

浙江斐凌工具有限公司
年产500吨警示带等产品建设项目竣工环境
保护验收监测报告（废水、废气、噪声部分）

建设单位：浙江斐凌工具有限公司

编制单位：浙江绿荫环境检测科技有限公司

2019年9月

建设单位：浙江斐凌工具有限公司

法人代表：

编制单位：浙江绿荫环境检测科技有限公司

法人代表：季银银

建设单位：浙江斐凌工具有限公司

电话： 传真：--

：建德市乾潭镇黄立垟工业区 18 号地址

编制单位：浙江绿荫环境检测科技有限公司

电话：0571-64705150 传真：0571-64701579

地址：浙江省杭州市建德市洋溪街道朝阳路 239 号逸龙文创园 A-3F

目 录

1 验收项目概况.....	1
2 验收依据.....	2
3 工程建设情况.....	3
3.1 地理位置及平面布置.....	3
3.2 建设内容.....	4
3.3 主要原辅材料及燃料.....	5
3.4 水源及水平衡.....	5
3.5 生产工艺.....	5
3.6 主要生产设备.....	6
3.7 项目变动情况.....	6
4 环境保护设施.....	6
4.1 污染物治理/处置设施（设施图片见附图）.....	6
4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	7
5 环评主要结论及审批部门审批决定.....	8
6 验收执行标准.....	10
7 验收监测内容.....	11
7.1 废水.....	11
7.2 废气.....	11
7.3 噪声.....	11
8 质量保证及质量控制.....	12
8.1 监测分析方法.....	12
8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制.....	12
9 验收监测结果.....	13
9.1 生产工况.....	13
9.2 环保设施调试效果.....	13
10 验收监测结论.....	17
11 附件.....	18

1 验收项目概况

浙江斐凌工具有限公司成立于 1999 年 6 月，注册资金 3000 万元。公司主要经营范围为：五金工具、塑料制品、警示带、水平仪、塔尺、三脚架及竹木制品的生产和销售。公司位于建德市乾潭镇黄立垟工业区 18 号，占地面积 32385m²，建筑面积 13634.13m²，总投资 8000 万元。项目于 2018 年 7 月进行了 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨塑料制品建设项目的先行验收，故本次验收范围为：500 吨警示带。

该项目于 2017 年 1 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响报告表》；于 2017 年 2 月 13 日通过建德市环保局审批（建环审批[2017]B012 号）；后因原审批项目在实施过程中发生了变动，企业 2018 年 7 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》。

企业委托浙江绿荫环境检测科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作，并于 2019 年 9 月 5 日、6 日进行了废水、废气、噪声的现场监测，完成了数据分析，出具了检测报告。

企业针对项目环境影响报告文本和批复落实情况，环保设施的建设及运行情况，污染物排放浓度和排放总量达标情况，收集有关技术资料，对照有关国家和地方标准编制了本项目竣工环境保护验收报告。项目情况详见表 1-1。

表 1-1 项目情况一览表

建设项目名称	年产 500 吨警示带等产品建设项目				
建设单位名称	浙江斐凌工具有限公司				
地址	建德市乾潭镇黄立垟工业区 18 号				
建设项目性质	新建●	改扩建○	技改○	迁建○	
环评报告审批部门	建德市环境保护局	环评批复时间、文号	建环审批 [2017]B012 号		
环评报告编制单位、时间	杭州清雨环保工程有限公司	现场监测时间	2019 年 9 月 5 日、6 日		
环保设施单位	建德市明伟环保科技有限公司				
500 吨警示带实际投资（万元）	70	实际环保投资（万元）	6	比例（%）	8.6

2 验收依据

1、《中华人民共和国环境保护法》（2014 年主席令第 9 号，2015 年 1 月 1 日起实施）；

2、中华人民共和国国务院《关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（2017 年第 682 号令，2017 年 10 月 1 日起施行）；

3、环境保护部《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4 号；

4、国家生态环境部《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，2018 年第 9 号公告；

5、环境保护部《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》（环办〔2015〕113 号）；

6、浙江省环保局《建设项目环境保护“三同时”管理办法》浙环发[2007]12 号；

7、浙江省环境保护局《浙江省建设项目环保设施竣工验收监测技术规定》[1995]190 号；

8、浙江省环保局《建设项目环境保护技术管理规定》浙环发[2009]89 号；

9、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）；

10、杭州清雨环保工程有限公司《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响报告表》（2017 年 1 月）；

11、建环审批[2017]B012 号《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》（2017 年 2 月）；

12、杭州清雨环保工程有限公司《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》（2018 年 7 月）。

