

建设项目竣工环境保护 验收监测报告表

项目名称: 深圳联腾达光学有限公司迁改建项目环保验收

委托单位: 深圳联腾达光学有限公司

深圳市正源环保管家服务有限公司

2019年10月

报告编制说明：

1、本项目验收监测作为建设项目竣工环境保护验收的一个前置环节，企业委托的第三方社会监测机构应确保资质符合要求，其监测报告仅供环保监管或验收部门参考；该项目是否通过验收，由环保监管或验收部门审核其申请材料并进行现场检查和验收后决定。

2、深圳市正源环保管家服务有限公司负责除监测方案及监测意外的其他职责，包括本项目概况、环评回顾、环保现场检查及相关评价结论和验收表编制等事宜。

项目总体情况

项目名称	深圳联腾达光学有限公司迁改建项目环保验收				
建设单位名称	深圳联腾达光学有限公司				
建设地点	深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋			邮编	518111
联系人	——	联系电话		——	
建设项目性质	新建 ☐ 改建 ☒ 扩建 ☐ 迁建 ☒ 补办 ☐				
项目设立部门	/	文号	/	时间	/
环评报告表审批部门	深圳市生态环境局龙岗管理局	文号	深龙环批 [2019]700250 号	时间	2019.8.19
环评报告表编制单位	深圳市正源环保管家服务有限公司		环境监理单位	/	
开工建设时间	2019.8		试生产时间	2019.9	
环保设施设计单位	深圳市天誉环保技术有限公司		施工单位	深圳市天誉环保技术有限公司	
环评核准生产能力	从事光学玻璃的生产，年产量为 13 万个				
实际建成生产能力	从事光学玻璃的生产，年产量为 13 万个				
建设内容	从事光学玻璃的生产，主要生产工艺为开料、CNC 加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标				
本次验收内容	废水处理设施、危险废物处理措施、噪声防治措施				
项目变更情	项目实际建设的选址、经营面积、生产内容、生产工艺均与环评核准的一				

况(与环评核准情况比较)	致。																												
概算总投资	200 万元	其中环保投资	25 万元	比例	12.5%																								
实际总投资	200 万元	其中环保投资	25 万元	比例	12.5%																								
验收监测依据	《建设项目环境保护管理条例》(国务院第 682 号令，2017 年 10 月)； 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）； 《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》； 《深圳联腾达光学有限公司迁改建项目》环境影响评价报告表(深圳市正源环保管家服务有限公司，2019 年 3 月 15 日)； 《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响评价文件批复》(深龙环批[2019]700250 号)。																												
验收监测评价标准、标号、级别、限值	本次验收调查原则上采用建设项目环境影响评价阶段经环境保护行政主管部门确认的环境保护标准进行验收，对已修订新颁布的环境保护标准应提出验收后按新标准进行达标考核的建议。 1、废水监测评价标准 根据《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响评价文件批复》(深龙环批[2019]700250 号)，项目工业废水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准。项目主要污染物排放限值见表 1-1。 <table><caption>表 1-1 污染物排放标准一览表</caption><tr><td rowspan="2">《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准</td><td>污染物</td><td>COD_{Cr}</td><td>BOD₅</td><td>SS</td><td>NH₃-N</td><td>石油类</td><td>单位</td></tr><tr><td>标准值</td><td>-</td><td>30</td><td>30</td><td>-</td><td>-</td><td>mg/L</td></tr></table> 2、噪声监测评价标准 根据《深圳市生态环境局龙岗管理局建设项目环境影响评价文件批复》(深龙环批[2019]700190 号)，厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 <table><caption>表 1-2 工业企业厂界环境噪声排放标准表</caption><tr><td rowspan="2">噪声</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）</td><td>标准</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td rowspan="2">dB(A)</td></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table>					《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	石油类	单位	标准值	-	30	30	-	-	mg/L	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	标准	昼间	夜间	dB(A)	2 类	60	50
《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准	污染物	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N		石油类	单位																					
	标准值	-	30	30	-	-	mg/L																						
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	标准	昼间	夜间	dB(A)																								
		2 类	60	50																									

项目概况

项目地理位置图(附图)

