

国检（青岛）检测技术有限公司
食品检测实验室项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：国检（青岛）检测技术有限公司

编制单位：国检（青岛）检测技术有限公司

二〇二二年十二月

建设单位：国检（青岛）检测技术有限公司

法人代表：陈振建

编制单位：国检（青岛）检测技术有限公司

法人代表：陈振建

项目负责人：张伟华

建设单位（盖章）

电话： 0532-66915666

传真： -

邮编： 266000

地址： 山东省青岛市城阳区夏庄街道
铁骑山路 398 号 2 号楼 3 层

编制单位（盖章）

电话： 0532-66915666

传真： -

邮编： 266000

地址： 山东省青岛市城阳区夏庄街道
铁骑山路 398 号 2 号楼 3 层

目 录

一、 验收项目概况	1
二、 验收监测的依据	2
2.1 法律法规	2
2.2 技术文件	2
三、 建设项目工程概况	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	3
3.3 主要原辅材料及能源消耗情况	5
3.4 水源及水平衡	7
3.5 主要生产设备	8
3.6 生产工艺流程及污染物治理措施	9
3.7 项目变更情况及原因	10
四、 环境保护设施	11
4.1 主要污染物及其处理设施	11
4.2 其他环保设施	16
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	16
五、 环评结论与建议及审批部门审批决定	18
5.1 环评结论	18
5.2 审批部门审批决定	18
六、 验收监测执行标准	19
6.1 验收监测执行标准	19
七、 验收监测内容	21
7.1 废气	21
7.2 废水	21
7.3 厂界噪声	21
7.4 验收监测点位图	22
八、 质量保证和质量控制	23
8.1 监测分析方法	23
8.2 监测仪器	24
8.3 人员能力	25
九、 验收监测结果	26

9.1 生产工况	26
9.2 环境保设施调试效果	27
十、 环评批复落实情况	31
十一、 验收监测结论和建议	33
11.1 环境保护设施调试效果	33
11.2 结论	34
11.3 建议	34
十二、 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	35
附图一 项目地理位置图	36
附图二 项目周边环境关系图	37
附图三 项目平面布置图	38
附件一 生产日报表	39
附件二 环境影响报告表的结论	40
附件三 项目环境影响评价报告书的批复	41
附件四 危废委托合同及危废处置协议	47
附件五 验收监测报告	55

一、验收项目概况

国检（青岛）检测技术有限公司，成立于 2016 年 5 月，注册资金为叁仟万元整，主要经营范围包括食品检测、保健品检测、饲料检测、化妆品检测、技术咨询、技术服务等等。

国检（青岛）检测技术有限公司租赁青岛君盛食品股份有限公司 2 号楼 3 层进行建设，项目占地面积 3.33 亩，建筑面积为 2220m²，本项目位于青岛君盛食品股份有限公司厂区内 2 号楼 3 层，项目所在建筑一层、二层为青岛固德励健生物技术有限公司；项目北侧为青岛君盛食品股份有限公司，南侧为青岛顺鑫机动车驾驶员培训有限公司，西侧为青岛泰兴达工贸有限公司，东侧为青岛卡文迪轨道交通工程有限公司。公司投资 3000 万元，建设食品检测实验室项目，其中环保投资 50 万元，食品检测实验室项目主要从事环境检测服务，检测项目包括食品常规理化、食品重金属、食品微生物、食品农药残留、食品兽药残留、食品添加剂和毒素等。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和青岛市城阳区有关环保政策，受企业委托，青岛秋实环境科技有限公司对本项目进行了环境影响评价，并于 2022 年 11 月编制完成了《国检（青岛）检测技术有限公司食品检测实验室项目建设项目环境影响报告表》。青岛市环境保护局城阳分局于 2022 年 12 月 2 日以青环审（城阳）（2022）32 号文件对本项目环境影响报告表进行了批复。

国检（青岛）检测技术有限公司于 2022 年 12 月组建本项目验收小组，承担项目竣工环保验收监测工作，2022 年 12 月 5 日进行了现场勘查，确定了验收监测方案，2022 年 12 月 06 日至 07 日开展了验收监测和环境管理检查。结合验收监测结果编制完成了《国检（青岛）检测技术有限公司食品检测实验室项目竣工环境保护验收监测报告》。

本次验收为项目环评及批复所涉及的内容，主要为：核查项目实际建设内容、对项目环境保护设施建设情况进行检查、对环境保护设施调试效果以及工程建设对环境的影响进行现场监测。

二、 验收监测的依据

2.1 法律法规

- 1、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26）；
- 3、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2018.01.01）；
- 5、《中华人民共和国环境保护法》（2015.01.01）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（2017.07.16 修订）；
- 7、国环规环评[2017]4 号《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（2017.11.20）；
- 8、山东省人大第 99 号令《山东省环境保护条例》（2001.12.07）；
- 9、环境保护部令第 39 号《国家危险废物名录》（2016.08.01）；
- 10、鲁环函[2012]493 号《山东省环境保护厅关于加强建设项目竣工环境保护验收等有关环境监管问题的通知》（2012.09.05）；
- 11、鲁环发[2013]4 号《山东省环境保护厅关于进一步加强环境安全应急管理工作的通知》（2013.01.18）；
- 12、环发[2012]98 号《环境保护部关于切实加强风险防范严格环境影响评价管理的通知》（2012.08.07）；
- 13、鲁环办函[2016]141 号文《关于进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（2016.9.30）；
- 14、环办[2015]52 号《环境保护部办公厅关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（2015.06.04）
- 15、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（2018.05.16）

2.2 技术文件

- 1、《国检（青岛）检测技术有限公司食品检测实验室项目建设项目环境影响报告表》（青岛秋实环境科技有限公司，2022.11）
- 2、《国检（青岛）检测技术有限公司食品检测实验室项目建设项目环境影响报告表》的审批意见（青岛市环境保护局城阳分局，2022.12.2，批号：青环审(城阳)（2022）32号）

三、 建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

3.3.1 地理位置及平面布置

本项目位于山东省青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路 398 号 2 号楼 3 层，公司租赁青岛君盛食品股份有限公司 2 号楼 3 层进行建设，本项目位于青岛君盛食品股份有限公司厂区内 2 号楼 3 层，项目所在建筑一层、二层为青岛固德励健生物技术有限公司；项目北侧为青岛君盛食品股份有限公司，南侧为青岛顺鑫机动车驾驶员培训有限公司，西侧为青岛泰兴达工贸有限公司，东侧为青岛卡文迪轨道交通工程有限公司。地理位置东经 120° 26' 5.42"，北纬 36° 17' 26.92"。周边环境及敏感目标分布见表 3-1，项目厂址的地理位置见图附图一，周边环境关系图见附图二。

项目占地面积 3.33 亩，建筑面积为 2220m²，公司主要构筑物为 2 号楼的 3 层，分别设置了办公区和实验室，实验室设置了样品暂存室、理化仪器室、理化前处理室、无机前处理室、有机前处理室、天平室、高温室、制样室、标品室、精密仪器室、无菌室、质量监测室、感官评定室等。实验室内功能分区明确，危废暂存间位于三楼东侧。公司平面布置见附图三。

3.3.2 防护距离

本项目生产车间未设置卫生防护距离。根据调查，距离项目最近的环境敏感目标为古镇小学，位于公司东南侧，最小距离 325m。

3.3.3 环境保护目标

项目厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标、无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源等，项目周边情况详见表 3-1。

表 3-1 项目周边情况

序号	类别	名称	方位	与厂界最近距离（m）	人口规模（人）
1	学校	古镇小学	SE	325	约 500 人

3.2 建设内容

本项目由主体工程、公用工程、辅助工程及环保工程组成。主要建设内容见表 3-2。

表3-2 本项目建设情况一览表

建设内容	名称	环评及批复要求	实际建设情况	变化情况
主体工程	实验室	位于青岛君盛食品股份有限公司2号楼3层南侧(楼座共3层,楼高11m),包括样品暂存室、理化仪器室、理化前处理室、无机前处理室、有机前处理室、天平室、高温室、制样室、标品室、精密仪器室、无菌室、质量监测室、感官评定室等。	位于青岛君盛食品股份有限公司2号楼3层南侧(楼座共3层,楼高11m),包括样品暂存室、理化仪器室、理化前处理室、无机前处理室、有机前处理室、天平室、高温室、制样室、标品室、精密仪器室、无菌室、质量监测室、感官评定室等。	无
辅助工程	综合办公区	位于3层北侧,用于办公、会议等。	位于3层北侧,用于办公、会议等。	无
公用工程	给水系统	由城阳区供水公司提供	由城阳区供水公司提供	无
	排水系统	排入市政污水管网	排入市政污水管网	无
	供电系统	由市政供电部门供应	由市政供电部门供应	无
环保工程	废水	本项目喷淋塔废水、清洗废水(第3遍及后续清洗产生的废水)与经化粪池处理后的生活污水排入城阳城区污水处理厂进一步处理。	本项目喷淋塔废水、清洗废水(第3遍及后续清洗产生的废水)与经化粪池处理后的生活污水排入城阳城区污水处理厂进一步处理,最终排入墨水河。	无
	废气	实验无机酸性废气经通风橱收集,通过1套喷淋塔处理后,经15m高排气筒P1排放;实验有机废气经通风橱收集,通过1套活性炭吸附装置处理后,经15m高排气筒P2排放。	实验无机酸性废气经通风橱收集,通过1套喷淋塔处理后,经15m高排气筒P1排放;实验有机废气经通风橱收集,通过1套活性炭吸附装置处理后,经15m高排气筒P2排放。	无
	噪声	消音、隔音、减振措施。	项目选用了低噪声设备,对主要产噪设备采取有效的减振、隔声等降噪措施。	无
	一般工业固废	暂存于一般固废间(10 m ²),集中收集后回用或外售,综合利用。	项目未沾染危险化学品的废包装材料收集后定期由相关单位回收综合利用。项目新建了一般固废间位于2号楼楼下,占地面积约6m ² 。	无
	危险废物	危险废物:暂存于危废暂存间(20 m ²),委托有危废处置资质单位处理。	废培养基、废玻璃纤维过滤介质、废试剂、废样品、实验废液、清洗废液、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品、活性炭分类暂存于危废暂存间内,定期委托有危险废物处理资质单位处置。项目新建了危废暂存间位于3楼东侧,占地面积约20m ² 。	无
	生活垃圾	由环卫部门定期清运。	由环卫部门定期清运。	无

3.3 主要原辅材料及能源消耗情况

本项目原辅材料情况见表 3-3。项目所用主要原辅材料理化性质情况见表 3-4。

表 3-3 原辅材料一览表

品类	原料名称	储存量(t)	年用量(t)	包装形式	规格, 主要成分占比	形态	储存地点
无机试剂	硝酸	50L	200L	瓶	2.5L 65-70%	液态	试剂库
	盐酸	20L	100L	瓶	500ml 36-38%	液态	试剂库
	氯化钠	20kg	100kg	瓶	500g ≥99.5%	固态	试剂库
	氢氧化钠	20kg	100kg	瓶	500g, ≥96.0%	固态	试剂库
有机试剂	石油醚	50L	500L	瓶	500ml 分析纯	液态	试剂库
	甲醇	48L	480L	瓶	4L, ≥99.9%	液态	试剂库
	乙腈	48L	560L	瓶	4L, ≥99.9%	液态	试剂库
	正己烷	16L	160L	瓶	4L, ≥98.0%	液态	试剂库
	乙醇	50L	500L	瓶	500ml, ≥99.7%	液态	试剂库
	乙酸乙酯	16L	90L	瓶	4L, ≥99.8%	液态	试剂库
	异丙醇	16L	90L	瓶	4L, ≥99.9%	液态	试剂库
	三氯甲烷	20L	200L	瓶	500ml, ≥99.0%	液态	试剂库
气体	乙炔	40L	320L	瓶	40L, ≥99.99%	气态	气瓶室
	液氩	500kg	4000kg	储罐	500kg, ≥99.99%	液态	气瓶室
	氦气	80L	480L	瓶	40L, ≥99.99%	气态	气瓶室
	氢气	40L	800L	瓶	40L, ≥99.99%	气态	气瓶室
	空气	40L	800L	瓶	40L, ≥99.99%	气态	气瓶室
	液氮	600kg	6000kg	储罐	600kg, ≥99.99%	液态	气瓶室