3 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

建德市位于浙江省西部，杭州市西南部的钱塘江中上游，东北与桐庐县交界，东与浦江县接壤，南与兰溪市毗邻，西南是龙游县和衢县，西北与淳安县为邻，东西长约 90km，南北宽约 47km，总面积 2314.65km²。

浙江斐凌工具有限公司位于建德市乾潭镇黄立垟工业区十八号，项目所在地东侧为建德市骐宇家纺有限公司的厂区及新程村住户（约 10 户），最近住户距项目约 60 米；南侧为原美通家具（建德）有限公司闲置的空地；西侧为浙江天赐生态科技有限公司的厂区；北侧为 320 国道，道路另侧为新程村住户。项目地理位置图详见图 3-1，厂址地貌图见图 3-2，周围环境概况图见图 3-3。



图 3-1 项目地理位置图详



图 3-2 厂址地貌图



图 3-3 周围环境概况图

3.2 建设内容

本项目为浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目。本次验收范围为 500 吨警示带项目。项目无新员工增加，污水排放量无变化。

1、具体产品情况见表 3-1。

表 3-1 项目产品情况一览表

序号	产品名称	环评年产量	实际年产量	备注
1	警示带	500 吨	500 吨	/

注：根据该项目提供的生产工况计算。

2、项目环评及批复建设内容与实际建设内容对比情况见表 3-2。

表 3-2 环评及批复建设内容与实际建设内容对比表

工程类别	项目名称	环评及批复建设内容	实际建设内容	备注
主体工程	生产车间	500 吨警示带生产区	500 吨警示带生产区	一致
环保工程	废水治理	职工生活废水经化粪池预处理后，纳入工业功能区污水管网，最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。	职工生活废水经化粪池预处理后，纳入工业功能区污水管网，最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。	一致

	废气治理	警示带印刷工序中产生的有机废气（非甲烷总烃）在印刷机上方设置集气罩，对产生的有机废气进行收集，收集后的废气经活性炭吸附净化装置净化处理后，沿排气筒高空排放。	本项目印刷、烘干一体机生产过程中产生的油墨废气（非甲烷总烃）经印刷机上方设置的集气罩进行收集，收集后的废气经活性炭吸附净化装置处理后通过 15m 排气筒高空排放。	基本一致
	噪声防治	①合理布置厂区平面，尽量将设备布置在车间中央；②选用低噪声设备，在满足生产需要的前提下，将噪声水平作为设备选型的重要依据，在选型、订货时应予以优先考虑选用优质低噪动力设备以及电气设备；③高噪声设备配备隔垫、减振装置。	已落实。	一致

3.3 主要原辅材料及燃料

(1) 企业 500 吨警示带项目主要原辅材料种类及用量均与环评一致，具体见表 3-3。

表 3-3 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料	环评年用量	实际年用量	备注
1	油墨及稀释剂	0.5 吨	0.5 吨	/

由上表可知，项目实际生产过程中所需原辅材料的消耗情况与原环评一致。

3.4 水源及水平衡

企业废水主要是职工生活污水，企业定员不变，职工人数仍为 500 人，生活污水产、排量为 6750t/a，不发生变化。生活污水经生活污水处理设施处理，达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后，沿工业功能区污水管道进入市政污水管网，最终纳入建德市乾潭镇污水处理厂集中处理后达标排放。

3.5 生产工艺

本次验收范围为：浙江斐凌工具有限公司年产 500 吨警示带产品项目。

(1) 警示带生产工艺流程图见图 3-2。

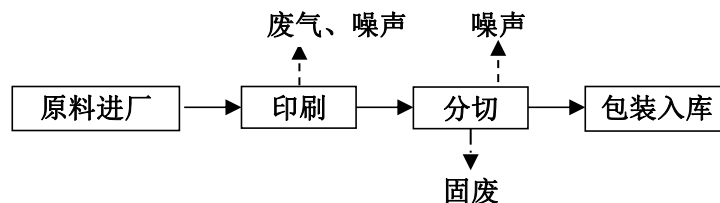


图 3-2 警示带生产工艺流程图

(2) 工艺简介:

半成品塑料带进入车间后, 通过印刷机, 将需要的语言文字打印在塑料带上, 然后根据客户的要求尺寸进行开片切割, 检验合格后包装入库。

印刷的原理是把所需印刷的图案先利用照像制版的方法, 把钢版制成凹版再经由特制矽胶印头转印在被印物上, 并且可依产品的材质不同, 调制专用的油墨, 以使品质得到保证。印刷机的流程分为下列四点: 1) 由毛刷将油墨均匀覆盖在钢版上。2) 由刮墨钢刀将多余油墨刮除。3) 由印头下降到钢版将图案内的油墨沾起。4) 由印头移位下降至产品将图案盖上。

