

苏州天福实业投资有限公司
路之遥电子商务大厦项目
固体废物污染防治设施
竣工环境保护验收监测报告表

UTS 环监（验）字[2020]第 0702-1 号

建设单位： 苏州天福实业投资有限公司

编制单位： 江苏省优联检测技术服务有限公司

二零二零年七月

建设单位法人代表: (签字)

编制单位法人代表: (签字)

项 目 负 责 人:

报 告 编 写 人:

建设单位:苏州天福实业投资有限公司
(盖章)

电话:13732653796

传真: /

邮编: 215000

地址:苏州市虎丘区锦峰路 190 号

编制单位:江苏省优联检测技术服务有限公司
(盖章)

电话: 400-8848-100

传真: 0512-66358088

邮编: 215000

地址:苏州市吴中经济开发区北官渡路 38 号 11
号楼北

目录

表一 项目概况、验收监测依据及标准.....	1
表二 主要生产工艺及污染物产生流程.....	4
表三 主要污染源及污染物处理措施.....	8
表四 建设项目变动环境影响分析表.....	9
表五 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定.....	11
表六 监测期间工况及监测结果.....	13
表七 验收监测结论及建议.....	14
附图及附件.....	15

表一 项目概况、验收监测依据及标准

建设项目名称	苏州天福实业投资有限公司 路之遥电子商务大厦项目				
建设单位名称	苏州天福实业投资有限公司				
建设项目性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建	<input type="checkbox"/> 改、扩建	<input type="checkbox"/> 迁建	<input type="checkbox"/> 技术改造	
建设地点	苏州市虎丘区锦峰路 190 号				
主要产品名称	房地产开发				
设计建设能力	用地面积 10089.5m ² , 总建筑面积 31035.73m ²				
实际建设能力	用地面积 10089.5m ² , 总建筑面积 31099.19m ²				
建设项目 环评时间	2015 年 10 月	开工建设时间	2016 年 5 月		
竣工时间	2020 年 7 月	验收现场监测时间	2020 年 7 月 20-21 日		
环评登记表 审批部门	苏州高新区环境保 护局	环评登记表 填报单位	苏州天福实业投资有限公 司		
环保设施 设计单位	中铁工程设计院有 限公司	环保设施施工单位	南通四建集团有限公司		
投资总概算	1.5 亿元	环保投资总概算	200 万元	比例	1.3%
实际总概算	2.1 亿元	环保投资	840 万元	比例	4%
验收监测依据	<p>1.1 验收依据的法律、法规、规章</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月 1 日起施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2005 年 4 月 1 日修订并施行, 2016 年 11 月 7 日第三次修正);</p> <p>(3) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2003 年 9 月 1 日起施行, 2018 年 12 月 29 日第二次修正);</p> <p>(4) 《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号, 2017 年 10 月);</p> <p>(5) 《国家危险废物名录》(国家环境保护部令第 39 号, 2016 年 3 月 30 日);</p>				

验收监测依据	<p>(6) 《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2015]256号，2015年10月）。</p> <p>1.2 验收技术规范</p> <p>(1) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告（环境保护部，国环规环评[2017]4号，2017年11月）；</p> <p>(2) 《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，2018年第9号，2018年5月）；</p> <p>(3) 《关于建设项目竣工环境保护验收有关事项的通知》（江苏省环境保护厅，苏环办[2018]34号，2018年1月）。</p> <p>1.3 验收依据的有关项目文件及资料</p> <p>(1) 《苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表》（苏州天福实业投资有限公司，2015年10月）；</p> <p>(2) 《苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表的审批意见》（苏州高新区环境保护局，苏新环项[2015]510号，2015年10月20日）；</p> <p>(3) 苏州天福实业投资有限公司提供的其他相关资料。</p>
--------	---