项目位于深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋。



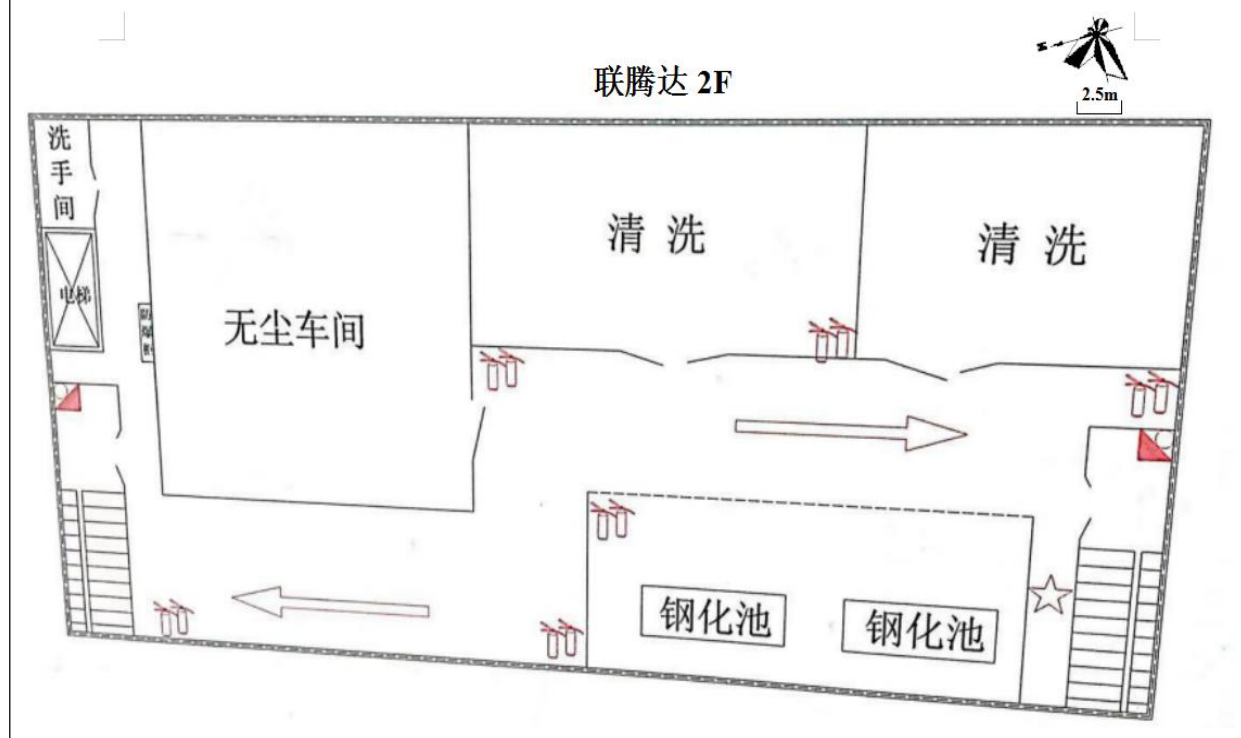
项目地理位置图

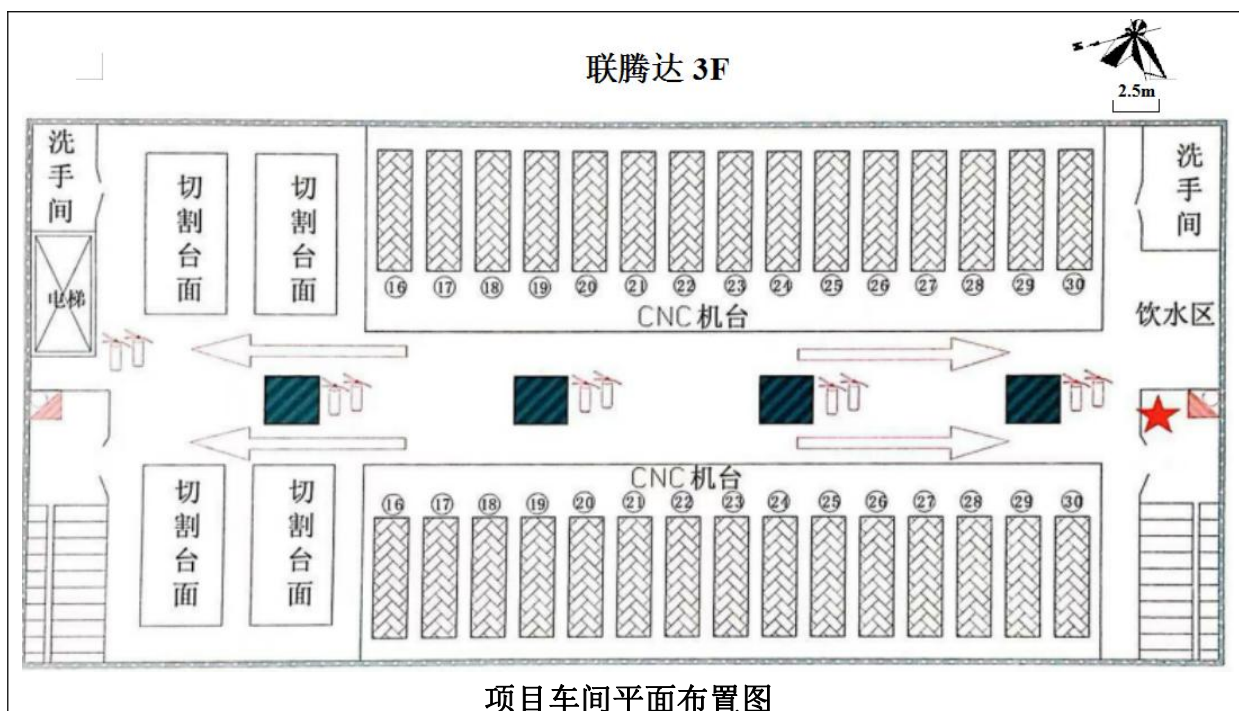
项目四至及厂区平面布置(附图，标出监测点位)

项目东面约 9 米为工业厂房；南面约 15 米为工业厂房；西面约 10 米处为工业厂房；北面相邻处为厂区宿舍。



项目厂区平面布置及监测点布置图





敏感点及主要保护目标

环境要素	保护目标	性质	距离	方位	规模	保护级别
地表水环境	观澜河	河流	约 2864 米	西北面	——	项目属于观澜河流域，根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环〔2011〕14号），观澜河执行 III 类水质标准。
大气环境	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其 2018 年修改单中的相关规定。
声环境	居民点	居民	约 68 米	西面	约 150 人	《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类标准。
	新厦幼儿园	学校	约 104 米	西北面	约 160 人	
	居民点	居民	约 27 米	东南面	约 150 人	
生态环境	不对生态环境造成不良影响					

变化情况一览表

类别	名称	环评年设计量	实际建设情况	建成增减变化量
产品	手机钢化膜	13 万个	13 万个	/
原辅材料	玻璃	1.35 万平方米	1.35 万平方米	/
	扫光粉	5 吨	5 吨	/
	标签	13.5 万个	13.5 万个	/
	钾肥	10 吨	10 吨	/
	AB 胶	1.35 万平方米	1.35 万平方米	/
	环保清洗剂	4 吨	4 吨	/
	水性切削液	1.8t	1.8t	/
	包装材料	1000 卷	1000 卷	/
生产设备	开料机	4 台	4 台	/
	CNC 精雕机	72 台	72 台	/
	扫光机	15 台	16 台	/
	钢化炉	6 台	2 台	/
	超声波清洗机	2 台	3 台	/
	贴合机	10 台	10 台	/
	撕膜、贴标一体机	3 台	3 台	/
	纯水机	1 台	1 台	/
	烤箱	5 台	6 台	/
环保设施设备	废水回用设施	1 套	1 套	/
工作制度	/	一日一班制,每天工作 8 小时,全年工作 300 天	一日一班制,每天工作 8 小时,全年工作 300 天	/

产品及产量情况分析:

根据上表可知,目前,项目产品对比环评没有发生变化。

主要原料用量情况分析:

根据上表可知,目前,项目相关原辅料的用量对比环评无变化。

主要生产设备、环保设施设备情况分析:

根据上表可知,目前,项目主要生产设备、环保设施设备及数量与环评一致。

主要生产工艺分析:

项目生产工艺与环评一致。

工作制度分析:

项目工作制度与环评一致。

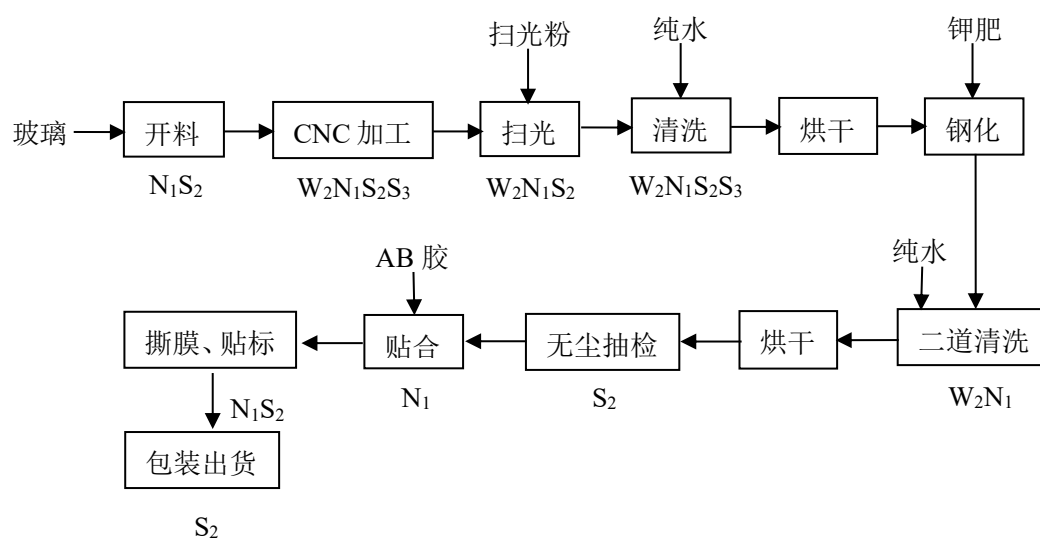
竣工环保验收情况说明:

根据国家环保总局 13 号令《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的要求和规定,本

次竣工环境保护验收监测工作期间，根据建设单位提供的原辅材料使用量、设备清单、产品出货统计量以及结合本项目的环保工程建设情况，本项目现阶段的生产能力、产量均为环评设计量的 90%以上，满足竣工环境保护验收工况 $\geq 75\%$ 的要求。因此，项目可开展竣工环境保护验收。

主要生产工艺及产排污流程(附示意图):

项目从事光学玻璃的生产加工，本次验收为工业废水处理设施，光学玻璃的生产工艺如下：



工艺流程说明：

项目将外购的玻璃毛坯首先进行开料，然后使用 CNC 精雕机进行 CNC 加工、扫光机进行扫光祛除划痕，之后使用纯水机制备的纯水进行超声波清洗，然后烘干、钢化、二道超声波清洗、烘干，人工无尘抽检后把 AB 胶贴合到钢化膜，然后使用撕膜、贴标一体机对贴合工序后的工件进行撕膜、贴标签，最后包装即可出货。

污染物表示符号：

废水：W₂为 CNC 加工、扫光、清洗、二道清洗产生的 CNC 加工废水、扫光废水、清洗废水、二道清洗废水、制水尾水；

固废：S₂为开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑、玻璃边角料、次品，撕膜产生的 AB 胶，贴标产生的废标签，包装产生的废包装材料；S₃含切削油的废弃包装物、废清洗剂罐、项目废水处理过程产生的污泥、纯水机定期更换的滤芯；

噪声：N₁开料机、CNC 精雕机、扫光机、钢化炉、超声波清洗机、贴合机、撕膜、

贴标一体机、纯水机、烤箱、除泡机等机械设备噪声；

注：本次环保验收主要针对废水处理设施、危险废物处理措施、噪声防治措施。

项目污染源强如下：

工业废水：

项目 CNC 加工、扫光、超声波清洗、纯水制备工序中会产生工业废水，主要污染物为 SS、COD_{Cr}、BOD₅ 等因子，产生的工业废水经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准后重新回用于生产，循环使用不排放。

生活污水（W₂）：项目员工日常生活中排放生活污水。主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 浓度分别为 400mg/L、200mg/L、220mg/L、25mg/L。项目产生的生活污水经化粪池预处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后，经市政管网排入平湖污水处理厂作后续处理。

噪声：根据项目提供的资料及现场勘察，项目运营期主要噪声源为开料机、CNC 精雕机、扫光机、钢化炉、超声波清洗机、贴合机、撕膜、贴标一体机、纯水机、烤箱、除泡机、丝印机等正常运行产生的噪声。车间噪声通过墙体隔声、距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。

固体废物：

（1）生活垃圾：本项目员工 36 人，每人每天按 1kg 计，生活垃圾产生量为 36kg/d，全年产生量为 10.8t/a。定期交由环卫部门清运处理。

（2）一般工业固废：开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑；玻璃边角料、次品；撕膜产生的 AB 胶；贴标产生的废标签；包装产生的废包装材料，预计产生量约 2.5t/a。交由业内资源回收单位进行回收处理。

（3）危险废物：项目生产过程产生的含切削油的废弃包装物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）；含环保清洗剂的废弃包装物（废物类别：HW49 其他废物，废物代码 900-041-49）；项目废水处理过程产生的污泥（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-046-49）；纯水机定期更换的滤芯（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-041-49）；钢化产生的钾肥渣（废物类别：HW49 其他废物，废物代码：900-999-49），产生量约为 1.5t/a。集中交由有危废处置资质的单位处理。

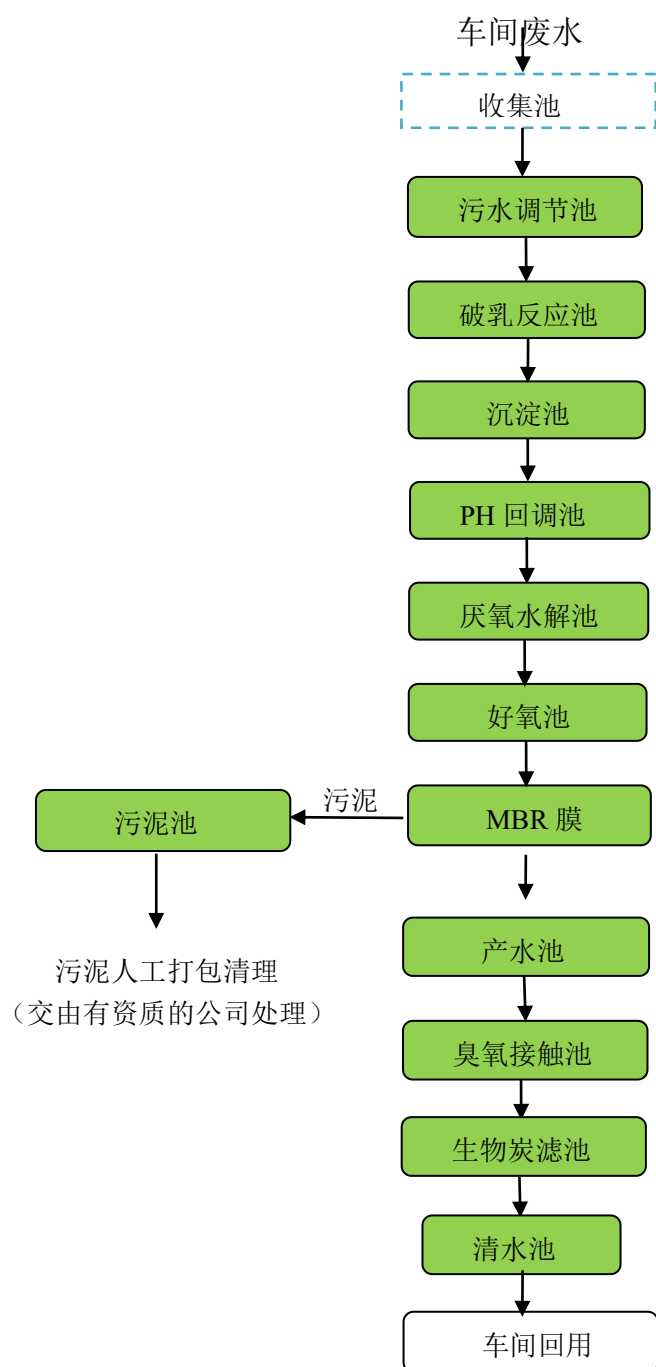
主要污染源、污染物、治理措施及排放去向:(附治理工艺流程图、标出废水、废气监测点位)

