

杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目竣工环境保护先行验收监测报告

建设单位：杭州华策工贸有限公司

编制单位：杭州华策工贸有限公司

2022.1

建设单位法定代表人：王小仙

编制单位法定代表人：王小仙

建设单位	编制单位
杭州华策工贸有限公司（盖章）	杭州华策工贸有限公司（盖章）
地址：杭州市临平区崇贤街道崇贤村	地址：杭州市临平区崇贤街道崇贤村
电话：15088779609	电话：15088779609
邮编：311108	邮编：311108

目 录

1 项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置.....	3
3.2 周边环境及敏感点情况.....	3
3.3 建设内容.....	4
3.4 平面布置.....	6
3.5 生产设备.....	6
3.6 原辅材料.....	7
3.7 水量平衡.....	8
3.8 生产工艺.....	8
3.9 项目变更情况.....	11
4 环境保护设施.....	13
4.1 污染物治理/处置设施.....	13
4.1.1 废水.....	13
4.1.2 废气.....	14
4.1.3 噪声.....	16
4.1.4 固体废物.....	17
4.2 其他环境保护设施.....	19
4.2.1 环境风险防范设施.....	19
4.2.2 在线监测装置.....	19
4.2.3 其他设施.....	19
4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	19
5 环评及备案文件.....	21
5.1 环评结论.....	21
5.1.1 污染防治措施.....	21
5.1.2 环境影响分析结论.....	22
5.2 环评备案文件.....	24
6 验收执行标准.....	25
6.1 废水排放标准.....	25

6.2 废气排放标准.....	25
6.3 噪声排放标准.....	27
6.4 固废贮存标准.....	27
6.5 总量控制指标.....	28
7 验收监测内容.....	29
7.1 废水监测.....	29
7.2 有组织废气监测.....	29
7.3 厂界无组织排放废气监测.....	29
7.4 厂界噪声监测.....	29
8 质量控制和保证措施.....	31
8.1 监测分析方法.....	31
8.2 监测仪器设备和人员.....	32
8.3 质量控制情况.....	32
9 验收监测结果.....	35
9.1 监测期间工况.....	35
9.2 环境保护设施调试效果.....	35
9.2.1 废水.....	35
9.2.2 有组织排放废气.....	36
9.2.3 无组织排放废气.....	39
9.2.4 厂界噪声.....	41
10 验收监测结论.....	43
10.1 环保设施处理效率监测结果.....	43
10.2 污染物排放监测结果.....	43
10.2.1 废水.....	43
10.2.2 废气.....	43
10.2.3 厂界环境噪声.....	44
10.3 固体废物调查结果.....	44
10.4 综合结论.....	45
建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表.....	46

附 件

- 1、杭州市生态环境局余杭分局 杭环余改备 2021-44 号《浙江省杭州市余杭区“区域环评+环境标准”改革试点建设项目环境影响评价文件承诺备案受理书》；
- 2、排污登记回执；
- 3、危险废物委托处置协议；
- 4、浙江求实环境监测有限公司检测报告（浙求实监测（2021）第 CQ12237-1 号）（浙求实监测（2021）第 CQ1223701 号）。
- 5、验收意见及签到表。

1 项目概况

杭州华策工贸有限公司成立于 2008 年，租用杭州崇贤热电有限公司位于临平区崇贤街道崇贤村的闲置厂房，从事泡沫制品及注塑制品生产。因生产需要，租用杭州崇贤热电有限公司位于杭州市临平区崇贤街道崇贤村的现有闲置 1#厂房（位于现有泡沫制品生产车间和办公区的南侧），建筑面积 6663.81m²，购入印刷机、PC 吸塑机、自动喷漆线、头盔组装线等设备，项目建设完成后，预计年产自行车头盔系列 250 万个，原审批注塑制品 360t/a 生产线将建设在新租赁 1#厂房一层。

2020 年 12 月，公司委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》；2021.3 月，杭州市生态环境局余杭分局以杭环余改备 2021-44 号文对项目环评登记表进行了备案。

本项目于 2021 年 05 月开工建设，2021 年 10 月完成建设并进行调试。2020 年 05 月公司已进行排污许可登记（登记编号：91330110682917237F001W），目前本项目及其配套的环保设施运行基本正常。本次验收内容为年产自行车头盔系列 250 万个，注塑制品生产线未上，不在本次验收范围之内。

根据国家和省环境保护法律法规的有关规定和要求委托浙江求实环境监测有限公司承担本公司建设项目的竣工环境保护验收监测工作，2022.1.6~1.7 日、2022.1.12~1.13 日浙江求实环境监测有限公司对本项目的环保设施运行情况进行了检测，在监测结果和本项目相关资料基础上，编制了本验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020 年修订；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号）；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第 364 号，2018 年 1 月）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (10) 《杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目环境影响登记表（区域环评+环境标准）》（浙江锦寰环保科技有限公司）；
- (11) 《浙江省杭州市余杭区“区域环评+环境标准”改革环境影响评价文件承诺备案受理书》（杭州市生态环境局余杭分局 杭环余改备 2021-44 号）；
- (12) 浙江求实环境监测有限公司《杭州华策工贸有限公司年喷塑铁制品 2.5 万套，喷塑铝制品 2.5 万套项目环保验收检测报告》（浙求实监测(2021)第 CQ12237-1 号)(浙求实监测(2021)第 CQ1223701 号)。

3 工程建设情况

3.1 地理位置

杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目位于杭州市临平区崇贤街道崇贤村，项目厂区中心经纬度为 $30^{\circ}23'55.389''\text{N}$ 、 $120^{\circ}09'54.529''\text{E}$ ，见图 3-1。

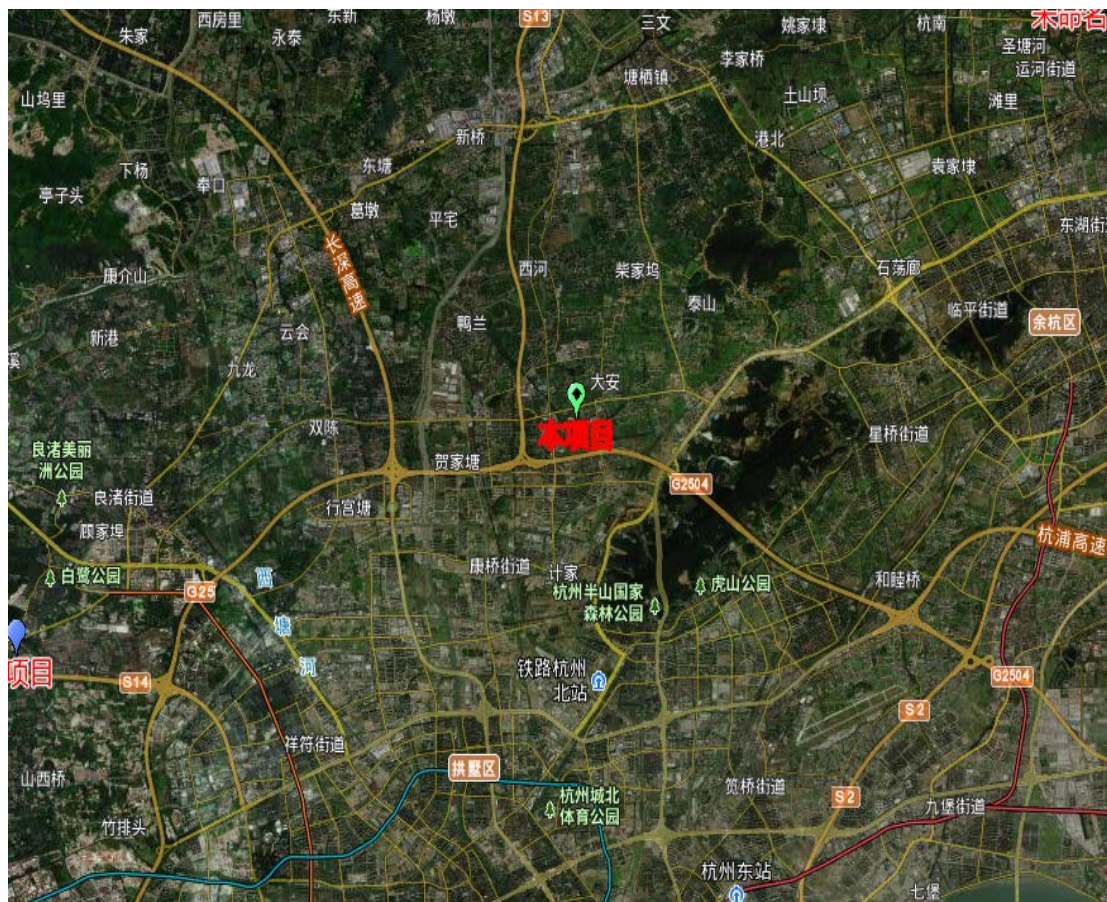


图 3-1 项目地理位置图

3.2 周边环境及敏感点情况

杭州华策工贸有限公司位于杭州市临平区崇贤街道崇贤村。东侧隔道路为浙江威司盾电力有限公司、杭州建毅贸易有限公司；南侧为崇贤纸塑制品，隔路为吴下庙桥；西侧为空地；北侧为斜桥港，隔河为杭州华策工贸有限公司泡沫制品项目。本项目最近敏感点为距南厂界约 30m 的吴下庙桥，见图 3-2。



图 3-2 项目周边环境示意图

3.3 建设内容

本项目实际建成年产自行车头盔系列 250 万个项目的生产规模。已有项目验收情况见表 3-1

表 3-1 项目验收情况汇总

序号	建设项目名称	建设地点	审批情况	产品规模	验收情况	现有生产情况
1	杭州华策工贸有限公司新建项目	杭州崇贤热电有限公司 闲置厂房	环评批复 [2008]112 号	泡沫制品 150t/a, 注塑 制品 360t/a	杭余环 (2009)2-066 号	/
2	杭州华策工贸有限公司新建项目泡沫制品、注塑制品项目		环评批复 [2016]36 号	泡沫制品 1000t/a, 注塑 制品 360t/a	2020 年 3 月企业自主 验收	泡沫制品 1000t/a 在产, 注 塑制品 360/a 未 实施建设
3	杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目	杭州崇贤热电有限公司 闲置厂房 1# 厂房	杭环余改 备 2021-4 4 号	年产自行车 头盔系列 250 万个	本次验收	年产自行车头盔 系列 250 万个, 注塑制品 360t/a 未实施建设

项目由主体工程（生产车间）、公用工程（给排水系统、供电系统）和配套环保工程组成，实际总投资 250 万元。项目实际建设内容与环评基本一致，详见表 3-2。

表 3-2 项目建设情况对照表

类别		环评中的建设内容	实际建设情况	
主体工程	一层	调墨区、印刷区、烘干区、晾晒房、制版区、吸塑区、注塑区、切割区、物料区、检验区、测试区	调墨区、印刷区、制版区、吸塑区、注塑区、办公区	
	二层	成品区、物料堆放区、备用区、其他功能扩展区域、办公区、验货区	成品区、物料堆放区、备用区、其他功能扩展区域、办公区、验货区	
	三层	喷漆区、喷漆烘干区、水标贴标、水标烘干区、样帽室、产品组装线、物料区、办公区	喷漆区、喷漆烘干区、水标贴标、水标烘干区、样帽室、产品组装线、物料区、烘干区	
公用工程	给水系统	市政供水。	与环评一致	
	排水系统	采用雨、污分流，清污分流制。	与环评一致	
	供电系统	由当地供电部门供应。	与环评一致	
环保工程	废气处理	印刷废气	与环评一致	
		吸塑废气	“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”	
		涂装废气	与环评一致	
		注塑废气	生产线未上	
	废水	水帘喷淋废水	作为危险废物，委托有资质单位处置	委托丽水市民康医疗废物处理有限公司处置
		水喷淋塔喷淋废水	定期用漆雾絮凝剂处置后纳管	与环评一致
		循环冷却水	循环使用不外排	与环评一致
		生活污水	经化粪池预处理后纳管	与环评一致
	固体废物	PC 片材边角料、一般废包装材料、废头盔组装材料	由物资公司回收处置	与环评一致
		废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉	委托有资质的专业单位清运处理	危险废物委托丽水市民康医疗废物处理有限公司处理
		生活垃圾	环卫部门统一清运处理	环卫部门统一清运

3.4 平面布置

本项目实施后，杭州华策工贸有限公司退租杭州崇贤热电有限公司北侧部分厂房，仅保留泡沫制品生产车间，办公场所转移至新租赁的 1#厂房中。本项目在杭州崇贤热电有限公司现有闲置 1#厂房内实施杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目。同时，原审批注塑制品 360t/a 生产线也将建设在新租赁 1#厂房一楼（注塑生产线未上，本次验收不涉及），项目平面布置见图 3-3。

