

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装  
修项目竣工环境保护验收报告

建设单位：杭州天量检测科技有限公司

二〇二三年七月

## 目录

- 第一章 杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收监测  
报告表
- 第二章 杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收意见
- 第三章 其他需要说明的事项

# 第一章

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目  
竣工环境保护验收监测报告表

# 杭州天量检测科技有限公司检验检测内 装修项目竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：杭州天量检测科技有限公司

编制单位：杭州天量检测科技有限公司

2023年07月

## 目 录

表一.项目基本情况 .....	1
表二.项目工程建设内容 .....	5
表三.主要污染源、污染物处理和排放 .....	18
表四.环评中主要结论及审批部门审批决定 .....	23
表五.验收监测质量保证及质量控制 .....	25
表六.验收监测内容 .....	30
表七.验收监测结果及评价 .....	33
表八.验收监测结论 .....	47
附件 1. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表 .....	49
附件 2: 环评批复 .....	50
附件 3: 现场照片 .....	51
附件 4: 营业执照 .....	54
附件 5: 租赁合同 .....	55
附件 6: 生活垃圾清运协议 .....	64
附件 7: 危险废物处置协议 .....	66
附件 8: 检测报告 .....	72

表一.项目基本情况

建设项目名称	杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目				
建设单位名称	杭州天量检测科技有限公司				
建设项目性质	新建√ 改建 技改 迁建				
建设地点	浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村				
主要产品名称	样品检测				
设计生产能力	年检测量约 3000 批（约 30000 个样品）				
实际生产能力	年检测量约 3000 批（约 30000 个样品）				
建设项目环评时间	2023 年 7 月	开工建设时间	/		
调试时间	2023.07.18	验收现场监测时间	2023.07.19~2023.7.20		
环评报告表审批部门	杭州市生态环境局萧山分局	环评报告表编制单位	浙江联强环境工程技术有限公司		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
项目投资总概算（万元）	500	环保投资总概算（万元）	32	比例	6.4%
现实际投资总概算（万元）	505	环保投资总概算（万元）	33	比例	6.5%
验收监测依据	<p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2015.1.1 施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 施行）；</p> <p>3、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.1.1 起施行）；</p> <p>4、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022.6.5 起施行）；</p> <p>5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；</p> <p>6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 682 号），2017 年 7 月 16 日；</p> <p>7、《浙江省生态环境保护条例》（2022.8.1 实施）；</p> <p>8、国家环境保护部《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 20 日；</p> <p>9、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》</p>				

	<p>(生态环境部公告 2018 年第 9 号)，2018 年 5 月 15 日；</p> <p>10、《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修正）》，2021 年 2 月 10 日；</p> <p>11、浙江省环境监测中心《浙江省环境质量保证技术规定（第三版试行）》，2019 年 10 月；</p> <p>12、中华人民共和国生态环境部办公厅《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）；</p> <p>13、杭州市生态环境局萧山分局（萧环建[2023]89 号）《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表审批意见》，2023 年 7 月 18 日；</p> <p>14、浙江联强环境工程技术有限公司《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表》，2023 年 07 月。</p>																															
<p><b>验收监测评价标准、标号、级别、限值</b></p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>本项目运营过程中产生的废气主要为实验室废气，其中有机废气包括甲醇、苯、甲苯、甲醛、三氯甲烷、四氯乙烯等挥发性有机物（以非甲烷总烃计），无机废气（氯化氢、硫酸雾、NO<sub>x</sub>、氟化物）、粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中“表 2 新污染源大气污染物排放限值”的二级标准，详见表 1-1；氨气、臭气浓度排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）恶臭污染物排放标准，详见表 1-2；本项目场区内无组织排放标准执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的相关标准，详见表 1-3。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）</b></p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率, kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度, mg/m<sup>3</sup></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>非甲烷总烃</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>10</td> <td rowspan="4" style="text-align: center;">周界外 浓度最 高点</td> <td>4.0</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td>100</td> <td>15</td> <td>0.26</td> <td>0.20</td> </tr> <tr> <td>硫酸雾</td> <td>45</td> <td>15</td> <td>1.5</td> <td>1.2</td> </tr> <tr> <td>氮氧化物</td> <td>240</td> <td>15</td> <td>0.77</td> <td>0.12</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度, mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃	120	15	10	周界外 浓度最 高点	4.0	氯化氢	100	15	0.26	0.20	硫酸雾	45	15	1.5	1.2	氮氧化物	240	15	0.77	0.12
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )			最高允许排放速率, kg/h		无组织排放监控浓度限值																										
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度, mg/m <sup>3</sup>																											
非甲烷总烃	120	15	10	周界外 浓度最 高点	4.0																											
氯化氢	100	15	0.26		0.20																											
硫酸雾	45	15	1.5		1.2																											
氮氧化物	240	15	0.77		0.12																											

氟化物	9.0	15	0.10		0.020
颗粒物	120	15	3.5		1.0

表 1-2 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

控制项目	无组织排放浓度限值, mg/m <sup>3</sup>	排气筒高度, m	有组织排放量, kg/h
臭气浓度	20 (无量纲)	15	2000 (无量纲)
氨	1.5	15	4.9

表 1-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

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

## 2、废水污染物排放标准

本项目外排废水主要有后道清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。项目所在地已具备纳管条件，项目生活污水单独收集，经园区已有化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准后一并纳入市政污水管网，最终经萧山钱江污水处理厂处理达标后外排。其中氨氮、总磷指标执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）的要求，详见表 1-4。

表 1-4 污水综合排放标准 单位 mg/L (pH 除外)

污染物	pH	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	色度	SS	总氮	氨氮	总磷
三级标准	6~9	500	300	---	400	--	45*	8*

注：总磷、氨氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）。

排环境标准：萧山钱江污水处理厂尾水中化学需氧量、氨氮、总氮和总磷排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准，其余因子排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准，具体见表 1-5。

表 1-5 萧山钱江污水处理厂尾水水质标准 单位 mg/L (pH 除外)

污染物排放标准	pH	色度	COD <sub>Cr</sub>	BOD <sub>5</sub>	SS	氨氮	TP	TN
GB18918-2002	6~9	30	50	10	10	5(8) <sup>a</sup>	0.5	1
DB33/2169-2018	---	---	40	---	---	2(4) <sup>b</sup>	0.3	12(15) <sup>b</sup>

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



b.括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

### 3、噪声排放标准

项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准，敏感点噪声标准执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的 2 类标准，详见表 1-6。

表 1-6 项目噪声排放标准

标准来源	标准类别	标准值 Leq: dB(A)	
		昼间	夜间
GB12348-2008	3	65	55
GB 3096-2008	2	60	50

### 4、固体废物控制标准

危险废物储存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，处置执行《危险废物填埋污染控制标准》（GB 18598-2019）、《危险废物焚烧污染控制标准》（GB 18484-2020）；一般固废的储存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）要求（其中采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求）。生活垃圾排放及管理执行中华人民共和国建设部令第 157 号《城市生活垃圾管理规定》。

### 5、总量控制要求

本次验收环评批复中无总量控制要求，环评中总量要求建议值见表 1-7。

表 1-7 环评总量要求建议值

污染物名称	环评总量要求建议值 (t/a)
水量	1162
COD <sub>Cr</sub>	0.046
NH <sub>3</sub> -N	0.002
非甲烷总烃	0.011
NO <sub>x</sub>	0.000563

## 表二.项目工程建设内容

### 2.1 工程建设内容

#### (1) 项目基本情况

项目名称：杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目

项目建设性质：新建

建设单位：杭州天量检测科技有限公司

建设地点：浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村

现实际总投资：505 万元

年工作日：250 天

生产班制：单班制

劳动定员：50 人

杭州天量检测科技有限公司租用浙江天蓝环保技术股份有限公司位于萧山区北干街道兴议村工业厂房，主要经营范围从事环境检测，公共和职业卫生检测，食品和农产品检测，节能检测，安全检测，空调通风系统卫生检测，放射卫生检测，室内空气质量检测，消防检测；仪器与设备的校准，检测技术的开发和服务，检测设备、试剂（除危险化学品及易制毒化学品）的研发；检测系统的集成以及检测、在线设备的运行管理；环保咨询服务。该项目于 2023 年 7 月由浙江联强环境技术有限公司编制完成《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表》，于 2023 年 7 月 19 日由杭州市生态环境局萧山分局以萧环建[2023]8 号对该项目提出审批意见，审批规模为年检测量约 3000 批（约 3w 个样品）。实际生产规模与环评及批复一致。项目实际总投资 505 万元，其中环保投资 33 万元。本项目属于“环境保护监测”行业，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）要求，本项目属于目录中“五十、其他行业-- 108 、除 1- 107 外的其他行业，不涉及通用工序”，不属于《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 版）》中排污管理单位，暂时不进行排污许可申报及管理。

#### (2) 地理位置及平面布置情况

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目位于浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村。本项目东侧为空地，北侧为桂语江南轩小区，南侧为浙江天蓝环保技术股份有限公司，西侧隔兴议路为浙江三友集团有限公司。项目地理位置

图见图 2-1，周边环境状况图见图 2-2。



图 2-1 地理位置图

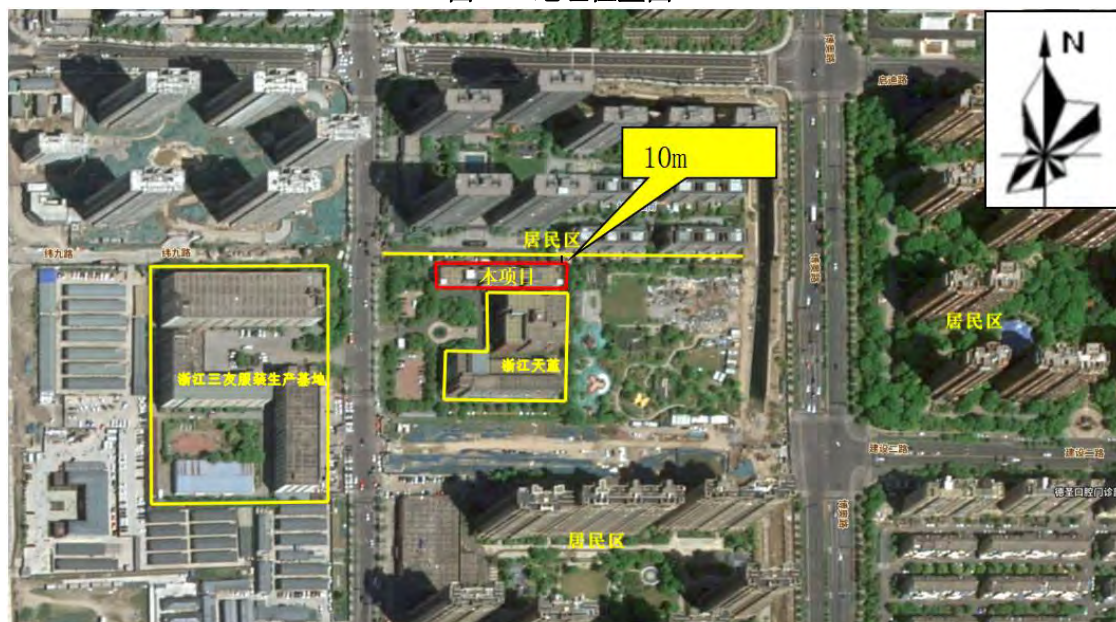


图 2-2 周边环境状况图

本项目租赁浙江天蓝环保技术股份有限公司的厂房进行运营，项目所在厂房共 4 层。项目租赁 1、3、4 楼，租用面积为 1362m<sup>2</sup>。一楼为仓储区、制样间及危险废物间，三楼为实验区域，分为理化室、元素分析室、离子色谱室、预处理室、色谱室、实验室、办公室及相应的仓库等，四楼为办公区域。项目厂区平面布置示意图见图 2-3。



图 2-3 厂区平面布置示意图

(3) 工程建设情况

项目工程主要建设内容及实际建设情况见表 2-1。

表 2-1 主要建设内容及实际建设情况

工程	环评内容		实际建设情况
	建设内容	位置	
主体工程	设置有理化室、预处理室、天平室、无菌室、分析室、制样室等	位于一层、三层	与环评一致。项目厂房内一楼为仓储区、制样间及危险废物间，三楼为实验区域，分为理化室、元素分析室、离子色谱室、预处理室、色谱室、实验室、办公室、接样室、耗材仓库、试剂仓库、危化品仓库等。
辅助工程	办公室、会议室、仓库	位于一层、四层	与环评一致。项目 4 楼设置办公室、会议室、档案室。
公用工程	供水由市政自来水管，依托租用厂区的污水管网	/	与环评一致。本项目供水由市政自来水管，实施雨污分流。雨水经厂区雨水管网汇集后就近排入河道。生活污水经园区化粪池预处理后纳入市政污水管网，而后进入杭州萧山钱江污水处理厂处理。
环保工程	危废仓库	位于一层东侧区域(8 平方)	与环评一致。实际危废仓库位于一层东侧区域(8 平方)。
	废气环保设施	实验过程产生的有机废气经通风柜或万向罩收集，由收集管道连接至楼顶活性炭吸附处理后通过排气筒 (DA001) 排放；酸性废气经通风柜或万向罩收集，由收集管道连接至楼顶排气	与环评一致。实验过程产生的有机废气经通风柜或万向罩收集，由收集管道连接至楼顶活性炭吸附处理后通过排气筒 (DA001) 排放；无机废气经通风柜或万向罩收集，通过吸附装置处理达标

		筒（DA002）高空排放。	后至楼顶排气筒（DA002）高空排放。
	废水环保设施	实验器皿第三道和第四道清洗废水经过滤装置处理，生活污水经园区化粪池预处理后纳入市政污水管网，而后进入杭州萧山钱江污水处理厂处理。	<b>与环评一致。</b> 实验器皿第三道和第四道清洗废水经过滤装置处理，生活污水经园区化粪池预处理后纳入市政污水管网，而后进入杭州萧山钱江污水处理厂处理。
依托工程	水、电、化粪池等均依托所在园区已有设施。		<b>与环评一致。</b>
储运工程	原辅料由厂家直接送到厂内，生活垃圾由环卫清运车清运，危险废物由危险废物由有资质单位负责运输。		<b>与环评一致。</b> 原辅料由厂家直接送到厂内，生活垃圾由出租方委托第三方清运车清运，危险废物由危险废物由有资质单位负责运输。

