

**浙江利佳航空设备制造有限公司
新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目
竣工环境保护验收监测报告**

建设单位：浙江利佳航空设备制造有限公司

编制单位：嘉兴弘正检测有限公司

2020 年 03 月



检验检测机构 资质认定证书

证书编号:191112052625

名称:嘉兴弘正检测有限公司

地址:浙江省嘉兴市秀洲区高照街道加创路321号上海交大(嘉兴)科技园16号楼三至四层

经审查,你机构已具备国家有关法律、行政法规规定的基本条件和能力,现予批准,可以向社会出具具有证明作用的数据和结果,特发此证。资质认定包括检验检测机构计量认证。

检验检测能力及授权签字人见证书附表。
你机构对外出具检验检测报告或证书的法律
责任由嘉兴弘正检测有限公司承担。



许可使用标志



191112052625

发证日期:2019年12月27日

有效日期:2025年12月26日

发证机关:



本证书由国家认证认可监督管理委员会监制,在中华人民共和国境内有效。

建设单位法人代表:孙寿林

编制单位法人代表:许海忠

项目负责人:张霞

建设单位:浙江利佳航空设备制造有限 编制单位:嘉兴弘正检测有限公司

公司

电话: 0573-82795171

电话: 13482807713

传真: 0573-82795171

传真: /

邮编: 314031

邮编: 314107

地址: 浙江省嘉兴市秀洲区高照街道加

地址: 嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号

创路 321 号上海交大(嘉兴)科技园 16

号楼三至四层

目 录

1、验收项目概况.....	1
2、验收依据.....	3
3、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.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	6
3.4 水源及水平衡.....	7
3.5 生产工艺.....	7
3.6 项目变动情况.....	9
4、环境保护设施.....	11
4.1 污染物治理设施.....	11
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	14
5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定.....	18
5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议.....	18
5.2 审批部门审批决定.....	20
6、验收执行标准.....	23
6.1 污染物排放标准.....	23
7、验收监测内容.....	25
7.1 环境保护设施调试效果.....	25
8、质量保证及质量控制.....	26
8.1 监测分析方法.....	26
8.2 监测仪器.....	26
8.3 人员资质.....	28
8.4 水质分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	28
8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	29
9、验收监测结果.....	30
9.1 生产工况.....	30
9.2 环境保护设施调试效果.....	30
10、验收监测结论.....	40
10.1 生产工况.....	40
10.2 废水.....	40
10.3 废气.....	40
10.4 噪声.....	41
10.5 固体废弃物.....	41
10.6 总量控制.....	41
10.7 结论.....	42

附件：

- 附件 1 环评批复
- 附件 2 生活垃圾处置协议
- 附件 3 用水水费发票
- 附件 4 入网证明
- 附件 5 外协协议
- 附件 6 危废协议
- 附件 7 应急预案备案表
- 附件 8 情况说明
- 附件 9 检测报告

附图：

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 项目周围环境关系及噪声监测点位示意图
- 附图 3 厂区平面布置图
- 附图 4 无组织监测点位示意图

1、验收项目概况

浙江利佳航空设备制造有限公司位于嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号（属于干窑工业园区建成范围），总占地面积 13859.7m²，总建筑面积 6979.67m²。企业计划投资 686 万元，拟建设“新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目”。项目不新增用地，不新建厂房，利用原有厂房和生产设施实施，新增立式加工中心等 15 台（套）生产设备。项目建成投产后，新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件生产能力。

企业实际总投资 686 万元，利用嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号（属于干窑工业园区建成范围）原有厂房，总占地面积 13859.7m²，总建筑面积 6979.67m²，新购置立式加工中心等 15 台（套）生产设备，实施“新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目”。可年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件。

企业于 2019 年 10 月委托河南金环环境影响评价有限公司编制完成了《浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表》，2019 年 12 月 24 日嘉兴市生态环境局嘉善分局以嘉环（善）建[2019]284 号《关于浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表的批复》对该项目环境影响报告表提出审查意见。

本项目开工时间 2019 年 12 月底，设备安装完成时间 2020 年 1 月。

目前该项目已投入运营并达到相应生产工况且主要生产设施和环保设施运行正常，已具备环保设施竣工验收条件。

受企业委托，根据生态环境部颁布的《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》和浙江省生态环境厅有关技术规定和要求，嘉兴弘正检测有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。并于 2020 年 3 月 4、5 日和 4 月 8、9 日对本项目废气、废水、噪声的排放情况进行了现场验收监测。同时，企业对本项目“三同时”执行情况、固体废弃物、环境保护设施建设、环境保护管理、绿化等方面进行了自查，在综合分析现场监测数据和相关资料的基础上，编写了《浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告》。

2、验收依据

- 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015 年 1 月 1 日实施；
- 2、中华人民共和国主席令[2016]第 31 号《中华人民共和国大气污染防治法》（2018.10.26 修改通过，即日施行）；
- 3、中华人民共和国主席令第 87 号《中华人民共和国水污染防治法》（2018 年 1 月 1 日起施行）；
- 4、中华人民共和国主席令[1996]第 77 号《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018.12.29 修改通过，即日施行）；
- 5、中华人民共和国主席令[2016]第 57 号《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016.11.7 起施行）；
- 6、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号修改）；
- 7、环境保护部环办[2015]113 号关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知；
- 8、环境保护部国环规环评[2017]4 号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》；
- 9、环境保护部环办环评函[2017]1235 号关于公开征求《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知（征求意见稿）》意见的通知；
- 10、环境保护部环办[2015]52 号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；
- 11、生态环境部公告 2018 年第 9 号《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》；
- 12、浙江省人民政府令第 364 号《浙江省建设项目环境保护管理办法》；
- 13、河南金环环境影响评价有限公司《浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表》；
- 14、《关于浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表的批复》（嘉环（善）建[2019]284 号）；
- 15、浙江利佳航空设备制造有限公司《建设项目竣工环境保护验收监测委托单》。

3、工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

浙江利佳航空设备制造有限公司位于嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号,属于干窑工业园区建成范围。项目不新增用地,不新建厂房,在现有厂区利用现有厂房实施。

厂区东侧为嘉善瑞达五金制品有限公司、南范泾港;

南侧为浙江华显科技有限公司、新佐港实业(嘉善)有限公司;

西侧为宏伟北路,隔路由北往南依次为嘉善联羽服饰有限公司、浙江鼎帮家具有限公司;

北侧为九曲港,隔河由东往西依次为嘉兴良工机械有限公司、嘉善炬明灯饰有限公司。

具体地理位置、厂区布置见附图。

3.2 建设内容

企业实际总投资 686 万元,利用嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号(属于干窑工业园区建成范围)原有厂房,总占地面积 13859.7m²,总建筑面积 6979.67m²,新购置立式加工中心等 15 台(套)生产设备,实施“新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目”。可年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件。

全厂职工人数 50 人,一班制生产(8h),年工作天数为 300d。环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对照见表 3-1。环评设备及实际设备清单对照见表 3-2。

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

表 3-1 环评及批复建设内容与实际建设内容一览表

类别	环评及批复	实际建设内容	备注
产品及规模	年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件	年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件	/
总投资	686 万元	686 万元	/
建设内容	浙江利佳航空设备制造有限公司位于嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号（属于干窑工业园区建成范围），总占地面积 13859.7m ² ，总建筑面积 6979.67m ² 。企业计划投资 686 万元，拟建设“新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目”。项目不新增用地，不新建厂房，利用原有厂房和生产设施实施，新增立式加工中心等 15 台（套）生产设备。项目建成投产后，新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件生产能力。	企业实际总投资 686 万元，利用嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号（属于干窑工业园区建成范围）原有厂房，总占地面积 13859.7m ² ，总建筑面积 6979.67m ² ，新购置立式加工中心等 15 台（套）生产设备，实施“新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目”。可年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件。	/

