



161012050618

建设项目竣工环境保护 验收监测表

(2017)苏测(验)字第(0707)号

项目名称: 博格思众(常州)热交换器有限公司
热交换器生产技改项目

委托单位: 博格思众(常州)热交换器有限公司

常州苏测环境检测有限公司

2017年8月

承担单位：常州苏测环境检测有限公司

法人：蒋国洲

项目负责人：蒋国洲

报告编写：蒋国洲

一审：施行

二审：张键

签发：杨晶

现场监测负责人：蒋国洲

参加人员：姜建伶、陈志华、李慧君、张荣康等

常州苏测环境检测有限公司（负责单位）

电话：0519—89883298

传真：0519—89883298

邮编：213125

地址：常州市新北区汉江路128号8号楼5楼

表一

建设项目名称	博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目				
建设单位名称	博格思众（常州）热交换器有限公司				
建设项目主管部门	常州市新北区环境保护局				
建设项目性质	新建	扩建√	技改	迁建	其他（划√）
主要产品名称	热交换器				
设计生产能力	40万台/年				
实际生产能力	40万台/年				
环评时间	2016年10月		开工日期	/	
投入生产时间	已投产		现场监测时间	2017.07.11-07.12 2017.07.27-07.28	
环评报告表审批部门	常州市新北区环境保护局		环评表编制单位	常州龙环环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算	52万美元	环保投资总概算	5.2万美元	比例	10%
实际总投资	52万美元	环保投资总概算	5.2万美元	比例	10%
验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"> 1、《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第253号令); 2、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第13号令,2001年12月); 3、《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局,环管[97]122号); 4、《江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(江苏省政府[1993]第38号令); 5、《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目环境影响报告表》（常州龙环环境科技有限公司，2016年10月）； 6、《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目环境影响报告表的审批意见》（常州市新北区环境保护局，常新环表[2016]189号，2016年10月24日）； 7、《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目竣工环境保护验收监测方案》（常州苏测环境检测有限公司，2017年7月5日）。 				

续表一

验收监测标准
标号、级别

1、污水:

厂区实行“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网排入附近河流；本项目不新增生活污水，喷淋废水经添加氢氧化钙絮凝沉淀除氟并调节 pH 后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。具体污染物接管标准如下:

类别	污染物	接管浓度标准限值 (mg/L)	接管标准
喷淋废水	pH 值(无量纲)	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB31962-2015)表 1 B 级标准
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氟化物	20	
	石油类	20	

2、废气:

钎焊炉烘干工段产生非甲烷总烃经活性炭吸附后与钎焊工段燃天然气产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物一起通过 1 根 15 米高排气筒排放。具体污染物排放标准见下表:

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		依据
		排气筒高度 (m)	二级	
非甲烷总烃	120	15	10	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2 标准
颗粒物	120	15	3.5	
二氧化硫	550	15	2.6	
氮氧化物	240	15	0.77	

3、噪声:

该项目昼间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 即昼间≤65dB(A)。

4、污染物总量控制:

污染源	污染物	环评/批复总量 (t/a)
废水	污水量	14.4
	化学需氧量	0.0058
	悬浮物	0.0029
	石油类	0.00014
	氟化物	0.00028
废气	非甲烷总烃	0.1
	烟尘	0.5
	二氧化硫	0.0015
	氮氧化物	0.014

表二

主要生产工艺及污染物产出流程（附示意图）

1. 建设项目概况

博格思众（常州）热交换器有限公司位于常州市新北区薛家奥园路28号罗克福德工业园内，因企业发展需要，公司投资52万美元建设博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目，生产规模为年产热交换器40万台。

博格思众（常州）热交换器有限公司于2016年10月委托常州龙环环境科技有限公司编制了《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目环境影响报告表》，并于2016年10月24日得到常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环表[2016]189号）。

