



ZJGEMS QRD2612-2016/0

2015100212U

建设项目环保设施竣工 验收监测报告

(2017)张环监(验)字第(702)号

项目名称：兰科化工（张家港）有限公司改建年产
2.8万吨优质环氧树脂项目（补充监测）

委托单位：兰科化工（张家港）有限公司

张家港市环境监测站

2017年9月

承担单位：张家港市环境监测站

协作单位：江苏新锐环境监测有限公司

站长：陈 贤

总工程师：潘 芳

项目负责人：周 渊 海

报告编写人：周 渊 海 2017年9月18日

一 审：褚 琦 栋 2017年9月18日

二 审：陈 秋 红 2017年9月18日

签 发：潘 芳 2017年9月18日

职 务：总 工 程 师

参加人员：沙亚东、秦铭磊、樊晓文、范红霞等



张家港市环境监测站

电话：0512-58673305 0512-58673725

传真：0512-58673305

邮编：215600

地址：张家港市东苑路68号

目 录

1. 原监测情况概述	1
2. 存在问题与解决措施	1
3. 主要污染物产生及治理情况	3
4. 验收监测内容	3
5. 验收监测评价标准	4
6. 监测分析方法及质量保证	5
7. 验收监测工况及要求	5
8. 验收监测结果及分析评价	6
9. 主要污染物排放总量	7
10. 监测结论和建议	7
11. 附图	8

附件:

- 1、苏州市环境保护局关于对兰科化工（张家港）有限公司改建年产 2.8 万吨优质环氧树脂项目竣工环境保护验收现场检查的意见（苏环管字[2017]110 号）；
- 2、兰科化工（张家港）有限公司废水接管协议（张家港保税区胜科水务有限公司）；
- 3、兰科化工（张家港）有限公司蒸汽供用协议（张家港保税区长源热电有限公司）；
- 4、兰科化工（张家港）有限公司危险废物处置协议（张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司、张家港南光包装容器再生利用有限公司）；
- 5、兰科化工（张家港）有限公司生活垃圾处理协议（张家港市金港镇环境卫生管理处）；
- 6、兰科化工（张家港）有限公司蒸汽冷凝水再利用协议（盛禧奥聚合物（张家港）有限公司）；
- 7、兰科化工（张家港）有限公司验收补充监测期间生产工况表；
- 8、张家港市环境监测站、江苏新锐环境监测有限公司实验室计量认证资质证书；
- 9、项目负责人、编写人、现场负责人“建设项目竣工验收合格证”；
- 10、项目负责人、编写人、现场负责人在职证明。

兰科化工（张家港）有限公司

改建年产 2.8 万吨优质环氧树脂项目

建设项目竣工环境保护验收补充监测报告

1. 原监测情况概述

受兰科化工（张家港）有限公司委托，张家港市环境监测站委托江苏新锐环境监测有限公司于 2016 年 11 月 08 日、11 月 09 日对兰科化工（张家港）有限公司改建年产 2.8 万吨优质环氧树脂项目进行了建设项目竣工环保验收监测。2017 年 06 月 22 日，苏州市环境保护局组织苏州市环境监察支队、苏州市固废管理中心、张家港市环境保护局、张家港市环境监测站、张家港保税区安环局等有关人员对本项目竣工环保验收进行了现场检查，并提出了存在的主要环保问题（苏环管字【2017】110 号）。经过一系列整改措施，受该公司委托，张家港市环境监测站委托江苏新锐环境监测有限公司于 2017 年 09 月 11 日-12 日对该项目进行了建设项目竣工环保验收补充监测。

2. 存在问题与解决措施

(1) 规范设置排污口。你公司应按照苏环建【2015】213 号批复要求设置独立的污水接管口，并对废水排放情况重新进行监测。

解决措施：

兰科化工（张家港）有限公司已按苏环建【2015】213 号批复要求设置独立的污水接管口，见图片 2-1。完成后该公司已委托张家港环境监测站对废水排放情况重新进行监测。

(2) 安装在线监控设备。清下水排放口应按照批复要求安装自动计量装置、COD、pH 主要污染物在线监测仪，并与当地环保部门联网。

解决措施：

本项目循环冷却水使用邻近的盛禧奥聚合物（张家港）有限公司（原丁苯胶乳工厂）的冷却水系统，不另设冷却塔，无清下水产生，见附件 6。

(3) 规范编制监测报告。补充废水监测点位图，补充清下水排放情况，订正监测报告中出现的错误。

解决措施：

废水监测点位图见“11.附图”。清下水排放情况：本项目循环冷却水使用邻近的盛禧奥聚合物（张家港）有限公司（原丁苯胶乳工厂）的冷却水系统，不另设冷却塔，无清下水产生。

