

创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧  
(DN050704-01)地块)项目竣工环境保护验  
收(部分验收)监测报告表



建设单位：创志科技(江苏)股份有限公司

编制单位：常州元焯环境工程有限公司

2020年8月

建设单位：创志科技(江苏)股份有限公司

法人代表：贺志真

编制单位：常州元焯环境工程有限公司

法人代表：孙玉芝

项目负责人：丁秘

报告编写人： 丁秘

建设单位：创志科技(江苏)股份有限公司 （盖章）

电话： **18994997675**

邮编： **213000**

地址：常州市天宁区劳动东路 **581** 号

编制单位：常州元焯环境工程有限公司 （盖章）

电话： **0519-85161833**

传真： **0519-85161833**

邮编： **213000**

地址：常州市新北区衡山路 **18** 号嘉新花苑 **B** 座 **15** 楼 **C** 室

表一

建设项目名称	创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)				
建设单位名称	创志科技(江苏)股份有限公司				
建设项目主管部门	/				
建设项目性质	新建	改扩建	技改	迁建 <input checked="" type="checkbox"/>	(划√)
主要产品名称	药物固体制剂设备				
设计生产能力	药物固体制剂设备 350 台 (套)				
实际生产能力	药物固体制剂设备 350 台 (套)				
环评时间	2018 年 05 月		开工日期	2018 年 08 月	
调试时间	2019 年 12 月		现场监测时间	2020 年 06 月 22 日-24 日	
环评报告表审批部门	常州市生态环境局		环评报告表 编制单位	江苏润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 (万元)	20000	环保投资总概算 (万元)	30	比例	0.15%
实际总投资 (万元)	20000	实际环保投资 (万元)	20	比例	0.125 %
验收监测依据	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) ; 2、《关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》的公告》(生态环境部公告, 2018年5月16日, 公告2018年第9号) ; 3、《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) ; 4、《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) ; 5、《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); 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); 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》(江苏省环境保护厅, 苏环规[2015]3号, 2015年10月				

	<p>10日)；</p> <p>8、《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)；</p> <p>9、创志科技(江苏)股份有限公司《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》(2018年5月,江苏润环环境科技有限公司)；</p> <p>10、常州市生态环境局对创志科技(江苏)股份有限公司《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》的审批意见(常天环审[2018]58号)；</p> <p>11、创志科技(江苏)股份有限公司《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)验收监测报告》(青山绿水(江苏)检验检测有限公司,2020年06月)；</p> <p>12、创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)验收委托书。</p>																		
验收监测标准 标号、级别	<p>1、废水</p> <p>本项目实行“雨污分流、清污分流”,雨水接入园区雨水管网;项目生活污水接入常州市江边污水处理厂处理,常州市江边污水处理厂处理接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表1中B等级标准,标准值如下:</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 污水接管标准及排放标准</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th> <th>污染物排放限值 mg/L</th> <th>标准来源</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6.5-9.5</td> <td rowspan="7">《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>8</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> </tr> <tr> <td>总植物油</td> <td>100</td> </tr> </tbody> </table> <p>2.噪声排放标准</p> <p>项目运营期北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)的4类标准,其余厂界噪声执行《工业企业厂界环境</p>	污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源	pH	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)	COD	500	SS	400	氨氮	45	总磷	8	总氮	70	总植物油	100
污染物	污染物排放限值 mg/L	标准来源																	
pH	6.5-9.5	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)																	
COD	500																		
SS	400																		
氨氮	45																		
总磷	8																		
总氮	70																		
总植物油	100																		

《噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准,标准值见下表:

表 1-2 工业企业厂界噪声标准

边界外环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB (A)
3类	65	55
4类	70	55

3、废气排放标准

表 1-3 大气污染物排放标准

污染物名称	限值				标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )	
VOCs	60	25	3.825	2.0	天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》
颗粒物	/	/	/	1.0	《大气污染物综合排放标准》

\*备注: 本次为部分验收,喷漆工段不在本次验收范围内。

4、污染物总量控制

表 1-4 污染物总量控制表

污染源	污染物	环评及批复总量控制指标 (t/a)	分期验收总量控制指标 (t/a)	
			本次验收总量	待建项目总量
废水	废水量	4320	4320	0
	化学需氧量	1.728	1.728	0
	悬浮物	1.296	1.296	0
	氨氮	0.108	0.108	0
	总磷	0.0173	0.0173	0
	总氮	0.216	0.216	0
	动植物油	0.216	0.216	0
废气	VOCs	0.0135	0	0.0135
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
	生活垃圾	零排放	零排放	零排放

注: 分期验收总量核算根据分期项目计算。

表二

## 2.1 建设项目概况

创志科技(江苏)股份有限公司成立于 2004 年 6 月，原名为创志机电科技发展(江苏)股份有限公司，已于 2018 年 9 月 6 日变更为创志科技(江苏)股份有限公司，经营范围为：制药机械、食品机械、化工机械、包装设备、机电产品的研发、制造、加工、销售以及上述领域内和药物、食品、化工的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；工业自动化控制的设计、施工；网络自动化和计算机服务及相关配件的销售；净化工程的设计、制作、安装及服务；水电设备的安装及服务；药用辅料（限《医疗器械生产许可证》核定范围）、包装材料的研发、生产及销售（化工类除外）；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外）等。

企业拟投资 20000 万元，搬迁至劳动东路南侧、通济河西侧，新增用地面积 33270 平方米，总建筑面积 43839.1 平方米，其中办公楼 5947.9 平方米，车间一 15695.4 平方米，车间二 14682.7 平方米，车间三 7267 平方米，门卫 149.8 平方米，消防泵房 96.3 平方米。并购置智能化加工中心等设备，形成年设计制造药物固体制剂设备 350 台（套）的生产能力，预计实现年产值 8 亿元。

