

建设项目环保设施竣工 验收监测报告

(2016)环监(验)字第(B-014)号

项目名称: 常州吉恩药业有限公司年产 270 吨
对烷基苯硼酸系列项目

委托单位: 常州市环保局

常州市环境监测中心

2016 年 12 月

承担单位：常州市环境监测中心

主 任：滕加泉

项目负责人：毛志瑛

方案编写：毛志瑛

一 审：韩 春

二 审：袁海勤

签 发：李艳萍

现场监测负责人：毛志瑛

参 加 单 位：常州市环境监测中心、苏州华测检测技术有限公司

参 加 人 员：陈克锋、邵小燕、王萍、谈锦清等

常州市环境监测中心（负责单位）

电话：0519-86661397

传真：0519-86662225

邮编：213001

地址：常州市浦前张家村 149 号

目 录

1、前言	1
2、验收监测依据	1
3、建设项目工程概况	2
3.1 项目基本情况	2
3.2 生产工艺简介（依据环评和修编报告）	6
3.2.1 年产 20 吨对乙基苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.2 年产 50 吨对丙基苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.3 年产 20 吨对丁基苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.4 年产 20 吨对戊基苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.5 年产 30 吨对氟苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.6 年产 30 吨对三氟甲氧基苯硼酸项目	错误！未定义书签。
3.2.7 年产 100 吨 3, 4, 5-三氟苯酚项目	错误！未定义书签。
3.3 污染物的排放及防治措施	6
3.3.1 污水的排放及防治措施	6
3.3.2 废气的排放及防治措施	6
3.3.3 噪声及防治措施	12
3.3.4 固废及防治措施	13
4. 环境影响评价结论及其环评批复	13
4.1 环境影响评价结论	13
4.2 项目环境影响修编报告结论	13
4.3 环评批复意见	14
5、验收监测执行标准	14
5.1 污水	14
5.2 废气	15
5.3 噪声	15
5.4 固体废物	15

5.5 总量控制指标.....	16
6、验收监测的内容.....	16
6.1 验收监测工况.....	16
6.2 废气验收监测.....	17
6.2.1 废气监测内容.....	17
6.2.2 废气监测结果与评价.....	18
6.3 污水验收监测.....	27
6.3.1 污水监测内容.....	27
6.3.2 污水监测结果与评价.....	27
6.4 噪声验收监测.....	32
6.4.1 噪声监测内容.....	32
6.4.2 噪声监测结果评价.....	32
7、验收监测数据的质量控制和质量保证.....	33
8、环境管理检查.....	35
9、污染物排放总量及控制情况.....	39
10、结论和建议.....	40
10.1 结论.....	40
10.2 存在问题及建议.....	44
附件 1 常州市环境保护局对该项目环评报告书和修编报告的批复;	
附件 2 雨、污水管网走向图;	
附件 3 污水处理合同、固废处置合同;	
附件 4 监测点位示意图图;	
附件 5 厂方提供的相关资料;	
附件 6 该项目环评报告书的结论和修编报告结论;	
附件 7 验收报告编制人员资质证书	

1、前言

常州吉恩药业有限公司原名常州吉恩化工有限公司（2014 年 7 月更名），是一家中外合资企业，位于江苏常州滨江经济开发区滨江化学工业园，总占地面积为 80895 平方米。

2013 年企业投资 5000 万元在原厂区内扩建“年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目”。2013 年 9 月，江苏常环环境科技有限公司完成了该项目的环评报告书，2013 年 10 月 8 日获得了常州市环境保护局的批复（常环服[2013]44 号），该项目在实施过程中较原环评有所调整，部分工程建设内容与原环评不一致，2015 年 6 月，又委托江苏常环环境科技有限公司做了该项目的环评修编报告，同时，获得了常州市环境保护局对修编报告的批复。

该项目于 2014 年 1 月开工建设，现已全部建成，形成年产 270 吨对烷基苯硼酸系列的生产能力。2016 年 2 月，常州吉恩药业有限公司委托常州市环境监测中心对该项目进行环保设施竣工验收监测。

2016 年 2 月 19 日，常州市环境监测中心的专业人员实地踏勘了该项目的运转情况和污染处理设施运行及排放情况，在此基础上，本中心编制“常州吉恩药业有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目”环保设施竣工验收监测方案。2016 年 6 月，常州市环保局重新委托常州市环境监测中心对该项目进行环保设施竣工验收监测。2016 年 8 月 16 日、17 日、18 日、19 日，常州市环境监测中心和苏州华测检测技术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，编制了本项目竣工验收监测报告。

2、验收监测依据

- (1)《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 253 号令);
- (2)《建设项目竣工环境保护验收管理办法》(国家环保总局第 13 号令, 2001 年 12 月);
- (3)江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(江苏省环境保护局, 苏环管[97]122 号);
- (4)江苏省排放污染物总量控制暂行规定》(省政府[1993]第 38 号令);
- (5)《常州吉恩化工有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目环境影响报告书》(江苏常环环境科技有限公司, 2013 年 9 月);
- (6)《市环保局关于对常州吉恩化工有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目环境影响报告书的批复》(常环服[2013]44 号, 常州市环境保护局, 2013 年 10 月);
- (7)《常州吉恩药业有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目设计和施工阶段环境监理报告》(常州环保科技开发推广中心 2015 年 7);
- (8)《常州吉恩药业有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目环境影响修编报告》(江苏常环环境科技有限公司, 2015 年 6 月);
- (9)《常州吉恩药业有限公司年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目环保设施竣工验收监测方案》(常州市环境监测中心, 2016 年 3 月)。

3、建设项目工程概况

3.1 项目基本情况

常州吉恩药业有限公司原名常州吉恩化工有限公司(2014 年 7 月更名), 是一家中外合资企业, 位于江苏常州滨江经济开发区滨江化学工业园, 总占地面积为 80895 平方米。

本次拟投资 5000 万元, 其中环保投资 300 万元, 建设年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目。该项目建设过程中实际投资 5000 万元,

其中环保投资 350 万元，形成年产 270 吨对烷基苯硼酸系列的生产能力。环保设施由常州赛蓝环保科技有限公司设计，由江苏省中瑞安装有限公司施工建设，该项目所需的生产设备和配套的环保设施已正常运转，日生产负荷达到设计能力的 80%以上，基本达到了项目的环保竣工验收的要求。

已建成项目共有员工 50 人，按环评全年工作 300 天，三班制生产。

验收项目具体工程建设情况见表 3-1；

验收项目产品方案一览表见 3-2；

验收项目公用工程一览表见表 3-3

验收项目原辅材料用量见表 3-4。

表 3-1 具体工程建设情况表

序号	项目	执行情况
1	环评	项目环评由江苏常环环境科技有限公司编制，在 2013 年 9 月完成。
2	环评批复	2013 年 10 月常州市环保局对该项目的环评作了批复。
3	项目环境影响修编报告	2015 年 6 月由江苏常环环境科技有限公司编制完成。
3	验收项目建设规模	建成年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目的生产装置，实际投资 5000 万元，其中环保投资 350 万人民币，占 7.0%。
4	验收项目动工时间	2014 年 1 月
5	现场勘查后工程实际建设情况	年产 270 吨对烷基苯硼酸系列的生产装置和配套设施全部建成，并可以正常运转。

表 3-2 项目产品方案一览表（依据修编报告）

车间	产品名称及规格	原环评批复量(吨/年)	修编项目设计能力(吨/年)	变化量(吨/年)	年运行时数(h/a)	年运行天数(d/a)
7#车间	对乙基苯硼酸	20	20	0	7200	300
	对丙基苯硼酸	50	50	0	7200	300
	对丁基苯硼酸	20	20	0	3600	150
	对戊基苯硼酸	20	20	0	3600	150
	对氟苯硼酸	30	30	0	7200	300

车间	产品名称及规格	原环评批复量(吨/年)	修编项目设计能力(吨/年)	变化量(吨/年)	年运行时数(h/a)	年运行天数(d/a)
	对三氟甲氧基苯硼酸	30	30	0	7200	300
	3, 4, 5-三氟苯酚	100	100	0	7200	300
	副产溴盐水溶液	896.85	896.85	0	7200	300
	副产叔丁醇	107.69	101.83	-5.86	7200	300
	副产甲醇	95.26	95.26	0	7200	300

表 3-3 公用及辅助工程主要建设内容表（依据监理报告）

类别	建设名称	环评及批复要求	修编报告内容	实际建设情况
主体工程	车间	本项目依托现有 7 号车间、1 号车间及包装车间，7 号车间生产本项目新增产品，利用 1 号车间现有精馏装置进行 3, 4, 5-三氟苯酚产品的精馏工序。	本项目依托现有 7 号车间、1 号车间及包装车间，7 号车间生产本项目新增产品，利用 1 号车间现有精馏装置进行 3, 4, 5-三氟苯酚产品的精馏工序。新增叔丁醇脱水、精馏工段布置在 1 号车间；新增硫酸亚铁溶液配制、淬灭过氧化物、稀硫酸吸收分解废气工段布置在 7 号车间。	与修编报告一致。包装车间于 2015 年 4 月通过了常州市新北区环境保护局的竣工验收。
贮运工程	罐区	本项目依托现有甲苯、盐酸储罐。	本项目依托现有甲苯、盐酸储罐。	与原环评报告、修编报告一致。
	仓库	本项目依托现有 1#、2#原料库、7#周转库、成品库。	本项目依托现有 1#、2#原料库、7#周转库、成品库。	本项目依托现有 1#、2#原料库、7#周转库、成品库。同时新建 3 个原料周转桶堆放仓库。
公用工程	给水	本项目生活用水来自市政自来水管网；工业用水来自园区工业水厂。	本项目生活用水来自市政自来水管网；工业用水来自园区工业水厂。	与原环评报告、修编报告一致。
	排水	本项目生活污水 1200t/a、地面清洗水 500 t/a、尾气吸收废水 2500 t/a、初期雨水 2067.6 t/a 经厂区污水处理站处理后接管常州民生环保科技有限公司处理	项目生活污水、地面清洗水、尾气吸收废水、初期雨水及新增的水环真空泵废水、洗釜废水、稀硫酸吸收废气废水、叔丁醇精馏脱水废水，经厂区污水处理站处理后接管常州民生环保科技有限公司处理	与修编报告一致。
	供热	本项目年用蒸汽 1600 吨，来自长江热能	年用蒸汽 1700 吨，来自长江热能	与修编报告一致。
	供电	本项目年用电 100 万度由城市电网供给	本项目年用电 100 万度由城市电网供给	与原环评报告、修编报告一致。
	空压系统	依托 2 台 EW10030 型空压机	依托 2 台 EW10030 型空压机	与原环评报告、修编报告一致。

