

6 验收监测质量保证及质量控制

6.1 监测分析方法

表 6-1 检测分析方法

检测类别	检测项目	检测依据	检测限
废气 (有组织)	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	0.9mg/m ³
	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	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 ³
	硫酸雾	#固定污染源废气 硫酸雾的测定 铬酸钡分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 (2003 年)	5mg/m ³
	非甲烷总烃	固定污染源排气废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定气相色谱法 HJ38-2017	0.07mg/m ³
废气 (无组织)	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T15432-1995 及修改单	0.001mg/m ³
	氮氧化物(一氧化氮和二氧化氮)	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 ³
	硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016	0.005mg/m ³
	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	0.07mg/m ³
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	10 (无量纲)
废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法 HJ1147-2020	/
	五日生化需氧量(BOD ₅)	水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
	化学需氧(COD _{Cr})	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	4mg/L
	总磷	水质总磷的测定水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB11893-89	0.01mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界噪声排放标准 GB 12348-2008	/

6.2 监测仪器

表 6-2 仪器信息表

序号	仪器名称	型号	编号	备注
1	便捷式 pH 计	PHBJ-261 型	YQ-063-03	正常有效
2	万分之一分析天平	BSA224S 型	YQ-014-0	正常有效
3	紫外可见分光光度计	P4 型	YQ-016-02	正常有效
4	COD 恒温加热器	DL-701H 型	/	正常有效
5	生化培养箱	SHP-250 型	YQ-010-02	正常有效
6	红外分光测油仪	OIL 460 型	YQ-005	正常有效
7	环境空气颗粒物 综合采样器	ZR-3923 型	YQ-100 YQ-100-02 YQ-100-03 YQ-100-04 YQ-100-05	正常有效
8	空气智能 TSP 综合采样器	崂应 2050 型	YQ-020-03 YQ-020-06	正常有效
9	高负载颗粒物大气采样器	MH1200-F 型	YQ-071	正常有效
10	气相色谱仪	GC-2014 型	YQ-046	正常有效
11	离子色谱仪	ICS-1000 型	YQ-116	正常有效
12	自动烟尘烟气综合测试仪	ZR-3260 型	YQ-101-04	正常有效
13	智能空气采样器	崂应 2020 型	YQ-018	正常有效
14	声级计校准器	AWA6221B 型	YQ-063-03	正常有效
15	多功能声级计	AWA5688 型	YQ-040-05	正常有效

6.3 人员资质

本项目相关专业技术人员均经过系统的技术培训，并经过理论考核、实操考核合格后方可颁发上岗证。项目涉及的所有验收检测人员和检测人员均持有专业技术人员上岗证，持证上岗率均已达到 100%。

6.4 水质检测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 水样的采集、运输、保存实验室的质量管理、分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》(HJ91.1-2019)、《水质采样样品的保存和管理

技术规定》（HJ493-2009）、《水质采样技术指导》（HJ494-2009）、《水质采样方案设计技术规定》（HJ495-2009）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）、《环境水质检测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

（2）现场采样按照采样操作规程采集全程序空白样品，并按照 10%的比例采集平行样品。

（3）实验室分析要求空白测定值符合检测标准要求，平行样相对偏差均在允许范围内。测试中使用质控样，以保证分析结果的准确度，无质控样品的进行加标回收分析。

（4）检测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。

（5）验收检测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运转正常、稳定情况下进行。

6.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）废气监测实施全过程的质量保证，无组织排放源监测技术要求按照《无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2009）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《空气和废气监测质量保证手册》进行。采样仪器逐台进行气密性检查、采样前后均进行流量校准。

（2）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（3）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围内，即 30%~70%之间。

（4）气体采样器在进入现场前应对其流量计、流速计等进行校准。

（5）监测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。

（6）验收监测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运转正常、稳定情况下进行。

6.6 噪声检测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）厂界环境噪声的测量严格按照《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的要求进行。

（2）噪声检测设备在现场检测前、后均进行校准。

（3）检测数据严格执行三级审核制度。采样、分析人员均持证上岗，采样仪器和分析仪器均经过计量部门检定/校准。

（4）验收检测现场采样和测试，均在生产相对集中的时段，且环保设施运

转正常、稳定情况下进行。

7 验收监测内容

7.1 验收调查监测内容

表 7-1 验收调查监测内容表

项目	监测时/频次	监测点位	监测项目	调查/监测结果分析
废气 (有组织)	连续 2 天, 每日 3 次	废气排放筒 (G1)、废气排放筒 (G2)	氯化氢、氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮)、硫酸雾、非甲烷总烃	废气排放满足《大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)》及修改单表 2 中的二级标准, 挥发性有机物 (以非甲烷总烃) 厂区内无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放标准》(GB37822-2019) 表 A.1 标准, 异味执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 二级标准要求
废气 (无组织)	连续 2 天, 每日 3 次	厂界上风向、厂界下风向 1#、厂界下风向 2#、厂界下风向 3#	颗粒物、氮氧化物 (一氧化氮和二氧化氮)、硫酸雾、非甲烷总烃、臭气浓度	
废水	连续 2 天, 每日 3 次	实验室下水道总排口	动植物油、总磷、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、PH	废水排放满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) (表 1) A 级标准限值
噪声和振动	连续 2 天, 每日 2 次	厂界四周 (东、南、西、北) 1m 处, 共 4 个监测点	等效连续 A 声级, Leq(dB)(A)	声环境满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 2 类标准

