

建设项目竣工环境保护验收
监测报告
报批公示稿

项目名称:  上海华伍行力流体控制有限公司项目、
上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目

建设单位(公章):  上海华伍行力流体控制有限公司

编制单位(公章): 上海市青浦区环境监测站

2017年8月

声 明

上海华伍行力流体控制有限公司委托上海市青浦区环境监测站完成了对上海华伍行力流体控制有限公司项目、上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目的竣工环保验收监测工作。现根据国家及本市规定,在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开报告全文。

本文本内容为拟报批的上海华伍行力流体控制有限公司项目、上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目的竣工环保验收监测工作。现根据国家及本市规定,在向具审批权的环境保护行政主管部门报批前公开报告全文。建设项目竣工环保验收监测报告书(表)报批稿全本。

我们承诺本文本与报批稿全文完全一致。

我们承诺本文本内容的真实性,并承担内容不实之后果。

建设单位通讯资料:

地址: 青浦工业园区久业路 123 号

邮编: 201700

电话: 39289566-8095

建设项目竣工环境保护验收 监测报告

(共 18 页)

项目名称：上海华伍行力流体控制有限公司项目、
上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目

建设单位：上海华伍行力流体控制有限公司

上海市青浦区环境监测站

承担单位： 上海市青浦区环境监测站

法定代表人： 王峰

项目负责人： 曹新

报告编写人： 曹新

报告审核人： 

审核审定： 

地址： 上海市青浦区西大盈港一路 15 号

邮编： 201799

电话： 021-39200597

传真： 021-39200597

目 录

1. 前言.....	1
2. 概况.....	2
3. 生产工艺流程简介.....	3
3.1. 主要生产工艺	3
3.2. 主要生产设备	6
3.3. 产品及主要原辅材料	7
4. 主要污染源及治理措施.....	7
4.1. 主要废水源及治理措施	7
4.2. 主要废气源及治理措施	8
4.3. 主要噪声源及治理措施	9
4.4. 固体废弃物处置情况	9
5. 验收监测方案.....	9
5.1. 废水监测方案	9
5.2. 有组织废气监测方案	9
5.3. 无组织废气监测方案	10
5.4. 噪声监测方案	10
6. 验收监测结果汇总.....	10
6.1. 废水监测结果	10
6.2. 有组织废气监测结果	11
6.3. 无组织废气监测结果	11
6.4. 噪声监测结果	12
7. 监测结果小结.....	13
7.1. 废水监测结果小结	13
7.2. 有组织废气监测结果小结	13
7.3. 无组织废气监测结果小结	14
7.4. 噪声监测结果小结	14
7.5. 总量控制	14
8. 复测监测情况.....	15
8.1. 复测监测方案	15
8.2. 废水复测监测结果	15
8.3. 有组织废气复测监测结果	16
8.4. 废水复测监测结果小结	16
8.5. 有组织废气复测监测结果小结	16
8.6. 总量控制	17
9. 被测单位平面布置图及监测点位示意图.....	18

**上海华伍行力流体控制有限公司项目、
上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目
竣工环境保护验收监测报告**

1. 前言

上海华伍行力流体控制有限公司于 2014 年 7 月委托上海环境节能工程有限公司编制完成《上海华伍行力流体控制有限公司项目环境影响报告表》，项目于 2014 年 9 月 10 日通过青浦区环境保护局环评审批（青环保许管[2014]628 号）。

由于项目产品（电动执行机构）对表面油漆的要求比较高，为了确保产品喷涂质量并减少搬运过程，华伍行力公司利用现有项目已租赁的生产厂房，新增一条水性漆的喷涂线，2016 年 9 月建设方委托苏州科太环境技术有限公司编制完成《上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目环境影响报告书》，项目于 2016 年 10 月 28 日通过青浦区环境保护局环评审批（青环保许管[2016]676 号）。

上海市青浦区环境监测站根据国务院[1998]第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》、国家环保局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》、国家环保总局环监[2000]38 号文《关于建设项目环境保护设施竣工验收监测管理有关问题的通知》等文件精神，以及上海市青浦区环境保护局的有关要求对上海华伍行力流体控制有限公司项目、上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目进行了现场踏勘，根据环评、环评批复、制订了验收监测方案，并由青浦区环境监测站于 2017 年 5 月对该建设项目实施了验收监测，根据监测结果编制了验收监测报告。

