

广东省中山市环境保护局

关于《中山市红棉电镀有限公司技改项目 环境影响报告书》的批复

中环建书〔2013〕9号

中山市红棉电镀有限公司：

报来的《中山市红棉电镀有限公司技改项目（以下简称“该项目”）的环境影响报告书》及专家技术评估意见收悉，经审核，批复如下：

一、根据该项目环境影响报告书评价结论及专家技术评估意见，同意在环境影响报告书确定的选址（中山市三角镇高平村，选址中心位于东经 113°28'13.87"，北纬 22°42'27.2"）建设该项目。

二、你司技改后总用地面积为 2113.18 平方米，建筑面积为 4801.02 平方米。

你司技改后主要从事商标、商标字母、商标成品、商标模具生产，技改后生产商标、商标字母、商标成品合共 2000 万件/年，生产商标模具 3100 片/年。

你司技改后主要以附件 1（技改后主要生产原材料列表）列出的物料作生产原材料。

你司技改后主要设有附件 2（技改后主要生产设备列表）列出的生产设备，其中镍电铸线主要设有附件 3（镍电铸线的主要组成设备列表）列出的生产设备，字母线主要设有附件 4（字母线的主要组成设备列表）列出的生产设备，模具电铸线主要设有附件 5（模具电铸线的主要组成设备列表）列出的生产设备，外表面电镀线主要设有附件 6（外表面电镀线的主要组成设备列表）列出的生产设备，喷漆线主要设有附件 7（喷漆线的主要组成设备列表）列出的生产设备，退镀线主要设有附件 8（退镀线的主要组成设备

广东省中山市环境保护局

列表)列出的生产设备。

你司技改后生产工艺流程为:

(1) 银电铸线-BF线生产工艺流程: 上挂→电解除油→化学除油→电解除油→三联水洗→喷淋→中和→活化→三联水洗→喷淋→钝化→三联水洗→喷淋→周转→电铸银→回收→三联水洗→喷淋→烘干;

(2) 字母线生产工艺流程: 丝印→感光→显影→水洗→干燥→电沉积→水洗→纯水洗→水洗→纯水洗→水洗→水洗→直接脱模成碑标产品(或是根据客户需要去外表电镀线电镀银或是电镀铬); 对不锈钢片进行脱银→脱镍→水洗→脱铬→水洗→脱感光胶;

(3) 模具电铸线生产工艺流程: 上挂→电解除油→三联水洗→中和→三联水洗→纯水洗→三联水洗→电铸铜→回收→三联水洗(不需要电铸铜: 电解除油→三联水洗→中和→三联水洗)(模具需要先委外特殊加工后电镀: 纯水洗→三联水洗→中和→三联水洗)→电铸镍→镍回收→三联水洗→电镀银→银回收→三联水洗;

(4) 外表面电镀线生产工艺流程: 化学除油→电解除油→二联水洗→三联水洗→酸电解→三联水洗→冲击镍→三联水洗→镀锌镍→回收→两联水洗→沙镍→回收→两联水洗→非整平镍→回收→整平镍→回收→两联水洗→镀铬→铬还原回收→三联水洗→热水洗;

(5) 喷漆线生产工艺流程: 工件→喷漆→固化炉固化→成品;

(6) 退镀工艺流程: 镀件→电解粉→退镀→水洗→基材;

(7) 贵金属回收工艺流程: 加压→二级RO浓缩→回收银(约90%)→水净化后再利用, 加压→树脂吸附银→回收银→废水排放;

(8) 中水回用工艺: 纯水设备过程产生浓水用作前处理清洗用水、生活区非直接接触用水, 含镍废水经过二级RO浓缩过滤后

广东省中山市环境保护局

的中水直接返回电镀生产线作清洗水使用。

你司须开展清洁生产审核并通过相关评估验收。

印刷油墨 VOCs 含量限值须符合广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 I 的第 II 时段限值要求。

