

浙江万马天屹通信线缆有限公司
年产 100000 公里数据线迁建项目
竣工环境保护验收监测报告

建设单位：浙江万马天屹通信线缆有限公司

编制单位：浙江求实环境监测有限公司

二〇二〇年二月

建设单位法定代表人：朱正翔

编制单位法定代表人：张员桂

项目负责人：楼佳俊

报告编制人：楼佳俊

建设单位	编制单位
浙江万马天屹通信线缆有限公司 (盖章)	浙江求实环境监测有限公司 (盖章)
地址：临安区太湖源镇金岫村天屹工业园	地址：杭州经济技术开发区6号大街260号正泰中自科技园
电话：宋图祥 15869049958	电话：0571-56231678
邮编：311300	邮编：310018

目 录

1	项目概况	1
2	验收依据	2
3	工程建设情况	3
3.1	地理位置	3
3.2	周边环境及敏感点情况	4
3.3	建设内容	4
3.4	平面布置	5
3.5	生产设备	6
3.6	原辅材料	7
3.7	水量平衡	7
3.8	生产工艺	8
3.9	项目变更情况	9
4	环境保护设施	11
4.1	污染物治理/处置设施	11
4.1.1	废水	11
4.1.2	废气	11
4.1.3	噪声	14
4.1.4	固体废物	15
4.2	其他环境保护设施	16
4.2.1	环境风险防范设施	16
4.2.2	规范化排污口、监测设施及在线监测装置	17
4.3	环保设施投资及“三同时”落实情况	17
5	环评及批复	18
5.1	环评结论	18
5.1.1	污染防治措施	18
5.1.2	环境影响分析结论	19
5.2	环评批复意见	20
6	验收执行标准	22

6.1 污染物排放标准.....	22
6.1.1 废水排放标准	22
6.1.2 废气排放标准	22
6.1.3 噪声排放标准	23
6.1.4 固废贮存标准	23
6.2 环境质量标准.....	23
6.2.1 声环境质量标准	24
6.2.1 大气环境质量标准	24
6.3 总量控制指标.....	24
7 验收监测内容	25
7.1 环境保护设施调试运行效果.....	25
7.1.1 废水监测	25
7.1.2 有组织废气监测	25
7.1.3 厂界无组织排放废气监测	25
7.1.4 厂区内无组织排放废气监测	25
7.1.5 厂界噪声监测	25
7.2 环境质量监测.....	26
7.2.1 声环境监测	26
7.2.2 大气环境监测	26
8 质量控制和保证措施	27
8.1 监测分析方法.....	27
8.2 监测仪器设备和人员.....	27
8.3 质量控制情况.....	28
9 验收监测结果	30
9.1 监测期间工况.....	30
9.2 环境保护设施调试效果.....	30
9.2.1 废水	30
9.2.2 有组织排放废气	31
9.2.2 无组织排放废气	32
9.2.4 厂界环境噪声	34
9.3 环境质量监测结果.....	35

9.3.1 环境空气	35
9.3.2 声环境	35
10 验收监测结论	36
10.1 环保设施处理效率监测结果.....	36
10.2 污染物排放监测结果.....	36
10.2.1 废水	36
10.2.2 废气	36
10.2.3 厂界环境噪声	37
10.3 固体废物调查结果.....	37
10.4 环境质量监测结果.....	37
10.4.1 环境空气监测结果	37
10.4.2 声环境监测结果	37
10.5 综合结论.....	37
建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表	39

附 件

1、杭州市生态环境局临安分局 临环审〔2019〕288 号《关于浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表审查意见的函》；

2、污水纳管协议；

3、雨污水管网分布图；

4、排污许可证；

5、生活垃圾清运协议；

6、危险废物处置合同、转移联单；

7、浙江求实环境监测有限公司检测报告（浙求实监测（2020）第 0102501 号）。

1 项目概况

浙江万马天屹通信线缆有限公司，公司地址位于临安区太湖源镇金岫村，主要从事光纤光缆、同轴电缆、通信及电子网络用电缆、民用布电线的生产、销售。企业原有年产 100000 公里数据线扩建项目（建设地点位于锦城街道新溪桥 83 号），已于 2017 年 9 月通过环保验收（临环验 L[2017]067 号）。

由于新溪桥村厂区场地受限，企业搬迁至太湖源镇金岫村天屹工业园区。企业租用浙江万马股份有限公司 8000 平方米闲置厂房实施本项目，原厂区不再生产，此次搬迁增加部分设备，优化生产工艺流程，形成年产 100000km 数据线的生产能力。

2019 年 10 月，公司委托浙江清雨环保技术工程有限公司编制了《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》；2019 年 12 月，杭州市生态环境局临安分局以临环审〔2019〕288 号文对项目环评报告表进行了批复。

本项目于 2019 年 12 月开工建设，2020 年 1 月完成建设并进行本项目环境保护设施调试。

受浙江万马天屹通信线缆有限公司委托，浙江求实环境监测有限公司承担该公司年产 100000 公里数据线迁建项目竣工环境保护验收监测工作。根据国家和省环境保护法律法规的有关规定和要求，2020 年 1 月初，编制了验收监测方案；2020 年 01 月 07 日~08 日，我公司组织开展了现场监测和调查，在监测调查结果和建设单位提供的相关资料基础上，编制了本验收监测报告。

2 验收依据

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》，2015 年；
- (2) 《建设项目环境保护管理条例》，2017 年；
- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》，2018 年；
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》，2018 年；
- (5) 《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018 年；
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2016 年修订；
- (7) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（环境保护部 国环规环评〔2017〕4 号）；
- (8) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府省政府令第 364 号，2018 年 1 月）；
- (9) 《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；
- (10) 《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》（浙江清雨环保技术工程有限公司）；
- (11) 《关于浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表审查意见的函》（杭州市生态环境局临安分局 临环审〔2019〕288 号）；
- (12) 浙江求实环境监测有限公司《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环保验收检测报告》（浙求实监测〔2020〕第 0102501 号）；
- (13) 企业提供的相关资料。

3.2 周边环境及敏感点情况

浙江万马天屹通信线缆有限公司位于临安区太湖源镇金岫村天屹工业园。东侧为杨临线以及农田；南侧为农田以及庙山脚村；西侧为省道；北侧为浙江万马集团特种电缆有限公司。本项目最近敏感点为距南厂界 100m 的庙山脚村。见图 3-2。



图 3-2 项目周边环境示意图

3.3 建设内容

本项目目前已经建成年产 100000 公里数据线的生产规模。

项目由主体工程（生产车间）、公用工程（给排水系统、供电系统）和配套环保工程组成，实际总投资 830 万元。项目实际建设内容

与环评基本一致，详见表 3-1。

表 3-1 项目建设情况对照表

类别		环评中的建设内容	实际建设情况
主体工程	生产车间	年产 100000 公里数据线生产线	年产 100000 公里数据线的生产能力
公用工程	给水系统	本项目用水由市政供水管网统一供给。通过供水管道与本项目的供水系统相连接。	由市政供水管网统一供给
	排水系统	本项目排水采用雨污分流制排水系统。厨房废水经隔油后与其他生活污水混合经化粪池处理达到杭州临安太湖源镇污水处理有限公司纳管标准后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18198-2002）一级 A 标准后外排。冷却水循环使用，不排放，只需定期补充蒸发损耗。	排水采用雨污分流制排水系统。厨房废水经隔油后与其他生活污水混合经化粪池处理达标后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司处理后排放。冷却水循环使用，不排放。
	供电系统	本项目用电由市政供电。	由市政供电。
环保工程	厂区污水预处理	厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司	厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司
	废气处理	拉丝废气：收集后废气经静电除雾+油雾净化装置处理后由引风机引至不小于 15m 高排气筒（1#排气筒，不低于周围建筑物）排放	拉丝、发泡废气：收集后废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由引风机引至 15m 高排气筒排放
		发泡、印字、挤出废气：废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后不低于 15m 高排气筒（2#排气筒，不低于周围建筑物）排放	印字、挤出废气：废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放
		油烟废气：油烟净化器净化处理后引至屋顶高空排放	油烟净化器净化处理后引至屋顶高空排放

3.4 平面布置

浙江万马天屹通信线缆有限公司厂区入口位于西侧，共设 8 幢厂房，本项目生产车间为 6#厂房，位于厂区东南角。危险废物仓库位于厂区西侧。项目平面布置见图 3-3。

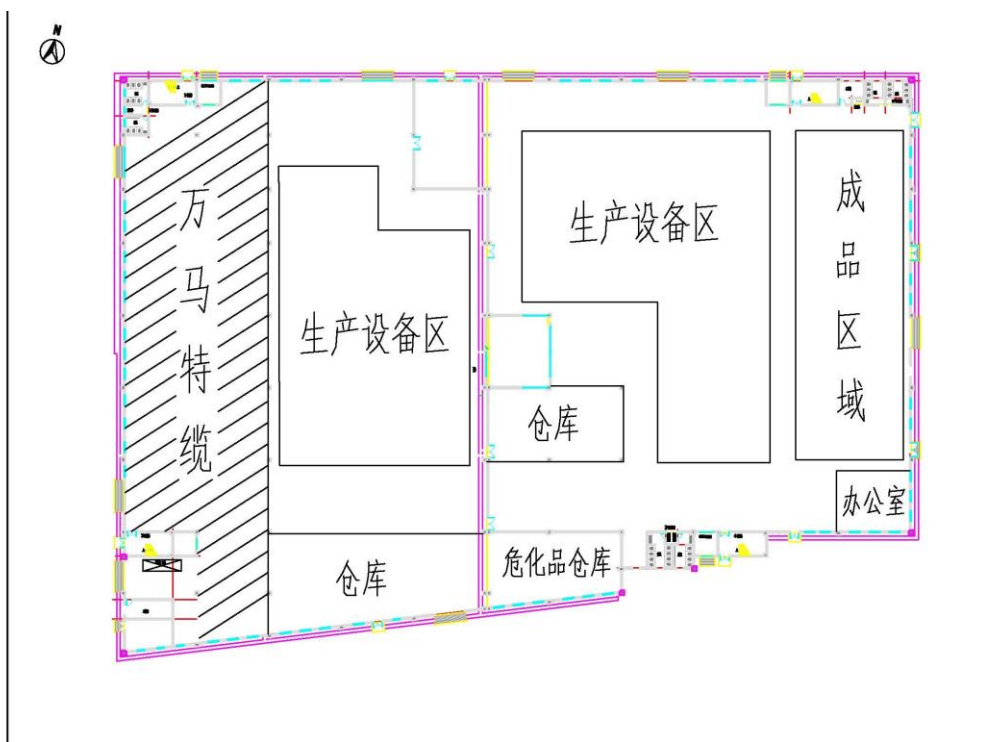


图 3-3 项目平面布置示意图

3.5 生产设备

项目生产设备见表 3-2。

表 3-2 项目主要生产设备情况

序号	设备名称	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	变更情况
1	对绞机	630 型	16	20	增加 4 台
2	成缆机	1000 型	4	4	一致
3	护套机	70 型	1	1	一致
4	护套机	80 型	0	0	一致
5	成圈机	八字型	1	2	增加 1 台
6	高速数据缆 串联生产线	ES-2000	1 条	1 条	一致
7	冷焊机	CW4E/T	1	1	一致
8	25 对护套线	NMB80-24D	1	1	一致
9	4 对护套线	NMB60-24D	1	1	一致
10	稳压器	CBW-1000KVA	1	1	一致
11	倒轴机	TN1000	1	1	一致
12	微型移动式印字机	/	1	4 (3 台备用)	增加 3 台

