

苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理  
自动化生产线技改项目（产业政策淘汰和  
限制的表面热处理工艺除外）第一阶段  
验收后变动环境影响分析

建设单位：苏州菲利达铜业有限公司

编制单位：苏州菲利达铜业有限公司

2022年03月

# 目 录

1、项目由来.....	1
2、编制依据.....	2
2.1、技术文件.....	2
2.2、项目环评文件.....	3
3、项目建设内容及变动情况.....	4
3.1、项目的性质.....	4
3.2、建设规模.....	4
3.2.1 主要产品规模.....	4
3.2.2 主要设备对比.....	4
3.2.3 自动化铝氧化线槽体数量与规格对比.....	5
3.2.4 原辅料用量.....	14
3.3 项目建设地点.....	14
3.4 生产工艺.....	15
3.5 环境保护措施.....	15
3.5.1 废水环境保护措施.....	15
3.5.2 废气环境保护措施.....	15
3.5.3 噪声环境保护措施.....	15
3.5.4 固废环境保护措施.....	15
4、本次变动情况判定分析.....	15
5、验收后变动情况环境影响分析结论.....	17
6、附件目录	

## 1、项目由来

苏州菲利达铜业有限公司成立于 2003 年 5 月，位于苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园春秋路 101 号，是一家从事金属拉管、制冷设备部件、电讯配件及五金加工；制冷组管、铜管表面及铝件氧化表面处理的专业企业。

公司一期“年产毛细管 500 吨、制冷管组 10 万套、铜管表面处理 60 吨项目”于 2004 年 9 月经苏州市环保局批复(苏环建[2004]922 号)同意建设，二期“年产铝件氧化表面处理 400 吨项目”于 2006 年 5 月经苏州市相城区环保局批复(苏相环建[2006]87 号)同意建设，两期项目于 2008 年 12 月通过“三同时”竣工验收(苏相环建[2008]710 号)。2018 年，根据相城区电镀企业整治方案，企业制定了电镀整治方案并完成整改验收。

由于铝件氧化表面处理项目建成时间较早，工艺、技术和设备等已不能完全适应当今形势，公司为提高生产自动化程度和保证废水中一类污染物、氮磷零排放，投资 3500 万元，利用现有生产条件实施铝件氧化表面处理自动化生产线技术改造项目，项目建成后新增铝件氧化表面处理 1600 吨/年，铝件氧化表面处理能力达到 2000 吨/年。该项目已取得苏州市相城区行政审批局备案(相审批投备[2019]94 号)。通过本次技改，铝件氧化表面处理线由手工线升级为自动化生产线，生产效率大幅提升，同时使产品质量得到保证，含氮磷废水、含镍废水分别收集后经预处理+MVR 蒸发器处理达到回用水标准后全部回用，不外排，符合现行环境要求；可以进一步提高公司竞争力。

技改项目获得备案后建设单位向所在地环境主管部门针对该项目进行了申报，并遵照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，苏州菲利达铜业有限公司委托贵州元旺环境科技有限公司对其“苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理自动化生产线技改项目（产业政策淘汰和限制的表面热处理工艺除外）”进行环境影响评价。《苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理自动化生产线技改项目（产业政策淘汰和限制的表面热处理工艺除外）建设项目环境影响报告表》于 2020 年 12 月 31 日通过苏州市行政审批局（苏行审环评[2020]70221 号）审批同意建设，并于 2021 年 01 月 03 日开工建设，2021 年 03 月 01 日建成并开始调试。公司于 2019 年 12 月 31 日取得排污许

可证(证书编号: 91320507749422272F002R)。2021年09月17日因“配套的环保设施未经验收”收到苏州市生态环境局责令改正违法行为决定书（苏环责改字[2021]07第018号），限期于2021年11月20日完成本项目配套的环境保护设施验收，当前企业由于部分设备未购置，项目分阶段建设，第一阶段产能为年铝件氧化表面处理1400吨，目前建设项目第一阶段需要配套建设的环境保护设施与项目主体工程已于2021年11月通过“三同时”自主验收工作，现阶段该项目生产运转正常。

