

江苏高誉重型设备有限公司
机械加工生产项目一般变动环境影响分析

建设单位：江苏高誉重型设备有限公司

编制单位：江苏高誉重型设备有限公司

编制日期：二〇二一年六月

一、变动情况

1、环保手续办理情况

南京名环智远环境科技有限公司于 2021 年 1 月完成《江苏高誉重型设备有限公司机械加工生产项目环境影响报告表》编制。海安市行政审批局于 2021 年 2 月 8 日以海行审投资[2021]46 号文对项目予以批复同意建设。该项目于 2021 年 2 月 18 日开工建设，于 2021 年 5 月 12 日竣工，于 2021 年 5 月 14 日开始调试生产。

2、环评批复要求及落实情况

环评批复要求及落实情况见表 1。

表 1 环评批复要求及落实情况对照表

项目	环评批复要求	实际落实情况
废水	按“雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区排水系统。喷枪清洗水回用于调漆用水，不得外排；废切削液纳入固废管理；生活污水经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准和污水处理厂接管要求后，经园区污水管网排入鹰泰水务海安有限公司进行集中处理。	按“雨污分流、分质处理”原则设计、建设厂区排水系统。喷枪清洗水回用于调漆用水，不外排；废切削液纳入固废管理；生活污水经化粪池预处理，经园区污水管网排入鹰泰水务海安有限公司进行集中处理。

废气	在工程设计中，应进一步优化废气处理方案，严格控制无组织废气，排放，确保各类废气的收集率及去除率、排气筒设置及高度等符合《报告表》要求。颗粒物、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准及无组织排放监控浓度限值，其中漆雾执行“染料尘”对应标准；厂区内非甲烷总烃无组织排放监控点浓度执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）表 A.1 中特别排放限值。	本项目废气主要为切割烟尘、焊接烟尘、金属打磨粉尘、刮腻子有机废气、腻子打磨粉尘、浸漆烘干废气、喷漆废气、晾干废气、液化气燃烧废气。 （1）切割烟尘 离子切割机、火焰切割机、火焰仿形切割机切割产生的烟气主要集中在工件切口下方，本项目使用的工作台下方设有吸气口，工作台的下部被分割成均匀的小吸气区，产生的烟气可以通过吸气的方式收集在小切割区，收集后的废气通入移动式布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。 （2）焊接烟尘 项目焊接采用二氧化碳保护焊和电弧焊工艺，焊接过程会产生烟尘。焊接烟尘经移动式烟尘净化器净化后无组织排放。 （3）金属打磨粉尘 项目焊接后的工件在固定工位上使用角磨机对焊接处毛刺等进行打磨，该过程会产生金属颗粒。打磨粉尘经移动式烟尘净化器处理后车间无组织排放。 （4）刮腻子有机废气 项目刮腻子工序中使用的腻子中含有少量有机物单体，补腻子过程中有机物单体挥发产生废气，污染物以非甲烷总烃计。该废气量较小，于车间无组织排放。 （5）腻子打磨粉尘 项目刮腻子工序完成后，需要对腻子表面进行打磨，以备后续的喷漆工序。该过程会产生打磨粉尘，于车间无组织排放。 （6）浸漆废气 本项目的浸漆烘干工序在密闭的喷漆房内进行，废气主要为浸漆和烘干过程中水性绝缘漆挥发出的有机废气。由于浸漆、烘干过程中浸漆铁箱及烘箱均保持密闭，故有机废气仅会在浸漆完成后打开设备、取出浸漆产品的过程中有少量的逸散，其余大部分有机废气在烘干工序挥发。项目浸漆和烘干工序均在密闭的喷漆房中进行，通过喷漆房废气处理设施对废气进行收集，在进行浸漆和烘干工序时，收集的浸漆烘干废气通入二级活性炭处理后经 1#15m 高排气筒排放。未收集到的浸漆烘干废气无组织排放。 （7）喷漆废气和晾干废气 本项目设 1 间喷漆房（尺寸为 10m*5m*3.5m），底漆、面漆的调配、喷涂及晾干均在喷漆房内进行。喷漆房内采用微负压密闭收集调漆废气、喷漆废气、晾干废气，经一套干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附处理装置处理，废气最终通过 1#15m 排气筒排放。未收集到非甲烷总烃无组织排放。 （8）液化气燃烧废气 本项目使用火焰仿形切割机、火焰切割机切割原料时使用液化气作为助燃气体。液化气燃烧烟气中的主要污染物为 SO₂、NO_x、烟尘。液化气燃烧废气产生量较少，直接在车间内无组织排放。
-----------	--	---

噪声	进一步优选低噪声设备和优化车间设备布局，并采取隔声、吸声、减振等降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	通过厂房隔声、减震等措施，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。
固废	按"减量化、资源化、无害化"的处置原则和生态环境管理要求，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施。危险废物须委托有资质单位安全处置，厂内危险废物暂存场所须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求，防止造成二次污染	建设单位按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2020）及修改单要求建设了一般固废暂存场所，设置了一般固废暂存场所标志，并建立了一般固废暂存、回用和清运台账，签订处置协议，做到妥善处置。 建设单位按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单及《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）要求设置危险固废暂存场地，设置警示标识标牌。危险废物与有资质单位签订了处置合同，做到妥善管理。
环境风险管理	加强环境风险管理，落实《报告表》提出的风险防范措施，采取切实可行的工程控制和管理措施，防止发生污染事故。落实《报告表》提出的防渗区设计要求，避免对地下水和土壤产生污染。	废气处理工程风险防范措施： a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确保废气处理系统正常运行； b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制； 贮运工程风险防范措施： a.原料桶不露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。 b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。 c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。 d.危废仓库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单、《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）等要求做好地面硬化、防渗处理；对废渣采用容器贮存。
规范化整治	根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》有关规定规范设置各类排污口和标志牌，排气筒预留采样口。按《报告表》提出的环境管理与监测计划实施日常环境管理与监测。	建设项目1个废气排放口、1个雨水排口、1个污水排口已按照规范设置，并张贴排口标志牌。

