

浙江维彬三维科技有限公司

新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500
台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6
型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位：浙江维彬三维科技有限公司

二〇二一年十二月

建设单位：浙江维彬三维科技有限公司

法人代表：陈亮

建设地址：浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路18号

联系电话：

编制单位：浙江禹达安全环保科技有限公司

法定代表人：陈宇

单位地址：杭州市西湖区华星路96号3幢8楼

联系电话：0571-86055761

检测单位：浙江永汇检测科技有限公司

法定代表人：夏明珠

单位地址：浙江省杭州市富阳区富春街道北环路399号8、9、10层

联系电话：13868151532

目 录

表一：基本情况表.....	1
表二：项目情况.....	4
表三：主要污染源、污染物处理和排放.....	10
表四：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
表五：验收监测质量保证及质量控制.....	16
表六：验收监测内容.....	17
表七：验收监测结果.....	18
表八：验收监测结论.....	21

附图：

附图 1：地理位置图

附图 2：周边环境示意图

附图 3：项目平面布置图

附件：

附件 1：营业执照

附件 2：法人身份证复印件

附件 3：建设项目环境影响报告表审批意见

附件 4：排污许可登记

附件 5：检测报告

附件 6：验收意见

附表：建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表

表一：基本情况表

建设项目名称	新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目				
建设单位名称	浙江维彬三维科技有限公司（原杭州维彬科技有限公司）				
建设项目性质	☒ 新建 ☐ 改扩建 ☐ 技改				
建设地点	浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号				
主要产品名称	3D 打印机				
设计规模	年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）				
实际规模	年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）				
建设项目环评时间	2017 年 7 月	监测单位及现场监测时间	浙江永汇检测科技有限公司 2021 年 11 月 16 日~17 日		
环境影响报告表审批部门	原杭州市富阳区环境保护局	环境影响报告表编制单位	杭州清雨环保工程有限公司		
开工建设时间	2020 年 3 月	竣工时间	2021 年 1 月		
环保设施设计单位	/	环保设施施工单位	/		
投资总概算	5000 万元	环保投资总概算	16 万元	比例	0.32%
实际总概算	5000 万元	环保投资	3 万元	比例	0.06%
验收监测依据	一、法律、法规、章程和规范 1、《中华人民共和国环境保护法》，2015.1.1； 2、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号，2017.6.21 修订，2017.10.1 施行）； 3、国家环保总局令（第 13 号）《建设项目环境保护验收管理办法》； 4、《浙江省人民政府关于修改<浙江省建设项目环境保护管理办法>的决定》（2018 年 1 月 22 日浙江省人民政府令第 364 号公布，自 2018 年 3 月 1 日起施行）； 5、《浙江省环境污染监督管理办法》（浙江省人民政府令第 216 号）； 6、《关于进一步促进建设项目环保设施竣工验收监测市场化的通知》（浙环发[2017]20 号）； 二、验收技术规范				

	1、《建设项目竣工验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），2017.11.20； 2、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018.5.15； 三、其他资料 1、《关于杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目环境影响报告表的审查意见》，富环许审[2017]141 号； 2、杭州清雨环保工程有限公司编制的《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目建设项目环境影响报告表》，2017.7； 3、浙江永汇检测科技有限公司提供的检测报告（报告编号：永汇检测（2021）第 211114901 号、永汇检测（2021）第 211115001 号），2021.11； 4、浙江维彬三维科技有限公司提供的其他资料；												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	一、污染物排放标准 （1）废气 根据《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目建设项目环境影响报告表》，项目产生的废气主要为食堂油烟，执行《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18433-2001）中的相关规定。食堂设 4 个基准灶头，为中型规模，油烟废气排放参考执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）标准，具体情况见表 1-1。 表 1-9 饮食业单位的油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率 <table><tr><td>规模</td><td>小型</td><td>中型</td><td>大型</td></tr><tr><td>最高允许排放浓度（mg/m³）</td><td colspan="3">2.0</td></tr><tr><td>净化设施最低去除效率（%）</td><td>60</td><td>75</td><td>85</td></tr></table> （2）废水 项目不生产废水，仅产生员工生活污水，食堂废水经隔油池处理后、冲厕污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】纳管，后经杭州富阳水务有限公司场口排水分公司处理至《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 标准排放，具体见表 1-2、1-3。	规模	小型	中型	大型	最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0			净化设施最低去除效率（%）	60	75	85
规模	小型	中型	大型										
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0												
净化设施最低去除效率（%）	60	75	85										

表 1-2 《污水综合排放标准》(GB8978-1996) (单位: 除 pH 外为 mg/L)

污染因子	pH 值	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总磷
三级标准值	6~9	500	300	400	35*	8

注*: 氨氮排放执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

表 1-3 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)

(单位: 除 pH, 其他为 mg/L)

项目	pH	COD	BOD ₅	石油类	氨氮*	SS
一级 A 标准	6~9	50	10	1	5 (8)	10

注: 括号外数值为水温>12℃时控制指标, 括号内数值为水温≤12℃时控制指标。

(3) 噪声

项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准, 具体标准值见表 1-4。

表 1-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

厂界外声环境功能区类别	噪声值 dB (A)	
	昼 间	夜 间
3 类	≤65	≤55

(4) 固废

项目一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001), 以及环境保护部 2013 年 6 月 8 日发布的《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修改单和《浙江省固体废物污染环境防治条例》; 对照《国家危险废物名录》(环境保护部令第 1 号), 危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及其修改单要求。

表二：项目情况

2.1 项目由来

杭州维彬科技有限公司成立于 2014 年 2 月 21 日，为发展需要，企业于 2021 年更名为浙江维彬三维科技有限公司，主要从事 3D 打印机生产，位于浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号，本项目新征土地面积 7246 平方米，建筑总面积约 10402 平方米，其中厂房 6884 平方米，仓库 3490 平方米，附房 28 平方米。

2017 年 7 月，企业委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目环境影响报告表》，并于 2017 年 10 月 13 日由原杭州市富阳区环境保护局审批通过，批复文号：富环许审[2017]141 号。

2021 年 11 月，建设单位委托浙江禹达安全环保科技有限公司对项目进行环境保护竣工验收，在收集有关资料和现场勘查的基础上，编制验收调查方案。鉴于本项目主体工程及配套污染防治设施运行已基本正常，监测结果满足相关要求，拟对其进行环境保护设施竣工验收。

2.2 基本建设情况

企业劳动定员为 40 人，实行昼间一班制生产（8：00~11：00，12：00~17：00），八小时工作制，夜间不作业，年工作天数 300 天，厂区设有食堂，不设住宿。

本项目企业基本情况见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响报告表要求与实际污染防治措施情况一览表

项 目	建设项目环境影响报告表要求	实际落实情况
项目选址及建设内容	地址：富阳经济技术开发区场口新区。厂房 6884 平方米，仓库 3490 平方米，附房 28 平方米。	地址：浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号。厂房 6884 平方米，仓库 3490 平方米，附房 28 平方米，与建设项目环境影响报告表一致。
废水	雨水经收集后排入厂区雨水管网；由于项目所在地暂无具备纳管条件，生活污水经化粪池预处理后由附近农户拉走，作为周边农田、山林等的生物肥料，不外排入附近水体；待该区域具备纳管条件后，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准），经污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物	雨水经收集后排入厂区雨水管网；本项目排放的废水仅为员工生活污水，食堂废水经隔油池处理后、冲厕污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】纳管，最终经杭州富阳水务有限公司场口排水分公司处理达标排放，与建设项目环境影响报告表一致。