本项目自主环保竣工验收后，由于实际生产过程中产品水洗停留时间不同（大部分产品水洗停留时间变长），为更好的匹配产能，故企业对氧化线部分槽体数量进行适当调整，以满足生产周期需要。增加的槽体为水洗槽、备用槽、存放槽，以上槽体不新增废水、废气污染物，且本次增加的槽体数量未超过总量的30%。故根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）、《加强涉变动项目环评与排污许可衔接的管理办法》（苏环办[2021]122号文）等有关规定，项目通过竣工环境保护验收后，项目发生变动，且不属于新、改、扩建项目范畴的，界定为验收后变动。本次生产设备数量的调整，涉及验收后变动，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版），该变动不纳入环评管理，即按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）要求不需要办理环评手续。本项目发生此类验收后变动，且不属于《排污许可管理条例》重新申请排污许可证情形，应纳入排污许可证的变更管理。

针对上述环评与实际发生变化的情况，苏州菲利达铜业有限公司编制了《苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理自动化生产线技改项目（产业政策淘汰和限制的表面热处理工艺除外）第一阶段验收后变动环境影响分析》，作为排污许可证变更申请材料附件。苏州菲利达铜业有限公司对上述环评与实际发生变化的情况，是否会造成不利环境影响显著增加的变动影响分析负责。

## 2、编制依据

### 2.1、技术文件

- (1) 《中华人民共和国环境保护法》(2015年1月1日)。
- (2) 《中华人民共和国环境影响评价法》(2016年9月1日)。

- (3) 《中华人民共和国水污染防治法》（2018年1月1日）。
- (4) 《中华人民共和国大气污染防治法》（2016年1月1日）。
- (5) 《中华人民共和国噪声污染防治法》（2021年12月24日）。
- (6) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年04月29日）。
- (7) 《建设项目环境保护管理条例》（国务院第682号令，2017年10月1日）。
- (8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国家环境保护部，2017年11月20日）。
- (9) 《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5月15日）。
- (10) 《省生态环境厅关于加强涉变动项目环评与排污许可管理衔接的通知》（江苏省生态环境厅，苏环办[2021]122号，2021年4月2日）。
- (11) 《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函[2020]688号)。
- (12) 《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）（生态环境部，2021年1月1日）；
- (13) 《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令第736号，2021年1月24日）。

## 2.2、项目环评文件

- (1) 《苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理自动化生产线技改项目（产业政策淘汰和限制的表面热处理工艺除外）环境影响报告表》（贵州元旺环境科技有限公司，2020年12月）；
- (2) 《关于对<苏州菲利达铜业有限公司铝件氧化表面处理自动化生产线技改项目(产业政策淘汰和限制的表面热处理工艺除外)建设项目环境影响报告表>的批复》（苏州市行政审批局，苏行审环评 [2020]70221号，2020年12月31日）。

### 3、项目建设内容及变动情况

#### 3.1、项目的性质

本项目为改扩建项目。

#### 3.2、建设规模

##### 3.2.1 主要产品规模

本项目环评及实际建设产品方案见表 3-1。

表 3-1 产品方案对比

工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计能力（t/a）			年运行时数（h/a）
		环评量	第一阶段自主验收量	现实际产量	
1 号、4 号生产厂房	铝件氧化表面处理	2000	1400	1400	2496

技改项目第一阶段产品规模为 1400t/a，第一阶段验收监测期间生产负荷达到 90%（详见验收监测期间补充材料），未发生变化。

##### 3.2.2 主要设备对比

表 3-2 主要设备对比

序号	设备名称	型号	环评数量	第一阶段自主验收数量	现验收后实际数量	备注
1	CNC 加工中心	/	50 台	0 台	0 台	第一阶段，部分设备暂未购置
2	自动化铝氧化线	/	7 条	5 条	5 条	
3	喷砂机	/	14 台	0 台	0 台	
4	拉丝机	/	14 台	0 台	0 台	
5	研磨机	/	14 台	0 台	0 台	
6	烘干机	/	7 台	7 台	7 台	
7	纯水机	/	7 台	5 台	5 台	
8	空压机	/	14 台	14 台	14 台	
9	废气塔	/	7 个	5 个	5 个	
10	镗雕机	/	14 台	0 台	0 台	
11	蒸汽锅炉	/	1 台	1 台	1 台	
12	清洗机	/	4 台	4 台	4 台	
13	综合废水处理设施	/	1 套	1 套	1 套	

