

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司  
新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目  
竣工环境保护阶段性验收监测报告

建设单位：阿普拉（合肥）塑料制品有限公司

二〇一九年五月



## 目录

一 验收项目概况.....	1
二 验收依据.....	3
2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度.....	3
2.2 建设项目竣工环境保护阶段性验收技术规范.....	3
2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定.....	3
2.4 其他相关文件.....	3
三 工程建设情况.....	4
3.1 地理位置及平面布置.....	4
3.2 建设内容.....	8
3.3 主要原辅材料消耗.....	10
3.4 设备清单.....	10
3.5 水源及水平衡.....	11
3.6 生产工艺.....	14
3.7 项目变动情况.....	16
四 环境保护设施.....	17
4.1 污染治理设施.....	17
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	28
4.3 环境防护距离符合性分析.....	29
五 建设项目环评报告书的总体结论及审批部门审批决定.....	30
5.1 建设项目环评报告书的总体结论.....	30
5.2 审批部门审批决定.....	30
六 验收执行标准.....	33
6.1 废水验收监测评价标准.....	33
6.2 废气验收监测评价标准.....	33
6.3 噪声验收监测评价标准.....	34
6.4 固废验收评价标准.....	34
七 验收监测内容.....	35

7.1 环境保护设施调试运行效果.....	35
八 质量保证和质量控制.....	39
8.1 监测分析方法.....	39
8.2 监测资质.....	39
8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	40
九 验收监测结果.....	41
9.1 生产工况.....	41
9.2 环保设施调试效率监测结果.....	41
9.3 污染物排放总量核算.....	46
十 环境管理检查.....	47
10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况.....	47
10.2 环保管理机构的设置及人员配备.....	47
10.3 环保设施投资.....	47
10.4 环评及批复要求的落实情况.....	47
十一 验收监测结论.....	49
11.1 环保设施调试运行效果.....	49
11.2 验收结论.....	50
十二 附件.....	52

## 一、验收项目概况

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目建设地点位于合肥高新技术产业开发区石楠路与杨林路交口东南侧，利用现有的综合厂房进行生产（东经 117°11'12"，北纬 31°48'27"），为扩建项目。

公司于 2018 年 4 月委托安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制了《阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表》，并于同年 6 月 29 日经合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局审批（环高审【2018】051 号）。

本项目主要从事食品级塑料瓶盖的加工生产，环评中设计新增 4 条食品级塑料瓶盖生产线，目前实际已建成 1 条食品级塑料瓶盖生产线，根据实际生产设备核算，本项目可年产 2 亿只食品级塑料瓶盖。项目开工时间为 2018 年 10 月，单条生产线竣工时间为 2019 年 3 月，调试时间为 2019 年 4 月。项目总投资为 13000 万元，其中实际环保投资 204.5 万元。本次验收针对阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目已建成的单条食品级塑料瓶盖生产线的主体工程、配套工程及环保工程进行阶段性验收。

公司于 2019 年 5 月组织验收工作事宜，2019 年 5 月 1 日编制验收监测方案，委托安徽国晟检测技术有限公司于 2019 年 5 月 9 日和 5 月 10 日组织人员进行了废水、废气、噪声的验收监测，通过对该工程“三同时”执行情况和效果的检查并依据监测结果及相应的国家有关环境标准，编制了本项目竣工环境保护阶段性验收监测报告。

## 二、验收依据

### 2.1 建设项目环境保护相关法律、法规和规章制度

- (1) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018年1月1日修订；
- (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；
- (3) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；
- (4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016年11月7日修正版；
- (5) 《建设项目环境保护管理条例》，国务院第682号令，2017年10月1日；
- (6) 《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护阶段性验收的通知（征求意见稿）》，环办环评函【2017】1235号，2017年10月13日；
- (7) 《建设项目竣工环境保护阶段性验收暂行办法》，国环规环评【2017】4号，2017年11月22日；
- (8) 《合肥市环境保护局关于开展建设项目竣工环境保护阶段性验收有关事项的公告》，2018年2月13日。

### 2.2 建设项目竣工环境保护阶段性验收技术规范

《建设项目竣工环境保护阶段性验收技术指南 污染影响类》，环办环评函【2018】9号，2018年5月15日。

### 2.3 建设项目环境影响报告表及审批部门审批决定

- (1) 《阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产8亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表》，安徽禹水华阳环境工程技术有限公司，2018年4月；
- (2) 《关于阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产8亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表的审批意见》，合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局，环高审【2018】051号，2018年6月29日。

### 2.4 其他相关文件

- (1) 《阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产8亿只食品级塑料瓶盖生产项目竣工环保阶段性验收检测报告》（报告编号：GST20190415-016），安徽国

晟检测技术有限公司，2019年5月15日；

(2) 阿普拉（合肥）塑料制品有限公司提供的其他有关技术资料及文件。

## 三、工程建设情况

### 3.1 地理位置及平面布置

#### 3.1.1 本项目地理位置

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目建设地点位于合肥高新技术产业开发区石楠路与杨林路交口东南侧，利用现有的综合厂房进行生产（详见图 3.1-1 项目区地理位置图）。

厂区东侧为合肥新沪屏蔽泵有限公司厂房，南侧为星梦园创新企业公馆，西侧隔石楠路为合肥高新技术产业开发区科技实业园，北侧为安徽华宇网业有限公司厂房。（详见图 3.1-2 项目区周边情况示意图）。

#### 3.1.2 厂区总平面布置

①**厂区总平面布置：**本次扩建项目位于阿普拉（合肥）塑料制品有限公司现有的综合厂房内，厂区设置 1 个主出入口，位于厂区东北侧石楠路上。

厂区现有 1 栋综合厂房，综合厂房由西至东依次为辅助办公区、吹塑区、仓储区、贴标区和注塑区。辅助办公区由北至南依次为办公区、配电房、空压机房、维修间、餐厅；吹塑区由北至南依次为模具车间、塑料包装容器吹塑车间；仓储区于厂房北侧设置一期粒子库、于厂房南侧设置二期粒子库，成品库位于厂房中部、东南部和东北部；贴标区位于注塑区北侧；4 个原料罐位于厂区北侧、两个锅炉房分别位于厂区东南侧和西北侧、工程备件库位于厂区东北侧、危废库位于工程备件库北侧，均紧邻综合厂房；注入式低温等离子+活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（P2）位于厂房房顶西南侧。

②**本次验收范围内平面布置：**本次扩建项目主体为注塑区，环评中设计在注塑区内新增 4 条塑料瓶盖生产线（本次阶段性验收仅为已建成的单条食品级塑料瓶盖生产线）。注塑区分为东西两部分，西侧自北向南依次布设模具维修间、质量检验室、办公室、更衣室；东侧为塑料瓶盖注塑车间，注塑车间内布设单条食品级塑料瓶盖生产线（未来将共布设 4 条塑料瓶盖生产线）；注入式低温等离子+活性炭吸附装置+1 根 15m 排气筒（P1）位于厂区东南侧（详见图 3.1-3 厂区总平面布置图）。本项目的实际平面布置与环评一致。

# 合肥高新区分区规划(含南岗镇)(2007-2020)

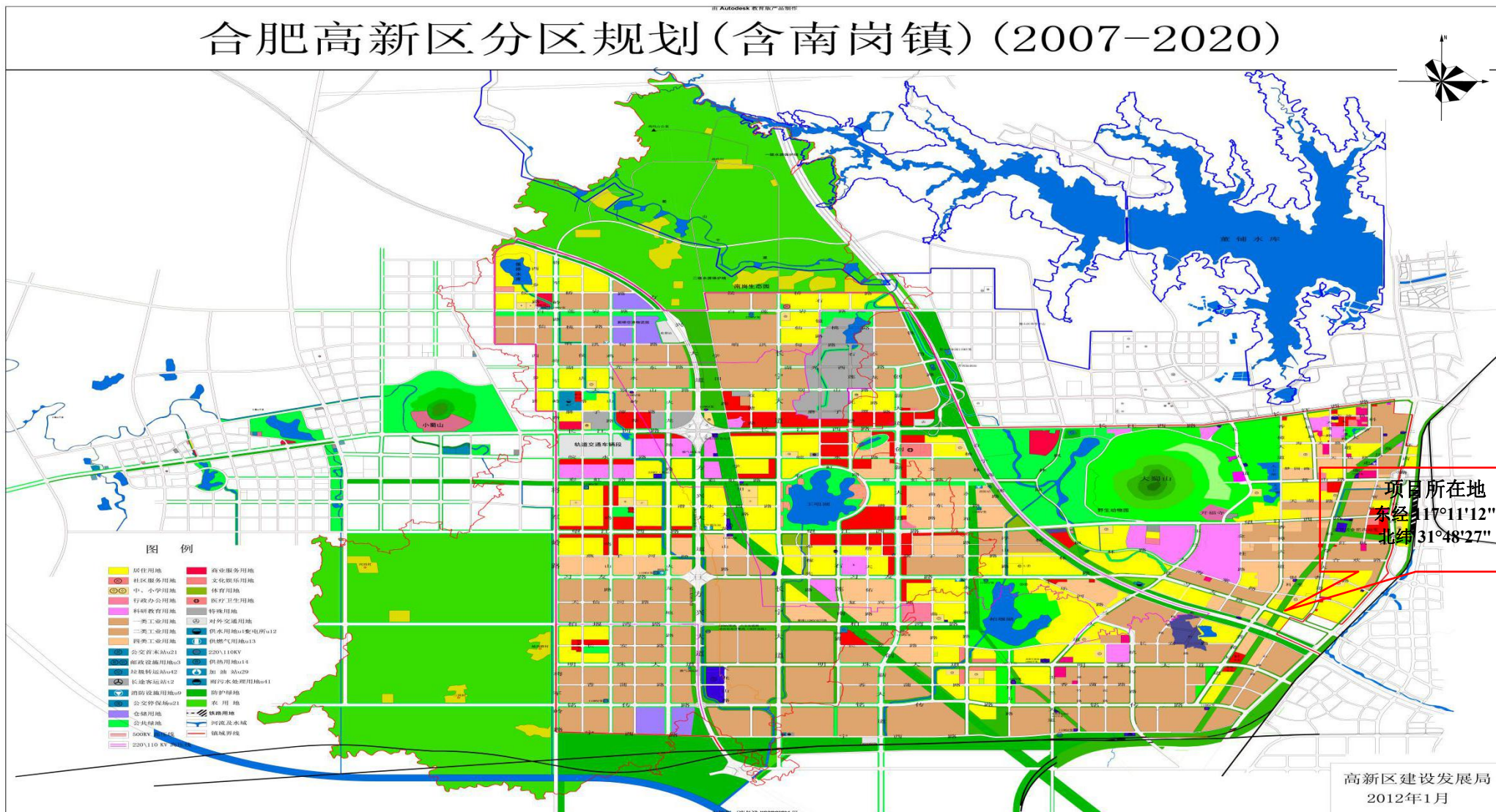


图 3.1-1 项目区地理位置图



图 3.1-2 项目区周边情况示意图

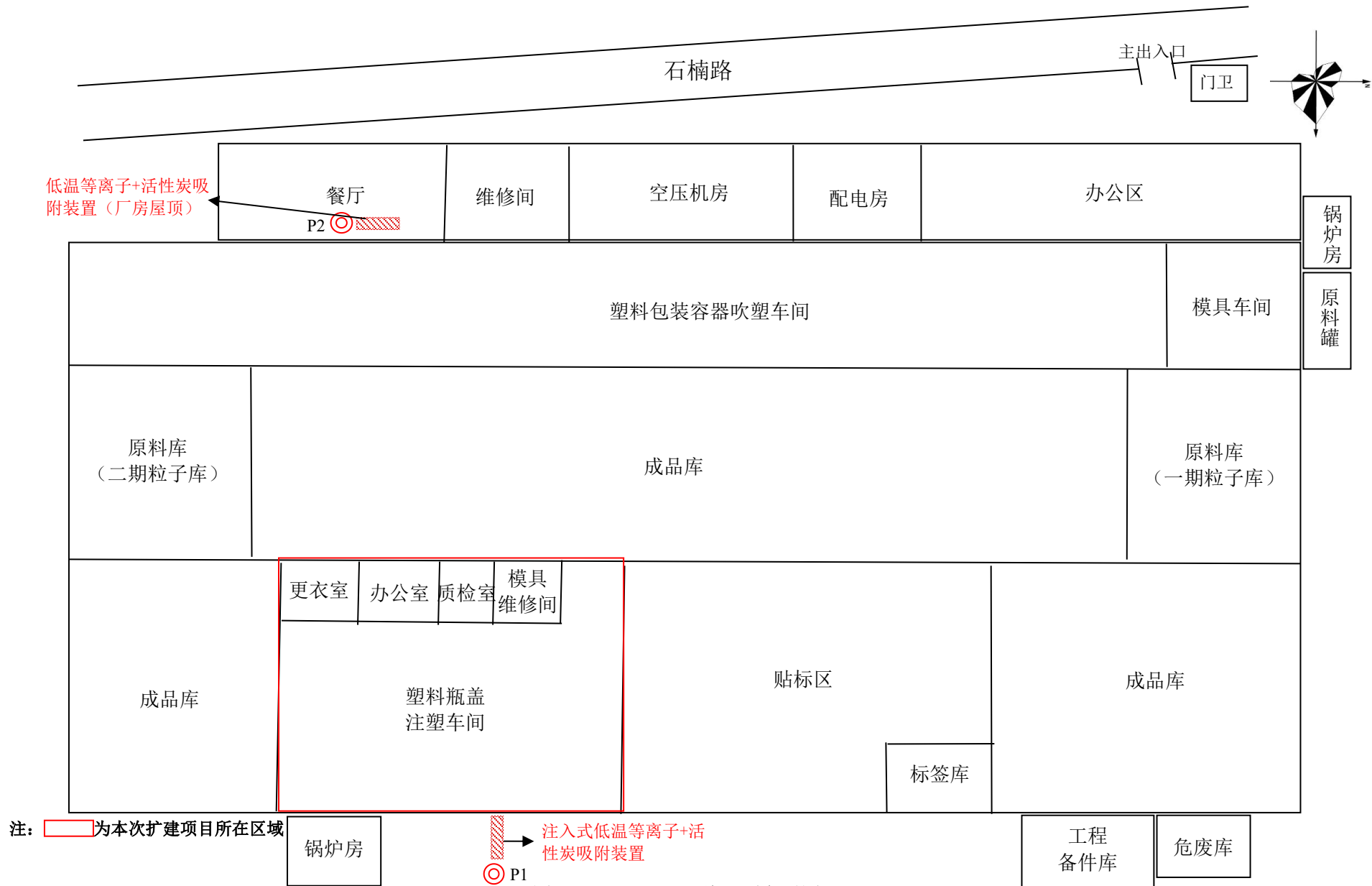


图 3.1-3 厂区总平面布置图

### 3.2 建设内容

根据实际已建成的生产设备核算，本项目目前实际生产能力为年产 2 亿只食品级塑料瓶盖。产品方案与规模详见表 3.2-1，主要建设内容详见表 3.2-2。

表 3.2-1 环评及批复产品方案与实际产品方案对比一览表

序号	产品名称		直径规格	单位产品质量	环评中设计产量	环评中单条生产线设计产量	实际产量
1	塑料瓶盖	小瓶盖	17mm	1.71g/只	6 亿只	1.5 亿只	1.5 亿只
2		大瓶盖	22mm	2.12g/只	2 亿只	0.5 亿只	0.5 亿只

