

常州不二精机有限公司  
塑料零部件项目（部分验收）竣工  
环境保护验收监测报告表

不二精机环验字[2020]第（001）号

建设单位：常州不二精机有限公司

编制单位：常州不二精机有限公司

二〇二〇年一月

建设单位法人代表：伊井刚

编制单位法人代表：伊井刚

项目负责人：陈晓华

填表人：陈晓华

建设单位：常州不二精机有限公司

电话：13861180123

传真：/

邮编：213000

地址：常州市新北区天山路 81 号

编制单位：常州不二精机有限公司

电话：13861180123

传真：/

邮编：213000

地址：常州市新北区天山路 81 号

表一

建设项目名称	塑料零部件项目（部分验收）				
建设单位名称	常州不二精机有限公司				
建设项目性质	新建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 其它 <input type="checkbox"/>				
建设地点	常州市新北区天山路 81 号				
主要产品	主要产品名称	设计能力	实际能力		
	成型产品	120 吨/年	20 吨/年		
环评时间	2014 年 3 月 21 日	开工建设时间	2014 年 4 月		
调试时间	2014 年 7 月	验收现场监测时间	2019 年 12 月 5 日、6 日		
环评报告表审批部门	常州国家高新区（新北区）环境保护局	环评表编制单位	江苏常环环境科技有限公司		
环保设施设计单位	常州华诺环保科技有限公司	环保设施施工单位	常州华诺环保科技有限公司		
投资总概算	98.36 万美元	环保投资总概算	6 万元	比例	1%
实际总投资	98.36 万美元	实际环保投资	6 万元	比例	1%

续表一

验收监测依据	<ol style="list-style-type: none"><li>1、《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 253 号，2017 年 6 月修订）；</li><li>2、《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 日）；</li><li>3、《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》（环境保护部办公厅，2015 年 12 月 30 日，环办[2015]113 号）；</li><li>4、《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，苏环管[97]122 号）；</li><li>5、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 第 9 号）；</li><li>6、《关于加强建设项目竣工环境保护验收监测工作的通知》（江苏省环境保护厅，苏环监[2006]2 号，2006 年 8 月）；</li><li>7、《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256 号，2015 年 10 月 26 日）；</li><li>8、《中华人民共和国环境保护法》（第十二届全国人民代表大会常务委员会第八次会议于 2014 年 4 月 24 日修订通过，2015 年 1 月 1 日实施）；</li><li>9、《中华人民共和国水污染防治法》（2008 年 6 月 1 日中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议于 2017 年 6 月 27 日通过修订，2018 年 1 月 1 日施行）；</li><li>10、《中华人民共和国大气污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十八次会议修正，自 2018 年 1 月 1 日施行）；</li><li>11、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1997 年 3 月 1 日起施行，2018 年 12 月 29 日做出修改）；</li></ol>
--------	--

续表一

验收 监测 依据	<p>12、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016年11月7日第十二届全国人民代表大会常务委员会第二十四次会议通过）；</p> <p>13、《江苏省大气污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议修正）；</p> <p>14、《江苏省固体废物污染环境防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>15、《江苏省环境噪声污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第二次修正）；</p> <p>16、《江苏省长江水污染防治条例》（2018年3月28日江苏省第十三届人民代表大会常务委员会第二次会议第三次修正）；</p> <p>17、《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议第三次修正）；</p> <p>18、《常州不二精机有限公司塑料零部件项目环境影响报告表》（江苏常环环境科技有限公司，2014年3月21日）；</p> <p>19、《常州不二精机有限公司塑料零部件项目环境影响报告表的批复》（常州国家高新区（新北区）环境保护局，常新环表[2014]49号，2014年4月29日）；</p> <p>20、《常州不二精机有限公司塑料零部件项目竣工环境保护验收监测方案》（江苏国测检测技术有限公司）。</p>
----------------	--

## 续表一

验收监测标准号、级别	1、废气						
	<p>本项目产生的废气主要为塑料粒子射出过程中产生非甲烷总烃，经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放；建设项目工艺废气中非甲烷总烃均执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 中二级标准，具体标准限值见详表 1-1。</p>						
	表 1-1 废气污染物排放标准						
	污染物		最高允许排放速率 kg/h		无组织排放 监控浓度限 值 mg/m <sup>3</sup>	执行标准	
			最高允许排 放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排气筒高 度 m			二级
	非甲烷总烃		120	15	10	4.0	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2 中二级标准
	2、废水						
	<p>本项目厂区实行“雨污分流、清污分流”，无工艺废水产生，冷却水循环利用，不外排；员工生活污水依托现有化粪池预处理达接管要求后，进常州市江边污水处理厂集中处理，尾水排入长江。接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准；废水具体排放标准限值见表 1-2。</p>						
	表 1-2 废水污染物排放标准						
	废水		污染物	接管标准 (mg/L)		执行标准	
生活污水		化学需氧量	500		《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 中 表 1 中 B 等级标准		
		悬浮物	400				
		氨氮	45				
		总磷	8				
		动植物油	100				

