

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目竣工环境保
护验收监测报告书

【清源环保竣验第2023综字08209号】

建设单位：武义伟成电镀有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

2023年10月

建设单位：武义伟成电镀有限公司

法人代表：

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：

检测人员：

报告编制：

报告审核：

报告审定：

建设单位：武义伟成电镀有限公司

编制单位：武义清源环保科技有限公司

法人代表：王国成

法人代表：赵小莉

邮编：321200

邮编：321200

地址：武义县泉溪镇泉湖工业功能区

地址：武义县熟溪街道余西村（家佳塑粉三楼）

目 录

1.验收项目概况	1
1.1基本情况	1
1.2项目审批情况	1
1.3项目建设情况	1
1.3.1建设情况	1
1.4验收工作情况	3
2.验收监测依据	4
2.1法律法规及其技术规范	4
2.2其他依据	4
3. 工程建设情况	5
3.1地理位置及平面布置	5
3.1.1地理位置	5
3.1.2项目周边情况	5
3.1.3厂区平面布置	6
3.2工艺及变化情况	8
3.3设备及变化情况	11
3.4原辅材料及变化情况	12
3.5产品及产能变化情况	14
3.6项目变动情况汇总	16
4.环境保护设施	17
4.1废水	17
4.2废气	17
4.3噪声	17
4.4固废	17
5.环评报告书的主要结论与建议	19
5.1主要结论与建议	19
5.1.1建设项目污染产生和防治措施	19
5.1.2变动分析报告总结论	20
5.2审批部门的审批意见	21
6.验收执行标准	24
6.1废水	24

6.2废气	25
6.3噪声	25
6.4固废	25
6.5污染物排放总量指标	26
7.验收监测方案	27
8.质量保证及质量控制	29
8.1监测方法与仪器	29
8.1.1监测分析方法	29
8.1.2废气监测分析方法与监测仪器	30
8.1.3噪声监测分析方法与监测仪器	30
8.2人员与质量控制	30
8.3数据的审核	31
9.验收监测结果	32
9.1生产工况	32
9.2废水监测结果	33
9.3废气监测结果与评价	38
9.4厂界噪声监测结果	44
9.5污染物排放总量	44
10.环评批复的落实情况	46
11.结论及建议	49
11.1结论	49
11.2建议	50
附录1：建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表	1
附件2 环评批复意见	3
附件3 排污许可证	7
附件4 一般变动分析报告验收意见	8
附件5 高耐蚀三价铬蓝白钝化剂情况说明	9
附件6 危废协议	16
附件7 危废仓库照片	17
附件8 应急预案备案单	18

1.验收项目概况

1.1基本情况

项目名称：武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目

项目性质：技改

建设规模：对已建设完成的电镀生产线进行了优化调整：（1）1-101车间垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线变为1-101滚镀锌；1-301车间垂直升降式挂镀铜镍铬+仿金生产线变为 1-201车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线（含仿金）；2号厂房车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线变为2-102滚镀锌；1-202车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线（含枪黑）变为2-202挂镀镍铬。电镀槽规格进行调整；（2）原辅材料新增锌板、镀锌光亮剂、氯化钾、钝化液。

项目投资：项目投资2320万元，其中环保投资247万元，占总投资10.65%。

建设单位：武义伟成电镀有限公司

建设地点：武义县泉溪镇泉湖工业功能区

1.2项目审批情况

2015年12月企业委托浙江环科环境咨询有限公司编制了《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书》，2015年12月22日金华市生态环境局以金环建武〔2015〕4号对项目环境影响报告书进行审批。审批内容为：搬迁技改后形成电镀自动生产线5条，喷漆线3条，镀槽总有效容积101.01m³，形成年产电镀件5000万件的生产能力。

1.3项目建设情况

1.3.1建设情况

武义伟成电镀有限公司成立于1996年，从事电镀行业生产，其前身为其前身为武义县王宅镇青坑剪刀厂，现位于武义县泉溪镇泉湖工业功能区，从事剪刀、钢管、把手、厨房五金、文教用品等各种非标类镀铜、镀镍、镀铬、镀铜镍铬组合镀加工等。

2015年12月《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书》通过原金华市环境保护局审批（金环建武〔2015〕4号），审批内容为：搬迁技改后形成电镀自动生产线5条，喷漆线3条，镀槽总有效容积101.01m³，形成年电镀五金工具5000万件的生产能力。项目总投资2320万元，其中环保投资247万元，占项目总投资的10.65%。

2019年8月25日进行阶段性验收，验收内容包括滚镀锌全自动线一条（1-101）；垂直升降式挂镀铜镍自动线一条（1-202）；垂直升降式挂镀铜镍铬半自动线（含仿金）一条（1-301）；1-202车间、1-301车间内水帘喷漆室及烘道，每座喷漆室配备1支喷枪。

本着确保环保原方案标准、减低污染物排放的原则，武义伟成电镀有限公司在环评产能不变、污染物排放不增加的前提下对电镀生产线进行了优化调整：（1）1-101车间垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线变为1-101滚镀锌；1-301车间垂直升降式挂镀铜镍铬+仿金生产线变为1-201车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线（含仿金）；2号厂房车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线变为2-102滚镀锌；1-202车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线（含枪黑）变为2-202挂镀镍铬。电镀槽规格进行调整；（2）原辅材料新增锌板、镀锌光亮剂、氯化钾、钝化液。

2018年1月29日原环境保护部印发了《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评〔2018〕6号），明确了电镀行业在内的十四个行业重大变动认定标准，根据“关于建设项目环境影响评价重大变动执行时段的复函”，“如建设项目已完成竣工验收，则不属于重大变动界定范畴”执行。已完成环境保护设施验收的建设项目，后续发生调整应判定是否属于改建、扩建。对于不属于重大变动的建设项目无需办理环评手续，对于构成重大变动的项目则需要重新报批环评。因武义伟成电镀有限公司调整后生产装备与装置等与原环评内容有所不同，故建设单位委托浙江省环境科技有限公司根据项目调整情况编制重大变动分析报告，评估是否构成重大变动。

2023年8月，武义伟成电镀有限公司委托浙江省环境科技有限公司编制了《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目建设内容变动环境影响分析报告》。根据分析结果，武

义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目调整后规模、地点未发生变化；原辅材料与生产工艺稍有调整，平面布局稍有调整，不新增环保设施，无新增敏感目标；污染物排放量较原审批有所减少，因此本次调整不属于重大变动。

项目生产线调整于 2022 年 1 月开工建设，于 2022 年 3 月竣工，于 2022 年 6 月调试运行，于 2022 年 7 月投入试运行。项目实际总投资 2320 万元，其中环保投资 247 万元。

项目原有职工定员 80 人，年工作日 333d，工作时间 16h/d，项目不设食堂，不设宿舍；生产线调整为生产线优化，不新增人员，不增加污染物总量，不影响项目实际产能。

企业现有审批及验收情况见表 1.3-1。

表1.3-1企业现有审批及验收情况一览表

项目名称	项目性质	审批核定规模	审批文号	项目建设及验收情况
武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目	技改	年电镀五金工具8500吨	金环建武(2015)4号	先行验收，本次为先行验收部分技改

1.4验收工作情况

2023 年 7 月，受武义伟成电镀有限公司委托，武义清源环保科技有限公司承担了本项目竣工环境保护验收监测工作。2023 年 7 月，我公司在收集有关资料和现场踏勘、调查的基础上，编写了本项目的竣工环境保护验收监测方案并通过企业认可。2023 年 8 月 10 日、8 月 11 日，我对武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目的废水处理设施、废气处理设施、厂界无组织废气及厂界噪声等进行现场验收监测，并在此基础上于 2023 年 9 月编制完成本验收监测报告。

2.验收监测依据

2.1法律法规及其技术规范

- 1、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》（环境保护部国环规环评[2017]4号）；
- 2、《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类〉的公告》（生态环境部公告2018年第9号）；
- 3、《浙江省人民政府关于修改〈浙江省建设项目环境保护管理办法〉的决定》（浙江省人民政府令第364号 2018年3月1日实施）；
- 4、《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令第682号，2017年10月1日）；
- 5、《中华人民共和国水污染防治法》（中华人民共和国主席令[2017]第70号，2017年6月27日修订）；
- 6、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年10月26日修订）；
- 8、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（第十三届全国人民代表大会常务委员会第十七次会议第二次修订 2020年9月1日实施）；
- 9、《国家危险废物名录（2021年版）》（2021年1月1日实施）；

2.2其他依据

- 1、《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书》（浙江环科环境咨询有限公司）；
- 2、《关于武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书的批复》（金华市生态环境局 金环建武〔2015〕4号文）；
- 3、《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目一般变动分析报告》（浙江省环境科技有限公司）；
- 4、《监测项目委托书》；
- 5、武义清源环保科技有限公司《检测报告》（2023综字08209号）。

3. 工程建设情况

3.1 地理位置及平面布置

3.1.1 地理位置

武义县位于浙江省中部，金衢盆地东南边缘，地理坐标在东经119°27'~119°58'，北纬28°31'~29°03'之间。东与永康、缙云接壤，东南与丽水相依，西南与松阳毗连，西与遂昌相邻，南北最长59km，总面积1577.2km²。

项目地理位置见图3.1.1-1。



图3.1.1-1项目地理位置图及周边敏感目标

3.1.2 项目周边情况

武义伟成电镀有限公司建设于武义县泉溪镇泉湖工业功能区，项目建设地点不变。项目周边主要环境敏感点见表3.1.2-1。

表3.1.2-1项目周边敏感点分布情况

类别	序号	名称	相对位置	距边界最近距离(m)	规模	保护要求
环境空气	1	西项村	E	~925	93户228人	环境空气质量达到二类区标准要求
	2	泉二村	E	~1190	301户761人	
	3	泉溪镇区	E	~1440	近5000人	
	4	清源村	SE	~830	81户192人	
	5	客塘村	SE	~1200	163户398人	
	6	山方村	SSE	~1450	98户233人	
	7	佐溪新村	S	~800	约100户	
	8	端村	W	~1640	约343户963人	
	9	冷水坑村	N	~1440	约203户569人	
	10	瓦灶村	N	~300	约20户	
	11	湖沿村	NNE	~400	170户452人	
	12	上滩村	NNE	~600	166户459人	
	13	麻蓬村	NE	~1200	204户500人	
地表水	武义江					GB3838-2002III类标准
地下水	以项目所在地为中心, ≤6km ² 范围					GB/T14848-2017III类标准
声环境	200米范围内无声环境保护目标					GB3096-2008 3类标准
土壤环境	项目拟建地及周边1000m范围					GB36600-2018第一类及第二类筛选值、GB15618-2018风险筛选值
生态环境	项目周边农用地、园区内河等生态环境					整体生态环境质量不降低

根据现场核查，项目周边实际敏感点与环评一致。

3.1.3 厂区平面布置

项目项目建设地点不变，厂区平面变化主要为1-301挂镀铜镍铬（仿金）变动到1-201挂镀铜镍铬（仿金）；2号厂房挂镀铜镍铬变动到2-102滚镀锌；1-202挂镀铜镍铬（枪黑）变动到2-202挂镀镍铬。调整后厂区平面图为：1号车间：一层1-101车间滚镀锌全自动生产线、二层1-201车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线（含仿金）、三层仓库；2号车间：一层2-102车间滚镀锌线自动生产线、二层2-202车间挂镀镍铬自动生产线、三层抛光、拉丝。并设置2条挂具退镀线，位于1-201、2-202车间（不单独设置退镀线，仅在电镀线后设置挂具退镀）。项目厂区平面布置图见表3.1.3-1。

