

佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产 换热器 44000 台扩建项目竣工环境保护验收 监测报告

建设单位：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司

编制单位：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司

二〇一八年三月

建设单位法人代表：(签字)

编制单位法人代表：(签字)

项目负责人：

报告编写人：

建设单位：佛山市顺德区鑫雷节能设备有
限公司

电话：13674054044

传真：——

邮编：528322

地址：佛山市顺德区勒流连杜村委会富安
工业区 2-5 号地块首层之二

编制单位：佛山市顺德区鑫雷节能设备有
限公司

电话：13674054044

传真：——

邮编：528322

地址：佛山市顺德区勒流连杜村委会富安
工业区 2-5 号地块首层之二

1、验收项目概况

佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目（以下简称“本项目”）位于佛山市顺德区勒流街道连杜村委会富安工业区 2-5 号地块首层之二。本项目属于扩建项目，由佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司投资建设。

本项目投资 501 万元，占地面积 10840 平方米，经营面积 10840 平方米，主要生产节能热泵空调配件、五金制品，年产钛管换热器 20000 台、高效罐换热器 20000 台。

本项目由广东顺德环境科学研究院有限公司于 2017 年 8 月完成《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表》的编制，佛山市顺德区环境运输和城市管理局于 2017 年 9 月 20 日以顺管（勒）环审[2017]第 90 号《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表的批复》予以审批，项目于 2018 年 11 月 21 日取得广东省污染物排放许可证（编号：4406062016000431）。

本项目于 2017 年 10 月开始建设，2018 年 2 月竣工并开始试运行。目前，项目主体工程及其配套建设的环保设施运行正常，具备了竣工环境保护验收监测条件。

按照相关法律法规的规定，项目建成后须进行竣工环境保护验收监测。广东和裕达塑业有限公司成立竣工环境保护验收组，并委托佛山市顺德区科信检测有限公司（以下简称“佛山科信”）于 2018 年 3 月 20 日、3 月 22 日开展本项目竣工环境保护验收现场监测工作。

根据佛山灏景验收监测结果，环境管理自查等，编写本验收监测报告。

2、验收依据

2.1 建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范

1、中华人民共和国国务院，《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（第 682 号令，2016 年 11 月 1 日）。

2、环境保护部，《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4

号，2017 年 11 月 20 号）。

3、环境保护部办公厅，《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办[2015]113 号）。

4、广东省人大常委会，《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月 26 日第四次修正）。

5、国家环境保护总局，《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（第 13 号令，2002 年 2 月 1 日）。

6、生态环境部，《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订）。

7、佛山市环境保护局，《关于印发<佛山市过渡期间建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收工作指引（暂行）>通知》（佛环函[2017]1321 号，2017 年 11 月 17 日）。

2.2 建设项目竣工验收监测技术规范

1、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）。

2、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）。

3、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

4、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）

5、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）。

6、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及其修改单标准。

7、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）。

2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

1、广东顺德环境科学研究院有限公司，《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表》（2017 年 8 月）。

2、佛山市顺德区环境运输和城市管理局，《关于佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表的批复》（编号：顺管（勒）环审[2017]第 90 号）（2017 年 9 月 20 日）。

3、佛山市顺德区环境运输和城市管理局，《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告批准证》(编号：勒 20170077) (2018 年 9 月 20 日)。

2.4 主要污染物总量审批文件

- 1、佛山市顺德区环境运输和城市管理局《关于佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表的批复》；
- 2、广东顺德环境科学研究院有限公司，《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表》。

2.5 与本项目相关其他文件

- 1、佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司，《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司竣工环境保护验收监测委托单》（2018 年 3 月）。
- 2、肇庆市新荣昌环保股份有限公司,《工业废物处理服务合同》(E-2018208) (2018 年 1 月 9 日)。
- 3、肇庆市新荣昌环保科技有限公司，《工业废物处理服务合同》(E-20182107) (2018 年 5 月 30 日)。

3、工程建设情况

3.1 项目地理位置及平面布置

本项目位于佛山市顺德区勒流街道连杜村委会富安工业区 2-5 号地块之二，占地面积 10840 平方米，营业面积 10840 平方米，其中心地理位置坐标：东经 113.211115°，北纬 22.820555°。项目东面是狮牌科技厂，南面是赛特莱特（佛山）塑胶制品有限公司；西面是晨宇印染机械有限公司；北面是花场。项目地理位置见图 3.1-1，周围环境见图 3.1-2，厂区平面布置见图 3.1-3。

本项目周围敏感点名单见表 3.1-1，敏感点分布情况见图 3.1-4。

表 3.1-1 项目周围环境敏感点名单一览表

序号	社区/居委会	位置	与项目厂界最近距离(m)	影响规模（人）

1.	内河涌	东北面	230	水质Ⅲ类
2.	沙地村	南面	779	1500
3.	连杜幼儿园	东南面	795	500
4.	富裕村	西南面	1200	1000
5.	富安中学	南面	1800	800
6.	龙眼幼儿园	西北面	2150	500
7.	古鉴幼儿园	东北面	2200	500
8.	番村小学	西南面	2600	750
9.	凤翔小学	东北面	3300	800
10.	梁球琚职业中学	东北面	3500	900
11.	红岗小学	东面	3700	750
12.	世纪小学	东面	4300	800

