报告表，同年12月，取得了顺义区生态环境局下发的三个项目的环境影响报告批复（顺环保审字[2019]0097号、顺环保审字[2019]0098号、顺环保审字[2019]0099号）。环评阶段，智能化项目计划建设规模为：自动进样器装配生产线、GPC装配车间、浓缩仪装配车间、SPE装配车间、检验与样板实验室（超净），建成后年产分析检测仪器共计约4529套/年，其中：有机-全自动固相萃取系统791套/年、有机-全自动GPC及联机354套/年、无机-全自动消解仪353套/年、无机-测汞仪408套/年、有机-旋蒸1444套/年、有机-浓缩系统1044套/年、自动进样器135套/年。

10.2. 项目建设情况

2024年，智能化项目完成了主体工程和环保工程建设工作。实际建设规模为：年产分析检测仪器396套/年，其中有机-全自动固相萃取系统99套/年、有机-全自动GPC及联机26套/年、有机-浓缩系统247套/年、自动进样器24套/年。

智能化项目已达到近期稳定最大生产规模，工况负荷100%，本次验收为项目最终环保验收。

10.3. 环保措施落实情况及效果调查

10.3.1. 废气环保措施及效果

本项目产生的废气主要为实验室挥发气体和焊接烟尘。

电路板车间在焊接过程中可能产生焊接烟尘，焊接在专门的焊接室内进行，焊接作业点设集尘罩，将焊接烟尘收集至楼顶，经过净化装置处理后，通过高约

16m 的排气筒排放，该排气筒编号为 DA201，主要污染物为颗粒物。由圭瑞测试科技（北京）有限公司出具的监测报告可知，该排气筒颗粒物排放浓度和速率可以达到《北京市大气污染物综合排放标准》DB11/507-2017 中表 3 的 II 时段限值要求。

检测样板实验室洁净度最高可达百级，主要进行无机实验，产生的废气主要为氯化氢、硫酸雾等酸性废气。实验废气经通风橱集中到楼顶后，经碱性活性炭吸附处理后，通过高约 17 米的排气筒排放，排气筒编号为 DA101，主要污染物为氯化氢、硫酸雾，由圭瑞测试科技（北京）有限公司出具的监测报告可知，该排气筒污染物排放浓度和速率可以达到《北京市大气污染物综合排放标准》DB11/507-2017 中表 3 的 II 时段限值要求。

10.3.2. 废水环保措施及效果

本项目产生的废水分为生产废水和生活污水两部分。

生产废水主要为样板实验室产生的第二次之后清洗废水，与生活污水混合后，进入厂区原有地理式污水处理装置处理，处理后的尾水进入市政污水管网，进入天竺污水处理厂，由圭瑞测试科技（北京）有限公司出具的监测报告可知，排水水质可以满足北京市《水污染物排放标准》（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。

10.3.3. 噪声环保措施及效果

本项目生产设备均位于室内，通过基础减振、墙体隔声后，对周围声环境影响较小。室外高噪声设备主要为环保风机，通过合理布局，基础减振等措施减小噪声影响。由圭瑞测试科技（北京）有限公司出具的监测报告可知，本项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中 3 类标准限值要求。

10.3.4. 固体废物处置及效果

本项目产生的生活垃圾分类收集后由北京金安兴盛科贸有限公司每日清运；一般工业固废的包装废弃物产生后直接由废品收购站回收利用，超净实验室产生的废弃滤芯由北京金安兴盛科贸有限公司清运处理；实验过程产生的实验废液、实验器皿前两次清洗废水、废试剂瓶、废试剂，废气处理产生的废活性炭等为危

险废物，集中收集后贮存于项目内危废暂存间，定期由北京金隅红树林环保技术有限责任公司清运、安全处置。

本项目固体废物贮存、处置措施落实到位，符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》有关规定。

10.4. 污染物总量控制

经计算，本项目水污染物化学需氧量年排放量 0.09t/a、氨氮年排放量 0.002t/a、烟粉尘 1.5×10^{-4} t/a。根据该项目环评批复，许可排放总量为：化学需氧量 2.23t/a，氨氮 0.2018t/a、烟粉尘 0.001 t/a。实际排放量小于环评批复的排放量。

本项目污染物排放满足总量相关要求。

10.5. 竣工验收结论

本项目在实施过程中落实了环境影响报告表及其批复要求，配套建设了各项污染防治设施，执行了环保“三同时”制度，污染物均能达标排放，该项目具备竣工环保验收条件，建议通过环境保护验收。