卫生防护距离	按《报告表》提出的要求，本项目生产车间界外设置 100 米卫生防护距离。该范围内目前无居民点等环境敏感目标，今后江苏省海安高新技术产业开发区管理委员会须对项目周边用地进行合理规划，卫生防护距离内不得设置对环境敏感的项目。	本项目生产车间界外设置 100 米卫生防护距离。此范围内目前无居民点等环境敏感目标。
总量控制	本项目实施后，污染物年排放总量初步核定为：（一）水污染物（接管考核量）：废水量≤192 吨，COD_{Cr}≤0.067 吨，SS≤0.038 吨，氨氮≤0.005 吨，TP≤0.0006 吨，TN≤0.007 吨； （二）大气污染物（有组织排放量）：颗粒物≤0.071 吨，VOCs≤0.061 吨； （三）固体废物：全部综合利用或安全处置。	经验收期间检测结果表明，本次项目废气、废水总量满足环评批复要求。
其他要求	加强原辅料管控，本项目须使用低 VOCs 含量的水性涂料，VOCs 含量须符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中相关限值要求。	使用低 VOCs 含量的水性涂料。

3、变动内容分析

3.1 性质变化分析

表 2 产品对照表

序号	环评产品名称	验收产品名称	变化情况
1	振动给料机、 振动筛、震动 输送机、下料 阀、结构件	振动给料机、振 动筛、震动输 送机、下料阀、结 构件	无

3.2 规模变化分析

3.2.1 产能对照表

表 3 产能对照表

序 号	产品名称	环评生产能 力 (/a)	验收生产能力 (/a)	变化情况
1	振动给料机	200 台	200 台	无
2	振动筛	50 台	50 台	
3	震动输送机	20 台	20 台	
4	下料阀、结构 件	30 吨	30 吨	

3.2.2 储存能力

表 4 储存能力表

序号	名称	设计最大储存量	实际最大储存量
1	钢板	100t	100t
2	槽钢	50t	50t
3	角钢	20t	20t
4	钢管	50t	50t
5	焊条	0.25t	0.25t
6	焊丝	0.25t	0.25t
7	双玻璃丝包铜线	1t	1t
8	腻子	0.01t	0.01t
9	水性绝缘树脂漆	0.02t	0.02t
10	铸件毛胚	20 件	20 件

11	水性醇酸底漆	0.1t	0.1t
12	水性醇酸面漆	0.1t	0.1t
13	CO ₂ 气体	0.05t	0.05t
14	液化气	0.05t	0.05t
15	润滑油	0.03t	0.03t
16	切削液	0.01t	0.01t
17	手套抹布	0.01t	0.01t
18	角磨机片	0.05t	0.05t

