
建设项目环境影响报告表

(脱密本)

项目名称: 欧司朗企业管理有限公司深圳分公司新建项目

建设单位: 欧司朗企业管理有限公司深圳分公司 (公章)

编制日期 2019 年 4 月 15 日

深圳市人居环境委员会制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

表1-1 部分内容如公众参与等章节可以根据项目的实际情况进行适当增删。

表1-2 是否需做专项评价，应根据环保主管部门的意见进行。专项评价内容参照各相关导则规定进行编制。

表1-3 本样本主要根据原国家环保总局《建设项目环境影响报告表》（试行）设计，同时适当补充了部分内容，今后仍应按照国家环境评价相关政策对报告表所填内容进行改进和完善。

一、建设项目基本情况

项目名称	欧司朗企业管理有限公司深圳分公司新建项目				
建设单位	欧司朗企业管理有限公司深圳分公司				
法人代表	Wagidinata Halim	联系人	陈小姐		
通讯地址	深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座二楼				
联系电话	0755-33224993	传真	——	邮政编码	——
建设地点	深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座一楼 105-1、106、二楼 201-207				
审批部门	——	通知文号	——		
建设性质	新建√改建□扩建□ 迁建□延期□更名□		行业类别及 代码	商业服务业（L7219） 研发基地（V163）	
建筑面积 （平方米）	4113		绿化面积 （平方米）	——	
总投资 （元）	946 万元	其中：环保投资 （万元）	0.6 万元	环保投 资占	0.06%
评价经费（万元）	——		预期投产日期	2019.05	
<p>工程内容及规模</p> <p>1、项目概况及任务来源</p> <p>欧司朗企业管理有限公司深圳分公司（以下简称“项目”）成立于 2013 年 8 月 13 日，经营范围：为企业提供投资管理咨询，商业信息咨询，市场营销策划，企业管理咨询，从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零部件的技术咨询，经营进出口业务。</p> <p>现因公司需要，增加从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零部件的研发等，主要为样品测试及研发样品加工生产。测试后样品将会退回至厂家；研发生产的样品不作为产品进行外销，通常提供给销售或者客户作为样品。</p> <p>根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《深圳市建设项目环境影响评价审批</p>					

和备案管理名录》等有关规定，本项目类别属于“三十七、研究和试验发展 106.专业实验室”中“其他”备案类报告表项目，本项目**建设单位**应当组织编制环境影响报告表。受**欧司朗企业管理有限公司深圳分公司**委托，深圳市环境工程科学技术中心有限公司承担了该报告表的编制工作。

2、建设内容

项目主要主体工程及产品方案见表 1-1。

表1-1 主体工程及产品方案

序号	产品名称	年产量	单位	备注
1	测试样品	800	只/年	照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件等
2	研发样品	2000	只/年	照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件等

3、主要原料/辅料及能源/资源消耗

表1-2 主要原辅材料消耗一览表

类别	编号	名称	年用量	单位	包装规格	备注	购置及储运方式
原料	1	玻璃	10	kg/年	批量	——	来源均为外购； 储运方式均为厂家送达
	2	铝合金	500	kg/年	批量	——	
	3	铜合金	800	kg/年	批量	——	
	4	不锈钢	300	kg/年	批量	——	
	5	塑料	200	kg/年	批量	——	
	6	沥青	100	kg/年	批量	主要用于 研发样品 加工中的 灌胶工艺	
	7	硅胶	100	kg/年	批量		
	8	PU	50	kg/年	批量		
辅料	9	焊锡	5	kg/年	盒装	不含铅	来源均为外购； 储运于化学品仓库中
	10	工业酒精	3	kg/年	瓶装	——	

11	液氮	100	kg/年	储罐	主要用于测试材料的失重，在电参数测试的通电测试开机前	液氮储罐
12	万能胶	0.5	L/年	瓶装	——	来源均为外购； 储运方式均为厂家送达
13	胶水固化剂	1	kg/年	瓶装	——	
14	热熔胶	5	kg/年	盒装	——	

表1-3 主要能源以及资源消耗一览表

类别	名称	种类/用途	单耗	年用量	单位	来源
燃料			——	——	——	——
新鲜水	生活用水		0.04 吨/人·天	60	吨	市政供给
	工业用水		——	——	——	
电	办公用电		——	12000	KW·h	市政电网
汽			——	——	——	——

4、主要设备或设施

表1-4 主要设备清单

序号	名称	数量	单位	备注
1	高低温环境箱	15	台	——
2	电信号接收机	1	台	——
3	光学频谱仪	4	台	——
4	示波器	20	台	——
5	功率仪	30	台	——
6	电源	20	台	——
7	防尘箱	1	台	——
8	水箱	1	台	——
9	纯水机	1	台	——
10	空气压缩机	1	台	——
11	PM2.5 风机	1	台	——

5、项目总图布置

项目位于深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座一楼、二楼。主要分为组装区域及办公区域。本项目测试实验区位于项目一楼，研发实验室位于项目二楼东部。项目总平面布置图见附图 3-1

6、公用工程

(1) 贮运系统

项目生产所需原材料均为外购。本项目设有 6 个普通仓库，分别位于项目 1 楼和 2 楼；一个化学品储存室，位于项目 2 楼东北角。

(2) 供水系统

项目用水由市政供水管网提供。

本项目用水均为员工办公生活用水，员工定员 145 人，生活用水量约 5.8t/d，即 1450t/a（按 250 天计）。

(3) 排水系统

生产排放：项目生产过程中无工业废水产生和排放。

生活排水：本项目生活污水均经园区化粪池处理后，经市政污水管网接入西丽再生水厂处理。

(4) 供电系统

项目用电由市政电网供给，不设备用发电机。项目不设供热、供汽系统。

7、劳动定员及工作制度

人员规模：项目劳动定员 145 人，项目内不设员工食堂及宿舍。

工作制度：一日一班制，每天工作 8 小时，每周 5 天，节假日按政府规定执行，全年工作约 250 天。

8、项目进度安排

项目建设性质为新建，目前，项目设备已安装完毕，待环保备案完成后正式投入生产，现申请办理环保备案手续。

项目的地理位置图及周边环境状况

项目选址位于深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座一楼、二楼，所在健兴科技大厦 B 座物业共 9 层，项目位于一楼 105、106、二楼 201-207。一楼、二楼其他部分及楼层均为其他企业的办公室。本项目周边主要为办公室。

项目地理位置及基本生态控制线见附图 9，项目四至图和周围环境照片见附图 2-1、2-2，项目总平面布置图及内部现状见附图 3-1、3-2。

项目选址的地理坐标：N: 22.574744；E: 113.959969，不在深圳市基本生态控制线范围内。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况（地形地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地理位置

