

广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建 项目竣工环境保护验收监测报告



建设单位：广东通德照明有限公司

编制单位：广东通德照明有限公司

2023 年 7 月

建设单位法人代表: 陆庆

编制单位法人代表: 陆庆

项目负责人: 李明清

报告编写人:



建设单位: 广东通德照明有限公司 (盖章)

电 话:

传 真: /

邮 编: 529000

地 址: 江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房



编制单位: 广东通德照明有限公司 (盖章)

电 话:

传 真: /

邮 编: 529000

地 址: 江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房

目录

1 项目概况	1
2 验收依据	1
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度	1
2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范	1
2.3 建设项目环境影响报告表（表）及其审批部门审批决定	2
2.4 其他相关文件。	2
3 项目建设情况	2
3.1 地理位置及平面布置	2
3.2 建设内容	5
3.3 主要原辅材料及燃料	6
3.4 水源及水平衡	7
3.5 生产工艺	8
3.6 项目变动情况	9
4 环境保护设施	9
4.1 污染物治理/处置设施	9
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
5 环境影响报告表（表）主要结论与建议及其审批部门审批决定	14
5.1 环境影响报告表（表）主要结论与建议	14
5.2 审批部门审批决定	16
6 验收执行标准	18
6.1 执行标准	18
6.2 总量控制指标	19
7 验收监测内容	19
8 质量保证和质量控制	20
8.1 检测方法、使用仪器及检出限	20
8.2 人员资质	20
8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制	21
9 验收监测结果	24
9.1 生产工况	24
9.2 污染物排放监测结果	24
10 验收监测结论	33
10.1 污染物排放监测结果	33
10.2 固体废弃物核实结果	34
10.3 工程建设对环境的影响	34
11 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	35
附图1 环评批复	36
附图2 危废合同	40
附图3 检测报告	49

1 项目概况

广东通德照明有限公司位于江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房。主要从事户外路灯具的生产，年产户外路灯具15000盏。

2020年3月广东通德照明有限公司委托深圳市多瑞环保科技有限公司编制了《广东通德照明有限公司年产户外路灯具15000盏新建项目环境影响报告表》，并于2020年9月15日通过江门市生态环境局的审批，出具了《关于广东通德照明有限公司年产户外路灯具15000盏新建项目环境影响报告表的批复》（江江环审[2020]115号）。2023年6月12日广东通德照明有限公司取得全国排污许可证，证书编号：91440704068484785F001Y。

本项目主体生产设施及配套的环保设施“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”于2021年10月25日筹备建设，于2022年9月19日安装完成，2023年6月18日开始进行运行调试，调试时间为10天，调试期间运行正常。并于2023年7月份申请项目验收工作。

2023年7月广东通德照明有限公司委托广州蓝去检测技术有限公司进行该项目的竣工环境保护验收检测工作。广州蓝去检测技术有限公司依据验收监测方案于2023年7月26、27日及8月31、9月1日进行现场检测，并在此基础上编写验收检测报告。

为做好项目竣工后的环境保护验收工作，满足环保管理要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），2023年7月广东通德照明有限公司成立验收工作组，收集资料，对项目竣工环境保护工作进行了检查，完成整改工作，在此基础上编制了本验收监测报告。

2 验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》（2015年1月1日）；
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年12月29日）；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日起施行）；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日施行）；
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2018年12月29日修订）；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）；
- (7) 《广东省环境保护条例》（2015年修订）；
- (8) 中华人民共和国国务院令 第682号《建设项目环境保护管理条例》。

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

- (1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）；

- (2) 《建设项目竣工环境保护验收技术规范》(HJ436-2008)；
- (3) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》；
- (4) 《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》(粤环函[2017]1945号)；
- (5) 《关于明确建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》(江环函[2018]146号)；
- (6) 广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)表4中的第二时段三级标准及江海污水处理厂设计进水水质标准较严值；
- (7) 广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值；
- (8) 广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第II时段标准、无组织排放监控点浓度限值；
- (9) 广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；
- (10) 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)无组织排放监控点表A.1厂区内VOCs无组织排放限值；
- (11) 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类标准。

2.3 建设项目环境影响报告表及其审批部门审批决定

- (1) 《广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境报告表》；
- (2) 《关于广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境影响报告表的批复》(江环审[2020]115号)。

2.4 其他相关文件。

- (1) 广州蓝云检测技术有限公司出具《广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目验收检测报告》(报告编号:LY23070708及LY23083008)。

3 项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

广东通德照明有限公司位于江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房,厂址中心点地理坐标:北纬22.571243°,东经113.159699°。占地面积14579.9m²,建筑面积12193.12m²,项目为新建项目,项目厂房西侧为驾校,东侧为北苑路,南侧为新时代有限公司,北侧为高速公路,环境保护敏感目标表3-1。

表 3-1 主要环境保护敏感目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y					
中东村	0	-1530	2250 人	村庄	环境空气质量标准》 (GB3095-2012)二级标准 及其 2018 年 修改单	南	1530 米
奕聪花园	-890	1330	5960 人	村庄		东北	1630 米
前进村	0	1000	2000 人	村庄		北	1000 米
七西村	100	1230	1432 人	村庄		西北	1180 米
七东村	50	1630	3243 人	村庄		西北	1500 米
金海苑	610	1890	3577 人	村庄		西北	2000 米
菠萝苑	1110	1930	820 人	村庄		西北	2230 米
常义新园	1250	1150	1150 人	村庄		西北	1910 米
常兴村	1350	1620	1310 人	村庄		西北	2150 米
东南村	1880	1640	2630 人	村庄		西北	2480 米



3.1 项目地理位置图

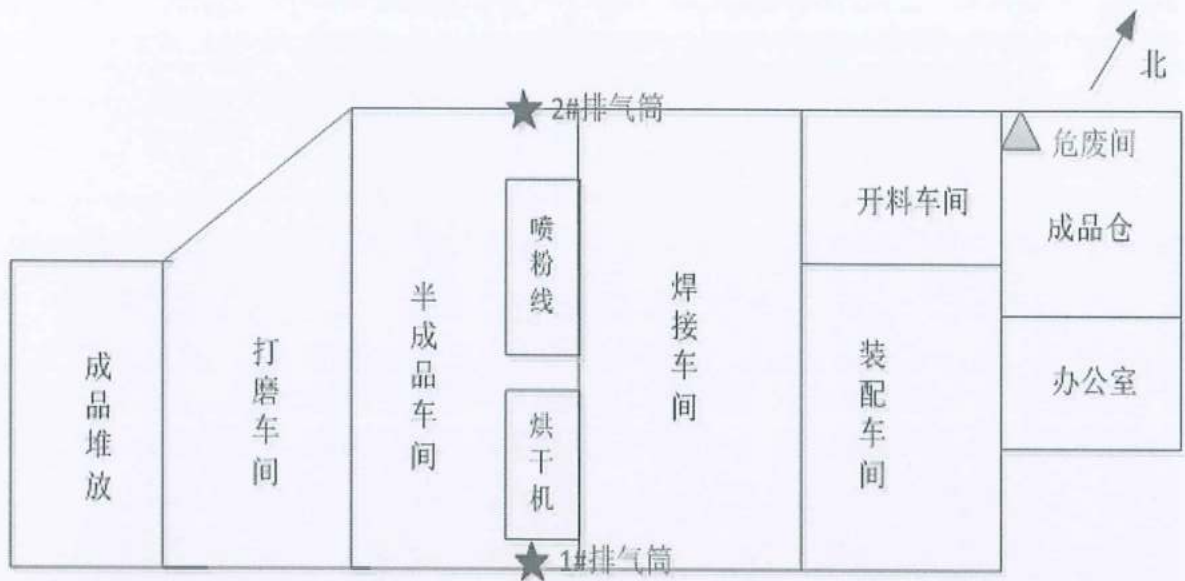


图 3.4 厂区总平面布置图

3.2 建设内容

广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目主要从事户外路灯具的生产, 年产户外路灯具 15000 盏。项目总投资 100 万元人民币, 其中环保投资 17.5 万元, 环保投资比例为 17.5%, 全厂共有员工 70 人, 均不在厂内食宿, 工作时间每班 8 小时, 每日 1 班, 全年工作日 300 天。

(1) 工程组成

表 3-2 项目现有工程组成一览表

项目组成		环评工程内容	实际工程内容	有无变更
主体工程	开料车间	1F, 面积 600m ² , 主要为开料	1F, 面积 600m ² , 主要为开料	无
	装配车间	1F, 面积 1400m ² , 主要为装配	1F, 面积 1400m ² , 主要为装配	无
	焊接车间	1F, 面积 2000m ² , 主要为焊接	1F, 面积 2000m ² , 主要为焊接	无
	半成品车间	1F, 面积 2000m ² , 主要为喷粉、固化	1F, 面积 2000m ² , 主要为喷粉、固化	无
	打磨车间	1F, 面积 1500m ² , 主要为打磨、抛光	1F, 面积 1500m ² , 主要为打磨、抛光	无
辅助工程	原料仓库	面积 800m ²	面积 800m ²	无
	成品库	面积 1000m ²	面积 1000m ²	无
	办公楼	面积 250m ²	面积 250m ²	无
公用工程	配电设施	由市政电力系统接入	由市政电力系统接入	无
	给排水系统	供水来源于市政水管, 生活污水经园区化粪池处理后, 经管网排至江海污水处理厂处理	供水来源于市政水管, 生活污水经园区化粪池处理后, 经管网排至江海污水处理厂处理	无

环保工程	废气	开料、打磨、抛光工序产生的粉尘通过布袋收集后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放；喷粉工序废气经自带“二级滤筒”处理后经15米烟囱排放；燃烧废气汇同固化废气经集气罩+UV光解+活性炭吸附装置处理后经15米烟囱排放	开料、打磨、抛光工序产生的粉尘通过布袋收集后无组织排放；焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放；喷粉工序废气经自带“二级滤筒”处理后经15米烟囱排放；燃烧废气汇同固化废气经集气罩后，经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附装置处理后经15米烟囱排放	有变动，UV光解是低处理效率治理设施，属于淘汰工艺，因为用水喷淋和一级活性炭吸附代替。
	废水	生活污水经化粪池处理后，经管网排至江海区污水处理厂处理	生活污水经化粪池处理后，经管网排至江海区污水处理厂处理	无
	噪声	加强设备维护，墙体隔声，车间合理布局	加强设备维护，墙体隔声，车间合理布局	无
	固废	生活垃圾交环卫部门处理；厨余垃圾交由专业单位处理；一般固体废物外售给专业废品回收站回收利用；危险废物收集后交由资质单位处理	生活垃圾交环卫部门处理；一般固体废物外售给专业废品回收站回收利用；危险废物收集后交由资质单位处理	无

(2) 主要生产设备

表 3-3 主要生产设备一览表

序号	名称	型号/规格	环评数量	实际数量	使用工序
1	空压机	/	3台	3台	/
2	等离子切割机	1525型	2台	2台	开料
3	激光切割机	CE-3015	1台	1台	开料
4	剪板机	QC12Y-6x2500	1台	1台	开料
5	二氧化碳焊机	NB350	50条	50条	焊接
7	氩弧焊机	WS-250	35台	35台	焊接
8	抛光机	/	1台	1台	抛光
9	手提打磨机	/	40台	40台	打磨
10	喷粉生产线	7.5m×1.5m×3m	1条	1条	喷粉
11	固化炉	ct-c-I	1台	1台	固化
12	吊机 5吨	/	1台	1台	/
13	吊机 10吨	/	1台	1台	/
14	吊机 3吨	/	5台	5台	/

3.3 主要原辅材料及燃料

表3-4 项目主要原辅材料及燃料一览表

序号	名称	重要组分、规格、指标	环评年使用量	实际年使用量	来源及储运方式
1	铁板	——	1200吨	1200吨	当地工厂定制或市场购买、汽车运输到厂
2	铁管（弯型）	——	2000吨	2000吨	
3	铝板	——	50吨	50吨	
4	铝管（弯型）	——	100吨	100吨	
5	螺丝	——	3吨	3吨	
6	光源	——	15000个	15000个	

7	纸箱	——	6000 平方	6000 平方
8	胶袋	——	0.8 吨	0.8 吨
9	气泡袋	——	3 吨	3 吨
10	电源线	——	12000 米	12000 米
11	绵纺布	——	3 吨	3 吨
12	打磨片	——	1000 片	1000 片
13	氧气	30kg/瓶	50 瓶	50 瓶
14	二氧化碳	30kg/瓶	14 瓶	14 瓶
15	氩气	30kg/瓶	300 瓶	300 瓶
16	粉末涂料	——	7t	7t
17	焊丝	——	0.3t	0.3t
18	机油	——	0.1t	0.1t
19	天然气	——	1.8 万 m ³	1.8 万 m ³

主要原辅物理化性质

(1) 粉末涂料：主要成分为纯聚脂树脂 56%、聚脂固化剂 4%、颜填料 35%、助剂 5%。外观为粉末状，真密度： (g/cm^3) 1.20-1.60，微溶于醇、酮、甲苯等非极性溶剂。

(2) 焊丝：它含有碳、锰、硅、铝、铬、铜、镍、钙、稀土金属和铁，含量按下列比例（质量%）：碳 0.03-0.25，锰 0.8-2.2，硅 0.7-2.2，铝 0.005-0.2，铬 0.01-0.25，铜 0.01-0.25，镍 0.01-0.25，钙 0.001-0.02，稀土金属 0.01-0.1，铁其余。

3.4 水源及水平衡

本项目用水为员工办公生活用水和喷淋用水，总用水量为 888 m³/a；项目废水主要为生活污水，排放量为 756 m³/a。全厂用水排水量见表，项目给排水平衡图见图 3.9。

表 3-5 厂区用水、排水情况统计表 (m³/a)

用水类别	新鲜水用量	损耗量	排水量	去向
生活用水	840	84	756	经化粪池处理后，排入江海污水处理厂处理，尾水排入麻园河。
喷淋用水	48	48	0	循环使用，不外排
合计	888	132	756	/