序号	设备名称	规格	环评数量 (台)	实际数量 (台)	变更情况
13	对绞机	φ 500	1	1	一致
14	成缆机	φ 800	1	2	增加 1 台
15	成圈机	φ 1000	1	1	一致
16	束丝机	φ 500	1	1	一致
17	芯线机	50 机	1	2	增加 1 台

3.6 原辅材料

本项目生产所需主要原辅材料情况详见表 3-3。

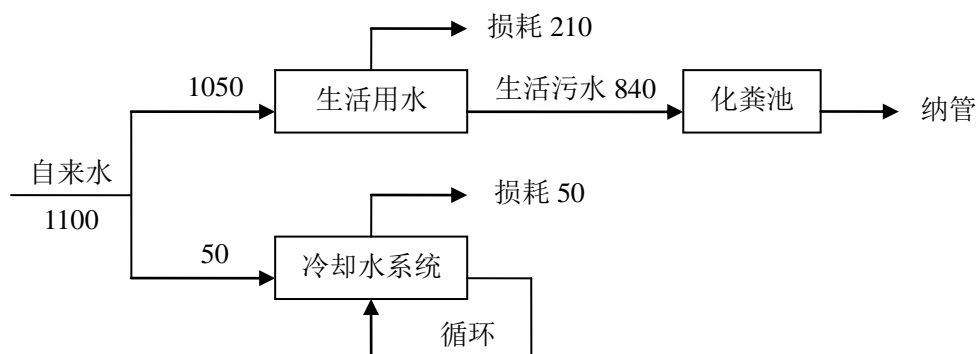
表 3-3 项目主要原辅材料情况

序号	项目	环评中消耗量		调试期间消耗量 单耗 (kg/t)
		年耗 (t/a)	单耗 (kg/t)	
1	PE (聚乙烯)	600	6	5.5
2	铜导线	3422	34.22	24.87
3	PVC (聚氯乙烯)	3200	32	18
4	纸箱	59 万只/a	5.9 只/t	6.4 只/t
5	聚酯带	20	0.2	0.016
6	机油	100 kg/a	0.001	0.006
7	抹布	150 kg/a	0.0015	0.0045
8	色母料	2	0.02	0.01
9	发泡剂	3.6	0.036	0.031
10	铝箔	10.1	0.101	0.101
11	扎纱	0.5	0.005	0.005
12	钢丝	2	0.02	0.04
13	撕裂绳	3.8	0.038	0.01
14	LSZH	20	0.2	0.105
15	LDPE	30	0.3	0.055
16	拉丝油	1.6	0.016	0.06
17	油墨	185 kg/a	0.00185	0.0023
18	稀释剂	550 kg/a	0.0055	0.0083

3.7 水量平衡

本项目生活用水及生产用水来自市政供水系统，目前实际用水量

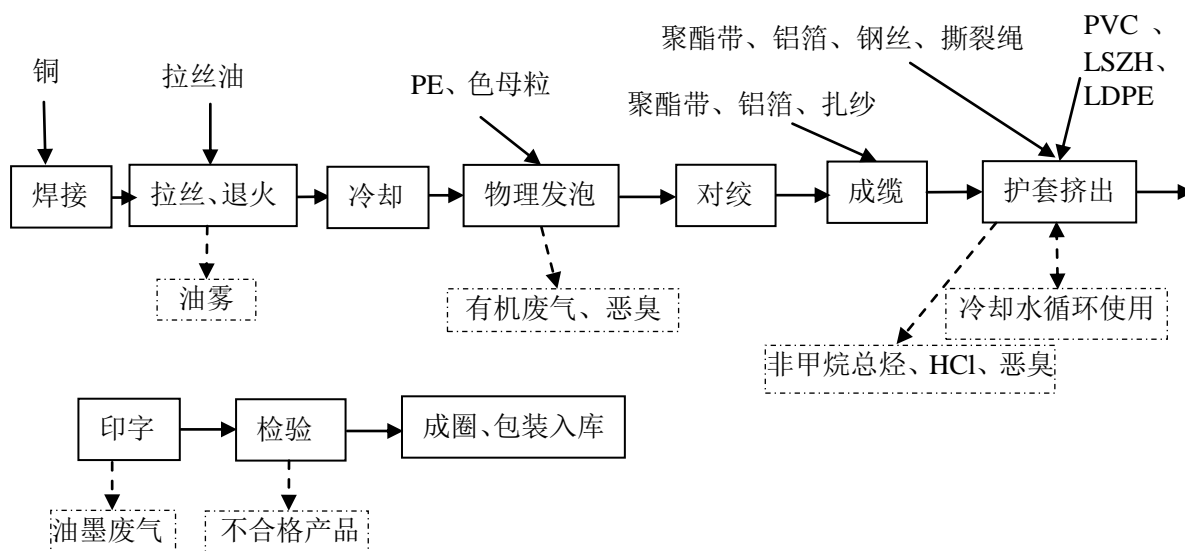
为 1100t/a，废水排放量为 840t/a。项目水量平衡情况见图 3-4。



3-4 项目水量平衡图 (t/a)

3.8 生产工艺

项目通信线缆工艺流程见图 3-5。



3-5 生产工艺流程及产污环节图

焊接：本项目焊接工序使用冷焊机焊接，挤压焊接，不使用焊条，所以该工序无焊接烟尘产生。

拉丝：拉丝即为在拉丝机中将较粗铜线拉制成相应规格细铜丝的工艺过程。拉丝过程采用铜线拉丝油作润滑剂，其作用为在被拉金属线材与拉丝模模壁之间形成一层润滑膜，减小界面间的摩擦，减小拉拔时的力能消耗同时对设备进行冷却。

退火：退火是一种金属热处理工艺，指的是将金属缓慢加热到一定温度（本项目退火温度为 80-100℃，电加热）后，保持足够时间，然后以适宜速度进行冷却，以达到细化晶粒，调整组织，降低硬度，消除残余应力，稳定尺寸，减少变形与裂纹倾向的目的。

物理发泡：本项目使用的发泡剂为偶氮二甲酰胺（发泡剂 AC），分子量为 116，发泡分解放出的气体主要是氮气。发泡粒子通过芯线挤塑机加热、熔化成为液态，气体（氮气）溶解在液态聚合物中形成饱和溶液，然后通过成核作用生成泡沫。其泡沫的形成大体上分为三个阶段：形成泡核、泡核增长以及泡核的稳定。

对绞：将两根绝缘单线绞合的过程。

成缆：将绞合的线缆或单元组合成缆芯的过程，该过程需在缆芯表层绕包聚酯带，防止缆芯松散，过程中会产生少量固废线缆，可回收。

护套：将加工好的 PVC 投入挤出机，通过电加热 160℃ 左右将其熔融，加热好 PVC 按照一定厚度均匀覆盖在缆芯表层，依据相关资料，工艺中所用的 PVC 分解温度 260℃，护套过程不会发生分解，产生的主要废气为非甲烷总烃、氯乙烯、HCL；该过程会产生少量固废电缆，可回收。

印字：通过印字机在电线表面以非接触形式印字。

检验：对成品进行性能测试，该过程产生一定的不合格固废电缆，可回收。

成圈包装：生产完成的线缆长度是 9000M 左右，该过程主要是将线缆分成标准要求 305M 或 1000FT。

3.9 项目变更情况

（1）对照环评及批复文件，本项目实际建设过程中废气处理设施的建设情况有所变化。原环评中拉丝废气采用静电除雾+油雾净化

装置处理，实际拉丝废气采用光催化氧化+活性炭吸附装置处理。本次检测结果表明，有机废气非甲烷总烃能够达标排放，因此不属于重大变更。

(2) 对照环评及批复文件，本项目实际建设过程中设备数量情况有所变化。对绞机、成圈机、芯线机、成缆机、微型移动式印字机分别增加 4 台、1 台、1 台、1 台、3 台（备用），其中 3 台微型移动式印字机为备用，设备数量的增加不影响产能变更，不会新增污染物的排放，不属于重大变更。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施

4.1.1 废水

(1) 废水污染源

本项目产生的废水主要为职工生活污水以及冷却水。其中冷却水循环使用，不外排。

项目厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理后纳入污水管网，送杭州临安太湖源镇污水处理有限公司处理后排放。项目废水污染源情况详表 4-1，全厂废水流向见图 4-1。

表 4-1 项目废水污染源情况

废水类别	来源	主要污染物	排放规律	排放量 (t/a)	回用量 (t/a)	排放去向
生活污水	职工生活	COD、氨氮	间歇	840	0	纳管排放

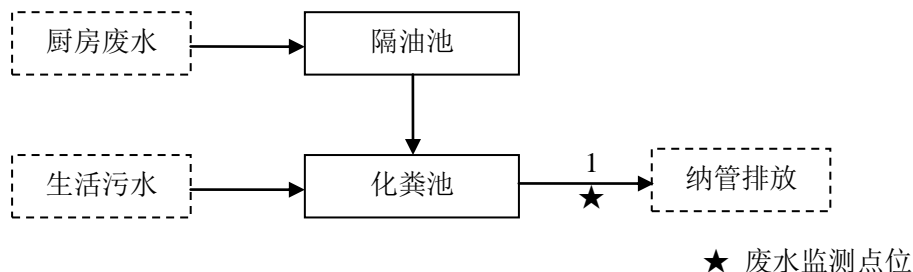


图 4-1 全厂废水流向图

4.1.2 废气

(1) 废气污染源

本项目产生的废气主要有拉丝油雾、发泡废气、挤出废气、印字废气以及油烟废气。

① 拉丝油雾

拉丝过程使用拉丝油，此过程会挥发油雾，以非甲烷总烃计。在拉丝机上方设置集气罩，收集后废气经光催化氧化+活性炭装置处理

后由引风机引至 15m 高排气筒排放。

②发泡废气

本项目使用的 PE 作为物理发泡原材料, PE 塑料熔融过程会产生少量的有机废气, 其主要是少量塑料单体在高温下挥发, 主要污染因子以非甲烷总烃计。在发泡机上方设置集气罩, 收集后废气经光催化氧化+活性炭装置处理后由引风机引至 15m 高排气筒排放。

③挤出废气

本项目护套挤出过程中, 有少量的废气产生, 废气主要成分为非甲烷总烃和 HCl、恶臭。在挤出机上方设置集气罩, 收集后废气经光催化氧化+活性炭装置处理后由引风机引至 15m 高排气筒排放。

④印字废气

本项目在印字时会产生有机废气 (以非甲烷总烃计), 在印字机上方设置集气罩, 收集后废气经光催化氧化+活性炭装置处理后由引风机引至 15m 高排气筒排放。

⑤油烟废气

油烟废气经油烟净化装置处理后引至屋顶高空排放。

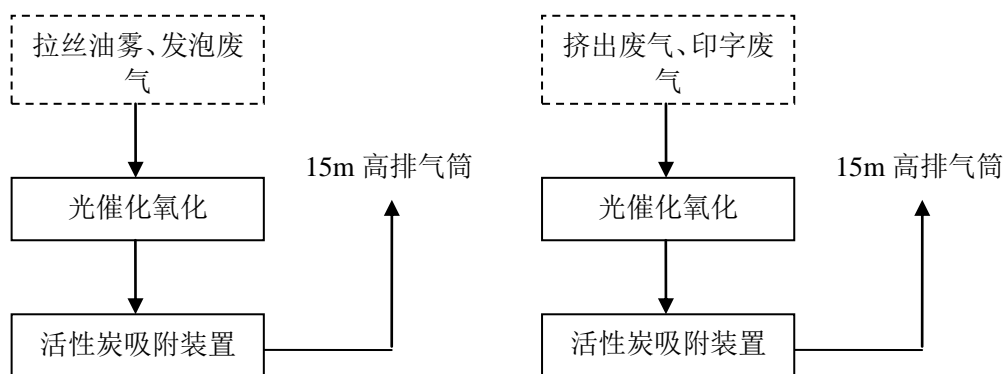
项目废气污染源情况见表 4-2。

表 4-2 项目废气污染源情况

废气类别及来源	主要污染物	处理装置			排气筒		
		装置名称	装置数量 (套)	进出口数量 (个)	高度 (m)	内径 (m)	数量 (个)
拉丝油雾、发泡废气	非甲烷总烃	光催化氧化+活性炭装置	1	1 进 1 出	15	0.55	1
挤出废气、印字废气	非甲烷总烃	光催化氧化+活性炭装置	1	1 进 1 出	15	0.30	1
油烟废气	油烟	油烟净化装置	1	1 出	15	0.80	1