	排放标准》(GB18918-2002)表1一级A标准,最终外排。	
废气	焊接烟尘中金属屑比重较大,基本沉降在设备周边,作固废处理,需定期清扫;金属粉尘由企业统一收集后外卖综合利用。	企业实际建设中取消机械加工工艺,皆为手工组装,实际不产生工业废气(焊接烟尘及金属粉尘),较环评审批废气污染物排放量大幅度减少,故不属于重大变动。
噪声	对主要设备—激光切割机、钻加工中心、折弯机等加装避震基,做好车间隔声降噪措施,生产时应关闭门窗,加强设备维护和保养,同时加强厂区绿化,经隔声和距离衰减确保达标排放,严格禁止夜间生产。	实际企业工艺变为纯手工组装,无大型机加工设备,故生产时应关闭门窗,经隔声和距离衰减确保达标排放,噪声能达到《工业企业场界环境噪声排放标准》3类标准限值,与建设项目环境影响报告表要求基本一致。
固废	边角料、金属粉尘、焊渣经收集后外卖综合利用;员工生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。	生活垃圾委托当地环卫部门统一清运;实际企业不产生金属粉尘及焊渣,边角料由厂家回收处置;较环评审批固废产生量减少,故不属于重大变动;与建设项目环境影响报告表要求基本一致。

由上表 2-1 可知,实际建设中取消机械加工工艺,皆为手工组装,无大型机加工设备,实际不产生工业废气(焊接烟尘及金属粉尘)、固体废物(金属粉尘及焊渣),较环评审批废气及固废排放量减少,实现从源头控制污染物产生。

综上所述,结合《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),项目工程建设不涉及重大变动。

2.3 本项目地理位置及平面布置

2.3.1 项目地理位置

项目选址位于浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号,东经 119°51'0.52749",北纬 29°53'42.79689"。建设地东面紧邻园区路(甄山路)、隔路为杭州巨杰包装科技有限公司;南面紧邻杭州骏龙实业有限公司闲置厂房;西面紧邻杭州骏龙实业有限公司闲置厂房、杭州宜诺包装科技有限公司;北面紧邻 320 国道。最近敏感点为西北面约 640m 的章家墩农居点。项目具体地理位置见附图 1。

2.3.2 平面布置

环评阶段厂区平面布局见附图 3 所示,根据现场踏看,环评阶段一层为机加工区域,现实际为仓库,对环境影响减小,其余主体工程平面功能布置与环评阶段相比基本一致,故不存在重大变动。

2.4 项目原辅材料及主要设施设备

2.4.1 原辅材料

企业原辅材料消耗情况见表 2-2。

表 2-2 主要原辅材料消耗表

原辅材料	单位	消耗量		备注
		环评年用量	年实际用量	
主板	万件/年	8	8	与环评一致
轴承	万件/年	16	16	与环评一致
步进电机	万件/年	40	40	与环评一致
同步轮	万件/年	8	8	与环评一致
电源	万件/年	8	8	与环评一致
加热管	万件/年	8	8	与环评一致
显示屏	万件/年	8	8	与环评一致
散热风扇	万件/年	24	24	与环评一致
螺丝	万件/年	5	5	与环评一致
加热板	万件/年	8	8	外购成品加热板，厂区内无需焊接加工
光轴	万件/年	32	32	与环评一致
机罩	万件/年	1	1	与环评一致
电线电缆	万件/年	8	0	与环评一致
SD 卡	万件/年	8	8	与环评一致
丝杆螺母	万件/年	8	8	与环评一致
纸箱包装材料	万件/年	8	8	与环评一致
配件	/	若干	若干	与环评一致
焊丝	公斤/年	100	0	实际无点焊工艺
镀锌板	吨/年	60	0	外购零部件壳体，企业不生产
铜材	吨/年	1	0	外购零部件喷头，企业不生产
铝材	吨/年	2	0	
壳体	万件/年	0	8	外购零部件，实际企业不生产
喷头	万件/年	0	8	外购零部件，实际企业不生产

由上表可知，企业实际生产过程中取消机加工，直接外购零部件手工组装。因此企业实际生产过程中，原辅料种类及数量与环评审批相比，有所减少，对比《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）中第 6 条提出的 4 种情形，不属于重大变化。

2.4.2 主要设备

根据现场调查，本项目实际主要生产设备的安装情况见表 2-3。

表 2-3 主要设备一览表

序号	名称	型号/规格	环评数量(台)	实际数量(台)	备注
1	激光切割机	Trulaser1030	1	0	取消工艺
2	五轴联动加工中心	DMU 60TR	1	0	取消工艺
3	折弯机	/	1	0	取消工艺
4	手动起子机	/	100 把	100	与环评一致

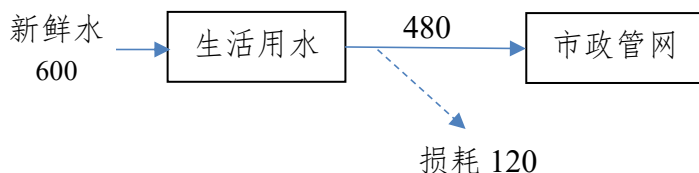
5	手动压力机	J03-0.5A	5	0	取消工艺
6	手工点焊机	/	5	0	取消工艺
7	钻加工中心	/	2	0	取消工艺

由上表可知，本项目实际不设置大型机加工设备，仅手工组装，实际生产设备共减少了 15 台，不涉及《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）中第 6 条提出的 4 种情形，故不属于重大变动。

2.5 本项目用水及水平衡

本项目用水主要为员工生活污水，食堂废水经隔油池处理后、冲厕污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】纳管，最后经杭州富阳水务有限公司场口排水分公司处理达标排放。

根据统计，公司员工实际约为 40 人，人均用水按 50L/d 计，年生产日按 300 天计，则总用水量为 600t/a。项目产生的职工生活污水排放系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 480t/a。生活污水水质一般为：pH 6~9、COD 350mg/L、NH₃-N 35mg/L。项目生活污水污染物产生量为 COD 0.168t/a、NH₃-N 0.0168t/a。本项目水平衡图见 2-1。



2-1 项目水平衡图 单位：t/a

2.6 主要环境保护目标

据现场踏勘，项目附近无饮用水水源保护区，饮用水取水口、涉水的自然保护区、风景名胜區、重要湿地、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体，以及水产种质资源保护区等水环境保护目标。

主要保护目标：

- （1）项目周围主要地表水水体为富春江，水质应符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅱ类标准；
- （2）区域环境空气质量应符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；
- （3）厂界声环境应符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

根据现状调查，主要保护目标与环评一致，周边环境见附图 2。

2.7 主要生产工艺流程及产污环节

废气：食堂油烟废气；

废水：员工生活污水；

噪声：手动起子机、装卸货噪声；

固废：员工生活垃圾、边角料。

产污环节见图 2-2。

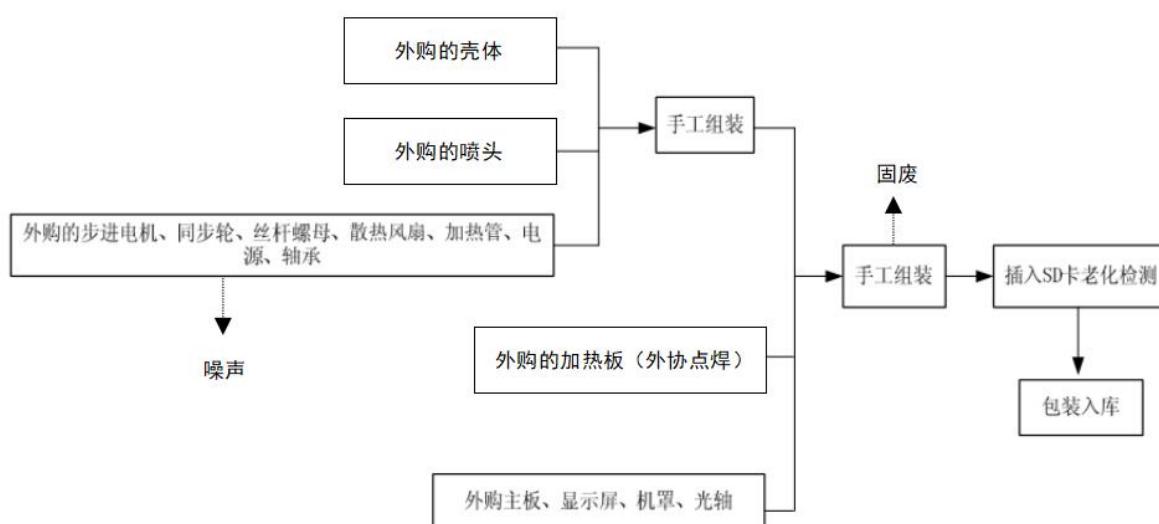


图 2-2 项目产污图

生产工艺简要说明：

外购的壳体、喷头、步进电机、同步轮、丝杆螺母、加热管、电源、轴承、散热风扇、加热板、主板、显示屏、机罩、光轴等经手工组装后，插入 SD 卡进行老化检测，检测完成后经员工手工包装入库。

