
溧阳天长贵金属化工有限公司

化工储罐改建项目竣工环境保护验收意见

2018 年 1 月，溧阳天长贵金属化工有限公司根据《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，天长贵金属化工有限公司组织成立验收工作组，工作组包括该项目的设计单位、施工单位、环评编制单位、变动影响分析编制单位、验收监测单位及 3 位专家（名单附后），验收工作组针对本项目验收工作提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

1、基本概况

溧阳天长贵金属化工有限公司成立于 2006 年 3 月，位于江苏中关村科技产业园北郊工业园（原溧阳市别桥镇绸缪工业集中区），法人为陆文伟，企业主要从事盐酸和液碱的仓储经营，不从事生产性建设。厂区占地面积为 3097 平方米，企业主要建构筑物有盐酸罐区、液碱罐区、配电间、办公楼、五金库等。

原有项目委托有资质单位编制了《溧阳天长贵金属化工有限公司稀贵金属提炼、硫酸铜、硫酸镍、硫酸钴、氯化钴、二硫化硒、四氧化三钴项目》环境影响报告表，2006 年 11 月 16 日，溧阳市环境保护局对该报告表予以批复。该公司实际主要从事稀贵金属提炼以及硫酸铜、二硫化硒、硫酸镍、碳酸镍、氢氧化镍、氯化钴、硫酸钴、碳酸钴、氢氧化钴的生产。

2010 年，企业根据“溧阳市政府关于溧阳市第二轮化工生产企

业专项整治及化工行业转型升级的实施意见”进行调整，对稀贵金属提炼、硫酸铜、硫酸镍、硫酸钴、氯化钴、二硫化硒、四氧化三钴项目全部停产，从二产向三产转型，改建化工储罐项目，从事盐酸和液碱的仓储经营，不从事生产性建设。设计建设 16 只 100m³ 盐酸储罐、4 只 600m³ 盐酸储罐及 2 只 400m³ 液碱储罐。年周转 30%的盐酸 50000m³、30%的碱液 5000m³。

溧阳天长贵金属化工有限公司于 2011 年 7 月委托上海市环境保护科技咨询服务中心编制完成了《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目环境影响报告表》，并于 2011 年 7 月 15 日获得了溧阳市环境保护局的批复意见，溧环表复[2011]90 号。

2、本次验收内容

溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目,企业实际建设 21 只 100m³ 的盐酸储罐，2 只 60m³ 的盐酸储罐，1 只 50m³ 的盐酸计量罐及 4 只 50m³ 的液碱储罐,年周转 30%的盐酸 50000m³、30%的碱液 5000m³，故本次进行建设项目竣工环境保护全部验收。本项目产品方案、情况详见表 1。

表1 本项目实施后产品方案一览表

工程名称	产品名称及规格	年周转量 (m ³ /a)			年运行时数
		原环评	实际建设	增减量	
盐酸储罐区	30%盐酸	50000	50000	0	3000h
液碱储罐区	30%液碱	5000	5000	0	3000h

表 2 公用及辅助工程状况

类别	建设名称	设计能力	实际建设
贮运工程	盐酸储运	16 只 100m ³ 拱顶罐，高 8.34m；4 只 600m ³ 拱顶罐，高 8m	21 只 100m ³ 储罐（16 只拱顶罐，高 8.34m；5 只卧式罐，高 8.34m）；2 只 60m ³ 卧式罐，高 4m
	液碱储运	2 只 400m ³ 拱顶罐，高 8m	4 只 50m ³ 拱顶罐，高 5m
公用工程	给水	改建项目总用水量为 465.3t/a，其中作业场所冲洗用水 270t/a，氯化氢废气吸收用水 15.3t/a，生活用水 180t/a，由别桥镇自来水管网提供	改建项目总用水量 480t/a，其中码头装载自来水 240t/a，氯化氢废气吸收用水 20t/a，生活用水 220t/a，由别桥镇自来水管网提供

