

中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目（一期）竣工环境保护验收意见

2025 年 3 月 1 日，中山市家键电器有限公司根据《中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出意见如下：

一、项目建设基本情况

（一）建设地点、规模、主要建设内容

中山市家键电器有限公司位于中山市南头镇东福北路 328 号厂房之三（中心坐标：东经 113°18'49.043"，北纬 22°43'39.759"）。用地面积 20100 平方米，建筑面积 15020 平方米，主要从事生产家电五金配件、铝配件和塑料制品。

（二）建设过程及环保审批情况

中山市家键电器有限公司委托中山市长江环保工程有限公司于 2025 年 2 月编制完成了《中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目环境影响报告表》，并于 2025 年 2 月 17 日取得中山市生态环境局批复，批复文号为：中（南）环建表[2025]0012 号。项目竣工日期 2025 年 2 月 17 日，调试起止日期：2025 年 2 月 17 日~2025 年 10 月 31 日。企业于 2025 年 2 月 20 日取得了固定污染源排污登记回执，登记编号：91442000MA4X0L0792001W。项目竣工调试，与项目配套的环保设施已建成并投入使用，环保设施运行正常，具备环境保护竣工验收条件。

（三）投资情况

项目设计总投资 4800 万元，环保投资设计 50 万元；一期项目实际总投入 500 万元，实际环保投资 15 万元。

（四）验收范围

根据《中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目（一期）环境影响报告表》及其批复【中（南）环建表[2025]0012 号】确定的内容，项目分期验收，项目建设内容见表 1、表 2、表 3：

表1、项目主要生产设备一览表

设备名称	设备型号	扩建前环评	扩建后审	增减量	扩建项目一期	暂缓验收	所在工序	所在车
------	------	-------	------	-----	--------	------	------	-----

		审批量 (台)	批量 (台)	(台)	验收量 (台)	数量 (台)		间
碰焊机	80kVA	10	10	0	0	10	物件配件 碰焊成型 工序	碰焊车 间
	35kVA	30	30	0	0	30		
	100kVA	5	5	0	0	5		
冲床	45 吨	30	30	0	0	30	五金配件 及铝配件 冲压工序	冲压车 间
	80 吨	30	30	0	0	30		
	110 吨	40	40	0	0	40		
	160 吨	55	55	+30	0	55		
	200 吨	35	35	+10	0	35		
	250 吨	14	14	0	0	14		
	300 吨	4	4	0	0	4		
	400 吨	3	3	0	0	3		
	500 吨	6	6	+4	0	6		
	800 吨	2	2	0	0	2		
剪板机	1500mm 宽	10	10	0	0	10	五金配件 及铝配件 开料工序	冲压车 间
	2500mm 宽	5	5	0	0	5		
液压机	350 吨	8	8	0	0	8	五金配件 及铝配件 拉伸工序	冲压车 间
	280 吨	4	4	0	0	4		
送料机	1100mm	7	7	0	0	7	五金配件 及铝配件 送料工序	冲压车 间
	800mm	4	4	0	0	4		
	700mm	10	10	0	0	10		
	600mm	10	10	0	0	10		
	300mm	30	30	0	0	30		
	/	10	10	0	0	10		
攻牙机	/	50	50	0	0	50	铝配件攻 牙	攻牙车 间
单工位机 械手	/	0	28 个	+28 个	0	28 个	喷粉辅助 设备	B 区的 喷粉区
浸塑生产 线	/	0	2 条	+2 条	0	2 条	/	
其中	预热 炉	20 万大卡 (8.8*1.5* 2.5m)	0	2	+2	0	2	预热工序
	流化 床	/	0	2	+2	0	2	浸塑工序
	塑化 炉	10 万大卡 (7*1.4*2. 5m)	0	2	+2	0	2	固化工序
半自动喷 粉线		/	0	2 条	+2 条	0	2 条	/
其中	除油 池	2.0*1.5*1. 5m (有效水 深 1m)	0	2 个	+2 个	0	2 个	除油
	水洗	2.0*1.5*1.	0	8 个	+8 个	0	8 个	除油或陶

