太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目

竣工环境保护验收监测报告表

（2020）昆环（验）字第（13104）号

建设单位：　　太仓高德升降机有限公司

编制单位：　　苏州昆环检测技术有限公司

苏州昆环检测技术有限公司

检验检测专用章

2020 年 12 月

建设单位： 太仓高德升降机有限公司

法人代表： 谭伟程

编制单位： 苏州昆环检测技术有限公司

法人代表：

项目负责人： 翟美华

报告编写人： 翟美华

建设单位：	太仓高德升降机有限公司	编制单位：	苏州昆环检测技术有限公司
电话：	13338050567	电话：	0512-50166928
传真：	---	传真：	0512-50166928-8009
邮编：	215300	邮编：	215300
地址：	太仓市双凤镇凤冈路3号	地址：	中国江苏省昆山市玉山镇成功路168号3号楼

一、验收项目概况

项目名称：太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目

建设单位：太仓高德升降机有限公司

行业类别：C3444 液压动力机械元件制造

建设性质：技改

建设地点：太仓市双凤镇凤冈路 3 号

投资总额：总投资 500 万元，环保投资 6 万元，环保投资占比 1.2%

项目基本情况见表 1-1。

表 1-1　项目基本情况表

序号	项目	执行情况
1	项目由来	太仓高德升降机有限公司成立于 2004 年 03 月，位于苏州市太仓市双凤镇凤冈路 3 号，利用其自有厂房 4777m^2，主要从事液压升降机、高空作业平台、液压油缸及液压系统的生产及销售。太仓高德升降机有限公司项目于 2004 年 2 月获得太仓市环境保护局批复（登记表 2004-117 号），年产液压升降机 100 台、高空作业平台 120 台、液压油缸 500 台、液压系统 100 台。已于 2014 年 04 月 25 日进行验收（详见附件验收申请登记卡）。 因市场需求和工艺优化，太仓高德升降机有限公司现投资 500 万元新购置刨床 1 台、铣床 1 台、钻床 5 台、空压机 1 台、火焰切割机 2 台、钻攻一体机 1 台、锯床 1 台、冲床 1 台、打磨机 1 台、抽油机 1 台、行车 6 台等设备进行技改，技改后总产能不变。2020 年 6 月 15 日，该项目取得太仓行政审批局的备案，备案文号为太行审投备[2020]219 号。
2	环评	2020 年 06 月，由南京源恒环境研究所有限公司编制了《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》。
3	环评批复	2020 年 08 月 17 日，技改项目通过苏州市行政审批局审批（苏行审环诺〔2020〕30033 号）。
4	建设周期	2020 年 08 月开工建设，2020 年 09 月完成竣工及调试。
5	验收工作过程	太仓高德升降机有限公司在完成技改项目建设及调试后，于 2020 年 10 月着手技改项目的竣工环境保护验收工作。本次验收工作内容与范围为

		公司位于太仓市双凤镇凤冈路 3 号，年产液压升降机 100 台、高空作业平台 120 台、液压油缸 500 台、液压系统 100 台技改项目。据此，公司委托苏州昆环检测技术有限公司进行验收监测。 苏州昆环检测技术有限公司于 2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日对无组织废气、噪声进行了监测。2020 年 11 月 10 日，苏州昆环检测技术有限公司出具了《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目验收检测数据报告》（KHT20-Y13104）；2020 年 12 月 03 日、12 月 04 日对无组织废气进行了监测。2020 年 12 月 14 日，苏州昆环检测技术有限公司出具了《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目验收检测数据报告》（KHT20-Y13104-1）。 2020 年 12 月，在现场考察及对比验收监测数据的基础上，形成了《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目竣工环境保护验收监测报告表》。

二、验收依据

2.1 相关法律、法规、规章和规范

(1)《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月)；

(2)《建设项目环境保护管理条例》(1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令第 253 号发布，根据 2017 年 07 月 16 日中华人民共和国国务院令第 682 号修订)；

(3)《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护厅，苏环控[97]122 号，1997 年 9 月)；

(4)《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）；

(5)《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）；

(6)《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》（环办[2015]113 号）；

(7)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（中华人民共和国环境保护部国环规环评[2017]4 号）；

(8)《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起实施）；

(9) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修订）；

(10) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（1996 年 10 月 29 日中华人民共和国主席令第七十七号公布，2018 年 12 月 29 日修改）；

(11)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 04 月 29 日修正版）；

2.2 建设项目竣工环境保护验收技术规范

(1)《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（中华人民共和国生态环境部，公告 2018 年第 9 号）；

2.3 项目环境影响报告表及审批部门审批决定

(1)《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》（南京源恒环境研究所有限公司，2020 年 06 月）；

(2)《关于对太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表的审批意见》(苏州市行政审批局，苏行审环诺[2020]30033 号，2020 年 08 月 17 日）。

三、建设项目工程概况

3.1 地理位置及平面布置

本项目位于太仓市双凤镇凤冈路 3 号，利用其自有厂房 4777m^2，厂区地理位置坐标（北纬 31.515213、东经 121.052497），用地性质为工业用地点。以生产车间为边界设置 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感目标。