注：厂区目前实际仅建设 1 条食品级塑料包装容器生产线。

表 3.2-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

工程类别	单项工程名称	扩建工程内容	扩建工程规模	依托关系	实际建设内容
主体工程	塑料包装容器生产线	新增单条塑料瓶盖生产线，位于综合厂房中部，用于塑料瓶盖的生产，主要设备包括注塑机系统、混料器、金属分离器、切口机和装配机及质量检测设备等	建筑面积 2140m <sup>2</sup> ，达产后可新增年产 2 亿只塑料瓶盖的生产能力	依托现有贴标区厂房	与环评一致
辅助工程	办公区	位于综合厂房西北侧，内设办公室、会议室和接待室，其中会议室位于综合厂房西北侧及西侧中部，接待室位于综合厂房西北侧及西侧中部	建筑面积 1383.83m <sup>2</sup> ，可容纳 50 人办公	依托现有	与环评一致
	维修间	主要用于日常模具维修	建筑面积 255.76m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
	模具维修间	位于塑料瓶盖生产车间西侧，主要用于模具的暂存及维修	建筑面积 79.5m <sup>2</sup>	本次新增	与环评一致
	质量检验室	位于塑料瓶盖生产车间西侧，主要用于重量、检漏及扭转力等的检测	建筑面积 40.28m <sup>2</sup>	本次新增	与环评一致
	更衣室	位于塑料瓶盖生产车间西侧，主要用于员工更衣	建筑面积 79.5m <sup>2</sup>	本次新增	与环评一致
	餐厅	包括食堂和就餐大厅，位于综合厂房西南侧	建筑面积 246.19m <sup>2</sup> ，就餐大厅可一次性容纳 36 人就餐	本次新增	与环评一致
储运工程	原料库	位于综合厂房南部及北部，主要用于原辅材料的储存	建筑面积约为 3600m <sup>2</sup> ，最大储存量为 17t，储存周期为 15 天	依托现有	与环评一致
	成品库	位于综合厂房中部及南部，主要用于成品塑料容器的储存	建筑面积 5100m <sup>2</sup> ，最大储存量 450 万个，储存周期 7 天	依托现有	与环评一致

	模具车间	位于综合厂房北侧，主要用于工具、大型配件等的存储	建筑面积约为280.24m <sup>2</sup>	依托现有	与环评一致
公用工程	供水	项目生活用水以及工艺用水由高新区总干管通过道路干管供给	年新增用水 3446t	依托现有	实际新增用水 3210t
	排水	项目区采用雨污分流。雨水直接排入市政雨水管网；生活污水、保洁废水经化粪池预处理后与锅炉废水、循环冷却废水一起排入市政污水管网，进入西部组团污水处理厂处理达标后，排入派河	年新增排水 2825.3t	依托现有	实际新增排水 2697t
	供电	由高新区市政电网引入配电房供电	新增年用电量 189 万度	依托现有	实际新增 47 万度
	配电房	由市政电网引入配电房、配电房位于综合厂房外西侧动力房内，内设变压器及相应低压配电柜		依托现有	与环评一致
	空压机房	2间空压机房，位于综合厂房西侧，其中一间内设3台250m <sup>3</sup> /h空压机，一间内设2台250m <sup>3</sup> /h空压机		依托现有	与环评一致
	锅炉房	2间锅炉房，1间内含1台0.17t/h热水锅炉，位于综合厂房北侧，1间内含1台0.8Mpa、0.625t/h贴标蒸汽锅炉，位于综合厂房东南侧，均采用天然气加热，天然气年用量为18万m <sup>3</sup>		依托现有	与环评一致
	供暖、制冷	采用风冷+水冷式中央空调为综合厂房供暖、制冷，位于综合厂房外侧西南角；热水锅炉为办公区供热		依托现有	与环评一致
环保工程	废水治理	雨污管网、化粪池、隔油池		依托现有	与环评一致
	废气治理	集气罩（收集效率90%）+1套低温等离子+活性炭吸附（处理效率90%）+1根15米高排气筒（1#）		本次新增	与环评一致
		集气罩（收集效率90%）+1套低温等离子+活性炭吸附（处理效率90%）+1根15米高排气筒（2#）		原有工程以新带老	与环评一致
		食堂油烟	油烟净化器（处理效率75%）	依托现有	与环评一致
	噪声治理	优先选用低噪声设备，安装减振基座，设置厂房隔声		本次新增	与环评一致
	固废处置	生活垃圾交由环卫部门统一清运处理		依托现有	与环评一致
		废边角料、不合格品、废包装材料集中收集，由物资单位回收利用			
废机油、废油桶、废活性炭等集中收集，资质单位安全处置					
绿化	绿化面积4750m <sup>2</sup> ，厂区总绿化率为10.5%		依托现有	与环评一致	

注：本次验收为单条生产线建设内容。

### 3.3 主要原辅材料消耗

表 3.3-1 本项目原辅材料消耗一览表

类别	分类	名称	单位	环评中 4 条生 产线年用量	环评中单条生 产线年用量	实际阶段性 验收年用量	
原辅 材料	塑料瓶 盖生产 线	小瓶盖					
		盖帽	PE	吨/年	480	120	120
		盖底	PP	吨/年	384	96	96
		切环	PP	吨/年	162	40.5	40.5
		/	色母	吨/年	8.64	2.16	2.16
		大瓶盖					
		盖帽	PE	吨/年	182	45.5	45.5
		盖底	PP	吨/年	176	44	44
		切环	PP	吨/年	66	16.5	16.5
		/	色母	吨/年	3.58	0.895	0.895
		包装箱 (600*400*450mm )		万个/ 年	19.4	4.85	4.85
		机油		吨/年	200	50	50
		水处理系统（用于冷却循环水处理）					
		杀菌剂		吨/年	0.099	0.02475	0.02475
		缓蚀剂		吨/年	0.099	0.02475	0.02475
能源 消耗	/	水	吨/年	3446	/	3210	
	/	电	万度/ 年	189	/	47	

本次阶段性验收范围内实际原辅材料消耗情况与环评对照：实际盖帽、盖底、切环、包装箱、机油、杀菌剂和缓蚀剂等原辅材料消耗量均与本次阶段性验收范围内（即 1 条生产线）对应的环评中消耗量一致。

### 3.4 设备清单

表 3.4-1 本项目主要设备一览表

序号	设备名称		设备型号	环评中数量 (4 条生产 线)	阶段性验收 数量 (1 条 生产线)
生产设备					
1	注塑机系统		Demag EL-EXIS	12	3
2	注塑 机配 套部 分	模具、热流道	Foboha	12	3
3		热流道温控机	Mold Master	12	3
4		模具除湿机	blue air	4	1
5	混料器		Tschritter CX50	4	1
6	金属分离器		Sesotec	12	3

7	切口机	PackSys SPM 20	4	1	
8	理盖机	/	12	3	
9	装配机	TeleRobot MC2/AVE	4	1	
10	暂存罐	600L	12	3	
11	质量 检测 设备	照相检测系统 及相关输送带	IMDvista	12	3
12		三坐标仪	Wenzel	1	1
13		壁厚仪、水分 仪	/	2	1
14	行车	7.5t	1	1	
15	制冷机	Trane RTAC155	1	1	
16	水泵	/	1	1	
<b>环保设备</b>					
1	密闭罩	/	12	3	
2	吸入式低温等离子体废 气治理设备	XTD ZQ-10K	1	1	
3	活性炭吸附设备	蜂窝防水活性炭	1	1	
4	风机	YFBCSR-630C0-11-L90-EX 风量≤10000m <sup>3</sup> /h（变频）	1	1	
5	集气罩	/	15	15	
6	吸入式低温等离子体废 气治理设备	XTD CQ-35K	1	1	
7	活性炭吸附设备	蜂窝防水活性炭	1	1	
8	风机	风量≤35000m <sup>3</sup> /h（变频）	1	1	

注：环保设备 5~8 为环评批复中原有吹塑车间新增废气治理设备，在本次验收范围内。

环评中塑料瓶盖生产线设备包括 4 条塑料瓶盖生产线设备及相关检测和配套设备，且 4 条生产线设备相同，包括注塑机系统、注塑机配套部分、混料器、金属分离器、切口机、理盖机、装配机及暂存罐。本次阶段性验收已建生产设备、环保设备的型号、种类均与环评一致。

### 3.5 水源及水平衡

项目区供水由高新区市政供水管网供给，本项目用水主要为职工办公生活用水、保洁用水、食堂用水和冷却循环补充水。项目用水量按照实际情况核算。项目平均日用水量约为 10.7t，平均年新鲜用水量为 3210t。本项目实际水平衡图见下：

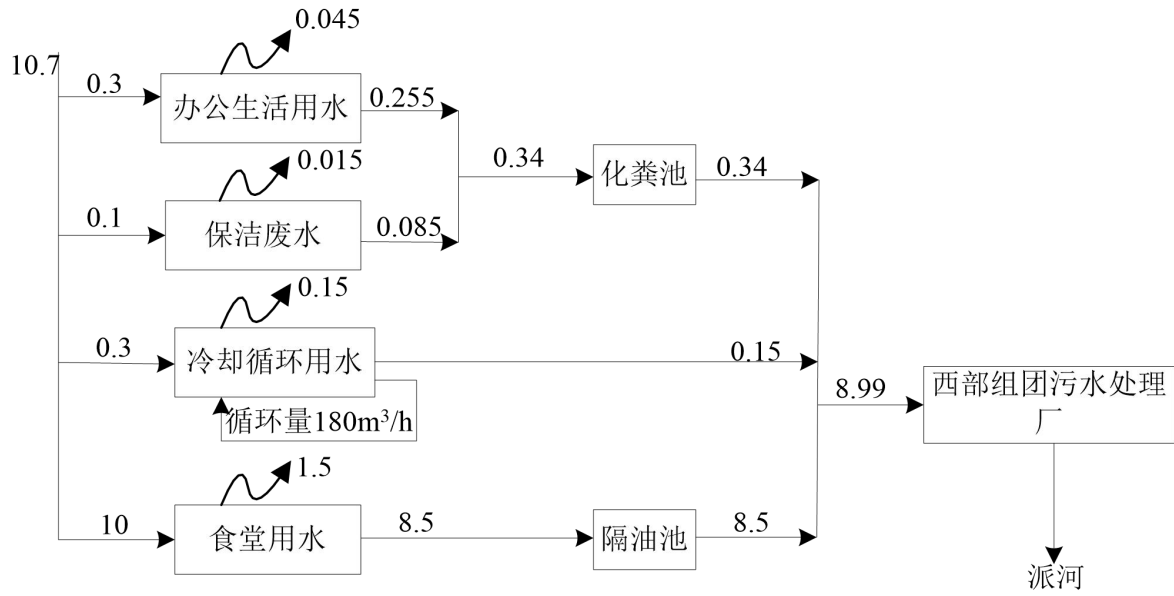


图 3.5-1 本扩建项目单条线实际水平衡图 单位: t/d

单条生产线扩建完成后全厂实际水平衡图见下:

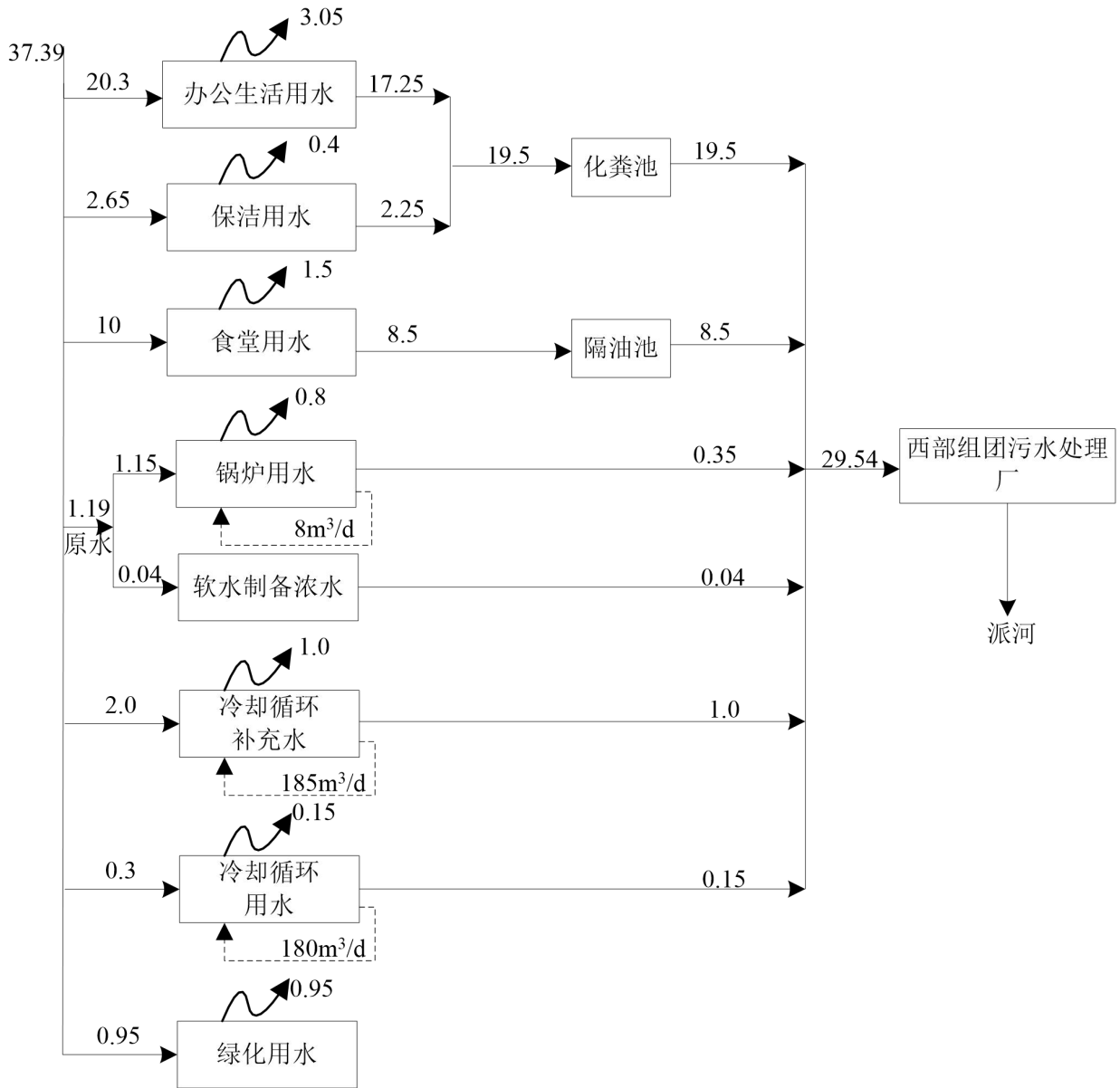


图 3.5-2 全厂实际供、排水水平衡总图 单位: t/d

根据全厂实际水平衡总图，厂区废水日排放量为 29.54t，年排放量为 8040t；办公生活污水、保洁废水经化粪池预处理后，与经隔油池预处理的食堂废水及锅炉废水、冷却循环废水、软水制备浓水一起，进入西部组团污水处理厂进行处理，处理达标后排入派河，废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中城镇污水处理厂标准（未做规定指标执行 GB18918-2002 表 1 的基础上超一级 A 标准要求计算），分别为 30mg/L、1.5mg/L，排放总量分别为 0.24t/a、0.009t/a。