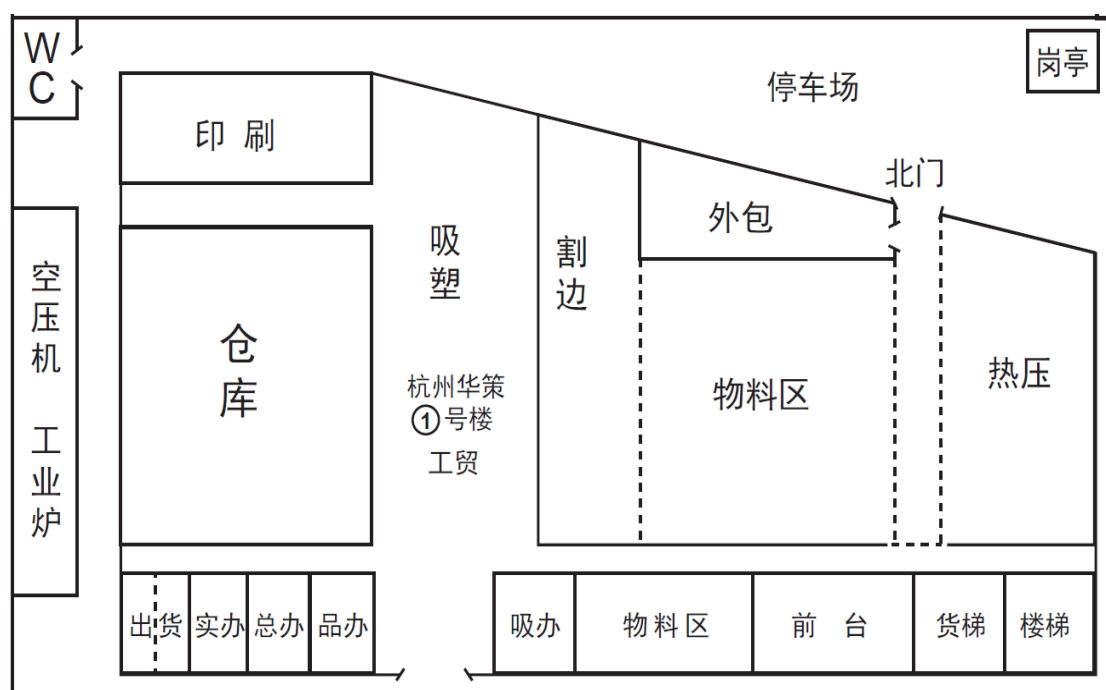


图 3-3 项目平面布置示意图

3.5 生产设备

项目生产设备见表 3-3。

表 3-3 项目主要生产设备情况

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/条)	实际数量 (台/条)	变更情况
1	印刷机	/	4	4	一致
2	印刷制品烘道	/	1	1	一致
3	印刷制品烘箱	/	2	2	一致
4	手动喷淋台	/	2	1	-1

序号	设备名称	型号	环评数量 (台/条)	实际数量 (台/条)	变更情况
5	自动喷漆线	/	1	1	一致
6	涂装烘道	/	1	1	一致
7	涂装烘箱	/	1	1	一致
8	水标烘箱	/	4	1	-3
9	头盔组装线	20 米	4	4	一致
10	四柱液压裁断机	XCLP3—350	2	2	一致
11	PC 吸塑机	PC 单/双控吸塑机	8	7	-1
12	电脑套接机	LS-71900	2	2	一致
13	拉网机		1	/	-1
14	缝纫机	S-7300-668	5	4	-1
15	铆接机	YDS-106L	3	2	-1
16	割边机械手	ABB	9	9	一致
17	压切机	LX-8763	1	1	一致
18	空压机	SV11-7	1	1	一致
19	冷干机	HDR20	1	1	一致

3.6 原辅材料

本项目生产所需主要原辅材料情况详见表 3-4。

表 3-4 项目主要原辅材料情况

序号	原料名称	规格	单位	环评中消耗 量	2021 年 9-12 月消耗	折算为年消 耗量	
1	印刷 材料	油性油墨	SDS-1166	t/a	2.5	0.6	2.4
2		稀释剂环己酮	/	t/a	0.3	0.05	0.2
3		水性油墨	WPU/QWPU	t/a	10	0	10
4		洗网水	/	t/a	0.5	0.08	0.32
5		丝印网版	/	张	1000	800	1600
6		感光胶	/	t/a	0.005	0.0008	0.0032
7	涂装 材料	油性漆	KOKOSIN-002	t/a	4	0.67	2.68
8		固化剂	/	t/a	0.5	0.08	0.32
9		稀释剂醋酸丁酯	/	t/a	0.5	0.08	0.32
10		水性漆	SX-000 水 性聚氨酯涂料	t/a	30	0	30
11	PC 片材	0.5~1.0mm	t/a	15	2.5	10	

序号	原料名称	规格	单位	环评中消耗量	2021 年 9-12 月消耗	折算为年消耗量
12	织带	0.5*22mm	码	6 万	1 万	4 万
13	塑料件	/	套	40	6	24
14	纸张说明书	A4 规格	公斤	300	50	200
15	纸张标贴	25*15mm	公斤	50	16	64
16	机油	/	t/a	0.5	0.08	0.32
17	包装材料	/	t/a	5	0.8	3.2

3.7 水量平衡

本项目生活用水来自市政供水系统，目前企业用水量为 2998.1 t/a，废水排放量为 2507.3 t/a。项目水量平衡情况见图 3-4。

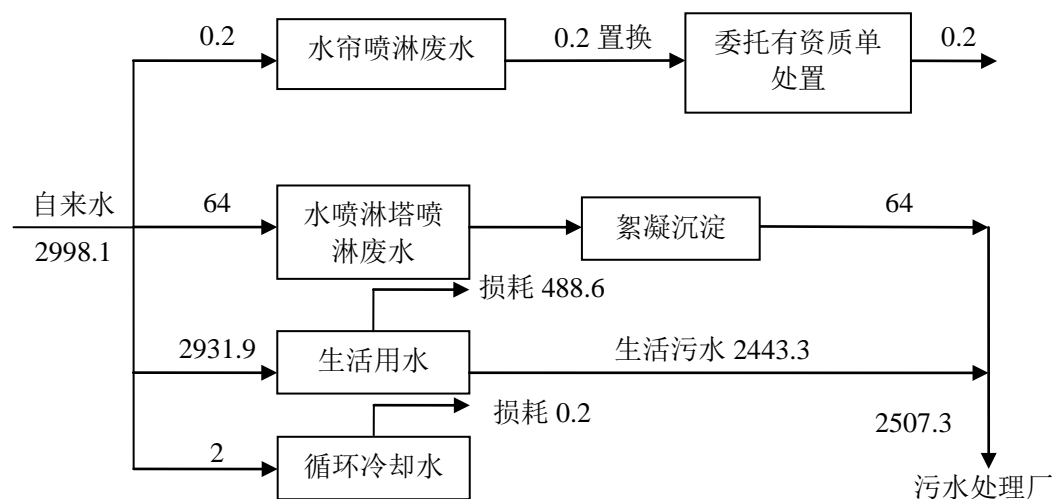


图 3-4 环评中水量平衡图 (t/a)

3.8 生产工艺

本项目主要从事自行车头盔系列研发生产工作，本项目拟年产自行车头盔系列 250 万个，具体生产工艺及产污环节见图 3-5。

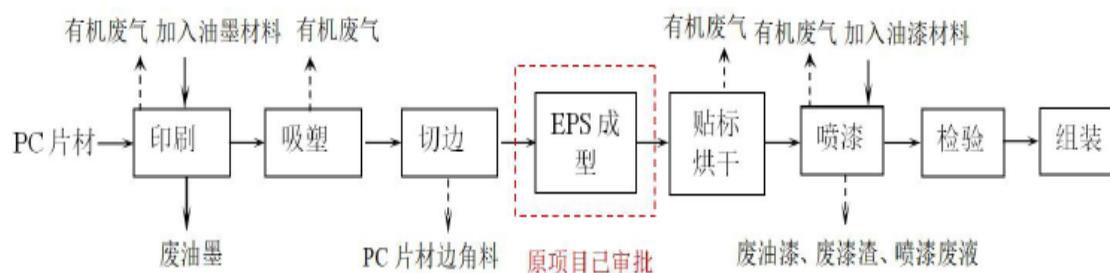


图 3-5 本项目生产工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

1、印刷

将油墨印在 PC 片材上，油墨的作用是形成客户所需要的图案及保证片材和 EPS 紧密贴合。本项目采用丝网印刷，印刷后的需通过电加热烘干（50 ℃10 分钟），之后在晾晒房中进行晾干。

2、吸塑

利用模具，通过电加热方式，将片状的 PC 板材形成头盔的形状。

3、切边

用割边机械手，切去壳体多余的材料。

4、EPS 成型

利用模具，通过蒸汽加热的方式，将 PC 壳体和 EPS 材料结合起来。企业 EPS 成型工艺（发泡制品生产工艺）已通过环评审批（环评批复[2016]36 号）和验收。

5、贴标烘干

将标贴贴在头盔外壳的表面。贴标后需进行烘干（40~45 ℃10 分钟）固化。本项目所用标贴为外购。

6、喷漆

根据客户的需要将油漆喷在头盔外壳上，一般以哑光油漆为主。喷漆后需进行烘干，烘干（50 ℃10 分钟）采用蒸汽加热。项目喷漆挂具上的漆膜采用压机剥落，不涉及清洗，剥落的漆膜作为固废处置。

7、检验

对印刷、吸塑、切边、EPS 成型、贴标烘干、喷漆制得的产品进行检验，经检验合格的产品进行组装，不合格的产品经修补合格后再进入组装工序。

8、组装

将帽壳和各种功能配置件组装的一起，组成头盔成品。

本项目丝网印刷制版工艺流程图见图 3-6。

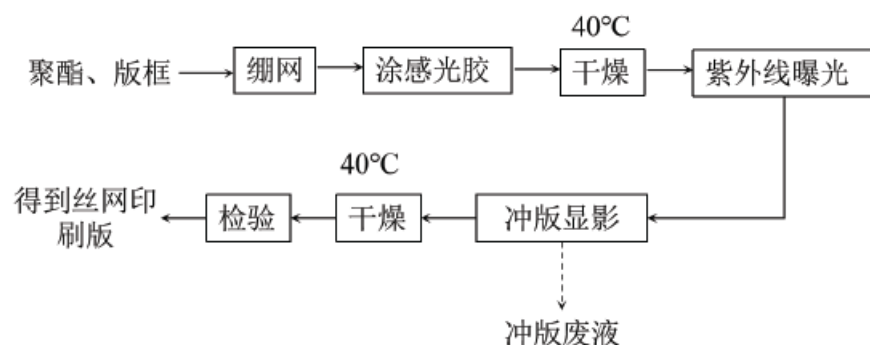


图 3-6 丝网印刷制版工艺流程图

工艺流程简述：

1.绷网：选配所需丝网，按张力、角度等要求张网，粘接在铝质等材质的网框上。用机械在铝网框上，按规定的张力张贴丝网。本项目所用丝网为聚酯材质，染色的聚脂，可防止乱反射。网丝可经洗网水清洗后多次重复利用。

2.上感光胶：张好的网版上涂布感光胶。膜厚依印刷物的要求而定，可通过涂布工程的次数控制膜厚。

3.干燥：在 40 ℃ 左右温风干燥。

4.曝光：将菲林底片粘贴在网版的一面，在紫外线下曝光，紫外线照射过的部分失去水溶性，根据感光胶，曝光时间不同。本项目菲林片为委外制备，不涉及菲林工艺。

5.冲版显影：用高压水枪水雾状冲洗网版(受到紫外线照射的部分有感光胶硬化在丝网上，没有受到紫外线照射的部分溶解于水中)，直至所有图纹显影清晰为止，除去多余的水份。

6.干燥：在 40 ℃ 左右条件下干燥。

7.检验：干燥检查。修正网版，在针孔处加以修补。

3.9 项目变更情况

根据《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》（环办[2015]52 号）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），建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。

对照环评及批复，本项目实施地点、性质、生产工艺不变，建设内容与生产设备与环评基本一致，部分生产设施暂未上齐，以上变动不属于重大变动情况。详见表 3-5。

表 3-5 《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》对照情况

序号	清单内容	实际实施内容与原环评对照情况	是否发生重大变化
1	性质：建设项目开发、使用功能发生变化的	建设项目实际建设功能与原环评一致。	否
2	规模：1、生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。2、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。3、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。	建设项目实际生产能力与环评一致，不会导致废水第一类污染物排放量增加，且不会导致不达标区（超标因子 PM _{2.5} 和二氧化氮）二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物排放量增加。	否
3	地点：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。	建设项目实施地址与原环评一致。项目不设环境防护距离。	否
4	生产工艺：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	建设项目实施生产工艺、原环评一致，生产设备、原辅材料消耗情况在原有审批范围内。	否
5	新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）		否
6	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 废水第一类污染物排放量增加的		否

7	原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：	其他污染物排放量增加 10% 及以上的		否
8	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		建设项目实施物料运输、装卸、贮存方式未发生变化。	否
9	环境保护措施	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	建设项目废水污染防治措施未变化。废气污染防治措施未变化。	否
10		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	建设项目实际实施时未新增废水排放口，项目实施时废水排放方式未变化。	否
11		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。	未新增废气排放口，主要排放口排气筒高度未降低。	否

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 废水污染源

本项目产生的废水主要为水喷淋塔喷淋废水、水帘喷淋废水、循环冷却水以及职工生活污水。

冷却水循环使用，不外排；水帘喷淋废水定期用漆雾絮凝剂进行絮凝处置，将漆渣清除后，循环使用，定期增补。水帘喷淋废水循环使用一定时间后，将其用新鲜水进行置换，置换产生的水帘喷淋废液作为危险废物，委托丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置。水喷淋塔喷淋废水定期用漆雾絮凝剂进行絮凝处置，沉淀除漆渣后与生活污水一起纳管至市政污水管网，输送至崇贤污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准后，排入运河。项目废水污染源情况详表 4-1，全厂废水流向见图 4-1。