三、原准许你司营运期排放生产废水 200 吨/日 (60000 吨/年), 生活污水 58 吨/日 (17400 吨/年), 准许你司技改后营运期总排放生产废水 169.5 吨/日 (50850 吨/年), 生活污水 61.9 吨/日 (18570 吨/年)。

生产废水须分类收集排入中山市三角镇高平污水处理有限公司处理。生产废水的收集、回用、输送须按规范设置; 生产废水的回用须符合该项目环境影响报告书分析要求。生产废水污染物排放执行《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008) 表 3 的水污染物排放控制要求, 其中总铬、六价铬、总镍、总银等持久性污染物须按要求在车间或生产设施废水排放口执行排放限值。

生活污水经处理达标后排入市政排水管道, 该项目若不能确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理, 则生活污水污染物排放执行《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008) 表 2 的水污染物排放限值及相关排放控制要求; 在确保将生活污水纳入城镇污水处理厂处理的前提下, 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、原准许你司营运期产生电镀废气、喷漆废气、烘干过程燃柴油烟气、抛光粉尘, 准许你司技改后营运期产生电镀废气 (控制项目为氯化氢、氰化氢、铬酸雾、硫酸雾), 喷漆废气 (控制项目为苯、甲苯、二甲苯、臭气浓度), 丝印废气 (控制项目为苯、甲苯、二甲苯、VOCs), 燃轻柴油备用发电机烟气。

广东省中山市环境保护局

你司生产车间须按环境影响报告书分析要求设置不小于100米的防护距离，你司须配合当地政府做好规划控制工作，确保防护距离内无居住区、学校、医院大气环境敏感区。

电镀废气污染物排放执行《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中的大气污染物排放控制要求。

喷漆废气中的苯、甲苯、二甲苯排放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)，喷漆废气中的臭气浓度指标排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)(新、扩、改建项目)。

丝印废气污染物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)(第II时段)。

你司须按环境影响报告书分析要求参照广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)对燃轻柴油备用发电机排放的二氧化硫、氮氧化物、烟气等污染物进行控制。

五、你司须落实各项噪声污染防治措施，技改后营运期噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3类标准。

六、准许你司技改后营运期产生含氟化学品废包装桶(袋)、含镍化学品废包装桶、含铬包装物、酸碱化学品废包装桶(袋)、电镀槽滤渣、电镀槽废液、废滤芯、废漆渣、废活性炭、洗网废液、显影废液、废油墨、废油墨桶等危险废物。

你必须遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中危险废物污染环境防治的特别规定，将危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置，禁止将危险废物混入非危险废物中贮存或处理。你司应设置专门的危险废物临时贮存场所，危险废物的临时贮存场所须符合防渗、防雨、防洪、防晒、

广东省中山市环境保护局

防风等要求，危险废物须以容器或防漏包装袋盛装放置于临时贮存场所内，并及时转移处置。

一般固体废物应综合利用或及时集中送往垃圾收集站，禁止乱堆乱放垃圾的行为，杜绝固体废物二次污染。

七、你司须制定完善的环境风险事故防范及应急预案，落实各项环境风险事故防范措施，组织专人做好日常巡检，杜绝各类环境风险事故发生。

配备各类环境风险事故应急设施，设置符合要求的围堰、事故废水收集系统。

落实相关人员责任，一旦发生环境事故，严格按照其应急预案中相关规程操作，有效控制环境风险事故对周围环境产生的不良影响。

八、你司必须在满足环境质量和实行总量控制的前提下排放污染物。

你司营运期生产废水化学需氧量、氨氮排放总量控制指标在中山市三角镇高平污水处理有限公司的主要污染物排放总量控制指标中分配。

原准许你司烘干机运行过程消耗柴油100吨/年。你司技改后烘干过程均以电能作唯一能源，技改后生产过程消耗轻柴油56.32吨/年，轻柴油均用于备用发电机。你司技改后生产过程大气污染物氮氧化物排放总量不得大于0.18924吨/年。

九、该项目须按环境影响报告书及本批复所确定的选址、生产原辅材料、设备、工艺、规模进行建设及生产，并落实各项环境保护措施和建议，违反上述规定属严重的违法行为，建设单位须承担由此产生的法律责任。