3.6 主要生产设备

(1) 企业 500 吨警示带项目主要设备见表 3-4。

表 3-4 主要生产设备一览表

序号	设备名称	环评数量 (台)	实际数量 (台)	备注
1	印刷机	4	2	现为 2 台
2	分切机	6	7	+1
3	包装机	20	2	500 吨警示带项目为 2 台包装机

3.7 项目变动情况

500 吨警示带项目实际建设情况与环评报告及其审批部门决定要求基本一致, 未有重大变化。

4 环境保护设施

4.1 污染物治理/处置设施 (设施图片见附图)

4.1.1 废水

职工生活废水经化粪池预处理后, 纳入工业功能区污水管网, 最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。

4.1.2 废气

本项目印刷、烘干一体机生产过程中产生的油墨废气 (非甲烷总烃) 经印刷机上方设置的集气罩进行收集, 收集后的废气经活性炭吸附净化装置处理后通过 15m 排气筒高空排放。

4.1.3 噪声

警示带项目产生的噪声污染源主要是生产设备（印刷机、分切机、包装机等）运行时产生的噪声，建设单位对产生的声源设备在车间内进行合理布局，并做好了防振、降噪等各种降低噪声的措施。

4.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.2.1 环保设施投资

企业 500 吨警示带项目实际总投资 70 万元，其中环保投资 6 万元，环保投资占总投资的 8.5%，详见表 4-1。

表 4-1 环保设施投资

项目	内容	实际投资 (万元)	备注
废水治理	化粪池	0	利用已验收项目设施
废气处理	活性炭吸附净化装置	6	/
噪声	防治设施	0	利用已验收项目设施
固废处置	固废仓库	0	利用已验收项目设施
合计		6	/

4.2.2 “三同时”落实情况

(1) 警示带项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表见表 4-2。

表 4-2 项目环保设施环评、初步设计、实际建设情况一览表

类别	污染源	环评及批复情况	实际建设情况	实际环保投资 (万元)
废水	职工生活污水	职工生活废水经化粪池预处理后，纳入工业功能区污水管网，最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。	职工生活废水经化粪池预处理后，纳入工业功能区污水管网，最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。	0
废气	非甲烷总烃	项目警示带印刷工序中产生的有机废气（非甲烷总烃）在印刷机上方设置集气罩，对产生的有机废气进行收集，收集后的废气经活性炭吸附净化装置净化处理后，沿排气筒高空排放。	本项目印刷、烘干一体机生产过程中产生的油墨废气（非甲烷总烃）经印刷机上方设置的集气罩进行收集，收集后的废气经活性炭吸附净化装置处理后通过 15m 排气筒高空排放。	6

噪声	厂界噪声	①合理布置厂区平面，尽量将设备布置在车间中央；②选用低噪声设备，在满足生产需要的前提下，将噪声水平作为设备选型的重要依据，在选型、订货时应予以优先考虑选用优质低噪动力设备以及电气设备；③高噪声设备配备隔垫、减振装置。	已落实。	0
固废	废活性炭	废气吸附净化装置产生的废活性炭由有资质单位处置。	废气吸附净化装置产生的废活性炭由有资质单位处置。	0

该项目环评、环保审批等手续齐全，执行了国家环境保护“三同时”的有关规定，符合《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定。

5 环评主要结论及审批部门审批决定

5.1 环评主要结论

杭州清雨环保工程有限公司《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》主要结论如下：

通过本评价收集的资料以及对项目所在地环境现状调查、污染分析、环境影响分析可知，项目变动后，所在区域的环境空气质量、地表水环境质量、声环境质量均能维持现状，故总体来说项目变动后对周边环境影响不大，不会改变原环评及批复结论。

5.2 审批部门审批决定

建德市环境保护局《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》建环审批[2017]B012 号主要内容如下：

浙江斐凌工具有限公司

由你单位报送，杭州清雨环保工程有限公司编制的《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响报告表》收悉，经我局审查，意见如下：

1、同意项目在建德市乾潭镇新程村程头自然村 108 号实施。浙江斐凌工具有限公司利用现有的工业厂房，购置注塑成型机、数控机床、车床、热处理设备、移印机、

板机、抛光机等设备，形成年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批、100 万把子、200 万套内六角扳手等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品、100 万套水平仪、50 万套塔尺、50 万套三脚架、1000m³ 竹木制品的生产能力。项目总投资 8000 万元。环境影响报告表中提出的污染控制措施总体可行，可作为项目建设和环境保护管理的指导性文件。