表 3-2 本项目环评设备及实际设备清单对照一览表（单位：套/台）

序号	名称	环评数量	实际数量
1	平面磨床	1	1
2	SK40P 数控机床	2	2
3	DK7740J 线切割	2	2
4	光钎打标机	1	1
5	立式加工中心 LA1165A	1	1
6	立式加工中心 LA1165AB	1	1
7	通过式抛丸机	1	1
8	数控火焰切割机	1	1
9	数控平台弯管机	1	1
10	干式喷漆喷枪	1	1
11	烘箱	1	1
12	废气处理设备*	1	2
13	捷豹牌螺杆式空压机	1	1

*注：原环评设计喷漆房和烘漆房处理后的废气一同经排气筒高空排放。实际生产中企业设置 2 套废气处理装置，将废气处理后分别单独高空排放。

表 3-2 项目实施后淘汰的设备一览表（单位：套/台）

序号	名称	环评淘汰数量	实际淘汰数量	备注
1	滚齿机	2	2	报废
2	牛头刨床	4	4	报废
3	加长车床	4	4	报废
4	钻床	30	30	报废
5	龙铣	1	1	报废
6	龙刨	1	1	报废
7	龙门铣	1	1	报废

3.3 主要原辅材料及燃料

本项目主要物料及能源消耗见表 3-3。

表 3-3 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表

序号	材料名称	单位	环评设计用量	验收工况下 实际用量
1	板材、型材等	t/a	100	95
2	不锈钢	t/a	500	475
3	普通钢	t/a	2000	1900
4	有色金属	t/a	200	190
5	气保焊丝	t/a	10	9.5
6	轴承	万件/a	50	47.5
7	轮胎	万件/a	150	143
8	铸件	万件/a	150	143

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

9	锻造件	万件/a	100	95
10	其它零配件	万件/a	若干	若干
11	皂化液	t/a	0.2	0.2
12	混合气	t/a	7	7
13	氧气	t/a	6	6
14	氩弧焊条	t/a	2	2
15	10 号航空机油	t/a	0.034	0.030
16	32 号抗磨液压油	t/4a	0.015	0.010
17	PU426 水性聚氨酯漆面漆（甲）	t/a	4.28	4.07
18	PU426 水性聚氨酯漆面漆（乙）	t/a	0.72	0.68
19	防锈漆	t/a	1.26	1.20

3.4 水源及水平衡

本项目用水由市政自来水厂提供。

根据水票显示，2019 年度 6~11 月用水量合计为 646m³，折合全年用水量约为 1292m³/a，主要为生活用水。

因此，本项目废水排放量约为 1098m³/a（按生活用水量的 85%计）。

3.5 生产工艺

项目主要生产国产大飞机 C919 配套工装和 KVKA 配套机器人零配件，两种产品使用相同的工艺流程，工艺流程及产污环节见图 3-1。

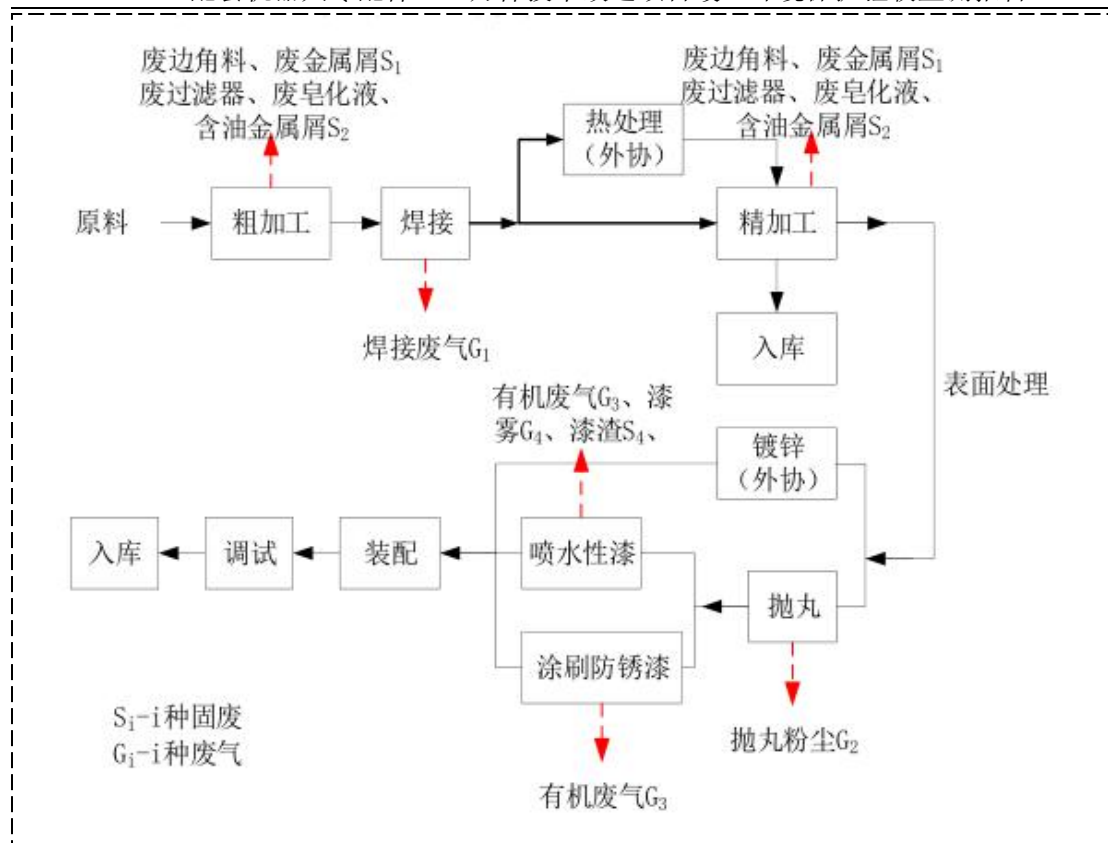


图 3-1 本项目生产线工艺图及产污环节

工艺说明：

- a、原料：主要为各类板材、型材、不锈钢、普通钢以及各类铸件、锻造件；
- b、粗加工：将各类原料进行断料，以得到各类零件加工所需的尺寸，以便精加工之用；
- c、焊接：原料经过粗加工下料后进行焊接。
- d、热处理：委托加工，主要是对普通钢进行热处理。以增加钢材内部的强度，适应不同的使用需要；
- e、精加工：将断料得到的各种尺寸钢材利用车床、钻床等设备对其进行精加工，精加工过程中利用皂化液对设备进行冷却（皂化液与水 1:40 混合，并循环利用，定期更换），精加工完成后部分产品直接调试入库，部分产品进行表面处理；
- f、表面处理：不锈钢无需进行表面处理，普通钢、板材、型材则需要表面处理。需要表面处理的产品，80%表面镀锌（外协），10%涂刷防锈漆，10%喷涂水性漆。所有需要喷漆的产品在喷漆之前都要进行抛丸加工处理。

①抛丸：利用通过式抛丸机对工件进行抛丸加工，抛丸的原理是用电动机

带动叶轮体旋转，靠离心力的作用，将直径约在 0.2~3.0mm 的弹丸抛向工件的表面，使工件的表面达到一定的粗糙度，使工件变得美观，提高工件的使用寿命。抛丸工序在密闭车间内进行。

②喷漆：根据具体产品要求，需对部分产品进行喷漆加工，喷漆工序先进行喷漆，再进行烘干。喷漆可以提高产品表面的光泽、耐磨性、机械性能、耐腐蚀性和耐候性等各项质量指标。项目拟配备喷漆房进行喷漆，配套烘漆房进行喷漆后烘干，喷漆房和烘漆房均为全封闭，喷漆采用干式喷漆工艺。喷漆工序采用水性漆，喷漆后产品进入烘漆房内进行干燥处理。喷漆房和烘漆房均配备废气捕集系统，捕集后的废气采用漆雾过滤+活性炭吸附+UV 净化处理达标后高空排放。