10.6. 管理建议及后续要求

10.6.1. 建议

环保治理设施的日常运行管理人员应严格遵守有关设施运行操作规程，保证环保设施的正常运行，并设立环保设施的运行情况记录台账。

附表

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

填表人（签字）：

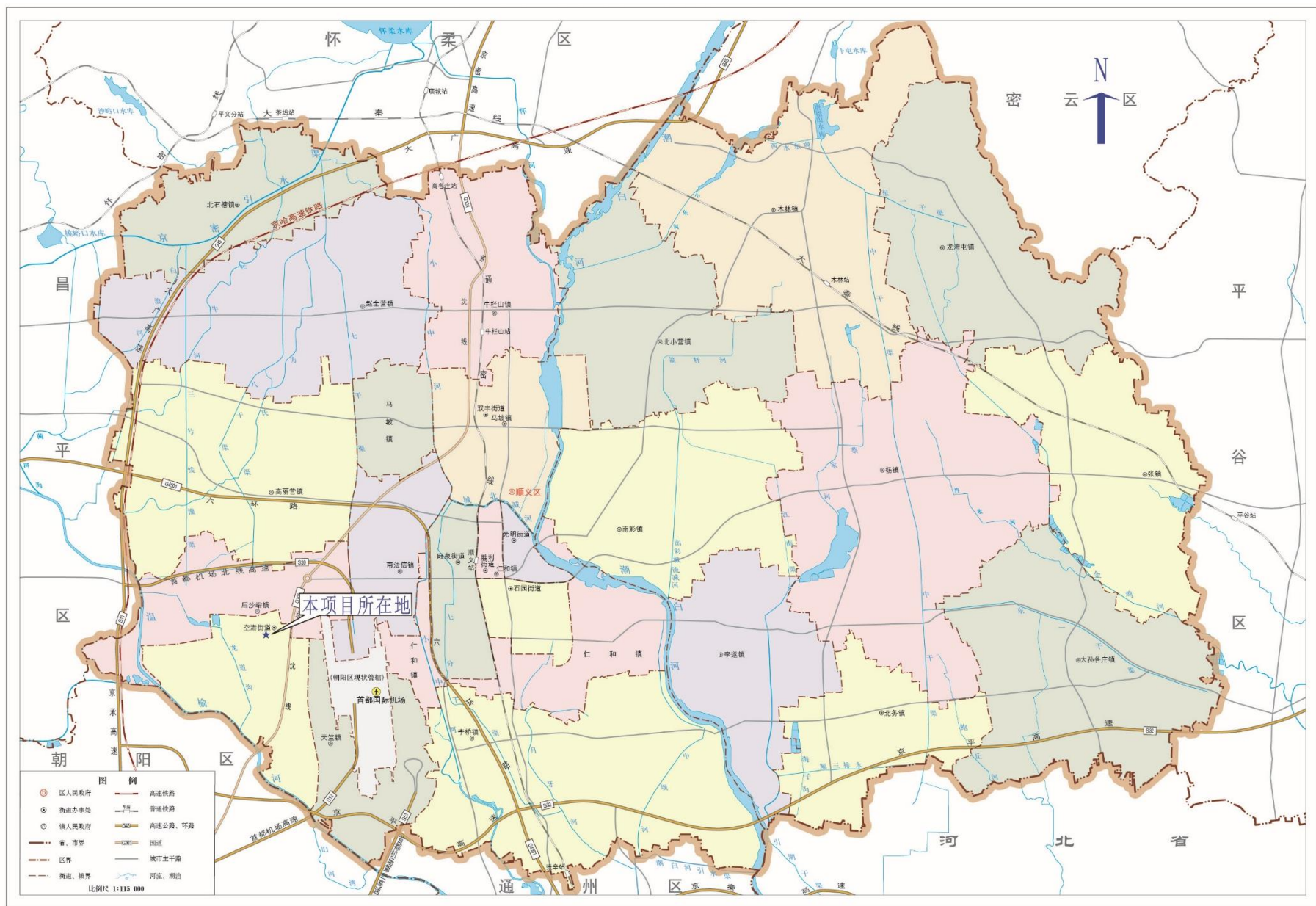
项目经办人（签字）：

建设项目	项 目 名 称 *		北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目				建 设 地 点 *		北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号															
	行 业 类 别 *		C4217 实验室仪器及设备制造业				建 设 性 质 *		改扩建															
	设 计 生 产 能 力		检测分析仪器共计 4529 套/年，检验与样板实验室 2 间。		建设项目开工日期		2020 年 9 月 2 日		实 际 生 产 能 力		检测分析仪器共计 396 套/年，检验与样板实验室 1 间。		投 入 试 运 行 日 期		2023 年 9 月									
	投资总概算（万元）		18890.44				环 保 投 资 总 概 算 （ 万 元 ） *		54		所 占 比 例 （ % ）		0.29											
	环 评 审 批 部 门 *		北京市顺义区生态环境局				批 准 文 号 *		顺环保审字[2019] 0097 号		批 准 时 间 *		2019-12-23											
	初步设计审批部门		/				批 准 文 号		/		批 准 时 间		/											
	环 保 验 收 审 批 部 门		/				批 准 文 号		/		批 准 时 间		/											
	环 保 设 施 设 计 单 位		/		环 保 设 施 施 工 单 位		/				环 保 设 施 监 测 单 位		圭瑞测试科技（北京）有限公司											
	实际总投资（万元）*		1,799.48				实 际 环 保 投 资 （ 万 元 ） *		27.5		所 占 比 例 （ % ）		1.53											
	废 水 治 理 （ 万 元 ）		/		废 气 治 理 （ 万 元 ）		18.5		噪 声 治 理 (万元)		5		固 废 治 理 (万元)		4		绿 化 及 生 态 (万元)		0		其 他 （ 万 元 ）		/	
	新 增 废 水 处 理 设 施 能 力 （ t / d ）		/				新 增 废 气 处 理 设 施 能 力 (Nm³/h)		6000Nm³/h				年 平 均 工 作 时 （ h / a ）		2000									
	建 设 单 位		北京莱伯泰科仪器股份有限公司		邮 政 编 码		101318		联 系 电 话		010-80492709		环 评 单 位		北京工大智源科技发展有限公司									
污 染 物 排 放 达 标 与 总 量 控 制 （ 工 业 建 设 项 目 详 填 ）	污 染 物	原有排放量 (1)	本期工程实际排放浓度 (2)	本期工程允许排放浓度 (3)	本期工程产生量 (4)	本期工程自身消减量 (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”消减量 (8)	全厂实际排放总量 (9)	全厂核定排放总量 (10)	区域平衡替代消减量 (11)	排放增减量 (12)											
——	废 水	0.75			0.125		0.125			0.875			+0.125											
	化学需氧量	0.5435	72.4	500	0.312	0.222	0.09	2.23		0.6335	2.23		+0.09											
	氨 氮	0.009	1.3	45	0.05	0.048	0.002	0.201		0.011	0.201		0.002											
	石 油 类																							
	废 气				14.7		14.7						+14.4											
	二 氧 化 硫																							
	烟 尘		1.1	10	0.0015	0.00135	0.00015	0.001			0.001		+0.00015											
	工 业 粉 尘																							
	氮 氧 化 物																							
	工业固体废物																							
	项目相关的其它污染物																							

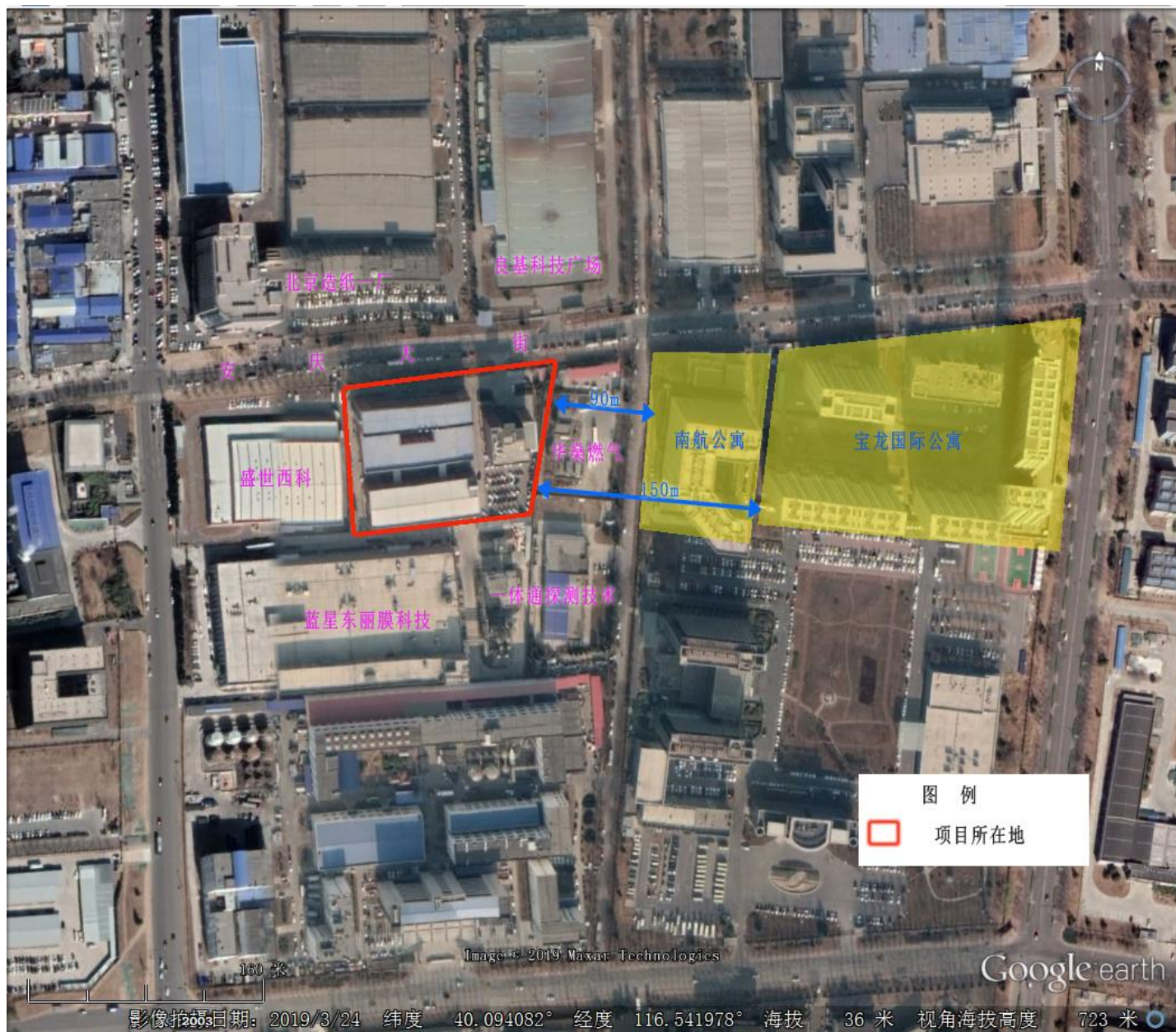
注：1、排放增减量：(+)表示增加，(-)表示减少

2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

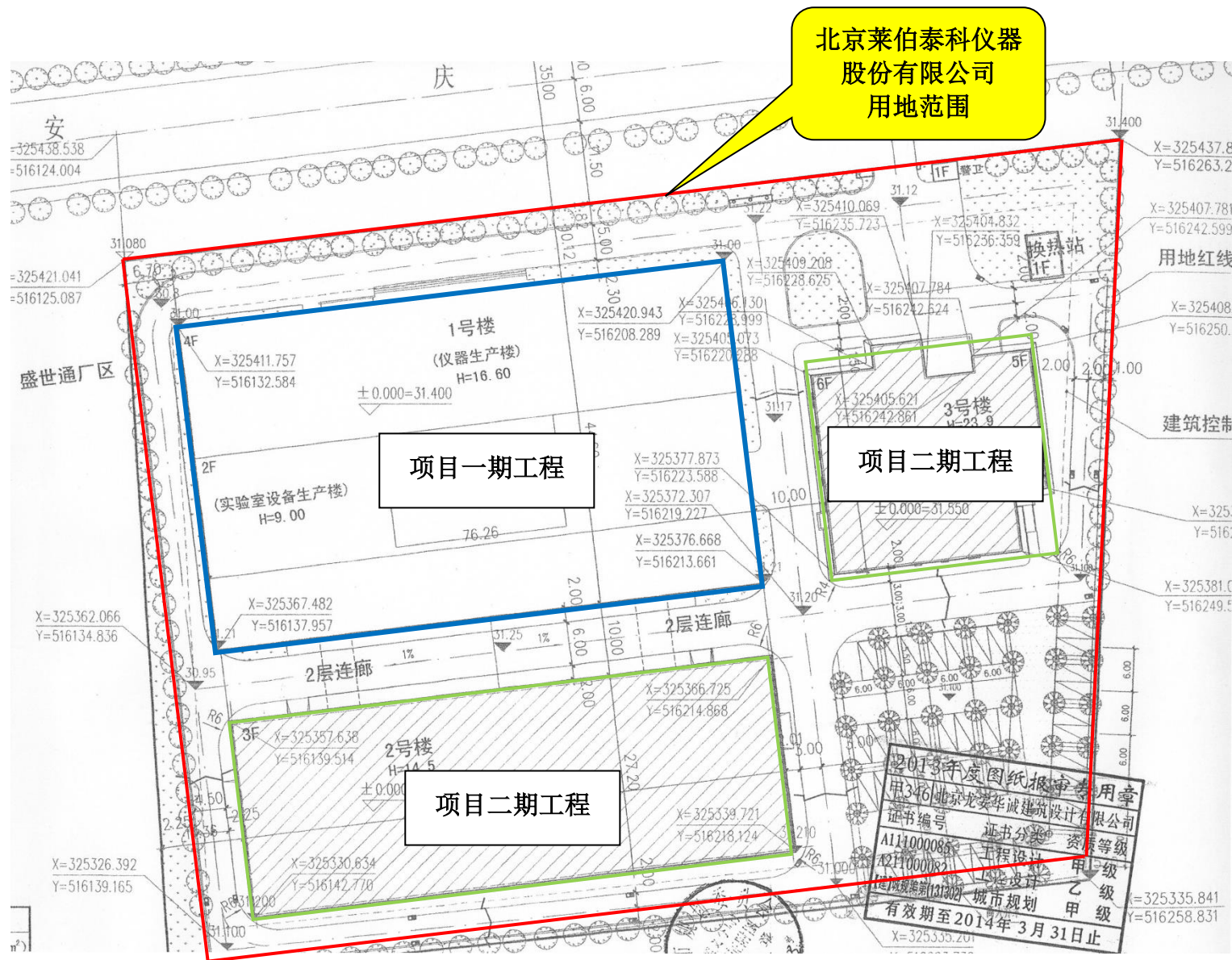
3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