## 2.2 主要生产设备及原辅材料消耗及水平衡

### 2.2.1 主要原辅材料

项目主要原辅材料见表 2-2。

表 2-2 项目主要原辅材料消耗

序号	名称	规格	环评审批 年用量	2023.7.19-7.29 实际使用量	折算实际 年使用量	变化量
1	四水合酒石酸 钾钠	500g	10kg	200g	9.09kg	-0.91kg
2	硫氰酸钾	500g	4kg	0	4kg	0kg
3	溴化钾	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
4	磷酸氢二钾 (无水)	500g	3kg	0	3kg	0kg
5	碘化钾	500g	2kg	41g	1.86kg	-0.14kg
6	铬酸钾	500g	3kg	66g	3.00kg	0kg
7	二水合氟化钾	500g	2kg	0	2.00kg	0kg
8	十二水合硫酸 铝钾	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
9	溴酸钾	500g	3kg	66g	3.00kg	0kg
10	硫酸氢钾	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
11	氢氧化钾	500g	3kg	66g	3.00kg	0kg
12	酒石酸锶钾	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
13	五水合硫代硫 酸钠	500g	4kg	100g	4.55kg	+0.55kg
14	氯化钠	500g	5kg	100g	4.55kg	-0.45kg
15	亚硝酸钠	500g	3.5kg	70g	3.18kg	-0.32kg
16	乙酸钠三水合 物	500g	3kg	66g	3.00kg	0kg
17	无水乙酸钠	500g	1kg	20.5g	0.93kg	-0.07kg
18	氯酸钠	500g	3kg	0	3kg	0kg
19	氢氧化钠	500g	5kg	121.36g	5.52kg	+0.52kg
20	二水合磷酸二 氢钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
21	磷酸二氢钠单 水合物	500g	2kg	50g	2.27kg	+0.27kg
22	氢氧化铝	500g	2kg	0	2kg	0kg
23	无水硫酸钠	500g	50kg	1kg	45.45kg	-4.55kg
24	硫酸氢钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
25	亚硫酸氢钠	500g	2.5kg	50g	2.27kg	-0.23kg
26	六偏磷酸钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
27	碳酸氢钠	500g	3kg	60g	2.73kg	-0.27kg
28	无水碳酸钠	50g	1.6kg	35g	1.59kg	-0.01kg
29	磷酸三钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
30	无水焦磷酸钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
31	柠檬酸三钠二 水	500g	2.5kg	50g	2.27kg	-0.23kg
32	硫化钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
33	钠石灰	500g	1.5kg	0	1.5kg	0kg



34	乙二胺四乙酸二钠	250g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
35	无水亚硫酸钠	500g	4kg	0	4kg	0kg
36	无水磷酸氢二钠	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
37	铁氰化钾	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
38	氧化锌	500g	2kg	0	2kg	0kg
39	七水合硫酸锌	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
40	二水合乙酸锌	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
41	抗坏血酸	100g	4.8kg	100g	4.55kg	-0.25kg
42	二水合草酸	500g	3kg	66g	3kg	0kg
43	硫氰酸铵	500g	1kg	0	1kg	0kg
44	四水合钼酸铵	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
45	氯化铵	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
46	乙酸铵	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
47	硫酸亚铁铵六水合物	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
48	十二水合硫酸铁	500g	1kg	0	1kg	0kg
49	乙酸铜一水	500g	1kg	0	1kg	0kg
50	乙酸铅三水	500g	1kg	0	1kg	0kg
51	三氧化铬	500g	1kg	0	1kg	0kg
52	硫酸铁	500g	2kg	0	2kg	0kg
53	硫酸亚铁七水合物	500g	4kg	80g	3.64kg	-0.36kg
54	七水硫酸镁	500g	2kg	0	2kg	0kg
55	硫酸汞	250g	2kg	45g	2.05kg	+0.05kg
56	氢氧化钡	500g	1kg	0	1kg	0kg
57	二水合氯化亚锡	500g	2kg	0	2kg	0kg
58	乙二胺四乙酸二钠镁水合物	500g	5kg	100g	4.55kg	-0.45kg
59	氯化锌	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
60	氟化钾	500g	1kg	0	1kg	0kg
61	柠檬酸一水	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
62	柠檬酸二钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
63	凡士林	500g	1kg	0	1kg	0kg
64	硝酸铝	500g	1kg	0	1kg	0kg
65	氯胺 T 三水	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
66	硫酸高铁按十二水	500g	4kg	0	4kg	0kg
67	磷酸二氢钙	500g	1kg	0	1kg	0kg
68	氟化钠	500g	3kg	0	3kg	0kg
69	氟化铵	500g	4kg	0	4kg	0kg
70	十二水四硼酸钠/硼砂	500g	1kg	0	1kg	0kg
71	铬酸铅	500g	2kg	0	2kg	0kg
72	甲烷磺酸	500g	2kg	0	2kg	0kg
73	硼酸	500g	6kg	0	6kg	0kg

74	亚磷酸	500g	1kg	0	1kg	0kg
75	烯丙基硫脲	500g	1.5kg	0	1.5kg	0kg
76	石英砂	500g	10kg	0	10kg	0kg
77	氯化锶-六水合物	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
78	铬酸钡	500g	1kg	0	1kg	0kg
79	硫酸铝	500g	1kg	0	1kg	0kg
80	脲/尿素	500g	2kg	0	2kg	0kg
81	弗罗里硅土/硅镁型吸附剂	250g	7kg	150g	6.82kg	-0.18kg
82	硅胶 60-100 目	500g	1kg	0	1kg	0kg
83	变色硅胶	500g	1kg	0	1kg	0kg
84	聚己内酰胺粉	500g	2kg	40g	1.82kg	-0.18kg
85	丙烯酰胺	500g	2kg	0	2kg	0kg
86	聚丙烯酰胺	250g	1kg	0	1kg	0kg
87	L-酒石酸	500g	2kg	44g	2kg	0kg
88	还原铁粉	500g	1kg	0	1kg	0kg
89	对硝基氯化苯	500g	1kg	0	1kg	0kg
90	低亚硫酸钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
91	二氯异脲脲酸钠	500g	1kg	0	1kg	0kg
92	氧化铝	500g	2kg	0	2kg	0kg
93	六水合氯化镁	500g	1kg	0	1kg	0kg
94	无水氯化镁	500g	1kg	0	1kg	0kg
95	一水合草酸铵	500g	1kg	0	1kg	0kg
96	阿拉伯树胶	500g	1kg	0	1kg	0kg
97	苯酚	500g	1kg	0	1kg	0kg
98	过硫酸钾	500g	16kg	350g	15.91kg	-0.09kg
99	碘酸钾	500g	3kg	60g	2.73kg	-0.27kg
100	无水氯化钙	500g	3kg	0	3kg	0kg
101	硫脲	500g	1kg	20g	0.91kg	-0.09kg
102	大孔径中性树脂	500g	1kg	0	1kg	0kg
103	氯化锡二水合物	500g	1kg	0	1kg	0kg
104	对氨基-N,N-二乙基苯胺硫酸盐	500g	2kg	44g	2kg	0kg
105	硅藻土	1kg	2kg	0	2kg	0kg
106	50%氢氧化钠	1L	2L	40g	1.82kg	-0.18L
107	甲醇	4L	16L	350ml	15.91L	-0.09L
108	75%乙醇	2.5L	5L	0	5L	0L
109	正己烷	4L	80L	1.8	81.82L	+1.82L
110	乙醚	500ml	2L	40ml	1.82L	-0.18L
111	异戊醇	500ml	2L	0	2L	0L
112	丙三醇	500ml	2L	0	2L	0L
113	次氯酸钠溶液	500ml	2L	0	2L	0L
114	液体石蜡	500ml	1L	0	1L	0L
115	苯	500ml	5L	0	5L	0L



116	四氯乙烯	500ml	40L	800ml	36.36L	-3.64L
117	氨水	500ml	9L	200ml	9.09L	+0.09L
118	二硫化碳	500ml	10L	220ml	10L	0L
119	氢氟酸	500ml	12L	240g	10.91L	-1.09L
120	无水乙醇	500ml	30L	600ml	27.27L	-2.73L
121	甲醛	500ml	14L	300ml	13.64L	-0.36L
122	邻苯二甲酸二丁酯	500ml	1L	0	1L	0L
123	N,N-二甲基乙醇胺	500ml	1L	0	1L	0L
124	N,N-二甲基甲酰胺	500ml	1L	0	1L	0L
125	乙醇胺	500ml	2L	0	2L	0L
126	乙二醇	500ml	2L	0	2L	0L
127	苯胺	500ml	1L	0	1L	0L
128	三乙醇胺	500ml	11L	240ml	10.91L	-0.09L
129	磷酸	500ml	9L	200ml	9.09L	+0.09L
130	环己烷	500ml	2L	0	2L	0L
131	安替福民	500ml	2L	0	2L	0L
132	纳氏试剂	100ml	7L	150ml	6.82L	-0.18L
133	三氯甲烷	500ml	9L	180ml	8.18L	-0.82L
134	高氯酸	500ml	5L	100ml	4.55L	-0.45L
135	过氧化氢	500ml	2L	40ml	1.82L	-0.18L
136	硼氢化钾	100g	1kg	22g	1kg	0kg
137	硝酸	500ml/瓶	50kg	800ml	50.91kg	+0.91kg
138	硫酸	500ml/瓶	60kg	700ml	58.55kg	-1.45kg
139	盐酸	500ml/瓶	120kg	1.5L	125.45kg	+5.45kg
140	丙酮	4L/瓶	8kg	200ml	7.18kg	-0.82kg
141	乙醇	25L/桶	175kg	120L	172.36kg	-2.64kg
142	甲苯	4L	8kg	200ml	7.87kg	-0.13kg
143	硫酸钠	500G	50kg	1kg	45.45kg	-4.55kg
144	菌种	盒	3 盒	0	3 盒	0 盒
145	重铬酸钾	100g/瓶	0.3kg	6g	0.27kg	-0.03kg
146	高纯氮气	40L	85 瓶	75L	86 瓶	+1 瓶
147	高纯氩气	40L	120 瓶	105L	120 瓶	0 瓶
148	氧气	40L	5 瓶	4L	5 瓶	0 瓶
149	乙炔	40L	2 瓶	1.5L	2 瓶	0kg
150	高氮	40L	15 瓶	14L	16 瓶	+1 瓶
151	碱性吸附剂	/	0.4t	0	0.4t	0kg
152	活性炭	/	0.4t	0	0.4t	0kg

注：部分原辅材料 2023 年 7 月 19 日至 7 月 29 日实际未进行使用，且该部分原辅材料使用频率不高，年使用量参考环评。

根据表 2-2 可知，项目主要原辅材料较环评有所调整，既有增加也有减少，调整的原辅材料基本不影响产能及产排污情况，不会造成污染物的增加。

### 2.2.2 主要生产设备

项目主要生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备清单 (单位: 台/套/件/个)

序号	设备名称	型号	环评数量	实际数量	变化情况
1	冷原子吸收微分测汞仪	JLBG-201U	1	1	0
2	数显恒温油浴锅	HH-S	1	1	0
3	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	1	1	0
4	原子荧光光度计及自动进样器	AFS-933/AS-90	1	1	0
5	总有机碳分析仪	TOC-L CPN FA CN200	1	1	0
6	红外分光油分析仪	OL1010	1	1	0
7	可见分光光度计	SP-721E	1	1	0
8	COD 速测仪	QCOD-2E	1	1	0
9	COD 智能消解仪	6B-25 型	1	1	0
10	红外分光油分析仪	OL1010—A	1	1	0
11	电子天平	MS105DU	1	1	0
12	电子天平	AL204	1	1	0
13	恒温水浴振荡器	SHZ-B	1	1	0
14	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-50KBS	1	1	0
15	pH 计	FE20(0.01)级	2	2	0
16	实验室电导仪	FE30(0.5 级)	1	1	0
17	浊度计	WGZ-200B	1	1	0
18	可见分光光度计	722N	1	1	0
19	紫外可见分光光度计	L5S	1	1	0
20	电热鼓风干燥箱	GZX-9030MBE	1	1	0
21	离子色谱	ICS-1100	1	1	0
22	水浴锅	HH-2	1	1	0
23	立式压力蒸汽灭菌器	LDZX-50KBS	1	1	0
24	滤膜 自动称重控制系统	RG-AWS7	1	1	0
25	生化培养箱	SPX-250B-Z	1	1	0
26	马弗炉	SX2-4-10	1	1	0
27	马弗炉	SRJX-4-13	1	1	0
28	电热鼓风干燥箱	GZX-9070MBE	1	1	0
29	电热鼓风干燥箱	DHG-9070A	1	1	0
30	生化培养箱	SPX-250B-Z	1	1	0
31	生化培养箱	SPX-250B-Z	1	1	0
32	电子天平	LQ-A3002	1	1	0
33	双光束紫外可见分光光度计	UV-3500	1	1	0
34	恒温恒湿箱	BSC-150	1	1	0
35	电子天平	JM-A2001	1	1	0
36	电子天平		1	1	0
37	气相色谱质谱联用仪	GCMS-QP2020	1	1	0
38	紫外可见分光光度计	752	1	1	0
39	集热式恒温磁力搅拌器	HWCL-3	2	2	0
40	电热恒温水浴锅	HWS-28	1	1	0
41	气相色谱仪	A91PLUS	1	1	0

42	原子吸收分光光度计	AA-7003	1	1	0
43	气相色谱质谱联用仪	7890B—5977B	1	1	0
44	电感耦合等离子体发射光谱仪	ICAP7400	1	1	0
45	气相色谱仪	A91	2	2	0
46	原子吸收光谱仪	PinAAcle900Z	1	1	0
47	离子色谱仪及全自动进样器	ICS-1100	1	1	0
48	气相色谱质谱仪	8860-5977B	1	1	0
49	气相色谱仪	A91PLUS	1	1	0
50	电热恒温水浴锅	TZM-98-II	1	1	0
51	火焰光度计	FP640	1	1	0
52	电子天平	YP10002B	1	1	0
53	电感耦合等离子体发射光谱质谱仪	X SERIES II	1	1	0
54	通风柜	/	15	15	0

根据表 2-3 可知，项目主要生产设备实际使用情况与环评一致。

### 2.2.3 水平衡图

项目所需用水由市政自来水管网供应。项目实验室产生实验器皿清洗废水（第三道和第四道）经预处理后纳管，实验室人员生活污水经化粪池预处理后统一达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳管送至萧山钱江水处理厂处理后排放至钱塘江。依据项目的用水量情况，项目水平衡图见图 2-4。