项目东为涵开电子科技；南为太联机械设备；西为塑之源机械制造；北为凤冈路。

项目地理位置图见图 3.1-1，项目周围概况图见图 3.1-2，项目平面布置图见图 3.1-3、3.1-4。

图 3.1-1 项目地理位置图

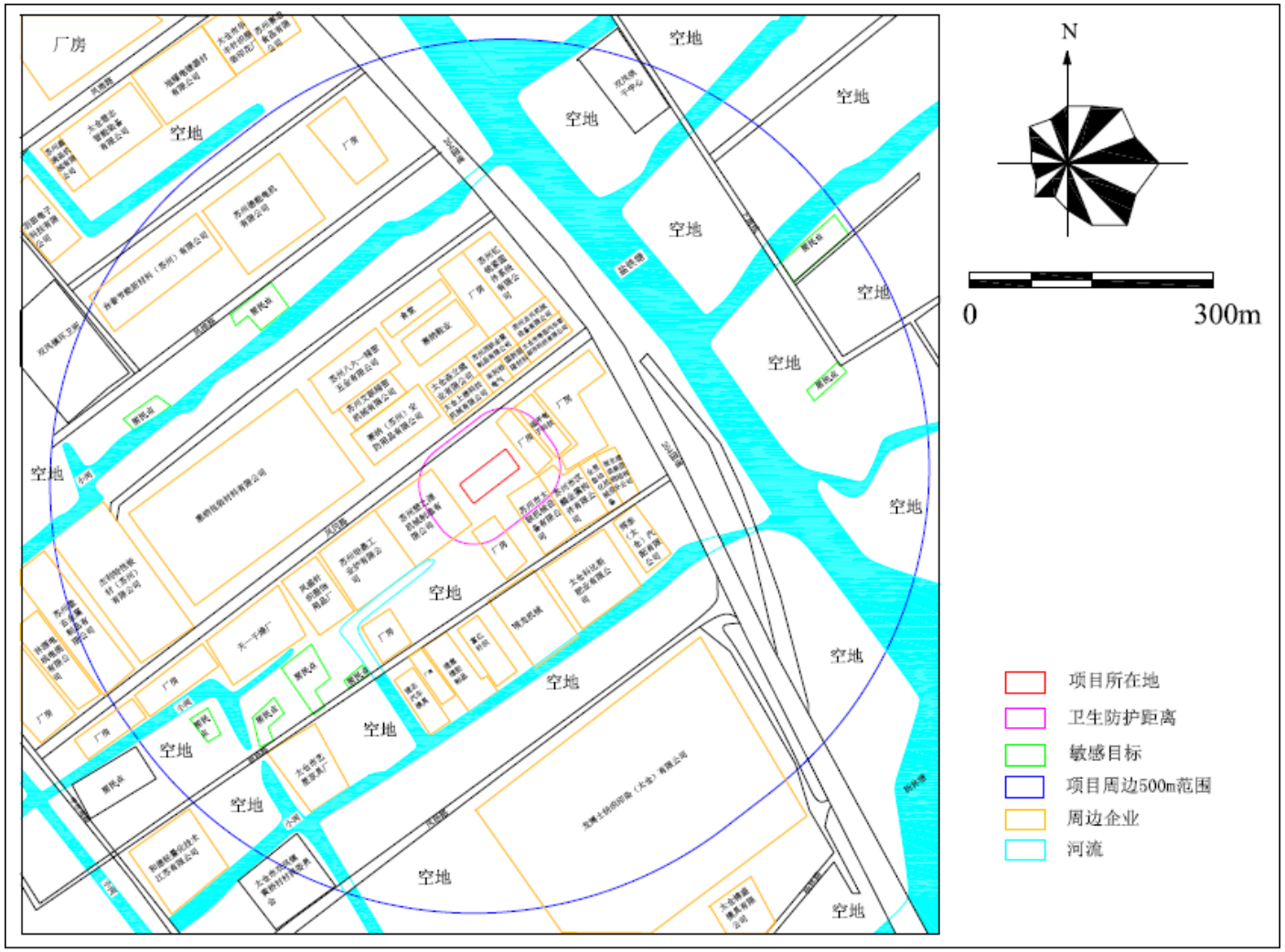


图 3.1-2 项目周围概况图

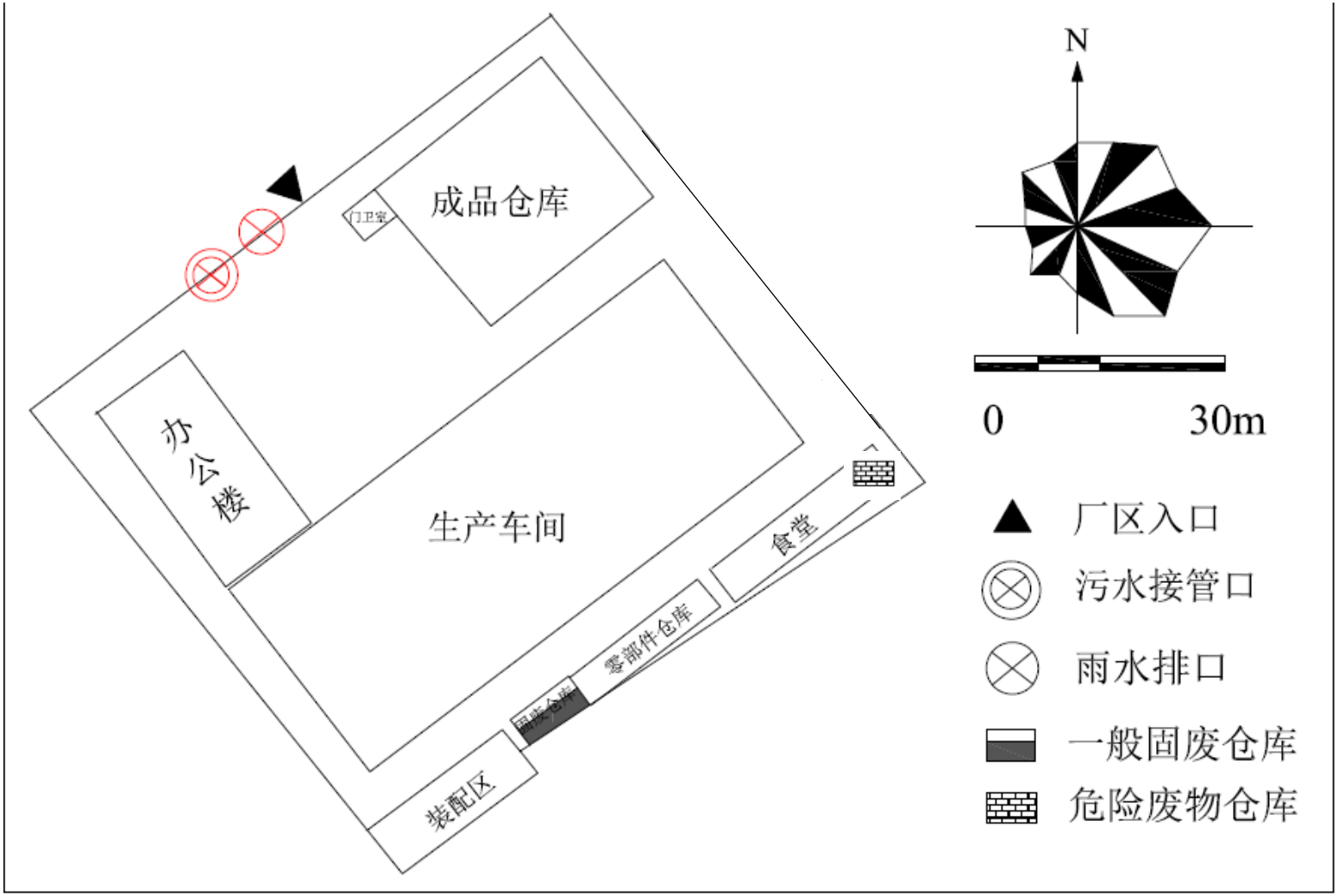


图 3.1-3 项目厂区平面布置图

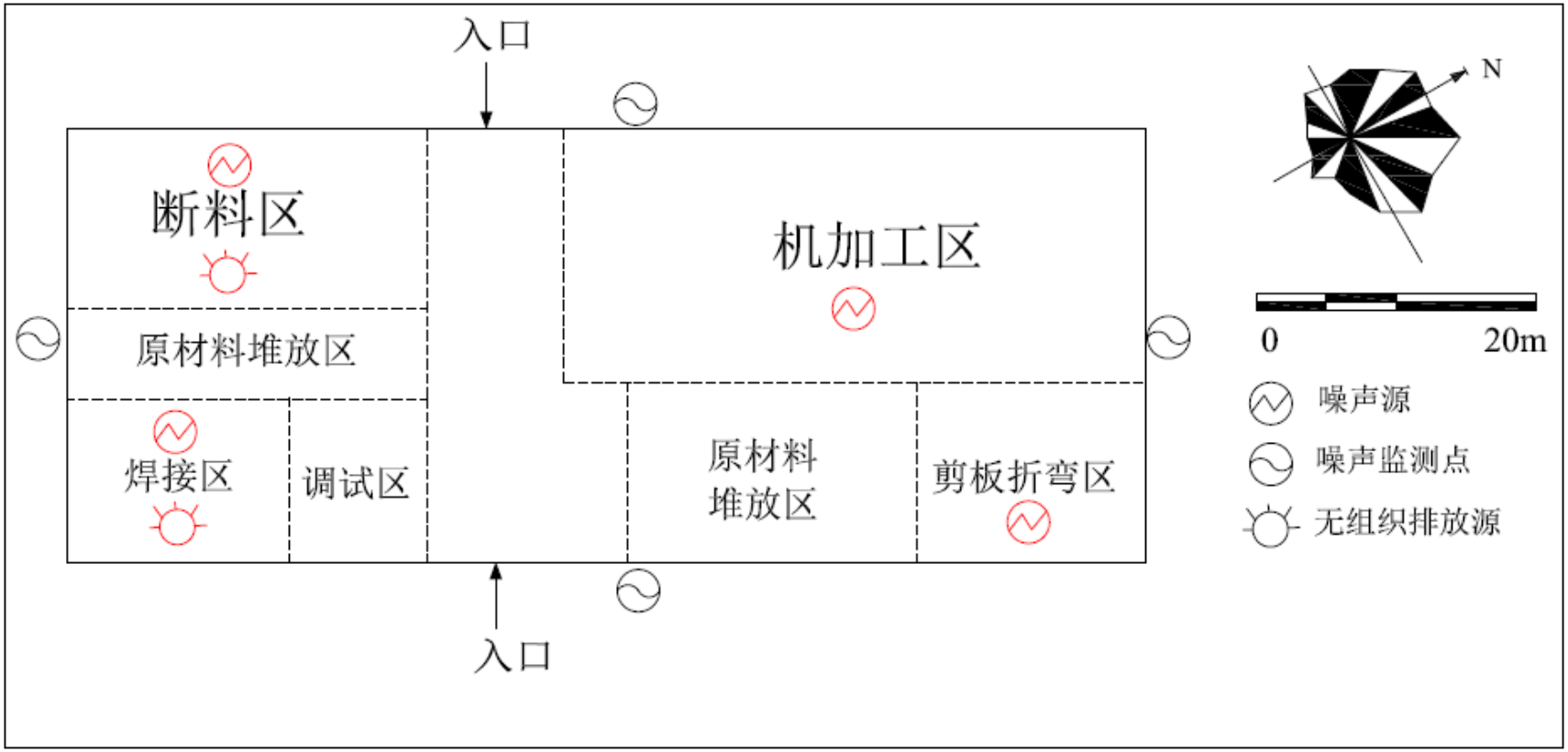


图 3.1-4 项目车间平面布置图

3.2 工程建设内容

本项目具体建设内容见表 3.2-1。

表3.2-1 项目实际建设内容与环评批复内容对比情况一览表

名称		环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
生产规模及产品方案		年产液压升降机 100 台、高空作业平台 120 台、液压油缸 500 台、液压系统 100 台	年产液压升降机 100 台、高空作业平台 120 台、液压油缸 500 台、液压系统 100 台	-
项目总投资		投资总概算 500 万元，其中环保投资 6 万元，所占比例 1.2%	实际投资 500 万元，其中环保投资 6 万元，所占比例 1.2%	-
定员与生产制度		全厂员工 40 人，1 班制运作，8 小时/班制，年工作日 300 天	全厂员工 40 人，1 班制运作，8 小时/班制，年工作日 300 天	-
主体工程	生产区	生产车间	生产车间	-
公辅工程	给排水系统	给水 1800t/a，排水生活污水 1440t/a	给水 1800t/a，排水生活污水 1440t/a	-
	供电系统	15 万 kWh/a	15 万 kWh/a	-
环保工程	废水处理	生活污水纳入市政管网，委托双凤污水处理厂处理	生活污水纳入市政管网，委托双凤污水处理厂处理	-
	废气处理	火焰切割机产生的粉尘采用移动式烟尘收集器收集处理后车间内无组织排放；焊接产生的废气颗粒物，无组织排放；使用切削液过程产生的废气非甲烷总烃，无组织排放	火焰切割机产生的粉尘采用移动式烟尘收集器收集处理后车间内无组织排放；焊接产生的废气颗粒物，无组织排放；使用切削液过程产生的废气非甲烷总烃，无组织排放	-