③烘干：烘干工序供热采用电加热，烘干温度控制在 60~80℃，烘干工序在完全密闭烘箱内进行。

g、装配：既将加工成型的各类零部件组装成型；

h、调试：对组装成型的产品进行调试，以适应不同场合的需要，若不合格则需拆解后重新进行组装调试；

i、入库：调试合格的产品进行包装入库，以便出厂销售；

j、其他：非标零部件主要为各类工艺结构件、支架、框架等；航空设备主要为飞机牵引杆、维护工作梯、氮气瓶运输车等。各类产品的表面处理（镀锌）及热处理均委托外协解决，厂内不进行该类工序的加工。

3.6 项目变动情况

环评设计喷漆房采用一套漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置处理，烘漆房采用一套活性炭吸附+UV 装置处理，处理后的 2 股废气一同经一根排气筒（15m）高空排放。

实际生产中，企业改进了废气处理工艺，喷漆房采用一套漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置处理，处理后的喷漆废气经 1#排气筒（15m）高空排放；烘漆房采用一套活性炭吸附+UV 装置处理，处理后的喷漆废气经 2#排气筒（15m）高空排放。调整后仍可满足废气治理要求。

根据环境保护部办公厅文件《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），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。经自查，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施等五个方面均无重大变动。

4、环境保护设施

4.1 污染物治理设施

4.1.1 废水

实行清污分流、雨污分流；经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。

废水治理情况汇总见表 4-1。

表 4-1 废水治理情况汇总表

废水类别	废水来源	污染物种类	排放规律	治理设施	工艺	设计指标	排放去向
生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	间歇	化粪池	/	入网标准达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中 NH ₃ -N、TP 入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）	排入管网

4.1.2 废气

本项目废气主要为少量焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆废气和烘漆废气。

焊接烟尘：本项目在焊接过程中产生极少量的焊接烟尘，在车间内无组织排放。企业通过在工位上设置移动式焊接烟尘净化器来收集焊接烟尘。

抛丸粉尘：本项目在抛丸过程中有少量粉尘产生，抛丸机配备粉尘捕集和净化装置，收集后的粉尘废气通过 15m 高排气筒排放。

喷漆废气和烘漆废气：喷漆工序设置在密闭的喷漆房内，水性漆的烘干工序设置在密闭的喷漆房内。喷漆房采用一套漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置处理，处理后的喷漆废气经 1#排气筒（15m）高空排放；烘漆房采用一套活性炭吸附+UV 装置处理，处理后的喷漆废气经 2#排气筒（15m）高空排放。

企业实际废气处理情况汇总见表 4-2。

表 4-2 废气处理汇总表

废气名称	来源	污染物种类	排放形式	治理设施	设计指标	排放去向	监测点设置
焊接烟尘	焊接工序	颗粒物	无组织	移动式焊接烟尘净化器	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018) 表 2 大气污染物特别排放限值	车间内	四周厂界
抛丸粉尘	抛丸工序	颗粒物	有组织	抛丸机自带净化装置		排空	3#排气筒、四周厂界
喷漆废气	喷漆工序	非甲烷总烃、二甲苯	有组织	漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置		排空	1#排气筒、四周厂界
烘漆废气	烘干工序	非甲烷总烃、二甲苯	有组织	活性炭吸附+UV 装置		排空	2#排气筒、四周厂界

废气处理装置照片见图 4-1。



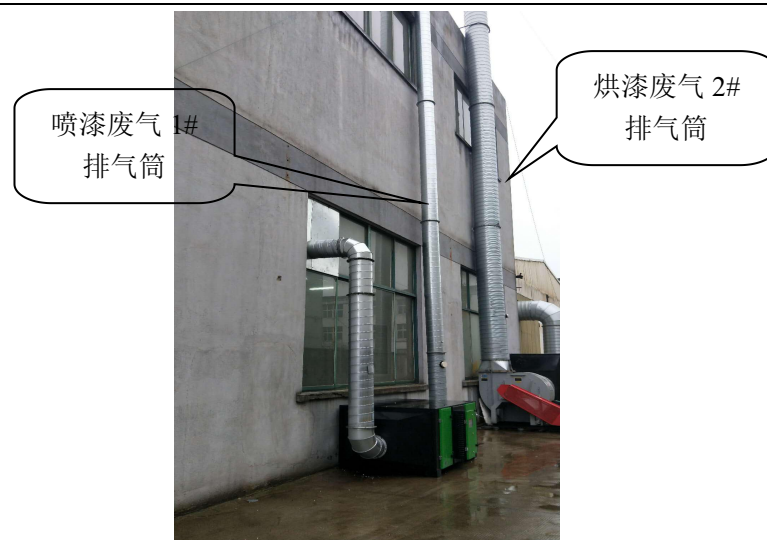


图 4-1 废气处置装置现场照片

4.1.3 噪声

本项目噪声主要来自于设备运行时产生的噪声。已在设备选型时选用低噪声设备；利用墙体隔声；对高噪声的设备，布置在远离各厂界。平时可做到设备的维护，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

4.1.4 固（液）体废物

本项目固体废物分析结果汇总见表 4-3。

表 4-3 固体废物分析结果汇总表（单位：t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	实际产生量	处置方式
1	废边角料、金属屑	机加工等	固态	金属等	一般固废	/	800	收集后外卖综合利用
2	漆渣	喷漆	固态	树脂类	危险固废	900-252-12	1.2	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置
3	废漆雾过滤棉	废气治理	固态	过滤棉	危险固废	900-041-49	0.5	
4	线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑	线切割、机加工等	固态、液态	金属屑、过滤器、废皂化液等	危险固废	900-006-09	1.5	
5	废活性炭	废气治理	固态	饱和活性炭	危险固废	900-041-49	0.8	
6	废包装桶、罐等	防锈漆、皂化液等供应	固态	塑料等	危险固废	900-041-49	1.5	
7	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活废弃物	一般固废	/	12	委托嘉善县干窑镇京窑保洁服务有限公司定期清运

危废仓库照片见图 4-2。



图 4-2 危废仓库现场照片

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资 686 万元，其中环保投资 42 万元，占总投资额 6.12%。
具体环保投资明细见表 4-4。

表 4-4 环保投资费用一览表

项目	内容	投资（万元）
废气治理	集气管道和废气处理设备	30
噪声治理	隔声材料等	5
固废处置	危废协议和危废仓库等	5
其它	厂区绿化等	2
合 计		42

本项目“三同时”落实情况见表 4-5。

表 4-5 “三同时”落实情况一览表

类别	环评要求	批复要求	实际建设
废水	项目没有生产废水，不新增员工，不增加生活污水。因此不对废水进行分析。	厂区雨污分流。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。	已落实。 实行清污分流、雨污分流；经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。
废气	项目防锈漆的调漆、刷漆、晾干，水性漆的调漆、喷漆工序均设置在喷漆房，有机废气和漆雾进行收集后经一套废气处理系统净化处理，采用漆雾过滤+活性炭吸附	加强车间通风换气，废气经有效收集处理后通过 15 米高的排气筒排放。工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值	已落实。 本项目废气主要为少量焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆废气和烘漆废气。 焊接烟尘：本项目在焊接过程中产生极少量的焊接