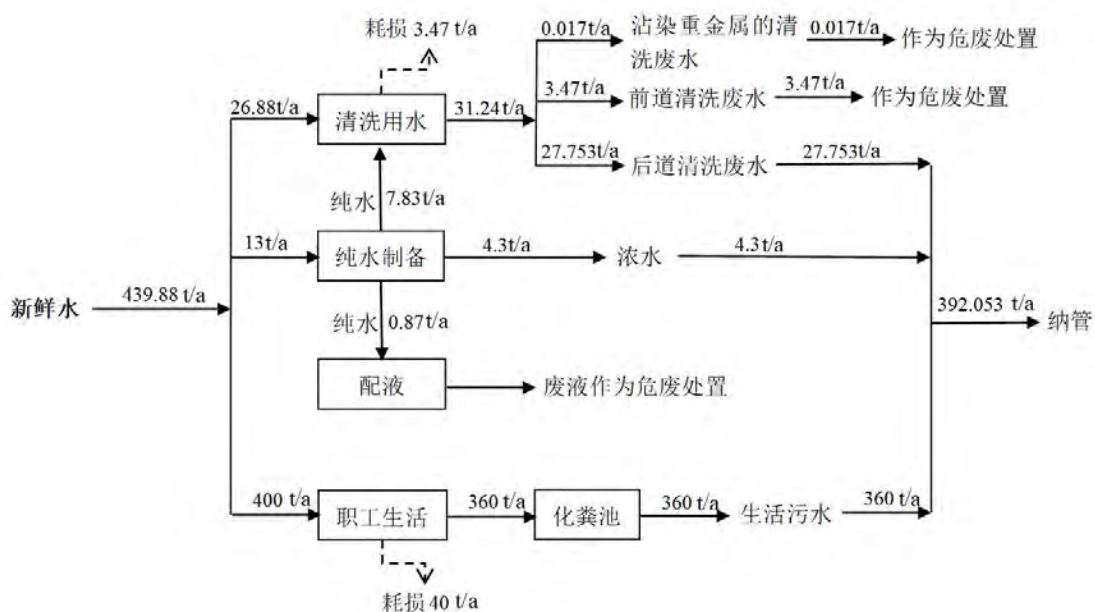


图 2-4 水平衡图 (t/a)

## 2.3 主要工艺流程及产污环节

### (1) 生产工艺流程

本项目实验室主要提供检验检测技术服务等，主要从事环境化学方面的检测，如水质常规因子的检测、土壤常规因子的检测等，本项目不涉及微生物试验。实验室的检测流程及产污环节见图 2-5，理化室检测流程见图 2-6。

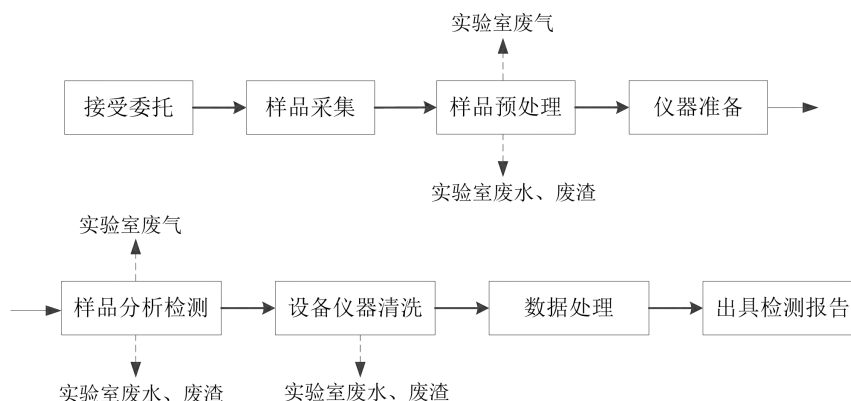


图 2-5 实验室检测流程及产污环节示意图

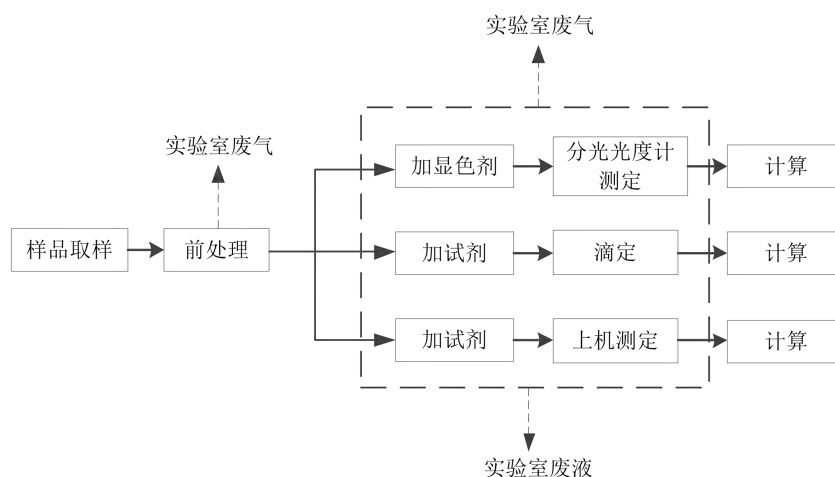


图 2-6 理化检测流程及产污环节示意图

#### 工艺流程说明：

**1、接受委托和样品采集：**根据委托单位的监测方案，到项目现场采集样品，并填写来样登记表，写明具体检测项目放在待检区，或根据委托单位送检样品，采集样品，并填写来样登记表，写明具体检测项目放在待检区。

**2、样品预处理：**根据样品的性质选择合适的处理方式，比如用合适的酸碱/有机溶剂将样品进行消解或萃取等前处理，项目所有可能产生废气的实验操作均在通风柜中进行。

**3、仪器准备和样品分析检测：**根据样品需要选择合适的分析方法，检测过

程中产生的废液委托有相应危废资质的单位处置。

**4、实验器材清洗：**本项目实验使用的各种器皿及仪器等使用后会残留少量的化学物品，需经自来水清洗和纯水润洗，前道清洗水中含有残留的无机废液、有机溶剂等，CODCr 浓度较高，收集后作为危废处置，后道清洗废水通过水槽收集后纳管。

**5、数据处理及出具检测报告：**计算整理相关数据，以书面报告形式出具检测结果。

#### 2.4 项目变动情况

对照生态环境部 2020 年 12 月 13 日发布的《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），项目实际变动情况见表 2-4。

表 2-4 项目重大变动对比情况

项目	重大变动清单执行标准	本次项目变动情况	重大变动判定
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化	不涉及重大变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	未发生变化	不涉及重大变动
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	未发生变化	不涉及重大变动
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	未发生变化	不涉及重大变动
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	未发生变化	不涉及重大变动
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。	项目主要原辅材料较环评有所调整，既有增加也有减少，调整的原辅材料基本不影响产能及产排污情况，不会造成污染物的增加。	不涉及重大变动
	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。	未发生变化	不涉及重大变动
环境保护	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。	未发生变化	不涉及重大变动

措施	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化	不涉及重大变动
	10.新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未发生变化	不涉及重大变动
	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。	未发生变化	不涉及重大变动
	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。	未发生变化	不涉及重大变动
	13.事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化	不涉及重大变动

根据以上分析，项目性质、规模、地点及环境保护措施未发生变化，生产工艺中原辅材料用量有调整，但不属于重大变动。

## 表三.主要污染源、污染物处理和排放

### 3.1 废水污染源及治理措施

项目生产过程中产生的废水主要主要为后道清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。项目生活污水单独收集，依托租用方已有化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水于出租方浙江天蓝环保股份有限公司总排口达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后一并纳入市政污水管网，最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排放。

### 3.2 废气污染源及治理措施

项目生产过程产生的废气主要为有机废气、无机废气、粉尘、恶臭。有机废气收集后经活性炭处理后高空排放，处理设施设计风量约 14737m<sup>3</sup>/h；无机废气收集后经碱性吸附处理后能达标排放，处理设施设计风量约 14737m<sup>3</sup>/h；土壤研磨粉尘经设备自带下吸式除尘器除尘后在实验室内无组织排放、对实验过程产生的恶臭加强实验室通风。

### 3.3 噪声污染源及治理措施

项目噪声源主要为各类设备运行过程产生的噪声。企业通过选用低噪声设备、合理布局项目所用生产设备及加强设备的日常维护等措施来达到降噪效果。

### 3.4 固体废物产生、处置及贮存情况

#### (1) 污染源

项目生产过程产生的一般固废主要为废纯化柱、普通废包装材料和生活垃圾；危险废物主要为实验废液（有机废液、无机废液、重金属废液）、废实验耗材（实验室废弃物）、废试剂瓶及废试剂（废试剂瓶）、废碱性吸附剂、废活性炭。目前实际生产过程中产生的一般固废主要为废纯化柱、普通废包装材料和生活垃圾；危险废物主要为实验废液（有机废液、无机废液、重金属废液）、废实验耗材（实验室废弃物）、废试剂瓶及废试剂（废试剂瓶），废碱性吸附剂、废活性炭暂未产生。废纯化柱、普通废包装材料外售给物资公司综合利用，生活垃圾由出租方委托第三方定期清运处理；实验废液（有机废液、无机废液、重金属废液）、废实验耗材（实验室废弃物）、废试剂瓶及废试剂（废试剂瓶）委托给杭州立佳环境服务有限公司处置。

公司设有专门的危废暂存间，位于厂区东侧，面积为 8m<sup>2</sup>。危废暂存间内部

采用混凝土+瓷砖方式达到防渗、防漏、防腐蚀的效果，场内及场外按要求设置了危废标识。危废暂存间均已实行分类堆放。

**(2) 固废处理措施落实情况**

项目固废处置去向情况详见 3-1。

**表 3-1 固废处置去向情况一览表**

固废名称		属性	代码	环评要求	实际处置去向
废包装材料		一般固废	/	出售给物资公司综合利用	<b>已落实。</b> 收集后出售综合利用。
废纯化柱		一般固废	/	出售给物资公司综合利用	<b>已落实。</b> 收集后出售综合利用。
生活垃圾		一般固废	/	环卫部门清运处理	<b>已落实。</b> 由出租方委托第三方清运处理。
实验废液	实验室有机废液	危险废物	HW49 900-047-49	委托有资质单位处置	<b>已落实。</b> 实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂均有产生，收集后委托杭州立佳环境服务有限公司处置。废碱性吸附剂、废活性炭暂未产生，后期产生将按照规范要求收集后委托杭州立佳环境服务有限公司处置。
	实验室无机废液	危险废物	HW49 900-047-49		
	实验室重金属废液	危险废物	HW49 900-047-49		
废实验耗材	实验室废弃物	危险废物	HW49 900-047-49		
废试剂瓶及废试剂	废试剂空瓶	危险废物	HW49 900-047-49		
废碱性吸附剂		危险废物	HW49 900-041-49		
废活性炭		危险废物	HW49 900-041-49		

**3.5 其他环境保护设施**

**(1) 环境风险防范措施与设施**

针对突发环境事件企业成立了突发环境事件应急组织机构，专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急领导小组、应急处置小组等构成，应急处置小组包括综合协调组、现场救援组、环境保护组、后勤保障组等，同时企业定期在厂内组织员工进行事故应急演练，并将事故应急演练过程、演练会议总结记录在册。

**(2) 规范化排污口、监测设施及在线监测装置**

**废水排放口：**企业利用租用厂区设置的 1 处生活污水排放口。生活污水依托租用方已有化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水于出租



方浙江天蓝环保股份有限公司总排口达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后一并纳入市政污水管网,最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排放。

**废气排放口:** 有机废气经“活性炭吸附”处理达标后通过 15m 高排气筒排放; 无机废气经“碱性吸附剂吸附”处理达标后通过 15m 高排气筒排放。排放口均设置了标准采样口。

**在线监测:** 无。

### 3.6 环评污染治理措施落实情况调查

项目环评污染治理措施落实情况见表 3-2。

表 3-2 项目环评污染治理措施汇总表

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评建议防治措施	公司实际落实情况
大气环境	实验有机废气	非甲烷总烃(甲醛、三氯甲烷、四氯乙烯)	有机废气经收集后经活性炭吸附处理后排放	<b>已落实。</b> 有机废气经收集后经活性炭吸附处理后排放。
	实验无机废气	氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨气	无机废气经通风柜收集后通过吸附装置处理达标后由屋顶排放口排放	<b>已落实。</b> 无机废气经通风柜收集后通过吸附装置处理达标后由屋顶排放口排放。
	实验过程	恶臭	加强实验室通风	<b>已落实。</b> 加强实验室通风。
地表水环境	实验过程、职工生活	废水量 COD <sub>Cr</sub> NH <sub>3</sub> -N	生活污水单独收集,依托租用厂区化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达纳管标准后一并纳入市政污水管网,最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排放	<b>已落实。</b> 生活污水单独收集,依托租用厂区化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达纳管标准后一并纳入市政污水管网,最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排入钱塘江。
声环境	设备运行	等效连续 A 声级	减振降噪	<b>已落实。</b> 企业通过选用低噪声设备、合理布局项目所用生产设备及加强设备的日常维护等措施来达到降噪效果。
电磁辐射	/	/	/	/

<p>固体废物</p>	<p>危险废物委托处置，一般固废收集后综合利用，生活垃圾环卫部门清运。</p>	<p><b>已落实。</b>(1)处置去向：废纯化柱、普通废包装材料收集后出售综合利用；生活垃圾由出租方委托第三方清运处理；实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂暂存于危险废物仓库，委托杭州立佳环境服务有限公司定期处置；废碱性吸附剂、废活性炭暂未产生，后期产生将按照规范要求收集后委托杭州立佳环境服务有限公司处置。 (2)管理要求：危废仓库符合GB18597-2023、GB15562.2-2020的要求。目前暂存危险废物主要为实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂，则按分类收集、分类存放，按类别置于防渗漏、防锐器穿透的包装物或密封容器内。危废收集、贮存过程中执行《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ 2025-2012)。</p>
<p>地下水、土壤污染防治措施</p>	<p>落实好防渗、防腐措施；加强现场管理。</p>	<p><b>已落实。</b>危险废物暂存库采用混凝土+瓷砖进行防渗，液体危险废物下设置防渗、防腐托盘。对废气处理设施的进行定期检查、维护，确保设备的正常运转，减小事故的发生。厂区贮存间、实验室及各路面、室外地面等部分地面基本硬化。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>/</p>	<p>/</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>落实非正常工况过程防范措施；加强对废气处理设施的运行管理，定期进行检修，确保正常运行；加强对化学试剂和危废的存放管理。</p>	<p><b>已落实。</b>若发生废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序立即相应停止生产；对废气处理设施的运行进行加强管理，定期进行检修，确保正常运行；化学试剂仓库和危废仓库等均建立台账制度，仓库内分区存放，墙上粘贴有警示标识和管理制度。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>①建立完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。②按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。③废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。④按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)要求设置采样口。⑤危险废物临时贮存仓库设立相应标志牌。⑥根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同</p>	<p><b>基本落实。</b>企业已建立较为完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。按照《固定源废气监测技术规范》(HJ/T 397-2007)要求设置采样口。危险废物临时贮存仓库设立相应标志牌。根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施</p>

