新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护

验收监测报告表

建设单位：松下电气机器（北京）有限公司

编制单位：松下电气机器（北京）有限公司

2018 年 8 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：

填　　表　　人　：

建设单位：	松下电气机器（北京）有限公司	编制单位：	松下电气机器（北京）有限公司
电话：	010-87858405	电话：	010-87858405
传真：		传真：	
邮编：	101300	邮编：	101300
地址：	北京经济技术开发区同济北路 1 号	地址：	北京经济技术开发区同济北路 1 号

表一

建设项目名称	新回流焊生产线扩产项目				
建设单位名称	松下电气机器（北京）有限公司				
建设项目性质	新建　√改扩建　技改　迁建				
建设地点	北京经济技术开发区同济北路 1 号（松下照明光源有限公司厂房）				
主要产品名称	照明用光源板				
设计生产能力	年产照明用光源板 180 万枚				
实际生产能力	年产照明用光源板 140 万枚				
建设项目环评时间	2018 年 5 月	开工建设时间	2018 年 6 月		
调试时间	2018 年 7 月	验收现场监测时间	2018 年 8 月 20 日和 2018 年 8 月 21 日		
环评报告表审批部门	北京经济技术开发区环保局	环评报告表编制单位	中环联新（北京）环境保护有限公司		
环保设施设计单位	北京凯亚阳光净化设备有限公司	环保设施施工单位	北京凯亚阳光净化设备有限公司		
投资总概算	110 万元	环保投资总概算	11 万元	比例	10%
实际总概算	110 万元	环保投资	6.55 万元	比例	6%
验收监测依据	1、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修订）； 2、《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》(国环规环评[2017]4 号)； 3、《建设项目竣工环境保护验收技术指南—污染影响类》； 4、《新回流焊生产线扩产项目环境影响报告表》； 5、《关于松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目环境影响报告表的批复》（京技环审字[2018]059 号）。				

验收监测评价标准、标号、级别、限值

1、环境质量标准

（1）大气

区域大气执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中规定的二级标准限值，详见表 1。

表 1　环境空气质量标准

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位
二氧化硫(SO_2)	24 小时平均	150	ug/m^3
	1 小时平均	500	
二氧化氮(NO_2)	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
一氧化碳(CO)	24 小时平均	4	mg/m^3
	1 小时平均	10	
臭氧(O_3)	日最大 8 小时平均	160	ug/m^3
	1 小时平均	200	
颗粒物(PM_{10})	24 小时平均	150	
颗粒物($PM_{2.5}$)	24 小时平均	75	

（2）地表水

区域地表水执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中规定的Ⅴ类标准。

（3）地下水

区域地下水执行《地下水质量标准》（G/T14848-2017）中规定的Ⅲ类标准。

（4）环境噪声

环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中规定的 3 类标准，详见表 2。

表 2　声环境质量标准

类别	适用区域	环境噪声标准值（dB(A)）	
		昼间	夜间
3	以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	65	55

2、污染物排放标准

（1）废气

焊接烟尘、锡及其化合物执行北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 5“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”的浓度限值及对应的排放速率限值要求。焊接烟尘、锡及其化合物使用新建排气筒，排气筒高度为 16m，不能达到“高出周围 200m 半径范围内的建筑物 5m 以上”的要求，最高允许排放速率按排

放速率限值的 50%执行，其标准限值见下表 5。

表 5　大气污染物综合排放标准

污染物	排气筒高度 (m)	大气污染物最高允许排放浓度 (mg/m^3)	与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (kg/h)	与排气筒高度对应的最高允许排放速率 (从严 50%，kg/h)
颗粒物（焊接烟尘）	15	10	0.884	0.442
锡及其化合物	15	1.0	0.18	0.09

（2）废水

污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307—2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准。

（3）噪声

施工期和营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中的 3 类标准，见下表 4。

表 4　工业企业厂界环境噪声排放标准

类别	适用区域	环境噪声标准值（dB(A)）	
		昼间	夜间
3	指以工业生产、仓储物流为主要功能，需要防止工业噪声对周围环境产生严重影响的区域	65	55

（4）固体废物

一般固体废物暂存和处置参照执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单相关标准。

危险废物处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单的要求。

表二

工程建设情况

1、项目地理位置及平面布置

项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内的西南角，位置是北纬 N39° 48′ 29.45″、东经 E116° 30′ 13.96″，具体见图 1 地理位置图和图 2 周边关系图。本项目四至范围为：

东至：距离北京松下照明光源有限公司厂界 114m；

南至：紧邻松下照明大厂房的南侧；

西至：紧邻松下照明大厂房的西侧；

北至：距离北京松下照明光源有限公司厂界 56m；厂界紧邻北环东路，马路对面为林肯公寓，96m。

项目平面布置图见图 3。

2、工程建设内容

“新回流焊生产线扩产项目”在租赁的北京松下照明光源有限公司大厂房内对现有“新增回流焊生产线项目”进行扩建，占地面积新增约 83.5m^2，本项目新建废气排放口，为原有项目“新增回流焊生产线项目”和扩建项目“新回流焊生产线扩产项目”共同使用。建设内容为回流焊生产线 1 条，产品为 LED 照明器具电路板，项目投产后，年产照明用光源板新增约 140 万枚，扩建后年产照明用光源板约 305 万枚。

本项目总投资 110 万元，其中环保投资 6.55 万元，约占总投资的 6%，主要用于焊接烟尘及固体废物的处理。

3、项目变更情况

相对环评建设内容，项目实际建设内容不利影响未增加，不属于重大变更。具体变更情况见表 5。

表 5　新回流焊生产线扩产项目变更情况一览表

类别	工程（车间）名称	环评建设内容	实际建设内容
建设内容（地点、规模、性质等）		项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内的西南角，项目总投资 110	项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内的西南角，项目总投资 110 万元，占

		万元，占地面积约 83.5m^2，预计年产 LED 基板约 180 万枚。	地面积约 83.5m^2，年产 LED 基板约 140 万枚。
主体工程	回流焊生产线	回流焊生产线一条	回流焊生产线一条
公用工程	供热工程	依托厂区普通空调取暖	依托厂区普通空调取暖
	供电工程	由开发区电网供给	由开发区电网供给
	给水工程	项目无新增用水	项目无新增用水
	排水工程	项目无新增排水	项目无新增排水
环保工程	废气治理措施	排风装置集中收集送入活性炭吸附装置，去除效率 35%（最大值可提高至 90%），排放高度 15m。	排风装置集中收集送入活性炭吸附+布袋除尘装置，去除效率 80%，排放高度 16m。措施有加强。
	噪声防治措施	选用低噪声设备、采取隔声降噪措施	选用低噪声设备、采取隔声降噪措施
	固废防治措施	贴片元件包装袋交于相应资质单位处理处置； 废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 废活性炭北京生态岛科技有限责任公司处置。	贴片元件包装袋交于相应资质单位处理处置； 废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 废活性炭北京生态岛科技有限责任公司处置。

图 例
比例尺
100米
本项目建设地点
北京松下照明光源有限公司
本项目建设地点（租赁）
松下电气机器（北京）有限公司
（建设单位）
国际企业文化园东园
文化园东路
东环北路
力宝·诗礼庭
万源街