2.8 项目变动情况

根据对项目实际建设情况和审批情况对照，本项目生产规模、生产工艺、配套治理设施、建设地址、项目性质与环评基本一致，变动情况如下表 2-4 所示：

表 2-4 项目变更情况表

序号	项目	审批情况	实际生产情况
1	原材料	铜材审批数量为 1 吨/年, 铝材审批数量为 2 吨/年, 焊丝审批数量为 100 公斤/年, 电线电缆审批数量为 8 万件/年	实际企业不消耗铜材、铝材、焊丝、电线电缆, 仅外购零部件壳体、喷头、加热板 (均已外协加工)
2	生产设备	激光切割机、五轴联动加工中心、折弯机、审批数量各 1 台, 手动压力机 5 台, 手工点焊机 5 台, 钻加工中心 1 台	实际企业不设置大型机加工设备, 仅手工组装, 生产设备共减少了 15 台
3	废气处理	焊接烟尘经车间换气通风处理后排放; 钻加工金属粉尘作固废处理, 需定期清扫。	实际企业无点焊、钻加工工艺, 故不产生焊接烟尘及金属粉尘
4	固废	环评中涉及金属粉尘、焊渣, 为一般固废	实际企业不产生金属粉尘、焊渣

由上表可知, 企业实际生产取消切割、折弯、钻加工、点焊等机加工工艺, 仅外购各零部件手工组装, 实际生产设备减少 15 台, 不产生焊接烟尘及金属粉尘废气, 不产生焊渣, 较环评审批实际排放量大大减少, 不涉及《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) 中第 6 条提出的 4 种情形。

综上所述, 结合《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), 项目工程建设不涉及重大变动。

表三：主要污染源、污染物处理和排放

3.1 废水

1、环评要求

表 3-1 环评报告废水防治措施一览表

项目	污染控制措施
生活污水	生活污水经化粪池预处理后由附近农民运走，用作农肥。一旦该区具备纳管条件，员工生活污水经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后纳入市政污水管网（其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准），经处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 标准，最终外排。

2、落实情况

（1）污染源

根据调查，企业实际生活污水产生量为 480t/a，COD 0.168t/a、NH₃-N 0.0168t/a，经化粪池预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后【其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关标准】纳管，经杭州富阳水务有限公司场口排水分公司处理达标排放。

废水产生点位及排放去向见表 3-2。

表 3-2 项目所在地废水点位、主要污染物一览表

排放点位	名称	主要污染物	去向	备注
生活污水	生活污水	COD _{cr} NH ₃ -N	食堂废水经隔油池处理后、冲厕污水经化粪池预处理后纳入杭州富阳水务有限公司场口排水分公司处理达标后排放。	与环评一致

（2）污水处理设施

本项目产生的食堂废水经隔油池处理后、冲厕污水经化粪池预处理后纳入杭州富阳水务有限公司场口排水分公司管网。

3、小结

在废水防治方面，项目落实了环评要求的废水治理措施。

3.2 废气

1、环评要求

表 3-3 环评报告废气防治措施一览表

项目	污染控制措施
焊接烟尘	经车间换气通风处理后排放
金属粉尘	作固废处理，需定期清扫

2、落实情况

根据调查，企业实际生产取消切割、折弯、钻加工、点焊等机加工工艺，仅外购各零部件手工组装，不产生焊接烟尘及金属粉尘废气；企业设有食堂，油烟废气产生量较小，经油烟净化器处理后高空排放，对周围环境影响很小。

3、小结

废气防治措施及落实情况详见表 3-4。

表 3-4 废气防治措施及落实情况一览表

污染源	环评污染控制措施	实际污染控制措施	备注
油烟废气	/	油烟净化器处理后高空排放	不属于重大变更
焊接烟尘	经车间换气通风处理后排放	不产生	
金属粉尘	作固废处理，需定期清扫	不产生	

3.3 噪声

1、环评要求

表 3-5 环评报告噪声防治措施一览表

序号	污染控制措施
1	对主要设备—激光切割机、钻加工中心、折弯机等加装避震基，做好车间隔声降噪措施
2	生产时应关闭门窗，加强设备维护和保养
3	加强厂区绿化，经隔声和距离衰减确保达标排放，严格禁止夜间生产

2、落实情况

本项目实际不设置大型机加工设备，仅手工组装，生产时关闭门窗，经围墙和大门进行隔音降噪，夜间不生产；加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声。

3、小结

综上所述，在噪声防治措施与环评描述基本一致，建设单位落实了环评要求。

3.4 固废

1、环评要求

表 3-6 环评报告固废防治措施一览表

项目	污染控制措施
边角料	收集后外卖综合利用
金属粉尘	收集后外卖综合利用
焊渣	收集后外卖综合利用
生活垃圾	环卫部门统一清理

2、落实情况

(1) 污染源调查

根据现场调查，本项目实际运行过程中的固体废物主要为生活垃圾、边角料。生活垃圾委托环卫部门清运处置；边角料由厂家回收处置。固废的产生情况、处置情况与环评基本一致。

固废产生情况见表 3-7。

表 3-7 固体废物分析情况汇总

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	危废类别及代码	产生量
1	生活垃圾	职工生活	固态	一般固废	/	6t/a
2	边角料	不合格零部件	固态	一般固废	/	1t/a

(2) 固废利用处置方式

项目固废的产生及处置方式与环评描述一致，各类固体废弃物处置情况见表 3-8。

表 3-8 固体废弃物处置情况

序号	固废名称	属性	废物代码	处置方式	备注
1	生活垃圾	一般固废	/	环卫清运	与环评基本一致
2	边角料	一般固废	/	由厂家回收处置	

3.5 总量控制

1、环评要求

根据环评报告要求，纳入总量控制的指标为烟（粉）尘，烟（粉）尘排放量为 0.8kg/a。

2、落实情况

根据现场调查，本项目实际运行中不产生烟（粉）尘，不产生生产废水，故无需进行区域替代削减。

3.6 其他环保设施

项目从立项至调试运行过程中无环境投诉、违法和处罚记录等，同时企业于 2020 年 7 月办理固定污染源排污登记，登记编号为：91330183092036333F001Z。

3.7 环保设施投资及“三同时”落实情况

现阶段本项目实际总投资额 5000 万元，其中环保投资 3 万元，占 0.06%，详见表 3-9。

表 3-9 环保投资情况

项目	实际投资额（万元）	项目	实际投资额（万元）
总投资	5000	环保投资	3
废水治理	1	废气治理	1
噪声治理	0.5	固废治理	0.5

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”。

表四：建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1 建设项目环境影响报告表的主要结论与建议

1、环境影响报告表建议

浙江维彬三维科技有限公司《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目环境影响报告表》的主要结论、建议如下：

（1）建议该厂应重视环境保护工作，要配备环保管理员，认真负责该厂的环境管理、环境统计、污染源的治理工作及长效管理，确保全厂的噪声均能达标排放。

（2）确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，落实环保投资，严格执行“三同时”制度，确保环保设施和建设项目同时投产，并确保其正常运行。三废处理设施出现故障时，工厂不得开工生产，三废处理设施检修完毕，经试运行正常后，工厂才能恢复生产。

（3）合理布置车间内设备布局，选取低噪声设备，设备安装时应注意隔音、降噪。

（4）企业营运过程中不断探索研究，尝试选用最优的生产工艺参数，并进一步优化生产工艺。

（5）须按本次环评向环境保护管理部门申报的具体产品方案和生产规模组织生产。若企业生产规模、生产工艺、项目拟建地等出现变更时，应重新向环境保护管理部门报备。

2、环境影响报告表结论

综上所述，新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目符合环境功能区划的要求；废气、废水、噪声可达标，固废实现零排放；项目符合总量控制指标；造成的环境影响符合项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求；符合主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划、国家和省产业政策的要求。