### 3.6 生产工艺

食品级塑料瓶盖生产工艺流程图如下，大瓶盖和小瓶盖的生产工艺一致：

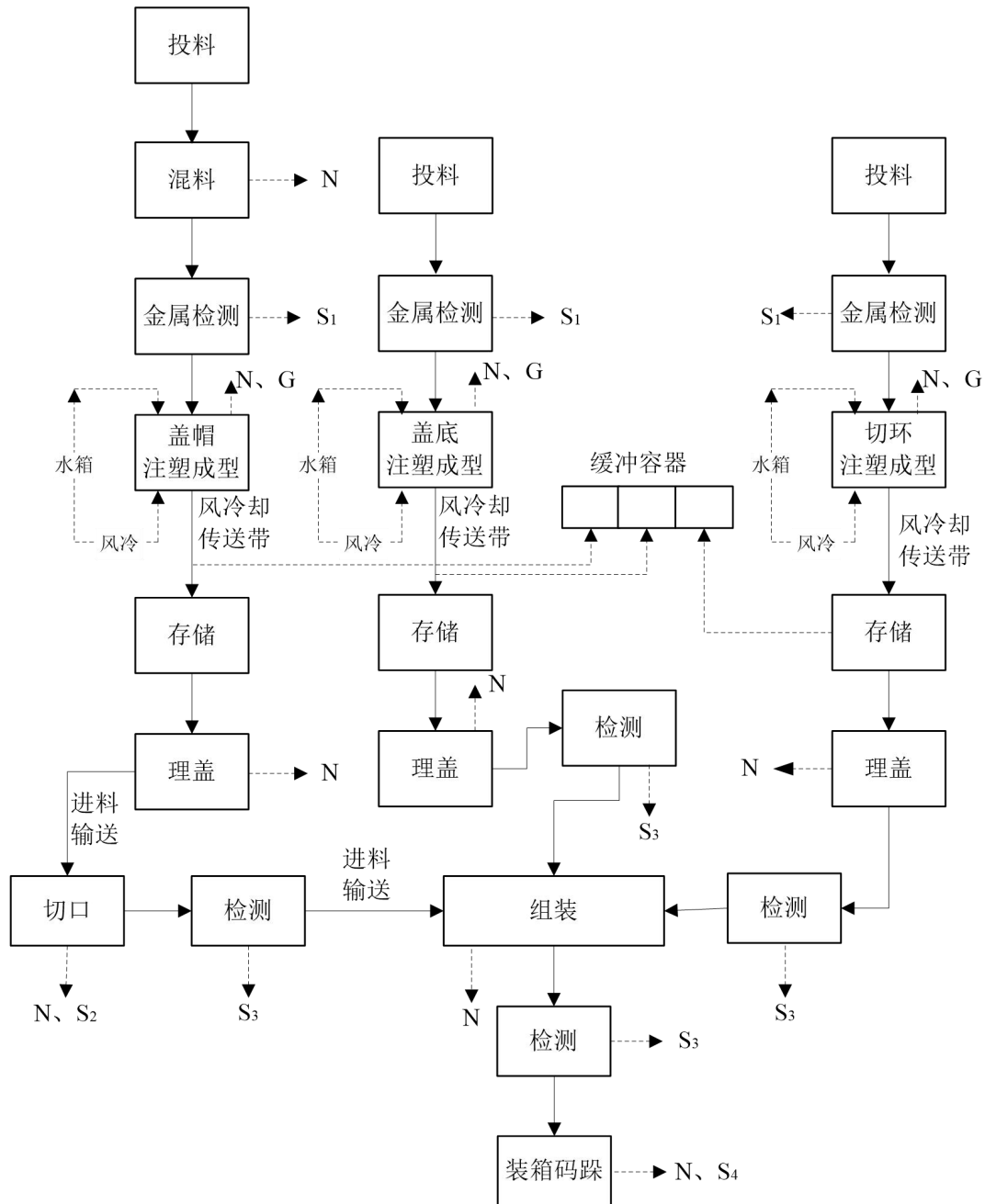


图 3.6-1 塑料瓶盖生产工艺流程及产污节点图

注：N—噪声；S<sub>1</sub>—金属废物；S<sub>2</sub>—废边角料；S<sub>3</sub>—不合格品；S<sub>4</sub>—废包装材料；G—非甲烷总烃

#### 生产工艺说明：

本项目盖帽、盖底、切环分别经各自注塑机系统注塑成型后组装成品。

#### 盖帽生产工艺说明：

(1) 投料：本项目采用人工投料的方式，将 PE 粒子与色母粒子按照比例

投加到投料口，PE 及色母均为粒径 4~5cm 的扁圆形粒子，因此，此工序不会产生粉尘；

(2) 混料：将原辅料输送到混料器，利用混料器进行混料，且混料过程在密闭状态下进行，此工序主要产生噪声；

(3) 金属检测：利用金属分离器进行金属检测，并将金属异物分离，以防影响注塑成型工序，此工序产生金属废物；

(4) 注塑成型：经金属检测后的原材料进入注塑机注塑成型。根据塑料粒子的熔点控制注塑机内的温度在 180°C~200°C，项目加热为电加热，此工序主要为注塑过程部分塑料粒子高温产生的有机废气（非甲烷总烃），设备运行产生噪声污染；

注塑过程中，应对注塑件进行冷却成型，冷却的方式采用循环冷却水冷却，冷却水经过自带水处理系统后，循环使用，定期外排；水处理系统配备制冷机、水泵及水箱，首先利用制冷机进行风冷降温，然后泵送进入水箱，加入杀菌剂、缓释剂处理后循环利用，4 条塑料瓶盖生产线共用一套循环冷却水处理系统；

(5) 存储：注塑成型的盖帽用 600L 暂存罐进行存储，以备后续工序使用，当暂存罐存满时，半成品移至缓冲容器中暂存；

(6) 理盖：使用理盖机将暂存的盖帽理好顺序，理盖机的理盖速度为 736 个/分钟，此工序主要产生噪声；

(7) 切口：理好顺序的盖帽，进入切口机，按照相关规格要求进行切口，此工序主要产生废边角料、噪声；

(8) 检测：照相检测系统进行半成品检测，此工序主要产生不合格品；不合格品不需要破碎，采用打包机压扁打包，由物资单位回收利用。

盖底和切环的生产原材料为 PP 粒子，不添加色母，不涉及混料及切口，其他步骤与盖帽工艺一致。

(9) 组装：先将盖底和切环组装，再与盖帽组装，本次组装利用设备进行卡扣，不使用粘合剂，此工序主要产生噪声；

(10) 检测：利用照相检测系统对组装好的塑料瓶盖进行检测，此工序主要产生不合格品；

(11) 装箱、码垛：检测合格的产品进行装箱，其中小瓶盖 4500 个/箱，大瓶盖 3300 个/箱，此工序主要产生噪声、废包装材料。

本项目实际生产工艺与环评一致。

### **3.7 项目变动情况**

本项目阶段性验收部分的实际建设内容与原环评及批文对比未发生变动，不需要重新报批环评文件。

## 四、环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废水

##### 1、废水产生情况

本项目产生的废水主要为职工办公生活污水、车间保洁废水、食堂废水和冷却循环废水。生活污水、保洁废水经化粪池预处理后，与经隔油池预处理的食堂废水及冷却循环废水一起经市政污水管网进入西部组团污水处理厂处理，达标后最终排入派河。

表 4.1-1 本项目废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (t/a)	主要污染物	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	治理措施	治理设施参数	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放规律及去向
办公生活污水、保洁废水	120	pH	6-9	化粪池	化粪池位于厂区东侧；尺寸为1.5m*1.5m*3m	6~9	西部组团污水处理厂（连续排放）
		COD	144.2			45	
		BOD <sub>5</sub>	120			12.6	
		SS	30.4			12.1	
		氨氮	20.4			1.2	
		石油类	25.1			1.2	
食堂废水	3000	pH	6-9	隔油池	隔油池位于厂区东侧；尺寸为1.5m*1.3m*1.75m	6-9	西部组团污水处理厂（连续排放）
		COD	250			50	
		BOD <sub>5</sub>	100			11.9	
		SS	210			15.3	
		氨氮	20.8			1.1	
		动植物油	30			0.5	
冷却循环废水	90	/					



图 4.1-1 厂内污水总排口

#### 4.1.2 废气

##### 1、废气产排情况

本次扩建项目新增废气主要为塑料瓶盖注塑工艺产生的非甲烷总烃、食堂油烟。本项目环评批复中要求建设单位对现有塑料包装容器吹塑工艺产生的非甲烷总烃进行收集，并引入一套低温等离子+活性炭吸附装置处理后，由1根15米高排气筒（P2）排放，本次验收包括现有塑料包装容器吹塑工艺产生的非甲烷总烃废气。

（1）本次扩建项目塑料瓶盖生产工艺中盖帽、盖底、切环分别经各自注塑机系统注塑成型后组装成品。注塑工艺位于现有综合厂房中部，注塑工序产生的非甲烷总烃分别通过在各注塑机正上方设置一个密封罩进行密闭抽风收集，密闭罩尺寸为1.8m\*1.2m，收集效率为90%，风机设计最大风量为10000m<sup>3</sup>/h（为变频风机，1条生产线运行时风量设定为2500m<sup>3</sup>/h），收集后的气体通过管道经过吸入式低温等离子+活性炭吸附装置处理，吸入式低温等离子+活性炭吸附装置的综合处理效率为90%，处理后经一根15米高的排气筒（P1）有组织排放，排气筒内径为0.5m，吸入式低温等离子+活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（P1）位于综合厂房东南侧。

（2）食堂油烟：本项目食堂用餐人数为520人，设置1个食堂，5个灶头，食堂实际油烟产生量为80kg/a，食堂灶台上方已安装符合国家要求的油烟净化器，油烟净化器的净化效率为75%，灶头的风量为10000m<sup>3</sup>/h，油烟排放量为20kg/a，排放浓度为1.6mg/m<sup>3</sup>，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）的限值要求。净化后的油烟经食堂内专用烟道引至食堂楼顶排放，排气筒出口朝向避开了易受影响的建筑物。

（3）现有塑料包装容器生产工艺中塑料粒子加热后经吹塑机吹塑成型，吹塑工序产生的非甲烷总烃通过在各工序正上方设置一个集气罩进行抽风收集，集气罩尺寸为1.4m\*0.8m，收集效率为90%，风机设计最大风量为35000m<sup>3</sup>/h（为变频风机，本次验收风量设定为20000m<sup>3</sup>/h），收集后的气体通过管道经过吸入式低温等离子+活性炭吸附装置处理，吸入式低温等离子+活性炭吸附装置的处理效率为90%，处理后经一根15m高的排气筒（P2）有组织排放，排气筒内径为1m，吸入式低温等离子+活性炭吸附装置+1根15米高排气筒（P2）

位于综合厂房房顶西南侧。

## 2、废气治理工艺

### (1) 食品级塑料瓶盖注塑废气治理工艺：

食品级塑料瓶盖注塑车间已安装 1 条塑料瓶盖生产线，共有 3 台注塑机和 1 台除湿机，3 台注塑机废气汇总后经过除湿机干燥后分别进入注塑机，形成空气的内部循环，当内部循环空气无法满足注塑机生产工况时，注塑废气经过密闭罩收集进入吸入式低温等离子+活性炭吸附装置处理，经 1 根 15 米高的排气筒（P1）排放。废气治理设计主题思路为：采用“废气汇总+处理+排放”三段式工艺。以“吸入式低温等离子体+活性炭吸附技术”为核心治理工艺，工艺流程图见下：