2. 概况

上海华伍行力流体控制有限公司，成立于 2014 年，是一家专业从事工业过程控制仪表电动执行机构产品设计、制造、销售、安装、服务的国内企业；电动执行机构是实现工业过程自动化控制的现场就地仪表，与中央控制室通过电缆连接，接受中央控制室指令对现场管道介质的流量进行切断或控制，并向中央控制室反馈现场各项参数信号，属于技术含量较高的机电一体化产品。广泛用于电力、核电、冶金、水利、水处理、石油天然气开采和输送及处理等工业。

2014 年，华伍行力公司投资 8000 万元租赁位于青浦工业园区久业路 123 号的良笠精密机械（上海）有限公司 2 号厂房（面积 7228m²），进行电动执行机构的加工生产。2014 年 9 月，《上海华伍行力流体控制有限公司环境影响报告表》取得了上海市青浦区环境保护局的审批意见（青环保许管[2014]628 号）。

上海华伍行力流体控制有限公司项目租赁良笠精密机械（上海）有限公司位于青浦工业园区久业路 123 号的 2#厂房，租赁建筑面积 7228 平方米，项目投资 8000 万元，其中环保投资 12.3 万元，项目用于生产电动执行机构，计划年产量 1 万台，现实际产能 75%。上海华伍行力流体控制有限公司增加喷涂线项目新增投资 500 万元，其中环保投资 80 万元，扩建一条喷涂生产线，对现有项目产品工件（电动执行机构）进行表面处理，年处理量 1 万台，现实际产能 75%。全厂一班制生产（8:30-16:30），员工 75 人，年工作日 250 天。项目不设食堂、宿舍、浴室，员工用餐由良笠精密机械（上海）有限公司食堂提供。