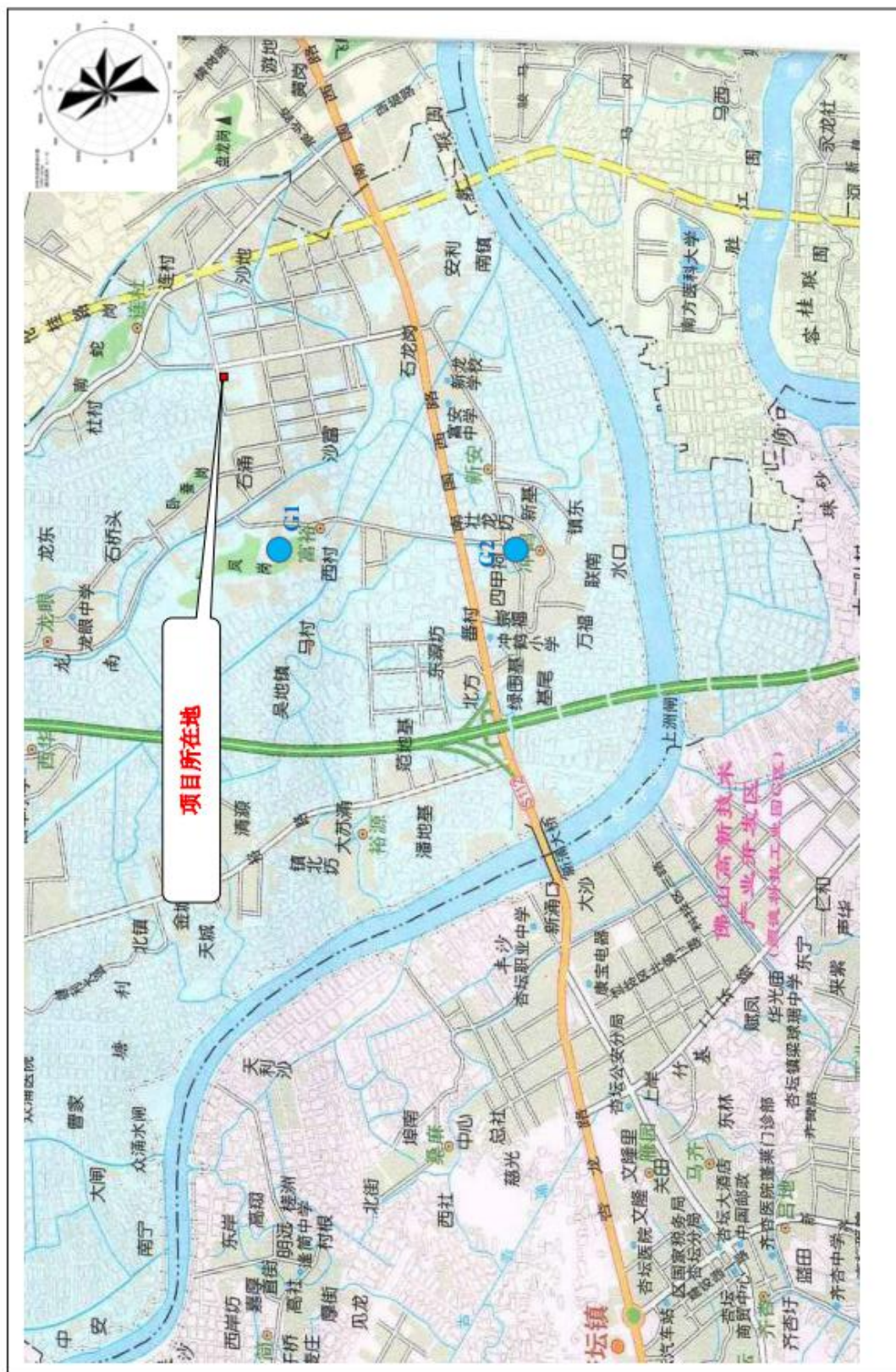


图 3.1-1 项目地理位置图



图 3.1-2 项目周围环境图

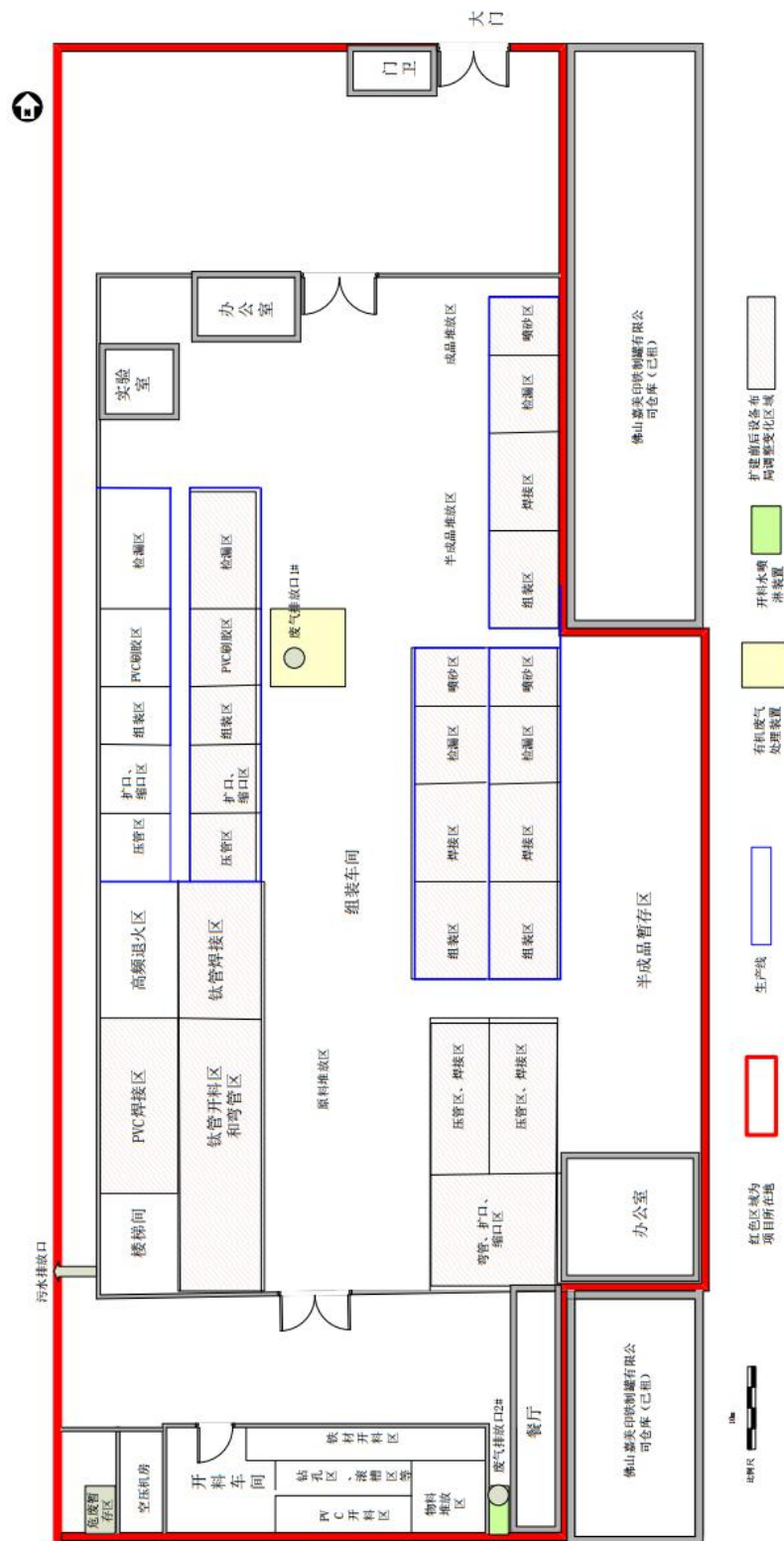


图 3.1-3 平面布置图

3.2 项目建设内容

本项目投资 501 万元，占地面积 10840 平方米，营业面积 10840 平方米，主要生产节能热泵空调配件、五金制品等，年生产钛管换热器 20000 台、高效罐换热器 20000 台、同轴管换热器 4000 台。

本项目具体建设内容见表 3.2-1。

本项目的实际生产设备与审批数量变化情况，见表 3.2-2。

表 3.2-1 本项目的建设内容

工程类别	环评及批复阶段建设内容	实际建设内容
主体工程	1 间开料车间、1 间组装车间	与环评一致
辅助工程	2 间办公室	与环评一致
	1 间成品仓库，原料仓库含在组装车间内	与环评一致
	1 间实验室（用于产品测试）	与环评一致
	餐厅（只提供就餐，无炉灶）	与环评一致
公用工程	通过市电引入厂区，生产及生活用水由市政管网供应	与环评一致
环保工程	生活污水：经三级化粪池后排入市政管网进入勒流污水处理厂处理，项目检漏废水过滤后循环使用	与环评一致
	喷砂产生的粉尘经设备自带滤芯除尘后在车间排放。	与环评一致
	焊接金属烟尘通过移动式烟尘净化器处理后通过车间排气扇排放	与环评不一致，焊接金属烟尘收集后经静电除尘器处理后，通过 8 米排放口（3#）排放
	刷胶和塑焊产生的废气一并收集后经“低温等离子+活性炭装置”处理后引至 15m 排气筒排放（1#）	与环评一致
	开料粉尘收集经水喷淋处理后引至 15m 排气筒排放（2#）	与环评一致

表 3.2-2 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	环评报批数量	实际数量
1.	带锯床	2 台	2
2.	锯床	5 台	5
3.	切割机	5 台	5
4.	旋切机	2 台	2
5.	气动切割机	2 台	2
6.	大螺锯管机床	3 台	3
7.	开料矫直机	2 台	2
8.	液压封口机	2 台	2
9.	平口机	2 台	2

10.	电动套丝机	3 台	3
11.	液压滚槽机	1 台	1
12.	钻床	10 台	10
13.	可倾压力机（冲床）	3 台	3
14.	车床	3 台	3
15.	定位压管机	5 台	5
16.	压管机	10 台	10
17.	旋压机	2 台	2
18.	数控弯管机	3 台	3
19.	高速自动弯管机	4 台	4
20.	弯铜管机	4 台	4
21.	液压弯管机	3 台	3
22.	弯管机	7 台	7
23.	螺旋管机	2 台	2
24.	弯铝片机	3 台	3
25.	液压缩管机	2 台	2
26.	缩管机	3 台	3
27.	气动扩口机	5 台	5
28.	钛管扩口机	5 台	5
29.	环缝自动焊接机	4 台	4
30.	直缝自动焊接机	5 台	5
31.	电焊机	3 台	3
32.	氩弧焊机	39 台	39
33.	钎焊	15 支	15
34.	塑焊机	20 台	20
35.	卧式热板塑料焊接机	7 台	6
36.	机械手	1 台	1
37.	变位器	18 台	18
38.	冷水机	3 台	3
39.	喷砂机	5 台	5
40.	标刻机	6 台	6
41.	生产线	5 台	5
42.	冷媒回收机	1 台	1
43.	高频退火炉	1 台	1
44.	水检车	14 台	14
45.	产品能效测试机	1 台	1
46.	电动试压泵	2 台	2
47.	交变压力试验泵	2 台	2
48.	并联生产线	2 台	2
49.	氦检设备	2 套	2
50.	真空泵	13 台	13
51.	空压机	5 台	5
52.	空气增压机	7 台	7
53.	螺杆空压机	5 台	5

54.	储气罐	7 台	7
55.	高效精密过滤器	3 台	3
56.	干燥机	12 台	12
57.	气驱增压泵	5 台	5
58.	油水尘分离过滤器	1 台	1

