

建设项目竣工环境保护 验收监测报告

(验字 CYYS20200018号)

项目名称: 普通机械设备及模具生产项目

建设单位: 张家港玖威机械有限公司

编制单位: 张家港玖威机械有限公司

编制日期: 2020年09月

建 设 单 位：张家港玖威机械有限公司

法定代表人：蒋孝丰

项目负责人：汤勇

电话： -

邮编： 215600

地址：江苏省张家港市凤凰镇双塘村

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	2
3、工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置	3
3.2 建设内容	8
3.3 生产工艺简介	9
3.4 项目变动情况	12
4、环境保护设施.....	13
4.1 主要污染物及治理设施	13
4.2 其它环保设施	14
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况	14
5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求.....	15
5.1 建设项目环评报告表的主要结论	15
5.2 审批部门审批意见	15
6、验收监测评价标准.....	16
6.1 废水评价标准	16
6.2 噪声评价标准	16
6.3 总量控制指标	16
7、验收监测内容.....	17
7.1 废水监测	17
7.2 噪声监测	17
8、质量保证及质量控制.....	18
8.1 监测分析方法	18
8.2 质量保证措施	18
9、验收监测工况.....	20
10、验收监测结果及分析评价.....	21
10.1 废水监测结果及分析评价	21
10.2 噪声监测结果及分析评价	21
10.3 污染物排放总量核算	22
11、环评批复落实情况.....	23
12、监测结论和建议.....	24
12.1 监测结论	24
12.2 建议	24
建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表	25

附件：

- 1、张家港玖威机械有限公司普通机械设备及模具生产项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- 2、张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]35号）；
- 3、企业投资项目备案通知书（张发改凤备[2016]028号）；
- 4、张家港玖威机械有限公司生活垃圾拖运协议；
- 5、张家港玖威机械有限公司污水接管证明；
- 6、张家港玖威机械有限公司危废处置协议；
- 7、张家港玖威机械有限公司一般固废外卖协议；
- 8、张家港玖威机械有限公司检测报告（AN20081009）；
- 9、江苏安诺检测技术有限公司检验检测机构资质认定证书。

1、验收项目概况

张家港玖威机械有限公司于2014年9月整体搬迁至张家港市凤凰镇双塘村，并购买通力机械生产用房建筑面积3800m²，其中生产车间3200m²、仓库400m²、办公室200m²，主要从事普通机械设备及零部件和五金模具的生产，生产能力为普通机械设备及零部件50台/年、五金模具200套/年。

张家港玖威机械有限公司普通机械设备及模具生产项目于2016年5月24日在张家港市发展和改革委员会备案（张发改凤备[2016]028号），企业于2016年6月委托南京博环环保有限公司编制了环境影响报告表，并于2016年8月18日在张家港市环境保护局注册（张环注册[2016]35号）。

本项目于2014年8月开工建设，于2014年9月投入试运行，目前已稳定运行，在2020年08月21日-22日验收监测期间，企业主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，基本具备了建设项目竣工环境保护验收的监测条件。

受张家港玖威机械有限公司委托，张家港市创远环境科技有限公司承担建设项目竣工环境保护验收工作。张家港市创远环境科技有限公司接受委托后，组织了有关专业技术人员进行了现场踏勘，听取了项目有关情况介绍，调研、核实了生产内容和工艺资料，按照建设项目相关要求组织实施本项目相关环保验收工作。江苏安诺检测技术有限公司于2020年08月21日-22日对该项目进行竣工环境保护验收监测。根据监测结果及现场环境检查情况，建设单位编制了张家港玖威机械有限公司普通机械设备及模具生产项目验收监测报告。本项目概况见表1-1。

表1-1 项目概况表

建设项目	普通机械设备及模具生产项目		
建设单位	张家港玖威机械有限公司		
建设项目性质	新建 √ 搬迁 扩建 技改	行业类别	C3429 其他金属加工机械制造 C3525 模具制造
建设地点	江苏省张家港市凤凰镇双塘村		
立项单位	张家港市发展和改革委员会	立项时间	2016年5月24日
环评编制单位	南京博环环保有限公司	环评编制时间	2016年6月
环评审批单位	张家港市环境保护局	环评注册时间	2016年8月18日
开工时间	2014年8月	投入试运行时间	2014年9月
立项内容	年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套。租用生产用房面积3800平方米。本项目不涉及新增用地。项目不得建设或生产国家法律、法规及产业政策禁止、淘汰、限制的工艺、设备及产品。		
主要产品名称及生产能力	环评设计年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套。实际建设年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套。		

2、验收依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2014年修订）；
- 2、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修正版）；
- 3、《中华人民共和国水污染防治法》（2017年6月27日第二次修正）；
- 4、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018年12月29日修正版）；
- 5、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年9月1日实施）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年7月16日）；
- 7、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，环境保护部，2017年11月20日）；
- 8、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》意见的通知（生态环境部2018年第9号公告，2018年5月15日）；
- 9、《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）；
- 10、《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（苏环办[2018]34号，2018年1月26日）；
- 11、《建设项目竣工环境保护验收管理办法》（原国家环境保护总局令第13号，2001年12月27日）；
- 12、《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知（环办环评函[2017]1235号，2017年8月3日）；
- 13、《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）；
- 14、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 15、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）；
- 16、《一般工业固废危险贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2011）；
- 17、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）；
- 18、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单；
- 19、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办〔2019〕149号）；
- 20、《关于进一步加强危险废物污染防治工作的通知》（张环发[2019]209号）；
- 21、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办〔2019〕327号）；
- 22、《张家港玖威机械有限公司普通机械设备及模具生产项目建设项目环境影响报告表》（南京博环环保有限公司，2016年6月）；
- 23、张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]35号）；
- 24、张家港玖威机械有限公司关于建设项目竣工环保验收的附件证明资料。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于张家港市凤凰镇双塘村，本项目东侧为河道，东侧43米处有双塘村居民住宅12户；东南150米处有双塘村居民住宅20户；南侧为河塘和苏州鼎鑫盛新能源设备有限公司；西面为天字箱柜；北侧为汇光超声科技，北侧115米处有双塘村居民住宅60户。本项目不设置卫生防护距离。本项目监测点位见图3-1、厂区平面布置见图3-2、周边环境见图3-3、地理位置见图3-4。

