

4.2 废气排放及防治措施

本次验收项目小规模生产车间设置 3 套废气处理装置，主要处理所有反应釜、接收罐等密闭容器放空管排放出来的废气。其中 2 套负责工艺废气及装置排气，1 套负责车间无组织排气。小规模生产车间外设 1 个 15 米高的排气筒。

厂区污水处理站废气通过加盖密封、管道收集后，经氧化-碱洗处理后，通过一根 15 米高排气筒排放。

具体废气排放及治理措施见表 4-2，废气排放走向及监测点位见图 4-3，具体处理设施见图 4-4。

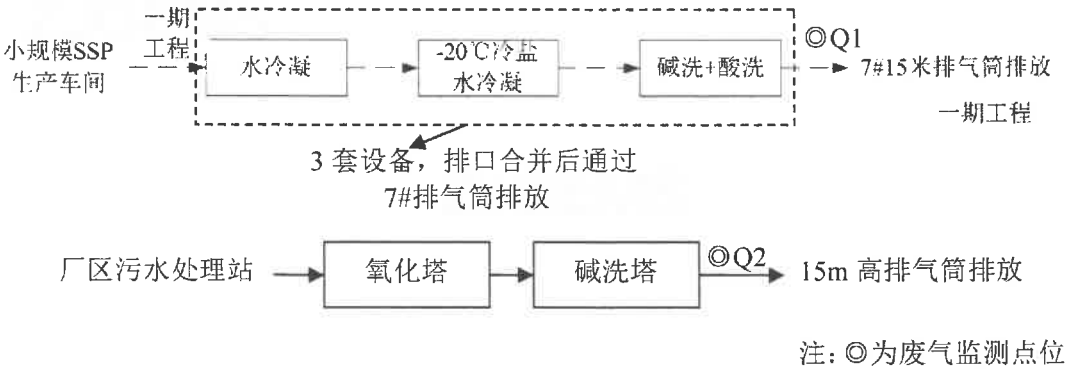


图 4-3 废气排放走向及监测点位图

表 4-2 废气排放及处理措施

车间/设施	产物环节	环评气量 m³/h	污染物名称	排放规律	排放筒高度 m	治理措施	
						环评设计	实际建设
小规模生产车间	西格列汀	/	甲醇、甲基叔丁基醚	间歇	15	两级冷凝+碱洗+酸洗	同环评，废气通过 7#排气筒排放
	L-丙氨酸		水				
污水处理站	污水处理站	/	氨、硫化氢、非甲烷总烃	连续	15	/	废气收集后通过氧化-碱洗处理，通过一根 15m 高排气筒排放
无组织废气	车间、罐区、污水站	/	氨、硫化氢、臭气浓度、甲醇	/	/	无组织排放	污水处理站废气收集处理后排放，其余同环评