3.3 项目主要产品、原辅材料及能源

3.3.1 本项目主要产品产量见表 3.3-1。

表 3.3-1 本项目主要产品产量

产品名称	单位	年产量
钛管换热器	台	20000
高效罐换热器	台	20000
同轴管换热器	台	4000

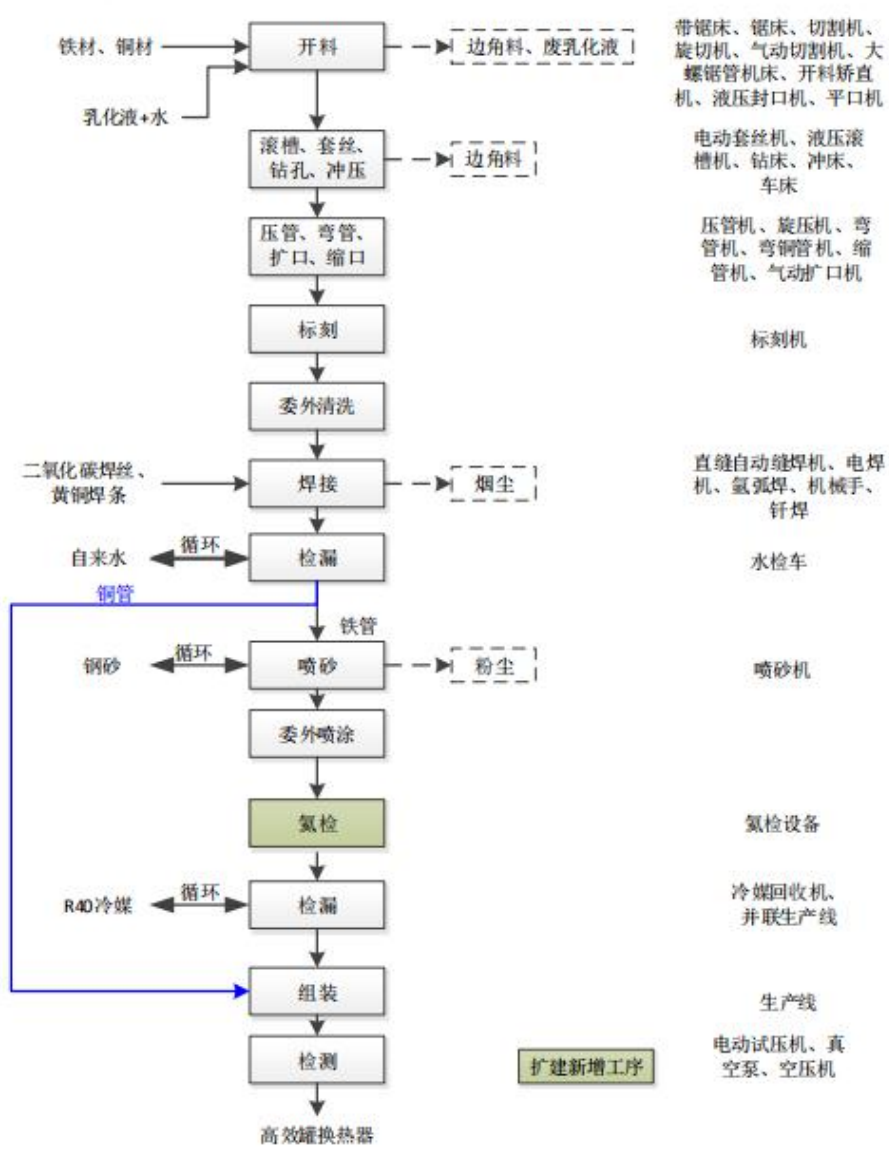
3.3.2 本项目主要原辅材料及能源见表 3.3-2。

表 3.3-2 主要原辅材料及能源

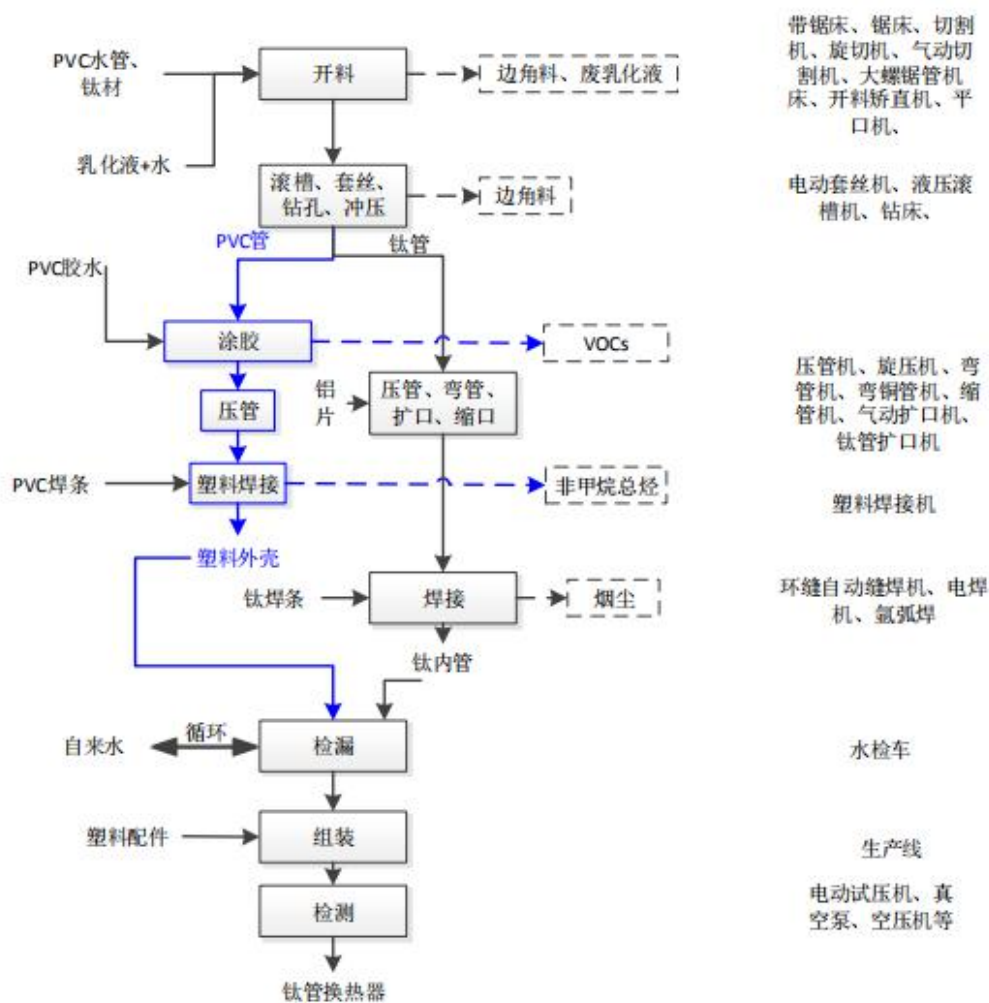
分类	名称	单位	审批用量	实际用量	实际较审批增 减量
原辅材料	铁材	吨/年	326	326	0
	铜材	吨/年	258	258	0
	PVC 水管	吨/年	84	84	0
	钛材	吨/年	114	114	0
	铝片	吨/年	1.7	1.7	0
	钢砂	吨/年	0.15	0.15	0
	二氧化碳焊丝	吨/年	3.5	3.5	0
	黄铜焊条	吨/年	1.7	1.7	0
	钛焊条	吨/年	0.08	0.08	0
	PVC 焊条	吨/年	3.4	3.4	0
	塑料配件	吨/年	99	99	0
	PVC 胶水	吨/年	1	1	0
	R40 冷媒	吨/年	0.15	0.15	0
	钢砂	吨/年	0.2	0.2	0
	乳化液	吨/年	0.6	0.6	0
	氩气	吨/年	16	16	0
	乙炔	吨/年	4	4	0
	氧气	吨/年	20	20	0
能源消耗	电能	万度/年	20	20	0
	生活用水	吨/年	195	195	0
	生产用水	吨/年	1176	1176	0

3.4 生产工艺

本项目主要从事节能空调配件、五金制品的生产制造，其工艺流程及产污环节见图 3.4-1。



高效罐换热器的生产工艺流程图



钛管换热器的生产工艺流程图

图 3.4-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

高效罐换热器：项目将外购的铜材、铁材经开料、滚槽、套丝、钻孔、冲压等机加工后，然后用压管机、弯管机、扩口机、缩口机进行管材加工，标刻需要喷漆部位后再委外进行金属表面处理，接着返回项目进行焊机额，利用自来水进行焊接口的检漏。外壳铁管喷砂后委外进行金属表面喷涂工序，返厂后利用氦气和R40冷媒进行整套设备检漏，合格工件再与铜内管组装后检测后成为高效罐换热器。

钛管换热器：项目将外购回来的PVC水管、钛管经开料、滚槽、套丝、钻孔、冲压等机加工后，钛管利用电加热500℃退火后弯曲成锣纹状管材，再用压管机、弯管机、扩口机、缩口机进行管材加工，焊接后形成钛内管。PVC管经机加工后手工涂上PVC胶水，再利用定位压管机将不同尺寸的管材组装，利用塑料焊接机

再组装成为塑料外壳。塑料外壳和钛内管利用自来水进行焊接口的检漏，再将塑料配件组装后检测后成为钛管换热器。

同轴换热器：同轴换热器根据客户需要由上述PVC塑料、钛管、钢管、铜管管件其中两种搭配组装而成。

3.5 项目变动情况

本项目根据实际生产及排污情况，焊接金属烟尘收集后经静电除尘器处理后，通过 8 米排放口排放，此变动不属于重大变动。

3.6 人员与生产制度

本项目员工为 98 人，年工作天数为 300 天，每天工作 8 小时，项目内不设员工宿舍和食堂。

4、环境保护治理设施及措施

4.1 污染物治理或处置

4.1.1 废水的产生、治理和排放

项目废水主要为员工的冲厕废水、洗手废水等，生活污水经三级化粪池后排入市政管网进入勒流生活污水处理厂处理。

4.1.2 废气的产生、治理和排放

1、本项目对原材料进行开料过程中会产生少量粉尘，主要污染因子为颗粒物。粉尘收集后经水喷淋处理后引至 15m 排气筒排放。

2、本项目金属焊接过程中会产出烟尘，主要污染因子为颗粒物。焊接烟尘收集后经静电除尘处理装置处理后引至 8 米排气筒排放。

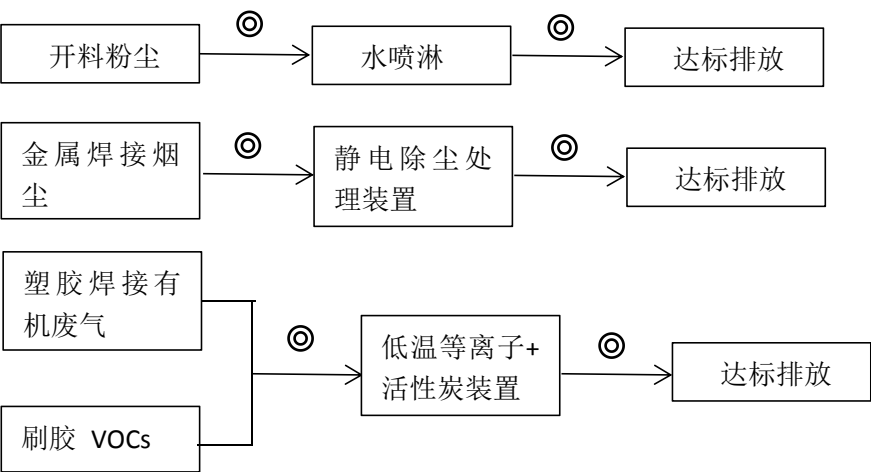
3、本项目铁材喷砂打磨过程产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。粉尘经设备自带滤芯除尘后在车间内无组织排放。

4、本项目采用的塑焊机使用PVC焊条时在热熔过程中会产生一定的有机废气，污染因子为非甲烷总烃。有机废气收集后经“低温等离子+活性炭装置”处理后引至15m排气筒排放。

5、本项目使用PVC胶水作为拼合塑料件的胶水，胶水在刷胶过程中会挥发

VOCs。VOCs与焊接塑料产生的非甲烷总烃经集气罩收集后经“低温等离子+活性炭装置”处理后引至15m排气筒排放。

本项目废气处理工艺流程及监测点位见图 4.1.2-1。本项目废气治理设备见图 4.1.2-2。



注：“⊙”为有组织废气监测点位

图 4.1.2-1 废气处理工艺流程及监测点位图



低温等离子+活性炭吸附装置



静电除尘处理装置

图 4.1.2-2 项目废气治理设备图

4.1.3 噪声产生、治理和排放

本项目噪声主要为生产设备运行产生的噪声。项目采取隔声、减震、距离衰减等综合措施等措施来降低噪声。

4.1.4 固体废物的产生、治理和排放

本项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运；边角料、次品、布袋收集的粉尘定期外卖给回收商；胶水包装桶交给供应商回收利用；沉渣及废过滤材料交给一般固废公司处理；危险废物交给有资质单位回收处理。