十、该项目须落实下列治理内容，配套环保设施须与主体工程

广东省中山市环境保护局

程同时设计、同时施工、同时投产使用；该项目须在建成后向我局申请竣工验收：

(一) 生产废水分类收集排入中山市三角镇高平污水处理有限公司处理；其中总铬、六价铬、总镍、总银等持久性污染物须按要求在车间或生产设施废水排放口执行排放限值。

(二) 电镀废气、喷漆废气、丝印废气治理。

生产车间须按环境影响报告书分析要求设置不小于 100 米的防护距离，你须配合当地政府做好规划控制工作，确保防护距离内无居住区、学校、医院大气环境敏感区。

(三) 含氟化学品废包装桶（袋）、含镍化学品废包装桶、含铬包装物、酸碱化学品废包装桶（袋）、电镀槽滤渣、电镀槽废液、废滤芯、废漆渣、废活性炭、洗网废液、显影废液、废油墨、废油墨桶等危险废物分类并委托给具备相关危险废物经营许可证机构处置。

(四) 落实各项环境风险事故防范措施，其中包括制定完善的环境风险事故防范及应急预案，配备各类环境风险事故应急设施，设置符合要求的围堰、事故废水收集系统，落实相关人员责任，组织专人做好日常巡检等。

十一、其他环保事项须按我局原批复文件（中环建〔2003〕45号、中环建登〔2003〕07442号、中环建登〔2009〕02969号）及竣工环境保护验收文件执行。

附件：

- 1、技改后主要生产原材料列表
- 2、技改后主要生产设备列表
- 3、电镀槽线的主要组成设备列表
- 4、字母线的主要组成设备列表

广东省中山市环境保护局

5. 模具电镀线的主要组成设备列表
6. 外表面电镀线的主要组成设备列表
7. 喷漆线的主要组成设备列表
8. 退镀线的主要组成设备列表



附件 1: 技改后主要生产原材料列表

序号	生产原材料名称	年用量
1	烧碱	0.2吨
2	除油剂	10吨
3	氯化银钾	0.2吨
4	氯化钾	1.1吨
5	硫酸	2吨
6	盐酸	8吨
7	硫酸铜	10吨
8	硫酸镍	28吨
9	氯化镍	12吨
10	铬酸	6吨
11	硼酸	4吨
12	镍阳极	18吨
13	锡酸研	3.5吨
14	油漆	14吨
15	氨基磺酸镍	120吨
16	氨基磺酸钴	6吨
17	含镍镍阳极	260吨
18	油墨	20吨

附件 2: 技改后主要生产设备列表

序号	生产原材料名称	年用量
1	模具电镀线(半自动)	1条
2	字码线(半自动)	1条
3	模具电镀线(手动)	1条
4	外表面电镀线(半自动)	1条
5	退镀线	1条
6	纯水机	2台

广东省中山市环境保护局

7	喷漆线	3套
8	烘干机/箱 (以电能作唯一能源)	30个
9	固化炉 (以电能作唯一能源)	3台
10	丝印机	4台
11	剪板机	5台
12	冲床	25台
13	修印机	8台
14	燃轻柴油备用发电机 (额定净功率为400千瓦)	1台

附件3: 锡电铸线的主要组成设备列表

用途	设备	规格 (mm)	数量
主体工程	电解除油	1870 × 910 × 1000	1个
	化学除油	1870 × 910 × 1000	1个
	电解除油	1870 × 910 × 1000	1个
	水洗	1870 × 610 × 1000	3个
	喷淋	1870 × 610 × 1000	1个
	中和	1870 × 910 × 1000	1个
	活化	1870 × 910 × 1000	1个
	水洗	1870 × 610 × 1000	3个
	喷淋	1870 × 610 × 1000	1个
	钝化	1870 × 1820 × 1000	2个
	水洗	1870 × 610 × 1000	3个
	喷淋	1870 × 610 × 1000	1个
	周转	1870 × 1820 × 1000	1个
	电铸	1870 × 910 × 1000	22个
	回收	1870 × 910 × 1000	1个
	水洗	1870 × 450 × 1000	3个
	配套工程	整流器	用电: 高频整流
过滤器		用电	26台
冷冻机		用电	1台

