

# 杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目 竣工环境保护验收监测报告

建设单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

编制单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

2024年01月



建设单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

法人代表：

编制单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

法人代表：

项目负责人：

填表人：

建设单位：	杭州富阳辉煌纸业有限公司	编制单位：	杭州富阳辉煌纸业有限公司
传真：	/	传真：	/
电话		电话	
邮编：	311423	邮编：	311423
地址：	杭州市富阳区永昌镇永昌村 何云	地址：	杭州市富阳区永昌镇永昌村 何云

## 目 录

<b>1、验收项目概况</b> .....	<b>1</b>
<b>2、验收依据</b> .....	<b>4</b>
2.1 环境保护管理法律、法规、规定 .....	4
2.2 建设项目环保技术资料 .....	4
<b>3、项目建设情况</b> .....	<b>5</b>
3.1 地理位置及平面布置 .....	5
3.2 建设内容.....	7
3.3 产品方案及生产规模.....	7
3.4 原辅材料.....	7
3.5 水源及水平衡 .....	8
3.6 生产工艺及设备 .....	10
3.7 项目变动情况.....	13
<b>4、环境保护设施</b> .....	<b>16</b>
4.1 污染物治理设施 .....	16
4.2 其他环境保护设施 .....	22
4.3 排污许可证申领情况.....	25
4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况 .....	25
<b>5、建设项目环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定</b> .....	<b>26</b>
5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议 .....	26
5.2 进一步优化提升措施 .....	32
5.3 环境保护措施汇总 .....	32
5.4 审批部门审批决定 .....	34
<b>6、验收执行标准</b> .....	<b>36</b>
6.1 污染物排放标准.....	36
6.2 总量控制指标 .....	38
<b>7、验收监测内容</b> .....	<b>39</b>
7.1 环境保护设施调试效果 .....	39

7.2 环境质量监测	41
<b>8、质量保证及质量控制</b>	<b>42</b>
8.1 监测分析方法	42
8.2 监测参与人员	42
8.3 监测质量保证和质量控制	43
<b>9、验收监测结果</b>	<b>46</b>
9.1 生产工况	46
9.2 环保设施调试效果	46
9.3 环境质量监测结果	51
<b>10、验收监测结论</b>	<b>52</b>
10.1 环保设施调试运行效果	52
10.2 工程建设对环境的影响	53
10.3 建议及要求	53
10.4 结论	53
附图 1 项目地理位置图	55
附图 2 项目周边关系图	56
附图 3 项目平面布置图	57
附件 1 富环函[2022]17号	58
附件 2 企业营业执照	60
附件 3 危废处置协议	61
附件 4 排污许可证	67
附件 5 应急预案备案表	68
附件 6 情况说明	70
附件 7 竣工日期公示	71
附件 8 调试日期公示	72
附件 9 验收意见及签到单	73
附件 10 其他需要说明的事项	80
附件 11 检测报告	83

## 1、验收项目概况

项目名称：杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目

项目性质：现状评价

建设单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

建设地点：杭州市富阳区永昌镇永昌村何云

杭州富阳辉煌纸业有限公司成立于 2009 年，位于杭州市富阳区永昌镇永昌村何云，主要从事印花纸的生产销售。

杭州富阳辉煌纸业有限公司前身为杭州富阳森远造纸厂，2003 年 4 月由原富阳市环境保护局审批有《杭州富阳森远造纸厂技改项目环境影响登记表》，审批产能为年产卫生纸 0.2 万吨、印花纸 0.2 万吨，审批机型有 1575 型 2 条，2t/h 燃煤锅炉 2 台。2009 年，原富阳市环境保护局同意杭州富阳森远造纸厂变更为原富阳市辉煌纸业有限公司（于 2016 年 10 月变更为杭州富阳辉煌纸业有限公司），审批卫生纸、印花纸产能由杭州富阳辉煌纸业有限公司取得。2013 年-2014 年富阳造纸行业整治提升期间，企业响应政府号召，根据《富阳市造纸行业整治提升工作领导小组关于永昌镇造纸企业兼并重组方案的批复》（富整提[2013]1 号）要求和《关于造纸企业整治提升有关问题的专题会议纪要》（富府纪要[2013]122 号）要求，杭州富阳辉煌纸业有限公司和同位于富阳区永昌镇永昌村何云（两企业相邻）的杭州富宇杰纸业有限公司原地合并成立杭州富宇杰纸业有限公司（合并后原富宇杰纸业公司为 A 厂区、原富阳辉煌纸业公司为 B 厂区）。

在整治提升期间，杭州富宇杰纸业有限公司 A 厂区（原富宇杰纸业公司）并购原富阳市飞皇纸业有限公司审批产能 0.3 万吨，实现年产能 1.3 万吨，产品调整为印花纸，保留 4800 型纸机生产线 1 条、新上 3400 型加宽型纸机生产线 1 条，保留 4t/h 燃煤锅炉 2 台；杭州富宇杰纸业有限公司 B 厂区（原富阳辉煌纸业公司）并购原富阳市永明造纸厂审批产能 0.24 万吨，实现年产能 0.64 万吨，保留 3400 型纸机生产线 1 条，保留 4t/h 燃煤锅炉 1 台。

杭州富宇杰纸业有限公司（A、B 厂区）经过整治提升后全厂区内拥有 4800 型纸机生产线 1 条、3400 加宽型纸机生产线 1 条（A 厂区）和 3400 型纸机生产线 1 条（B 厂区），4t/h 燃煤锅炉 3 台（A 厂区 2 台、B 厂区 1 台），最终的备案产能为 1.94 万吨。

自 2014 年杭州富阳辉煌纸业有限公司和杭州富宇杰纸业有限公司两家公司合并以来，对外一直以“杭州富宇杰纸业有限公司”一家公司名义经营，对内实为两家公司独立运营模式，两家公司均有营业执照。在实际运营过程中两家公司容易出现权责不清，互相牵制，易产生经济、环保等矛盾纠纷问题，对企业的正常经营活动产生了诸多不利影响。

为促进企业更好的发展，杭州富宇杰纸业有限公司向镇政府申请，并报区政府经杭州市富阳区服务企业发展联席会议办公室原则同意现富宇杰公司拆分。经过公司内部协商，特提出公司进行分立的拆分方案，具体拆分方案为：将整治提升期间备案的 A 厂区年产能 13000 吨及相对应的 4800 型纸机生产线 1 条、3400 加宽型纸机生产线 1 条及配套生产设施划归为杭州富宇杰纸业有限公司所有；将整治提升期间备案的 B 厂区年产能 6400 吨及相对应的 3400 型纸机生产线 1 条及配套生产设施划归为杭州富阳辉煌纸业有限公司所有。相关产权、债务各自负责分割清晰，排污权指标按产能比例分割。

依据杭州富阳辉煌纸业有限公司前身杭州富阳森远造纸厂 2003 年审批产能 0.4 万吨/年，本次重新拆分后杭州富阳辉煌纸业有限公司拟定产能为年产 0.4 万吨印花纸。

杭州富阳辉煌纸业有限公司于 2022 年 5 月委托中煤科工集团杭州研究院有限公司针对杭州辉煌纸业有限公司（原 B 厂区）的实际生产状况及产排污情况、可能存在的环保问题和拟拆分后的生产状况及环境污染情况，编制了《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》，并于 2022 年 5 月 16 日由杭州市生态环境局富阳分局备案《关于同意杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告备案的函》，编号：富环函[2022]17 号。

本项目于 2022 年 6 月 1 日开始实施拆分重建，2023 年 7 月 15 日竣工后投入试生产。企业目前实际生产规模为年产 0.4 万吨印花纸。我单位分别于 2023 年 9 月 18 日~9 月 19 日、2023 年 10 月 18 日~10 月 19 日委托杭州科准检测科技有限公司对该项目进行了现状验收监测，后我单位在此基础上自行编制了本现状验收监测报告。

本项目验收范围为杭州市生态环境局富阳分局：富环函[2022]17 号文件，《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》，验收内容为年产 0.4 万吨印花纸及其配套环保设施。

2023年12月5日我单位组织召开了本项目竣工环境保护验收会议，会议形成了验收意见通过了本项目的竣工环境保护验收。我单位根据验收意见对本报告进行了修改完善后形成终稿，进行公示。

## 2、验收依据

### 2.1 环境保护管理法律、法规、规定

- (1) 《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令 第四十八号，2018.12.29 修订并实施）；
- (2) 《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令 第七十号，2018.1.1 实施）；
- (3) 《中华人民共和国大气污染防治法》（中华人民共和国主席令 第三十一号，2018.10.26；
- (4) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2022年6月5日实施）；
- (5) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.9.1 实施）；
- (6) 《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017.10.1 实施）；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号，2017.1.20 实施）；
- (8) 《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，2018.5.16 实施）；
- (9) 《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）；
- (10) 《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）
- (11) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号，2021 年修正）。

### 2.2 建设项目环保技术资料

- (1) 《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》，中煤科工集团杭州研究院有限公司，2022.5；
- (2) 《关于杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告备案的函》，富环函[2022]17 号，杭州市生态环境局富阳分局，2022.5.16；
- (3) 企业的其他技术资料；



### 3、项目建设情况

#### 3.1 地理位置及平面布置

##### (1) 地理位置

本项目位于杭州市富阳区永昌镇永昌村何云；经现场勘查可知，整个厂区周边环境情况具体如下：

东面：永昌溪，隔永昌溪为杭州富宇杰纸业有限公司；

南面：云山、农田；

西面：云山；

北面：云山、农田。项目四至环境图见下图。



图 3-1 本项目四至环境图

##### (2) 平面布置

本项目厂区紧邻永昌溪。生产厂区位于永昌溪西侧，整体呈长条状，由南侧入口进入生产厂区。生产厂区内由南往北依次分布有办公楼、车棚、废纸堆放区、制浆造纸车间、仓库等。废水处理站、锅炉房位于永昌溪东侧。

本项目平面布置见下图 3-2 所示。

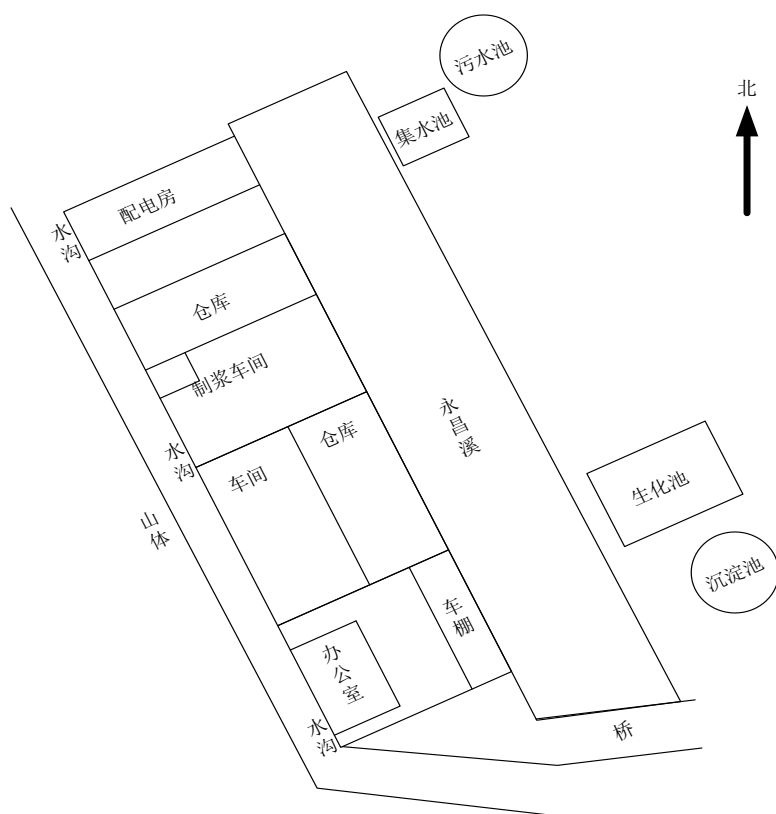


图 3-2 本项目厂区平面布置图

## 3.2 建设内容

项目名称：杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目

建设单位：杭州富阳辉煌纸业有限公司

建设地点：杭州市富阳区永昌镇永昌村何云，中心地理坐标北纬 30.0210°，东经 119.7308°

项目总投资：项目总投资 2200 万元，环保投资 365 万元，占比 16.59%。

员工人数及生产班制：本项目劳动定员 25 人，全年工作日 300 天，生产班次实行三班制工作制。

主要建设内容：年产 0.4 万吨印花纸。

## 3.3 产品方案及生产规模

结合环评现状评价分析，拆分后辉煌纸业主要产品方案见表 3.3-1 所示。

表 3.3-1 项目主要产品方案

名称	原后评价备案产能	拆分后设计产能	变化情况	2023.9 产量	达产率
印花纸	6400t/a	4000t/a	-2400t/a	333 吨	99.9%

由上表可知，本项目实际达产规模可达到审批建设规模的 99%，未超过审批规模，可纳入整体验收管理。

## 3.4 原辅材料

表 3.4-1 原辅材料及能源消耗一览表

序号	名称	吨耗纸 (t/t 纸)	现状评价拆分后达产年用量 (t/a)	2023.9 用量	折算实际达产用量 (t/a)	变化量 (t/a)
1	废纸	1.124	4496	409t	4916	+420
2	脱墨剂	0.002 (t/t 废纸)	8	0.67t	8	0
3	氢氧化钠 (片碱)	0.002 (t/t 废纸)	8	0.67t	8	0
4	硫酸铝	0.01	40	3.3t	40	0
5	中性胶	0.007	28	2.3t	28	0
6	滑石粉	/	/	4.16t	50	+50
7	天然气	170 (m <sup>3</sup> /t 纸)	68 万 m <sup>3</sup> /a	5.67 万 m <sup>3</sup>	68 万 m <sup>3</sup> /a	/
8	蒸汽	2.125	8500	708t	8500	/
9	水	10.976	4.3904 万	3658t	4.3904 万	/

注：滑石粉为白色或类白色、微细、无砂性的粉末，手摸有油腻感。无臭，无味。本品在水、稀矿酸或稀氢氧化碱溶液中均不溶解。主要成分为含水硅酸镁，经粉碎后，用盐酸处理，水洗，干燥而成。用于各种高低档次造纸行业的产品。特点：

造纸粉具有白度高、粒度稳定、磨耗度低等特点。使用此粉造出的纸能达到纸张平滑、细腻、节约原材料、提高脂网的使用寿命。

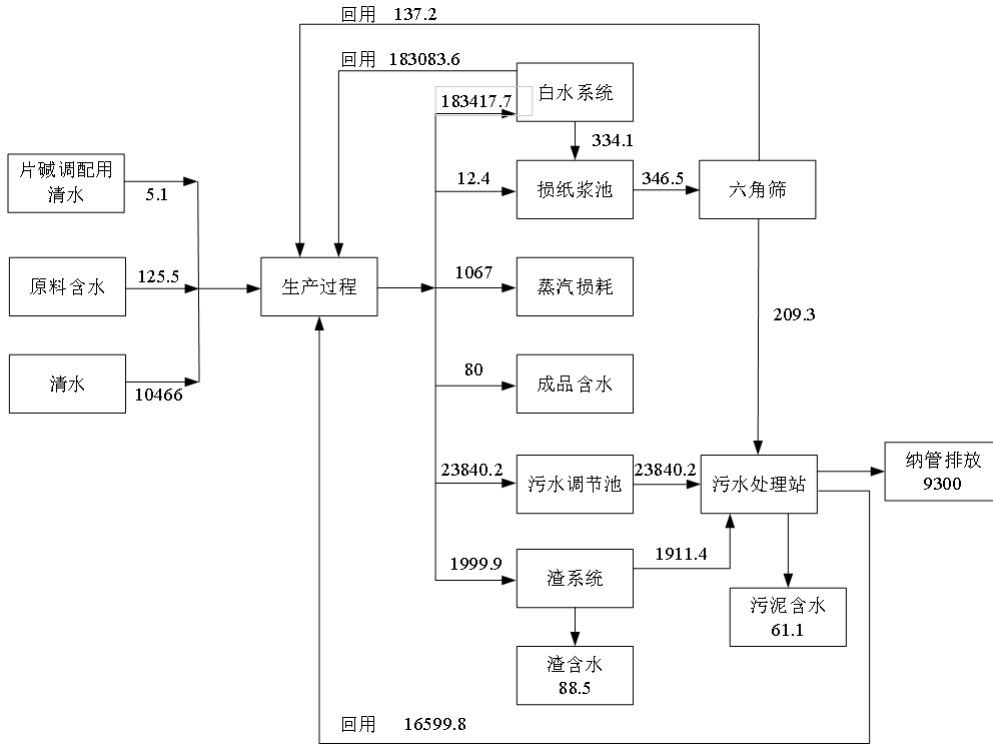
由上表可知，本项目废纸使用量增加 420t/a，新增 50t/a 滑石粉使用，滑石粉主要成分为硅酸镁，粉末状，使用过程中将滑石粉倒入搅拌机，一边倒一边用喷淋头喷水抑尘，用于提高纸张白度、平滑度等，粉尘产生量较少，无组织排放，不新增污染物种类；废纸使用量增加不超过 10%，产能不新增，根据检测结果，厂界无组织颗粒物达标排放，因此不属于重大变动，可纳入验收管理。

### 3.5 水源及水平衡

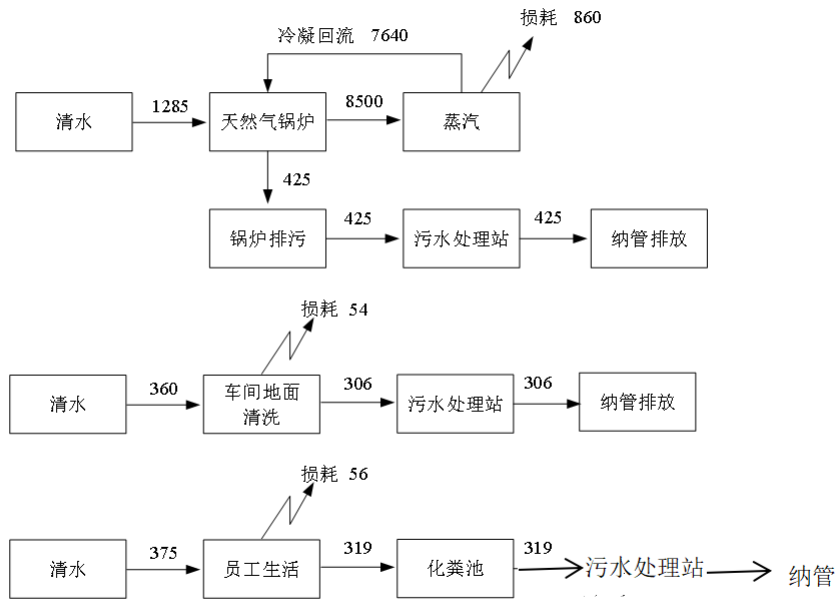
给水：工业用水主要取自水井（地下水），不足部分从永昌溪里取用，取水后直接进入厂区处理站处理后供厂区生产使用，生活用水由当地自来水管网供给。

排水：生产废水经处理后部分回用到生产中，部分纳管排放。生活污水经化粪池预处理后进入污水处理站，与生产废水经污水站处理后纳入污水管网排放。

根据企业资料，企业单位产品废水排放量约为 9.3t，工艺生产废水排放总量 37200t/a，地面清洗废水排放量为 306t/a，锅炉排污废水量约为 425t/a。项目水平衡图见下图 3-1。