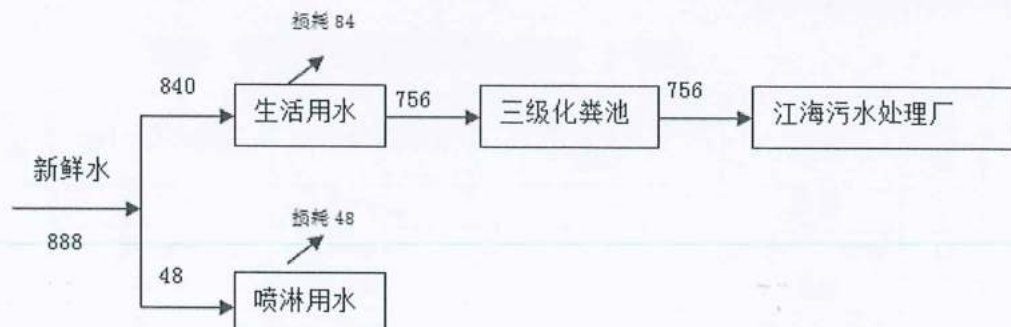


图 3.5 项目水平衡图 (单位：m³/a)

3.5 生产工艺

(1) 本项目运营期工艺流程图如下：

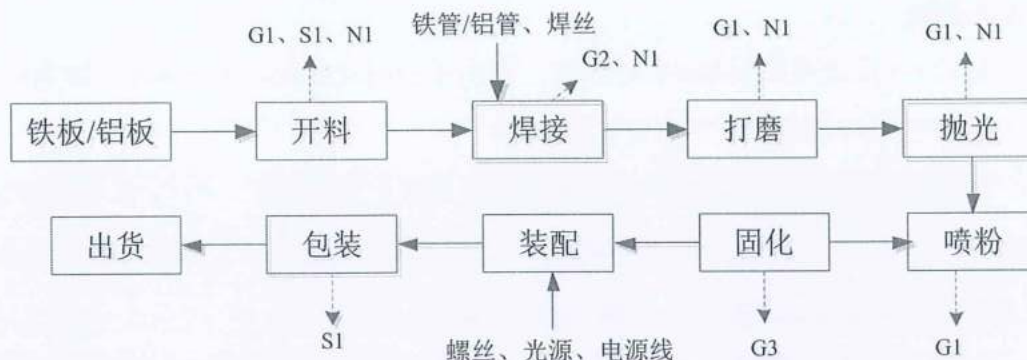


图 3.6 项目生产工艺流程及产污环节图

主要产污环节：

废气：G₁ 粉尘，G₂ 焊接烟尘，G₂ VOCs；

噪声：N₁ 设备噪声；

固废：S₁ 一般固废。

生产工艺流程简述：

(1) 开料：将外购的铁板按照要求切割成型，该工序会产生金属粉尘、金属边角料和机械运行噪声。

(2) 焊接：将切割成型的铁件焊接成型，得到半成品。该过程会产生焊接烟尘和噪声。

(3) 打磨：将铁件半成品经打磨机进行清理去毛刺和焊包，此过程会产生少量金属粉尘及噪声。

(4) 抛光：利用抛光机抛光半成品表面，此过程会产生抛光粉尘及噪声。

(5) 喷粉：项目采用粉末静电喷涂，粉末静电喷涂工艺是目前世界上金属表面处理的先进技术，其工作原理为在喷枪与工件之间形成一个高压电晕放电电场，当粉末粒子由喷枪口喷出经过放电区时，便补集了大量的电子，成为带负电的微粒，在静电吸引的作用下，被吸附到带正电荷的工件上去。当粉末附着到一定厚度时，则会发生“同性相斥”的作用，不能再吸附粉末，从而使各部分的粉层厚度均匀，然后经加温烘烤固化后粉层流平成为均匀的膜层。该过程会产生喷粉粉尘和噪声。

(6) 固化：喷粉完后再通过输送带运至固化设备中进行烘干，固化炉采用电加热。其原理是利用热能使工件表面环氧树脂分子发生固化反应形成坚硬的涂膜。固化炉密闭，同时在门口处设置废气收集系统。该过程会产生固化废气。

(7) 装配：喷粉固化后的半成品与外购的螺丝、光源、电源线等等配件组装成户外灯，然

后经人工检验合格后，最后包装成品出库。

3.6 项目变动情况

(1) 项目原环评项目中设有厨房和食堂，但由于后期设置考虑实际情况，因为取消厨房放食堂，在不另外产生污染物情况下不属于重变动。

(2) 项目原环评中采用 UV 光解+活性炭吸附处理固化有机废气，但 UV 是低处理效率设备，属于淘汰工艺，因此在现实建设中采用水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理固化、燃烧有机废气。在保证废气达标排放的前提下，不属于重大变动。

(3) 项目其他性质、规模、地点、生产工艺与江门市生态环境局《关于广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目环境影响报告表的批复》和深圳市多瑞环保科技有限公司编写的《广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目环境影响报告表》内容一致，没有重大变动。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

项目主要水污染源为员工生活污水。

(1) 生活污水

本项目员工总人数 70 人，均不在厂内食宿。生活污水经三级化粪池预处理后，通过市政管网排入江海污水处理厂进一步处理。主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。

生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者要求。

4.1.2 废气

本项目废气主要来自开料、打磨、抛光工序产生的金属粉尘，焊接烟尘，喷粉粉尘，固化有机废气，燃烧尾气。

(1) 开料粉尘

本项目在剪切铁板、铝板的过程中会有少量金属粉尘产生，在生产设备前设置挡板，金属粉尘经、挡板和墙体阻隔后，沉降在工作区内，只有极少量的粉尘以无组织形式在车间排放。加强厂房通风换气。

(2) 焊接烟尘

本项目焊接过程中会产生少量的焊接烟尘，产生的焊接烟尘经移动式烟尘净化装置处理后，

只有极少量的粉尘以无组织形式在车间排放。加强厂房通风换气。

(3) 打磨粉尘

本项目打磨过程会产生少量的打磨粉尘，在生产设备前设置挡板，金属粉尘经、挡板和墙体阻隔后，沉降在工作区内，只有极少量的粉尘以无组织形式在车间排放。加强厂房通风换气。

(4) 抛光粉尘

本项目抛光过程中会产生少量的抛光粉尘，在生产设备前设置挡板，金属粉尘经、挡板和墙体阻隔后，沉降在工作区内，只有极少量的粉尘以无组织形式在车间排放。加强厂房通风换气。

(5) 喷粉粉尘

本项目喷粉线在全密闭空间进行，喷粉时产生的喷粉粉尘经负压收集后，经二级滤筒除尘回收装置处理后，经排气筒 DA001 高空排放。主要污染物颗粒物，风机额定风量为 5000 m³/h。

喷粉粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27—2001）第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值。

(6) 固化废气

本项目固化过程中会产生少量有机废气，在固化炉上方设置集气罩对产生的有机废气进行收集，收集后的有机废气经“水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附”处理后，再经排气筒DA002高空排放，排气筒高度为15m，主要污染物为VOCs。风机额定风量为5000 m³/h。

VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44 /814-2010）第II时段标准、无组织排放监控点浓度限值及挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822-2019）。

(7) 燃烧尾气

本项目以天然气为燃料，燃烧机在工作过程中会产生燃烧废气，产生的燃烧废气与固化有机废气一并经“水喷淋+干式过滤+两级活性炭吸附”装置收集处理后经15米高排气筒DA002排放。主要污染物为二氧化硫、氮氧化物和颗粒物。风机额定风量为5000m³/h。

燃烧尾气执行执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

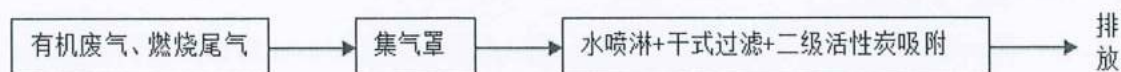


图 4-1 固化废气、燃烧废气处理流程图

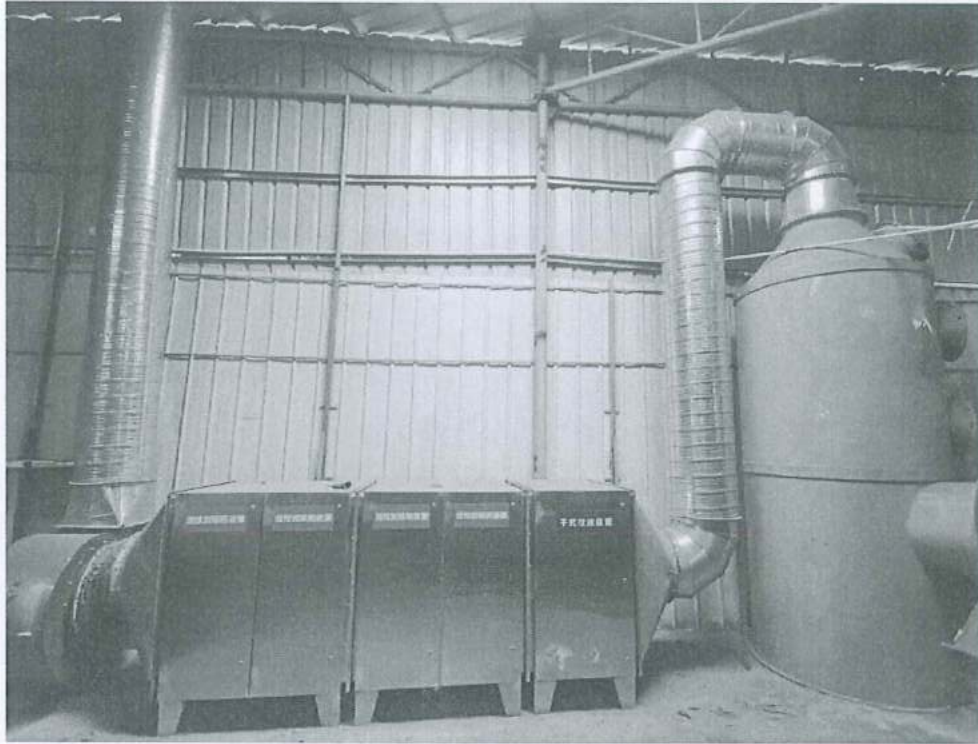


图 4-2 固化废气、燃烧废气废气处理设施图

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来源为空压机、切割机、剪板机、焊机、打磨机、喷粉生产线、吊机等生产设备工作时产生的噪声。项目对生产设备主要采取相应的减振、隔声措施，加强车间密闭性，减少噪声外传，合理安排车间布局，利用厂房墙身隔声阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响。

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

4.1.4 固（液）体废物

本项目产生的固体废物分为生活垃圾、一般工业固体废物和危险废物。生活废物主要为生活垃圾；一般工业固体废物主要为金属边角料和废包装材料；危险废物主要包括废活性炭、废机油和含油抹布、手套。

（1）生活垃圾

本项目劳动定员共计 70 人，生活垃圾产生量每人每天按 0.5kg 计算，垃圾产生量为 10.5t/a。厂内集中收集后定期送交环卫部门集中处理。

（2）一般固体废弃物

1) 金属边角料

本项目开料加工过程中会产生金属边角料，产生量约为 2t/a，收集后交专业公司回收处理。

2) 废包装材料

本项目在拆除原料包装和包装成品过程中会产生废包装材料，产生量约为 0.2t/a，收集后交专业公司回收处理。

(3) 危险废物

1) 废活性炭

本项目使用活性炭吸附处理产生的有机废气，活性炭吸附装置使用一段时间后活性炭逐渐趋向饱和，定期更换将产生含吸附物的活性炭，产生废活性炭，产生量约为 0.5 t/a。废活性炭收集后暂存于厂区危险废物暂存仓库内，定期委托有资质单位进行处理处置。

2) 废机油

本项目设备维修、保养过程中会产生少量废机油，产生量约为 0.05 t/a，废机油收集后暂存于厂区危险废物暂存仓库内，需交由有资质的单位处理。

3) 含油抹布、手套

本项目设备维修、保养过程中会产生少量含油抹布、手套，产生量约为 0.1t/a，含油抹布、手套收集后暂存于厂区危险废物暂存仓库内，需交由有资质的单位处理。

以上三种危废分别收集后，暂存在危废间里。危废间设置在成品车间后面的旁边。总面积约8 m²。危废间为独立的房间。顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗。地面硬底化并具有防渗层、防腐层。



图 4-3 危废房外部图

图4-4 危废房内部图

各固体废物组成、产生源、产生量及处理方式见表 4-17

表 4-1 项目固体废物产生及处理情况

序号	固废类别	固体废物	产生工序	产生量(t/a)	处置方式
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	10.5t/a	环卫部门清运
1	一般工业固体废物	金属边角料	开料工序	2t/a	交专业公司回收处理
2		废包装材料	原料、成品	0.2t/a	
7	危险废物	废活性炭	有机废气治理	0.5t/a	交有资质危险废物处理单位处理
8		废机油	设备维护、维修	0.05t/a	
9		含油抹布、手套		0.1t/a	

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

(1) 项目环保投资估算

表 4-2 本项目主要环境保护投资估算

序号	项目		投资(万元)	备注(投资具体项目)
1	废水	三级化粪池	0	处理生活污水
2	废气	二级滤筒除尘	4	处理喷粉粉尘
3		移动式烟尘净化装置	1	处理焊接烟尘
4		水喷淋+干式过滤器+二级活性炭	6	处理固化废气、燃烧尾气
5	噪声	各隔声降噪减振措施	3	处理工业噪声
6	固体废物	危废贮存仓, 一般固废暂存间	3.5	防渗漏措施、委托外运处理费用
合计			17.5	/