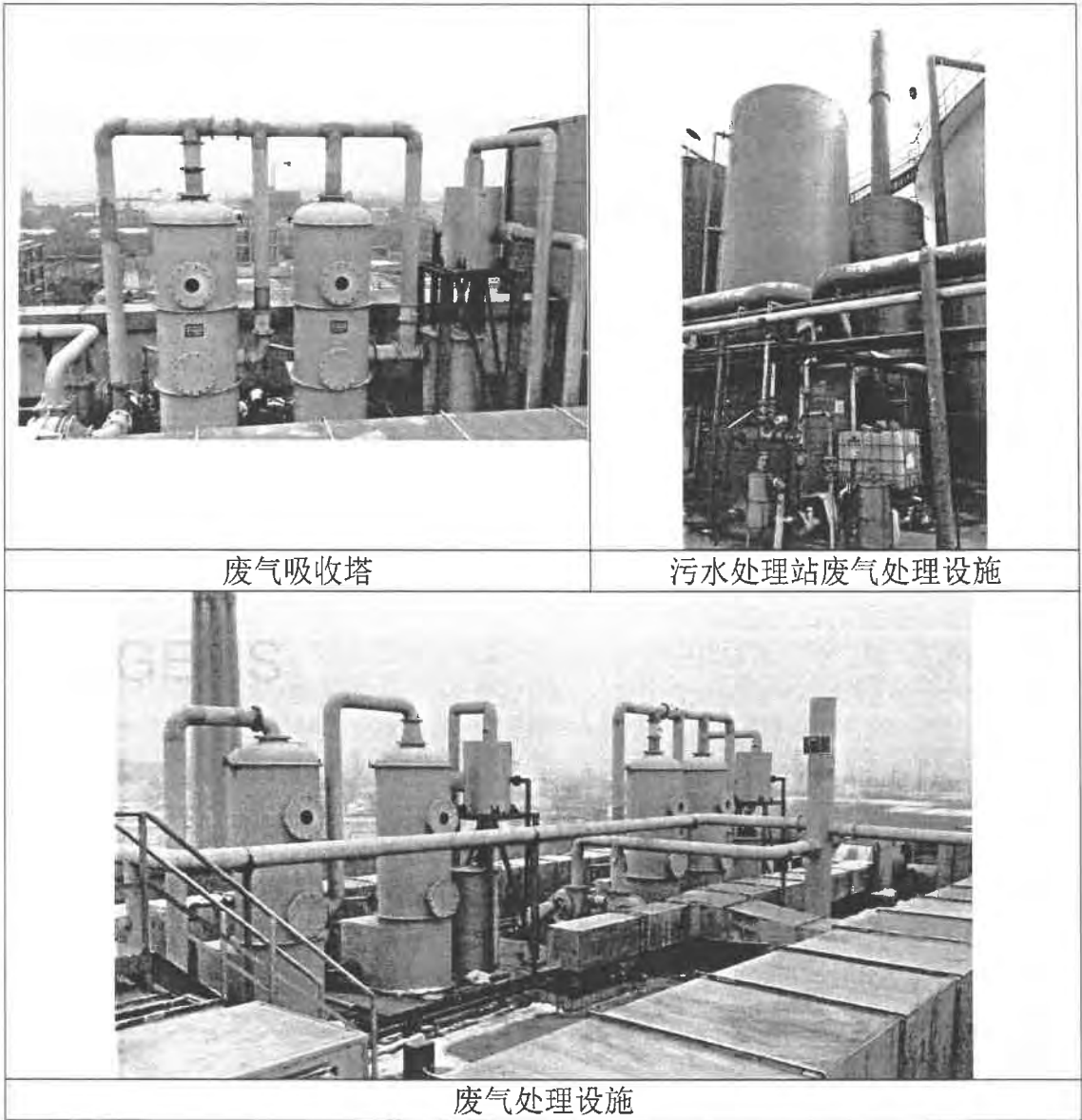


图 4-4 废气处理设施照片

4.3 噪声及其防治措施

主要噪声源及防治措施见表 4-3。

表 4-3 主要噪声源及治理措施

设备名称	声级 (dB(A))	治理措施
各类机泵	75-80	建筑隔声
离心机	75-80	
循环冷却塔	90	消声

4.4 固体废物及其处置

本次验收项目固体废物的具体产生量和处理方式见表 4-4。

表 4-4 固体废弃物产生及处置措施

序号	产生环节	名称	组成	编号	产生量 (t/a)		处置方式	
					环评	实际	环评	实际
1	西格列汀生产	废溶剂	甲醇、醋酸铵/氢氧化铵	HW06	11.8305	/	委托有资质单位处置	废溶剂甲醇回收套用
2		废溶剂	贵金混合物	HW02	0.012			
3		废溶剂	甲醇	HW06	5			
4		废溶剂	甲醇、甲基叔丁基醚、酶降解物、其他	HW06	15.1918			
5	L-丙氨酸	废催化剂	活性炭	HW02	0.31	0.5		委托张家港市华瑞危险废物处置中心有限公司处理，处置协议待更新。暂未转移
6		废催化剂	活性炭	HW02	0.31			
7	污水处理站	污泥	污水处理污泥	HW22	30	/		委托江苏美亚环保实业有限公司处置，详见附件。

注：危险废物编号根据《国家危险废物名录》（部令 第 39 号），固体废物的实际产量由企业提供，详见附件。

5.验收监测评价标准

5.1 废水排放标准

本次验收项目废水经厂内污水处理设施处理后排入张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂处理，接管废水执行污水处理厂接管标准；根据环评批复要求，清下水排水执行污水处理厂排放标准，具体标准限值见表 5-1。

表 5-1 废水排放标准

排放源	项目	评价标准	备注
污水处理站接管口	pH	6~9	张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂接管标准限值（参考环评）
	化学需氧量	500	
	悬浮物	400	
	氨氮	25	
	总磷	2.0	
清下水（雨水）排口	pH	6~9	张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂排放标准限值（批复要求）
	化学需氧量	80	
	悬浮物	70	

注：项目只列出本次验收项目涉及的因子。

5.2 废气排放标准

本项目工艺废气中甲醇、非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2 二级排放标准及无组织排放限值，TVOC 排放速率参考环评设计要求；氨气、硫化氢、臭气浓度有组织废气排放速率执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 标准，无组织废气氨、硫化氢执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建限值。具体限值见表 5-2。

表 5-2 废气排放标准限值

单位：浓度 mg/m³，速率 kg/h，臭气浓度：无量纲

污染物名称	最高允许排放浓度	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度值		限值依据
		排气筒高 m	排放速率	监控点	浓度	
甲醇	190	15	5.1	周界外浓度最高点	12	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准及无组织排放限值
非甲烷总烃	120		10		4.0	
TVOC	/	15	1.8	/	/	参考环评要求
氨气	/	15	4.9	厂界	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建及表 2 标准
硫化氢	/		0.33		0.06	
臭气浓度	/		2000		20	

5.3 厂界噪声标准

本次验收项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类排放限值，具体限值见表 5-3。

表 5-3 厂界噪声标准限值

单位：LeqdB(A)

位置	时段	标准值	排放标准
厂界	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
	夜间	55	

5.4 总量控制指标

根据苏州市环境保护局对本项目环境影响报告书的批复意见，本项目建成后，污染物年排放总量核定为：

（一）废水污染物（接管考核量）：废水量≤35192/143081 吨，化学需氧量≤15.84/59.4 吨，悬浮物≤3.52/13.2 吨，总磷≤0.03/0.052 吨，氨氮≤0.34/2.812 吨，盐类≤175.96/175.96 吨，甲苯≤0.06/0.06

吨，甲醇 $\leq 0.7/0.7$ 吨，总氮 $\leq 0/4.944$ 吨，总铜 $\leq 0/0.015$ 吨，硫 $\leq 0/0.0041$ 吨，氟化物 $\leq 0/1.8398$ 吨。

（二）大气污染物：TVOC ≤ 0.3 吨，甲醇 ≤ 0.03 吨，甲苯 ≤ 0.06 吨，乙酸乙酯 ≤ 0.06 吨，丙酮 ≤ 0.01 吨，异丙醇 ≤ 0.01 吨，四氢呋喃 ≤ 0.01 吨，氟化氢 ≤ 0.02 吨，氯化氢 ≤ 0.05 吨，二氧化硫 ≤ 0.04 吨，氮氧化物 ≤ 0.3 吨，乙酸丁酯 ≤ 0.006 吨，氯仿 ≤ 0.002 吨，乙醇 ≤ 0.002 吨，碳酸二乙酯 ≤ 0.008 吨，石油醚 ≤ 0.007 吨，硫化氢 ≤ 0.00022 吨；