造纸生产线用水图



其他用水图

注：造纸生产线用水图 单位：kg/t 产品；  
其他用水图（包括锅炉、地面清洗、员工生活用水）单位：t/a

图 3-1 水平衡图

## **3.6 生产工艺及设备**

### **3.6.1 生产工艺**

根据项目环境影响现状评价报告，实际拆分后生产工艺与审批基本一致。主要生产工艺流程具体如下图 3-2 所示。

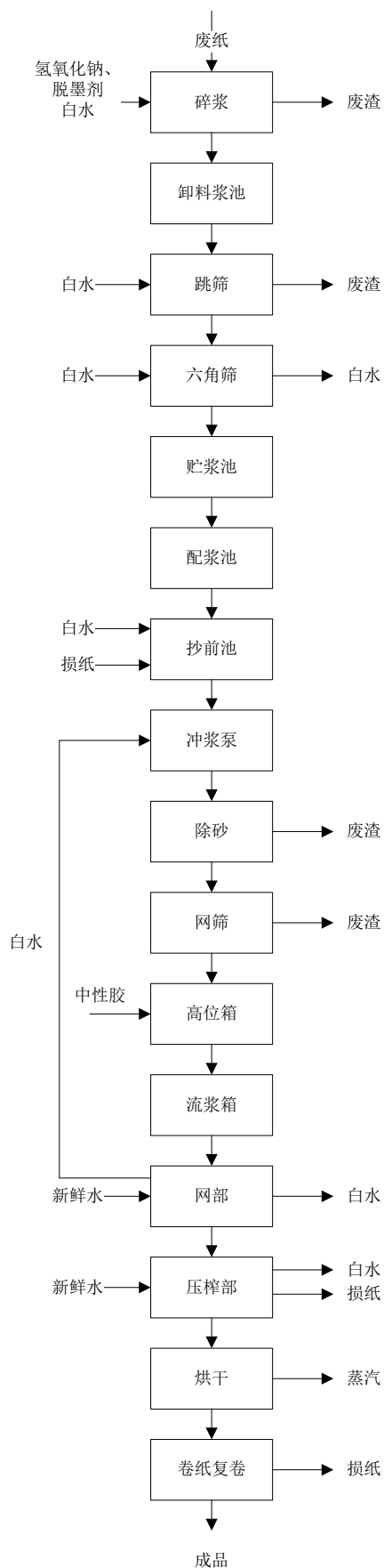


图 3-2 本项目生产工艺流程图

**工艺流程说明:****1、制浆车间**

废纸从原料堆场用叉车运送至制浆车间，将废纸和脱墨剂等送进碎浆机，碎解后经跳筛除去砂子、石头、铁丝等杂质，通过六角筛筛选处理，良浆送入卸料浆池贮存，泵送至造纸车间。

**2、造纸车间**

由制浆车间泵送过来的浆料分别进入纸机浆池，经机外白水槽冲浆、除砂器、网筛，进入高位箱上胶之后进入流浆箱上网，上网后，经成形部、大辊压榨、干燥、施胶、压光、卷取后送复卷机，经复卷机分切复卷后，送卷筒纸包装生产线，成品通过输送线和叉车送至成品库。损纸：湿损纸泵送至湿损纸浆池，干损纸送至制浆工序碎浆机。辅料制备系统：外购的各种辅料原料，经溶解、调制、过滤、计量等工序后送往相应的加入点与浆料混合。

**3.6.2 项目主要设备**

对照环境影响现状评价报告，本项目设备清单见下表 3.6-1 所示。

**表 3.6-1 主要生产设备清单**

序号	设备名称	设备型号	环境影响现状评价 报告审批数量	目前实际数量	变化量
1	碎浆机	10m <sup>3</sup>	1 台	2 台（1 用 1 备）	+1
2	浆泵	/	10 台	10 台	0
3	推进器	/	10 台	10 台	0
4	振动筛	ZSK	2 台	2 台	0
5	六角筛	/	4 台	4 台	0
6	压力筛	1.5m <sup>2</sup>	2 台	2 台	0
7	驱网辊	3600mm	1 台	1 台	0
8	压榨	Φ 850	1 台	1 台	0
9	烘缸	Φ 3.66m	1 台	1 台	0
10	卷纸缸	/	1 台	1 台	0
11	复卷机	/	1 台	1 台	0
12	网部真空泵	/	2 台	2 台	0
13	搅拌机	/	0	1 台	+1
14	燃气 蒸汽锅炉（4t/h）	WNS4-1.25 -Y.Q	1 台	1 台	0

由上表可知，企业实际碎浆机、搅拌机各增加 1 台，碎浆机 1 用 1 备；搅拌机用于滑石粉加水搅拌，然后输送到网部，产生少量粉尘，不新增污染物种类；以上设备变动不影响产能变化及污染物变化，因此不属于重大变动，可纳入验收管理。



### 3.7 项目变动情况

根据现场实际情况经对照项目现状环境影响评价，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施等方面发生变动的情况如下：

1、原辅材料：本项目废纸使用量增加 420t/a，新增 50t/a 滑石粉使用，滑石粉主要成分为硅酸镁，粉末状，使用过程中将滑石粉倒入搅拌机，一边倒一边用喷淋头喷水抑尘，用于提高纸张白度、平滑度等，粉尘产生量较少，呈无组织排放，不新增污染物种类；废纸使用量增加不超过 10%，产能不新增，根据检测结果，厂界无组织颗粒物达标排放。

2、设备：企业实际碎浆机、搅拌机各增加 1 台，碎浆机 1 用 1 备，搅拌机用于滑石粉加水搅拌，然后输送到网部，产生少量粉尘，不新增污染物；以上设备变动不影响产能变化及污染物种类变化，因此不属于重大变动，可纳入验收管理。

3、污染防治措施：环评要求生活污水经化粪池处理后与处理后达标后的生产废水一并纳入污水管网排放；项目实际生活污水经化粪池处理后接入污水处理站与生产废水处理达标后纳入市政污水管网。

根据《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）内容，对照企业实际变动情况是否属于重大变动，具体对照情况见下表 3.7-1 所示。

表 3.7-1 制浆造纸建设项目重大变动清单

类别	重大变动清单	本项目实际情况	是否属于重大变动
规模	木浆或非木浆生产能力增加 20% 及以上；废纸制浆或造纸生产能力增加 30% 及以上。	本项目生产能力无新增	否
建设地点	项目（含配套固体废物渣场）重新选址；在原厂址附近调整（包括总平布置变化），导致防护距离内新增了敏感点。	本项目选址于审批一致，平面布置无调整	否
生产工艺	制浆、造纸原料或工艺变化，或新增漂白、脱墨、制浆废液处理、化学品制备工序，导致新增污染物或污染物排放量增加。	新增滑石粉使用，新增搅拌工艺，不影响产能及污染物变化	否
环保措施	废水、废气处理工艺变化，导致新增污染物或污染物排放量（废气无组织排放改为有组织排放的除外）。	废水、废气处理工艺与审批一致，无变动	否
	锅炉、碱回收炉、石灰窑或焚烧炉废气排气筒高度降低 10% 及以上。	本项目排气筒高度与审批一致，无变动	否
	新增废水排放口；废水排放去向由间接排放改为直接排放；直接排放口位置变化导致不利环境影响加重。	本项目不新增废水排放口，生活污水排放方式存在变动，原环评设计经化粪池后直接纳管排放，实际经化粪池后接入污	否

	水处理站与生产废水一起处理达标后纳管排放。	
危险废物处置方式外委改为自行处置或处置方式变化导致不利环境影响加重。	危废委托处置，无变动	否

同时对照《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），项目对比环评审批建设的变动情况如下表。

表 3.7-2 项目变动情况说明一览表

重大变动清单	实际建设情况	是否属于重大变动
1、建设项目开发、使用功能发生变化的	工业用地，无变动	否
2、生产、处置或储存能力增大30%以上的	生产、处置及储存能力与审批一致，无变动	否
3、生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的	生产、处置及储存能力无变动，且无废水第一类污染物排放	否
4、位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标因子）；位于不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%以上的	本项目位于环境功能达标区	否
5、重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的	建设地位置与审批一致，平面布置无变化	否
6、新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加10%及以上的。	新增滑石粉使用，以及新增了搅拌工艺，用于提高产品性能，不新增排放污染物种类，不影响产能变化	否
7、物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加10%及以上的。	物料运输、装卸、贮存方式与审批一致，无变化	否
8、废气、废水污染防治措施变化，导致第6条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加10%及以上的	锅炉废气收集排放，生产废水经处理后部分回用，其余纳入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起经污水处理站处理后纳管，可落实审批要求一致	否
9、新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	无新增废水排放口	否
10、新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低10%以上的。	无新增	否

## 杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告

11、噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	与审批要求一致，无变化	否
12、固体废弃物利用处置方式由委托处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	一般固废分类处置，危险废物委托有资质单位处置，处置方式不变	否
13、事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	企业现设有事故应急池1个（尺寸为6.0m×6.0m×4.0m），总有效容积约144m <sup>3</sup> ，满足要求。	否

结合项目环境影响报告表及其批复，对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）及《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）本项目建设地点、性质、生产规模、生产工艺及污染防治措施与环评基本一致，无重大变动。

## 4、环境保护设施

### 4.1 污染物治理设施

#### 4.1.1 废气

项目废气主要来自锅炉废气、废纸拆包/碎浆投料粉尘及污水处理站恶臭。

根据项目环境影响现状评价报告：锅炉废气经 8m 排气筒排放。原料废纸在拆包、碎浆投料过程会有少量粉尘产生，废纸拆包均在厂区废纸仓库内进行，碎浆投料在车间内进行，废纸拆包、碎浆投料粉尘呈无组织排放。污水站恶臭物质排放源为无组织排放源。

实际建设情况：项目实际新增了滑石粉使用及搅拌，搅拌产生的粉尘采取一边投料一边使用喷淋头喷水抑尘，搅拌、废纸拆包、碎浆投料粉尘呈无组织排放。锅炉废气经 8m 排气筒排放。污水站恶臭无组织排放。

本项目废气来源及污染防治措施见下表 4.1-1。

表 4.1-1 废气防治措施一览表

序号	污染源	污染物	排气筒高度	环评要求	实际建设
1	锅炉废气	颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	8m	锅炉废气经 8m 排气筒排放	锅炉废气经 8m 排气筒排放
2	搅拌、废纸拆包/碎浆投料粉尘	颗粒物	/	无组织排放	新增了滑石粉使用，搅拌滑石粉产生的粉尘采取一边投料一边使用喷淋头喷水抑尘，搅拌、废纸拆包、碎浆投料粉尘呈无组织排放
3	污水站恶臭	氨、硫化氢、臭气浓度	/	污水站恶臭物质排放源为无组织排放源	无组织排放

根据以上分析，本项目新增滑石粉使用，产生的污染物为颗粒物，不新增污染物种类，滑石粉使用过程中采取一边投料一边喷淋头喷水抑尘，有效降低了颗粒物无组织排放，厂界颗粒物能达标排放，因此不属于重大变动。



图 4-1 废气排放口照片

#### 4.1.2 废水

根据项目环境影响现状影响评价，项目运营过程中产生废水主要有制浆抄纸中的造纸工艺废水、车间地面冲洗废水、锅炉排污水等生产废水，蒸汽冷凝水、其次为员工生活污水。企业厂内配备有废水处理站，主要处理工艺为生化、沉淀，废水处理规模为 800t/d，生化处理能力为 500t/d。生产废水经处理后部分回用到生产中，部分纳管排放。生活污水经化粪池预处理后与处理后的生产废水纳入污水管网排放。

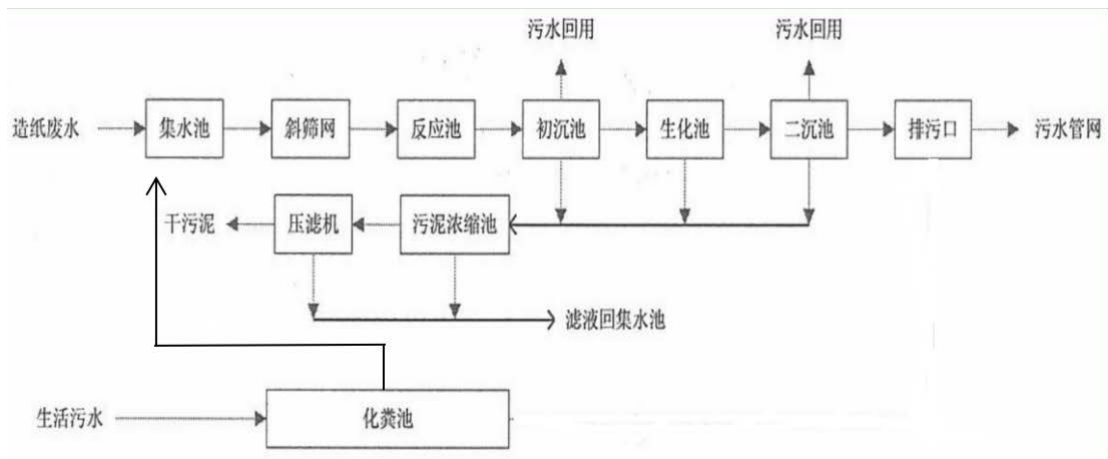
实际建设情况：工艺废水、车间地面冲洗废水、锅炉排污水等生产废水经废水处理站处理后部分回用，部分纳管；蒸汽冷凝水直接回用于锅炉，不外排；生活污水经化粪池预处理后进入污水处理站与生产废水经污水站处理后纳入污水管网排放。

项目废水来源及污染防治措施见下表 4.1-2。

**表 4.1-2 废水防治措施一览表**

序号	废水名来源	废水量	环评设计治理措施	实际治理措施
1	工艺废水	37200t/a	企业厂内配备有废水处理站，主要处理工艺为生化、沉淀，废水处理规模为 800t/d，生化处理能力为 500 t/d，根据企业现有生产规模及生产废水产生情况（平均生产废水产生量约 349t/d），废水处理站处理能力可满足企业需求。生产废水经处理后部分回用到生产中，部分纳管排放。	经厂区污水站处理后部分回用，部分纳管
2	车间地面冲洗水	306t/a		
3	锅炉排水	425t/a		
4	蒸汽冷凝水	/	蒸汽冷凝水可直接回用于锅炉，不外排	回用于锅炉，不外排
5	生活污水	375t/a	生活污水经化粪池预处理后与处理达标后的生产废水一并纳入污水管网排放。	生活污水经化粪池预处理后，再进入污水处理站与生产废水一起经处理后纳入污水管网排放

本项目污水站设计处理能力为 800t/d，生化处理能力为 500t/a，现阶段生产废水产生量约为 127.5t/d，满足生产要求。处理工艺见下图 4-2 所示。



**图 4-2 废水处理工艺流程图**





图 4-3 污水处理设施及排放口、雨水排放口照片

#### 4.1.3 噪声

项目噪声主要来源于各类制浆和造纸机机械噪声、车间风机运行噪声、污水处理站泵、空压机等辅助设备噪声。

环境影响现状评价要求：

(1)生产线设备合理选型，尽量选用低噪声设备，对高噪声设备安装减振垫，必要时对其单独采取隔声措施。

(2)对各噪声设备加强管理维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)在声源的布局上，将噪声较大的设备尽可能布置在厂房中间，以减轻噪声对厂界和周边声环境的影响。

(4)企业在厂区搭建钢结构厂房，使得整个制浆、造纸生产线进行封闭作业，以对生产线作业噪声实现良好的隔声降噪效果。



(5)合理设置废纸、成品纸、污泥运输车辆等车运道路走向位置，减少因物料运输产生的噪声。

(6)确保废纸、成品纸、污泥运输车辆处于良好工作状态；厂外运输加强管理，避免超载运输，控制行车速度，减少行车振动，合理安排运输时间和运输路径，避开夜间和午间休息时段，经过村镇等敏感点时避免鸣笛。

**实际建设情况：**项目在设备选型上选用了低噪声的设备，对主要的高噪声设备在平面布局时尽量远离边界，并安装减震垫；制定了设备定期维修保养的相关制度，加强厂区运输车辆的管理，噪声经隔声、衰减后能够满足排放标准要求。

#### 4.1.4 固（液）体废物

根据项目环境影响现状评价报告，项目生产过程中产生的一般固废有污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）、废包装袋、废铁丝等、废原料桶。项目生产过程中产生的危险废物有废片碱包装袋、废矿物油、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等。项目实际产生的污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）委外综合利用，废包装袋、废铁丝等外售综合利用，废原料桶由供应商回收再利用，废片碱包装袋、废矿物油（废矿物油桶桶装）、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等危险废物委托浙江启弘环境科技有限公司处置，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

项目实际固废产生及处置情况见表 4.1-3。

**表 4.1-3 固体废物防治措施一览表**

序号	废物名称	产生工序	属性	废物代码	实际产生量	实际处置方式	是否落实要求
1	污水站污泥	污泥站	一般固废	222-001-62	408t/a	委外综合利用	是
2	工艺废渣（含脱墨渣）	制浆		222-001-61	590t/a		是
3	废包装袋、废铁丝等	废纸拆包、筛选		222-001-07 222-001-09	125t/a	外售综合利用	是
4	废原料桶	液态原料拆包		222-001-99	2.5t/a	由供应商回收再利用	是
5	废片碱包装袋	制浆	危险废物	HW49 900-041-49	0.1t/a	委托浙江启弘环境科技有限公司处置	是
6	废矿物油	机械维修		HW08 900-249-08	0.1t/a		是
7	废矿物油桶	矿物油拆包		HW08 900-249-08	0.01t/a		是
8	实验室废液	在线监测		HW49 900-047-49	0.5t/a		是
9	含油抹布	设备维护		HW49 900-041-49	0.05t/a		是
10	试剂空瓶	在线监测		HW49 900-047-49	0.05t/a		是

11	生活垃圾	员工生活	一般固废	-	4t/a	环卫部门定期清运处理	是
----	------	------	------	---	------	------------	---

企业建设有危废暂存间约5m<sup>2</sup>，严格落实四防（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）标准要求。



图 4-4 危废暂存间照片

## 4.2 其他环境保护设施

### 4.2.1 环境风险防范措施

企业已编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，备案号 330183X-2023-017L。企业现设有事故应急池 1 个（尺寸为 6.0m×6.0m×4.0m），总有效容积

约 144m<sup>3</sup>，大于企业 4h 废水量（约 128.4m<sup>3</sup>），同时，企业配有应急柴油泵，用于应急情况下废水的收集转移。同时，拆分后，企业应做好污水处理站和污水管道的日常维护保养工作，防止处理站故障或管道破裂等原因，造成对环境的污染。厂区内污水收集管道采用明渠暗管、污水处理站污水管道采用架空铺设，设置标准排放口，配套在线监测系统，并与环保网联网。通过以上措施后，本项目的环境风险基本可控。



图 4-5 事故应急池照片

#### 4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测设施

本项目废水、废气均已设置规范化排污口，废水排放口安装在线设施并已与生态环境部门联网。



图 4-6 在线设施照片

#### 4.2.3 环保管理制度

为了认真贯彻党和国家环境保护的方针、政策、法律法规和公司有关环境管理要求，企业在环境管理机构上落实厂、车间及具体管理人员的三级环保责任制，建立了环保领导小组和管理网络。公司设有环保专员，具体负责全公司的环保管理工作，配备了专职环保管理干部，负责与环保管理部门联系，监督、检查环保设施的运行情况和环保制度的执行情况。

### 4.3 排污许可证申领情况

企业已于 2023 年 08 月 24 日申请了排污许可证，许可证号为：913301836917007181001P。

### 4.4 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目环保投资主要是为废气处理设施、废水处理设施、废水回用设施、隔音降噪措施、固废贮存设施及处置等。项目总投资2200万元，其中环保投资365万元，约占总投资的16.59%。

项目具体见表 4.4-1。

表 4.4-1 环境保护投资一览表

污染物类型	主要内容	投资成本(万元)
废水	生化池、沉淀池等废水处理系统、废水标准排放口及在线监控装置	180
	应急池及其配套系统	20
	沟渠引流设施	10
废气	天然气锅炉（设置低氮燃烧装置）	75
固废	危险废物、一般固废贮存（污泥堆放场所）场所建设、危废处置。	50
噪声	各项隔声降噪措施	10
其他	其他设施	20
合计		365