## 续表一

验收监测标准编号、级别	3、噪声			
	<p>本项目西边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类标准，东、南、北边界昼间噪声执行3类标准，具体执行标准见下表1-3。</p>			
	表 1-3 噪声排放标准			
	监测对象	类别	昼间	执行标准
	西边界	4类	70dB(A)	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
	东、南、北边界	3类	65dB(A)	
	备注	本项目夜间不生产。		
	4、固废			
	<p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001），危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），同时执行环境保护部公告2013年第36号《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉（GB18599-2001）等3项国家污染物控制标准修改单的公告》中修改单。</p>			
	5、总量控制指标			
<p>根据本项目环评及批复要求，具体污染物总量控制指标见表1-4。</p>				
表 1-4 污染物总量控制指标				
污染源	污染物	环评总量 (t/a)	本次验收量 (t/a)	依据
废气	非甲烷总烃	0.45	0.09	环评及 批复
生活污水	废水量	360	20	
	化学需氧量	0.144	0.008	
	悬浮物	0.09	0.005	
	氨氮	0.009	0.0005	
	总磷	0.002	0.0001	
固废	危险固废	零排放	零排放	
	一般固废	零排放	零排放	

表二

### 工程建设内容

常州不二精机有限公司成立于2002年，位于新北区天山路81号，主要经营范围为：精密模具的设计、制造，从事塑料零部件的生产，并提供售后服务；从事上述同类产品、机械设备的进出口、批发、佣金代理（拍卖除外），从事相关资讯服务及配套服务，自有厂房、生产设备的出租。（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）。

现因生产需要，该公司投资98.36万美元扩建成型项目，该项目主要建设内容及规模为：利用原厂房车间二，购置2台成型机、1台破碎机，从事塑料零部件的制造。该公司占地面积20322.4平方米，建筑面积12000平方米，项目建成后形成年产成型产品120吨的生产能力。该项目已于2014年3月21日在常州高新技术产业开发区经济发展局和常州市新北区经济发展局对项目进行了备案（备案号：2014066，见附件）。

2014年3月21日，企业委托江苏常环环境科技有限公司，编制了《常州不二精机有限公司塑料零部件项目环境影响报告表》，并于2014年4月29日取得常州国家高新区（新北区）环境保护局审批意见，常新环表[2014]49号。环保手续履行情况见表2-1。

表2-1 环保手续一览表

序号	项目名称	审批部门及时间	验收情况	备注
1	常州不二精机有限公司年产精密模具24套	2003年7月1日取得常州市新北区环境保护局批复	2006年10月11日取得常州市新北区环境保护局的项目竣工验收。	环境影响报告表
2	常州不二精机有限公司扩建项目	2010年9月14日取得常州市新北区环境保护局的批复（常新环管2010（227）号）	2019年10月12日通过了自主环保三同时竣工验收	环境影响报告表
3	5台成型机VOCs废气治理工程项目环境影响登记表	2019年12月4日取得项目备案号：201932041100001688	/	环境影响登记表
4	常州不二精机有限公司塑料零部件项目	2014年4月29日取得常州国家高新区（新北区）环境保护局的批复（常新环表[2014]49号）	本次验收	环境影响报告表



续表二

根据现场核实，总建筑面积达 12000m<sup>2</sup>，企业实际投资 98.36 万美元，现已达到年产成型产品 20 吨的生产能力，企业设备未全部上全，本次开展项目竣工环境保护部分验收工作。

项目劳动人员及生产班制：本项目建成后须员工 20 人，本次验收须员工 2 人，二班制每班 8 小时，年工作 200 天，不配备宿舍、浴室等生活设施，食堂仅供员工用餐。

项目建成后产品方案及产能情况表见 2-1，公用及辅助工程建设见表 2-2、原辅材料消耗见表 2-3、生产设备见表 2-4。

表 2-1 产品方案及产能情况表

产品名称	设计能力		实际增量	年生产时间 h
	扩建前	扩建后		
精密模具	200 套/年	200 套/年	/	1600
成型产品	/	120 吨/年	20 吨/年	

表 2-2 公用及辅助工程建设表

工程类别	建设项目	设计能力	环评内容	实际建设
贮运工程	原辅材料仓库	30m <sup>2</sup>	堆放刀具、工作服等消耗品	与环评一致
	成品仓库	10m <sup>2</sup>	堆放在车间内	与环评一致
工用工程	给水	400t/a	依托现有给水管网	20.6t/a
	供电	100 万度/年	依托现有供电管网	20 万度/年
	排水	360t/a	本项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理	18t/a
环保工程	废气治理措施	/	非甲烷总烃经 15 米高排气筒排放	经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒
	废水处理措施	/	预处理达常州市江边污水处理厂接管水质标准要求	与环评一致
	噪声防治措施	/	采用室内隔声、加消音罩（器）、防震垫等措施进行降噪	与环评一致
	固废处置措施	/	分类堆放和收集处理	与环评一致

## 续表二

表2-3 原辅材料消耗

序号	名称	规格成分	性状	设计年用量	实际年用量
1	PC	/	固态	45t/a	0
2	ABS	/	固态	40t/a	0
3	POM	/	固态	40t/a	0
4	PP	/	固态	0	20t/a

备注：主要原辅材料类型发生变化但未导致新增污染因子或污染物排放量增加。

表 2-4 生产设备一览表

序号	环评/批复			实际建设（台）
	设备名称	规格型号	数量（台）	
1	成型机	JSW280 EL III	2	2
2		JSW220 EL III	2	0
3		JSW180 EL III	2	0
4		JSW80 EL II	2	0
5		JSW55 EL II	2	0
6	破碎机	双吉 2.5' 110584B	2	1
7	活性炭吸附装置	/	0	1