(2) “三同时”落实情况

验收监测期间，项目环保设施均与建成，处于调试阶段，环保设施“三同时”落实情况见下表：

表 4-3 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

项目	环评及环评批复要求	实际完成内容	备注
废水	项目无生产废水产生。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂	项目生活污水经三级化粪池处理后排入江海污水处理厂进一步处理。喷淋水循环使用，定期补充新鲜水。	符合要求
废气	开料、打磨、抛光粉尘加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内，焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放，开料、打磨、抛光、焊接粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。喷粉粉尘经粉末回收系统(二级滤芯)回收处理达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值后经 DA001 排气筒高空排放。固化由燃烧天然气供热，燃天然气废气收集后与固化废气共同经一套“UV 光解+活性炭吸附”装置处理达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)中第 II 时段排气筒排放限值和无组织排放监控点浓度限值及挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822—2019)和广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)燃气锅炉大气污染物排放浓度限值后通过 DA002 排气筒高空排放。	开料、打磨、抛光粉尘加上经墙体阻隔后，主要沉降在工作区内。焊接烟尘经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放。喷粉粉尘经粉末回收系统(二级滤芯)回收处理后经 DA001 排气筒高空排放。固化由燃烧天然气供热，燃天然气废气收集后与固化废气共同经一套“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”装置处理后通过 DA002 排气筒高空排放。	有变动，UV 光解是低处理效率治理设施，属于淘汰工艺，因为用加多水喷淋和一层活性炭吸附代替。
噪声	优化厂区的布局，采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类区标准要求。	项目对生产设备主要采取相应的减振、隔声措施，加强车间密闭性，减少噪声外传，合理安排车间布局，利用厂房墙身隔声阻挡和距离衰减控制噪声对周围环境的影响	符合要求
固废	按照分类收集和综合利用的原则，落实固体废物的处理处置，防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的，必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定，送有资质的单位处理处置，并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和修改单的规定。生活垃圾送环卫部门统一处理	生活垃圾集中收集后定期交环卫部门集中处理；一般固体废物分类收集后交专业公司回收处理。危废贮存仓为独立的房间。顶部有雨棚、四周有围墙、门口有围堰，上锁防盗。地面硬化并具有防渗层、防腐层。	符合要求

5 环境影响报告表(表)主要结论与建议及其审批部门审批决定

5.1 环境影响报告表(表)主要结论与建议

(1) 建设项目环评报告表主要结论

广东通德照明有限公司位于江门市江海区北苑路 6 号 2 幢首层厂房。主要从事户外路灯具的生产，年产户外路灯具 15000 盏。厂址中心点地理坐标：北纬 22.571243°，东经 113.159699°。占地面积 14579.9m²，建筑面积 12193.12 m²。项目总投资 100 万元人民币，其中环保投资 17.5 万元，环保投资比例为 17.5%，全厂共有员工 70 人，均不在厂内食宿，工作时间每班 8 小时，每日 1 班，全年工作日 300 天。

1) 水环境影响评价结论

本项目生活污水经化粪池预处理达标后，再接驳至市政污水管网，排入江海污水处理厂处理达标排入麻园河。通过采取上述措施，项目建设对周围地表水环境影响不大。

2) 大气环境影响预测评价结论

本项目焊接过程会产生少量的焊接烟尘，经移动式焊接烟尘净化装置处理后无组织排放，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值。

本项目开料、打磨、抛光粉尘经墙体阻隔和设备前设置挡板后，最大程度降低粉尘的扩散，因此漂移到厂界外的粉尘量较少，可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时无组织排放监控浓度限值。

本项目喷粉粉未经二级滤芯回收处理后由排气筒 DA001 高空排放。外排废气可达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准和无组织排放监控浓度限值。

本项目固化废气和燃天然气废气收集后共同经一套“水喷淋+二级活性炭吸附”装置处理后废气通过排气筒 DA002 高空排放，VOCs 达到广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）中第 II 时段排气筒排放限值和无组织排放监控点浓度限值及挥发性有机物无组织排放控制标准（GB 37822—2019），天然气燃烧排放废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度限值本项目所有污染源对厂界外颗粒物短期浓度符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。

本项目所有污染物对厂界外短期贡献浓度均未超过质量标准，因此项目无需设置大气环境保护距离。

综上所述，本项目大气环境影响评价等级为二级评价，且项目全厂各废气污染源经治理达标后排放，其环境影响是可以接受的。

3) 声环境影响预测评价结论

本项目为避免项目产生的噪声对周围环境造成影响，对此建设单位应做好如下措施：

- 1) 采用低噪声设备，对空压机等高噪声设备在安装时要安装基础减震，同时安装隔震垫。
- 2) 合理布局，车间厂房做好隔声处理，通风设施须采取消音措施。
- 3) 提高机械设备装配精度，加强维护和检修，适时添加润滑油防止机械磨损以降低噪声；提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。
- 4) 在生产过程中要加强环保意识，注意轻拿轻放，避免取、放原材料和成品时产生的人为噪声。

在落实以上措施后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类、4类，对周围环境影响不大。

4) 固体废物环境影响评价结论

本项目生活垃圾收集后交由环卫部门统一处理；一般工业废物统一收集后交由专业公司回收处理；危险废物危废暂存间收集暂存后交由具有危险废物处理资质的单位统一处理。

项目产生的固体废物经过上述措施妥善处理，对周围环境影响不大。

(2) 建设项目环评报告表主要建议

- 1) 加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；
- 2) 建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；
- 3) 合理布局，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量。

(3) 建设项目环评报告表主要结论

通过上述分析，广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目按现有报建功能和规模，项目具有较好的环境效益。项目符合广东省及当地城市规划和环境保护规划，贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则，拟采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效。评价认为，在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下，从环境保护角度而言项目的实施是可行的。

5.2 审批部门审批决定

本项目于2020年9月15日取得江门市生态环境局文件《关于广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境影响报告表的批复》，江江环审[2020]115号。批复如下：

广东通德照明有限公司：

你公司报批的《广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等收悉。经审查，现批复如下：

一、广东通德照明有限公司拟选址于江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房，建设年产户外灯具 15000盏生产项目。

二、根据我局委托广东省环境科学研究院对《报告表》的环境可行性进行评估论证，出具的《广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境影响报告表技术评估报告》认为，《报告表》编制较规范，内容较全面，环境概况、项目建设内容介绍较清楚，采用的评价技术方法基本符合环评技术导则及有关规范的要求，环保措施基本可行。

三、根据《报告表》的评价结论，项目按照报告表所列性质、规模、地点进行建设，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行。

四、项目在建设和运营中还应重点做好以下工作：

(一)应按“清污分流、雨污分流”的原则优化设置厂区给、排水系统。项目无生产废水产生。

生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后,排入江海污水处理厂。

(二)采取有效的废气收集和处理措施,减少大气污染物排放量,确保项目有组织和厂界无组织废气达标排放。项目外排工艺废气中,VOCs在相关排放标准发布执行前参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)和《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)的相关要求;其他工艺废气执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。天然气燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中型标准。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级新扩改建标准。排气筒高度不能达到高出周围200m半径范围内最高建筑5m以上要求的,排放速率应按对应限值的50%执行。

(三)优化厂区的布局,采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准要求。

(四)按照分类收集和综合利用的原则,落实固体废物的处理处置,防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的,必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置,并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和修改单的规定。生活垃圾送环卫部门统一处理。

(五)制订严格的规章制度,加强污染防治设施的管理和维护,减少污染物排放。完善厂内的环境风险应急措施,保证各类事故性排水得到收集和妥善处理,不排入外环境。应加强事故应急演练,防止环境污染事故,确保环境安全。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

七、《报告表》经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的,建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

八、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后,应按规定落实项目竣工环境保护验收。

6 验收执行标准

6.1 执行标准

(1) 废水

生活污水执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及江海污水处理厂设计进水水质标准的较严者。

表 6-1 水污染物排放标准一览表 (单位: mg/L)

执行标准	CODcr	BOD ₅	NH ₃ -N	SS
广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001) 第二时段三级标准	500	300	—	400
江海污水处理厂设计进水水质标准	220	100	24	150
本次验收标准	220	100	24	150

(2) 废气

开料、打磨、抛光、焊接粉尘执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值;喷粉粉尘排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准及无组织排放监控点浓度限值;固化 VOCs 参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)第 II 时段标准、无组织排放监控点浓度限值及挥发性有机物无组织排放控制标准(GB 37822-2019);油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)中的中型标准。天然气燃烧排放废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。

表 6-2 《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) (摘录)

序号	污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度	
					监控点	mg/m ³
1	喷粉粉尘	粉尘	120	1.45	厂界	1.0

注:排气筒高度未高出周边 200m 范围内建筑物的高度,排放速率按 50%执行。

表 6-3 有机废气污染物排放一览表

序号	污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度	
					监控点	mg/m ³
1	固化	VOCs	30	1.45	厂界	2.0
					厂房外监控点处 1h 平均浓度值	10
					厂房外监控点处任意一次浓度值	30

注:排气筒高度未高出周边 200m 范围内建筑物的高度,排放速率按 50%执行。

表 6-4 天然气污染物排放标准一览表

序号	污染源	污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	最高允许排放速(kg/h)	无组织排放监控浓度	
					监控点	mg/m ³
1	天然气燃烧	二氧化硫	50	/	/	/
		氮氧化物	150	/	/	/
		烟尘	20	/	/	/

(3) 噪声

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

表 6-5 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB (A))

类别	昼间	夜间
3类标准	≤65	≤55

6.2 总量控制指标

(1) 废气

本项目建议分配总量指标为 VOCs 0.0126t/a (其中有组织 0.0056t/a, 无组织 0.007t/a); SO₂: 0.648kg/a (其中有组织 0.288kg/a, 无组织 0.36kg/a); NO₂: 4.082kg/a (其中有组织 1.814kg/a, 无组织 2.268kg/a)。

7 验收监测内容

表 7-1 检测内容一览表

类别	检测点名称	检测项目	检测天数	检测频次
废水	生活污水处理后检测口/W1	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	2	4
有组织废气	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1、固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	2	3
	喷粉废气处理前检测口/Q3、喷粉废气处理后检测口/Q4	颗粒物	2	3
无组织废气	厂界上风向/Q5、厂界下风向/Q6、厂界下风向/Q7、厂界下风向/Q8	颗粒物、VOCs	2	3
	喷漆车间门口外 1m/Q1	非甲烷总烃	2	3
噪声	企业东、西、北边界外 1m 处/N1~N3	厂界噪声	2	昼夜各 1 次

8 质量保证和质量控制

8.1 检测方法、使用仪器及检出限

表8-1 检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限/检测范围
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 HZK-FA210	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	滴定管 50ml	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	紫外分光光度计 752N	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》 HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6	0.06mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》 HJ 836-2017	电子天平 GE0205	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》 HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试仪 XA-80F	3mg/m ³
	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	自动烟尘烟气测试仪 XA-80F	3mg/m ³
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-9790plus	0.01mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	电子天平 GE0205	7μg/m ³
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-9790plus	0.01mg/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	气相色谱仪 GC-9790Plus	0.07mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	---

8.2 人员资质

表8-2 人员上岗证一览表

检测人员		证书编号	发证日期
采样人员	蔡子良	LY-SGZ-018	2022-09-04
	林宗明	LY-SGZ-019	2022-09-04
	吴观颖	LY-SGZ-025	2023-03-04
	肖福标	LY-SGZ-035	2023-06-30
	李勤发	LY-SGZ-038	2023-08-28

8.3 监测分析过程中的质量保证和质量控制

为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》HJ/T 373-2007 等有关规范和标准要求进行。

(1) 验收监测在工况稳定，各设备正常运行的情况下进行。

(2) 监测人员持证上岗，监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。

(3) 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。

(4) 噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定，用标准声源进行校准，检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。

(5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法，分析方法能满足评价标准要求。

(6) 验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行审核。

(7) 水样采集不少于 10%的平行样；实验室分析过程加不少于 10%的平行样；对可以得到标准样品或质量控制样品的的项目，在分析的同时做 10%质控样品分析；对无标准样品或质控样品的项目，且可进行加标回收测试的，在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

(1) 水质监测分板过程中的质量保证和质量控制

表8-3 废水监测质控结果表

分析日期	检测项目	标准物质				现场平行样			室内平行样		
		数量(个)	检测结果	不确定度范围(mg/L)	结论	数量(个)	最大相对偏差(%)	合格与否	数量(对)	最大相对偏差(%)	结论
2023.07.27	化学需氧量	1	43.9	45.4±2.4	合格	1	3.8	合格	1	3.7	合格
2023.07.28	化学需氧量	1	44.7	45.4±2.4	合格	1	2.0	合格	1	1.1	合格
2023.07.27~2023.08.01	五日生化需氧量	1	112	118±11	合格	1	3.3	合格	1	3.3	合格
2023.07.28~2023.08.02	五日生化需氧量	1	120	118±11	合格	1	2.2	合格	1	1.2	合格
2023.07.28	氨氮	1	1.55	1.50±0.08	合格	2	0.5	合格	1	0.3	合格
2023.07.28	石油类	1	10.23	9.81±0.71	合格	---	---	---	---	---	---