循环冷却系统	依托现有 3 台 300m ³ /h 冷却塔, 4 台 200m ³ /h 循环水泵(3 用 1 备), 1 个 1500m ³ 循环水池	依托现有 3 台 300m ³ /h 冷却塔, 4 台 200m ³ /h 循环水泵(3 用 1 备), 1 个 1500m ³ 循环水池	与原环评报告、修编报告一致。
冷冻系统	依托现有 4 台 20 万大卡/小时冷冻机, 冷媒为液氨	新增 1 台 20 万大卡冷冻机, 采用环保制冷剂 R410a	与修编报告一致。

表 3-4 该项目原辅材料用量汇总 (依据修编报告)

类别	原环评情况			修编项目情况			来源及运输
	名称	规格、指标	年耗量 (t/a)	名称	规格、指标	年耗量 (t/a)	
原料	镁片	99%	43.828	镁片	99%	43.828	国内汽运, 袋装
	硼酸三甲酯	99%	108.07	硼酸三甲酯	99%	108.07	
	/	/	/	硫酸亚铁	98%	0.77	
	四氢呋喃	99.5%	29.75	四氢呋喃	99.5%	29.75	国内汽运, 桶装
	对乙基溴苯	99.9%	25.17	对乙基溴苯	99.9%	25.17	
	对丙基溴苯	99.9%	61.91	对丙基溴苯	99.9%	61.91	
	对丁基溴苯	99.9%	24.42	对丁基溴苯	99.9%	24.42	
	对戊基溴苯	99.9%	24.128	对戊基溴苯	99.9%	24.128	
	对氟溴苯	99.9%	38.265	对氟溴苯	99.9%	38.265	
	对三氟甲氧基溴苯	99.9%	35.811	对三氟甲氧基溴苯	99.9%	35.811	
	3, 4, 5-三氟溴苯	99.9%	153.85	3, 4, 5-三氟溴苯	99.9%	153.85	
	过氧化二叔丁基	99%	107.69	过氧化二叔丁基	99%	107.69	
	盐酸	15%	681.62	盐酸	31%	329.85	
	甲苯	99%	34.62	甲苯	99%	22.92	
水	工艺用水	/	185	工艺用水	/	423.38	园区管网
汽	饱和蒸汽	0.7MPa	1600	饱和蒸汽	0.7MPa	1600	长江热能

3.2 生产工艺简介（略）

3.3 污染物的排放及防治措施

3.3.1 污水的排放及防治措施

根据修编报告，水污染防治与原环评相比，发生了一些变化对比情况见表 3-1。

表 3-11 修编项目水污染防治与原环评对比情况

废水来源	原环评情况	修编项目情况
生活污水	经厂内污水处理站处理后接管至常州民生环保科技有限公司	经厂内污水处理站处理后接管至常州民生环保科技有限公司
初期雨水		
地面清洗水		
尾气吸收废水		
水环真空泵废水	/	
洗釜废水	/	
稀硫酸吸收废气废水	/	
叔丁醇精馏脱水废水	/	

厂区排水系统按照清污分流的原则设计。一为雨水系统，厂区后期雨水直接排入园区雨水管网；二为污水系统，生活污水、初期雨水、地面清洗水和尾气吸收水等经厂内污水处理站处理后接管至常州民生环保科技有限公司处理。该企业污水处理工艺如图 3-8，污水处理站处理水量为 200m³/d。

3.3.2 废气的排放及防治措施

该项目大气污染防治措施与原环评对比，发生变化主要包括：

①原环评中 7#车间新建废气处理装置，现依托 7#车间原有二碳酸二叔丁酯工艺废气处理装置，风机风量由 5000m³/h 调整为 8000m³/h。

②活性炭吸附前增加脱水装置。

③1#车间增加两股废气：叔丁醇精馏脱水、精馏废气、回收溶剂（甲苯）放料废气，这两股废气收集后接入 1#车间废气处理装置，经一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后通过 15 米高排气筒排放。

④7#车间 3, 4, 5-三氟苯酚分解工段废气增加一级稀硫酸吸收+一级冷冻处理，增加稀硫酸吸收过程中产生硫酸配制、蒸馏废气经一级冷冻+一级

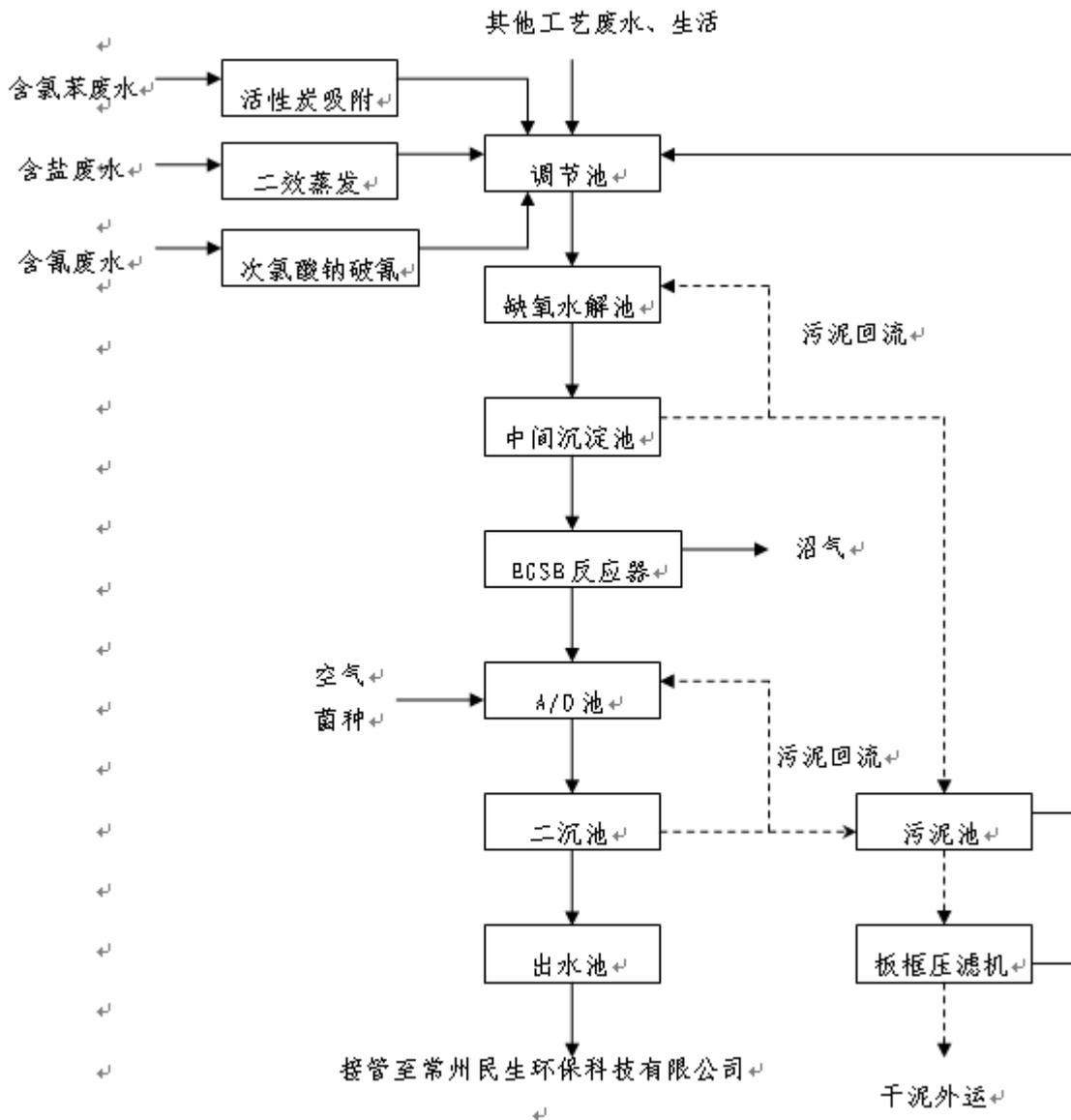


图3-8 污水处理工艺流程图

水+一级碱+脱水+活性炭吸附后通过 15 米高排气筒排放。水解反应工段、副产甲醇蒸馏工段废气污染防治措施增加一级冷冻处理。增加一股废气：回收溶剂（四氢呋喃）放料废气，通过吸风罩收集后接入 7#车间废气处理装置，经一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后通过 15 米高排气筒排放。

修编项目有组织排放废气污染防治与原环评对比情况见表。

表 3-12 修编项目有组织排放废气污染防治与原环评对比情况

原环评情况					修编情况					备注
车间	收集的工段废气	废气因子	废气治理措施	排气筒	车间	收集的工段废气	废气因子	废气治理措施	排气筒	
1#车间	3, 4, 5-三氟苯酚精馏工段废气	含甲苯、异丁烯废气	一级冷冻+一级水+一级碱+活性炭吸附后有组织排放(依托1#车间一套废气处理装置)	15m (依托原有)	1#车间	3, 4, 5-三氟苯酚精馏工段废气	含甲苯、叔丁醇废气	一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后有组织排放(依托1#车间一套废气处理装置)	15m (依托原有)	满足原环评及批复要求
						叔丁醇精馏脱水、精馏废气	叔丁醇、环己烷			
						回收溶剂(甲苯)放料废气	甲苯			
7#车间	投料工段、格氏试剂制备工段、格式反应工段、溶剂蒸馏	含四氢呋喃、甲苯、甲醇等有机溶剂类	一级冷冻+一级水+一级碱+活性炭吸附后有组织排放(新建)	15m (新建)	7#车间	投料工段、格氏试剂制备工段、格式反应工段、溶剂蒸馏	含四氢呋喃、甲苯、甲醇等有机溶剂类	一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后有组织排放(依托原有)	15m (依托原有)	满足原环评及批复要求
						水解反应工段、副产甲醇蒸馏工段、3, 4, 5-三氟苯酚分解工段废气	含甲醇、氯化氢、甲苯等废气			
	回收溶剂(四氢呋喃)放料废气	四氢呋喃								