该项目员工在厂区内调配，不新增员工，两班制（每班8小时）工作，夜间不生产，年工作日为250天。本项目未设置卫生防护距离。

(1) 原有项目环保手续履行情况

表 2-1 原有项目环保手续履行情况汇总表

序号	项目名称	环评批复时间	验收批复时间
1	博格思众（常州）热交换器有限公司年产热交换器及水暖器材（加热芯体）95万套项目	2013.06 常新环管 2013（96）	2013.12
2	博格思众（常州）空调系统有限公司年产贮液干燥器75万台、车用空调系统7台、除霜风扇17万台项目	2013.06 常新环管 2013（95）	2013.12
3	博格思众（常州）热交换器有限公司汽车空调用贮液干燥器生产技改项目	2016.07 常新环表[2016]188号	2017.02

(2) 项目原辅料用量见表 2-2

表 2-2 原辅料用量

名称	设计年耗量	实际年耗量
铝箔	70t	55t
润滑油	2t	1.5t
钎剂	8t	6t
外购去离子水	115t	85t
氮气	6000m ³	4600m ³
扁管、主板、水室等零件	280t	210t

续表二

(3) 项目产品规模及生产设备见表 2-3

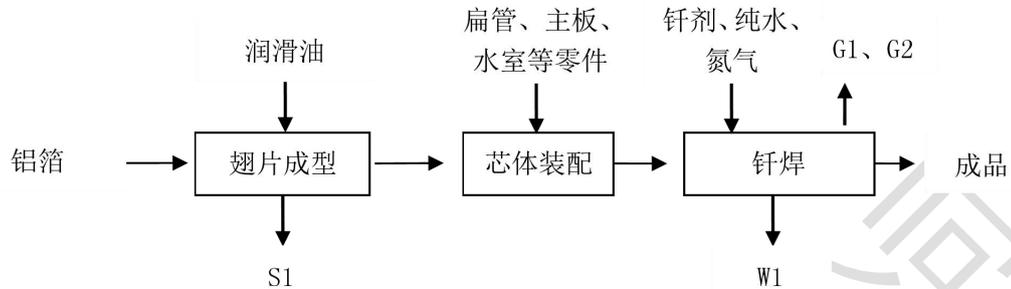
表 2-3 主要建设内容及产品规模

类别	环评及批复内容	实际内容
建设内容	年产热交换器 40 万台	一致
生产设备	芯体组装机 1 台	一致
	翅片机 1 台	一致
	钎焊炉 1 台	一致
环保工程	<p>厂区实行“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网排入附近河流；本项目不新增生活污水，喷淋废水经添加氢氧化钙絮凝沉淀除氟并调节 pH 后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。</p>	一致
	<p>钎焊炉烘干工段产生非甲烷总烃经活性炭吸附后与钎焊工段燃天然气产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物一起通过 1 根 15 米高排气筒排放。</p>	一致
	<p>该项目噪声主要为生产设备运行产生噪声，优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声措施。</p>	一致
	<p>一般固废：含氟废水处理污泥外售综合利用； 危险固废：废润滑油、废活性炭委托有资质单位处理。</p>	一致

续表二

2.生产工艺及产污环节:

(1) 生产工艺流程图:



注：G——废气；W——废水；S——固废。

说明：验收期间该项目生产工艺流程与环评一致。

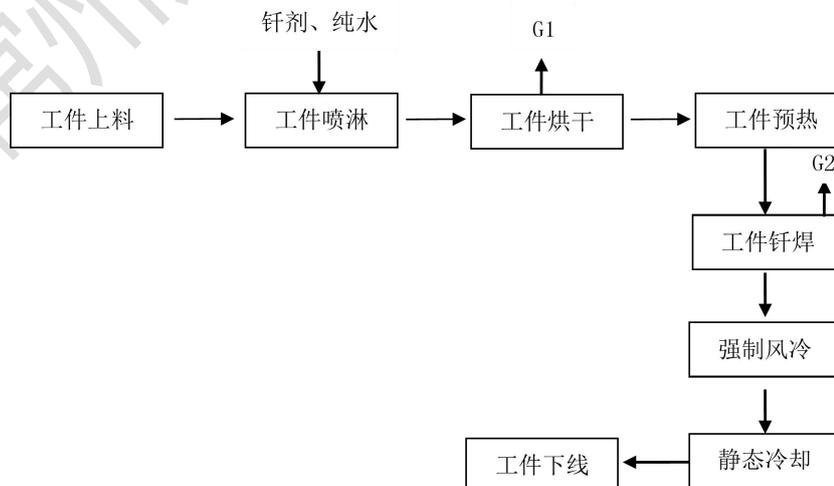
工艺流程简述:

翅片成型：铝箔通过翅片机轧制成翅片，该工段加入润滑油润滑，有废润滑油产生（S1）产生。

芯体装配：将自制的翅片与外购的扁管，主片，护板等零件采用芯体组装机进行组装装配。

钎焊：钎焊是将组装好的工件，由网带送入钎焊室，在氮气保护的气氛中进行加热，当工件温度高于钎剂熔点的温度时，钎剂附着于工件表面，在毛细作用下进入并保持在母材间隙内。

钎焊工艺流程如下:



续表二

说明：验收期间该项目生产工艺流程与环评一致。

具体过程：待焊接的工件由人工搬运至钎焊炉网带上，由网带按照设定的速度通过钎焊炉各区，完成工件喷淋（将钎剂和外购纯水配置成的钎剂悬浊液喷淋到工件表面，此处有废水 W1 排放）、工件烘干（天然气加热至 200℃，使工件表面油脂挥发 G1）、工件钎焊（电加热至 600℃，有焊接烟尘产生 G2）、强制风冷、静态冷却，在炉后工件由人工搬运下线。

3.主要产污环节如下：

1) 废水：厂区实行“雨污分流、清污分流”，雨水经雨水管网排入附近河流；本项目不新增生活污水，喷淋废水经添加氢氧化钙絮凝沉淀除氟并调节 pH 后接入市政污水管网，进入常州市江边污水处理厂集中处理。

2) 废气：钎焊炉烘干工段产生非甲烷总烃经活性炭吸附后与钎焊工段燃天然气产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物一起通过 1 根 15 米高排气筒排放。

3) 噪声：该项目噪声主要为生产设备运行产生噪声，优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声措施。

4) 固废：一般固废：含氟废水处理污泥外售综合利用，危险固废：废润滑油委托常州市风华环保有限公司处理，废活性炭委托北控安耐得环保科技发展常州有限公司处理。

表三

主要污染源、污染物处理和排放流程：

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况及本次验收监测内容具体见下表 3-1，监测分析方法见表 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放及验收监测情况一览表