14	预处理+蒸发回用水系统		1套	2套	2套
15	磷酸蒸馏回用设备		1套	1套	1套
16	冷却塔	/	7套	7套	7套

本项目第一阶段主要设备数量及生产线与验收时一致，未发生变动。

### 3.2.3 自动化铝氧化线槽体数量与规格对比

表 3-3 氧化 1 线各槽体数量及规格对比

序号	生产线名称	槽体名称	环评设计尺寸 (长*宽*高) (m)	验收尺寸 (长*宽*高) (m)	目前验收后尺寸 (长*宽*高) (m)	环评设计有效容积 (m <sup>3</sup> )	验收有效容积 (m <sup>3</sup> )	目前验收后有效容积 (m <sup>3</sup> )	环评数量 (个)	验收数量 (个)	验收后目前数量 (个)
1	氧化 1 线	除油槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
2		水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	22	22	17
3		碱蚀槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
4		中和槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
5		化抛槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
6		普氧槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	6	6	6
7		硬氧槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
8		黑色槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	3	3	3
9		染色槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	4	4	4
10		封孔槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
11		纯水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	0
12		备用槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	0
13		存放槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	0

表 3-4 氧化 2 线各槽体数量及规格对比

序号	生产线名称	槽体名称	环评设计尺寸 (长*宽*高) (m)	验收尺寸 (长*宽*高) (m)	目前验收后尺寸 (长*宽*高) (m)	环评设计有效容积 (m <sup>3</sup> )	验收有效容积 (m <sup>3</sup> )	目前验收后有效容积 (m <sup>3</sup> )	环评数量 (个)	验收数量 (个)	验收后目前数量 (个)
1	氧化 2 线	除油槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
2		水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	9	9	18
3		碱蚀槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
4		中和槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
5		化抛槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
6		普氧槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	3	3	3
7		封孔槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
8		纯水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
9		备用槽	1.5*0.8*1.4	1.5*0.8*1.4	1.5*0.8*1.4	1.68	1.68	1.68	1	1	4
10		存放槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	4

表 3-5 氧化 3 线各槽体数量及规格对比

序号	生产线名称	槽体名称	环评设计尺寸 (长*宽*高) (m)	验收尺寸 (长*宽*高) (m)	目前验收后尺寸 (长*宽*高) (m)	环评设计有效容积 (m <sup>3</sup> )	验收有效容积 (m <sup>3</sup> )	目前验收后有效容积 (m <sup>3</sup> )	环评数量 (个)	验收数量 (个)	验收后目前数量 (个)
1	氧化 3 线	除油槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	1
2		水洗槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	16	16	26
3		碱蚀槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	1
4		中和槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	1

5	化抛槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	1
6	普氧槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	5	5	5
7	黑色槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	2	2	2
8	染色槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	3	3	3
9	封孔槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	2	2	2
10	纯水洗槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	2	2	2
11	热纯水洗	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	5
12	备用槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	2	2	5
13	存放槽	3*1*1.5	3*1*1.5	3*1*1.5	4.5	4.5	4.5	1	1	3

表 3-6 氧化 4 线各槽体数量及规格对比

序号	生产线名称	槽体名称	环评设计尺寸（长*宽*高）（m）	验收尺寸（长*宽*高）（m）	目前验收后尺寸（长*宽*高）（m）	环评设计有效容积（m <sup>3</sup> ）	验收有效容积（m <sup>3</sup> ）	目前验收后有效容积（m <sup>3</sup> ）	环评数量（个）	验收数量（个）	验收后目前数量（个）
1	氧化 4 线	除油槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	1
2		水洗槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	9	9	16
3		碱蚀槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	1
4		中和槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	1
5		化抛槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	1
6		普氧槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	3	3	3
7		封孔槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	1
8		纯水洗槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	2	2	3
9		备用槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	2
10		存放槽	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.5*0.7*1.4	2.45	2.45	2.45	1	1	2