表 4-1 项目废水污染源情况

废水类别	来源	主要污染物	排放规律	排放量 (t/a)	回用量 (t/a)	排放去向
生产废水	水帘喷淋废水	COD、氨氮	间歇	0	0	纳管至崇贤污水处理厂处理
	水喷淋塔喷淋废水	COD、氨氮	间歇	64	0	
	循环冷却水	COD、氨氮	间歇	0	0	
生活污水	职工生活	COD、氨氮	间歇	2443.3	0	

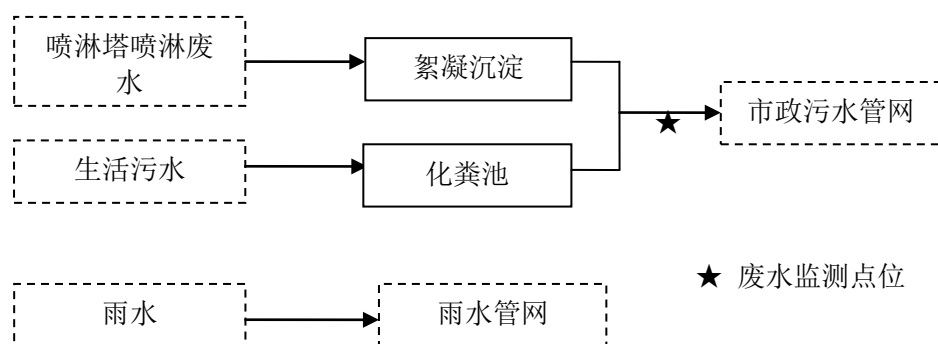


图 4-1 全厂废水流向图

4.1.2 废气

(1) 废气污染源

本项目产生的废气主要有有机废气、涂装过程废气、吸塑废气、贴标烘干废气、注塑废气。

①有机废气

本项目调墨、印刷、烘干、晾干、印刷设备及印刷版网丝清理过程会产生有机废气。

本项目调墨、印刷、晾晒、印刷设备及网丝清理均在密闭车间内进行。调墨、晾晒车间通过风机强制换气并保持微负压。在每台印刷设备顶部安装集气罩，对印刷废气和印刷设备清理进行收集。印刷制品烘道为密闭通道，废气通过密闭管道进行收集。部分印刷制品需在烘箱中进行烘干，该过程产生的有机废气经集气罩收集。网丝清理产生的有机废气经集气罩收集。

②涂装过程废气

本项目自动喷漆线喷漆产生的废气经水帘喷淋除漆雾后，经集气罩收集进入废气处理装置。自动喷漆线配套的调漆室和烘道为独立密闭，产生的废气通过密闭管道收集。手动喷漆台和烘箱烘干过程中产生的有机废气经集气罩收集。

③吸塑废气

吸塑废气通过吸塑废气产生点位上方的集气罩收集。

④贴标烘干废气

贴标烘干车间为密闭车间，产生的有机废气经风机强制换气收集。

⑤注塑废气

本项目注塑工艺暂不实施，因此不产生注塑废气。

以上所有废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后 15m 高空排放。

项目废气污染源情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气污染源情况

废气类别及来源	主要污染物	处理装置			排气筒		
		装置名称	装置数量(套)	进出口数量(个)	高度(m)	内径(m)	数量(个)
有机废气	非甲烷总烃、环己酮	水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧	1	1进、1出	15	1.0	1
涂装过程废气	二甲苯、乙酸丁酯						
吸塑废气	非甲烷总烃						
贴标烘干废气	非甲烷总烃						

(2) 废气处理设施

本项目所有产生的有机废气处理系统采用“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”工艺，处理流程见图 4-2。

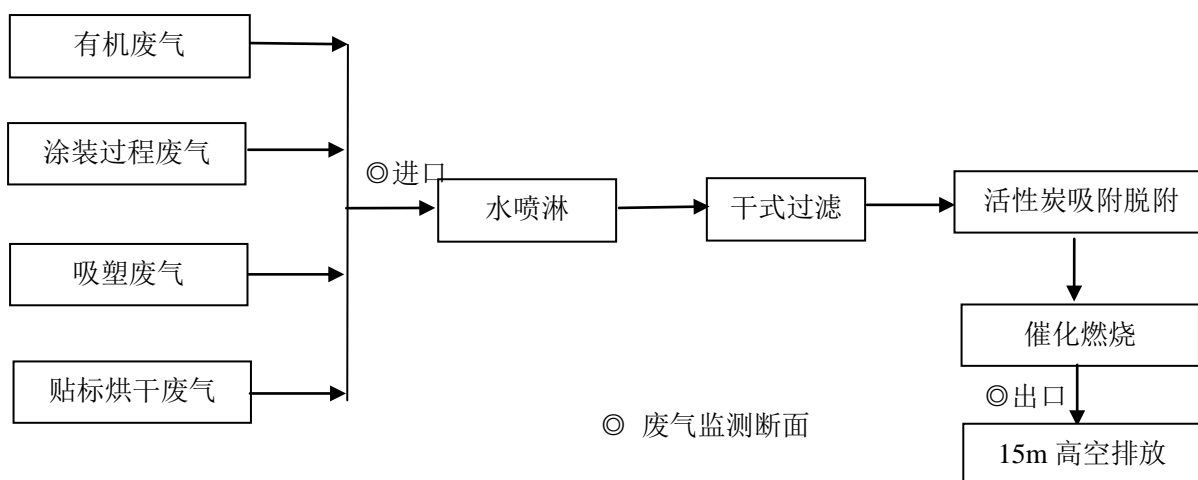


图 4-2 项目废气处理装置处理流程和监测断面示意图



图 4-2 废气收集及处理装置

4.1.3 噪声

(1) 噪声污染源

本项目主要噪声污染源为设备运行产生的噪声，源强为 55~75dB(A)，详见表 4-3。

表 4-3 项目主要噪声污染源情况

序号	主要噪声源	位置	运行方式	源强
1	印刷机	生产车间	连续	70~75dB(A)

序号	主要噪声源	位 置	运行方式	源 强
2	印刷制品烘道	生产车间	连续	55~60dB(A)
3	印刷烘箱	生产车间	连续	55~60dB(A)
4	手动喷淋台	生产车间	连续	60~65dB(A)
5	自动喷漆线	生产车间	连续	65~70dB(A)
6	涂装烘道	生产车间	连续	55~60dB(A)
7	涂装烘箱	生产车间	连续	55~60dB(A)
8	水标烘箱	生产车间	连续	55~60dB(A)
9	头盔组装线	生产车间	连续	55~60dB(A)
10	四柱液压裁断机	生产车间	连续	70~75dB(A)
11	PC 吸塑机	生产车间	连续	70~75dB(A)
12	电脑套接机	生产车间	连续	55~60dB(A)
13	拉网机	生产车间	连续	55~60dB(A)
14	缝纫机	生产车间	连续	65~70dB(A)
15	铆接机	生产车间	连续	55~60dB(A)
16	割边机械手	生产车间	连续	70~75dB(A)
17	压切机	生产车间	连续	70~75dB(A)
18	空压机	生产车间	连续	75~80dB(A)
19	冷干机	生产车间	连续	60~65dB(A)

(2) 污染防治措施

- 1、选用低噪声的设备，高噪声设备安装减振垫，合理布局；
- 2、生产时紧闭门窗；
- 3、设备定期检修和保养；加强工人的生产操作管理。

4.1.4 固体废物

(1) 产生和处置情况

本项目产生固废主要有废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉、PC 片材边角料、一般废包装材料、废头盔组装材料、生活垃圾。

其中废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林

片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉为危险废物，其他为一般固废。

项目危险废物委托具处置资质的丽水市民康医疗废物处理有限公司处置，签订有委托处置协议；PC 片材边角料、一般废包装材料、废头盔组装材料由物资公司回收处置；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

据调查，2021 年本项目运行产生各类固废 4.4098t/a，其中危废 0.1198t/a，均按规定进行处置。固废产生和处置情况见表 4-4。

表 4-4 固废产生和处置情况

固废种类	固废属性	环评估算量 (t/a)	2021 年产生量 (t/a)	处置去向
PC 片材边角	一般固废	3.0	0.3	由物资公司回收处置
一般废包装材料	一般固废	2.0	0.3	
废头盔组装材料	一般固废	0.1	0.01	
废油漆	危险废物	0.05	0.008	委托丽水市民康医疗废物处理有限公司处理
漆渣及剥落漆膜	危险废物	1.7	0.02	
水帘喷淋废液	危险废物	0.2	0	
废油墨	危险废物	0.05	0.003	
废菲林片	危险废物	0.005	0.0008	
废网丝	危险废物	0.005	0	
冲版废液	危险废物	0.1	0.01	
废包装桶	危险废物	1.5	0.07	
废抹布	危险废物	0.05	0.008	
催化燃烧废催化剂	危险废物	0.025	0	
废活性炭	危险废物	2	0	
废过滤棉	危险废物	8	0	
生活垃圾	一般废物	198	3.68	
合计	—	16.98	4.4098	—

注：*废活性炭、废过滤棉、催化燃烧废催化剂一年更换一次，本次验收时暂未更换。

(2) 贮存场所情况

项目危险废物贮存场所设置在厂房东北侧，该场所约 5m²，采取了相应的防风、防雨、防渗等措施，设有标识标牌，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）要求。



图 4-3 危险废物仓库

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

企业加强管理，对重要的设备设立完善的检修项目、维护方法；按计划定期维护，设立专门档案；根据化学品的特性、操作要求、注意事项增设告知牌，制订管理规定、岗位职责制；设置火灾报警探头，建立危废台帐管理制度，以方便管理。

4.2.2 在线监测装置

本项目无在线监测装置。

4.2.3 其他设施

本项目不涉及其他环境保护设施。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额 250 万元，其中环保投资 100 万元，占 40.00%，详见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资情况

项 目	内 容	投资额（万元）
废水处理	水帘喷废液、水喷淋塔喷淋废水利用漆渣絮凝剂絮凝沉淀处理	1
废气治理	废气收集设施、“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置	90
固废处理	固废分类收集、委托处置、生活垃圾委托清运	5
噪声治理	隔声降噪等	4
合计	100	

项目环保设施与主体工程基本做到“同时设计、同时施工、同时投入使用”。项目环评中要求的环保设施均已建成，详见表 5-1。

5 环评及备案文件

5.1 环评结论

5.1.1 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施及落实情况详见表 5-1。

表 5-1 项目环评要求的污染防治措施及落实情况

污染源名称		污染防治措施	落实情况
废水	生活污水	生活污水经化粪池预处理后排放	已落实
	喷淋塔废水	漆渣絮凝剂絮凝沉淀处理除漆渣后排放	已落实
废气	印刷、吸塑、贴标、烘干、注塑废气	收集后经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”处理	已落实
	印刷		已落实
	涂装		已落实
固体废物	废油漆	委托有资质的专业单位清运处理	委托丽水市民康医疗废物处理有限公司处置。
	漆渣及剥落漆膜		
	水帘喷淋废液		
	废油墨		
	废菲林片		
	废网丝		
	冲版废液		
	废包装桶		
	废抹布		
	催化燃烧废催化剂		
	废活性炭		
	废过滤棉		
	PC 片材边角料		
	一般废包装材料		
废头盔组装材料			
	生活垃圾	由当地环卫部门清运	由当地环卫部门清运
	噪声	(1) 厂区及车间内按生产及物流需要进行合理布置, 将高噪声设备布置在车间中部; (2) 选择性能好、噪声低的设备; (3) 对高噪声设备安装减振垫, 减少噪声影响; (4) 加强设备的日常维护工作,	选用低噪声的设备, 高噪声设备安装减振垫, 合理布局; 生产时紧闭门窗; 设备定期检修和保养; 加强

污染源名称	污染防治措施	落实情况
	使设备在良好的状态下工作，减少噪声。	工人的生产操作管理。

5.1.2 环境影响分析结论

(1) 地表水环境影响分析

由工程分析可知，本项目排放废水主要为喷淋塔喷淋废水和生活污水。该区域已实现截污纳管。喷淋塔喷淋废水经漆渣絮凝剂絮凝沉淀处理除漆渣后排放，与经化粪池预处理的生活污水一起纳入市政污水管网。经处理后的废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、氨氮达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)中的其它企业间接排放标准。本项目废水经预处理达标后就近排入市政污水管网，输送至崇贤污水处理厂处理后达标排放。本项目废水排放强度小，水质较为简单，故对周围地表水环境影响很小。

(2) 大气环境影响分析

本项目排放废气为印刷、印刷后晾晒和烘干、印刷设备和网丝清理、喷漆、喷漆后烘干、吸塑、贴水标及烘干、注塑（注塑为原审批项目内容，拟在新租赁厂房中实施）过程产生的有机废气和喷漆过程中产生的漆雾。本项目所有废气均通过集气罩、密闭车间强制换气或者密闭管道收集，收集后的废气通过“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”废气处理装置处理达标后高空排放。本项目排放的污染物可以满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)、《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)、《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2019)、《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中最严的标准限值。按照导则估算，项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 $1 < P_i < 10\%$ ，对周围空气环境影响程度较小，本项目大气环境影响评价等级评价为大气二级。项目不需设置大气环境保护距离。

（3）噪声环境影响分析

本项目根据对同类型设备的类比调查，设备噪声污染源强在 55~80dB（A）。本项目按照导则预测得出，本项目实施后产生的噪声污染源经隔声减振处理和距离衰减后，厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求，周边敏感点噪声可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准要求。

（4）固体废弃物影响分析

项目将严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境保护法》、《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单等法律法规要求，将产生的危险废物交由有资质单位处理，厂区内设置规范化的危废暂存场所，且危险废物在项目危废暂存场所的贮存时间不超过一年。只要项目严格落实本环评提出的各项固废处置措施，做好固废收集和存放工作，则项目产生的固废均能做到妥善处置，不会对建设地周围的环境带来“二次污染”。