	<p>时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《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 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p>	<p>工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《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 2018 年第 9 号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。</p>
--	---	--

## 表四.环评中主要结论及审批部门审批决定

### 4.1 项目环境影响报告表总结论

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目建设符合《萧山区“三线一单”生态环境分区管控方案》，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标。

项目建设符合城市总体规划；符合国家的产业政策；符合“三线一单”原则；采用的工艺和设备符合清洁生产要求；项目新增污染物总量按比例进行区域替代削减，符合总量控制原则。各污染物经治理达标排放后对周围环境影响较小，能维持当地环境质量满足功能区划要求。

综上，本次项目建设从环保角度评价可行。

### 4.2 项目环评批复及落实情况

2023年7月18日，杭州市生态环境局萧山分局以萧环建[2023]89号文对杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表进行了批复（详见附件2），项目环评批复要求的实际落实情况详见表4-1。

表 4-1 环评批复要求的实际落实情况

	环评批复要求	公司实际落实情况
建设地点	杭州天量检测科技有限公司位于萧山区北干街道兴议村，利用现有工业厂房进行检测服务，属新建。	与环评批复一致。
建设内容	项目内容为年检测量 3000 批（约 3w 个样品）。主要检测设备数量及型号详见环评报告第 12-13 页（表 2.4-1）。	与环评批复一致。本项目实际年检测量 3000 批（约 3w 个样品）。主要检测设备有紫外可见光分光光度计、气相色谱仪等，详见表 2-3。
废水防治方面	实行雨污分流、清污分流。综合污水经处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后纳入城市污水管网，其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级限值后纳入城市污水管网。	已落实。实行雨污分流、清污分流。项目生活污水单独收集，依托租用厂区化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达纳管标准后一并纳入市政污水管网，最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排入钱塘江。根据监测结果，废水总排放口各检测指标均能达到相应标准限值要求。
废气防治方面	实验废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)等相关标准后排放；场界无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)限值标准后排放；场区内无组织废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中附录 A 规定的特别排放限值后排放。	已落实。项目有机废气经收集后经活性炭吸附处理后排放。无机废气经通风柜收集后通过吸附装置处理达标后由屋顶排放口排放。根据监测结果，各项有组织废气及无组织废气所检测指标均能达到相应标准限值要求。

噪声防治方面	场内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。	<b>已落实。</b> 企业通过选用低噪声设备、合理布局项目所用生产设备及加强设备的日常维护等措施来达到降噪效果。根据监测结果，厂界四周监测点及敏感点昼间测得值均能达到相应标准限值要求。
固体废物处置方面	固体废物必须分类妥善处置，危险废物须委托有资质单位处置禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。	<b>已落实。</b> 固体废物分类妥善处置，一般工业固废暂存在一般工业固废暂存角，定期出售综合利用；危险废物暂存在危废仓库，定期委托杭州立佳环境服务有限公司处置。生活垃圾由出租方委托第三方定期清运处置。
其它	建设项目的性质、规模、地点或者检测内容等发生重大变化的应重新报批。	<b>本项目无重大变动。</b>
	项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。	<b>本次申请整体验收。</b>

## 表五.验收监测质量保证及质量控制

## 5.1 监测分析方法

监测分析方法按国家、行业、地方发布的标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法。废气和噪声的监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

序号	类别	监测项目	分析方法	分析方法标准号或来源	检出限
1		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	GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m <sup>3</sup>
			固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法	HJ 836-2017	0.5mg/m <sup>3</sup>
2		总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.001mg/m <sup>3</sup>
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	10
4		非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法	HJ 38-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
			环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法	HJ 604-2017	0.07 mg/m <sup>3</sup>
			重点工业企业挥发性有机物排放标准	DB 3301/T 0277-2018 附录 B	0.1mg/m <sup>3</sup>
5	废气及环境空气	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法	HJ 544-2016	有组织: 0.20mg/m <sup>3</sup> 无组织: 0.005mg/m <sup>3</sup>
6		氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法	HJ 549-2016	有组织: 0.20mg/m <sup>3</sup> 无组织: 0.020mg/m <sup>3</sup>
7		氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 533-2009	有组织: 0.25mg/m <sup>3</sup> 无组织: 0.01mg/m <sup>3</sup>
8		氟化物	大气固定污染源 氟化物的测定 离子选择电极法	HJ/T 67-2001	0.06mg/m <sup>3</sup>
			环境空气 氟化物的测定 滤膜采样/氟离子选择电极法	HJ 955-2018	0.5μg/m <sup>3</sup>
6		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法	HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
			环境空气 氮氧化物（一氧化氮和二氧化氮）的测定 盐酸萘乙二胺分光光度法	HJ 479-2009 及修改单	0.005mg/m <sup>3</sup>
9		温度	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	/
10		水分含量			
11		流速			

12		流量			
13	废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法	HJ 1147-2020	/
14		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 快速消解分光光度法	HJ/T 399-2007	33mg/L
15		氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
16		五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009	0.5mg/L
17		色度	水质 色度的测定 稀释倍数法	HJ 1182-2021	2 倍
18		总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
19		悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	0.4mg/L
20		总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法	HJ 636-2012	0.05mg/L
21		噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008
22	声环境质量噪声		声环境质量标准	GB 3096-2008	/

## 5.2 监测分析仪器

项目监测期间所用到的仪器，详见表 5-2。

表 5-2 监测仪器

序号	仪器名称	仪器编号	仪器型号
1	空气/智能 TSP 综合采样器	09713、09714、09715、09716	崂应 2050
2	真空箱气袋采样器	16201、16202、16209	ZR-3520
3	大流量烟尘（气）测试仪	06220、06221	YQ3000-D
4	双路烟气采样器	09707	ZR-3710
5	智能双路烟气采集器	09710	3072
6	便携式气相色谱仪	09406	EXPEC3200
7	多功能声级计	08302	AWA6228+(I 型)
8	声校准器	09901	AWA6221A (I 级)
9	pH 计	02621	PHBJ-260
10	双光束紫外可见分光光度计	04708	UV-3500
11	溶解氧测定仪	09501	JPSJ-605F
12	电子天平	03002	AL204
13	电子天平	03003	MS105DU
14	气相色谱仪	09402	A91
15	自动称重控制系统	14601	RG-AWS7
16	可见分光光度计	04707	721E
17	智能型离子色谱仪	05203	icr1500
18	离子色谱仪	05202	ICS-1100
19	S220D 多参数测试仪	09601	S220D

20	COD 速测仪	04906	D80
----	---------	-------	-----

### 5.3 检测人员能力

杭州天量检测科技有限公司检测人员都经培训拿到上岗证以后才能上岗检测。本项目检测人员上岗证编号见表 5-3。

表 5-3 本项目检测人员上岗证编号一览表

检测人员		上岗证编号
采样人员	张彦哲	HZTL-2021-SY-28
	楼泽隆	HZTL-2021-SY-71
	余振华	HZTL-2021-SY-32
	王孝君	HZTL-2021-SY-23
分析人员	陈苑	HZTL-2022-SY-102
	代颖	HZTL-2022-SY-98
	华柳芳	HZTL-2022-SY-93
	彭钊雪	HZTL-2023-SY-109
	吴丹丹	HZTL-2022-SY-104
	吴紫燕	HZTL-2022-SY-89
	张啸	HZTL-2021-SY-08
检测报告编制人员	李丹	HZTL-2021-SY-75

### 5.4 废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废气主要监测指标质控结果统计见表 5-4~表 5-6。

表 5-4 气体分析项目空白样结果与评价

序号	类别	检测因子	单位	全程空白	运输空白	室内空白	控制指标	评价
1	无组织废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	/	<0.01	<0.01	合格
2	无组织废气	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	/	<0.07	<0.07	<0.07	合格
3	无组织废气	总悬浮颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	<0.168	/	<0.168	<0.168	合格
4	无组织废气	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	<0.005	/	<0.005	<0.005	合格
5	无组织废气	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.020	/	<0.020	<0.020	合格
6	无组织废气	氟化物	mg/m <sup>3</sup>	<0.0005	/	<0.0005	<0.0005	合格
7	无组织废气	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	<0.005	/	<0.005	<0.005	合格
8	无组织废气	氮氧化物	mg/m <sup>3</sup>	<0.005	/	<0.005	<0.005	合格
9	工艺废气	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	/	<0.07	<0.07	<0.07	合格
10	工艺废气	氨	mg/m <sup>3</sup>	<0.25	/	<0.25	<0.25	合格
11	工艺废气	低浓度颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	<0.5	/	<0.5	<0.5	合格
12	工艺废气	氯化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.20	/	<0.20	<0.20	合格
13	工艺废气	氟化物	mg/m <sup>3</sup>	<0.06	/	<0.06	<0.06	合格
14	工艺废气	硫酸雾	mg/m <sup>3</sup>	<0.20	/	<0.20	<0.20	合格
15	工艺废气	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	<20	/	<20	<20	合格



表 5-5 气体分析项目平行样结果与评价

序号	分析项目	样品总数	分析批次	实验室平行样个数	实验室平行样%	样品范围值 mg/L	平行样相对偏差%	控制指标%	结果评价
1	非甲烷总烃(无组织)	32	2	4	12.5	0.10~0.13	3.70~4.76	≤20	合格
2	非甲烷总烃(有组织)	12	2	2	16.7	0.52~0.53	0.95~6.1	≤20	合格

表 5-6 气体分析项目质控结果与评价(准确度)

序号	项目因子	单位	标准样品编号		检测值	标准值	评价
1	氨	mg/L	GSB 07-3232-2014 206914		1.347~1.433	1.39±0.06	合格
2	氮氧化物	mg/L	BY400155 B21080215		0.335~0.340	0.322±0.026	合格

序号	项目因子	单位	本底	加标量	检测值	回收率	控制指标	评价
3	非甲烷总烃	mg/m <sup>3</sup>	0	8.06	7.61~8.48	94.4%~105%	90%~110%	合格
4	氯化氢	mg/L	0	20	19.2~20.2	96.0%~101%	80%~120%	合格
5	氟化物	μg	0	10	9.10~9.52	91.0%~95.2%	/	/
6	氟化物	μg	0	20	18.2~18.9	91.5%~94.5%	/	/
7	硫酸雾	mg/L	0	20	19.0~19.6	95.0%~98.0%	80%~120%	合格

### 5.5 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废水主要监测指标质控结果统计见表 5-7~表 5-9。

表 5-7 废水分析项目空白样结果与评价(空白样)

样品类别	检测因子	单位	全程空白	运输空白	室内空白	控制指标	评价
废水	化学需氧量	mg/L	<33	/	<33	<33	合格
废水	五日生化需氧量	mg/L	<0.5	/	<0.5	<0.5	合格
废水	氨氮	mg/L	<0.025	/	<0.025	<0.025	合格
废水	总氮	mg/L	<0.05	/	<0.05	<0.05	合格
废水	总磷	mg/L	<0.01	/	<0.01	<0.01	合格

表 5-8 废水分析项目质控结果与评价(平行样)

序号	分析项目	样品总数	分析批次	平行样个数	平行样%	平行样相对偏差%	要求%	结果评价
1	化学需氧量	8	2	4	50	1.9~6.5	≤10	符合要求
2	氨氮	8	2	4	50	0.73~1.1	≤5	符合要求
3	总磷	8	2	4	50	0.61~3.2	≤5	符合要求
4	五日生化需氧量	8	2	4	50	4.4~9.4	≤20	符合要求
5	总氮	8	2	4	50	0.96~2.5	≤5	符合要求

表 5-9 废水分析项目质控结果与评价（准确度）

序号	项目因子	标准样品编号	检测值 mg/L	控制指标	评价		
1	氨氮	GSB 07-3164-2014 2005119	7.32~7.38	7.32±0.28mg/L	合格		
2	总磷	BY400014 B22020206	9.66~10.6	10.1±0.5mg/L	合格		
3	化学需氧量	GSB 07-3161-2014 2001179	139~142	143±8mg/L	合格		
4	五日生化需氧量	BY400124 B22110257	67.5~71.4	69.7±3.5mg/L	合格		
5	总氮	BY400015 B22110171	1.51~1.56	1.54±0.10mg/L	合格		
序号	项目因子	本底	加标	检测值 mg/L	回收率%	控制指标%	评价
6	总氮	46.9	10	56.6	97.0%	90~110	合格
7	总氮	13.2	10	22.6	94.0%	90~110	合格

### 5.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声仪在使用前、后用标准声源进行了校准，校准值与标准值相差小于 0.5dB(A)，仪器正常，校准记录详见表 5-10。

表 5-10 噪声分析项目质控结果与评价

采样日期	校准仪器	声压级	校准前	校准后	质量保证要求	备注
2023.07.19	声校准器 AWA6221A	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	≤0.5dB(A)	符合相关要求
2023.07.19	声校准器 AWA6221A	94.0dB(A)	93.8dB(A)	93.8dB(A)	≤0.5dB(A)	符合相关要求

## 表六.验收监测内容

### 6.1 废气监测内容

有组织废气监测内容见表 6-1，监测点位示意图见图 6-1。

表 6-1 有组织废气监测内容

监测对象	监测点位	断面数量	断面序号	监测项目	监测频次
有机废气	DA001 进口	1	1	烟气参数、非甲烷总烃	2 周期， 3 次/周期
	DA001 出口	1	2		
无机废气	DA002 进口	1	3	烟气参数、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨、臭气浓度、颗粒物	
	DA002 出口	1	4		



◎ 备注：废气监测点位

图 6-1 有组织废气监测点位示意图

厂界无组织排放监测内容见表 6-2，无组织废气监测点位示意图见图 6-2、图 6-3，本项目厂界北侧与该项目敏感点绿城九龙仓·桂语江南轩小区仅隔 10m，且监测当日主要风向为西南风、南风，厂界下风向无组织废气检测浓度可代表敏感点无组织废气检测浓度。

