

正本

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

(2017) 国泰监测.常(验)字第(07079)号

项目名称: 新建金属制品加工项目

委托单位: 常熟通润装备发展有限公司

江苏国泰环境监测有限公司

2017年09月18日



承担单位：江苏国泰环境监测有限公司

项目负责人：司英鹏（验监）证字第 201662157 号

报告编写：司英鹏

报告审核：赵秋霞

报告审定：日期：2017.9.18



现场监测负责人：司英鹏（验监）证字第 201662157 号

现场采样负责人：蔡连浩

实验分析负责人：赵秋霞

江苏国泰环境监测有限公司（负责单位）

电话：0510-86130013

邮编：214400

地址：江阴市城东街道东盛路 41 号

项目负责人、报告编写人及现场监测负责人证书：



司英强同志于 2016 年 7 月 18 日
至 2016 年 7 月 22 日参加中国环
境监测总站 2016 年第 62 期
建设项目竣工环境保护验收监测
人员培训，学习期满，经考核，
成绩合格，特发此证。

单位：江苏国豪环境监测有限公司常熟分公司

常熟通润装备发展有限公司新建金属制品加工项目专用 复印无效
(验监) 证字第 201662157 号

2016 年 9 月 19 日



工作证明

兹证明司英鹏（身份证号码：341281198902186559），系我单位正式在职员工，自 2015 年 07 月 01 日入职。

特此证明！



联系人：陈茜

电 话：0512-52331075

表一 建设项目基本情况

建设项目名称	新建金属制品加工项目					
建设单位名称	常熟通润装备发展有限公司					
建设单位地址	常熟市海虞镇周行通港工业开发区					
建设项目性质	新建√ 改扩建 技改 扩迁建 迁建 (划√)					
生产能力	产品名称	年设计生产能力 (万套/年)		实际年生产能力 (万套/年)		
	金属工具箱柜	10		10		
环评时间	2017.04	开工日期		——		
投入试产时间	2017.05.08	验收监测时间		2017.08.08~2017.08.09		
联系人	徐庆荣	联系电话		13701578202		
环评报告表 审批部门	常熟市环境保护局	环评报表 编制单位		苏州科太环境技术有 限公司		
环保设施设计单 位	——	环保设施 施工单位		——		
投资总概算	450 万元	环保投资 总概算		25 万元	比例	5.6%
实际总投资	450 万元	实际环保投资		25 万元	比例	5.6%

备注：项目投资详见附件 7。

验收
监测
依据

1. 《建设项目环境保护管理条例》国务院〔1998〕第 253 号；
2. 《建设项目环境保护设施竣工验收管理办法》国家环境保护总局（2001）13 号令；
3. 《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》江苏省环保厅 苏环办（2006）2 号；
4. 《江苏省环境保护工程（设施）竣工验收办法》苏环委〔1994〕12 号；
5. 《关于加强污染防治设施竣工验收监测的通知》苏环〔1996〕168 号；
6. 《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》苏环控（1997）122 号；
7. 《关于进一步优化建设项目竣工环境保护验收监测（调查）相关工作的通知》苏环规〔2015〕3 号；
8. 苏州科太环境技术有限公司编制《常熟通润装备发展有限公司新建金属制品加工项目环境影响报告表》2017 年 04 月；
9. 《常熟通润装备发展有限公司新建金属制品加工项目环境影响报告表的批复》常环建〔2017〕96 号；
10. 苏州科太环境技术有限公司编制《常熟通润装备发展有限公司新建金属制品加工项目变动环境影响分析》2017 年 09 月；
11. 《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）；
12. 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）（试行）；
13. 《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）；
14. 《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）。

废水排放执行标准:

《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4 三级标准;

《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1B 级标准。

周行污水处理厂接管标准;

监测分析方法:

pH 值:《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》(GB/T 6920-1986);

悬浮物:《水质 悬浮物的测定 重量法》(GB/T 11901-1989);

氨氮:《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009);

氟化物:《水质 氟化物的测定 离子选择电极法》(GB/T 7484-1987);

总磷:《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989);

化学需氧量:《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017);

石油类:《水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2012);

总氮:《水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法》(HJ 636-2012)。

有组织废气排放执行环保局审批标准:

《工业炉窑大气污染物排放标准》(DB 12/556-2015)表3 标准;

无组织废气颗粒物排放浓度执行标准:

《大气污染物综合排放标准》表2 中无组织监控点浓度限值。

监测分析方法:

《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);