2、厂区实现清污分流、雨污分流。工艺冷却水循环使用，定期补充不外排。生活污水经收集、处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后，沿工业区污水管道纳入建德市乾潭镇污水处理厂集中处理。

3、做好噪声源的消声、隔声处理，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 类区标准，项目须落实隔声降噪措施，并控制加工时间段，以避免噪声抗民。

4、按清洁生产的要求组织生产，切实做好废气收集及净化治理工作，注塑工艺废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)中的表 4 大气污染物特别排放限值，其他工艺废气污染物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准(新污染源)。

5、按“减量化、资源化、无害化”要求，妥善处置生产过程中产生的固体废物，废皂化液、废胶版、废活性炭等均属于危险废物，须交由资质单位处置，生活垃圾由环卫部门统一处理。

6、项目严格执行环保“三同时”制度，新建项目相配套的各项污染防治措施须经我局验收合格后方可正式投入生产。

6 验收执行标准

6.1 污染物排放标准

(1) 废水

企业生活污水经生活污水处理设施处理,达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后,沿工业功能区污水管道纳入建德市乾潭镇污水处理厂集中处理,达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标后排入胥溪。具体标准限值见表 6-1、6-2。

表 6-1 《污水综合排放标准》(单位:除 pH 外,均为 mg/L)

级别		pH	COD	BOD ₅	SS	总磷	NH ₃ -N
GB8978-1996	三级	6-9	500	300	400	8	35

注:氨氮、总磷入网标准参照浙江省地方标准《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013),氨氮标准限值为 35mg/L,总磷标准限值为 8mg/L。

表 6-2 《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)单位:除 pH 外为 mg/L

级别	pH	COD	BOD ₅	SS	总磷	NH ₃ -N
18989-2002 一级 A 标	6-9	50	10	10	0.5	5

(2) 废气

企业年产 500 吨警示带项目执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。具体标准限值见表 6-3。

表 1-9 大气污染物综合排放标准 (GB16297-1996)

污染物名称	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率, kg/h		无组织排放 监控浓度限 值, mg/m ³
		排气筒高度, m	二级标准限值	
颗粒物	120	15	3.5	1.0
非甲烷总烃	120	15	10	4.0

(3) 噪声

运营期间厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的 2 类标准。详见表 4-4。

表 4-4 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

类别	昼间 dB
2 类	60

7 验收监测内容

浙江斐凌工具有限公司委托浙江绿荫环境检测科技有限公司于2019年9月5日、6日进行了废水、废气、噪声的现场监测，结果如下：

7.1 废水

(1) 废水监测点位、监测因子及监测频次见表7-1。

表7-1 废水监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	采样频次	监测时间
生活污水纳管口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、总磷	监测两个周期，每个周期四个频次	2019年9月5日、6日

7.2 废气

7.2.1 有组织排放

(1) 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表7-2。

表7-2 有组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	采样频次	监测时间
废气处理设施前、后	非甲烷总烃	监测2天，监测3次/天	2019年9月5日、6日

7.2.2 无组织排放

(1) 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次见表7-3。

表7-3 无组织废气监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	采样频次	监测时间
上风向1#、下风向2#、3#、4#	非甲烷总烃	监测2天，监测3次/天	2019年9月5日、6日

7.3 噪声

(1) 噪声监测点位、监测因子及监测频次见表7-4。

表7-4 噪声监测点位、监测因子及监测频次

监测点位	监测项目	采样频次	监测时间
厂界东、厂界南、厂界西、厂界北、	噪声	每个测点昼间测量1次，监测2天	2019年9月5日、6日

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执行《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版，试行）和相应方法的有关规定。

8.1 监测分析方法

(1) 监测分析方法见表 8-1。

表 8-1 监测分析方法一览表

类别	监测项目	分析方法	方法标准号及来源
废水	pH 值	水质 pH 值的测定 玻璃电极法	GB/T 6920-1986
	COD	水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法	HJ 828-2017
	SS	水质悬浮物的测定重量法	GB/T 11901-1989
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009
	BOD ₅	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法	HJ 505-2009
	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989
废气	非甲烷总烃 (有组织)	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
	非甲烷总烃 (无组织)	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
厂界噪声	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008

8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- (1) 及时了解工况情况，保证监测过程中工况负荷满足验收监测要求。
- (2) 合理布设监测点位，保证各监测点位布设的科学性和可比性。
- (3) 监测分析方法采用国家有关部门颁布的标准（或推荐）方法，监测人员经过考核并持有上岗证书。
- (4) 实验室落实质量控制措施，保证验收监测分析结果的准确性、可靠性。
- (5) 废水的采样、保存和分析按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。
- (6) 气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按照《浙江省环境监测质量保证技术规定》（第二版 试行）的要求进行。
- (7) 测量数据严格实行三级审核制度。