					硫酸配制、回收叔丁醇蒸馏废气	硫酸雾、叔丁醇			/
					3, 4, 5-三氟苯酚分解工段废气	叔丁醇、异丁烯、甲苯	稀硫酸吸收+一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后有组织排放		优于原环评及批复要求
废水处理站	硫化氢、氨等	对污水站收集池、厌氧池、缺氧池、好氧池加盖密闭，并将废气收集经一级水+一级碱+活性炭吸附后有组织排放	15m（依托原有）	废水处理站	硫化氢、氨等	对污水站收集池、厌氧池、缺氧池、好氧池加盖密闭，并将废气收集经一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后有组织排放	15m（依托原有）	/	

注：7 车间共设置一套一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附装置。

修编项目废气收集、处理、排放系统图见图 3-9:

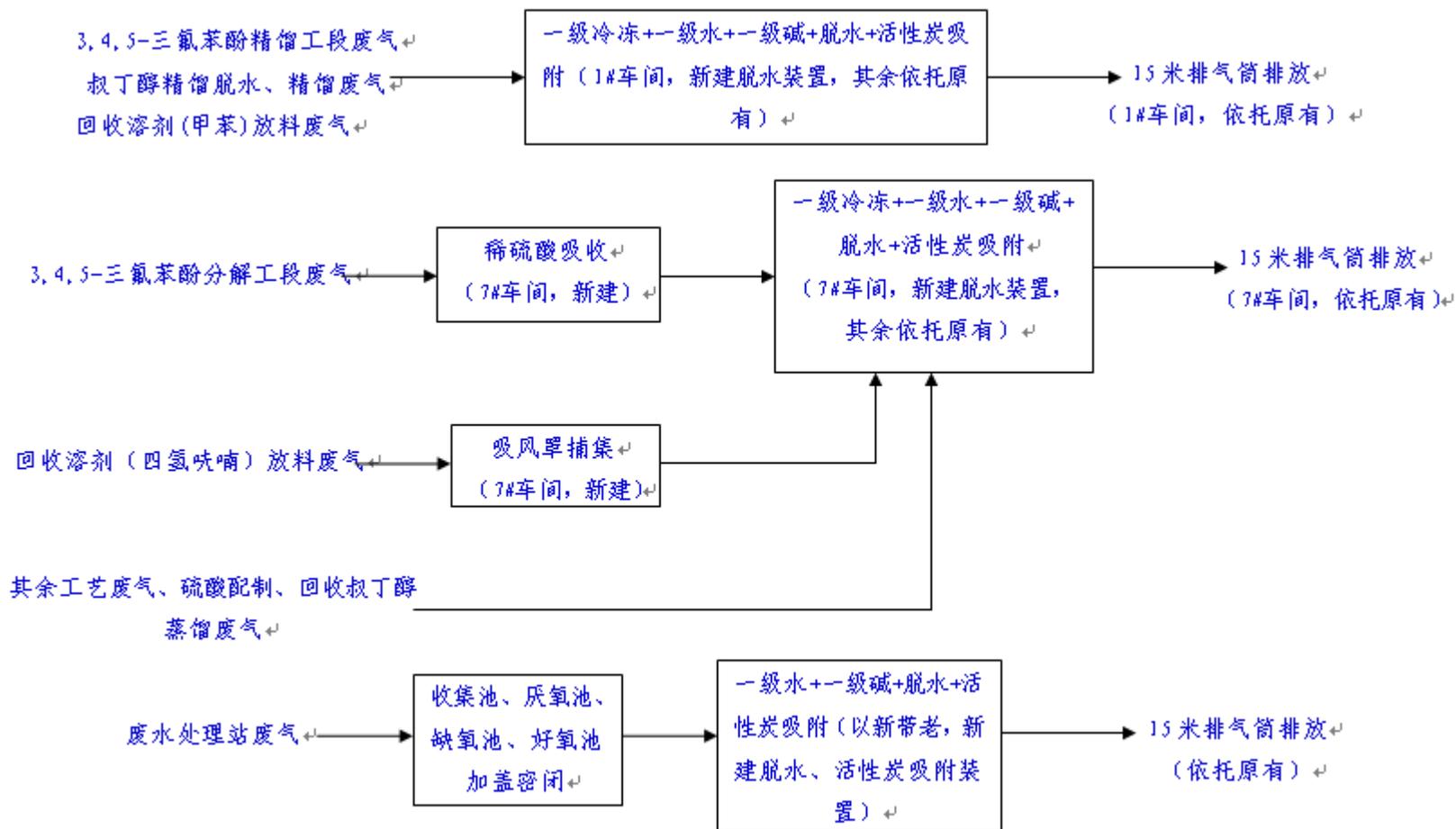


图 3-9 项目废气收集、处理、排放系统图

本项目无组织废气污染防治与原环评及批复对比情况见表 3-13。

表 3-13 修编项目无组织大气污染防治与原环评及批复对比情况

废气种类	原环评情况	修编情况	备注
废原料桶无组织废气	采用加盖的方式,降低废原料桶的无组织挥发废气。	与原环评一致	满足原环评及批复要求。
储运、投料过程无组织废气	a. 做好职工的健康安全防护工作,配备口罩、橡胶手套等防护用具; b. 加强厂区和厂界的绿化工作,减少无组织废气对周围环境的影响;c. 物料从库区搬运过程以及打料时,应避免将物料桶盖长时间打开,避免溶剂大量挥发。	与原环评一致	满足原环评及批复要求。
污水站废气	对污水站收集池、厌氧池、缺氧池、好氧池加盖密闭,并将废气收集经一级水+一级碱+活性炭吸附处理后排放。	废气收集经一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附处理后通过 15 米高排气筒排放。	满足原环评及批复要求。
回收溶剂放料废气	未考虑。	企业在 7#车间溶剂放料口设置 2 座移动式侧吸罩,将该废气捕集后接入车间废气处理装置处理后排放;甲苯回收装置依托 1#车间精馏装置,放料设置在密闭隔间内,放料废气经密闭收集后接入 1#车间废气处理装置。	优于原环评及批复要求。

3.3.3 噪声及防治措施

该项目新增噪声源水环真空泵和冷冻机,主要噪声源情况及治理情况见下表。

表 3-14 修编项目主要噪声源情况及治理情况表

设备名称	数量(台)	等效声级 dB(A)	治理措施	降噪效果 dB(A)
真空泵	4	75	隔声、减振	25
车间噪声	/	85	隔声	25
水环真空泵	2	75	隔声	25
冷冻机	1	80	隔声	25

3.3.4 固废及防治措施

修编项目固体废物污染防治与原环评及批复对比情况见表 3-15。

表 3-15 修编项目固体废物污染防治与原环评及批复对比情况

原环评情况				修编项目情况			
废物来源	名称	产生量(t/a)	采取的处理 处置方式	废物来源	名称	产生量	采取的处理 处置方式
工艺	精馏残渣	3.08	常州市安耐得工业废弃物处置有限公司焚烧处理	工艺	精馏残渣	3.08	常州市安耐得工业废弃物处置有限公司焚烧处理
洗釜废液 蒸馏	洗釜废液 蒸馏残渣	0.025		/	/	/	
深冷液处理	深冷液处理精馏残渣	8.2		深冷液处理	深冷液处理精馏残渣	8.2	
/	/	/		叔丁醇精馏	精馏残渣	0.5	
废气处理	废活性炭	7.98		废气处理	废活性炭	7.98	
车间清洁	废拖把	0.14		车间清洁	废拖把	0.14	
原料包装	废包装袋	1		常州赛科废物处理有限公司收集处理	原料包装	废包装袋	
	废包装桶	2000 只	废包装桶			2000 只	
生活垃圾	员工生活	7.5	由环卫部门统一收集处理	生活垃圾	员工生活	7.5	由环卫部门统一收集处理

4. 环境影响评价结论及其环评批复

4.1 环境影响评价结论

见附件 6。

4.2 项目环境影响修编报告结论

见附件 6。

4.3 环评批复意见

环评批复和修编报告批复见附件 1。

5、验收监测执行标准

5.1 污水

厂区排水系统按照清污分流的原则设计。一为雨水系统，厂区后期雨水直接排入园区雨水管网；二为污水系统，生活污水、初期雨水、地面清洗水和尾气吸收水等经厂内污水处理站处理后接管至常州民生环保科技有限公司处理。生该水执行《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》，具体见表 5-1。

表 5-1 常州民生环保科技有限公司接管水质标准（单位：mg/L）

序号	污染物名称	污染物接管标准
1	pH	6-9
2	COD _{Cr}	500
3	SS	400
4	NH ₃ -N	35
5	TN	40
6	TP	4
7	甲苯	0.5

备注：pH 无量纲

按环评和监理报告，该项目有清下水从雨水口排放，清下水排放执行批复要求，COD_{Cr} ≤ 40mg/L，SS ≤ 40mg/L。该企业按要求在清下水排放口装有视频监控、流量计和 COD_{Cr} 在线仪，在线仪验收监测执行《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》，标准值见表 5-2。

表 5-2 在线仪验收标准

监测项目	标准限值	标准依据/批复要求
COD _{Cr} 质控样考核	≤ ± 10%	水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）（HJ/T 354-2007）
COD _{Cr} 实际水样比对	± 10%（COD _{Cr} < 30 mg/L）	
	± 30%（30 mg/L ≤ COD _{Cr} < 60 mg/L）	
	± 20%（60 mg/L ≤ COD _{Cr} < 100 mg/L）	
	± 15%（COD _{Cr} ≥ 100 mg/L）	

5.2 废气

该项目在生产过程中产生的工艺废气在一车间和七车间分别收集后经一级冷冻+一级水+一级碱+脱水+活性炭吸附后有组织排放，排放高度均为 15 米。排放废气执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中的二级标准和《恶臭污染物排放标准》。