验收监测评价 标准、标号、级 别、限值	<p>1.4 废水排放标准</p> <p>本项目生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后排入市政污水官网，具体限值见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 废水排放（接管）标准限值一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th> <th>执行标准</th> <th>单位</th> <th>标准限值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH 值</td> <td rowspan="5">《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准</td> <td>无量纲</td> <td>6~9</td> </tr> <tr> <td>化学需氧量</td> <td>mg/L</td> <td>500</td> </tr> <tr> <td>悬浮物</td> <td>mg/L</td> <td>400</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>mg/L</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>mg/L</td> <td>8</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	执行标准	单位	标准限值	pH 值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	无量纲	6~9	化学需氧量	mg/L	500	悬浮物	mg/L	400	氨氮	mg/L	45	总磷	mg/L	8
	污染物名称	执行标准	单位	标准限值																	
	pH 值	《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 表 4 三级标准	无量纲	6~9																	
	化学需氧量		mg/L	500																	
	悬浮物		mg/L	400																	
	氨氮		mg/L	45																	
	总磷		mg/L	8																	
<p>1.5 噪声排放标准</p> <p>本项目营运期执行《社会生活环境噪声排放标准》（GB22337-2008）2 类标准。具体限值见表 1-2。</p> <p style="text-align: center;">表 1-2 环境噪声排放标准限值一览表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>评价依据标准</th> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>《社会生活环境噪声排放标准》 （GB22337-2008）2 类标准</td> <td>60dB(A)</td> <td>50dB(A)</td> </tr> </tbody> </table>	评价依据标准	昼间	夜间	《社会生活环境噪声排放标准》 （GB22337-2008）2 类标准	60dB(A)	50dB(A)															
评价依据标准	昼间	夜间																			
《社会生活环境噪声排放标准》 （GB22337-2008）2 类标准	60dB(A)	50dB(A)																			
<p>1.6 固体废物</p> <p>本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及（2013 年修订）中相关规定要求进行贮存。</p>																					
<p>1.7 总量控制</p> <p>本项目固体废物基本实现零排放。</p>																					

表二 主要生产工艺及污染物产生流程

2.1 项目基本情况

苏州天福实业投资有限公司于 2015 年 9 月 25 日获得了苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目开展前期工作的批复（苏高新发改项[2015]336 号），并于 2015 年 11 月 23 日获得了苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目核准的批复（苏高新发改项[2015]408 号）。

立项及环评审批情况：苏州天福实业投资有限公司于 2015 年 10 月填报了《苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表》。本项目环评登记表于 2015 年 10 月 20 日取得了苏州高新区环境保护局批复文件《关于对苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表的审批意见》，（苏新环项[2015]510 号）。本项目于 2016 年 5 月开工建设，2020 年 7 月建设完成并于同月调试运行。

验收工作的开展：苏州天福实业投资有限公司于 2020 年 7 月委托江苏省优联检测技术服务有限公司对“苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目”进行后续竣工环境保护验收工作的开展。

验收工作于 2020 年 7 月中旬正式启动，经研读相关资料后，相关技术人员进行了现场踏勘，经调查建设项目环保手续履行情况、项目建成情况以及环境保护设施建设情况后，确定本次验收范围与内容为“苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目”，所涉及的废水、废气、噪声和固体废物污染物排放达标情况。根据建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求和国家、地方环保要求，报告编写人编制完成了验收监测方案。依据验收监测方案，我公司组织专业技术人员于 2020 年 7 月 20 日至 21 日进行了现场监测和环境管理检查，根据监测分析结果和现场检查情况编制完成本项目验收监测报告表。

2.2 工程建设情况

2.2.1 地理位置及平面布置

该建设项目位于高新区科技城太湖大道绿化地北、规划用地东，锦峰路 190 号（苏地 2015-WG-15 地块，120.44781,31.336407），占地面积 10089.5 平方米。

厂界周围情况：项目所在地东侧为潇湘路，南侧为太湖大道，西侧为锦峰路，北侧为如家精选酒店。本项目周围 300 米范围内无工业企业和工厂。

项目地理位置图、周边环境概况图和厂区总平面布置图见附图 1~3。

2.2.2 建设内容

项目名称：苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目

项目性质：新建

建设单位：苏州天福实业投资有限公司

建设地点：虎丘区锦峰路 190 号

行业类别及代码：房地产开发经营—K7010

环保投资：本项目环评设计总投资为 1.5 亿元，其中环保设计投资为 200 万元，占比 1.3%；实际总投资为 2.1 亿元，其中环保投资 840 万元，占比 4%。