(2) 废气处理设施

本项目废气处理系统采用“光催化氧化+活性炭装置”工艺。处理流程见图 4-2。项目废气处理设施见图 4-3。



◎废气监测断面

图 4-2 废气处理装置流程示意图





图 4-3 项目废气处理设施

4.1.3 噪声

(1) 噪声污染源

本项目主要噪声污染源为各种机械设备的运行噪声,源强为 75~

85dB(A)，详见表 4-3。

表 4-3 项目主要噪声污染源情况

序号	主要噪声源	位置	运行方式	源强
1	高速数据缆串联生产线	一层车间	连续	75~80 dB(A)
2	串联机	一层车间	连续	75~80 dB(A)
3	对绞机	一层车间	连续	80~85 dB(A)
4	成缆机	一层车间	连续	80~85 dB(A)
5	护套机	一层车间	连续	75~80 dB(A)
6	成圈机	一层车间	连续	80~85 dB(A)
7	倒轴机	一层车间	连续	75~80 dB(A)
8	成缆机	一层车间	连续	80~85 dB(A)

(2) 污染防治措施

- ①使用高效、低噪的设备；
- ②车间布局合理，高噪声设备设置在车间中部；
- ③设备定期维修保养，使设备处于良好的运行状态；
- ④日常生产时，车间窗户尽可能关闭；
- ⑤墙体采用双层隔声结构，窗采用双层铝固定窗，门采用双道隔声门。

4.1.4 固体废物

(1) 产生和处置情况

本项目的固体废物主要为不合格产品、废边角料、废矿物油、废原料桶、废活性炭、废油、废抹布和员工生活垃圾，其中废边角料、废矿物油、废原料桶、废活性炭、废油、废抹布为危险废物，其余均为一般废物。

项目危险废物委托具处置资质的杭州杭新固体废物处置有限公司处置，签订有委托处置协议，处置有转移联单；不合格产品回收外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

据调查，2019 年 10~12 月，本项目运行产生各类固废 1.6875t，折合 6.75t/a，其中危废 0.85t/a，均按规定进行处置。固废产生和处置

情况见表 4-4。

表 4-4 固废产生和处置情况

固废种类	固废属性	废物代码	环评估算量 (t/a)	19 年折算产生量(t/a)	处置去向
不合格产品	一般废物	—	5	2.8	回收外卖综合利用
废边角料	危险废物	HW08 (900-249-08)	0.35	0.15	委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置
废矿物油	危险废物		0.1	0.1	
废原料桶	危险废物	HW49 (900-041-49)	0.05	0.03	
废活性炭	危险废物		5.06	0.5	
废抹布	危险废物		0.15	0.07	
生活垃圾	一般废物	—	5.1	3.1	由环卫部门统一清运处置
合计	—	—	15.81	6.75	—

(2) 贮存场所情况

项目危险废物贮存场所设置在厂区西侧，该场所约 20m²，采取了相应的防雨、防晒、防风 and 防渗等措施，设有标识牌，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）要求。见图 4-4。



图 4-4 危险废物贮存场所

4.2 其他环境保护设施

4.2.1 环境风险防范设施

本项目无环境风险防范设施要求。

4.2.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

公司各废气排放口设置了永久监测孔，搭建了采样平台。

4.3 环保设施投资及“三同时”落实情况

本项目实际总投资额 830 万元，其中环保投资 32 万元，占 3.8%，详见表 4-5。

表 4-5 项目环保投资情况

项 目	投资额（万元）	项 目	投资额（万元）
总投资	830	环保投资	32
废水治理	5	废气治理	24
噪声治理	1	固废治理	2
环境绿化	/	其 它	/

项目环保设施设计单位为临安启行环保科技有限公司，施工单位为临安启行环保科技有限公司。环保设施与主体工程基本做到“同时设计、同时施工、同时投入使用”。项目环评中要求的环保设施均已建成，详见表 5-1。

5 环评及批复

5.1 环评结论

5.1.1 污染防治措施

本项目环评要求的污染防治措施及落实情况详见表 5-1。

表 5-1 项目环评要求的污染防治措施及落实情况

污染源名称		污染防治措施	落实情况
废水	职工生活污水	厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司	厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司
	冷却水	循环使用，不排放	循环使用，不排放
废气	拉丝废气	收集后废气经静电除雾+油雾净化装置处理后由引风机引至不小于 15m 高排气筒（1#排气筒，不低于周围建筑物）排放	拉丝、发泡废气：收集后废气经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后由引风机引至 15m 高排气筒排放
	物理发泡废气	废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后不低于 15m 高排气筒（2#排气筒，不低于周围建筑物）排放	印字、挤出废气：废气收集后经光催化氧化+活性炭吸附装置处理后 15m 高排气筒排放
	印字废气		
	挤出废气		
食堂油烟	油烟净化器净化处理后引至屋顶高空排放	油烟净化器净化处理后引至屋顶高空排放	
固体废物	不合格产品	回收外卖综合利用	外卖综合利用
	废边角料	委托有资质单位处置	委托杭州杭新固体废物处置有限公司处置
	废矿物油		
	废活性炭		
	废抹布		
	废原料桶	由环卫部门统一清运处置	环卫部门清运
生活垃圾			
噪声	a)选用低噪声设备。 b)厂房内部采用合理的平面布局，尽量使高噪声设备远离厂界布置。 c)加强设备维修保养，保证设备处于良好的运行状态。 d)加强生产管理，生产时做到门窗关闭； e)在车间的布局上，应把噪声较大的设备布置在远离厂内生活办公区的的地方，同时应在其内壁和顶部敷设吸声材料，墙体采用双层隔声结构，窗采用双层铝固定窗，门采用双道隔声门，以防噪声对工作环境的影响。		使用高效、低噪的设备； 车间布局合理，高噪声设备设置在车间中部；设备定期维修保养，使设备处于良好的运行状态；日常生产时，车间窗户尽可能关闭；墙体采用双层隔声结构，窗采用双层铝固定窗，门采用双道隔声门。

5.1.2 环境影响分析结论

(1) 水环境影响分析

迁建后共有员工 34 人，用水量按 100L/(p.d)计，则用水量为 1020t/a，产污系数按 0.85 计，则生活污水排水量为 867t/a，污染物产生浓度 COD 400mg/L、SS 250mg/L、氨氮 40mg/L、动植物油 30mg/L，产生量为 COD 0.347t/a、SS 0.217t/a、氨氮 0.035t/a、动植物油 0.026t/a。

厨房废水经隔油处理后与其他生活污水混合经化粪池处理达到杭州临安太湖源镇污水处理有限公司纳管标准后纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司，经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18198-2002)一级 A 标准后外排。经处理后污水排放量为 867t/a，污染物排放浓度为 COD 50mg/L、SS 10mg/L、氨氮 5mg/L、动植物油 1mg/L，排放量为 COD 0.043t/a、SS 0.0087t/a、氨氮 0.0043t/a、动植物油 0.00087t/a。

因此，只要项目实施后做好污水处理工作，废水经厂区预处理后纳管进入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司处理。在此前提下，项目废水对周围水环境不产生明显的污染影响。

(2) 大气环境影响分析

依据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，选择 AERSCREEN 模型进行模拟计算，项目排放废气量最大地面浓度占标率 $P_{max}=1.28\%$ ，大于 1%，小于 10%，确定大气评价等级为二级，不进行进一步预测和评价。周围敏感点最大落地浓度均小于标准值，因此，本项目废气排放对周围环境影响较小。

(3) 噪声环境影响分析

根据预测结果可得，项目四侧边界及敏感点处噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准，因此本项目对周围环境影响不大。建设单位仍需认真做好隔声减噪措施，具体见上述污染防治措施。

(4) 固体废弃物影响分析

项目产生的固废主要为不合格产品、废边角料、废矿物油、废原料桶、废活性炭、废抹布和员工生活垃圾。

不合格产品回收外卖综合利用；废边角料、废矿物油、废活性炭、废抹布、废原料桶委托有资质单位处理；员工生活垃圾委托环卫部门统一清运。在此基础上，该项目产生的固体废物均得到妥善处置，对周围环境基本没有影响。

5.2 环评批复意见

浙江万马天屹通信线缆有限公司：

由你单位上报浙江清雨环保技术工程有限公司编制的《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》和其他相关材料已收悉，经审查，意见如下：

一、同意《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》结论。

二、原则同意本项目在临安区太湖源镇金岫村天屹工业园进行建设。企业项目拟投资 850 万元，租用浙江万马股份有限公司 8000 平方米闲置厂房实施本项目，原厂区不再生产，此次搬迁增加部分设备，优化生产工艺流程，迁建后预计仍形成年产 100000km 数据线的生产能力。本项目建成后 VOCs 排放量为 0.4621t/a，比原有项目增加了 0.1496t/a，因此本次 VOCs 区域替代削减量为 0.2992t/a。

三、建设须严格落实项目环评文件提出的各项污染防治措施、生态保护措施、污染物排放标准和环境管理，认真执行环保“三同时”制度。项目建成后，依法办理项目环境保护设施竣工验收。

四、建设项目的性质、规模、地点、建设内容或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。

五、建设项目在投入生产或者使用后，应当按照国家有关规定开展环境影响后评价，并报我局备案。

六、自本批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

法律法规有规定的，从其规定。相关执行标准出台或修改，按新标准执行。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

6.1.1 废水排放标准

本项目产生的生活污水经厂区化粪池处理达到纳管标准后，纳入杭州临安太湖源镇污水处理有限公司处理，污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准 A 类标准。详见表 6-1。

表 6-1 废水污染物排放标准

单位：mg/L（pH 值无量纲）

序号	污染物名称	一级 A 标准	纳管标准	执行标准
1	pH 值	6~9	6~9	GB18198-2002/ 杭州临安太湖源镇污水 处理有限公司纳管标准
2	SS	10	200	
3	COD	50	300	
4	氨氮	2.5	25	
5	总磷	0.5	3	
6	动植物油	10	30	

6.1.2 废气排放标准

项目 1#排气筒排放的废气执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源中二级标准要求；2#排气筒排放的废气执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 标准，厂区内挥发性有机物（VOCs）无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）；恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的恶臭污染物厂界新、扩、改二级标准，详见表 6-2~6-5。

表 6-2 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速 率 (kg/h) (排气筒高度 15m)	无组织排放浓度 限值 (mg/m ³)	执行标准
非甲烷总烃	120	10	4.0	GB16297-1996
HCl	20	0.26	0.2	

表 6-3 合成树脂工业污染物排放标准

序号	污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置
1	非甲烷总烃	60	车间或生产设施排气筒
2	HCl	20	

表 6-4 厂区内挥发性有机物 (VOCs) 无组织排放限值

污染物项目	特别排放限值 (mg/m ³)	限制含义	污染物排放监控位 置
非甲烷总烃	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控 点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 6-5 恶臭污染物排放标准