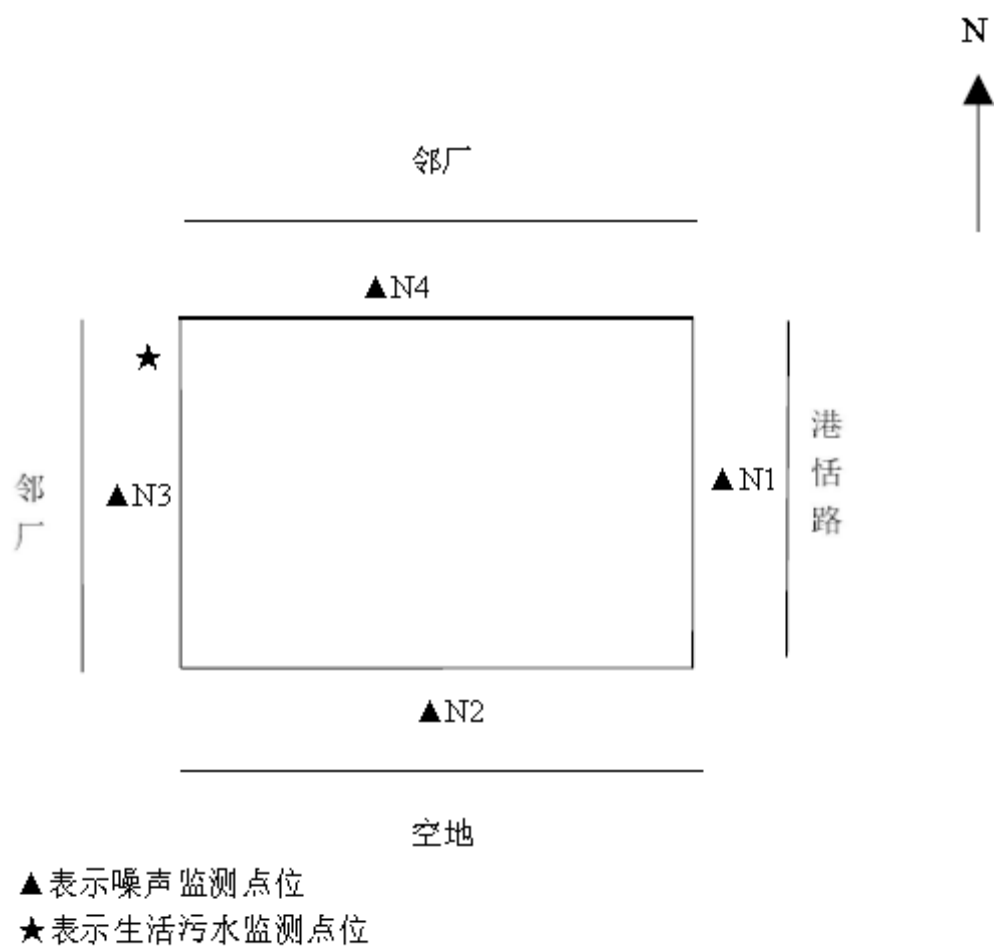


图3-1 监测点位图

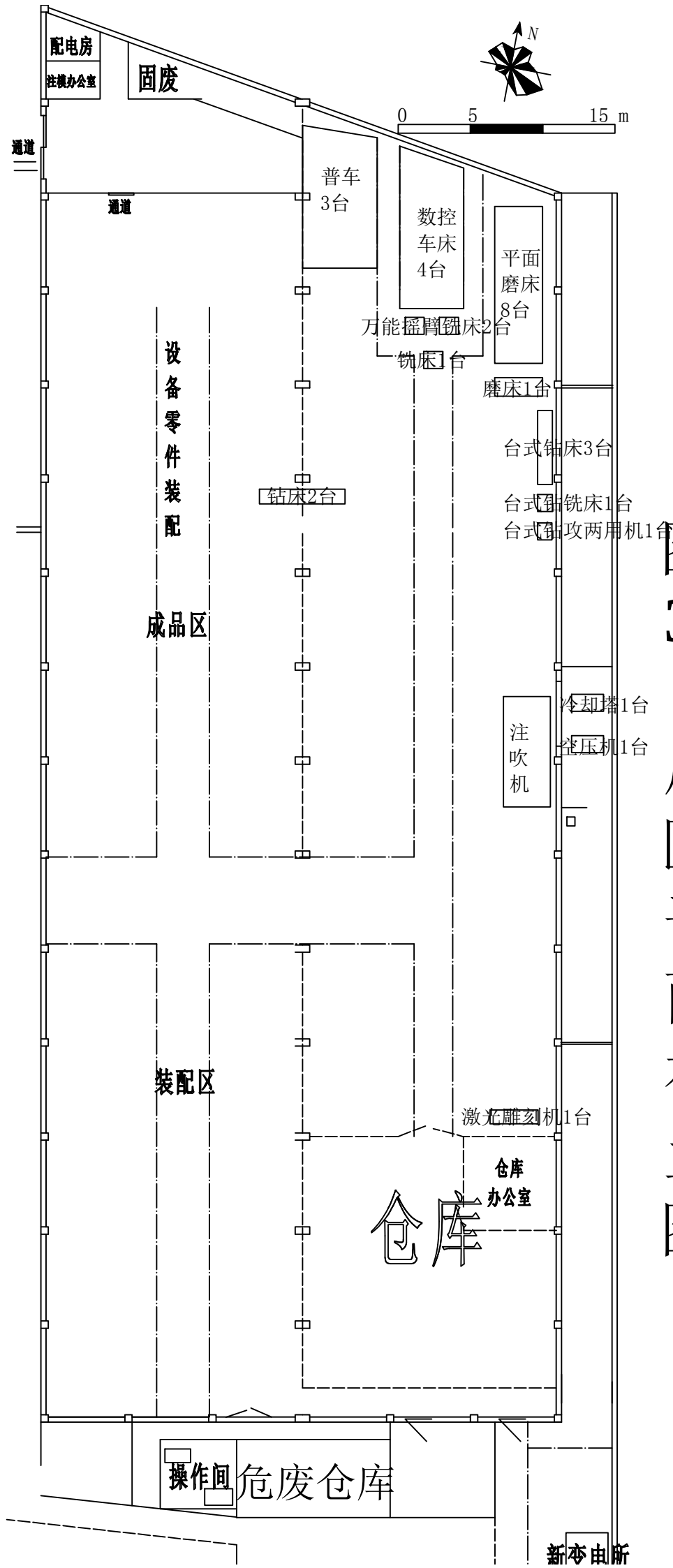


图 3-2 厂区平面布置图

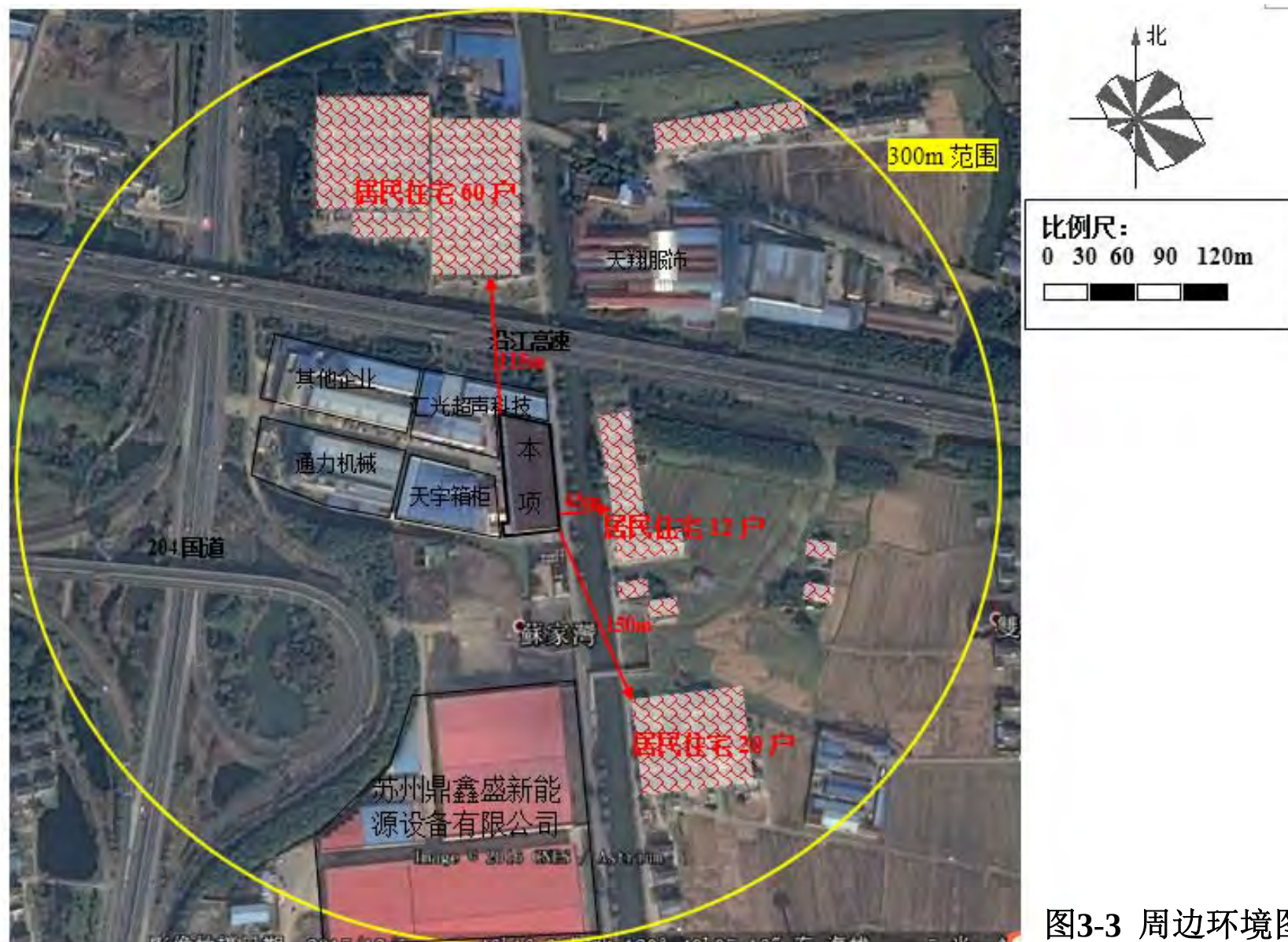


图3-3 周边环境图



图3-4 地理位置示意图

3.2 建设内容

本项目建设内容见表3-1，生产设备及原辅材料见表3-2、表3-3，主要原辅材料理化性质见表3-4，产品方案见表3-5。

表 3-1 建设内容表

序号	类型	环评/审批项目内容	实际建设情况
1	总投资	总投资200万元，环保投资5万元，占总投资2.5%。	总投资200万元，环保投资8万元，占总投资4%。
2	建设规模	年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套。	与环评一致
3	定员与生产制度	本项目劳动定员50人，年工作日300天，常日班8小时工作制。	与环评一致
4	占地面积	本项目建筑面积3800平方米。	与环评一致