表 3-7 氧化 7 线各槽体数量及规格对比

序号	生产线名称	槽体名称	环评设计尺寸（长*宽*高）（m）	验收尺寸（长*宽*高）（m）	目前验收后尺寸（长*宽*高）（m）	环评设计有效容积（m <sup>3</sup> ）	验收有效容积（m <sup>3</sup> ）	目前验收后有效容积（m <sup>3</sup> ）	环评数量（个）	验收数量（个）	验收后目前数量（个）
1	氧化 7 线	除油槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
2		水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	16	16	15
3		碱蚀槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
4		中和槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
5		化抛槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
6		普氧槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	4	4	4
7		硬氧槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
8		黑色槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
9		染色槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
10		高温黑封孔槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1
11		封孔槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	2
12		纯水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	2	2	1
13		热纯水洗槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	0
14		备用槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	1.68	1.68	2.8	2	2	1
15		存放槽	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.5*0.8*1.4	2.8	2.8	2.8	1	1	1

表 3-8 项目 5 条氧化线所有槽体对比

序号	生产线名称	槽体名称	工序	环评数量（个）	验收数量（个）	验收后目前数量（个）
1	氧化 1、2、3、4、7 线	除油槽	除油	6	6	6
2		水洗槽	水洗	72	72	92

3		碱蚀槽	碱蚀	6	6	6
4		中和槽	中和	5	5	5
5		化抛槽	化抛	6	6	6
6		普氧槽	氧化	21	21	21
7		硬氧槽	氧化	2	2	2
8		黑色槽	染色	6	6	6
9		染色槽	染色	8	8	8
10		高温黑封孔槽	封孔	1	1	1
11		封孔槽	封孔	8	8	8
12		纯水洗槽	水洗	9	9	8
13		热纯水洗槽	水洗	2	2	5
14		备用槽	备用槽	8	8	12
15		存放槽	存放槽	5	5	10
<b>合计</b>				<b>165</b>	<b>165</b>	<b>196</b>

由以上槽体数据统计可知，氧化1线减少5个水洗槽、1个纯水洗槽、2个备用槽、1个存放槽；氧化7线减少1个水洗槽、1个纯水洗槽、1个热纯水洗槽、1个备用槽，以上变化均为减少槽体数量，不会增加不利影响；氧化2线增加9个水洗槽、3个备用槽、3个存放槽；氧化3线增加10个水洗槽、4个热纯水洗、2个存放槽、3个备用槽；氧化4线增加7个水洗槽、1个纯水洗槽、1个备用槽、1个存放槽。具体产生废水情况见表3-9~表3-19。

**表 3-9 氧化1线调整后水洗工序废水产生情况表**

废水编号	排放源	槽体有效容积 (m <sup>3</sup> )	槽体数量 (个)	溢流量 (m <sup>3</sup> /h)	定期排放周期 (d)	定期排放量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水类别
W2-2	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	一般水洗废水
	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	
	水洗槽	2.8	1-1*	0.2	/	/	1.6 (0)	
W2-4	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	一般水洗废水
	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	
W2-6	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	含氮废水
	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	
	水洗槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	
W2-7	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	含氮磷废水
	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	
	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	

	水洗槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	
W2-9	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	一般清洗 废水
	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	
	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	
	水洗槽	2.8	1	0.2	/	/	1.6	
W2-11	水洗槽	2.8	4-2*	0.1	/	/	0.8 (0.4)	含氮废水
W2-12	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	含镍废水
	纯水洗槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	
	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	

备注：加“\*”部分为本次变动槽体；括号中数值为调整后的溢流量和废水量；废水编号详见本项目环境评价报告表。（下同）

氧化1线水量情况汇总如下：

表 3-10 氧化1线调整前后水洗工序废水产生汇总表

序号	废水类型	排放源编号	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	含镍废水	W2-12	2.4	1.6
2	含氮磷废水	W2-6、W2-7、W2-11	6.4	4.4
3	一般水洗废水	W2-2、W2-4、W2-9	14.4	12.8
合计			23.2	18.8

