	1				
建设项目名称	巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目				
建设单位名称	巩义市新奥科技有限公司				
建设项目性质	新建□改扩建☑技改□迁建□				
建设地点	巩)	义市净水材料应急产业	·园(蔡庄村	1)	
主要产品名称		塑料制品精深力	加工		
设计产能		2000 万件塑料制品	精深加工		
实际产能		1000 万件塑料制品	精深加工		
建设项目 环评时间	2021年7月23日	开工建设时间		2021年8月	
调试时间	2024.5.20~2024.6.20	验收现场监测时间	2	2024.6.11~6.1	12
环评报告表 审批部门	郑州市生态环境局巩 环评报告表 河南聚创环保科技有限公司 编制单位			有限公司	
环保设施设计 单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算 (万元)	6000.0	环保投资总概算 (万元)	153.0	比例	2.6%
实际总概算 (万元)	2700.0	环保投资 (万元)	125.0	比例	4.6%
实际总概算					

# 一、污染物排放标准

表 1 本项目污染物排放控制情况

环境 要素	执行标准	污染物名称	标准	限值	
24	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996)表2 二级	颗粒物	最高允许 120m 最高允许 3.5b 无组织排放 1.0m	ng/m³ 排放速率 cg/h 女监控浓度	
	《工业涂装工序挥发性有机	甲苯与二甲 苯合计	20m	g/m <sup>3</sup>	
	物排放标准》	NMHC	50m	g/m <sup>3</sup>	
废气	(DB41/1951-2020)	厂内VOCS 无组织排放 浓度限值	NMHC监控点1h平均 浓度6mg/m³		
	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表A.1:挥发性有机物监控处1h平均浓度值10mg/m³				
	《关于全省开展工业企业挥	甲苯	0.6mg/m <sup>3</sup>	工业企业	
	发性有机物专项治理工作中	二甲苯	$0.2$ mg/m $^3$	边界挥发   性有机物	
	排放建议值的通知》(豫环 攻坚办(2017)162号)	非甲烷总烃	2.0mg/m <sup>3</sup>	排放建议 值	
	《工业企业厂界环境噪声排	昼间	65dB	(A)	
噪声	放标准》(GB12348-2008) 3类	夜间	55dB	(A)	
固体	《一般工业固体废物贮存和填	真埋污染控制标	准》(GB18	599-2020)	
废物	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)				

验收监测评价 标准、标号、 级别、限值

# 二、总量指标

环评批复总量控制指标为:厂区现有工程  $VOC_s$  排放量为 0.5132t/a;本次改扩建工程  $VOC_s$  排放量为 0.3792t/a;本次改扩建工程  $PC_s$  排放量为  $PC_s$   $PC_$ 

## 工程建设内容:

#### 一、地理位置

巩义市新奥科技有限公司位于巩义市净水材料应急产业园(蔡庄村),厂区设置 1 座办公楼、1 座检测中心、1 座生产车间,办公楼位于厂区西北侧,检测中心位于厂区 西南侧,生产车间位于厂区东侧。厂区各功能区和各生产车间分布明晰合理。项目周围的敏感点为项目西北侧约 460m 的蔡庄村,项目西南侧约 490m 的喂庄村。项目地理位置见附图 1,项目周围环境概况图见附图 2。

#### 二、项目概况

巩义市新奥科技有限公司成立于 2019 年,位于巩义市净水材料应急产业园(蔡庄村)。2019 年 3 月巩义市新奥科技有限公司委托河南佳昱环境科技有限公司编制了《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品项目环境影响报告表》,2019 年 4 月 1 日巩义市环境保护局以巩环建审(2019)35 号予以审批。企业对"年产 2000 万件塑料制品项目"进行分阶段建设,一阶段规模为年产 430 万件塑料制品;剩余产能由二阶段完成。目前已完成一阶段建设(即现有工程),产能为年产 430 万件塑料制品。2020年 8 月巩义市新奥科技有限公司编制了《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品项目一阶段竣工环境保护验收监测报告表》,验收意见及公示截图见附件 6。2021年 7 月巩义市新奥科技有限公司委托河南聚创环保科技有限公司编制了《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目环境影响报告表》,2021年 7 月 23日巩义市环境保护局以巩环建审(2021)53号子以审批。巩义市新奥科技有限公司 2020年 8 月 20日首次办理排污登记;2020年 12 月 3 日完善信息进行排污许可登记变更;2023年 9月18日对本次项目进行排污许可登记变更;2023年 9月18日对本次项目进行排污许可登记变更;

三、项目基本情况见表 2, 主要生产设备见表 3。

#### 1、项目基本情况

本次项目为"巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品项目"改/扩建工程,利用厂区现有厂房西北角二层区域(原为成品堆放区,实际建设时一层为成品堆放区,二层为空置状态)(见附图 4),作为本次项目生产车间,总建筑面积 3600m²。其中生产区占用建筑面积 3000m²,原料区和成品区各占 30m²。

#### 表 2 项目主要组成情况表

内容	项目 组成	环评报告中内容	实际建设内容	与环评报 告相符性	备注
	生产区	一层,占地面积3000m², 建筑面积约3000m²	一层,占地面积3000m², 建筑面积约3000m²	相符	
主体 工程	原料堆 存区	一层,占地面积300m²,建 筑面积约300m²	一层,占地面积300m²,建 筑面积约300m²	相符	/
	成品堆 存区			相符	
公用	供水	由园区给水管网集中供给	/	相符	利用现有
工程	供电	由园区国家电网提供	/	相符	利用现有
	废气	废气主要是:喷漆废气、 烘干废气;喷漆废气经"玻璃纤维过滤棉过滤+活性 炭吸附脱附,然后和烘干 废气一起进入催化燃烧装 置"处理后,最后经15m 高排气筒排放	废气主要是: 喷底漆废气 (及补漆废气)、喷面漆 废气先经过水帘过滤后收 集与烘干废气一起经"除 雾箱+玻璃纤维过滤棉过 滤+活性炭吸附脱附+催化 燃烧装置(RCO)"处理, 最后经1根15m高排气筒 (DA004)排放	基本相符	/
环保	废水	本项目无生产废水产生, 生活污水依托厂区现有化 粪池(30m³),用于周围 农田施肥;本项目无生产 废水产生	本项目无生产废水产生, 新增的生活污水依托厂区 现有化粪池(30m³),用 于周围农田施肥;	相符	利用现有
工程	噪声	合理布置设备、采用减振、 隔声、距离衰减等措施	合理布置设备、采用减振、 隔声、距离衰减等措施	相符	/
		一般固废:暂存于一般固 废间(20m²,依托现有工 程),不合格产品等一般 固废收集后外售处理	一般固废:暂存于一般固 废间(20m²,依托现有工 程),不合格产品等一般 固废收集后外售处理	相符	
	固体废 物	危险固废:暂存于危废暂存间(10m²,依托现有工程),危险废物经暂存后交有资质单位处置	危险固废:暂存于危废暂存间(10m²,依托现有工程),危险废物经暂存后交有资质单位处置	相符	/
		生活垃圾:生活垃圾经收 集后由环卫部门统一处理	生活垃圾:生活垃圾经收 集后由环卫部门统一处理	相符	
依托   办公区   本次项目办公区依托现有工程,现有工程办公楼位于厂区西侧					