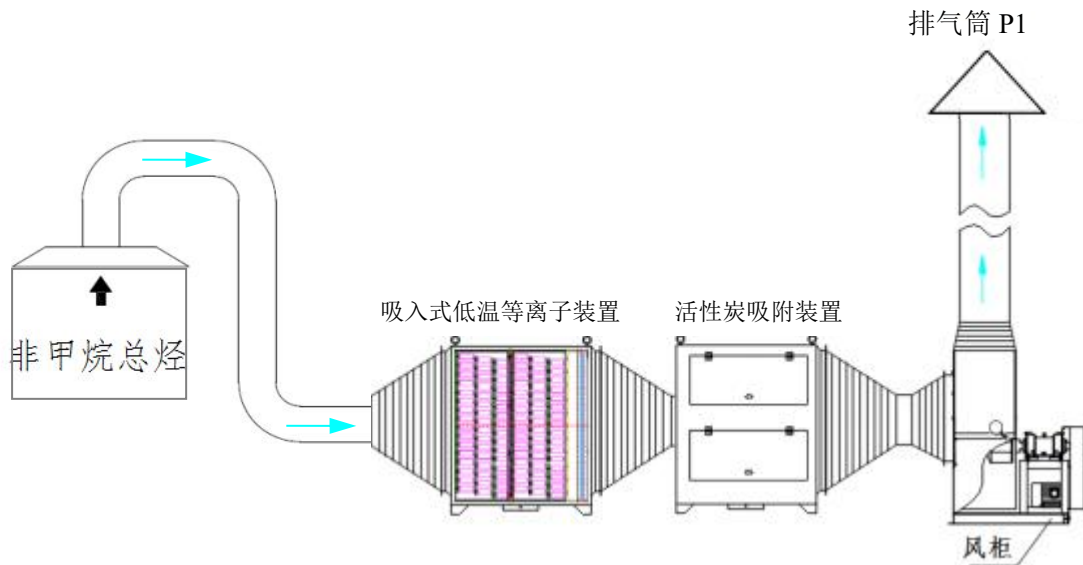
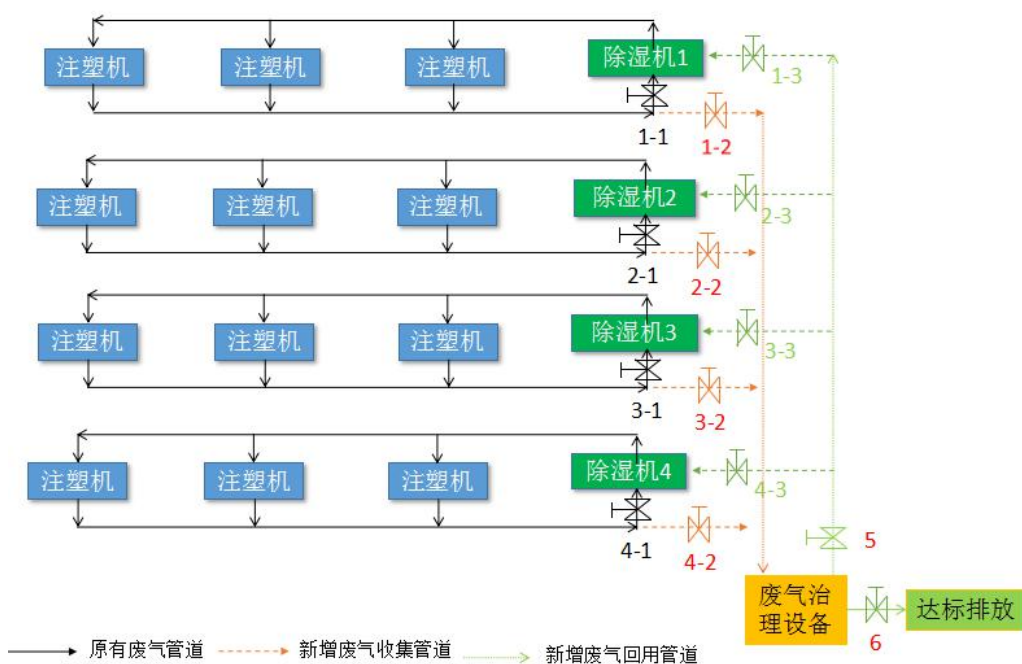


图 4.1-2 塑料瓶盖注塑废气治理工艺流程图

工艺说明：废气治理工艺包括废气收集系统、注入式低温等离子+活性炭吸附废气处理系统、废气排放系统组成。该工艺针对注塑车间注塑机产生的非甲烷总烃进行汇总收集，汇总后通过“注入式低温等离子体废气治理成套装置”，利用  $\text{OH}\cdot$ 、 $[\text{O}]$  的强氧化活性组分与污染物发生反应，使其降解，并协同蜂窝状活性炭吸附的作用下，得以进一步降解，最终实现非甲烷总烃的高效去除，经引风机经一根 15 米高排气筒（P1）达标排放。



注：本项目目前只建设1条塑料瓶盖生产线（即：1-1）。

图 4.1-3 注塑废气气体流向示意图

#### 气体流向说明：

本项目注塑废气通过废气收集管道、废气治理设备、排放装置及回用风管等相关设施后，废气有多个流向。本项目目前只建设1条食品级塑料瓶盖生产线，以最上方的3台注塑机和除湿机1为例。

(1) 当关闭风阀 1-1 和风阀 5，打开风阀 1-2 和风阀 6 时，注塑废气经收集汇总后，通过废气治理装置，处理后达标排放。

(2) 当关闭风阀 1-1 和风阀 6，打开风阀 1-2、风阀 5 和风阀 1-3 时，注塑废气经收集汇总后，通过废气治理装置，再经除湿机处理后回到注塑机，形成一个大的内循环。

(3) 当打开风阀 1-1，关闭风阀 1-2 和废气治理装置时，注塑废气保持原有工况，注塑废气收集后直接经除湿机处理后回到注塑机，形成一个小的内循环。

(4) 当 (2) 状态下内部循环空气无法满足注塑机生产工况时，可以关闭风阀 5，打开风阀 6，将系统切换成 (1) 状态，将废气处理后达标排放。

(5) 当 (3) 状态下内部小循环空气无法满足注塑机生产工况时，可以关闭 1 风阀 1-1，打开风阀 1-2、风阀 5 和风阀 1-3，将系统切换成 (2) 状态，将废气经废气治理装置后再回用。也可以关闭风阀 1-1 和风阀 5，打开风阀 1-2 和风阀 6，将系统切换成 (1) 状态，废气经废气治理装置处理后达标排放。

(2) 塑料包装容器吹塑废气治理工艺：

塑料包装容器吹塑车间已安装 15 条塑料包装容器生产线，共有 15 台吹塑机，通过在各吹塑机废气排放位置的正上方设置 1 个集气罩对非甲烷总烃废气分别进行收集，收集后汇总至一根废气主管，经过吸入式低温等离子+活性炭吸附装置处理，经 1 根 15 米高的排气筒（P2）排放。废气治理设计主题思路为：采用“废气收集+处理+排放”三段式工艺。以“吸入式低温等离子体+活性炭吸附技术”为核心治理工艺，工艺流程图见下：

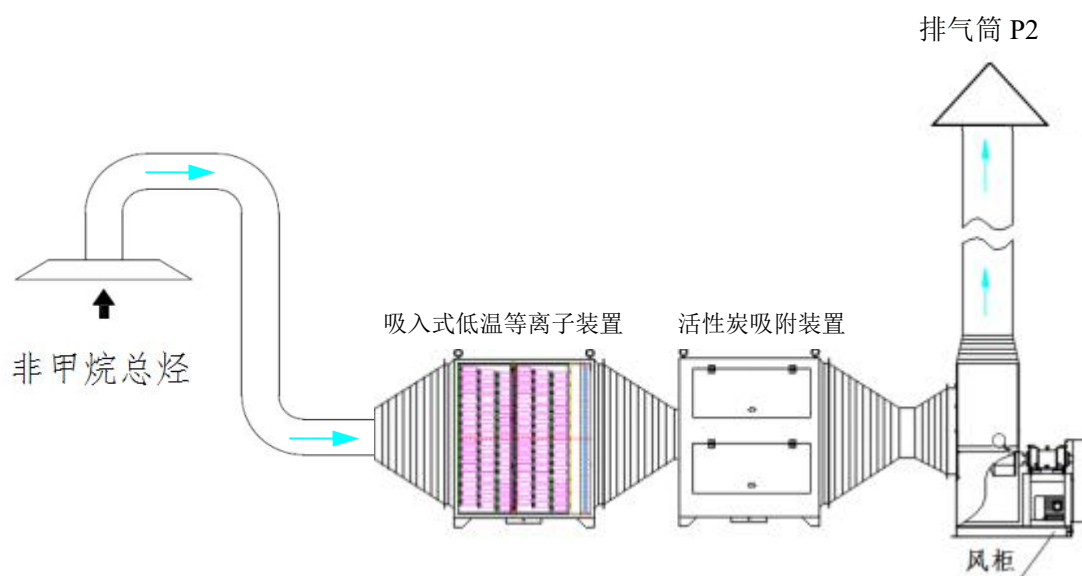


图 4.1-4 塑料包装容器吹塑废气治理工艺流程图

工艺说明：废气治理工艺包括废气收集系统、注入式低温等离子+活性炭吸附废气处理系统、废气排放系统组成。该工艺针对吹塑车间吹塑机产生的废气进行收集后汇总，汇总后通过“注入式低温等离子体废气治理成套装置”，利用  $\text{OH}\cdot$ 、 $[\text{O}]$  的强氧化活性组分与污染物发生反应，使其降解，并协同蜂窝状活性炭吸附的作用下，得以进一步降解，最终实现非甲烷总烃的高效去除，经引风机经一根 15 米高排气筒（P2）达标排放。

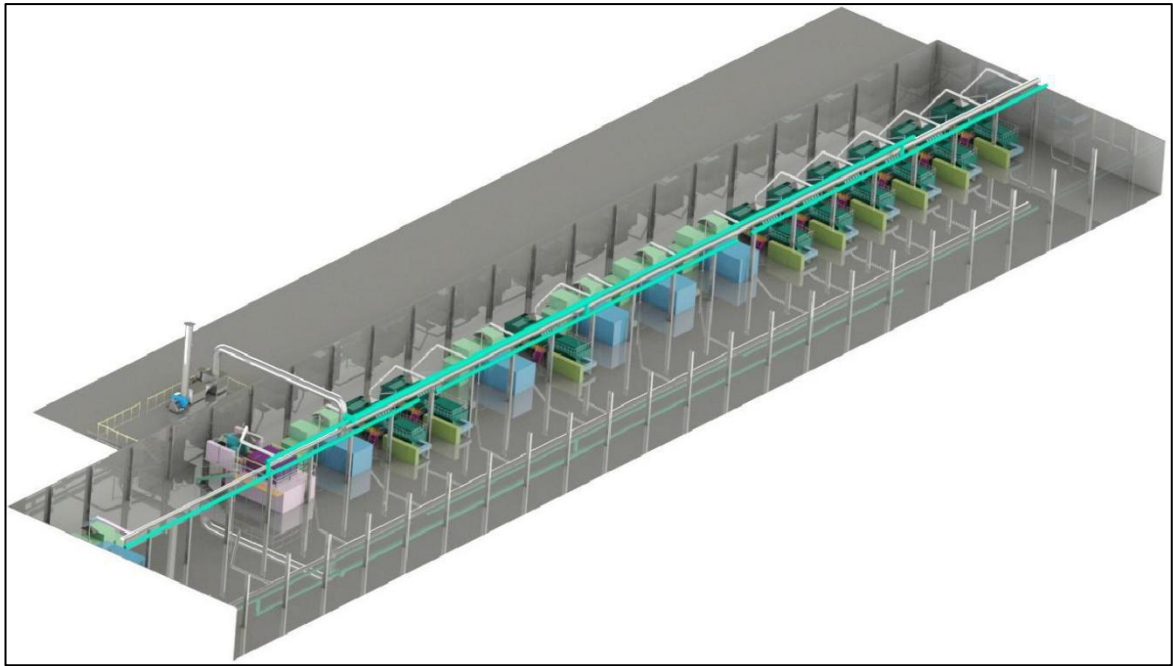


图 4.1-5 塑料包装容器吹塑废气收集系统 3D 建模图

### 3、注入式低温等离子体废气治理系统

本项目两套废气治理设施采用的注入式低温等离子体装置均通过高压放电，电离空气，产生通过大量生成基态/激发态氧原子、羟基等含氧自由基，利用风机将产生的活性基团注入到废气管道中，与废气充分接触反应，达到降解污染物的目的，两套注入式低温等离子装置处理非甲烷总烃的原理相同。

两套注入式低温等离子体废气治理成套装置分别见图：



图 4.1-6 注塑废气注入式低温等离子体废气治理装置



图 4.1-7 吹塑废气注入式低温等离子体废气治理装置

设备主要特点如下：

①将预处理系统与低温等离子体发生装置集成一体，成套设备占地面积更小，能耗更低。

②采用双介质阻挡放电形式，有效保护电极不被腐蚀；栅装放电模块，产生的活性基团密度更高，处理效率更高。

表 4.1-2 吸入式低温等离子体废气治理系统设计参数一览表

序号	名称	参数
1	设备型号	XTD ZQ-10K（注塑）/XTD CQ-35K（吹塑）
2	数量	2 台
3	模块组分	双介质阻挡、栅状等离子体模块、高频高压等离子体专用电源、吸附模块
4	设备压损	<1000Pa
5	工作温度	室温
6	电源配备	220V/50Hz
7	壳体材质	不锈钢

4、活性炭吸附废气治理装置：

本项目两套活性炭吸附装置内均装填蜂窝状防水型的活性炭，箱内高孔隙率、高比表面积的蜂窝状活性炭填料对有机污染物分子进行吸附，将有机气体分子自废气中分离，从而去除剩余的污染物因子，使废气被净化。由于一般多采用物理性吸附，随操作时间的增加，吸附剂将逐渐趋于饱和现象，此时则须进行活性炭颗粒更换工作。产生的废活性炭属于危险废物，在厂区危废库内暂存，危废协议签订后定期交安徽浩悦环境科技有限责任公司安全处置，两套活

性炭吸附装置处理非甲烷总烃的原理相同。

两套活性炭吸附装置分别见下图：



图 4.1-8 注塑工艺活性炭吸附装置



图 4.1-9 吹塑工艺活性炭吸附装置

设备主要特点如下：

- ①结构紧凑一体化，易于安装和操作维护；
- ②滤速高，处理量大，运行效果稳定，设备占地少；
- ③滤料截污容量大，孔隙率高，耐摩擦。

经过计算：本项目注塑工艺活性炭吸附的流速为 0.2m/s，吹塑工艺活性炭吸附的流速为 0.4m/s，均满足蜂窝状活性炭吸附流速小于 1.2m/s 的标准（依据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》）。

表 4.1-3 蜂窝状活性炭吸附参数一览表

名称	截面积	风量	流速	标准值
注塑工艺活性炭吸附装置	2.2*1.6=3.52m <sup>2</sup>	2500m <sup>3</sup> /h	0.2m/s	1.2m/s
吹塑工艺活性炭吸附装置	4.4*3.2=14.08m <sup>2</sup>	20000m <sup>3</sup> /h	0.4m/s	1.2m/s

## 5、废气排放系统

本项目涉及的废气排放系统分别由引风机、排气筒（P1）和引风机、排气筒（P2）构成，设计风机及排气筒参数如下表所示：

表 4.1-4 本项目废气排放系统参数一览表

序号	名称	参数	数量	备注
1	引风机（变频，防爆）	风量≤10000m <sup>3</sup> /h（变频） 压力=2000~2500pa	1台	碳钢防腐
2	排气筒（P1）	Φ500，距离地面 15m	1套	含材料、支架等

3	引风机（变频，防爆）	风量 $\leq 350000\text{m}^3/\text{h}$ （变频） 压力=2200~2800pa	1台	碳钢防腐
4	排气筒（P2）	$\Phi 1000$ ，距离地面 15m	1套	含材料、支架等



图 4.1-10 排气筒（P1）



图 4.1-11 排气筒（P2）

表 4.1-5 废气种类及排放方式一览表

废气类别	来源	收集措施参数	排放方式	监测点位	处理设施参数	设计、施工单位
非甲烷总烃	塑料瓶盖生产线	密闭罩抽风收集； 尺寸 1.8m*1.2m	1根 15m 高排气筒（P1） D=0.5m Tc=20°C	有组织：排气筒进口、出口（开孔直径：D=0.06m）； 无组织：上风向 1 个监测点位；下风向 3 个监测点位	活性炭截面积 3.52m <sup>2</sup> ；活性炭填充量为 50kg； 风量 2500m <sup>3</sup> /h	中科新天地（合肥）环保科技有限公司
非甲烷总烃	塑料包装容器生产线	集气罩抽风收集； 尺寸 1.4m*0.8m	1根 15m 高排气筒（P2） D=1m Tc=20°C	有组织：排气筒进口、出口（开孔直径：D=0.06m）； 无组织：上风向 1 个监测点位；下风向 3 个监测点位	活性炭截面积 14.08m <sup>2</sup> ；活性炭填充量为 100kg； 风量 20000m <sup>3</sup> /h	
食堂油烟	食堂餐饮	集气罩+油烟净化器	D=0.3m Tc=22°C	/	风量 10000m <sup>3</sup> /h	/