本项目选址位于南山区西丽街道。西丽街道位于南山区西北部，东以大沙河为界与桃源街道相连，西连特区管理线与宝安区新安街道毗邻，南至北环路与南头、粤海街道相接，北靠羊台山与宝安区石岩、龙华街道接壤。面积 55 平方公里，下辖 12 个社区。

2、地质、地貌

南山区地势南北高，中部低，主要地貌类型为台地（区内大部分地区）、平原（主要分布在大沙河沿岸、前/后海沿岸）、山地（塘朗山、大小南山）和阶地（大南山东北侧）；该区的主要地层有第四系沉积层（长岭皮河—大沙河流域、西部海岸）、燕山期侵入岩（区内大部分地区），区内断层规模均较小，主要分布于塘朗山、大小南山等地。

南山区地处浙粤系的构造单元内，夹在五华到深圳断裂带和河源樟木头断裂带之间，并受区外缘羊台山东翼、铁岗和塘朗山等三条次级断裂带控制；北端的羊台山花岗岩体的环状构造，影响着本区略带环状的丘陵分布。近海陆域的地质层主要是第四系淤泥砂砾，再深入内陆则是部分震旦纪燕山期侵入层花岗片麻岩；地貌特征属海积和河积平原区，主要为低洼冲沟堆积地貌，地势平坦，偶有低丘，标高在海拔 0.2~50m 之间，组成物质为第四系冲积粉质粘土或粘土质砂。

3、气象、气候

深圳市南山区北依海拔标高 500 米的羊台山脉，南临深圳湾，西靠珠江口伶仃洋的前海湾，并与南海海洋相接，地处北回归线以南，属南亚热带海洋性季风气候，全年温和暖湿，夏长而不酷热，冬暖有阵寒，雨量充沛，干湿分明。

根据深圳市蛇口赤湾水文站多年记录，该区全年平均气温为 24℃，极端最高气温 38℃，极端最低气温 1.1℃；多年平均降雨量 1923.8mm，年最大降雨量 2208.8mm，年最小降雨量 1102.1mm，年平均相对湿度 79%，极值为 99%；年平均最低相对湿度 69%，极值为 23%；每年 5~9 月为雨季，降雨量占全年的 78%，多为台风降雨，多年平均台风次数为 2.7 次。由于该地区处于低纬度，日照强烈，蒸发量大，辐射量也大，据深圳市气象台统计，该区年平均蒸发量达 1729.0mm；年日照时数为 2120.5 小时；年辐射总量 127.78 千卡/小时。该区常年无霜；雾日集中在冬春两季，2~3 月较多，6~11 月基本无雾，全年平均雾日 12 天。

该规划区属南亚热带季风区，受季风环流影响，夏秋长，冬季不明显，冷期短，露日稀；常年盛行偏东风，即常年主导风向为东南东风，频率为 17%，其次是北北东风和东风，频率分别为 14% 和 13%；年平均风速 2.5m/s，强风向为东风，最大风速达 30m/s。

4、水文与流域及区域排水

本项目位于深圳湾陆域流域。项目临近河流水质监测点位为“茶光渠-入河口”。茶光渠为大沙河支流，项目所在流域水系图见附图 4。大沙河位于深圳特区西部,经西丽、大冲桥流入深圳湾。大沙河发源于羊台山，源头最大高程 587.7 米。上游有支流西丽水(包括麻勘水、白芒水和大勘水等支流)和长岭皮水在平山汇合，中游又有沙头坑水支流汇入最后在后海处汇入深圳湾，天然河道蜿蜒曲折,流域面积 90.69 平方公里，全长 18.8。

南山区内山塘水库共 10 多座，总库容量达 4800 多万立方米，大沙河为辖区主要河流。南山区内包含两个水系：留仙洞水库、双界河、以及西部众多渠道均汇入前海湾。其余大多地区的河流、水库，如白芒河、西丽水库、长岭皮水库、大沙河等汇入深圳湾。

西丽水库位于南山区，水库水位是 31.70 米，保护区面积 28.12 平方公里。本水源保护区分为一级保护区和二级保护区。一级保护区包括水域范围和陆域范围，其中水域范围指水库库区水域，水质保护目标为 II 类，陆域范围指水库 31.70 米水位向陆域纵深 200 米左右的区域，一级保护区面积 9.08 平方公里；除一级保护区以外的集雨区范围，划为二级保护区，面积为 19.04 平方公里。

项目所在地属于西丽再生水厂的服务范围。西丽再生水厂位于南山区西丽水库泄洪道和大沙河交叉口三角地，是深圳水务集团在深兴建的第一个再生水厂，也是特区内唯一一座位于城市河流上游污水处理厂，服务区域为西丽水库水源保护区以及塘朗片区留仙大道以北区域包括大学城等片区服务人口为 6.5 万。总处理规模 5 万 m³/h，主体工艺采用 BIOSTYR 生物滤池+ACTIFLO 加砂高密度沉淀池，臭气采用生物除臭技术,处理构筑物组团化半地下布置，上部空间建成为对市民开放的景观休闲公园。该水厂于 2000 年 12 月建成投产，2010 年 6 月开始投入正常生产运营，出水水质达到《城镇污水处理厂污非放标准》(GB18918-2002)一级标准 A 标准，尾水主要作为大沙水,实现污水资源化。项目排水去向:本项目污水经大沙河载污干管排入西丽再生水厂进行处理，处理达标后排入大沙河。

5、土壤植被

南山区属于海积或河积平原区，土壤主要是花岗岩赤红壤、松散含有机质的滨海砂土、软流状态的淤泥质粘土和河谷冲积田等。目前，大部分已被人工培养成水稻土；另外，在沿海岸边，还有一定面积的含可溶性盐的草甸土和沼泽土。海滩和深入内陆一带的原生植被主要是灌木植物群落，分布有露兜树、桃金娘、桐花树等灌丛，并有少量红树林。

南山区土壤类型主要有砖红壤、红壤和水稻土三种，其中，砖红壤和红壤由于长期的淋洗作用，土壤肥力不高。南山区植被属于亚热带常绿季雨林，由于雨量丰沛，植被覆盖度较高，在低丘陵上布满了乔木林、灌木林和草本群落。