	排水	项目实现雨污分流、清污分流排水系统。项目废水排放总量为 360t/a。	项目废水排放总量为 176360t/a，其他与环评一致。
	供电	改建项目用电由别桥镇供电所电网提供，年用电量为 5 万度/年。	一致
	绿化	绿化面积 165m ² ，绿化率 15%	一致
环保工程	废水处理	改建项目作业场所冲洗废水经中和处理后与生活污水一起接管排入溧阳市盛康污水处理厂集中处理，达标尾水最终排入丹金溧漕河。初期雨水经雨水池收集中和沉淀后回用于作业场所冲洗用水，不外排。	无作业场所冲洗废水，其他与环评一致。
	废气	改建项目对盐酸储罐装卸料过程产生的氯化氢废气，在每个盐酸储罐呼吸口处设有集气管道，采用真空泵微负压收集产生的废气，然后经水吸收，吸收去除率达 90%，吸收液为 15%的稀盐酸，与成品 30%的盐酸混合一起外销给对盐酸浓度要求不高的客户，少量尾气无组织达标排放，不会改变区域现有大气环境功能级别。	二级水喷淋吸收盐酸废气，吸收液与成品盐酸混合一起销售给对盐酸浓度要求不高的客户，其他与环评一致。
	噪声防治	改建项目噪声设备源强在 65-70dB(A) 之间，均为固定声源，由于其设备性能较好，消声减噪措施得当，厂界外噪声可实现达标排放。	一致
	固废处置	改建项目产生的生活垃圾均由环卫部门统一处理，项目固废实现零排放。	一致

（二）建设过程及环保审批情况

本项目环境影响报告表由上海市环境保护科技咨询服务中心负责编制，并于 2011 年 7 月 15 日取得溧阳市环保局批复（溧环表复【2011】90 号）。建设内容为化工储罐改建项目，在项目实际建设过程中，储罐数量与容积、事故应急池、初期雨水收集池、废气治理等措施发生变化，2017 年 6 月企业委托溧阳市天益环境咨询有限公司编写了《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目变动影响分析》。项目于 2011 年 7 月起开工建设，于 2011 年 12 月建成。截止 2018 年 1 月企业启动验收，化工储罐改建项目主体工程及环保治理设施，均已投入运行，具备了项目竣工验收监测条件。2017 年 8 月，溧阳天长贵金属化工有限公司委托常州苏测环境检测有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测，常州苏测环境检测有限公司专业人员在实地踏勘后出具了《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目环保设施竣工验收监测方案》。

2017 年 8 月 2 日至 8 月 25 日，常州苏测环境检测有限公司对该项目进行了现场验收监测。经对验收监测结果统计分析，结合现场环保管理检查，在资料调研及环保管理检查的基础上，常州苏测环境检测有限公司编制了《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目竣工环境保护设施验收监测报告》。

截至目前本项目化工储罐改建项目工程建设内容已全部建设完成，且调试期间工况稳定。本项目调试过程中无环境投诉，目前，本项目尚未申领排污许可证。

（三）投资情况

本项目实际总投资 4000 万元人民币，其中环保投资约为 50 万元人民币，占总投资的 1.25%。

(四) 验收范围

溧阳天长贵金属化工有限公司本次验收内容为 21 只 100m³ 的盐酸储罐，2 只 60m³ 的盐酸储罐，1 只 50m³ 的盐酸计量罐及 4 只 50m³ 的液碱储罐，年周转 30% 的盐酸 50000m³、30% 的碱液 5000m³。