3.3 地点

3.3.1 选址

公司位于江苏省海安市江海西路 200 号，未发生变化。

3.3.2 平面布置

公司原平面布置图见 1，公司实际平面布置图见 2。

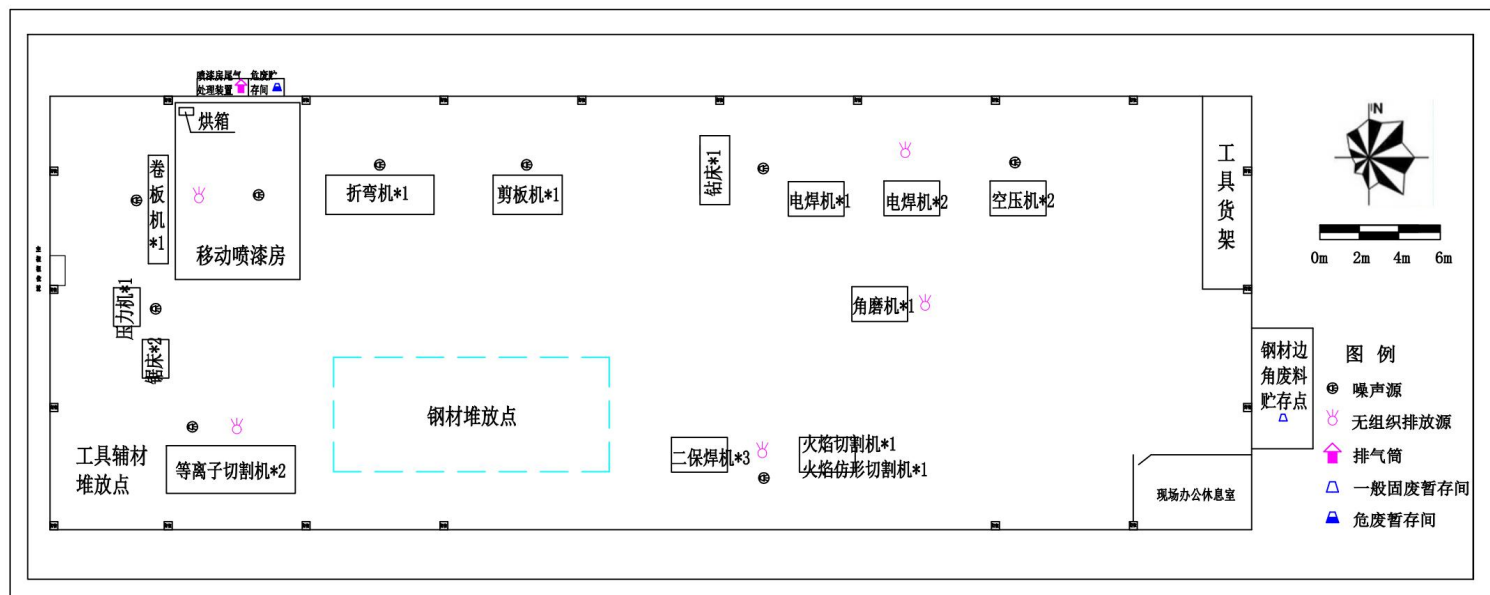


图 1 原平面布置图

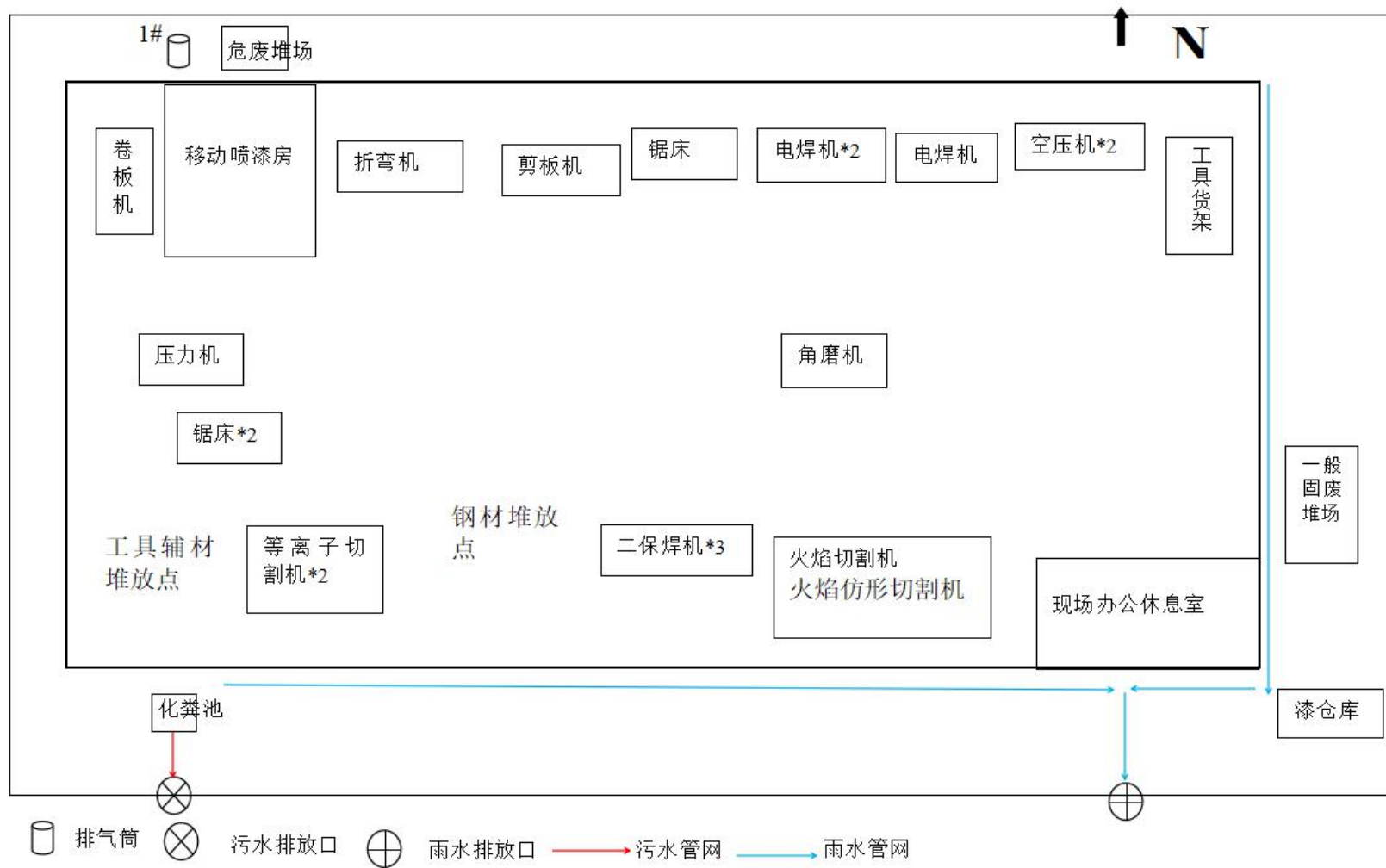


图 2 实际平面布置图

生产车间布局未发生变化。

3.4 生产工艺

3.4.1 生产工艺流程

实际生产工艺流程与环评一致。

1、振动给料机生产工艺流程图如下：

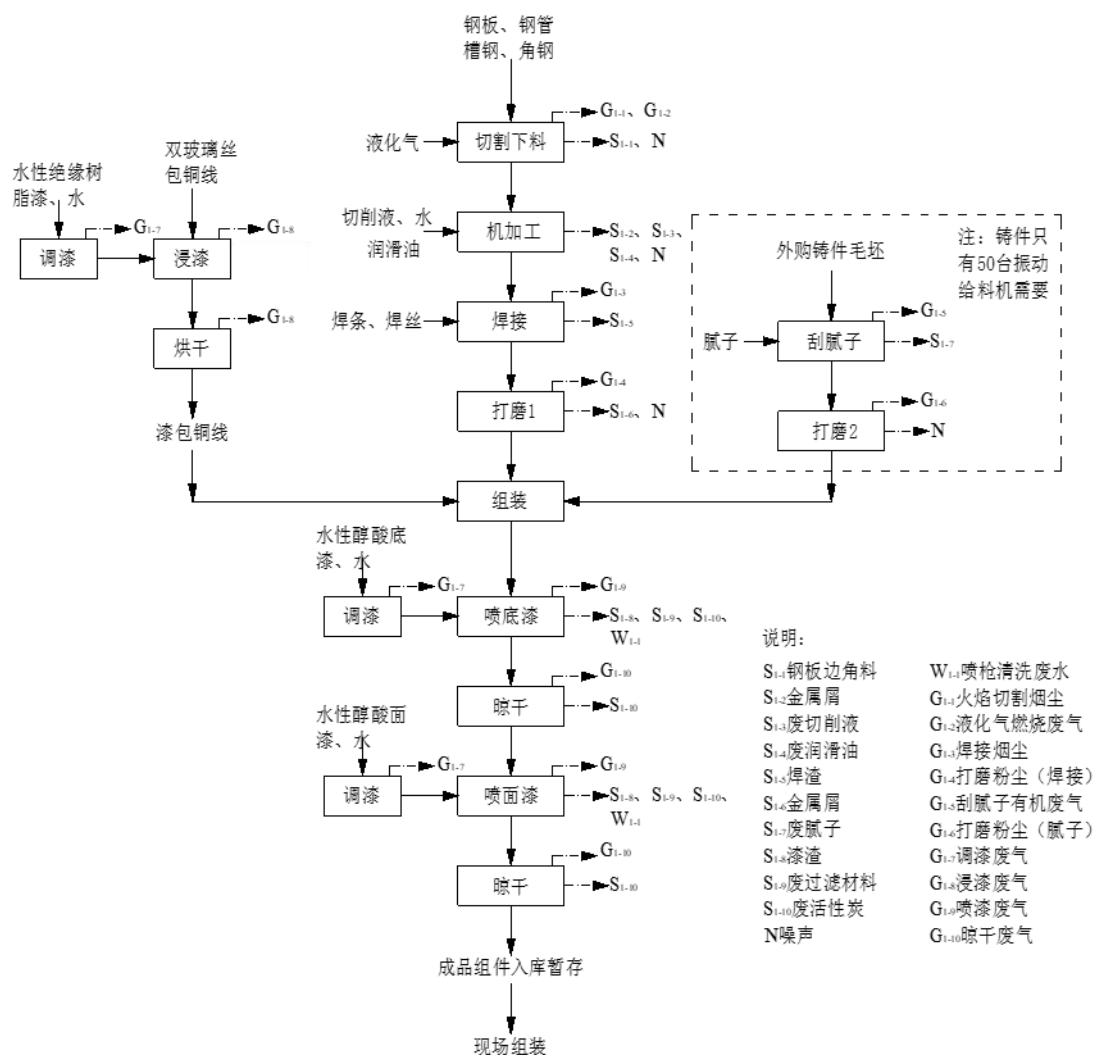


图3 振动给料机生产工艺流程图

振动给料机工艺流程简述：

（1）切割下料

利用等离子切割机、火焰仿形切割机、火焰切割机、锯床将外购的钢管、钢板、槽钢、角钢等原料，根据产品的尺寸进行切割加工，

得到符合尺寸要求的工件，其中锯床主要对切割精度要求不高的部件进行切割。此工序产生钢管、钢板、槽钢、角钢等边角料（S1-1）和噪声（N）。项目火焰切割机及火焰仿形切割机工作时需要使用液化气作切割燃料，此过程中产生切割烟尘（G1-1）、液化气燃烧废气（G1-2）。

（2）机加工

项目机加工工序包括钻孔、冲孔、折弯、剪板卷板等。

钻孔：项目利用钻床对工件进行钻孔、扩孔操作。

冲孔：项目利用开式可倾压压力机对工件进行冲孔操作。

折弯：利用折弯机对工件进行折弯，使其产生相应的弧度。