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	环评要求	批复要求	实际建设
	<p>+UV 装置处理，净化处理后经 15m 高排气筒高空排放。喷漆房设计风量 21000m³/h，采用密闭负压收集，收集率按 90%计，去除效率 80%计。水性漆的烘干工序设置在烘漆房内，烘干在完全密闭烘箱内进行。烘漆房产生的有机废气烘漆房采用漆雾过滤+活性炭吸附+UV 装置处理，净化处理后与喷漆房的废气处理后的废气一同经 15m 高排气筒高空排放。设计风量 4000m³/h，采用密闭负压收集，收集率按 90%计，去除效率 90%计。有机废气收集率 90%，净化去除效率 80%；烘干废气收集率 90%，净化去除效率 90%，设一根不低于 15m 排气筒高空排放，使有机废气排放全面稳定达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值二级标准、GB37822-2019《挥发性有机物无组织排放控制标准》、DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》、浙环办函[2016]56 号行业 VOCs 污染整治规范规定要求。</p> <p>抛丸粉尘依托抛丸机自带的除尘器收集处理，废气经排气筒（2#）高空排放（15m），使抛丸粉尘达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》新污染源大气污染物排放限值二级标准、DB33/2146-2018《工业涂装工序大气污染物排放标准》表 2 大气污染物特别排放限值。</p>	<p>二级标准：VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值；颗粒物和苯并[a]芘有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）。</p>	<p>烟尘，在车间内无组织排放。企业通过在工位上设置移动式焊接烟尘净化器来收集焊接烟尘。</p> <p>抛丸粉尘：本项目在抛丸过程中有少量粉尘产生，抛丸机配备粉尘捕集和净化装置，收集后的粉尘废气通过 15m 高排气筒排放。</p> <p>喷漆废气和烘漆废气：喷漆工序设置在密闭的喷漆房内，水性漆的烘干工序设置在密闭的烘漆房内。喷漆房采用一套漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置处理，处理后的喷漆废气经 1#排气筒（15m）高空排放；烘漆房采用一套活性炭吸附+UV 装置处理，处理后的烘漆废气经 2#排气筒（15m）高空排放。</p>
噪声	为确保企业厂界噪声全面达	对高噪声设备采取有效的减	已落实。

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	环评要求	批复要求	实际建设
	<p>到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准规定要求，建设单位应积极采取有效的综合降噪措施。</p> <p>1、科学合理进行总图布局，高噪声源动力设备应尽可能远离厂界集中布置与室内设置；优先选用低噪声型动力设备，特别是风机等辅助动力设备。</p> <p>2、提高高噪声设备布置车间的综合隔声量。</p> <p>3、在设备安装阶段，可采用中等硬度橡胶等容许应力较高的隔振材料与减振沟相结合的方法进行减振，这样，可降低噪声源强，并延长其使用寿命，确保生产的连续性。</p> <p>4、在各主要噪声源基本位于室内的基础上，重点对废气净化配套风机等进行降噪，如整体加装吸隔声室，对于风机辅以减振器、气流噪声进出风口软接与高效消声器。</p> <p>5、对所有设备加强日常管理和维修，加强润滑保养，减少转动部位的磨擦，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象。</p> <p>6、加强厂区周围绿化，设立一定宽度的绿化隔离带，广种花草树木，搭建生态屏障，以起到吸隔声降噪作用。</p>	<p>爬、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。</p>	<p>已在设备选型时选用低噪声设备；利用墙体隔声；对高噪声的设备，布置在远离各厂界，并做基础减振。平时可做到设备的维护，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p>
固废	<p>企业现状危废均暂存在厂区内，且未按相关要求设置危废暂存间，项目“以新带老”，规划产生的所有危险废物（线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑、废活性炭、</p>	<p>固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统清运处理。</p>	<p>已落实。</p> <p>本项目废边角料、金属屑收集后外卖综合利用；生活垃圾委托嘉善县干窑镇京窑保洁服务有限公司定期清运；漆渣、废漆雾过滤棉、线切</p>

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

类别	环评要求	批复要求	实际建设
	废包装桶、罐等）委托有危险废物处置资质的单位妥善安全处置；一般固废（废边角料、金属屑等）进行综合回收利用，废漆雾过滤棉和漆渣委托当地环卫部门统一清运处置		<p>割过滤器、废皂化液、含油废金属屑、废活性炭、废包装桶、罐等委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置。</p> <p>一般固废的排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）中的有关规定。</p> <p>危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年修正）和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。</p>

5、建设项目环评报告表的主要结论与建议及审批部门审批决定

5.1 建设项目环评报告表的主要结论与建议

5.1.1 水环境影响分析结论

项目不新增员工，现有劳动定员能满足项目生产需要，因此不增加生活污水。

企业产生总纳管生活污水约 $4.25\text{m}^3/\text{d}$ 、 $1275\text{m}^3/\text{a}$ ， $\text{COD}_{\text{Cr}}0.5100\text{t/a}$ 、 $\text{TP}0.0064\text{t/a}$ 、 0.0446t/a 。生活污水经预处理后接入市政污水管网，送嘉善大成环保污水厂集中处理达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排放，排入外环境废水约 $\text{COD}_{\text{Cr}}0.0638\text{t/a}$ 、 $\text{TP}0.0006\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.0064\text{t/a}$ 。

根据现场调查，项目所在区域干窑工业园区污水管网已铺设到位，目前污水已纳管排放。因此，只要建设单位严格实行“室内污废分流，室外雨污分流”的排水体制，完善厂区内部排水管网铺设，建成严防渗漏的废水收集管网及构筑物，加强自身节水。在此基础上，项目废水一般不会对附近地表水体水环境质量产生不利影响。

5.1.2 大气环境影响分析结论

项目废气主要为焊接废气，抛丸粉尘，上漆流水线废气等。

项目有机废气和粉尘经收集治理后排放，正常排放下各污染物短期浓度贡献值的最大浓度占标率小于 10%，粉尘和有机废气无组织排放量较小，项目实施后不会对距离项目最近的东侧 115m 处范南农居点产生不利影响，因此项目废气排放对大气环境的影响是可以接受的。

5.1.3 声环境影响分析结论

项目噪声主要为各类生产设备及配套设施的运行噪声，主要产生噪声的设备有线切割、磨床、数控火焰切割机、数控平台弯管机、抛丸机、数控机床、空压机等。这些噪声源在车间内部形成混响声场，以面源的形式对外界造成影响。

由企业厂区周边环境概况可知，企业厂区离最近的敏感点 115m，且各生产设备均局限在室内，噪声级较高的风机、空压机等噪声属于较易控制噪声源。建设单位应优先选用低噪声型动力设备，并积极采取减振、隔声、消声等综合

降噪措施，重点对高噪声源及邻近厂界设置的动力设备，如风机等整体加装吸隔声室，辅以减振器、气流噪声进出风口软接与高效消声器、脉动噪声进出口软接等；加强对各类动力设备的日常检查与维护保养工作，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象，即能确保厂界噪声排放全面达到 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类标准规定要求。在厂界噪声达标的基础上，项目实施后不会对距离项目最近的东侧 115m 处范南农居点产生不利影响。

5.1.4 固废影响分析结论

项目总产生固体废物 844.6t/a，因项目不增加员工所以产生的固体废物全部为工业固废，线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑、废活性炭、废包装桶、罐等属于危险废物，约 2.9t/a，废边角料和金属屑、废漆雾过滤棉、漆渣为一般固废。

根据中华人民共和国环境保护部令第 39 号《国家危险废物名录》（2016），废边角料和金属屑、线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑、废活性炭、废包装桶、罐等属于危险废物属于危险废物。线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑危废代码“900-006-09”；废活性炭、废包装桶、罐等危废代码“900-041-49”。

固废处置应首先考虑综合利用，不能综合利用的应进行妥善安全处置。只要建设单位严格实行分类收集与暂存，堆存场所严防渗漏，搭设防雨设施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在加强综合利用的基础上，及时组织清运，最终经综合利用或妥善安全处置，如含废活性炭等委托有危险废物处置资质的单位妥善安全处置，一般固废由物资回收部门回收综合利用，生活垃圾委托当地环卫部门统一清运处置等。固废暂存场所地面必须硬化、防渗，四周设排水沟，并设有防雨设施。同时有专人看守防遗失。在此基础上，固体废物均可得到妥善安全处置，基本不会对周围环境产生明显不利影响。