### 4.1.3 噪声

本项目噪声源主要来自于注塑机、混料器、金属分离器、理盖机、切片机、装配机、行车、制冷机、水泵等生产设备，其声级值为 70~95dB(A)。通过选用低噪设备，设置减振基座、厂房隔声的措施降噪。

表 4.1-6 噪声产生源强及治理措施一览表

序号	设备名称	数量 (台)	噪声源强 dB(A)	位置坐标/高度 (m)	治理措施	实际降噪效果 dB(A)
1	注塑机	3	70~80	73~85, 43~90; 2.7	选用低噪声设备、厂房隔声、加设减振基座	10~25dB(A)
2	混料器	1	75~85	86~87, 43~87; 2.7		10~25dB(A)
3	金属分离器	3	70~85	85~86, 43~90; 2.7		10~25dB(A)
4	理盖机	3	75~85	64~72, 43~90; 2.5		10~25dB(A)
5	切口机	1	75~85	64~66, 45~88; 2.0		10~25dB(A)
6	装配机	1	70~80	64~68, 43~80; 2.0		10~25dB(A)
7	行车	1	70~80	45~85, 43~90; 8.0		10~25dB(A)
8	制冷机	1	85~95	13.5~14, 67~68; 1.0		10~25dB(A)
9	水泵	1	85~95	12~14, 62~66; 0.5		10~25dB(A)

注：厂区西南角为坐标原点，东西向为横轴，南北向为纵轴；高度以车间地平面为起点。

#### 4.1.4 固体废物

本项目生产过程产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、废包装材料、废边角料、不合格品等一般固体废物，以及废活性炭等危险废物。

**生活垃圾：**职工办公生活垃圾产生量为 3.36t/a，生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门处理。

**一般固废：**一般固废主要为生产过程中产生的废包装材料、废边角料、不合格品，废包装材料产生量为 0.16t/a，废边角料产生量为 0.4t/a，不合格品产生量为 4.5t/a，均集中收集存放后，由物资单位回收利用。

**危险废物：**本项目产生的废活性炭、废机油、废机油桶属于危险废物。废活性炭的产生量为 0.32t/a，废机油的产生量为 0.126t/a，废油桶的产生量为 0.003t/a。建设单位在厂区设置危废库，位于工程备件库旁，建筑面积约 5m<sup>2</sup>。目前蜂窝状活性炭未达到更换周期，废活性炭暂未产生，后期产生的废活性炭将由专门回收容器收集，容器完好无损。危废库内已设置防泄漏托盘和洗眼器；库房四周可防雨防晒，门口上锁并有专人看管；库房外部设置有危废库的外部标识，内部设置危废台账。危废库的建设符合 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》要求。

建设单位已与合肥远大燃料油有限公司签订废机油和废油桶的危废处置协

议，产生的废机油和废油桶在危废库暂存后，定期交合肥远大燃料油有限公司安全处置，废活性炭的危废处置协议正在签订中，通过采取以上措施，本项目产生的危险废物得到了有效贮存和处置，不会对项目区外环境产生影响。

表 4.1-7 危险废物汇总一览表

序号	危废名称	危废类别	危废代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	有害成分	处置措施
1	废活性炭	HW49 其他废物	900-041-49	0.32	活性炭吸附装置	固态	非甲烷总烃	暂存于危废库，危废协议正在签订中
2	废机油	HW49 其他废物	900-041-49	0.126	设备维护	液态	矿物油	暂存于危废库，定期合肥远大燃料油有限公司安全处置
3	废油桶	HW49 其他废物	900-041-49	0.003		固态		



图 4.1-12 危废库外部标识



图 4.1-13 洗眼器



图 4.1-14 防泄漏托盘



图 4.1-15 危废台账

#### 4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

该项目总投资 13000 万元，其中实际环保投资为 204.5 万元，占总投资的 1.57%，项目环保投资估算详见表 4.2-1。

表 4.2-1 本项目实际环保投资一览表

项目	治理对象	工程内容		实际环保投资 (万元)
废水治理	生活污水、保洁废水、食堂废水	污水管网、化粪池、隔油池（依托厂区现有设施）		/
废气治理	非甲烷总烃	本次扩建	密闭罩装置（3 个）、1 套低温等离子+活性炭装置、1 根 15 米高排气筒（1#）	90
		现有工程（以新带老）	集气罩装置（15 个）、1 套低温等离子+活性炭装置、1 根 15 米高排气筒（2#）	110
	食堂油烟	油烟净化器（依托厂区现有设施）		/
噪声治理	高噪声设备	优先选用低噪声设备，安装减振基座，设置厂房隔声		4
固废治理	生活垃圾、一般固废、危险废物	设置垃圾箱，危废库（依托厂区现有设施）		0.5
实际总投资				204.5

项目在建设过程中履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

表 4.2-2 环保措施“三同时”验收落实情况一览表

序号	污染源分类	污染源	主要工程内容	预期效果	备注	
1	水污染源	车间保洁废水、职工生活污水，食堂废水	污水管网、化粪池、隔油池（依托现有）	满足西部组团污水处理厂接管标准和 GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准	已落实	
2	大气污染源	非甲烷总烃	本次扩建项目	集气罩、1套低温等离子+活性炭吸附、1根15米高排气筒（1#）	满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表4大气污染物排放限值	已落实
			现有工程	集气罩、1套低温等离子+活性炭吸附、1根15米高排气筒（2#）		
		食堂油烟	安装油烟净化器（依托现有设施）	满足 GB18483-2001《饮食业油烟排放标准》（试行）要求		
3	噪声	注塑机、混料器、金属分离器、理盖机、切口机、装配机、行车、制冷机、水泵等生产设备运行产生噪声	优先选用低噪声设备，安装减振基座，设置厂房隔声等	满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准	已落实	
4	固体废物	职工生活垃圾、废含油抹布手套、废边角料、不合格品以及废包装材料、废活性炭、废机油、废油桶	生活垃圾、废含油抹布手套实行统一袋装化，由市政环卫部门处理；废边角料、不合格品以及废包装材料由物资公司回收再利用；危险废物集中收集后交由资质单位安全处置	不对外环境产生影响	已落实	

### 4.3 环境防护距离符合性分析

根据本项目环评报告及批复要求，企业厂界设置 50m 的环境防护距离，在此范围内不得建设学校、住宅、医院等对大气环境要求较高的环境敏感项目。目前实际生产过程中，本项目厂界环境防护距离 50m 范围内无环境敏感点，符合环评及批复的要求。

## 五、建设项目环评报告表的主要结论及审批部门审批决定

### 5.1 阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表的主要结论与建议

本项目符合高新区总体规划。该项目建成后落实本评价要求的污染防治措施，认真履行“三同时”制度后，各项污染物均可实现达标排放，且不会降低评价区域原有环境质量功能级别。因而从环境影响角度分析，该项目是可行的。

### 5.2 阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表审批部门审批决定

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司：

一、经审核，该项目位于合肥高新技术产业开发区石楠路与杨林路交口东南侧，已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局以合高经贸【2018】17号文件予以备案。项目主要利用现有综合厂房，购置相关设备，新建 4 条塑料瓶盖生产线，项目建成投产后可形成年产 8 亿只食品级塑料瓶盖的生产规模。在建设单位认真落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染防治措施的前提下，原则同意该项目按照安徽禹水华阳环境工程技术有限公司编制的环评文件所列工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要来源于车间保洁废水和职工生活污水。废水须达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后，由厂区现有污水总排口排入市政污水管网，最终进入合肥市西部组团污水处理厂处理。

经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.25t/a，NH<sub>3</sub>-N 总量不得超出 0.01t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710—2016）标准核定）。

2、严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。每个注塑机出口处设置集气罩对有机废气进行收集，一并引入 1 套低温等离子+活性炭装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。建设单位须按报

告表要求对现有工程吹塑工序产生的有机废气进行收集，并引入1套低温等离子+活性炭装置处理后，由1根15米高排气筒（2#）排放。同时，企业生产车间和设备应按照《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条要求，进一步减少有机废气排放。企业厂界设置50米环境保护距离。

3、项目噪声源主要为注塑机、混料器、金属分离器、理盖机、切口机、装配机、行车、制冷机、水泵等，应优化总图布局，合理布置各类高噪声源，并采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，送至城市生活垃圾中转站；废机油、废油桶、废活性炭等属危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期送至具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

5、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

## 五、环评执行标准

### 1、环境质量标准：

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；

环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-1996）二级标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

### 2、污染物排放标准：

废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求；

废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572—2015）表4大气污染物排放限值要求；餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）；

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）3类标准；

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

## 六、验收执行标准

### 6.1 废水验收监测评价标准

本项目废水排放执行西部组团污水处理厂接管要求，同时满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 中的间接排放标准要求及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准要求；西部组团污水处理厂出水执行《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）中城镇污水处理厂标准（未做规定指标执行 GB18918-2002 表 1 的基础上超一级 A 标准要求计算）。

表 6.1-1 本项目废水排放标准一览表 单位：mg/L

污染物	COD	BOD <sub>5</sub>	SS	NH <sub>3</sub> -N	动植物油	石油类
西部组团污水处理厂接管标准	350	180	250	35	—	—
《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准	500	300	400	—	100	20
本项目废水排放执行限值	350	180	250	35	100	20
《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 的基础上超一级 A 标准	30	10	10	1.5	1	1

备注：由于《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 1 中对本次扩建项目污染物均未作规定，因此本次扩建项目废水排放执行西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准。

### 6.2 废气验收监测评价标准

本项目生产过程中产生的废气排放执行（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 中大气污染物排放限值；企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度执行（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 中规定的限值；食堂油烟排放执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18483-2001）。

表 6.2-1 合成树脂工业污染物排放标准一览表 单位：mg/m<sup>3</sup>

污染物	排放限值	适用的合成树脂类型	污染物排放监控位置
非甲烷总烃	100	所有合成树脂	车间或生产设施排气筒
单位产品非甲烷总烃排放量（kg/t 产品）	0.5	所有合成树脂（有机硅树脂除外）	

表 6.2-2 企业边界大气污染物浓度限值一览表 单位: mg/m<sup>3</sup>

污染物	排放限值
非甲烷总烃	4.0

表 6.2-3 饮食业单位油烟的最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除率

规模	基准灶头数	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	净化设施最低去除效率 (%)
中型	≥3, <6	2.0	75

### 6.3 噪声验收监测评价标准

厂界噪声排放执行 GB12348-2008 《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准;

表 6.3-1 项目区厂界环境噪声排放标准一览表 单位: dB(A)

标准限值		执行标准
昼间	夜间	
65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 3 类

### 6.4 固废验收评价标准

一般工业固废执行 GB18599-2001 《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定, 危险废物执行 (GB18597-2001) 《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单内容的有关规定。

## 七、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试运行效果

根据现场踏勘时，对该项目主要污染源污染物排放情况及环境保护设施建设运行情况调查结果以及合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局环高审【2018】051号《关于阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产8亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表》的审批意见，确定本次验收监测内容。

#### 7.1.1 监测点位

本次监测布点见图 7.1-1~图 7.1-4：废气、废水、噪声监测点位示意图。

#### 7.1.2 监测因子及监测频次

废气监测因子及监测频次见表 7.1-1。

表 7.1-1 废气排放源的监测因子及监测频次一览

类别	监测位置	点位数	监测因子	监测频次
废气	厂区上风向	G1	非甲烷总烃	3次/天，共2天
	厂区下风向	G2、G3、G4		
	排气筒 P1	◎P1	非甲烷总烃	
	排气筒 P2	◎P2	非甲烷总烃	



图 7.1-1 有组织废气监测点位示意图



图 7.1-2 无组织废气监测点位示意图（5月9日/5月10日相同）

废水监测因子及监测频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 废水的监测因子及监测频次一览表

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
废水	污水总排口	★1	COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub> -N、石油类、动植物油	4次/天，共2天

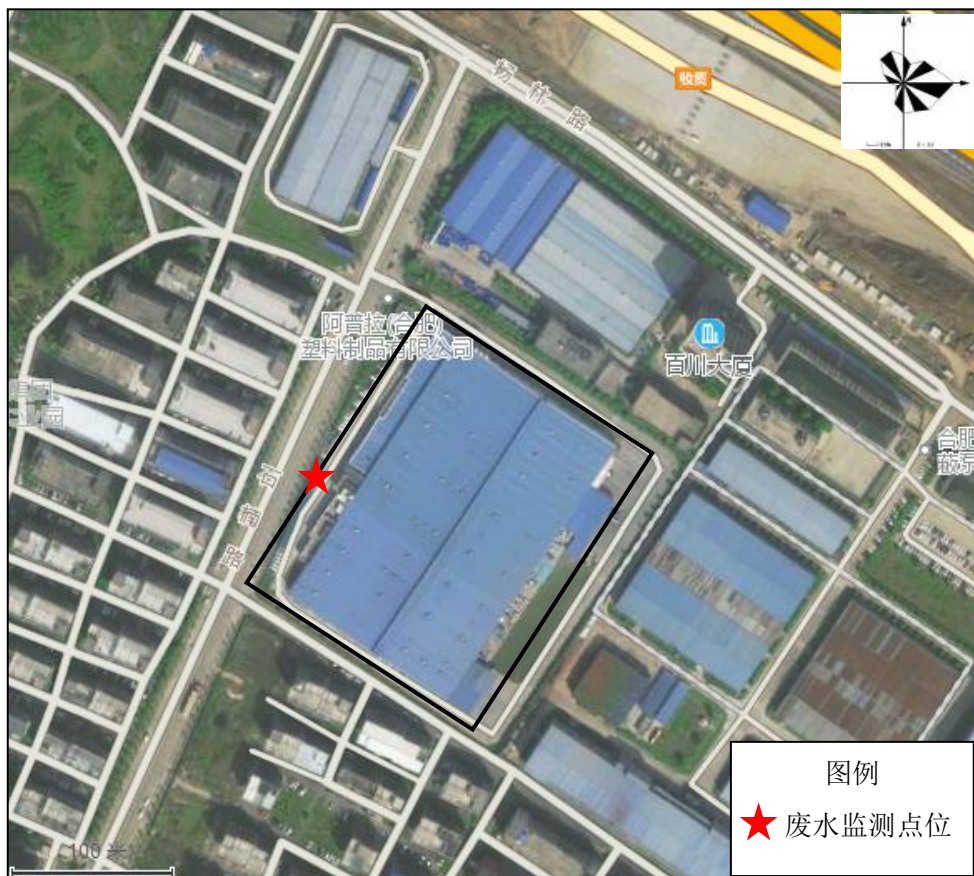


图 7.1-3 废水监测点位示意图

噪声的监测因子及监测频次见表 7.1-3。

表 7.1-3 噪声的监测因子及监测频次一览

类别	监测位置	点位	监测因子	监测频次
噪声	厂界东	▲N1	现状噪声	昼夜各 1 次，共 2 天
	厂界南	▲N2		
	厂界西	▲N3		
	厂界北	▲N4		