剪板卷板：利用剪板机将板材按照产品尺寸进行剪板，再利用卷板机将薄板工件卷成圆筒；

项目机加工工序产生金属屑（S1-2）和噪声（N）。项目机加工工序中需要使用切削液来降温、减少刀具磨损、防止工件表面氧化，使用润滑油进行设备维护。润滑油循环使用定期更换，该过程产生废润滑油（S1-4）；项目切削液与水的配比为 1:10，切削液循环使用定期更换，该过程产生废切削液（S1-3）。

（3）焊接

将机加工完成后的工件利用电焊机、二保焊机进行焊接。焊接过程中使用 CO₂ 作为保护气体，此工序产生焊接烟尘（G1-3）、焊渣（S1-5）和噪声（N）。

（4）打磨 1

将焊接后的工件利用角磨机进行打磨，使工件达到平整、光滑的目的，以备后续的工序。该工段产生打磨粉尘（G1-4）、金属屑（S1-6）和设备噪声（N）。

（5）刮腻子、打磨 2

项目振动给料机中有 50 台设备需要用到铸件毛坯，外购的铸件毛坯需要进行刮腻子工序。刮腻子过程中会产生有机废气产生（G1-5）、废腻子（S1-7）。刮腻子完成后需要使用角磨机将腻子表面打磨光滑。打磨工序产生打磨粉尘（G1-6）和噪声（N）。

（6）浸漆、烘干

项目振动给料机的生产需要用到双玻璃丝包铜线，在使用双玻璃丝包铜线前要先浸绝缘漆，浸漆完后用烘箱（1.5m*1.5m*1.6m）将其烘干（固化），烘干采用电加热。

项目浸漆采用水性绝缘树脂漆，调漆在喷漆房内进行，绝缘漆和水的比例为 10:1。项目浸漆在喷漆房中采用密闭铁皮箱进行浸漆处理。此工序产生调漆废气（G1-7）、浸漆废气（G1-8）。