## 5、建设项目环评报告主要结论与建议及审批部门审批决定

### 5.1 建设项目环评报告的主要结论与建议

根据建设项目环境影响现状评价报告：

#### 5.1.1 企业采取的环境保护措施

##### 一、废水防治措施

##### 1、废水处理设施情况

项目废水主要为造纸废水和生活污水。企业在污水站处理能力为 800t/d，生化处理能力为 500t/d。

现有企业生产废水处理工艺流程见图 5-1。

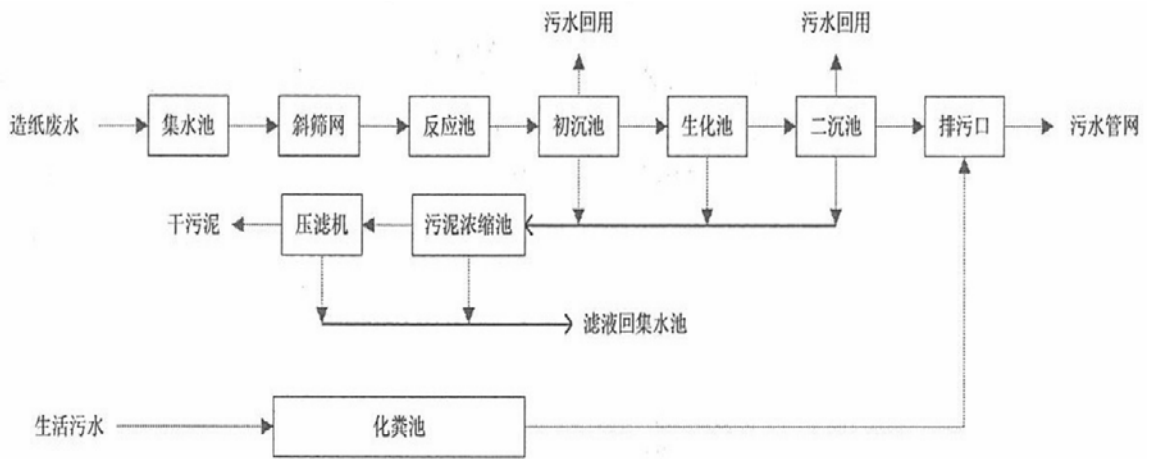


图 5-1 企业生产废水处理工艺流程

生活污水经化粪池预处理后与处理后的生产废水纳入污水管网，执行杭州富阳水务有限公司新登排水分公司纳管水质控制指标，最终送至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 标准后外排。

##### 2、拟拆分后废水处理设施改造情况

由工程分析可知，本项目生产废水主要污染物为 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮、BOD<sub>5</sub>。根据 2022 年 1 月浙江永汇检测科技有限公司对辉煌纸业收集池中各污染物进行监测可知，企业进入废水处理站收集池的生产废水中 COD、NH<sub>3</sub>-N、总磷、总氮、BOD<sub>5</sub> 的浓度较高，经厂区原有废水处理设施处理后，均可达到纳管标准，但根据检测结果，排放口 COD 污染物浓度接近纳管排放值。

企业考虑原有污水处理站生化处理池部分设施老旧，为保证拟拆分后的辉煌纸业生产废水能实现稳定达标排放，企业将加大污水处理设施投资建设，对原有生化

池等进行提升，对其处理设施、辅助设置及管线进行维修更换，增加生化处理池容积，提高生化处理效率及废水净化效率，提高污水处理站处理能力。

### 3、废水处理站可行性分析

企业废水经厂内废水处理站处理后，总排口废水各污染物浓度均可以满足杭州富阳水务有限公司新登排水分公司纳管水质控制指标。本项目拆分后，厂区内废水进出浓度、吨纸废水排放量基本一致，总废水处理量减少，同时，企业拟对污水处理站老旧设施进行维护更换，增加生化处理池容积，总体来说，改造后的污水处理站处理效率更高。因此，本项目废水处理站处理本项目废水是可行的。

### 4、白水、中水回用、废水暂存措施

项目用水主要消耗在纸机网部、压榨等工序，制浆产生的浓缩白水回用于碎浆机、冲浆泵等；造纸网部浓白水直接回用于上网前浆料的稀释系统。制浆、造纸车间白水采用二级循环回用。一级循环是系统自身白水循环回用，例如各制浆系统的浓缩机脱出的白水回用于各自系统的浓缩前流程稀释系统，造纸网部脱出的浓白水回用于流送系统冲浆等；二级循环是造纸车间各层间网部白水回用于对应的制浆生产线系统。制浆车间制浆线建有白水池及配套的白水泵；造纸车间各网部建有网下白水池及配套的白水泵，用于制浆系统暂停时纸机白水的暂存，暂存的白水待制浆工段运行时回用于制浆。

项目生产废水经管线输送至废水处理站，经处理后采用两级净化。一级净化是废水经絮凝沉淀处理，上部废液回用于制浆过程，下部浑浊液流入生化池，底部污泥进入污泥浓缩池；二级净化是下部浑浊液继续经生化处理、沉淀处理，上部废液回用于制浆过程，下部浑浊液流入排污口达标排放，底部污泥进入污泥浓缩池。本项目废水主要暂存构筑物设置于永昌溪东侧，管线架空过河。本项目各废水处理构筑物的建设要满足项目废水处理强度，并做好防渗处理。同时企业应加强管理，安装实时监控，防止泄漏对周围水环境造成污染。

### 5、废水事故应急措施

根据《浙江省造纸行业整治提升方案》“厂区需配套风险事故应急池，事故应急池容积原则上应能容纳 4h 以上的废水量或最大一次事故排放废水总量。”要求，企业厂区应设不小于  $128.4\text{m}^3$ （平均 1h 生产废水最大产生量约  $32.1\text{m}^3$ ）的事故应急池。企业现设有应急水池 2 个（单个应急池池体尺寸为  $6\text{m}\times 2.5\text{m}\times 6\text{m}$ ），总有效容积约 1

35m<sup>3</sup>，大于企业 4h 废水量（约 128.4m<sup>3</sup>），同时，企业配有应急柴油泵，用于应急情况下废水的收集转移。同时，拆分后，企业应做好污水处理站和污水管道的日常维护保养工作，防止处理站故障或管道破裂等原因，造成对环境的污染。厂区内污水收集管道采用明渠暗管、污水处理站污水管道采用架空铺设，设置标准排放口，配套在线监测系统，并与环保网联网。

## 6、地下水防治措施

本项目对地下水产生污染的途径主要为渗透污染。本项目对地下水可能产生渗透污染的主要方面为：污水收集贮存设施（白水池、集水池）、处理设施（沉淀池、生化池）、输送设施（管道、水渠）、固废堆场等。企业必须切实做好上述建构筑物的防渗、防沉降工作，同时做好厂区内的地面硬化防渗，防止跑冒滴漏对地下水产生污染。

### 二、废气防范措施

#### 1、废气防治措施

##### (1)燃气锅炉废气

企业配置有 1 台 4t/h 燃气锅炉，内置低氮燃烧装置。燃气锅炉废气经收集后 8m 排气筒排放。

##### (2)废纸拆包、碎浆投料粉尘

企业废纸拆包、碎浆投料过程有少量粉尘产生。企业废纸拆包、分拣过程、碎浆投料在车间内进行，且通过洒水，增加废纸湿度，减少扬尘。因此废纸拆包粉尘对周围环境影响不大。

##### (3)污水站臭气

企业设置有污水处理站，污水、污泥中有机物经细菌分解、发酵，产生恶臭。要求企业加强管理，及时处理污水池内污泥，减少污泥堆积时长，减少恶臭气体的产生，降低对周围环境的影响。

##### (4)其他防护措施

根据原环评要求，厂区污水处理站设置 100m 卫生防护距离、废纸拆解间设置 50m 卫生防护距离。与此同时，加强车间内通风，并对员工采取相应的防护措施。加强所有废气处理设施的检查与维护，防止废气事故性排放。

## 2、可行性论证



本项目拆分后，生产工艺与拆分前一致，产能较拆分前有所减少，原辅料用量也相应减少，污染物产生环节及环保措施与拆分前一致。根据 2022 年 2 月浙江永汇检测科技有限公司出具的检测报告[永汇检测(2022)第 220114001 号]，监测期间，本项目天然气锅炉废气二氧化硫平均浓度低于  $3\text{mg/N.d.m}^3$ ，颗粒物平均浓度为  $2.8\text{mg/N.d.m}^3$ ，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB3301/T 0250-2018）中的相应标准（二氧化硫 $\leq 20\text{ mg/m}^3$ ，颗粒物 $\leq 10\text{ mg/m}^3$ ）；氮氧化物平均浓度为  $25\text{mg/N.d.m}^3$ ，满足《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》（富大气办〔2020〕8 号）中的要求（氮氧化物 $\leq 30\text{ mg/m}^3$ ）。颗粒物无组织排放浓度最大值为  $0.344\text{mg/m}^3$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（ $1.0\text{mg/m}^3$ ）。厂界硫化物、氨、臭气等污染物无组织排放浓度最大值分别为  $0.011\text{mg/m}^3$ 、 $0.26\text{mg/m}^3$ 、16（无量纲），达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值要求。

综上，故本次评价认为，拆分后项目污染物治理措施沿用拆分前的环保措施是可行的。

### 三、噪声防范措施

#### 1、防治措施

项目制浆造纸噪声主要来源于碎浆机、振动筛、六角筛、压榨等各类设备的工作噪声，以及运输装卸噪声等。要求采取以下防治措施：

(1)生产线设备合理选型，尽量选用低噪声设备，对高噪声设备安装减振垫，必要时对其单独采取隔声措施。

(2)对各噪声设备加强管理维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。

(3)在声源的布局上，将噪声较大的设备尽可能布置在厂房中间，以减轻噪声对厂界和周边声环境的影响。

(4)企业在厂区搭建钢结构厂房，使得整个制浆、造纸生产线进行封闭作业，以对生产线作业噪声实现良好的隔声降噪效果。

(5)合理设置废纸、成品纸、污泥运输车辆等车运道路走向位置，减少因物料运输产生的噪声。

(6)确保废纸、成品纸、污泥运输车辆处于良好工作状态；厂外运输加强管理，避免超载运输，控制行车速度，减少行车振动，合理安排运输时间和运输路径，避开夜间和午间休息时段，经过村镇等敏感点时避免鸣笛。

## 2、可行性论证

企业拆分前后，设备基本无变化，根据 2022 年 1 月公司厂区周界声环境监测数据，正常工况下，企业厂界昼、夜间噪声均能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

## 四、固废防范措施

### 1、固废处置措施

#### (1)污水站污泥

本项目污水站污泥无有毒有害物质存在，不属于危险废物，企业委外综合利用。企业已签订处置意向协议。

#### (2)含油固废

企业产生的含油固废，主要为废矿物油、废矿物油桶等，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，其中废矿物油属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08，废矿物油桶属于 HW08 废矿物油与含矿物油废物 900-249-08。目前企业将收集的废矿物油委托浙江奔乐环保技术有限公司处置，完好的包装桶可委托供应商回收再利用，实现固废的综合利用，但如包装桶破损导致无法回收再利用时，则委托浙江奔乐环保技术有限公司处置。

#### (3)废片碱包装袋

企业产生的废片碱包装袋，主要含有的危险物质为片碱，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，为危险废物，其属于 HW49 其他废物 900-041-49，目前企业将收集的废片碱包装袋委托浙江奔乐环保技术有限公司处置。

#### (4)工艺废渣（含脱墨渣）

本项目工艺废渣无有毒有害物质存在，不属于危险废物，企业委外综合利用。企业已签订处置意向协议。

#### (5)实验室废液

企业拆分后将建设在线监测设施，该设施运行过程会产生少量实验室废液，主要含试剂废液，据《国家危险废物名录（2021年版）》，为危险废物，其属于HW49其他废物900-047-49，要求企业委托资质单位处置。

#### (6)试剂空瓶

企业在线监测设施运行过程中产生的试剂空瓶，如硫酸等试剂瓶，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，为危险废物，其属于HW49其他废物900-041-49，要求企业委托资质单位处置。

#### (7)含油抹布

企业设备保养过程产生的含油抹布，含沾染有矿物油，根据《国家危险废物名录（2021年版）》，为危险废物，其属于HW08废矿物油与含矿物油废物900-249-08，委托浙江奔乐环保技术有限公司处置。

#### (8)包装袋、废铁丝

本项目包装袋、废铁丝等无有毒有害物质存在，不属于危险废物，企业经收集后外售处理。

#### (9)生活垃圾

生活垃圾收集后委托当地环卫部门统一处置。

### 2、固废暂存措施

#### (1)一般固废暂存措施

项目生产过程中产生的一般固废有污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）、废包装袋、废铁丝等、废原料桶。厂区各类生产固废进行分类收集，设置固定的存放点，及时处置。一般工业固废不能及时处置的，要求设有一般固废暂存点，地面进行硬化防渗处理，设置围堰，搭建雨棚等。一般固废暂存过程产生的废水进入废水处理系统，防止雨污混流，对环境造成污染。

#### (2)危险废物暂存

项目生产过程中产生的危险废物有废片碱包装袋、废矿物油、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等。厂区各类危险废物分类进行收集，固定点暂存。危险废物贮存点需按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告2013年第36号）的规定建设，必须采用固定防雨设施，禁止露天堆放，禁止在厂区内随意丢弃，地面、墙面裙脚和围堰做好防腐防渗处理。危废仓库内各

类危险废物之间应设置隔离措施。各类危险废物包装容器、贮存设施应按《危险废物识别标志设置技术规范》要求设置识别标志。同时要求企业设立危险废物台账，记录危险废物的产生、贮存及处理情况。

## 5.2 进一步优化提升措施

1、辉煌应在厂区污水处理设施进水管道、回用水管道按照流量计，实行进水、回用水计量和排水监管制度。用水计量应该符合国家标准的有关要求，并能够满足各车间各部门额定考核的要求。

2、辉煌污水处理站堆存有污泥，要求做好污泥顶棚的防雨防漏工作，确保污泥不会造成与地表径流混合，造成二次污染；同时污水污泥的长期堆放易造成恶臭气体排放等二次污染，建议企业做好污泥的贮存管理工作，及时委托相关单位进行清运处置，并完善相应的台账管理制度。

3、辉煌已建设危废仓库，应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)以及环境保护部公告2013年第36号中有关规定做好防渗防腐措施，张贴标识标牌，做好危废台账管理，危险废物贮存超过一年的，应依法向生态环境部门提出申请。

4、原料废纸存在露天堆放问题，要求企业卸货后及时将废纸等原料搬入仓库或车间暂存点。

5、本次评价建议企业将设有车间地面窖井的雨水排放管道全部集中接至一个雨水排放口排放，确保事故状态下，可以及时关闭截止阀，不对周边地表水体造成影响。

6、拆分后，厂区污水处理设施要求配置一个标准化废水排放口，并根据当地生态环境部门要求，安装在线监控系统，并与当地生态环境部门联网，在排污口须设置排放口标志、污水水量计量装置。

## 5.3 环境保护措施汇总

表 5.3-1 污染防治措施汇总

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	天然气锅炉	天然气锅炉	烟尘、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub>	设有低氮燃烧装置，天然气燃烧烟气经低氮燃烧装置处理后通过 8m 排放筒排放	执行《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T 0250-2018)相应标准，其中氮氧化物执行《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》(富大气办(2020)8号)要求 (<30mg/m <sup>3</sup> )

杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告

	废纸拆包、废纸碎浆投料	粉尘	洒水增湿，加强管理	执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准
	污水站臭气	臭气、H <sub>2</sub> S、NH <sub>3</sub>	加强管理，及时清理污泥	执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表1恶臭污染物厂界标准值
水环境	生产过程	造纸废水	生产废水经物化+生化处理后部分回用部分外排，外排部分与经化粪池预处理后的生活污水一起纳入污水管网，最终送至污水处理厂处理	纳管执行杭州富阳水务有限公司新登排水分公司进水水质控制指标，杭州富阳水务有限公司新登排水分公司排水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级排放标准的A标准。
	员工生活	生活污水		
声环境	<p>(1)生产线设备合理选型，尽量选用低噪声设备，对高噪声设备安装减振垫，必要时对其单独采取隔声措施。(2)对各噪声设备加强管理维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。(3)在声源的布局上，将噪声较大的设备尽可能布置在厂房中间，以减轻噪声对厂界和周边声环境的影响。(4)企业在厂区搭建钢结构厂房，使得制浆造纸生产线进行封闭作业，以对生产线作业噪声实现良好的隔声降噪效果。(5)合理设置废纸、成品纸、污泥运输车辆外运道路走向位置，减少因物料运输产生的噪声。(6)确保废纸、成品纸、污泥运输车辆处于良好工作状态；厂外运输加强管理，避免超载运输，控制行车速度，减少行车振动，合理安排运输时间和运输路径，避开夜间和午间休息时段，经过村镇等敏感点时避免鸣笛。</p>			《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准
固体废物	污水站污泥	委外综合利用		综合利用
	工艺废渣（含脱墨渣）	委外综合利用		综合利用
	包装袋、废铁丝等	外售处置		综合利用
	废原料桶	由供应商回收再利用		综合利用
	废矿物油	委托浙江奔乐环保技术有限公司处置		无害化处置
	废矿物油桶	完好的包装桶可委托供应商回收再利用，实现固废的综合利用，但如包装桶破损导致无法回收再利用时，委托浙江奔乐环保技术有限公司处置。		无害化处置
	实验室废液	需委托资质单位处置		无害化处置
	试剂空瓶	需委托资质单位处置		无害化处置
	含油抹布	委托浙江奔乐环保技术有限公司处置		无害化处置
	废片碱包装袋	委托浙江奔乐环保技术有限公司处置		无害化处置
生活垃圾	环卫部门清运		妥善处置	

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>矿物油类物资不得露天堆放；固废仓库按照一般固废贮存要求实施，一般固废不得露天堆放；危废仓库按照危险废物贮存要求实施，危废不得露天堆放</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>企业危废仓库内含油固废，主要为废矿物油，其暂存点附近禁止吸烟、点火、违章动火等行为。</p> <p>根据泄漏情况，具体处置措施：少量泄漏，用棉纱、棉布吸收或消防沙覆盖；大量泄漏，构筑围堤或挖坑收容，用泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所；</p> <p>如造成燃烧时，利用干粉灭火器对准火焰根部进行灭火，尽可能切断泄漏源，封闭下水道、雨水口和一切危险废物可能泄漏的路径；当矿物油进入河道、水体时，尽可能将其圈在一定的范围内，用海绵、吸油棉、棉布等进行吸附回收。</p> <p>企业设置有天然气锅炉，所用天然气为管道燃气。由于燃气消耗量大，加之管道使用过程中存在老化、腐蚀等情况，如不注意管道的维护和检修，在输气过程中容易发生燃气泄漏，进而造成爆炸事故。此外，在锅炉运行过程中，由于操作失误或锅炉原件强度不够或严重缺水，导致锅炉爆炸事故。</p> <p>企业应经常检查锅炉水位表、压力表、安全阀等安全附件，确保其可靠性。定期对锅炉内部进行检查，查看炉膛是否破裂，输气管路是否完好，保证管路不发生可燃气体泄漏。为了避免或减少燃气锅炉爆炸造成的伤亡事故及其造成的社会、经济损失，也可以采用更为有效的锅炉防爆报警系统。</p> <p>企业设置有废纸堆场、成品仓库，由于废纸、成品纸堆存量较大，如不注意，易产生火灾事故。企业应建立健全消防管理，加强工作人员消防意识，经常开展防火宣传教育工作，制定明确的防火责任制度，加强重点区域防火检查，预防重大火灾，减少发生火灾的危险性。</p> <p>企业生产过程产生大量废水，经管网收集于污水处理站，经处理后纳管排放。废水处理设施在处理过程发生故障，如处理不及时，企业面临停产风险，若直接纳管则可能会影响污染处理厂的处理效果，最终影响纳污水体环境，如泄漏直接进入地表水体，会污染水体环境。企业应在污水排放口设置在线监测，防止事故废水不达标排放。设置事故应急池，一旦发生事故后，事故废水可以暂时排入事故应急池内。待事故解除，事故废水必须进入废水处理系统处理，达标排放。</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>1、为了能使各项污染防治措施达到较好的实际使用效果，企业应建立健全的环境保护制度，设立安全管理科，负责经常性的监督管理工作。加强各种处理设施的维修、保养及管理，确保污染治理设施的正常运转。</p> <p>2、积极与附近居民进行交流沟通，尽可能减少对其日常生活的不良影响，消除双方可能产生的矛盾冲突；加强工作人员的劳动保护，定期进行体检，确保工作人员的健康和安全。</p> <p>3、建设单位应提高环境保护意识，加强日常环境管理，配备必要的环境监测设备，做好平时监测工作，发现问题应及时改进治理设施。</p> <p>4、企业拆分后要及时根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》及相关文件要求，及时进行固定污染源排污许可平台申报，取得固定污染源排污许可证后，方可正式投入运营。</p>

