

广东长盈精密技术有限公司精密电子产品
增资扩产项目（第二次扩建）（一期）
竣工环境保护验收监测报告表

建设单位： 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司

编制单位： 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司

2023 年 1 月

建设单位法人代表: 陈小斌 (签字)

编制单位法人代表: 陈小斌 (签字)

项目负责人: 梁红生

填表人: 殷梦澜.

建设单位: 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司 (盖章)

电话: 0769-28683966

传真: /

邮编: 523000

地址: 东莞生态产业园区东园大道旁

编制单位: 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司 (盖章)

电话: 0769-28683966

传真: /

邮编: 523000

地址: 东莞生态产业园区东园大道旁

表一

建设项目名称	广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建） （一期）验收项目				
建设单位名称	广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司				
建设项目性质	新建（）改扩建（√）技改（）迁建（）（划√）				
主要产品名称	3D 玻璃后盖				
设计生产能力	3D 玻璃后盖 3600 万件/年				
实际生产能力	/				
建设项目环评时间	2018 年 2 月 1 日	开工建设时间	2021 年 10 月 15 日		
调试时间	2022 年 12 月-2023 年 2 月	验收现场监测时间	2022-12-19~2022-12-20、 2023-01-02~2023-01-03		
环评报告表审批部门	东莞市生态环境局	环评报告表编制单位	东方环宇环保科技发展有限公司		
环保设施设计单位	深圳市科明锐机电设备有限公司、广州环发环保工程有限公司	环保设施施工单位	深圳市天得一环境科技有限公司、广州环发环保工程有限公司		
投资总概算	18000 万元	环保投资总概算	1145 万元	比例	6.4%
实际总概算	1800 万元	实际环保投资	150 万元	比例	8.3%
验收监测依据	<p>一、政策、法律法规</p> <p>1、《中华人民共和国环境保护法》（2014.4.24 修订，2015.1.1 施行）；</p> <p>2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 31 日修订并实施）；</p> <p>3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日第二次修正）；</p> <p>4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日第二次修正）；</p> <p>5、《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021 年 12 月 24 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第三十二次会议通过）；</p> <p>6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月 29 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订，2020 年 9 月 1 号实施）；</p> <p>7、《建设项目环境保护管理条例》（第 682 号，2017 年 10 月 1 日起实施）；</p> <p>8、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）；</p> <p>9、关于发布《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告（生态环境部公告 2018 年第 9 号）；</p>				

	<p>10、《关于转发环境保护部〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函〔2017〕1945号）；</p> <p>11、关于印发《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》的通知（环办环评函〔2020〕688号）。</p> <p>二、其他技术资料</p> <p>1、湖南美景环保科技咨询服务有限公司，《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）环境影响报告表》，2017年4月；</p> <p>2、东莞市环境保护局文件：东环建[2017]7104号《关于广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）环境影响报告表的批复》，2017年6月30日；</p> <p>3、东方环宇环保科技发展有限公司，《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表》，2017年11月；</p> <p>4、东莞市环境保护局文件：东环建[2018]933号《关于广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表的批复》，2018年2月1日；</p> <p>5、其他与本项目相关的资料。</p>
--	---

1、废水评价标准

本验收项目不新增员工，不新增生活污水排放量。本验收项目生产废水经自建废水处理设施和中水回用设施处理后，65%达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB-T19923-2005）工艺与产品用水标准后回用于生产工序，剩余 35%经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求后经市政管网进东莞市南畲朗污水处理厂处理。具体标准限值见下表。

表 1-1 项目生产废水执行标准 (mg/L, pH 除外)

污染物指标	外排生产废水	回用水
	广东省《水污染物排放限值》 (DB44/26-2001)第二时段一级标准	《城市污水再生利用 工业用水水质》 (GB/T19923-2005)工艺和产品用水标准
pH (无量纲)	6~9	6.5~7.5
CODcr	90	60
BOD ₅	20	10
SS	60	/
NH ₃ -N	10	10
石油类	5.0	1
总磷	0.5	1
LAS	5.0	0.5
色度	40 倍	/
电导率	/	100

2、废气评价标准

本验收项目 CNC 加工工序产生油雾废气中的颗粒物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，具体标准限值见表 1-2。

表 1-2 大气污染物排放限值

监测项目	标准限值		执行标准
	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
颗粒物	120	2.9	DB44/27-2001 第二时段二级标准

注：“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率限值按表所列对应排放速率限值的 50% 执行。

3、噪声评价标准

噪声执行《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)】。

4、总量控制指标

根据《关于广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表》及其批复，本扩建项目未新增水污染物总量控制指标。

表二

工程建设内容:

工程概况:

广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）位于东莞生态产业园区东园大道旁。项目所在厂址中心卫星坐标：北纬 23° 03'36.10”，东经 113°56'44.15”。2017 年 11 月 10 日公司办理了《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表》，已于 2018 年 2 月 1 日经东莞市生态环境局审批同意建设（东环建〔2018〕933 号）。公司于 2020 年 4 月 17 日首次取得国家排污许可证，后于 2021 年 7 月 19 日因新增生产线重新申请排污证，并已审批通过；2022 年 9 月公司因增加生产设备，重新申请排污证，并已审批通过，有效期为 2022-12-13 至 2027-12-12（编号：91441900MA4X8JJ434001Q）。

本次一期验收项目仅验收《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表》中允许建设的部分设备，本阶段主要建设抛光机 300 台，打磨废水产生量为 43.2 m³/d；超声波清洗线 10 条，清洗废水产生量为 183.6m³/d；精雕机 450 台，精雕废水产生量为 60.8 m³/d，合计生产废水产生量 287.6 m³/d。

表 2-1 一期验收项目建设情况表

序号	工程内容	环评设计	实际情况	说明
1	总投资（万元）	18000	1800	本次进行一期验收，仅建设部分设备
2	占地面积（m ² ）	197496.72	197496.72	与环评一致无变化
3	建筑面积（m ² ）	496172.4	628537.57	公司东环建[2020]4131 号批复同意建设的 1 栋 5F 智能装备大楼（即 6D 厂房）、1 栋 17F 宿舍、2 栋 2F 仓库、2 栋 1F 仓库等建筑已建成，故建筑面积增加
4	主要产品及年产量	3D 玻璃后盖 3600 万件/年	/	本次验收设备仅用于辅助生产厂区其他产品“金属结构件及外观件”的生产，提高生产效率，不新增产能

验收设备情况:

表 2-2 一期验收项目主要生产设备情况表

序号	设备名称	单位	第二次扩建环评审批增减量	本次验收数量	剩余未验收设备数量	验收设备所在位置
1	超声波清洗线	条	+30	10	20	6D 厂房 2F、3F
2	大开料机	台	+3	0	3	/
3	小开料机	台	+9	0	9	/
4	热弯机	台	+180	0	180	/

5	丝印机	台	+40	0	40	/
6	UV 隧道炉	台	+15	0	15	/
7	大烘烤箱	台	+10	0	0	/
8	钢化炉	台	+10	0	10	/
9	应力机	台	+20	0	20	/
10	水滴角测试仪	台	+3	0	3	/
11	盐雾测试仪	台	+2	0	2	/
12	环境测试仪	台	+2	0	2	/
13	精雕机	台	+450	450	0	6D 厂房 1F、2F
14	CNC	台	+600	0	600	/
15	抛光机	台	+600	300	300	6D 厂房 2F、3F
16	激光检测机	台	+15	0	15	/
17	摩擦试验机	台	+3	0	3	/
18	三坐标测量机	台	+6	0	6	/
19	二次元	台	+30	0	30	/

表 2-3 一期验收项目超声波清洗线情况表

设备名称		型号规格	单位	环评总设计数量	本次验收数量
13槽超声波清洗线		/	条	30	10
共 包 含	药水槽	380×450×410mm	个	30	10
	药水槽	380×450×410mm	个	30	10
	喷淋槽	380×450×410mm	个	30	10
	水洗槽	380×450×410mm	个	30	10
	水洗槽	380×450×410mm	个	30	10
	水洗槽	380×450×410mm	个	30	10
	水洗槽	380×450×410mm	个	30	10
	慢拉槽	380×450×410mm	个	30	10
	慢拉槽	380×450×410mm	个	30	10
	冷风槽	380×450×410mm	个	30	10
	热风槽	380×450×410mm	个	30	10
	热风槽	380×450×410mm	个	30	10
	热风槽	380×450×410mm	个	30	10

原辅材料消耗及水平衡：

1、原辅材料消耗：

本次一期验收项目涉及的原辅材料情况详见表 2-4。由于项目原辅材料种类较多，因此不涉及本扩建项目的原辅材料情况详见环评报告表，本验收监测报告表不再复述。

表 2-4 一期验收项目原辅材料及年耗量

序号	原辅料名称	单位	第二次扩建环评审批增减量	本次验收量	剩余未验量
1	玻璃片	吨/年	1000	0	1000
2	切削液	吨/年	110	54	56
3	碱性清洗剂	吨/年	6	6	0

4	脱墨剂	吨/年	0.7	0	0.7
5	UV 保护油墨	吨/年	11.5	0	11.5
6	热固丝印油墨	吨/年	1	0	1
7	强化盐	吨/年	1000	0	100
8	可剥胶	吨/年	11	0	11
9	氧化铈	吨/年	410	0	410

说明：

①本次仅验收部分设备，仅需使用切削液、碱性清洗剂，其他原辅料无需使用，不纳入本次验收范围内。

②原环评所写“玻璃切削液”，实际使用的是适用于金属结构件及外观件的切削液，成分如下：癸二酸（沸点 249.5℃）3-10%，杀菌剂异噻唑啉酮（沸点 200.2℃）0.5-2%，水性润滑剂甘油（沸点 290℃）10-35%，乳化剂十六醇与十六醇聚乙烯乙二醇醚的反应产物（细碎固体，无沸点，溶于水）10-25%，纯水 10-40%。切削液在常温条件下使用，使用过程不会挥发有机废气（详见附件 4 切削液 MSDS 及挥发性物质含量检测报告）。

2、水平衡：

（1）生产废水

本验收项目此阶段生产废水的产生量为 287.6t/d，经厂区现有自建 1#污水处理设施及中水回用设施处理后 186.94t/d 回用，剩余 100.66t/d 外排至市政管网，最终引至东莞市南畲朗污水处理厂处理。项目生产废水回用率保持为 65%。

（2）生活污水

本验收项目不新增员工及管理人数，不新增生活污水，生活污水量不变。

项目水平衡图如下：

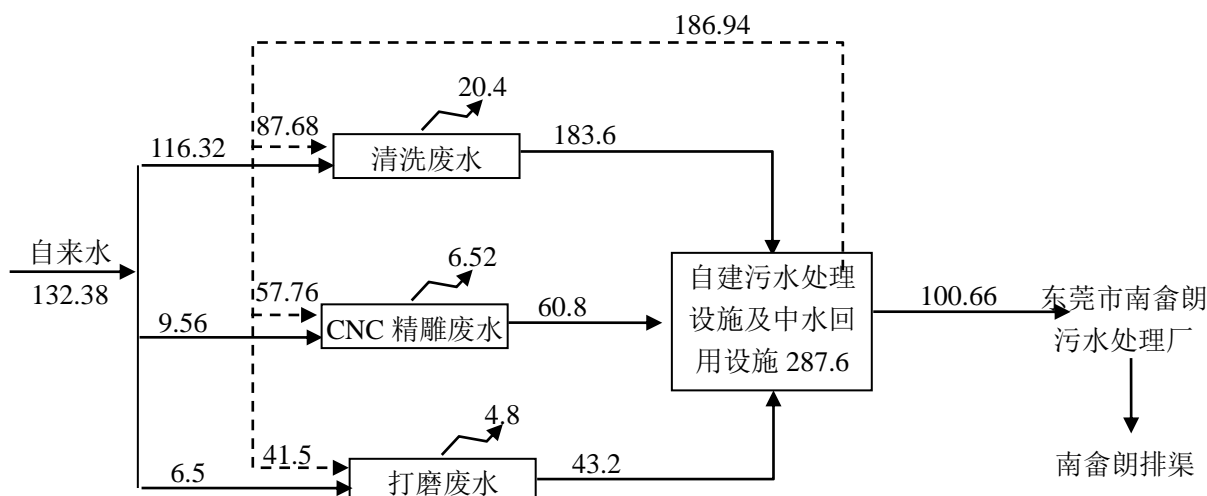


图 2-1 一期验收项目水平衡图（单位：t/d）

主要工艺流程及产物环节：

第二次扩建项目（一期）建设内容主要用于辅助生产厂区的其他产品“金属结构件及外观件”，不生产 3D 玻璃后盖。此阶段设备对应的生产工艺流程如下：

（1）金属结构件及外观件生产加工工艺流程

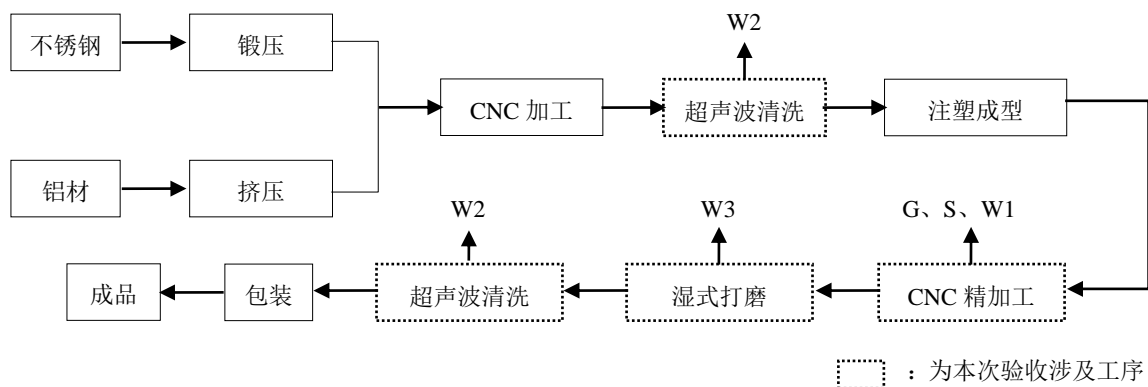


图 2-1 生产工艺流程及产污环节图

生产流程说明：

图例：S-金属碎屑、废切削液；W1-CNC 精雕废水；W2-清洗废水；W3-打磨废水；G-精雕废气。

超声波清洗：使用超声波清洗机清除工件机加工表面沾有的少量油污，会产生一定量的清洗废水，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、石油类、SS、总磷等。