图 1　地理位置图

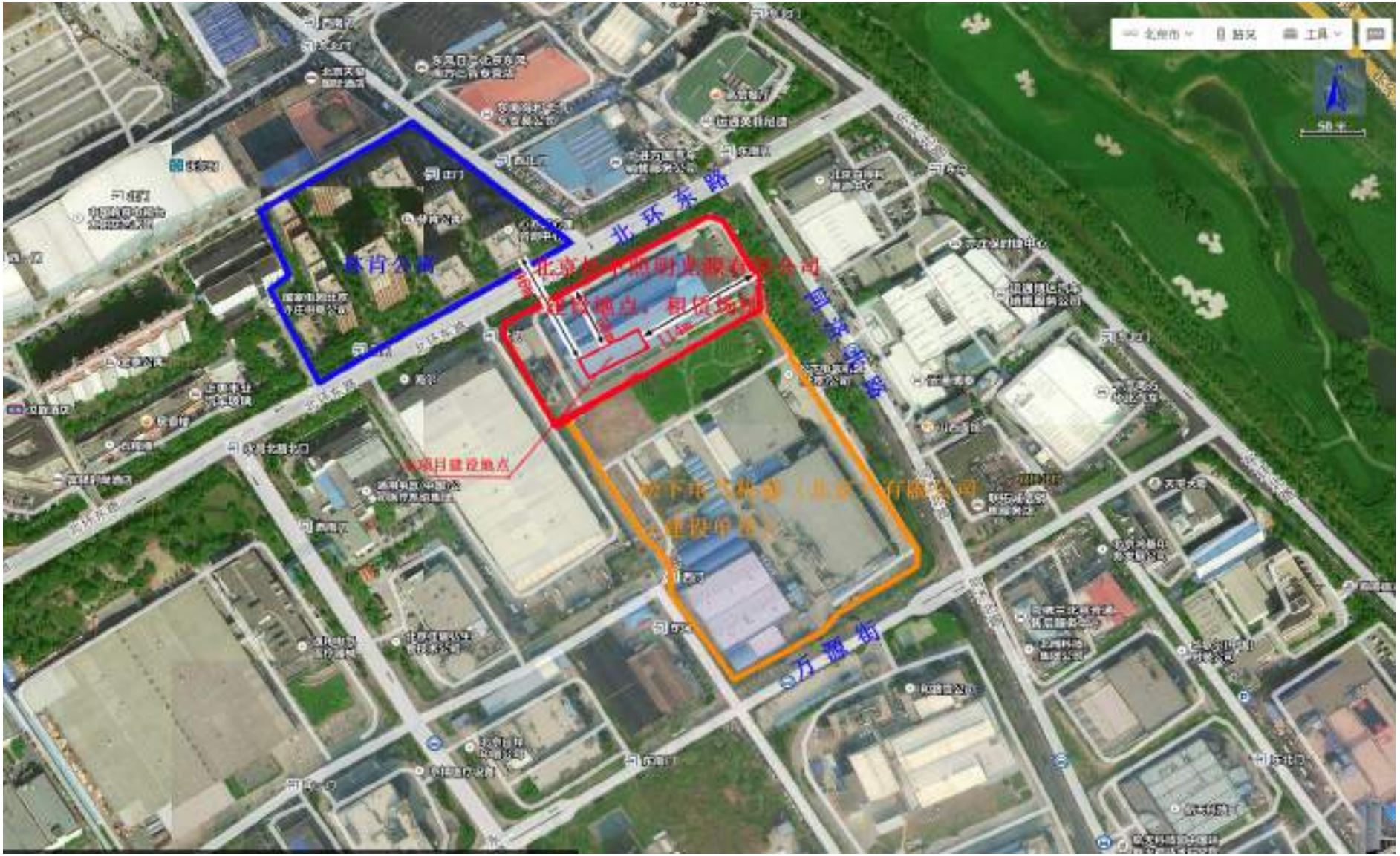


图 2　周边关系图

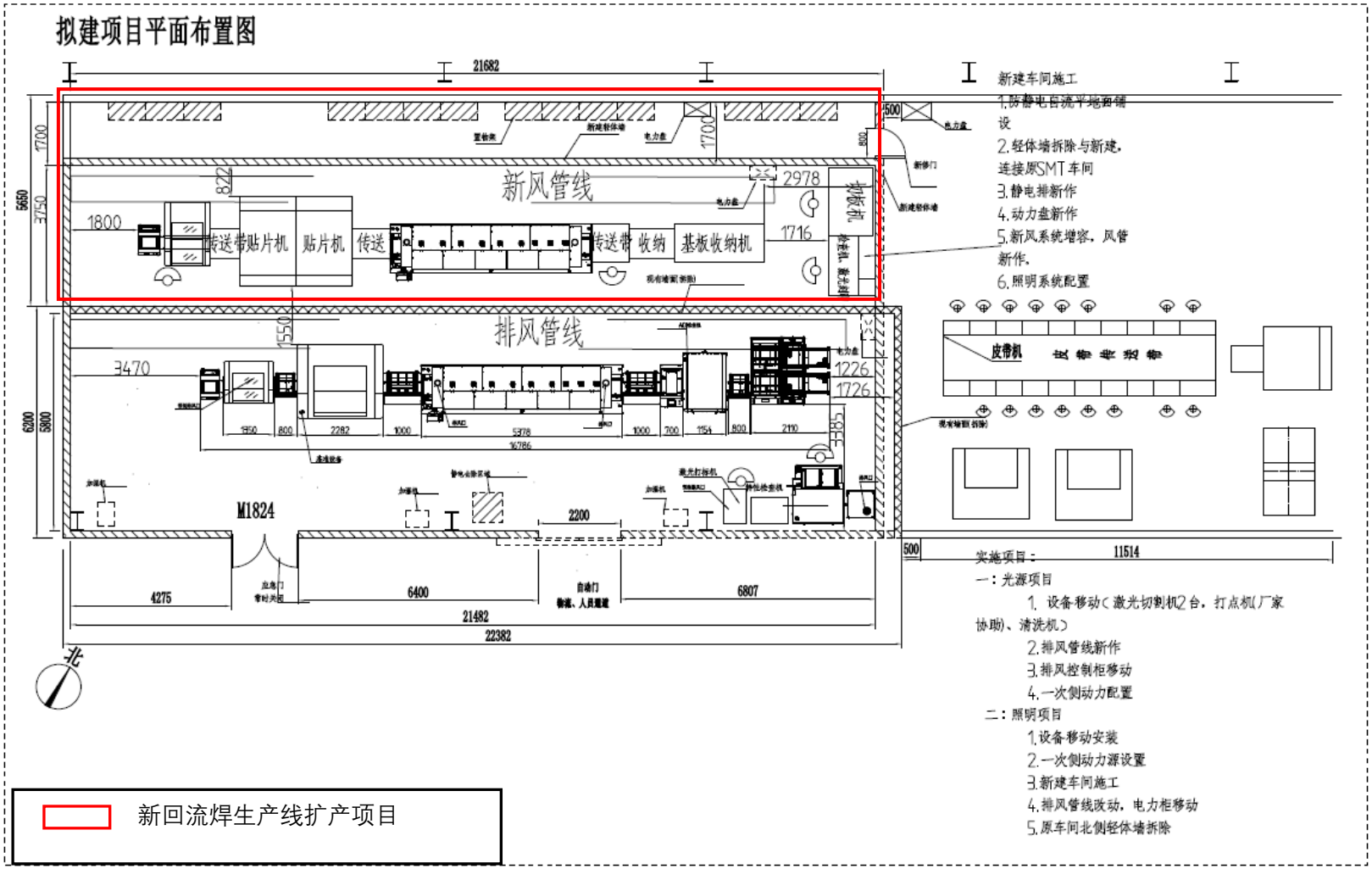

拟建项目平面布置图
新风管线
排风管线
转送带贴片机
贴片机
传送
转送带
收纳
基板收纳机
皮带机
M1824
新建车间施工
1.防静电自流平地面铺设
2.轻体墙拆除与新建，连接原SMT车间
3.静电排新作
4.动力盘新作
5.新风系统增容，风管新作。
6.照明系统配置
实施项目：
一：光源项目
1. 设备移动（激光切割机2台，打点机(厂家协助)、清洗机）
2.排风管线新作
3.排风控制柜移动
4.一次侧动力配置
二：照明项目
1.设备移动安装
2.一次侧动力源设置
3.新建车间施工
4.排风管线改动，电力柜移动
5.原车间北侧轻体墙拆除
新回流焊生产线扩产项目

图 3　项目平面布置图

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗

项目主要原辅材料使用量情况见表。

表 6　原辅材料清单

序号	名称	年用量	来源
1	LED 颗粒、电容	10284000颗	外购
2	基板	857000枚	外购
3	锡膏	0.1 t	外购

2、水平衡

根据建设单位提供的资料，项目无用水工序，工作人员由“新增回流焊生产线及波峰焊生产线”项目中已停产的回流焊工段工作人员调配，“新增回流焊生产线及波峰焊生产线”项目已取得环评批复文件（京技环审字[2016]146号）及环保验收批复文件（京技环验字[2017]014 号），不新增生活用水，故本项目无新增用水，无新增排水。

主要工艺流程及产污环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

回流焊生产线主要由锡膏印刷机、自动贴片机、回流焊机、基板切割机等设备组成，见图 5。其工作原理为：外购电路板经锡膏印刷机涂刷锡膏后，通过自动上料机进入自动贴片机，电子元件贴装完成后，进入回流焊机，在回流焊机中经预热、加热、再流、冷却后，完成焊接。对焊接完成的电路板进行基板切割后，进行通电检测，合格后，进行激光刻印，刻印完成后，成品暂存，等待进行组装。

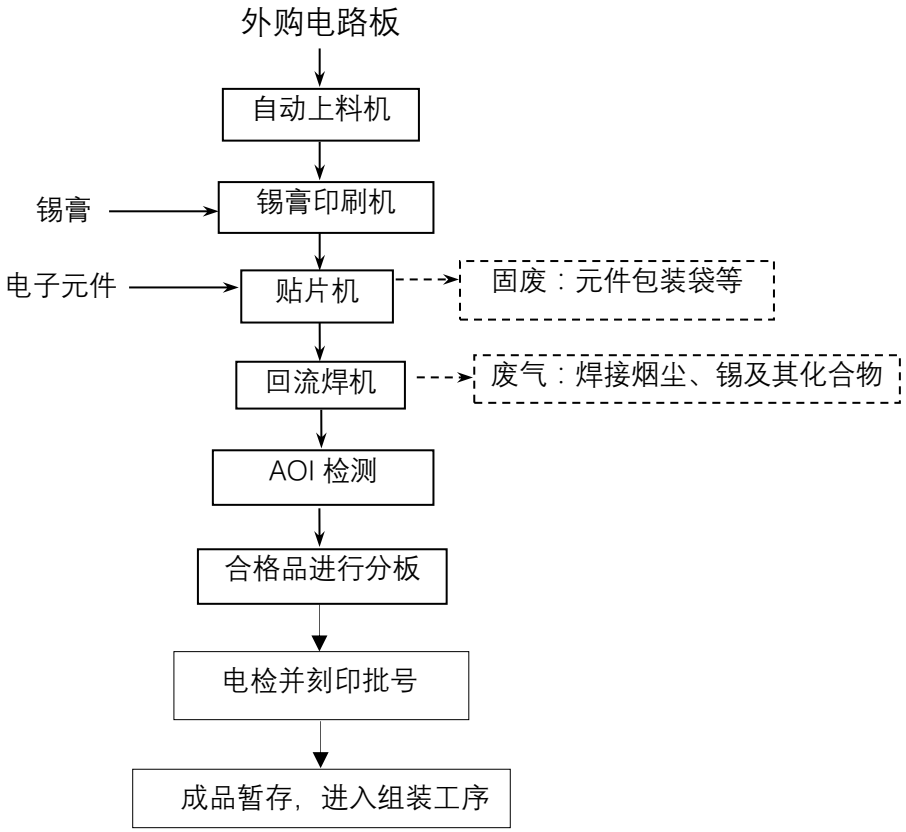


图 5　回流焊生产线工艺流程和产污环节

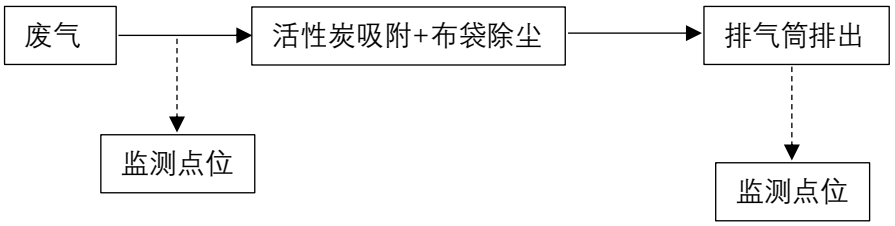
表三

主要污染源、污染物处理和排放（附处理流程示意图，标出废水、废气、厂界噪声监测点位）

项目生产过程中产生的污染源主要为回流焊生产线焊接工序产生的焊接烟尘、锡及其化合物，自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，基板切割工序产生的废电路板以及活性炭吸附装置产生的废活性炭，焊接、贴片、切割等设备噪声。

（1）废气

项目建设有 1 条回流焊生产线，回流焊生产线焊接工序产生的废气主要为焊接烟尘、锡及其化合物，废气经新建排气筒集中收集，由活性炭吸附+布袋除尘装置处理达标后屋顶排放，排放高度 16m。



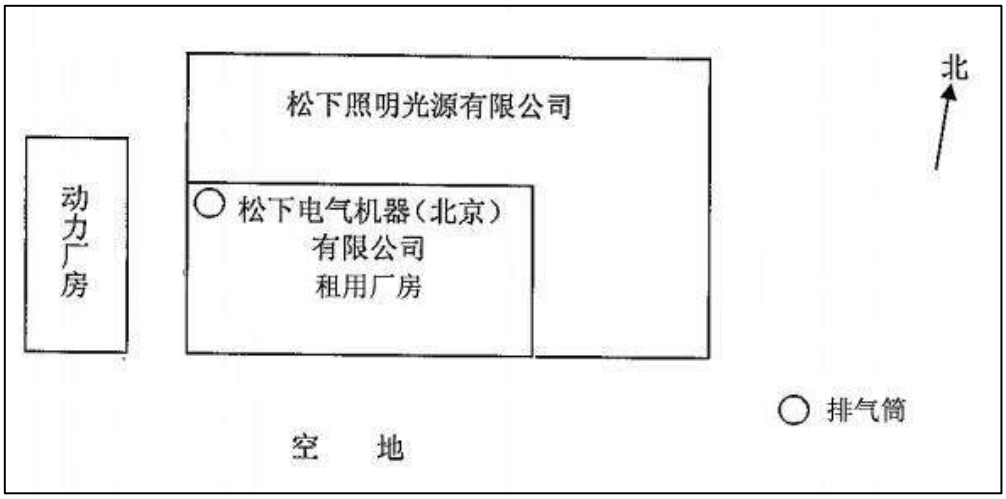


图 6 废气处理流程示意图及监测点位图

（2）废水

项目无用水工序，故项目无新增生产用水；工作人员由生产车间内现有工作人员调配，不新增生活用水，因此项目不新增生产废水和生活污水。

（3）噪声

项目噪声源为布置在室内的焊接、贴片、切割等设备，其噪声源强在

55dB(A)~65dB(A)，经建筑隔声后，厂房外 1m 处的噪声源强<55dB(A)，经过空间距离的衰减，对项目厂界的声环境影响很小。同时，通过选用低噪声设备、采取隔声降噪措施，设备噪声对周围环境影响较小。昼夜间厂界噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。

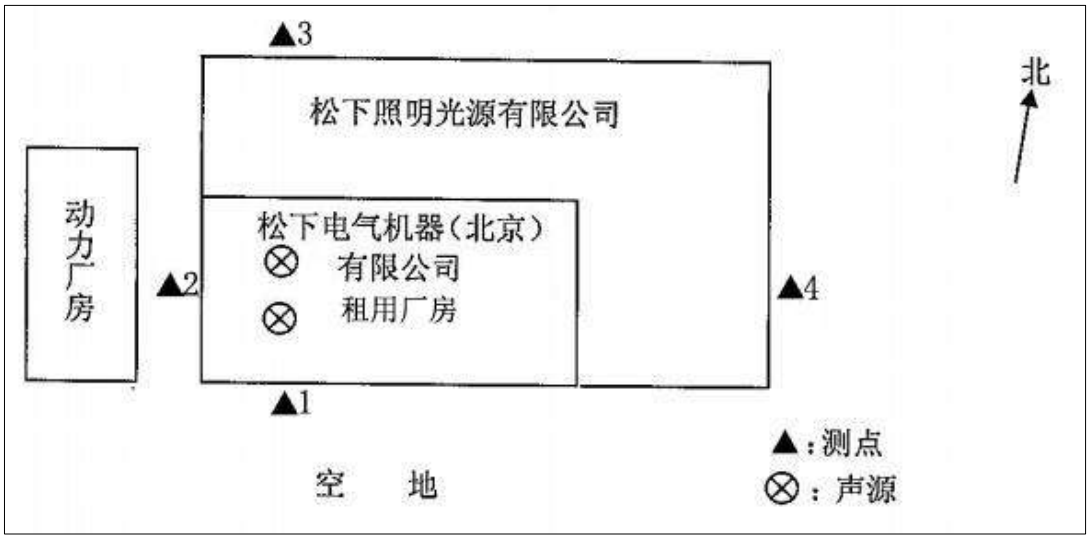


图 7 噪声监测点位图

（4）固废

项目产生的固体废弃物主要为自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，年产生量为 0.25t/a，交北京虹雨兴旺物资公司回收利用。

本项目产生的危险废物主要为废电路板（HW49）、废活性炭（HW49）。废电路板年产量 5t/a，废活性炭年产量约 0.16t/a，危险废物暂存于危险废物暂存间，废电路板委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置，废活性炭委托北京生态岛科技有限责任公司处置。

表 7　项目产污环节及治理措施

类别	污染源名称	污染物	排放规律	处理措施	产污位置
废气	焊接烟气	焊接烟尘、锡及其化合物	连续排放	依托现有排风装置集中收集送入活性炭吸附+布袋除尘装置，排放高度16m。	生产车间
废水	——	——	——	——	——
噪声	生产装置	噪声	连续排放	选用低噪声设备、	生产车间

				采取隔声降噪措施	
固废	生产固体废物	贴片元件包装袋	间歇排放	交于相应资质单位处理	生产车间
	危险废物	危险废物	间歇排放	暂存于危废间，委托有资质单位定期处理	生产车间

表四

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

1 环境影响报告表主要结论

1.1 项目概况

本项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内，扩建回流焊生产线 1 条，占地面积新增约 83.5m^2，增加设备 8 台，其中新增设备 6 台，利用“新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目”部分闲置设备 2 台，年生产照明用光源板（自用）新增约 180 万枚。本项目总投资 110 万元，其中环保投资 11 万元，约占总投资的 10%，主要用于焊接废气及固体废物的处理。

1.2 环境现状

根据环境现状监测调查，项目周边环境质量状况如下：

（1）本次环评收集了《2016 北京市环境状况公报》中的相关资料，2016 年度北京经济技术开发区 SO_2 年平均浓度值满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；$PM_{2.5}$、NO_2和 PM_{10}年平均浓度值均不满足二级标准要求。本地区环境空气质量一般。

2018 年 3 月 1 日至 3 月 15 日亦庄开发区监测子站的空气质量日报，环境空气首要污染物为 $PM_{2.5}$和 PM_{10}，空气质量状况为 3 天优、5 天良、1 天轻度污染、4 天中度污染、2 天重度污染。