（4）加强危险废物管理。按规范储存并及时委托有资质单位处置。加强危险废物进出库登记管理。补充危险废物规范化管理指标体系达标建设情况台账。

解决措施：

本项目危险废物委托有资质的单位处置，见附件 4-1、4-2。已建立危险废物规范化管理指标体系达标建设情况台账，见图片 2-2。

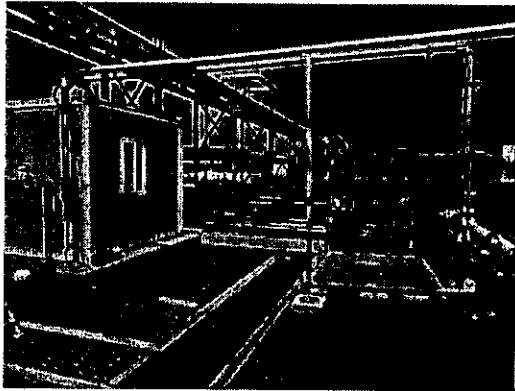


图 2-1 (1)

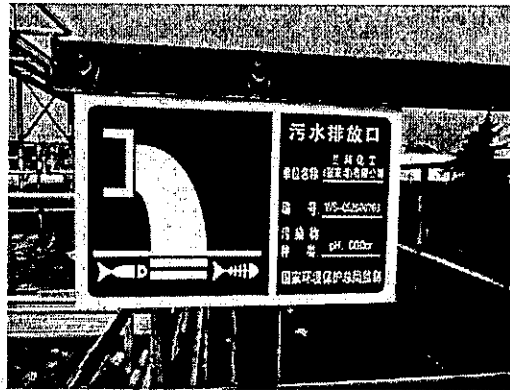


图 2-1 (2)

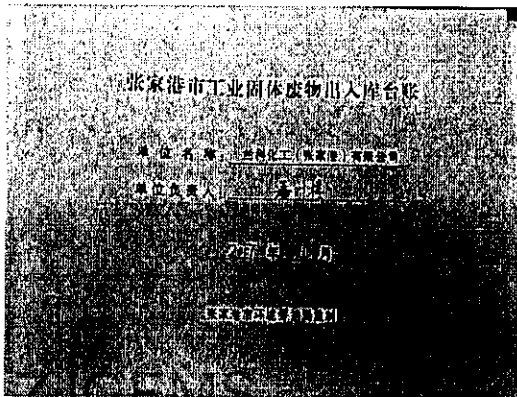


图 2-2

3. 主要污染物产生及治理情况

3.1 废水产生及治理情况

本项目无生产废水产生，产生的废水主要为厂内员工产生的生活污水，地面冲洗水及污染区初期雨水。本项目租用陶氏化学（张家港）有限公司老控制楼进行日常办公，员工产生的生活污水纳入陶氏化学（张家港）有限公司体系管理，生活污水经化粪池处理后经南京路南污水口接管至园区污水管网。地面冲洗水及污染区初期雨水经集水池收集后接管至保税区污水厂处理后外排。具体污染物产生环节及治理情况见表3-1。

本项目循环冷却水使用邻近的盛禧奥聚合物（张家港）有限公司（原丁苯胶乳工厂）的冷却水系统，不另设冷却塔，无清下水产生。

表3-1 水污染物产生及处理情况

废水来源	主要污染物	环评产生量 (吨/年)	环评设计排放情况	实际排放情况
生活污水	化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	7300	纳入陶氏化学(张家港)有限公司统一管理,经化粪池处理后经南京路南污水口接管至园区污水管网	与环评一致
地面冲洗水、污染区初期雨水	化学需氧量、悬浮物、石油类	11460	经集水池收集后通过南京路北污水口接管至保税区污水厂处理后外排	与环评一致

4. 验收监测内容

4.1 废水监测

4.1.1 本项目生活污水纳入陶氏化学（张家港）有限公司统一管理，本次验收补充监测未监测。本次验收补充监测对地面冲洗水、污染区初期雨水进行监测，监测内容见表 4-1。

表 4-1 废水监测内容

污染源名称	监测点位	监测项目	监测频次
地面冲洗水、污染区初期雨水	接管口 S1	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷、石油类	于 2017 年 09 月 11 日、12 日连续监测 2 天，每天 4 次

4.1.2 监测依据

本项目废水补充监测按《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T 91-2002）等相关要求实施监测。具体分析方法见表 4-2。

表 4-2 监测项目、分析方法、监测仪器及型号、方法检出限

监测项目	分析方法	监测、分析仪器及型号	方法检出限	
废水	pH值	《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 (GB/T 6920-1986)	206-pH1型便携式pH计	-
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》(HJ 828-2017)	brand161型数字滴定器	5mg/L
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 (GB/T 11901-1989)	MS204S型电子天平	4mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》(HJ 535-2009)	723N型 可见分光光度计	0.025 mg/L
	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》(GB/T 11893-1989)	723N型 可见分光光度计	0.010 mg/L
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法》(HJ 637-2012)	JLBG-125型 红外分光测油仪	0.04 mg/L