#### 5.4 审批部门审批决定

《关于杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告备案的函》：

杭州富阳辉煌纸业有限公司：

你公司递交的《关于要求杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告进行备案的函》及《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价

报告》(备案稿)收悉,根据区服务办和永昌镇政府的意见,经研究,同意备案;拆分后你企业在日常运营期间按照国家、省、市相关法律法规要求落实各项污染防治措施,确保达标排放;完善应急预案,确保环境安全外,明确以下要求:

一、公司拥有 3400 型印花纸机一台;年印花纸审批产能 0.4 万吨。设置 WNS4-1.25-Y.Q 型 4t/h 燃气锅炉 1 台。

二、公司污染物排放总量控制为:化学需氧量 2.0 吨/年、氨氮 0.12 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.206 吨/年、烟粉尘 0.208 吨/年。排污权初始交易指标从杭州富宇杰纸业有限公司分割,为化学需氧量 4.8 吨、氨氮 0.29 吨、二氧化硫 4.03 吨、氮氧化物 3.63 吨。

三、废水排放口设置在线监测,并与生态环境部门联网。

四、当项目规模、地址、原辅材料、产品、污染物排放等发生重大变化需重新环评。

五、及时申领排污许可证。

**表 5.4-1 环评及批复阶段建设内容与实际建设内容一览表**

项目	环评审评要求	实际落实情况
项目建设内容及规模	公司拥有 3400 型印花纸机一台;年印花纸审批产能 0.4 万吨。设置 WNS4-1.25-Y.Q 型 4t/h 燃气锅炉台。	产能与审批一致
废水污染防治	废水排放口设置在线监测,并与生态环境部门联网	废水排放口已设置在线监测设施,并与生态环境部门联网
污染物排放总量	公司污染物排放总量控制为:化学需氧量 2.0 吨/年、氨氮 0.12 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.206 吨/年、烟粉尘 0.208 吨/年。排污权初始交易指标从杭州富宇杰纸业有限公司分割,为化学需氧量 4.8 吨、氨氮 0.29 吨、二氧化硫 4.03 吨、氮氧化物 3.63 吨。	落实,企业污染物排放总量符合环评审批值要求。
其他	及时申领排污许可证。	已于 2023.8.24 申领了排污许可证,编号 913301836917007181001P。

## 6、验收执行标准

### 6.1 污染物排放标准

#### 6.1.1 废气

2017年，企业按照《富阳区可视烟囱专项整治工作方案》（富政办[2017]7号）文件要求，将燃煤锅炉改为天然气锅炉，天然气锅炉废气排放执行《锅炉大气污染物排放标准》（DB3301/T0250-2018）。根据DB3301/T0250-2018标准要求，企业燃气锅炉从标准实施之日起至2022年6月30日按照标准表2规定的排放限值，之后按照表1规定的排放限值。同时根据杭大气办《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》（杭大气办[2020]13号）和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》（富大气办[2020]8号）要求，从2021年1月1日起，新改扩建项目燃气锅炉氮氧化物排放浓度控制在30mg/m<sup>3</sup>以下，具体限值见表6.1-1。

表 6.1-1 锅炉大气污染物排放标准

污染项目	限值		污染物排放监控位置
	表2现有燃气锅炉（2022年6月30日前）	表1新建燃气锅炉	
颗粒物(mg/m <sup>3</sup> )	20	10	烟囱或烟道
二氧化硫(mg/m <sup>3</sup> )	50	20	
氮氧化物(mg/m <sup>3</sup> )	30	30	
烟气黑度(格林曼黑度,级)	≤1	≤1	烟囱排放口

注：燃气锅炉烟囱不低于8米，新建锅炉房的烟囱周围半径200m距离内有建筑物时，其烟囱应高出最高建筑物3m以上。

污水处理站臭气污染物排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

中表1恶臭污染物厂界标准值，具体标准值见表6.1-2。

表 6.1-2 恶臭污染物排放标准

控制项目	单位	二级（新扩改建）
臭气浓度	无量纲	≤20
H <sub>2</sub> S	mg/m <sup>3</sup>	≤0.06
NH <sub>3</sub>	mg/m <sup>3</sup>	≤1.5

企业粉尘排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表2新污染源大气污染物排放限值二级标准。具体标准值见表6.1-3。



表 6.1-3 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排放高度(m)	二级	监控点	浓度(mg/m <sup>3</sup> )
颗粒物	120 (其他)	15	3.5	周界外浓度 最高点	1.0
		20	5.9		

### 6.1.2 废水

企业生产废水和生活污水经预处理后纳管排入杭州富阳水务有限公司新登排水分公司，根据《制浆造纸工业水污染物排放标准》（GB3544-2008）的相关规定，本项目不涉及氯漂白，废水中无 AOX、二噁英产生，其废水纳管标准执行新登排水分公司纳管水质控制指标，具体标准值详见表 6.1-4；新登排水分公司尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》的一级排放标准 A 标准要求，具体详见表 6.1-5。

表 6.1-4 新登排水公司纳管水质控制指标（单位：除 pH 值无量纲外均为 mg/L）

污染物名称	pH 值	CODcr	NH <sub>3</sub> -N	SS	总磷
进水水质	6~9	≤500	≤35	≤400	≤8.0

表 6.1-5 城镇污水处理厂污染物排放标准（单位：除 pH 值无量纲外均为 mg/L）

污染物名称	pH 值	CODCr	SS	NH <sub>3</sub> -N	总磷
污水厂出水标准一级 A	6~9	≤50	≤10	≤5 (8) *	≤0.5

企业单位产品基准排水量执行《制浆造纸工业水污染物排放标准》(GB3544-2008)中表 3 水污染特别排放限值中“企业自产废纸浆量占企业纸浆总用量的比重大于 80%的，单位产品基准排水量为 15 吨/吨（浆）”；现有企业单位产品基准排水量执行原杭州市环境保护局杭环函[2011]79 号中《关于富阳市造纸行业“相关后批同等产能置换”项目审批的准入条件》的要求：10m<sup>3</sup>/吨（纸）。

雨水排放控制要求：

企业紧邻河流永昌溪属Ⅱ类水体，参照化工企业雨水排放控制要求，建议企业外排雨水 CODcr 监测浓度不高于 50mg/L。

### 6.1.3 噪声

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准限值，具体见表 6.1-6。

表 6.1-6 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) (Leq:dBA)

类别	昼间	夜间	备注
2 类	60	50	/

#### **6.1.4 固废**

根据项目环境影响现状评价报告：固体废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（原环境保护部公告 2013 年第 36 号）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。实际《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）目前已更新为《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），具体按照新标执行。

#### **6.2 总量控制指标**

根据项目环境影响现状评价报告备案的函（富环函[2022]17 号），公司污染物排放总量控制为：化学需氧量 2.0 吨/年、氨氮 0.12 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.206 吨/年、烟粉尘 0.208 吨/年。排污权初始交易指标从杭州富宇杰纸业有限公司分割，为化学需氧量 4.8 吨、氨氮 0.29 吨、二氧化硫 4.03 吨、氮氧化物 3.63 吨。

## 7、验收监测内容

### 7.1 环境保护设施调试效果

#### 7.1.1 废水监测

废水监测项目及频次见表 7.1-1 所示。

表 7.1-1 废水监测项目及频次

序号	监测点位	监测项目	监测频次
1	生产废水处理设施进口	pH 值、COD <sub>Cr</sub> 、氨氮、总磷、SS、BOD <sub>5</sub> 、色度	2 天，每天 4 次
2	生产废水处理设施出口		

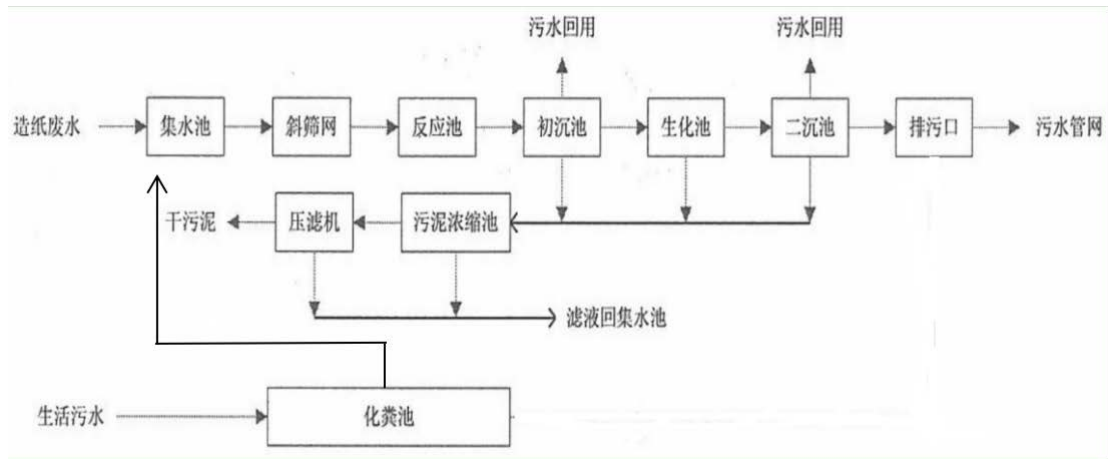


图 7-1 废水检测点位示意图

#### 7.1.2 废气监测

废气监测项目及频次见表 7.1-2。

表 7.1-2 废气监测项目及频次

测点	点位名称	测试项目	采样频次
1	锅炉废气排放口◎01	颗粒物、氮氧化物、二氧化硫、烟气黑度	2 天，每天 3 次
2	厂界上风向○01#	总悬浮颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度	2 天，每天 3 次
3	厂界下风向○02#		
4	厂界下风向○03#		
5	厂界下风向○04#		

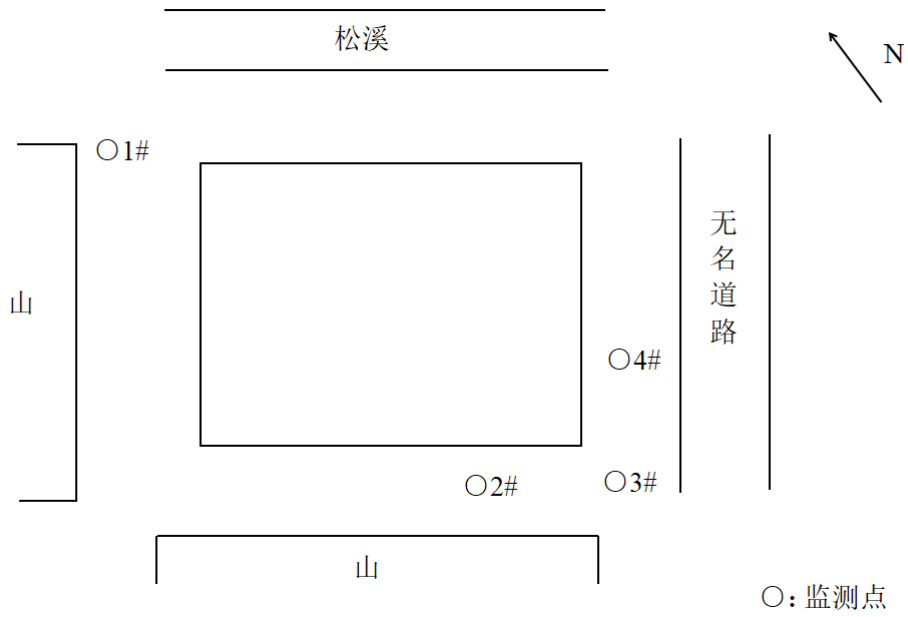


图 7-2 无组织废气检测点位示意图

### 7.1.3 噪声监测

企业厂界东、南、西、北，共 4 个点位，有效监测两天，每天昼间、夜间各监测一次。

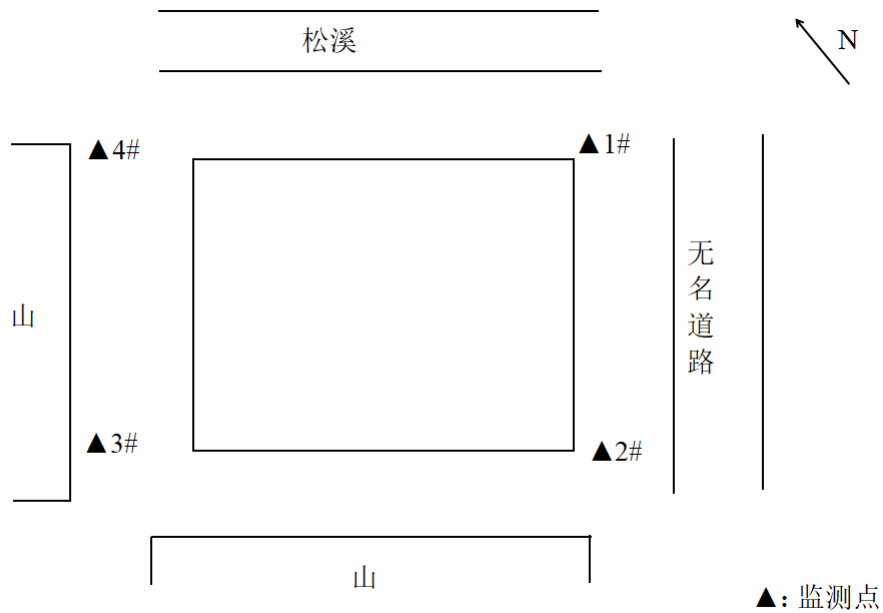


图 7-3 噪声检测点位示意图

## 7.2 环境质量监测

本项目周边最近敏感点位于厂界东侧的何家村，隔杭州富宇杰纸业有限公司，环境影响现状评价文件无要求，因此未进行监测。

## 8、质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法及有关规定执行。样品的采集、运输、保存和实验室分析及现场监测全过程质量保证工作均执行相应标准方法的有关规定。

### 8.1 监测分析方法

本项目检测分析方法及使用仪器见下表 8.1-1 所示。

表 8.1-1 监测分析方法及仪器一览表

检测项目	分析方法及方法来源	主要检测设备
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	酸度计
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子分析天平
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪/ 生化培养箱
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	——
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	滤膜/滤筒自动称量仪
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	林格曼黑度仪/ 测烟望远镜
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(国家环保总局)(2007)	紫外可见分光光度计
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	——
噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计

### 8.2 监测参与人员

监测人员经过考核并持有合格证书；建设项目监测参与人员见表 8.2-1。

表 8.2-1 建设项目验收参与人员一览表

验收监测参与人员	职位	上岗证编号
梁云智	授权签字人	RY295
郑盼盼	审核	RY443
童紫璇	报告编制	RY301
李改革	采样员	RY297
贺勇	采样员	RY432
屈浩	采样员	RY447
兰成玖	采样员	RY466
骆伟成	采样员	RY469
李冬冬	采样员	RY476
魏鹏	实验员	RY060
胡燕黎	实验员	RY433
崔帅帅	实验员	RY394
王晶晶	实验员	RY439
王海燕	实验员	RY461
曲晶	实验员	RY368
黄婷	实验员	RY486

### 8.3 监测质量保证和质量控制

#### 8.3.1 废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《浙江省环境监测质量保证技术规定》、《污水监测技术规范》（HJ/T 91.1-2019）等的要求进行。水质选择的方法检出限满足要求，采样过程中采集不低于 10% 的平行样。实验室分析过程中使用标准物质、空白试验、平行双样测定、加标回收率测定等质量控制措施，并对质控数据分析，附部分质控数据分析结果表 8.3-1、表 8.3-2。

表 8.3-1 废水分析项目质控结果与评价

项目	标样编号	范围	测定结果	单位	结果符合性
氨氮	PONY-HZBW-037-92	3.81±0.16	3.94	mg/L	符合
			3.87	mg/L	符合
化学需氧量	PONY-HZBW-075-58	156±10	155	mg/L	符合
	PONY-HZBW-075-58	156±10	152	mg/L	符合
	PONY-HZBW-075-64	18.3±1.3	18.6	mg/L	符合
	PONY-HZBW-075-64	18.3±1.3	18.4	mg/L	符合
总磷	PONY-HZBW-099-53	1.55±0.06	1.53	mg/L	符合
			1.54	mg/L	符合

表 8.3-2 废水平行样检测结果与评价

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差%	要求	结果符合性
化学需氧量	V1152075HH	1100	1160	mg/L	5.2	10	符合
		1220		mg/L			

项目	样品编号	测定结果	均值	单位	相对偏差%	要求	结果符合性
	V1152115HH	47	47	mg/L	0.0	10	符合
		47		mg/L			
	V1152155HH	1090	1120	mg/L	2.7	10	符合
		1150		mg/L			
	V1152195HH	44	44	mg/L	1.1	10	符合
		43		mg/L			
氨氮	V1152075HH	4.67	4.71	mg/L	0.8	10	符合
		4.75		mg/L			
	V1152155HH	4.78	4.72	mg/L	1.2	10	符合
		4.67		mg/L			
总磷	V1152075HH	0.15	0.15	mg/L	0.0	10	符合
		0.15		mg/L			
	V1152155HH	0.25	0.24	mg/L	4.2	10	符合
		0.23		mg/L			
悬浮物	V1152075HH	2140	2080	mg/L	2.6	10	符合
		2030		mg/L			
	V1152155HH	3780	3670	mg/L	3.0	10	符合
		3560		mg/L			
五日生化需氧量	V1152125HH	9.0	9.4	mg/L	4.8	10	符合
		9.9		mg/L			
	V1152205HH	8.4	9.0	mg/L	6.7	10	符合
		9.6		mg/L			

### 8.3.2 气体监测分析过程中的质量保证和质量控制

废气监测仪器符合国家相关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用。监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准。按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源排气筒中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）及其修改单、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）执行。废气部分质控结果与评价见下表 8.3-3 所示。

表 8.3-3 废气加标结果与评价

样品编号	项目	本底值 ( $\mu\text{g}$ )	加标值 ( $\mu\text{g}$ )	测得值 ( $\mu\text{g}$ )	回收率 (%)	回收控制限 (%)		结果符合性
						下限	上限	
空白加标	氨	0.000	2.00	1.820	91.2	90	110	符合
空白加标	硫化氢	0.000	0.50	0.463	92.6	90	110	符合
空白加标	硫化氢	0.000	0.50	0.476	95.2	90	110	符合



### 8.3.3 噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

噪声监测仪器和校准仪器应经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，仪器使用前后必须在现场进行声学校准，其前后校准的测量仪器示值偏差不得大于 0.5dB (A)。

表 8.3-4 噪声仪校准记录表

分析项目	校准器声级值	测量前校准值	测量后校准值	允许相对示值偏差	结果判定
噪声	94.0dB (A)	93.8dB (A)	93.8dB (A)	±0.5dB (A)	符合要求

## 9、验收监测结果

### 9.1 生产工况

表 9.1-1 验收监测期间生产工况

产品名称	审批建设规模		监测期间工况			
			2023.09.18	2023.09.19	占比%	
印花纸	4000t/a	13.3t/d	13.0	13.1	97.7	98.6
			2023.10.18	2023.10.19	占比%	
			13.2	12.9	99.2	97.0

### 9.2 环境保设施调试效果

#### 9.2.1 污染物排放监测结果

##### 9.2.1.1 废水检测结果

为评价项目废水达标排放情况，企业于 2023 年 9 月 18 日和 2023 年 9 月 19 日委托杭州科准检测科技有限公司对项目废水处理设施进出口主要污染物指标进行了监测（CRBL765V1152075HHZ），废水监测结果见下表 9.2-1。

