

# 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目 （一期）竣工环境保护验收监测报告表

KSJC-20250919002-验收

建设单位：大晶科技（广东）有限公司

编制单位：广东科思环境科技有限公司



二〇二五年十一月

建设单位：大晶科技（广东）有限公司

法人代表：向玉梅


编制单位：广东科思环境科技有限公司

法人代表：黄志峰

报告编写人：梁晚霞

参加人员：何乔宇、张嘉恒、练臻颖、吴泽铿、李木荣、何慧欣、陆敏华、  
蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、李汶、梁晚霞、梁紫琪、黄振彬、  
何子健、梁美璇、罗宇轩、周思奇

审核：陆敏华  
签发：阮智良  
签发日期：2025/11/26



建设单位：	大晶科技（广东）有限公司	编制单位：	广东科思环境科技有限公司
电 话：		电 话：	0760-88887681
传 真：	/	传 真：	/
邮 编：	528400	邮 编：	528400
地 址：	中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层	地 址：	中山市石岐区兴通路 8 号 A 栋三楼

表一 项目概况、验收依据及标准

建设项目名称	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）				
建设单位名称	大晶科技（广东）有限公司				
建设地点	中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层				
建设项目性质	新建（） 扩建（√） 技改（） 搬迁（） （划√）				
行业类别及代码	C3985 电子专用材料制造 C3981 电阻电容电感元件制造 C3393 锻件及粉末冶金制品制造				
设计生产能力	扩建后项目年产磁芯 260 亿件（共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件）、电感 36 亿件				
实际生产能力	扩建后项目一期年产磁芯 47 亿件（共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿件、铁氧体电感磁芯 8 亿件）、电感 7.2 亿件				
建设项目环评时间	2025 年 07 月	开工建设日期	2025 年 08 月 01 日		
竣工日期	2025 年 09 月 10 日	调试时间	2025 年 09 月 20 日~ 2026 年 03 月 31 日		
排污登记表有效期	2021 年 01 月 05 日~ 2026 年 01 月 04 日	验收现场监测时间	2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日		
环评报告表 审批部门	中山市生态环境局	环评报告表 编制单位	中山市长江环保工程有限公司		
环保设施设计单位	大晶科技（广东） 有限公司	环保设施施工单位	中山市国恒环保设备有限公司		
投资总概算	1200 万元（扩建部分）	环保投资总概算	100 万元	比例	8.3%
实际总投资	600 万元（扩建部分）	实际环保投资	50 万元	比例	8.3%
验收监测依据	<p>1、《国务院关于修改&lt;建设项目环境保护管理条例&gt;的决定》（中华人民共和国国务院令 第 682 号，2017 年 07 月 16 日）；</p> <p>2、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部 国环规环评[2017]4 号，2017 年 11 月 22 日）；</p> <p>3、《关于转发环境保护部&lt;建设项目竣工环境保护验收暂行办法&gt;的函》（广东省环境保护厅 粤环函[2017]1945 号，2017 年 12 月 31 日）；</p> <p>4、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（生态环境部 2018 年 05 月 16 日）；</p> <p>5、《中山市污染影响类建设项目竣工环境保护验收工作指南》（中山市生态环境局 二〇二一年十二月）；</p> <p>6、中华人民共和国主席令 第四十三号 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 09 月 01 日）；</p> <p>7、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国大气污染防治</p>				

表一 项目概况、验收依据及标准

	<p>法&gt;的决定》（2018 年 10 月 26 日）；</p> <p>8、中华人民共和国主席令 《关于修改&lt;中华人民共和国水污染防治法&gt;的决定》（2018 年 01 月 01 日）；</p> <p>9、中华人民共和国主席令 第一〇四号 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2022 年 06 月 05 日）；</p> <p>10、《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表》（中山市长江环保工程有限公司，2025 年 07 月）及《中山市生态环境局关于&lt;大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表&gt;的批复》【中（角）环建表[2025]0023 号】；</p> <p>11、委托书。</p>												
验收监测评价标准、 标号、级别、限值	<p>根据该项目的环境影响报告表、《中山市生态环境局关于&lt;大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表&gt;的批复》【中（角）环建表[2025]0023 号】，确定该项目废水、废气、噪声的验收监测评价标准，如下所述：</p> <p><b>1 废水评价标准</b></p> <p>扩建项目生活污水的排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准，具体见表 1-1。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-1 废水污染物排放执行标准</b></p> <table><tr><th>污染因子</th><th>广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准</th></tr><tr><td>pH 值</td><td>6~9 无量纲</td></tr><tr><td>化学需氧量</td><td>500mg/L</td></tr><tr><td>五日生化需氧量</td><td>300mg/L</td></tr><tr><td>悬浮物</td><td>400mg/L</td></tr><tr><td>氨氮</td><td>——</td></tr></table>	污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准	pH 值	6~9 无量纲	化学需氧量	500mg/L	五日生化需氧量	300mg/L	悬浮物	400mg/L	氨氮	——
污染因子	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001） 表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准												
pH 值	6~9 无量纲												
化学需氧量	500mg/L												
五日生化需氧量	300mg/L												
悬浮物	400mg/L												
氨氮	——												

表一 项目概况、验收依据及标准

<div>2 废气评价标准</div> <div>2.1 有组织废气</div> <div>扩建项目烧结废气 G1 的颗粒物的排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值，镍（镍及其化合物）的排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准。</div> <div>扩建项目移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气 G3 的非甲烷总烃的排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值，VOCs 的排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的 II 时段标准，颗粒物的排放执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值，臭气浓度的排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值。</div> <div>具体见表 1-2。</div> <div>表 1-2 有组织废气排放执行标准</div> <table><tr><th>排气筒 编号</th><th>污染物</th><th>排放浓度 限值</th><th>排放速率 限值</th><th>标准依据</th></tr><tr><td rowspan="2">G1</td><td>颗粒物</td><td>30mg/m<sup>3</sup></td><td>——</td><td>《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值</td></tr><tr><td>镍（镍及其化合物）</td><td>4.3mg/m<sup>3</sup></td><td>1.0kg/h (h=52m)</td><td>广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行</td></tr><tr><td>G3</td><td>非甲烷总烃</td><td>70mg/m<sup>3</sup></td><td>——</td><td>《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值</td></tr></table> <div>备注：h表示排气筒高度。</div>					排气筒 编号	污染物	排放浓度 限值	排放速率 限值	标准依据	G1	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	——	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值	镍（镍及其化合物）	4.3mg/m <sup>3</sup>	1.0kg/h (h=52m)	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行	G3	非甲烷总烃	70mg/m <sup>3</sup>	——	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
排气筒 编号	污染物	排放浓度 限值	排放速率 限值	标准依据																			
G1	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	——	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值																			
	镍（镍及其化合物）	4.3mg/m <sup>3</sup>	1.0kg/h (h=52m)	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准，因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行																			
G3	非甲烷总烃	70mg/m <sup>3</sup>	——	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值																			

表一 项目概况、验收依据及标准

排气筒 编号	污染物	排放浓度 限值	排放速率 限值	标准依据										
G3	VOCs	120mg/m <sup>3</sup>	2.6kg/h (h=52m)	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的II时段标准，因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行										
	颗粒物	30mg/m <sup>3</sup>	——	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值										
	臭气浓度	40000 无量纲 (h=52m)	——	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，因排气筒高度介于两个标准高度之间，故采用四舍五入法对其高度进行取整，并按取整后高度取对应的标准值作为臭气浓度限值										
备注：h表示排气筒高度。														
<div>2.2 无组织废气</div> <div>扩建项目厂界无组织废气中，总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、非甲烷总烃的无组织排放执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值，VOCs 的无组织排放执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值，臭气浓度的无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值。具体见表 1-3。</div> <div>表 1-3 边界无组织废气排放执行标准</div> <table><tr><th>污染物</th><th>排放浓度限值</th><th>标准依据</th></tr><tr><td>总悬浮颗粒物</td><td>1.0mg/m<sup>3</sup></td><td rowspan="3">广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值</td></tr><tr><td>镍（镍及其化合物）</td><td>0.040mg/m<sup>3</sup></td></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>4.0mg/m<sup>3</sup></td></tr></table>					污染物	排放浓度限值	标准依据	总悬浮颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值	镍（镍及其化合物）	0.040mg/m <sup>3</sup>	非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>
污染物	排放浓度限值	标准依据												
总悬浮颗粒物	1.0mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值												
镍（镍及其化合物）	0.040mg/m <sup>3</sup>													
非甲烷总烃	4.0mg/m <sup>3</sup>													

表一 项目概况、验收依据及标准

	污染物	排放浓度限值	标准依据														
	VOCs	2.0mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值														
	臭气浓度	20 无量纲	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值														
<p>扩建项目厂区内无组织废气中，非甲烷总烃的无组织排放执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值，总悬浮颗粒物的无组织排放执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值。具体见表 1-4。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-4 厂区内无组织废气排放执行标准</b></p> <table><tr><th rowspan="2">污染物</th><th colspan="2">排放浓度限值</th><th rowspan="2">标准依据</th></tr><tr><th>任意一次值</th><th>1h 平均浓度值</th></tr><tr><td>非甲烷总烃</td><td>20mg/m<sup>3</sup></td><td>6mg/m<sup>3</sup></td><td>广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值</td></tr><tr><td>总悬浮颗粒物</td><td>——</td><td>5mg/m<sup>3</sup></td><td>《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值</td></tr></table> <p>备注：无组织废气非甲烷总烃任意一次值无 CMA 检测方法，因此本次验收工作不监测厂区内非甲烷总烃任意一次浓度值。</p>				污染物	排放浓度限值		标准依据	任意一次值	1h 平均浓度值	非甲烷总烃	20mg/m <sup>3</sup>	6mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值	总悬浮颗粒物	——	5mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值
污染物	排放浓度限值		标准依据														
	任意一次值	1h 平均浓度值															
非甲烷总烃	20mg/m <sup>3</sup>	6mg/m <sup>3</sup>	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值														
总悬浮颗粒物	——	5mg/m <sup>3</sup>	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值														
<p style="text-align: center;"><b>3 噪声评价标准</b></p> <p>扩建项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB(A)、夜间≤55dB(A)。具体限值见表 1-5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 1-5 噪声排放限值一览表</b></p> <table><tr><th>噪声类别</th><th>时段</th><th>标准限值【Leq dB (A)】</th><th>执行标准</th></tr><tr><td rowspan="2">厂界噪声</td><td>昼间</td><td>65</td><td rowspan="2">《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准</td></tr><tr><td>夜间</td><td>55</td></tr></table>				噪声类别	时段	标准限值【Leq dB (A)】	执行标准	厂界噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准	夜间	55				
噪声类别	时段	标准限值【Leq dB (A)】	执行标准														
厂界噪声	昼间	65	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准														
	夜间	55															



表二 项目基本情况

<div>项目背景</div> <p>大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目位于中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层，项目中心地理坐标：东经 113°26'33.797"，北纬 22°40'34.066"。扩建后项目用地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。扩建部分项目设计总投资 1200 万元，其中环保投资为 100 万元；扩建部分项目一期实际总投资 600 万元，其中环保投资为 50 万元。项目主要从事磁芯、电感的生产、销售。扩建后项目设计年产磁芯 260 亿件（共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件）、电感 36 亿件；扩建后项目一期实际年产磁芯 47 亿件（共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿件、铁氧体电感磁芯 8 亿件）、电感 7.2 亿件。</p> <p>项目历来环评情况表见表 2-1。</p> <div>表 2-1 历来环评情况表</div>					
序号	项目名称	建设内容	批文	验收情况	排污许可情况
1	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯异地新建项目	项目总投资为 1500 万元，环保投资 300 万元，用地面积 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米。项目主要从事磁芯制造，年产磁芯 25 亿个。项目每年生产 300 天，每天生产 16 小时。	中（角）环建表[2024]0045 号	2025 年 2 月完成一期自主验收，项目一期实际总投资 975 万元，一期实际年产磁芯 16.25 亿件	固定污染源排污登记编号：91442000MA54D78436002X
2	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目	项目拟增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元。扩建项目不新增占地面积，新增建筑面积 11400 m²，扩建后整体项目占地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。主要从事磁芯、电感的生产、销售，扩建后年产磁芯 260 亿件、电感 36 亿件。每天工作 16 小时，其年工作时间为 300 天。	中（角）环建表[2025]0023 号	由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。	/
<p>因发展需要，项目增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元，本次扩建租用原有项目建筑物同栋的 1、2、4 层进行扩建，不新增用地面积，新增建筑面积 11400 m²，扩建后整体项目占地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。本次扩建内容主要是：</p> <p>1) 产能调整：在原有年产磁芯 25 亿件基础上，新增磁芯产能并扩展产品种类，扩建后磁芯总产能达 260 亿件/年，并新增电感产品 36 亿件/年。</p> <p>2) 平面布局调整：对原有 3 层生产区域进行优化，将部分仓库、质检及办公区域调整为离心磨区、超声波清洗区、成型区、雕刻区等生产功能区。</p>					



表二 项目基本情况

**3) 废气治理设施:**

①将原有 6 台立式烧结炉（集气罩收集）与 2 台辊道烧结炉（管道直连）废气合并，经旋风+布袋除尘设施处理后由 52m 高 G1 排气筒排放；

②新增 6 台立式、3 台辊道、1 台推板及 2 台实验烧结炉废气，由另一套新增旋风+布袋除尘设施处理后经 52m 高 G2 排气筒排放；

③新增移印、烘干、清洁、烧结（电感）工序废气，采用密闭车间负压收集+活性炭吸附后由 52m 高 G3 排气筒排放。

**4) 废水处理:** 新增磁芯超声波清洗工序，配套建设 5 级沉淀箱处理清洗废水，处理后回用于生产。

2025 年 07 月，大晶科技（广东）有限公司委托中山市长江环保工程有限公司编制了《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表》，并于 2025 年 07 月 31 日取得中山市生态环境局扩建项目环境影响审查批复【中（角）环建表[2025]0023 号】。

大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目一期于 2025 年 08 月 01 日开工，2025 年 09 月 10 日竣工，调试起止日期为 2025 年 09 月 20 日~2026 年 03 月 31 日。

大晶科技（广东）有限公司委托广东科思环境科技有限公司对环评批复的【中（角）环建表[2025]0023 号】进行项目一期竣工环境保护验收监测，我公司于 2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日对环评批复【中（角）环建表[2025]0023 号】进行了验收监测，根据验收监测结果及现场环境管理检查情况，编制完成了该项目一期竣工环境保护验收监测报告表。

**工程建设内容:**

大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目位于中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层，项目中心地理坐标：东经 113°26'33.797"，北纬 22°40'34.066"。扩建后项目用地面积为 3800 m<sup>2</sup>，建筑面积为 15200 m<sup>2</sup>。

因发展需要，项目增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元，本次扩建租用原有项目建筑物同栋的 1、2、4 层进行扩建，不新增用地面积，新增建筑面积 11400 m<sup>2</sup>，扩建后整体项目占地面积为 3800 m<sup>2</sup>，建筑面积为 15200 m<sup>2</sup>。本次扩建内容主要是：

**1) 产能调整:** 在原有年产磁芯 25 亿件基础上，新增磁芯产能并扩展产品种类，扩建后磁芯总产能达 260 亿件/年，并新增电感产品 36 亿件/年。

表二 项目基本情况

**2) 平面布局调整:** 对原有 3 层生产区域进行优化, 将部分仓库、质检及办公区域调整为离心磨区、超声波清洗区、成型区、雕刻区等生产功能区。

**3) 废气治理设施:**

①将原有 6 台立式烧结炉(集气罩收集)与 2 台辊道烧结炉(管道直连)废气合并, 经旋风+布袋除尘设施处理后由 52m 高 G1 排气筒排放;

②新增 6 台立式、3 台辊道、1 台推板及 2 台实验烧结炉废气, 由另一套新增旋风+布袋除尘设施处理后经 52m 高 G2 排气筒排放;

③新增移印、烘干、清洁、烧结(电感)工序废气, 采用密闭车间负压收集+活性炭吸附后由 52m 高 G3 排气筒排放。

**4) 废水处理:** 新增磁芯超声波清洗工序, 配套建设 5 级沉淀箱处理清洗废水, 处理后回用于生产。

由于项目部分设备未投产, 故进行分期建设和验收, 本次为第一期验收(因 G2 排气筒对应的 6 台立式烧结炉、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉及 2 台实验烧结炉尚未投产, 故该排气筒不纳入本次验收范围)。扩建部分项目设计总投资 1200 万元, 其中环保投资为 100 万元; 扩建部分项目一期实际总投资 600 万元, 其中环保投资为 50 万元。项目主要从事磁芯、电感的生产、销售。扩建后项目设计年产磁芯 260 亿件(共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件)、电感 36 亿件; 扩建后项目一期实际年产磁芯 47 亿件(共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿件、铁氧体电感磁芯 8 亿件)、电感 7.2 亿件。

扩建项目一期新增员工人数为 100 人, 设 2 班工作制度, 每班 8 小时, 白班 8:00-12:00、13:00-17:00; 晚班 16:00-20:00, 21:00-次日 1:00, 合计每天工作 16 小时。其年工作时间为 300 天, 本次扩建项目涉及夜间生产。

项目北面为金三大道, 隔路为凤凰美域花园; 南面为盛年科技有限公司; 东面为三番金属; 西面为芯鼎微(中山)光电半导体有限公司和确福达包装制造(中山)有限公司。

项目产品产量见表 2-2, 项目主要生产设备及数量见表 2-3。

表二 项目基本情况

表 2-2 项目产品产量情况						
序号	产品名称	环评审批				扩建后项目 一期实际验 收年产量
		扩建前 年产量	扩建部分 年产量	扩建后 年产量	增减量	
1	共模电感磁芯 C 片	0	75 亿件	75 亿件	+75 亿件	15 亿件
2	共模电感磁芯 I 片	0	75 亿件	75 亿件	+75 亿件	15 亿件
3	合金电感磁芯	0	45 亿件	45 亿件	+45 亿件	9 亿件
4	铁氧体电感磁芯	25 亿件	40 亿件	65 亿件	+40 亿件	8 亿件
合计		25 亿件	235 亿件	260 亿件	+235 亿件	47 亿件
5	电感	0	36 亿件	36 亿件	+36 亿件	7.2 亿件

表 2-3 项目主要生产设备及数量													
序号	设备名称	环评报批					现场实 际数量/ 台	本期验 收实际 数量/台	待验收 数量/台	型号	对应 工序	能源	所在 楼层
		扩建前 数量/台	扩建部 分数量/ 台	扩建后 数量/台	增减量/ 台	扩建前 已验收 数量/台							
1	搅拌机	2	2	4	+2	1	1	0	3	V100	搅拌	用电	2、3 层
2	伺服成型机	20	90	110	+90	13	24	11	86	CNC-5/10/20T	成型	用电	2、3 层
3	切削机	80	160	240	+160	80	96	16	144	CXQ-DGN-125/CXQ-FX-125	切削	用电	2、3 层
4	立式烧结炉	8	4	12	+4	6	6	0	6	朗辰 LS-8-3	烧结	用电	2、3 层
5	辊道烧结炉	1	3	4	+3	1	2	1	2	8MR HK（轨道长 8 米）	烧结	用电	2、3 层
6	辊道烧结炉	0	1	1	+1	0	0	0	1	12MR HK（轨道长 8 米）	烧结	用电	2 层
7	推板烧结炉	0	1	1	+1	0	0	0	1	18 米（轨道长 8 米）	烧结	用电	2 层

表二 项目基本情况

序号	设备名称	环评报批					现场实际数量/台	本期验收实际数量/台	待验收数量/台	型号	对应工序	能源	所在楼层
		扩建前数量/台	扩建部分数量/台	扩建后数量/台	增减量/台	扩建前已验收数量/台							
8	实验烧结炉	0	2	2	+2	0	0	0	2	/	烧结	用电	1 层
9	蒸箱	0	6	6	+6	0	1	1	5	/	低温蒸烤、干燥	用电	2、3 层
10	AOI 外观分选机	45	35	80	+35	16	62	46	18	/	质检	用电	1-3 层
11	集尘器	0	9	9	+9	0	3	3	6	/	切削	用电	2、3 层
12	空压机	2	5	7	+5	1	4	3	3	37kw、2kw、73.5kw	辅助设备	用电	1-4 层
13	油压机	0	1	1	+1	0	0	0	1	/	成型	用电	1 层
14	旋转压机	0	10	10	+10	0	2	2	8	220 型/360 型	成型	用电	2、3 层
15	激光雕刻机	0	10	10	+10	0	3	3	7	JPT	雕刻	用电	3 层
16	超声波清洗机	0	2	2	+2	0	1	1	1	内腔尺寸: 1.22m*0.4m*0.4m	超声波清洗	用电	3 层
17	离心式研磨机	0	10	10	+10	0	1	1	9	金宏 KQM-Y/B(1 升)	离心磨	用电	3 层
18	离心负压风干机	0	2	2	+2	0	1	1	1	9-19-4 A(380 V 3KW)	风干	用电	3 层
19	恒温干燥箱	0	2	2	+2	0	2	2	0	55*55*45CM	干燥	用电	3 层
20	震动抛光机	0	20	20	+20	0	14	14	6	6 寸 PU 直桶	除毛边	用电	3 层
21	自动上银机-配套烘干设备	0	90	90	+90	0	62	62	28	/	移印、烘干	用电	4 层

表二 项目基本情况

序号	设备名称	环评报批					现场实际数量/台	本期验收实际数量/台	待验收数量/台	型号	对应工序	能源	所在楼层
		扩建前数量/台	扩建部分数量/台	扩建后数量/台	增减量/台	扩建前已验收数量/台							
22	高温烧银机 150T	0	4	4	+4	0	3	3	1	/	烧结	用电	4 层
23	AI 自动选别设备	0	60	60	+60	0	33	33	27	/	质检	用电	1 层
24	负压机	0	1	1	+1	0	1	1	0	/	辅助设备	用电	4 层
25	冷干机	0	7	7	+7	0	2	2	5	/	辅助设备	用电	4 层

注：以上设备均不在《产业结构调整指导目录（2024 年本）》《市场准入负面清单》（2025 年版）、《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）的限制类和淘汰类中，符合国家、地方产业政策的相关要求。

原辅材料消耗、水平衡及能耗：

（1）原辅材料消耗

项目主要原辅材料用量见表 2-4。

表 2-4 项目原辅材料及年消耗量

序号	名称	物态	环评审批					扩建项目一期实际验收年用量	最大贮存量	包装方式	是否属于环境风险物质	临界量 (t)	所在工序
			扩建前年用量	扩建前已验收年用量	扩建部分年用量	扩建后年用量	扩建前后增减量						
1	合金粉料	粉末状	45t	29.25t	30t	75t	+30t	6t	1t	桶装，25kg/桶	否	/	原材料
2	铁氧体颗粒料	粉末状	35t	22.75t	1165t	1200t	+1165t	233t	1t	桶装，500kg/桶	是	0.25	原材料
3	高温匣钵（装载盘）	固态	1500 个	975 个	12500 个	14000 个	+12500 个	2500 个	5000 个	/	否	/	烧结
4	黄油	半固态	0.016t	0.016t	0.016t	0.032t	+0.016t	0.016t	0.016t	桶装，16kg/桶	否	/	设备维护
5	电感	固态	0	0	36 亿件	36 亿件	+36 亿件	36 亿件	50 万件	/	否	/	原材料
6	银浆	液态	0	0	2t	2t	+2t	1.5t	0.01t	桶装，1kg/桶	是	0.25	移印
7	乙醇	液态	0	0	0.02t	0.02t	+0.02t	0.02t	0.01t/a	桶装，5kg/桶	是	500	清洁

表二 项目基本情况

(2) 水平衡

扩建项目一期新增员工 100 人，均不在厂内食宿。扩建项目一期营运期间，项目用水主要为生活用水和生产用水，其中：

扩建项目一期总生活用水量为 1000t/a，产生 900t/a 的生活污水。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。

扩建项目一期生产用水为超声波清洗用水，超声波清洗用水量为 38.43t/a，损耗量为 1.83t/a，产生超声波清洗废水 36.6t/a。清洗废水排入配套的 5 级循环沉淀箱内，定期清理沉淀内沉渣后取其上清液全部回用于清洗段，超声波清洗仅为去除产品上沾附的少量粉尘，对水质要求较低，沉淀后回用水可满足实际生产需求。

扩建项目一期水平衡如图 2-1 所示。

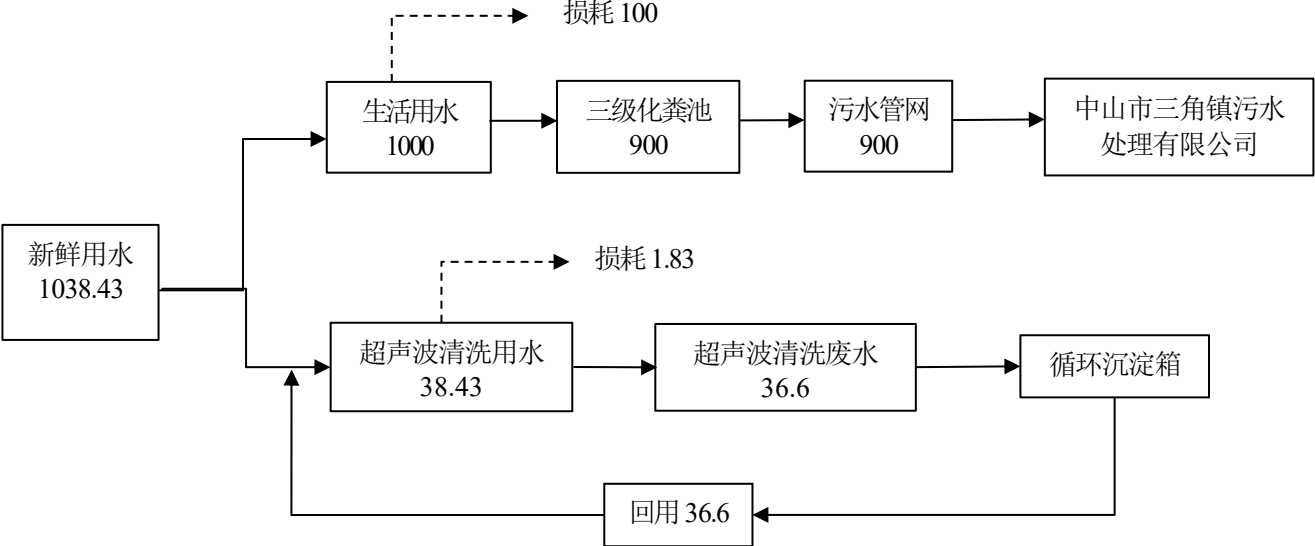


图 2-1 扩建项目一期水平衡图 (t/a)