表 3-4 本项目原辅材料成分的理化性质表

化学品名称	主要理化性质
盐酸	英文名 hydrochloric acid，是氯化氢（HCl）的水溶液，盐酸性状为无色透明的液体，有强烈的刺鼻气味，具有较高的腐蚀性，浓盐酸（质量分数约为 36~38%）具有极强的挥发性，因此盛有浓盐酸的容器打开后氯化氢气体会挥发，与空气中的水蒸气结合产生盐酸小液滴，使瓶口上方出现酸雾，熔点-27.32℃，沸点 48℃，密度 1.19g/cm ³ 。
硝酸	硝酸（英文名：Nitric acid），化学式为 HNO ₃ ，分子量为 63.01，其水溶液俗称硝镪水或氨氮水，熔点-42℃，沸点 83℃，密度 1.44g/cm ³ （70%硝酸）。
石油醚	石油醚，是一种轻质石油产品，是低相对分子质量的烃（主要是戊烷及己烷）的混合物，为无色透明液体，有煤油气味。不溶于水，溶于乙醇、苯、氯仿、油类等多数有机溶剂，引燃温度 280℃，密度 0.44~0.66g/cm ³ 。
甲醇	甲醇（Methanol）又称羟基甲烷，是一种有机化合物，化学式为 CH ₃ OH/CH ₄ O，CAS 号为 67-56-1，分子量为 32.04，沸点为 64.7℃。熔点-97.8℃，密度 0.791g/cm ³ 。人口服中毒最低剂量约为 100mg/kg 体重，经口摄入 0.3~1g/kg 可致死。
乙醇	乙醇（ethanol）是一种有机化合物，结构简式为 CH ₃ CH ₂ OH 或 C ₂ H ₅ OH，分子式为 C ₂ H ₆ O，俗称酒精。沸点为 78.3℃。熔点-114.1℃，密度 0.789g/cm ³ 。乙醇在常温常压下是一种易挥发的无色透明液体，低毒性，纯液体不可直接饮用。乙醇易燃，其蒸气能与空气形成爆炸性混合物。乙醇能与水以任意比互溶，能与氯仿、乙醚、甲醇、丙酮和其他多数有机溶剂混溶。
乙腈	又名二甲基酮，为最简单的饱和酮。是一种无色透明液体，有特殊的辛辣气味。易溶于水和甲醇、乙醇、乙醚、氯仿、吡啶等有机溶剂。易燃、易挥发，化学性质较活泼。极度易燃，具刺激性。LD ₅₀ :5800mg/kg(大鼠经口);20000mg/kg(兔经乙腈，是一种有机化合物，化学式为 CH ₃ CN 或 C ₂ H ₃ N，为无色透明液体，沸点为 81~82℃。熔点-45℃，密度 0.786g/cm ³ 。有优良的溶剂性能，能溶解多种有机、无机和气体物质，与水 and 醇无限互溶。
乙酸乙酯	乙酸乙酯（ethyl acetate），又称醋酸乙酯，是一种有机化合物，化学式为 C ₄ H ₈ O ₂ ，微溶于水，沸点为 76.5~77.5℃，熔点-84℃，密度 0.902g/cm ³ 。
异丙醇	异丙醇（IPA），又名 2-丙醇，是一种有机化合物，化学式是 C ₃ H ₈ O，是正丙醇的同分异构体，为无色透明液体，沸点为 82.5℃，熔点-89.5℃，密度 0.7855g/cm ³ ，有似乙醇和丙酮混合物的气味，可溶于水，也可溶于醇、醚、苯、氯仿等多数有机溶剂。
三氯甲烷	三氯甲烷，是一种有机化合物，化学式为 CHCl ₃ ，沸点为 61.2℃，熔点-63.5℃，密度 1.48g/cm ³ ，为无色透明液体，有特殊气味，味甜，高折光，不燃，质重，易挥发。对光敏感，遇光照会与空气中的氧作用，逐渐分解而生成剧毒的光气（碳酰氯）和氯化氢。可加入 0.6%~1%的乙醇作稳定剂。能与乙醇、苯、乙醚、石油醚、四氯化碳、二硫化碳和油类等混溶、25℃时 1mL 溶于 200mL 水。
甲烷	甲烷是一种可燃性气体，天然气的主要成分，约占 87%。在标准压力的室温环境中，甲烷无色、无味；甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达 25%-30%时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时远离，可致窒息死亡。皮肤接触液化的甲烷，可致冻伤。
乙炔	易燃气体。在液态和固态下或在气态和一定压力下有猛烈爆炸的危险，受热、震动、电火花等因素都可以引发爆炸。

3.4 水源及水平衡

3.4.1 供水

本项目用水主要为职工生活用水、实验器具清洗用水、样品配制用水、喷淋塔用水。样品配制用水为纯水，实验器皿清洗用水为纯水和自来水，喷淋塔用水和职工生活用水均为自来水，自来水由城阳区自来水管网供给，纯水由外部采购。本项目生产用水量为1755.85t/a。

①生活用水：职工定员 99 人，年工作 300 天，项目职工生活用水量为 1485t/a；

②实验室清洗用水：项目前 3 遍为清水洗，第 4 遍采用纯水润洗，清洗用自来水水量约为 12t/a、纯水量约为 3t/a。

③液相色谱仪流动相用水：液相色谱仪流动相使用纯水，年用量约为 1t/a。

④样品前处理用水：样品前处理过程使用纯水，前处理总耗水量为 2.85t/a。

⑤喷淋塔：喷淋设备用水循环使用，循环水量为 5t/h，损耗量为 240t/a，定期补充，为保证喷淋效果，喷淋塔水箱（容量为 1t）1 个月排放一次，则年补水量约为 252t。

3.4.2 排水

项目营运期排水主要为实验清洗废水、实验废液、喷淋塔废水和职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后与第 3 遍及后续清洗产生的实验清洗废水、喷淋塔废水通过市政污水管网进入城阳城区污水处理厂处理。本项目污水排放量为 1286t/a。

①实验清洗废水：实验器材前 2 次清洗废水作为危险处理，清洗废液产生量为 2t/a，存于危废专用桶密封后，暂放于危废暂存间，定期委托有危废处置资质的单位处置；后续清洗废水排入市政污水管网，废水产生量约为 11.7t/a。

②喷淋废水：喷淋设备用水循环使用，循环水量为 5m³/h，定期补充，约 1 个月排放一次，喷淋塔废水量为 12t/a。

③实验废液：项目样品前处理、理化试验、液相色谱试验等过程中产生的废液，统一收集，按危废处理。

④生活污水：产生量约为 1262.3t/a；经化粪池处理后，通过市政污水管网，进入城阳城区污水处理厂处理。

本项目水量平衡见图 3-3。

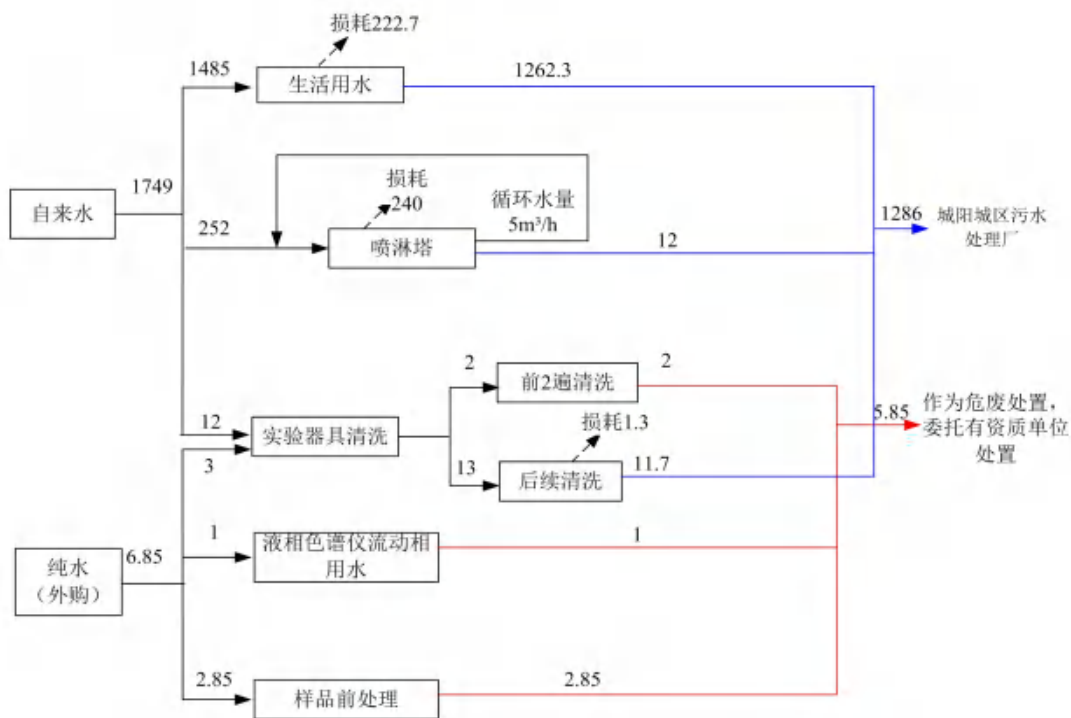


图 3-3 项目水量平衡图 (t/a)

3.5 主要生产设备

本项目环评设计和实际配备的主要生产设备情况见表 3-6。

表 3-6 新建项目生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台\套)	试剂数量 (台\套)	备注
1	液相色谱仪	Agilent 1260	2	2	
2	高效液相色谱仪	LC-20ADXR	5	5	
3	高效液相色谱串联质谱联用仪	Agilent 1290Infinity II G6460	2	2	
4	液相色谱原子荧光联用仪	25A1705-01-0063	1	1	
5	高效液相色谱串联质谱联用仪	LCMS-8045	1	1	
6	气相色谱仪	Agilent 7890B	2	2	
7	气相色谱仪	GC-2030AF	2	2	
8	气相色谱质谱联用仪	Agilent 7890B-5977B	1	1	
9	台式气相色谱串联质谱联用仪	GCMS-TQ8040	4	4	
10	离子色谱仪	PIC-10	1	1	
11	电感耦合等离子体质谱仪	7800	1	1	
12	石墨炉原子吸收光谱仪	240Z AA	1	1	
13	火焰原子吸收光谱仪	240FS AA	1	1	
14	紫外分光光度计	TU-1810PC	1	1	

序号	设备名称	规格型号	环评数量 (台\套)	试剂数量 (台\套)	备注
15	智能生化培养箱	SPX-70	4	4	
16	生化培养箱	SPX-150	7	7	
17	旋转蒸发器	N-1300V	4	4	
18	台式离心机	LD5-2B 型	2	2	
19	天平	SE-SE202F	2	2	
20	低温恒温槽	GDH-1015W	1	1	
21	水浴恒温振荡器	SHA-C	2	2	
22	石墨消解仪	SH420	1	1	
23	全自动凯氏定氮仪	K1100	1	1	
24	电热恒温鼓风干燥箱	DHG9070A	4	4	
25	氮吹仪	N-EVAP	1	1	
26	阿贝折射仪	WYA-2W	1	1	
27	旋转粘度计	NDJ-5S	1	1	
28	双目生物显微镜	B203LED	1	1	
29	高压蒸汽灭菌锅	MJ-54A	4	4	
30	二氧化碳及空气含量测定仪	7001-B	1	1	
31	白度仪	WSB-2	1	1	

3.6 生产工艺流程及污染物治理措施

本项目所涉及的工艺流程见图 3-4、图 3-5、图 3-6。



图 3-4 液态样品检测流程图

液态样品检测流程简述：

对液体样本，首先利用温度计、pH 计测定其物理指标，再将样品进行稀释，根据不同要求，将样品进行消解或萃取等前处理，最后利用原子吸收、液相色谱等仪器测定相应指标。

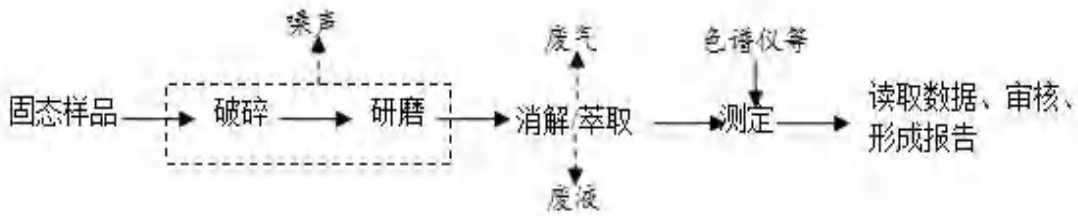


图 3-5 仪器分析实验流程图

固态样品检测流程简述：

对于食品等固体样本，先进行破碎、研磨，再进行萃取等前处理工序，最后利用液相色谱等进行相关指标测定。

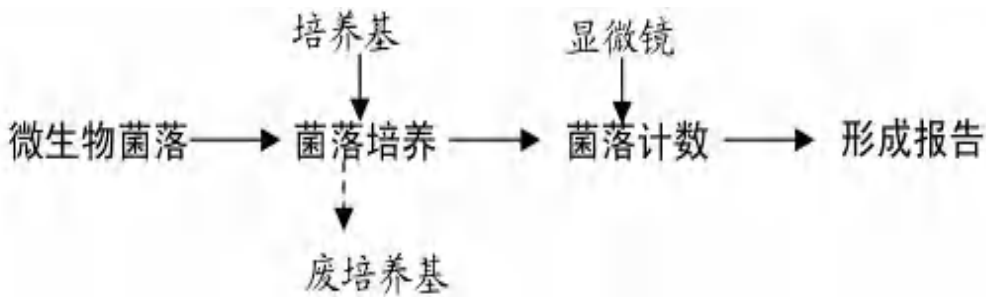


图 3-6 微生物分析实验流程图

微生物检测流程：

填写来样登记表，写明具体检测项目放在待检区，根据样品的性质选择合适的处理方式，根据样品需要选择合适的培养基、药品，该过程会产生废培养基、实验用一次性手套、废液，计算整理相关数据，把检测结果以报告形式出具。

相关容器清洗流程：

项目营运期配置、消解、萃取等过程产生废弃溶液，属于危险废物，盛装上述溶液的器皿先用醇等相关溶剂润洗 2 遍，以清除附着于器皿表面的溶液，再用清水清洗 2 遍。项目器皿清洗过程中 1~2 次冲洗水中污染物含量较高，统一收集后作为危险废物处置；3~5 次清洗过程产生的清洗废水中污染物浓度较低，排入市政污水管网。

3.7 项目变更情况及原因

本项目实际建设情况与环评及批复要求一致，不存在项目变更。

四、环境保护设施

4.1 主要污染物及其处理设施

4.1.1 废水

本项目废水主要实验清洗废水、实验废液、喷淋塔废水和职工生活污水。生活污水经化粪池预处理后与第3遍及后续清洗产生的实验清洗废水、喷淋塔废水通过市政污水管网进入城阳城区污水处理厂处理。

4.1.2 废气

本项目废气为试剂的配制、样品的前处理及实验过程产生的实验废气（主要为挥发性有机废气及少量含酸性废气）。进行盐酸等配置和实验过程产生的废气通过通风橱收集经喷淋塔处理后通过1根15m高排气筒P1排放。进行有机试剂配置和实验的实验废气通过通风橱收集经活性炭装置处理后通过1根15m高排气筒P2排放。





图 4-1 实验室集气罩及集气管道



图 4-2 环保设施及排气筒

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自实验室设备及环保设施风机等设备的运行；实验室设备均在室内进行，风机等室外声源设置基础减震，企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取基础减震措施，经厂房隔声、消声、距离衰减后等措施排放。

4.1.4 固体废物

项目一般固废主要包括：未沾染危险化学品的废包装材料及生活垃圾。

项目危险废物主要包括：各项检测过程中产生的实验室废液及容器前 2 遍清洗废液、废培养基、废试剂、废样品、废活性炭、实验室集风过滤系统的废玻璃纤维过滤介质、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品等，委托青岛海湾新材料科技有限公司处置，定期进行转运。