表 9.2-1 废水监测结果

采样日期	采样点位 项目名称及单位	生产废水处理设施进口					限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	
2023. 09.18	pH 值*（无量纲）	7.5	7.6	7.5	7.4	/	/
	化学需氧量（mg/L）	1.16× 10 <sup>3</sup>	1.33× 10 <sup>3</sup>	1.01× 10 <sup>3</sup>	1.24× 10 <sup>3</sup>	1.18× 10 <sup>3</sup>	/
	悬浮物（mg/L）	2.08× 10 <sup>3</sup>	3.35× 10 <sup>3</sup>	2.03× 10 <sup>3</sup>	1.71× 10 <sup>3</sup>	2.29× 10 <sup>3</sup>	/
	五日生化需氧量（mg/L）	330	439	374	409	388	/
	氨氮（mg/L）	4.71	4.12	3.98	3.93	4.18	/
	总磷（mg/L）	0.15	0.22	0.19	0.19	0.19	/
	色度（倍）	20	20	20	20	20	/
2023. 09.19	pH 值*（无量纲）	7.4	7.5	7.5	7.6	/	/
	化学需氧量（mg/L）	1.12× 10 <sup>3</sup>	1.09× 10 <sup>3</sup>	1.04× 10 <sup>3</sup>	1.18× 10 <sup>3</sup>	1.11× 10 <sup>3</sup>	/
	悬浮物（mg/L）	3.67× 10 <sup>3</sup>	1.59× 10 <sup>3</sup>	1.95× 10 <sup>3</sup>	1.60× 10 <sup>3</sup>	2.20× 10 <sup>3</sup>	/
	五日生化需氧量（mg/L）	403	359	353	354	367	/
	氨氮（mg/L）	4.72	2.94	3.38	3.30	3.58	/
	总磷（mg/L）	0.24	0.17	0.19	0.20	0.20	/
	色度（倍）	20	20	20	20	20	/
采样日期	采样点位 项目名称及单位	生产废水处理设施出口					限值
		第一次	第二次	第三次	第四次	日均值	
2023. 09.18	pH 值*（无量纲）	7.5	7.7	7.6	7.6	/	6~9
	化学需氧量（mg/L）	47	45	47	48	47	500

	悬浮物 (mg/L)	4	<4	18	14	<b>10</b>	400
	五日生化需氧量 (mg/L)	11.8	9.4	11.3	10.1	<b>10.6</b>	/
	氨氮 (mg/L)	2.38	2.88	3.32	3.38	<b>2.99</b>	35
	总磷 (mg/L)	0.13	0.16	0.08	0.15	<b>0.13</b>	8
	色度 (倍)	10	10	10	10	<b>10</b>	/
2023. 09.19	pH 值* (无量纲)	7.6	7.5	7.7	7.6	/	6~9
	化学需氧量 (mg/L)	44	42	42	43	<b>43</b>	500
	悬浮物 (mg/L)	4	<4	6	13	<b>6</b>	400
	五日生化需氧量 (mg/L)	10.1	9.0	10.9	9.5	<b>9.9</b>	/
	氨氮 (mg/L)	2.53	2.80	2.72	3.13	<b>2.80</b>	35
	总磷 (mg/L)	0.18	0.10	0.14	0.11	<b>0.13</b>	8
	色度 (倍)	10	10	10	10	<b>10</b>	/

根据监测结果, 验收监测期间, 企业废水排放口废水 pH 值范围为 7.5~7.7 (无量纲); 化学需氧量浓度日均值分别为 47、43mg/L; 悬浮物浓度日均值分别为 10、6mg/L; 五日生化需氧量日均值分别为 10.6、9.9mg/L; 氨氮浓度日均值分别为 2.99、2.80mg/L; 总磷浓度日均值分别为 0.13、0.13mg/L; 色度日均值分别为 10、10 倍; 企业废水排放口废水 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量浓度符合新登排水分公司纳管水质控制指标要求。

#### 9.2.1.2 废气检测结果

为评价项目废气达标排放情况, 企业分别于 2023 年 9 月 18 日至 2023 年 9 月 19 日、2023 年 10 月 18 日至 10 月 19 日委托杭州科准检测科技有限公司对企业厂界无组织废气及锅炉废气主要污染物指标进行了监测 ( CRBL765V1151055 HHZ、CRB66ZWV1192625HHZ, 有组织废气监测结果见表 9.2-2, 无组织废气监测结果见表 9.2-3 所示。

表 9.2-2 锅炉废气监测结果

采样位置		锅炉废气排放口					
排气筒高度(m)	8	烟道截面积(m <sup>2</sup> )		0.1590			
净化方式	/	基准氧含量 (%)		3.5			
排气参数	2023-10-18			2023-10-19			
	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
氧气平均浓度 (%)	3.4	3.4	3.6	3.5	3.4	3.6	
测点烟气温度 (°C)	138	139	143	140	142	140	
烟气平均流速 (m/s)	5.2	5.6	5.5	5.5	5.2	4.9	
标态干废气量 (m <sup>3</sup> /h)	1.88×10 <sup>3</sup>	2.03×10 <sup>3</sup>	1.99×10 <sup>3</sup>	2.00×10 <sup>3</sup>	1.86×10 <sup>3</sup>	1.76×10 <sup>3</sup>	
检测项目		检测结果					
颗粒物	排放浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	2.1	5.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0

	折算浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	2.1	5.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率结果(kg/h)	3.95×10 <sup>-3</sup>	0.0110	<1.99×10 <sup>-3</sup>	<2.00×10 <sup>-3</sup>	<1.86×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-3</sup>
标准限值		10mg/m <sup>3</sup>					
达标情况		达标					
氮氧化物	排放浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	27	28	28	26	27	25
	折算浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	27	28	28	26	27	25
	排放速率结果(kg/h)	0.0508	0.0568	0.0557	0.0520	0.0502	0.0440
标准限值		30mg/m <sup>3</sup>					
达标情况		达标					
二氧化硫	排放浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	折算浓度结果(mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率结果(kg/h)	<5.64×10 <sup>-3</sup>	<6.09×10 <sup>-3</sup>	<5.97×10 <sup>-3</sup>	<6.00×10 <sup>-3</sup>	<5.58×10 <sup>-3</sup>	<5.28×10 <sup>-3</sup>
标准限值		20					
达标情况		mg/m <sup>3</sup>					
烟气黑度(林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1
标准限值(林格曼黑度, 级)		1级					
达标情况		达标					

根据监测结果, 验收监测期间, 企业锅炉废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T 0250-2018)表1限值要求, 氮氧化物排放浓度符合《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》(杭大气办[2020]13号)和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》(富大气办[2020]8号)要求<30mg/m<sup>3</sup>。

无组织废气(CRBL765V1151055HHZ)监测结果见表9.2-3所示。

表 9.2-3 无组织废气监测结果

采样点位	检测项目	限值	检测结果					
			2023-09-18			2023-09-19		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向○1#	总悬浮颗粒物(μg/m <sup>3</sup> )	1.00(mg/m <sup>3</sup> )	97	<84	88	<84	<84	94
	氨(mg/m <sup>3</sup> )	1.5	0.04	0.02	0.03	0.26	0.22	0.39
	硫化氢(mg/m <sup>3</sup> )	0.06	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.006

	臭气浓度 (无量纲)	20	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界 下风 向○2#	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.00 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	158	95	188	262	125	216
	氨 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.5	0.20	0.25	0.10	0.30	0.32	0.39
	硫化氢( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.06	0.004	0.007	0.003	0.007	0.004	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	20	12	11	12	14	15	12
厂界 下风 向○3#	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.00 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	132	149	98	260	<84	106
	氨 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.5	0.22	0.21	0.17	0.21	0.12	0.28
	硫化氢( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.06	0.005	0.003	0.025	0.008	0.006	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	20	13	14	16	17	15	14
厂界 下风 向○4#	总悬浮颗粒物 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ) ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.00 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	126	84	104	202	<84	190
	氨 ( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	1.5	0.30	0.20	0.11	0.05	0.26	0.35
	硫化氢( $\text{mg}/\text{m}^3$ )	0.06	0.004	0.006	0.006	0.010	0.011	0.011
	臭气浓度 (无量纲)	20	15	14	15	16	13	12

根据监测结果,验收监测期间厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度要求,氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值。

### 9.2.1.3 厂界噪声

企业于2023年9月18日至2023年9月19日委托杭州科准检测科技有限公司对项目厂界四周噪声进行了监测(CRBL765V1152295HH),检测结果见下表9.2-4。

表 9.2-4 噪声监测结果

采样位置	主要声源	测量时段	检测结果 Leq (dB(A))		限值
			(Leq (dB (A)))	L <sub>max</sub> (dB (A))	
厂界东侧外 1米▲1#	界内设备	2023-09-18 11:15~11:20	56	—	60
	界内设备	2023-09-18 22:00~22:05	47	57	50
	界内设备	2023-09-19 13:10~13:15	56	—	60
	界内设备	2023-09-19 22:00~22:05	46	57	50
厂界南侧外 1米▲2#	界内设备	2023-09-18 11:27~11:32	53	—	60
	界内设备	2023-09-18 22:07~22:12	46	58	50
	界内设备	2023-09-19 13:20~13:25	54	—	60
	界内设备	2023-09-19 22:08~22:13	47	62	50

厂界西侧外 1米▲3#	界内设备	2023-09-18 11:34~11:39	55	—	60
	界内设备	2023-09-18 22:15~22:20	46	51	50
	界内设备	2023-09-19 13:29~13:34	56	—	60
	界内设备	2023-09-19 22:15~22:20	46	63	50
厂界北侧外 1米▲4#	界内设备	2023-09-18 11:43~11:48	56	—	60
	界内设备	2023-09-18 22:23~22:28	46	57	50
	界内设备	2023-09-19 13:37~13:42	57	—	60
	界内设备	2023-09-19 22:22~22:27	47	60	50

根据监测结果可知，监测期间企业厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类标准限值要求。

## 9.2.2 环保设施去除效率监测结果

### 9.2.2.1 废水治理设施

表 9.2-5 废水处理设施处理效率一览表

污染物	进口监测结果 (mg/L)		出口监测结果 (mg/L)		平均去除率%
	第一天	第二天	第一天	第二天	
化学需氧量	1.18×10 <sup>3</sup>	1.11×10 <sup>3</sup>	47	43	96.1
悬浮物	2.29×10 <sup>3</sup>	2.20×10 <sup>3</sup>	10	6	99.5
五日生化需氧量	388	367	10.6	9.9	97.3
氨氮	4.18	3.58	2.99	2.80	25.4
总磷	0.19	0.20	0.13	0.13	33.3

由上表可知，废水处理设施对化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量均有较高的去除效率，氨氮、总磷去除效率较低，企业生产工艺不产生氮、磷污染物，因此进口浓度较低，现状影响评价报告未提及废水去除效率，不予以评价。

### 9.2.2.2 污染物排放总量核算

根据项目环境影响现状评价报告备案的函（富环函[2022]17号），公司污染物排放总量控制为：化学需氧量 2.0 吨/年、氨氮 0.12 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.206 吨/年、烟粉尘 0.208 吨/年。排污权初始交易指标从杭州富宇杰纸业有限公司分割，为化学需氧量 4.8 吨、氨氮 0.29 吨、二氧化硫 4.03 吨、氮氧化物 3.63 吨。

表 9.2-6 废水污染物排放总量核算 单位：t/a

污染物	排放浓度 (mg/L)	废水排放量	排放总量	审批排放总量
COD <sub>Cr</sub>	50	37931	1.90	2.0
NH <sub>3</sub> -N	3		0.11	0.12

注：根据《富阳主要污染物总量控制配额分配方案》COD<sub>Cr</sub>50mg/L、氨氮3.0mg/L的环境排放浓度计算。

由上表，项目COD<sub>Cr</sub>、氨氮排放总量符合环评及审批排放总量要求。

表 9.2-7 本项目废气污染物排放总量核算表

检测项目	采样点	平均排放速率 (kg/h)	年运行时间 (h)	排放总量 (t/a)	核定总量
颗粒物	锅炉废气排放口	$3.13 \times 10^{-3}$	4000	0.013	0.208
二氧化硫		$2.88 \times 10^{-3}$		0.012	0.136
氮氧化物		0.0515		0.206	0.206
低于检出限按检出限一半参与计算。					

备注：除去网部清洗(每日)、设备检修时均停用，实际达产锅炉运行时间约4000h/a。

根据以上分析，废气污染物排放总量氮氧化物、二氧化硫、烟粉尘均符合环评审批值要求。

### 9.3 环境质量监测结果

项目现状环境影响评价报告无要求，因此未进行监测。

## 10、验收监测结论

### 10.1 环保设施调试运行效果

废水处理设施对化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量均有较高的去除效率，氨氮、总磷去除效率较低，企业生产工艺不产生氮、磷污染物，因此进口浓度较低，现状影响评价报告未提及废水去除效率，不予以评价。

#### 10.1.2 污染物排放监测结果

##### 10.1.2.1 废气监测结果

验收监测期间，企业锅炉废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（DB3301/T 0250-2018）表 1 限值要求，氮氧化物排放浓度符合《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》（杭大气办[2020]13 号）和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》（富大气办[2020]8 号）要求 $<30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

验收监测期间厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的无组织排放监控浓度要求，氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。

##### 10.1.2.2 废水监测结果

企业废水排放口废水 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量浓度符合新登排水分公司纳管水质控制指标要求。

##### 10.1.2.3 噪声监测结果

监测期间企业厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中的 2 类标准限值要求。

##### 10.1.2.4 固废调查情况

项目生产过程中产生的一般固废有污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）、废包装袋、废铁丝等、废原料桶。项目生产过程中产生的危险废物有废片碱包装袋、废矿物油、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等。其中污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）委外综合利用，废包装袋、废铁丝等外售综合利用，废原料桶由供应商回收再利用，废片碱包装袋、废矿物油、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等危险废物委托浙江启弘环境科技有限公司处置，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。



#### 10.1.2.5 污染物排放总量

项目 COD<sub>Cr</sub> 排放总量为 1.9t/a，氨氮排放总量为 0.11t/a，SO<sub>2</sub>0.012t/a，NO<sub>x</sub> 0.206t/a，烟粉尘 0.013t/a；符合环评及审批排放总量要求。

### 10.2 工程建设对环境的影响

本项目生产生活污水经预处理后回用或纳管；有组织与无组织废气及厂界噪声达标，固废无害化、资源化、减量化处置，工程建设对周边环境的影响较小。

### 10.3 建议及要求

1、完善废水、废气标牌口建设。加强设备运营维护，确保污染长期稳定达标排放。

2、规范危废暂存库建设，做好危险废物密闭包装、分类暂存及委托处置工作，建立申报登记、处置台账管理等制度，确保危废安全处置。

3、加强排放口设置的导航、警示等标志的监护和管理。

4、本次验收只对本项目环评所涉及现阶段环保设施进行验收监测，企业今后若项目性质、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，业主单位应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

### 10.4 结论

杭州富阳辉煌纸业有限公司建设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，基本落实了现状环境影响评价中要求的环保设施和有关措施；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，基本具备建设项目环保设施竣工验收条件，可通过建设项目现状竣工环保验收。

## 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）：杭州富阳辉煌纸业股份有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	杭州富阳辉煌纸业股份有限公司建设项目				项目代码		建设地点	杭州市富阳区永昌镇永昌村何云					
	行业类别（分类管理名录）	C2223 纸制品制造				建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造 <input type="checkbox"/> 迁建 <input checked="" type="checkbox"/> 现状评价							
	设计生产能力	年产 0.4 万吨印花纸				实际生产能力	年产 0.4 万吨印花纸		环评单位	中煤科工集团杭州研究院有限公司				
	环评文件审批机关	杭州市生态环境局富阳分局				审批文号	富环函[2022]17 号		环评文件类型	环境影响现状评价报告				
	开工日期	2022.6				竣工日期	2023.7.15		排污许可证申领时间	2023.8.24				
	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	913301836917007181001P				
	验收单位	杭州富阳辉煌纸业股份有限公司				环保设施监测单位	杭州科准检测科技有限公司		验收监测时工况	正常生产				
	投资总概算（万元）	2200				环保投资总概算（万元）	365		所占比例（%）	16.59				
	实际总投资（万元）	2200				实际环保投资（万元）	365		所占比例（%）	16.59				
	废水治理（万元）	210	废气治理（万元）	75	噪声治理（万元）	10	固体废物治理（万元）	50	绿化及生态（万元）	/	其他（万元）	20		
新增废水处理设施能力	500u/d				新增废气处理设施能力	/		年平均工作时	7200h					
运营单位	杭州富阳辉煌纸业股份有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			913301836917007181	验收时间	2023.09.18~09.19 10.18~10.19				
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			500	43.4	41.5	1.9	2.0		1.9			+1.9	
	氨氮			35	0.147	0.037	0.11	0.12		0.11			+0.11	
	石油类													
	废气													
	二氧化硫						0.012	0.136		0.012				+0.012
	烟尘													
	工业粉尘						0.013	0.208		0.013				+0.013
	氮氧化物						0.206	0.206		0.206				+0.206
	工业固体废物													
与项目有关的其他特征污染物	VOCs													

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

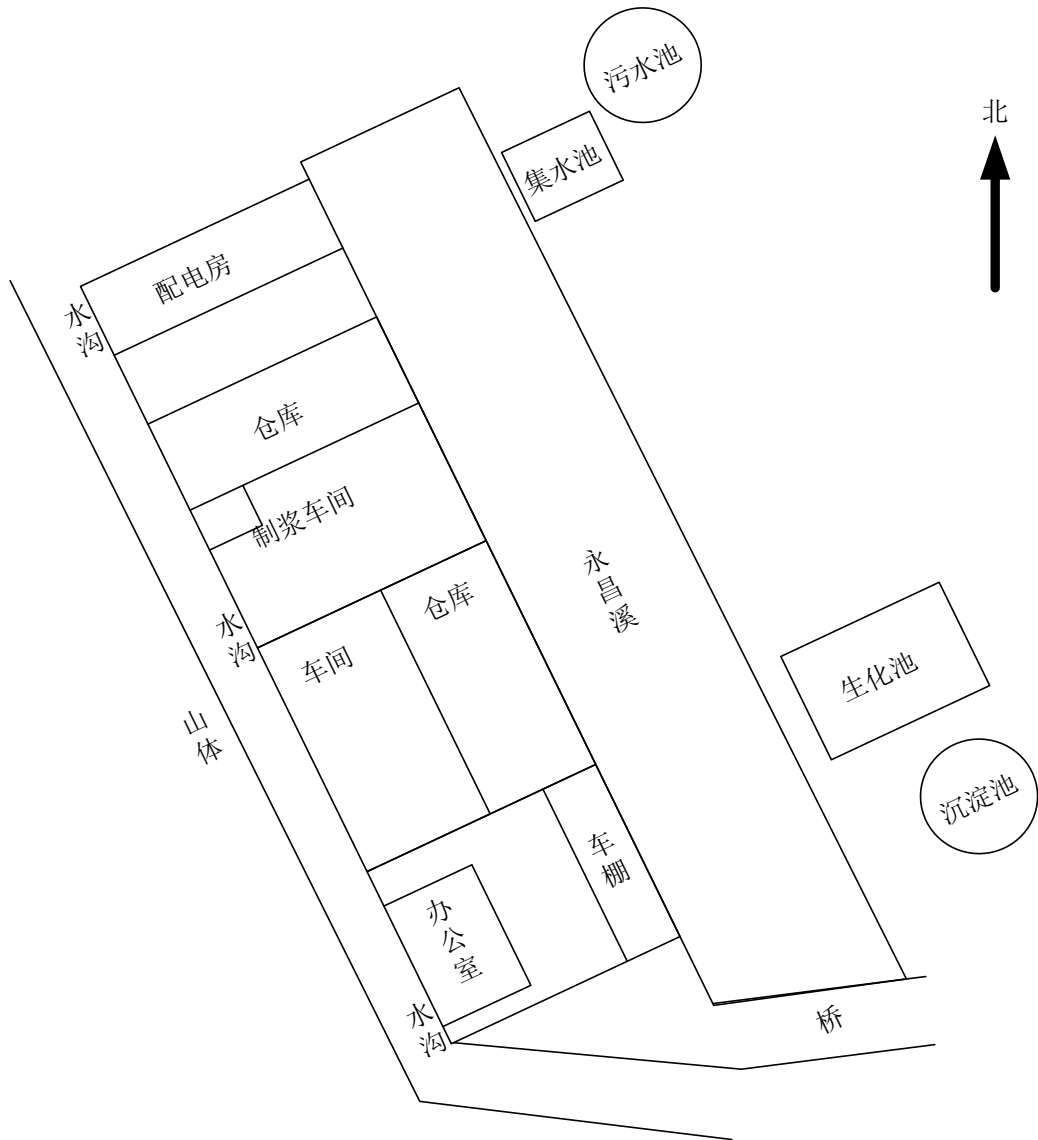
附图 1 项目地理位置图



附图2 项目周边关系图



附图3 项目平面布置图



附件 1 富环函[2022]17 号

# 杭州市生态环境局富阳分局

富环函〔2022〕17号

## 关于同意杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告备案的函

杭州富阳辉煌纸业有限公司：

你公司递交的《关于要求杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告进行备案的函》及《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》（备案稿）收悉，根据区服务办和永昌镇政府的意见，经研究，同意备案；拆分后你企业在日常运营期间按照国家、省、市相关法律法规要求落实各项污染防治措施，确保达标排放；完善应急预案，确保环境安全外，明确以下要求：