4.2 其他设施

4.2.1 验收监测情况

项目废气监测口见图 4.2.1-1。



图 4.2.1-1 废气监测口图

4.2.2 生态恢复情况

本项目所在地没有需要特殊保护的树木或生态环境，项目运营期间已落实好废气、噪声、固废等处理措施，对厂址周围局部生态环境的影响不大。

4.2.3 环保管理制度及人员责任分工

- 1、本项目制定了相关的环境管理人员责任制度。
- 2、本项目建立了环境保护档案，保存、整理和归档环保资料。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.3.1 环保设施投资

项目环保总投资为 20 万元，项目建设环保投资情况见表 4.3.1-1。

表 4.3.1-1 本项目环保投资情况一览表

项目		资金（万元）
环保投资总概算		20
实际总投资	废水	1
	废气	15
	噪声	1
	固废	2
	绿化及生态	/
	其他	1
环保投资占总投资比例（%）		4

4.3.2 “三同时”落实情况

本项目自立项以来，按照有关法律法规以及环境保护主管部门的要求和规定，项目执行了环境影响评价制度，广东顺德环境科学研究院有限公司于 2017 年 8 月完成《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表》。佛山市顺德区环境运输和城市管理局于 2017 年 9 月 20 日以顺管（勒）环审[2017]第 90 号《关于佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表的批复》予以审批。

本项目配套建设执行“三同时”制度，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。

项目环评审批意见与实际落实情况见表 4.3.2-1。

表 4.3.2-1 本项目环评报告和审批意见与实际落实情况一览表

序号	环评报告和审批意见	实际落实情况
1	本项目员工产生的生活污水经三级化粪池后排污市政管网进入勒流污水生活污水处理厂处理。	已落实。 本项目员工产生的生活污水经三级化粪池后排污市政管网进入勒流污水生活污水处理厂处理。
2	项目开料产生的颗粒物收集经水喷淋处理后引至 15 米排气筒排放；焊接产生的颗粒物经净化器过滤在车间内排放；塑料焊接产生的非甲烷总烃和刷胶产生的 VOCs 一并收集后经“低温等离子+活性炭装置”处理后引至 15 米排气筒排放；鉄材喷砂打磨产生的粉尘经设备自带的滤芯除尘后于车间无组织排放。	基本落实。 项目开料产生的颗粒物收集经水喷淋处理后引至 15 米排气筒排放；焊接产生的颗粒物经静电除尘装置处理后引至 8 米排放口排放；塑料焊接产生的非甲烷总烃和刷胶产生的 VOCs 一并收集后经“低温等离子+活性炭装置”处理后引至 15 米排气筒排放；鉄材喷砂打磨产生的粉尘经设备自带的滤芯除尘后于

		车间无组织排放。废气项目检测结果达到标准限值要求。
4	本项目采用低噪声的设备，并采取有效的消声隔音措施，噪声监测结果参考《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准	已落实。 本项目采用低噪声的设备，并采取有效的消声隔音措施。噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准
5	项目产生的固体废物妥善处置	已落实。 本项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运；边角料、次品、布袋收集的粉尘定期外卖给回收商；胶水包装桶交给供应商回收利用；沉渣及废过滤材料交给一般固废公司处理；危险废物交给有资质单位回收处理。

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

本项目符合产业政策，土地功能符合规划要求，所在区域环境容量许可。如项目在建设和运行期间能够按照本报告的要求落实各项污染控制措施，所产生的污染物能达标排放，则该项目建成及投入运行后对周围环境影响不大，从环境保护角度分析该项目是可行的。

5.2 审批部门审批决定

佛山市顺德区环境运输和城市管理局于2017年9月20日以顺管（勒）环审[2017]第90号《关于佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司扩建项目环境影响报告表的批复》对《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司扩建项目环境影响报告表》进行了批复。

佛山市顺德区环境运输和城市管理局对本项目的审批决定见下图：

佛山市顺德区环境运输和城市管理局

主动公开

顺管(勒)环审[2017]90 号

关于佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表的批复

佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司：

你单位报批的《佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目环境影响报告表》（以下简称“报告表”）等材料收悉。经研究，批复如下：

一、佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目选址位于勒流街道连杜村富安工业区 2-5 号地块之二，项目从事换热器生产，扩建前后经营范围不变，增加产品产能及相应配套设备，计划年产钛管换热器 20000 台，高效罐换热器 20000 台，同轴管换热器 4000 台。

二、广东顺德环境科学研究院有限公司编制的项目报告表认为，按报告表中所述，在采取了必要的环境保护措施的前提下，项目的各种环境影响都处于可接受范围内，项目各项环保措施在技术经济方面均可行。项目只要按照“报告表”中所列的性质、规模、地点、生产工艺进行建设，在建设中和建成后切实落实本环评提出的各项污染防治措施，落实“三同时”制度，加强环境管理，保证环保投资的

投入，确保污染物达标排放，则项目建成投入使用后，对环境的影响是可以接受的。在此前提下，从环境保护的角度而言，本项目的建设是可行的。我局原则通过对报告表的审查。你单位应按照报告表内容组织实施。

三、该项目还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。



抄送：广东顺德环境科学研究院有限公司

6、验收执行标准

根据环评和批复的要求，确定本项目验收执行标准如下。

6.1 废气

1、本项目颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段标准；

2、本项目塑胶焊接产生的有机废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 4 和表 9 大气污染物排放限值。

3、本项目刷胶产生的有机废气执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第二时段标准。

表 6.1-1 验收执行标准一览表

类别	污染因子	有组织排放浓度限值 (mg/m ³)	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)	执行标准
开料	颗粒物	120	1.0	DB44/27-2001
喷砂	颗粒物	/	1.0	
金属焊接	颗粒物	120	1.0	
塑料焊接	非甲烷总烃	100	4.0	GB31572-2015
刷胶	VOCs	30	2.0	DB44/814-2010

6.2 噪声

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

表 6.2-1 验收执行标准一览表

类别	污染因子	昼间 Leq	夜间 Leq	执行标准
噪声	厂界噪声	65dB (A)	55dB (A)	GB12348-2008

7、验收监测内容

根据环评和批复的要求，确定本项目验收监测内容与评价标准。验收监测内容和监测点位分别见表 7-1、图 7-1。

表 7-1 验收监测内容及评价标准一览表

类别	采样位置	监测因子	监测时间/频次
----	------	------	---------

有组织 废气	塑料焊接、刷胶废气处理前	非甲烷总烃、VOCs	2018 年 3 月 20 日、22 日 3次/天、共2天
	塑料焊接、刷胶废气排放口		
	开料废气处理设施前	颗粒物	
	开料废气排放口		
	焊接废气处理前	颗粒物	
	焊接废气排放口		
无组织 废气	1 项目界外上风向参照点	非甲烷总烃、总 VOCs	
	2 项目界外下风向检测点		
	3 项目界外下风向检测点		
	1 项目界外上风向参照点	颗粒物	
	2 项目界外下风向检测点		
	3 项目界外下风向检测点		
噪声	1 项目北面界外 1 米检测点	厂界噪声	2018 年 3 月 20 日、22 日 2次/天、共2天
	2 项目北面界外 1 米检测点		
	3 项目东面界外 1 米检测点		
	4 项目东面界外 1 米检测点		

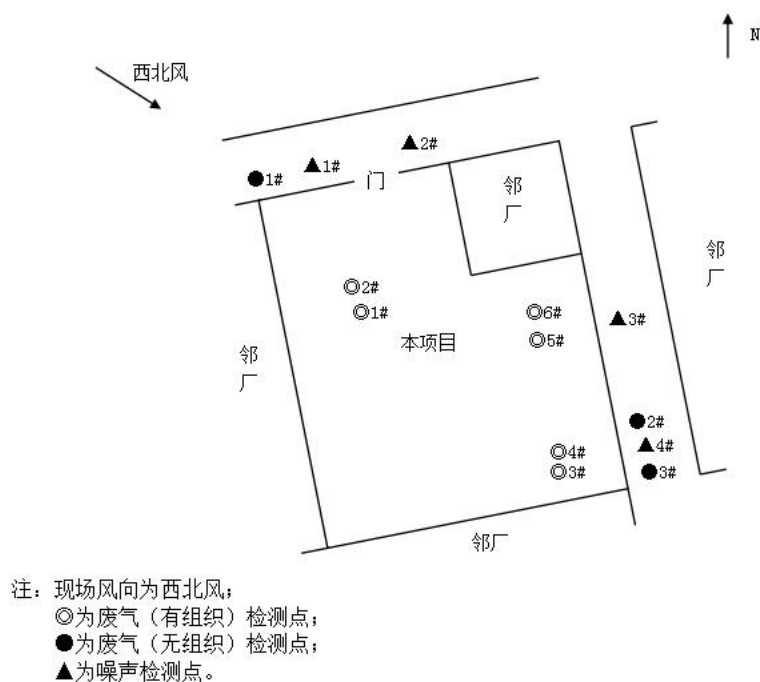


图 7-1 项目验收监测点位图

8、质量保证及质量控制

8.1 验收监测分析方法

验收监测分析方法和使用仪器详见表 7.1-1。

表 7.1-1 验收监测分析方法和使用仪器一览表

类别	项目	检测方法	使用仪器	检出限
废气 (有组织)	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 GC-2014C	0.04mg/m ³
	总 VOCs	VOCS 监测方法 家具制造行业挥发性有 机物化合物排放标准 (附录 D) DB 44/814-2010		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污 染物采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平 AUW220D	20mg/m ³
废气 (无组织)	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 GC-2014C	0.04mg/m ³
	总 VOCs	VOCS 监测方法 家具制造行业挥发性有 机物化合物排放标准 (附录 D) DB 44/814-2010		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量 法 GB/T 15432-1995	电子天平 AUW220D	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	25dB (A)