（2）本项目附近地表水体为凉水河下段，位于本项目南侧 3km，属北运河水系。根据“北京市地方标准《水污染物排放标准》(DB11/307-2005)附录 A 表 A.1（北京市五大水系各河流、水库水体功能划分与水质分类），凉水河中下段的水体功能为农业用水区及一般景观要求水域，水质类别为 V 类。根据北京市环保局网站 2017 年 7 月~2017 年 12 月河流水质状况公告，凉水河中下段现状水质类别为 V3~V 类。

（3）根据北京市水务局发布的《北京市水资源公报》（2016 年），2016 年对全市平原区的地下水进行了枯水期和丰水期两次监测。共布设监测井 307 眼，实际采到水样 297 眼，其中浅层地下水监测井 173 眼（井深小于 150m）、深层地下水监测井 99 眼（井深大于 150m）、基岩井 25 眼。监测项目依据《地

下水质量标准》（G/T14848-2017）评价。173 眼浅井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 98 眼，符合Ⅳ类水质标准的 38 眼，符合Ⅴ类水质标准的 37 眼。全市符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的面积为 3631 km^2，占平原区总面积的 56.7%；Ⅳ～Ⅴ类水质标准的面积为 2769 km^2，占平原区总面积的 43.3%。主要超标指标为总硬度、氨氮、硝酸盐氮。99 眼深井中符合Ⅱ～Ⅲ类水质标准的监测井 74 眼，符合Ⅳ类水质标准的 17 眼，符合Ⅴ类水质标准的 8 眼。全市深层水符合Ⅲ类水质标准的面积为 2722 km^2，占评价区面积的 79.2%；符合Ⅳ～Ⅴ类水质标准的面积为 713 km^2，占评价区面积的 20.8%。主要超标指标为氨氮、氟化物等。基岩井的水质较好，除延庆李四官庄草场、丰台王佐和梨园个别项目评价为Ⅳ类外，其他取样点水质均满足Ⅲ类水质标准。主要超标项目为总硬度和氨氮。

建设项目所在区域内地下水水质指标总体满足《地下水质量标准》（G/T14848-2017）中Ⅲ类标准。本项目所在地不属于地下水源保护区。

（4）根据本项目厂界周围的现状监测结果，各监测点昼间、夜间环境现状噪声值都达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准要求，即昼间 65dB(A)，夜间 55dB(A)。

1.3 施工期环境影响

本项目施工期仅使用简单的工具进行设备安装，且在松下照明光源有限公司大厂房内进行，故对周围环境影响较小。

2.1.4 营运期环境影响预测

本项目扩建回流焊生产线 1 条，工作人员由生产车间内现有工作人员调配，不新增生活用水，生产过程中也无用水工序。产生的污染物主要为焊接废气、噪声以及固体废物。其对环境影响的分析如下：

（1）大气环境影响分析

本项目排放废气主要为焊接烟尘、锡及其化合物。废气经现有排气筒集中收集，由活性炭吸附装置处理达标后屋顶排放，排放高度 15m，各污染物排放浓度及速率均满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中的相关要求，对周边大气环境影响较小。

本项目焊接烟尘年排放量为 0.0013t/a，锡及其化合物年排放量为 0.0013t/a。本项目实施后污染物排放总量增加，除使用原有厂区污染源削减量剩余的0.000575t/a外，本次扩建项目需另行申请0.002025t/a烟粉尘总量指标。

（2）噪声环境影响分析

本项目噪声源为布置在室内的焊接、贴片、切割等设备，其噪声源强在55dB(A)~65dB(A)，经建筑隔声后，厂房外1m处的噪声源强<55dB(A)，经过空间距离的衰减，对项目厂界的声环境影响很小。同时，通过选用低噪声设备、采取隔声降噪措施，设备噪声对周围环境影响较小。

（3）固体废物环境影响分析

本项目产生的固体废物主要为自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，基板切割工序产生的废电路板；以及活性炭吸附装置产生的废活性炭。其中，废电路板、废活性炭为危险废物，危险废物编号分别为 HW49、HW49。废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置，处置周期为六个月一次。废活性炭委托北京生态岛科技有限责任公司处置，根据使用情况定期更换。贴片元件包装袋由物资回收部门回收利用，对周围环境影响较小。

2 审批部门审批决定

在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

该项目应严格按照环评报告表所提及内容、工艺进行建设，如有项目内容或工艺流程发生变化，须向环保局重新申报。

该项目污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307—2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如COD_{cr}500mg／L，$BOD_5$300mg／L，pH6.5-9，SS400mg／L，氨氮45mg／L等。

该项目废气排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11／501-2017)中污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。如焊接烟尘10mg／m^3，锡及其化合物1.0mg／m^3。

固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废电路板、废活性炭(HW49)等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。

合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的3类标准。

本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11／1195-2015)有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。

本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

施工过程严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》，施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011)中的规定；认真落实《北京市空气重污染应急预案(试行)》及《关于建设工程施工工地扬尘排污费征收有关工作的通知》(京环发[2015]5 号)相关要求。做好降尘、污水处理等措施，合理安排作业时间，防止因施工引起的扰民问题。

该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，经验收合格后方可正式投入使用。

单位须按照规定接受北京经济技术开发区环境保护局的日常监督管理。

3 环境保护措施执行情况

表 8　环境影响报告表提出的环境保护措施执行情况

时间	影响类型	环境影响报告表所列环境保护措施	环保措施落实情况	效果
施工阶段	噪声	无大型设备的安装，设备在安装过程中不需大型吊装设备等，产生的安装噪声较小，且施工在室内进行，故对周围声环境影响较小。	无大型设备的安装，设备在安装过程中不需大型吊装设备等，产生的安装噪声较小，且施工在室内进行，厂外周围无居民区等保护目标，故对周围声环境影响较小。	落实
	固体废物	施工产生的垃圾为废弃的设备包装物，由环卫部门统一收集，对周围环境影响较小。	施工产生的垃圾由环卫部门统一收集，对周围环境影响较小。	落实
营运阶段	大气影响	废气经集中收集，由活性炭吸附装置处理达标后屋顶排放，排放高度 15m	废气经集中收集，由活性炭吸附+布袋除尘装置处理达标后屋顶排放，新建排气筒排放高度 16m，根据监测结果可知，废气排放速率及浓度已达标	落实，废气处理措施有加强
	水环境	不新增生产废水和生活污水，无影响	未新增生产废水和生活污水，无影响	落实
	声环境	选用低噪声设备、采取隔声降噪措施	选用低噪声设备、采取隔声降噪措施，根据监测结果可知，厂界四周噪声均	落实

			已达标	
	固体废物	贴片元件包装袋由物资部门回收利用； 废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 废活性炭委托生态岛科技有限责任公司处置	贴片元件包装袋由物资部门回收利用； 废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置； 废活性炭委托生态岛科技有限责任公司处置	落实

表 9　环境影响报告表批复所列环境保护措施执行情况

序号	环评批复情况	实际执行情况	备　注
1	该项目污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307—2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 CODcr500mg / L，$BOD_5$300mg / L，pH6.5-9，SS400mg / L，氨氮 45mg / L 等。	该项目无新增生产废水和生活污水	落实
2	该项目废气排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11 / 501-2017)中污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定。如焊接烟尘 10mg / m^3，锡及其化合物 1.0mg / m^3。	符合北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11 / 501-2017)中有关污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定，	落实
3	固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废电路板、废活性炭(HW49)等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。	贴片元件包装袋由物资部门回收利用； 危险废物废电路板委托金隅红树林环保技术有限责任公司处置，危险废物废活性炭委托生态岛科技有限责任公司处置，执行了危险废物转移联单制度。建设单位已制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。	落实
4	合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准。	根据监测结果，厂界噪声达到了《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)中的 3 类标准。	落实
5	本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11 / 1195-2015)有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。	排气筒按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11 / 1195-2015)有关要求预留了采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。	落实

6	本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。	本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生未重大变动	落实
7	施工过程严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》，施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定；认真落实《北京市空气重污染应急预案(试行)》及《关于建设工程施工工地扬尘排污费征收有关工作的通知》(京环发[2015]5号)相关要求。做好降尘、污水处理等措施，合理安排作业时间，防止因施工引起的扰民问题。	建设单位施工过程严格执行了《北京市建设工程施工现场管理办法》，施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定；认真落实《北京市空气重污染应急预案(试行)》及《关于建设工程施工工地扬尘排污费征收有关工作的通知》(京环发[2015]5号)相关要求。做好了降尘、污水处理等措施，合理安排了作业时间，防止了因施工引起的扰民问题，施工期未发现有关噪声保护方面的投诉。	落实

表五

验收监测质量保证及质量控制：

项目采用的监测数据分析方法及依据、设备仪器名称及型号见表 10。

表 10　方法依据及仪器设备一览表

序号	环保设施和设备	验收监测项目	分析方法及依据	仪器设备名称/型号
1	活性炭吸附+布袋除尘	焊接烟尘、锡及其化合物	GB/T 16157-1996 固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 HJ 836-2017 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重量法	1) 自动烟尘（气）测试仪/3012H/IE-1704/1248 2) 智能双路烟气采样器/3072/ IE-2655/2659 3) 滤膜/滤筒称重机器人/8060/ IE-3385 4) 电热恒温鼓风干燥箱/101-2A/ IE-0323 5) 节能箱式电阻炉/SX-G07125/IE-2468 6) 电感耦合等离子体质谱仪/NexION 350/IE-1842
2	厂界噪声	等效连续声级	GB 12348-2008 工业企业厂界环境噪声排放标准 HJ 706-2014 环境噪声监测技术规范噪声测量值修正	噪声分析仪（仪器型号：AWA6228 仪器编号：IE-2579）等

为保证监测数据质量，检测过程中采取了以下措施：

①尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

②被测大气排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 30%～70%之间）。

③烟尘采样器在进入现场前应对采样器流量计、流速计等进行校核。烟气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），在测试时应保证其采样流量的准确。附烟气监测校核质控表。

④噪声监测严格按照环境监测技术规范和 GB12348-2008 测量方法的有关规定执行。

⑤监测仪器设备均在检定周期内。

⑥采样、监测分析人员均有上岗证。

⑦监测数据处理按“质量保证手册”执行、原始数据严格执行三级审核制度。

表六

验收监测内容：

松下电气机器（北京）有限公司委托谱尼测试集团股份有限公司对本项目污染物达标情况进行监测，具体监测内容见表11。

表11　监测内容一览表

序号	环保设施和设备	验收监测项目	验收监测点位	监测日期及频率	验收监测标准
1	活性炭吸附+布袋除尘	焊接烟尘、锡及其化合物	废气排气筒	2018年8月20日、2018年8月21日连续两天，每天各三次对焊接烟尘、锡及其化合物进行监测	北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）
2	厂界噪声	等效连续声级	厂界四周	2018年8月20日、2018年8月21日连续两天，每天各监测两次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-20082）3类区噪声排放标准限值

表七

验收监测期间生产工况记录：

因“新增回流焊生产线项目”和“新回流焊生产线扩产项目”共用一个排气筒，排气筒废气需两项目同时运行时达标，故验收监测期间，两项目均运行，“新增回流焊生产线项目”和“新回流焊生产线扩产项目”验收监测期间生产工况记录如下：

表 12　验收监测期间生产工况记录

项目	日期	产量	设计产能	生产负荷（%）
新增回流焊生产线项目	2018.8.20-8.21	10697	22185	48
新回流焊生产线扩产项目	2018.8.20-8.21	10000	18151	55
合计	2018.8.20-8.21	20697	40336	51

由表可知，验收监测期间，本项目生产达到 55%负荷，两项目生产达到 51%负荷，主体工程调试工况稳定，环保设施运行正常，满足验收要求。

验收监测结果：

松下电气机器（北京）有限公司委托谱尼测试集团股份有限公司于 2018 年 8 月 20 日、2018 年 8 月 21 日对松下电气机器（北京）有限公司“新增回流焊生产线项目”和“新回流焊生产线扩产项目”污染物达标排放情况进行了监测，监测时本项目生产达到 55%负荷，两项目生产达到 51%负荷，监测结果见表 13~表 14。

松下电气机器（北京）有限公司委托谱尼测试集团股份有限公司于 2018 年 3 月 21 日对松下电气机器（北京）有限公司废水总排口污染物达标排放情况进行了监测，监测结果见表 15。

表 13　废气监测结果及评价表

监测项目			监测值		去除效率（%）	执行标准	达标情况
			净化前	净化后			
颗粒	2018.08.20 第一次	排放浓度 (mg/m^3)	8.3	2.1	73.10	10	达标