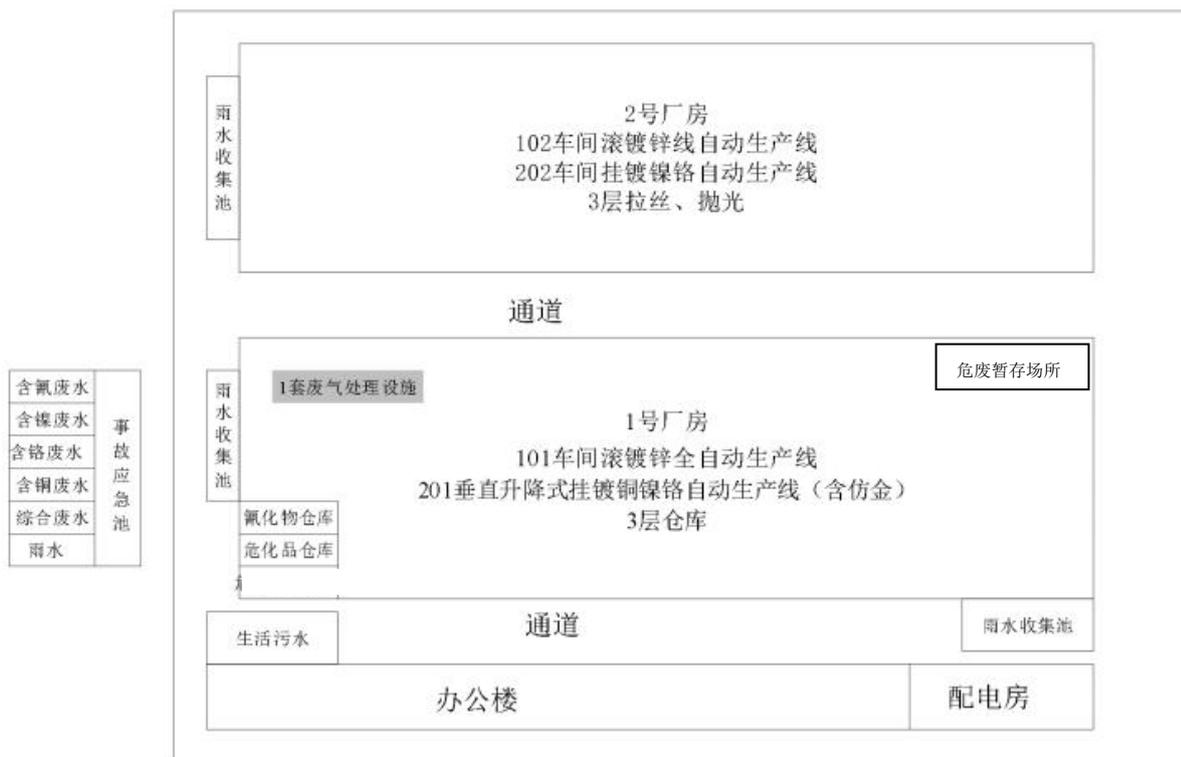
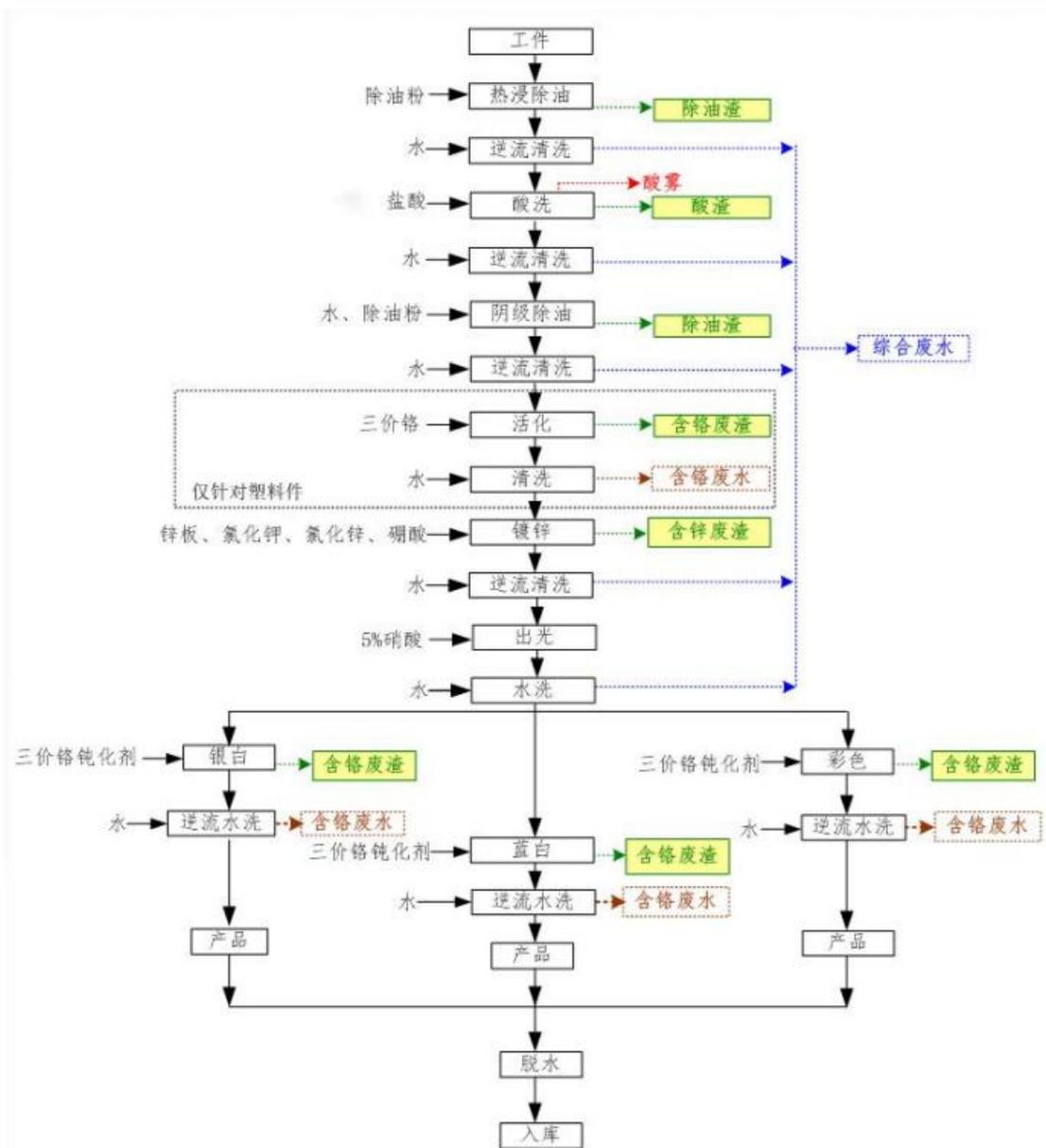


图3.1.3-1 厂区平面布置图

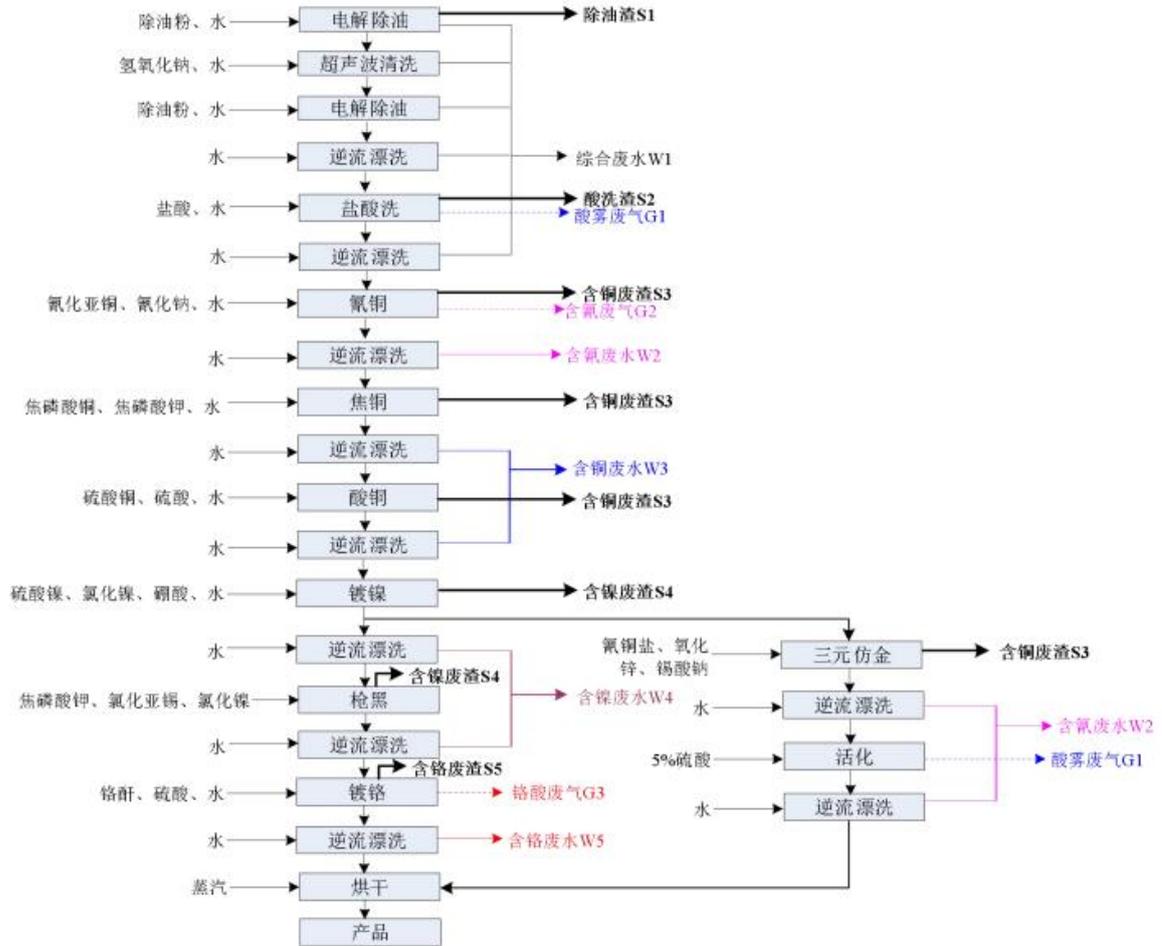
根据现场核查，项目实际厂区平面布置与一般变动分析报告一致。

3.2 工艺及变化情况

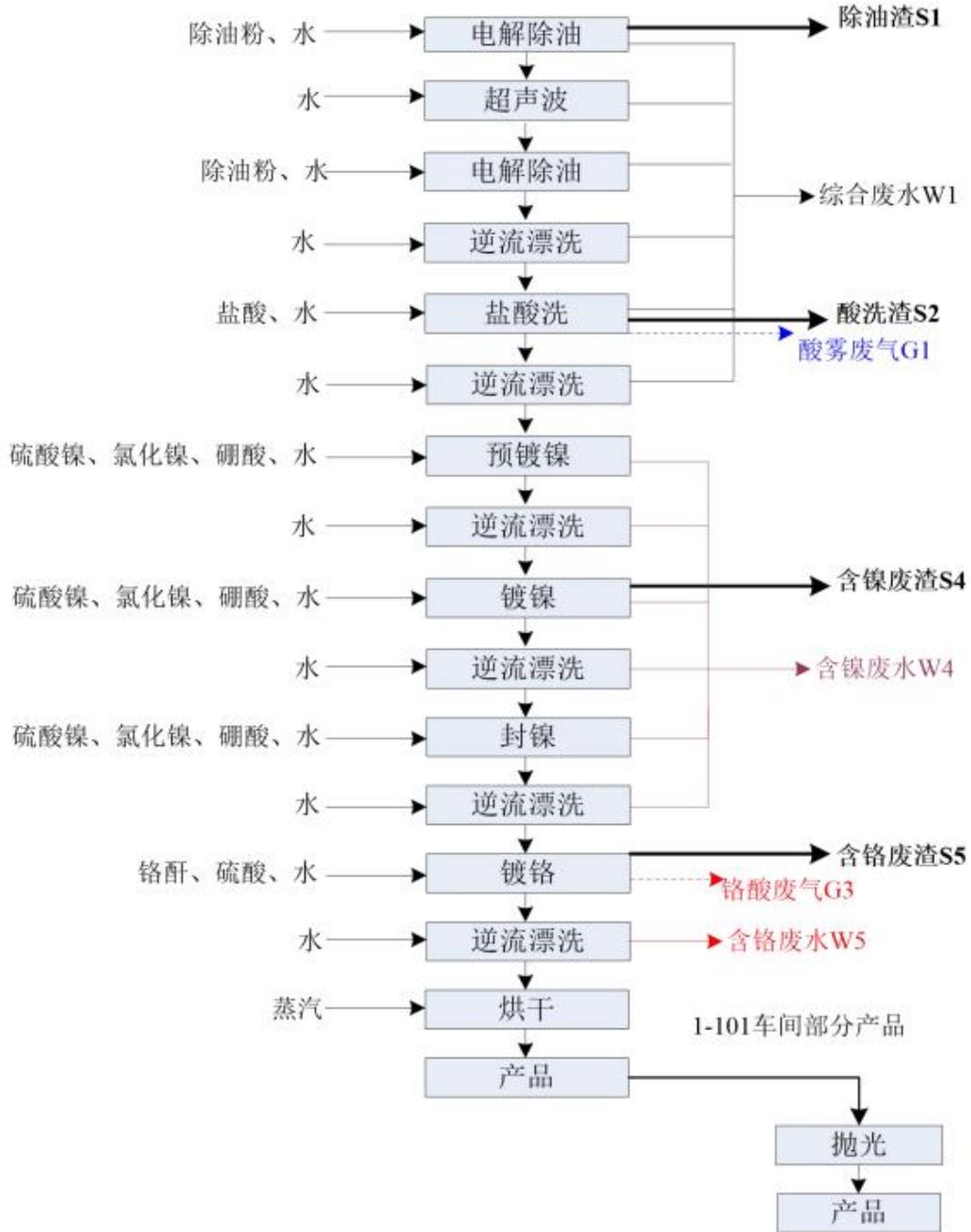
项目生产工艺见图3.2-1、3.2-2、3.2-3。



3.2-1 1-101车间、2-102车间滚镀锌自动生产线生产工艺流程图



3.2-2 1-201车间垂直升降式镀铜镍铬+仿金+枪黑自动生产线生产工艺流程图



3.2-3 2-202车间垂直升降式镀镍铬自动生产线生产工艺流程图

根据现场核查，项目调整后实际环保措施未发生变化。

3.3设备及变化情况

项目主要生产设备见表3.3-1。

表3.3-1生产设备表

序号	名称	规格、型号	原环评数量	阶段性验收数量	调整后数量	变化情况
一	1-101 车间滚镀锌全自动生产线（原 1-101 车间垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线）					
1	整流器	2000A	3 台	3 台	2 台	-1
2	整流器	1500A	2 台	2 台	0	-2
3	整流器	3000A	1 台	1 台	4 台	+3
4	整流器	500A	1 台	1 台	0	-1
5	过滤机	20t	2 台	2 台	2 台	0
6	烘道	15 米烘道	1 条	1 条	0	-1
7	抛光机	/	2 台	2 台	0	-2
8	前处理及清洗槽	/	24 个	24 个	24 个	0
二	原 1-201 车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线					
1	整流器	2000A	3 台	0	0	未建设
2	整流器	3000A	5 台	0	0	
3	整流器	500A	1 台	0	0	
4	过滤机	1t	3 台	0	0	
5	过滤机	20t	5 台	0	0	
6	烘道	15 米烘道	1 条	0	0	
7	抛光机	/	1 台	0	0	
8	拉丝机	/	2 台	0	0	
9	前处理及清洗槽	/	28 个	0	0	
10	喷漆线	/	1 条	0	0	
11	挂具退镀线	/	0	0	0	
三	2-202 车间挂镀镍铬自动生产线（原 1-202 车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线）					
1	整流器	4000A	0 台	0 台	4 台	+4
2	整流器	3KA	2 台	2 台	3 台	+1
3	整流器	2KA	1 台	1 台	3 台	+2
4	整流器	1.5KA	5 台	5 台	1 台	-4
5	过滤机	15t	5 台	5 台	0	-5
6	过滤机	20t	5 台	5 台	5 台	0
7	烘道	14 米烘道	1 条	1 条	1 条	0
8	抛光机	/	1 台	1 台	1 台	0
9	拉丝机	/	2 台	2 台	2 台	0
10	前处理及清洗槽	/	34 个	34 个	34 个	0
11	喷漆线	/	1 条	1 条	0	-1
12	挂具退镀线	/	1 条	1 条	1 条	0
四	1-201 车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线（含仿金）（原 1-301 车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线（含仿金））					
1	整流器	500A	5 台	5 台	5 台	0