备注：1、“---”表示没有该项；2、质控分析结果中，标准物质质控均符合要求，平行样分析结果相对偏差均小于10%，表明分析精密度符合质控要求，监测结果可靠。

(2) 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表8-4 大气采样器校准结果

仪器编号	设定流量 L/min	采样时间 (2023.07.13)						采样时间 (2023.07.14)					
		流量示值 L/min			平均流量 示值 L/min	示值 误差 (%)	结论	流量示值 L/min			平均流量 示值 L/min	示值 误差 (%)	结论
		1	2	3				1	2	3			
LY109A 路	0.1	0.098 5	0.102 5	0.101 1	0.1007	0.7	合格	0.09 78	0.09 71	0.10 22	0.0990	-1.0	合格
LY110A 路	0.1	0.102 8	0.099 7	0.100 6	0.1010	1.0	合格	0.10 09	0.10 03	0.09 85	0.0999	-1.0	合格
LY111A 路	0.1	0.100 4	0.102 1	0.101 8	0.1014	1.4	合格	0.10 28	0.09 83	0.09 76	0.0996	-0.4	合格
LY112A 路	0.1	0.099 5	0.099 6	0.098 3	0.0991	-0.9	合格	0.09 89	0.09 80	0.09 95	0.0988	-1.2	合格
LY109C 路	100	102.2	99.8	100.1	100.7	0.7	合格	99.4	100. 9	99.1	99.8	-0.2	合格
LY110C 路	100	100.6	102.1	100.5	101.0	1.0	合格	100. 3	100. 2	101. 4	100.6	0.6	合格
LY111C 路	100	101.1	100.8	102.2	101.4	1.4	合格	99.8	101. 0	101. 9	100.9	0.9	合格
LY112C 路	100	99.1	101.8	100.5	100.5	0.5	合格	100. 6	100. 6	99.8	100.3	0.3	合格

备注：1、综合大气采样器型号：XA-100 (LY109、LY110、LY111、LY112)；校准仪器名称：孔口流量校准器北劳-4020、电子皂膜流量计BL5000，仪器编号：LY154、LY155。
2、设定流量0.1L/min示值误差不大于±5%，设定流量100L/min示值误差不大于±2%。

表8-5 自动烟尘烟气测试仪流量校准结果

仪器编号	采样前 (2023.07.26)				采样后 (2023.07.26)			
	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误 差 (%)	结论	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	结论
LY059	20	20.3	1.5	合格	20	19.7	-1.5	合格
	30	30.4	1.3	合格	30	30.5	1.7	合格
	50	50.1	0.2	合格	50	50.3	0.6	合格
LY060	20	20.2	1.0	合格	20	19.6	-2.0	合格
	30	30.4	1.3	合格	30	29.7	-1.0	合格
50	50	50.3	0.6	合格	50	51.0	2.0	合格

备注：1、自动烟尘烟气测试仪：XA-80F (LY059、LY060)；校准仪器名称：电子孔口校准器JCL-70L，仪器编号：LY068。
2、流量示值误差不大于±5%。

表 8-6 废气样品质控数量统计表

分析日期	监测因子	中间浓度校核				现场平行样			室内平行样		
		中间点浓度	检测结果	相对误差%	结论	数量(个)	最大相对偏差(%)	合格与否	数量(对)	最大相对偏差(%)	结论
2023.09.01 (分析前)	总烃 (ppm)	8.00	8.0639	0.8	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	7.7868	-2.7	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.01 (分析后)	总烃 (ppm)	8.00	8.3135	3.9	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.3387	4.2	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.01	非甲烷总烃 (mg/m ³)	---	---	---	---	---	---	---	2	8.0	合格
2023.09.02 (分析前)	总烃 (ppm)	8.00	8.5018	6.3	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.6481	8.1	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.02 (分析后)	总烃 (ppm)	8.00	8.2056	2.6	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.1768	2.2	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.02	非甲烷总烃 (mg/m ³)	---	---	---	---	---	---	---	2	5.9	合格

备注：1、“---”表示没有该项；2、中间浓度校核点的相对误差不超过10%，符合标准方法要求，平行样分析结果相对偏差均小于15%，表明分析精密度符合质控要求，监测结果可靠。

表8-7 自动烟尘烟气测试仪流量校准结果

仪器编号	采样前 (2023.07.27)				采样后 (2023.07.27)			
	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	结论	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	结论
LY059	20	20.1	0.5	合格	20	19.9	-0.5	合格
	30	30.2	0.7	合格	30	29.5	-1.7	合格
	50	50.2	0.4	合格	50	50.7	1.4	合格
LY060	20	20.3	1.5	合格	20	19.6	-2.0	合格
	30	29.6	-1.3	合格	30	30.2	0.7	合格
	50	49.5	-1.0	合格	50	50.3	0.6	合格

备注：1、自动烟尘烟气测试仪：XA-80F (LY059、LY060)；校准仪器名称：电子孔口校准器JCL-70L，仪器编号：LY068。
2、流量示值误差不大于±5%。

(3) 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

表 8-8 噪声仪测量校准结果表

采样日期	仪器名称	仪器型号	监测前校准值	监测后校准值	合格与否
2023.07.26(昼间)	多功能声级计(编号:LY055)	AWA5688	93.8	93.6	合格
2023.07.26(夜间)	多功能声级计(编号:LY055)	AWA5688	93.8	93.5	合格
2023.07.27(昼间)	多功能声级计(编号:LY055)	AWA5688	93.8	93.6	合格
2023.07.27(夜间)	多功能声级计(编号:LY055)	AWA5688	93.8	93.5	合格

备注: 1、声校准器(编号:LY057):AWA6021A。
2、噪声仪在使用前后用声校准器进行校准,使用前后测定声校准器读数差应不大于 0.5 dB(A)。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

2023年7月26日、27日及8月31、9月1日广州蓝云检测技术有限公司对广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目涉及的废水、废气、噪声等污染物排放情况进行现场采样与监测。监测期间各设备正常运行,监测期间平均工况为88%。

表9-1 生产工况表

检测期间	产品名称	设计生产能力/年	设计生产能力/天	实际生产能力/天	生产负荷
2023.07.26	户外灯具	15000 盏	50 盏	45 盏	90%
2023.07.27	户外灯具	15000 盏	50 盏	45 盏	90%
2023.08.31	户外灯具	15000 盏	50 盏	43 盏	86%
2023.09.01	户外灯具	15000 盏	50 盏	43 盏	86%

注:生产时间按300天计算,该数据由企业提供并现场核实。

9.2 污染物排放监测结果

以下污染物监测结果数据引用广州蓝云检测技术有限公司出具的《广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目验收检测报告》(报告编号:LY23070708与LY23083008)。

(1) 废水

表9-2 生活污水检测结果表

单位: mg/L

序号	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值/范围值		
1	生活污水处理后检测口/W1	2023.07.26	悬浮物	83	86	81	84	84	150	达标
			化学需氧量	186	176	170	176	177	220	达标
			五日生化需氧量	93.8	90.2	88.0	88.5	90.1	100	达标
			氨氮	9.38	9.60	9.66	9.73	9.59	24	达标
			动植物油	2.07	2.42	2.62	2.38	2.37	100	达标
2	生活污水处理后检测口/W1	2023.07.27	悬浮物	83	85	87	88	85.8	150	达标
			化学需氧量	188	180	185	176	182	220	达标
			五日生化需氧量	97.8	93.6	96.2	91.7	94.8	100	达标
			氨氮	9.70	9.76	9.82	9.76	9.76	24	达标
			动植物油	2.57	2.28	2.35	2.76	2.49	100	达标

样品编号: LY23070708S001~LY23070708S008

备注	1、检测点位置详见附图。 2、生活污水经化粪池处理后排入市政管网。 3、“—”表示对该项目不进行描述或评价;除pH值取范围值外,其他检测项目均取平均值。 4、参考标准:广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者。
----	--

小结:由上述检测结果显示:生活污水经三级化粪池处理后,主要污染物pH、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油、总磷浓度达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准要求。

(2) 废气

1) 有组织废气

表9-3 固化、燃烧废气 检测结果

单位：标干流量：m³/h、浓度：mg/m³、排放速率：kg/h，除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结论
					第一次	第二次	第三次	最大值		
1	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1	2023.07.26	烟气参数	标干流量	3871	3755	3892	---	---	---
				烟温(°C)	77.2	78.6	80.5	---	---	---
				流速(m/s)	7.4	7.2	7.5	---	---	---
				含湿量(%)	3.8	3.7	3.6	---	---	---
				含氧量(%)	14.7	14.8	14.9	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	5.4	5.7	5.1	5.7	---	---
				排放速率	2.09×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	---	---
			二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
				排放速率	5.81×10 ⁻³	5.63×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	---	---
			氮氧化物	实测浓度	29	28	28	29	---	---
				排放速率	1.12×10 ⁻¹	1.05×10 ⁻¹	1.09×10 ⁻¹	1.12×10 ⁻¹	---	---
			VOCs	实测浓度	4.22	3.91	3.89	4.22	---	---
				排放速率	1.63×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	---	---
			样品编号		LY23070708FQ001~LY23070708FQ003、LY23070708FQ007~LY23070708FQ009					
备注	1、检测点位置详见附图。 2、“---”表示对该项目不进行描述或评价；“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，以检出限的50%参与排放速率的计算。 3、参考标准：---。									

表9-4 固化、燃烧废气 检测结果

单位：标干流量：m³/h、浓度：mg/m³、排放速率：kg/h，除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结论		
					第一次	第二次	第三次	最大值				
2	固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	2023.07.26	烟气参数	标干流量	4350	4223	4381	---	---	---		
				烟温(℃)	48.6	49.4	50.6	---	---	---		
				流速(m/s)	7.6	7.4	7.7	---	---	---		
				含湿量(%)	3.4	3.4	3.3	---	---	---		
				含氧量(%)	16.0	15.8	15.9	---	---	---		
			颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---		
				折算浓度	ND	ND	ND	ND	20	达标		
				排放速率	2.18×10 ⁻³	2.11×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	2.19×10 ⁻³	---	---		
			二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---		
				折算浓度	ND	ND	ND	ND	35	达标		
				排放速率	6.52×10 ⁻³	6.33×10 ⁻³	6.57×10 ⁻³	6.57×10 ⁻³	---	---		
			氮氧化物	实测浓度	16	17	16	17	---	---		
				折算浓度	56	57	55	57	150	达标		
				排放速率	6.96×10 ⁻²	7.18×10 ⁻²	7.01×10 ⁻²	7.18×10 ⁻²	---	---		
			VOCs	实测浓度	0.61	0.69	0.64	0.69	30	达标		
				排放速率	2.65×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	2.80×10 ⁻³	2.91×10 ⁻³	1.45 ^a	达标		
			样品编号		LY23070708FQ004~LY23070708FQ006、LY23070708FQ010~LY23070708FQ012							
			备注	<p>1、检测点位置详见附图。</p> <p>2、废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，燃料：天然气。</p> <p>3、“—”表示对该项目不进行描述或评价；“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，以检出限的 50%参与排放速率的计算。</p> <p>4、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，故其最高允许排放速率按排放限值的 50%执行。</p> <p>5、参考标准：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果参考广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB 44/765-2019）表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；VOCs 检测结果参考广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 第 II 时段排放限值。</p>								

小结：由上述检测结果显示，固化、燃烧废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后，外排废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度达广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表2燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。VOCs浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1第II时段排放限值要求，VOCs处理效率为82.14%。

表9-5 固化、燃烧废气 检测结果

单位：标干流量：m³/h、浓度：mg/m³、排放速率：kg/h，除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结论
					第一次	第二次	第三次	最大值		
3	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1	2023.07.27	烟气参数	标干流量	3741	3680	3712	---	---	---
				烟温(°C)	78.3	79.5	81.1	---	---	---
				流速(m/s)	7.2	7.1	7.2	---	---	---
				含湿量(%)	4.1	4.0	4.0	---	---	---
				含氧量(%)	14.9	15.0	14.9	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	5.9	5.6	5.3	5.9	---	---
				排放速率	2.21×10^{-2}	2.06×10^{-2}	1.97×10^{-2}	2.21×10^{-2}	---	---
			二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
				排放速率	5.61×10^{-3}	5.52×10^{-3}	5.57×10^{-3}	5.61×10^{-3}	---	---
			氮氧化物	实测浓度	31	28	30	31	---	---
				排放速率	1.16×10^{-1}	1.03×10^{-1}	1.11×10^{-1}	1.16×10^{-1}	---	---
			VOCs	实测浓度	3.99	3.72	4.26	4.26	---	---
				排放速率	1.49×10^{-2}	1.37×10^{-2}	1.58×10^{-2}	1.58×10^{-2}	---	---
			样品编号		LY23070708FQ009~LY23070708FQ021、LY23070708FQ025~LY23070708FQ027					
备注	1、检测点位置详见附图。 2、“—”表示对该项目不进行描述或评价；“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，以检出限的50%参与排放速率的计算。 3、参考标准：—。									

表9-6 固化、燃烧废气 检测结果

单位：标干流量：m³/h、浓度：mg/m³、排放速率：kg/h，除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论	
				第一次	第二次	第三次	最大值			
4	固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	2023.07.27	烟气参数	标干流量	4275	4152	4201	---	---	---
				烟温(°C)	49.5	50.3	50.9	---	---	---
				流速(m/s)	7.5	7.3	7.4	---	---	---
				含湿量(%)	3.5	3.4	3.4	---	---	---
				含氧量(%)	15.7	15.9	15.8	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
				折算浓度	ND	ND	ND	ND	20	达标
			二氧化硫	排放速率	2.14×10^{-3}	2.08×10^{-3}	2.10×10^{-3}	2.14×10^{-3}	---	---
				实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
				折算浓度	ND	ND	ND	ND	35	达标
			氮氧化物	排放速率	6.41×10^{-3}	6.23×10^{-3}	6.30×10^{-3}	6.41×10^{-3}	---	---
				实测浓度	14	16	16	16	---	---
				折算浓度	46	55	54	55	150	达标
			VOCs	排放速率	5.98×10^{-2}	6.64×10^{-2}	6.72×10^{-2}	6.72×10^{-2}	---	---
实测浓度	0.77	0.73		0.68	0.77	30	达标			
			排放速率	3.29×10^{-3}	3.03×10^{-3}	2.86×10^{-3}	3.29×10^{-3}	1.45 ^a	达标	
样品编号		LY23070708FQ022~LY23070708FQ024、LY23070708FQ028~LY23070708FQ030								
备注	1、检测点位置详见附图。 2、废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过15m高排气筒排放，燃料：天然气。 3、“---”表示对该项目不进行描述或评价；“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，以检出限的50%参与排放速率的计算。 4、“a”表示排气筒高度未高出周围200m半径范围的最高建筑5m以上，故其最高允许排放速率按排放限值的50%执行。 5、参考标准：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果参考广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表2燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；VOCs检测结果参考广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表1第II时段排放限值。									