	噪声治理	选用低噪音设备、安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用	选用低噪音设备、安装基础减震等降噪措施，并利用墙壁、绿化等隔声作用	-
	固废治理	依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 15 平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后外售处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托有资质的单位处置；生活垃圾委托环卫清运	依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 38 平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运	-

3.3 主要生产设备表

表 3.3-1 主要设备一览表

序号	名称	规格	数量				备注
			技改前量	技改后量	实际量	变化量	
1	车床	--	10 台	5 台	5 台	0	-
2	磨床	--	1 台	1 台	1 台	0	-
3	剪板机	--	1 台	1 台	1 台	0	-
4	折弯机	--	2 台	2 台	2 台	0	-
5	普通电焊机	--	3 台	3 台	3 台	0	-
6	气保焊机	--	3 台	6 台	6 台	0	-
7	氩弧焊机	--	1 台	1 台	1 台	0	-
7	刨床	--	0	1 台	1 台	0	-
8	钻床	--	0	5 台	5 台	0	-
9	锯床	--	1	2 台	2 台	0	-
10	火焰切割机	--	0	2 台	2 台	0	-
11	打磨机	--	0	1 台	1 台	0	-
12	空压机	--	0	1 台	1 台	0	-
13	铣床	--	0	1 台	1 台	0	-

14	钻攻一体机	--	0	1 台	1 台	0	-
15	冲床	--	0	1 台	1 台	0	-
16	抽油机	--	0	1 台	1 台	0	-
17	行车	--	0	6 台	6 台	0	-