本项目总占地面积 10089.5m²，总建筑面积 31099.19m²。项目工程名称及产品方案见下表 2-1：

表 2-1 项目组成一览表

序号	项目			单位	环评设计	实际建成	备注
1	总占地面积			m ²	10089.5	10089.5	/
2	总建筑面积			m ²	31035.73	31099.19	计容面积+地下建筑面积
3	计容建筑面积			m ²	26187.26	27688.77	/
	包括	路之遥大厦	办公、商服	m ²	26187.26	27688.77	17 层
4	绿地面积			m ²	2018	2018	/
备注	本项目提供的为毛坯房，若后期涉及到餐饮、娱乐等商业项目入驻，入驻项目到当地环保部门另行申报环保手续。						

2.3 主要工艺流程及产污环节

按照项目建设特点，环境影响期可分为施工期和营运期两个时段。

(1) 施工期工程流程

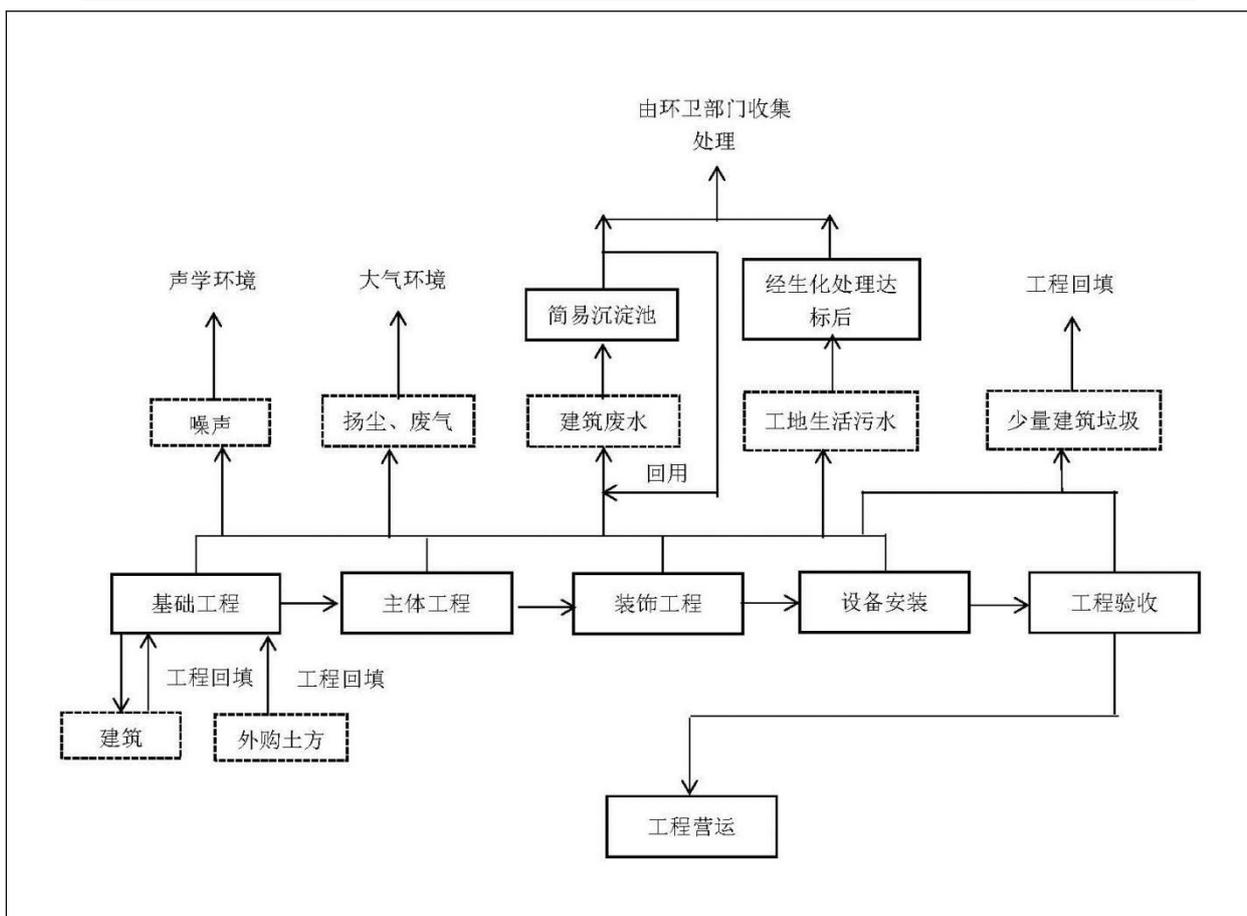


图 2-1 项目施工流程图

主要施工流程说明：

基础工程：填土：填土应分层进行，每层厚度应根据土的种类及选用的压实机具确定。对于有密实度要求的填方，应按选用的土料、压实机具性能，经试验确定含水量控制范围、分层铺土厚度、压实遍数等。同一填方应尽量采用同类土填筑；如采用不同土料时，应按土类分层铺填，并将透水性较大的土层置于透水性较小的土层之下。该工艺有粉尘和噪声产生。夯实：为使地基坚实平整，需对填土进行夯实。放线标出第一遍夯点的位置，并测场地高程，设备就位，使夯锤对准夯点位置。测量夯前锤顶商程。将夯锤吊起到预定高度，待夯锤脱钩自由下落后，测量锤顶高度，若发现因坑底倾斜而造成夯锤歪斜时，及时将坑底整平。各个填土区需夯击遍数以达到要求。该工艺有粉尘和噪声产生。

主体工程：钻孔灌注桩、现浇钢砼柱梁：浇灌混凝土时，应注意防止分层离析。在浇灌中，应经常观察模板、支架、钢筋和预埋件，如发生变形移位时，应停止浇灌，并