小结：由上述检测结果显示，固化、燃烧废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后，外排废气中的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度达广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB44/765-2019)表2燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求。VOCs浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表1第II时段排放限值要求，VOCs处理效率为79.17%。

表 9-7 喷粉废气 检测结果

单位：标干流量：m³/h、实测浓度：mg/m³、排放速率：kg/h

序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结论
					第一次	第二次	第三次	最大值		
5	喷粉废气处理前检测口/Q3	2023.07.26	烟气参数	标干流量	5374	5617	5531	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	8.3	8.7	8.4	8.7	---	---
				排放速率	4.46×10^{-2}	4.89×10^{-2}	4.65×10^{-2}	4.89×10^{-2}	---	---
6	喷粉废气处理后检测口/Q4		烟气参数	标干流量	5959	6198	6037	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	120	达标
				排放速率	2.98×10^{-3}	3.10×10^{-3}	3.02×10^{-3}	3.10×10^{-3}	1.45 ^a	达标
7	喷粉废气处理前检测口/Q3	烟气参数	标干流量	5621	5283	5461	---	---	---	
		颗粒物	实测浓度	8.9	8.6	8.1	8.9	---	---	
			排放速率	5.00×10^{-2}	4.54×10^{-2}	4.42×10^{-2}	5.00×10^{-2}	---	---	
8	喷粉废气处理后检测口/Q4	烟气参数	标干流量	6134	5788	6056	---	---	---	
		颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	120	达标	
			排放速率	3.07×10^{-3}	2.89×10^{-3}	3.03×10^{-3}	3.07×10^{-3}	1.45 ^a	达标	
样品编号		LY23070708FQ013~LY23070708FQ018、LY23070708FQ031~LY23070708FQ036								
备注	1、检测点位置详见附图。 2、废气经过滤干粉器处理后通过 15m 高排气筒排放。 3、“---”表示对该项目不进行描述或评价。 4、“”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，故其最高允许排放速率按排放限值的 50% 执行。 5、参考标准：广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级排放限值。									

小结：由上述检测结果显示，喷粉粉尘经“二级滤筒除尘回收”处理后，外排粉尘中的主要污染物颗粒物浓度达广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求，颗粒物处理效率平均为93.76%。

2) 无组织废气

表9-8 厂界无组织废气 检测结果

单位: mg/m³, 除注明外

序号	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	监控点浓		
1	厂界上风向/Q5	2023.07.26	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	192	199	195	385	1000.0 (1.0mg/m ³)	达标
	厂界下风向/Q6			375	385	352			
	厂界下风向/Q7			342	362	323			
	厂界下风向/Q8			312	338	297			
2	厂界上风向/Q5	2023.07.27	VOCs	0.16	0.17	0.15	0.52	2.0	达标
	厂界下风向/Q6			0.34	0.37	0.34			
	厂界下风向/Q7			0.49	0.52	0.51			
	厂界下风向/Q8			0.38	0.40	0.41			
3	厂界上风向/Q5	2023.07.27	颗粒物	191	193	196	385	1000.0 (1.0mg/m ³)	达标
	厂界下风向/Q6			363	339	385			
	厂界下风向/Q7			324	304	366			
	厂界下风向/Q8			296	287	307			
4	厂界上风向/Q5	2023.07.27	VOCs	0.17	0.20	0.16	0.51	2.0	达标
	厂界下风向/Q6			0.40	0.35	0.49			
	厂界下风向/Q7			0.51	0.50	0.51			
	厂界下风向/Q8			0.44	0.47	0.51			
样品编号		LY23070708WQ001~LY23070708WQ048							
备注	1、检测点位置详见附图。 2、参考标准：颗粒物检测结果参考广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值；VOCs 检测结果参考广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值。								

小结：由上述检测结果显示，厂界无组织排放废气中的颗粒物浓度达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值要求；VOCs浓度达到广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814/2010) 表2无组织排放监控点浓度限值要求。

表9-8 厂区无组织废气 检测结果

单位: mg/m³

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
1	喷漆车间门口外 1m/Q1	2023.08.31	非甲烷总烃	1.16	1.01	1.07	1.16	6	达标
2	喷漆车间门口外 1m/Q1	2023.09.01		1.11	1.09	1.17	1.17	6	达标
样品编号		LY23083008WQ001~LY23083008WQ024							
备注	1、检测点位置详见附图。 2、参考标准：《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。								

小结：由上述检测结果显示，厂内无组织排放废气中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) 表A.1厂区无组织特别排放限值。

(3) 厂界噪声

表 9-9 厂界噪声 检测结果

单位: L_{eq} (dB (A))

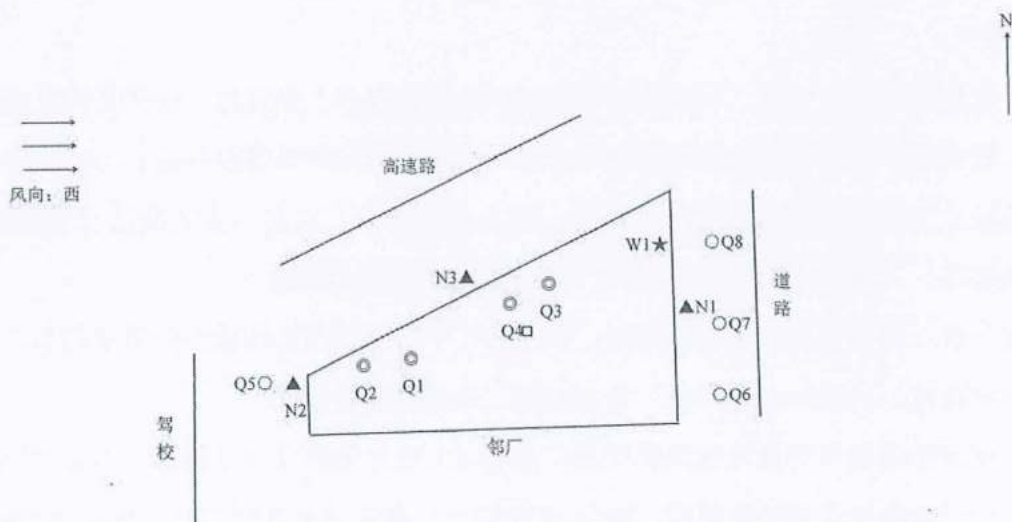
序号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果		标准限值		结论
				昼间	夜间	昼间	夜间	
1	企业东边界外 1m 处 /N1	2023. 07. 26	厂界噪声	63	53	65	55	达标
2	企业西边界外 1m 处 /N2			59	48	65	55	达标
3	企业北边界外 1m 处 /N3			62	50	65	55	达标
4	企业东边界外 1m 处 /N1	2023. 07. 27	厂界噪声	62	52	65	55	达标
5	企业西边界外 1m 处 /N2			58	49	65	55	达标
6	企业北边界外 1m 处 /N3			60	51	65	55	达标

备注 1、检测点位置详见附图；企业南边界紧贴邻厂，不满足布点条件，故不设点。
2、参考标准：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。

小结：由上述检测结果显示，昼夜厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类排放限值要求。

(4) 监测布点图：

★：废水检测口；◎：有组织废气检测点；○：无组织废气检测点；▲：噪声监测点



(5) 污染物排放总量核算

根据江门市生态环境局：江江环审[2020]115号《关于广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目环境影响报告表的批复》，本项目建成后，全厂主要污染物排放总量为：VOCs ≤0.0126吨/年。

表 9-10 废气污染物排放总量与控制指标对照

污染物	点位	有组织排放速率 (mg/h)	有组织排放量 (t/a)	排放总量 (t/a)	环评总量 (t/a)	达标情况
VOCs	固化、燃烧尾气排气口	0.00292	0.0070	0.0070	0.0126	达标

注：公司工作时间 8 小时，年工作 300 天，年工作时 2400 小时。

计算方式：有组织废气排放速率*年工作时间/1000=有组织废气年排放总量

10 验收监测结论

10.1 污染物排放监测结果

根据广州蓝云检测技术有限公司出具的《广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目验收检测报告》（报告编号：LY23070708 及 LY23083008）表明：

(1) 废水：

本项目生活污水经三级化粪池后，所测的污染物指标均符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

(2) 废气：

固化、燃烧尾气的废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附”处理后，外排废气中主要污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物浓度均符合广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值要求；VOCs 浓度符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 1 第 II 时段排放限值要求。

喷粉废气经二级滤筒除尘回收处理后，外排废气中的主要污染物颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放限值要求。

厂界无组织排放废气中颗粒物浓度符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求；VOCs 浓度符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值要求。

厂区无组织排放废气中非甲烷总烃符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 厂区内无组织特别排放限值要求。

(3) 噪声:

厂界噪声昼夜排放的噪声等效声级(A)均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类排放限值要求。

10.2 固体废弃物

经现场核实,本项企业建有一般固废间和危废房。一般固废间符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)和修改单的规定要求;危废贮存仓符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)和修改单要求。2023年6月19日与恩平市华新环境工程有限公司签订了《危险废物服务合同》(合同编号:CNF5-BC-HW-XBN-2023-06-010-GJ)。

10.3 工程建设对环境的影响

本项目租用现有厂房,不存在土建。配套的环境保护设施在建设过程中未接到环保方面的投诉。



11 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): *[Signature]*

项目经办人(签字): *[Signature]*

项目名称	广东通德照明有限公司年产户外灯具15000盏新建项目		项目代码	/		建设地点	江门市江海区北范路6号2幢首层厂房				
行业类别(分类管理名录)	C3872 照明灯具制造		建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造		项目厂区中心经度/纬度	北经 22.571243°, 东经 113.159699°				
设计生产能力	年产户外灯具15000盏		实际生产能力	年户外灯具15000盏		环评单位	深圳市多瑞环保科技有限公司				
环评文件审批机关	江门市生态环境局江海分局		审批文号	江江环审[2020]115号		环评文件类型	环境影响报告表				
开工日期	2021年10月25日		竣工日期	2022年9月19日		排污许可证申领时间	2023年6月12日				
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	91440704068484785F001Y				
验收单位	广东通德照明有限公司		环保设施监测单位	广州蓝云检测技术有限公司		验收监测时工况	88%				
投资总概算(万元)	100		环保投资总概算(万元)	17.5		所占比例(%)	17.5%				
实际总投资(万元)	100		实际环保投资(万元)	17.5		所占比例(%)	17.5%				
废气治理(万元)	0	11	噪声治理(万元)	3	3	固体废物治理(万元)	0	其他(万元)	0		
新增废水处理设施能力	/		新增废气处理设施能力	5000 m ³ /h		绿化及生态(万元)	2400				
运营单位	广东通德照明有限公司		运营单位统一社会信用代码(或组织机构代码)	91440704068484785F		验收时间	2023年9月14日				
污染物排放总量控制(工业建设项目填)	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)	本期工程实际排放量(6)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放量(9)	全厂核定排放量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	化学需氧量	/	179.5	220	/	/	/	/	/	/	/
	氨氮	/	9.675	24	/	/	/	/	/	/	/
	石油类	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	废气	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	二氧化硫	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	烟尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	工业粉尘	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	氮氧化物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的特征污染物	VOCs	/	0.687	30	0.036	0.0070	/	0.0070	0.0126	/	/

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: 废气排放量——万吨/年; 废水排放量——万吨/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 1 环评批复

(以此件为准)

江门市生态环境局文件

江江环审(2020)115号

关于广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏 新建项目环境影响报告表的批复

广东通德照明有限公司：

你公司报批的《广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目环境影响报告表》(以下简称《报告表》)等收悉。经审查，现批复如下：

一、广东通德照明有限公司拟选址于江门市江海区北苑路 6 号 2 幢首层厂房，建设年产户外灯具 15000 盏生产项目。

二、根据我局委托广东省环境科学研究院对《报告表》的环境可行性进行评估论证，出具的《广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目环境影响报告表技术评估报告》认为，《报告表》编制较规范，内容较全面，环境概况、项目建设内容介绍较清楚，采用的评价技术方法基本符合环评技术导则及有关

规范的要求，环保措施基本可行。

三、根据《报告表》的评价结论，项目按照报告表所列性质、规模、地点进行建设，在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施，确保污染物稳定达标排放的前提下，其建设从环境保护角度可行。

四、项目在建设和运营中还应重点做好以下工作：

（一）应按“清污分流、雨污分流”的原则优化设置厂区给、排水系统。项目无生产废水产生。生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者后，排入江海污水处理厂。

（二）采取有效的废气收集和处理措施，减少大气污染物排放量，确保项目有组织废气和厂界无组织废气达标排放。项目外排工艺废气中，VOCs在相关排放标准发布执行前参照执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）的相关要求；其他工艺废气执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中第二时段二级标准及无组织排放监控浓度限值。天然气燃烧废气执行广东省《锅炉大气污染物排放标准》（DB44/765-2019）燃气锅炉大气污染物排放浓度限值。油烟排放浓度执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）中型标准。恶臭污染物执行国家《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级新扩改建标准。排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围

内最高建筑5m以上要求的,排放速率应按对应限值的50%执行。

(三)优化厂区的布局,采用低噪设备和采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区标准要求。

(四)按照分类收集和综合利用的原则,落实固体废物的处理处置,防止造成二次污染。其中列入《国家危险废物名录》属于危险废物的,必须严格按照国家和广东省危险废物管理的有关规定,送有资质的单位处理处置,并执行危险废物转移联单制度。厂区内的危险废物和一般工业固体废物临时性贮存设施应符合国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和修改单、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)和修改单的规定。生活垃圾送环卫部门统一处理。

(五)制订严格的规章制度,加强污染防治设施的管理和维护,减少污染物排放。完善厂内的环境风险应急措施,保证各类事故性排水得到收集和妥善处理,不排入外环境。应加强事故应急演练,防止环境污染事故,确保环境安全。