(3) 项目能耗

项目主要能源及资源消耗情况见表 2-5。

表 2-5 主要能源及资源消耗一览表

序号	能源	项目环评审批			扩建项目一期实际验收年耗量	供给方式
		扩建前年用量	扩建部分年用量	扩建后全厂年用量		
1	电	120 万度	914 万度	980 万度	457 万度	市政电网供给
2	水	840 吨	1576.86 吨	2416.86 吨	1038.43 吨	市政管网

表二 项目基本情况

主要工艺流程及产物环节

1 扩建后项目生产工艺

(一) 共模电感磁芯 C 片生产工艺流程见图 2-2。

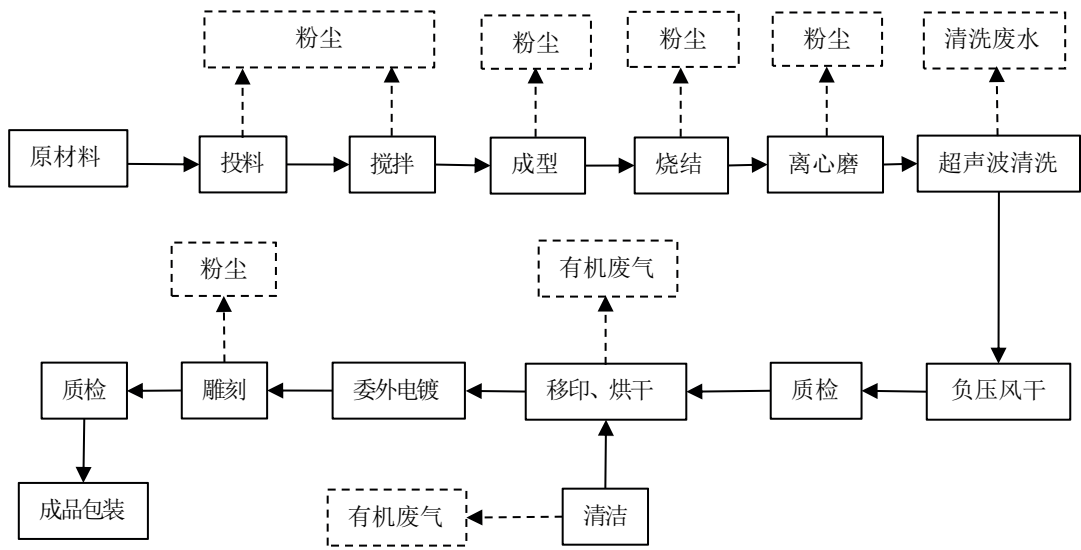


图 2-2 共模电感磁芯 C 片生产工艺流程及产物节点图

(二) 共模电感磁芯 I 片生产工艺流程见图 2-3。

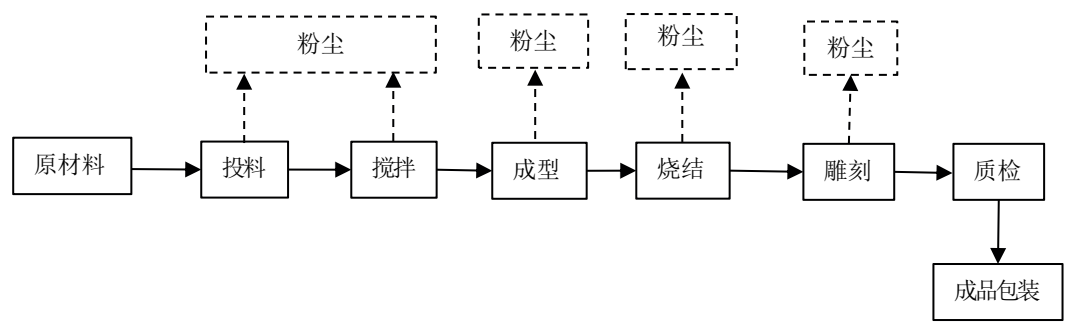


图 2-3 共模电感磁芯 I 片生产工艺流程及产物节点图



表二 项目基本情况

(三) 合金电感磁芯生产工艺流程见图 2-4。

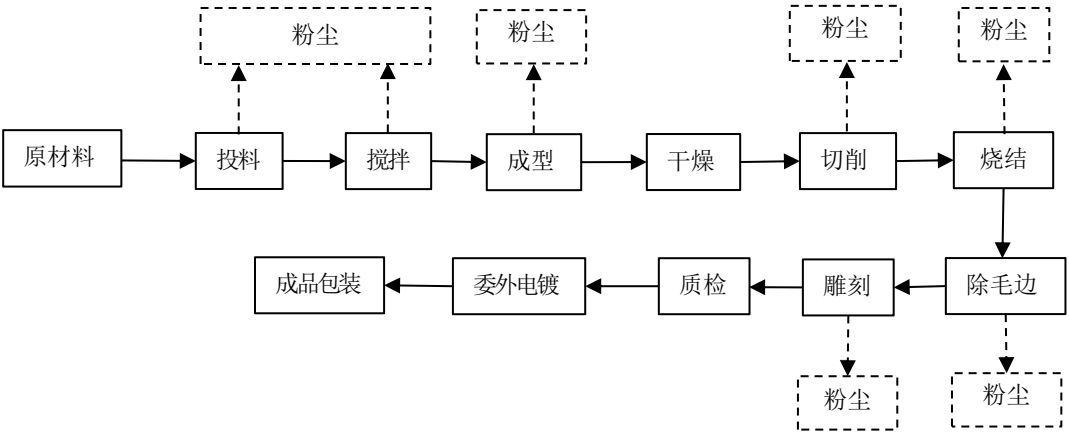


图 2-4 合金电感磁芯生产工艺流程及产物节点图

(四) 铁氧体电感磁芯生产工艺流程见图 2-5。

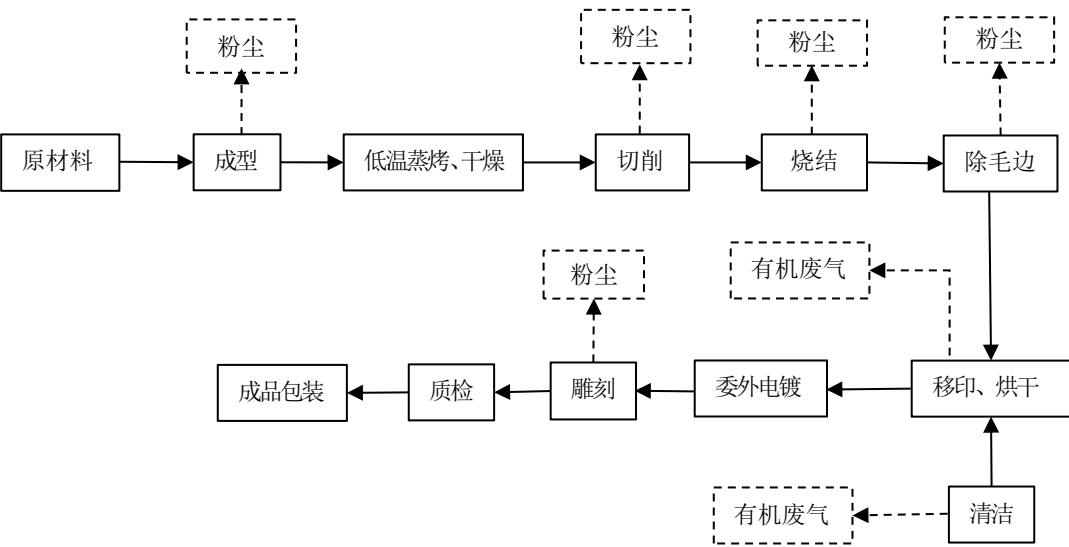


图 2-5 铁氧体电感磁芯生产工艺流程及产物节点图

表二 项目基本情况

(五) 电感生产工艺流程见图 2-6。

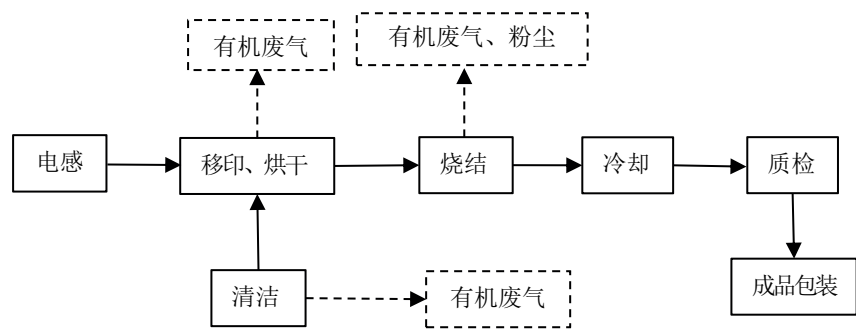


图 2-6 电感生产工艺流程及产物节点图

工艺流程说明:

- (1) **投料**: 项目根据每个产品人工按比例投放合金粉料、铁氧体颗粒料等进搅拌机, 此过程产生粉尘, 年工作时间 2400h;
- (2) **搅拌**: 项目利用搅拌机对混合物料进行搅拌混匀, 搅拌机密闭运行, 散逸少量粉尘, 年工作时间 2400h;
- (3) **成型**: 搅拌后的粉料经管道自动下料入密封桶中, 密封桶设有密封胶圈, 桶盖设有一个管口, 将搅拌后的粉料经负压设备抽入成型机上方收集密闭料斗内 (上方有密封盖), 进入伺服成型机等进行干压成型, 该过程经管道输送粉料。利用伺服成型机将原料在模具内压制成型, 原料在模具内受到外压力作用时, 颗粒物相互靠近并发生变形, 空隙减小, 当外压力与颗粒间的摩擦力平衡时, 就不再移动和变形, 此过程会产生少量粉尘, 年工作时间 4800h;
- (4) **低温蒸烤、干燥**: 部分产品干压成型的成型品需要放入蒸箱、干燥箱内, 去除成型品中多余水分, 蒸料温度 135℃, 每批次蒸料时长 2h, 蒸料后自然冷却, 年工作时间 4800h;
- (5) **切削**: 项目利用切削机对成型的磁芯半成品进行切削开槽, 此过程产生颗粒物和镍及其化合物, 年工作时间 4800h;
- (6) **烧结**: 将切削好的磁芯放置高温匣钵中, 利用烧结炉对工件进行加热烧结, 烧结工作温度约 1000℃, 用电为能源, 此过程产生颗粒物和镍及其化合物, 年工作时间 4800h;
- (7) **离心磨**: 仅共模电感磁芯 C 片产品需要使用离心式研磨机对工件表面进行研磨和抛光, 磁芯进行抛光和研磨, 以达到去除表面毛刺、氧化皮和提高表面光亮度的效果, 过程会产生少量粉尘, 年工作时间为 2400h;
- (8) **超声波清洗**: 对离心磨后的工件进行超声波清洗, 过程不添加清洗剂, 仅添加自来水,

表二 项目基本情况

主要作用是清洗工件表面粉尘，在常温下清洗，无需进行加热。清洗废水排入配套的 5 级循环沉淀箱内，定期清理沉淀内沉渣后全部回用于清洗段，超声波清洗仅为去除产品上沾附的少量粉尘，对水质要求较低，沉淀后回用水可满足实际生产需求。年工作时间为 2400h。

**(9) 负压风干：**使用离心负压风干机对清洗后的工件进行负压风干，过程不会产生废气，年工作时间为 2400h；

**(10) 除毛边：**部分产品需要使用震动抛光机对工件表面进行除毛边，过程会产生少量粉尘，年工作时间为 2400h；

**(11) 雕刻：**使用激光雕刻机对产品进行编码等的雕刻，过程会产生少量粉尘，由于雕刻区域较小，粉尘仅作定性分析，雕刻工序工作时间为 2400h；

**(12) 移印、烘干：**利用自动上银机对磁芯、电感表面进行移印处理，按照产品设计要求，在产品表面印刷上不同的图案，上过银浆后的产品在自动上银机中进行烘干处理，其加热形式采用电加热，加热温度约为 180℃（本次低温烘干是对移印后的银浆进行固定，让其丧失流动性）；过程会产生有机废气，年工作时间为 4800h；项目不设制版、晒版等工序。

**(13) 清洁：**每批次移印任务完成后需使用抹布及乙醇对移印胶头和移印设备进行清洁，过程会产生少量有机废气，该工序年工作时间为 4800h；

**(14) 烧结（电感）：**电感在烘干后进入高温烧银机内进行烧结（高温烧银机加热形式采用电加热，加热温度约为 650℃）。烧结是一个固化过程，首先是银浆内的玻璃粉在高温下软化形成玻璃液，然后玻璃液浸润银粉和基体（基体主要材质为铁、锌和铜等），一方面带动银粉颗粒重排，使银粉颗粒连成一体，冷却收缩后使银粉紧密接触形成导电络；另一方面玻璃液在浸润基体的过程中带动些银粉流散分布在基体上，在银粉颗粒与基体之间形成稳定的结合，固化成型后即使再加热也不会软化。此过程会产生烟尘、有机废气，该工序年工作时间为 4800h。

**(15) 冷却：**使用冷干机对烧结后的工件进行冷却，冷干机主要工作原理为利用设备的制冷系统将空气冷却到一定温度，发动机驱动风力，使吹出的冷风快速将工件进行降温冷却。该工序年工作时间为 4800h。

**(16) 质检：**使用 AOI 外观分选机或 AI 自动选别设备对产品进行外观、性能等质检，过程会产生少量不合格品，磁芯生产过程产生的不合格品回用于生产（投料、搅拌工序），电感生产过程产生的不合格品，不可回用生产，作为危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理。质检工序工作时间为 2400h。

表二 项目基本情况

2 因 G2 排气筒对应的 6 台立式烧结炉、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉及 2 台实验烧结炉尚未投产，故该排气筒不纳入本次验收范围。本次验收仅针对扩建后项目一期所产生的污染源及主要污染工序，具体如下：

### （1）废水

扩建项目一期营运期间产生的废水主要为生活污水，超声波清洗废水沉淀后回用，不产生生产废水，其中：

生活污水主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮。

### （2）废气

扩建后项目一期营运期间产生的废气主要为：

①投料、搅拌工序产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

②切削工序产生粉尘，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

③成型过程有少量烟气产生，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

④烧结工序（G1 排气筒）产生烟尘，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

⑤移印、烘干、清洁、烧结（电感）工序产生少量有机废气，过程还会产生少量气味，烧结过程会产生烟尘，主要污染物为非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度；

⑥除毛边工序有少量粉尘产生，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

⑦离心磨过程产生少量粉尘，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物；

⑧雕刻过程产生少量粉尘废气，主要污染物为颗粒物、镍及其化合物。

### （3）噪声

扩建后项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为原材料及产品在运输过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声。

### （4）固（液）体废物

扩建后项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾主要由员工的日常生活、办公所产生。

表二 项目基本情况

<p>一般固体废物主要为废合金粉料包装桶。</p> <p>危险废物主要为废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒。</p> <p><b>注：</b>①项目粉尘废气治理设施收集处理的粉尘及车间沉降粉尘均收集后回用于生产中，不会产生粉尘固废。</p> <p>②由于项目铁氧体颗粒料使用的包装物为 500kg 装的铁桶，空桶会定期交由供应商重复使用，因此铁氧体颗粒料使用过程不会产生废包装桶。</p> <p>③磁芯生产过程产生的不合格品和电感生产过程中产生的次品回用于生产中。</p> <p>④循环沉淀箱沉渣收集后晾干，可回用到生产中，因此循环沉淀箱沉渣不作为固废进行处理。</p>
--

境  
★  
检

表二 项目基本情况

项目变动情况							
<p>经现场调查，由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。其余项目建设情况与环评及环评批复基本一致，项目变动情况见表 2-6。</p>							
表 2-6 项目变动情况							
环评阶段							项目一期 实际情况
工程 组成	建设 内容	扩建前工程内容	现有实际工程内 容	扩建工程内容	扩建后工程内容	依托关系	
工程概况		租赁 1 栋 10 层钢筋混凝土厂房的第 3 层全部面积作为经营场所，厂房首层高度 6.4 米，2-3 楼高度 5.8 米，4-10 层高度为 4.5 米，整栋楼高约 49.5m。项目用地面积 3800 m²，建筑面积 3800 m²	租赁 1 栋 10 层钢筋混凝土厂房的第 3 层全部面积作为经营场所，厂房首层高度 6.4 米，2-3 楼高度 5.8 米，4-10 层高度为 4.5 米，整栋楼高约 49.5m。项目用地面积 3800 m²，建筑面积 3800 m²	租用现有项目同栋建筑物的 1、2、4 层进行扩建，不新增占地面积，新增建筑面积 11400 m²。	扩建后项目租用 1 栋 10 层钢筋混凝土厂房的 1-4 层作为经营场所，厂房首层高度 6.4 米，2-3 楼高度 5.8 米，4-10 层高度为 4.5 米，整栋楼高约 49.5m。扩建后项目用地面积 3800 m²，建筑面积 15200 m²	新增建筑面积	相符
主体工程	生产车间	/	/	扩建新增：1 层：办公区、质检区、仓库	1 层：办公区、质检区、仓库	新增生产车间，对 3 层车间布局进行调整，调整如下：1、在原有原料仓库位置新增区域：雕刻区、离心磨区、超声波清洗区、除毛边区；2、原有成品放置区调整为质检区，原有质检区域和半成品放置区调整为成型区	相符
		/	/	扩建新增：2 层：搅拌区、成型区、烧结区、切削区、仓库	2 层：搅拌区、成型区、烧结区、切削区、仓库		相符
		生产车间位于建筑物 3 层，设有搅拌、成型、切削、烧结、质检、包装工序，设有一般固废仓库和危废暂存仓	实际建设与环评一致	依托现有，3 层调整布局，调整如下：1、在原有原料仓库位置新增区域：雕刻区、离心磨区、超声波清洗区、除毛边区；2、原有成品放置区调整为质检区，原有质检区域和半成品放置区调整为成型区	3 层：搅拌区、成型区、烧结区、切削区、雕刻区、离心磨区、超声波清洗区、质检区、办公区、除毛边区、一般固废仓库、危废暂存仓		危废仓由三楼变更到四楼，其余与环评及环评批复一致。
		/	/	扩建新增：4 层：移印、烘干区、清洁区、烧结区、冷却区、备料区、办公区	4 层：移印、烘干区、清洁区、烧结区、冷却区、备料区、办公区		相符
储运工程	仓库	位于生产车间内	实际建设与环评一致	新增仓库	位于生产车间内	新增仓库	相符
行政设施工程	办公区	位于生产车间内	实际建设与环评一致	新增办公区	位于生产车间内	新增办公区	相符

表二 项目基本情况

环评阶段							项目一期 实际情况
工程 组成	建设 内容	扩建前工程内容	现有实际工程内 容	扩建工程内容	扩建后工程内容	依托关系	
公用 工程	供水	新鲜水由市政供水管网提供,生活用水量为 840t/a	实际生活用水量为 560t/a	市政供水	市政供水	新增用水,依托原有供水设施	扩建项目一期总生活用水量为 1000t/a,产生 900t/a 的生活污水
	供电	项目用电由市政电网供给,用电量为 120 万度	实际用电量为 66 万度	市政供电	市政供电	依托原有供电设施	扩建项目一期用电量为 457 万度
环保 工程	废气	烧结废气:立式烧结炉设置集气罩收集,辊道烧结炉设置管道直连收集,以上废气一并经旋风除尘器+布袋除尘器装置处理后由 1 根 52m 排气筒排放 (G1)	其中原有项目 6 台立式烧结炉、1 台辊道烧结炉废气已验收,废气治理设施已建设,剩余的 2 台立式烧结炉未建设投产,后续与扩建项目一起验收建设	扩建项目拟将新增的一台辊道烧结炉 (8MRHK) 产生的烧结废气与原有项目烧结废气(不含已批未建的 2 台立式烧结炉废气)一起收集处理后有组织排放,即为 6 台立式烧结炉设置集气罩收集、2 台辊道烧结炉设置管道直连收集后,一起由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放 (G1)	扩建项目拟将新增的一台辊道烧结炉 (8MRHK) 产生的烧结废气与原有项目烧结废气(不含已批未建的 2 台立式烧结炉废气)一起收集处理后有组织排放,即为 6 台立式烧结炉设置集气罩收集、2 台辊道烧结炉设置管道直连收集后,一起由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放 (G1)	新增的一台辊道烧结炉 (8MRHK) 产生的烧结废气与原有项目烧结废气(不含已批未建的 2 台立式烧结炉废气)一起收集处理后有组织排放	相符
		/	原有项目的 2 台立式烧结炉未验收建设	扩建新增的 6 台立式烧结炉(含已批未建的 2 台立式烧结炉)设置集气罩、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉和 2 台实验烧结炉设置管道直连收集,一起由另外一套新的旋风除尘器+布袋除尘器设施处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放 (G2)	扩建新增的 6 台立式烧结炉(含已批未建的 2 台立式烧结炉)设置集气罩、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉和 2 台实验烧结炉设置管道直连收集,一起由另外一套新的旋风除尘器+布袋除尘器设施处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放 (G2)	为本次扩建新增内容,原有项目的 2 台立式烧结炉未建设,该烧结废气与新增的 6 台立式烧结炉、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉、1 台实验烧结炉一起收集经新增的旋风除尘器+布袋除尘器设施一同处理排放	不在本次验收范围内



表二 项目基本情况

工程组成	建设内容	环评阶段					项目一期实际情况
		扩建前工程内容	现有实际工程内容	扩建工程内容	扩建后工程内容	依托关系	
		切削废气经集气罩收集后通过脉冲除尘器收集处理后无组织排放	已验收, 实际建设与环评一致	扩建部分切削废气经集气罩收集后通过脉冲除尘器收集处理后无组织排放	切削废气经集气罩收集后通过脉冲除尘器收集处理后无组织排放	新增治理设施, 原审批情况不变, 无依托关系	相符
		投料、搅拌废气无组织排放	已验收, 实际建设与环评一致	扩建部分投料、搅拌废气无组织排放	投料、搅拌废气无组织排放	原审批情况不变, 无依托关系	相符
		成型废气无组织排放	已验收, 实际建设与环评一致	成型、离心磨、雕刻废气无组织排放	成型废气无组织排放	为本次扩建新增内容	相符
		/	/	除毛边废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放	除毛边废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放	为本次扩建新增内容	相符
		/	/	移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结(电感)废气经设备管道直连收集后, 一起经活性炭吸附处理后经1根52m排气筒排放(G3)	移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结(电感)废气经设备管道直连收集后, 一起经活性炭吸附处理后经1根52m排气筒排放(G3)	为本次扩建新增内容	相符
	废水	生活污水经化粪池预处理后经过市政管网进入中山市三角镇污水处理有限公司	实际建设与环评一致	增加生活污水	生活污水经化粪池预处理后经过市政管网进入中山市三角镇污水处理有限公司	增加生活污水, 依托原有预处理设施及管道	相符
		/	/	扩建项目新增超声波清洗废水经5级沉淀池沉淀处理后回用利用	超声波清洗废水经5级沉淀池沉淀处理后回用利用	为本次扩建新增内容	相符
	固体废物	生活垃圾委托环卫部门处理; 一般固体废物交由有一般工业固废处理能力的单位处理; 危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位(中山中晟环境科技有限公司)处理	实际建设与环评一致	增加生活垃圾、一般固体废物及危险废物	生活垃圾委托环卫部门处理; 一般固体废物交由有一般工业固废处理能力的单位处理; 危险废物交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理	根据新增固废、危废数据进行扩容	相符
	噪声	选用低噪声设备, 并采取减振、隔声、消声、降噪措施	实际建设与环评一致	新增降噪设施	采取综合降噪、减噪措施	依托原有厂房隔声, 新增降噪设施	相符

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

因 G2 排气筒对应的 6 台立式烧结炉、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉及 2 台实验烧结炉尚未投产，故该排气筒不纳入本次验收范围。本次验收仅针对扩建后项目一期所产生的污染源及污染物处理情况，具体如下：

1 废水

(1) 生活污水

扩建项目一期营运期间，总生活用水量为 1000t/a，项目生活污水产生量为 900t/a，主要污染物为 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮等。生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。详见图 3-1。



注：★11#表示生活污水取水点

图 3-1 生活污水处理工艺流程图

(2) 生产废水

扩建项目一期营运期间，超声波清洗废水排入配套的 5 级循环沉淀箱内，定期清理沉淀内沉渣后全部回用于清洗段，超声波清洗仅为去除产品上沾附的少量粉尘，对水质要求较低，沉淀后回用水可满足实际生产需求。

2 废气

(1) 投料、搅拌工序废气

扩建后项目一期营运期间，投料、搅拌工序废气在投料口上方设置集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放。