验收组签名:

陈振涛

梁志宏 魏景 张健

第 3 页 共 8 页

陈世顺

	池	5m (有效水深 1m)						化后水洗	
	陶化池	2.0*1.5*1.5m (有效水深 1m)	0	2 个	+2 个	0	2 个	陶化	
	烘干炉	20 万大卡 (8.8*1.5*2.5m)	0	2 个	+2 个	0	2 个	烘干	
	喷粉房	5*3*2.2m	0	2 个	+2 个	0	2 个	喷粉	
	喷粉柜	2*1.5*2m	0	4 个	+4 个	0	4 个	喷粉	
	自动喷枪	/	0	8 支	+8 支	0	8 支	喷粉	
	手动喷枪	/	0	4 支	+4 支	0	4 支	手动补喷粉	
	固化炉	30 万大卡 (7*1.4*2.5m)	0	2 个	+2 个	0	2 个	固化工艺	
注塑机	120T	0	2	+2	2	0	注塑工序	B 区的 注塑区	
	250T	0	2	+2	2	0			
	650T	0	8	+8	8	0			
	800T	0	4	+4	4	0			
	160T	0	6	+6	6	0			
	200T	0	2	+2	2	0			
	260T	0	6	+6	6	0			
	320T	0	2	+2	2	0			
	400T	0	4	+4	4	0			
	1000T	0	2	+2	2	0			
混料机	/	0	10	+10	10	0	混料工序	B 区的 注塑区	
破碎机	/	0	6	+6	6	0	破碎工序	B 区的 注塑区	
冷却塔	/	0	4	+4	4	0	辅助设备	/	
空压机	75kw	0	4	+4	4	0	辅助设备	/	
	50kw	0	5	+5	5	0			
丝印机	/	0	2	+2	0	2	丝印工序	B 区的 注塑区	
烘干炉	40kw	0	2	+2	0	2	丝印后烘 干工序	B 区的 注塑区	

表2、项目主要原辅材料及年用量一览表

原辅材料名称	扩建前环评审批量 (吨/年)	扩建后审批量 (吨/年)	增减量 (吨/年)	扩建项目一期验收量 (吨/年)	暂缓验收数量 (吨/年)	包装方式	所在工序
钢材 (不锈钢)	45000	45000	0	0	45000	固态; 厚	机加工

验收组签名:

陈振伟

李永全

黄国荣

张明

第 3 页 共 8 页

陈世聪

板材和线材)						度 2mm	
铝板	5000	5000	0	0	5000	固态; 厚度 2mm	机加工
聚乙烯 (PE 胶粉)	0	522.185	+522.185	0	522.185	粉末, 25kg/袋装	浸塑
环氧聚酯粉末	0	12.09	+12.09	0	12.09	粉末, 25kg/袋装	喷粉
除油剂	0	5.7	+5.7	0	5.7	液态, 25kg/桶装	除油
陶化剂	0	5.7	+5.7	0	5.7	液态, 25kg/桶装	陶化
天然气	0	69.1 万 m3	+69.1 万 m3	0	69.1 万 m3	气态	烘干
机油	0.1	1	+0.9	0.1	0.9	液态, 5kg/罐装	设备维修
液压油	1	1	0	0	1	液态, 25kg/桶装	设备维修
拉伸油	0.4	0.4	0	0	0.4	液态, 25kg/桶装	拉伸
ABS 塑料粒 (新料)	0	251	+251	251	0	袋装, 25kg/袋	注塑
ABS 改性塑料粒 (新料)	0	450	+450	450	0	袋装, 25kg/袋	注塑
PP 塑料粒 (新料)	0	700	+700	700	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
PA/PA66 塑料粒 (新料)	0	30	+30	30	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
色母粒	0	11.136	+11.136	11.136	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
GPPS 塑料粒 (新料)	0	2740.5	+2740.5	2740.5	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
PE 塑料粒 (新料)	0	81	+81	81	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
HIPS 塑料粒 (新料)	0	608	+608	608	0	粒状, 25kg/袋装	注塑
水性油墨	0	3.8	+3.8	0	3.8	液态, 25kg/罐装	丝印
网版	0	200 张	+200 张	0	200 张	固态	丝印
洗网水	0	0.2	+0.2	0	0.2	液态, 20kg/桶装	清洗网版
片碱 (氢氧化钠)	0	1.12	+1.12	0	1.12	25kg/袋装	污水处理
98%的硫酸	0	0.35	+0.35	0	0.35	25kg/桶装	污水处理
聚合氯化铝	0	2.6	+2.6	0	2.6	25kg/袋装	污水处理