# 表 3 环评及批复生产设备与实际建设内容对比表

		与外评	
环评及批复内容	实际建设情况	报告的	
		相符性	

设备名称		规格/型号	数 量	设备名称	规格/型号	数量	/
底漆	喷涂柜	3m×2m×3.5m	2 套	水帘喷涂 柜	3m×2m×3.5m	1 套	剩余不 再建设
流水	自动往复 机	2.5m×2m×2m	2 台	自动往复 机	2.5m×2m×2m	1台	剩余不 再建设
条)	底漆烘干 设备 (密闭 电烘箱)	41m×1.9m×0.75m	1台	底漆烘干 设备 (密闭 电烘箱)	41m×1.9m×0.75m	1台	相符
	喷漆柜	3m×2m×3.5m	2 套	水帘喷漆 柜	3m×2m×3.5m	1 套	剩余不 再建设
面漆流水	自动往复 机	2.5m×2m×2m	3 台	自动往复 机	2.5m×2m×2m	1台	剩余不 再建设
线(2	面漆烘干 设备(密闭 电烘箱)	32m×1.3m×0.75m	2 台	面漆烘干 设备(密闭 电烘箱)	32m×1.3m×0.75m	1台	剩余不 再建设
	UV 光固化 设备	2m×2m×3m	1 套	UV 光固化 设备	2m×2m×3m	1 套	相符
补漆	喷漆柜	2m×2m×3.5m	1 套	喷漆柜	$2m\times2m\times3.5m$	1 套	相符
流水 线(1 条)	补漆烘干 设备(密闭 电烘箱)	15m×1.2m×0.75m	1台	补漆烘干 设备(密闭 电烘箱)	15m×1.2m×0.75m	1台	相符
包装机		/	4台	包装机	/	4台	相符
空月	医机干燥机	22KW	1 台	空压机干 燥机	22KW	1 台	相符
配套环保处理系 统		催化燃烧(RCO) 装置	2 套	配套环保 处理系统	催化燃烧(RCO) 装置	1 套	剩余不 再建设

## 2、原辅材料消耗及水平衡:

本项目用水主要为生活用水和生产废水。项目新增劳动定员 60 人,均不在厂内食宿。员工实行单班制,每班 8 小时,年工作日 300 天。参考《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019),生活用水定额按 50L/人·d 计,则生活用水量为 3m³/d、900m³/a。项目用水由产业园区自来水管网提供。可以满足项目用水需求。

生产用水是水帘喷漆柜的循环水,项目建设 2 套水帘柜,水帘柜储水量约 1200L,水帘柜内的水循环使用,每年抽取箱底约 1/3 含漆渣浓水,废水经收集后委托有资质单位进行处置。1 套水帘柜每年抽取更换水量约 400L,项目水帘柜每年更换的循环水800L,生产年用水量为 0.8m³/a。

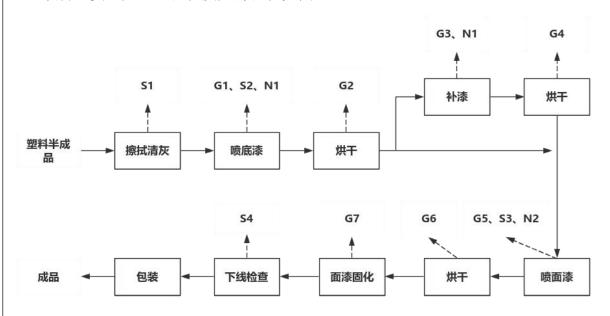
表 4 项目原辅材料及能源消耗情况一览表

	序号	原辅材料名称		工程年消耗量 (环评)	工程年消耗量 (实际建设)	备注
	1 塑料组装配件	新日本7.74日	塑料半成品	1500万件/a	750万件/a	外购
		装配件	配件	1500万件/a	750万件/a	外购,包括扣板、小插件等各种 配件
	2	塑料半	显示面板	200万件/a	100万件/a	生产空调配件塑料喷涂制品,其

	成品	1件	导风板	100万件/a	50万件/a	中部分显示面板以现有工程产品
			小组件	200万件/a	100万件/a	为原料(100万件/年),其余部分 外购(150万件/年)
3		油	底漆(聚氨 酯树脂漆)	0.789t/a	0.395t/a	桶装外购,25kg/桶,密度 1150kg/m³
4	喷	性漆	面漆 (氟碳 面漆)	1.093t/a	0.5465t/a	桶装外购,25kg/桶,密度 1220kg/m³
	一、一、工		稀释剂	1.072t/a	0.536t/a	桶装外购,25kg/桶,密度900kg/m³
5	序	水性	底漆(水性 亮银漆)	1.820t/a	0.91t/a	桶装外购,25kg/桶,密度 1300kg/m³
		漆	面漆(水性 清漆)	2.549t/a	1.2745t/a	桶装外购,25kg/桶,密度 1300kg/m³
6	6 无尘布		10000块/a	5000块/a	用于原料表面擦拭清灰	
7	塑料包装袋		2t/a	1t/a	外购,用于产品包装	
8	水		900m³/a	900.8m <sup>3</sup> /a	园区供水管网	
9	电		电	40万kW·h/a	30万kW·h/a	园区电网

四、主要工艺流程及产污环节

项目主要生产工艺流程及产污流程见图 1



S: 固废; G: 废气; N: 噪声

图 1 工艺流程及产污环节示意图

## 工艺流程简述:

项目生产两类产品,分别为塑料组装配件(年产750万件)和空调配件塑料喷涂制品(年产250万件)。其中塑料组装配件不需要喷涂,只需对原料(塑料半成品及扣板、小插件等各种配件)进行简单的人工组装,不产生污染物,故其生产工艺不再具体介绍。空调配件塑料喷涂制品原料为塑料半成品件,经除静电擦拭清灰、喷漆、烘干、面漆固

化后包装,制得成品,其中喷漆单面喷漆、采取喷一层底漆、一层面漆方式,具体工艺流程说明如下:

- 1、除静电清灰:人工使用喷枪,对原料表面喷出少量压缩空气,中和静电,清除灰尘。
- 2、喷底漆:将清灰后的工件经传送机传送至喷涂生产线,先进入底漆流水线喷底漆,在密闭水帘喷涂柜内人工完成喷底漆作业,底漆喷涂 1 遍。底漆使用类别:70%(按照总喷漆量计)为水性漆(水性亮银漆),30%(按照总喷漆量计)为油性漆(聚氨酯树脂漆,部分产品由于产品特殊性要求需要使用油性漆)。水性漆不需调漆,直接使用;油性漆调漆在喷漆房内进行。
- 3、烘干: 喷底漆完毕后,工件传送至底漆烘干设备(密闭电烘箱),使用电加热管对工件进行烘干,烘干温度 50±10°C,烘干时间 30min。烘干后进行人工检查,筛选出个别不合格品进行人工补漆(需补漆件占比约 3%),补漆后经补漆线附带的烘干设备烘干 5min。
- 4、喷面漆: 烘干完成后,工件由传送机送至面漆流水线,在密闭喷涂柜内由人工完成喷面漆作业,面漆喷涂 1 遍。面漆使用类别: 70%(按照总喷漆量计)为水性漆(水性清漆),30%(按照总喷漆量计)为油性漆(氟碳面漆、部分产品由于产品特殊性要求需要使用油性漆),调漆在喷漆房内进行。
- 5、烘干:喷面漆完毕后,工件再传送至密闭电烘箱,使用电加热管对工件进行烘干,烘干温度 50±10℃,烘干时间 5min。
- 6、面漆固化:面漆烘干后,工件传送至 UV 光固化机,停留 3-5s,以对面漆进行固化,固化后自然冷却。
  - 7、下线检查:面漆固化完成后,对工件进行检查,清除不合格产品。
- 8、包装:使用自动包装机用塑料薄膜对工件进行封装,同时放入气泡膜进行保护,防止漆面刮伤,包装后的产品送至成品堆存区外售。

### 主要污染工序

#### (1) 废气

项目废气包括调漆废气、喷底漆废气、底漆烘干废气、补漆废气、补漆烘干废气、喷面漆废气、面漆烘干废气、面漆固化废气、危废暂存间废气。

#### (2) 废水

本项目生产运营期间废水主要有生产废水和生活污水,其中生产废水是水帘喷漆柜的高浓度循环水,项目更换的水帘柜循环浓水经收集后委托有资质单位进行处置。本项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥。

## (3) 噪声

噪声主要来自空压机、风机、喷枪等设备设施产生的噪声,声源强度在 **70**~90dB (A) 之间。

## (4) 固废

固体废物主要为不合格产品、废无尘布、废包装材料、废催化剂、废玻璃纤维棉、废漆渣、含漆渣废水、废活性炭、废包装桶、废矿物油和生活垃圾。

### 五、项目变动情况

经对比《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目环境影响报告表》(以下简称报告表)和现场实际建设情况,项目的性质、地点均与原环评及其批复意见一致,规模、生产工艺、环境保护措施发生变动。项目建设主要包括 1 条底漆流水线、1 条面漆流水线、1 条补漆流水线以及配套的废气、废水和固废环保措施,针对项目实际建设情况,项目变动情况见表 5。

表 5 项目变动情况一览表

序号	项	目	环评及环评批复	实际建设内容	变动情况
1	规机	模	年产 2000 万件塑料制 品精深加工	年产 1000 万件塑料制品精深加工	本次环评项目生产规 模减小一半
2	生产		擦拭清灰-喷底漆(干 法喷漆)-烘干-喷面漆 (干法喷漆)-烘干-固 化-检验-包装-成品	除静电清灰-喷底漆(湿法喷漆)-烘干-喷面漆(湿法喷漆) -烘干-固化-检验-包装-成品	增加喷枪除静电工序; 采用湿法喷漆,实际建 设水帘喷漆柜
3	环保措施	废水	本项目产生生活污水 经现有化粪池处理后 用于周围农田施肥	本项目产生的生产废水是水帘 喷漆柜的高浓度循环水,抽取 更换的水帘柜循环浓水经收集 后委托有资质单位进行处置; 生活污水经现有化粪池处理后 用于周围农田施肥	项目实际建设采用湿 法喷漆,增加了生产废 水,高浓度循环废水经 收集后作为危废,交有 资质单位进行处置

		废气	2 套玻璃纤维过滤棉 过滤+活性炭吸附脱附 +催化燃烧装置	水喷淋+1 套除雾箱+玻璃纤维 过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+ 催化燃烧装置	喷漆产生的废气先经 过水帘收集后进入 RCO 配套环保装置, 除雾箱对漆雾进行收 集,优化了废气治理工 序;项目生产规模减 小,1套催化燃烧 (RCO)配套环保装置 能够满足项目生产要 求。
--	--	----	-------------------------------------	---	--

本项目属于金属表面处理及热处理加工,《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函【2020】688号)对重大变动从性质、规模、地点、生产工艺、环境保护措施五个方面进行了界定,变动内容对照重大变动界定对比分析如下:

	环办环评函[2020]688号文 (污染影响类建设项目重大变动清单)	本项目实际建设	是否属于重大 变动情况
性质	1、建设项目开发、使用功能发生变化的。	建设项目开发、使用功能,建设性质:扩建,	不属于
	2、生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	项目实际生产规模与环评及环评 批复相比减少50%。	不属于
	3、生产、处置或储存能力增大,导致废水 第一类污染物排放量增加的。	项目实际建设采用湿法喷漆,优化 了废气治理工艺,增加了生产废 水,高浓度循环废水经收集后作为 危废,交有资质单位进行处置,废 水不外排。	不属于
规模	4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致相应污染物排放量增加的(细颗粒物不达标区,相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物;臭氧不达标区,相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物;其他大气、水污染物因子不达标区,相应污染物为超标污染因子);位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大,导致污染物排放量增加10%及以上的。	项目生产能力减小,处置或储存能力与环评批复内容一致,相应污染物排放量不会增加。	不属于
地点	5、重新选址;在原厂址附近调整(包括总平面布置变化)导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	项目厂址及平面布置均没有发生 变化,且不涉及环境防护距离。	不属于

生产工艺	6、新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化,导致以下情形之一: (1)新增排放污染物种类的(毒性、挥发性降低的除外); (2)位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的; (3)废水第一类污染物排放量增加的; (4)其他污染物排放量增加10%及以上的。	项目产品品种、主要原辅材料未发 生变化,生产工艺发生调整,但不 会增加污染物排放量。	不属于
	7、物料运输、装卸、贮存方式变化,导致 大气污染物无组织排放量增加10%及以上 的。	项目物料运输、装卸、贮存方式未 发生变化。	不属于
	8、废气、废水污染防治措施变化。导致第6条中所列情形之一(废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外)或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	有调整,未导致第6条中的任何一	不属于
	9、新增废水直接排放口;废水由间接排放 改为直接排放;废水直接排放口位置变化, 导致不利环境影响加重的。	项目未增加废水直接排放口,不会 导致不利环境影响加重。	不属于
环境 保护 措施	10、新增废气主要排放口(废气无组织排放改为有组织排放的除外);主要排放口排气筒高度降低10%及以上的。	项目排气筒为1根,排气筒高度均为15m,均属废气一般排放口,未新增废气主要排放口	不属于
	11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化,导致不利环境影响加重的。利用处置的(自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外);固体废物自行处置方式变化,导致不利环境影响加重的。	项目噪声、土壤或地下水污染防治 措施较环评均未发生变化	不属于
	12、固体废物利用处置方式由委托外单位 利用处置改为自行。	项目一般固废和危险废物利用方 式均未发生改变	不属于
	13、事故废水暂存能力或拦截设施变化, 导致环境风险防范能力弱化或降低的。	/	不属于