5.1.5 总量控制分析结论

项目没有生产废水，不新增员工，不增加生活污水。

另外据浙江省环境保护厅关于《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》（浙环发[2017]41 号）：杭州、温州、湖州、嘉兴、绍兴、台州、金华和衢州等市，建设项目新增 VOCs 排放的，实行区域内现役源

2 倍削减量替代。

项目排放 VOC S 0.0536t/a，烟粉尘 0.0302t/a。烟粉尘在原环评中未定量分析，本次扩建项目以新带老，将现状产生的烟粉尘收集处理后的排放量与扩建项目一起削减替代，以新带老后烟粉尘排放量为 0.0141t/a。总量控制指标建议值 VOCs 0.0536t/a，烟粉尘 0.0443t/a。烟粉尘削减替代比例为 1:2，烟粉尘区域平衡替代削减量 0.0886t/a。企业 VOCs 原有审批量 0.0765t/a，扩建后企业总排放 VOCs 0.0689t/a，项目 VOCs 总量可来源于原总量。

综上所述，项目建成后，企业总量控制指标建议值 VOC S 0.0689t/a，烟粉尘 0.0443t/a；区域平衡替代削减量为烟粉尘 0.0886t/a，VOC S 总量可来源于原总量。

5.1.6 环评总结论

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目所在区域属于干窑工业发展环境优化准入区（0421-V-0-4），位于嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号，产品主要为飞机配套工装和机器人配套零配件，符合嘉善县环境功能区划要求。在正常生产并认真组织落实本环评提出的各项污染防治对策措施的基础上，确保各处理设施正常运行，能使各污染物排放全面稳定达到国家与地方环保相关标准规定要求，一般不会对周围环境产生明显不利影响，也不会改变项目所在区域环境功能区划要求，符合污染物达标排放和环境功能区划要求。经“清洁生产”、“污染物达标排放”、“污染物排放总量控制”后，项目产生的有机废气和粉尘经区域平衡替代消减，符合污染物排放总量控制要求。根据对项目原辅材料、生产工艺、生产设备及资源利用等方面综合分析，项目建设体现了“节能、降耗、增效”的清洁生产本质，具有一定的清洁生产水平，符合清洁生产要求。现状用地性质为工业用地，符合土地利用总体规划和城乡发展总体规划要求。项目已获浙江省企业投资项目备案信息表，符合国家与地方产业政策要求。因此，从建设项目环评审批原则和要求角度出发，项目实施可行。

5.2 审批部门审批决定

项目已取得《关于浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境

影响报告表的批复》（嘉环（善）建[2019]284 号），批复意见如下：

浙江利佳航空设备制造有限公司：

你公司《申请环境影响评价审批的报告》和《浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表》均收悉。经审查，现对该项目报告表批复如下：

本项目位于嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号(属于干窑工业园区建成范围)，总占地面积 13859.7 平方米，总建筑面积 6979.67 平方米。项目规模为年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件。

该项目符合嘉善县环境功能区划。按照本项目报告表结论，落实报告表提出的环境保护措施，污染物均能达标排放。其中热处理、镀锌工艺外协。因此，同意你公司按照报告表中所列建设项目的性质、规模、地点、使用的生产工艺、环境保护措施及下述要求进行项目建设。

一、项目建设中应重点做好以下工作：

1、须采取有效的技术措施和管理手段，以减少各类污染物的排放。根据该项目环评和建设项目审批总量控制的要求，本项目实施后企业总量控制指标为工业烟粉尘 0.0443t/a、VOCs 0.0689t/a，上述指标通过企业自身替代和区域替代予以削减平衡。

2、厂区雨污分流。生活污水经预处理达标后排入污水管网送污水处理厂集中处理。废水排放执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准。

3、加强车间通风换气，废气经有效收集处理后通过 15 米高的排气筒排放。工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 新污染源大气污染物排放限值二级标准；VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值；颗粒物和甲烷总烃有组织排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 2 大气污染物特别排放限值；食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)。

4、对高噪声设备采取有效的减振、隔声、降噪措施，并加强设备的日常维护。厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

5、固体废物分类处理、处置，做到“资源化、减量化、无害化”。危险废物须按要求设置暂存场所，并委托有资质单位进行处置，生活垃圾由当地环卫部门统清运处理。

二、严格执行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“三同时”制度。项目建成后应按规定及时进行环保验收，验收合格后，项目方可正式投入生产。

三、根据排污许可证有关规定，及时办理相关手续。

四、严格按照项目规定范围、规模和工艺组织生产。扩大生产规模、改变生产地点、生产内容须重新报批。

五、项目现场的环境保护监督管理由我局干窑生态所负责督促落实。

6、验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水排放标准

实行清污分流、雨污分流；经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，其中氨氮、总磷入网标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），废水最终由嘉兴市联合污水处理有限责任公司污水处理厂统一处理后达标排放，执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准。相关标准见表 6-1。

表 6-1 废水排放标准（单位：mg/L, pH 为无量纲）

污染因子	pH	COD _{Cr}	SS	氨氮（以 N 计）	动植物油类
入网标准	6-9	500	400	35	100
排海标准	6-9	50	10	5	1

6.1.2 废气污染物排放标准

颗粒物、苯系物和非甲烷总烃的排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值、表 6 企业边界大气污染物浓度限值。相关标准见表 6-2、6-3。

表 6-2 《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB33/2146-2018 表 2（单位：mg/m³）

序号	污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
1	颗粒物	所有	20	车间或生产设施排气筒
2	苯系物		20	
3	非甲烷总烃（NMHC）		60	

表 6-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》 DB33/2146-2018 表 6（单位：mg/m³）

序号	污染物项目	适用条件	浓度限值
1	苯系物	所有	2.0
2	非甲烷总烃		4.0

同时，颗粒物的无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值。相关标准见表 6-4。

表 6-4 《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996 表 2 (单位: mg/m³)

序号	污染物项目	周界外浓度最高点
1	颗粒物 (其他)	1.0

厂区内 VOCs 的无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37824-2019) 附录 A.1 中的监控要求。相关标准值见表 6-5。

表 6-5 厂区内 VOCs 无组织排放限值 (GB 37822-2019) (单位: mg/m³)

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

6.1.3 厂界噪声排放标准

本项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 3 类标准, 即昼间≤65dB, 夜间≤55dB。

6.1.4 固体废弃物

一般固废的排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(修正) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正) 中的有关规定。

危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正) 和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

7.1.1 废水

废水监测内容及频次见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容及频次

监测点位	监测因子	监测频次
入网口	pH、化学需氧量、氨氮、悬浮物、动植物油类	连续 2 天，每天 4 次

7.1.2 废气

7.1.2.1 有组织排放

有组织排放废气监测内容及频次具体见表 7-2。

表 7-2 有组织废气监测内容及频次

废气名称	监测点位	监测因子	监测频次
抛丸废气	抛丸机排放口	颗粒物	监测 2 天，每天 3 次
有机废气	喷漆房废气处理设施进口、出口； 烘漆房废气处理设施进口、出口；	非甲烷总烃、二甲苯	监测 2 天，每天 3 次

7.1.2.2 无组织排放

无组织排放废气监测内容及频次具体见表 7-3。

表 7-3 无组织废气监测内容及频次

排放源	监测点位	监测因子	监测频次
生产车间	东、南、西、北厂界共 4 个监测点位	颗粒物、二甲苯	监测 2 天， 每天 4 次
	东、南、西、北厂界共 4 个监测点位； 厂房门窗外 1m 处 1 个监测点位	非甲烷总烃	监测 2 天， 每天 4 次