表 6-2 无组织废气监测内容

监测对象	监测点位	监测项目	监测频次
厂界无组织废气	○1#~○4#（厂界上、下风向侧分别设 1 个和 3 个监测点）	气象参数、非甲烷总烃、氯化氢、硫酸雾、氮氧化物、氟化物、氨、臭气浓度、TSP	2 天、4 次/天
厂区无组织废气	实验室门口 1 米处	气象参数、非甲烷总烃、	2 天、4 次/天

无组织废气及噪声监测点位示意图见图 6-2、图 6-3。

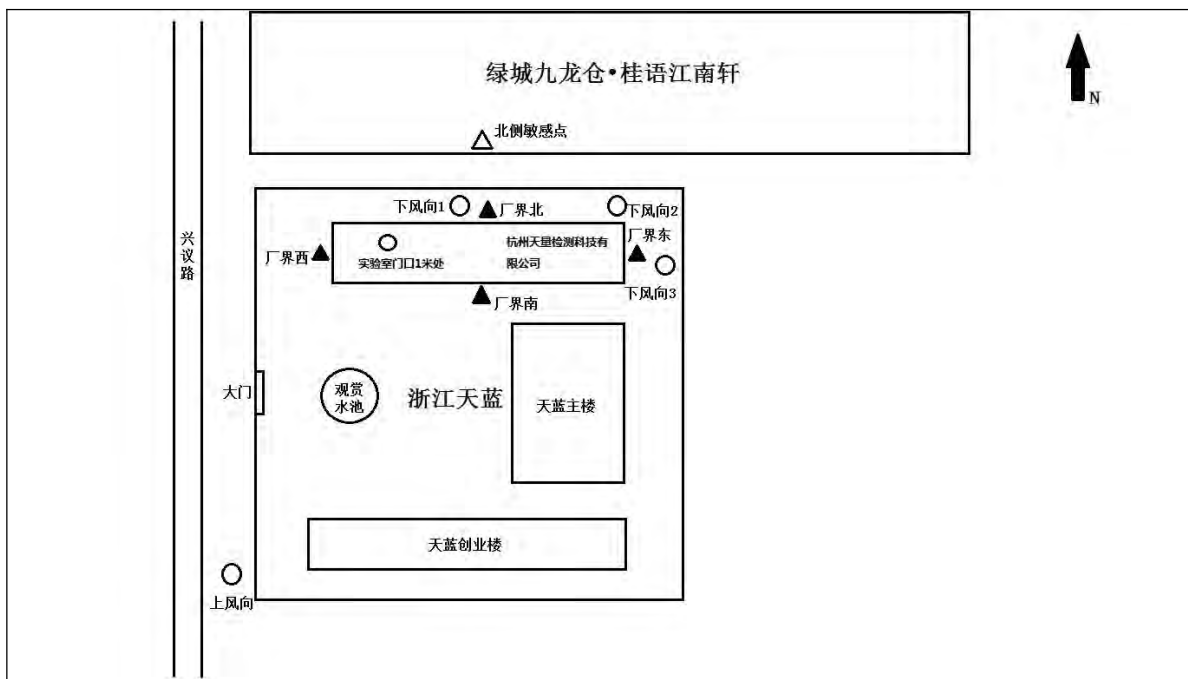


图 6-2 厂区监测点位示意图（第一周期）

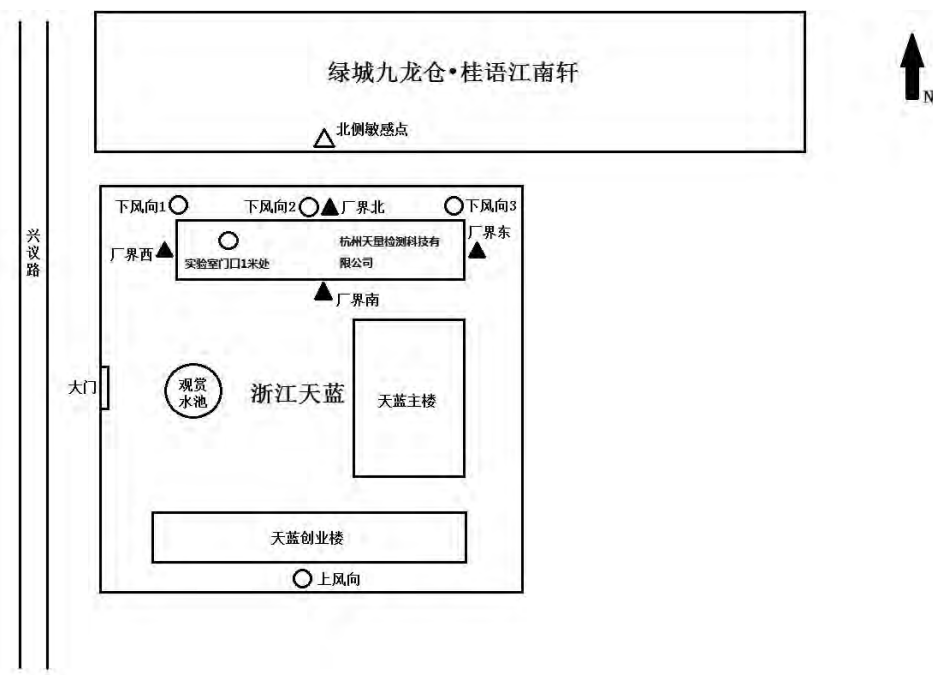


图 6-3 厂区监测点位示意图（第二周期）

注：○为无组织废气检测点位，▲为工业企业厂界环境噪声测点，△为敏感点环境噪声测点。

## 6.2 废水监测内容

废水监测内容见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
生活污水+后道清洗废水、纯水制备产生的浓水	生活污水排放口★1	pH、色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮	4次/天，2天

### 6.3 噪声监测内容

噪声监测内容见表 6-4，噪声监测点位示意图见图 6-2、图 6-3，本项目夜间不生产，因此本次验收不作夜间噪声的监测。

表 6-4 噪声监测内容

监测对象	测点位置	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂区厂界四周▲1#~▲4#	工业企业厂界环境噪声	昼间 1 次/天，2 天
敏感点噪声	北侧敏感点（桂语江南）	声环境质量噪声	

## 表七.验收监测结果及评价

## 7.1 验收监测期间生产工况记录

2023年07月19日-2023年07月20日验收监测期间，杭州天量检测科技有限公司正常试生产，设备均正常开启，因此监测数据可作为该项目竣工环境保护验收的依据，验收监测期间生产负荷及实验室试剂使用情况见下表7-1。

表 7-1 验收监测期间生产负荷

监测日期	产品	设计产量	监测日实际产量	生产负荷
2023年07月19日	样品检测	120个/天	96个/天	80%
2023年07月20日	样品检测	120个/天	96个/天	80%

验收监测期间实验室试剂使用情况

名称	设计日使用量	2023.7.19 监测日实际使用量	2023.7.19 工况负荷	2023.7.20 监测日实际使用量	2023.7.20 工况负荷
四水合酒石酸钾钠	40g	32.0g	80.00%	31.8g	79.50%
溴化钾	16g	12.82g	80.13%	12.77g	79.81%
碘化钾	8g	6.42g	80.25%	6.36g	79.50%
铬酸钾	12g	9.60g	80.00%	9.59g	79.92%
十二水合硫酸铝钾	8g	6.42g	80.25%	6.37g	79.63%
溴酸钾	12g	9.66g	80.50%	9.56g	79.67%
硫酸氢钾	16g	12.81g	80.06%	12.72g	79.50%
氢氧化钾	12g	9.63g	80.25%	9.55g	79.58%
酒石酸锑钾	4g	3.22g	80.50%	3.19g	79.75%
五水合硫代硫酸钠	16g	12.79g	79.94%	12.70g	79.38%
氯化钠	20g	16.00g	80.00%	15.96g	79.80%
亚硝酸钠	14g	11.22g	80.14%	11.14g	79.57%
乙酸钠三水合物	12g	9.66g	80.50%	9.56g	79.67%
无水乙酸钠	4g	3.24g	81.00%	3.18g	79.50%
氢氧化钠	20g	16.00g	80.00%	15.90g	79.50%
磷酸二氢钠单水合物	8g	6.42g	80.25%	6.39g	79.88%
无水硫酸钠	200g	160.00g	80.00%	159.80g	79.90%
亚硫酸氢钠	10g	8.03g	80.30%	7.97g	79.70%
碳酸氢钠	12g	9.61g	80.08%	9.55g	79.58%
无水碳酸钠	6.4g	5.13g	80.16%	5.09g	79.53%
柠檬酸三钠二水	10g	8.00g	80.00%	7.96g	79.60%
乙二醇四乙酸二钠	8g	6.40g	80.00%	6.37g	79.63%
无水磷酸氢二钠	16g	12.80g	80.00%	12.77g	79.81%
铁氰化钾	8g	6.40g	80.00%	6.36g	79.50%
七水合硫酸锌	16g	12.82g	80.13%	12.76g	79.75%
二水合乙酸锌	16g	12.83g	80.19%	12.80g	80.00%
抗坏血酸	19.2g	15.26g	79.48%	15.74g	81.98%
二水合草酸	12g	9.56g	79.67%	10.08g	84.00%
四水合钼酸铵	8g	6.36g	79.50%	6.64g	83.00%
氯化铵	4	3.15g	78.75%	3.18g	79.50%
乙酸铵	8g	6.46g	80.75%	6.37g	79.63%

硫酸亚铁铵六水合物	8g	6.43g	80.38%	6.37g	79.63%
硫酸亚铁七水合物	16g	12.81g	80.06%	13.28g	83.00%
硫酸汞	8g	6.45g	80.63%	6.37g	79.63%
乙二胺四乙酸二钠镁水合物	20g	16.2g	81.00%	15.9g	79.50%
氯化锌	4g	3.20g	80.00%	3.2g	80.00%
柠檬酸一水	4g	3.20g	80.00%	3.18g	79.50%
氯胺 T 三水	4g	3.20g	80.00%	3.19g	79.75%
氯化锶-六水合物	4g	3.20g	80.00%	3.18g	79.50%
弗罗里硅土/硅镁型吸附剂	28g	22.42g	80.07%	22.34g	79.79%
聚己内酰胺粉	8g	6.43g	80.38%	6.37g	79.63%
L-酒石酸	8g	6.41g	80.13%	6.38g	79.75%
无水氯化镁	4g	3.22g	80.50%	3.18g	79.50%
过硫酸钾	64g	51.10g	79.84%	51.07g	79.80%
碘酸钾	12g	9.63g	80.25%	9.55g	79.58%
硫脲	4g	3.23g	80.75%	3.19g	79.75%
对氨基-N,N-二乙基苯胺硫酸盐	8g	6.4g	80.00%	6.7g	83.75%
50%氢氧化钠	8ml	6.45ml	80.63%	6.6ml	82.50%
甲醇	64ml	51ml	79.69%	53ml	82.81%
正己烷	320ml	257ml	80.31%	265ml	82.81%
乙醚	8ml	6.40ml	80.00%	6.6ml	82.50%
四氯乙烯	160ml	126ml	78.75%	138ml	86.25%
氨水	36ml	28.6ml	79.44%	30.2ml	83.89%
二硫化碳	40ml	32ml	80.00%	33ml	82.50%
氢氟酸	48ml	38.2ml	79.58%	38ml	79.17%
无水乙醇	120ml	96ml	80.00%	95ml	79.17%
甲醛	56ml	44.6ml	79.64%	45ml	80.36%
三乙醇胺	44ml	35.0ml	79.55%	35ml	79.55%
磷酸	36ml	28.6ml	79.44%	29.0ml	80.56%
纳氏试剂	28ml	22.2ml	79.29%	22.3ml	79.64%
三氯甲烷	36ml	28.8ml	80.00%	28.6ml	79.44%
高氯酸	20ml	16ml	80.00%	16ml	80.00%
过氧化氢	8ml	6.4ml	80.00%	6.4ml	80.00%
硼氢化钾	4ml	3.20g	80.00%	3.18g	79.50%
硝酸	200g	160g	80.00%	159.2g	79.60%
硫酸	240g	190g	79.17%	190.8g	79.50%
盐酸	480g	384g	80.00%	398.4g	83.00%
丙酮	32g	25.6g	80.00%	26.24g	82.00%
乙醇	700g	560g	80.00%	556.5g	79.50%
甲苯	32g	25.6g	80.00%	25.6g	80.00%
硫酸钠	200g	160g	80.00%	160g	80.00%
重铬酸钾	1.2g	0.96g	80.00%	0.95g	79.17%
高纯氮气	10.88L	8.7L	79.96%	8.6L	79.04%
高纯氩气	15.36L	12.3L	80.08%	12.2L	79.43%
氧气	0.64L	0.51L	79.69%	0.51L	79.69%
乙炔	0.25L	0.2L	80.00%	0.2L	80.00%
高氮	1.92L	1.5L	78.13%	1.5L	78.13%

## 7.2 验收监测结果

## 7.2.1 废气

## 1、有组织废气

有组织排放的废气监测结果详见表 7-2、表 7-3。

表 7-2 有机废气监测结果

采样日期		2023.07.19					
排气筒高度 (m)		15					
管道截面积 (m <sup>2</sup> )		进口: 0.1257 出口: 0.1350					
项目名称	单位	采样点位					
		DA001 进口(进口)			DA001 出口(出口)		
测点废气温度	°C	27	28	28	29	30	30
废气含湿率	%	3.7	3.8	3.6	3.6	3.6	3.6
测点废气流速	m/s	12.0	11.9	12.2	10.7	10.3	10.5
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	5.42×10 <sup>3</sup>	5.40×10 <sup>3</sup>	5.53×10 <sup>3</sup>	5.22×10 <sup>3</sup>	5.01×10 <sup>3</sup>	5.09×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	4.70×10 <sup>3</sup>	4.64×10 <sup>3</sup>	4.77×10 <sup>3</sup>	4.52×10 <sup>3</sup>	4.32×10 <sup>3</sup>	4.40×10 <sup>3</sup>
非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.00	0.68	0.49	0.28	0.34	0.32
非甲烷总烃平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.72			0.31		
非甲烷总烃排放速率	kg/h	4.70×10 <sup>-3</sup>	3.16×10 <sup>-3</sup>	2.34×10 <sup>-3</sup>	1.27×10 <sup>-3</sup>	1.47×10 <sup>-3</sup>	1.41×10 <sup>-3</sup>
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	3.40×10 <sup>-3</sup>			1.38×10 <sup>-3</sup>		
去除率	%	59.4					
采样日期		2023.07.20					
排气筒高度 (m)		15					
管道截面积 (m <sup>2</sup> )		进口: 0.1257 出口: 0.1350					
项目名称	单位	采样点位					
		DA001 进口(进口)			DA001 出口(出口)		
测点废气温度	°C	24	25	26	28	30	30
废气含湿率	%	3.8	3.8	3.8	3.9	3.9	3.9
测点废气流速	m/s	10.8	10.9	10.7	9.67	9.77	9.83
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	4.89×10 <sup>3</sup>	4.94×10 <sup>3</sup>	4.85×10 <sup>3</sup>	4.70×10 <sup>3</sup>	4.75×10 <sup>3</sup>	4.78×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	4.27×10 <sup>3</sup>	4.30×10 <sup>3</sup>	4.21×10 <sup>3</sup>	4.08×10 <sup>3</sup>	4.09×10 <sup>3</sup>	4.12×10 <sup>3</sup>
非甲烷总烃实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.83	0.74	0.52	0.39	0.33	0.28
非甲烷总烃平均	mg/m <sup>3</sup>	0.70			0.33		