8.2 质量控制与质量保证

为保证监测分析结果的准确可靠，监测质量保证和质量控制按照生态环境部 2018 年 第 9 号 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ 819-2017）和《固定污染源质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）等环境监测技术规范相关章节要求进行。

1、验收监测期间生产工况稳定，项目各污染治理设施正常运行，生产工况≥75%的条件下进行现场监测。

2、废气、噪声监测点位按照监测规范要求合理布设，保证监测点位的科学性和可比性。

3、采样仪器、监测仪器、实验室的各种计量仪器按有关规定进行定期检定并在有效期内。采样仪器监测前后进行气密性检查、流量校准、声级校准等。

4、监测因子的监测分析方法均采用通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应满足评价标准要求。

5、大气采样同时采集现场空白样；实验室采用 10%平行样分析、加标回收分析或质控样分析、空白样分析等质控措施。

6、参加环保设施竣工验收监测的监测人员，均按规定持证上岗。

7、按相关标准和监测技术规范有关要求做好采样记录、分析结果原始记录，进行数据处理和有效核准，并按有关规定和要求进行三级审核。

9、验收监测结果

9.1 验收监测期间工况

验收监测期间，本项目设备工作正常，各污染治理设施正常运行，且生产工况达到 75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收检测技术要求。

9.2 监测结果

佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司委托佛山科信于 2018 年 3 月 20 日、3 月 22 日对本项目进行了竣工环境保护验收现场监测，验收监测主要内容包括有组织废气、无组织废气、厂界噪声等。监测结果详见表 8.2-1。

有组织废气检测结果（2018 年 03 月 20 日）

检测点位	检测项目	检测结果(浓度: mg/m³、速率: kg/h、风量: m³/h)									执行标准		结果评价
		处理前				处理后							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放速率	
塑料焊接、 刷胶废气处 理设施 FQ-03914	非甲烷总烃	12.5	12.0	20.1	14.9	1.04	1.08	1.54	1.22	1.83×10 ⁻²	100	/	达标
	总 VOCs	19.8	17.2	22.6	19.9	1.19	1.12	1.89	1.40	2.11×10 ⁻²	30	2.9	达标
	风量	/				15037				/	/	/	/

备注：总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段标准，非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值标准。

有组织废气检测结果（2018 年 03 月 22 日）

检测点位	检测项目	检测结果(浓度: mg/m ³ 、速率: kg/h、风量: m ³ /h)									执行标准		结果评价
		处理前				处理后							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放速率	
塑料焊接、 刷胶废气处 理设施 FQ-03914	非甲烷总烃	22.1	13.8	11.4	15.8	1.24	1.26	0.90	1.13	1.71×10 ⁻²	100	/	达标
	总 VOCs	23.1	17.3	14.5	18.3	1.61	1.31	0.963	1.29	1.95×10 ⁻²	30	2.9	达标
	风量	/				15100				/	/	/	/

备注：总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段标准，非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值标准。

由上两表可知，塑料焊接、刷胶废气中总 VOCs 检测结果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》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值 II 时段标准的要求，非甲烷总烃检测结果达到中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 4 大气污染物排放限值标准的要求。

有组织废气检测结果（2018 年 03 月 20 日）

检测 点位	检测项目	检测结果(浓度: mg/m³、速率: kg/h、风量: m³/h)									执行标准		结果 评价
		处理前				处理后							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放速率	
开料废气 处理设施 FQ-003915	颗粒物	89	94	76	86	ND	ND	ND	ND	0.102	120	0.64	达标
	风量	/				10215				/	/	/	/
焊接废气 处理设施	颗粒物	141	120	111	124	ND	ND	ND	ND	0.153	120	0.41	达标
	风量	/				15273				/	/	/	/

备注：检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。

“ND”表示检测结果小于最低检出限。颗粒物的检出限为 20mg/m³。

有组织废气检测结果（2018 年 03 月 22 日）

检测 点位	检测项目	检测结果(浓度: mg/m³、速率: kg/h、风量: m³/h)									执行标准		结果 评价
		处理前				处理后							
		第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放速率	
开料废气 处理设施 FQ-003915	颗粒物	86	90	99	92	ND	ND	ND	ND	9.51×10 ⁻²	120	0.64	达标
	风量	/				9507				/	/	/	/
焊接废气 处理设施	颗粒物	114	100	120	111	ND	ND	ND	ND	0.147	120	0.41	达标
	风量	/				14705				/	/	/	/

备注：检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。

“ND”表示检测结果小于最低检出限。颗粒物的检出限为 20mg/m³。

由上两表可知，开料废气、焊接废气中颗粒物检测结果均达到广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准的要求。

无组织废气检测结果（2018 年 03 月 22 日）

检测点位	检测项目	检测结果 (mg/m ³)				标准限值 (mg/m ³)	结果评价
		第一次	第二次	第三次	最大值		
●1 项目界外上风向参照点	非甲烷总 烃	0.07	0.05	0.08	0.08	4.0	—
●2 项目界外下风向检测点		0.13	0.14	0.17	0.17		达标
●3 项目界外下风向检测点		0.16	0.18	0.18	0.18		达标
●1 项目界外上风向参照点	总 VOCs	0.103	0.0948	0.116	0.116	2.0	—
●2 项目界外下风向检测点		0.168	0.187	0.212	0.212		达标
●3 项目界外下风向检测点		0.208	0.205	0.201	0.208		达标
●1 项目界外上风向参照点	颗粒物	0.308	0.290	0.345	0.345	1.0	—
●2 项目界外下风向检测点		0.419	0.400	0.474	0.474		达标
●3 项目界外下风向检测点		0.455	0.383	0.439	0.455		达标

备注：非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准；总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值标准；颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

由上两表可知，该项目无组织非甲烷总烃检测结果达到中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准的要求；无组织总 VOCs 检测结果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》（DB 44/814-2010）表 2 无组织排放监控点浓度限值标准的要求；无组织颗粒物检测结果达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值标准的要求。

6、噪声检测结果：

2018 年 03 月 20 日， 天气状况：晴，检测期间最大风速：2.5m/s。

检测点 位编号	检测时段	测量值 dB(A) LAeq	标准值 dB(A) LAeq	结果 评价	主要噪声来源
▲1	昼间	61	65	达标	界内机械设备
	夜间	50	55	达标	环境噪声
▲2	昼间	60	65	达标	界内机械设备
	夜间	51	55	达标	环境噪声
▲3	昼间	62	65	达标	界内机械设备
	夜间	52	55	达标	环境噪声
▲4	昼间	61	65	达标	界内机械设备
	夜间	51	55	达标	环境噪声

2018 年 03 月 22 日， 天气状况：晴，检测期间最大风速：2.3m/s。

检测点 位编号	检测时段	测量值 dB(A) LAeq	标准值 dB(A) LAeq	结果 评价	主要噪声来源
▲1	昼间	60	65	达标	界内机械设备
	夜间	51	55	达标	环境噪声
▲2	昼间	60	65	达标	界内机械设备
	夜间	50	55	达标	环境噪声
▲3	昼间	61	65	达标	界内机械设备
	夜间	52	55	达标	环境噪声
▲4	昼间	61	65	达标	界内机械设备
	夜间	51	55	达标	环境噪声

由上两表可知，项目厂界环境噪声检测结果达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的要求。

9.3 污染物排放总量核算

9.3.1 废气

验收监测期间，根据佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司每天运行 8 小时，年工作 300 天计算，总 VOCs 的有组织排放量为：0.0487t/a。

9.4 主要污染物处理效率

监测日期		监测结果 (kg/h)
		总 VOCs
2019.3.20	处理前	19.9
	处理后	1.40
	处理效率 (%)	93
2018.3.21	处理前	18.3
	处理后	1.29
	处理效率 (%)	92.9

10、验收监测结论

10.1 监测期间工况

验收监测期间，本项目工作正常，各污染治理设施正常运行，生产工况均达到75%以上，符合建设项目竣工环境保护验收检测技术要求。

10.2 监测结论

10.2.1 废气

1、验收监测期间，本项目有组织废气中非甲烷总烃监测项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表4大气污染物排放限值；总VOCs监测项目符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）表1排气筒VOCs排放限值II时段标准；颗粒物监测项目符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。

2、验收监测期间，本项目无组织废气中非甲烷总烃监测项目符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；总VOCs监测项目符合广东省《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标准；颗粒物监测项目符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）表2工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放监控浓度限值标准。

10.2.2 噪声

验收监测期间，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准限值。

10.2.3 固体废物

本项目产生的生活垃圾交由环卫部门清运；边角料、次品、布袋收集的粉尘定期外卖给回收商；胶水包装桶交给供应商回收利用；沉渣及废过滤材料交给一般固废公司处理；危险废物交给有资质单位回收处理。

10.2.4 总量控制

根据佛山市顺德区环境运输和城市管理局《关于佛山顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器44000台扩建项目环境影响报告表的批复》，该项目未设置总量控制指标。

10.2.5 环保管理检查

本项目执行了环境影响评价及“三同时”制度，环评批复要求基本得到落实。

综上所述，根据项目验收监测和现场调查结果，项目基本符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

附件1：环保证

建设项目环境影响评价报告变更审核批准表

试产批注	
投产批注	

建设项目环境影响评价报告变更审核批准证(副本)