企业于 2018 年 5 月委托江苏润环环境科技有限公司编制了《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》，并于 2018 年 06 月 01 日取得了常州市生态环境局的审批意见（常天环审[2018]58 号）。该项目于 2018 年 08 月开工建设，2019 年 12 月部分建成，其主体工程和环保“三同时”设施运行稳定，状态良好，具备了项目竣工环境保护验收监测条件，目前实际建成年产药物固体制剂设备 350 台（套）的生产能力，但刷漆、晾干工段进行委外加工，不在本次验收范围内，因此本次验收为该项目的部分验收。

企业于 2020 年 7 月 3 日取得固定污染源排污许可登记回执，登记编号：91320400762836023F001Z。

本次验收项目不存在下列情形之一：

（一）未按环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定要求建成环境保护设施，或者环境保护设施不能与主体工程同时投产或者使用的；

（二）污染物排放不符合国家和地方相关标准、环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定或者重点污染物排放总量控制指标要求的；

(三) 环境影响报告书(表)经批准后,该建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动,建设单位未重新报批环境影响报告书(表)或者环境影响报告书(表)未经批准的;

(四)建设过程中造成重大环境污染未治理完成,或者造成重大生态破坏未恢复的;

(五)纳入排污许可管理的建设项目,无证排污或者不按证排污的;

(六)分期建设、分期投入生产或者使用依法应当分期验收的建设项目,其分期建设、分期投入生产或者使用的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力不能满足其相应主体工程需要的;

(七)建设单位因该建设项目违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚,被责令改正,尚未改正完成的。

项目建成后员工 215 人,采用单班制(每班 8 小时)生产,年工作 300 天。

项目产品规模及环保工程内容见表 2-1

项目原辅材料消耗一览表内容见表 2-2

项目厂区实际水平衡图见图 2-1

项目主要设备一览表见表 2-3

表 2-1 项目产品规模及环保工程内容一览表

类别	环评内容	实际内容
产品规模	药物固体制剂设备 350 台(套)	药物固体制剂设备 350 台(套)
环保工程	废水处理	该厂区实行“雨污分流”,雨水接入厂内雨水管网;项目刷子清洗废液回用于调漆使用,不外排;生活污水接入市政管网,排入常州市江边污水处理厂处理
	废气处理	调漆、刷漆和晾干过程产生的 VOCs 利用活性炭处理后通过 25 米高排气筒排放;未捕集的废气及切割烟尘车间内无组织排放;焊接及抛光粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放
	噪声处理	噪声源主要来自车间生产设备运行产生的噪声,通过优选低噪声设备、合理布局、利用墙体隔声、安装减振垫,采用隔声、减振等降噪措施
	固废处理	金属屑、边角料、烟(粉)尘、不合格零件、废砂轮外售综合利用;废切削液、废机油、含油废抹布、

	废手套、废活性炭、废刷子、废水性漆桶、漆渣委托有资质单位处置；生活垃圾交由环卫清运	有资质单位处置；含油废抹布、废手套混入生活垃圾，与生活垃圾一起交由环卫清运；因刷漆、晾干工段委外加工，废活性炭、废刷子、废水性漆桶、漆渣均未产生
--	---	--

表 2-2 原辅材料消耗一览表

序号	名称	环评用量 (单位 t/a)	实际用量 (单位 t/a)
1	不锈钢板	820	820
2	钢板	200	200
3	原钢	120	120
4	电子元器件	300 套	300 套
5	切削液	0.4	0.4
6	机油	0.9	0.9
7	氧气	1	1
8	乙炔	0.49	0.49
9	氩气	40	40
10	砂轮	4.4	4.4
11	电柜	60 台	60 台
12	空气处理箱	30 台	30 台
13	除尘箱	28 台	28 台
14	转轮除湿机	35 台	35 台
15	真空上料系统	25 台	25 台
16	水性漆	1.5	0

备注：本次验收为部分验收，刷漆、晾干委外加工，水性漆不使用。

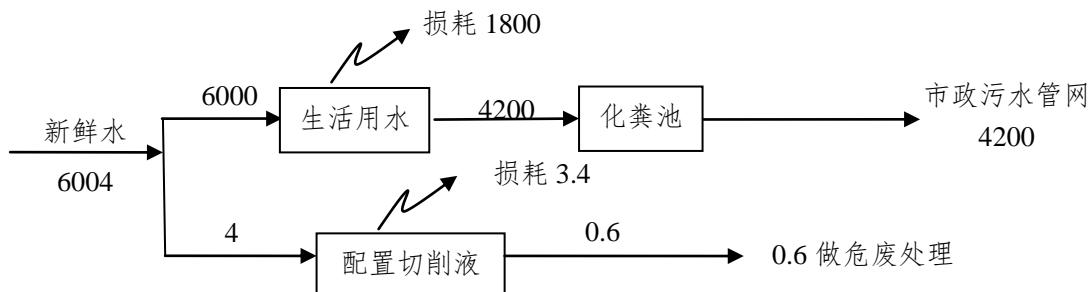


图 2-1 项目实际水平衡图

用水变化：实际用水量不突破环评中用水量，本项目用水量根据企业实际月用水量估算。

表 2-3 主要生产设备一览表

序号	设备名称	规格型号	环评量(台)	实际量(台)	变化量
1	剪板机	/	2	1	-1
2	折弯机	/	2	1	-1
3	车床	/	6	6	0
4	铣床	/	3	3	0
5	卷板机	W11	1	1	0
6	氩弧焊机	/	11	11	0