序号	控制项目	排气筒高度	最高允许排放量或标准值	厂界标准值 (二级)
1	臭气浓度	15m	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

6.1.3 噪声排放标准

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

6.1.4 固废贮存标准

一般工业废物贮存、处置按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 及其修改清单(环境保护部公告 2013 年第 36 号) 执行。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染物控制标准》(GB18597-2001) 及修改单, 处置执行《危险废物填埋污染控制标准》(GB18598-2001)、《危险废物焚烧污染控制标准》(GB18484-2001)。

6.2 环境质量标准

6.2.1 声环境质量标准

项目敏感点执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准,即昼间 $\leq 60\text{dB(A)}$, 夜间 $\leq 50\text{dB(A)}$ 。

6.2.1 大气环境质量标准

项目特征污染物非甲烷总烃参照《大气污染物综合排放标准详解》执行, 详见表 6-6。

表 6-6 大气污染物综合排放标准详解

污染物名称	取值时间	浓度限值	标准来源
非甲烷总烃	一次值	2.0mg/m^3	《大气污染物综合排放标准详解》

6.3 总量控制指标

根据环评及批复要求, 本项目主要污染物排放总量控制指标为 VOCs 0.4621t/a。

7 验收监测内容

7.1 环境保护设施调试运行效果

7.1.1 废水监测

在公司生活污水纳管口设监测点位，共 1 个点位，监测内容见表 7-1。

表 7-1 废水监测内容

监测位置	点位编号	监测项目	监测频次
生活污水纳管口	出口★1	pH、SS、COD、氨氮、总磷、动植物油	4 次/天， 2 天

7.1.2 有组织废气监测

在项目光催化氧化+活性炭吸附装置 1#、光催化氧化+活性炭吸附装置 2#的进出口以及油烟净化器的出口设监测断面，共 5 个断面，监测内容见表 7-2。

表 7-2 废气监测内容

监测对象	监测断面和编号	监测项目	监测频次
光催化氧化+活性炭吸附装置 1#	进口◎1	非甲烷总烃，废气参数	3 次/周期， 2 个周期
	出口◎2		
光催化氧化+活性炭吸附装置 2#	进口◎3	非甲烷总烃、氯化氢、臭气浓度，废气参数	
	出口◎4		
油烟净化器	出口◎5	油烟，废气参数	5 次/周期， 2 个周期

7.1.3 厂界无组织排放废气监测

在公司厂界设 4 个废气监测点，见图 7.1。监测项目为氯化氢、臭气浓度、非甲烷总烃，同时测量气象参数。每个测点每天监测 3 次，监测 2 天。

7.1.4 厂区内无组织排放废气监测

在公司厂房外设 1 个废气监测点。监测项目为非甲烷总烃，同时测量气象参数。每个测点每天监测 3 次，监测 2 天。

7.1.5 厂界噪声监测

在公司厂界设 4 个噪声测点，见图 7.1，每个测点分别在昼间与夜间各监测 1 次，监测 2 天。

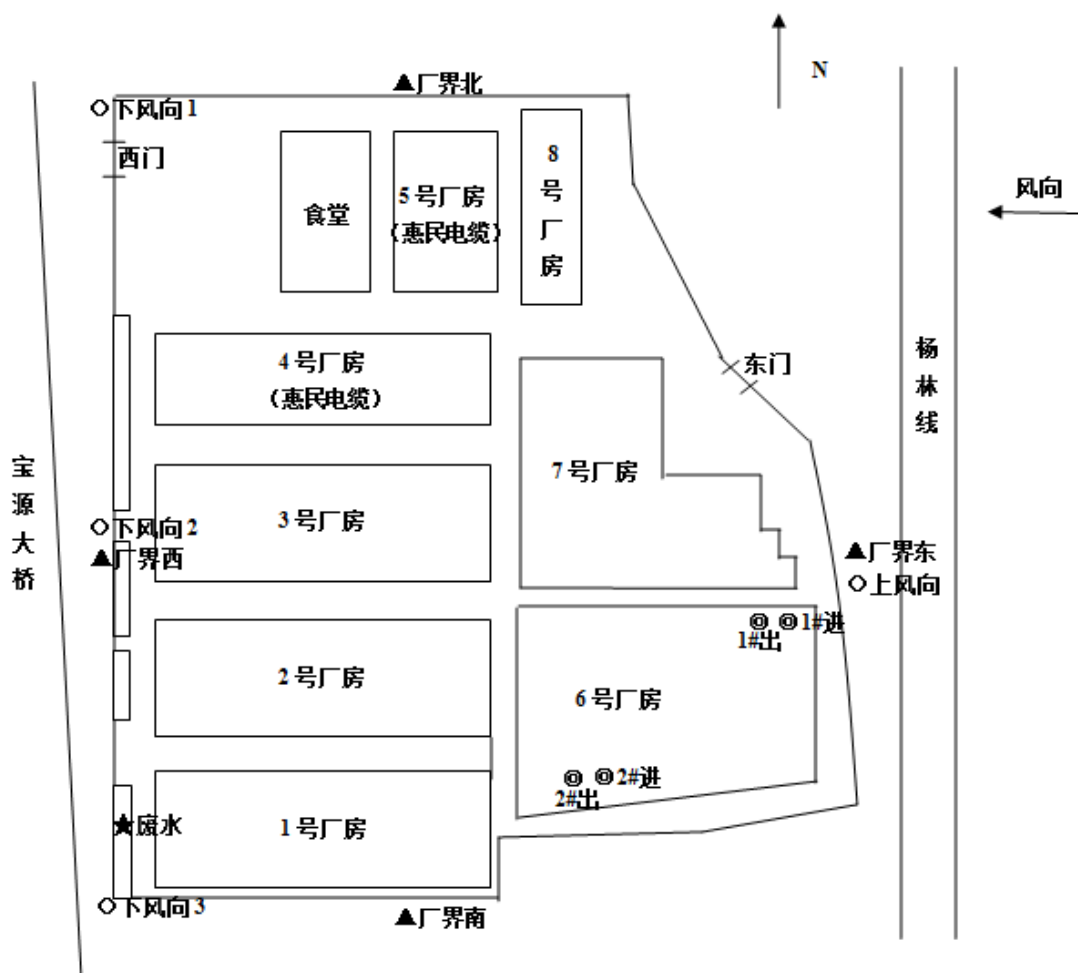
7.2 环境质量监测

7.2.1 声环境监测

在敏感点庙山脚村设噪声测点，共 1 个监测点位，每个测点分别在昼间与夜间各监测 1 次，监测 2 天。

7.2.2 大气环境监测

在敏感点庙山脚村设 1 个废气监测点。监测项目为非甲烷总烃，同时测量气象参数。每个测点每天监测 4 次，监测 2 天。



说明：★废水监测点，◎有组织废气监测点，○无组织废气监测点，▲噪声监测点

图 7-1 项目监测点位示意图

8 质量控制和保证措施

8.1 监测分析方法

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

表 8-1 监测分析方法

类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号	单位	检出限
废水监测	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法 GB/T 6920-1986	/	/
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	mg/L	0.025
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989	mg/L	0.01
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989	mg/L	4
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	mg/L	4
	动植物油	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018	mg/L	0.06
有组织废气监测	非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017	mg/m ³	0.07
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	mg/m ³	0.9
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	mg/m ³	10
	饮食业油烟	饮食业油烟排放标准（试行） GB 18483-2001	/	/
无组织废气监测	非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	mg/m ³	0.07
	氯化氢	固定污染源排气中氯化氢的测定 硫氰酸汞分光光度法 HJ/T 27-1999	mg/m ³	0.05
	臭气浓度	空气质量 恶臭的测定 三点比较式臭袋法 GB/T 14675-1993	mg/m ³	10
噪声监测	工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	dB(A)	0.5

8.2 监测仪器设备和人员

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

表 8-2 监测仪器设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
pH 值	pH 计	NHJ-42	2020.06.11
化学需氧量	COD 快速消解仪	NHJ-71	免检设备
氨氮	TU-1901 双光束紫外可见分光光度计	NHJ-28	2020.07.02
总磷、氯化氢	722S 可见分光光度计	NHJ-29	2020.06.30
悬浮物	FA2204B 电子天平	NHJ-45	2020.06.09
动植物油	JLBG-126 红外测油仪	NHJ-32	2020.06.06
非甲烷总烃	7890B 气相色谱仪	NHJ-49	2020.06.07
噪声	AWA6228 多功能声级计	NHJ-14	2020.05.16
	AWA6221A 校准器	NHJ-15	2020.05.16

8.3 质量控制情况

本项目监测分析严格按照《环境水质监测质量保证手册》和《环境空气监测质量保证手册》等的技术要求进行质量控制，本次验收监测的质量控制情况详见表 8-3 和表 8-4。

表 8-3 水质监测质控结果统计表

实验室平行样结果评价				
分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
化学需氧量	166	0.90	≤10	合格
	169			
	178	1.66	≤10	合格
	184			
氨氮	7.82	0.26	≤20	合格
	7.78			
	7.32	0.55	≤20	合格
	7.24			
总磷	1.02	0.49	≤20	合格
	1.03			
质控样结果评价				
分析项目	质控样编号	样品浓度 (mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
化学需氧量	2001100	116	117±6	合格

浙江万马天屹通信线缆有限公司
年产 100000 公里数据线迁建项目竣工环境保护验收监测报告

氨氮	2005113	28.7	27.6±1.2	合格
总磷	203970	1.61	1.60±0.06	合格
pH (无量纲)	202164	7.37	7.35±0.05	合格
动植物油	A1811039	25.9	26.1±2.1	合格

表 8-4 噪声测量前后校准结果

现场测量仪器校准结果表						
仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA6228 +NHJ-14	爱华 AWA6221A NHJ-15	93.8	93.8	0.5	合格

9 验收监测结果

9.1 监测期间工况

2020 年 01 月 07 日~08 日监测期间，浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目生产负荷达到验收生产规模的 75.4%~75.7%，满足验收监测工况 75% 以上的要求，详见表 9-1。监测期间，各项环保设施运行正常。

表 9-1 监测期间生产工况

产品名称	产量（公里）		生产规模 （公里/d）	生产负荷（%）
	01 月 07 日	01 月 08 日		
通信电缆	252	251	333	75.4~75.7

9.2 环境保护设施调试效果

9.2.1 废水

（1）监测结果

公司生活污水的废水监测结果见表 9-2。

（2）达标排放情况

据监测结果，公司生活污水排放口废水 pH 值和 SS、COD、氨氮、总磷、动植物油浓度符合杭州临安太湖源镇污水处理有限公司污水接纳标准限值要求。

表 9-2 废水处理系统监测结果

单位：mg/L，pH 值无量纲

监测次序	pH 值	SS	COD	氨氮	总磷	动植物油
1-1	7.26	25	168	7.80	1.02	0.47
1-2	7.32	29	153	6.90	1.17	0.49
1-3	7.21	22	188	7.07	0.96	0.41
1-4	7.17	21	164	7.92	1.19	0.51
日均值	—	24	168	7.42	1.09	0.47
2-1	7.01	30	181	7.28	1.07	0.54

监测次序	pH 值	SS	COD	氨氮	总磷	动植物油
2-2	7.11	32	154	6.76	0.92	0.47
2-3	7.09	28	167	6.94	0.98	0.55
2-4	7.05	27	163	7.71	1.06	0.54
日均值	—	29	166	7.17	1.01	0.53
排放标准	6~9	200	300	25	3	30
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

9.2.2 有组织排放废气

(1) 监测结果

本项目废气处理系统监测结果见表 9-3。

(2) 达标排放情况

据监测结果，项目废气处理系统 1#废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中新污染源二级标准限值要求；废气处理系统 2#废气污染物非甲烷总烃、氯化氢的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中有组织排放限值要求。