序号	名称	规格、型号	原环评数量	阶段性验收数量	调整后数量	变化情况
2	整流器	2KA	1台	1台	1台	0
3	整流器	3KA	1台	1台	5台	+4
4	整流器	1KA	2台	2台	0	-2
5	整流器	4KA	0	0	1台	+1
6	过滤机	10t	4台	4台	0	-4
7	过滤机	20t	3台	3台	10台	+7
8	烘道	18米烘道	1条	1条	1条	0
9	抛光机	/	1台	1台	3台	+2
10	拉丝机	/	6台	6台	0	-6
11	前处理及清洗槽	/	54个	54个	54个	0
12	喷漆线	/	1条	1条	0	-1
五	2-102 车间滚镀锌线自动生产线（原 2 号厂房垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线）					
1	整流器	5000A	0	0	6台	+6
2	整流器	2000A	3台	0	1台	-2
3	整流器	1500A	2台	0	0	-2
4	整流器	3000A	1台	0	0	-1
5	整流器	500A	1台	0	0	-1
6	过滤机	20t	3台	0	0	-3
7	烘道	15米烘道	1条	0	0	-1
8	前处理及清洗槽	/	26个	0	26个	0

根据现场核查，项目实际生产设备较阶段性验收有发生变动，与一般变动分析报告一致，设备调整后不新增污染物，不影响产能。

3.4原辅材料及变化情况

项目主要原辅材料见表3.4-1。

表3.4-1原辅材料表

序号	原辅材料名称	规格	调整后消耗量	实际折算年用量	监测日用量		备注
					7月18日	7月19日	
1	硫酸镍	25kg/袋	7.2t/a	6.45t/a	0.021t	0.022t	/
2	氯化镍	25kg/袋	2.4t/a	2.12t/a	7kg	7.1kg	/
3	镍光亮剂	25kg/袋	1.2t/a	1.065t/a	3.5kg	3.6kg	/
4	铬酸酐	50kg/桶	6t/a	5.7t/a	0.02t	0.018t	/
5	36%盐酸	储罐	60t/a	58.5t/a	21t	18t	/
6	98%硫酸	20kg/桶	8t/a	7.5	0.025t	0.025t	/
7	氢氧化钠	25kg/袋	5t/a	4.65t/a	0.016t	0.015t	/

8	除油粉	25kg/袋	10t/a	9.15t/a	0.031t	0.030t	/
9	镍板	/	15t/a	13.95t/a	0.047t	0.046t	/
10	氰化亚铜	25kg/袋	0.5t/a	0.48t/a	1.62t	1.60t	/
11	氰化钠	50kg/袋	2.5t/a	2.34t/a	8kg	7.6kg	/
12	硫酸铜	25kg/袋	7.2t/a	6.3t/a	0.022t	0.020t	/
13	焦磷酸铜	25kg/袋	0.9t/a	0.87t/a	3.0kg	2.8kg	/
14	焦磷酸钾	25kg/袋	2.22t/a	2.13t/a	7.1kg	7.1kg	/
15	酸铜光亮剂	25kg/袋	1.2t/a	1.185t/a	3.9kg	4.0kg	/
16	硼酸	25kg/袋	10t/a	9.15t/a	0.031t	0.030t	/
17	电解铜	/	3.6t/a	3t/a	0.010t	0.010t	/
18	磷铜	25kg/袋	15t/a	13.95t/a	0.047t	0.046t	/
19	枪色剂	10kg/桶	1t/a	0.915t/a	3.0kg	3.1kg	/
20	氧化锌	500g/袋	3t/a	2.85t/a	0.009t	0.010t	/
21	油漆	50kg/桶	0	0	0	0	暂未使用
22	稀释剂	50kg/桶	0	0	0	0	
23	水	/	32329.3t/a	31800t/a	105.6t	106.4t	/
24	生物质燃料	/	600t/a	0	0	0	改为集中供热
25	锌板	/	60t/a	52.5t/a	0.18t	0.17t	/
26	镀锌光亮剂	25L/桶	28.5t/a	27.15t/a	0.091t	0.090t	/
27	氯化钾	50kg/袋	35t/a	33.9t/a	0.114t	0.112t	/
28	钝化液	25L/桶	5t/a	4.8t/a	0.016t	0.016t	/

*：实际年用量通过监测日 2 天原辅材料用量计算得出。

表 3.4-2 新增原辅材料理化性质一览表

原辅材料名称	分子式、分子量	理化性质	危险特性、有害燃烧产物	急性毒性
氯化钾	KCl	外观与性状：白色无味固体。	吸入后刺激呼吸道，引起咳嗽。溅入眼镜内，刺激结膜，发红疼痛。刺激皮肤，红痛。口服摄入会使人恶心、血液凝固、心律失常。	/

根据现场核查，项目实际原辅材料中生物质燃料取消使用，改为集中供热；其余原辅材料种类与一般变动分析报告一致，原辅材料用量与企业实际产能相匹配。

3.5产品及产能变化情况

项目实际建设规模为年电镀五金工具6000吨。项目实际总投资2320万元，其中环保投资247万元。项目实际生产能力见表3.5-1、电镀生产线槽体配置见表3.5-2、调整后电镀生产线的槽液配置见表3.5-3。

表 3.5-1 项目调整后实际产品产能

原环评生产线	阶段性验收	实际生产线	产品名称	产品数量 t/a	已建成产品数量 (t/a)	换算后面积 (万 m ²)	原环评镀槽有效容 积 (m ³)	实际镀槽 有效容积 (m ³)
1-101 垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线	1-101 车间滚镀锌全自动生产线	1-101 车间滚镀锌全自动生产线	五金工具	1000	1000	7.00	16.681	17.8
1-201 车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线(含喷漆)	未建设	尚未建设	五金工具	2500	0	16.29	15.725	/
1-202 车间垂直升降式挂镀铜镍自动生产线(含枪黑)	1-202 车间垂直升降式挂镀铜镍自动生产线(含枪黑)	2-202 车间挂镀镍铬自动生产线	五金工具	1000	1000	5.83	15.946	22.9
1-301 车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线(含仿金)	1-301 车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线(含仿金)	1-201 车间垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线(含仿金)	五金工具	1000	1000	6.30	30.360	32.4
2 号厂房垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线	未建设(补充说明报告调整为滚镀锌生产线)	2-102 车间滚镀锌线自动生产线	五金工具	3000	3000	20.26	22.277	27.88
合计				8500	6000	55.67	101.0	100.99

表3.5-2项目调整后电镀生产线槽体配置

车间	生产线名称	设备名称	长 (m)	宽(m)	高 (m)	数量 (只)	容积 (m ³)
1-101车间	滚镀锌全自动生产线	镀锌槽	1.87	2.35	0.90	5	19.78
1-201车间	垂直升降式挂镀铜镍铬半自动生产线 (含仿金)	碱铜槽	7.00	0.80	1.30	1	7.28
		酸铜槽	10.60	0.80	1.30	1	11.02
		酸铜槽	5.30	0.80	1.30	1	5.51
		镀镍槽	7.80	0.80	1.30	1	8.11
		镀铬槽	1.75	0.74	1.30	1	1.68
		仿金	0.65	0.74	1.30	1	0.63
		枪黑	1.70	0.80	1.30	1	1.77
2-202车间	挂镀镍铬自动生产线	镀镍槽	2.55	0.90	1.40	1	3.21
		镀镍槽	5.00	0.90	1.40	1	6.30
		镀镍槽	8.45	0.90	1.40	1	10.65
		镀铬槽	2.50	0.90	1.40	1	3.15
		封镍槽	1.70	0.90	1.40	1	2.14
2-102车间	滚镀锌线自动生产线	镀锌槽	2.20	0.80	0.80	22	30.98
总容积							112.21
有效容积							100.99
环评有效容积							101.01
变化情况							-0.02

表3.5-3调整后电镀生产线的槽液配置

镀种	溶液中的主要成份及浓度
预镀铜 (氰化镀铜)	氰化亚铜 50g/L、氰化钠 130g/L
酸铜	硫酸铜 200 g/L、硫酸 70 g/L
焦铜	焦磷酸铜 60~70 g/L、焦磷酸钾 280~300 g/L
镀镍	硫酸镍 250 g/L、氯化镍 50 g/L、硼酸 45 g/L
镀铬	铬酸 250 g/L、硫酸 2.5 g/L
仿金	氰化亚铜 50 g/L、氰化钠 90 g/L、氧化锌 15 g/L
枪黑	焦磷酸钾 150~200g/L、A 盐 20~30g/L、B 剂 20~40ml/L
酸洗	HCl 5-8%
镀锌	氯化钾 220~240g/L、氯化锌 50~55g/L、硼酸 30~35g/L

3.6项目变动情况汇总

根据现场核查，项目实际生产中原辅材料中新增锌板、镀锌光亮剂、氯化钾、钝化液，以上变动不新增污染物，不影响产能；实际生产设备有调整，调整后电镀生产线的槽体有效容积不增加，不影响产能；危废暂存场所位置有变动，其余建设情况与一般变动分析报告一致。

4.环境保护设施

4.1废水

企业全厂废水包括电镀工艺废水、废气处理喷淋废水、初期雨水和生活污水。

项目初期雨水经厂区雨水收集系统收集后汇至初期雨水收集池，再分批排入综合污水管，与生产废水一并排入武义县新禹水处理有限公司处置，预处理后纳管排入武义第二污水处理厂处理；生活污水经厂内地理式沼气净化池处理后纳管排入武义第二污水处理厂处理。

4.2废气

项目废气主要为酸雾废气。

企业已在1号厂房屋顶上建设1套废气（3座）处理装置，HCl、硫酸雾进入碱液喷淋吸收净化装置、铬酸雾进入网格式吸收器回收+焦亚硫酸钠溶液喷淋、氢氟酸进入次氯酸钠溶液喷淋吸收装置，酸雾经处理后合并经30m排气筒高空排放。

燃生物质锅炉取消使用，改为集中供热，无锅炉烟气产生。

4.3噪声

项目噪声主要来自电镀进出料时金属撞击声音、行车噪声和风机等设备机械噪声。

通过优先选用低噪声设备；对高噪声设备合理布局，对风机进行减振降噪措施，对设备定期进行检查维护，加强厂区绿化。

4.4固废

项目固废主要为废包装材料、电镀废渣、失效滤芯、退镀废液和生活垃圾。项目固废及治理情况见表4.4-1。

表4.4-1项目固废及治理情况

固废名称	产生工序	属性	危废代码	环评处置方式	实际处置方式	环评产生量	2023年实际产生量
废包装材料	车间	危险废物	900-041-49	委托有危废处置资质的单位代处置	委托浙江育隆环保科技有限公司代为处置	0.6	0.6
电镀废渣	生产线		346-052、054、055、058、060、062~065-17			9.0	9.0

失效滤芯	生产线		900-041-49			0.1	0.1
退镀废液	生产线		346-099-17			1.0	1.0
生活垃圾	员工生活	一般固废	/	委托环卫部门 统一清运	环卫部门清运 处理	13.3	13.3

5.环评报告书的主要结论与建议

5.1主要结论与建议

5.1.1建设项目污染产生和防治措施

项目污染治理措施汇总见表5.1.1-1

表5.1.1-1项目污染防治措施汇总表

污染物名称		防治措施	预期治理效果
废水	生产废水 生活污水	1、厂区管网清污分流、雨污分流。 2、本项目废水采用委托处理管理模式，本项目主要是对现有厂区内水质进行分质、分类后由管道输送至电镀集中污水处理站。 3、生活污水。生活污水经企业埋地式有动力污水处理站处理后达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级标准排入功能区管网。 4、化学品储存区及生产区均采用防酸花岗石作防渗处理，四周挖建集水沟，这样储存区及生产区内的酸液或电镀液如有泄漏，其泄漏的槽液通过集水沟汇入集水池，可回收再利用或送电镀废水处理设施处理，防止下渗污染地下水或进入附近河流污染地表水。 5、污水管网架空铺设；电镀生产线上楼或者架空；车间内实施干湿分离，湿区地面敷设网格板，湿镀件作业在湿区进行，湿区废水/液单独收集。 6、其他雨水排放口设 pH 在线监控设备。各项监测工作厂方可在环境监测站的协助下安排专人负责。	电镀集中区污水处理站（新禹公司）污水达到《电镀污染物排放标准》(GB 21900—2008)表3特别限值。
废气	电镀生产线	1、应用酸雾抑制剂来抑制 HCl、铬酸雾的逸出。 2、通过控制降低槽液高度、槽边安装大风量吸风装置将酸雾经槽体侧上方的侧吸罩集气后，HCl、硫酸雾进入碱液喷淋吸收净化装置、铬酸雾进入网格式吸收器回收+焦亚硫酸钠溶液喷淋、氢氟酸进入次氯酸钠溶液喷淋吸收装置，吸收处理后尾气由30m高的排气筒排放。 3、加强电镀车间通风工作，保证换气次数不少于25次/h。 4、项目采用静电喷漆工艺，每条生产线或几条生产线单独或合并收集。有条件情况下，建议采用“焚烧”或“吸附-脱附-催化氧化”处理工艺；暂不具备条件情况下，建议废气收集后经有效的除漆雾、水雾后再经组合处理方式（“等离子或光氧化或生物法”+“活性炭吸附把关”，或其它组合处理方式）处理，通30m高排气筒排放，该治理装置须有资质	达到《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中的大气污染物排放浓度限值、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2中新污染源二级标准和《锅炉大气污染物排放标准》(GB 13271-2014)中的相关标准