7	钻床	/	6	6	0
8	电焊机	/	3	3	0
9	等离子切割机	/	2	2	0
10	砂轮机	/	1	5	+4
11	高速立式加工中心	VMC1160	1	5	+4
12	空压机	/	2	1	+1
13	刷漆房	4m×4m×4m	1	0	-1
14	风机	/	2	0	-2
15	移动式除尘器	/	0	4	+4

注：本次为部分验收，刷漆、晾干委外加工，刷漆房及配套设施未上。

## 2.2 生产工艺流程及产污环节

### (1) 实际生产工艺流程

本项目验收工艺流程与环评一致。

自制零件生产工艺流程图如下：

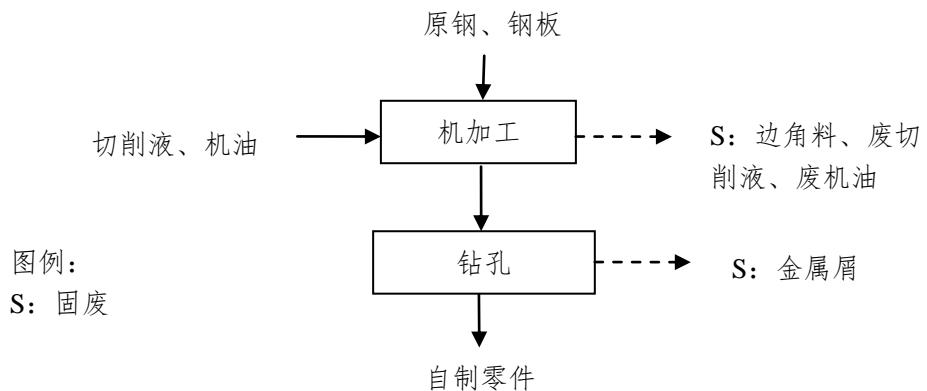
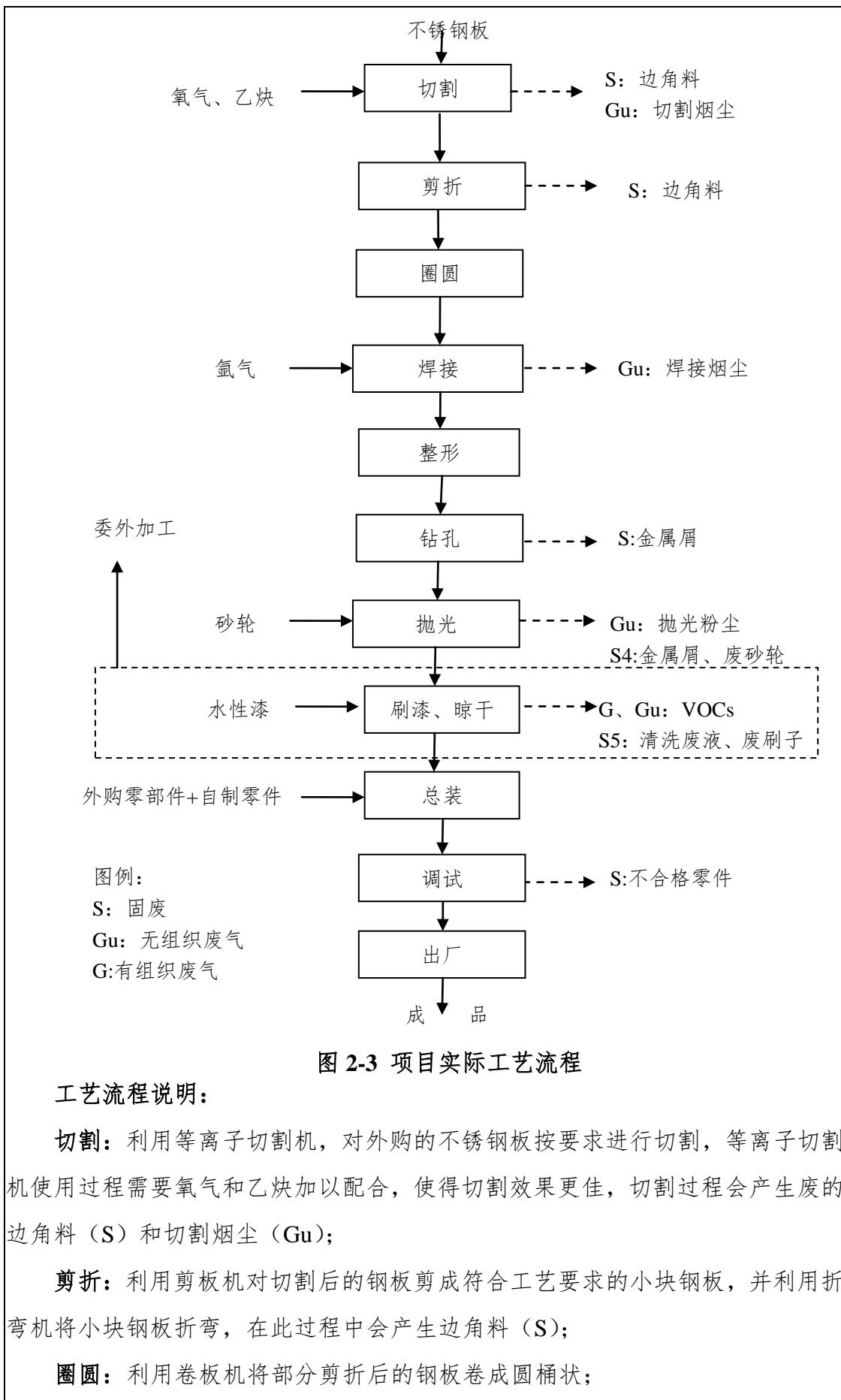