CNC 精加工：①项目精雕机加工过程中，需添加少量切削液进行加工。精雕机旁边配套有机边清洗槽对加工后的工件进行浸泡清洗，清洗过程产生 CNC 精雕废水；

②精雕加工过程使用的切削液不含挥发性物质（详见附件 4），会产生油雾废气，以颗粒物表征；

③精雕加工机器内定期更换产生的废切削液交有资质单位外运处理，不进入自设的污水站处理。

抛光：去除毛刺等，使之光滑。使用过程中需用水，湿式抛光过程产生打磨废水，抛光过程为湿式抛光，不产生粉尘。

“三同时”落实情况：

项目的废气治理工程设计方案委托深圳市科明锐机电设备工程有限公司进行设计编制，委托深圳市天得一环境科技有限公司进行施工；项目依托的废水治理设施由广州环发环保工程有限公司设计与施工。

项目实际建设情况详见表 2-5。

表 2-5 项目实际建设情况表

序号	环评批复要求	实际建设	变化情况
1	<p>生产过程中的给排水管须规范建设，实施专管供水、专管回用，安装计量装置，执行给排水水量平衡台账管理制度。本次扩建后，项目生产废水产生总量削减 0.58 t/d，为 2282.42t/d(含 CNC 精雕废水 712.49t/d、打磨废水 288.4t/d、清洗废水 1281.53t/d)，废水经配套的污水处理设施和中水回用系统处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T 19923-2005)标准后 65%(1483.57t/d)回用于 CNC 精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%(798.85t/d)经处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的要求后排入市政管网，经市政管网引至东莞市南畲朗污水处理厂处理，外排生产废水削减 1.15t/d。</p>	<p>此阶段生产废水经厂区内污水收集管网引至企业自建的污水处理设施和中水回用系统处理，一期验收项目生产废水产生量共 287.6 t/d，废水经企业自建的污水处理设施处理后约 65%的生产废水(186.94t/d)回用于 CNC 精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%(100.66t/d)经排放口排入市政管网，最终引至东莞市南畲朗污水处理厂处理。根据此次验收监测结果，项目生产废水排放符合广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准要求，回用水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)中工艺与产品用水水质标准要求。</p>	<p>项目取消 CNC 后的机边槽浸泡清洗，缩减原有项目 CNC 精雕废水已于 2022 年 8 月的《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目(第一次扩建)三期项目》进行自主验收(详见附件 7)，本次验收不再重复描述。本次仅验收部分设备，废水处理方式与环评一致无变化</p>
2	<p>生活污水达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网。</p>	<p>本验收项目不新增生活污水量。</p>	<p>与环评一致无变化</p>
3	<p>项目印 UV 保护油、印标签产生的有机废气经收集处理后高空排放，排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段排放限值；3D 玻璃后盖生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准；其余产品生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，其中油雾废气中的有机废气排放参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814 -2010)第 II 时段排气筒</p>	<p>此阶段厂区内不设印 UV 保护油、印标签工序，无相关废气产生及排放。此次验收的精雕加工油雾废气由车间收集管道收集后采用 3 套“油液回收+三级等离子油雾净化”处理工艺处理后分别由 35m 高排气筒高空排放。根据此次验收监测结果，项目废气污染物中的颗粒物排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段二级标准要求。</p>	<p>公司现有 CNC 及精雕加工设备产生的油雾废气处理工艺变更为“油液回收+等离子油雾净化、油液回收+静电油雾净化”已于 2019 年 10 月 20 日验收合格(详见附件 6)。本次验收不再重复描述。</p>

	排放限值，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。		
4	做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。	项目已生产设备的消声降噪措施。根据此次验收监测结果，项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准	与环评一致无变化
5	按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给有资质的单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。	项目已设置有规范的一般固废仓、危废仓库进行分类储存固体废物。且已与一般固废单位、有资质的危险废物处置单位签订处置合同，定期转运，并执行联单管理。	与环评一致无变化
6	按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口、安装主要污染物在线监控系统，按环。保部门的要求实施联网监控	项目已按照有关规定规范设置废水、废气排污口，并已安装主要污染物在线监控系统。	与环评一致无变化

项目预算总投资 18000 万元，实际投 1800 万元，其中环保投资 150 万元，占总投资的 8.3%，项目建设环保投资情况表详见表 2-6。

表 2-6 项目建设环保投资情况表

项目类别	建设内容	环保实际投资（万元）
废水治理	生产废水经处理后 65%回用于 CNC 精雕、打磨和清洗工序，剩余 35%排入市政管网	30
废气治理	精雕废气经车间收集管道收集后引至“油液回收+三级等离子油雾净化”处理后排放	95
噪声治理	合理布局，设置设备专用房，加强维修保养，选用隔声性能良好的门窗结构	10
固体废物治理	危险废物交有资质单位处理	15
合计		150

变动情况

项目环评经批准后，目前尚未投产建设3D玻璃后盖生产，仅建设超声波清洗机、精雕机、抛光机用于辅助“金属结构件及外观件”的生产，提高生产效率，设备功能与环评一致；产生的生产废水经自建废水处理站1#处理，精雕油雾废气经“油液回收+三级

等离子油雾净化”处理后排放，污染治理方式与环评一致无变化，污染物种类不变。

项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，对照项目环评审批内容及《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》，本项目验收内容未超出环评审批，不涉及重大变动。

项目公示情况

根据《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）的要求，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开下列信息：

- （1）建设项目配套建设的环境保护设施竣工后，公开竣工日期。
- （2）对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期。

项目设备及各污染防治措施竣工时间为 2022 年 11 月 15 日，于 2022 年 12 月 15 日~2023 年 2 月 28 日进行调试，建设单位通过在厂区门口张贴告示的方式向社会公开信息，现场照片详见下图 2-10。



图 2-10 项目竣工、调试时间公示图

表三

主要污染源、污染物处理及排放：

1、废水

说明：本次验收项目不新增员工，不新增生活污水，生活污水量不变；项目线切割、注塑、退火炉等设备不变，不新增相应的用水量。同时，项目取消 CNC 后的机边槽浸泡清洗，缩减原有项目 CNC 精雕废水已在 2022 年 8 月的自主验收报告中体现，因此本次验收不再赘述。

生产废水：

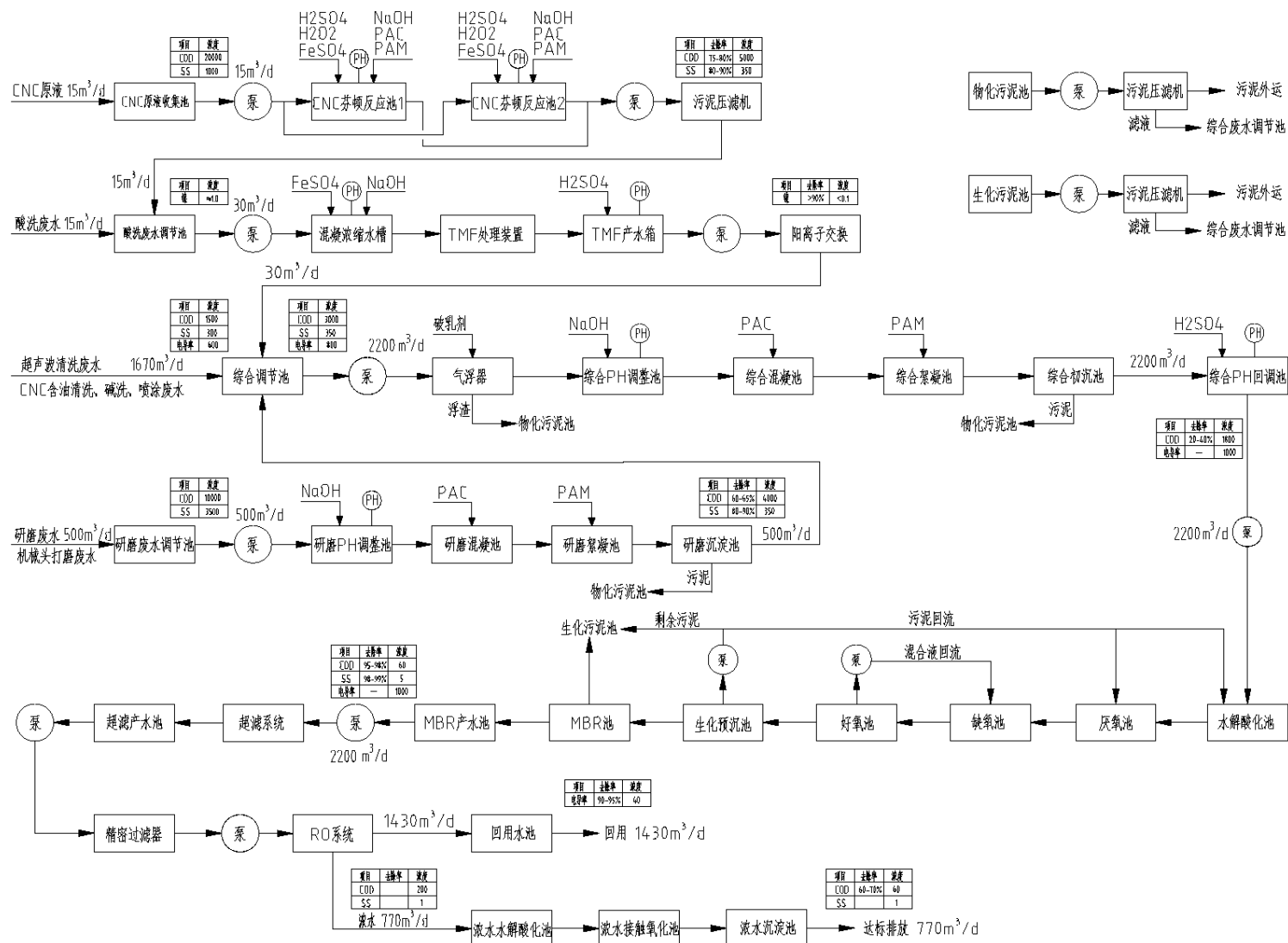
项目 CNC 精雕、打磨及清洗过程中会产生废水，CNC 精雕用水在设备内重复使用，当不能满足要求时更换 CNC 精雕用水。

精雕机台内的切削液每三个月更换一次，单体机器切削液更换产生废切削液量约 11 升/次，本验收项目新增精雕机 450 台，更换产生废切削液量为 $11 \times 450 \times 4 \text{ 次/a} \div 1000 = 19.8 \text{ m}^3/\text{a}$ ，折算 $0.0664 \text{ m}^3/\text{d}$ ；切削液使用过程工件带出的切削液量约 0.209 t/d ；精雕机单位设备用水量 $0.1496 \text{ m}^3/\text{台}$ ，更换频率为 1 次/天，精雕工序总用水量为 $0.1496 \times 450 \times 2 \text{ 次} = 67.32 \text{ t/d}$ ，精雕废水排污系数为 0.9，则精雕废水产生量为 $67.32 \times 0.9 + 0.209 \approx 60.8 \text{ m}^3/\text{d}$ ，即 $18240 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

本次验收项目建设抛光机 300 台，单台设备用水量 $0.08 \text{ m}^3/\text{台}$ ，平均每天更换 2 次，排污系数取 0.9。新增抛光废水产生量为 $0.08 \text{ m}^3/\text{台} \times 300 \text{ 台} \times 2 \text{ 次/天} \times 0.9 = 43.2 \text{ m}^3/\text{d}$ ，即 $12960 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

本次验收项目建设 10 条超声波清洗线对加工工件进行清洗，去除加工过程中沾有的工件表面的污垢。由环评可知，每条清洗线用水量为 $20.4 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水产生量 $18.36 \text{ m}^3/\text{d}$ 。则本验收项目清洗废水用水量为 $204 \text{ m}^3/\text{d}$ ，废水产生量 $183.6 \text{ m}^3/\text{d}$ ，即 $55080 \text{ m}^3/\text{a}$ 。

综上，此阶段项目生产废水的产生量为 $287.6 \text{ m}^3/\text{d}$ ，合计 $86280 \text{ m}^3/\text{a}$ （工作天数按 300 天计）。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、SS、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、石油类。生产废水经厂区内污水收集管网引至企业自建的 1#污水处理站处理，约 65% 的生产废水（ $187.5 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $56250 \text{ m}^3/\text{a}$ ）回用于精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%（ $100.1 \text{ m}^3/\text{d}$ ， $30030 \text{ m}^3/\text{a}$ ）经排放口排入市政管网，最终引至东莞市南畲朗污水处理厂处理。生产废水处理工艺流程图见图 3-1（图中水量为废水站最大设计处理规模）。