佛山市顺德区鑫普节能设备有限公司年产换热器44000台扩建项目			
项目名称	顺德区勒流街道连杜村委富安工业区2-5号地块之二		
选址地点	东	西	南
四至情况	东 邻牌科技厂	西 邻辛印染机减有限公司	南 邻普德(佛山)塑胶制品有限公司
投资总额	501万元	经营方式	制造
联系人	陈淑施	联系电话	13674054044
负责人	田玉梅	经济性质	有限公司
审批意见	编号 勒20170077 项目属扩建,批准本项目环境影响评价表,按《顺德区建设项目环境影响评价报告批准证说明及基本要求》1-6条执行。参见原管(勒)环审(2017)90号,关于佛山市顺德区鑫普节能设备有限公司年产换热器44000台扩建项目环境影响评价报告表的批复。 原项目《环境影响评价批准证》编号:20150269。原址扩建,增加产品产能及相应配套设施。		
经营范围	从事节能热泵空调配件、五金制品制造		
规模	占地面积 10840.00 m ²	经营面积 10840.00 m ²	带锯床2台,锯床5台,切割机5台,旋切机2台,气动切割机2台,大锯锯管机床3台,开料桥重机3台,液压封口机2台,平口机2台,电动套丝机3台,液压滚槽机1台,钻床10台,可倾压力机(冲床)3台,车床3台,定位压管机5台,压机10台,旋压机2台,数控弯管机3台,高速自动弯管机4台,弯铜管机4台,液压弯管机3台,弯管机7台,螺旋管机2台,弯铝片机3台,液压缩管机2台,缩管机3台,气动扩口机5台,铁管扩口机5台,

附件2：委托协议



检测委托协议

单号:

委托单位: 佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司	
受测单位: 佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司	
地 址: 顺德区勒流街道连杜村委富安工业区 2-5 号地块之二	
联系人: 陈冰施	电话: 13674054044
检测目的: 竣工验收检测	
样品方式: ☐ 自送样 ☒ 检测单位现场采样 ☐ 其他	
检测类型	检测项目
工业废气	颗粒物
喷粉固化废气	非甲烷总烃、总 VOCs
工业废气 (无组织)	颗粒物、非甲烷总烃、总 VOCs
噪声	厂界环境噪声
检测方法: ☒ 检测单位依据国家或地方相应标准、规范或行业统一方法进行检测。 ☐ 委托单位指定检测方法: _____	
检测报告交付方式: ☐ 自取 ☐ 邮寄 (委托方付费) ☒ 其他	
检测收费: 按双方约定的收费标准收费	
委托单位 (盖章): 年 月 日	承检单位 (盖章): 年 月 日
备注:	

注: 1) 本协议一式二份, 委托方存一份, 检测单位存一份。
2) 本协议一经双方签字盖章即生效。单方违约, 违约方应对违约造成的后果承担责任。

单位: 佛山市顺德区科信检测有限公司
地址: 佛山市顺德区勒流镇顺城路 52 号
电话: 0757-22609228
传真: 0757-22609060
邮箱: 2363720933@qq.com

附件3：危废合同

工业废物处理服务合同

危废合同第15-2018-2107号

甲方：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司

地址：佛山市顺德区勒流街道连杜村委富安工业区2-5号地块之二

乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不得随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发的《危险废物经营许可证》。受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方利益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托处理的工业危险废物种类、数量、期限

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量（吨）
1	HW49（900-039-49）	废活性炭	袋装	1吨

1.2、本合同期限自2018年05月30日至2019年05月29日止。

二、甲方义务

2.1、生产中所产生的工业废物连同废物包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按照不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的90%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。

2.4、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.4.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒物质；

2.4.2、标识不规范或错误；

2.4.3、包装破损或密封不严；

2.4.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中；包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.4.5、污泥含水率大于80%或有游离水滴出；

2.4.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.5、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后七个工作日内或按约定时间，到甲方指定场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件。

四、废物计量及交接

4.1、废物计量按下述方式之一进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

4.2、双方交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

4.3、待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收之后的环境污染问题，由乙方负责。

4.4、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

1



由 扫描全能王 扫描创建

第 32 页 共 51 页

五、违约责任

- 5.1、任何一方违反本合同的约定，违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且不视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。
- 5.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。
- 5.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方协议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。
- 5.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.4.1~2.4.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，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、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任，乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。
- 5.5、甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额8%支付违约金给乙方，直至付清时止。
- 5.6、乙方未按照甲方通知或约定时间内将本合同约定的废物运走的，每逾期一日按应付总金额8%支付违约金给甲方，直至运离废物止。
- 5.7、因乙方违反国家法律法规、政策处理废物而被政府处罚或被承担民事责任的，由乙方自行承担。如因乙方的上述行为导致甲方受损的，乙方应赔偿甲方的经济损失。

六、保密条款

- 6.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。
- 6.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

七、免责事由

- 7.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。
- 7.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

八、争议解决方式

- 8.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。
- 8.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给甲方所在地人民法院解决。

九、通知及送达

- 9.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

十、合同生效及其他

- 10.1、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关法律、法规的规定执行。
- 10.2、本合同一式四份，自双方签章之日起生效，甲乙双方各执一份，另二份交各方所在地环境保护主管部门备案。
- 10.3、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方盖章

代表人（签字）：

日期：2018年05月30日

乙方盖章

代表人（签字）：

日期：2018年05月30日



由 扫描全能王 扫描创建

附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量 (吨)	处理价单价 (乙方收费)	超出合同处理费 (乙方收费)	处置方式
1	HW49 (900-039-49)	废活性炭	袋装	1吨	15000 元/年	8000 元/吨	焚烧 D10
备注：1.合同合计总价为人民币:15000 元（大写:人民币壹万伍仟元整）。 2.以上报价含增值税专用发票、仓储费、化验分析费、处理费。 3.含 1 次运输装卸费，第 2 次运输装卸费为 3600 元/车次，由甲方支付。 4.以上危险废物，甲方必须保证废物包装完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏，如乙方到达甲方时，废物没有打包的，乙方可拒绝收运，甲方需承担 3600 元/车次运费。 5.收运时，甲方需按照上述废物品种及数量提前做好打包，分类计重，不可混装。							

对应主合同编号: E-20182107

二、付款方式(包年客户)

1、合同签订完成后，甲方需以银行汇款转账形式全额支付合同款项。待危险废物收运完成后乙方开具危险废物转移联单及增值税发票给甲方。甲方必须通过甲方公司账户支付款项至乙方公司账户。乙方不接受现金、现金存款或其它支付方式。

2、甲方超出年数量的危险废物亦按上述单价、付款方式执行。

3、乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司

地址及电话：肇庆市高要区白诸磨甘工业园 0758-8418866

开户行：肇庆端州农商行大洲支行

账号：8002 0000 0083 0215 3

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额 8‰ 支付违约金给乙方，直至付清时止。

甲方盖章

法定代表人（授权）

收运联系人：

联系电话：

传 真：

邮 编：528300

日 期：2018 年 05 月 30 日

乙方盖章

法定代表人（授权）：

收运联系人：

联系电话：

传 真：0758-8418698

邮 编：526117

日 期：2018 年 05 月 30 日



由 扫描全能王 扫描创建

工业废物处理服务合同

危废合同第[B-2018]081号

甲方：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司
地址：佛山市顺德区勒流街道连杜村委富安工业区 2-5 号地块之二
乙方：肇庆市新荣昌环保股份有限公司
地址：肇庆市高要白诸镇廖甘工业园

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》和《广东省固体废物污染环境防治条例》等环境保护法律、法规的规定，甲方在生产过程中所产生的工业危险废物，不可随意排放、弃置或者转移。乙方是从事工业危险废物处理的专业机构，依法取得了环境保护行政主管部门颁发《危险废物经营许可证》。受甲方委托，负责处理甲方产生的工业危险废物，为确保双方利益，维护正常合作，特签订如下合同。

一、甲方委托处理的工业危险废物种类、数量、期限

1.1、甲方委托乙方处理的工业危险废物种类、数量情况如下：

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量
1	HW08 900-249-08	废矿物油	桶装	0.4 吨
2	HW49 900-041-49	废弃包装物（袋）及容器	桶装	0.4 吨

1.2、本合同期限自 2018 年 01 月 09 日至 2019 年 01 月 08 日止。

二、甲方义务

2.1、生产中所产生的工业废物连同废物包装物全部交予乙方处理，合同期内不得自行处理或者交由第三方处理。

2.2、各种袋装、桶装、纸箱装废物应严格按不同品种分别包装、存放，不可混入其它杂物，并贴上标签，标签上注明：单位名称代号（）、废物名称（厂家所贴标签名称必须与本合同所列名称一致）、毒性、紧急处置措施、重量、日期等。

2.3、保证废物包装物完好、结实并封口严密，防止所盛装的废物泄露或渗漏。除非双方约定废物采用散装方式进行收运，否则甲方应根据物质相容性的原理选择合适材质的包装物（即废物不与包装物发生化学反应），并确保包装物完好、结实并封口严密，废物装载体积不得超过包装物最大容积的 90%，以防止所盛装的废物泄露或渗漏。

2.4、甲方保证提供给乙方的危险废物不出现下列异常情况：

2.4.1、品种未列入本合同范围，即废物种类超出本合同约定的危险废物种类范围，或危险废物中混杂有生活垃圾或其他垃圾或其他固体废物，特别是含有爆炸性物质、放射性物质、多氯联苯、氰化物等高危、剧毒性物质；

2.4.2、标识不规范或错误；

2.4.3、包装破损或密封不严；

2.4.4、两类或两类以上废物混合装入同一容器内，或者将废物与其它物品混合装入同一容器（即混合其他液体或物体在危险废物中：包括掺杂水或其他固体物品在危险废物当中等）；

2.4.5、污泥含水率大于 80%或有游离水滴出；

2.4.6、其他违反危险废物包装、储存、运输的国家标准、行业标准的异常情况；

2.5、甲方提供废物装车所需的叉车供乙方现场使用。

三、乙方义务

3.1、自备运输车辆和装卸人员，接到甲方电话通知后七个工作日内或按约定时间，到甲方指定场所收取废物。

3.2、废物运输及处理过程中，应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准。

3.3、乙方收运车辆及司机与装卸员工，在甲方厂区内应文明作业，遵守甲方的安全卫生制度。

3.4、自行解决处理上述废物所需的一切条件。

四、废物计量及交接

4.1、废物计重按下述方式之一进行：

①在甲方厂内或第三方公称单位过磅称重，费用由甲方承担；

②用乙方地磅（经计量所校核）免费称重。

4.2、双方交接废物时，必须认真填写交接时间和《危险废物转移联单》各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量及收费的凭证。