表 5-3 大气污染物排放标准表

污染物名称	限值				标准来源
	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	
甲醇	190	15	5.1	12	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)
氯化氢	100		0.26	0.2	
甲苯	40		3.1	2.4	
硫酸雾	45		1.5	1.2	
四氢呋喃	/		0.6	/	计算
异丁烯	/		0.72	/	
环己烷	/		1.11	/	
叔丁醇	/	0.24	/		
硫化氢	/	15	0.33	0.06	恶臭污染物排放标准 (GB14554-93)
氨气	/		4.9	1.5	
臭气浓度	/		2000	20	

备注：1. 四氢呋喃、异丁烯、环己烷、叔丁醇排放标准根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-1991) 中制定方法计算得出。

2. 臭气浓度无量纲

5.3 噪声

合理布置车间位置，对噪声源采取有效的降噪措施，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类区域标准，即昼间 ≤ 65dB(A)，夜间 ≤ 55dB(A)。

5.4 固体废物

验收项目产生的精馏残渣、废活性炭、废包装袋、废拖把等送北控安耐得环保科技发展常州有限公司处置；废包装桶委托有资质的单位处置；生活垃圾由环卫清运。

厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 相关

要求落实相应的污染防治措施。暂存区设置围堰，如有泄漏可有效收集。

5.5 总量控制指标

依据环评和修编报告，与项目有关的总量控制指标见表 5-5。

表 5-5 全厂污染物总量控制指标 单位: t/a

种类	污染物名称	本项目排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	原环评批复总量 (或排放量) * (t/a)	增减量 (t/a)
接管废水	总量 (m ³ /a)	6526.19	26559.59	26301	+258.59
	COD _{Cr}	1.93	9.259	9.189	+0.07
	NH ₃ -N	0.037	0.272	0.272	0
	TP	0.0022	0.0143	0.0143	0
	SS	0.59	1.182	1.182	0
	甲苯	0.0005	0.0005	0.0005	0
有组织废气	甲醇	0.029	1.9754	2.0964	-0.121
	叔丁醇	0.032	2.122	2.09	+0.032
	HCl	0.19	0.343	0.343	0
	甲苯	0.72	2.35	2.72	-0.37
	四氢呋喃	0.18	1.428	1.428	0
	硫酸雾	0.0001	0.0701	0.07	+0.0001
	3, 4, 5-三氟溴苯	0.1	0.1	0.1	0
	异丁烯	0.79	0.79	0.5	+0.29
	环己烷	0.01	0.01	0	+0.01
	TVOC	1.861	23.12956	23.28856	-0.159
固体废物		0	0	0	0

注：原环评批复总量（或排放量）为常州市环保局批复总量及新北区批复总量之和，其中新北区批复现有生产装置原料成品仓储调整项目总量为验收情况说明中核定总量。

6、验收监测的内容

6.1 验收监测工况

此次竣工验收监测是对该项目已建成部分的工程和环保设施的建设、运行和管理进行全面的考核，对环保设施的处理效果和排污状况进行现场监测，以检查各类污染防治措施是否达到设计能力和预期效果，并评价其污染物排放是否符合国家标准。监测期间工况稳定，生产线正常运转，负荷稳定，生产负

荷分别为 103%、84%（详见厂方提供的相关资料）。废气的治理设施、污水预处理装置均正常运转。

6.2 废气验收监测

6.2.1 废气监测内容

此次验收项目有组织排放废气监测具体内容见表 6-1:

表 6-1 验收项目废气监测内容

排气筒	装置	监测点位	监测内容	监测频次
一车间排气筒 1 个 (15 米)	一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附	1 进 1 出 (5 米)	叔丁醇、环己烷、甲苯、TVOC	连续两天， 每天 3 次
七车间排气筒 1 个 (15 米)	一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附	1 进 1 出 (5 米)	硫酸雾、氯化氢、甲醇、甲苯、异丁烯、叔丁醇、3, 4, 5-三氟溴苯、四氢呋喃、TVOC	
污水处理站排气筒 1 个 (15 米)	酸碱喷淋+活性炭吸附	1 进 1 出 (5 米)	硫化氢、氨	
无组织监控点	/	3 个	HCl、四氢呋喃、甲醇、甲苯、臭气浓度、硫化氢、氨	

异丁烯、叔丁醇、3, 4, 5-三氟溴苯、四氢呋喃、环己烷和 TVOC 本单位无分析能力，委托第三方检测机构分析，第三方也无分析能力，缺项太多，加测非甲烷总烃。

实际监测方案见表 6-2:

表 6-2 验收项目废气监测内容

排气筒	装置	监测点位	监测内容	监测频次
一车间排气筒 1 个 (15 米)	一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附	1 进 1 出	甲苯、非甲烷总烃	连续两天， 每天 3 次
七车间排气筒 1 个 (15 米)	一级冷冻+水碱喷淋+活性	1 进 1 出	硫酸雾、氯化氢、甲醇、甲苯、非甲烷总烃	

	炭吸附		
污水处理站排气筒 1 个(15 米)	酸碱喷淋+活性炭吸附	1 进 1 出 (可以和 5 期一起)	硫化氢、氨
无组织监控点	/	3 个	HCl、非甲烷总烃、甲醇、甲苯、臭气浓度、硫化氢、氨

6.2.2 废气监测结果与评价

苏州华测检测技术有限公司于 8 月 16 日-19 日对该项目的废气处理及排放情况进行了监测，监测结果见表 6-3、表 6-4、表 6-5、表 6-6。

由表 6-3 可见，一车间废气经过一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置后由 15 米高排气筒排放，该排气筒排气中，甲苯和非甲烷总烃排放浓度均符合 GB 16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准，甲苯和非甲烷总烃排放速率均符合此标准表 2 中二级标准。甲苯的处理效率为 32.0%、24.7%，非甲烷总烃的处理效率为 99.96%、99.96%。

由表 6-4 可见，七车间废气经过一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置后由 15 米高排气筒排放，该排气筒排气中，甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾和甲醇、氯化氢排放浓度均符合 GB 16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准，甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾和甲醇、氯化氢排放速率均符合此标准表 2 中二级标准。甲苯的处理效率为 98.8%、98.7%，非甲烷总烃的处理效率为 99.5%、99.9%，甲醇的处理效率为 99.95%、99.95%，氯化氢的处理效率为 99.99%、99.4%，硫酸雾进出口均未检出，不计算处理效率。

由表 6-5 可见，污水处理站废气经酸碱喷淋+活性炭吸附处理装置处理后排放，排气筒排气中，硫化氢、氨排放量均符合 GB 14554-93 《恶臭污染物排

放标准》表 2 中标准。硫化氢处理效率为 20.3%、57.0%，氨的处理效率为 8.5%、53.1%。

由表 6-6 可见,经监测,常州吉恩药业有限公司无组织排放的厂界氨、硫化氢浓度及臭气浓度最高值均符合 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中二级标准(新扩改建);氯化氢、甲醇、非甲烷总烃及甲苯周界外浓度最高值均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。

表 6-3 一车间一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置监测结果统计表

监测 点位	监测项目	标准 限值	单位	监测日期 2016.08.18			监测日期 2016.08.19		
				结果			结果		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
工业废 气（一 车间 排气 筒）进 口（只 开四 期）	烟囱高度	---	m	/	/	/	/	/	/
	管道截面积	---	m ²	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
	废气流速	---	m/s	6.6	6.5	6.3	6.3	6.5	6.7
	废气流量	---	Nm ³ /h	1467	1446	1408	1405	1451	1488
	甲苯排放浓度	---	mg/m ³	4.14	4.54	4.46	3.09	3.06	2.33
	甲苯排放速率	---	kg/h	6.05×10 ⁻³	6.55×10 ⁻³	6.33×10 ⁻³	8.12×10 ⁻³	4.45×10 ⁻³	3.45×10 ⁻³
	非甲烷总烃 排放浓度	---	mg/m ³	3.70×10 ⁴	2.96×10 ⁴	3.53×10 ⁴	3.69×10 ⁴	2.96×10 ⁴	3.64×10 ⁴
	非甲烷总烃 排放速率	---	kg/h	54.2	42.7	50.0	53.0	43.2	64.1
工业废 气（一 车间 排气 筒）出 口（只 开四 期）	烟囱高度	---	m	15	15	15	15	15	15
	管道截面积	---	m ²	0.3848	0.3848	0.3848	0.3848	0.3848	0.3848
	废气流速	---	m/s	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4	1.4
	废气流量	---	Nm ³ /h	1650	1651	1650	1652	1652	1652
	甲苯排放浓度	40	mg/m ³	2.96	3.00	1.84	3.09	2.02	2.28
	甲苯排放速率	3.1	kg/h	4.88×10 ⁻³	4.96×10 ⁻³	3.04×10 ⁻³	5.11×10 ⁻³	3.33×10 ⁻³	3.77×10 ⁻³
	处理效率(%)	/	/	32.0			24.7		
	非甲烷总烃 排放浓度	120	mg/m ³	11.8	9.45	11.1	18.9	12.5	9.95
	非甲烷总烃 排放速率	10	kg/h	1.94×10 ⁻²	1.67×10 ⁻²	1.83×10 ⁻²	3.13×10 ⁻²	2.06×10 ⁻²	1.64×10 ⁻²
	处理效率(%)	/	/	99.96			99.96		
备注	1. 以上检测项目均执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级中限值要求。 2. 监测数据由苏州华测检测技术有限公司提供								