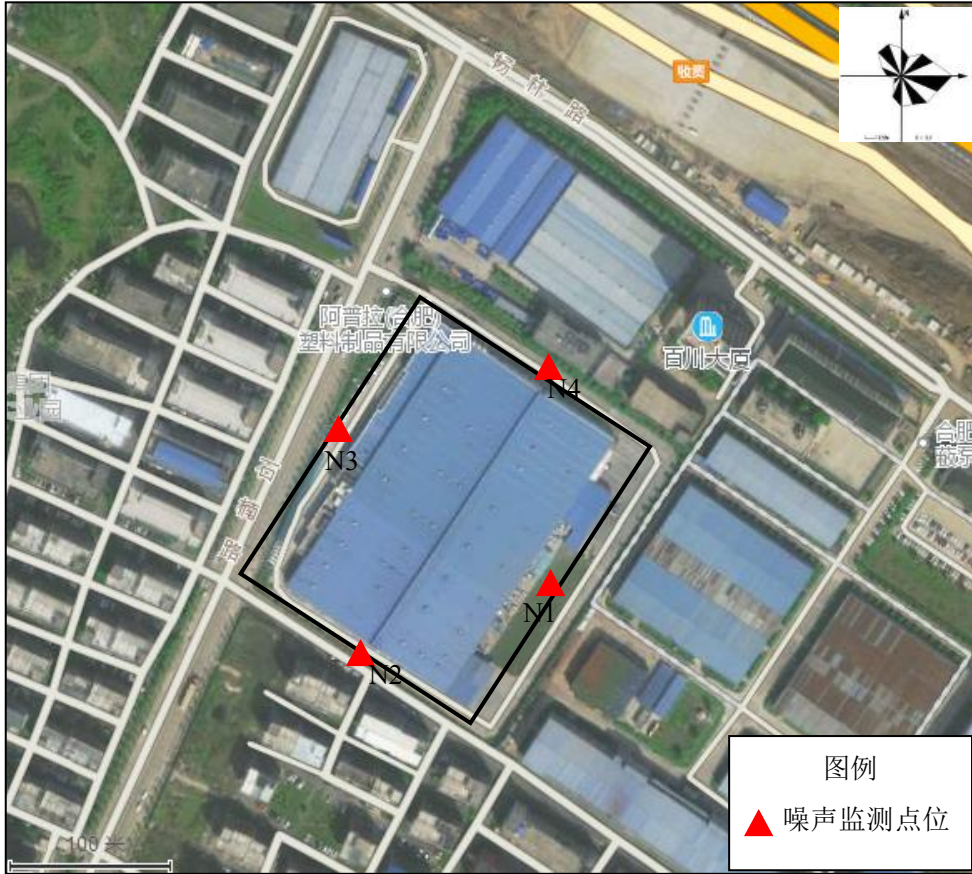


图 7.1-4 噪声监测点位示意图

## 八、质量保证和质量控制

### 8.1 监测分析方法

表 8.1-1 污染物监测分析方法一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器	检出限或最低检测浓度	单位
<b>有组织废气</b>				
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m <sup>3</sup>
<b>无组织废气</b>				
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	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m <sup>3</sup>
<b>噪声</b>				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级器	--	dB(A)
<b>废水</b>				
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 COD 标准消解器	4	mg/L
生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250B 型智能生化培养箱	0.5	mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004 电子分析天平	--	mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	754PC 紫外可见分光光度计	0.025	mg/L
石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 型红外分光光度计	0.06	mg/L

### 8.2 监测资质



### **8.3 水质监测分析过程中的质量保证和质量控制**

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《环境水质监测质量保证手册》等的要求进行。选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集一定比例的平行样。实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。

### **8.4 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制**

气体样的采集、运输、分析及监测结果的分析评价均按国家环保总局颁布的《环境监测质量保证管理规定》、《环境监测技术规范》和中国环境监测总站编写的《空气和废气监测质量保证技术规定（试行）》的要求进行，实行从现场采样到数据出报全程序质量控制。废气监测每次采集平行双样，分析结果取平均值，气体样品采气量执行采样标准要求，不少于 20L。所有仪器均符合计量认证要求。废气和环境空气监测仪器使用前按操作规程进行了流量校准和系统试漏检验。

### **8.5 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制**

噪声监测仪器测量前后均经 ND-9 声级校准仪校准，测量条件严格按监测技术规范要求进行，声级计校准误差  $0\pm 0.1\text{dB(A)}$ 。因此，本次验收监测结果准确，具有代表性。

监测记录、监测结果和监测报告执行三级审核制度。

## 九、验收监测结果

此次验收监测是对阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目现有环保设施的建设、运行和环境管理进行阶段性验收，对环保设施的处理效果进行监测，对排放的主要污染物进行监测，以检查是否达到国家规定的各类污染物的排放标准；各种污染防治设施是否落实并达到环评要求和预期效果；考察该项目生产后对周围环境产生的影响。

### 9.1 验收监测期间生产工况

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司于 2019 年 5 月委托安徽国晟检测技术有限公司进行新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目竣工环境保护阶段性验收监测，安徽国晟检测技术有限公司于 2019 年 5 月 9 日~5 月 10 日进行现场监测，废气、废水、噪声污染源排放监测及环境管理检查同步进行。阶段性验收监测期间各项污染治理设施运行正常，符合阶段性验收监测要求。验收期间工况统计见表 9.1-1。

表 9.1-1 验收期间工况统计一览表

设备名称	日期	单条生产线设计产量 (根据年产量核算)	实际生产量	运营负荷率
食品级塑料瓶盖	2019.5.9	67 万只	62 万只	92.54%
食品级塑料瓶盖	2019.5.10	67 万只	59 万只	88.06%

### 9.2 环保设施调试效率监测结果

#### 9.2.1 环保设施处理效率监测结果

(1) 本项目已建的一条塑料瓶盖生产线注塑工序产生的非甲烷总烃通过吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 88.15%~91.73%。

(2) 根据本项目环评批复要求，原有塑料包装容器吹塑工序产生的非甲烷总烃通过低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 86.95%~91.52%。

#### 9.2.2 污染物排放监测结果

### 9.2.2.1 废气

(1) 有组织监测结果见下表。

表 9.2-1 食品级塑料瓶盖非甲烷总烃废气检测结果一览表 (P1)

检测位置	检测项目	检测频次	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
注塑废气进口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	48.0	1493	0.071
		第二次	51.6	1526	0.078
		第三次	49.5	1587	0.079
注塑废气出口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	5.69	2404	0.014
		第二次	4.85	2365	0.011
		第三次	5.74	2415	0.014
注塑废气进口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	63.5	1596	0.101
		第二次	54.9	1554	0.085
		第三次	52.8	1536	0.081
注塑废气出口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	5.25	2245	0.012
		第二次	4.69	2163	0.010
		第三次	5.65	2354	0.013

表 9.2-2 塑料包装容器非甲烷总烃废气检测结果一览表 (P2)

检测位置	检测项目	检测频次	浓度(mg/m <sup>3</sup> )	标干流量(m <sup>3</sup> /h)	排放速率(kg/h)
吹塑废气进口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	40.3	18640	0.751
		第二次	54.6	18854	1.03
		第三次	57.8	18987	1.10
吹塑废气出口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	5.26	19996	0.105
		第二次	4.96	19854	0.098
		第三次	5.15	19632	0.101
吹塑废气进口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	57.4	18452	1.06
		第二次	55.3	18965	1.05
		第三次	58.2	18325	1.07
吹塑废气出口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	5.20	18745	0.097
		第二次	4.69	19214	0.090
		第三次	5.31	18965	0.101

根据上表可知，验收监测期间，各排气筒污染物最大浓度、最大排放速率见下表。

表 9.2-3 最大浓度和最大排放速率一览表

排放位置	污染物种类	最大排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最大排放速率 (kg/h)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率 (kg/h)	标准
P1	非甲烷总烃	5.74	0.014	100	/	(GB31572-2015)《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 中大气污染物排放限值
P2	非甲烷总烃	5.31	0.105	100	/	

由上表可知，排气筒（P1）出口外排非甲烷总烃最大浓度和最大排放速率分别为 5.74mg/m<sup>3</sup>、0.014kg/h；排气筒（P2）出口外排非甲烷总烃最大浓度和最大排放速率分别为 5.31mg/m<sup>3</sup>、0.105kg/h；均满足（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃排放浓度 ≤100mg/m<sup>3</sup>）。

验收监测期间，两套治理设施对非甲烷总烃的处理效率见下表。

表 9.2-4 废气治理设施处理效率一览表

治理设施	污染物种类	处理效率
食品级塑料瓶盖生产线注塑废气治理设施	非甲烷总烃	88.15%~91.73%
塑料包装容器生产线吹塑废气治理设施	非甲烷总烃	86.95%~91.52%

由上表可知，本项目塑料瓶盖注塑工序产生的非甲烷总烃通过低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 88.15%~91.73%。本项目塑料包装容器吹塑工序产生的非甲烷总烃通过低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 86.95%~91.52%；满足环评及批复中对废气治理设施处理效率的要求。

(2) 无组织监测结果见表 9.2-5。

表 9.2-5 大气同步检测气象参数一览表

日期		天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (°C)	气压 (kPa)
2019年5月9日	第一次	多云	西南风	2.3	12	100.12
	第二次	多云	西南风	1.9	15	100.20
	第三次	多云	西南风	2.5	22	100.26
2019年5月10日	第一次	多云	西南风	1.9	15	101.12
	第二次	多云	西南风	2.0	20	100.26
	第三次	多云	西南风	2.3	24	101.25

表 9.2-6 无组织废气检测结果一览表

检测位置	检测项目	检测日期	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
厂界上风向 1#	非甲烷总烃	2019年5月9日	2.30	1.69	2.16
厂界下风向 2#			2.80	2.53	2.69
厂界下风向 3#			3.25	3.14	2.51
厂界下风向 4#			3.30	3.02	3.01
厂界上风向 1#	非甲烷总烃	2019年5月10日	2.63	2.23	2.17
厂界下风向 2#			3.01	3.63	3.65
厂界下风向 3#			3.52	3.54	2.98
厂界下风向 4#			3.24	3.66	3.11

由上表可知，验收监测期间，厂界非甲烷总烃最大浓度 3.66mg/m<sup>3</sup>，满足（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 中规定的企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度限值（非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m<sup>3</sup>）。

### 9.2.2.2 废水

项目区供水由高新区市政供水管网供给。本项目用水主要为职工办公生活用水、保洁用水、食堂用水和冷却循环补充水。生活污水、保洁废水经化粪池预处理后，与经隔油池预处理的食堂废水及冷却循环废水一起经市政污水管网进入西部组团污水处理厂进行处理，达标后，最终排入派河。为考核项目废水的排放浓度，本次验收监测在厂区污水总排口处设置 1 个监测点位。监测结果见下表。

表 9.2-7 厂区污水总排口处监测结果统计一览表 单位: mg/L

检测项目	检测结果									
	2019年5月9日					2019年5月10日				
	第1次	第2次	第3次	第4次	均值	第1次	第2次	第3次	第4次	均值
COD	205	196	189	215	201	198	198	216	233	211
BOD <sub>5</sub>	79.9	69.5	65.8	81.6	74.2	71.5	76.4	83.4	84.9	79.1
SS	43	55	40	63	50.3	39	41	42	29	37.8
NH <sub>3</sub> -N	18.8	15.6	13.8	14.5	15.7	13.4	11.9	12.5	11.7	12.4
动植物油	0.11	0.12	0.20	0.19	0.16	0.24	0.25	0.16	0.20	0.21
石油类	0.58	0.62	0.53	0.51	0.56	0.49	0.35	0.40	0.55	0.45

由表 9.2-7 可知, 验收监测期间, 厂区污水总排口处 COD 日均浓度分别为 201mg/L、211mg/L; BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 74.2mg/L、79.1mg/L; SS 日均浓度分别为 50.3mg/L、37.8mg/L; 氨氮日均浓度分别为 15.7mg/L、12.4mg/L; 石油类日均浓度为 0.56mg/L、0.45mg/L; 动植物油日均浓度分别为 0.16mg/L、0.21mg/L, 均满足西部组团污水处理厂接管标准要求 and GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准要求。

### 9.2.2.3 厂界噪声

本次验收监测于 2019 年 5 月 9 日~5 月 10 日对项目厂界进行了昼间和夜间噪声监测, 结果见表 9.2-8。

表 9.2-8 厂界噪声检测结果一览表 单位: dB (A)

检测位置	检测日期	监测结果 (单位: dB(A))			
		时间	昼间	时间	夜间
▲1 厂界东侧	2019年5月9日	9:32	56.8	23:16	48.1
▲2 厂界南侧		9:40	58.5	23:19	47.7
▲3 厂界西侧		9:46	58.4	23:24	49.2
▲4 厂界北侧		9:50	49.2	23:29	44.3
▲1 厂界东侧	2019年5月10日	10:10	56.9	22:10	46.9
▲2 厂界南侧		10:25	54.8	22:20	47.5
▲3 厂界西侧		10:30	57.8	22:31	45.8
▲4 厂界北侧		10:50	58.2	22:45	48.6

由表 9.2-8 可知, 验收监测期间, 厂界噪声昼间最大值为 58.5dB (A), 厂

界噪声夜间最大值为 49.2dB (A)，厂界噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

### 9.3 污染物排放总量核算

根据厂区实际水平衡总图，厂区废水日排放量为 29.54t/d，年排放量为 8040t/a，废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N 排放浓度按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710-2016)中城镇污水处理厂标准(未做规定指标执行 GB18918-2002 表 1 的基础上超一级 A 标准要求计算)，分别为 30mg/L、1.5mg/L，排放总量分别为 0.24t/a、0.009t/a，满足环评及批复的要求(排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.25t/a，NH<sub>3</sub>-N 总量不得超出 0.01t/a)。