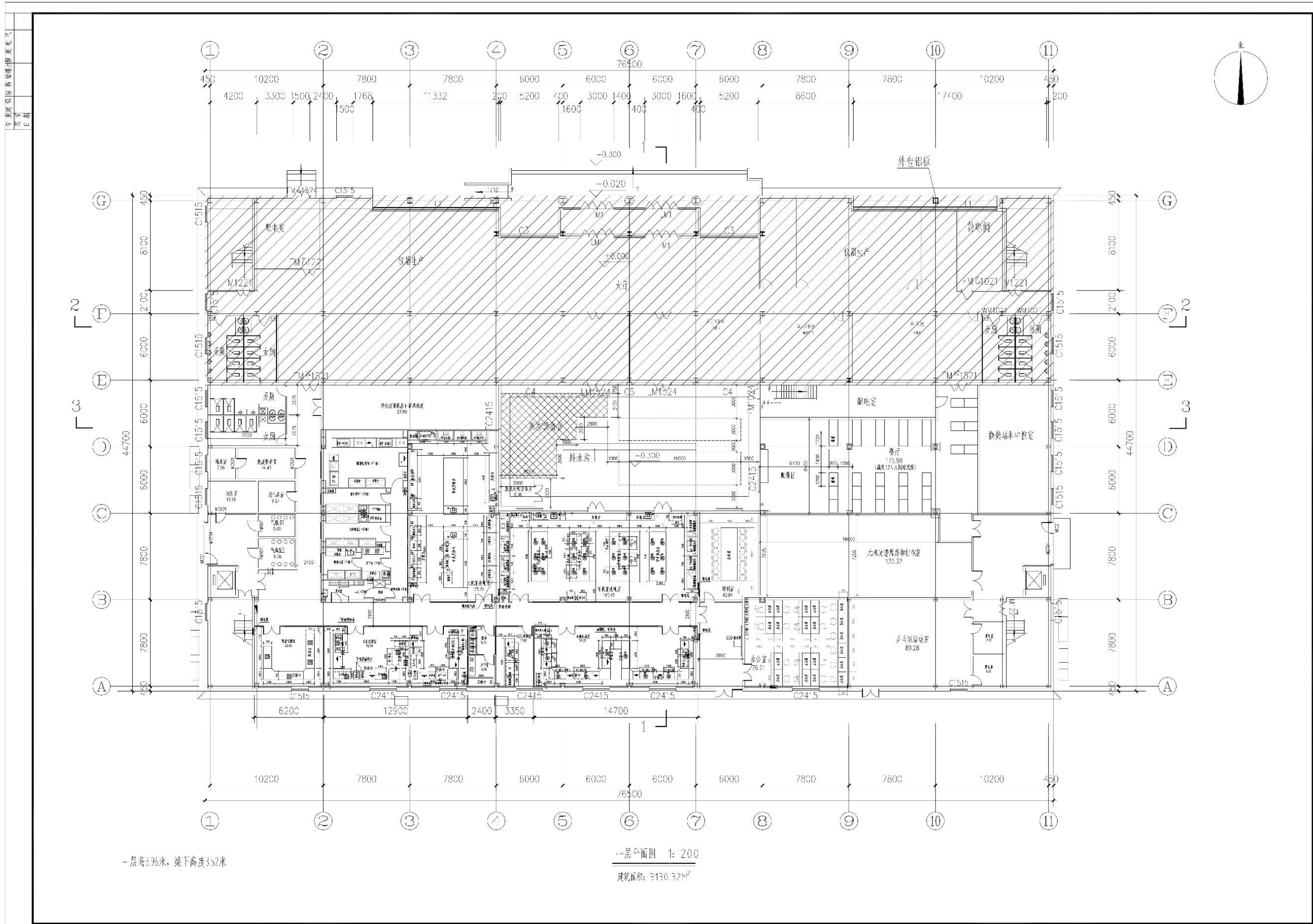
附图 1 区域地理位置图



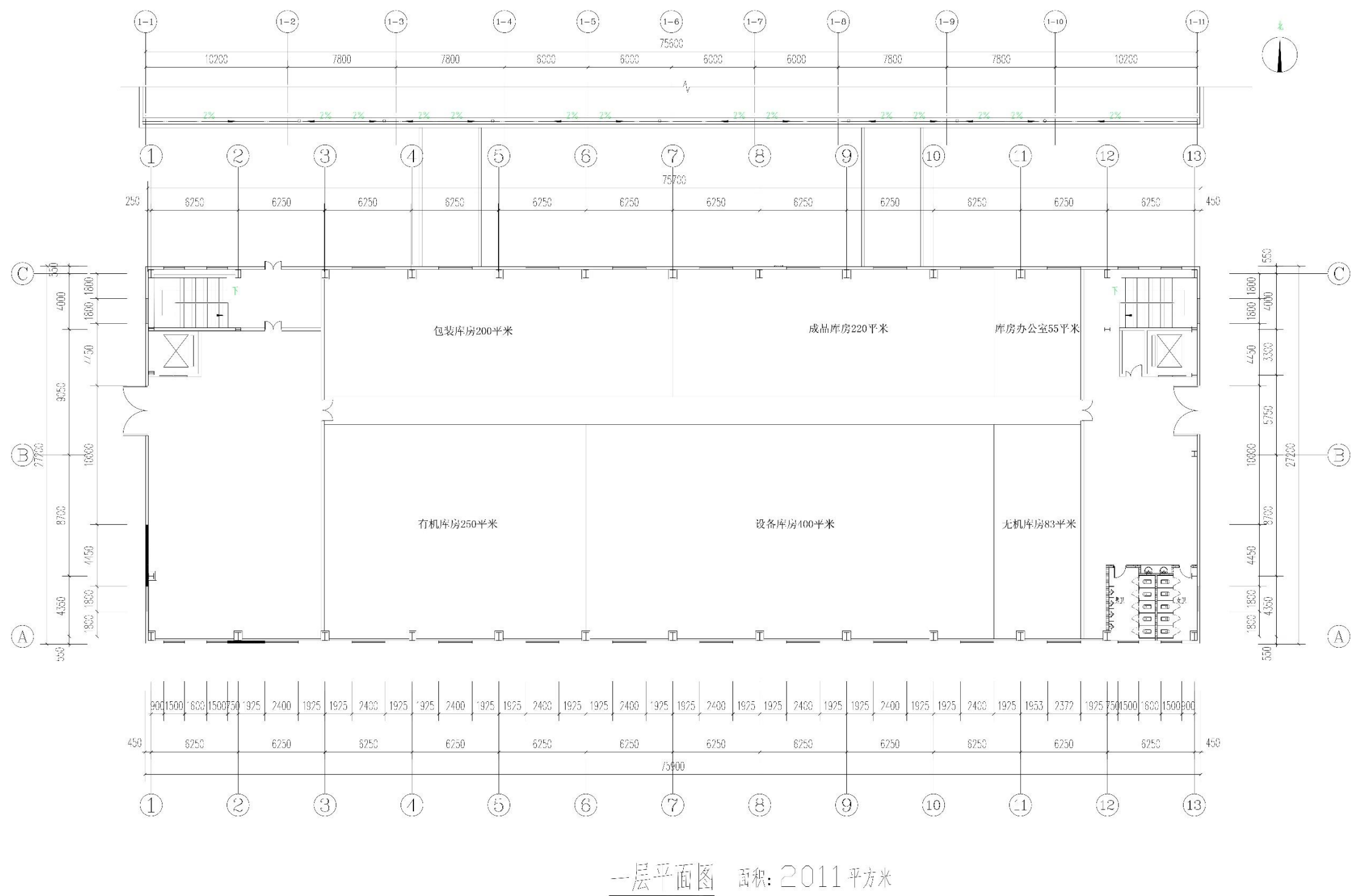
附图 2 周边关系图



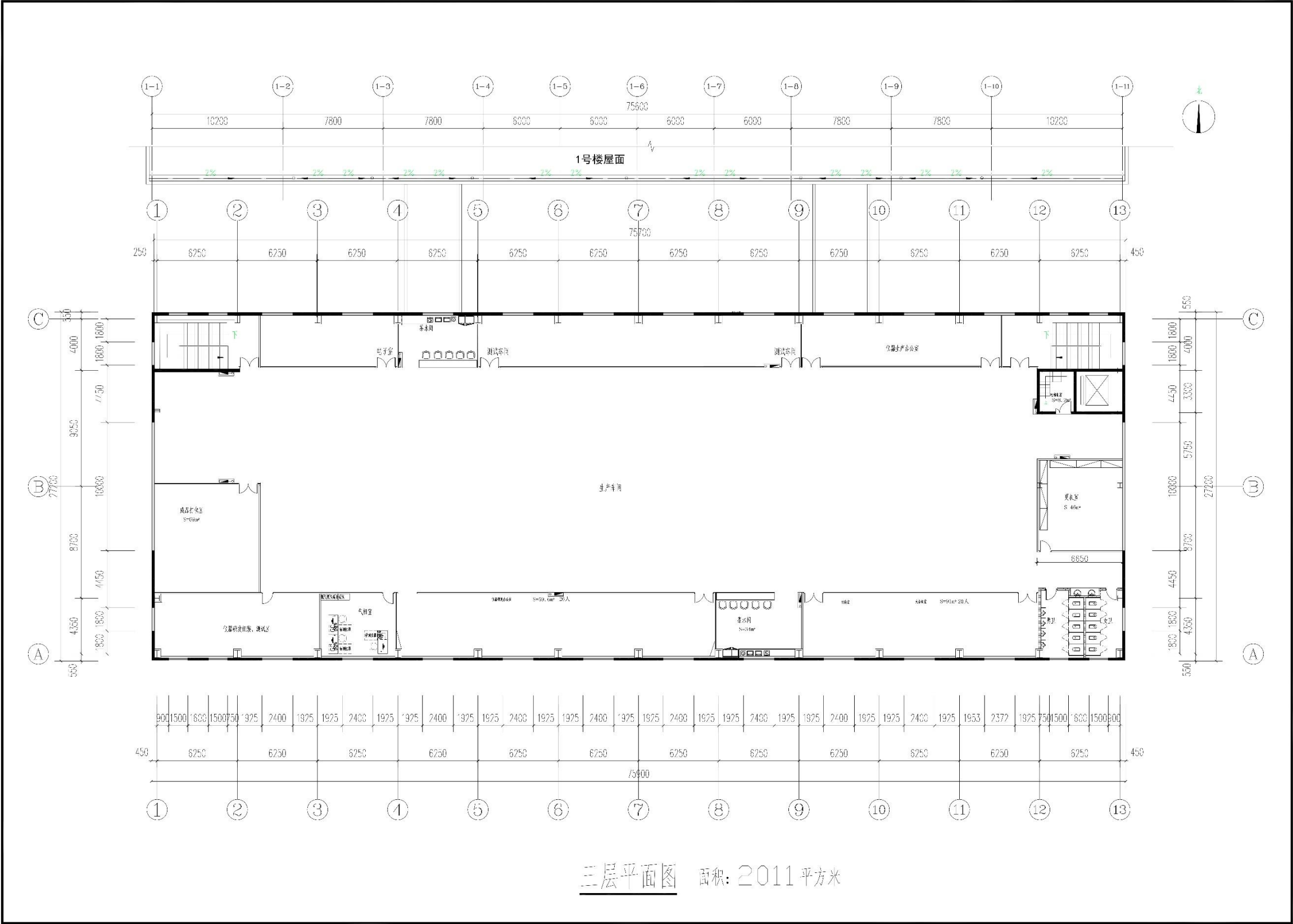
附图3 项目总平面布置图



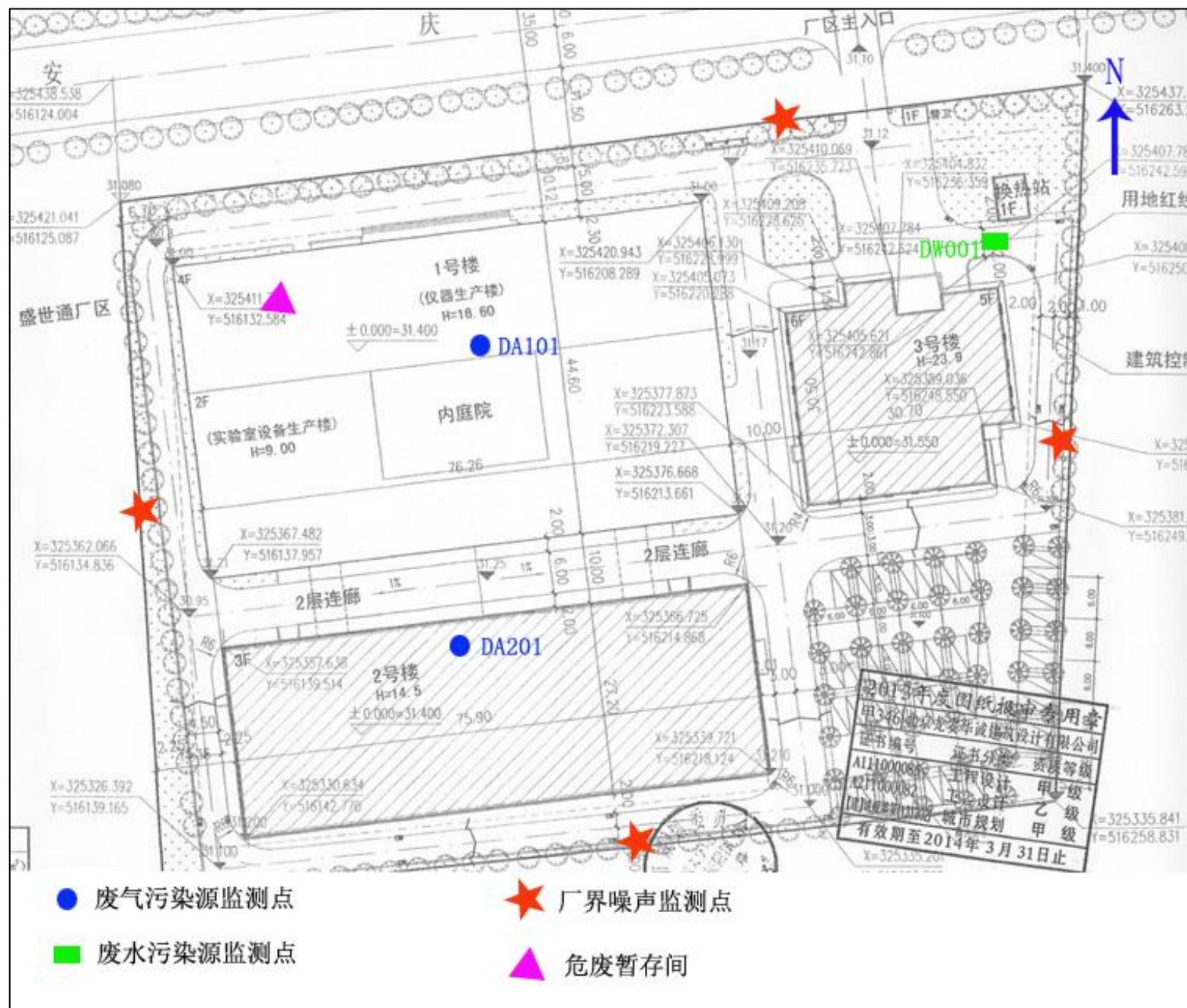
附图 4-1 1#楼一层平面布置图 (JPG)



附图 4-2 2 号楼一层平面布置图



附图 4-3 2#楼三层平面布置图



附图 5 污染源监测点位置示意图

北京市顺义区生态环境局文件

顺环保审字〔2019〕0097 号

关于北京莱伯泰科仪器股份有限公司 分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目 建设项目环境影响报告表的批复

北京莱伯泰科仪器股份有限公司：

你方报送我局的北京莱伯泰科仪器股份有限公司分析检测智能化联用系统生产线升级改造项目（项目编号：顺环审 20190131）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论。

二、同意该项目在北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号建设。该项目总投资 18890.44 万元，使用现有厂房，占地面积 10675 平方米，建筑面积 10675 平方米，主要内容为年产有机-全自动固相萃取系统 791 套，有机-全自动 GPC 及联机 354 套，无机-全自动消解仪 353 套，无机-测汞仪 408 套，有机-旋蒸 1444 套，有机-浓缩 1044 套，自动进样器 135 套。

三、拟建项目供暖统一由市政供热中心提供，其余所用能源必须使用清洁燃料。

四、拟建项目废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017)中II时段标准，废气经设施处理后达标排放。

五、拟建项目废水排放执行北京市《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”。

六、拟建项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