(2) 切削工序废气

扩建后项目一期营运期间，切削工序废气设置集气罩收集，经脉冲除尘器处理后无组织形式排放。

(3) 成型废气

扩建后项目一期营运期间，成型废气以无组织形式排放。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(4) 烧结废气 G1

扩建后项目一期营运期间，6 台立式烧结炉设置集气罩收集、2 台辊道烧结炉设置管道直连收集后，一起由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放（G1）。详见图 3-2。

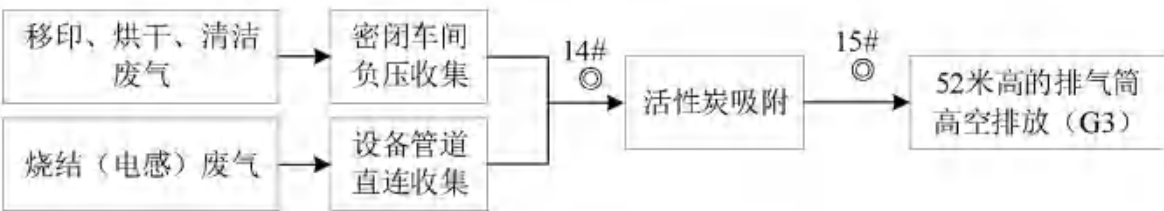


注：◎12#表示烧结废气处理前  
◎13#表示烧结废气排放口 G1

图 3-2 烧结废气 G1 处理工艺流程图

(5) 移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气

扩建后项目一期营运期间，移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结（电感）废气经设备管道直连收集后，一起通过活性炭吸附处理后由一个 52 米高的排气筒高空排放（G3）。详见图 3-3。



注：◎14#表示移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前  
◎15#表示移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3

图 3-3 移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理工艺流程图

(6) 除毛边工序废气

扩建后项目一期营运期间，除毛边工序废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。

(7) 离心磨废气

扩建后项目一期营运期间，离心磨废气采取加强车间通风换气措施后无组织排放。

(8) 雕刻废气

扩建后项目一期营运期间，雕刻废气采取加强车间通风换气措施后无组织排放。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

3 噪声

扩建后项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为原材料及产品在运输过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声。

为防止项目噪声源对周围环境造成影响，建设单位采取以下噪声污染治理措施：

(1) 在设备选型过程中积极选取先进低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，在安装过程中铺装减震基座、减震垫等设施，以降低设备震动噪声的产生。

(2) 本项目厂房使用混凝土砖砌实心墙、铝窗结构，生产时门窗关闭。

(3) 项目室外环保设备及通风设备也要采取隔声、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等来消除振动等产生的影响，为了设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声。为了进一步减少噪声源，项目对室外风机设置隔音罩，隔声罩形式为活动密闭性隔音罩。

同时项目做好平面布置及声源处的降噪隔音设施，以减少对周围声环境的影响。为减少噪声对厂房外周围环境的影响，采取以下具体的降噪措施：

(1) 在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。

(2) 投入使用后加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产计划，严格控制生产时间。重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，生产时应避免打开门窗，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

(3) 车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；靠近敏感点处的西北面采用双层玻璃隔音窗，隔音窗可根据车间使用情况采用活动形式，采用双层挡板隔声门。

(4) 声源上降低噪声的措施：①选用质量过关的低噪声设备。②设备安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。③设置减振基座，设备使用柔性连接，与建筑的连接处均采用减振处理。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

(5) 噪声传播途径上降低噪声的措施：本项目主要设备放置在项目中部位位置，同时对设备采取减振处理。

(6) 管理措施：①加强设备维护和检修、提高机械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音，在运行过程中，经常维护设备，使其保持最佳状态，降低因设备磨损产生的噪声。②在物料装卸过程，加强管理，轻拿轻放，以避免产生碰撞过程瞬时高噪声；③加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

(7) 在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

(8) 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），强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

(9) 室外的通风设备安装隔音房，安装减振垫，风口软接、消声器等措施，通过隔音、消声、减振加上自然距离衰减等综合处理最大程度减少对周边声环境的影响。

(10) 项目生产车间涉及夜间生产，夜间生产过程车间门窗必须关闭，夜间不搬动货物不卸货，减少摩擦噪音，夜间通风设备为关闭，减少设备噪声产生。

4 固（液）体废物

扩建后项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括废合金粉料包装桶，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物主要为废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由恩平市华新环境工程有限公司处理。

注：①项目粉尘废气治理设施收集处理的粉尘及车间沉降粉尘均收集后回用于生产中，不会产生粉尘固废。

②由于项目铁氧体颗粒料使用的包装物为 500kg 装的铁桶，空桶会定期交由供应商重复使用，因此铁氧体颗粒料使用过程不会产生废包装桶。

表三 主要污染源、污染物处理和排放

③磁芯生产过程产生的不合格品和电感生产过程中产生的次品回用于生产中。

④循环沉淀箱沉渣收集后晾干，可回用到生产中，因此循环沉淀箱沉渣不作为固废进行处理。

本项目的各固（液）体废物产生量及去向、处置措施如下：

表 3-1 项目各固（液）体废物产生量及去向、处置措施				
固废名	扩建后项目环评 审批产生量 (t/a)	扩建后项目一期 验收实际产生量 (t/a)	固废性质	处置措施
生活垃圾	27	15	生活垃圾	按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理
废合金粉料包装桶	1.5	0.375	一般固体废物	收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理
废黄油	0.016	0.016	危险废物	收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由恩平市华新环境工程有限公司处理
废黄油桶	0.0005	0.0005		
废银浆包装桶	0.1	0.05		
废活性炭	5.7	5.7		
废乙醇包装桶	0.0004	0.0004		
含油、乙醇废抹布及废手套	0.008	0.008		
废布袋	0.04	0.04		
废滤筒	0.025	0.025		



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：

(1) 环评主要结论

项目用地选址不在地表水饮用水源保护区、风景名胜区、生态保护区、堤外用地等区域，附近没有学校、医院等环境保护敏感点。做好生产过程中产生的水污染物、大气污染物、固体废物、噪声的治理工作，将污染物对环境的影响降到最低，并达到相关标准后排放，对项目周边环境影

(2) 审批部门审批意见

(一)根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期产生生活污水 2106 吨/年(7.02 吨/日)；超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。

(二) 根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期排放烧结废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气（污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度、颗粒物），投料、搅拌废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），成型废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），切削废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），除毛边废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），离心磨、雕刻废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

烧结废气污染物中有组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域限值要求，镍及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。

移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气污染物中有组织排放的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值要求，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表 2 排气筒 VOCs 排放限值（凹版印刷）第 II 时段标准要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值要求，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕



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

56 号) 中重点区域限值要求。

投料、搅拌废气经集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放。

切削废气经集气罩收集后经脉冲除尘器处理后无组织排放。

除毛边废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。

成型废气，离心磨、雕刻废气无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 中第二时段无组织监控浓度限值要求，总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 中表 3 无组织排放监控点浓度限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 表 1 二级新扩改建厂界标准值要求。

厂区无组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996) 表 3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度要求，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ 2000-2010) 等大气污染治理工程技术规范要求。

(三) 该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，你司扩建后营运噪声排放按环境影响报告表分析要求厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准要求。

(四) 你司须严格落实固体废物分类处理处置要求。废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒、电感次品等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。废合金粉料包装桶作为一般工业固废交有相应处理能力的单位处理。磁芯不合格品、废气治理设施收集的粉尘及车间沉降的粉尘、循环沉淀箱沉渣均回用于生产，铁氧体颗粒料空桶定期交由供应商重复使用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

(五) 根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，你司扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年。

(六) 你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

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

项目环评及批复要求的环保设施和措施的落实情况见表 4-1。		
表 4-1 环评报告表及批复要求的环保设施和措施落实情况		
序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
1	<p>根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期产生生活污水 2106 吨/年（7.02 吨/日）；超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。</p> <p>生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）第二时段三级标准。</p>	<p>已落实。</p> <p>扩建项目一期营运期间产生的废水主要为生活污水（900t/a），生活污水经三级化粪池预处理后通过市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司处理。</p> <p>超声波清洗废水排入配套的 5 级循环沉淀箱内，定期清理沉淀内沉渣后全部回用于清洗段，超声波清洗仅为去除产品上沾附的少量粉尘，对水质要求较低，沉淀后回用水可满足实际生产需求。</p> <p>项目暂未发现私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物的情况，且废水的处理处置基本符合环境影响报告表提出的控制要求。</p> <p>验收监测结果显示，验收监测期间：</p> <p>项目生活污水取水点 11#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。</p>
2	<p>根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期排放烧结废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气（污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度、颗粒物），投料、搅拌废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），成型废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），切削废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），除毛边废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），离心磨、雕刻废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。</p>	<p>已落实。</p> <p>因 G2 排气筒对应的 6 台立式烧结炉、3 台辊道烧结炉、1 台推板烧结炉及 2 台实验烧结炉尚未投产，故该排气筒不纳入本次验收范围。</p> <p>扩建后项目一期营运期间：</p> <p>①投料、搅拌工序废气在投料口上方设置集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放。</p> <p>②切削工序废气设置集气罩收集，经脉冲除尘器处理后无组织形式排放。</p> <p>③成型废气以无组织形式排放。</p> <p>④6 台立式烧结炉设置集气罩收集、2 台辊道烧结炉设置管道直连收集后，一起由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放（G1）。</p> <p>⑤移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结（电感）废气经设备管道直连收集后，一起通过活性炭吸附处理后由一个 52 米高的排气筒高空排放（G3）。</p> <p>⑥除毛边工序废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。</p> <p>⑦离心磨废气采取加强车间通风换气措施后无组织排放。</p> <p>⑧雕刻废气采取加强车间通风换气措施后无组织排放。</p>

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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
	<p>烧结废气污染物中有组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域限值要求，镍及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）第二时段二级标准要求。</p> <p>移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气污染物中有组织排放的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表1大气污染物排放限值要求，总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表2排气筒VOCs排放限值（凹版印刷）第II时段标准要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域限值要求。</p>	<p>验收监测结果显示，验收监测期间：</p> <p>1.有组织废气：</p> <p>①烧结废气排放口G1 13#的颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的重点区域限值的要求；镍（镍及其化合物）的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。</p> <p>②移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口G3 15#的非甲烷总烃的排放浓度均达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表1大气污染物排放限值的要求；VOCs的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表2 排气筒VOCs排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的II时段标准的要求；颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中的重点区域限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2 恶臭污染物排放标准值的要求。</p>
	<p>投料、搅拌废气经集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放。</p> <p>切削废气经集气罩收集后经脉冲除尘器处理后无组织排放。</p> <p>除毛边废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。</p> <p>成型废气，离心磨、雕刻废气无组织排放。</p> <p>厂界无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）中第二时段无组织监控浓度限值要求，总VOCs执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）中表3无组织排放监控点浓度限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 二级新扩改建厂界标准值要求。</p> <p>厂区内无组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表3无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度要求，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值。</p>	<p>验收监测结果显示，验收监测期间：</p> <p>2.无组织废气：</p> <p>厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表3 无组织排放监控点浓度限值的要求；臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。</p> <p>厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表3 厂区内VOCs无组织排放限值的要求；总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值的要求。</p>
	<p>大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。</p>	<p>项目大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等基本符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ 2000-2010）等大气污染治理工程技术规范要求。</p>



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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
3	<p>该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，你司扩建后营运噪声排放按环境影响报告表分析要求厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类标准要求。</p>	<p>已落实。</p> <p>扩建后项目一期营运期间，生产过程中产生一定的噪声，主要为原材料及产品在运输过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声。</p> <p>为防止项目噪声源对周围环境造成影响，建设单位采取以下噪声污染治理措施：</p> <p>(1) 在设备选型过程中积极选取先进低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，在安装过程中铺装减震基座、减震垫等设施，以降低设备震动噪声的产生。</p> <p>(2) 本项目厂房使用混凝土砖砌实心墙、铝窗结构，生产时门窗关闭。</p> <p>(3) 项目室外环保设备及通风设备也要采取隔声、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等来消除振动等产生的影响，为了设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声。为了进一步减少噪声源，项目对室外风机设置隔音罩，隔声罩形式为活动密闭性隔音罩。</p> <p>同时项目做好平面布置及声源处的降噪隔音设施，以减少对周围声环境的影响。为减少噪声对厂外周围环境的影响，采取以下具体的降噪措施：</p> <p>(1) 在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。</p> <p>(2) 投入使用后加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产计划，严格控制生产时间。重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，生产时应避免打开门窗，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。</p> <p>(3) 车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；靠近敏感点处的西北面采用双层玻璃隔音窗，隔音窗可根据车间使用情况采用活动形式，采用双层挡板隔声门。</p> <p>(4) 声源上降低噪声的措施：①选用质量过关的低噪声设备。②设备安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。③设置减振基座，设备使用柔性连接，与建筑的连接处均采用减振处理。</p> <p>(5) 噪声传播途径上降低噪声的措施：本项目主要设备放置在中部位置，同时对设备采取减振处理。</p> <p>(6) 管理措施：①加强设备维护和检修、提高机</p>

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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
		<p>械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音，在运行过程中，经常维护设备，使其保持最佳状态，降低因设备磨损产生的噪声。②在物料装卸过程，加强管理，轻拿轻放，以避免产生碰撞过程瞬时高噪声；③加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。</p> <p>(7) 在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；</p> <p>(8) 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），强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。</p> <p>(9) 室外的通风设备安装隔音房，安装减振垫，风口软接、消声器等措施，通过隔音、消声、减振加上自然距离衰减等综合处理最大程度减少对周边声环境的影响。</p> <p>项目生产车间涉及夜间生产，夜间生产过程车间门窗必须关闭，夜间不搬动货物不卸货，减少摩擦噪音，夜间通风设备为关闭，减少设备噪声产生。</p> <p>验收监测结果显示，验收监测期间：</p> <p>项目厂界噪声测点的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。</p>
4	<p>你司须严格落实固体废物分类处理处置要求。废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒、电感次品等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。废合金粉料包装桶作为一般工业固废交有相应处理能力的单位处理。磁芯不合格品、废气治理设施收集的粉尘及车间沉降的粉尘、循环沉淀箱沉渣均回用于生产，铁氧体颗粒料空桶定期交由供应商重复使用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。</p>	<p>已落实。</p> <p>扩建后项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：</p> <p>生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。</p> <p>一般固体废物包括废合金粉料包装桶，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。</p> <p>危险废物主要为废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由恩平市华新环境工程有限公司处理。</p> <p><b>注：</b>①项目粉尘废气治理设施收集处理的粉尘及车间沉降粉尘均收集后回用于生产中，不会产生粉尘固废。</p> <p>②由于项目铁氧体颗粒料使用的包装物为 500kg 装的铁桶，空桶会定期交由供应商重复使用，因此铁氧体颗粒料使用过程不会产生废包装桶。</p> <p>③磁芯生产过程产生的不合格品和电感生产过程中产生的次品回用于生产中。</p> <p>④循环沉淀箱沉渣收集后晾干，可回用到生产中，因此循环沉淀箱沉渣不作为固废进行处理。</p>

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

序号	环评报告表及批复要求	实际建设及落实情况
5	根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，你司扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年。	已落实。 扩建后项目一期营运期间： 项目外排的废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）排放总量为 0.1589 吨/年，满足环评批复规定的扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年的要求。
6	你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。	项目已制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系，并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-06301）。已严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够的应急物资，有效防范污染事故发生。

表五 质量控制

验收监测质量保证及质量控制				
5.1 检测方法、使用仪器及方法检出限如下				
表 5-1 检测分析方法、使用仪器及方法检出限一览表				
类别	检测项目	检测方法	方法检出限或检测范围	仪器设备型号
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数分析仪 DZB-712F
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管 50mL
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量（BOD <sub>5</sub> ）的测定 稀释与接种法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式溶解氧测定仪 JPB-607A
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 BRIGHT 75
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	1.0mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
	镍（镍及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.0009mg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A91Plus
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》 HJ 1262-2022	——	——



表五 质量控制

类别	检测项目	检测方法	方法检出限或检测范围	仪器设备型号
无组织废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》HJ 1263-2022	0.168mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
	镍（镍及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》HJ 777-2015	0.000003mg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A91Plus
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	——	——
噪声	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	28~133dB(A)	多功能声级计 AWA5688

## 5.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制

- 1、监测过程严格按照环境监测相关技术规范中的规定进行；
- 2、监测人员持证上岗，监测所用仪器都经过计量部门的检定或校准并在有效期内使用；
- 3、监测全过程严格按照本公司《质量手册》及有关质量管理程序进行，实施严谨的全过程质量保证措施，严格实行三级审核制度；
- 4、水质监测分析过程中的质量保证和质量控制  
水样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均按《污水监测技术规范》（HJ 91.1-2019）的要求进行。现场平行样、实验室平行样均按分析方法的要求进行采集和分析；分析过程使用标准物质、空白样试验等质控措施。
- 5、气体监测分析过程中的质量保证和质量控制  
(1)废气采样和分析方法遵循《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）及其修改单（生态环境部公告 2017 年第 87 号）、《固定源废气监测技术规范》（HJ/T

表五 质量控制

397-2007）、《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ 836-2017）、《恶臭污染环境监测技术规范》（HJ 905-2017）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T 55-2000）等相关要求进行。

（2）尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。

（3）被测排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即 20%~70%之间）。

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

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

（1）噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB（A）。

5.3 主要仪器设备一览表

本项目涉及到的采样仪器及实验室分析仪器均按要求进行检定或校准，且在有效期内，主要仪器见表 5-2。

表 5-2 主要仪器设备一览表

使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/校准周期	仪器设备状态
便携式多参数分析仪 DZB-712F	KS-YQ-069	2025.03.17	1 年	合格
酸碱两用滴定管 50mL	KS-YQ-216	2025.03.17	1 年	合格
便携式溶解氧测定仪 JPB-607A	KS-YQ-217	2025.03.21	1 年	合格
多功能电子天平 FA224	KS-YQ-080	2024.11.13	1 年	合格
紫外可见分光光度计 BRIGHT 75	KS-YQ-103	2024.11.13	1 年	合格
电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000	KS-YQ-138	2025.03.12	1 年	合格
气相色谱仪 PANNA A60	KS-YQ-155	2025.03.12	1 年	合格
恒温恒湿称重系统 LB-350N	KS-YQ-091	2024.11.13	1 年	合格
电子分析天平 ES2055B	KS-YQ-081	2024.11.13	1 年	合格
气相色谱仪 A91PLUS	KS-YQ-187	2025.05.23	1 年	合格
便携式风速风向仪 PLC-16025	KS-YQ-255	2025.06.14	1 年	合格

表五 质量控制

使用仪器设备名称、型号	仪器编号	检定/校准日期	到期检定/ 校准周期	仪器设备状态
多功能声级计 AWA5688	KS-YQ-273	2024.12.25	1 年	合格
声级校准计 AWA6022A	KS-YQ-062	2024.12.09	1 年	合格
大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600	KS-YQ-244	2025.03.12	1 年	合格
大流量低浓度烟尘烟气测试仪 SF-8600	KS-YQ-245	2025.03.12	1 年	合格
便携式四路烟气大气综合采样器 SF-8300	KS-YQ-264	2024.09.28	1 年	合格
便携式四路烟气大气综合采样器 SF-8300	KS-YQ-265	2024.09.28	1 年	合格
烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	KS-YQ-109	2024.11.13	1 年	合格
烟气烟尘颗粒物浓度测试仪 MH3300	KS-YQ-114	2024.11.13	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-278	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-279	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-280	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-281	2024.12.25	1 年	合格
全自动颗粒物采样器 MH1200-A 型	KS-YQ-282	2024.12.25	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 SF-8400	KS-YQ-258	2024.09.28	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 SF-8400	KS-YQ-259	2024.09.28	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 SF-8400	KS-YQ-260	2024.09.28	1 年	合格
多路空气烟气综合采样器 SF-8400	KS-YQ-261	2024.09.28	1 年	合格
全自动流量/压力校准仪 MH4031	KS-YQ-111	2024.11.18	1 年	合格

总结：以上仪器设备均在检定/校准周期内使用。

5.4 采样、检测人员一览表

参加本项目实验室检测人员和采样人员经过培训，考核合格，授权上岗，确保人员的专业技术能力满足项目需求。主要人员见表 5-3。

表 5-3 采样、检测人员一览表

序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
1	何乔宇	采样/现场检测员	0042	广东科思环境科技 有限公司	2022.12.09	2025.12.08

表五 质量控制

序号	人员名单	证件名称	证件编号	发证单位	发证日期	有效日期
2	张嘉恒	采样/现场检测员	0113	广东科思环境科技有限公司	2025.06.25	2028.06.24
3	练臻颖	采样/现场检测员	0127	广东科思环境科技有限公司	2025.07.30	2028.07.29
4	吴泽铿	采样/现场检测员	0074	广东科思环境科技有限公司	2024.02.21	2027.02.20
5	李木荣	采样/现场检测员	0027	广东科思环境科技有限公司	2022.12.09	2025.12.08
		恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202304220000268	中国环境科学学会	2023.04.26	2026.04.25
6	何慧欣	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411118	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
7	陆敏华	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2409356	北京中认方圆计量科学研究院	2024.09.24	2027.09.23
8	蒋智勇	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063051J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
9	吴芷青	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2508157	北京中认方圆计量科学研究院	2025.09.02	2028.09.01
10	翁思琪	恶臭污染源（嗅辨员/判定师/采样员）	XB0020241214063052J	中国环境科学学会	2024.12.20	2027.12.19
11	吴群爱	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2411119	北京中认方圆计量科学研究院	2024.11.26	2027.11.25
12	李汶	恶臭污染物监测（嗅辨员、判定师、采样员、配气员）	XBPQCY2308032	北京中认方圆计量科学研究院	2023.08.29	2026.08.28
13	梁晚霞	恶臭污染物监测（嗅辨员/判定师）	XB202302250000139	中国环境科学学会	2023.02.27	2026.02.26
14	梁紫琪	实验室检测员	0109	广东科思环境科技有限公司	2025.04.01	2028.03.31
15	黄振彬	实验室检测员	0099	广东科思环境科技有限公司	2024.10.14	2027.10.13
16	何子健	实验室检测员	0017	广东科思环境科技有限公司	2025.02.28	2028.02.27
17	梁美璇	实验室检测员	0122	广东科思环境科技有限公司	2025.08.01	2028.07.31
18	罗宇轩	实验室检测员	0038	广东科思环境科技有限公司	2022.12.09	2025.12.08
19	周思奇	实验室检测员	0129	广东科思环境科技有限公司	2025.08.15	2028.08.14

表五 质量控制

5.5 采样仪器流量校准记录及质控数据									
气体采样仪器采样流量校准情况见表 5-4。实验室检测分析项目质控统计情况见表 5-5~表 5-7。									
表 5-4 气体采样仪器采样流量校准情况一览表									
时间	仪器名称	仪器型号	仪器编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器名称	校准器型号	校准器仪器编号
2025.09.25 (检测前)	大流量低浓度烟尘烟气测试仪	SF-8600	KS-YQ-244	20	20.0	0.00	全自动流量/压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
				30	30.9	3.00			
				50	50.7	1.40			
			KS-YQ-245	20	20.0	0.00			
				30	30.1	0.33			
				50	50.4	0.80			
	便携式四路烟气大气综合采样器	SF-8300	KS-YQ-264 (A 路)	0.2	0.198	-1.00			
			KS-YQ-265 (A 路)	0.2	0.200	0.00			
	烟气烟尘颗粒物浓度测试仪	MH3300	KS-YQ-109	20	20.1	0.50			
				30	30.2	0.67			
				50	50.0	0.00			
			KS-YQ-114	20	19.8	-1.00			
				30	30.7	2.33			
				50	50.4	0.80			
	全自动颗粒物采样器	MH1200-A 型	KS-YQ-278	100	101.4	1.40			
			KS-YQ-279	100	100.5	0.50			
			KS-YQ-280	100	100.6	0.60			
			KS-YQ-281	100	99.6	-0.40			
			KS-YQ-282	100	98.8	-1.20			
	多路空气烟气综合采样器	SF-8400	KS-YQ-258 (A 路)	0.2	0.201	0.50			
			KS-YQ-259 (A 路)	0.2	0.202	1.00			
			KS-YQ-260 (A 路)	0.2	0.201	0.50			
			KS-YQ-261 (A 路)	0.2	0.199	-0.50			
			KS-YQ-258 (E 路)	100	100.8	0.80			
			KS-YQ-259 (E 路)	100	101.7	1.70			
			KS-YQ-260 (E 路)	100	100.7	0.70			
			KS-YQ-261 (E 路)	100	99.5	-0.50			

表五 质量控制

时间	仪器名称	仪器 型号	仪器 编号	标准值 (L/min)	流量示值 (L/min)	相对误差 (%)	校准器 名称	校准器 型号	校准器仪器 编号
2025.09.26 (检测后)	大流量低 浓度烟尘 烟气测试 仪	SF-8600	KS-YQ-244	20	19.9	-0.50	全自动流量/ 压力校准仪	MH4031	KS-YQ-111
				30	29.6	-1.33			
				50	49.3	-1.40			
			KS-YQ-245	20	20.1	0.50			
				30	29.8	-0.67			
				50	50.2	0.40			
	便携式四 路烟气大 气综合采 样器	SF-8300	KS-YQ-264 (A 路)	0.2	0.201	0.50			
			KS-YQ-265 (A 路)	0.2	0.199	-0.50			
	烟气烟尘 颗粒物浓 度测试仪	MH3300	KS-YQ-109	20	20.4	2.00			
				30	29.8	-0.67			
				50	49.0	-2.00			
			KS-YQ-114	20	19.7	-1.50			
				30	29.6	-1.33			
				50	50.1	0.20			
	全自动颗 粒物采样 器	MH1200 -A 型	KS-YQ-278	100	102.0	2.00			
			KS-YQ-279	100	100.8	0.80			
			KS-YQ-280	100	100.6	0.60			
			KS-YQ-281	100	100.0	0.00			
			KS-YQ-282	100	99.9	-0.10			
	多路空气 烟气综合 采样器	SF-8400	KS-YQ-258 (A 路)	0.2	0.198	-1.00			
			KS-YQ-259 (A 路)	0.2	0.201	0.50			
			KS-YQ-260 (A 路)	0.2	0.200	0.00			
			KS-YQ-261 (A 路)	0.2	0.199	-0.50			
			KS-YQ-258 (E 路)	100	100.2	0.20			
			KS-YQ-259 (E 路)	100	100.3	0.30			
			KS-YQ-260 (E 路)	100	99.1	-0.90			
			KS-YQ-261 (E 路)	100	99.5	-0.50			





