

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司
高功率电容器扩建项目
竣工环境保护验收监测报告

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

2023 年 03 月

建设单位法人代表： (签字)

项目负责人： (签字)

建设单位：威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

电话：0752-3355373

传真：/

邮编：516269

地址：惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C

表一 项目概况

建设项目名称	威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目				
建设单位名称	威世电子（惠州）有限公司沙田分公司				
建设项目性质	新建 √改扩建 技改 迁建				
建设地点	惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C				
主要产品名称	高功率电容器				
设计生产能力	高功率电容器 18000 个/年				
实际生产能力	高功率电容器 18000 个/年				
建设项目环评时间	2020 年 8 月	开工建设时间	2020 年 10 月		
调试时间	/	验收现场监测时间	2023 年 02 月 13 日~02 月 14 日		
环评报告表审批部门	惠州市生态环境局惠阳分局	环评报告表编制单位	广东德宝环境技术研究有限公司		
环保设施设计单位	惠州蓝鼎环境工程有限公司	环保设施施工单位	惠州蓝鼎环境工程有限公司		
投资总概算	1000 万元	环保投资总概算	36 万元	比例	3.6%
实际总概算	1000 万元	环保投资	36 万元	比例	3.6%

验收监测依据	<p>(1)《中华人民共和国环境保护法》，2014年4月24日修订，2015年1月1日起施行；</p> <p>(2)《中华人民共和国大气污染防治法》，2018年10月26日修订；</p> <p>(3)《中华人民共和国水污染防治法》，2017年6月27日修正；</p> <p>(4)《中华人民共和国环境噪声污染防治法》，2018年12月29日修订；</p> <p>(5)《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，2020年4月29日修正，自2020年9月1日起施行；</p> <p>(6)《大气污染防治行动计划》，国发〔2013〕37号；</p> <p>(7)《水污染防治行动计划》，国发〔2015〕17号；</p> <p>(8)《土壤污染防治行动计划》，国发〔2016〕31号；</p> <p>(9)《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，国环规环评[2017]4号，2017年11月20日；</p> <p>(10)《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》(公告2018年第9号)；</p> <p>(11)广东省环境保护厅“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>(12)关于印发《惠州市环境保护局建设项目环境保护设施验收工作指引》的通知；</p> <p>(13)广东省生态环境厅关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通告（粤环发〔2021〕4号）；</p> <p>(14)《关于威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表的批复》惠市环（惠阳）建〔2020〕558号；</p> <p>(15)《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表》2020年8月。</p>
验收监测评价标准、标号、级别、限值	<p>(1)清洗焊接口产生的有机废气参考执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）标准，焊锡产生的锡及其化合物排放执行广东省《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）中的第二时段二级排放浓度限值。</p>

表 1 大气污染物排放限值标准

污染物	执行标准	有组织排放		无组织排放 监控浓度限 值 (mg/m ³)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速 率(kg/h)	
VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)	30	2.9	2.0
锡及其化合物	《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)	8.5	1.5	0.24

(2) 厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》
(GB12348-2008)中 3 类标准 (昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A))。

表二 工程建设内容

工程建设内容：				
<p>一、项目概况</p> <p>威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C，其中心坐标为 E114.5812°、N22.8933°。扩建项目总投资 1000 万元，利用第 1 层东边区域和第 4 层整层增加高功率电容器生产线，不新增占地面积，新增建筑面积 4300m²，主要从事高功率电容器生产。</p> <p>威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环评审批建设内容为：扩建项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C1 楼东边和 4 层整层，年生产高功率电容器 18000 个，主要原辅材料：绕组元件、外壳（不锈钢/铝）、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂，扩建项目主要生产工艺：来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、烘干、常规试验、检验入库。</p> <p>本次验收范围为威世电子（惠州）有限公司高功率电容器扩建项目，扩建项目新增员工 49 人，年工作 300 天，每天工作 8 小时。</p>				
<p align="center">表 2 项目扩建前后概况对比一览表</p>				
主要指标	扩建前	扩建项目	扩建后	扩建前后增减量
总投资	2000 万元	1000 万元	3000 万元	+1000 万元
主体工程	占地面积 3368m ² ，厂房 C 的 2、3、5、6 层，建筑面积 13472m ²	占地面积不变，厂房 C 的第 1 层东边区域和第 4 层整层，建筑面积 4300m ²	占地面积 3368m ² ，建筑面积 17772m ²	建筑面积增加 4300 m ²
产品及数量	片状电阻 50 亿粒/年	高功率电容器 18000 个/年	片状电阻 50 亿粒/年；高功率电容器 18000 个/年	高功率电容器 18000 个/年
员工人数	59 人	49 人	108 人	+49
<p>威世电子（惠州）有限公司沙田分公司于 2020 年委托广东德宝环境技术研究有限公司编制完成《威世电子（惠州）有限公司高功率电容器扩建项目环境影</p>				

响报告表》，并于 2020 年 10 月 12 日取得惠州市生态环境局惠阳分局批复，批复文号惠市环（惠阳）建〔2020〕558 号。

2022 年 5 月 23 日，威世电子分公司完成国家排污许可证登记（登记编号：91441303MA52YEDUXA001Z），有效期为 2022-5-23 至 2027-5-22。

项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C，北面为空地，西面为安泰达实业有限公司厂房 A、南面为安泰达实业有限公司厂房 B、东面均为贝尔康产业园。项目地理位置图见图 1，项目四邻关系图见图 2。

项目于 2023 年 2 月开始进行项目投产调试，目前企业生产工况稳定，各项废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。