七、拟建项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，不得污染环境。

八、拟建项目厂区排口挥发性有机物总量不高于0.0006吨/年，烟粉尘总量不高于0.0001吨/年，化学需氧量总量不高于2.230吨/年、氨氮总量不高于0.201吨/年。

九、拟建项目固定污染源监测点位设置须按照北京市《固定污染源监测点位设置技术规范》(DB11/1195-2015)中相关要求执行。

十、项目建成后依照相关规定办理验收手续。

二〇一九年十二月二十三日



抄发：北京工大智源科技发展有限公司

北京市顺义区生态环境局办公室制文

2019年12月23日印发

附件 2 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：911100006000953578001Y

排污单位名称：北京莱伯泰科仪器股份有限公司	
生产经营场所地址：北京市顺义区空港工业区B区安庆大街6号	
统一社会信用代码：911100006000953578	
登记类型： ☐ 首次 ☐ 延续 ☒ 变更	
登记日期：2020年06月05日	
有效期：2020年06月05日至2025年06月04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 3 危险废物转移联单

危险
废物
转移
联单

省内联单编号: 202411000053725
国家联单编号: 20241101060290



第一部分 危险废物移出信息 (由移出人填写)

单位名称: 北京莱伯泰科仪器股份有限公司
单位地址: 北京顺义
经办人: 吴光
联系电话: 13691111941

应急联系电话: 13691111941
交付时间: 2024年05月30日 13时09分29秒

序号	废物名称	废物代码	危险特性	形态	有害成分名称	包装方式	包装数量	移出量 (吨)
1	实验室垃圾	900-047-49	腐蚀性, 反应性, 毒性, 易燃性	S固态	手套、试纸、量杯。	其他	8	0.0800
2	废化学试剂	900-047-49	反应性, 毒性, 易燃性	S固态	硅胶粉。	其他	2	0.0200
3	空瓶	900-047-49	腐蚀性, 反应性, 毒性, 易燃性	S固态	残留丙酮试剂	其他	58	0.6600
4	废液	900-047-49	腐蚀性, 反应性, 毒性, 易燃性	L液态	丙酮。	桶	8	0.1800