（7）组装

将浸漆完成的漆包铜线、刮腻子完成的铸件、焊接及打磨完成的工件按照产品的要求进行组装。

（8）喷漆、晾干

将组装完成的振动给料机的工件进行喷底漆和喷面漆。

本项目调漆、喷漆和晾干均在喷漆房（10m*5m*3.5m）内进行，配备有 2 把喷枪，一把用于喷底漆、一把用于喷面漆，底漆、面漆不同时进行喷涂。产品喷一遍底漆后晾干，再喷一遍面漆后晾干。底漆、面漆和水的调配比例均为 10:2。

此过程产生调漆废气（G1-7）、喷漆废气（G1-9）、晾干废气（G1-10）、漆渣（S1-8）、喷枪清洗废水（W1-1）。

喷漆废气主要污染物为挥发性有机物及漆雾颗粒。漆雾颗粒采用干式漆雾过滤器处理，过滤材料定期更换产生废过滤材料（S1-9）。

有机废气采用二级活性炭吸附处理后排放，活性炭定期更换产生废活性炭（S1-10）。

（9）成品组件入库暂存

将喷漆晾干后的成品组件先到仓库中进行暂存。

（10）现场组装

仓库中完工暂存的工件根据买方需求运送到所需地点进行现场安装，即为成品。

2、项目振动筛、振动输送机、下料阀、结构件生产工艺流程图如下：

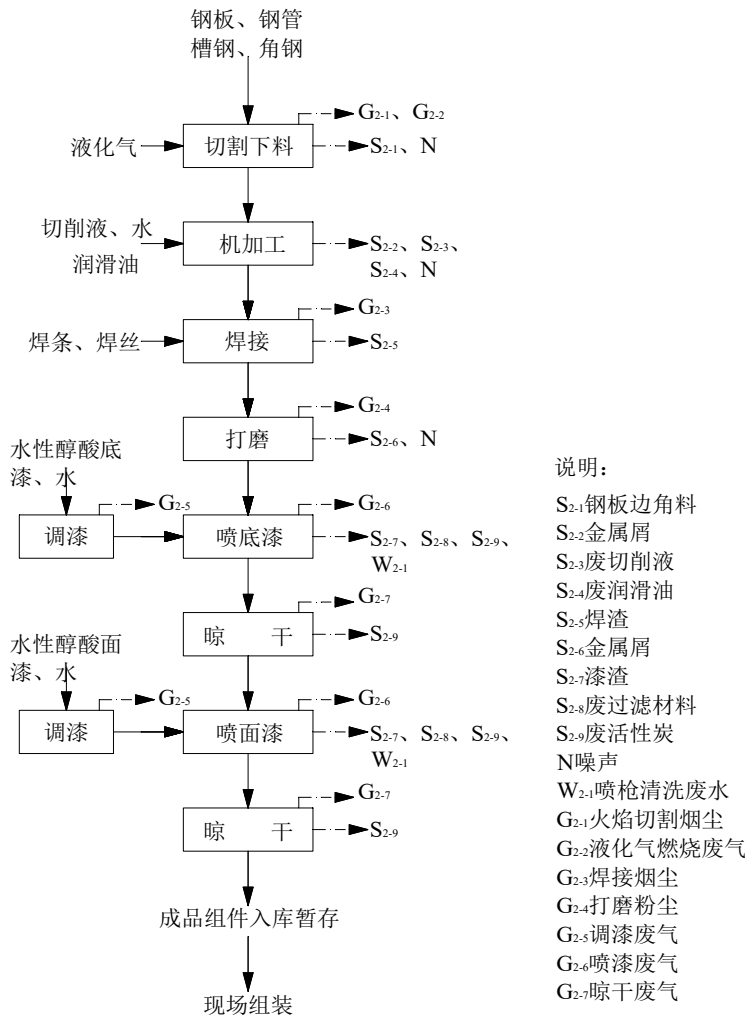


图 4 项目振动筛、振动输送机、下料阀、结构件生产工艺流程图

项目振动筛、振动输送机、下料阀、结构件工艺流程简述：

（1）切割下料

利用等离子切割机、火焰仿形切割机、火焰切割机、锯床将外购的钢管、钢板、槽钢、角钢等原料，根据产品的尺寸进行切割加工，得到符合尺寸要求的工件，其中锯床主要对切割精度要求不高的部件进行切割。此工序产生钢管、钢板、槽钢、角钢等边角料（S2-1）和噪声（N）。项目火焰切割机及火焰仿形切割机工作时需要使用液化气作切割燃料，此过程中产生切割烟尘（G2-1）、液化气燃烧废气（G2-2）。

（2）机加工

项目机加工工序包括钻孔、冲孔、折弯、剪板卷板等。

钻孔：项目利用钻床对工件进行钻孔、扩孔操作。

冲孔：项目利用开式可倾压压力机对工件进行冲孔操作。

折弯：利用折弯机对工件进行折弯，使其产生相应的弧度。

剪板卷板：利用剪板机将板材按照产品尺寸进行剪切，再利用卷板机将板材卷成圆筒；

项目机加工工序产生金属屑（S2-2）和噪声（N）。项目机加工工序中需要使用切削液来降温、减少刀具磨损、防止工件表面氧化，使用润滑油进行设备维护。润滑油循环使用定期更换，该过程产生废润滑油（S2-4）；项目切削液与水的配比为 1:10，切削液循环使用定期更换，该过程产生废切削液（S2-3）。

