

溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目

竣工环境保护验收意见

2019年3月，溧阳市金桥机械有限公司根据《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，溧阳市金桥机械有限公司组织成立验收工作组，工作组包括该项目的设计单位、施工单位、环评编制单位、验收监测单位及专家（名单附后），验收工作组针对本项目验收工作提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、基本概况

溧阳市金桥机械有限公司位于溧阳市竹箦镇环镇东路工业集中区，主要经营范围为农业机械、工矿机械、环保机械、阀门、机械用注塑件、汽车配件、铸铁件、铸钢件的制造和销售；金属材料销售；木材边角料、薪材收购（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

溧阳市金桥机械有限公司老厂区原先位于溧阳市竹箦镇环镇东路33号，厂区内包含铸造生产线、精加工生产线以及油漆生产线，企业已建成运行多年，但一直未办理相关环保手续；2013年9月企业在溧阳市竹箦镇工业集中区（北村）扩建，新增用地33333平方米（50亩），建设全自动铸造机砂处理生产线，淘汰原有老厂区内铸造/砂处理生产线，将老厂区作为扩建的铸造线的配套精加工区。企业以此为契机，对企业新旧两个厂区进行环境影响分析，并于2013年9月委托专业单位编制了《溧阳市金桥机械有限公司年产300万件套汽车零部件扩建项目环境影响报告表》，并于2013年11月13日取得了溧阳市环境保护局审批意见，溧环表复[2013]125

号,并于2015年11月25日取得溧阳市环境保护局对该项目的竣工环境保护验收意见。

随着市场要求的不断提高,以及表面涂装工艺的不断进步,企业投资450万元,在2013年扩建的新厂区内建设自动化喷塑涂装生产线改造项目,项目建成后原厂区铸造能力保持不变,仍为年产汽车零部件300万件,本项目仅对自产的汽车零部件进行表面涂装,形成年喷塑涂装处理100万件汽车零部件的生产规模。

2018年5月,企业委托江苏龙环环境科技有限公司编制了《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目环境影响报告表》,并于2018年6月21日取得常州市环境保护局审批意见,常溧环审[2018]81号。

2、本次验收内容

溧阳市金桥机械有限公司年产汽车零部件300万件、年喷塑涂装处理100万件汽车零部件。本项目实际建设产品方案、公辅工程情况详见表1、表2。

表1 本项目产品方案一览表

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力	实际生产能力	年运行小时数(h)
1	铸造线	汽车零部件	300万件/年	300万件/年	4800
2	喷涂线	喷塑涂装汽车零部件	100万件/年	100万件/年	

表2 公辅工程主要建设内容表

类别		环评内容	实际内容
建设项目	溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项	年产汽车零部件300万件、年喷塑涂装处理100万件汽车零部件	与环评一致
主体工程	铸造车间	排架结构,建筑面积约为15000平方米	与环评一致
	精加工车间	排架结构,建筑面积约为5000平方米	与环评一致
	喷涂车间	钢结构,建筑面积约为1575平方米	与环评一致
辅助工	办公楼	框架结构,建筑面积3500平方米	与环评一致

程			
贮运工程	原辅材料库	建筑面积约为 1200 平方米，在原有的车间内划出固定区域用于堆放原辅料。	与环评一致
	成品库房	建筑面积约为 1200 平方米，在原有的车间内划出固定区域用于堆放成品。	与环评一致
	危废库	建筑面积约为 180 平方米，在新建的喷涂车间内划出固定区域用于存放危险固废。	建筑面积约为 70 平方米，其余一致。
公用工程	给水	本项目不新增用水，依托厂区现有的给水系统，由竹箐镇水管网供水	与环评一致
	排水	企业改建后不新增污水排放。	与环评一致
	供电	年用电量为 1 万度，利用城市供电，用电由竹箐镇供电所提供。	与环评一致
环保工程	废气处理	调漆、喷底漆、喷面漆、烘干废气利用吸风装置收集，利用漆雾过滤净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由一根 15 米高排气筒（1#）高空排放；喷粉粉尘利用集气罩捕集后利用布袋除尘器处理后由一根 15 米高排气筒（2#）高空排放；天然气加热废气经集气罩捕集后由一根 15 米高排气筒（3#）高空排放。	与环评一致
	废水处理	改建后不新增废水	与环评一致
	噪声防治	本项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。	与环评一致
	固废处置	废包装桶、废过滤纤维棉、废活性炭、废酒精均为危险废物，需委托有资质单位处置；布袋除尘器收集粉尘可回用于生产。	与环评一致