第二部分 危险废物运输信息 (由承运人填写)

单位名称: 北京宏茂顺通运输有限公司
单位地址: 北京市房山区燕山岗南路东一巷六号C座408A
驾驶员:
运输工具: 汽车
运输起点: 北京顺义
经由地: 顺义区、昌平区
运输终点: 北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室

营运证件号: 110230000837
联系电话: 15313735125
联系电话: 13831339315
牌号: 京AM591
实际起运时间: 2024.5.31
实际到达时间: 2024.5.31

第三部分 危险废物接受信息 (由接受人填写)

单位名称: 北京金隅红树林环保技术有限责任公司
单位地址: 北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室
经办人: 赵玉英
联系电话: 13716531880

危险废物经营许可证编号: D11000018
接受时间: 2024-05-31

序号	废物名称	废物代码	是否存在重大差异	接受人处理意见	拟利用处置方式	接受量 (吨)
1	实验室垃圾	900-047-49	否	接收	水泥窑共处置	0.08
2	废化学试剂	900-047-49	否	接收	水泥窑共处置	0.02
3	空瓶	900-047-49	否	接收	水泥窑共处置	0.66
4	废液	900-047-49	否	接收	水泥窑共处置	0.18

附件 4 垃圾清运委托合同

SB02-24

合同编号:



垃圾清理委托合同

甲方：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

乙方：北京金安兴盛科贸有限公司



垃圾清理委托合同

甲方：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

统一社会信用代码：911100006000953578

住所：北京市顺义区空港工业区B区安庆大街6号

联系人：吴经理

联系电话：13691111941

乙方：北京金安兴盛科贸有限公司

统一社会信用代码：911 1011 3327 2973 87C

住所：北京市顺义区天竺镇府前街建新东路4号

联系人：曹峰

联系电话：13521299968

根据有关法律、法规，在自愿、平等、协商一致的基础上，甲方委托乙方为其提供垃圾清理服务，特订立本合同，具体内容如下：

第一条 甲方权利与义务

- (一) 检查监督乙方服务工作的完成情况。
- (二) 甲方要做到定点放置垃圾桶并将垃圾入桶。
- (三) 教育本单位工作人员严格遵守卫生制度。
- (四) 甲方不得逾交、拒交垃圾清理服务费。

第二条 乙方的服务范围及权利、义务

- (一) 乙方负责清理指定桶内的其他垃圾，每天一次。
- (二) 乙方应及时进行清理。
- (三) 在垃圾清理过程中不影响甲方的正常工作、休息。
- (四) 在垃圾超量的情况下，甲乙双方商议增加垃圾桶的数量。

第三条 服务费及结算方式

(一) 垃圾清理服务费：单价 300 元/桶/月，垃圾桶数量 3 个，合同金额 10800 元，大写 壹万零捌佰 元整。

(二) 结算方式：甲方于 2024 年 5 月 10 日支付垃圾清运服务费 5400 元，大写伍仟肆佰元整；于 2024 年 12 月 10 日支付垃圾清运服务费 5400 元，大写伍仟肆佰元整。

(三) 垃圾清理服务费用可根据市场价格浮动而进行调节。

第四条 服务期限

本合同有效期自 2023 年 12 月 11 日至 2024 年 12 月 10 日止。

第五条 其它

(一) 本合同期满后, 可续订合同。

(二) 甲乙双方在合同期内, 如有意终止合同必须提前一个月通知对方, 双方协商确定是否解除合同, 否则属违约, 须向对方支付违约金, 标准为合同总金额的 20%。

(三) 甲方因装修、改扩建等原因产生的垃圾、厨余垃圾、生产垃圾等由甲方负责清理, 乙方只负责清理指定桶内的其他垃圾。

(四) 如甲方垃圾数量增多, 需要增加垃圾桶数量, 甲方可自行购置, 也可由乙方有偿提供, 此费用在垃圾桶交付甲方后 7 日内一次性支付给乙方。

(五) 双方可对本合同的条款进行补充, 以书面形式签订补充协议, 补充协议与本合同具有同等法律效力。

第六条 本合同自签订之日起生效, 本合同一式肆份, 甲方执贰份, 乙方执贰份, 具有同等法律效力。

甲方(盖章): 北京莱伯泰科仪器

股份有限公司

地址: 北京市顺义区空港工业区

B 区安庆大街 6 号

法定代表人:

委托代理人:

开户行:

账号:

电话:

传真:

日期:

乙方(盖章): 北京金安兴盛科贸有限

公司

地址: 北京市顺义区天竺镇府前街建

新东路 4 号

法定代表人:

委托代理人:

开户行: 中国银行股份有限公司北京

天竺支行

账号: 3350 6347 7520

电话: 13521299968

传真:

日期:

附件 5 排水证

城镇污水排入排水管网许可证 (副本)					
排水户名称	北京莱伯泰科仪器股份有限公司				
法定代表人	胡亮				
营业执照注册号	91110000600933578				
注册地址	顺义区空港工业区 B 区安欣大街 6 号				
排水户类型	工业废水	列入重点排污单位名录 (是否)	否		
许可证编号	顺水排字第 201754				
有效期	2022 年 08 月 28 日				
排污口编号	连接管位置	排水去向 (路名)	排水量 (m³/d)	污水最终去向	
1	公司北侧	市政管网	≤ 9.9	市政污水处理厂	
主要污染物项目排放浓度标准 (mg/L)					
符合《污水污染物综合排放标准》(GB11307-2012) 中表 3 排入公共污水处理系统标准, 其中 pH 值在 6-9 之间, 悬浮物 ≤ 400 mg/L, 化学需氧量 ≤ 500 mg/L, 氨氮 ≤ 45 mg/L, 总磷 ≤ 3 mg/L					
备注					
发证机关 (章)					
2022 年 08 月 29 日					



检 测 报 告

TEST REPORT

报告编号 GR240729Z007
委托单位 北京莱伯泰科仪器股份有限公司
委托单位地址 北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号

圭瑞测试科技(北京)有限公司



检测报告

TEST REPORT

样品类别 Sample Type	废气、废水、噪声		样品数量 Sample Numbers	/	
采样日期 Collected Date	2024.07.29~2024.07.30		采样地点 Sampling Point	北京天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号	
受检单位 Inspected Units	北京莱伯泰科仪器股份有限公司		检测日期 Testing Date	2024.07.29~2024.08.04	
样品描述 Sample description	采样方式	送样 ☐ /现场采样 ☒		送样/采样人及联系方式	杨柳 18612010756
	样品名称	废气、废水、噪声		样品状态	气态、液态
检测设备 Test Equipment	YQ-503 智能双路烟气采样器 崂应 3072 型、YQ-868 自动烟尘 烟气测试仪 GH-60E 型、YQ-905 自动烟尘气测试仪 GH-60E 型、YQ-841 水质多参数仪 DZB-712、YQ-006 紫外可见分光光度计 UV1800PC、YQ-112 万分之一天平 BSA224S、YQ-136 十万分之一天平 Quintix125d-1cn、YQ-838 多功能声级计 AWA5688、YQ-762 声校准器 AWA6022A、YQ-801 气相色谱仪 GC9790II、YQ-660 气相色谱仪 GC-2010ProAF、YQ-883 离子色谱仪 DIONEX AQUION				
备注 Note	/				
	编制人 Edited by		王爽		
	审核人 Checked by		乔晨		
	批准人 Approved by		田华		
	签发日期 Issued Date		2024.08.16		