（3）焊接

将机加工完成后的工件利用电焊机、二保焊机进行焊接。此工序产生焊接烟尘（G2-3）、焊渣（S2-5）和噪声（N）。

（4）打磨

将焊接后的工件利用角磨机进行打磨，使工件达到平整、光滑的目的，以备后续的工序。该工段产生打磨粉尘（G2-4）、金属屑（S2-6）和设备噪声（N）。

（5）喷漆、晾干

将经过焊接打磨后的工件进行喷底漆和喷面漆。

本项目调漆、喷漆和晾干均在喷漆房内进行，配制有 2 把喷枪，一把用于喷底漆、一把用于喷面漆，底漆、面漆不同时进行喷涂。产品喷一遍底漆后晾干，再喷一遍面漆后晾干。底漆、面漆和水的调配比例均为 10:2。

此过程产生调漆废气（G2-5）、喷漆废气（G2-6）、晾干废气（G2-7）、漆渣（S2-7）、喷枪清洗废水（W2-1）。

喷漆废气主要污染物为挥发性有机物及漆雾颗粒。漆雾颗粒采用干式漆雾过滤器处理，过滤材料定期更换产生废过滤材料（S2-8）。有机废气采用二级活性炭吸附处理后排放，活性炭定期更换产生废活性炭（S2-9）。

（6）成品组件入库暂存

将喷漆晾干后的成品组件先到仓库中进行暂存。

（7）现场组装

仓库中完工暂存的工件根据买方需求运送到所需地点进行现场安装，即为成品。

3.4.2 原辅料及燃料对照表

表 5 原辅料及燃料对照表

序号	名称	成分、规格	设计年耗量	实际年耗量	来源及运输
1	钢板	/	600t	100t	外购、汽运
2	槽钢	/	200t	50t	外购、汽运
3	角钢	/	100t	20t	外购、汽运
4	钢管	/	200t	50t	外购、汽运
5	焊条	钛钙型，不含铅、汞、铬、镍等重金属	1t	0.25t	外购、汽运
6	焊丝	实芯焊丝，不含铅、汞、铬、镍等重金属	1t	0.25t	外购、汽运
7	双玻璃丝包铜线	/	4t	1t	外购、汽运
8	腻子	含改性丙烯酸树脂乳液、颜填料等；挥发性占比 VOCs228g/L，2kg/桶。密度 1.3g/cm ³ 。	0.05t	0.01t	外购、汽运
9	水性绝缘树脂漆	含水性环氧树脂、固化剂、助剂、水等；挥发性占比 VOCs112g/L，20kg/桶，密度 1.12g/cm ³ 。	0.5t	0.02t	外购、汽运
10	铸件毛胚	/	50 件	20 件	外购、汽运
11	水性醇酸底漆	含水性醇酸树脂、铁红、硫酸钡、去离子水、滑石粉等；挥发性占比 VOCs195g/L；20kg/桶，密度 1.2g/cm ³ 。	1.5t	0.1t	外购、汽运
12	水性醇酸面漆	含水性醇酸树脂、乙二醇单丁醚、硫酸钡粉、钛白粉等，挥发性占比 VOCs189g/L；20kg/桶，密度 1.2g/cm ³ 。	1.5t	0.1t	外购、汽运
13	CO ₂ 气体	50kg /瓶	0.5t	0.05t	外购、汽运
14	液化气	丙烷, 50kg/罐	0.15t	0.05t	外购、汽运
15	润滑油	矿物油；30kg/桶	0.12t	0.03t	外购、汽运
16	切削液	基础油、表面活性剂、防锈	0.01t	0.01t	外购、汽

序号	名称	成分、规格	设计年耗量	实际年耗量	来源及运输
		剂、防锈剂等；10kg/桶；切削液：水=1:10			运
17	手套抹布	/	0.01t	0.01t	外购、汽运
18	角磨机片	/	0.05t	0.05t	外购、汽运

3.4.3 生产设备对照表

表 5 生产设备对照表

序号	名称	规格型号	设计数量(台/套)	实际数量(台/套)	用途	来源
1	等离子切割机	/	2 台	2 台	切割下料	外购
2	火焰切割机	CG-30	1 台	1 台	切割下料	外购
3	火焰仿形切割机	/	1 台	1 台	切割下料	外购
4	锯床	/	2 台	2 台	切割下料	外购
5	钻床	3050	1 台	1 台	机加工	外购
6	开式可倾压压力机	/	1 台	1 台	机加工	外购
7	折弯机	WC67K-200T4000 (E21)	1 台	1 台	机加工	外购
8	剪板机	16*2500	1 台	1 台	机加工	外购
9	剪板机	4*1500	1 台	1 台	机加工	外购
10	卷板机	12*4000	1 台	1 台	机加工	外购
11	电焊机	BX1-400	3 台	3 台	焊接	外购
12	二保焊机	NB-500KR	2 台	2 台	焊接	外购
13	二保焊机	MIG-500	1 台	1 台	焊接	外购
14	角磨机	/	1 台	1 台	打磨	外购
15	烘箱	1.5m*1.5m*1.6m	1 台	1 台	浸漆烘干	外购
16	喷漆房	10m*5m*3.5m 喷枪 2 把，喷枪口径 1.1mm	1 间	1 间	喷漆、晾干	外购
17	空压机	7.5KW	2 台	2 台	为设备提	外购

序号	名称	规格型号	设计数量(台/套)	实际数量(台/套)	用途	来源
					供动力	
18	风机	/	5 台	1 台	废气处理	外购

风机由 5 台减少至 1 台，风机是辅助设备，属于一般变动。

3.4.4 物料运输、装卸、贮存方式

物料运输、装卸、贮存方式没有发生变化。

3.5 环境保护措施

3.5.1 废气环境保护措施

变动前：

（1）切割烟尘

离子切割机、火焰切割机、火焰仿形切割机切割产生的烟气主要集中在工件切口下方，本项目使用的工作台下方设有吸气口，工作台的下部被分割成均匀的小吸气区，产生的烟气可以通过吸气的方式收集在小切割区，收集后的废气通入移动式布袋除尘器处理后于车间内无组织排放。