在已浇灌的混凝土凝结前修好。浇灌时,需对混凝土进行振捣,振捣是为了提高混凝土密实度。在振捣器高频率低振幅振动下,混凝土内颗粒受到连续振动,成“重质流体状态”,颗粒间摩擦力和粘聚力显著减小,流动性显著改善。混凝土中空气被排挤,形成小气泡上浮。一部分水被排挤,形成水泥浆上浮。有利于混凝土高强度凝结。该工艺有粉尘、废水、建筑垃圾和噪声产生。砖墙砌筑:砌墙位置须按图先划线于地上,并将每皮砖墙逐皮绘于标尺上,然后拉水线依据施工。砖块砌筑前,应充分浸水或淋湿,以防砌筑时快速吸干灰浆内水份,而妨碍水泥砂浆硬化,致使灰浆未能黏着砖块。砌砖时各接触面应涂满水泥浆,以无空隙为度。该工艺有粉尘、废水,建筑垃圾和噪声产生。

装饰工程:门窗制作、屋面制作:在木门窗套施工中,首先应在基层墙面内打孔,下木模。然后按设计门窗贴脸宽度及门口宽度锯切大芯板,用圆钉固定在墙面及门洞口,圆钉要钉在木模子上。检查底层垫板牢固安全后,可做防火阻燃除料涂刷处理。门窗套饰面板应选择图案花纹美观、表面平整的胶合板,胶合板的树种应符合设计要求。裁切饰面板时,应先按洞口及贴脸宽度弹出裁切线,用锋利裁刀裁开,背面刷乳胶液后贴于底板上,表层用射钉枪钉入无帽直钉加固。门洞口及墙面接口处的接缝要求平直。饰面板钻贴安装后用木角线封边收口。该工艺有粉尘、废木材、建筑垃圾和噪声产生。油漆施工:施工油漆应按照施工配比进行配制,首先应将油漆与固化剂混合充分搅匀,然后加入稀释剂搅匀并放置大约 15 分钟再进行施工。混合液需在 4 小时内用完,以防影响性能。配好的油漆在施工过程中会渐渐增稠,应加入适量稀释剂。以防出现流平差、起泡等弊病。白胚处理时应避免使用硝基腻子,以防出现咬底。对可能经过漂白或其它方法表面处理过的木材应先取小样测试,防止油漆与木材上残留活性成分起反应。每道漆涂装(尤其是厚涂时)必须等上一道漆干透、打模后再涂。涂装间隔超过 24 小时应充分打模彻底后再涂下一道。涂装时应避免水、灰尘和杂质混入。该工艺有废气、建筑垃圾和噪声产生。