备注：以上数据经公司确认。

表 3-2 本项目主要生产设备规格及数量

序号	设备名称	规格/型号	数量（台）			备注
			原环评	实际建设	增减量	
1	平面磨床	M7140	4	4	0	与环评一致
		M7130	1	4	+3	与环评不一致
2	磨床	MA1420A	1	1	0	与环评一致
3	普通车床	C7140	1	1	0	与环评一致
		C7130	2	2	0	与环评一致
4	万能摇臂铣床	X5330A	1	2	+1	与环评不一致
5	铣床	XQ6230B	1	1	0	与环评一致
6	数控车床	CACC5085	3	3	0	与环评一致
		CA2025	1	1	0	与环评一致
7	钻床	Z3050×16	2	2	0	与环评一致
8	台式钻床	ZQ4113	3	3	0	与环评一致
9	台式钻铣床	ZX7045B	1	1	0	与环评一致
10	台式钻攻两用机	ZS4120	1	1	0	与环评一致
11	激光雕刻机	FB-30W	1	1	0	与环评一致
12	注吹机*	EAST1800	1	1	0	与环评一致
13	螺杆式空压机	SL22F	1	1	0	与环评一致
14	冷却塔	循环量20t/h	1	1	0	与环评一致

备注：*注吹机为本项目生产的产品，在试模时使用；以上数据经公司确认。

表 3-3 本项目主要原辅材料名称及数量

序号	所用产品	名称	成分、规格	年耗量		备注
				环评设计	实际建设	
1	普通机械设备及零部件	不锈钢板	不锈钢	25吨	25吨	与环评一致
2		不锈钢板	不锈钢	25吨	25吨	与环评一致
3		机架、横梁	焊接件	100吨	100吨	与环评一致
4		电机	/	150台套	150台套	与环评一致
5		齿轮箱、螺杆机	/	50套	50套	与环评一致
6		铸钢件	钢	200吨	200吨	与环评一致
7		标准件	钢	25万套	25万套	与环评一致
8		液压油	/	1升	0.6吨	与环评不一致 ^①
9	模具	钢板	45钢	50吨	50吨	与环评一致

10		不锈钢板	不锈钢	25吨	25吨	与环评一致
11		标准件	钢	25万套	25万套	与环评一致
12		防锈乳化液 ^②	/	0.3吨	0.3吨	与环评一致

备注：①企业实际年使用0.6吨液压油，产生的废液压油暂存于危废仓库中，企业已签署相应危废协议，委托有资质的单位处置。未导致污染因子及污染物排放量增加，不属于重大变动；②原环评中：防锈乳化液桶由供货商收取押金有价提供给企业，用完后按购销合同归还于供货商用于原用途。液压油由供货商利用罐车运送至厂区内，倒入本厂自有液压油罐内，无废弃罐产生。由于危废管理愈加严格，企业实际建设了一个24平方米的危废仓库，用于暂存危废，所有危废已签署危废协议，在危废仓库内暂存后委托有资质的单位处置。以上数据经公司确认。

表 3-4 本项目主要原辅材料理化性质

名称	理化性质
防锈乳化液	有特殊香味的黄色透明液体，比重在0.85-0.95，闪点154℃，自燃点680℃以上，化学性质稳定。
抗磨液压油	液压油就是利用液体压力能的液压系统使用的液压介质，在液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。

备注：以上数据经公司确认。

表 3-5 本项目产品方案表

工程名称（车间生产装置或生产线）	产品名称	年生产能力		年运行时数
		环评设计	实际建设	
生产车间	生产普通机械设备及零部件	50台	50台	2400h
	五金模具	200套	200套	

备注：以上数据经公司确认。

3.3 生产工艺简介

本项目从事普通机械设备及零部件和五金模具的生产，具体工艺流程及产污环节见图 3-5 和图 3-6。

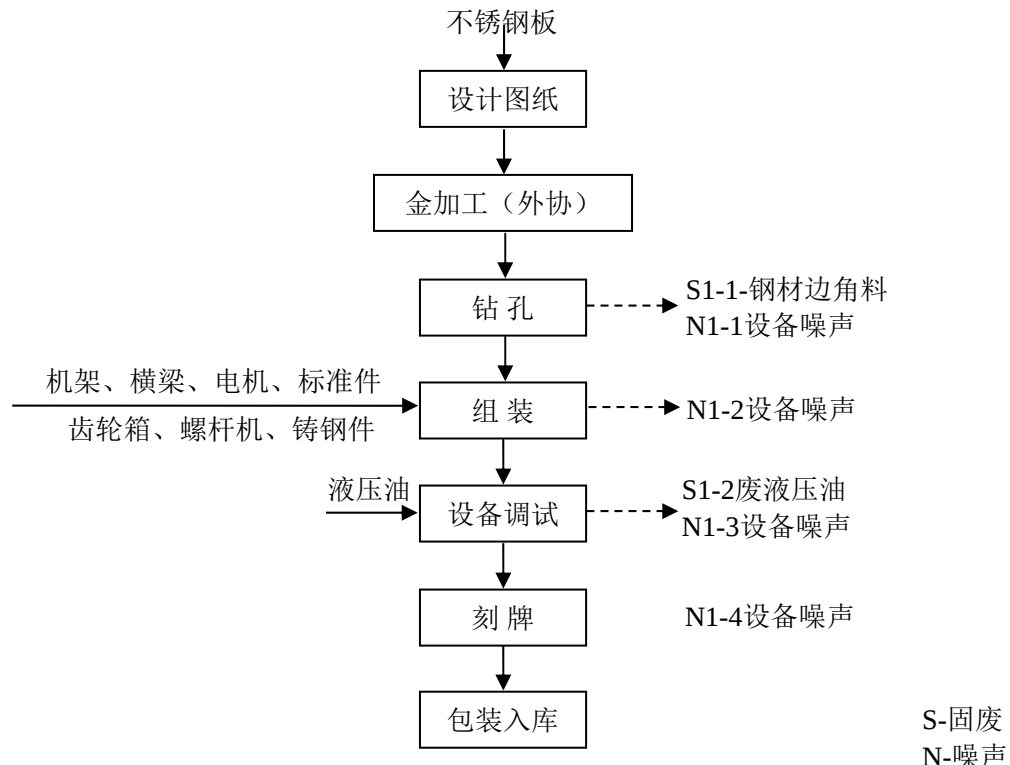


图3-5 普通机械设备工艺流程图及产污环

工艺流程简述:

设计图纸: 根据客户要求, 员工在电脑上设计出所需要生产的设备图纸;

金加工: 外协完成相应所需的金加工生产;

钻孔: 根据图纸设计, 在相应的地方使用钻床进行钻孔, 此工产生钢材边角料 S1-1 和设备噪声 N1-1, 钻孔时不需要使用防锈乳化液;

组装: 将购进的机架、横梁、电机、齿轮箱、螺杆机、铸钢件等零配件与金加工后的钢板使用标准连接件组装成机械设备, 此工序产生设备噪声 N1-2;

设备调试: 在机械设备中加入液压油, 由员工调试设备是否正常运行, 不合格的进行检修, 调试合格的进行刻牌, 此工序产生废液压油 S1-2 和设备噪声 N1-3;

刻牌: 使用激光雕刻机在设定的地方刻上型号、名牌等, 即为成品, 此工序产生设备噪声 N1-4, 最后包装入库。

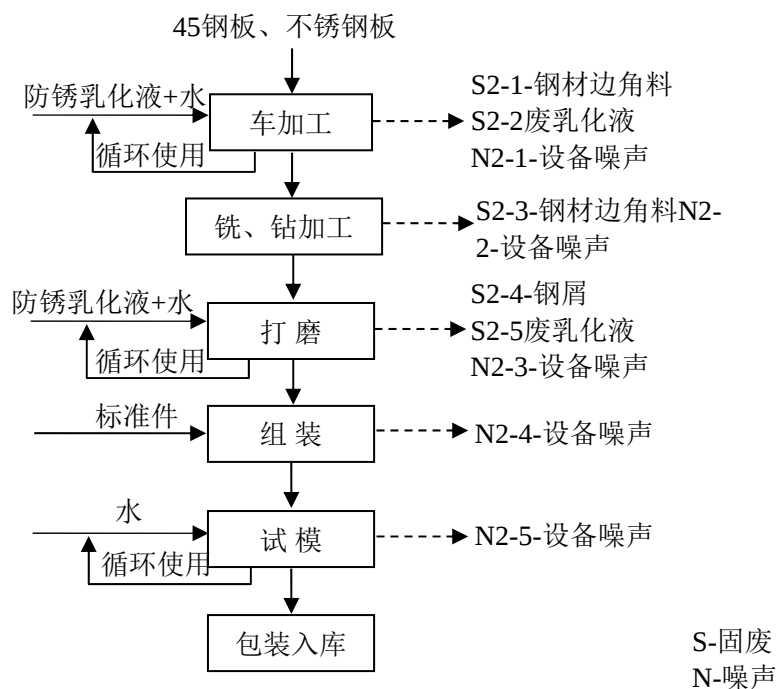


图3-6 模具工艺流程图及产污环节

工艺流程简述:

车加工: 根据工艺要求使用普通车床或者数控车床对购进的 45 钢板或不锈钢板进行车加工, 车加工使用的防锈乳化液是冷却和润滑工件的工业用液体, 防锈乳化液与水按照 1 : 10 的比例调配。此工序的防锈乳化液循环使用, 定期添补并

更换，此工序产生钢材边角料 S2-1、废乳化液 S2-2 和设备噪声 N2-1；

铣、钻加工：根据工艺要求使用铣床对钢材进行铣加工，在相应的地方使用钻床进行钻孔，此工序产生钢材边角料 S2-3 和设备噪声 N2-2；

打磨：使用磨床将钢材表面打磨平整，使其表面光滑精致，打磨工序使用的防锈乳化液是冷却和润滑工件的工业用液体，防锈乳化液与水按照 1 : 10 的比例调配。此工序的防锈乳化液循环使用，定期添补并更换。此工序产生沥干的钢屑 S2-4、废乳化液 S2-5 和设备噪声 N2-3；

组装：将经过金加工后的模具零件使用标准件组装模具，此工序产生设备噪声 N2-4；

试模：试模的目的和重点在于优化模具和工艺，将模具装夹在注吹机中，注吹机需要电加热至 120℃，测试模具耐热性、尺寸大小，试模过程需要用水对模具进行隔套冷却，以此检测模具冷却的均匀性，冷却水经冷却塔冷却后循环使用，此工序产生设备噪声 N2-5；

最后产品包装入库。

变动情况：①环评中设计液压油桶和防锈乳化液桶由供货商收取押金有偿提供给企业，用完后按购销合同归还于供货商用于原用途，在厂区内不产废；实际废桶作为危废暂存于危废仓库中，企业已签署相应危废协议，委托有资质的单位处置。②环评中设计乳化液、液压油使用过程中不产污，实际废液压油、废乳化液作为危废暂存于危废仓库中，企业已签署相应危废协议，委托有资质的单位处置。

上述两项变动都未新增污染物因子及污染物排放量，因此，不属于重大变动。

3.4 项目变动情况

本项目实际建设中地址及产品种类与环评文件保持一致不变。

依据环评报告及污染防治措施等材料，对项目调整的相关内容梳理，项目实际建设与环评变动对比情况分析见表3-5。

表 3-5 项目环境影响变动分析

序号	类别	文件内容	对照情况	是否属于重大变动
1	性质	主要产品品种发生变化（变少的除外）	主要产品品种未发生变化	否
2	规模	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）总储存总量增加30%及以上	总储存总量未增加	否
3		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	新增3台平面磨床、1台万能摇臂铣床，厂界四周噪声监测结果达标，未导致污染因子及污染物排放量增加	否
4		生产能力增加30%及以上	生产能力未增加	否
5	地点	项目重新选址	选址不发生变化	否
6		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	因生产装置变化，厂区平面布置图稍有变化，实际平面布置见P5，未导致不利环境影响增加	否
7		防护距离边界发生变化并新增了敏感点	本项目无需设置卫生防护距离，未新增敏感点	否
8		厂外管线路有调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内发生变动且环境影响或环境风险显著增大	厂区内污水管网已与厂外市政管网接通，未穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内未发生变动且未有环境影响及环境风险显著增大	否
9	生产工艺	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃烧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	企业实际年使用0.6吨液压油，产生的废液压油暂存于危废仓库中，已签署相应危废协议，委托有资质的单位处置，未导致新增污染因子及污染物排放量增加	否
10	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	企业实际产生危废：废乳化液、废液压油和废桶，危废暂存于规范化设置的危废仓库中，企业已签署相应危废协议，委托有资质的单位处置。未导致新增污染因子及污染物排放量、范围或强度增加；无其他可能导致环境影响及环境风险增大的环保措施变动	否