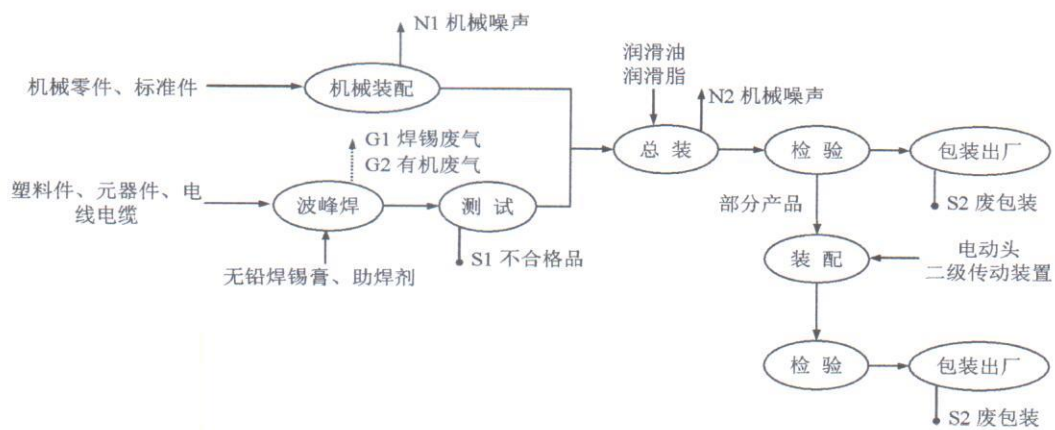
项目东侧为久业路，南侧是强馨门窗有限公司，西侧是陆家湾河，北侧是陆家湾河。

3. 生产工艺流程简介

3.1. 主要生产工艺

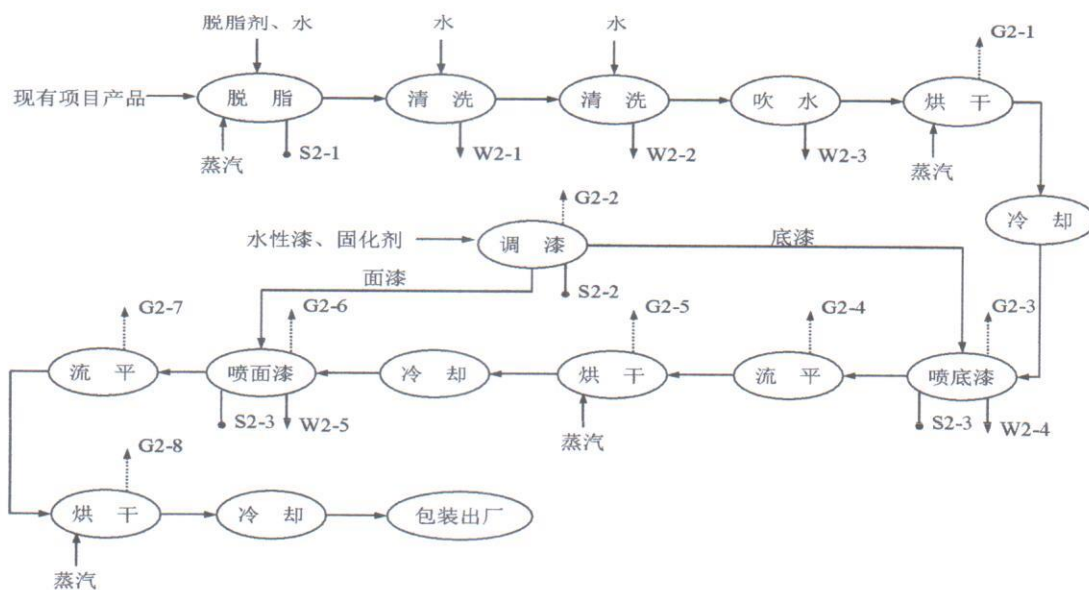
3.1.1. 电动执行机构生产工艺

现有项目外购机械零件、标准件进行装配，再与焊接合格的电子元器件进行总装，部分需根据订单要求装配电动头与二级传动装置，经检验合格后即可包装出厂。具体工艺流程见下图（波峰焊已外协）。



华伍行力流体控制有限公司项目生产工艺流程图

3.1.2. 增加喷涂线项目生产工艺



增加喷涂线项目生产工艺流程图

工艺流程简介：

(1) 脱脂：人工上件将工件悬挂至脱脂线的自动输送机构，工件先被送至脱脂室（停留约4min），项目采用喷淋工艺将脱脂液（蒸汽间接加热至50-55℃）喷至工件表面以去除油脂等污物。喷淋过程中落下的脱脂液流入底部的脱脂槽，经收集后可循环使用，定期添加新鲜的脱脂液以维持浓度；达到一定的污染程度时，更换整个脱脂槽的脱脂液（S2-1），作为危废委外处置。

(2) 清洗：脱脂后的工件被传送到清洗室，分别进行两道喷淋清洗（每道清洗2min）。清洗使用室温的自来水，底部清洗槽收集的清洗废水（W2-1、W2-2）经管道接入项目自建的废水收集池后进行厂内废水处理。

(3) 吹水：清洗后的工件在吹水室停留，使用人工吹气进一步去除工件表面的水分。吹水室工作平台下部的水槽收集到的废水（W2-3）同样进入厂内废水收集池。

(4) 烘干：在烘道顶部安装加热器，采用蒸汽间接加热。加热后的热风由循环风机送至烘道内对工件吹热风；工件进入干燥烘道停留4min，热风烘干的温度控制在85℃。烘干过程中有水汽挥发（G2-1），项目设置风机进行抽风，将水汽经管道排至室外。

(5) 冷却：烘干后工件进行自然冷却；由人工下件后再挂至喷涂线的自动输送机构上。

(6) 调漆：喷漆前，根据需要将底漆、面漆分别与固化剂进行调配，项目使用水性漆，以水为稀释剂。项目每天调漆一次。项目调漆室面积约为11m²，调漆时将调漆室的门关闭，可完全密闭，该过程挥发少量的有机废气（G2-2）经由风机（安装于调漆室顶部）抽风系统全部捕集。