综上所述,项目规模、生产规模、生产工艺以及环境环保措施的变动情况不属于《关于印发污染影响类建设项目重大变动清单(试行)的通知》(环办环评函[2020]688号文)中规定的重大变动。

## 主要污染源、污染物处理和排放

## 一、废气

本项目废气包括调漆废气、喷底漆废气、底漆烘干废气、补漆废气、补漆烘干废 气、喷面漆废气、面漆烘干废气、面漆固化废气、危废暂存间废气。废气产排情况见 表 6。

表 6 废气产排情况

污染 因素	产污环节	主要污染因子	排放形式	治理措施
废气	喷底漆废气 (含调漆废气) 底漆烘干废气 补漆废气 补漆烘干废气 喷面漆废气	颗粒物、甲苯、二甲苯、二甲苯、二甲苯、二甲苯、二甲基 甲烷总 甲苯 二甲基 甲苯 甲烷总 非甲苯 二甲基 甲烷 电 甲苯 二甲苯 甲烷 电 甲苯 二甲苯 甲基 甲基 中華 中華 二甲基 中華	有组织	喷底漆废气(及补漆废气)、喷面漆废气先经过水帘过滤后收集与烘干废气先经过水帘过滤后收集与烘干废气一起经"除雾箱+玻璃纤维过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置(RCO)"处理,最后经1根15m高排气筒(DA004)排放
	危险废物暂存 间废气	甲烷总烃 甲苯、二甲苯、非甲烷总烃		设置集气管道负压收集连接至"除雾箱 +玻璃纤维过滤棉过滤+活性炭吸附脱 附+催化燃烧装置(RCO)"处理,最 后经1根15m高排气筒(DA004)排放

## 二、废水

本项目生产运营期间废水主要有生产废水和生活污水,其中生产废水是水帘喷漆 柜的高浓度循环水,项目更换的水帘柜循环浓水经收集后作为危废,委托有资质单位 进行处置。本项目生活污水经化粪池处理后用于周围农田施肥。

#### 三、噪声

项目噪声污染源主要包括生产设备包括喷涂生产线和辅助设备(空压机、风机、喷枪)等,噪声值在 70~90dB(A),均布置在车间内部,项目选用低噪声设备,采取基础减振、隔声、加强管理维护、合理布局等噪声防治措施,可降噪 20~25dB(A)。项目各设备噪声源强见下表 7。

表 7 本项目设备噪声源强及降噪措施一览表

Г						
	序	) II & A A A		声源值	753. 7.6. LH. 3.6.	治理后声源值
	号	设备名称	数量(台)	dB (A)	防治措施	dB (A)

1	喷枪	3	70	置于室内、基础减振、厂房隔声	50
2	空压机	1	80	置于室内、基础减振、厂房隔声	65
3	风机	3	90	置于室内、基础减振、厂房隔声	70

## 四、固废

项目运营期间产生的一般固废主要包括:生产过程产生的废无尘布和包装废物、环保工程产生的废催化剂、生活垃圾。

项目运营期间产生的危险废物主要包括:喷漆工序产生的废包装桶、废矿物油、废过滤棉、废漆渣、含漆渣废水、废活性炭;废气处理工序产生的废活性炭。本项目固体废物产生及处理方式见表8。

表 8	固体废物产	生及	处理方式
1		$\perp \sim$	

固废类别	产污环节废物 名称	废物名称	处理方式
	擦拭清灰	废无尘布	收集后外售
一般固废	包装环节	包装废物	收集后外售
	环保工程	废催化剂	收集后经厂家回收再生
		废包装桶	
	喷漆工序	废矿物油	
<b>在</b> 胶 床 栅		废漆渣	暂存于危废暂存间,委托有资质的单位处
危险废物	废水工序	含漆渣废水	理
	<b>広</b>	废活性炭	
	废气处理	废过滤棉	
职工	办公生活	生活垃圾	集中收集后由环卫部门统一清理

## 五、其他环保设施

1、规范化排污口、监测设施及在线监测装置

根据环评及审批情况,经现场核查,企业已经对有组织的排气筒安装在线监测装 置并设置了符合监测要求的永久监测孔。

2、环保设施投资及三同时落实情况

本项目实际投资 2700.0 万元,其中环保投资 125.0 万元,占总投资的 4.6%,具体投资内容见表 9。项目环保设施环评及实际建设内容一览表见表 10。根据环评报告本项目对现有工程存在问题环保验收内容及实际建设内容一览表见表 11

			表9项目实际理	不保投资一	览表		
类别		污染物	环评及批复要求投资内容	环评环 保投资 (万元)		实际环保投资内容	实际环 保投资 (万元)
	呀	贵底漆废气+烘干废气	喷底漆废气(及补漆废气)经"玻璃纤维 过滤棉过滤+活性炭吸附脱附,然后和底		喷底漆废气 +烘干废气	· 喷底漆废气(及补漆废气)、喷面漆废	
		补漆+烘干废气	漆烘干废气(及补漆烘干废气、危废暂 存间废气)一起经1台催化燃烧装置	60	补漆+烘干 废气	一	
废		危废暂存间废气	(RCO)"处理,最后经1根15m高排气 筒排放		危废暂存间 废气	一起经"除雾箱+玻璃纤维过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置	90
气		喷面漆+烘干废气	喷面漆废气经"玻璃纤维过滤棉过滤+活性炭吸附脱附,然后和面漆烘干废气一起经1台催化燃烧装置(RCO)"处理,最后经1根15m高排气筒排放	60	喷面漆+烘 干废气	(RCO)"处理,最后经 1 根 15m 高排 气筒(DA004)排放	
	有组织排放口(DA004、DA005)分别安装 NMHC 在线监测设备(FID), 并联网			/	有组织排放口(DA004)安装 NMHC 在线监测设备 (FID),并联网		20
废水		生活污水	依托现有的化粪池	/		依托现有的化粪池	/
噪声		设备噪声	优先选用低噪声设备,采用减振基础、 置于室内等	2	优先选用低噪	操声设备,采用减振基础、厂房隔声、置 于室内等	2
		废玻璃纤维及漆渣	分类收集后暂存于危废暂存间(依托现				
	左	废洗枪溶剂	有),定期交有资质单位处理。废漆桶	10	   分类的生后等	「「」」 「「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」 「	
固	危险	废活性炭	等盛装过 VOCs 物料的容器应加盖密闭, 并及时转运处置。另外设置集气管道负 压收集连接至喷涂有机废气处理装置	10		处理。废包装桶等盛装过 VOCs 物料的容	
废	废	废漆桶、废稀释剂桶				团,并及时转运处置。另外设置负压集气	12
	物	废矿物油	/	/	] 管道负压收约	集连接至喷涂有机废气处理装置 ————————————————————————————————————	
		含漆渣废水	/	/			