图1 项目地理位置



图 2 项目四至关系图

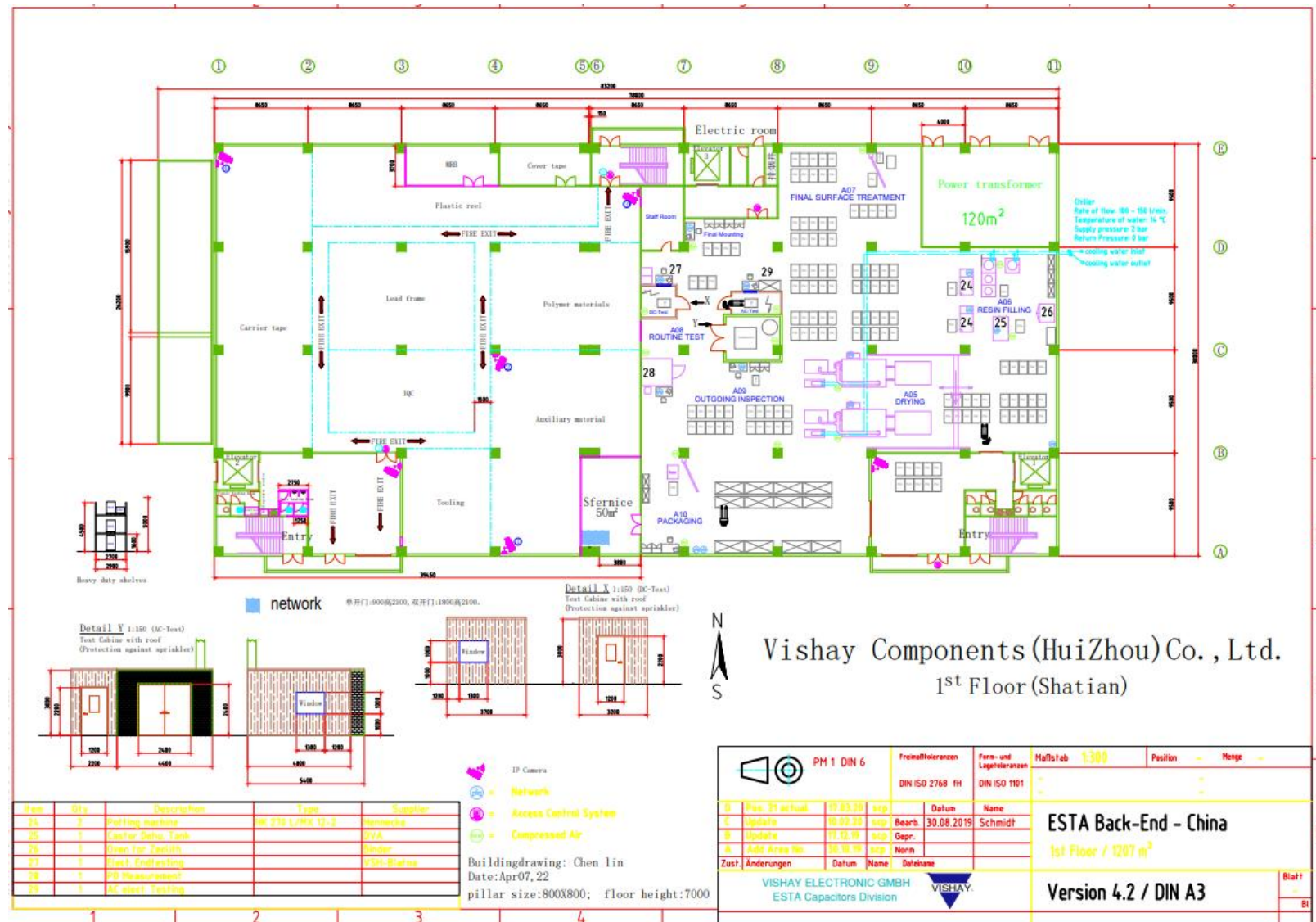


图3 项目一层布置图

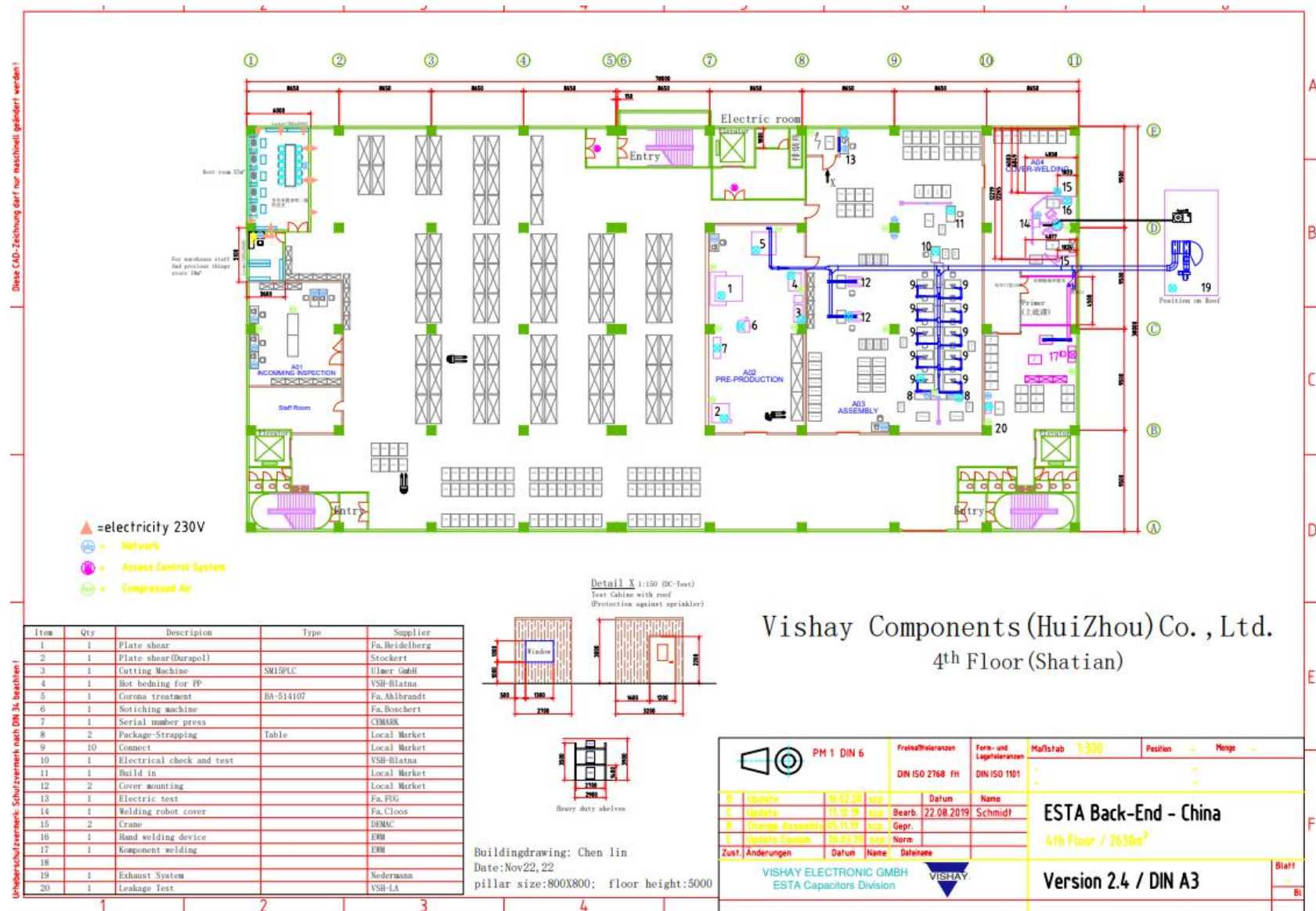


图 4 项目四层布置图

二、项目主要建设内容

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C，其中心坐标为 E114.5812°、N22.8933°。主要从事高功率电容器生产。年生产高功率电容器 18000 个，项目总投资 1000 万元，扩建项目新增人员为 49 人，年工作 300 天，每天 8 小时。项目扩建前后工程内容见表 3

项目生产规模一览表见表 4，项目生产设备情况见表 5，环评及批复阶段建设内容与实际建设内容对比见表 7。

表 3 扩建前后工程内容一览表

类别	序号	项目名称	扩建前	扩建后	备注
主体工程	1	1 楼车间	/	东侧增加高功率电容器生产线	新增
		2 楼车间	成品仓	成品仓	扩建项目依托现有项目成品仓
		3 楼车间	物料仓	物料仓	扩建项目依托现有项目物料仓
		4 楼车间	/	高功率电容器生产线	新增
		5 楼车间	R-CHIP 生产线	R-CHIP 生产线	不变
		6 楼车间	办公	办公	扩建项目依托现有项目办公区
环保工程	2	废气处理系统	/	焊锡废气和灌注固化废气经过废气处理设施处理达标后通过 30m 排气筒排放	新增
	3	污水处理系统	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	生活污水经化粪池处理后排入市政污水管网	依托现有
	4	噪声防治措施	采用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声等降噪措施。	采用低噪声设备，并采取减振、隔声、消声等降噪措施	--
	5	危废暂存场所	/	危废储存间设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及 2013 年修改单的规定	新增
公用工程	6	供水	全部由市政供水管网供给		--
	7	供电	全部由市政电网供应		--
	8	排水	雨污分流制，雨水就近排入雨水管网；污水排入市政污水管网		--

表 4 项目生产规模一览表

产品名称	扩建前年产量	扩建项目年产量	扩建后总的年产量
片状电阻	50 亿粒/年	/	50 亿粒/年
高功率电容器	/	18000 个/年	18000 个/年

表 5 扩建项目主要设备一览表

序号	设备名称	扩建项目环评审批设备数量（台）	所在工艺
1	剪切机	2	预加工
2	切边机	1	
3	热折弯机	1	
4	开槽机/切角机	1	
5	烙铁	20	装配
6	焊接机	3	盖焊
7	吊臂	2	
8	泄漏测试设备	1	
9	干燥罐	2	灌注
10	注胶机	2	
11	蓖麻油除湿罐 1000L.	1	
12	烤炉	1	
13	测量仪	1	常规试验

表 6 项目扩建后全厂设备一览表

序号	设备名称	环评审批设备数量（台）	所在工艺
1	拆条设备	18	拆条
2	拆粒设备	18	拆粒
3	溅镀设备	3	真空溅镀
4	冷却设备（含过滤装置）	1	
5	测试编带包装设备	30	测试编带包装
6	剪切机	2	预加工
7	切边机	1	
8	热折弯机	1	
9	开槽机/切角机	1	
10	烙铁	20	装配
11	焊接机	3	盖焊
12	吊臂	2	
13	泄漏测试设备	1	

14	干燥罐	2	灌注
15	注胶机	2	
16	蓖麻油除湿罐 1000L.	1	
17	烤炉	1	
18	测量仪	1	常规试验

表 7 环评及批复建设内容与实际建设内容对比一览表

序号	环评批复情况	落实情况	与环评批文是否一致
1	年生产高功率电容器 18000 个,主要原辅材料: 绕组元件、外壳(不锈钢/铝)、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂, 扩建项目主要生产工艺: 来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、烘干、常规试验、检验入库。	年生产高功率电容器 18000 个, 主要原辅材料: 绕组元件、外壳(不锈钢/铝)、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂, 扩建项目主要生产工艺: 来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、常规试验、检验入库。	生产工艺取消烘干工序, 设备烤炉主要加热原辅料
2	项目不得使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂; 不得擅自增设陶化、酸洗、磷化、电镀工序。	项目不使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂; 不涉及陶化、酸洗、磷化、电镀工序。	一致
3	项目生活污水接入市政污水管网纳入沙田镇污水处理厂, 排放执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准; 未接入市政污水管网纳入相应污水处理厂, 排放执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017)以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。	项目生活污水经化粪池预处理达到《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后, 接入市政污水管网纳入沙田镇生活污水处理厂进行后续处理。	一致
4	项目须配套建设废气收集处理设施, 烘	项目电容器组装和芯盖焊接工	一致

	烤、清洁焊接口挥发性有机物排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010），其余大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。	序产生锡及其化合物经筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理后达到《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）排放；清洁焊接口挥发性有机物经筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理后达到《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）后排放。	
5	项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准。	项目选用低噪声设备，采取有效的隔声降噪措施，厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。	一致
6	项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废活性炭、废含有机溶剂抹布、废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）进行管理，要及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。	项目按照相关管理要求处理固体废物，生活垃圾交由环卫部门统一清运；一般工业固废交由资源回收单位回收利用；危险废物于厂内暂存后交由有危险废物处置资质单位进行安全处置。	一致
7	扩建后，项目污染控制指标调整为：生活污水 2499 吨/年，COD0.100 吨/年，氨氮 0.005 吨/年，挥发性有机物 0.075 吨/年。生活污水接入污水管网纳入相应污水处理厂处理后，不另计总量。	项目污染控制指标：生活污水 2499 吨/年，COD0.100 吨/年，氨氮 0.005 吨/年，挥发性有机物 0.075 吨/年。生活污水接入污水管网纳入相应污水处理厂处理后，不另计总量。	一致
根据上表可知，本项目建设内容未超出环评阶段审批内容，不存在重大变动。			

原辅材料消耗及水平衡：

项目原辅材料消耗见表 8：

表 8 项目原辅材料一览表

序号	材料名称	单位	年用量	最大储存量
1	绕组元件	吨	225	
2	外壳（不锈钢/铝）	吨	225	
3	封盖	吨	22.5	
4	支架	吨	4.5	
5	塑料套管	吨	45	
6	陶瓷套管	吨	4.5	
7	镀镍链接螺栓	吨	90	
8	螺母+垫圈	吨	22.5	
9	硅胶管	吨	0.9	
10	铜带	吨	90	
11	无铅锡丝	吨	1.35	1
12	标签	吨	0.9	
13	纸板	吨	45	
14	聚丙烯版	吨	45	
15	蓖麻油	吨	270	5
16	硬化剂	吨	135	2
17	吸附剂	吨	8.1	0.2
18	锡包线	吨	1.35	1
19	碱性溶剂型清洗剂	升	480	100

项目无生产用水，主要用水为员工办公生活用水。

生活用水：扩建项目员工人数 49 人，不在项目内食宿，根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），员工用水量按 40 升/（人·日）计，生活用水量为 1.96t/d（588t/a）。生活污水排放系数取 0.85，则生活污水排放量约为 1.67t/d（501t/a）。生活用水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入沙田镇生活污水处理厂进一步处理。