二、工程变动情况

表 3 本次调整主要内容一览表

项目	重大变动标准	对照分析	变化情况
性质	主要产品品种发生变化(变少的除外)	产品品种与原环评及批复一致	无变化
规模	生产能力增加 30% 以上	产品生产能力与原环评及批复一致	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	实际建成后生产设备数量发生变化，但产品生产能力与原环评及批复一致(对比情况见表 4)	未新增污染因子且未增加污染物排放量
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	项目总平面布置、生产装置布置与原环评及批复一致	无变化
	防护距离边界发生变化并新增敏感点	防护距离边界未发生变化，且无新增敏感点	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	产品生产工艺与原环评及批复一致	无变化
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加的环保措施变动	(1) 废气：废气处理措施较原环评有所调整(收集的废气通过两级水喷淋处置)。 (2) 废水：生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终进入溧阳市盛康污水处理厂集中处理；企业实际生产过程作业场地无需冲洗，不产生冲洗废水。 (3) 固废：污染防治措施与原环评及批复一致。	生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终进入溧阳市盛康污水处理厂集中处理，企业实际生产过程作业场地无需冲洗，不产生冲洗废水。废气治理措施加强，对环境有益。

表 4 主要生产设备与原环评对比情况

序号	设备名称	环评设备数量（台/套）	实际设备数量（台/套）
1	物料泵	4	9
2	电动机	4	10
3	100m ³ 盐酸储罐	16	21
4	600m ³ 盐酸储罐	4	/
5	60m ³ 盐酸储罐	/	2
6	400m ³ 液碱储罐	2	/
7	50m ³ 液碱储罐	/	4
8	50m ³ 盐酸计量罐	/	1

环评中厂区设置一个容积为 3060m³ 的事故应急池和一个容积为 5m³ 的初期雨水收集池，实际建设过程中事故应急池与初期雨水收集池共用，事故应急池容积为 306m³。

针对上述变更内容，溧阳天长贵金属有限公司已委托编制了《变动环境影响分析》，根据分析报告结论：变更内容与《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）对照，均不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

本项目排水实行“清污分流、一水多用”，生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终进入溧阳市盛康污水处理厂集中处理；企业实际生产过程作业场地无需冲洗，不产生冲洗废水。本项目采用两级喷淋吸收氯化氢，吸收废液与储罐内的盐酸混合后销售给一些对盐酸浓度要求不高的客户。

(二) 废气

本项目盐酸储罐在装卸料时呼吸口产生的氯化氢废气和盐酸储存过程中大、小呼吸产生的氯化氢废气经集气管道收集后，通过两级水喷淋吸收处置，未收集的氯化氢无组织排放，较原环评发生了变化，对照情况见表5。

表5 实际建成后污染防治措施与原环评对照情况

原环评				实际建设				变化情况
产品	污染源	污染物	处理措施	产品	污染源	污染物	处理措施	
盐酸储罐	装卸料	氯化氢	水喷淋	盐酸储罐	装卸料	氯化氢	两级水喷淋装置-	实际改成两级水喷淋装置-
								增加一级水喷淋

(三) 噪声

噪声源主要来自物料泵及电动设备运行时产生的噪声，通过优选低噪声设备，合理布局，采用隔声、消声、减振等措施降噪。

(四) 固体废物

生活垃圾环卫清运。

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

溧阳天长贵金属化工有限公司于 2017 年 7 月委托编制完成《溧阳天长贵金属化工有限公司突发环境事件应急预案》。并已至溧阳市环保局备案。

环境风险应急工程

（1）事故池、雨水池

企业在实际建设过程中设置了一个 306m³ 的事故应急池，兼做初期雨水收集池，能满足事故废水收集需求。

（2）消防水池

公司建有 1 个消防水池，容量为 180m³，预留了检修口和事故状态下取、排水口。符合要求。

（3）围堰

储罐区设置 0.6m 高围堰，围堰构成的容积不低于储罐的容积。

2、其他

雨水口、污水接管口、废气排放口和固废堆场都设有环保提示性标志牌。

厂区绿化较好，绿化率 15%。

四、环境保护设施调试效果

（一）污染物达标排放情况

常州苏测环境检测有限公司编制的《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目环保设施竣工验收监测报告》表明：