	一般固废	废无尘布       包装废物       不合格品       废催化剂	废无尘布、废包装材料、不合格产品收 集暂存一般固废暂存间(依托现有), 定期外售;废催化剂定期由厂家回收	/	废无尘布、废包装材料、不合格产品收集暂存一般固 废暂存间(依托现有),定期外售;废催化剂定期由 厂家回收	/
		生活垃圾	设垃圾收集箱,由环卫部门定期清运	1	设垃圾收集箱,由环卫部门定期清运	1
合计		/	/	133	/	125

# 表 10 项目环保设施环评及实际建设内容一览表

类别	污染源	环评及批复要求投资内容	实际环保投资内容		落实情况
	喷底漆废气+烘干废气	喷底漆废气(及补漆废气)经"玻璃纤维过滤棉过滤+活性炭吸附脱附,然后和底漆烘干	喷底漆废气+烘干废气	喷底漆废气(及补漆废气)、喷面	
	补漆+烘干废气	废气(及补漆烘干废气、危废暂存间废气) 一起经 1 台催化燃烧装置(RCO)"处理,	补漆+烘干废气	漆废气先经过水帘过滤后收集与烘 干废气(及补漆烘干废气、危废暂	
废气	危废暂存间废气	最后经 1 根 15m 高排气筒排放	危废暂存间废气	存间废气)一起经"除雾箱+玻璃纤 维过滤棉过滤+活性炭吸附脱附+	己落实
	喷面漆+烘干废气	喷面漆废气经"玻璃纤维过滤棉过滤+活性 炭吸附脱附,然后和面漆烘干废气一起经 1 台催化燃烧装置(RCO)"处理,最后经 1 根 15m 高排气筒排放	喷面漆+烘干废气	催化燃烧装置 (RCO) "处理,最后 经 1 根 15m 高排气筒 (DA004) 排 放	
	有组织排放口(DA004、D	A005)分别安装 NMHC 在线监测设备(FID), 并联网	有组织排放口(DA004)安装 NMHC 在线监测设备(FID), 并联网		己落实
废水	生活污水	生活污水 依托现有的化粪池		依托现有的化粪池	
噪声	设备噪声 优先选用低噪声设备,采用减振基础、置于 位 室内等		优先选用低噪声设备,采用减振基础、厂房隔声、置于室内 等		己落实

		废玻璃纤维及漆渣			
	Ħ.	废洗枪溶剂	定期交有资质单位处理。废漆桶等盛装过	八米小年后新去工在南新去词(比托亚去) 克里克夫次氏	
	危险	废活性炭	VOCs 物料的容器应加盖密闭,并及时转运 处置。另外设置集气管道负压收集连接至喷	分类收集后暂存于危废暂存间(依托现有),定期交有资质单位处理。废漆桶等盛装过 VOCs 物料的容器应加盖密闭,	
	废	废漆桶、废稀释剂	涂有机废气处理装置	并及时转运处置。另外设置集气管道负压收集连接至喷涂有	己落实
	物	桶		机废气处理装置	
		废矿物油	/		
固废		含漆渣废水	1		
		废无尘布			
	般固	包装废物	废无尘布、废包装材料、不合格产品收集暂	废无尘布、废包装材料、不合格产品收集暂存一般固废暂存	7 # A
	废	不合格品	存一般固废暂存间(依托现有),定期外售; 废催化剂定期由厂家回收	间(依托现有),定期外售;废催化剂定期由厂家回收	已落实
		废催化剂			
		生活垃圾	设垃圾收集箱,由环卫部门定期清运	设垃圾收集箱,由环卫部门定期清运	己落实

## 表 11 现有工程存在问题环保验收内容及实际建设内容一览表

序号	未达指标	整改建议	验收内容	实际建设内容	落实情况
	现有工程涉 VOCs	对现有工程注塑、挤出等工序进行	对现有工程注塑、挤出等工序进行	对现有工程注塑、挤出等工序进行	
	工序包括注塑、挤出等,未进行二次密闭,未能做到在密闭结构内进行	二次密闭,使得该部分工序均在密	二次密闭,使得该部分工序均在密	二次密闭,该部分工序均在密闭结	
1		闭结构内进行,形成负压环境,废	闭结构内进行,形成负压环境,废	构内进行,形成负压环境,废气有	已落实
		气有效收集至 VOCs 废气处理系	气有效收集至 VOCs 废气处理系	效收集至 VOCs 废气处理系统,做	
		统,做到车间外无异味	统,做到车间外无异味	到车间外无异味	

2	现有工程有组织排 放口尚未安装烟气 排放自动监控设施	现有工程有组织排放口尽快安装 烟气排放自动监控设施	现有工程有组织排放口尽快安装烟 气排放自动监控设施	现有工程有组织排放口安装烟气排 放自动监控设施	己落实
3	企业涉气生产工 序、生产装置及污 染治理设施用电监 管设备,尚未与生 态环境部门用电监 管平台联网	企业涉气生产工序、生产装置及污 染治理设施用电监管设备,尽快与 生态环境部门用电监管平台联网	企业涉气生产工序、生产装置及污 染治理设施用电监管设备,尽快与 生态环境部门用电监管平台联网	企业涉气生产工序、生产装置及污 染治理设施用电监管设备,与生态 环境部门用电监管平台联网	已落实
4	危废暂存间未能达到《危险废物贮存 污染控制标准》 (GB18597-2001) 要求。	按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)要求对危废暂存间进行整改。	①做到防风、防雨、防晒、防渗漏; ②基础必须防渗,应设计建造径流 疏导系统; ④要有安全照明设施和 观察窗口。	危废暂存间做防风、防雨、防晒、 防渗透;做基础防渗、建造径流疏 导系统;安装安全照明设施和观察 窗口	已落实

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

#### 一、环境影响报告表主要结论

巩义市新奥科技有限公司巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目,项目位于巩义市芝田镇蔡庄村,属于巩义市净水材料应急产业园区范围内,占地属于规划的二类工业用地。项目的建设符合国家产业政策,工程选址符合巩义市净水材料应急产业园控制性详细规划及规划环评的要求。项目在认真落实评价提出的各项污染防治措施、环境风险防范措施后,各种污染物能够达标排放,固体废物得到妥善处置。本项目建设对周围环境影响较小,不会改变区域环境功能。评价认为:项目在认真落实环评提出的各项环保措施及对策的基础上,从环保角度出发,项目在所选厂址上建设可行。

同时评价建议企业在建设项目竣工后及时公示竣工日期及环保设施调试起止日期,并在排污前及时办理排污许可相关手续。

审批部门审批决定

巩义市新奥科技有限公司:

你单位报送的由河南聚创环保科技有限公司编制的《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目环境影响报告表(报批版)》(以下简称《报告表》)收悉,该项目环评审批事项已在巩义市人民政府政务网站公示期满。经研究批复如下:

- 一、该项目位于巩义市净水材料应急产业园,为扩建项目,在现有闲置车间内扩建喷涂工段,对部分产品进行表面喷涂。生产规模:年组装 1500 万件塑料组装配件、年产 500 万件空调配套塑料喷涂制品。主要生产工艺:塑料制品一擦拭清灰一喷底漆一烘干一喷面漆一烘干一固化一检验一包装一成品。项目总投资 6000 万元,其中环保投资 153 万元。
- 二、该《报告表》内容符合国家有关法律法规要求和建设项目环境管理规定,评价结论可信。我局批准该《报告表》,原则同意你单位按照《报告表》所列项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和环境保护对策措施进行项目建设。
- 三、你单位应向社会公众主动公开业经批准的《报告表》,并接受相关方的咨询。 四、你单位应全面落实《报告表》提出的各项环境保护措施,各项环境保护设施 与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用,确保各项污染物达标排放。

- (一)向设计单位提供《报告表》和本批复文件,确保项目设计按照环境保护设计规范要求,落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环保设施投资概算。
- (二)依据《报告表》和本批复文件,对项目建设过程中产生的废水、废气、固体废物、噪声等污染,以及因施工对自然、生态环境造成的破坏,采取相应的防治措施。
  - (三)项目外排污染物应满足以下要求:
  - 1、废水。生活污水经化粪池处理后,定期清运用于农田施肥。
- 2、废气。喷漆工段废气经玻璃纤维棉过滤后和危废暂存间废气共同引入活性炭吸附装置处理,活性炭脱附废气和烘干工段收集的废气共同经催化燃烧装置处理后通过 15 米高排气筒排放。有机废气排放满足《河南省工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)限值要求,同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚(2017)162 号)相关要求。
- 3、噪声。高噪声设备设置隔声、减振措施。厂界噪声应满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。
- 4、固废。废无尘布、废包装材料、不合格品、废催化剂收集后外售;生活垃圾交环卫部门清运处理;废玻璃纤维棉及漆渣、废活性炭、废油漆桶、废稀释剂桶、废溶剂等危险废物交有资质单位处理。固体废物贮存、处置符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单标准要求。
- (四)项目主要污染物排放量控制指标为:现有工程挥发性有机物排放量 0.5132 吨/年,本次项目新增挥发性有机物排放量 0.3792 吨/年,建成后全厂挥发性有机物排放量 0.8924 吨/年。
- 五、该项目涉及规划、国土、文物保护等部门相关事项,以相应行政主管部门审 批意见为准。
- 六、项目建成后建设单位应按有关规定及时申请办理排污许可证,并按要求进行 竣工环境保护验收。
- 七、如果今后国家或我省颁布污染物排放限值的新标准,届时你单位应按新的标准执行。
  - 八、项目自批复之日起满5年方开工建设的,其环境影响报告表应报我局重新审

核。建设项目的性质、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,应重新报批建设项目环评文件。
九、项目日常环境监督管理工作由郑州市生态环境局巩义综合行政执法大队负
责。
,
2021 年 7 月 23 日

## 表五

# 验收监测质量保证及质量控制:

# 一、监测分析方法

表 12 项目监测分析方法一览表

检测项 目	检测标准	检测方法	检测仪器	检出限
甲苯	《空气和废气 监测分析方法》 (第四版增补 版)国家环境保 护总局(2003 年)	《苯系物活性炭吸附/二硫化碳 解吸气相色谱法》	气相色谱仪 G5	10μg/m³
二甲苯	《空气和废气 监测分析方法》 (第四版增补 版)国家环境保 护总局(2003 年)	《苯系物活性炭吸附/二硫化碳 解吸气相色谱法》	气相色谱仪 G5	10μg/m³
非甲烷	НЈ38-2017	《固定污染源废气总烃、甲烷和	气相色谱仪	$0.07 \text{mg/m}^3$
总烃	11336-2017	非甲烷总烃的测定气相色谱法》	G5	(以碳计)
颗粒物	НЈ836-2017	《固定污染源废气低浓度颗粒 物的测定重量法》	电子分析天 平 ES1035B	1.0mg/m <sup>3</sup>
甲苯	НЈ584-2010	《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》	气相色谱仪 G5	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
二甲苯	НЈ584-2010	《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》	气相色谱仪 G5	1.5×10 <sup>-3</sup> mg/m <sup>3</sup>
非甲烷 总烃	НЈ604-2017	《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》	气相色谱仪 G5	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
颗粒物	НЈ1263-2022	《环境空气总悬浮颗粒物的测 定重量法》	电子分析天 平 ES1035B	168μg/m <sup>3</sup>
厂界环 境噪声	GB12348-2008	《工业企业厂界环境噪声排放 标准》	多功能声级 计 AWA5688	/

# 二、质量保证和质量控制

质量控制与质量保证严格按照国家相关标准要求进行,实施全过程质量保证:

1、所有检测及分析仪器均在有效检定期内,并参照有关计量检定规程定期校

验和维护。
2、检测人员均经考核合格,并持证上岗。
3、所有项目按国家有关规定及质控要求进行质量控制,检测数据严格实行三
级审核。

# 验收监测内容:

## 1、废气

根据项目评价区域环境特征及周围环境敏感点分布情况,本次监测共布设 5 个监测点,具体监测点位见表 13。

表 13 废气达标排放现状监测点位布设

_				
	检测类别	采样点位	检测项目	检测频次
	有组织废气	除雾箱+玻璃纤维过滤棉+活性 炭吸附脱附+催化燃烧装置总 出口	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗 粒物	连续检测 2 天,每天 3 次
	无组织废	厂区上风向,下风向 1#、2#、 3#	甲苯、二甲苯、非甲烷总烃、颗 粒物	连续检测 2
	气	车间外 1m 处	非甲烷总烃	天,每天3次

注:无组织排放监测时同步观测风速、风向、气温、气压及天气状况。

## 2、噪声

根据现场调查情况,本次噪声监测在项目厂区四周边界共布设 4 个噪声监测点。 具体监测点布设情况见表 14。

表 14 噪声监测点布设

检测类 别	采样点位	检测项目	检测频次
噪声	东、南、西、北厂界	等效连续 A 声级	昼夜各一次,连续检测 2 天

## 验收监测期间生产工况记录:

该项目验收监测期间,主体工程及环保设施均正常运行,满足国家对污染类建设项目竣工环境保护验收监测期间的工况要求(工况证明见附件2)。

### 验收监测结果:

### 1、环保设施处理效率监测结果

## (1) 废气治理设施

河南申越检测技术有限公司于 2024 年 06 月 11 日~12 日对该项目废气、噪声进行了现场采样并检测。废气处理设施进口不具备采样条件,无法进行检测,所以无法计算项目废气处理设施去除效率。