物（焊接烟尘）		排放速率(kg/h)	5.91×10^{-2}	1.59×10^{-2}		0.442	达标
	2018.08.20 第二次	排放浓度(mg/m^3)	9.7	1.5	83.41	10	达标
		排放速率(kg/h)	6.63×10^{-2}	1.10×10^{-2}		0.442	达标
	2018.08.20 第三次	排放浓度(mg/m^3)	11.1	1.1	89.65	10	达标
		排放速率(kg/h)	7.67×10^{-2}	7.94×10^{-3}		0.442	达标
	2018.08.21 第一次	排放浓度(mg/m^3)	8.3	1.7	79.93	10	达标
		排放速率(kg/h)	5.68×10^{-2}	1.14×10^{-2}		0.442	达标
	2018.08.21 第二次	排放浓度(mg/m^3)	7.6	1.7	77.96	10	达标
		排放速率(kg/h)	5.49×10^{-2}	1.21×10^{-2}		0.442	达标
	2018.08.21 第三次	排放浓度(mg/m^3)	9.9	2.5	73.43	10	达标
		排放速率(kg/h)	6.70×10^{-2}	1.78×10^{-2}		0.442	达标
	平均值	排放浓度(mg/m^3)	9.15	1.77	80	10	达标
		排放速率(kg/h)	6.35×10^{-2}	1.27×10^{-2}		0.442	达标
锡及其化合物	2018.08.20 第一次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.1×10^{-6}	/	0.09	达标
	2018.08.20 第二次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.11×10^{-6}	/	0.09	达标
	2018.08.20 第三次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.13×10^{-6}	/	0.09	达标
	2018.08.21 第一次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.04×10^{-6}	/	0.09	达标
	2018.08.21 第二次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.07×10^{-6}	/	0.09	达标
	2018.08.21 第三次	排放浓度(mg/m^3)	$<3.00\times10^{-4}$	$<3.00\times10^{-4}$	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	-	1.1×10^{-6}	/	0.09	达标
	平均值	排放浓度(mg/m^3)	/	/	/	0.1	达标
		排放速率(kg/h)	/	1.09×10^{-6}	/	0.09	达标

根据表 13 可知，颗粒物（焊接烟尘）、锡及其化合物的排放浓度、排放速

率满足《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中表 5“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”的浓度限值及对应的排放速率限值的 50%的要求。

表 14　噪声监测结果及评价表

监测点编号	监测点名称	监测日期	监测时间	噪声结果 L_{eq}dB(A)	标准值 L_{eq}dB(A)	达标情况
1#	南侧厂房外 1 米处	2018.08.20	昼间	63	65	达标
			夜间	52	55	达标
		2018.08.21	昼间	58	65	达标
			夜间	53	55	达标
2#	西侧厂房外 1 米处	2018.08.20	昼间	64	65	达标
			夜间	50	55	达标
		2018.08.21	昼间	63	65	达标
			夜间	51	55	达标
3#	北侧厂房外 1 米处	2018.08.20	昼间	55	65	达标
			夜间	51	55	达标
		2018.08.21	昼间	60	65	达标
			夜间	51	55	达标
4#	东侧厂房外 1 米处	2018.08.20	昼间	56	65	达标
			夜间	50	55	达标
		2018.08.21	昼间	55	65	达标
			夜间	50	55	达标

根据表 14 可知，运营期间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准要求。

表 15　废水监测结果及评价表

监测点	监测项目	监测结果	标准值	达标情况
总排口废水	pH（无量纲）	7.07	6.5~9	达标
	悬浮物，mg/L	9	400	达标
	氨氮（以 N 计），mg/L	4.66	45	达标
	硫化物，mg/L	<0.005	1.0	达标
	氟化物，mg/L	0.381	10	达标
	总锌，mg/L	0.160	1.5	达标
	动植物油类，mg/L	0.51	50	达标
	化学需氧量（COD_{cr}），mg/L	16	500	达标
	五日生化需氧量（BOD_5），mg/L	3.2	300	达标

根据表 15 可知，厂区废水总排口废水满足《水污染物排放标准》（DB11/307—2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准。

表八

验收监测结论：

（1）废气

本项目生产过程中产生的废气污染源为回流焊生产线焊接工序产生的废气，主要为焊接烟尘、锡及其化合物，经监测，焊接烟尘、锡及其化合物可满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）中“生产工艺废气及其他废气大气污染物排放限值”Ⅱ时段相应的标准限值要求。

（2）噪声

本项目噪声源主要为生产设备产生的噪声，根据监测结果表明：厂界四周昼间噪声值在 55~64dB（A）之间，夜间噪声值在 50~53dB（A）之间，因此本项目厂界昼间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

（3）固体废物

本项目产生的固体废弃物主要为自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，年产生量为 0.25t/a，交北京虹雨兴旺物资公司回收利用。满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及北京市对固体废物处理的有关规定。

本项目产生的危险废物主要为废电路板（HW49）、废活性炭（HW49）。废电路板年产量 5t/a，废活性炭年产量 0.16t/a，危险废物暂存于危险废物暂存间，废电路板委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置，废活性炭委托北京生态岛科技有限责任公司处置。

危险废物排放满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001，2013 年修订）、《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物转移联单管理办法》中的有关规定。

（4）结论

项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内的西南角，位置是北纬 N39° 48′ 29.45″、东经 E116° 30′ 13.96″，项目占地 83.5㎡，总投资 110 万元，年产照明用光源板约 140 万枚，根据项目现场调查，及监测结果可知，本项目各污染物可达标排放，项目执行情况满足环评及批复要求。

九、验收现场照片

新回流焊生产线扩产项目

回流焊机

排气筒

活性炭、布袋除尘装置

危险废物暂存间

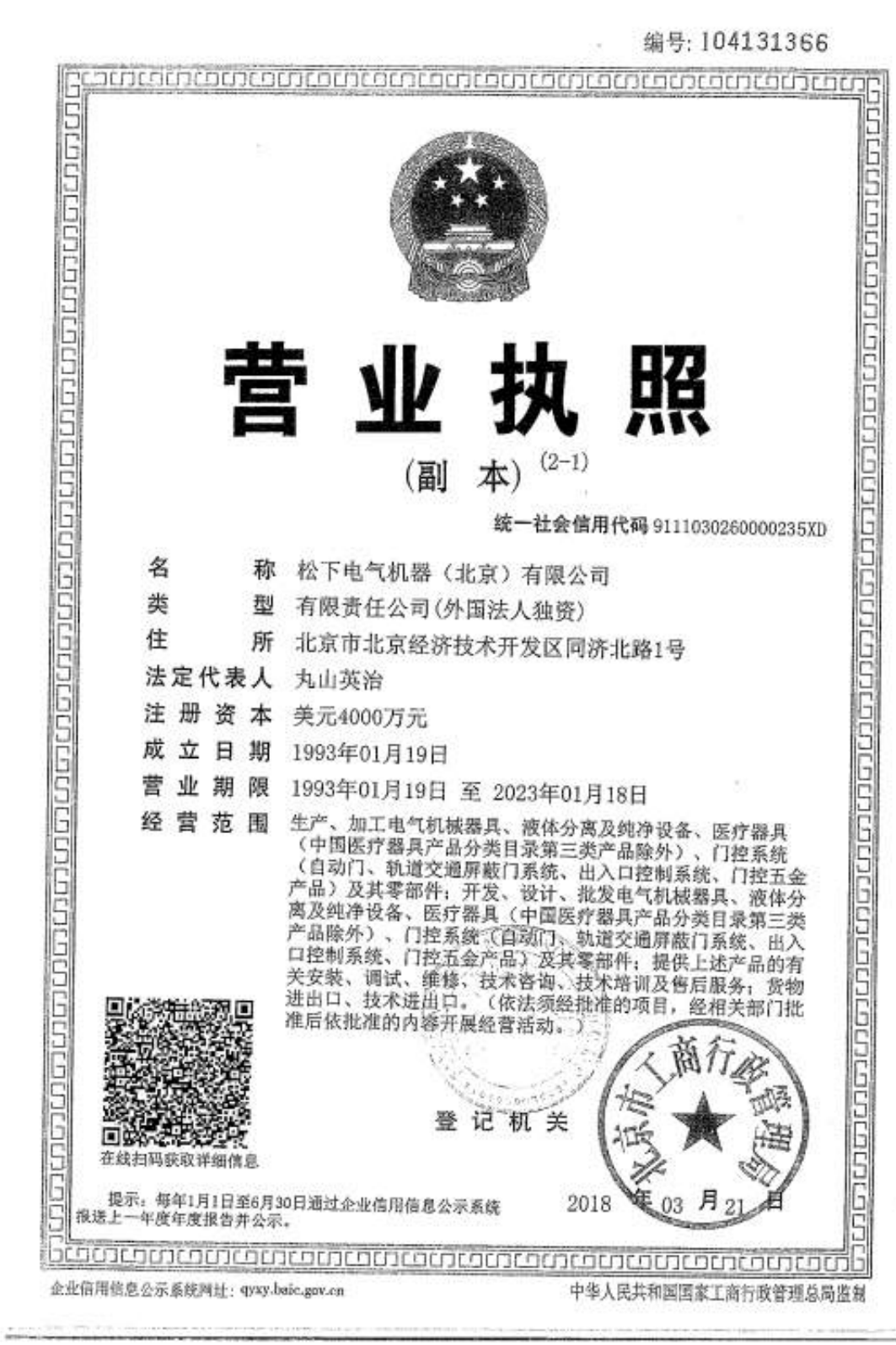
危险废物暂存间

危险废物暂存间

废气验收监测

噪声验收监测

附件 1



编号: 104131366

营业执照

(副 本) (2-1)

统一社会信用代码 91110302600002350D

名　　称　松下电气机器（北京）有限公司

类　　型　有限责任公司(外国法人独资)

住　　所　北京市北京经济技术开发区同济北路1号

法定代表人　丸山英治

注册资本　美元4000万元

成立日期　1993年01月19日

营业期限　1993年01月19日 至 2023年01月18日

经营范围　生产、加工电气机械器具、液体分离及纯净设备、医疗器具（中国医疗器具产品分类目录第三类产品除外）、门控系统（自动门、轨道交通屏蔽门系统、出入口控制系统、门控五金产品）及其零部件；开发、设计、批发电气机械器具、液体分离及纯净设备、医疗器具（中国医疗器具产品分类目录第三类产品除外）、门控系统（自动门、轨道交通屏蔽门系统、出入口控制系统、门控五金产品）及其零部件；提供上述产品的有关安装、调试、维修、技术咨询、技术培训及售后服务；货物进出口、技术进出口。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

在线扫码获取详细信息

登记机关　北京市工商行政管理局　2018 年 03 月 21 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn　中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

附件 2

证　　明

北京四通松下电子有限公司于2002年 6 月 1 日在我局办理了名称变更登记，变更后称为北京松下电子有限公司。共收缴公司原印章 伍 枚。

特此证明

二〇〇二年 12 月 27 日

附印模

名 称 变 更 通 知

北京松下电工有限公司：

北京松下电工有限公司于 2012 年 2 月 21 日经我局核准，名称变更为松下电气机器（北京）有限公司。

特 此 通 知

2012 年 02 月 21 日

附件 3

北京经济技术开发区环境保护局（　）

京技环审字[2016]146 号

关于松下电气机器（北京）有限公司新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目环境影响报告表的批复

松下电气机器（北京）有限公司:

你公司委托编制的《松下电气机器（北京）有限公司新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目环境影响报告表》收悉，经审查，我局批复如下:

一、该项目在北京经济技术开发区同济北路 1 号内设立，建筑面积为 237 平方米，新增 1 条回流焊生产线，1 条波峰焊生产线。年生产照明用光源电路板（自用）140000 件、自动门电路板（自用）28800 件。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、该项目应严格按照环评报告表所提及工艺进行建设，如有项目内容或工艺流程发生变化，须向环保局重新申报。

三、本项目废水排放执行北京市《水污染物综合排放标准》（DB11/307-2013）中“排入公共污水处理系统的水污染物排放限

值”中的相关标准，如 CODcr500mg/L，$BOD_5$300mg/L，pH6.5-9，SS400mg/L，氨氮 45 mg/L 等。

四、本项目废气执行北京市《大气污染物综合排放标准》（DB11/501－2007）中第 II 时段的有关规定，如焊接烟尘 20mg/m^3、锡及其化合物 0.5mg/m^3、非甲烷总烃 80 mg/m^3等。

五、妥善收集、贮存及处置生产过程中产生的固体废弃物，并尽可能回收利用。其中实验过程中产生的网板清洗废布（HW06）、废电路板、废活性炭（HW49）等危险废物须委托有资质的单位进行处置，并按规定申报。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报环保部门备案。

六、合理布局，选用低噪声设备，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)中的 3 类标准。

七、本项目需按国家及北京市规定建设规范的污染物排放口并设置标志牌。

八、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，试生产后三个月内须向开发区环保局申请办理环保验收手续，经验收合格后，方可正式投入使用。

二〇一六年六月二日

主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2016 年 6 月 2 日印发

北京经济技术开发区环境保护局

京技环验字[2017]014号

关于松下电气机器（北京）有限公司新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目竣工环境保护验收申请的批复

松下电气机器（北京）有限公司：

你公司报送的《松下电气机器（北京）有限公司新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目竣工环境保护验收申请》、《建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表》、《建设项目环保验收监测报告》收悉，经审查，我局批复如下：

一、经现场检查及委托检测，项目试运行过程中产生的废气、噪声达到排放标准。危险废物委托有资质单位处置。因此，同意你公司位于北京经济技术开发区同济北路1号的新增回流焊生产线及波峰焊生产线项目正式投入使用。

二、该项目纳入公司的日常管理，须加强生产过程中危险废物存放处的环境风险防范，接受环保部门的监督检查，并按规定进行排污申报工作。

二〇一七年一月二十四日

主题词：　环境保护　建设项目　　批复

北京经济技术开发区环境保护局　　2017年1月24日印发

附件 4

北京经济技术开发区环境保护局

京技环审字[2018]059 号

关于松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目环境影响报告表的批复

松下电气机器（北京）有限公司:

你公司委托编制的《松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目环境影响报告表》及有关材料收悉，经审查，我局批复如下:

一、该项目在北京经济技术开发区同济北路 1 号（松下照明光源有限公司厂房）内建设，总建筑面积 83.5 平方米，年新增照明用光源板 180 万枚。扩建后，全厂年产照明用光源板达 400 万枚。在落实报告表提出的环境保护措施和本批复要求后，从环境保护角度分析，同意项目建设。

二、该项目应严格按照环评报告表所提及内容、工艺进行建设，如有项目内容或工艺流程发生变化，须向环保局重新申报。

三、该项目污水排放执行《水污染物排放标准》（DB11/307-2013）“排入公共污水处理系统的水污染物排放限值”中的相关标准，如 COD_{cr}500mg/L，$BOD_5$300mg/L，pH6.5-9，SS400mg/L，氨氮 45mg/ L 等。

四、该项目废气排放标准执行北京市《大气污染物综合排放标准》(DB11/501-2017))中污染物排放浓度、速率和高度等的各项规定，如焊接烟尘 10mg/m^3、锡及其化合物 1.0mg/m^3。

五、固体废弃物须按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中废电路板、废活性炭（HW49）等属危险废物，须委托有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存应遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位须制定危险废物管理计划，报开发区环保部门备案。

六、合理布局，并采取必要的措施确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348－2008)中的 3 类标准。

七、本项目须按《固定污染源监测点位设施技术规范》（DB11/1195-2015）有关要求预留采样口、监测孔及配套监测平台及标志牌。

八、本项目经批准后，项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，须向我局重新报批。自批准之日起超过五年，方决定该项目开工建设，应当报我局重新审核。

九、施工过程严格执行《北京市建设工程施工现场管理办法》，施工厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中的规定；认真落实《北京市空气重污染应急预案（试行）相关要求。做好降尘、污水处理等措施，合理安排

作业时间，防止因施工引起的扰民问题。

十、该项目须严格执行环境保护“三同时”制度，工程完工后须按规定开展建设项目环境保护设施验收工作，经验收合格后，方可正式投入使用。

十一、你单位须按照规定接受北京经济技术开发区环境保护局的日常监督管理。

北京经济技术开发区环境保护局 审批专用章

二〇一八年五月三十一日

主题词： 环境保护 建设项目 批复

北京经济技术开发区环境保护局 2018年5月31日印发

附件 5

合同编号：

微信二维码扫描

技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：松下电气机器（北京）有限公司

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签订时间：2017 年 5 月 15 日

签订地点：北京

有效期限：2017 年 5 月 15 日至 2019 年 5 月 14 日

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：松下电气机器（北京）有限公司
通讯地址：北京经济技术开发区同济北路 1 号
法定代表人：_____
项目联系人：毕卫东
联系方式：010-87858405　13501072616　　传真：010-67881177

受托方（乙方）：北京金隅红树林环保技术有限责任公司
注册地址　　：北京市昌平区科技园区白浮泉路 10 号 2 号楼北控科技大厦 608 室
通信地址　　：北京市昌平区埝头工业区.北京水泥厂内
法定代表人　：任立明
项目联系人　：郭 颂 15910353569@163.com
联系方式　　：010-60755475　15910353569　传真：010-60753901
投诉受理：张桂金　13911621939

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条　名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。

2. 技术服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析；再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。

3. 为甲方产生的危险废物处理过程中的问题提供咨询服务。

4. 技术服务的方式：一次性或长期不间断地进行。

第三条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：甲方指定地点；

2. **技术服务期限：2017 年 5 月 15 日至 2019 年 5 月 14 日**；

3. 技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；

4. 技术服务质量要求：符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准；

5. 技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

6. 乙方使用具有危险货物道路运输经营许可证的专项运输车辆。

7. 乙方不负责剧毒化学药品（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。

第四条 为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作事项：

1. 提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2. 提供工作条件：

⑴甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

⑵委派专人负责工业废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染 ；

⑶甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。

⑷ 在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单手续。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品、不明物等高危废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1. 技术服务费总额约为：技术服务单价×实际称重+清理服务费

2. 技术服务费单价：¥ 6000 元/吨。

注：技术服务费结算时以实际称重为准。以乙方称重为准，并且提供电子称重单为依据，称重方可以提供区（县）级以上计量检测单位对称重设备核发的检定证书。

3. 清理服务费：人民币 **500** 元/吨，单次清理服务费不少于 **1500** 元。

4. 技术服务费用具体支付方式和时间如下：甲方以转帐支票或电汇形式，按照合同上标注的开户行和账号支付废物处置技术服务费及清理服务费。合同有效期内，甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 **10** 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式支付废物处置技术服务费及清理服务费。同时由乙方给甲方开具增值税普通发票，若甲方需乙方开具增值税专用发票，甲方应提供乙方客户信息采集表及三证合一的所需相关文件。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

公司名称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

开户行：工行良乡西潞支行

账号：0200026519200199846

行号：102100002652

交换号：010212118

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容

2. 涉密人员范围: 相关人员
3. 保密期限： 合同履行完毕后两年
4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容

2. 涉密人员范围: 相关人员
3. 保密期限：合同履行完后两年
4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形时的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的 ；

第八条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式： 为甲方提供相关技术服务并已完成
2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；
3. 技术服务工作成果的验收方法： 现场检查的方式。

第九条 双方确定：

1.在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归 双方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

第十条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲 方违反本合同第 四 条 约定，应当 赔偿乙方车辆放空费用 1500 元。

2.甲方因违反本合同第 四条 约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于 1000 元，法律责任和经济责任不设上限。

3. 甲 方违反本合同第 五.4 条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的 1%×滞纳天数。

4. 乙 方违反本合同第 三 条约定，应当 支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的 1%×违约天数。

第十一条 在本合同有效期内，甲方指定毕卫东为甲方项目联系人；乙方指定郭 颂为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十二条发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。

第十三条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十五条 本合同一式 肆 份，甲方执 贰 份，乙方执 贰 份，具有同等法律效力。

第十六条 本合同经双方签字盖章后生效。

以下无正文

签字页

甲方：松下电气机器（北京）有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：_____（签字）

年　　月　　日

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：_____（签字）

2017年 5月25日

附件

危险废弃物信息表

序号	废物名称	废物类别	编号	废物代码	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产废最低约定预估量
1	废机油	废矿物油	HW08	900-249-08	废机油	废机油	易燃	固态	箱装	按实际发生量
2	废漆、废墨盒	涂料、染料废物	HW12	900-299-12	废漆、废墨盒	废漆、废墨盒	易燃有害	固态	箱装	按实际发生量
3	废乳化液	废乳化液	HW09	900-007-09	废乳化液	废乳化液	有毒有害	液态	桶装	按实际发生量
4	废电路板	有机树脂废物	HW13	900-451-13	废电路板	废电路板	有毒有害	固态	箱装	按实际发生量
5	污泥	表面处理废物	HW17	336-063-17	污泥	污泥	有毒有害	固态	桶装	按实际发生量
6	废油手套等含油废物	其他废物	HW49	900-041-49	废油手套等含油废物	废油手套等含油废物	易燃	固态	桶装	按实际发生量

附件 2.

安 全 环 保 协 议

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律文件相关规定，结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任、义务和权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液的，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签列明化学试剂名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液主要成分，并在包装物明显位置张贴标签；确保容器内废液主要成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持与帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，一旦甲方接收后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

二、乙方的责任、义务和权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式四份，甲、乙方双方各执两份，与合同具有同样法律效力。

（以下无正文）

甲方：松下电气机器（北京）有限公司

签字：

日期：

乙方：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

签字：

日期：

企业法人营业执照

（副　本）（2-1）

编号：№ 1731659

注册号 110000009210877

名　　称　北京金隅红树林环保技术有限责任公司

住　　所　北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室

法定代表人　郑宝金

注册资本　人民币169815.093288万元

实收资本　人民币169815.093288万元

公司类型　有限责任公司（台港澳与境内合资）

经营范围　许可经营项目：收集、贮存、处置有毒有害废弃物（以经营许可证为准）。
一般经营项目：技术开发、技术咨询；批发润滑油；批发机械设备；环保设施运营技术服务。（上述不涉及国营贸易管理商品；涉及配额、许可证管理商品的按照国家有关规定办理申请。）
（该企业于2013年2月18日由内资企业变更为外商投资企业；实物出资14900万元；股权出资71605.699688万元；领取本执照后，应到商务委备案）

股东（发起人）　北京股权投资发展中心（有限合伙），中国信达资产管理股份有限公司，信达股权投资有限公司，华建国际实业（深圳）有限公司，北京股权投资发展中心二期（有限合伙），北京金隅股份有限公司

营业期限　自 2013年02月18日至 2033年02月17日

成立日期　2005年12月13日

此件仅供[illegible]使用，不做经营凭证，再复印无效
有效期至2017年5月4日

须　　知

1. 《企业法人营业执照》是企业法人资格和合法经营的凭证。
2. 《企业法人营业执照》分为正本和副本，正本和副本具有同等法律效力。
3. 《企业法人营业执照》正本应当置于住所的醒目位置。
4. 《企业法人营业执照》不得伪造、涂改、出租、出借、转让。
5. 登记事项发生变化，应当向公司登记机关申请变更登记，换领《企业法人营业执照》。
6. 每年三月一日至六月三十日，应当参加年度检验。
7. 《企业法人营业执照》被吊销后，不得开展与清算无关的经营活动。
8. 办理注销登记，应当交回《企业法人营业执照》正本和副本。
9. 《企业法人营业执照》遗失或者毁坏的，应当在公司登记机关指定的报刊上声明作废，申请补领。

年度检验情况

00001-2	2012年度 2013.6.24		

登记机关

北京市工商行政管理局

2013年02月18日

危险废物经营许可证

（正本）

编　　号：D11000018

此件仅供[illegible]
不做经营凭证，再复印无效。
有效期至 2017 年 5月14日

发 证 机 关：北京市环境保护局

发 证 日 期：2015年03月11日

法 人 名 称：北京金隅红树林环保技术有限责任公司

法定代表人：郑宝金

住　　所：北京市昌平区科技园区白浮泉路10号2号楼北控科技大厦608室

经营设施地址：北京市昌平区马池口镇北小营村东

核准经营方式：收集、贮存、处置

核准经营危险废物类别：HW02医药废物，HW03废药物、药品，HW04农药废物，HW05木材防腐剂废物，HW06有机溶剂废物，HW07热处理含氰废物，HW08废矿物油，HW09油/水、烃/水混合物或乳化液，HW11精（蒸）馏残渣，HW12染料、涂料废物，HW13有机树脂类废物，HW14新化学药品废物，HW16感光材料废物，HW17表面处理废物，HW18焚烧处置残渣，HW19含金属羰基化合物废物，HW24含砷废物，HW32无机氟化物废物，HW33无机氰化物废物，HW34废酸，HW35废碱，HW37有机磷化合物废物，HW38有机氰化物废物，HW39含酚废物，HW40含醚废物，HW42废有机溶剂，HW43含多氯苯并呋喃类废物，HW44含多氯苯并二恶英废物，HW47含钡废物，HW48其他废物。

核准经营规模：见附件

有效期限：自2015年03月11日至2020年03月10日

初次发证日期：2010年03月11日

附件 6

合同编号：

微信二维码扫描

技术服务合同

项目名称：危险废物无害化处置技术服务

委托方（甲方）：松下电气机器（北京）有限公司

受托方（乙方）：北京生态岛科技有限责任公司

签订时间：2017 年 8 月 10 日

签订地点：北京

有效期限：2017 年 8 月 1 日至 2018 年 7 月 31 日

中华人民共和国科学技术部印制

技术服务合同

委托方（甲方）：松下电气机器（北京）有限公司
通讯地址　　：北京经济技术开发区同济北路 1 号
法定代表人　：道浦正治
项目联系人　：毕卫东
联系方式　　：87858681

受托方（乙方）：北京生态岛科技有限责任公司
注册地址　　：北京市房山区交道乡大高舍村北 11
通信地址　　：北京市房山区窦店镇亚新路 33 号　邮编：102402
法定代表人　：任立明
项目联系人　：于礼楠 yalhn861030@126.com
联系方式　　：18510092381　　**投诉受理：张桂金 13911621939**

鉴于甲方希望就危险废物无害化处置技术服务项目获得无害化处置专项技术服务，并同意支付相应的技术服务报酬。

鉴于乙方拥有提供上述专项技术服务的能力，并同意向甲方提供这样的技术服务。双方经过平等协商，在真实、充分地表达各自意愿的基础上，根据《中华人民共和国合同法》的规定，达成如下协议，并由双方共同恪守。

第一条　名词和术语

本合同(含所有合同附件)涉及的名词和术语解释如下：

危险废物：危险废物是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物；

处置：是指将固体废物焚烧和用其他改变固体废物的物理、化学、生物特性的方法，达到减少已产生的固体废物数量、缩小固体废物体积、减少或者消除其危险成份的活动，或者将固体废物最终置于符合环境保护规定要求的填埋场的活动。

第二条 甲方委托乙方进行技术服务的内容如下：

1. 技术服务的目标：乙方对甲方产生的危险废弃物进行无害化集中处置，达到保护资源环境、提高经济效益和社会效益的目的。

2. 技术服务的内容：乙方利用气质联用仪/原子吸收/原子荧光/荧光光谱分析仪等高科技仪器对甲方所产生的危险废弃物中有毒、有害物质作出定性/定量的分析； 再根据其理化性质及危险特性进行分类集中。