（5）土壤环境影响分析

根据土壤现状监测调查，项目拟建地土壤环境质量状况较好，未受到明显污染。根据工程分析，项目对土壤可能造成影响的污染源主要是生产区、原料库房、危险暂存间以及一般固废暂存区。本项目所有物料存储、危废暂存、生产区均位于车间内，原料、危险废物暂存地面均进行硬化、防渗（环氧地坪）处理，项目不会对地块土壤产生直接影响。同时根据预测，本项目通过大气沉降对周边土壤环境影响较小。

结论：综上，本次建设项目环境可行、环境影响分析预测评估可靠、环境保护措施有效、环境影响评价结论科学；且建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；所在

区域噪声、地表水、土壤满足环境质量标准，所在区域大气不能满足环境质量标准，但是通过一系列整治措施，所在区域大气环境质量正在从不达标区向达标区转变；建设项目采取的污染防治措施可确保污染物排放达到国家和地方排放标准；项目针对原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；建设项目环境影响报告表的基础资料数据真实，内容无重大缺陷、遗漏，环境影响评价结论明确、合理。

总结论：杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目位于杭州市余杭区崇贤街道崇贤村，项目建设符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控单元生态环境准入清单中的环境准入要求，排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准和主要污染物排放总量控制指标，不会触及环境质量底线；项目不在生态保护红线范围内，不会涉及生态保护红线；项目不新增用地，合理利用项目所在区域内资源，不会突破资源利用上线，符合杭州市“三线一单”生态环境分区管控要求。本报告认为，从环保角度分析本次项目建设是可行的。

5.2 环评备案文件

杭州市生态环境局余杭分局 杭环余改备 2021-44 号《浙江省杭州市余杭区“区域环评+环境标准”改革环境影响评价文件承诺备案受理书》详见附件 1。

6 验收执行标准

6.1 废水排放标准

本项目排放的废水主要为喷淋塔喷淋废水和生活污水。喷淋塔喷淋废水经漆渣絮凝剂絮凝沉淀处理除漆渣后排放，与经化粪池预处理的生活污水一起排入市政污水管网。经预处理达标后的废水就近排入市政污水管网后，输送至崇贤污水处理厂处理达标后排放。因此本项目经处理后的废水污水执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷指标参照执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)限值要求。本项目排放的废水最终经崇贤污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准后排入运河，详见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准

单位: mg/L (pH 值无量纲)

序号	污染物名称	一级 A 标准	三级标准	执行标准
1	pH 值	6~9	6~9	GB8978-1996
2	SS	10	400	
3	CODcr	50	500	
4	BOD ₅	10	300	
5	石油类	1	30	
6	动植物油	/	100	
7	氨氮	5	35	DB33/887-2013
8	总磷	0.5	8	

6.2 废气排放标准

(一) 印刷废气

本项目调墨、印刷、烘干、晾干、印刷设备及印刷版网丝清理过程中产生的有机废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准见表 6-2；项目厂区涂装废气执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1、表 6 标

准，颗粒物无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值见表 6-3~6-4。因印刷废气、涂装废气、注塑废气（原已审批注塑制品产生）经同一套废气处理装置处理后，通过同一个废气排放口排放，因此本项目废气排放标准综合上述各类废气排放标准，从严执行上述最严苛的标准见表 6-5~6-6，根据《浙江省生态环境厅关于执行国家排放标准大气污染物特别排放限值的通告》（浙环发〔2019〕14 号），本项目厂区内无组织排放 VOCs 执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值标准见表 6-7。

表 6-2 大气污染物综合排放标准（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度	二级	监控点	浓度, mg/m ³
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0
环己酮	50	15	-	-	0.24

注：1 排气筒高度不能达到高出周围 200m 半径范围内的建筑 5m 以上的要求，排放速率标准值严格 50% 执行。2.环己酮排放标准参照《工作场所所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2019）中标准值，无组织监控点浓度按照质量标准的 4 倍计。

表 6-3 浙江省工业涂装工序大气污染物排放标准

序号	污染物项目	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	排气筒高度 (m)
1	颗粒物	30	车间或生产设施排气筒	不低于15
2	非甲烷总烃	80		
3	苯系物	40		
4	乙酸酯类	60		
5	总挥发性有机物 (TVOC)	150		
6	臭气浓度	1000 (无量纲)		

注1：臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲。

表 6-4 企业边界大气污染物浓度限值

污染物	适用条件	浓度限值 (mg/m ³)	标准来源
非甲烷总烃	所有	4.0	DB33/2146-2018
苯系物	所有	2.0	

乙酸丁酯	涉乙酸丁酯	0.5	GB16297-1996
臭气浓度	所有	20 (无量纲)	
颗粒物	/	1.0	

表 6-5 本项目有组织废气排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	标准
颗粒物	30	DB33/2146-2018
非甲烷总烃	60	GB31572-2015
总挥发性有机物 (TVOC)	150	DB33/2146-2018
苯系物	40	DB33/2146-2018
乙酸酯类	60	DB33/2146-2018
臭气浓度	1000	DB33/2146-2018

表 6-6 本项目无组织废气排放执行标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m ³)	标准
非甲烷总烃	4.0	GB16297-1996 或 DB33/2146-2018 或 GB31572-2015
苯系物	2.0	DB33/2146-2018
乙酸丁酯	0.5	DB33/2146-2018
臭气浓度	20	DB33/2146-2018
环己酮	0.24	质量标准的4倍
颗粒物	0.1	GB16297-1996

表 6-7 《挥发性有机物无组织排放控制标准》

污染物项目	特别排放 限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC (非甲烷.烃)	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次平均浓度	

6.3 噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类区标准, 即昼间≤60dB(A), 夜间≤50dB(A)。

6.4 固废贮存标准

一般工业废物贮存、处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场

污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改清单(环境保护部公告 2013 年第 36 号)执行,危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单。

6.5 总量控制指标

根据环评要求,本项目主要污染物排放总量控制指标为废水排放量: COD_{Cr} 0.147t/a、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 0.008t/a、 VOCs 2.372t/a(均以排环境量计)。

7 验收监测内容

7.1 废水监测

在公司喷淋塔废水处理设施进口以及污水总排放口设监测点位，共 2 个点位，监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测位置	点位编号	监测项目	监测频次
喷淋塔废水处理设施进口	进口	pH、SS、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、动植物油、NH ₃ -N、总磷、石油类	每天 4 次/2 天
喷淋塔废水+生活污水纳管口	出口		

7.2 有组织废气监测

在项目有机废气处理装置的进出口设监测断面，共 2 个断面，监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容

监测对象	监测断面和编号	监测项目	监测频次
有机废气处理装置	进口 出口	非甲烷总烃、环己酮、颗粒物、苯、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、臭气浓度	3 次/天，2 天

7.3 厂界无组织排放废气监测

在公司厂界设 4 个废气监测点，见图 7.1。监测项目为非甲烷总烃、苯、甲苯、二甲苯、乙酸丁酯、臭气浓度、颗粒物、环己酮，同时测量气象参数。每个测点每天监测 4 次，监测 2 天。在厂区内布设 1 个监测点位，监测项目为非甲烷总烃，每天采样 4 次，监测 2 天。

7.4 厂界噪声监测

在公司厂界设 4 个噪声测点，见图 7.1，每个测点在昼间、夜间监测 1 次，监测 2 天，在崇贤村设置 2 个噪声敏感监测点位，昼间、夜间各监测 1 次，监测 2 天。

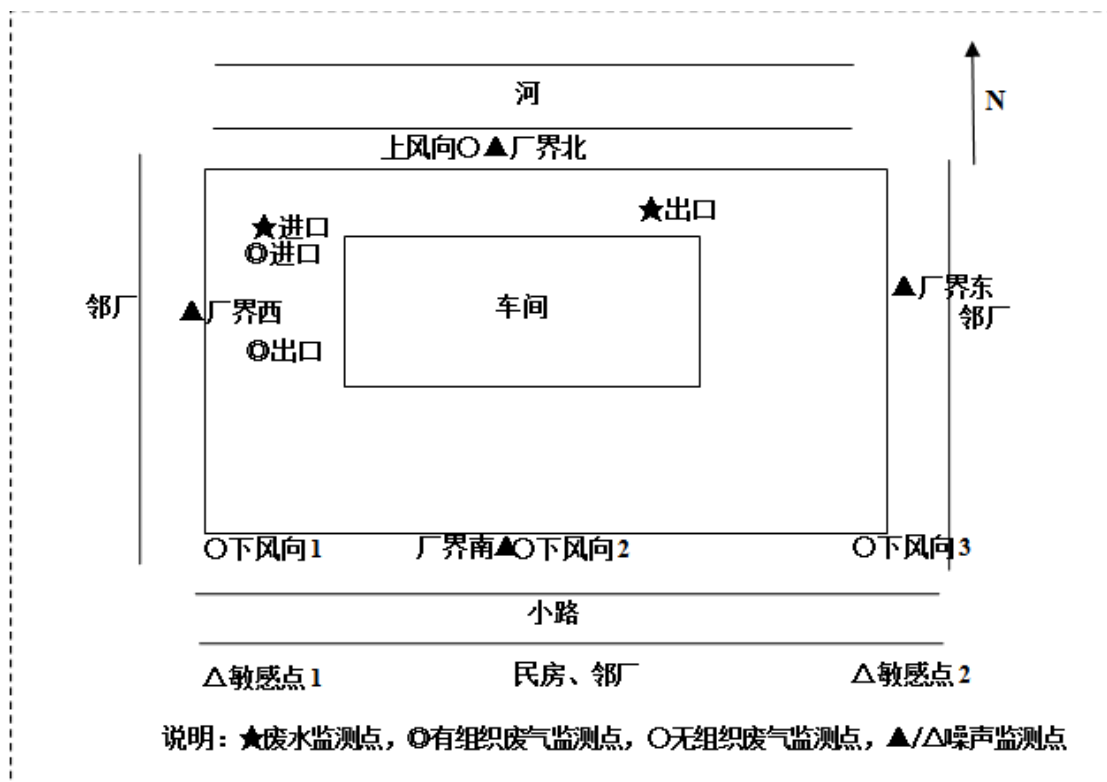


图 7-1 项目监测点位示意图

8 质量控制和保证措施

8.1 监测分析方法

本项目现场监测和样品分析严格执行《环境监测技术规范》。监测分析方法按国家标准分析方法和环境保护部颁布的监测分析方法执行，具体监测分析方法详见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号	单位	检出限
废水监测	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	mg/L	0.025
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	mg/L	0.06
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	mg/L	4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	mg/L	4
	五日生化需氧量	水质五日生化需氧量（BOD ₅ ）的测定稀释与接种法 HJ 505-2009	mg/L	0.5
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	mg/L	0.01
有组织废气监测	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	mg/L	0.06
	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	mg/m ³	0.07
	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017	mg/m ³	1
	苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	mg/m ³	0.004
	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	mg/m ³	0.004
	间, 对-二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	mg/m ³	0.009
	邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	mg/m ³	0.004
无组织废气监测	乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014	mg/m ³	0.005
	环己酮	工作场所空气中脂环酮和芳香族酮类化合物的测定方法 GBZ/T 160.56-2004	mg/m ³	0.33
	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单	mg/m ³	0.001
无组织废气监测	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	mg/m ³	0.07
	苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/	μg/m ³	0.4

	甲苯	气相色谱-质谱法 HJ 644-2013	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.4
	间, 对-二甲苯		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.6
	邻二甲苯		$\mu\text{g}/\text{m}^3$	0.6
噪声监测	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	dB(A)	0.5

8.2 监测仪器设备和人员

本项目验收监测所用监测仪器设备均在计量检定有效期内, 详见表 8-2, 监测人员经过考核并持有合格证书。

表 8-2 监测仪器设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
氨氮、总磷	TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	ZJQS-28	2022.6.10
pH	便携式 pH 计	ZJQS-345	2022.8.18
石油类	水中油份浓度分析仪 ET1200	ZJQS-186	2022.8.1
悬浮物、颗粒物	FA2204B 电子天平	ZJQS-45	2022.7.20
苯、甲苯、间对二甲苯、邻二甲苯、乙酸丁酯	气相色谱-质谱仪 GCMS-QP2020NX	ZJQS-286	2023.5.18
非甲烷总烃	气相色谱仪 9790	ZJQS-138	2023.7.21
环己酮	7890B 气相色谱仪	ZJQS-50	2023.7.21
废气	恒温恒流大气/颗粒物采样器	ZJQS-300	2022.3.24
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	ZJQS-301	2022.3.24
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	ZJQS-302	2022.3.24
	恒温恒流大气/颗粒物采样器	ZJQS-303	2022.3.24
	全自动烟尘(气)测试仪	ZJQS-120	2022.7.15
	全自动烟气采样器	ZJQS-123	2022.9.21
	全自动烟气采样器	ZJQS-124	2022.7.15
	低浓度自动烟尘烟气综合测试仪	ZJQS-352	2022.7.13
噪声	AWA6228 多功能声级计	ZJQS-95	2022.8.2
	AWA6288+多功能声级计	ZJQS-356	2022.7.22
	AWA6022A 校准器	ZJQS-266	2022.12.15
		ZJQS-265	2022.12.15