《固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法》(HJ 693-2014);

《固定污染源排气中二氧化硫的测定 定电位电解法》(HJ/T 57-2000);

《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》(GB/T 15432-1995)。

厂界噪声执行标准:

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1 中的3 类标准(南厂界执行4 类标准)。

监测方法:

《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)。

表二 主要生产及工艺流程

一、项目概况

常熟通润装备发展有限公司主要从事金属工具箱柜、钢制办公家具的生产，机电产品、金属制品喷涂及复合加工等业务，为江苏通润装备科技股份有限公司控股子公司。公司位于江苏省常熟市海虞镇同行通港工业开发区江苏通润装备科技股份有限公司厂区内，租赁江苏通润装备科技股份有限公司已建北厂房二一二楼西侧进行生产。本项目为常熟通润装备发展有限公司新建金属制品加工项目，生产能力为年产 10 万套金属工具箱柜。本项目总投资 450 万元，占地面积为 300 平方米。本项目在验收监测期间职工人数为 20 人，本项目实行每天 3 班工作制，8 小时/班，年工作数为 300 天，年运行时数为 7200 小时。本项目主体工程建设情况见表 2-1。

表2-1 主体工程建设综合表

产品名称	设计能力（万套/年）	实际生产能力（万套/年）
金属工具箱柜	10	10

二、生产工艺及产污环节流程

2.1 项目生产工艺流程图及产污环节

2.1.1 有关本项目生产工艺流程图如图 2-1

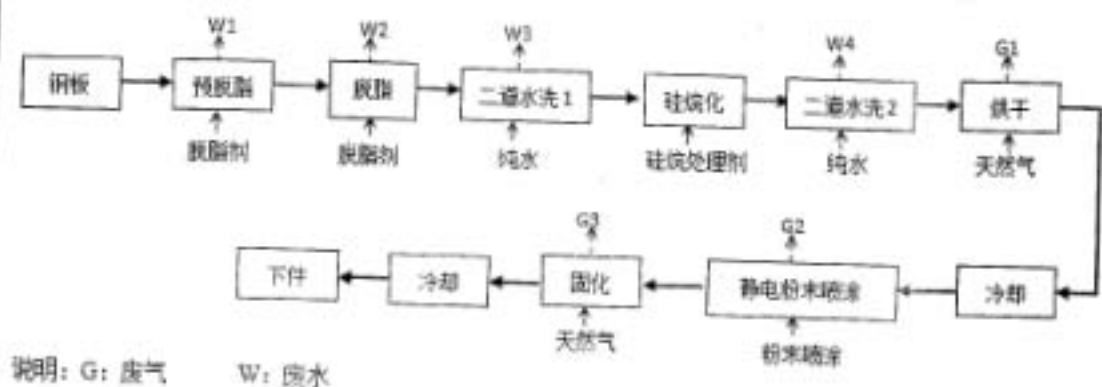


图 2-1 有关本项目生产工艺流程图

2.2 主要污染工序

(1) 废水：本项目废水主要为预脱脂、脱脂、脱脂后水洗、硅烷化处理、硅烷化处理后水洗等工序产生的生产废水，纯水制备废水和生活废水。本项目产生的生产废水和纯水制备废水收集后委托江苏通润装备科技股份有限公司废水处理设施处理后部分回用于生产，其余部分与职工生活废水一并接入区域污水管网进常熟市周行污水处理厂集中处理。

(2) 废气：本项目废气主要为静电粉末涂装过程产生的静电粉末涂装废气、烘干和固化过程产生的天然气燃烧废气。静电粉末涂装过程所产生的废气通过自带旋风除尘和滤芯过滤装置处理后在车间内呈无组织形式排放；本项目涂装线烘干和固化使用天然气作为燃料加热，产生的燃烧废气通过四根15米高排气筒（P1-1#、P1-2#、P2-1#、P2-2#）直接排放，其中P1-1#、P1-2#为烘干设备排气筒，P2-1#、P2-2#为固化炉燃烧废气排气筒。

(3) 噪声：本项目主要噪声源为喷粉设备、风机、水泵等设备产生的机械噪声。本项目合理布局生产设备，并采取隔声和减振等降噪措施来降低噪声对周围环境的影响。

(4) 固废：本期项目所产生的固废主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般工业固废为回收的粉末和废溶剂桶，其中回收的粉末由上海新常江化学有限公司回收利用，废溶剂桶由供应商杭州五源科技实业有限公司回收利用；危险固废主要为废水处理站污泥、废滤芯等，本项目废滤芯委托江苏康博工业固体废物处置有限公司转运处置，废水处理站污泥委托江苏美亚环保实业有限公司转运处置；本项目所产生的生活垃圾收集后由江苏通润装备科技股份有限公司统一委托常熟市凌阳社区服务有限公司转运处理。