备注：1、活性炭吸附装置已履行环保手续（详见附件7），纳入本次验收。

2、原环评《常州不二精机有限公司扩建项目》中3台试模用注塑成型机未上治理设施，本次验收中2台成型机与3台试模用注塑成型机产生的废气一并经活性炭吸附装置处理，通过15m高排气筒（DA001）排放。

续表二

## 水平衡

厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水依托现有化粪池预处理达标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。本项目无生产废水产生，冷却水循环使用（蒸发 0.6t/a，补充蒸发 0.6t/a）。

根据企业提供水费单核算本项目年用水量新增约为 20.6t，其中循环冷却水 0.6t/a，本项目废水为生活污水，排污系数取 0.9，则生活污水排放量为 18t，故企业年产生污水 18t，本项目水量及水平衡见图 2-1。

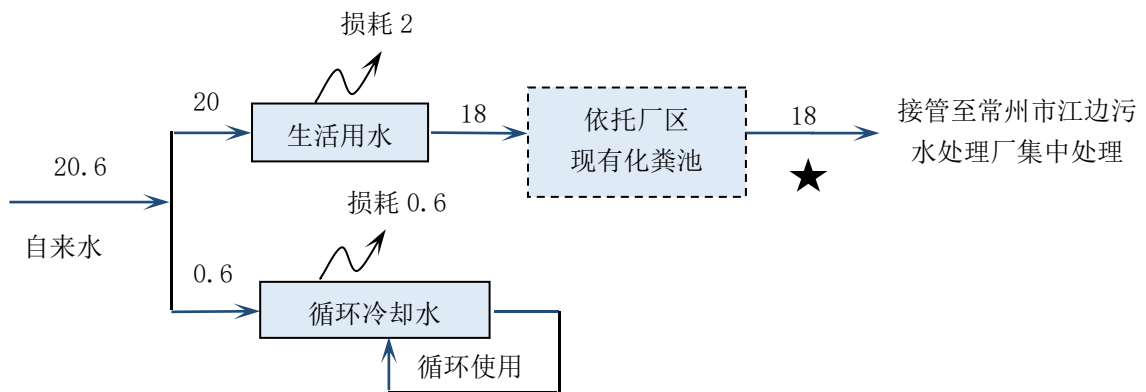


图 2-1 本项目水量及水平衡图 (t/a)

说明：★为废水监测点位，废水走向与环评一致。

续表二

## 生产工艺流程及产污环节

## 成型产品生产工艺流程

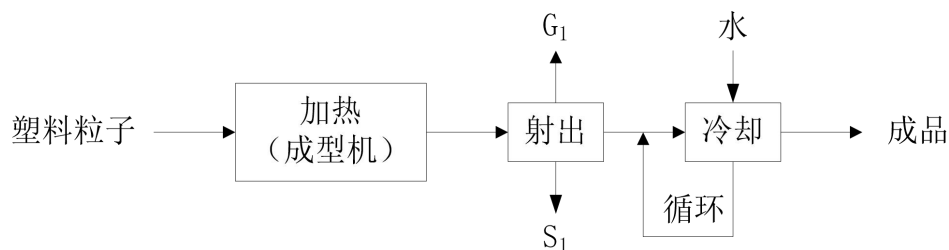


图 2-2 成型产品生产工艺流程图

**工艺流程说明：**人工将塑料粒子倒入成型机料斗，经成型机密闭电加热到 290~350℃，塑料由固态变成液态，经过成型机中的模具，塑料液体变成所需要的形状，同时通过成型机中的冷却水（冷却水需要用加热器加热到 20~150℃）冷却后即为成品。射出过程中有非甲烷气体（G<sub>1</sub>）和废次品（S<sub>1</sub>）产生，因塑料粒子颗粒较大，且在密闭成型机内加热，不会产生粉尘。少量废次品经破碎机处理，破碎后粒径约 3mm，因此该过程基本不产生粉尘，不需要上废气治理设施。

续表二

**主要产污环节**

生产过程及配套公用工程中主要产污环节如下：

**(1) 废水**

厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水依托现有化粪池预处理达标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。本项目无生产废水产生，冷却水循环使用（蒸发 0.6t/a，补充蒸发 0.6t/a）。

**(2) 废气**

本项目产生的废气主要为塑料粒子射出过程中产生非甲烷总烃，经活性炭吸附装置处理后通过15m高排气筒有组织排放。

**(3) 噪声**

本项目主要生产设备为成型机，生产车间混合噪声约为 70dB（A），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。

## 续表二

## (4) 固废

本项目一般固废暂存场所位于车间一东侧，占地面积 17m<sup>2</sup>；危废仓库位于车间一东南侧，占地面积 19m<sup>2</sup>，并已做好防扬散、防流失、防渗漏措施。危废暂存场所已经设置环保标识。本项目固废产生及处置情况见表 2-5。