项目水平衡图见下图：

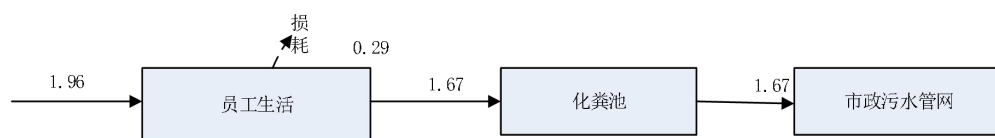


图 5 项目水平衡图

主要工艺流程及产物环节（附处理工艺流程图，标出产污节点）

1) 扩建项目生产工艺

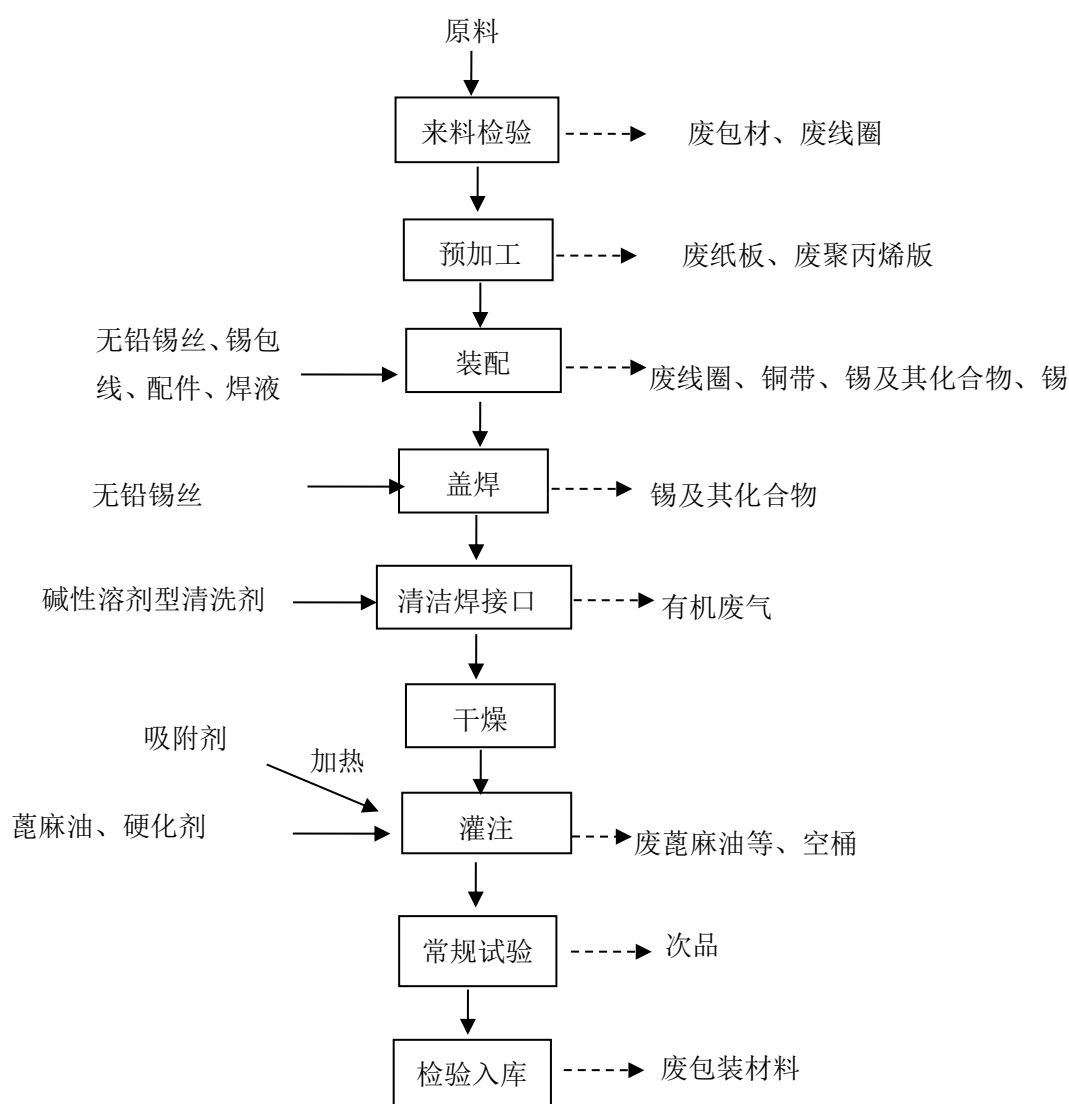


图 6 高功率电容器生产工艺流程图

工艺流程说明：

来料检验：对外购的原材料进行检验，产生废包装材料和废线圈。

预加工：对聚丙烯版、纸板等原料进行剪切、折弯等加工，并检测总容量，产生废聚丙烯版和废纸板。

装配：将绕组叠层插入钢外壳，烙铁点焊链接铜带和套管，进行电气试验。产生焊接废气。

盖焊：采用氩气保护焊将盖板焊接到外壳上，然后进行泄漏试验。产生焊接废气。

清洁焊接口：使用碱性溶剂型清洗剂喷在焊接口上，然后用抹布擦拭，产生废抹布。

干燥：利用真空干燥罐通过电加热和产生低压对电容器进行干燥，用氮气填充电容器。

灌注：在真空状态下使用自动油处理系统对电容器注入蓖麻油、硬化剂和吸附剂混合物。吸附剂在灌注前需要用电烤箱加热，吸附剂的成分为活性氧化铝或硅胶，不含 VOCs，故不产生有机废气。

常规试验：根据客户要求和适用标准进行电性检测。

检验入库：对成品电容器贴上标志，进行检测，各项技术指标都达到标准后进行装箱入库，产生废包装材料。

本项目产生的污染工序主要为电容器组装和芯盖焊接过程产生的锡及其化合物，清洗焊接口过程产生的有机废气；此外，项目生产过程产生的固废以及生产过程中设备运行产生的机械噪声。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

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

1、废水

项目生活污水排放量为 1.67t/d（501t/a），生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入沙田镇生活污水处理厂处理。

2、废气

1) 焊接废气

项目采用锡焊对电容器组装和芯盖焊接，组装采用电烙铁点焊，芯盖焊接采用氩气保护焊，使用无铅锡丝作为焊接材料，焊接产生废气主要污染因子为锡及其化合物。

本项目设 20 个点焊工位，3 个氩气保护焊工位，所有焊接工位的设置集气罩对废气进行收集，氩气保护焊工位废气收集后通过楼顶滤芯过滤器处理，点焊工位废气收集后筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理，两套废气处理设施合并由一根 30m 高排气筒排放。废气处理设施总风量为 5000m³/h，收集率为 85%，处理效率约 90%

焊接废气情况见下表。

表 9 项目焊接废气情况一览表

产污工序	污染物种类	废气处理设施	废气处理设施设计风量（m ³ /h）	排放口编号	排放口名称	排放口高度（m）
20 个点焊工位	锡及其化合物	筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）	5000	DA001	综合废气排放口	22
3 个氩气保护焊工位		滤芯过滤器				

项目焊接废气处理工艺流程图见图 7，废气现场收集及处理设施照片见图 8。

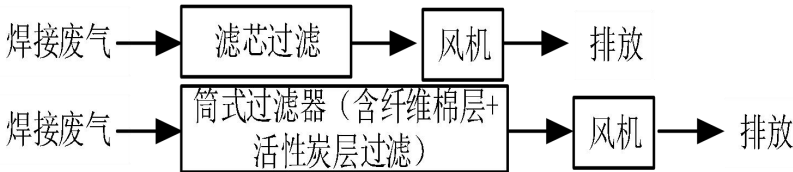


图 7 焊接废气处理工艺流程图



焊接废气收集



焊接废气处理设施



综合废气排放口

图 8 焊接废气处理设施现场照片

2) 有机废气

清洗焊接口使用碱性溶剂型清洗剂，年使用量为 480L，使用过程会产生少量的挥发性有机废气。清洁产生有机废气通过集气罩收集，收集率 85%以上。有机废气收集后跟焊接废气通过同一套废气处理设施处理，经筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理后排放，处理效率约为 85%。风量为 5000m³/h。有机废气情况见下表。

表 10 项目有机废气情况一览表

产污工序	污染物种类	废气处理设施	废气处理设施设计风量(m³/h)	排放口编号	排放口名称	排放口高度(m)
清洗焊接口	VOCs	筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）	5000	DA001	综合废气排放口	30

项目有机废气处理工艺流程图见图 9，废气现场收集及处理设施照片见图 10。

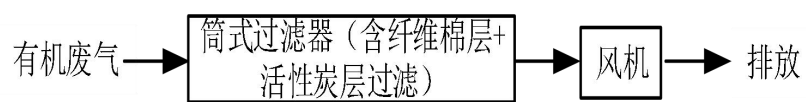


图 9 有机废气处理工艺流程图



有机废气收集



有机废气处理设施



综合废气排放口

图 10 有机废气处理设施现场照片

3、噪声

本项目营运期噪声主要来源于剪切机、切边机、热折弯机、开槽机/切角机、焊接机、干燥罐、注胶机等生产设备运行时产生的噪声，选用低噪声的设备，经距离衰减、墙体隔声等措施。

4、固体废弃物

(1) 生活垃圾

扩建项目新增员工人数 49 人，不在厂区内统一食宿，生活垃圾按 0.5kg/人·d 计算，则生活垃圾的产生量为 7.35t/a。

(2) 一般工业固废

扩建项目生产过程中会产生少量废包装材料、废物料和残次品等一般工业固体废物。项目来料检验、预加工、装配产生废线圈、废铜带、废纸板、废聚丙烯版等废物料，产品检验产生残次品，此类废物料和残次品产生量约 6t/a，收集后由物资回收公司回收。原料和产品的包装产生废包装材料约 1.0t/a，收集后由物资回收公司回收。

(3) 危险废物

扩建项目产生的危废包括废原料桶、废活性炭、含溶剂抹布、废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等。废原料桶包括废蓖麻油桶、废硬化剂桶、废吸附剂桶、废清洗剂桶，年产生量约 3t/a；项目灌注过程产生少量的废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等，产生量约 1.0t/a。项目废气处理过程中会产生废活性炭，约 1.66t/a；清洁焊接口时，喷溶剂型清洗剂后，用抹布擦拭，产生含溶剂抹布，年产生量约 1.5t/a。废原料桶由供应商回收利用，其他危险废物交由有危险废物资质单位处置，目前已签订协议（见附件 3）。

项目已设置 1 个危险废物暂存间，占地面积为 10m²。危险废物暂存间地面已硬化并采取的防渗措施，场所符合“三防”（防风、防雨、防晒）要求，危废间设置了危险废物识别标志。

项目固废产生情况见下表。

表 11 固体废物种类及产生量一览表

序号	固体废物类别	固体废物种类	产生环节	危废类别	国家危险废物名录编号	产生量	处置方式	储存位置
1	生活垃圾	生活垃圾	办公	/	/	7.35t/a	交由环卫部门清运	/
2	一般固废	废物料和残次品	机加工	/	/	6t/a	交由资源回收单位回收利用	1 个一般固废暂存间，面积为 10m²
		废包装材料	机加工	/	/	1t/a		
3	危险废物	废活性炭	废气处理	HW49	900-041-49	1.66t/a	在危险固废暂存区做好防泄漏处理措施，收集后定期交有资质单位回收处理	1 个危废暂存间，面积为 10m²
		废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等	灌注	HW09	900-007-09	1.0t/a		
		含溶剂抹布	生产过程	HW49	900-041-49	0.5t/a		
		废原料桶	生产过程	HW49	900-041-49	3t/a		



图 11 危废暂存间现场照片

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

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定：

一、建设项目环境影响报告表主要结论：

（1）废水

生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，纳入沙田镇生活污水处理厂处理。

（2）废气

焊接废气、烤箱废气和清洁废气经收集后通过同一套废气处理设施处理，先经过滤芯过滤，然后经活性炭吸附处理后排放，扩建项目废气经过处理后，VOCs排放浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）标准，锡及其化合物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中的第二时段二级排放浓度限值。扩建项目废气经处理后，对周边环境影响较小。

（3）噪声

通过对噪声源采取适当隔声、减振、墙体隔声等综合措施，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) 3 类标准要求，对周围环境不造成影响。

（4）固废

扩建项目废物料和残次品、废包装材料统一收集后由物资回收部门统一回收处理；员工生活垃圾分类收集后及时交予环卫部门集中处理。废原料桶由供应商回收利用。废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂、废活性炭、含溶剂抹布属于危险废物，集中收集后交由危险废物资质的单位进行安全处置。危险废物临时贮存严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）中的相关要求进行设计施工。

项目建设完成若能有效落实以上措施，则项目产生的固体废物经处理后不会对环境造成影响。

二、《关于威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2020〕558 号）：

项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房

C 第 1 层东边区域和第 4 层(经纬度为 E114.5812, N228933)属于扩建项目, 扩建项目占地面积 3368 平方米, 建筑面积 4300 平方米。

一、扩建项目年生产高功率电容器 18000 个, 主要原辅材料: 绕组元件、外壳(不锈钢/铝)、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂, 扩建项目主要生产工艺: 来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、烘干、常规试验、检验入库。

二、项目建设应重点做好以下工作:

(一) 项目不得使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂; 不得擅自增设陶化、酸洗、磷化、电镀工序。

(二) 项目生活污水接入市政污水管网纳入沙田镇污水处理厂, 排放执行《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标准; 未接入市政污水管网纳入相应污水处理厂, 排放执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》(DB44/2050-2017)以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。

(三) 项目须配套建设废气收集处理设施, 烘烤、清洁焊接口挥发性有机物排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010), 其余大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)。

(四) 项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。

(五) 项目产生的固体废物应符合相关管理要求, 工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废活性炭、废含有机溶剂抹布废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)进行管理, 要及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。

(六) 扩建后, 项目的污染控制指标调整为: 生活污水 2499 吨/年, COD0.100 吨/年, 氨氮 0.005 吨/年, 挥发性有机物 0.075 吨/年。生活污水接入污水管网纳入相应污水处理厂处理后, 不另计总量。

表五 验收监测质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：

一、质量保证概况：

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5%内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在±0.5dB。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