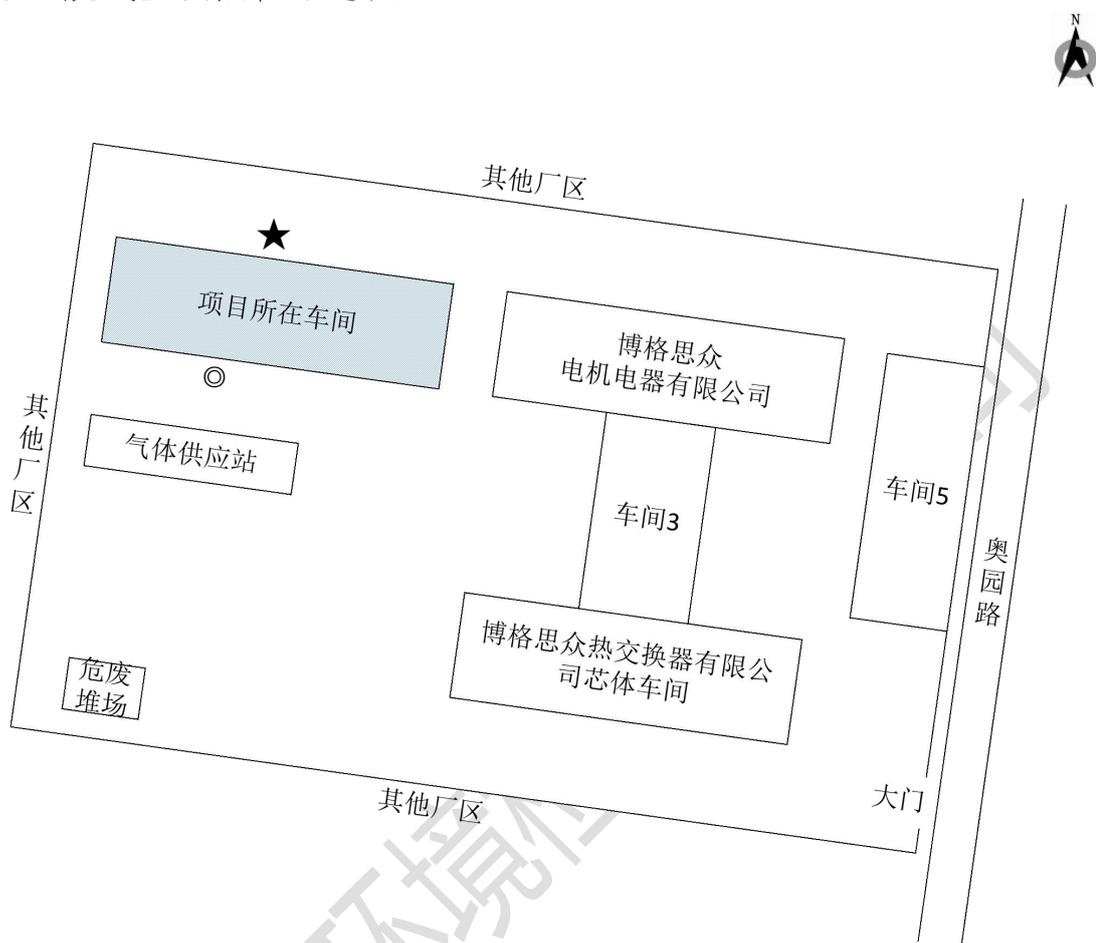
污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	验收监测情况
污水	喷淋废水排口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氟化物、石油类	投加氢氧化钙沉淀、调节 pH	进入常州市江边污水处理厂处理	1 个排口，每天监测 3 天，连续监测 2 天
废气	钎焊炉钎焊	烟尘、二氧化硫、氮氧化物	/	通过 1 根 15 米高排气筒排放	1 个排口，每天监测 3 次，连续监测 2 天，进口无监测所需平直管段，不具备监测条件
	钎焊炉烘干	非甲烷总烃	活性炭吸附装置		
噪声	生产设备		优选低噪声设备，合理布局生产设备，高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声措施	持续排放	东、西、南、北厂界各设一个监测点，昼间 1 次，连续监测 2 天
一般固废	含氟废水污泥		外售综合利用		零排放 环境管理检查
危险固废	废润滑油		委托常州市风华环保有限公司处置		
	废活性炭		委托北控安耐得环保科技有限公司处理		

表 3-2 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法
噪声	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》GB/T6920-1986
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》GB11914-1989
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB11901-1989
	氟化物	《水质 氟化物的测定 氟试剂分光光度法》HJ488-2009
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》HJ637-2012
废气	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
	二氧化硫	《固定污染源排气中二氧化硫的测定 碘量法》HJ/T 56-2000
	氮氧化物	《固定污染源排气中氮氧化物的测定》HJ/T43-1999
	非甲烷总烃	气相色谱法《空气和废气监测分析方法》国家环保总局 2003 年（第四版增补版）6.1.5.1