9 验收监测结果

9.1 生产工况

在监测期间，根据浙江斐凌工具有限公司提供的情况说明，该企业实际日产量见表 9-1，统计显示该厂正常生产情况下能满足 75%的生产负荷。

表 9-1 验收监测期间生产工况

序号	产品	时间	预计满负荷日生产	实际产量	占比 (%)	备注
1	500吨警示带	2019年9月5日	1.67(吨)	1.56(吨)	93	满足75%生产负荷
		2019年9月6日		1.60(吨)	96	

9.2 环保设施调试效果

9.2.1 废水

浙江绿荫环境检测科技有限公司于 2019 年 9 月 5 日、6 日对项目生活污水排放情况进行了监测。

(1) 生活污水监测结果见表 9-2、9-3。

表 9-2 生活污水排放检测结果表

采样时间	2019年9月5日			
采样点位	生活污水排口			
样品性状	微黄、微浑			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.44	7.40	7.47	7.51
COD (mg/L)	138	160	147	140
SS (mg/L)	80	70	60	85
氨氮 (mg/L)	18.7	19.6	18.0	19.2
BOD ₅ (mg/L)	54.8	62.9	58.6	55.1
总磷 (mg/L)	2.22	2.10	2.14	2.18

表 9-3 生活污水排放检测结果表

采样时间	2019年9月6日			
采样点位	生活污水排口			
样品性状	微黄、微浑			
采样频次	第一次	第二次	第三次	第四次
pH 值 (无量纲)	7.38	7.42	7.35	7.30
COD (mg/L)	146	135	162	142
SS (mg/L)	110	70	80	90
氨氮 (mg/L)	20.0	20.9	19.3	20.4
BOD ₅ (mg/L)	58.2	53.3	63.7	56.6
总磷 (mg/L)	2.16	2.20	2.06	2.09

注:表中监测数据引自检测报告 LYJC (2019) W 字第 773 号。

(2) 监测结果分析

由上表可知，项目验收监测期间，该厂生活污水纳管口排水符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准。

9.2.2 废气

(1) 有组织废气

1) 有组织废气（非甲烷总烃）监测结果见表 9-4、9-5。

表 9-4 有组织废气监测结果

工艺设备名称		警示带印刷工序					
净化设备名称		活性炭					
排气筒高度 (m)		15					
监测周期		第一周期					
监测断面		处理设施前			处理设施后		
测点管道尺寸 (m)		Φ0.30			Φ0.30		
废气温度 (°C)		25.8			24.9		
废气流速 (m/s)		10.1			9.27		
废气含湿量 (%)		3.24			3.15		
废气量 Qs (m³/h)		2.58×10³			2.36×10³		
标干废气量 Qsnd(N. d. m³/h)		2.25×10³			2.07×10³		
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	80.8	87.5	80.8	4.70	5.44	4.93
	平均浓度 (mg/m³)	83.0			5.02		
	排放量 (kg/h)	0.187			0.010		
	去除效率 (%)	94.7					

表 9-5 有组织废气监测结果

工艺设备名称		警示带印刷工序					
净化设备名称		活性炭					
排气筒高度 (m)		15					
监测周期		第二周期					
监测断面		处理设施前			处理设施后		
测点管道尺寸 (m)		Φ0.30			Φ0.30		
废气温度 (°C)		26.3			25.1		
废气流速 (m/s)		10.2			9.22		
废气含湿量 (%)		3.24			3.15		
废气量 Qs (m³/h)		2.58×10³			2.35×10³		
标干废气量 Qsnd(N. d. m³/h)		2.26×10³			2.05×10³		
非甲烷总烃	排放浓度 (mg/m³)	69.2	68.8	71.7	4.92	5.05	4.70
	平均浓度 (mg/m³)	69.9			4.89		
	排放量 (kg/h)	0.158			0.010		
	去除效率 (%)	93.7					

注:表中监测数据引自检测报告 LYJC (2019) G 字第 465 号。

2) 监测结果分析

在监测日工况条件下，有组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中大气污染物排放限值二级标准要求（新污染源）。