(7) 喷底漆/面漆：项目喷漆在水帘式喷漆室内完成，喷漆室的工件入口处装有挡风帘，喷漆室与流平室连接处的侧面也安装了挡风帘；喷漆时关闭工作门，可最大程度的确保喷漆室的密闭性。喷底漆和喷面漆的工艺相同，分别使用不同的喷枪进行人工喷涂。水性漆经高压喷枪气化后形成雾状涂料，附着在工件表面（喷涂厚度为0.03mm），上漆附着效率约55%，其余的漆形成逸散漆雾；循环水池中的水被泵入水帘机形成瀑布状水帘，逸散的漆雾在抽风机的作用下被风引导，经水幕帘冲洗过滤，再经漆雾净化及挡漆调风板阻挡收集从而完成漆雾净化过程。水帘式喷漆室的喷漆水循环使用，适时向循环水池中添加“凝漆剂”使分散在水中的漆雾颗粒絮凝成块，打捞过滤后可避免水泵及水管堵塞。喷漆水循环使用，半年更换一次。更换下来的废水(W2-4、W2-5)用密封桶暂存，分次、少量的混入清洗废水中一起进行处理。喷枪用水清洗，每天用水量约为2L（年用水量500L），清洗后的水可直接排入水帘循环水池作为补充水。喷漆过程挥发的有机废气(G2-3、G2-6)经收集处理后高空排放。

(8) 流平：喷漆后工件传送到流平室，项目流平室仅有一个工件入口与喷漆室相连，且在连接处的侧面装有挡风帘，故流平室可认为基本密闭。喷漆后的工件在流平室停留10min，主要目的是将喷在工件表面上的漆滴摊平，并使工件表面的挥发气体在一定时间内挥发掉，以防止在烘干时漆膜上出现针孔，从而保证了漆膜的平整度和光泽度。流平过程也有少量有机废气(G2-4、G2-7)挥发，通过流平室顶部的风管集中收集。

(9) 烘干：流平后的工件传送至烘道内烘干。项目烘道一端与流平室直接相连，另一端与强冷室直接相连，整个烘道基本为密闭。烘道顶部安装加热器，采用蒸汽间接加热。加热后的热风由循环风机送至烘道内对工件吹热风；工件进

入干燥烘道停留60min，热风烘干的温度控制在80℃。项目所用的水性漆中不仅仅含有水性树脂，还有成膜助剂、固化剂等，干燥后水、成膜助剂挥发后，树脂本身及固化剂的高分子链发生自交联反应，由线型结构变成立体交错的网状结构，烘干过程中有废气(G2-5、G2-8)挥发量较少，项目设置风机进行抽风，将废气经管道收集处理。

(10) 冷却：烘干后的工件进入强冷室，强冷室与烘道直接相连，其工件出口处安装了挡风帘，以防止烘道内废气通过该出口直接逸散。强冷室内采用机械送风强制冷却。冷却后的工件经人工下件后，可包装入库。

3.2. 主要生产设备

新增喷涂线项目主要生产设备清单

序号	设备名称	台/套	环评数量	实际数量	备注
1	漆厚仪	台	1	1	
2	镀厚仪	台	1	0	取消
3	三坐标测试仪	台	1	0	江西金工车间使用
4	洛氏硬度计	台	1	1	
5	超声波检测仪	台	1	0	取消
6	恒温预烧试验室	套	1	1	环评名：高低温老化台
7	高压测试台	台	1	1	
8	波峰焊接机	台	1	0	外协
9	行车	套	1	2	
10	电动叉车	台	1	1	环评名：叉车
11	库存微机管理系统	套	1	1	
12	电器控制单元测试仪	台	1	1	
13	执行器装配流水线	套	1	1	环评名：装配流水线
14	IP68 测试台	台	1	1	测试方法改变、停止使用
15	整机测试仪	台	1	3	环评名：带电脑产品测试仪
16	空压机	台	2	2	
17	中央空调	套	10	3	