建设单位在本项目建设过程中须认真落实环保“三同时”制度。建设项目竣工后，建设单位应当向环境保护行政主管部门申请该建设项目需要配套建设的环境保护设施竣工验收；建设项目需要配套建设的环境保护设施验收合格，建设项目方可正式投入生产。

从环保的角度出发，本项目的建设是可行。

4.2 审批意见

关于杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目

环境影响报告表的审批意见

杭州维彬三维科技有限公司：

由你单位委托杭州清雨环保工程有限公司编制的《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目环境影响报告表》及要求批复的申请收悉。经研究，审查意见如下：

一、原则同意环评报告结论。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第 22 条、《建设项目环境保护管理条例》第 10 条等有关规定，富阳经济技术开发区管委会出具的工业项目模拟审批服务联系单（编号[2017]4 号）、杭州市富阳区国土资源局出具的项目用地预审意见（富土资预[2017]179 号）、富阳经济技术开发区规划建设局红线图、浙江华标检测技术有限公司出具的检测报告、杭州市富阳区环境保护监测站出具的数据报告以及项目环境影响报告表结论等，在项目符合有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下，原则同意你单位在杭州市富阳区场口经济开发区（百丈畈村）规划选址地块新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目；项目具体情况为：用地面积约 7246 平方米（具体以土地证为准），总投资 5000 万元，其中环投资 16 万元；主要生产设备详见环评报告。本项目不得设置喷漆、酸洗、磷化等金属表面处理工艺，如在生产工艺中使用放射性设备必须单独向有权限部门报批或备案。环评报告中提出的污染防治对策和措施可作为项目工程设计和企业环境管理的依据。

二、本项目建设应全面落实环评报告中提出的各项环境保护措施，采用先进的生产工艺和设备，推行清洁生产工艺，加强生产全过程管理，强化综合利用，提高原辅材料的使用效率，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。具体落实好以下各项污染防治措施：

1、废水污染防治方面。本项目无生产废水产生，生活污水预处理后达到《污水综合排放标准》（GB878-190）三级标准（其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管处理（相应污水厂具备处理能力后）。

2、废气污染防治方面。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源的二级标准，具体处理方式及处理效率详见环评报告表，

同时做好员工的防护工作。

3、噪声污染防治方面。排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。要求对厂区内的生产设备进行合理布局,对主要噪声源进行隔声、消声等降噪处理,并妥善处理好与周边关系。

4、固体废弃物污染防治方面。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则妥善处置,一般固废经统一收集后综合利用;生活垃圾分类收集,定期由环卫部门清运处理,要求做好各类固废日常分类、贮存工作,并及时清运,不得乱弃污染环境,防止造成二次污染。

三、加强项目施工期的环境保护管理。严格按照建筑施工环境管理有关规定,对照环评报告的要求,认真落实施工扬尘和建筑噪声的污染防治措施。施工前按有关规定办理环保手续,选用低噪型号的机械设备,合理安排给类施工机械工作时间。对建设期间产生的生活污水、生活垃圾和建筑垃圾及时进行妥善处理,以免影响周边环境。同时必须做好项目施工期的水土保持工作,避免造成水土流失,厂区内应因地制宜的搞好绿化植被工作。

四、若项目的性质、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,应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的,其环评文件应当报我局重新审核。

项目建设要严格执行环保“三同时”制度,落实环保治理资金,确保污染防治措施落实到位,依法依规申请办理项目竣工环境保护验收。经验收合格后,项目才能投入正式运营。

杭州市富阳区环境保护局

2017年10月13日

表五：验收监测质量保证及质量控制

5.1 监测分析方法

表 5-1 监测方法一览表

监测项目		监测依据/分析方法
食堂油烟		饮食业油烟排放标准（试行）GB18483-2001
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸氨分光光度法 GB/T 11893-1989
	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
噪声	厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

5.2 监测仪器

InLad-2100 红外分光测油仪/YHJC-NZ-23-2018、YQ3000-C 大流量全自动烟尘（气）测试仪/YHJC-WQ-29-2018、F2 便携式 pH 计/YHJC-WQ-32-2018、JC-101COD 恒温加热器/YHJC-NZ-14-2018、V-1200 可见分光光度计/YHJC-NZ-43-2020、BSA224S 系列电子天平/YHJC-NZ-11-2018、DYM3 空气盒压表/YHJC-WQ-48-2021、PLC-16025 风速风向仪/YHJC-WQ-51-2021、AWA6228+多功能声级计/YHJC-WQ-13-2018、AWA6021A 声校准器/YHJC-WQ-15-2018 等。

5.3 质量保证和质量控制

- 1、验收监测期间，工况必须满足验收监测的规定要求，否则停止现场采样和测试。
- 2、现场采样和测试应严格按照《验收监测方案》进行，并对监测期间发生的各种异常情况进行详细记录，对未能按《验收监测方案》进行现场采样和测试的原因应予以详细说明。
- 3、监测质量保证按《环境监测技术规范》的要求，进行全过程质量控制。
- 4、项目竣工验收监测中使用的布点、采样、分析测试方法，应首先选择目前适用的国家和行业标准分析方法、监测技术规范，其次是国家环保部推荐的统一分析方法或试行分析方法以及有关规定等。
- 5、项目竣工验收的质量保证和质量控制，按《环境监测技术规范》的要求，进行全过程质量控制。
- 6、噪声监测分析使用的噪声计应在测定前后对噪声仪进行校正，测定前后声级差 $\leq 0.5\text{dB(A)}$ 。
- 7、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求，进行数据处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

表六：验收监测内容

6.1 废气监测内容

该项目废气监测内容详见表 6-1。

表 6-1 废气监测点位、因子和频率

点位名称	监测因子	监测频次
油烟排气口	油烟	监测 1 个周期

6.2 废水监测内容

该项目废水监测内容详见表 6-2。

表 6-2 废水监测方案

监测点位	监测项目	监测频次
生活废水排口 005	pH 值、化学需氧量、悬浮物、氨氮、总磷	监测 2 天，4 频次/天

6.3 噪声监测内容

本项目噪声为厂界四周昼间噪声。该项目噪声监测内容详见表 6-3。

表 6-3 废水监测点位、因子和频率

点位名称	监测项目	监测频次
▲1	厂界噪声 Leq	监测 2 天，昼间 1 次
▲2		
▲3		
▲4		

6.3 监测点位图

具体监测点位见图 6-1。

图：2021 年 11 月 16 日~2021 年 11 月 17 日



注：“▲”表示噪声监测点位；

图 6-1 项目监测点位分布图

表七：验收监测结果

验收监测期间生产工况记录：

根据《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求》的有关规定和要求，验收监测应在工况稳定、生产达到生产能力的 75%或负荷达 75%以上的情况下进行。通过对生产状况的调查以及公司提供的资料显示，验收检测期间生产负荷见表 7-1：

验收期间生产负荷

表 7-1 验收检测期间生产负荷

产品名称	单位	实际年设计产量	实际日设计产量	日产量	负荷	日产量	负荷
				2021 年 11 月 16 日		2021 年 11 月 17 日	
3D 打印机	台	70000	234	180	76.0%	178	76.0%

注：项目年工作时间为 300 天

验收监测结果：

1、废气

浙江永汇检测科技有限公司于 2021 年 11 月 16 日对本项目食堂油烟进行了监测，监测结果见表 7-2。

7-2 食堂油烟处理设施出口监测结果一览表

净化装置名称	油烟净化器		
车间名称	/	设备名称/型号	/
烟囱出口直径（米）	0.60	烟囱高度（米）	20
序号	测试项目	单位	检测结果
1*	基准灶头数	只	4
2	设施规模	/	中型
3*	测试管道截面积	m ²	0.283
4*	测点废气温度	℃	20
5*	废气含湿率	%	3.3
6*	测点废气流速	m/s	8.9
7*	实测废气量	m ³ /h	9.07×10 ³
8*	标干态废气量	m ³ /h	8.22×10 ³
9	油烟浓度	mg/m ³	1.47
10	油烟排放速率	kg/h	1.07×10 ⁻²
11	最高允许排放浓度	mg/m ³	2.0
12	结论	合格	