4.3、待处理废物的环境污染责任：在甲方交乙方签收之前的环境污染问题，由甲方负责，甲方交乙方签收之后的环境污染问题，由乙方负责。

4.4、合同有效期内如一方因生产故障或不可抗拒原因停顿，应及时通知另一方，以便采取相应的应急措施。

五、违约责任

5.1、任何一方违反本合同的约定，违约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，若违约方通知后，违约方仍不改正，守约方有权终止或解除合同且视为违约，因此给守约方造成的经济损失由违约方予以赔偿。

5.2、任何一方无正当理由提前终止或者解除合同的，应赔偿对方因此而造成的全部损失。

5.3、甲方所交付的危险废物不符合本合同约定的，乙方有权拒绝收运；乙方也可就不符合本合同约定的危险废物处置费用另定单价，经双方商议同意后，由乙方负责处理；若甲方将上述不符合本合同约定的危险废物转交给第三方处理或者由甲方自行处理，因此而产生的全部费用及法律责任由甲方承担。

5.4、若甲方隐瞒或欺骗乙方工作人员，使本合同第2.4.1~2.4.6条的异常废物交付给乙方，造成乙方运输、贮存、处置废物时出现困难、事故的，乙方有权拒收或将该批废物返还给甲方，并要求甲方赔偿因此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、事故处理费等），以及承担全部相应的法律责任；乙方有权根据有关环境保护法律、法规的规定上报环境保护行政主管部门；若发生特殊情况，在不影响甲方处理的情况下，甲乙双方须先交代真实情况后，再协商处理。

六、保密条款

6.1、任何一方对于因本合同（含附表）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息，包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

6.2、一方违反上述保密义务造成另一方损失的，应赔偿另一方因此而产生的实际损失。

七、免责事由

7.1、若在本合同有效期内发生不可抗力事件或因政策法律变动，导致一方不能履行合同的，应在有关事件或原因发生之日起三日内向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。

7.2、在取得相关证明或征得对方同意后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于承担违约责任。

八、争议解决方式

8.1、本合同在履行过程中若发生争议，双方应友好协商解决，协商成立的可签订补充协议，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议约定的内容为准。

8.2、若经协商无法达成一致意见，任何一方可将争议事项提交给乙方所在地人民法院解决。

九、通知及送达

9.1、甲乙双方的通讯地址以营业执照登记的地址或本合同约定的地址为准，一方向对方发出的书面通知，须按对方的有效地址寄出。

9.2、一方向另一方以邮政特快专递（EMS）发出的通知，自发出之日起三个工作日内，视为另一方已经接收并知道。

十、合同生效及其他

10.1、本合同未尽事宜可经双方协商解决或另行补充，其余按《中华人民共和国合同法》和有关环保法律、法规的规定执行。

10.2、本合同一式六份，自双方签章之日起生效，甲乙双方各执一份，另四份交各方所在地环境保护主管部门备案。

10.3、本合同期满前一个月，双方可根据实际情况协商续期事宜。

甲方盖章

代表人（签字）：

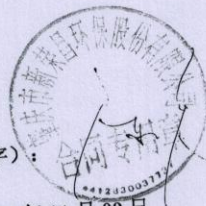
日期：2018年01月09日



乙方盖章

代表人（签字）：

日期：2018年01月09日



附表：（注：此合同附表包含双方商业机密，仅限于内部存档，不得向外提供。）

一、甲方危险废物清单收费价格

序号	废物编号	废物名称	包装方式	数量	处理价单价 (乙方收费)	超出部分单价
1	HW08 900-249-08	废矿物油	桶装	0.4 吨	7000 元/年	4800 元/吨
2	HW49 900-041-49	废弃包装物(袋)及 容器	桶装	0.4 吨	9000 元/年	4800 元/吨

备注：1. 合同合计总价为人民币:16000 元（大写:人民币壹万陆仟元整）。
2. 以上报价含增值税专用发票、仓储费、化验分析费、处理费。
3. 含一次运输装卸费，运输装卸费为 3600 元/车次，由甲方支付。
4. 以上危险废弃物，甲方必须保证废物包装完好、结实并封口紧密，防止所盛装的废物泄露或渗漏，如乙方到达甲方时，废物没有打包的，乙方可拒绝收运，甲方需承担 3600 元/车次运费。

对应主合同编号: E-2018-208.

二、付款方式

- 1、甲乙双方签订合同后，乙方先开具增值税专用发票给甲方，甲方收到乙方的发票后，在十个工作日内以银行汇款转账形式全额支付合同款项。
- 2、甲方超出年数量的危险废物亦按上述单价、付款方式执行。
- 3、乙方账户资料：

名称：肇庆市新荣昌环保股份有限公司
地址及电话：高要市白诸廖甘工业园 0758-8418866
开户行：肇庆端州农商行大洲支行
账号：8002 0000 0083 0215 3

三、逾期付款责任

甲方逾期向乙方支付处理费、运输费等费用的，每逾期一日按应付总金额 8% 支付违约金给乙方，直至付清时止。

甲方盖章

法定代表人（授权）：

联系电话：0757-28378560

传 真：0757-28378560

邮 编：528300

日 期：2018 年 01 月 09 日

乙方盖章

法定代表人（授权）：

联系电话：0758-8419003

传 真：0758-8418698

邮 编：526117

日 期：2018 年 01 月 09 日

附件 4：建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）： 佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司															填表人（签字）：					项目经办人（签字）：				
建 设 项 目	项目名称		佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司年产换热器 44000 台扩建项目					项目代码		/			建设地点		佛山市顺德区勒流街道连杜村委会富安工业区 2-5 号 地块首层之二									
	行业类别(分类管理名录)		C3521 炼油、化工生产专用设备					建设性质		☐ 新建 ☒ 改扩建 ☐ 技术改造			项目中心经度/纬度		东经 113.174264°，北纬 22.818325°									
	设计生产能力		年产钛管换热器 20000 台、高效罐换热器 20000 台、同轴管换热器 4000 台					实际生产能力		年产钛管换热器 20000 台、高效罐换热器 20000 台、同轴管换热器 4000 台			环评单位		广东顺德环境科学研究院有限公司									
	环评文件审批机关		佛山市顺德区环境运输和城市管理局					审批文号		顺管（勒）环审[2017]第 90 号			环评文件类型		环境影响报告表									
	开工日期		2017 年 12 月					竣工日期		2018 年 2 月			排污许可证申领时间		2018 年 11 月 21 日									
	环保设施设计单位		佛山市天美环保工程有限公司					环保设施施工单位		佛山市天美环保工程有限公司			本工程排污许可证编号		/									
	验收单位		佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司					环保设施监测单位		佛山市顺德区科信检测有限公司			验收监测时工况		>75%									
	投资总概算（万元）		501					环保投资总概算（万元）		20			所占比例（%）		4									
	实际总投资		501					实际环保投资（万元）		20			所占比例（%）		4									
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）		15	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）		1						
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		/			年平均工作时		2400h/a									
运营单位			佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司					运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9144060678941148XE			验收时间		2018 年 11 月 23 日									
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)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)										
	废水		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										
	化学需氧量		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										
	氨氮		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										
	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		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										
	与项目有关的其他特征污染物	以下空白	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/										

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

附件5：验收监测报告



佛山市顺德区科信检测有限公司

(证书编号：2017192244U)

检 测 报 告

报告编号：KE201803009

检测项目名称：工业废气、噪声

委托单位名称：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司

被测单位名称：佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司

被测单位地址：佛山市顺德区勒流街道连杜村委富安工业 2-5 号地块之二

检测类别：竣工验收检测

报告编制日期：2018 年 03 月 30 日

佛山市顺德区科信检测有限公司(盖章)



一、检测目的:

受佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司的委托,佛山市顺德区科信检测有限公司负责对该公司的工业废气进行建设项目竣工环境保护验收检测。2018年03月20日、22日验收检测期间,佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司现场工况稳定,各主要工序的生产负荷均达到设计规模的75%以上,符合建设项目竣工环境保护验收检测技术要求。

二、检测概况:

表1 检测概况一览表

单位名称	佛山市顺德区鑫雷节能设备有限公司		
单位地址	佛山市顺德区勒流街道连杜村委富安工业2-5号地块之二		
联系电话	13674054044	联系人	陈小姐
检测类别	竣工验收检测		

三、检测内容:

表2 检测内容一览表

类别	检测项目	检测位置	采样日期	样品状态
工业废气	非甲烷总烃、总 VOCs	塑料焊接、刷胶废气处理设施前	2018年03月 20日、22日	完好
		塑料焊接、刷胶废气排放口 FQ-03914		完好
	颗粒物	开料废气处理设施前		完好
		开料废气排放口 FQ-03915		完好
		焊接废气处理设施前		完好
		焊接废气处理设施排放口		完好
工业废气	非甲烷总烃、总 VOCs、颗粒物	项目界外上风向参照点 1#		完好
		项目界外下风向检测点 2#		完好
		项目界外下风向检测点 3#		完好
噪声	厂界环境噪声	厂界外 1 米		—
采样人员	李永颂、邓志标			

四、检测方法、分析仪器及检出限:

表 3 检测方法、分析仪器及检出限一览表

类别	项目	检测方法	使用仪器	检出限
废气 (有组织)	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 GC-2014C	0.04mg/m ³
	总 VOCs	VOCS 监测方法 家具制造行业挥发性有机物化合物排放标准 (附录 D) DB 44/814-2010		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996	电子天平 AUW220D	20mg/m ³
废气 (无组织)	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T 38-1999	气相色谱仪 GC-2014C	0.04mg/m ³
	总 VOCs	VOCS 监测方法 家具制造行业挥发性有机物化合物排放标准 (附录 D) DB 44/814-2010		1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	电子天平 AUW220D	0.001mg/m ³
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228	25dB (A)