表三 监测结果

1、监测项目点位分布图

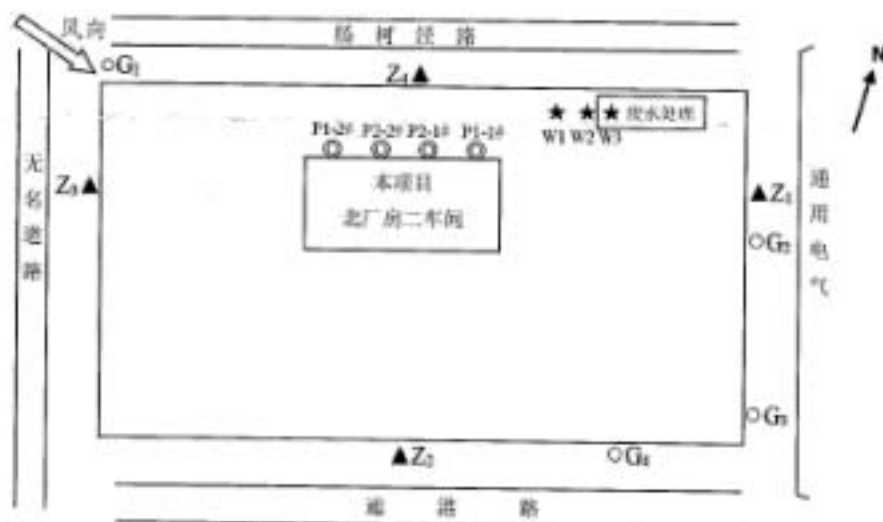


图 3-1 2017 年 08 月 08 日监测点位分布图

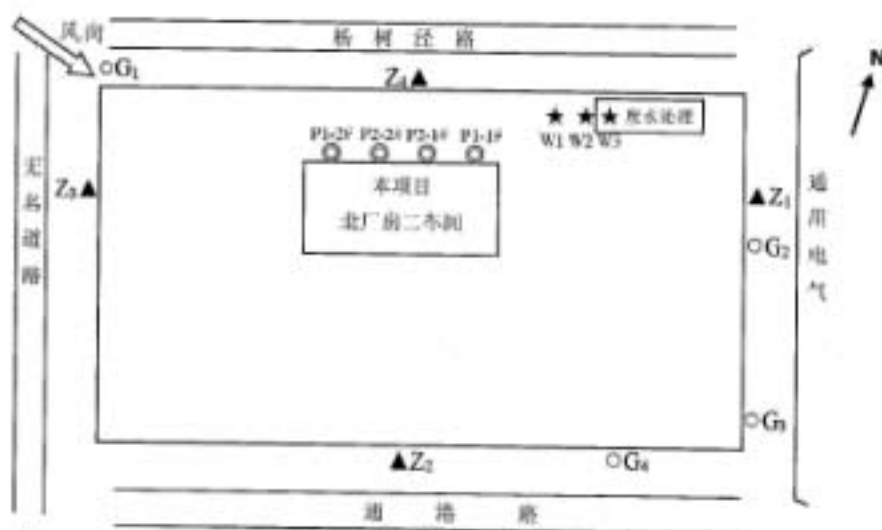


图 3-2 2017 年 08 月 09 日监测点位分布图

说明:

- 1、“▲” Z₁~Z₄为厂界噪声监测点。
- 2、“○” G₁~G₄为无组织废气监测点。
- 3、“○” 为有组织废气排放处。
- 4、“★”为废水监测点: W1: 生活废水接管水, W2: 生产废水原水, W3: 生产废水接管水。
- 5、2017.08.08 主导风向为西北风, 2017.08.09 主导风向为西北风。

2、监测项目、点位及频次

表3-1 监测监测项目、点位及频次综合表

类别	项目	监测点位说明	监测周期及频次
★ 废水	pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	生活废水接管水 W1	4次/天·点 测2天
	pH、化学需氧量、悬浮物、石油类、氟化物、氨氮、总磷	生产废水原水（处理前）W2	
		生产废水接管水（处理后）W3	
○ 有组织废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物	烘干炉排口（P1-1#）	3次/天·点 测2天
		烘干炉排口（P1-2#）	
		固化炉排口（P2-1#）	
		固化炉排口（P2-2#）	
○G ₁ ~○G ₄ 无组织废气	颗粒物	厂界无组织废气监测点 （上风向1个点，下风向3个点）	4次/天·点 测2天
▲Z ₁ ~▲Z ₄ 噪声	厂界噪声	厂界外1米噪声监测点 （厂界外4个监测点位）	昼夜各1次/天·点 测2天