注：同时测试风向、风速、温度、湿度、大气压等气象参数。

7.1.3 噪声

厂界噪声监测内容见表 7-4。

表 7-4 噪声监测内容及监测频次

监测点位	监测因子	监测频次
东、南、西、北厂界 4 个监测点位	等效连续 A 声级	监测 2 天，昼间 2 次。

7.1.4 固废

调查项目产生的固体废弃物的种类、属性、年产生量和处理方式。

8、质量保证及质量控制

8.1 监测分析方法

监测分析方法见表8-1。

表 8-1 分析监测方法一览表

类型	监测项目	监测分析方法标准
废水	pH	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
废气	有组织	低浓度颗粒物 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017
		二甲苯 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸—气相色谱法 HJ 584-2010
		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
	无组织	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
		二甲苯 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/ 二硫化碳解吸—气相色谱法 HJ 584-2010
		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
噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 监测仪器

监测仪器见表8-2。

表 8-2 分析监测方法一览表

类型	监测项目		仪器	型号	自校准或检定校准 或计量检定情况
废水	pH		台式 PH 计	FE28-Standard	已检定
	化学需氧量		棕色酸式滴定管	50ml	已检定
	氨氮		紫外可见分光光度计	752G	已检定
	悬浮物	电子天平		ATX224	已检定
		电热鼓风干燥箱		101-3A	已检定
	动植物油类		红外测油仪	JC-OIL-6 型	已检定
废气	有组织	低浓度颗粒物	电子天平	AUW220D	已检定
		二甲苯	气相色谱仪	GC-2014	已检定
		非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	已检定
	无组织	总悬浮颗粒物	电子天平	AUW220D	已检定
		二甲苯	气相色谱仪	GC-2014	已检定
		非甲烷总烃	气相色谱仪	GC1690	已检定
噪声	厂界噪声		多功能声级计	AWA5688	已检定

8.3 人员资质

人员资质详见表 8-3。

表 8-3 人员资质一览表

序号	姓名	科室	职务	上岗证编号	从事本领域工作年限
1	许海忠	综合室	技术负责人	/	20 年
2	金昆雷	检测室	质量负责人	嘉兴弘正-001	6 年
3	盖伟槟	外业室	外业室主任	嘉兴弘正-023	8 年
4	王珍珍	检测室	检测室主管	嘉兴弘正-003	5 年
5	费佳帆	外业室	采样室主管	嘉兴弘正-004	3 年
6	方敬鹭	检测室	检测人员	嘉兴弘正-006	5 年
7	李苏翀	检测室	检测人员	嘉兴弘正-008	1 年
8	徐 妍	检测室	检测人员	嘉兴弘正-010	2 年
9	周 正	检测室	检测人员	嘉兴弘正-013	6 年
10	孙海琪	检测室	检测人员	嘉兴弘正-014	1 年
11	盛玥婷	检测室	检测人员	嘉兴弘正-011	5 年
12	王绮瑶	检测室	检测人员	嘉兴弘正-012	3 年
13	夏赛薇	检测室	检测人员	嘉兴弘正-015	1 年
14	胡 飘	检测室	检测人员	嘉兴弘正-016	3 年
15	王 炜	检测室	检测人员	嘉兴弘正-017	2 年
16	金雨炼	外业室	外业人员	嘉兴弘正-009	1 年
17	万一帆	外业室	外业人员	嘉兴弘正-018	3 年
18	章竣磊	外业室	外业人员	嘉兴弘正-019	1 年
19	沈 鹏	外业室	外业人员	嘉兴弘正-020	3 年
20	何月阳	外业室	外业人员	嘉兴弘正-021	1 年
21	张 威	外业室	外业人员	嘉兴弘正-022	1 年
22	沈智奇	外业室	外业人员	嘉兴弘正-024	2 年
23	陆荪斌	外业室	外业人员	嘉兴弘正-025	8 年
24	陶佳萍	综合室	报告编写	嘉兴弘正-005	5 年
25	景 丽	综合室	报告编写	嘉兴弘正-002	3 年

8.4 水质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《环境水质监测质量保证手册》（第四版）的要求进行。

8.5 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。烟尘采样器在进入现场前对采

样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时保证其采样流量的准确。

8.6 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的灵敏度相差不大于 0.5dB。

9、验收监测结果

9.1 生产工况

验收监测期间，企业生产负荷见表 9-1。

表 9-1 验收监测期间生产负荷（单位：件）

产品名称	环评年产量	环评日产量	验收期间产量		负荷率 (%)
国产大飞机 C919 配套工装	200 万	6667	3 月 4 日	6600	90
			3 月 5 日	6600	90
			4 月 8 日	6667	100
			4 月 9 日	6667	100
KVKA 配套机 器人零配件	400 万	13333	3 月 4 日	13000	97.5
			3 月 5 日	13000	97.5
			4 月 8 日	13333	100
			4 月 9 日	13333	100

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 污染物达标排放监测结果

9.2.1.1 废水

监测结果表明，监测期间，废水入管网口的水质中 pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的浓度日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮的浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相关标准。pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N、动植物油类的单项次达标率为 100%。

本项目废水水质监测结果见表 9-2。

表 9-2 废水水质监测结果（单位：pH 值为无量纲，其余为 mg/L）

点位	采样日期	样品性状	pH (无量纲)	化学需氧量	氨氮	悬浮物	动植物油类
入网口	3 月 4 日	黄色浑浊	6.85	51	29.0	15	0.36
		黄色浑浊	6.89	51	29.6	26	0.53
		黄色浑浊	6.93	60	28.2	20	0.48
		黄色浑浊	6.92	59	30.7	18	0.35
	均值	/	6.85~6.93	55	29.4	20	0.43
	3 月 5 日	黄色浑浊	6.53	81	32.8	18	0.49
		黄色浑浊	6.64	61	33.1	25	0.53
		黄色浑浊	6.67	57	31.1	20	0.51
		黄色浑浊	6.73	57	33.6	17	0.64
	均值	/	6.53~6.73	64	32.7	20	0.54
	标准值	/	6~9	500	35	400	1
	是否达标	/	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.1.2 废气

1) 有组织排放

本项目废气有组织排放监测结果见表 9-3。

表 9-3 有组织废气监测结果（单位：浓度为 mg/m^3 ，速率为 kg/h ）

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				执行标准	去除率 (%)
				1	2	3	平均值		
03 月 04 日	抛丸废气排放口	颗粒物	排放浓度	1.4	1.2	1.3	1.3	20	/
			排放速率	5.65×10^{-3}	4.91×10^{-3}	5.34×10^{-3}	5.30×10^{-3}	/	/
03 月 05 日	抛丸废气排放口	颗粒物	排放浓度	1.0	1.1	1.4	1.2	20	/
			排放速率	4.07×10^{-3}	4.53×10^{-3}	5.68×10^{-3}	4.76×10^{-3}	/	/