1. 废气采样质控完成情况

表 12 有组织废气采样质控数据（2023.02.13-2023.02.14）

校核时期		采样设备							
		ZR-3260 自动 烟尘烟气综合 测试仪 JZJY047		ZR-3260D 低 浓度自动烟尘 烟气综合测试 仪 JZJY013		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY049		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY050	
		检测前 (L/min)	检测后 (L/min)	检测前 (L/min)	检测后 (L/min)	检测前 (mL/min)	检测后 (mL/min)	检测前 (mL/min)	检测后 (mL/min)
2023.02.13	采样仪器 示值	30	30	30	30	50	50	50	50
	校核仪器 示值	29.4	30.2	30.1	30.3	51.1	48.3	48.2	49.9
	相对误差 (%)	2.0	0.7	0.3	1.0	2.2	3.4	3.6	0.2
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02.14	采样仪器 示值	30	30	30	30	50	50	50	50

	校核仪器示值	28.7	29.2	29.2	31.0	49.8	49.2	47.9	50.4
	相对误差(%)	4.3	2.7	2.7	3.3	0.4	1.6	4.2	0.8
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

表 13 无组织废气采样质控数据（2023.02.13-2023.02.14）

校核时期		采样设备							
		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY051		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY052		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY053		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY054	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2023.02.13	采样仪器示值(mL/min)	50	50	50	50	50	50	50	50
	校核仪器示值(mL/min)	50.1	50.4	51.5	51.6	50.2	51.9	50.8	50.9
	相对误差(%)	0.2	0.8	3.0	3.2	0.4	3.8	1.6	1.8
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02.14	采样仪器示值(mL/min)	50	50	50	50	50	50	50	50
	校核仪器示值(mL/min)	48.7	51.2	51.6	50.6	48.8	50.9	50.6	51.3
	相对误差(%)	2.6	2.4	3.2	1.2	2.4	1.8	1.2	2.6
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

校核时期		采样设备							
		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 JZJY031		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 JZJY032		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 JZJY033		ZR-3922 环境空气颗粒物综合采样器 JZJY034	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2023.02.13	采样仪器示值	100	100	100	100	100	100	100	100

	(L/min)								
	校核仪器示值 (L/min)	100.2	97.9	99.7	102.3	100.1	102.6	101.8	97.6
	相对误差 (%)	0.2	2.1	0.3	2.3	0.1	2.6	1.8	2.4
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02.14	采样仪器示值 (L/min)	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示值 (L/min)	103.3	100.5	101.4	98.7	101.9	103.8	103.2	102.5
	相对误差 (%)	3.3	0.5	1.4	1.3	1.9	3.8	3.2	2.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

2.声级计校准情况

表 14 声级计校准情况

校准时间		校准值 dB (A)	标准值 dB (A)	示值偏差 dB	合格与否
2023.02.13	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
	检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
2023.02.14	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
	检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
仪器型号：声校准器 AWA6021A 仪器编号：JZJY024					

表六 验收监测内容

验收监测内容：

一、验收监测内容

本项目污染物类型主要为废气、噪声、固废。具体情况如下：

表 15 项目有组织废气监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	采样时间
综合废气处理前	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
综合废气排放口		

表 16 项目无组织废气监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	采样时间
厂界上风向参照点○1#	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
厂界下风向监测点○2#		
厂界下风向监测点○3#		
厂界下风向监测点○4#		
厂区内监控点○5#	非甲烷总烃	2023.02.13~2023.02.14

表 17 项目厂界噪声监测验收内容一览表

检测点位	检测因子	检测时间
厂界东侧外 1 米处▲1#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界南侧外 1 米处▲2#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界西侧外 1 米处▲3#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界北侧外 1 米处▲4#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14

无组织点位分布示意图：○表示检测点

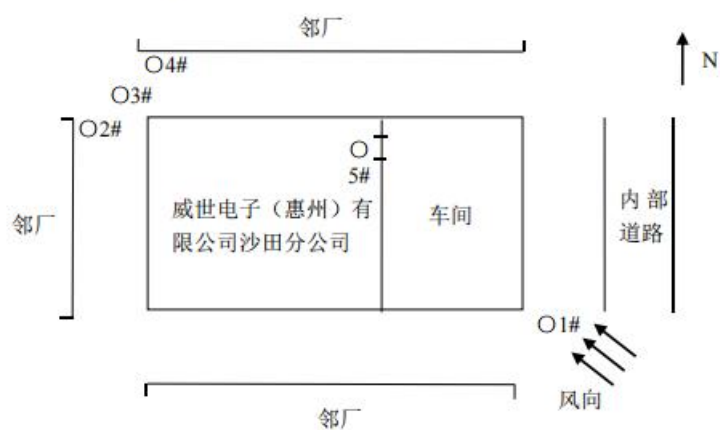


图 12 项目无组织监测点位示意图

噪声点位分布示意图：▲表示检测点

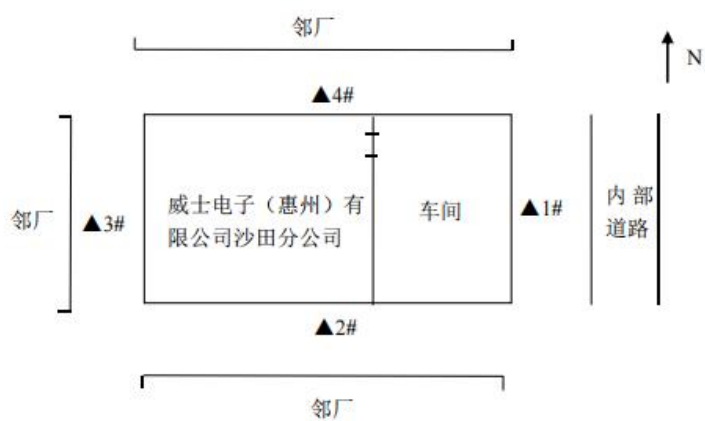


图 13 噪声监测点位示意图

二、验收执行标准

根据《关于威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表的批复》（惠市环（惠阳）建〔2020〕558号），本次竣工验收评价标准如下：

（一）废气验收监测执行标准

环评批复：项目须配套建设废气收集处理设施，烘烤、清洁焊接口挥发性有机物排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010），其余大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

项目清洁焊接口产生 VOCs 执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）；焊接工序产生锡及其化合物执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

表 18 废气排放限值标准

污染物	执行标准	有组织排放		无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)
		排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
VOCs	《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010）	30	2.9	2.0
锡及其化合物	《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）	8.5	1.5	0.24

（二）噪声

运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。

（三）固体废物

项目一般固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物处置执行《危险废物危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）及其修改单。

表七 验收监测期间生产工况记录

验收监测期间生产工况记录：

验收监测期间，项目生产工况稳定，各环保设施正常稳定运行，项目平均生产负荷为 16.7%，具体情况见下表。

表 19 项目验收监测期间生产负荷

检测日期	产品名称	设计产能（t/d）	实际产能（t/d）	生产负荷（%）
2023.02.13	高功率电容器	60	10	16.7
2023.02.14	高功率电容器	60	10	16.7

备注：企业扩建项目年产高功率电容器 18000 个/年，年工作时间 300 天，因此本次验收高功率电容器 60 个/d。

验收监测结果：

1、废气监测结果

监测期间有组织废气监测结果见表 20。

表 20 有机废气排放口监测结果（浓度单位：mg/m³，速率单位：kg/h）

检测点位	排气筒 高度 (m)	采样时间及频次		废气排放量 (m ³ /h)	检测项目及检测结果			
					VOCs		锡及其化合物	
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率
综合废气处理前	/	2023.02. 13	第一次	7482	1.02	7.6×10 ⁻³	1 × 10 ⁻³	7.5×10 ⁻⁶
			第二次	7640	1.04	7.9×10 ⁻³	1 × 10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶
			第三次	7553	1.27	9.6×10 ⁻³	1 × 10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶
综合废气排放口	30		第一次	5480	0.48	2.6×10 ⁻³	3 × 10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶
			第二次	5739	0.48	2.8×10 ⁻³	4×10 ⁻⁴	2.3 × 10 ⁻⁶
			第三次	5477	0.50	2.7×10 ⁻³	3 × 10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶
综合废气处 理前	/	2023.02. 14	第一次	7620	0.99	7.5×10 ⁻³	1 × 10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶

综合废气排 放口	30		第二次	7452	0.95	7.1×10^{-3}	1×10^{-3}	7.5×10^{-6}
			第三次	7700	1.02	7.9×10^{-3}	1×10^{-3}	7.7×10^{-6}
			第一次	5724	0.47	2.7×10^{-3}	3×10^{-4}	1.7×10^{-6}
			第二次	5912	0.47	2.8×10^{-3}	5×10^{-4}	3.0×10^{-6}
			第三次	5402	0.49	2.6×10^{-3}	3×10^{-4}	1.6×10^{-6}
执行标准：见备注					30	2.9	8.5	1.5
结果评价：					达标	达标	达标	达标
备注：1、VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值中II时段限值，锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准；								

废气监测结果表明：监测期间综合废气排放口 VOCs 排放浓度 0.47~0.50mg/m³，排放速率为 0.0026~0.0028kg/h；锡及其化合物排放浓度 0.0003~0.0005mg/m³，排放速率为 0.0000016~0.000003kg/h；

根据监测结果，综合废气排放口中废气处理设施对 VOCs 去除效率为 50.52%~60.63%，对锡及其化合物去除率为 50%~70%。

综上，项目综合废气排放口 VOCs 满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值中 II 时段限值；锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

表 21 废气无组织排放监测结果（浓度单位：mg/m³）

检测点位		采样时间	检测项目及检测结果					
			VOCs			锡及其化合物		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向参照点○1#		2023.02. 13	0.22	0.33	0.18	4×10^{-6}	4×10^{-6}	3×10^{-6}
厂界下风向监测点○2#			0.28	0.47	0.73	4×10^{-5}	4×10^{-5}	3×10^{-5}
厂界下风向监测点○3#			0.64	0.84	0.82	2×10^{-5}	3×10^{-5}	4×10^{-5}
厂界下风向监测点○4#			0.23	0.83	0.36	2×10^{-5}	4×10^{-5}	3×10^{-5}
厂界上风向参照点○1#		2023.02. 14	0.20	0.22	0.49	5×10^{-6}	3×10^{-6}	4×10^{-6}
厂界下风向监测点○2#			0.28	0.28	0.78	2×10^{-5}	3×10^{-5}	2×10^{-5}
厂界下风向监测点○3#			0.39	0.82	0.84	2×10^{-5}	3×10^{-5}	4×10^{-5}
厂界下风向监测点○4#			0.34	0.86	0.77	2×10^{-5}	4×10^{-5}	3×10^{-5}
执行标准：见备注			2.0			0.24		
结果评价			达标			达标		
气象条件		2023.02. 13 晴；温度：24.2℃；湿度：57%；气压：101.3kPa；风向：东南；风速：1.4m/s；						
		2023.02. 14 晴；温度：17.8℃；湿度：53%；气压：102.2kPa；风向：东南；风速：1.0m/s。						

备注：1、VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)中表 2 的无组织排放监控点浓度限值，锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值；
2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果，用最高浓度的监控点位来评价。

表 22 厂区内 VOCs 无组织排放监测结果（浓度单位：mg/m³）

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果		
		非甲烷总烃（1 小时平均值）		
		第一次	第二次	第三次
厂区内监测点○5#	2023.02. 13	4.06	5.56	6.12
	2023.02. 14	2.55	2.70	4.47
执行标准：见备注		6		
结果评价		达标		
备注：执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值。				