3.4 主要原辅材料

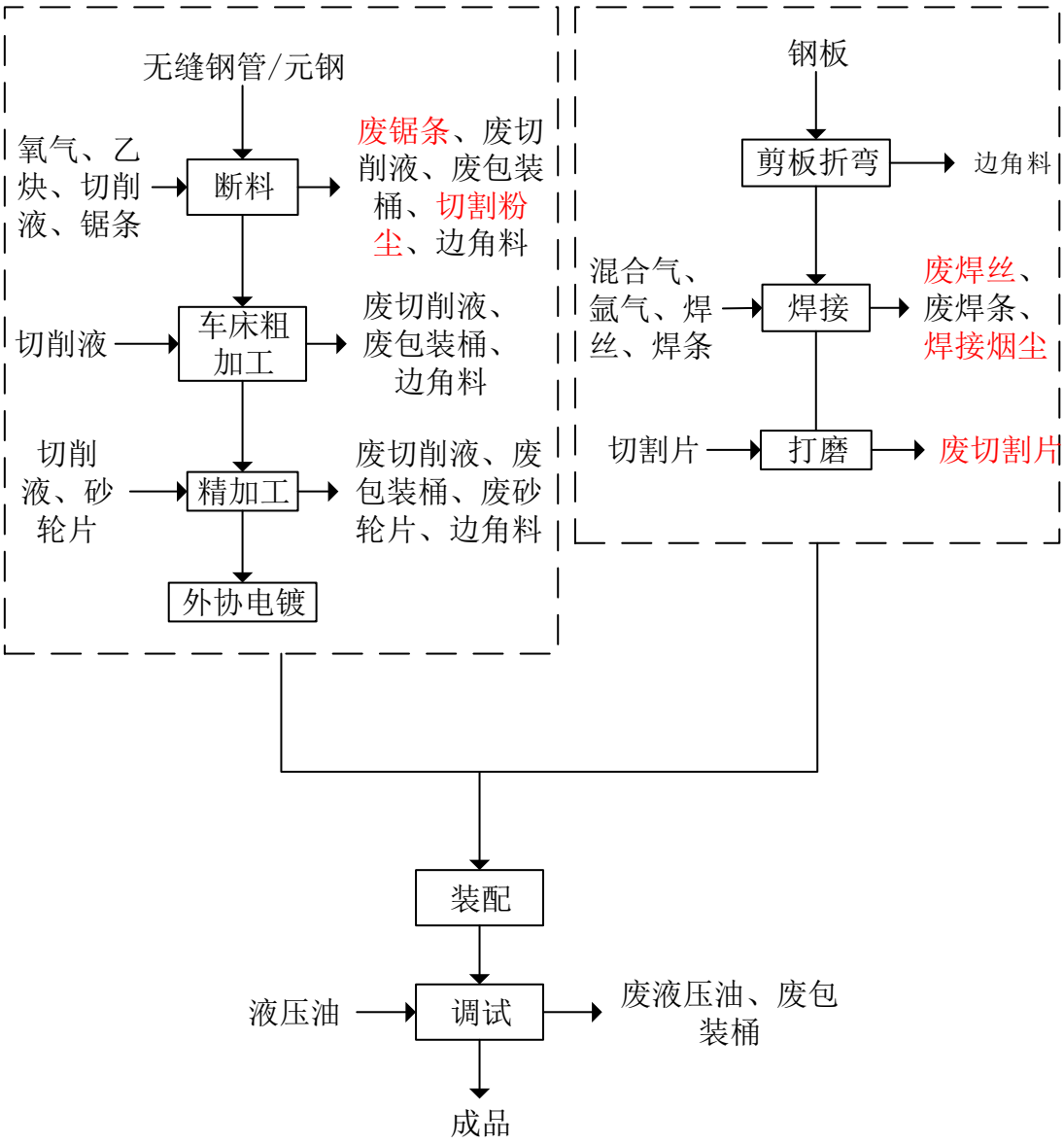
表 3.4-1 原辅材料消耗情况表

序号	名称	年用量			备注
		技改前量	技改后量	实际量	
1	无缝钢管	150	150	150	-
2	钢板	200	200	200	-
3	元钢	100	100	100	-
4	切削液	0.18	0.18	0.18	-
5	液压油	30	30	30	-
6	焊丝	0.25	0.44	0.44	-
7	焊条	0.275	0.275	0.275	-
8	氧气	0	177	177	-
9	乙炔	0	0.49	0.49	-
10	氩气	16	16	16	-
11	混合气（氩气、CO_2）	33	65	65	-
12	砂轮片	0.2	0.2	0.2	-
13	切割片	0	0.04	0.04	-
14	锯条	0.05	0.1	0.1	-
15	外购件	120	120	120	-

3.5 生产工艺

本次技改项目生产工艺流程如下图所示：

本次技改项目为年产液压升降机 100 台、高空作业平台 120 台、液压油缸 500 台、液压系统 100 台。生产工艺流程如下。详见 3.5-1。



注：红色字体为新增污染物

图 3.5-1 本项目生产工艺流程图

G-废气、N-噪声、S-固废

工艺流程简述：

（1）根据原材料不同，机加工工艺可分为以下两个部分：

无缝钢管、元钢：

①断料：将外购的无缝钢管和元钢根据产品需求，分别使用锯床、火焰切割机等设备进行断料。火焰切割机使用氧气和乙炔作为燃料。锯床切割时需要加入切削液，起到润滑、冷却的作用。锯床切割在常温下操作，切削液不会挥发。该工序会产生废切削液、边角料、废锯条、废包装桶、切割粉尘。

②车床粗加工：将断料后的部件使用车床进行粗加工，该工序会使用少量切削液，切削液起到润滑、冷却的作用，切削液在常温下操作不会挥发。该工序会产生边角料、废切削液、废包装桶。

③精加工：将粗加工后的部件使用钻床、铣床、冲床、钻攻一体机、磨床、刨床等设备进行精加工。磨床和钻床需要使用切削液，切削液起到润滑、冷却的作用，切削液在常温下操作不会挥发。磨床加工时需要加入砂轮片。该工序会产生边角料、废切削液、废包装桶、废砂轮片。

④外协电镀：将精加工后的部件委外进行电镀。

钢板：

①剪板折弯：将外购钢板使用剪板机、折弯机进行剪板折弯，该工序会产生边角料。

②焊接：将剪板折弯后的部件使用普通焊机、氩弧焊机和气保焊机进行焊接。普通焊机不使用保护气体，需要加入焊条。气氩弧焊机使用氩气作为保护气体，需要加入焊丝。保焊机使用外购配制好的混合气作为保护气体，需要加入焊丝。该工序或产生废焊丝、废焊条、焊接烟尘。

③打磨：使用手持打磨机对焊接点进行打磨，打磨过程中需要加入切割片。该工序或产生废切割片。

（2）装配：将上述步骤处理后的各部件使用外购件进行装配。

（3）调试：使用抽油机将装备好的设备加入液压油进行调试。该工序会产生废液压油、废包装桶。

其他产污环节：外售产品返厂维修时会产生废液压油。工人在工作时需要手套等劳保用品的保护，设备需要定期擦拭和维护，因此会产生含油废抹布。废抹布混入生活垃圾一起交由环保部门统一清运。

3.6 项目变动情况

项目对照《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目的环境影响报告表》及批复苏行审环诺〔2020〕30033 号）要求结合苏环办[2015]256 号，环境影响变动分析见下表 3.6-1。

表 3.6-1 环境影响变动分析

类别	苏环办[2015]256 号	执行情况
性质	1．主要产品品种发生变化（变少的除外）。	本项目产品品种未发生变化。
规模	2．生产能力增加 30%及以上。	本项目未新增生产能力。
	3．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。	本项目仓储设施未发生变化。
	4．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。	本项目未新增生产装置。
地点	5．项目重新选址。	本项目未重新选址。
	6．在原厂址内调整（包括总平面图布置或生产装置发生变化）导致不利环境影响显著增加。	本项目平面布置图未发生变动。
	7．防护距离边界发生变化并新增了敏感点。	本项目未设置卫生防护距离。
	8．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。	本项目管路未曾调整。
生产工艺	9．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。	本项目主要生产装置类型、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未调整且未导致新增污染因子或污染物排放量增加。