实测浓度							
非甲烷总烃排放速率	kg/h	$3.54 \times 10^{-3}$	$3.18 \times 10^{-3}$	$2.19 \times 10^{-3}$	$1.59 \times 10^{-3}$	$1.35 \times 10^{-3}$	$1.15 \times 10^{-3}$
非甲烷总烃平均排放速率	kg/h	$2.97 \times 10^{-3}$			$1.36 \times 10^{-3}$		
去除率	%	54.2					

表 7-3 无机废气监测结果

采样日期	2023.07.19						
排气筒高度 (m)	15						
管道截面积 (m <sup>2</sup> )	进口: 0.1257 出口: 0.1350						
项目名称	单位	采样点位					
		DA002 进口(进口)			DA002 出口(出口)		
测点废气温度	°C	27	27	27	29	29	29
废气含湿率	%	4.5	4.2	4.1	3.6	3.7	3.8
测点废气流速	m/s	12.9	12.9	12.8	11.5	10.4	11.2
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	$5.84 \times 10^3$	$5.82 \times 10^3$	$5.77 \times 10^3$	$5.60 \times 10^3$	$5.05 \times 10^3$	$5.45 \times 10^3$
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	$5.03 \times 10^3$	$5.02 \times 10^3$	$4.99 \times 10^3$	$4.87 \times 10^3$	$4.38 \times 10^3$	$4.73 \times 10^3$
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	1.6	1.9	1.3
颗粒物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20			1.6		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.101	<0.100	<0.100	$7.79 \times 10^{-3}$	$8.32 \times 10^{-3}$	$6.15 \times 10^{-3}$
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.100			$7.42 \times 10^{-3}$		
去除率	%	85.2					
氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	<3	<3
氮氧化物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3			<3		
氮氧化物排放速率	kg/h	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.013	<0.014
氮氧化物平均排放速率	kg/h	<0.015			<0.014		
臭气浓度实测浓度	无量纲	309	354	309	151	173	151
臭气浓度最大实测浓度	无量纲	354			173		
氨实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.34	0.87	0.83	0.61	0.50	0.47

氨最大实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.34			0.61		
氨排放速率	kg/h	6.74×10 <sup>-3</sup>	4.37×10 <sup>-3</sup>	4.14×10 <sup>-3</sup>	2.97×10 <sup>-3</sup>	2.19×10 <sup>-3</sup>	2.22×10 <sup>-3</sup>
氨最大排放速率	kg/h	6.74×10 <sup>-3</sup>			2.97×10 <sup>-3</sup>		
去除率	%	55.9					
氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.52	2.45	2.66	1.96	1.94	2.00
氯化氢平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.54			1.97		
氯化氢排放速率	kg/h	0.013	0.012	0.013	9.54×10 <sup>-3</sup>	8.50×10 <sup>-3</sup>	9.46×10 <sup>-3</sup>
氯化氢平均排放速率	kg/h	0.013			9.17×10 <sup>-3</sup>		
去除率	%	29.5					
测点废气温度	°C	25	26	26	27	28	28
废气含湿率	%	4.4	4.5	4.5	3.7	3.9	3.9
测点废气流速	m/s	12.5	13.1	12.5	11.3	10.8	10.9
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	5.65×10 <sup>3</sup>	5.91×10 <sup>3</sup>	5.64×10 <sup>3</sup>	5.48×10 <sup>3</sup>	5.23×10 <sup>3</sup>	5.31×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	4.90×10 <sup>3</sup>	5.11×10 <sup>3</sup>	4.87×10 <sup>3</sup>	4.79×10 <sup>3</sup>	4.55×10 <sup>3</sup>	4.62×10 <sup>3</sup>
氟化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.48	0.42	0.36	0.30	0.16	0.18
氟化物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.42			0.21		
氟化物排放速率	kg/h	2.35×10 <sup>-3</sup>	2.15×10 <sup>-3</sup>	1.75×10 <sup>-3</sup>	1.44×10 <sup>-3</sup>	7.28×10 <sup>-4</sup>	8.32×10 <sup>-4</sup>
氟化物平均排放速率	kg/h	2.08×10 <sup>-3</sup>			9.99×10 <sup>-4</sup>		
去除率	%	52.0					
测点废气温度	°C	27	27	27	29	29	29
废气含湿率	%	4.2	4.2	4.3	3.6	3.7	3.9
测点废气流速	m/s	12.9	12.8	12.6	11.1	10.9	11.3
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	5.84×10 <sup>3</sup>	5.79×10 <sup>3</sup>	5.69×10 <sup>3</sup>	5.40×10 <sup>3</sup>	5.29×10 <sup>3</sup>	5.50×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	5.04×10 <sup>3</sup>	5.00×10 <sup>3</sup>	4.91×10 <sup>3</sup>	4.69×10 <sup>3</sup>	4.59×10 <sup>3</sup>	4.77×10 <sup>3</sup>
硫酸雾实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.54	0.58	0.51	0.26	0.27	0.28
硫酸雾平均	mg/m <sup>3</sup>	0.54			0.27		

实测浓度							
硫酸雾排放速率	kg/h	$2.72 \times 10^{-3}$	$2.90 \times 10^{-3}$	$2.50 \times 10^{-3}$	$1.22 \times 10^{-3}$	$1.24 \times 10^{-3}$	$1.34 \times 10^{-3}$
硫酸雾平均排放速率	kg/h	$2.71 \times 10^{-3}$			$1.26 \times 10^{-3}$		
去除率	%	53.5					
采样日期		2023.07.20					
排气筒高度 (m)		15					
管道截面积 (m <sup>2</sup> )		进口: 0.1257 出口: 0.1350					
项目名称	单位	采样点位					
		DA002 进口(进口)			DA002 出口(出口)		
测点废气温度	°C	26	25	26	28	28	27
废气含湿率	%	4.1	3.8	3.9	4.0	4.1	4.1
测点废气流速	m/s	11.2	11.0	11.6	11.0	10.4	10.3
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	$5.07 \times 10^3$	$4.96 \times 10^3$	$5.26 \times 10^3$	$5.34 \times 10^3$	$5.08 \times 10^3$	$5.01 \times 10^3$
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	$4.39 \times 10^3$	$4.33 \times 10^3$	$4.56 \times 10^3$	$4.63 \times 10^3$	$4.40 \times 10^3$	$4.35 \times 10^3$
颗粒物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	1.3	1.9	1.5
颗粒物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20			1.6		
颗粒物排放速率	kg/h	<0.088	<0.087	<0.091	$6.02 \times 10^{-3}$	$8.36 \times 10^{-3}$	$6.52 \times 10^{-3}$
颗粒物平均排放速率	kg/h	<0.089			$6.97 \times 10^{-3}$		
去除率	%	92.2					
氮氧化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<3	<3	<3
氮氧化物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3			<3		
氮氧化物排放速率	kg/h	<0.013	<0.013	<0.014	<0.013	<0.013	<0.013
氮氧化物平均排放速率	kg/h	<0.013			<0.013		
臭气浓度实测浓度	无量纲	416	354	416	173	199	173
臭气浓度最大实测浓度	无量纲	416			199		
氨实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.94	0.90	1.01	0.36	0.25	0.32

氨最大实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.01			0.36		
氨排放速率	kg/h	4.13×10 <sup>-3</sup>	3.90×10 <sup>-3</sup>	4.61×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	1.10×10 <sup>-3</sup>	1.39×10 <sup>-3</sup>
氨最大排放速率	kg/h	4.21×10 <sup>-3</sup>			1.67×10 <sup>-3</sup>		
去除率	%	60.3					
氯化氢实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.82	2.84	2.72	1.48	1.44	1.45
氯化氢平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.79			1.46		
氯化氢排放速率	kg/h	0.012	0.012	0.012	6.85×10 <sup>-3</sup>	6.34×10 <sup>-3</sup>	6.31×10 <sup>-3</sup>
氯化氢平均排放速率	kg/h	0.012			6.50×10 <sup>-3</sup>		
去除率	%	45.8					
测点废气温度	°C	24	25	25	26	27	26
废气含湿率	%	4.1	4.0	4.1	3.8	3.9	4.0
测点废气流速	m/s	9.58	11.4	11.3	8.61	10.3	10.2
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	4.34×10 <sup>3</sup>	5.18×10 <sup>3</sup>	5.11×10 <sup>3</sup>	4.18×10 <sup>3</sup>	5.01×10 <sup>3</sup>	4.95×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	3.78×10 <sup>3</sup>	4.51×10 <sup>3</sup>	4.44×10 <sup>3</sup>	3.66×10 <sup>3</sup>	4.36×10 <sup>3</sup>	4.32×10 <sup>3</sup>
氟化物实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.34	0.37	0.39	0.25	0.15	0.19
氟化物平均实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.37			0.20		
氟化物排放速率	kg/h	1.29×10 <sup>-3</sup>	1.67×10 <sup>-3</sup>	1.73×10 <sup>-3</sup>	9.15×10 <sup>-4</sup>	6.54×10 <sup>-4</sup>	8.21×10 <sup>-4</sup>
氟化物平均排放速率	kg/h	1.56×10 <sup>-3</sup>			7.97×10 <sup>-4</sup>		
去除率	%	48.9					
测点废气温度	°C	25	27	27	27	29	29
废气含湿率	%	4.0	4.1	3.9	4.0	4.0	3.9
测点废气流速	m/s	11.8	11.4	11.5	10.2	11.9	11.4
实测废气量	m <sup>3</sup> /h	5.34×10 <sup>3</sup>	5.15×10 <sup>3</sup>	5.20×10 <sup>3</sup>	4.96×10 <sup>3</sup>	5.78×10 <sup>3</sup>	5.56×10 <sup>3</sup>
标干废气量	Nm <sup>3</sup> /h	4.65×10 <sup>3</sup>	4.45×10 <sup>3</sup>	4.50×10 <sup>3</sup>	4.31×10 <sup>3</sup>	4.99×10 <sup>3</sup>	4.81×10 <sup>3</sup>
硫酸雾实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.39	0.40	0.38	<0.20	0.20	0.22
硫酸雾平均	mg/m <sup>3</sup>	0.39			<0.20		

实测浓度							
硫酸雾排放速率	kg/h	$1.81 \times 10^{-3}$	$1.78 \times 10^{-3}$	$1.71 \times 10^{-3}$	$<8.62 \times 10^{-4}$	$9.98 \times 10^{-4}$	$1.06 \times 10^{-3}$
硫酸雾平均排放速率	kg/h	$1.77 \times 10^{-3}$			$<8.86 \times 10^{-4}$		
去除率	%	75.0					

根据表 7-2、表 7-3，监测期间，有机废气处理设施 DA001 出口两个周期非甲烷总烃排放浓度分别为  $0.31\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.33\text{mg}/\text{m}^3$ ，非甲烷总烃排放速率分别为  $1.38 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.36 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ；无机废气处理设施 DA002 出口两个周期颗粒物排放浓度均为  $1.6\text{mg}/\text{m}^3$ ，颗粒物排放速率分别为  $7.42 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.97 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氮氧化物排放浓度为  $<3\text{mg}/\text{m}^3$ ，氮氧化物排放速率分别为  $<0.014\text{kg}/\text{h}$ 、 $<0.013\text{kg}/\text{h}$ ，氯化氢排放浓度分别为  $1.97\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $1.46\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢排放速率分别为  $9.17 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $6.50 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，氟化物排放浓度分别为  $0.21\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，氟化物排放速率分别为  $9.99 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ 、 $7.97 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，硫酸雾排放浓度分别为  $0.27\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $<0.20\text{mg}/\text{m}^3$ ，硫酸雾排放速率分别为  $1.26 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $<8.86 \times 10^{-4}\text{kg}/\text{h}$ ，均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求；臭气浓度最大值分别为 173、199，氨最大排放速率分别为  $2.97 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ 、 $1.67 \times 10^{-3}\text{kg}/\text{h}$ ，均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中标准限值要求。监测期间两个周期有机废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 59.4%、54.2%，无机废气处理设施对颗粒物的去除率分别为 85.2%、92.2%，对氨的去除率分别为 55.9%、60.3%，对氯化氢的去除率分别为 29.5%、45.8%，对氟化物的去除率分别为 52.0%、48.9%，对硫酸雾的去除率分别为 53.5%、75.0%。

## 2、无组织废气

无组织废气监测期间气象参数见表 7-4，无组织排放废气监测结果详见表 7-5。

表 7-4 无组织监测期间气象参数

采样日期	频次	风向	风速(m/s)	气温(°C)	湿度(%)	气压(kPa)	天气状况
2023.07.19	1	西南风	$<1.0-1.4$	27-32	64	101.18	晴
	2	西南风	$<1.0-1.4$	27-32	64	101.18	晴
	3	西南风	$<1.0-1.4$	27-32	64	101.18	晴
	4	西南风	$<1.0-1.4$	27-32	64	101.18	晴
2023.07.20	1	南风	$<1.0-1.3$	27-32	66-68	100.97-101.05	晴
	2	南风	$<1.0-1.1$	27-30	68	100.97-101.00	晴
	3	南风	$<1.0-1.2$	27-31	66-68	100.97-101.02	晴

4	南风	<1.0-1.1	27-31	66-68	100.97-100.97	晴
---	----	----------	-------	-------	---------------	---

表 7-5 无组织排放废气监测结果 (单位: mg/m<sup>3</sup>、臭气浓度无量纲)