油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中最高排放浓度 2.0mg/m³的限值要求。

表 9-3 有组织排放废气监测结果

单位：排放浓度 mg/m³、速率 kg/h

监测对象	项 目	进口		出口				
		周期 I	周期 II	周期 I	周期 II	排放标准	达标情况	
废气处理装置 1#	标干废气流量 (m ³ /h)	8.74×10 ³	7.93×10 ³	4.09×10 ³	4.19×10 ³	—	—	
	非甲烷总烃	浓度均值	9.75	10.6	2.32	2.30	120	达标
		排放速率均值	8.50×10 ⁻²	8.41×10 ⁻²	9.55×10 ⁻³	9.68×10 ⁻³	10	达标
		处理效率 (%)	—	—	88.6		—	—
废气处理装置 2#	标干废气流量 (m ³ /h)	2.43×10 ³	2.33×10 ³	1.92×10 ³	2.17×10 ³	—	—	
	非甲烷总烃	浓度均值	17.2	17.2	4.25	4.53	60	达标
		排放速率均值	4.18×10 ⁻²	4.00×10 ⁻²	8.16×10 ⁻³	9.83×10 ⁻³	—	—

监测对象	项 目	进口		出口				
		周期 I	周期 II	周期 I	周期 II	排放标准	达标情况	
	处理效率 (%)	—	—	78.0		—	—	
废气处理装置 2#	氯化氢	浓度均值	8.7	8.9	6.3	5.5	20	达标
		排放速率均值	2.13×10^{-2}	2.07×10^{-2}	1.20×10^{-2}	1.20×10^{-2}	—	—
		处理效率 (%)	—	—	42.7		—	—
	臭气浓度	最大值 (无量纲)	724	549	309	309	2000	达标
油烟净化器	标干废气流量 (m ³ /h)	—	—	1.45×10^4	1.47×10^4	—	—	
	油烟	浓度均值	—	—	0.35	0.37	2.0	达标

(3) 污染物处理效率和排放量

据监测结果计算，本项目废气处理设施 1#对污染物的处理效率为非甲烷总烃 88.6%，废气处理设施 2#对污染物的处理效率分别为非甲烷总烃 78.0%、氯化氢 42.7%。

以年运行时间 300 天、日运行时间 16h 计，本项目废气处理系统主要污染物 VOCs（以非甲烷总烃计）的排放量为 0.089t/a，符合环评中验收的总量控制指标要求（VOCs0.4621t/a）。

9.2.2 无组织排放废气

监测期间气象参数测量结果见表 9-4，厂界无组织排放废气监测结果见表 9-5，车间无组织排放废气监测结果见表 9-6。

表 9-4 监测期间气象参数

日期	次序	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
01月07日	1	东	1.1	13.5	100.89	晴
	2	东	1.2	18.3	100.56	晴
	3	东	1.3	14.1	101.03	晴
01月08日	1	东	1.2	10.2	101.16	晴
	2	东	1.3	12.3	101.03	晴
	3	东	1.4	9.8	101.21	晴

表 9-5 厂界无组织排放废气监测结果

单位: mg/m^3 , 臭气浓度无量纲

测点编号	监测次序	氯化氢	非甲烷总烃	臭气浓度
厂界上风向○1	1-1	0.19	1.47	11
	1-2	0.17	1.76	11
	1-3	0.17	1.81	12
	2-1	0.16	2.30	11
	2-2	0.17	2.37	13
	2-3	0.14	2.44	11
厂界下风向1○2	1-1	0.15	2.18	15
	1-2	0.16	2.32	13
	1-3	0.18	2.24	14
	2-1	0.13	2.04	15
	2-2	0.15	2.08	17
	2-3	0.17	2.18	15
厂界下风向2○3	1-1	0.15	1.81	16
	1-2	0.15	2.15	17
	1-3	0.15	2.16	15
	2-1	0.17	2.21	17
	2-2	0.17	2.31	15
	2-3	0.14	2.22	16
厂界下风向3○4	1-1	0.18	2.47	13
	1-2	0.17	2.58	16
	1-3	0.17	2.43	17
	2-1	0.17	2.55	15
	2-2	0.15	2.85	16
	2-3	0.16	2.96	17
最大值		0.19	2.96	17
评价标准		0.2	4.0	20
达标情况		达标	达标	达标

表 9-6 车间无组织排放废气监测结果

单位: mg/m³

测点编号	监测次序	非甲烷总烃
生产车间外	1-1	1.85
	1-2	2.05
	1-3	2.11
	2-1	2.85
	2-2	2.48
	2-3	2.70
最大值		2.85
评价标准		6.0
达标情况		达标

据监测结果,厂界无组织废气排放监测点污染物氯化氢、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求;臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新扩改建项目二级标准。

生产车间外废气排放监测点非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中特别排放限值要求。

9.2.4 厂界环境噪声

厂界环境噪声监测结果见表 9-7。

表 9-7 厂界环境噪声监测结果

测点位置 及编号	主要 声源	监测 日期	昼间噪声 dB (A)			夜间噪声 dB (A)		
			监测值	评价 标准	达标 情况	监测值	评价 标准	达标 情况
东厂界 ▲1	生产 装置	01.07	58	60	达标	45	50	达标
		01.08	58			46		
南厂界 ▲2	生产 装置	01.07	57			44		
		01.08	57			46		
西厂界 ▲3	生产 装置	01.07	58			44		
		01.08	57			44		
北厂界 ▲4	生产 装置	01.07	58			43		
		01.08	57			46		

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

9.3 环境质量监测结果

9.3.1 环境空气

环境空气监测结果见表 9-8。

表 9-8 环境空气废气监测结果

单位：mg/m³

测点编号	监测日期	监测次序	非甲烷总烃
O5 庙山脚	01月07日	1-1	1.73
		1-2	1.56
		1-3	1.63
	01月08日	2-1	1.73
		2-2	1.43
		2-3	1.45
最大值			1.73
评价标准			2.0
达标情况			达标

据监测结果，敏感点庙山脚村监测点污染物非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

9.3.2 声环境

声环境监测结果见表 9-9。

表 9-9 声环境监测结果

测点位置 及编号	主要 声源	监测 日期	昼间噪声 dB (A)			夜间噪声 dB (A)		
			监测值	评价 标准	达标 情况	监测值	评价 标准	达标 情况
庙山脚 △5	社会 生活	01.07	57	60	达标	45	50	达标
		01.08	58			46		

据监测结果，敏感点庙山脚村测点昼间与夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准限值要求。

10 验收监测结论

10.1 环保设施处理效率监测结果

本项目废气处理设施 1#对污染物的处理效率为非甲烷总烃 88.6%，废气处理设施 2#对污染物的处理效率分别为非甲烷总烃 78.0%、氯化氢 42.7%。

10.2 污染物排放监测结果

10.2.1 废水

公司生活污水排放口废水 pH 值和 SS、COD、氨氮、总磷、动植物油浓度符合杭州临安太湖源镇污水处理有限公司污水接纳标准限值要求。

10.2.2 废气

(1) 项目废气处理系统 1#废气污染物非甲烷总烃的排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中新污染源二级标准限值要求；废气处理系统 2#废气污染物非甲烷总烃、氯化氢的排放浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中表 5 标准；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中组织排放限值要求。

油烟排放浓度符合《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行)中最高排放浓度 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 的限值要求。

(2) 本项目废气处理系统主要污染物 VOCs (以非甲烷总烃计) 的排放量为 $0.089\text{t}/\text{a}$ ，符合环评中验收的总量控制指标要求 (VOCs $0.4621\text{t}/\text{a}$)。

(3) 厂界无组织废气排放监测点污染物氯化氢、非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)无组织排放限值要求；臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中新

扩改建项目二级标准。

生产车间外废气排放监测点非甲烷总烃浓度达到《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值要求。

10.2.3 厂界环境噪声

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

10.3 固体废物调查结果

本项目的固体废物主要为不合格产品、废边角料、废矿物油、废原料桶、废活性炭、废油、废抹布和员工生活垃圾，其中废边角料、废矿物油、废原料桶、废活性炭、废油、废抹布为危险废物，其余均为一般废物。

项目危险废物委托具处置资质的杭州杭新固体废物处置有限公司处置，签订有委托处置协议，处置有转移联单；不合格产品回收外卖综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

项目危险废物贮存场所设置在厂区西侧，该场所约 20m²，采取了相应的防雨、防晒、防风 and 防渗等措施，设有标识牌，基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18599-2001）要求。

10.4 环境质量监测结果

10.4.1 环境空气监测结果

敏感点庙山脚村监测点污染物非甲烷总烃浓度符合《大气污染物综合排放标准详解》限值要求。

10.4.2 声环境监测结果

敏感点庙山脚村测点昼间与夜间噪声监测值均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准限值要求。

10.5 综合结论

综上所述，浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数

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

建设项目竣工环境保护验收“三同时”登记表

填表单位（盖章）：

填表人：

项目经办人：

建设项目	项目名称		年产 100000 公里数据线迁建项目				项目代码		C3831 电线、电缆制造		建设地点		临安区太湖源镇金岫村天屹工业园				
	行业类别（分类管理名录）		78 电气机械及器材制造				建设性质		<input type="checkbox"/> 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/> 技术改造		项目厂区中心经度/纬度		30° 16' 42.83" N、 119° 37' 6.26" E				
	设计生产能力		年产 100000km 数据线				实际生产能力		同设计		环评单位		浙江清雨环保技术工程有限公司				
	环评文件审批机关		杭州市生态环境局临安分局				审批文号		临环审〔2019〕288 号		环评文件类型		环境影响报告表				
	开工日期		2019 年 12 月				竣工日期		2020 年 1 月		排污许可证申领时间		/				
	环保设施设计单位		临安启行环保科技有限公司				环保设施施工单位		临安启行环保科技有限公司		本工程排污许可证编号		/				
	验收单位		浙江万马天屹通信线缆有限公司				环保设施监测单位		浙江求实环境监测有限公司		验收监测时工况		75.4%~75.7%				
	投资总概算（万元）		850				环保投资总概算（万元）		34		所占比例（%）		4				
	实际总投资		830				实际环保投资（万元）		32		所占比例（%）		3.8				
	废水治理（万元）		5	废气治理（万元）		24	噪声治理（万元）		1	固体废物治理（万元）		2	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	
新增废水处理设施能力		0 t/d				新增废气处理设施能力		5000 Nm ³ /h		年平均工作时		4800h/a					
运营单位		浙江万马天屹通信线缆有限公司				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		9133018566524857X8		验收时间		2020.01.07-08					
污染物排放与总量控制（工业建设项目详填）	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)			
	废水																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	烟尘																
	工业粉尘																
	氮氧化物																
	工业固体废物					0.0007	0.007	0									
与项目有关的其他特征污染物		VOCs			0.602	0.513	0.089	0.4621									

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，(9) = (4)-(5)-(8)- (11) + (1)。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附件 1

杭州市生态环境局临安分局文件

临环审〔2019〕288号

关于浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数 据线迁建项目环境影响报告表审查意见的函

浙江万马天屹通信线缆有限公司：

由你单位上报浙江清雨环保技术工程有限公司编制的《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》和其他相关材料已收悉，经审查，意见如下：

一、同意《浙江万马天屹通信线缆有限公司年产 100000 公里数据线迁建项目环境影响报告表》结论。

二、原则同意本项目在临安区太湖源镇金岫村天屹工业园进行建设。企业项目拟投资 850 万元，租用浙江万马股份有限公司 8000 平方米闲置厂房实施本项目，原厂区不再生产，此次搬迁增加部分设备，优化生产工艺流程，迁建后预计仍形成年产 100000km 数据线的生产能力。本项目建成后 VOCs 排放量为 0.4621t/a，比原有项目增加了 0.1496t/a，因此本次 VOCs 区域替代削减量为 0.2992t/a。