2、废气

精雕加工产生的油雾废气：

项目精雕加工工艺中会使用切削液，切削液使用过程不会挥发有机物，因此加工过程产生的废气为油雾废气（微小油滴颗粒），不含 VOCs。油雾废气的处理采用“油液回收+三级等离子油雾净化”处理工艺。油雾回收主要利用机械碰撞、重力沉降的原理实现油液回收，油液回收装置的底部设有排油结构，回收的油液返回车间循环使用。未能回收的油雾进入后端三级等离子净化处理，油雾废气在等离子体的作用下产生活性自由基，活化后的油雾分子经过等离子体定向链化学反应后被脱离，当离子平均能量超过油雾分子化学键结合能时，分子链断裂，污染物分解并在等离子发生器吸附场的作用下被收集而形成废液。

油液回收的回收效率约 50%，未能回收的油雾经三级等离子油雾净化处理，净化效率约 50%，回收的油液返回车间循环使用，等离子净化的油雾在等离子发生器吸附场的作用下被收集而形成废液，作为废切削液交有资质单位处理，未能净化的油雾由排气筒高空排放，排放高度为 35m。油雾废气处理流程如下：

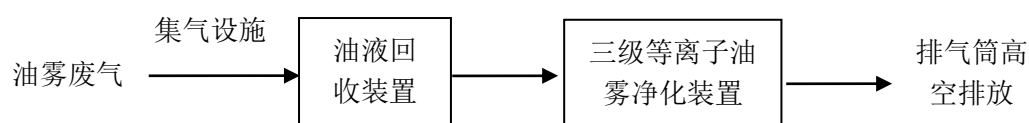


图 3-2 精雕加工油雾废气处理工艺流程图

废气处理设施照片如下：

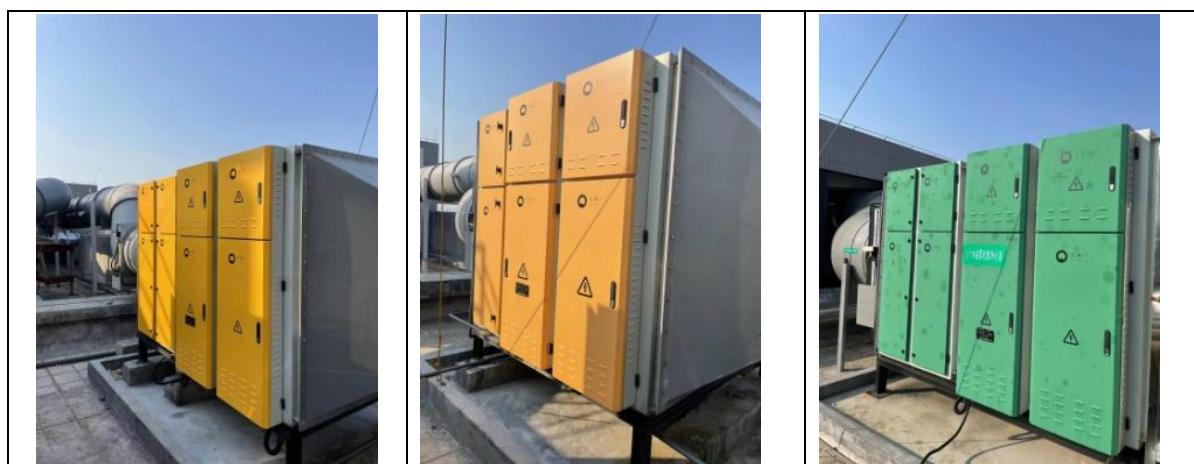


图 3-3 精雕加工废气油液回收+三级等离子油雾净化装置

本次项目废气排气筒布置情况如表 3-1 所示。

表 3-1 本次项目废气排气筒布置情况

序号	排气筒编号	污染物种类	污染源位置	污染工序	处理设施	排气筒位置	排气筒高度 (m)
1	FQ-0100	颗粒物	6D1-2F	精雕	油液回收+三级等 离子油雾净化	6D 楼顶	35
2	FQ-0101	颗粒物	6D1-2F	精雕	油液回收+三级等 离子油雾净化	6D 楼顶	35
3	FQ-0102	颗粒物	6D1-2F	精雕	油液回收+三级等 离子油雾净化	6D 楼顶	35

3、噪声污染物治理/处置设施

项目通过采取墙体隔音、减振和消声等措施，同时加强管理建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非生产噪声，同时确保环保措施发挥最有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；对于厂区内流动声源（汽车），严禁鸣号，进入厂区低速行使，最大限度减少流动噪声源。

通过以上措施项目噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

4、固体废物治理/处置设施

本验收项目员工人数不增加，生活垃圾产生量不变；项目生产废水量不增加，污水处理产生的污泥量基本保持不变；项目金属及塑料加工量不增加，产生的金属碎屑、金属边角料、金属沉渣量及塑胶次品、塑胶边角料的量不变。

本验收项目精雕机定期更换产生的废切削液新增约 11.2t/a；油雾废气产生量约为原料用量的 1%（即 0.54 t/a），经油雾废气处理后产生的废切削液量为 0.135t/a，属于危险废物，定期交由广东中耀环境科技有限公司处理。项目生产过程产生的废切削液罐经收集后交原生产商作原始用途，可不按固体废物处理。

项目已设置危废贮存场所，已做好防风防雨防渗漏措施，并张贴好标识牌（详见附图 4）。项目已建立档案制度，对暂存的废物种类、数量、特性、包装容器类别、存放库位、存入日期、运出日期等详细记录在案。

表 3-2 固体废物产生情况一览表

序号	产生环节	名称	属性	废物代码	物理性状	年产生量	处置单位
1	生产过程	废切削液	危险废物	900-006-09	液体	11.335t/a	广东中耀环境科技有限公司

变动说明：项目实际仅投入建设精雕机、抛光机、超声波清洗线，其余设备暂未

投产，故无相关固体废物产生。

5、排放口规范化

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》、国家环保总局《排污口规范化整治要求》(试行)和《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环[2008]42 号)的技术要求，企业所有排放口(包括水、气、声、渣)必须按照“便于采集样品、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置、排污口的规范化要符合有关要求。本验收项目均已按要求设置排放口。

(1)、废水排放口

项目本次验收无新增废水排放口，依托原有生产废水排放口，并已设置规范的排放牌；无新增生活污水产生及排放。

(2)、废气排放口


本验收项目共涉及 3 个生产废气排放口，均设有废气排放标志牌，其设置均符合规定的高度，并按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，每个排气筒均设置有采样口。

排放口汇总表见表 3-3：


表 3-3 本验收项目排放口设置情况

排放口编号	排放源	废气量/废水量	排放口高度	污染因子
FQ-0100	精雕废气排放口	40000m³/h	35m	颗粒物
FQ-0101	精雕废气排放口	25000m³/h	35m	颗粒物
FQ-0102	精雕废气排放口	50000m³/h	35m	颗粒物
WS-0001(依托原有)	生产废水排放口	100.66m³/d	/	pH 值、SS、CODcr、BOD5、氨氮、石油类、总磷、LAS、铝

废水、废气排放标识牌及采样口见下图：



废水排放口 WS-0001



废气排放口 FQ-0100



废气排放口 FQ-0101



废气排放口 FQ-0102

图 3-5 排放标识牌及采样口现场照片

6、在线监控措施

公司已安装全过程在线监控设施，在生产用排水环节、生产工况安装智能水表、智能电表及视频监控设备；污水外排口已安装 pH、电导率在线监测设备。生产废水排放口处设有在线监控装置，包括超声波明渠流量计、pH 在线监测仪、COD 水质在线分析仪和氨氮水质在线分析仪。在线监控设施/设备均已与东莞市生态环境局联网。现场照片如下：



图 3-6 在线监控现场照片

7、其他环保设施

环境风险防范措施：公司已编制突发环境事件应急预案，并向东莞市生态环境局松山湖分局备案（备案编号：441900-2022-257-M），针对项目可能发生的事故情况，项目采取以下风险防范措施进行防范：

表 3-4 防范环境风险的设施一览表

环境风险	防范设施
泄漏	<p>①厂区西侧地块：设有事故应急池 2 座，容积分别为 789 m³、1786 m³；东侧地块：设有事故应急池 1 座，容积为 1200 m³，合计事故应急池总容积 3775 m³，收集管网(利用雨水管网)连接应急事故池，厂区雨水排放口设置控制阀门；</p> <p>②化学品仓库、危废仓库门口均设有缓坡；</p>

	<p>③车间配置一定数量的吸附棉、消防沙；</p> <p>④化学品仓库、危废仓库、生产车间等采取商品混凝土硬化，并采用环氧树脂油漆进行防腐防渗涂装。</p>
火灾	<p>①严禁火源进入易燃物料储存、使用的场所，对明火严格控制。定期对设备进行维修检查，需进行维修焊接时，应首先经过安全部门确认、准许，并记录在案；</p> <p>②定期对设备进行安全检测，根据安全性、危险性设定检测频次。危险化学品储存、使用的场所的所有运营设备、电气装置都满足防火防爆的要求；</p> <p>③在火灾爆炸的敏感区设置规范的消防管网、消防栓、喷淋系统和各种手持式灭火器材；</p> <p>④利用车间外收集管网及地下式应急事故池收集消防废水。</p>
废气超标排放	<p>①废气处理系统按相关的标准要求设计、施工和管理。</p> <p>②废气管道选用耐酸碱材料，并充分考虑对抗震动等要求。</p> <p>③对处理系统进行定期与不定期检查，及时维修或更换不良部件。</p> <p>④制定完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证废气处理系统发生故障能及时作出反应及有效的应对。</p>
废水超标排放	<p>①废水输送尽可能采用明管方式，明管设置明沟，废水输送管放置于明沟内，明沟设置防渗结构；污水处理站排放口设置控制阀门；</p> <p>②管材、阀门选用优质产品，并精心安装，保证焊缝质量及连接密封性；运行过程中定期检测防腐、防渗性能，发现异常情况及时修复或更换老化的管件、阀门。</p> <p>③污水处理站与应急事故池设置管网连接；</p> <p>④利用收集管网和地下式应急事故池收集事故排放生产废水；</p> <p>⑤污水总排放口安装 pH、电导率在线监测设备，并与东莞市生态环境局联网，实时监控外排水质情况；</p> <p>⑥厂内废水管网与雨水管网设置明确无交叉，雨水排放口处设置雨水应急闸以及雨水回抽泵，防止事故状态下受污雨水流入外环境。</p>

8、主要污染源、污染物、治理措施及排放去向

表 3-5 本验收项目污染来源分析、治理情况及排放去向一览表

类别	污染源位置	污染类型	主要污染物	规律	处理方式及去向
废水	精雕、打磨及清洗工序	生产废水	CODcr、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、石油类	间断	生产废水经企业自建的污水处理设施和中水回用系统排放口，约 65%的生产废水回用于 CNC 精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%经排放口排入市政管网，最终引至东莞市南畲朗污水处理厂处理
废气	精雕加工工序	有组织废气	颗粒物	间断	采用“油液回收+三级等离子油雾净化”处理工艺处理后由排气筒高空排放，排放高度为 35m
噪声	生产车间、废水、废气治理设施等	设备噪声	噪声	连续	做好生产设备的消声降噪措施
固废	生产过程	危险废物	废切削液	间断	交由广东中耀环境科技有限公司处理

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、建设项目环境影响报告表主要结论

类型	环境影响报告表主要结论
环境质量现状	南畲朗监测指标中除 pH 值达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准外, COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷、DO 因子均出现不同程度的超标, 说明南畲朗已经受到了较严重的污染。主要原因是该水体接纳了大量的生产废水和生活污水, 而相当一部分污废水未经处理就排入水体所致。
	项目所在区域的环境空气中评价因子 SO ₂ 、NO ₂ 、PM _{2.5} 、PM ₁₀ 均达到《环境空气质量标准》(GB3095—2012)二级标准, 监测结果表明该地域环境空气质量较好。
	项目所在区域各声环境监测点监测值均达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准的要求, 从总体来看, 本区域噪声现状的环境质量较好。
环境影响评价结论	<p>1、环境空气影响评价结论</p> <p>本技改扩建项目新增的大气污染源主要为印 UV 保护油、印标签产生的有机废气, 3D 玻璃后盖 CNC 及精雕加工过程产生的油雾废气。</p> <p>项目拟将印 UV 保护油、印标签工序及后续烘干工序设置于密闭车间, 将有机废气收集后引至楼顶经“水喷淋+活性炭吸附”装置处理。有机废气经处理后排放可达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815—2010) 第 II 时段排放限值的要求, 对周围的环境不会产生明显影响。</p> <p>项目拟在 CNC、精雕加工车间内布设废气收集管道, 产生的油雾废气经车间收集管道收集引至车间天面经处理后由排气筒高空排放。油雾废气排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001) 第二时段二级标准、广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814 -2010) 第 II 时段排气筒排放限值的要求, 对周围的环境不会产生明显影响。</p>
	<p>2、水环境影响评价结论</p> <p>本次技改扩建完成后, 项目 CNC 精雕、打磨及清洗过程中生产废水产生量为 2282.42t/d, 与技改扩建前相比缩减 0.58t/d, 其主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、石油类、总磷、AL³⁺、LAS, 经项目污水收集管网收集后引至项目自建的污水处理设施和中水回用系统处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》(GB/T 19923-2005) 标准后 65% (1483.57t/d) 回用于生产, 剩余 35%经处理 (798.85t/d) 达到广东省《水</p>