公司设置危废暂存间，约 20m²，采取了防雨、防晒、防渗漏等措施，本项目产生的危险废物进行分类暂存，降低危险废物暂存对外环境的影响。固体废物产生请见表 4-1。危废暂存库管理情况见图 4-3。

表 4-1 固废产生情况一览表

序号	固废名称	产生量(t/a)	固废分类	处置方式
1	未沾染危险化学品的废包装材料	0.1	一般工业固废	收集后由相关单位回收综合利用
2	废培养基	0.6	HW49 900-041-49	暂存于危废暂存间，定期委托青岛海湾新材料科技有限公司处置。
3	实验废液	5.85	HW49 900-047-49	
4	废玻璃纤维过滤介质	0.1	HW49 900-041-49	
5	废试剂瓶等沾染化学试剂的物品	3	HW49 900-047-49	
6	清洗废液	2	HW49 900-047-49	
7	废试剂、废样品	0.2	HW49 900-047-49	
8	废活性炭	1	HW49 900-039-49	
9	生活垃圾	14.85	生活垃圾	由环卫部门定期清运



图 4-3 危废暂存库

4.2其他环保设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目环境风险主要为危险废物泄漏、废气处理设施故障造成环境污染事故。

针对本项目的环境风险，企业设置了危废暂存库 1 座，将危险废物分类暂存；对厂区地面、化粪池、污水管线等采取了防渗措施；对环保设施定期进行检查和维护，确保其正常稳定运行；厂区配有灭火器等消防设施。

企业同步编制了突发环境事件应急预案，还未进行专家评审。

4.2.2 在线监测装置

本项目未设置废水、废气在线监测装置。

4.2.3 污染物排放口规范化工程

本项目有组织废气排放口设置了采样口，废气排放口设置了规范的环保标识牌。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目总投资 3000 万元，其中环保投资 50 万元，环保投资占项目总投资的 1.7%。环保投资情况见表 4-2。

表 4-2 环保设施投资一览表

序号	环保设施内容	投资(万元)
1	化粪池	3
2	通风橱+喷淋塔+15m 排气筒 P1；通风橱+活性炭吸附装置+15m 排气筒 P2	37
3	选用低噪声设备，采取减振、隔声措施	5
4	危废暂存间、一般固体废物存置场防渗建设及固废处 置；垃圾桶	5
合计		50

验收监测期间，本项目环保设施均已建成投用。环保设施“三同时”落实情况见表 4-3。

表 4-3“三同时”落实情况一览表

序号	项目	环评及批复要求	实际建设情况	是否落实
1	废水治理	项目运营期产生的职工生活污水经园区化粪池处理后与实验清洗废水（第 3 遍及后续清洗产生的废水）、喷淋塔废水通过市政管网排入城阳城区污水处理厂进行处理。	项目运营期产生的职工生活污水经园区化粪池处理后与实验清洗废水（第 3 遍及后续清洗产生的废水）、喷淋塔废水通过市政管网排入城阳城区污水处理厂进行处理。。	落实
2	废气治理	项目废气主要为试剂的配制、样品的前处理及实验过程产生的实验废气（VOCs、氯化氢、）；项目涉及挥发性化学试剂的所	项目废气主要为试剂的配制、样品的前处理及实验过程产生的实验废气（VOCs、氯化氢、）；项目涉及挥发	落实

序号	项目	环评及批复要求	实际建设情况	是否落实
		有操作以及盐酸的使用和配制应在通风橱内进行，通过通风橱收集的 VOCs 经活性炭吸附装置处理后，最终通过 1 支 15m 高排气筒 P2 进行排放；氯化氢等实验废气通过通风橱收集经喷淋塔处理后，最终通过 15m 高排气筒 P1 进行排放。	性化学试剂的所有操作以及盐酸的使用和配制应在通风橱内进行，通过通风橱收集的 VOCs 经活性炭吸附装置处理后，最终通过 1 支 15m 高排气筒 P2 进行排放；氯化氢等实验废气通过通风橱收集经喷淋塔处理后，最终通过 15m 高排气筒 P1 进行排放。	
3	噪声治理	选用低噪声设备，合理布局，采取吸隔声、减振措施	选用低噪声设备，合理布局，采取吸隔声、减振措施	落实
4	固废治理	固废暂存设施	20m ² 危废暂存库 1 间、一般固废暂存设施	落实

五、环评结论与建议及审批部门审批决定

5.1 环评结论

见附件 1。

5.2 审批部门审批决定

见附件 2。

六、 验收监测执行标准

6.1 验收监测执行标准

(1) 有组织排放废气中，实验废气氯化氢排放浓度和排放速率执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中二级标准；实验废气 VOCs 有组织排放浓度及和排放速率执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业” II 时段的排放限值。

(2) 项目厂界氯化氢排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值，VOCs 厂界排放浓度执行《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值。

(3) 废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值。

(4) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中“2 类声环境功能区”标准（昼≤60 分贝）。

验收监测采用的标准及其标准限值见表 6-1。

表6-1 验收监测执行的标准及其标准限值一览表

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
有组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准	氯化氢	mg/m ³	100
			kg/h	0.26
	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业” II 时段的排放限值	VOCs	mg/m ³	60
			kg/h	3
无组织废气	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值	氯化氢	mg/m ³	0.20
		硫酸雾	mg/m ³	1.2
	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 中新改扩建二级标准限值	氨气	mg/m ³	1.5
	《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值	VOCs	mg/m ³	2.0
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中附录 A 中表 A.1 的特别排放限值	VOCs	mg/m ³	6
废水	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准限值	pH 值	无量纲	6.5-9.5
		化学需氧量	mg/L	500
		氨氮	mg/L	45
		总磷	mg/L	8

类别	执行标准	项目	单位	标准限值
		总氮	mg/L	70
		五日生化需氧量	mg/L	350
		悬浮物	mg/L	400
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 表 1 中 2 类声环境功能区标准	L _{eq}	dB(A)	昼间 60

七、验收监测内容

按照本项目环评及批复的要求，根据本项目的具体情况，结合现场勘查，编制了验收监测实施方案，并于 2022 年 12 月 6 日~7 日委托青岛驭腾测试技术有限公司对本项目废气、废水、噪声进行了现场监测及检查，验收监测内容如下：

7.1 废气

7.1.1 有组织排放

表 7-1 有组织排放废气监测方案

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
实验室废气	对应环保设施出口（P1 排气筒）	氯化氢	3 次/天	连续 2 天
实验室废气	对应环保设施出口（P2 排气筒）	VOCs	3 次/天	连续 2 天

7.1.2 无组织排放

表 7-2 无组织排放废气监测方案

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
生产车间废气	厂界外 1 m 上风向 1 个点 厂界外 1 m 下风向 3 个点	VOCs、氯化氢	3 次/天	连续 2 天

7.2 废水

表 7-3 废水监测方案

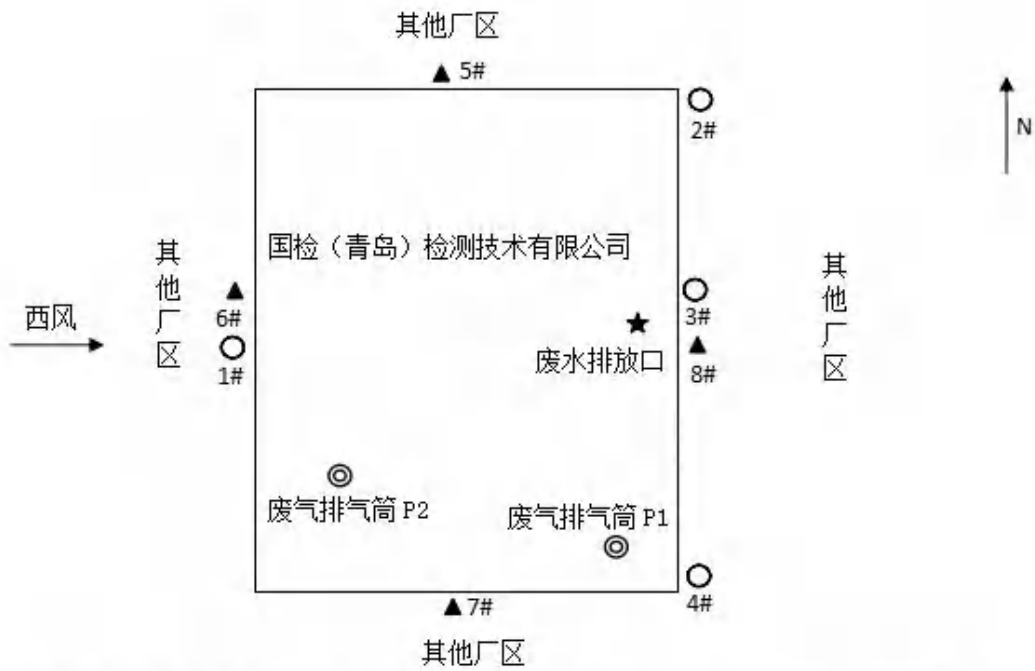
监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
废水排放口	pH 值、化学需氧量、 氨氮、总磷、总氮、五 日生化需氧量、悬浮物	3 次/天	连续 2 天

7.3 厂界噪声

表 7-4 噪声监测方案

监测点位	监测因子	监测频次	监测周期
东、南、西、北厂界	昼间等效声级（Leq）	昼间各 1 次/天	2 天

7.4 验收监测点位图



注：“⊙”表示有组织废气采样点位，“○”表示无组织废气采样点位，“★”表示废水采样(检测)点位，“▲”表示噪声检测点位。

八、质量保证和质量控制

为了确保本次废气、废水、噪声监测数据具有代表性、可靠性和准确性，在监测过程中对全过程包括布点、测量、数据处理等各环节进行严格的质量控制。具体要求如下：

- (1) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性；
- (2) 根据相关标准的布点原则合理布设监测点位，确保各监测点位布设的科学性和可比性；监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）分析方法；
- (3) 现场监测人员必须经技术培训和安全教育，并且经过考核并持有合格证书；监测数据严格实行审核制度；

本次监测所用仪器、量器均为计量部门鉴定认证和分析人员校准合格的；采样仪器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行了校核。

8.1 监测分析方法

8.1.1 废气

废气监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废气监测分析方法

检测项目		检测方法	检测仪器
氯化氢	有组织	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）	IC2000 离子色谱仪
VOC _s	有组织	《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）	9790II 气相色谱仪
氯化氢	无组织	《环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法》（HJ 549-2016）	IC2000 离子色谱仪
VOC _s	无组织	《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）	9790II 气相色谱仪

8.1.2 废水

废水监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 废水监测分析方法

检测项目	检测方法	检测仪器
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》（HJ 1147-2020）	DZB-712 便携式多参数分析仪
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ 828-2017）	棕色聚四氟滴定管（50mL）
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	V-1100DB 可见分光光度计
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T 11893-1989）	V-1100DB 可见分光光度计
总氮	《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光	TU-1810 紫外可见分光光

检测项目	检测方法	检测仪器
	度法》（HJ 636-2012）	度计
五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD5)的测定 稀释与接种法》（HJ 505-2009）	LY03-80 生化培养箱 JPSJ-605F 溶解氧测定仪
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB/T 11901-1989）	PWN224ZH 电子天平(万分之一)

8.1.3 噪声

噪声监测分析方法见表 8-3。

表 8-3 厂界噪声监测分析方法

检测项目	检测方法	检测仪器
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）	AWA6228+多功能声级计

8.2 监测仪器

8.2.1 废气

废气监测仪器见表 8-4。

表 8-4 废气监测仪器

检测因子	排放方式	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定情况
氯化氢	有组织	智能烟气采样器	GH-2	W-011	已检定
		离子色谱仪	IC2000	S-050	已检定
VOC _s	有组织	低流量空气采样器	ZHF-300z	W-032-01	已检定
		气相色谱仪（福立）	9790II	S-033	已检定
氯化氢	无组织	综合大气采样器	LB-6120AD	W-041-01/02/03/04	已检定
		离子色谱仪	IC2000	S-050	已检定
VOC _s	无组织	低流量空气采样器	ZHF-300z	W-032-01	——
		气相色谱仪（福立）	9790II	S-033	已检定

8.2.2 废水

废水监测仪器见表 8-5。

表 8-5 废水监测仪器

检测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定情况
pH 值	便携式多参数分析仪	DZB-712	W-014	已检定
化学需氧量	棕色聚四氟滴定管	50mL	S-041-04	已检定
氨氮	可见分光光度计	V-1100DB	S-013	已检定
总磷	可见分光光度计	V-1100DB	S-013	已检定
总氮	紫外可见分光光度计	TU-1810	S-028	已检定
五日生化需氧量	生化培养箱	LY03-80	S-025-02	已检定
	溶解氧测定仪	JPSJ-605F	S-012	已检定
悬浮物	电子天平(万分之一)	PWN224ZH	S-009	已检定

8.2.3 噪声

噪声监测仪器见表 8-6。

表 8-6 噪声监测仪器

监测因子	仪器名称	仪器型号	仪器编号	检定情况
厂界噪声 dB(A)	多功能声级计	AWA5688	W-015-03	已检定

备注：校准设备为 AWA6022A 声校准器，编号为 W-042-02。

8.3 人员能力

验收监测人员均经过考核并持证上岗。

九、 验收监测结果

9.1 生产工况

项目定员 99 人，公司实行单班工作制，每班工作 8h，年工作 300d。设备年运 300 d，年运转 2400h。监测期间生产负荷见表 9-1。

表 9-1 监测期间生产负荷

检测日期	产品名称	设计生产能力（个/d）	实际生产能力（个/d）	负荷（%）
2022.12.6	食品样品检测	100	76	76%
2022.12.7	食品样品检测	100	79	79%