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.29 第一次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附		排气筒高度(m)	17
采样位置	1#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	6.24×10³		大气压(kPa)	100.14
废气平均温度(℃)	18.7		废气平均流速(m/s)	5.75
检测结果	样品名称		1#楼废气排气筒	
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.63	0.010
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	6.2×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	6.2×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	6.2×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.29 第二次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附		排气筒高度(m)	17
采样位置	1#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	5.91×10³		大气压(kPa)	100.14
废气平均温度(℃)	18.8		废气平均流速(m/s)	5.44
检测结果	样品名称	1#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.53	9.0×10 ⁻³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	5.9×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	5.9×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	5.9×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.29 第三次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附	排气筒高度(m)	17	
采样位置	1#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	5.49×10³	大气压(kPa)	100.14	
废气平均温度(℃)	19.1	废气平均流速(m/s)	5.06	
检测结果	样品名称	1#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.52	8.3×10 ⁻³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	5.5×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	5.5×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	5.5×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.30 第一次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附		排气筒高度(m)	17
采样位置	1#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	5.82×10³		大气压(kPa)	100.11
废气平均温度(℃)	18.6		废气平均流速(m/s)	5.36
检测结果	样品名称		1#楼废气排气筒	
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.52	8.8×10 ⁻³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	5.8×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	5.8×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	5.8×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.30 第二次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附		排气筒高度(m)	17
采样位置	1#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	5.68×10³		大气压(kPa)	100.11
废气平均温度(℃)	18.6		废气平均流速(m/s)	5.23
检测结果	样品名称	1#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.54	8.7×10 ⁻³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	5.7×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	5.7×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	5.7×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	1#楼废气排气筒(2024.07.30 第三次)			
废气处理设施	碱性活性炭吸附		排气筒高度(m)	17
采样位置	1#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	5.01×10³		大气压(kPa)	100.11
废气平均温度(℃)	18.6		废气平均流速(m/s)	4.61
检测结果	样品名称		1#楼废气排气筒	
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
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	mg/m³	1.52	7.6×10 ⁻³
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016	mg/m³	<0.2	5.0×10 ⁻⁴
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	mg/m³	<0.2	5.0×10 ⁻⁴
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999	mg/m³	<2	5.0×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.29 第一次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘	排气筒高度(m)	16	
采样位置	2#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	3.48×10³	大气压(kPa)	100.14	
废气平均温度(℃)	22.7	废气平均流速(m/s)	5.94	
检测结果	样品名称	2#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.0	3.5×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.29 第二次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘	排气筒高度(m)	16	
采样位置	2#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	3.65×10³	大气压(kPa)	100.14	
废气平均温度(℃)	22.9	废气平均流速(m/s)	6.25	
检测结果	样品名称	2#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.1	4.0×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.29 第三次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘	排气筒高度(m)	16	
采样位置	2#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	3.16×10³	大气压(kPa)	100.14	
废气平均温度(℃)	23.0	废气平均流速(m/s)	5.41	
检测结果	样品名称	2#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.1	3.5×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.30 第一次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘	排气筒高度(m)	16	
采样位置	2#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	3.59×10³	大气压(kPa)	100.11	
废气平均温度(℃)	21.9	废气平均流速(m/s)	6.13	
检测结果	样品名称	2#楼废气排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.2	4.3×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.30 第二次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘	排气筒高度(m)	16	
采样位置	2#楼排气筒采样口	投运日期	/	
平均标态干排气量(m³/h)	3.57×10³	大气压(kPa)	100.11	
废气平均温度(℃)	21.9	废气平均流速(m/s)	6.09	
检测结果	样品名称	2#楼排气筒		
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.0	3.6×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TESTREPORT

检测工况信息				
排气筒名称	2#楼废气排气筒(2024.07.30 第三次)			
废气处理设施	活性炭吸附+布袋除尘		排气筒高度(m)	16
采样位置	2#楼排气筒采样口		投运日期	/
平均标态干排气量(m³/h)	3.57×10³		大气压(kPa)	100.11
废气平均温度(°C)	21.9		废气平均流速(m/s)	6.09
检测结果	样品名称		2#楼废气排气筒	
检测项目	检测方法	单位	检测结果	排放速率(kg/h)
颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m³	1.1	3.9×10 ⁻³

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TEST REPORT

检测结果	样品名称			废水总排口(2024.07.29)			
				第一次	第二次	第三次	第四次
检测项目	检测方法	检出限	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/	/	6.8	7.4	7.2	6.7
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-89	4	mg/L	13	15	11	18
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	63	82	80	74
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	mg/L	20.9	26.0	26.0	24.4
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	1.26	1.44	1.30	1.10

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TEST REPORT

检测结果	样品名称			废水总排口(2024.07.30)			
				第一次	第二次	第三次	第四次
检测项目	检测方法	检出限	单位	检测结果	检测结果	检测结果	检测结果
pH	水质 pH 值的测定电极法 HJ 1147-2020	/	/	7.2	6.9	7.9	7.7
悬浮物	水质 悬浮物的测定重量法 GB 11901-89	4	mg/L	17	11	14	19
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4	mg/L	76	57	67	80
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5	mg/L	24.2	18.2	23.2	25.6
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	1.38	1.15	1.28	1.46

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TEST REPORT

检测项目	厂界噪声(2024.07.29)					
检测方法	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正					
监测点名称	测量时段	主要声源	测量值 Leq (dB(A))	背景值 Leq (dB(A))	结果值 Leq (dB(A))	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 3 类限值
▲1#东厂界外 1 米	11:28~11:33	设备	51.6	/	52	65
▲2#南厂界外 1 米	11:42~11:47	设备	52.2	/	52	65
▲3#西厂界外 1 米	11:56~12:01	设备	50.7	/	51	65
▲4#北厂界外 1 米	12:12~12:17	设备	50.3	/	50	65
▲1#东厂界外 1 米	22:06~22:11	设备	41.9	/	42	55
▲2#南厂界外 1 米	22:22~22:27	设备	42.2	/	42	55
▲3#西厂界外 1 米	22:32~22:37	设备	42.6	/	43	55
▲4#北厂界外 1 米	22:50~22:55	设备	42.0	/	42	55
昼间测量期间最大风速(m/s)		1.3		天气情况		无雨雪，无雷电
夜间测量期间最大风速(m/s)		1.4		天气情况		无雨雪，无雷电

——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TEST REPORT

检测项目	厂界噪声(2024.07.30)					
检测方法	GB 12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》 HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正					
监测点名称	测量时段	主要声源	测量值 L _{eq} [dB(A)]	背景值 L _{eq} [dB(A)]	结果值 L _{eq} [dB(A)]	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 表 1 3 类限值
▲1#东厂界外 1 米	11:22~11:27	设备	51.4	/	51	65
▲2#南厂界外 1 米	11:36~11:41	设备	52.3	/	52	65
▲3#西厂界外 1 米	11:49~11:54	设备	50.5	/	50	65
▲4#北厂界外 1 米	12:08~12:13	设备	50.3	/	50	65
▲1#东厂界外 1 米	22:09~22:14	设备	41.6	/	42	55
▲2#南厂界外 1 米	22:19~22:24	设备	41.7	/	42	55
▲3#西厂界外 1 米	22:28~22:33	设备	41.5	/	41	55
▲4#北厂界外 1 米	22:39~22:44	设备	41.7	/	42	55
昼间测量期间最大风速(m/s)		1.4	天气情况		无雨雪，无雷电	
夜间测量期间最大风速(m/s)		1.4	天气情况		无雨雪，无雷电	

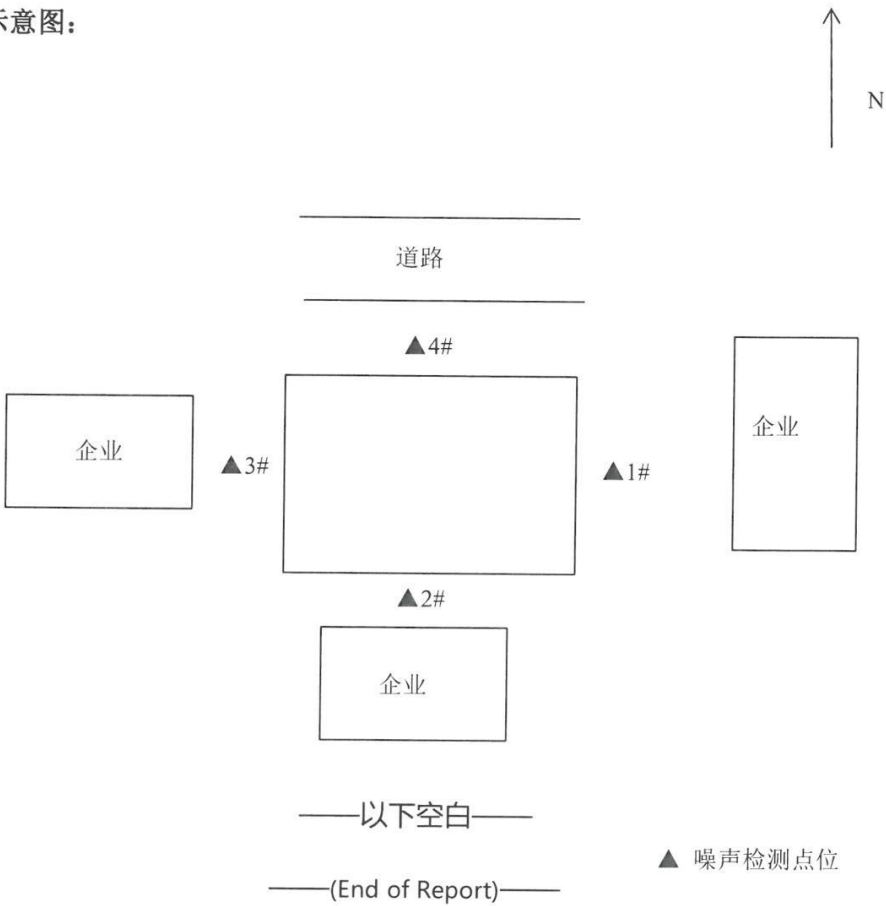
——本页以下空白——

——(End of Page)——

检测报告

TEST REPORT

现场平面示意图:



附件 7 营业执照



统一社会信用代码

911100006000953578

营业执照

(副本)⁽²⁻¹⁾



扫描市场主体身份码了解更多登记、备案、许可、监管信息，体验更多应用服务。

名称

北京莱伯泰科仪器股份有限公司

类型

股份有限公司(中外合资、上市)

法定代表人

胡克

经营范围

生产实验室仪器、设备、零配件、实验室应用软件、远程监控系统软件；研究、开发实验室仪器、设备、零配件、实验室应用软件、远程监控系统软件；销售第一类医疗器械、第二类医疗器械；自有实验室解决方案和实验室技术的转让；实验室内部设计与制作；技术咨询、技术服务；自产产品的维修服务；销售自产产品；零售和维修仪器仪表；零售计算机及实验室管理软件和仪器仪表的应用软件；第一类医疗器械生产；第三类医疗器械经营；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产。(市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；第三类医疗器械经营；第二类医疗器械生产；第三类医疗器械生产以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。)