②氧化2线废水产生情况

表 3-11 氧化2线调整后水洗工序废水产生情况表

废水 编号	排放源	槽体有效 容积 (m <sup>3</sup> )	槽体数 量 (个)	溢流量 (m <sup>3</sup> /h)	定期排放 周期 (d)	定期排放 量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水类别
W2-2	水洗槽	2.8	1+1*	0.2 (0.1)	/	/	1.6	一般水洗 废水
W2-4	水洗槽	2.8	1	0.2 (0.1)	/	/	1.6 (0.8)	一般水洗 废水
	水洗槽	2.8	1	0.2 (0.1)	/	/	1.6 (0.8)	
W2-6	水洗槽	2.8	1+1*	0.1 (0.05)	/	/	(0.8)	含氮废水
W2-11	水洗槽	2.8	+6*	0.1 (0.05)	/	/	(2.4)	含氮废水
W2-7	水洗槽	2.8	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	含氮磷废 水
	水洗槽	2.8	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	
W2-9	水洗槽	2.8	1	0.2 (0.1)	/	/	1.6 (0.8)	一般清洗 废水
	水洗槽	2.8	1+2*	0.2	/	/	2.4	

				(0.1)			(2.4)	
W2-12	纯水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	含镍废水
	纯水洗槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	

氧化2线水量情况汇总如下：

表 3-12 氧化2线调整前后水洗工序废水产生汇总表

序号	废水类型	排放源编号	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
2	含镍废水	W2-12	1.6	0.8
3	含氮磷废水	W2-6、W2-7	2.4	1.6
4	一般水洗废水	W2-2、W2-4、W2-9	8	6.4
合计			12	8.8

③氧化3线废水产生情况

表 3-13 氧化3线调整后水洗工序废水产生情况表

废水编号	排放源	槽体有效容积 (m <sup>3</sup> )	槽体数量 (个)	溢流量 (m <sup>3</sup> /h)	定期排放周期 (d)	定期排放量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水类别
W2-2	水洗槽	4.5	1+1*	0.2 (0.1)	/	/	1.6	一般水洗废水
W2-4	水洗槽	4.5	2+1*	0.2 (0.1)	/	/	3.2 (2.4)	一般水洗废水
W2-6	水洗槽	4.5	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	含氮废水
	水洗槽	4.5	1+1*	0.1 (0.05)	/	/	0.8	
W2-7	水洗槽	4.5	2+2*	0.1 (0.05)	/	/	1.6 (3.2)	含氮磷废水
W2-9	水洗槽	4.5	2+2*	0.2 (0.1)	/	/	3.2	一般清洗废水
W2-11	水洗槽	4.5	6+3*	0.1 (0.05)	/	/	4.8 (3.6)	含氮废水
W2-12	纯水洗槽	4.5	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	含镍废水
	纯水洗槽	4.5	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	
	热纯水槽	4.5	1+4*	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (2.0)	
	水洗槽	4.5	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	

氧化3线水量情况汇总如下：

表 3-14 氧化 3 线调整前后水洗工序废水产生汇总表

序号	废水类型	排放源编号	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	含镍废水	W2-12	3.2	3.2
2	含氮磷废水	W2-6、W2-7、W2-11	8	8
3	一般水洗废水	W2-2、W2-4、W2-9	8	7.2
合计			19.2	18.4

④氧化 4 线废水产生情况

表 3-15 氧化 4 线调整后水洗工序废水产生情况表

废水编号	排放源	槽体有效容积 (m <sup>3</sup> )	槽体数量 (个)	溢流量 (m <sup>3</sup> /h)	定期排放周期 (d)	定期排放量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水类别
W2-2	水洗槽	2.45	1+1*	0.2 (0.1)	/	/	1.6	一般水洗废水
W2-4	水洗槽	2.45	2	0.2 (0.1)	/	/	3.2 (1.6)	一般水洗废水
W2-6	水洗槽	2.45	2	0.1 (0.05)	/	/	1.6 (0.8)	含氮废水
W2-7	水洗槽	2.45	2+1*	0.1 (0.05)	/	/	1.6 (1.2)	含氮磷废水
W2-9	水洗槽	2.45	2+5*	0.2 (0.1)	/	/	3.2 (5.6)	一般清洗废水
W2-12	纯水洗槽	2.45	2+1*	0.1 (0.05)	/	/	1.6 (1.2)	含镍废水