五、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

六、项目应按国家和省的有关规定规范设置各类排污口,并定期开展环境监测。

七、《报告表》经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变

动的，建设单位应当重新报批项目的环境影响评价文件。

八、项目建设应严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目建成后，应按规定落实项目竣工环境保护验收。

2020年9月15日



公开方式：主动公开

抄送：深圳市多瑞环保科技有限公司

附件 2 危废合同

合同编号: CNF5-BC-HW-XBN-2023- 06 - 010 - GJ

广东通德照明有限公司
与
江门高净环保科技有限公司
与
恩平市华新环境工程有限公司

危险废物服务合同

合同签订地点: 江门市

合同签订日期: 2023 年 6 月 19 日

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023- 06 - 010 - GJ

危险废物服务合同

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023- 06 - 010 - GJ

甲方：广东透德照明有限公司
住址：江门市江海区北苑路6号2幢首层厂房
统一社会信用代码/纳税人识别号：91440704068484785F
公司电话：
业务负责人：李素嫻 联系方式：13534746046

乙方：江门高净环保科技有限公司
住址：江门市新会区会城超超大道50号4号楼13层自编1303
统一社会信用代码：91440705MA52C5R09D
公司电话：0750-6673926
业务负责人：冯彩莹 联系方式：17765748926

丙方：恩平市华新环境工程有限公司
住址：江门市恩平市横陂镇鹰咀湾
统一社会信用代码：9144078507669589XL
公司电话：
业务负责人：朱晓飞 联系方式：15071069002

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则，经协商一致，签订本合同，三方共同遵照执行。

第一条 名词和术语

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

2/9

2. 处置：是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法，达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。
3. 签约量：是指合同内约定的甲方在合同有效期内预计会交付丙方处置的危废量。

第二条 合作内容

1. 甲方委托处理的工业危废种类、数量及包装方式：

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量（吨）
1	废活性炭	900-039-49	固态	袋装	0.3
2	废机油	900-219-08	液态	桶装	0.1
3	废抹布手套	900-041-49	固态	袋装	0.1
合计					0.5

2. 丙方作为终端处置单位，接收由甲方产生并交付给丙方处置的危废，并对该危险废物进行安全、环保、无害化处置。
3. 合同有效期：从 2023 年 6 月 19 日起至 2024 年 6 月 18 日止。

第三条 服务费结算

1. 签约量：甲方合同有效期内危废最大交付量为 0.5 吨。
2. 甲乙双方根据合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定的标准进行危废服务费结算。
3. 结算时间：合同签订后，甲方应在【 15 】个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付款项，并将转账单以邮件等方式给予乙方确认，以便开具财务收据/发票，税率根据国家规定税率执行。因故双方另行协商退款退票时，若甲方无法正常退票导致乙方税务损失时，由甲方承担相应税金。

第四条 三方责任与义务

1. 甲方责任与义务

- 1) 甲方及乙方在本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内签订的危废类别不能超出丙方资质范围。

- 2) 甲方提供给丙方转运的危险废物不超出本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内所列危险废物种类，对于超出合同约定范围的危险废物，丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。包括但不限于如下：
- a) 废物类别与合同约定不一致；
 - b) 废物夹带合同约定外的自燃物质；
 - c) 废物夹带合同约定外的剧毒物质；
 - d) 废物夹带放射性废物；
 - e) 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物；
 - f) 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品；
 - g) 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关；
 - h) 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣；
 - i) 石棉类废物；
 - j) 其他未知特性和未经鉴定的固体废物；
- 3) 甲方负责按照相关规范和要求进行危险废弃物的登记，在乙方的指导下按照《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）对危险废物进行包装、贮存、标识等，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物，应告知乙方及丙方，并在标签上明确注明，否则丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。
- 4) 甲方因生产工艺、原辅材料等发生改变，导致产生的危废形态（含水量）、成份等发生重大变化时，甲方及乙方须及时通知丙方，以确保丙方正常生产。如由于信息告知不及时导致的人员、财产损失，甲方及乙方共同承担全部责任。
- 5) 甲方应保证现场满足安全转移的条件，计划转移的危险废物中不能混有未列入本合同的危险废物（特别是易燃、易爆、放射性、多氯联苯以及氰化钾等危险、剧毒物质以及超出丙方资质范围的危险废物），不得将不相容的危险废物混合装入同一容器内，或将危险废物与非危险废物混装。
- 6) 收运废物期间，甲方应保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常，及将待收运的废物集中在一个区域摆放，提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等设备及人员。
- 7) 在危险废物收运期间，若发生无法归属责任之意外或者事故，则在危险废物离开甲方厂区

前, 风险和责任由甲方承担。

8) 甲方按照合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》内约定向乙方支付服务费。

2. 乙方责任与义务

1) 乙方应对甲方产生的危废分类进行称重并打印过磅单, 以作为确认联单的依据,

2) 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求, 仔细核查危废的包装、标识, 以及危废类别是否符合丙方资质, 如危废类别不符合《合同附件 1: 危险废物服务结算标准》内约定的情况或者包装方式及标识不满足《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》(HJ 2025-2012), 丙方有权拒收, 因此产生的责任与费用由乙方承担。

3) 乙方负责协调组织收运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方, 经过丙方确认后即可安排收运。

4) 乙方应按照合同约定向甲方提供相应的环保咨询服务。

5) 乙方应定期与丙方结算处置费用。

3. 丙方责任与义务

1) 丙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性,

2) 丙方保证: 危险废物承运人具备交通主管部门颁发的《危险货物道路运输经营许可证》等相应资质, 并用危废专用车辆运输; 专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志, 专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格; 押运人须具备相关法律法规要求之证照。

3) 丙方保证运输车辆与装卸人员, 按照相关法律规定做好自我防护工作, 在甲方厂区内文明作业, 并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度, 不影响双方正常的生产、经营活动。

4) 危险废物离开甲方厂区后, 风险和责任由丙方承担。

5) 丙方确保甲方产生的危险废物转运合规, 并得到安全、环保、无害化处置, 处理过程符合国家法律规定的环保和消防要求或标准, 不对环境造成二次污染。

6) 丙方按照合同约定甲方最大危废交付量来接收处置由甲方产生危废, 超出最大危废交付量部分丙方可拒绝接收。

7) 丙方危废接收处置地址为: 恩平市华新环境工程有限公司厂区内。

第五条 违约责任

1. 除本合同另有约定外, 合同任何一方不能在合同有效期内擅自解除本合同。

2. 合同任何一方违反本合同的规定, 守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为; 如守约方书面通知违约方仍不予以改正, 守约方有权中止、解除本合同, 因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。
3. 甲乙双方在本合同附件 1: 《废物服务结算标准》内签约的危废类别不能超出丙方资质范围, 若签订的危废类别不在丙方资质范围内, 则视为甲乙双方违约, 丙方可无条件解除合同。
4. 甲方不得交付本合同附件 1: 《危险废物服务结算标准》约定以外的废物, 严禁夹带剧毒废弃物, 当夹带剧毒物质时, 已收集的整车废物将视为剧毒废弃物, 丙方有权拒绝运输与接收处置, 且乙方不予退还该合同甲方所支付的费用。若触犯国家相关法律法规, 乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门, 由此给乙方及丙方造成的所有损失将由甲方全权承担。
5. 甲方故意隐瞒乙方及丙方, 或者存在过失造成丙方将本合同第四条甲方责任义务中第(1)点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性等废物装运进车或收运进入丙方仓库的, 丙方有权将该批废物退还给甲方, 并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等)以及承担全部相应的法律责任, 丙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。
6. 甲方逾期向乙方支付处置服务费, 每逾期一日按应付总额 5% 支付违约金给乙方。

第六条 合同免责

在合同存续期内乙方或丙方因不可抗力因素(如全省统一停密、节能减排限产停密、政府执法行为、计划性停电, 检修等)而不能履行本合同时, 应在不可抗力事件发生之后三日内向甲方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知甲方后, 本合同可以不履行或者延期履行、部分履行, 并免于相关方承担相应的违约责任。甲乙丙三方因不可抗力因素无法履行合同时, 经三方协商一致并签订解除协议, 亦可免于承担相应的违约责任。

第七条 保密条款

合同内任何一方均不得向第四方透露本合同内信息(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的, 造成合同另两方损失的, 应向另两方赔偿其因此而产生的实际损失。

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2023-06-010-GJ

第八条 争议解决

在本合同执行期间，如发生争议，三方可以协商解决，协商未果可将争议提交至乙方住所地法院诉讼裁决。

第九条 合同其他事宜

1. 本合同一式叁份，甲乙双方各持壹份，丙方持壹份。
2. 本合同经三方签字并加盖公章或合同专用章后正式生效，三方共同遵守执行。
附件1：《危险废物服务结算标准》，作为本合同的有效组成部分，由甲乙双方协商签订，双方遵照执行，与本合同具有同等法律效力。
3. 甲乙双方未尽事宜，可以在附件1：《危险废物服务结算标准》中补充说明或者由双方另行签约。

以下无正文

甲方（盖章）：广东通德照明有限公司
委托人（签字）：陈江
开户行：
账号：
签订日期：

乙方（盖章）：江门高淳环境科技有限公司
委托人（签字）：冯利莹
开户行：中国邮政储蓄银行股份有限公司江门新会支行
账号：944006010901349317
签订日期：

丙方（盖章）：恩平市华新环境工程有限公司
委托人（签字）：
开户行：广东顺德农村商业银行股份有限公司恩平支行
账号：801101000511134759
签订日期：

附件3 检测报告



报告编号: LY23070708

202210126580



广州蓝云检测技术有限公司
Guangzhou Lan Yun Testing Technology Co., Ltd.

检测报告

委托单位:	广东通德照明有限公司
项目名称:	广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目
检测类别:	废水、废气、噪声
检测类型:	验收检测
报告日期:	2023 年 08 月 08 日

广州蓝云检测技术有限公司

(检验检测专用章)

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性,对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。委托方若对本报告有疑问,请来函来电向本公司查询并注明报告编号。对检测/监测结果若有异议,应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出,逾期不予受理。
- 3、本报告涂改无效,无审核、签发人签字无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章及计量CMA章无效。
- 5、未经本公司书面批准,不得部分复制本报告。

本公司通讯资料:

单位名称: 广州蓝云检测技术有限公司

联系地址: 广州市黄埔区南云三路12号212房

邮政编码: 510670

电话: 19874066329

邮箱: gzlyjc@qq.com

编制人: 曾敏慧
审核人: 吴文建

签发人: 李宏斌
签发日期: 2023年08月08日

一、检测概况

表 1-1 企业信息一览表

委托单位	广东通德照明有限公司		
项目名称	广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目		
项目地址	江门市江海区北苑路 6 号 2 幢首层厂房		
联系人	余先生	联系电话	18128207866

表 1-2 检测信息一览表

采样日期	2023.07.26-2023.07.27	采样人员	林宗明、蔡子良、肖福标、吴观颖
分析日期	2023.07.26-2023.08.02	分析人员	邱丽淋、陆威龙、吴燕婷、罗景宇、陈雄建、林韩钿
样品描述及状态	样品状态完好，符合检测要求。		
检测依据	《污水监测技术规范》HJ 91.1-2019 《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 及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号） 《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017 《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017 《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》HJ 693-2014 《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/814-2010 《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022 《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

二、检测内容

表2 检测内容一览表

类别	检测点名称	检测项目	检测天数	检测频次
废水	生活污水处理后检测口/W1	悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、动植物油	2	4
有组织废气	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1、固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs	2	3
	喷粉废气处理前检测口/Q3、喷粉废气处理后检测口/Q4	颗粒物	2	3
无组织废气	厂界上风向/Q5、厂界下风向/Q6、厂界下风向/Q7、厂界下风向/Q8	颗粒物、VOCs	2	3
噪声	企业东、西、北边界外 1m 处/N1-N3	厂界噪声	2	昼夜各 1 次

三、检测分析及依据

表3 检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限/ 检测范围
废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	电子天平 HZK-FA210	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐 法》HJ 828-2017	滴定管 50ml	4mg/L
	五日生化需 氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测 定 稀释与接种法》HJ 505-2009	生化培养箱 SPX-250B	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光 度法》HJ 535-2009	紫外分光光度计 752N	0.025mg/L
	动植物油	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ 637-2018	红外测油仪 JC-OIL-6	0.06mg/L
有组织废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的 测定 重量法》HJ 836-2017	电子天平 GE0205	1.0mg/m ³
	二氧化硫	《固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法》HJ 57-2017	自动烟尘烟气测试 仪 XA-80F	3mg/m ³
	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	自动烟尘烟气测试 仪 XA-80F	3mg/m ³
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排 放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-9790plus	0.01mg/m ³
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重 量法》HJ 1263-2022	电子天平 GE0205	7μg/m ³
	VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排 放标准》DB 44/814-2010 附录 D VOCs 监测方法	气相色谱仪 GC-9790plus	0.01mg/m ³
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA5688	---

四、检测结果

表 4-1 检测期间现场气象状况一览表

检测日期	检测点位	天气状况				风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
		第一次	第二次	第三次	第四次				
2023.07.26	生活污水处理后检测口/W1	第一次	晴	---	---	---	29.4	100.16	
		第二次	晴	---	---	---	30.6	100.11	
		第三次	晴	---	---	---	35.8	99.81	
		第四次	晴	---	---	---	34.7	99.88	
	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1、固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	第一次	晴	---	---	---	28.1	100.21	
		第二次	晴	---	---	---	29.4	100.16	
		第三次	晴	---	---	---	30.6	100.11	
	喷粉废气处理前检测口/Q3、喷粉废气处理后检测口/Q4	第一次	晴	---	---	---	35.8	99.81	
		第二次	晴	---	---	---	35.4	99.82	
		第三次	晴	---	---	---	34.7	99.88	
	厂界上风向/Q5、厂界下风向/Q6、厂界下风向/Q7、厂界下风向/Q8	第一次	晴	西	1.7	---	29.4	100.16	
		第二次	晴	西	1.9	---	30.6	100.11	
第三次		晴	西	1.7	---	35.8	99.81		
企业东、西、北边界外 1m 处N1~N3	昼间	晴	---	1.6	---	---	---		
	夜间	晴	---	2.3	---	---	---		