	<p>污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的要求后排入市政管网, 经市政管网引至东莞市南畲朗污水处理厂处理达标后排入南畲朗, 不会对纳污水体产生明显影响。项目生产废水回用率为 65%, 废水排放量与技改扩建前相比缩减 1.15t/d。</p>
	<p>3、固体废弃物影响评价结论</p> <p>项目生产过程中产生一般废物交生产商回收或交专业公司处理, 危险废物经收集后交有资质单位回收处理。经上述处理后, 项目产生的固废均能得到妥善处置, 不会对周围环境产生直接影响。</p>
	<p>4、声环境影响评价结论</p> <p>通过对噪声源采取适当隔音、降噪措施, 使得项目产生的噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 执行 2 类标准要求, 对周围环境不造成影响。</p>
项目产业政策与规划的符合性	<p>项目符合国家和地方相关产业政策, 同时项目符合城市规划、环境功能区划及各类环保政策的要求。</p>
综合结论	<p>通过上述分析, 本技改扩建项目有利于当地经济的发展, 具有较好的经济和社会效益。项目符合国家和地方产业政策, 符合当地城市规划和环境保护规划, 贯彻了“清洁生产、总量控制和达标排放”的原则, 采取的“三废”治理措施经济技术可行、有效, 工程实施后可满足当地环境质量要求。评价认为, 在确保各项污染治理措施“三同时”和外排污染物达标的前提下, 从环境保护角度而言, 本次技改扩建项目的建设是可行的。</p>

2、审批部门审批决定

本项目已取得东莞市环境保护局《关于广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）建设项目环境影响报告表的批复意见》，东环建〔2018〕933 号，内容如下：

一、广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司在东莞生态产业园区东园大道旁（北纬 23°03'36.10"、东经 113°56'44.15"）进行第二次扩建。项目建设单位由“广东长盈精密技术有限公司”变更为“广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司”，总投资增加 18000 万元，新增 3D 玻璃后盖生产。扩建后，项目占地面积 197496.72m²，建筑面积 496172.4m²，年加工生产 3D 玻璃后盖 3600 万件、模具零件 600 万件、模具 6000 套、电磁屏蔽件 20 亿只、连接器 28 亿只、金属结构件及外观件 6500 万套、塑胶组件 1000 万套、光电支架 200 亿只、陶瓷盖板 1500 万片、手机

中框 5200 万件、手机后盖 5300 万件及金属 CNC 结构件 800 万件。增设印 UV 保护油、开料、热弯、丝印等工序，取消 CNC 机边槽浸泡清洗工序。主要设备包括 CNC 机 3186 台、精雕机 2865 台、超声波清洗线 60 条、丝印机 40 台、UV 隧道炉 15 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）生产过程中的给排水管须规范建设，实施专管供水、专管回用，安装计量装置，执行给排水水量平衡台账管理制度。本次扩建后，项目生产废水产生总量削减 0.58 t/d，为 2282.42t/d（含 CNC 精雕废水 712.49t/d、打磨废水 288.4t/d、清洗废水 1281.53t/d），废水经配套的污水处理设施和中水回用系统处理达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准后 65%（1483.57t/d）回用于 CNC 精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%（798.85t/d）经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求后排入市政管网，经市政管网引至东莞市南畲朗污水处理厂处理，外排生产废水削减 1.15t/d。

（二）生活污水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26—2001）第二时段三级标准后排入市政污水管网。

（三）项目印 UV 保护油、印标签产生的有机废气经收集处理后高空排放，排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第II时段排放限值；3D 玻璃后盖生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；其余产品生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，其中油雾废气中的有机废气排放参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814 -2010）第 II 时段排气筒排放限值，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

（四）做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（五）按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成

二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给有资质的单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）的要求。

（六）按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口、安装主要污染物在线监控系统，按环保部门的要求实施联网监控。

表五

验收监测质量保证及质量控制：

(1)、为保证监测分析结果的准确可靠性，监测质量保证和质量控制按照《建设项目环境保护设施竣工验收监测技术要求（试行）》（环发[2000]38 号文附件）和《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T373-2007）等环境监测技术规范要求进行。

(2)、验收监测在工况稳定、生产负荷达到 75% 以上进行。

(3)、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。

(4)、采样前烟气、大气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。

(5)、实验室样品分析均要求同步完成全程序双空白实验、做样品总数 10% 的加标回收和平行双样分析。

(6)、验收监测的采样记录及分析测试结果，按国家标准和监测技术规范有关要求进行处理和填报，并按有关规定和要求进行三级审核。

(7)、监测因子监测分析方法均采用本单位通过计量认证（实验室资质认定）的方法，分析方法应能满足标准要求。

项目监测分析方法及监测仪器详见下表：

表 5-1 项目各污染因子监测方法

类别	检测项目	检测方法	检出限/ 检测范围	分析仪器
废水	pH值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	pH计SX-620
	CODcr	《水质 化学需氧量的测定重铬酸盐法》HJ 828-2017	4mg/L	滴定管
	BOD5	《水质 五日生化需氧量（BOD5）的测定 稀释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	溶解氧测定仪 YSIPro20i
	SS	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	电子天平 FA224C
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	可见分光光度计 VIS-7220N
	石油类	《水质 石油类和动植物油类的测定 红外 分光光度法》HJ 637-2018	0.06mg/L	红外测油仪 OIL-480

	总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893-1989	0.01mg/L	可见分光光度计 VIS-7220N
	LAS	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝 分光光度法》GB/T 7494-1987	0.05mg/L	可见分光光度计 VIS-7220N
	铝	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 间接火焰 原子吸收法 (B) 3.4.2.2	0.1mg/L	原子吸收分光光度计 WFX-200
	电导率	《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环境保护总局 2002 年 实验室电导率 仪法 (B) 3.1.9 (2)	/	电导率仪 DDS-307A
有组织 废气	颗粒物	《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定重 量法》HJ 836-2017	1.0 mg/m ³	电子天平 secura225D-1CN
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标 准》GB12348-2008	27~133 dB(A)	多功能声级计 AWA5688
采样依 据	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019 《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 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007			

表六

验收监测内容：

1、验收项目、监测点位、因子及频次

验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见下表。

表 6-1 废气监测内容一览表

类别	污染源	监测因子	监测点位	监测频次
废气	FQ-0100精雕加工废气	颗粒物	处理前、处理后	2 个点位×3 次/天×2 天
	FQ-0101精雕加工废气	颗粒物	处理前、处理后	2 个点位×3 次/天×2 天
	FQ-0102精雕加工废气	颗粒物	处理前、处理后	2 个点位×3 次/天×2 天

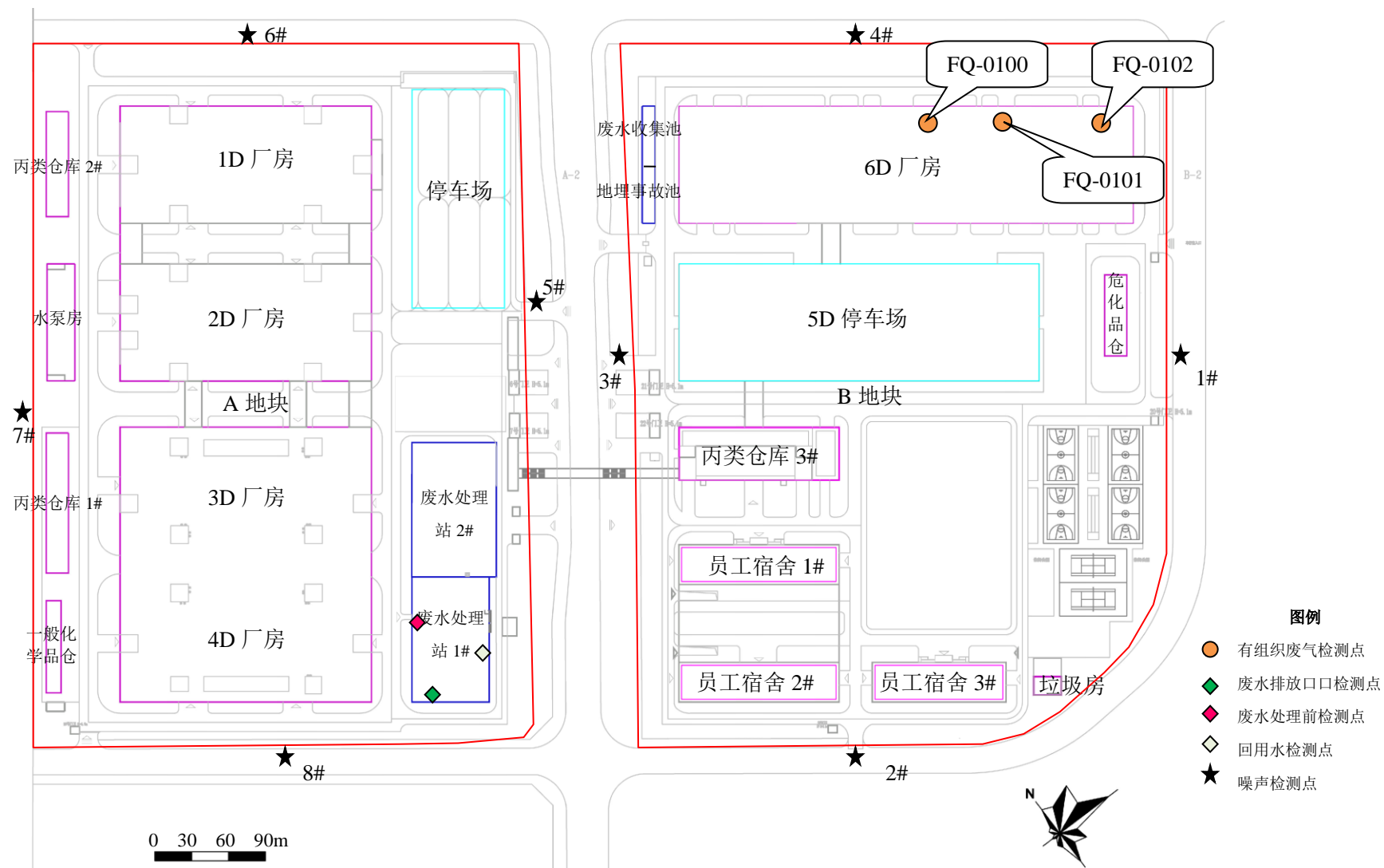
表 6-2 废水监测内容一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	综合废水处理前	pH 值、SS、CODcr、BOD5、氨氮、石油类、总磷、LAS、铝	1 个点位×4 次/天×2 天
	综合废水处理 DW001	pH 值、SS、CODcr、BOD5、氨氮、石油类、总磷、LAS、铝	1 个点位×4 次/天×2 天
	回用水池废水	pH 值、CODcr、BOD5、氨氮、LAS、石油类、总磷、电导率	1 个点位×4 次/天×2 天

表 6-3 噪声监测内容一览表

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界 B 地块西南侧外 1 米处 1#	厂界环境噪声 (等效连续 A 声级 (Leq))	监测 2 天 每天 2 次 (昼夜)
	厂界 B 地块东南侧外 1 米处 2#		
	厂界 B 地块东北侧外 1 米处 3#		
	厂界 B 地块西北侧外 1 米处 4#		
	厂界 A 地块东南侧外 1 米处 5#		
	厂界 A 地块东北侧外 1 米处 6#		
	厂界 A 地块西北侧外 1 米处 7#		
	厂界 A 地块西南侧外 1 米处 8#		

2、监测布点图



表七

验收监测期间生产工况记录:

此次验收于 2022-12-19、2022-12-20、2023-01-02、2023-01-03 对该项目的废水、废气、噪声进行监测，验收监测期间生产设备和环保设备均正常运行，工况稳定，生产负荷达到 75% 以上。

表 7-1 验收监测期间生产负荷统计表

监测日期	产品名称	设计生产量	实际生产量	生产负荷
2022-12-19	金属结构件及外观件	20 万套/天	16.0 万套/天	80%
2022-12-20	金属结构件及外观件	20 万套/天	16.0 万套/天	80%
2023-01-02	金属结构件及外观件	20 万套/天	15.6 万套/天	78%
2023-01-03	金属结构件及外观件	20 万套/天	15.6 万套/天	78%

验收监测结果:

表 7-2 综合废水检测结果 (2022.12.19)

pH 值单位: 无量纲; 其余项目单位: mg/L

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水处理前DW001	2022.12.19	pH值	6.8	6.7	6.7	6.8	/	/
		SS	30	28	31	33	/	/
		CODcr	682	562	531	548	/	/
		BOD5	172	160	154	159	/	/
		氨氮	7.74	5.21	4.88	4.68	/	/
		总磷	6.02	4.30	5.61	6.10	/	/
		LAS	1.78	1.77	1.76	1.77	/	/
		石油类	5.05	5.24	5.28	5.15	/	/
		铝	0.50	0.41	0.37	0.44	/	/
综合废水排放口DW001	2022.12.19	pH 值	7.6	7.6	7.5	7.5	6~9	达标
		SS	18	17	19	16	60	达标
		CODcr	25	16	20	22	90	达标
		BOD5	6.6	4.8	5.0	4.8	20	达标
		氨氮	0.936	0.662	0.620	0.536	10	达标
		总磷	0.03	0.03	0.04	0.03	0.5*	达标
		LAS	0.529	0.522	0.536	0.527	5.0	达标
		石油类	0.61	0.71	0.68	0.67	5.0	达标
		铝	0.13	ND	ND	ND	——	——
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准						

备注: 1、“——”表示执行标准无该项目限值要求;

2、“*”表示依据环函[1998]28 号文, 总磷排放限值参照广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 磷酸盐第二时段一级最高允许排放浓度限值;