厂区无组织监测结果表明：厂界无组织的 VOCs 满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 中表 2 的无组织排放监控点浓度限值；锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

2、噪声监测结果

表 23 厂界噪声监测结果（单位：dB（A））

检测点位	检测时间	主要声源	检测结果		结果评价：
			昼间	夜间	
厂界东侧外 1 米处▲1#	2023.02.13 08:33 2023.02.13 22:10	生产噪声	62.0	50.4	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2023.02.13 08:37 2023.02.13 22:14	生产噪声	59.8	49.4	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2023.02.13 08:41 2023.02.13 22:18	生产噪声	58.1	48.3	达标
厂界北侧外 1 米处▲4#	2023.02.13 08:45 2023.02.13 22:22	生产噪声	60.2	49.6	达标
厂界东侧外 1 米处▲1#	2023.02.14 09:01 2023.02.14 22:06	生产噪声	62.3	50.1	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2023.02.14 09:05 2023.02.14 22:10	生产噪声	59.2	49.8	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2023.02.14 09:09 2023.02.14 22:14	生产噪声	59.0	48.7	达标
厂界北侧外 1 米处▲4#	2023.02.14 09:13 2023.02.14 22:18	生产噪声	61.4	49.2	达标
气象条件	2023.02.13 晴，风向：东南；风速：1.4m/s（昼），1.8m/s（夜）； 2023.02.14 晴，风向：东南；风速：1.0m/s（昼），1.7m/s（夜）。				

厂界噪声监测结果表明：项目厂界噪声昼间噪声值在 58.1~62.3dB（A），夜间噪声值在 48.3~50.4dB（A）。厂界昼、夜间噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值要求。

3、污染物排放总量核实

本项目年工作 300 天，每天 8 小时，年工作时间 2400h。项目生活污水经预处理后接入市政污水管网纳入沙田镇生活污水处理厂处理，总量不进行核算。根据检测结果，该项目颗粒物、挥发性有机物排放总量核算结果见表 24。

表 24 项目污染物排放总量核算结果

污染源	污染物	排放量（吨/年）	排放量（吨/年）	总量控制指标（吨/年）	符合情况
		16.7%工况	100%工况		
废气	总 VOCs	0.00648	0.03888	0.075	达标

表八 验收监测结论

验收监测结论:

1、项目基本情况

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C。项目年产高功率电容器 18000 个/年。项目用地面积 3368 平方米。项目员工 49 人，每天 8 小时，年工作 300 天。

建设内容与环评阶段一致，没有发生重大变动。

2、项目环境保护执行情况

项目执行了“三同时”管理制度。公司制定了环境管理制度、污染治理设施操作规程等，并按要求完善环评批复要求。

（1）废水

生活污水经化粪池预处理后，排入市政污水管网，纳入沙田镇生活污水处理厂处理。

（2）废气

自动焊产生的焊接废气收集后通过一套滤芯过滤器处理，手工焊产生的焊接废气、清洁废气经收集后通过一套筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理，两套废气处理设施合并一个排气筒排放，扩建项目废气经过处理后，VOCs 排放浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）标准，锡及其化合物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》（DB4427-2001）中的第二时段二级排放浓度限值。

（3）噪声

本项目营运期噪声来源于工作人员办公的噪声及生产设备运行时产生的噪声，通过选用低噪声的设备，经距离衰减、墙体隔声等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（4）固体废物

- 1）生活垃圾：生活垃圾交由环卫部门统一清运。
- 2）一般工业固废：生产过程中会产生少量废包装材料、废物料和残次品等一般

工业固体废物，项目来料检验、预加工、装配产生废线圈、废铜带、废纸板、废聚丙烯版等废物料，产品检验产生残次品，此类废物料和残次品产生量约 6t/a，收集后由物资回收公司回收。原料和产品的包装产生废包装材料约 1.0t/a，收集后由物资回收公司回收。

3) 危险废物：扩建项目产生的危废包括废原料桶、废活性炭、含溶剂抹布、废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等。废原料桶包括废蓖麻油桶、废硬化剂桶、废吸附剂桶、废清洗剂桶，年产生量约 3t/a；项目灌注过程产生少量的废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等，产生量约 1.0t/a。项目废气处理过程中会产生废活性炭，约 1.66t/a；清洁焊接口时，喷溶剂型清洗剂后，用抹布擦拭，产生含溶剂抹布，年产生量约 1.5t/a。废原料桶由供应商回收利用，其他危险废物交由有危险废物资质单位处置。

项目依托新建危险废物暂存间，危险废物暂存间地面已硬化并采取防渗措施，场所符合“三防”（防风、防雨、防晒）要求，危废间设置了危险废物识别标志。危险废物暂存间符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单相关要求。

3、验收监测情况

验收监测期间，该项目生产工况稳定，各生产设备、各环保设施正常稳定运行。

根据广东君正检测技术有限公司（报告编号：JZ2302027001、JZ2302027002）的验收监测结果：综合废气排放口 VOCs 满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值中 II 时段限值；锡及其化合物满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准。

厂区无组织监测结果表明：厂界无组织的 VOCs 满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 中表 2 的无组织排放监控点浓度限；锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

厂区内非甲烷总烃满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值要求。

项目厂界噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值。

综上所述，项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施和生态保护措施，监测结果基本上能满足相关标准要求。项目符合竣工环境保护验收条件，同意通过竣工环保验收。

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）：威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

填表人（签字）

项目经办人（签字）：

建 设 项 目	项目名称		威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目					项目代码		/		建设地点		惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C			
	行业类别（分类管理名录）		电容器及其配套设备制造					建设性质		□新建□扩建□技术改造							
	设计生产能力		高功率电容器 18000 个/年					实际生产能力		高功率电容器 18000 个/年		环评单位		广东德宝环境技术研究有限公司			
	环评文件审批机关		惠州市生态环境局惠阳分局					审批文号		惠市环（惠阳）建〔 2020 〕 558 号		环评文件类型		环境影响报告表			
	开工日期		2020 年 10 月					竣工日期		2021 年 10 月		排污许可证申领时间		2022 年 5 月 23 日			
	环保设施设计单位		惠州蓝鼎环境工程有限公司					环保设施施工单位		惠州蓝鼎环境工程有限公司		本工程排污许可证编号		91441303MA4UTYW221001Y			
	验收单位		威世电子（惠州）有限公司沙田分公司					环保设施监测单位		广东君正检测技术有限公司		验收监测时工况		16.7%			
	投资总概算（万元）		1000					环保投资总概算（万元）		36		所占比例（%）		3.6%			
	实际总投资（万元）		1000					实际环保投资（万元）		36		所占比例（%）		3.6%			
	废水治理（万元）		/	废气治理（万元）		28	噪声治理（万元）		5	固体废物治理（万元）		3	绿化及生态（万元）		0	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/					新增废气处理设施能力		5000m³/h		年平均工作时		2400h			
	运营单位			/				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）			/		验收时间		2023 年 02 月		
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“以新带老”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																
	化学需氧量																
	氨氮																
	石油类																
	废气																
	二氧化硫																
	总 VOCs					0.075		0.075	0.075		0.075	0.075			+0.075		
	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																

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

附件 1 营业执照



统一社会信用代码

91441303MA52YEDUXA

营 业 执 照

(副 本) (副本号:1-1)



扫描二维码登录“
国家企业信用信息
公示系统”了解更
多登记、备案、许
可、监管信息。

名 称

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

类 型

分公司

负 责 人

黄锦钟

经 营 范 围

新型电子元器件和相关产品（包括但不限于电阻器和电容器）的开发、制造（包括装配和测试）、销售和物流服务（涉及前置许可项目凭许可证经营）；自产产品的售后维修、技术咨询、技术服务；上述产品及生产所需设备零部件和生产所需材料的进出口。从事传感器的批发、进出口及其它相关配套业务（包括加工、测试和包装）（不设店铺，不涉及国营贸易管理商品，涉及配额、许可证管理商品的，按国家有关规定办理申请）。产品的内外销比例由企业根据市场情况自行决定。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后
方可开展经营活动。）

成 立 日 期

2019年03月08日

营 业 期 限

2019年03月08日 至 2043年09月09日

经 营 场 所

惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段
厂房C

登 记 机 关



2019 年 3 月 8 日

<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家企业信用信息公示系统网址：

国家市场监督管理总局监制

惠州市生态环境局

惠市环（惠阳）建〔2020〕558号

关于威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表的批复

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司：

你单位报送的由广东德宝环境技术研究有限公司编制的《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表》（以下简称报告表）及相关材料悉。项目位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房C第1层东边区域和第4层（经纬度为E114.5812°，N22.8933°）属于扩建项目，扩建项目占地面积3368平方米，建筑面积4300平方米。经审查，符合《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，现批复如下：

一、扩建项目年生产高功率电容器18000个，主要原辅材料：绕组元件、外壳（不锈钢/铝）、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂，扩建项目主要生产工艺：来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、烘干、常规试验、检验入库。

根据报告表的结论及其他相关材料，从环保角度分析，项目

建设是可行的，你单位应按报告表内容组织实施。

二、项目建设应重点做好以下工作：

（一）项目不得使用高 VOCs 含量溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂；不得擅自增设陶化、酸洗、磷化、电镀工序。

（二）项目生活污水接入市政污水管网纳入沙田镇污水处理厂，排放执行《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准；未接入市政污水管网纳入相应污水处理厂，排放执行《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

（三）项目须配套建设废气收集处理设施，烘烤、清洁焊接口挥发性有机物排放执行《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/814-2010），其余大气污染物排放执行《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）。

（四）项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（五）项目产生的固体废物应符合相关管理要求，工业废物不得混入生活垃圾排放。产生的废活性炭、废含有机溶剂抹布废蓖麻油、废硬化剂、废吸附剂等危险废物须按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）进行管理，要及时交由具备危险废物处理资质的单位进行安全处置。

（六）扩建后，项目的污染控制指标调整为：生活污水 2499 吨/年，COD0.100 吨/年，氨氮 0.005 吨/年，挥发性有机物 0.075 吨/年。生活污水接入污水管网纳入相应污水处理厂处理后，不

另计总量。

三、本项目建成后须按规定完成竣工环保验收，经验收合格后方可正式投入生产。项目投产后应自觉接受我局的检查监督管理，排放污染物应依法申报，取得排污许可证或填报排污登记表，并缴纳相关税费。

四、本报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大改变时，须重新申报，经我局审批（核）同意后方可实施。

五、本批复仅是项目建设的环保要求，项目必须依法办理其他相关手续。



抄送：惠州市惠阳区沙田镇人民政府、广东德宝环境技术研究有限公司

附件 3 危险废物处置合同



废物(液)处理处置及工业服务合同

签订时间：2022 年 07 月 08 日

合同编号：KLN220007-22H

甲方：威世电子（惠州）有限公司

收运地址：惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段厂房 C

乙方：惠州市科丽能环保科技有限公司

地址：惠州市惠阳区永湖惠南大道旁

根据《中华人民共和国环境保护法》以及相关环境保护法律、法规规定，甲方在生产过程中形成的工业废物（液）经协议，双方确定废物种类及数量如下：

序号	废物名称	废物代码	包装方式	年预计量(吨)	处置方式
1	废活性炭	900-039-49	袋装	2	收集贮存
2	废墨盒硒鼓	900-041-49	袋装	0.5	收集贮存
3	抹布/手套/棉芯/滤芯	900-041-49	袋装	0.5	收集贮存
4	废包装物	900-041-49	捆扎	2	收集贮存
5	废吸附剂/吸附硬化物/混合物	265-101-13	桶装	1	收集贮存