续表 4-1 检测期间现场气象状况一览表

检测日期	检测点位	天气状况				风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
		第一次	第二次	第三次	第四次				
2023.07.27	生活污水处理后检测口/W1	第一次	---	---	---	---	29.7	100.11	
		第二次	---	---	---	---	31.8	100.01	
		第三次	---	---	---	---	34.6	99.84	
		第四次	---	---	---	---	34.2	99.86	
	固化、燃烧废气处理前检测口/Q1、固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	第一次	晴	---	---	---	28.5	100.16	
		第二次	晴	---	---	---	29.7	100.11	
		第三次	晴	---	---	---	30.3	100.06	
	喷粉废气处理前检测口/Q3、喷粉废气处理后检测口/Q4	第一次	晴	---	---	---	34.6	99.84	
		第二次	晴	---	---	---	34.2	99.86	
		第三次	晴	---	---	---	33.6	99.91	
	厂界上风向/Q5、厂界下风向/Q6、厂界下风向/Q7、厂界下风向/Q8	第一次	西	1.6	29.7	100.11	---	---	
		第二次	西	1.9	30.3	100.06	---	---	
第三次		西	1.8	34.6	99.84	---	---		
企业东、西、北边界外 1m 处/N1-N3	昼间	无雨雪	1.7	---	---	---	---		
	夜间	无雷电	2.2	---	---	---	---		

表 4-2 检测期间生产工况表

检测期间	产品名称	设计生产能力/年	设计生产能力/天	实际生产能力/天	生产负荷
2023.07.26	户外灯具	15000 盏	50 盏	45 盏	90%
2023.07.27	户外灯具	15000 盏	50 盏	45 盏	90%

注: 生产时间按 300 天计算, 该数据由企业提供并现场核实。

表 4-3 废水检测结果一览表

单位: mg/L

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果					标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	第四次	平均值		
1	生活污水处理后 检测口/W1	2023.07.26	悬浮物	83	86	81	84	84	150	达标
			化学需氧量	186	176	170	176	177	220	达标
			五日生化需氧量	93.8	90.2	88.0	88.5	90.1	100	达标
			氨氮	9.38	9.60	9.66	9.73	9.59	24	达标
2	生活污水处理后 检测口/W1	2023.07.27	动植物油	2.07	2.42	2.62	2.38	2.37	100	达标
			悬浮物	83	85	87	88	86	150	达标
			化学需氧量	188	180	185	176	182	220	达标
			五日生化需氧量	97.8	93.6	96.2	91.7	94.8	100	达标
			氨氮	9.70	9.76	9.82	9.76	9.76	24	达标
			动植物油	2.57	2.28	2.35	2.76	2.49	100	达标

样品编号: LY230708S001-LY230708S008

备注:
 1、检测点位置详见附图。
 2、生活污水经化粪池处理后排入市政管网。
 3、参考标准: 广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准和江海污水处理厂进水标准的较严者。

表 4-4 有组织废气检测结果一览表

单位: 标干流量: m³/h, 浓度: mg/m³, 排放速率: kg/h, 除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
1	固化、燃烧废气处理 前检测口/Q1	2023.07.26	烟气参数	标干流量	3871	3755	3892	---	---
				烟温(°C)	77.2	78.6	80.5	---	---
				流速(m/s)	7.4	7.2	7.5	---	---
				含氧量(%)	3.8	3.7	3.6	---	---
			颗粒物	含氧量(%)	14.7	14.8	14.9	---	---
				实测浓度	5.4	5.7	5.1	5.7	---
				排放速率	2.09×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	1.98×10 ⁻²	2.14×10 ⁻²	---
			二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---
				排放速率	5.81×10 ⁻³	5.63×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	5.84×10 ⁻³	---
			氮氧化物	实测浓度	29	28	28	29	---
				排放速率	1.12×10 ⁻¹	1.05×10 ⁻¹	1.09×10 ⁻¹	1.12×10 ⁻¹	---
VOCs	实测浓度	4.22	3.91	3.89	4.22	---			
	排放速率	1.63×10 ⁻²	1.47×10 ⁻²	1.51×10 ⁻²	1.63×10 ⁻²	---			
样品编号				LY23070708FQ001~LY23070708FQ003、LY23070708FQ007~LY23070708FQ009					
备注	1、检测点位置详见附图。 2、“—”表示对该项目不进行描述或评价;“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限,以检出限的50%参与排放速率的计算。 3、参考标准: ---。								

续表 4-4 有组织废气检测结果一览表

单位: 标干流量: m³/h、浓度: mg/m³、排放速率: kg/h, 除注明外

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次	最大值		
3	固化、燃烧废气处理 前检测口/Q1	2023.07.27	标干流量	3741	3680	3712	---	---	---
			烟气参数						
			烟温(°C)	78.3	79.5	81.1	---	---	---
			流速(m/s)	7.2	7.1	7.2	---	---	---
			含氧量(%)	4.1	4.0	4.0	---	---	---
			含氧量(%)	14.9	15.0	14.9	---	---	---
			颗粒物						
			实测浓度	5.9	5.6	5.3	5.9	---	---
			排放速率	2.21×10 ⁻²	2.06×10 ⁻²	1.97×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	---	---
			二氧化硫						
			实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
			排放速率	5.61×10 ⁻³	5.52×10 ⁻³	5.57×10 ⁻³	5.61×10 ⁻³	---	---
			氮氧化物						
实测浓度	31	28	30	31	---	---			
排放速率	1.16×10 ⁻¹	1.03×10 ⁻¹	1.11×10 ⁻¹	1.16×10 ⁻¹	---	---			
VOCs									
实测浓度	3.99	3.72	4.26	4.26	---	---			
排放速率	1.49×10 ⁻²	1.37×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	1.58×10 ⁻²	---	---			
样品编号				LY23070708FQ009-LY23070708FQ021、LY23070708FQ025-LY23070708FQ027					
备注	1、检测点位置详见附图。 2、“—”表示对该项目不进行描述或评价;“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限,以检出限的50%参与排放速率的计算。 3、参考标准: ---。								

续表 4-4 有组织废气检测结果一览表

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论	
				第一次	第二次	第三次	最大值			
4	固化、燃烧废气处理后检测口/Q2	2023.07.27	烟气参数	标干流量	4152	4201	---	---	---	
				烟温(°C)	49.5	50.9	---	---	---	
				流速(m/s)	7.5	7.4	---	---	---	
				含水量(%)	3.5	3.4	---	---	---	
				含氧量(%)	15.7	15.9	---	---	---	
				实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	
			颗粒物	折算浓度	ND	ND	ND	ND	20	达标
				排放速率	2.14×10 ⁻³	2.08×10 ⁻³	2.10×10 ⁻³	2.14×10 ⁻³	---	---
			二氧化硫	实测浓度	ND	ND	ND	ND	---	---
				折算浓度	ND	ND	ND	ND	35	达标
			氮氧化物	排放速率	6.41×10 ⁻³	6.23×10 ⁻³	6.30×10 ⁻³	6.41×10 ⁻³	---	---
				实测浓度	14	16	16	16	---	---
VOCs	折算浓度	46	55	54	55	150	达标			
	排放速率	5.98×10 ⁻²	6.64×10 ⁻²	6.72×10 ⁻²	6.72×10 ⁻²	---	---			
	实测浓度	0.77	0.73	0.68	0.77	30	达标			
	排放速率	3.29×10 ⁻³	3.03×10 ⁻³	2.86×10 ⁻³	3.29×10 ⁻³	1.45*	达标			
样品编号				LY23070708FQ022-LY23070708FQ024、LY23070708FQ028-LY23070708FQ030						
1、检测点位置详见附图。 2、废气经水喷淋+干式过滤+二级活性炭吸附处理后通过 15m 高排气筒排放，燃料：天然气。 3、“-”表示对该项目不进行描述或评价；“ND”表示检测结果未检出或低于方法检出限，以检出限的 50%参与排放速率的计算。 4、“---”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，故其最高允许排放速率按排放限值的 50%执行。 5、参考标准：颗粒物、二氧化硫、氮氧化物检测结果参考广东省《锅炉大气污染物排放标准》(DB 44/765-2019)表 2 燃气锅炉大气污染物排放浓度限值；VOCs 检测结果参考广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 第 II 时段排放限值。										

续表 4.4 有组织废气检测结果一览表

序号	检测点名称	采样日期	检测项目		检测结果				标准限值	结论
					第一次	第二次	第三次	最大值		
5	喷粉废气处理前检测口/Q3	2023.07.26	烟气参数	标干流量	5374	5617	5531	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	8.3	8.7	8.4	8.7	---	---
				排放速率	4.46×10^{-2}	4.89×10^{-2}	4.65×10^{-2}	4.89×10^{-2}	---	---
6	喷粉废气处理后检测口/Q4	2023.07.26	烟气参数	标干流量	5959	6198	6037	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	120	达标
				排放速率	2.98×10^{-3}	3.10×10^{-3}	3.02×10^{-3}	3.10×10^{-3}	1.45 ^a	达标
7	喷粉废气处理前检测口/Q3	2023.07.27	烟气参数	标干流量	5621	5283	5461	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	8.9	8.6	8.1	8.9	---	---
				排放速率	5.00×10^{-2}	4.54×10^{-2}	4.42×10^{-2}	5.00×10^{-2}	---	---
8	喷粉废气处理后检测口/Q4	2023.07.27	烟气参数	标干流量	6134	5788	6056	---	---	---
			颗粒物	实测浓度	ND	ND	ND	ND	120	达标
				排放速率	3.07×10^{-3}	2.89×10^{-3}	3.03×10^{-3}	3.07×10^{-3}	1.45 ^a	达标
样品编号		LY23070708FQ013-LY23070708FQ018、LY23070708FQ031-LY23070708FQ036								
备注	1、检测点位置详见附图。 2、废气经过滤干粉器处理后通过 15m 高排气筒排放。 3、“...”表示对该项目不进行描述或评价。 4、“o”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，故其最高允许排放速率按排放限值的 50% 执行。 5、参考标准：广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级排放限值。									

表 4-5 无组织废气检测结果一览表

序号	检测点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	结论			
				第一次	第二次	第三次	监控点浓度 最高点					
1	厂界上风向/Q5	2023.07.26	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	192	199	195	385	1000.0 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)	达标			
	厂界下风向/Q6			375	385	352						
	厂界下风向/Q7			342	362	323						
	厂界下风向/Q8			312	338	297						
	厂界上风向/Q5			0.16	0.17	0.15				0.52	2.0	达标
	厂界下风向/Q6			0.34	0.37	0.34						
	厂界下风向/Q7			0.49	0.52	0.51						
	厂界下风向/Q8			0.38	0.40	0.41						
3	厂界上风向/Q5	2023.07.27	颗粒物 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	191	193	196	385	1000.0 ($1.0\text{mg}/\text{m}^3$)	达标			
	厂界下风向/Q6			363	339	385						
	厂界下风向/Q7			324	304	366						
	厂界下风向/Q8			296	287	307						
	厂界上风向/Q5			0.17	0.20	0.16				0.51	2.0	达标
	厂界下风向/Q6			0.40	0.35	0.49						
	厂界下风向/Q7			0.51	0.50	0.51						
	厂界下风向/Q8			0.44	0.47	0.51						
样品编号				LY23070708WQ001-LY23070708WQ048								
备注	1、检测点位详见附图。 2、参考标准: 颗粒物检测结果参考广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段无组织排放监控浓度限值; VOCs 检测结果参考广东省《家具制造业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放监控点浓度限值。											

单位: mg/m^3 , 除注明外

表 4-6 噪声监测结果一览表

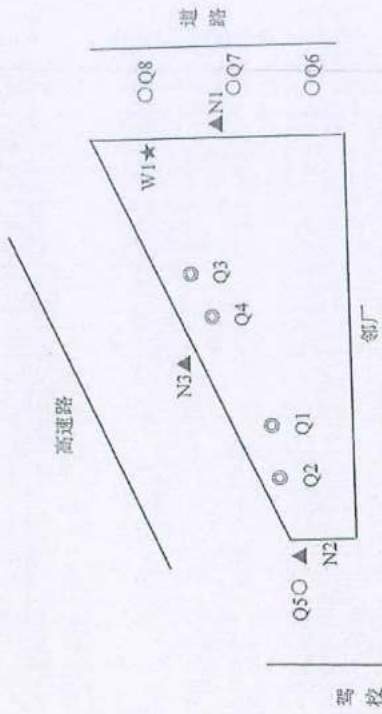
单位: L_{eq} (dB (A))

序号	监测点位	监测日期	监测项目	监测结果			标准限值		结论
				昼间	夜间	昼间	夜间		
1	企业东边界外 1m 处/N1	2023.07.26	厂界噪声	63	53	65	55	达标	
2	企业西边界外 1m 处/N2			59	48	65	55	达标	
3	企业北边界外 1m 处/N3			62	50	65	55	达标	
4	企业东边界外 1m 处/N1	2023.07.27	厂界噪声	62	52	65	55	达标	
5	企业西边界外 1m 处/N2			58	49	65	55	达标	
6	企业北边界外 1m 处/N3			60	51	65	55	达标	
备注	1、检测点位位置详见附图: 企业南边界紧邻邻厂, 不满足布点条件, 故不设点。 2、参考标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准。								