序号	设备名称	台/套	环评数量	实际数量	备注
18	前处理（脱脂）生产线	套	1	1	增加喷涂流水线环评
19	喷漆生产线	套	1	1	
20	工件悬挂输送机	套	2	2	
21	空压机	台	1	1	公用和环保设备
22	水幕帘装置+循环水槽	套	1	1	
23	喷漆废气处理	套	1	1	
24	喷漆、流平、烘干废气处理	套	1	1	
25	脱脂线烘干水器收集设施 +15m 排气筒	套	1	1	

3.3. 产品及主要原辅材料

产品及主要原辅材料情况表

主要产品名称	原设计年产量	实际年产量	占原设计生产负荷	主要原辅材料名称	原设计耗用量	实际耗用量
电动执行机构	10000 台	7500 台	75%	减速箱体(外配)	600t/年	450t/年
				标准件	3t/年	2.25t/年
				塑料件、元器件、 电线电缆	1 万套/年	0.75 万套/年
				电动头、二级传动 装置	若干/年	若干/年
				润滑油	20000 升/年	15000 升/年
				润滑脂	10t/年	7.5t/年
				脱脂液	0.7t/年	0.525t/年
				水性聚氨酯面漆	1.8t/年	1.35t/年
				水性环氧底漆	1.8t/年	1.35t/年
				固化剂	0.6t/年	0.45t/年
				活性炭	0.452t/年	0.339t/年

4. 主要污染源及治理措施

4.1. 主要废水源及治理措施

项目雨、污水分流。项目自建废水处理设施，脱脂后清洗废水（4.74t/d）、定期更换的喷漆废水（0.024t/d）收集进入废水池，经反应沉淀+袋式过滤+石英砂过滤+活性炭过滤+精密过滤+超滤处理后，回用（4.758t/d）于生产（反冲洗等浓水进入后续的袋式过滤+精密过滤+活性炭过滤系统处理后可再次进入废水池与新产生的废水一起处理）；蒸汽冷凝水作为清下水排入区域雨水管网；生活污水经租赁厂区的污水管道及接管口纳入区域污水管网。

4.2. 主要废气源及治理措施

（1）调漆废气：调漆室全密闭呈微负压，调漆使用水性漆，调漆废气全部收集进入管道后，经过滤棉+活性炭吸附处理后，由2#排气筒15m 集中排放。平均运行0.5h/d，年工作250d。

（2）喷漆废气：车间内设 1 间喷漆室，采用人工喷枪静电喷涂方式进行上漆，喷漆废气（底、面漆）收集后先经室内的水幕帘处理，再进入车间内顶部的过滤棉+活性炭吸附装置进行处理后，由1#排气筒15m 高排；喷漆工段的总生产时间约4h/d，年工作250d。

（3）流平废气：喷漆后的流平过程产生流平废气，流平室基本密闭，流平废气收集进入管道后，与调漆废气一起经过滤棉+活性炭吸附处理后，通过同一个排气筒（2#）15m 高集中排放，平均每天运行4h，年工作250d。

（4）漆料烘干废气：漆料烘干干燥时间为60min，漆料烘干废气全部收集进入管道后，与调漆废气、流平废气一起经过滤棉+活性炭吸附处理后，通过同一个排气筒（2#）15m 高集中排放。烘道平均每天运行 6h，年工作250d。

4.3. 主要噪声源及治理措施

1)、主要噪声源：项目噪声主要来源于生产、公用辅助和环保治理设备等各种设备运行时产生的噪声。

2)、治理措施：①选用低噪声型号设备，空压机底座加装减振基础、风机安装利用阻尼减震；②车间、空压机房安装隔声门窗，空压机房常年关闭运行；③定期维护保养。

4.4. 固体废弃物处置情况

本项目产生的固体废弃物和危险废物均已委托有资质单位处置。

5. 验收监测方案

5.1. 废水监测方案

废水监测方案

监测点	监测项目	监测频率/周期	分析方法
回用水集水池★1	pH、SS、色度、化学需氧量、石油类、总磷、LAS	3次/天，共2天 (间隔采样)	《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005
雨水口★2			