		<p>单位设计，确保有机废气去除效率不低于90%。</p> <p>5、对锅炉配备布袋除尘+碱液喷淋对锅炉烟气进行处理，除尘效率不小于99.5%，脱硫效率不小于50%，处理废气通过30m高排气筒排放。</p> <p>6、结合大气环境防护距离和为卫生防护距离的计算结果，该项目应设置100m的卫生防护距离。</p>	
固废	危险固废	<p>1、废包装材料由供应商回收处置；电镀废渣、失效滤芯、退镀废液等危险废物收集后送金华市升阳资源再利用有限公司处理；失效活性炭和漆渣委托有资质单位处置。</p> <p>2、按规范建设符合《危险废物储存污染控制标准》要求的危险废物暂存场所。</p>	分类处置，做到“减量化、无害化、资源化”，固体废物零排放。
	一般固废	<p>生活垃圾由工业区环卫部门负责清运。锅炉灰渣送农业生产基地综合利用。</p>	
噪声		<p>1、酸雾处理系统的风机安装于专门设计的风机房内，建议将风机房设于厂区中部，且风机外加设全密封式隔声罩；同时，风机风管穿透车间墙壁时，使用橡胶管包扎，同时也要增强风管的稳固度，这样可有效降低风管与墙壁接触时产生的振动噪声；对各风机配置的电动机座基减震，并安装弹性衬垫和保护套；并在风机进、出口安装消声器。</p> <p>2、在声源的布局上，将噪声大的设备设置在车间中央，以减轻噪声对厂界的影响。</p> <p>3、建议在设计和设备采购阶段，充分选用先进的低噪设备，如选用低噪的风机、泵等，以从声源上降低设备本身噪声。并在安装过程中采取减震、隔震措施。</p> <p>4、加强生产管理，要求操作人员对金属件轻放，避免金属瞬间撞击声，加强对设备的日常维护与保养，保持良好的润滑状态，以减少异常噪声。</p> <p>5、对主要生产设备的传动装置做好润滑，加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。</p> <p>6、在四周厂界设置 2m 高的实体围墙，围墙内侧设置宽约3m的绿化隔离带，种植乔木为主，辅以灌木等，减轻噪声对厂外环境影响。</p>	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-08)中的3类声功能区标准

5.1.2变动分析报告总结论

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目在实际建设当中，工程建设内容与环评报告存在一定的调整，主要的变化是：（1）1-101车间垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线变为101滚镀锌；2号厂房车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线变为201滚镀锌；1-202车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线（含枪黑）变为202挂镀镍铬，电镀槽规格进行调整；（2）原辅材料新增锌板、镀锌光亮剂、氯化钾、钝化液；（3）项目调整后，废水增加总锌排放，但各项污染物排放总量下降。项目调整前后污染物排放较原环评减少，仍符合原环评

的结论；对照《电镀建设项目重大变动清单(试行)》（环办环评[2018]6号），本项目调整后调整后规模、地点未发生变化；原辅材料与生产工艺稍有调整，平面布局稍有调整，不新增环保设施，无新增敏感目标；污染物排放量较原审批有所减少，因此本次调整不属于重大变动。

5.2 审批部门的审批意见

金华市生态环境局《关于武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书的批复》（金环建武〔2015〕4号）对该项目的批复内容如下：

武义伟成电镀有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、浙江环科环境咨询有限公司编制的《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书（报批稿）》、金华市环保局电镀园区规划环评审查意见、武义县经济商务部门备案意见、武义县府办电镀行业一厂一策整治抄告单、土地证复印件、项目公示公众参与反馈情况、环评报告书专家组评估意见等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、同意专家组的评审意见，原则同意浙江环科环境咨询有限公司对该项目环评报告的评价结论和建议措施，报告书可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、根据环评报告结论，项目选址位于泉溪镇泉湖工业功能区内。主要建设内容和规模为：搬迁技改后形成电镀自动生产线5条，喷漆线3条，镀槽总有效容积101.01m³，形成年产电镀件5000万件的生产能力。项目总投资2320万元，其中环保投资247万元，占项目总投资的10.65%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告书》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。雨水(不包括初期雨水)收集后排入工业区雨水管网;生产废水分类(分为含铬废水、含镍废水、含氰废

水、含铜废水及综合废水(包括初期雨水、废气喷淋废水)五股)收集后,与初期雨水采用明管套明沟经厂内收集后,近期经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3特别限值排入工业区污水管网,远期重金属经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)表3特别限值后,送武义第二污水处理厂进一步处理后再排放。单位产品基准排水量执行《电镀污染物排放标准》(GB21900-2008)中表3“水污染物特别排放限值”标准。生活污水近期经企业地埋式有动力污水站处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)一级标准后排入功能区管网,远期达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管排入武义第二污水处理厂处理。废水管线应采用地上明渠明管或架空敷设,废水管道和易污染区域应满足防腐、防渗漏要求。

(二)、加强废气污染防治。落实源头控制,全面实施清洁生产,采用酸雾抑制剂、静电喷漆工艺来从源头减少 HC1、铬酸雾及有机废气的产生。电镀生产线废气通过设置有效废气收集装置,控制和减少无组织废气的排放,经收集的废气根据性质分类(分三股:酸类废气、含氰废气、铬酸废气)处理,经处理的废气达到《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中的大气污染物排放浓度限值后通过不低于25m排气筒高空排放;喷漆废气应按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》设置有效的废气治理措施,喷漆废气经处理达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准后通过不低于15m排气筒高空排放;锅炉采用成型生物质作燃料,锅炉(2t)废气通过布袋除尘+碱液喷淋器治理措施处理后达《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的新建锅炉标准后通过30m排气筒高空排放。远期,按照规划环评要求,按时淘汰现有锅炉,实行集中供热。

(三)、加强噪声污染防治。优先选用低噪设备,合理设计项目平面布局,对高噪声源采取隔声、吸声、减震等降噪措施,确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。

(四)、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料由供应商回收处置;电镀废渣、失效滤芯、退镀废液、废活性炭、漆渣等属危险固废,须委托有危废处置资质的单位代处置;锅炉灰渣送农林基地作为肥料使用;生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放,防止造成二次污染。

四、核定本项目主要污染物总量控制指标为: COD_{Cr}3.046吨、氨氮0.30吨、总铬0.029吨、总铜0.017吨、总镍0.006吨、NO_x1.938吨、SO₂0.808吨、烟尘0.357吨、VOC_s1.28吨。

五、切实加强环保工作,配备专职环保管理人员,建立健全各项环保规章制度,做好各

类储罐、管道、生产设备和环保设施的管理和维护工作，确保环保设施的稳定正常运行。强化原辅材料运输、储存、使用等环节的各项风险事故防范，制定切实可行的事故应急预案，设置足够容量的初期雨水收集池和废水事故应急池，配备备用电源和应急处理装置，罐区设置围堰，杜绝跑、冒、滴、漏和事故性排放等污染事故的发生，确保周边环境安全，并定期开展事故应急处置演习。根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》，本项目须委托具有环境保护监理资质的监理单位进行环境监理，对环境保护设施施工和环境保护措施落实进行技术监督。

六、项目产品结构、生产工艺和生产设备若发生重大变更，应重新报批。喷漆仅限电镀配套，不得单独承接对外加工。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告书提出的各项防治措施和治理资金。项目环保“三同时”跟踪监督管理及验收、试生产备案工作由武义县环保局负责。项目建成，投入试生产三个月内向武义县环保局申请环保验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级环境保护主管部门提起行政复议;也可以自本公告期限届满之日起三个月内向法院提起行政诉讼。

6.验收执行标准

6.1废水

项目生产废水排放执行《电镀水污染物排放标准》（DB 33/2260-2020）表 1 其他地区直接排放标准；生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准。具体标准值见表 6.1-1、6.1-2。

表6.1-1电镀水污染物排放标准

序号	污染物		间接排放 (mg/L)	排放口位置	执行标准
1	总铬		≤0.5	车间排放口	DB 33/2260-2020
2	六价铬		≤0.1		
3	总镍		≤0.3		
4	总镉		≤0.04		
5	总银		≤0.1		
6	总铅		≤0.1		
7	总汞		≤0.005		
8	总锌		≤1.0	废水总排口	
9	总铜		≤0.3		
10	pH值		6~9		
11	化学需氧量		≤80		
12	氨氮		≤15		
13	总氮		≤20		
14	总磷		≤0.5		
15	石油类		≤2.0		
16	总氰化物		≤0.2		
17	氟化物		≤10		
18	单位产品基准排水量L/m ² (镀件镀层)	多层镀	≤250	排水量计量位置与污染物排放监控位置一致	
		单层镀	≤100		

表6.1-2生活污水污染物排放标准

序号	污染物	间接排放 (mg/L)	执行标准
1	pH值	6~9	GB 8978-1996
2	化学需氧量	≤500	
3	悬浮物	≤400	
4	五日生化需氧量	≤300	
5	动植物油类	≤100	
6	氨氮	≤35	DB 33/887-2013
7	总磷	≤8	

6.2 废气

项目工艺废气排放执行《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中表5新建设施大气污染物排放限值，无组织废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值。具体见表6.2-1、6.2-2。

表 6.2-1 电镀污染物排放标准

序号	污染物	排放浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	执行标准
1	氯化氢	30	车间或生产设施排气筒	GB 21900-2008
2	硫酸雾	0.05		
3	铬酸雾	30		
4	氰化氢	0.5		

表 6.2-2 大气污染物综合排放标准

序号	污染物	无组织排放监控浓度限值 (mg/m ³)	污染物排放监控位置	执行标准
1	氯化氢	0.20	周界外浓度最高点	GB 16297-1996
2	硫酸雾	1.2		
3	铬酸雾	0.0060		
4	氰化氢	0.024		

6.3 噪声

项目厂界四周噪声排放执行《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中3类标准，具体见表6.3-1。

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

单位：dB (A)

标准	类别	昼间	夜间
GB 12348-2008	3类	≤65	≤55

6.4 固废

固体废物的处理、处置均应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《关于

进一步加强建设项目固体废物环境管理的通知》（浙环发[2009]76号）中的有关规定要求。一般固体废物贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告2013年第36号）。

6.5 污染物排放总量指标

验收监测期间，电镀生产线搬迁技改项目已阶段性投入试生产。根据《关于武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书的批复》，项目全部实施后全厂总量控制目标值：化学需氧量 0.179 吨、氨氮 0.018 吨、二氧化硫 0.490 吨、氮氧化物 4.582 吨、VOCs 1.908 吨。主要污染物总量控制目标见表 6.5-1。

表6.5-1 污染物排放总量控制目标

项目	化学需氧量	氨氮	总铬	总铜	总镍	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	VOCs
全厂总量控制指标 (t/a)	3.046	0.30	0.029	0.017	0.006	0.357	0.808	1.938	1.28

7.验收监测方案

项目验收监测方案见表 7-1。

表7-1验收监测方案表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	监测天数
废水	含镍废水车间排放口	总镍	4次/天	测2天
	含铬废水车间排放口	总铬、六价铬	4次/天	
	含氰废水车间排放口	总氰化物	4次/天	
	含铜废水车间排放口	总铜	4次/天	
	综合废水车间排放口	总锌	4次/天	
	综合废水排放口（新禹）	pH值、氨氮、总氮、化学需氧量、悬浮物、总磷、石油类、总氰化物、总铜、总锌、氟化物、总铬、六价铬、总镍	4次/天	
	生活污水排放口	pH值、氨氮、总氮、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、总磷、动植物油类	4次/天	
废气	综合废气排气筒1号进口	氯化氢、硫酸雾	3次/天	
	综合废气排气筒2号进口	铬酸雾	3次/天	
	综合废气排气筒3号进口	氰化氢	3次/天	
	综合废气排气筒出口	氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾	3次/天	
无组织废气	参照点1个、监控点3个点	氯化氢、硫酸雾、铬酸雾、氰化氢	4次/天	
	厂区车间外1个点	非甲烷总烃	4次/天	
噪声	厂界四周各设1个监测点	工业企业噪声	昼间时段各点各监测1次	