5. 验收监测评价标准

5.1 废水评价标准

本项目废水评价标准见表 5-1。

表 5-1 废水评价标准

污染源	项目	接管标准限值	依据标准
地面冲洗水、污染区初期雨水	pH值	6-9 无量纲	张家港保税区胜科水务有限公司污水接管标准
	化学需氧量	500 mg/L	
	悬浮物	250 mg/L	
	石油类	20 mg/L	
	氨氮	25 mg/L	
	总磷	2 mg/L	

5.2 排放总量标准

本项目污染物排放总量控制指标见表 5-2。

表 5-2 污染物排放总量控制指标

种类	项目	总量控制指标
废水污染物（接管量）	废水量	≤11460吨
	化学需氧量	≤1.81吨
	悬浮物	≤0.28吨
	石油类	≤0.06吨

6. 监测分析方法及质量保证

6.1 监测过程中实施全过程的质量控制, 监测分析方法采用国家和行业主管部门颁布的标准(或推荐)方法。监测人员经过省级技术考核合格并持有合格证书。所用的监测仪器均经过法定计量检定并在有效期内。分析测试前后, 对所用的测试仪器进行了必要的校准。监测项目、分析方法、监测仪器及型号、方法检出限见表 4-2。

6.2 为保证分析测试结果的准确可靠, 废水样品的保存按分析方法规定进行, 样品采集和分析时增加了平行样等质控措施。水质分析质量控制情况见表 6-1。

表 6-1 废水监测质量控制一览表

项目	样品数	空白样			平行样			加标回收				质控样			总检查数	总检查率(%)	总合格数	总合格率(%)	
		检查数	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	检查率(%)	合格数	合格率(%)	检查数	合格数					合格率(%)
pH 值	8	/	/	/	2	20.0	2	100	/	/	/	/	/	/	/	2	20.0	2	100
化学需氧量	8	2	2	100	3	37.5	3	100	/	/	/	/	1	1	100	6	75.0	6	100
氨氮	8	2	2	100	3	37.5	3	100	1	12.5	1	100	/	/	/	6	75.0	6	100
总磷	8	2	2	100	3	37.5	3	100	1	12.5	1	100	/	/	/	6	75.0	6	100
石油类	8	2	2	100	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	100	3	37.5	3	100

7. 验收监测工况及要求

验收补充监测期间(2017年09月11日、12日)该公司生产正常, 各项环保治理设施均运转正常, 监测期间生产情况见表 7-1。

表 7-1 生产工况表

监测日期	主要产品日生产量(吨)		主要原辅材料日使用量(吨)		计划年产量(吨)		负荷(%)	
	名称	量	名称	量	名称	量	名称	量
09月11日	溴化环氧树脂	22	液态环氧树脂	49	溴化环氧树脂	8000	溴化环氧树脂	82.5
	固态环氧树脂	6	溴基环氧树脂原料	7	固态环氧树脂	2000	固态环氧树脂	90.0
	特种溴化环氧树脂	71	聚合阻燃树脂	2	特种溴化环氧树脂	25000	特种溴化环氧树脂	85.2
	无卤环氧树脂	8	酚醛树脂	2	无卤环氧树脂	3000	无卤环氧树脂	80.0
	无溴改性环氧树脂	9	溴基环氧树脂	19	无溴改性环氧树脂	3000	无溴改性环氧树脂	90.0
09月12日	溴化环氧树脂	25	液态环氧树脂	50	溴化环氧树脂	8000	溴化环氧树脂	93.7
	固态环氧树脂	6	溴基环氧树脂原料	7	固态环氧树脂	2000	固态环氧树脂	90.0
	特种溴化环氧树脂	75	聚合阻燃树脂	2	特种溴化环氧树脂	25000	特种溴化环氧树脂	90.0
	无卤环氧树脂	8	酚醛树脂	2	无卤环氧树脂	3000	无卤环氧树脂	80.0
	无溴改性环氧树脂	8	溴基环氧树脂	20	无溴改性环氧树脂	3000	无溴改性环氧树脂	80.0