污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染类型	主要污染物	产生规律	处理方法及去向
废水	工业废水	COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS	间断	建设单位设置污水循环回用工程,将废水处理后回用于水帘柜,不排放
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	间断	由环卫部门清运处理
	一般工业固废	开料、CNC 精雕、扫光、清洗产生的玻璃碎屑;玻璃边角料、次品;撕膜产生的 AB 胶;贴标产生的废标签;包装产生的废包装材料料	间断	分类收集出售给第三方废品回收公司
	危险废物	含切削油的废弃包装物、废清洗剂罐、项目废水处理过程产生的污泥、纯水机定期更换的滤芯、钢化产生的钾肥渣	间断	委托具有危险废物处理资质的单位处理,不排放
噪声	噪声	噪声	间断	对空压机独立设置并安装隔声罩、安装隔声门窗、设备维护等

废水处理工艺流程图：

车间废水



工艺流程简要说明：

1) 生产车间产生的废水直接排至收集池，收集池的出水抽至废水调节池进行均质均量，均质均量后出水自流至破乳反应池。

2) 破乳反应池：破乳反应池装有搅拌装置，搅拌的同时加入破乳剂，将乳化态的

油类破乳脱稳，以除去水中油脂。

3) 沉淀池、pH 回调池：通过调整 PH、投加混凝剂等，将废水中的 PH、悬浮物及部分胶体物质从废水中分离出来，在沉淀池形成污泥后排出废水处理系统，经过混凝沉淀预处理后的废水中的各项污染物指标均有不同程度的降低，废水进入下个工艺进行生化处理。

4) 厌氧池、好氧池：厌氧池内利用厌氧菌的作用，使有机物发生水解、酸化和甲烷化，去除废水中的有机物，并提高污水的可生化性，有利于后续处理；好氧池是通过曝气维持水中溶解氧含量在 4mg/L 左右，适合好氧微生物繁殖，让微生物进行有氧呼吸，进一步把有机物分解为无机物。

5) MBR 膜池：利用膜的选择透过性和生物处理的多样性、彻底性，进行进行固液分离，可有效去除水中的有机物与氨氮等污染物质。

6) 臭氧接触池：臭氧具有极强的氧化能力，其在水中的氧化还原电位仅次于氟。利用臭氧氧化作用，初步氧化分解水中的一部分简单的有机物及其还原性物质，使之变为 CO₂ 和 H₂O，以降低生物活性炭滤池的有机负荷。

7) 生物炭滤池：活性炭附着硝化菌还可以转化水中的氨氮化合物，降低水中的氨氮和亚硝酸盐氮的浓度。同时微生物在活性炭上的活性强于其它载体。活性炭加强了微生物的活性，生物活性炭通过有效地去除水中有机物、氨氮化合物和臭味，从而降低了废水中的主要污染指标，是废水深度净化的一个重要途径。

废水进水水质、出水水质、各工艺去除效率一览表

处理单元名称		COD _{Cr} (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	pH	SS (mg/L)	石油类
进水		280	70	7.0~8.5	500	4.0~4.5
调节池	去除率	5%	5%	--	15%	--
	出水	266	66.5	7.0~8.5	425	4.0~4.5
破乳反应池	去除率	5%	5%	--	--	90%
	出水	252.7	63.18	7.0~8.5	425	0.4~0.45
沉淀池	去除率	--	--	--	35%	--
	出水	252.7	63.18	7.0~8.5	276.25	0.4~0.45
pH 回调池	去除率	--	--	--	--	--
	出水	252.7	63.18	7.0~8.5	276.25	0.4~0.45
厌氧水解池	去除率	15%	12%	--	--	25%
	出水	214.80	55.59	7.0~8.5	276.25	0.3~0.34

好氧池	去除率	45%	40%	--	--	35%
	出水	118.14	33.36	7.0~8.5	276.25	0.195~0.22
MBR 膜池	去除率	75%	70%	--	85%	55%
	出水	29.53	10.01	7.0~8.5	41.44	0.09~0.099
产水池	去除率	--	--	--	--	--
	出水	29.53	10.01	7.0~8.5	41.44	0.09~0.099
臭氧接触池	去除率	65%	55%	--	--	45%
	出水	10.34	4.50	7.0~8.5	41.44	0.048~0.05
生物炭滤池	去除率	30%	25%	--	80%	30%
	出水	7.24	3.78	7.0~8.5	8.29	0.03~0.04
清水池	去除率	--	--	--	--	--
	出水	7.24	3.78	7.0~8.5	8.29	0.03~0.04
排出水质		7.24	3.78	7.0~8.5	8.29	0.03~0.04
《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准较严者		-	30	6~9	30	-

环境影响评价回顾

环境影响评价的主要结论及建议

根据《深圳联腾达光学有限公司迁改建项目》环境影响评价报告表(深圳市正源环保管家服务有限公司, 2019年3月15日), 其结论及建议如下:

项目概况

深圳联腾达光学有限公司位于深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园10号厂房一栋。项目主要从事光学玻璃的生产, 产量为13万个, 主要生产工艺为开料、CNC加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、撕膜、贴标、包装出货。

本项目不在深圳市基本生态控制线范围内, 生产过程中产生的污(废)水、废气、噪声和固体废物等环境污染物会对周围环境产生一定影响, 建议采取下列防治措施:

1、项目CNC加工、扫光、超声波清洗、纯水制备工序中会产生工业废水, 主要污染物为SS、CODCr、BOD5等因子, 产生的工业废水经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准后重新回用于生产, 循环使用不排放; 生活污水经工业区化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)中第二时段三级标准后由市政污水管网截排入平湖污水处理厂作后续处理。

2、项目产生的生活垃圾分类收集, 避雨堆放, 定期交由环卫部门无害化处理; 一般工业固废交专业公司回收利用; 危险废物委托有资质单位处理, 不排放。综上所述, 项目固体废物经采取相关的措施处理处置后, 可以得到及时、妥善的处理和处置, 对周围环境的影响很小。

3、合理调整车间内设备布置, 生产时门窗紧闭, 将厂房门窗设置为隔声门窗; 加强管理, 避免午间及夜间生产; 同时对所有高噪声设备采取消声、隔声、减振处理措施; 注意设备的保养维护, 使设备保持良好的运转状态, 减少摩擦噪声。