3、“ND”表示检测数值低于方法检出限。

表 7-3 综合废水检测结果（2022.12.20）

pH 值单位：无量纲；其余项目单位：mg/L

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
综合废水处理前DW001	2022.12.20	pH 值	6.8	6.8	6.8	6.7	/	/
		SS	34	29	28	31	/	/
		CODcr	606	582	595	561	/	/
		BOD5	174	163	164	159	/	/
		氨氮	7.29	5.12	5.03	4.89	/	/
		总磷	6.18	4.70	4.24	4.14	/	/
		LAS	1.66	1.69	1.68	1.71	/	/
		石油类	5.15	5.15	5.27	5.12	/	/
		铝	0.34	0.38	0.43	0.35	/	/
综合废水排放口DW001	2022.12.20	pH 值	7.6	7.6	7.6	7.6	6~9	达标
		SS	17	16	19	17	60	达标
		CODcr	24	27	22	20	90	达标
		BOD5	6.6	7.4	6.9	5.9	20	达标
		氨氮	0.948	0.703	0.656	0.620	10	达标
		总磷	0.03	0.02	0.03	0.03	0.5*	达标
		LAS	0.539	0.558	0.551	0.546	5.0	达标
		石油类	0.68	0.68	0.68	0.68	5.0	达标
		铝	ND	0.12	ND	ND	——	——
执行标准		广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准						
备注：1、“——”表示执行标准无该项目限值要求； 2、“*”表示依据环函[1998]28 号文，总磷排放限值参照广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）磷酸盐第二时段一级最高允许排放浓度限值； 3、“ND”表示检测数值低于方法检出限。								

表 7-4 回用池废水检测结果（2022.12.19）

pH 值单位：无量纲；电导率单位： $\mu\text{S}/\text{cm}$ ；其余项目单位： mg/L

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值	达标情况
			第一次	第二次	第三次	第四次		
回用水储水池	2022.12.19	pH 值	6.8	6.8	6.8	6.8	6.5~8.5	达标
		CODcr	ND	ND	ND	ND	≤60	达标
		BOD5	ND	ND	ND	ND	≤10	达标
		氨氮	1.26	1.01	1.05	1.18	≤10	达标
		总磷	0.05	0.06	0.06	0.05	≤1	达标
		LAS	0.404	0.403	0.415	0.396	≤0.5	达标
		石油类	0.55	0.56	0.54	0.53	≤1	达标
		电导率	74	81	75	83	100	达标
回用水储水池	2022.12.20	pH 值	6.8	6.8	6.8	6.8	6.5~8.5	达标
		CODcr	ND	ND	ND	ND	≤60	——
		BOD5	ND	ND	ND	ND	≤10	达标
		氨氮	1.36	0.978	1.06	1.05	≤10	达标
		总磷	0.04	0.06	0.07	0.06	≤1	达标
		LAS	0.418	0.427	0.431	0.436	≤0.5	达标
		石油类	0.54	0.55	0.56	0.55	≤1	达标
		电导率	80	87	74	85	100	达标
执行标准		《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）表1再生水用作工业用水水源的工艺与产品用水标准						

备注：1、“ND”表示检测数值低于方法检出限；

2、“——”表示执行标准无该项目限值要求。

由上述检测结果可知，项目生产废水经处理后回用水达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准，外排废水达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准，符合环评审批要求。

表 7-5 FQ-0100 精雕工序废气检测结果

采样点位	排气筒高度	采样日期	采样频次	标干流量 (m³/h)	检测项目及测试结果	
					颗粒物	
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
精雕加工工序废气处理前 (FQ-0100)	— —	2023-01-02	第一次	35942	>50	——
			第二次	35188	>50	——
			第三次	36074	>50	——
		2023-01-03	第一次	35517	>50	——
			第二次	34977	>50	——
			第三次	35200	>50	——
精雕加工工序废气排放口 (FQ-0100)	35m	2023-01-02	第一次	39577	7.6	0.30
			第二次	40021	6.1	0.24
			第三次	39315	6.6	0.26
		2023-01-03	第一次	39324	7.6	0.30
			第二次	38677	7.8	0.30
			第三次	39870	6.3	0.25
执行标准: 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值					120	5.24*
达标情况					达标	达标
备注: 1、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时, 其排放速率限值按表所列对应排放速率限值的 50% 执行; 2、依据《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017, 颗粒物采用本标准测定结果大于 50mg/m³ 时, 测定结果表述为“>50mg/m³”, 其排放速率无需计算。						

表 7-6 FQ-0101 精雕工序废气检测结果

采样点位	排气筒高度	采样日期	采样频次	标干流量 (m³/h)	检测项目及测试结果	
					颗粒物	
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
精雕加工工序废气处理前 (FQ-0101)	— —	2022-12-19	第一次	22206	>50	——
			第二次	22684	>50	——
			第三次	22683	>50	——
		2022-12-20	第一次	22488	>50	——
			第二次	22665	>50	——
			第三次	22186	>50	——
精雕加工工序废气排放口 (FQ-0101)	35m	2022-12-19	第一次	22853	6.1	0.14
			第二次	24499	7.2	0.18
			第三次	24817	6.4	0.16
		2022-12-20	第一次	23388	6.9	0.16
			第二次	23148	7.6	0.18
			第三次	23911	8.0	0.19
		执行标准: 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值				
达标情况					达标	达标
备注: 1、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时, 其排放速率限值按表所列对应排放速率限值的 50% 执行; 2、依据《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017, 颗粒物采用本标准测定结果大于 50mg/m³ 时, 测定结果表述为“>50mg/m³”, 其排放速率无需计算。						

表 7-7 FQ-012 精雕工序废气检测结果

采样点位	排气筒高度	采样日期	采样频次	标干流量 (m³/h)	检测项目及测试结果	
					颗粒物	
					浓度 (mg/m³)	速率 (kg/h)
精雕加工工序 废气处理前 (FQ-0102)	— —	2022-12-19	第一次	41680	>50	——
			第二次	43882	>50	——
			第三次	43114	>50	——
		2022-12-20	第一次	43157	>50	——
			第二次	43141	>50	——
			第三次	42739	>50	——
精雕加工工序 废气排放口 (FQ-0102)	35m	2022-12-19	第一次	44571	7.2	0.32
			第二次	44486	6.7	0.30
			第三次	44512	6.6	0.29
		2022-12-20	第一次	44136	6.7	0.30
			第二次	44544	7.8	0.35
			第三次	44358	6.8	0.30
执行标准: 广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级排放限值					120	5.24*
达标情况					达标	达标

备注：1、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上时，其排放速率限值按表所列对应排放速率限值的 50% 执行；
2、依据《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》HJ 836-2017，颗粒物采用本标准测定结果大于 50mg/m³ 时，测定结果表述为“>50mg/m³”，其排放速率无需计算。

由上述检测结果可知, 项目精雕加工废气中颗粒物排放达到广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 工艺废气大气污染物排放限值 (第二时段) 二级标准, 符合项目环评批复的要求。

表 7-8 噪声检测结果

气象参数：2022-12-19（昼间） 晴 风速：1.9m/s

（夜间） 阴 风速：1.9m/s

气象参数：2022-12-20（昼间） 晴 风速：2.0m/s

（夜间） 晴 风速：2.0m/s

单位：dB（A）

检测点位	采样日期	检测结果		标准限值		达标情况
		昼间	夜间	昼间	夜间	
厂界 B 地块西南侧外 1 米处 1#	2022-12-19	56	47	60	50	达标
	2022-12-20	53	46			达标
厂界 B 地块东南侧外 1 米处 2#	2022-12-19	55	48			达标
	2022-12-20	56	43			达标
厂界 B 地块东北侧外 1 米处 3#	2022-12-19	56	43			达标
	2022-12-20	56	44			达标
厂界 B 地块西北侧外 1 米处 4#	2022-12-19	55	43			达标
	2022-12-20	56	45			达标
厂界 A 地块东南侧外 1 米处 5#	2022-12-19	55	38			达标
	2022-12-20	56	47			达标
厂界 A 地块东北侧外 1 米处 6#	2022-12-19	57	41			达标
	2022-12-20	56	45			达标
厂界 A 地块西北侧外 1 米处 7#	2022-12-19	56	41			达标
	2022-12-20	57	44			达标
厂界 A 地块西南侧外 1 米处 8#	2022-12-19	55	38			达标
	2022-12-20	53	44			达标
执行标准	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）2 类排放限值					

备注：噪声检测值未超标，故未检测背景值。

由上述检测结果可知，项目厂界环境噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值要求。

2、污染物排放总量情况

根据东莞市环境保护局文件：东环建〔2018〕933号《关于广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表的批复》（2017年11月10日），该技改项目通过去掉一道CNC后的机边槽浸泡清洗，缩减原有项目CNC精雕废水的产生量，使得该项目扩建后不增加水污染物排放总量。由于公司取消CNC后的机边槽浸泡清洗，缩减原有项目CNC精雕废水已于2022年8月的《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目(第一次扩建)三期项目》进行自主验收，本次验收不再重复描述。此次验收不使用涉VOCs的原辅材料，不排放总VOCs。

根据此次验收监测结果计算可知，该项目本阶段水污染物排放总量为：
CODcr 0.664t/a、氨氮 0.021t/a。

表 7-9 本次验收项目水污染物排放总量计算表

监测项目	监测点位	平均排放浓度 mg/L	实际废水量 t/a	实际排放总量 t/a
CODcr	综合废水排放口	22	30030	0.661
氨氮	综合废水排放口	0.71	30030	0.021

备注：本期验收为第二次扩建一期验收，只针对本期验收。

表八

验收监测结论：

一、项目概况

广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）位于东莞生态产业园区东园大道旁。项目所在厂址中心卫星坐标：北纬 23° 03'36.10”，东经 113°56'44.15”。主要内容如下：

本次一期验收项目仅验收《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）环境影响报告表》中允许建设的部分设备，设备用于辅助“金属结构件及外观件”的生产，提高效率，不增加产品产能。本阶段主要建设抛光机 300 台，打磨废水产生量为 43.2 m³/d；超声波清洗线 10 条，清洗废水产生量为 183.6m³/d；精雕机 450 台，精雕废水产生量为 60.8 m³/d，合计生产废水产生量 287.6 m³/d。

二、环保设施调试运行结果

根据检测报告（编号：TDJ（验）字（20230106001））检测结果表明，该项目验收检测期间：

（1）项目生产废水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求，回用水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水水质标准要求。

（2）项目精雕废气中的颗粒物排放符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

（3）项目厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类排放限值要求。

根据项目验收监测和现场调查结果，此阶段项目排放的废水、废气污染物及噪声均符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

（4）固体废物

本验收项目产生的固体废物主要为废切削液，属于危险废物。已设置危废仓库对废切削液进行堆存和管理，并交由有危废处理资质的单位进行处理，固体废物得到妥善处置。

三、工程建设对环境的影响

项目所在地的纳污水体南畲朗排渠不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准，可能是周边生活污水排入造成的。本验收项目生产

废水经自建废水处理站处理达标后排至市政污水管网，引至东莞市南畲朗污水处理厂集中处理，对纳污水体影响不大。

项目所在区域的环境空气质量现状良好，属于达标区。项目生产过程产生的废气经收集处理后达标排放，对周边环境影响不大。

项目所在区域声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，项目所在地声环境质量良好。项目通过对生产设备进行隔振、减振、隔声等措施降低生产过程产生的噪声，对周边声环境影响不大。

四、结论

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《广东省环境保护厅关于转发〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的函》（粤环函[2017]1945 号），本建设项目环境影响报告表经批准后，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未发生重大变动，项目落实了环评及批复的要求，环境保护设施的能力可满足主体工程的需要，验收监测报告总体符合建设项目竣工环境保护验收技术规范要求，项目竣工环境保护验收合格。

五、建议

项目进一步完善各类管理制度和操作规程，加强环保管理人员培训，切实做好污染防治设施的日常维护，不断强化环境保护监管工作，积极配合各级环保部门的检查与监督工作，确保污染物能稳定达标排放，对该项目污染防治有新要求的，应按新要求执行。

附件 1 环评批复：东环建[2018]933 号

东莞市环境保护局

东环建〔2018〕933 号

关于广东长盈精密技术有限公司 精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建） 建设项目环境影响报告表的批复意见

广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司：

你单位送来委托东方环宇环保科技发展有限公司编制的《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第二次扩建）建设项目环境影响报告表》收悉。经研究，批复如下：

一、广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司在东莞生态产业园区东园大道旁（北纬 23°03'36.10"、东经 113°56'44.15"）进行第二次扩建。项目建设单位由“广东长盈精密技术有限公司”变更为“广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司”，总投资增加 18000 万元，新增 3D 玻璃后盖生产。扩建后，项目占地面积 197496.72m²，建筑面积 496172.4m²，年加工生产 3D 玻璃后盖 3600 万件、模具零件 600 万件、模具 6000 套、电磁屏蔽件 20 亿只、连接器 28 亿只、金属结构件及外观件 6500 万套、塑胶组件 1000 万套、光电支架 200 亿只、陶瓷盖板 1500 万片、手机中框 5200 万件、手机后盖 5300 万件及金属 CNC 结构件 800 万件。增设印 UV 保护油、开料、

热弯、丝印等工序，取消 CNC 机边槽浸泡清洗工序。主要设备包括 CNC 机 3186 台、精雕机 2865 台、超声波清洗线 60 条、丝印机 40 台、UV 隧道炉 15 台等（详见该建设项目环境影响报告表）。

根据报告表的评价结论，在全面落实报告表提出的各项污染防治措施，并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下，项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺和拟采取的环境保护措施进行建设，从环境保护角度可行。

二、环境保护要求：

（一）生产过程中的给排水管须规范建设，实施专管供水、专管回用，安装计量装置，执行给排水水量平衡台账管理制度。本次扩建后，项目生产废水产生总量削减 0.58 t/d，为 2282.42t/d（含 CNC 精雕废水 712.49t/d、打磨废水 288.4t/d、清洗废水 1281.53t/d），废水经配套的污水处理设施和中水回用系统处理达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）标准后 65%（1483.57t/d）回用于 CNC 精雕、打磨及清洗工序，剩余 35%（798.85t/d）经处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的要求后排入市政管网，经市政管网引至东莞市南畲朗污水处理厂处理，外排生产废水削减 1.15t/d。