根据排气筒 P1 和 P2 的出口流量和监测浓度可计算，本项目非甲烷总烃的排放总量为 0.8568t/a。

表 9.3-1 主要污染物排放总量一览表

污染物种类	排放总量(全厂)
COD	0.24t/a
NH <sub>3</sub> -N	0.009t/a
非甲烷总烃	0.8568t/a

注：表中非甲烷总烃排放量为目前全厂的实际排放总量。

## 十、环境管理检查

### 10.1 环保审批手续及“三同时”执行情况

公司在项目建设中基本履行了有关报批手续，执行了国家环境保护管理的有关规定，环评报告表及审批意见中要求建设的污染防治设施基本得到落实。工程保证了在建成投运时，环保治理设施也同时投入运行。

### 10.2 环保管理机构的设置及人员配备

公司设置综合部为本公司专门的环保管理部门，全面负责本公司环境保护工作面的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周围环境污染，并协助公司与政府环保部门的工作。公司设立环境监督员 1 名，以强化环境监管，落实企业节约资源，保护环境的责任。

### 10.3 环保设施投资

该项目实际总投资 13000 万元，其中环保投资 204.5 万元，占总投资 1.57%。

### 10.4 环评及批复要求的落实情况

环评及批复要求与实际建成情况见表 10.4-1。

表 10.4-1 环评批复的落实情况一览表

序号	环评批复要求	落实情况
一	<p>项目排水实行雨、污分流。项目废水主要来源于车间保洁废水和职工生活污水。废水须达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后,由厂区现有污水总排口排入市政污水管网,最终进入合肥市西部组团污水处理厂处理。经核定,排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.25t/a, NH<sub>3</sub>-N 总量不得超出 0.01t/a (按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》(DB34/2710—2016)标准核定)</p>	<p>已落实。COD 全厂排放总量为 0.24t/a, NH<sub>3</sub>-N 全厂排放总量为 0.009t/a</p>
二	<p>严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。每个注塑机出口处设置集气罩对有机废气进行收集,一并引入 1 套低温等离子+活性炭装置处理后,由 1 根 15 米高排气筒(1#)排放。建设单位须按报告表要求对现有工程吹塑工序产生的有机废气进行收集,并引入 1 套低温等离子+活性炭装置处理后,由 1 根 15 米高排气筒(2#)排放。同时,企业生产车间和设备应按照《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条要求,进一步减少有机废气排放。企业厂界设置 50 米环境保护距离</p>	<p>已落实。根据监测数据,非甲烷总烃均达标排放,企业厂界 50 米范围内无环境敏感点</p>
三	<p>项目噪声源主要为注塑机、混料器、金属分离器、理盖机、切口机、装配机、行车、制冷机、水泵等,应优化总图布局,合理布置各类高噪声源,并采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施</p>	<p>已落实。根据验收监测数据,厂界噪声达标排放</p>
四	<p>严格按照有关规定,分类处理、处置固体废物,做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化,送至城市生活垃圾中转站;废机油、废油桶、废活性炭等属危险废物,须集中收集在危废临时储存场所,并定期送至具备危险废物处置资质的单位处理,危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求,其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求</p>	<p>已落实。公司已设置危废库,位于工程备件房外北侧;废机油、废油桶已与合肥远大燃料油有限公司签订危废处置协议,废活性炭的危废处置协议正在签订中</p>

## 十一、验收监测结论及建议

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目本次阶段性验收监测期间生产工况稳定，满足验收监测技术规范要求，各类环保设施运行正常，监测结果具有代表性、完整性、准确性，为此给出如下结论：

### 11.1 环保设施调试运行效果

#### 11.1.1 环保设施处理效率监测结果

（1）本项目已建的一条塑料瓶盖生产线注塑工序产生的非甲烷总烃通过吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 88.15%~91.73%。

（2）根据本项目环评批复要求，原有塑料包装容器吹塑工序产生的非甲烷总烃通过低温等离子装置+活性炭吸附装置处理，根据废气治理设施进口、出口数据核算处理装置对非甲烷总烃的处理效率可得：吸入式低温等离子装置+活性炭吸附装置对非甲烷总烃的处理效率为 86.95%~91.52%。

#### 11.1.2 污染物排放监测结果

##### 1、废气

验收监测期间，排气筒（P1）出口外排非甲烷总烃最大浓度和最大排放速率分别为 5.74mg/m<sup>3</sup>、0.014kg/h；排气筒（P2）出口外排非甲烷总烃最大浓度和最大排放速率分别为 5.31mg/m<sup>3</sup>、0.105kg/h；均满足（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 4 中大气污染物排放限值（非甲烷总烃排放浓度≤100mg/m<sup>3</sup>）。

验收监测期间，厂界非甲烷总烃最大浓度 3.66mg/m<sup>3</sup>，满足（GB31572-2015）《合成树脂工业污染物排放标准》表 9 中规定的企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度限值（非甲烷总烃排放浓度≤4.0mg/m<sup>3</sup>）。

##### 2、废水

验收监测期间，厂区污水总排口处 COD 日均浓度分别为 201mg/L、211mg/L；BOD<sub>5</sub> 日均浓度分别为 74.2mg/L、79.1mg/L；SS 日均浓度分别为 50.3mg/L、37.8mg/L；氨氮日均浓度分别为 15.7mg/L、12.4mg/L；石油类日均

浓度为 0.56mg/L、0.45mg/L；动植物油日均浓度分别为 0.16mg/L、0.21mg/L，均满足西部组团污水处理厂接管标准要求 and GB8978-1996《污水综合排放标准》中三级排放标准要求。

### 3、噪声

验收监测期间，厂界噪声昼间最大值为 58.5dB（A），厂界噪声夜间最大值为 49.2dB（A），厂界噪声均满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 3 类标准要求。

### 4、固体废物

本项目生产过程产生的固体废物主要为职工办公生活垃圾、废包装材料、废边角料、不合格品等一般固体废物，以及废活性炭等危险废物。

职工办公生活垃圾产生量为 3.36t/a，生活垃圾实行袋装化、分类收集，交由市政环卫部门处理。废包装材料产生量为 0.16t/a，废边角料产生量为 0.4t/a，不合格品产生量为 4.5t/a，均集中收集存放后，由物资单位回收利用。废活性炭的产生量为 0.32t/a，废机油的产生量为 0.126t/a，废油桶的产生量为 0.003t/a。建设单位在厂区设置危废库，位于工程备件库旁，建筑面积约 5m<sup>2</sup>。危废库内设置防泄漏托盘和洗眼器；库房四周可防雨防晒，门口上锁并有专人看管；库房外部设置有危废库的外部标识和危废台账。建设单位已与合肥远大燃料油有限公司签订废机油和废油桶的危废处置协议，产生的废机油和废油桶在危废临时贮存场所暂存后，定期交合肥远大燃料油有限公司安全处置，废活性炭的危废处置协议正在签订中，通过采取以上措施，本项目产生的危险废物得到了有效贮存和处置，不会对项目区外环境产生影响。

5、根据本项目环评报告及批复要求，本项目在厂界设置 50 米环境保护距离。目前实际生产过程中，本项目防护距离范围内无敏感点，符合环评及批复要求。

6、根据环评及批复的要求，厂区排放废水中污染物 COD 总量不得超出 0.25t/a，NH<sub>3</sub>-N 总量不得超出 0.01t/a，根据厂区实际水平衡总图，废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N 实际排放总量分别为 0.24t/a、0.009t/a，满足环评及批复的要求。全厂非甲烷总烃的实际排放总量为 0.8568t/a。

## 11.2 验收结论

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项

目环境保护审查、审批手续完备，项目建设过程中总体按照环评及批复的要求落实了污染防治措施，主要污染物达标排放，通过竣工环境保护阶段性验收。

## 十二、附件

### 附件 1：《阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目》环境影响报告表审批意见

# 合肥市环境保护局分局 高新技术产业开发区分局

## 关于对阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增 年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响 报告表的审批意见

环高审（2018）051 号

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司：

你公司报来的《新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目环境影响报告表》（以下简称“《报告表》”）及要求出具审批的《报告》已经收悉。经现场勘验、专家评审、资料审核，审批意见如下：

一、经审核，该项目位于合肥高新技术产业开发区石楠路与杨林路交口东南侧，已经合肥高新技术产业开发区经济贸易局以合高经贸（2018）17 号文件予以备案。项目主要利用现有综合厂房，购置相关设备，新建 4 条塑料瓶盖生产线，项目建成投产后可形成年产 8 亿只食品级塑料瓶盖的生产规模。在建设单位认真落实有关环保法律法规以及《报告表》的各项污染防治措施的前提下，原则同意该项目按照安徽禹水华阳环境技术有限公司编制的环评文件所列工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施建设。

二、项目设计、建设及营运过程中应重点做好以下工作：

1、项目排水实行雨、污分流。项目废水主要来源于车间保洁废水和职工生活污水。废水须达到合肥市西部组团污水处理厂接管标准及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级

标准后，由厂区现有污水总排口排入市政污水管网，最终进入合肥市西部组团污水处理厂处理。

经核定，排放污水中污染物 COD 总量不得超出 0.25t/a，NH<sub>3</sub>-N 总量不得超出 0.01t/a（按《巢湖流域城镇污水处理厂和工业行业主要水污染物排放限值》（DB34/2710-2016）标准核定）。

2、严格落实大气污染防治措施。项目废气主要为注塑工序产生的有机废气。每个注塑机出口处设置集气罩对有机废气进行收集，一并引入 1 套低温等离子+活性炭装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。建设单位须按报告表要求对现有工程吹塑工序产生的有机废气进行收集，并引入 1 套低温等离子+活性炭装置处理后，由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放。同时，企业生产车间和设备应按照《中华人民共和国大气污染防治法》第四十五条要求，进一步减少有机废气排放。企业厂界设置 50 米环境保护距离。

3、项目噪声源主要为注塑机、混料器、金属分离器、理盖机、切口机、装配机、行车、制冷机、水泵等，应优化总图布局，合理布置各类高噪声源，并采取有效的减振、隔声、消音等降噪措施。

4、严格按照有关规定，分类处理、处置固体废物，做到资源化、减量化、无害化。项目职工产生的生活垃圾实行分类袋装化，送至城市生活垃圾中转站；废机油、废油桶、废活性炭等属危险废物，须集中收集在危废临时储存场所，并定期送至具备危险废物处置资质的单位处理，危险废物在厂区内临时贮存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，其转运严格执行危险废物转移联单管理等要求。

5、有关本项目的其他环境影响的减缓措施，按环评文件要求认真落实。

三、项目建设须严格执行项目配套的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环境保护“三同时”制度，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收；配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用。

四、项目的环境影响评价文件经批准后，如工程的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，建设单位应当重新报批该项目的环境影响评价文件。

#### 五、环评执行标准

##### 1、环境质量标准：

地表水派河执行国家《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；

环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》(GB3095-1996) 二级标准；

声环境执行国家《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准。

##### 2、污染物排放标准：

废水排放执行合肥市西部组团污水处理厂污水接管标准及《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准要求；

废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015) 表4大气污染物排放限值要求；餐饮油烟排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001)；

厂界噪声执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3 类标准；

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》  
(GB18597-2001)。

2018 年 6 月 29 日



附件 2： 阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目竣工环保验收监测报告



# 检测报告

## TEST REPORT

报告编号: GST20190415-016

项目名称: 新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目 (阶段性)

委托单位: 阿普拉 (合肥) 塑料制品有限公司

检测类别: 验收检测

报告日期: 2019 年 5 月 15 日



安徽国晟检测技术有限公司  
ANHUI GUO SHENG INSPECTION TECHNOLOGY CO., LTD

日期	天气状况	风向	风速 (m/s)	温度 (℃)	气压 (kPa)	
2019年5月9日	第一次	多云	西南风	2.3	12	100.12
	第二次	多云	西南风	1.9	15	100.20
	第三次	多云	西南风	2.5	22	100.26
	第四次	多云	西南风	2.0	19	100.21
2019年5月10日	第一次	多云	西南风	1.9	15	101.12
	第二次	多云	西南风	2.0	20	100.26
	第三次	多云	西南风	2.3	24	101.25
	第四次	多云	西南风	2.5	20	100.52

## 检测依据及方法

检测项目	检测依据	主要检测仪器	检出限或最低检测浓度	单位
<b>有组织废气</b>				
非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m <sup>3</sup>
<b>无组织废气</b>				
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	GC-7900 气相色谱仪	0.07	mg/m <sup>3</sup>
<b>噪声</b>				
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	AWA6228+多功能声级器	—	dB(A)
<b>废水</b>				
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	HCA-100 COD 标准消解器	4	mg/L
生化需氧量	水质 五日生化需氧量的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	SPX-250B 型智能生化培养箱	0.5	mg/L
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	FA2004 电子分析天平	—	mg/L
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	754PC 紫外可见分光光度计	0.025	mg/L
石油类、动植物油	水质 石油类和动植物油的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	OIL 460 型红外分光光度计	0.06	mg/L

# 检测结果

样品编号: GST20190415-016/S1~S8

第 2 页 共 6 页

样品名称	厂区废水总排口								
样品来源	阿普拉(合肥)塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目								
样品性状	S1~S8 微浑								
检测项目	化学需氧量、氨氮、悬浮物等								
采样方法	现场采样								
采样日期	2019 年 5 月 9 日~5 月 10 日								
检测日期	2019 年 5 月 10 日~5 月 15 日								
检测项目	单位	检测结果							
		2019 年 5 月 9 日				2019 年 5 月 10 日			
		S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次
化学需氧量	mg/L	205	196	189	215	198	198	216	233
生化需氧量	mg/L	79.9	69.5	65.8	81.6	71.5	76.4	83.4	84.9
悬浮物	mg/L	43	55	40	63	39	41	42	29
氨氮	mg/L	18.8	15.6	13.8	14.5	13.4	11.9	12.5	11.7
动植物油	mg/L	0.11	0.12	0.20	0.19	0.24	0.25	0.16	0.20
石油类	mg/L	0.58	0.62	0.53	0.51	0.49	0.35	0.40	0.55
以下空白									

# 检测 结 果

样品编号: GST20190415-016/Z1~Z8

第 3 页 共 6 页

样品来源: 阿普拉(合肥)塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目					
检测类别: 验收检测					
检测日期: 2019年5月9日-5月10日			检测项目: 噪声		
检测标准及方法: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)					
噪声来源: 厂界噪声					
测点位置: 厂界外 1 米					
检测位置	检测日期	监测结果(单位: dB(A))			
		时间	昼间	时间	夜间
▲1 厂界东侧	2019年5月9日	9:32	56.8	23:16	48.1
▲2 厂界南侧		9:40	58.5	23:19	47.7
▲3 厂界西侧		9:46	58.4	23:24	49.2
▲4 厂界北侧		9:50	49.2	23:29	44.3
▲1 厂界东侧	2019年5月10日	10:10	56.9	22:10	46.9
▲2 厂界南侧		10:25	54.8	22:20	47.5
▲3 厂界西侧		10:30	57.8	22:31	45.8
▲4 厂界北侧		10:50	58.2	22:45	48.6
以下空白					
备 注					