表 6-4 七车间一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置监测结果统计表

监测 点位	监测项目	标准 限值	单位	监测日期 2016. 08. 16			监测日期 2016. 08. 17		
				结果			结果		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
工业废 气（七 车间 排气 筒）进 口	烟囱高度	---	m	/	/	/	/	/	/
	管道截面积	---	m ²	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
	废气流速	---	m/s	9.8	9.3	9.4	9.6	9.8	10.4
	废气流量	---	Nm ³ /h	2083	1879	1974	2031	2062	2182
	甲苯排放浓度	---	mg/m ³	2.18×10 ³	1.69×10 ³	2.09×10 ³	1.50×10 ³	2.34×10 ³	2.42×10 ³
	甲苯排放速率	---	kg/h	4.52	3.31	4.13	3.05	4.82	5.30
	非甲烷总烃 排放浓度	---	mg/m ³	5.48×10 ³	1.33×10 ⁴	1.27×10 ³	3.56×10 ³	1.28×10 ⁴	5.47×10 ³
	非甲烷总烃 排放速率	---	kg/h	11.4	26.0	2.51	7.23	26.4	11.9
	硫酸雾 排放浓度	---	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸雾 排放速率	---	kg/h	/	/	/	/	/	/
	甲醇排放浓度	---	mg/m ³	4.13×10 ³	301	1.50×10 ⁴	1.74×10 ⁴	1.02×10 ⁴	3.10×10 ⁴
	甲醇排放速率	---	kg/h	8.91	0.588	20.7	35.2	21.0	67.9
备注	<p>1. “ND”表示未检出，涉及项目检出限为：硫酸雾 5 mg/m³。</p> <p>2. “/”表示监测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。</p> <p>3 以上检测项目均执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级中限值要求。</p> <p>4. “---”表示 GB16297-1996 表 2 二级执行标准中未对该项目作限制。</p> <p>5. 监测数据由苏州华测检测技术有限公司提供</p>								

续表 6-4 七车间一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置监测结果统计表

监测 点位	监测项目	标准 限值	单位	监测日期 2016. 08. 16			监测日期 2016. 08. 17		
				结果			结果		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
工业废 气（七 车间 排气 筒）出 口	烟囱高度	---	m	15	15	15	15	15	15
	管道截面积	---	m ²	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257
	废气流速	---	m/s	4.6	4.2	3.8	4.6	4.1	4.6
	废气流量	---	Nm ³ /h	1728	1528	1420	1770	1551	1731
	甲苯排放浓度	40	mg/m ³	32.2	31.5	27.6	38.4	19.5	39.6
	甲苯排放速率	3.1	kg/h	5.84×10 ⁻²	4.76×10 ⁻²	3.97×10 ⁻²	6.86×10 ⁻²	3.03×10 ⁻²	6.84×10 ⁻²
	处理效率 (%)	/	/	98.8			98.7		
	非甲烷总烃 排放浓度	120	mg/m ³	43.9	39.2	45.1	11.1	9.32	8.76
	非甲烷总烃 排放速率	10	kg/h	7.58×10 ⁻²	5.93×10 ⁻²	6.33×10 ⁻²	1.94×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	1.50×10 ⁻²
	处理效率 (%)	/	/	99.5			99.9		
	硫酸雾 排放浓度	45	mg/m ³	ND	ND	ND	ND	ND	ND
	硫酸雾 排放速率	1.5	kg/h	/	/	/	/	/	/
	处理效率 (%)	/	/	/			/		
	甲醇排放浓度	190	mg/m ³	ND	2	6	5	6	4
	甲醇排放速率	5.1	kg/h	/	5.87×10 ⁻³	8.34×10 ⁻³	8.51×10 ⁻³	8.52×10 ⁻³	7.93×10 ⁻³
	处理效率 (%)	/	/	99.95			99.95		
备注	<p>1. “ND”表示未检出，涉及项目检出限为：硫酸雾 5 mg/m³。</p> <p>2. “/”表示检测项目的排放浓度小于检出限，故排放速率无需计算。</p> <p>3 以上监测项目均执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级中限值要求。</p> <p>4. “---”表示 GB16297-1996 表 2 二级执行标准中未对该项目作限制。</p> <p>5. 监测数据由苏州华测检测技术有限公司提供</p>								

续表 6-4 七车间一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置监测结果统计表

监测 点位	监测项目	标准 限值	单位	监测日期 2016.08.16			监测日期 2016.08.17		
				结果			结果		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
工业废 气（七 车间 排气 筒）进 口	烟囱高度	---	m	/	/	/	/	/	/
	管道截面积	---	m ²	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707	0.0707
	废气流速	---	m/s	9.3	9.3	9.0	9.3	9.7	10.1
	废气流量	---	Nm ³ /h	1978	1957	1893	1977	2046	2131
	氯化氢 排放浓度	---	mg/m ³	3.48×10 ³	5.40×10 ³	1.57×10 ³	1.08×10 ³	8.76×10 ²	1.39×10 ³
	氯化氢 排放速率	---	kg/h	6.88	10.6	2.98	2.14	1.79	2.96
工业废 气（七 车间 排气 筒）出 口	烟囱高度	---	m	15	15	15	15	15	15
	管道截面积	---	m ²	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257	0.1257
	废气流速	---	m/s	4.0	3.9	3.6	4.3	3.8	4.3
	废气流量	---	Nm ³ /h	1484	1426	1347	1638	1468	1645
	氯化氢 排放浓度	100	mg/m ³	0.46	0.34	0.30	0.32	26.6	0.78
	氯化氢 排放速率	0.26	kg/h	6.83×10 ⁻⁴	4.85×10 ⁻⁴	4.04×10 ⁻⁴	5.24×10 ⁻⁴	3.90×10 ⁻²	1.29×10 ⁻³
	处理效率(%)	/	/	99.99			99.4		
备注	1. 以上检测项目均执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级中限值要求。 2. 监测数据由苏州华测检测技术有限公司提供, 氯化氢超出了该公司计量认证的范围。								

表 6-5 污水处理废气酸碱喷淋+活性炭吸附处理装置监测结果统计表

监测 点位	监测项目	标准 限值	单位	监测日期 2016.08.18			监测日期 2016.08.19		
				结果			结果		
				第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
工业 废气 (污 水处 理站 废气 筒)进 口	烟囱高度	---	m	/	/	/	/	/	/
	管道截面积	---	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
	废气流速	---	m/s	5.2	5.2	5.1	5.1	5.2	5.2
	废气流量	---	Nm ³ /h	3194	3182	3104	3083	3151	3191
	硫化氢排放浓度	---	mg/m ³	0.10	0.09	0.10	0.06	0.18	0.04
	硫化氢排放速率	---	kg/h	3.31×10 ⁻⁴	2.88×10 ⁻⁴	3.09×10 ⁻⁴	1.85×10 ⁻⁴	5.66×10 ⁻⁴	1.28×10 ⁻⁴
	氨排放浓度	---	mg/m ³	0.96	1.05	1.09	1.73	2.17	0.84
	氨排放速率	---	kg/h	3.18×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	3.36×10 ⁻³	5.34×10 ⁻³	6.82×10 ⁻³	2.69×10 ⁻³
工业 废气 (污 水处 理站 废气 筒)出 口	烟囱高度	---	m	15	15	15	15	15	15
	管道截面积	---	m ²	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963	0.1963
	废气流速	---	m/s	5.5	5.6	5.6	5.8	5.8	5.7
	废气流量	---	Nm ³ /h	3290	3434	3404	3656	3616	3637
	硫化氢排放浓度	---	mg/m ³	0.08	0.04	0.10	0.06	0.03	0.02
	硫化氢排放速率	0.33	kg/h	2.54×10 ⁻⁴	1.33×10 ⁻⁴	3.50×10 ⁻⁴	1.98×10 ⁻⁴	1.10×10 ⁻⁴	7.12×10 ⁻⁵
	处理效率 (%)	/	/	20.3			57.0		
	氨排放浓度	---	mg/m ³	0.84	0.88	0.99	0.68	0.67	0.58
	氨排放速率	4.9	kg/h	2.67×10 ⁻³	2.93×10 ⁻³	3.47×10 ⁻³	2.45×10 ⁻³	2.46×10 ⁻³	2.06×10 ⁻³
处理效率 (%)	/	/	8.5			53.1			
评价	<p>1. 以上监测项目均执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 2 要求。</p> <p>2. 监测数据由苏州华测检测技术有限公司提供, 氯化氢超出了该公司计量认证的范围。</p>								

表 6-6 无组织排放监控点监测结果统计表

监测时间	采样地点及 样品编号		监 测 项 目				单位: mg/m ³
			非甲烷总烃	甲醇	氯化氢	甲苯	
8 月 16 日	1 [#]	QW1-1	0.54	0.4	0.053	ND	
		QW1-2	0.63	0.3	0.019	ND	
		QW1-3	1.02	0.3	0.124	ND	
	2 [#]	QW2-1	0.74	0.6	0.194	ND	
		QW2-2	1.10	0.4	0.149	ND	
		QW2-3	1.05	0.5	ND	ND	
	3 [#]	QW3-1	0.47	0.4	0.064	ND	
		QW3-2	0.87	0.4	0.033	ND	
		QW3-3	0.93	0.5	ND	ND	
浓度最高值			1.10	0.6	0.194	ND	
标准 I			≤ 4.0	≤ 12	≤ 0.20	≤ 2.4	
8 月 17 日	1 [#]	QW1-4	1.26	0.2	0.039	ND	
		QW1-5	0.98	0.2	0.031	ND	
		QW1-6	0.55	0.2	0.027	ND	
	2 [#]	QW2-4	0.64	0.2	0.019	ND	
		QW2-5	0.59	0.2	0.029	ND	
		QW2-6	0.67	0.2	0.045	ND	
	3 [#]	QW3-4	0.66	ND	0.045	ND	
		QW3-5	0.69	0.2	ND	ND	
		QW3-6	1.22	0.2	0.038	ND	
浓度最高值			1.26	0.2	0.045	ND	
标准 I			≤ 4.0	≤ 12	≤ 0.20	≤ 2.4	
备注	1: 标准 I: GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》; 2: 未检出用“ND”表示, 甲醇检出限为 0.2mg/m ³ , 甲苯检出限为 0.02 mg/m ³ , 氯化氢检出限为 0.003mg/m ³ 。						