监测点位示意图见图 7-1。

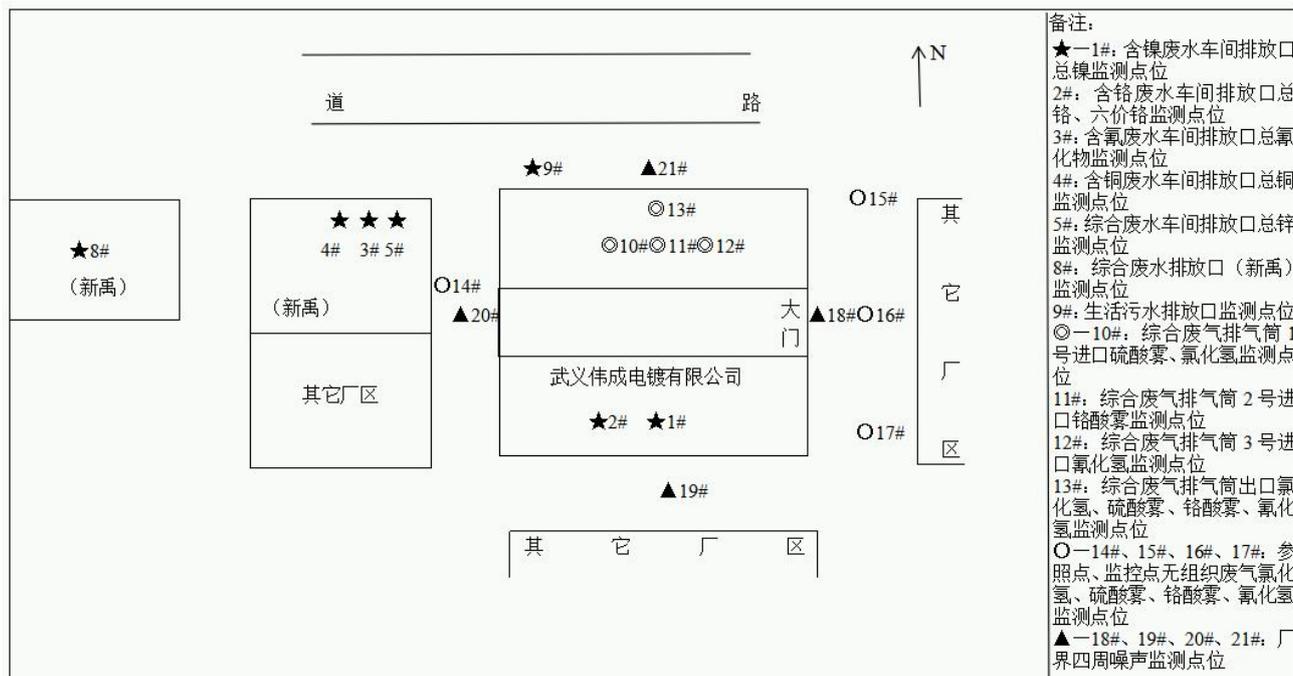


图7-1 监测点位示意图

注：★废水监测点位；▲噪声监测点位；◎废气监测点位；○无组织废气监测点位。

8.质量保证及质量控制

8.1监测方法与仪器

8.1.1监测分析方法

监测分析方法采用国家有关部门的标准（或推荐）分析方法，监测仪器均经有资质单位的部门检定或校准，并经过实验室确认，符合监测要求。

表8.1.1-1废水项目测定方法表

监测项目	监测分析方法
pH值	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020
化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989
氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法HJ 535-2009
总氮	水质 总氮的测定 碱性过硫酸钾消解紫外分光光度法 HJ 636-2012
总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989
石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018
(总) 铬	水质 总铬的测定 GB/T 7466-1987
六价铬	水质 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 GB/T 7467-1987
(总) 氰化物	水质 氰化物的测定 容量法和分光光度法 HJ 484-2009
(总) 铜	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
(总) 锌	水质铜、锌、铅、镉的测定 原子吸收分光光度法 GB/T 7475-1987
(总) 镍	水质 镍的测定 火焰原子吸收分光光度法 GB/T 11912-1989
(总) 氟化物	水质 氟化物的测定 离子选择电极法 GB/T 7484-1987
五日生化需氧量	水质 五日生化需氧量 (BOD ₅) 的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

8.1.2 废气监测分析方法与监测仪器

表8.1.2-1 废气监测项目监测分析方法表

监测项目	监测分析方法
氯化氢	固定污染源废气 氯化氢的测定硝酸银容量法 HJ 548-2016
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016
铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999
氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ/T 28-1999

表8.1.2-2 无组织废气监测项目监测分析方法表

监测项目	监测分析方法
氯化氢	环境空气和废气 氯化氢的测定 离子色谱法 HJ 549-2016
硫酸雾	固定污染源废气 硫酸雾的测定 离子色谱法 HJ 544-2016
铬酸雾	固定污染源排气中铬酸雾的测定 二苯基碳酰二肼分光光度法 HJ/T 29-1999
氰化氢	固定污染源排气中氰化氢的测定 异烟酸-吡唑啉酮分光光度法 HJ/T 28-1999

8.1.3 噪声监测分析方法与监测仪器

表8.1.3-1 噪声项目测定方法表

监测项目	监测分析方法
厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

8.2 人员与质量控制

监测人员全部通过考核并持证上岗。现场采样和测试前，监测仪器经过校准。监测期间样品采集、运输、保存，实验室样品分析测试的质量保证按《浙江省环境监测质量保证技术规范》（第三版试行）执行。样品分析实行室内加测平行样、质控样等质控措施。

气样的采集、运输、保存、实验室分析和数据计算的全过程均依照《空气和废气监测分析方法》（第四版）的要求进行。尽量避免被测排放物中共存污染物分析的交叉干扰。被测

排放物的浓度在仪器量程的有效范围（即30%~70%之间）。

声级计在测试前后用标准发声源进行校准，测量前后一起的灵敏度相差不大于0.5dB，若大于0.5dB测试数据无效。

表8.2-1实验室质控结果统计表

项目	平行样				质控样			
	测定个数 (个)	相对偏差 (%)	允许相对偏差 (%)	结果 判断	测定个数 (个)	相对误差 (%)	允许相对误差 (%)	结果 判断
化学需氧量	4	0.2~0.9	≤10	合格	4	-3.8~3.8	±4.7	受控
氨氮	2	0.47~0.61	≤10	合格	2	0.00~0.81	±7.26	受控
总磷	2	5.26~5.56	≤10	合格	4	-1.54	±4.00	受控

8.3数据的审核

所有监测数据严格实行三级审核制度。

9.验收监测结果

9.1生产工况

监测时段，武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目运转正常，生产负荷约为实际产能的 92.0%、90.5%。项目产品生产情况见表 9.1-1。

表9.1-1监测日生产工况

监测日期	2023年8月10日	2023年8月11日
实际生产能力	年电镀五金工具6000吨	
日实际生产量	电镀五金工具18.4吨	电镀五金工具18.1吨
生产负荷	92.0%	90.5%
注：本项目年工作日为300 天。		

9.2验收监测期间气象参数

表9.2-1 验收监测期间气象参数

日期	风向	风速 m/s	气温 °C	大气压 kPa	天气状况
2023年8月10日	西风	1.2	28	100.2	阴
	西风	0.8	36	99.8	
	西风	1.4	36	99.8	
	西风	1.1	35	99.9	
2023年8月11日	西风	1.4	28	100.3	阴
	西风	1.2	37	99.7	
	西风	1.6	37	99.7	
	西风	1.2	35	99.9	

9.2 废水监测结果

废水监测结果及评价见表 9.2-1 至 9.2-7。

表9.2-1 含镍废水车间排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L

采样 点位	采样日期	样品编号	样品性状	(总) 镍
含镍废水车间排放口	2023.08.10	08水209-01-01	少、淡黄	147
		08水209-01-02		86.0
		08水209-01-03		85.5
		08水209-01-04		86.5
		均值		101
	2023.08.11	08水209-01-05	少、淡黄	87.0
		08水209-01-06		86.0
		08水209-01-07		86.0
		08水209-01-08		85.5
		均值		86.1

表9.2-2 含铬废水车间排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L

采样 点位	采样日期	样品编号	样品性状	(总) 铬	六价铬
含铬废水车间排放口	2023.08.10	08水209-02-01	少、黄色	170	100
		08水209-02-02		168	109
		08水209-02-03		147	106

		08水209-02-04	少、黄色	157	107
		均值		160	106
	2023.08.11	08水209-02-05		176	103
		08水209-02-06		173	106
		08水209-02-07		166	103
		08水209-02-08		183	111
		均值		174	106

表9.2-3 含氰废水车间排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L

采样点位	采样日期	样品编号	样品性状	(总)氰化物
含氰废水车间排放口	2023.08.10	08水209-03-01	少、无色	200
		08水209-03-02		206
		08水209-03-03		193
		08水209-03-04		190
		均值		197
	2023.08.11	08水209-03-05	少、无色	196
		08水209-03-06		188
		08水209-03-07		200
		08水209-03-08		185
		均值		192

表9.2-4 含铜废水车间排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L

采样点位	采样日期	样品编号	样品性状	(总)铜
含铜废水车间排放口	2023.08.10	08水 209-04-01	较多、棕色	35.7
		08水209-04-02		37.8
		08水209-04-03		36.3
		08水209-04-04		35.7
		均值		36.4
	2023.08.11	08水209-04-05	较多、棕色	34.5
		08水209-04-06		33.6
		08水209-04-07		33.0
		08水209-04-08		32.4
		均值		33.4

表9.2-5 综合废水车间排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L

采样点位	采样日期	样品编号	样品性状	(总)锌
综合废水车间排放口	2023.08.10	08水209-05-01	少、淡黄	39.6
		08水209-05-02		39.8
		08水209-05-03		39.9
		08水209-05-04		39.6
		均值		39.7

	2023.08.11	08水209-05-05	少、淡黄	39.9
		08水209-05-06		39.9
		08水209-05-07		41.6
		08水209-05-08		41.9
		均值		40.8

表9.2-6 综合废水排放口（新禹）废水监测结果统计表

单位：mg/L（除pH值、水温外）

采样 点位	采样日期	样品编号	样品性状	水温 (°C)	pH值 (无量纲)	化学需 氧量	(总) 氰化物	总磷	总氮	氨氮	悬浮物	石油类	(总) 铜	(总) 锌	(总) 氟化物	(总) 镍	(总) 铬	六价铬
综合废 水排放 口（新 禹）	2023.08.10	08水209-08-01	少、无色	28.4	7.4	78	0.168	0.18	14.6	3.26	40	1.91	0.20	0.45	5.74	0.12	0.153	0.055
		08水209-08-02		28.7	7.5	72	0.166	0.20	15.2	3.06	26	1.99	0.21	0.45	5.01	0.12	0.132	0.049
		08水209-08-03		28.9	7.4	76	0.170	0.18	16.2	2.83	36	1.93	0.21	0.45	5.41	0.12	0.126	0.042
		08水209-08-04		28.7	7.4	72	0.164	0.23	15.7	3.04	28	1.94	0.20	0.45	6.08	0.12	0.120	0.048
		均值		28.4~28.9	7.4~7.5	74	0.167	0.20	15.4	3.05	32	1.94	0.20	0.45	5.56	0.12	0.133	0.048
	结果评价				/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标
	2023.08.11	08水209-08-05	少、无色	28.2	7.4	78	0.129	0.19	13.7	3.18	43	1.01	0.22	0.45	5.41	0.14	0.189	0.039

	08水209-08-06	28.6	7.4	75	0.125	0.21	16.6	3.27	37	1.01	0.22	0.46	5.21	0.17	0.175	0.049
	08水209-08-07	28.8	7.4	78	0.127	0.20	15.8	3.15	24	1.05	0.22	0.46	6.08	0.17	0.172	0.049
	08水209-08-08	28.7	7.4	72	0.123	0.24	15.1	3.23	33	1.03	0.24	0.46	5.63	0.15	0.171	0.041
	均值	28.6~28.8	7.4	76	0.126	0.21	15.3	3.21	34	1.02	0.22	0.46	5.58	0.16	0.177	0.044
结果评价		/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标
标准		/	6~9	≤80	≤0.2	≤0.5	≤20	≤15	/	≤2.0	≤0.3	≤1.0	≤10	≤0.3	≤0.5	≤0.1

表9.2-7 生活污水排放口废水监测结果统计表

单位: mg/L (除pH值、水温外)

采样点位	采样日期	样品编号	样品性状	水温 (°C)	pH值 (无量纲)	化学需氧量	五日生化需氧量	悬浮物	氨氮	总氮	总磷	动植物油类
生活污水排放口	2023.08.10	08水209-09-01	少、淡黄	28.1	7.3	117	40.6	85	32.8	43.8	4.30	0.27
		08水209-09-02		28.2	7.2	111	42.2	63	31.6	43.4	4.54	0.26
		08水209-09-03		28.1	7.3	122	42.0	79	32.6	44.5	4.26	0.23
		08水209-09-04		28.1	7.2	113	42.8	97	30.9	43.1	4.60	0.23
		均值		28.1~28.2	7.2~7.3	116	41.9	81	32.0	43.7	4.42	0.25
	结果评价			/	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
	2023.08.11	08水209-09-05	少、淡黄	27.9	7.2	120	39.6	115	30.6	41.8	4.50	0.19
08水209-09-06		28.1		7.2	115	44.8	91	33.4	44.6	4.64	0.22	
08水209-09-07		28.2		7.2	112	40.4	106	32.3	42.3	4.38	0.18	

	08水209-09-08	28.1	7.3	118	36.4	78	31.4	41.1	4.56	0.11
	均值	27.9~28.2	7.2~7.3	116	40.3	98	31.9	42.4	4.52	0.18
	结果评价	/	达标	达标	达标	达标	达标	/	达标	达标
	标准	/	6~9	≤500	≤300	≤400	≤35	/	≤8	≤100

9.3 废气监测结果与评价

固定源废气监测结果及评价见表 9.3-1。

表9.3-1 综合废气排气筒1号进口废气监测结果统计表

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)		排放速率 (kg/h)		标干 风量 (m ³ /h)
			检测结果 样品编号	氯化氢	硫酸雾	氯化氢	硫酸雾	
综合废气排气筒 1 号进口	30	2023.08.10	08气209-10-01	32.6	4.51	0.422	5.84×10 ⁻²	1.30×10 ⁴
			08气209-10-02	34.3	4.71	0.480	6.59×10 ⁻²	1.40×10 ⁴
			08气209-10-03	33.4	4.67	0.438	6.12×10 ⁻²	1.31×10 ⁴
			均值	33.4	4.63	0.447	6.18×10 ⁻²	/
		2023.08.11	08气209-10-04	33.2	5.85	0.437	7.70×10 ⁻²	1.32×10 ⁴
			08气209-10-05	34.4	5.89	0.460	7.87×10 ⁻²	1.34×10 ⁴
			08气209-10-06	37.8	5.94	0.514	8.08×10 ⁻²	1.36×10 ⁴
			均值	35.1	5.89	0.470	7.88×10 ⁻²	/

表9.3-2 综合废气排气筒2号进口废气监测结果统计表

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	铬酸雾		标干 风量 (m ³ /h)
			检测结果	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
综合废气排气筒2号 进口	30	2023.08.10	08气209-11-01	0.025	9.61×10 ⁻⁵	3.84×10 ³
			08气209-11-02	0.030	1.19×10 ⁻⁴	3.96×10 ³
			08气209-11-03	0.024	9.65×10 ⁻⁵	4.02×10 ³
			均值	0.026	1.04×10 ⁻⁴	/
		2023.08.11	08气209-11-04	0.024	9.29×10 ⁻⁵	3.87×10 ³
			08气209-11-05	0.024	9.54×10 ⁻⁵	3.97×10 ³
			08气209-11-06	0.030	1.18×10 ⁻⁴	3.94×10 ³
			均值	0.026	1.02×10 ⁻⁴	/