表3、项目主要产品产量一览表

序号	产品名称	规模				
		扩建前环评审批量 (吨/年)	扩建后审批量 (吨/年)	增减量 (吨/年)	扩建项目一期验收量 (吨/年)	暂缓验收数量 (吨/年)

验收组签名: 陈振涛

张世联 黄通 张悦

陈世联

1	家电五金配件	44450 (仅机加工)	44450 (约 1975.5 万件) 【39900 吨 (约 1773.3 万件) 产品仅需要机加工, 机加工方式跟扩建前一样, 机加工完出售; 4550 吨 (约 202.2 万件) 作为本次扩建的原料: 其中 4100 吨 (约 182.2 万件) 产品需要机加工浸塑处理再出售和 450 吨 (约 20 万件) 产品需要机加工+喷粉+除油陶化处理再出售】	0	0	44450
2	铝配件	4975 (仅机加工)	4975 (约 3980 万件) 【4475 吨 (约 3580 万件) 产品仅需要加工方式跟扩建前一样, 机加工完出售; 500 吨 (400 万件) 产品作为本次扩建的原材料, 需要进行除油陶化处理再出售, 不需进行浸塑/喷粉】	0	0	4975
3	塑料制品	0	4860.1	+4860.1	4860.1	0

二、工程变更情况

本项目分期建设、分期投入使用, 本次一期验收主要为现有设备, 未建设生产设备推迟验收, 不在本次验收范围内, 一期项目建设的环境保护设施防治环境污染和生态破坏的能力能满足其相应主体工程需要。本次建设内容与环评及批复基本一致, 无变动。

三、环境保护设施建设情况

(一) 废水

1) 生活污水: 项目所产生的生活污水经厂区内三级化粪池预处理后经市政污水管网排入中山市南头镇污水处理有限公司处理;

(二) 废气

1) 注塑工序废气 (主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、氨和臭气浓度) 密闭车间负压收集+二级活性炭+15 米高空排放, 排气筒编号为 FQ-011188;

(三) 噪声

项目产生的噪声主要为生产过程中设备的运行噪声, 包括注塑机和破碎机等设备运行时的机械噪声, 通过隔声、吸声、减振、消声等措施降低噪声对周围环境影响。

(四) 固体废物

项目产生的生活垃圾通过厂内垃圾桶收集并按指定地点堆放, 交由当地环卫部门清运处理。一般固体废物: 一般废包装袋 (ABS 塑料粒, ABS 改性塑料粒, PP 塑料粒, PA/PA66 塑料粒, GPPS 塑料粒, PE 塑料粒, HIPS 塑料粒和色母粒等包装袋) 集中收集后交由具有一般工业固废处理能力的单位处理。危险废物: 饱和活性炭, 沾有机油的抹布, 废机油包装物和废机油等危险废物委托给东莞市丰业固体废物处理有限公司处理。

验收组签名:

陈振伟

张立 黄耀 张明

第 5 页 共 8 页

陈明

（五）其他环境保护设施

1、环境风险防范设施

本项目已按要求编制了突发环境事件应急预案并备案，备案编号442000-2025-05370。

2、在线监测装置

本项目废气排气筒已按要求建设了监测孔、监测平台和监测爬梯，并挂设了排放口标志牌。
根据环评及批复，无在线监测要求。

3、其他设施

无。

四、环境保护设施调试效果

根据广东三正检测技术有限公司出具的《中山市家键电器有限公司年产家电五金配件44450吨、铝配件4975吨和塑料制品4860.1吨扩建项目（一期）竣工环境保护验收监测报告表》表明，验收监测期间各项环境保护设施符合环评报告及批复中的要求。具体如下：