6、选址区环境功能区划

表2-1 项目环境功能区属性一览表

编号	项目	类别
1	水环境功能区	项目所在地属于深圳湾陆域流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》(粤府函(2018)424号)和《深圳市地表水环境功能区划修编说明》(2014年6月)可知，项目属于地表水V类环境功能区。
2	环境空气质量功能区	根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》(深府[2008]98号)，项目属二类区域，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准
3	声环境功能区	根据《深圳市人民政府关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99号)，项目所在声环境功能区为2类，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否水源保护区	否
7	是否属于城镇污水处理厂集污范围	属于西丽再生水厂服务范围
8	是否属于深圳市基本生态控制线范围内	否
9	用地规划	工业用地

三、环境质量状况

(一) 建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）

本项目所在区域的环境质量现状如下：

1、环境空气质量现状

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书（2017年度）》中的监测数据，全市共设置11个环境空气自动监测点，其中南山区设2个，其环境空气质量监测数据如下表。

表3-1 环境空气质量监测结果（单位： mg/m^3 ）

监测点	监测因子	监测值（年均值）	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准	占标率 （%）
南海	SO ₂	0.008	0.060	13.3
	NO ₂	0.036	0.040	90.0
	PM ₁₀	0.050	0.070	71.4
	PM _{2.5}	0.027	0.035	77.1
华侨城	SO ₂	0.008	0.060	13.3
	NO ₂	0.040	0.040	100.0
	PM ₁₀	0.046	0.070	65.7
	PM _{2.5}	0.028	0.035	80.0

根据上表可知，南海及华侨城监测点SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}的年均监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；主要是区域内交通尾气、电厂等工业企业废气等区域污染源共同引起的。

2、水环境质量现状

项目位于深圳湾陆域流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市部分饮用水水源保护区的批复》（粤府函〔2018〕424号）和《深圳市地表水环境功能区划修编说明》（2014年6月）可知，项目属于地表水V类环境功能区。本项目引用《深圳市环境质量报告书（2017年度）》中“茶光渠-入河口”的水质状况。

“茶光渠-入河口”断面2016年及2017年水质类别均为劣V类，2017年水质状况为重度污染，主要超标污染物及超标倍数分别为总磷（2.2）、阴离子表面活性剂（0.3）、

生化需氧量 (0.09)。其超标主要原因是接纳了未经处理或处理不达标的生活及工业废水导致。

3、声环境质量现状

根据《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》(深府[2008]99号), 本项目所在区域为 2 类声环境功能区。

为了解项目声环境现状, 本次环评于 2019 年 2 月 20 日昼间对项目东面、南面、西面、北面厂界外 1 米的噪声进行监测。项目厂界噪声进行监测时, 项目处于办公状态, 监测方法按《环境影响评价技术导则(声环境)》(HJ2.4-2009)中的有关规定进行。监测结果统计见表 3-2。

表3-2 环境噪声现状监测结果统计表单位: [dB(A)]

测点位置	昼间	达标情况	备注
项目东侧	51.3	达标	执行《声环境质量标准》(GB 3096-2008)功能区 2 类标准要求, 即: 昼间≤60dB(A)、夜间≤50dB(A)
项目南侧	50.1	达标	
项目西侧	52.2	达标	
项目北侧	51.9	达标	

备注: 项目工作制度为每日一班制, 日工作 8 小时, 夜间不安排办公、测试及研发, 因此未在夜间监测。

从监测结果来看, 项目周围环境噪声质量较好, 项目所在区域声环境质量现状基本能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准的要求。

(二) 主要环境保护目标及环境敏感点

保证建设项目所在地不因本项目建设而降低现状环境质量。

1、水环境保护目标

保护流域内的水环境质量, 确保项目排放的污水不成为区域内危害水环境的污染源, 不对项目附近的河流产生影响。

2、环境空气保护目标

保护项目所在区域的空气环境, 确保项目排放的大气污染物不成为区域内危害大气环境的污染源, 确保项目所在区域环境空气质量保持现状。

3、声环境保护目标

保护项目所在区域的声环境, 确保项目产生的噪声不成为区域内危害声环境的污染源, 不影响周围人员的正常办公和生活, 不引起投诉。

4、固体废物保护目标

妥善处理本项目产生的生活垃圾、生产废物, 使之不成为区域内危害环境的污染源,

不成为新的污染源，不对项目所在区域造成污染和影响。

环境敏感点及环境保护目标：

表3-3 主要环境保护目标

环境要素	环境敏感点	方位	距离 (m)	环境保护目标
水环境	茶光渠	—	—	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) V类标准
	大沙河	东侧	155	
大气环境	文光村	西北	245	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二类标准
	文康苑	西北	185	
	珠光苑	北	250	
	茶光村	南	95	
	冠铭花园	西南	165	
	深圳市南山区西丽第二小学	西北	380	
声环境	—			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2类功能区
生态	—			不在生态控制区内

四、评价适用标准

- 1、地表水环境质量标准执行国家标准《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类标准。
- 2、环境空气质量执行国家标准《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。
- 3、声环境执行国家标准《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。

表4-1 环境质量标准一览表

环境要素	选用标准	标准值					单位
		水环境	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的V类标准	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	
	6~9	≤40		≤10	≤2.0	≤0.4	
大气环境	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准	取值时段	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	PM _{2.5}	μg/m ³
		1小时平均值	/	500	200	/	
		日平均值	150	150	80	75	
		年平均值	70	60	40	35	
声环境	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准	标准名称	昼间		夜间		dB(A)
		2类标准	60		50		

1、水污染物排放标准

营运期生活污水排放执行广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段中的三级标准。

2、大气污染物排放标准

执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中的第二时段二级标准。

3、环境噪声排放标准

营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4、固体废物排放标准

营运期一般固体废物应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《深圳经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉的规定》以及《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)(及2013年修改单)的相关规定进行处理;危险废物按照《国家危险废物名录(2016年版)》(部令第39号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年36号公告修改单中贮存、处置标准等规定执行。

各污染物排放标准值见表4-2。

表4-2 污染物排放标准一览表

项目	标准名称及类别	排放标准值					
		污染物		浓度限值 (mg/L)			
水污染物	广东省《水污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段三级标准	污染物		浓度限值 (mg/L)			
		COD _{cr}		500			
		BOD ₅		300			
		SS		400			
		NH ₃ -N		/			
		pH		6~9			
大气污染物	广东省地方标准大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)			无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
				排气筒高度 (m)	二级标准	执行标准	
		锡及其化合物	8.5	20	0.43	0.65	0.24
	非甲烷总烃	120	20	14	21	4.0	

噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准	标准	昼间	夜间
		2类	60dB(A)	50dB(A)
固体废物	<p>一般固体废物应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》、《深圳经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉的规定》以及《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)(及2013年修改单)的相关规定进行处理;危险废物按照《国家危险废物名录(2016年版)》(部令第39号)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年36号公告修改单中贮存、处置标准等规定执行。</p> <p><i>*备注: 排气筒高度不能高于200米范围内建筑5米的。排放速率严格50%执行。</i></p>			

<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>根据《国务院关于印发<“十三五”节能减排综合性工作方案>的通知》（国发〔2016〕74号）、《广东省环境保护厅关于印发广东省环境保护“十三五”规划的通知》（粤环〔2016〕51号）及《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号），总量控制指标为 COD_{Cr}、二氧化硫、氨氮、NO_x、烟{粉}尘、挥发性有机物（TVOC）等六项。</p> <p>项目无SO₂、NO_x产生和排放，营运期会产生焊接废气（污染物为锡及其化合物）、灌胶废气（污染物为非甲烷总烃）。由于焊接废气及灌胶废气产生量较少，建议不设总量控制指标。</p> <p>项目COD_{Cr}、NH₃-N主要来自于生活污水，本项目生活污水排放量1305.054t/a。项目污水将进西丽再生水厂进行后续处理，项目水污染物排放总量由西丽再生水厂进行调配，不另行申请总量控制建议值。</p>
--	--

五、建设项目工程分析

(一) 工艺流程简述 (图示): 污染物表示符号 (i 为源编号): (废气: G_i , 废水: W_i , 废液: L_i , 固废: S_i , 噪声: N_i)

项目属于新建项目, 从事样品测试及研发样品加工生产, 主要工艺流程如下图 5-1、图 5-2、图 5-3、图 5-4、图 5-5、图 5-6:



图5-1 样品环境测试工艺流程图

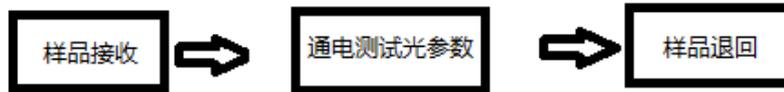


图5-2 样品光学测试工艺流程图

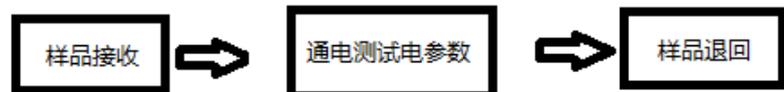


图5-3 样品电参数测试工艺流程图

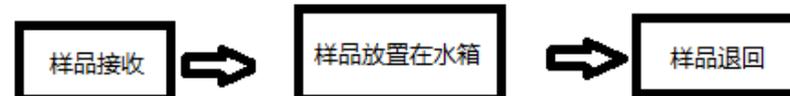


图5-4 样品防水测试工艺流程图

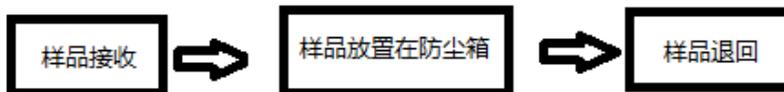


图5-5 样品防尘测试工艺流程图

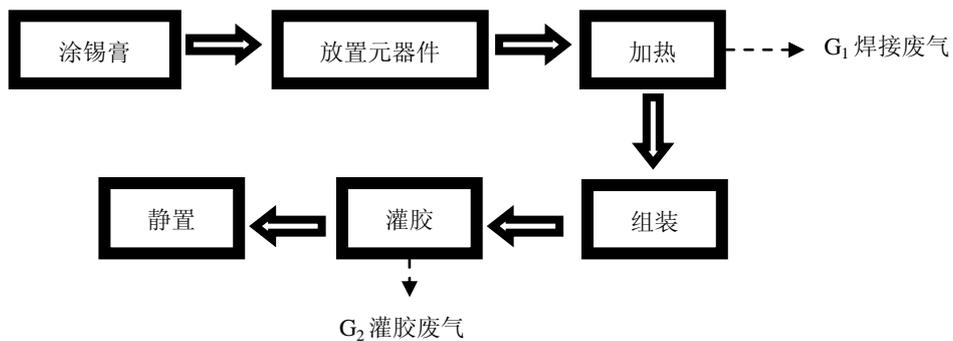


图5-6 研发样品加工工艺流程

1、工艺简述：

本项目主要分为测试实验区、研发实验区及办公区。

● 测试实验区

测试试验区主要有以下测试：

1) 环境测试：

将样品放置在高温或低温环境箱里数百个小时，然后看样品外观是否损坏。

2) 光学测试：

将样品通电测光的频谱，光的能量和光束角度。

3) 电参数：

将样品通电测试电压，电流，功率因数，热稳定性和组份等。其中，液氮用于测试材料的失重。

4) 防水测试：

样品放置在水箱一段时间，然后打开样品看是否有进水。本测试水箱中的水为自来水，不添加其他原辅料。

5) 防尘测试：

样品放置在防尘箱一段时间，然后打开样品看是否有灰尘。

以上均为样品测试，测试过程中无加工工序。

● 研发实验室

研发实验室主要从事样品研发，先将锡膏涂覆在 PCB 焊盘上，将元器件放置于焊盘上，把放置好元器件的产品放置在加热台加热，然后将结构件与电子原件手工组装在一起；再把胶体（主要成分：沥青、硅胶、PU）灌封至产品腔体，最后将组装好的产品静置使胶体凝固。

2、产污环节：

W₁：员工日常生活产生的生活污水；

W₂：防水测试过程中水箱的更换水；

G₁：研发样品加工的加热工序中产生的焊接废气；

G₂：研发样品加工的灌胶工序中产生的灌胶废气；

S₁：测试过程中产生的测试后样品。

(二) 主要污染工序及源强分析:

1、废气

1) 项目研发样品生产过程的加热工序中会产生少量的焊接废气, 主要为锡及其化合物。根据《焊接工艺手册》(作者: 史耀武, 化学工业出版社, 2009年7月), 结合经验排放系数, 每千克锡平均产生含锡烟尘 5.233g, 项目焊锡使用量共计 5kg/a, 则锡及其化合物产生量为 0.026kg/a, 通过排风扇排出实验室。焊接过程年工作时间内按 100 小时计算, 则项目锡及其化合物无组织排放量为 0.026kg/a、 2.6×10^{-4} kg/h, 项目实验室面积约为 70m², 高约 4.5 米, 则车间容积为 315m³, 按车间每小时换气 6 次计, 则装配工序锡及其化合物无组织排放浓度为 0.138mg/m³。