续表三

废水、废气监测点位示意图：



说明：验收期间该项目厂区平面布置图与环评及批复一致。

注：

◎为废气排放监测点；

★为喷淋废水监测点；

天气情况：

监测日期	温度 (°C)	湿度 (%)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向	天气
2017.07.11	32.0	65.0	100.9	0.5	西	晴
2017.07.12	32.0	61.0	100.8	0.6	西	晴
2017.07.27	36.0	55.0	100.3	1.1	东	晴
2017.07.28	38.0	49.0	100.5	0.9	南	晴

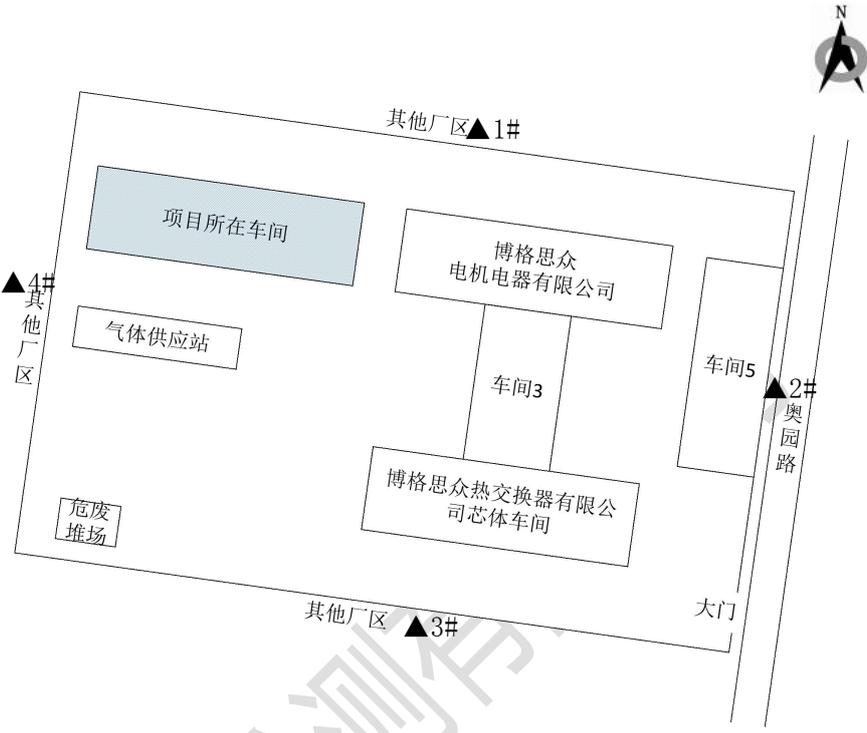
表四、废水监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	监测结果 (mg/L)				处理效率 (%)	执行标准标准值 (mg/L)	参照标准标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	均值或范围				
喷淋废水	pH 值	7月11日	7.14	7.16	7.15	7.14-7.16	/	6.5-9.5	/	1、pH 值无量纲； 2、“ND”表示浓度未检出，悬浮物最低检出浓度为 4mg/L
	化学需氧量		10.8	15.6	12.6	13.0	/	500	/	
	悬浮物		4	ND	ND	/	/	400	/	
	石油类		0.07	0.08	0.07	0.07	/	20	/	
	氟化物	7月27日	1.05	1.07	1.06	1.06	/	20	/	
	pH 值	7月12日	7.15	7.15	7.18	7.15-7.18	/	6.5-9.5	/	
	化学需氧量		13.1	14.9	15.6	14.5	/	500	/	
	悬浮物		ND	4	ND	/	/	400	/	
	石油类		0.11	0.09	0.09	0.10	/	20	/	
氟化物	7月28日	1.06	1.09	1.00	1.05	/	20	/		
结论	监测期间，喷淋废水排口中化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 B 级标准。									