（三）固体废物：全部综合利用或安全处置。

6.验收监测内容

6.1 废水监测

本项目废水监测点位、项目及频次见表 6-1，监测点位见图 4-1。

表 6-1 废水监测点位、项目和频次

监测点位	编号	监测项目	监测频次
厂区污水处理站调节池	S1	pH、化学需氧量、悬浮物、全盐量、氨氮、总磷、总氮、甲醇	连续监测 2 个生产周期，每周 4 次
厂区污水处理站总排口	S2	pH、化学需氧量、悬浮物、全盐量、氨氮、总磷、总氮、甲醇、石油类	
清下水（雨水）排口	S3	pH、化学需氧量、悬浮物	

6.2 废气监测

本项目废气监测点位、项目和频次见表 6-2，监测点位见图 4-3。

表 6-2 废气监测点位、项目和频次

污染源	监测点位及编号	监测项目	监测频次
小规模生产车间	7#排气筒废气排口 Q1	废气参数、甲醇、TVOC 排放浓度及排放速率	连续监测 2 个生产周期，每周 3 次
污水处理站	废气处理设施排口 Q2	废气参数、氨气、硫化氢、臭气浓度、非甲烷总烃排放浓度及排放速率	
无组织	厂界上风向布设一个参照点 Q3，厂界下风向扇形布设三个监测点 Q4、Q5、Q6	气象参数、甲醇、氨、硫化氢、臭气浓度	

注：小规模生产车间废气分别进入三套处理设施，通过一个排气筒排放，进口不具备开孔监测条件，污水处理站废气收集点位较多，进口不具备开孔监测条件，未监测。

6.3 厂界噪声监测

结合厂界周围实际环境情况，本次验收厂界布设 8 个噪声监测点（Z1~Z8），监测 2 天，每天昼夜各 1 次。具体监测点位见图 3-2。

7.监测质量保证及分析方法

本次监测的质量保证按照江苏省苏力环境科技有限责任公司编制的《质量手册》的要求，实施全过程质量保证。按质控要求废水样品增平行样和加标回收样。

监测人员经过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，现场监测仪器使用前经过校准，监测数据实行三级审核。废水、废气、噪声监测分析方法见表 7-1，质控情况统计见表 7-2。

表 7-1 水、气、噪声监测分析方法

项目		监测分析及依据
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T6920-1986
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 GB/T11914-1989
	全盐量	水质 全盐量的测定 重量法 HJ/T51-1999
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T11901-1989
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T11893-1989
	总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解-紫外分光光度法 HJ 636-2012
	甲醇	USP24(美国药典 24 版)(药品中甲醇等残留 顶空-气相色谱法)
废气	废气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996
	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
	非甲烷总烃	固定污染源排气中非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ/T38-1999
	甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T33-1999
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T14675-1993
	硫化氢	《空气和废气监测分析方法》(第四版)国家环境保护总局(2003 年)(环境空气和污染源废气 硫化氢 亚甲基蓝分光光度法)
噪声	TVOC	参考：室内空气质量标准(附录 C 室内空气中总挥发性有机物的检验方法 热解吸/毛细管气相色谱法)GB/T18883-2002
	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB12348-2008

表 7-2 质量控制情况统计表

分析项目	数量	现场平行样				实验室平行				加标回收				全程空白		密码平行样		标样	
		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	检查率%	合格数	合格率%	检查数	合格数	检查数	合格数	检查数	合格数
氨	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/
氨氮	16	1	6.25	1	100	2	12.5	2	100	2	12.5	2	100	1	1	/	/	/	/
甲醇	46	1	2.2	1	100	2	4.3	2	100	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/
硫化氢	30	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/
全盐量	16	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	/	/	/	/
石油类	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	1	1	/	/	1	1
总氮	16	1	6.25	1	100	2	12.5	2	100	2	12.5	2	100	1	1	/	/	/	/
总磷	24	2	8.33	2	100	2	12.5	2	100	2	12.5	2	100	1	1	/	/	/	/

8.监测结果与评价

8.1 监测期间工况

验收监测期间，企业生产工况见表 8-1、表 8-2。监测期间，生产正常稳定，各项环保设施均正常进行，平均生产负荷大于 75%，满足竣工验收监测工况条件要求。

表 8-1 监测期间企业生产负荷

内容	监测日期	产品名称	设计产能	实际平均产量	负荷(%)
本项目	2016 年 12 月 07 日 ~2016 年 12 月 09 日	西格列汀	1t/a, 8.57kg/d	7.2kg/d	84.0
		L-丙氨酸	2.5t/a, 16kg/d	13.8kg/d	86.2
全厂其他项目		氟苯尼考	800t/a, 300 天	2600kg/d	97.5

注：生产负荷由企业提供，详见附件。

表 8-2 复测期间企业生产负荷

内容	监测日期	产品名称	设计产能	实际平均产量	负荷(%)
本项目	2017 年 2 月 16 日~2017 年 2 月 17 日	西格列汀	1t/a, 8.57kg/d	6.9 kg/d	80.5
		L-丙氨酸	2.5t/a, 16kg/d	13.2 kg/d	82.5
全厂其他项目		氟苯尼考	800t/a, 300 天	2650kg/d	99.4

注：生产负荷由企业提供，详见附件。

8.2 废水监测结果与评价

监测结果表明：验收监测期间，厂区污水处理站接管排口（S2）水质 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮日均排放浓度满足张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂接管标准要求，总磷日均排放浓度不满足要求；清下水（雨水）排口 pH、化学需氧量、悬浮物日均排放浓度满足污水处理厂排放要求。废水具体监测结果见表 8-3~表 8-5。