8.3 质量控制情况

本项目监测分析严格按照《环境水质监测质量保证手册》和《环

境空气监测质量保证手册》等的技术要求进行质量控制，本次验收监测的质量控制情况详见表 8-3~8-5。

表 8-3 水质平行样质控结果统计表

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
化学需氧量	1230	1.2	10	合格
	1260			
	280	1.8	10	合格
	270			
氨氮	0.322	0.9	10	合格
	0.316			
	0.374	0.8	10	合格
	0.368			
总磷	0.39	1.3	5	合格
	0.40			
	0.37	2.6	5	合格
	0.39			
非甲烷总烃	1.02	1.9	20	合格
	1.06			
	1.07	0	20	合格
	1.07			

表 8-4 水质质控样结果统计表

分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	B2006151	71.7/74.2	72.2±3.2	合格
氨氮	B2006026	1.83	1.83±0.11	合格
五日生化需氧量	200253	84.7	82.3±5.9	合格
总磷	B2002041	16.6/16.8	16.6±1.1	合格
石油类	A1912246	25.7/25.3	25.0±2.0	合格

表 8-5 噪声测量前后校准结果

现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号 及编号	校准器型号 及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析 仪	AWA6228 ZJQS-95	AWA6022A ZJQS-266	93.8	93.8	0.5	合格
	AWA6288+ ZJQS-356	AWA6022A ZJQS-266	93.8	93.8	0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 监测期间工况

2022.1.6~1.7、2022.1.12~1.13 日监测期间，杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目达到验收生产规模的 77.6%~79.2%，详见表 9-1。监测期间，各项环保设施运行正常。

表 9-1 监测期间生产工况

产品名称	实际量（个）				生产规模 （套/天）	生产负荷 （%）
	1.6	1.7	1.12	1.13		
自行车头盔系列	5980	5890	6000	5880	7575	77.6~79.2

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

（1）监测结果

公司污水处理设施以及污水总排放口的监测结果见表 9-2。

（2）达标排放情况

据监测结果，公司污水总排放口废水 pH 值和 SS、COD、BOD₅、石油类浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准限值要求，氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）限值要求。

表 9-2 污水处理设施与总排放口监测结果

单位：mg/L，pH值无量纲

采样地点	时间	采样频次	pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	动植物油
喷淋塔 废水处理 设施 进口	1.6	第一次	6.9	237	1.18×10 ⁴	4.00×10 ³	0.319	0.40	4.12	20.9
		第二次	6.9	242	1.04×10 ⁴	3.61×10 ³	0.310	0.43	3.28	23.8
		第三次	7.0	216	1.24×10 ⁴	4.20×10 ³	0.306	0.42	4.15	18.7
		第四次	7.0	230	1.03×10 ⁴	3.50×10 ³	0.316	0.41	2.05	23.2
		均值	6.9~7	231	1.12×10 ⁴	3.83×10 ³	0.313	0.42	3.40	21.6
	1.7	第一次	6.8	285	1.58×10 ⁴	4.10×10 ³	0.371	0.38	3.60	20.4

采样地点	时间	采样频次	pH	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	动植物油
		第二次	6.9	244	1.47×10^4	3.50×10^3	0.356	0.42	3.99	18.2
		第三次	6.9	249	1.65×10^4	4.10×10^3	0.348	0.41	4.41	21.6
		第四次	6.9	265	1.44×10^4	3.60×10^3	0.358	0.40	3.53	22.2
		均值	6.8~6.9	261	1.54×10^4	3.82×10^3	0.358	0.402	3.88	20.6
喷淋塔 废水+生 活污水 纳管口	1.6	第一次	7.0	110	400	146	0.208	0.11	0.52	0.11
		第二次	7.1	48	212	74.2	0.198	0.10	0.38	0.16
		第三次	7.0	96	226	79.7	0.210	0.08	0.34	0.26
		第四次	7.1	109	389	141	0.208	0.09	0.32	0.16
		均值	7.0~7.1	91	307	110	0.206	0.10	0.39	0.17
	1.7	第一次	7.0	63	275	141	0.179	0.08	0.41	0.13
		第二次	7.1	37	368	74.2	0.174	0.07	0.45	0.19
		第三次	7.1	61	244	78.2	0.163	0.08	0.34	0.19
		第四次	7.1	59	316	141	0.182	0.08	0.41	0.28
		均值	7.0~7.1	55	301	109	0.174	0.08	0.40	0.20

(3) 污染物处理效率和排放量

据监测结果计算,公司污水处理设施对主要污染物的处理效率详见表 9-3。

表 9-3 废水污染物处理效率

指标	COD	氨氮	总磷	BOD5	石油类	动植物油
最大去除效率 (%)	98.0	51.4	80.1	97.1	89.7	99.2

据项目实际水量平衡,本项目目前废水排放量为 2507.3t/a,按崇贤污水处理厂达标排放(COD50mg/L、氨氮 5mg/L)计算,主要污染物 COD、氨氮的排放量分别为 0.055t/a、0.0055t/a,废水及主要污染物排放量均符合环评计算的总量控制指标要求(CODcr0.147t/a、NH₃-N 0.008t/a)。

9.2.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目废气处理系统监测结果见表 9-4。

（2）达标排放情况

根据监测结果，本项目印刷废气中的颗粒物、环己酮浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标要求；涂装废气中的颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、间，对二甲苯，邻二甲苯、乙酸丁酯、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1、表 6 标准要求；以上污染物同时满足环评中提出的从严标准浓度要求。

表 9-4 有组织排放废气监测结果

单位：排放浓度 mg/m³、速率 kg/h

监测对象	项 目	进口		出口				
		周期 I	周期 II	周期 I	周期 II	排放标准	达标情况	
废气处理装置	标干废气流量 (m ³ /h)	2.56×10 ⁴	2.58×10 ⁴	2.75×10 ⁴	2.66×10 ⁴	—	—	
	颗粒物	浓度均值	<20	<20	1.3	1.1	30	达标
		排放速率均值	<0.51	<0.52	0.0347	0.030	—	—
		处理效率 (%)	—	—	88.5		—	—
	非甲烷总烃	浓度均值	56.2	61	7.96	7.52	60	达标
		排放速率均值	1.44	1.58	0.219	0.200	—	—
		处理效率 (%)	—	—	87.3		—	—
	苯	浓度均值	0.015	0.0347	0.00567	0.016	40	达标
		排放速率均值	3.87×10 ⁻⁴	9.03×10 ⁻⁴	1.67×10 ⁻⁴	4.23×10 ⁻⁴	—	—
		处理效率 (%)	—	—	56.8		—	—
	甲苯	浓度均值	0.129	0.219	0.042	0.0807	40	达标
		排放速率均值	0.00331	0.00565	0.00117	0.00213	—	—
		处理效率 (%)	—	—	64.7		—	—
	间, 对-二甲苯	浓度均值	0.215	0.319	0.0143	0.0263	40	达标
		排放速率均值	0.00553	0.00823	3.73×10 ⁻⁴	7.03×10 ⁻⁴	—	—
		处理效率 (%)	—	—	93.3		—	—
	邻二甲苯	浓度均值	0.0733	0.111	0.00733	0.023	40	达标
		排放速率均值	0.00188	0.00287	2.2×10 ⁻⁴	6.17×10 ⁻⁴	—	—
		处理效率 (%)	—	—	88.3		—	—
	乙酸丁酯	浓度均值	0.0327	0.0353	0.011	0.0147	60	达标
排放速率均值		8.37×10 ⁻⁴	0.0009	2.83×10 ⁻⁴	0.00039	—	—	
处理效率 (%)		—	—	66.2		—	—	
环己酮	浓度均值	<0.1	<0.1	0.17	<0.1	50	达标	
	排放速率均值	0.00129	0.00129	0.0049	0.0044	—	—	
	处理效率 (%)	—	—	—		—	—	
臭气浓度	浓度最大值	549	549	309	309	1000	达标	

(3) 污染物处理效率和排放量

据监测结果计算，项目处理设施对污染物的处理效率见表 9-5。

表 9-5 各污染物去除效率

序号	污染物	最大去除效率%
1	颗粒物	88.5
2	非甲烷总烃	87.3
3	苯	56.8
4	甲苯	64.7
5	间, 对-二甲苯	93.3
6	邻二甲苯	88.3
7	乙酸丁酯	66.2

以年运行时间 7260h 计算, 本项目废气处理系统主要污染物的排放量为 VOCs (以非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、环己酮计) 1.58t/a, VOCs 排放量符合环评计算的总量控制指标要求 VOCs 2.372t/a。

9.2.3 无组织排放废气

监测期间气象参数测量结果见表 9-6, 厂界无组织排放废气监测结果见表 9-7。

表 9-6 监测期间气象参数

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
1月6日	北	1.8~2.6	7.6~10.4	101.9~102.0	晴
1月7日	北	1.8~2.6	7.6~9.8	102.0~102.1	晴

表 9-7 厂界无组织排放废气监测结果

单位: mg/m³

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果				厂区内监测点
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	
总悬浮颗粒物	1月6日	第一次	0.102	0.171	0.188	0.205	/
		第二次	0.121	0.190	0.207	0.190	/
		第三次	0.120	0.171	0.222	0.171	/
		第四次	0.153	0.205	0.171	0.154	/
	1月7日	第一次	0.102	0.136	0.221	0.204	/
		第二次	0.120	0.206	0.137	0.155	/
		第三次	0.103	0.222	0.205	0.154	/
		第四次	0.153	0.171	0.238	0.221	/

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果				
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	厂区内监测点
非甲烷总烃	1月6日	第一次	1.03	1.04	1.06	1.10	1.10
		第二次	1.08	1.06	1.10	1.05	1.04
		第三次	1.07	1.03	1.08	1.07	1.07
		第四次	1.06	1.19	1.12	1.09	1.05
	1月7日	第一次	0.51	0.69	0.45	0.54	0.38
		第二次	0.62	0.99	0.46	0.36	0.44
		第三次	0.81	0.93	0.53	0.54	0.36
		第四次	0.66	0.78	0.47	0.55	1.93
苯	1月6日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
	1月7日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
甲苯	1月6日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
	1月7日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
间, 对-二甲苯	1月6日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
	1月7日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
邻二甲苯	1月6日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果				
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	厂区内监测点
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
	1月7日	第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
臭气浓度	1月6日	第一次	12	<10	11	<10	/
		第二次	12	<10	<10	<10	/
		第三次	11	<10	<10	<10	/
		第四次	12	<10	11	<10	/
	1月7日	第一次	11	<10	<10	<10	/
		第二次	11	<10	11	<10	/
		第三次	12	<10	<10	<10	/
		第四次	12	<10	11	<10	/

根据监测结果,厂界无组织废气排放监测点污染物颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求,非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、臭气浓度的监测结果符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1、表6标准限值要求;环己酮排放标准浓度符合《工作场所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2019)中质量标准的4倍限值要求;厂区内无组织排放VOCs(以非甲烷总烃计)浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值标准。

9.2.4 厂界噪声

厂界噪声监测结果见表9-8,敏感点环境噪声监测结果见表9-9。

表9-8 厂界环境噪声监测结果

检测日期		1月6日		1月7日	
气象参数		天气:晴;风速:1.4~1.9m/s		天气:晴;风速:1.8~2.1m/s	
测点名称	主要声源	昼间	夜间	昼间	夜间

		L_{eq}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{eq}	L_{max}
厂界东侧	生产设备噪声	56	47	58.1	56	47	58.6
厂界南侧	生产设备噪声	58	48	57.4	56	48	58.2
厂界西侧	生产设备噪声	58	49	58.9	59	48	61.5
厂界北侧	生产设备噪声	58	48	57.7	57	48	58.9

表 9-9 敏感点噪声监测结果

检测日期		1月12日			1月13日		
气象参数		天气：晴；风速：1.6~1.7m/s			天气：阴；风速：1.8~1.9m/s		
测点名称	主要声源	昼间	夜间		昼间	夜间	
		L_{eq}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{eq}	L_{max}
敏感点 1	环境噪声	55	45	58.0	56	44	58.0
敏感点 2	环境噪声	56	44	58.0	56	45	59.4

据监测结果，厂界 4 个测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施处理效率监测结果

公司污水处理设施对主要污染物的处理效率分别为 COD98.0%、氨氮 51.4%、总磷 80.1%、BOD₅97.1%、石油类 89.7%、动植物油 99.2%。

本项目废气处理装置对污染物非甲烷总烃的处理效率见表 10-1。

表 10-1 各污染物的去除效率

序号	污染物	最大去除效率%
1	颗粒物	88.5
2	非甲烷总烃	87.3
3	苯	56.8
4	甲苯	64.7
5	间, 对-二甲苯	93.3
6	邻二甲苯	88.3
7	乙酸丁酯	66.2

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水

(1) 公司污水总排放口废水 pH 值和 SS、COD、BOD₅、石油类浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 三级标准限值要求, 氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 限值要求。

(2) 本项目目前废水排放量为 2507.3t/a, 按崇贤污水处理厂达标排放 (COD50mg/L、氨氮 5mg/L) 计算, 主要污染物 COD、氨氮的排放量分别为 0.055t/a、0.0055t/a, 废水及主要污染物排放量均符合环评计算的总量控制指标要求 (COD_{Cr}0.147t/a、NH₃-N 0.008t/a)。

10.2.2 废气

(1) 本项目印刷废气中的颗粒物、环己酮浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级标要求; 涂装废气中的颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、间, 对二甲苯, 邻二甲苯、乙酸丁酯、

臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1、表 6 标准要求；以上污染物同时满足环评中提出的从严标准浓度要求。

（2）本项目废气处理系统主要污染物的排放量为 VOCs（以非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、环己酮计）1.58t/a，VOCs 排放量符合环评计算的总量控制指标要求 VOCs 2.372t/a。