（2）焊接烟尘

项目焊接采用二氧化碳保护焊和电弧焊工艺，焊接过程会产生烟尘。焊接烟尘经移动式烟尘净化器净化后无组织排放。

（3）金属打磨粉尘

项目焊接后的工件在固定工位上使用角磨机对焊接处毛刺等进行打磨，该过程会产生金属颗粒。打磨粉尘经布袋除尘器处理后车间无组织排放。

（4）刮腻子有机废气

项目刮腻子工序中使用的腻子中含有少量有机物单体，补腻子过程中有机物单体挥发产生废气，污染物以非甲烷总烃计。该废气量较小，于车间无组织排放。

（5）腻子打磨粉尘

项目刮腻子工序完成后，需要对腻子表面进行打磨，以备后续的喷漆工序。该过程会产生打磨粉尘，于车间无组织排放。

（6）浸漆废气

本项目的浸漆烘干工序在密闭的喷漆房内进行，废气主要为浸漆和烘干过程中水性绝缘漆挥发出来的有机废气。

由于浸漆、烘干过程中浸漆铁箱及烘箱均保持密闭，故有机废气仅会在浸漆完成后打开设备、取出浸漆产品的过程中有少量的逸散，其余大部分有机废气在烘干工序挥发。项目浸漆和烘干工序均在密闭的喷漆房中进行，通过喷漆房废气处理设施对废气进行收集，在进行浸漆和烘干工序时，收集的浸漆烘干废气通入二级活性炭处理后经1#15m高排气筒排放。未收集到的浸漆烘干废气无组织排放。

（7）喷漆废气和晾干废气

本项目设1间喷漆房（尺寸为10m*5m*3.5m），底漆、面漆的调配、喷涂及晾干均在喷漆房内进行。喷漆房内采用微负压密闭收集调漆废气、喷漆废气、晾干废气，经一套干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附处理装置处理，废气最终通过1#15m排气筒排放。未收集到非甲烷总烃无组织排放。

（8）液化气燃烧废气

本项目使用火焰仿形切割机、火焰切割机切割原料时使用液化气作为助燃气体。液化气燃烧烟气中的主要污染物为SO₂、NO_x、烟尘。液化气燃烧废气产生量较少，直接在车间内无组织排放。

变动后：

（1）切割烟尘

离子切割机、火焰切割机、火焰仿形切割机切割产生的烟气主要集中在工件切口下方，本项目使用的工作台下方设有吸气口，工作台的下部被分割成均匀的小吸气区，产生的烟气可以通过吸气的方式收集在小切割区，收集后的废气通入移动式烟尘净化器处理后于车间内无组织排放。

（2）焊接烟尘

项目焊接采用二氧化碳保护焊和电弧焊工艺，焊接过程会产生烟尘。焊接烟尘经移动式烟尘净化器净化后无组织排放。

（3）金属打磨粉尘

项目焊接后的工件在固定工位上使用角磨机对焊接处毛刺等进行打磨，该过程会产生金属颗粒。打磨粉尘经移动式布袋除尘器处理后车间无组织排放。

（4）刮腻子有机废气

项目刮腻子工序中使用的腻子中含有少量有机物单体，补腻子过程中有机物单体挥发产生废气，污染物以非甲烷总烃计。该废气量较小，于车间无组织排放。

（5）腻子打磨粉尘

项目刮腻子工序完成后，需要对腻子表面进行打磨，以备后续的喷漆工序。该过程会产生打磨粉尘，于车间无组织排放。

（6）浸漆废气

本项目的浸漆烘干工序在密闭的喷漆房内进行，废气主要为浸漆和烘干过程中水性绝缘漆挥发出来的有机废气。

由于浸漆、烘干过程中浸漆铁箱及烘箱均保持密闭，故有机废气

仅会在浸漆完成后打开设备、取出浸漆产品的过程中有少量的逸散，其余大部分有机废气在烘干工序挥发。项目浸漆和烘干工序均在密闭的喷漆房中进行，通过喷漆房废气处理设施对废气进行收集，在进行浸漆和烘干工序时，收集的浸漆烘干废气通入二级活性炭处理后经1#15m高排气筒排放。未收集到的浸漆烘干废气无组织排放。

（7）喷漆废气和晾干废气

本项目设1间喷漆房（尺寸为10m*5m*3.5m），底漆、面漆的调配、喷涂及晾干均在喷漆房内进行。喷漆房内采用微负压密闭收集调漆废气、喷漆废气、晾干废气，经一套干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附处理装置处理，废气最终通过1#15m排气筒排放。未收集到非甲烷总烃无组织排放。

（8）液化气燃烧废气

本项目使用火焰仿形切割机、火焰切割机切割原料时使用液化气作为助燃气体。液化气燃烧烟气中的主要污染物为SO₂、NO_x、烟尘。液化气燃烧废气产生量较少，直接在车间内无组织排放。

变动情况：金属打磨粉尘处理装置由布袋除尘器变成移动式布袋除尘器。移动式布袋除尘器与切割烟尘共用，金属打磨与切割烟尘不同时进行，不增加废气量的产生和排放，因此属于一般变动。