表 8-3 厂区污水处理站进出口监测结果统计与评价

单位: mg/L, pH 无量纲												
监测点位	监测日期	监测频次	pH	化学需氧量	氨氮	甲醇	全盐量	石油类	悬浮物	总氮	总磷	
厂区污水 处理站调 节池（S1）	2016月12 月8日	第一次	7.55	1.82×10 ³	48.8	3.62×10 ³	9.08×10 ³	/	514	86.7	4.26	
		第二次	7.48	1.81×10 ³	56.3	3.30×10 ³	9.44×10 ³	/	485	94.0	4.22	
		第三次	7.42	1.77×10 ³	76.1	3.25×10 ³	9.23×10 ³	/	579	87.8	4.05	
		第四次	7.40	1.85×10 ³	71.0	3.50×10 ³	9.86×10 ³	/	406	88.8	3.92	
		日均值/范围	7.40-7.55	1.81×10 ³	63.1	3.42×10 ³	9.40×10 ³	/	496	89.3	4.11	
厂区污水 处理站总 排口（S2）	2016月12 月8日	第一次	7.52	254	8.08	1.49	893	0.20	45	9.30	2.36	
		第二次	7.50	244	7.85	0.99	948	0.35	48	8.15	2.49	
		第三次	7.56	240	6.93	1.20	948	0.33	36	7.42	2.51	
		第四次	7.60	247	6.88	ND	935	0.37	40	7.21	2.45	
		日均值/范围	7.50-7.60	246	7.44	0.93	931	0.31	42	8.02	2.45	
去除效率			/	86.4%	88.2%	100%	90.1%	/	91.5%	91.0%	40.4%	
接管标准限值			6~9	500	25	/	/	/	400	/	2.0	
是否达标			是	是	是	/	/	/	是	/	否	

表 8-4 厂区污水处理站进出口监测结果统计与评价

单位: mg/L, pH 无量纲											
监测点位	监测日期	监测频次	pH	化学需氧量	氨氮	甲醇	全盐量	石油类	悬浮物	总氮	总磷
厂区污水 处理站调 节池 (S1)	2016月12 月9日	第一次	7.38	1.98×10 ³	71.1	3.21×10 ³	1.13×10 ⁴	/	22	123	3.74
		第二次	7.35	1.77×10 ³	80.8	3.55×10 ³	1.19×10 ⁴	/	23	104	3.82
		第三次	7.48	1.71×10 ³	84.7	3.46×10 ³	1.07×10 ⁴	/	23	98.2	3.75
		第四次	7.56	1.88×10 ³	75.2	3.98×10 ³	1.01×10 ⁴	/	24	94	3.55
		日均值/范围	7.35-7.56	1.84×10 ³	78.0	3.55×10 ³	1.10×10 ⁴	/	23	105	3.72
厂区污水 处理站总 排口 (S2)	2016月12 月9日	第一次	7.58	217	6.24	ND	856	0.27	37	6.75	2.32
		第二次	7.46	220	6.14	ND	878	0.42	37	6.39	2.28
		第三次	7.48	221	5.99	ND	888	0.31	29	6.32	2.29
		第四次	7.54	216	5.60	ND	886	0.38	31	6.25	2.28
		日均值/范围	7.46-7.58	219	5.99	ND	877	0.35	34	6.43	2.29
去除效率		/		88.1%	92.3%	100%	20.3%	/	/	93.9%	38.4%
接管标准限值		6~9		500	25	/	/	/	400	/	2.0
是否达标		是		是	是	/	/	/	是	/	否

注：浓度未检出以“ND”表示，甲醇的检出限为 0.05mg/L。

表 8-5 清下水（雨水）排口（S3）监测结果统计与评价

单位：mg/L，pH 无量纲

监测点位	监测日期	监测频次	pH	化学需氧量	悬浮物
清下水（雨水）排口（S3）	2016月12月08日	第一次	8.33	13	ND
		第二次	8.30	10	ND
		第三次	8.29	12	ND
		第四次	8.37	11	ND
		日均值/范围	8.29-8.37	12	ND
	2016月12月09日	第一次	8.28	10	ND
		第二次	8.32	11	ND
		第三次	8.35	11	ND
		第四次	8.38	12	ND
		日均值/范围	8.28-8.38	11	ND
排放标准			6-9	80	70
是否达标			是	是	是

注：浓度未检出以“ND”表示，悬浮物的检出限为 4mg/L。

针对废水总排口总磷超标情况，企业检查了废水处理站运行情况并申请复测，具体整改说明详见附件。本公司于 2017 年 02 月 16 日~17 日对废水接管排口总磷进行复测。复测结果见表 8-6。复测结果表明：复测期间，厂区污水处理站接管排口总磷排放浓度满足淮阴区污水处理厂接管标准要求。

表 8-6 总磷复测结果统计与评价

单位：mg/L

监测点位	监测日期	监测频次	pH	总磷
厂区污水处理 站接管排口 （S8）	2017年2月16 日	第一次	7.48	1.17
		第二次	7.50	1.15
		第三次	7.51	1.16
		第四次	7.49	1.16
		日均值	7.48-7.51	1.16
	2017年2月17 日	第一次	7.56	1.30
		第二次	7.55	1.36
		第三次	7.58	1.31
		第四次	7.62	1.31
		日均值	7.55-7.62	1.32
接管标准			6-9	2.0
是否达标			是	是

8.3 废气监测结果与评价

有组织废气监测结果统计见表 8-7~表 8-8。无组织监测点位布置示意图见图 8-1，无组织监测期间气象参数见表 8-9，无组织废气监测结果统计见表 8-10。

监测结果表明，验收监测期间，

（1）小规模生产车间排气筒排口甲醇排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，TVOC 排放速率满足环评设计要求；