（3）厂界无组织废气排放监测点污染物颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值要求，非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、臭气浓度的监测结果符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1、表 6 标准限值要求；环己酮排放标准浓度符合《工作场所有害因素职业接触限值》（GBZ2.1-2019）中质量标准的 4 倍限值要求；厂区内无组织排放 VOCs（以非甲烷总烃计）浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值标准。

10.2.3 厂界环境噪声

厂界 4 个测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类区标准限值要求。

10.3 固体废物调查结果

本项目产生固废主要有废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉、PC 片材边角料、一般废包装材料、废头盔组装材料、生活垃圾。

其中废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉为危险废物，其他为一般固废。

项目危险废物委托具处置资质的丽水市民康医疗废物处理有限公司处置，签订有委托处置协议；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

10.4 综合结论

综上所述，杭州华策工贸有限公司迁建项目在建设中严格执行竣工环保“三同时”制度，竣工验收资料齐全，环境保护措施基本落实，监测的各项污染物指标均达到相应的排放标准及相关环境标准，符合竣工环保验收有关要求。

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

填表单位（盖章）：

填表人：

项目经办人：

建设项目	项目名称		杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目				项目代码		2020-330110-24-03-145278		建设地点		杭州市临平区崇贤街道崇贤村	
	行业类别（分类管理名录）		68、金属制品表面处理及热处理加工				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		30°23' 55.389"N 120°09' 54.529"E	
	设计生产能力		C2444 运动防护用品制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造、C2319 包装装潢及其他印刷				实际生产能力		同设计		环评单位		浙江锦寰环保科技有限公司	
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局余杭分局				审批文号		杭环余备改 2021-44 号		环评文件类型		环境影响登记表	
	开工日期		2021 年 05 月				竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		2020.5	
	环保设施设计单位		/				环保设施施工单位		/		本工程排污许可证编号		91330110682917237F001W	
	验收单位		杭州华策工贸有限公司				环保设施监测单位		浙江求实环境监测有限公司		验收监测时工况		77.6~79.2%	
	投资总概算（万元）		250				环保投资总概算（万元）		100		所占比例（%）		40.0	
	实际总投资		250				实际环保投资（万元）		100		所占比例（%）		40.0	
	废水治理（万元）		1	废气治理（万元）	90	噪声治理（万元）	4	固体废物治理（万元）		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		/		年平均工作时		7260h/a	
	运营单位		杭州华策工贸有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		91330521MA2B7F9QXF		验收时间		2022.1.6~1.7, 1.12~1.13	
污染物排放与总量控制（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													
	化学需氧量					0.055t/a			0.147t/a					
	氨氮					0.0055t/a			0.008t/a					
	VOCs					1.58t/a			2.372t/a					
	与项目有关的其他特征污染物													

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。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

附件 1 环评批复

浙江省杭州市余杭区“区域环评+环境标准” 改革环境影响评价文件承诺备案受理书

编号：杭环余改备 2021-44 号

杭州华策工贸有限公司：

你单位于 2021 年 3 月 22 日提交的申请备案的请示、杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目环境影响登记表、杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目环境影响登记表备案承诺书、信息公开情况说明等材料已收悉，经形式审查，符合受理条件，同意备案。

项目投产前，请你单位按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》自行组织环保设施竣工验收。

行政主管部门（盖章）

2021 年 3 月 22 日

附件 2 排污许可登记回执

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330110682917237F001W

排污单位名称：杭州华策工贸有限公司	
生产经营场所地址：浙江省杭州市余杭区崇贤街道吴下庙桥98号	
统一社会信用代码：91330110682917237F	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年05月21日	
有效期：2020年05月21日至2025年05月20日	

注意事项：

- (一) 你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- (二) 你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- (三) 排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- (四) 你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- (五) 你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- (六) 若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

附件3 危险废物处理协议

危险废物委托处置合同

合同编号：MKGF-YK-2022-B3

甲方（委托方）：杭州华策工贸有限公司

乙方（受托方）：丽水市民康医疗废物处理有限公司

依据《中华人民共和国民法典》、《固体废物污染环境防治法》、《浙江省固体废物污染环境防治条例》、《国家危险废物名录（2021年版）》等法律、法规规定，鉴于：甲方企业在生产经营过程中会产生危险废物，乙方企业具有危险废物处置经营资质及处置设施和能力。现甲方就其企业生产经营过程中产生的符合乙方《危险废物经营许可证》范围内的危险废物委托乙方进行无害化处理事宜，经协商达成如下协议：

一、危险废物基本情况、数量等：

序号	危废名称	废物类别	废物代码	危废形态	拟处置数量（吨）	价格	备注
1	废油漆	HW12	900-299-12	液态	2	3500	含税不含运
2	漆渣及剥落漆膜	HW12	900-252-12	固态	2	3500	含税不含运
3	水帘喷淋废液	HW12	900-252-12	液态	2	3500	含税不含运
4	废油墨	HW12	900-299-12	液态	2	3500	含税不含运
5	废包装桶	HW49	900-041-49	固态	2	3500	含税不含运
6	催化燃烧废催化剂	HW49	900-041-49	固态	2	3500	含税不含运
7	废活性炭	HW49	900-039-49	固态	2	3500	含税不含运
8	废过滤棉	HW49	900-041-49	固态	2	3500	含税不含运
9	废抹布	HW49	900-041-49	固态	2	3500	含税不含运
	废菲林片	HW16	231-002-16	固态	2	3500	含税不含运
	废网丝	HW16	231-002-16	固态	2	3500	含税不含运
	冲板废液	HW16	231-002-16	液态	2	3500	含税不含运
	以下空白						

二、处置费用及支付方式：

处置费分基价收费、特征因子收费两部分。基价收费根据危废类别确定，特征因子收费根据乙方危险废物成份分析数据确定。年清运总量不足0.5吨的按0.5吨收取费用。

1、基价收费标准： 元/吨（即危废中含量标准在：含氟（F）<0.2%，含氯（Cl）<2%，含硫（S）<1.5%，含磷（P）<0.08%，含重金属<5mg/T，含水分<10%，溴（Br）<4%，碱金属<4%，5<PH<9范围内的）；

2、特征因子收费：

名称	单位	收费标准
CL-含量	%	基价标准≤2%，2~10（含10）每增1%加收100元/吨，11~20（含20）每增1%加收150元/吨，≥21每增1%加收200元/吨，含量数值四舍五入精确到1%。
F-含量	%	基价标准≤0.2%，0.2~0.3（含0.3）加收200元/吨，0.3~0.4（含0.4）加收300元/吨，超过0.4不接收。
S-含量	%	基价标准≤1.5%，1.5~10（含10）每增1%加收50元/吨，11~20（含20）每增1%加收75元/吨，≥21每增1%加收100元/吨，含量数值四舍五入精确到1%。
热值	Kcal/kg	基价标准3500-4000Kcal/kg，每增减500Kcal/kg增收100元，热值四舍五入精确到百位。
水分-含量	%	基价标准≤10%，每增5%增收80元/吨。
Br-含量	%	基价标准≤4%，4~10（含10）每增1%加收60元/吨，11~20（含20）每增1%加收100元/吨，≥21每增1%加收150元/吨，含量数值四舍五入精确到1%。
碱金属含量	%	基价标准≤4%，每增1%增收50元/吨。
易燃性		闪点≤40度可协商
备注		特殊因子收费为上述各项之和，PH值要求产废单位预处理调至5-9之间。

甲方危险废物运到乙方后，乙方分析出特征因子含量数据，如果到料取样分析特征因子含量在基价收费标准内的则按基价标准收费，若单个特征因子含量超出基价标准的，则按特征因子收费标准增收相关费用。最终处置费报送甲方确认，若甲方无异议则安排卸车，若甲方有异议则安排原路退回。

3、合同签订时，甲方应向乙方一次性交纳预付处置费 元（小写： 元），该款可用于抵扣后续处置费，本合同以先交费后处置为原则。若甲方全年无危废清运或年危废清运量低于 吨的，则甲方需向乙方缴纳技术服务费 元。

4、结算方式：甲方选择以下第 2 种支付方式：

- (1) 按次结算。甲方危险废物运送至乙方指定地点并经乙方过磅后立即支付。
- (2) 见票结算。甲方收到乙方处置费专用增值税发票 3 日内支付处置费。

(3) 按月结算。每月 25 日前甲方向乙方付清上一期的处置费。

若甲方逾期支付的，应按日万分之七支付逾期付款违约金；逾期超过 15 日的，乙方有单方解除合同及不予接收处置甲方后续危废的权利。

5、合同履行期间，如遇政策性调价，次月按新标准计价。

三、运输方式、计量等：

1、自行安排运输。甲方委托有危废相关类别运输资质的第三方，将危废运输到乙方指定危废卸料场地；甲方必须将运输公司（单位）相关资质报乙方和乙方所在地环保局备案，并做好防掉落、溢出、渗漏等防止污染环境的安全措施，运输中产生的环境污染及其他一切责任由甲方自负，与乙方无关；

2、甲方委托乙方进行危险废物运输服务。甲方向乙方提前一周进行申请，甲乙双方沟通后约定运输时间，其相关运费双方另行协商确定；

3、计量：现场过磅，以乙方过磅为准。

四、危废转移约定：

1、合同签订后，甲方需如实提供营业执照副本复印件，建设项目环境影响评价报告中相关资料（工艺流程图、原辅材料、废物信息情况），如甲方无法提供环评报告，则需提供当地环保部门开具的危废代码说明或有资质的环评机构开具的危废代码说明，内容必须真实可靠，甲方提供的各项资料需加盖公章，若有失实而导致乙方在该废物的清理、运输、贮存、处置过程中产生不良影响或发生事故的，甲方必须承担全部责任；

2、乙方派员到甲方进行废物采样，甲方需派人协助乙方完成采样工作；同时甲方有义务自行提供合同内危废样品于乙方，甲方必须保证所采废物与实际产生的废物相同。采样后，乙方对所采废物样品进行针对性化验分析，认为可接收后进行安排转移计划；如乙方不能接收的，应及时通知甲方；

3、甲方委托乙方处置的危险废物必须在乙方《危废经营许可证》范围之内且与危废样品基本吻合；甲方不得在危废中夹杂放射性废物、电子废物、爆炸性物质等其他杂质，如乙方在接收或预处理过程中发现有上述杂质或不明废物或乙方经营范围之外的废物等，乙方有权退回该废物。若因存在夹杂其他物质等情况导致该废物在处置时发生事故或造成损失的，甲方须承担包括但不限于给乙方或第三方造成的人身、财产等损失的所有赔偿责任。

4、若甲方产生新的废物或废物性状发生较大变化或因某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通知乙方，经双方协商，可就处置费等签订补充协议。若甲方未及时通知乙方，导致乙方在该废物的清理、运输、贮存或处置过程中产生不良影响或发生事故或造成损失的，甲方须承担包括但不限于给乙方或第三人造成的人身、财产等损失



在内的所有赔偿责任。

5、甲方提供的危废必须按种类进行分类包装、标识清楚并暂存于乙方认可的包装容器内。如甲方不按规范进行包装，乙方可拒收，由此产生的一切费用和责任由甲方承担。

6、废物运送到乙方后，要进行到厂分析。分析结果与前采样分析结果进行比对，比对结果相符的可以卸车入库，比对结果不相符的需重新评估，评估认可的予以接受。评估不认可的予以退回，因此而产生的往返运输、装卸及人员等相关费用由甲方负责；

7、合同签订后如甲方当时提供乙方的信息或联系人发生变更，甲方应及时书面通知乙方，由于甲方未及时书面通知乙方而造成的损失由甲方自行承担。

五、危废退回流程：

因甲方危废包装不规范或任何一个特征因子超出乙方接收限值，或者乙方认为其存在易燃易爆风险的，乙方有权拒绝接收此危废。乙方拒绝接收的，应及时通知甲方，甲方必须确保危废按原路退回。乙方确认拒收之后的任何风险均由甲方自行承担。

六、合同期限：

本合同自 2022 年 1 月 1 日起至 2022 年 12 月 31 日止。若继续合作，双方应提前 30 天续签。

七、其他：

1、本合同一式 4 份，甲方 1 份，乙方 1 份，提交 环保局 备案 2 份。本合同经双方签字盖章后生效，获得环保主管部门转移备案后履行，若环保部门不予备案，合同自然解除，甲方将合同原件退回乙方后，乙方退回预付处置费；

2、本合同发生纠纷，双方采取协商方式解决。双方如果无法协商解决，应提交丽水市莲都区人民法院诉讼解决。

甲 方： 杭州华策工贸有限公司

有权人签字：

联 系 人： 联系电话：

地 址：

纳税人识别号：

开户行及账号：

地址及电话：

签约日期：2022 年 月 日

乙 方：丽水市民康医疗废物处理有限公司
有 权 人 姓 名：
联 系 电 话：
开 户 行：中国农业银行股份有限公司丽水分行
账 号：19850101040022177
地 址：浙江省丽水市莲都区南明街道潘田村 18 号
签 约 日 期：2022 年 月 日



附件

附件 4 检测报告



检 测 报 告

TEST REPORT

浙求实监测（2021）第 CQ1223701 号

项目名称 NAME OF SAMPLE	委托检测
委托单位 CUSTOMER	杭州华策工贸有限公司



浙江求实环境监测有限公司
ZheJiang QiuShi Environmental monitoring Co.,Ltd.