（二）建设过程及环保审批情况

本项目环境影响报告表由江苏龙环环境科技有限公司负责编制，并于2018年6月21日取得了溧阳市环境保护局批复（常溧环审[2018]81号）。建设内容为自动化喷塑涂装生产线改造项目。项目于2018年6月起开工建设，于2018年12月建成后，工程进行调试。截止2019年2月企业启动验收，实际建成项目主体工程及环保治理设施，均已投入运行，具备了项目竣工验收监测条件。2019年2月，溧阳市金桥机械有限公司委托常州苏测环境检测有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测，常州苏测环境检测有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目环保设施竣工验收监测方案》。

2019年2月21日至2月22日，2月23日至2月24日常州苏测环境检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，常州苏测环境检测有限公司编制了《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目环保设施竣工验收监测报告》。

截至目前自动化喷塑涂装生产线改造项目工程建设内容已全部建设完成，且调试期间工况稳定。

（三）投资情况

本项目实际总投资450万元人民币，其中环保投资约为200万元人民币，占总投资的44%。

（四）验收范围

溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目，年产汽车零部件300万件、年喷塑涂装处理100万件汽车零部件。

二、工程变动情况

表 3 本次调整主要内容一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	产品品种与原环评及批复一致	无变化
规模	生产能力增加 30%以上	产品生产能力与原环评及批复一致	无变化
	新增生产装置, 导致新增污染因子或污染物排放量增加, 原有生产装置规模增加 30%及以上, 导致新增污染因子或污染物排放量增加	实际建成后生产设备规格、数量与原环评及批复一致(详见表 4)	未新增污染因子且未增加污染物排放量
地点	项目重新选址	项目建设选址与原环评及批复一致	无变化
	在原厂址内调整(包括总平面布置或生产装置发生变化)导致不利环境影响显著增加	项目总平面布置、生产装置布置与原环评及批复一致	无变化
	防护距离边界发生变化并新增敏感点	防护距离边界未发生变化, 且无新增敏感点	无变化
生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	产品生产工艺与原环评及批复一致	无变化
环境保护措施	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整, 导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加; 其他可能导致环境影响或环境风险增加的环保措施变动	(1) 废气: 污染防治措施与环评及批复一致。 (2) 废水: 污染防治措施与环评及批复一致。 (3) 噪声: 污染防治措施与原环评及批复一致。 (4) 固废污染防治措施与原环评及批复一致。	未新增污染因子且未增加污染物排放量、范围或强度

表 4 主要生产设备与原环评对比情况

序号	环评/批复内容			实际数量 (台、套)
	主要生产设施名称	型号/规格	数量(台、套)	
1	悬挂输送系统	WT-4/250kg, L=190m	1	1
2	天然气加热热风炉(直接加热)	20 万大卡	1	1
3	天然气加热热风炉(直接加热)	50 万大卡	2	2
4	预热烘道	L30.0 × W1.2 × H2.7 (m)	1	1
5	粉末固化烘道	L30.0 × W1.2 × H2.7 (m)	1	1
6	手动喷粉设备	滤芯式	3	3
7	美国诺信手动喷粉枪	Vantage	2	2
8	喷漆房	/	1	1
9	喷粉房	/	1	1

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

厂区实行雨污分流、清污分流，本项目改建后不新增员工，不新增生活污水，本项目生产过程中无需用水，无生产废水产生及排放。

(二) 废气

本项目调漆、喷底漆、喷面漆、烘干废气经吸风装置收集，经漆雾过滤净化器+光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由一根15米高排气筒（1#）高空排放；喷粉粉尘经集气罩捕集后经布袋除尘器处理后由一根15米高排气筒（2#）高空排放；天然气加热废气经集气罩捕集后由一根15米高排气筒（3#）高空排放。未捕集的喷涂车间废气无组织排放。

(三) 噪声

本项目噪声设备均为固定声源，通过厂房墙体隔声、合理布置产噪设备、对噪声设备采取隔声、消声、减振等噪声治理措施，可使厂界外噪声达标排放。

(四) 固体废物

本项目一般固废仓库位于办公楼一楼，占地面积约为100m²。本项目危废仓库位于车间东北角，占地面积约为70m²。均已按照规范做好防扬散、防流失、防渗漏等措施并安装环保标识牌。本项目固废产生及处置情况见表5。

表5 本项目固废产生及处置情况

固废名称	产生工序	属性	废物类别及代码	环评分析产生量(吨/年)	实际产生量(吨/年)	治理措施	
						环评/批复	实际建设
布袋除尘器收集粉尘	布袋除尘	一般固废	/	1.112	1.112	回用于生产	与环评一致
废包装桶	原料使用	危险	HW49 900-041-49	0.6	0.6	委托有资质单	委托宜兴市凌