三、建设须严格落实项目环评文件提出的各项污染防治措施、生态保护措施、污染物排放标准和环境管理，认真执行环保“三同时”制度。项目建成后，依法办理项目环境保护设施竣工验收。

四、建设项目的性质、规模、地点、建设内容或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须重新报批建设项目环评文件。

五、建设项目在投入生产或者使用后，应当按照国家有关规定开展环境影响后评价，并报我局备案。

六、自本批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设的，其环境影响评价文件应当报我局重新审核。

法律法规有规定的，从其规定。相关执行标准出台或修改，按新标准执行。

杭州市生态环境局临安分局

二〇一九年十二月六日
审批专用章

抄送：区经信局、太湖源镇镇府、浙江清雨环保技术工程有限公司
杭州市生态环境局临安分局行政审批科(此件可公开) 2019年12月6日印发

附件 2

污水接纳处理协议

甲方：杭州临安太湖源镇污水处理有限公司

乙方：浙江万马集团特种电线电缆有限公司

根据《中华人民共和国环境保护法》，为保护环境，实现社会经济可持续发展。经甲乙双方协商，就乙方废水预处理达标后，接入太湖源镇污水处理有限公司作进一步处理，达成如下协议：

一、乙方必须是经环保等相关部门审批同意生产的合法企业。乙方必须向甲方提供相关纳管资料，经甲方资料审核、现场踏勘、出水水质监测，验收合格的予以签订本协议。

二、乙方污水性质，为 电缆 行业产生废水，属 I 类排污企业，乙方应当安装流量计，流量计的日常维护工作由甲方负责，费用由乙方承担。流量计损坏不能正常使用的，乙方应及时报告甲方，甲方应及时派员维修。若乙方停用、弃用流量计的，发现第一次，加倍收取当月污水处理费；发现第二次，除加倍收取当月污水处理费，扣除保证金 5000 元；发现第三次，除加倍收取当月污水处理费，扣除保证金 10000 元，且废水不予接纳。

三、入网水质要求

项目名称	指 标	项目名称	指 标	项目名称	指 标
化学需氧量 (COD _{Cr})	≤300mg/L	五日生化需氧量 (BOD ₅)	≤110mg/L	TP	≤3.0mg/L
氨氮 (NH ₃ -N)	≤25mg/L	pH	6-9	TN	≤35mg/l
色 度	≤200 倍	SS	≤200mg/l	动植物油	≤30mg/L

注：其它未注明特殊污染物指标按《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准、《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008) 及相关行业标准为准。

四、甲方对乙方每月进行抄表计量，根据流量计计价，实行阶梯式收取处理费。甲方核定乙方每年污水排放量 5000 吨，实际排放量超过核定量但小于 30% 以下的每吨加收 10% 处理费，超过 30% 每吨加收 20% 处理费。

五、甲方每月对乙方进行不少于 2 次的水质监测，监测费用由甲方承担。监测水质一次不达标的，乙方须承担当月 2 次的监测费用；第二次不达标的，扣除保证金 2000 元；第三次不达标的扣除保证金 5000 元，且废水不予接纳，并将监测数据报送区环保部门。乙方对化验结果有异议的，可在接到化验结果之日 3 天内向甲方提出，由区级以上环境监测部门进行复检。

六、甲方对乙方的水质监测超过入网水质要求并对污水运维公司造成相关损失的，甲方需与乙方协商按照污水运维公司实际造成的损失进行相应赔偿，不予赔偿的，则甲方有权根据对污水运维公司实际造成的损失金额从乙方保证金当中扣除。

七、乙方需加强管理，确保处理设施正常运行，达标排放。厂区内污水管网设施维护保养正常运行由乙方负责。乙方如有设施、排放污染物种类调整的，必须提前 30 天递交书面变更申请，征得甲方同意后方可排放；若发生排污异常的，应立即采取补救措施并在 30 分钟内通知甲方。

八、乙方应当交纳履约保证金 5000 元（大写：伍仟圆整），保证金不足时，须在十天内补足，否则甲方可关闭乙方排污阀门。协议期间，因乙方原因造成阀门关闭或终止协议，保证金不予退还。乙方无违约责任的，保证金自动转为续约协议保证金；终止协议的，如数退还乙方。（不计利息）

九、若甲方因工程施工、设备维修、大规模检修等原因，污水处理设施确需停运或者部分停运的，需按《浙江省城镇污水集中处理管理办法》第二十九条规定的时间内以书面形式通知乙方。若甲方发生紧急事故，乙方应服从甲方的统一应急调度；情况危急时，甲方可关闭乙方排污阀门等措施。


十、甲方核定乙方每吨污水处理费 1.8 元。（收费标准依据临价【2010】020 号文件：COD \leq 100mg/l：1.5 元/吨；100mg/l<COD \leq 200mg/l：1.8 元/吨；200mg/l<COD \leq 300mg/l：2.2 元/吨；电镀行业：2.2 元/吨。）乙方每年度污水处理费及设备维护费需在续签纳管协议前结清。