采样日期	采样点位	检测因子	测定值			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
2023.07.19	上风向	总悬浮颗粒物	0.177	0.170	0.171	0.175
	上风向	氮氧化物	0.047	0.037	0.033	0.047
	上风向	臭气浓度	<10	<10	<10	<10
	上风向	氨	0.04	0.05	0.03	0.03
	上风向	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	上风向	氟化物	3.8×10 <sup>-4</sup>	4.6×10 <sup>-4</sup>	4.2×10 <sup>-4</sup>	4.7×10 <sup>-4</sup>
	上风向	硫酸雾	0.018	0.018	0.018	0.018
	上风向	非甲烷总烃	0.09	0.10	0.10	0.10
	下风向 1	总悬浮颗粒物	0.198	0.202	0.195	0.197
	下风向 1	氮氧化物	0.069	0.058	0.067	0.072
	下风向 1	臭气浓度	16	17	16	18
	下风向 1	氨	0.09	0.08	0.13	0.05
	下风向 1	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 1	氟化物	5.4×10 <sup>-4</sup>	5.4×10 <sup>-4</sup>	5.2×10 <sup>-4</sup>	5.0×10 <sup>-4</sup>
	下风向 1	硫酸雾	0.021	0.022	0.021	0.022
	下风向 1	非甲烷总烃	0.11	0.14	0.14	0.17
	下风向 2	总悬浮颗粒物	0.195	0.198	0.199	0.200
	下风向 2	氮氧化物	0.083	0.066	0.060	0.068
	下风向 2	臭气浓度	16	15	15	16
	下风向 2	氨	0.13	0.18	0.22	0.06
	下风向 2	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 2	氟化物	5.4×10 <sup>-4</sup>	5.5×10 <sup>-4</sup>	5.8×10 <sup>-4</sup>	5.5×10 <sup>-4</sup>
	下风向 2	硫酸雾	0.022	0.022	0.022	0.022
	下风向 2	非甲烷总烃	0.11	0.14	0.12	0.14
	下风向 3	总悬浮颗粒物	0.205	0.206	0.211	0.212
	下风向 3	氮氧化物	0.058	0.064	0.084	0.050
	下风向 3	臭气浓度	17	15	17	16
	下风向 3	氨	0.17	0.11	0.14	0.11

	下风向 3	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 3	氟化物	$5.4 \times 10^{-4}$	$5.2 \times 10^{-4}$	$5.8 \times 10^{-4}$	$5.5 \times 10^{-4}$
	下风向 3	硫酸雾	0.022	0.021	0.021	0.021
	下风向 3	非甲烷总烃	0.14	0.12	0.12	0.12
	实验室门口 1 米处	非甲烷总烃	2.1	0.9	0.9	0.9
2023.07.20	上风向	总悬浮颗粒物	0.177	0.181	0.170	0.175
	上风向	氮氧化物	0.040	0.034	0.025	0.045
	上风向	臭气浓度	<10	<10	<10	<10
	上风向	氨	0.04	0.05	0.05	0.06
	上风向	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	上风向	氟化物	$4.6 \times 10^{-4}$	$4.8 \times 10^{-4}$	$4.7 \times 10^{-4}$	$4.5 \times 10^{-4}$
	上风向	硫酸雾	0.018	0.019	0.019	0.019
	上风向	非甲烷总烃	0.08	0.08	0.08	0.08
	下风向 1	总悬浮颗粒物	0.193	0.205	0.200	0.198
	下风向 1	氮氧化物	0.063	0.070	0.083	0.069
	下风向 1	臭气浓度	16	17	15	16
	下风向 1	氨	0.10	0.16	0.09	0.08
	下风向 1	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 1	氟化物	$5.4 \times 10^{-4}$	$5.8 \times 10^{-4}$	$5.6 \times 10^{-4}$	$5.4 \times 10^{-4}$
	下风向 1	硫酸雾	0.021	0.021	0.022	0.022
	下风向 1	非甲烷总烃	0.12	0.09	0.09	0.09
	下风向 2	总悬浮颗粒物	0.213	0.204	0.207	0.206
	下风向 2	氮氧化物	0.060	0.086	0.065	0.066
	下风向 2	臭气浓度	16	17	15	16
	下风向 2	氨	0.06	0.07	0.06	0.08
	下风向 2	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 2	氟化物	$5.7 \times 10^{-4}$	$5.0 \times 10^{-4}$	$5.2 \times 10^{-4}$	$5.3 \times 10^{-4}$
	下风向 2	硫酸雾	0.023	0.023	0.023	0.023
	下风向 2	非甲烷总烃	0.10	0.10	0.14	0.14
	下风向 3	总悬浮颗粒物	0.210	0.199	0.212	0.208
	下风向 3	氮氧化物	0.079	0.076	0.059	0.064

	下风向 3	臭气浓度	16	17	15	16
	下风向 3	氨	0.11	0.07	0.07	0.06
	下风向 3	氯化氢	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020
	下风向 3	氟化物	$6.0 \times 10^{-4}$	$5.4 \times 10^{-4}$	$5.5 \times 10^{-4}$	$5.6 \times 10^{-4}$
	下风向 3	硫酸雾	0.021	0.021	0.022	0.021
	下风向 3	非甲烷总烃	0.14	0.17	0.14	0.14
	实验室门口 1 米处	非甲烷总烃	0.9	1.0	0.8	0.8

根据表 7-4，监测期间，厂界无组织排放的氨、臭气浓度排放浓度最大值为  $0.22\text{mg}/\text{m}^3$ 、18，均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 的无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃、氮氧化物、氟化物、硫酸雾、总悬浮颗粒物最高点浓度分别为  $0.17\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.086\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $6.0 \times 10^{-4}\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.023\text{mg}/\text{m}^3$ 、 $0.213\text{mg}/\text{m}^3$ ，氯化氢未检出（检出限为  $<0.020\text{mg}/\text{m}^3$ ），均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 的无组织排放监控浓度限值要求。厂区非甲烷总烃浓度为  $2.12\text{mg}/\text{m}^3$ ，达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中规定的特别排放限值要求。

### 7.2.2 废水

废水监测结果见表 7-6。

表 7-6 废水监测结果（单位：mg/L，pH 值无量纲、色度倍）

测点	采样日期	采样频次	样品性状	pH 值	色度
DW001 总排口	2023.07.19	第 1 次	浅黄、清	7.6	2（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		第 2 次	浅黄、清	7.6	2（pH 值 7.5，黄、浅色、透明）
		第 3 次	浅黄、清	7.5	2（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		第 4 次	浅黄、清	7.6	2（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		均值			7.5-7.6
	2023.07.20	第 1 次	浅黄、清	7.6	6（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		第 2 次	浅黄、清	7.6	6（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		第 3 次	浅黄、清	7.6	6（pH 值 7.6，黄、浅色、透明）
		第 4 次	浅黄、清	7.5	6（pH 值 7.5，黄、浅色、透明）
		均值			7.5-7.6



续表 7-6 废水监测结果 (单位: mg/L)

测点	采样日期	采样频次	化学需氧量	五日生化需氧量	总氮	氨氮	总磷	悬浮物
DW001 总排口	2023.07.19	第 1 次	216	77.8	5.24	1.17	0.48	9
		第 2 次	228	79.4	4.88	1.17	0.51	6
		第 3 次	231	77.2	4.69	1.24	0.56	8
		第 4 次	249	83.6	5.27	1.20	0.49	7
		均值	231	79.5	5.02	1.20	0.51	8
	2023.07.20	第 1 次	257	87.3	12.3	4.09	0.82	13
		第 2 次	282	75.7	13.2	4.26	0.83	15
		第 3 次	267	88.5	10.5	4.12	0.81	12
		第 4 次	274	91.3	11.8	4.21	0.84	14
		均值	270	85.7	12.0	4.17	0.82	14

根据表 7-5, 监测期间, DW001 总排口 pH 值范围和色度、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物的最大日均排放浓度分别为 7.5-7.6、6 倍、270mg/L、85.7mg/L、14mg/L, 均能达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准要求, 氨氮、总磷的最大日均排放浓度为 4.17mg/L、0.82mg/L, 均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中的限值要求。

### 7.2.3 噪声

噪声监测结果见表 7-7。

表 7-7 噪声监测结果

测试日期	测试位置	主要声源	昼间 Leq	
			测量时间	测量值 dB(A)
2023.07.19	北侧敏感点	设备噪声	16:35-16:55	54.1
	厂界北	设备噪声	16:13-16:16	55.1
	厂界东	设备噪声	16:16-16:19	56.8
	厂界南	设备噪声	16:19-16:22	55.1
	厂界西	设备噪声	16:09-16:12	53.9
2023.07.20	北侧敏感点	设备噪声	18:22-18:42	52.5
	厂界北	设备噪声	17:48-17:51	53.9
	厂界东	设备噪声	17:57-18:00	54.6
	厂界南	设备噪声	18:03-18:06	53.6
	厂界西	设备噪声	17:44-17:47	54.1

根据表 7-6, 监测期间, 厂界四周监测点昼间噪声测得值为 53.6dB(A)~56.8dB(A), 均能达到《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。

敏感点昼间噪声测得值为 54.1dB(A)~52.5dB(A)，均能达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 7.2.4 固体废物调查结果

项目实际产生固废及处置情况详见表 7-8、表 7-9。

表 7-8 固废产生情况一览表

序号	产物名称		产生工序	主要成分	属性判定	代码
1	废纯化柱		纯水制备	废纯化柱	一般固废	/
2	废包装材料		包装	废塑料袋、废纸盒	一般固废	/
3	生活垃圾		职工日常生活	生活垃圾	一般固废	/
4	实验废液	实验室有机废液	实验、清洗、超标样品	有机成分	危险废物	HW49 900-047-49
		实验室无机废液	实验、清洗、超标样品	盐类、酸碱等混合废液		
		实验室重金属废液	实验、清洗、超标样品	汞、镉等重金属		
5	废实验耗材	实验室废弃物	实验、超标样品	塑胶、橡胶、超标固体样品等	危险废物	HW49 900-047-49
6	废试剂瓶及废试剂	废试剂空瓶	试剂保存	玻璃	危险废物	HW49 900-047-49
7	废碱性吸附剂		废气处理	碱性颗粒	危险废物	HW49 900-041-49
8	废活性炭		废气处理	活性炭、有机废气	危险废物	HW49 900-041-49

表 7-9 固废处置情况一览表

序号	名称		环评产生量 (t/a)	实际产生量 (t/a) (以 2023.7.19~7.29 折算)	去向	处置单位是否有资质	是否符合要求
1	废包装材料		0.1	0.15	已落实。收集后出售综合利用。	/	是
2	废纯化柱		0.03	暂未产生	后期若产生。收集后出售综合利用。	/	是
3	生活垃圾		6.25	3	已落实。由出租方委托第三方清运处理。	/	是
4	实验废液	实验室有机废液	5	2.00	已落实。暂存于企业危险废物暂存库，后期委托杭州立佳服务有限公司处置。	是	是
		实验室无机废液		2.35			是
		实验室重金属废液	0.02	0.018			是
5	废实验耗材	实验室废弃物	0.2	0.2			是
6	废试剂瓶及废试剂	废试剂空瓶	0.2	0.2			是

7	废碱性吸附剂	0.402	暂未产生	后期若产生,委托杭州立佳服务有限公司处置。	是
8	废活性炭	0.411	暂未产生		是

### 7.2.5 污染物排放总量核算

根据图 2-4 水平衡图,企业折算年用水量约为 439.88 吨,年排水量为 392.053 吨,经计算排环境量为:

化学需氧量:  $392.053 \times 40 \times 10^{-6} = 0.016 \text{t/a}$ ;

氨氮:  $392.053 \times 2 \times 10^{-6} = 0.000784 \text{t/a}$ ;

非甲烷总烃核算按照生产 2000 小时/年生产计算,则排环境量为:

有组织排放量:  $(0.00138 + 0.00136) / 2 \times 2000 \times 10^{-3} = 0.00274 \text{t/a}$

无组织排放量(以环评计): 0.0021t/a

非甲烷总烃:  $0.0021 + 0.00274 = 0.00484 \text{t/a}$

本次验收监测有组织 NO<sub>x</sub> 未检出,NO<sub>x</sub> 核算按照硝酸(浓度 68%)消耗量 50.91kg/a,氮氧化物的挥发量按硝酸使用量的 3%计,通风柜废气收集效率按 90%计,碱性吸附装置对酸性气体处理效率可达到 80%及以上,但因本项目废气产生浓度较低,保守起见,本验收以处理效率 60%计,则排环境量为:

有组织排放量:  $50.91 \times 68\% \times 3\% \times 90\% \times (1 - 60\%) = 0.3740 \text{kg/a}$

无组织排放量:  $50.91 \times 68\% \times 3\% \times (1 - 90\%) = 0.1039 \text{kg/a}$

NO<sub>x</sub>:  $0.3740 + 0.1039 = 0.4779 \text{kg/a}$

达到环评中废水水量 1162t/a、化学需氧量 0.046 t/a、氨氮 0.002 t/a、非甲烷总烃 0.011t/a、NO<sub>x</sub>0.563kg/a 的总量控制建议值要求。

## 表八.验收监测结论

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 验收范围

本次验收范围为杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目配套环境保护设施，本次为项目整体验收。

#### 8.1.2 项目变动情况

项目不涉及重大变动。

#### 8.1.3 环境保护设施调试效果

##### 8.1.3.1 废气污染物排放评价

##### 1、有组织废气

根据监测结果，有机废气处理设施 DA001 出口两个周期非甲烷总烃排放浓度、排放速率和无机废气处理设施 DA002 出口两个周期颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物、硫酸雾排放浓度及排放速率能达到均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值要求；无机废气处理设施 DA002 出口两个周期臭气浓度、氨排放速率均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 中标准限值要求。

##### 2、无组织废气

根据监测结果，厂界无组织排放的臭气浓度、氨排放浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 的无组织排放相应标准限值要求。厂界无组织非甲烷总烃、氮氧化物、氟化物、硫酸雾、氯化氢、总悬浮颗粒物排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的无组织排放监控浓度限值要求，厂区内非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）附录 A 中规定的特别排放限值要求。

##### 8.1.3.2 废水污染物排放评价

根据监测结果，废水总排口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、的排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求，氨氮、总磷的排放浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）相关限值要求。

##### 8.1.3.3 噪声排放评价

根据监测结果，厂界四周监测点昼间噪声测得值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 3 类标准限值要求。敏感点昼间噪声测得值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准限值要求。