续表 6-6 无组织排放监控点监测结果统计表

监测时间	采样地点及 样品编号		监测项目 单位: mg/m ³			
			硫化氢	氨	臭气浓度	/
8 月 16 日	1 [#]	QW1-1	0.002	0.05	<10	
		QW1-2	0.003	0.05	<10	
		QW1-3	0.002	0.05	<10	
	2 [#]	QW2-1	0.002	0.04	<10	
		QW2-2	0.003	0.04	<10	
		QW2-3	0.003	0.05	<10	
	3 [#]	QW3-1	0.003	0.05	<10	
		QW3-2	0.002	0.04	<10	
		QW3-3	0.003	0.05	<10	
浓度最高值			0.003	0.05	<10	
标准 II			≤0.06	≤1.5	≤20	
8 月 17 日	1 [#]	QW1-4	0.002	0.05	<10	
		QW1-5	0.003	0.05	<10	
		QW1-6	0.002	0.05	<10	
	2 [#]	QW2-4	0.002	0.04	<10	
		QW2-5	0.003	0.04	<10	
		QW2-6	0.003	0.05	<10	
	3 [#]	QW3-4	0.003	0.05	<10	
		QW3-5	0.002	0.04	<10	
		QW3-6	0.003	0.05	<10	
浓度最高值			0.003	0.05	<10	
标准 II			≤0.06	≤1.5	≤20	
备注			1: 标准 II: GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》 ; 2: 臭气浓度无量纲。 3: 监测时为东北风。			

6.3 污水验收监测

6.3.1 污水监测内容

此次验收项目污水监测具体内容见表 6-7:

表 6-7 污水监测内容表

装置	监测点位	监测内容	监测频次
污水处理装置	进、出口（接管口）	pH、COD _{Cr} 、SS、NH ₃ -N、TP、TN、甲苯	连续两天， 每天 3 次
/	清下水排放口	pH 值、COD _{Cr} 、SS	

清下水口装有 COD_{Cr} 在线仪，根据《关于进一步规范重点污染行业建设项目废水排污设施规范化建设的通知》（常环服[2011]26 号文）要求：“在线监测系统的验收监测纳入建设项目竣工环保设施验收监测范围，并对在线监测系统是否满足有关规范要求提出明确结论。对不符合规范要求的，市环保局不予受理验收申请”。在线仪验收监测内容见表 6-8。

表 6-8 在线仪验收监测点位、项目和频次

监测点位	监测项目、频次	备注
接管口在线仪	按《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ/T354-2007）要求	-

6.3.2 污水监测结果与评价

市环境监测中心于 8 月 16 日、17 日对该项目的污水处理及排放情况进行了监测，污水监测结果统计表见表 6-9。

表 6-9 污水监测结果统计表

采样地点	采样时间		监测项目							样品状态	
			单位: mg/L								
			总氮	总磷	氨氮	悬浮物	pH 值	化学需氧量	甲苯	/	
污水处理设施进口	8月16日	10:40	107	4.75	24.8	81	8.65	6.50×10^3	1.22		灰色 异味
		11:40	103	4.83	23.6	264	8.62	6.67×10^3	2.38		灰色 异味
		12:40	95.8	4.87	26.4	134	8.76	6.59×10^3	2.39		灰色 异味
		平均值 或范围	102	4.82	24.9	160	8.62~ 8.76	6.59×10^3	2.00		/
污水处理设施进口	8月17日	10:40	83.9	3.36	15.8	6	8.26	7.38×10^3	2.33		灰色 异味
		11:40	87.7	3.55	14.6	12	8.25	7.32×10^3	2.28		灰色 异味
		12:40	92.7	3.76	14.5	18	8.28	7.46×10^3	2.30		灰色 异味
		平均值 或范围	88.1	3.56	15.0	12	8.25~ 8.28	7.39×10^3	2.30		/
污水处理设施出口 (接管口)	8月16日	10:30	9.04	1.12	2.08	4	6.93	45.8	ND		无色 无异味
		11:30	9.20	1.14	2.00	ND	6.79	47.0	ND		无色 无异味
		12:30	9.08	1.15	2.00	5	6.91	46.4	ND		无色 无异味
		平均值 或范围	9.11	1.14	2.03	4	6.79~ 6.93	46.4	ND		/
		处理效率 (%)	91.5	76.3	91.8	97.5	/	99.3	/		
	8月17日	10:30	7.50	1.05	1.28	ND	7.06	27.2	ND		无色 无异味
		11:30	7.36	1.02	1.27	4	7.02	29.7	ND		无色 无异味
		12:30	7.42	1.04	1.27	5	7.01	27.8	ND		无色 无异味
		平均值 或范围	7.43	1.04	1.27	4	7.01~ 7.06	28.2	ND		/
		处理效率 (%)	91.6	70.8	91.5	66.7	/	99.6	/		
标准值或范围			≤40	≤4.0	≤35	≤400	6~9	≤500	≤0.5		/
备注			1. pH 值无量纲; 2. ND 表示未检出, 检出限, 悬浮物 4 mg/L、甲苯 0.005mg/L。								

由表 6-9 可见，常州吉恩药业有限公司污水处理设施出口（接管口）排放污水中氨氮、总磷、总氮、悬浮物、化学需氧量、甲苯的排放浓度及 pH 值均符合该接管标准。总氮处理效率为 91.1%、91.6%，总磷处理效率为 76.3%、70.8%，氨氮处理效率为 91.8%、91.5%，悬浮物处理效率为 97.5%、66.7%，化学需氧量处理效率为 99.3%、99.6%，甲苯处理出口均未检出。

市环境监测中心于 8 月 16 日、17 日对该项目的清下水排放情况进行了监测，监测结果见表 6-10。

表 6-10 清下水排放口监测结果统计表

采样地点	采样时间		监测项目							样品状态
			化学需氧量	悬浮物	pH 值	/				
清下水排放口	8月16日	10:50	22.2	ND	7.56					无色 无异味
		11:50	23.0	4	7.78					无色 无异味
		12:50	23.4	5	7.58					无色 无异味
		平均值 或范围	22.9	4	7.56~ 7.78					/
	8月17日	10:50	19.8	ND	7.55					无色 无异味
		11:50	18.9	5	7.59					无色 无异味
		12:50	19.4	ND	7.64					无色 无异味
		平均值 或范围	19.4	4	7.55~ 7.64					/
标准值或范围 II			≤ 40	≤ 40	6~9					/
备注			1. pH 值无量纲; 2. ND 表示未检出, 检出限: 悬浮物 4 mg/L; 3. 标准值或范围 II: 常州市环境保护局对该项目的环评批复要求。							

由表 6-10 可见，清下水排放口排放水中化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值均符合环评批复要求。

该企业按要求在清下水排放口装有视频监控、流量计和 COD_{Cr} 在线仪，本中心对自动监测设备进行了比对监测，实际水样和质控样品的比对结果均符合《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ/T354-2007）的验收指标要求，全部指标合格。

尽管接管口污水中所有污染物指标均符合相关要求，但总磷的总量超出了环保批复要求，所以厂方进行了相应的整改，尽量使用无磷洗涤剂，减少总磷的产生，12 月 14 日、15 日，企业委托本中心进行复测，复测结果见 (2016) 环监（水）字第（E-256）号，复测统计结果见表 6-11。

经监测，常州吉恩药业有限公司污水处理装置出口（接管口）排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、甲苯、全盐量排放浓度及 pH 值均符合《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》中接管标准。总氮处理效率为 94.1%、95.5%，总磷处理效率为 49.7%、64.2%，氨氮处理效率为 95.5%、97.6%，悬浮物处理效率为 60.0%、44.4%，化学需氧量处理效率为 98.3%、98.5%，甲苯处理出口均未检出。接管口总磷的排放浓度有明显降低。

表 6-11 污水复测结果统计表

采样地点	采样时间		监测项目							样品状态	
			单位: mg/L								
			总氮	总磷	氨氮	悬浮物	pH 值	化学需氧量	甲苯	/	
污水处理设施进口	12月14日	10:20	166	1.36	60.2	11	8.98	4.14×10^3	0.615		浅灰 异味
		11:20	166	1.32	59.9	8	8.97	4.33×10^3	0.588		浅灰 异味
		12:20	157	1.37	59.6	12	8.95	4.36×10^3	0.631		浅灰 异味
		平均值 或范围	163	1.35	59.9	10	8.95~ 8.98	4.28×10^3	0.611		/
	12月15日	10:15	157	1.38	51.3	7	8.88	3.67×10^3	0.614		浅灰 异味
		11:15	159	1.29	53.0	10	8.86	3.74×10^3	0.603		浅灰 异味
		12:15	159	1.27	54.9	9	8.88	3.91×10^3	0.633		浅灰 异味
		平均值 或范围	158	1.31	53.1	9	8.86~ 8.88	3.77×10^3	0.617		/
污水处理设施出口 (接管口)	12月14日 12月15日	10:15	9.78	0.680	2.63	4	7.81	66.6	ND		无色 无异味
		11:15	9.80	0.684	2.76	ND	7.76	82.8	ND		无色 无异味
		12:15	9.35	0.672	2.78	ND	7.80	65.9	ND		无色 无异味
		平均值 或范围	9.64	0.679	2.72	4	7.76~ 7.81	71.8	ND		/
		处理效率 (%)	94.1	49.7	95.5	60.0	/	98.3	/		无色 无异味
		10:00	7.16	0.499	1.28	ND	7.75	62.8	ND		无色 无异味
		11:00	6.63	0.454	1.29	5	7.72	56.1	ND		无色 无异味
		12:00	7.54	0.454	1.25	4	7.70	54.7	ND		无色 无异味
		平均值 或范围	7.11	0.469	1.27	5	7.70~ 7.75	57.9	ND		/
		处理效率 (%)	95.5	64.2	97.6	44.4	/	98.5	/		
标准值或范围			≤40	≤4.0	≤35	≤400	6~9	≤500	≤0.5		/
备注			3. pH 值无量纲; 4. ND 表示未检出, 检出限, 悬浮物 4 mg/L、甲苯 0.005mg/L。								

6.4 噪声验收监测

6.4.1 噪声监测内容

设备噪声：已建项目的主要产噪设备有各类水环真空泵、真空泵、车间混合噪声和冷冻机等，市环境监测中心对厂界噪声和设备噪声进行监测，监测点位和频次见表 6-11。

表 6-11 噪声监测点位、项目和频次

噪声种类	监测点位	监测频次
厂界噪声	四个厂界	连续监测两天，每天昼、夜各一次
设备噪声	2 种设备	测试 1 次

6.4.2 噪声监测结果评价

8 月 16 日、17 日，市环境监测中心对该企业的厂界噪声、设备噪声进行了监测，噪声监测结果见表 6-13：

由表 6-13 可见，主要的产噪设备为切钠机：97.0dB(A)，鼓风机：87.1 dB(A)，污水处理站喷淋吸收塔：77.3 dB(A)。经监测，常州吉恩药业有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点和北厂界 4#测点昼、夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值。