验收监测期间，公司实验室正常运行，由以上数据得出，食品样品检测生产负荷在 76%~79%之间，满足环境保护验收监测要求。



图 9-1 生产车间验收监测现场工况

9.2 环境保设施调试效果

9.2.1 废气

有组织废气监测结果见表 9-2、9-3。

表 9-2 P1 排气筒有组织废气监测结果

监测日期	监测项目		监测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2022.12.6	处理后						
	标干废气量 (m ³ /h)		3048	3259	2870	3259	-
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.50	0.97	0.97	1.50	100
		排放速率 (kg/h)	4.57×10 ⁻³	3.16×10 ⁻³	2.78×10 ⁻³	4.57×10 ⁻³	0.26
2022.12.7	处理后						
	标干废气量 (m ³ /h)		3137	2866	2862	3137	-
	氯化氢	排放浓度 (mg/m ³)	1.33	1.34	1.37	1.37	100
		排放速率 (kg/h)	4.17×10 ⁻³	3.84×10 ⁻³	3.92×10 ⁻³	4.17×10 ⁻³	0.26

表 9-3 P2 排气筒有组织废气监测结果

监测日期	监测项目		监测结果				标准限值
			第一次	第二次	第三次	最大值	
2022.12.6	处理后						
	标干废气量 (m ³ /h)		5328	6425	5990	6425	-
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.13	3.04	3.58	3.58	60
		排放速率 (kg/h)	1.13×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²	2.16×10 ⁻²	2.16×10 ⁻²	3
2022.12.7	处理后						
	标干废气量 (m ³ /h)		6151	6034	6027	6151	-
	VOCs	排放浓度 (mg/m ³)	2.57	3.23	4.13	4.13	60
		排放速率 (kg/h)	1.59×10 ⁻²	1.94×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	2.50×10 ⁻²	3

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，P1 排气筒氯化氢排放浓度最大值为 1.50mg/m³ 小于其标准限值 100mg/m³，氯化氢排放速率最大值为 4.57×10⁻³kg/h，小于其标准限值 0.26kg/h。P2 排气筒 VOCs 排放浓度最大值为 4.13mg/m³，小于其标准限值 60mg/m³，排放速率最大值为 2.50×10⁻²kg/h，小于其标准限值 3kg/h。

综上，验收监测期间，P1 排气筒氯化氢排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。

P2 排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他

行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业” II 时段的排放限值要求。

无组织废气监测结果见表 9-4。

表 9-4 无组织排放废气监测结果单位（mg/m³）

日期	监测项目	检测点位	监测结果			最大值	标准限值
			第一次	第二次	第三次		
2022.12.6	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 (01#)	<0.02	<0.02	<0.02	0.16	0.20
		下风向 (02#)	<0.02	<0.02	0.15		
		下风向 (03#)	<0.02	<0.02	0.15		
		下风向 (04#)	<0.02	0.15	0.16		
	VOCs (mg/m ³)	上风向 (01#)	0.39	0.25	0.41	0.80	2.0
		下风向 (02#)	0.62	0.58	0.77		
		下风向 (03#)	0.64	0.76	0.66		
		下风向 (04#)	0.74	0.80	0.74		
2022.12.7	氯化氢 (mg/m ³)	上风向 (01#)	<0.02	<0.02	<0.02	0.16	0.20
		下风向 (02#)	<0.02	<0.02	0.14		
		下风向 (03#)	<0.02	0.16	0.16		
		下风向 (04#)	<0.02	0.14	0.16		
	VOCs (mg/m ³)	上风向 (01#)	0.35	0.31	0.40	0.82	2.0
		下风向 (02#)	0.65	0.68	0.72		
		下风向 (03#)	0.60	0.65	0.67		
		下风向 (04#)	0.72	0.82	0.82		

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，无组织排放废气厂界监控点氯化氢最大浓度为 0.16mg/m³，小于其标准限值 0.2mg/m³，厂界 VOCs 的排放浓度的最大值为 0.82mg/m³，小于其标准限值 2.0mg/m³。

综上，无组织排放废气厂界监控点氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。无组织排放废气厂界监控点 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求。

表 9-5 无组织废气监测期间气象参数（2022 年 12 月 6 日）

检测点位	检测时间	天气状况	温度（℃）	大气压（kPa）	风向	风速（m/s）
1#上风向	15:35-16:35	晴	6.6-7.0	102.55-102.56	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.2-6.4	102.56-102.57	西	3.8-3.9
	17:57-18:57	晴	5.5-6.0	102.57-102.58	西	3.6-3.7
2#下风向	15:35-16:35	晴	6.5-7.1	102.54-102.55	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.1-6.3	102.56-102.57	西	3.4-3.8
	17:57-18:57	晴	5.6-5.9	102.58-102.59	西	3.7-3.9

检测点位	检测时间	天气状况	温度（℃）	大气压（kPa）	风向	风速（m/s）
3#下风向	15:35-16:35	晴	6.5-6.8	102.54-102.56	西	3.1-3.3
	16:50-17:50	晴	6.2-6.5	102.56-102.57	西	3.4-3.5
	17:57-18:57	晴	5.5-6.0	102.57-102.58	西	3.6-3.9
4#下风向	15:35-16:35	晴	6.7-7.1	102.54-102.55	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.1-6.5	102.56-102.57	西	3.5-3.7
	17:57-18:57	晴	5.4-5.9	102.58-102.59	西	3.7-3.8

表 9-6 无组织废气监测期间气象参数（2022 年 12 月 7 日）

检测点位	检测时间	天气状况	温度（℃）	大气压（kPa）	风向	风速（m/s）
1#上风向	15:00-16:00	晴	7.9-8.2	102.72-102.73	西	3.4-3.6
	16:07-17:07	晴	7.2-7.6	102.74-102.75	西	3.5-3.7
	17:16-18:16	晴	6.5-7.0	102.76-102.77	西	3.4-3.6
2#下风向	15:00-16:00	晴	8.0-8.3	102.71-102.72	西	3.4-3.5
	16:07-17:07	晴	7.6-7.8	102.74-102.75	西	3.4-3.6
	17:16-18:16	晴	6.4-6.9	102.76-102.78	西	3.4-3.6
3#下风向	15:00-16:00	晴	8.0-8.4	102.72-102.73	西	3.5-3.6
	16:07-17:07	晴	7.5-7.8	102.73-102.75	西	3.4-3.6
	17:16-18:16	晴	6.4-6.8	102.76-102.77	西	3.4-3.6
4#下风向	15:00-16:00	晴	8.1-8.5	102.72-102.73	西	3.3-3.6
	16:07-17:07	晴	7.4-7.7	102.75-102.76	西	3.5-3.6
	17:16-18:16	晴	6.5-6.8	102.76-102.77	西	3.6-3.8

9.2.2 废水

废水监测结果见表 9-7。

表 9-7 废水监测结果

单位：mg/L

监测日期	监测项目	监测频次			
		第一次	第二次	第三次	最大值
2022.12.6	pH 值	6.9	7.0	6.9	6.9-7.0
	总氮	2.27	2.01	2.51	2.51
	总磷	0.03	0.02	<0.01	0.03
	化学需氧量	23	19	16	23
	五日生化需氧量	10.7	9.4	7.7	10.7
	氨氮	0.853	0.902	0.893	0.902
	悬浮物	<4	<4	<4	<4
2022.12.7	pH 值	7.1	7.0	6.9	6.9-7.1
	总氮	2.30	2.10	2.69	2.69
	总磷	<0.01	0.01	0.01	0.01
	化学需氧量	19	24	18	24
	五日生化需氧量	9.3	12.0	8.9	12.0
	氨氮	0.874	0.890	0.911	0.911
	悬浮物	<4	<4	<4	<4

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，总排放口排放废水的 pH 值为 6.9-7.1，化学需氧量（COD）浓度最大值为 24mg/L，悬浮物（SS）浓度最大值为 <4mg/L，氨氮浓度最大值为 0.911mg/L，总磷浓度最大值为 0.03mg/L，总氮浓度最大值为 2.69mg/L，五日生化需氧量浓度最大值为 12.0mg/L。

验收监测期间，总排污口废水中 pH 值、化学需氧量（COD）、氨氮、悬浮物（SS）、总磷、总氮、五日生化需氧量满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准限值要求。

9.2.3 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表 9-8。

表 9-8 厂界噪声监测结果单位：dB(A)

日期	时段	监测点位	监测时间	Leq (Ld/Ln)	最大值	标准限值
2022.12.6	昼间	5#北厂界外 1m 处	14:49	57	57	60
		6#西厂界外 1m 处	14:59	57		
		7#南厂界外 1m 处	15:07	57		
		8#东厂界外 1m 处	15:14	57		
2022.12.7	昼间	5#北厂界外 1m 处	14:11	56	58	60
		6#西厂界外 1m 处	14:22	58		
		7#南厂界外 1m 处	14:29	58		
		8#东厂界外 1m 处	14:39	51		

分析与评价：

由以上数据得出，验收监测期间，东、南、北、西厂界昼间噪声测定值在 51-58dB(A) 之间，小于其标准限值（昼间：60dB(A)）。

综上，东、南、北、西厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

9.2.3 污染物排放总量核算

本项目未下达废水污染物总量控制指标，故不进行总量核算。根据环评批复要求，本项目有组织排放废气中 VOCs 年排放量指标为 0.049 吨。

VOCs 实际年排放量为：（ 0.0159+0.0194+0.0250+0.0113+0.0195+0.0216 ） /6*2400*10⁻³=0.045 吨

本项目有组织排放废气中 VOCs 实际年排放量能够满足环评批复要求的指标。

十、环评批复落实情况

环评批复落实情况见表 10-1。

表 10-1 环评批复落实情况

序号	环评批复内容	建设（安装）情况	是否落实	备注
1	项目位于青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路 398 号 2 号楼 2 层，拟投资 3000 万元，租赁现有厂房建设食品检测实验室项目，建筑面积 2220 平方米，主要实验设备有：液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪等 63 台/套，主要污染防治设施有：喷淋塔、活性炭吸附装置、1 处一般固废暂存间、1 处危废暂存间。	项目位于青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路 398 号 2 号楼 2 层，投资了 3000 万元，租赁现有厂房建设食品检测实验室项目，建筑面积 2220 平方米，主要实验设备有：液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪等 63 台/套，主要污染防治设施有：喷淋塔 1 套、活性炭吸附装置 1 套、1 处一般固废暂存间、1 处危废暂存间。	已落实	
2	<p>严格落实大气污染防治措施。项目盐酸和有机试剂的使用、配制均在通风橱内进行。盐酸产生的酸性废气经通风橱收集通过喷淋塔处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；有机试剂产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。氯化氢有组织排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准；VOCs 有组织排放浓度、排放速率应满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”II 时段排放限值。</p> <p>未被收集的废气于实验室内无组织排放，厂界氯化氢无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 中的二级标准；VOCs 的厂界监控点浓度能够满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 2 标准限值要求。</p>	<p>项目盐酸和有机试剂的使用、配制均在通风橱内进行。盐酸产生的酸性废气经通风橱收集通过喷淋塔处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；有机试剂产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。</p> <p>验收监测期间，P1 排气筒氯化氢排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。</p> <p>P2 排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业”II 时段的排放限值要求。</p> <p>无组织排放废气厂界监控点氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。无组织排放废气厂界监控点 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求。</p>	已落实	
3	<p>严格落实水污染防治措施。项目废水主要为生活污水、实验室清洗废水、喷淋塔废水，生活污水经化粪池收集后与实验室清洗废水和喷淋废水，一起通过市政污水管网排入城阳城区污水处理厂处理，废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准要求。</p>	<p>项目营运期废水主要为生活污水、实验室清洗废水、喷淋塔废水，生活污水经化粪池收集后与实验室清洗废水和喷淋废水，一起通过市政污水管网排入城阳城区污水处理厂处理。</p> <p>验收监测期间，总排污口废水中 pH 值、化学需氧量（COD）、</p>	已落实	

序号	环评批复内容	建设（安装）情况	是否落实	备注
		氨氮、悬浮物（SS）、总磷、总氮、五日生化需氧量满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表1中B等级标准限值要求。		
4	严格落实噪声污染防治措施。固定噪声源合理布局，选用低噪声设备并采取隔声、减振等降噪措施综合治理措施。 厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类声功能区标准要求。	公司选用低噪声设备，已采用隔声、吸声、消声、减振等措施，监测结果表明：项目昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类声功能区标准要求。	已落实	
4	严格落实固体废物污染防治措施。按照《固体废物污染环境防治法》规定，对固体废物进行规范分类收集、暂存和处置，确保固废得到妥善处置，防治造成二次污染。项目生产过程中产生的废包装材料属于一般工业固废，外售或综合利用；实验室废液、清洗废液、废培养基、废试剂、废样品、废活性炭、实验室集风过滤系统的废玻璃纤维过滤介质、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品（其中废培养基、废玻璃纤维过滤介质收集后需用高压灭菌锅灭活处理）等属于危险废物，交由有危险废物处理资质的单位妥善处置，危废间建设需满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）。 一般固废和危险废物分别按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修改版）《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）要求进行贮存、运输、处置。加强各类危险废物贮存、运输和处置的全过程环境管理，避免产生突发环境事件。危险废物转移实行转移联单制度，防治流失、扩散。	公司设置危废暂存间，约20m ² ，采取了防雨、防晒、防渗漏等措施，本项目产生的危险废物进行分类暂存，降低危险废物暂存对外环境的影响。 项目一般固废主要包括：未沾染危险化学品的废包装材料及生活垃圾。 项目危险废物主要包括：各项检测过程中产生的实验室废液及容器前2遍清洗废液、废培养基、废试剂、废样品、废活性炭、实验室集风过滤系统的废玻璃纤维过滤介质、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品等，委托青岛海湾新材料科技有限公司处置，定期进行转运。	已落实	
5	按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）的相关规定，规范设置监测孔、监测平台和环保图形标志，制定监测计划并自行监测，按规定公示监测结果。	公司已制定自行监测方案，并进行自行监测活动。	已落实	

十一、 验收监测结论和建议

11.1环境保护设施调试效果

本项目废气（有组织、无组织）、废水、厂界噪声监测结果、达标排放情况及总量达标情况如下：

11.1.1 废气监测结论

项目盐酸和有机试剂的使用、配制均在通风橱内进行。盐酸产生的酸性废气经通风橱收集通过喷淋塔处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；有机试剂产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P2 排放。

验收监测期间，P1 排气筒氯化氢排放浓度和排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准限值要求。P2 排气筒 VOCs 排放浓度和排放速率均符合《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表 1 中“非重点行业” II 时段的排放限值要求。