5.2. 有组织废气监测方案

有组织废气监测方案

废气来源	净化装置名称、型号	监测点位置	监测符号	监测项目	风量 m ³ /h	排放高度 m	出风管直径 mm	监测频率	考核标准
喷漆	水帘、过滤棉+活性炭吸附	1#排放口	◎1	颗粒物、非甲烷总烃	现场测试	15	现场测试	各4份样品	《大气污染物综合排放标准》 DB31/933-2015
调漆、流平、漆料烘干	过滤棉+活性炭吸附	2#排放口	◎2	非甲烷总烃	现场测试	15	现场测试	4份样品	

5.3. 无组织废气监测方案

无组织废气监测方案

监测点位置	监测符号	监测项目	样品数（只）	考核标准
厂界下风向侧	○1	颗粒物、非甲烷总烃	每个点位各采集 3 个样品	《大气污染物综合排放标准》 DB31/933-2015
	○2			
	○3			

5.4. 噪声监测方案

噪声监测方案

测点位置	主要声源	测点符号	工况要求	监测项目	监测时段	技术依据
边界外一米处	东侧测点	各生产设备	按噪声源开、停两种工况测试	等效声级（A 声级）	昼间时段	①《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB12348-2008； ②《环境噪声监测技术规范噪声值修正》 HJ706-2014
	南侧测点	各生产设备				
		各生产设备、空压机				
		各生产设备、废气排放管				
	西侧测点	各生产设备、废气排放管				

6. 验收监测结果汇总

6.1. 废水监测结果

1、考核标准：回用水集水池参照执行《城市污水再生利用 工业用水水质》

（GB/T19923-2005）“洗涤用水”标准。

2、废水监测数据参阅青浦区环境监测站测试报告（XY1705002）及废水监测数据汇总表。

废水监测数据汇总表

监测点位	监测项目	排放标准	总检数（个）	日 平 均 浓 度 值		超标天数（天）	总平均值	达标情况
				第一天	第二天			
回用水集水池★1	pH	6.5-9.0	6	6.59-6.60	6.58-6.60	0	6.58-6.60	达标
	悬浮物	≤30	6	7	6	0	6	达标
	色度	≤30	6	2	2	0	2	达标

监测 点位	监测项目	排放 标准	总检 数 (个)	日 平 均 浓 度 值		超标 天数 (天)	总平 均值	达标 情况
				第一天	第二天			
	化学需氧量	≤60	6	13	12	0	12	达标
	石油类	20	6	<DL	<DL	0	<DL	达标
	阴离子表面活性 剂	15	6	<DL	<DL	0	<DL	达标
	总磷	8	6	324	321	0	322	超标

注：①pH 值为范围值，其单位无量纲；其余项目单位均为 mg/L；②<DL 表示低于检出限，石油类的检出限为 0.04mg/L、阴离子表面活性剂的检出限为 0.05mg/L；③石油类、阴离子表面活性剂、总磷指标排放标准参照《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)。

6.2. 有组织废气监测结果

1、考核标准：喷漆工序生产产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 标准；调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 表 1 标准。

2、废气监测数据参阅环境监测测试报告 (XY1705002) 及有组织废气监测数据汇总表。

有组织废气监测数据汇总表

生产工艺、测 点符号	监测 项目	排放 浓度 (mg/m ³)	浓度排 放标准 (mg/m ³)	浓度 达标 情况	排放高度 (m)		排放速率 (kg/h)	排放速 率标准 (kg/h)	排放速 率达标 情况
					实际	等效			
喷漆◎1	颗粒物	14	20	达标	15	/	0.35	0.8	达标
	非甲烷 总烃	5.19	70	达标	15	/	0.129	3.0	达标
调漆、流平、 漆料烘干◎2	非甲烷 总烃	2.10	70	达标	15	/	8.6×10^{-3}	3.0	达标
等效排放速 率(◎1、◎2)	非甲烷 总烃	/	/	/	/	15	0.138	3.0	达标