# 检测结果

样品编号: GST20190415-016/Q1~Q12

第 4 页 共 6 页

样品来源: 阿普拉(合肥)塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目					
检测类别: 验收检测					
样品类型: 有组织废气			排放设施: 排气筒		
采样时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 10 日			检测时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 13 日		
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
塑料包装容器加工区进口 (5 月 9 日)	非甲烷总烃	第一次	40.3	18640	0.751
		第二次	54.6	18854	1.03
		第三次	57.8	18987	1.10
塑料包装容器加工区出口 (5 月 9 日)	非甲烷总烃	第一次	5.26	19996	0.105
		第二次	4.96	19854	0.098
		第三次	5.15	19632	0.101
塑料包装容器加工区进口 (5 月 10 日)	非甲烷总烃	第一次	57.4	18452	1.06
		第二次	55.3	18965	1.05
		第三次	58.2	18325	1.07
塑料包装容器加工区出口 (5 月 10 日)	非甲烷总烃	第一次	5.20	18745	0.097
		第二次	4.69	19214	0.090
		第三次	5.31	18965	0.101
以下空白					
备注					

# 检测结果

样品编号: GST20190415-016/Q13~Q24

第 5 页 共 6 页



样品来源: 阿普拉(合肥)塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目					
检测类别: 验收检测					
样品类型: 有组织废气			排放设施: 排气筒		
采样时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 10 日			检测时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 13 日		
检测位置	检测项目	检测频次	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	标干流量 (m <sup>3</sup> /h)	排放速率 (kg/h)
食品级塑料瓶盖 加工区进口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	48.0	1493	0.071
		第二次	51.6	1526	0.078
		第三次	49.5	1587	0.079
食品级塑料瓶盖 加工区出口 (5月9日)	非甲烷总烃	第一次	5.69	2404	0.014
		第二次	4.85	2365	0.011
		第三次	5.74	2415	0.014
食品级塑料瓶盖 加工区进口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	63.5	1596	0.101
		第二次	54.9	1554	0.085
		第三次	52.8	1536	0.081
食品级塑料瓶盖 加工区出口 (5月10日)	非甲烷总烃	第一次	5.25	2245	0.012
		第二次	4.69	2163	0.010
		第三次	5.65	2354	0.013
以下空白					
备注					

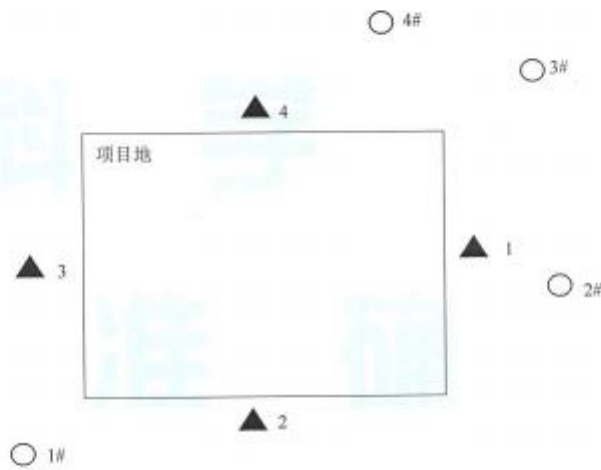
# 检测结果

样品编号: GST20190415-016/Q25~Q48

第 6 页 共 6 页

样品来源: 阿普拉(合肥)塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目					
检测类别: 验收检测					
样品类型: 无组织废气			采样地点: 厂界上/下风向		
采样时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 10 日			检测时间: 2019 年 5 月 9 日-5 月 13 日		
检测位置	检测项目	检测日期	检测结果(mg/m <sup>3</sup> )		
			第一次	第二次	第三次
厂界上风向 1#	非甲烷总烃	2019 年 5 月 9 日	2.30	1.69	2.16
厂界下风向 2#			2.80	2.53	2.69
厂界下风向 3#			3.25	3.14	2.51
厂界下风向 4#			3.30	3.02	3.01
厂界上风向 1#	非甲烷总烃	2019 年 5 月 10 日	2.63	2.23	2.17
厂界下风向 2#			3.01	3.63	3.65
厂界下风向 3#			3.52	3.54	2.98
厂界下风向 4#			3.24	3.66	3.11
以下空白					
备注					

 编制:  审核: 罗晓丰 签发:  签发日期: 2019.5.15

检测点位示意图

备注：▲表示噪声监测点位，○表示无组织废气检测点位。



## 说明

- 一、本检测报告仅对此次采样/送检样品检测结果负责。
- 二、任何对于检测报告的涂改、增删和骑缝章不完整均视作无效。
- 三、未经检测单位书面批准，不得扫描或部分复印检测报告。
- 四、不得利用本检测报告作任何商业性的宣传活动。
- 五、本单位应委托人要求，对检测结果和有关技术资料保密。
- 六、若委托单位对本检测报告有异议，可在收到报告之日起十五日内，提出复检或仲裁申请，逾期不予受理。

### 本检测单位通讯资料：

单位名称：安徽国晟检测技术有限公司

单位地址：合肥市高新区合欢路12号天龙集团回型楼三楼

电话：0551-63848435

传真：0551-63848435

邮政编码：230088

安徽国晟检测技术有限公司  
ANHUI GUO SHENG INSPECTION TECHNOLOGY CO., LTD

### 附件 3：阿普拉（合肥）塑料制品有限公司新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目验收期间工况证明

**ALPLA**

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司  
中国合肥高新区石柘路16号  
No.16, Shinan Road, Hefei High-tech Zone  
230088 Hefei, P.R.China  
www.alpla.com

---

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司  
SIG 车间 生产工况证明

兹有阿普拉（合肥）塑料制品有限公司，在新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目阶段性验收监测期间（2019 年 5 月 9 日—2019 年 5 月 10 日），生产工况正常，环境保护设施运行正常，特此证明！

详见下表

设备名称	日期	设计生产量 (根据年产量核算)	实际生产量	运营负荷率
食品级塑料瓶盖	2019.5.9	67 万只	62 万只	92.54%
食品级塑料瓶盖	2019.5.10	67 万只	59 万只	88.06%

阿普拉（合肥）塑料制品有限公司  
2019 年 5 月 17 日



附件 4：危废协议

废矿物油（HW08）  
收集、贮存、利用

合  
同  
书

危险废物产生单位：阿普拉（合肥）塑料制品有限公司

危险废物处理单位：合肥远大燃料油有限公司

合同建档时间：2019 年 1 月 1 日

# 危险废物委托处理合同

甲 方：阿普拉（合肥）塑料制品有限公司

乙 方：合肥远大燃料油有限公司

甲方根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《安徽省环境保护条例》等有关规定，经与乙方友好协商，现将生产活动中产生的危险废物委托乙方安全处理：

## 一、包装与贮存：

甲方要根据所产生的危险废物特性与状态妥善选用包装物，所有单个包装物上必须贴有规范的标签；包装后的危险废物不得发生外泄、外露、渗漏、扬散等可能污染现象，以方便乙方收运，否则，乙方有权拒绝收运，因此造成的乙方专业车辆的放空费用由甲方按往返实际发生情况承担全部费用；合同期内危险废物不得随意弃理，甲方先自行按照国家规范要求安全暂存；凡属于合同约定的废物种类，甲方须全部交由乙方处理，不得另行处理。

## 二、废物种类、费用标准与处理方式：

序号	废物名称	年生产量 (吨)	包装方式	废物编号	主要有害成分	处置费标准	处置方式
1	废油	2	桶装	HW08	矿物油	2000元/吨	利用
2	含水废油	3	桶装	HW08	矿物油	2500元/吨	利用
合计		5	甲方对列入的危废种类和生产量实行规范管理和纳入集中处。				

## 三、收运：

甲方年产废物量约为 5 吨，乙方对甲方产生的危险废物收运频次约定每     收运多次根据产生量，具体收运时间由甲方根据产生量提前 3 天电话通知乙方；乙方接到甲方电话同时核实甲方的运费支付完毕后 3 日内安排车辆到甲方上门收运，甲方应安排相应人员或工具协助乙方装车。

#### 四、交接：

甲方按国家有关危险废物转移规定登录安徽省危险废物在线申报系统，填写危险废物转移申请，报经双方所属地市级以上环保局批准后，乙方按照双方约定时间收运；在收运过程中，甲、乙双方经办人对甲方所转移的危险废物经行过磅计量，并在装车过磅后立即登录安徽省危险废物在线申报系统认真填写“危险废物转移联单”各栏目内容，作为双方核对废物种类、数量、接受环保、运管、安全生产等各部门监管的凭证。再打印危险废物转移联单运输单随车携带。

#### 五、费用结算：

1、按照谁污染谁治理，谁委托处理谁付费的原则，甲方支付处置费用，作为对所产生的危险废物实行规范管理与纳入集中处理的处置费用，甲方对公转账方式支付乙方，乙方向甲方开具税务发票。

2、乙方开票及汇款信息和快递地址：

单位名称：合肥远大燃料油有限公司

税号：91340121783067563J

地址、电话：安徽省合肥市长丰县双墩镇罗南村 0551-66463518

开户行及账号：九江银行肥西支行 617080100100007316

快递地址：合肥庐阳区北一环万豪广场A座 2806 室。王经理收：15391989488

#### 六、特别要求：

甲方不得隐瞒乙方收运人员将本合同以外的其他废物装车，更不能将异常危险废物装车，若因此造成乙方运输、处理处理废物等相关环节出现各类安全事故人身财产损害的，甲方应向乙方赔偿由此造成的相关经济损失并承担相应的法律责任。

#### 七、规范处理：

乙方在运输、处理、处理甲方的废物过程中，应当按照规范实施操作，避免所收运的危险废物发生流失，若因乙方原因造成任何污染环境等影响由乙方负责消除或减轻危害，并承担相应的法律责任。

#### 八、合同期限：

自 2019 年 1 月 1 日至 2019 年 12 月 31 日，合同自签订之日起生效；合同有效期内若一方因不可抗力因素停顿，应及时书面通告对方，以便采取相应的应急措施；本合同一式 2 份，甲方持 1 份，乙方持 1 份；甲方报送至所在地市环保局一份；乙方报送一份至乙方所在地环保局，未尽事宜双方可另行协商。

甲方（盖章）：阿普拉（合肥）塑料制品  
有限公司

地址：\_\_\_\_\_

法人代表（签字）：\_\_\_\_\_

或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

联系部门：\_\_\_\_\_

联系电话：\_\_\_\_\_

传 真：\_\_\_\_\_

乙方（盖章）：合肥远大燃料油有限公司

地址：合肥市 长丰县 双墩镇 罗南村

法人代表（签字）：\_\_\_\_\_

或委托代理人（签字）：\_\_\_\_\_

联系部门：安环部

收运及安环服务电话：15905697213

（陈经理）

监督电话：15391989488（王经理）

2019 年 1 月 1 日

2019 年 1 月 1 日

## 附件 5：雨污管网接管证明

### 接管证明

合肥市环保局高新分局：

2009 年 12 月 14 日，经我局与相关单位人员现场查验，阿普拉（合肥）地块的雨污水排放如下：

- 1、 雨水：向西排入石楠路（原名经七路）雨 38<sup>#</sup>井，管径为 DN600mm；
- 2、 污水：向西排入石楠路（原名经七路）污 32<sup>#</sup>井，管径为 DN300mm。

阿普拉（合肥）公司地块雨污水排放符合要求。

石楠路污水走向：石楠路—明珠路—集贤路—繁华大道—龚响堂污水处理厂。

二〇〇九年十二月十四日



## 附件 6：监测现场照片



图 1 排气筒 P2 出口



图 2 排气筒 P1 出口

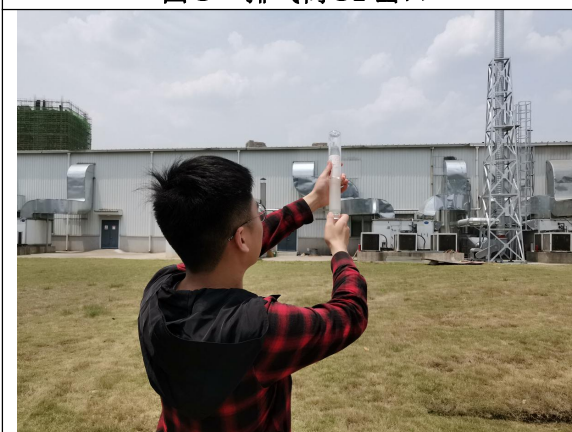


图 3 下风向无组织监测点位



图 4 上风向无组织监测点位



图 5 噪声监测点位



图 6 污水总排口采样点位



### 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：阿普拉（合肥）塑料制品有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	新增年产 8 亿只食品级塑料瓶盖生产项目				项目代码	/			建设地点	合肥高新技术产业开发区石楠路与杨林路交叉口东南侧			
	行业类别（分类管理名录）	十八 橡胶和塑料制品业 47 塑料制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input checked="" type="checkbox"/> 技术改造							
	设计生产能力	年产 8 亿只食品级塑料瓶盖 (1 条生产线年产 2 亿只食品级塑料瓶盖)				实际生产能力	年产 2 亿只食品级塑料瓶盖		环评单位	安徽禹水华阳环境工程技术有限公司				
	环评文件审批机关	合肥市环境保护局高新技术产业开发区分局				审批文号	环高审【2018】051 号		环评文件类型	环境影响评价报告表				
	开工日期	2018 年 10 月				竣工日期	2019 年 3 月		排污许可证申领时间	/				
	环保设施设计单位	中科新天地（合肥）环保科技有限公司				环保设施施工单位	中科新天地（合肥）环保科技有限公司		本工程排污许可证编号	/				
	验收单位	阿普拉（合肥）塑料制品有限公司				环保设施监测单位	安徽国晟检测技术有限公司		验收监测时工况	2019 年 5 月 9 日~5 月 10 日： 88.06%—92.54%				
	投资总概算（万元）	13000 万元				环保投资总概算（万元）	214.5 万元		所占比例（%）	1.65				
	实际总投资	13000 万元				实际环保投资（万元）	204.5 万元		所占比例（%）	1.57				
	废气治理（万元）	200	废水治理（万元）	/	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）	0.5		绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	/	
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	88.15%~91.73%		年平均工作时间	300 天					
运营单位		阿普拉（合肥）塑料制品有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			91340100672606865A		验收时间		2019 年 5 月	
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（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（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）	
	废水	0.5343			0.2697	-	0.2697	0.2697		0.8040	0.8040		+0.2697	
	化学需氧量	0.16	206	350	0.08	-	0.08	0.08		0.24	0.24		+0.08	
	氨氮	0.07	14	35	0.03	-	0.009	0.009		0.009	0.009		+0.009	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	挥发性有机物	0.756	5.74	100	0.1008	-	0.1008	0.1008		0.8568	0.8568		+0.1008	
氮氧化物														
工业固体废物														

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）-（11）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升