无组织排放废气厂界监控点氯化氢排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值要求。无组织排放废气厂界监控点 VOCs 排放浓度满足《挥发性有机物排放标准 第 7 部分：其他行业》（DB 37/2801.7-2019）表 2 厂界监控点浓度限值要求。

11.1.2 废水

本项目生产用水量为 1755.86t/a。污水排放量为 1286t/a。项目营运期产生生活污水、实验室清洗废水、喷淋塔废水，生活污水经化粪池收集后与实验室清洗废水和喷淋废水，一起通过市政污水管网排入城阳城区污水处理厂处理。

验收监测期间，总排污口废水中 pH 值、化学需氧量（COD）、氨氮、悬浮物（SS）、总磷、总氮、五日生化需氧量满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 等级标准限值要求。

11.1.3 厂界噪声监测结论

企业通过选用低噪声设备，合理布局，采取基础减震措施，经厂房隔声、消声后排放。

验收监测期间，东、南、北、西厂界昼间噪声测定值在 51-58dB(A)之间，东、南、北、西厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类声环境功能区标准要求。

11.1.4 固体废物处理情况调查结论

项目一般固废主要包括：未沾染危险化学品的废包装材料及生活垃圾。

项目危险废物主要包括：各项检测过程中产生的实验室废液及容器前 2 遍清洗废液、废培养基、废试剂、废样品、废活性炭、实验室集风过滤系统的废玻璃纤维过滤介质、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品等，委托青岛海湾新材料科技有限公司处置，定期进行转运。

11.1.5 主要污染物排放总量达标情况

本项目未下达废水污染物总量控制指标，故不进行总量核算。本项目有组织排放废气中 VOCs 实际年排放量为 0.045 吨，能够满足环评批复要求的指标。

11.2 结论

根据本次现场监测及调查结果，国检（青岛）检测技术有限公司食品检测实验室项目基本落实了环评提出的污染防治措施及环评批复中提出的各项环保要求，废气、废水、噪声等主要污染物能够达标排放，废水和固废去向明确，建议通过竣工环境保护验收。

11.3 建议

- 1、加强日常的环保管理与监督，确保废水、废气、噪声稳定达标排放；
- 2、完善排放口、危废间标识建设；
- 3、加强固体废物的收集、储存、转运等环节管理，不断细化危废管理台账，危险废物的转运严格执行“五联单制度”，危废处置协议要覆盖生产过程产生的危废种类。

十二、 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位：国检（青岛）检测技术有限公司

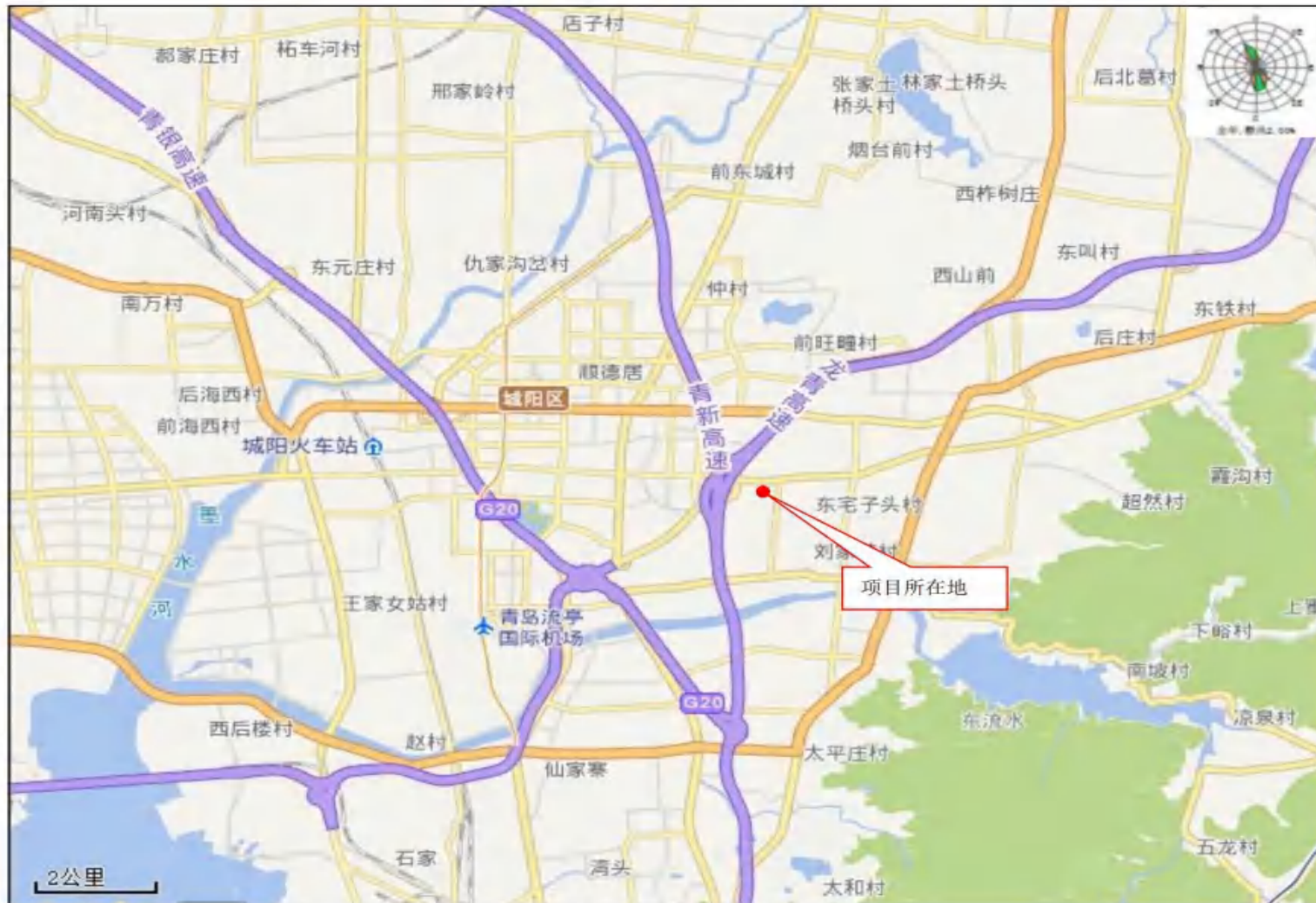
填表人： 张伟华

项目经办人：张伟华

建设项目	项目名称	食品检测实验室项目			项目代码	2210-370214-04-01-178920			建设地点	山东省青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路 398 号 2 号楼 3 层			
	行业类别（分类管理名录）	M7340 医学研究与试验发展			建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	食品样品检测 3 万批次/年			实际生产能力	食品样品检测 3 万批次/年			环评单位	青岛秋实环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	青岛市环境保护局城阳分局			审批文号	青城审（城阳）（2022）32 号			环评文件类型	环境影响报告表			
	开工日期	2022.12			竣工日期	2022.12			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	国检（青岛）检测技术有限公司			环保设施监测单位	国检（青岛）检测技术有限公司			验收监测时工况	正常			
	投资总概算（万元）	3000			环保投资总概算（万元）	50			所占比例（%）	1.7			
	实际总投资	3000			实际环保投资（万元）	50			所占比例（%）	1.7			
	废水治理（万元）	3	废气治理（万元）	37	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	绿化及生态（万元）	0	其他（万元）	0	0
新增废水处理设施能力	605.3m ³ /a			新增废气处理设施能力	10000m ³ /h			年平均工作时	2000				
运营单位	国检（青岛）检测技术有限公司			运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913702142MA3CB9X08G			验收时间	2022.12				
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水				0.175586					0.175586			+0.175586
	化学需氧量				0.03086					0.001171			+0.001171
	氨氮				0.001171								
	石油类												
	废气				0.264					0.264			+0.264
	二氧化硫												
	烟尘												
	工业粉尘												
	氮氧化物												
工业固体废物				0.00277						0.00277			+0.00277
与项目有关的其他特征污染物	VOCs		4.13										
	氯化氢		1.50										

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

附图一 项目地理位置图

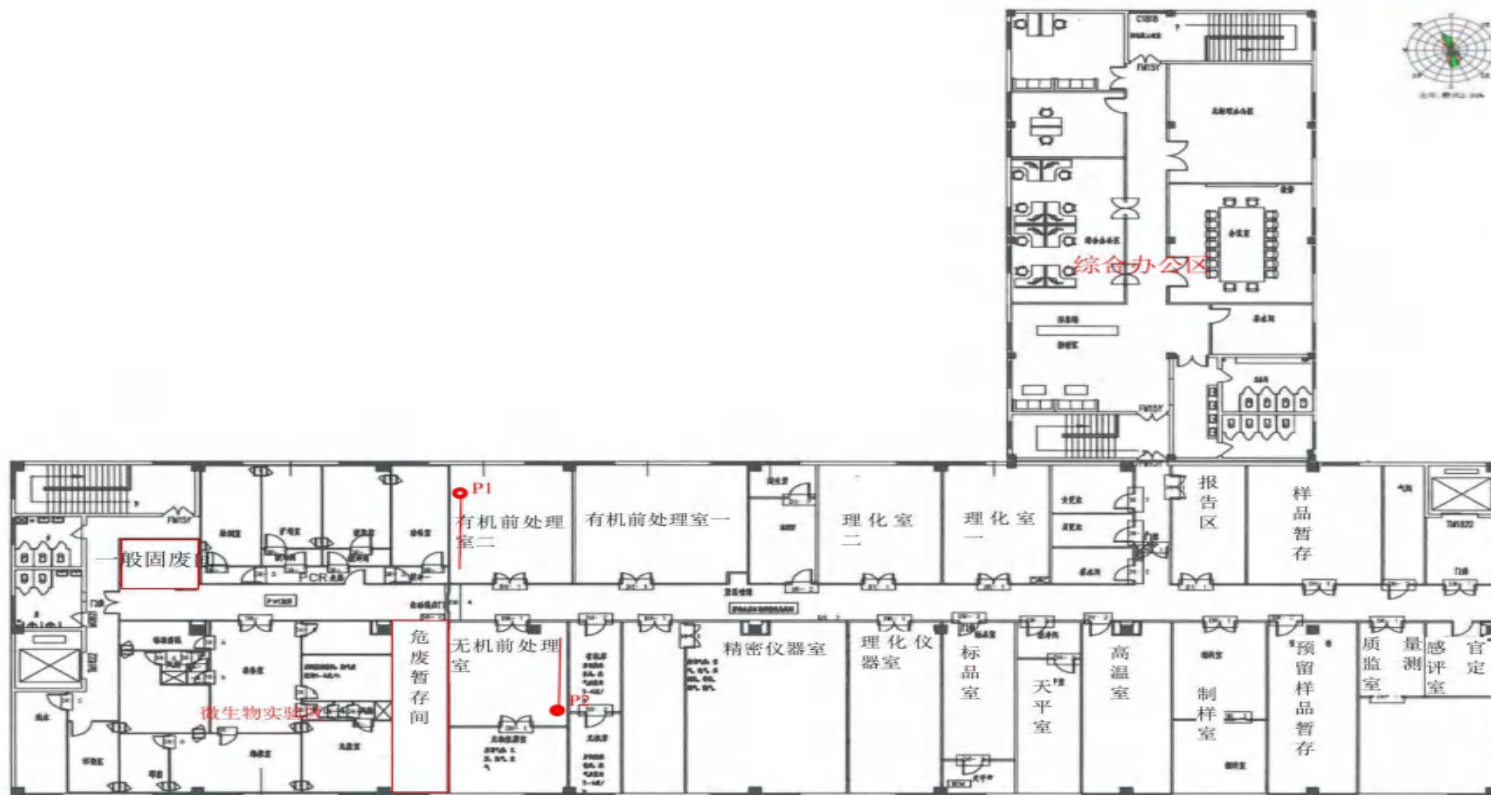


附图二 项目周边环境关系图



注：项目所在建筑三层，一层、二层为青岛固德励健生物技术有限公司。

附图三 项目平面布置图



附件一 生产日报表

生产日报表

检测日期	产品名称	设计生产能力（个/d）	实际生产能力（个/d）	负荷（%）
2022.12.6	食品样品检测	100	76	76%
2022.12.7	食品样品检测	100	79	79%

国检（青岛）检测技术有限公司

2022年12月7日

附件二 环境影响报告表的结论

六、结论

综上所述，该项目符合国家产业政策，选址合理，项目产生的废气、废水、噪声在采取妥善的污染防治措施后，可以达标排放；固体废物分类暂存，妥善处置，不会产生二次污染；在各项环保措施得到全面落实的情况下，从环境保护角度而言，该项目的选址、建设和营运是可行的。

青岛市生态环境局文件

青环审（城阳）〔2022〕32号

青岛市生态环境局 关于国检（青岛）检测技术有限公司食品 检测实验室项目环境影响报告表的批复

国检（青岛）检测技术有限公司：

你单位申请的《食品检测实验室项目环境影响报告表》（以下简称《报告表》）环境影响评价审批有关材料收悉。根据《中华人民共和国行政许可法》第三十八条第一款、《中华人民共和国环境影响评价法》第二十二条第三款，经审查，批复如下：

一、项目位于青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路398号2号楼3层，拟投资3000万元，租赁现有厂房建设食品检测实验室项

目，建筑面积 2220 平方米，主要实验设备有：液相色谱仪、气相色谱仪、离子色谱仪等 63 台/套。主要污染防治设施有：喷淋塔、活性炭吸附装置、1 处一般固废暂存间、1 处危废暂存间。

根据《报告表（书）》结论和技术评估意见，我局原则同意《报告表（书）》中所列建设项目的性质、规模、地点和生态环境保护措施。

二、项目设计、建设和运行过程中要认真落实《报告表（书）》提出的各项环境污染防治和风险防范措施，并做好以下工作：

（一）严格落实大气污染防治措施。项目盐酸和有机试剂的使用、配制均在通风橱内进行。盐酸产生的酸性废气经通风橱收集通过喷淋塔处理后，经 1 根 15m 高排气筒 P1 排放；有机试剂产生的有机废气经通风橱收集通过活性炭吸附装置处理后，经 1 根 15m 排气筒 P2 排放。氯化氢有组织排放浓度、排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；VOCs 有组织排放浓度、排放速率满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》表 1 “非重点行业” II 时段排放限值。