设备安装:设备安装时会产生噪声、固体废物。

(2) 营运期工程分析

项目建成后,产生的污染主要为生活污水、汽车排放的污染物、楼内办公人员产生的生活垃圾以及商服楼内生活噪声、车辆来往的交通噪声等。

表三 主要污染源及污染物处理措施

3.1 固体废物

本项目施工期的固体废物主要为施工人员的生活垃圾、施工渣土及损坏或废弃的各种建筑装饰材料。建筑垃圾及时清运并加以利用；对施工人员的生活垃圾专门收集、及时清运，然后送往环卫所集中处理。

本项目运营期的固体废物主要为商服楼内办公及商铺人员产生的生活垃圾等。垃圾袋装收集，由环卫部门定期清运处理。

基本做到固废零排放。

表四 建设项目变动环境影响分析表

4.1 项目变动情况

本项目总建筑面积相比原环评增加 63.46m²，增加比例为 0.2%，低于 30%不属于重大变动；计容面积相比原环评增加 1501.51m²，增加比例为 5.7%，低于 30%，不属于重大变动。可纳入竣工环境保护验收范围。

本项目现建设完成，建设项目在实际建设过程中基本与原环评设计一致，不存在重大变动情况。结合《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办（2015）256号）分析，本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施未发生重大变动，不构成重大变动。

表 4-1 项目变动情况一览表

序号	《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》苏环办（2015）256号内容	项目对照情况	变动情况分析
1	主要产品品种发生变化（变少的除外）	不变	/
2	生产能力增加 30%及以上	总建筑面积相比原环评增加 63.46m ² ，增加比例为 0.2%；计容面积相比原环评增加 1501.51m ² ，增加比例为 5.7%。	在实际生产过程中总建筑面积相比原环评增 63.46m ² ，增加比例为 0.2%，低于 30%，不属于重大变动；计容面积相比原环评增加 1501.51m ² ，增加比例为 5.7%，低于 30%，不属于重大变动。
3	配套的仓储设施（储存危险化学品或其他环境风险大的物品）总储存容量增加 30%及以上	不变	/
4	新增生产装置，导致新增污染因子或污染物排放量增加；原有生产装置规模增加 30%及以上，导致新增污染因子或污染物排放量增加	不涉及	/
5	项目重新选址	不变	不变
6	防护距离边界发生变化并新增了敏感点	不涉及	/
7	厂外管线路由调整，穿越新的环境敏感区；在现有环境敏感区内路由发生变动且环境影响或环境风险	不涉及	/

	显著增大		
8	主要生产装置类型、主要原辅材料类型、主要燃料类型、以及其他生产工艺和技术调整且导致新增污染因子或污染物排放量增加	不涉及	/
9	污染防治措施的工艺、规模、处置去向、排放形式等调整，导致新增污染因子或污染物排放量、范围或强度增加；其他可能导致环境影响或环境风险增大的环保措施变动	不涉及	/

总结论：建设项目在实际建设过程中基本与环评设计一致，结合江苏省环境保护厅文件《关于加强建设项目重大变动环评管理的通知》（苏环办[2015]256号）列明的重大变动清单中的内容，综合分析。本项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，可纳入竣工环境保护验收管理。

表五 建设项目环境影响登记表主要结论及审批部门审批决定

5.1 环境影响登记表主要结论

5.1.1 施工期和运营期主要环境问题和拟采取的环保措施

施工期主要环境保护措施：

- 1、粉尘：采取覆盖、洒水、设置密目网或者防尘布；运输车辆驶出施工场地前冲洗车辆
- 2、废水：生活污水排入市政管网；施工废水沉淀池处理后回用
- 3、噪声：施工期间采用低噪声设备，合理安排施工时间
- 4、固废：建筑垃圾及时清运

运营期的环境保护措施：

- 1、废气：油烟采用油烟净化器；车库尾气采用机械换风系统
- 2、废水：生活污水排入市政管网
- 3、噪声：水泵房、空调机组等设备采用低噪声设备
- 4、固废：生活垃圾由环卫部门定期清运

5.2 审批意见落实情况

苏州天福实业投资有限公司填报了《苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表》，并于 2015 年 10 月 20 日取得了苏州高新区环境保护局文件《关于对苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目环境影响登记表的审批意见》（苏新环项[2015]510 号）。批复落实情况详见下表 5-1。