(2) 无组织废气

无组织排放废气（非甲烷总烃）监测结果详见表 9-6。

表 9-6 无组织排放废气

测点编号	测点名称	采样日期	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
1#	上风向	2019/09/05	第一次	0.78
			第二次	0.76
			第三次	0.73
		2019/09/06	第一次	0.76
			第二次	0.76
			第三次	0.76
2#	下风向	2019/09/05	第一次	1.05
			第二次	1.04
			第三次	1.04
		2019/09/06	第一次	1.01
			第二次	0.93
			第三次	0.94
3#	下风向	2019/09/05	第一次	0.98
			第二次	0.96
			第三次	1.05
		2019/09/06	第一次	0.96
			第二次	0.98
			第三次	1.00
4#	下风向	2019/09/05	第一次	1.04
			第二次	0.94
			第三次	1.06
		2019/09/06	第一次	1.04
			第二次	0.86
			第三次	0.96

注:表中监测数据引自检测报告 LYJC (2019) G 字第 464 号。

(2) 监测结果分析

由上表可知，项目验收监测期间，无组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求（新污染源）。

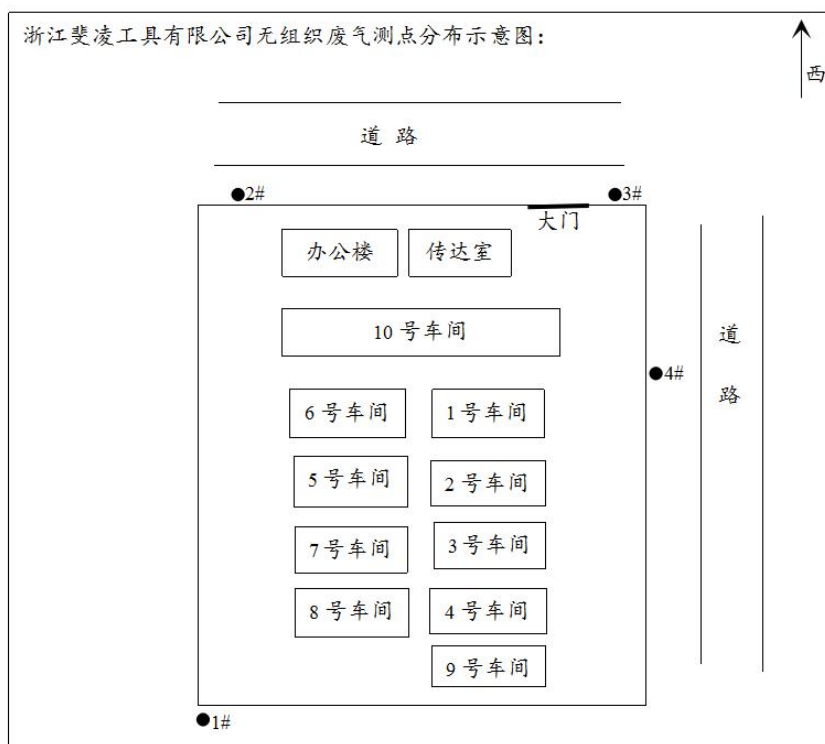
(3) 气象参数

验收监测期间气象参数详见表 9-9。

表 9-9 验收监测期间气象参数（废气）

日期	风向	风速 m/s	气温℃	大气压 kPa	天气状况
2019/09/05	东南	1.1	27.6	100.1	晴
2019/09/06	东南	1.2	27.5	100	晴

(4) 无组织废气监测点位示意图：



9.2.3 噪声

(1) 噪声监测结果见表 9-10。

表 9-10 噪声监测结果

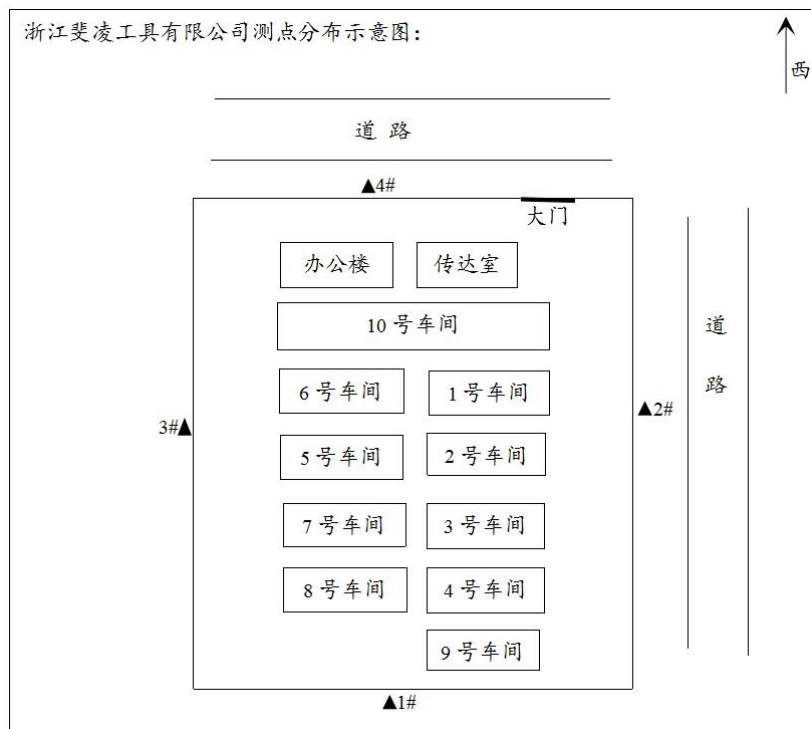
测点编号	测点位置	主要声源	工业企业厂界环境噪声昼间测量值 Leq dB(A)	
			2019-09-05	2019-09-06
1#	厂界东	工业噪声	58	58
2#	厂界北	工业噪声	54	53
3#	厂界南	工业噪声	58	59
4#	厂界西	工业噪声	55	53
备注	该厂主要噪声源来自于厂内机械加工产生的噪声，测量时该厂设备正常运行。注：2#、4#测点在无车辆通行时测量。			