根据《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），上述无新增污染因子及污染物排放量的变动。因此，上述无重大变动。

4、环境保护设施

4.1 主要污染物及治理设施

4.1.1 废水排放及治理设施

本项目模具隔套冷却水经冷却塔冷却后循环使用，冷却塔内用水定期作为清下水外排；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理，尾水达标排入二干河。

表4-1 水污染物产生及处理情况

类别	废水类型	环评废水量(t/a)	污染因子	排放去向	
				环评设计	实际建设
生活污水	生活污水	720	化学需氧量、氨氮、总磷	预处理后拖运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理	生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理

4.1.2 噪声排放及治理设施

本项目噪声源主要为生产设备运行时产生，通过合理布局、选用低噪声设备、安装基础减震装置等降噪措施，尽可能减少噪声对周围环境的影响。

表4-2 建设项目噪声污染源

序号	设备名称	数量(台或套)	排放方式	治理措施
1	平面磨床	8	连续运行	选用低噪声设备、安装减震底座、厂房隔声
2	磨床	1	连续运行	
3	普通车床	3	连续运行	
4	万能摇臂铣床	2	连续运行	
5	铣床	1	连续运行	
6	数控车床	4	连续运行	
7	钻床	2	连续运行	
8	台式钻床	3	连续运行	
9	台式钻铣床	1	连续运行	
10	台式钻攻两用机	1	连续运行	
11	螺杆式空压机	1	连续运行	
12	冷却塔	1	连续运行	

4.1.3 固（液）体废弃物及其处置

本项目固废产生及处理状况见表4-3。

表4-3 固废产生环节及数量、处置一览表

序号	固废名称	废物代码	产生量 (t/a)		处置方式	
			环评设计	实际建设	环评设计	实际建设
1	钢材边角料	85	10	10	收集后外卖	收集后外卖
2	钢屑	85	0.1	0.1		
3	废乳化液	900-006-09	-	0.1	-	委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置
4	废液压油	900-218-08	-	0.3		
5	废桶	900-041-49	-	0.6		
6	生活垃圾	99	15	15	环卫清运	环卫清运

一般固废堆场（30m²）有防风防雨措施，定期清理。

在企业的南侧建设了一个面积约 24 平方米的危废仓库，用于暂存废桶、废乳化液、废液压油。

在单位厂区门口醒目位置设置了立式固定式危险废物信息公开栏。在企业适当场所的显著位置张贴了污染防治责任信息，表明了危险废物产生环节、危险特性、去向及责任人等。在危废仓库外出入口及危废仓库内设置了在线视频监控，视频监控系统与中控室联网，并存储于中控系统或硬盘。企业做好了备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天 24 小时不间断录像，至少能保存监控视频 3 个月。

危废仓库外的显著位置设置贮存设施警示标志牌，管理责任制度和台账悬挂张贴于危废仓库外墙上，门口有安置消防设施，危废仓库内有铺设环氧地坪、放置防渗漏托盘、设置防爆照明设施，吨袋、桶上有张贴危废标签。

废桶、废乳化液、废液压油委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，已签订危险废物处置协议。

4.2 其它环保设施

该公司的环保工作由专人管理，本项目不设置卫生防护距离，周边无敏感点。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

与本项目配套的各类环保设施已与项目主体“三同时”。“三同时”一览表见表4-4。

表4-4 本项目“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	
			环评设计	实际建设
废气	-	-	-	-
废水	生活污水	COD、氨氮、总磷	预处理后拖运至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理	预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理
噪声	生产及公辅设备	噪声	隔声、减震措施	与环评一致
固废	一般固废		一般固废堆场30m ²	与环评一致
	危险废物		-	危废仓库24m ²
大气环境防护距离	-		本项目不设置卫生防护距离	与环评一致

5、建设项目环评报告表主要结论及环境影响批复的要求

5.1 建设项目环评报告表的主要结论

通过对项目所在地环境现状调查，本项目选址是可行的。建设单位在严格执行主体工程和环保设施同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，落实报告表中提出的污染控制对策要求，严格遵守张家港环保局核定给予的总量指标规模，强化环境管理，使项目的运行管理满足环境保护规定要求，本项目从环保角度来说说是可行的。

建议：

a、加强环境监测工作，定期对外排的废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

b、加强管理，进一步提高公司员工的环境意识，提倡清洁生产，并加强各种原料的储存、运送管理，制定严格的规章制度。

c、切实落实本项目环评报告提出的各种环保措施。

d、加强生产设施运行保养检修，确保污染物达标排放。

5.2 审批部门审批意见

张家港市环境保护局建设项目环境影响评价注册表（张环注册[2016]35号）
见附件2。

6、验收监测评价标准

6.1 废水评价标准

废水评价标准限值见表6-1。

表 6-1 废水评价标准

污染源	指标	控制限值 (mg/L)	依据标准
生活污水	COD	500	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级
	pH	6~9 (无量纲)	
	NH ₃ -N	45	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 等级
	TP	2	张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂标准

6.2 噪声评价标准

噪声评价标准见表6-2。

表6-2 噪声评价标准

噪声类型	噪声点位	执行标准和级别	标准限值 dB(A)
			昼间
厂界环境噪声	厂界 N1-N4	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	≤60