表 2-5 固废产生及处置情况

固废名称	产生工序	属性	废物类别	治理措施		年产量 (t/a)		
				环评/批复	实际处置	环评/批复	本次验收	实际产量
废矿物油	生产过程	危险废物	HW08 900-217-08	委托有资质单位处置	委托常州市风华环保有限公司处置	0.2	0.04	0.04
废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	委托有资质单位处置	厂内暂存,后期委托有资质单位处置	0.816*	0.816*	0.372
废次品	生产过程	一般固废	/	作为原料利用	作为原料利用	4.5	0.9	0.9
生活垃圾	日常生活		/	环卫部门清运	与环评一致	2.5	0.25	0.25

备注：“\*”为《5台成型机 VOCs 废气治理工程项目环境影响登记表》中产生量。

## (5) 危险废物管理结果对照

该企业危险固废的管理符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单，本项目危险废物管理结果对照见表 2-6。

表 2-6 危险废物管理结果对照表

条款	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
4 一般 要求	4.1 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物改建成危险废物贮存设施	已设置专用的危废仓库	是
	4.3 在常温常压下不水解，不挥发的固体危险废物可在贮存设施内分别堆放	已按要求分别存放	是
	4.4 除 4.3 规定外，必须将危险废物装入容器内	已经按照要求将危险废物装入容器	是
	4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	已分开	是

续表二

续表 2-6 危险废物管理结果对照表			
条款	《危险废物贮存污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求	实际情况	是否符合
	4.5 禁止将不相容(相互反应)的危险废物在同一容器内混装	已分开	是
	4.9 盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录 A 所示的标签	已粘贴标签	是
6.2 危险废物贮存设施(仓库式)的设计原则	6.2.2 必须有泄漏液体收集装置	危废仓库已铺设环氧地坪	是
	6.2.4 用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地防, 必须有时腐蚀的硬化地面,且表面无裂痕	液态危废都放置在防泄漏塑料托盘上	是
	6.2.6 不相容的危险废物必须分开存放	已按要求存放	是
6.3 危险废物的堆放	6.3.7 应设计建造径流疏导系统, 保证能防止 25a 一遇的暴雨不会流到危险废物堆里	已建设完善的雨水管网, 危废仓库设于车间内	是
	6.3.9 危险废物堆要防风、防雨、防晒	危险废物存放于危废仓库中, 危废仓库可保证防雨、防风、防晒	是
7 危险废物贮存设施的运行与管理	7.7 危险废物产生者和危险废物贮存设施经营者均须作好危险废物情况的记录, 记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库时间、存放库位、废物出库日期及接收单位名称	已做好入库登记	是

续表二

## 建设项目变动环境影响分析

根据江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）第三条：“建设项目存在变动但不属于重大变动的，纳入竣工环保验收管理”。该项目变动环境影响分析情况见表 3-1。

表 2-7 项目变动环境影响分析一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变动界定
性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	各产品品种均与环评及批复一致	/
规模	生产能力增加 30%及以上	生产能力情况	/
	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	配套的仓储设施无变化	/
	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	生产设备数量无变化	/
地点	项目重新选址	项目建设选址与环评及批复一致	/
	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	总平面布置与环评一致	/
	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	防护距离边界未发生变化，未新增敏感点	/
	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险显著增大	不涉及厂外管线	/
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	主要原辅材料类型发生变化但未导致新增污染因子或污染物排放量增加	不属于重大变动
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大的环保措施变动	①水环境、声环境与环评及批复一致。新增废气治理设施，减少废气排放浓度，排放量。 ②固废：污染防治措施与原环评及批复一致。固废零排放。	不属于重大变动

对照《江苏省环境保护厅关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办〔2015〕256号）中“其他工业类建设项目重大变动清单”，常州不二精机有限公司本次变动不属于其界定的重大变动。



表三

## 主要污染源、污染物处理和排放（附监测点位图示）

根据该项目现场勘察情况，其污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1，废气治理流程图见图 3-1，监测点位见图 3-2。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治、排放情况一览表

污染类别	污染源	污染因子	防治措施	排放情况	实际建设
废水	生活污水	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油	化粪池	排入常州市江边污水处理厂	与环评一致
废气	生产废气	非甲烷总烃	经 15m 高排气筒排放	有组织排放	经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒排放
固废	生活垃圾		生活垃圾环卫部门统一清运	零排放	与环评一致
	一般固废	废次品	作为原料利用		
	危险废物	废矿物油	委托有资质单位处置		
		废活性炭	委托有资质单位处置		
噪声	生产过程中生产设备产生噪声	合理布局、隔声减振等措施	持续排放	与环评一致	