#### 8.1.3.4 固废排放评价

项目生产过程产生的一般固废主要为废包装材料、废纯化柱、生活垃圾；危险废物主要为实验废液（有机废液、无机废液、实验室重金属废液）、废实验耗材（实验室废弃物）、废试剂瓶及废试剂（废试剂瓶）、废碱性吸附剂、废活性炭。目前实际生产过程中产生的一般固废主要为废包装材料、生活垃圾，废纯化柱暂未产生；实验废液（有机废液、无机废液、实验室重金属废液）、废实验耗材（实验室废弃物）、废试剂瓶及废试剂（废试剂瓶）暂存于企业危险废物暂存库，后期委托杭州立佳服务有限公司处置；废碱性吸附剂、废活性炭暂未产生。废包装材料外售给废品回收站，生活垃圾由出租方委托第三方清运处理。

#### 8.1.3.5 总量控制

项目排环境总量核算结果为：废水排放量为 392.053t/a，化学需氧量 0.016t/a，氨氮 0.000784t/a，非甲烷总烃 0.00484t/a、NOx0.4779kg/a。

达到环评中废水水量 1162t/a、化学需氧量 0.046 t/a、氨氮 0.002 t/a、非甲烷总烃 0.011t/a、NOx0.563kg/a 的总量控制建议值要求。

### 8.2 验收监测建议

- （1）加强环保日常管理及环保设施日常维护，确保污染物持续稳定达标。
- （2）危险废物应暂存在危废仓库并及时送有资质处理单位处置，对委托处置的危险废物要严格执行危险废物转移联单制度。

### 8.3 综合结论

根据杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收监测结果，就环境保护而言，各项污染物指标均能达到相应标准限值要求。项目在实施过程中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环评报告表和杭州市生态环境局萧山分局审批意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目竣工环境保护验收条件。

# 附件 1. 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

## 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目				项目代码	/			建设地点	浙江省杭州市萧山区北干街道兴议村			
	行业类别（分类管理名录）	M7461 环境保护检测				建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 迁建							
	设计生产能力	年检测量 3000 批（约 3w 个样品）				实际生产能力	年检测量 3000 批（约 3w 个样品）		环评单位	浙江联强环境工程技术有限公司				
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局萧山分局				审批文号	萧环建[2023]89 号		环评文件类型	环境影响报告表				
	开工日期	/				竣工日期	2023.7.18		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目				环保设施监测单位	杭州天量检测科技有限公司		验收监测时工况	2023.07.19~2023.07.20 工况均为 80%				
	投资总概算（万元）	500				环保投资总概算（万元）	32		所占比例（%）	6.4				
	实际总投资（万元）	505				实际环保投资（万元）	33		所占比例（%）	6.5				
	废水治理（万元）	0	废气治理（万元）	29	噪声治理（万元）	0	固体废物治理（万元）	4	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	2000h					
运营单位	杭州天量检测科技有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	91330109MA27W6EB7H			验收时间	2023.07.19~2023.07.20				
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水													
	化学需氧量			40			0.016	0.007		0.016	0.007			
	氨氮			2			0.000784	0.0003		0.000784	0.0003			
	废气													
	非甲烷总烃			120			0.00484	0.006		0.00484	0.006			
	氮氧化物			240			0.0004779	0.000563		0.0004779	0.000563			
	颗粒物													
	与项目有关的其他特征污染物													

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

## 附件 2：环评批复

### 杭州市生态环境局萧山分局 建设项目环境影响评价文件审批意见

萧环建[2023]89号

送件单位	杭州天量检测科技有限公司
项目名称	杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目
<b>批复意见</b> <p>你单位报来的由浙江联强环境工程技术有限公司编制的《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表》已悉。该项目选址于萧山区北干街道兴议村，利用现有工业厂房进行检测服务（具体位置见环评报告平面图），属新建。项目内容为年检测量约 3000 批（约 3w 个样品）。主要检测设备数量及型号详见环评报告第 12-13 页（表 2.4-1）。经审查，根据环评报告结论，同意实施。环评报告中的污染防治对策、措施可作为项目实施和企业环境管理依据。在项目实施过程中你单位应严格执行环保“三同时”制度，并做好以下各项工作：</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1、实行雨污分流、清污分流。综合污水经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网，其中氨氮参照《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级限值后纳入城市污水管网。</li><li>2、实验废气必须配备处理设施，经集中收集处理后达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）等相关标准后排放；场界无组织废气达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）限值标准后排放；场区内无组织废气达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中附录 A 规定的特别排放限值后排放。</li><li>3、场内高噪声设备必须合理布局，远离敏感点。采取隔声降噪减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。</li><li>4、固体废弃物必须分类妥善处置，危险废物须委托有资质单位处置，禁止焚烧、丢弃，不得产生二次污染。</li><li>5、建设项目的性质、规模、地点或者检测内容等发生重大变化的，应重新报批。</li><li>6、项目竣工后必须实施环保“三同时”验收，验收合格后方可投入正式生产。</li></ol> <p>项目实施过程中，请北干街道办事处加强日常监督管理。</p>	
抄送	北干街道办事处

2023 年 7 月 18 日

第 1 页 共 1 页



# 第二章

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修  
项目  
竣工环境保护验收意见



## 杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目 竣工环境保护验收意见

2023年07月30日，杭州天量检测科技有限公司根据《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告和审批部门审批决定等要求对“杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目”（以下简称“本项目”）进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

### 一、工程建设基本情况

#### 1、建设地点、主要建设内容及环保审批情况

杭州天量检测科技有限公司租用浙江天蓝环保技术股份有限公司位于萧山区北干街道兴议村工业厂房进行经营活动。该项目于2023年7月委托浙江联强环境工程有限公司编制完成《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目环境影响报告表》，于2023年7月18日由杭州市生态环境局萧山分局以萧环建[2023]89号对该项目提出审批意见，审批规模为年检测量约3000批（约3w个样品）。实际生产规模与环评及批复一致。

本项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备竣工环境保护验收条件。

#### 2、投资情况

本项目实际总投资505万元，其中环保投资33万。

#### 3、验收范围

本项目验收范围为杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目配套环境保护设施，本次为项目整体验收。

### 二、工程变动情况

本项目性质、规模、地点及环境保护措施均未发生变化，生产工艺中所用到的原辅材料发生部分变动，详见本项目竣工环境保护验收监测报告表2-2，变化的原辅材料对本项目的产能及产排污情况无影响，不属于重大变动。

### 三、环境保护设施建设情况

#### 1、废水

本项目产生的废水主要为后道清洗废水、纯水制备浓水和生活污水。项目生活污水单独收集，依托租用方已有化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达标后一并纳入市政污水管网，最终经萧山钱江污水处理厂处理后达标排放。

## 2、废气

本项目生产过程产生的废气主要为有机废气、无机废气、粉尘、恶臭。有机废气收集后经活性炭处理后高空排放，无机废气收集后经碱性吸附处理后能达标排放，土壤研磨粉尘经设备自带下吸式除尘器除尘后在实验室内无组织排放，对实验过程产生的恶臭加强实验室通风。

## 3、噪声

本项目项目噪声源主要为各类设备运行过程产生的噪声。企业通过选用低噪声设备、合理布局项目所用生产设备及加强设备的日常维护等措施来达到降噪效果。

## 4、固体废物

本项目生产过程产生的一般固废主要为废纯化柱、普通废包装材料和生活垃圾；危险废物主要为实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂、废碱性吸附剂、废活性炭。目前实际生产过程中产生的一般固废主要为废纯化柱、普通废包装材料和生活垃圾；危险废物主要为实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂，废碱性吸附剂、废活性炭暂未产生。废纯化柱、普通废包装材料外售给物资公司综合利用，生活垃圾由环卫所定期清运处理；实验废液、废实验耗材、废试剂瓶及废试剂委托给杭州立佳环境服务有限公司处置。

**固废收集贮存设施：**公司设有专门的危废暂存间，位于厂区东侧，面积为 8m<sup>2</sup>。危废暂存间内部采用混凝土+瓷砖方式达到防渗、防漏、防腐蚀的效果，危废暂存间均已实行分类堆放。满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597）和《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》的贮存要求。

## 5、辐射

无。

## 6、其他环境保护设施

### （1）环境风险防范措施与设施

企业已建立较为完善的环境管理制度，设立专门环境管理机构，建立完善的环境监测制度。后期将按照环境监测计划对项目废气、废水、厂界噪声等定期进行监测。废气排气筒预留监测口并设立相应标志牌。按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）要求设置采样口。

#### （2）在线监测装置

无。

### 四、环境保护设施调试效果

本项目竣工环境保护验收监测报告主要结论如下：

#### （一）环保设施处理效率

##### 1、废水

项目生活污水单独收集，依托租用方已有化粪池系统预处理后汇同后道清洗废水、纯水制备产生的浓水达标后一并纳入市政污水管网，不计算处理效率。

##### 2、废气

监测期间两个周期有机废气处理设施对非甲烷总烃的去除率分别为 59.4%、54.2%，无机废气处理设施对颗粒物的去除率分别为 85.2%、92.2%，对氨的去除率分别为 55.9%、60.3%，对氯化氢的去除率分别为 29.5%、45.8%，对氟化物的去除率分别为 52.0%、48.9%，对硫酸雾的去除率分别为 53.5%、75.0%。

#### （二）污染物排放情况

##### 1、废水

根据监测结果，废水总排口 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、的排放浓度均能达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求，氨氮、总磷的排放浓度均能达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）相关限值要求。

##### 2、废气

#### （1）有组织废气

根据监测结果，有机废气处理设施 DA001 出口两个周期非甲烷总烃排放浓度、排放速率和无机废气处理设施 DA002 出口两个周期颗粒物、氮氧化物、氯化氢、氟化物、硫



酸雾排放浓度及排放速率能达到均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2标准限值要求；无机废气处理设施 DA002 出口两个周期臭气浓度、氨排放速率均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表2中标准限值要求。

#### （2）无组织废气

根据监测结果，厂界无组织排放的臭气浓度、氨排放浓度均能达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1的无组织排放相应标准限值要求。厂界无组织非甲烷总烃、氮氧化物、氟化物、硫酸雾、氯化氢、总悬浮颗粒物排放浓度均能达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中的无组织排放监控浓度限值要求。

### 3、噪声

根据监测结果，厂界四周监测点昼间噪声测得值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中2类标准限值要求。敏感点昼间噪声测得值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准限值要求。

### 4、固体废物

本项目危废暂存间建设情况及各固废处置情况符合环评要求。本项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

### 5、污染物排放总量

经核算，本项目废水排放量、化学需氧量、氨氮、氮氧化物、非甲烷总烃的排放量，均符合环评中总量要求建议值。

## 五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，废气经相应设施处理后有组织和无组织各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

## 六、验收结论

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目项目环保手续完备，验收资料齐全，较好地执行了环保“三同时”要求，各类环境保护设施/措施均已按照环评及批复的要求

落实，各主要污染物排放均符合相应标准要求。本项目从设计到竣工验收均没有发生或存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条规定的九类情形，同意本项目通过建设项目竣工环境保护验收。

#### 七、后续要求

- 1、验收报告编制单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求进一步完善报告内容，核实项目原辅材料消耗及危废产生情况；
- 2、进一步完善实验室各类废气的收集，提高废气收集效率；规范实验室清洗废水的收集；完善危废暂存库，规范设置各类标示标牌；规范废气采样口的设置；
- 3、制定环境安全风险排除制度，定期开展环境安全风险排查，做好记录和台账；按照信息公开的要求主动公开企业相关环境信息。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见附件“杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收人员签到表”。

何伟 沈煜杰  
俞世博

杭州天量检测科技有限公司

2023年07月30日



# 杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收人员签到表

验收地点：杭州天量检测科技有限公司  
 验收时间：2023.07.30

姓名	单位	联系电话	身份证号码
马志白	杭州天量检测科技有限公司	18905815296	320824198905173318
李松	浙江省生态环境科学研究院	13857601880	336024198605252878
李巴塔	杭州帝生生态环境研究院	1385206082	420621197401158912
池恩立	浙江省环境检测与评价中心	1358119197	33092119811118085
李航	杭州天量	13136171014	430911198101130942
郭继业	杭州天量	137588124321	220204197206124535
张倩	杭州天量	14779985554	360311199611023024

验收人员

# 第三章

其他需要说明的事项



## **1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况**

### **1.1 设计简况**

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目废气环境保护设施的设计符合环境保护设计规范要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

### **1.2 施工简况**

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目建设过程中落实环评上提出的环境保护对策措施，由此保障环境保护设施的建设进度和资金合理利用，环保设施建设与项目建设同时进行，施工过程中严格执行环境影响报告表的要求，落实各项环保措施。

### **1.3 验收过程简况**

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目于 2023 年 7 月开工建设，并于 2023 年 7 月建成。杭州天量检测科技有限公司于 2023 年 7 月启动验收工作。

杭州天量检测科技有限公司于 2023 年 7 月编制完成本项目竣工环境保护验收监测方案，于 2023 年 07 月 19 日~07 月 20 日对本项目的环保设施进行现场监测，于 2023 年 07 月 30 日完成《杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目竣工环境保护验收监测报告表》。

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目于 2023 年 07 月 30 日组织了自主验收评审会议，根据验收意见：杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目，在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到环评及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目验收合格，验收组同意本项目通过环境保护设施竣工验收。

### **1.4 公众反馈意见及处理情况**

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目设计、施工和验收期间未收到公众反馈意见或投诉。

## **2 其他环境保护措施的落实情况**

### **2.1 制度措施落实情况**

#### **(1) 环保组织机构及规章制度**

公司设有环保管理人员，负责全公司环保的日常监督及管理工作，制定了相关规章制度。



## (2) 环境风险防范措施

针对突发环境事件企业成立了突发环境事件应急组织机构, 专门负责突发环境事件的应对与处置。应急组织机构由应急领导小组、应急处置小组等构成, 应急处置小组包括综合协调组、现场救援组、环境保护组、后勤保障组等, 同时企业定期在厂内组织员工进行事故应急演练, 并将事故应急演练过程、演练会议总结记录在册。

## (3) 环境监测计划

无。

## 2.2 配套措施落实情况

### (1) 区域削减及淘汰落后产能

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目不涉及淘汰落后产能的措施。

### (2) 防护距离控制及居民搬迁

根据环评报告表, 杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目不需设置大气环境防护距离, 不涉及居民搬迁。

## 2.3 其他措施落实情况

杭州天量检测科技有限公司检验检测内装修项目不涉及林地补偿、珍惜动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设情况等。

## 3 整改工作情况

无。