2) 灌胶工序中会产生少量的灌胶废气, 主要为非甲烷总烃。经类比分析, 灌胶过程中使用的沥青、硅胶、PU 中有机成分挥发量很小, <3% (环评取 3%), 项目沥青、硅胶、PU 的年消耗量分别为 100kg/年、100kg/年、50kg/年, 合计用量为 0.25t/年, 则相应废气产生量为 0.075kg/a, 通过排风扇排出实验室。灌胶过程年工作时间内按 100 小时计算, 则项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.075kg/a、 7.5×10^{-4} kg/h, 项目实验室面积约为 70m², 高约 4.5 米, 则车间容积为 315m³, 按车间每小时换气 6 次计, 则装配工序锡及其化合物无组织排放浓度为 0.398mg/m³。

2、废(污)水

1) 项目生产过程中无工业废水的产生与排放。防水测试过程中将样品放置在水箱中一段时间, 测试样品是否进水。水箱容积为 5L, 水箱中的水为自来水, 每月更换一次, 用水量为 0.06t/a, 可作生活污水排放, 排污系数 0.9 计算, 排放量为 0.054t/a。

2) 项目产生的污水主要为员工的生活污水, 本项目劳动定员为 145 人, 不在项目内食宿, 根据《广东省用水定额》(DB44/T1461-2014) 中“机关事业单位—办公楼(无食堂和浴室)”用水定额, 按 40L/人·日计, 则本项目员工生活用水量约 5.8t/d, 即 1450t/a (按 250 天计), 排污系数 0.9 计算, 则项目员工生活污水排放量为 5.22t/d, 即 1305t/a。

本项目生活污水排放量为 1305.054t/a。生活污水主要污染因子有 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等, 其浓度分别为 COD_{Cr}: 400mg/L、BOD₅: 200mg/L、SS: 220mg/L、NH₃-N: 25mg/L。

3、噪声(N)

本项目以人工组装为主, 无高噪声源。

4、固体废物（S）

项目固体废物主要为测试后样品以及员工日常的生活垃圾。

测试后样品：项目检测过程中会产生测试后的测试样品，约 800 只/年，将全部退还厂家处理，不排放。

生活垃圾：项目劳动定员不变，为 145 人，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量为 72.5kg/d，合计 18.13t/a。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产生量(单位)	排放浓度及排放量(单位)
大气污染物	焊接废气	锡及其化合物	0.026kg/a	0.138mg/m ³ 0.026kg/a
	灌胶废气	非甲烷总烃	少量	少量
水污染物	生活污水 1305.054t/a	COD _{Cr}	400mg/L; 0.522t/a	340mg/L; 0.444t/a
		BOD ₅	200mg/L; 0.261t/a	160mg/L; 0.209t/a
		SS	220mg/L; 0.287t/a	154mg/L; 0.201t/a
		氨氮	25mg/L; 0.033t/a	25mg/L; 0.033t/a
固体废物	测试样品	测试后的样品	800 只/年	全部退还厂家, 不外排
	员工生活	生活垃圾	0.5kg/人·d; 18.13t/a	集中收集, 定期交由环卫部门统一清运
噪声	——	——	——	——
其他	无			

主要生态影响(不够时可附另页)

依据《深圳市基本生态控制线优化调整方案(2013)》, 项目位于规定的基本生态控制线外。

项目位于已建成园区的办公区, 不存在施工期所产生的水土流失、植被破坏等影响, 且项目选址所在位置原始植被已不复存在。

项目营运期环境污染情况为生活污水、噪声、固体废物等对项目所在环境产生一定的影响, 对周边生态环境不产生影响。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析：

项目使用已建成办公室，无施工期环境影响问题。

营运期环境影响分析：

1、空气环境影响分析

(1) 大气环境评价等级判定

本项目属于普通办公+研发实验室建设项目，项目产排污较简单，本项目主要的大气污染物是焊接废气及灌胶废气，均为无组织排放。由于焊接废气及灌胶废气产生的量较小，本次评价仅对其进行定性分析，不适用估算模型进行计算。综上所述，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，本项目的大气环境评价等级可判定为三级，故无需设置大气环境影响评价范围，项目大气自查信息表见附表 1。

(2) 大气环境影响分析

项目研发样品生产过程的加热工序中会产生少量的焊接废气，主要为锡及其化合物，排放量及排放浓度分别为 0.026kg/a 和 0.138mg/m³；灌胶工序中会产生少量的灌胶废气，主要为非甲烷总烃，排放量及排放浓度分别为 0.075kg/a 和 0.398mg/m³。由于产生的量较少，对区域大气造成的影响较小。

2、水环境影响分析

(1) 地表水环境评价等级判定

根据工程分析，项目运营过程无工业废水产生及排放；项目生活污水经化粪池预处理后，达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级排放标准，排入市政污水管网进入西丽再生水厂集中处理达标后排入大沙河，为间接排放。

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ2.3-2018) 对照评价工作等级分级表，确定拟建项目地表水环境影响评价工作等级为三级 B，项目地表水自查信息表见附表 2。

(2) 地表水环境影响评价

本项目无工业废水的产生与排放。本项目生活污水主要为测试水箱更换水及员工生活污水。根据工程分析，项目水箱更换水排放量为 0.054t/a，项目员工生活污水排放量为 5.22t/d，总生活污水排放量为 1305.054t/a，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、氨氮等。生活污水一般呈碱性，pH 约为 7.2~7.8。由此构成的生活污水外观就是一种浑浊、

黄绿以至黑色、带有腐臭气味的污水。该污水若直接进入受纳水体，则对该区域水质有一定影响。目前项目所在区域市政污水干管已完善，项目生活污水可经化粪池消化预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后，经市政污水收集管网进入西丽再生水厂作后续处理，对周边水体水质的影响不大。

3、声环境影响分析

(1) 声环境评价等级判定

本项目位于声环境 2 类功能区，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ 2.4-2009) 规定，确定本项目声环境评价工作等级为二级。

(2) 声环境影响分析

本项目以人工组装加工为主，无大噪声源，不会对周边环境产生大的影响。

4、固体废弃物影响分析

1) 测试样品：项目测试后的样品将全部退还厂家回收处理，不外排，不会对周围环境产生不良影响。

2) 生活垃圾：根据工程分析，项目生活垃圾产生量为 18.13t/a，分类收集后由环卫部门统一运往垃圾处理场作无害化处理，不会对周围环境造成不良影响。

综上所述，项目产生的固体废物通过以上措施处理后，可以得到及时、妥善的处理和处置，不会对周围环境产生大的污染影响。

5、生态环境影响分析：

(1) 生态环境评价等级判定

本项目影响区域生态敏感性为一般区域，项目面积为 4113 平方米，根据《环境影响评价技术导则 生态影响》(HJ 19-2011) 规定，确定本项目声环境评价工作等级为三级。