表五 质量控制

表 5-6 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表																	
样品类别	采样时间	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行				
				数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2	相对偏差	
有组织废气	2025.09.25	非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	3	0.98mg/m³	0.94mg/m³	2.1%	
		臭气浓度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2.1%	
			镍（镍及其化合物）	18	2	-0.0237mg/L	-0.0159mg/L	1	-0.0178mg/L	/	/	/	/	/	/	/	0.51%
			VOCs	6	1	0.00mg/m³	/	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	12	/	/	/	1	0.00004g	/	/	/	/	/	/	/	/	
	2025.09.26	非甲烷总烃	24	2	0.00mg/m³	0.00mg/m³	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	3	1.00mg/m³	1.06mg/m³	2.9%	
		臭气浓度	8	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	0.40%	
			镍（镍及其化合物）	18	2	-0.0056mg/L	-0.0044mg/L	1	-0.0033mg/L	/	/	/	/	/	/	/	1.6%
			VOCs	6	1	0.00mg/m³	/	1	0.00mg/m³	/	/	/	/	/	/	/	/
		颗粒物	12	/	/	/	1	0.00005g	/	/	/	/	/	/	/	/	/
备注		1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白称重量，重量法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）。															



表五 质量控制

表 5-7 项目实验室检测分析项目质控统计情况一览表																		
样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			相对偏差			
			数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2				
生活污水	悬浮物	4	2	0.0004g	0.0007g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	化学需氧量	4	3	24.79mL	24.63mL	1	24.65mL	/	1	129mg/L	145mg/L	1	104mg/L	119mg/L	6.7%			
				24.71mL	/		1.39mg/L	1.31mg/L		1.29mg/L	1.33mg/L							
	氨氮	4	2	0.017Abs	0.015Abs	1	0.018Abs	/	1	1.32mg/L	1.42mg/L	1	1.47mg/L	1.36mg/L	3.9%			
	五日生化需氧量	4	2	0.89mg/L	1.05mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	66.2mg/L	4.5%			
备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.09.25； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。															
			样品类别	检测项目	样品数量(个)	室内空白			现场空白			现场平行			室内平行			相对偏差
						数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	空白 1	空白 2	数量(个)	平行 1	平行 2	数量(个)	平行 1	平行 2	
			生活污水	悬浮物	4	2	0.0006g	0.0002g	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
				化学需氧量	4	3	24.79mL	24.63mL	1	24.76mL	/	1	107mg/L	124mg/L	1	141mg/L	127mg/L	5.2%
24.71mL	/	1.32mg/L					1.42mg/L	1.47mg/L		1.36mg/L								
生活污水	氨氮	4	2	0.018Abs	0.020Abs	1	0.021Abs	/	1	1.32mg/L	1.42mg/L	1	1.47mg/L	1.36mg/L	3.9%			
生活污水	五日生化需氧量	4	2	0.89mg/L	1.05mg/L	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
	备注			1、样品数量：不含空白样、平行样、加标样； 2、“/”表示无相应的数据或信息； 3、分光光度法填写空白吸光度，滴定法填写空白滴定量，重量法填写空白称重量，电位法填写空白电位值，气相法填写空白含量或浓度值，其他填写空白计算浓度（不得填写未检出或者 ND 或者“检出限+L”）； 4、采样时间：2025.09.26； 5、氨氮使用的比色皿厚度为 2cm。														



表五 质量控制

<div>5.6 声级计校准记录</div> <div>噪声测量前后用标准声源对噪声仪进行校准，监测前后校准值差值不得大于 0.5dB(A)。声级计校准情况见表 5-8。</div> <div>表 5-8 声级计校准情况一览表</div>									
时间	时段	仪器名称	仪器型号	仪器编号	测量前校准值	测量后校准值	示值误差	声校准器型号	校准器仪器编号
2025.09.25	昼间	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-273	93.8dB(A)	93.6dB(A)	0.2dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-062
	夜间	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-273	93.8dB(A)	93.6dB(A)	0.2dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-062
2025.09.26	昼间	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-273	93.8dB(A)	93.6dB(A)	0.2dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-062
	夜间	多功能声级计	AWA5688	KS-YQ-273	93.8dB(A)	93.6dB(A)	0.2dB(A)	AWA6022A	KS-YQ-062

表六 监测内容

1 监测工况					
我公司于 2025 年 09 月 25 日~2025 年 09 月 26 日对大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）开展了竣工环境保护验收监测工作。验收监测期间，该项目生产工况稳定，各环保处理设施运行正常，2025 年 09 月 25 日平均生产负荷为 89%，2025 年 09 月 26 日平均生产负荷为 91%，生产负荷情况详见表 6-1。					
表 6-1 验收监测期间生产负荷					
监测时间	产品类别	设计生产能力 （亿件/天）	实际生产能力 （亿件/天）	生产负荷	平均生产负荷
2025 年 09 月 25 日	共模电感磁芯 C 片	0.0500	0.0430	86%	89%
	共模电感磁芯 I 片	0.0500	0.0470	94%	
	合金电感磁芯	0.0300	0.0246	82%	
	铁氧体电感磁芯	0.0267	0.0240	90%	
	电感	0.0240	0.0228	95%	
2025 年 09 月 26 日	共模电感磁芯 C 片	0.0500	0.0445	89%	91%
	共模电感磁芯 I 片	0.0500	0.0470	94%	
	合金电感磁芯	0.0300	0.0264	88%	
	铁氧体电感磁芯	0.0267	0.0248	93%	
	电感	0.0240	0.0223	93%	
备注：扩建后项目环评设计年产磁芯 260 亿件（共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件）、电感 36 亿件；扩建后项目一期实际年产磁芯 47 亿件（共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿件、铁氧体电感磁芯 8 亿件）、电感 7.2 亿件。项目年工作天数 300 天。					
2 气象参数					
2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日，我司对该项目进行验收监测，其气象参数见表 6-2。					

表六 监测内容

表 6-2 验收监测期间气象参数									
时间	样品类别	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025.09.25	无组织废气	上风向检测点 1#	第一次	26.7~28.9	76~79	100.9	1.7~2.1	西南	晴
			第二次	28.3~28.9	76~77	100.8~100.9	1.9~2.0	西南	晴
			第三次	28.4~29.2	74~78	100.8	1.7~1.8	西南	晴
			第四次	28.4	78	100.8	1.8	西南	晴
		下风向检测点 2#	第一次	26.5~28.8	77~79	100.9	1.7~1.9	西南	晴
			第二次	28.2~29.1	76~79	100.8~100.9	1.6~2.0	西南	晴
			第三次	28.3~29.2	74~80	100.8	1.8~2.0	西南	晴
			第四次	28.3	80	100.8	1.8	西南	晴
		下风向检测点 3#	第一次	26.6~28.8	77~80	100.9	1.7~2.1	西南	晴
			第二次	28.1~29.2	77~81	100.8~100.9	1.8~2.2	西南	晴
			第三次	28.4~29.3	75~81	100.8	1.6~2.1	西南	晴
			第四次	28.4	81	100.8	1.9	西南	晴
		下风向检测点 4#	第一次	26.6~28.7	76~78	100.9	1.6~2.1	西南	晴
			第二次	28.2~29.1	76~79	100.8~100.9	1.8~2.0	西南	晴
			第三次	28.4~29.4	79~80	100.8	1.5~2.1	西南	晴
			第四次	28.4	79	100.8	2.1	西南	晴
		生产车间门外 1 米 5#	第一次	27.1	78	100.9	——	——	晴
			第二次	27.9	76	100.9	——	——	晴
			第三次	28.9	78	100.8	——	——	晴
	噪声	——	昼间	——	——	——	1.7	——	无雨雪、无雷电
			夜间	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电

表六 监测内容

时间	样品类别	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025.09.26	无组织废气	上风向检测点1#	第一次	27.7~31.7	73~78	100.8~100.9	1.6~1.8	西南	晴
			第二次	30.3~31.0	73~76	100.8~100.9	1.5~2.1	西南	晴
			第三次	30.5~31.5	75~78	100.8~100.9	1.5~1.7	西南	晴
			第四次	30.5	78	100.9	1.5	西南	晴
		下风向检测点2#	第一次	27.9~31.9	75~77	100.8~100.9	1.7~1.9	西南	晴
			第二次	30.4~31.1	74~76	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第三次	30.4~31.3	76~77	100.8~100.9	1.6~2.0	西南	晴
			第四次	30.4	77	100.9	1.6	西南	晴
		下风向检测点3#	第一次	27.8~31.7	74~79	100.8~100.9	1.8~1.9	西南	晴
			第二次	30.2~30.9	75~76	100.8~100.9	1.6~2.1	西南	晴
			第三次	30.3~31.4	75~78	100.8~100.9	1.6~1.8	西南	晴
			第四次	30.3	78	100.9	1.8	西南	晴
		下风向检测点4#	第一次	27.7~31.7	76~78	100.8~100.9	1.7~2.0	西南	晴
			第二次	30.2~31.0	75~78	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第三次	30.5~31.5	74~77	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第四次	30.5	77	100.9	1.7	西南	晴
		生产车间门外1米5#	第一次	28.0	78	100.9	——	——	晴
			第二次	29.9	76	100.9	——	——	晴
			第三次	31.7	75	100.8	——	——	晴
		噪声	——	昼间	——	——	——	1.6	——
	夜间			——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电

表六 监测内容

3 废水监测

2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日，我公司对该项目废水进行验收监测，监测点位图见图 6-1。

验收监测期间，我司于项目生活污水处理后排放口设置 1 个监测点。详见表 6-3。

表 6-3 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
生活污水取水点 11#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	连续监测 2 天 每天采样 4 次

4 废气监测

2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日，我公司对该项目废气进行验收监测，监测点位图见图 6-1。

(1) 有组织废气监测

验收监测期间，我司于项目烧结废气 G1 处理前、处理后各设置 1 个监测点，移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气 G3 处理前、处理后各设置 1 个监测点。详见表 6-4。

表 6-4 有组织废气监测内容

验收项目	监测点位	监测项目	监测频次
有组织废气	烧结废气处理前 12#	颗粒物、镍（镍及其化合物）	连续监测 2 天 每天监测 3 次 （其中臭气浓度每天监测 4 次）
	烧结废气排放口 G1 13#		
	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前 14#	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度	
	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#		

(2) 无组织废气监测

验收监测期间，我司于项目厂界上风向布设 1 个参照点、下风向布设 3 个监控点，厂区内生产车间门外布设 1 个监测点，进行无组织废气监测。详见表 6-5。



表六 监测内容

表 6-5 无组织废气监测内容													
验收项目	监测点位	监测项目	监测频次										
无组织 废气	上风向检测点 1#	总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、 非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	连续监测 2 天 每天监测 3 次 （其中臭气浓度每天监测 4 次）										
	下风向检测点 2#												
	下风向检测点 3#												
	下风向检测点 4#												
	生产车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物	连续监测 2 天 每天监测 3 次										
<div>5 噪声监测</div> <p>2025 年 09 月 25 日~09 月 26 日，我司对该项目噪声进行验收监测，监测点位图见图 6-1。</p> <p>噪声验收监测根据《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中的规定，测点（即传声器位置）选在法定厂界外 1 米，高度距离地面 1.2 米以上处。本次验收监测共设 5 个噪声监测点，每天昼间、夜间各监测 1 次，连续监测 2 天，详见表 6-6。</p> <div>表 6-6 噪声监测内容</div> <table><tr><th>验收项目</th><th>监测点位</th><th>监测频次</th></tr><tr><td rowspan="5">噪声</td><td>企业北侧厂界外 1 米 6#</td><td rowspan="5">连续监测 2 天， 每天昼间、夜间各监测 1 次。</td></tr><tr><td>企业东侧厂界外 1 米 7#</td></tr><tr><td>企业南侧厂界外 1 米 8#</td></tr><tr><td>企业西侧厂界外 1 米 9#</td></tr><tr><td>企业声源点 10#</td></tr></table>				验收项目	监测点位	监测频次	噪声	企业北侧厂界外 1 米 6#	连续监测 2 天， 每天昼间、夜间各监测 1 次。	企业东侧厂界外 1 米 7#	企业南侧厂界外 1 米 8#	企业西侧厂界外 1 米 9#	企业声源点 10#
验收项目	监测点位	监测频次											
噪声	企业北侧厂界外 1 米 6#	连续监测 2 天， 每天昼间、夜间各监测 1 次。											
	企业东侧厂界外 1 米 7#												
	企业南侧厂界外 1 米 8#												
	企业西侧厂界外 1 米 9#												
	企业声源点 10#												

表六 监测内容

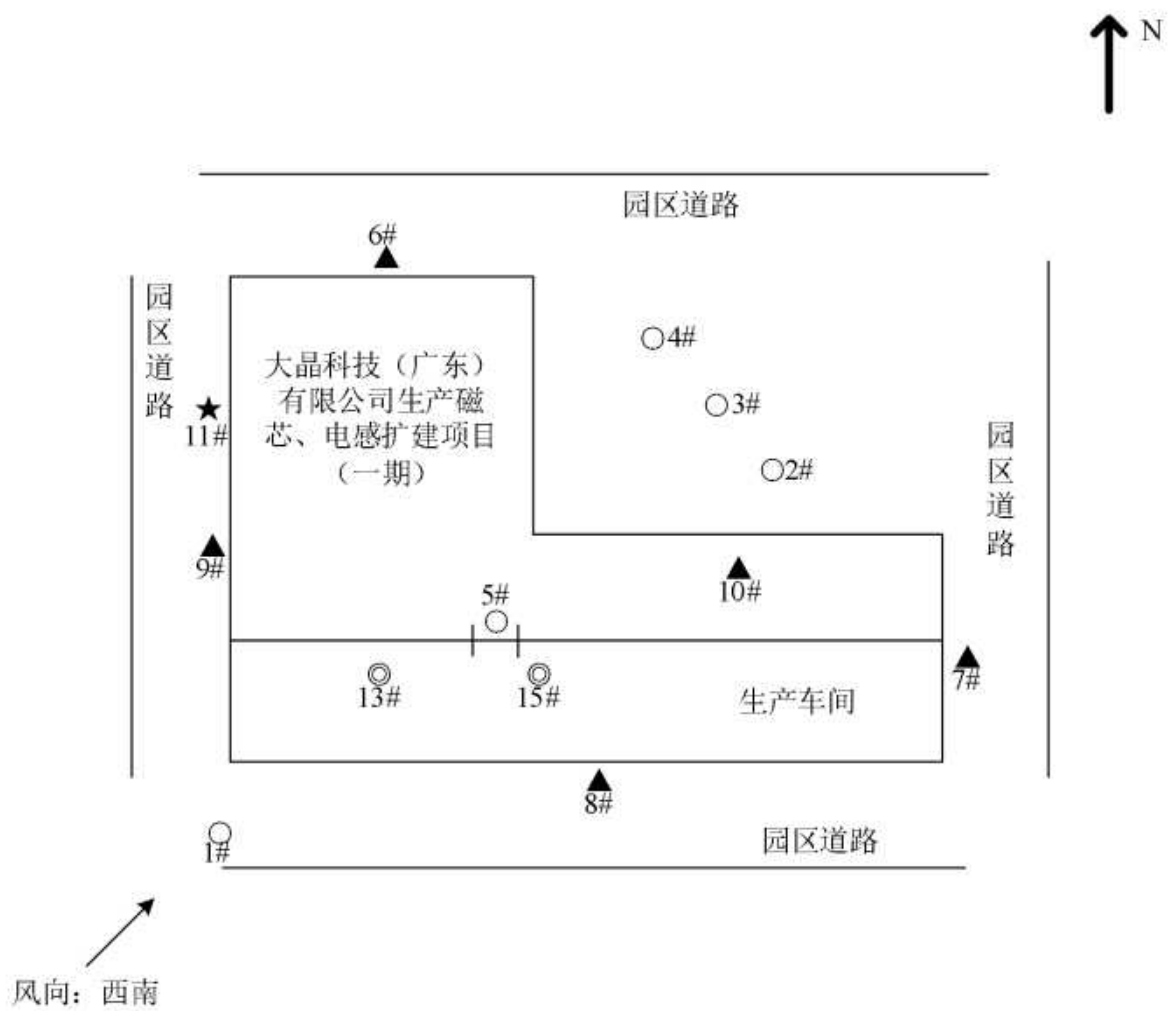


图 6-1 检测点位示意图

图例：  
★代表废水检测点位  
◎代表有组织废气检测点位  
○代表无组织废气检测点位  
▲代表噪声检测点位

表七 验收监测结果

1 废水监测结果及评价											
项目废水监测结果详见表 7-1。											
表 7-1 废水监测结果											
检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
生活 污水 取水 点 11#	pH 值 (无量纲)	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	145	166	137	112	124	164	174	134	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	63.4	72.0	54.2	47.7	54.5	71.0	81.2	56.2	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	55	46	40	49	46	58	53	79	400	达标
	氨氮 (mg/L)	1.31	1.56	1.87	1.68	1.42	1.78	1.17	1.86	——	——
备注：样品性状均为淡黄色、微弱气味、无浮油。											
根据表 7-1 可知，该项目验收监测期间，项目生活污水取水点 11#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。											

表七 验收监测结果

2 废气监测结果及评价										
2.1 有组织废气监测结果										
项目烧结废气 G1 的有组织排放监测结果详见表 7-2。										
表 7-2 烧结废气 G1 有组织排放监测结果										
检测 点位	检测项目		检测值						标准 限值	评价
			2025.09.25			2025.09.26				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
烧结废 气处理 前 12#	颗粒 物	标干流量 (m³/h)	3994	4047	3933	3968	4080	4034	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	23.9	20.6	25.0	24.2	21.2	22.5	——	——
		排放速率 (kg/h)	0.095	0.083	0.098	0.096	0.086	0.091	——	——
	镍 （镍 及其 化合 物）	标干流量 (m³/h)	3704	3836	3819	3754	3731	3782	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	——	——
烧结废 气排放 口 G1 13#	颗粒 物	氧含量 (%)	17.5	17.5	17.4	17.5	17.5	17.6	——	——
		标干流量 (m³/h)	3474	3618	3518	3449	3566	3594	——	——
		实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.1	1.6	1.0	1.4	1.2	——	——
		折算浓度 (mg/m³)	4.2	3.9	5.5	3.5	4.9	4.4	30	达标
		排放速率 (kg/h)	4.2×10 <sup>-3</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	——	——
		处理效率 (%)	95.6	95.2	94.3	96.5	94.2	95.3	——	——
	镍 （镍 及其 化合 物）	标干流量 (m³/h)	3589	3531	3596	3564	3610	3512	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	达标
		排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.0	达标
备注：1. 排气筒高度为 52m；										
2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。										

表七 验收监测结果

根据表 7-2 可知，该项目验收监测期间，项目烧结废气排放口 G1 13#的颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值的要求；镍（镍及其化合物）的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《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）二级标准的要求。												
项目烧结废气 G1 的颗粒物的处理效率为 94.2%~96.5%。												
项目移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气 G3 的有组织排放监测结果详见表 7-3。												
表 7-3 移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气 G3 有组织排放监测结果												
检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.09.25				2025.09.26					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
移印、烘 干、清 洁、烧 结（电 感） 废气处 理前 14#	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.27	0.82	1.02	——	1.28	0.98	1.67	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.022	0.014	0.017	——	0.022	0.017	0.028	——	——	——
	VOCs	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	2.61	2.23	2.70	——	2.99	2.61	3.21	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.044	0.038	0.046	——	0.051	0.045	0.055	——	——	——
	颗 粒 物	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	4.6	5.6	5.4	——	5.7	5.1	4.5	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.078	0.096	0.092	——	0.098	0.087	0.076	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		269	173	199	173	269	229	269	309	——	——

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.09.25				2025.09.26					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
移印、烘 干、清 洁、烧 结（电 感）废 气排 放口 G3 15#	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.86	0.58	0.74	——	1.03	0.77	1.26	——	70	达标
		排放速率 （kg/h）	0.013	8.7×10 <sup>-3</sup>	0.011	——	0.016	0.012	0.019	——	——	——
		处理效率 （%）	40.9	37.9	35.3	——	27.3	29.4	32.1	——	——	——
	VOCs	标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.88	1.54	1.87	——	2.09	1.80	2.16	——	120	达标
		排放速率 （kg/h）	0.028	0.023	0.028	——	0.032	0.027	0.033	——	2.6	达标
		处理效率 （%）	36.4	39.5	39.1	——	37.3	40.0	40.0	——	——	——
	颗 粒 物	氧含量 （%）	18.4	18.6	18.6	——	18.6	18.4	18.4	——	——	——
		标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		实测浓度 （mg/m³）	4.4	4.8	4.7	——	5.0	4.9	4.2	——	——	——
		折算浓度 （mg/m³）	20.9	24.7	24.2	——	25.7	23.3	20.0	——	30	达标
		排放速率 （kg/h）	0.066	0.072	0.071	——	0.075	0.073	0.064	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		173	151	131	151	229	173	199	199	40000	达标
备注：1. 排气筒高度为 52m； 2. 因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行； 3. 因排气筒高度介于两个标准高度之间，故采用四舍五入法对其高度进行取整，并按取整后高度取对应的标准值作为臭气浓度限值。												
根据表 7-3 可知，该项目验收监测期间，项目移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#的非甲烷总烃的排放浓度均达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的要求；VOCs 的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版												



表七 验收监测结果

印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的Ⅱ时段标准的要求；颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56号）中的重点区域限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表2恶臭污染物排放标准值的要求。

项目移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气G3的非甲烷总烃的处理效率为27.3%~40.9%，VOCs的处理效率为36.4%~40.0%。

2.2 无组织废气监测结果

项目无组织排放监测结果详见表7-4。

表 7-4 无组织废气监测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
上风向检测点 1#	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.213	0.202	0.220	——	0.219	0.209	0.211	——	——	——
下风向检测点 2#		0.257	0.321	0.233	——	0.257	0.278	0.270	——	1.0	达标
下风向检测点 3#		0.224	0.260	0.261	——	0.232	0.261	0.277	——	1.0	达标
下风向检测点 4#		0.226	0.247	0.248	——	0.249	0.286	0.281	——	1.0	达标
上风向检测点 1#	镍（镍及其化合物） (mg/m <sup>3</sup> )	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
下风向检测点 2#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
下风向检测点 3#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
下风向检测点 4#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
上风向检测点 1#	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.30	0.36	0.23	——	0.23	0.34	0.20	——	——	——
下风向检测点 2#		0.61	0.51	0.64	——	0.55	0.72	0.54	——	4.0	达标
下风向检测点 3#		0.49	0.62	0.50	——	0.48	0.58	0.67	——	4.0	达标
下风向检测点 4#		0.61	0.48	0.66	——	0.46	0.59	0.47	——	4.0	达标

表七 验收监测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
上风向检测点 1#	VOCs (mg/m <sup>3</sup> )	0.09	0.09	0.09	——	0.06	0.08	0.08	——	——	——
下风向检测点 2#		0.26	0.50	0.26	——	0.98	0.34	0.26	——	2.0	达标
下风向检测点 3#		0.15	0.43	0.14	——	0.17	0.19	0.12	——	2.0	达标
下风向检测点 4#		0.14	0.35	0.39	——	0.11	0.16	0.13	——	2.0	达标
上风向检测点 1#	臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
下风向检测点 2#		10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	20	达标
下风向检测点 3#		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
下风向检测点 4#		<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标
生产车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃 (mg/m <sup>3</sup> )	0.86	0.77	0.91	——	0.84	0.93	0.87	——	6	达标
	总悬浮颗粒物 (mg/m <sup>3</sup> )	0.519	0.628	0.586	——	0.504	0.522	0.659	——	5	达标

根据表 7-4 可知，无组织废气排放中：

厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs 的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求；臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值的要求。

表七 验收监测结果

<div>3 噪声监测结果及评价</div> <div>项目噪声监测结果详见表 7-5。</div> <div>表 7-5 噪声监测结果</div> <div>单位：Leq dB(A)</div>					
检测点位	检测时段	检测值		标准限值	评价
		2025.09.25	2025.09.26		
企业北侧厂界外 1 米 6#	昼间	62	62	65	达标
	夜间	53	53	55	达标
企业东侧厂界外 1 米 7#	昼间	61	63	65	达标
	夜间	51	52	55	达标
企业南侧厂界外 1 米 8#	昼间	61	61	65	达标
	夜间	52	51	55	达标
企业西侧厂界外 1 米 9#	昼间	63	63	65	达标
	夜间	52	53	55	达标
企业声源点 10#	昼间	72	72	——	——
	夜间	69	70	——	——
<div>根据表 7-5 可知，该项目验收监测期间：</div> <div>企业北侧厂界外 1 米 6#、企业东侧厂界外 1 米 7#、企业南侧厂界外 1 米 8#、企业西侧厂界外 1 米 9#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）</div> <div>表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。</div>					