3.5.2 废水环境保护措施

变动前后，喷枪清洗水回用于调漆用水，不外排；废切削液纳入固废管理；生活污水经化粪池预处理，经园区污水管网排入鹰泰水务海安有限公司进行集中处理，无变动。

3.5.3 噪声环境保护措施

变动前后，高噪声设备通过墙体隔声、减振、距离衰减等措施，

达到降噪效果，无变动。

3.5.4 土壤、地下水环境保护措施

变动前后，厂区生产区域地面防硬化，危废仓库地面防腐防渗，无变动。

3.5.5 固体废物环境保护措施

变动前后，本项目产生的一般固体废物主要为边角料、金属屑、焊渣、收集尘、废角磨机片、含油手套抹布、生活垃圾。项目产生的危险废物主要有废切削液、废润滑油、废腻子、漆渣、废过滤材料、废活性炭、润滑油废包装桶、其他废包装桶、空压机含油废水，无变动。

3.5.6 事故废水生产能力或拦截设施

无要求。

4、结论

表 6 建设项目非重大变动环境影响分析表

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	环评设计内容	实际建设内容	非重大变动影响分析
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的。	无	连续搬运设备制造、金属结构制造	连续搬运设备制造、金属结构制造	与环评一致，未发生变动
规模	2.生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	无	年产振动给料机 200 台、振动筛 50 台、震动输送机 20 台、下料阀、结构件 30 吨，储存能力见表 2-2、表 2-4	年产振动给料机 200 台、振动筛 50 台、震动输送机 20 台、下料阀、结构件 30 吨，储存能力见表 2-2、表 2-4	与环评一致，未发生变动。
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。		年产振动给料机 200 台、振动筛 50 台、震动输送机 20 台、下料阀、结构件 30 吨，储存能力见表 2-2、表 2-4	年产振动给料机 200 台、振动筛 50 台、震动输送机 20 台、下料阀、结构件 30 吨，储存能力见表 2-2、表 2-4。	与环评一致，未发生变动。
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。		本期项目位于江苏省海安市江海西路 200 号，属于环境质量不达标区。生产、处置或储存能力与环评一致。		
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无	本项目地址与环评设计保持一致，平面布置及车间分布与环评设计一致。		

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	环评设计内容	实际建设内容	非重大变动影响分析
生产工艺	6.新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一： （1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10% 及以上的。	无	产品品种、原辅材料、生产工艺与环评设计一致。		
	7.物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。		物料运输、装卸、贮存方式与环评设计一致。		
环境保护措施	8.废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	无	废水污染防治措施：生活污水经化粪池预处理，经园区污水管网排入鹰泰水务海安有限公司进行集中处理。 废气污染防治措施：喷漆房（含喷漆、浸漆废气）：1 套干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附+1#15m 排气筒、金属打磨粉尘：1 套布袋除尘器收集处理车间无组织排放、	废水污染防治措施：生活污水经化粪池预处理，经园区污水管网排入鹰泰水务海安有限公司进行集中处理。 废气污染防治措施：喷漆房（含喷漆、浸漆废气）：1 套干式漆雾过滤器+二级活性炭吸附+1#15m 排气筒、金属打磨粉尘和切割烟尘：1 套移动式布袋除尘器+无组织排放	属打磨粉尘处理装置由布袋除尘器变成移动式布袋除尘器。移动式布袋除尘器与切割烟尘共用，金属打磨与切割烟尘不同时进行，不增加废气量的产生和排放，因此属于一般变动。

变动类别	重大变动认定条件	有无重大变动	环评设计内容	实际建设内容	非重大变动影响分析
			焊接烟尘：2套移动式烟尘净化器+无组织排放、切割烟尘：1套移动式布袋除尘器+无组织排放	焊接烟尘：2套移动式烟尘净化器+无组织排放、	
	9.新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。		废水排放口1个，位置与环评设计一致		
	10. 新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。		废气排放口数量和高度与环评一致		
	11. 噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。		建设单位通过墙体隔声和距离衰减措施，达到降噪效果；建设单位严格实施雨污分流，确保废水不混入雨水，进而渗透进入地下水；厂区主要生产、生活区域，地面实施硬化处理。		
	12. 固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。		固体废物按照环评要求，委外妥善处理。		
	13. 事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。		不涉及		

本项目变动均为一般变动。

二、评价要素

1、环境空气影响评价

环评中分析，本项目大气环境影响评价工作等级为二级，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。本项目卫生防护距离推荐值为：生产车间外 100m 的包络线范围。经现场踏勘，项目卫生防护距离内目前无居民点。

变动后，本项目大气环境影响评价工作等级为二级，对周围大气环境影响较小，不会改变区域环境空气质量等级。本项目卫生防护距离推荐值为：生产车间外 100m 的包络线范围。经现场踏勘，项目卫生防护距离内目前无居民点。

2、地表水环境影响评价

环评分析中，废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

变动后，废水经过预处理后接管污水处理厂，属于间接排放，根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目评价等级为三级 B，本项目位于受纳水体环境质量达标区域。

3、声环境影响评价

环评分析中，噪声排放对周围环境影响较小。

变动后，噪声排放对周围环境影响较小。

4、地下水环境影响评价

环评分析中，危险废物对地下水环境影响较小。

变动后，危险废物对地下水环境影响较小。

5、土壤环境影响评价

环评分析中，危险废物对土壤环境影响较小。

变动后，危险废物对土壤环境影响较小。

三、环境影响分析说明

1、变动前后产排污环节变化情况

变动前后，切割烟尘、金属打磨粉尘：切割烟尘 0.072t/a、金属打磨 0.015t/a，未发生变化，因此属于一般变动。

2、环境影响要素分析

变动后环境影响要素的影响分析结论不发生变化。

3、危险物质和环境风险源分析

危险物质和环境风险源没有发生变化，与环评一致。

四、结论

环评结论：综上所述，本项目符合国家产业政策，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡，因此，从环境保护角度来讲，该项目在拟建地建设是可行的。

发生变动后，环评结论没有发生变化。

江苏高誉重型设备有限公司

2021年6月8日