图 2-1 自制零件实际生产工艺流程图

### 工艺流程说明：

**机加工：**利用车床、铣床及加工中心对外购的原钢和钢板进行机加工，加工出符合要求的零件，车床、铣床及加工中心使用过程中会使用水与切削液配比的冷却液，切削液定期更换，会产生废切削液（S），设备运行过程中需要定期添加机油，起到润滑作用，机油定期更换，此过程会有边角料及废机油产生（S）；

**钻孔：**利用钻床按要求对零件进行钻孔后即得到自制零件，此过程中，有金属屑产生（S）。



**焊接：**利用焊接机对加工过的部分钢板进行焊接，在此过程中，会产生少量的焊接烟尘（Gu）；

**整形：**对部分变形的工件进行人工敲打使得工件表面平整；

**钻孔：**利用钻床对部分需要打孔的工件进行钻孔处理，此过程中有金属屑产生（S）；

**抛光：**利用砂轮机对工件进行表面抛光，使其表面光洁，在此过程中会产生抛光粉尘（Gu）、金属屑和废砂轮（S）；

**刷漆、晾干：**委外加工；

**总装：**将外购零部件与自制零件进行人工组装，此过程无污染产生；

**调试：**对组装过的设备进行通电测试，测试其运转情况（不加任何原料，仅通电运行），此过程会有测试不合格的零件产生（S）；

**出厂：**对调试好的产品直接出厂交付。

## 2.2 主要产污环节

### （1）废水

本次验收项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

### （2）废气

本次验收项目焊接烟尘及抛丸粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放，切割烟尘车间内无组织排放。

### （3）噪声

本次验收项目的噪声源主要设备运行时候产生机械噪声。通过采取厂区建筑物隔声、设备合理布局、闹静分开等降噪措施。

### （4）固体废物

本次验收项目固废主要为金属屑、边角料、烟（粉）尘、不合格零件、废砂轮、废切削液、废机油、含油废抹布、废手套和生活垃圾。金属屑、边角料、烟（粉）尘、不合格零件、废砂轮外售综合利用，废切削液、废机油拟委托有资质单位处置，含油废抹布、废手套混入生活垃圾，与生活垃圾一起交由环卫清运。

建设项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响变化较小。

表 2-4 本项目固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	环评中处置方式及估算产生量 (t/a)	实际处置方式及产生量 (t/a)
1	金属屑	钻孔等	一般固废	--	资源回收单位 35	资源回收单位 35
2	边角料	切割等		--	资源回收单位 35	资源回收单位 35
3	烟(粉)尘	废气处理		--	资源回收单位 0.546	资源回收单位 0.546
4	不合格零件	调试		--	资源回收单位 0.58	资源回收单位 0.58
5	废砂轮	抛光		--	资源回收单位 4.4	资源回收单位 4.4
6	废切削液	机加工	危险废物	HW09 900-006-09	委托有资质单位处置 0.6	委托有资质单位处置 0.6
7	废机油	机加工		HW08 900-249-08	委托有资质单位处置 0.15	委托有资质单位处置 0.15
8	废活性炭	废气处理		HW49 900-041-49	委托有资质单位处置 0.47	未产生
9	废刷子	刷漆		HW12 900-252-12	委托有资质单位处置 0.005	未产生
10	废水性漆桶	水性漆包装		HW49 900-041-49	委托有资质单位处置 0.05	未产生
11	漆渣	刷漆		HW12 900-252-12	委托有资质单位处置 0.09	未产生
12	含油废抹布、废手套	机加工		HW49 900-041-49	委托有资质单位处置 1.75	0.5 与生活垃圾一起环卫清运
13	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	--	环卫部门清运 54	环卫部门清运 54

备注：由于本项目含油废抹布、手套混入生活垃圾中，无法单独收集处理，而根据《国家危险废物名录》(2016年)，混入生活垃圾中的含油废抹布、废手套全过程不按照危险废物管理，故本项目含油废抹布、手套与生活垃圾一起委托环卫部门清运处理。

### 2.3 项目变动情况分析

该项目变动情况详见表 2-5

表 2-5 变动情况一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况	变动界定
性质	主要产品品种变化(变少的除外)	各产品品种均与原环评及批复一致	无变化	/
规模	生产能力增加 30% 及以上	未增加	无变化	/
	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	配套的仓储设施未增加	无变化	/
	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放增加；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	生产设备调整，不新增产能；新增配套辅助设备	污染因子或污染物排放量均不增加	不属于重大变动

加				
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	与环评一致	无变化	/
	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	无变化	/
	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	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	生产设备调整，不新增产能；新增配套辅助设备	污染因子或污染物排放量均不增加	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	与环评一致	无变化	/
<p>本项目的建设性质、规模、地点均不变化，项目建成后生产工艺及环境保护措施等均与环评一致，设备变动不属于重大变动，详见变动分析。</p> <p>项目实际建设由于刷漆、晾干工段委外加工，相应的生产设备及产污均不产生，不在本次验收范围内，本次为部分验收。</p>				

表三

主要污染源、污染物处理和排放:

3.1、根据该项目生产工艺和现场勘察情况,污染物产生、防治措施、排放情况见表 3-1。

表 3-1 项目主要污染物产生、防治措施及排放情况

类别	污染源	污染物	环评/批复设计治理措施	实际建设情况
废水	生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	接管进常州市江边污水处理厂集中处理	一致
废气	刷漆、晾干	VOCs	调漆、刷漆及晾干过程产生的废气利用抽风系统收集, 经活性炭吸附处理后通过 25 米高排气筒高空排放	刷漆、晾干工段未建
	切割	烟尘	切割烟尘车间内无组织排放	一致
	焊接、抛光	粉尘	焊接烟尘及抛丸粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放	一致
噪声	生产设备	生产噪声	通过采取厂区建筑物隔声、消音、减振等降噪措施	一致
固废	危险废物	废切削液、废机油、含油废抹布、废手套、废活性炭、废刷子、废水性漆桶、漆渣、含油废抹布、废手套	委托有资质单位处置	因刷漆、晾干工段委外加工, 废活性炭、废刷子、废水性漆桶、漆渣均未产生; 废切削液、废机油委托有资质单位处置
	一般固废	金属屑、边角料、烟(粉)尘、不合格零件、废砂轮	外售综合利用	一致
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	含油废抹布、手套混入生活垃圾中, 与生活垃圾一起环卫清运

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：

**4.1 建设项目环境影响报告表主要结论**

创志科技(江苏)股份有限公司《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》主要结论见附件 2。

**4.2 审批部门审批决定**

常州市生态环境局对创志科技(江苏)股份有限公司《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》的审批意见（常天环审[2018]58 号）见附件 3。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

5.1 该项目监测分析及仪器见表 5-1。

表 5-1 项目监测分析及仪器一览表

监测类型	分析项目	分析方法	主要仪器	仪器编号	检出限
废水	pH 值 (无量纲)	便携式 pH 计法《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 2002 年 3.1.3.2	PHB-9 便携式酸度计	QSL-SB-600	/
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	/	/	4mg/L
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	AUW120D 岛津分析天平	QSL-SB-093	4mg/L
	氨氮 (以 N 计)	水质 氨氮的测定 水杨酸分光光度法 HJ 536-2009	T6 新世纪紫外可见光分光光度计	QSL-SB-564	0.01 mg/L
	总磷 (以 P 计)	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989	UV7504 紫外可见光分光光度计	QSL-SB-634	0.01 mg/L
	总氮 (以 N 计)	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ636-2012	UV1800 紫外可见光分光光度计	QSL-SB-140	0.05 mg/L
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL460 红外分光测油仪	QSL-SB-135	0.06 mg/L
无组织废气	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995	MH1200 全自动综合采样器	QSL-SB-325、 301、251、 252	0.001m g/m <sup>3</sup>
			HSP-250BE 恒温恒湿培养箱	QSL-SB-414	
			AUW120D 岛津分析天平	QSL-SB-093	
噪声	厂界环境 噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	AWA6228 多功能声级计	QSL-SB-246	/
			AWA6221A 声校准器	QSL-SB-248	

## 5.2 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《环境水质质量保证手册》(第四版)的要求进行。采样过程中采集一定比例的平行样；实验室分析过程使用标准物质、采用空白试验、平行样测定、加标回收率测定，并

对质控数据分析，监测数据严格执行三级审核制度，质量控制情况见表 5-2。

表 5-2 质量控制情况表

污染物	样品数 (个)	平行样			加标样			标样	
		平行样	检查率	合格率	平行样	检查率	合格率	标样	合格率
		(个)	(%)	(%)	(个)	(%)	(%)	(个)	(%)
动植物油	8	/	/	/	/	/	/	2	100
氨氮	8	4	50	100	/	/	/	2	100
总磷	8	4	50	100	/	/	/	2	100
化学需氧量	8	4	50	100	/	/	/	2	100
总氮	8	4	50	100	/	/	/	2	100

### 5.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

测量仪器和校准仪器应定期检定合格，并在有效使用期限内使用；声级计在测试前后用标准发生源进行校准，测量前后仪器的示值偏差不得大于 0.5dB，若大于 0.5dB 则测试数据无效。

5.3 噪声校准表 单位：Leq[dB(A)]

校准日期		校准设备	声校准器 校准值	声级计校准值		校准情况
				校准前	校准后	
2020 年 06 月 22 日	昼间	AWA6021 A 噪声	94.2	94.0	94.0	合格
	夜间			94.0	94.0	合格
2020 年 06 月 23 日	昼间			94.0	94.0	合格
	夜间			94.0	94.0	合格

### 5.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

(1) 选择合适的方法尽量避免或减少被测排放物中共存污染物对目标化合物的干扰。方法的检出限应满足要求。

(2) 被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围。

(3) 烟尘采样器在进入现场前对采样器流量计等进行校核。烟气监测(分析)仪器 在监测前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核(标定)，在监测时应保证其采样流量的准确。

表六

验收监测内容

6.1 废水监测内容

该项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。废水监测点位、监测项目和检测频次详见表 6-1。

表 6-1 废水监测内容表

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油	4 次/天, 连续2 天

6.2 噪声监测内容

该项目的噪声源主要设备运行时候产生机械噪声。通过采取厂区建筑物隔声、设备合理布局、闹静分开等降噪措施。噪声监测点位、监测项目和监测频次详见表6-2。

表 6-2 噪声监测内容表

类别	监测符号、编号	监测项目	监测频次
东、南、西、北四侧厂界	▲Z1-Z4	连续等效 A 声级 (昼间和夜间)	每天昼夜各 1 次, 连续 2 天

6.3 废气监测方案

该验收项目切割烟尘车间内无组织排放，焊接烟尘及抛丸粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放。