6.3 总量控制指标

表6-3 总量控制指标

种类	项目	指标 (吨/年)
废水	废水量	720
	化学需氧量	0.29
	氨氮	0.025
	总磷	0.0029

7、验收监测内容

7.1废水监测

7.1.1监测内容

表7-1 生活污水监测点位、监测项目和监测频次

点位	监测因子	监测周期	监测频次
生活污水总排口 S1	化学需氧量、氨氮、总磷、pH	2天	每天4次

7.1.2 监测依据

废水监测按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）中相关要求实施监测。具体分析方法见表8-1。

7.2噪声监测

7.2.1监测内容

噪声监测具体点位见附图。

表7-2 噪声监测点位、监测项目和监测频次

噪声类型	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	厂界外1米（N1-N4）（东、南、西、北厂界各一个）	厂界环境噪声	监测2天，每天昼间监测1次

7.2.2 监测依据

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中相关要求实施监测。具体分析方法见表8-1。

8、质量保证及质量控制

8.1监测分析方法

监测项目、分析方法、监测仪器及型号见表8-1。

表8-1 监测项目、分析方法、监测仪器及型号

监测项目		分析方法	监测、分析仪器及型号
废水	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》（HJ828-2017）	滴定管
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》（HJ 535-2009）	TU1810紫外分光光度计
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》（GB/T11893-1989）	TU1810紫外分光光度计
	pH值	《水质pH值的测定玻璃电极法》（GB/T 6920-1986）	PXSJ-216型pH计
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	AWA5688多功能声级计

8.2质量保证措施

1、监测过程按原国家环保总局《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》中9.2条款要求及国家《环境监测技术规范》中实施全过程的质量控制，严格根据国家环保总局颁布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）实施全过程的质量保证技术。

2、样品的采集、运输、保存和分析，按环保部《工业污染源现场检查技术规范》（HJ606-2011）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范》（HJ/T373-2007）、《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）、《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ/T194-2005）、《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）等文件相关要求进行。监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布（或推荐）的标准方法。

3、2020年08月21日天气晴，昼间风速2.1m/s，2020年08月22日天气晴，昼间风速2.2m/s。符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）所要求的气候条件（无雨雪、无雷电天气，风速小于5.0m/s），噪声监测仪在测试前后均用标准声源进行校准。

4、监测人员经考核并持有合格证书；所有监测仪器经过计量部门检定并在有效期内；分析测试前后，对所用的测试仪器进行了必要的校准；监测数据实行三级审核；废水现场采10%的平行样，实验室加测10%平行样、10%加标回收样；废气采样仪器进现场前做好校核工作；噪声测量仪器性能符合GB3875和GB/T17181

对2型仪器的要求，在测量前后进行声校准。

9、验收监测工况

验收监测期间(2020年08月21日-22日)该公司生产正常，各项环保治理设施均运转正常，验收监测期间本项目生产情况见表9-1。

表9-1 验收监测期间本项目生产情况

监测日期	产品名称	日产量	年生产时间(天)	设计年产量	生产负荷(%)
2020/08/21	普通机械设备及零部件	0.125	300	50台	75
	模具	0.5		200套	
2020/08/22	普通机械设备及零部件	0.14	300	50台	85
	模具	0.57		200套	

表9-2 监测期间原材料消耗

序号	主要原辅料名称	监测时实际消耗量	
		2020/08/21	2020/08/22
1	不锈钢板	0.0625吨	0.0708吨
2	不锈钢板	0.0625吨	0.0708吨
3	机架、横梁	0.25吨	0.28吨
4	电机	0.375台套	0.425台套
5	齿轮箱、螺杆机	0.125套	0.142套
6	铸钢件	0.5吨	0.56吨
7	标准件	625套	708套
8	液压油	1.5kg	1.7kg
9	钢板	0.125吨	0.142吨
10	不锈钢板	0.0625吨	0.0708吨
11	标准件	625套	708套
12	防锈乳化液*	0.00075吨	0.00085吨

备注：以上数据由企业提供。

根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年 第9号）规定：“验收监测应当在确保主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常的情况下进行，并如实记录监测时的实际工况以及决定或影响工况的关键参数，如实记录能够反映环境保护设施运行状态的主要指标。”在2020年08月21-22日验收监测期间，企业主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，符合验收监测要求。

10、验收监测结果及分析评价

10.1 废水监测结果及分析评价

本项目废水监测结果见下表。

表10-1 废水监测结果与评价

监测 点位	监测 日期	监 测 结 果 (mg/L, pH无量纲)			
		pH	化学需氧量	氨氮	总磷
生活 污水 排口	2020-08-21	6.96	125	2.86	0.514
		7.12	123	2.78	0.536
		7.25	122	2.80	0.540
		7.04	128	2.93	0.508
	2020-08-22	7.11	130	2.92	0.518
		7.32	126	2.82	0.544
		6.98	130	2.77	0.512
		7.04	132	2.90	0.532
	均值或范围	6.96-7.32	127	2.8475	0.5255
	标准值	6-9	500	45	8
	达标情况	达标	达标	达标	达标

以上监测结果表明，监测期间，公司生活污水排口化学需氧量的日均值浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷的日均值浓度符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。

10.2 噪声监测结果及分析评价

2020年08月21日天气晴，昼间风速2.1m/s，2020年08月22日天气晴，昼间风速2.2m/s。本项目噪声监测结果见下表。监测点位见图3-1。

表10-2 项目厂界环境噪声监测结果汇总表

测点	日期	等效声级 dB (A)		评价结果	GB12348-2008 2类标准
		昼间	夜间		
东厂界N1	2020-08-21	54.2	/	达标	昼间： 60dB (A)
南厂界N2		58.0	/	达标	
西厂界N3		57.8	/	达标	
北厂界N4		55.8	/	达标	
东厂界N1	2020-08-22	52.1	/	达标	
南厂界N2		56.2	/	达标	
西厂界N3		59.3	/	达标	
北厂界N4		54.8	/	达标	