报告编号: KE201803009

五、检测结果:

2、废气检测结果 (见表 4-11)

表 4 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 20 日)

检测项目	检测位置	塑料焊接、刷胶废气处理设施 FQ-03914	排放量	15037m³/h	结论								
	采样方法	连续	治理方式			低温等离子+活性炭吸附处理							
			检测结果 (浓度: mg/m³、速率: kg/h)										
			处理后										
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放标准	排放口高度	
非甲烷总烃	12.5	12.0	20.1	14.9	1.04	1.08	1.54	1.22	1.83×10^{-3}	100	/	20m	达标
总 VOCs	19.8	17.2	22.6	19.9	1.19	1.12	1.89	1.40	2.11×10^{-3}	30	2.9		达标

备注: 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放标准, 非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放标准。

表 5 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 22 日)

检测位置		塑料焊接、刷胶废气处理设施 FQ-03914		排风量		15100m³/h						
采样方法		连续		治理方式								
检测项目	检测结果 (浓度: mg/m³、速率: kg/h)											
	处理前				处理后							
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值				
	排放速率	排放速率	排放速率	排放速率	排放速率	排放速率	排放速率	排放速率				
非甲烷总烃	22.1	13.8	11.4	15.8	1.24	1.26	0.90	1.13	1.71×10^{-3}	100	/	达标
总 VOCs	23.1	17.3	14.5	18.3	1.61	1.31	0.963	1.29	1.95×10^{-3}	30	2.9	达标
备注: 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 1 排气筒 VOCs 排放标准, 非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 4 大气污染物排放标准。												

表 6 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 20 日)

检测位置		开料废气处理设施 FQ-003915				排风量		10215m³/h					
采样方法		连续				治理方式		水喷淋处理					
检测项目	检测结果 (浓度: mg/m³, 速率: kg/h)								排放标准	结论			
	处理前				处理后								
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值					
颗粒物	89	94	76	86	ND	ND	ND	ND	0.102	120	2.9	15m	达标

备注: 检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放标准第二时段二级标准。
“ND”表示检测结果小于最低检出限, 最低检出限为 20mg/m³。

表 7 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 22 日)

检测位置		开料废气处理设施 FQ-003915		排风量		9507m³/h							
采样方法		连续		治理方式		水喷淋处理							
检测项目	检测结果 (浓度: mg/m³, 速率: kg/h)				标准限值			排放口高度	结论				
	处理前				处理后								
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次			平均值	排放速率	排放浓度	
颗粒物	86	90	99	92	ND	ND	ND	ND	9.51×10 ⁻²	120	2.9	15m	达标

备注: 检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准。
“ND”表示检测结果小于最低检出限, 最低检出限为 20mg/m³。

表 8 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 20 日)

检测位置		焊接废气处理设施				排风量		15273m³/h					
采样方法		连续				治理方式							
检测项目	处理前				处理后				标准限值		排放口高度	结论	
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度			
	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度			
颗粒物	141	120	111	124	ND	ND	ND	ND	0.153	120	0.41	8m	达标
备注：检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准，“ND”表示检测结果小于最低检出限，颗粒物的检出限为 20mg/m³。													

表 9 工业废气检测结果 (2018 年 03 月 22 日)

检测项目	检测位置		焊接废气处理设施		排风量		14705m³/h				
	采样方法		连续		治理方式		静电除尘处理				
	检测结果 (浓度: mg/m³, 速率: kg/h)										
	处理前		处理后		标准限值		排放口高度				
颗粒物	第一次	第二次	第三次	平均值	第一次	第二次	第三次	平均值	排放速率	排放浓度	排放速率
	114	100	120	111	ND	ND	ND	ND	0.147	120	0.41
备注: 检测项目执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段二级标准, "ND" 表示检测结果小于最低检出限, 颗粒物的检出限为 20mg/m³。										8m	达标

表 10 工业废气检测结果

采样日期		2018.03.20	天气状况	晴	风速	2.5m/s	工业废气布点检测图:	
测点编号	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m ³			浓度限值 mg/m ³	结论	
			第一次	第二次	第三次	最大值		
1#	项目界外上风向参照点	非甲烷总烃	0.07	0.05	0.09	0.09	4.0	—
2#	项目界外下风向检测点		0.15	0.14	0.15	0.15		达标
3#	项目界外下风向检测点		0.12	0.12	0.17	0.17		达标
1#	项目界外上风向参照点	总 VOCs	0.0933	0.0973	0.100	0.100	2.0	—
2#	项目界外下风向检测点		0.173	0.160	0.174	0.174		达标
3#	项目界外下风向检测点		0.179	0.155	0.187	0.187		达标
1#	项目界外上风向参照点	颗粒物	0.269	0.324	0.287	0.324	1.0	—
2#	项目界外下风向检测点		0.378	0.451	0.397	0.451		达标
3#	项目界外下风向检测点		0.411	0.432	0.448	0.448		达标

备注: 无组织废气检测执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2015) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准; 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放限值标准; 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物浓度限值第二时段无组织排放浓度限值标准。现场风向为西北风。“—”表示不做评价。

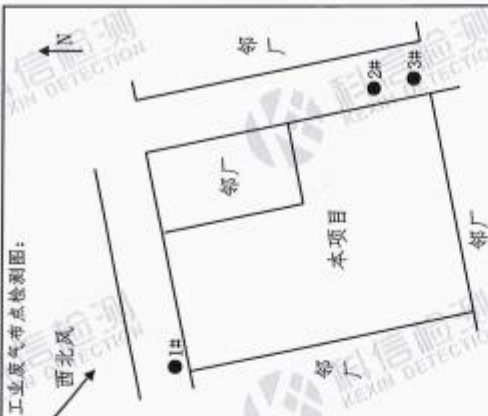


表 11 工业废气检测结果

采样日期		2018.03.22	天气状况		晴	风速		2.3m/s		工业废气布点检测图:	
测点编号	检测位置	检测项目	检测结果 mg/m ³				浓度限值 mg/m ³	结论			
			第一次	第二次	第三次	最大值					
1#	项目界外上风向参照点	非甲烷总烃	0.07	0.05	0.08	0.08	4.0	—			
2#	项目界外下风向检测点		0.13	0.14	0.17	0.17		达标			
3#	项目界外下风向检测点		0.16	0.18	0.18	0.18		达标			
1#	项目界外上风向参照点	总 VOCs	0.103	0.0948	0.116	0.116	2.0	—			
2#	项目界外下风向检测点		0.168	0.187	0.212	0.212		达标			
3#	项目界外下风向检测点		0.208	0.205	0.201	0.208		达标			
1#	项目界外上风向参照点	颗粒物	0.308	0.290	0.345	0.345	1.0	—			
2#	项目界外下风向检测点		0.419	0.400	0.474	0.474		达标			
3#	项目界外下风向检测点		0.455	0.383	0.439	0.455		达标			
备注: 无非甲烷总烃执行中华人民共和国国家标准《合成树脂工业污染物排放标准》(GB 31572-2013) 表 9 企业边界大气污染物浓度限值标准; 总 VOCs 执行广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机物排放标准》(DB 44/814-2010) 表 2 无组织排放限值标准; 颗粒物执行广东省地方标准《大气污染物排放标准》(DB 44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值第二时段无组织排放限值标准。现场风向为西北风, “—”表示不做评价。											



报告编号: KE201803009

2、噪声检测结果 (见表12、13)

表 12 厂界环境噪声检测结果

采样日期		2018.03.20		天气状况		晴		风速		2.5m/s	
测点编号	检测位置	主要声源		检测结果 dB (A)		执行限值 dB (A)		结论			
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间				
1#	项目北面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	61	50	65	55	达标			
2#	项目北面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	60	51	65	55	达标			
3#	项目东面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	62	52	65	55	达标			
4#	项目东面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	61	51	65	55	达标			

厂界环境噪声布点检测图:

备注: 厂界环境噪声执行中华人民共和国国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3类标准。

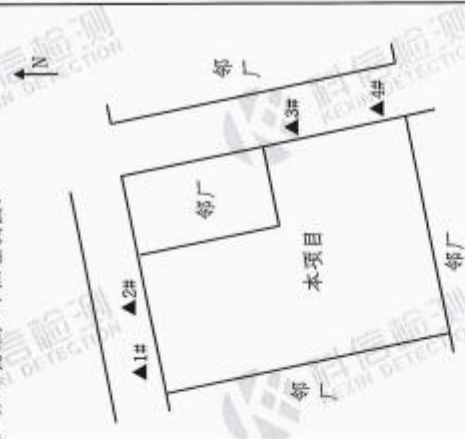
报告编号: KE201803009

表 13 厂界环境噪声检测结果

采样日期		2018.03.22	天气状况		晴	风速		2.3m/s	结论	
测点编号	检测位置	主要声源		检测结果 dB (A)		执行限值 dB (A)				
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间			
1#	项目北面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	60	51	65	55	达标		
2#	项目北面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	60	50	65	55	达标		
3#	项目东面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	61	52	65	55	达标		
4#	项目东面界外 1 米检测点	界内机械	环境噪声	61	51	65	55	达标		
备注：厂界环境噪声执行中华人民共和国国家标准《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准。										

厂界环境噪声布点检测图：

厂界环境噪声布点检测图:



— 报告结束 —

说 明

1. 本报告无本公司检验检测专用章、骑缝章及“MA”章无效。
2. 本报告无审核、签发者签字无效。
3. 本报告不得涂改、增删。
4. 本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责。
5. 未经本公司书面批准，不得部分复印本报告，亦不可作为广告宣传使用。
6. 对本报告检测结果若有异议，请于收到《检测报告》之日起十日内向检测单位提出复检申请，对无法保存、复现的样品，本公司不作复测。