备注：序号种带*号的为现场测定值

监测结果评价：

在验收监测期间，本项目食堂油烟排放浓度检测值均能达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18433-2001）中最高允许排放浓度 2.0mg/m³。

2、废水

(1) 生活污水

该项目生活废水排口监测结果详见表 7-3。

表 7-3 生活废水排口出口监测结果一览表

点位名称	检测项目	单位	检测结果 (2021 年 11 月 16 日)					
			第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值	达标情况
生活废水排口	pH 值	/	7.36	7.74	7.61	7.49	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	306	303	312	314	500	达标
	氨氮	mg/L	3.83	4.19	3.90	3.96	35	达标
	总磷	mg/L	1.98	1.64	1.74	1.84	8	达标
	悬浮物	mg/L	36	37	42	44	400	达标

注：有*为现场测试值，下同

续表 7-5 生活废水排口监测结果一览表

点位名称	检测项目	单位	检测结果 (2021 年 11 月 17 日)					
			第一次	第二次	第三次	第四次	排放限值	达标情况
生活废水排口 005	pH 值	/	7.54	7.29	7.36	7.44	6-9	达标
	化学需氧量	mg/L	318	308	310	304	500	达标
	氨氮	mg/L	3.97	4.21	4.11	4.10	35	达标
	总磷	mg/L	1.77	1.70	1.94	1.88	8	达标
	悬浮物	mg/L	39	41	35	43	400	达标

监测结果评价：

在验收监测期间，生活废水排口 pH 值范围为 7.29~7.74，化学需氧量检测结果范围为 303~318mg/L，氨氮为 3.83~4.21mg/L，悬浮物为 35~44mg/L，总磷为 1.64~1.98mg/L，各检测值均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中三级标准限值要求；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013) 表 1 中间接排放限值要求。

3、噪声

根据现场调查，企业仅白天工作。故本次监测仅对昼间进行了噪声监测。监测时间为 2021 年 11 月 16~17 日，监测结果见表 7-4。

表 7-4 噪声监测结果一览表

检测点	时间	单位 dB (A)			限值	达标情况
		Leq	Lmax	SD		
▲1	2021-11-16	51.8	55.6	0.6	60	达标
▲2		52.1	54.1	0.7	60	达标
▲3		52.5	54.0	0.6	60	达标
▲4		53.7	56.0	1.6	60	达标
▲1	2021-11-17	54.4	56.5	1.0	60	达标
▲2		53.5	55.6	0.7	60	达标
▲3		52.1	54.4	0.9	60	达标
▲4		53.2	57.7	1.6	60	达标

监测结果评价：

在验收监测期间，企业厂界四侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。

4、固体废物

根据调查项目实际固废产生情况，本项目固废年产生、处置情况具体见表 7-5。

表 7-5 固体废弃物处置情况表

序号	固废种类	固废名称	利用处置方式	年产生量	危废代码
1	一般固废	生活垃圾	委托环卫部门清运处置	6t/a	/
2	一般固废	边角料	厂家回收利用	1t/a	/

项目产生的固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》要求实施，妥善处理。

5、污染物排放总量核算

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号文）——“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

本项目仅产生生活污水，故无需进行区域替代削减。

表八：验收监测结论

8.1 废气监测结论

在验收监测期间，本项目食堂油烟排放浓度检测值均能达到《饮食业油烟排放标准》（试行）（GB18433-2001）中最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

8.2 废水监测结论

在验收监测期间，生活废水排口 pH 值范围为 7.29~7.74，化学需氧量检测结果范围为 303~318mg/L，氨氮为 3.83~4.21mg/L，悬浮物为 35~44mg/L，总磷为 1.64~1.98mg/L，各检测值均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准限值要求；其中氨氮、总磷符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 中间接排放限值要求。

8.3 噪声监测结论

在验收监测期间，企业厂界四侧昼间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准要求。

8.4 固体废物处置调查结论

项目产生的固废处置按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》要求实施，妥善处理，生活垃圾委托环卫部门清运处置，边角料收集后由厂家回收利用。

8.5 总量控制

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号文）——“新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减”。

本项目仅产生生活污水，故无需进行区域替代削减，满足环评中要求。

8.6 环评批复意见及落实情况

本项目建设内容、环保设施、主要污染物与环评审批相比有稍许调整，具体见本报告表二，结合《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），项目工程建设中的变动不涉及重大变更，且本项目建设过程中较好的落实了环评各项要求。

8.7 建议

- 1、加强现场及各环保设施的运行管理，完善相关固废转运的台账记录；
- 2、落实长效管理制度，确保各污染物长期稳定达标排放。

8.8 总结论

杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，落实了环境影响报告表中要求的环保设施和有关措施；环保设施正常运行情况下，废水、废气、噪声达标排放，固废处置基本符合国家有关的环保要求，污染物排放总量满足环评要求。