（二）生活污水达到广东省《水污染物排放限值》

(DB44/26—2001) 第二时段三级标准后排入市政污水管网。

(三) 项目印 UV 保护油、印标签产生的有机废气经收集处理后高空排放，排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 第 II 时段排放限值；3D 玻璃后盖生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准；其余产品生产的 CNC 及精雕加工工序产生的油雾废气经收集处理后高空排放，其中油雾废气中的有机废气排放参照广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814 -2010) 第 II 时段排气筒排放限值，油雾废气中的微小油滴颗粒排放执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准。

(四) 做好生产设备的消声降噪措施，噪声不得超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

(五) 按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置各类固体废物，防止造成二次污染。项目产生的危险废物须严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交给有资质的单位处理处置。一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。危险废物、一般工业固体废物在厂内暂存应符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) 的要求。

(六) 按照国家、省和市的有关规定规范设置排污口、安装

主要污染物在线监控系统，按环保部门的要求实施联网监控。

三、项目建设必须严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，按规定对配套建设的环境保护设施进行验收，验收合格后，项目方可正式投入生产或者使用。

四、报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治措施发生重大变动的，应当重新报批环境影响评价文件。

五、该项目须符合法律、行政法规，涉及其它须许可的事项，取得许可后方可建设。



附件 3 排污许可证

	
<h1>排污许可证</h1>	
证书编号: 91441900MA4X8JJ434001Q	
单位名称: 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司	
注册地址: 东莞松山湖高新技术产业开发区新湖路 2 号 2 号厂房	
法定代表人: 陈小硕	
生产经营场所地址: 东莞松山湖高新技术产业开发区新湖路 2 号 2 号厂房	
行业类别: 金属表面处理及热处理加工, 其他电子设备制造, 锅炉	
统一社会信用代码: 91441900MA4X8JJ434	
有效期限: 自 2022 年 12 月 13 日至 2027 年 12 月 12 日止	
发证机关: (盖章) 东莞市生态环境局	
发证日期: 2022 年 12 月 13 日	
中华人民共和国生态环境部监制	
东莞市生态环境局印制	

附件 4 切削液 MSDS 及挥发性物质含量检测报告

编号: YSR-A1216
版本: 3.1

材料安全资料表 (MSDS)

一、化学品及企业标识

化学品名称: 全合成铝加工液 SH-8370
企业名称: 昆山道普润滑科技有限公司
地 址: 江苏省昆山市千灯镇精细化工区致威路 228 号
邮政编码: 215300
传真号码: 0512-5757-8971
应急电话: 0512-5757-8970

二、危险性概述

危险性类别: 不属于危险品。
爆炸危险: 难燃性液体。
侵入途径: 吸入、食入、经皮吸收。
健康危害: 长时间接触皮肤, 可能引起皮肤炎。
环境危害: 无数据。

三、成分/组成信息

单一制品/混合物:	混合物	化学文摘社登记号	比例%
大致组成:	癸二酸	111-20-6	3-10
	杀菌剂	26172-55-4	0.5-2
	水性润滑剂	56-81-5	10-35
	乳化剂	69072-97-5	10-25
	纯水	7732-18-5	10-40

精确比例属商业机密, 暂不能详细提供, 以上产品信息, 符合安全及健康管理条例。

四、急救措施

眼睛接触: 立即用清水冲洗, 必要时请找专业眼科医生医治。
皮肤接触: 脱去被污染的衣物, 用清水清洗。
吸 入: 移到空气新鲜的场所, 必要时就医。
食 入: 饮大量水, 呕吐, 将食物吐出, 必要时找医生医治。

五、消防措施

燃 烧 性: 难燃性液体
燃烧(分解)产物: 水、二氧化碳、氮氧化物
灭火要领: 将灭火剂喷射于火焰的上方进行灭火
灭 火 器: 二氧化碳、干粉、泡沫灭火器



编号: YSR-A1216
版本: 3.1

十一、毒理学信息

急性毒性 (LD₅₀, rat): 无相关数据

刺激性: 对眼部有刺激性。

长期反复接触皮肤, 引起皮肤脱脂, 皲裂, 皮炎。

十二、生态学信息

生态毒性: 无资料

持久性/降解性: 无资料

生物降解性: 无资料

其它有害作用: 无资料

迁移性: 无资料

十三、废弃处理

废弃物性质: 危险废弃物, 国家危险废弃物名录中 HW08 类。

废弃处置方法: 由专门的废液处理人员处理, 或交由资质的废物处理单位处理。

废弃注意事项: 废弃的容器在焊接、冲压、切割等加工时应注意残留液体可能会爆沸。
废液避免接触土壤和水体。

十四、运输信息

危险性分类及编号: 一般化学品

安全标签: 无

包装标志: 无特别标志

包装方法: 200L 钢桶或 20L 塑料桶

运输注意事项: 避免碰撞和跌落, 长途运输应考虑必要的减震措施

十五、法规信息

中华人民共和国水污染防治法: 禁止向水体排放油类

中华人民共和国海洋环境保护法: 禁止向海域排放油类

常用危险化学品的分类及标志: 不适用

工作场所安全使用化学品规定: 适用

十六、其他信息

参考文献: 昆山道普润科技有限公司产品技术标准

填表(修改)时间: 2020 年 11 月 24 日

填写部门: 技术部

技术部

六、泄漏应急处理

应急处理: 大量泄露的场合, 迅速撤离泄露污染区, 严格限制人员出入, 切断附近火源, 尽可能切断泄漏源, 用泥土等围堵防止泄漏扩散, 防止泄漏物进入下水道和渗入土壤, 用泵、空容器回收。
少量泄漏的场合, 用泥土、木屑、废棉纱等吸附泄漏物, 用大量水冲洗。
应急人员操作时穿戴工作服, 耐油手套等劳保用品。

七、操作处置与储存

操作注意事项: 避免接触眼睛和皮肤, 操作时佩戴防护眼镜和手套。
蒸气吸入会引起恶心, 因此在通风的场所进行操作, 并佩戴呼吸保护器具以防止吸入蒸气。
操作时防止接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。

储存注意事项: 密闭的容器中保存, 0-40℃室内贮存, 避免极端低温、日光曝晒和雨淋, 远离热源和火源, 与氧化剂和酸分开储存。

搬运处置注意事项: 防止跌落和碰撞。

八、接触控制/个人防护

最高容许浓度: 无标准

检测方法: 无规定

工程控制: 提供充分的局部通风, 提供淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护: 必要的情况下使用呼吸保护用具。

身体防护: 穿戴工作服。

手防护: 长时间反复接触的场合应佩戴耐油手套。

眼睛防护: 泡沫飞溅的场合应佩戴安全防护眼镜。

其他防护: 工作场所禁止明火, 饮食。工作完毕后淋浴, 工作服清洗后再使用。

九、理化特性

外观(原液): 无色或浅黄色液体

气 味: 无味

外观, 5%稀释液: 无色透明或半透明液体

泡沫性能, 室温, 10min/ml: ≤2

密度(20℃, g/cm³): 0.8-1.2

折光系数(5%稀释液): 2.0-3.5

PH 值(5%稀释液, 25℃): 7.0-8.0

爆炸极限: 无相关数据

十、稳定性和反应性

稳定性: 稳定

聚合危险: 不聚合

禁配物: 氧化剂、酸

避免接触的条件: 40℃以上高温、-5℃以下低温, 日光曝晒及雨淋



检测报告

报告编号 A2220126480102001C

第 1 页 共 4 页

1

报告抬头公司名称 昆山道普润滑科技有限公司
地址 昆山市千灯镇致威路 228 路

以下测试之样品及样品信息由申请者提供并确认

样品名称 全合成铝加工液
样品型号 SH-8370
样品接收日期 2022.04.02
样品检测日期 2022.04.02-2022.04.11

测试内容:

根据客户的申请要求,具体要求详见下一页。

检测结论

所检项目的检测结果满足 GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值中
半水基清洗剂的限值要求。



主 检 吴树强 审 核 江宏

批 准 日期 2022.04.11

苏州市华测检测技术有限公司
技术经理

No. R403801179

江苏省苏州市相城区澄阳路 3286 号

检测报告

报告编号 A2220126480102001C

第 2 页 共 4 页

测试摘要:

测试要求

GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

- 挥发性有机化合物(VOC)

测试结果

符合

符合(不符合)表示检测结果满足(不满足)限值要求。

*****详细结果, 请见下页*****

检测报告

报告编号 A2220126480102001C

第 3 页 共 4 页

GB 38508-2020 清洗剂挥发性有机化合物含量限值

▼ **挥发性有机化合物(VOC)**

测试方法: GB 38508-2020; 测试仪器: 烘箱(105℃,4h), 电子天平, 卡尔费休水分仪

测试项目	结果	方法检出限	限值	单位
	001			
挥发性有机化合物(VOC)	N.D.	2	300	g/L

备注:

- N.D. = 未检出 (小于方法检出限)
- 根据客户声明, 送测产品为半水基清洗剂。

样品/部位描述

001 无色透明液体

检测报告

报告编号 A2220126480102001C

第 4 页 共 4 页

样品图片



声明:

1. 检测报告无批准人签字、“专用章”及报告骑缝章无效;
2. 报告抬头公司名称及地址、样品及样品信息由申请者提供, 申请者应对其真实性负责, CTI 未核实其真实性;
3. 本报告检测结果仅对受测样品负责;
4. 未经 CTI 书面同意, 不得部分复制本报告。

*** 报告结束 ***

附件 5 危废合同

甲方合同编号: GDXY-CG-QT-2212105-00

危险废物处理处置服务合同

合同编号: 22ZYE0450

签订时间:

甲方: 广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司
公司地址: 东莞松山湖高新技术开发区新湖路 2 号 2 号厂房
乙方: 广东中耀环境科技有限公司
公司地址: 韶关市曲江区白土镇兴园南路 18 号



根据《中华人民共和国环境保护法》及相关环境保护法律、法规规定, 甲方在生产过程中产生的危险废物不得随意排放、弃置或者转移, 应当依法集中处理。经甲乙双方协商, 乙方作为一家具有处理处置危险废物资质的合法企业, 受甲方委托, 负责处理处置甲方产生的危险废物。为确保双方合法利益, 维护正常合作, 特签订本合同, 由双方共同遵照执行。

第一条 甲方委托乙方处理的废物种类、数量

根据甲方需求, 经协商, 双方确定本合同项下甲方委托乙方处理处置的危险废物种类、预计量如下:

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	主要成分	预计量 (吨)
1	含氟废液	HW17	336-066-17	氟离子	50
2	废切削液	HW09	900-006-09	切削液	300
3	表面处理废液	HW17	336-064-17	镍	50



乙方向甲方提供预约式危险废物处理处置服务, 上述危险废物处理处置预计量为本合同签订时甲、乙双方根据签署时的情况暂预计的处理量, 不构成对双方实际处理量的强制要求, 实际处理量以双方确认的转移联单数量为准, 但不得超出乙方危险废物经营许可证的核准处置规模。

第二条 甲方权利及义务

(一) 甲方应按照《危险废物贮存污染控制标准》中的相关要求, 设置专用的危险废物贮存设施进行规范贮存, 并按相关规定设置警示标志, 应将各类危险废物按不同品种分类包装贮存, 做好标记标识, 不可混入其他杂物, 以保障危险废物的运输和处理符合规范要求。危险废物的包装物外表面必须粘贴符合标准的标签 (包括但不限于废物名称、数量、注意事项等)。

(二) 甲方应将待处理的危险废物 (液) 集中区分存贮, 并为乙方上门收运提供必要的条件, 包括进场道路、作业场地, 以便于乙方装运

(三) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区作业前, 甲方有义务并有责任将其公司的相关环境及安全管理要求对收运人员进行提前告知和培训。

第三条 乙方权利及义务

(一) 乙方应具备处理处置危险废物所需的条件和设施, 保证各项处理处置条件和设施符合国家法律法规对处理处置危险废物的技术要求, 并保证所持有的许可证、营业执照等相关证件合法有效; 以上各条如有违反, 乙方需按造成的实际损失予以赔偿。

(二) 乙方负责危险废物的运输, 应确保其委托的危险废物运输单位具备交通主管部门颁发的危险废物《道路运输经营许可证》以及有效行驶证和营运证, 危险货物承运人应当按照交通运输主管部门许可的经营范围承运危险货物; 专用车辆的驾驶人员须取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证; 押运人员须具备相关法律法规要求的从业资格证。危险废物运输及处理处置过程中, 应符合国家法律规定的环保和消防要求或标准, 不产生对环境的二次污染; 以上各条如有违反, 乙方需按造成的实际损失予以赔偿。

(三) 乙方在接到甲方转移通知后, 若乙方无法按甲方预约计划处理危险废物的, 应及时告知甲方, 甲方有权选择其他替代方法处理危险废物; 若乙方无法按甲方预约计划处理危险废物的, 且没有提前通知甲方, 乙方应按造成的实际损失给予赔偿。乙方某次或某一段时间无法为甲方提供处理处置服务的, 不影响本合同的效力。

(四) 乙方收运人员及车辆进入甲方辖区前, 应接受甲方相关环境及安全管理培训, 自觉遵守甲方明示的相关环境及安全管理要求, 文明作业。作业完毕后将其作业范围清理干净, 不得影响甲方的正常生产和经营活动。如因乙方收运人员违反规定给甲方造成损失, 乙方需按实际损失进行赔偿。

第四条 危险废物转接责任及联单填写

(一) 甲乙双方必须严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的规定, 本合同涉及的危险废物必须执行国家危险废物转移联单管理制度。