6.3. 无组织废气监测结果

1)、考核标准：项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综

合排放标准》(DB31/933-2015)表3标准。

2)、无组织废气监测数据参阅环境监测测试报告(XY1705002)及无组织废气监测数据汇总表。

无组织废气监测数据汇总表

风向	监测点位置	监测点位编号	所在区域	监测项目	监测日期	排放浓度(最高值)(mg/m ³)	排放浓度限值(mg/m ³)	浓度达标情况
西南风	厂界下风向	○1	厂区东边界上,正对总装区	颗粒物	2017-5-31	0.24	0.5	达标
		○2	厂房北侧通道中心,正对总装区			0.24		达标
		○3	厂房北侧通道中心,正对喷涂流水线			0.1		达标
西南风	厂界下风向	○1	厂区东边界上,正对总装区	非甲烷总烃	2017-5-31	0.91	4.0	达标
		○2	厂房北侧通道中心,正对总装区			1.10		达标
		○3	厂房北侧通道中心,正对喷涂流水线			1.02		达标

6.4. 噪声监测结果

1、被测单位位于青浦工业园区久业路123号,根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定和青浦区环境保护局审批意见,厂区边界噪声执行3类区标准。

2、噪声监测数据参阅环境监测测试报告(XY1705002)及噪声监测数据汇总表。

噪声监测数据汇总表

单位: dB(A)

测点号	测点位置	主要噪声源	监测时段	Leq dB(A)			考核标准dB(A)	达标情况
				实测值	背景值	经背景值修正后的测量值		
▲1	东侧边界外1米,高于围墙0.5米以上	各生产设备	昼间	52.7	51.6	/	65	达标

测点号	测点位置	主要噪声源	监测时段	Leq dB(A)			考核标准 dB(A)	达标情况
				实测值	背景值	经背景值修正后的测量值		
▲2	南侧边界外1米,高于围墙0.5米以上	各生产设备	昼间	63.6	62.8	/	65	达标
▲3	南侧边界外1米,高于围墙0.5米以上	各生产设备	昼间	59.7	52.4	58.7	65	达标
▲4	南侧边界外1米,高于围墙0.5米以上	各生产设备、废气排放管、空压机	昼间	63.2	51.1	63.2	65	达标
▲5	西侧边界外1米,高于围墙0.5米以上	各生产设备、废气排放管	昼间	50.5	49.8	/	65	达标

7. 监测结果小结

7.1. 废水监测结果小结

监测期间：回用水集水池的两日 pH 值、悬浮物、色度、化学需氧量的日均排放浓度参照《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)均达标。

监测期间：回用水集水池的两日石油类、阴离子表面活性剂的日均排放浓度参照《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)均达标。

监测期间：回用水集水池的两日总磷的日均排放浓度参照《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)，超标。

7.2. 有组织废气监测结果小结

①监测期间：项目喷漆工序生产产生的颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1标准要求，达标。

②监测期间：项目喷漆工序生产产生的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1标准要求，达标。

③监测期间：项目调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃的排放

浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1 标准要求, 达标。

④监测期间: 项目喷漆工序与项目调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃的等效排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 1 标准要求, 达标。

7.3. 无组织废气监测结果小结

监测期间: 本项目无组织排放的颗粒物、非甲烷总烃的厂界各监测点的浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015) 中表 3 标准要求, 达标。

7.4. 噪声监测结果小结

监测期间: 项目厂界各测点昼间噪声均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类区标准, 达标。

7.5. 总量控制

①新增 VOC 排放总量 (按非甲烷总烃计) 根据实际测试结果计算: (喷漆工序非甲烷总烃排放速率 $\times$ 年生产小时 + 调漆、流平、漆料烘干工序非甲烷总烃排放速率 $\times$ 年生产小时) $\times 10^{-3} = (0.129 \times 4 \times 250 + 8.6 \times 10^{-3} \times 6 \times 250) \times 10^{-3} = 0.142$ 吨/年。超过环评总量控制要求 (VOC ≤ 0.11 吨/年)。

②新增烟粉尘排放总量根据实际测试结果计算: (喷漆工序颗粒物排放速率) $\times$ 年生产小时 $\times 10^{-3} = (0.35 \times 4 \times 250) \times 10^{-3} = 0.35$ 吨/年。超过环评总量控制要求 (烟粉尘 ≤ 0.12 吨/年)。