表 6-13 噪声监测结果

测点编号		1 [#]	2 [#]	3 [#]	4 [#]	
测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界	
主要噪声源		切钠机	/	/	/	
测点距声源距离 (m)		2	/	/	/	
等效声级 dB (A)	8月 16 日	测量时间	11:15~11:16	10:30~10:31	10:33~10:34	10:37~10:38
		厂界噪声	62.1	53.5	54.2	55.4
		超标量	0	0	0	0
		标准	≤65	≤65	≤65	≤65
	8月 17 日	测量时间	22:10~22:11	22:14~22:15	22:04~22:05	22:07~22:08
		厂界噪声	51.4	48.3	51.3	51.9
		超标量	0	0	0	0
		标准	≤55	≤55	≤55	≤55
	8月 17 日	测量时间	10:30~10:31	10:19~10:20	10:24~10:25	10:28~10:29
		厂界噪声	60.7	53.6	59.1	53.1
		超标量	0	0	0	0
		标准	≤65	≤65	≤65	≤65
	8月 17 日	测量时间	22:04~22:05	22:06~22:07	22:13~22:14	22:10~22:11
		厂界噪声	54.3	48.5	54.7	52.5
超标量		0	0	0	0	
标准		≤55	≤55	≤55	≤55	
备注		监测期间,天气晴,风速为 1.0m/s-2.5m/s;各测点测量结果未做修正。 切钠机: 97.0 dB(A) 鼓风机: 87.1 dB(A) 污水处理站喷淋吸收塔: 77.3 dB(A)				

7、验收监测数据的质量控制和质量保证

本次监测的质量保证按照常州市环境监测中心编制的《质量手册》的要求,实施全过程质量保证,按规定废水样品增加 20%的平行样和 10%的加标回收样。

监测分析项目均按国家和江苏省颁发的有关标准监测分析方法执行,采样人员及实验室分析人员均持证上岗,所有监测仪器均经过计量部门检定并在有效期内,废气和噪声测定前须校正仪器。监测数据严格执行三级审核制度。

废气监测方法见表 7-1。

污水监测方法见表 7-2。

噪声测量方法为 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》。

表 7-1 废气监测方法

项目	监测方法
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
硫酸雾	空气和废气监测分析方法（第四版）国家环保总局 2003 年，铬酸钡分光光度法
甲醇	固定污染源排气中甲醇的测定 气相色谱法 HJ/T 33-1999
	变色酸比色法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003 年）6.1.6.2
甲苯	1、环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010
	2、活性炭吸附二硫化碳解吸气相色谱法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003 年）6.2.1.1
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 《空气和废气监测分析方法》（第四版）国家环保总局（2003 年）3.1.11.2/5.4.10.3
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009
臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993
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/T 38-1999

注：异丁烯、叔丁醇、3, 4, 5-三氟溴苯、四氢呋喃本单位无分析能力，第三方检测单位也不具备相应的分析能力，此类项目不再监测，改为非甲烷总烃。有组织废气均由苏州华测检测技术有限公司监测。

表 7-2 污水监测分析方法

项目	监测方法
pH 值	《水质 pH 值得测定 玻璃电极法》（GB/T6920-1986）
COD _{Cr}	《快速密闭催化消解法（滴定法）》《水和废水监测分析方法》（第四版）国家环保局 2002 年
总氮	《水质 总氮的测定 连续流动-盐酸萘乙二胺分光光度法》（HJ667-2013）
SS	《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）

NH ₃ -N	《水质 氨氮的测定 气相分子吸收光谱法》(HJ/T 195-2005)
甲苯	《水质 苯系物的测定 气相色谱法》(GB/T 11890-1989)

注：丙烯酸酯类本单位无分析能力，第三方检测单位也不具备相应的分析能力，此项目不再监测。

8、环境管理检查

8.1 了解环保机构的设置、人员配备和监测能力情况，检查各项环保管理规章制度是否建立、健全；

该公司已设置了安环部为公司环保管理部门，专职人员 6 人，污水中 COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷、PH 等公司自行检测，其他项目委托第三方检测。废水、废气、固废管理制度、环境管理责任制等管理制度健全。

8.2 调查主要环保设施建设、运行及维护情况；

所有的污染物处理设施均按照项目环评和修编报告及批复要求进行了建设，有专人定期维护，保证设施的正常运行，雨水排放口相关设施有由常州环保服务公司负责维护管理。

8.3 调查厂区给排水管网系统布设及雨污分流情况；蒸汽冷凝水、初期雨水收集及回用情况；调查事故池、消防水池、围堰废液收集池等事故应急措施的实施情况；

本项目管网按“雨污分流、清污分流”的原则进行建设。工艺废水、生活废水、初期雨水、事故应急废水均通过压力管道输送。雨水采用雨水明沟收集排放。消防废水利用雨水明沟自流到事故应急池内。蒸汽冷凝水压力输送到循环冷却水池作为冷却水回用。设置了 777.6m³ (40m × 16.2m × 1.5m) 和 838.5m³ (15m × 13m × 4.3m) 2 个事故应急池，600 立方消防水池，初期雨水池 240 立方米。室外设备区设置了围堰，防止污染物泄漏。

8.4 检查固体废物的收集、贮存、综合利用和无害化处置，及管理制度的

执行情况；

验收项目产生的精馏残渣、废活性炭、废包装袋、废拖把等送北控安耐得环保科技发展常州有限公司处置；废包装桶由供应商回收；生活垃圾由环卫部门清运。

厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)相关要求落实相应的污染防治措施。暂存区设置围堰，如有泄漏可有效收集。

8.5 检查排污口规范化整治情况；

厂区 1 个污水接管口，装有流量计、COD 在线仪和可控阀门；雨水口设置了检查采样井，有视频摄像，装有电动阀门和 COD_{Cr} 在线仪；危废堆场、厂区门口设置了视频监控，并接入环保管理部门。

雨水口、污水接管口、废气排放口和固废堆场有都设有环保提示性标志牌。

8.6 调查厂区绿化及生态环境建设情况；

厂区绿化较好，绿化面积为 20000 平方米，绿化率 24.7%。

8.7 检查事故防范措施和应急预案的执行情况。

公司已按环评及批复要求，落实了相关污染防治措施，建有事故应急池，编制了突发环境事故应急预案并在环保部门备案，发生事故时按事故应急预案程序进行事故处置。配备了灭火器、消防水系统、应急发电系统、正压式空气呼吸器、消防黄沙、事故应急池、吸油毡等应急物资。具体风险防范措施见表 8-1，安全设施落实情况见表 8-2。

表 8-1 风险防范措施实际建设情况对照表

序号	类别	环评要求	安全专篇要求	本项目实际落实情况
1	总图布	总图由常州化工设计院有	7 号车间设 3 层钢平台，为甲	7 号车间设 3 层钢平台，

	置与建筑	限公司设计, 防火间距按《建筑设计防火规范》GB50016-2006 中要求建设	类车间, 与北侧的 1 号车间防火间距为 18m, 室外设备区外侧与 1 号车间防火间距为 13m, 符合规范要求	防火间距符合《建筑设计防火规范》GB50016-2006 中要求
2	工艺风险防范	严格按工艺规程进行操作, 严格控制各类工艺参数如投料配比、流量、反应温度、保温时间等	格式试剂制备釜、格氏反应釜上设温度检测仪表、温度报警	格式试剂制备釜、格氏反应釜上已设温度检测仪表、温度报警
3	物料泄漏事故防范	在有易燃易爆物料可能泄漏的区域安装可燃气体探测器; 经常对各类阀门进行检查和维修, 对压力计、温度计及各种调节器进行定期检查	7 号车间设 8 只可燃气体报警探头, 报警信号接至车间控制室; 本项目设计中重要的仪表 (温度监测仪表、管道上的调节阀、高位槽上的液位计、流量计等) 控制系统为 PLC 系统	7 号车间已设 8 只可燃气体报警探头, 已采取 PLC 控制系统
4	电气、电讯安全防范	设置火灾报警系统, 对工艺设备和工艺管道进行防静电接地	灯具及配电设备选用隔爆型, 电气线路沿电缆桥架进行铺设, 电气设备采用接地端子进行接地	已按安全专篇要求落实
5	消防及火灾报警	设烟感、温感及手动火灾报警器, 利用现有厂区消防水池、事故应急池, 室外消防管网上设地上式消防栓	利用厂区已建消防水池、事故应急池, 设地上式消防栓, 7 号车间设室内消防栓、灭火器、应急冲淋洗眼器	利用厂区已建消防水池、事故应急池, 在 7 号车间内已设置消防栓、灭火器、应急冲淋洗眼器

表 8-2 安全设施落实表

序号	类别	名称	安全专篇要求	实际建设情况
			数量	数量
1	检测设施	可燃气体检测报警	8	8
		PLC 控制系统	1	1
2	防止火灾蔓延设施	阻火器	39	39
3	灭火设施	小型灭火器	46	46
		室外消防栓	14	14
		室内消防栓	8	8
4	紧急个体处置逃生设施	应急喷淋洗眼器	6	6

8.8 贯彻循环经济理念和清洁生产原则, 将污染物排放量降到最低;

根据环评分析，本项目符合国家和地方产业政策，工艺采用国内成熟的工艺，采用的设备质量较好，全厂生产符合清洁生产的要求，生产设计中体现了减量、再利用、循环原则，符合循环经济的要求。修编项目废气污染防治措施得到提升，TVOC 排放量减少，清洁生产水平较原环评略有提升，

8.9 了解卫生防护距离内环境敏感点的分布情况及污染事故发生情况，进行公众参与调查。

该项目废气以有组织排放为主，执行卫生防护距离为 400m。

在该公司周围 400 米以内无居民居住，我们对公司周围的企业员工及附近的居住人员进行公众参与调查，共发放公众参与调查表 50 份，收回 50 份，其中一份未作选择选择，调查结果见表 8-3。被调查人有人建议厂方应增加废气收集装置。