（一）环保设施处理效率

1、废水治理设施

根据环评报告表及批复，对生活污水的污染物去除率无要求。

2、废气治理设施

1）注塑工序废气（FQ-011188）采取密闭车间负压收集+二级活性炭+15米高空排放，环保设施运行正常，处理效率和排放浓度均能满足环评报告表及批复要求。

3、厂界噪声治理设施

根据环评报告表及批复，对厂界噪声治理设施无降噪效果要求。

4、固体废物治理设施

本项目固体废物集中收集后转移处理。

（二）污染物排放情况

1、废水

监测结果表明：生活污水经厂内三级化粪池预处理后，废水排放达到《广东省水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中的第二时段三级标准。

工业废水委托给中山市中丽环境服务有限公司处理。

2、废气

监测结果表明：

验收组签名：

陈振伟

李松

黄景

张昆

第6页共8页

陈世聪

有组织废气：①注塑工序废气（FQ-011188）污染物非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表4大气污染物排放限值，甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈和氨符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）及其修改单中表4大气污染物排放限值，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表2对应排气筒高度恶臭污染物排放标准；（注：由于1,3-丁二烯暂无监测标准，故未进行监测）。

厂界无组织废气：无组织排放的非甲烷总烃符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值和广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）第二时段无组织排放监控浓度限值中较严者，甲苯符合《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表9企业边界大气污染物浓度限值，丙烯腈符合广东省地方标准《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表4无组织排放标准，臭气浓度符合《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表1恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

厂区内非甲烷总烃符合广东省地方标准《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。

3、噪声

监测结果表明：项目厂界噪声监测结果满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3类、4类标准限值。

4、固体废物

经现场勘察，本项目一般工业固体废物贮存设施的建设基本符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）相关要求。

本项目设置了危险废物暂存间，危险废物暂存间的建设基本符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相关要求。

5、总量控制要求

根据验收监测报告核算，本项目挥发性有机物实际年排放量符合环评批复的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

（一）、建设及运营期间未收到周边投诉；

（二）、根据验收监测报告，项目运营期间废水、废气、噪声均达标排放，固体废物贮存符合相关要求，对周边环境影响不大。

六、验收结论

验收组签名：

陈振涛

李洪

黄英

张

第7页共8页

陈世聪

验收组认为项目执行了“环境影响评价”和环保“三同时”管理制度，落实了环境影响评价文件及其批复的要求，各项污染物均能稳定达标排放，经验收工作组协商，一致同意中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目（一期）通过竣工环境保护验收。

七、后续建议要求

- 建议：①、加强环保设施的维护保养和运营管理，确保污染物稳定达标排放。
- ②、加强企业清洁生产管理，增强职工的环保意识；减少工艺过程中的无组织排放；
- ③、要切实执行环境保护“三同时”制度，加强环境事故应急演练。

八、验收工作组成员

姓名	单位	职务/职称	电话	备注
陈振伟	中山市家键电器有限公司	总经理	13751523999	建设单位
李松	中山市家键电器有限公司	高工	13726055111	专家
黄国荣	广东省环境科学研究院	高工	1382472087	专家
张世	中山市家键电器有限公司	工程师	1598207926	技术服务
陈世聪	广东三正检测技术有限公司	技术员	15767721571	环境检测

中山市家键电器有限公司

2025 年 3 月 1 日

验收组签名:

陈振伟

李松

黄国荣

张世

第 8 页 共 8 页

陈世聪

中山市家键电器有限公司年产家电五金配件 44450 吨、铝配件 4975 吨和塑料制品 4860.1 吨扩建项目（一期）竣工环境保护验收其他需要说明的事项

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，“其他需要说明的事项”中应如实记载的内容包括环境保护设施设计、施工和验收过程简况，环境影响报告书（表）及其审批部门审批决定中提出的，除环境保护设施外的其他环境保护措施的落实情况，以及整改工作情况等，现将建设单位需要说明的具体内容和要求列举如下：