表 5-1 环评审批意见及落实情况

序号	吴环建[2013]1056 号批复意见内容	落实情况
1	<p>施工期间，施工人员生活污水及施工现场清洗废水须经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网，不得随意排至周边水体。施工期间尽可能减少扬尘对本项目建设区域周围大气环境的污染程度，要加强施工现场管理，配置滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位尽可能采用喷水雾法降低扬尘、及时洒水、运泥沙须采用封闭式车辆运输。现场不得进行沥青熬制减少沥青烟污染。淘汰高噪声施工设备和落后工艺，尽可能使用低噪声施工机械设备，加强施工人员素质教育，尽量减少人为噪声，确保施工期间噪声排放达到《建筑施工现场界噪声限值》(GB 12523-2011)排放标准。开挖的泥土及建筑垃圾须及时清运，防止影响交通畅通。生活垃圾须分类收集，交环卫部门及时处置，防止产生蚊、蝇、恶臭等污染。</p>	<p>本项目施工期间，施工人员生活污水及施工现场清洗废水经沉淀、消毒达到排放标准后排入市政污水管网。施工期间加强了施工现场管理，配置了滞尘防护网、对扬尘产生量大的部位采用喷水雾法降低扬尘、及时洒水，运泥沙采用封闭式车辆运输。现场不进行沥青熬制故不产生沥青烟污染。施工期间使用了低噪声施工机械设备，加强了施工人员素质教育，减少了人为噪声，施工期间噪声排放达到《建筑施工现场界噪声限值》(GB 12523-2011)排放标准。开挖的泥土及建筑垃圾已及时清运。生活垃圾已分类收集，交环卫部门处置。</p>
2	<p>规划设计须考虑雨、污水分流，并预留监测采样井。</p>	<p>本项目已落实雨污水分流，预留了监测采样井，并按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122 号）的规定设置了各类排污口。</p>
3	<p>项目开工前须办理建筑施工噪声申报手续。</p>	<p>本项目开工前已办理建筑施工噪声申报手续。</p>
4	<p>本批复自审批之日起有效期 5 年。本项目 5 年后方开工建设或项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或拟采用的防治污染措施发生重大变化的，你公司须重新报批该项目环境影响评价文件。</p>	<p>本项目于 2016 年开工建设，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺和采用的防治污染措施都未发生重大变化。</p>

表六 监测期间工况及监测结果

6.1 验收监测期间生产工况记录

我公司于 2020 年 07 月 20 日-21 日对苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目进行了验收监测，验收监测期间，本项目所有模拟声源正常开启，满足竣工验收监测工况条件的要求。

表七 验收监测结论及建议

7.1 工程基本情况和环保执行情况

苏州天福实业投资有限公司路之遥电子商务大厦项目，建设地点位于苏州市虎丘区锦峰路 190 号。项目实际总投资 2.1 亿元，实际环保投资 260 万元，环保投资占总投资比例 4%；项目用地面积 10089.5m²，总建筑面积 31099.19m²；项目实际建设 1 栋 17 层商业楼，项目所在地块用地性质为商务金融用地。项目于建筑西北侧设置 1 个污水排口，1 个雨水排口。

本项目执行了国家建设项目环境保护法律法规，环境影响登记表及批复等环境保护审批手续齐全。项目排放的废水、废气、噪声及固体废物所配套的环保设施、措施已基本按照项目环境影响登记表及其批复的要求落实到位。验收监测期间，本项目所有模拟声源正常开启，满足竣工验收监测工况条件的要求。

9.2 验收监测结果

9.2.4 固体废物

本项目的固体废物主要来源于生活垃圾，垃圾袋装收集，由环卫部门集中处理。

本次验收监测的结论是在建设方提供的营运工况下及本报告表所注明监测时段采样的情况下得出的，建设单位对本次验收监测过程中所提供资料的真实性负责。

附图及附件

附图 1--建设项目地理位置图

附图 2--建设项目周边环境概况图

附图 3--建设项目总平面图

附件 1--建设项目竣工环保验收委托书

附件 2--建设项目开展前期的工作通知及立项核准批复及营业执照

附件 3--建设项目环评批复

附件 4--建设工程规划许可证

附件 5--建设工程施工许可证

附件 6--不动产权证书

附件 7--门牌号申请通知

附件 8--检测报告

附件 9--生活垃圾有偿转运协议

附件 10--测绘报告

附件 11--江苏省优联检测技术服务有限公司及相关人员资质

附件 12--建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表