表 6-3 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
无组织废气	上风向布设 1 个监控点、下风向布设 3 个监控点	○1#、○2#、○3#、○4#	颗粒物	3 次/天, 连续2 天

表七

## 验收监测期间生产工况记录

本次验收项目于 2020 年 06 月 22 日-23 日监测期间, 该项目各项环保治理设施均处于运行状态, 经核查, 生产负荷大于 75%, 企业提供的生产负荷说明见附件。

表 7-1 验收监测期间工况说明

产品名称	环评/批复全厂设计生产能力	生产时间	实际全厂生产能力	监测日期	负荷(%)
药物固体制剂设备	350 台(套)/年	300 天	350 台(套)/年	2020 年 06 月 22 日	100
				2020 年 06 月 23 日	100

## 验收监测结果

## 7.1 废水监测结果

7-2 废水监测结果

监测地点	监测项目	监测结果								标准限值 (mg/l)	
		采用时间: 2020 年 06 月 22 日				采样时间: 2020 年 06 月 23 日					
		一阶段	二阶段	三阶段	四阶段	一阶段	二阶段	三阶段	四阶段		
污水总排放口	pH 值(无量纲)	7.32	7.36	7.33	7.45	7.26	7.38	7.27	7.41	6.5-9.5	
	化学需氧量	131	139	132	126	145	140	136	139	500	
	悬浮物	23	26	25	23	27	25	24	26	400	
	氨氮	14.8	14.8	14.2	14.5	15.5	15.4	16.0	15.9	45	
	总磷	1.50	1.43	1.53	1.73	1.87	1.93	2.08	2.01	8	
	总氮	19.3	19.7	19.9	19.0	20.2	19.5	20.3	20.7	70	
	动植物油类	0.53	0.51	0.60	0.57	0.29	0.31	0.29	0.30	100	
备注	执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准										

## 7.2 噪声监测结果

表 7-3 噪声监测结果 单位: LeqdB(A)

监测点位置	监测结果				标准限值	
	2020 年 06 月 22 日		2020 年 06 月 23 日			
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界外 1 米▲Z1	57.7	47.4	57.5	47.8		
南厂界外 1 米▲Z2	58.9	49.0	59.1	48.7	65	55
西厂界外 1 米▲Z3	57.4	47.1	56.8	46.9		
北厂界外 1 米▲Z4	58.1	48.6	58.4	48.6	70	55
备注	1、北厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 4 类标准, 其他厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 3 类标准; 2、检测期间: 天气均为阴, 风速 2.5-2.8m/s。					

7.3 废气监测结果  
无组织废气监测结果

7-4 无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	监测点位	监测结果 (mg/m <sup>3</sup> )				标准限值 (mg/m <sup>3</sup> )
			一时段	二时段	三时段	最大值	
2020年06月22日	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向○1#	0.194	0.255	0.268	0.268	/
		下风向○2#	0.392	0.414	0.319	0.414	1.0
		下风向○3#	0.339	0.465	0.412	0.465	
		下风向○4#	0.309	0.418	0.360	0.418	
2020年06月23日	颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	上风向○1#	0.186	0.232	0.180	0.232	/
		下风向○2#	0.346	0.426	0.403	0.426	1.0
		下风向○3#	0.377	0.354	0.369	0.377	
		下风向○4#	0.470	0.382	0.420	0.470	
备注	参考《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表2 中无组织排放浓度限值						

7.4 污染物排放总量核算

该项目污染物排放核定总量见表 7-5

表 7-5 各污染物总量排放情况 单位 t/a

控制项目	污染物	环评/批复总量控制指标 (分期验收总量)	实际核算排放量
废水污染物	废水量	4320	4200
	化学需氧量	1.728	0.5712
	悬浮物	1.296	0.1045
	氨氮	0.108	0.0636
	总磷	0.0173	0.0074
	总氮	0.216	0.0833
	动植物油	0.216	0.0018
固体废物	一般固废	零排放	零排放
	危险固废	零排放	零排放
	生活垃圾	零排放	零排放
备注	企业目前污水总排口未安装流量计, 根据企业提供的材料, 本项目废水排放量全年约 4200t/a, 项目实际排水量不突破环评量, 满足总量要求。		

7.5 环评审批意见即落实情况

表 7-6 环评审批意见及落实情况一览表

环保局审批意见	审批意见落实情况
项目按“雨污分流”原则建设排水管网, 本项目无生产废水排放, 机加工过程产生的冷却液循环使用、定期更换作危废处置, 不外排, 清洗废液回用于调漆使	厂区实行“雨污分流”, 本项目无生产废水排放, 机加工过程产生的冷却液循环使用、定期更换作危废处置, 不外排, 刷漆工段未上, 无清洗废液产生; 食堂