- 一、公司拥有 3400 型印花纸机一台；年印花纸审批产能 0.4 万吨。设置 WNS4-1.25-Y.Q 型 4t/h 燃气锅炉 1 台。
- 二、公司污染物排放总量控制为：化学需氧量 2.0 吨/年、氨氮 0.12 吨/年、二氧化硫 0.136 吨/年、氮氧化物 0.206 吨/年、烟粉尘 0.208 吨/年。排污权初始交易指标从杭州富宇杰纸业有限公司分割，为化学需氧量 4.8 吨、氨氮 0.29 吨、二氧化硫 4.03 吨、氮氧化物 3.63 吨。
- 三、废水排放口设置在线监测，并与生态环境部门联网。

四、当项目规模、地址、原辅材料、产品、污染物排放等发生重大变化需重新环评。

五、及时申领排污许可证。

杭州市生态环境局富阳分局

2022年5月16日



---

杭州市生态环境局富阳分局办公室

2022年5月16日印发

附件 2 营业执照





### 附件3 危废处置协议

#### 委托处置合同

编号: QHHJ2023-07191

本合同于【2023】年【7】月【19】日由以下双方签署:

甲方: 杭州富阳辉煌纸业有限公司

法人代表: 厉惠荣

机构代码: 913301836917007181

地址: 杭州富阳区永昌镇永昌村何云

联系人:

电话:

乙方: 浙江启弘环境科技有限公司

机构代码: 91330183MA2H2KTW8X

地址: 杭州市富阳区场口镇工业园区太阳山路19号

电话: 0571-63336717 0571-63339353

乙方是杭州市富阳区唯一专业从事危险废物收集、转运的公司, 具备提供危险废物收集、转运的能力。

甲方在生产经营过程中将产生合同附件内约定的处置废物, 属于危险废物。具体危废如下:

名称	废物代码	数量(吨/年)	性状	包装方式
废片碱包装袋	HW49 900-041-49	0.2	固态	袋装
废机油	HW08 900-249-08	0.2	液态	桶装
实验室废液	HW49 900-047-49	0.6	液态	桶装
废含油抹布	HW49 900-041-49	0.05	固态	袋装
硫酸空瓶	HW49 900-041-49	0.05	固态	袋装

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及《杭州市有害固体废物管理暂行办法》有关规定, 甲方愿意委托乙方收集、转运上述废物。

为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

#### 一、服务内容

1、甲方作为危险废物产生单位, 委托乙方对其产生的危险废物进行收集。

2、根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 乙方应负责协助甲方依法向所在地县级以上地方人民政府环境保护行政

主管部门进行相关危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报，经批准后方得进行废物转移运输和处置。

3、废物的运输须按国家有关危险废物的运输规定执行，甲方须按照本合同第二条第4、5项向乙方提出申请。甲方须提前填写联单第一部分并盖章，扫描后登陆危险废物客户前往仓库信息管理系统提交运输计划给乙方，作为提出运输申请的依据，乙方根据排车情况及自身处置能力安排运输服务，在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便，并负责废物按乙方要求装车。

## 二、甲方责任与义务

1、甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内，并由责任根据国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597《危险废物贮存污染控制标准》的标签，标签上的废物名称同本合同附件所约定的废物名称。

甲方的包装物和/或标签若不符合本合同要求，和/或废物标签名称与包装内废物不一致时，乙方有权拒绝接受甲方废物。如果废物成分与本合同第四条所约定的废物本质上是一致的，但是废物名称不一致，或者标签填写、张贴不规范，经乙方确认后，乙方可接受该废物，但甲方有义务整改。

2、甲方须按照乙方要求提供废物的相关资料（包括废物产生单位基本情况调查表、废物信息调查表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，作为废物性状、包装及运输的依据。

3、合同签订前（或收集前），如有需要，甲方须提供废物的样品给乙方，以便乙方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力收集。若甲方产生新的废物，或废物性状发生较大变化，或因为某种特殊原因导致某些批次废物性状发生重大变化，甲方应及时通报乙方，并重新取样，重新确认废物名称、废物成分、包装容器和处置费用等事项，经双方协商达成一致意见后，签订补充合同。如果甲方未及时告知乙方：

(1) 乙方有权拒绝接受；

(2) 如因此导致该废物在收集、运输、贮存等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集、转运费用增加，甲方应承担因此产生的损害责任和额外费用。

4、甲方将指定专人负责废物清运、装卸、核实废物种类、废物包装、废物计量等方面的现场协调及处置服务费用结算等事宜，甲方转运废物须提前半个月与乙方确认，危险废物转移计划经相关部门批准通过后及时通报乙方，以便乙方安排运输服务。

5、易燃易爆、含剧毒的危险废物不在服务范围内，如有隐瞒不报，造成一切后果，由甲方自行负责。

### 三、乙方的责任与义务

1、乙方负责按照国家有关规定和标准对甲方委托的废物进行安装转移，并按照国家有关规定承担收集、转运的相应责任。

2、运输由乙方负责，乙方承诺废物自甲方场地运出起，运输、暂存过程均按照国家有关规定执行，并承担由此带来的风险和责任，除国家法律另有规定者除外。

3、合同签订完成后，乙方须在全国固体废物管理信息系统统一登录门户进行危险废物年度转移计划审批。（网址：<https://gfmh.meesc.cn/solidPortal/#/>）

4、乙方承诺其人员及车辆进入甲方的厂区将遵守甲方的有关规定。

5、乙方将指定专人负责该废物转移、处置、结算、报送资料等事宜。

6、乙方管理员咨询电话：18058813004

### 四、服务价格与结算方法

1、本合同延用2022年履约金人民币【陆仟】元整（¥【6000】元），履约金可抵合同期内的收集处置费，该费用在合同期内最后一次收集处置费用中扣除，不返还、不续用至下一个合同续约年度。

2、根据实际数量和合同价格计算处置费用并在履约金费用中予以核销，如果实际费用超出预支付履约金，超出部分需要补缴。乙方每批危险废物收集后开具增值税发票，甲方在收到乙方专用增值税发票七日内，需将费用全款汇入乙方指定账户，若甲方逾期未能支付，每逾期一日将支付应付总额的日万分之五的违约金给乙方。

3、在本合同约定的废物量内，本合同处置服务费已经含一次运输费用。若需二次运输，甲方自行承担运输费。运输费标准：含税价【920.00】元/车次【2】吨、【1500.00】元/车次【10】吨以下、【2000.00】元/车次【30】吨以下。

4、计量：以在乙方过磅的重量为准。

5、处置价格见附件。

6、支付方式：电汇至乙方指定账户，浙江启弘环境科技有限公司，开户行：浙江富阳农村商业银行营业部，账号：201000244366433。

五、其它：

1. 甲乙双方在回收、装卸、运输、贮存危险废物过程中承诺严格遵守国家有关法律和法规的要求。
2. 甲方须将约定的危险废物移交给乙方。在协议有效期，若甲方将危险废物委托第三方处置的，由此造成的环境污染等事故和相应的责任均由甲方承担。
3. 如果废物转移计划审批未获得主管环保部门的批准，本协议自行终止。
4. 乙方在停产检修、生产调整等情况下，有权暂缓收集甲方的废物；
5. 协议执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其他不可抗力等因素，导致乙方无法正常收集某类废物时，乙方可停止该类危险废物的收集，届时甲乙双方约定的其他类别危险废物的收集业务仍应继续履行，且甲方不得就此要求乙方承担任何违约责任。不可抗力因素导致双方或一方无法继续履行合同或无法按约定履行合同，双方可协商终止合同或变更相关约定，且互不承担责任。
6. 本协议有效期自 2023 年 7 月 19 日至 2024 年 7 月 18 日止，双方应于协议到期前两个月内洽谈续约事宜。
7. 本协议未尽事宜，双方签订补充协议。
8. 双方发生争执，先协商解决，协商不成向乙方所在地人民法院起诉。
9. 本协议一式贰份，甲乙双方各执壹份。协议自双方盖章起生效。

甲方签字（盖章）：杭州富阳辉煌纸业股份有限公司  
地址：浙江省杭州市富阳区永昌镇永昌村何云  
联系人：  
电话：  
签订日期： 2023 年 7 月 20 日

乙方签字（盖章）：浙江启弘环境科技有限公司  
地址：杭州市富阳区场口镇工业园区太阳山路 19 号  
联系人：  
联系电话：  
签订日期：2023 年 7 月 20 日

收集转运处置价格附件表

废物名称 1	废片碱包装袋	形态	固态	计量方式	按重量计 (千克)
产生来源					
主要成分					
预计产生量	0.2 吨	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49 900-041-49		
含税单价	6.0 元/kg	税率	6%		
废物说明	甲方自备包装, 做好分类包装, 并做好标签标识				
废物名称 2	废机油	形态	液态	计量方式	按重量计 (千克)
产生来源					
主要成分					
预计产生量	0.2 吨	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW08 900-249-08		
含税单价	4.5 元/kg	税率	6%		
废物说明	甲方自备包装, 做好分类包装, 并做好标签标识				
废物名称 3	实验室废液	形态	液态	计量方式	按重量计 (千克)
产生来源					
主要成分					
预计产生量	0.6 吨	包装情况	桶装		
特定工艺	/	危废类别	HW49 900-047-49		
含税单价	15.0 元/kg	税率	6%		
废物说明	甲方自备包装, 做好分类包装, 并做好标签标识				
废物名称 4	废含油抹布	形态	固态	计量方式	按重量计 (千克)
产生来源					
主要成分					
预计产生量	0.05 吨	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49 900-041-49		
含税单价	6.0 元/kg	税率	6%		
废物说明	甲方自备包装, 做好分类包装, 并做好标签标识				
废物名称 5	硫酸空瓶(无残留)	形态	固态	计量方式	按重量计 (千克)
产生来源					
主要成分					
预计产生量	0.05 吨	包装情况	袋装		
特定工艺	/	危废类别	HW49 900-047-49		

含税单价	15.0 元/kg	税率	6%
废物说明	甲方自备包装，做好分类包装，并做好标签标识		

甲方（盖章）：



乙方（盖章）：



扫二维码，关注启弘环境，了解最新危废资讯



## 附件 4 排污许可证



**排污许可证**

证书编号：913301836917007181001P

单位名称：杭州富阳辉煌纸业有限公司  
注册地址：杭州富阳区永昌镇永昌村何云  
法定代表人：厉惠荣  
生产经营场所地址：杭州富阳区永昌镇永昌村何云  
行业类别：机制纸及纸板制造，锅炉  
统一社会信用代码：913301836917007181  
有效期限：自 2023 年 08 月 24 日至 2028 年 08 月 23 日止

发证机关：(盖章) 杭州市生态环境局  
发证日期：2023 年 08 月 24 日

中华人民共和国生态环境部监制  
杭州市环境保护局印制

## 附件 5 应急预案备案表

### 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	杭州富阳辉煌纸业有限公司	机构代码	913301836917007181
法定代表人	厉惠荣	联系电话	13806515514
联系人	厉惠荣	联系电话	13806515514
传 真	/	电子邮箱	/
地址	杭州市富阳区永昌镇永昌村何云(东经 119° 43' 51.637", 北纬 30° 1' 15.199")		
预案名称	杭州富阳辉煌纸业有限公司突发环境事件应急预案(简本)		
风险级别	一般 [一般-大气(Q0)+一般-水(Q0)], 一般环境风险		
<p>本单位于 2023 年 8 月 1 日签署发布了突发环境事件应急预案, 备案条件具备, 备案文件齐全, 现报送备案。</p> <p>本单位承诺, 本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实, 无虚假, 且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  <p>预案制定单位(公章)</p> </div>			
预案签署人	厉惠荣	报送时间	2023 年 8 月 8 日



<p>突发环境事件应急预案备案文件目录</p>	<p>1.突发环境事件应急预案备案表； 2.环境应急预案及编制说明：     环境应急预案（签署发布文件、环境应急预案文本）；     编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3.环境风险评估报告； 4.环境应急资源调查报告； 5.环境应急预案评审意见。</p>		
<p>备案意见</p>	<p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2023 年 8 月 8 日收讫，文件齐全，予以备案。</p> <div style="text-align: right;">  <p>备案受理部门(公章) 2023年8月8日</p> </div>		
<p>备案编号</p>	<p>330183X-2023-017L</p>		
<p>报送单位</p>	<p></p>		
<p>受理部门负责人</p>	<p>胡华栋</p>	<p>经办人</p>	<p>方富浩</p>

## 附件 6 情况说明

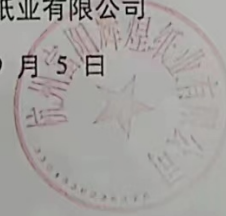
### 情况说明

我公司杭州富阳辉煌纸业有限公司位于杭州市富阳区永昌镇永昌村何云，公司营运过程中产生的生活污水，经化粪池预处理后与生产废水一起纳入企业污水处理站处理，经处理后除部分回用于生产外，其余排入市政管网送杭州富阳水务有限公司新登排水分公司集中处理。

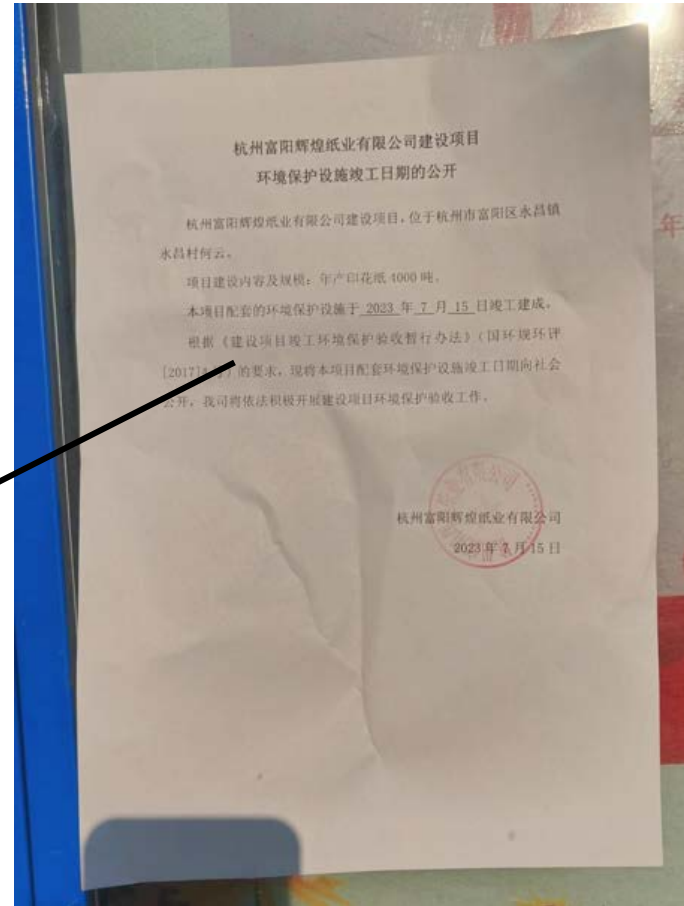
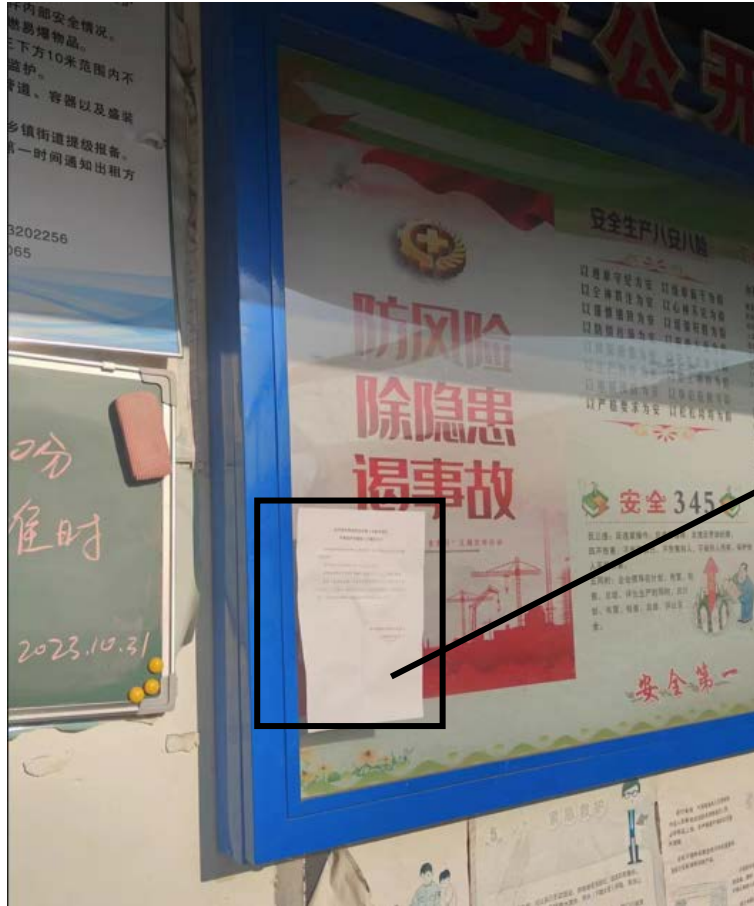
特此说明

杭州富阳辉煌纸业有限公司

2023 年 9 月 5 日



## 附件 7 竣工日期公示



## 附件 8 调试日期公示



## 附件9 验收意见及签到单

### 杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目 竣工环境保护验收意见

2023年12月05日,杭州富阳辉煌纸业有限公司根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环环评[2017]4号)和《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告》组成专家组,并踏勘检查了现场;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、项目环境影响现状评价报告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》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、工程建设基本情况

##### (一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点:杭州市富阳区永昌镇永昌村何云。

建设性质:现状评价。

审批建设规模:年产0.4万吨印花纸。

实际建成规模:年产0.4万吨印花纸。

##### (二)建设过程及环保审批情况

杭州富阳辉煌纸业有限公司成立于2009年,位于杭州市富阳区永昌镇永昌村何云,从事印花纸的生产销售。

杭州富阳辉煌纸业有限公司前身为杭州富阳森远造纸厂,2003年4月由原富阳市环境保护局审批有《杭州富阳森远造纸厂技改项目环境影响登记表》,审批产能为年产卫生纸0.2万吨、印花纸0.2万吨,审批机型有1575型2条,2t/h燃煤锅炉2台。2009年,原富阳市环境保护局同意杭州富阳森远造纸厂变更为原富阳市辉煌纸业有限公司(于2016年10月变更为杭州富阳辉煌纸业有限公司),审批卫生纸、印花纸产能由杭州富阳辉煌纸业有限公司取得。2013年-2014年富阳造纸行业整治提升期间,企业响应政府号召,根据《富阳市造纸行业整治提升工作领导小组关于永昌镇造纸企业兼并重组方案的批复》(富整提[2013]1号)要求和《关于造纸企业整治提升有关问题的专题会议纪要》(富府纪要[2013]122号)要求,杭州富阳辉煌纸业有限公司和同位于富阳区永昌镇永昌村何云(两企业相邻)的杭州富宇杰纸业有限公司原地合并成立杭州富宇杰纸业有限公司(合并后原富宇杰纸业有限公司为A厂区、原富阳辉煌纸业公司为B厂区)。

在整治提升期间,杭州富宇杰纸业有限公司A厂区(原富宇杰纸业公司)并购原富阳市飞皇纸业有限公司审批产能0.3万吨,实现年产能1.3万吨,产品调整为印花纸,保留4800型纸机生产线1条、新上3400型加宽型纸机生产线1条,保留

陈 飞 汪 飞 汪 飞 汪 飞 汪 飞

4t/h燃煤锅炉2台；杭州富宇杰纸业有限公司B厂区（原富阳辉煌纸业公司）并购原富阳市永明造纸厂审批产能0.24万吨，实现年产能0.64万吨，保留3400型纸机生产线1条，保留4t/h燃煤锅炉1台。