综上所述，本报告认为本项目基本具备建设项目环境保护设施竣工验收条件，建议通过验收。

建设项目竣工环境保护“三同时”验收报告表

填表单位（盖章）：浙江维彬三维科技有限公司

填表人（签字）：

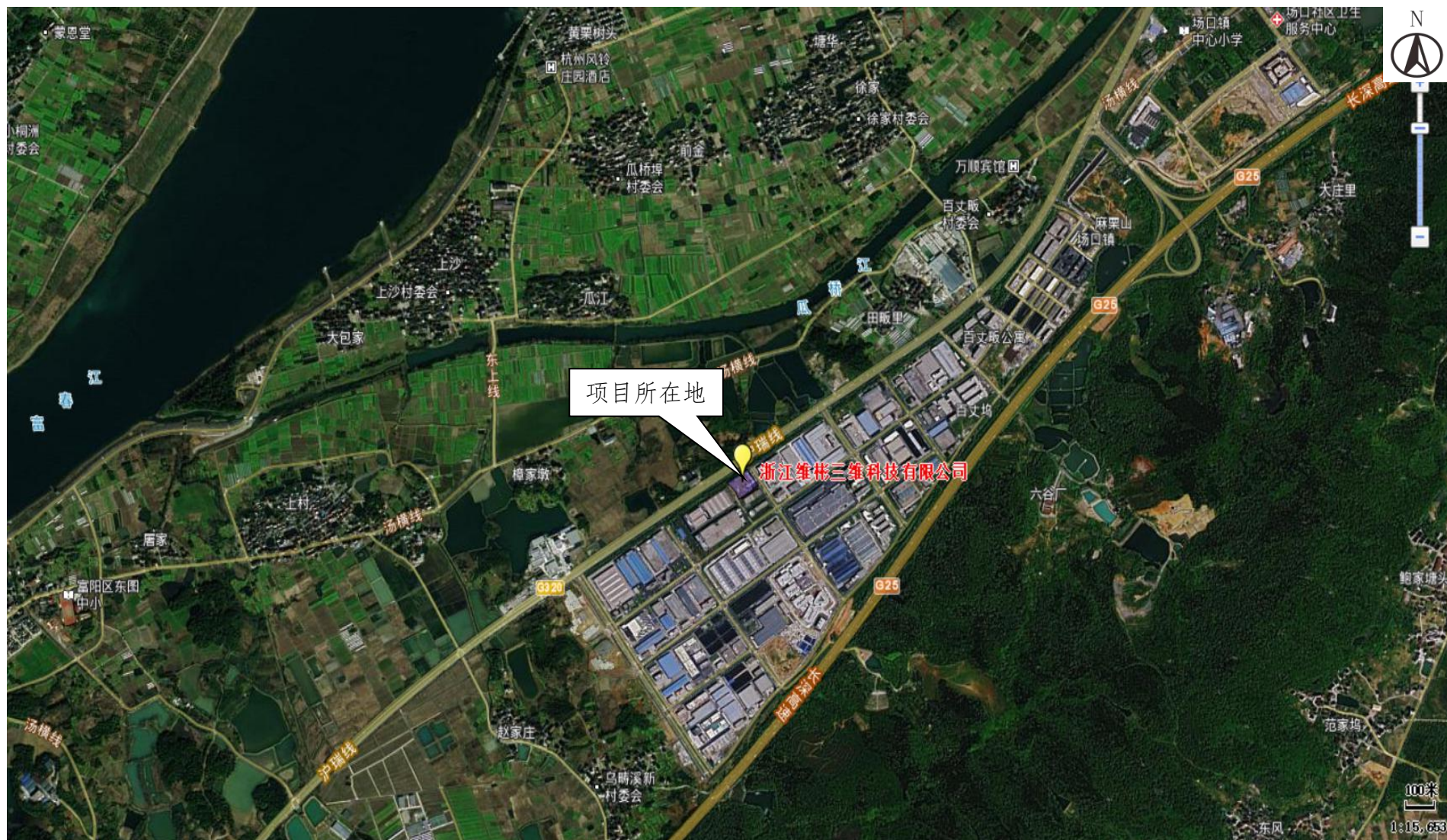
项目经办人（签字）：

项目名称	新建年产 3D 打印机 7 万台(I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台) 项目					项目代码	/			建设地点	浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号		
行业类别（分类管理目录）	C3474 复印和胶印设备制造					建设性质	新建						
设计生产能力	3500 万只 3D 打印机		实际生产能力			3500 万只 3D 打印机			环评单位	杭州清雨环保工程有限公司			
环评文件审批机关	原杭州市富阳区环境保护局					审批文号	富环许审[2017]141 号			环评文件类型	报告表		
开工日期	2021.3					竣工日期	2021.8			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			/			排污许可证编号	/			
验收单位	/		环保设施监测单位			/			验收监测工况	/			
投资总概算（万元）	5000					环保投资总概算（万元）	16			所占比例（%）	0.32		
实际总投资（万元）	5000					实际环保投资（万元）	3			所占比例（%）	0.06		
废水治理（万元）	1	废气治理	1	噪声治理	0.5	固定废物治理		0.5	绿化及生态	/	其他	/	
新增废水处理能力	/			新增废气处理能力			/			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	2021.9		
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）	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）	区域平衡代替削减量（11）	排放增减量（12）	
废水	/	/	/	0.048		0.048	/	/	0.048	/	/	0.048	
化学需氧量	/	/	/	0.168		0.0168	/	/	0.0168	/	/	0.0168	
氨氮	/	/	/	0.0168		0.0024	/	/	0.0024	/	/	0.0024	
工业固体废物	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
与项目有关的其他特征因子	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

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、单位：废气量：万标立方米/年；

废水、固废量：万吨/年；其他项目均为吨/年；废水中污染物浓度：毫克/升；废气中污染物浓度：毫克/立方米

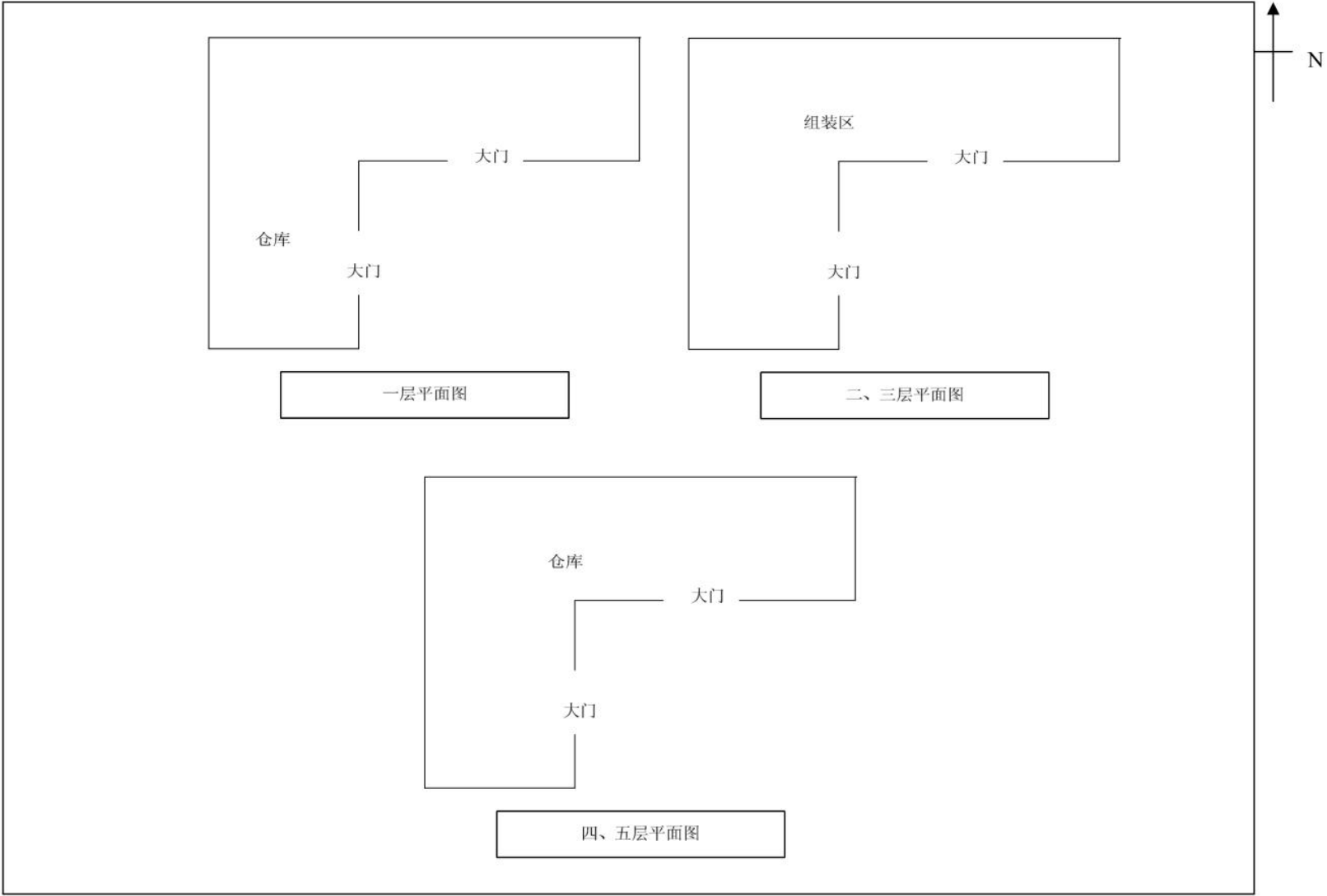
附图 1：地理位置图



附图 2：周边环境示意图



附图 3：项目平面布置图



附件 1: 营业执照

	
营 业 执 照	
(副 本)	
统一社会信用代码 91330183092036333F (1/1)	
名 称	浙江维彬三维科技有限公司
型 式	有限责任公司 (自然人投资或控股)
所 在 地	浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号
代 理 人	陈亮
注 册 资 本	壹仟万元整
登 记 日 期	2014 年 02 月 21 日
有 效 期 限	2014 年 02 月 21 日至 2034 年 02 月 20 日
经 营 范 围	研发、生产、销售：3D 打印机，3D 打印机耗材，3D 打印丝，光敏树脂；研发，销售：计算机软件；制造：小型机械及配件；销售：办公用品；货物进出口（法律、行政法规禁止的项目除外，法律行政法规限制经营的项目取得许可证后方可经营）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
多 证 合 一	
登 记 机 关	
2014 年 11 月 20 日	
企业应当于每年 1 月 1 日至 6 月 30 日通过浙江省企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告	
企业信用信息公示系统网址：	http://zjgsst.gov.cn/
中华人民共和国国家工商行政管理总局监制	

附件 2：法人身份证



附件 3：建设项目环境影响报告表审批意见

杭州市富阳区环境保护局 (批复)

富环许审〔2017〕141 号

关于杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台 (I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台) 项目环境影响报告表的审批意见

杭州维彬科技有限公司：

由你单位委托杭州清雨环保科技有限公司编制的《杭州维彬科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台 (I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台) 项目环境影响报告表》及要求批复的申请收悉。经研究，审查意见如下：