<p>用，不外排；食堂废水经隔油池预处理后与生活污水一起接入市政污水管网，排入常州市江边污水处理厂集中处理排放，污水接管应符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)</p> <p>表 1 中 B 等级标准要求</p>	<p>废水经隔油池预处理后与生活污水一起接入市政污水管网，接管进入常州市江边污水处理厂集中处理；验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目生活污水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油的日均值及 pH 值范围符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准。</p>
<p>噪声源应合理布局，并采取必要的降噪、减振措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类功能区对应的标准限值，北厂界环境噪声须符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)规定的 4 类环境噪声限值</p>	<p>项目的噪声源主要为设备运行时候产生的机械噪声。通过采取厂区建筑物隔声、设备合理布局、闹静分开等降噪措施；验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其余厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>
<p>按《报告表》要求，落实废气污染防治措施，刷漆房调漆、刷漆、晾干过程产生的有组织废气经有效处理后通过 1 根 25 米高排气筒 (FQ-1) 高空排放；焊接烟尘、抛光粉尘经移动式布带除尘器处理后，未捕集的有机废气及切割、焊接烟尘、抛光粉尘经加强车间通风后无组织排放。颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级标准；VOCs 参照执行天津市《工业企业挥发性有机物排放控制标准》(DC12/524-2014) 中排放要求。项目食堂产生的油烟必须经国家推荐的有效的油烟净化装置处理后达标排放，排放标准应执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001) 中规定</p>	<p>本次部分验收项目刷漆等工段委外处理，无 VOCs 产生；验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中相应污染物的无组织限值要求。</p>
<p>按固体废物“资源化、减量化、无害化”处理原则，落各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现“零排放”。该项目废切削液、废机油、废活性炭、废刷子、废水性漆桶、渣、含油废抹布、废手套属于危险废物，必须委托有资质单位处置；金属屑、切割边角料、粉尘、不合格零件、废砂轮外售综合利用；生活垃圾必须委托环卫部门及时处理。危险废物暂存场所应按国家《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求设置，防止造成二次污染</p>	<p>已落实，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。本次验收项目危险固废已按照《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。危废堆场单独设置，面积约 4 m<sup>2</sup>，设置了标识标牌，符合危废堆场要求。</p>
<p>本项目各类排放口应符合《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控(1997)122 号)要求</p>	<p>已设置</p>
<p>项目建成后，全厂污染物年排放总量指标核定为(单位:吨/年)</p>	<p>水污染排放总量（接管考核量）(单位: t/a): 污水总量 4200，其中各种污染物排</p>

<p>(1)污水排放量:4320, 其中 CODs1.728、SSs1.296、氨氮≤0.108、总磷 0.0173, TN ≤0.216, 动植物油≤0.216, 水污染物总量纳入常州江边污水处理厂内平衡;</p> <p>(2)大气污染物排放量: VOCs0.0135, 污染物指标在天宁区区域内平衡;</p> <p>(3)固废:全部综合利用或安全处置。</p>	<p>放总量均不超批复量; 刷漆工段未上, 相应的 VOCs 未产生; 固体废物: 全部综合利用或安全处置。</p>
<p>卫生防护距设置: 以车间一为边界设置 50 米、车间三为边界设置 100 米形成的包络线区域, 该防护距离范围内目前无居民、学校、医院等环境敏感目标, 今后亦不得新建学校、医院和居民点等敏感目标。</p>	<p>由于刷漆工段未上, 相应的 VOCs 未产生, 故本次验收项目分别以车间一、车间二为边界各设置 50 米卫生防护距离, 该防护距离范围内目前无居民、学校、医院等环境敏感目标。</p>

表八

验收监测结论：

### 8.1 项目概况

创志科技(江苏)股份有限公司成立于 2004 年 6 月,原名为创志机电科技发展(江苏)股份有限公司,已于 2018 年 9 月 6 日变更为创志科技(江苏)股份有限公司,经营范围为:制药机械、食品机械、化工机械、包装设备、机电产品的研发、制造、加工、销售以及上述领域内和药物、食品、化工的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务;工业自动化控制的设计、施工;网络自动化和计算机服务及相关配件的销售;净化工程的设计、制作、安装及服务;水电设备的安装及服务;药用辅料(限《医疗器械生产许可证》核定范围)、包装材料的研发、生产及销售(化工类除外);自营和代理各类商品及技术的进出口业务(国家限定企业经营或禁止进出口的商品及技术除外)等。

企业拟投资 20000 万元,搬迁至劳动东路南侧、通济河西侧,新增用地面积 33270 平方米,总建筑面积 43839.1 平方米,其中办公楼 5947.9 平方米,车间一 15695.4 平方米,车间二 14682.7 平方米,车间三 7267 平方米,门卫 149.8 平方米,消防泵房 96.3 平方米。并购置智能化加工中心等设备,形成年设计制造药物固体制剂设备 350 台(套)的生产能力,预计实现年产值 8 亿元。

企业于 2018 年 5 月委托江苏润环环境科技有限公司编制了《创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)环境影响报告表》,并于 2018 年 06 月 01 日取得了常州市生态环境局的审批意见(常天环审[2018]58 号)。该项目于 2018 年 08 月开工建设,2019 年 12 月部分建成,其主体工程和环保“三同时”设施运行稳定,状态良好,具备了项目竣工环境保护验收监测条件,目前实际建成年产药物固体制剂设备 350 台(套)的生产能力,但刷漆、晾干工段进行委外加工,不在本次验收范围内,因此本次验收为该项目的部分验收。

企业于 2020 年 7 月 3 日取得固定污染源排污许可登记回执,登记编号:91320400762836023F001Z。

本项目实际建成后员工 215 人,采用单班制(每班 8 小时)生产,年工作 300 天。

创志科技(江苏)股份有限公司在 2020 年 06 月 22 日、06 月 23 日均满负荷

生产。生产设备及环保设施正常运行，符合验收监测要求。

## 8.2 监测期间工况及气象条件

该项目于 2020 年 06 月 22 日-23 日监测期间，该公司产品正常生产，两天生产负荷均达到 75% 以上，符合验收监测要求。2020 年 06 月 22 日-23 日，天气为阴，风速 2.5-2.8m/s。

## 8.3 废水

该项目生活污水接管进常州市江边污水处理厂集中处理。

验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目生活污水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮、动植物油的日均值及 pH 值范围符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准。