注册资本

人民币元6723.64万元

成立日期

2002年01月08日

住所

北京市顺义区天竺空港工业区

登记机关



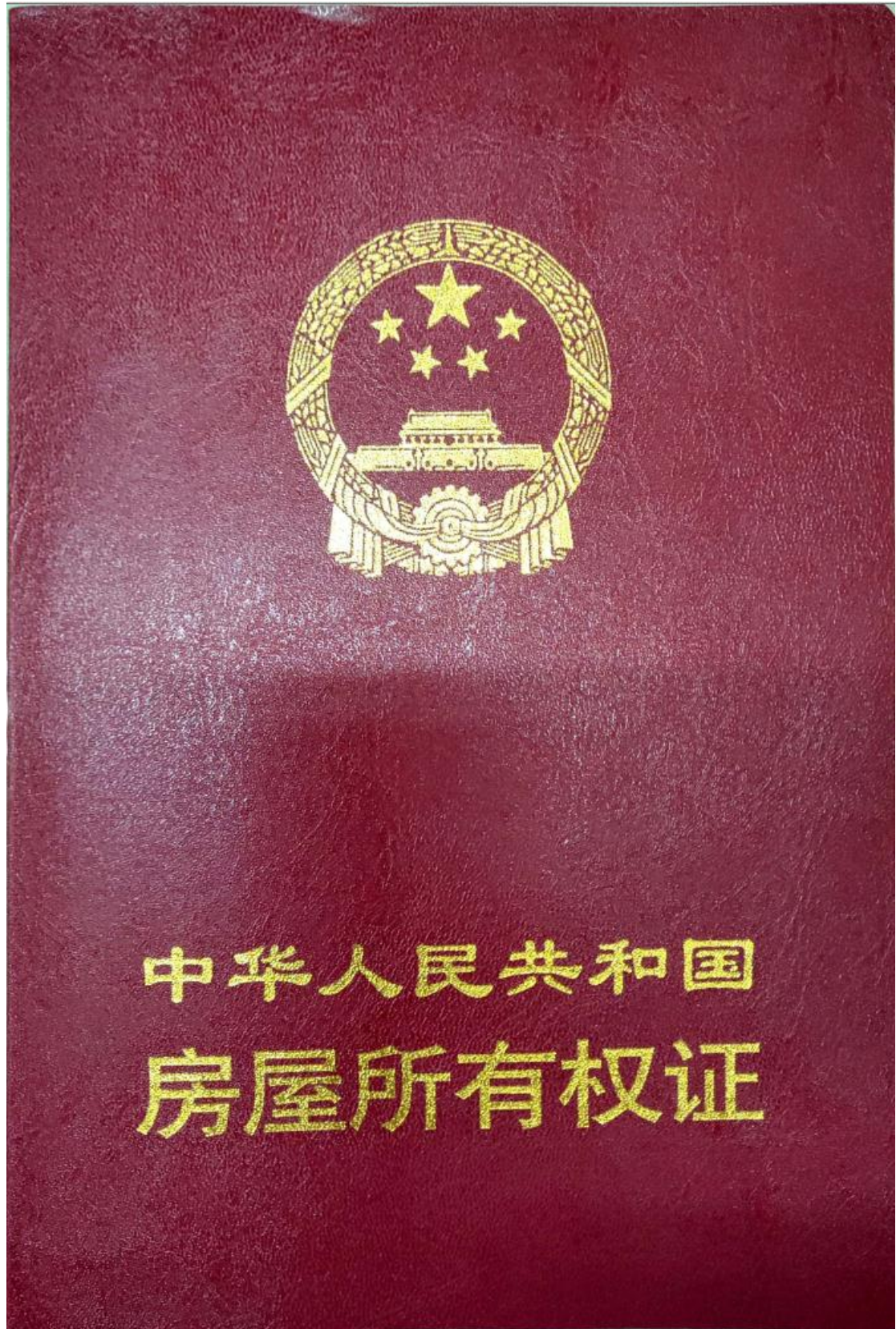
2023 年 03 月 22 日

国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

附件 8 房产证



京 (2016) 顺义区 不动产权第 0023058 号

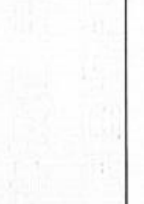
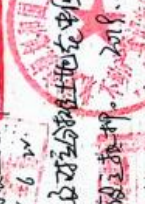
权利人	北京莱伯泰科仪器股份有限公司
共有情况	房屋单独所有
坐落	顺义区安庆大街6号院2号楼1至3层101; 3号楼1至6层101
不动产单元号	110113 004001 GB00347 F00020001等2套房
权利类型	国有建设用地使用权 / 房屋所有权
权利性质	出让
用途	工业用地 / 生产车间、连廊、综合检测楼等2种用途
面积	共有宗地面积13333.4m ² / 房屋建筑面积11129.29m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2006年08月31日起 2056年07月24日止
权利其他状况	详见附表

X京 房权证 顺 字第 304193 号

房屋所有权人		北京莱伯泰科仪器股份有限公司			
共有情况		单独所有			
房屋坐落		顺义区空港工业区安庆大街6号1幢			
登记时间		2013-11-27			
房屋性质					
规划用途		生活辅助设施, 实验室设备生产楼, 仪器生产楼			
房屋状况	总层数	建筑面积 (m²)	套内建筑面积 (m²)	其他	
	详见房屋档案				
	合计	8810.93			
土地状况	地号	土地使用权取得方式		土地使用年限	
		有偿(出让)		至 止	

附 记

原产权证号: X京房权证顺字第 20111111 号。
原权利人: 北京莱伯泰科仪器股份有限公司。
该证所载房屋及土地为北京莱伯泰科仪器股份有限公司向中国工商银行股份有限公司北京顺义支行抵押。2013年6月27日。
该证所载房屋及土地为北京莱伯泰科仪器股份有限公司向中国工商银行股份有限公司北京顺义支行抵押。2013年5月13日。
2013年6月27日。





附件 9 一期工程环评批复

北京市顺义区环境保护局(批复)

顺环保评字〔2006〕96 号

签发人：李国印

关于北京莱伯泰科仪器有限公司建设项目 环境影响报告表的批复

北京莱伯泰科仪器有限公司：

你单位报送我局的北京莱伯泰科仪器有限公司项目（项目编号 BJSYXSAHB001-2-2006-86）环境影响报告表收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论与建议。

二、同意该项目在北京市顺义区天竺空港工业区 B 区安庆大街南侧建设。该项目总投资 1000 万元，占地面积 15785.2m²，建筑面积 15000m²，年研究、开发、生产实验室仪器、设备、零配件、实验室应用软件等，维修自产产品和相关仪器仪表 1000 台（套）。

三、同意经营范围为：研究、开发、生产实验室仪器、设备、零配件、实验室应用软件等，维修自产产品和相关仪器仪表。

四、项目供暖由天竺开发区统一提供，其余所用能源必须使用清洁燃料。

五、排水执行北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中“排入地表水体及其汇水范围的水污染物排放限值”中三级限值，生活污水须经专项设施处理后达标排放。

六、噪声排放执行国家《工业企业厂界噪声标准》(GB12348-90)中Ⅲ类标准，须采取降噪措施，确保达标排放。

七、固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定，要分类收集，妥善处理，不得污染环境。

八、项目建成后，须向区环保局申请验收，经验收合格后方可正式投产。

二〇〇六年七月二十七日



主题词：环保 建设项目 批复

北京市顺义区环境保护局办公室制文

2006年7月27日印发

经办人：高福文

审核人：贾凤霞

打字：方涓涓

校对：刘英杰

北京市顺义区环境保护局(批复)

顺环验字〔2011〕0015 号

签发人：李书仁

关于北京莱伯泰科仪器有限公司 建设项目环保验收的批复

北京莱伯泰科仪器有限公司：

你单位报送我局的北京莱伯泰科仪器有限公司建设项目《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》及有关文件收悉，经审核，批复如下：

一、污水经处理后达到北京市《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)中“排入城镇污水处理厂的水污染物排放限值”标准。

二、项目供暖由北京天利动力供热有限公司统一提供；其余所用能源全部使用清洁能源。

三、噪声排放达到国家《工业企业厂界噪声标准》

(GB12348-2008) 中 III 类标准。

四、固体废物处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定,做到了分类收集,妥善处理。

五、排污口设置等现场管理符合环保要求。

六、同意北京莱伯泰科仪器有限公司建设项目通过环保验收。在今后的经营过程中,要加强污染物处理设施的管理,确保污染物稳定达标排放,并严格遵守环保的各项法律法规,按时向环保局申报污染物排放情况。



主题词：环保 建设项目 验收 批复

北京市顺义区环境保护局办公室制文

2011 年 1 月 12 日印发

经办人：袁秀明

审核人：刘文华

打字：焦 阳

校 对：王 慧

北京市顺义区环境保护局文件

顺环保审字〔2014〕0559 号

关于北京莱伯泰科仪器股份有限公司实验 仪器生产基地二期项目建设项目 环境影响报告表的批复

北京莱伯泰科仪器股份有限公司：

你方报送我局的北京莱伯泰科仪器股份有限公司实验仪器生产基地二期项目（项目编号：顺环审 20140575）《建设项目环境影响报告表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、同意环境影响报告表的结论与建议。

二、同意该项目在顺义区天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号建设，补办环评审批手续。该项目总投资 4500 万元，占地面积 15785 平方米，建筑面积 11041.8 平方米，年产冷却循环水器 2500 台、PP 柜 200 台、电热板 2500 台。