图 3-1 废气治理流程图

续表三

监测点位图示：

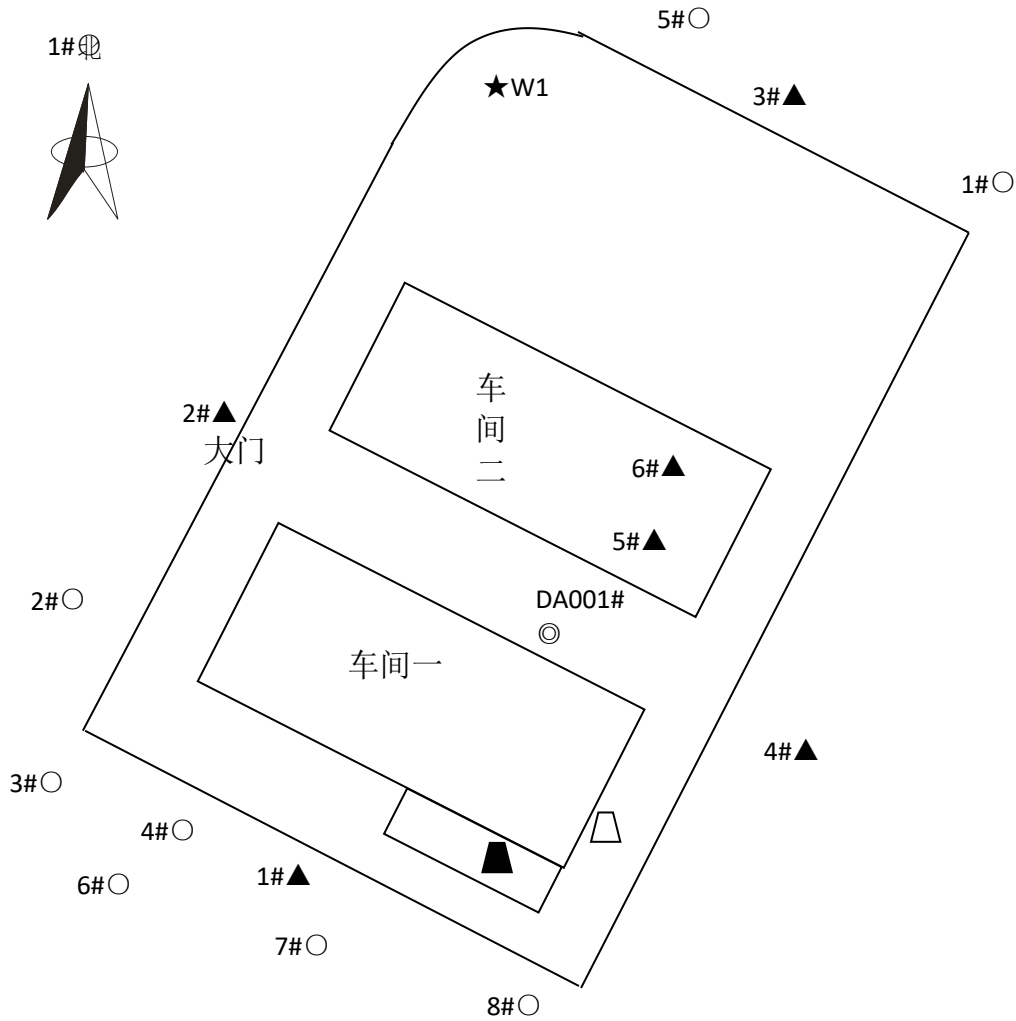


图 3-2 验收监测布点图示

图示说明：

图标	内容	说明
○	无组织监测点	1#、2#、3#、4#点位为 2019 年 12 月 5 日监测点位，风向为东北风；5#、6#、7#、8#点位为 2019 年 12 月 6 日监测点位，风向为北风（1#、5#为上风向点位，其它为下风向监测点位）。
◎	有组织监测点	DA001#为射出工段排气筒。
★	污水监测点位	生活污水排口监测点位。
▲	噪声监测点	1#为南厂界、2#为西厂界、3#为北厂界、4#为东厂界；5#为冷却塔声源噪声，6#为注塑成型车间声源噪声监测点位。
▲	危险废物仓库	/
▤	一般固废堆场	/

续表三

天气情况:							
监测日期	时间	天气	气压 (kPa)	温度(°C)	湿度(%)	风速 (m/s)	风向
2019.12.4	第一次	晴	103.3	10.3	57	2.2	东北
	第二次	晴	103.3	10.3	57	2.2	东北
	第三次	晴	103.3	10.1	58	2.2	东北
2019.12.5	第一次	晴	103.1	11.3	56	2.2	北
	第二次	晴	103.1	11.3	56	2.2	北
	第三次	晴	103.1	11.2	57	2.3	北

表四

**建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：**

建设项目环境影响报告表主要结论及建议见表 4-1；审批部门审批决定见表 4-2。

表 4-1 环境影响报告表主要结论及建议

环境影响报告表总结论	本项目已经常州高新技术产业开发区经济发展局、常州市新北区经济发展局备案；项目所在地位于原有厂区内，不新增用地；根据地块用地规划，改地块为工业用地，且企业已取得该地块土地手续，选址合理；在落实各项污染防治措施的前提下对周围环境的影响较小，该项目从环保角度建设可行。
环境影响报告表建议	/

表 4-2 审批部门审批决定

该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
1、全程贯彻循环经济理念和清洁生产原则，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。	已落实
2、厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水经预处理达到接管标准后进常州市江边污水处理厂集中处理。冷却水循环使用。	<p>厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水依托现有化粪池预处理达标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。本项目无生产废水产生，冷却水循环使用（蒸发 0.6t/a，补充蒸发 0.6t/a）。</p> <p>经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准。</p>
3.落实《报告表》提出的各项废气防治措施，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》（GB8978-1996）表 2 中标准。	<p>本项目产生的废气主要为塑料粒子射出过程中产生非甲烷总烃，经活性炭吸附装置处理后通过 15m 高排气筒有组织排放。</p> <p>经监测，DA001 排气筒排放有组织废气非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准。</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减振、隔声、消声措施，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、4 类标准。	<p>本项目选用低噪声设备，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>经监测，该企业西厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 4 类标准，东、南、北厂界噪声符合 3 类标准。</p>