表七 验收监测结果

4 污染物排放总量核算结果分析						
4.1 废气						
根据企业提供资料和验收期间监测结果核算，年工作时间为 4800 小时（300 天），其中移印、烘干、清洁、烧结（电感）工序年作业时间按 4800 小时（300 天）计。废气收集效率为 90%。项目外排废气的 VOCs 的核算结果见表 7-6~表 7-8。						
表 7-6 有组织废气污染物排放总量						
点位及因子		两日平均排放量 (kg/h)	废气年排放总量 (t/a)	环评中有组织废气核计排放总量(t/a)	是否符合要求	
移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#	VOCs	0.028	0.1344	0.1935	符合	
备注：1、年排放总量=两日平均排放量×年作业时间×10 <sup>-3</sup> 。						
由表 7-6 可知，项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）有组织排放总量为 0.1344 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.1935 吨/年的要求。						
表 7-7 无组织废气污染物排放总量						
因子		两日平均收集量 (kg/h)	废气年收集总量 (t/a)	废气收集效率 (%)	未被收集部分废气无组织排放总量 (t/a)	
移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前 14#	VOCs	0.046	0.2208	90	0.02453	
备注：1、废气年收集总量=两日平均收集量×年作业时间×10 <sup>-3</sup> 。 2、未被收集部分废气无组织排放总量=废气年收集总量÷废气收集效率×（1-废气收集效率）。						
由表 7-7 可知，项目外排的无组织废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）无组织排放总量为 0.02453 吨/年。						
表 7-8 废气污染物排放总量						
因子		有组织废气年排放总量 (t/a)	无组织废气年排放总量(t/a)	合计年排放总量 (t/a)	中（角）环建表 [2025]0023 号 (t/a)	是否符合要求
移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气	VOCs	0.1344	0.02453	0.1589	0.2242	符合
由表 7-8 可知，项目外排的废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）排放总量为 0.1589 吨/年，满足环评批复规定的扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年的要求。						

表八 环保检查结果

<div>1. 环境影响评价和环境保护“三同时”制度执行情况</div> <p>项目根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理办法》等相关法律法规的要求，进行了环境影响评价，履行了环境影响审批手续，有关档案资料齐全。工程建设中执行了环境保护“三同时”制度，做到环境保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>项目历来环评情况表见表 8-1。</p> <div>表 8-1 历来环评情况表</div> <table><tr><th>序号</th><th>项目名称</th><th>建设内容</th><th>批文</th><th>验收情况</th><th>排污许可情况</th></tr><tr><td>1</td><td>大晶科技（广东）有限公司生产磁芯异地新建项目</td><td>项目总投资为 1500 万元，环保投资 300 万元，用地面积 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米。项目主要从事磁芯制造，年产磁芯 25 亿个。项目每年生产 300 天，每天生产 16 小时。</td><td>中（角）环建表[2024]0045 号</td><td>2025 年 2 月完成一期自主验收，项目一期实际总投资 975 万元，一期实际年产磁芯 16.25 亿件</td><td>固定污染源排污登记编号：91442000MA54D78436002X</td></tr><tr><td>2</td><td>大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目</td><td>项目拟增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元。扩建项目不新增占地面积，新增建筑面积 11400 m²，扩建后整体项目占地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。主要从事磁芯、电感的生产、销售，扩建后年产磁芯 260 亿件、电感 36 亿件。每天工作 16 小时，其年工作时间为 300 天。</td><td>中（角）环建表[2025]0023 号</td><td>由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。</td><td>/</td></tr></table>						序号	项目名称	建设内容	批文	验收情况	排污许可情况	1	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯异地新建项目	项目总投资为 1500 万元，环保投资 300 万元，用地面积 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米。项目主要从事磁芯制造，年产磁芯 25 亿个。项目每年生产 300 天，每天生产 16 小时。	中（角）环建表[2024]0045 号	2025 年 2 月完成一期自主验收，项目一期实际总投资 975 万元，一期实际年产磁芯 16.25 亿件	固定污染源排污登记编号：91442000MA54D78436002X	2	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目	项目拟增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元。扩建项目不新增占地面积，新增建筑面积 11400 m²，扩建后整体项目占地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。主要从事磁芯、电感的生产、销售，扩建后年产磁芯 260 亿件、电感 36 亿件。每天工作 16 小时，其年工作时间为 300 天。	中（角）环建表[2025]0023 号	由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。	/
序号	项目名称	建设内容	批文	验收情况	排污许可情况																		
1	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯异地新建项目	项目总投资为 1500 万元，环保投资 300 万元，用地面积 3800 平方米，建筑面积为 3800 平方米。项目主要从事磁芯制造，年产磁芯 25 亿个。项目每年生产 300 天，每天生产 16 小时。	中（角）环建表[2024]0045 号	2025 年 2 月完成一期自主验收，项目一期实际总投资 975 万元，一期实际年产磁芯 16.25 亿件	固定污染源排污登记编号：91442000MA54D78436002X																		
2	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目	项目拟增加投资 1200 万元进行扩建，其中环保投资为 100 万元。扩建项目不新增占地面积，新增建筑面积 11400 m²，扩建后整体项目占地面积为 3800 m²，建筑面积为 15200 m²。主要从事磁芯、电感的生产、销售，扩建后年产磁芯 260 亿件、电感 36 亿件。每天工作 16 小时，其年工作时间为 300 天。	中（角）环建表[2025]0023 号	由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。	/																		
<p>项目于 2025 年 07 月由中山市长江环保工程有限公司完成了《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表》的编制工作，中山市生态环境局以【中（角）环建表[2025]0023 号】文给予审批意见。</p> <p>项目配套的环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用，环保审批手续齐全。</p> <p>项目建设及调试期间未收到周边公众投诉，对周边环境均未造成不良影响。</p> <div>2. 环保设施投资、建设、运行及维护情况</div> <p>扩建部分项目设计总投资 1200 万元，其中环保投资为 100 万元；扩建部分项目一期实际总投资 600 万元，其中环保投资为 50 万元，占总投资的 8.3%，对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固体废物进行治理。</p> <div>3. 环境保护管理规章制度的建立及执行情况</div> <p>项目制定了《大晶科技（广东）有限公司环保管理制度》，并按各规章制度要求管理执行。大晶科技（广东）有限公司重视档案管理工作，设有专人管理，对环保相关文件资料进行归档，档案资料齐全。</p>																							

表八 环保检查结果

4. 环境风险防范、突发环境事故应急措施

为有效防范环境风险事故发生，迅速、有效的处理可能发生的突发性环境风险事故，全面控制和消除污染，保障职工身心健康，确保环境安全，项目制定了应急预案并取得了《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号：442000-2025-06301）。

5. 工业固（液）体废物处置和回收利用情况

扩建后项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中：

生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。

一般固体废物包括废合金粉料包装桶，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。

危险废物主要为废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由恩平市华新环境工程有限公司处理。

注：①项目粉尘废气治理设施收集处理的粉尘及车间沉降粉尘均收集后回用于生产中，不会产生粉尘固废。

②由于项目铁氧体颗粒料使用的包装物为 500kg 装的铁桶，空桶会定期交由供应商重复使用，因此铁氧体颗粒料使用过程不会产生废包装桶。

③磁芯生产过程产生的不合格品和电感生产过程中产生的次品回用于生产中。

④循环沉淀箱沉渣收集后晾干，可回用到生产中，因此循环沉淀箱沉渣不作为固废进行处理。

6. 生态恢复、绿化建设落实情况及排污口规范化

项目在非生产区域及项目边界进行了植树、种草绿化，达到美化、防污、降噪的效果；对各排污口及固体废物贮存、堆放场地进行规范化管理，并设置了相应的标志牌。

7. 项目以新带老措施

无。

8. 其他需要说明的事项

①由于项目部分设备未投产，故进行分期建设和验收，本次为第一期验收。

②本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。



表九 验收监测结论及建议

1. 监测工况

验收监测期间，建设项目各工序正常运行，生产工况稳定，2025 年 09 月 25 日平均生产负荷为 89%，2025 年 09 月 26 日平均生产负荷为 91%。

2. 废水

验收监测期间，扩建项目一期：

生活污水取水点 11#所测的各污染物的排放浓度均达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准的要求。

超声波清洗废水排入配套的 5 级循环沉淀箱内，定期清理沉淀内沉渣后全部回用于清洗段，超声波清洗仅为去除产品上沾附的少量粉尘，对水质要求较低，沉淀后回用水可满足实际生产需求。

3. 废气

验收监测期间，扩建后项目一期：

（1）有组织废气：

①烧结废气排放口 G1 13#的颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值的要求；镍（镍及其化合物）的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。

②移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#的非甲烷总烃的排放浓度均达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的要求；VOCs 的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的 II 时段标准的要求；颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

项目外排的有组织废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）有组织排放总量为 0.1344 吨/年，满足环评中有组织废气核计排放总量中挥发性有机物不大于 0.1935 吨/年的要求。

表九 验收监测结论及建议

<p>(2) 无组织废气:</p> <p>厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs 的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求；臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改建标准限值的要求。</p> <p>厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值的要求；总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值的要求。</p> <p>项目外排的废气中挥发性有机物（以 VOCs 表征）排放总量为 0.1589 吨/年，满足环评批复规定的扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年的要求。</p> <p><b>4. 噪声</b></p> <p>验收监测期间，扩建后项目一期:</p> <p>企业北侧厂界外 1 米 6#、企业东侧厂界外 1 米 7#、企业南侧厂界外 1 米 8#、企业西侧厂界外 1 米 9#的昼间噪声值和夜间噪声值均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值的要求。</p> <p><b>5. 固（液）体废物</b></p> <p>扩建后项目一期营运期间产生的固（液）体废物主要包括生活垃圾、一般固体废物和危险废物，其中:</p> <p>生活垃圾按指定地点堆放，并每日由环卫部门清运处理。</p> <p>一般固体废物包括废合金粉料包装桶，收集暂存后交有一般工业固废处理能力的单位处理。</p> <p>危险废物主要为废黄油及其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒，收集暂存后交由具有相关危险废物经营许可证的单位处理，目前交由恩平市华新环境工程有限公司处理。</p> <p><b>注:</b> ①项目粉尘废气治理设施收集处理的粉尘及车间沉降粉尘均收集后回用于生产中，不会</p>
--

表九 验收监测结论及建议

<p>产生粉尘固废。</p> <p>②由于项目铁氧体颗粒料使用的包装物为 500kg 装的铁桶，空桶会定期交由供应商重复使用，因此铁氧体颗粒料使用过程不会产生废包装桶。</p> <p>③磁芯生产过程产生的不合格品和电感生产过程中产生的次品回用于生产中。</p> <p>④循环沉淀箱沉渣收集后晾干，可回用到生产中，因此循环沉淀箱沉渣不作为固废进行处理。</p> <p><b>6. 环境管理检查结论</b></p> <p>项目基本按照环评及批复的要求落实环境保护设施，项目的性质、规模、地点、生产工艺、防治设施等未有重大变动，建设过程中未出现重大污染。</p> <p>项目执行了环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度，项目已按照排污许可制度要求进行固定污染源排污登记并取得回执，并根据建设情况展开分期竣工环境保护验收。</p> <p>项目按照有关规定建立了相关环境保护管理制度；由专人负责公司环境保护管理工作。</p> <p><b>7. 建议</b></p> <p>1、切实做好环保治理设施的日常维护和定期检查工作，维持设施的稳定运行，确保治理效果；</p> <p>2、该单位必须自觉接受环保部门的监督管理和监测，完善和规范现场监测条件；</p> <p>3、建议企业加强环境管理，加强工人岗位技术培训和管理，提高环保意识，完善污染治理设施，保证污染物处理效率，确保各项污染物达标排放。</p>
--

## 表十 附件

- (1) 建设项目竣工环境保护“三同时”验收登记表；
- (2) 现场采样照片；
- (3) 危废仓照片；
- (4) 《中山市生态环境局关于<大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表>的批复》【中（角）环建表[2025]0023 号】；
- (5) 固定污染源排污登记回执；
- (6) 建设项目竣工环保验收自查表；
- (7) 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）竣工日期及调试起止日期公示；
- (8) 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）验收说明；
- (9) 建设项目竣工环境保护验收监测期间企业生产工况证明；
- (10) 纳污证明；
- (11) 大晶科技（广东）有限公司废水防治措施；
- (12) 废气治理工程设计方案；
- (13) 大晶科技（广东）有限公司噪音防治措施；
- (14) 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）固体废物防治方案；
- (15) 危险废物服务合同；
- (16) 大晶科技（广东）有限公司环保管理制度；
- (17) 企业事业单位突发环境事件应急预案备案表（备案编号：442000-2025-06301）；
- (18) 建设项目竣工环境保护验收监测委托书；
- (19) 检测报告（KSJC-20250919002）。





附图 1 现场采样照片





<div data-bbox="164 203 735 958"><p>生活污水取水点   中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>	<div data-bbox="853 203 1425 958"><p>烧结废气处理前   中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>
生活污水取水点 11#	烧结废气处理前 12#
<div data-bbox="164 1059 735 1814"><p>烧结废气排放口G1   大晶科技(广东)有限公司</p></div>	<div data-bbox="802 1187 1466 1682"><p>废气治理设施G1   中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>
烧结废气排放口 G1 13#	烧结废气 G1 治理设施

附图 1 现场采样照片

<div data-bbox="164 201 735 958"><p>移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前</p><p>中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>	<div data-bbox="853 201 1425 958"><p>移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口G3</p><p>中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>
移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前 14#	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#
<div data-bbox="127 1187 785 1680"><p>废气治理设施G3</p><p>中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>	<div data-bbox="853 1057 1425 1814"><p>上风向检测点1#</p><p>中山市·大晶科技(广东)有限公司</p></div>
移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气 G3 治理设施	上风向检测点 1#



附图 1 现场采样照片

 <p>下风向检测点2# 中山市·大晶科技(广东)有限公司</p>	 <p>下风向检测点3# 中山市·大晶科技(广东)有限公司</p>
下风向检测点 2#	下风向检测点 3#
 <p>下风向检测点4# 中山市·大晶科技(广东)有限公司</p>	 <p>生产车间门外1米 5# 中山市·大晶科技(广东)有限公司</p>
下风向检测点 4#	生产车间门外 1 米 5#

附图 1 现场采样照片

 <p>企业北侧厂界外1米 6#   中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>	 <p>企业北侧厂界外1米 6#   中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>
企业北侧厂界外 1 米 6#（昼间）	企业北侧厂界外 1 米 6#（夜间）
 <p>企业东侧厂界外1米 7#   中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>	 <p>企业东侧厂界外1米 7#   中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>
企业东侧厂界外 1 米 7#（昼间）	企业东侧厂界外 1 米 7#（夜间）

大昌公司章

附图 1 现场采样照片

	
企业南侧厂界外 1 米 8#（昼间）	企业南侧厂界外 1 米 8#（夜间）
	
企业西侧厂界外 1 米 9#（昼间）	企业西侧厂界外 1 米 9#（夜间）



附图 1 现场采样照片

 <p>企业声源点10# 中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>	 <p>企业声源点10# 中山市·大昌科技(广东)有限公司</p>
企业声源点 10#（昼间）	企业声源点 10#（夜间）

附图 2 危废仓照片



危废仓

# 中山市生态环境局

## 关于《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表》的批复

中（角）环建表（2025）0023号

大晶科技（广东）有限公司（2505-442000-16-05-465052）：

报来的《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（以下简称“该项目”）环境影响报告表》收悉。经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告表评价结论及专家技术评估意见，同意环境影响报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点（中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层，选址中心位于东经 $113^{\circ}26'33.797''$ ，北纬 $22^{\circ}40'34.066''$ ）和拟采取的环境保护措施。

二、根据环境影响报告表所列情况，你司原用地面积3800平方米，建筑面积3800平方米，主要从事磁芯生产，年产磁芯25亿个。该项目新租用现有厂房的1、2、4层进行扩建，不新增用地面积，新增建筑面积11400平方米，主要扩建内容包括：1.增加现有产品产能并新增产品种类；2.重新调整现有车间布局；3.新增废气、废水治理措施。你司扩建后总用地面积3800平方米，建筑面积15200平方米，主要从事磁芯生产，年产磁芯260亿件



(共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件)、电感 36 亿件。

禁止采用《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的生产设备及工艺，禁止生产《产业结构调整指导目录》及《广东省优化开发区产业发展指导目录》所列的属限制类或淘汰类的产品。

三、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期产生生活污水 2106 吨/年（7.02 吨/日）；超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。禁止私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物，且废水的处理处置须符合环境影响报告表提出的控制要求。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道，纳入中山市三角镇污水处理有限公司处理，生活污水污染物排放执行广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准。

四、根据该项目环境影响报告表所列情况，你司扩建后营运期排放烧结废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气（污染物为非甲烷总烃、总 VOCs、臭气浓度、颗粒物），投料、搅拌废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），成型废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），切削废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），除毛边废气（污染物为颗粒物、镍及其化合物），离心磨、雕刻废气（污染物为颗



颗粒物、镍及其化合物）。须落实相关污染防治措施。废气无组织排放须从严控制，可以实现有效收集有组织排放的废气须以有组织方式排放。废气排放口须远离居住区等大气环境敏感区。

烧结废气污染物中有组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域限值要求，镍及其化合物执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级标准要求。

移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气污染物中有组织排放的非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表1大气污染物排放限值要求，总VOCS执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2排气筒VOCS排放限值（凹版印刷）第II时段标准要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值要求，颗粒物执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56号）中重点区域限值要求。

投料、搅拌废气经集气罩收集后经袋式除尘器处理后无组织排放。

切削废气经集气罩收集后经脉冲除尘器处理后无组织排放。

除毛边废气经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。

成型废气，离心磨、雕刻废气无组织排放。

厂界无组织排放的颗粒物、镍及其化合物、非甲烷总烃执行广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织监控浓度限值要求，总 VOCS 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表 3 无组织排放监控点浓度限值要求，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 二级新扩改建厂界标准值要求。

厂区无组织排放的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表 3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度要求，非甲烷总烃执行广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367-2022)表 3 厂区内 VOCS 无组织排放限值。

大气污染治理工程的设计、施工、运行管理等须符合《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)等大气污染治理工程技术规范要求。

五、该项目须合理布局，选用低噪声设备，并采取有效的隔声、消声、减振等各项噪声污染防治措施，降低噪声对周围环境的影响，你司扩建后营运噪声排放按环境影响报告表分析要求厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准要求。

六、你司须严格落实固体废物分类处理处置要求。废黄油及



其包装桶、废银浆包装桶、废活性炭、废乙醇包装桶、含油/乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒、电感次品等危险废物委托有相应危险废物经营许可证的单位处理处置。废合金粉料包装桶作为一般工业固废交有相应处理能力的单位处理。磁芯不合格品、废气治理设施收集的粉尘及车间沉降的粉尘、循环沉淀箱沉渣均回用于生产，铁氧体颗粒料空桶定期交由供应商重复使用。生活垃圾交由环卫部门统一清运。

七、根据该项目环境影响报告表所列情况，该项目必须在满足环境质量要求和实行总量控制的前提下排放污染物，你司扩建后营运期大气污染物挥发性有机物排放总量不得大于 0.2242 吨/年。

八、你司须制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案，建立健全环境事故应急体系。严格控制危险废物最大暂存量，加强污染防治设施的管理和维护，设置足够容积的废水事故应急池，有效防范污染事故发生。

九、项目环保投资应纳入工程投资概算并予以落实。

十、该项目环境影响报告表经批准后，建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，你司应当重新报批建设项目的环境影响评价文件。

十一、本批复作出后，新颁布实施或新修订实施的污染物排

放标准适用于该项目的，则该项目应在适用范围内执行相关排放标准。

十二、该项目中防治污染的设施须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。该项目须经竣工环境保护验收，并按有关规定纳入排污许可管理。

十三、其他环保事项须按我局中（角）环建表[2024]0045 号审批文件执行。



## 固定污染源排污登记回执

登记编号：91442000MA54D78436001X

排污单位名称：大晶科技（广东）有限公司

生产经营场所地址：中山市三角镇金三大道东10号之一南  
水工业园一期A3栋第五层

统一社会信用代码：91442000MA54D78436

登记类型：☒首次 ☐延续 ☐变更

登记日期：2021年01月05日

有效期：2021年01月05日至2026年01月04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



建设项目竣工环保验收自查表

项目名称	大品科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）				
设计单位	大品科技（广东）有限公司				
所在镇区	三角镇	地址	中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层		
项目负责人	尹腾辉	联系电话	18664411006		
建设项目基本情况	具 体 内 容				
	项目性质	新建（ ） 扩建（√） 搬迁（ ） 技改（ ）			
	排污情况	废水（√） 废气（√） 噪声（√） 危废（√）			
	环评批准文号	中（角）环建表（2025）0023 号			
申请整体/分期验收	整体（ ） 分期规模：（√）				
投资总概算*（万元）	1200	其中：环境保护投资*（万元）	100	实际环境保护投资占总投资比例	8.3%
实际总投资*（万元）	600	其中：环境保护投资*（万元）	50		8.3%
废气治理投入*（万元）	20	废水治理投入*（万元）	1	噪声治理投入*（万元）	3
固废治理投入*（万元）	1	绿化及生态*（万元）	/	其它*（万元）	25
设计生产能力*	年产：共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿、铁氧体电感磁芯 65 亿件、电感 36 亿件。	建设项目开工日期*	2025.08.01	周边是否有敏感点	无



实际生产能力*	(一期) 年产: 共模电感磁芯 C 片 15 亿件、 共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合 金电感磁芯 9 亿、铁氧体电感 磁芯 8 亿件、电 感 7.2 亿件。	建设项目竣工 日期*	2025.09.10	距敏感点距离 (m)	/
年平均工作时 长*	16 小时/天 (全年工作日 300 天)				
环境保护设施 设计单位*	大晶科技 (广东) 有限公司				
环境保护设施 施工单位*	中山市国恒环保设备有限公司				
自查情况	具体指标	环评批复文件的内容		是否符合 环评要求	说明
	生产性质	主要从事磁芯的生产, 共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿、铁氧体 电感磁芯 40 亿件、电感 36 亿件。		√	
	项目生产设备及 规模	(一期) 生产规模: 年产共模电感磁 芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿、铁氧体 电感磁芯 8 亿件、电感 7.2 亿件。 (一期) 生产设备: 伺服成型机 11 台、切削机 16 台、辊道烧结炉 1 台、 蒸箱 1 台、AOI 外观分选机 46 台、 集尘器 3 台、空压机 3 台、旋转压机 2 台、激光雕刻机 3 台、超声波清洗 机 1 台、离心式研磨机 1 台、离心负 压风干机 1 台、恒温干燥箱 2 台、震 动抛光机 14 台、自动上银机-配套烘 干设备 62 台、高温烧银机 150T 3 台、 AI 自动选别设备 33 台、负压机 1 台、 冷干机 2 台。		√	

环  
金  
验



允许废水的产生量、排放量及回用要求	生活污水：（一期）员工 100 人，产生 900t/a 的生活污水；	√	
废水的收集处理方式	生活污水：三级化粪池预处理后通过市政污水管网排入中山市三角镇生活污水处理有限公司。 超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。	√	
允许排放的废气种类	烧结废气、移印、烘干、清洁、烧结（电感）、投料、搅拌废气、成型废气、切削废气、投料和搅拌废气、除毛边废气、离心磨、雕刻废气	√	
排污去向	大气环境	√	
在线监控	/		
危险废物	废黄油桶、废黄油、废银浆包装桶、废乙醇包装桶、废活性炭、含油、乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒、次品等危险废物。	√	
应急预案	/	√	
以新带老	/	无	
区域削减	/	无	
废水治理设施管道铺设是否明管明渠，无设立暗管		√	
排放口是否规范		√	
现场监察时是否没有发现疑似偷排口和偷排管		√	
废水治理设施运转是否正常，并做好相关记录。		√	
该项目总的用水量（包括生产用水和生活用水）		√	
该项目废水总排放量		√	
该项目回用水的简单流程；回用水用于生产中的具体环节		√	
该项目废水是否回用，废水回用量、回用率、外排水量，是否符合环评要求		√	
进水、回用水、排水系统是否安装计量装置		√	
废气治理设施运转是否正常，并做好相关记录		√	
该项目是否建有烟囱，烟囱高度是否达到环评等相关文件的要求		√	

境

检

	是否按规定设置防雨防渗漏的固废贮存、堆放场地，并标有统一的标志	√	
	该项目的危险废物是否交由有资质的公司处理	√	
	各项生态保护措施是否按环评要求落实	√	
	是否建立环保管理制度	√	
自查意见	是否达到环评批复的要求	√	
	是否执行了“三同时”制度	√	
	是否具备验收的条件	√	

备注：①请在自查意见上填上“√”或“×”，如果自查意见为“×”时，请在说明栏注明自查的具体情况，如果不涉及该项内容则填“无”。 ②本自查意见为“否”的部分，即为建设项目需要整改的内容。 ③“区域削减”指环评要求建设单位采取措施削减其他设施污染物排放，或要求所在地地方政府或有关部门采用“区域削减”措施满足总量控制要求。④当自查意见均为“是”时，建设单位方可向环保部门提出验收申请。对于环保部门提出的整改意见，建设单位须提供新的自查表。

单位负责人：

建设单位（盖章）



2025 年 09 月 18 日

科  
则专

# 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）竣工日期及调试起止日期公示

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，对《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目》竣工日期及调试起止日期进行信息公示，使项目建设可能影响区域环境内的公众对项目建设情况有所了解，并通过公示了解社会公众对本项目的态度和建议，接受社会公众的监督。