十一、乙方提供最近十二个月自来水费单据，核算其中的污水处理费部分抵扣本年度费用。甲方根据乙方提供的指定银行缴费凭证出具污水处理费发票。

十二、本协议期限为 2019 年 6 月 11 日至 2020 年 6 月 10 日。

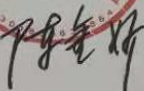
十三、本协议经甲乙双方法定代表人签字和盖章后生效。

十四、未尽事宜，甲乙双方协商解决。本协议一式四份，甲乙双方各执一份、镇政府、环保局各一份。

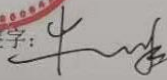
甲方（盖章）： 杭州临安太湖镇
污水处理有限公司

乙方（盖章）：

法定代表人签字：



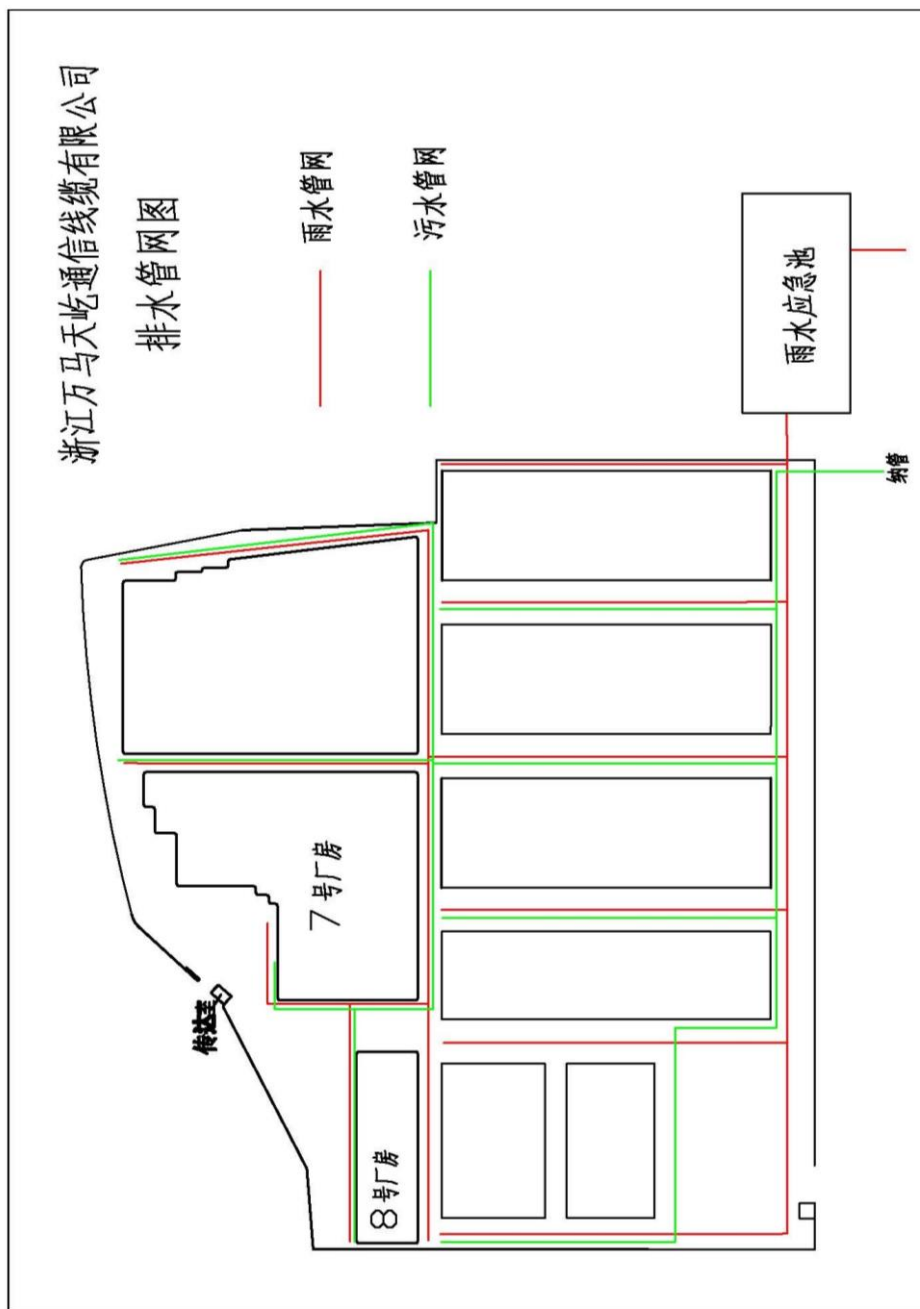
法定代表人签字：



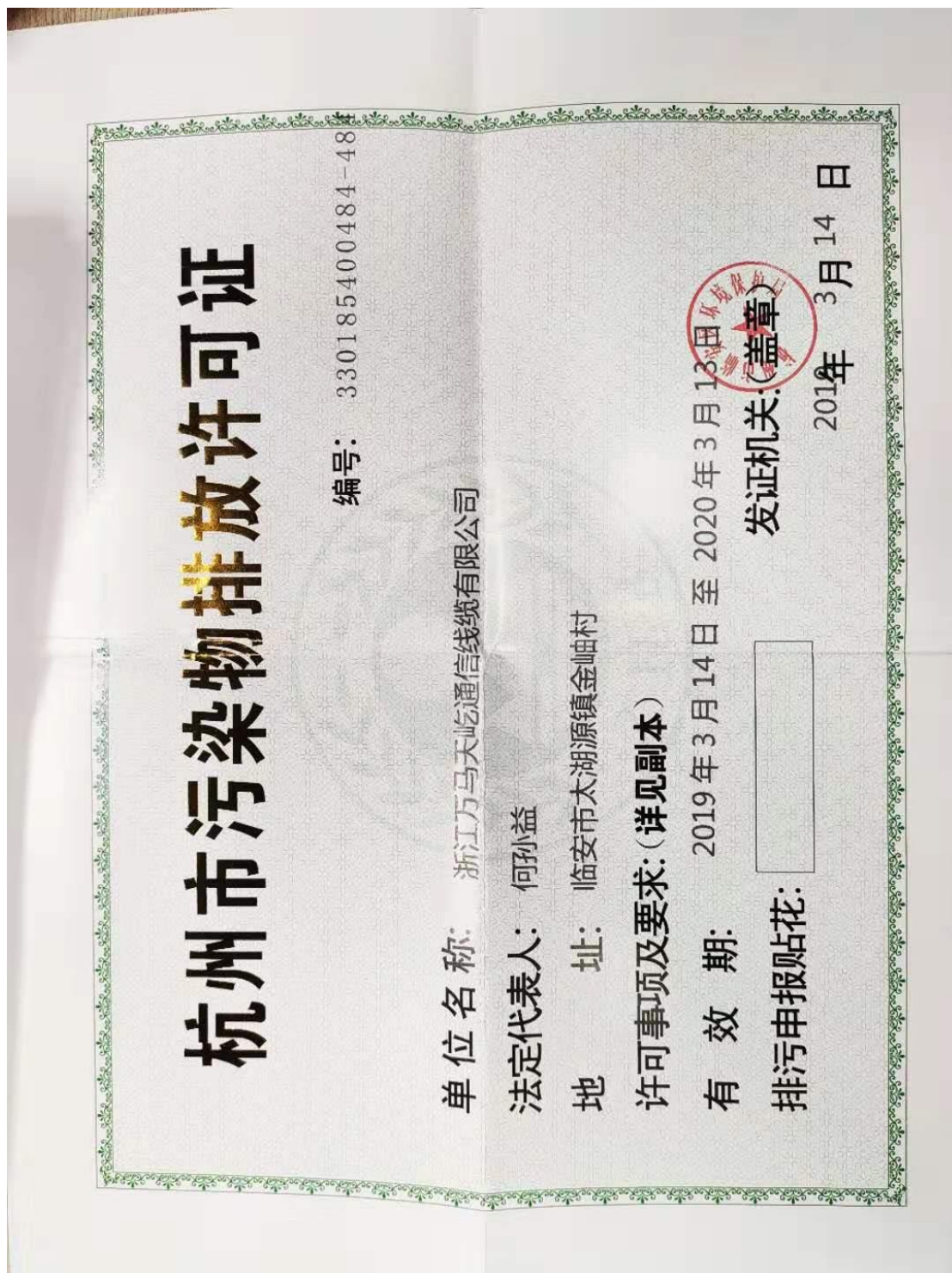
签订日期：2019 年 6 月 11 日



附件 3



附件 4



附件 5

企业垃圾清运处置协议

甲方：浙江万马天屹通信线缆有限公司

乙方：杭州利安环境工程有限公司

根据甲方环保的需要，为确保厂区内的环境清洁，甲方委托乙方清运处置厂区内生活垃圾，经甲乙双方协商，达成如下垃圾清运处置协议：

一、 双方职责

- 1、受甲方委托，乙方负责及时对厂区内定点的生活垃圾清运处置工作，1天清理 1 次，并做到文明作业，规范服务。
- 2、垃圾清运处置过程中的生产安全、运输工具等有关的事项由乙方自行负责。
- 3、双方必须认真履行环保职责，甲方必须在协议时间内全力配合乙方的工作；并保证本企业所产生的废弃物不混合其它有隐患的危险因素，属于安全垃圾，反之所发生意外，一切经济损失由甲方承担。

二、费用承担：清运处置费用按年度结算，甲方每年支付给乙方清运处置费用人民币壹万捌仟元（¥：18000.00）。甲方必须保证在每年6月底前凭乙方开具的清运处置费用发票，15 个工作日之内一次性支付给乙方。如在规定的时间内乙方没有收到甲方的清运处置费用，乙方有权利终止甲方的清运处置工作。

三、清运时间：自2019年1月1日至2020年12月31日。

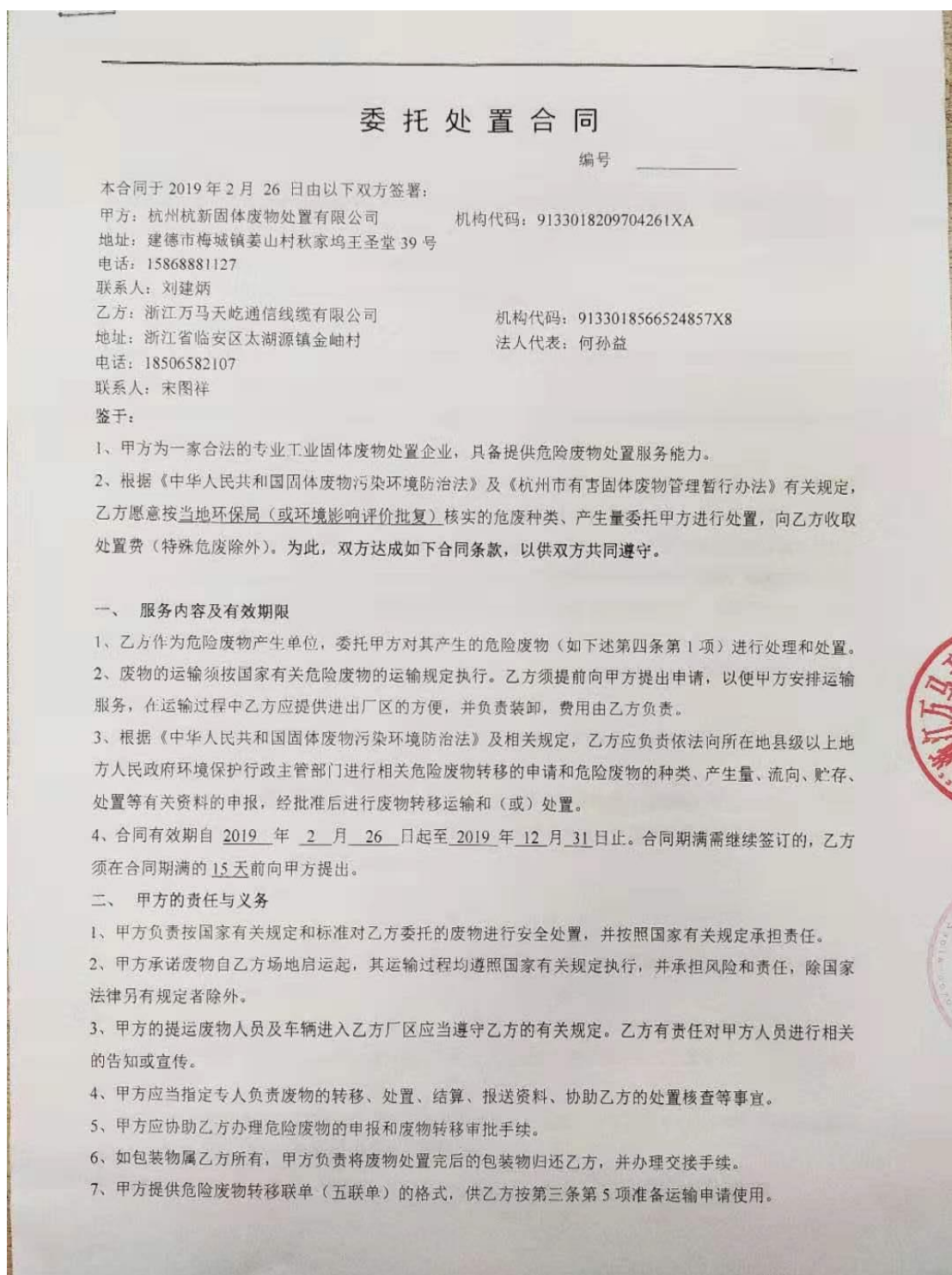
四、甲方在乙方服务期满后，如甲乙双方无异议，则本协议延续。

本协议一式二份，甲乙双方各执一份。未尽事宜，双方协商解决。

甲方（盖章）
代表人签字：
联系电话：

乙方（盖章）
代表人签字：
联系电话：

附件 6



三、乙方责任与义务

- 1、乙方须按照甲方要求提供废物的相关资料（包括废物移出单位信息表、转移废物信息表、危险废物包装和运输车辆选择及要求等），并加盖公章，附环评报告固废一览表中的危废名称、代码、数量、性状作为危废处置的依据。
- 2、合同签订前，乙方须提供废物的样品给甲方，以便甲方对废物的性状、包装及运输条件进行评估，并且确认是否有能力处置。若乙方产生新的废物，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，乙方应及时通报甲方，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。如果乙方未及时告知甲方：
 - (a)甲方有权拒绝接收；
 - (b)如因此导致该废物在收集、运输、储存、处置等全过程中产生不良影响或发生事故、或导致收集处置费用增加者，乙方应承担因此产生的损害责任和额外费用。
- 3、为了确保甲方处置量不被无偿占用或处置资源浪费，乙方应严格按照实际产生量申报转移处置计划，一年内重复申报不得超过两次。
- 4、乙方应当对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于甲方认可的封装容器内，并严格按照国家有关规定，在废物的包装容器表面明显处张贴符合国家标准 GB18597-2001《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第四条所约定的废物名称一致。乙方的包装物和（或）标签若不符合本合同要求、废物标签名称与包装内废物不一致时，甲方有权拒绝接收乙方废物。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，乙方整改完成后，经过甲方确认，甲方方可接受该废物。
- 5、乙方应当在甲方确定的时间、地点与甲方交接危险废物，并依照《危险废物转移联单管理办法》（国家环境保护总局第5号）签署转移联单，做到依法转移危险废物。
- 6、乙方须指定专业人员负责废物清运、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。
- 7、乙方在通知甲方安排车辆运输时，必须由乙方填写危险废物转移联单（五联单）中第一部分（产生单位信息）后随运输车辆运输带往甲方，由甲方签字确认并加盖公章后将产废单位联寄回乙方。

四、废物的种类、数量、服务价格与结算方法

1、废物种类、数量、处置费：

详见附表

- 2、运费：2500 元/车次（【10】吨），3000 元/车次（【15】吨）。运输单位暂由甲方指定，如乙方需其他类型车辆可与运输单位自行协商。
- 3、若甲方专程送包装容器给乙方，乙方需按本条款规定的装运费标准另外支付甲方运输费。
- 4、支付方式：处置费按月以实际接收量计算，甲方开具处置服务费发票，乙方于发票送达日后 15 天内支付。
- 5、计量：以在甲方过磅的重量为准。废物处置费按净重实际结算（若包装容器需回收的，则去除包装桶重量，吨桶按 60Kg/只计，铁桶按 20Kg/只、塑料桶按 10Kg/只计）。
- 6、甲方银行帐户：开户银行 交通银行杭州分行建德支行；帐号 303063180018170178877

五、双方约定的其他事项

- 1、如果乙方的废物转移审批未获得法定主管环保部门的批准，本合同自动终止。
- 2、废物包装：由乙方自备，委托甲方统一采购的，费用由乙方承担。不符合使用安全的包装乙方应及时更新。
- 3、合同执行期间，如因法令变更、许可证变更、主管机关要求、或其它不可抗力等原因，导致甲方无法收集或处置某类废物时，甲方可停止该类废物的收集和处置业务，并且不承担由此带来的一切责任。
- 4、因国家法规、规范性文件发生变化或有新的规定需要变更本合同内容的，双方必须及时变更相应条款。

六、其他

- 1、本合同一式肆份，甲乙双方各贰份。
- 2、本合同如发生纠纷，双方可采取友好协商方式合理解决。协商不成，由甲方所在地人民法院裁判。
- 3、本合同经双方签字盖章后生效。

甲 方：杭州杭新固体废物处置有限公司(章)

法定代表人/委托代理人：



2019年2月26日

乙 方：浙江万马天屹通信线缆有限公司(章)

法定代表人/委托代理人：



2019年2月26日

废物种类、数量、处置费

序号	废物名称	废物类别	废物代码	年申报量(吨)	废物形态(主要成分)	包装情况	处置单价 含税(元/ 吨)	废物说明
1	废丁酮瓶	HW49	900-041-49	1	固	纸箱	8000	玻璃瓶
2	废颜料瓶、 酒精瓶	HW49	900-041-49	3	固	纸箱	4500	塑料瓶
3	废油	HW08	900-249-08	2	液	200L铁桶	4000	
4								