该项目产生的污染物执行下列排放标准:

1) 废水: 工业废水执行《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)中的洗涤用水标准; 生活污水执行广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

2) 噪声: 执行国家《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准;

3) 固体废物：执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定、《深圳市危险废物转移管理办法》、《深圳市危险废物包装、标识及贮存的技术规范》；

4) 执行《深圳经济特区消防条例》、《深圳市节约用水条例》和《深圳经济特区饮用水源保护条例》的相关规定。

项目生活污水最终进入平湖污水处理厂，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

各级环境保护行政主管部门的批复意见

深圳联腾达光学有限公司:

你单位申报的《建设项目环境影响报告表》（项目编号 201944030700250 号）及附件收悉，按照《中华人民共和国环境影响评价法》及深圳经济特区建设项目环境保护有关法律、法规规定，并根据该项目环境影响报告表的评价结论和第三方技术机构的技术审查意见，批复如下：

一、建设项目于深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋改迁建，从事光学玻璃的生产加工，主要生产工艺为（1）开料、CNC 加工、扫光、超声波（纯水）清洗、烘干、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货；（2）纯水机制水。项目在落实环境报告表所提出的各项环保对策措施后，对环境影响可接受，其建设从环保角度可行。

二、按照环境影响报告表中建设内容建设。项目性质、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，应当重新报批环境影响评价文件。

三、必须严格落实环境影响报告表提出的各项环境保护设施及对策措施和执行环境保护“三同时”管理制度，并重点要求如下：

（一）CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水（产生量不大于 183.01 立方米/年）经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923 2005)中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准较严者后回用于生产，不准排放；生活污水须经处理后接入市政污水管网，纳入相应污水处理厂处理，污水排放执行《水污染排放限值》(DB44/26-2001)中的第二时段三级标准。

（二）无生产废气产生及排放。

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

（四）产生的危险废物须按国家有关规定分类收集，并设立专用储存场所或设施存放，委托有危险废物处理资质的单位接收处置。

（五）项目主体工程投入生产或使用前，你单位应组织开展环境保护设施竣工验收；未通过验收的，项目的主体工程不得投入生产或者使用。

四、本批复文件和有关附件是本项目环境影响评价审批的法律文件，根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定，自批复之日起超过五年方决定该项目开工建设的，

其环境影响评价文件须报我局重新审核。该项目的原环境影响审查批复（深龙环批【2015】700037号）作废。

五、若对上述决定不服,可在收到本决定之日起六十日内向深圳市生态环境局或深圳市人民政府申请行政复议，或在收到本决定之日起六个月内向深圳市盐田区人民法院提起行政诉讼。

监测点位、因子和频次(监测点位示意图见厂区平面布置图，检测报告
监测单位为深圳市中证安康检测技术有限公司。

监测报告编号 :SZEPD190813035164

类别	污染源	监测点位	监测因子	监测频次
废水	工业废水	废水回用口	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	监测 1 天，每天 监测 1 次
噪声	机械设备	法定厂界外 1 米	Leq (dB)	监测1天，每天 昼夜间监测1次
固废	/	/	/	/

监测工况

产品名称	监测日期	设计产量		实际日产量	工况负荷	年经营天数	日生产小时数
		年产量	日产量				
光学玻璃	2019.8.26	13 万个	433 个	390 个	90%	300	8

根据建设单位提供的资料和现场核查的结果，深圳市万龙达光学有限公司的生产能力符合设计能力为 90%，满足竣工环境保护验收工况要求(>75%)。

监测结果(1)—废水

采样日期	采样点位	检测项目	检测结果	限值	单位
2019.08.27	废水处理后回用口	BOD ₅	14	≤30	mg/L
		NH ₃ -N	0.145	--	mg/L
		SS	16	≤30	mg/L
		COD _{Cr}	4.7	--	mg/L

1、注：项目工业废水执行《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准。

2、生产工况：连续正常运行。

评价结论：项目废水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）洗涤用水限值要求。

监测结果(2)—噪声

检测点位	监测结果 Leq（dB（A））		标准限值 Leq（dB（A））		达标情况
	2019.8.26				
	昼间	夜间			
1#厂界东面外 1 米处	58	--	昼间 60	夜间 50	达标
2#厂界南面外 1 米处	58	--			达标
3#厂界西面外 1 米处	59	--			达标
4#厂界北面外 1 米处	58	--			达标

注：因夜间未生产，因此本项目并未对夜间噪声进行检测。

项目厂界噪声现阶段执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 标准。

评价结论：厂界噪声排放均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值（2 类）限值的要求。

总量控制

项目产生的生活污水已进入平湖污水处理厂处理，水污染物排放总量由区域性调控解决，不分配总量控制指标。

环保检查结果

1、环境影响评价与环评批复中环保设施及措施的落实情况

环评及批复要求	实际建设落实情况	落实结论
CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水（产生量不大于 183.01 立方米/年）经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923 2005)中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准较严者后回用于生产，不准排放；生活污水须经处理后接入市政污水管网，纳入相应污水处理厂处理，污水排放执行《水污染排放限值》(DB44/26- 2001)中的第二时段三级标准。	CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水（产生量不大于 183.01 立方米/年）经处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923 2005)中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准较严者后回用于生产，不准排放；生活污水须经处理后接入市政污水管网，纳入相应污水处理厂处理，污水排放执行《水污染排放限值》(DB44/26- 2001)中的第二时段三级标准。	已落实
无生产废气产生及排放。	无生产废气产生及排放。	已落实
噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	噪声排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准	已落实
产生的危险废物须按国家有关规定分类收集，并设立专用储存场所或设施存放，委托有危险废物处理资质的单位接收处置。	产生的危险废物已按国家有关规定分类收集，并设立专用储存场所或设施存放，委托有危险废物处理资质的单位接收处置。	已落实

2、环保设施实际建成及运行情况

项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政排污管网；工业废水经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准较严者后重新回用于生产，循环使用不排放；车间噪声通过墙体隔声、距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求；

3、突发性环境污染事故的应急制度，以及环境风险防范措施情况

项目设有专门的危险废物存放点，落实了防雨淋、防火、防渗漏措施。

4、固体废物的产生、利用及处置情况

项目设置危险废物暂存区。

5、排污口的规范化设置

根据现场调查，项目排放口按照规范设置排放标志牌。

6、环境保护档案管理情况

项目环保审批及环保资料齐全，相关资料由专人进行管理。

7、公司现有环保管理制度及人员责任分工

设有专人负责废气处理设施的运行。

8、环境保护监测机构、人员和仪器设备的配置情况

项目定期委托监测机构进行监测，企业自身不设有监测仪器及监测人员。

9、厂区环境绿化情况

项目周边已进行绿化。

10、存在问题

无

11、其他

无

结论及建议

深圳联腾达光学有限公司位于深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园10号厂房一栋。项目主要从事光学玻璃的生产，产量为13万个，主要生产工艺为开料、CNC加工、扫光、清洗、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、撕膜、贴标、包装出货。