表 8-3 公众意见调查内容统计表

1 你对项目运行后环境质量现状是否满意	很满意	较满意	不满意	很不满意	--	--
	7	42	--	--	--	--
2 你认为项目建成后对你影响的最大污染物	没有	废气	废水	噪声	固废	其它
	23	23	2	2	--	--
3 你是从何种渠道了解该项目的信息	报纸	电视广播	标牌宣传	民间信息	--	--
	--	2	4	43	--	--
4 你认为该项目对环境质量造成的危害/影响是	严重	较大	一般	较小	不清楚	--
	--	--	7	35	7	--
5 你对该项目的建设持何种态度	坚决支持	有条件赞成	无所谓	反对	--	--
	6	29	14	--	--	--

8.10 检查污水接管口在线监测仪的安装情况。

该企业按要求在清下水排放口装有视频监控、电动阀门和 COD_{Cr} 在线仪，污水接管口装有流量计和 COD_{Cr} 在线仪。

9、污染物排放总量及控制情况

排放总量及环保局核定总量见表 9-1。

该项目建成后，水污染排放总量以全年污水实际排放量约 15000 吨计（由厂方提供 50 吨/天）。

由表 9-1 可见，污水中各类污染物的排放总量都符合全厂的环境评估量的要求，废气中氯化氢、甲苯、甲醇和硫酸雾符合本项目的环境评估量的要求，硫化氢和氨需另外申请总量。

表 9-1 污染物总量控制指标

单位：t/a

种类	污染物名称	实际监测量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	原环评批复总量 (或排放量) * (t/a)	增减量 (t/a)
接管废水	总量 (m ³ /a)	15000	6526.19	26559.59	26301	+258.59
	COD _{Cr}	0.972	1.93	9.259	9.189	+0.07
	NH ₃ -N	0.030	0.037	0.272	0.272	0
	TP	0.009	0.0022	0.0143	0.0143	0
	SS	0.060	0.59	1.182	1.182	0
	甲苯	/	0.0005	0.0005	0.0005	0
有组织废气	甲醇	0.007	0.029	1.9754	2.0964	-0.121
	叔丁醇	/	0.032	2.122	2.09	+0.032
	HCl	0.051	0.19	0.343	0.343	0
	甲苯	0.401	0.72	2.35	2.72	-0.37
	四氢呋喃	/	0.18	1.428	1.428	0
	硫酸雾	/	0.0001	0.0701	0.07	+0.0001
	3, 4, 5-三氟溴苯	/	0.1	0.1	0.1	0
	异丁烯	/	0.79	0.79	0.5	+0.29
	环己烷	/	0.01	0.01	0	+0.01
	TVOC	/	1.861	23.12956	23.28856	-0.159
	非甲烷总烃	0.444	/	/	/	/

种类	污染物名称	实际监测量 (t/a)	本项目排放量 (t/a)	全厂排放量 (t/a)	原环评批复总量 (或排放量) * (t/a)	增减量 (t/a)
	硫化氢	0.001	/	/	/	/
	氨	0.019	/	/	/	/
	固体废物		0	0	0	0

注：原环评批复总量（或排放量）为常州市环保局批复总量及新北区批复总量之和，其中新北区批复现有生产装置原料成品仓储调整项目总量为验收情况说明中核定总量。

10、结论和建议

10.1 结论

10.1.1 项目基本情况

常州吉恩药业有限公司原名常州吉恩化工有限公司（2014年7月更名），是一家中外合资企业，位于江苏常州滨江经济开发区滨江化学工业园，总占地面积为 80895 平方米。

本次拟投资 5000 万元，其中环保投资 300 万元，建设年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目。该项目建设过程中实际投资 5000 万元，其中环保投资 350 万元，形成年产 270 吨对烷基苯硼酸系列的生产能力。环保设施由常州赛蓝环保科技有限公司设计，由江苏省中瑞安装有限公司施工建设，该项目所需的生产设备和配套的环保设施已正常运转，日生产负荷达到设计能力的 80%以上，基本达到了项目的环保竣工验收的要求。

已建成项目共有员工 50 人，按环评全年工作 300 天，三班制生产。

10.1.2 环境保护执行情况

企业按照《中华人民共和国环境保护法》和国家有关建设项目环境管理法规要求，2013年9月委托江苏常环环境科技有限公司编制了“年产 270 吨对烷基苯硼酸系列项目”的环境影响评价书，2013年10月8日获得了常州市环境保护局的批复（常环服[2013]44号），该项目在实施过程中较原环评

有所调整，部分工程建设内容与原环评不一致，2015 年 6 月，又委托江苏常环环境科技有限公司做了该项目的环境影响修编报告，同时，获得了常州市环境保护局对修编报告的批复。项目工程相应的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用，能较好地履行环境影响评价和环境保护“三同时”执行制度。

10.1.3 验收监测结果

(1) 污水

经监测，常州吉恩药业有限公司污水处理设施出口（接管口）排放污水中氨氮、总磷、总氮、悬浮物、化学需氧量、甲苯的排放浓度及 pH 值均符合该接管标准。总氮处理效率为 91.1%、91.6%，总磷处理效率为 76.3%、70.8%，氨氮处理效率为 91.8%、91.5%，悬浮物处理效率为 97.5%、66.7%，化学需氧量处理效率为 99.3%、99.6%，甲苯处理出口均未检出。

市环境监测中心于 8 月 16 日、17 日对该项目的清下水排放情况进行了监测，清下水排放口排放水中化学需氧量、悬浮物的排放浓度及 pH 值均符合环评批复要求。

该企业按要求在清下水排放口装有视频监控、流量计和 COD_{Cr} 在线仪，本中心对自动监测设备进行了比对监测，实际水样和质控样品的比对结果均符合《水污染源在线监测系统验收技术规范（试行）》（HJ/T354-2007）的验收指标要求，全部指标合格。

接管口已安装了环保提示性标志牌。

尽管接管口污水中所以污染物指标均符合相关要求，但总磷的排放总量超出了环保批复要求，所以厂方进行了相应的整改，尽量使用无磷洗涤剂，减少总磷的产生，12 月 14 日、15 日，企业委托本中心进行复测。经监测，

常州吉恩药业有限公司污水处理装置出口（接管口）排放污水中化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、悬浮物、甲苯、全盐量排放浓度及 pH 值均符合《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》中接管标准。总氮处理效率为 94.1%、95.5%，总磷处理效率为 49.7%、64.2%，氨氮处理效率为 95.5%、97.6%，悬浮物处理效率为 60.0%、44.4%，化学需氧量处理效率为 98.3%、98.5%，甲苯处理出口均未检出。接管口总磷的排放浓度有明显降低。

（2）废气

监测结果表明，一车间废气经过一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置后由 15 米高排气筒排放，该排气筒排气中，甲苯和非甲烷总烃排放浓度均符合 GB 16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准，甲苯和非甲烷总烃排放速率均符合此标准表 2 中二级标准。甲苯的处理效率为 32.0%、24.7%，非甲烷总烃的处理效率为 99.96%、99.96%。

经监测，七车间废气经过一级冷冻+水碱喷淋+活性炭吸附处理装置后由 15 米高排气筒排放，该排气筒排气中，甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾和甲醇、氯化氢排放浓度均符合 GB 16297-1996 《大气污染物综合排放标准》表 2 中标准，甲苯、非甲烷总烃、硫酸雾和甲醇、氯化氢排放速率均符合此标准表 2 中二级标准。甲苯的处理效率为 98.8%、98.7%，非甲烷总烃的处理效率为 99.5%、99.9%，甲醇的处理效率为 99.95%、99.95%，氯化氢的处理效率为 99.99%、99.4%，硫酸雾进出口均未检出，不计算处理效率。

经监测，污水处理站废气经酸碱喷淋+活性炭吸附处理装置处理后排放，排气筒排气中，硫化氢、氨排放量均符合 GB 14554-93 《恶臭污染物排放标准》表 2 中标准。硫化氢处理效率为 20.3%、57.0%，氨的处理效率为 8.5%、53.1%。

经监测，常州吉恩药业有限公司无组织排放的厂界氨、硫化氢浓度及臭气浓度最高值均符合 GB 14554-1993《恶臭污染物排放标准》表 1 中二级标准（新扩改建）；氯化氢、甲醇、非甲烷总烃及甲苯周界外浓度最高值均符合 GB 16297-1996《大气污染物综合排放标准》表 2 中无组织排放监控浓度限值。

所有的废气排气筒都有环保提示性标志牌。

（3）噪声

经监测，常州吉恩药业有限公司东厂界 1#测点、南厂界 2#测点、西厂界 3#测点和北厂界 4#测点昼、夜间厂界环境噪声均符合 GB 12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》表 1 中 3 类排放限值。

（4）固体废物

验收项目产生的精馏残渣、废活性炭、废包装袋、废拖把等送北控安耐得环保科技发展常州有限公司处置；废包装桶由供应商回收；生活垃圾由环卫部门清运。

厂内危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求落实相应的污染防治措施。暂存区设置围堰，如有泄漏可有效收集。

固废暂存场所按环保要求建设，都有环保提示性标志牌。

（5）总量指标

污水中各类污染物的排放总量都符合全厂的环境评估算量的要求，废气中氯化氢、甲苯、甲醇和硫酸雾符合本项目的环评估算量的要求，硫化氢和氨需另外申请总量。固体废物 100%处置，零排放，符合该项目环评批复要求。

总之，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。项目所测的各类污染物均达标排放，固废零排放。各类污染物

排放总量基本满足常州市环保局环评批复中的总量控制指标要求，硫化氢和氨需另外申请总量；环评批复中的各项要求基本落实。

10.2 存在问题及建议

(1)落实应急预案中提出的环境污染应急措施，积极开展自查自纠工作，以确保相应的风险防范措施落实到位，防止污染事故的发生。

(2)厂方做好各类废气的收集工作，确保各项环保设施正常运转，各类污染物排放稳定达标。

(3)企业应按环评计划进行日常监测管理。

(4)原环评和修编均未考虑污水处理站硫化氢和氨的排放总量，需另外申请。