## 一、建设项目情况简述

项目名称：大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）

建设单位：大晶科技（广东）有限公司

建设概况：大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目位于中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层，（项目中心位置：东经：113° 26' 33.797"，北纬：22° 40' 34.066"）。扩建项目总投资为1200万元，环保投资100万元，用地面积3800平方米，建筑面积为11400平方米。项目主要从事磁芯的生产，共模电感磁芯C片75亿件、共模电感磁芯I片75亿件、合金电感磁芯45亿、铁氧体电感磁芯65亿件、电感36亿件。

一期实际年产共模电感磁芯C片15亿件、共模电感磁芯I片15亿件、合金电感磁芯9亿、铁氧体电感磁芯8亿件、电感7.2亿件。

项目相关设备已经安装完成并进入调试，现进行竣工公示和调试时间公示。

## 二、建设单位调试时产生的污染物及措施简述

### 1、水污染物及治理措施：

1、项目产生有生活污水。生活污水经三级化粪池处理后进入市政管网排入中山市三角镇污水处理有限公司。超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。

### 2、大气污染物及治理措施：

烧结工序废气、移印、烘干、清洁、烧结（电感）、投料、搅拌废气、成型废气、切削废气、投料和搅拌废气、除毛边废气、离心磨、雕刻废气主要污染物为（污染物为镍及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、总挥发性有机物、臭气浓度）。由工程分析



可得：①烧结废气处理工艺：6 台立式烧结炉（不含已批未建的 2 台立式烧结炉）设置集气罩、2 台辊道烧结炉设置管道直连收集，废气经收集后由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放（G1）。

②移印、烘干、清洁废气处理工艺：移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结（电感）废气经设备管道直连收集后，一起经活性炭吸附处理后经一个 52 米高的排气筒高空排放（G3）。

③投料、搅拌废气处理工艺：经集气罩收集后通过袋式除尘器收集处理后无组织排放。

④切削废气处理工艺：经集气罩收集后通过脉冲除尘器收集处理后无组织排放。

⑤除毛边废气处理工艺：经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。

⑥离心磨、雕刻废气、成型废气加强车间通风无组织排放。

经以上措施处理后项目烧结废气排放口 G1 的颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值的要求；镍的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺 废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准的要求。

项目移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 的非甲烷总烃的排放浓度均达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值的要求；VOCs 的排放浓度及排放速率均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷）的 II 时段标准的要求；颗粒物的排放浓度均达到《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值的要求；臭气浓度的排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值的要求。

厂界无组织废气中总悬浮颗粒物、镍、非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度限值的要求；VOCs 的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排放监控点浓度限值的要求；臭气浓度的无组织排放均达到《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）表 1 恶臭污染物厂界标准值中的二级新扩改建标准限值的要求。

厂区内无组织废气中非甲烷总烃的无组织排放浓度均达到广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值的要求;总悬浮颗粒物的无组织排放浓度均达到《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB 9078-1996)表3无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度中有车间厂房其他炉窑标准限值的要求。

### 3、噪声污染及治理措施:

本项目营运期间,原材料及产品在生产过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声,全厂噪声值约70~85dB(A)。对周围声环境有一定的影响,应做好声源处的降噪隔音设施,减少对周围声环境的影响。

根据企业工作制度,设2班工作制度,每班8小时,白班8:00-12:00、13:00-17:00;晚班16:00-20:00,21:00-次日1:00,合计每天工作16小时,涉及夜间生产。项目全部设备同时开启时,车间噪声对周围的声环境有一定的影响,应做好声源处的降噪隔音设施,减少对周围声环境的影响。建设单位拟采取下列降噪措施:

1、在设备选型过程中积极选取先进低噪声设备,并对各类设备进行合理安装,在安装过程中铺装减震基座、减震垫等设施,以降低设备震动噪声的产生,由环境保护实用数据手册可知,底座防震措施可降噪5~8dB(A),这里取7dB(A)。

2、查阅资料,根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》(郑长聚主编)可知,75mm厚加气混凝土墙(切块两面抹灰)综合降噪效果约为38.8dB(A),本项目厂房使用混凝土砖砌实心墙、铝窗结构,生产时门窗关闭,具有可类比性,保守取值噪声降噪效果按照28dB(A)。

3、项目室外环保设备及通风设备也要采取隔声、消声、减振等综合处理,通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等来消除振动等产生的影响,为了设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声,由《环境保护实用数据手册》可知减震措施等隔声量为5-8dB(A),此以7dB(A)计。为了进一步减少噪声源,项目对室外风机设置隔音罩,隔声罩形式为活动密闭性隔音罩,根据《环境工程手册·环境噪声控制卷》中表4-16,固定密闭性隔音罩隔声量为30~40dB(A),以30dB(A)计,则综合降噪量保守取值为35dB(A)。

经建设单位针对产生的生产噪声在设备选型、安装、布局拟落实采取的降噪措施确保正常衰减量以及砖混墙体隔音的情况下的前提下,项目车间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准的要求。项目对周边环境





的影响不大。

同时项目应做好平面布置及声源处的降噪隔音设施，以减少对周围声环境的影响。为减少噪声对厂房外周围环境的影响，应采取以下具体的降噪措施：

(1) 在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。

(2) 投入使用后应加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因素造成的噪声，合理安排生产计划，严格控制生产时间。重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，生产时应避免打开门窗，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

(3) 车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；靠近敏感点处的西北面采用双层玻璃隔音窗，隔音窗可根据车间使用情况采用活动形式，采用双层挡板隔声门。

(4) 声源上降低噪声的措施：①选用质量过关的低噪声设备。②设备安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。③设置减振基座，设备使用柔性连接，与建筑的连接处均采用减振处理。

(5) 噪声传播途径上降低噪声的措施：本项目主要设备放置在项目中部位置，同时对设备采取减振处理。

(6) 管理措施：①加强设备维护和检修、提高机械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音，在运行过程中，经常维护设备，使其保持最佳状态，降低因设备磨损产生的噪声。②在物料装卸过程，加强管理，轻拿轻放，以避免产生碰撞过程瞬时高噪声；③加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

(7) 在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

(8) 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），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

(9) 室外的通风设备安装隔音房，安装减振垫，风口软接、消声器等措施，通过隔音、消声、减振加上自然距离衰减等综合处理最大程度减少对周边声环境的影响。

(10) 项目生产车间涉及夜间生产，夜间生产过程车间门窗必须关闭，夜间不搬动货物不卸货，减少摩擦噪音，夜间通风设备为关闭，减少设备噪声产生。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目运营期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大，项目厂界昼夜噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

#### 4、固体废物及治理措施：

项目运营期间产生生活垃圾，按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫，以净化周围卫生与环境。

一般固体废物：废合金粉料包装桶集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。

危险废物：废黄油桶、废黄油、废银浆包装桶、废乙醇包装桶、废活性炭、含油、乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒等危险废物。

切削边角料和次品、循环沉淀箱沉渣回收用生产。

#### 三、竣工日期及调试起止日期：

1、竣工日期：2025年9月10日

2、调试起止日期：2025年9月20日 ~ 2026年3月31日

#### 四、征求公众意见的范围：

关注本项目建设项目和周边环境影响区域内居民、单位等公众。

#### 五、公众反馈方式：

公众可采取向公示指定地址发送信函、电子邮电等方式，发表对该工程竣工的意见和看法，发表意见的同时请提供详细的联系方式，建设单位将听取公众的意见对建设项目进行整改。

#### 六、建设单位名称及联系方式：

建设单位：大品科技（广东）有限公司

地址：中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层

联系人：区生 电话：13267685526



大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目  
（一期）验收说明

大晶科技（广东）有限公司位于中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层，（项目中心位置：东经：113° 26' 33.797"，北纬：22° 40' 34.066"）。扩建项目总投资为 1200 万元，环保投资 100 万元，用地面积 3800 平方米，建筑面积为 11400 平方米。项目主要从事磁芯的生产，共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿、铁氧体电感磁芯 65 亿件、电感 36 亿件。

一期实际年产共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿、铁氧体电感磁芯 8 亿件、电感 7.2 亿件。

该公司于 2025 年 07 月 31 日获中山市生态环境局批文关于《大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目环境影响报告表》的批复，批复文号为：（中（角）环建表〔2025〕0023 号）。

根据企业实际情况，生产过程产生的边角料和次品回收用生产。  
目前由于生产实际情况，部份设备留待下期建设，本期为分期验收。  
本项目危废仓库位置因实际生产需要，发生位置调整，详见附件 1

以下是扩建项目（一期）验收情况表：

扩建项目（一期）产品及产量：

序号	产品名称	环评批复扩建项目 年产量	扩建项目一期验收年 产量
1	共模电感磁芯 C 片	75 亿件	15 亿件
2	共模电感磁芯 I 片	75 亿件	15 亿件
3	合金电感磁芯	45 亿件	9 亿件
4	铁氧体电感磁芯	40 亿件	8 亿件
5	电感	36 亿件	7.2 亿件

扩建项目（一期）原辅材料及用量

序号	名称	物态	新建环评审批量	新建一期验收量	扩建部分用量	扩建后用量	扩建一期验收量	包装方式	是否属于环境风险物质	所在工序
1	合金粉料	粉末状	45t	29.25	30t	75t	6t	桶装, 25kg/桶	否	原材料
2	铁氧体颗粒料	粉末状	35t	22.75	1165t	1200t	233t	桶装, 500kg/桶	是	原材料
3	高温匣钵 (装载盘)	固态	1500 个	975	12500 个	14000 个	2500 个	/	否	烧结
4	黄油	半固态	0.016t	0.016	0.016t	0.032t	0.016t	桶装, 16kg/桶	否	设备维护
5	电感	固态	0	0	36 亿件	36 亿件	36 亿件	/	否	原材料
6	银浆	液态	0	0	2t	2t	1.5t	桶装, 1kg/桶	是	移印
7	乙醇	液态	0	0	0.02t	0.02t	0.02t	桶装, 5kg/桶	是	清洁

扩建项目（一期）验收现场设备情况一览表：

序号	设备名称	新建环评审批数量/台	扩建部分数量/台	扩建后数量/台	新建验收数量/台	现场实际数量/台	本期验收数量/台	待验收数量/台	型号	所在楼层
1	搅拌机	2	2	4	1	1	0	3	V100	2、3 层
2	伺服成型机	20	90	110	13	24	11	86	CNC-5/10/20 T	2、3 层
3	切削机	80	160	240	80	96	16	144	CXQ-DGN-1 25/CXQ-FX-1 25	2、3 层
4	立式烧结炉	8	4	12	6	6	0	6	朗辰 LS-8-3	2、3 层
5	辊道烧结炉	1	3	4	1	2	1	2	8MRHK (轨道长 8 米)	2、3 层
6	辊道烧结炉	0	1	1	0	0	0	1	12MRHK (轨道长 8 米)	2 层

7	推板烧结炉	0	1	1	0	0	0	1	18米(轨道长8米)	2层
8	实验烧结炉	0	2	2	0	0	0	2	/	1层
9	蒸箱	0	6	6	0	1	1	5	/	2、3层
10	AOI 外观分选机	45	35	80	16	62	46	18	/	1-3层
11	集尘器	0	9	9	0	3	3	6	/	2、3层
12	空压机	2	5	7	1	4	3	3	37kw、2kw、73.5kw	1-4层
13	油压机	0	1	1	0	0	0	1	/	1层
14	旋转压机	0	10	10	0	2	2	8	220型/360型	2、3层
15	激光雕刻机	0	10	10	0	3	3	7	JPT	3层
16	超声波清洗机	0	2	2	0	1	1	1	内腔尺寸: 1.22m*0.4m*0.4m	3层
17	离心式研磨机	0	10	10	0	1	1	9	金宏 KQM-Y/B(1升)	3层
18	离心负压风干机	0	2	2	0	1	1	1	9-19-4A(380V 3KW)	3层
19	恒温干燥箱	0	2	2	0	2	2	0	55*55*45CM	3层
20	震动抛光机	0	20	20	0	14	14	6	6寸PU直桶	3层
21	自动上银机-配套烘干设备	0	90	90	0	62	62	28	/	4层
22	高温烧银机 150T	0	4	4	0	3	3	1	/	4层
23	AI 自动选别设备	0	60	60	0	33	33	27	/	1层
24	负压机	0	1	1	0	1	1	0	/	4层
25	冷干机	0	7	7	0	2	2	5	/	4层

投资情况:

	扩建环评整体	一期验收整体
总投资(万元)	1200	600



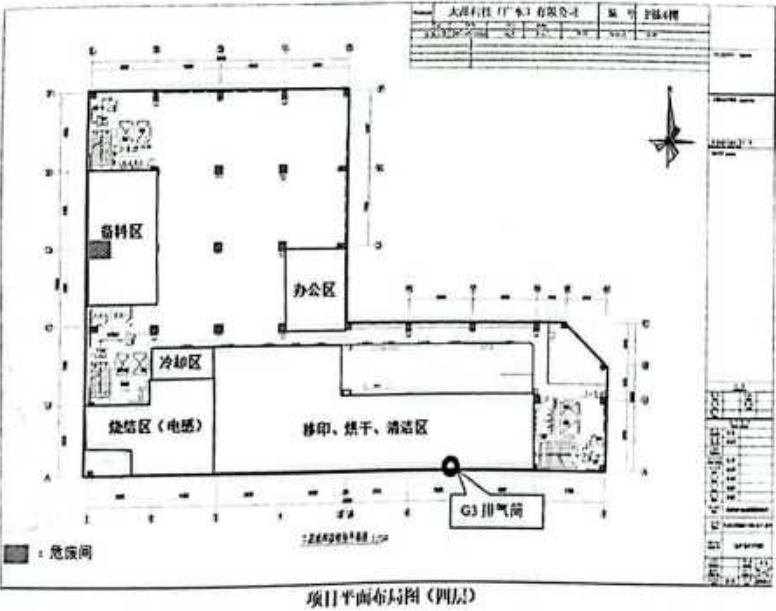
环保投资（万元）	100	50
----------	-----	----

从业人员情况：

	环评整体	一期验收整体
从业人员（人）	150	100



附件 1



建设项目竣工环境保护验收监测期间  
企业生产工况证明

兹证明：

广东科思环境科技有限公司在我单位建设项目竣工环境保护验收监测期间（2025 年 09 月 25 日~2025 年 09 月 26 日），工况稳定，环保设施运行正常，生产负荷已达设计生产能力的 75%以上，符合验收要求，具体情况见下表：

生产单位	大晶科技（广东）有限公司				
项目名称	大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）				
监测时间	产品类型	设计生产能力 （亿件/天）	实际生产能力 （亿件/天）	生产 负荷	平均生产 负荷
2025 年 09 月 25 日	共模电感磁芯 C 片	0.0500	0.0430	86%	89%
	共模电感磁芯 I 片	0.0500	0.0470	94%	
	合金电感磁芯	0.0300	0.0246	82%	
	铁氧体电感磁芯	0.0267	0.0240	90%	
	电感	0.0240	0.0228	95%	
2025 年 09 月 26 日	共模电感磁芯 C 片	0.0500	0.0445	89%	91%
	共模电感磁芯 I 片	0.0500	0.0470	94%	
	合金电感磁芯	0.0300	0.0264	88%	
	铁氧体电感磁芯	0.0267	0.0248	93%	
	电感	0.0240	0.0223	93%	
备注：扩建后项目环评设计年产磁芯 260 亿件（共模电感磁芯 C 片 75 亿件、共模电感磁芯 I 片 75 亿件、合金电感磁芯 45 亿件、铁氧体电感磁芯 65 亿件）、电感 36 亿件；扩建后项目一期实际年产磁芯 47 亿件（共模电感磁芯 C 片 15 亿件、共模电感磁芯 I 片 15 亿件、合金电感磁芯 9 亿件、铁氧体电感磁芯 8 亿件）、电感 7.2 亿件。项目年工作天数 300 天。					

大晶科技（广东）有限公司（盖章）  
2025年09月26日

## 纳污证明

我司 大晶科技（广东）有限公司 位于 中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层，该项目位于当地生活污水厂纳污范围，生活污水经三级化粪池预处理后排入 中山市三角镇污水处理有限公司 进行深度处理。

特此证明！

大晶科技（广东）有限公司

2025年9月18日



## 大晶科技（广东）有限公司 废水防治措施

本项目在运营期间有生活污水和生产废水，为进一步减少运行期间产生废水对周边环境的影响，建设单位采取的处理措施如下：

- 1、该项目属于中山市三角镇生活污水处理有限公司的纳污范围，本项目产生的生活污水，主要污染物包括 PH、CODcr、BOD<sub>5</sub>、SS、氨氮。生活污水经三级化粪池预处理后，排入市政污水管网进入中山市三角镇污水处理厂处理达标后，排入洪奇沥水道。
- 2、超声波清洗用水定期清渣后全部回用于清洗段。
- 3、在严格按照上述防治措施的实施下，项目所产生的废水不会对周围水环境质量产生明显的影响。

大晶科技（广东）有限公司

2025年09月18日





# 废气治理工程

## 设计 方案

2025 年 09 月

设计单位:大晶科技(广东)有限公司

## 一、项目概述：

本项目建设位于中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层，该项目主要从事磁芯的生产。

在生产过程中产生的污染工序主要为烧结工序废气、移印、烘干、清洁、烧结（电感）、投料、搅拌废气、成型废气、切削废气、投料和搅拌废气、除毛边废气、离心磨、雕刻废气（污染物为镍及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、总挥发性有机物、臭气浓度），亟需处理。

上述废气若不经处理直接排放，将会对周围环境造成一定的影响。该公司高度重视保护环境以及节能降耗，本着造福子孙后代、保护员工身心健康的思想，拟对上述废气进行有效处理，为周围环境提供强而有效的保护。

大晶科技（广东）有限公司，对该废气处理工程进行设计。

## 二、设计依据和标准规范：

（1）《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气〔2019〕56 号）中重点区域限值；

（2）广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段二级排放标准；

（3）广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 排气筒 VOCs 排放限值（凹版印刷）第 II 时段标准；

（4）《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 大气污

染物排放限值；

(5) 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 恶臭污染物排放标准值；

三：设计排放标准：

项目各废气污染物排放执行标准

废气种类	排气筒 编号	污染物	排气 筒高 度 m	最高允 许排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	最高允 许排放 速率 kg/h	标准来源
烧结废气	G1	颗粒物	52	30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)中重点区域限值
		镍及其化合物		4.3	1.03	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
移印、烘干、 清洁、烧结 (电感)废 气	G3	非甲烷总 烃	52	70	/	《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表1大气污染物排放限值
		总 VOCs		120	2.55	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表2排气筒 VOCs 排放限值(凹版印刷)第II时段标准
		颗粒物		30	/	《工业炉窑大气污染综合治理方案》(环大气(2019)56号)中重点区域限值
		臭气浓度		40000 (无量 纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值
投料废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
搅拌废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
成型废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放

		镍及其化合物		0.04	/	限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
切削废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
离心磨废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
除毛边废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
雕刻废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
厂界无组织废气	/	颗粒物	/	1.0	/	广东省《大气污染物排放限值》(DB44/27—2001)中第二时段无组织监控浓度限值
		镍及其化合物		0.04	/	
		非甲烷总烃		4.0	/	
		总 VOCs		2.0	/	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中表3 无组织排放监控点浓度限值
		臭气浓度		20(无量纲)	/	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1 二级新改扩建厂界标准值
厂区内无组织废气	/	非甲烷总烃	/	6(1h 平均浓度值)	/	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
				20(任意一次浓度值)	/	
		颗粒物		5(监控点 1h 平均浓度值)	/	《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)表3 无组织排放烟(粉)尘最高允许浓度



## 五：工艺选择

1、该项目生产废气主要为烧结工序废气、移印、烘干、清洁、烧结（电感）、投料、搅拌废气、成型废气、切削废气、投料和搅拌废气、除毛边废气、离心磨、雕刻废气（污染物为镍及其化合物、颗粒物、非甲烷总烃、总挥发性有机物、臭气浓度）。按照相关环保法律法规要求，现根据贵司实际生产情况，本项目的废气处理技术：

①烧结废气处理工艺：6台立式烧结炉（不含已批未建的2台立式烧结炉）设置集气罩、2台辊道烧结炉设置管道直连收集，废气经收集后由旋风除尘器+布袋除尘器处理后经一个52米高的排气筒高空排放（G1）。

②移印、烘干、清洁废气处理工艺：移印、烘干、清洁废气经密闭车间负压收集、烧结（电感）废气经设备管道直连收集后，一起经活性炭吸附处理后经一个52米高的排气筒高空排放（G3）。

③投料、搅拌废气处理工艺：经集气罩收集后通过袋式除尘器收集处理后无组织排放。

④切削废气处理工艺：经集气罩收集后通过脉冲除尘器收集处理后无组织排放。

⑤除毛边废气处理工艺：经集气罩收集后经移动式滤筒除尘器处理后无组织排放。

⑥离心磨、雕刻废气、成型废气加强车间通风无组织排放。

### 2、设备简介

①布袋除尘器：布袋除尘器是将含尘气体由除尘器入口进入箱体，

通过除尘滤袋进行过滤，粉尘被留在除尘滤袋内表面，净化后的气体通过滤袋进入风机，由风机吸入直接排入室内，亦可以接排风管将尾气排到室外。随着过滤时间的增加，除尘滤袋内表面黏附的粉尘也不断增加，除尘滤袋阻力随之上升，从而需要清灰，清灰完毕后，袋式除尘器又正常进行工作。袋式除尘器采用自控清灰机构进行定时振打清灰或手控清灰机构人工停机后自动振打数十秒，使粘在除尘滤袋内表面的粉尘抖落下来。粉尘落到灰斗、抽屉或直接落到产尘设备中。布袋除尘器属于可行性技术。

## ②滤芯除尘器：

本项目使用的滤芯除尘器，主要由上箱体、中箱体、灰斗、卸灰系统、喷吹系统和控制系统等几部分组成，可采用多种进气分室结构。含尘烟气由进风口经中箱体下部进入灰斗；部分较大的尘粒由于惯性碰撞、自然沉降等作用直接落入灰斗，其它尘粒随气流上升进入各个袋室。经滤芯过滤后，尘粒被阻留在滤芯外侧，净化后的气体由滤芯内部进入箱体，再通过提升阀、出风口排入大气。灰斗中的粉尘定时或连续由螺旋输送机及刚性叶轮卸料器卸出。随着过滤过程的不断进行，滤芯外侧所附积的粉尘不断增加，从而导致袋除尘器本身的阻力也逐渐升高。当阻力达到预先设定值时，清灰控制器发出信号，首先令一个过滤室的提升阀关闭以切断该室的过滤气流，然后打开电磁脉冲阀，压缩空气由气源顺序经气包、脉冲阀、喷吹管上的喷嘴以极短的时间（0.065~0.085秒）向滤芯喷射。压缩空气在箱内高速膨胀，使滤芯产生高频振动变形，再加上逆气流的作用，使滤袋外侧所附尘饼变形脱落。在充分考虑了粉



尘的沉降时间（保证所脱落的粉尘能够有效落入灰斗）后，提升阀打开，此袋室滤袋恢复到过滤状态，而下一袋室则进入清灰状态，如此直到最后一袋室清灰完毕为一个周期。PH-II 型组合式滤芯除尘器是由多个独立的室组成的，清灰时各室按顺序分别进行，互不干扰，实现长期连续运行。

滤芯除尘器不但具有喷吹脉冲除尘器的清灰能力强、除尘效率高、排放浓度低等特点，还具有稳定可靠、能耗低、占地面积小的特点，特别适合处理大风量的烟气。滤芯除尘器已经在国外得到广泛应用，在中国也已经大量推广。其多方面的优点逐渐为众多用户所认识，采用滤芯除尘器对喷粉粉尘进行处理具有可行性。

### ③活性炭吸附：

根据文献资料《有机废气治理技术的研究进展》（易灵，四川环境，2011.10，第 30 卷第 5 期），目前国内外治理有机废气比较普遍的方法有吸附法、吸收法、氧化法、生物处理法等。

对使用吸附法净化治理有机废气是一种成熟的治理技术，通常的吸附剂有活性炭、沸石等种类。活性炭是应用最早、用途最广的一种优良吸附剂，对各种有机气体等具有较大的吸附量和较快的吸附效率，对于本项目而言，项目采用的吸附剂为活性炭，活性炭吸附装置中的活性炭装填方式采用框架多层结构。

活性炭吸附具有吸附效率高、能力强、设备构造紧凑，只需定期更替活性炭，即可满足处理的要求。

根据废气治理设施活性炭装填量、更换频次计算废活性炭产生量。

根据《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》，进入吸附装置的颗粒物含量宜低于  $1\text{mg}/\text{m}^3$ 、进入吸附装置的废气温度宜低于  $40^\circ\text{C}$ 。固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于  $0.60\text{m}/\text{s}$ ；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于  $0.15\text{m}/\text{s}$ ；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于  $1.20\text{m}/\text{s}$ 。本项目活性炭吸附装置具体参数和计算公式如下：

$$S=L \times W$$

$$V=Q/3600/S/n$$

$$T=H/V$$

$$m=S \times n \times d \times \rho$$

其中

m-活性炭的装载量，吨；

S-活性炭过滤面积， $\text{m}^2$ ；

L-活性炭箱体的长度，m；

W-活性炭箱体的宽度，m；

H-活性炭箱体的高度，m；

V-过滤风速， $\text{m}/\text{s}$ ；

Q-风量， $\text{m}^3/\text{s}$ ；

T-停留时间，s；

$\rho$ -活性炭密度  $\text{kg}/\text{m}^3$ ；

n-活性炭层数，层；

d-活性炭单层厚度，m。

表 1 活性炭设置参数

活性炭级数	单级活性炭
工序	移印、烘干、烧结（电感）、清洁工序
风量	20000m <sup>3</sup> /h
风速	0.47m/s
活性炭类型	颗粒活性炭
活性炭箱尺寸（L 长×W 宽×H 高）	3.6m×1.5m×2.4m
活性炭层尺寸	3m×1.3m×0.3m
S 过滤面积（m <sup>2</sup> /层）	3.9 m <sup>2</sup>
T 停留时间	0.64s
d 炭层厚度（m/层）	0.3m
ρ 活性炭堆积密度	400kg/m <sup>3</sup>
n 活性炭层数	3 层
活性炭级数	1 级
m 活性炭填充量	$3.9 \times 3 \times 0.3 \times 400 = 1.404t$
更换次数	1 次/季度（4 次/年）
更换量	5.616t