3. 为甲方产生的危险废弃物处理过程中的问题提供咨询服务。

4. 技术服务的方式：一次性或长期不间断地进行。

第三条 乙方应按下列要求完成技术服务工作：

1. 技术服务地点：甲方指定地点；

2. **技术服务期限：2017 年 8 月 1 日至 2018 年 7 月 31 日；**

3. 技术服务进度：按甲乙双方协商服务进度进行；

4. 技术服务质量要求：符合国家及北京市的有关环保/安全/职业健康等方面的法律/法规/行业标准；

5. 技术服务质量期限要求：与转移联单履行期限日期一致。

6. 乙方不负责剧毒化学药品（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）的运输。

第四条 为保证乙方安全有效进行技术服务工作，甲方应当向乙方提供下列工作条件和协作

事项：

1．提供技术资料：有关危险废物的基本信息（包括危险废物的成分、物理形态、包装物情况、预计转移数量、必要的安全预防措施等）；

2．提供工作条件：

⑴甲方负责废物的安全分类和包装，不得将不同性质、不同危险类别的废物混放，应满足安全转移和安全处置的条件；直接包装物明显位置标注废物名称和主要成分；在收集和临时存放过程中，甲方需将同类形态、同类物质、同类危险成分的废物进行统一存放，不得与其它物品进行混放，并详细标注废物特性与危险禁忌。对可能具有爆炸性、放射性和剧毒性等高危特殊废物，甲方有责任在运输前告知乙方废物的具体情况，确保运输和处置的安全。

⑵委派专人负责工业废物转移的交接工作；转移联单的申请，协调废物的装载工作，对人力无法装载的包装件，协助提供装载设备；确保装载过程中不发生环境污染 ；

⑶甲方提供上述工作条件和协作事项的时间及方式：甲乙双方协商确定的废物转移时间前，以书面方式确认提供。

⑷ 在危险废物转移前，甲方必须持有加盖单位公章的有效的危险废物转移联单手续。

3. 甲方有责任严格按照国家针对剧毒品交接、运输、处置等相关法律、法规进行剧毒品处置工作。甲方不得在未告知乙方的条件下将易制毒类化学品、剧毒化学品、放射性物品、爆炸性物品等高危废物（2015 版剧毒化学药品目录中涉及到的药品）混入其它危险废物或普通废物中交由乙方处置。

4. 甲方产生废物的氯含量若大于 1%乙方有权拒绝接收。

第五条 甲方向乙方支付技术服务报酬及支付方式为：

1．技术服务费总额约为：¥12000 元。

2．技术服务费单价：

废旧荧光灯管 ： ¥ 10 元/公斤；

废活性炭/硒鼓墨盒/含油废物：¥ 6 元/公斤；

注：废弃物处置技术服务费为¥12000 元/年（含清理服务费用）。合同有效期内，实际发生服务费超出 12000 元的，超出部分按服务费及运输费单价计算另行支付。双方约定以甲乙双方共同确认的称重单为准。

3．清理服务费用：1500 元/年。

4．技术服务费用具体支付方式和时间如下：合同签订后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式支付废弃物处置技术服务费及及清理服务费 12000 元整。合同有效期内，实际发生服务费超出 12000 元的，超出部分在甲方收到经甲乙双方共同确认的付款通知单后 10 个工作日内，甲方以转帐支票或电汇形式支付废弃物处置技术服务费及及清理服务费。同时由乙方给甲方开具增值税普通发票，若甲方需乙方开具增值税专用发票，甲方应提供乙方客户信息采集表所需相关文件。

乙方开户银行名称、地址和帐号为：

单位名称：北京生态岛科技有限责任公司

开户银行：建行房山支行

账 号：1100 1016 1000 5301 8489

第六条 双方确定因履行本合同应遵守的保密义务如下：

甲方：

1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏乙方关于技术服务方面的内容

2．涉密人员范围：相关人员

3．保密期限： 合同履行完毕后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

乙方：

1.保密内容（包括技术信息和经营信息）：不得向任何第三方透漏甲方厂区内与技术服务有关的内容

2. 涉密人员范围：相关人员

3. 保密期限：合同履行完后两年

4. 泄密责任：承担所发生的经济损失及相关费用

第七条 本合同的变更必须由双方协商一致，并以书面形式确定。但有下列情形时的，一方可以向另一方提出变更合同权利与义务的请求，另一方应当在 15 日内予以答复；逾期未予答复的，视为同意：

1. 甲方未能向乙方提供工作条件及协助事项，导致乙方无法进行技术服务的；

第八条 双方确定以下列标准和方式对乙方的技术服务工作成果进行验收：

1. 乙方完成技术服务工作的形式：为甲方提供相关技术服务并已完成

2. 技术服务工作成果的验收标准：运输危险废物，符合国家、北京市危险货物运输法规要求；处置危险废物，符合国家、北京市危险废物处置法规、技术规范要求；

3. 技术服务工作成果的验收方法：现场检查的方式。

第九条 双方确定：

1.在本合同有效期内，甲方利用乙方提交的技术服务工作成果所完成的新的技术成果，归双方所有。

2. 在本合同有效期内，乙方利用甲方提供的技术资料和工作条件所完成的新的技术成果，归双方所有。

第十条 双方确定，按以下约定承担各自的违约责任：

1. 甲方违反本合同第四条约定，应当赔偿乙方车辆放空费用1500元。

2. 甲方因违反本合同第四条约定，未告知乙方真实信息或欺瞒乙方的，由此在乙方运输和处置废物过程中造成安全生产事故的，甲方应承担相应的安全法律责任和乙方经济损失。视具体事故情况，甲方承担经济责任不低于1000元，经济责任不设上限。

3. 甲方违反本合同第五.4条约定，应当支付滞纳金；计算方法：按已发生技术服务费总额的1%×滞纳天数。

4. 乙方违反本合同第三条约定，应当支付甲方违约金；计算方法：按本次技术服务费总额的1%×违约天数。

第十一条 在本合同有效期内，甲方指定_____为甲方项目联系人；乙方指定于礼楠为乙方项目联系人。项目联系人承担以下责任：

一方变更项目联系人的，应当及时以书面形式通知另一方。未及时通知并影响本合同履行或造成损失的，应承担相应的责任。

第十二条发生不可抗力致使本合同的履行成为不必要或不可能的，甲乙双方有权解除本合同。

第十三条 双方因履行本合同而发生的争议，应协商、调解解决。协商、调解不成的，双方均有权依法向合同签订地人民法院提起诉讼。

第十四条 在合同期限内及合同终止后一年内，任何一方均不得向对方参与本合同执行的雇员发出招聘要约，也不得实际聘用上述雇员，但经对方书面同意的除外。

第十五条 本合同一式肆份，甲方执贰份，乙方执贰份，具有同等法律效力。

第十六条 本合同经双方签字盖章后生效。

以下无正文

签字页

甲方：松下电气机器（北京）有限公司（盖章）

法人代表/委托代理人：道浦正治（签字）

年　　月　　日

乙方：北京生态岛科技有限责任公司（盖章）

法人代表/委托代理人：（签字）

年　　月　　日

安 全 环 保 协 议

根据《中华人民共和国合同法》、《中华人民共和国安全生产法》、《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等有关法律、法规、规章，并结合危险废物收集、运输、处置的实际情况，经甲、乙双方平等协商、意见一致，自愿签订本协议，并共同遵守本协议所列条款。

本协议时效与主合同保持一致。

一、甲方的责任义务及权利

1、甲方有责任依据实际产废量建设危险废物储存库房，在收集、贮存废物过程中，杜绝将具有自燃性、爆炸性、放射性、剧毒品、特殊高危物品、不明物等混入双方已确认待转运的危险废物中。

2、实验室实验过程中产生混合废液，甲方有责任将瓶装试剂原有标签应尽量保存完好，或重新张贴标签说明化学重要（主要）名称；桶装试剂收集过程中应如实确认废液重要（主要）成分，并在包装物明显位置注明重要（主要）成份；确保容器内废液重要（主要）成分与容器标签信息内容保持一致。

3、在工业生产过程中收集液态废物，甲方有责任将包装物注明废液的主要成分并确保完好；固态、半固态废物中应确保物质的单一性，杜绝将手套、棉丝等垃圾、螺丝螺母、铁丝、塑料块、木块、石块、混凝土等坚硬杂物混入待转运处置废物当中，确保各种废物分类安全收集。

4、对于人力无法装载的包装件，甲方需协助提供装载设备并负责现场安全装载工作。

5、甲方有权对乙方现场操作工作的安全进行监督检查，如发现有违反安全管理制度和规定的行为和事故，有权劝阻、制止，或停止其作业。

6、甲方有义务对乙方提出的安全工作要求积极提供支持与帮助。

7、甲方有权对乙方提供的废物包装物进行现场安全确认，经确认签字后视同包装物合格，在甲方现场废物罐装过程中出现的泄露、遗撒、反应等事故，责任由甲方承担。

8、在甲方负责管理区域内共同工作过程中发生各种安全、环境事故，甲方有义务采取各种有效应急措施；乙方有义务服从甲方现场各种应急指挥。由于甲方应急措施失当造成的经济损失、人员伤亡、社会影响由甲方负责。

二、乙方的责任及权利

1、乙方应严格遵守国家和地方有关法律、法规，符合国家及北京市的有关环保/安全/职业

健康等方面的法律/法规/行业标准。

2、乙方安排有资质的运输车辆进行废物运输和有上岗资格证的工作人员进行现场操作。

3、乙方有权拒绝在甲方现场进行废液罐装工作并拒绝装载无标签或包装物损坏的废物，确保装载和运输过程的安全。

4、在施工作业中，对甲方违章指挥、强令冒险作业，乙方有权拒绝执行，有权向上级有关部门说明具体实际情况。

三、本协议如遇有同国家和北京市有关法律、法规不符合项，按国家、北京市有关法律、法规、规定执行。

四、本协议经双方签字、盖章后生效、作为合同正本的附件一式肆份，甲、乙方双方各执贰份。

签字页：

甲方： 松下电气机器（北京）有限公司

签字：

日期：

乙方：北京生态岛科技有限责任公司

签字：

日期：

附件

危险废弃物信息表

序号	废物名称	废物类别	编号	主要成分	危险成分	危险特性	物理形态	包装方式	年产废最低约定预估量
1	废旧荧光灯管	含汞废物	HW29 900-299-12	荧光粉	汞	毒性	固体	专用灯管箱	实际产生量
2	硒鼓墨盒，油漆类废物	染料、涂料	HW12 900-023-29	墨粉	墨粉	毒性	固体	纸箱	实际产生量
3	其他废物	非特定行业	HW49 900-039-49	化工行业生产过程中产生的废活性炭	活性炭等	毒性	固体	纸箱	实际产生量
4	油棉丝，含有废物等	废矿物油	HW49 900-041-49	含油废物	含油废物	易燃	固体/液体	桶装	实际产生量

备注：若甲方产生的废物类别发生表更，在与乙方协商达成一致后，变更此附件。

编号:No.I 01643616

营业执照

(副 本) (3-1)

统一社会信用代码 91110111787752539F

名　　称	北京生态岛科技有限责任公司
类　　型	有限责任公司(法人独资)
住　　所	北京市房山区交道乡大高舍村北11
法定代表人	任立明
注册资本	5000万元
成立日期	2006年04月17日
营业期限	2006年04月17日 至 2036年04月16日
经营范围	废弃物（含危险废弃物）处置及综合利用技术开发；环境保护科学研究和技术开发、技术咨询（中介除外）；销售建筑材料、塑料制品、金属制品、化工产品（不含危险化学品）；清洁服务（不含洗车服务）；废旧金属制品回收；废旧生活用品回收；货物进出口（国营贸易管理货物除外）；收集、贮存、处置危险废物（以经营许可证为准）；专业承包、施工总承包；技术检测；危险货物运输（危险废物）；普通货物运输（道路运输经营许可证有效期至2017年03月31日）。（领取本执照后，应到市质量技术监督局、住房城乡建设部取得行政许可，到区县商务委、区县公安分局备案。危险货物运输（危险废物）；普通货物运输以及依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）

在线扫码获取详细信息

登记机关

北京市工商行政管理局房山分局

2015 年 11 月 24 日

提示：每年1月1日至6月30日通过企业信用信息公示系统报送上一年度年度报告并公示。

企业信用信息公示系统网址：qyxy.baic.gov.cn

中华人民共和国国家工商行政管理总局监制

№ 10088843

中华人民共和国

道路运输经营许可证

京交运管许可 货字 110111009440 号

业户名称：北京生态岛科技有限责任公司

地 址：北京市房山区交道乡大高舍村北11

经营范围：危险货物运输(危险废物)；普通货运

证件有效期：2012年 04月 01日 至 2017 年 03 月 31日

2012 年 04 月 01 日

附件 7

危险废物转移联单

编号：20184924970

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下电气机器(北京)有限公司	单位盖章	电话 67858681
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路1号	邮编	100176
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	电话	67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号	邮编	100176
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	电话	67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号	邮编	100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	类别编号	HW49	数量	1吨
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式	袋装
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发运人	毕卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2018-04-28

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	鼎泰鹏宇			运输日期	2018-4-12
车（船）型	货车	牌号	京AAS730	道路运输证号	1101080136?4
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇 运输人签字
第二承运人				运输日期	
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	D11000017	接收人	吴思
废物处置方式	贮存	单位负责人签字	任立英

接收日期 2018.4.12

单位盖章 日期 2018.4.12

第一联 产生单位

危险废物转移联单

编号：20184922813

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下电气机器(北京)有限公司	单位盖章	电话 87858681
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路1号		邮编 100176
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路20号		邮编 100176
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编 100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	类别编号	HW49	数量	~~4~~ 吴5.8吨 吨
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式	袋装
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发运人	毕卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2018-01-~~22~~ 23