1.废水

经监测，本项目污水总排口污水中化学需氧量、悬浮物、氨氮、总氮、总磷的排放浓度及 pH 值均符合溧阳市盛康污水处理有限公司接管水质标准。

2.废气

经监测，本项目无组织废气氯化氢周界外最大排放浓度值符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放限值标准。

3.噪声

经监测，本项目采用优选低噪声设备，采用减震、隔声、消声等措施降噪后，东、西、南、北厂界昼间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值规定。

4.固体废物

生活垃圾环卫清运。

5.污染物排放总量

本项目本项目无废水流量计，根据自来水水费单核算企业年用水量约为480t，其中每月码头货船装载自来水20t，氯化氢废气吸收用水20t/a，故全厂用水量约为220t/a，排污系数取0.8，则污水产量为176t/a。具体污染物排放总量见下表6：

表6 污染物排放总量明细

污 染 物		环评及批复量 (t/a)	实测计算值 (t/a)	依据
废 水	废水量	360	176	环评及批复
	化学需氧量	0.05	2.11×10^{-3}	
	悬浮物	0.065	1.06×10^{-3}	
	氨氮	0.005	1.40×10^{-5}	
	总氮	0.006	4.72×10^{-4}	
	总磷	0.0004	3.26×10^{-5}	
固 废	一般固废	全部综合利用 或安全处置	全部综合利用 或安全处置	
备注		/		
结论		经核算，废水排放量及其相关因子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。		

由表6可知，溧阳天长贵金属化工有限公司项目各污染因子实际排放总量均符合该项目批复中总量控制要求。

该项目较好地执行了“三同时”制度，建立了环境管理组织体系和环境管理制度。验收监测期间，各类环保治理设施运行正常，生产负荷达到规定要求。

（二）环保设施去除效率

1.废水治理设施

本项目排水实行“清污分流、一水多用”，生活污水经化粪池处理后接入污水管网，最终进入溧阳市盛康污水处理厂集中处理。

2.废气治理设施

本项目无有组织废气产生与排放，故无去除效率。

3.厂界噪声治理设施

根据监测结果本项目噪声治理设施的降噪效果良好。

4.固体废物治理设施

生活垃圾由环卫部门清运，与环评一致。

五、工程建设对环境的影响

根据常州苏测环境检测有限公司编制的《溧阳天长贵金属化工有限公司化工储罐改建项目环保设施竣工验收监测报告》：

本项目生活污水排放浓度复合溧阳市盛康污水处理有限公司接管水质标准。

本项目各类大气污染物经过有效收集处理后能够达到环评中要求的污染物排放标准，实现达标排放。本项目设置 200 米的卫生防护距离，卫生防护距离内无环境保护目标。

本项目噪声通过对噪声源采用隔声、消声、减振等措施，对厂界噪声影响值较小，各厂界昼间噪声预测值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。本项目位于江苏中关村科技产业园北郊工业园，在企业卫生防护距离之内主要是工业企业、园区道路及未开发的工业用地，无居民、学校、医院等环境敏感

目标。项目建成后，防护距离范围内不得新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

本项目生活垃圾由环卫部门统一处理。

六、验收结论

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》、监测相关技术规范及环保法规，经验收工作组踏勘现场、查阅验收材料的基础上，验收组认为：本项目在实施过程中基本落实了环境影响评价文件及批复的要求，变化情况编制了变动影响分析，配套建设了相应的环境保护设施，落实了相应的环境保护措施与风险防范措施，监测数据表明各污染物能达标排放，各污染物排放总量符合环评及其批复要求，同意本项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

- 1、规划化设置雨、污水排放口。
- 2、企业应加强现场管理，各污染防治措施稳定有效运行。
- 3、企业码头手续未完善之前不得使用船运。

[illegible]

溧阳天长贵金属化工有限公司

2018年3月24日