表9.3-3 综合废气排气筒3号进口废气监测结果统计表

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	氰化氢		标干 风量 (m ³ /h)
			检测结果	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
综合废气排气筒3号 进口	30	2023.08.10	08气209-12-01	0.200	9.12×10 ⁻⁴	4.57×10 ³
			08气209-12-02	0.183	8.67×10 ⁻⁴	4.73×10 ³
			08气209-12-03	0.175	8.23×10 ⁻⁴	4.70×10 ³
			均值	0.186	8.67×10 ⁻⁴	/

		2023.08.11	08气209-12-04	0.159	7.34×10^{-4}	4.63×10^3
			08气209-12-05	0.184	8.74×10^{-4}	4.76×10^3
			08气209-12-06	0.167	7.73×10^{-4}	4.63×10^3
			均值	0.170	7.94×10^{-4}	/

表9.3-4 综合废气排气筒出口废气监测结果统计表

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	排放浓度 (mg/m ³)			排放速率 (kg/h)			标干风量 (m ³ /h)
			检测结果 样品编号	氯化氢	硫酸雾	氰化氢	氯化氢	硫酸雾	氰化氢	
综合废气排气筒出口	30	2023.08.10	08气209-13-01	8.42	0.424	0.158	0.199	1.00×10^{-2}	3.75×10^{-3}	2.37×10^4
			08气209-13-02	6.32	0.224	0.142	0.148	5.24×10^{-3}	3.32×10^{-3}	2.34×10^4
			08气209-13-03	5.89	0.365	0.167	0.138	8.58×10^{-3}	3.92×10^{-3}	2.35×10^4
			均值	6.88	0.338	0.156	0.162	7.94×10^{-3}	3.66×10^{-3}	/
	结果评价			达标	达标	达标	/	/	/	/
	30	2023.08.11	08气209-13-04	6.74	0.531	0.117	0.156	1.23×10^{-2}	2.71×10^{-3}	2.31×10^4
			08气209-13-05	8.01	0.555	0.100	0.191	1.32×10^{-2}	2.39×10^{-3}	2.38×10^4
			08气209-13-06	9.73	0.545	0.084	0.234	1.31×10^{-2}	2.03×10^{-3}	2.41×10^4
			均值	8.16	0.544	0.101	0.194	1.29×10^{-2}	2.38×10^{-3}	/
	结果评价			达标	达标	达标	/	/	/	/
标准				≤30	≤30	≤0.5	/	/	/	/

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目先行竣工环境保护验收监测报告书

采样点位	排气筒高度 (m)	采样日期	检测项目	铬酸雾		标干 风量 (m ³ /h)
			检测结果	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	
			样品编号			
综合废气排气筒出口	30	2023.08.10	08气209-13-01	5×10 ⁻⁴ (L)	6.40×10 ⁻⁶ (L)	2.56×10 ⁴
			08气209-13-02	5×10 ⁻⁴ (L)	6.24×10 ⁻⁶ (L)	2.50×10 ⁴
			08气209-13-03	5×10 ⁻⁴ (L)	6.22×10 ⁻⁶ (L)	2.49×10 ⁴
			均值	5×10 ⁻⁴ (L)	6.29×10 ⁻⁶ (L)	/
	结果评价			达标	/	/
	30	2023.08.11	08气209-13-04	5×10 ⁻⁴ (L)	6.28×10 ⁻⁶ (L)	2.51×10 ⁴
			08气209-13-05	5×10 ⁻⁴ (L)	6.34×10 ⁻⁶ (L)	2.54×10 ⁴
			08气209-13-06	5×10 ⁻⁴ (L)	6.31×10 ⁻⁶ (L)	2.52×10 ⁴
			均值	5×10 ⁻⁴ (L)	6.31×10 ⁻⁶ (L)	/
	结果评价			达标	/	/
标准				≤0.05	/	/

厂界无组织废气排放监控结果及评价见表9.3-2。

表9.3-2厂界无组织废气排放监测结果统计表

采样点位	样品编号	采样日期	氯化氢 (mg/m ³)	硫酸雾 (mg/m ³)	铬酸雾 (mg/m ³)	氰化氢 (mg/m ³)
参照点	08 气 209-14-01	2023.08.10	0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-14-02		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.004
	08 气 209-14-03		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-14-04		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
监控点 1	08 气 209-15-01		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-15-02		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-15-03		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-15-04		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
监控点 2	08 气 209-16-01		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-16-02		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.004
	08 气 209-16-03		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-16-04		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
监控点 3	08 气 209-17-01		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-17-02		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-17-03		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
	08 气 209-17-04		0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.003
浓度最高值			0.02 (L)	5.0×10 ⁻³ (L)	9×10 ⁻⁴ (L)	0.004
结果评价			达标	达标	达标	达标

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目先行竣工环境保护验收监测报告书

参照点	08 气 209-14-05	2023.08.11	0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-14-06		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-14-07		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-14-08		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
监控点 1	08 气 209-15-05		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
	08 气 209-15-06		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
	08 气 209-15-07		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-15-08		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
监控点 2	08 气 209-16-05		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-16-06		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-16-07		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-16-08		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
监控点 3	08 气 209-17-05		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
	08 气 209-17-06		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
	08 气 209-17-07		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
	08 气 209-17-08		0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002 (L)
浓度最高值			0.02 (L)	5.0×10^{-3} (L)	9×10^{-4} (L)	0.002
结果评价			达标	达标	达标	达标
标准			≤0.20	≤1.2	≤0.0060	≤0.024

9.4厂界噪声监测结果

厂界噪声监测结果及评价见表 9.4-1。

表9.4-1厂界噪声监测结果统计表

采样日期	采样点位	采样编号	采样时间	噪声来源	检测结果 Leq (dB(A))	结果评价	标准
2023.08.10	厂界东侧外一米处	08声209-18-01	14:37	工业噪声	60	达标	≤65
	厂界南侧外一米处	08声209-19-01	14:43	工业噪声	53	达标	≤65
	厂界西侧外一米处	08声209-20-01	14:50	工业噪声	56	达标	≤65
	厂界北侧外一米处	08声209-21-01	14:56	工业噪声	58	达标	≤65
	厂界东侧外一米处	08声209-18-02	22:26	工业噪声	48	达标	≤55
	厂界南侧外一米处	08声209-19-02	22:32	工业噪声	48	达标	≤55
	厂界西侧外一米处	08声209-20-02	22:37	工业噪声	48	达标	≤55
	厂界北侧外一米处	08声209-21-02	22:43	工业噪声	47	达标	≤55
2023.08.11	厂界东侧外一米处	08声209-18-03	15:17	工业噪声	57	达标	≤65
	厂界南侧外一米处	08声209-19-03	15:23	工业噪声	58	达标	≤65
	厂界西侧外一米处	08声209-20-03	15:32	工业噪声	57	达标	≤65
	厂界北侧外一米处	08声209-21-03	15:37	工业噪声	60	达标	≤65
	厂界东侧外一米处	08声209-18-04	22:04	工业噪声	49	达标	≤55
	厂界南侧外一米处	08声209-19-04	22:10	工业噪声	48	达标	≤55
	厂界西侧外一米处	08声209-20-04	22:16	工业噪声	49	达标	≤55
	厂界北侧外一米处	08声209-21-04	22:21	工业噪声	49	达标	≤55

9.5污染物排放总量

根据现场核查及企业提供信息，生产废水年排放量（25440吨）和武义县第二污水处理厂排放浓度（化学需氧量40mg/L、氨氮2mg/L、总铬0.1mg/L、总铜0.5mg/L、总镍0.05mg/L）计算，企业经武义县城市污水处理厂向外环境年排放化学需氧量0.138吨、氨氮0.014吨、总铬

0.003吨、总铜0.013吨、总镍0.001吨；项目燃生物质锅炉取消使用，改为集中供热，无天然气烟气产生，喷漆工序暂未建设，无VOC_s废气产生。污染物总量符合环评批复金环建武〔2015〕4号中关于总量控制目标的要求。

企业全厂污染物排放量汇总见表9.5-1。

表9.5-1全厂污染物排放量汇总

项目	化学需氧量	氨氮	总铬	总铜	总镍	烟尘	二氧化硫	氮氧化物	VOC _s
向环境排放总量 (t/a)	1.018	0.05	0.003	0.013	0.001	0	0	0	0
总量控制目标 (t/a)	3.046	0.30	0.029	0.017	0.006	0.357	0.808	1.938	1.28
评价结果	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合	符合

10.环评批复的落实情况

根据环评批复（金环建武〔2015〕4号）要求，企业实际执行情况见表10-1。

表10-1项目环评审查意见落实情况

序号	金环建武〔2015〕4号	落实情况
一	<p>根据环评报告结论，项目选址位于泉溪镇泉湖工业功能区内。主要建设内容和规模为：搬迁技改后形成电镀自动生产线5条，喷漆线3条，镀槽总有效容积101.01m³，形成年产电镀件5000万件的生产能力。项目总投资2320万元，其中环保投资247万元，占项目总投资的10.65%。</p>	<p>已落实。</p> <p>项目位于泉溪镇泉湖工业功能区内，实际规模调整为电镀自动生产线4条，镀槽总有效容积100.99m³，</p>
二	<p>三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告书》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：</p> <p>（一）、加强废水污染防治。项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。雨水（不包括初期雨水）收集后排入工业区雨水管网；生产废水分类（分为含铬废水、含镍废水、含氰废水、含铜废水及综合废水（包括初期雨水、废气喷淋废水）五股）收集后，与初期雨水采用明管套明沟经厂内收集后，近期经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3特别限值排入工业区污水管网，远期重金属经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3特别限值后，送武义第二污水处理厂进一步处理后再排放。单位产品基准排水量执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表3“水污染物特别排放限值”标准。生活污水近期经企业地埋式有动力污水站处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入功</p>	<p>已落实。</p> <p>（一）企业厂区内实行清污分流、雨污分流制；本项目废水委托电镀集中区污水处理站（新禹公司）处置，厂区设有含铬、含氰、含镍、含铜及综合废水分类收集管道，含废水管线采用明沟套明管，明沟三面进行防腐、防渗、防漏处理，电镀生产线上楼并架空布设，车间接至污水处理站的管道采用防腐管道，采用分质处理，废水预处理后纳管排入武义县第二污水处理厂处理；厂区生活污水经厂内地埋式沼气净化池处理后纳管排入武义县第二污水处理厂处理。</p> <p>监测日，项目综合废水排放口（新禹）pH值及化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、石油类、总锌、总铜、总氰化物、总镍、总铬、六价铬最大日均排放浓度均符合DB 33/2260-2020《电镀水污染物排放标准》表1中的其他地区直接排放标准；</p> <p>监测日，项目生活污水排放口pH值及化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类最大日均排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮、总磷</p>

序号	金环建武(2015)4号	落实情况
	<p>能区管网，远期达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准后纳管排入武义第二污水处理厂处理。废水管线应采用地上明渠明管或架空敷设，废水管道和易污染区域应满足防腐、防渗漏要求。</p> <p>(二)、加强废气污染防治。落实源头控制，全面实施清洁生产，采用酸雾抑制剂、静电喷漆工艺来从源头减少HC1、铬酸雾及有机废气的产生。电镀生产线废气通过设置有效废气收集装置，控制和减少无组织废气的排放，经收集的废气根据性质分类(分三股:酸类废气、含氰废气、铬酸废气)处理，经处理的废气达到《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中的大气污染物排放浓度限值后通过不低于25m排气筒高空排放;喷漆废气应按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》设置有效的废气治理措施，喷漆废气经处理达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准后通过不低于15m排气筒高空排放;锅炉采用成型生物质作燃料，锅炉(2t)废气通过布袋除尘+碱液喷淋器治理措施处理后达《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中的新建锅炉标准后通过30m排气筒高空排放。远期，按照规划环评要求，按时淘汰现有锅炉，实行集中供热。</p> <p>(三)、加强噪声污染防治。优先选用低噪声设备，合理设计项目平面布局，对高噪声源采取隔声、吸声、减震等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准限值。</p> <p>(四)、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料由供应商回收处置;电镀废渣、失效滤芯、退镀废液、废活性炭、漆渣等属危险固废，须委托</p>	<p>最大日均排放浓度均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)表1中的其它企业水污染物间接排放限值要求。</p> <p>(二)建设废气集中处理设施1套(3座)，对酸碱雾废气(屋顶盐酸储罐废气进入酸雾废气塔中)、铬酸雾废气及氢氰酸雾废气进行分类收集，分类处理，处理后废气一并收集经30m排气筒高空排放。</p> <p>监测日，综合废气排气筒出口氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾最大日均排放浓度均符合《电镀污染物排放标准》(GB 21900-2008)中表5新建设施大气污染物排放限值要求。</p> <p>监测日，项目厂界无组织排放的废气中氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾浓度最高值均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表2二级标准的要求。</p> <p>(三)企业各类泵、风机等安装减振装置，并选用低噪声设备。厂区进行了一定的绿化，厂界设置了绿化隔离带，尽量避免生产噪声扰民现象。</p> <p>监测日，项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界最大昼、夜间噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准的要求。</p> <p>(四)项目废包装桶、废过滤棉、废机油、废乳化液委托浙江育隆环保科技有限公司进行安全处置;生活垃圾由环卫部门统一清运处置。</p>