一、原则同意环评报告结论。根据《中华人民共和国环境影响评价法》第 22 条、《建设项目环境保护管理条例》第 10 条等有关规定，富阳经济技术开发区管委会出具的工业项目模拟审批服务联系单 (编号[2017]4 号)、杭州市富阳区国土资源局出具的项目用地预审意见 (富土资预[2017]179 号)、富阳经济技术开发区规划建设局红线图、浙江华标检测技术有限公司出具的检测报告、杭州市富阳区环境保护监测站出具的数据报告以及项目环境影响报告表结论等，在项目符合有关行业规划、区域土地利用规划等的前提下，原则同意你单位在杭州市富阳区场口经济开发区 (丁文畈村) 规划选址地块新建年产 3D 打印机 7 万台 (I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台) 项目；项目具体情况为：用地面积约 7246 平方米 (具体以土地证为准)，总投资 5000 万元，其中环保投资 16 万元；主要生产设备详见环评报告。本项目不得设置喷漆、酸洗、磷化等金属表面处理工艺，如在生产工艺中使用放射性设备必须单独向有权限部门报批或备案。环评报告中提出的污染防治对策和措施

可作为项目工程设计和企业环境管理的依据。

二、本项目建设应全面落实环评报告中提出的各项环境保护措施，采用先进的生产工艺和设备，推行清洁生产工艺，加强生产全过程管理，强化综合利用，提高原辅材料的使用效率，降低能耗物耗，减少各种污染物的产生量和排放量。具体落实好以下各项污染防治措施：

1、废水污染防治方面。本项目无生产废水产生，生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准(其中氨氮、总磷排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)后纳管处理(相应污水厂具备处理能力后)。

2、废气污染防治方面。本项目废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中新污染源的二级标准，具体治理方式及处理效率详见环评报告表，同时做好员工的防护工作。

3、噪声污染防治方面。排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。要求对厂区内的生产设备进行合理布局，对主要噪声源进行隔声、消声等降噪处理，并妥善处理好与周边关系。

4、固体废弃物污染防治方面。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则妥善处理，一般固废经统一收集和综合利用；生活垃圾分类收集，定期由环卫部门清运处理。要切实做好各类固废日常分类收集、贮存工作，并及时清运，不得乱弃污染环境，防止造成二次污染。

三、加强项目施工期的环境保护管理。严格按照建筑施工环境管理有关规定，对照环评报告的要求，认真落实施工扬尘和建筑噪声的污染防治措施。施工前按有关规定办理环保手续，选用低噪声型号的机械设备，合理安排给类施工机械工作时间。对施工期间产生的生活污水、生活垃圾和建筑垃圾及时进行妥善处理，以免影响周边环境。同时必须做好项目施工期的水土保持工作，避免造成水土流失。厂区内应因地制宜的搞好绿化植被工作。

四、若项目的性质、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，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定该项目开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

项目建设要严格执行环保“三同时”制度，落实环保治理资金，确保污染防治措施落实到位，依法依规申请办理项目竣工环境保护验收。经验收合格后，项目才能投入正式运行。

二〇一七年十月十三日

抄送：场口环保所，环境监察大队，杭州清雨环保工程有限公司。

附件 4：排污许可登记

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330183092036333F001Z

排污单位名称：浙江维彬三维科技有限公司

生产经营场所地址：浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路18号

统一社会信用代码：91330183092036333F

登记类型：☐首次 ☐延续 ☒变更

登记日期：2020年07月15日

有效期：2020年07月15日至2025年07月14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



检 测 报 告

Testing Report

永汇检测（2021）第 211115001 号

样 品 名 称：____验收检测____
委 托 单 位：____浙江维彬三维科技有限公司____
检 测 类 别：____废气检测____
报 告 日 期：____2021 年 11 月 22 日____



浙江永汇检测科技有限公司

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江永汇检测科技有限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浙江永汇检测科技有限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个工作日内向浙江永汇检测科技有限公司综合室提出。

浙江永汇检测科技有限公司

地址：浙江省杭州市富阳区富春街道北环路 399 号 8/9/10 层

电话：0571-63318392

传真：0571-63318352

邮编：311400



检测 报 告

委托单位	浙江维彬三维科技有限公司			委托单位地址	杭州市富阳区场口镇甄山路18号	
受检单位	浙江维彬三维科技有限公司			采样地点	杭州市富阳区场口镇甄山路18号	
检测类别	废气			样品来源	☐ 委托方自送样 ☒ 本公司采样	
采/送样日期	2021年11月16日			接样日期	2021年11月16日	
样品类别	委托检测			检测日期	2021年11月17日	
现场环境条件	日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气
	2021.11.16	/	/	19.0	/	/
检测依据	项目	检测标准及编号				
	油烟	饮食业油烟排放标准(试行) GB 18483-2001				
检测仪器	检测仪器型号及编号					
	InLad-2100 红外分光测油仪/YHJC-NZ-23-2018					
	YQ3000-C 大流量全自动烟尘(气)测试仪/YHJC-WQ-29-2018					
评价依据	项目	评价标准及编号				评价指标(单位)
	油烟	《饮食业油烟排放标准(试行)》 (GB 18483-2001)				2.0(mg/m³)
采样工况说明	>75%					
采样点位(治理装置)图示	/					
备注	/					

检测 报 告 结 果

净化装置名称	油烟净化器		
车间名称	/	设备名称/型号	/
烟囱出口直径 (米)	0.60	烟囱高度 (米)	20
序 号	测试项目	单 位	检测结果
1*	基准灶头数	只	4
2	设施规模	/	中型
3*	测试管道截面积	m ²	0.283
4*	测点废气温度	℃	20
5*	废气含湿率	%	3.3
6*	测点废气流速	m/s	8.9
7*	实测废气量	m ³ /h	9.07×10 ³
8*	标干态废气量	m ³ /h	8.22×10 ³
9	油烟浓度	mg/m ³	1.47
10	油烟排放速率	Kg/h	1.07×10 ⁻²
备注：序号中带*号的为现场测定值。			

结论：在检测日工况条件下，浙江维彬三维科技有限公司油烟净化器排放废气中油烟排放浓度测值符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）表 2 中油烟最高允许排放浓度限值要求。

———END———

报告编制：王明华 审核：

Tunsi

批准人：王明华（授权签字人）

批准日期：2021.11.22

以下空白



检 测 报 告

Testing Report

永汇检测（2021）第 211114901 号

样 品 名 称: 验收检测

委 托 单 位: 浙江维彬三维科技有限公司

检 测 类 别: 废水、噪声检测

报 告 日 期: 2021 年 11 月 25 日



浙江永汇检测科技有限公司

说 明

一、本报告无批准人签名，或涂改，或未加盖浙江永汇检测科技有限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浙江永汇检测科技有限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个工作日内向浙江永汇检测科技有限公司综合室提出。

浙江永汇检测科技有限公司

地址：浙江省杭州市富阳区富春街道北环路 399 号 8/9/10 层

电话：0571-63318392

传真：0571-63318352

邮编：311400

检 测 报 告

委托单位	浙江维彬三维科技有限公司			委托单位地址	杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号	
受检单位	浙江维彬三维科技有限公司			采样地点	杭州市富阳区场口镇甄山路 18 号	
检测类别	废水、噪声			样品来源	☐ 委托方自送样 ☒ 本公司采样	
采/送样日期	2021 年 11 月 16 日~ 2021 年 11 月 17 日			接样日期	2021 年 11 月 16 日~ 2021 年 11 月 17 日	
样品类别	委托检测			检测日期	2021 年 11 月 16 日~ 2021 年 11 月 18 日	
现场环境 条件	日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气
	2021.11.16	北	1.6	19.0	101.93	晴
	2021.11.17	北	1.5	18.4	101.91	晴
检测依据	项目	检测标准及编号				
	pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020				
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017				
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989				
	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				
	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				
检测仪器	检测仪器型号及编号					
	F2 便携式 pH 计/YHJC-WQ-32-2018					
	JC-101COD 恒温加热器/YHJC-NZ-14-2018					
	V-1200 可见分光光度计/YHJC-NZ-43-2020					
	BSA224S 系列电子天平/YHJC-NZ-11-2018					
	DYM3 空气盒压表/YHJC-WQ-48-2021					