以上工业废物（液）甲方不得随意排放、弃置或者转移，应当依法集中处理。乙方作为广东省有资质收集贮存工业废物（液）的合法专业机构，甲方同意由乙方处理其工业废物（液），甲乙双方现就上述工业废物（液）处理处置事宜，经友好协商，自愿达成如下条款，以兹共同遵照执行：

一、甲方合同义务

- 1、甲方应将生产过程中所形成的工业废物（液）连同包装物交予乙方处理。甲方应事先通过书面形式通知乙方具体的收运时间、地点及收运废物（液）的具体数量等。
- 2、甲方应将各类工业废物（液）分类存储，做好标记标识，不可混入其他杂物，以方便乙方处理及保障操作安全。对袋装、桶装的工业废物（液）应按照工业废物（液）包装、标识及贮存技术规范要求贴上标签。
- 3、甲方应将待处理的工业废物（液）集中摆放，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、装车所需的装载机械（叉车等），以便于乙方装运。
- 4、甲方承诺并保证提供给乙方的工业废物（液）不出现下列异常情况：
 - 1) 工业废物（液）中存在未列入本合同附件的品种，[特别是含有易爆物质、放射性物



Handwritten signature and date



质、多氯联苯以及氰化物等剧毒物质的工业废物（液）]；

- 2) 标识不规范或者错误；包装破损或者密封不严；污泥含水率>85%（或游离水滴出）；
- 3) 两类及以上工业废物（液）人为混合装入同一容器内，或者将危险废物（液）与非危险废物（液）混合装入同一容器；
- 4) 其他违反工业废物（液）运输包装的国家标准、行业标准及通用技术条件的异常情况。

如甲方出现以上情形之一的，乙方有权拒绝接收而无需承担任何违约责任。

二、乙方合同义务

1、乙方在合同有效期内，乙方应具备处理工业废物（液）所需的资质、条件和设施，并保证所持有许可证、营业执照等相关证件合法有效。

2、乙方自备运输车辆和装卸人员，按双方商议的计划到甲方收取工业废物（液），保证不影响甲方正常生产、经营活动。

3、乙方收运车辆以及司机与装卸员工，应当在甲方厂区内文明作业，作业完毕后将其作业范围清理干净，并遵守甲方的相关环境以及安全管理规定。

三、工业废物（液）的计重

工业废物（液）的计重应按下列方式【1】进行：

- 1、在甲方厂区或附近过磅称重，由甲方提供计重工具或者支付相关费用；
- 2、用乙方地磅免费称重；
- 3、若工业废物（液）不宜采用地磅称重，则按照双方友好协商方式计重。

四、工业废物（液）种类、数量以及收费凭证及转接责任

1、甲乙双方交接工业废物（液）时，必须认真填写《危险废物转移联单》各项内容，作为合同双方核对工业废物（液）种类、数量以及收费的凭证。双方指定的项目负责人及工作人员填写签订的《危险废物转移联单》对双方均具有约束力。

2、若发生意外或者事故，甲方交乙方签收之前，责任由甲方自行承担；甲方交乙方签收之后，责任由乙方自行承担，但本合同另有约定的除外。

五、费用结算和价格更新

1、费用结算：

根据附件报价单中约定的方式进行结算。

2、结算账户：

- 1) 乙方收款单位名称：【惠州市科丽能环保科技有限公司】
- 2) 乙方收款开户银行名称：【惠州农村商业银行股份有限公司永湖支行】

11 6



3) 乙方收款银行账号:【8002 0000 0138 35992】

甲方将合同款项付至上述指定结算账户后方可确定甲方履行了本合同付款义务,否则视为甲方未履行付款义务,甲方应承担由此造成的一切损失。

3、价格更新

本合同附件《废物处理处置报价单》中列明的收费标准应根据市场行情进行更新,在合同有效期内,若市场行情发生较大变化时,双方可协商对收费标准进行调整并重新签订补充协议确定调整后的收费标准。

六、不可抗力

在合同存续期间,因发生不可抗力事件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的事件发生之后三日内,向对方通知不能履行或者需要延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明之后,本合同可以不履行或者需要延期履行、部分履行,并免予承担违约责任。

七、争议解决

就本合同履行发生的任何争议,甲、乙双方先应友好协商解决;协商不成时,就KLN220007-22H进行仲裁,仲裁裁决是终局的,对双方均有约束力。

八、违约责任

1、合同双方中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,造成守约方经济以及其他方面损失的,违约方应予以赔偿。

2、合同双方中一方无正当理由撤销或者解除合同,造成合同另一方损失的,应赔偿由此造成的实际损失。

3、甲方所交付的工业废物(液)不符合本合同规定(不包括第一条第四款的异常工业废物(液)的情况)的,乙方有权拒绝接收。经双方协商后乙方同意接收的,由乙方就该批工业废物重新提出报价单交于甲方,经双方商议同意签字确认后再由乙方负责处理;如协商不成,乙方不负责处理,并不承担由此产生的任何责任。

4、若甲方故意隐瞒乙方收运人员,或者存在过失将属于第一条第四款的异常工业废物(液)装车,造成乙方运输、处理工业废物(液)时出现困难、发生事故的,乙方有权要求甲方赔偿由此造成的相关经济损失[包括分析检测费、处理工艺研究费、工业废物(液)处理费、事故处理费等]并承担相应法律责任,乙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其他环境保护法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

5、合同双方中一方逾期支付处理费、运输费或收购费的,每逾期一日按应付总额5%支付滞纳金给合同另一方,并承担因此而给对方造成的全部损失;逾期达15天的,守



Handwritten signature and initials.



约方还有权单方解除本合同且无需承担任何责任。

6、合同存续期间，甲方不得擅自将本合同约定范围内的工业废物（液）及包装物等自行处理处置、挪作他用、出售，甲方同意授权乙方工作人员随时对其废物（液）处理行为和出厂废物（液）运输车辆等进行现场监督检查，以达到共同促进和规范废物（液）的处理处置行为，杜绝环境污染事故或引发环境恐慌事件之目的。

7、乙方应对甲方工业废物（液）所拥有的技术秘密以及商业秘密进行保密，非因履行本协议项下处理义务的需要，乙方不得向任何第三方泄露。

九、合同其他事宜

1、本合同有效期为【壹】年，从【2022】年【07】月【08】日起至【2023】年【07】月【07】日止。

2、本合同未尽事宜，由双方协商解决或另行签订书面补充协议，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。

3、本合同一式肆份，甲方持壹份，乙方持叁份。

4、本合同经甲乙双方加盖各自公章或合同专用章之日起正式生效。

5、本合同附件：《废物处理处置报价单》，为本合同有效组成部分，与本合同具有同等法律效力。本合同附件与本合同约定不一致的，以附件约定为准。

【以下无正文，仅供签署】

甲方盖章：

收运联系人：

业务联系人：

联系电话：

邮 箱：



乙方盖章：

业务联系人：郑定锋

收运联系人：郑定锋

联系电话：18575261920

邮 箱：



1/2 mb uv



附件一：

废物处理处置报价单

第（ KLN220007-22H ）号

根据甲方提供的工业废物（液）种类，经综合考虑成本，现乙方报价如下：

序号	废物名称	危废代码	包装方式	年预计量(吨)	处置方式	单价(元/吨)	付款方
1	废活性炭	900-039-49	袋装	2	收集贮存	5300	甲方
2	废墨盒硒鼓	900-041-49	袋装	0.5	收集贮存	5300	
3	抹布/手套/棉芯/滤芯	900-041-49	袋装	0.5	收集贮存	5300	
4	废包装物	900-041-49	捆扎	2	收集贮存	3600	
5	废吸附剂/吸附硬化物/混合物	265-101-13	桶装	1	收集贮存	7500	

1、结算方式

双方根据交接工业废物（液）时填写的《危险废物转移联单》的数量及报价单的单价进行核算并制定对账单，工业废物（液）经双方（上月）对账核对无误后，应收款方开具财务发票并提供给应付款方；应付款方收到财务发票后，应在 15 日内向应收款方以银行汇款转账形式支付上月的各项费用，并将转账单传真给应收款方确认。以上价格为含税价，乙方依法提供 6% 增值税专用发票。

2、甲方在乙方派车收运前应提前自行对废物进行分检包装，确保废物包装符合《废物处理处置及工业服务合同》约定做好分类及标志要求！

3、以上价格需满 8 卡板起运，卡板数不足需收运 2000 元运费；当甲方需要收运时，提前五天通知乙方。

4、由于所有废物转移已并入省固废平台，实际接收量以乙方处置能力为准。

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 2022 年 07 月 08 日签署的《废物处理处置及工业服务合同》（合同编号：【 KLN220007-22H 】）的附件。本报价单与《废物处理处置及工业服务合同》约定不一致的，以本报价单约定为准。本报价单未涉及事宜，遵照双方签署的《废物处理处置及工业服务合同》执行。

威世电子（惠州）有限公司

日期：2022 年 07 月 08 日



惠州市科丽能环保科技有限公司

日期：2022 年 07 月 08 日



Handwritten signature and initials

附件 4 国家排污许可证

固定污染源排污登记回执

登记编号：91441303MA52YEDUXA001Z

排污单位名称：威世电子（惠州）有限公司沙田分公司	
生产经营场所地址：惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房C	
统一社会信用代码：91441303MA52YEDUXA	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2022年05月23日	
有效 期：2022年05月23日至2027年05月22日	

注意事项：

- （一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。
- （二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。
- （三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。
- （四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。
- （五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。
- （六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



报告编号: JZ2302027001



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

检 测 报 告

委托单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

受检单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰
达实业有限公司厂房 C

检测类别: 验收检测

报告日期: 2023 年 03 月 02 日

广东君正检测技术有限公司 (检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”、“CMA 章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无批准人签名无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意部分复制的检测报告未重新加盖“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”者无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、现场检测结果仅对被测地点、对象及当时情况负责。
- 8、对送检样品，由委托方提供样品信息，本公司不对其真实性负责。
- 9、未经本公司同意，不得利用报告结果进行广告宣传。

公司名称:广东君正检测技术有限公司

公司地址:惠州市惠城区水口街道办事处统昇东路5号(厂房B)四楼

联系电话:0752-2297316

一、检测目的

企业验收检测。

二、检测概况

被测单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

被测单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C

联系人: 利先生

联系电话: 18344402310

采样时间: 2023.02.13~2023.02.14

采样人员: 陈伟声、陈通

检测时间: 2023.02.14~2023.02.16

检测人员: 陈艳芳、王怡

三、检测内容

3.1 有组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
综合废气处理前	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
综合废气排放口	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14

3.2 无组织废气检测点位布设及采样时间

检测点位	检测因子	采样时间
厂界上风向参照点○1#	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
厂界下风向监测点○2#	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
厂界下风向监测点○3#	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
厂界下风向监测点○4#	VOCs、锡及其化合物	2023.02.13~2023.02.14
厂区内监测点○5#	非甲烷总烃	2023.02.13~2023.02.14