氧化 4 线水量情况汇总如下：

表 3-16 氧化 4 线调整前后水洗工序废水产生汇总表

序号	废水类型	排放源编号	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	含镍废水	W2-12	1.6	1.2
2	含氮磷废水	W2-6、W2-7	3.2	2
3	一般水洗废水	W2-2、W2-4、W2-9	6.4	8.8
合计			11.2	12

⑦氧化 7 线废水产生情况

表 3-17 氧化 7 线水洗工序废水产生情况表

废水编号	排放源	槽体有效容积 (m <sup>3</sup> )	槽体数量 (个)	溢流量 (m <sup>3</sup> /h)	定期排放周期 (d)	定期排放量 (m <sup>3</sup> /d)	废水量 (m <sup>3</sup> /d)	废水类别
W2-2	水洗槽	2.8	1	0.2 (0.1)	/	/	1.6 (0.8)	一般水洗废水
W2-4	水洗槽	2.8	2	0.2 (0.1)	/	/	3.2 (1.6)	一般水洗废水

W2-6	水洗槽	2.8	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	含氮废水
	水洗槽	2.8	1	0.1 (0.05)	/	/	0.8 (0.4)	
W2-7	水洗槽	2.8	2	0.1 (0.05)	/	/	1.6 (0.8)	含氮磷废水
W2-9	水洗槽	2.8	2	0.2 (0.1)	/	/	3.2 (1.6)	一般清洗废水
W2-11	水洗槽	2.8	5-1*	0.1 (0.05)	/	/	4 (1.6)	含氮废水
W2-12	纯水洗槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	含镍废水
	纯水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	
	热纯水槽	2.8	1-1*	0.1	/	/	0.8 (0)	
	水洗槽	2.8	1	0.1	/	/	0.8	

氧化7线水量情况汇总如下：

**表 3-18 氧化7线调整前后水洗工序废水产生汇总表**

序号	废水类型	排放源编号	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	含镍废水	W2-12	3.2	1.6
2	含氮磷废水	W2-6、W2-7、W2-11	7.2	3.2
3	一般水洗废水	W2-2、W2-4、W2-9	8	4.8
合计			18.4	9.6

综上所述，本项目现阶段5条氧化线产生的工艺废水产生情况汇总如下：

**表 3-19 5条氧化线调整前后水洗工序废水产生汇总表**

序号	废水类型	环评废水量 (m <sup>3</sup> /d)	实际废水量 (m <sup>3</sup> /d)
1	含镍废水	12	8.4
2	含氮磷废水	27.2	19.2
3	一般水洗废水	44.8	40
合计		84	67.6

目前项目5条氧化线实际槽体数量为196个，环评预估165个，槽体规格未发生变化，总体增加槽体数量未超过环评设计量30%，且本次所增槽体主要为水洗槽、备用槽、存放槽。通过以上5条氧化线调整前后的分析和企业提供的用水发票（详见附件-11月与12月用水发票），水洗工艺涉及的含镍废水、含氮磷废水、一般水洗废水的废水量均未增加，且污染防治措施与环评一致，故调整后不会新增污染源与排放量。

综上所述，以上槽体变化既不会增加原辅材料、产能，也不会新增污染物排放量、种类，改变污染源强，不会对环境造成不利影响，故不属于重大变动。

### 3.2.4 原辅料用量

表 3-20 原辅材料用量对比

序号	名称	组分/规格	环评年耗量 (t/a)	验收年耗量 (t/a)	验收后年耗量 (t/a)	备注
1	铝件	Al	1012	0	0	验收时第一阶段机加工未建设，直接外购铝型材委外加工，故铝件年耗量为 0
2	片碱	98%	60	48	48	/
3	铝型材	Al	1050	1530	1530	验收时第一阶段铝型材全部委外加工成铝件
4	磷酸	85%	300	180	180	/
5	硝酸	67.5%	20	4	4	/
6	硫酸	50%	300	268	268	/
7	封孔剂	醋酸镍（四水）、75%、苯磺酸钠 20%、醋酸钠 5%	10	6	6	/
8	除灰剂	硝酸 25%	20	5.4	5.4	/
9	燃料	偶氮系酸性燃料	15	1.2	1.2	/
10	脱脂剂	硫酸、表面活性剂、缓	15	10	10	/
11	化抛添加剂	活性添加剂	20	2	2	/
12	切削液	石油磺酸钠、聚氧乙烯烷基酚醚、氯化石蜡、高速机械油、石油酸钠盐、聚乙二醇、工业机械油等	6	0	0	第一阶段设备暂未建设
13	金刚砂	金刚砂	5	0	0	
14	润滑油	矿物油	1	0	0	