环境保护措施	10．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。	本项目未变动环保设施。

根据以上分析，结合《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)进行综合分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺、设备和环境保护措施均未发生重大变动，**未构成重大变动**。

四、主要污染源及治理措施

4.1 废水排放及治理措施

本项目废水为员工生活污水。公司废水治理情况与环评批复情况对比表格如下：

表 4.1-1 公司废水治理情况表

废水类别	环评设计处理情况	实际执行情况	备注
员工生活污水	生活污水纳入市政管网，委托双凤污水处理厂处理	生活污水纳入市政管网，委托双凤污水处理厂处理	-

4.2 废气排放及治理措施

本项目废气主要为使用切削液、切割、焊接产生的废气。公司废气治理情况与环评批复情况对比表格如下：

表 4.2-1 公司废气治理情况表

废气类别	环评设计处理情况	实际执行情况	备注
废气	火焰切割机产生的粉尘采用移动式烟尘收集器收集处理后车间内无组织排放；焊接产生的废气颗粒物，无组织排放；使用切削液过程产生的废气非甲烷总烃，无组织排放	火焰切割机产生的粉尘采用移动式烟尘收集器收集处理后车间内无组织排放；焊接产生的废气颗粒物，无组织排放；使用切削液过程产生的废气非甲烷总烃，无组织排放	-

4.3 噪声产生及治理措施

本项目噪声主要为各种生产设备产生的噪声，企业通过基础减震、建筑隔声等措施减少对周围声环境的影响。

4.4 固体废物产生及治理措施

依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 38 平方米；本项目产

生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运。

4.5 其他环保设施

4.5.1 环境风险防范设施

厂区内设置消防栓、灭火器等相关环境风险防范设施。

4.5.2 在线监测装置

本项目未安装在线监测设备。

4.6 环保设施投资

本项目实际投资 500 万元，其中环保投资 6 万元，所占比例 1.2%。项目具体环保投资分布情况见表 4.6-1。

表 4.6-1 工程环保设施投资情况

名称	实际投资（万元）	备注
废气治理	1.5	-
废水治理	0	-
固废治理	0.5	-
噪声防治及绿化	4	-
合计	6	-

4.7 环境保护“三同时”落实情况

本项目环评及批复阶段要求建设内容“三同时”情况落实见表 4.7-1。

表 4.7-1 环境保护“三同时”落实情况

类别	污染源	污染物	治理措施	验收标准	落实情况
废气	生产车间	颗粒物	移动式烟尘收集器+无组织排放	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015) 表 3（其他颗粒物）	已落实
		非甲烷总烃	无组织排放	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织	已落实

噪声	生产车间	厂界噪声	基础减震、建筑隔声等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类区	已落实
固废	生产	一般固废	合理处置	依托一般固废贮存设施35平方米；新增危废贮存设施38平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运	已落实

五、环评结论和环评批复要求

5.1 环评主要结论

《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》中关于本次验收报告项目的主要结论摘录如下：

综合结论：

（1）废气

建设项目火焰切割、焊接会产生颗粒物。

（2）噪声

建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准要求，不会产生噪声扰民问题。

（3）固体废弃物

建设项目固体废物中粉尘委托环卫部门处置；废焊丝、废切割片、废锯条外卖处理。建设项目产生的固废均得到有效处置，对周围环境无影响。

5.2 环评报告表批复要求苏行审环诺〔2020〕30033 号）及落实情况

表 5.2-1 苏行审环诺[2020]30033 号批文执行情况表

序号	审批意见	执行情况
1	你单位报送的《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》及相关报批申请材料收悉。根据《江苏省建设项目环评告知承诺制审批改革试点工作实施方案》要求，在全面落实报告书（表）提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，仅从环保角度，原则同意项目建设。	/
2	你单位应当严格落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和环境污染防治措施及环境风险防范措施，严格执行配套建设的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产制度。同时，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。项目竣工后，应按照相关规定开展环境保护验收；经验收合格后，方可正式投入生产或使用。	已落实该项目环境影响报告表提出的生态影响和环境污染防治措施及环境风险防范措施。
3	项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染措施发生重大变动的，你单位应当重新报批该项目的环境影响评价 文件。项目的环保日常监督管理由生态环境执法部门按照有关职责实施；发现存在不符合告知承诺制或环评文件存在重大质量问题，审批部门依法撤销审批决定，造成的一切法律后果和经济损失均由你单位承担。	/

六、验收评价标准

根据《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》及《关于对太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表的审批意见》(苏州市行政审批局，苏行审环诺[2020]30033 号，2020 年 08 月 17 日）确定本次竣工验收评价标准如下：

6.1 废气排放标准

火焰切割机产生的粉尘采用移动式烟尘收集器收集处理后车间内无组织排放；焊接产生的废气颗粒物，无组织排放；使用切削液过程产生的废气非甲烷总烃，无组织排放。颗粒物执行上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015) 表 3（其他颗粒物）限值；非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织限值；车间外门窗处非甲烷总烃执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2017）附录 A 表 A.1 一小时平均浓度值。具体值见下表。见表 6.1-1。

表 6.1-1 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值，mg/m³		最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率(kg/h)	
				排气筒高度（m）	二级
颗粒物	周界外浓度最高点	0.5	/	/	/
非甲烷总烃	周界外浓度最高点	4.0	/	/	/
非甲烷总烃	车间外监控点限值	6.0	/	/	/

6.2 噪声评价标准

噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的 3 类标准。见表 6.2-1。

表 6.2-1 噪声排放标准限值

标准	噪声限值 dB(A)	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类	65	55

6.3 固体废物评价标准

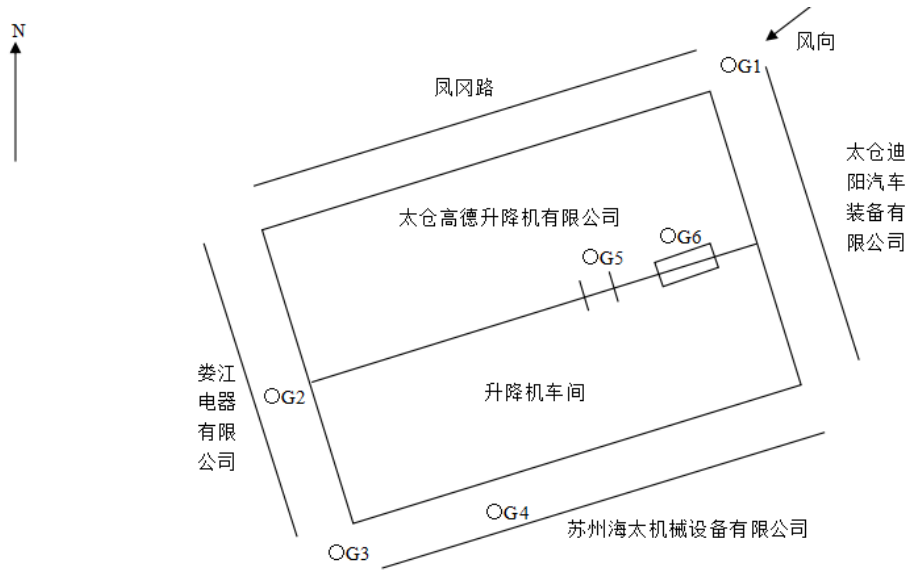
工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准；危险废物储存场所严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（2013 年修正）及 2013 年修改单（公告 2013 第 36 号）标准。