附件4: 字母线的主要组成设备列表

用途	设备	规格 (mm)	数量
主体工程	丝印	---	1台
	曝光	---	1台
	显影	---	2台
	水洗	700 × 800 × 800	1个
	干燥	---	1台
	皂液槽	1000 × 1500 × 1200	6个

广东省中山市环境保护局

	水洗	550 × 650 × 700	3个
	纯水洗	550 × 650 × 700	1个
	水洗	550 × 650 × 700	3个
	纯水洗	550 × 650 × 700	1个
	水洗	550 × 650 × 700	3个
	水洗	550 × 650 × 700	3个
	脱镍	550 × 650 × 700	1个
	脱镍	550 × 650 × 700	1个
	水洗	550 × 650 × 700	3个
	脱镍	550 × 650 × 700	1个
	水洗	550 × 650 × 700	3个
	脱镍	550 × 650 × 700	1个
	脱镍	550 × 650 × 700	3个
	脱镍	550 × 650 × 700	1个
	整流器	用电、高频整流	2台
配套工程	过滤器	用电	2台

附件 5: 模具电铸线的主要组成设备列表

用途	设备	规格 (mm)	数量 (个)
主体工程	电解除油	620 × 620 × 700	2个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	中和	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	纯水洗	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	电铸铜	1000 × 620 × 700	5个
	回收	300 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	电解除油	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	中和	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	纯水洗	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	中和	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	电铸镍	1000 × 620 × 700	13个
	镍回收	620 × 620 × 700	1个
	水洗	200 × 620 × 700	3个
	电铸镍	620 × 620 × 700	2个
	镍回收	620 × 620 × 700	1个

广东省中山市环境保护局

配 套 工 程	水洗	200 × 620 × 700	3个
	整流器	用电、高频整流	24台
	过滤器	用电	21台
	冷风机	用电	1台

附件6: 外表面电镀线的主要组成设备列表

用途	设备	槽规格 (mm)	数量 (个)
主 体 工 程	化学除油	900 × 2100 × 800	1个
	电解除油	900 × 2100 × 800	1个
	水洗	550 × 2100 × 800	2个
	水洗	550 × 2100 × 800	2个
	酸电解	700 × 210 × 800	3个
	水洗	550 × 2100 × 800	1个
	冲击镍	550 × 2100 × 800	3个
	水洗	550 × 2100 × 800	1个
	镀锌	650 × 2100 × 800	3个
	回收	550 × 2100 × 800	1个
	水洗	550 × 2100 × 800	2个
	沙槽	550 × 2100 × 800	1个
	回收	550 × 2100 × 800	1个
	水洗	550 × 2100 × 800	1个
	非整平光镍	900 × 2100 × 800	2个
	回收	550 × 2100 × 800	1个
	整平镍	850 × 2100 × 800	2个
	回收	550 × 2100 × 800	1个
	水洗	550 × 2100 × 800	2个
	镀锌	900 × 2100 × 800	1个
	锡回收	550 × 2100 × 800	1个
	水洗	550 × 2100 × 800	3个
	热水洗	550 × 2100 × 800	2个
配 套 工 程	整流器	用电、高频整流	8台
	过滤器	用电	9台

附件7: 喷漆线的主要组成设备列表

设备名称	规格	数量
水帘柜	2.5m × 2.0m × 1.0m	8台
喷枪	瓦格纳静电喷枪 GA2800EA	2台
固化炉	2.0m × 2.0m × 1.5m	3台

广东省中山市环境保护局

附件 8: 道轨线的主要组成设备列表

设备名称	规格	数量
电解退镀槽	2.5 × 0.8 × 1.5m	1个
清洗槽	0.8 × 0.6 × 1.2 m	3个