四、检测结果

4.1 有组织废气

浓度单位: mg/m^3 , 速率单位: kg/h

检测点位	排气筒高度 (m)	采样时间及频次		废气排放量 (m³/h)	检测项目及检测结果					
					VOCs		锡及其化合物			
					排放浓度	排放速率	排放浓度	排放速率		
综合废气处理前	/	2023.02.13	第一次	7482	1.02	7.6×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.5×10 ⁻⁶		
			第二次	7640	1.04	7.9×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶		
			第三次	7553	1.27	9.6×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶		
综合废气排放口			30	2023.02.14	第一次	5480	0.48	2.6×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶
					第二次	5739	0.48	2.8×10 ⁻³	4×10 ⁻⁴	2.3×10 ⁻⁶
					第三次	5477	0.50	2.7×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶
综合废气处理前	/	2023.02.14	第一次		7620	0.99	7.5×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.6×10 ⁻⁶	
			第二次		7452	0.95	7.1×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.5×10 ⁻⁶	
			第三次		7700	1.02	7.9×10 ⁻³	1×10 ⁻³	7.7×10 ⁻⁶	
综合废气排放口			30	2023.02.14	第一次	5724	0.47	2.7×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴	1.7×10 ⁻⁶
					第二次	5912	0.47	2.8×10 ⁻³	5×10 ⁻⁴	3.0×10 ⁻⁶
					第三次	5402	0.49	2.6×10 ⁻³	3×10 ⁻⁴	1.6×10 ⁻⁶
执行标准：见备注					30	2.9	8.5	1.5		
结果评价：					达标	达标	达标	达标		

备注：VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）表 1 排气筒 VOCs 排放限值中Ⅱ时段限值，锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准。

4.2 无组织废气

4.2.1 厂界监测点

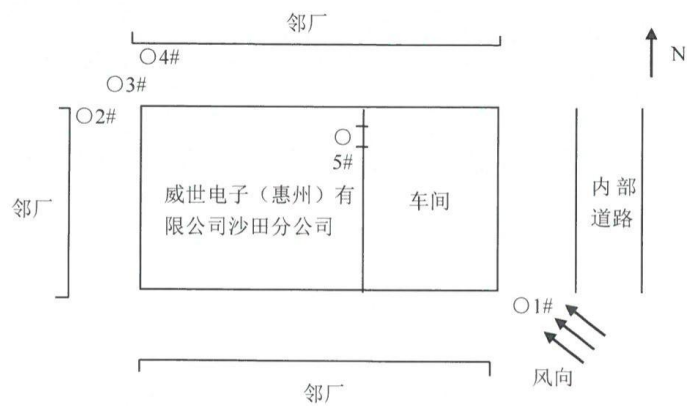
浓度单位: mg/m³

检测点位		采样时间	检测项目及检测结果					
			VOCs			锡及其化合物		
			第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
厂界上风向参照点○1#		2023.02.13	0.22	0.33	0.18	4×10 ⁻⁶	4×10 ⁻⁶	3×10 ⁻⁶
厂界下风向监测点○2#			0.28	0.47	0.73	4×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵
厂界下风向监测点○3#			0.64	0.84	0.82	2×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵
厂界下风向监测点○4#			0.23	0.83	0.36	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵
厂界上风向参照点○1#		2023.02.14	0.20	0.22	0.49	5×10 ⁻⁶	3×10 ⁻⁶	4×10 ⁻⁶
厂界下风向监测点○2#			0.28	0.28	0.78	2×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	2×10 ⁻⁵
厂界下风向监测点○3#			0.39	0.82	0.84	2×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵
厂界下风向监测点○4#			0.34	0.86	0.77	2×10 ⁻⁵	4×10 ⁻⁵	3×10 ⁻⁵
执行标准：见备注			2.0			0.24		
结果评价			达标			达标		
气象条件	2023.02.13 晴；温度：24.2℃；湿度：57%；气压：101.3kPa；风向：东南；风速：1.4m/s； 2023.02.14 晴；温度：17.8℃；湿度：53%；气压：102.2kPa；风向：东南；风速：1.0m/s。							
备注：1、VOCs 执行广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/814-2010）中表 2 的无组织排放监控点浓度限值，锡及其化合物执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值； 2、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照点的结果，用最高浓度的监控点位来评价。								

4.2.2 厂区内监测点

单位: mg/m³

检测点位	采样时间	检测项目及检测结果		
		非甲烷总烃（1 小时平均值）		
		第一次	第二次	第三次
厂区内监测点○5#	2023.02.13	4.06	5.56	6.12
	2023.02.14	2.55	2.70	4.47
执行标准：见备注		6		
结果评价		达标		
备注：执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的特别排放限值。				



五、检测方法、仪器及方法检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
锡及其化合物	大气固定污染源 锡的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 HJ/T 65-2001	原子吸收分光光度计 AA-6880	$3 \times 10^{-3} \mu\text{g}/\text{m}^3$
VOCs	家具制造行业挥发性有机化合物排放标准 DB 44/814-2010 附录 D	气相色谱仪 GC7980	$0.01 \text{mg}/\text{m}^3$
非甲烷总烃	环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接进样-气相色谱法 HJ 604-2017	气相色谱仪 V5000	$0.07 \text{mg}/\text{m}^3$

六、附件 (采样图片)

6.1 有组织、无组织废气检测点位

综合废气处理前	综合废气排放口	厂界上风向参照点○1#	厂界下风向监测点○2#

			
厂界下风向监测点○3#	厂界下风向监测点○4#	厂区内监测点○5#	

编制: 罗彩琪

审核: 黄景榆

签发: 苏然

签名: 罗彩琪

签名: 苏然

签名: 苏然

签发日期: 2023.03.02

本报告到此结束

江苏中远



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

质量控制信息

(报告编号为 JZ2302027001 检测报告的质控数据)



委托单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

受检单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰

达实业有限公司厂房C

一、质量保证概况

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《固定污染源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）有关规范和标准要求进行。

（1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。

（2）采样器在采样前、后对采样器流量计进行校核，并在采样前进行气路检查、标气校准，校准误差在 5% 内，保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。检测仪器校准结果见下表。

（3）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在 $\pm 0.5\text{dB}$ 。

（4）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

2.1 有组织废气采样质控完成情况

校核时期		采样设备							
		ZR-3260 自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY047		ZR-3260D 低浓度自动烟尘烟气综合测试仪 JZJY013		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY049		ZR-3620A 小流量气体采样器 JZJY050	
		检测前 (L/min)	检测后 (L/min)	检测前 (L/min)	检测后 (L/min)	检测前 (mL/min)	检测后 (mL/min)	检测前 (mL/min)	检测后 (mL/min)
2023.02.13	采样仪器示值	30	30	30	30	50	50	50	50
	校核仪器示值	29.4	30.2	30.1	30.3	51.1	48.3	48.2	49.9
	相对误差 (%)	2.0	0.7	0.3	1.0	2.2	3.4	3.6	0.2
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02.14	采样仪器示值	30	30	30	30	50	50	50	50
	校核仪器示值	28.7	29.2	29.2	31.0	49.8	49.2	47.9	50.4
	相对误差 (%)	4.3	2.7	2.7	3.3	0.4	1.6	4.2	0.8
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号：ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号：JZJY022							

2.2 无组织废气采样质控完成情况

校核时期		采样设备							
		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY051		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY052		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY053		ZR-3620A 小流量 气体采样器 JZJY054	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2023.02. 13	采样仪器示值 (mL/min)	50	50	50	50	50	50	50	50
	校核仪器示值 (mL/min)	50.1	50.4	51.5	51.6	50.2	51.9	50.8	50.9
	相对误差 (%)	0.2	0.8	3.0	3.2	0.4	3.8	1.6	1.8
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02. 14	采样仪器示值 (mL/min)	50	50	50	50	50	50	50	50
	校核仪器示值 (mL/min)	48.7	51.2	51.6	50.6	48.8	50.9	50.6	51.3
	相对误差 (%)	2.6	2.4	3.2	1.2	2.4	1.8	1.2	2.6
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号: JZJY022							

校核时期		采样设备							
		ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 JZJY031		ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 JZJY032		ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 JZJY033		ZR-3922 环境空气 颗粒物综合采样器 JZJY034	
		检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后	检测前	检测后
2023.02. 13	采样仪器示值 (L/min)	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示值 (L/min)	100.2	97.9	99.7	102.3	100.1	102.6	101.8	97.6
	相对误差 (%)	0.2	2.1	0.3	2.3	0.1	2.6	1.8	2.4
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
2023.02. 14	采样仪器示值 (L/min)	100	100	100	100	100	100	100	100
	校核仪器示值 (L/min)	103.3	100.5	101.4	98.7	101.9	103.8	103.2	102.5
	相对误差 (%)	3.3	0.5	1.4	1.3	1.9	3.8	3.2	2.5
	合格与否	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格
校准仪器		仪器型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置 仪器编号: JZJY022							



报告编号: JZ2302027002



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

检测报告

委托单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

受检单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰
达实业有限公司厂房 C

检测类别: 验收检测

报告日期: 2023 年 03 月 02 日

广东君正检测技术有限公司 (检验检测专用章)



声 明

- 1、报告无“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”、“CMA 章”者无效。
- 2、报告无骑缝章者无效。
- 3、报告无批准人签名无效。
- 4、报告涂改、增删无效。
- 5、未经本公司书面批准，不得部分复制本报告。经同意部分复制的检测报告未重新加盖“广东君正检测技术有限公司检验检测专用章”者无效。
- 6、对检测报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出，逾期不予受理。
- 7、现场检测结果仅对被测地点、对象及当时情况负责。
- 8、对送检样品，由委托方提供样品信息，本公司不对其真实性负责。
- 9、未经本公司同意，不得利用报告结果进行广告宣传。

公司名称:广东君正检测技术有限公司

公司地址:惠州市惠城区水口街道办事处统昇东路5号(厂房B)四楼

联系电话:0752-2297316

一、检测目的

企业验收检测。

二、检测概况

被测单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

被测单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C

联系人: 利先生

联系电话: 18344402310

检测时间: 2023.02.13~2023.02.14

检测人员: 陈通、陈伟声

三、检测内容

3.1 噪声检测点位布设及检测时间

检测点位	检测因子	检测时间
厂界东侧外 1 米处▲1#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界南侧外 1 米处▲2#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界西侧外 1 米处▲3#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14
厂界北侧外 1 米处▲4#	工业企业厂界环境噪声	2023.02.13~2023.02.14



四、检测结果

4.1 噪声

1) 执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)

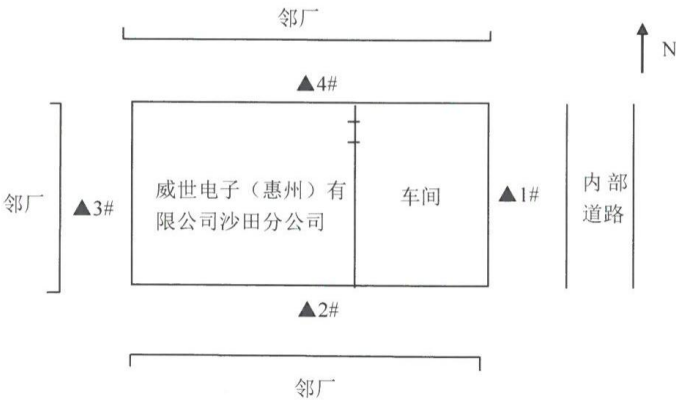
3 类限值: 昼间: 65dB (A) , 夜间: 55dB (A) 。

2) 检测结果

单位: dB (A)

检测点位	检测时间	主要声源	检测结果		结果评价:
			昼间	夜间	
厂界东侧外 1 米处▲1#	2023.02.13 08:33 2023.02.13 22:10	生产噪声	62.0	50.4	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2023.02.13 08:37 2023.02.13 22:14	生产噪声	59.8	49.4	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2023.02.13 08:41 2023.02.13 22:18	生产噪声	58.1	48.3	达标
厂界北侧外 1 米处▲4#	2023.02.13 08:45 2023.02.13 22:22	生产噪声	60.2	49.6	达标
厂界东侧外 1 米处▲1#	2023.02.14 09:01 2023.02.14 22:06	生产噪声	62.3	50.1	达标
厂界南侧外 1 米处▲2#	2023.02.14 09:05 2023.02.14 22:10	生产噪声	59.2	49.8	达标
厂界西侧外 1 米处▲3#	2023.02.14 09:09 2023.02.14 22:14	生产噪声	59.0	48.7	达标
厂界北侧外 1 米处▲4#	2023.02.14 09:13 2023.02.14 22:18	生产噪声	61.4	49.2	达标
气象条件	2023.02.13 晴, 风向: 东南; 风速: 1.4m/s (昼), 1.8m/s (夜); 2023.02.14 晴, 风向: 东南; 风速: 1.0m/s (昼), 1.7m/s (夜)。				

噪声点位分布示意图: ▲表示检测点



五、检测方法、仪器及方法检出限

检测项目	检测标准和方法	仪器名称	方法检出限
工业企业厂界环境噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	多功能声级计 AWA6228+	/

六、附件（采样图片）

6.1 噪声检测点位

			
厂界东侧外 1 米处▲1#	厂界南侧外 1 米处▲2#	厂界西侧外 1 米处▲3#	厂界北侧外 1 米处▲4#

编制: 罗彩琪

审核: 黄景榆

签发: 苏然

签名: 罗彩琪

签名: 黄景榆

签名: 苏然

签发日期: 2023.03.02

本报告到此结束



广东君正检测技术有限公司

Guangdong Junzheng testing technology Co.,Ltd.