注:表中监测数据引自检测报告 LYJC (2019) N 字第 248 号。

(2) 监测结果分析

由上表可知,在验收监测期间,厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中 2 类标准。

(3) 噪声监测点位分布示意图见下图:



9.2.4 污染物排放总量核算

根据建德市环境保护局《关于浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响报告表审批意见的函》(建环审批[2017]B012 号),企业无总量控制指标。另根据环评报告表,浙江斐凌工具有限公司总量控制建议值 VOC_s 0.75t/a。具体见表 9-10。

表 9-10 项污染物排放总量控制指标核算表

类别	总量控制指标名称	总量控制指标 (t/a)	本项目实际排放量 (t/a)	先行验收总量排放 (t/a)	变化情况 (t/a)
废气	VOC_s	0.75	0.024	0.20	减少 0.526

VOC_s 实际排放量 (t/a) = [(处理设施后第一周期+第二周期) ÷ 2 × 300 × 8 ÷ 1000] + 无组织排放数值。

10 验收监测结论

10.1 环境保护设施调试效果

10.1.1 废水

在监测日工况条件下，生活污水纳管口排水符合《污水综合排放标准》GB8978-1996 三级标准。

10.1.2 废气

(1) 有组织废气

在监测日工况条件下，有组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中大气污染物排放限值二级标准要求（新污染源）。

(2) 无组织废气

在监测日工况条件下，无组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放浓度限值要求（新污染源）。

10.1.3 噪声

在监测日工况条件下，厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 2 类标准。

10.2 建议

1、建立环保管理制度，设立兼职环保员，负责公司的环保日常工作，落实各项环保措施，加强环保设施的日常维护和管理。

2、进一步规范有组织废气末端治理设施的收集，关注设施去除效率。健全废气处理设施的运行维护管理制度，确保持续稳定达标排放。

3、加强厂内空地及周边的绿化建设，美化环境，可以起到减轻设备噪声对周围环境影响的良好效果。

4、加强安全防范和原料、产品的存放管理，杜绝事故隐患。

10.3 工程建设对环境的影响

本项目排放的污染物采取了妥善的治理和处理方法，符合国家有关污染物排放标准。

11 附件

- 1、现场照片；
- 2、环境保护局审批（建环审批[2017]B012 号）；
- 3、检测报告；
- 4、生产台账；
- 5、纳管证明；
- 6、夜间不生产说明。

附件（1、现场照片；2、环境保护局审批（建环审批[2017]B012 号）；3、检测报告 4、生产台账；5、纳管证明；6、夜间不生产说明。）
公众如需查询附图、附件可向公司索取。

浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批、500 吨警示带、500 吨塑料制品等等产品项目竣工环境保护（废水、废气、噪声部分）验收意见

2019 年 9 月 12 日，浙江斐凌工具有限公司根据《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目竣工环境保护（废水、废气、噪声部分）验收监测报告》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，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指南、本项目环境影响报告表、补充分析评价报告和审批部门审批决定书等要求对本项目进行竣工环境保护（废水、废气、噪声部分）验收，提出验收意见如下：

一、工程建设基本情况

浙江斐凌工具有限公司成立于 1999 年 6 月，注册资金 3000 万元。公司主要经营范围为：五金工具、塑料制品、警示带、水平仪、塔尺、三脚架及竹木制品的生产和销售。公司位于建德市乾潭镇黄立垟工业区 18 号，占地面积 32385m²，建筑面积 13634.13m²，总投资 8000 万元。