7.1 验收监测期间生产工况记录

本项目建成后主要用于实验室及办公, 无生产性项目。以运行时间确定生产工况, 昆明京诚检测科技有限公司进行了验收监测, 验收期间本项目主体工程正常稳定, 主要进行了理化试验、金属试验等, 环保设施运行情况正常。

CTCKM-FX-012B

昆明京诚检测技术有限公司

现场检查记录表


单位名称	昆明京诚检测技术有限公司			经纬度			
联系人	冯江如	电话	18968160607				
检测日期	2021.12.06-07	生产时间段	8:30-17:30				
排污许可证	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		排水证	<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 排水证编号:			
主营产品名称	设计产量 (/)	实际产量 (/)	生产负荷 (%)				
环境监测报告							
废水							
工况	<input type="checkbox"/> 有生产 <input type="checkbox"/> 无生产						
排放口名称	排放口编号	经纬度	处理设施及运行状态	设计处理量 (吨/天)	实际处理量 (吨/天)	负荷 (%)	排污去向
废水总排口	/	/	/	/	/	/	市政管网
废气							
工况	<input type="checkbox"/> 有生产 <input type="checkbox"/> 无生产						
排放口名称	排放口编号	燃料	处理设施及运行状态	设计产能 (/)	实际产能 (/)	负荷 (%)	排放口高度
废气排放口	/	无	无	/	/	/	18m
噪声、固废							
噪声	治理方式		固废	是否产生		有无处理	
				<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无		<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
检测期间生产原辅料使用情况							
用途说明: 以上信息仅供检测资料之用							
受测单位陪同人: 冯江如				受测单位 (盖章):			
监测人员: 林新江, 李伦							
填表人/日期: 冯江如 2021.12.06							
				校核人/日期: 第 页 共 页			

图 7.1 生产工况表

8 公众意见调查

8.1 公众调查目的、方法、范围、内容

为了解项目建成后，从公众角度看项目对环境有什么样的影响，问卷调查表发放范围是项目周围内的村民和居民。随机发放调查表 30 份，收回 30 份。

表 8-1 关于昆明京城检测技术有限公司标准化实验室竣工验收公共意见调查表

姓名		性别	<input type="checkbox"/> 男 <input type="checkbox"/> 女	民族	
年龄	<input type="checkbox"/> ≤25 岁 <input type="checkbox"/> 26~40 岁 <input type="checkbox"/> 41~60 岁 <input type="checkbox"/> 61 岁以上				
工作单位地址或居住地址					
工作单位地址或居住地址 与昆明京城检测技术有限公司的距离			米；方向：		
职业	<input type="checkbox"/> 企事业单位职工 <input type="checkbox"/> 居民（村民） <input type="checkbox"/> 公务员 <input type="checkbox"/> 自由职业者 <input type="checkbox"/> 其他				
<p>项目工程概况：</p> <p>项目名称：昆明京城检测技术有限公司标准化实验建设项目竣工环境保护验收</p> <p>项目性质：新建</p> <p>建设单位：昆明京城检测技术有限公司</p> <p>建设地点：云南省昆明市官渡区官南大道 1866 号</p> <p>环评报告书编制情况：2020 年 7 月，昆明正圭环保科技有限公司编制完成《昆明京城检测技术有限公司标准化实验室建设项目报告表》。</p> <p>环评审批情况：2020 年 10 月 15 日获得了《昆明京城检测技术有限公司标准化实验室建设项目环境影响报告表》批复（官环评复〔2020〕037 号）。</p> <p>昆明京城检测技术有限公司标准化实验建设项目竣工环境保护验收，主要污染物为废气。废气污染物主要为硫酸雾、氯化氢、非甲烷总烃、氮氧化物。防治设施为废气产生后经通风橱、管道收集后经楼顶活性炭吸附装置处理后经排气筒排放，排气筒距离楼顶约 1m，高度距离地面为 16m。生活污水经过依托已有的雨水排水管道收集，排入市政雨水管网；员工生活办公废水、纯水制备废水和经中和桶预处理后的实验室仪器清洗废水，依托云南北理工（官渡）科技孵化器有限公司污水管道收集，排入云南北理工（官渡）科技孵化器有限公司化粪池收集处理达到《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）（表 1）A 级标准，水质标准见表 1-7 排入福保路污水管网，进入昆明市第二水质净化厂处理。</p> <p>目前昆明京城检测技术有限公司主要设备运转正常，各项环保设施与主体工程同步建成，经调试现运转基本正常，具备了验收监测条件。</p> <p>在了解了该工程基本情况后，请回答以下问题。</p>					
序号	调查内容		态度 (请打“√”选择，或填写具体看法和建议)		