七、验收监测结果及分析

7.1 验收监测点位

本项目废气、噪声监测点位示意图见图 7.1-1~7.1-3。

（2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日均是东北风）

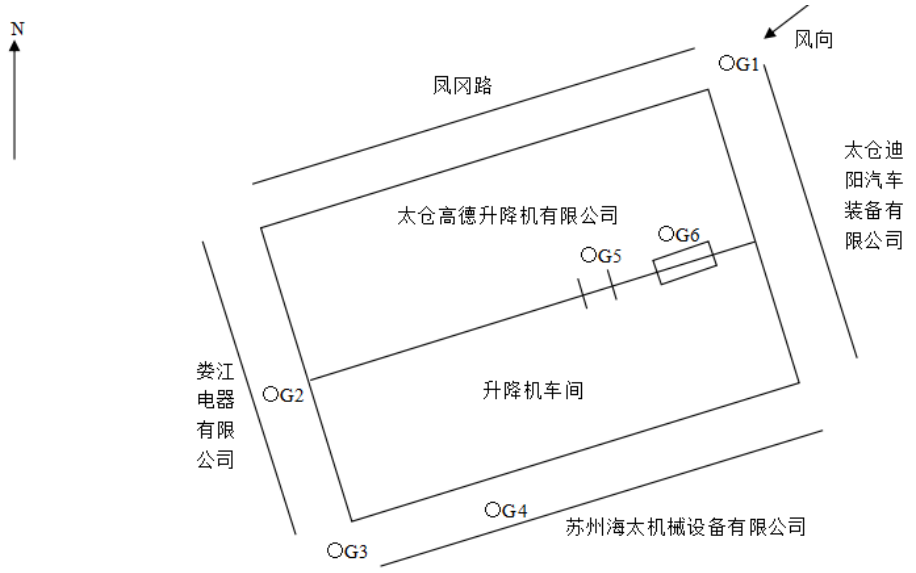


监测日期：2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日

监测示意图图例：无组织采样点：○

图 7.1-1 本项目废气监测点位示意图

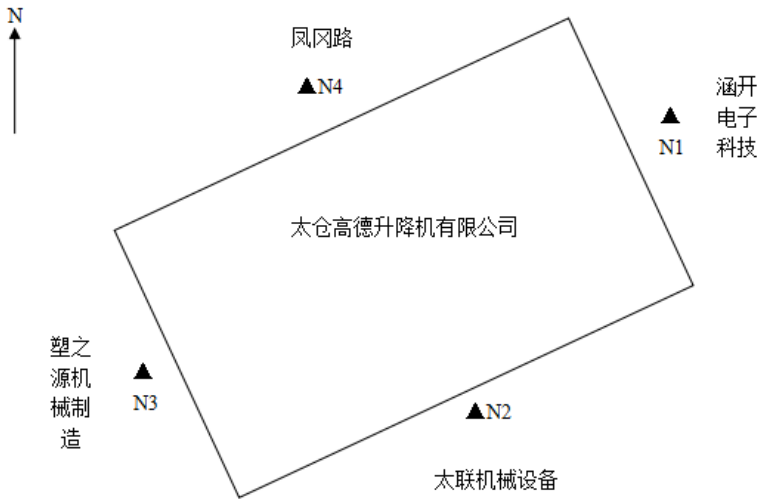
（2020 年 12 月 03 日、12 月 04 日均是东北风）



监测日期：2020 年 12 月 03 日、12 月 04 日

监测示意图图例：无组织采样点：○

图 7.1-2 本项目废气监测点位示意图



监测日期：2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日

监测示意图图例：噪声监测采样点：▲

图 7.1-3 本项目噪声监测点位示意图

7.2 验收内容

本项目验收内容包括环评批复内容验收，建设工程内容验收，三同时环保设施验收，环保管理要求验收。根据《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目的环境影响报告表》和现场踏勘、资料查阅、确定本次验收监测内容，详见表 7.2-1、7.2-2。

表 7.2-1 废气验收监测内容

监测类别	监测点位名称及编号	治理方式	监测项目	监测频次
无组织废气	厂界上风向参照点（G1）	加强车间通风	颗粒物、非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 4 次
	厂界下风向监控点（G2、G3、G4）			
	车间外门口处 G5、G6		非甲烷总烃	监测 2 天，每天监测 4 次

7.2-2 厂界环境噪声验收监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
东厂界外 1 米 N1	连续等效(A)声级	监测 2 天，每天昼间噪声监测 1 次
南厂界外 1 米 N2		
西厂界外 1 米 N3		
北厂界外 1 米 N3		

7.3 污染物达标排放监测结果

7.3.1 生产工况

验收监测期间(2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日、12 月 03 日、12 月 04)该公司正常生产，各项环保治理设施均运转正常，监测期间生产情况见表 7.3-1。

表 7.3-1 监测期间生产工况

监测日期	主要产品名称	主要产品日产量（台）	年工作时间（天*h）	折算年产量（台）	环评申报量（台/年）	本次验收量（台/年）	运行负荷（%）
2020-10-30	液压升降机	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-10-30	高空作业平台	0.36	300*8	108	120	120	90
2020-10-30	液压油缸	1.5	300*8	450	500	500	90
2020-10-30	液压系统	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-10-31	液压升降机	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-10-31	高空作业平台	0.36	300*8	108	120	120	90
2020-10-31	液压油缸	1.5	300*8	450	500	500	90
2020-10-31	液压系统	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-12-03	液压升降机	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-12-03	高空作业平台	0.36	300*8	108	120	120	90
2020-12-03	液压油缸	1.5	300*8	450	500	500	90
2020-12-03	液压系统	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-12-04	液压升降机	0.3	300*8	90	100	100	90
2020-12-04	高空作业平台	0.36	300*8	108	120	120	90
2020-12-04	液压油缸	1.5	300*8	450	500	500	90
2020-12-04	液压系统	0.3	300*8	90	100	100	90

注：详见附件现场监测期间工况证明。

7.3.2 废气

2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日、12 月 03 日、12 月 04 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目废气进行监测，具体废气监测结果见表 7.3-2~表 7.3-13。

表 7.3-2 监测期间气象参数表

监测日期	2020-10-30			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次
气温（℃）	19.8	20.4	20.9	20.3
湿度（%）	59	58	58	57
气压（kPa）	102.4	102.3	102.3	102.3
风速（m/s）	1.8	1.7	1.9	1.8

表 7.3-3 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
颗粒物	mg/m^3	第一次	0.120	0.133	0.158	0.172	0.178	0.5
		第二次	0.125	0.147	0.160	0.178		
		第三次	0.117	0.138	0.155	0.168		
		第四次	0.122	0.135	0.153	0.170		
执行标准	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015) 表 3（其他颗粒物）							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104 号。