8. 验收监测结果及分析评价

8.1 废水监测结果及分析评价

8.1.1 本项目废水补充监测结果见表 8-1。

表 8-1 废水监测结果（接管口 S1）

监测 点位	监测 日期	监测 频次	监 测 项 目（单位，mg/L）					
			pH 值 (无量纲)	化学 需氧量	悬浮物	氨氮	总磷	石油类
接管口 S1	09 月 11 日	第一次	7.85	8	7	0.207	0.08	ND
		第二次	7.80	8	8	0.211	0.07	ND
		第三次	7.78	7	8	0.206	0.07	ND
		第四次	7.68	7	6	0.206	0.07	ND
		日均值	7.68~7.85	8	7	0.208	0.07	ND
	09 月 12 日	第一次	7.83	8	18	0.202	0.07	ND
		第二次	7.77	8	22	0.220	0.07	ND
		第三次	7.81	8	28	0.217	0.07	ND
		第四次	7.79	9	16	0.207	0.07	ND
		日均值	7.77~7.83	8	21	0.212	0.07	ND
两日均值			7.68~7.85	8	14	0.210	0.07	ND
标准值			6~9	500	250	25	2	20
达标情况			达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：ND 表示未检出，检出限见表 4-2。

8.1.2 结果评价

监测结果表明：验收补充监测期间，本项目接管口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷及石油类的排放浓度日均值均达到张家港保税区胜科水务有限公司污水接管标准限值要求。

9. 主要污染物排放总量

9.1 废水污染物排放总量

以本次验收补充监测结果核算废水污染物排放总量，废水污染物中化学需氧量、悬浮物及石油类的年接管总量均达标，见表 9-1。

表 9-1 废水污染物排放总量与控制指标对照表

项目	废水量 (t/a)	化学需氧量 (t/a)	悬浮物 (t/a)	石油类 (t/a)
接管浓度 (mg/L)	/	8	14	ND
接管排放量 (t/a)	11460	0.092	0.160	/
核定接管总量 (t/a)	11460	≤1.81	≤1.28	≤0.06
达标情况	达标	达标	达标	达标

10. 监测结论和建议

10.1 监测结论

本项目验收补充监测结论见表 10-1。

表 10-1 验收补充监测结论

类别	排放口	污染物达标情况	总量控制情况
废水	接管口	监测结果表明：验收补充监测期间，本项目接管口废水中 pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷及石油类的排放浓度日均值均达到张家港保税区胜科水务有限公司污水接管标准限值要求。	废水污染物中废水量、化学需氧量、悬浮物、石油类年排放量达标。

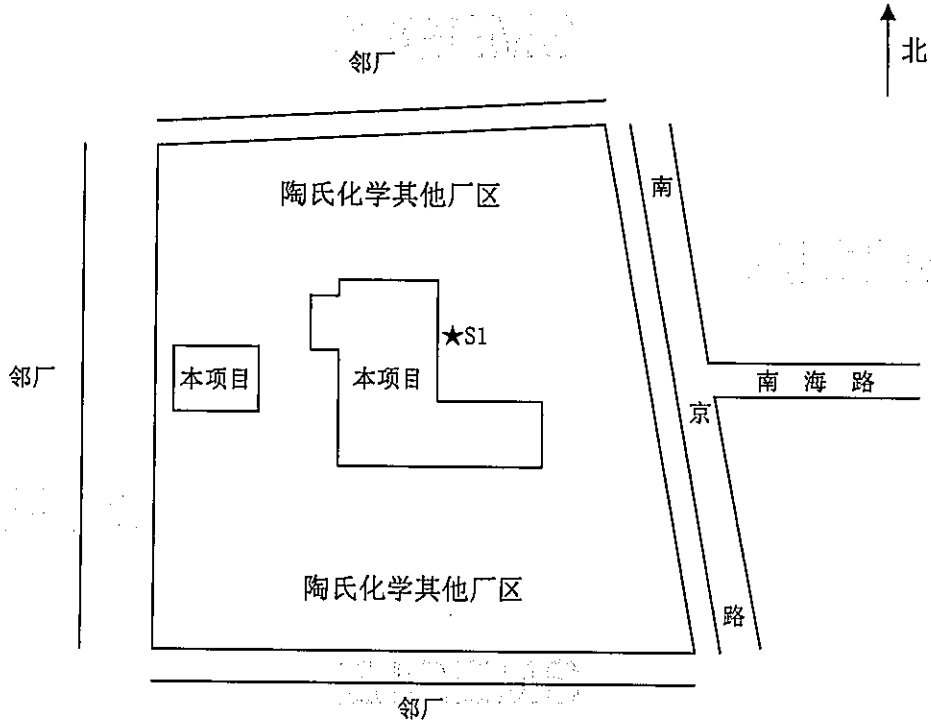
10.2 监测建议

- 1、夜间尽量减少高噪声作业，尽量减少噪声对周边环境的影响；
- 2、进一步加强各类环保设施的日常维护与管理，确保各类环保设施正常运行，尽量减少异味对周边环境的影响；
- 3、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。

11. 附图

兰科化工（张家港）有限公司改建年产 2.8 万吨优质环氧树脂项目

周边情况及废水监测点位示意图



备注：★S1 表示废水监测点位。