8. 复测监测情况

针对验收监测中不合格的情况，企业认真排查原因，并积极进行了整改，整改完成后，青浦区环境监测站进行了复测。

8.1. 复测监测方案

废水复测监测方案

监测点	监测项目	监测频率/周期	分析方法
回用水集水池★1	总磷	3次/天，共2天 (间隔采样)	《城市污水再生利用 工业用水水质》GB/T19923-2005
雨水口★2			

有组织废气复测监测方案

废气来源	净化装置名称、型号	监测点位置	监测符号	监测项目	风量 m ³ /h	排放高度 m	出风管直径 mm	监测频率	考核标准
喷漆	水帘、过滤棉+活性炭吸附	1#排放口	◎1	颗粒物、非甲烷总烃	现场测试	15	现场测试	各4份样品	《大气污染物综合排放标准》DB31/933-2015
调漆、流平、漆料烘干	过滤棉+活性炭吸附	2#排放口	◎2	非甲烷总烃	现场测试	15	现场测试	4份样品	

8.2. 废水复测监测结果

1、考核标准：回用水集水池总磷指标参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》(DB31/445-2009)标准。

2、废水复测监测数据参阅青浦区环境监测站测试报告(XY1707005)及废水监测数据汇总表。

废水复测监测数据汇总表

监测点位	监测项目	排放标准	总检数(个)	日平均浓度值		超标天数(天)	总平均值	达标情况
				第一天	第二天			
回用水集水池★1	总磷	8	6	1.18	0.975	0	1.08	达标

注：项目单位为 mg/L。

8.3. 有组织废气复测监测结果

1、考核标准：喷漆工序生产产生的颗粒物、非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1标准；调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表1标准。

2、废气监测数据参阅环境监测测试报告（XY1707005）及有组织废气监测数据汇总表。

有组织废气复测监测数据汇总表

生产工艺、测点符号	监测项目	排放浓度 (mg/m ³)	浓度排放标准 (mg/m ³)	浓度达标情况	排放高度 (m)		排放速率 (kg/h)	排放速率标准 (kg/h)	排放速率达标情况
					实际	等效			
喷漆◎1	颗粒物	5.1	20	达标	15	/	9.7×10^{-2}	0.8	达标
	非甲烷总烃	1.91	70	达标	15	/	3.4×10^{-2}	3.0	达标
调漆、流平、漆料烘干◎2	非甲烷总烃	1.74	70	达标	15	/	4.7×10^{-3}	3.0	达标
等效排放速率(◎1、◎2)	非甲烷总烃	/	/	/	/	15	3.9×10^{-2}	3.0	达标

8.4. 废水复测监测结果小结

监测期间：回用水集水池的两日总磷的日均排放浓度参照《污水排入城镇下水道水质标准》（DB31/445-2009），达标。

8.5. 有组织废气复测监测结果小结

①监测期间：项目喷漆工序生产产生的颗粒物的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表1标准要求，达标。

②监测期间：项目喷漆工序生产产生的非甲烷总烃的排放浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）中表1标准要求，达标。

③监测期间：项目调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃的排放

浓度和排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1标准要求,达标。

④监测期间:项目喷漆工序与项目调漆、流平、漆料烘干工序生产产生的非甲烷总烃的等效排放速率符合《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)中表1标准要求,达标。

8.6. 总量控制

①新增 VOC 排放总量(按非甲烷总烃计)根据实际测试结果计算:(喷漆工序非甲烷总烃排放速率 $\times$ 年生产小时 + 调漆、流平、漆料烘干工序非甲烷总烃排放速率 $\times$ 年生产小时) $\times 10^{-3} = (3.4 \times 10^{-2} \times 4 \times 250 + 4.7 \times 10^{-3} \times 6 \times 250) \times 10^{-3} = 0.041$ 吨/年。符合环评总量控制要求(VOC ≤ 0.11 吨/年)。

②新增烟粉尘排放总量根据实际测试结果计算:(喷漆工序颗粒物排放速率) $\times$ 年生产小时 $\times 10^{-3} = (9.7 \times 10^{-2} \times 4 \times 250) \times 10^{-3} = 0.097$ 吨/年。符合环评总量控制要求(烟粉尘 ≤ 0.12 吨/年)。

9. 被测单位平面布置图及监测点位示意图