说 明

- 一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；
- 二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；
- 三、未经同意本报告不得用于广告宣传；
- 四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
- 五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

浙江求实环境监测有限公司

注册地址：杭州市钱塘新区 6 号大街 260 号 16 幢六层

邮编：311121

电话：0571—88553957

传真：0571—88553957

样品类别: 废水、废气、噪声 检测类别: 委托检测
 委托方: 杭州华策工贸有限公司 委托日期: 2021.12.30
 采样方: 浙江求实环境监测有限公司 采样日期: 2022.01.06-01.07
2022.01.12-01.13
 采样地点: 浙江省杭州市临平区崇贤街道崇贤村吴下庙检测日期: 2022.01.06-01.15
桥98号1幢
 检测地点: 浙江省杭州市临平区崇贤街道崇贤村吴下庙桥98号1幢、浙江求实环境监测有限公司(杭州市未来科技城文一西路1378号杭师大科技园D座5层-6层)

检测方法依据

序号	项目	检测分析方法及标准号
1	pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020
2	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
3	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
4	五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
5	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
6	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
7	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
8	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
9	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
10	颗粒物	固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
11	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
12	苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
13	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
14	间、对-二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
15	邻二甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
16	乙酸丁酯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014
17	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
18	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法 GB/T 15432-1995 及其修改单
19	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

序号	项目	检测分析及标准号
20	苯	环境空气 挥发性有机物的测定 吸附管采样-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 644-2013
21	甲苯	
22	间, 对-二甲苯	
23	邻二甲苯	
24	厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

执行标准: _____ / _____

排水监测 (2021) 第 CQ1223701 号

检测结果:

(1) 废水

采样地点	采样时间	采样频次	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷	石油类	动植物油
喷淋塔废水处理设施进口	1月6日	第一次	微白浑浊	6.9	237	1.18×10 ⁴	4.00×10 ³	0.319	0.40	4.12	20.9
		第二次	微白浑浊	6.9	242	1.04×10 ⁴	3.61×10 ³	0.310	0.43	3.28	23.8
		第三次	微白浑浊	7.0	216	1.24×10 ⁴	4.20×10 ³	0.306	0.42	4.15	18.7
		第四次	微白浑浊	7.0	230	1.03×10 ⁴	3.50×10 ³	0.316	0.41	2.05	23.2
喷淋塔废水+生活污水纳管口	1月7日	第一次	微白浑浊	6.8	285	1.58×10 ⁴	4.10×10 ³	0.371	0.38	3.60	20.4
		第二次	微白浑浊	6.9	244	1.47×10 ⁴	3.50×10 ³	0.356	0.42	3.99	18.2
		第三次	微白浑浊	6.9	249	1.65×10 ⁴	4.10×10 ³	0.348	0.41	4.41	21.6
		第四次	微白浑浊	6.9	265	1.44×10 ⁴	3.60×10 ³	0.358	0.40	3.53	22.2
喷淋塔废水+生活污水纳管口	1月6日	第一次	微黄微浊	7.0	110	400	146	0.208	0.11	0.52	0.11
		第二次	微黄微浊	7.1	48	212	74.2	0.198	0.10	0.38	0.16
		第三次	微黄微浊	7.0	96	226	79.7	0.210	0.08	0.34	0.26
		第四次	微黄微浊	7.1	109	389	141	0.208	0.09	0.32	0.16
喷淋塔废水+生活污水纳管口	1月7日	第一次	微黄微浊	7.0	63	275	141	0.179	0.08	0.41	0.13
		第二次	微黄微浊	7.1	37	368	74.2	0.174	0.07	0.45	0.19
		第三次	微黄微浊	7.1	61	244	78.2	0.163	0.08	0.34	0.19
		第四次	微黄微浊	7.1	59	316	141	0.182	0.08	0.41	0.28

(2) 有组织废气

采样日期	1 月 12 日					
测点名称	废气进口			废气出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	11	11	10	9.6	9.7	11.0
含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8	3.8	3.8	3.8
烟气流速 (m/s)	9.8	9.3	9.5	11.4	9.8	10.0
截面积 (m ²)	0.7853	0.7853	0.7853	0.7854	0.7854	0.7854
标态废气量 (Nm ³ /h)	2.63×10 ⁴	2.49×10 ⁴	2.56×10 ⁴	3.03×10 ⁴	2.60×10 ⁴	2.63×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	1.3	1.4	1.1
颗粒物排放速率 (kg/h)	<0.53	<0.50	<0.51	0.039	0.036	0.029
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	57.2	56.5	54.9	7.35	7.72	8.82
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.50	1.41	1.41	0.223	0.201	0.232
苯排放浓度 (mg/m ³)	0.016	0.010	0.019	0.006	0.004	0.007
苯排放速率 (kg/h)	0.00042	0.00025	0.00049	0.0002	0.0001	0.0002
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.120	0.122	0.146	0.042	0.038	0.046
甲苯排放速率 (kg/h)	0.00316	0.00304	0.00374	0.0013	0.0010	0.0012
间, 对-二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.205	0.138	0.303	0.008	0.013	0.022
间, 对-二甲苯排放速率 (kg/h)	0.00539	0.00344	0.00776	0.0002	0.00034	0.00058
邻二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.072	0.045	0.103	0.005	0.007	0.010
邻二甲苯排放速率 (kg/h)	0.0019	0.0011	0.00264	0.0002	0.0002	0.00026
乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)	0.032	0.025	0.041	0.008	0.010	0.015
乙酸丁酯排放速率 (kg/h)	0.00084	0.00062	0.00105	0.0002	0.00026	0.00039
臭气浓度 (无量纲)	549	416	416	309	309	229

采样日期	1 月 13 日					
测点名称	废气进口			废气出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	12	11	12	8.7	8.8	8.9
含湿量 (%)	2.6	2.6	2.7	3.9	3.9	3.9
烟气流速 (m/s)	9.5	9.6	9.8	9.8	9.9	10.1
截面积 (m ²)	0.7853	0.7853	0.7853	0.7854	0.7854	0.7854
标态废气量 (Nm ³ /h)	2.55×10 ⁴	2.58×10 ⁴	2.62×10 ⁴	2.62×10 ⁴	2.65×10 ⁴	2.71×10 ⁴
颗粒物排放浓度 (mg/m ³)	<20	<20	<20	1.1	1.0	1.2
颗粒物排放速率 (kg/h)	<0.51	<0.52	<0.52	0.029	0.027	0.033
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)	60.4	61.5	61.1	7.61	6.89	8.06
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)	1.54	1.59	1.60	0.199	0.183	0.218
苯排放浓度 (mg/m ³)	0.042	0.030	0.032	0.012	0.019	0.017
苯排放速率 (kg/h)	0.0011	0.00077	0.00084	0.00031	0.00050	0.00046
甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.237	0.164	0.255	0.090	0.073	0.079
甲苯排放速率 (kg/h)	0.00604	0.00423	0.00668	0.0024	0.0019	0.0021
间, 对-二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.332	0.375	0.250	0.022	0.028	0.029
间, 对-二甲苯排放速率 (kg/h)	0.00847	0.00968	0.00655	0.00058	0.00074	0.00079
邻二甲苯排放浓度 (mg/m ³)	0.111	0.131	0.091	0.011	0.030	0.028
邻二甲苯排放速率 (kg/h)	0.00283	0.00338	0.0024	0.00029	0.00080	0.00076
乙酸丁酯排放浓度 (mg/m ³)	0.052	0.030	0.024	0.010	0.021	0.013
乙酸丁酯排放速率 (kg/h)	0.0013	0.00077	0.00063	0.00026	0.00056	0.00035
臭气浓度 (无量纲)	416	549	416	309	229	309

(3) 无组织废气

单位: mg/m³ (臭气浓度: 无量纲)

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果				厂区内监测点
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	
总悬浮颗粒物	1月6日	第一次	0.102	0.171	0.188	0.205	/
		第二次	0.121	0.190	0.207	0.190	/
		第三次	0.120	0.171	0.222	0.171	/
		第四次	0.153	0.205	0.171	0.154	/
	1月7日	第一次	0.102	0.136	0.221	0.204	/
		第二次	0.120	0.206	0.137	0.155	/
		第三次	0.103	0.222	0.205	0.154	/
		第四次	0.153	0.171	0.238	0.221	/
非甲烷总烃	1月6日	第一次	1.03	1.04	1.06	1.10	1.10
		第二次	1.08	1.06	1.10	1.05	1.04
		第三次	1.07	1.03	1.08	1.07	1.07
		第四次	1.06	1.19	1.12	1.09	1.05
	1月7日	第一次	0.51	0.69	0.45	0.54	0.38
		第二次	0.62	0.99	0.46	0.36	0.44
		第三次	0.81	0.93	0.53	0.54	0.36
		第四次	0.66	0.78	0.47	0.55	1.93
苯	1月6日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
	1月7日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
甲苯	1月6日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
	1月7日	第一次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第二次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第三次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/
		第四次	<0.0004	<0.0004	<0.0004	<0.0004	/

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果				厂区内监测点
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3	
间, 对-二甲苯	1月6日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
	1月7日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
邻二甲苯	1月6日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
	1月7日	第一次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第二次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第三次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
		第四次	<0.0006	<0.0006	<0.0006	<0.0006	/
臭气浓度	1月6日	第一次	12	<10	11	<10	/
		第二次	12	<10	<10	<10	/
		第三次	11	<10	<10	<10	/
		第四次	12	<10	11	<10	/
	1月7日	第一次	11	<10	<10	<10	/
		第二次	11	<10	11	<10	/
		第三次	12	<10	<10	<10	/
		第四次	12	<10	11	<10	/

附：环境条件

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
1月6日	北	1.8~2.6	7.6~10.4	101.9~102.0	晴
1月7日	北	1.8~2.6	7.6~9.8	102.0~102.1	晴

(4) 噪声

单位：dB (A)

检测日期		1月6日			1月7日		
气象参数		天气：晴；风速：1.4~1.9m/s			天气：晴；风速：1.8~2.1m/s		
测点名称	主要声源	昼间	夜间		昼间	夜间	
		L_{eq}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{eq}	L_{max}
厂界东侧	生产设备噪声	56	47	58.1	56	47	58.6
厂界南侧	生产设备噪声	58	48	57.4	56	48	58.2
厂界西侧	生产设备噪声	58	49	58.9	59	48	61.5
厂界北侧	生产设备噪声	58	48	57.7	57	48	58.9

检测日期		1月12日			1月13日		
气象参数		天气：晴；风速：1.6~1.7m/s			天气：阴；风速：1.8~1.9m/s		
测点名称	主要声源	昼间	夜间		昼间	夜间	
		L_{eq}	L_{eq}	L_{max}	L_{eq}	L_{eq}	L_{max}
敏感点1	环境噪声	55	45	58.0	56	44	58.0
敏感点2	环境噪声	56	44	58.0	56	45	59.4

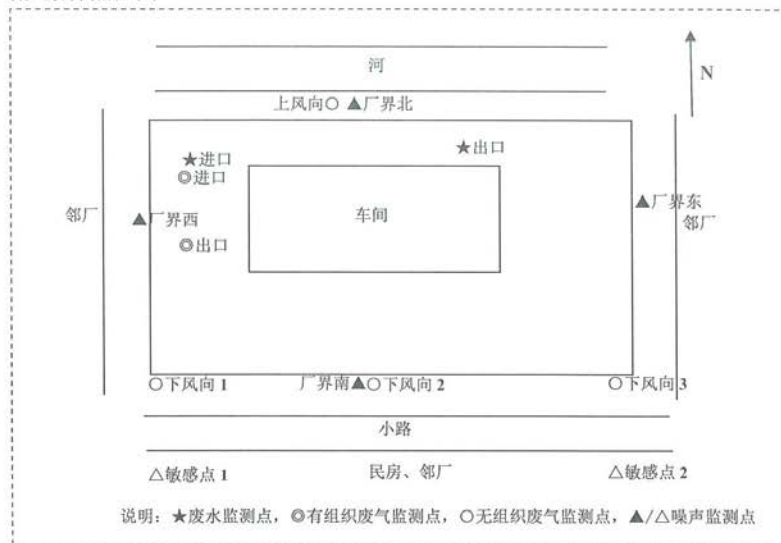
注：1、结果中“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2、本报告只对本次检测结果负责。

编制：沈燕琴 审核：吴伟华 批准人：[签字] 授权签字人：[签字] 批准日期：2022.01.21
 *** 报告结束 ***



附 采样点位图



检 测 报 告

TEST REPORT

浙求实监测（2021）第 CQ12237-1 号

项目名称 委托检测
NAME OF SAMPLE
委托单位 杭州华策工贸有限公司
CUSTOMER



浙江求实环境监测有限公司
ZheJiang QiuShi Environmental monitoring Co.,Ltd.