（2）污水处理站废气收集装置废气排口氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）排放量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；

（3）无组织废气甲醇下风向最高值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建限值。

表 8-7 小规模生产车间出口（Q1）监测结果统计与评价

监测点位	监测日期	监测频次	标态气量 m³/h	甲醇		TVOC	
				排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h
小规模生产车间出口 (Q1)	2016 年 12 月 8 日	第一次	444	3.4	0.001510	2.35	0.00104
		第二次	443	0.9	0.000399	2.38	0.00105
		第三次	446	0.6	0.000268	2.31	0.00103
	2016 年 12 月 9 日	第一次	408	0.9	0.000367	2.41	0.00098
		第二次	409	0.3	0.000123	2.48	0.00101
		第三次	409	0.7	0.000286	2.45	0.00100
评价标准			/	5.1	/	1.8	
是否达标			是	是	/	是	

表 8-8 污水处理站废气收集装置出口（Q2）监测结果统计与评价

监测点位	监测日期	监测频次	标态气量 m ³ /h	氨气		硫化氢		非甲烷总烃		臭气浓度
				排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
污水处理站废气收集装置出口（Q2）	2016 年 12 月 08 日	第一次	6201	0.78	0.00484	1.688	0.01047	20.6	0.1277	174
		第二次	5967	0.79	0.00471	2.676	0.01597	19.2	0.1146	30
		第三次	5974	0.82	0.00490	1.165	0.00696	18.2	0.1087	30
	2016 年 12 月 09 日	第一次	6173	0.62	0.00382	0.728	0.00449	18.5	0.1142	41
		第二次	6180	0.62	0.00383	2.02	0.01248	20.4	0.1261	30
		第三次	6277	0.56	0.00352	2.00	0.01255	15.9	0.0998	30
评价标准			/	/	4.9	/	0.33	120	10	2000
是否达标			/	/	是	/	是	是	是	是

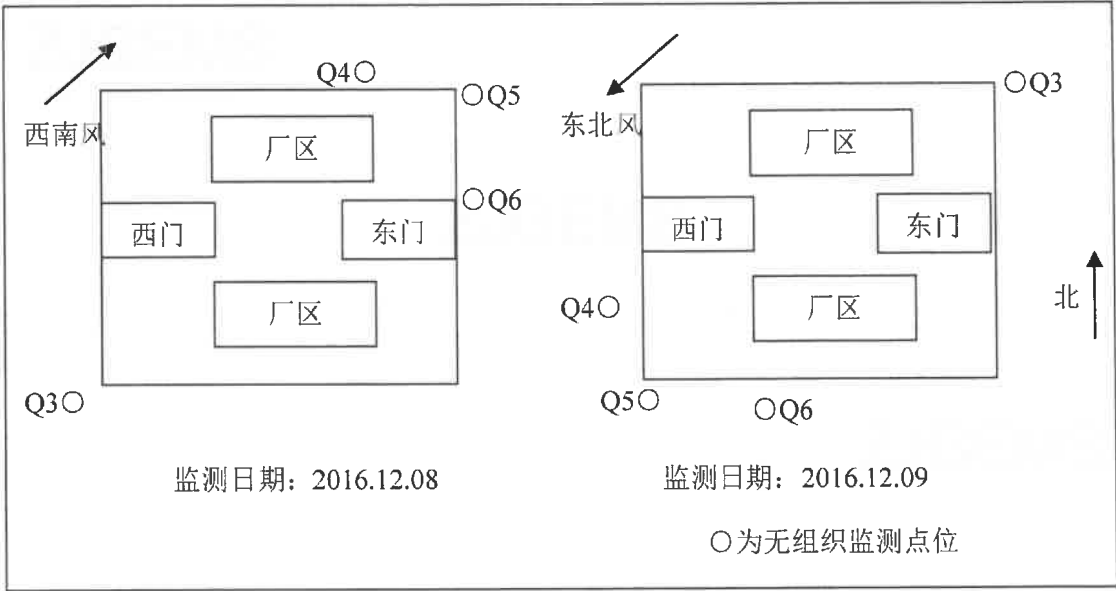


图 8-1 无组织监测点位示意图

表 8-9 监测期间气象参数统计结果

日期	频次	天气	气温 (K)	气压 (KPa)	相对湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
12 月 08 日	第一次	晴	288.1	101.6	46	西南	3.2
	第二次		287.5	101.6	50		4.1
	第三次		286.4	101.7	58		3.6
12 月 09 日	第一次	晴	283.2	102.6	65	东北	3.5
	第二次		284.5	102.5	60		4.4
	第三次		285.3	102.2	55		3.8

表 8-10 无组织排放监测结果与评价

单位: mg/m³, 臭气浓度: 无量纲

监测点位	监测日期	监测频次	氨	臭气浓度	甲醇	硫化氢
厂界上风向（Q3）	2016 年 12 月 08 日	第一次	0.03	<10	0.4	0.002
		第二次	0.06	<10	0.4	0.003
		第三次	0.14	<10	0.4	0.004
	2016 年 12 月 09 日	第一次	0.05	<10	0.3	0.008
		第二次	0.05	<10	0.4	0.003
		第三次	0.05	<10	0.3	0.004
厂界下风向（Q4）	2016 年 12 月 08 日	第一次	0.04	<10	0.3	0.001
		第二次	0.04	<10	0.3	0.002
		第三次	0.03	<10	0.3	0.004
	2016 年 12 月 09 日	第一次	0.03	<10	0.3	0.003
		第二次	0.03	<10	0.3	0.005
		第三次	0.04	<10	0.2	0.005
厂界下风向（Q5）	2016 年 12 月 08 日	第一次	0.03	<10	0.3	0.002
		第二次	0.03	<10	0.3	0.003
		第三次	0.07	<10	0.3	0.003
	2016 年 12 月 09 日	第一次	0.04	<10	0.2	0.005
		第二次	0.04	<10	0.2	0.005
		第三次	0.04	<10	0.3	0.004
厂界下风向（Q6）	2016 年 12 月 08 日	第一次	0.06	<10	0.3	0.002
		第二次	0.06	<10	0.1	0.002
		第三次	0.04	<10	0.5	0.003
	2016 年 12 月 09 日	第一次	0.03	<10	0.3	0.005
		第二次	0.03	<10	0.2	0.004
		第三次	0.04	<10	0.2	0.005
下风向最大值			0.07	<10	0.5	0.005
评价标准			1.5	20	12	0.06
是否达标			是	是	是	是