序号	金环建武（2015）4号	落实情况
	<p>有危废处置资质的单位代处置;锅炉灰渣送农林基地作为肥料使用;生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。</p>	
三	<p>核定本项目主要污染物总量控制指标为:CODcr3.046吨、氨氮0.30吨、总铬0.029吨、总铜0.017吨、总镍0.006吨、NOx1.938吨、SO20.808吨、烟尘0.357吨、VOCs1.28吨。</p>	<p>已落实。</p> <p>根据现场核查及企业提供信息，企业实际向外环境年排放化学需氧量0.138吨、氨氮0.014吨；项目燃生物质锅炉取消使用，改为集中供热，无天然气烟气产生，喷漆工序暂未建设，无VOCs废气产生。污染物总量符合环评批复金环建武（2015）4号中关于总量控制目标的要求。</p>
四	<p>切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类储罐、管道、生产设备和环保设施的管理和维护工作，确保环保设施的稳定正常运行。强化原辅材料运输、储存、使用等环节的各项风险事故防范，制定切实可行的事故应急预案，设置足够容量的初期雨水收集池和废水事故应急池，配备备用电源和应急处理装置，罐区设置围堰，杜绝跑、冒、滴、漏和事故性排放等污染事故的发生，确保周边环境安全，并定期开展事故应急处置演习。根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》，本项目须委托具有环境保护监理资质的监理单位进行环境监理，对环境保护设施施工和环境保护措施落实进行技术监督。</p>	<p>已落实。</p> <p>根据现场核查及企业提供信息，企业经武义县城市污水处理厂向外环境年排放化学需氧量0.138吨、氨氮0.014吨、总铬0.003吨、总铜0.013吨、总镍0.001吨；项目燃生物质锅炉取消使用，改为集中供热，无天然气烟气产生，喷漆工序暂未建设，无VOCs废气产生。污染物总量符合环评批复金环建武（2015）4号中关于总量控制目标的要求。</p>

11.结论及建议

11.1结论

武义清源环保科技有限公司于2023年7月18日、7月19日对武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目进行竣工验收监测。监测期间企业生产线生产运行正常，生产负荷约为设计产能的92.0%、94.5%，通过实地调查监测，结论如下：

(1) 监测日，项目综合废水排放口（新禹）pH值范围7.4~7.5（无量纲），化学需氧量、氨氮、总氮、总磷、悬浮物、石油类、总锌、总铜、总氰化物、总镍、总铬、六价铬最大日均排放浓度分别为76mg/L、3.21mg/L、15.4mg/L、0.21mg/L、34mg/L、1.94mg/L、0.46mg/L、0.22mg/L、0.167mg/L、0.16mg/L、0.177mg/L、0.048mg/L，均符合《电镀水污染物排放标准》（DB 33/2260-2020）表1中的其他地区直接排放标准；

(2) 监测日，项目生活污水排放口pH值范围7.2~7.3（无量纲），化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、动植物油类最大日均排放浓度分别为116mg/L、98mg/L、41.9mg/L、0.25mg/L，均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准；氨氮、总磷最大日均排放浓度分别为32.0mg/L、4.52mg/L，均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）表1中的其它企业水污染物间接排放限值要求。

(3) 监测日，综合废气排气筒出口氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾最大时均排放浓度分别为8.16mg/m³、0.544mg/m³、0.156mg/m³、5×10⁻⁴（L）mg/m³，均符合《电镀污染物排放标准》（GB 21900-2008）中表5新建设施大气污染物排放限值要求。

(4) 监测日，项目厂界无组织排放的废气中氯化氢、硫酸雾、氰化氢、铬酸雾浓度最高值分别为0.02（L）mg/m³、5.0×10⁻³（L）mg/m³、9×10⁻⁴（L）mg/m³、0.004mg/m³，均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准的要求。

(5) 监测日，项目东侧、南侧、西侧、北侧厂界最大昼间噪声分别为60dB(A)、58dB(A)、57dB(A)、60dB(A)，最大夜间噪声分别为49dB(A)、48dB(A)、49dB(A)、49dB(A)，均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类标准的要求。

(6) 项目废包装桶、废过滤棉、废机油、废乳化液委托浙江育隆环保科技有限公司进行安全处置；生活垃圾由环卫部门统一清运处置。

(7) 根据现场核查及企业提供信息，企业经武义县城市污水处理厂向外环境年排放化学需氧量0.138吨、氨氮0.014吨、总铬0.003吨、总铜0.013吨、总镍0.001吨；项目燃生物质锅炉取消使用，改为集中供热，无天然气烟气产生，喷漆工序暂未建设，无VOC_s废气产生。污染物总量符合环评批复金环建武〔2015〕4号中关于总量控制目标的要求。

11.2建议

(1) 加强废水处理设施的日常管理和运行维护，运行应有台账记录，确保废气中各污染物稳定达标排放。

(2) 进一步完善各类固废的收集、管理、处置及台账记录；一般固废及危废贮存场所进一步规范。

(3) 根据排污许可制度相关要求，落实自行监测、台账等证后管理工作。

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目先行竣工环境保护验收监测报告书

附录1:

建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：武义清源环保科技有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

建设项目	项目名称	武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目				建设地点	武义县泉溪镇泉湖工业功能区						
	行业类别					建设性质	新建	技改 <input checked="" type="checkbox"/>	改扩建				
	设计生产能力	年电镀五金工具8500吨	建设项目开工日期	2022年1月		实际生产能力	年电镀五金工具6000吨	投入运行日期	2022年7月				
	投资总概算（万元）	2320				环保投资总概算（万元）	247	所占比例（%）	10.65				
	环评审批部门	金华市生态环境局				批准文号	金环建武（2015）4号	批准时间	2015年12月22日				
	初步设计审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/				
	环保验收审批部门	/				批准文号	/	批准时间	/				
	环保设施设计单位			环保设施施工单位			环保设施监测单位	武义清源环保科技有限公司					
	实际总投资（万元）	2320				实际环保投资（万元）	247	所占比例（%）	10.65				
	废水治理（万元）	105	废气治理（万元）	110	噪声治理（万元）	20	固废治理（万元）	7	绿化及生态（万元）	5	其它（万元）	/	
新增废水处理设施能力					新增废气处理设施能力					年平均工作时	5328h		
建设单位	武义伟成电镀有限公司			邮政编码	321200	联系电话	13750855428		环评单位	浙江环科环境咨询有限公司			
污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）	污染物	原有排放量（1）	本期工程实际排放浓度（2）	本期工程允许排放浓度（3）	本期工程产生量（4）	本期工程自身削减量（5）	本期工程实际排放量（6）	本期工程核定排放总量（7）	本期工程“以新带老”削减量（8）	全厂实际排放总量（9）	全厂核定排放总量（10）	区域平衡替代削减量（11）	排放增减量（12）
	废水												
	化学需氧量		76/116	80/500			0.138	3.046					
	氨氮		3.21/32.0	15/35			0.014	0.30					
	总磷		0.21/4.52	0.5/8									
	悬浮物		98	400									
	石油类		1.94	2.0									
	废气												
氯化氢		8.16	30										

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目先行竣工环境保护验收监测报告书

	硫酸雾		0.544	30								
	氰化氢		0.156	0.5								
	铬酸雾		5×10 ⁻⁴ (L)	0.05								
与项目 有关的 其它特 征污染 物	总氰化物		0.167	0.2								
	总氮		15.4	20								
	总铜		0.22	0.3			0.013	0.017				
	总锌		0.46	1.0								
	氟化物		5.58	10								
	总镍		0.16	0.3			0.001	0.006				
	总铬		0.177	0.5			0.003	0.029				
	六价铬		0.048	0.1								
	五日生化需氧量		41.9	300								
	动植物油类		0.25	100								
无组织 废气	氯化氢		0.02 (L)	0.05								
	硫酸雾		5.0×10 ⁻³ (L)	0.1								
	氰化氢		9×10 ⁻⁴ (L)	0.0015								
	铬酸雾		0.004	0.01								

注：1、排放增减量：（+）增加，（-）表示减少

2、(12) = (6) - (8) - (1), (9) = (4) - (5) - (8) - (11) - (1)

3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升；大气污染物排放浓度——毫克/立方米；水污染物排放量——吨/年；大气污染物——吨/年

金华市环境保护局文件

金环建武〔2015〕4号

金华市环境保护局 关于武义伟成电镀有限公司电镀生产线 搬迁技改项目环境影响报告书的批复

武义伟成电镀有限公司：

根据你公司提交的项目审批请示（承诺）、浙江环科环境咨询有限公司编制的《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目环境影响报告书（报批稿）》、金华市环保局电镀园区规划环评审查意见、武义县经济商务部门备案意见、武义县府办电镀行业一厂一策整治抄告单、土地证复印件、项目公示公众参与反馈情况、环评报告书专家组评估意见等材料收悉。依据《中华人民共和国环境影响评价法》和建设项目环境管理有关规定，经审查批复如下：

一、同意专家组的评审意见。原则同意浙江环科环境咨询有限公司对该项目环评报告的评价结论和建议措施，报告书可作为项目环保设计和今后实施管理的依据。

二、根据环评报告结论，项目选址位于泉溪镇泉湖工业

功能区内。主要建设内容和规模为：搬迁技改后形成电镀自动生产线5条，喷漆线3条，镀槽总有效容积101.01m³，形成年产电镀件5000万件的生产能力。项目总投资2320万元，其中环保投资247万元，占项目总投资的10.65%。

三、你公司在项目建设和生产过程中要认真落实《环评报告书》提出的各项污染防治措施，各项环保治理设施应委托有相应资质的单位设计施工，重点做好以下工作：

（一）、加强废水污染防治。项目应切实做好雨污、清污分流的管道布设工作。雨水（不包括初期雨水）收集后排入工业区雨水管网；生产废水分类（分为含铬废水、含镍废水、含氟废水、含铜废水及综合废水（包括初期雨水、废气喷淋废水）五股）收集后，与初期雨水采用明管套明沟经厂内收集后，近期经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3特别限值排入工业区污水管网，远期重金属经过武义县新禹水处理有限公司处理达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）表3特别限值后，送武义第二污水处理厂进一步处理后再排放。单位产品基准排水量执行《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中表3“水污染物特别排放限值”标准。生活污水近期经企业埋地式有动力污水站处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）一级标准后排入功能区管网，远期达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）三级标准后纳管排入武义第二污水处理厂处理。废水管线应采用地上明渠明管或架空敷设，废水管道和易污染区域应满足防腐、防渗漏要求。

（二）、加强废气污染防治。落实源头控制，全面实施清洁生产，采用酸雾抑制剂、静电喷漆工艺来从源头减少HCl、铬酸雾及有机废气的产生。电镀生产线废气通过设置有效废气收集装置，控制和减少无组织废气的排放，经收集

的废气根据性质分类（分三股：酸类废气、含氟废气、铬酸废气）处理，经处理的废气达到《电镀污染物排放标准》（GB21900-2008）中的大气污染物排放浓度限值后通过不低于25m排气筒高空排放；喷漆废气应按照《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》设置有效的废气治理措施，喷漆废气经处理达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的二级标准后通过不低于15m排气筒高空排放；锅炉采用成型生物质作燃料，锅炉（2t）废气通过布袋除尘+碱液喷淋器治理措施处理后达《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中的新建锅炉标准后通过30m排气筒高空排放。远期，按照规划环评要求，按时淘汰现有锅炉，实行集中供热。

（三）、加强噪声污染防治。优先选用低噪设备，合理设计项目平面布局，对高噪声源采取隔声、吸声、减震等降噪措施，确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值。

（四）、加强固废污染防治。妥善处置项目产生的各类固体废弃物。废包装材料由供应商回收处置；电镀废渣、失效滤芯、退镀废液、废活性炭、漆渣等属危险固废，须委托有危废处置资质的单位代处置；锅炉灰渣送农林基地作为肥料使用；生活垃圾委托环卫部门统一清运。项目所有固废均不得随意处置和露天堆放，防止造成二次污染。

四、核定本项目主要污染物总量控制指标为：COD_{Cr}3.046吨、氨氮0.30吨、总铬0.029吨、总铜0.017吨、总镍0.006吨、NO_x1.938吨、SO₂0.808吨、烟尘0.357吨、VOCs1.28吨。

五、切实加强环保工作，配备专职环保管理人员，建立健全各项环保规章制度，做好各类储罐、管道、生产设备和环保设施的管理和维护工作，确保环保设施的稳定正常运

行。强化原辅材料运输、储存、使用等环节的各项风险事故防范，制定切实可行的事故应急预案，设置足够容量的初期雨水收集池和废水事故应急池，配备备用电源和应急处理装置，罐区设置围堰，杜绝跑、冒、滴、漏和事故性排放等污染事故的发生，确保周边环境安全，并定期开展事故应急处置演习。根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》，本项目须委托具有环境保护监理资质的监理单位进行环境监理，对环境保护设施施工和环境保护措施落实进行技术监督。

六、项目产品结构、生产工艺和生产设备若发生重大变更，应重新报批。喷漆仅限电镀配套，不得单独承接对外加工。

你公司必须认真遵守环保法律法规及有关规定，严格执行环保“三同时”制度，落实环评报告书提出的各项防治措施和治理资金。项目环保“三同时”跟踪监督管理及验收、试生产备案工作由武义县环保局负责。项目建成，投入试生产三个月内向武义县环保局申请环保验收。经验收合格后，方可正式投入生产。

公民、法人或者其他组织认为本批复侵犯其合法权益的，可自本公告期限届满之日起六十日内向同级人民政府或上一级环境保护主管部门提起行政复议；也可以自本公告期限届满之日起三个月内向法院提起行政诉讼。

二〇一五年十二月二十二日



主题词：环保 项目 环评 批复

抄送：金华市环保局、县经济商务局、环境监察大队、泉溪镇政府、浙江环科环境咨询有限公司。

武义县环境保护局办公室

2015年12月22日印发

排污许可证

证书编号: 91330723569360190L001P

单位名称: 武义伟成电镀有限公司

注册地址: 浙江省金华市武义县泉溪镇泉工业功能区

法定代表人: 王国成

生产经营场所地址: 浙江省金华市武义县泉溪镇泉工业功能区

行业类别: 金属表面处理及热处理加工

统一社会信用代码: 91330723569360190L

有效期限: 自2023年11月25日至2028年11月24日止



发证机关: (盖章) 金华市生态环境局

发证日期: 2023年11月25日

中华人民共和国生态环境部监制

金华市生态环境局印制

武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目一般变动分析报告

技术咨询会专家组意见

2024年5月16日组织召开了《武义伟成电镀有限公司电镀生产线搬迁技改项目一般变动分析报告》技术咨询会，参加会议的有浙江省环境科技有限公司（报告编制单位）、武义伟成电镀有限公司（建设单位）以及3位专家（名单附后）。会议听取了关于建设内容变动的介绍，经认真讨论，形成意见如下：