项目实际建设的选址、经营面积、生产内容、生产工艺、生产规模均与环评核准的基本一致。

本次环保验收主要针对废水处理措施、危险废物处理措施、车间噪声防治措施进行验收。

本项目的验收监测是在工况稳定且设备运行负荷75%以上情况下进行的，项目产生的生活污水经工业区化粪池预处理达到《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准后排入市政排污管网；工业废水经自建的污水回用设施处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中的洗涤用水标准后重新回用于生产，循环使用不排放；车间噪声通过墙体隔声、距离衰减，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求；

经监测，项目排放废水可以达标回用，厂界噪声达到标准。

项目已与龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂签订工业危险废物处理服务协议，定期拉运处理其产生的危险废物。

根据项目验收监测和现场调查结果，该项目基本符合竣工环境保护验收条件，可以组织竣工环境保护验收。

建议：

加强环保设施的维护管理，确保废水处理设备正常、稳定的运行，并定期对项目排放的生产废水水质、噪声进行监测，确保各类污染物稳定达标排放。运营过程中产生的危险废物严格按照危险废物管理规定进行拉运处理。本项目生产生活中产生的各种固体废物不得乱堆放，要及时清运处理。

建立健全企业环境保护责任制，制定各项规章制度和环保定期考核指标。

附图 1 项目生产、环保设施情况



废水处理设施图

深圳市生态环境局龙岗管理局

关于深圳联腾达光学有限公司迁改建项目 环境影响评价文件的批复

深龙环批[2019]700250 号

深圳联腾达光学有限公司：

你单位申报的《建设项目环境影响报告表》（项目编号 201944030700250 号）及附件收悉，按照《中华人民共和国环境影响评价法》及深圳经济特区建设项目环境保护有关法律、法规规定，并根据该项目环境影响报告表的评价结论和第三方技术机构的技术审查意见，批复如下：

一、建设项目于深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋改迁建，从事光学玻璃的生产加工，主要生产工艺为：（1）开料、CNC 加工、扫光、超声波（纯水）清洗、烘干、钢化、二道清洗、烘干、无尘抽检、贴合、除泡、撕膜、贴标、包装出货；（2）纯水机制水。项目在落实环境报告表所提出的各项环保对策措施后，对环境影响可接受，其建设从环保角度可行。

二、按照环境影响报告表中建设内容建设。项目性质、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，应当重新报批环境影响评价文件。

三、必须严格落实环境影响报告表中提出的各项环保对策措施和执行环保“三同时”制度，并重点要求如下：

（一）CNC 加工废水、扫光废水、超声波清洗废水、纯水制备尾水（产生量不大于 183.01 立方米/年）经处理达到

《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中的洗涤用水标准及《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类标准较严者后回用于生产,不准排放;生活污水须经处理后接入市政管网,纳入相应污水处理厂处理,污水排放执行《水污染排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准。

(二) 无生产废气产生及排放。

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

(四) 产生的危险废物须按国家有关规定分类收集,并设立专用储存场所或设施存放,委托有危险废物处理资质的单位接收处置。

(五) 项目主体工程投入生产或使用前,你单位应当组织开展环境保护设施竣工验收;未通过验收的,项目的主体工程不得投入生产或者使用。

四、本批复文件和有关附件是本项目环境影响评价审批的法律文件,根据《中华人民共和国环境影响评价法》有关规定,自批复之日起超过五年方决定本项目开工建设的,其环境影响评价文件须报我局重新审核。该项目的原环境影响评价审查批复(深龙环批[2015]700037号)作废。

五、若对上述决定不服,可在收到本决定之日起六十日内向深圳市生态环境局或深圳市人民政府申请行政复议,或在收到本决定之日起六个月内向深圳市盐田区人民法院提起行政诉讼。

深圳市生态环境局龙岗管理局

二〇一九年九月十九日



附件 2 检测报告

ATCC 中证检测



检测报告

报告编号 SZEPI90813035164

第 1 页 共 4 页

委托单位	深圳市天管环保技术有限公司
受检客户名称	深圳联腾达光学有限公司
受检客户地址	深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋
检测性质	委托检测
检测类别	工业废水、厂界噪声



编制:



签发:

授权签字人

审核:

孙陆江

日期:

2019.09.02

采样日期: 2019 年 08 月 26 日

检测日期: 2019 年 08 月 26 日~09 月 01 日

ATCC ADVANCED TESTING & CONSULTING GROUP CO.,LTD
Website: <http://www.atc-tech.com> Company call: 0755-33216868 Company email: info@atc-tech.com

检测报告

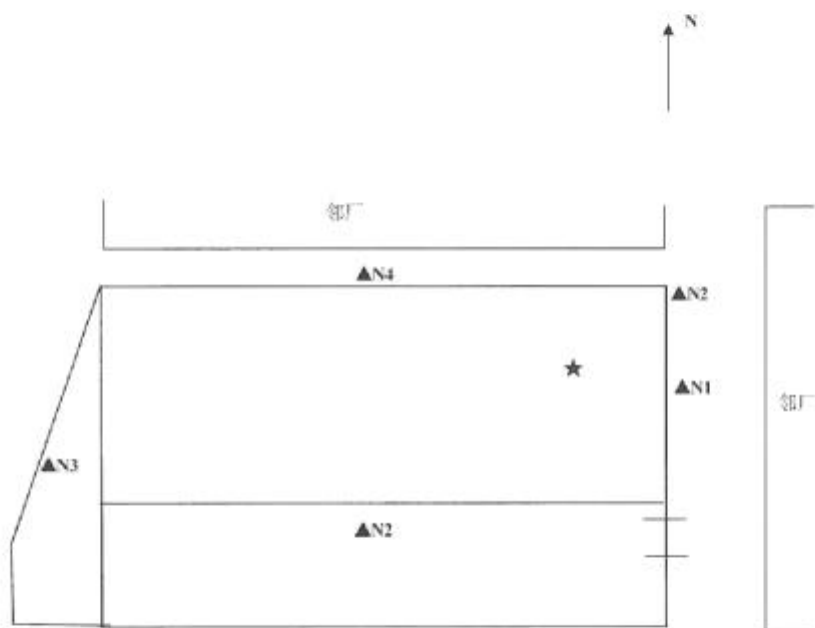
报告编号: SZEPI90813035164

第 2 页 共 4 页

样品信息:

检测类别	检测点	采样人	采样方式	样品状态
工业废水	详见表 (1)	冯滔、庄佳钰、 苏长城	瞬时	无色、微浊、无味、无浮油
厂界噪声	详见表 (2)		连续	/

附图:



说明: ★工业废水采样点

▲厂界噪声监测点

检测报告

报告编号: SZEPC190813035164

第 3 页 共 4 页

检测结果:

(1) 工业废水

检测点	检测项目	结果	《城市污水再生利用工业用水水质》 GB/T 19923-2005 洗涤用水标准	单位
工业废水回用口	悬浮物	14	≤30	mg/L
	氨氮	0.145	---	mg/L
	化学需氧量	16	---	mg/L
	五日生化需氧量	4.7	≤30	mg/L

注: 1. 采样方式为瞬时随机采样, 只对当时采集的样品负责;

2. “—”表示 GB/T 19923-2005 执行标准中未对该项目作限制。

(2) 厂界噪声

单位: dB(A)

测点 编号	检测点位置	检测结果 L_{eq}	主要声源
		昼间	
N1	厂界东侧外 1m 处	58	生产噪声
N2	厂界南侧外 1m 处	58	
N3	厂界西侧外 1m 处	59	
N4	厂界北侧外 1m 处	58	

《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008) 2 类	昼 间	60 dB(A)
---	-----	----------

厂界噪声气象参数

检测点: 详见表 (2)

检测日期	参数	结果	单位	参数	结果	单位
2019.08.26	天气情况	阴	/	风速	1.2	m/s

仪器信息

名称	型号	实验室编号
生化培养箱	LRH-150F	TTE20150001
多功能声级计 (2 级)	AWA5688	TTE20170008
电子天平	ME204	TTE20190082
紫外可见分光光度计	UV-7504	TTE20150006

检测报告

报告编号 SZEPI90813035164

第 4 页 共 4 页

1. 本次检测的依据:

检测类别	检测项目	检测标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	方法检测限
工业废水	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》GB/T 11901-1989	4mg/L
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	/

2. 检测单位地址: 深圳市龙岗区横岗街道保安社区塘背路 15 号第二栋 3 楼。

3. 本报告无深圳市中证安康检测技术有限公司报告专用章、骑缝章和批准人签字无效。

4. 本报告不得涂改、增删。

5. 本报告只对采样/送检样品检测结果负责。

6. 本报告未经同意不得作为商业广告使用。

7. 未经深圳市中证安康检测技术有限公司书面批准, 不得部分复制检测报告。

8. 对本报告有疑义, 请在收到报告 10 天之内与本公司联系。

9. 除客户特别申明并支付样品管理费, 所有样品超过标准规定的时效期均不再做留样。

10. 委托检测结果及其对结果的判定结论只代表检测时状况, 报告中所附标准限值由客户提供。

11. 除客户特别申明并支付档案管理费, 本次检测的所有记录档案保存期限为六年。

报告结束

附件3 工商业废物处理协议

LONGSEED
ENVIRONMENT
龙善环保



协议编号: LS-S0-A2019 0599

工业危险废物处理服务协议

甲方: 深圳联腾达光学有限公司

地址: 深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园10号厂房一栋

乙方: 龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂

地址: 深圳市宝安区西乡镇三围村新涌6号闸右侧

1. 根据《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》及《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》等有关规定,乙方作为持有《危险废物经营许可证》的企业,受甲方的委托,负责处理其产生的工业危险废物:

序号	废物类别	废物名称	包装方式	处理方式	预计数量(吨)
1	HW49	废滤芯	袋装	焚烧	0.3
3	HW49	废空容器	袋装	焚烧	0.2
4	HW49	废油抹布	袋装	焚烧	0.1
合计					0.6

2. 为贯彻“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针,明确双方的安全、环保责任,确保人身和财产安全,防止二次污染,结合危险废物收集、运输、贮存和处理处置的实际情况,经协商一致,签订本协议,供双方恪守:

第一条 服务内容

乙方接受甲方的委托,根据国家和地方有关危险废物处理处置的法律法规,对甲方生产过程中产生的危险废物提供处理处置服务,并收取服务费用。

第二条 服务期限

本协议服务期限为1年,自2019年9月28日起至2020年9月27日止。

第三条 服务费用

具体服务费用明细详见服务定单。

第1页共5页



扫描全能王 创建



第四条 双方责任

甲方责任:

- 1、在本协议有效期内,前款规定的危险废物种类应全部交由乙方处理,不得交由第三方或擅自自行处理。
- 2、对所产生的危险废物应根据不同种类和化学、物理性质进行分类包装、贮存,标识规范、清楚,危险废物的包装、标识应符合国家和地方环保规范及安全要求。如未按要求分类包装好,乙方有权拒绝接收,由此产生的相关费用由甲方承担。
- 3、危险废物处理应提前 5~7 天通知乙方,以便乙方做好接收及生产安排。
- 4、危险废物装车时,甲方负责搬运到车厢内,及协助乙方做好车厢内摆放。
- 5、在甲方或其附近过磅称重,费用由甲方承担。
- 6、按照相关要求在广东省固体废物管理信息平台上报备资料及运行《危险废物转移联单》。
- 7、按时支付协议约定的各项服务费用。

乙方责任:

- 1、依据环保规范及要求的安全处理处置工业危险废物,不得擅自转移及产生二次污染。
- 2、根据甲方通知,到达甲方指定的贮存点提供工业危险废物接收服务。
- 3、根据本协议的约定对所接收的工业危险废物进行清点、称重,确认危险废物的种类、数量,并现场填写《服务定单》和按照相关要求在广东省固体废物管理信息平台上运行《危险废物转移联单》。
- 4、根据协议的约定收取服务费用,开具服务类税务发票、缴纳各项税费。

第五条 结算方式

结算方式(见附件),甲方需在收到甲乙双方盖章合同的扫描件后 7 天内,向乙方以转账形式支付相关的处理服务费用。

乙方开户名:龙西环保股份有限公司

开户行名称:兴业银行深圳分行营业部

开户行账号: 3370 1010 0101 3263 84

第六条 安全/环保责任

(一) 安全/环保目标

- 1、不发生人身伤亡事故;
- 2、不发生火灾、爆炸事故;
- 3、不发生运输车辆、设备的损坏事故;
- 4、不发生环境污染责任事故;
- 5、不发生交通事故。

(二) 应遵守的法律、法规和规章、制度

- 1、《中华人民共和国环境保护法》
- 2、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
- 3、《国家危险废物名录》
- 4、《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物焚烧污染控制标准》





5、《广东省固体废物污染环境防治条例》

6、《深圳市经济特区实施〈中华人民共和国固体废物污染环境防治法〉规定》

(三) 甲方的安全/环保责任要求

1、相关管理人员和从事危险废物收集、运送、暂存等工作的人员需掌握国家相关法律法规、规章和有关规范性文件的规定；熟悉本单位指定的危险废物管理规章制度、工作流程和应急预案等各项要求；掌握危险废物分类收集、运送、暂存的正确方法和操作程序；危险废物的容器和包装物必须依相关法律法规设置危险废物识别标志；