G3 废气治理设施有机废气收集量为 0.2765t/a，活性炭吸附处理量为  $0.2765t/a \times 30\% \approx 0.083t/a$ ，本项目活性炭更换频率为每年 4 次，则废活性炭产生量=活性炭更换量+有机废气吸附量=5.616+0.083≈5.7t/a。

根据《广东省工业源挥发性有机物减排量核算方法（2023 年修订版）》表 3.3-3，活性炭年更换量×活性炭吸附比例（吸附比例取值 15%）作为废气处理设施 VOCs 削减量，则项目的挥发性有机物削减量为  $5.616 \times 15\% = 0.8424t/a$ ，本项目的废气吸附量约为 0.083t/a，因此本项目活



性炭处理效率取值合理。

为确保活性炭吸附的效率，必须采取有效的监控措施，监控措施如下：

1) 做好活性炭吸附装置运行状况、设施维护、活性炭更换记录，建立管理台账，相关记录至少保存三年，现场保留不少于一个月的台账记录。主要记录内容包括：a) 活性炭吸附装置的启动、停止时间；b) 活性炭的质量分析数据、采购量、使用量、更换量与更换时间；c) 活性炭吸附装置运行工艺控制参数，包括设备进、出口浓度和吸附装置内温度；d) 主要设备维修情况，运行事故及维修情况；

2) 应当按照监测位置、指标和频次的要求定期对活性炭吸附装置进行自行监测，相关记录至少保存三年。

3) 维护人员应根据计划定期检查、维护和更换必要的部件和材料，保障活性炭在低颗粒物、低含水率条件下使用。

4) 更换下来的活性炭应装入闭口容器或包装物内贮存，并按要按照危险废物有关要求进行管理处置。

5) 操作及维护人员应按照安全操作规程正确使用及维护活性炭吸附装置，并熟悉活性炭吸附装置突发安全事故应对措施，保证装置的安全性。

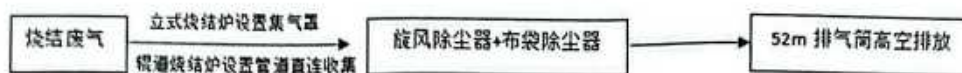
6) 定期监测：对活性炭处理装置尾气进行定期监测，确保达标排放。

因此项目废气经过采用活性炭吸附装置对生产过程中产生的废气污染物进行处理是可行的。经上述治理措施治理后，项目产生的废气对

周边大气环境影响不大。

### 3、工艺流程

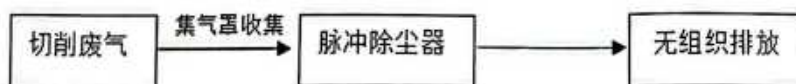
#### (1) 烧结废气的处理工艺流程：



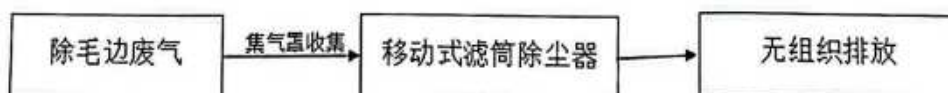
#### (2) 移印、烘干、清洁废气的处理工艺流程：



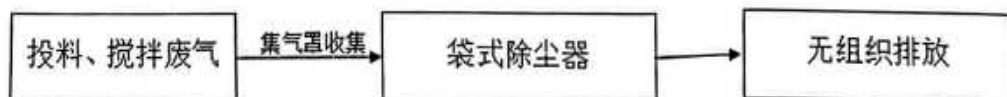
#### (3) 切削废气的处理工艺流程：



#### (4) 除毛边废气的处理工艺流程：



#### (5) 投料、搅拌废气的处理工艺流程：



#### (6) 离心磨、雕刻废气、成型废气的处理工艺流程：



离心磨、雕刻废气、成型废气

无组织排放

其废气处理操作具体如下：

- 1、烧结废气经收集后经过旋风除尘器+布袋除尘器，设计风量为 5000m<sup>3</sup>/h；
- 2、移印、烘干、清洁、烧结（电感）收集后经过废气设计风量为 20000m<sup>3</sup>/h；
- 3、处理后的废气最后在风机的作用下进行高空排放。
- 4、为了便于检测，在高排管处设置检测平台。

# 大晶科技（广东）有限公司

## 噪音防治措施

本项目营运期间，原材料及产品在运输过程中产生交通噪声以及生产设备在生产过程中产生的设备噪声，全厂噪声值约 70~85dB(A)。

为防止项目噪声源对周围环境造成影响，建设单位拟采取以下噪声污染治理措施：

1、在设备选型过程中积极选取先进低噪声设备，并对各类设备进行合理安装，在安装过程中铺装减震基座、减震垫等设施，以降低设备震动噪声的产生，由环境保护实用数据手册可知，底座防震措施可降噪 5~8dB(A)，这里取 7dB(A)。

2、查阅资料，根据《环境工程手册 环境噪声控制卷》（郑长聚主编）可知，75mm 厚加气混凝土墙（切块两面抹灰）综合降噪效果约为 38.8dB (A)，本项目厂房使用混凝土砖砌实心墙、铝窗结构，生产时门窗关闭，具有可类比性，保守取值噪声降噪效果按照 28dB (A)。

3、项目室外环保设备及通风设备也要采取隔声、消声、减振等综合处理，通过安装减振垫、风口软连接、减振弹簧等来消除振动等产生的影响，为了设备与地面接触部位采用减震垫和隔震橡胶降低设备在运行时的噪声，由《环境保护实用数据手册》可知减震措施等隔声量为 5-8dB (A)，此以 7dB(A)计。为了进一步减少噪声源，项目对室外风机设置隔音罩，隔声罩形式为活动密闭性隔音罩，根据《环境工程手册·环境噪声控制卷》中表 4-16，固定密闭性隔音罩隔声量为 30~40dB(A)，以 30dB (A) 计，则综合降噪量保守取值为 35dB (A)。

经建设单位针对产生的生产噪声在设备选型、安装、布局拟落实采取的降噪措施确保正常衰减量以及砖混墙体隔音的情况下的前提下，项目车间厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求。项目对周边环境的影响不大。

同时项目应做好平面布置及声源处的降噪隔音设施，以减少对周围声环境的影响。为减少噪声对厂房外周围环境的影响，应采取以下具体的降噪措施：

（1）在设备选型方面，在满足工艺生产的前提下，选用精度高、质量好、噪声低的设备；对于某些设备运行时由振动产生的噪声，应对设备基础进行隔振、减振，以此减少噪声。对于各种生产设备，除选用噪声低的设备外还应合理地安装、布局，较高噪声设备应安装减振垫、减振基座等。

（2）投入使用后应加强对设备的日常检修和维护，保证各设备正常运转，以免由于故障原因产生较大噪声，同时加强生产管理，教育员工文明生产，减少人为因

素造成的噪声，合理安排生产计划，严格控制生产时间。重视厂房的使用状况，尽量采用密闭形式，少开门窗，防止噪声对外传播，生产时应避免打开门窗，厂房内使用隔声材料进行降噪，并在其表面铺覆一层吸声材料，可进一步削减噪声强度。

(3) 车间的门窗要选用隔声性能良好的铝合金或双层门窗，加上自然距离的衰减，使生产设备产生的机械噪声得到有效的衰减；靠近敏感点处的西北面采用双层玻璃隔音窗，隔音窗可根据车间使用情况采用活动形式，采用双层挡板隔声门。

(4) 声源上降低噪声的措施：①选用质量过关的低噪声设备。②设备安装上要尽量减少部件的撞击与摩擦，正确校准中心，搞好动质平稳等。③设置减振基座，设备使用柔性连接，与建筑的连接处均采用减振处理。

(5) 噪声传播途径上降低噪声的措施：本项目主要设备放置在项目中部位置，同时对设备采取减振处理。

(6) 管理措施：①加强设备维护和检修、提高机械装配精度和设备润滑度，减少摩擦噪音，在运行过程中，经常维护设备，使其保持最佳状态，降低因设备磨损产生的噪声。②在物料装卸过程，加强管理，轻拿轻放，以避免产生碰撞过程瞬时高噪声；③加强职工环保意识教育、提倡文明生产，防止人为噪声。

(7) 在原材料和成品的搬运过程中，要轻拿轻放，避免大的突发噪声产生；

(8) 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），应强化行车管理制度，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。

(9) 室外的通风设备安装隔音房，安装减振垫，风口软接、消声器等措施，通过隔音、消声、减振加上自然距离衰减等综合处理最大程度减少对周边声环境的影响。

(10) 项目生产车间涉及夜间生产，夜间生产过程车间门窗必须关闭，夜间不搬动货物不卸货，减少摩擦噪音，夜间通风设备为关闭，减少设备噪声产生。

在实行以上措施后，可以大大减轻生产噪声对周围环境的影响，预计项目营运期区域声环境质量可维持在现有水平上，生产噪声对周围环境影响不大，项目厂界昼夜噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区标准。

大晶科技（广东）有限公司

2025年9月18日



# 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目

## （一期）固体废物防治方案

大晶科技（广东）有限公司，扩建一期全厂劳动定员 100 人，员工均不在厂内住宿。

大晶科技（广东）有限公司生产过程中产生的固体废物有生活垃圾、一般固体废物和危险废物。一般固体废物主要有废合金粉料包装桶。危险废物主要有：废黄油桶、废黄油、废银浆包装桶、废乙醇包装桶、废活性炭、含油、乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒、次品等危险废物。

项目产生的固体废物，详见下表。

建设项目生产过程中产生的固体废物表

种类		扩建环评审批量 (t/a)	扩建项目一期验收实际产生量 (t/a)	是否危废
生活垃圾		22.5	15	否
一般固体废物	废合金粉料包装桶	0.375	0.375	否
危险废物	废黄油	0.016	0.016	是
	废黄油包装桶	0.0005	0.0005	是
	废银浆包装桶	0.1	0.05	是
	废乙醇包装桶	0.0004	0.0004	是
	废活性炭	5.7	5.7	是
	含油、乙醇废抹布及废手套	0.008	0.008	是
	废布袋	0.04	0.04	是
	废滤筒	0.025	0.025	是
	次品	0.9979	0.2	是
	循环沉淀箱沉渣	0.358	0.358	

针对固废产生的情况，企业的处置情况如下：

- (1) 生活垃圾：生活垃圾由当地环卫部门负责定期清运。
- (2) 一般固体废物：废合金粉料包装桶集中收集后交给有一般固体废物处理能力的单位处理。
- (3) 危险废物：废黄油桶、废黄油、废银浆包装桶、废乙醇包装桶、废活性炭、含油、乙醇废抹布及废手套、废布袋、废滤筒等危险废物。
- (4) 切削边角料和次品、循环沉淀箱沉渣回收用生产

大晶科技（广东）有限公司  
2025 年 9 月 18 日

大晶科技（广东）有限公司  
与  
深圳市神都环保服务有限公司  
与  
恩平市华新环境工程有限公司

## 危险废物服务合同

合同签订地点： 广东省恩平市

合同签订日期： 2025 年 11 月 18 日



# 危险废物服务合同

合同编号：CNF5-BC-HW-XBN-2025-11-075-ZS-SZSD

甲方：太晶科技（广东）有限公司  
住址：中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层  
纳税人识别号：91442000MA54D78436  
业务负责人：区生 联系方式：13267685526

乙方：深圳市神都环保服务有限公司  
住址：深圳市龙岗区坂田街道五和社区光雅园一巷15号901室  
纳税人识别号：91440300MA5FWTX542  
业务负责人：罗鹏 联系方式：18127219287

丙方：恩平市华新环境工程有限公司  
住址：江门市恩平市横陂镇鹰咀湾  
纳税人识别号：9144078507669589XL  
业务负责人：伍志伟 联系方式：13928619620

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国环境保护法》等相关法律法规，甲、乙、丙三方本着自愿、平等、诚实信用的原则，经协商一致，签订本合同，三方共同遵照执行。

## 第一条 名词和术语

1. 危险废物：是指列入国家危险废物名录或者根据国家规定的危险废物鉴别标准和鉴别方法认定的具有危险特性的废物。
2. 处置：是指危险废物经营单位将危险废物焚烧、煅烧、熔融、烧结、裂解、中和、消毒蒸馏、萃取、沉淀、过滤、拆解以及用其他改变危险废物物理、化学、生物特性的方法，达到减少危险废物数量、缩小危险废物体积、减少或者消除其危险成分的活动，或者将危险废物最终置于符合环境保护规定要求的场所或者设施并不再回取的活动。
3. 签约量：是指合同内约定的甲方在合同有效期内预计会交付给丙方处置的危废量。
4. 处置量：是指合同有效期内由甲方产生并交付给丙方处置的危废量。

## 第二条 合作内容

1. 甲方委托处理的工业危废种类、数量及包装方式：

序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量(吨)
1	废黄油	900-249-08	液态	桶装	0.005
2	废黄油包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.0005
3	废银浆包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.05
4	废乙醇包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.004
5	废活性炭	900-039-49	固态	袋装	1.9055

6	含油、乙醇废抹布及手套	900-041-49	固态	袋装	0.005
7	废布袋	900-041-49	固态	袋装	0.02
8	废滤筒	900-041-49	固态	袋装	0.01
合计					2

- 甲方委托乙方作为综合环保服务商，包括向甲方提供环保咨询、危废管理知识培训、联单及台账指导、危废打包指导、转运协调等环保服务。丙方作为终端处置单位及运输单位，负责转运甲方产生的危险废物，并对该危险废物进行安全、环保、无害化处置。
- 合同有效期：从 2025 年 11 月 24 日起至 2026 年 11 月 23 日止。

### 第三条 服务费结算

- 签约量：甲方合同有效期内危废最大交付量为 2 吨。
- 甲乙双方根据合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定的标准进行危废服务费结算。

### 第四条 三方责任与义务

#### 1. 甲方责任与义务

- 甲方及乙方在本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内签订的危废类别不能超出丙方资质范围。
- 甲方提供给丙方转运的危险废物不超出本合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内所列危险废物种类，对于超出合同约定范围的危险废物，丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。包括但不限于如下：
  - 废物类别与合同约定不一致；
  - 废物夹带合同约定外的自燃物质；
  - 废物夹带合同约定外的剧毒物质；
  - 废物夹带放射性废物；
  - 废物夹带具有传染性、爆炸性及反应性废物；
  - 废物夹带未经拆解的废电池、废家用电器和电子产品；
  - 废物夹带含汞的温度计、血压计、荧光灯管和开关；
  - 废物夹带有钙焙烧工艺生产铬盐过程中产生的铬渣；
  - 石棉类废物；
  - 其他未知特性和未经鉴定的固体废物；
- 甲方负责按照相关规范和要求进行危险废弃物的登记，配合乙方按照《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）对危险废物进行包装、贮存、标识等，如有剧毒类危险废物、高腐蚀类危险废物和不明物，应告知乙方并在标签上明确注明，否则丙方有权拒绝转运或退回，所产生的费用及法律责任由甲方承担。
- 甲方因生产工艺、原辅材料等发生改变，导致产生的危废形态（含水量）、成份等发生重大变化时，甲方及乙方须及时通知丙方，以确保丙方正常生产。如由于信息告知不及时导致的人员、财产损失，甲方及乙方共同承担全部责任。
- 甲方应保证现场满足安全转移的条件，计划转移的危险废物中不能混有未列入本合同的危险废物（特别是易燃、易爆、放射性、多氯联苯以及氰化钾等危险、剧毒物质以

及超出丙方资质范围的危险废物），不得将不相容的危险废物混合装入同一容器内，或将危险废物与非危险废物混装。

6) 收运废物期间，甲方应保证废物包装物完好、结实并封口紧密，防止所盛装的危险废物在存储、装卸及运输过程发生泄漏或渗漏异常，及将待收运的废物集中在一个区域摆放，提供废物装车所需的叉车、相关辅助工具、装车场地等设备及人员。

7) 甲方按照合同附件 1：《危险废物服务结算标准》内约定向乙方支付服务费。

## 2. 乙方责任与义务

1) 乙方负责指导甲方对危险废物进行分类包装、标识，包装物内不得混入其它杂物；设置规范的废物标识，标识标签内容应包括：产废单位名称、合同中约定的废物名称、主要成分、重量、日期等。

2) 乙方负责协助甲方填写《广东省固体废物环境监管信息平台》各项内容及创建转运电子联单。

3) 乙方应对甲方产生的危废进行分类称重并打印磅单，以作为确认联单的依据。

4) 危险废物转运之前乙方应确保甲方危险废物情况及包装满足丙方转运要求，仔细核查危废的包装、标识，以及危废类别是否符合丙方资质，如危废类别不符合《合同附件 1：危险废物服务结算标准》内约定的情况或者包装方式及标识不满足《中华人民共和国国家环境保护标准-危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012），丙方有权拒收，因此产生的责任与费用由乙方承担。

5) 乙方负责协调组织收运并至少提前 3 天将转运清单发给丙方，经过丙方确认后即可安排收运。

6) 乙方应定期与丙方结算处置费用。

## 3. 丙方责任与义务

1) 丙方应保证所持有的危险废物经营许可证、营业执照等相关证件在合同期内的有效性。

2) 丙方保证：危险废物运输单位具备交通主管部门颁发的《危险货物道路运输经营许可证》，并用专用车辆运输；专用车辆应当悬挂危险货物运输许可标志，专用车辆的驾驶人员需取得相应机动车驾驶证和相应危险货物运输从业资格证；押运人须具备相关法律法规要求之证照。

3) 丙方保证运输车辆与装卸人员，按照相关法律规定做好自我防护工作，在甲方厂区内文明作业，并遵守甲方明示的环境、卫生及安全制度，不影响双方正常的生产、经营活动。

4) 危险废物离开甲方厂区后，风险和责任由丙方承担。

5) 丙方确保甲方产生的危险废物转运合规，并得到安全、环保、无害化处置，处理过程符合国家法律规定的环保和消防要求或标准，不对环境造成二次污染。

6) 丙方按照合同内甲方最大危废交付量来接收处置由甲方产生的危险废物，超出最大危废交付量可拒绝接收。

7) 丙方危废接收处置地址为：恩平市华新环境工程有限公司厂区内。

## 第五条 违约责任

1. 除本合同另有约定外，合同任何一方不能在合同有效期内擅自解除本合同。

2. 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；如守约方书面通知违约方仍不予以改正，守约方有权中止、解除本合同。因此而造成的经济损失及法律责任由违约方承担。

3. 甲乙双方在本合同附件 1：《废物服务结算标准》内签约的危废类别不能超出丙方资



质范围，若签订的危废类别不在丙方资质范围内，则视为甲乙双方违约，丙方可无条件解除合同。

4. 甲方不得交付本合同附件1：《危险废物服务结算标准》约定以外的废物，严禁夹带剧毒废弃物。当夹带剧毒物质时，已收集的整车废物将视为剧毒废弃物，乙方有权拒绝运输，丙方有权拒绝接收处置，且乙方不予退还该合同甲方所支付的费用。若触犯国家相关法律法规，乙方将按规定上报环保局、公安局和安监局等行政管理部门，由此给乙方及丙方造成的所有损失将由甲方全权承担。

5. 甲方故意隐瞒丙方，或者存在过失造成丙方将本合同第四条甲方责任义务中第(1)点所述的异常危险废物或爆炸性、放射性等废物装运进车或收运进入丙方仓库的，丙方有权将该批废物退还给甲方，并要求甲方赔偿因此而造成的全部经济损失(包括分析检测费、处理工艺研发费、废物处理处置费、运输费等)以及承担全部相应的法律责任。乙方及丙方有权根据《中华人民共和国环境保护法》以及其它相关法律、法规规定上报环境保护行政主管部门。

6. 甲方逾期向乙方支付处置服务费，甲方应按照合同成立时一年期贷款市场报价利率(即LPR)的四倍向乙方支付资金占用费。

#### 第六条 合同免责

在合同存续期内丙方因不可抗力因素(如全省统一停窑、节能减排限产停窑、政府执法行为、计划性停电、检修等)而不能履行本合同时，应在不可抗力事件发生之后三日内向甲方书面通知不能履行或者延期履行、部分履行的理由。在取得相关证明并书面通知甲方后，本合同可以不履行或者延期履行、部分履行，并免于相关方承担相应的违约责任。甲乙丙三方因不可抗力因素无法履行合同时，经三方协商一致并签订解除协议，亦可免于承担相应的违约责任。

#### 第七条 保密条款

合同内任何一方均不得向第四方透露本合同内信息(将商业信息提交环保行政主管部门审查的除外)。任何一方违反上述保密义务的，造成合同另两方损失的，应向另两方赔偿其因此而产生的实际损失。

#### 第八条 争议解决

在本合同执行期间，如发生争议，三方可以协商解决。协商未果可将争议提交至丙方住所地法院诉讼裁决。

#### 第九条 合同其他事宜

1. 本合同一式叁份，甲乙丙三方各持壹份。

2. 本合同经三方签字并加盖公章或合同专用章后正式生效，三方共同遵守执行。

附件1：《危险废物服务结算标准》，作为本合同的有效组成部分，由甲乙双方协商签订，双方遵照执行，与本合同具有同等法律效力。

3. 甲乙双方未尽事宜，可以在附件1：《危险废物服务结算标准》中补充说明或者由双方另行签约。

以下无正文

甲方（盖章）：大晶科技（广东）有限公司

委托人（签字）：

开户行：

账号：

签订日期：



乙方（盖章）：深圳市神都环保服务有限公司

委托人（签字）：

开户行：中国银行深圳大运城支行

账号：7445 7301 2121

签订日期：



丙方（盖章）：惠州市华新环境工程有限公司

委托人（签字）：

签订日期：





附件 1:

危险废物服务结算标准

甲方: 大晶科技(广东)有限公司

乙方: 深圳市神都环保服务有限公司

根据甲方向属地环保部门申报的废物产生量及种类, 经甲、乙双方友好协商, 按以下方式进行结算:

(一) 服务费标准 (含税、仓储费、化验分析费、处理处置费):						
序号	废物名称	危废代码	废物形态	包装方式	年产废量 (吨)	超出产废量处置单价 (元/吨)
1	废黄油	900-249-08	液态	桶装	0.005	3000
2	废黄油包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.0005	
3	废银浆包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.05	
4	废乙醇包装桶	900-041-49	固态	桶装	0.004	
5	废活性炭	900-039-49	固态	袋装	1.9055	
6	含油、乙醇废抹布及手套	900-041-49	固态	袋装	0.005	
7	废布袋	900-041-49	固态	袋装	0.02	
8	废滤筒	900-041-49	固态	袋装	0.01	
合计					2	

1. 废物处置包年服务费用人民币【6000】元 (大写:【陆仟】元整), 若实际接收和处置的量超出本合同签约量, 则超出部分按上述约定的废物处置单价另外收取处置费用。超出部分处置费用按月结算, 每月 10 日之前双方核算确认上一个月废物处置费用。乙方根据合同附件 1 的废物处置标准制作《对账单》, 经甲方签字确认后作为结算依据。以便开具财务收据 (发票), 税率根据国家规定税率执行。
2. 运输服务费: 上述《废物处置服务费》中包含【壹】次危险废物转运服务, (单次运输服务最大采用 9.6 米危废专用箱式货车, 最多不超过 14 个卡板, 各卡板打包高度不超过 1.5 米), 甲方需要收运服务超过【壹】次的, 超过或增加收运次数, 则按【3500】( ☒ 车/ ☐ 卡板) 另行收取运输费用。乙方指导甲方按相关规范要求将危险废物分类包装且标识好, 甲方提供卡板、机动叉车和搬运劳务等转运相关设施及条件。
3. 甲方应在《广东省固体废物管理信息平台》审批通过后, 并提前 30 个工作日通知乙方安排收运。
4. 收运期间若因甲方原因, 导致运输车辆到场后无法收运, 视为甲方已完成一次收运。

(二) 付款方式:

合同三方签字盖章完成后, 乙方提供合同扫描件至甲方用于请款, 五个工作日内甲方将《危险废物收集处置结算标准》的收运及处置费通过银行转账方式汇入乙方指定账号, 并将

转帐单发给乙方确认。确认付款后，乙方将合同原件邮寄至甲方。乙方在收到甲方款项后15个工作日内开具有效票据给甲方。因故双方另行协商退款退票时，若甲方无法正常退票导致乙方税务损失时，由甲方承担相应税金。

1. 甲方开具增值税发票信息：普票☐或专票☐

公司名称：	大晶科技（广东）有限公司
统一社会信用代码：	91442000MA54D78436
开户行：	
账户：	
地址：	中山市三角镇金三大道东10号之一南水工业园一期A3栋第五层（一照多址）
电话号码：	