表 7.3-4 监测期间气象参数表

监测日期	2020-10-31			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	第一次	第二次	第三次	第四次
气温（℃）	17.6	18.5	19.7	20.3
湿度（%）	59	58	57	57
气压（kPa）	102.4	102.3	102.3	102.3
风速（m/s）	1.9	1.8	1.7	1.7

表 7.3-5 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
颗粒物	mg/m^3	第一次	0.130	0.148	0.162	0.180	0.182	0.5
		第二次	0.123	0.142	0.157	0.178		
		第三次	0.132	0.145	0.163	0.182		
		第四次	0.127	0.140	0.165	0.177		
执行标准	上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015) 表 3（其他颗粒物）							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104 号。

表 7.3-6 监测期间气象参数表

监测日期	2020-12-03			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	08:25~09:25	09:26~10:26	10:27~11:27	11:28~12:28
气温（℃）	8.7	9.4~9.5	9.9~10.0	10.7
湿度（%）	62	62	61	61
气压（kPa）	102.3	102.3	102.2	102.2
风速（m/s）	1.8	1.7~1.8	1.7~1.8	1.7~1.8

表 7.3-7 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m^3	08:25~09:25	0.40	0.48	0.48	0.47	0.52	4.0
		09:26~10:26	0.43	0.51	0.49	0.50		
		10:27~11:27	0.44	0.48	0.50	0.48		
		11:28~12:28	0.44	0.46	0.51	0.52		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织							
备注	非甲烷总烃以碳计。							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104-1 号。

表 7.3-8 监测期间气象参数表

监测日期	2020-12-03			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	08:27~09:27	09:28~10:28	10:29~11:29	11:30~12:30
气温（℃）	8.7	9.4	9.9~10.0	10.6~10.7
湿度（%）	62	62	61	61
气压（kPa）	102.3	102.3	102.2	102.2
风速（m/s）	1.8	1.7	1.7~1.8	1.7~1.8

表 7.3-9 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	升降机车间门外 1 米 G5	升降机车间窗外 1 米 G6	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m^3	08:27~09:27	0.59	0.58	0.59	6
		09:28~10:28	0.57	0.55		
		10:29~11:29	0.58	0.58		
		11:30~12:30	0.59	0.57		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值					
备注	非甲烷总烃以碳计。					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104-1 号。

表 7.3-10 监测期间气象参数表

监测日期	2020-12-04			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	08:30~09:30	09:31~10:31	10:32~11:32	11:33~12:33
气温（℃）	8.3~8.4	9.2~9.3	10.1	10.6~10.7
湿度（%）	61	61	60	60
气压（kPa）	102.3	102.3	102.2	102.2
风速（m/s）	1.7~1.8	1.7~1.8	1.7~1.8	1.7~1.8

表 7.3-11 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	上风向 G1	下风向 G2	下风向 G3	下风向 G4	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m³	08:30~09:30	0.43	0.50	0.51	0.51	0.58	4.0
		09:31~10:31	0.43	0.47	0.49	0.48		
		10:32~11:32	0.44	0.49	0.58	0.51		
		11:33~12:33	0.43	0.49	0.47	0.50		
执行标准	《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织							
备注	非甲烷总烃以碳计。							

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104-1 号。

表 7.3-12 监测期间气象参数表

监测日期	2020-12-04			
天气/风向	多云/东北风			
环境参数	08:32~09:32	09:33~10:33	10:34~11:34	11:35~12:35
气温（℃）	8.5	9.2	10.1~10.2	10.6~10.7
10.6~10.7	61	61	60	60
气压（kPa）	102.3	102.2~102.3	102.2	102.2
风速（m/s）	1.8	1.8	1.7	1.7

表 7.3-13 无组织排放废气监测结果表

监测因子	单位	监测频次	升降机车间门外 1 米 G5	升降机车间窗外 1 米 G6	最大值	浓度限值
非甲烷总烃	mg/m³	08:32~09:32	0.57	0.58	0.58	6
		09:33~10:33	0.56	0.54		
		10:34~11:34	0.55	0.55		
		11:35~12:35	0.54	0.58		
执行标准	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A.1 监控点处 1h 平均浓度值					
备注	非甲烷总烃以碳计。					

注：表中废气监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104-1 号。

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织监控点颗粒物的排放浓度监测值最大值达到上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015)

表 3（其他颗粒物）；厂界无组织监控点非甲烷总烃的排放浓度监测值小时均值最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织限值。车间外监控点非甲烷总烃的排放浓度监测值小时均值最大值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 小时均值限值要求。

7.3.3 噪声

2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日，苏州昆环检测技术有限公司对本项目设备正常运行时噪声进行监测，具体监测结果见表 7.3-14、表 7.3-15。

表 7.3-14 监测期间气象参数表

	监测频次	监测日期及时间段	天气	风向	风速（m/s）
现场气象条件	第一次（昼间）	2020-10-30 13:32~13:51	多云	东北风	1.7
	第一次（昼间）	2020-10-31 14:07~14:26	多云	东北风	1.6

表 7.3-15 厂界环境噪声监测结果

测点编号	测点位置	主要噪声源	监测结果 [单位：dB(A)]			
			2020-10-30		2020-10-31	
			昼间	夜间	昼间	夜间
N1	厂界东侧外 1 米	/	55.6	/	56.3	/
N2	厂界南侧外 1 米	/	57.6	/	57.3	/
N3	厂界西侧外 1 米	/	56.4	/	56.7	/
N4	厂界北侧外 1 米	/	55.9	/	55.3	/
执行标准限值			≤65	/	≤65	/
执行标准			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类功能区标准			

注：表中监测数据均引用苏州昆环检测技术有限公司检测报告 KHT20-Y13104 号。

验收监测结果表明：验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界昼间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。由于企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测。

7.3.4 固废

固废产生情况见下表，表 7.3-16：

表 7.3-16 固废产生情况

序号	名称	产生工序	主要成分	废物代码	产生量（t/a）	实际量（t/a）
1	废锯条	断料	金属材料	--	0.10	0.10
2	废焊丝	焊接	金属材料	--	0.06	0.06
3	废切割片	打磨	金属材料	--	0.01	0.01
4	粉尘	废气装置收集	金属材料	--	0.012	0.012
5	边角料	生产	金属材料	--	6	6
6	废焊条	生产	金属材料	--	0.07	0.07
7	废砂轮片	生产	金属材料	--	0.05	0.05
8	废切削液	生产	废切削液	HW09 900-006-09	0.05	0.05
9	废液压油	生产	废液压油	HW09 900-218-09	1	1
10	废包装桶	包装	废油、废包装	HW49 900-041-49	0.25	0.25
11	生活垃圾	--	--	--	12	12

依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 38 平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运。

八、质量保证措施和监测分析方法

8.1 监测分析方法

本项目废气、噪声监测分析方法见表 8.1-1

表 8.1-1 监测分析方法

类别	项目	监测分析方法及依据
废气（无组织）	颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法（GB/T 15432-1995）
	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	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 （GB 12348-2008）