(二) 甲乙双方应严格遵守“广东省固体废物环境监管信息平台”的相关规定,按照操作规程操作,确保危险废物进行合法、安全转移,并有义务配合另一方完成相关操作,如有违反造成另一方损失的应予以赔偿。

(三) 乙方向甲方提供预约式危险废物处理处置服务,甲方在“广东省固体废物环境监管信息平台”上完成危险废物注册备案及填写上年度的固废申报登记及本年度管理计划申报且审核通过后,应在每次有危险废物处理需求前,提前 2 日通知乙方具体的收运时间、地点及收运危险废物的具体数量和包装方式等,乙方应在收到甲方书面通知后 1 日内告知甲方是否可以提供相应的处理处置服务或协商提供服务的具体内容。

(四) 甲乙双方交接处理危险废物时,必须如实填写“广东省固体废物环境监管信息平台”上要求的各项内容。甲乙任何一方对“广东省固体废物环境监管信息平台”上所填信息有异议的,双方须根据实际发生的收运情况(承运单、磅单等凭据)重新确认并修正平台信息,直至完成提交并生成《危险废物转移联单》。

(五) 双方守约前提下,甲方将待处理危险废物交由乙方签收前,如出现任何问题,其责任由甲方自行承担;乙方签收后,如出现任何问题,由乙方承担全部责任。

第五条 计重方式和费用结算

(一) 计量方式

乙方进厂危废结算数量以甲方磅单为准,每车过磅,若双方磅差超过 3%的,由双方协商解决。

(二) 费用结算

1、根据本合同附件《危险废物处理处置费用结算标准表》中约定的方式进行结算。

第六条 不可抗力

在合同有效期内,甲、乙任何一方因不可抗力(是指合同订立时不能预见、不能避免并不能克服的客观情况,包括但不限于国家政策、法规的重大变化、地震、水灾、瘟疫以及战争等情形)导致本合同不能履行时,受到不可抗力影响的一方应在不可抗力发生之后五日内,向对方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后,主张受到不可抗力影响的一方可以不履行或者延期履行、部分履行本合同,并免于相关方承担相应的违约责任。

第七条 违约责任

(一) 甲方需按照法律法规相关规定合法办理环保备案手续。合同签订生效后 30 个工作日内,甲方需在“广东省固体废物环境监管信息平台”完成危险废物注册备案及申报且审

核通过，如甲方未能及时完成该备案手续导致合同期内危险废物未能进行合法转移的，由此产生的责任由甲方自行承担，乙方有权解除合同。

（二）合同任何一方违反本合同的规定，守约方有权要求违约方停止并纠正违约行为，经守约方提出纠正后仍未予以改正的，守约方有权单方解除本合同，因此给守约方造成的经济损失及法律责任均由违约方承担。

（三）合同任何一方在无正当理由的情况下单方面撤销或者解除合同，造成守约方损失的，违约方应赔偿守约方由此造成的实际经济损失。

第八条 争议解决

就本合同履行发生的任何争议，由双方友好协商解决；若双方协商未达成一致，任何一方可将争议事项提交给广州仲裁委员会东莞分会申请仲裁。

第九条 知识产权及保密条款

（一）双方保证一方方向另一方提供的资料不会侵犯任何其他人的知识产权或合法权益，否则一切责任由该方自行承担，概与另一方无关。双方因履行合同而使用或形成的商标、技术、专利均归提供方所有，未经提供方同意不得提供给第三方使用。

（二）合同任何一方对于因本合同（含附件）的签署和履行而知悉的对方的任何商业信息（包括但不限于处理的废物种类、名称、数量、价格及技术方案等）有义务进行保密，均不得向任何第三方透露（将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外）。

（三）任何一方违反上述保密义务，造成另一方损失的，应向守约方赔偿其因此而产生的直接经济损失，并承担相应的其他违约责任。

（四）任何一方在下列任一情形下披露保密信息不视为违反本合同：

- 1、该信息在披露时已为公众所知悉；
- 2、该信息乃根据另一方事先书面同意而披露；
- 3、一方按照对其有管辖权的政府司法等部门依据我国法律、法规执行公务时的要求而披露，前提为披露之前一方先以书面形式将披露的商业秘密的确切性质通知另一方。

（五）不论本合同因任何原因终止或不再履行，甲、乙双方仍须遵守上述保密义务，直至对方书面解除此项义务，或该商业秘密已成为业内公开信息，事实上不会因违反本合同的保密条款而给对方造成任何形式的损害时为止。

第十条 其他事宜

（一）本合同有效期从 2023 年 01 月 01 日起至 2023 年 12 月 31 日止。

（二）本合同一式肆份，甲方持贰份，乙方持贰份，自双方盖章后正式生效。

(三) 本合同附件《危险废物处理处置费用结算标准表》作为本合同的有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。

(四) 本合同未尽及修正事宜可签订补充协议，补充协议与本合同具有同等法律效力，补充协议与本合同约定不一致的，以补充协议的约定为准。

甲方：广东长盈精密技术有限公司
东莞松山湖（生态园）分公司
代表：李金煜
联系人：李金煜

联系电话：13257330622
日期：2022 年 月 日

乙方：广东中耀环境科技有限公司
代表：武凯雄
联系人：武凯雄

联系电话：13922535312
日期：2022 年 月 日

危险废物处理处置费用结算标准表

甲方：广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司

乙方：广东中耀环境科技有限公司

此结算表为双方签署的《危险废物处理处置服务合同》（合同编号为 22ZYE0450，以下简称“主合同”）的结算依据，受主合同约定，包含双方商业机密，仅限于内部存档，切勿对外提供或披露。

甲方产生的危险废物处理处置费用结算标准如下：

序号	危险废物名称	危险废物类别	规格	预计量(吨)	包装方式	处置单价(元/吨)	处置方式	付款方
1	含氟废液	HW08	氟离子 \leq 200g/L	50	200L 桶装	2700	无害化处理	甲方
2	废切削液	HW09	COD \leq 400g/L	300	200L 桶装	980	无害化处理	甲方
3	表面处理废液	HW17	COD \leq 100g/L	50	槽装	980	无害化处理	甲方

一、费用及结算

处置费月结，每月 15 日之前双方核算确认前月危险废物处置费用。乙方根据双方交接上述表格所列危险废物时填写的《危险废物转移联单》的数量、上述表格所列危险废物的处置单价及运费标准制作《对账单》，经双方对账无误并签字盖章后作为结算依据。甲方须在收到发票后 30 个工作日内向乙方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用。表中价格均为含税价，因转账而产生的手续费由收款方承担。

二、收运及运费

甲方在“广东省固体废物环境监管信息平台”上完成废物注册备案及申报且审核通过后，应提前 3 天通知乙方收运联系人，得到乙方确认收运后，则由乙方免费进行收运（仅限于每车次达到 8 吨，若低于 8 吨/车次，则乙方向甲方收取 200 元/吨不足部分应承担的运费）。

三、规格及含量

1、上述列表中的废切削液当 COD 含量大于 400g/L，表面处理废液 COD 大于 100g/L，含氟废液 氟离子 $>$ 200g/L 时价格另议。该含量以乙方检测结果为准。

甲方盖章：广东长盈精密技术有限公司

乙方盖章：广东中耀环境科技有限公司

东莞松山湖（生态园）分公司

广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司
精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）
竣工环境保护验收意见

一、工程建设基本情况

广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）位于东莞市松山湖高新技术产业开发区新湖路2号，主要从事金属外观件、塑胶组件的生产。为落实环评报告及批复要求，广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）建设了21套废气环保设施，将废气收集处理后高空排放。

广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司于2017年3月14日委托湖南美景环保科技有限公司编制了《广东长

刘永刚 郭海星

盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）建设项目环境影响报告表》，东莞市环境保护局于2017年6月30日以东环建[2017]7104号文件予以批复。

（三）投资情况

本项目环保投资 1145 万元。

（四）验收范围

本次验收内容为广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）竣工验收。

二、废气环境保护设施建设情况

本次项目废气主要来自3栋2楼的CNC车间及表面加工车间、3栋3楼的塑胶组件加工车间、3栋4楼/5楼的组装车间，废气主要污染物为颗粒物、总VOCs，处理工艺为：水喷淋、布袋除尘，油液回收+等离子净化、油液回收+静电油雾净化，经35m排气筒高空排放。

三、废水环境保护设施建设情况

2018年度专家验收组已对公司废水处理系统进行了验收，本次验收说明如下：

本次扩建项目产生的废水主要来自3栋厂房的清洗及表面加工车间，每天约200立方，排入原废水处理站，该废水处理站设计处理能力为2200立方/天，扩建前每天处理废水量为800立方，扩建后废水站共处理1000立方/天，处理工艺不变。

郭海星
郭海星
郭海星
郭海星
郭海星
郭海星

四、环境保护设施监测情况

验收监测期间（2019年7月25~8月1日）的生产工况负荷均超过75%，通过对本项目废水及废气进行验收监测（监测报告编号：FDT20190716-16-01），结果表明：

废气有组织排放：注塑工序废气排放口的浓度符合《合成树脂工业污染物排放标准》GB31572-2015 表 4 标准。CNC 工序废气排放口的颗粒物浓度及速率符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准，总 VOCs 符合《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）。镗雕工序废气及喷砂工序废气的颗粒物浓度及速率均符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准。

废水排放：工业废水的各污染因子均符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准。

五、工程建设对大气及水环境的影响

根据验收监测结果,废气排放口的污染因子及废水污染因子均符合相应排放标准,对周边大气环境及水环境影响较小。

六、验收结论

验收组认为：广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）落实了废气及废水环保措施，废气及废水监测结果达标，符合环境保护验收的条件，同意该项目废气及废水环保工程通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

七、后续要求

附件 非驻地 马彩 同知 郭海星 孙庆良

- 1、规范废气排放口、采样口、采样平台设置，完善标识标牌；
- 2、各车间在生产时，须做好门窗的有效封闭，确保废气不逸散；
- 3、确认活性炭的更换频次，并对废活性炭的存放完善规范化标识及管理；
- 4、加强废气处理设施的运行维护，确保污染物稳定达标排放。

八、验收人员信息

见附件。

验收主持单位(盖章):
广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司
2019年10月20日
郭海星

附件:

广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）（二期）

竣工环境保护验收工作组名单

序号	姓名	单位	职务/职称	联系电话	备注
1	郭海星	广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司	经理	18925456581	建设单位
2	戴明健	深圳市南方认证有限公司	高工	13922837260	专家
3	张永健	深圳市环境科学技术中心有限公司	高工	13602557681	专家
4	郭海星	深圳市福田区环保产业协会	高工	18688752215	专家
5		东莞市东兴安全环保技术有限公司	工程师	13822179781	报告编制单位
6	周启	东莞市富润检测技术服务有限公司	经理	13650380367	检测单位
7		湖南美景环保科技有限公司	工程师	13751346677	环评单位
8	郭海星	广州环发环保工程有限公司	高工	13676274650	设计、施工单位
9	郭海星	福建中弘环境科技有限公司	工程师	18650792175	设计、施工单位
10	郭海星	深圳美力环境技术有限公司	工程师	13600257367	设计、施工单位
11					
12					
13					

附件 7 第一次扩建三期自主验收意见（2022 年 8 月 10 日）

广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）三期项目竣工环境保护验收意见

2022 年 8 月 10 日，广东华环检测技术有限公司根据《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）三期项目竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南（污染影响类）》，本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，参加会议的有广东华环检测技术有限公司（报告表编制单位）和广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司等代表及专家共 8 人，会议成立了验收组（名单附后）。验收组与会代表听取了建设单位关于该项目环境保护建设情况的介绍和验收监测单位关于该项目竣工环境保护验收报告的汇报，现场检查防治生态影响和环境污染措施，防范环境风险措施的落实情况，查阅并核实有关材料。经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

本项目原批复建设单位为广东长盈精密技术有限公司，2017 年 10 月 23 日全资投资成立广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司。现本项目由广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司投资建设并管理，本次验收以广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司作为验收主体。建设项目位于东莞市松山湖高新技术产业开发区新湖路 2 号（北纬 23° 3′ 36.14″，东经 113° 56′ 44.16″）。项目总投资 4750 万元，占地面积为 197496.72m²，建筑面积 496172.4m²。主要从事手机中框、连接器的加工生产，年加工生产手机中框 1000 万件/年，连接器 28 亿只。

项目组成与建设内容如下：

主体工程为 1 栋 1 层 CNC 加工车间，2 栋 4 层抛光加工车间和清洗车间，3 栋 1 层和 3 层为 CNC 加工车间；2F 为清洗、喷砂车间；4 层为点胶车间，6 栋 1 至 4 层为清洗车间。公用工程主要是生活用水、CNC 精雕、打磨、清洗用水以及水喷淋装置补充水的供水，生活用水取自市政自来水管网，CNC 精雕、打磨、清洗用水取自市政自来水管网、污水处理站回用水，水喷淋装置补充水取自市政自来水管网。环保工程包括废气治理、废水治理与回用、固体废物和噪声治理。

（二）建设过程及环保审批情况

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，需对该项目进行环境影响评价。为此，广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司委托，湖南美景环保科技有限公司承担了该项目的环评评价工作，并于

杨 殷 廖 周 陈 明 吴 建 波 陈 敏 邵 政 曾 敏 陈 伟

2017年3月14日编制完成该项目环境影响报告表。2017年6月30日取得东莞市环境保护局出具的批复，批文号为：东环建[2017]7104号，该批复同意该项目建设。本项目于2021年03月31日开工建设，2021年12月23日竣工并投入试生产。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，建设项目主要从事手机中框和连接器的加工生产，不设炉窑，排污许可实行简化管理。排污许可发证日期为2020年04月17日，登记编号为91441900MA4X8JJ434001Q。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资4750万元，其中环保投资480万元，环保投资占总投资比例10.1%。