以上监测结果表明，验收监测期间，本项目厂界环境噪声测点N1-N4昼间等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求（昼间≤60dB(A)）。

10.3 污染物排放总量核算

10.3.1 废水污染物排放总量

本项目的废水主要为生活污水，以本次验收监测结果核算废水污染物排放总量见下表。

表10-3 废水污染物排放总量与控制指标对照

类别	污染物名称	排放口排放浓度 (mg/L)	接管总量 (t/a)	核定接管总量 (t/a)	达标情况	备注
生活污水 S1	废水量	-	720	720	达标	1、废水总量计算公式：污染物平均浓度×年排放废水量×10 ⁻⁶ /平均工况。监测期间平均工况为80%。 2、实际年用水量根据企业2020年6-8月用水量进行推算。
	化学需氧量	127	0.1143	0.29	达标	
	氨氮	2.8475	0.0026	0.025	达标	
	总磷	0.5255	0.0005	0.0029	达标	

11、环评批复落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施（建设数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	落实情况
废气	-	-	-	-	-
废水	生活污水	COD 氨氮 TP	化粪池10m ³	满足污水处理厂接管要求、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准接管	厂区内已雨污分流，污水已接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂，监测结果达标。
噪声	设备等	/	隔声、减振	降噪量≥25dB（A），达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准	已采取隔声、减震措施，监测结果达标。
固废	生产车间	一般固废	一般固废堆场（30m ² ）	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求	固废堆场按满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及2013年修改单要求设置，固废均得到安全有效处置。
		危险废物	-	-	实际建设了一个24平方米的危废仓库，危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《江苏省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）、《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）等要求设置，固废均得到安全有效处置。
环境管理（机构、监测能力等）		专职管理人员		/	/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		/		/	/
“以新带老”措施		/			/
总量平衡具体方案		废水纳入张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂总量额度内；固体废物均得到安全有效处置			污染物排放均符合总量控制指标
区域解决问题		/			/
大气环境防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标等）		/			/

12、监测结论和建议

12.1 监测结论

本次环保验收监测为张家港玖威机械有限公司普通机械设备及模具生产项目的验收。

张家港玖威机械有限公司于2014年9月整体搬迁至张家港市凤凰镇双塘村，并购买通力机械生产用房建筑面积3800m²，其中生产车间3200m²、仓库400m²、办公室200m²，主要从事普通机械设备及零部件和五金模具的生产，生产能力为普通机械设备及零部件50台/年、五金模具200套/年。

本项目模具隔套冷却水经冷却塔冷却后循环使用，冷却塔内用水定期作为清下水外排；生活污水经化粪池预处理后接管至张家港市给排水公司塘桥片区污水处理厂集中处理。

验收监测期间，企业主体工程工况稳定、生产工况满足验收要求、各项环保治理设施均运转正常，基本具备了《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（公告 2018年 第9号）中规定的建设项目竣工环境保护验收的监测条件。

监测结果表明：验收监测期间，公司生活污水排口化学需氧量的日均值浓度符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准，氨氮、总磷的日均值浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1中B等级标准。

监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界环境噪声测点N1-N4等效声级值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准的要求（昼间≤60dB(A)）。

本项目生活垃圾委托凤凰镇环卫所处置；钢材边角料、钢屑收集后外卖；废桶、废乳化液、废液压油委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置。

根据本次验收监测结果核算污染物排放总量，接管的生活污水S1中化学需氧量、氨氮、总磷的排放总量满足环评注册批复要求。

12.2 建议

- 1、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，维持各类环保设施正常运行；
- 2、完善设施运行管理制度，严格遵守操作规程，定期对设备维护保养，以保证正常运行；
- 3、加强环境监测工作，定期对外排的废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

建设项目竣工环境保护“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	普通机械设备及模具生产项目						建设地点	江苏省张家港市凤凰镇双塘村					
	行业类别	C3429 其他金属加工机械制造、C3525 模具制造						建设性质	☐ 新建 ☒ 搬迁 ☐ 技术改造 ☐ 扩建					
	设计生产能力	年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套		建设项目 开工日期	2014年8月		实际生产能力	年产普通机械设备及零部件50台、五金模具200套		投入试运行日期	2014年9月			
	投资总概算（万元）	200						环保投资总概算（万元）	5		所占比例（%）	2.5		
	环评审批部门	张家港市环境保护局						批准文号	张环注册[2016]35号		批准时间	2016年8月18日		
	初步设计审批部门	/						批准文号	/		批准时间	/		
	环保验收审批部门	/						批准文号	/		批准时间	/		
	环保设施设计单位	/		环保设施施工单位		/		环保设施监测单位		江苏安诺检测技术有限公司				
	实际总投资（万元）	200												
	废水治理（万元）	2	废气治理（万元）	/	噪声治理（万元）	2	固废治理（万元）	4	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		2400					
建设单位	张家港玖威机械有限公司		邮政编码	215600		联系电话	-		环评单位	南京博环环保有限公司				
污染物排放达标与总量控制	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	/	/	/	/	/	/	/	/	0.072	0.072	/	/	
	化学需氧量	/	/	/	/	/	/	/	/	0.1143	0.29	/	/	
	氨氮	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0026	0.025	/	/	
	总磷	/	/	/	/	/	/	/	/	0.0005	0.0029	/	/	
	与项目有关的其他特征污染物	钢材边角料	/	/	/	10	10	/	/	/	/	/	/	/
		钢屑	/	/	/	0.1	0.1	/	/	/	/	/	/	/
		废乳化液	/	/	/	0.1	0.1	/	/	/	/	/	/	/
		废液压油	/	/	/	0.3	0.3	/	/	/	/	/	/	/
废桶		/	/	/	0.6	0.6	/	/	/	/	/	/	/	
生活垃圾	/	/	/	15	15	/	/	/	/	/	/	/		

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——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。