8.4 噪声监测结果与评价

监测结果表明：验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类排放限值。具体监测结果见表 8-11。

表 8-11 厂界噪声监测结果统计与评价

单位：dB(A)

监测点位	2016 年 12 月 07 日		2016 年 12 月 08 日		2016 年 12 月 09 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界噪声 Z1	/	47.1	57.3	47.2	56.8	/
厂界噪声 Z2	/	47.8	58.3	47.5	58.1	/
厂界噪声 Z3	/	46.5	56.5	46.7	57.1	/
厂界噪声 Z4	/	46.7	57.4	46.9	57.5	/
厂界噪声 Z5	/	48.2	58.1	48.3	57.8	/
厂界噪声 Z6	/	47.9	57.5	47.7	57.1	/
厂界噪声 Z7	/	44.8	53.3	45.2	54.1	/
厂界噪声 Z8	/	46.1	54.5	46.5	55.0	/
标准值	65	55	65	55	65	55
达标情况	/	达标	达标	达标	达标	/

9. 污染物排放总量核算

本项目水污染物接管排放总量核算见表 9-1。核算结果表明，全厂接管废水废水量、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、盐类、甲醇、总氮的年接管排放总量符合苏州市环保局环评批复意见中核定的污染物排放总量控制指标。

表 9-1 废水污染物接管排放总量核算

污染物	平均排放浓度 (mg/L)	全厂废水接管 排放量	年接管排放 总量 (t/a)	总量控制指 标 (t/a)	是否符合 要求
废水量	/	30000t/a	30000	143081	符合
化学需氧量	232		6.96	59.4	符合
悬浮物	38		1.14	13.2	符合
总磷	1.24		0.0372	0.052	符合
氨氮	6.72		0.2016	2.812	符合
盐类	904		27.12	175.96	符合
甲苯	/		/	0.06	/
甲醇	0.48		0.0144	0.7	符合
总氮	7.22		0.2166	4.944	符合
总铜	/		/	0.015	/
硫	/		/	0.0041	/
氟化物	/		/	1.8398	/

注：企业接管排放量为全厂项目排水量，本次验收项目涉及的废水排水量无法统计，因此本项目的接管量不核算及评价。甲苯、总铜、硫、氟化物不在本次验收项目内产生，未检测分析，因此总量不统计和评价。全厂废水量由企业提供，详见附件。

本项目废气污染物排放总量核算见表 9-2。核算结果表明，本次验收项目涉及的 TVOC、甲醇年排放总量满足苏州市环保局批复意见中核定的污染物排放总量控制指标。

表 9-2 废气污染物排放总量核算

项目	点位	排放速率 (kg/h)	年运行 小时	年排放量 (t/a)	总量控制指 标 (t/a)	是否满足 要求
TVOC	小规模生产车 间	0.00049	3750	0.0018	0.3	是
甲醇		0.0010	3750	0.0038	0.03	是

注：本次验收项目涉及的废气总量排放因子为 TVOC 和甲醇，本次验收仅对 TVOC 和甲醇的因子的总量排放情况作统计和评价。

10.环境管理检查及环评批复落实情况

公司环境管理检查情况见表 10-1,“以新带老”措施落实情况见表 10-2, 环评批复要求落实情况见表 10-3。

表 10-1 环境管理检查

序号	检查内容	执行情况
1	“三同时”执行情况	本项目已按国家相关建设项目环境管理法规要求,进行了环境影响评价,并获得苏州市环境保护局批复,履行了“三同时”制度。
2	公司环境管理体系、制度、机构建设情况	企业设有安环部门,制订了环境管理相关文件,文件内容涉及固废、废水处理等相关管理控制程序。
3	污染处理设施建设管理及运行情况	验收监测期间,各污染处理设施正常运行。
4	排污口规范化情况	废气与废水排口设有标志牌。
5	绿化情况	绿化率达 15%以上。

本次项目属于扩建项目,项目完成后,针对原有项目存在的问题,需采取“以新带老”措施。具体要求及落实情况见表 10-2。

表 10-2 “以新带老”要求及落实情况

序号	“以新带老”措施	落实情况
1	对现有的污水处理设施进行改造,处理工艺为“原水调节池+内电解铁床+中和沉淀池+pH 调节池+氧化塔+中间调节池+UASB 反应塔+立式氧化槽+水解池+接触氧化池+污泥浓缩池+板框压滤机”,厂内所有污水经处理达接管标准后,接管至胜科水务,现有项目废水中 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TN 经处理后不得超过现有批复总量。	已落实
2	废水排放口增加在线监测仪,监测数据存档保存。	已落实
3	根据公司的淘汰计划,2017 年 D-酯生产将全部关停,在关停现有生产线之前,由张家港市环保局对现有 D-酯生产线产生的乙醇废气、含 N 废水进行总量考核。	已落实,D-乙酯项目已全部停产。
4	新建焚烧炉,建成后将现有废气一并进行焚烧处置。	一期项目焚烧炉不在建设范围内,焚烧炉暂未建设。