杭州富宇杰纸业有限公司（A、B厂区）经过整治提升后全厂区内拥有4800型纸机生产线1条、3400加宽型纸机生产线1条（A厂区）和3400型纸机生产线1条（B厂区），4t/h燃煤锅炉3台（A厂区2台、B厂区1台），最终的备案产能为1.94万吨。

自2014年杭州富阳辉煌纸业有限公司和杭州富宇杰纸业有限公司两家公司合并以来，对外一直以“杭州富宇杰纸业有限公司”一家公司名义经营，对内实为两家公司独立运营模式，两家公司均有营业执照。在实际运营过程中两家公司容易出现权责不清，互相牵制，易产生经济、环保等矛盾纠纷问题，对企业的正常经营活动产生了诸多不利影响。

为促进企业更好的发展，杭州富宇杰纸业有限公司向镇政府申请，并报区政府经杭州市富阳区服务企业发展联席会议办公室原则同意富宇杰公司拆分。经过公司内部协商，特提出公司进行分立的拆分方案，具体拆分方案为：将整治提升期间备案的A厂区年产能13000吨及相对应的4800型纸机生产线1条、3400加宽型纸机生产线1条及配套生产设施划归为杭州富宇杰纸业有限公司所有；将整治提升期间备案的B厂区年产能6400吨及相对应的3400型纸机生产线1条及配套生产设施划归为杭州富阳辉煌纸业有限公司所有。相关产权、债务各自负责分割清晰，排污权指标按产能比例分割。

依据杭州富阳辉煌纸业有限公司前身杭州富阳森远造纸厂2003年审批产能0.4万吨/年，本次重新拆分后杭州富阳辉煌纸业有限公司拟定产能为年产0.4万吨印花纸。

杭州富阳辉煌纸业有限公司于2022年5月委托中煤科工集团杭州研究院有限公司针对杭州辉煌纸业有限公司（原B厂区）的实际生产状况及产排污情况、可能存在的环保问题和拟拆分后的生产状况及环境污染情况，编制了《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》，并于2022年5月16日于杭州市生态环境局富阳分局备案《关于同意杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告备案的函》，编号：富环函[2022]17号。

本项目于2022年6月1日开始实施拆分重建，2023年7月15日竣工后投入试生产。企业目前实际生产规模为年产0.4万吨印花纸。于2023年9月18日~9月19日、2023年10月18日~10月19日委托杭州科准检测科技有限公司对该项目进行了验收监测。

企业已申领有排污许可证，编号913301836917007181001P。本项目劳动定员25人，全年工作日300天，生产班次实行三班制工作制。

（三）投资情况

倪建良 汪明华 陆嘉 潘斌 杜伟



本项目实际投资2200万元，环保投资365万元，占实际投资的16.59%。

(四) 验收范围

本次验收范围为富环函[2022]17号文件项目，《杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告》，验收内容为年产0.4万吨印花纸及其配套环保设施，为整体验收。

二、工程变动情况

根据企业提供的相关资料与现场调查，本项目建设地点、性质、主要生产工艺、生产设备、原辅材料与环境影响现状评价报告及备案意见内容基本一致；对照原报告及备案意见有以下变动：

1、企业实际新增碎浆机、搅拌机各1台，碎浆机1用1备，搅拌机用于滑石粉加水搅拌，然后输送到网部，产生少量粉尘，不新增污染物种类；

2、本项目废纸使用量增加420t/a，新增50t/a滑石粉使用，滑石粉主要成分为硅酸镁，粉末状，使用过程中将滑石粉倒入搅拌机，一边倒一边用喷淋头喷水抑尘，用于提高纸张白度、平滑度等，粉尘产生量较少，呈无组织排放，不新增污染物种类；废纸使用量增加不超过10%，产能不新增，根据检测结果，厂界无组织颗粒物达标排放。

以上设备变动及原辅材料变化不影响产能变化及污染物变化。对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6号）及《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）内容，企业以上实际变动情况不属于重大变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

项目运营过程中产生废水主要有制浆抄纸中的造纸工艺废水、车间地面冲洗废水、锅炉排污水等生产废水，蒸汽冷凝水、其次为员工生活污水。

工艺废水、车间地面冲洗废水、锅炉排污水等生产废水经废水处理站集水池+斜筛网+反应初沉（部分回用）+生化+沉淀处理后部分回用（废水处理规模为800t/d，生化处理能力为500t/d），部分纳管；蒸汽冷凝水直接回用于锅炉，不外排；生活污水经化粪池预处理后与生产废水一起纳入企业污水处理站处理。

本项目厂区排水采用雨污分流制。

(二) 废气

项目实际新增了滑石粉使用及搅拌，搅拌产生的粉尘采取一边投料一边使用喷淋头喷水抑尘，搅拌、废纸拆包、碎浆投料粉尘均在车间内进行呈无组织排放。锅炉内置低氮燃烧装置，废气经8m排气筒排放。污水站恶臭无组织排放。

(三) 噪声

项目噪声主要来源于各类制浆和造纸机机械噪声、车间风机运行噪声、污水处理站泵、空压机等辅助设备噪声。采取防治噪声措施如下：

陈明青 倪建良 沈明飞 陆伟 潘能齐 柯萍

项目在设备选型上选用了低噪声的设备，对主要的高噪声设备在平面布局时尽量远离边界，并安装减震垫；制定了设备定期维修保养的相关制度，加强厂区运输车辆的管理，噪声经隔声、衰减后能够满足排放标准要求。

(四) 固废

项目生产过程中产生的一般固废有污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）、废包装袋、废铁丝等、废原料桶。项目生产过程中产生的危险废物有废片碱包装袋、废矿物油、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等。

项目实际产生的污水站污泥、工艺废渣（含脱墨渣）委外综合利用，废包装袋、废铁丝等外售综合利用，废原料桶由供应商回收再利用，废片碱包装袋、废矿物油（废矿物油桶桶装）、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等危险废物委托浙江启弘环境科技有限公司处置，生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

企业建设有5m<sup>2</sup>危废暂存间，严格落实四防（防风、防雨、防晒、防渗漏）措施，可满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）标准要求。

(五) 其他

1、企业根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》的要求，企业已申领有排污许可证，编号91330100793694128G001U。

2、企业根据“三同时”要求，配套建成了三废处理设施。企业制定了环境监测计划，委托第三方进行日常环境监测。本项目废水、废气均已设置规范化排污口，废水排放口已与生态环境部门联网。

3、环保组织机构及规章制度

公司已经建立了环保组织机构，进行了职责分工；主要有如下环保规章制度及主要内容，包括环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录要求、运行维护费用保障计划等。

4、环境风险防范措施

企业已编制突发环境事件应急预案，并报当地环保部门备案，备案号330183X-2023-017L。企业已设置事故应急管理制度，建有144m<sup>3</sup>应急池，已设置固废仓库，标识标牌上墙，严格管理危险废物及一般固废处理。

四、环境保护设施调试效果

杭州科准检测科技有限公司于2023年9月18日~9月19日、2023年10月18日~10月19日对本项目进行了环境保护验收监测（检测报告：CRBL765V1152075HHZ、CRBL765V1151055HHZ、CRB66ZWV1192625HHZ、CRBL765V1151055HHZ、CRBL765V1152295HH），验收监测期间生产、环境保护设施运行正常，调试效果如下：

(一) 环保设施处理效率

废水处理设施对化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷平均去除效率分别为：96.1%、99.5%、97.3%、25.4%、33.3%。

张同青 倪建良 陆嘉 潘军 柯学凯





(二) 污染物达标排放情况

1、废水

在监测日工况下,企业废水排放口废水pH值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、氨氮、总磷浓度及色度值均符合新登排水分公司纳管水质控制指标要求。

2、废气

(1) 有组织废气

在监测日工况条件下,企业锅炉废气排放口颗粒物、二氧化硫排放浓度、烟气黑度均符合《锅炉大气污染物排放标准》(DB3301/T 0250-2018)表1限值要求,氮氧化物排放浓度符合《关于进一步明确杭州市燃气锅炉低氮改造有关事项的通知》(杭大气办[2020]13号)和富大气办《关于下达杭州市燃气锅炉低氮改造工作任务的通知》(富大气办[2020]8号)要求 $<30\text{mg}/\text{m}^3$ 。

(2) 无组织废气

在监测日工况条件下,厂界无组织颗粒物排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的无组织排放监控浓度要求;氨、硫化氢、臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表1恶臭污染物厂界标准值。

3、噪声

在监测日工况条件下,监测期间企业厂界东、南、西、北侧昼间、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008中的2类标准限值要求。

4、固废

项目实际产生的污水站污泥、工艺废渣(含脱墨渣)委外综合利用,废包装袋、废铁丝等外售综合利用,废原料桶由供应商回收再利用,废片碱包装袋、废矿物油(废矿物油桶桶装)、实验室废液、含油抹布、试剂空瓶等危险废物委托浙江启弘环境科技有限公司处置,生活垃圾由环卫部门定期清运处理。

企业建设有 $5\text{m}^3$ 危废暂存间,严格落实四防(防风、防雨、防晒、防渗漏)措施,可满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)标准要求。

5、污染物排放总量控制

根据验收报告,现有项目实际排放总量分别为:化学需氧量1.9吨/年、氨氮0.11吨/年、二氧化硫0.012t/a、氮氧化物0.206吨/年、烟粉尘0.013t/a,符合项目现状评价报告备案批文中对污染物总量控制值:化学需氧量2.0吨/年、氨氮0.12吨/年、二氧化硫0.136吨/年、氮氧化物0.206吨/年、烟粉尘0.208吨/年。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告,生产废水、生活污水经物化+生化处理后部分回用部分纳管排放,有组织废气、无组织废气各污染物排放浓度符合相关标准限值要求,厂界噪声达标,固废做到资源化和无害化处理,厂区污水处理站设置100m卫生防

陈周青 汪和 陆嘉 潘昆 柳朝

护距离、废纸拆解间设置50m卫生防护距离满足要求，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

#### 六、验收结论

杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告项目在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到现状评价报告及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已符合环境保护验收条件，验收工作组原则同意本项目通过竣工环境保护设施验收。

#### 七、后续要求

针对报告编制单位要求：

1、验收监测单位须按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求和结合排污许可证内容，进一步完善报告内容，补充“附录5其他需要说明的事项”及相关附图附件。

2、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，完善竣工环保验收档案资料，按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

针对企业的要求：

1、加强废水收集治理设施日常操作及维护；关注运行安全，完善运行台账、监测台账等各类台账，确保长期稳定达标运行。

2、进一步规范危废暂存库的建设，做好地面防腐、密闭包装、暂存及委托处置工作，完善危险废物处置台账，确保危废安全处置。完善一般工业固废处置台账。

3、完善企业环保管理制度，加强厂区环境管理，落实长效管理机制，完善环保标识标牌，落实专人负责环保管理。

#### 八、验收人员信息

验收人员信息见验收签到单。

杭州富阳辉煌纸业有限公司

2023年12月05日

沈永 柯草引 陆人嘉

沈永 柯草引

陆人嘉

杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目

竣工环境保护验收会签到单

验收组	姓名	单位	职务	联系方式	备注	
组长	汪明飞	富阳辉煌纸业有限公司	总经理	1599070261	建设单位	
组员	陆人嘉	中煤科工集团杭州研究院	工程师	13967101912	专家	
	潘志孝	浙江工业大学	教授	13606623322	专家	
	谢尊礼	省环境科学学会	教 师	13858118848	专家	
	陈贝	杭州科维检测科技有限公司	主管	1385829253	检测单位	
	周丽青	杭州富阳辉煌纸业有限公司	字环	1845713290	建设单位	
	倪燕霞	中煤科工集团杭州研究院	工程师	13588426713	环评单位	

## 附件 10 其他需要说明的事项

### 杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目竣工环境保护验收监测报告—

#### —其他需要说明的事项

##### 1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

###### 1.1 设计简况

本项目施工时将环境保护设施纳入了初步设计中，环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，项目工艺相对简单，污染相对较轻，建设期暂未编制环境保护篇章，但是根据环评要求落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

###### 1.2 施工简况

项目建设期间将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金得到了保证，根据现场勘查，项目建设过程中组织实施了环境影响现状报告及其备案部门备案决定中提出的环境保护对策措施，并进行了提升。

###### 1.3 验收过程简况

杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目2022年6月1日开始实施拆分重建，2023年7月15日竣工后投入试生产，2023年7月16日建成投入调试运行，2023年8月30日调试运行结束，项目满足建设项目竣工环境保护验收监测要求后立即开展本次竣工环境保护验收工作，于2023年9月启动验收工作。

我公司委托杭州科准检测科技有限公司于2023年9月18日~9月19日、2023年10月18日~10月19日在杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目正常生产情况下，对项目现场进行取样、检测和监测报告的编制等相关工作，我公司于2023年12月完成验收报告的编制，根据报告，企业废水、废气、噪声监测结果均能达到排放标准。

2023年12月5日，我公司组织验收小组根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》及国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、项目环境影响现状报告及其备案部门备案决定等要求对该项目进行了现场验收。验收小组由环保专家、验收监测单位、环评单位和建设单位等组成。验收小组经现场校核及开会研讨后形成了竣工环境保护验收意见。

验收结论：杭州富阳辉煌纸业有限公司建设项目环境影响现状评价报告项

目在建设中能执行环保“三同时”和“排污许可”规定，验收资料齐全，环境保护设施基本落实并正常运行，监测结果能达到现状评价报告及批复中相关标准要求，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，本项目已符合环境保护验收条件，验收工作组原则同意本项目通过竣工环境保护设施验收。

## 2 其他环境保护措施的实施情况

环境影响现状报告及其备案部门备案决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施，主要包括制度措施和配套措施等，现将需要说明的措施内容和要求梳理如下：

### 2.1 制度措施落实情况

#### (1) 环保组织机构及规章制度

企业建立了环保组织机构，由专人负责环境保护设施调试及日常运行维护制度、环境管理台账记录等。

#### (2) 环境风险防范措施

企业已建设和配备有事故应急设施、器材，基本具备事故应急队伍，加强现场管理，杜绝生产、原料运输及贮存过程中跑、冒、滴、漏现象产生，消除事故隐患。

### 2.2 配套措施落实情况

#### (1) 区域削减及淘汰落后产能

本项目不涉及区域削减及淘汰落后产能情况。

#### (2) 防护距离控制及居民搬迁

本项目无需设置大气环境防护距离。

## 3 整改工作情况

企业主要整改工作情况如下表所示。

时段	具体整改内容	整改时间	整改情况
建设过程	/	/	/
竣工后	/	/	/
验收监测期间	/	/	/
后续要求	进一步规范危险废物贮存场所建设，张贴标识标牌，规范危险废物的暂存和转移；完善其他各类标识标牌等。	2023年12月-2024年1月	已完善。
	完善环保管理规章制度和环保台账，加强环保处理设施的日常管理和维护落实专门人员管	长期	/

	理,确保各污染物处理设施长期稳定正常运转、 污染物达标排放。		
--	-----------------------------------	--	--

杭州富阳辉煌纸业有限公司

2024 年 01 月

# 附件 11 检测报告



# 检测报告

(无组织废气)

No. CRBL765V1151055HHZ

委托单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

受测单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

签发日期 2023 年 09 月 22 日



杭州科准检测科技有限公司  
Hangzhou Kezhun Test Technical co.,LTD



查询密码: zZCeQ26



声明  
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。  
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
3. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
4. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。  
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
5. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
6. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。  
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
7. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
8. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
We assure the objectivity and impartiality of the test, and fulfill the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
9. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。  
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。  
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线  
400-819-5688  
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室: (010) 83055000 郑州实验室: (0371) 69350670 成都谱尼计量实验室: (028) 87702708 宁波实验室: (0574) 87736499  
 北京谱尼科技公司: (010) 80415661 烟台谱尼卫生公司: (0371) 80967099 贵州实验室: (0851) 85221000 合肥实验室: (0551) 63843474  
 北京谱尼计量实验室: (010) 82492998 新疆实验室: (0991) 0684186 上海实验室: (021) 64851999 深圳实验室: (0755) 26050909  
 青岛实验室: (0532) 88706866 石家庄实验室: (0311) 85376660 苏州实验室: (0512) 62997900 深圳谱尼计量实验室: (0755) 26050909-846  
 天津实验室: (022) 23607888 西安实验室: (029) 89608785 苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅 谱尼深圳通测: (0755) 27673339  
 长春实验室: (0431) 80530198 西安创达检测技术有限公司: (029) 81123073 碰撞实验室: (0512) 62997900 广州实验室: (020) 89224310  
 沈阳实验室: (024) 22811886 西安创达检测技术有限公司: (029) 85729073 武汉实验室: (027) 83997127 南宁实验室: (0771) 5518818  
 大连实验室: (0411) 87336618 呼和浩特实验室: (0471) 3450025 武汉车附所: (027) 82318175 厦门实验室: (0592) 5568048  
 哈尔滨实验室: (0451) 58627755 成都实验室: (028) 87702708 杭州实验室: (0571) 87219096



## 检测报告

No. CRBL765V1151055HHZ

第 1 页, 共 2 页

委托单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司						
受测单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司						
受测地址	杭州市富阳区永昌镇永昌村何云						
采样日期	2023-09-18~2023-09-19		检测日期		2023-09-18~2023-09-21		
样品编号	V1151055HH-V1151285HH V1151315HH-V1151545HH V1151575HH-V1151805HH V1151835HH-V1152065HH		检测类别		委托检测		
主导风向	北 (2023-09-18) 北 (2023-09-19)		平均风速		2.0 m/s (2023-09-18) 1.8 m/s (2023-09-19)		
天气情况	晴 (2023-09-18) 多云 (2023-09-19)		大气压		101.23 kPa (2023-09-18) 101.25 kPa (2023-09-19)		
采样员	屈浩, 骆伟成等						
检测依据	见附表						
主要检测仪器	见附表						
备注	—						
采样点位 (详见示意图)	检测项目	检测结果					
		2023-09-18			2023-09-19		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向 ○1#	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	97	<84	88	<84	<84	94
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	0.04	0.02	0.03	0.26	0.22	0.39
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004	0.006
	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10
厂界下风向 ○2#	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	158	95	188	262	125	216
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	0.20	0.25	0.10	0.30	0.32	0.39
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	0.004	0.007	0.003	0.007	0.004	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	12	11	12	14	15	12
厂界下风向 ○3#	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	132	149	98	260	<84	106
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	0.22	0.21	0.17	0.21	0.12	0.28
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	0.005	0.003	0.025	0.008	0.006	0.004
	臭气浓度 (无量纲)	13	14	16	17	15	14
厂界下风向 ○4#	总悬浮颗粒物 (μg/m <sup>3</sup> )	126	84	104	202	<84	190
	氨 (mg/m <sup>3</sup> )	0.30	0.20	0.11	0.05	0.26	0.35
	硫化氢 (mg/m <sup>3</sup> )	0.004	0.006	0.006	0.010	0.011	0.011
	臭气浓度 (无量纲)	15	14	15	16	13	12

注: 1.检测项目、检测方法、检测点位、检测频次由委托单位指定。  
2.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果。

编制人: 童紫璇

审核人: 邵明

批准人: 梁

—————本页以下空白—————

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601

电话: 0571-87219096

## 测 报 告

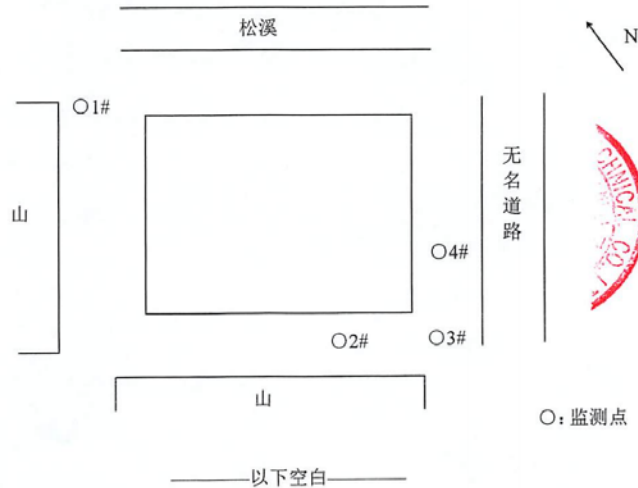
No. CRBL765V1151055HHZ

第 2 页, 共 2 页

附表：检测项目、方法、样品状态和仪器一览表

检测项目	方法标准	主要检测仪器	样品状态	采样方法
总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	电子分析天平	滤膜	大气污染物无组织排放监测技术导则 HJ/T 55-2000
氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	紫外可见分光光度计	吸收液	
硫化氢	亚甲基蓝分光光度法《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(国家环保总局)(2007)	紫外可见分光光度计	吸收液	
臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	气态	恶臭污染环境监测技术规范 HJ 905-2017