（四）验收范围

本次验收为广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）三期项目的废水、废气、噪声和固体废物污染防治设施的环保验收。

二、工程变动情况

（1）项目环评经批准后，年加工生产增加手机中框1000万件；取消光电支架200亿只的生产。

（2）项目手机中框加工过程中，需添加精雕切削液及自来水进行加工，原添加的精雕切削液由半合成变更为环保切削液，原添加自来水变更为纯水，定期补充。同时为节约用水以及减小废水处理成本，结合产品的要求，对工艺进行调整，原所有机台均配备机边槽清洗，通过检讨工序及工艺，目前三期验收的精雕机只配备了机边槽清洗，减少了精雕废水的产生。

（3）点胶工序废气经收集后直接高空排放变更为生物塔+活性炭吸附处理后高空排放，清洗工序废气处理工艺由碱液喷淋变更为水喷淋。

（4）其他与环评一致无变化，项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素均未发生重大变动，故本项目不存在重大变动情况。

三、环境保护设施建设情况

（一）废水

（1）生产废水：本项目CNC精雕废水、打磨、清洗工序产生生产废水，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、TP、Al、LAS，经项目污水收集管网引至自建的污水处理设施和中水回用系统处理后65%回用于CNC精雕废水、打磨、清洗工序，剩余35%经处理后达标排入市政截污管网。

（2）生活污水：该类污水产生的厨房含油污水经隔油隔渣处理、其它生活污水经三级化粪池处理后达标排入市政截污管网，最后引至东莞市南番朗污水处理厂处理后排放。

（3）水喷淋用水：循环使用，定期排入污水处理站处理。

李旭 殷雪涛 孙树 吴爱波 陈林 邹敏 黄敏 徐

（二）废气

（1）项目抛光、喷砂等表面加工过程中会产生金属粉尘，项目生产设备均设于车间内，产生的粉尘废气经收集后引至水喷淋装置处理后由排气筒高空排放，排气筒高度为38m。

（2）项目CNC工序产生的废气主要污染物为颗粒物和VOCs，该废气由车间收集管道收集后经“油液回收+等离子油雾净化”处理工艺处理后排气筒高空排放，排气筒高度33m以上。

（3）项目点胶成型工序会产生一定量的废气，主要污染物为VOCs，该废气收集后经生物塔+活性炭吸附装置处理后由排气筒高空排放，排气筒高度为36m。

（4）项目清洗工序会产生一定量的废气，经收集后引至水喷淋装置处理后由排气筒高空排放，排气筒高度为34m以上。

（三）噪声

项目主要噪声源是普通加工机械的运行、机械通风所用通风机运行以及辅助设备运行所产生的噪声，针对噪声进行合理布局、隔声、吸声、减震等措施，以及墙体隔声、距离衰减。

（四）固体废物

（1）一般工业固废

项目生产过程及切削液捞渣过程中产生少量金属碎屑及边角料、喷砂过程产生废金属砂以及水喷淋装置处理颗粒物过程会产生金属沉渣，均经收集后交专业公司处理。

（2）中转物

项目生产过程中有切削液罐、除油剂罐等原料罐的产生，经收集后可交原生产商作原始用途，可不按固体废物处理。

（3）危险废物

本项目厂区设有三个危废仓库，按危险废物的种类和特性进行分区贮存，仓库采用防腐、防渗地面和裙角，设置了防止泄露物质扩散至外环境的拦截、导流、收集设施并具备了防风、防雨、防晒等条件。项目CNC机、精雕机运行过程需添加切削液，运行一段时间后需对切削液进行更换，会产生废切削液；项目空压机运行过程中会有空压机废油产生；项目污水处理站处理废水过程中会产生一定量的污泥；项目点胶工序治理措施活性炭治理一段时间后产生一定量的废活性炭。上述危险废物均经收集交有资质单位处理。

（五）其他环境保护设施

1. 环境风险防范设施

项目事故应急池位于污水处理站旁，采用（地埋式）三布六涂环氧玻璃钢防腐结构。当项目发生事故时，可立即采取停产措施，把废水暂时存放，待废水处理系统正常后再进行处

李机 殷梦圆 陈伟林 吴爱波 陈伟 邵杰文 李敬 18号

理。

2. 在线监测装置

项目废气排气筒处均设有规范的监测平台和监测口位置，均符合GB/T16157要求，废气暂未安装在线监控。项目生产废水排放口处设有在线监控装置，包括超声波明渠流量计、PH在线监测仪、COD水质在线分析仪和氨氮水质在线分析仪，位于污水站内的监测站房，其在线监控暂未联网，废水排放口的布设符合HJ91.1要求。生活污水安装了末端监控，监测因子是PH和电导率，已联网。

3. 其他设施

项目厂房为租用并已建设完成，其余地块为道路及空地。无“以新带老”改造工程、关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据由广东华环检测技术有限公司于2022年07月25日出具的监测报告(2022070407)结果表明：

1. 废水

本项目验收监测期间，生产废水排放符合广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准要求，回用水水质符合《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中工艺与产品用水水质标准要求。生活污水因宿舍和厨房未增加，本项目生活污水不做检测，依据该项目的一期、二期项目的验收监测报告和该企业最新的自行监测报告（报告编号：DCJ20220223012、DCJ20220507002）中的生活污水水质数据，得出生活污水主要污染物排放浓度达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求。

2. 废气

本项目验收监测期间，项目喷砂、抛光和CNC工序产生的颗粒物有组织排放浓度及排放速率均符合广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求；点胶工序和CNC工序产生的VOCs有组织排放浓度及排放速率均符合广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）第II时段排放限值要求；项目清洗工序产生的污染物经配套的处理设施收集排放口高空排放，废气排放达到广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准；颗粒物无组织排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值要求。VOCs无组织排

李敏 殷梦圆 陈树 吴夏波 陈树 邵文 邵文 邵文

放浓度符合广东省地方标准《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010)表2无组织排放监控点浓度限值要求;硫化氢无组织排放浓度符合《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准要求;氮氧化物无组织排放浓度符合广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值要求。

3. 厂界噪声

项目产生的噪声经隔声、吸声、减震等措施,各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测结果,废气排放口的污染因子及废水污染因子和噪声污染因子均符合相应排放标准,对周边大气环境及水环境影响较小。

六、验收结论

根据现场检查、验收监测报告、项目环评及批复,本项目的工程建设和环境保护措施与环境影响评价报告表及其批复内容基本一致,落实了环境保护“三同时”制度,验收组同意《广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目(第一次扩建)三期项目》通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

(一)强化风险防范措施,加强环境保护管理,定期维护环保设备,做到污染物长期、稳定、达标排放。

(二)加强环保管理人员培训,落实环境保护管理制度,并自觉接受环保部门的监督管理。

八、验收人员信息

参加验收的单位及人员名单见附件。



广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖(生态园)分公司

2022年08月10日



广东长盈精密技术有限公司精密电子产品增资扩产项目（第一次扩建）三期项目竣工环境保护验收工作组成员名单

序号	姓名	工作单位	职务/职称	身份证号码	电话	签名
1	吴奕波	鹏凯环境科技股份有限公司	高工	441424198411292231	13826442433	吴奕波
2	陈泽成	广州信一检测技术股份有限公司	高工	441702198405051712	13560071259	陈泽成
3	邹杰文	广东新泽环保科技有限公司	工程师	440785198110016119	13560402378	邹杰文
4	黄少敏	广东华环检测技术有限公司	工程师	440510199501220427	18813283534	黄少敏
5	李奇芝	广东华环检测技术有限公司	工程师	441621199612134439	13412970084	李奇芝
6	廖湘林	广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司	高工	432902197702241817	18028793770	廖湘林
7	殷梦澜	广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司	工程师	429006199811075168	13545050160	殷梦澜
8	冯春	广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司	工程师	429001198702070433	17318120617	冯春
9						

附图 1 项目地理位置图

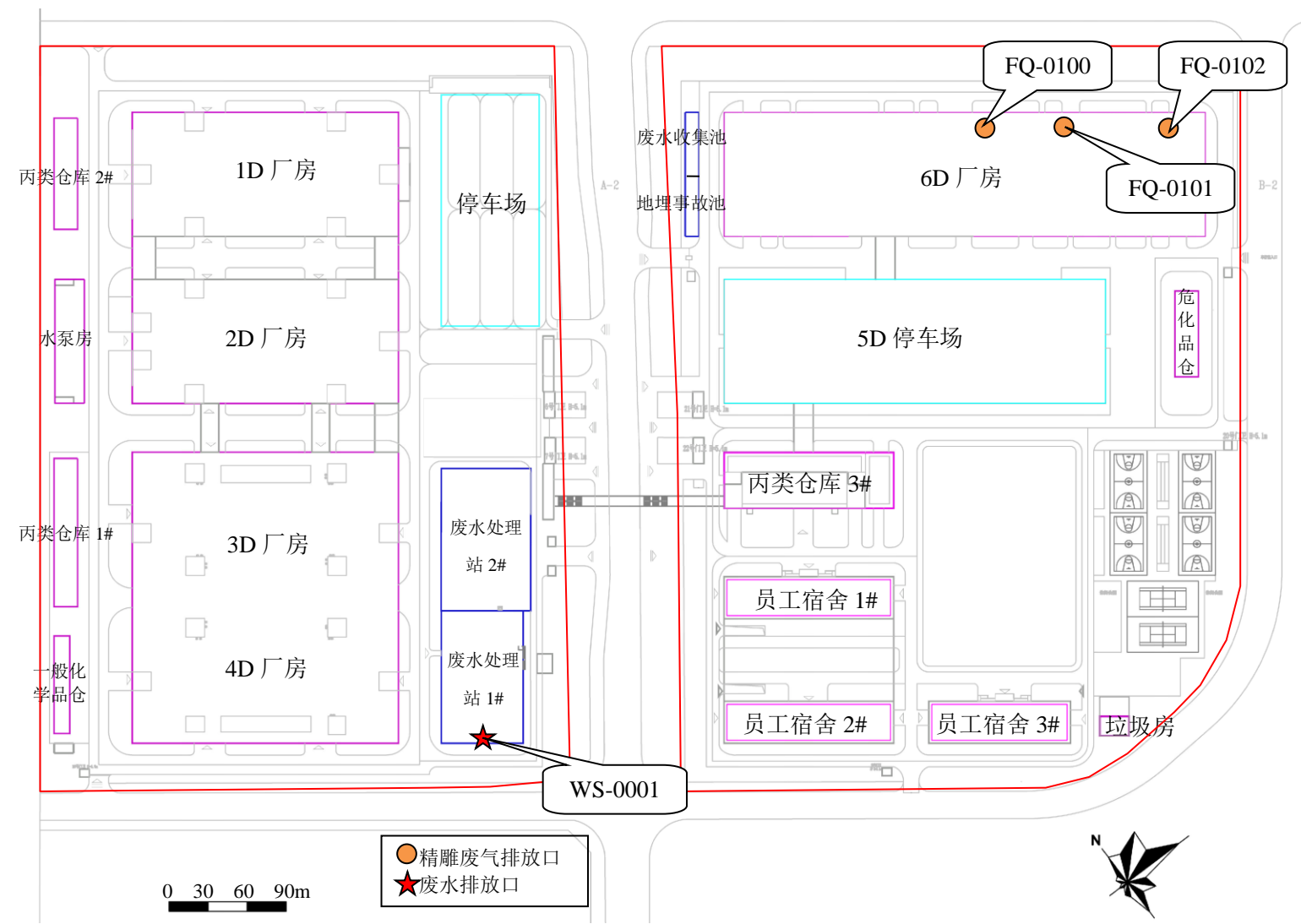


审图号：粤S（2020）11-028号
东莞市自然资源局 制作

附图 2 项目四至情况图



附图 3 平面布置图



附图 4 一般固废存放仓及危废仓库照片



危废仓库



一般固废存放暂存处

建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表

建设单位（盖章）：广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司

填表人（签字）：陈翠珊

项目经办人（签字）：梁红星

项目名称		广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司		建设地点		东莞生态产业园区东园大道旁	
行业类别（分类管理名录）		67 金属制品加工制造		新建\改扩建		技术改造	
设计生产能力		3D玻璃后盖 3600 万件/年		环评单位		环评文件类型	
环评文件审批机关		东莞市生态环境局		环评文件编号		东环建（2018）933 号	
开工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		2022 年 12 月 13 日	
环保设施设计单位		深圳市科明锐机电设备有限公司		排污许可证编号		91441900MA4X8J434001Q	
验收单位		广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司		验收监测时工况		78%~80%	
投资总概算（万元）		18000		所占比例（%）		6.4	
实际总投资（万元）		1800		所占比例（%）		8.3	
废水治理（万元）		/		绿化及生态（万元）		/	
新增废水处理设施能力		/		年平均工作时		6000h/a	
运营单位		广东长盈精密技术有限公司东莞松山湖（生态园）分公司		验收时间		2023 年 1 月	
污染物		原有排放量(1)		本期工程实际排放量(2)		本期工程“以新带老”削减量(3)	
废水		/		/		/	
化学需氧量		/		/		/	
氨氮		/		/		/	
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		/		/		/	
与项目有关的		/		/		/	
其他特征污染物		/		/		/	
全厂核定排放量(10)		/		全厂实际排放量(9)		/	
区域平衡替代削减量(11)		/		/		/	
排放增减量(12)		/		/		/	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、（12）=（6）-（8）+（9），（9）=（4）+（5）+（8）+（11）+（13）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万吨/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放量——毫克/升