未被收集的废气于实验室内无组织排放，厂界氯化氢无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的二级标准；VOCs 的厂界监控点浓度能够满足《挥发性有机物排放标准第 7 部分：其他行业》表 2 标准限值要求。

（二）严格落实水污染防治措施。项目废水主要为生活污水，实验室清洗废水、喷淋塔废水，生活污水经化粪池收集后与实验

室清洗废水和喷淋废水，一起通过市政污水管网排入城阳城区污水处理厂处理，废水排放执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 中 B 级标准。

（三）严格落实噪声污染防治措施。固定噪声源合理布局，选用低噪声设备，并采取隔声、减振等综合治理措施。厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中的 2 类声功能区标准要求。

（四）严格落实固体废物污染防治措施。按照《固体废物污染环境防治法》规定，对固体废物进行规范分类收集、暂存和处置，确保固废得到妥善处置，防止造成二次污染。项目生产过程中产生的废包装材料属于一般工业固废，外售或综合利用；实验废液、清洗废液、废培养基、废试剂、废样品、废活性炭、实验室集风过滤系统的废玻璃纤维过滤介质、废试剂瓶等沾染化学试剂的物品（其中废培养基、废玻璃纤维过滤介质收集后需用高压灭菌锅灭活处理）等属于危险废物，交由有危险废物处理资质的单位妥善处置，危废间建设须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）。

一般固废和危险废物分别按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订版）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001/XG1-2013）要求进行贮存、运输、处置。加强各类危险废物贮存、运输和处置的全过程环境管理，避免产生突发环境事件。危险废物转移实行转移联单制度，防止流失、

扩散。

（五）严格落实环境安全风险防范措施。项目环保设施的设计、制作、安装等须符合有关安全标准要求，加强环保设施、人员等的安全管理和培训。对污染防治设施依法依规组织开展安全风险评估和隐患排查治理，并按规定向应急管理部门报告有关情况。

（六）按照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的相关规定，规范设置监测孔、监测平台和环保图形标志，制定监测计划并自行监测，按规定公示监测结果。

（七）建立畅通的公众参与途径，主动接受社会监督，并及时回应和解决公众关切的环境问题，切实维护公众合法的环境权益。

三、项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动时，须依法重新报批环评文件。本《报告表》批准之日起超过5年方决定开工建设的，环评文件须报我局重新审核。

四、项目建设须严格执行配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度。应将优化和细化后的各项生态环境保护措施及概算纳入到设计和施工等招标文件及合同，并明确责任。根据《排污许可管理条例》，办理排污许可手续。项目建成后须按规定开展竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入运行，并依法向社会公开环境保护设施验收报告。

项目建设和运行依法需要办理其他手续的，你公司应按规定办理后方可开工建设或运行。

五、本批复不影响政府城市总体规划和搬迁工作的实施；不作为产权纠纷的证据。

六、如你公司认为本批复侵害了你的合法权益，可自收到本批复之日六十日内依法向青岛市人民政府行政复议委员会办公室申请行政复议，或者在六个月内依法向青岛市市南区人民法院（或李沧区人民法院、崂山区人民法院、青岛铁路运输法院）提起行政诉讼。



项目代码：2210-370214-04-01-178920

抄送：山东秋实环境科技有限公司，青岛市生态环境综合行政执法
支队城阳大队。

青岛市生态环境局城阳分局综合科

2022年12月2日印发

附件四 危废处置协议

2022 版

危险废物无害化处置合同

合同编号：

甲方：国检（青岛）检测技术有限公司

乙方：青岛海湾新材料科技有限公司

为加强危险废物的管理，防止危险废物污染环境，根据《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》、《山东省实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉办法》、《危险废物转移联单管理办法》和《危险废物经营许可证管理办法》等法律法规，甲乙双方经友好协商，就甲方委托乙方无害化处置其生产经营过程中产生的危险废物及提供相关服务事宜，达成如下协议，共同签署本合同遵照执行：

第一条、甲方委托乙方处置危险废物明细及价格：

危废名称	废物代码	形态	包装要求	预处置量 (吨/年)	含税 处置价格 (元/吨)	运费 承担 方
有机溶剂废物	900-401-06	液体	200L 铁桶	0.2	4500	乙方
有机溶剂废物	900-402-06	液体	200L 铁桶	0.6	4500	
有机溶剂废物	900-404-06	液体	200L 铁桶	4.0	4500	

1、处置价格：

1) 如遇国家税率调整，以不含税处置价格为准，按新税率调整含税处置价格；

2) 如遇国家焚烧、填埋标准或市场价格发生调整，双方另行协商处置价格，价格协商一致前，暂停转运，协商一致后恢复转运。

2、乙方收取处置费用的计算依据：按照经乙方签收确认的青岛市固体废物转移联单重量据实结算（包含托盘和容器重量，托盘和容器不退还）。甲方转移联单生成后，乙方进厂时进行过磅复检，如重量出现差异，由甲乙双方共同协商修改联单重量，然后乙方签收确认联单。

3、运输：乙方负责运输的，核定载重量 30 吨车每次应承运 \geq /

2022 版

吨。如不满足上述要求，须每车次加收 元运费；因甲方原因造成车辆放空或超过 12 小时未能装车，甲方需支付空车费、误工费共 3000 元/车·次。

4. 每次处置量不足 1 吨按 1 吨结算处置费，超过 1 吨以实际转移量结算。

第二条、甲方的义务和责任

1. 甲方应向乙方提供营业执照复印件、环评报告（关于固体废物篇章）复印件、工艺流程图，并认真填写附件 1《委托处置危险废物信息登记表》。

2. 甲方应向乙方如实提供本单位产生的危险废物的数量、类别、成分及含量等有效资料，并提供有代表性的相应的危险废物样品，供乙方检测、化验并留底。甲方必须保证危险废物信息资料和样品的一致性，不得混入不同性质、不同种类的危险废物（指与合同项下危险废物的主要成分不一致、危险因子含量严重偏离），如乙方发现合同项下的危废与甲方提供的资料和样品不符时，乙方有权退货、解除合同或要求重新协商处置价格，造成的一切经济损失及法律责任（包括但不限于乙方未能及时发现而导致在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等事故）由甲方承担。

3. 甲方应按《危险废物贮存污染控制标准》对生产经营过程中产生的废物进行分类收集、贮存，包装容器完好，标识规范清晰（标识的危险废物名称、编码必须与本合同内容一致，危险废物标签应按要求规范填写）。乙方对包装及危险废物标签不规范的废物有权拒绝收运和处置。

4. 如有剧毒类、高腐蚀类、自燃类、遇空气或水反应类、低甲乙类闪点类、易致爆类等危险废物，甲方应在标签上明确注明并告知现场收运人员。否则，因此引起的环境事故、财产损失和人员伤亡等一切后果由甲方负责并承担损失。

5. 甲方应按照以下要求进行包装，否则乙方有权拒绝接收：

- (1) 液体需用吨桶、铁桶或塑料桶密封包装且无泄漏。
- (2) 散装固体（污泥、活性炭等）危废须装吨袋，严禁混杂其他废物。
- (3) 废包装物等体积较大的须打件压缩或装吨包，打件时用塑料打包带打包，严禁使用铁丝打包。严禁混杂钢筋、轴承、角铁、钢管、法兰等铁件或蓄电池等电子产品。
- (4) 含有钢丝的管子：须裁至 50cm 以下长度或单独包装。
- (5) 海绵类、长丝棉类抛货：需进行单独包装，禁止与其他抛货混装。
- (6) 每个容器或包装物只允许盛装一种危废，不允许两种或两种以上危废混装或夹带，并确保其包装无破损泄漏，符合安全环保要求。
- (7) 因甲方危险废物混装或夹带造成乙方设备损坏或人员伤亡等事

2022版

故，给乙方造成损失的由甲方承担损失。

(8) 由乙方提供包装的，甲方须将该包装物在约定的时间内全部返回乙方，包装物为带吨桶时，吨桶只能装液体，不能装膏状危废（避免吨桶破碎）；

(9) 自喷漆罐、遇水反应危废、自燃危废等一定要按照规范要求单独包装和标识，甲方须将自喷漆罐类危废进行安全卸压，并单独包装和标识。

6、甲方厂区内，上述约定的危险废物由甲方负责装车，人工、机械辅助装车产生的费用由甲方承担。乙方厂区内因卸车产生的相关费用由乙方承担。

7、本合同项下的危险废物由甲方负责运输的，甲方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方进行运输，但甲方应向乙方提供其运输单位的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）复印件，每次运输前，甲方须提前与乙方沟通好运输计划，取得乙方同意后方可安排运输，否则造成压车不能及时卸车，一切后果均由甲方承担。

8、甲方须严格按照生态环境局要求保证危险废物环评名称、代码与本合同、危废标签、联单的一致性，如不一致，乙方有权拒收，甲方自行承担由于退货而造成的运费、装卸费等损失，由此造成乙方损失及责任的（包括但不限于乙方应得经济收益、受到的经济损失、未能及时发现而导致在运输、存储、处置过程中造成环境污染、人员伤亡等事故），甲方对此应向乙方承担一切赔偿责任。

9、甲方按照《危险废物转移联单管理办法》办理有关危险废物转移手续，并如实填写联单，联单必须随车，且不能无故涂改。如甲方未执行相关规定，乙方有权拒绝进行该批次的危险废物转移。

第三条、乙方的义务和责任

1、乙方应向甲方提供乙方企业基本信息（营业执照复印件及收款银行账户资料）、《危险废物经营许可证》及其委托运输单位的基本信息（营业执照、危险废物道路运输许可证、运输车辆资料）复印件（甲方负责运输的除外）。

2、本合同项下的危险废物，由乙方负责运输的，乙方可自行运输或委托有危险废物道路运输资质的第三方进行运输。

3、乙方严格按照国家相关规定，安全、无害化处置废物，并承担该批废物处置过程中因乙方原因引发的环保、安全事故的法律责任和义务。但本合同另有约定的情形除外。

4、乙方须在接到甲方清运废物通知后，15个工作日内作出响应，协调运输单位到达甲方实施废物运输（甲方负责运输的除外），如遇特殊情

2022 版

况不能及时转运和接收处置的应及时回复甲方。

第四条、结算方式及期限

1、结算方式：

1) 现汇结算：乙方只接受甲方银行账户电汇或银行转账支票支付，不接受现金、个人或第三方账户支付。

2) 乙方银行账号信息如下：

单位名称：青岛海湾新材料科技有限公司

账 号：532907666710777

税 号：91370283MA3D4QYK7D

开户银行：招商银行股份有限公司青岛福州路支行

银行行号：308452025083

3) 乙方原则上不接受银行承兑汇票。

2、付款及期限：

1) 合同履行保证金：合同签订时，甲方须向乙方缴纳履约保证金人民币 5000 元，若本合同期内甲方将危废处置业务转移给其他方或因甲方原因未发生危废转移业务的，保证金不予退还。合同期内甲乙双方发生危废转移业务的，该保证金可冲抵本合同期内甲方应向乙方支付的最后一期危险废物处置费；若发生甲方违约情形，优先用于冲抵违约金。合同期内因乙方原因未发生转移的，乙方将该保证金顺延至下一合同期。

2) 每次运输完成后，乙方根据合同约定，按照双方签收确认的转移联单数量和价格给甲方开具增值税发票，甲方须在收到乙方发票 30 日内足额向乙方结清危废转移处置费用。

3) 甲乙双方应定期核对账务。每次发票开具后，乙方出具相应的对账单，甲方须在收到乙方对账单后 5 天内，将对账单回执盖章返还乙方。若甲方对对账单金额有异议的，应在收到对账单之日起 5 日内向乙方书面提出，逾期未提异议或未将盖章回执返回乙方的，则视为甲方对乙方对账单的认可。

4) 甲方逾期支付本合同项下危废转移处置费时，乙方有权拒绝接收甲方下一批次危险废物；已转移到乙方的危险废物仍为甲方所有，并由甲方负责运出乙方厂区，由此产生的运费、装卸费等费用由甲方承担。同时甲方应按照废物入厂时间开始，每日按其处置费的百分之一向乙方交纳危险废物仓储保管费用。

5) 甲方逾期支付本合同项下危废转移处置费时，每逾期 1 天，按到期应付危废转移处置费的 0.05% 向乙方支付违约金并赔偿乙方所有损失。逾期 30 天未支付的，乙方有权解除本合同，甲方应按照逾期未付危废转移处置

2022 版

费的 30% 承担违约金，并赔偿由此给乙方所造成的一切损失。

3、发票：

如甲方需乙方提供增值税发票，请提供下列开票信息：

公司名称： 国检（青岛）检测技术有限公司

税务登记证号： 91370214MA3CB9X08G

开户银行： 中国银行青岛惜福镇支行

帐号： 209130478134

地址： 山东省青岛市城阳区铁骑山路 398 号 2 号楼 3 层

电话： 0532-66915666

第五条、共同执行的条款

1、甲方废物必须符合《委托处置危险废物信息登记表》（见附件）的内容和条件，否则乙方有权拒收。

2、甲方严禁采用破损和外粘有危废物的包装物盛装危险废物，否则乙方有权拒收。乙方在处置该危险废物时，发现甲方用于周转使用的包装物破损或外粘有危险废物，有权对该包装物进行破碎处置，并保留向甲方索取该包装物焚烧处置费用的权利。

3、乙方如遇突发事故或环保执法检查、设备维修等因素，有权提前通知甲方暂缓执行本合同，甲方应予以理解和配合。

4、甲乙双方对在合作期内获得的对方信息均有保密义务，不得向任何其他方透漏，由此造成对方损失的，应对其承担赔偿责任。

5、甲乙双方必须严格执行本合同，甲方应按照合同要求将危险废物交由乙方处置。乙方应按照本合同要求将甲方的危险废物及时转移并无害化处置。若一方违约，另一方有权要求赔偿。