	PLC-16025 风速风向仪/YHJC-WQ-51-2021		
	AWA6228+ 多功能声级计/YHJC-WQ-13-2018		
	AWA6021A 声校准器/YHJC-WQ-15-2018		
评价依据	项目	评价标准及编号	评价指标 (单位)
	pH 值	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	6~9 (无量纲)
	化学需氧量	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	500(mg/L)
	悬浮物	《污水综合排放标准》 (GB 8978-1996)	400(mg/L)
	总磷	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB 33/887-2013)	8(mg/L)
	氨氮	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》 (DB 33/887-2013)	35(mg/L)
	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)	2类: 昼间 60dB(A)
采样工况说明	>75%		
采样点位(治理装置)图示	图: 2021 年 11 月 16 日~2021 年 11 月 17 日 		
备注	▲为噪声测点位置。		

检测报告结果

表 1: 生活污水

检测 频次	采样 时间	水样编号	检测点位	样品性状	pH 值 (无量纲)	化学需 氧量 (mg/L)	总磷 (mg/L)	氨氮 (mg/L)	悬浮物 (mg/L)
1	11-16	S2111101-1	生活废水排口	微浊、微黄	7.36	306	1.98	3.83	36
2		S2111101-2	生活废水排口	微浊、微黄	7.74	303	1.64	4.19	37
3		S2111101-3	生活废水排口	微浊、微黄	7.61	312	1.74	3.90	42
4		S2111101-4	生活废水排口	微浊、微黄	7.49	314	1.84	3.96	44
1	11-17	S2111101-5	生活废水排口	微浊、微黄	7.54	318	1.77	3.97	39
2		S2111101-6	生活废水排口	微浊、微黄	7.29	308	1.70	4.21	41
3		S2111101-7	生活废水排口	微浊、微黄	7.36	310	1.94	4.11	35
4		S2111101-8	生活废水排口	微浊、微黄	7.44	304	1.88	4.10	43



表 2: 工业企业厂界环境噪声

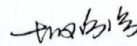
检测点位	昼 间			
	测量时间	声级 dB(A)		
		Leq	Lmax	SD
▲1	2021-11-16 10:03:30	51.8	55.6	0.6
▲2	2021-11-16 10:08:15	52.1	54.1	0.7
▲3	2021-11-16 10:13:45	52.5	54.0	0.6
▲4	2021-11-16 10:20:12	53.7	56.0	1.6
▲1	2021-11-17 09:20:47	54.4	56.5	1.0
▲2	2021-11-17 09:26:29	53.5	55.6	0.7
▲3	2021-11-17 09:32:05	52.1	54.4	0.9
▲4	2021-11-17 09:37:35	53.2	57.8	1.6

结论: 在检测日工况条件下, 浙江维彬三维科技有限公司

1、生活污水排口所测参数测值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4中第二类污染物最高允许排放浓度三级标准限值要求; 总磷、氨氮参数测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(GB 8978-1996)表1中间接排放限值要求。

2、厂界噪声各测点测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表1中工业企业厂界环境噪声2类区昼间的排放限值要求。

—END—

报告编制: 

审核: 

批准人:  (授权签字人)

批准日期:  2021.11.26

以下空白

浙江维彬三维科技有限公司
新建年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、
D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台）项目
竣工环境保护验收意见

2021年12月26日，建设单位浙江维彬三维科技有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）、《浙江维彬三维科技有限公司新建年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台）项目竣工环境保护验收监测报告》，邀请相关单位及行业专家组成验收工作组，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/指南、项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

会前专家和代表对本项目环保设施进行现场检查，验收工作组听取了建设单位、环境监测单位以及其他单位的汇报，并结合《验收监测报告表》等资料及环境保护设施现场检查情况，经认真讨论形成验收意见如下：

一、项目基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路18号。

审批规模：年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台）。

实际建设规模：与审批一致。

（二）建设过程及环保审批情况

杭州维彬科技有限公司成立于2014年2月21日，为发展需要，企业于2021年更名为浙江维彬三维科技有限公司，主要从事3D打印机生产，位于浙江省杭州市富阳区场口镇甄山路18号，本项目新征土地面积7246平方米，建筑总面积约10402平方米，其中厂房6884平方米，仓库3490平方米，附房28平方米进行生产经营。

2017年7月，企业委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《杭州维彬科技有限公司新建年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台）项目环境影响报告表》，并于2017年10月13日由原杭州市富阳区环境保护局审批通过，批复文号：富环许审[2017]141号。

本项目审批规模为年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台），实际建设生产规模与审批一致。

项目于2017年7月开工建设，2021年1月建成投产。目前企业已办理了排污许可手续

陈英 丁磊 俞佳 柯博 包仁同 潘强

项目从立项至调试运行过程中无环境投诉、违法和处罚记录等。

实际总投资5000万元，其中环保投资3万元，占总投资的0.06%。

本次验收的范围为浙江维彬三维科技有限公司新建年产3D打印机7万台（I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台）项目及其配套的环保设施，本次验收为整体竣工环保验收。

根据现场踏勘、核实相关资料，项目建设地址、规模、性质、生产工艺、污染防治措施与原审批环评和批复基本一致。对照原环评，主要变动情况如下：

对照《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），上述变动不属于重大变动。

项目产生废水主要为生活污水，生活污水经化粪池预处理、食堂含油废水经隔油池处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标后纳入杭州富阳水务有限公司场口排水分公司管网。

项目取消了切割、折弯、钻加工、点焊等机加工工艺，仅外购各零部件手工组装，不产生焊接烟尘及金属粉尘废气。

项目营运过程产生的噪声主要为组装过程产生的噪声。

项目实际运行过程中的固体废物主要为生活垃圾、边角料。生活垃圾委托环卫部门清运处置；边角料由厂家回收。

浙江永汇检测科技有限公司于2021年11月16-17日对该项目进行了竣工环境保护验

陈英 丁磊 余佳 胡芳 包丁 何 冯俊

收监测。监测期间,该项目生产负荷大于75%,符合竣工验收工况负荷要求。污染物达标排放情况:

1、废水

在监测日工况条件下,该项目生活污水排放口中pH值、化学需氧量、悬浮物、检测值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的第二类污染物三级排放标准的要求;氨氮、总磷检测值均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)的要求。

2、废气

在验收监测期间,本项目食堂油烟排放浓度检测值均能达到《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18433-2001)中最高允许排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

3、噪声

在监测日工况条件下,该项目厂界四周环境噪声昼间值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类区限值要求。

4、污染物排放总量

项目环评批复无污染物排放总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据监测结果,各项监测指标均达到相关排放,项目对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

依据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》,浙江维彬三维科技有限公司新建年产3D打印机7万台(I3型号44500台、D4型号3000台、D5型号500台、D6型号6000台、D7型号16000台)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,企业已落实各项环境保护设施,严格执行了环保“三同时”和“排污许可”规定,不存在《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中所列验收不合格的情形,符合竣工环境保护验收条件,验收合格。

七、后续要求

- 1、进一步完善《验收监测报告》内容。
- 2、对食堂油烟废气净化设施加强日常清洗,确保油烟废气稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收人员名单见验收组签到表。

浙江维彬三维科技有限公司

2021年12月26日

陈英 丁磊 余晓 柯树创 周仁刚 潘伟

浙江维彬三维科技有限公司新建年产 3D 打印机 7 万台（I3 型号 44500 台、D4 型号 3000 台、D5 型号 500 台、D6 型号 6000 台、D7 型号 16000 台）项目竣工环境保护验收签到表

验收组	姓 名	单 位	联系电话	备 注
验收负责人	陈 英	浙江维彬三维科技有限公司	1595876509	建设单位
				建设单位
				建设单位
验收参加人员	邵 磊	浙江理工大学	13958055597	专 家
	余世德	杭州市生态环境局	1385810608	专 家
	鞠萍凯	省生态环境科学学会	1385811848	专 家
	包仁明	浙江永记检测技术有限公司	13706813737	检测公司
	吕德安	浙江安全技术环保科技中心	13588686970	编制单位