质量控制信息

(报告编号为 JZ2302027002 检测报告的质控数据)



委托单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

受检单位: 威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

单位地址: 惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰

达实业有限公司厂房 C

一、质量保证概况

为保证检测分析结果的准确可靠性，检测质量保证和质量控制按《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）有关规范和标准要求进行。

- （1）检测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- （2）声级计在测试前后用标准声源进行校准，测量前后仪器的示值偏差在±0.5dB。
- （3）检测人员持证上岗，检测项目分析方法均采用本公司通过计量认证（实验室资质认定）的方法，检测方法检出限均能满足评价标准要求。

二、质量控制实施数据

2.1 声级计校准情况

校准时间		校准值 dB（A）	标准值 dB（A）	示值偏差 dB	合格与否
2023.02.13	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
	检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
2023.02.14	检测前	93.8	94.0	-0.2	合格
	检测后	93.8	94.0	-0.2	合格
仪器型号：声校准器 AWA6021A 仪器编号：JZJY024					

附件 6 验收工作组及签到表

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目竣工 环境保护验收工作组意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院令 第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响报告表和环保部门审批文件等要求，威世电子（惠州）有限公司沙田分公司编制了《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目竣工环境保护验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2023 年 03 月 03 日，由建设单位、环评机构、验收检测单位、环境环保设施设计施工单位和技术评审专家组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《验收监测报告》，查阅了相关材料，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，经充分讨论，形成验收工作组意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设项目地点、规模、主要建设内容

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目（以下简称“扩建项目”）位于惠州市惠阳区沙田镇花塘村地段惠州市安泰达实业有限公司厂房 C（其中心坐标为：东经 E114.5812°，北纬 N22.8933°）。扩建项目总投资 1000 万元，环保投资 36 万元，占总投资的 3.6%，不新增占地面积，新增建筑面积 4300 m²。扩建项目主要从事高功率电容器生产，年生产高功率电容器 18000 个，原辅材料为绕组元件、外壳（不锈钢/铝）、封盖、支架、塑料套管、陶瓷套管、镀镍链接螺栓、螺母+垫圈、硅胶管、铜带、无铅锡丝、标签、纸板、聚丙烯版、蓖麻油、硬化剂、吸附剂、锡包线、碱性溶剂型清洗剂，生产工艺为来料检验、预加工、装配、盖焊、清洁焊接口、干燥、灌注、常规试验、检验入库。

（二）建设过程及环保审批情况

1、审批情况

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司于 2020 年委托广东德宝环境技术研究有限公司编制完成《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境影响报告表》，并于 2020 年 10 月 12 日取得惠州市生态环境局惠阳分局批复（批复文号：惠市环（惠阳）建（2020）558 号）。

2、建设过程情况

2022 年 5 月 23 日，威世电子（惠州）有限公司沙田分公司完成国家排污许可证

张纪 陈路露 周利江 刘利 唐建华 郭建伟

登记（编号：91441303MA52YEDUXA001Z），有效期为2022-5-23至2027-5-22。

2023年2月1日开始进行项目投产调试，目前扩建项目生产工况稳定，各项废气处理设施运行正常，符合验收监测条件。

（三）验收范围

本次验收范围为威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目的主体工程、辅助工程、公用工程及配套污染防治设施。

二、工程变动情况

根据《验收监测报告》及现场检查，扩建项目实际建成内容未超原环评阶段审批的建设内容，不存在重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

扩建项目生活污水经化粪池预处理后排入市政污水管网，纳入沙田镇生活污水处理厂处理。

2、废气

扩建项目自动焊产生的焊接废气经1套滤芯过滤器处理，手工焊产生的焊接废气、清洁产生的有机废气经1套筒式过滤器（含纤维棉层+活性炭层过滤）处理，两套废气处理设施合并通过1根30米排气筒排放。

3、噪声

扩建项目生产设备运行产生的机械噪声经距离衰减、墙体隔声等措施后，降低了噪声对环境影响。

4、固体废物

扩建项目员工生活垃圾经分类收集后交由环卫部门清运。一般工业固体废物交由回收公司回收处理。危险废物经妥善收集后委托有资质单位处理。

四、环境保护设施调试效果及落实情况

扩建项目于2020年10月开工建设，于2021年10月完成生产设施及相关环保设施建设，目前生产工况稳定，各项污染防治设施运行正常。

五、工程建设对环境的影响

扩建项目于2023年02月13日~02月14日进行竣工验收监测，监测期间，生产工况稳定，各污染防治设施运行正常，符合竣工环境保护验收要求。

根据广东君正检测技术有限公司出具的《检测报告》（编号：JZ2302027001、JZ2302027002）：

张纪

陈路露
练利萍

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

张江

刘建年

唐建年

郭建年

郭建年

郭建年

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

1361001274

1、废气

扩建项目综合废气排放口的 VOCs 有组织排放浓度满足广东省《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010)表 1 排气筒 VOCs 排放限值中 II 时段限值,锡及其化合物有组织排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 第二时段二级标准要求。

扩建项目厂界 VOCs 无组织排放浓度满足《家具制造行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/814-2010) 中表 2 的无组织排放监控点浓度限值,锡及其化合物排放浓度满足广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001)第二时段无组织排放监控浓度限值。

扩建项目厂区内非甲烷总烃无组织排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值。

扩建项目已严格落实了大气污染防治措施,大气污染物达标排放。

2、噪声

扩建项目厂界噪声排放监测值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准限值要求。

扩建项目已严格落实了噪声污染防治措施,厂界噪声达标排放。

六、验收结论

威世电子(惠州)有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目执行了环境影响评价和“三同时”制度。根据现场检查,该扩建项目实际建设内容未超环评文件及批复内容,无重大变动,基本落实了环评文件及批复提出的各项污染防治措施。根据验收监测结果,扩建项目废气和噪声达标排放,固体废物得到妥善处理,符合建设项目竣工环境保护验收条件,验收工作组同意扩建项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1、加强日常环境管理,做好废气收集措施和维护好污染处理设施,减少无组织排放,确保污染物长期稳定达标排放。

2、健全环境台账管理。

3、加强环境风险防控,避免突发环境事件发生。

验收工作组:



陈路露

练利军

周利江

孙时东

唐永平

郭伟

威世电子(惠州)有限公司沙田分公司

2023 年 03 月 03 日

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目竣工环
境保护验收组成员签到表

类别	姓名	单 位	职务/ 职称	签 名	联系电话	在验收工作组 的身份
成员	孙汉	威世电子（惠州）有限公司沙田分公司	张汉	孙汉	1814482316	建设单位
	练利萍	威世电子（惠州）有限公司沙田分公司	文品	练利萍	13692708084	建设单位
	周利江	惠州蓝鼎环境工程有限公司	经理	周利江	13728398697	环保设计、施工单位
	陈路露	广东君正检测技术有限公司	技报	陈路露	13428064559	监测单位
		广东德宝环境技术研究有限公司	技报	王五楼	183613766	环评单位
专家组	唐建华	惠州市生态环境保护技术评审专家库	高工	唐建华	13902623257	专家
	郭文伟	惠州市生态环境保护技术评审专家库	高工	郭文伟	13068206068	专家
	黄延森	惠州市环境保护产业协会生态环境保护专家库	秘书长	黄延森	13927380402	专家

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目竣工环境保护验收意见

根据国家有关法律法规及《国务院关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（国务院令第 682 号）、《建设项目竣工环境保护验收技术规范》、项目环境影响评价报告和原环评部门审批文件等要求，威世电子（惠州）有限公司沙田分公司编制了《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境保护设施验收监测报告》（以下简称《验收监测报告》）。

2023 年 03 月 03 日，由建设单位、环保工程设计施工单位、验收监测机构、环评机构、技术评审专家等代表组成的验收工作组对本项目进行验收，验收工作组审阅了《威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目环境保护设施验收监测报告》，并对项目现场及项目环保设施进行了现场检查，形成验收工作组意见。

我公司已落实环评文件及其批复要求，竣工环境保护验收合格。

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司（公章）

项目负责人签名：

2023 年 03 月 03 日

其他需要说明的事项

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目在初步设计中已将环境保护设施纳入，包括 2 套废气处理设施；设备选型过程中优先选用低噪声设备；车间设备合理布局。项目环保设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防止污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

项目施工期间，环境保护设施的建设进度和资金得到保证。项目建设过程中组织并实施了环境影响报告表及审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。

1.3 验收过程简况

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目生产设备及相关环保设施建设。

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司于 2022 年 5 月 23 日完成排污许可证登记，2023 年 02 月开始调试。2023 年 02 月 13 日-2023 年 02 月 14 日期间，委托广东君正检测技术有限公司对项目进行现场竣工验收监测。2023 年 03 月 3 日组织开展威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目竣工验收工作。

公司依据项目有关项目的环境影响评价文件及其批复、污染防治设施设计方案等资料，编制项目竣工环保验收监测报告，组织验收评审、形成验收意见，并向环保主管部门申报验收备案。威世电子（惠州）有限公司沙田分公司对其提供的资料的完整性、准确性和时效性负责。2023 年 02 月下旬完成验收监测报告的编制，于 2023 年 03 月 03 日成立验收小组，组织项目的竣工环境保护验收评审会，并最终形成竣工验收意见。项目验收结论如下：

结合项目验收监测报告结论和现场检查情况，该项目执行了环境影响评价和“三同时”管理制度，基本落实了规定的各项污染防治措施。目前，项目已具备竣工环境保护验收条件，同意威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目通过竣工环保验收。

2 其他环境保护措施的实施情况

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司高功率电容器扩建项目已完成实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护设施和措施，已完成国家排污许可证登记，已完成环评报告及环评批复中制度措施和配套措施等其他环境保护措施要求。

3 整改工作情况

项目验收时已完善各项环境保护措施和生态措施，无整改工作要求。

威世电子（惠州）有限公司沙田分公司

2023 年 03 月 03 日