6、甲乙双方确定出现下列情形，致使本合同的履行成为不必要或不可能的，可以解除本合同：

1) 发生不可抗力；

2) 因甲乙各方或双方的经营活动发生重大变化，致使有关危废处置服务成为不必要或不可能的。

第六条、附则

1、本合同于 2022 年 1 月 4 日在乙方所在地签订。本合同有效期自 2022 年 1 月 4 日至 2023 年 1 月 4 日。合同期满且甲方结清全部应付款项后本合同自动终止。

2、合同执行期间，如乙方《危险废物经营许可证》到期，需申请更换新证，在此期间，暂停转运，不视为乙方违约。乙方取得危险废物许可证后，合同继续执行。

第 5 页共 8 页

2022版

3、本合同期满，新合同签订前乙方不再履行转运义务，但本合同期满或提前终止并不解除本合同明确的双方应继续履行的义务。

4、甲乙双方对本合同所列各自地址、电子邮箱、联系人、联系电话等联系方式均确认为有效通讯信息；双方因履行本合同而相互发出的所有通知、函件等文书，均以本合同所载明的地址及电子邮箱等联系方式为有效送达地址，若一方发生变更，应当及时书面通知对方，否则视为未变更。文书一旦按照有效地址邮寄（包括变更后的）并被证明已寄出，即视为送达，对方是否签收、签收人是谁，均不影响送达的效力。与本合同相关事宜电子文档及书面文书等资料电子扫描件传输，须按本合同约定的电子邮箱传递，与原件具有相同法律效力。

5、甲方指定 李增昊（身份证号：370481198908152718，联系方式：18354286923）为甲方的授权委托人，在本合同有效期内，代表甲方办理危险废物处置合同磋商、签约等相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。乙方指定 张永国（身份证号：370284197602043352，联系方式：13370885215）为乙方授权委托人，在本合同有效期内，代表乙方办理危险废物处置合同磋商、签约等相关事宜，签署全部有关的文件、协议、合同并具有法律效力。以上人员发生变更时，甲乙双方需书面通知乙方；若一方更换授权代表而未通知另一方，而导致另一方仍与其进行相关法律行为的，该法律行为对更换授权代表未通知一方仍具备法律效力，该方不得持任何异议或进行任何抗辩。

6、本合同未尽事宜，由双方协商解决，并可签订补充协议，作为本合同的附件。本合同的附件为本合同不可分割的组成部分，与合同正文具有同等法律效力。

7、双方若因本合同产生纠纷，无法自行协商解决的，任何一方均可向乙方所在地具有管辖权的人民法院提起诉讼。

8、本合同经双方盖章后生效，一式贰份，甲方执壹份、乙方执壹份。
(以下无正文)

2022 版

（本页为合同签署页，无正文）

甲方：国检（青岛）检测技术有限公司 乙方：青岛海湾新材料科技有限公司

（盖章）

授权代表人：李增昊
联系电话：18354286923
公司电话：0532-66915666
紧急联系人电话：18354286923
邮箱：lizh@gjtesting.com
地址：青岛市城阳区铁骑山路 398 号
2 号楼 3 层

（盖章）

授权代表人：张永国
联系电话：13370885215
公司电话：0532-88396215
紧急联系人电话：13370885215
邮箱：qdhwnmscb@126.com
地址：青岛市平度市新河生态化工产业基
地海浦路 11 号

委托处置危险废物信息登记表

附件：

甲方委托乙方处置危险废物明细及主要成分如下：

危废名称	废物代码	废物数量 (吨/年)	废物形态	包装方式	产生工序	主要成分	是否剧毒类的、高 腐蚀性、自燃类、 遇空气或水反应 类、低甲乙类闪点 类、易致爆类	防护措施
有机溶剂 废物	900-401-06	0.2	液体	200L 铁桶	实验室	二氯甲烷	否	佩带一次性 口罩、手套
有机溶剂 废物	900-402-06	0.6	液体	200L 铁桶	实验室	丙酮、正乙烷、 乙醇、乙醚等	否	佩带一次性 口罩、手套
有机溶剂 废物	900-404-06	4.0	液体	200L 铁桶	实验室	甲醇、乙腈、 石油醚、三氯 甲烷等	否	佩带一次性 口罩、手套

填表说明：

- 1、请附工艺流程图和环评报告中关于固废篇章
 - 2、产生工序名称应与甲方环评报告中生产工艺流程图一致；
- 甲方保证以上所填资料真实有效，并承担与危险废物不一致由此引发一切经济、法律责任。**

附件五 验收监测报告



正本



HJ202212029

检测报告

报告编号：RHJ2022120034

报告名称： 国检（青岛）检测技术有限公司验收检测

委托单位： 国检（青岛）检测技术有限公司

检测类别： 验收检测

检测类型： 有组织废气、无组织废气、废水、噪声检测

青岛驭腾测试技术有限公司

2022年12月13日

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第1页 共14页

委托单位	国检（青岛）检测技术有限公司		
受检单位	国检（青岛）检测技术有限公司		
受检单位地址	青岛市城阳区夏庄街道铁骑山路398号2号楼3层		
联系人	张伟华	联系电话	18661699318
检测类型	检测项目	现场采样（检测）人	分析人员
有组织废气	氯化氢、VOC _s	刘海山、太盛昱	王丹丹、焦雅菲
无组织废气	颗粒物、VOC _s	刘海山、太盛昱	马春雨、焦雅菲
废水	pH值、总磷、总氮、 悬浮物、化学需氧量、 氨氮、五日生化需氧量	刘海山、太盛昱	徐硕、张庆涛、焦雅菲
噪声	工业企业厂界环境噪声	刘海山、太盛昱	—
采样时间	2022年12月06日~ 2022年12月07日	检测时间	2022年12月07日~ 2022年12月13日
样品状态	废气：样品完好，无破损，无撒漏； 废水：无色，无异味，无油膜，透明液体。		
结论判定	只提供检测数据，不作判定。 <div style="text-align: right;">签发日期：2022年12月13日 检测专用章</div>		
备注	—		

编制人：张超群

审核人：[Signature]

批准人：[Signature]

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第2页 共14页

一、检测结果

(1) 有组织废气

现场采样（检测）日期：2022年12月06日

检测点位	检测项目	样品编号	检测时间	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	平均值 (kg/h)
废气排气筒 P1	氯化氢	Q2212029001	11:13	1.50	—	4.57×10 ⁻³	—
		Q2212029002	12:21	0.97		3.16×10 ⁻³	
		Q2212029003	13:27	0.97		2.78×10 ⁻³	
废气排气筒 P2	VOC _s	Q2212029005-1	11:20	2.10	2.13	8.75×10 ⁻³	1.13×10 ⁻²
		Q2212029005-2	11:43	1.76		1.08×10 ⁻²	
		Q2212029005-3	12:03	2.53		1.44×10 ⁻²	
		Q2212029006-1	12:25	2.93	3.04	1.83×10 ⁻²	1.95×10 ⁻²
		Q2212029006-2	12:45	3.18		2.09×10 ⁻²	
		Q2212029006-3	13:07	3.02		1.94×10 ⁻²	
		Q2212029007-1	13:31	3.59	3.58	2.10×10 ⁻²	2.16×10 ⁻²
		Q2212029007-2	13:55	4.47		2.81×10 ⁻²	
Q2212029007-3	14:15	2.69	1.57×10 ⁻²				

排气筒参数信息：

检测点位	检测项目	检测时间	标杆风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	截面积 (m ²)	烟气温度 (℃)	烟气流速 (m/s)
废气排气筒 P1	氯化氢	11:13	3048	16	0.45	0.16	12.6	5.7
		12:21	3259				12.1	6.1
		13:27	2870				12.1	5.4
废气排气筒 P2	VOC _s	11:19	4168	16	0.50	0.20	18.2	6.4
		11:42	6143				19.6	9.5
		12:01	5675				21.5	8.8
		12:23	6261				19.4	9.7
		12:44	6575				17.9	10.1
		13:06	6440				19.3	9.9
		13:30	5844				15.6	8.9
		13:52	6279				18.9	9.7
14:13	5846	20.0	9.0					

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第3页 共14页

现场采样（检测）日期：2022年12月07日

检测点位	检测项目	样品编号	检测时间	实测浓度 (mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	平均值 (kg/h)
废气排气筒 P1	氯化氢	Q2212029036	10:31	1.33	—	4.17×10^{-3}	—
		Q2212029037	11:35	1.34		3.84×10^{-3}	
		Q2212029038	12:41	1.37		3.92×10^{-3}	
废气排气筒 P2	VOC _s	Q2212029041-1	10:35	2.20	2.57	1.37×10^{-2}	1.59×10^{-2}
		Q2212029041-2	10:56	3.63		2.29×10^{-2}	
		Q2212029041-3	11:20	1.89		1.12×10^{-2}	
		Q2212029042-1	11:40	3.89	3.23	2.25×10^{-2}	1.94×10^{-2}
		Q2212029042-2	12:00	2.86		1.73×10^{-2}	
		Q2212029042-3	12:21	2.94		1.84×10^{-2}	
		Q2212029043-1	12:45	4.67	4.13	2.88×10^{-2}	2.50×10^{-2}
		Q2212029043-2	13:10	3.63		2.10×10^{-2}	
		Q2212029043-3	13:30	4.09		2.51×10^{-2}	

排气筒参数信息：

检测点位	检测项目	检测时间	标杆风量 (m ³ /h)	排气筒高度 (m)	排气筒内径 (m)	截面积 (m ²)	烟气温度 (℃)	烟气流速 (m/s)
废气排气筒 P1	氯化氢	10:31	3137	16	0.45	0.16	11.8	5.9
		11:35	2866				12.3	5.3
		12:41	2862				12.2	5.4
废气排气筒 P2	VOC _s	10:34	6216	16	0.50	0.20	22.1	9.7
		10:55	6306				22.6	9.8
		11:17	5931				22.6	9.2
		11:38	5790				22.6	9.0
		11:59	6054				22.6	9.4
		12:21	6258				22.8	9.8
		12:44	6167				23.1	9.6
		13:07	5774				23.1	9.0
		13:28	6140				23.3	9.6

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 4 页 共 14 页

(2) 无组织废气

现场采样（检测）日期：2022 年 12 月 06 日

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果(mg/m ³)
颗粒物	1#上风向	Q2212029009	15:35	0.422
		Q2212029010	16:50	0.342
		Q2212029011	17:57	0.369
	2#下风向	Q2212029012	15:35	0.480
		Q2212029013	16:50	0.547
		Q2212029014	17:57	0.431
	3#下风向	Q2212029015	15:35	0.532
		Q2212029016	16:50	0.499
		Q2212029017	17:57	0.531
	4#下风向	Q2212029018	15:35	0.497
		Q2212029019	16:50	0.468
		Q2212029020	17:57	0.503

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果(mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)
VOC _s	1#上风向	Q2212029022-1	15:37	0.39	0.39
		Q2212029022-2	15:56	0.50	
		Q2212029022-3	16:15	0.28	
		Q2212029023-1	16:52	0.24	0.25
		Q2212029023-2	17:12	0.21	
		Q2212029023-3	17:32	0.30	
		Q2212029024-1	17:59	0.42	0.41
		Q2212029024-2	18:17	0.33	
		Q2212029024-3	18:35	0.47	

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 5 页 共 14 页

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果(mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)		
VOC _s	2#下风向	Q2212029025-1	15:42	0.54	0.62		
		Q2212029025-2	16:00	0.67			
		Q2212029025-3	16:20	0.64			
		2#下风向	Q2212029026-1	16:57	0.55	0.58	
			Q2212029026-2	17:16	0.61		
			Q2212029026-3	17:37	0.58		
			2#下风向	Q2212029027-1	18:05	0.73	0.77
				Q2212029027-2	18:22	0.80	
				Q2212029027-3	18:40	0.78	
	3#下风向	Q2212029028-1	15:47	0.71	0.64		
		Q2212029028-2	16:05	0.62			
		Q2212029028-3	16:24	0.59			
		3#下风向	Q2212029029-1	17:02	0.81	0.76	
			Q2212029029-2	17:21	0.76		
			Q2212029029-3	17:41	0.72		
		3#下风向	Q2212029030-1	18:09	0.60	0.66	
			Q2212029030-2	18:26	0.71		
			Q2212029030-3	18:44	0.68		
	4#下风向		Q2212029031-1	15:51	0.62	0.74	
			Q2212029031-2	16:08	0.84		
			Q2212029031-3	16:30	0.75		
	4#下风向	Q2212029032-1	17:07	0.82	0.80		
		Q2212029032-2	17:27	0.77			
		Q2212029032-3	17:46	0.80			
		4#下风向	Q2212029033-1	18:12	0.74	0.74	
			Q2212029033-2	18:31	0.79		
			Q2212029033-3	18:50	0.69		

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第6页 共14页

无组织废气检测期间气象参数（2022年12月06日）

检测点位	检测时间	天气状况	温度（℃）	大气压（kPa）	风向	风速（m/s）
1#上风向	15:35-16:35	晴	6.6-7.0	102.55-102.56	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.2-6.4	102.56-102.57	西	3.8-3.9
	17:57-18:57	晴	5.5-6.0	102.57-102.58	西	3.6-3.7
2#下风向	15:35-16:35	晴	6.5-7.1	102.54-102.55	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.1-6.3	102.56-102.57	西	3.4-3.8
	17:57-18:57	晴	5.6-5.9	102.58-102.59	西	3.7-3.9
3#下风向	15:35-16:35	晴	6.5-6.8	102.54-102.56	西	3.1-3.3
	16:50-17:50	晴	6.2-6.5	102.56-102.57	西	3.4-3.5
	17:57-18:57	晴	5.5-6.0	102.57-102.58	西	3.6-3.9
4#下风向	15:35-16:35	晴	6.7-7.1	102.54-102.55	西	3.4-3.6
	16:50-17:50	晴	6.1-6.5	102.56-102.57	西	3.5-3.7
	17:57-18:57	晴	5.4-5.9	102.58-102.59	西	3.7-3.8