附图: 检测点位图



↑
↑
↑
风向: 西



说明

- ★: 废水检测口
- ◎: 有组织废气检测点
- : 无组织废气检测点
- ▲: 噪声监测点

附: 质量控制与保证

表 1 废水样品质量控制数量统计表

分析日期	检测项目	标准物质			现场平行样			室内平行样			
		数量 (个)	检测结果	不确定度范围 (mg/L)	结论	数量 (个)	最大相对偏差 (%)	合格与否	数量 (对)	最大相对偏差 (%)	结论
2023.07.27	化学需氧量	1	43.9	45.4±2.4	合格	1	3.8	合格	1	3.7	合格
2023.07.28	化学需氧量	1	44.7	45.4±2.4	合格	1	2.0	合格	1	1.1	合格
2023.07.27~ 2023.08.01	五日生化需氧量	1	112	118±11	合格	1	3.3	合格	1	3.3	合格
2023.07.28~ 2023.08.02	五日生化需氧量	1	120	118±11	合格	1	2.2	合格	1	1.2	合格
2023.07.28	氨氮	1	1.55	1.50±0.08	合格	2	0.5	合格	1	0.3	合格
2023.07.28	石油类	1	10.23	9.81±0.71	合格	---	---	---	---	---	---

备注: 1、“-”表示没有该项; 2、质控分析结果中, 标准物质质控均符合要求, 平行样分析结果相对偏差均小于10%, 表明分析精密度符合质控要求, 监测结果可靠。

表2 大气采样器校准结果

仪器编号	设定流量 L/min	采样时间 (2023.07.13)						采样时间 (2023.07.14)					
		流量示值 L/min			平均流量 示值 L/min	示值误差 (%)	结论	流量示值 L/min			平均流量 示值 L/min	示值误差 (%)	结论
		1	2	3				1	2	3			
LY109A路	0.1	0.0985	0.1025	0.1011	0.1007	0.7	合格	0.0978	0.0971	0.1022	0.0990	-1.0	合格
LY110A路	0.1	0.1028	0.0997	0.1006	0.1010	1.0	合格	0.1009	0.1003	0.0985	0.0999	-1.0	合格
LY111A路	0.1	0.1004	0.1021	0.1018	0.1014	1.4	合格	0.1028	0.0983	0.0976	0.0996	-0.4	合格
LY112A路	0.1	0.0995	0.0996	0.0983	0.0991	-0.9	合格	0.0989	0.0980	0.0995	0.0988	-1.2	合格
LY109C路	100	102.2	99.8	100.1	100.7	0.7	合格	99.4	100.9	99.1	99.8	-0.2	合格
LY110C路	100	100.6	102.1	100.5	101.0	1.0	合格	100.3	100.2	101.4	100.6	0.6	合格
LY111C路	100	101.1	100.8	102.2	101.4	1.4	合格	99.8	101.0	101.9	100.9	0.9	合格
LY112C路	100	99.1	101.8	100.5	100.5	0.5	合格	100.6	100.6	99.8	100.3	0.3	合格

备注: 1、综合大气采样器型号: XA-100 (LY109、LY110、LY111、LY112); 校准仪器名称: 孔口流量校准器北旁-4020、电子皂膜流量计BL5000, 仪器编号: LY154、LY155。
2、设定流量0.1L/min示值误差小于±5%, 设定流量100L/min示值误差不大于±2%。

表3 自动烟尘烟气测试仪流量校准结果

仪器编号	采样前 (2023.07.26)			采样后 (2023.07.26)			结论
	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	
LY059	20	20.3	1.5	20	19.7	-1.5	合格
	30	30.4	1.3	30	30.5	1.7	合格
	50	50.1	0.2	50	50.3	0.6	合格
LY060	20	20.2	1.0	20	19.6	-2.0	合格
	30	30.4	1.3	30	29.7	-1.0	合格
	50	50.3	0.6	50	51.0	2.0	合格

备注: 1、自动烟尘烟气测试仪: XA-80F (LY059、LY060); 校准仪器名称: 电子孔口校准器JCL-70L, 仪器编号: LY068。
2、流量示值误差不大于±5%。

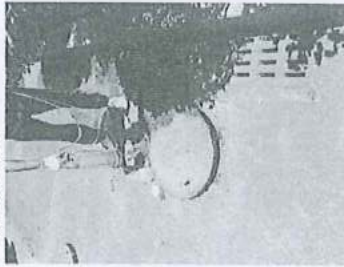
续表3 自动烟尘烟气测试仪流量校准结果

仪器编号	采样前 (2023.07.27)			采样后 (2023.07.27)			结论
	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	设定流量 L/min	流量示值 L/min	流量示值误差 (%)	
LY059	20	20.1	0.5	20	19.9	-0.5	合格
	30	30.2	0.7	30	29.5	-1.7	合格
	50	50.2	0.4	50	50.7	1.4	合格
LY060	20	20.3	1.5	20	19.6	-2.0	合格
	30	29.6	-1.3	30	30.2	0.7	合格
	50	49.5	-1.0	50	50.3	0.6	合格

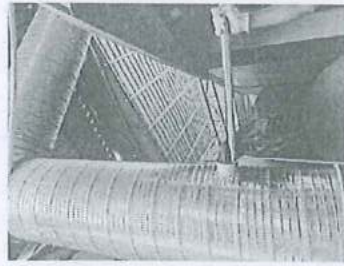
备注: 1、自动烟尘烟气测试仪: XA-80F (LY059、LY060); 校准仪器名称: 电子孔口校准器JCL-70L, 仪器编号: LY068。
2、流量示值误差不大于±5%。

报告编号: LY23070708

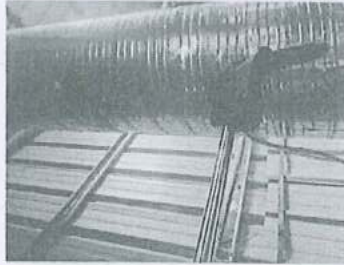
附: 现场照片



生活污水处理后检测口/W1



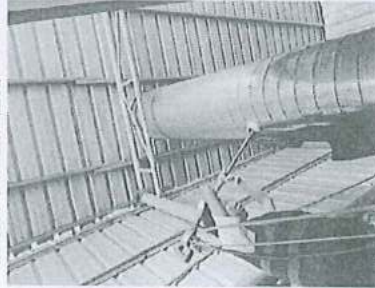
固化、燃烧废气处理前检测口/Q1



固化、燃烧废气处理后检测口/Q2



喷粉废气处理前检测口/Q3



喷粉废气处理后检测口/Q4



厂界上风向/Q5



厂界下风向/Q6



厂界下风向/Q7

报告编号: LY23070708



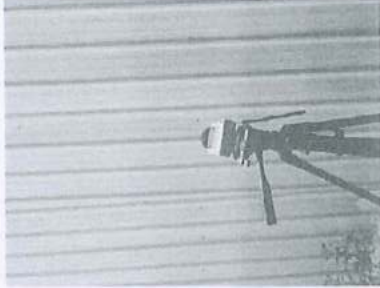
厂界下风向/Q8



企业东边界外 1m 处/N1



企业西边界外 1m 处/N2



企业北边界外 1m 处/N3

****检测报告到此结束****



报告编号: LY23083008

广州蓝云检测技术有限公司
Guangzhou Lan Yun Testing Technology Co., Ltd.

检测报告

项目名称: 广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目

检测类别: 废气

检测类型: 验收检测

报告日期: 2023 年 09 月 06 日



第 1 页 共 9 页

报告编制说明

- 1、本公司保证检测的科学性、公正性和准确性，对委托单位提供的样品和技术资料保密。
- 2、本报告只对来样或自采样负检测技术责任。委托方若对本报告有疑问，请来函来电向本公司查询并注明报告编号。对检测/监测结果若有异议，应于收到本报告之日起十五天内向本公司提出，逾期不予受理。
- 3、本报告涂改无效，无审核、签发人签字无效。
- 4、本报告无本公司检验检测专用章和骑缝章及计量CMA章无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。

本公司通讯资料：

单位名称：广州蓝云检测技术有限公司

联系地址：广州市黄埔区南云三路12号212房

邮政编码：510670

电话：19874066329

邮箱：gzlyjc@qq.com

编制人：曾敏慧
审核人：李宏钧

签发人：李宏钧
签发日期：2023年09月06日

一、检测概况

表 1-1 企业信息一览表

委托单位	广东通德照明有限公司		
项目名称	广东通德照明有限公司年产户外灯具 15000 盏新建项目		
项目地址	江门市江海区北苑路 6 号 2 幢首层厂房		
联系人	余先生	联系电话	18128207866

表 1-2 检测信息一览表

采样日期	2023.08.31~2023.09.01	采样人员	李勤发、肖福标
分析日期	2023.09.01~2023.09.02	分析人员	徐嘉伟
样品描述及状态	样品状态完好，符合检测要求。		
检测依据	《大气污染物无组织排放监测技术导则》HJ/T 55-2000 《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		

二、检测内容

表 2 检测内容一览表

类别	检测点名称	检测项目	检测天数	检测频次
无组织废气	喷漆车间门口外 1m/Q1	非甲烷总烃	2	3

三、检测分析及依据

表 3 检测分析方法和检测仪器一览表

类别	检测项目	检测分析方法	仪器名称及型号	方法检出限/ 检测范围
无组织废气	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	气相色谱仪 GC-9790Plus	0.07mg/m ³

四、检测结果

表 4-1 检测期间现场气象状况一览表

检测日期	检测点名称	天气状况			风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)
		第一次	第二次	第三次				
2023.08.31	喷漆车间门口外 1m/Q1	第一次	晴	晴	---	---	29.6	99.96
		第二次	晴	晴	---	---	30.2	99.92
		第三次	晴	晴	---	---	31.4	99.90
2023.09.01	喷漆车间门口外 1m/Q1	第一次	晴	晴	---	---	27.6	100.02
		第二次	晴	晴	---	---	28.2	99.98
		第三次	晴	晴	---	---	28.6	99.94

表 4-2 检测期间生产工况表

检测期间	产品名称	设计生产能力/年	设计生产能力/天	实际生产能力/天	生产负荷
2023.08.31	户外灯具	15000 盏	50 盏	43 盏	86%
2023.09.01	户外灯具	15000 盏	50 盏	43 盏	86%

注: 生产时间按 300 天计算, 该数据由企业提供并现场核实。

表 4-3 无组织废气检测结果一览表

序号	检测点名称	采样日期	检测项目	检测结果			标准限值	结论
				第一次	第二次	第三次		
1	喷漆车间门口外 1m/Q1	2023.08.31	非甲烷总烃	1.16	1.01	1.07	6	达标
2	喷漆车间门口外 1m/Q1	2023.09.01		1.11	1.09	1.17		
样品编号 LY23083008WQ024								
备注 1、检测点位置详见附图。 2、参考标准:《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织特别排放限值。								

单位: mg/m³

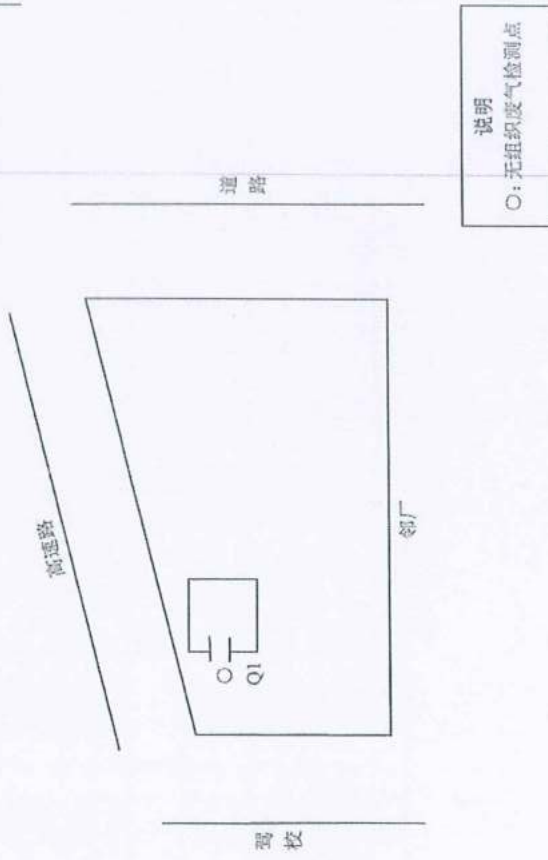
附1: 质量控制与保证

表1 废气样品质量控制数量统计表

分析日期	监测因子	中间浓度校核			现场平行样			室内平行样			
		中间点浓度	检测结果	相对误差%	结论	数量(个)	最大相对偏差(%)	合格与否	数量(对)	最大相对偏差(%)	结论
2023.09.01 (分析前)	总烃 (ppm)	8.00	8.0639	0.8	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	7.7868	-2.7	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.01 (分析后)	总烃 (ppm)	8.00	8.3135	3.9	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.3387	4.2	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.01	非甲烷总烃 (mg/m ³)	---	---	---	---	---	---	---	2	8.0	合格
2023.09.02 (分析前)	总烃 (ppm)	8.00	8.5018	6.3	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.6481	8.1	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.02 (分析后)	总烃 (ppm)	8.00	8.2056	2.6	合格	---	---	---	---	---	---
	甲烷 (ppm)	8.00	8.1768	2.2	合格	---	---	---	---	---	---
2023.09.02	非甲烷总烃 (mg/m ³)	---	---	---	---	---	---	---	2	5.9	合格

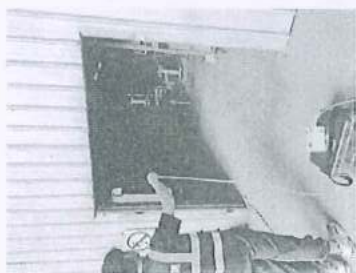
备注: 1、“---”表示没有该项; 2、中间浓度校核点的相对误差不得超过10%, 符合标准方法要求, 平行样分析结果相对偏差均小于15%, 表明分析精密密度符合质控要求, 监测结果可靠。

附图: 检测点位图



报告编号: LY23083008

附: 现场照片



喷漆车间门口外 1m/Q1

检测报告到此结束