注:以新带老落实情况说明详见附件。

表 10-3 环评审批意见落实情况

序号	环评审批意见	执行情况
1	厂区应按“清污分流、雨污分流、分质处理、一水多用”原则完善给排水管网建设。建设单位须落实环境影响报告书提出的“以新带老”措施，立即对现有污水处理设施进行改造，落实兽药中间体 PSE 产品的淘汰计划。本项目高浓度废水经气提装置处理后，与其它工艺废水、设备洗涤水、生活污水、制纯水浓水等经厂内改造后的污水预处理设施处理达化工区污水处理厂接管标准后，由专用明管接入化工区内的污水管网，送张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂集中处理。清下水（雨水）排口应达标（污水处理厂排放标准）。本项目不得有含氮、磷生产废水排放。	厂区给排水管网按“清污分流、雨污分流、分质收集、分质处理”原则布置，污水处理措施已按“以新带老”措施要求改造完成并使用。兽药中间体 PSE 产品已停止生产。验收监测期间，厂区污水处理站废水满足张家港胜科水务有限公司污水处理厂接管标准，清下水雨水排口满足污水处理厂排放标准。本次验收项目无含氮、磷生产废水排放。
2	落实并优化环境影响报告书中提出的工艺废气污染防治措施，采取措施切实控制车间、储罐区无组织废气排放。本项目一期废气由 3 套冷凝+酸洗+碱洗处理装置处理达标排放。二期工程焚烧炉建成后，本项目所有工艺废气（包括一期项目废气）、污水气提装置、储罐区及溶剂回收废气均经收集后直接进入焚烧炉焚烧，现有项目（含已建及在建项目）废气“以新带老”进入本项目焚烧炉焚烧处理。废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和环境影响报告书推荐标准。焚烧炉尾气经两级碱洗吸收装置处理，废碱吸收液返回焚烧炉焚烧处理，焚烧炉尾气排放执行《危险废物焚烧污染控制标准》（GB18484-2001）。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准。	本次验收项目一期 3 套冷凝+酸洗+碱洗处理装置已按环评设计要求建成及使用。验收监测期间，一期项目废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准和环境影响报告书标准。无组织废气排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）无组织限值及《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。
3	合理进行生产布局，采取隔声降噪措施，加强厂外周边绿化隔离带建设。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类区标准，白天≤65 分贝，夜间≤55 分贝。	验收监测期间，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。
4	落实副产品的销售利用，防止产生二次污染，如无法利用的应作为固废处理。一般固体废物、生活垃圾、危险废物须分类收集。一般固体废物废弃物必须妥善处置或利用，不得排放；生活垃圾必须送当地政府规定的地点进行处理，不得随意扔散或者堆放。废催化剂、不合格品、废	一般固废、生活垃圾和危险废物按规定分类收集处置，生活垃圾委托张家港港市金港镇环境卫生管理处统一收集处理，具体协议详见附件；本次验收项目

序号	环评审批意见	执行情况
	溶剂、含氮的工艺废水、废液以及废气洗涤浓水、溶剂回收、设备清洗废溶剂、废气冷凝废液、抽提有机废液等由本项目焚烧炉焚烧处理，污水处理污泥、废包装桶等危险废物委托具备危险废物处理、经营许可证的单位进行处理，并在试生产之前办理危险废物转移处理审批手续；危险废物厂内贮存必须符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的规定，在转移处理危险废物过程中，必须严格执行危险废物转移联单制度，禁止将危险废物排放至环境中。	西格列汀生产中产生的废溶剂甲醇进行回收套用，L-丙氨酸生产中产生的废活性炭量约 0.5 吨，暂未进行转移，废活性炭委托张家港市华瑞危险废物处理中心有限公司处置，具体处置协议见附件（待更新）。污水处理站污泥委托江苏美亚环保实业有限公司处置，处置协议及转移联单详见附件。
5	建设单位应该落实环境影响评价文件提出的焚烧炉装置外设 800 米卫生防护距离要求，卫生防护距离内不得建设居民住宅、医院、学校等环节敏感目标。	本次验收项目为一期产品，焚烧炉尚未建设，不在本次验收范围内。
6	全过程贯彻清洁生产原则和循环经济理念，采用先进工艺和先进设备，加强生产管理和环境管理，减少污染物产生量和排放量。建设单位须采取有效的环境风险防范措施，加强化学品生产、运输、储存、装卸和使用等环节的防范措施，杜绝污染事故的发生。按环境保护部《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发[2010]113 号）要求在试生产前编制突发环境事件应急预案并报所在地环境保护主管部门备案，注意做好与化工区及当地政府应急预案的衔接，做好应急预案的宣传、培训工作并定期演练。设置足够容量的废水事故应急池和消防排水收集池，雨水、清下水、废水排口设置联锁自动的与外界隔断装置，化学品储存区和使用区应设置围堰，防止各项污染物的超标事故排放。	企业已制定突发环境事件应急预案，并在张家港市环境应急处置中心备案登记。企业已设置 350m ³ 应急事故池和 300m ³ 综合池。雨水、清下水、废水排口设有隔断装置，化学品储存和使用设有围堰。
7	排污口设置按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求执行，废水、废气、噪声排放口和固体废物存放地设标志牌，废水、废气排放口设置采样口；废水接管排放口（包括清下水排放口）安装污水自动计量装置、COD、pH、铜等主要污染物在线监测仪、视频监控系统和自动阀门，厂界周边尽可能安装无组织排放大气污染物在线监测装置，并与当地环境保护局联网。	废气、废水、噪声的排放点已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求设有标识牌，废气废水排口设有取样点位；废水排口，清下水及雨水排口都已安装 COD 在线仪；由于 D-乙酯项目已全部停产，废水污染因子中已不含铜，故未安装铜在线设备。在线装置已与当地环保部门联网。