1、环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 项目简况

中山市家键电器有限公司位于中山市南头镇东福北路 328 号厂房之三（中心坐标：东经 113°18'49.043"，北纬 22°43'39.759"）。用地面积 20100 平方米，建筑面积 15020 平方米，主要从事生产家电五金配件、铝配件和塑料制品。

环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实环评及批复要求的防治污染和生态保护措施。

1.2 施工简况

- (1) 废气：①注塑工序废气（主要污染物为非甲烷总烃、甲苯、乙苯、苯乙烯、丙烯腈、氨和臭气浓度）密闭车间负压收集+二级活性炭+15 米高空排放，排气筒编号为 FQ-011188；较环评阶段，废气治理设施没有发生变化。
- (2) 废水：生活污水：项目所产生的生活污水经厂区内三级化粪池预处理后经市政污水管网排入中山市南头镇污水处理有限公司；
- (3) 噪声：本项目噪声源主要为设备运行过程产生的噪声，建设单位采取隔声、吸声、减振、消声等措施进行噪声防护。较环评阶段，噪声治理设施没有发生变化。
- (4) 固废：项目产生的生活垃圾通过厂内垃圾桶收集并按指定地点堆放，交由当地环卫部门清运处理。一般废包装袋（ABS 塑料粒，ABS 改性塑料粒，PP 塑料粒，PA/PA66 塑料粒，GPPS 塑料粒，PE 塑料粒，HIPS 塑料粒和色母粒等包装袋）交由一般工业固废处理能力的单位处理实现资源再利用。饱和活性炭等危废废物委托东莞市丰业固体废物处理有限公司处理。

较环评阶段，固体废物治理设施没有发生变化。

1.3 验收过程简况

本项目验收过程见表 1。

表 1 验收过程一览表

项目	内容
建设项目竣工时间	2025 年 2 月 17 日
验收工作启动时间	2025 年 2 月 17 日
自主验收方式	委托中山市保美环境科技开发有限公司作为技术服务单位。
委托合同和责任约定的关键内容	广东三正检测技术有限公司对验收检测结果负责，建设单位中山市家键电器有限公司对验收报告结论负责。
验收监测报告完成时间	2025 年 2 月
提出验收意见的方式和时间	召开验收会议：2025 年 3 月 1 日
验收意见的结论	项目执行了环保“三同时”制度，落实了污染防治措施；根据现场检查、验收监测及项目竣工环境保护验收报告结果，项目满足环评及批复要求，经对照不属于《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第八条中规定的不提出验收合格意见的情形，该项目可以通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