过滤纤维 棉	漆雾 过滤	废 物	HW49 900-041-4 9	1	1	位处置	霞固废 处置有 限公司 处理
废活性炭	活性 炭吸 附		HW49 900-041-4 9	0.394	0.394		
废酒精	清洗 喷枪		HW06 900-404-0 6	0.009	0.009		

四、环境保护设施调试效果

(一) 污染物达标排放情况

常州苏测环境检测有限公司编制的《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目环保设施竣工验收监测报告》表明：

1. 废水

厂区实行雨污分流、清污分流，本项目改建后不新增员工，不新增生活污水，本项目生产过程中无需用水，无生产废水产生及排放。

2. 废气

(1) 有组织废气

经监测，本项目 1#排气筒中有组织废气非甲烷总烃、颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度，非甲烷总烃、颗粒物排放速率符合此标准表 2 中二级标准；2#排气筒中颗粒物排放浓度均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度，颗粒物排放速率符合此标准表 2 中二级标准；3#排气筒中二氧化硫、氮氧化物、颗粒物均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中最高允许排放浓度，二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放速率符合此标准表 2 中二级标准。

(2) 无组织废气

经监测，本项目无组织废气颗粒物、非甲烷总烃周界外浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。

3. 厂界噪声

经监测，本项目东、南、西、北厂界昼夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准限值规定。

4.固体废物

一般固废：布袋除尘器收集粉尘回用于生产。

危险废物：废包装桶、过滤纤维面、废活性炭、废酒精委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处理。

5.污染物排放总量

表 6 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
废气	VOC _s (全部为非甲烷总烃)	0.06	5.48×10^{-2}	
	颗粒物	0.08	4.26×10^{-2}	
	二氧化硫	0.009	/	
	氮氧化物	0.168	4.75×10^{-3}	
固废	一般固废	零排放		
	危险固废	零排放		
备注	二氧化硫浓度均未检出，不计算排放总量；颗粒物、氮氧化物浓度部分未检出，以浓度检出限的二分之一计算排放总量。			
结论	经核算，废气中 VOC _s （全部为非甲烷总烃）、颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放量均符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。			

(二) 环保设施去除效率

1.废气治理设施

本项目 1#排气筒中的有组织非甲烷总烃和颗粒物的出去效率分别为 80%和 90%，2#排气筒进口无监测所需平直管段，因此未进行监测并且未进行去除效率的测试，3#排气筒因二氧化硫浓度未检出，故无法测算去除效率。

3.厂界噪声治理设施

该项目通过车间隔声，选用低噪声设备，合理布局，降低噪声排放。

4.固体废物治理设施

本项目布袋除尘器收集粉尘回用于生产，废包装桶、过滤纤维面、废活性炭、废酒精委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处理。

五、工程建设对环境的影响

根据常州苏测环境检测有限公司编制的《溧阳市金桥机械有限公司自动化喷塑涂装生产线改造项目环保设施竣工验收监测报告》:

本项目各类废气经收集处理后排放浓度能够达到环评中要求的污染物排放标准，实现达标排放。

本项目噪声通过对噪声源采取隔声、减振措施后，对厂界噪声影响值较小，东、南、西、北厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类标准。本项目位于溧阳市竹箐镇环镇东路工业集中区，项目以铸造车间及喷涂车间各边界外扩100m、精加工车间各边界外扩50m范围为卫生防护距离，在企业卫生防护距离之内无居民、学校、医院等环境敏感目标。项目建成后，防护距离范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

本项目布袋除尘器收集粉尘回用于生产，废包装桶、过滤纤维面、废活性炭、废酒精委托宜兴市凌霞固废处置有限公司处理，固废实现零排放。不会对环境造成二次污染。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、监测相关技术规范及环保法规，经验收工作组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收组认为：本项目(部分)在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及批复的要求，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施，监测数据表明各污染物能达标排放，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

企业应加强现场环境管理，设专人管理各类废气治理措施，确保各类污染物稳定达标排放。

内容	姓名	单位	职务/职称	电话	签名
组长	王川	溧阳市金桥机械有限公司	董事长	13605598718	王川
副组长	葛旭东	溧阳市金桥机械有限公司	工程师	18921057891	葛旭东
	吴俊豪	常州茶业环境检测有限公司		13801498241	吴俊豪
	杨瑞	常州环境保护科技有限公司		1875226566	杨瑞
	吴一明	常州市环境科技推广中心	副总	13685226507	吴一明
	喻学东	江苏城市环境检测有限公司	副总	13775075077	喻学东
与会人员	陈可	天宁环境监测站	站长	1921077993	陈可
	黄修阳	溧阳市天宁环境检测技术有限公司		13961485183	黄修阳

溧阳市金桥机械有限公司

2019.3.10