2. 乙方收款信息：

单位名称：深圳市神都环保服务有限公司

开户银行名称：中国银行深圳大运城支行

银行账号：7445 7301 3121

3. 此结算标准为三方签署的《危险废物服务合同》的结算依据，包含甲乙双方商业机密，仅限于内部存档，勿需向外提供。

**温馨提示：**甲方需至少在本合同到期前两周向乙方提出危废转移需求，如本合同到期因甲方原因导致未完成危废的转移，乙方将不退回危废处置服务费用。

甲方（盖章）： 大晶科技（广东）有限公司	乙方（盖章）： 深圳市神都环保服务有限公司
日期： 年 月 日	日期： 年 月 日

# 大晶科技（广东）有限公司

## 环保管理制度

### 一、总则

- 1、根据《中华人民共和国环境保护法》“为认真执行全面规划，合理布局，综合利用，化害为利，依靠群众，大家动手，保护环境，造福人民”的环境方针，搞好本的环境保护工作，特制定本管理制度。
- 2、本环境保护管理主要任务是：宣传和执行环境保护法律法规及有关规定，充分、合理地利用各种资源、能源，控制和消除污染，促进本生产发展，创造良好的工作生活环境，使的经济活动能尽量减少对周围生态环境的污染。
- 3、保护环境人人有责。员工、领导都要认真、自觉学习、遵守环境保护法律法规及有关规定，正确看待和处理生产与保护环境之间的关系，坚持预防为主，防治结合的方针，提倡车间清洁生产、循环利用，从源头上尽量消灭污染物，并认真执行“谁污染、谁治理”的原则。

### 二、组织结构

- 1、根据环境保护法，公司应设置环境保护和环境监测机构，公司环保技术人员全面负责本公司环境保护工作的管理和监测任务，改善公司环境状况，减少公司对周



围环境的污染，并协调公司与政府环保部门的工作。

2、建立公司环境保护网，有公司领导和公司环保员组成，定期召开公司环保情况报告会和专题会议，负责贯彻会议决定，共同搞好本公司的环境保护工作。

3、公司环境保护机构应配备必须的环保专业技术人员，并保持相对稳定。设置一名厂级领导来分管环境保护工作，并指定若干名专职环保技术员，协助领导工作。环保机构只能加强，不能削弱。

### 三、基本原则

1、公司环保工作由分管环保领导主管，搞好公司内的环保工作，并直接向公司负责人负责环保事项。

2、环保人员要重视防治“三废”污染，保护环境。要把环境保护工作作为生产管理的一个重要组成部分，纳入到日常生产中去，实行生产环保一齐抓。

3、环境保护工作关系到周边环境和每个职工的健康及公司生产发展，公司员工必须严格执行环境保护工作制度，任何违反环保工作制度，造成事故者，必根据事故程度追究责任。

4、防止“三废”污染，实行“谁污染，谁治理”的原则，所有造成环境污染和其它公害的车间都必须提出治理规划，有计划、有步骤地加以实施，公司在财力、物力、人力方面应及时给予安排解决。

- 5、对环保设施、设备等要认真管理，建立定期检查、维修和维修后验收制度，保证设备、设施完好，运转率达到考核指标要求，并确保备品备药的正常储备量。
- 6、在下达公司考核各项技术经济指标的同时，把环保工作作为评定内容之一。
- 7、凡新建、扩建、改造项目中的“三废”治理和综合利用工作所需资金、设备材料，必须同时列入计划，切实予以保证，在施工过程中不得以任何理由为借口排挤“三废”治理和综合利用工程的资金、设备、材料和人力等。

#### 四、环保机构职责

##### 1、本公司环保机构职责：

- 1.1、在公司分管领导负责下，认真贯彻执行国家、上级主管部门的有关环保方针、政策和法规，负责公司本公司环保工作的管理、监察和测试等。
- 1.2、负责组织制定环保长远规划和年度总结报告。
- 1.3、监督检查本执行“三废”治理情况，参加新建、扩建和改造项目方案的研究和审查工作，并参加验收，提出环保意见和要求。
- 1.4、组织内部环境监测，掌握原始记录，建立环保设施运行台帐，做好环保资料归档和统计工作，按时向上级环保部门报告。
- 1.5、对员工进行环保法律、法规教育和宣传，提高员工



的环保意识，并对环保岗位进行培训考核。

2、凡本公司员工玩忽职守，任意排放公司“三废”，造成污染环境事件，按触犯《中华人民共和国环境保护法》论处，视情节轻重，给予行政处分，赔款，直至追究刑事责任。

## 五、附则

- 1、本制度与国家法律、法规等部门文件有抵触时，按上级文件规定执行。
- 2、本管理制度属公司规章制度的一部分，有公司负责贯彻落实和执行。管理部门严格执行，并监督、检查。

大晶科技（广东）有限公司



企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

单位名称	大晶科技（广东）有限公司（P栋生产车间）	统一社会信用代码	91442000MA54D78436
单位地址	中山市三角镇金山大道东10号之二P栋	地理坐标（中心）	经度：113.442734 纬度：22.676323
法定代表人	宋志江	手机号码	
应急联系人	宋志江	手机号码	
生产工艺简述	合金粉料-铁氧体颗粒-投料-搅拌-成型-切削-烧结-质检-包装-成品		
产品名称与设计产能	年产共模电感磁芯C片75亿件、共模电感磁芯I片75亿件、合金电感磁芯45亿、铁氧体电感磁芯65亿件、电感36亿件。		
环境风险单元	危废仓库		
环境风险等级	一般风险	是否跨镇街	否
纳入省级生态环境部门发布的突发环境事件应急预案备案行业名录		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
产生危险废物重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
市环境监管重点单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
危险化学品生产经营单位		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
近3年发生过环境突发事件		<input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无	
企业风险单元有无防渗、防漏、防腐措施		<input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无	
备案提交资料自查： 1. 企业事业单位基本信息表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 2. 环境风险评估报告表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 3. 环境应急资源调查表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 4. 环境应急组织架构与风险预防表 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 5. 环境应急处置卡 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 6. 应急设施卡片 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无			
预案签署人	宋志江	备案时间	2025-11-26
备案意见	该单位经自评估，认为符合中山市企业事业单位突发环境事件应急预案简易备案条件，备案文件齐全，现报送备案。		

	<p>该单位承诺，本单位在备案中所提供的相关文件及信息均经本单位确认真实、无虚假，且未隐瞒事实，并愿意承担隐瞒事实、提供虚假信息或文件等行为相应的法律责任和失信后果。</p> <p>该单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2025 年 11 月 26 日收讫，文件齐全，予以备案。</p>
备案编号	442000-2025-06301

安  
用

## 建设项目竣工环境保护验收监测委托书

广东科思环境科技有限公司：

大晶科技（广东）有限公司，位于中山市三角镇金三大道东10号之二P栋1-4层。该项目已按照环境保护行政主管部门的审批要求，严格落实各项环境保护措施，其中污染防治设施与主体工程同时投入试运行。根据《建设项目竣工环境保护验收管理办法》等的有关规定，委托贵司对本项目进行建设项目竣工环境保护验收监测。

委托单位（盖章）：大晶科技（广东）有限公司

委托日期：2025 年 9 月 20 日



# 检 测 报 告

报告编号: KSJC-20250919002

委托单位: 大晶科技（广东）有限公司

项目名称: 大晶科技（广东）有限公司生产磁芯、电感扩建项目（一期）

项目地址: 中山市三角镇金三大道东 10 号之二 P 栋 1-4 层

样品类型: 废水、废气、噪声

检测类别: 验收监测

编 制: 梁晚霞      签 发: 阮智良

签发人姓名: 阮智良

审 核: 梁晚霞      签 发 日 期: 2025/11/26

广东科思环境科技有限公司

GUANGDONG COASE ENVIRONMENTAL TECHNOLOGY CO.,LTD

检验检测专用章



## 声 明

1. 报告涂改、换页、漏页无效。
2. 报告无检验检测专用章（或公章）和骑缝章无效，无 CMA 章对社会不具有证明作用。
3. 报告签字不全无效。
4. 未经本机构书面同意，不得复制（全文复制除外）报告。
5. 当本机构不负责采样时，报告结果仅适用于客户提供的样品。
6. 除客户特别申明并支付样品管理费，所有超过标准规定时效期的样品均不再留样。
7. 如对报告有异议或需要做出意见和解释，请于收到报告 15 日内向本机构书面提出。
8. 本报告中标注为“ND”、“方法检出限+L”或“<方法检出限”的结果，均表示目标物未检出。

### 项目组成员：

1. 采样及现场检测人员：何乔宇、张嘉恒、练臻颖、吴泽铿、李木荣
2. 实验室检测人员：何慧欣、陆敏华、蒋智勇、吴芷青、翁思琪、吴群爱、李汶、  
梁晚霞、梁紫琪、黄振彬、何子健、梁美璇、罗宇轩、  
周思奇

一、检测内容

样品类型	检测点位	检测项目	采样时间	采样频次	检测时间
生活污水	生活污水取水点 11#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	2025.09.25~ 2025.09.26	1 天 4 次 共 2 天	2025.09.25~ 2025.10.14
有组织废气	烧结废气处理前 12#	颗粒物、镍（镍及其化合物）	2025.09.25~ 2025.09.26	1 天 3 次 共 2 天	2025.09.27~ 2025.09.29
	烧结废气排放口 G1 13#				
	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前 14#	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度	2025.09.25~ 2025.09.26	1 天 3 次 （臭气浓度： 1 天 4 次） 共 2 天	2025.09.26~ 2025.09.28
	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气排放口 G3 15#				
无组织废气	上风向检测点 1#	总悬浮颗粒物、镍（镍及其化合物）、非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	2025.09.25~ 2025.09.26	1 天 3 次 （臭气浓度： 1 天 4 次） 共 2 天	2025.09.26~ 2025.09.30
	下风向检测点 2#				
	下风向检测点 3#				
	下风向检测点 4#				
	生产车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃、总悬浮颗粒物		1 天 3 次 共 2 天	2025.09.26~ 2025.09.28
噪声	企业北侧厂界外 1 米 6#	工业企业厂界环境噪声	2025.09.25~ 2025.09.26	昼间、夜间 1 天各 1 次 共 2 天	2025.09.25~ 2025.09.26
	企业东侧厂界外 1 米 7#				
	企业南侧厂界外 1 米 8#				
	企业西侧厂界外 1 米 9#				
	企业声源点 10#				

## 二、检测方法、方法检出限及仪器设备型号

类别	检测项目	检测方法	方法检出限 或检测范围	仪器设备型号
生活污水	pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	0~14 无量纲	便携式多参数 分析仪 DZB-712F
	化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	酸碱两用滴定管 50mL
	五日生化需氧量	《水质 五日生化需氧量 (BOD <sub>5</sub> ) 的测定 稀 释与接种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	便携式溶解氧 测定仪 JPB-607A
	悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901-1989	4mg/L	多功能电子天平 FA224
	氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光 光度计 BRIGHT 75
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	1.0mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B
	镍 (镍及其化合 物)	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电 感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.0009mg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体 发射光谱仪 EXPEC 6000
	非甲烷总烃	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃 的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A91Plus
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式 臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
无组织 废气	总悬浮颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 HJ 1263-2022	0.168mg/m <sup>3</sup>	电子分析天平 ES2055B

## 二、检测方法、方法检出限及仪器设备型号

类别	检测项目	检测方法	方法检出限或检测范围	仪器设备型号
无组织废气	镍（镍及其化合物）	《空气和废气 颗粒物中金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法》 HJ 777-2015	0.000003mg/m <sup>3</sup>	电感耦合等离子体发射光谱仪 EXPEC 6000
	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	0.07mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 PANNA A60
	VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱法	0.01mg/m <sup>3</sup>	气相色谱仪 A91Plus
	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法》HJ 1262-2022	—	—
噪声	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	28~133dB(A)	多功能声级计 AWA5688

## 三、执行标准

类别	检测点位	检测项目	执行标准
生活污水	生活污水取水点 11#	pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、氨氮	广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB 44/26-2001）表 4 第二类污染物最高允许排放浓度（第二时段）三级标准
有组织废气	烧结废气处理前 12#	颗粒物、镍（镍及其化合物）	—
	烧结废气排放口 G1 13#	颗粒物	《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）中的重点区域限值
		镍（镍及其化合物）	广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排放限值（第二时段）二级标准
	移印、烘干、清洁、烧结（电感）废气处理前 14#	非甲烷总烃、VOCs、颗粒物、臭气浓度	—

三、执行标准

类别	检测点位	检测项目	执行标准
有组织 废气	移印、烘干、清洁、烧结（电 感）废气排放口 G3 15#	非甲烷总烃	《印刷工业大气污染物排放标准》 （GB 41616-2022）表 1 大气污染物排放限值
		VOCs	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物 排放标准》（DB 44/815-2010）表 2 排气筒 VOCs 排放限值 中的凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、 平版印刷（以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平 版印刷）的II时段标准
		颗粒物	《工业炉窑大气污染综合治理方案》 （环大气[2019]56 号）中的重点区域限值
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） 表 2 恶臭污染物排放标准值
无组织 废气	上风向检测点 1#	总悬浮颗粒物、镍（镍及其 化合物）、非甲烷总烃、 VOCs、臭气浓度	——
	下风向检测点 2# 下风向检测点 3# 下风向检测点 4#	总悬浮颗粒物、镍（镍及其 化合物）、非甲烷总烃	广东省地方标准《大气污染物排放限值》 （DB 44/27-2001）表 2 工艺废气大气污染物排 放限值（第二时段）中的无组织排放监控浓度 限值
		VOCs	广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物 排放标准》（DB 44/815-2010）表 3 无组织排 放监控点浓度限值
		臭气浓度	《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93） 表 1 恶臭污染物厂界标准值 中的二级新扩改 建标准限值
	生产车间门外 1 米 5#	非甲烷总烃	广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综 合排放标准》（DB 44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值
		总悬浮颗粒物	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB 9078-1996）表 3 无组织排放烟（粉）尘最高允 许浓度 中有车间厂房 其他炉窑标准限值



三、执行标准

类别	检测点位	检测项目	执行标准
噪声	企业北侧厂界外 1 米 6#	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)表 1 工业企业厂界环境噪声 排放限值 厂界外 3 类声环境功能区标准限值
	企业东侧厂界外 1 米 7#		
	企业南侧厂界外 1 米 8#		
	企业西侧厂界外 1 米 9#		
	企业声源点 10#		——

四、检测结果

4.1 生活污水检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
生活 污水 取水 点 11#	pH 值 (无量纲)	7.1	7.2	7.1	7.2	7.1	7.2	7.3	7.1	6~9	达标
	化学需氧量 (mg/L)	145	166	137	112	124	164	174	134	500	达标
	五日生化需氧量 (mg/L)	63.4	72.0	54.2	47.7	54.5	71.0	81.2	56.2	300	达标
	悬浮物 (mg/L)	55	46	40	49	46	58	53	79	400	达标
	氨氮 (mg/L)	1.31	1.56	1.87	1.68	1.42	1.78	1.17	1.86	——	——

备注：样品性状均为淡黄色、微弱气味、无浮油。

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值						标准 限值	评价
			2025.09.25			2025.09.26				
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次		
烧结废 气处理 前 12#	颗粒 物	标干流量 (m³/h)	3994	4047	3933	3968	4080	4034	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	23.9	20.6	25.0	24.2	21.2	22.5	——	——
		排放速率 (kg/h)	0.095	0.083	0.098	0.096	0.086	0.091	——	——
	镍 (镍 及其 化合 物)	标干流量 (m³/h)	3704	3836	3819	3754	3731	3782	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	——	——
		排放速率 (kg/h)	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	1.7×10 <sup>-6</sup>	——	——
烧结废 气排放 口 G1 13#	颗粒 物	氧含量 (%)	17.5	17.5	17.4	17.5	17.5	17.6	——	——
		标干流量 (m³/h)	3474	3618	3518	3449	3566	3594	——	——
		实测浓度 (mg/m³)	1.2	1.1	1.6	1.0	1.4	1.2	——	——
		折算浓度 (mg/m³)	4.2	3.9	5.5	3.5	4.9	4.4	30	达标
		排放速率 (kg/h)	4.2×10 <sup>-3</sup>	4.0×10 <sup>-3</sup>	5.6×10 <sup>-3</sup>	3.4×10 <sup>-3</sup>	5.0×10 <sup>-3</sup>	4.3×10 <sup>-3</sup>	——	——
	镍 (镍 及其 化合 物)	标干流量 (m³/h)	3589	3531	3596	3564	3610	3512	——	——
		排放浓度 (mg/m³)	ND	ND	ND	ND	ND	ND	4.3	达标
		排放速率 (kg/h)	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.6×10 <sup>-6</sup>	1.0	达标

备注：1. 排气筒高度为 52m；  
2. 因排气筒高度处于标准两高度之间，其最高允许排放速率按内插法进行计算，又因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.09.25				2025.09.26					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
移印、烘 干、清洁、 烧结（电 感）废气 处理前 14#	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.27	0.82	1.02	——	1.28	0.98	1.67	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.022	0.014	0.017	——	0.022	0.017	0.028	——	——	——
	VOCs	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	2.61	2.23	2.70	——	2.99	2.61	3.21	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.044	0.038	0.046	——	0.051	0.045	0.055	——	——	——
	颗 粒 物	标干流量 （m³/h）	16978	17094	17013	——	17200	17115	16998	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	4.6	5.6	5.4	——	5.7	5.1	4.5	——	——	——
		排放速率 （kg/h）	0.078	0.096	0.092	——	0.098	0.087	0.076	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		269	173	199	173	269	229	269	309	——	——
移印、烘 干、清洁、 烧结（电 感）废气 排放口 G3 15#	非 甲 烷 总 烃	标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	0.86	0.58	0.74	——	1.03	0.77	1.26	——	70	达标
		排放速率 （kg/h）	0.013	8.7×10 <sup>-3</sup>	0.011	——	0.016	0.012	0.019	——	——	——
	VOCs	标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		排放浓度 （mg/m³）	1.88	1.54	1.87	——	2.09	1.80	2.16	——	120	达标
		排放速率 （kg/h）	0.028	0.023	0.028	——	0.032	0.027	0.033	——	2.6	达标

备注：1. 排气筒高度为 52m；  
2. 因排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上，其最高允许排放速率限值按 50%执行。

4.2 有组织废气检测结果

检测 点位	检测项目		检测值								标准 限值	评价
			2025.09.25				2025.09.26					
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
移印、烘 干、清洁、 烧结（电 感）废气 排放口 G3 15#	颗 粒 物	氧含量 （%）	18.4	18.6	18.6	——	18.6	18.4	18.4	——	——	——
		标干流量 （m³/h）	15057	14991	15104	——	15091	14991	15140	——	——	——
		实测浓度 （mg/m³）	4.4	4.8	4.7	——	5.0	4.9	4.2	——	——	——
		折算浓度 （mg/m³）	20.9	24.7	24.2	——	25.7	23.3	20.0	——	30	达标
		排放速率 （kg/h）	0.066	0.072	0.071	——	0.075	0.073	0.064	——	——	——
	臭气浓度 （无量纲）		173	151	131	151	229	173	199	199	40000	达标
备注：1. 排气筒高度为 52m； 2. 因排气筒高度介于两个标准高度之间，故采用四舍五入法对其高度进行取整，并按取整后高度取对应的标准值作为臭气浓度限值。												

4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
上风向检测点 1#	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.213	0.202	0.220	——	0.219	0.209	0.211	——	——	——
下风向检测点 2#		0.257	0.321	0.233	——	0.257	0.278	0.270	——	1.0	达标
下风向检测点 3#		0.224	0.260	0.261	——	0.232	0.261	0.277	——	1.0	达标
下风向检测点 4#		0.226	0.247	0.248	——	0.249	0.286	0.281	——	1.0	达标

4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
上风向检测点 1#	镍（镍及其化合物） （mg/m <sup>3</sup> ）	ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	——	——
下风向检测点 2#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
下风向检测点 3#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
下风向检测点 4#		ND	ND	ND	——	ND	ND	ND	——	0.040	达标
上风向检测点 1#	非甲烷总烃 （mg/m <sup>3</sup> ）	0.30	0.36	0.23	——	0.23	0.34	0.20	——	——	——
下风向检测点 2#		0.61	0.51	0.64	——	0.55	0.72	0.54	——	4.0	达标
下风向检测点 3#		0.49	0.62	0.50	——	0.48	0.58	0.67	——	4.0	达标
下风向检测点 4#		0.61	0.48	0.66	——	0.46	0.59	0.47	——	4.0	达标
上风向检测点 1#	VOCs （mg/m <sup>3</sup> ）	0.09	0.09	0.09	——	0.06	0.08	0.08	——	——	——
下风向检测点 2#		0.26	0.50	0.26	——	0.98	0.34	0.26	——	2.0	达标
下风向检测点 3#		0.15	0.43	0.14	——	0.17	0.19	0.12	——	2.0	达标
下风向检测点 4#		0.14	0.35	0.39	——	0.11	0.16	0.13	——	2.0	达标
上风向检测点 1#	臭气浓度 （无量纲）	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	——	——
下风向检测点 2#		10	<10	<10	<10	<10	10	<10	<10	20	达标
下风向检测点 3#		<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	10	20	达标
下风向检测点 4#		<10	<10	10	<10	<10	<10	<10	<10	20	达标



4.3 无组织废气检测结果

检测 点位	检测项目	检测值								标准 限值	评价
		2025.09.25				2025.09.26					
		第1次	第2次	第3次	第4次	第1次	第2次	第3次	第4次		
生产车间 门外1米 5#	非甲烷总烃 (mg/m³)	0.86	0.77	0.91	——	0.84	0.93	0.87	——	6	达标
	总悬浮颗粒物 (mg/m³)	0.519	0.628	0.586	——	0.504	0.522	0.659	——	5	达标

4.4 噪声检测结果

单位: Leq dB(A)

检测点位	检测时段	检测值		标准限值	评价
		2025.09.25	2025.09.26		
企业北侧厂界外 1 米 6#	昼间	62	62	65	达标
	夜间	53	53	55	达标
企业东侧厂界外 1 米 7#	昼间	61	63	65	达标
	夜间	51	52	55	达标
企业南侧厂界外 1 米 8#	昼间	61	61	65	达标
	夜间	52	51	55	达标
企业西侧厂界外 1 米 9#	昼间	63	63	65	达标
	夜间	52	53	55	达标
企业声源点 10#	昼间	72	72	——	——
	夜间	69	70	——	——

五、气象参数

时间	样品类别	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025.09.25	无组织废气	上风向检测点 1#	第一次	26.7~28.9	76~79	100.9	1.7~2.1	西南	晴
			第二次	28.3~28.9	76~77	100.8~100.9	1.9~2.0	西南	晴
			第三次	28.4~29.2	74~78	100.8	1.7~1.8	西南	晴
			第四次	28.4	78	100.8	1.8	西南	晴
		下风向检测点 2#	第一次	26.5~28.8	77~79	100.9	1.7~1.9	西南	晴
			第二次	28.2~29.1	76~79	100.8~100.9	1.6~2.0	西南	晴
			第三次	28.3~29.2	74~80	100.8	1.8~2.0	西南	晴
			第四次	28.3	80	100.8	1.8	西南	晴
		下风向检测点 3#	第一次	26.6~28.8	77~80	100.9	1.7~2.1	西南	晴
			第二次	28.1~29.2	77~81	100.8~100.9	1.8~2.2	西南	晴
			第三次	28.4~29.3	75~81	100.8	1.6~2.1	西南	晴
			第四次	28.4	81	100.8	1.9	西南	晴
		下风向检测点 4#	第一次	26.6~28.7	76~78	100.9	1.6~2.1	西南	晴
			第二次	28.2~29.1	76~79	100.8~100.9	1.8~2.0	西南	晴
			第三次	28.4~29.4	79~80	100.8	1.5~2.1	西南	晴
			第四次	28.4	79	100.8	2.1	西南	晴
		生产车间门外 1 米 5#	第一次	27.1	78	100.9	——	——	晴
			第二次	27.9	76	100.9	——	——	晴
			第三次	28.9	78	100.8	——	——	晴
	噪声	——	昼间	——	——	——	1.7	——	无雨雪、无雷电
			夜间	——	——	——	2.1	——	无雨雪、无雷电

五、气象参数

时间	样品类别	监测点位	频次	气温(℃)	相对湿度(%)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向	天气状况
2025.09.26	无组织废气	上风向检测点 1#	第一次	27.7~31.7	73~78	100.8~100.9	1.6~1.8	西南	晴
			第二次	30.3~31.0	73~76	100.8~100.9	1.5~2.1	西南	晴
			第三次	30.5~31.5	75~78	100.8~100.9	1.5~1.7	西南	晴
			第四次	30.5	78	100.9	1.5	西南	晴
		下风向检测点 2#	第一次	27.9~31.9	75~77	100.8~100.9	1.7~1.9	西南	晴
			第二次	30.4~31.1	74~76	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第三次	30.4~31.3	76~77	100.8~100.9	1.6~2.0	西南	晴
			第四次	30.4	77	100.9	1.6	西南	晴
		下风向检测点 3#	第一次	27.8~31.7	74~79	100.8~100.9	1.8~1.9	西南	晴
			第二次	30.2~30.9	75~76	100.8~100.9	1.6~2.1	西南	晴
			第三次	30.3~31.4	75~78	100.8~100.9	1.6~1.8	西南	晴
			第四次	30.3	78	100.9	1.8	西南	晴
		下风向检测点 4#	第一次	27.7~31.7	76~78	100.8~100.9	1.7~2.0	西南	晴
			第二次	30.2~31.0	75~78	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第三次	30.5~31.5	74~77	100.8~100.9	1.6~1.9	西南	晴
			第四次	30.5	77	100.9	1.7	西南	晴
		生产车间门外 1 米 5#	第一次	28.0	78	100.9	——	——	晴
			第二次	29.9	76	100.9	——	——	晴
			第三次	31.7	75	100.8	——	——	晴
	噪声	——	昼间	——	——	——	1.6	——	无雨雪、无雷电
			夜间	——	——	——	1.9	——	无雨雪、无雷电



六、检测点位图