由上表可知，目前项目部分原辅料用量与验收时有所减少，不属于重大变化。

### 3.3 项目建设地点

本项目位于苏州市相城区黄埭镇潘阳工业园春秋路 101 号，建设地址与环评

批复一致。

### 3.4 生产工艺

本项目生产工艺与环评一致，未发生变动。

### 3.5 环境保护措施

#### 3.5.1 废水环境保护措施

项目目前废水环境保护措施与验收一致，且验收时针对废水环保措施相对环评变动情况已做详细的变动环境影响分析，结果可行，不属于重大变动。

#### 3.5.2 废气环境保护措施

目前项目废气源强、环保设施未变动，与环评及验收情况一致，未发生变动。

#### 3.5.3 噪声环境保护措施

本次变动前后，未增加高噪声设备，本次噪声措施与原环评一致，未发生变动。

#### 3.5.4 固废环境保护措施

本项目固废产生种类及产生量、处理措施目前均与环评及验收一致，未发生变动。

## 4、本次变动情况判定分析

根据污染影响类建设项目重大变动清单（试行）（环办环评函[2020]688号）文件比对情况总结如下：

（1）建设项目开发、使用功能发生变化的。

项目开发、使用功能与原环评相比无变化。

（2）生产、处置或储存能力增大 30%及以上的项目氧化线槽体数量总体增加未达到 30%。

（3）生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。

项目氧化线槽体数量增加未超过 30%，且本次变化不会新增废水第一类污染物排放量。

（4）位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、

挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10% 及以上的。

本项目目前氧化线槽体数量增加未超过环评及验收数量的 30%，且新增的槽体不会产生污染物，故不会新增污染物排放量。

（5）重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。

建设地址仍在厂区内与环评一致。

（6）新增产品品种或生产工艺（含主要生产装置、设备及配套设施）、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：

➤ 新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；

本项目污染物排放种类与环评一致，未新增污染物排放种类。

➤ 位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；

本项目污染物排放量均符合环评及批复要求。

➤ 废水第一类污染物排放量增加的；

本项目不涉及废水第一类污染物的排放。

➤ 其他污染物排放量增加 10% 及以上的；

本项目不涉及其他污染物的排放。

（7）物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。物料运输、装卸、贮存方式

本项目物料运输、装卸、贮存方式较环评及验收相比未发生变化。

（8）废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10% 及以上的。

项目废水、废气污染防治措施与验收一致，未发生变化。

（9）新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。

本项目未新增废水排放口，排放方式、位置与环评及验收一致。

（10）新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。

本项目不涉及新增废气主要排放口。

（11）噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。本项目噪声、土壤或地下水污染防治措施未发生变化。

（12）固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。

本项目固体废物利用处置方式未发生变化。

（13）事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。

本项目事故废水暂存能力或拦截设施未发生变化。

通过以上分析，本项目变化属于一般变动。

## 5、验收后变动情况环境影响分析结论

综上所述，本项目变动未导致产品方案的变化、产能的增加、污染物排放总量的增加、仓储规模的增加、项目地的变化、工艺的变化、污染防治措施的变化经分析也在可行范围内，故本次变动不属于《排污许可管理条例》第十五条重新申请取得排污许可证的情形之一，可以纳入排污许可证变更管理

苏州菲利达铜业有限公司

2022 年 03 月

## 6、附件目录：

附件 1：验收后变动环境影响分析专家意见

附件 2：建设项目立项文件

附件 3：建设项目环评审批文件

附件 4：建设项目排污许可证

附件 5：建设项目第一阶段自主验收意见

附件 6：建设项目氧化线槽体统计表

附件 7：目前生产负荷补充材料

附件 8：用水票据

附件 9：环保处罚决定书