## (2) 噪声治理设施

根据表 16 厂界噪声监测结果可知,本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

## 2、污染物排放监测结果

### 一、有组织废气

根据检测报告(检测报告见附件3),验收检测期间,本项目有组织废气排放监测结果见表 15 所示,无组织废气排放监测结果见表 16。

	表 15 有组织废气检测结果										
点			甲苯		二甲苯		非甲烷总烃		颗粒物		
位	检测 日期	测	量	排放	排放速	排放	排放速	排放	排放速	排放	排放
名称		频次	(Nm <sup>3</sup> /h	浓度 (mg	率 (kg/h)	浓度 (mg	率 (kg/h	浓度 (mg	率 (kg/h	浓度 (mg/	速率 (kg/h
				$/m^3$ )	(Kg/II)	$/m^3$ )	)	$/m^3$ )	)	m <sup>3</sup> )	)
		1	1.72×10 <sup>4</sup>	0.567	9.75×10 <sup>-3</sup>	0.934	0.0161	6.12	0.105	4.7	0.0808
废气		2	1.75×10 <sup>4</sup>	0.578	0.0101	0.870	0.0152	4.98	0.0872	6.3	0.110
处	.6.11	3	1.73×10 <sup>4</sup>	0.551	9.53×10 <sup>-3</sup>	0.911	0.0158	7.07	0.122	5.1	0.0882
理装		均 值	1.73×10 <sup>4</sup>	0.565	9.80×10 <sup>-3</sup>	0.905	0.0157	6.06	0.105	5.4	0.0930
置		1	1.73×10 <sup>4</sup>	0.621	0.0107	0.928	0.0161	4.41	0.0763	5.5	0.0952
出口	.6.12	2	1.72×10 <sup>4</sup>	0.599	0.0103	0.978	0.0168	6.68	0.115	6.0	0.103
		3	1.77×10 <sup>4</sup>	0.564	0.0100	0.961	0.0170	5.21	0.0922	7.0	0.124

表 15 有组织废气检测结果

	均值	1.74×10 <sup>4</sup>	0.595	0.0103	0.956	0.0166	5.43	0.0945	6.2	0.107	
--	----	----------------------	-------	--------	-------	--------	------	--------	-----	-------	--

由表 14 可知,生产过程及危废暂存间产生的废气经过除雾箱+玻璃纤维过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后:

- (1) 非甲烷总烃排放速率  $0.0763\sim0.122$ kg/h, 排放浓度  $4.41\sim7.07$ mg/m³
- (2) 甲苯排放速率 9.53×10<sup>-3</sup>~0.0107kg/h, 排放浓度 0.551~0.621mg/m<sup>3</sup>
- (3) 二甲苯排放速率 0.0152~0.0168kg/h, 排放浓度 0.870~0.978mg/m<sup>3</sup>
- (4) 颗粒物排放速率 0.0808~0.124kg/h, 排放浓度 4.7~6.3mg/m³

可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级的要求。

项目工作时间为 8h/d, 年工作 300 天, 经计算, 项目生产过程产生污染物的排放量:

- (1) 非甲烷总烃排放量 0.09975kg/h×8h×300d÷96%=249.4kg/a≈0.2494t/a
- (2)甲苯排放量 0.01005kg/h×8h×300d÷96%=25.12kg/a≈0.0251t/a
- (3) 二甲苯排放量 0.0161kg/h×8h×300d÷96%=40.25kg/a≈0.0403t/a
- (4) 颗粒物排放量 0.1kg/h×8h×300d÷96%=250kg/a≈0.2500t/a

综上,废气处理设施出口非甲烷总烃的排放总量: 0.2494t/a、甲苯排放量: 0.0251t/a、二甲苯: 0.0403t/a、颗粒物排放量: 0.2500t/a, VOCS 总排放量: 0.3148t/a,小于环评批复要求 0.3792t/a(其中非甲烷总烃: 0.2656t/a、甲苯排放量: 0.0.0348t/a、二甲苯: 0.041t/a)。

### 二、无组织废气

表 16 无组织废气检测结果

And a control to the desired to								
   检测日期	   检测点位	甲苯	二甲苯	非甲烷总烃	颗粒物			
1 2 次 口 为	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	$(mg/m^3)$	$(mg/m^3)$	$(mg/m^3)$	$(mg/m^3)$			
	上风向	0.0239	0.0530	0.51	0.247			
	下风向 1#	0.0528	0.0643	0.73	0.333			
$ \begin{array}{c c} 2024.06.11 \\ (09:11 \sim 10:24) \end{array} $	下风向 2#	0.0464	0.0655	0.85	0.358			
	下风向 3#	0.0488	0.0666	0.79	0.340			
	车间外 1m 处	/	/	1.23	/			
2024.06.11	上风向	0.0220	0.0548	0.56	0.260			

下风向 1#	0.0569	0.0654	0.82	0.330
下风向 2#	0.0550	0.0667	0.77	0.382
下风向 3#	0.0553	0.0679	0.90	0.361
车间外 1m 处	/	/	1.19	/
上风向	0.0215	0.0444	0.54	0.252
下风向 1#	0.0563	0.0637	0.69	0.366
下风向 2#	0.0562	0.0661	0.85	0.308
下风向 3#	0.0552	0.0606	0.73	0.352
车间外 1m 处	/	/	1.41	/
上风向	0.0251	0.0466	0.55	0.239
下风向 1#	0.0516	0.0653	0.88	0.306
下风向 2#	0.0509	0.0696	0.71	0.318
下风向 3#	0.0569	0.0647	0.85	0.352
车间外 1m 处	/	/	1.35	/
上风向	0.0240	0.0466	0.60	0.241
下风向 1#	0.0511	0.0693	0.78	0.328
下风向 2#	0.0453	0.0642	0.83	0.349
下风向 3#	0.0493	0.0679	0.91	0.368
车间外 1m 处	/	/	1.22	/
上风向	0.0219	0.0529	0.54	0.250
下风向 1#	0.0505	0.0635	0.72	0.336
下风向 2#	0.0517	0.0638	0.66	0.357
下风向 3#	0.0471	0.0679	0.89	0.323
	下风向 2# 下风向 3# 车间外 1m 处 上风向 下风向 2# 下风向 3# 车间外 1m 处 上风向 3# 车间外 1m 处 上风向 1# 下风向 2# 下风向 3# 车间外 1m 处 上风向 3# 车间外 1m 处 上风向 3# 车间外 1m 处 上风向 下风向 1# 下风向 2# 下风向 3# 车间外 1m 处	下风向 2# 0.0550  下风向 3# 0.0553  车间外 1m 处 / 上风向 0.0215  下风向 1# 0.0563  下风向 2# 0.0562  下风向 3# 0.0552  车间外 1m 处 / 上风向 0.0251  下风向 1# 0.0516  下风向 2# 0.0509  下风向 3# 0.0569  车间外 1m 处 / 上风向 0.0240 下风向 1# 0.0511  下风向 2# 0.0453  下风向 3# 0.0493  车间外 1m 处 / 上风向 0.0219  下风向 1# 0.0505	下风向 2# 0.0550 0.0667  下风向 3# 0.0553 0.0679  车间外 1m 处 / / 上风向 0.0215 0.0444  下风向 1# 0.0563 0.0637  下风向 2# 0.0562 0.0661  下风向 3# 0.0552 0.0606  车间外 1m 处 / / 上风向 0.0251 0.0466  下风向 1# 0.0516 0.0653  下风向 2# 0.0509 0.0696  下风向 3# 0.0569 0.0647  车间外 1m 处 / / 上风向 0.0240 0.0466  下风向 1# 0.0511 0.0693  下风向 2# 0.0591 0.0693  下风向 1# 0.0511 0.0693  下风向 2# 0.0453 0.0642  下风向 3# 0.0493 0.0679  车间外 1m 处 / / 上风向 0.0219 0.0529  下风向 1# 0.0505 0.0635	下风向 2#       0.0550       0.0667       0.77         下风向 3#       0.0553       0.0679       0.90         车间外 1m 处       /       1.19         上风向       0.0215       0.0444       0.54         下风向 1#       0.0563       0.0637       0.69         下风向 2#       0.0562       0.0661       0.85         下风向 3#       0.0552       0.0606       0.73         车间外 1m 处       /       1.41         上风向       0.0251       0.0466       0.55         下风向 1#       0.0516       0.0653       0.88         下风向 2#       0.0509       0.0696       0.71         下风向 3#       0.0569       0.0647       0.85         车间外 1m 处       /       1.35         上风向       0.0240       0.0466       0.60         下风向 1#       0.0511       0.0693       0.78         下风向 2#       0.0453       0.0642       0.83         下风向 3#       0.0493       0.0679       0.91         车间外 1m 处       /       1.22         上风向       0.0219       0.0529       0.54         下风向 1#       0.0505       0.0635       0.72