## 8.4 废气

该项目切割烟尘车间内无组织排放，焊接烟尘及抛丸粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间内无组织排放。

验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中相应污染物的无组织限值要求。

## 8.5 噪声

该项目的噪声源主要设备运行时候产生机械噪声。通过采取厂区建筑物隔声、设备合理布局等降噪措施。

验收监测期间（2020 年 06 月 22 日-23 日），该项目北厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准，其他厂界昼夜噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

## 8.5 固废

一般固废：金属屑、边角料、烟（粉）尘、不合格零件、废砂轮外售综合利用；危险固废：废切削液、废机油暂于危废库内暂存，拟委托有资质单位处置；含油废抹布、手套混入生活垃圾中，与生活垃圾一起环卫清运。

## 8.6 污染物排放总量

该项目厂区生活污水中的化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮的年排

放总量均符合环评批复中的核定量。

### 8.7 环保“三同时”执行情况

该公司能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。对照环评“三 同时”验收一览表，本项目环保“三同时”执行情况见表8-1。

**表8-1 三同时验收检测结果一览表**

项目	项目组成	污染物	治理措施	完成时间	效果
废水	生活污水	COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN、动植物油	生活污水接入市政污水管网进常州市江边污水处理厂处理	已建成	达标排放
噪声	设备	噪声	减振、厂房隔声	已建成	厂界噪声达标
固废	危险废物	废切削液、废机油	暂于危废库内暂存，拟委托有资质单位处置	已建成	零排放
	一般废物	金属屑、边角料、烟（粉）尘、不合格零件、废砂轮	车间内设置，外售综合利用		
	生活垃圾	生活垃圾	含油废抹布、手套混入生活垃圾中，与生活垃圾一起环卫清运		
环境管理	制定全厂环境管理制度，开展日常的环境检测工作，统计整理有关环境检测资料并上报当地环保部门，检查监督环保设施的运行、维修和管理情况，开展全厂职工的环保知识教育和组织培训			已建成	已落实
清污分流、排污口规范化设置	/			/	/
以新带老措施	/			/	/
总量控制	本验收项目污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、总氮排放总量及污水排放总量均符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求；固废 100%处置零排放，符合常州市生态环境局对该建设项目环境影响报告表的批复总量核定要求。				
风险防范措施	/			/	/
<b>总结论：</b> 本次验收为“创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)”的部分验收，实际建成产能为年产药物固体制剂设备 350 台（套），验收监测期间产能达到验收涉及能力的 75%以上，经现场勘查，本项目建设地址未发生变化；厂区总图布置					

未发生重大变化；生产工艺及使用的原辅材料种类、数量均未发生重大变化；环保“三同时”措施已经落实到位，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批复要求。

综上所述，本项目满足建设项目竣工环境保护验收条件。

### 建议

- 1、规范危废贮存、处置和综合利用，建设管理台账，及时进行网上申报，确保符合环保要求；
- 2、进一步加强环境管理，完善环境保护相关管理条例、规章制度，落实污染防治措施，确保各污染物达标排放；

## 附图

附图 1、建设项目地理位置图

附图 2、建设项目周边环境示意图

附图 3、建设项目实际厂区平面布置图

## 附件

附件 1 建设项目竣工验收委托书；

附件 2 环评结论及意见；

附件 3 环评批复；

附件 4 检测报告；

附件 5 其他相关证明材料；

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：创志科技(江苏)股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	创志科技(江苏)股份有限公司创志药物固体制剂设备(劳动东路南侧、通济河西侧(DN050704-01)地块)					项目代码	C3544 制药专用设备制造	建设地点	常州市天宁区劳动东路 581 号			
	行业类别（分类管理名录）	70 专用设备制造及维修					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 搬迁					
	设计生产能力	药物固体制剂设备 350 台（套）					实际生产能力	药物固体制剂设备 350 台（套）	环评单位	江苏润环环境科技有限公司			
	环评文件审批机关	常州市生态环境局					审批文号	常天环审[2018]58 号	环评文件类型	编制报告表			
	开工日期	2018.08					竣工日期	2019.12	排污许可证申领时间	2020.7.02			
	环保设施设计单位	/					环保设施施工单位	/	本工程排污许可证编号	/			
	验收单位	常州元焯环境工程有限公司					环保设施监测单位	青山绿水（江苏）检验检测有限公司	验收监测时工况	>75%			
	投资总概算（万元）	20000					环保投资总概算（万元）	30	所占比例（%）	0.15			
	实际总投资	20000					实际环保投资（万元）	25	所占比例（%）	0.125			
	废水治理（万元）	10	废气治理（万元）	5	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5	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	7200				
运营单位		创志科技(江苏)股份有限公司				运营单位社会统一信用代码(或组织机构代码)		91320400762836023F	验收时间		2020.06.22-23		
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）	本期工程核定排放总量（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	/	/	/	4200	0	4200	4320					
	化学需氧量	/	136.0	500	0.5712	0	0.5712	1.728					
	悬浮物	/	24.9	400	0.1045	0	0.1045	1.296					
	氨氮	/	15.1	45	0.0636	0	0.0636	0.108					
	总磷	/	1.8	8	0.0074	0	0.0074	0.0173					
	总氮	/	19.8	70	0.0833	0	0.0833	0.216					
	废气	/	/	/	/	/	/	/					
	VOCs	/	/	/	/	/	/	/					
	一般固废	/	/	/	/	/	0	0					
	危险废物	/	/	/	/	/	0	0					
	生活垃圾	/	/	/	/	/	0	0					

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