现场采样（检测）日期：2022年12月07日

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果（mg/m ³ ）
颗粒物	1#上风向	Q2212029045	15:00	0.446
		Q2212029049	16:07	0.416
		Q2212029053	17:16	0.434
	2#下风向	Q2212029046	15:00	0.505
		Q2212029050	16:07	0.451
		Q2212029054	17:16	0.510
	3#下风向	Q2212029047	15:00	0.460
		Q2212029051	16:07	0.501
		Q2212029055	17:16	0.533
	4#下风向	Q2212029048	15:00	0.555
		Q2212029052	16:07	0.522
		Q2212029056	17:16	0.546

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测 报 告

第 7 页 共 14 页

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果(mg/m ³)	平均值 (mg/m ³)		
VOC _s	1#上风向	Q2212029058-1	15:02	0.32	0.35		
		Q2212029058-2	15:22	0.29			
		Q2212029058-3	15:40	0.43			
		1#上风向	Q2212029062-1	16:10	0.33	0.31	
			Q2212029062-2	16:30	0.36		
			Q2212029062-3	16:48	0.23		
			1#上风向	Q2212029066-1	17:18	0.51	0.40
				Q2212029066-2	17:36	0.22	
				Q2212029066-3	17:57	0.48	
	2#下风向			Q2212029059-1	15:07	0.59	0.65
				Q2212029059-2	15:26	0.65	
				Q2212029059-3	15:45	0.71	
		2#下风向		Q2212029063-1	16:15	0.59	0.68
				Q2212029063-2	16:35	0.74	
				Q2212029063-3	16:53	0.70	
			2#下风向	Q2212029067-1	17:23	0.61	0.72
				Q2212029067-2	17:42	0.82	
				Q2212029067-3	18:02	0.72	
	3#下风向			Q2212029060-1	15:11	0.53	0.60
				Q2212029060-2	15:31	0.67	
				Q2212029060-3	15:49	0.60	
		3#下风向		Q2212029064-1	16:19	0.66	0.65
				Q2212029064-2	16:40	0.54	
				Q2212029064-3	16:57	0.75	
			3#下风向	Q2212029068-1	17:27	0.79	0.67
				Q2212029068-2	17:46	0.55	
				Q2212029068-3	18:06	0.66	

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 8 页 共 14 页

检测项目	检测点位	样品编号	检测时间	检测结果(mg/m ³)	平均值(mg/m ³)
VOC _s	4#下风向	Q2212029061-1	15:16	0.63	0.72
		Q2212029061-2	15:35	0.80	
		Q2212029061-3	15:54	0.72	
		Q2212029065-1	16:25	0.83	0.82
		Q2212029065-2	16:44	0.78	
		Q2212029065-3	17:02	0.85	
		Q2212029069-1	17:32	0.67	0.70
		Q2212029069-2	17:51	0.58	
		Q2212029069-3	18:11	0.84	

无组织废气检测期间气象参数（2022 年 12 月 07 日）

检测点位	检测时间	天气状况	温度(℃)	大气压(kPa)	风向	风速(m/s)
1#上风向	15:00-16:00	晴	7.9-8.2	102.72-102.73	西	3.4-3.6
	16:07-17:07	晴	7.2-7.6	102.74-102.75	西	3.5-3.7
	17:16-18:16	晴	6.5-7.0	102.76-102.77	西	3.4-3.6
2#下风向	15:00-16:00	晴	8.0-8.3	102.71-102.72	西	3.4-3.5
	16:07-17:07	晴	7.6-7.8	102.74-102.75	西	3.4-3.6
	17:16-18:16	晴	6.4-6.9	102.76-102.78	西	3.4-3.6
3#下风向	15:00-16:00	晴	8.0-8.4	102.72-102.73	西	3.5-3.6
	16:07-17:07	晴	7.5-7.8	102.73-102.75	西	3.4-3.6
	17:16-18:16	晴	6.4-6.8	102.76-102.77	西	3.4-3.6
4#下风向	15:00-16:00	晴	8.1-8.5	102.72-102.73	西	3.3-3.6
	16:07-17:07	晴	7.4-7.7	102.75-102.76	西	3.5-3.6
	17:16-18:16	晴	6.5-6.8	102.76-102.77	西	3.6-3.8

本页以下空白

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测 报 告

第 9 页 共 14 页

(3) 废水

现场采样（检测）日期：2022 年 12 月 06 日

检测点位	检测频次	检测时间	样品编号	检测项目	检测结果	单位	
废水 排放口	第一次	14:42	S2212029001	pH 值	6.9	无量纲	
				总氮	2.27	mg/L	
				总磷	0.03	mg/L	
				化学需氧量	23	mg/L	
				五日生化需氧量	10.7	mg/L	
				氨氮	0.853	mg/L	
				悬浮物	<4	mg/L	
				S2212029001-PX	总氮	2.37	mg/L
					总磷	0.03	mg/L
	第二次	15:22	S2212029002	pH 值	7.0	无量纲	
				总氮	2.01	mg/L	
				总磷	0.02	mg/L	
				化学需氧量	19	mg/L	
				五日生化需氧量	9.4	mg/L	
				氨氮	0.902	mg/L	
				悬浮物	<4	mg/L	
	第三次	16:39	S2212029003	pH 值	6.9	无量纲	
				总氮	2.51	mg/L	
				总磷	<0.01	mg/L	
				化学需氧量	16	mg/L	
				五日生化需氧量	7.7	mg/L	
氨氮				0.893	mg/L		
悬浮物				<4	mg/L		

本页以下空白

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测 报 告

第 10 页 共 14 页

现场采样（检测）日期：2022 年 12 月 07 日

检测点位	检测频次	检测时间	样品编号	检测项目	检测结果	单位
废水 排放口	第一次	10:15	S2212029005	pH 值	7.1	无量纲
				总氮	2.30	mg/L
				总磷	<0.01	mg/L
				化学需氧量	19	mg/L
				五日生化需氧量	9.3	mg/L
				氨氮	0.874	mg/L
			悬浮物	<4	mg/L	
			S2212029005-PX	总氮	2.41	mg/L
				总磷	<0.01	mg/L
			第二次	14:07	S2212029006	pH 值
	总氮	2.10				mg/L
	总磷	0.01				mg/L
	化学需氧量	24				mg/L
	五日生化需氧量	12.0				mg/L
	氨氮	0.890				mg/L
	悬浮物	<4				mg/L
	第三次	14:47	S2212029007	pH 值	6.9	无量纲
				总氮	2.69	mg/L
				总磷	0.01	mg/L
				化学需氧量	18	mg/L
				五日生化需氧量	8.9	mg/L
氨氮				0.911	mg/L	
悬浮物				<4	mg/L	

本页以下空白

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 11 页 共 14 页

(4) 噪声

现场采样（检测）日期：2022 年 12 月 06 日

检测点位	检测时段	检测时间	Leq, dB (A)
5#北厂界外 1m 处	昼间	14:49	57
6#西厂界外 1m 处		14:59	57
7#南厂界外 1m 处		15:07	57
8#东厂界外 1m 处		15:14	57

气象条件：2022 年 12 月 06 日，昼间风速 3.4m/s，晴。

校准记录：

仪器名称	校准时段	检测前校准时间	检测前校准值	检测后校准时间	检测后校准值	校准系数
声校准器	昼间	14:47	93.8dB(A)	15:21	93.8dB(A)	0

现场采样（检测）日期：2022 年 12 月 07 日

检测点位	检测时段	检测时间	Leq, dB (A)
5#北厂界外 1m 处	昼间	14:11	56
6#西厂界外 1m 处		14:22	58
7#南厂界外 1m 处		14:29	58
8#东厂界外 1m 处		14:39	51

气象条件：2022 年 12 月 07 日，昼间风速 2.7m/s，晴。

校准记录：

仪器名称	校准时段	检测前校准时间	检测前校准值	检测后校准时间	检测后校准值	校准系数
声校准器	昼间	14:09	93.8dB(A)	14:46	93.8dB(A)	0

本页以下空白

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 12 页 共 14 页

二、仪器设备（名称、型号、仪器编号、厂家名称）

检测类别	项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号	厂家名称	是否经过 检定/校准
有组织 废气	氯化氢	智能烟气 采样器	GH-2	W-011	青岛金仕达电子 科技有限公司	是
		离子色谱仪	IC2000	S-050	青岛艾力析实验 科技有限公司	是
	VOC _s	低流量空气 采样器	ZHF-300z	W-032-01	无锡湛海科技有 限公司	—
		气相色谱仪 (福立)	9790II	S-033	浙江福立分析仪 器股份有限公司	是
无组织 废气	颗粒物	综合大气 采样器	LB-6120AD	W-041-01/ 02/03/04	青岛路博建业环 保科技有限公司	是
		电子天平 (十万分之一)	PWN125DZH	S-010	奥豪斯仪器(常 州)有限公司	是
	VOC _s	低流量空气 采样器	ZHF-300z	W-032-01	无锡湛海科技有 限公司	—
		气相色谱仪 (福立)	9790II	S-033	浙江福立分析仪 器股份有限公司	是
废水	pH 值	pH-氟离子 浓度计	WS100	W-019	上海三信仪表厂	是
	总磷	紫外可见分 光光度计	TU-1810	S-028	北京普析通用仪 器有限责任公司	是
	总氮	紫外可见分 光光度计	TU-1810	S-028	北京普析通用仪 器有限责任公司	是
	悬浮物	电子天平 (万分之一)	PWN224ZH	S-009	奥豪斯仪器(常 州)有限公司	是
	化学需氧量	棕色聚四氟 滴定管	50mL	S-041-04	葵花	是
	氨氮	可见分光 光度计	V-1100DB	S-013	上海美谱达仪器 有限公司	是
	五日生化 需氧量	生化培养箱	LY03-80	S-025-02	上海龙跃仪器设 备有限公司	是
溶解氧 测定仪		JPSJ-605F	S-012	上海仪电科学仪 器股份有限公司	是	
噪声	工业企业厂 界环境噪声	多功能 声级计	AWA5688	W-015-03	杭州爱华仪器有 限公司	是

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 13 页 共 14 页

检测类别	项目	仪器名称	仪器型号	仪器编号	厂家名称	是否经过检定/校准
噪声	工业企业厂界环境噪声	声校准器	AWA6022A	W-042-02	杭州爱华仪器有限公司	是
工况检测	—	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H	W-001-02	青岛崂应环境科技有限公司	是
气象条件检测	—	手持式气象站	PH-II-C	W-038	武汉新普惠科技有限公司	是

三、检测依据及检出限

检测类别	项目	检出限	检测标准编号（含年号）及（方法）名称	
有组织废气	氯化氢	0.2mg/m ³	HJ 549-2016	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法
	VOC _s	0.07mg/m ³	HJ 38-2017	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
无组织废气	颗粒物	0.001mg/m ³	GB/T 15432-1995	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法
	VOC _s	0.07mg/m ³	HJ 604-2017	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
废水	pH 值	—	HJ 1147-2020	水质 pH 值的测定 电极法
	总磷	0.01mg/L	GB/T 11893-1989	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法
	总氮	0.05mg/L	HJ 636-2012	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法
	悬浮物	4mg/L	GB/T 11901-1989	水质 悬浮物的测定 重量法
	化学需氧量	4mg/L	HJ 828-2017	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法
	氨氮	0.025mg/L	HJ 535-2009	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法
	五日生化需氧量	0.5mg/L	HJ 505-2009	水质 五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定 稀释与接种法
噪声	工业企业厂界环境噪声	—	GB 12348-2008	工业企业厂界环境噪声排放标准

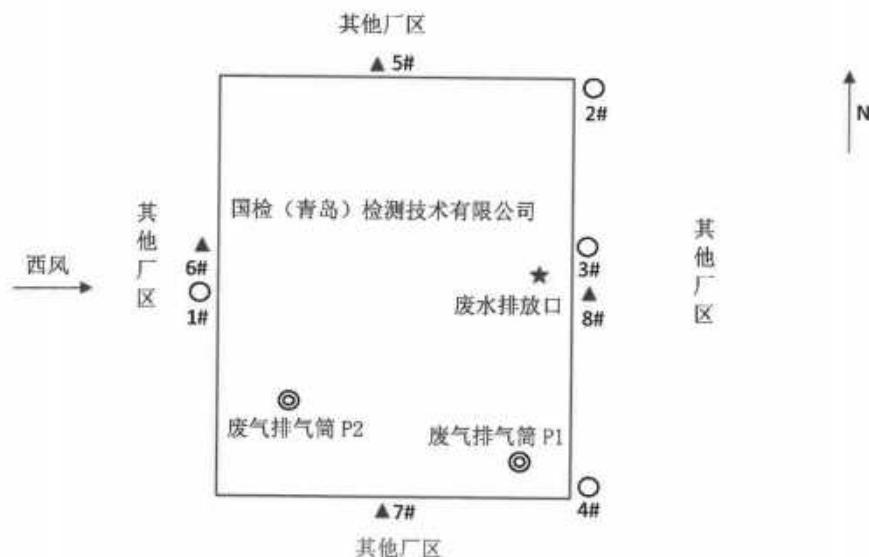
本页以下空白

报告编号：RHJ2022120034

青岛驭腾测试技术有限公司 检测报告

第 14 页 共 14 页


四、检测点布局图



注：“⊙”表示有组织废气采样点位，“○”表示无组织废气采样点位，“★”表示废水采样（检测）点位，“▲”表示噪声检测点位。

****报告结束****

说 明

- 1、报告无“章”、“青岛驭腾测试技术有限公司检测专用章”,未加盖骑缝章无效。
- 2、报告涂改无效;报告无编制、审核和授权签字人签字无效。
- 3、若检测委托方对本报告有异议,须在收到报告 15 日内以书面形式提出复检申请;逾期不申请的,视为认可本报告。
- 4、由委托单位自行采集的样品,本公司仅对送检样品的检测数据负责,不对样品来源负责;对于检测条件和工况变化大的样品、无法保存和复现的样品,本公司仅对检测数据负责。
- 5、未经本公司书面批准,本报告及数据不得用于商业宣传,违者必究。
- 6、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告(全文复制除外);复制报告后未重新加盖“青岛驭腾测试技术有限公司检测专用章”无效。
- 7、本报告仅提供给委托方,本公司不承担其他方应用本报告所产生的责任。

青岛驭腾测试技术有限公司

联系电话: 0532-80993141

地址: 山东省青岛市高新区泰鸿路 67 号 3 号楼 204 室