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

续上表

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				执行标准	去除率 (%)
				1	2	3	平均值		
04 月 08 日	喷漆房废气处理设施进口	二甲苯	产生浓度	2.65	2.79	2.66	2.7	/	/
			产生速率	4.36×10^{-2}	4.28×10^{-2}	4.13×10^{-2}	4.26×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	产生浓度	3.08	3.11	3.14	3.11	/	/
			产生速率	5.07×10^{-2}	4.77×10^{-2}	4.88×10^{-2}	4.91×10^{-2}	/	/
	烘漆房废气处理设施进口	二甲苯	产生浓度	0.733	0.784	0.651	0.723	/	/
			产生速率	4.38×10^{-4}	4.28×10^{-4}	3.89×10^{-4}	4.18×10^{-4}	/	/
		非甲烷总烃	产生浓度	3.12	3.11	3.11	3.11	/	/
			产生速率	1.87×10^{-3}	1.70×10^{-3}	1.86×10^{-3}	1.81×10^{-3}	/	/
	喷漆废气处理装置出口	二甲苯	排放浓度	0.838	0.813	0.865	0.839	20	/
			排放速率	1.33×10^{-2}	1.36×10^{-2}	1.40×10^{-2}	1.36×10^{-2}	/	68.1
		非甲烷总烃	排放浓度	1.43	1.40	1.26	1.36	60	/
			排放速率	2.28×10^{-2}	2.34×10^{-2}	2.04×10^{-2}	2.22×10^{-2}	/	54.8
	烘漆废气处理装置出口	二甲苯	排放浓度	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	20	/
			排放速率	6.59×10^{-7}	7.09×10^{-7}	6.34×10^{-7}	6.67×10^{-7}	/	99.8
		非甲烷总烃	排放浓度	1.02	1.21	1.14	1.12	60	/
			排放速率	8.97×10^{-4}	1.14×10^{-3}	9.63×10^{-4}	1.00×10^{-3}	/	44.8

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

续上表

监测日期	监测点位	监测因子		监测结果				执行标准	去除率 (%)
				1	2	3	平均值		
04 月 09 日	喷漆房废气处理设施进口	二甲苯	产生浓度	2.68	2.86	2.58	2.71	/	/
			产生速率	4.38×10^{-2}	4.46×10^{-2}	3.95×10^{-2}	4.26×10^{-2}	/	/
		非甲烷总烃	产生浓度	3.02	3.14	3.15	3.10	/	/
			产生速率	4.94×10^{-2}	4.90×10^{-2}	4.82×10^{-2}	4.89×10^{-2}	/	/
	烘漆房废气处理设施进口	二甲苯	产生浓度	0.754	0.675	0.790	0.740	/	/
			产生速率	5.23×10^{-4}	4.37×10^{-4}	5.47×10^{-4}	5.02×10^{-4}	/	/
		非甲烷总烃	产生浓度	3.37	3.22	3.11	3.23	/	/
			产生速率	2.34×10^{-3}	2.09×10^{-3}	2.16×10^{-3}	2.20×10^{-3}	/	/
	喷漆废气处理装置出口	二甲苯	排放浓度	0.927	0.780	0.860	0.856	20	/
			排放速率	1.44×10^{-2}	1.29×10^{-2}	1.35×10^{-2}	1.36×10^{-2}	/	76.5
		非甲烷总烃	排放浓度	1.17	1.31	1.30	1.26	60	/
			排放速率	1.82×10^{-2}	2.16×10^{-2}	2.04×10^{-2}	2.01×10^{-2}	/	58.9
	烘漆废气处理装置出口	二甲苯	排放浓度	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	$<1.5 \times 10^{-3}$	20	/
			排放速率	6.85×10^{-7}	6.60×10^{-7}	6.60×10^{-7}	6.68×10^{-7}	/	99.9
		非甲烷总烃	排放浓度	1.32	1.23	1.30	1.28	60	/
			排放速率	1.21×10^{-3}	1.08×10^{-3}	1.14×10^{-3}	1.14×10^{-3}	/	48.2

监测结果表明，本项目颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃的有组织排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

2) 无组织排放

本项目无组织废气排放监测结果见表 9-4、9-5，监测期间气象参数见表 9-6。

表 9-4 无组织废气监测结果（单位：mg/m³）

监测日期	监测频次	监测因子	监测结果				执行标准
			厂界东 1#	厂界南 2#	厂界西 3#	厂界北 4#	
03 月 04 日	1	颗粒物	0.200	0.183	0.200	0.217	1.0
		二甲苯	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.84	0.85	0.82	0.83	4.0
	2	颗粒物	0.217	0.217	0.233	0.183	1.0
		二甲苯	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.71	0.87	0.79	0.83	4.0
	3	颗粒物	0.233	0.217	0.183	0.183	1.0
		二甲苯	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.81	0.85	0.80	0.82	4.0
	4	颗粒物	0.217	0.200	0.200	0.217	1.0
		二甲苯	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.80	0.87	0.83	0.85	4.0
03 月 05 日	1	颗粒物	0.183	0.183	0.200	0.217	1.0
		二甲苯	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.71	0.72	0.84	0.83	4.0
	2	颗粒物	0.217	0.183	0.217	0.166	1.0
		二甲苯	2.12×10 ⁻²	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	<3×10 ⁻⁴	2.0
		非甲烷总烃	0.79	0.87	0.85	1.00	4.0

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、
KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

	3	颗粒物	0.200	0.217	0.233	0.183	1.0
		二甲苯	1.81×10^{-2}	$<3 \times 10^{-4}$	2.35×10^{-2}	1.53×10^{-2}	2.0
		非甲烷总烃	0.82	0.83	0.95	0.98	4.0
	4	颗粒物	0.217	0.183	0.217	0.200	1.0
		二甲苯	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	$<3 \times 10^{-4}$	2.0
		非甲烷总烃	0.91	0.85	0.89	0.73	4.0

表 9-5 厂区内 VOCs 无组织排放监测结果 (单位: mg/m³)

监测日期	监测因子	监测结果				执行标准
		厂房门窗外 1m 处				
03 月 04 日	非甲烷总烃	1.03	1.12	0.97	1.01	6.0
03 月 05 日	非甲烷总烃	1.00	0.92	1.05	1.05	6.0

表 9-6 气象参数

检测日期	检测时间	天气	温度(°C)	湿度(%)	风向	风速(m/s)	大气压(kPa)
2020-03-04	09:00-10:00	多云	9	56	东北	2.8	103.0
	10:30-11:30	多云	10	48	东北	2.7	102.9
	13:00-14:00	多云	12	49	东北	2.7	102.7
	14:30-15:30	多云	12	53	东北	2.9	102.7
2020-03-05	09:00-10:00	晴	9	67	东北	2.0	102.7
	10:30-11:30	晴	10	56	东北	2.3	102.6
	13:00-14:00	晴	12	54	东北	2.4	102.4
	14:30-15:30	晴	12	61	东北	2.1	102.4

监测结果表明,本项目二甲苯、非甲烷总烃的无组织排放监测浓度值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 6 企业边界大气污染物浓度限值;颗粒物的无组织排放监测浓度值低于《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值;厂区内非甲烷总烃无组织排放监测浓度值低于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)厂区内 VOCs 的无组织排放限值。

9.2.1.3 噪声

本项目噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 噪声监测结果

测点 编号	监测点		声级 Leq (dB (A))					
			03 月 04 日		03 月 05 日		评价标准	达标情况
1#	厂界东	昼间	61.4	59.6	60.0	58.9	65	达标
2#	厂界南	昼间	60.7	60.4	59.0	58.2	65	达标
3#	厂界西	昼间	62.4	63.4	61.3	61.1	65	达标
4#	厂界北	昼间	63.8	62.6	61.7	62.1	65	达标

监测结果表明，东、南、西、北四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

9.2.1.4 固（液）体废物

根据环评报告预测结果及验收期间实际调查情况得知企业的固废具体情况，见表 9-8。

表 9-8 固体废物监测情况明细表（单位：t/a）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	实际产生量	处置方式
1	废边角料、金属屑	机加工等	固态	金属等	一般固废	/	800	收集后外卖综合利用
2	漆渣	喷漆	固态	树脂类	危险固废	900-252-12	1.2	委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置
3	废漆雾过滤棉	废气治理	固态	过滤棉	危险固废	900-041-49	0.5	
4	线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑	线切割、机加工等	固态、液态	金属屑、过滤器、废皂化液等	危险固废	900-006-09	1.5	
5	废活性炭	废气治理	固态	饱和和活性炭	危险固废	900-041-49	0.8	
6	废包装桶、罐等	防锈漆、皂化液等供应	固态	塑料等	危险固废	900-041-49	1.5	
7	生活垃圾	员工日常生活	固态	生活废弃物	一般固废	/	12	委托嘉善县干窑镇京窑保洁服务有限公司定期清运