续表四、废气监测结果

设施	监测时间	监测点位	监测项目	监测结果				处理效率 (%)	执行标准	备注
				1	2	3	均值			
钎焊工段排气筒	7月11日	废气处理设施出口	流量 (m ³ /h)	4.44×10 ³	4.72×10 ³	4.17×10 ³	4.44×10 ³	/	/	1、“ND”表示浓度未检出,颗粒物最低检出浓度为4mg/m ³ ,二氧化硫最低检出浓度为1.0mg/m ³ ; 2、进口无监测所需平直管段,不具备检测条件; 3、钎焊炉为全密闭生产线; 4、环评要求风量为3000m ³ /h
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	120	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	3.5	
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	550	
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	2.6	
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	0.9	0.8	0.7	0.8	/	240	
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	4.00×10 ⁻³	3.78×10 ⁻³	2.92×10 ⁻³	3.56×10 ⁻³	/	0.77	
			非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	6.25	3.90	5.30	5.15	/	120	
	非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		2.78×10 ⁻²	1.84×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	2.28×10 ⁻²	/	10		
	7月12日		流量 (m ³ /h)	4.43×10 ³	4.15×10 ³	4.43×10 ³	4.34×10 ³	/	/	
			颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	120	
			颗粒物排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	3.5	
			二氧化硫排放浓度 (mg/m ³)	ND	ND	ND	/	/	550	
			二氧化硫排放速率 (kg/h)	/	/	/	/	/	2.6	
			氮氧化物排放浓度 (mg/m ³)	0.8	0.6	0.7	0.7	/	240	
			氮氧化物排放速率 (kg/h)	3.54×10 ⁻³	2.49×10 ⁻³	3.10×10 ⁻³	3.04×10 ⁻³	/	0.77	
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		4.24	5.68	9.11	6.34	/	120			
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.88×10 ⁻²	2.36×10 ⁻²	4.04×10 ⁻²	2.76×10 ⁻²	/	10				
结论	监测期间,废气排口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2最高允许排放浓度标准,排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2二级标准。									

表五、噪声及工况监测结果

<p>噪声监测点位布设(示意图)监测结果</p>	<p>厂界环境噪声监测点位示意图:</p> 																																																																									
	<p>▲厂界环境噪声，共4个。</p> <p style="text-align: center;">厂界环境噪声监测结果表 单位: dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">监测时间</th> <th rowspan="2">监测点位</th> <th colspan="2">监测值</th> <th colspan="2">标准值</th> <th colspan="2">超标量</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">07.11</td> <td>北1#</td> <td>55.6</td> <td>/</td> <td rowspan="8">65</td> <td rowspan="8">/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东2#</td> <td>56.7</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南3#</td> <td>53.2</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西4#</td> <td>57.4</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">07.12</td> <td>北1#</td> <td>54.7</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>东2#</td> <td>58.3</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>南3#</td> <td>54.7</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>西4#</td> <td>56.5</td> <td>/</td> <td>0</td> <td>/</td> </tr> <tr> <td>备注</td> <td colspan="7">2017年7月11日监测期间，天气晴，风速小于5m/s; 2017年7月12日监测期间，天气晴，风速小于5m/s。</td> </tr> <tr> <td>结论</td> <td colspan="7">本项目夜间不生产，监测期间，厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。</td> </tr> </tbody> </table>	监测时间	监测点位	监测值		标准值		超标量		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	07.11	北1#	55.6	/	65	/	0	/	东2#	56.7	/	0	/	南3#	53.2	/	0	/	西4#	57.4	/	0	/	07.12	北1#	54.7	/	0	/	东2#	58.3	/	0	/	南3#	54.7	/	0	/	西4#	56.5	/	0	/	备注	2017年7月11日监测期间，天气晴，风速小于5m/s; 2017年7月12日监测期间，天气晴，风速小于5m/s。							结论	本项目夜间不生产，监测期间，厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。					
监测时间	监测点位			监测值		标准值		超标量																																																																		
		昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间																																																																			
07.11	北1#	55.6	/	65	/	0	/																																																																			
	东2#	56.7	/			0	/																																																																			
	南3#	53.2	/			0	/																																																																			
	西4#	57.4	/			0	/																																																																			
07.12	北1#	54.7	/			0	/																																																																			
	东2#	58.3	/			0	/																																																																			
	南3#	54.7	/			0	/																																																																			
	西4#	56.5	/			0	/																																																																			
备注	2017年7月11日监测期间，天气晴，风速小于5m/s; 2017年7月12日监测期间，天气晴，风速小于5m/s。																																																																									
结论	本项目夜间不生产，监测期间，厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求。																																																																									
<p>监测工况及必要的原材料监测结果</p>	<p>该企业在7月11日、12日和7月27日、28日监测期间生产设备及环保设施正常运行，7月11日、12日和7月27日、28日分别生产热交换器1600台、1600台、1600台、1600台，产能达到实际生产能力的100%、100%、100%、100%。符合验收监测要求。</p>																																																																									