8.2 监测单位及其人员资质

项目验收监测单位为苏州昆环检测技术有限公司。参加本次竣工验收监测现场采样负责人、项目负责人及报告编制人员，均经培训合格后并持证上岗。

苏州昆环检测技术有限公司成立于 2012 年，现拥有气质联用色谱仪、电感耦合等离子体发射光谱仪、离子色谱仪等监测仪器设备共计 450 余台（套），监测设备资产原值超过 2000 万元。通过检验检测机构资质认定（CMA 证书编号为 161012050627），经计量认证的监测能力覆盖水、气、声、土壤、固体废物、室内空气等六大类，共计 740 个项目。

本项目涉及的监测/分析仪器详见下表 8.2.-1：

表 8.2-1 监测/分析仪器

仪器编号	规格型号	设备名称	设备计量日期	计量证书有效期
ES09-05	AWA5688	多功能声级计	2020.05.27	2021.05.26
ES15-09	PH-1 型	便携式风向风速仪	2020.03.15	2021.03.14
ES18-05	AWA6221B	声校准器	2020.05.15	2021.05.14
ES20-01/04	崂应 2030	中流量智能 TSP 采样器	2020.04.14	2021.04.13
ES20-02	崂应 2030	中流量智能 TSP 采样器	2020.06.29	2021.06.28
ES20-03	崂应 2030	中流量智能 TSP 采样器	2020.06.04	2021.06.03
ES19-09	TES1360A	数字温湿度计	2020.03.26	2021.03.25
ES13-07	DYM3	空盒气压表	2020.08.11	2021.08.10
ET04-01	BT125D	电子天平	2019.12.02	2020.12.01

EX48-01	NVN-800 型	低浓度称量恒温恒湿设备	2020.03.01	2021.02.28
ES10-38/39/40/41	EM-300	气体采样器	2020.06.01	2021.05.31
ES19-03	TES1360A	数字温湿度计	2020.07.03	2021.07.02
ES15-05	PH-1 型	电接风向风速仪	2020.05.12	2021.05.11
ES13-02	DYM3	空盒气压表	2020.04.20	2021.04.19
ET06-05	GC9790plus	气相色谱仪	2019.03.27	2021.03.26

8.3 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

无组织废气验收监测质量控制与质量保证按照《大气污染物无组织排放监测技术导则》(HJ/T 55-2000)中有关规定执行。尽量避免被测排放物中共存污染物因子对仪器分析的交叉干扰；被测排放物的浓度应在仪器测试量程的有效范围即仪器量程的 30～70%之间。对采样仪器的流量计定期进行校准。

8.4 噪声监测

厂界噪声监测期间 2020 年 10 月 30 日天气多云，昼间风速为 1.7 米/秒；2020 年 10 月 30 日天气多云，昼间风速为 1.6 米/秒；符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）所要求的气候条件(风速小于 5.0 米/秒)。由于企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测。

测量仪器和校准仪器定期检验合格，并在有效期内使用；每次测量前、后在测量现场进行声学校准，其前、后校准示值偏差小于 0.5dB 测量结果有效。

九、 环境管理检查

9.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

本项目执行了国家有关建设项目环保审批手续及“三同时”制度。该建设项目委托南京源恒环境研究所有限公司编制了《太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目环境影响报告表》并于 2020 年 08 月 17 日通过苏州市行政审批局审批（审批文号为苏行审环诺[2020]30033 号）。

9.2 环保机构的设置及环境管理规章制度

9.2.1 建设项目环境保护管理机构

太仓高德升降机有限公司成立了以总经理为第一责任人的环境管理机构，负责各方面的环境保护管理工作，并设定专人负责环境保护工作，实行定岗定员，岗位责任制，负责各生产环节的环境保护管理，保证环保设施的正常运行。

9.2.2 建立环境管理制度

太仓高德升降机有限公司制定了相关的环保管理制度和岗位职责，并采取相应措施以促进环境保护工作。

9.3 环保设施运行检查，维护情况

该建设项目制定了环保设备日常运行管理及维修保养制度，确保环保设施的正常维护。

9.4 固体废物处置情况

依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 38 平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运。

9.5 厂区环境绿化情况

太仓高德升降机有限公司，利用其自有厂房 4777m^2，绿化依托原有。

十、结论与建议

10.1 验收监测期间工况

2020 年 10 月 30 日、10 月 31 日、12 月 03 日、12 月 04 验收监测期间，该项目各项环保治理设施均处于正常稳定的运行状态，监测期间生产工况均满足竣工验收监测工况条件的要求。

10.2 废气验收监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，本项目厂界无组织监控点颗粒物的排放浓度监测值最大值达到上海市《大气污染物综合排放标准》 (DB31 / 933-2015) 表 3（其他颗粒物）；厂界无组织监控点非甲烷总烃的排放浓度监测值小时均值最大值达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 无组织限值。车间外监控点非甲烷总烃的排放浓度监测值小时均值最大值达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）附录 A 表 A.1 小时均值限值要求。

10.3 噪声验收监测结论

验收监测结果表明：验收监测期间，该公司东、南、西、北厂界昼间环境噪声监测值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准的限值要求。由于企业夜间不生产，故未对夜间噪声进行监测。

10.4 固废

依托一般固废贮存设施 35 平方米；新增危废贮存设施 38 平方米；本项目产生的边角料、废锯条、废焊丝、废焊条、废砂轮片、废切割片、粉尘收集后委托个人龚毓强处置；废切削液、废液压油、废包装桶收集后委托苏州市荣望环保科技有限公司处置；生活垃圾委托环卫清运。

10.5 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照情况

本项目对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条“建设项目环境保护设施存在下列情形之一的，建设单位不得提出验收合格的意见”所列的九条不得通过情形，列表见表 10.5-1：

表 10.5-1 与《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条对照表

不符合验收合格意见的情形	项目执行情况
（一）未按环境影响报告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；	已按要求落实。
（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；	本项目污染物排放均达到批复标准的限值要求。
（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污染防治、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；	本项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏的措施未发生重大变动。
（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；	本项目建设过程中未造成重大环境污染。
（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；	本项目已纳入排污许可管理，固定污染源排污登记回执，登记编号：91320585758965359500 1Y。
（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；	本项目未分批建设；环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。
（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；	本项目未违反国家和地方环境保护法律法规受到处罚。
（八）验收报告的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺项、遗漏，或者验收结论不明确、不合理的；	本验收报告基础资料来源于环评及客户提供的其他资料；基础资料数据无明显不实，内容不存在重大缺项、遗漏。根据监测当日生产工况及监测数据得出监测结论。
（九）其他环境保护法律法规规章等规定不得通过环境保护验收的。	本项目不涉及。

综上：本项目不存在上述九条验收意见不得通过情形。

10.6 总结论

太仓高德升降机有限公司液压升降机等产品技改项目执行了国家环境保护“三同时”的要求，各项环保设施运行正常，废气排放以及厂界噪声排放均达相应排放标准，各类固体废物均得到妥善处置。对照《建设项目竣工环境保护验收暂

行办法》，本项目不在验收不合格的九项情形之列，项目符合验收要求。

根据监测当日生产工况及监测数据得出以上结论。

建议和要求：

（1）如果生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报；

（2）确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”制度；

（3）制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育，强化企业职工自身的环保意识；

（4）做好危险废物的转移，确保危废零排放。