11.结论与建议

11.1 结论

表 11-1 监测结论

类别	排放源	污染物达标情况
废水	污水站接管口，清下水排口	验收监测期间，厂区污水处理站接管排口水质 pH、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷日均排放浓度满足张家港保税区胜科水务有限公司污水处理厂接管标准要求；清下水（雨水）排口 pH、化学需氧量、悬浮物日均排放浓度满足污水处理厂排放要求。
废气	有组织/无组织排放	验收监测期间，小规模生产车间排气筒排口甲醇排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求，TVOC 排放速率满足环评设计要求；污水处理站废气收集装置废气排口氨、硫化氢、臭气浓度（无量纲）排放量满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准，非甲烷总烃排放浓度及排放速率满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 二级标准要求；无组织废气甲醇下风向最高值满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放限值；氨气、硫化氢、臭气浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 1 二级新扩改建限值。
噪声	/	验收监测期间，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类排放限值。
固废	/	各类固体废弃物均已按要求进行处理处置。
总量控制情况		核算结果表明，本次验收项目涉及的 TVOC、甲醇年排放总量、全厂接管废水量、化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、盐类、甲醇、总氮的年接管排放总量符合苏州市环保局环评批复意见中核定的污染物排放总量控制指标。
结论		企业建立了相关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，废气、废水各监测指标及厂界噪声达标排放，本次验收涉及污染物总量满足批复要求。环评批复的各项要求基本落实。

11.2 建议

通过对本次验收调查与监测，建议建设单位做好以下工作：

- （1）落实日常环境监测计划要求，加强各类环保设施的日常维护管理；
- （2）强化环境风险防范意识，加强突发环境事件应急演练，储备必要应急物资。

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位(盖章): 江苏恒盛药业有限公司

填表人(签字):

项目经办人(签字):

项 目 名 称				扩 建 年 产 300 吨 生 物 医 药 活 性 成 分 及 10 吨 生 物 医 药 研 发 中 试 项 目				建 设 地 点				张 家 港 扬 子 江 国 际 化 学 工 业 园											
行 业 类 别		C2710 化 学 药 品 原 药 制 造		建设项目		2014 年 3 月		建设性质		技术改造		新 建		改扩建									
设计生产能力		西格列汀年产 1 吨 L-丙氨酸年产 2.5 吨		开工日期				实际生产能力		西格列汀年产 1 吨 L-丙氨酸年产 2.5 吨		投入试运行日期		2016 年 1 月									
投资总概算（万元）				34999.7				环保投资总概算（万元）				2152				所占比例（%）		6.2					
环评审批部门		苏州市环境保护局						批准文号		苏环建（2013）176 号		批准时间		2013 年 7 月									
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		/											
实际总投资（万元）				/				实际环保投资（万元）				/				所占比例（%）		/					
废水治理（万元）		废气治理（万元）		噪声治理（万元）				固废治理（万元）		绿化及生态（万元）				其它（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		/					
建设单位		江苏恒盛药业有限公司		邮 政 编 码				联系电话		13962280716		环评单位		南京国环环境科技发展有限公司		排放增 减排量 (12)							
污 染 物 排 放 达 标 总 控 制 工 业 建 设 项 目 详 填	原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(接管/外环境)(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(接管/外环境)(6)		本期工程核定排放量(接管/外环境)(7)		本期工程“以新带老”削减量(8)		全厂实际排放量(9)		全厂核定排放量(10)		区域平衡替代削减量(11)			
	废水量	/		/		/		/		/		/		/		/		30000		143081		/	
	化学需氧量	/		232		500		/		/		/		/		/		6.96		59.4		/	
	悬浮物	/		38		400		/		/		/		/		/		1.14		13.2		/	
	总磷	/		1.24		2.0		/		/		/		/		/		0.0372		0.052		/	
	氨氮	/		6.72		25		/		/		/		/		/		0.2016		2.812		/	
	盐类	/		904		/		/		/		/		/		/		27.12		175.96		/	
	甲苯	/		/		/		/		/		/		/		/		/		0.06		/	
	甲醇	/		0.48		/		/		/		/		/		/		0.0144		0.7		/	
	总氮	/		7.22		/		/		/		/		/		/		0.2166		4.944		/	
	总铜	/		/		/		/		/		/		/		/		/		0.015		/	
	硫	/		/		/		/		/		/		/		/		/		0.0041		/	
	氟化物	/		/		/		/		/		/		/		/		/		1.8398		/	
	TVOC	/		2.40		/		/		/		0.0018		0.3		/		/		0.3		/	
	甲醇	/		1.1		190		/		/		0.0038		0.03		/		/		0.03		/	
活性炭催化剂	/		/		/		/		/		0.5		0.62		/		/		/		/		

2、(12)=(6)-(8)-(11), (9)=(4)-(5)-(8)-(11)+(1)

3、计量单位：废水排放量——吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——吨/年；水污染物排放量——毫克/升；大气污染物排放量——吨/年；大气污染物排放量——吨/年。



资质认定

计量认证证书

证书编号: 2015100560

名称: 江苏省苏力环境科技有限责任公司

地址: 江苏省南京市鼓楼区凤凰西街 241 号 (210036)

经审查, 你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力, 现予批准, 可以向社会出具具有证明作用的数据和结果, 特发此证。

检测能力见证书附表。

准许使用徽标



发证日期: 2015 年 3 月 20 日

有效期至: 2018 年 3 月 19 日

发证机关:

本证书由国家认证认可监督管理委员会制定 在中华人民共和国境内有效