表六、环保检查结果

固体废物综合利用处理:

一般固废: 含氟废水处理污泥 (0.03t/a) 外售综合利用, 危险固废: 废润滑油 (1t/a) 委托常州市风华环保有限公司处理, 废活性炭 (4.3t/a) 委托北控安耐得环保科技发展常州有限公司处理。

绿化、生态恢复措施及恢复情况:

依托厂区现有

环保管理制度及人员责任分工:

有兼职环保人员及环保管理制度

监测手段及人员配置:

无监测手段及监测人员

应急计划:

无

存在的问题:

无

其它:

无

表七、环评/批复执行情况检查

本项目环评/批复执行情况检查结果详见下表:

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念,持续加强生产管理和环境管理,从源头减少污染物产生量、排放量。	已执行
2、厂区实行“清污分流、雨污分流”。项目不新增生活污水,生产废水经预处理达标接管至污水处理厂集中处理。	<p>厂区实行“雨污分流、清污分流”,雨水经雨水管网排入附近河流;本项目不新增生活污水,喷淋废水经添加氢氧化钙絮凝沉淀除氟并调节 pH 后接入市政污水管网,进入常州市江边污水处理厂集中处理。</p> <p>监测期间,喷淋废水排口中化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物排放浓度及 pH 值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB31962-2015)表 1 B 级标准。</p>
3、落实《报告表》提出的废气防治措施,确保各类废气达标排放。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)。	<p>钎焊炉烘干工段产生非甲烷总烃经活性炭吸附后与钎焊工段产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物一起通过 1 根 15 米高排气筒排放。</p> <p>监测期间,废气排口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 最高允许排放浓度标准,排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准。</p>
4、优选低噪声设备,合理布局生产设备,高噪声设备采取有效的隔声、消声措施,运营期厂界噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。	<p>该项目噪声主要为生产设备运营产生噪声,优选低噪声设备,合理布局生产设备,高噪声设备采取有效的减振、隔声、消声措施。</p> <p>监测期间,厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。</p>
5、按“资源化、减量化、无害化”原则和环保管理要求,落实各类固废特别危险废物的收集、处置和综合利用措施,实现固体废物全部综合利用或安全处置。危险废物严格执行当前危险废物环保管理规定,委托有资质单位处置;危废堆放场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001),落实防扬散、防流失、防渗漏措施;按危废转移联单管理制度要求,办理相关转移审批手续,经批准同意后方可实施转移。	<p>一般固废:含氟废水处理污泥外售综合利用,危险固废:废润滑油委托常州市风华环保有限公司处理,废活性炭委托北控安耐得环保科技发展常州有限公司处理。</p> <p>危废仓库已做好防风防雨防渗措施。</p>
6、企业应认真做好各项风险防范措施,完善各项管理制度和风险应急措施,生产过程应严格操作到位。	已执行
7、按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控『1997』122 号)的要求规范化设置各类排污口及标识。	新增废气排口 1 个,污水排口、危废仓库均依托原有,已设置环保标识