一般固废的排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（修正）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2016 年

修正)中的有关规定。

危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

9.2.1.5 污染物总量核算

本项目总量控制指标主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs。

本项目实行清污分流、雨污分流;经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网,最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。排放标准为 COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L。根据建设单位提供的资料,目前本项目废水排放量为 1098m³/a,则 COD_{Cr}、NH₃-N 的排放量分别为 0.055t/a、0.005t/a。

根据验收监测期间核算,本项目颗粒物、VOCs 的年排放量分别为:0.0029t/a、0.0430t/a。

根据本项目环评报告及《关于浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表的批复》(嘉环(善)建[2019]284 号),本项目的 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs 的总量控制指标为 0.0638t/a、0.0064t/a、0.0302t/a、0.0689t/a,均符合总量控制要求。详见下表:

表 9-9 废气总量控制指标对照表

废气污染物名称		排放口	排放速率	工作时间	本项目实际排放量	环评总量指标	是否符合总量要求
颗粒物		抛丸机排放口	4.90×10 ⁻³ kg/h	600h/a	0.0029t	0.0302t	符合
VOCs	非甲烷总烃	喷漆废气处理装置	2.12×10 ⁻² kg/h	1200h/a	0.0430t	0.0689t	符合
	二甲苯	出口	1.36×10 ⁻² kg/h				
	非甲烷总烃	烘漆废气处理装置	1.07×10 ⁻³ kg/h				
	二甲苯	出口	6.68×10 ⁻⁷ kg/h				

综上所述,本项目 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物和 VOCs 的排放均符合总量控制要求。

10、验收监测结论

10.1 生产工况

监测期间，企业生产正常，设施运行稳定。

10.2 废水

本项目实行清污分流、雨污分流；经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。

监测结果表明，监测期间，废水入管网口的水质中 pH、化学需氧量、悬浮物、动植物油类的浓度日均值均达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准，氨氮的浓度日均值达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的相关标准。pH、COD_{Cr}、SS、NH₃-N、动植物油类的单项次达标率为 100%。

10.3 废气

本项目废气主要为少量焊接烟尘、抛丸粉尘、喷漆废气和烘漆废气。

焊接烟尘：本项目在焊接过程中产生极少量的焊接烟尘，在车间内无组织排放。企业通过在工位上设置移动式焊接烟尘净化器来收集焊接烟尘。

抛丸粉尘：本项目在抛丸过程中有少量粉尘产生，抛丸机配备粉尘捕集和净化装置，收集后的粉尘废气通过 15m 高排气筒排放。

喷漆废气和烘漆废气：喷漆工序设置在密闭的喷漆房内，水性漆的烘干工序设置在密闭的喷漆房内。喷漆房采用一套漆雾过滤+活性炭吸附+UV 一体装置处理，处理后的喷漆废气经 1#排气筒（15m）高空排放；烘漆房采用一套活性炭吸附+UV 装置处理，处理后的喷漆废气经 2#排气筒（15m）高空排放。

监测结果表明，本项目颗粒物、二甲苯、非甲烷总烃的有组织排放浓度均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 2 大气污染物特别排放限值。

本项目二甲苯、非甲烷总烃的无组织排放监测浓度值均低于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值；颗粒物的无组织排放监测浓度值低于《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）新污染源大气污染物排放限值中无组织排放监控浓度限值；厂区内非甲烷总烃无组织排放监测浓度值低于《挥发性有机物无组织排放控制

标准》(GB 37822-2019)厂区内 VOCs 的无组织排放限值。

10.4 噪声

监测结果表明，东、南、西、北四周厂界昼间噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

10.5 固体废弃物

本项目废边角料、金属屑收集后外卖综合利用；生活垃圾委托嘉善县干窑镇京窑保洁服务有限公司定期清运；漆渣、废漆雾过滤棉、线切割过滤器、废皂化液、含油废金属屑、废活性炭、废包装桶、罐等委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司安全处置。

一般固废的排放执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(修正)和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)中的有关规定。

危险废物的排放执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016 年修正)和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的有关规定。

10.6 总量控制

本项目总量控制指标主要为 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs。

本项目实行清污分流、雨污分流；经化粪池处理的生活污水纳入区域内污水管网，最终送嘉兴市联合污水处理有限责任公司集中处理后深海排放。排海标准为 COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L。根据建设单位提供的资料，目前本项目废水排放量为 1098m³/a，则 COD_{Cr}、NH₃-N 的排放量分别为 0.055t/a、0.005t/a。

根据验收监测期间核算，本项目颗粒物、VOCs 的年排放量分别为：0.0029t/a、0.0430t/a。

根据本项目环评报告及《关于浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目环境影响报告表的批复》(嘉环(善)建[2019]284 号)，本项目的 COD_{Cr}、NH₃-N、颗粒物、VOCs 的总量控制指标为 0.0638t/a、0.0064t/a、0.0302t/a、0.0689t/a，均符合总量控制要求。详见下表：

表 10-1 废气总量控制指标对照表

废气污染物名称		排放口	排放速率	工作时间	本项目实际排放量	环评总量指标	是否符合总量要求
颗粒物		抛丸机排放口	$4.90 \times 10^{-3} \text{kg/h}$	600h/a	0.0029t	0.0302t	符合
VOCs	非甲烷总烃	喷漆废气处理装置	$2.12 \times 10^{-2} \text{kg/h}$	1200h/a	0.0430t	0.0689t	符合
	二甲苯	出口	$1.36 \times 10^{-2} \text{kg/h}$				
	非甲烷总烃	烘漆废气处理装置	$1.07 \times 10^{-3} \text{kg/h}$				
	二甲苯	出口	$6.68 \times 10^{-7} \text{kg/h}$				

综上所述，本项目 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、颗粒物和 VOCs 的排放均符合总量控制要求。

10.7 结论

综上分析，本项目监测结果可满足相关环境排放标准要求。

浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目竣工环境保护验收监测报告

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：浙江利佳航空设备制造有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	浙江利佳航空设备制造有限公司新增年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件技术改造项目					项目代码				建设地点	嘉善县干窑镇宏伟北路 5 号		
	行业类别（分类管理名录）	69 通用设备制造及维修					建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造			项目厂区中心经度/纬度	经度：120.909696° 纬度：30.900382°		
	设计生产能力	年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件					实际生产能力	年产国产大飞机 C919 配套工装 200 万件、KVKA 配套机器人零配件 400 万件			环评单位	河南金环环境影响评价有限公司		
	环评文件审批机关	嘉兴市生态环境局嘉善分局					审批文号	嘉环（善）建[2019]284 号			环评文件类型	环境影响报告表		
	开工日期	2019.12					竣工日期	2020.01			排污许可证申领时间			
	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			
	验收单位						环保设施监测单位	嘉兴弘正检测有限公司			验收监测时工况	>75%		
	投资总概算（万元）	686					环保投资总概算（万元）	42			所占比例（%）	6.12		
	实际总投资（万元）	686					实际环保投资（万元）	42			所占比例（%）	6.12		
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	30	噪声治理（万元）	5	固体废物治理（万元）	5			绿化及生态（万元）	2	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	2400			
运营单位						运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）				验收时间	2020.03			
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													
	化学需氧量						+0.055	+0.0638		+0.055	+0.0638		+0.055	
	氨氮						+0.005	+0.0064		+0.005	+0.0064		+0.005	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫													
	烟尘													
	工业粉尘						+0.0029	+0.0302		+0.0029	+0.0302		+0.0029	
	氮氧化物													
	工业固体废物													
	与项目有关的其他特征污染物	VOCs					+0.0430	+0.0689		+0.0430	+0.0689		+0.0430	

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