该项目于 2017 年 1 月委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响报告表》，于 2017 年 2 月 13 日通过建德市环保局审批（建环审批[2017]B012 号）；后因原审批项目在实施过程中发生了变动，企业委托杭州清雨环保工程有限公司编制了《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目环境影响补充分析评价报告》。

该项目于 2018 年 7 月进行了 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨塑料制品建设项目的先行验收，故本次验收范围为年产 500 吨警示带项目。

受浙江斐凌工具有限公司委托，根据国家和省环境保护管理部门对建设项目竣工验收监测的有关规定，浙江绿荫环境检测科技有限公司于 2019 年 9 月 5 日、6 日对拟验收项目废气、废水、噪声进行监测和调查，在分析验收监测数据及调查资料的基础上，监测单位编写完成了验收监测报告。

二、工程变动情况

项目实际建设与环评及批复基本一致，未发生重大变动。

三、环境保护设施建设情况

（1）废水

本项目主要为生活污水，职工生活污水经厂区化粪池预处理后，纳入工业功能区污水管网，最终排入乾潭镇污水处理厂集中处理。

(2) 废气

本项目印刷、烘干一体机生产过程中产生的油墨废气（非甲烷总烃）经印刷机上方设置的集气罩进行收集，收集后的废气经活性炭吸附净化装置处理后通过 15m 排气筒高空排放。

(3) 噪声

本项目噪声污染源主要是生产设备（印刷机、分切机、包装机等）运行时产生的噪声，建设单位已对声源设备在车间内进行合理布局，并做好了防振、降噪等各种降低噪声的措施。

四、环境保护设施调试效果

2019 年 9 月 5 日、6 日，浙江绿荫环境检测科技有限公司对项目进行了现场采样监测，根据监测结果及环境管理检查情况出具了项目环境保护设施竣工验收监测报告，监测结果显示：

1、废水

项目验收监测期间，生活污水纳管口水质符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 中的三级排放标准。

2、废气

1) 有组织废气

在监测日工况条件下，有组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中的二级标准限值（新污染源）要求。

2) 无组织废气

在监测日工况条件下，厂界无组织废气（非甲烷总烃）排放浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中无组织监控点排放限值（新污染源）要求。

3、噪声

在监测日工况条件下，厂界昼间噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 中 2 类标准。

4、污染物排放总量

根据《浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工

具、500吨警示带、500吨塑料制品等产品项目环境影响报告表》及补充分析评价报告,浙江斐凌工具有限公司总量控制建议值 VOCs0.75t/a,本项目实际排放量为 0.024t/a,先行验收项目排放量为 0.20t/a,合计为 0.224 t/a,符合总量控制要求。

五、项目建设对环境的影响

根据验收监测报告结论,本项目正常运行时废气污染物排放对周边环境影响较小,与该项目环境影响报告表中影响评价结论基本一致。

六、验收结论

经检查,浙江斐凌工具有限公司技改建设项目竣工环保手续完备,执行了环境影响评价和“三同时”的要求,主要环保治理设施已基本按照环评及批复的要求落实,废水、废气、噪声部分能达标排放,验收资料基本齐全。浙江斐凌工具有限公司年产 6000 万支螺丝刀、5000 万支螺丝批等五金工具、500 吨警示带、500 吨塑料制品等产品项目基本具备验收条件,验收工作组同意通过竣工环境保护(废水、废气、噪声部分)验收。

七、后续要求

1、按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的要求完善监测报告编制,装订成册存档;按要求落实后阶段涉及的验收公示等相关工作。

2、加强废气处理设施的运行管理,定期更换活性炭,确保有机废气污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

验收人员信息见附件《浙江斐凌工具有限公司年产 500 吨警示带项目竣工环境保护(废水、废气、噪声部分)验收工作组签到表》。

浙江斐凌工具有限公司

2019 年 9 月 12 日

**浙江斐凌工具有限公司年产 500 吨警示带项目（废
水、废气、噪声）环境保护设施竣工验收小组签到单**

日期：2019年9月12日

地点：浙江斐凌工具厂区会议室

序号	单位名称	姓名	职称	联系电话	备注
1	建设单位 浙江斐凌工具有限公司	唐建章	董事长	13825704258	组长
2	专家组	省环科院 李瑞刚	高级工程师	13605811622	成员
3		省环协 林明	高工	(37320)8312	成员
4		新宇心集团 郑建	高工	13735451779	成员
5	监测单位 浙江绿荫环境检测科技有限公司	骆霞		18358151779	成员
6	环评单位 杭州清雨环保工程有限公司				成员
7	环保设施设计施工单位 建德市明伟环保科技有限公司	何剑光	董事长	13908185327	成员
8					成员
9					成员
10					
11					
12					
13					