表八、验收监测结论及建议

一、验收监测结论:

1.建设项目概况

博格思众（常州）热交换器有限公司位于常州市新北区薛家奥园路28号罗克福德工业园内，因企业发展需要，公司投资52万美元建设博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目，生产规模为年产热交换器40万台。

博格思众（常州）热交换器有限公司于2016年10月委托常州龙环环境科技有限公司编制了《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目环境影响报告表》，并于2016年10月24日得到常州市新北区环境保护局的审批意见（常新环表[2016]189号）。

该项目员工在厂区内调配，不新增员工，两班制（每班8小时）工作，夜间不生产，年工作日为250天。本项目未设置卫生防护距离。

该企业在7月11日、12日和7月27日、28日监测期间生产设备及环保设施正常运行，7月11日、12日和7月27日、28日分别生产热交换器均为1250台，产能达到实际生产能力均为78%。符合验收监测要求。

2、废水：经监测，喷淋废水排口中化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物排放浓度及pH值均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB31962-2015）表1中B级标准。

3、废气：经监测，废气排口中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2最高允许排放浓度标准，排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准。

钎焊炉烘干工段产生非甲烷总烃经活性炭吸附后与钎焊工段燃天然气产生烟尘、二氧化硫、氮氧化物一起通过1根15米高排气筒排放。排气筒高度符合该项目环评要求；实测风量大于环评要求风量，废气可有

续表八、验收监测结论及建议

效收集。因废气进口无监测所需平直管段，不具备监测条件，故不进行去除效率的测试。

4、噪声：经监测，厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

5、固体废物：一般固废：含氟废水处理污泥（0.03t/a）外售综合利用，危险固废：废润滑油（1t/a）委托常州市风华环保有限公司处理，废活性炭（4.3t/a）委托北控安耐得环保科技发展常州有限公司处理。

6、总量控制：根据现场核查，企业废水排口暂无污水流量计；喷淋废水产生量约为1t/月，则年产生量约为12t/a。企业钎焊炉全年运行时间约为4000h。具体污染物排放总量见下表：

污染源	污染物	环评/批复总量 (t/a)	实际核算总量 (t/a)
废水	污水量	14.4	12
	化学需氧量	0.0058	1.65×10^{-4}
	悬浮物	0.0029	3.20×10^{-5}
	石油类	0.00014	1.02×10^{-6}
	氟化物	0.00028	1.27×10^{-5}
废气	非甲烷总烃	0.1	0.1
	烟尘	0.5	/
	二氧化硫	0.0015	/
	氮氧化物	0.014	1.32×10^{-2}
备注	1、废水中悬浮物部分排放浓度未检出，以检出限二分之一核算总量； 2、烟尘、二氧化硫排放浓度均未检出，故不参与总量核算。		
结论	本项目废水量及相关因子排放量和废气相关因子排放量均符合环评及批复要求。		

7、总结论：本项目建设地址未发生变化；厂区平面图布置未发生变化；生产工艺未发生重大变化；原辅材料种类及数量未发生变化；环保“三同时”措施已落实到位，污染防治措施符合环评及批复要求；经监测，各类污染物均达标排放；污染物排放总量符合环评及批复要求；风险防范措施基本落实到位。综上，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件，可以申请项目验收。

二、建议

无

续表八、验收监测结论及建议

三、附件

1、《博格思众（常州）热交换器有限公司热交换器生产技改项目环境影响报告表的审批意见》（常州市新北区环境保护局，常新环表[2016]189号，2016年10月24日）；

2、验收报告表编制人员资质证书；

3、污水处理合同；

4、危废处置合同；

5、厂方提供的相关资料。

常州苏测环境检测有限公司