(2) 生态环境影响分析

本项目位于深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座，根据现场调查，周边场地基本硬底化，租用已建成办公楼，原生植物已破损殆尽，调查区内的植被主要是道路绿化树种以及人工种植植物，主要分布在项目所在园区内道路两侧、绿化带，生物量小、覆盖率很低，人工控制强烈，生物多样性低。

经调查，项目所在区域无自然保护区、生态脆弱区等特殊环境敏感目标，周边无大型受国家和省保护的野生动植物种类，项目所在区域主要植被为人工植被景观，另外本项目无土建施工等作业，不会产生水土流失，对周边生态环境的影响较小。

八、环境风险分析

1、评价依据

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)，项目样品电参数测试工艺中测试材料失重会涉及到液氮的使用，部分样品需要用少量的工业酒精进行擦拭、清洁，测试过程不使用、不产生《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录B列示的重点危险物质。项目液氮不属于《国家危险废物名录》(部令〔2016〕39号)列出的易燃液体，液氮的储存量较少；项目工业酒精属于《国家危险废物名录》(部令〔2016〕39号)列出的“HW06废有机溶剂与含有机溶剂废物”，危险特性为“I 易燃性”，工业酒精的储存量较少。故该项目不构成重大危险源，其潜在的环境风险不大。

(2) 风险潜势初判

项目所在区域属于低度敏感区，且项目实验室使用的化学试剂均未含有国家《建设项目环境风险评价技术导则 HJ/T169-2018》附录B中所界定的有毒、易燃、易爆物质，故项目风险潜势初判为I级。

(3) 评价等级

项目风险潜势初判为I级，根据《建设项目环境风险评价技术导则HJ/T169-2018》，可开展简单分析。

2、环境敏感目标概况

项目四至主要环境敏感点有深圳市南山区西丽第二小学、文光村、文康苑、珠光苑、茶光村、冠铭花园和茶光渠（大沙河支流），项目主要环境敏感目标详见表3-3。

3、环境风险识别

本项目含实验室，项目样品电参数测试工艺中测试材料失重会涉及到液氮的使用，部分样品需要用少量的工业酒精进行擦拭、清洁，实验过程不使用、不产生《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)及其附录B，该项目原料和产品均不属于也不含有(HJ/T169-2018)附录B列示的有毒物质、易燃物质、爆炸性物质和活性化学物质等危险性物质，且项目液氮及工业酒精的储存量较少，故该项目无重大危险源。

4、环境风险分析

本项目使用的危险化学品由供货商提供并储存在化学品储存室内。化学品存储的主要风险是药品罐破损泄漏、危险化学品混用和丢失等事故。因此，必须加强项目内化学

品存放的管理以及风险防范措施，避免此类事故的风险。

5、环境风险防范措施及应急要求

(1) 风险防范措施

①项目涉及液氮的实验过程应密闭操作。密闭操作,提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防寒服，戴防寒手套。防止气体泄漏到工作场所空气中。搬运是轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。

②项目液氮储罐应储存于阴凉、通风的储存室中。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。储区应备有泄漏应急处理设备。

③项目酒精应储存于阴凉、通风的储存室中。远离火种、热源，防止阳光直射。温度不宜超过5℃。储区应备有泄漏应急处理设备。

(2) 应急要求

当液氮出现泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防寒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止气体在低凹处积聚，遇点火源着火爆炸。用排风机将漏出气送至空旷处。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

6、风险评价结论

项目采取相应的风险事故防范措施，制定相应的环境风险应急预案，项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平，并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后，项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。

建设项目环境风险简单分析内容表详见8-1。

表8-1 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	欧司朗企业管理有限公司深圳分公司新建项目				
建设地点	(广东)省	(深圳)市	(南山)区	(西丽街道)县	(健兴科技大厦)园区
地理坐标	经度	E113.960125	纬度	N22.574833	
主要危险物质及分布	—				
环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水)	—				
风险防范措施要求	<p>①项目涉及液氮的实验过程应密闭操作。密闭操作,提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训,严格遵守操作规程。建议操作人员穿防寒服,戴防寒手套。防止气体泄漏到工作场所空气中。搬运是轻装轻卸,防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。</p> <p>②项目液氮储罐应储存于阴凉、通风的不燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过30℃。储区应备有泄漏应急处理设备。</p> <p>③项目酒精应储存于阴凉、通风的储存室中。远离火种、热源,防止阳光直射。温度不宜超过 5℃。储区应备有泄漏应急处理设备。</p>				
<p>填表说明(列出项目相关信息及评价说明):</p> <p>欧司朗企业管理有限公司深圳分公司新建项目位于深圳市南山区西丽街道沙河西路 3151 号健兴科技大厦 B 座二楼,建筑面积为 4113m²,经营范围:为企业 提供投资管理咨询,商业信息咨询,市场营销策划,企业管理咨询,从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件的技术咨询,经营进出口业务。现因公司需要,增加从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件的研发等。主要功能为样品组装、样品测试及研发样品加工生产。测试后样品将会退回至厂家;研发生产的样品不作为产品进行外销,通常提供给销售或者客户作为样品。劳动定员未 145 人。</p> <p>项目采取相应的风险事故防范措施,制定相应的环境风险应急预案,项目涉及的风险性影响因素是可以降到最低水平,并能减少或者避免风险事的发生。在认真落实工程拟采取的安全措施及评价所提出的安全设施和安全对策后,项目可能造成的风险事故对周围影响是基本可以接受的。</p>					



九、环保措施分析

(一) 环保措施分析及建议

1、水污染防治措施建议

本项目选址区属西丽再生水厂接纳范围，项目水箱更换水排放量为 0.054t/a，项目员工生活污水排放量为 5.22t/d，总生活污水排放量为 1305.054t/a，经园区化粪池处理后可直接排入市政管网，进入西丽再生水厂处理。

2、大气污染防治措施建议

(1) 项目研发样品生产过程的加热工序中会产生少量的焊接废气，主要为锡及其化合物。由于使用量较少，通过办公室排风系统排出，对周边大气环境及敏感点影响较小。

(2) 灌胶工序中会产生少量的灌胶废气，主要为非甲烷总烃。由于使用量较少，通过办公室排风系统排出，对周边大气环境及敏感点影响较小。

3、噪声防治措施建议

本项目主要以手工组装加工为主，无大噪声源。为了尽量减少项目对所在区域的声环境影响，项目应加强管理，避免午间及夜间进行研发实验。则本项目运行噪声经项目墙体隔声及距离衰减后，各厂界噪声贡献值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准要求，对区域声环境影响不大。