由表 15 可知,该项目无组织非甲烷总烃的排放浓度在 0.51~1.16mg/m³之间,无组织甲苯的排放浓度在 0.0215~0.0569mg/m³之间,无组织二甲苯的排放浓度在 0.0444~0.0696mg/m³之间,无组织颗粒物的排放浓度在 0.239~0.0382mg/m³之间可以 满足《橡工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)厂内 NMHC 监控点 1h 平均浓度限值 6mg/m³要求,满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》

(GB37822-2019) 附录 A 中挥发性有机物监控处 1h 平均浓度限值 10mg/m³ 的要求,同时满足《关于全省开展工业企业挥发性有机物专项治理工作中排放建议值的通知》(豫环攻坚办〔2017〕162 号)中工业企业边界挥发性有机物排放建议值: 甲苯0.6mg/m³、二甲苯0.2mg/m³、非甲烷总烃 2.0mg/m³ 的要求。

### (3) 噪声

河南申越检测技术有限公司于 2024年 06 月 11 日~12 日对厂界噪声进行了现场采样并检测,监测统计结果见表 17。

检测日期	测次	东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
06月11日昼间	1	54	53	53	55
06月11日夜间	1	43	41	41	42
06月12日昼间	1	55	53	54	54
06月12日夜间	1	43	42	42	43

表 17 项目厂界噪声监测结果

由表 16 可知,项目验收监测期间,本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

#### 3、污染物排放总量核算

根据《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目环境影响报告表的批复》(巩环建审【2021】53号),巩义市新奥科技有限公司总量控制指标为:挥发性有机废气排放量为 0.3792t/a。

本项目废气污染物中挥发性有机物排放总量核算采用实际监测方法。根据监测结果,经计算废气处理设施出口非甲烷总烃的排放总量: 0.2494t/a、甲苯排放量: 0.0251t/a、二甲苯: 0.0403t/a、颗粒物排放量: 0.2500t/a, VOCS 总排放量: 0.3148t/a,小于环评批复要求的总量 0.3792t/a(其中非甲烷总烃: 0.2656t/a、甲苯排放量: 0.0.0348t/a、二甲苯: 0.041t/a)。

## 验收监测结论:

- 1、污染物排放监测结果
- (1) 废气

由表 14 可知,生产过程及危废暂存间产生的废气经过除雾箱+玻璃纤维过滤棉+活性炭吸附脱附+催化燃烧装置处理后:

- (1) 非甲烷总烃排放速率  $0.0763\sim0.122$ kg/h, 排放浓度  $4.41\sim7.07$ mg/m<sup>3</sup>
- (2) 甲苯排放速率 9.53×10<sup>-3</sup>~0.0107kg/h, 排放浓度 0.551~0.621mg/m<sup>3</sup>
- (3) 二甲苯排放速率 0.0152~0.0168kg/h, 排放浓度 0.870~0.978mg/m<sup>3</sup>
- (4) 颗粒物排放速率 0.0808~0.124kg/h, 排放浓度 4.7~6.3mg/m³

可以满足《工业涂装工序挥发性有机物排放标准》(DB41/1951-2020)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级的要求。

项目工作时间为 8h/d, 年工作 300 天, 经计算, 项目生产过程产生污染物的排放量:

- (1)非甲烷总烃排放量 0.09975kg/h×8h×300d÷96%=249.4kg/a≈0.2494t/a
- (2) 甲苯排放量 0.01005kg/h×8h×300d÷96%=25.12kg/a≈0.0251t/a
- (3) 二甲苯排放量 0.0161kg/h×8h×300d÷96%=40.25kg/a≈0.0403t/a
- (4) 颗粒物排放量 0.1kg/h×8h×300d÷96%=250kg/a≈0.2500t/a

综上,废气处理设施出口非甲烷总烃的排放总量: 0.2494t/a、甲苯排放量: 0.0251t/a、二甲苯: 0.0403t/a、颗粒物排放量: 0.2500t/a, VOCS 总排放量: 0.3148t/a,小于环评批复要求 0.3792t/a(其中非甲烷总烃: 0.2656t/a、甲苯排放量: 0.0.0348t/a、二甲苯: 0.041t/a)。

#### (2) 噪声

由表 16 可知,项目验收监测期间,本项目东、南、西、北厂界昼、夜间噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求[昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)]。

(3) 总量控制指标

根据《巩义市新奥科技有限公司年产 2000 万件塑料制品精深加工项目环境影响

报告表的批复》(巩环建审【2021】53 号),巩义市新奥科技有限公司总量控制指标为: 挥发性有机废气排放量为 0.3792t/a。

本项目废气污染物中挥发性有机物排放总量核算采用实际监测方法。根据监测结果,经计算废气处理设施出口非甲烷总烃的排放总量: 0.2494t/a、甲苯排放量: 0.0251t/a、二甲苯: 0.0403t/a、颗粒物排放量: 0.2500t/a, VOCS 总排放量: 0.3148t/a,小于环评批复要求的总量 0.3792t/a(其中非甲烷总烃: 0.2656t/a、甲苯排放量: 0.0.0348t/a、二甲苯: 0.041t/a)。

#### 2、结论

综上所述,建设项目基本做到了环保设施、措施与主体工程同时设计、同时施工、 同时投入使用,在采取相应环保治理措施并保证其正常运行的前提下,项目外排污染 物对周边环境影响较小,从环境保护角度分析,符合竣工环境保护验收要求。