2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，建立危险废物专门的存放场所，按照危险废物特性分类进行收集、贮存，建立危险废物贮存台账，并如实记录危险废物贮存情况，制定意外事故的防范措施和应急预案，并每年组织应急演练；

3、转移的危险废物，全部委托给持危险废物经营许可证的单位从事收集、贮存、利用、处理处置；

4、配备专门的管理人员进行管理和处理对接。

(四) 乙方的安全/环保责任要求

1、必须具备合法的危险废物经营许可证、营业执照及其相应资质资格等相关证件；

2、严格按照《危险废物规范化管理指标体系》的要求，完善管理制度和控制程序；

3、具有运输及处理处置所需的条件和设施，并保证条件和设施符合国家法律、法规的相关技术要求；

4、运输和处理处置过程中不对环境产生二次污染。

第七条 违约责任

1、协议双方一方违反本协议约定的，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，造成守约方经济及其他方面损失的，违约方应予以赔偿；或一方无正当理由撤销或解除协议，造成对方损失的，应赔偿对方由此造成的实际损失。

2、甲方所交付的危险废物不属于本协议约定种类但没有超出乙方经营范围的，乙方有权根据实际情况进行重新报价，经双方商议同意后，交由乙方负责处理；如甲方所交付的危险废物混装了不属于本协议约定种类也超出乙方经营范围的，乙方将全部退还给甲方，由此产生的运输费用由甲方承担。

3、甲方违反危险废物的物理、化学特性进行混装或所交付的危险废物参杂了其他物质而造成乙方人员伤亡、运输工具或处置设施损毁的，事故责任全部由甲方承担。

4、甲方逾期支付处理费的，除承担违约责任外，每逾期一日，甲方向乙方支付应付款总额的5%的违约金。

5、任何一方违约的，应承担守约方为实现债权的全部费用（包括但不限于诉讼费、保全费、公告费、律师费等）。

第八条 其他

1、任何一方或其代理人所获得的所有资料 and 文件，如果尚未公开即应当保密，未经另一方书面同意不得向第三方泄露，但是法律规定的除外。本条有关保密的约定，不因本协议履行



完毕或其他原因被终止而失效。

2、本协议未尽事宜和修订事项，可经双方协商解决或另行签订补充协议。协商不成，双方均可在协议签订地人民法院提起诉讼。

3、本协议的附件（含报价单）或达成的补充协议为协议的有效组成部分，均具有同等法律效力。

4、本协议一式三份，甲方持一份，乙方持二份，均具有同等法律效力。

甲方：

甲方代表（签字）：

联系人：

电话：



乙方：龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂

乙方代表（签字）：

业务联系人：李超

电话：13924678752

收运联系人：张生 13318430902



协议签订时间：____年____月____日

协议签订地点：_____





附件:

服务定单

协议编号: LS-S0-A2019

甲方: 深圳联腾达光学有限公司

乙方: 龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类, 经甲、乙双方友好协商, 甲方按以下方式向乙方支付废物处置包年服务费用:

(一) 处置服务费标准:

序号	废物名称	危废编号	包装方式	预计合同量(吨/年)	付款方	包年服务费(元/年)	备注
1	废滤芯	900-041-49	桶装	0.3	甲方	13000	含增值税专用发票
3	废空容器	900-041-49	桶装	0.2			
4	废油抹布	900-041-49	桶装	0.1			

- 1、以上各项危废年处理总量 ≤ 0.6 吨时, 收取包年服务费: 人民币壹万叁仟元整(¥13000元/年), 超出部分则按 18元/公斤 另行收费;
- 2、合同签订后, 甲方收到乙方工业危险废物服务协议(甲乙双方盖章合同扫描件)应在 7 天内将包年工业服务费以银行转账或现金的形式支付给乙方;
- 3、合同期内乙方免费运输以上危废 1 次, 每处理一次开一次转移联单, 当需要收运时, 甲方需提前五至七天通知乙方; 如需增加收运次数, 乙方则按 3000元/车次 另加收费。
- 4、请将各废物分开存放, 如有桶装废液请贴上标签做好标识, 谢谢合作!
- 5、此报价单包含供需双方商业机密, 仅限于内部存档, 勿需向外提供!
- 6、此报价单为甲乙双方于 年 月 日签署的《工业危险废物处理服务协议》(合同号:) 的结算依据。

甲方(盖章):



乙方: 龙善环保股份有限公司宝安环保固废处理厂



建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：深圳联腾达光学有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称		深圳联腾达光学有限公司迁改建项目环保验收					项目代码		无		建设地点		深圳市龙岗区平湖街道供销社工业园 10 号厂房一栋												
	行业类别		光学玻璃制造 C3052					建设性质		新建		迁改建		技术改造												
	设计生产能力		从事光学玻璃的生产，年产量为 13 万个					实际生产能力		从事光学玻璃的生产，年产量为 13 万个		环评单位		深圳市正源环保管家服务有限公司												
	环评文件审批机关		深圳市生态环境局龙岗管理局					审批文号		深龙环批[2019]700250 号		环评文件类型		报告表												
	开工日期		2019 年 8 月					竣工日期		2019 年 9 月		排污许可证申领时间		——												
	环保设施设计单位		深圳市天誉环保技术有限公司					环保设施施工单位		深圳市天誉环保技术有限公司		本工程排污许可证编号		——												
	验收单位		深圳市正源环保管家服务有限公司					环保设施监测单位		深圳市中证安康检测技术有限公司		验收监测工况		75%以上												
	投资总概算（万元）		200					环保投资总概算（万元）		25		所占比例（%）		12.5												
	实际总投资（万元）		200					实际环保投资（万元）		25		所占比例（%）		12.5												
	废水治理（万元）		20	废气治理（万元）		——	噪声治理（万元）		2	固体废物治理（万元）		3		绿化及生态（万元）		——	其他（万元）		——							
新增废水处理设施能力		6m³/d					新增废气处理设施能力		Nm³/h		——		年平均工作时		2400h											
运营单位		深圳联腾达光学有限公司					运营单位社会统一信用代码		914403003060357915		验收时间		2019.11													
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）		本期工程自身削减量（5）		本期工程实际排放量（6）		本期工程核定排放总量（7）		本期工程“以新代老”削减量（8）		全厂实际排放总量（9）		全厂核定排放总量（10）		区域平衡替代削减量（11）		排放增减量（12）	
	废水		0.065		——		——		0.014		——		0.014		——		——		0.078		——		——		+0.014	
	化学需氧量		0.220		——		——		0.044		——		0.044		——		——		0.264		——		——		+0.044	
	氨氮		0.016		——		——		0.003		——		0.003		——		——		0.019		——		——		+0.003	
	石油类		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	废气		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	二氧化硫		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	烟尘		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	工业粉尘		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	氮氧化物		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
	工业固体废物		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	
			——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——		——	

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