4、固体废弃物防治措施建议

(1) 测试样品：项目测试后测试样品退还厂家回收处理，不外排。

(2) 生活垃圾：项目生活垃圾应避雨分类收集，并定期委托环卫部门统一清运，不得任意堆放。

(二) 环保监管

噪声：厂界噪声是否达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB3096-2008) 中的 2 类标准。

(三) 环保投资估算

本项目总投资 946 万元，环保投资 0.6 万元，占项目总投资的 0.06%。

表 9 本项目环保投资一览表

序号	类型	措施	预计环保资金 (万元)
1	生活污水	依托园区现有化粪池及排水管道，排入市政污水管网，通过市政污水管网排入西丽再生水厂集中处理	/
2	噪声	加强管理，合理安排工作时间	0.1
3	测试样品	集中收集，退供厂家回收处理	/
4	生活垃圾	避雨分类收集，定期委托环卫部门统一清运	0.5
	总计	——	0.6

该项目环保工程的投资是十分必要的，环保治理设施的建设能使企业污染物排放达到国家环保法律、法规规定的排放标准，减轻项目的建设、运营对周围环境的影响，以后需加强设备维护，持续实施管理措施，则环保投资可行。

十、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预防治理效果
大气污染物	焊接废气	锡及其化合物	实验室现有通风系统	达到广东省《大气污染物》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值
	灌胶废气	非甲烷总烃		
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、氨氮等	经园区配套化粪池预处理后,通过市政污水管网进入西丽再生水厂处理后排放	达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准
固体废物	测试样品	测试后测试样品	全部退还厂家回收处理,不外排	对周围环境不造成直接影响
	员工生活	生活垃圾	避雨分类收集,定期交由环卫部门清运处理	
噪声	——	——	——	——
其他	无			
<p>生态保护措施及建议:</p> <p>项目所在地为城市已建成区域,项目产生的污染物经过有效处理后对周围生态环境基本没影响。</p>				

十一、产业政策、选址合理性分析

（一）产业政策符合合理性分析

经核查国家《产业结构调整指导目录》（2011 年本）（2013 年修正）和《深圳市产业结构调整优化和产业导向目录（2016 年修订）》和《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》可知，项目从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件的研发及技术咨询，经营进出口业务。根据建设单位提供资料，该测试实验区位于项目一楼，研发实验室位于项目二楼东部，主要功能为样品组装、样品测试及研发样品加工生产。不属于该目录的限制类、禁止（淘汰）类项目。因此，项目符合相关的产业政策要求。

（二）选址合理性分析

1、与城市规划的相符性分析

根据《深圳市城市总体规划（2010-2020）》（见附图 10），项目所在地块的用地性质为工业用地，经现场勘查，企业租用已建的办公室进行办公、样品组装、样品测试及研发样品加工生产活动，项目建设与所在建筑功能一致，符合城市规划要求。

2、与《深圳市基本生态控制线管理规定》、《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》（深府〔2016〕13 号）的相符性分析

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）、《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》、《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不位于基本生态控制线范围内，不与《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）、《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》（深府〔2016〕13 号）相冲突。

3、与环境功能区划的相符性分析

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函〔2015〕93 号），本项目选址不属于深圳市水源保护区，项目建设与《深圳经济特区饮用水源保护条例》的有关规定没有冲突。

根据深府〔2008〕98 号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区。

根据深府〔2008〕99 号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》可知，本项目所在区域声环境功能区划为 2 类区，执行 2 类标准。

经分析，项目运营时产生的废水、固废采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

4、与《广东省大气污染防治条例》（2018年11月29日广东省第十三届人民代表大会常务委员会第七次会议通过）、《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020）年》（粤环发[2018]6号）、《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017—2020年）的通知》（深府〔2017〕1号）、《深圳市人民政府办公厅关于印发2018年“深圳蓝”可持续行动计划的通知》（深府办规〔2018〕6号）等文件相符性分析

项目建设地址位于健兴科技大厦B座二楼。项目不属于钢铁、原油加工、乙烯生产、造纸、水泥、平板玻璃、除特种陶瓷以外的陶瓷、有色金属冶炼等大气重污染项目，不属于高挥发性有机废气排放项目，不设燃煤燃油自备电站。项目产生极少量的焊接废气、灌胶废气能稳定达标排放，对环境的影响极小。因此，项目符合上述文件规定。

十二、结论与建议

(一) 项目概况:

欧司朗企业管理有限公司深圳分公司（以下简称“项目”）成立于 2013 年 8 月 13 日，经营范围：为企业提供投资管理咨询，商业信息咨询，市场营销策划，企业管理咨询，从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件的技术咨询，经营进出口业务。现因公司需要，增加从事照明器具、电子器件、半导体器件、集成电路、光电子器件、家用电子产品、舞台以及演播室应用电子器件、汽车零配件的研发等。主要功能为样品测试及研发样品加工生产。测试后样品将会退回至厂家；研发生产的样品不作为产品进行外销，通常提供给销售或者客户作为样品。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《深圳市建设项目环境影响评价审批和备案管理名录》等有关规定，本项目类别属于“三十七、研究和试验发展 106.专业实验室”中“其他”备案类报告表项目，本项目**建设单位**应当组织编制环境影响报告表。受**欧司朗企业管理有限公司深圳分公司**委托，深圳市环境工程科学技术中心有限公司承担了该报告表的编制工作。

本项目新建后租用办公室总建筑面积为 4113 平方米，员工定员由仍为 145 人。目前，项目设备已安装完毕，待环保审批通过后正式投入生产，现申请办理环保审批手续。

(二) 项目周围环境质量现状评价结论:

1、大气环境质量现状:

根据《关于调整深圳市环境空气质量功能区划的通知》（深府[2008]98 号），该项目选址区域为环境空气质量二类功能区，执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本报告大气环境质量现状引用《深圳市环境质量报告书（2017 年度）》中的监测数据，全市共设置 11 个环境空气自动监测点，其中南山区设 2 个，根据其环境空气质量监测数据可知，南海及华侨城监测点 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 的年均监测值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求；主要是区域内交通尾气、电厂等工业企业废气等区域污染源共同引起的。