说明：1、本项目采用3班/天、8h/班，日工作时间为：00:00~24:00，年工作小时数300天，年运行时数为7200h，1天为1个周期；

3、废水监测结果

表3-2 生活废水接管水监测结果综合表 单位：mg/L（pH无量纲）

样品性质	日期/次	项目	pH	化学需氧量	悬浮物	氨氮	总磷
★ 生活废水接管水	08.08	1	7.70	25	11	3.20	0.10
		2	7.75	24	7	3.22	0.11
		3	7.87	26	10	3.19	0.10
		4	7.90	24	12	3.23	0.09
	日均值或范围		7.75~7.90	25	10	3.21	0.10
	审批接管限值		6~9	500	400	45	8
	评价		达标	达标	达标	达标	达标
★ 生活废水接管水	08.09	1	7.95	27	11	3.74	0.37
		2	7.96	28	13	3.70	0.36
		3	7.93	28	10	3.64	0.37
		4	7.91	29	14	3.68	0.37
	日均值或范围		7.91~7.96	28	12	3.69	0.37
	审批接管限值		6~9	500	400	45	8
	是否达标		达标	达标	达标	达标	达标

备注：生活废水接管水约间隔2个小时瞬时采样一次，17.08.08监测时间为8:20~14:30；17.08.09监测时间为8:15~14:30。

表 3-3 生产废水原水监测结果综合表

单位: mg/L (pH 无量纲)

样品性质	项目 日期/次数		pH	化学需氧量	悬浮物	石油类	氟化物	氨氮	总磷
★ 生产废水原水 (处理前)	08.08	1	10.91	60	8	0.13	3.75	0.50	0.09
		2	10.23	58	10	0.14	4.10	0.48	0.08
		3	10.26	59	6	0.11	3.50	0.49	0.09
		4	10.25	60	9	0.14	3.20	0.49	0.08
	日均值或范围		10.25~10.91	59	8	0.13	3.64	0.49	0.08
★ 生产废水原水 (处理前)	08.09	1	9.51	54	10	0.14	5.40	0.54	0.16
		2	9.60	54	12	0.15	5.65	0.51	0.16
		3	9.64	55	11	0.16	5.20	0.53	0.17
		4	9.64	53	13	0.13	5.40	0.52	0.16
	日均值或范围		9.51~9.64	54	12	0.14	5.41	0.52	0.16

备注: 生产废水原水约间隔 2 个小时瞬时采样一次, 17.08.08 监测时间为 8:30~14:40; 17.08.09 监测时间为 8:25~14:40。

表 3-4 生产废水接管水监测结果综合表

单位: mg/L (pH 无量纲)

样品性质	项目 日期/次数		pH	化学需氧量	悬浮物	石油类	氟化物	氨氮	总磷
★ 生产废水接管水 (处理后)	08.08	1	8.06	14	12	0.08	0.90	0.47	0.05
		2	7.92	13	14	0.09	0.90	0.45	0.05
		3	7.82	15	12	0.09	0.90	0.42	0.06
		4	7.76	13	8	0.11	0.80	0.43	0.04
	日均值或范围		7.76~8.06	14	12	0.09	0.90	0.44	0.05
	审批接管限值		6~9	500	400	20	20	--	--
	评价		达标	达标	达标	达标	达标	--	--
★ 生产废水接管水 (处理后)	08.09	1	8.44	26	10	0.08	1.35	0.29	0.09
		2	8.26	25	10	0.08	1.30	0.31	0.10
		3	8.18	24	13	0.09	1.45	0.32	0.09
		4	8.13	27	11	0.08	1.25	0.30	0.10
	日均值或范围		8.13~8.44	26	11	0.08	1.34	0.30	0.10
	审批接管限值		6~9	500	400	20	20	--	--
	是否达标		达标	达标	达标	达标	达标	--	--

备注: 生产废水接管水约间隔 2 个小时瞬时采样一次, 17.08.08 监测时间为 8:40~14:50; 17.08.09 监测时间为 8:35~14:50。