一、项目变动情况

该项目在实际建设中，建设内容对比环评进行了部分调整，主要变动包括：（1）1-101 车间垂直升降式挂镀双层镍铜镍铬自动生产线变为 1-101 滚镀锌；2 号厂房车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线变为 2-102 滚镀锌；1-202 车间垂直升降式挂镀铜镍铬自动生产线（含枪黑）变为 2-202 挂镀镍铬。电镀槽规格进行调整；（2）原辅材料新增锌板、镀锌光亮剂、氯化钾、钝化液。

二、报告总体评价

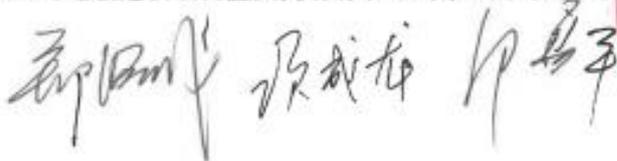
报告内容较全面，对项目的变动情况及影响分析内容较清楚，对照《关于印发制浆造纸等十四个行业建设项目重大变动清单的通知》（环办环评[2018]6 号）中的“电镀建设项目重大变动清单（试行）”判定为非重大变动结论基本可信，经补充修改完善后可作为下一步的工作依据。

三、主要修改完善意见：

1、完善建设内容实际变化情况说明；与上一轮验收情况进行比较及核实相关内容，核实变动后原辅料用量；补充废气处理工艺说明，校核实际废气排放量，核实各阶段排气筒数量及排放高度，核实重金属的排放量；

2、完善项目与电镀建设项目重大变动清单（试行）的对比分析。

专家组签字：



2024年5月16日

附件5 高耐蚀三价铬蓝白钝化剂情况说明



检测报告

编号: NGBMR22003063901

日期: 2022年09月07日

第1页, 共7页

客户名称 : 宁波市鄞州艾博化工科技有限公司
客户地址 : 浙江省宁波市鄞州区东吴镇宝岐路6号

样品名称 : 高耐蚀三价铬蓝白钝化剂
以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号 : NBIN2209010238PC
收样日期 : 2022年09月01日
检测周期 : 2022年09月01日 ~ 2022年09月07日
检测要求 : 根据客户要求检测
检测方法 : 见后续页。
检测结果 : 见后续页。

通标准技术服务有限公司宁波分公司
授权签字

张倩倩

Ashley Zhang 张倩倩
批准签署人

扫码查看在线报告



NGBMR22003063901



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSL Standards Technical Services Co., Ltd.
Ningbo Branch Technical Laboratory

No.1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 tE&E (86-574)89070249 www.sgs.com.cn
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 tHL (86-574)89070271 tML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: NGBMR22003063901

日期: 2022年09月07日

第2页, 共7页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	1	NGB22-0030639-0001.C001	深蓝色液体

备注:

- (1) 1 mg/kg = 0.0001%
- (2) MDL= 方法检测限
- (3) ND = 未检出(< MDL)
- (4) "-" = 未规定

六价铬 (CrVI)

检测方法: 参考 ISO 17075-1:2017, 采用 UV-Vis 进行分析。

检测项目	单位	MDL	1
六价铬(CrVI)	mg/kg	3.0	ND

元素分析, 阻燃剂

检测方法: 参考 IEC 62321-4:2013+AMD1:2017, IEC 62321-5:2013, IEC 62321-6:2015, 采用 ICP-OES, GC-MS 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	1
镉 (Cd)	100	mg/kg	2	ND
铅 (Pb)	1000	mg/kg	2	ND
汞 (Hg)	1000	mg/kg	2	ND
多溴联苯之和(PBBs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴联苯(MonoBB)	-	mg/kg	5	ND
二溴联苯(DiBB)	-	mg/kg	5	ND
三溴联苯(TriBB)	-	mg/kg	5	ND
四溴联苯(TetraBB)	-	mg/kg	5	ND
五溴联苯(PentaBB)	-	mg/kg	5	ND
六溴联苯(HexaBB)	-	mg/kg	5	ND
七溴联苯(HeptaBB)	-	mg/kg	5	ND
八溴联苯(OctaBB)	-	mg/kg	5	ND
九溴联苯(NonaBB)	-	mg/kg	5	ND
十溴联苯(DecaBB)	-	mg/kg	5	ND
多溴二苯醚之和(PBDEs)	1000	mg/kg	-	ND
一溴二苯醚(MonoBDE)	-	mg/kg	5	ND
二溴二苯醚(DiBDE)	-	mg/kg	5	ND
三溴二苯醚(TriBDE)	-	mg/kg	5	ND
四溴二苯醚(TetraBDE)	-	mg/kg	5	ND
五溴二苯醚(PentaBDE)	-	mg/kg	5	ND
六溴二苯醚(HexaBDE)	-	mg/kg	5	ND



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CS (Shanghai) Technical Services Co., Ltd.
Ningbo Branch Chemical Laboratory

No.1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 tE&E (86-574)89070249 www.sgs.com.cn
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 tHL (86-574)89070271 tML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: NGBMR22003063901

日期: 2022年09月07日

第3页, 共7页

检测项目	限值	单位	MDL	1
七溴二苯醚(HeptaBDE)	-	mg/kg	5	ND
八溴二苯醚(OctaBDE)	-	mg/kg	5	ND
九溴二苯醚(NonaBDE)	-	mg/kg	5	ND
十溴二苯醚(DecaBDE)	-	mg/kg	5	ND

备注:

- (1) 最大允许限值引用自 RoHS 指令(EU) 2015/863。
IEC 62321 系列等同于 EN 62321 系列

除非另有说明, 否则本检测报告中所示的检测结果仅对来样负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 ($w=0$) 的二元判定规则进行符合性判定。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的, 仅供内部参考。



SGS-CSTC Standards Technical Services Co., Ltd.
Ningbo Branch Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

No. 1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 tE&E (86-574)89070249

www.sgsgroup.com.cn

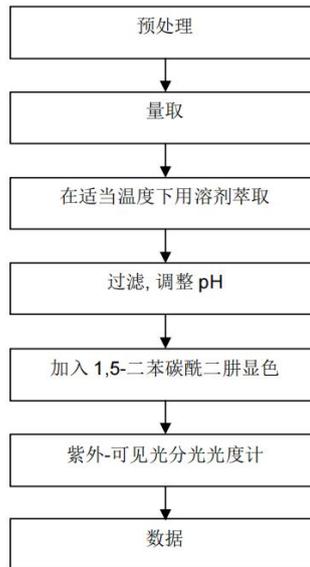
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040

tHL (86-574)89070271

tML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

六价铬检测流程图



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

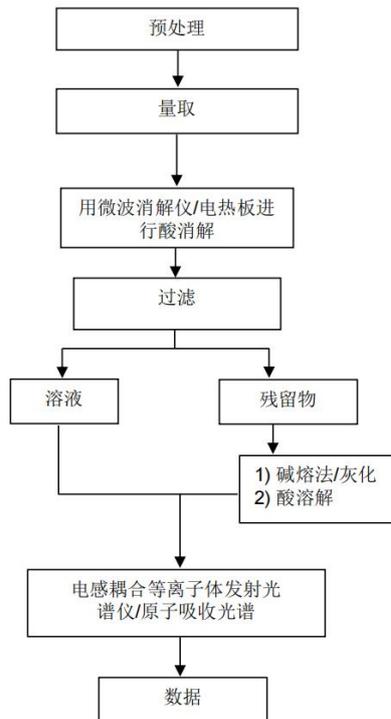
Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Docscheck@sgs.com.

No.1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 1E&E (86-574)89070249 www.sgs.com
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 1HL (86-574)89070271 1ML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

元素(IEC62321) 检测流程图

1) 样品按照下述流程被完全消解



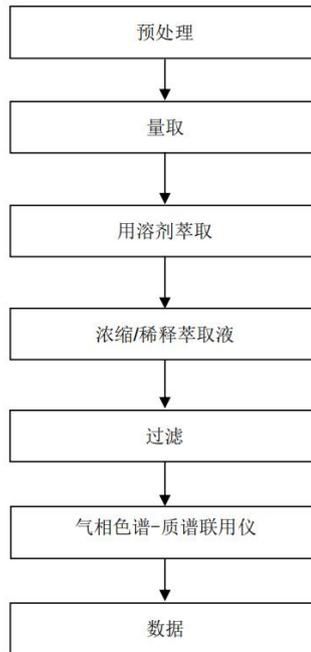
Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Docscheck@sgs.com.

SGS-CSTC Testing Technology Co., Ltd. No. 1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 1 E&E (86-574)89070249 www.sgs.com.cn
 中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 1HL (86-574)89070271 1ML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

PBBs/PBDEs 检测流程图



SGS-CS 新纪元检测技术有限公司
Ningbo Branch Chemical Laboratory

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Docscheck@sgs.com.
No. 1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 1 E&E (86-574)89070249 www.ssgsgroup.com.cn
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 1HL (86-574)89070271 1ML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

检测报告

编号: NGBMR22003063901

日期: 2022年09月07日

第7页, 共7页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用
报告结束



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Qccheck@sgs.com.

No. 1177, Lingyun Road, Hi-Tech Zone, Ningbo, Zhejiang, China 315040 1 E&E (86-574)89070249 www.ssgsgroup.com.cn
中国·浙江·宁波高新区凌云路1177号 邮编: 315040 1HL (86-574)89070271 1ML (86-574)89070242 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

附件6 危废协议

浙江育隆环保科技有限公司

危险废物收集处置合同

编号:YL2024-I-1

本合同由以下双方签署:

甲方: 武义伟成电镀有限公司

法人代表: 王国成

地址: 武义泉溪镇泉湖工业区

乙方: 浙江育隆环保科技有限公司

地址: 浙江省金华市武义县道镇蒋马洞村前山头

鉴于:

(1)、乙方为一家专业从事危险废物收集、贮存、利用、处置的综合性单位, 具备提供危险废物收集处置的能力。

(2)、甲方在生产经营过程中将产生本合同约定的危险废物, 愿意委托乙方处置。为此, 双方达成如下合同条款, 以供双方共同遵守:

一、危险废物名称

废物名称	废物类别	废物代码	数量(吨)	包装方式
废包装材料	HW49	900-041-49	0.6	托盘/袋
电镀废渣	HW17	336-064-17	9	袋
失效滤芯	HW49	900-041-49	0.5	袋
退镀废液	HW17	336-064-17	1	桶
漆渣	HW12	900-252-12	1	桶/袋
失效活性炭	HW49	900-039-49	1	袋

二、合同期限

自 2024 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止。

三、甲方权利与义务

1. 甲方有责任对在生产过程中产生的废物进行安全收集并分类暂存于乙方认可的封装容器内, 并在废物的包装容器表面明显处张贴规范的标识标签。
2. 根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》及相关规定, 甲方应负责向属地环保管理部门依法完成危险废物转移的申请和危险废物的种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料的申报。
3. 废物需运输时, 甲方应提前 七 天 向乙方提出申请, 乙方根据排车情况安排运输服务, 在运输过程中甲方应提供进出厂区的方便, 并提供叉车及人工等装卸协助。

附件7 危废仓库照片



附件8 应急预案备案单

武义伟成电镀有限公司突发环境事件应急预案

企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表

单位名称	武义伟成电镀有限公司	机构代码	91330723569360190L
法定代表人	王国成	联系电话	15068021122
联系人	王伟	联系电话	15336912875
传真	0579-87790399	电子信箱	619142340@qq.com
单位地址	中心经度 119.860808° 中心纬度 28.872959°		
预案名称	武义伟成电镀有限公司突发环境事件应急预案	编制单位	武义伟成电镀有限公司
风险级别	较大[较大-大气 (Q1-M2-E1) +较大-水 (Q2-M2-E2)]		
<p>本单位于 2022 年 10 月 8 日签署发布了突发环境事件应急预案，备案条件具备，备案文件齐全，现报送备案。</p> <p>本单位承诺，本单位在办理备案中所提供的相关文件及其信息均经本单位确认真实，无虚假，且未隐瞒事实。</p> <div style="text-align: right;">  <p>(单位公章) 2022 年 10 月 8 日</p> </div>			
突发环境事件应急预案备案文件目录	<ol style="list-style-type: none"> 1、企业事业单位突发环境事件应急预案备案申请表； 2、环境应急预案及编制说明： 环境应急预案（签署发布文件、应急预案文本（含专项预案、现场处置预案））；编制说明（编制过程概述、重点内容说明、征求意见及采纳情况说明、评审情况说明）； 3、环境风险评估报告； 4、环境应急资源调查报告； 5、环境应急预案评审意见。 6、应急操作手册 		

企业事业单位突发环境事件应急预案备案表

备案意见	武义伟成电镀有限公司 单位的突发环境事件应急预案备案文件已于 2022年10月26日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。  备案受理部门（公章） 2022年10月26日		
备案编号	330723-2022-041-M		
受理部门 负责人	潘斌	经办人	马路青

注：备案编号由企业所在地县级行政区划代码、年份、流水号、企业环境风险级别（一般及较小L、较大M、重大H）及跨区域（T）表征字母组成。例如，浙江省杭州市余杭区**重大环境风险非跨区域企业环境应急预案 2015 年备案，是余杭区环境保护局当年受理的第 25 个备案，则编号为：330110-2015-025-H；如果是跨区域企业，则编号为 330110-2015-025-HT。