“固废”

“固废”

危险废物转移联单

转移计划编号 B330100201905097473

联单编号 3301201909000152

第一部分：废物产生单位填写	
产生单位 <u>浙江万马电气通信线缆有限公司</u>	电话 <u>0571-2613658</u>
通讯地址 <u>浙江省杭州市临安区天目山镇金山村</u>	邮编 <u>311300</u>
运输单位 <u>杭州新固固体废物处置有限公司</u>	电话 <u>0571-64569500</u>
通讯地址 <u>浙江省杭州市临安区天目山镇金山村39号</u>	邮编 <u>311409</u>
接受单位 <u>杭州新固固体废物处置有限公司</u>	电话 <u>0571-64569500</u>
通讯地址 <u>浙江省杭州市临安区天目山镇金山村39号</u>	邮编 <u>311604</u>
废物名称 <u>乳白乳液</u> 类别编号 <u>HW09 900-06-09</u> 数量 <u>3吨</u>	
计划转移总量(吨): <u>3</u> 转移剩余量(吨): <u>0</u> 废物特性 <u>毒性</u> 形态 <u>液态</u> 包装方式 <u>桶</u>	
外运目的: 中转贮存 <input type="checkbox"/> 利用 <input type="checkbox"/> 处理 <input checked="" type="checkbox"/> 处置 <input type="checkbox"/>	
主要危险成分 <u>乳白乳液</u> 禁忌与应急措施 _____	
发运人 <u>宋国祥</u> 运达地 _____ 转移时间 <u>2019</u> 年 <u>8</u> 月 <u>8</u> 日	
第二部分：废物运输单位填写	
运输者须知：你必须核对以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。	
第一承运人 <u>杭州新固固体废物处置有限公司</u> 运输日期 <u>2019</u> 年 <u>8</u> 月 <u>8</u> 日	
车(船)型: <u>厢式车</u> 牌号 <u>浙A1T089</u> 道路运输证号 <u>33018210769</u>	
运输起点 <u>临安区</u> 经由地 <u>新固</u> 运输终点 <u>新固</u> 运输人签字 <u>宋国祥</u>	
第二承运人 _____ 运输日期 _____ 年 _____ 月 _____ 日	
车(船)型: _____ 牌号 _____ 道路运输证号 _____	
运输起点 _____ 经由地 _____ 运输终点 _____ 运输人签字 _____	
第三部分：废物接受单位填写	
接受者须知：你必须核实以上栏目事项，当与实际情况不符时，有权拒绝接受。	
经营许可证号 <u>B330100029号</u> 接收日期 <u>2019.8.7</u>	
废物处置方式: 利用 <input type="checkbox"/> 贮存 <input type="checkbox"/> 焚烧 <input checked="" type="checkbox"/> 安全填埋 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>	
实际接收量(吨): <u>3.72</u> 经办人签字: <u>宋国祥</u>	

第一联 产生单位

附件 7



161112051891

检 测 报 告

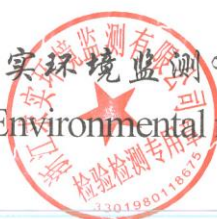
TEST REPORT

浙求实监测（2020）第 0102501 号

项目名称 NAME OF SAMPLE	委托检测
委托单位 CUSTOMER	浙江万马天屹通信线缆有限公司



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



说 明

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

浙江求实环境监测有限公司

地址：杭州经济技术开发区 6 号大街 260 号 16 幢六层

邮编：310018

电话：0571—56231678

传真：0571—56231680

(1) 废水

单位: mg/L (pH 值无量纲)

采样地点	采样时间	采样频次	样品性状	pH 值	悬浮物	化学需氧量	氨氮	总磷	动植物油
生活污水纳管口	1 月 7 日	第一次	微黄微浊	7.26	25	168	7.80	1.02	0.47
		第二次	微黄微浊	7.32	29	153	6.90	1.17	0.49
		第三次	微黄微浊	7.21	22	188	7.07	0.96	0.41
		第四次	微黄微浊	7.17	21	164	7.92	1.19	0.51
	1 月 8 日	第一次	微黄微浊	7.01	30	181	7.28	1.07	0.54
		第二次	微黄微浊	7.11	32	154	6.76	0.92	0.47
		第三次	微黄微浊	7.09	28	167	6.94	0.98	0.55
		第四次	微黄微浊	7.05	27	163	7.71	1.06	0.54



(2) 有组织废气

净化设备		静电除雾+油雾净化装置											
排气筒高度 (m)		18											
采样日期		1 月 7 日						1 月 8 日					
测点名称		1#排气筒进口			1#排气筒出口			1#排气筒进口			1#排气筒出口		
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度 (°C)		11	11	11	10	10	10	11	11	11	10	10	10
含氧量 (%)		3.2	3.2	3.2	2.6	2.6	2.6	3.2	3.2	3.2	2.6	2.6	2.6
烟气流速 (m/s)		11.6	10.9	10.8	6.0	4.0	5.2	10.1	10.3	9.7	5.4	4.8	5.0
截面积 (m ²)		0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375	0.2375
标态废气量 (Nm ³ /h)		9.13×10 ³	8.58×10 ³	8.50×10 ³	4.82×10 ³	3.25×10 ³	4.20×10 ³	8.00×10 ³	8.12×10 ³	7.68×10 ³	4.69×10 ³	3.85×10 ³	4.03×10 ³
非甲烷总烃排放浓度 (mg/m ³)		9.24	9.60	10.4	2.44	2.24	2.29	10.0	10.9	10.9	2.42	2.27	2.22
非甲烷总烃排放速率 (kg/h)		8.44×10 ⁻²	8.24×10 ⁻²	8.84×10 ⁻²	1.18×10 ⁻²	7.28×10 ⁻³	9.62×10 ⁻³	8.00×10 ⁻²	8.87×10 ⁻²	8.36×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	8.74×10 ⁻³	8.95×10 ⁻³

净化设备		光催化氧化+活性炭吸附装置											
排气筒高度(m)		18											
采样日期		1月7日						1月8日					
测点名称		2#排气筒进口			2#排气筒出口			2#排气筒进口			2#排气筒出口		
检测频次		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
烟气温度(℃)		13	13	13	12	12	12	13	13	13	12	12	12
含氧量(%)		1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0	1.9	1.9	1.9	2.0	2.0	2.0
烟气流速(m/s)		10.5	10.2	10.2	7.4	7.9	8.8	9.7	9.7	10.2	8.9	9.2	9.3
截面积(m ²)		0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706	0.0706
标态废气量(Nm ³ /h)		2.48×10 ³	2.40×10 ³	2.42×10 ³	1.77×10 ³	1.89×10 ³	2.09×10 ³	2.28×10 ³	2.30×10 ³	2.40×10 ³	2.12×10 ³	2.18×10 ³	2.21×10 ³
氯化氢排放浓度(mg/m ³)		8.9	8.3	9.0	6.4	5.5	6.9	9.0	8.5	9.2	5.2	5.7	5.7
氯化氢排放速率(kg/h)		2.21×10 ⁻²	1.99×10 ⁻²	2.18×10 ⁻²	1.13×10 ⁻²	1.04×10 ⁻²	1.44×10 ⁻²	2.05×10 ⁻²	1.96×10 ⁻²	2.21×10 ⁻²	1.10×10 ⁻²	1.24×10 ⁻²	1.26×10 ⁻²
非甲烷总烃排放浓度(mg/m ³)		16.8	17.4	17.4	3.64	5.14	3.98	17.0	17.6	17.0	4.52	5.10	3.98
非甲烷总烃排放速率(kg/h)		4.17×10 ⁻²	4.18×10 ⁻²	4.21×10 ⁻²	6.44×10 ⁻³	9.71×10 ⁻³	8.32×10 ⁻³	3.88×10 ⁻²	4.05×10 ⁻²	4.08×10 ⁻²	9.58×10 ⁻³	1.11×10 ⁻²	8.80×10 ⁻³
臭气浓度排放浓度(无量纲)		724	549	549	229	229	309	416	549	549	173	229	309

测试断面	油烟出口																			
	采样日期	1月7日					1月8日													
		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	第一次	第二次	第三次	第四次	第五次									
测试次数																				
烟气温度(℃)	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
含湿量(%)	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5	2.5
烟气流速(m/s)	8.8	9.0	9.0	8.6	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.9	8.6	8.6	9.2	8.5	8.5	8.7	8.7	8.7	8.7
截面积(m ²)	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026	0.5026
工况流量(m ³ /h)	1.60×10 ⁴	1.63×10 ⁴	1.64×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.64×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.79×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.56×10 ⁴	1.68×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.55×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴	1.58×10 ⁴
标干流量(m ³ /h)	1.45×10 ⁴	1.48×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.49×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.57×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.41×10 ⁴	1.52×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.40×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.44×10 ⁴	1.44×10 ⁴
油烟排放浓度(mg/m ³)	0.42	0.39	0.28	0.36	0.30	0.28	0.36	0.36	0.30	0.47	0.41	0.41	0.37	0.37	0.37	0.35	0.35	0.35	0.35	0.35
油烟平均排放浓度(mg/m ³)	0.35										0.37									

(3) 无组织废气

单位: mg/m³

采样日期		1 月 7 日			1 月 8 日		
测点名称	采样频次	氯化氢	非甲烷总烃	臭气浓度	氯化氢	非甲烷总烃	臭气浓度
厂界上风向	第一次	0.19	1.47	11	0.16	2.30	11
	第二次	0.17	1.76	11	0.17	2.37	13
	第三次	0.17	1.81	12	0.14	2.44	11
厂界下风向 1	第一次	0.15	2.18	15	0.13	2.04	15
	第二次	0.16	2.32	13	0.15	2.08	17
	第三次	0.18	2.24	14	0.17	2.18	15
厂界下风向 2	第一次	0.15	1.81	16	0.17	2.21	17
	第二次	0.15	2.15	17	0.17	2.31	15
	第三次	0.15	2.16	15	0.14	2.22	16
厂界下风向 3	第一次	0.18	2.47	13	0.17	2.55	15
	第二次	0.17	2.58	16	0.15	2.85	16
	第三次	0.17	2.43	17	0.16	2.96	17
厂房外	第一次	/	1.85	/	/	2.85	/
	第二次	/	2.05	/	/	2.48	/
	第三次	/	2.11	/	/	2.70	/
敏感点庙山脚	第一次	/	1.73	/	/	1.73	/
	第二次	/	1.56	/	/	1.43	/
	第三次	/	1.63	/	/	1.45	/

附：环境条件

监测时间	风向	风速 (m/s)	气温 (°C)	气压 (kPa)	天气情况
1 月 7 日	东	1.1~1.3	13.5~18.3	100.56~101.03	晴
1 月 8 日	东	1.2~1.4	9.8~12.3	101.03~101.21	晴

(4) 厂界噪声

单位: dB(A)

检测日期		1 月 7 日		1 月 8 日	
气象参数		天气: 晴; 风速: 1.2m/s		天气: 晴; 风速: 1.0m/s	
测点位置	主要声源	昼间	夜间	昼间	夜间
		Leq	Leq	Leq	Leq
厂界东	设备噪声	58	45	58	46
厂界南	设备噪声	57	44	57	46
厂界西	设备噪声	58	44	57	44
厂界北	设备噪声	58	43	57	46
敏感点庙山脚	设备噪声	57	45	58	46

注: 1、结果中“<”表示未检出, 其数值为该项目检出限。

2、本报告只对本次检测结果负责。



编制: 沈燕琴 审核: 韩恩利 批准人: 程斌 授权签字人: 程斌 批准日期: 2020.1.13
 **** 报 告 结 束 ****



附图 采样点位图