2、水环境质量现状

项目位于深圳湾陆域流域，根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区

的批复》（粤府函[2015]93号）和《深圳市地表水环境功能区划修编说明》（2014年6月）可知，项目属于地表水V类环境功能区。本项目引用《深圳市环境质量报告书（2017年度）》中“茶光渠-入河口”的水质状况。

“茶光渠-入河口”断面2016年及2017年水质类别均为劣V类，2017年水质状况为重度污染，主要超标污染物及超标倍数分别为总磷（2.2）、阴离子表面活性剂（0.3）、生化需氧量（0.09）。其超标主要原因是接纳了未经处理或处理不达标的生活及工业废水导致。

3、声环境质量现状

项目所在区域声环境质量现状能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中2类标准，区域声环境质量良好。

（三）总量控制指标

本项目所在区域属于西丽再生水厂服务范围，运营期项目生活污水可纳入西丽再生水厂，COD和NH₃-N的总量控制通过西丽再生水厂来实现。

本项目运营期间无SO₂、NO_x、烟（粉）尘、挥发性有机物产生。因此，本项目不设置SO₂、NO_x、烟（粉）尘、挥发性有机物总量控制指标。

（四）营运期环境影响评价结论：

1、大气环境影响评价结论：

项目研发样品生产过程的加热工序中会产生少量的焊接废气，主要为锡及其化合物，排放量及排放浓度分别为0.026kg/a和0.138mg/m³；灌胶工序中会产生少量的灌胶废气，主要为非甲烷总烃，排放量及排放浓度分别为0.075kg/a和0.398mg/m³。由于产生的量较少，对区域大气造成的影响较小。

2、水环境影响评价结论：

项目营运期间无工业废水的产生与排放。

本项目所在区域属于西丽再生水厂的服务范围，生活污水经园区配套化粪池预处理后，经市政污水管网进入西丽再生水厂集中处理。

3、声环境影响评价结论

本项目主要以组装加工为主，无大噪声源，其噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB(A)，夜间50dB(A)）要求。

4、固体废弃物环境影响评价结论

（1）测试样品：项目测试后测试样品退还厂家回收处理，不外排。

(2) 生活垃圾：项目生活垃圾应避雨分类收集，并定期委托环卫部门统一清运，不得任意堆放。

5、环境风险分析

项目不存在较大风险隐患。

(1) 风险防范措施

①项目涉及液氮的实验过程应密闭操作。密闭操作,提供良好的自然通风条件。操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿防寒服，戴防寒手套。防止气体泄漏到工作场所空气中。搬运是轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。配备泄漏应急处理设备。

②项目液氮储罐应储存于阴凉、通风的不燃气体专用库房。远离火种、热源。库温不宜超过 30℃。储区应备有泄漏应急处理设备。

③项目酒精应储存于阴凉、通风的储存室中。远离火种、热源，防止阳光直射。温度不宜超过 5℃。储区应备有泄漏应急处理设备。

(2) 应急要求

当液氮出现泄漏时，应迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿防寒服。不要直接接触泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止气体在低凹处积聚，遇点火源着火爆炸。用排风机将漏出气送至空旷处。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。

(五) 选址合理性与产业政策分析

1、与城市规划的相符性分析

根据《深圳市城市总体规划（2010-2020）》（见附图 10），项目所在地块的用地性质为工业用地，经现场勘查，企业租用已建的办公室进行办公、样品组装、样品测试及研发样品加工生产活动，项目建设与所在建筑功能一致，符合城市规划要求。

2、与《深圳市基本生态控制线管理规定》、《深圳市人民政府关于进一步规范基本生态控制线管理的实施意见》（深府〔2016〕13号）的相符性分析

根据深圳市人民政府批准公布的《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）、《深圳市基本生态控制线优化调整方案（2013）》、《深圳市基本生态控制线范围图》（2013），项目选址不位于基本生态控制线范围内，不与《深圳市基本生态控制线管理规定（深圳市人民政府第 145 号令）、《深圳市人民政府关于进一步规范基本生

态控制线管理的实施意见》（深府〔2016〕13号）相冲突。

3、与环境功能区划的相符性分析

根据《广东省人民政府关于调整深圳市饮用水源保护区的批复》（粤府函[2015]93号），本项目选址不属于深圳市水源保护区，项目建设与《深圳经济特区饮用水源保护条例》的有关规定没有冲突。

根据深府[2008]98号文件《关于调整深圳市环境空气质量功能区划分的通知》，本项目所在区域的空气环境功能为二类区。

根据深府[2008]99号文件《关于调整深圳市环境噪声标准适用区划分的通知》可知，本项目所在区域声环境功能区划为2类区，执行2类标准。

经分析，项目运营时产生的废水、固废采取适当措施处理后，对周边环境影响较小，项目建设符合区域环境功能区划要求。

因此，项目选址符合环境功能区划的要求。

4、与《深圳市大气环境质量提升计划》相符性分析

根据《深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划（2017—2020年）的通知》深府〔2017〕1号：

项目不使用高挥发性有机物含量原辅材料，符合“深圳市人民政府关于印发大气环境质量提升计划的通知”中的相关规定。

根据《大气污染防治行动计划》（国发[2013]37号），本项目不违反其中相关要求。

(七) 综合结论

综上所述，项目选址不在深圳市规定的基本生态控制线范围内，并且符合区域环境功能区划要求，并且符合产业政策的相关要求，选址是合理的。项目运营期产生的各项污染物按报告中提出的污染治理措施进行治理，加强污染治理设施和设备的运行管理，则项目运营期对周围环境不会产生明显的影响。从环境保护角度分析，项目在现地址进行建设是可行的。

编制单位（公章）：深圳市环境工程科学技术中心有限公司

编制日期：2019 年 4 月 15 日

本人郑重声明：对本表以上所填内容全部认可。

项目（企业）法人代表或委托代理人（签章）_____

_____年_____月_____日

附图：

附图 1	项目地理位置图
附图 2-1	项目四至图
附图 2-2	项目周边现状图
附图 3-1	项目总平面布置图
附图 3-2	项目内部现状图
附图 4	区域水系及流域图
附图 5	生活饮用水地表水源保护区图
附图 6	项目所在区域污水管网图
附图 7	项目所在地环境空气质量适用区域图
附图 8	项目所在地环境噪声质量适用区域图
附图 9	项目所在区域与基本生态控制线关系图
附图 10	《深圳市城市总体规划 2010-2020》

附件：

附件 1	《营业执照》
附件 2	《房屋租赁合同》
附件 3	环评公示截图

附表：

附表 1	大气环境影响评价自查表
附表 2	地表水环境影响评价自查表
附表 3	环境风险评价自查表

建设项目环评审批基础信息表