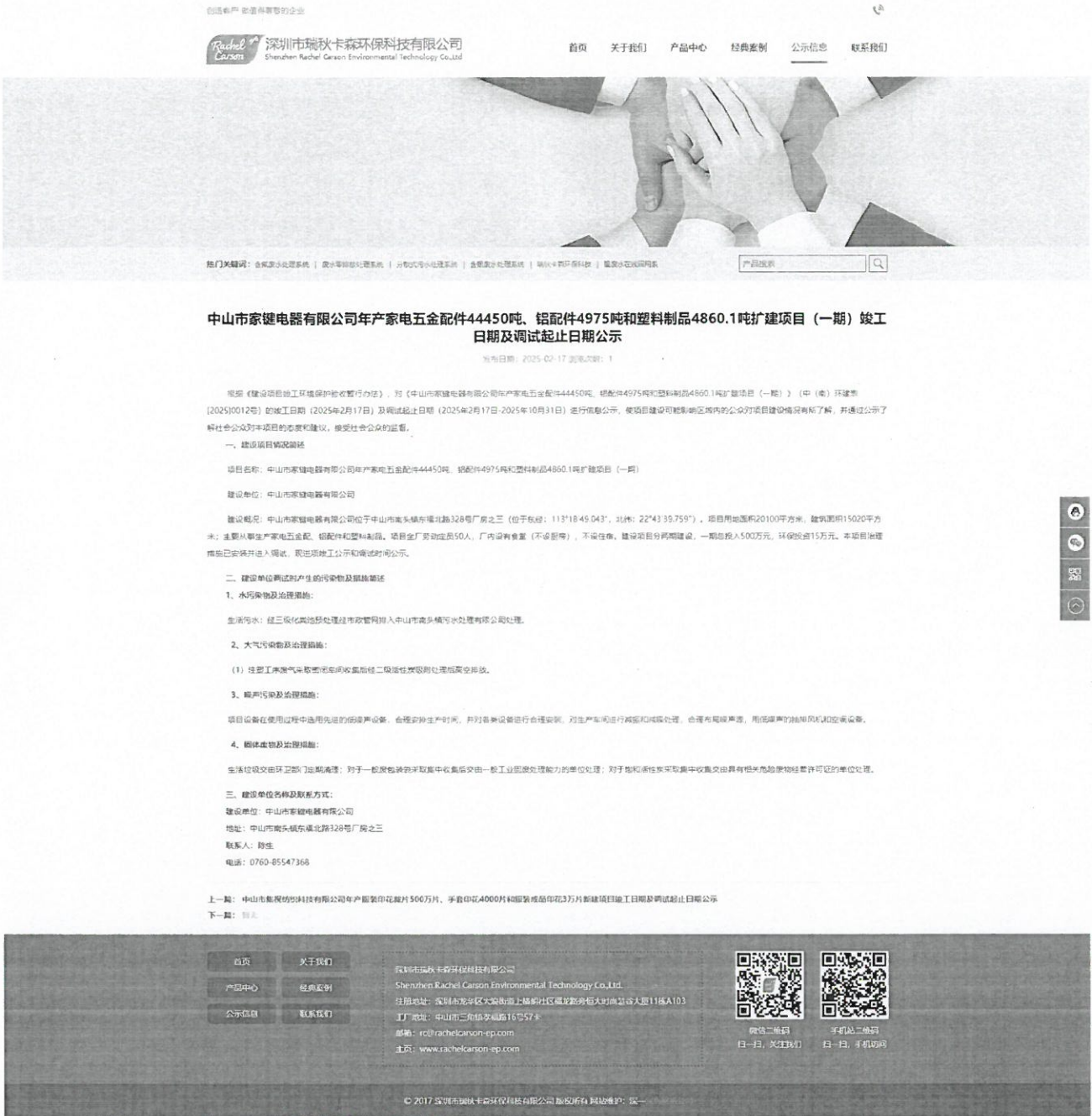


图 1 建设项目信息公开情况

本项目设计、施工和验收期间是否收到过公众反馈意见或投诉。

2、其他环境保护措施的落实情况

2.1、制度措施落实情况

2.1.1、环保组织机构及规章制度

本项目环保组织机构及规章制度主要内容一览表见表 2。

表 2 环保组织机构及规章制度主要内容一览表

项目	内容
----	----

环保组织结构	成立了环保组织机构,由厂长兼任环保负责人并设兼职环保员 1 名,全面负责厂区环境保护工作。
环保设施调试制度	车间主任负责环保设施调试及日常运行维护
环保设施日常运行维护	环保负责人负责环境管理台账记录
环境管理台账记录要求	
运行维护费用保障计划	环保负责人负责运行维护费用、监测费用,并列入年度开支计划。

2.1.2、环境风险防范措施

本项目已按要求编制了突发环境事件应急预案并备案,备案编号442000-2025-05370。

2.1.3 环境监测计划

本项目已经按环评文件及审批决定要求制定环境监测计划,并按要求进行环境监测。

2.2 配套措施落实情况

(1) 区域消减及淘汰落后产能:建设项目不涉及区域内消减污染物总量措施和淘汰落后产能的措施。

(2) 防护距离控制及居民搬迁:本项目不涉及防护距离控制及居民搬迁。

(3) 其他措施落实情况:无。

3、整改工作情况

根据验收意见,建设项目竣工验收合格,各项环保措施已落实到位,无需整改。