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人 鼎泰鹏宇		运输日期 2018-1-22	
车（船）型 垂车	牌号 AAS705	道路运输证号 110108013620	
运输起点 产生单位	经由地 环	运输终点 鼎泰鹏宇	运输人签字 [illegible]
第二承运人		运输日期	
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号 D11000017	接收人 吴思	接收日期 2018.1.22	
废物处置方式 贮存	单位负责人签字 任立英	单位盖章	日期 2018.1.22

危险废物转移联单

编号：20174918781

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下电气机器(北京)有限公司	单位盖章	电话 87868681
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路7号		邮编 100176
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编 100176
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编 100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	类别编号	HW49	数 量	一吨
废物特性	毒性	形 态	固体	包装方式	捆装
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发 运 人	年卫东	运 达 地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-22

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	北京蓝诗科德环境科技有限公司			运输日期	2017-11-22
车（船）型	货车	牌 号	京AAS733	道路运输证号	110108013625
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇
运输人签字	王志锋				
第二承运人				运输日期	
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	D11000017	接 收 人	吴 恩	接收日期	2017.11.22
废物处置方式	贴存	单位负责人签字	任立英	单位盖章	联单专用章 2017.11.22

危险废物转移联单

编号：20174918782

第一部分：废物产生单位填写

产生单位 松下电气日器（北京）有限公司	单位盖章	电话	67858681
通讯地址 北京经济技术开发区同济北路1号		邮编	100176
运输单位 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849
通讯地址 北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176
接收单位 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849
通讯地址 北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴牌等）	类别编号	HW49	数量	6吨
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式	桶装
外运目的	处置	主要危险成分	有机阻燃类废物	颜色与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发运人	毕卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-22

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	蓝洁利德			运输日期	2017-11-22
车（船）型	货车	牌号	京AAS733	道路运输证号	110108013625
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇 运输人签字 王振峰
第二承运人				运输日期	
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	D11000017	接收人	吴思	接收日期	2017.11.22
废物处置方式	贴存	单位负责人签字	任立英	单位盖章	联单专用章

危险废物转移联单

编号：20174918783

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下[illegible]（北京）有限公司	单位盖章	电话 87858681
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路1号		邮编 100176
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编 100176
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话 67892849
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编 100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	类别编号	HW49	数量	1 吨
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式	桶装
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发运人	毕卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-[illegible]

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	蕾诺利德			运输日期	2017-11-22
车（船）型	货车	牌号	京AAS733	道路运输证号	110108013625
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇
运输人签字	[illegible]				
第二承运人				运输日期	
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	D11000017	接收人	吴[illegible]	接收日期	2017.11.22
废物处置方式	[illegible]	单位负责人签字	任立英	单位盖章	日期 2017.11.22

危险废物转移联单

编号：2017-918921

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下电气机器（北京）有限公司	单位盖章	电话	67856681	
通讯地址	北京经济技术开发区科创北路1号		邮编	100176	
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849	
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176	
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849	
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176	

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴脚等）	类别编号 HW49	数量	1吨	
废物特性	毒性	形态 固体	包装方式 袋装		
外运目的	处置	主要危险成分 有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放置食物、饮料及动物饲料	
发运人	单卫东	运达地 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-28	

第一联 产生单位

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	鼎泰鹏宇		运输日期	2017-11-28	
车（船）型	货车	牌 号	京AAS730	道路运输证号	110108013624
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇 运输人签字 毛振峰
第二承运人			运输日期		
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	011000017	接收人	关亮		
废物处置方式	贮存	单位负责人签字	任立英	单位盖章	2017.11.28

危险废物转移联单

编号：10174918920

第一部分：废物产生单位填写

产生单位 松下电气机器[illegible]有限公司	单位盖章	电话	87858681
通讯地址 北京经济技术开发区同济北路1号		邮编	100176
运输单位 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849
通讯地址 北京经济技术开发区经海二路30号		邮编	100176
接收单位 北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849
通讯地址 北京经济技术开发区经海二路30号		邮编	100176

废物名称	废电路板（包括废电路板上附带的元器件、芯片、插件、贴牌等）	类别编号	HW49	数量	3吨
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式	袋装
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放近食物、饮料及动物饲料
发运人	平卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-28

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	鼎泰鹏宇			运输日期	2017-11-28		
车（船）型	货车	牌号	京AAS730	道路运输证号	110108013624		
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	鼎泰鹏宇	运输人签字	刘振华
第二承运人				运输日期			
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：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	011000017	接收人	吴思	接收日期	2017-11-28
废物处置方式	贮存	单位负责人签字	任立英	单位盖章	日期 2017-11-28

第一联 产生单位

危险废物转移联单

编号：20174918784

第一部分：废物产生单位填写

产生单位	松下电气机器（北京）有限公司	单位盖章	电话	87858681	
通讯地址	北京经济技术开发区同济北路1号		邮编	100176	
运输单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849	
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176	
接收单位	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司		电话	67892849	
通讯地址	北京经济技术开发区经海二路20号		邮编	100176	

废物名称	废电路板（包括废电路板上附着的元器件、芯片、插件、胶脚等）	类别编号 HW49	数量	5吨	
废物特性	毒性	形态	固体	包装方式 桶装	
外运目的	处置	主要危险成分	有机树脂类废物	禁忌与应急措施	切勿放进食物、饮料及动物饲料
发运人	毕卫东	运达地	北京鼎泰鹏宇环保科技有限公司	转移时间	2017-11-28

第二部分：废物运输单位填写

运输者须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

第一承运人	北京鹏宇		运输日期	2017-11-28	
车（船）型	货车	牌 号	京AAS730	道路运输证号	110108013624
运输起点	产生单位	经由地	六环	运输终点	北京鹏宇
第二承运人			运输日期		
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：王师傅

第三部分：废物接收单位填写

接收单位须知：你必须核实以上栏目内容，当与实际情况不符时，有权拒绝接收。

经营许可证号	011000017	接收人	吴磊	接收日期	2017-11-28
废物处置方式	焚烧	单位负责人签字	任立宾	单位盖章	

第一联 产生单位

附件 8

TYFP

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY-BG186-3-006-2-2017A

PONY

Pony Testing International Group

报告编号： GMB2HUGI71040606Za

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位 松下电气机器（北京）有限公司

受测单位 松下电气机器（北京）有限公司

报告日期 2018.08.30

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMB2HUGI71040606Za　　第 1 页，共 3 页

委托单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
采样日期	2018.08.20~2018.08.21	检测日期	2018.08.20~2018.08.23
排气筒名称	回流焊生产线排气筒	排气筒高度(m)	——
采样位置	净化前	净化器厂家/名称/型号	——
样品编号	I71040606~I71048606、I71058606~I71066606	净化方式	——
检测方法	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 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
检测仪器	见附表 1		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果(kg/h)
2018.08.20 第一次	颗粒物	7.12×10^3	8.3	5.91×10^{-2}
2018.08.20 第二次	颗粒物	6.84×10^3	9.7	6.63×10^{-2}
2018.08.20 第三次	颗粒物	6.91×10^3	11.1	7.67×10^{-2}
2018.08.21 第一次	颗粒物	6.84×10^3	8.3	5.68×10^{-2}
2018.08.21 第二次	颗粒物	7.22×10^3	7.6	5.49×10^{-2}
2018.08.21 第三次	颗粒物	6.77×10^3	9.9	6.70×10^{-2}

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMB2HUGI71040606Za　　第 2 页，共 3 页

委托单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
采样日期	2018.08.20~2018.08.21	检测日期	2018.08.20~2018.08.23
排气筒名称	回流焊生产线排气筒	排气筒高度(m)	15
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	凯亚阳光空气净化设备有限公司/ZH-JH 机组 /BA-KY-130
样品编号	I71049606~I71057606 I71067606~I71075606	净化方式	活性炭吸附+布袋除尘
检测方法	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 固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法 HJ 836-2017		
检测仪器	见附表 1		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果(kg/h)
2018.08.20 第一次	颗粒物	7.59×10^3	2.1	1.59×10^{-2}
2018.08.20 第二次	颗粒物	7.33×10^3	1.5	1.10×10^{-2}
2018.08.20 第三次	颗粒物	7.22×10^3	1.1	7.94×10^{-3}
2018.08.21 第一次	颗粒物	6.69×10^3	1.7	1.14×10^{-2}
2018.08.21 第二次	颗粒物	7.14×10^3	1.7	1.21×10^{-2}
2018.08.21 第三次	颗粒物	7.10×10^3	2.5	1.78×10^{-2}

扫微信二维码
关注谱尼测试

Pony Testing International Group

检 测 报 告

附表 1：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
自动烟尘（气）测试仪	3012H	IE-1704/1248
智能双路烟气采样器	3072	IE-2655/2659
滤膜/滤筒称重机器人	8060	IE-3385
电热恒温鼓风干燥箱	101-2A	IE-0323
节能箱式电阻炉	SX-G07125	IE-2468

备注：该报告中检测方法由委托单位指定。

————以下空白————

编制：贺名玉 审核：[illegible] 批准：[illegible]

PONY
Pony Testing International Group

报告编号： GMBL6SQI71076606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位　　中环联新（北京）环境保护有限公司

受测单位　　松下电气机器（北京）有限公司

报告日期　　2018.08.30

PONY 普尼 检测
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMBL6SQJ71076606Z　　第 1 页，共 2 页

委托单位	中环联新（北京）环境保护有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
采样日期	2018.08.20~2018.08.21	检测日期	2018.08.20~2018.08.29
排气筒名称	回流焊生产线排气筒	排气筒高度(m)	——
采样位置	净化前	净化器厂家/名称/型号	——
样品编号	J71076606~J71081606	净化方式	——
检测方法	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 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013		
检测仪器	见附表 1		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.08.20 第一次	锡及其化合物	7.14×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
2018.08.20 第二次	锡及其化合物	7.19×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
2018.08.20 第三次	锡及其化合物	7.09×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
2018.08.21 第一次	锡及其化合物	7.30×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
2018.08.21 第二次	锡及其化合物	7.33×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
2018.08.21 第三次	锡及其化合物	7.21×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	——
备注	——			

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMBL6SQI71076606Z　　第 2 页，共 2 页

委托单位	中环联新（北京）环境保护有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
采样日期	2018.08.20~2018.08.21	检测日期	2018.08.20~2018.08.29
排气筒名称	回流焊生产线排气筒	排气筒高度(m)	15
采样位置	净化后	净化器厂家/名称/型号	凯泰阳光空气净化设备有限公司/ZH-JH 机组/BA-KY-130
样品编号	I71082606~I71087606	净化方式	活性炭吸附+布袋除尘
检测方法	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 空气和废气 颗粒物中铅等金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 HJ 657-2013		
检测仪器	见附表 1		

采样日期及时间	检测项目	标态干废气流量 (m^3/h)	排放浓度结果 (mg/m^3)	排放速率结果 (kg/h)
2018.08.20 第一次	锡及其化合物	7.33×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.10×10^{-6}
2018.08.20 第二次	锡及其化合物	7.39×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.11×10^{-6}
2018.08.20 第三次	锡及其化合物	7.50×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.13×10^{-6}
2018.08.21 第一次	锡及其化合物	6.92×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.04×10^{-6}
2018.08.21 第二次	锡及其化合物	7.12×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.07×10^{-6}
2018.08.21 第三次	锡及其化合物	7.30×10^3	$<3.00\times10^{-4}$	1.10×10^{-6}
备注	锡及其化合物最低检出浓度 3.00×10^{-4} mg/m³，排放速率按其最低检出浓度的一半计算。			

附表：

检测仪器(名称、型号、公司编号)

设备名称	设备型号	仪器编号
自动烟尘(气)检测仪	3012H	[illegible]704
电感耦合等离子体质谱仪	NexION 350	[illegible]

注：该报告中检测方法由委托单位指定。

编制：　　审核：　　批准：

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
Hotline 400-819-5888　www.ponytest.com

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY-BG186-3-008-10-2017A

PONY
Pony Testing International Group

报告编号： GMBL6SQI71088606Z

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位 中环联新（北京）环境保护有限公司

受测单位 松下电气机器（北京）有限公司

报告日期 2018.08.30

PONY 谱尼测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMBL6SQI71088606Z

委托单位	中环联新（北京）环境保护有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
检测日期	2018.08.20~2018.08.21	完成日期	2018.08.30
天气情况	晴	测量期间最大风速（m/s）	见备注
检测项目	噪声	检测点数（个）	4
检测方法	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008 环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ706-2014		
检测仪器	噪声分析仪（仪器型号：AWA6228　仪器编号：IE-2579） 等		

监测时段	测点位置（见附图）	测量值 L_{eq}（dB(A)）	背景值 L_{eq}（dB(A)）	结果值 L_{eq}（dB(A)）
2018.08.20 昼间	▲1	64.3	57.9	63
	▲2	65.5	57.0	64
	▲3	57.2	53.5	55
	▲4	58.1	54.5	56
2018.08.20 夜间	▲1	54.5	51.4	52
	▲2	53.4	50.3	50
	▲3	54.2	50.9	51
	▲4	53.0	49.6	50
2018.08.21 昼间	▲1	60.2	54.9	58
	▲2	63.8	57.2	63
	▲3	62.3	58.0	60
	▲4	56.8	53.3	55
2018.08.21 夜间	▲1	55.0	51.5	53
	▲2	54.3	51.1	51
	▲3	53.6	50.6	51
	▲4	52.1	47.4	50
备注	2018.08.20 昼间测量期间最大风速：1.7 m/s；夜间测量期间最大风速：2.1m/s； 2018.08.20 夜间噪声最大值为 64.1dB(A)，属于频发噪声，与限值差值小于 10 dB(A)； 2018.08.21 昼间测量期间最大风速：1.8 m/s；夜间测量期间最大风速：2.2m/s； 2018.08.21 夜间噪声最大值为 62.8dB(A)，属于频发噪声，与限值差值小于 10 dB(A)。			