续表四

续表 4-2 审批部门审批决定	
该项目环评/批复意见	实际执行情况检查结果
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，经批准后同意方可实施转移。	<p>危险废物：废矿物油委托常州市风华环保有限公司处置，废活性炭暂存，后期委托有资质单位处置。</p> <p>一般固废：废次品作为原料利用，生活垃圾环卫定期清运。</p> <p>经核实，危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施，固废零排放。</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预案，生产过程应严格操作到位。	已落实
7、项目以所在车间边界外扩 50m 形成的包络线设置为卫生防护距离，目前该范围内无居民等敏感点。	范围内无居民，无环境敏感点。
8、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和标识。	本项目生活污水已接管，已设置生活污水接管口、雨水排放口各 1 个，均已设置环保标识；危废暂存场所已设置有环保标识。

表五

## 验收监测质量保证及质量控制

现场采样、实验室分析及验收报告编制人员均持有上岗证，且废水、噪声均做好监测的质量保证及质量控制。

## 1、监测分析方法

各项目监测分析方法见表 5-1。

表 5-1 监测分析方法

类别	项目名称	分析方法	检出限
废水	pH 值	《水质 pH 值的测定 玻璃电极法》（GB6920-1986）	/
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）	4mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》（GB11901-1989）	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ535-2009）	0.025mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB11893-1989）	0.01mg/L
废气	有组织 非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	/
	无组织 非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	/
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/
	声源噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	/

## 2、验收监测仪器

验收监测使用仪器情况见表 5-2。

表 5-2 验收监测仪器一览表

序号	仪器名称	型号	编号
1	自动烟尘/气测试仪	崂应 3012H	GCM-091、GCM-148
2	空盒气压表	DYM3 型	GCM-198
3	测温测湿表	HT-6830	GCM-227-5
4	手持式风速风向仪	PH-SD2	GCM-205
5	智能烟尘（气）测试仪	ME5101 型	GCM-125
6	气相色谱	GC2014C	EAA-160
7	PH 计	PHS-3C	EAA-16
8	电热鼓风干燥箱	SD101-0	EAA-52
9	电子天平	FA1004	EAA-197
10	紫外可见分光光度计	UV-1800	EAA-67
11	紫外可见分光光度计	UV-1100	EAA-203
12	多功能声级计	AWA 6228	GCM-193
13	声级校准器	AWA6221B	GCM-190
14	手持风速风向仪	PH-SD2	GCM-205

## 续表五

## 3、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。采样过程中应采集一定比例的平行样；实验室分析过程一般应使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定等，保证验收监测分析结果的准确可靠性，在监测期间，样品采集、运输、保存，监测数据严格执行三级审核制度。质控情况见表5-3。

表5-3 废水质量控制一览表

质控措施 检测项目	质控样		平行		加标回收		全程序空白
	保证值 mg/L	测得值 mg/L	数量	相对偏差 (%)	数量	回收率 (%)	数量
pH值	4.12± 0.05	4.14	/	/	/	/	/
化学需氧量	(106± 5)	103-104	2	1.0-1.3	/	/	2
氨氮	(1.30± 0.06)	1.30	2	0.2	/	/	2
总磷	(1.137 ±0.007)	0.132-0.1 36	2	0.4	2	95.0-105	2

## 4、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

表5-4 废气质量控制一览表

监测项目		非甲烷总烃
平行样	数量	4
	合格率	100%
加标样	数量	/
	合格率	/
质控样	数量	4
	合格率	100%
全程序空白	数量	4
	合格率	100%

## 5、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后使用声校准器校准测量仪器示值偏差不大于0.5dB。具体噪声校验表见表5-5。

续表五

采样日期	标准声源 校准 dB (A)	测试前校 准 dB (A)	示值偏差 dB (A)	测试后校 准 dB (A)	示值偏差 dB (A)	质量控制
2019.12.5	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	示值偏差 不大于 0.5
2019.12.6	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	示值偏差 不大于 0.5



表六

## 验收监测内容：

## 1、废水监测内容

废水监测内容见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

监测点位	监测符号	监测项目	监测频次
生活污水排口	★	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	4 次/天，连续 2 天

## 2、废气监测内容

废气监测内容见表 6-2。

表 6-2 废气监测内容表

类别	监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次	备注
无组织	上风向设置 1 处参照点，下风向布设 3 个监控点	1#○~8#○	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	/
有组织	DA001#排气筒进口	DA001#◎	非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	/
	DA001#排气筒出口		非甲烷总烃	3 次/天，连续 2 天	/

## 3、噪声监测内容

噪声监测内容见表 6-3。

表 6-3 噪声监测内容表

监测点位	监测符号、编号	监测项目	监测频次
西侧厂界	2#▲	等效声级	每天昼间各 2 次，连续 2 天
南、北、东侧厂界	1#▲、3#▲、4#▲	等效声级	每天昼间各 2 次，连续 2 天
声源	5#▲、6#▲	等效声级	昼间 1 次