三、同意经营范围为：生产实验室仪器、设备、零配件、实

验室应用软件、远程监控系统软件（以上均不含表面处理作业）。

四、项目供暖使用空调，其余所用能源必须使用清洁燃料。

五、项目焊接烟尘及实验室废气排放执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2007）中大气污染物排放限值，废气经设施处理后达标排放。

六、项目废水排放执行北京市《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”。

七、项目固定噪声源须采取减震、降噪措施，厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

八、项目产生的固体废物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中有关规定分类收集，危险废物由有资质单位统一回收，妥善处理，不得污染环境。

九、项目建成后三个月内，须向区环保局申请验收，经验收合格后方可正式投产。

十、项目正式投产后，定期向区环保局做好危险废物等排污申报。

二〇一四年八月十四日



抄发：中国科学院生态环境研究中心

北京市顺义区环境保护局办公室制文

2014年8月14日印发

北京市顺义区环境保护局文件

顺环验字〔2014〕132 号

签发人：张晓第

关于北京莱伯泰科仪器股份有限公司实验仪器 生产基地二期建设项目环保验收的批复

北京莱伯泰科仪器股份有限公司：

你单位报送我局的北京莱伯泰科仪器股份有限公司实验仪器生产基地二期建设项目（项目编号：顺环验 20140129）《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》及有关文件收悉，经审查，批复如下：

一、项目在北京市顺义区天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号建设。项目总投资 4500 万元，占地面积 15785 平方米，建筑面积 11041.8 平方米，年产冷却循环水器 2500 台、PP 柜 200 台、电热板 2500 台。

二、项目废水排放达到《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”。

三、项目供暖使用空调,其余所用能源全部使用清洁燃料;焊接烟尘及实验室废气排放达到北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2007)中大气污染物排放限值,废气经设施处理后达标排放。

四、噪声排放达到国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准。

五、固体废物处置符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的规定,做到了分类收集,妥善处理。

六、同意北京莱伯泰科仪器股份有限公司生产基地二期建设项目通过环保验收。在今后的经营过程中,要加强污染物处理设施的管理,确保污染物稳定达标排放,并严格遵守环保的各项法律法规,按时向环保局申报污染物排放情况。

二〇一四年十月二十八日



主题词: 环保 建设项目 验收 批复

北京市顺义区环境保护局办公室制文

2014年10月28日印发

经办人: 焦 阳

审核人: 高福文

打字: 马 妍

校 对: 黄忠阳

附件 13 危险废物处置合同

合同编号：



技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签订地点：北京

有效期限：2023 年 2 月 1 日至 2025 年 1 月 31 日

中华人民共和国科学技术部印制



技术服务合同

委托方（甲方）：北京莱伯泰科仪器股份有限公司
通讯地址：北京市顺义区空港工业区B区安庆大街6号
法定代表人：胡克
项目联系人：吴光
联系方式：13691111941

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司
通信地址：北京市昌平区马池口镇北小营村北京金隅北水环院内红树林事业部一层
法定代表人：毛玉麒
项目联系人：何万宇
联系方式：18611558861, 010-60755475
24小时运输服务电话：010-60756699
投诉、廉洁监督举报电话：张颖 13910792825

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国民法典》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条 名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。
2. 技术服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中 toxic、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。固体废物经过破碎/均质/加入稳定剂；液态废物经中和调节/加入水处理药剂/固液分离/加入稳定剂/精滤/均质等一系列预处理工艺进行处理后，利用高压液输送系统输送至水泥回转窑系统进行高温/无害化处置。
3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。
4. 技术服务的方式：一次性或长期不间断地进行。

第三条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：甲方指定地点；
2. 技术服务期限：2023年2月1日至2025年1月31日；
3. 技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；
4. 技术服务质量要求：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；

5. 技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可的专项运输车辆。

7. 乙方不负责剧毒化学品的运输（被列为《危险化学品目录（2015版）》中的剧毒品）。

第四条 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，确保运输和处置的安全。

(2) 委派专人负责工业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，以书面方式确认提供。

(4) 甲方应在合同截止日前 30 日向乙方提出废物转移处置需求，办理危险废物转移联单等手续，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、剧毒品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等危险废物（被列为《危险化学品目录（2015版）》的废弃物）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方应在合同有效期内按照合同《危险废弃物信息表》中约定的年产量最低预估量进行危险废物无害化处置。

5. 甲方产生的危险废物氯含量大于 1% 的，乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：技术服务单价×实际称重+清理服务费

2. 技术服务费单价：

序号	废物类别	含税单价（元/吨）	不含税单价（元/吨）	税额
1	废化学试剂	30000	28301.89	1698.11
2	实验室废液	20000	18867.92	1132.08
3	试剂空瓶、垃圾	15000	14150.94	849.06
4	硒鼓墨盒	6000	5660.38	339.62

清理服务费：

序号	类别	含税单价	不含税单价	税额
1	清理服务费（吨）	500.00	471.70	28.30
2	清理服务费（车次）	1500.00	1415.09	84.91

注：技术服务费结算时以实际称重为准。以乙方称重为准，并且提供电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3.清理服务费：单车次清理服务费 1500 元（限 3 吨以下），单车次超过 3 吨按照实际重量乘以 500 元/吨计算。

4.技术服务费用具体支付方式和时间如下：废弃物转移后，在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转账支票或电汇形式，按以下指定开户信息支付乙方废弃物处置技术服务费及清理服务费，同时由乙方给甲方开具增值税发票。乙方所提供的增值税发票不作为甲方已支付相应费用的结算凭证，仅以乙方指定账户收到实际款项为准。乙方不接收承兑汇票。

甲方开票信息为：税率为 6% 的增值税专用发票。

单位名称：北京莱伯泰科仪器股份有限公司

纳税人识别号：911100006000953578

地址和电话：北京市顺义区天竺空港工业区 B 区安庆大街 6 号 80486450

开户行及账号：招商银行股份有限公司北京静安里支行 866880127810001

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

乙方指定收款信息为：

公司名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

开户行：工行北京城关支行

账号：0200011519200145625

行号：102100001153

第六条 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露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露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

第七条 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；

第八条 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。

第九条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方因违反本合同第 4 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

失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于1000元，法律责任和经济责任不设上限。

2. 甲方违反本合同第 五.4 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。

3. 乙方违反本合同第 三 条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的1%×违约天数。

4. 甲方违反本合同第 四 条约定，应当赔偿乙方车辆放空费用1500元。

第十条 在本合同有效期内，甲方指定吴光为甲方项目联系人；乙方指定何万宇为乙方项目联系人。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。

第十一条 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、产业政策导向以及乙方战略调整等因素，导致乙方无法正常履行合同约定；

第十二条 乙方在正常业务交往过程中，不得以任何方式、任何理由收取甲方回扣、好处费；不得接受甲方的宴请、礼品、礼金、有价证券。

第十三条 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，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十五条 甲乙双方确认，乙方依法属于我国法律规定的中小企业，其合法权益受法律保护。

第十六条 本合同一式叁份，甲方执贰份，乙方执壹份，具有同等法律效力。

第十七条 本合同经双方签字盖章后生效。

合同附件：1.危险废物信息表；2.安全环保协议
以下无正文

签字页

甲方：北京莱伯泰科仪器股份有限公司（盖章）



法人代表/委托代理人：吴光（签字）

2023 年 2 月 1 日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）



法人代表/委托代理人：洪磊（签字）

2023 年 2 月 1 日

附件 1

危险废物信息表

序号	废物名称	类别	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产量最低约定预估值(吨)
1	废化学试剂	HW49	900-047-49	见清单	见清单	有毒	固态/液态	箱装	按实际量
2	实验室废液	HW49	900-047-49	见清单	见清单	有毒	液态	桶装	按实际量
3	试剂空瓶、垃圾	HW49	900-047-49	空瓶、固废	空瓶、固废	有害	固态	箱装	按实际量
4	硒鼓墨盒	HW49	900-041-49	硒鼓墨盒	硒鼓墨盒	有毒	固态	箱装	按实际量

夏明华

900-039-49

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。
- 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，如发现有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、本协议经双方盖章后生效、作为合同正本的附件与合同具有同样法律效力。

(以下无正文)

甲方：北京莱伯泰科仪器股份有限公司 (盖章)



乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司 (盖章)



附件 14 应急预案备案表

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	北京莱伯泰科仪器股份有限公司	机构代码	911100006000953578
法定代表人	胡克	联系电话	—
联系人	张海超	联系电话	13699238001
传 真	—	电子邮箱	—
地址	北京市顺义区天竺空港经济开发区 B 区安庆大街 6 号 中心经度 116°32'48.2344", 中心纬度北纬 40°05'44.0318"		
预案名称	北京莱伯泰科仪器股份有限公司突发环境事件应急预案		
风险级别	一般[一般-大气 (Q0) +一般-水 (Q0)]		
本单位于 2024 年 10 月 10 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。 本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。 预案制定单位 (公章)			
预案签署人	张海超	报送时间	2024.10.17

突发环境事件应急预案备案文件目录	1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）； 编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。		
备案意见	该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2024 年 10 月 21 日收讫，文件齐全，予以备案。 		
备案编号	110113-2024-076-L		
报送单位			
受理部门负责人	王宏伟	经办人	王彦刚

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般 L、较大 M、重大 H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，河北省永年县**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是永年县环境保护局当年受理的第 26 个备案，则编号为：130429-2015-026-H；如果是跨区域的企业，则编号为：130429-2015-026-HT。