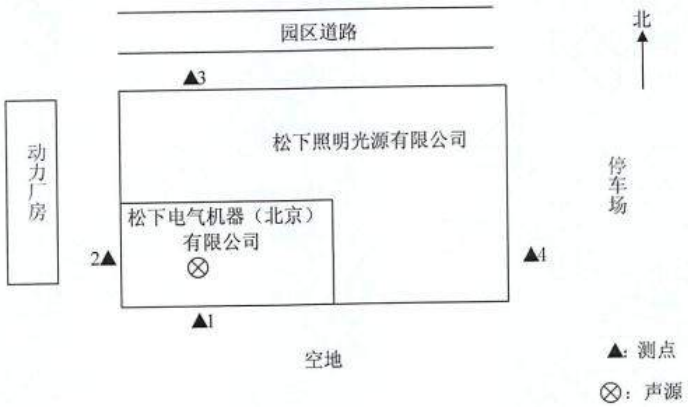
扫微信二维码
关注谱尼测试

Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号： GMBL6SQI71088606Z

附：测点位置平面示意图



备注：该报告中检测方法由委托单位指定。

——以下空白——

编制： 审核： 批准：

PONY
Pony Testing International Group

扫描信二维码
关注请尼测试

报告编号： GMBVKVVF97628606

CMA
160000343608

检 测 报 告

委托单位 松下电气机器（北京）有限公司

受测单位 松下电气机器（北京）有限公司

报告日期 2018.03.30

PONY 普谱尼 测试
Pony Testing International Group
www.ponytest.com

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 报 告

报告编号：GMBVKVVF97628606　　第 1 页，共 2 页

委托单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测单位	松下电气机器（北京）有限公司		
受测地址	北京经济技术开发区同济北路 1 号		
采样位置	废水总排口		
样品名称	总排口废水	检测类别	委托检测
采样日期	2018.03.21	检测日期	2018.03.21~2018.03.26
样品状态	液态	检测环境	符合要求
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		
	审核人		
	批准人		
	签发日期	2018.03.30	

PONY 专用章

CH

扫微信二维码
关注谱尼测试

PONY
Pony Testing International Group

检 测 结 果

报告编号：GMBVKVVF97628606

样品名称和编号	检测项目	检测结果
F97628606 总排口废水	pH（无量纲）	7.07
	悬浮物，mg/L	9
	氨氮（以 N 计），mg/L	4.66
	硫化物，mg/L	<0.005
	氟化物，mg/L	0.381
	总锌，mg/L	0.160
	动植物油类，mg/L	0.51
	化学需氧量（COD_{Cr}），mg/L	16
	五日生化需氧量（BOD_5），mg/L	3.2

附表 1：

检测项目方法仪器一览表

检测项目	分析方法	方法来源	仪器设备
pH	玻璃电极法	水质 pH 值的测定 GB/T 6920-1986	酸度计
悬浮物	重量法	水质 悬浮物的测定 GB/T 11901-1989	电热鼓风干燥箱、分析天平
氨氮（以 N 计）	水杨酸分光光度法	水质 氨氮的测定 HJ 536-2009	紫外可见分光光度计
硫化物	亚甲基兰分光光度法	水质 硫化物的测定 GB/T 16489-1996	紫外可见分光光度计
氟化物	离子色谱法	水质 无机阴离子（F^-、Cl^-、NO_2^-、Br^-、NO_3^-、PO_4^{3-}、SO_3^{2-}、SO_4^{2-}）的测定 HJ 84-2016	离子色谱仪
总锌	电感耦合等离子体发射光谱法	水质 32 种元素的测定 HJ 776-2015	电感耦合等离子体发射光谱仪
动植物油类	红外分光光度法	水质 石油类和动植物油类的测定 HJ 637-2012	红外分光测油仪
化学需氧量（COD_{Cr}）	重铬酸盐法	水质 化学需氧量的测定 HJ828-2017	酸式滴定管
五日生化需氧量（BOD_5）	非稀释法	水质 五日生化需氧量（BOD_5）的测定 HJ 505-2009	霉菌培养箱

附表 2：

检测仪器（名称、型号、公司编号）

设备名称	设备型号	公司编号
酸度计	PHS-3C	IE-2206
鼓风恒温干燥箱	101-2AB	IE-0518
分析天平	AB204-S	IE-0676
紫外可见分光光度计	UV-1800	IE-0875
离子色谱仪	ICS-1100	IE-1618
红外分光测油仪	OIL-480	IE-1924
电热恒温培养箱	MJ-250-I	IE-0801
电感耦合等离子体发射光谱仪	5110 icp-oes	IE-2351

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：　　填表人（签字）：　　项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称 *	新回流焊生产线扩产项目			建设地点 *	北京经济技术开发区同济北路 1 号（松下照明光源有限公司厂房）					
	行业类别 *	39　电气机械及器材制造业			建设性质 *	改扩建					
	设计生产能力	年产照明用光源板 180 万枚	建设项目开工日期	2018-06-04	实际生产能力	年产照明用光源板约 140 万枚			投入试运行日期	2018-07-02	
	投资总概算（万元）*	110			环保投资总概算（万元）*	11			所占比例（%）	10	
	环评审批部门 *	北京经济技术开发区环保局			批准文号 *	京技环审字[2018]059 号			批准时间 *	2018-05-31	
	初步设计审批部门				批准文号				批准时间		
	环保验收审批部门				批准文号				批准时间		
	环保设施设计单位	北京凯亚阳光净化设备有限公司	环保设施施工单位	北京凯亚阳光净化设备有限公司		环保设施监测单位			谱尼测试集团股份有限公司		
	实际总投资（万元）*	110			实际环保投资（万元）*	6.55			所占比例（%）	6	
	废水治理（万元）	/	废气治理（万元）	3.3	噪声治理(万元)	/	固废治理(万元)	3.25	绿化及生态(万元)	/	其他(万元)	/
	新增废水处理设施能力（t/d）	-			新增废气处理设施能力(Nm^3/h)	-			年平均工作时（h/a）	2000	
建设单位		松下电气机器（北京）有限公司	邮政编码	101300	联系电话	010-87858405			环评单位	中环联新（北京）环境保护有限公司	

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）	本期工程自身消减量（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”消减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代消减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量												
	氨氮												
	石油类												
	废气		1.77	10	0.0635	0.0508	0.0127						+0.0127
	二氧化硫												
	烟尘		1.77	10	0.0635	0.0508	0.0127	/	/	/	/	/	+0.0127
	工业粉尘												
	氮氧化物												
	工业固体废物				0.000541		0						0
	项目相关的其它污染物												

新回流焊生产线扩产项目竣工环保验收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

2018 年 3 月 1 日，松下电气机器（北京）有限公司编制完成了本项目的《符合产业政策声明》；2018 年 3 月 29 日，北京经济技术开发区管理委员会对本项目进行了备案，备案文号为“京技管项备字[2018]63 号”；2018 年 5 月 31 日北京经济技术开发区环保局对本项目进行了批复，批复文号为“京技环审字[2018]059 号”。

本项目环保设施设计由北京凯亚阳光净化设备有限公司进行设计。

1.2 施工简况

本项目自 2018 年 6 月份开工建设，于 2018 年 6 月下旬竣工，环境保护设施由北京凯亚阳光净化设备有限公司进行施工，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

1.3 验收过程简况

2018 年 6 月下旬松下电气机器（北京）有限公司开始进行本项目的竣工环境保护验收调查工作，2018 年 8 月公司完成了《新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收监测报告表》。2018 年 9 月 10 日公司组织召开了松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收会，验收组对工程建设情况以及配套的环保设施进行了现场查看，并对竣工验收监测报告进行了审查，形成了验收组意见，意见认为本项目竣工环保验收合格。

2 其他环境保护措施的实施情况

2.1 固体废物管理

固体废弃物按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定进行了分类、贮存、处理，并尽可能回收利用。其中，贴片元件包装袋由物资部门回收利用；废电路板、废活性炭(HW49)等属危险废物，委托了有资质的单位进行处置，执行北京危险废物转移联单制度。危险废物的贮存遵循《危险废物贮存污染控制标准》中的有关规定。同时建设单位制定了危险废物管理计划，报开发区

环保部门备案。

3 整改工作情况

根据《新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收意见》，本项目无具体整改要求。

新回流焊生产线扩产项目
竣工环境保护验收意见

2018 年 9 月 10 日，松下电气机器（北京）有限公司在北京经济技术开发区组织召开松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收会，参加单位有建设单位松下电气机器（北京）有限公司、环评单位中环联新（北京）环境保护有限公司、监测单位谱尼测试集团股份有限公司及三位特邀专家，项目验收组由 8 人组成。

会前验收组勘查了现场，听取了建设单位的现场汇报，会上建设单位介绍了验收报告的主要内容。经讨论形成如下意见：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

项目位于北京经济技术开发区同济北路 1 号，北京松下照明光源有限公司大厂房内的西南角，位置是北纬 N39°48'29.45"、东经 E116°30'13.96"，占地面积约 83.5 平方米，建设回流焊生产线 1 条。

（二）建设过程及环保审批情况

2018 年 5 月建设单位委托中环联新（北京）环境保护有限公司编制完成了《新回流焊生产线扩产项目环境影响报告表》。2018 年 5 月 31 日北京经济技术开发区环保局以京技环审字[2018]059 号文对《新回流焊生产线扩产项目》环境影响报告表进行了批复。

经调查，项目从立项至调试、生产过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 110 万元人民币，环保投资 6.55 万元，环保投资占总投资 6%。

（四）验收范围

此次验收工作内容为《新回流焊生产线扩产项目》报告表及环评批复全部内容。

二、工程变动情况

经现场调查核实，本项目实际建设内容与环评阶段基本一致。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

项目无用水工序，故项目无新增生产用水；工作人员由原有工作人员调配，无新增生活用水。

（二）废气

项目建设有1条回流焊生产线，回流焊生产线焊接工序产生的废气主要为焊接烟尘、锡及其化合物，废气经新建排气筒集中收集，由活性炭吸附+布袋除尘装置处理达标后屋顶排放，排放高度16米。

（三）噪声

项目噪声源主要为布置在室内的焊接、贴片、切割等设备运行时产生，主要采取低噪声设备、基础减震、隔声等措施达到隔声降噪的效果。

（四）固体废物

项目产生的固体废弃物主要为自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，交北京虹雨兴旺物资公司回收利用。项目产生的危险废物主要为废电路板（HW49）、废活性炭（HW49），危险废物暂存于危险废物暂存间，废电路板委托北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置，废活性炭委托北京生态岛科技有限责任公司处置。

四、环境保护设施调试效果

建设单位对活性炭吸附+布袋除尘装置进行了调试，现已正常运行。并于2018年8月20日至21日委托谱尼测试集团股份有限公司对本项目废气污染物排放进行了现场监测。

五、工程建设对环境的影响

（一）废气

根据监测结果，项目生产中产生的焊接烟尘、锡及其化合物均可以满足北京市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB11/501-2017）标准限值要求。

（二）厂界噪声

根据监测结果，本项目厂界噪声可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准要求。

（三）固体废物

根据现状调查，项目产生的固体废弃物主要为自动贴片机贴装工序产生的贴片元件包装袋，交北京虹雨兴旺物资公司回收利用。项目产生的危险废物主要为废电路板（HW49）、废活性炭（HW49），危险废物暂存于危险废物暂存间，废电路板定期交由北京金隅红树林环保技术有限责任公司处置，废活性炭委托北京生态岛科技有限责任公司处置。危险废物贮存、处置满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及修改单要求。

六、验收结论

根据《新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收监测报告表》和现场检查结果，本项目满足竣工环保验收的要求，验收合格。

七、后续要求

定期对企业内现有废气污染防治措施活性炭吸附+布袋除尘进行维护，并对排放的污染物定期进行检测，确保正常运行和稳定达标。危险废物按照国家规定贮存和转运。

八、验收人员信息

详见与会人员签到表。

松下电气机器（北京）有限公司

2018 年 9 月 10 日

松下电气机器（北京）有限公司新回流焊生产线扩产项目竣工环境保护验收

验收组签到表

序号		姓名	单位	职称/职务	电话	签字
1	建设单位		松下电气机器（北京）有限公司		18601236587	
2			松下电气机器（北京）有限公司		18601387105	
3			松下电气机器（北京）有限公司		13801199884	
4	技术专家	贾生元	北京华恒基业野生动植物专用标识技术服务中心	高级工程师	13810369367	
5		沈庆海	北京国寰环境技术有限责任公司	高级工程师	13521841049	
6		杨伟光	中环慧博（北京）国际工程技术咨询有限公司	高级工程师	13946049858	
7	环评单位	孙倩	中环联新（北京）环境保护有限公司	高级工程师	15011206980	
8	监测单位	朱婉	谱尼测试集团股份有限公司		18710051177	