表七

### 一、验收监测期间生产工况记录

本次是对常州不二精机有限公司塑料零部件项目的竣工环境保护验收。江苏国测检测技术有限公司于2019年12月5日、12月6日，对该项目环境保护设施建设、管理和运行进行了全面考核和检查。并进行监测，出具了检测报告：CTST/C2019120412W、CTST/C2019120412G、CTST/C2019120412N。检查结果为验收期间各设施运行正常、工况稳定，已达到设计生产能力要求，符合验收监测要求，具体生产情况见表7-1。

表7-1 验收期间产能情况一览表

主要产品	环评设计全厂能力	实际全厂生产情况	生产时间	监测日期	验收期间生产状况	负荷%
成型产品	120吨/年	20吨/年（0.1吨/天）	200天/年	2019年 12月5日	0.1吨/天	100
				2019年 12月6日	0.1吨/天	100

### 二、验收监测结果

具体污染物监测结果见表7-2~表7-5。

其中表7-2为废水监测结果；表7-3为有组织废气监测结果；表7-4为无组织废气监测结果；表7-5为噪声监测结果。

表 7-2 废水监测结果

监测 点位	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)					执行标准 标准值 (mg/L)	参照标准 标准值 (mg/L)	备注
			1	2	3	4	均值或 范围			
废水接管 口	2019年 12月5日	pH 值	8.56	8.53	8.53	8.54	8.54	6.5~9.5	/	1、pH 值无量纲；
		化学需氧量	198	202	204	199	200.75	500	/	
		悬浮物	24	27	22	26	24.75	400	/	
		氨氮	23.5	24.8	23.9	24.2	24.1	45	/	
		总磷	4.76	4.58	4.70	4.78	4.71	8	/	
	2019年 12月6日	pH 值	8.53	8.52	8.40	8.43	8.47	6.5~9.5	/	
		化学需氧量	117	119	123	118	119.25	500	/	
		悬浮物	86	73	66	68	73.25	400	/	
		氨氮	24.6	23.8	24.3	24.4	24.28	45	/	
		总磷	4.48	4.48	4.52	4.52	4.5	8	/	
结论	经监测，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中表 1 中 B 级标准。									

表 7-3 有组织废气监测结果

设施	监测日期	监测点位	监测项目	单位	监测结果				执行标准值	去除率%
					第一次	第二次	第三次	均值		
DA001# 排气筒	2019年 12月5日	DA001 射出工段进口	流量	m <sup>3</sup> /h	2874	2742	2855	2824	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	2.72	12.4	10.9	8.67	/	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	7.82×10 <sup>-3</sup>	3.40×10 <sup>-2</sup>	3.11×10 <sup>-2</sup>	2.45×10 <sup>-2</sup>	/	/
		DA001 射出工段出口	流量	m <sup>3</sup> /h	3419	3327	3317	3354	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	1.65	1.14	1.10	1.30	120	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	5.64×10 <sup>-3</sup>	3.79×10 <sup>-3</sup>	3.65×10 <sup>-3</sup>	4.36×10 <sup>-3</sup>	10	82.2
	2019年 12月6日	DA001 射出工段进口	流量	m <sup>3</sup> /h	2891	2943	2916	2917	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	3.26	11.1	7.68	7.35	/	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	9.42×10 <sup>-3</sup>	3.27×10 <sup>-2</sup>	2.24×10 <sup>-2</sup>	2.14×10 <sup>-2</sup>	/	/
		DA001 射出工段出口	流量	m <sup>3</sup> /h	3296	3074	3361	3244	/	/
			非甲烷总烃排放浓度	mg/m <sup>3</sup>	0.91	1.12	0.86	0.96	120	/
			非甲烷总烃排放速率	kg/h	3.0×10 <sup>-3</sup>	3.44×10 <sup>-3</sup>	2.9×10 <sup>-3</sup>	3.1×10 <sup>-3</sup>	10	85.5
结论	经监测，2019年12月5日、6日，本项目有组织废气非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。									

表 7-3 无组织废气监测结果

废气来源	监测项目	监测日期	监测项目	监测结果 (mg/L)				执行标准 (mg/m <sup>3</sup> )	参照标准 (mg/m <sup>3</sup> )	备注
				1	2	3	最大值			
无组织废气	非甲烷总烃	2019.12.5	1#	0.90	0.78	0.74	0.90	/	/	1、1#、5#点位为上风向，不做标准限制要求； 2、2019年12月5日为东北风，12月6日为北风；
			2#	0.92	1.00	0.76	1.00	4.0	/	
			3#	0.99	0.89	0.78	0.99			
			4#	0.96	0.93	0.76	0.96			
		2019.12.6	5#	0.43	0.44	0.47	0.47	/	/	
			6#	0.77	0.56	0.76	0.77	4.0	/	
			7#	0.64	0.75	0.68	0.75			
			8#	0.65	0.61	0.77	0.77			
结论	经监测 2019 年 12 月 5 日、12 月 6 日无组织废气非甲烷总烃周界外浓度均符合《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标准限值。									