示意图：





# 检测报告

(噪声)

No. CRBL765V1152295HH

委托单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司
受测单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司
签发日期	2023年09月27日



杭州科准检测科技有限公司  
Hangzhou Kezhun Test Technical co.,LTD



查询密码: FFedW1150



声明  
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签字无效。  
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
3. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
4. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。  
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
5. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
6. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律后果。  
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
7. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
8. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
We assure the objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
9. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. we shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。  
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。  
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线  
400-819-5688  
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室: (010) 83055000	郑州实验室: (0371) 69350670	成都谱尼计量实验室: (028) 87702708	宁波实验室: (0574) 87736499
北京谱尼科技公司: (010) 80415661	郑州谱尼检测公司: (0371) 80967099	贵州实验室: (0851) 85221000	合肥实验室: (0551) 63843474
北京谱尼计量实验室: (010) 82492998	新疆实验室: (0991) 6684186	上海实验室: (021) 64851999	深圳实验室: (0755) 26050909
青岛实验室: (0532) 88706866	石家庄实验室: (0311) 85376660	苏州实验室: (0512) 62997900	深圳谱尼检测中心: (0755) 26050909-846
天津实验室: (022) 23607888	西安实验室: (029) 89608785	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅	谱尼深圳通测: (0755) 27673339
长春实验室: (0431) 80530198	西安创冠信息科技有限公司: (029) 81123093	碰撞实验室: (0512) 62997900	广州实验室: (020) 89224310
沈阳实验室: (024) 22811886	西安盛物光电检测技术有限公司: (029) 85720073	武汉实验室: (027) 83997127	南宁实验室: (0771) 5518818
大连实验室: (0411) 87336618	呼和浩特实验室: (0471) 3450025	武汉车附所: (027) 82318175	厦门实验室: (0592) 5568048
哈尔滨实验室: (0451) 58627755	成都实验室: (028) 87702708	杭州实验室: (0571) 87219096	

## 检测报告

No. CRBL765V1152295HH

第 1 页, 共 2 页

委托单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司			
受测单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司			
受测地址	杭州市富阳区永昌镇永昌村何云			
检测日期	2023-09-18~2023-09-19	检测点数 (个)	4	
天气情况	晴 (2023-09-18) 多云 (2023-09-19)	测量期间最大风速	2.2 m/s (2023-09-18) 2.2 m/s (2023-09-19)	
检测项目	厂界噪声	主导风向	北 (2023-09-18) 北 (2023-09-19)	
采样员	贺勇, 屈浩等			
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008			
主要测试设备	多功能声级计			
备注	夜间最大声级噪声均为频发噪声。			
采样位置 (详见示意图)	主要声源	测量时段	检测结果 Leq (dB(A))	
			(Leq (dB(A)))	L <sub>max</sub> (dB(A))
厂界东侧外 1 米 ▲1#	界内设备	2023-09-18 11:15~11:20	56	—
	界内设备	2023-09-18 22:00~22:05	47	57
	界内设备	2023-09-19 13:10~13:15	56	—
	界内设备	2023-09-19 22:00~22:05	46	57
厂界南侧外 1 米 ▲2#	界内设备	2023-09-18 11:27~11:32	53	—
	界内设备	2023-09-18 22:07~22:12	46	58
	界内设备	2023-09-19 13:20~13:25	54	—
	界内设备	2023-09-19 22:08~22:13	47	62
厂界西侧外 1 米 ▲3#	界内设备	2023-09-18 11:34~11:39	55	—
	界内设备	2023-09-18 22:15~22:20	46	51
	界内设备	2023-09-19 13:29~13:34	56	—
	界内设备	2023-09-19 22:15~22:20	46	63
厂界北侧外 1 米 ▲4#	界内设备	2023-09-18 11:43~11:48	56	—
	界内设备	2023-09-18 22:23~22:28	46	57
	界内设备	2023-09-19 13:37~13:42	57	—
	界内设备	2023-09-19 22:22~22:27	47	60

注: 1.检测项目、检测方法、检测点位、检测频次由委托单位指定。  
2.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果。

编制人: 童紫璇      审核人: 李心      批准人: 梁

————— 本页以下空白 —————

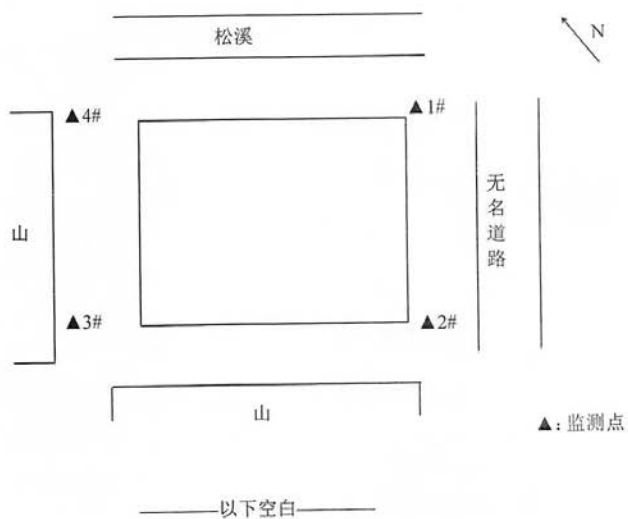


# 检测报告

No. CRBL765V1152295HH

第 2 页, 共 2 页

示意图:



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话: 0571-87219096



# 检测报告

(废水)

No. CRBL765V1152075HHZ

委托单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

---

受测单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

---

签发日期 2023年09月27日

---

杭州科准检测科技有限公司  
Hangzhou Kezhun Test Technical co.,LTD



查询密码: FFedWI128



声明  
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。  
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 委托单位对报告数据如有异议，请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请，同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
3. 委托单位办理完毕以上手续后，本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符，本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
4. 不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托单位放弃异议权利。  
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
5. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责，否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
6. 本报告仅对所测样品的检测结果负责，检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用，使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果，本单位不承担任何经济和法律后果。  
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
7. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品，除客户特别声明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
8. 本单位保证工作的客观公正性，对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
We assure the objectivity and impartiality of the test, and fulfills the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
9. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效，本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. we shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。  
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码，即可查询报告真伪。  
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线  
400-819-5688  
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室：(010) 83055000 郑州实验室：(0371) 69360670 成都谱尼计量实验室：(028) 87702708 宁波实验室：(0574) 87736499  
北京谱尼科技公司：(010) 80415661 烟台谱尼环境检测公司：(0531) 80967099 杭州实验室：(0851) 85221000 合肥实验室：(0551) 63843474  
北京谱尼计量实验室：(010) 82492998 新疆实验室：(0991) 6684186 上海实验室：(021) 64851999 深圳实验室：(0755) 26050909  
青岛实验室：(0532) 88706866 石家庄实验室：(0311) 85376660 苏州实验室：(0512) 62997900 深圳谱尼检测：(0755) 26050909-846  
天津实验室：(022) 23607888 西安实验室：(029) 89608785 苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅 谱尼深圳通测：(0755) 27673339  
长春实验室：(0431) 80530198 西安创世纪检测技术有限公司：(029) 81123093 碰撞实验室：(0512) 62997900 广州实验室：(020) 89224310  
沈阳实验室：(024) 22811886 西安盛德威检测技术有限公司：(029) 85729073 武汉实验室：(027) 83997127 南宁实验室：(0771) 5518818  
大连实验室：(0411) 87336618 呼和浩特实验室：(0471) 3450025 武汉车附所：(027) 82318175 厦门实验室：(0592) 5568048  
哈尔滨实验室：(0451) 58627755 成都实验室：(028) 87702708 杭州实验室：(0571) 87219096



## 检测报告

No. CRBL765V1152075HHZ

第 1 页，共 3 页

委托单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司		
受测单位	杭州富阳辉煌纸业有限公司		
受测地址	杭州市富阳区永昌镇永昌村何云		
样品类别	废水	样品状态	液态
采样日期	2023-09-18~2023-09-19	检测日期	2023-09-18~2023-09-25
检测类别	委托检测	检测环境	符合要求
采样方法	HJ 91.1-2019	采样员	贺勇，兰成玖等
检测项目	见下页		
检测方法	见附表		
所用主要仪器	见附表		
备注	—		
编制人	童紫璇	审核人	[Signature]
批准人	[Signature]	签发日期	2023 年 09 月 27 日



注：检测点位、检测时段由委托方指定。

Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址：浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室

电话：0571-87219096

## 检测报告

No. CRBL765V1152075HHZ

第 2 页, 共 3 页

样品编号/采样地点	检测项目	检测结果							
		2023-09-18				2023-09-19			
		第一次 10:15	第二次 14:15	第三次 18:15	第四次 22:31	第一次 10:07	第二次 14:07	第三次 18:10	第四次 22:29
V1152075HH~ V1152105HH、 V1152155HH~ V1152185HH 生产废水处理设施 进口 (灰色浑浊液体)	pH 值, 无量纲	7.5	7.6	7.5	7.4	7.4	7.5	7.5	7.6
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> ), mg/L	1.16×10 <sup>3</sup>	1.33×10 <sup>3</sup>	1.01×10 <sup>3</sup>	1.24×10 <sup>3</sup>	1.12×10 <sup>3</sup>	1.09×10 <sup>3</sup>	1.04×10 <sup>3</sup>	1.18×10 <sup>3</sup>
	悬浮物, mg/L	2.08×10 <sup>3</sup>	3.35×10 <sup>3</sup>	2.03×10 <sup>3</sup>	1.71×10 <sup>3</sup>	3.67×10 <sup>3</sup>	1.59×10 <sup>3</sup>	1.95×10 <sup>3</sup>	1.60×10 <sup>3</sup>
	五日生化需氧量, mg/L	330	439	374	409	403	359	353	354
	氨氮, mg/L	4.71	4.12	3.98	3.93	4.72	2.94	3.38	3.30
	总磷, mg/L	0.15	0.22	0.19	0.19	0.24	0.17	0.19	0.20
	色度, 倍	20	20	20	20	20	20	20	20

样品编号/采样地点	检测项目	检测结果							
		2023-09-18				2023-09-19			
		第一次 10:23	第二次 14:26	第三次 18:27	第四次 22:41	第一次 10:15	第二次 14:16	第三次 18:16	第四次 22:36
V1152115HH~ V1152145HH、 V1152195HH~ V1152225HH 生产废水处理设施 出口 (微黄微浊液体)	pH 值, 无量纲	7.5	7.7	7.6	7.6	7.6	7.5	7.7	7.6
	化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> ), mg/L	47	45	47	48	44	42	42	43
	悬浮物, mg/L	4	<4	18	14	4	<4	6	13
	五日生化需氧量, mg/L	11.8	9.4	11.3	10.1	10.1	9.0	10.9	9.5
	氨氮, mg/L	2.38	2.88	3.32	3.38	2.53	2.80	2.72	3.13
	总磷, mg/L	0.13	0.16	0.08	0.15	0.18	0.10	0.14	0.11
	色度, 倍	10	10	10	10	10	10	10	10

———本页以下空白———

☎ Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室

电话: 0571-87219096

## 检测报告

No. CRBL765V1152075HHZ

第 3 页, 共 3 页

附表: 检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法及方法来源	主要检测设备
pH 值	水质 pH 值的测定 电极法 HJ 1147-2020	酸度计
化学需氧量 (COD <sub>Cr</sub> )	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	滴定管
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	电子分析天平
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	溶解氧仪/ 生化培养箱
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	紫外可见分光光度计
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	紫外可见分光光度计
色度	水质 色度的测定 稀释倍数法 HJ 1182-2021	—

以下空白



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路 8 号 3 幢 E 座 6 楼 601 室

电话: 0571-87219096



# 检测报告

(锅炉废气)

No. CRB66ZWV1192625HHZ

委托单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

受测单位 杭州富阳辉煌纸业有限公司

签发日期 2023年10月24日

杭州科准检测技术有限公司  
Hangzhou Kezhun Test Technical Co.,LTD



查询密码: OKSC0



声明  
Statement

1. 本报告无检验检测专用章、报告骑缝章和批准人签章无效。  
This report is invalid without special seal for inspection and test, cross-page seal and signature of the approver.
2. 委托单位对报告数据如有异议, 请于报告完成之日起十五日内(初级农产品报告请于报告收到之日起五日内)向本单位书面提出复测申请, 同时附上报告原件并预付复测费。  
If the applicant has any objection to the report data, please submit a written application for retesting to us within 15 days after the completion of the report (for the report of primary agricultural products, submit a written application for retesting to the unit within 5 days after the receipt of the report), with the original report attached and the retesting fee prepaid.
3. 委托单位办理完毕以上手续后, 本单位会尽快安排复测。如果复测结果与异议内容相符, 本单位将退还委托单位的复测费。  
After the applicant completes the above procedures, we shall arrange the retesting as soon as possible. If the retest result is consistent with the objection, we will refund the retest fees.
4. 不可重复性或不能进行复测的实验, 不进行复测, 委托单位放弃异议权利。  
If the experiment cannot be repeated or cannot be retested, no retest shall be conducted, and the applicant shall waive the right of objection.
5. 委托单位对送检样品的代表性和资料的真实性负责, 否则本单位不承担任何相关责任。  
The applicant is responsible for the representativeness of the commissioned samples and the authenticity of the documents, otherwise we do not assume any relevant responsibilities.
6. 本报告仅对所测样品的检测结果负责, 检测结果及其相关判定结论仅反映对所测样品的评价或只代表检测时污染物的排放状况。对于报告及所载内容不能进行商业广告宣传使用, 使用所产生的直接或间接损失及一切法律后果, 本单位不承担任何经济和法律责任。  
This report is only responsible for the test results of the tested samples. The test results and relevant conclusions reflect the evaluation of the tested samples or only represent the emission status of pollutants during the test. The report and the contents contained in it cannot be used for commercial advertising, and we do not assume any economic and legal liabilities for direct or indirect losses and all legal consequences arising from the use.
7. 本单位有权在完成报告后按规定方式处理所测样品, 除客户特别声明并支付样品管理费, 所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。  
We have the right to dispose the tested sample after approval of the test report. Unless the applicant specifically declares and pays the sample management fee, all samples beyond the validity period specified in the standard will not be retained.
8. 本单位保证工作的客观公正性, 对委托单位的商业信息、技术文件等商业秘密履行保密义务。  
We assure the objectivity and impartiality of the test, and fulfill the obligation of confidentiality for applicant's commercial information, and technique document.
9. 本报告私自转让、盗用、冒用、涂改、未经本单位批准的复制(全文复制除外)或以其它任何形式的篡改均属无效, 本单位将对上述行为追究其相应的法律责任。  
Any unauthorized transfer, appropriation, falsification, alteration, copying (except full text copying) or alteration in any other form of this report without the approval of us shall be invalid. We shall strictly investigate the corresponding legal liability for the aforesaid behavior.

▲ 防伪说明(Anti-counterfeiting Instructions):

1. 报告编号是唯一的。  
The report number is unique.
2. 扫描报告首页下方二维码, 即可查询报告真伪。  
Scan the QR code below the first page to check the authenticity of the report.

全国服务热线  
400-819-5688  
WWW.PONYTEST.COM



北京实验室: (010) 83055000	郑州实验室: (0371) 69350670	成都谱尼计量实验室: (028) 87702708	宁波实验室: (0574) 87736499
北京谱尼科技公司: (010) 80415661	邯郸谱尼职业卫生公司: (0371) 80967099	贵州实验室: (0851) 85221000	合肥实验室: (0551) 63843474
北京谱尼计量实验室: (010) 82492998	新疆实验室: (0991) 66841186	珠海实验室: (021) 64851999	深圳实验室: (0755) 26050909
青岛实验室: (0532) 88706866	石家庄实验室: (0311) 85376660	苏州实验室: (0512) 62997900	深圳谱尼实验室: (0755) 26050909-846
天津实验室: (022) 23607888	西安实验室: (029) 89608785	苏州汽车座椅实验室及儿童安全座椅	谱尼深圳通测: (0755) 27673339
长春实验室: (0431) 80530198	西安创冠信息科技有限公司: (029) 81123093	碰撞实验室: (0512) 62997900	广州实验室: (020) 89224310
沈阳实验室: (024) 22811886	西安德威检测技术有限公司: (029) 85729073	武汉实验室: (027) 83997127	南宁实验室: (0771) 5518818
大连实验室: (0411) 87336618	呼和浩特实验室: (0471) 3450025	武汉车附所: (027) 82318175	厦门实验室: (0592) 5568048
哈尔滨实验室: (0451) 58627755	成都实验室: (028) 87702708	杭州实验室: (0571) 87219096	

## 检测报告

No.CRB66ZWV1192625HHZ

第 1 页, 共 2 页

委托单位		杭州富阳辉煌纸业有限公司					
受测单位		杭州富阳辉煌纸业有限公司					
受测地址		杭州市富阳区永昌镇永昌村何云					
采样日期		2023-10-18-2023-10-19		检测日期		2023-10-18-2023-10-21	
采样位置		锅炉废气排放口		样品编号		V1192625HH-V1192675HH V1192705HH-V1192875HH	
排气筒高度(m)		8		烟道截面积(m <sup>2</sup> )		0.1590	
净化方式		/		基准氧含量 (%)		3.5	
采样员		贺勇, 屈浩等					
备注		—					
排气参数		2023-10-18			2023-10-19		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
氧气平均浓度 (%)		3.4	3.4	3.6	3.5	3.4	3.6
测点烟气温度 (°C)		138	139	143	140	142	140
烟气平均流速 (m/s)		5.2	5.6	5.5	5.5	5.2	4.9
标态干废气量 (m <sup>3</sup> /h)		1.88×10 <sup>3</sup>	2.03×10 <sup>3</sup>	1.99×10 <sup>3</sup>	2.00×10 <sup>3</sup>	1.86×10 <sup>3</sup>	1.76×10 <sup>3</sup>
检测项目		检测结果					
颗粒物	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	2.1	5.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	折算浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	2.1	5.4	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率结果 (kg/h)	3.95×10 <sup>-3</sup>	0.0110	<1.99×10 <sup>-3</sup>	<2.00×10 <sup>-3</sup>	<1.86×10 <sup>-3</sup>	<1.76×10 <sup>-3</sup>
氮氧化物	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	27	28	28	26	27	25
	折算浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	27	28	28	26	27	25
	排放速率结果 (kg/h)	0.0508	0.0568	0.0557	0.0520	0.0502	0.0440
二氧化硫	排放浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	折算浓度结果 (mg/m <sup>3</sup> )	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	排放速率结果 (kg/h)	<5.64×10 <sup>-3</sup>	<6.09×10 <sup>-3</sup>	<5.97×10 <sup>-3</sup>	<6.00×10 <sup>-3</sup>	<5.58×10 <sup>-3</sup>	<5.28×10 <sup>-3</sup>
烟气黑度 (林格曼黑度, 级)		<1	<1	<1	<1	<1	<1

注: 1.检测项目、检测方法、检测点位、检测频次由委托单位指定。  
2.检测结果仅代表本次现场监测采样时生产工况下排放结果。

编制人: 童紫璇    审核人: 邵明    批准人: 梁云  
 ————— 本页以下空白 —————

Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址: 浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室    电话: 0571-87219096

## 检测报告

No.CRB66ZWV1192625HHZ

第2页,共2页

附表:检测项目、方法、样品状态和仪器一览表

检测项目	检测依据	主要检测仪器	样品状态	采样方法
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	滤膜/滤筒自动称量仪	滤膜	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
二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	自动烟尘(气)测试仪	—	
氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	自动烟尘(气)测试仪	—	
烟气黑度	固定污染源废气 烟气黑度的测定 林格曼望远镜法 HJ 1287-2023	林格曼黑度仪/测烟望远镜	—	

——以下空白——



Hotline 400-819-5688  
www.ponytest.com

杭州科准检测科技有限公司  
公司地址:浙江省杭州市西湖区三墩镇西园九路8号3幢E座6楼601室 电话:0571-87219096