说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖本公司红色检验检测专用章及其骑缝章均无效；

二、本报告部分复制，或完整复制后未加盖本公司红色检验检测专用章均无效；

三、未经同意本报告不得用于广告宣传；

四、由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；

五、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五天内向本公司提出。

浙江求实环境监测有限公司

注册地址：杭州市钱塘新区 6 号大街 260 号 16 幢六层

邮编：311121

电话：0571—88553957

传真：0571—88553957

检测结果：

(1) 有组织废气

采样日期	1 月 12 日					
测点名称	废气进口			废气出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	11	10	10	9.6	9.7	11.0
含湿量 (%)	2.8	2.8	2.8	3.8	3.8	3.8
烟气流速 (m/s)	10.0	9.3	9.5	11.4	9.8	10.0
截面积 (m ²)	0.7853	0.7853	0.7853	0.7854	0.7854	0.7854
标态废气量 (Nm ³ /h)	2.66×10 ⁴	2.50×10 ⁴	2.56×10 ⁴	3.03×10 ⁴	2.60×10 ⁴	2.63×10 ⁴
环己酮排放浓度 (mg/m ³)	<0.1	<0.1	<0.1	0.4	<0.1	<0.1
环己酮排放速率 (kg/h)	<0.003	<0.002	<0.003	0.01	<0.003	<0.003

采样日期	1 月 13 日					
测点名称	废气进口			废气出口		
排气筒高度 (m)	/			15		
检测频次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)	12	11	12	8.7	8.8	8.9
含湿量 (%)	2.6	2.6	2.7	3.9	3.9	3.9
烟气流速 (m/s)	9.5	9.6	9.7	9.8	9.9	10.1
截面积 (m ²)	0.7853	0.7853	0.7853	0.7854	0.7854	0.7854
标态废气量 (Nm ³ /h)	2.55×10 ⁴	2.59×10 ⁴	2.61×10 ⁴	2.62×10 ⁴	2.65×10 ⁴	2.71×10 ⁴
环己酮排放浓度 (mg/m ³)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
环己酮排放速率 (kg/h)	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003

(2) 无组织废气

单位: mg/m³

检测项目	采样时间	采样频次	检测结果			
			上风向	下风向 1	下风向 2	下风向 3
环己酮	1月6日	第一次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第二次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第三次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第四次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
	1月7日	第一次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第二次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第三次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
		第四次	<0.017	<0.017	<0.017	<0.017
乙酸丁酯	1月6日	第一次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第二次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第三次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第四次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
	1月7日	第一次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第二次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第三次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005
		第四次	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005

附：环境条件

采样时间	风向	风速 (m/s)	气温 (℃)	气压 (kPa)	天气情况
1月6日	北	1.8~2.6	7.6~10.4	101.9~102.0	晴
1月7日	北	1.8~2.6	7.6~9.8	102.0~102.1	晴

注：1、结果中“<”表示未检出，其数值为该项目检出限。

2、本报告所测指标未取得资质认定，仅作为科研、教学或内部质量控制之用。

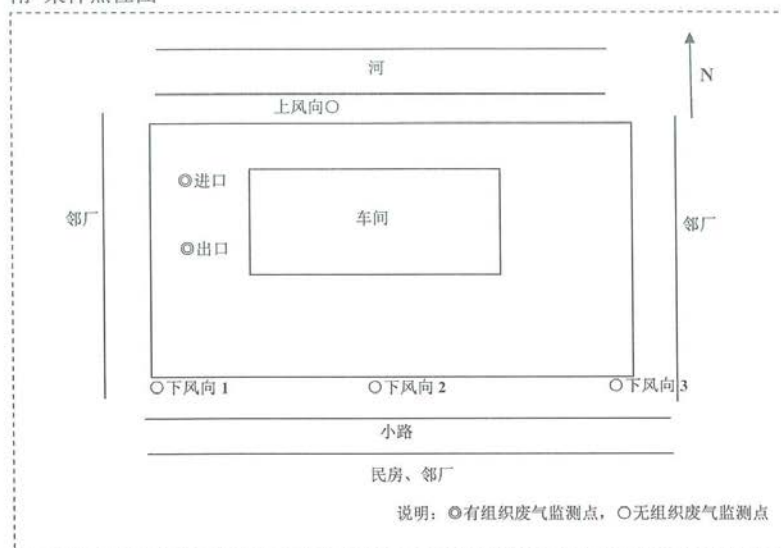
3、本报告只对本次检测结果负责。

编制: 沈燕琴 审核: 吴银萍 批准人: 马 授权签字人 批准日期: 2022.01.21

*** 报告结束 ***



附 采样点位图



附件5 验收意见及签到表

杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列250万个项目
竣工环境保护先行验收意见

2022年3月25日,建设单位杭州华策工贸有限公司根据《杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列250万个项目竣工环境保护先行验收监测报告》,并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号),严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对项目进行验收,提出意见如下:

一、项目基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

杭州华策工贸有限公司成立于2008年,位于杭州市余杭区崇贤街道崇贤村,主要从事泡沫制品及注塑制品生产。

本项目租用杭州崇贤热电有限公司位于杭州市余杭区崇贤街道崇贤村的现有闲置1#厂房(位于现有泡沫制品生产车间和办公区的南侧),建筑面积6663.81m²。购入印刷机、PC吸塑机、自动喷漆线、头盔组装线等设备,项目建设完成后,预计年产自行车头盔系列250万个。原审批注塑制品360t/a生产线将建设在新租赁1#厂房一层(本次验收注塑制品项目未上)。

(二)建设过程及环保审批情况

2020年12月,公司委托浙江锦寰环保科技有限公司编制了《杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列250万个项目环境影响登记表(区域环评+环境标准)》;2021.3月,杭州市生态环境局余杭分局以杭环余改备2021-44号文对项目环评登记表进行了备案。

本项目于2021年05月开工建设,2021年10月完成建设并进行调试。2020年05月公司已进行排污许可登记(登记编号:91330110682917237F001W),目前本项目及其配套的环保设施运行基本正常。

本项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

(三)投资情况

该项目实际总投资250万元,其中环保投资100万元人民币,占实际总投资的40%。

(四)验收范围

本次验收范围为杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列250万个的环保设施,本次验收为先行竣工环保验收,其中注塑制品360t/a暂未实施不在本次

验收范围内。

二、工程变动情况

本项目实施地点、性质、生产工艺不变，建设内容与生产设备与环评基本一致，部分生产设施暂未上齐，吸塑废气由集气罩上方收集变更为下方收集。

根据验收监测报告，对照《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），该项目无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

本项目产生的废水主要为水喷淋塔喷淋废水、水帘喷淋废水、循环冷却水以及职工生活污水。

冷却水循环使用，不外排；水帘喷淋废水定期用漆雾絮凝剂进行絮凝处置，将漆渣清除后，循环使用，定期增补。水帘喷淋废水循环使用一定时间后，将其用新鲜水进行置换，置换产生的水帘喷淋废液作为危险废物，委托丽水市民康医疗废物处理有限公司进行处置。水喷淋塔喷淋废水定期用漆雾絮凝剂进行絮凝处置，沉淀除漆渣后与生活污水一起纳管至市政污水管网，输送至崇贤污水处理厂处理，处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后，排入运河。

（二）废气

本项目产生的废气主要有有机废气、涂装过程废气、吸塑废气、贴标烘干废气、注塑废气。

①有机废气

本项目调墨、印刷、烘干、晾干、印刷设备及印刷版网丝清理过程会产生有机废气。

本项目调墨、印刷、晾晒、印刷设备及网丝清理均在密闭车间内进行。调墨、晾晒车间通过风机强制换气并保持微负压。在每台印刷设备顶部安装集气罩，对印刷废气和印刷设备清理进行收集。印刷制品烘道为密闭通道，废气通过密闭管道进行收集。部分印刷制品需在烘箱中进行烘干，该过程产生的有机废气经集气罩收集。网丝清理产生的有机废气经集气罩收集。

②涂装过程废气

本项目自动喷漆线喷漆产生的废气经水帘喷淋除漆雾后，经集气罩收集进入废气处理装置。自动喷漆线配套的调漆室和烘道为独立密闭，产生的废气通过密闭管道收集。手动喷漆台和烘箱烘干过程中产生的有机废气经集气罩收集。

③吸塑废气

吸塑废气通过吸塑废气产生点位下方的集气罩收集。。

④贴标烘干废气

贴标烘干车间为密闭车间，产生的有机废气经风机强制换气收集。

⑤注塑废气

本项目注塑工艺暂不实施，因此不产生注塑废气。

以上所有废气经“水喷淋+干式过滤+活性炭吸附脱附+催化燃烧”装置处理后 15m 高空排放。

(三) 噪声

噪声主要为设备运转过程产生的噪声，项目采取以下措施减少设备噪声对周围环境的影响。

①厂区及车间内合理布置，将高噪声设备布置在车间中部；

②选择性能好、噪声低的设备；

③对高噪声设备安装减振垫，减少噪声影响

④加强设备的日常维护。

(四) 固废

本项目产生固废主要有废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉、PC 片材边角料、一般废包装材料、废头套组装材料、生活垃圾。

其中废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉为危险废物，其他为一般固废。

项目危险废物委托具处置资质的丽水市民康医疗废物处理有限公司处置，签订有委托处置协议；生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

企业目前设有危废暂存场所。危险废物暂存场所面积约为 5m²。危险废物暂存场所已设置了防雨防腐防流失措施。

(五) 其他

1、环境风险防范设施、排污许可证

企业加强管理，对重要的设备设立完善的检修项目、维护方法；按计划定期维护，设立专门档案；根据化学品的特性、操作要求、注意事项增设告知牌，制订管理规定、岗位职责制；设置火灾报警探头，建立危废台帐管理制度，以方便管理。



企业已2020年5月申领排污许可证,证书编号:91330110682917237F001W。

2、在线监测装置

项目环评及批复无在线监测装置安装要求。

3、环境保护距离

根据环评报告,项目无需设置大气环境保护距离。

四、环境保护设施调试监测结果

浙江求实环境监测有限公司于2022.1.6~1.7、2022.1.12~1.13日对该项目进行了环境保护验收监测(浙求实监测(2021)第CQ12237-1号)(浙求实监测(2021)第CQ1223701号)。验收监测期间,该项目生产工况正常,生产负荷77.6%~79.2%,大于75%,符合竣工验收工况负荷要求。

(一) 污染物去除效率

根据验收监测报告,废气处理装置对污染物颗粒物的去除效率为88.5%、非甲烷总烃87.3%、苯56.8%、甲苯64.7%、间,对-二甲苯93.3%、邻二甲苯88.3%、乙酸丁酯66.2%。

(二) 污染物排放情况

1、废水

验收监测期间,公司污水总排放口废水pH值和SS、COD、BOD₅、石油类浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准限值要求,氨氮、总磷浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)限值要求。

2、废气

(1) 有组织废气

①本项目印刷废气中的颗粒物、环己酮浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中二级标准要求;涂装废气中的颗粒物、非甲烷总烃、苯、甲苯、间,对二甲苯,邻二甲苯、乙酸丁酯、臭气浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表1、表6标准要求;以上污染物同时满足环评中提出的从严标准浓度要求。

(2) 无组织废气

厂界无组织废气排放监测点污染物颗粒物浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中无组织排放监控浓度限值要求,非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、臭气浓度的监测结果符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》

(DB33/2146-2018)表1、表6标准限值要求;环己酮排放标准浓度符合《工作场所所有害因素职业接触限值》(GBZ2.1-2019)中质量标准的4倍限值要求;厂区内无组织排放VOCs(以非甲烷总烃计)浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值标准。

3、噪声

验收监测期间,厂界4个测点昼间噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类区标准限值要求。

4、固废

本项目产生固废主要有废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉、PC片材边角料、一般废包装材料、废头盔组装材料、生活垃圾。

其中废油漆、漆渣及剥落漆膜、水帘喷淋废液、废油墨、废菲林片、废网丝、冲版废液、废包装桶、废抹布、催化燃烧废催化剂、废活性炭、废过滤棉为危险废物,其他为一般固废。

项目危险废物委托具处置资质的丽水市民康医疗废物处理有限公司处置,签订有委托处置协议;生活垃圾由当地环卫部门统一清运。

5、污染物排放总量

本项目目前废水排放量为2507.3t/a,按崇贤污水处理厂达标排放(COD50mg/L、氨氮5mg/L)计算,主要污染物COD、氨氮的排放量分别为0.055t/a、0.0055t/a,废水及主要污染物排放量均符合环评计算的总量控制指标要求(CODcr0.147t/a、NH₃-N 0.008t/a)。

以年运行时间7260h计算,本项目废气处理系统主要污染物的排放量为VOCs(以非甲烷总烃、苯系物、乙酸丁酯、环己酮计)1.58t/a,VOCs排放量符合环评计算的总量控制指标要求VOCs2.372t/a。

五、工程建设对环境的影响

环评及批复未提出对项目周边环境监测的要求。

根据项目验收监测结果分析可知,项目废水、废气及噪声均可达标排放、固废均妥善处置,对周边环境影响不大。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,杭州华策工贸有限公司年产

自行车头盔系列 25 万个项目环保手续齐全，根据竣工环境保护验收监测报告及环境保护设施现场检查情况，企业已基本落实各项环境保护设施，不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收不合格情形，符合竣工环境保护验收条件，原则同意通过验收。

七、后续要求

1、完善企业环保管理制度，完善厂区各类环保标识标牌建设，落实专人负责环保管理。

2、建立健全废水、废气治理设施各项规章制度，以及运行、维护和操作管理规程，完善管道流向标识和采样口标识。设置废水标准化排放口，加强各类废气的收集措施，提高废气去除效率，确保各类废气稳定达标排放。

3、完善危废仓库标志标牌，做好危废委托处置及台账管理，确保危废合法安全处置。做好一般固废台账管理记录。

4、依照有关验收监测技术规范，完善竣工验收监测报告编制。

八、验收人员

见验收组签到单。



杭州华策工贸有限公司年产自行车头盔系列 250 万个项目竣工环境保护先行验收评审人员签到表

2022 年 3 月 21 日

验收组	姓名	单位	职务/职称	电话号码
验收负责人	刘佳	杭州华策工贸有限公司	行政	13588425916
组员	张忠	浙江求是环境咨询有限公司	工程师	17091776727
	俞晓刚	浙江天盟环保科技有限公司	工程师	18967178651
	刘佳	杭州凯润环保科技有限公司		18667127182
	刘佳	杭州华策工贸有限公司	行政	13588425916