表 7-4 噪声监测结果

监测时间	监测点位	监测值 dB (A)		标准值 dB (A)	超标值 dB (A)	备注
		昼间		昼间	昼间	
		第一次	第二次			
2019.12.5	1# (东厂界)	62	62	65	0	1、12月5日天气晴， 风速<5m/s；12月6 日天气晴，风速< 5m/s； 2、该企业夜间不生产。
	2# (北厂界)	59	57		0	
	3# (西厂界)	59	58		0	
	4# (南厂界)	58	59		0	
	冷却塔	/	64	/	/	
	注塑成型车间	/	59		/	
2019.12.6	1# (东厂界)	62	62	65	0	
	2# (北厂界)	58	59		0	
	3# (西厂界)	59	59		0	
	4# (南厂界)	58	58		0	
结论	经监测，该企业西厂界昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准。东、南、北厂界昼间噪声均符合3类标准。					

续表七

## 三、污染物总量核算

本项目生活污水排放量约为 18t/a（根据图 2-1 水量及水平衡可知）。根据监测结果核算各类污染物的排放总量，具体废物排放量见表 7-5。

表 7-5 主要污染物的排放总量

污染物		环评及批复量 (t/a)	本次验收量 (t/a)	实际核算量 (t/a)	依据
废气	非甲烷总烃	0.45	0.09	0.006	环评及批复
生活污水	废水量	360	20	18	
	化学需氧量	0.144	0.008	0.00288	
	悬浮物	0.09	0.005	0.000882	
	氨氮	0.009	0.0005	0.000435	
	总磷	0.002	0.0001	0.0000829	
固废	一般固废	零排放	零排放	零排放	
	危险固废	零排放	零排放	零排放	
结论		经核算，废气中非甲烷总烃排放量符合环评及批复要求；废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、动植物油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。			

表八

**验收监测结论与建议：**

**一、验收监测结论：**

**1、废水**

经监测，2019年12月5日、6日，本项目生活污水接管口中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。

**2、废气**

经监测，2019年12月5日、6日，有组织废气DA001排气筒中非甲烷总烃排放浓度、排放速率符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准。

经监测，2019年12月5日、6日，本项目无组织废气非甲烷总烃周界外浓度最大值符合《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标准限值。

**3、噪声**

经监测，2019年12月5日、6日，该企业西厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中4类标准，东、南、北厂界昼间噪声符合3类标准。

**4、固体废物**

危险废物：废矿物油委托常州市风华环保有限公司处置，废活性炭暂存，后期委托有资质单位处置。

一般固废：废次品作为原料利用，生活垃圾环卫定期清运。

危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。

**5、总量控制**

废水排放量及化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷排放量均符合环评及



批复要求；废气中非甲烷总烃排放量符合环评及批复要求；固废零排放，符合环评及批复要求。

## 6、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；项目产能达到本次全部验收要求；生产工艺未发生重大变化；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。经核实，危险废物暂存危废仓库，其处置按照当前危险废物环保管理规定执行，按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)严格做好危废堆放场所防扬散、防流失、防渗漏措施。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

- 1、加强环保管理，定期维护废气处理设施，保证废气稳定达标排放；
- 2、尽快签订危废协议，加强危废管理，定期合理处置危险废物，并健全危废台账，不得造成二次污染。

续表八

附图

- 1、项目地理位置图
- 2、项目平面布置示意图
- 3、项目300米范围示意图
- 4、环保设施及标识照片

附件

- 1、立项批文
- 2、营业执照
- 3、环评批复
- 4、项目工况说明及生产设备、原辅材料、固体废物情况说明
- 5、危废处置协议
- 6、污水处理协议
- 7、5台成型机VOCs废气治理工程项目环境影响登记表
- 8、检测报告
- 9、说明

常州不二精机有限公司塑料零部件项目（部分验收）竣工环境保护验收监测报告表

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	常州不二精机有限公司塑料零部件项目				项目代码	/				建设地点	常州市新北区天山路 81 号		
	行业类别（分类管理名录）	十八、橡胶和塑料制品业中 47“塑料制品制造”中“其他”				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建							
	设计生产能力	120 吨/年				实际生产能力	20 吨/年				环评单位	江苏润环环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	常州国家高新区（新北区）环境保护局				审批文号	常新环表[2014]49 号				环评文件类型	报告表		
	开工日期	2014 年 4 月				竣工日期	2014 年 7 月				排污许可证申领时间	/		
	环保设施设计单位	常州华诺环保科技有限公司				环保设施施工单位	常州华诺环保科技有限公司				本工程排污许可证编号	/		
	验收单位	常州不二精机有限公司				环保设施监测单位	江苏国测检测技术有限公司				验收监测时工况	100%		
	投资总概算（万元）	685				环保投资总概算（万元）	6				所占比例（%）	1		
	实际总投资（万元）	685				实际环保投资（万元）	6				所占比例（%）	1		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）	/	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/		
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	200d			
运营单位	常州不二精机有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）	913204117437306371				验收时间	2019 年 12 月 5 日~12 月 6 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）	
	废水量	5100	/	/	/	/	18	360	/	5118	5460	/	/	
	化学需氧量	1.254	/	/	/	/	0.00288	0.144	/	1.257	1.398	/	/	
	悬浮物	0.431	/	/	/	/	0.000882	0.09	/	0.432	0.521	/	/	
	氨氮	0.045	/	/	/	/	0.000435	0.009	/	0.0454	0.054	/	/	
	总磷	0.007	/	/	/	/	0.0000829	0.002	/	0.00708	0.009	/	/	
	非甲烷总烃	0	/	/	/	/	0.006	0.45	/	0.006	0.45	/	/	
与项目有关的其他特征污染物														

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——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